

**ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**402-011-106.85**

**ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И  
ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ  
ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ**

**АЛЬБОМ 1**

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.  
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ**

**СФ 670-01**

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

402-011-106.85

## ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛООГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ

### АЛЬБОМ 1

#### СОСТАВ ПРОЕКТА

##### АЛЬБОМ 1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ  
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

##### АЛЬБОМ 2

КОНСТРУКЦИИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

##### АЛЬБОМ 3


ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

СФ 650-01

#### РАЗРАБОТАН

институтом Башнипинефть

главный инженер института

 Карпушин Н.Л.

главный инженер проекта

 Гильченко Л.Д.

#### УТВЕРЖДЕН Миннефтепромом.

ПРОТОКОЛ ОТ 17.04.84г.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ

В ДЕЙСТВИЕ Башнипинефть

ПРИКАЗ № 402 от 21.11.84г.

Альбом 1

402 - 011 - 106.85

Типовые проектные решения

Имя, должность, Подпись и дата

| Лист    | Наименование  | Стр.  |
|---------|---|-------|
|         | Пояснительная записка                               | 2     |
|         | Здание высотой 4.8 м.                               |       |
|         | Архитектурно-строительные решения                   |       |
| АС-1    | Общие данные.                                       | 3     |
| АС-2    | Фасады. План кровли.                                | 4     |
| АС-3    | План. Разрез.                                       | 5     |
| АС-4    | Схема расположения фундаментов.                     | 6     |
| АС-5    | Фрагменты схемы расположения фундаментов.           | 7     |
| АС-6    | Схема расположения ростверков.                      | 8     |
| АС-7    | Фрагменты схемы расположения ростверков.            | 9     |
| АС-8    | Схема расположения свай.                            | 10    |
|         | Конструкции металлические                           |       |
| КМ-1    | Общие данные (начало)                               | 11    |
| КМ2-КМ7 | Общие данные (продолжение)                          | 12-17 |
| КМ-8    | Общие данные (окончание)                            | 18    |
| КМ-9    | Схемы расположения элементов каркаса                | 19    |
| КМ-10   | Схемы расположения ригелей факверка                 | 20    |
| КМ-11   | Схемы расположения стеновых панелей                 | 21    |
| КМ-12   | Схема расположения панелей покрытия                 | 22    |
| КМ-13   | Ферма ФСО-18  | 23    |
| КМ-14   | Колонны   | 24    |
| КМ-15   | Вертикальные связи                                  | 25    |
| КМ-16   | Стальные элементы                                   | 26    |
| КМ-17   | Узлы 1-10   | 27    |
| КМ-18   | Узлы 12-18  | 28    |
|         | Здание высотой 7.2 м                                |       |
|         | Архитектурно-строительные решения                   |       |
| АС-1    | Общие данные  | 29    |
| АС-2    | Фасады. План кровли                                 | 30    |
| АС-3    | План. Разрез.                                       | 31    |
| АС-4    | Схема расположения фундаментов                      | 32    |
| АС-5    | Фрагменты схемы расположения фундаментов            | 33    |
| АС-6    | Схема расположения ростверков                       | 34    |
| АС-7    | Фрагменты схемы расположения ростверков             | 35    |
| АС-8    | Схема расположения свай                             | 36    |
|         | Конструкции металлические                           |       |
| КМ-1    | Общие данные (начало)                               | 37    |
| КМ2-КМ7 | Общие данные (продолжение)                          | 38-43 |
| КМ-8    | Общие данные (окончание)                            | 44    |
| КМ-9    | Схемы расположения элементов каркаса                | 45    |
| КМ-10   | Схема расположения подвесных путей                  | 46    |
| КМ-11   | Схемы расположения ригелей факверка                 | 47    |
| КМ-12   | Схемы расположения стеновых панелей                 | 48    |
| КМ-13   | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей | 49    |

ПРОДОЛЖЕНИЕ

| Лист  | Наименование                        | Стр. |
|-------|-------------------------------------|------|
| КМ-14 | Схема расположения панелей покрытия | 50   |
| КМ-15 | Ферма ФСО-18                        | 51   |
| КМ-16 | Колонны                             | 52   |
| КМ-17 | Вертикальные связи                  | 53   |
| КМ-18 | Стальные элементы                   | 54   |
| КМ-19 | Узлы 1-11                           | 55   |
| КМ-20 | Узлы 12-20                          | 56   |

Пояснительная записка

1. Введение

1.1 Рабочие чертежи настоящего проекта выполнены по плану типового проектирования Миннефтепрома на 1983 год, утвержденному постановлением Госстроя СССР от 10 января 1983 г. №1, в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным заместителем министра нефтяной промышленности протоколом технического совещания от 15 апреля 1983 года.

1.2 В проекте разработана строительная часть унифицированных производственных зданий, пригодных для размещения в них технологических предприятий автотранспорта, баз бурения, трубных баз, баз НГДУ, УПТО и КО, ремонтных цехов нефте-промыслового хозяйства.

1.3 Производственные здания, разработанные в данном проекте, предназначены для строительства в труднодоступных нефтедобывающих районах СССР в условиях, отвечающих требованиям ТП 101-81 „Технические правила по экономному расходованию основных строительных материалов“.

2. Объёмно-планировочные решения.

2.1 В проекте разработаны отапливаемые одноэтажные двух-пролётные здания со стальным каркасом и легкостеновыми теплоизоляционными стенами. Ширина зданий - 36 м, высота до низа строительных ферм - 4,8 и 7,2 м. Длина здания определяется при конкретном проектировании с учётом требований СНиП II-23-81 „Стальные конструкции“.

2.2 Здания высотой 7,2 м могут оборудоваться подвесными кранами грузоподъёмностью до 15 тс.

3. Конструктивные решения

3.1 В зависимости от грунтовых условий площадки строительства может быть принято одно из двух решений фундаментов, предусмотренных проектом:

- сборные железобетонные столбчатого типа.
  - свайные со сборными железобетонными ростверками.
- 3.2 Каркас здания состоит из двухпролётных поперечных рам. Шаг рам каркаса - 6 м. Поперечные рамы образованы сплошностенчатыми колоннами постоянного сечения, жёстко на болтах прикрепленными к фундаментам и односкатными стропильными фермами шарнирно опертыми на колонны.
- 3.3 Стены - трёхслойные стальные панели с утеплителем из заливочного пенополиуретана и керамзитобетонные цокольные панели.
- 3.4 Покрытие - двухслойные панели из стального профилированного настила с утеплителем из заливочного пенополиуретана.
- 3.5 Кровля - рулонная трёхслойная.

4. Отделка

- 4.1 Наружная отделка стальных и керамзитобетонных стеновых панелей выполняется в заводских условиях.
- 4.2 Стальные конструкции каркаса окрашиваются лакокрасочными антикоррозийными материалами.

5. Противопожарные мероприятия

5.1 Архитектурно-строительная часть проекта выполнена в соответствии с требованиями СНиП II-2-80 „Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений“ и СНиП II-90-81 „Производственные здания промышленных предприятий“.

5.2 При размещении в зданиях производств категории „В“, для обеспечения требуемой огнестойкости, колонны покрываются огнезащитным фосфатным покрытием по ГОСТ 23791-79 с последующей окраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

6. Указания по применению

6.1 В данном альбоме приведены типовые проектные решения архитектурно-строительной части зданий с применением конструкций, разработанных во 2 альбоме настоящего проекта. Технологическая, сантехническая и электротехническая части проекта, внутренняя планировка зданий, конструкция полов, перегородок и т.д. разрабатываются при конкретном проектировании в зависимости от назначения зданий и характера размещаемых в них производств.

|                     |  |  |  |          |
|---------------------|--|--|--|----------|
| Инж. БАБИЧЕВА       |  |  |  | 11.2.83  |
| Рук. гр. ЛАРИОНОВ   |  |  |  | 11.11.83 |
| Гл. констр. ШИШКОВ  |  |  |  | 11.11.83 |
| Нач. отд. ГИЛЬЧЕНКО |  |  |  | 11.11.83 |
| Н. констр. ШИШКОВ   |  |  |  | 11.11.83 |
| ГИП ГИЛЬЧЕНКО       |  |  |  | 11.11.83 |

ТП 402-011-106.85 ПЗ

|       |      |        |
|-------|------|--------|
| Склад | Лист | Листов |
| Р     | 1    | 1      |

Пояснительная записка

МНП БАШНЕФТЬ  
БашНИПИнефть  
г.Уфа

ср 650-01

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Альбом 1

| Лист | Наименование                             | Примечание |
|------|--|------------|
| 1.   | Общие данные                             |            |
| 2    | Фасады. План кровли.                     |            |
| 3    | План. Разрез.                            |            |
| 4    | Схема расположения фундаментов           |            |
| 5    | Фрагменты схемы расположения фундаментов |            |
| 6    | Схема расположения ростверков.           |            |
| 7    | Фрагменты схемы расположения ростверков  |            |
| 8    | Схема расположения свай                  |            |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение                  | Наименование  | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| <u>Ссылочные документы</u>   |   |            |
| ГОСТ 24379.1-80              | Болты фундаментные  |            |
| 1.415-1                      | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.   |            |
| вып.1                        | Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6м.  |            |
| 1.435.2-18                   | Двери стальные утепленные двупольные  |            |
| 1.435.2-20                   | Ворота распашные складчатые размерами 3,6x3,6м; 4,2x4,2м; 4,8x5,4м.   |            |
| <u>Прилагаемые документы</u> |   |            |
|                              | Здания со стальным каркасом и легкостеновым теплооборудованием для нефтепромысловых объектов.                 |            |
| Альбом 2                     | Конструкции заводского изготовления   |            |
| Альбом 3                     | Ведомости потребности в материалах.   |            |
| 2.460-17                     | Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и стальными профилированными настилами |            |

Типовые проектные решения 402-011-106.85

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

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *Гильченко Л.Д.*

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование                      | Примечание |
|-------------|-----------------------------------|------------|
| АС          | Архитектурно-строительные решения |            |
| КМ          | Конструкции металлические         |            |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование                                  | Примечание |
|------|---|------------|
| 3    | Спецификация элементов заполнения проёмов     |            |
| 4    | Спецификация к схеме расположения фундаментов |            |
| 6    | Спецификация к схеме расположения ростверков  |            |
| 8    | Спецификация к схеме расположения свай        |            |

Ведомость объёмов сборных железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

| № п/п                                      | Наименование группы элементов конструкций | Код     | Кол. м <sup>3</sup> | Примечание |
|--|---|---------|---------------------|------------|
| <u>Вариант со столбчатыми фундаментами</u> |   |         |                     |            |
| 1.   | Фундаменты                                | 581 200 | 57,5                |            |
| 2.   | Фундаментные балки                        | 582 400 | 8,3                 |            |
| 3.   | Цокольные панели                          | 583 100 | 44,6                |            |
| Всего железобетона :                       |   |         | 110,4               |            |
| <u>Вариант со свайными фундаментами</u>    |   |         |                     |            |
| 1.   | Ростверки                                 | 581 200 | 35,3                |            |
| 2.   | Фундаментные балки                        | 582 400 | 8,3                 |            |
| 3.   | Цокольные панели                          | 583 100 | 44,6                |            |
| 4.   | Сваи                                      |         |                     |            |
| Всего железобетона :                       |   |         |                     |            |

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

Объём сборного железобетона, требующегося на сваи, определяется при конкретном проектировании.

Общие указания

Архитектурно-строительная часть проекта разработана как возможный вариант производственного здания для применения в I-климатическом районе СССР по ГОСТ 16350-80, «Климат СССР» со следующими природно-климатическими условиями:

Вес снегового покрова - для IV географического района - 150 <sup>кг</sup>/<sub>м<sup>2</sup></sub>

Скоростной напор ветра для III географического района по СНиП II-6-74 «Нагрузки и воздействия» - 45 <sup>кг</sup>/<sub>м<sup>2</sup></sub>

Расчётная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток - минус 55°С.

Грунты в основании:

- 1) непучинистые, непросадочные.
- 2) слабые и заболоченные

Класс ответственности здания - II

Степень огнестойкости здания - III

В качестве утеплителя в кровельных и стеновых панелях применён жесткий заливочный пенополиуретан с добавлением антипиренов.

Фундаменты решены в двух вариантах:

- 1) Сборные железобетонные столбчатого типа
- 2) Свайные со сборными железобетонными ростверками

Выбор типа фундаментов производится при разработке конкретного проекта в зависимости от геологических условий площадки строительства.

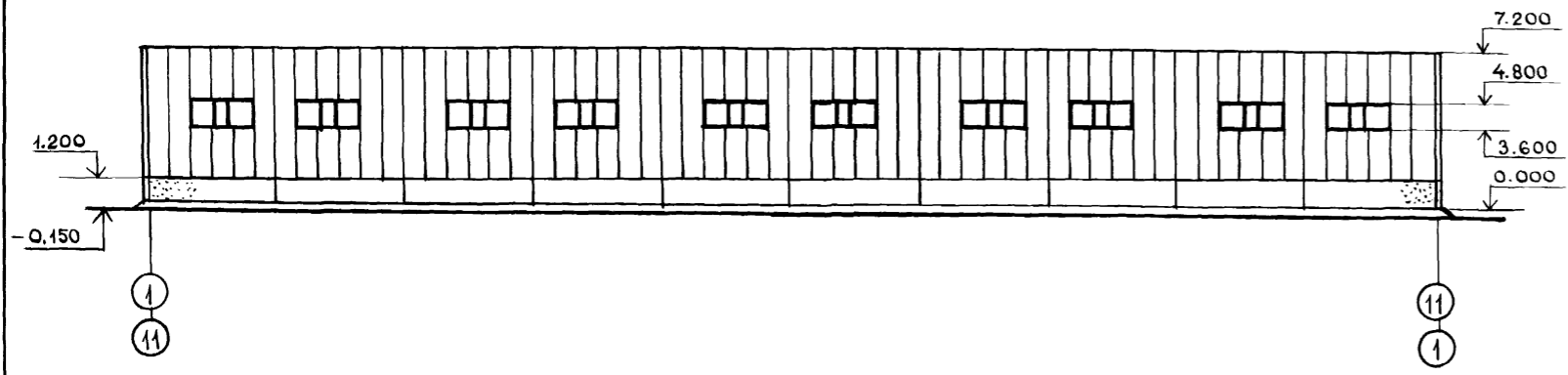
Гидроизоляция устраивается на отметке минус 0.030. Слой цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 0,8 м.

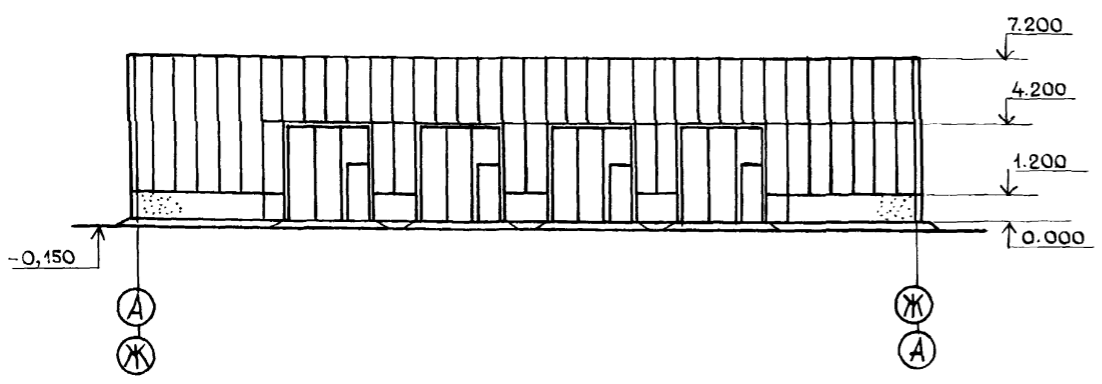
Кирпичные участки наружных стен оштукатурить и отделать под фактуру панелей.

|           |             |   |                       |       |        |
|-----------|-------------|---|-----------------------|-------|--------|
|           |             | ТП 402-011-106.85   |                       | -АС 1 |        |
|           |             | ЗДАНИЕ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛООГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |                       |       |        |
| Техник    | Малиновский | 11.11.85  | Стация                | Лист  | Листов |
| Рук. гр.  | Дарионов    | 11.11.85  | Р                     | 1     | 8      |
| Д.констр. | Шишков      | 11.11.85  | Здание высотой 4,8 м. |       |        |
| Нач. отд. | Гильченко   | 11.11.85  | Общие данные          |       |        |
| Н.контр.  | Шишков      | 11.11.85  | МНП БАШНЕФТЬ          |       |        |
| ГИП       | Гильченко   | 11.11.85  | г. УФА                |       |        |

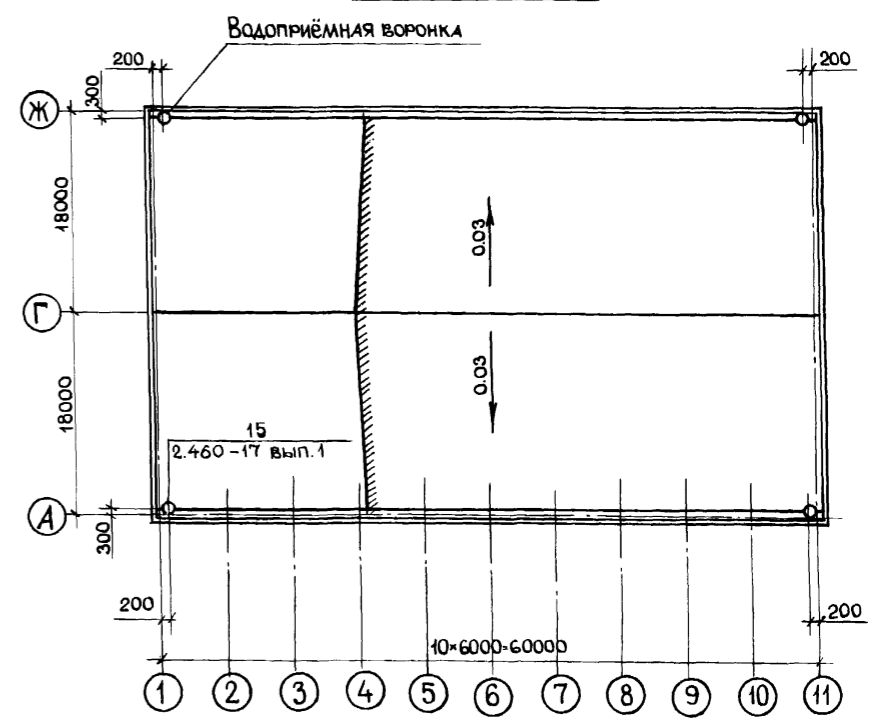
ФАСАД 1-11, 11-1



ФАСАД А-Ж, Ж-А



ПЛАН КРОВЛИ



Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Лист № в альб. | Взам. инв. № |
|              |                |              |

|   |  |  |  |        |  |  |      |  |  |        |  |  |
|---|--|--|--|--------|--|--|------|--|--|--------|--|--|
| ТП 402-011-106.85 -АС1  |  |  |  | Студия |  |  | Лист |  |  | Листов |  |  |
| Здания со стальным каркасом и легкпанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |  |  |  |        |  |  |      |  |  |        |  |  |
| Здание высотой 4,8 м.   |  |  |  |        |  |  |      |  |  |        |  |  |
| Фасады. План кровли.  |  |  |  |        |  |  |      |  |  |        |  |  |
| МНП БАШНЕФТЬ<br>БАШНИПНЕФТЬ<br>г. Уфа   |  |  |  |        |  |  |      |  |  |        |  |  |

|           |              |          |
|-----------|--------------|----------|
| Инженер   | Шеменкова    | 24.02.85 |
| Рук. гр.  | Ларионов     | 11.01.83 |
| Гл. спец. | Соломатников | 11.01.83 |
| Нач. отд. | Гильченко    | 18.01.83 |
| Н. контр. | Шишков       | 11.01.83 |
| ГИП       | Гильченко    | 11.01.83 |

Копировал: М. Фодина  
Формат А2

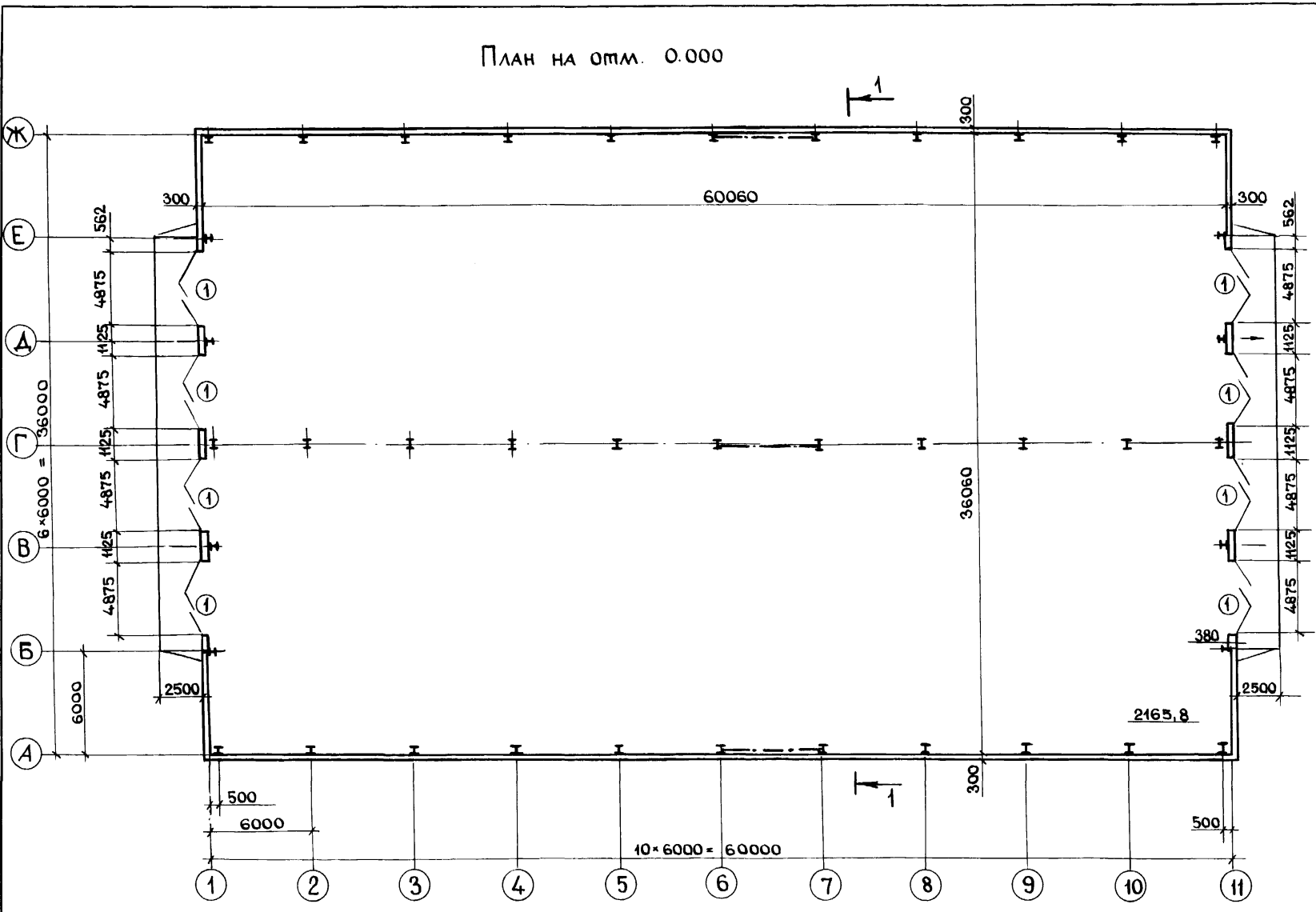
ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

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



Ведомость проёмов  
ворот и дверей

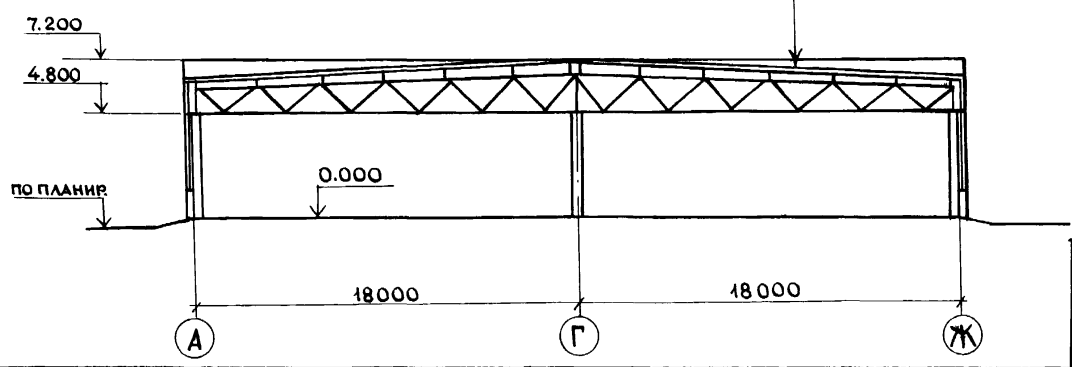
| Марка, поз. | Размер проёма в кладке, мм. |
|-------------|-----------------------------|
| 1           | 4875 × 4386                 |

Спецификация элементов заполнения проёмов.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование           | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-------------|-------------|------------------------|------|----------------|------------|
| 1           | 1.435.2-20  | Ворота РСВ-К 4,2 × 4,2 | 8    | 804            |            |

Защитный слой гравия-20  
3 слоя рубероида РКП-350 А ГОСТ 10923-82  
Плита покрытия.

РАЗРЕЗ 1-1



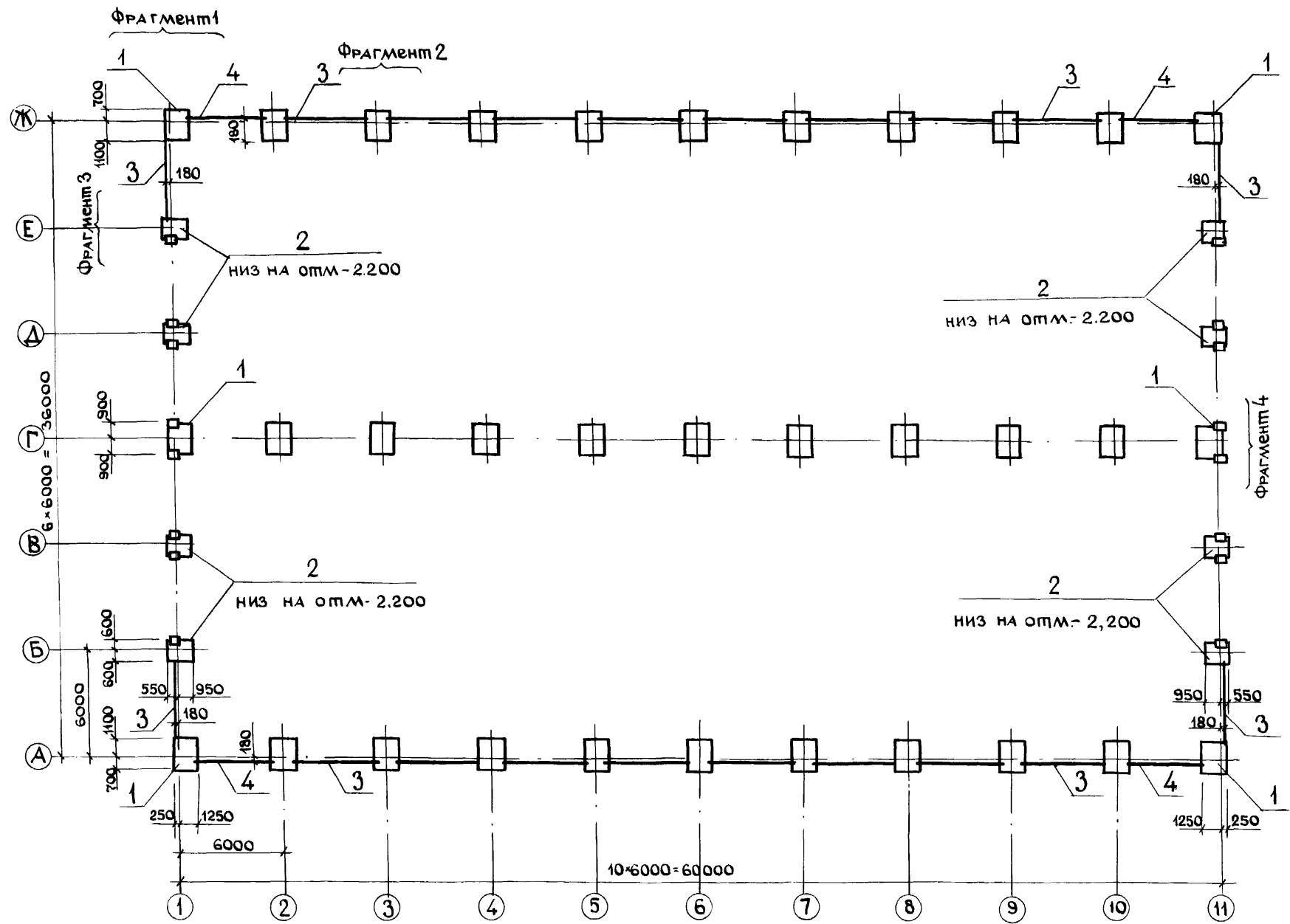
|  |          |                       |              |      |        |
|--|----------|-----------------------|--------------|------|--------|
| ТП 402-011-106.85  |          | -АС1                  |              |      |        |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОТРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |          |                       |              |      |        |
| Ст. инж. Конигов   | 11.11.85 | Здание высотой 4,8 м. | Стандия      | Лист | Листов |
| Рук. гр. Марионов  | 11.11.85 |                       | р            | 3    |        |
| Ст. констр. Шишков   | 11.11.85 | План. Разрез.         | ИМП БАШНЕФТЬ |      |        |
| Нач. отп. Ильченко   | 11.11.85 |                       | БАШНИПИНЕФТЬ |      |        |
| Инж. Шихов   | 11.11.85 |                       | г. УФА       |      |        |
| ГИП Ильченко   | 11.11.85 |                       |              |      |        |

Альбом 1

402-ОН-106.85

Типовые проектные решения

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



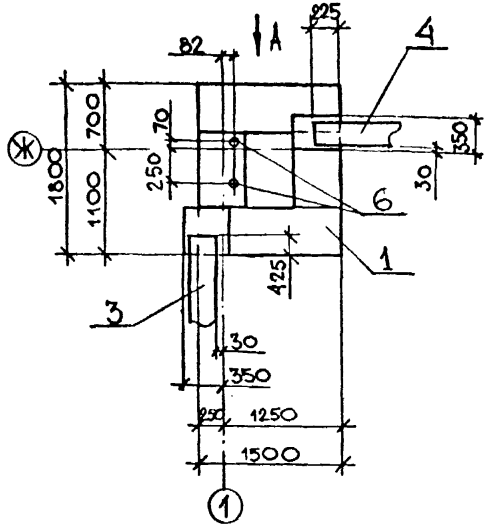
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

| Марка поз. | Обозначение     | Наименование                | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|------------|-----------------|-----------------------------|------|---------------|------------|
| 1          | 02.001          | Фундамент Ф-2               | 33   | 3450          |            |
| 2          | 02.002          | Фундамент Ф-4               | 8    | 2730          |            |
|            |                 | Фундаментные балки          |      |               |            |
| 3          | 1.415-1, вып. 1 | ФБ 6-46                     | 20   | 900           |            |
| 4          | 1.415-1, вып. 1 | ФБ 6-48                     | 4    | 800           |            |
| 5          |                 | Болт 1.1 М 20 × 710         |      |               |            |
|            |                 | ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80     | 32   | 2.1           |            |
| 6          |                 | Болт 1.1 М 24 × 800         |      |               |            |
|            |                 | ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80     | 12   | 3.4           |            |
|            |                 | <b>Материалы</b>            |      |               |            |
|            |                 | Бетон М 200, м <sup>3</sup> | 8,4  |               |            |

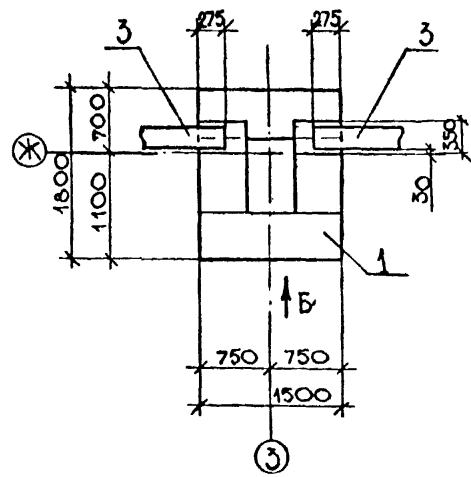
1. Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  
 угол внутреннего трения  $\varphi = 28^\circ (0,49)$ ;  
 удельное сцепление  $c = 0,02 \text{ кгс/см}^2 (2 \text{ кп})$ ;  
 модуль деформации  $E = 150 \text{ кгс/см}^2 (14,7 \text{ МПа})$ ;  
 плотность грунта  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ ;  
 грунтовые воды отсутствуют.
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень пола здания.
3. Привязка фундаментных балок дана по их геометрическим осям.
4. Фундаменты устанавливать на гравийно-песчаную подготовку толщиной 100 мм.
5. Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП III-16-73.
6. Набетонки под фундаментные балки и ворота выполнить из бетона М200.
7. Фрагменты смотреть на листе АС-5
8. Отметка подошвы всех фундаментов, кроме оговоренных, на отм.-2.100

|   |          |         |          |                                |                                   |
|---|----------|---------|----------|--------------------------------|-----------------------------------|
| ТП 402-ОН-106.85  |          |         |          | -АС 1                          |                                   |
| Здания со стальным каркасом и легкотяжелым теплоотражением для нефтепромышленных объектов |          |         |          |                                |                                   |
| Ст. инж.  | ЮНИНГ    | Сост.   | Ф.Х.83   | Здание высотой 4,8 м.          | Страницы/Лист Листов              |
| Рук. гр.  | ЛАРИОНОВ | Прот.   | 11.11.83 |                                |                                   |
| Гл. констр.   | ШИШКОВ   | Проект. | 11.11.83 | Схема расположения фундаментов | МНП БАШНЕФТЬ БашНИП Нефть г. Уфа. |
| Нач. отд.   | ИЛЬЧЕНКО | Проект. | 18.11.83 |                                |                                   |
| Н. констр.  | ШИШКОВ   | Проект. | 11.11.83 |                                |                                   |
| Г.И.П.  | ИЛЬЧЕНКО | Проект. | 18.11.83 |                                |                                   |

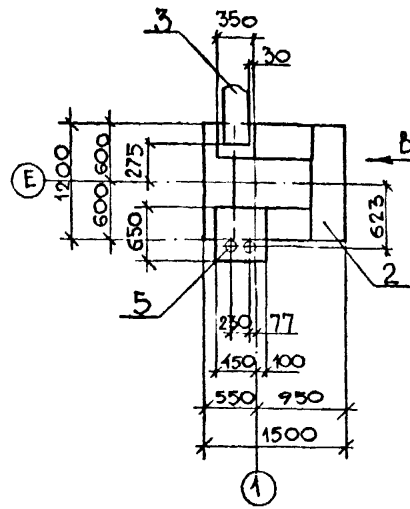
ФРАГМЕНТ 1



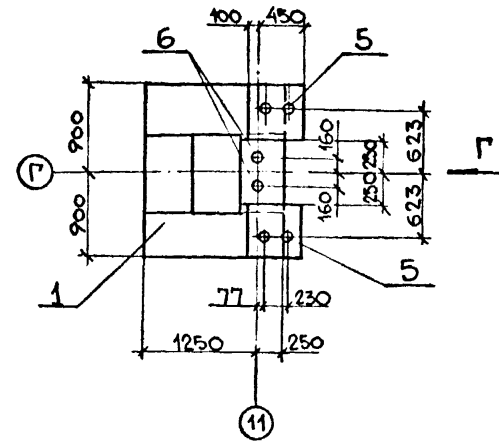
ФРАГМЕНТ 2



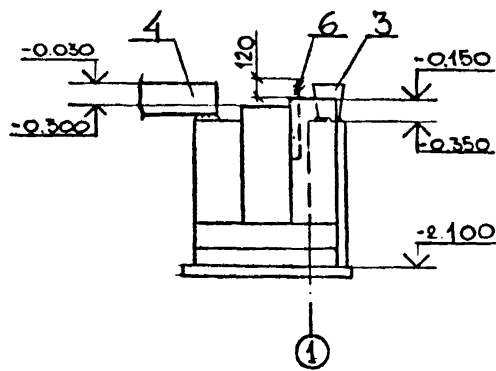
ФРАГМЕНТ 3



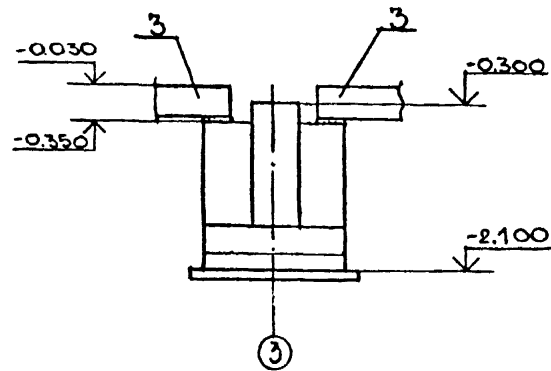
ФРАГМЕНТ 4



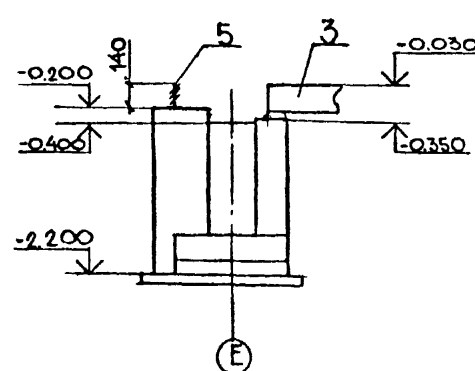
Вид А



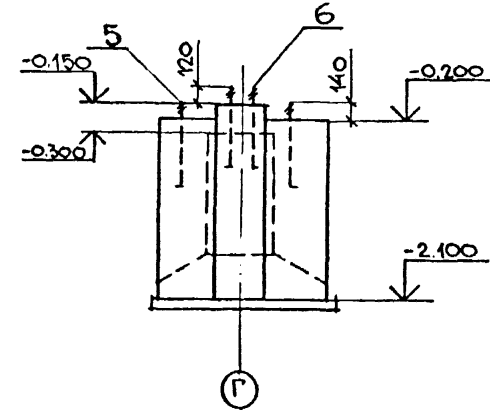
Вид Б



Вид В



Вид Г

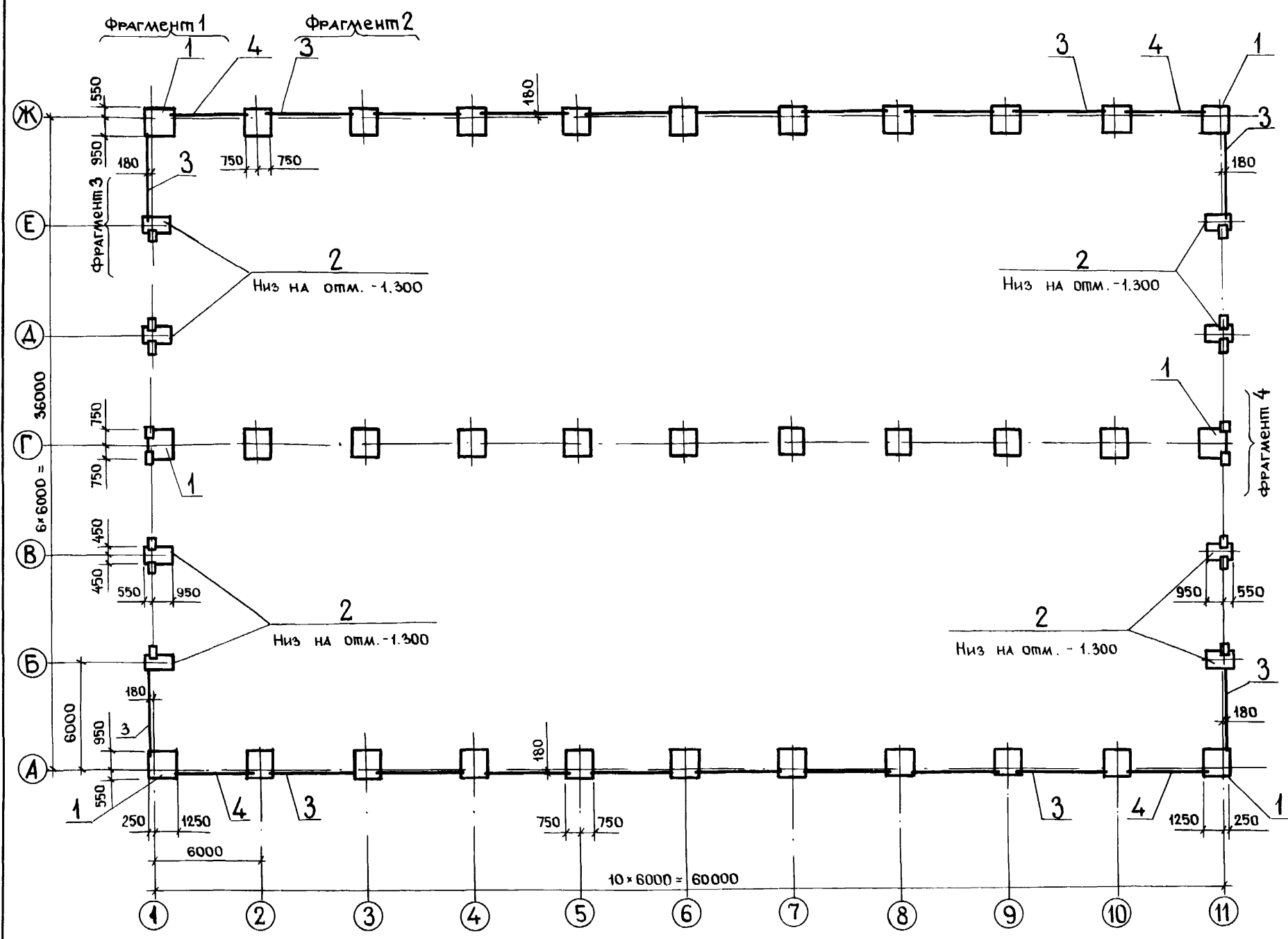


|     |         |      |              |
|-----|---------|------|--------------|
| Имя | Подпись | Дата | Взам. инв. № |
|     |         |      |              |

|  |           |         |  |
|--|-----------|---------|--|
| ТП 402-011-106.85 - АС 1   |           |         |  |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |         |  |
| Ст. инж.   | КОНИГ     | 12/1/85 | Здание высотой 4.8м                      |
| Рук. гр.   | ЛАГОНОВ   | 11/1/85 |  |
| Л. контр.  | ШИШКОВ    | 11/1/85 | Фрагменты схемы расположения фундаментов |
| Нач. отд.  | ГИЛЬЧЕНКО | 11/1/85 |  |
| И. контр.  | ШИШКОВ    | 11/1/85 |  |
| Ген. пр.   | ГИЛЬЧЕНКО | 11/1/85 | МНП БАШНЕФТЬ БАШНИПНЕФТЬ г. УФА          |

сф 650-01





| Марка, поз. | Обозначение     | Наименование            | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-------------|-----------------|-------------------------|------|----------------|------------|
| 1           | 02.003          | Ростверк РС-1           | 33   | 2250           |            |
| 2           | 02.004          | Ростверк РС-2           | 8    | 1750           |            |
|             |                 | Фундаментные балки      |      |                |            |
| 3           | 1.415-1, вып. 1 | ФБ 6-46                 | 20   | 900            |            |
| 4           | 1.415-1, вып. 1 | ФБ 6-48                 | 4    | 800            |            |
| 5           |                 | Болт 1.1 М20 x 710      |      |                |            |
|             |                 | ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80 | 16   | 2.1            |            |
| 6           |                 | Болт 1.1 М24 x 800      |      |                |            |
|             |                 | ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80 | 12   | 3.4            |            |
|             |                 | <u>МАТЕРИАЛЫ</u>        |      |                |            |
|             |                 | Бетон М 200, м³         |      |                |            |

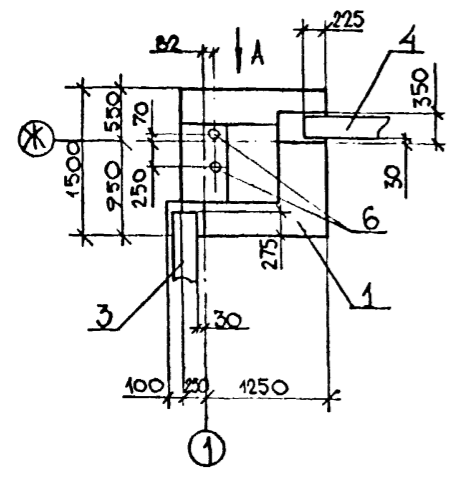
1. ВАРИАНТ СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ РАЗРАБОТАН ДЛЯ СЛАБЫХ И ЗАБОЛОЧЕННЫХ ГРУНТОВ.
2. ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМЕТКУ 0.000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ПОЛА ЗДАНИЯ.
3. ПРИВЯЗКА ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ДАНА ПО ИХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ ОСЯМ.
4. РОСТВЕРКИ УСТАНОВЛИВАТЬ НА ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНУЮ ПОДГОТОВКУ ТОЛЩИНОЙ 100 мм.
5. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ВЕСТИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП III-16-73.
6. ПОСЛЕ УСТАНОВКИ РОСТВЕРКОВ ГНЕЗДА ЗАПОЛНИТЬ БЕТОНОМ МАРКИ 200.
7. НАБЕЛОНКИ ПОД ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ И ВОРОПА ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 200.
8. ФРАГМЕНТЫ СМ. НА ЛИСТЕ АС-7
9. НИЗ ВСЕХ РОСТВЕРКОВ, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ, НА ОТМ. - 1.200

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

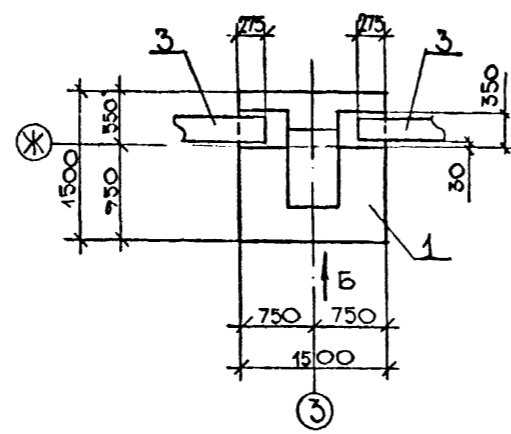
|  |           |          |                               |              |      |
|--|-----------|----------|-------------------------------|--------------|------|
| ТП 402-011-106.85  |           |          |                               | -АС 1        |      |
| ЗДАНИЕ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |          |                               |              |      |
| Ст. инж.   | КОНИНГ    | 13.XX    |                               | Стадия       | Лист |
| Рук. гр.   | ЛАРИОНОВ  | 11.4.85  | ЗДАНИЕ ВЫСОТОЙ 4,8 м          | Р            | 6    |
| Гл. констр.  | ШИШКОВ    | 11.11.85 | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РОСТВЕРКОВ | мнп башнефть |      |
| Нач. отд.  | Гильченко | 18.11.85 |                               | БАШНИПНЕФТЬ  |      |
| Н. контр.  | ШИШКОВ    | 11.11.85 |                               | УДА          |      |
| ГИП  | Гильченко | 18.11.85 |                               |              |      |

сф 650-01

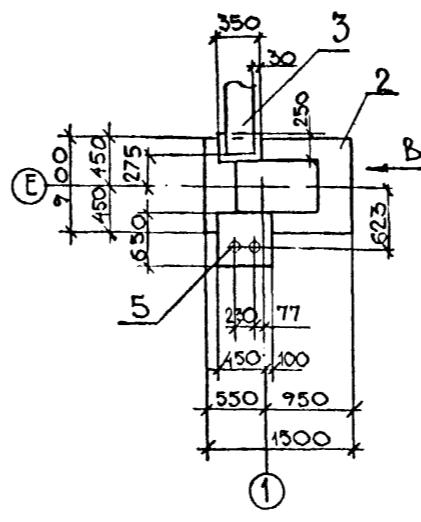
Фрагмент 1



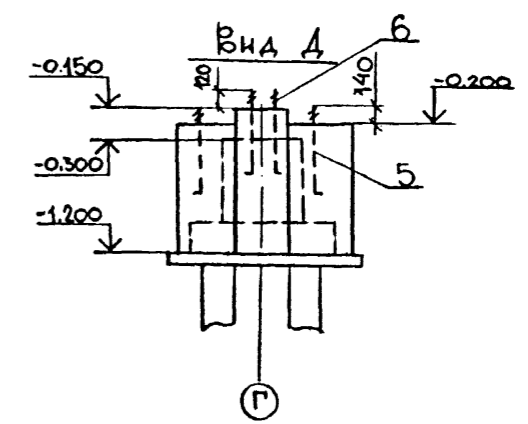
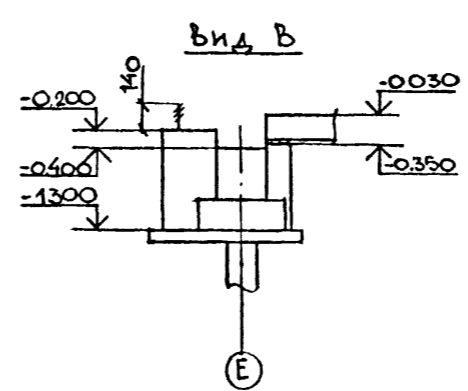
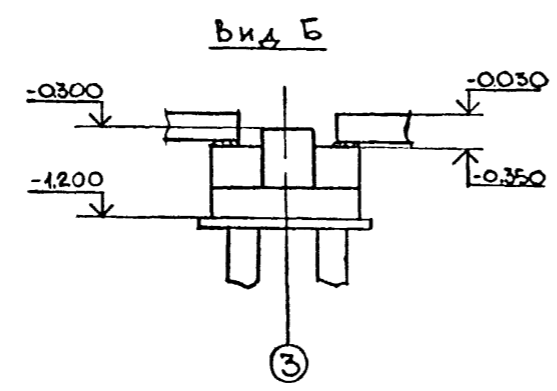
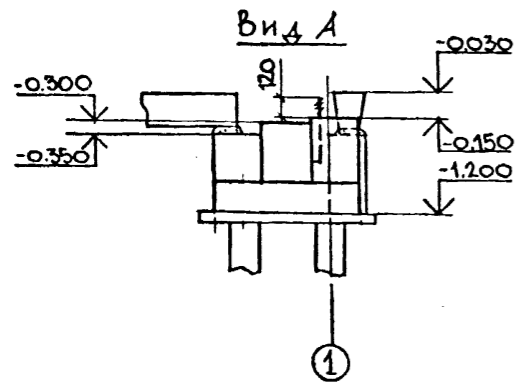
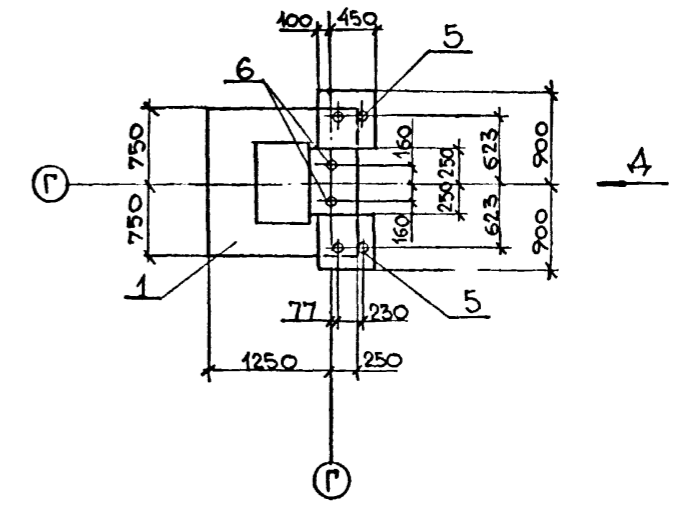
Фрагмент 2



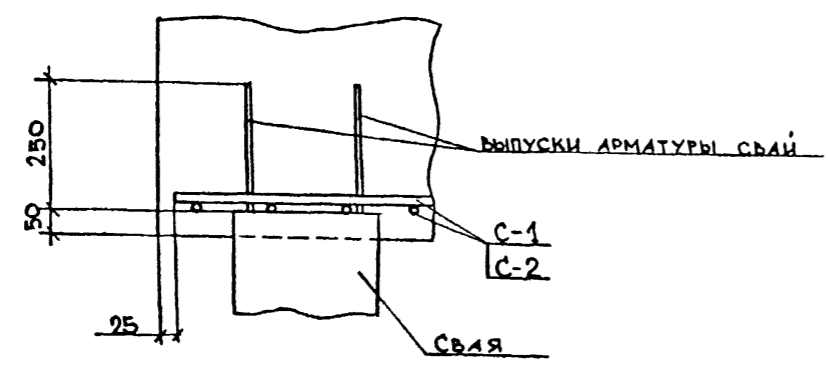
Фрагмент 3



Фрагмент 4



Узел заделки сваи в ростверк



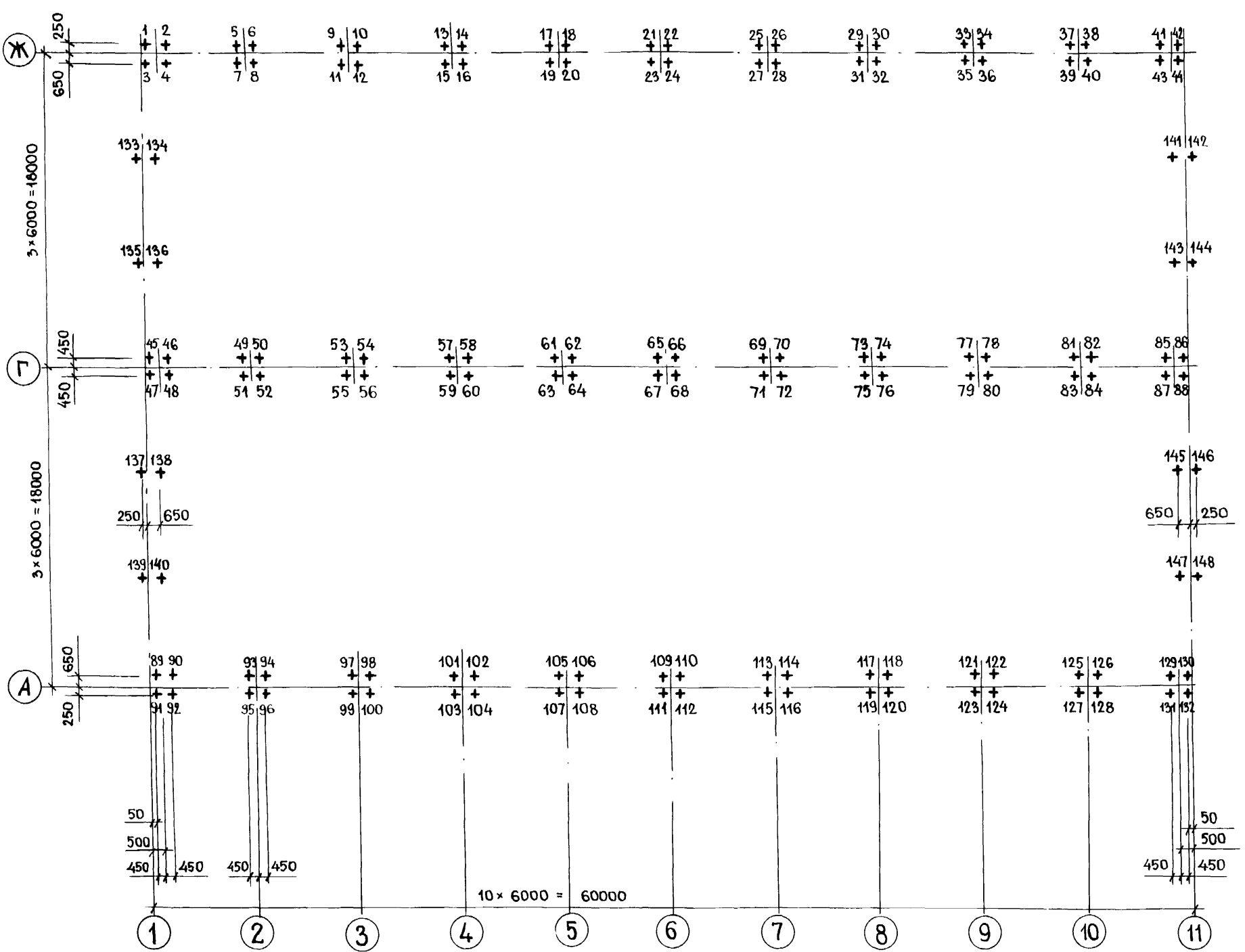
|   |           |          |          |  |      |                                       |
|---|-----------|----------|----------|--|------|---------------------------------------|
| ТП 402-011-106.85-АС 1  |           |          |          | Стдия                                      | Лист | Листов                                |
| Здания со стальным каркасом и легкостеновым теплограждением для нефтепромысловых объектов |           |          |          | Р  | 7    |                                       |
| Ст.инж  | Коринг    | А.Кор.   | 02.11.85 | Здание высотой 4,8м                        |      | МНП Башнефть<br>Башнипинефть<br>г.Уфа |
| Рук.гр.   | Ларонов   | А.Лар.   | 4.11.83  |  |      |                                       |
| Ин.констр.  | Шушков    | А.Шуш.   | 11.11.85 |  |      |                                       |
| Нач.отд.  | Гильченко | Ф.Гильч. | 11.11.85 |  |      |                                       |
| И.контр.  | Шушков    | А.Шуш.   | 11.11.85 | Фрагменты схемы<br>расположения ростверков |      |                                       |
| И.инж.  | Гильченко | Ф.Гильч. | 11.11.85 |  |      |                                       |

Ф 650-01

Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Типовые проектные решения



| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|-------------|--------------|------|---------------|------------|
|            |             | Свая         |      |               | см. п. 3   |

1. Вариант свайных фундаментов разработан для слабых и заболоченных грунтов.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола здания.
3. Длину и тип свай определить при привязке.
4. Верх свай разбить на 250 мм до оголения рабочей арматуры свай.

Ведомость свай

| N - N СВАЙ | Отм. верха свай | Расчетная нагрузка на сваю ТС | Несущая способность сваи, ТС |
|------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1 - 132    | -0.900          | 10.90                         |                              |
| 133 - 148  | -1.000          | 6.75                          |                              |

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

|   |           |          |  |                         |      |        |
|---|-----------|----------|--|-------------------------|------|--------|
| ТП 402-011-106.85 -АС 1   |           |          |  | Стация                  | Лист | Листов |
| Здания со стальным каркасом и легкпанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |           |          |  | Р                       | 8    |        |
| Инж.  | БАБИЧЕВА  | 14.08.85 |  | Здание высотой 4,8 м    |      |        |
| Рук. гр.  | ЛАРИОНОВ  | 11.04.85 |  | мнп Башнефть            |      |        |
| И. констр.  | ШИШКОВ    | 11.08.85 |  | БашНИПИнефть            |      |        |
| Нач. отд.   | Гильченко | 18.11.85 |  | г. Уфа                  |      |        |
| Н. контр.   | ШИШКОВ    | 11.08.85 |  | Схема расположения свай |      |        |
| ГИП   | Гильченко | 18.11.85 |  |                         |      |        |

ср 650-01

Копировал:

Формат А2

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование                         | Примечание |
|------|--------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные (начало)                |            |
| 2-7  | Общие данные (продолжение)           |            |
| 8    | Общие данные (окончание)             |            |
| 9    | Схемы расположения элементов каркаса |            |
| 10   | Схемы расположения ригелей фахверка  |            |
| 11   | Схемы расположения стеновых панелей  |            |
| 12   | Схема расположения панелей покрытия. |            |
| 13   | Ферма ФСО-18                         |            |
| 14   | Колонны                              |            |
| 15   | Вертикальные связи                   |            |
| 16   | Стальные элементы                    |            |
| 17   | Узлы 1-10                            |            |
| 18   | Узлы 12-20                           |            |

Типовые проектные решения 402-ОМ-106.85

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование  | Примечание |
|-------------|---|------------|
|             | <u>Ссылочные документы</u>  |            |
| 1.426-1     | Стальные подкрановые балки  |            |
| вып.3       | Балки путей подвешенного транспорта пролётом 6 м.   |            |
| 1.432-14/80 | Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м                                     |            |
| вып.1       | Стеновые панели   |            |
| 1.432-2-17  | Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трёхслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана |            |
| вып.0-2     | Материалы для проектирования стен с проёмами.   |            |
| вып.1       | Панели металлические трёхслойные стеновые   |            |
| вып.2       | Стальные изделия фахверка   |            |
| вып.3       | Узлы установки фахверка и   |            |

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта *Гильченко Л.Д.*

продолжение

| Обозначение | Наименование  | Примечание |
|-------------|---|------------|
|             | стеновых панелей  |            |
| вып.5-1     | Изделия комплектующие для глухих участков стен  |            |
| вып.5-2     | Изделия комплектующие для участков стен с проёмами  |            |
| 1.435.2-20  | Ворота распашные складные размерами 3,6×3,6 м; 4,2×4,2 м; 4,8×5,4 м.                                      |            |
| 2.436-11    | Узлы окон со стальными переплётами по серии 1.436.2-15  |            |
| вып.1       | Узлы крепления окон и сопряжения со стенами   |            |
| 1.436.2-15  | Окна с переплётами из спаренных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания                        |            |
| вып.1       | Техническое описание. Материалы для проектирования  |            |
| вып.2       | Окна, детали сопряжения стен и окон   |            |
| вып.3       | Механизм открывания с ручным приводом.  |            |
| 1.436.2-18  | Двери стальные утеплённые двупольные  |            |
| 1.439-2     | Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом   |            |
| 2.432-1     | Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом. |            |
| вып.1       | Монтажные узлы  |            |
| 2.432-3     | Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий со стальным каркасом       |            |

окончание

| Обозначение   | Наименование  | Примечание |
|---------------|---|------------|
| ГОСТ 5915-70  | Гайки шестигранные нормальной точности. Конструкции и размеры.                              |            |
| ГОСТ 7798-70  | Болты шестигранной головкой и шестигранные гайки диаметром до 48 мм.                        |            |
| ГОСТ 10906-78 | Шайбы косые. Технические условия.   |            |
| ГОСТ 11371-78 | Шайбы. Технические условия.   |            |
| ТУ67-269-79   | Винт самонарезающий   |            |
| ТУ67-73-75    | Шайба уплотнительная  |            |
|               | <u>Прилагаемые документы</u>  |            |
|               | Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплоотражением для нефтепромысловых объектов. |            |
| альбом 2      | Конструкции заводского изготовления   |            |
| альбом 3      | Ведомости потребности в материалах  |            |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 9    | Спецификация к схемам расположения элементов каркаса |            |
| 10   | Спецификация к схемам расположения ригелей фахверка  |            |
| 11   | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей  |            |
| 12   | Спецификация к схеме расположения панелей покрытия   |            |

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

|           |             |  |                       |              |      |
|-----------|-------------|--|-----------------------|--------------|------|
|           |             | ТП 402-ОМ-106.85   |                       | -КМ 1        |      |
|           |             | Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплоотражением для нефтепромысловых объектов |                       |              |      |
| Техник    | Малиновская | 11.11.83   | Здание высотой 4,8 м  | Стр.         | Лист |
| Рук. гр.  | Арионов     | 11.11.83   |                       | Р            | 1    |
| Л. контр. | Шишков      | 11.11.83   |                       | Листов       | 18   |
| Нач. отд. | Гильченко   | 11.11.83   |                       | МНП БАШНЕФТЬ |      |
| Н. контр. | Шишков      | 11.11.83   | Общие данные (начало) |              |      |
| ГИП       | Гильченко   | 11.11.83   | БАШНИПИ НЕФТЬ         |              |      |
|           |             |  |                       | г. Уфа       |      |

сф 650-01

Копировал: *Антонова*

Формат А2

Техническая спецификация металла для специализированных заводов.

Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

| Вид профиля<br>и<br>ГОСТ, ТУ   | Марка металла<br>и<br>ГОСТ | Обозначение и<br>размер профиля<br>мм | №<br>п.п | Код              |                 |                    | Кол.<br>шт. | Длина<br>м. | Масса металла по элементам<br>конструкции, т. |  |      | Общая масса, т. | Масса потребнос-<br>ти в металле по<br>кварталам (заполня-<br>ется изготовителем)<br>т |    |     |    | Заполняется ВЦ |
|--|----------------------------|---------------------------------------|----------|------------------|-----------------|--------------------|-------------|-------------|---|--|------|-----------------|--|----|-----|----|----------------|
|  |                            |                                       |          | Марки<br>металла | Виды<br>профиля | Размера<br>профиля |             |             | Переглебы                                     |  |      |                 | I  | II | III | IV |                |
|  |                            |                                       |          |                  |                 |                    |             |             |   |  |      |                 |  |    |     |    |                |
| Труба электро-<br>сварная профиль-<br>ная ТУ 14-3-194-73                         | 10ПС<br>ГОСТ 1050-74       | 28*25*1.8                             | 1        |                  |                 |                    |             | 0.82        |   |  | 0.82 |                 |  |    |     |    |                |
|  |                            | Итого                                 | 2        |                  |                 |                    |             | 0.82        |   |  | 0.82 |                 |  |    |     |    |                |
| Всего профиля  |                            |                                       | 3        |                  |                 |                    |             | 0.82        |   |  | 0.82 |                 |  |    |     |    |                |
| Лента стальная<br>холоднокатаная<br>ГОСТ 303-81                                  | 10кп<br>ГОСТ 1050-74       | 5*1.8                                 | 4        |                  |                 |                    |             | 0.06        |   |  | 0.06 |                 |  |    |     |    |                |
|  |                            | Итого                                 | 5        |                  |                 |                    |             | 0.06        |   |  | 0.06 |                 |  |    |     |    |                |
| Всего профиля  |                            |                                       | 6        |                  |                 |                    |             | 0.06        |   |  | 0.06 |                 |  |    |     |    |                |
| Сталь листовая<br>горячекатаная<br>ГОСТ 19903-74                                 | 10кп<br>ГОСТ 16523-70      | 5*1.8                                 | 7        |                  |                 |                    |             | 0.08        |   |  | 0.08 |                 |  |    |     |    |                |
|  |                            | Итого                                 | 8        |                  |                 |                    |             | 0.08        |   |  | 0.08 |                 |  |    |     |    |                |
| Всего профиля  |                            |                                       | 9        |                  |                 |                    |             | 0.08        |   |  | 0.08 |                 |  |    |     |    |                |
| В том числе<br>по маркам   | 10 ПС                      |                                       | 10       |                  |                 |                    |             | 0.82        |   |  | 0.82 |                 |  |    |     |    |                |
|  | 10кп                       |                                       | 11       |                  |                 |                    |             | 0.14        |   |  | 0.14 |                 |  |    |     |    |                |
|  | Прочий металл              |                                       |          |                  |                 |                    |             | 0.16        |   |  | 0.16 |                 |  |    |     |    |                |
| Масса поставки<br>элементов по<br>кварталам, т<br>(заполняется<br>изготовителем) |                            | I                                     |          |                  |                 |                    |             |             |   |  |      |                 |  |    |     |    |                |
|  |                            | II                                    |          |                  |                 |                    |             |             |   |  |      |                 |  |    |     |    |                |
|  |                            | III                                   |          |                  |                 |                    |             |             |   |  |      |                 |  |    |     |    |                |
|  |                            | IV                                    |          |                  |                 |                    |             |             |   |  |      |                 |  |    |     |    |                |

Име. № подл. Подпись и дата Разм. инв. №

|           |           |          |  |  |  |       |        |
|-----------|-----------|----------|--|--|--|-------|--------|
|           |           |          |  | ТП 402-011-106.85  |  | -КМ 1 |        |
|           |           |          |  | Здания со стальным каркасом и легкостеновым теплооборудованием для нефтепромысловых объектов |  |       |        |
| Вед. инж. | Потоцкая  | 25.08.85 |  | Здание высотой 4,8 м.  | Стадия                                 | Лист  | Листов |
| Рук. гр.  | Ларионов  | 11.11.85 |  |  | р                                      | 2     |        |
| Нач. отд. | Тильченко | 11.11.85 |  | Общие данные<br>(продолжение)  | МНП БАШНЕФТЬ<br>Башнипинефть<br>г. Уфа |       |        |
| Н. контр. | Шишков    | 11.11.85 |  |  |  |       |        |
| ГИП       | Тильченко | 11.11.85 |  |  |  |       |        |

сф 650-01

Копировал: *Андреев*

Формат А2

Техническая спецификация металла для специализированных заводов.

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ   | Марка металла и ГОСТ    | Обозначение и размер профиля мм. | № п.п. | Код           |              |                 | Кол. шт. | Длина м. | Масса металла по элементам конструкции, т |        |       |       | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т |    |  |  | Заполняется ВЦ |
|--|-------------------------|----------------------------------|--------|---------------|--------------|-----------------|----------|----------|---|--------|-------|-------|----------------|---|----|--|--|----------------|
|  |                         |                                  |        | Марки металла | Виды профиля | Размера профиля |          |          | Кровельные                                | Панели | И     | II    |                | III   | IV |  |  |                |
| Профиль гнутый<br>ГОСТ 24045-80                                      | БСт.3 кп<br>ГОСТ 380-71 | Н60-845-09                       | 1      |               |              |                 |          |          |   |        | 24.34 | 24.34 |                |   |    |  |  |                |
|  |                         | Итого                            | 2      |               |              |                 |          |          |   |        | 24.34 | 24.34 |                |   |    |  |  |                |
| Всего профиля  |                         |                                  |        |               |              |                 |          |          |   |        | 24.34 | 24.34 |                |   |    |  |  |                |
| В том числе по маркам  | БСт.3 кп                |                                  | 3      |               |              |                 |          |          |   |        | 24.34 | 24.34 |                |   |    |  |  |                |
|  | Прочий металл           |                                  | 4      |               |              |                 |          |          |   |        | 0.02  | 0.02  |                |   |    |  |  |                |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем) |                         | I                                |        |               |              |                 |          |          |   |        |       |       |                |   |    |  |  |                |
|  |                         | II                               |        |               |              |                 |          |          |   |        |       |       |                |   |    |  |  |                |
|  |                         | III                              |        |               |              |                 |          |          |   |        |       |       |                |   |    |  |  |                |
|  |                         | IV                               |        |               |              |                 |          |          |   |        |       |       |                |   |    |  |  |                |

№ п.п. Подпись и дата Взам. инв. №

|  |           |                   |                            |      |        |
|--|-----------|-------------------|----------------------------|------|--------|
|  |           | ТП 402-011-106.85 |                            | -КМ1 |        |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАГОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |                   |                            |      |        |
| Вед. инж.  | Потоцкая  | 20.11.85          | Страниц                    | Лист | Листов |
| Рук. гр.   | Ларионов  | 11.11.85          | р                          | 3    |        |
| Д. констр.   | Шишков    | 11.11.85          | Здание высотой 4.8 м.      |      |        |
| Нач. отд.  | Гильченко | 18.11.85          | Общие данные (продолжение) |      |        |
| Н. констр.   | Шишков    | 11.11.85          | МНП БАШНЕФТЬ               |      |        |
| ГИП  | Гильченко | 18.11.85          | Башнинефть г.Уфа           |      |        |

ср 650-01

Техническая спецификация металла для специализированных заводов

Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Типовые проектные решения 402-011-106.85

№ в. проекта Подпись и дата Взам. инв. №

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ   | Марка металла и ГОСТ, ТУ | Обозначение и размер профиля мм. | № п.п. | Код           |              |                 |                             | Кол. шт. | Длина м. | Масса металла по элементам конструкции, т |       |     | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т |  |  |  | Заполняется в Ц |
|--|--------------------------|----------------------------------|--------|---------------|--------------|-----------------|-----------------------------|----------|----------|---|-------|-----|----------------|--|--|--|--|-----------------|
|  |                          |                                  |        | Марки металла | Виды профиля | Размера профиля | Трёхслойные стеновые панели |          |          | I   | II    | III |                | IV   |  |  |  |                 |
| Сталь тонколистовая<br>ГОСТ 14918 - 80                               | БСт 3кп<br>ГОСТ 380-71   | б=0,8                            | 1      |               |              |                 |                             |          |          | 12,56                                     | 12,56 |     |                |  |  |  |  |                 |
|  |                          | Итого                            | 2      |               |              |                 |                             |          |          | 12,56                                     | 12,56 |     |                |  |  |  |  |                 |
| Всего профиля  |                          |                                  | 3      |               |              |                 |                             |          |          | 12,56                                     | 12,56 |     |                |  |  |  |  |                 |
| В том числе по маркам  | БСт 3кп                  |                                  | 4      |               |              |                 |                             |          |          | 12,56                                     | 12,56 |     |                |  |  |  |  |                 |
|  | Прочий металл            |                                  |        |               |              |                 |                             |          |          | 6,43                                      | 6,43  |     |                |  |  |  |  |                 |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем) |                          |                                  |        |               |              |                 |                             |          |          |   |       |     |                |  |  |  |  |                 |

|  |           |          |                            |      |        |  |
|--|-----------|----------|----------------------------|------|--------|--|
| ТП 402-011-106.85  |           |          |                            | -КМ1 |        |  |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |          |                            |      |        |  |
| Вед. инж.  | Потоцкая  | 15.10.83 | Склад                      | Лист | Листов |  |
| Рук. гр.   | Ларионов  | 11.11.83 | Р                          | 4    |        |  |
| Гл. констр.  | Шишков    | 11.11.83 | Здание высотой 4,8 м       |      |        |  |
| Нач. отд.  | Гильченко | 18.11.83 | Общие данные (продолжение) |      |        |  |
| Н. контр.  | Шишков    | 11.11.83 | МНП БАШНЕФТЬ               |      |        |  |
| ГИП  | Гильченко | 18.11.83 | БашНИПИ нефть              |      |        |  |
|  |           |          | г. Уфа                     |      |        |  |

сф 650-01







ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ)

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

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

| Вид профиля и ГОСТ, ту   | Марка металла и ГОСТ, ту | Обозначение и размер профиля, мм. | № п.п. | Код           |              |                 | Кол. шт. | Длина мм | Масса металла по элементам конструкции, т |                   |           |                |         |                | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т. |    |     |    | Заполняется ВЦ |                          |
|--|--------------------------|-----------------------------------|--------|---------------|--------------|-----------------|----------|----------|---|-------------------|-----------|----------------|---------|----------------|----------------|--|----|-----|----|----------------|--------------------------|
|  |                          |                                   |        | Марки металла | Виды профиля | Размера профиля |          |          | Колонны                                   | Связи по колоннам | Фальсерки | Фермы стальные | Прогоны | Связи покрытия |                | I  | II | III | IV |                |                          |
|  |                          |                                   |        |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         |                |                |  |    |     |    |                | Код элемента конструкции |
| Сталь полосовая ГОСТ 103-76  | ВСт3сп5 ГОСТ 380-71      | δ-4                               | 65     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         |                |                |  |    |     |    |                |                          |
|  |                          | δ-6                               | 66     |               |              |                 |          |          |   | 0.10              |           |                |         |                | 0.10           |  |    |     |    |                |                          |
|  |                          | δ-10                              | 67     |               |              |                 |          |          |   | 0.01              |           |                |         |                | 0.01           |  |    |     |    |                |                          |
|  |                          | Итого                             | 68     |               |              |                 |          |          |   | 0.06              |           |                |         |                | 0.06           |  |    |     |    |                |                          |
| Всего профиля  |                          |                                   |        |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 0.17           |                |  |    |     |    |                |                          |
| Всего, масса металла   |                          |                                   | 70     |               |              |                 |          | 1.04     | 0.20                                      | 0.22              | 1.69      |                |         | 0.90           | 4.05           |  |    |     |    |                |                          |
| Переплёты  | лист №2                  |                                   | 71     |               |              |                 |          | 13.50    | 3.46                                      | 12.29             | 24.40     | 14.24          | 6.04    | 73.93          |                |  |    |     |    |                |                          |
| Кровельные панели  | лист №3                  |                                   | 72     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 0.90           |                |  |    |     |    |                |                          |
| Стеновые панели  | лист №4                  |                                   | 73     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 24.34          |                |  |    |     |    |                |                          |
|  |                          |                                   |        |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 18.99          |                |  |    |     |    |                |                          |
| Фасонные элементы  |                          |                                   | 74     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         |                |                |  |    |     |    |                |                          |
| Прочий металл  |                          |                                   | 75     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 4.15           |                |  |    |     |    |                |                          |
| Всего, масса металла   |                          |                                   | 76     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 0.25           |                |  |    |     |    |                |                          |
| В том числе по маркам.   | 09Г2С-6-1                |                                   | 77     |               |              |                 |          | 13.50    | 3.46                                      | 12.29             | 24.40     | 14.24          | 6.04    | 122.62         |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | 09Г2С-6-2                |                                   | 78     |               |              |                 |          | 13.50    |   | 0.31              |           | 14.24          |         | 28.05          |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | 09Г2С-12-1               |                                   | 79     |               |              |                 |          |          |   |                   | 22.71     |                |         | 22.71          |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | ВСт3кп2-1                |                                   | 80     |               |              |                 |          |          |   |                   | 1.12      |                |         | 1.12           |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | ВСт3сп5                  |                                   | 81     |               |              |                 |          |          | 3.46                                      | 0.28              | 0.57      |                | 6.04    | 10.35          |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | ЮКП                      |                                   | 82     |               |              |                 |          |          |   | 11.70             |           |                |         | 11.70          |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | ЮПС                      |                                   | 83     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 0.14           |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | БСт3кп                   |                                   | 84     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 0.82           |                |  |    |     |    |                |                          |
|  | Прочий металл            |                                   | 85     |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 36.90          |                |  |    |     |    |                |                          |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем) |                          | I                                 |        |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         | 10.83          |                |  |    |     |    |                |                          |
|  |                          | II                                |        |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         |                |                |  |    |     |    |                |                          |
|  |                          | III                               |        |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         |                |                |  |    |     |    |                |                          |
|  |                          | IV                                |        |               |              |                 |          |          |   |                   |           |                |         |                |                |  |    |     |    |                |                          |

|   |           |          |  |
|---|-----------|----------|--|
| ТП 402-011-106.85 -КМ1  |           |          |  |
| ЗДАНИЕ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ДЛЯ НЕФТЕПРМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |          |  |
| Вед. инж.   | Потоцкая  | 23.10.85 |  |
| Рук. гр.  | Ларионов  | 11.11.85 |  |
| Сл. констр.   | Шишков    | 11.11.85 |  |
| Нач. отд.   | Гильченко | 11.11.85 |  |
| Н. контр.   | Шишков    | 11.11.85 |  |
| Г. и П.   | Гильченко | 11.11.85 |  |
| Здание высотой 4,8м   |           |          | Страница Лист Листов<br>Р 7            |
| Общие данные (продолжение)  |           |          | МНП ВАШНЕФТЬ<br>БАШНИПНЕФТЬ<br>г. УФА. |

Ведомость металлоконструкций

Альбом 1

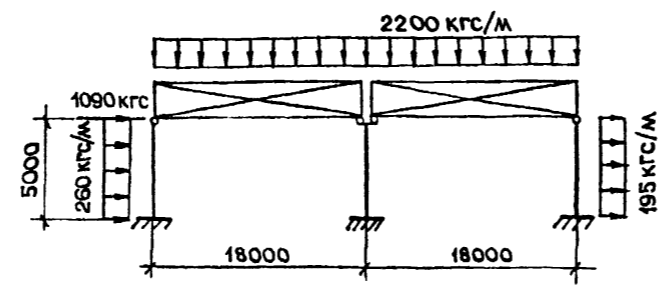
402-011-106.85

Типовые проектные решения

Имя, № подл. Подпись и дата. ВЗЛМ ИВЕНК

| Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта №01-09 | Позиция по Прейскуранту №01-09 | п.п. | Коэффициент | Масса конструкций, т                             |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       |       |        |        |       | Всего      | Количество, шт. | Серия типовых конструкций |
|--|--------------------------------|------|-------------|--|------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|--------|--------|-------|------------|-----------------|---------------------------|
|  |                                |      |             | по видам профилей стали                          |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       |       |        |        |       |            |                 |                           |
|  |                                |      |             | Всего стали повышенной прочности и высокопрочной | Балки и швеллеры | Крупно-сортовая сталь | Средне-сортовая сталь | Мелко-сортовая сталь | Толстолистовая сталь | Универсальная сталь | Тонколистовая сталь | Трубы и трубо-сварные | Трубы | Прочие |        |       |            |                 |                           |
| Типовые конструкции каркасов зданий                          |                                |      |             |  |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       |       |        |        |       |            |                 |                           |
| Факверки   | 1                              |      |             | 0,40   | 3,24             | 1,49                  |                       |                      |                      | 0,10                | 4,15                | 7,21                  |       |        |        | 16,76 | 190        | 1,432.2-17      |                           |
| Каркасы и панели ворот                                       | 2                              |      |             |  |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       |       |        | 6,43   | 6,49  | 8          | 1,435.2-20      |                           |
| Нетиповые конструкции каркасов зданий                        |                                |      |             |  |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       |       |        |        |       |            |                 |                           |
| Колонны  | 3                              |      |             |  |                  | 1,04                  |                       |                      |                      | 6,01                |                     | 6,45                  |       |        |        | 13,64 |            |                 |                           |
| Связи по колоннам  | 4                              |      |             |  |                  | 3,43                  |                       |                      |                      | 0,03                |                     |                       |       |        |        | 3,49  |            |                 |                           |
| Фермы стропильные  | 5                              |      |             | 16,88  | 7,52             |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       |       |        |        | 24,64 |            |                 |                           |
| Прогоны  | 6                              |      |             |  |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       | 14,24 |        |        | 14,24 |            |                 |                           |
| Панели покрытия  | 7                              |      |             |  |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       | 24,34 |        | 0,02   | 24,60 |            |                 |                           |
| Связи покрытия   | 8                              |      |             |  |                  | 4,12                  |                       |                      |                      | 0,24                |                     | 1,68                  |       |        |        | 6,10  |            |                 |                           |
| Переплёты  | 9                              |      |             |  |                  |                       |                       |                      | 0,06                 |                     | 0,08                | 0,82                  |       | 0,16   | 1,13   | 20    | 1,436.2-15 |                 |                           |
| Стеновые панели  | 10                             |      |             |  |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       | 12,56 |        |        | 12,69 | 3 38       | 1,432.2-17      |                           |
| Итого  | 11                             |      |             | 17,28  | 19,35            | 1,49                  | 0,06                  |                      | 6,38                 | 41,13               | 30,40               |                       | 6,61  |        | 123,92 |       |            |                 |                           |
| Контрольная сумма  |                                |      |             |  |                  |                       |                       |                      |                      |                     |                     |                       |       |        |        |       |            |                 |                           |

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Прокат принят из стали по ТУ14-1-3023-80. Марки стали конструкций приведены в таблице №2.  
 Монтаж конструкций каркаса вести в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 „Металлические конструкции“. Вначале устанавливаются связевые колонны, вертикальные связи по колоннам и затем, последовательно, монтируются остальные колонны с обязательным закреплением их распорками к связевым колоннам. Монтаж конструкций покрытия следует начинать с торца здания.

Чертежи КМ проекта производственного здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-23-81 „Стальные конструкции“.  
 Расчёт элементов каркаса выполнен с учётом степени ответственности зданий и дифференциации расчётных сопротивлений стали. Стропильные фермы рассчитаны как однопролётные шарнирно опертые конструкции. Нагрузки на покрытие приведены в таблице 1. Колонны рассчитаны как стойки поперечной рамы, защемленные в уровне верха фундаментов и шарнирно соединённые с ригелем. Расчётные длины колонн приняты равными:  
 - в плоскости рамы-двоенной геометрической длине;  
 - из плоскости рамы-геометрической длине колонны.  
 Вертикальные связи по колоннам рассчитаны на растяжение; условно принято, что сжатые элементы в следствие большой гибкости выключаются из работы.  
 Стальные конструкции разработаны с применением широкополочных двутавров и тавров по ТУ14-2-24-72 и гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-75.

Таблица 1

| № п.п. | Наименование  | Норма-тивная | Кэф. перегрузки | Расчётная |
|--------|---|--------------|-----------------|-----------|
| 1.     | Собственный вес покрытия, в том числе:                |              |                 |           |
|        | Защитный слой гравия толщиной 20мм                    | 38           | 1,3             | 49,4      |
|        | Трёхслойный рулонный ковёр                            | 15           | 1,3             | 19,5      |
|        | Плита покрытия  | 25           | 1,2             | 30        |
|        | Стропильная ферма со связями и прогонами              | 18           | 1,05            | 19        |
| 2      | Снеговая нагрузка                                     | 150          | 1,58            | 237       |
| 3      | Нагрузка от вентустройств, светильников, коммуникаций | 10           | 1,1             | 11        |
|        | Итого:  |              |                 | 366       |

Таблица 2

| Группа констр. | Наименование элементов | Марка стали по ТУ14-1-3023-80 | Расчётное сопротивление кгс/см² |                             |
|----------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
|                |                        |                               | По пределу текучести            | По временному сопротивлению |
| 1              | Фасонки ферм           | 09Г2С-12-1                    | 3400                            | 4900                        |
|                | Подкрановые балки      | 09Г2С-12-1                    | 3200                            | 4700                        |
| 2              | Пояса ферм             | 09Г2С-6-2                     | 3500                            | 5000                        |
|                | Элементы решётки ферм  |                               | 3650                            | 5150                        |
| 3              | Колонны, прогоны       | 09Г2С-6-1                     | 3400                            | 4900                        |
| 4              | Фасонки связей         | ВСт3кп 2-1                    | 2250                            | 3500                        |
|                | Прочие элементы связей |                               | 2350                            | 3600                        |

В монтажных соединениях элементов каркаса следует применять болты нормальной точности по ГОСТ 7798-70 из стали класса прочности 4,6 ГОСТ 1759-70, гайки нормальной точности по ГОСТ 5915-70 из стали класса прочности 4 ГОСТ 1759-70, шайбы по ГОСТ 11374-78.

Сварку металлоконструкций выполнять полуавтоматической сваркой по ГОСТ 8713-79.

Монтажные сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75. Высоту всех неоговоренных сварных швов принять равной наименьшей из толщин свариваемых элементов.

Колонны покрыть огнезащитным фосфатным покрытием толщиной 5мм по ГОСТ 23791-79 с последующей окраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

|                          |          |   |                   |
|--------------------------|----------|---|-------------------|
| ТП 402-011-106.85 -КМ1   |          | Здание с стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |                   |
| Вед. инж. Поточка Я.О.   | 25.10.83 | Здание высотой 4,8 м.   | Сталь Лист Листов |
| Рук. гр. Ларионов М.М.   | 18.12    |   | Р 8               |
| Инж. Шижков В.В.         |          |   |                   |
| Нач. отд. Гильченко В.В. |          |   |                   |
| Н. контр. Шижков В.В.    |          |   |                   |
| ГИП Гильченко В.В.       |          |   |                   |
| Общие данные (окончание) |          | МНП Башнефть Башнипнефть г. Уфа   |                   |

сф 650-01

Формат А2

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

Имя, Подпись и дата Взам. инв. №

Схема расположения элементов покрытия

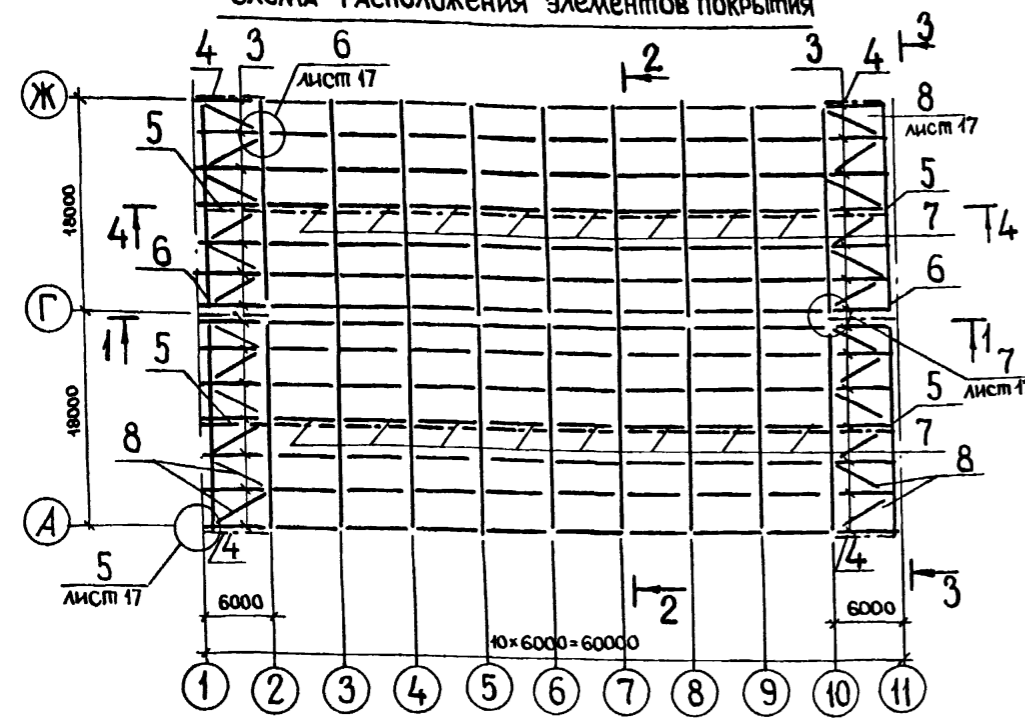
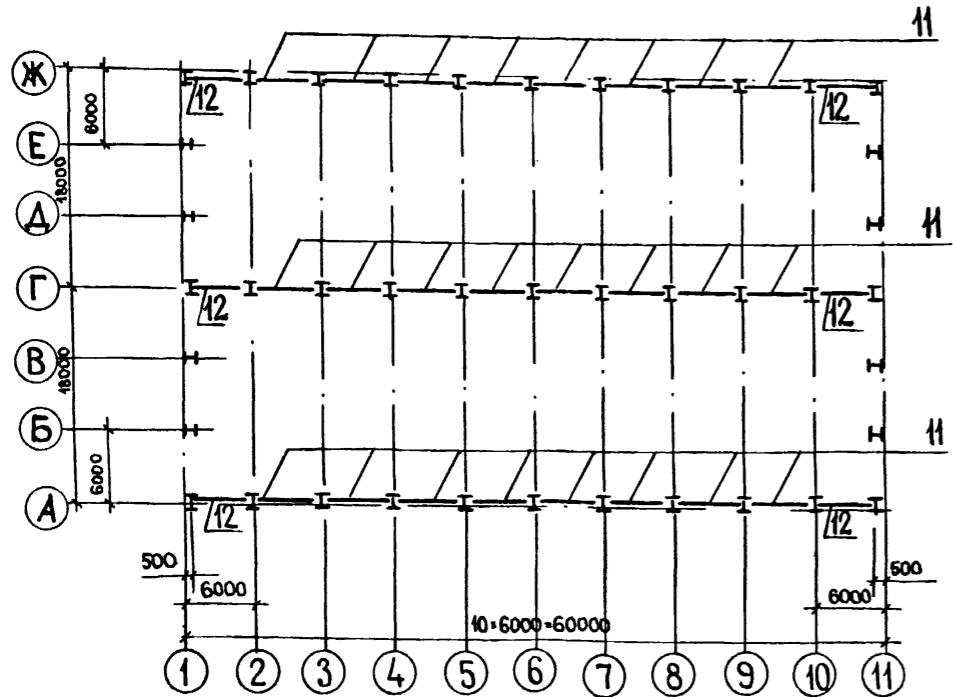
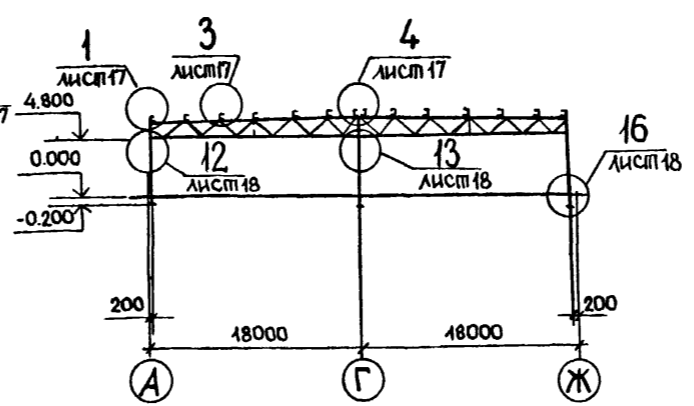


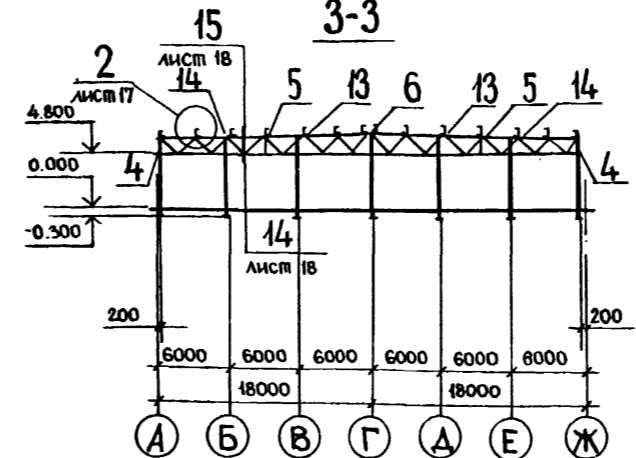
Схема расположения колонн



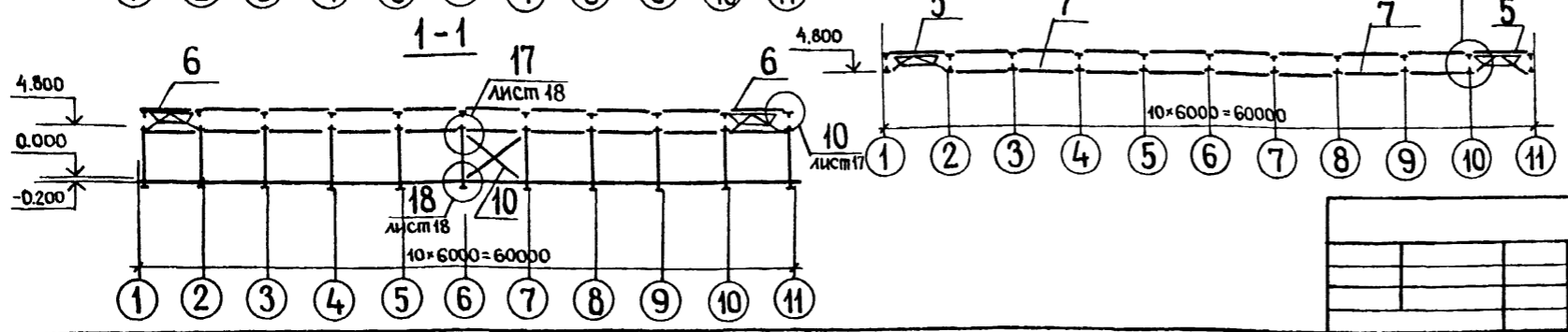
2-2



3-3



4-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование              | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|-------------|-------------|---------------------------|------|---------------|------------|
| 1           | КМ-13       | Ферма ФСО-18              | 22   | 1113.3        |            |
| 2           | КМ-16       | Прогон П1                 | 112  | 101.7         |            |
| 3           | КМ-16       | Прогон П2                 | 28   | 101.7         |            |
|             |             | Вертикальные связи        |      |               |            |
| 4           | КМ-15       | ВС3                       | 4    | 151.2         |            |
| 5           | КМ-15       | ВС4                       | 4    | 151.6         |            |
| 6           | КМ-15       | ВС5                       | 2    | 154.8         |            |
| 7           | КМ-16       | РК3                       | 16   | 90.0          |            |
| 8           | КМ-16       | Элемент связи ЭС1         | 24   | 73.6          |            |
| 9           | КМ-14       | Колонна К48С              | 41   | 330.0         |            |
| 10          | КМ-15       | Связь по колоннам ВС2     | 3    | 232.6         |            |
| 11          | КМ-16       | Распорка по колоннам РК1  | 24   | 92.4          |            |
| 12          | КМ-17       | Распорка по колоннам РК2  | 6    | 85.0          |            |
| 13          | КМ-16       | Насадка НК1               | 4    | 39.1          |            |
| 14          | КМ-16       | Насадка НК2               | 4    | 36.0          |            |
|             |             | Детали крепления          |      |               |            |
|             |             | КМ-16 ЭС2                 | 11   | 0.3           |            |
|             |             | КМ-16 ЭС3                 | 32   | 2.2           |            |
|             |             | КМ-16 ЭС4                 | 32   | 2.2           |            |
|             |             | КМ-16 ЭС5                 | 4    | 3.4           |            |
|             |             | КМ-16 ЭС6                 | 8    | 1.0           |            |
|             |             | КМ-16 ЭС8                 | 12   | 2.0           |            |
|             |             | КМ-18 ЭС9                 | 8    | 2.9           |            |
|             |             | КМ-18 ЭС10                | 16   | 2.9           |            |
|             |             | Болт М16×60 ГОСТ 7798-70  | 566  |               |            |
|             |             | Гайка М16 ГОСТ 5915-70    | 1132 |               |            |
|             |             | Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78 | 1132 |               |            |
|             |             | Болт М20×120 ГОСТ 7798-70 | 192  |               |            |
|             |             | Гайка М20 ГОСТ 5915-70    | 384  |               |            |
|             |             | Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78 | 384  |               |            |

1. Все фермы поз. 1
2. Все незамаркированные прогоны поз. 2
3. Все колонны поз. 9

|  |           |          |          |                                      |  |  |  |
|--|-----------|----------|----------|--------------------------------------|--|--|--|
| Имя, Подпись и дата  |           |          |          | Взам. инв. №                         |  |  |  |
| ТП 402-011-106.85 - КМ1  |           |          |          |                                      |  |  |  |
| Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |           |          |          |                                      |  |  |  |
| Инж.   | Бабичева  | 15.11.83 | 15.11.83 | Здание высотой 4.8 м                 |  |  |  |
| Рук. гр.   | Ларионов  | 11.11.83 | 11.11.83 | Страницы Лист 9                      |  |  |  |
| С. констр.   | Шишков    | 11.11.83 | 11.11.83 |                                      |  |  |  |
| Нач. отд.  | Гильченко | 11.11.83 | 11.11.83 | Схемы расположения элементов каркаса |  |  |  |
| Н. контр.  | Шишков    | 11.11.83 | 11.11.83 | МНП Башнефть                         |  |  |  |
| ГИП  | Гильченко | 11.11.83 | 11.11.83 | БашНИПИнефть                         |  |  |  |

сф 650-01

Формат А2



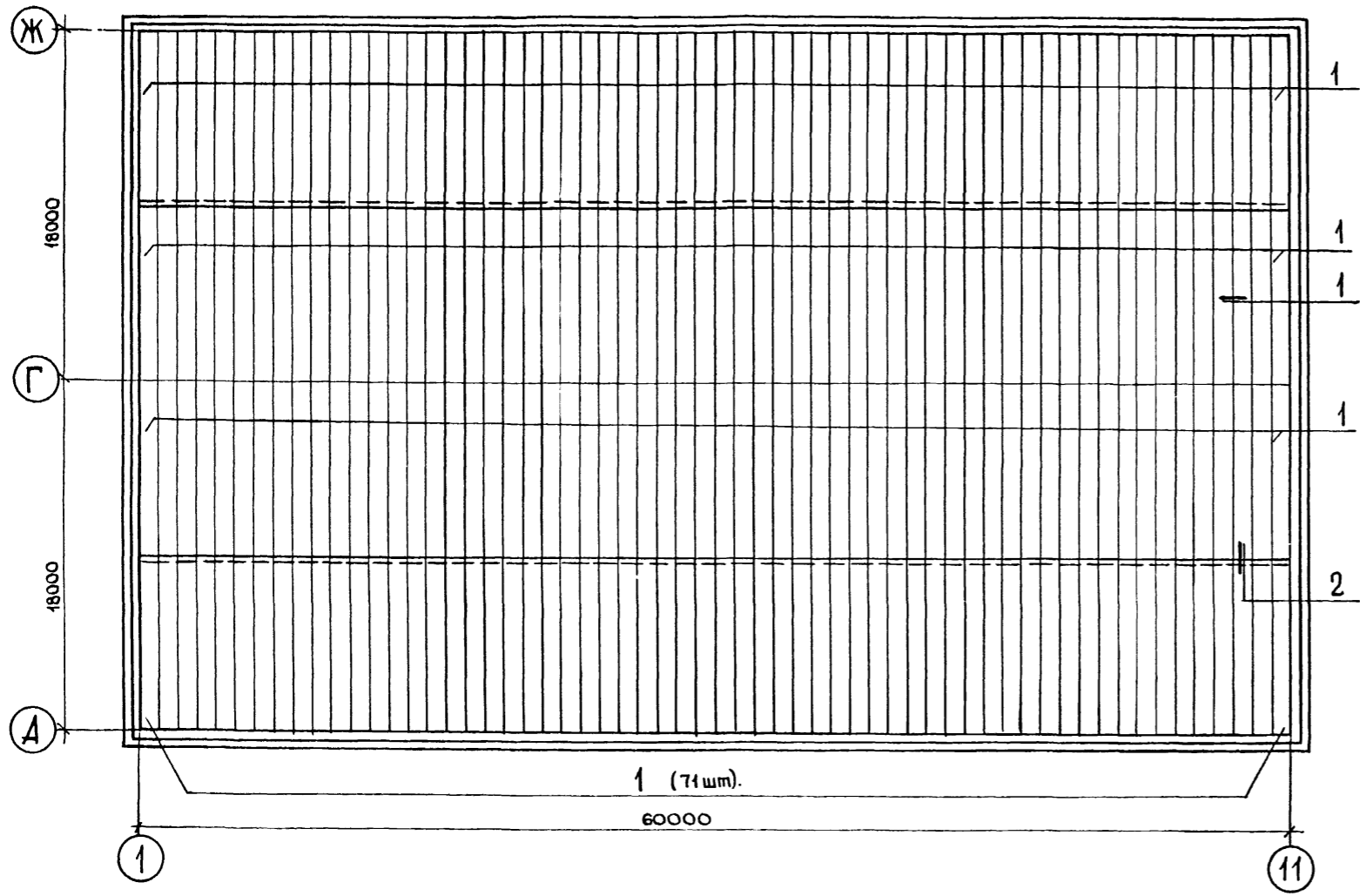


Схема расположения панелей покрытия

Альбом 1

402-011-106.85

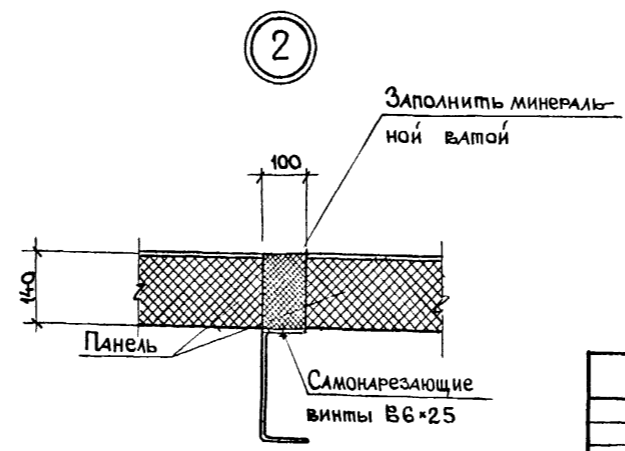
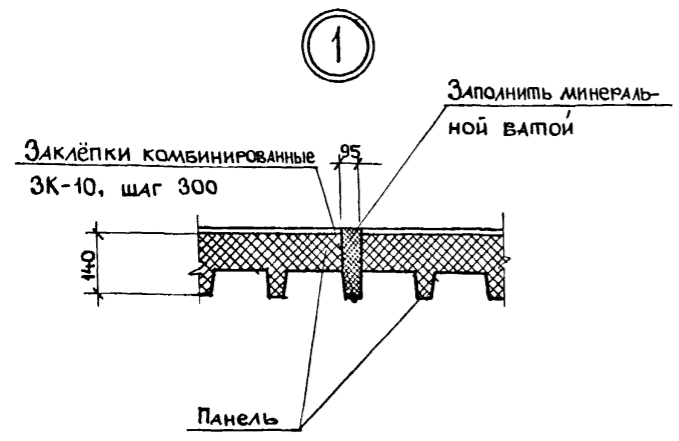
Типовые проектные решения



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ

| Марка поз. | Обозначение | Наименование             | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|-------------|--------------------------|------|---------------|------------|
| 1          | КМ-16       | Панель ПДС-902.85.14     | 284  | 1173          |            |
|            |             | Крепежные элементы       |      |               |            |
|            |             | Винт самонарезающий      |      |               |            |
|            |             | В6*25, ТУ67-269-79       | 3990 |               |            |
|            |             | Шайба уплотнительная     |      |               |            |
|            |             | ТУ67-73-75               | 3990 |               |            |
|            |             | Заклепка комбинированная |      |               |            |
|            |             | ЗК-10 ТУ67-74-75         | 8540 |               |            |

Панели покрытия крепить к прогонам самонарезающими винтами В6\*25 в каждом гофре, между собой панели соединяются комбинированными заклепками ЗК-10 с шагом 300мм по длине панели.



|           |  |           |      |          |  |      |        |
|-----------|--|-----------|------|----------|--|------|--------|
| Инженер   |  | БАБИЧЕВА  | Вост | 2013     | ТП 402-011-106.85 -КМ1   |      |        |
| Рук.гр.   |  | ЛАРИОНОВ  | Вост | 11.13    | Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |      |        |
| С.констр. |  | ШИШКОВ    | Вост | 11.83    | Здание высотой 4,8 м.  |      |        |
| Нач.отд.  |  | ГИЛЬЧЕНКО | Вост | 11.13    | Стация   | Лист | Листов |
| Н.контр.  |  | ШИШКОВ    | Вост | 11.13    | Р  | 12   |        |
| ГИП       |  | ГИЛЬЧЕНКО | Вост | 18.11.13 | Схема расположения панелей покрытия  |      |        |
|           |  |           |      |          | МНП БАШНЕФТЬ<br>БашНИПнефть<br>г. УФА  |      |        |

Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Имя, Инициалы, Подпись и дата

Взам. инв. №

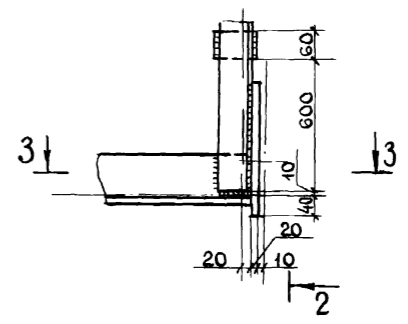
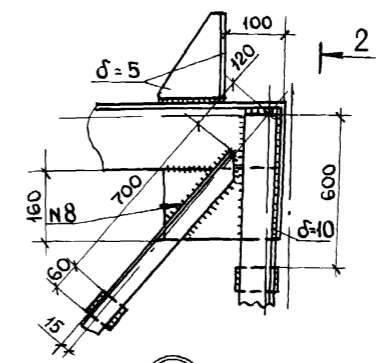
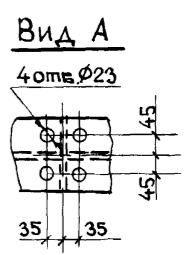
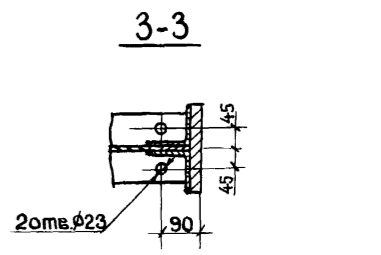
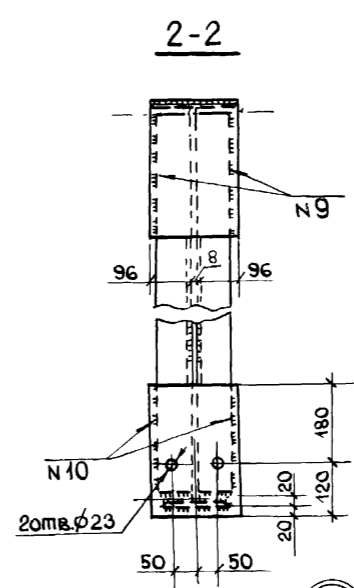
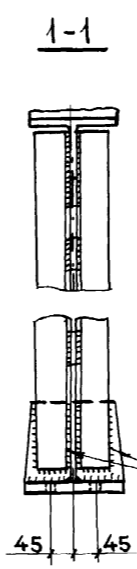
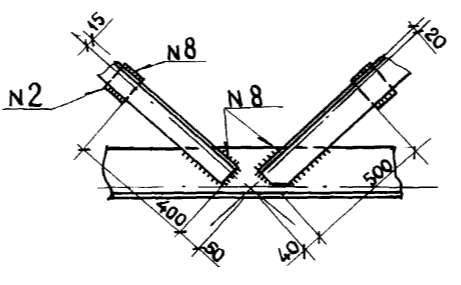
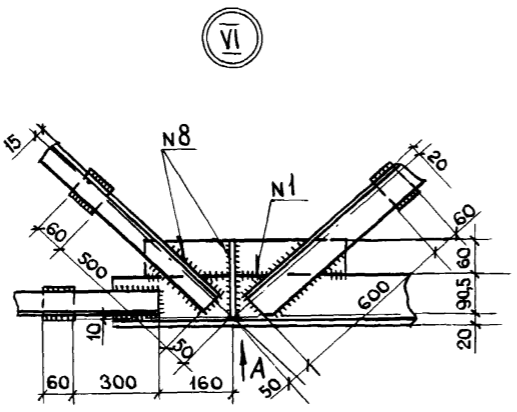
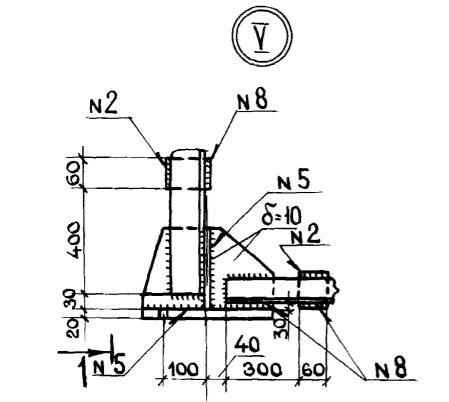
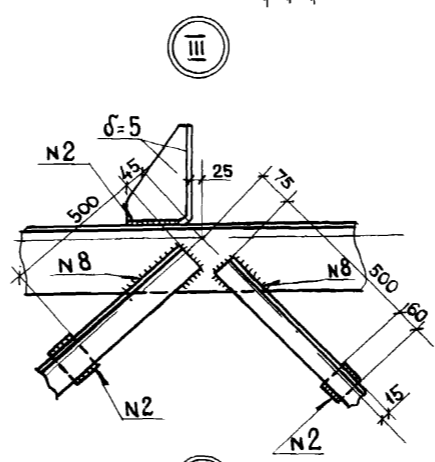
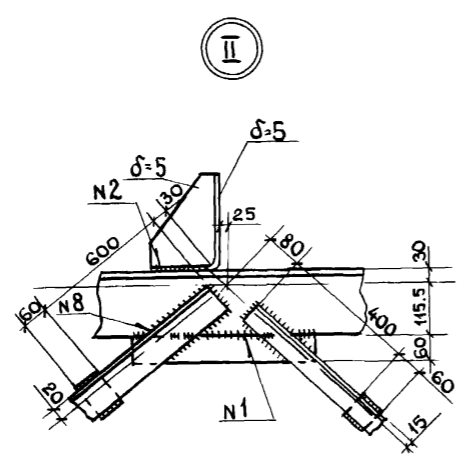
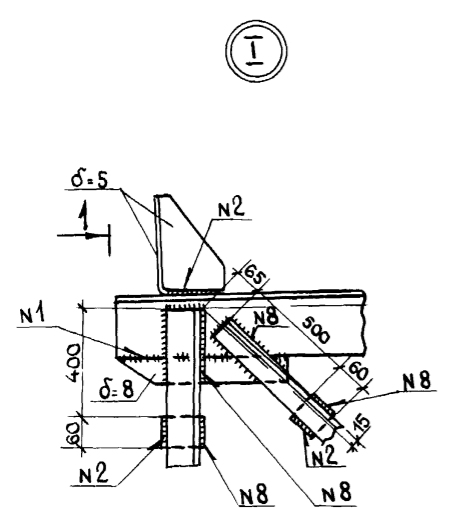
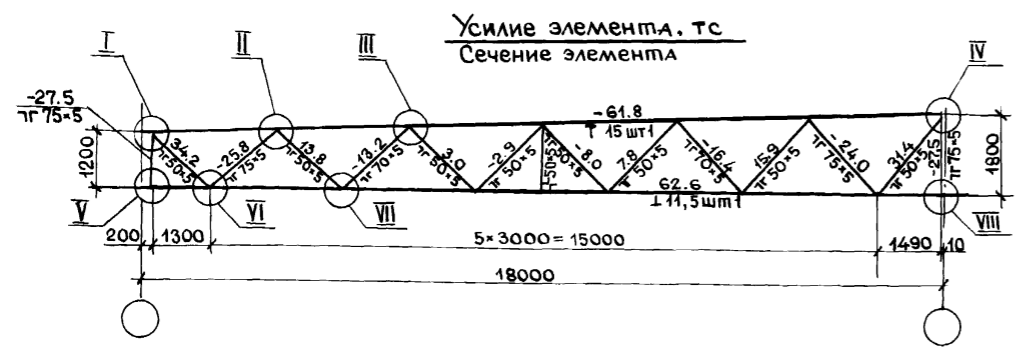


ТАБЛИЦА ШВОВ

| Номер сварного шва | Обозначение         |
|--------------------|---------------------|
| 1                  | ГОСТ 8713-79-С25-Δ5 |
| 2                  | ГОСТ 8713-79-Н1-Δ5  |
| 3                  | ГОСТ 5264-80-Н1-Δ5  |
| 4                  | ГОСТ 5264-80-Т3-Δ5  |
| 5                  | ГОСТ 8713-79-Т3-Δ7  |
| 6                  | ГОСТ 8713-79-Т3-Δ5  |
| 7                  | ГОСТ 8713-79-Т3-Δ8  |
| 8                  | ГОСТ 8713-79-Т3-Δ6  |
| 9                  | ГОСТ 8713-79-Н1-Δ6  |
| 10                 | ГОСТ 8713-79-Н1-Δ7  |

1. Примечания см. лист КМ-8.

|                        |           |  |                                       |
|------------------------|-----------|--|---------------------------------------|
| ТП 402-011-106.85 -КМ1 |           | Здания со стальным каркасом и легкостеновым теплоотражением для нефтепромышленных объектов |                                       |
| Вед. инж.              | Потоцкая  | 25.10.85   | Здание высотой 4,8 м.                 |
| Рук. гр.               | Ларионов  | 11.11.85   |                                       |
| Гл. констр.            | Шишков    | 11.11.85   | Ферма ФСО-18                          |
| Нач. отд.              | Гильченко | 11.11.85   |                                       |
| Н. контр.              | Шишков    | 11.11.85   | МНП БАШНЕФТЬ<br>БашНИПИнефть<br>Г.УФА |
| Г.И.П.                 | Гильченко | 11.11.85   |                                       |

Копировал: Мюдина  
ФОРМАТ А2



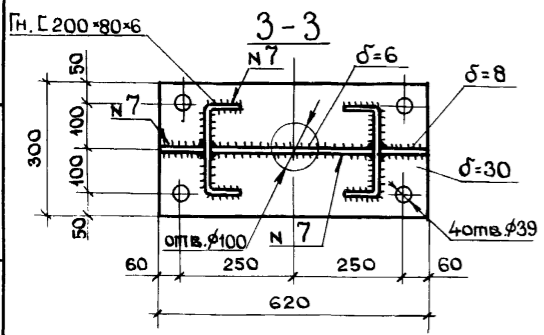
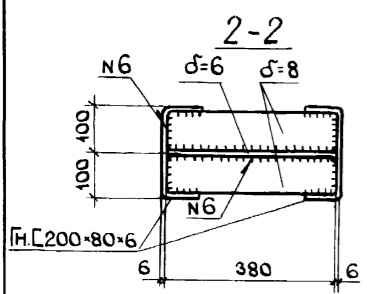
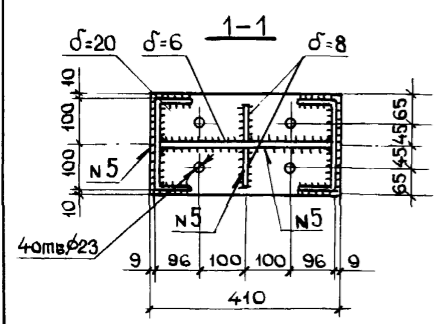
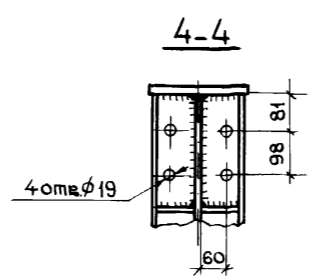
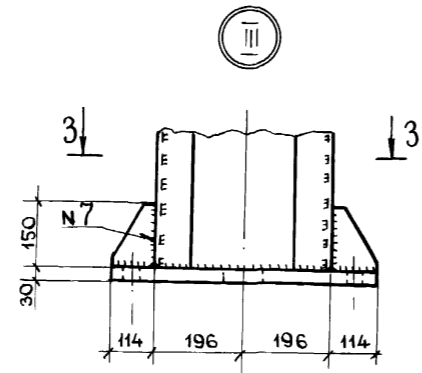
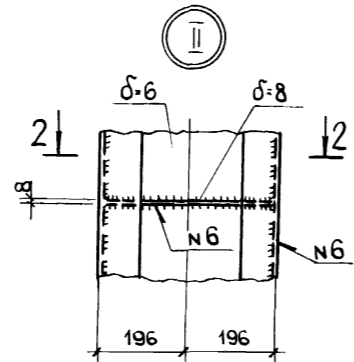
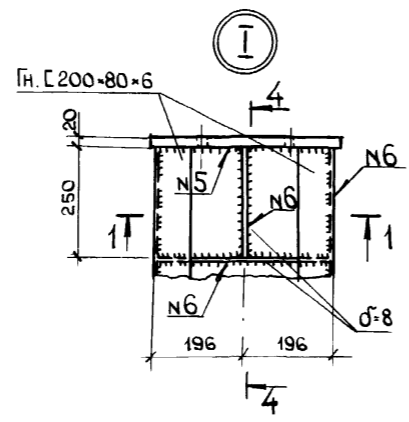
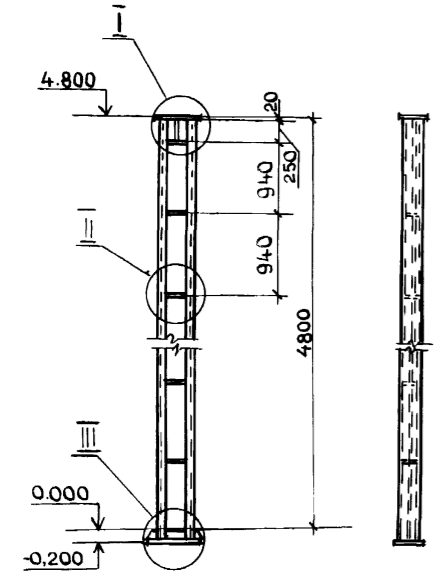
Альбом 1

402-ОИ-106.85

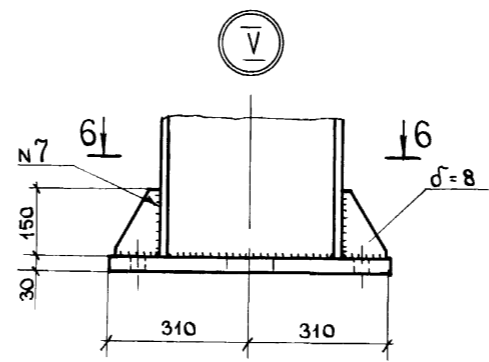
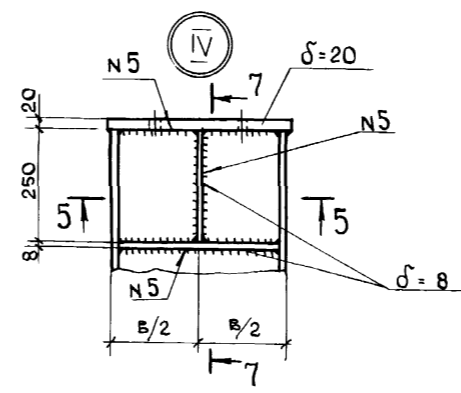
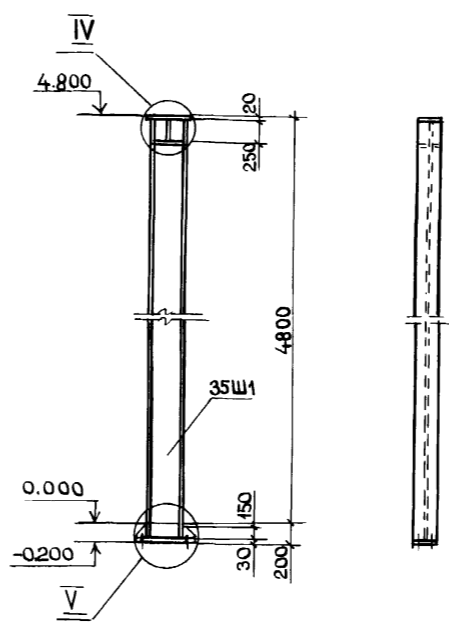
Типовые проектные решения

Имя, № подл., Подпись к дате, Взам. инв. №

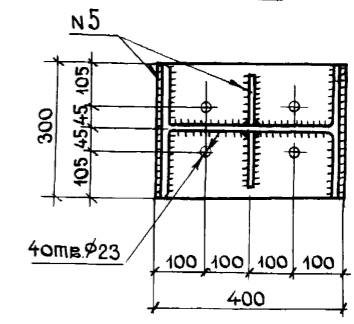
КОЛОННА К 48 С



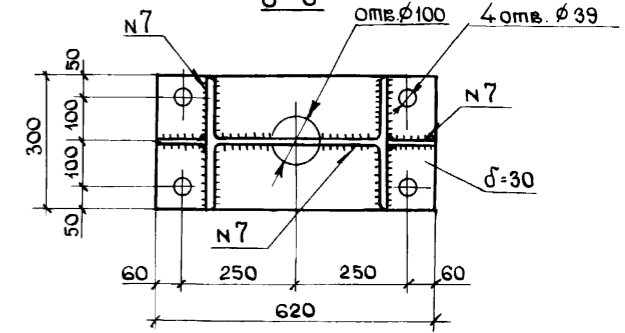
КОЛОННА К 48 П



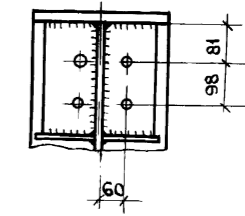
5-5



6-6



7-7



1. Указания по сварке см. „Общие данные”.  
2. Таблицу швов см. лист КМ-13.

|  |                   |             |                    |
|--|-------------------|-------------|--------------------|
| ТП 402-ОИ-106.85 - КМ 1  |                   |             |                    |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |                   |             |                    |
| Вед. инж. ПОМОЩКАЯ   | Рук. гр. ДАРИОНОВ | Инж. ШИШКОВ | Инж. ШИШКОВ        |
| Здание высотой 4,8 м   |                   |             | Стадия Лист Листов |
| Колонны  |                   |             | р 14               |
| МНП БАШНЕФТЬ   |                   |             | г. УФА             |



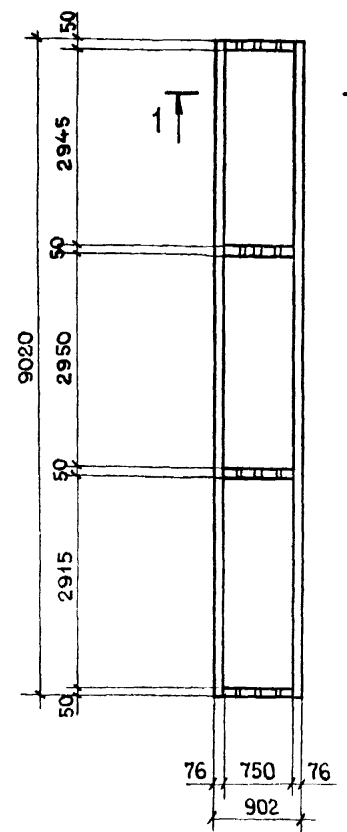
Альбом 1

402-011-106.85

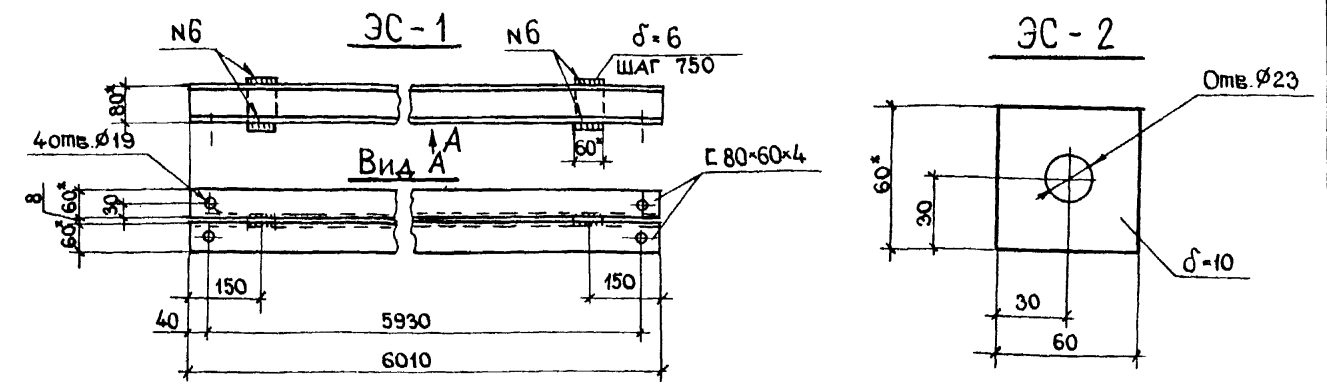
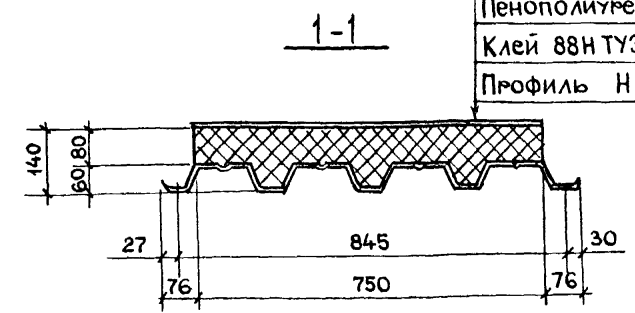
Типовые проектные решения

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

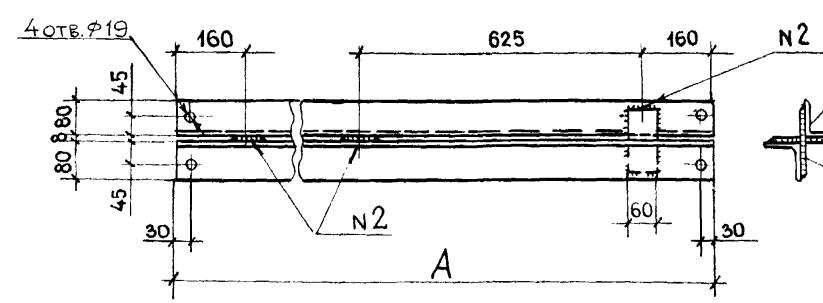
Панель покрытия



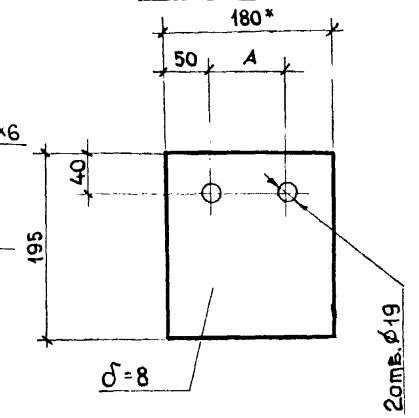
Рубероид РПЭ-300  
 Пенополиуретан  $\gamma_0 = 40 \text{ кг/м}^3$   
 Клей 88Н ТУ38-1051061-82  
 Профиль Н60-845-0.9



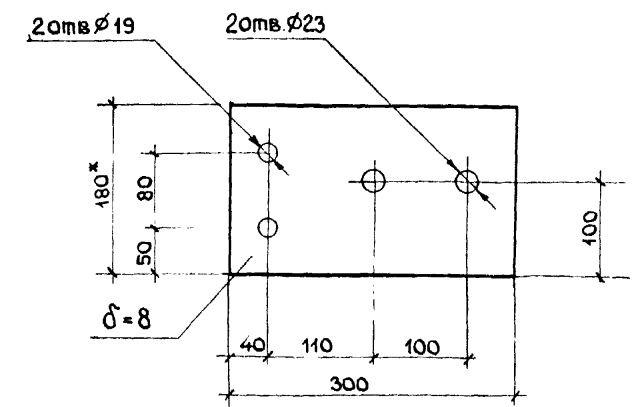
ПК1, ПК3



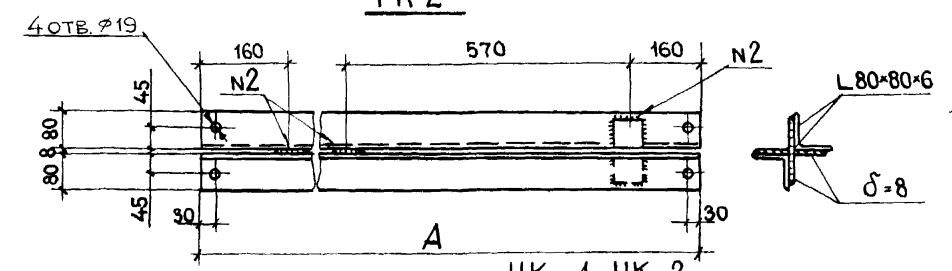
ЭС-3, ЭС-4



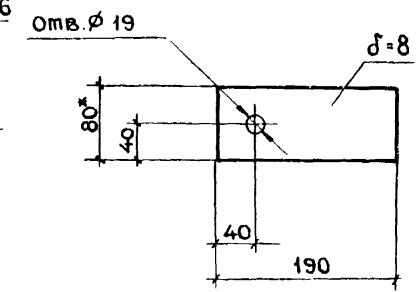
ЭС-5



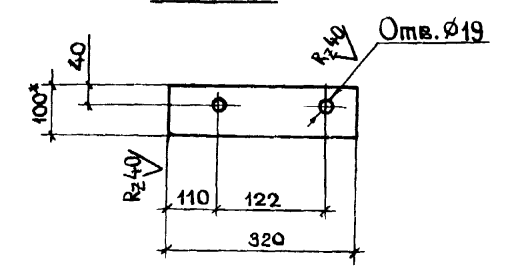
ПК2



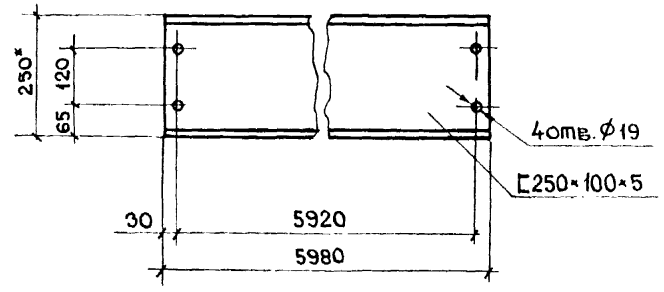
ЭС-6



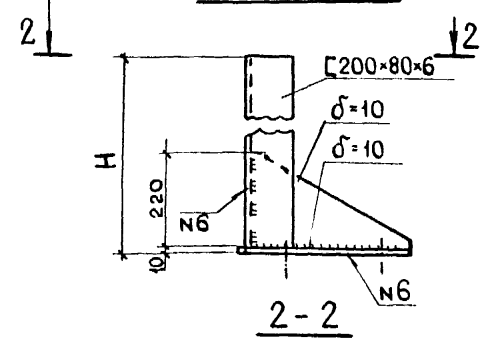
ЭС-8



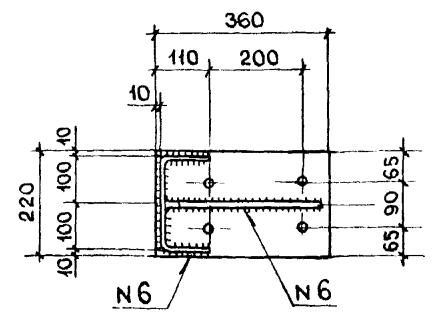
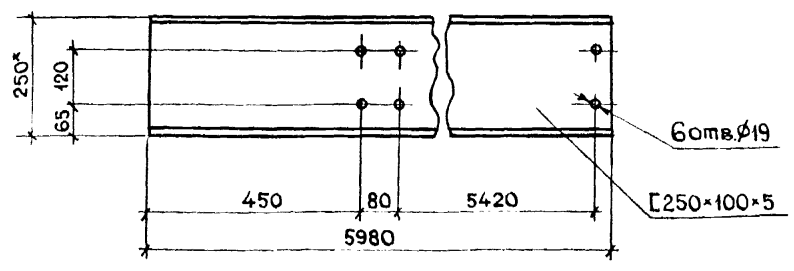
ПРОГОН П1



НК-1, НК-2



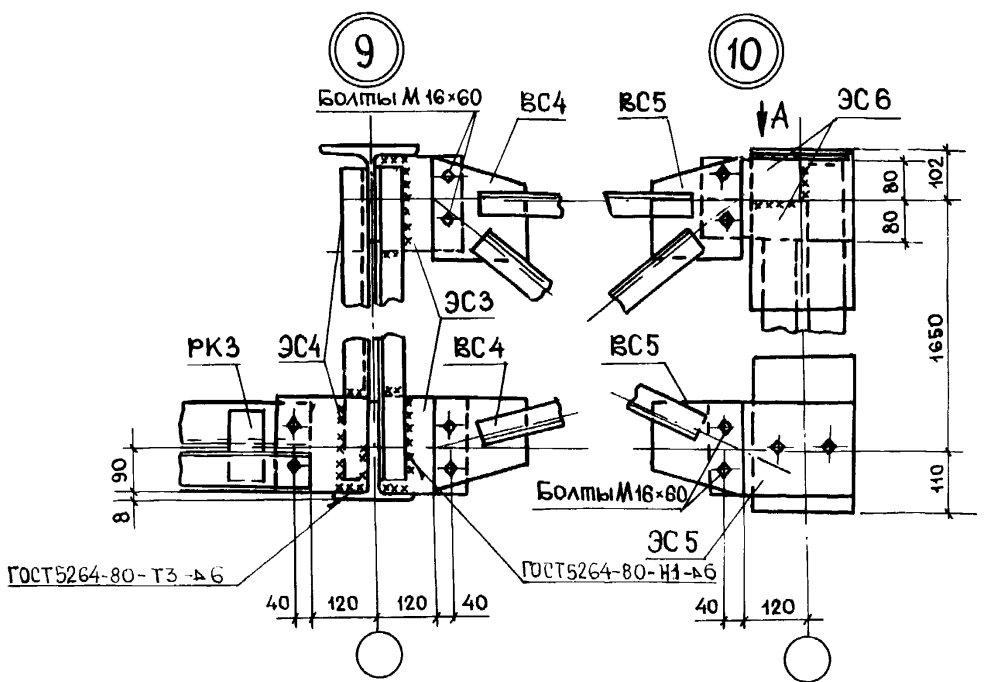
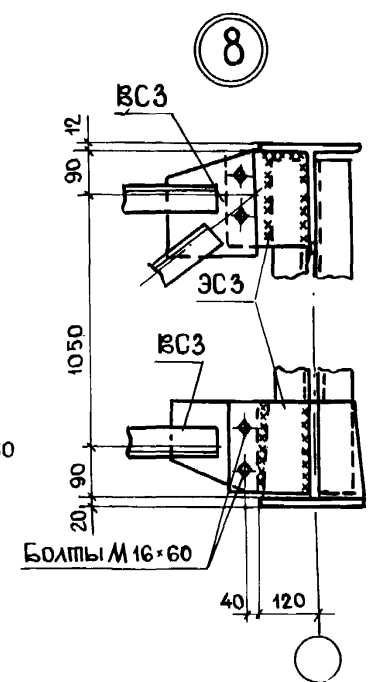
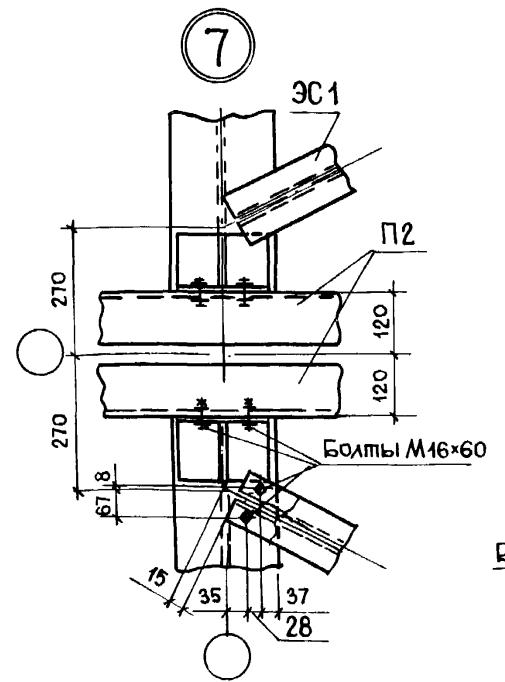
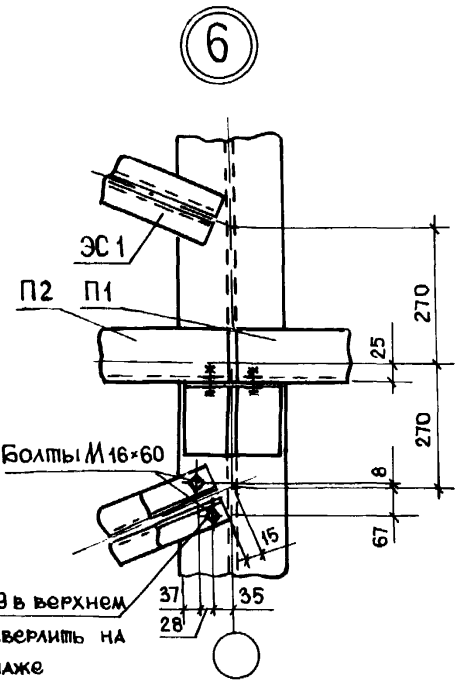
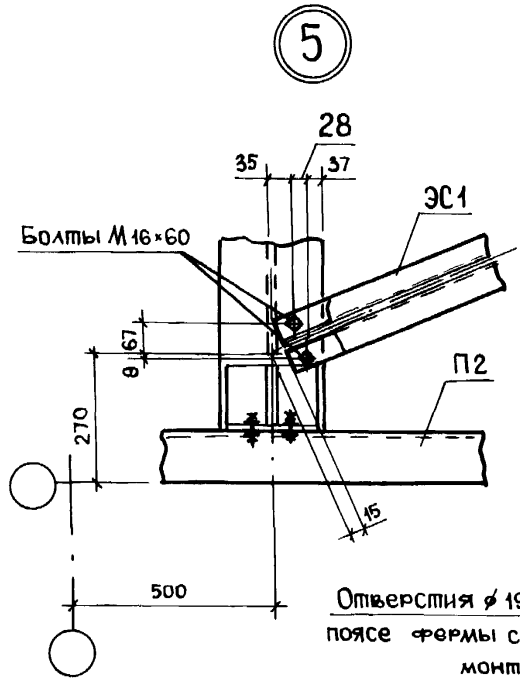
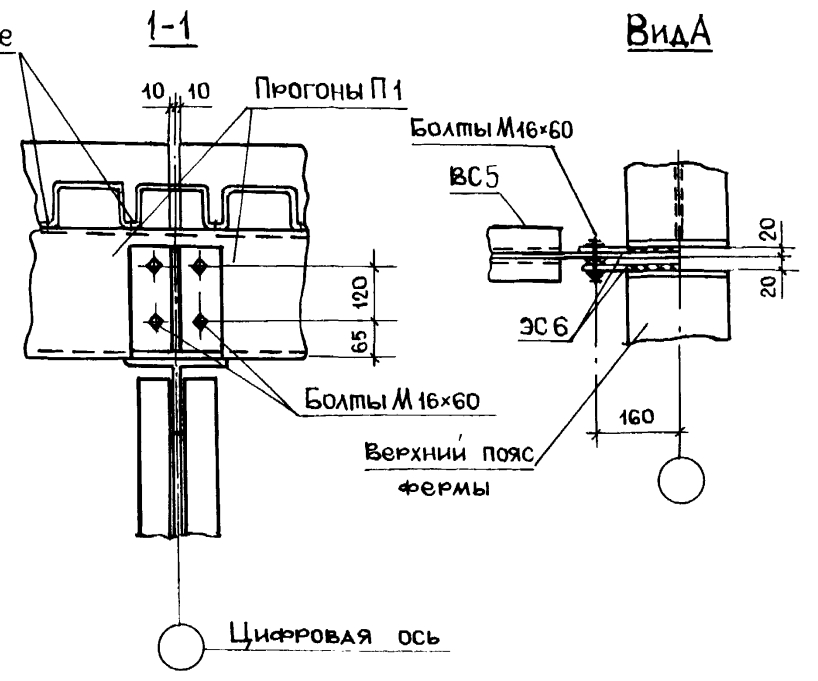
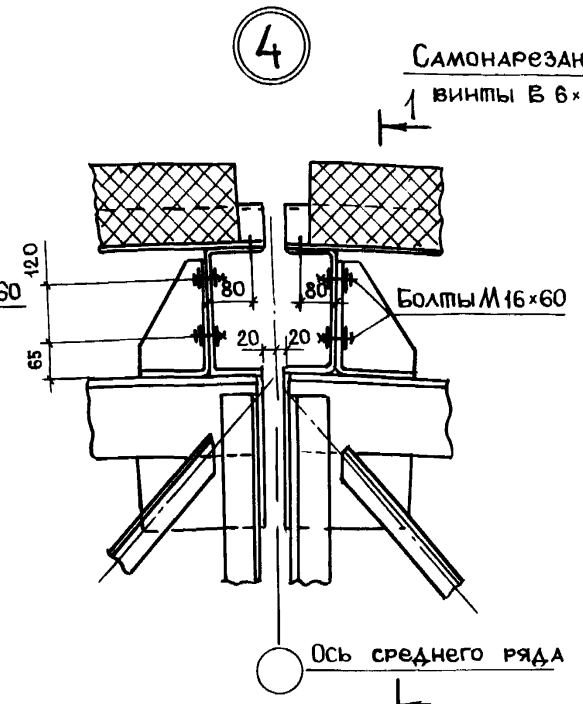
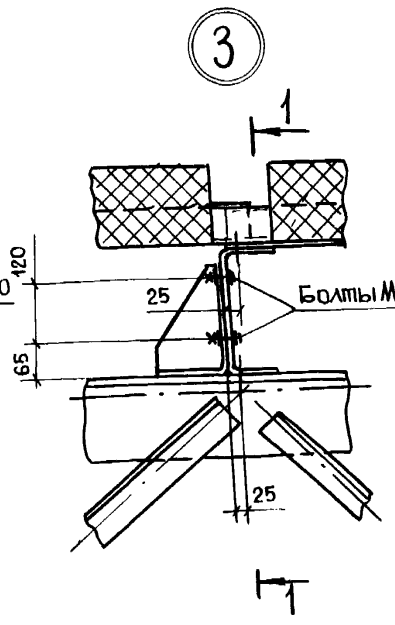
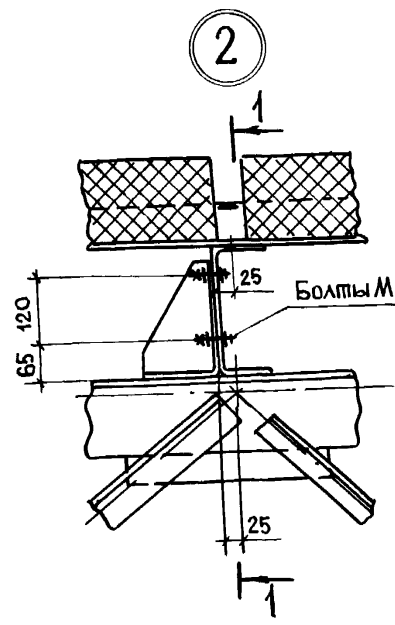
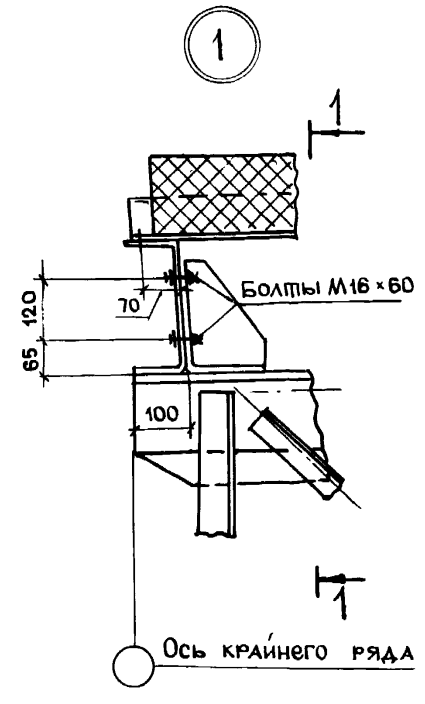
ПРОГОН П2



1. В качестве утеплителя панели покрытия принят жёсткий заливочный пенополиуретан, отвечающий требованиям таблицы 3 ГОСТ 21562-76.
2. Таблицу швов см. лист КМ-13.
3. Указания по сварке см. „Общие данные“.

| Марка | Н, мм | А, мм |
|-------|-------|-------|
| НК1   | 1510  | -     |
| НК2   | 1710  | -     |
| ЭС3   | -     | 80    |
| ЭС4   | -     | 100   |
| ПК1   | -     | 5940  |
| ПК2   | -     | 5440  |
| ПК3   | -     | 5760  |

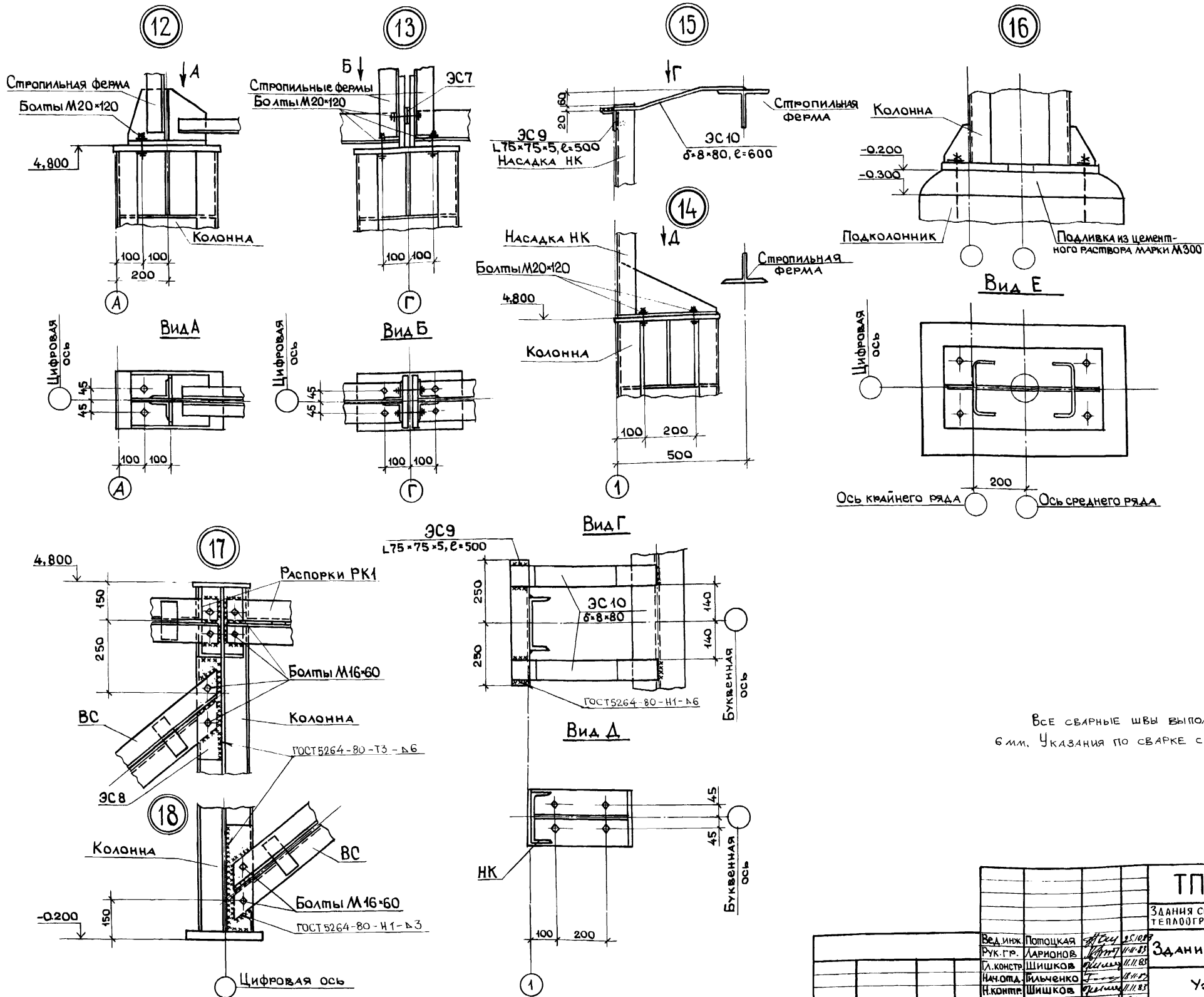
| ТП 402-011-106.85 -КМ1   |           |          |                                       |
|--|-----------|----------|---------------------------------------|
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ПОКРЫТИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОВОДОВ |           |          |                                       |
| Вед. инж.  | Потоцкая  | 25.11.85 | Здание высотой 4.8м                   |
| Рук. гр.   | Ларионов  | 11.11.85 |                                       |
| Инж. констр.   | Шишков    | 11.11.85 | Стальная Лист Листов                  |
| Нач. отд.  | Гильченко | 18.11.85 |                                       |
| Инж. контр.  | Шишков    | 11.11.85 | Стальные элементы                     |
| ГИП  | Гильченко | 18.11.85 |                                       |
|  |           |          | МНП БАШНЕФТЬ<br>БАШНИПНЕФТЬ<br>г. Уфа |



1. Под элементы связей ЭС2 установить дополнительные шайбы общей толщиной 5 мм.
2. Все сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 высотой 6 мм. Указания по сварке см. "Общие данные".

|   |                   |             |                |
|---|-------------------|-------------|----------------|
| ТП 402-011-106.85 - КМ1   |                   |             |                |
| Здания со стальным каркасом и легкостеновым теплозащитным ограждением для нефтепромысловых объектов |                   |             |                |
| Вед. инж. Потюккая  | Рук. гр. Ларионов | Инж. Шишков | Инж. Гильченко |
| Инж. Шишков   | Инж. Гильченко    | Инж. Шишков | Инж. Гильченко |
| Инж. Шишков   | Инж. Гильченко    | Инж. Шишков | Инж. Гильченко |
| Инж. Шишков   | Инж. Гильченко    | Инж. Шишков | Инж. Гильченко |
| Здание высотой 4,8 м  |                   |             | Страницы 17    |
| Узлы 1-10   |                   |             | Листов 17      |
| МНП Башнефть  |                   |             | БашНИПИнефть   |
| г. Уфа  |                   |             |                |

сф 650-01



Все сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 высотой 6 мм. Указания по сварке см. «Общие данные»

|   |          |                        |          |
|---|----------|------------------------|----------|
| ТП 402-011-106.85 КМ1   |          |                        |          |
| Здания со стальным каркасом и легкочпанельным теплоотражением для нефтепромысловых объектов |          |                        |          |
| Вед. инж.   | Помощная | Ларионов               | 11.11.85 |
| Рук. гр.  | Ларионов | Шишков                 | 11.11.85 |
| Л. констр.  | Шишков   | Шишков                 | 11.11.85 |
| Нач. опр.   | Шишков   | Шишков                 | 11.11.85 |
| Н. контр.   | Шишков   | Шишков                 | 11.11.85 |
| ГИП   | Трищенко | Трищенко               | 11.11.85 |
| Здание высотой 4,8 м  |          | Страница               | Лист 18  |
| Узлы 12-18.   |          | МНП БАШНЕФТЬ<br>г. УФА |          |

сф 650-01

Копировал: Штирлик

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование                             | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные                             |            |
| 2    | Фасады. План кровли.                     |            |
| 3    | План. Разрез.                            |            |
| 4    | Схема расположения фундаментов           |            |
| 5    | Фрагменты схемы расположения фундаментов |            |
| 6    | Схема расположения ростверков            |            |
| 7    | Фрагменты схемы расположения ростверков  |            |
| 8    | Схема расположения свай                  |            |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

| Обозначение     | Наименование  | Примечание |
|-----------------|---|------------|
|                 | <u>Ссылочные документы</u>  |            |
| ГОСТ 24379.1-80 | Болты фундаментные  |            |
| 1.415-1         | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.   |            |
| вып.1           | Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6м.  |            |
| 1.435.2-18      | Двери стальные утепленные двупольные  |            |
| 1.435.2-20      | Ворота распашные складчатые размерами 3,6×3,6м; 4,2×4,2м; 4,8×5,4м.   |            |
|                 | <u>Прилагаемые документы</u>  |            |
|                 | Здание со стальным каркасом и легкочпанельным теплоотражением для нефтепромысловых объектов                   |            |
| Альбом 2        | Конструкции заводского изготовления   |            |
| Альбом 3        | Ведомости потребности в материалах  |            |
| 2.460-17        | Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и стальными профилированными настилами |            |

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *Гильченко Л.Д.*

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование                       | Примечание |
|-------------|------------------------------------|------------|
| АС          | Архитектурно-строительные решения. |            |
| КМ          | Конструкции металлические          |            |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование                                  | Примечание |
|------|---|------------|
| 3    | Спецификация элементов заполнения проёмов     |            |
| 4    | Спецификация к схеме расположения фундаментов |            |
| 6    | Спецификация к схеме расположения ростверков  |            |
| 8    | Спецификация к схеме расположения свай        |            |

Ведомость объёмов сборных железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

| № п.п.                                     | Наименование группы элементов конструкций | Код     | Кол. м <sup>3</sup> | Примечание |
|--|---|---------|---------------------|------------|
| <u>Вариант со столбчатыми фундаментами</u> |   |         |                     |            |
| 1  | Фундаменты                                | 581 200 | 57,5                |            |
| 2  | Фундаментные балки                        | 582 400 | 9,9                 |            |
| 3  | Цокольные панели                          | 583 100 | 50,1                |            |
| Всего железобетона                         |   |         | 117,5               |            |
| <u>Вариант со свайными фундаментами</u>    |   |         |                     |            |
| 1.   | Ростверки                                 | 581 200 | 35,3                |            |
| 2  | Фундаментные балки                        | 582 400 | 9,9                 |            |
| 3  | Цокольные панели                          | 583 100 | 50,1                |            |
| 4  | Сваи                                      |         |                     |            |
| Всего железобетона                         |   |         |                     |            |

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

Объём сборного железобетона, требующегося на сваи, определяется при конкретном проектировании.

Общие указания

Архитектурно-строительная часть проекта разработана как возможный вариант производственного здания для применения в I климатическом районе СССР по ГОСТ 16350-80, „Климат СССР“ со следующими природно-климатическими условиями:  
 Вес снегового покрова - для IV географического района; 150 кг/м<sup>2</sup>  
 Скоростной напор ветра - для III географического района по СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия“; - 45 кг/м<sup>2</sup>  
 Расчётная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток - минус 55°С.

Грунты в основании:

- 1) непучинистые, непросадочные.
- 2) слабые и заболоченные.

Класс ответственности здания - II

Степень огнестойкости здания - III

В качестве утеплителя в кровельных и стеновых панелях применён жесткий эластичный пенополиуретан с добавлением антипиренов.

Фундаменты решены в двух вариантах:

- 1) Сборные железобетонные столбчатого типа
- 2) Свайные со сборными железобетонными ростверками.

Выбор типа фундаментов производится при разработке конкретного проекта в зависимости от геологических условий площадки строительства.

Гидроизоляция устраивается на отметке минус 0,030 слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 0,8 м.

Кирпичные участки наружных стен оштукатурить и отделать под фактуру панелей.

|  |  |   |  |                                     |        |
|--|--|---|--|-------------------------------------|--------|
|  |  | ТП 402-011-106.85   |  | -АС 2                               |        |
|  |  | Здание со стальным каркасом и легкочпанельным теплоотражением для нефтепромысловых объектов |  |                                     |        |
|  |  | Здание высотой 7.2 м.   |  | Страниц                             | Листов |
|  |  |   |  | Р                                   | 1 8    |
|  |  | Общие данные  |  | МНП БАШНЕФТЬ<br>Башнинефть<br>г.Уфа |        |

|           |             |          |
|-----------|-------------|----------|
| Техник    | Малиновская | 2.11.83  |
| Рук. гр.  | Ларионов    | 11.11.83 |
| Л.контр.  | Шишков      | 11.11.83 |
| Нач. отд. | Гильченко   | 16.11.83 |
| Л.контр.  | Шишков      | 11.11.83 |
| ГИП       | Гильченко   | 28.11.83 |

сф 650-01

Копировал: *М.Ф.Иванов*

Формат А2

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

№ п.п. Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом 1

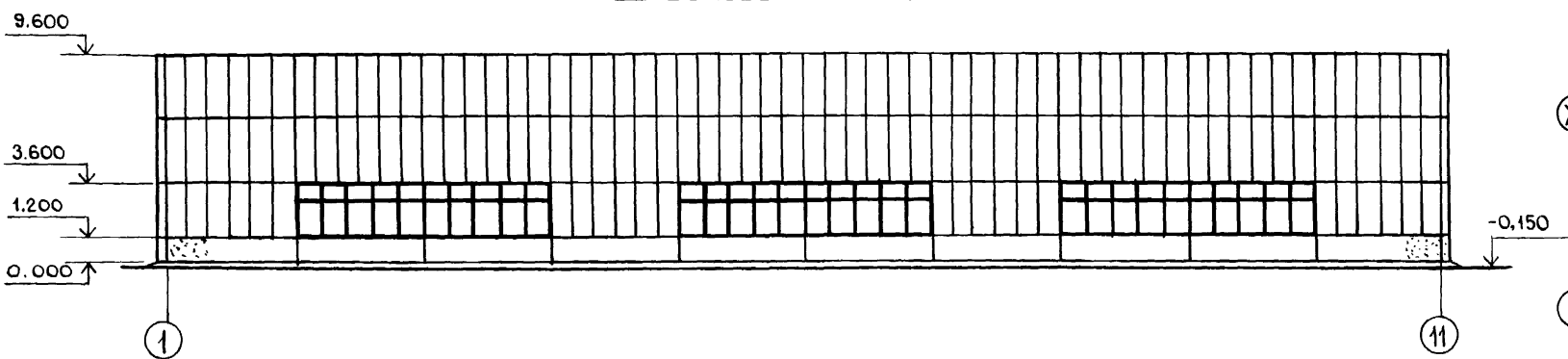
402-011-106.85

Типовые проектные решения

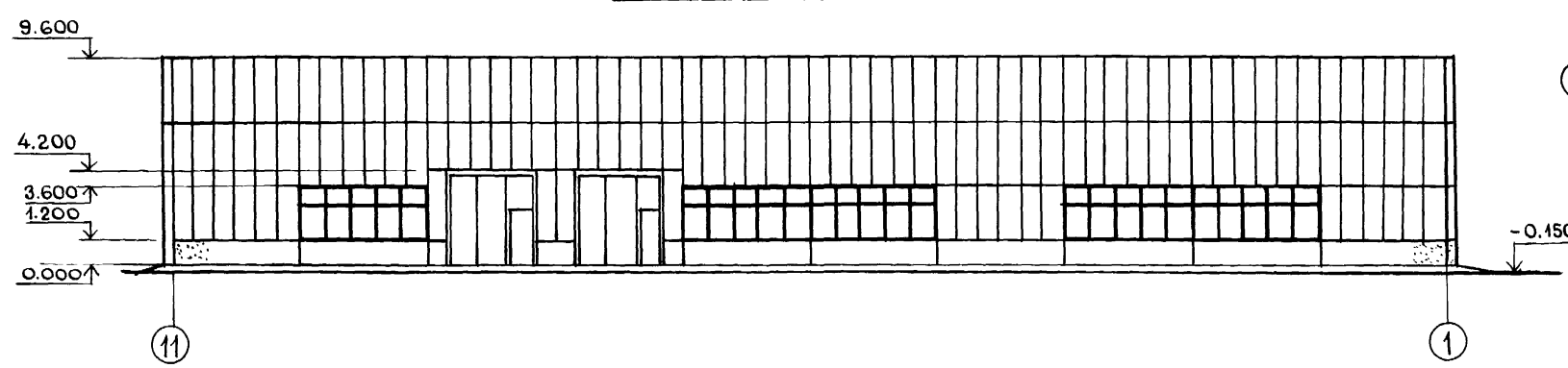
Имя, Подпись и дата

Взам. инв. №

ФАСАД 1-11



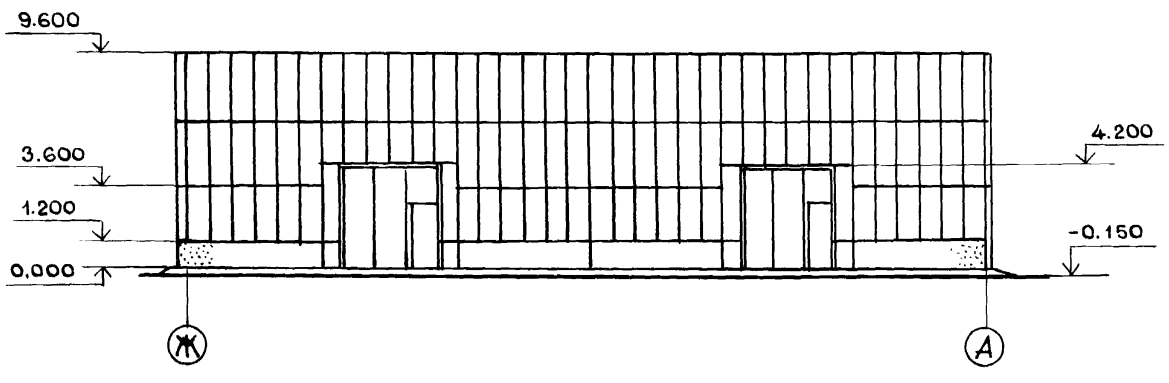
ФАСАД 11-1



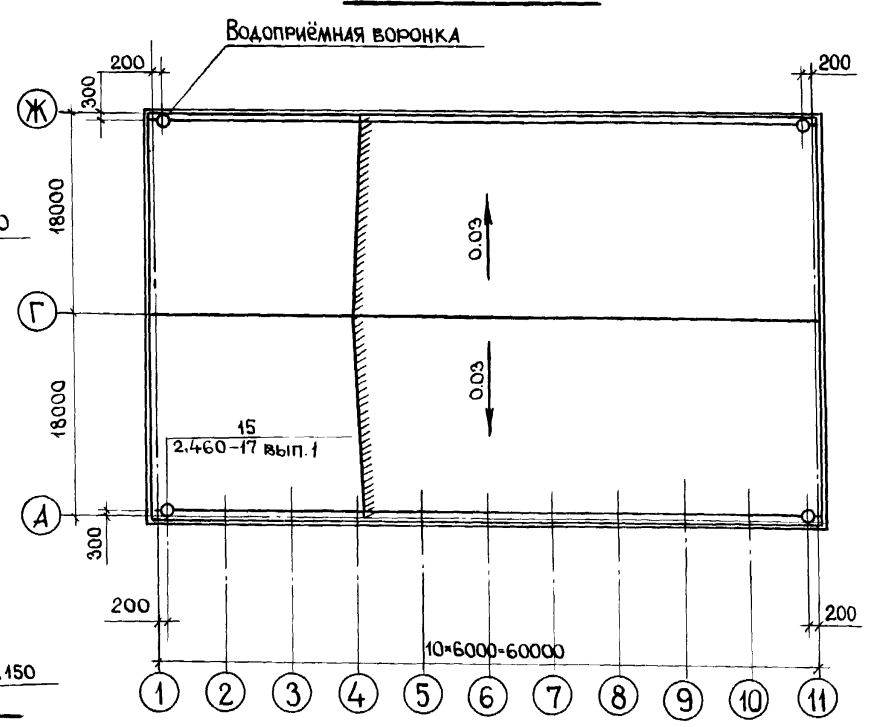
ФАСАД А-Ж



ФАСАД Ж-А



ПЛАН КРОВЛИ



|           |              |          |  |   |      |        |
|-----------|--------------|----------|--|---|------|--------|
|           |              |          |  | ТП 402-011-106.85 -АС 2   |      |        |
|           |              |          |  | Здания со стальным каркасом и легкпанельным теплообграждением для нефтепромысловых объектов |      |        |
| Техник    | Маминская    | 15/11/85 |  | Стация  | Лист | Листов |
| Рук. гр.  | Ларионов     | 11/11/85 |  | р   | 2    |        |
| Гл. спец. | Соломатников | 11/11/85 |  | Здание высотой 7,2 м.   |      |        |
| Нач. отд. | Гильченко    | 15/11/85 |  | Фасады.   |      |        |
| Н.контр.  | Шишков       | 11/11/85 |  | ПЛАН КРОВЛИ   |      |        |
| ГИП       | Гильченко    | 15/11/85 |  | МНП БАШНЕФТЬ<br>БашНИПИ нефть<br>г. Уфа   |      |        |

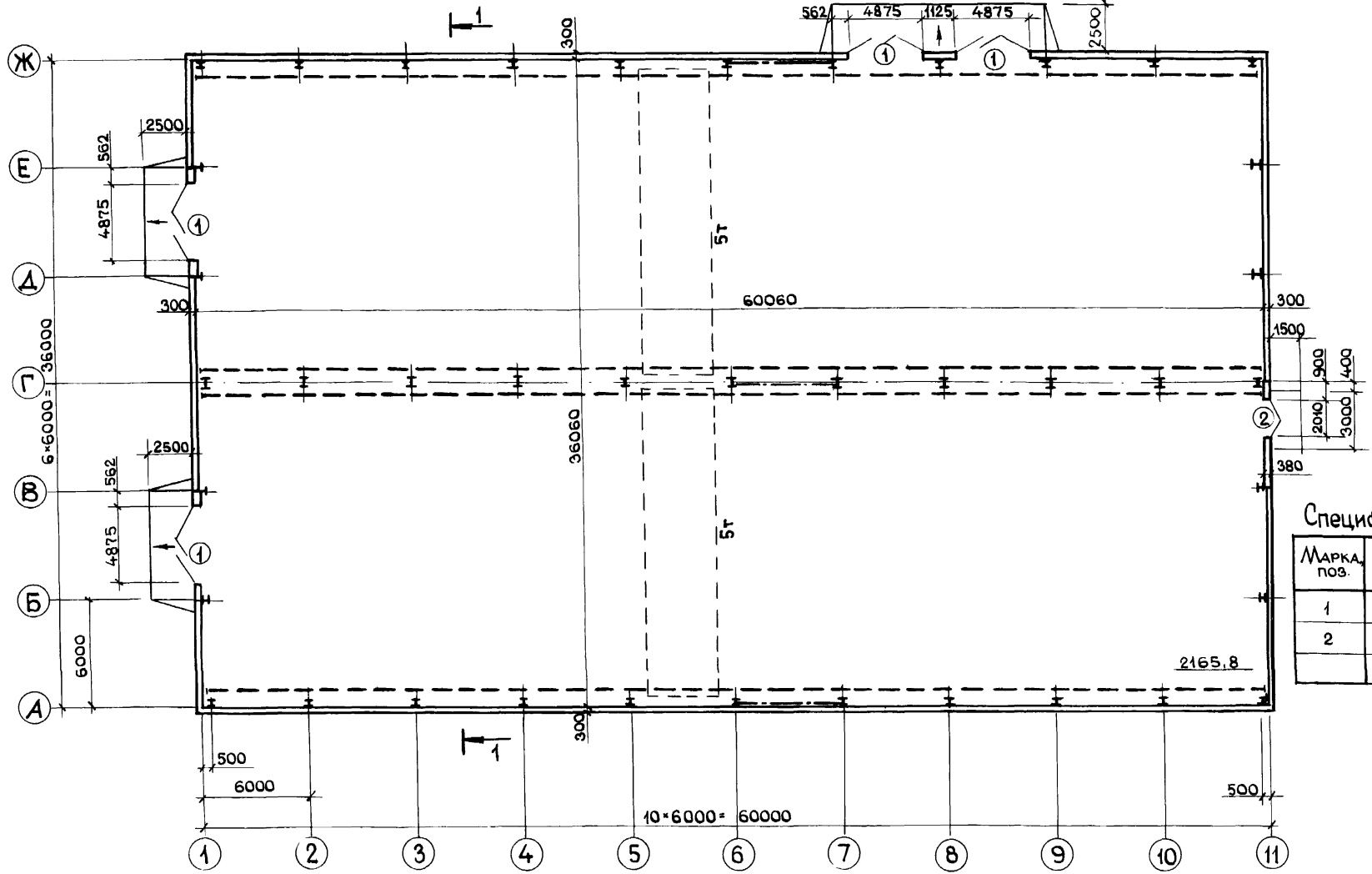
Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Инв. №подл. Подпись и дата

Инв. №проект. Подпись и дата

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



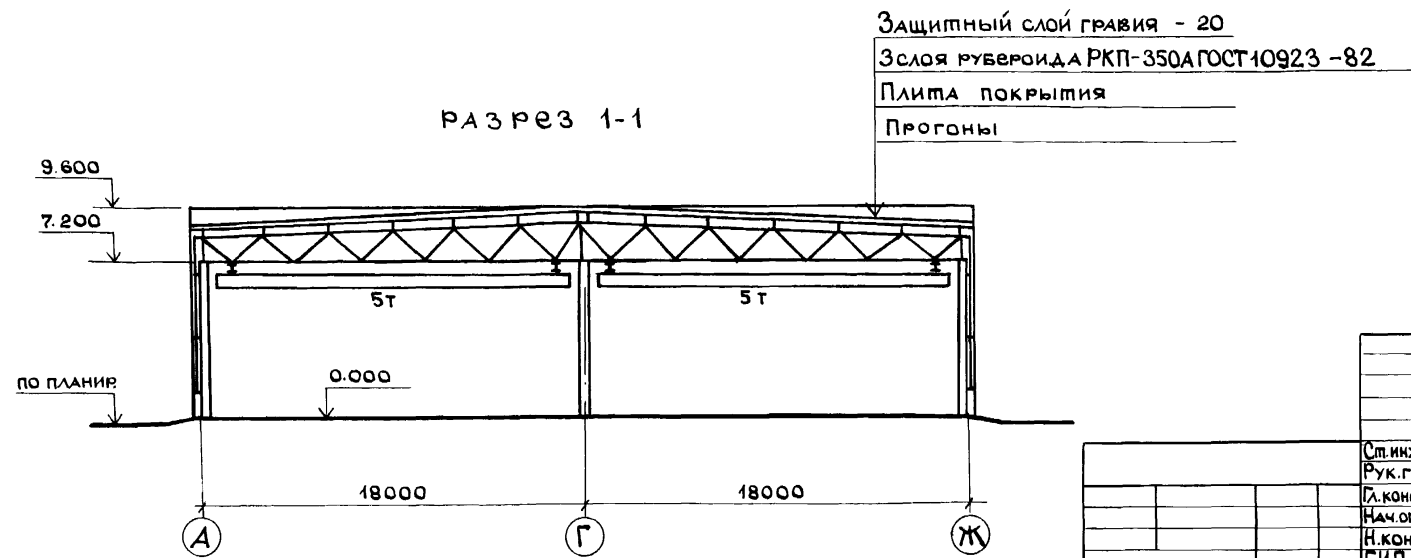
Ведомость проёмов  
ворот и дверей

| Марка, поз. | Размер проёма в кладке м.м. |
|-------------|-----------------------------|
| 1           | 4875 × 4386                 |
| 2           | 2010 × 2315                 |

Спецификация элементов заполнения проёмов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование         | Кол. | Масса, ед., кг. | Примечание |
|-------------|-------------|----------------------|------|-----------------|------------|
| 1           | 1.435.2-20  | Ворота РСВ-К 4.2×4.2 | 4    | 804             |            |
| 2           | 1.436.2-18  | Дверь ДАСУ-2.0×2.4   | 1    | 150             |            |

РАЗРЕЗ 1-1



|  |  |                       |                                   |
|--|--|-----------------------|-----------------------------------|
| ТП 402-011-106.85  |  | - АС 2                |                                   |
| Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплоотражением для нефтепромысловых объектов |  |                       |                                   |
| Ст.инж. КОНИНГ. <i>Федот</i> 11.11.85  | Рук.гр. ДАРИОНОВ <i>Лит</i> 11.11.85     | Здание высотой 7,2 м. | Сталь Лист Листов                 |
| Л.констр. ШИШКОВ <i>Федот</i> 11.11.85   | Нач.отд. ГИЛЬЧЕНКО <i>Федот</i> 11.11.85 | План, Разрез.         | МНП БАШНЕФТЬ БашНИПИ нефть г. Уфа |
| Н.констр. ШИШКОВ <i>Федот</i> 11.11.85   | ГИП ГИЛЬЧЕНКО <i>Федот</i> 11.11.85      |                       |                                   |

Копировал: *А.Ф.Федина* Формат А2

сф 650-01

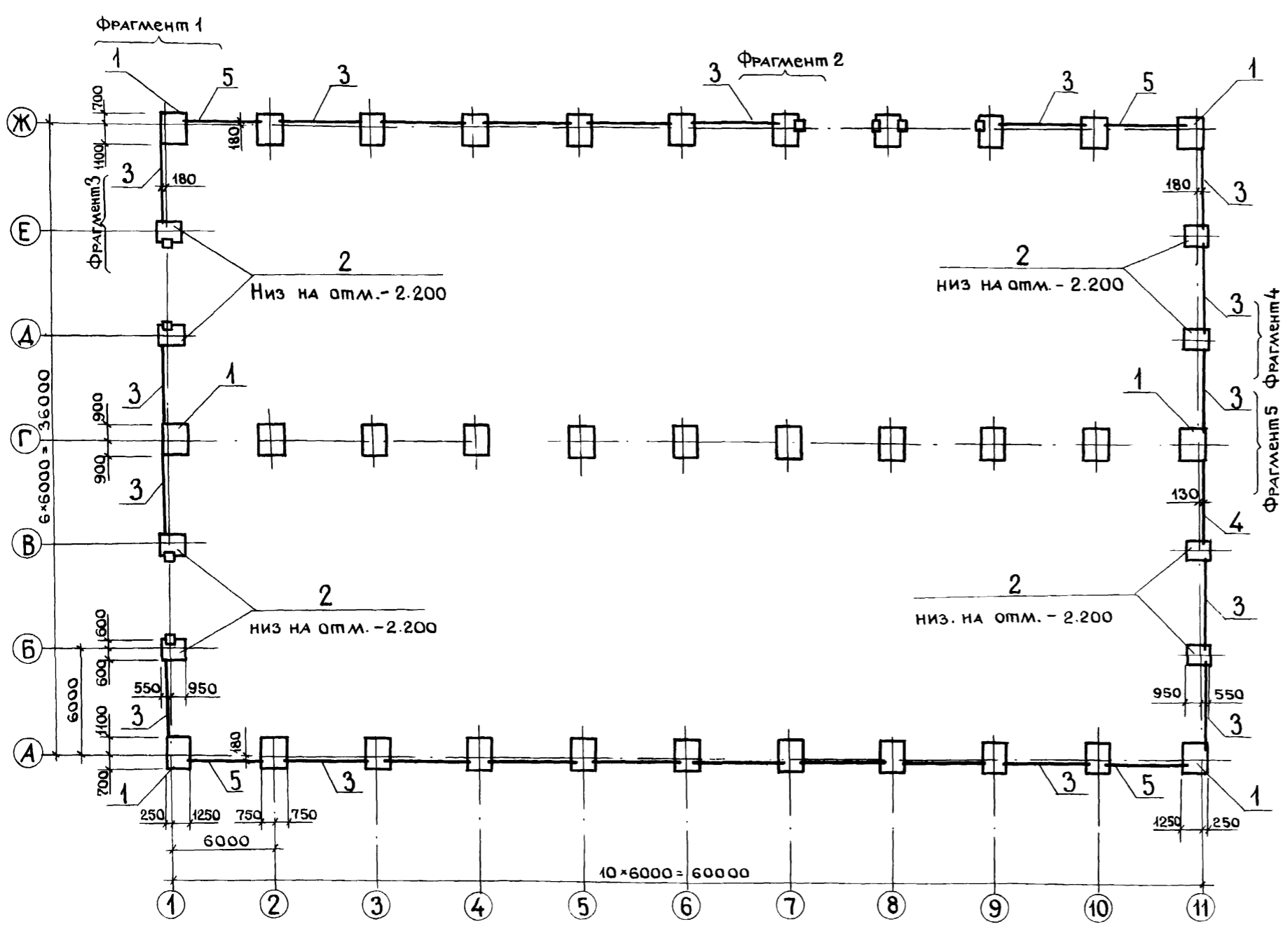


Альбом 1

402-ОН-106.85

Типовые проектные решения

Име. № подл. Подпись и дата. 83-М. ИВВ.85



Спецификация к схеме расположения фундаментов

| Марка поз.         | Обозначение    | Наименование          | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|--------------------|----------------|-----------------------|------|---------------|------------|
| 1                  | 02.001         | Фундамент Ф-2         | 33   | 3450          |            |
| 2                  | 02.002         | Фундамент Ф-4         | 8    | 2730          |            |
| Фундаментные балки |                |                       |      |               |            |
| 3                  | 1.415-1, вып.1 | ФББ-46                | 23   | 900           |            |
| 4                  | 1.415-1, вып.1 | ФББ-24                | 1    | 1500          |            |
| 5                  | 1.415-1, вып.1 | ФББ-48                | 4    | 800           |            |
| 6                  |                | Болт 1.1 М 20 × 710   |      |               |            |
|                    |                | ВСГЗПС2ГОСТ24379,1-80 | 16   | 2,1           |            |
| 7                  |                | Болт 1.1 М 24 × 800   |      |               |            |
|                    |                | ВСГЗПС2ГОСТ24379,1-80 | 12   | 3,4           |            |
| Материалы          |                |                       |      |               |            |
|                    |                | Бетон М 200, м³       | 7,5  |               |            |

1. Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  
 угол внутреннего трения  $\varphi = 28^\circ (0,49 \text{ рад.})$ .  
 удельное сцепление  $C = 0,02 \text{ кгс/см}^2 (2 \text{ кПа})$ .  
 модуль деформации  $E = 150 \text{ кгс/см}^2 (14,7 \text{ МПа})$ .  
 плотность грунта  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ .  
 Грунтовые воды отсутствуют.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола здания.
3. Привязка фундаментных блоков дана по их геометрическим осям.
4. Фундаменты устанавливать на гравийно-песчаную подготовку толщиной 100 мм.
5. Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП III-16-73.
6. Набетонка под фундаментные балки и ворота выполнить из бетона М 200.
7. Фрагменты смотреть на листе АС-5
8. Низ всех фундаментов, кроме оговоренных на отм.-2.100.

|  |          |          |                       |                                |                                       |  |
|--|----------|----------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|
| ТП 402-ОН-106.85   |          |          |                       | -АС 2                          |                                       |  |
| ЗДАНИЕ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПROMЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |          |          |                       |                                |                                       |  |
| Ст.инж.  | КОНИНГ   | 10.11.83 | Здание высотой 7.2 м. | Станд.Лист                     | Листов                                |  |
| Рук.гр.  | ЛАРИОНОВ | 11.11.83 |                       | Р                              | 4                                     |  |
| Л.констр.  | ШИШКОВ   | 11.11.83 |                       | Схема расположения фундаментов | МНП БАШНЕФТЬ<br>БАШНИПНЕФТЬ<br>Г. УФА |  |
| Нач.отд.   | ИЛЬЧЕНКО | 11.11.83 |                       |                                |                                       |  |
| Н.контр.   | ШИШКОВ   | 11.11.83 |                       |                                |                                       |  |
| Г.И.П.   | ИЛЬЧЕНКО | 11.11.83 |                       |                                |                                       |  |

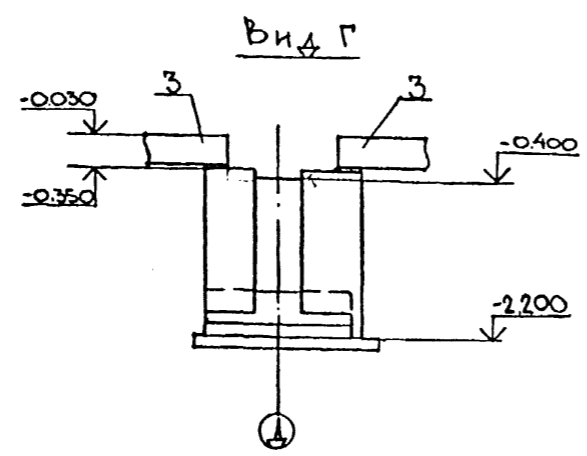
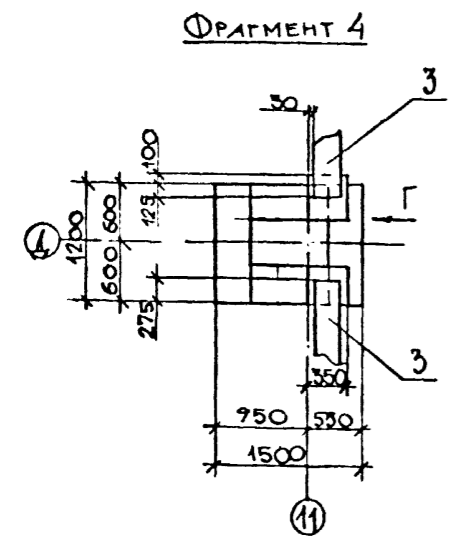
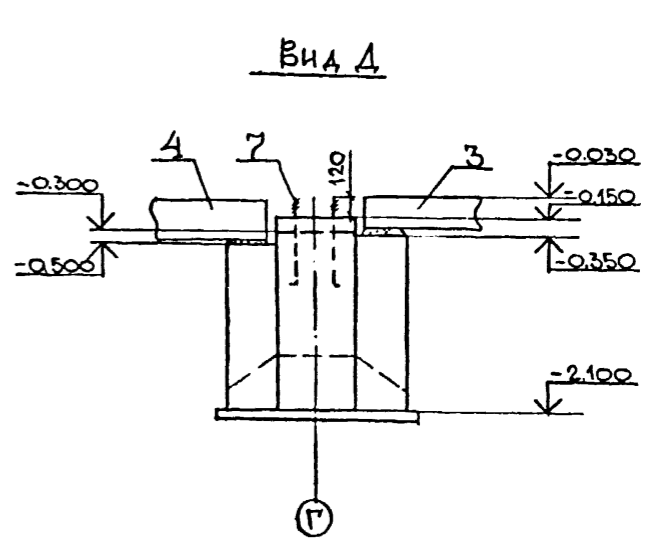
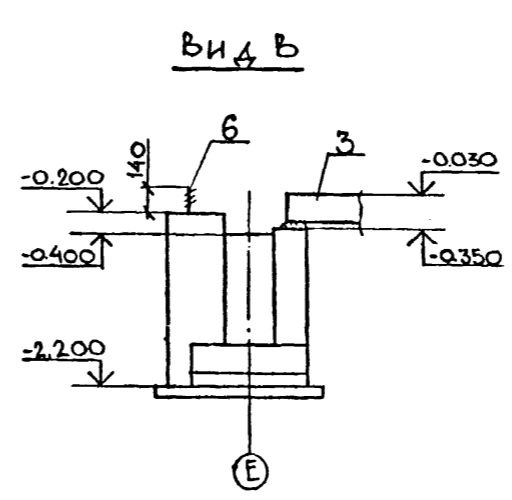
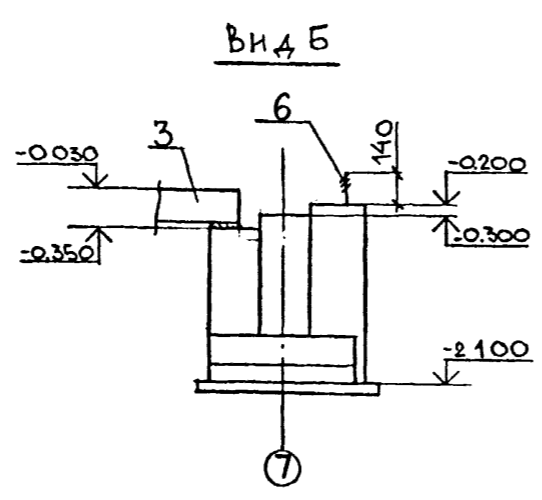
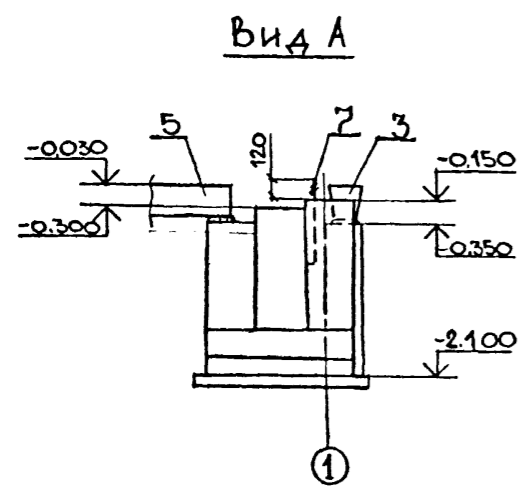
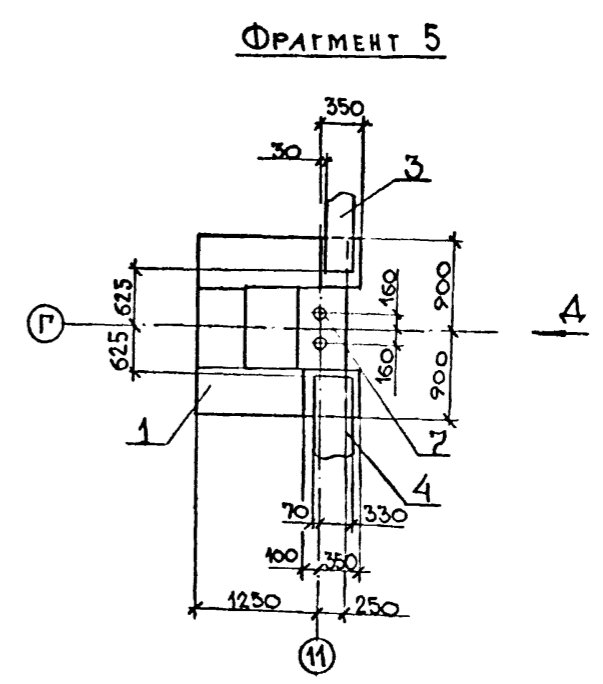
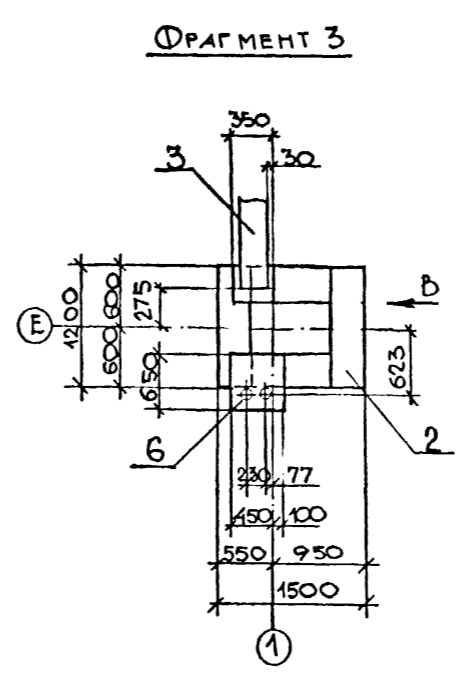
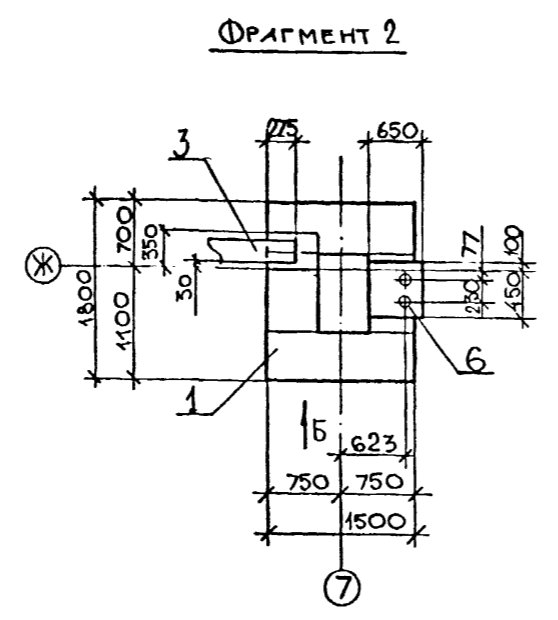
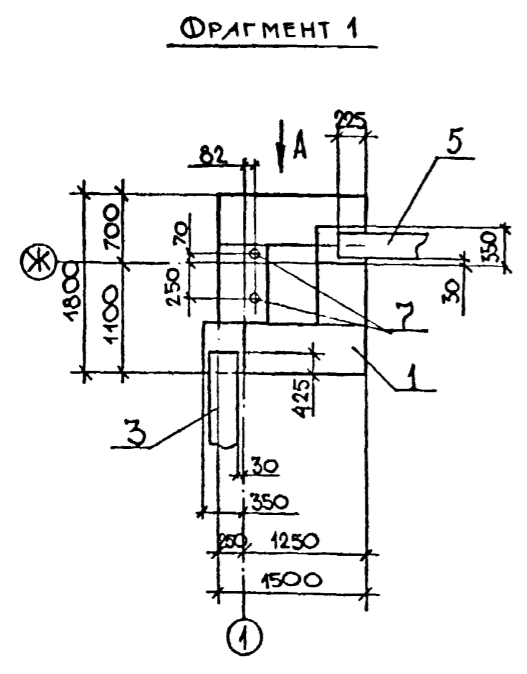
сф 650-01

Копировал: [подпись] Формат А2

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения



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

|           |           |  |   |                                     |      |
|-----------|-----------|--|---|-------------------------------------|------|
|           |           | ТП 402-011-106.85 -АС 2  |   |                                     |      |
|           |           | Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |   | Стедия                              | Лист |
|           |           | Здание высотой 7,2м  |   | Р                                   | 5    |
| Ст.инж    | Конинг    | 12.11.83   | ФРАГМЕНТЫ СХЕМЫ<br>РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ | МНП БАШНЕТЬ<br>БАШНИПИНЕТЬ<br>г.УФА |      |
| Рук.гр.   | Ларонов   | 9.8.83   |   |                                     |      |
| Т.констр. | Шишков    | 11.8.83  |   |                                     |      |
| Н.контр.  | Шишков    | 16.11.83   |   |                                     |      |
| Гип       | Гильченко | 16.11.83   |   |                                     |      |

сф 650-01

Копировал

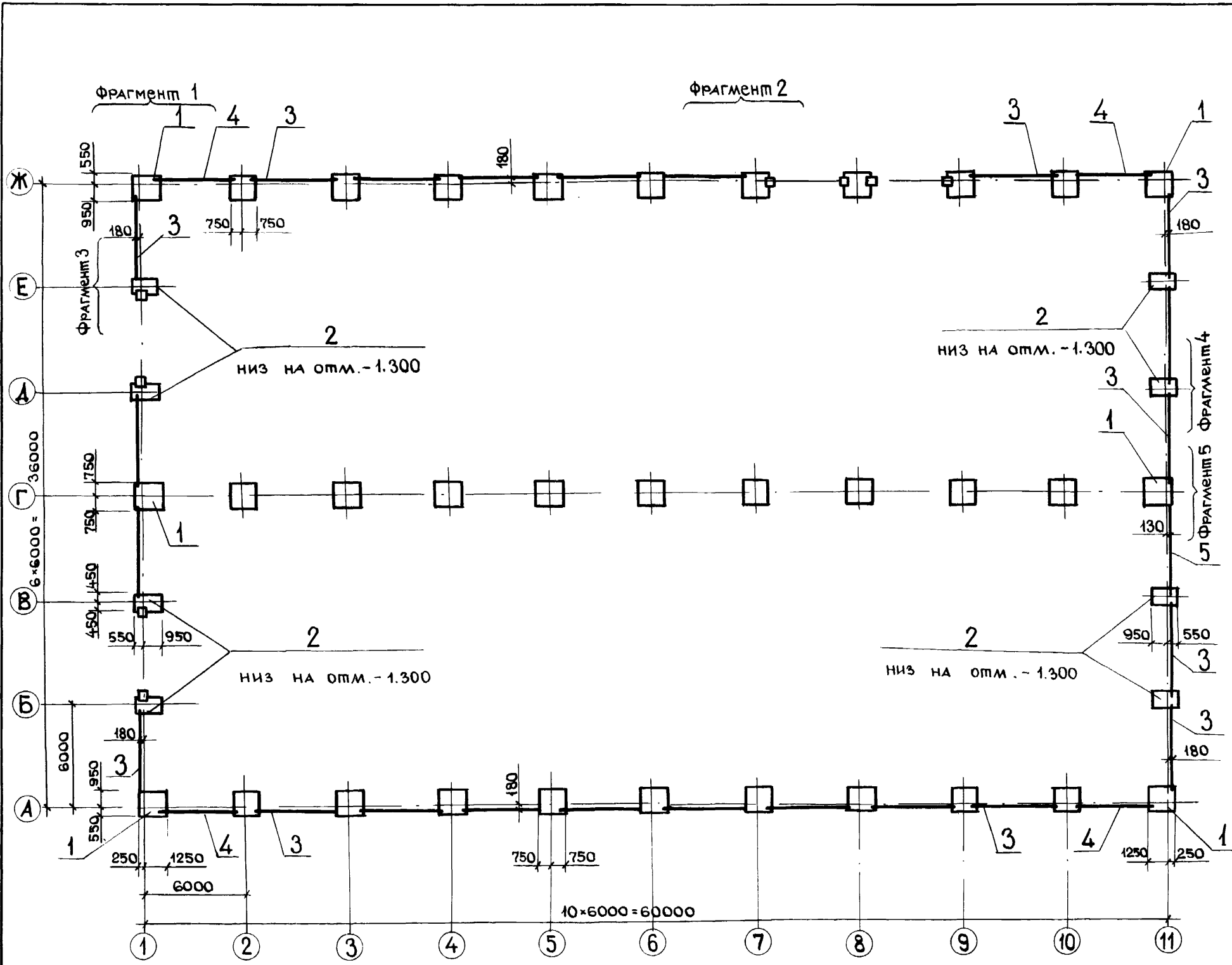
Формат А2

Альбом 1

402-ОН-106.85

Типовые проектные решения

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



| Марка, поз | Обозначение    | Наименование           | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|------------|----------------|------------------------|------|--------------|------------|
| 1          | 02.003         | ростверк РС-1          | 33   | 2250         |            |
| 2          | 02.004         | ростверк РС-2          | 8    | 1750         |            |
|            |                | Фундаментные балки     |      |              |            |
| 3          | 1.415-1, вып.1 | ФББ-46                 | 23   | 900          |            |
| 4          | 1.415-1, вып.1 | ФББ-48                 | 4    | 800          |            |
| 5          | 1.415-1, вып.1 | ФББ-24                 | 1    | 1500         |            |
| 6          |                | Болт 1.1 М. 20*710     |      |              |            |
|            |                | ВСтЗпс2ГОСТ 24379.1-80 | 16   | 2.1          |            |
| 7          |                | Болт 1.1 М24*800       |      |              |            |
|            |                | ВСтЗпс2ГОСТ 24379.1-80 | 12   | 3.4          |            |
|            |                | Материалы              |      |              |            |
|            |                | Бетон М 200, м³        | 5,6  |              |            |

1. ВАРИАНТ СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ РАЗРАБОТАН ДЛЯ СЛАБЫХ И ЗАБОЛОЧЕННЫХ ГРУНТОВ.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола здания.
3. Привязка фундаментных балок дана по их геометрическим осям.
4. Ростверки устанавливать на гравийно-песчаную подготовку толщиной 100 мм.
5. Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП III-16-73.
6. После установки ростверков гнезда заполнить бетоном марки 200.
7. Набетонки под фундаментные балки и ворота выполнять из бетона марки 200.
8. Фрагменты см. на листе АС-7
9. Низ всех ростверков, кроме оговоренных, на отм. - 1.200

|  |           |                |          |              |      |
|--|-----------|----------------|----------|--------------|------|
| Инв. № подл.   |           | Подпись и дата |          | Взам. инв. № |      |
| ТП 402-ОН-106.85 -АС 2   |           |                |          |              |      |
| Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |           |                |          |              |      |
| Ст.инж.  | Коринг    | Б.с.с.р.       | 16.X.85  | Стадия       | Лист |
| Рук.гр.  | Ларионов  | Л.П.П.         | 11.11.85 | р            | 6    |
| Гл.констр.   | Шишков    | Ф.И.И.         | 11.11.85 | МНП БАШНЕФТЬ |      |
| Нач.опт.   | Гильченко | Ф.И.И.         | 18.11.85 | БАШНИПНЕФТЬ  |      |
| Н.контр.   | Шишков    | Ф.И.И.         | 11.11.85 | Г.У.Ф.       |      |
| Г.И.П.   | Гильченко | Ф.И.И.         | 18.11.85 |              |      |

сф 650-01

Копировал: Шогинь

Формат А2

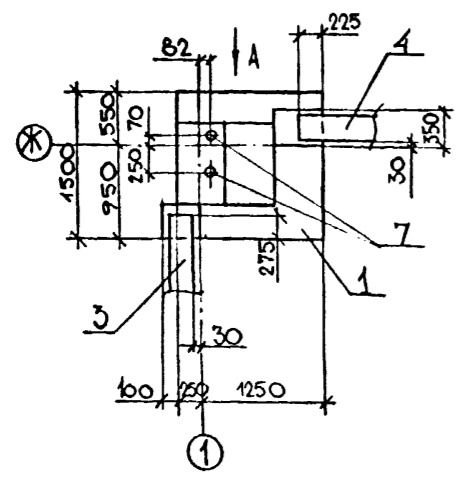
Альбом 1

402-011-106.85

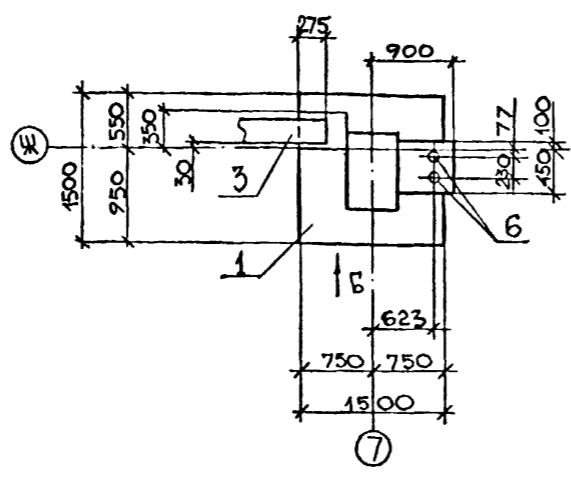
Типовые проектные решения

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

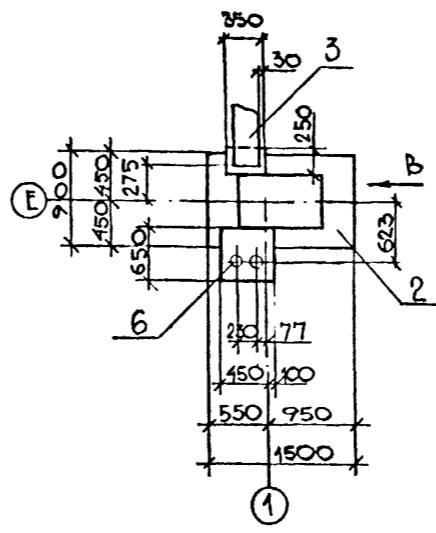
ФРАГМЕНТ 1



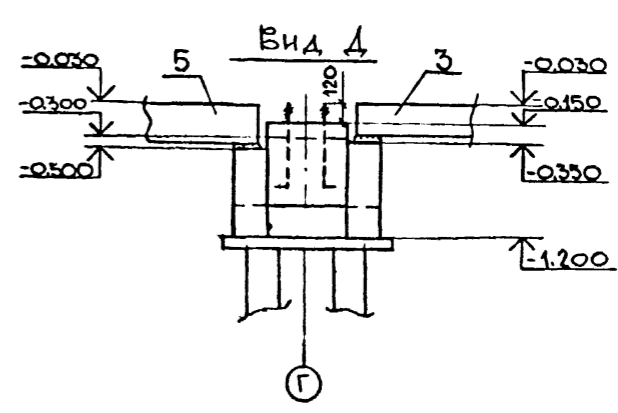
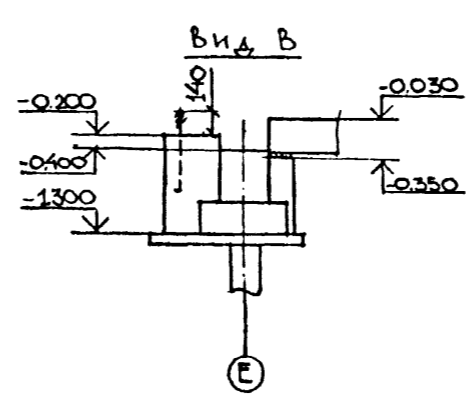
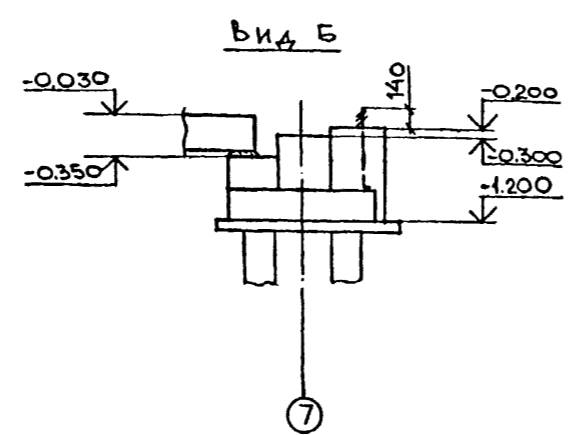
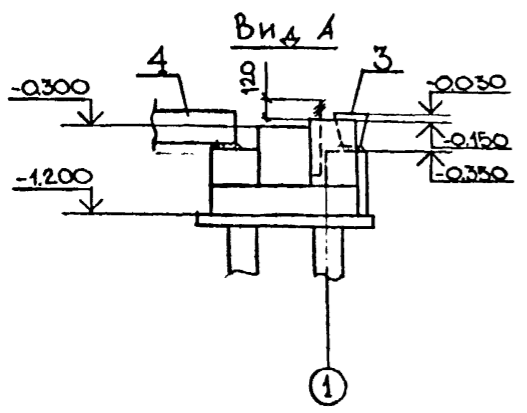
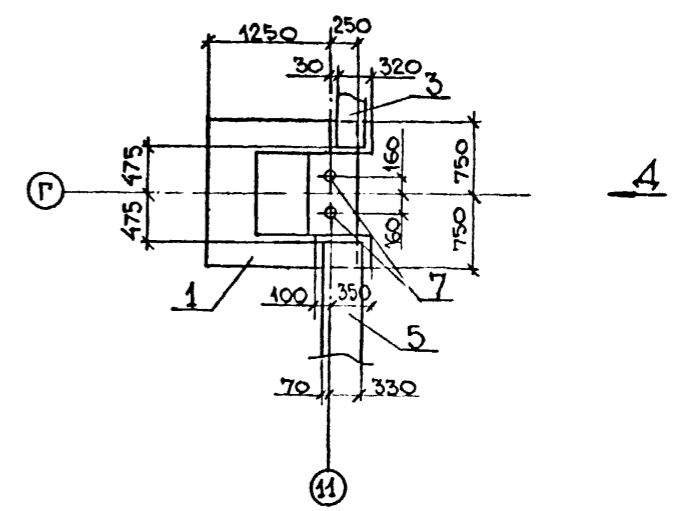
ФРАГМЕНТ 2



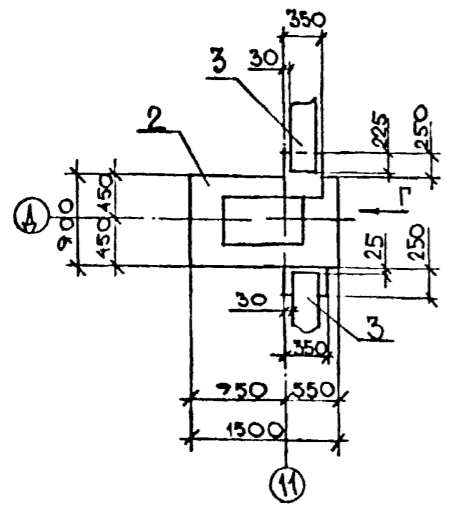
ФРАГМЕНТ 3



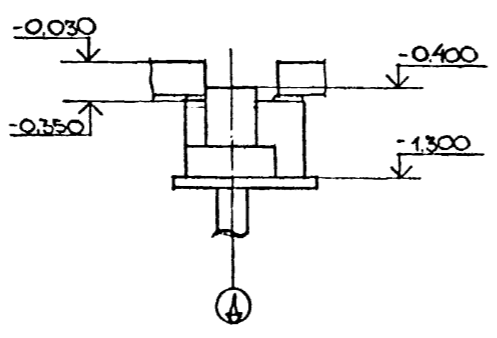
ФРАГМЕНТ 5



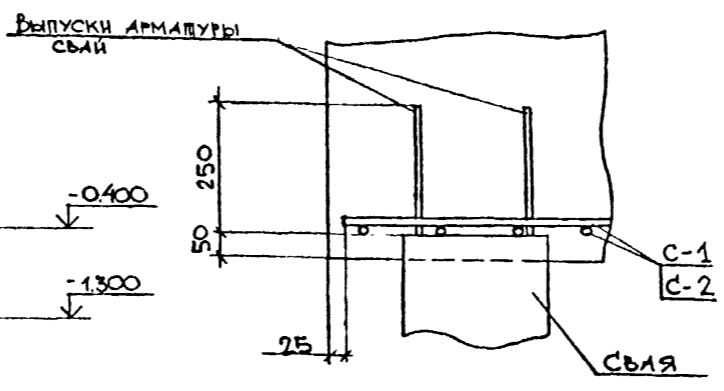
ФРАГМЕНТ 4



Вид Г



Узел заделки сваи в ростверк



|   |           |       |   |
|---|-----------|-------|---|
| ТП 402-011-106.85 -АС 2   |           |       |   |
| Здания со стальным каркасом и легкостеновым теплоотражением для нефтепромысловых объектов |           |       |   |
| Ст.инж  | Конинг    | 12/18 | Здание высотой 7,2м                     |
| Рук.гр.   | Ларионов  | 11/83 |   |
| Т.констр.   | Шишков    | 11/83 | Фрагменты схемы расположения ростверков |
| Нач.отд.  | Гильченко | 11/83 |   |
| Н.контр.  | Шишков    | 11/83 |   |
| ГИП   | Гильченко | 11/83 | МП Башнефть Башнипинефть УОЛ            |

ср 650-01

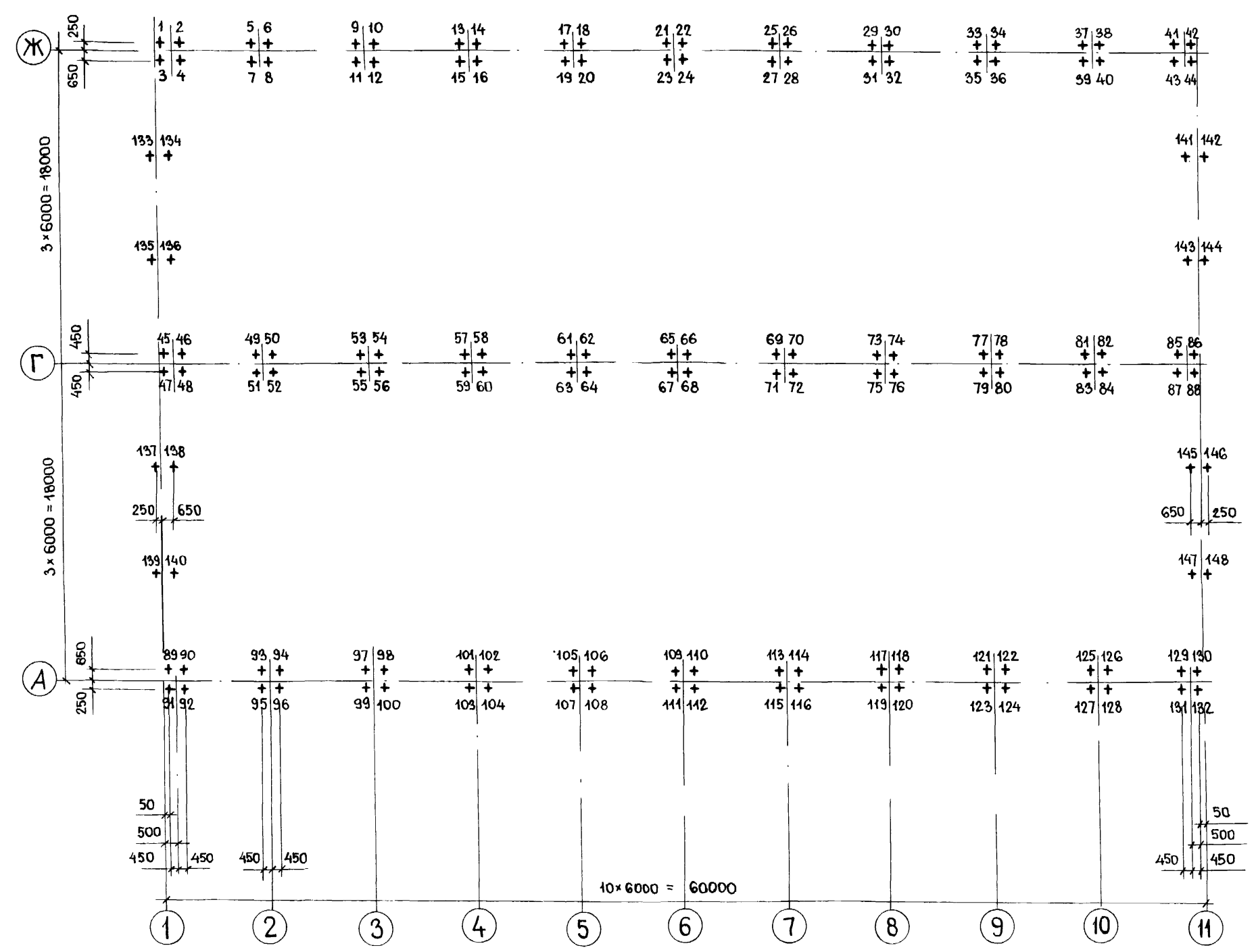
Копировал

Формат А2

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения



| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед., кг. | Примечание |
|-------------|-------------|--------------|------|-----------------|------------|
|             |             | Свая         |      |                 | см. п. 3   |

1. ВАРИАНТ СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ РАЗРАБОТАН ДЛЯ СЛАБЫХ И ЗАБОЛОЧЕННЫХ ГРУНТОВ.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола здания.
3. Длину и тип свай определить при привязке
4. Верх свай разбить на 250мм до оголения рабочей арматуры свай.

ВЕДОМОСТЬ СВАЙ

| N - N СВАЙ | Отм. верха свай | Расчетная нагрузка на сваю Тс | Несущая способность свай, Тс |
|------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1 - 132    | -0.900          | 10.90                         |                              |
| 133 - 148  | -1.000          | 6.75                          |                              |

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

|  |           |          |                         |      |        |
|--|-----------|----------|-------------------------|------|--------|
| ТП 402-011-106.85  |           |          | -АС 2                   |      |        |
| ЗДАНИЕ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |          |                         |      |        |
| Инж.   | БАБИЧЕВА  | 18.11.83 | Стадия                  | Лист | Листов |
| Рук. гр.   | ЛАРИОНОВ  | 11.11.83 | Р                       | 8    |        |
| П. констр.   | ШИШКОВ    | 11.11.83 | ЗДАНИЕ ВЫСОТОЙ 7.2 м    |      |        |
| Нач. отд.  | Гильченко | 18.11.83 | Схема расположения свай |      |        |
| Н. контр.  | ШИШКОВ    | 11.11.83 | МНП БАШНЕФТЬ            |      |        |
| ГИП  | Гильченко | 18.11.83 | БАШНИПНЕФТЬ             |      |        |

сф 650-01

Копировал

Формат А2

Альбом 1  
402-011-106.85

Типовые проектные решения

Изм. № года Подпись и дата Владелец №

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.**

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 1    | Общие данные (начало)                               |            |
| 2-7  | Общие данные (продолжение)                          |            |
| 8    | Общие данные (окончание)                            |            |
| 9    | Схемы расположения элементов каркаса                |            |
| 10   | Схемы расположения подвесных путей                  |            |
| 11   | Схемы расположения ригелей фахверка                 |            |
| 12   | Схемы расположения стеновых панелей                 |            |
| 13   | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей |            |
| 14   | Схема расположения панелей покрытия                 |            |
| 15   | Ферма ФСО - 18                                      |            |
| 16   | Колонны   |            |
| 17   | Вертикальные связи                                  |            |
| 18   | Стальные элементы                                   |            |
| 19   | Узлы 1-11   |            |
| 20   | Узлы 12-20  |            |

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

| Обозначение     | Наименование  | Примечание |
|-----------------|---|------------|
|                 | <u>Ссылочные документы</u>  |            |
| 1.426 - 1       | Стальные подкрановые балки  |            |
| вып. 3          | Балки путей подвесного транспорта пролетом 6 м  |            |
| 1.432 - 14 / 80 | Стеновые панели омапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м                                     |            |
| вып. 1          | Стеновые панели   |            |
| 1.432.2 - 17    | Стены одноэтажные промышленных зданий из металлических трехслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана |            |
| вып. 0-2        | Материалы для проектирования стен с проемами  |            |
| вып. 1          | Панели металлические трехслойные стеновые   |            |
| вып. 2          | Стальные изделия фахверка   |            |
| вып. 3          | Узлы установки фахверка и   |            |

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Гильченко Л.Д.*

**ПРОДОЛЖЕНИЕ**

| Обозначение  | Наименование   | Примечание |
|--------------|--|------------|
|              | стеновых панелей   |            |
| вып. 5-1     | Изделия комплектующие для глухих участков стен   |            |
| вып. 5-2     | Изделия комплектующие для участков стен с проемами   |            |
| 1.435.2 - 20 | Ворота распашные складчатые размерами 3,6 × 3,6 м; 4,2 × 4,2 м; 4,8 × 5,4 м.                             |            |
| 2.436 - 11   | Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.2-15   |            |
| вып. 1       | Узлы крепления окон и сопряжения со стенами  |            |
| 1.436.2 - 15 | Окна с переплетами из спаренных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания                       |            |
| вып. 1       | Техническое описание. Материалы для проектирования   |            |
| вып. 2       | Окна, детали сопряжения стен и окон  |            |
| вып. 3       | Механизм открывания с ручным приводом  |            |
| 1.436.2 - 18 | Двери стальные утепленные двухпольные  |            |
| 1.439 - 2    | Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом  |            |
| 2.432 - 1    | Монтажные узлы панельных стен омапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом |            |
| вып. 1       | Монтажные узлы   |            |
| 2.432 - 3    | Монтажные узлы панельных стен омапливаемых одноэтажных производственных зданий со стальным каркасом      |            |

**ОКОНЧАНИЕ**

| Обозначение     | Наименование   | Примечание |
|-----------------|--|------------|
| ГОСТ 5915 - 70  | Гайки шестигранные нормальной точности. Конструкции и размеры.                             |            |
| ГОСТ 7798 - 70  | Болты с шестигранной головкой и шестигранные гайки диаметром до 48 мм                      |            |
| ГОСТ 10906 - 78 | Шайбы косые. Технические условия.  |            |
| ГОСТ 11371 - 78 | Шайбы. Технические условия.  |            |
| ТУ 67-269-79    | Винт самонарезающий  |            |
| ТУ 67-73-75     | Шайба уплотнительная   |            |
|                 | <u>Прилагаемые документы</u>   |            |
|                 | Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |            |
| альбом 2        | Конструкции заводского изготовления  |            |
|                 | Ведомости потребности в материалах   |            |
| альбом 3        |  |            |

**Ведомость спецификаций**

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 9    | Спецификация к схемам расположения элементов каркаса |            |
| 10   | Спецификация к схеме расположения подвесных путей    |            |
| 11   | Спецификация к схемам расположения ригелей фахверка. |            |
| 12   | Спецификация элементов заполнения оконных проемов    |            |
| 13   | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей  |            |
| 14   | Спецификация к схеме расположения панелей покрытия   |            |

|  |           |                          |                       |                         |      |
|--|-----------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|------|
|  |           | <b>ТП 402-011-106.85</b> |                       | <b>-КМ2</b>             |      |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |                          |                       |                         |      |
| Техник   | Маминская | 2.11.83                  | Здание высотой 7.2 м  | Страницы                | Лист |
| Рук. гр.   | Ларионов  | 11.11.83                 |                       | Р                       | 1    |
| И. констр.   | Шишков    | 11.11.83                 |                       |                         |      |
| Нач. отд.  | Гильченко | 11.11.83                 |                       |                         |      |
| Н. контр.  | Шишков    | 11.11.83                 |                       |                         |      |
| ГИП  | Гильченко | 18.11.83                 | Общие данные (начало) | МНП БАШНЕФТЬ<br>г. Уфа. |      |

сф 650-01

Копировала:

Формат А2

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЗАВОДОВ

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

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

| Вид профиля и ГОСТ, ту   | Марка металла и ГОСТ   | Обозначение и размер профиля, мм. | № п.п.        | Код           |             |                 | Кол. шт. | Длина м | Масса металла по элементам конструкции, т. |   |      | Общая масса, т. | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т. |    |  |  | Заполняется в.ц. |
|--|------------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|-------------|-----------------|----------|---------|--|---|------|-----------------|--|----|--|--|------------------|
|  |                        |                                   |               | Марки металла | Вид профиля | Размера профиля |          |         | Переглебы                                  | И | II   |                 | III  | IV |  |  |                  |
| Труба электро-сварная профильная ТУ14-3-194-73                       | 10 ПС<br>ГОСТ 1050-74  | D28*25*1.8                        | 1             |               |             |                 |          | 2.49    |  |   | 2.49 |                 |  |    |  |  |                  |
|  |                        |                                   | Итого         | 2             |             |                 |          | 2.49    |  |   | 2.49 |                 |  |    |  |  |                  |
|  |                        |                                   | Всего профиля | 3             |             |                 |          |         | 2.49                                       |   |      | 2.49            |  |    |  |  |                  |
| Лента стальная холоднокатаная ГОСТ 503-81                            | 10 кп<br>ГОСТ 1050-74  | δ=1.8                             | 4             |               |             |                 |          | 0.18    |  |   | 0.18 |                 |  |    |  |  |                  |
|  |                        |                                   | Итого         | 5             |             |                 |          | 0.18    |  |   | 0.18 |                 |  |    |  |  |                  |
|  |                        |                                   | Всего профиля | 6             |             |                 |          |         | 0.18                                       |   |      | 0.18            |  |    |  |  |                  |
| Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74                           | 10 кп<br>ГОСТ 16523-70 | δ=1.8                             | 7             |               |             |                 |          | 0.21    |  |   | 0.21 |                 |  |    |  |  |                  |
|  |                        |                                   | Итого         | 8             |             |                 |          | 0.21    |  |   | 0.21 |                 |  |    |  |  |                  |
|  |                        |                                   | Всего профиля | 9             |             |                 |          |         | 0.21                                       |   |      | 0.21            |  |    |  |  |                  |
| В том числе по маркам  | 10 ПС                  |                                   | 10            |               |             |                 |          | 2.49    |  |   | 2.49 |                 |  |    |  |  |                  |
|  | 10 КП                  |                                   | 11            |               |             |                 |          | 0.39    |  |   | 0.39 |                 |  |    |  |  |                  |
|  | Прочий металл          |                                   | 12            |               |             |                 |          | 0.09    |  |   | 0.09 |                 |  |    |  |  |                  |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем) | I                      |                                   |               |               |             |                 |          |         |  |   |      |                 |  |    |  |  |                  |
|  | II                     |                                   |               |               |             |                 |          |         |  |   |      |                 |  |    |  |  |                  |
|  | III                    |                                   |               |               |             |                 |          |         |  |   |      |                 |  |    |  |  |                  |
|  | IV                     |                                   |               |               |             |                 |          |         |  |   |      |                 |  |    |  |  |                  |

|             |           |  |                            |          |  |
|-------------|-----------|--|----------------------------|----------|--|
|             |           | ТП 402-011-106.85  |                            | -КМ2     |  |
|             |           | Здания со стальным каркасом и легкостеновым теплооборудованием для нефтепромысловых объектов |                            |          |  |
| Вед. инж.   | Поповская | 11.11.85   | Здание высотой 7,2 м.      | Страницы | Лист                                   |
| Рук. гр.    | Ларионов  | 11.11.85   |                            | Р        | 2                                      |
| Тл. констр. | Шишков    | 11.11.85   |                            |          |  |
| Нач. отд.   | Гильченко | 18.11.85   |                            |          |  |
| Н. констр.  | Шишков    | 11.11.85   |                            |          |  |
| ГИП         | Гильченко | 18.11.85   | Общие данные (продолжение) |          | МНП Башнефть<br>БашНИПИнефть<br>г. Уфа |

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЗАВОДОВ.

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

| Вид профиля и ГОСТ, ту   | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм. | № п.п. | Код           |              |                 | Кол. шт. | Длина, м | МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ, т. |   |       |       | Общая масса, т. | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т. |  |  |  | Заполняется ВЦ |
|--|----------------------|-----------------------------------|--------|---------------|--------------|-----------------|----------|----------|--|---|-------|-------|-----------------|--|--|--|--|----------------|
|  |                      |                                   |        | Марки металла | Виды профиля | Размера профиля |          |          | Кровельные панели                          | И | II    | III   |                 | IV   |  |  |  |                |
| Профиль гнутый ГОСТ 24045-80   | БСтЗкп ГОСТ 380-71   | НБ0-845-09                        | 1      |               |              |                 |          |          |  |   | 24,34 | 24,34 |                 |  |  |  |  |                |
| Всего профиля  |                      | Итого                             | 2      |               |              |                 |          |          |  |   | 24,34 | 24,34 |                 |  |  |  |  |                |
| В том числе по маркам  | БСтЗкп               |                                   | 4      |               |              |                 |          |          |  |   | 24,34 | 24,34 |                 |  |  |  |  |                |
|  | Прочий металл        |                                   | 5      |               |              |                 |          |          |  |   | 0,02  | 0,02  |                 |  |  |  |  |                |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем) |                      | I                                 |        |               |              |                 |          |          |  |   |       |       |                 |  |  |  |  |                |
|  |                      | II                                |        |               |              |                 |          |          |  |   |       |       |                 |  |  |  |  |                |
|  |                      | III                               |        |               |              |                 |          |          |  |   |       |       |                 |  |  |  |  |                |
|  |                      | IV                                |        |               |              |                 |          |          |  |   |       |       |                 |  |  |  |  |                |

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

|  |  |  |  |      |         |
|--|--|--|--|------|---------|
| ТП 402-011-106.85  |  |  | -КМ 2                                  |      |         |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОТРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |  |  |  |      |         |
| Здание высотой 7,2 м   |  |  | Стация                                 | Лист | Листов. |
|  |  |  | Р                                      | 3    |         |
| Общие данные (продолжение)   |  |  | МНП БАШНЕФТЬ<br>Башнипинефть<br>г. Уфа |      |         |

|             |           |          |
|-------------|-----------|----------|
| Вед. инж.   | Потоцкая  | 25.10.85 |
| Рук. гр.    | Ларионов  | 11.11.85 |
| Д. констр.  | Шишкое    | 11.11.85 |
| Нач. отд.   | Гильченко | 11.11.85 |
| Инж. контр. | Шишкое    | 11.11.85 |
| Г. И. П.    | Гильченко | 11.11.85 |

сф 650-01

Копировал: Шогинь

Формат А2



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЗАВОДОВ.

Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Типовые проектные решения 402-011-106.85

| Вид профиля и ГОСТ, ту   | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм. | Код           |               |                 | Кол. шт. | Длина м. | Масса металла по элементам конструкции, т |   |       |       | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т. |  |  |  | Заполняется в Ц |
|--|----------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|-----------------|----------|----------|---|---|-------|-------|----------------|--|--|--|--|-----------------|
|  |                      |                                   | Марки металла | Вид А профиля | Размера профиля |          |          | Преклонные стеновые панели                | I | II    | III   |                | IV   |  |  |  |                 |
| Сталь тонколистовая ГОСТ 14918-80                                    | БСтЗкп ГОСТ 380-71   | δ=0.8                             | 1             |               |                 |          |          |   |   | 18.66 | 18.66 |                |  |  |  |  |                 |
| Всего профиля  |                      | Итого                             | 2             |               |                 |          |          |   |   | 18.66 | 18.66 |                |  |  |  |  |                 |
|  |                      |                                   | 3             |               |                 |          |          |   |   | 18.66 | 18.66 |                |  |  |  |  |                 |
| В том числе по маркам  | БСтЗкп               |                                   | 4             |               |                 |          |          |   |   | 18.66 | 18.66 |                |  |  |  |  |                 |
|  | Прочий металл        |                                   | 5             |               |                 |          |          |   |   | 7.46  | 7.46  |                |  |  |  |  |                 |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем) |                      | I                                 |               |               |                 |          |          |   |   |       |       |                |  |  |  |  |                 |
|  |                      | II                                |               |               |                 |          |          |   |   |       |       |                |  |  |  |  |                 |
|  |                      | III                               |               |               |                 |          |          |   |   |       |       |                |  |  |  |  |                 |
|  |                      | IV                                |               |               |                 |          |          |   |   |       |       |                |  |  |  |  |                 |

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

|                         |                     |            |  |        |                                      |        |
|-------------------------|---------------------|------------|--|--------|--------------------------------------|--------|
| ТП 402-011-106.85 -КМ 2 |                     |            | ЗДАНИЕ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |        |                                      |        |
| Вед. инж. Попозкая      | Рук. гр. Ларионов   | И.И. 11.85 | Здание высотой 7,2 м.  | Сладня | Лист                                 | Листов |
| Гл. констр. Шишков      | Нач. отд. Гильченко | И.И. 11.85 |  | Р      | 4                                    |        |
| Н. контр. Шишков        | Г.И.П. Гильченко    | И.И. 11.85 | Общие данные (продолжение)   |        | МНП БАШНЕФТЬ<br>БАШНИПНЕФТЬ<br>г.УФА |        |





ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ).

Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Лист № 106.85

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ   | Марка металла и ГОСТ, ТУ    | Обозначение и размер профиля, мм. | № п.п. | Код           |             |                 | Кол. шт. | Длина мм. | Масса металла по элементам конструкции, п. |                   |            |                   |                      |                |         |                | Общая масса, п. | Масса потребностей в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т |   |    |     | Заполняется ВЦ |
|--|-----------------------------|-----------------------------------|--------|---------------|-------------|-----------------|----------|-----------|--|-------------------|------------|-------------------|----------------------|----------------|---------|----------------|-----------------|--|---|----|-----|----------------|
|  |                             |                                   |        | Марки металла | Вид профиля | Размера профиля |          |           | Колонны                                    | Связи по колоннам | Фальшбалки | Балки подкрановые | Порозные конструкции | Фермы стальные | Прогоны | Связи покрытия |                 | Код элемента конструкции   | I | II | III |                |
| Сталь полосовая ГОСТ 103-76  | ВСт3кп2-1<br>ТУ14-1-3023-80 | δ=5                               | 65     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      | 0,57           | 0,57    |                |                 |  |   |    |     |                |
|  |                             | δ=8                               | 66     |               |             |                 |          |           | 0,22                                       | 0,05              |            |                   |                      |                | 0,90    | 1,17           |                 |  |   |    |     |                |
|  |                             | δ=10                              | 67     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   | 0,16                 |                |         | 0,16           |                 |  |   |    |     |                |
|  |                             | Итого                             | 68     |               |             |                 |          |           | 0,22                                       | 0,05              |            |                   | 0,16                 | 0,57           | 0,90    | 1,90           |                 |  |   |    |     |                |
|  | ВСт3сп5<br>ГОСТ 380-74      | δ=4                               | 69     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   | 0,11                 |                |         | 0,11           |                 |  |   |    |     |                |
|  |                             | δ=6                               | 70     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   | 0,02                 |                |         | 0,02           |                 |  |   |    |     |                |
|  |                             | δ=10                              | 71     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   | 0,08                 |                |         | 0,08           |                 |  |   |    |     |                |
| Итого  | 72                          |                                   |        |               |             |                 |          |           |  |                   | 0,21       |                   |                      | 0,21           |         |                |                 |  |   |    |     |                |
| Всего профиля  |                             |                                   | 73     |               |             |                 |          | 1,56      | 0,22                                       | 0,26              |            | 0,16              | 1,69                 | 0,90           | 4,79    |                |                 |  |   |    |     |                |
| Итого, масса металла   |                             |                                   | 74     |               |             |                 |          | 18,93     | 3,72                                       | 14,97             | 13,90      | 0,39              | 24,40                | 14,51          | 6,04    | 96,86          |                 |  |   |    |     |                |
| Переплёты  | лист № 2                    |                                   | 75     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 2,97    |                |                 |  |   |    |     |                |
| Кровельные панели  | лист № 3                    |                                   | 76     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 24,34   |                |                 |  |   |    |     |                |
| Степные панели   | лист № 4                    |                                   | 77     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 22,02   |                |                 |  |   |    |     |                |
| Фасонные элементы  |                             |                                   | 78     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 4,10    |                |                 |  |   |    |     |                |
| Прочий металл  |                             |                                   | 79     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 0,25    |                |                 |  |   |    |     |                |
| Всего, масса металла   |                             |                                   | 80     |               |             |                 |          | 18,93     | 3,72                                       | 14,97             | 13,90      | 0,39              | 24,40                | 14,51          | 6,04    | 150,54         |                 |  |   |    |     |                |
| В том числе по маркам.   | 09Г2С-6-1                   |                                   | 81     |               |             |                 |          | 18,93     |  | 0,31              |            |                   |                      | 14,24          | 33,48   |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | 09Г2С-6-2                   |                                   | 82     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   | 22,71                | 22,71          |         |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | 09Г2С-12-1                  |                                   | 83     |               |             |                 |          |           |  |                   | 13,90      |                   | 1,12                 | 15,02          |         |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | ВСт3кп2-1                   |                                   | 84     |               |             |                 |          |           | 3,72                                       | 0,34              |            | 0,39              | 0,57                 | 0,27           | 6,04    | 11,33          |                 |  |   |    |     |                |
|  | ВСт3сп5                     |                                   | 85     |               |             |                 |          |           |  | 14,32             |            |                   |                      |                | 14,32   |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | ЮКП                         |                                   | 86     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 0,39    |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | ЮПС                         |                                   | 87     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 2,49    |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | БСт3кп.                     |                                   | 88     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 43,00   |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | Прочий металл               |                                   | 89     |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                | 7,82    |                |                 |  |   |    |     |                |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем) | I                           |                                   |        |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                |         |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | II                          |                                   |        |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                |         |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | III                         |                                   |        |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                |         |                |                 |  |   |    |     |                |
|  | IV                          |                                   |        |               |             |                 |          |           |  |                   |            |                   |                      |                |         |                |                 |  |   |    |     |                |

|  |          |                                       |
|--|----------|---------------------------------------|
| ТП 402-011-106.85 -КМ 2  |          |                                       |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |          |                                       |
| Бед. инж. Ларионов   | Потоцкая | 11.11.83                              |
| Рук. гр. Шишков  | 11.11.83 | 11.11.83                              |
| Нач. отд. Ильченко   | 11.11.83 | 11.11.83                              |
| Н.контр. Шишков  | 11.11.83 | 11.11.83                              |
| ГИП Ильченко   | 11.11.83 | 11.11.83                              |
| Здание высотой 7,2 м.  |          | Р 7                                   |
| Общие данные (продолжение)   |          | МНП БАШНЕФТЬ<br>БАШНИГНЕФТЬ<br>г. УФА |



Альбом 1

Типовые проектные решения 402-ОИ-106.85

Схема расположения элементов покрытия

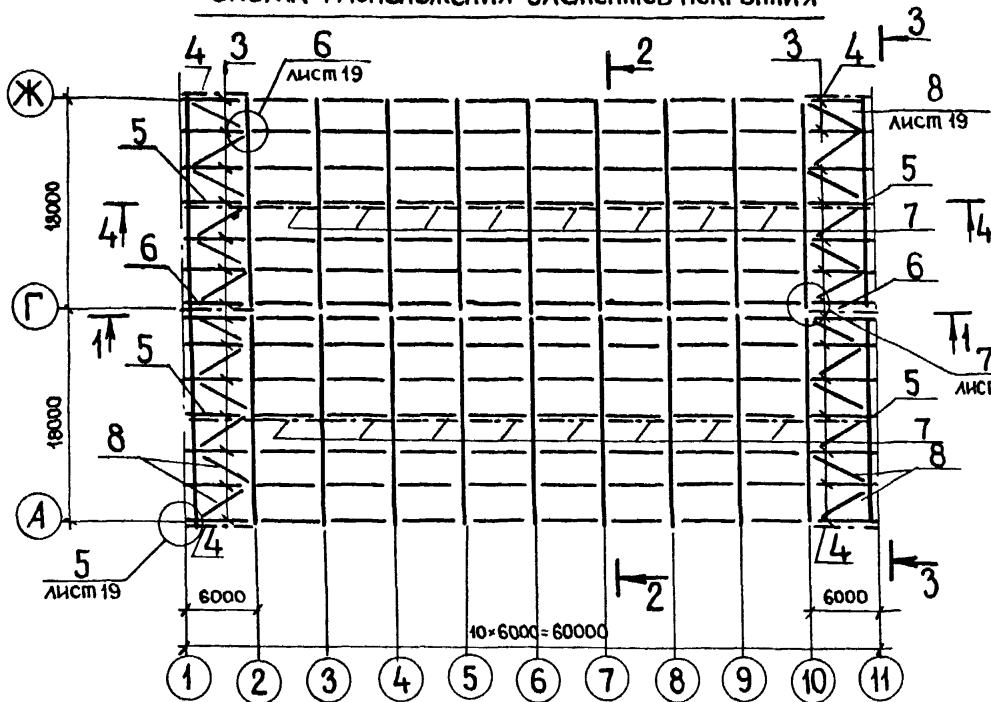
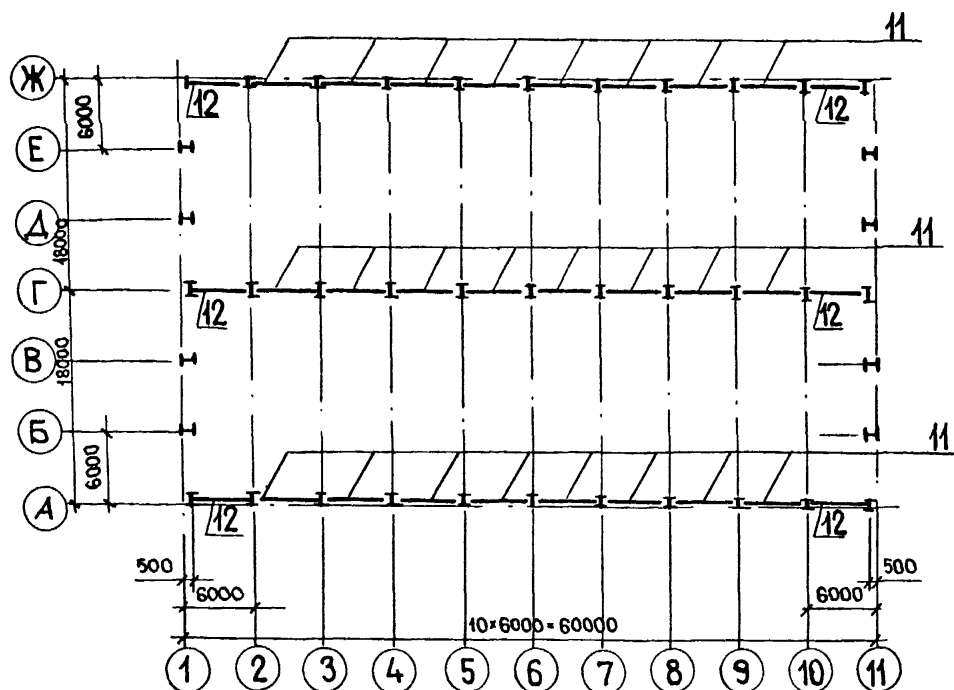
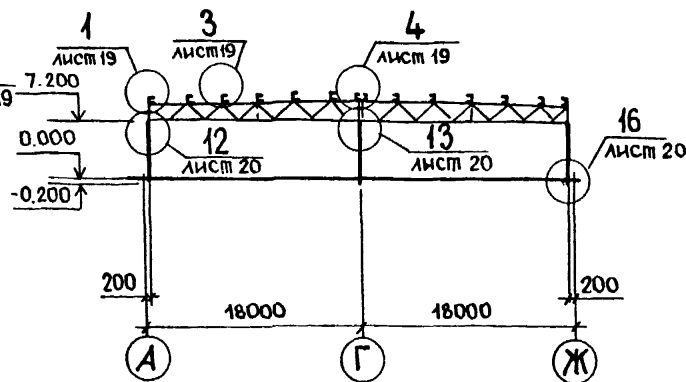


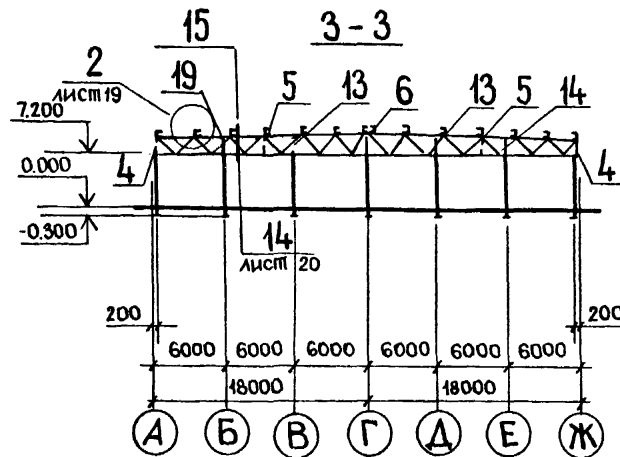
Схема расположения колонн



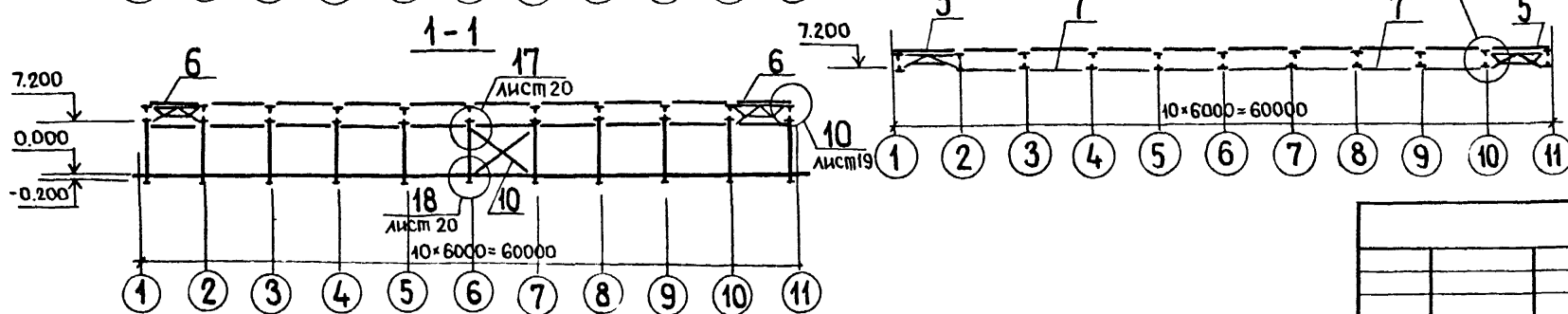
2-2



3-3



4-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА

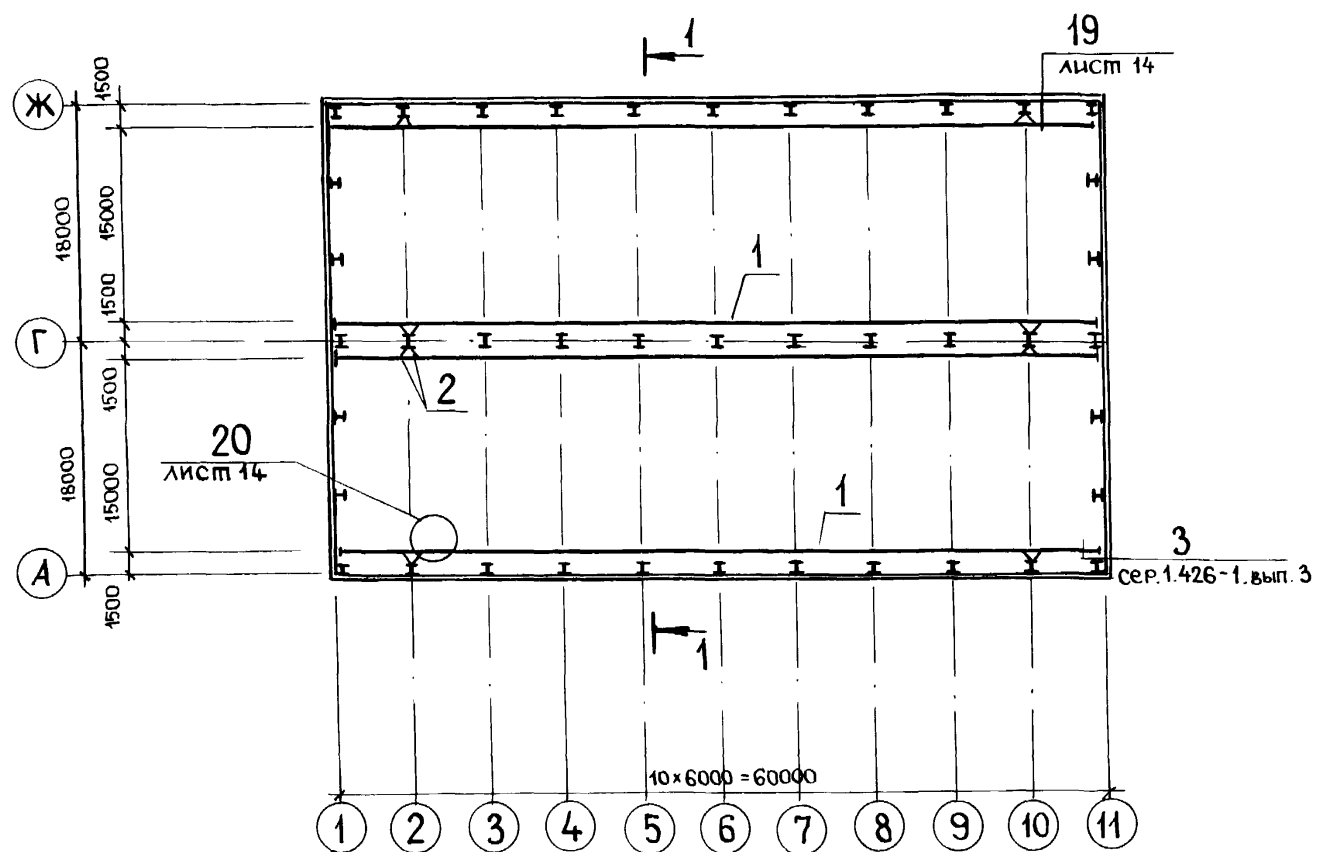
| Марка поз. | Обозначение | Наименование                  | Кол. ед. | Масса, кг | Примечание |
|------------|-------------|-------------------------------|----------|-----------|------------|
| 1          | КМ-15       | Ферма ФСО-18                  | 22       | 1115,3    |            |
| 2          | КМ-18       | Прогон П1                     | 112      | 101,7     |            |
| 3          | КМ-18       | Прогон П2                     | 28       | 101,7     |            |
|            |             | Вертикальные связи            |          |           |            |
| 4          | КМ-17       | ВС3                           | 4        | 151,2     |            |
| 5          | КМ-17       | ВС4                           | 4        | 151,6     |            |
| 6          | КМ-17       | ВС5                           | 2        | 154,8     |            |
| 7          | КМ-18       | РС 3                          | 16       | 90,0      |            |
| 8          | КМ-18       | Элемент связи ЭС1             | 24       | 79,6      |            |
| 9          | КМ-16       | Колонна К72 С                 | 41       | 462,0     |            |
| 10         | КМ-17       | Связь по колоннам ВС1         | 3        | 282,1     |            |
| 11         | КМ-18       | Распорка по колоннам РК1      | 24       | 92,4      |            |
| 12         | КМ-18       | Распорка по колоннам РК2      | 6        | 85,0      |            |
| 13         | КМ-18       | Насадка НК1                   | 4        | 99,1      |            |
| 14         | КМ-18       | Насадка НК2                   | 4        | 36,0      |            |
|            |             | Детали крепления              |          |           |            |
|            | КМ-18       | ЭС2                           | 11       | 0,3       |            |
|            | КМ-18       | ЭС3                           | 32       | 2,2       |            |
|            | КМ-18       | ЭС4                           | 32       | 2,2       |            |
|            | КМ-18       | ЭС5                           | 4        | 3,4       |            |
|            | КМ-18       | ЭС6                           | 8        | 1,0       |            |
|            | КМ-18       | ЭС7                           | 12       | 2,5       |            |
|            | КМ-20       | ЭС9                           | 8        | 2,9       |            |
|            | КМ-20       | ЭС10                          | 16       | 2,9       |            |
|            |             | Болт М16x60.46 ГОСТ 7798-70   | 566      |           |            |
|            |             | Гайка М16 ГОСТ 5945-70        | 1132     |           |            |
|            |             | Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78     | 1132     |           |            |
|            |             | Болт М20x120.4.6 ГОСТ 7798-70 | 192      |           |            |
|            |             | Гайка М20 ГОСТ 5945-70        | 384      |           |            |
|            |             | Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78     | 384      |           |            |

1. Все фермы поз. 1
2. Все незамаркированные прогоны поз. 2
3. Все колонны поз. 9

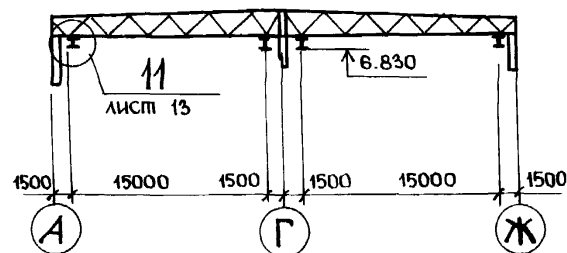
|  |  |                   |  |                      |  |                                      |  |                  |  |                   |  |
|--|--|-------------------|--|----------------------|--|--------------------------------------|--|------------------|--|-------------------|--|
| Инж. Бабишева  |  | Рук. гр. Ларионов |  | Т.к. констр. Шишков  |  | Нац. отд. Гильченко                  |  | Н. контр. Шишков |  | Г.И.П. Гильченко  |  |
| Т.п. 402-ОИ-106.85   |  | -КМ2              |  | Здание высотой 7.2 м |  | Схемы расположения элементов каркаса |  | МНП Башнефть     |  | Башнипетель г.Уфа |  |
| Здания со стальным каркасом и легк.панельным теплоотражением для нефтепромысловых объектов |  | Лист              |  | Листов               |  | Р                                    |  | 9                |  |                   |  |

сф 650-01

формат А2



1 - 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-------------|-------------|--|------|----------------|------------|
|             |             | 36 м ГОСТ 19245 - 74<br>Двутавр 09Г2С - 12-1ТУ14-1-3023-80 |      | 18896,0        |            |
|             |             | Элементы связей  |      |                |            |
|             |             | ЭС - 12  | 16   | 11,1           |            |
|             |             | ЭС - 11  | 8    | 2,9            |            |
|             |             | Монтажные элементы   |      |                |            |
|             |             | ЭС - 15  | 528  | 0,3            |            |
|             |             | Крепежные элементы   |      |                |            |
|             |             | Болт М16×60 4.6 ГОСТ 7798-70                               | 96   |                |            |
|             |             | Болт М20×120 4.6 ГОСТ 7798-70                              | 176  |                |            |
|             |             | Гайка М16 ГОСТ 5915-70                                     | 192  |                |            |
|             |             | Гайка М20 ГОСТ 5915-70                                     | 352  |                |            |
|             |             | Шайба 16.02 ГОСТ 11371-78                                  | 160  |                |            |
|             |             | Шайба 16.02 ГОСТ 10906-78                                  | 32   |                |            |
|             |             | Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78                                  | 176  |                |            |
|             |             | Шайба 20.02 ГОСТ 10906-78                                  | 176  |                |            |
|             |             | Упор - шп. 8   |      |                |            |
|             |             | Б-100×100×7 ГОСТ 8509-72                                   |      |                |            |
|             |             | Уголок ВстЗкп2-1,ТУ14-1-3023-80                            |      |                |            |
|             |             | L=160 мм   | 2    | 1,7            |            |
|             |             | Б-6×80 ГОСТ 103-76   |      |                |            |
|             |             | Полоса ВстЗкп2-1,ТУ14-1-3023-80                            |      |                |            |
|             |             | L = 80 мм  | 2    | 0,3            |            |

1. Стык подкрановых путей выполнять по узлу 1 сер. 1.426-1, вып. 3

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

|  |                  |                               |
|--|------------------|-------------------------------|
| ТП 402-011-106.85 -КМ 2  |                  |                               |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ТЕПЛОИЗЖДЕИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |                  |                               |
| Инж. БАБИЧЕВА  | Рук. гр. АРИОНОВ | Ст. констр. ШИШКОВ            |
| Нач. отд. ГИЛЬЧЕНКО  | Н. контр. ШИШКОВ | ГИП ГИЛЬЧЕНКО                 |
| Здание высотой 7.2 м   |                  | МНП Башнефть БашНИПИнефть Уфа |
| Стадия   | Лист             | Листов                        |
| Р  | 10               |                               |

ф 650-01

Копировал:

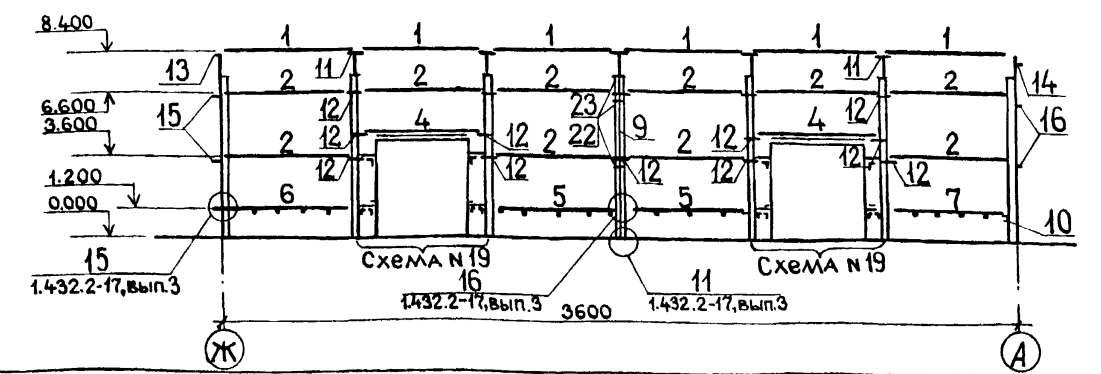
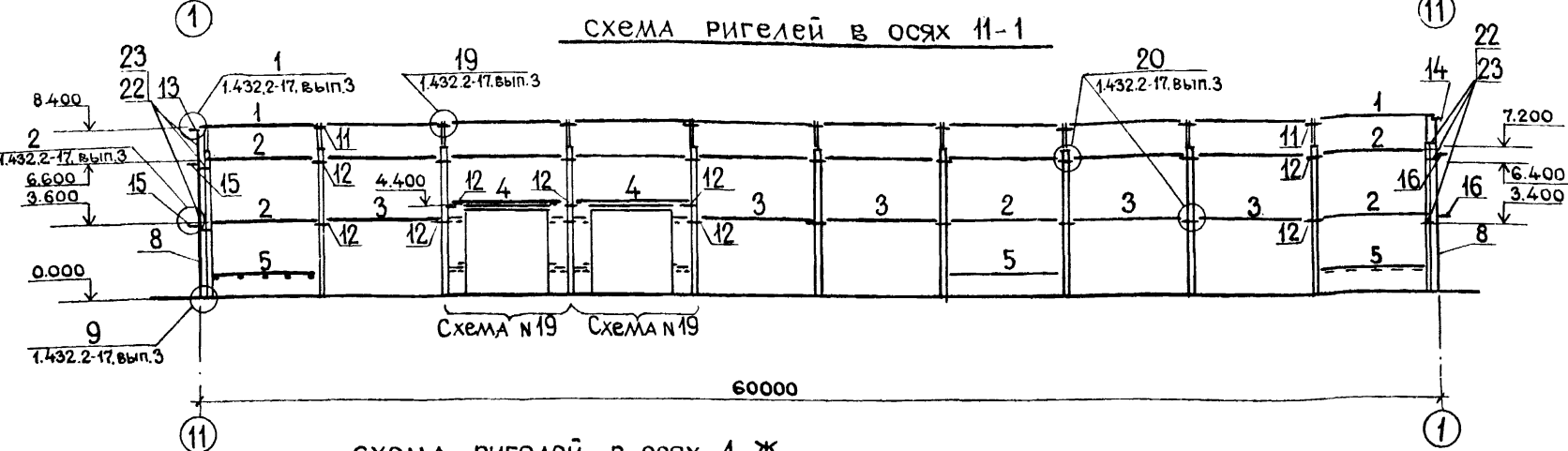
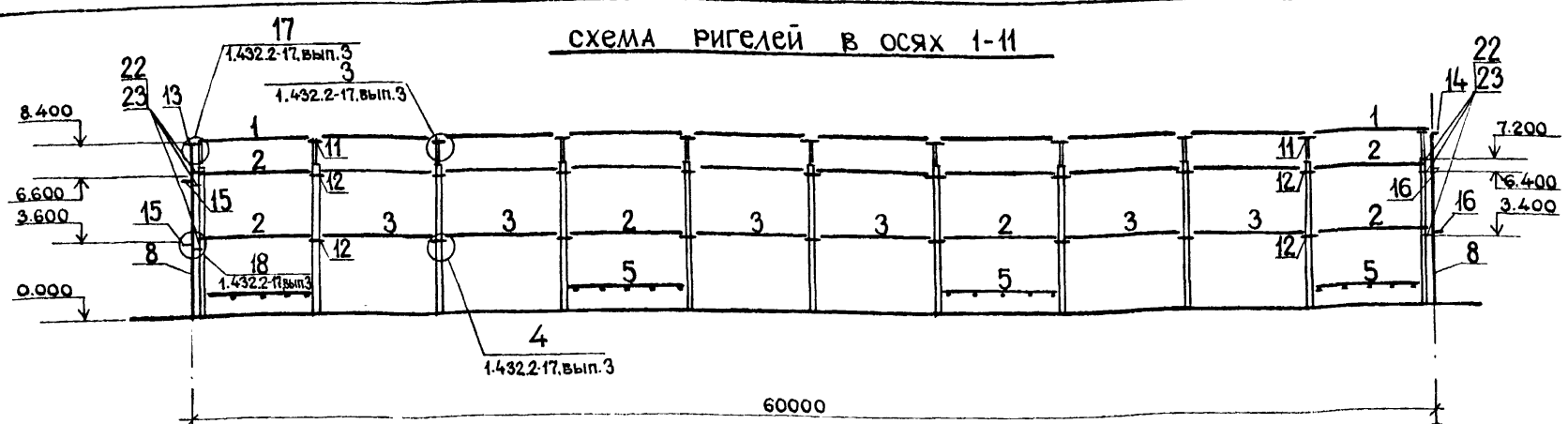
Формат А2

Альбом 1

402-011-106.85

Типовые проектные решения

Имя, Подпись и Дата



1. Для ригеля РН-6-1 размер „а“ принять равным 540 мм, размер „б“ - 4880 мм.  
 2. Схема 19 приведена в серии 1.432.2-17, выпуск 0-2. Сечение 6-6 см. 1.436.2-18.  
 3. Монтаж фахверка осуществлять по указаниям серии 1, 432.2-17.

| Марка, поз.               | Обозначение         | Наименование  | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------|---------------------|---|------|---------------|------------|
| Ригели                    |                     |   |      |               |            |
| 1                         | 1.432.2-17, вып.2   | РР-1-2  | 33   | 61,4          |            |
| 2                         | 1.432.2-17, вып.2   | РС-21   | 46   | 137,6         |            |
| 3                         | 1.432.2-17, вып.2   | РН-2-1  | 14   | 133,6         |            |
| 4                         | 1.432.2-17, вып.2   | РН-6-1  | 4    | 128,0         |            |
| 5                         | 1.432.2-17, вып.2   | РЦ-2  | 9    | 58,2          |            |
| 6                         | 1.432.2-17, вып.2   | РЦ-4т   | 2    | 59,5          |            |
| 7                         | 1.432.2-17, вып.2   | РЦ-4н   | 2    | 59,5          |            |
| Стойки фахверка           |                     |   |      |               |            |
| 8                         | 1.432.2-17, вып.2   | СУ-4  | 4    | 446,2         |            |
| 9                         | 1.432.2-17, вып.2   | СФ-4  | 2    | 300,5         |            |
| Консоли                   |                     |   |      |               |            |
| 11                        | 1.432.2-17, вып.2   | К1  | 28   | 5,1           |            |
| 12                        | 1.432.2-17, вып.2   | К2  | 65   | 6,0           |            |
| 13                        | 1.432.2-17, вып.2   | УК3   | 4    | 3,9           |            |
| 14                        | 1.432.2-17, вып.2   | УК4   | 4    | 3,9           |            |
| 15                        | 1.432.2-17, вып.2   | УК5-2   | 8    | 4,5           |            |
| 16                        | 1.432.2-17, вып.2   | УК6-2   | 8    | 4,5           |            |
| Детали заполнения проёмов |                     |   |      |               |            |
| 17                        | 1.432.2-17, вып.5-2 | МС7, L=2890мм   | 1    | 30,9          |            |
| 18                        | 1.432.2-17, вып.5-2 | МС7, L=990мм  | 1    | 10,6          |            |
| 19                        | 1.432.2-17, вып.5-2 | МС10  | 20   | 1,4           |            |
| 20                        |                     | Полоса В-6-60ГОСТ 103-76<br>ВСтЗкп21ТУ14-1-3023-80      |      |               |            |
|                           |                     | L=100 мм.   | 10   | 0,3           |            |
| 21                        | 1.436.2-18          | НМ-1  | 1    | 5,1           |            |
|                           | 1.432.2-17, вып.5-2 | МС7, L=500 мм.  | 8    | 5,4           |            |
|                           |                     | Уголок Б-125-80-7ГОСТ 8510-72<br>ВСтЗкп21ТУ14-1-3023-80 |      |               |            |
|                           |                     | L=120 мм  | 8    | 1,3           |            |
|                           |                     | Уголок Б-80-80-8ГОСТ 8509-72<br>ВСтЗкп21ТУ14-1-3023-80  |      |               |            |
| 22                        |                     | L=320 мм.   | 18   | 3,1           |            |
| 23                        |                     | L=380 мм.   | 36   | 3,7           |            |
| 24                        | 1.432.2-17, вып.5-1 | Δ 2-2   | 3,4  | 0,3           |            |
|                           | 1.432.2-17, вып.0-2 | РР-Δ 10   | 8    | 3,1           |            |
|                           | 1.432.2-17, вып.0-2 | РЦ-Δ 9  | 8    | 2,9           |            |
| 10                        |                     | Полоса Б-6-100ГОСТ 103-76<br>ВСтЗкп21ТУ14-1-3023-80     |      |               |            |
|                           |                     | L=260   | 4    | 1,2           |            |

|  |                     |                     |  |
|--|---------------------|---------------------|--|
| ТП 402-011-106.85 -КМ 2  |                     |                     |  |
| ЗДАНИЕ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ДЛЯ НЕФТЕПРОВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ |                     |                     |  |
| Вед. инж. Поточная   | Рук. гр. Ларионов   | Инж. констр. Шишков | Инж. констр. Шишков                      |
| Нач. отд. Гильченко  | Инж. констр. Шишков | Инж. констр. Шишков | Инж. констр. Шишков                      |
| ЗДАНИЕ ВЫСОТОЙ 7,2 м.  |                     |                     | Стедия лист 11                           |
| Схемы расположения ригелей фахверка  |                     |                     | МНП БАШНЕФТЬ<br>БАШНИ ПИ НЕФТЬ<br>Г.У.Ф. |

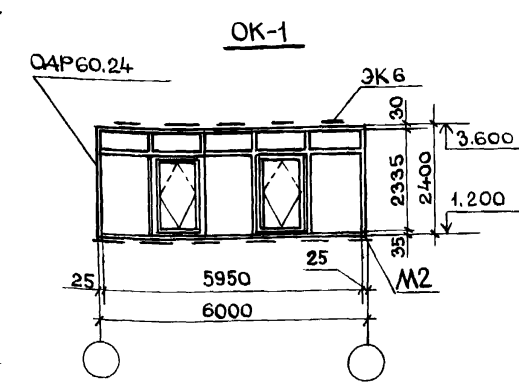
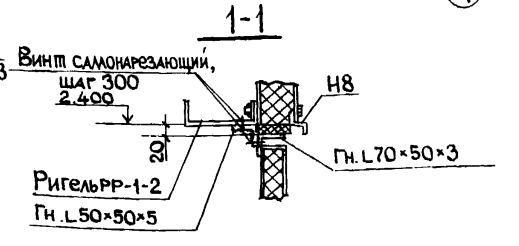
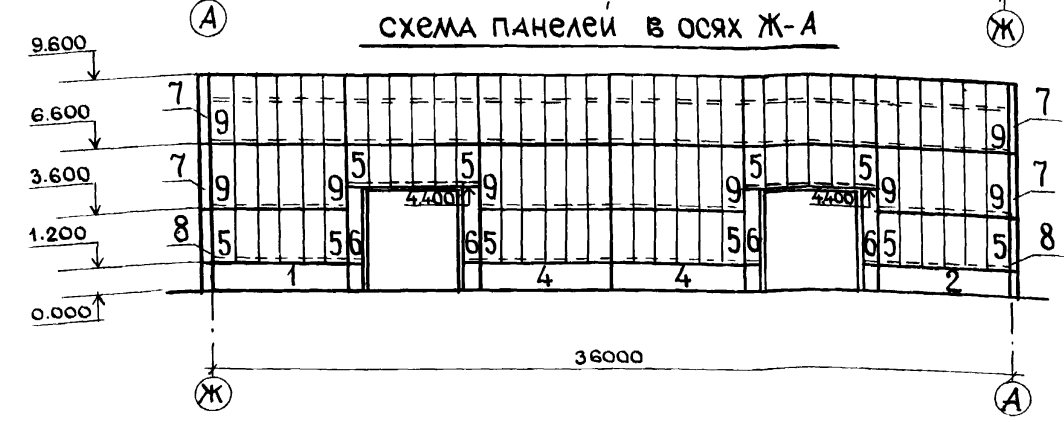
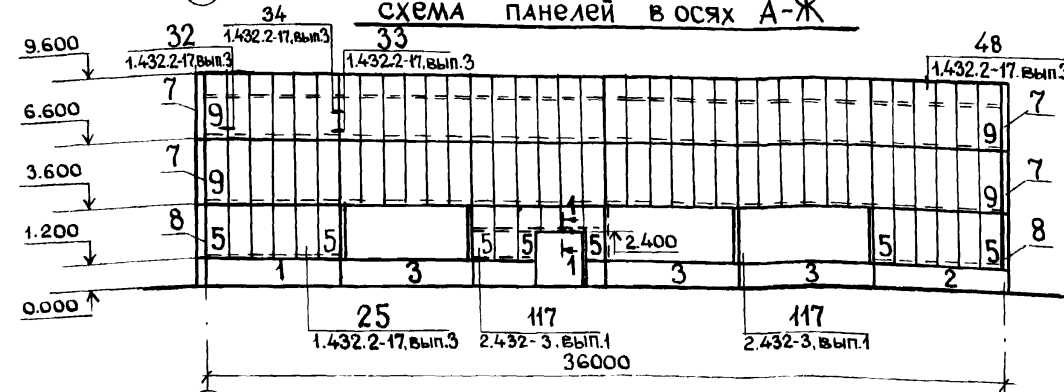
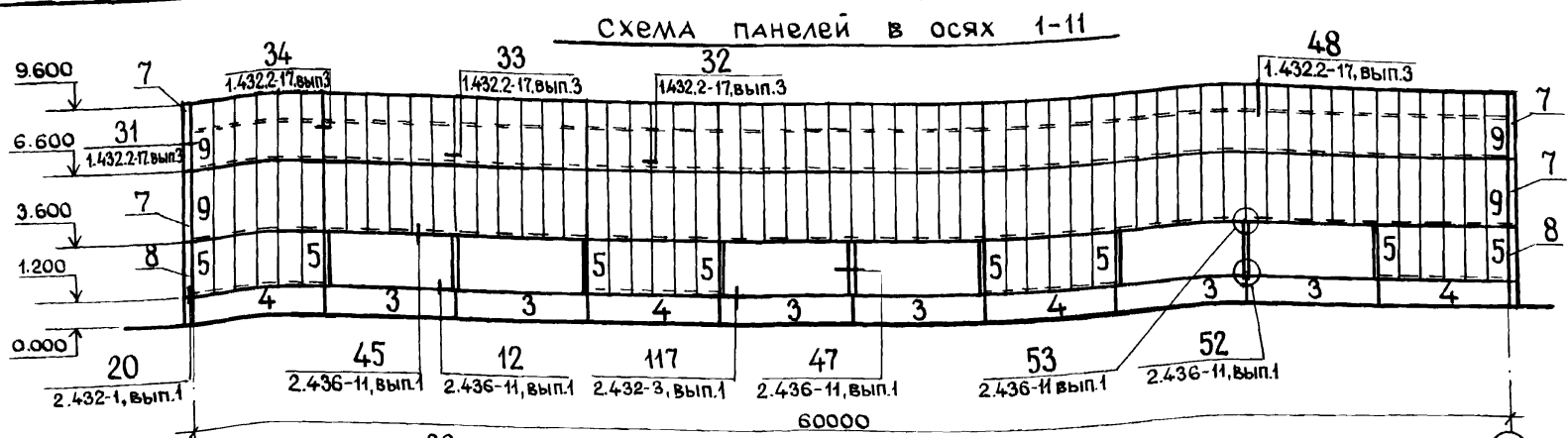


Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Подпись и дата Взам. инв. №

Инв. № подл.



Спецификация элементов заполнения проёмов

| Марка, поз. | Обозначение       | Наименование          | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-------------|-------------------|-----------------------|------|----------------|------------|
|             |                   | Окно ОК-1 шт. 14      |      |                |            |
|             | 1.436.2-15, вып.2 | Оконный блок ОАР60.24 | 1    | 446.9          |            |
|             |                   | Крепежные элементы    |      |                |            |
|             | 1.436.2-15, вып.1 | Деталь ЭК6            | 5    | 0.1            |            |
|             | 1.436.2-15, вып.1 | Деталь ЭК7            | 11   | 0.2            |            |
|             | 1.436.2-15, вып.2 | Сухарь М2             | 6    | 0.1            |            |
|             |                   | Механизм открывания   |      |                |            |
|             | 1.436.2-15, вып.3 | Прибор-стержень ПС5   | 2    | 0.3            |            |

Все окна марки ОК-1.

|  |  |                                 |      |
|--|--|---------------------------------|------|
| ТП 402-011-106.85  |  | -КМ 2                           |      |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |  |                                 |      |
| Здание высотой 7,2 м   |  | Стальная                        | Лист |
|  |  | Р                               | 12   |
| Схемы расположения стеновых панелей  |  | МНП БАШНЕФТЬ БашНИПИнефть г.Уфа |      |

Альбом 1

Типовые проектные решения 402-011-106.85

Изм. № подл. Подпись и дата. Взм. №. №. №.

| Марка поз. | Обозначение         | Наименование             | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|------------|---------------------|--------------------------|------|---------------|------------|
|            |                     | Панели стеновые          |      |               |            |
| 1          | 1.432-14/80, вып.1  | ПС 635.12.30-П-22        | 2    | 2500          | см. прим.  |
| 2          | 1.432-14/80, вып.1  | ПС 635.12.30-П-21        | 2    | 2500          | см. прим.  |
| 3          | 1.432-14/80, вып.1  | ПС 600.12.30-П-2         | 14   | 2400          | см. прим.  |
| 4          | 1.432-14/80, вып.1  | ПС 600.12.30-П-4         | 9    | 2400          | см. прим.  |
|            |                     | Панели стеновые          |      |               |            |
| 5          | 1.432.2-17, вып.1   | 1ПТС238.1016.91-С.0.8    | 406  | 46.8          |            |
| 6          | 1.432.2-17, вып.1   | 1ПТС358.1016.91-С.0.8    | 8    | 70.2          |            |
| 7          | 1.432.2-17, вып.1   | 1ПТУ298.188.188.91-С.0.8 | 8    | 27.6          |            |
| 8          | 1.432.2-17, вып.1   | 1ПТУ238.188.188.91-С.0.8 | 4    | 22.1          |            |
| 9          | 1.432.2-17, вып.1   | 1ПТС298.1016.91-С.0.8    | 360  | 58.5          |            |
|            |                     | Детали                   |      |               |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | ПГ1-3                    |      | 1.8           | 81.0       |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | ПГ2-3                    |      | 1.1           | 320.6      |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | ПП1                      |      | 1.5           | 194.2м     |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | ПП2-4                    |      | 2.6           | 194.2м     |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | ПП3                      |      | 4.8           | 183.1м     |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | ПП4                      |      | 1.6           | 193.4м     |
|            | 1.432.2-17, вып.5-2 | Н21.10                   | 20   | 1.7           |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-2 | Н13                      |      | 1.6           | 8.6м       |
|            | 1.432.2-17, вып.5-2 | Н9.12                    | 16   | 0.6           |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-2 | МСВ.2                    | 80   | 0.6           |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-2 | Н8                       |      | 0.8           | 2.1м       |
|            | 1.432.2-17, вып.5-2 | Н1.16                    | 24   | 3.8           |            |

| Марка поз. | Обозначение         | Наименование      | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|------------|---------------------|-------------------|------|---------------|------------|
|            | 1.439-2             | Т1                | 64   | 0.5           |            |
|            | 1.436.2-15, вып.2   | А1.20             | 42   | 2.0           |            |
|            | 1.436.2-15, вып.2   | А2.12             | 4    | 2.4           |            |
|            | 1.436.2-15, вып.2   | А2.18             | 2    | 3.6           |            |
|            | 1.436.2-15, вып.2   | А2.20             | 42   | 4.0           |            |
|            | 1.436.2-15, вып.2   | А1.005            | 34   | 0.05          |            |
|            | 1.435.2-20          | И2                | 4    | 23.4          |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | Н1.24             | 28   | 5.0           |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | Н3.24             | 16   | 5.9           |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | Н6.20             | 42   | 2.4           |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | Н8.20             | 43   | 1.8           |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | ЭК 8.2            | 140  | 0.56          |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | ЭК 1.3            | 70   | 0.1           |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | ЭК 1.4            | 70   | 0.1           |            |
|            | 2.436-11, вып.1     | ЭК 8.1            | 30   | 0.53          |            |
|            |                     | Комплекты деталей |      |               |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | КД2-4             | 216  | 0.13          |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | КД5-4             | 392  | 0.35          |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | КД6               | 654  | 0.01          |            |
|            | 1.432.2-17, вып.5-1 | КД7               | 388  | 0.003         |            |
|            | 1.432.2-17, вып.3   | КД1               | 388  | 0.15          |            |

| Марка поз. | Обозначение | Наименование   | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|------------|-------------|--|------|---------------|------------|
|            |             | Фасонные элементы                                    |      |               |            |
|            |             | Уголок 70*50*3 ГОСТ 19772-74 ВСтЗкп2-1ТУ14-1-3023-80 |      |               |            |
|            |             | L = 4500 мм  | 1    | 12.2          |            |
|            |             | Уголок 50*36*3 ГОСТ 19772-74 ВСтЗкп2-1ТУ14-1-3023-80 |      |               |            |
|            |             | L = 25600 мм   | 1    | 48.6          |            |
|            |             | Уголок 32*25*2 ГОСТ 19772-74 ВСтЗкп2-1ТУ14-1-3023-80 |      |               |            |
|            |             | L = 50 мм  | 40   | 0.04          |            |
|            |             | Уголок 60*50*5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗкп2-1ТУ14-1-3023-80  |      |               |            |
|            |             | L = 2060 мм  | 1    | 6.9           |            |
|            |             | Полоса 6-3-25 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп2-1ТУ14-1-3023-80  |      |               |            |
|            |             | L = 68 мм  | 80   | 0.04          |            |

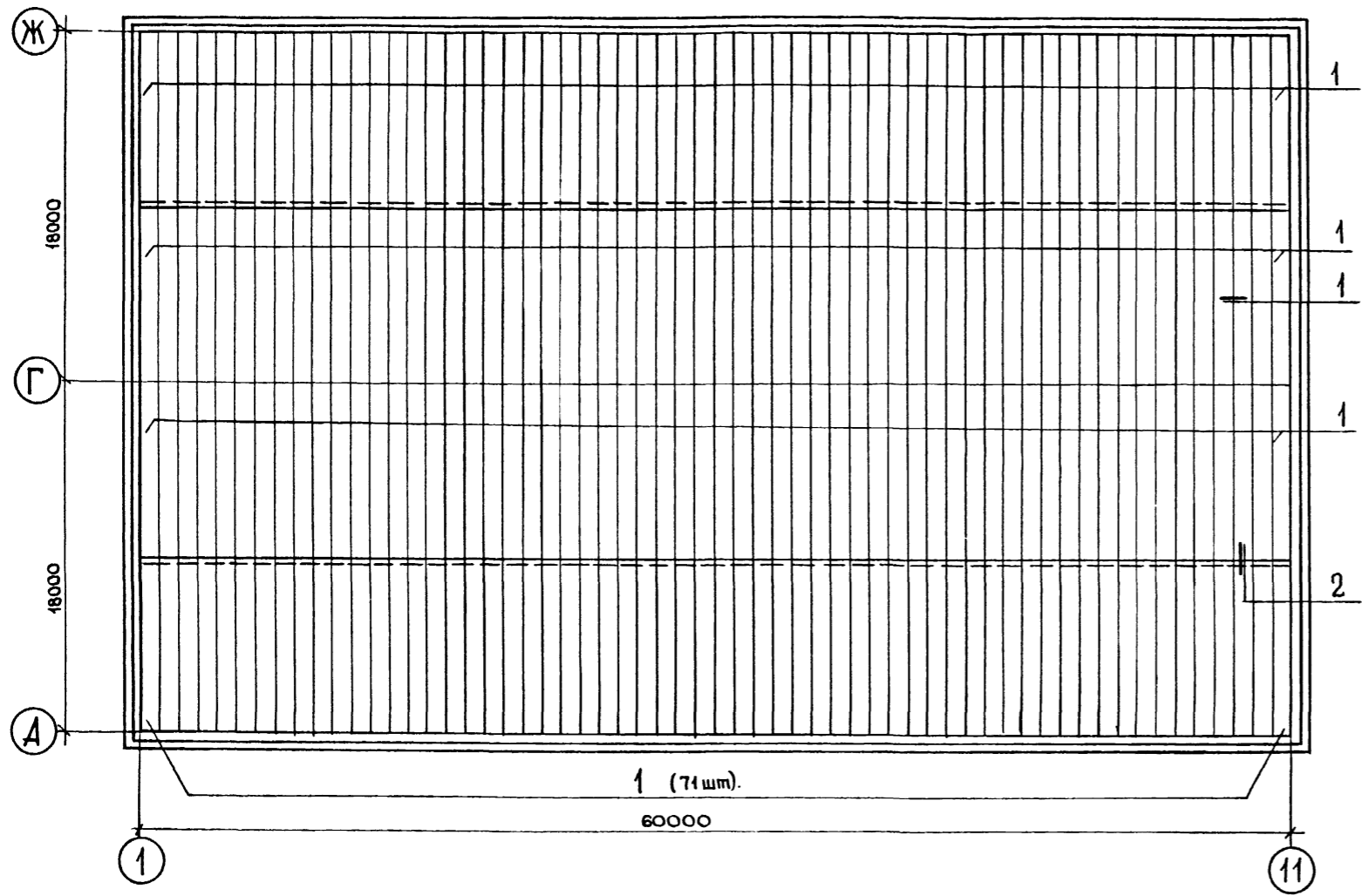
Объемный вес панелей 900 кг/м³

|  |          |   |         |
|--|----------|---|---------|
| ТП 402-011-106.85  |          | -КМ 2   |         |
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ ДЛЯ НЕФТЕПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |          |   |         |
| Вед. инж. Поповская  | 25.10.87 | Здание высотой 7,2 м.                                 | Страниц |
| Рук. гр. Миронов   | 04.12.87 |   | Лист    |
| Гл. констр. Шишков   | 11.11.87 | Спецификация к схемам расположения, стеновых панелей. | Листов  |
| Нач. отд. Гильченко  | 11.11.87 |   | Р       |
| Н. констр. Шишков  | 11.11.87 |   | 13      |
| ГИП Гильченко  | 11.11.87 |   |         |

Схема расположения панелей покрытия

Альбом 1

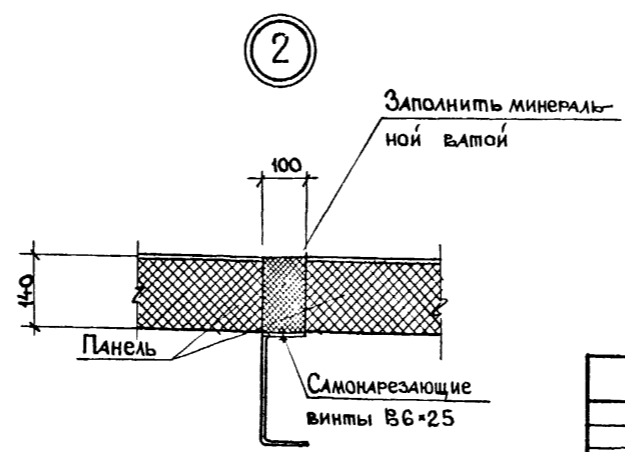
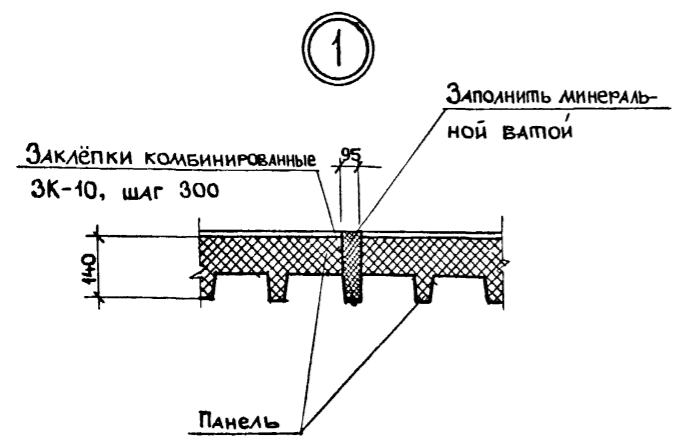
Типовые проектные решения 402-ОМ-106.85



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПОКРЫТИЯ

| Марка поз. | Обозначение | Наименование             | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|-------------|--------------------------|------|---------------|------------|
| 1          | КМ-18       | Панель ПДС-902.85.14     | 284  | 1173          |            |
|            |             | Крепежные элементы       |      |               |            |
|            |             | Винт самонарезающий      |      |               |            |
|            |             | В6-25, ТУ67-269-79       | 3990 |               |            |
|            |             | Шайба уплотнительная     |      |               |            |
|            |             | ТУ67-73-75               | 3990 |               |            |
|            |             | Заклёпка комбинированная |      |               |            |
|            |             | ЗК-10 ТУ67-74-75         | 8540 |               |            |

Панели покрытия крепить к прогонам самонарезающими винтами В6-25 в каждом гофре, между собой панели соединяются комбинированными заклёпками ЗК-10 с шагом 300 мм по длине панели.



|                     |  |      |          |  |  |
|---------------------|--|------|----------|--|--|
| Инженер БАБИЧЕВА    |  | Васи | 19.11.83 | ТП 402-011-106.85 -КМ2   |  |
| Рук. гр. ЛАРИОНОВ   |  | Лари | 11.11.83 | Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |  |
| А. констр. ШИШКОВ   |  | Шис  | 11.11.83 | Здание высотой 7,2 м.  |  |
| Нач. отд. ГИЛЬЧЕНКО |  | Гиль | 11.11.83 | Схема расположения панелей покрытия  |  |
| Н. контр. ШИШКОВ    |  | Шис  | 11.11.83 | МНП БАШНЕФТЬ   |  |
| Г. И. П. ГИЛЬЧЕНКО  |  | Гиль | 11.11.83 | БашНИПИнефть г. Уфа  |  |





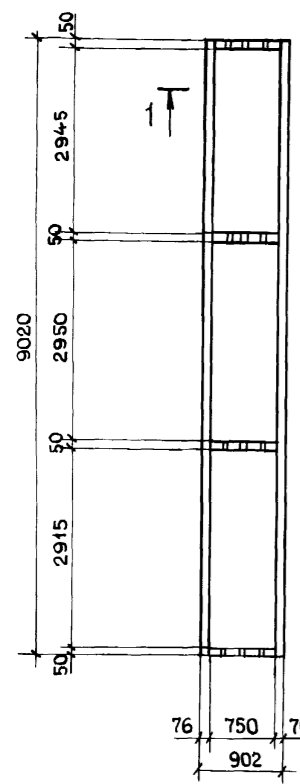


Альбом 1

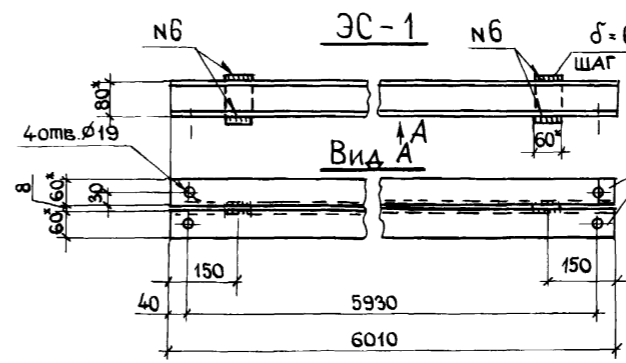
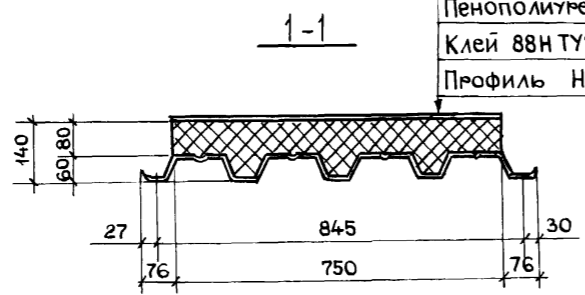
Типовые проектные решения 402-ОИ-106.85

Инв. № прог. А. Подпись и дата. Взам. инв. №

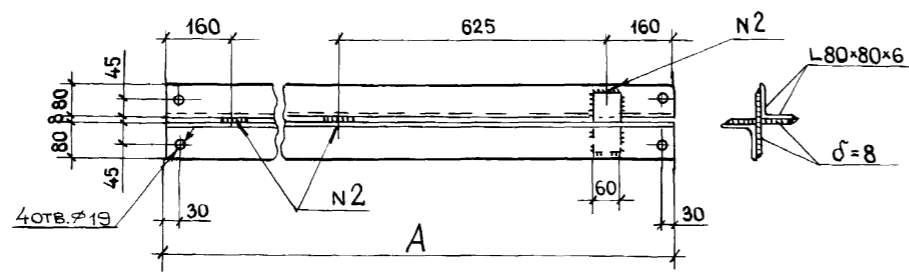
Панель покрытия



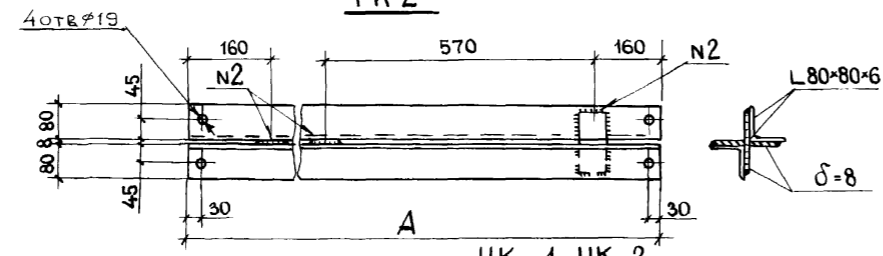
Рубероид РПЭ-300  
 Пенополиуретан  $\gamma_0 = 40 \text{ кг/м}^3$   
 Клей 88Н ТУ38-1051061-82  
 Профиль Н60-845-0.9



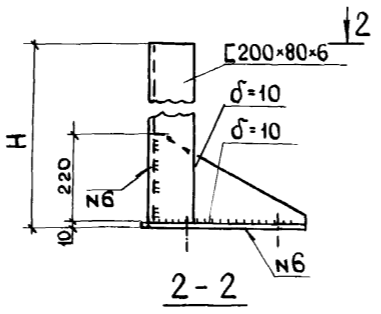
ПК1, ПК3



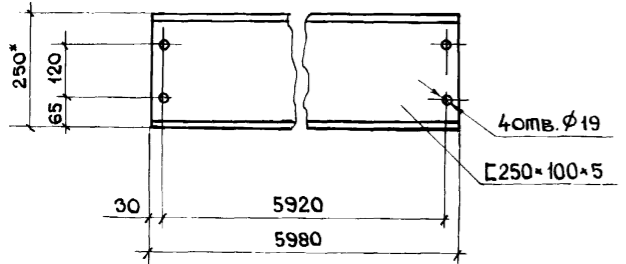
ПК2



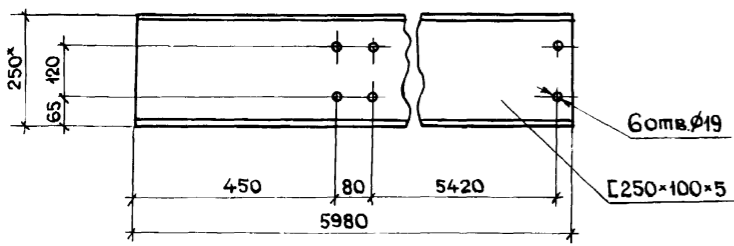
НК-1, НК-2



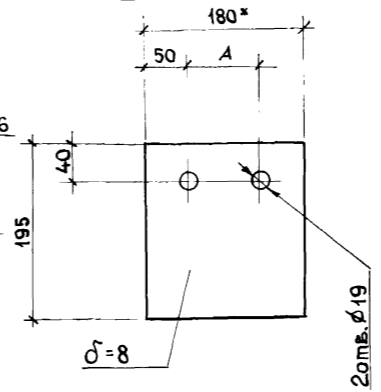
ПРОГОН П1



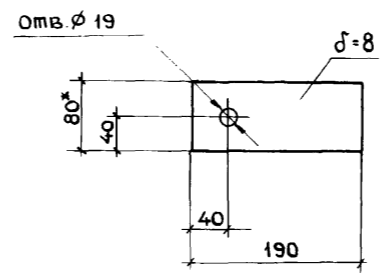
ПРОГОН П2



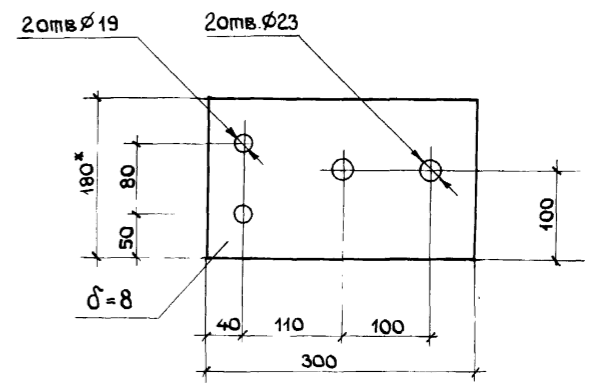
ЭС-3, ЭС-4



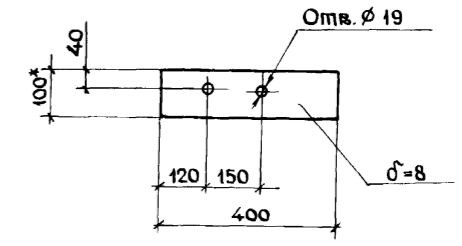
ЭС-6



ЭС-5



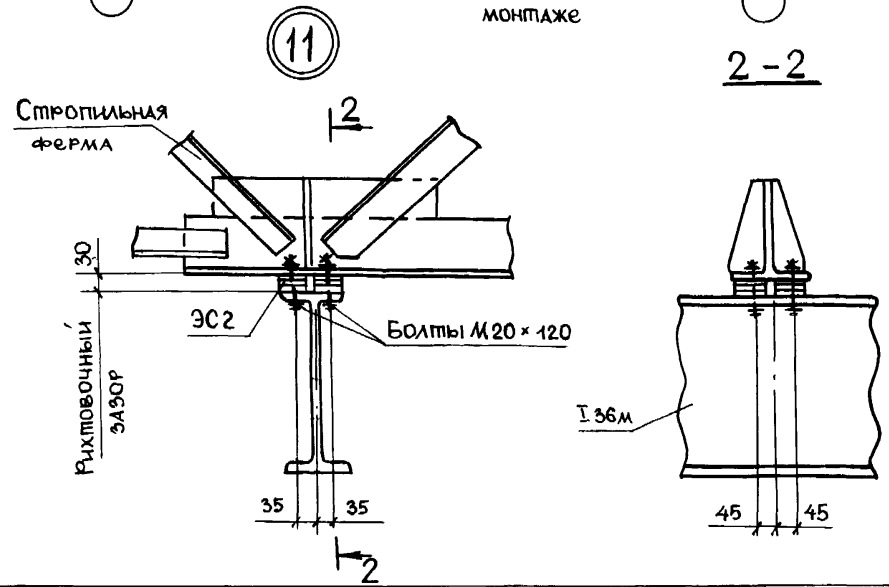
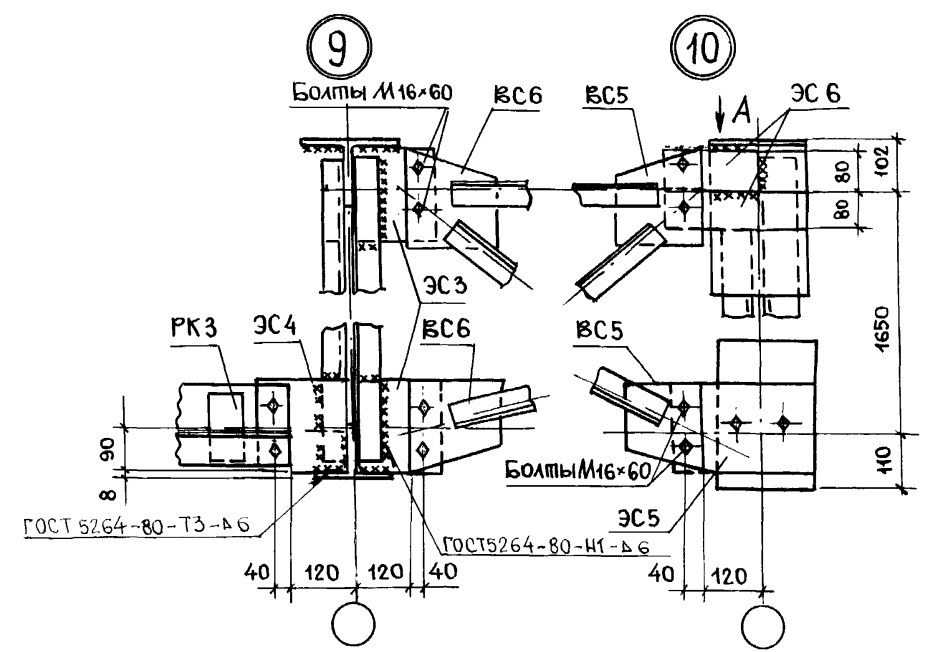
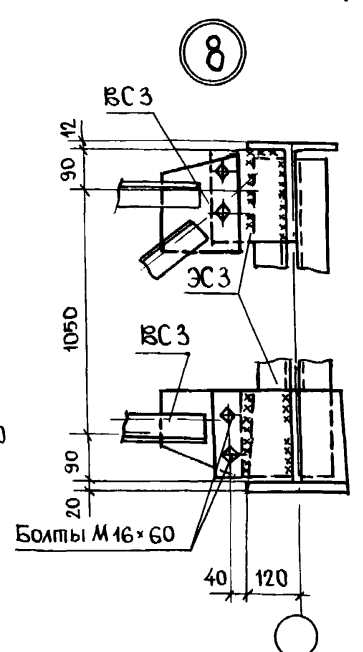
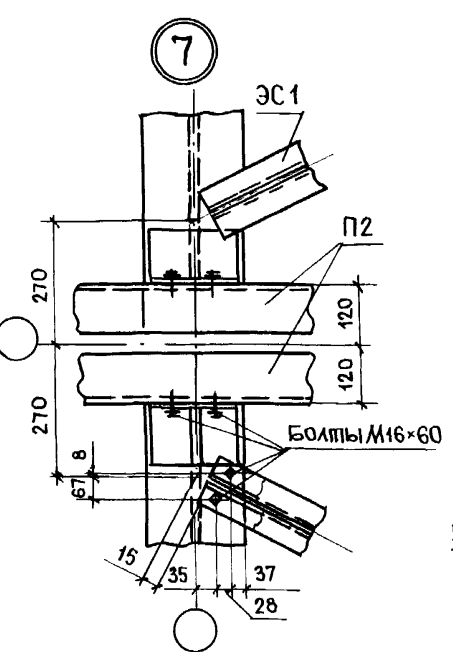
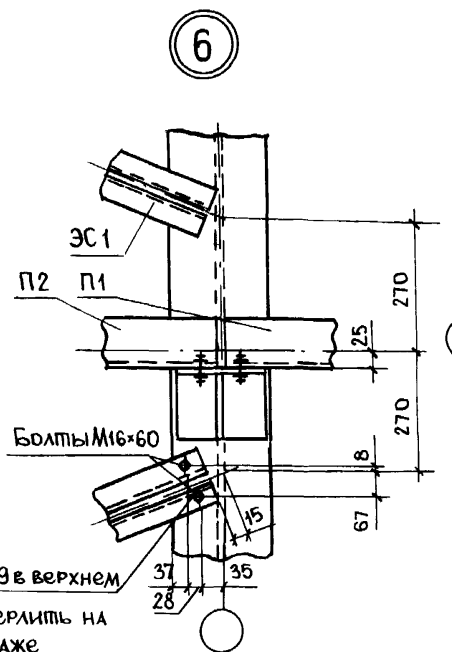
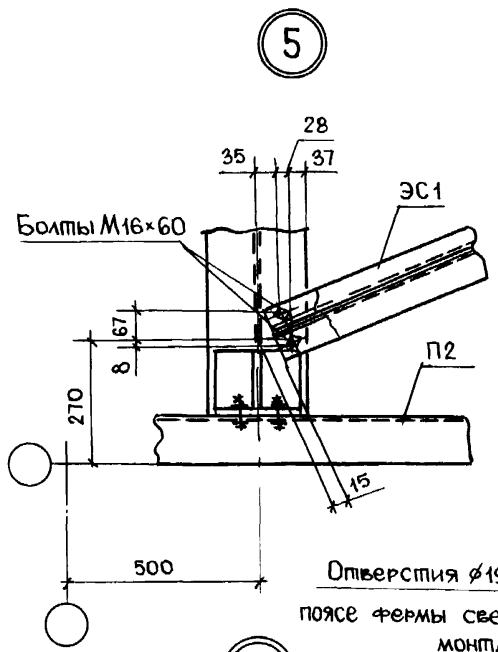
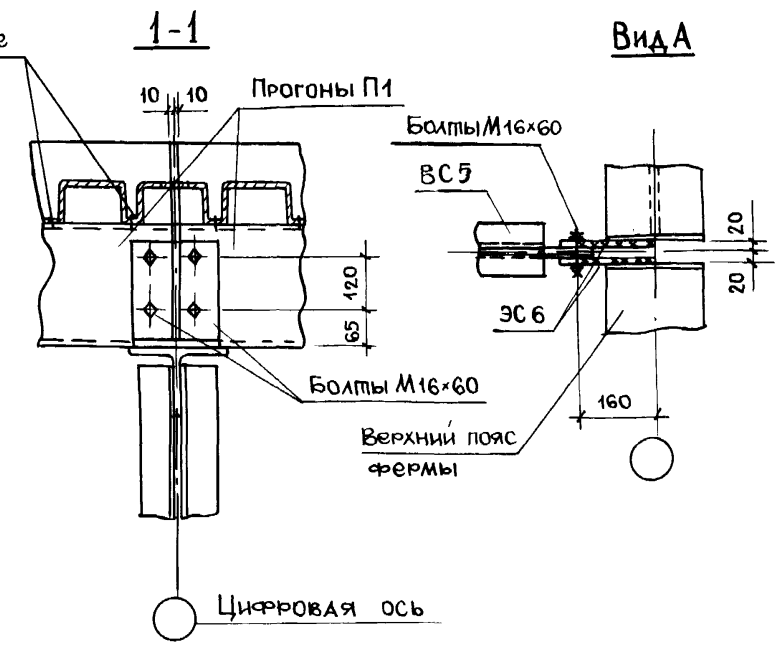
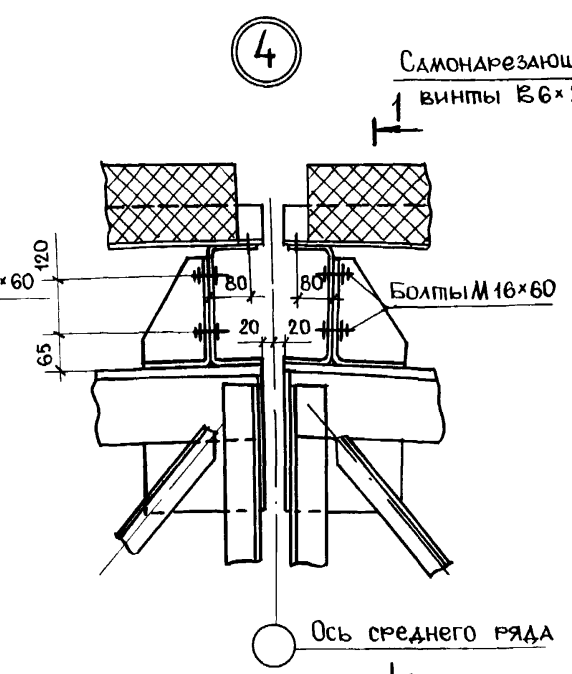
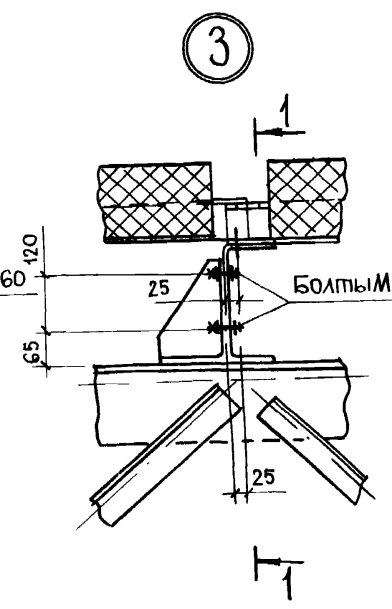
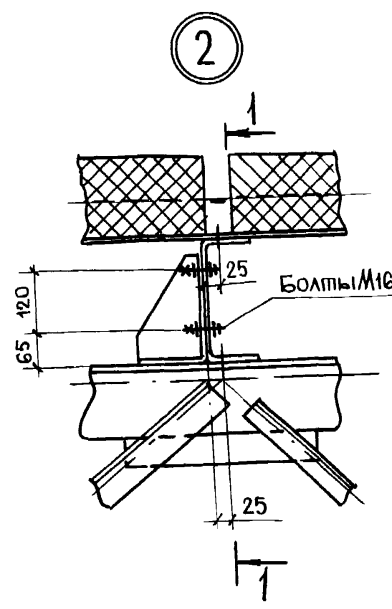
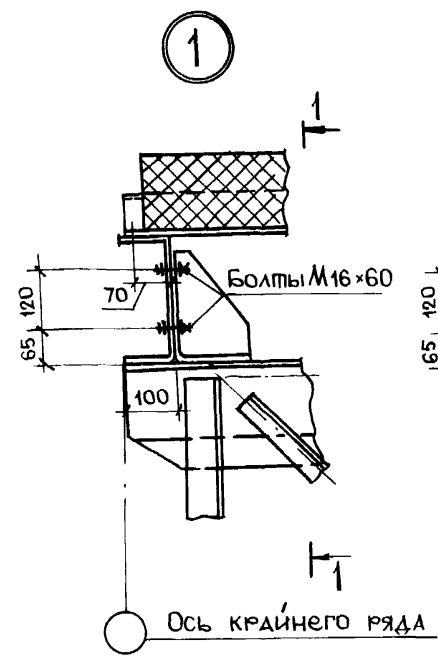
ЭС-7



1. В качестве утеплителя панели покрытия принят жёсткий заливочный пенополиуретан, отвечающий требованиям таблицы 3 ГОСТ 21562-76.
2. Таблицу швов см. лист КМ-15.
3. Указания по сварке см. „Общие данные“.

| МАРКА | Н, мм | А, мм |
|-------|-------|-------|
| НК1   | 1510  | -     |
| НК2   | 1710  | -     |
| ЭС3   | -     | 80    |
| ЭС4   | -     | 100   |
| ПК1   | -     | 5940  |
| ПК2   | -     | 5440  |
| ПК3   | -     | 5760  |

| ТП 402-ОИ-106.85  |           | -КМ 2                  |        |
|---|-----------|------------------------|--------|
| ЗДАНИЯ СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ И ЛЕГКОПАНЕЛЬНЫМ ТЕПЛОГРАЖДЕНИЕМ ДЛЯ НЕФТЕПРМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ |           |                        |        |
| Вед. инж.   | Потоцкая  | 25.08.85               | Сталь  |
| Рук. гр.  | Ларионов  | 11.11.85               | Лист   |
| Инж. констр.  | Шишков    | 11.11.85               | Листов |
| Нач. отд.   | Гильченко | 11.11.85               | Р      |
| Н. контр.   | Шишков    | 11.11.85               | 18     |
| М.И.П.  | Гильченко | 11.11.85               | Листов |
| Стальные элементы   |           | МНП БАШНЕФТЬ<br>г. УФА |        |



1. Под элементы связей ЭС2 установить дополнительные шайбы общей толщиной 5мм.
2. Все сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80 высотой 6мм. Указания по сварке см. «Общие данные».

|  |           |                  |                      |              |        |
|--|-----------|------------------|----------------------|--------------|--------|
|  |           | ТП 402-ОИ-106.85 |                      | -КМ 2        |        |
| Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |           |                  |                      |              |        |
| Вед. инж.  | Потоцкая  | 25.08            | Ст.                  | Лист         | Листов |
| Рук. гр.   | Ларионов  | 11.11.85         | Здание высотой 7.2 м | Р            | 19     |
| И. констр.   | Шишков    | 11.11.85         | Узлы 1-11            | МНП Башнефть |        |
| Нач. отд.  | Гильченко | 11.11.85         |                      | БашНИПИнефть |        |
| Н. контр.  | Шишков    | 11.11.85         |                      | Уфа          |        |
| ГИП  | Гильченко | 11.11.85         |                      |              |        |

сф 650-01

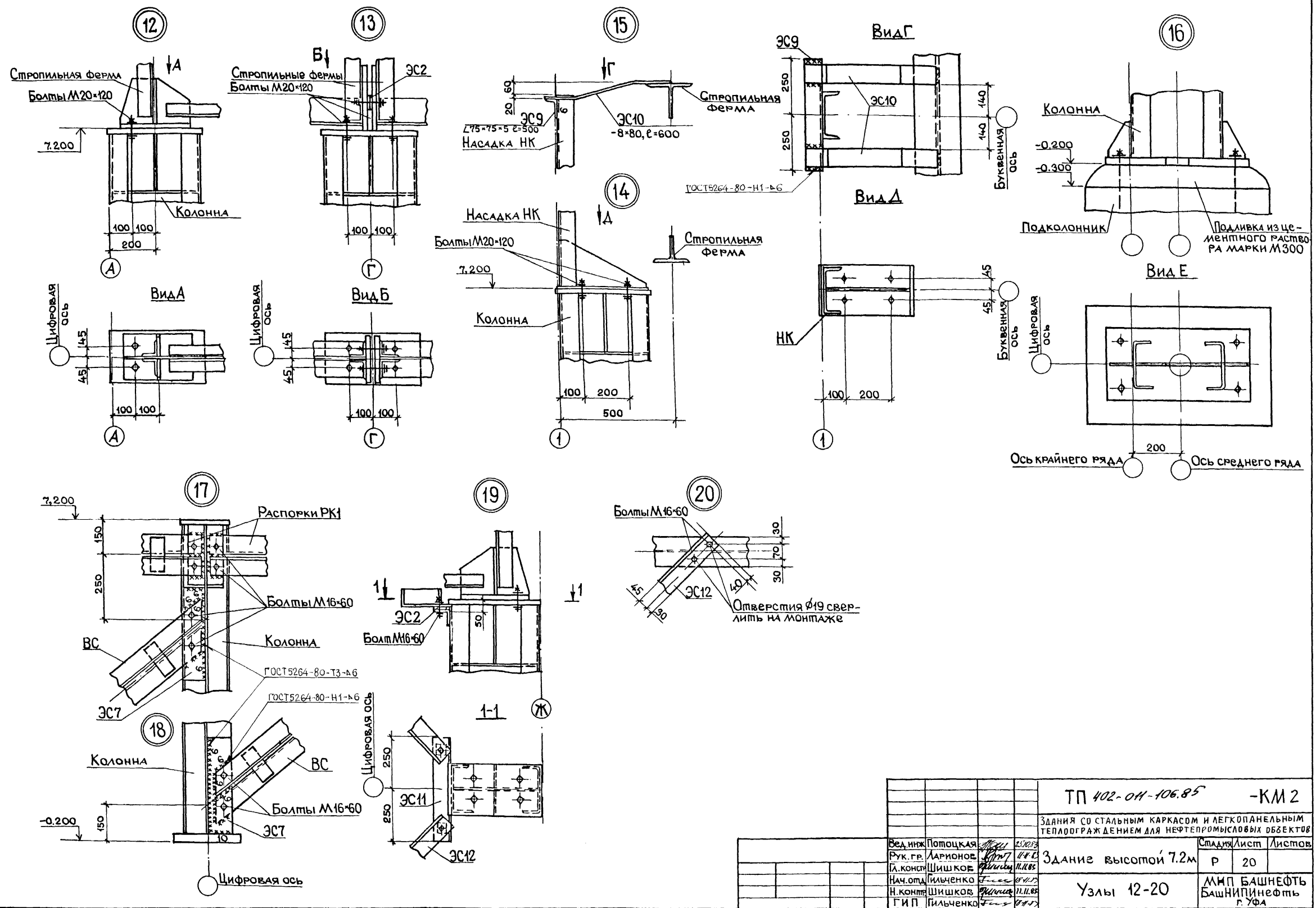


Альбом 1

402-ОМ-106.85

Типовые проектные решения

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



|  |           |          |          |                     |              |        |
|--|-----------|----------|----------|---------------------|--------------|--------|
| ТП 402-ОМ-106.85   |           |          |          | -КМ 2               |              |        |
| Здания со стальным каркасом и легкопанельным теплограждением для нефтепромысловых объектов |           |          |          |                     |              |        |
| Вед. инж.  | Потоцкая  | 11.11.85 | 25.08.85 | Здание высотой 7.2м | Страниц      | Листов |
| Рук. гр.   | Ларионов  | 11.11.85 | 11.11.85 |                     | Р            | 20     |
| Т.контр.   | Шишков    | 11.11.85 | 11.11.85 |                     | ММП БАШНЕФТЬ |        |
| Нач. отд.  | Гильченко | 11.11.85 | 11.11.85 |                     | Башнипинефть |        |
| Н.контр.   | Шишков    | 11.11.85 | 11.11.85 | г. Уфа              |              |        |
| Г.И.П.   | Гильченко | 11.11.85 | 11.11.85 |                     |              |        |

сф 650-01

Формат А2