АО «ЦНИИПромзданий»

Проектная документация
сертифицирована.
Сертификат соответствия
№ ГОСТ Р RU. 9048. С 00009

9048

# ШИФР М25.13/98

# ТРЕХСЛОЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТЕН ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

Стеновые панели. Рабочие чертежи

АО «ЦНИИПромзданий»

Проектная документация
сертифицирована.
Сертификат соответствия
№ ГОСТ Р RU. 9048. С 00009

9048

# ШИФР М25.13/98

# ТРЕХСЛОЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТЕН ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

## Стеновые панели. Рабочие чертежи


Зам. генерального директора С.М. Гликин
Зав. сектором Г.М. Смилянский
Гл. инженер проекта Л.М. Гадаева



Москва 1999

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| М 25.13/98-1.ТТ | Технические требования | 4 |
| М 25.13/98-1.1 | Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 30... | 9 |
| М 25.13/98-1.2 | Панели ПСТ 30.9.3,5...; ПСТ 30.12.3,5...; ПСТ 30.15.3,5...; ПСТ 30.18.3,5...; ПСТ 30.21.3,5... | 10 |
| М 25.13/98-1.3 | Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 32 | 13 |
| М 25.13/98-1.4 | Панели ПСТ 32.9.3,5...; ПСТ 32.12.3,5...; ПСТ 32.15.3,5...; ПСТ 32.18.3,5...; ПСТ 32.21.3,5... | 15 |
| М 25.13/98-1.5 | Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 60... | 18 |
| М 25.13/98-1.6 | Панели ПСТ 60.9.3,5...; ПСТ 60.12.3,5...; ПСТ 60.15.3,5...; ПСТ 60.18.3,5...; ПСТ 60.21.3,5... | 19 |
| М 25.13/98-1.7 | Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 62... | 22 |
| М 25.13/98-1.8 | Панели ПСТ 62.9.3,5...; ПСТ 62.12.3,5...; ПСТ 62.15.3,5...; ПСТ 62.18.3,5...; ПСТ 62.21.3,5... | 24 |
| М 25.13/98-1.9 | Схема расположения закладных изделий в панелях 3ПСТ 66... | 27 |
| М 25.13/98-1.10 | Панели 3 ПСТ 66.9.3,5...; 3 ПСТ 66.12.3,5...; 3 ПСТ 66.15.3,5...; 3 ПСТ 66.18.3,5...;3 ПСТ 66.21.3,5... | 28 |
| М 25.13/98-1.11 | Схема расположения закладных изделий в панелях 4ПСТ 63... | 31 |
| М 25.13/98-1.12 | Панели 4 ПСТ 63.9.3,5...; 4 ПСТ 63.12.3,5...; 4 ПСТ 63.15.3,5...; 4 ПСТ 63.18.3,5...;4 ПСТ 63.21.3,5... | 33 |
| М 25.13/98-1.13 | Панели 2 ПСТ 3.12.3,5; 2 ПСТ 3.15.3,5; 2 ПСТ 3.18.3,5; 2 ПСТ 3.21.3,5 | 36 |
| М 25.13/98-1.14 | Панели 2 ПСТ 6.12.3,5; 2 ПСТ 6.15.3,5; 2 ПСТ 6.18.3,5; 2 ПСТ 6.21.3,5 | 38 |
| М 25.13/98-1.15 | Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 72... | 40 |
| М 25.13/98-1.16 | Панели ПСТ 72.9.3,5...; ПСТ 72.12.3,5...; ПСТ 72.18.3,5...; ПСТ 72.21.3,5... | 41 |
| М 25.13/98-1.17 | Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 27... | 44 |
| М 25.13/98-1.18 | Панели 1 ПСТ 27.9.3,5...; 1 ПСТ 27.12.3,5...; 1 ПСТ 27.15.3,5...; 1 ПСТ 27.18.3,5...;1 ПСТ 27.21.3,5... | 45 |
| М 25.13/98-1.19 | Схема расположения закладных изделий в панелях 1ПСТ 29... | 48 |
| М 25.13/98-1.20 | Панели 1 ПСТ 29.9.3,5...; 1 ПСТ 29.12.3,5...; 1 ПСТ 29.15.3,5...; 1 ПСТ 29.18.3,5...;1 ПСТ 29.21.3,5... | 49 |
| М 25.13/98-1.21 | Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 65... | 52 |


| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гулеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

М25.13/98 - 1

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| М 25.13/98-1.22 | Панели ПСТ 65.9.3,5...; ПСТ 65.12.3,5...; ПСТ 65.15.3,5...; ПСТ 65.18.3,5...; ПСТ 65.21.3,5... | 54 |
| М 25.13/98-1.23 | Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 57... | 57 |
| М 25.13/98-1.24 | Панели 1 ПСТ 57.9.3,5...; 1 ПСТ 57.12.3,5...; 1 ПСТ 57.15.3,5...; 1 ПСТ 57.18.3,5...;1 ПСТ 57.21.3,5... | 58 |
| М 25.13/98-1.25 | Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 59... | 61 |
| М 25.13/98-1.26 | Панели 1 ПСТ 59.9.3,5...; 1 ПСТ 59.12.3,5...; 1 ПСТ 59.15.3,5...; 1 ПСТ 59.18.3,5...;1 ПСТ 59.21.3,5... | 62 |
| М 25.13/98-1.27 | Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 69... | 65 |
| М 25.13/98-1.28 | Панели 1 ПСТ 69.9.3,5...; 1 ПСТ 69.12.3,5...; 1 ПСТ 69.15.3,5...; 1 ПСТ 69.18.3,5...;1 ПСТ 69.21.3,5... | 66 |
| М 25.13/98-1.29 | Схема расположения закладных изделий в панелях1ПСТ 54... | 69 |
| М 25.13/98-1.30 | Панели1ПСТ 54.9.3,5...;1ПСТ 54.12.3,5...; 1ПСТ 54.15.3,5...;1ПСТ 54.18.3,5...;1ПСТ 54.21.3,5... | 70 |
| М 25.13/98-1.31 | Панели 2 ПСТ 12.12.3,5...; 2 ПСТ 12.15.3,5...; 2 ПСТ 12.18.3,5...; 2 ПСТ 12.21.3,5... | 73 |
| М 25.13/98-1.32 | Панели 2 ПСТ 5.12.3,5...; 2 ПСТ 5.15.3,5...; 2 ПСТ 5.18.3,5...; 2 ПСТ 5.21.3,5... | 75 |
| М 25.13/98-1.33 | Панели 2 ПСТ 8.12.3,5...; 2 ПСТ 8.15.3,5...; 2 ПСТ 8.18.3,5...; 2 ПСТ 8.21.3,5... | 77 |
| М 25.13/98-1.34 | Угловые простеночные панели 2 ПСТ 9.12.3,5...; 2 ПСТ 9.15.3,5...; 2 ПСТ 9.18.3,5...; 2 ПСТ 9.21.3,5... | 79 |
| М 25.13/98-1.35 | Угловые простеночные панели 2 ПСТ 11.12.3,5...; 2 ПСТ 11.15.3,5...; 2 ПСТ 11.18.3,5...; 2 ПСТ 11.21.3,5... | 81 |
| М 25.13/98-1.36 | Простеночные панели для внутреннего угла 1 ПСТ 6.12.3,5...; 1 ПСТ 6.15.3,5...; 1 ПСТ 6.18.3,5...; 1 ПСТ 6.21.3,5... | 83 |
| М 25.13/98-1.37 | Цокольные панели ПЦТ 30.21.3,5; ПЦТ 36.21.3,5; ПЦТ 60.21.3,5 | 85 |
| М 25.13/98-1.38 | Цокольные панели ПЦТ 32.21.3,5; ПЦТ 62.21.3,5 | 88 |
| М 25.13/98-1.39 | Цокольные панели ПЦТ 35.21.3,5; ПЦТ 65.21.3,5; | 91 |
| М 25.13/98-1.40 | Панель 3 ПСТ 35.12.3,5 | 94 |
| М 25.13/98-1.41 | Балки цокольные БЦТ 30.5.3,5; БЦТ 36.5.3,5; БЦТ 60.5.3,5; БЦТ 24.5.3,5 | 96 |
| М 25.13/98-1.42 | Узлы I...IX | 97 |
| М25.13/98-1.43 | Угловые простеночные панели 2ПСТ 6.12.3,5...; 2ПСТ 6.15.3,5...; 2ПСТ 6.18.3,5...; 2ПСТ 6.21.3,5... | 99 |

## 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Настоящий выпуск содержит технические требования к панелям и рабочие чертежи трехслойных железобетонных панелей на гибких связях с эффективной теплоизоляцией для стен, отапливаемых общественных зданий.

1.2. Общие указания по применению и расчету панелей и их номенклатуре приведены в выпуске 0 настоящей серии.*

1.3. Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», ГОСТ 11024-84 «Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия» и ГОСТ 13015 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные».

## 2. КОНСТРУКЦИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ

2.1. Панель представляет собой плоскую трехслойную конструкцию с наружными слоями из бетона, армированного плоскими сетками и каркасами, и средним слоем из плитного пенополистирола.

2.2. Панели запроектированы из следующих видов бетона:

– легкого бетона плотного строения на пористых заполнителях класса по прочности на сжатие В20 и маркой по средней плотности D1800 (требования – по ГОСТ 25820-83);

– тяжелого бетона класса В20 (требования по ГОСТ 26633-91);

– мелкозернистого бетона группы А класса В20 плотностью 2200 кг/м$^3$ (требования по ГОСТ 26633-91).

2.3. Панели, выполняемые из легкого бетона, имеют наружный и внутренний фактурные слои толщиной соответственно 15 и 20 мм. Фактурные слои запроектированы из цементно-песчаного раствора со средней плотностью 1800 кг/м$^3$ марки 100 (ГОСТ 28013-95).

2.4. Минимальная проектная марка бетона и раствора фактурных слоев по морозостойкости приведена в табл. 1.

Таблица 1

| № строки | Расчетная зимняя температура наружного воздуха (пятидневки), $^0$С | Марка по морозостойкости бетона, раствора * | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Легкого бетона | | Тяжелого и мелкозернистого бетона и цементного раствора | |
| | | для зданий уровня ответственности ** | | | |
| | | I | II | I | II |
| 1 | Ниже минус 40 | 50 | 35 | 75 | 50 |
| 2 | Ниже минус 20 до минус 40 включ.*** | 35 | 25 | не нормируется | |

* Для помещений с относительной влажностью воздуха ≤ 60 %.

** Глава СНИП 2.01.07.–85*, стр.42.

*** Кроме районов IБ, IГ, IIА и IIГ, марка по морозостойкости для которых принимается по строке I.

2.5. В качестве среднего слоя предусмотрено применение плитного пенополистирола марок 35 или 25 по ГОСТ 15588-86.

Между плитами изоляции и бортами формы предусматривается зазор в 5-6 мм для образования при бетонировании защитного растворного слоя.

2.6. Панели запроектированы с учетом необходимости их изготовления в формах однослойных панелей толщиной 350 мм серии 1.030.1-1/88.

2.7. Бетонные слои панелей армируются плоскими сетками из проволоки Ø 5ВрI по ГОСТ 6727-80 и стержней из стали класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Соединение слоев – плоскими контурными каркасами и точечными связями по полю в виде П – образных шпилек Ø 8AIII.

2.8. Гибкие связи и поперечные стержни каркасов защищаются от коррозии цинкосиликатным покрытием либо цинковым напылением толщиной не менее 50 мкм. Возможна защита цинковым покрытием слоем толщиной 20 мкм, наносимым гальваническим способом.

---

* Материалы серии являются совместной собственностью ГУП «Камэнергостройпром» и АО «ЦНИИПромзданий» и могут быть использованы только с их разрешения.

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98 – 1.ТТ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | | Технические требования | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. арх. проекта | | Гусева | | | | | Р | 1 | 5 |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | | | АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | | | | | |

2.9. Строповочные петли приняты из горячекатаной круглой стали класса AI по ГОСТ 5781-82 марки Ст3сп или Ст3пс по ГОСТ 535-88. В случае монтажа панелей при зимней температуре ниже минус $40^0$ С – применение петель из стали марки Ст3пс не допускается.

2.10. Сталь для закладных изделий применять марки Ст3кп2-1 по ГОСТ 535-88.

Закладные изделия должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями главы СНИП 2.03.11-85 (п.п. 2.40...2.42).

2.11. Основным вариантом отделки панелей рекомендуется ковровая керамическая плитка по ГОСТ 13996-93 или ковровомозаичная стеклянная плитка по ГОСТ 17057-89. Возможны и другие виды отделки, приведенные в Рекомендациях по отделке фасадных поверхностей панелей для наружных стен, М., Стройиздат, 1986 г.

2.12. Изготовление панелей, их приемка и контроль качества должны производиться в соответствии с ГОСТ 13015.0-83*, ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 13015.3-81 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные», ГОСТ 11024-84 «Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий» и главой СНИП 3.09.01-85 «Производство сборных железобетонных конструкций и изделий».

2.13. Панели изготавливаются в горизонтальных формах фасадной стороной вниз.

Последовательность изготовления:

– уложить плитку и увлажнить ее поверхность;

– уложить слой цементно-песчаного раствора (в легкобетонных панелях);

– установить на фиксаторах сетку армирования наружного слоя с закрепленными к ней контурными каркасами;

– установить строповочные петли с фиксацией их в проектном положении бортовыми вкладышами и привязать их к уложенной сетке;

– забетонировать нижний слой;

– уложить плиты полистирола (в 2 слоя со смещением стыков) и образованием зазора в 5-6 мм между бортом и плитой;

– уложить на фиксаторах арматурную сетку несущего слоя панели, связав ее с контурными каркасами и строповочными петлями;

– установить гибкие связи, которые должны располагаться над пересечением стержней арматурной сетки (см. деталь «А» на л. 2) и закладные изделия с фиксацией их к бортам (кроме М3);

– забетонировать верхний слой панели;

– уложить и разровнять слой цементно-песчаного раствора внутренней отделки (только в легкобетонных панелях).

Разница в бетонировании слоев по времени не должна превышать 2-х часов.

2.14. При необходимости по полистиролу укладывают слой пароизоляции из рубероида или полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82.

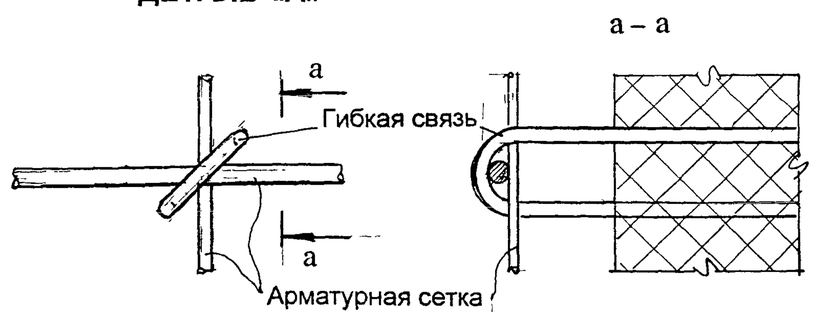
2.15. Термообработку панелей производить при температуре не выше $80^0$ С.

2.16. Распалубку панелей производить при достижении бетоном прочности не менее 70 % проектной.

2.17. Наружные зоны (50-70 мм) продольных и боковых торцевых граней панелей подлежат затирке и грунтовке в заводских условиях. Вид грунтовочного состава дан в вып. 3,

2.18. Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка производятся в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84, ГОСТ 8829-85 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости».

**ДЕТАЛЬ «А»**



## 3. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ПАНЕЛЕЙ

3.1. Хранение и транспортирование панелей следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84 и ГОСТ 13015.4-84.

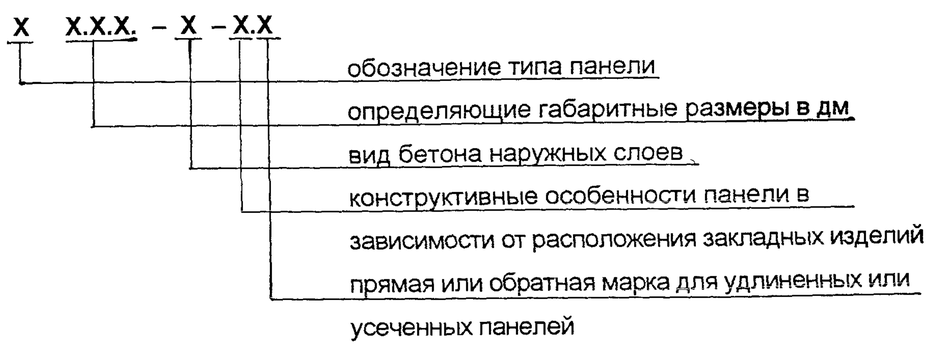
3.2. Панели должны храниться в специально оборудованных складах в вертикальном положении.

3.3. Каждая панель должна опираться на деревянные подкладки толщиной не менее 30 мм. Прокладки располагаются на расстоянии 1,2 м от торцов для панелей ≥ 6 м (для панелей 3 м не более 0,6 м).

3.4. Транспортирования панелей производят на панелевозах в вертикальном или с небольшим уклоном положении, с закреплением их в кассетных стойках, обеспечивающих неподвижность панелей и сохранность лицевых поверхностей.

## 4. МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ

4.1. Панели обозначаются марками. Марка содержит основные характеристики панели и состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом. Структура марки панелей в общем виде следующая:




4.2. Первая группа содержит обозначения типа панели и ее габаритные размеры. Для обозначения панелей использованы следующие буквенно-цифровые индексы:

**ПСТ** – панель стеновая трехслойная,

**1ПСТ** – панель стеновая трехслойная для внутреннего угла,

**2ПСТ** – панель стеновая трехслойная простеночная,

**3ПСТ** – панель стеновая трехслойная удлиненная для наружного угла с закрытым торцом,

**4ПСТ** – панель стеновая трехслойная для внутреннего и наружного углов здания.

4.3. Во вторую группу обозначений входит буквенный индекс вида бетона и имеет следующее обозначение:

**Л** – керамзитобетон — D = 1800 кг/м$^3$

**Т** – тяжелый бетон — D = 2400 кг/м$^3$

**МЗ** – мелкозернистый бетон — D = 2200 кг/м$^3$.

4.4. В третьей группе – первая цифра определяет номер схемы расположения закладных изделий в панели, вторая – прямую (цифра 1) или обратную (цифра 2) марку панели. В обозначении панелей, не имеющих обратных марок, вторая цифра отсутствует.

4.5. Пример маркировки панелей:

ПСТ 32.18.35-Л-1.2 – панель стеновая трехслойная длиной 3190 мм, высотой 1785 мм, толщиной 350 мм с наружными слоями из керамзитобетона, первая схема разбивки закладных изделий, обратная марка.

## 5. ИСПЫТАНИЕ ПАНЕЛЕЙ

5.1. До начала массового производства панелей необходимо их испытание статическими нагрузками. Контрольные испытания и оценку качества панелей по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85 нагружением конструкции до контролируемого предельного состояния путем силового воздействия. Партия изделий признается годной, если результаты испытаний отобранных панелей удовлетворяют всем требованиям по прочности, жесткости и трещиностойкости.

5.2. Панели следует испытывать на одновременное деиствие вертикальной и горизонтальной нагрузок и опирать на шарнирные опоры, обеспечивающие свободное перемещение конструкции вдоль ее осей.

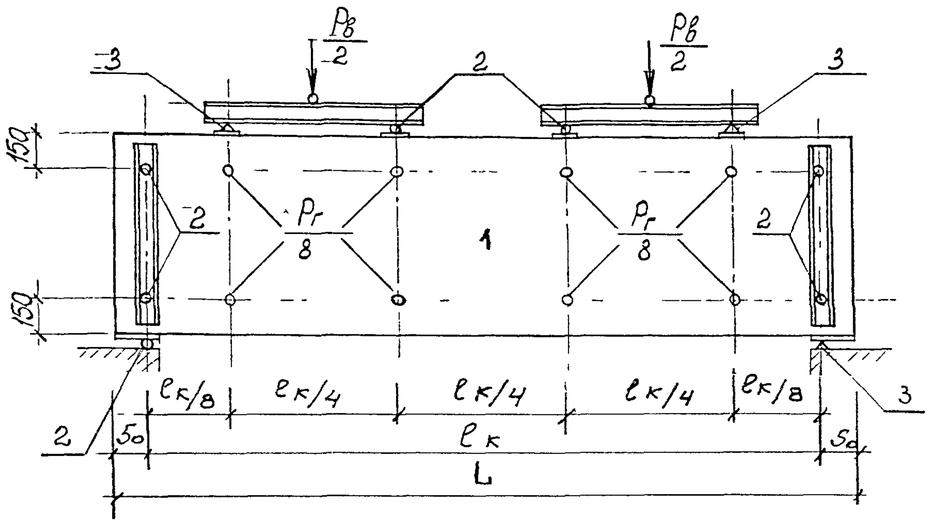
На листах 4 и 5 дана схема опирания и загружения панелей при испытаниях.

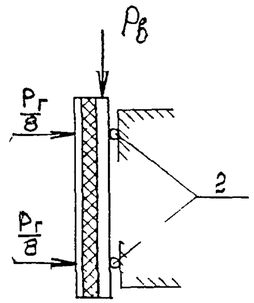
5.3. Значения контрольных испытательных нагрузок (за вычетом собственной массы панелей при определении вертикальных нагрузок) даны в таблице 2.

5.4. Контролируемая ширина раскрытия трещин равна 0,25 мм.

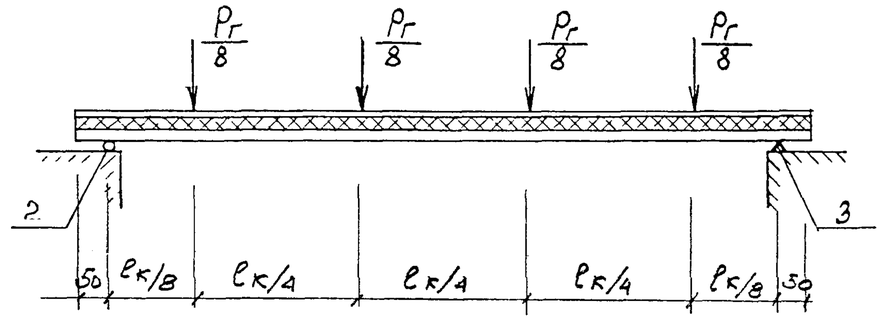
# Схема испытания панелей

## Расположение нагрузок по фасаду




## Расположение нагрузок в плане




1. Испытуемая панель
2. Шаровые опоры
3. Неподвижные опоры

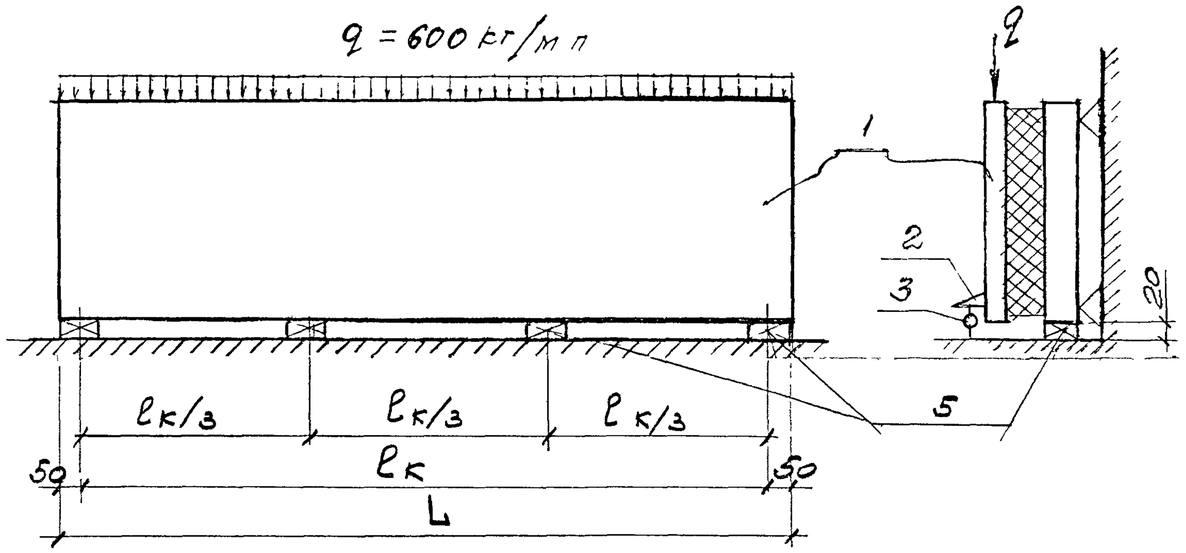
Таблица 2

| N п/п | МАРКА ПАНЕЛИ | Контрольные нагрузки при испытании панелей на прочность | | | | Контрольные нагрузки при испытании по раскрытию трещин | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Вертикальная* Pв, тс | | Горизонтальная Pг, тс | | Вертикальная* Pв, тс | Горизонтальная Pг, тс |
| | | C = 1,25 | C = 1,6 | C = 1,25 | C = 1,6 | | |
| 1 | ПСТ 60. 9. 3,5 | 2,7 | 3,9 | 1,8 | 2,2 | 1,25 | 1,0 |
| 2 | ПСТ 60. 12. 3,5 | 3,0 | 4,4 | 1,9 | 2,5 | 1,25 | 1,1 |
| 3 | ПСТ 60. 15. 3,5 | 3,2 | 4,9 | 2,1 | 2,7 | 1,25 | 1,2 |
| 4 | ПСТ 60. 18. 3,5 | 3,5 | 5,4 | 2,3 | 2,9 | 1,25 | 1,3 |
| 5 | ПСТ 60. 21. 3,5 | 3,8 | 5,9 | 2,4 | 3,1 | 1,25 | 1,4 |
| 6 | ПСТ 72. 9. 3,5 | 3,1 | 4,5 | 2,1 | 2,7 | 1,4 | 1,2 |
| 7 | ПСТ 72. 12. 3,5 | 3,4 | 5,1 | 2,3 | 2,9 | 1,4 | 1,3 |
| 8 | ПСТ 72. 15. 3,5 | 3,7 | 5,7 | 2,5 | 3,2 | 1,4 | 1,4 |
| 9 | ПСТ 72. 18. 3,5 | 4,1 | 6,3 | 2,7 | 3,5 | 1,4 | 1,6 |
| 10 | ПСТ 72. 21. 3,5 | 4,4 | 6,9 | 2,9 | 3,7 | 1,4 | 1,7 |

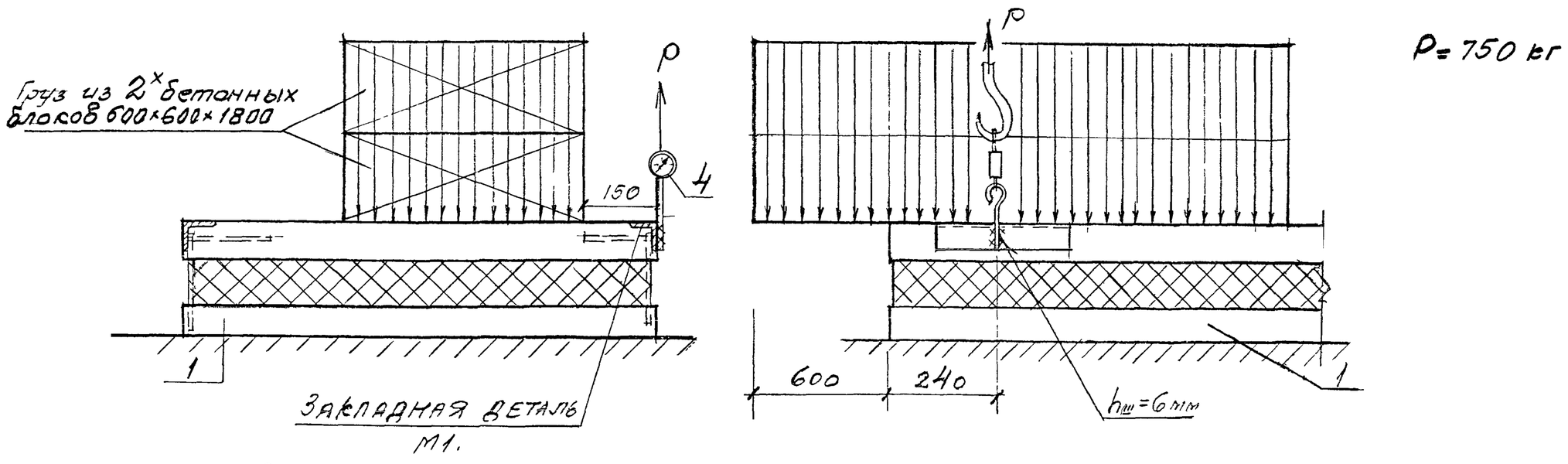
* Вертикальные нагрузки указаны за вычетом собственной массы панелей.

Значения нагрузок даны независимо от вида бетона

## Схема испытания панелей на смещение слоев




## Схема испытания закладной детали на выдергивание

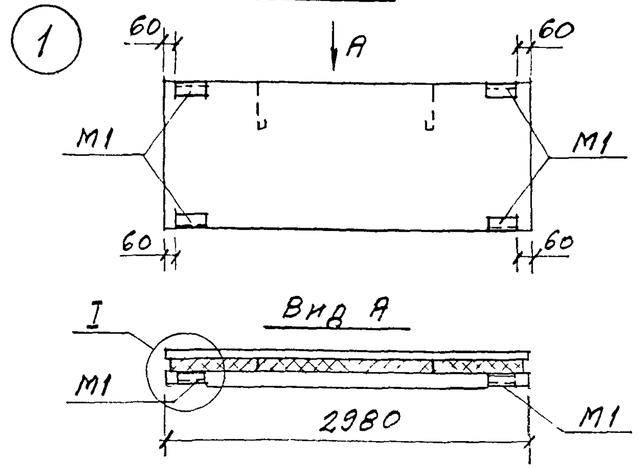



P = 750 кг

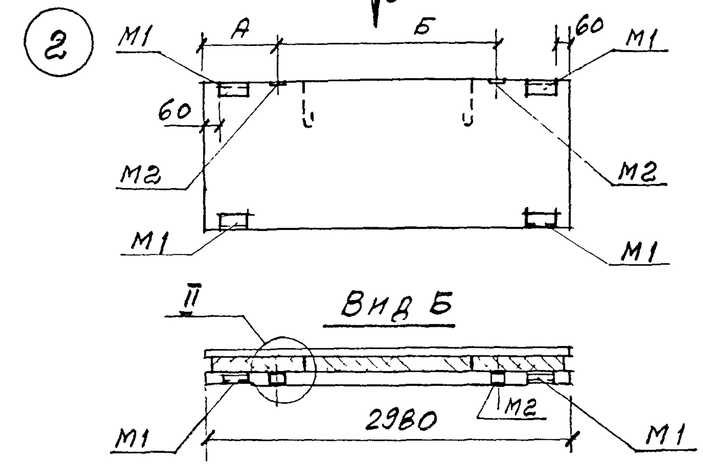
1. Стеновая панель
2. Жесткая опора индикатора
3. Индикатор
4. Динамометр
5. Опора из стальной пластины 100×20; ℓ = 200

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

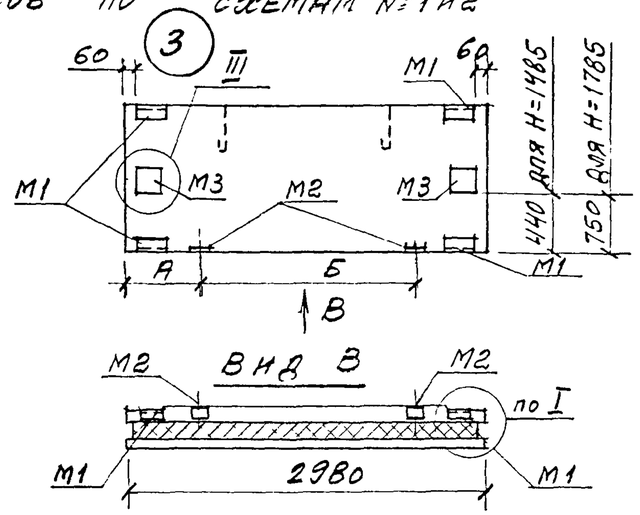
## Рядовая панель глухого участка стены



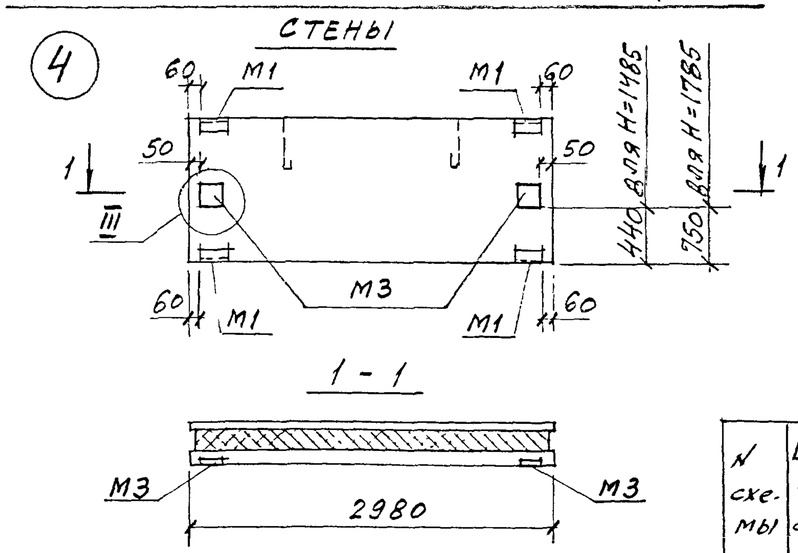

## Подоконная панель при расположении простенков по схемам №1 и 2



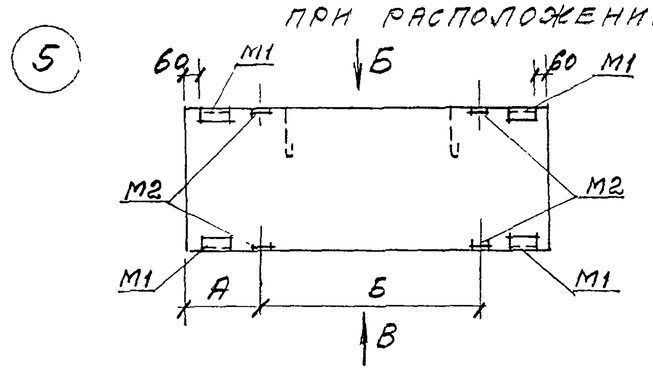

## Парапетная подоконная панель



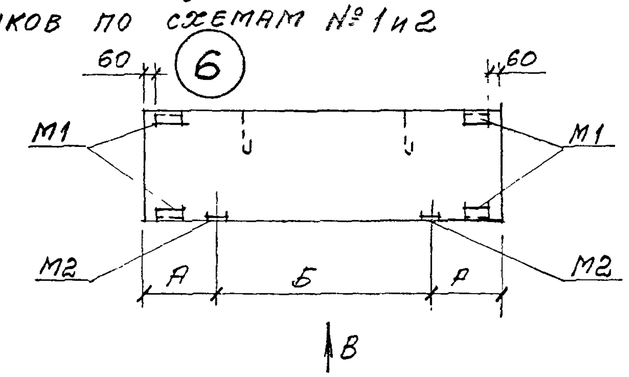

## Парапетная панель глухого участка стены




## Межоконная панель при расположении простенков по схемам №1 и 2




## Надоконная панель

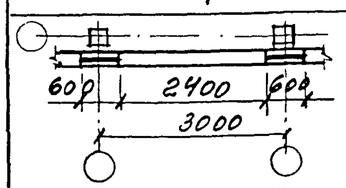
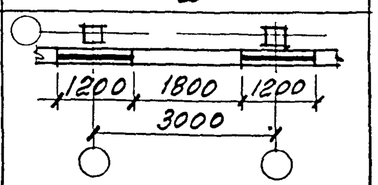



| № схемы | L63×6 ГОСТ 8509-93 | Полоса б8 ГОСТ 103-76 | Арматура кл. AIII ГОСТ 5781-82 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ф 8 | Ф10 |
| 1 | 4,12 | | 1,84 | |
| 2 | 4,12 | 1,0 | 1,84 | 0,64 |
| 3 | 4,12 | 4,02 | 1,84 | 1,52 |
| 4 | 4,12 | 5,02 | 1,84 | 0,88 |
| 5 | 4,12 | 2,0 | 1,84 | 1,28 |
| 6 | 4,12 | 1,0 | 1,84 | 0,64 |

### Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Количество штук по схеме: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 2 | 2 | | 4 | 2 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |

### № схемы расположения простенков

| 1 | 2 |
|---|---|
|  |  |
| А=280мм; Б=2420мм | А=580мм; Б=1820мм |





| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

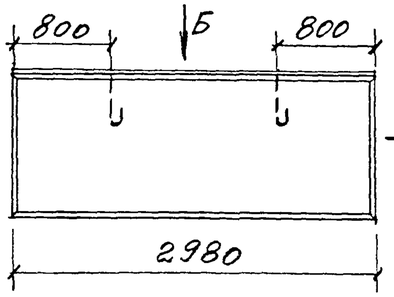
М25.13/98 - 1.1

Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 30...

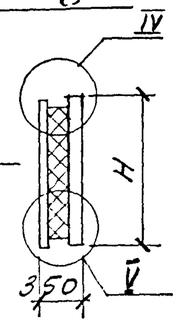
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

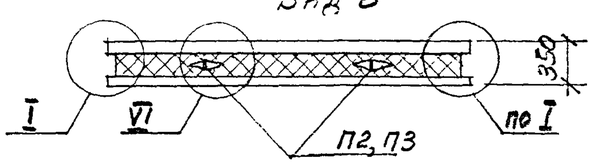
Фасад




Вид А




Вид Б



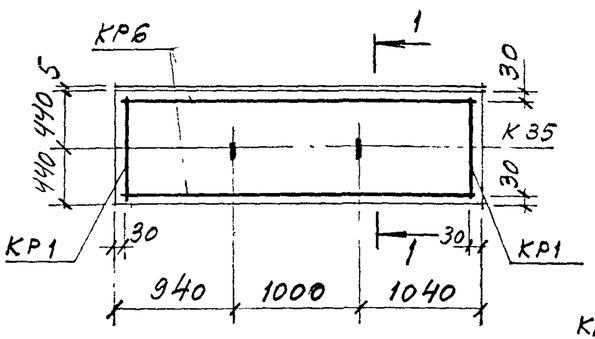

## Расход материалов

| Марка панели | Н, мм | Бетон* кл. В20, м³ | Цем. песч. р-р М100, м³ | Полистирол М35*, м³ | Сталь, включая расход на закладные изделия по схеме N, кг | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПСТ 30.9.3,5 - | 885 | 0,39/0,4 | 0,1/ | 0,45/0,53 | 24,61 | 26,25 | — | — | — | 26,25 |
| ПСТ 30.12.3,5 - | 1185 | 0,52/0,53 | 0,13/ | 0,6/0,71 | 29,5 | 31,14 | — | — | 32,78 | 31,14 |
| ПСТ 30.15.3,5 - | 1485 | 0,65/0,67 | 0,16/ | 0,76/0,89 | 35,48 | 37,12 | 41,02 | 41,38 | 38,76 | 37,12 |
| ПСТ 30.18.3,5 - | 1785 | 0,77/0,8 | 0,19/ | 0,9/1,06 | 39,74 | 41,38 | 45,28 | 45,64 | 43,02 | 41,38 |
| ПСТ 30.21.3,5 - | 2085 | 0,9/0,93 | 0,22/ | 1,06/1,25 | 44,16 | 45,8 | 49,7 | — | — | 45,8 |

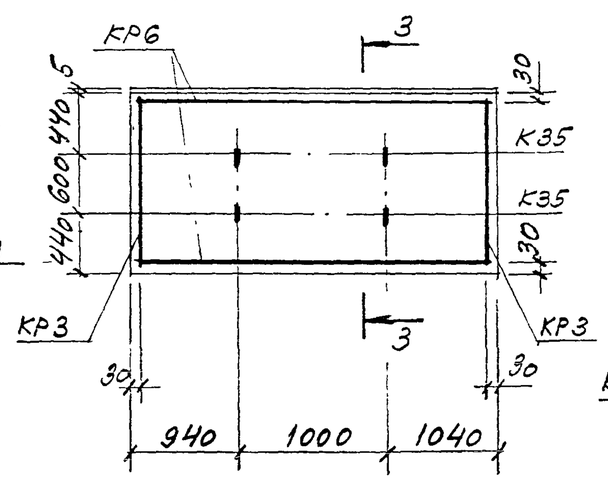
* В числителе указан расход материала при наружных слоях — из керамзитобетона, в знаменателе из тяжелого или мелкозернистого бетона

## Схемы раскладки каркасов КР и гибких связей К35

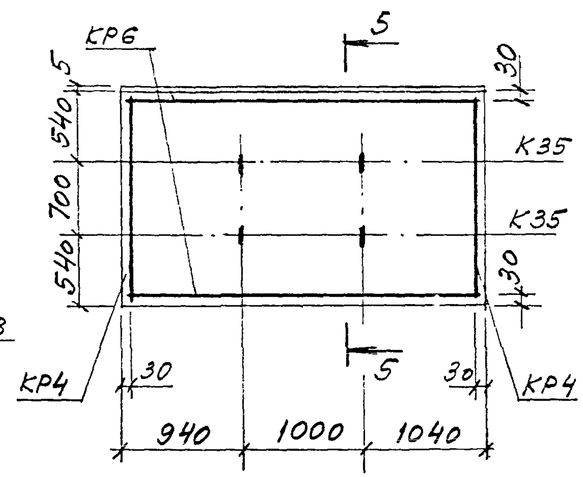
ПСТ 30.9...



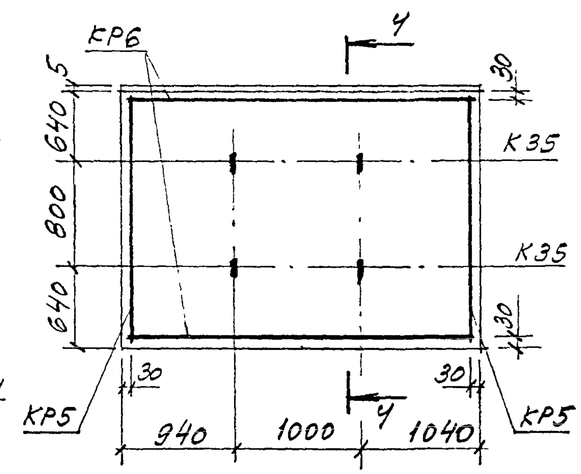

ПСТ 30.15...



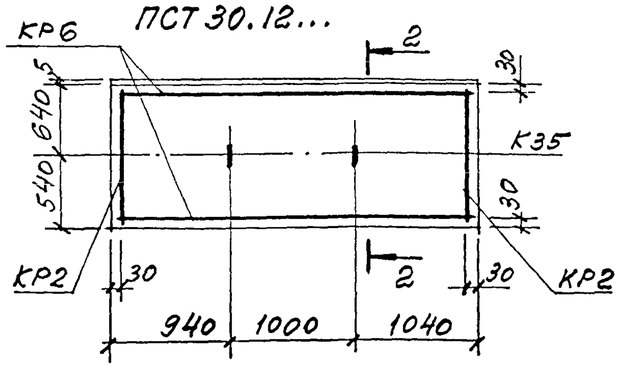

ПСТ 30.18...




ПСТ 30.21...




ПСТ 30.12...




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

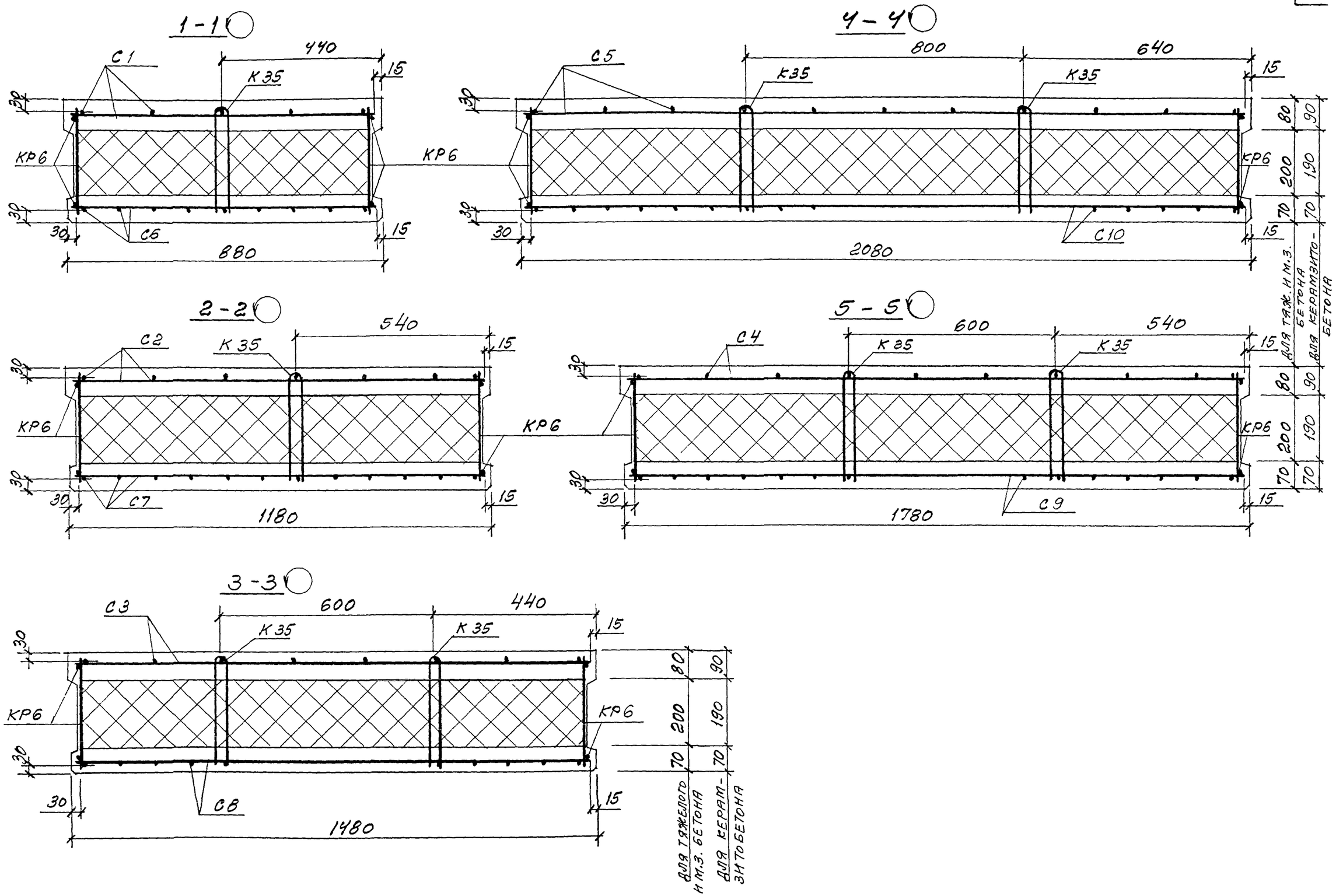
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

М 25.13/98-1.2

Панели ПСТ 30.9.3,5...; ПСТ 80.12.3,5...; ПСТ 30.15.3,5...; ПСТ 30.18.3,5...; ПСТ 30.21.3,5...

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

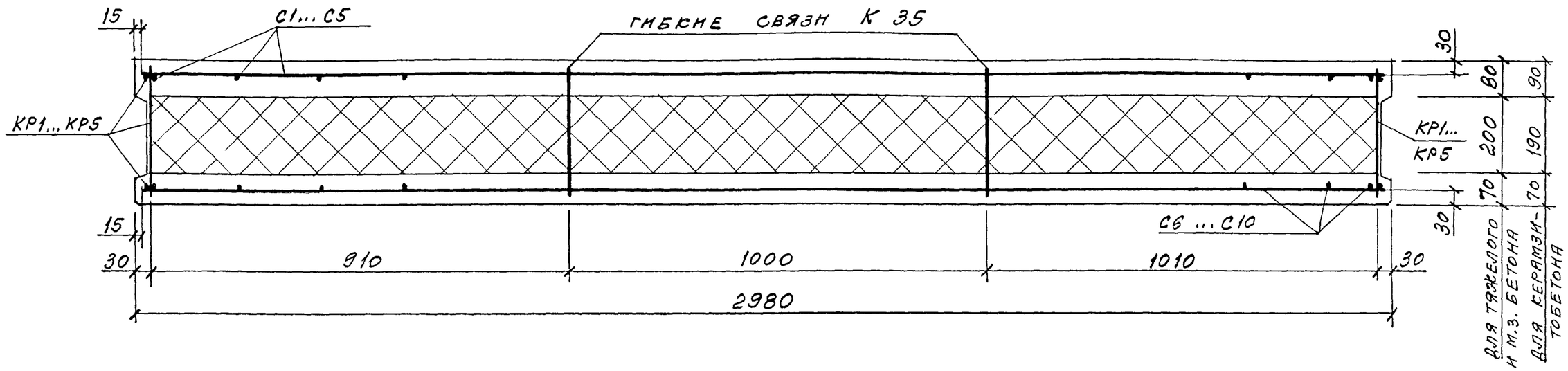



| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

М25.13/98- 1.2

Лист 2

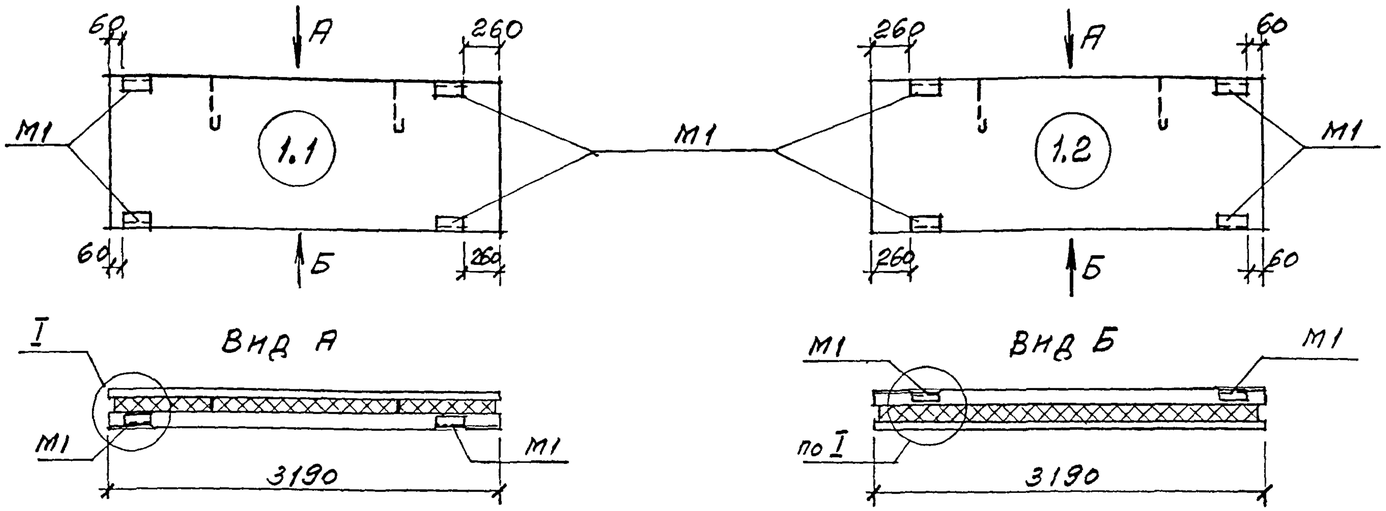
## 6 - 6




| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Арматура класса | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С1 | С2 | С3 | С4 | С5 | С6 | С7 | С8 | С9 | С10 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР6 | К 35 | П2 | П3 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф10 | ф12 | | |
| ПСТ 30.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 2 | 2 | 2 | | 16,33 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | 18,65 |
| ПСТ 30.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | 2 | 2 | 2 | | 21,22 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | 23,54 |
| ПСТ 30.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | 2 | 4 | | 2 | 25,82 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | 29,52 |
| ПСТ 30.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | 2 | 4 | | 2 | 30,08 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | 33,78 |
| ПСТ 30.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | 2 | 4 | | 2 | 34,5 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | 38,2 |

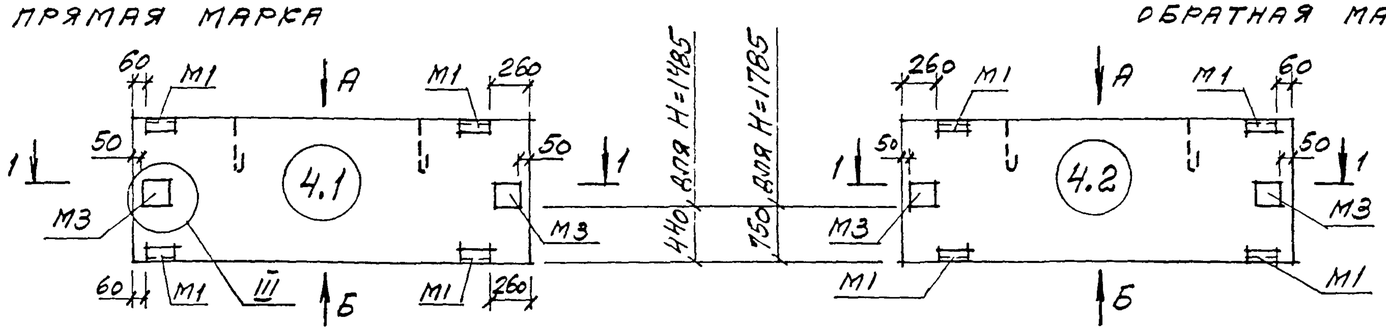
## Рядовая панель глухого участка стены

прямая марка — обратная марка

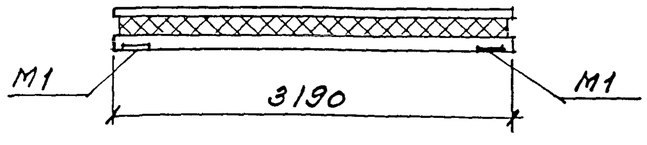



## Парапетная панель глухого участка стены

прямая марка — обратная марка




1–1




| Спецификация закладных изделий на панель | | |
|---|---|---|
| Марка закладного изделия | № схемы | |
| | 1 | 4 |
| М1 | 4 | 4 |
| М3 | | 2 |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме, кг | | |
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | 4,12 | 4,12 |
| Полоса δ=8, ГОСТ 103-76 | | 5,02 |
| Арматура кл. AIII ГОСТ 5781-82, ф8 | 1,84 | 1,84 |
| —"— ф10 | | 0,88 |
| Итого: | 5,96 | 11,86 |

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

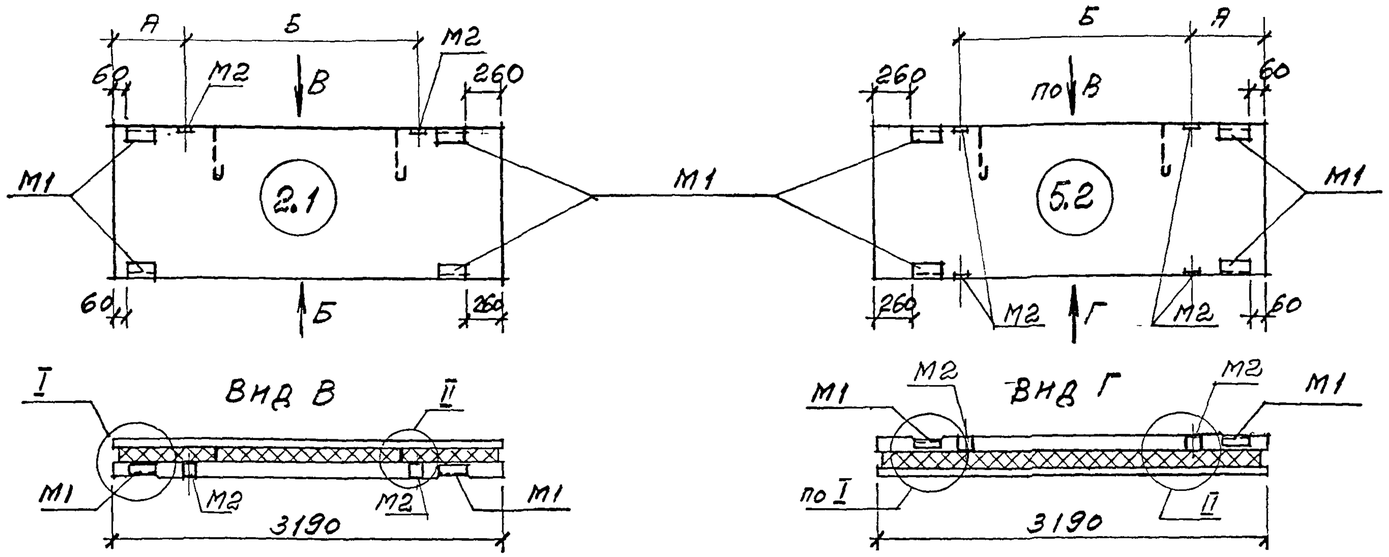
М25.13/98 - 1.3

Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 32

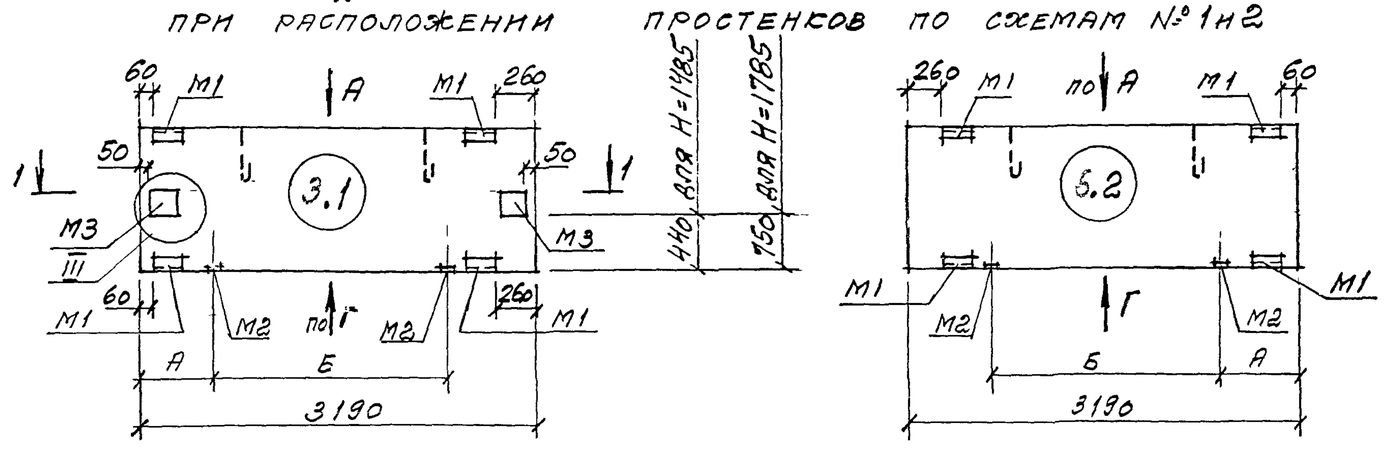
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Подоконная панель — Межоконная панель
при расположении простенков по схемам №1 и 2

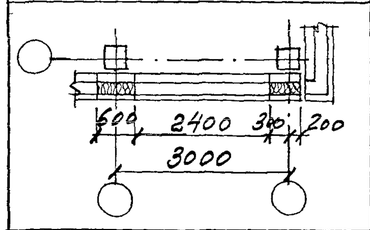
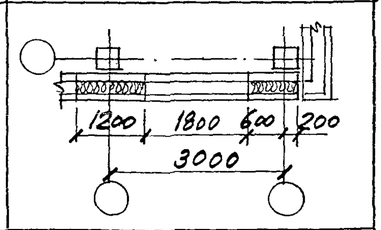


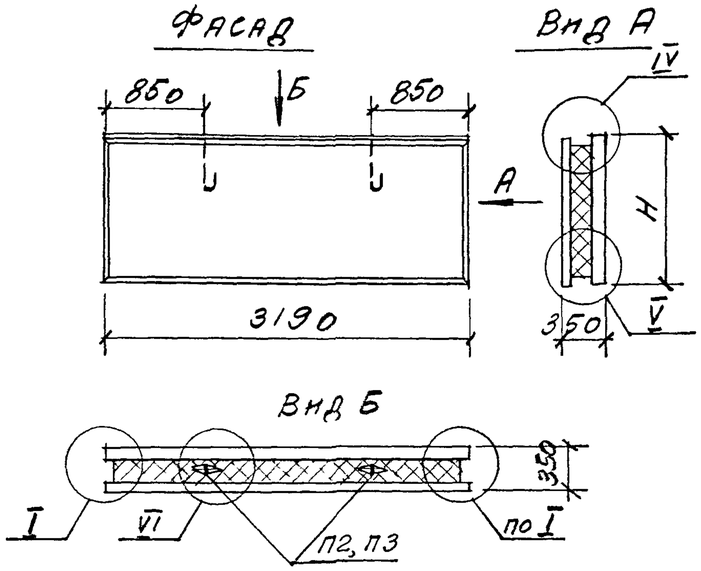

Парапетная надоконная панель — Надоконная панель
при расположении простенков по схемам №1 и 2




Расположение закладных изделий в обратных (2.2 и 3.2) или прямых (5.1 и 6.1) марках панелей зеркально чертежам.

| Спецификация закладных изделий на панель | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Марка закладного изделия | № схемы | | | |
| | 2 | 3 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| М3 | | 2 | | |
| | | | | |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме: | | | | |
| L 63×6, ГОСТ 8509-93 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10 | 0,64 | 1,52 | 1,28 | 0,64 |
| -δ8, ГОСТ 103-76 | 1,0 | 4,02 | 2,0 | 1,0 |
| Итого | 7,6 | 11,5 | 9,24 | 7,6 |

| № схемы расположения простенков | |
|---|---|
| 1 | 2 |
|  |  |
| А=280 мм; Б=2420 мм | А=580 мм; Б=1820 мм |

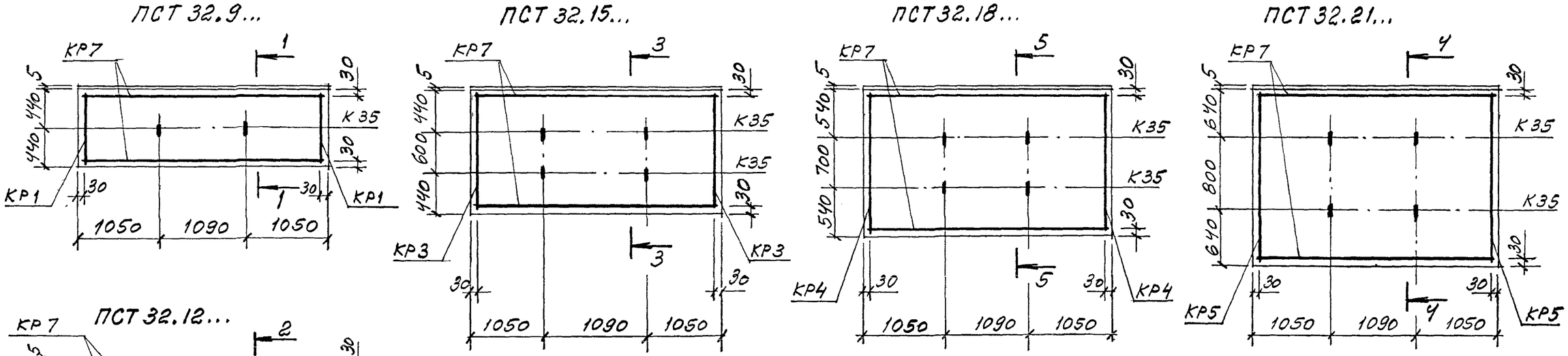



## Расход материалов

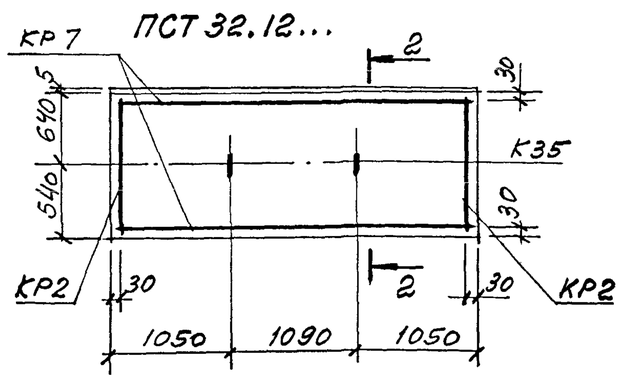
| Марка панели | H, мм | Бетон* кл. В20, м³ | Цем. песч. р-р М100, м³ | Полистирол М35*, м³ | Сталь, включая расход на закладные изделия по схеме №, кг | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 | 4 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| ПСТ 32.9.3,5 - | 885 | 0,41/0,43 | 0,1 | 0,48/0,57 | 25,6 | — | 27,24 | — | 28,88 | 27,24 |
| ПСТ 32.12.3,5 - | 1185 | 0,55/0,57 | 0,13 | 0,65/0,76 | 30,8 | — | 32,44 | — | 34,08 | 32,44 |
| ПСТ 32.15.3,5 - | 1485 | 0,69/0,71 | 0,17 | 0,81/0,95 | 36,88 | 42,78 | 38,52 | 42,42 | 40,16 | 38,52 |
| ПСТ 32.18.3,5 - | 1785 | 0,83/0,86 | 0,2 | 0,97/1,14 | 41,54 | 47,44 | 43,18 | 47,08 | 44,82 | 43,18 |
| ПСТ 32.21.3,5 - | 2085 | 0,86/1,0 | 0,24 | 1,23/1,33 | 46,36 | — | 48,00 | — | 49,64 | 48,0 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях - из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого или мелкозернистого бетона

## Схемы раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой



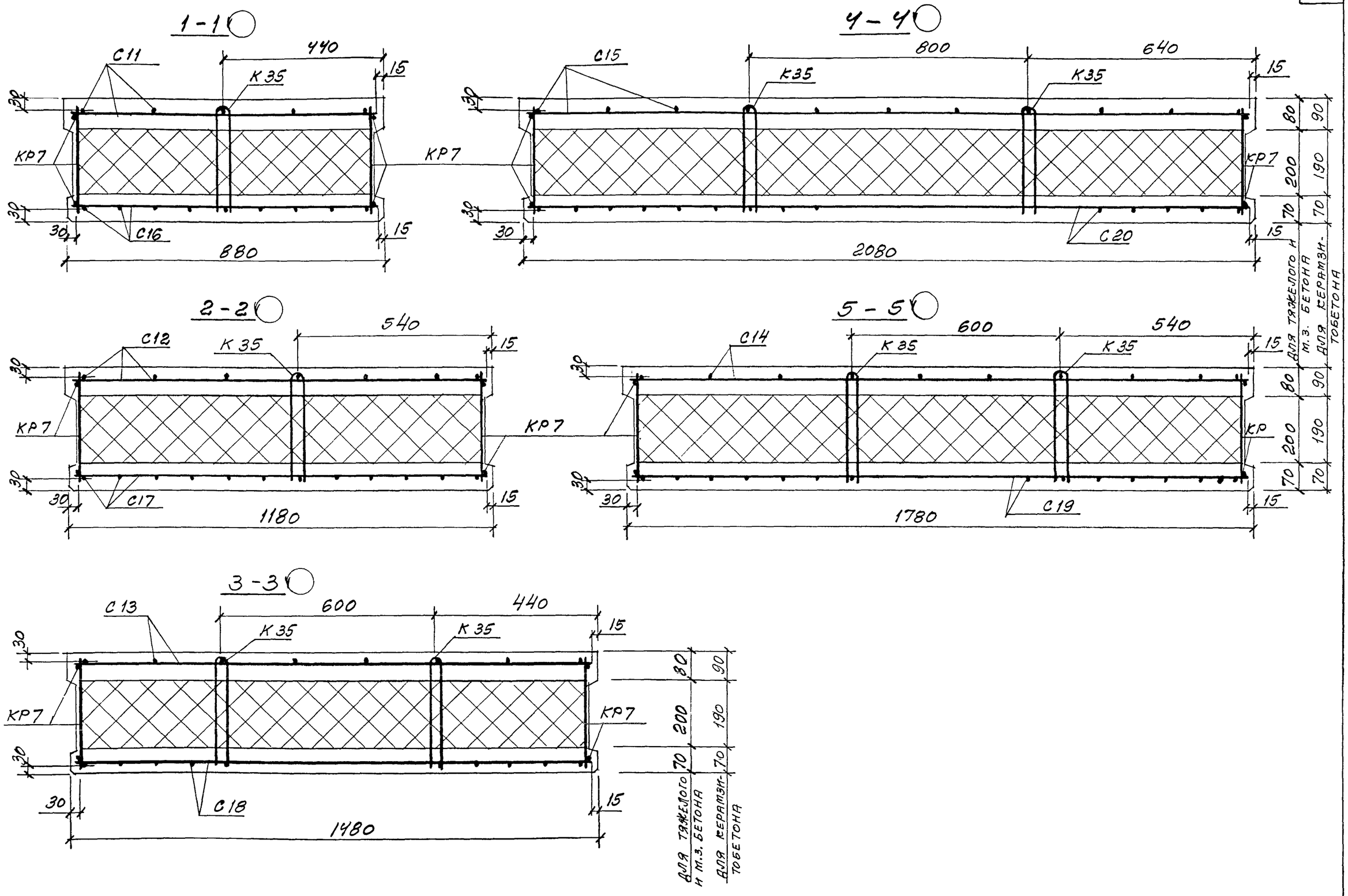

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл арх проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

**М25.13/98 - 1.4**

Панели ПСТ 32.9.3,5...; ПСТ 32.12.3,5...; ПСТ 32.15.3,5...; ПСТ 32.18.3,5...; ПСТ 32.21.3,5...

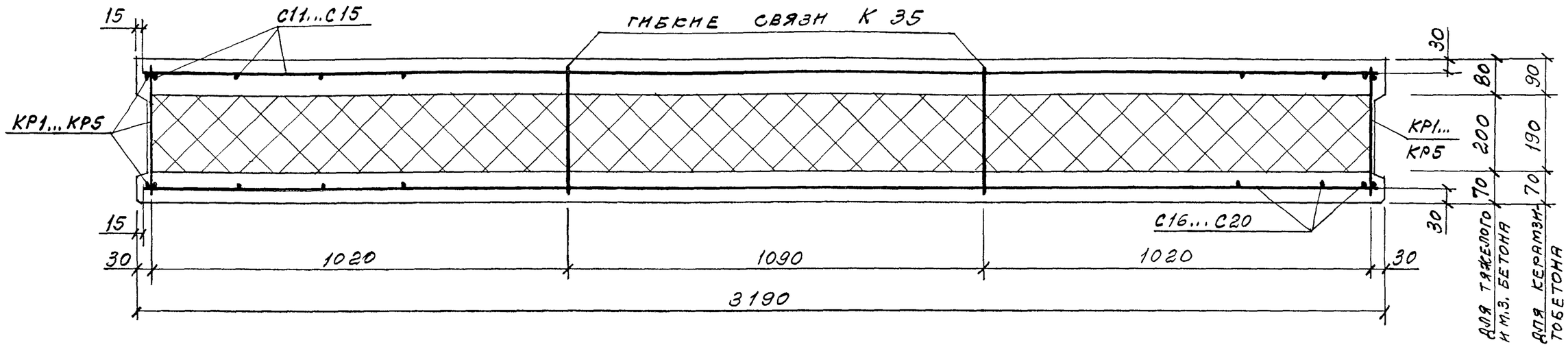
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**



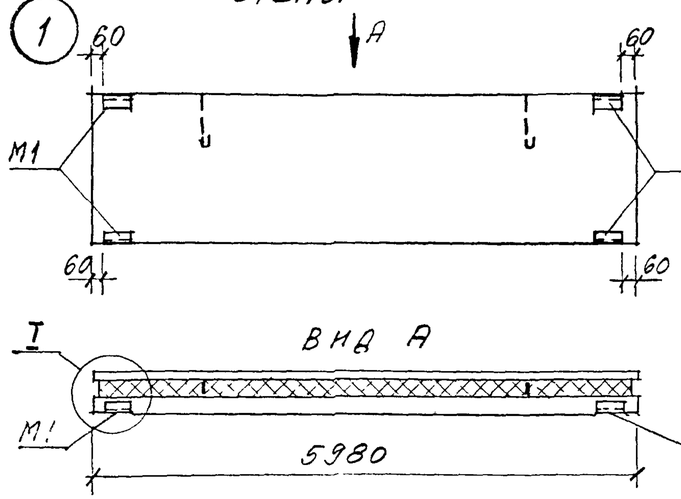

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98- 1.4 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 6 - 6

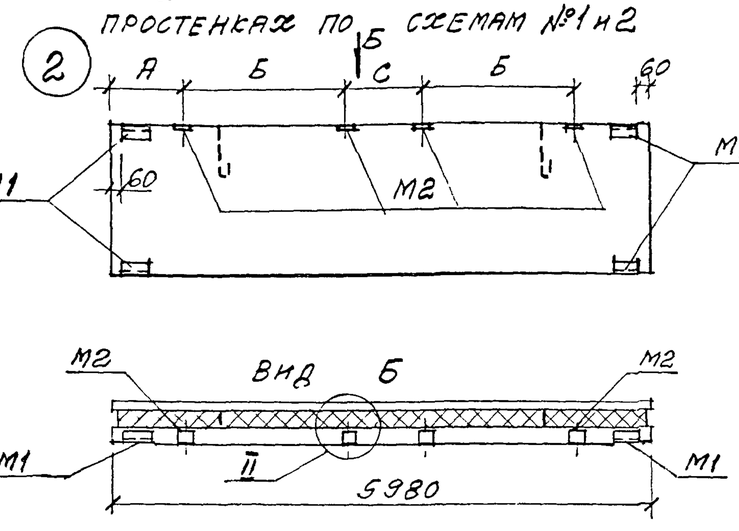



| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Арматура класса | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | А-I | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | |
| | С11 | С12 | С13 | С14 | С15 | С16 | С17 | С18 | С19 | С20 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР7 | К 35 | П2 | П3 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф10 | ф12 | | | |
| ПСТ 32.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 2 | 2 | 2 | | 17,32 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | | 19,64 |
| ПСТ 32.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | 2 | 2 | 2 | | 22,52 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | | 24,84 |
| ПСТ 32.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | 2 | 4 | | 2 | 27,22 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | | 30,92 |
| ПСТ 32.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | 2 | 4 | | 2 | 31,88 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | | 35,58 |
| ПСТ 32.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | 2 | 4 | | 2 | 36,7 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | | 40,4 |

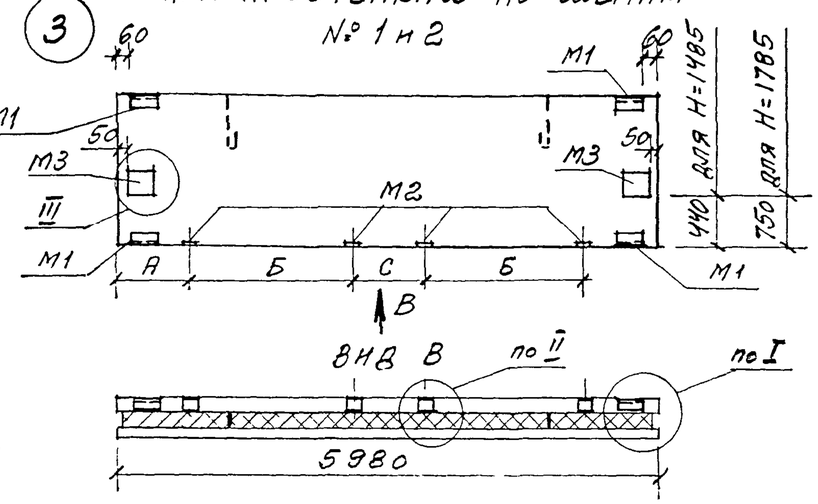
Рядовая панель глухого участка стены



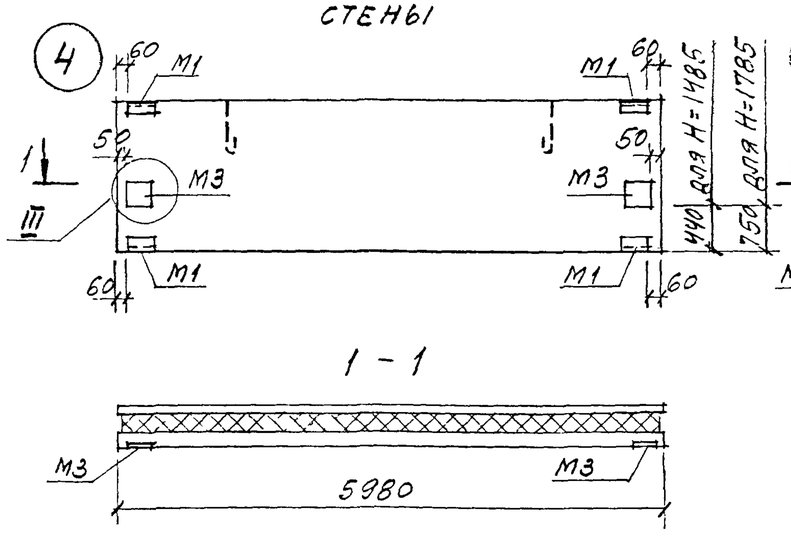

Подоконная панель при простенках по схемам №1 и 2



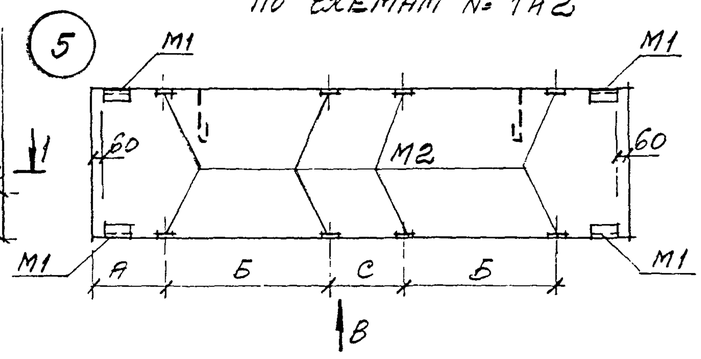

Парапетная надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2



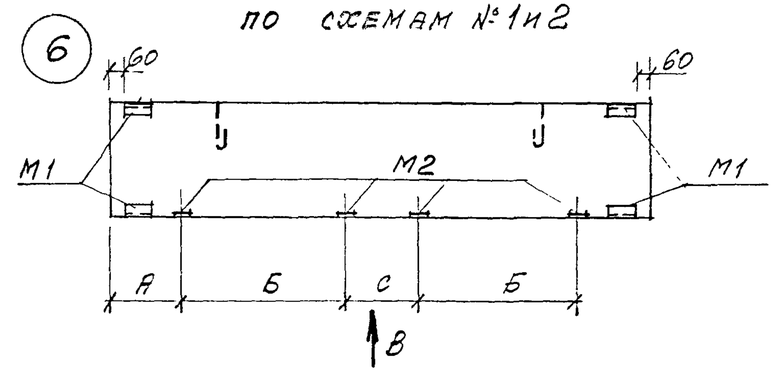

Парапетная панель глухого участка стены




Межоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




Надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2

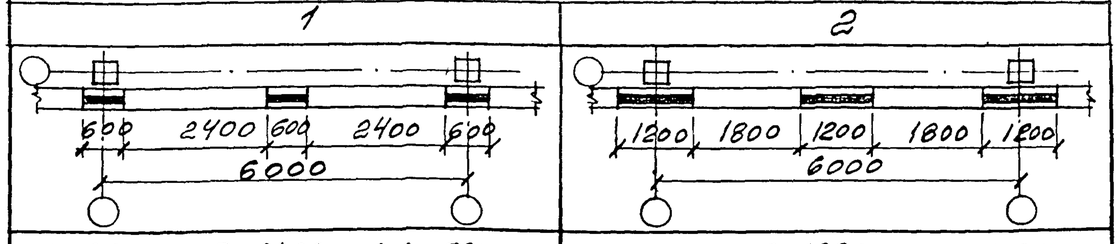



Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Количество штук по схеме: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 4 | 4 | | 8 | 4 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |

Выборка стали на закладные изделия по схемам дана в докум. - 1.6, л. 2

№ схемы расположения простенков




А=280мм; Б=2420мм; С=580мм | А=580мм; Б=1820мм; С=1180мм

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл арх проекта | | Гуляева | | | |
| Гл инж проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

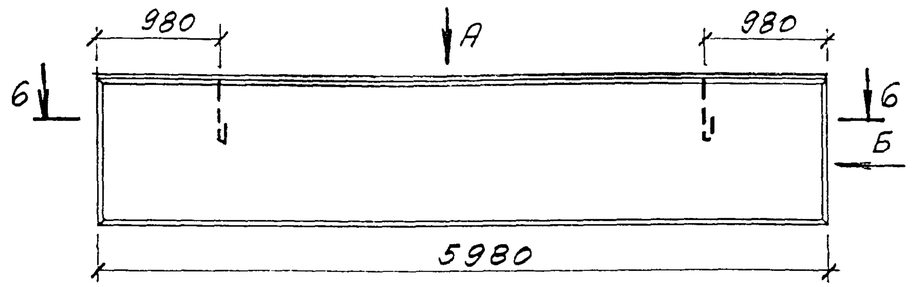
М25.13/98 - 1.5

Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 60...

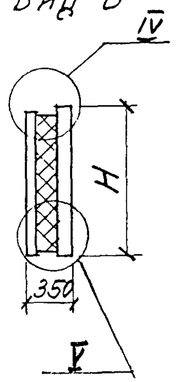
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

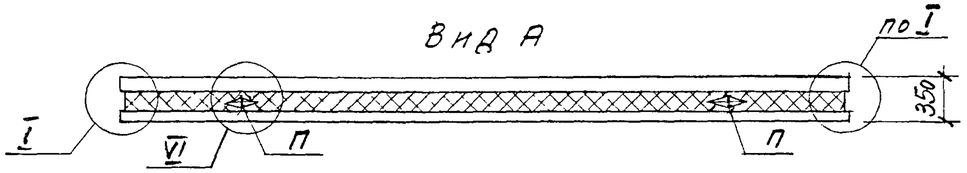
## Фасад



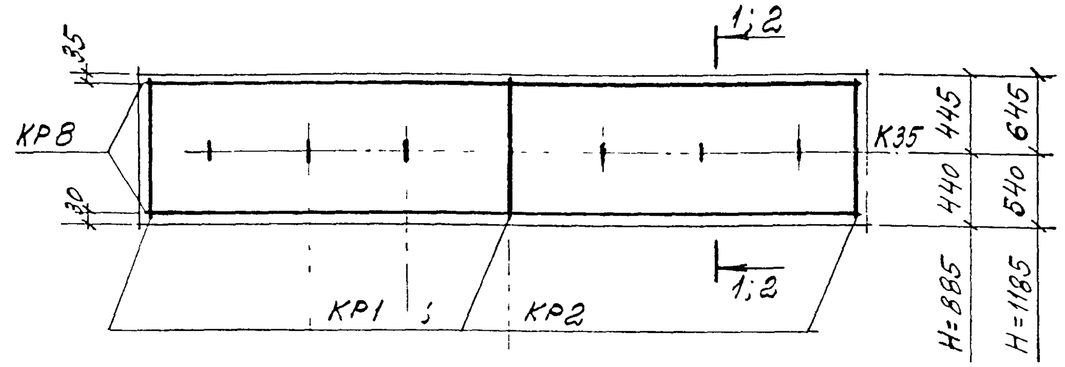

## Вид Б

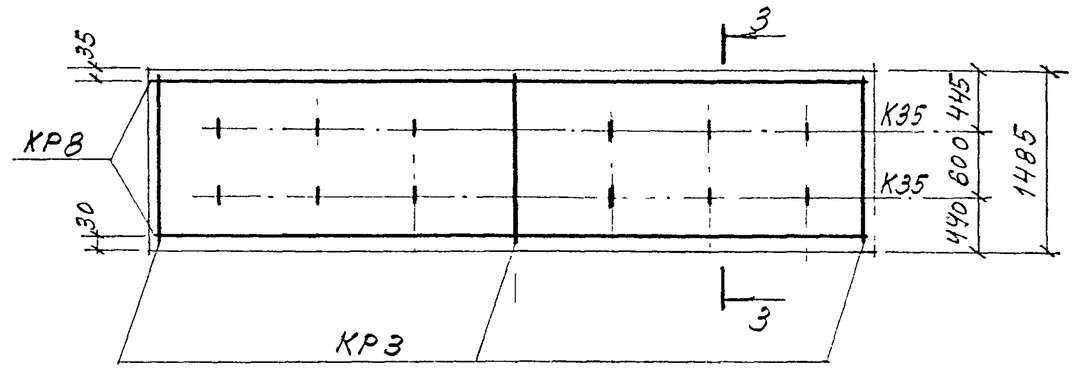


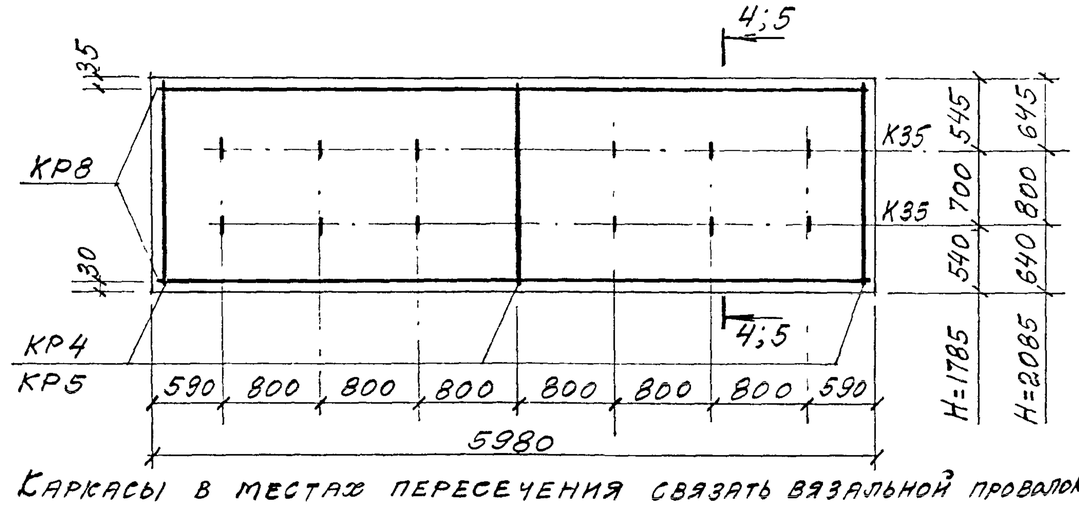

## Вид А




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

## Расход материалов

| Марка панели | | ПСТ 60. 9. 3,5 | ПСТ 60. 12. 3,5 | ПСТ 60. 15. 3,5 | ПСТ 60. 18. 3,5 | ПСТ 60. 21. 3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* кл. В20, $м^3$ | | 0,77 / 0,8 | 1,03 / 1,06 | 1,29 / 1,33 | 1,55 / 1,6 | 1,81 / 1,87 |
| Цем. песч. р-р М100, $м^3$ | | 0,19 | 0,25 | 0,31 | 0,38 | 0,44 |
| Пенополистирол* М35, $м^3$ | | 0,9 / 1,06 | 1,21 / 1,42 | 1,51 / 1,78 | 1,82 / 2,14 | 2,12 / 2,5 |
| Сталь, кг включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 50,23 | 62,73 | 74,74 | 87,27 | 97,15 |
| | 2 | 53,51 | 66,01 | 78,02 | 90,55 | 100,73 |
| | 3 | — | — | 83,92 | 96,45 | — |
| | 4 | — | — | 80,64 | 93,17 | — |
| | 5 | 56,79 | 69,29 | 81,3 | 93,83 | 104,01 |
| | 6 | 53,51 | 66,01 | 78,02 | 90,55 | 100,73 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

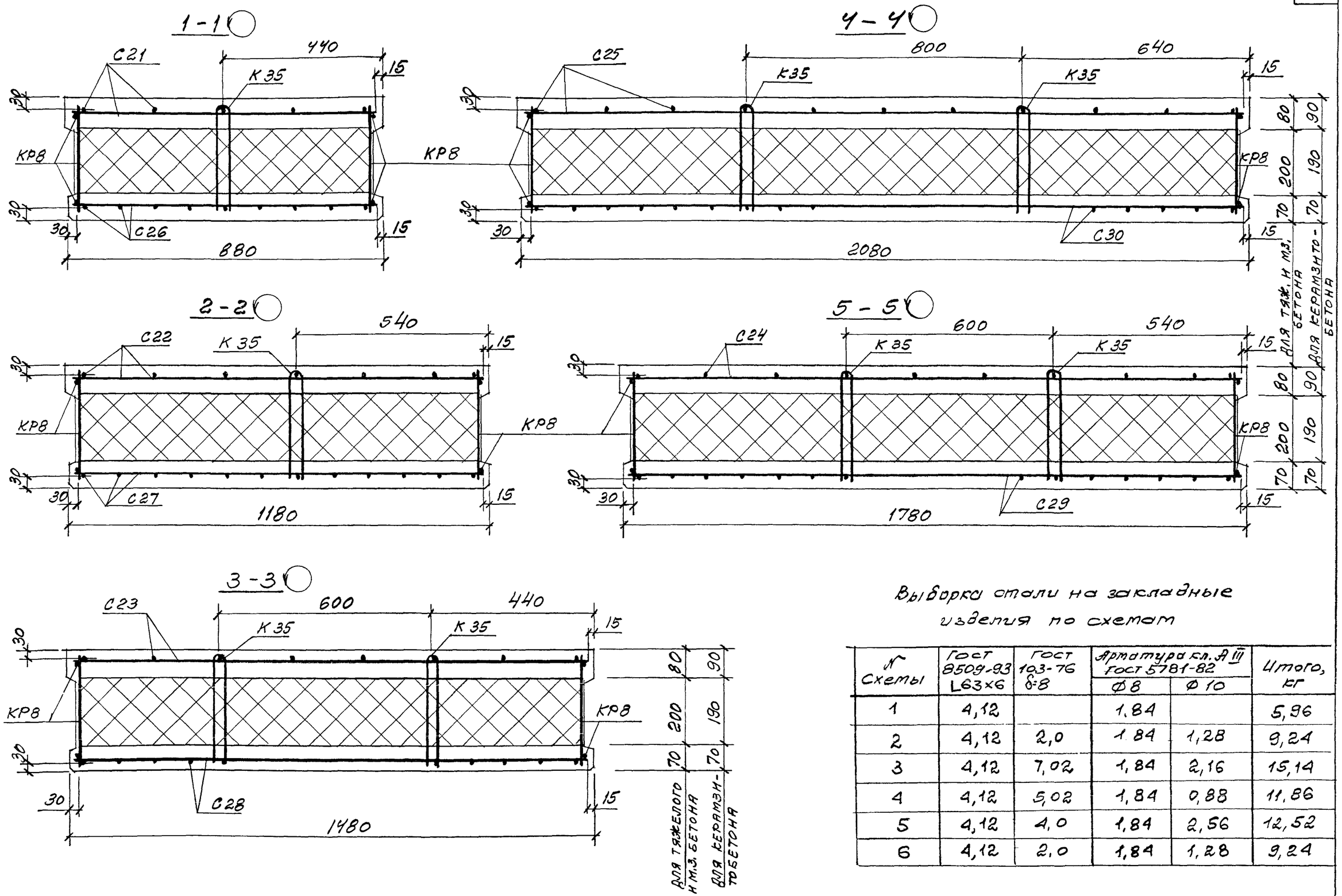
| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

М25.13/98 – 1.6

Панели ПСТ 60.9.3,5...; ПСТ 60.12.3,5...; ПСТ 60.15.3,5...; ПСТ 60.18.3,5...; ПСТ 60.21.3,5...

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

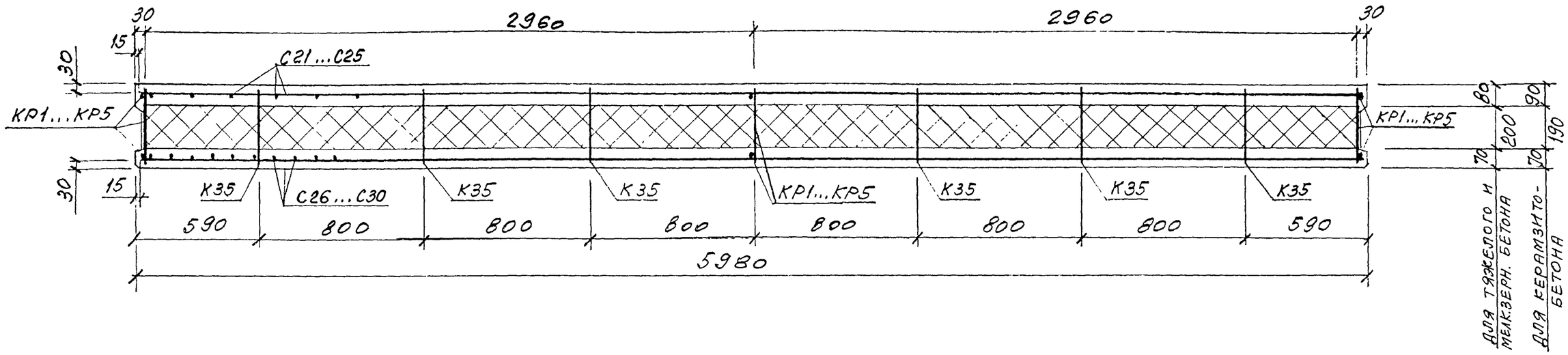
АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




## Выборка стали на закладные изделия по схемам

| № схемы | ГОСТ 8509-93 L63×6 | ГОСТ 103-76 δ=8 | Арматура кл. A III ГОСТ 5781-82 | | Итого, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ø8 | Ø10 | |
| 1 | 4,12 | | 1,84 | | 5,96 |
| 2 | 4,12 | 2,0 | 1,84 | 1,28 | 9,24 |
| 3 | 4,12 | 7,02 | 1,84 | 2,16 | 15,14 |
| 4 | 4,12 | 5,02 | 1,84 | 0,88 | 11,86 |
| 5 | 4,12 | 4,0 | 1,84 | 2,56 | 12,52 |
| 6 | 4,12 | 2,0 | 1,84 | 1,28 | 9,24 |

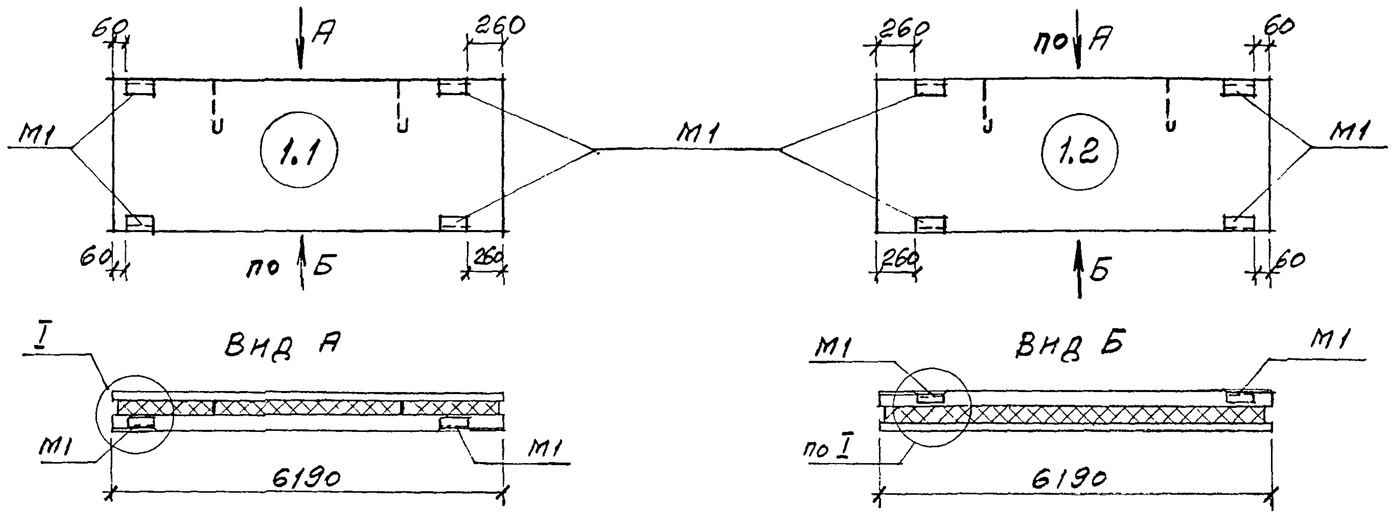
## 6 - 6




| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Арматура класса | | | | | | | Итого |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С21 | С22 | С23 | С24 | С25 | С26 | С27 | С28 | С29 | С30 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР8 | К35 | П4 | П5 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф14 | ф16 | | |
| ПСТ 60.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 2 | 6 | 2 | | 27,16 | | 13,31 | 0,4 | 3,4 | | | 44,27 |
| ПСТ 60.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | 2 | 6 | 2 | | 34,96 | | 18,01 | 0,4 | 3,4 | | | 56,77 |
| ПСТ 60.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | 2 | 12 | 2 | | 43,06 | | 21,92 | 0,4 | 3,4 | | | 68,78 |
| ПСТ 60.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | 2 | 12 | | 2 | 49,49 | | 26,62 | 0,4 | | 4,8 | | 81,31 |
| ПСТ 60.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | 2 | 12 | | 2 | 57,32 | | 28,97 | 0,4 | | 4,8 | | 91,49 |

## Рядовая панель глухого участка стены

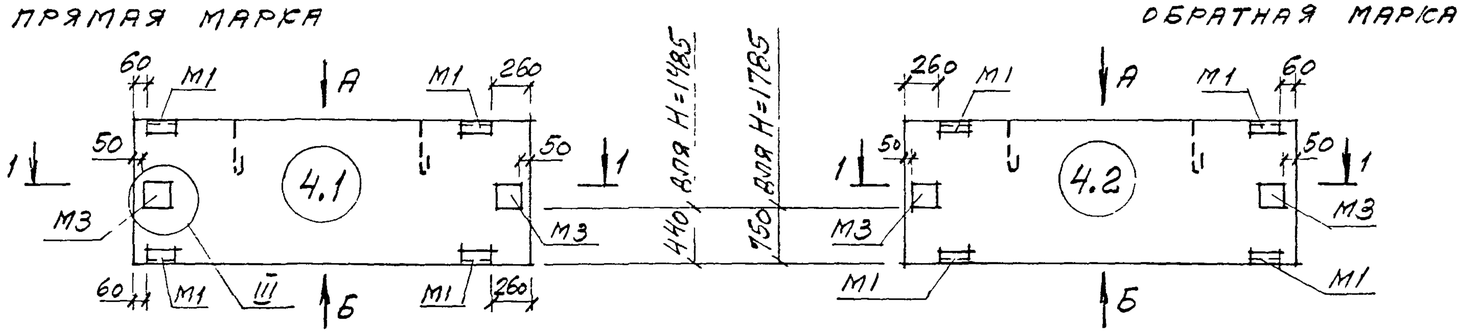
прямая марка | обратная марка



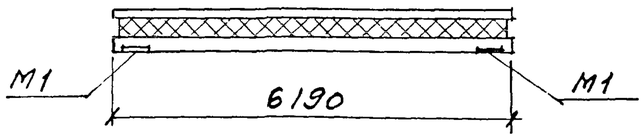

| Спецификация закладных изделий на панель | | |
|---|---|---|
| Марка закладного изделия | № схемы | |
| | 1 | 4 |
| М1 | 4 | 4 |
| М3 | | 2 |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме, кг | | |
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | 4,12 | 4,12 |
| Полоса δ=8, ГОСТ 103-76 | | 5,02 |
| Арматура кл. AIII ГОСТ 5781-82, ф 8 | 1,84 | 1,84 |
| — " — ф 10 | | 0,64 |

## Парапетная панель глухого участка стены

прямая марка | обратная марка




1-1




| Изм | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

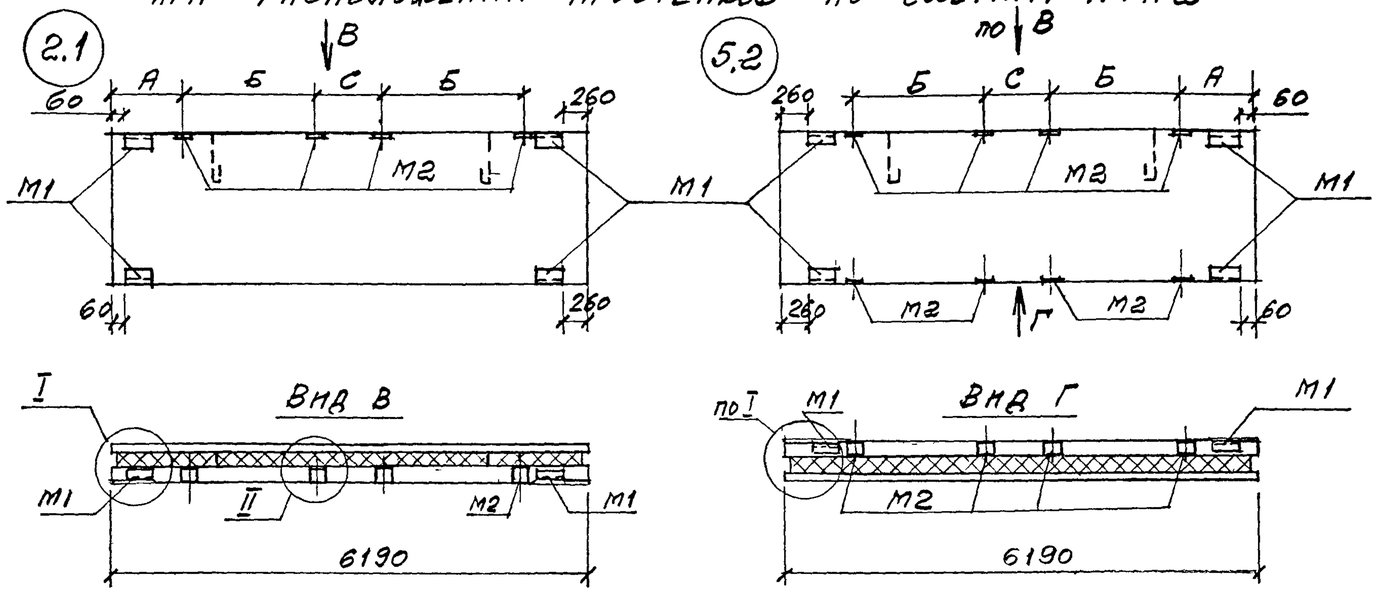
**М25.13/98 -1.7**

Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 62...

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

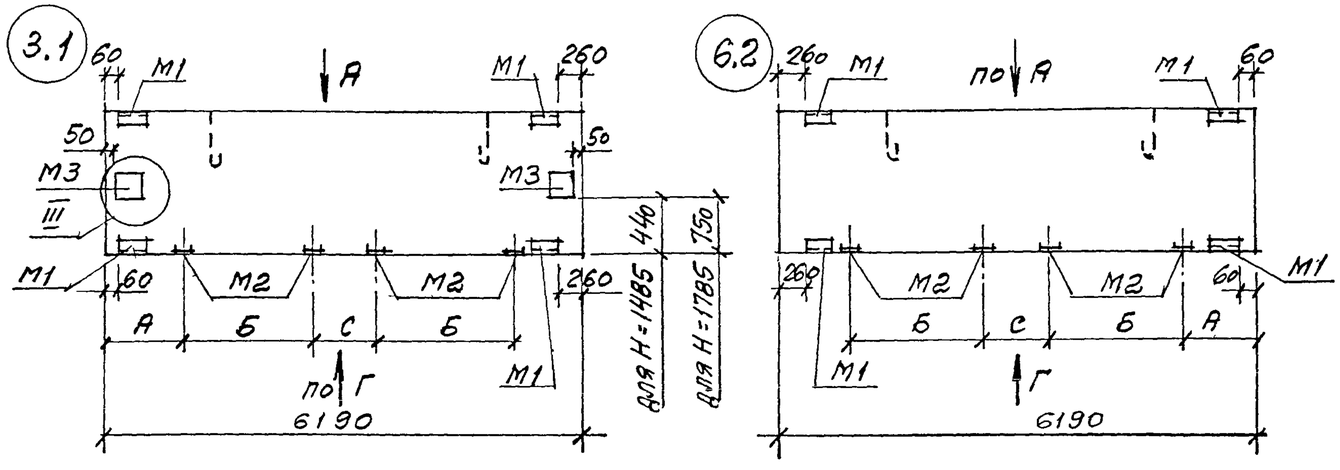
Подоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2



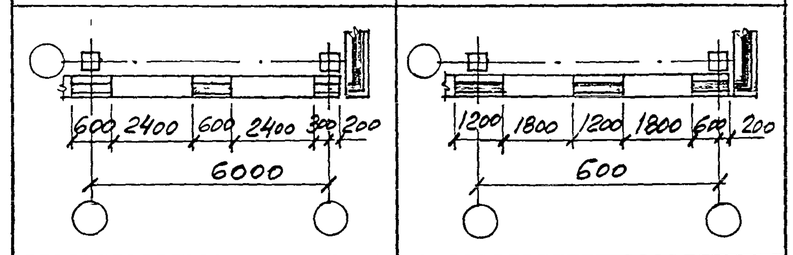

Парапетная надоконная панель

Надоконная панель

при расположении простенков по схемам N1 и 2

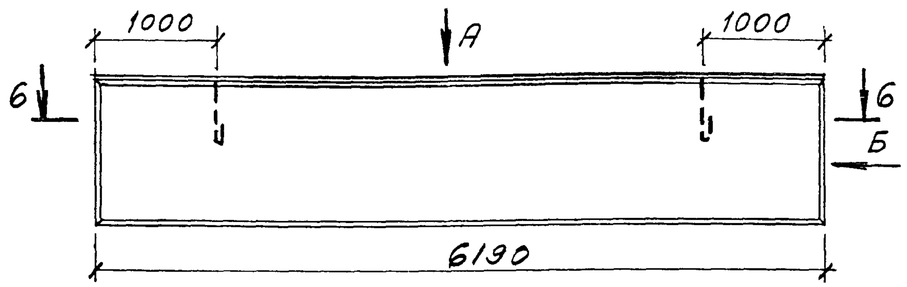



| Спецификация закладных изделий на панель | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Марка закладного изделия | № схемы | | | |
| | 2 | 3 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | 4 | 4 | 8 | 4 |
| М3 | | 2 | | |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме: | | | | |
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10 | 1,28 | 2,16 | 2,56 | 1,28 |
| -δ8, ГОСТ 103-76 | 2,0 | 7,02 | 4,0 | 2,0 |
| Итого, кг | 9,24 | 15,14 | 12,52 | 9,24 |

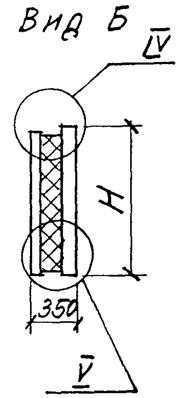
| № схемы расположения простенков | |
|---|---|
| 1 | 2 |
|  | |
| А=280мм; Б=2420мм; С=580мм | А=580мм; Б=1820мм, С=1180мм |

Расположение закладных изделий в обратных (2.2 и 3.2) или прямых (5.1 и 6.1) марках панелей зеркально чертежам

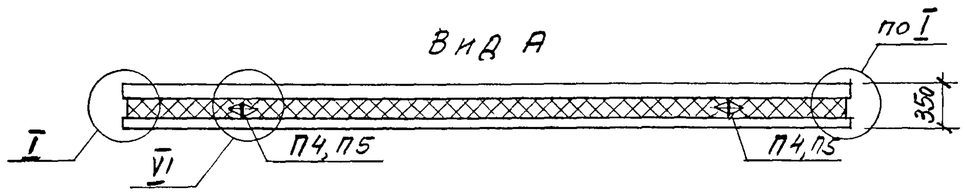
## ФАСАД



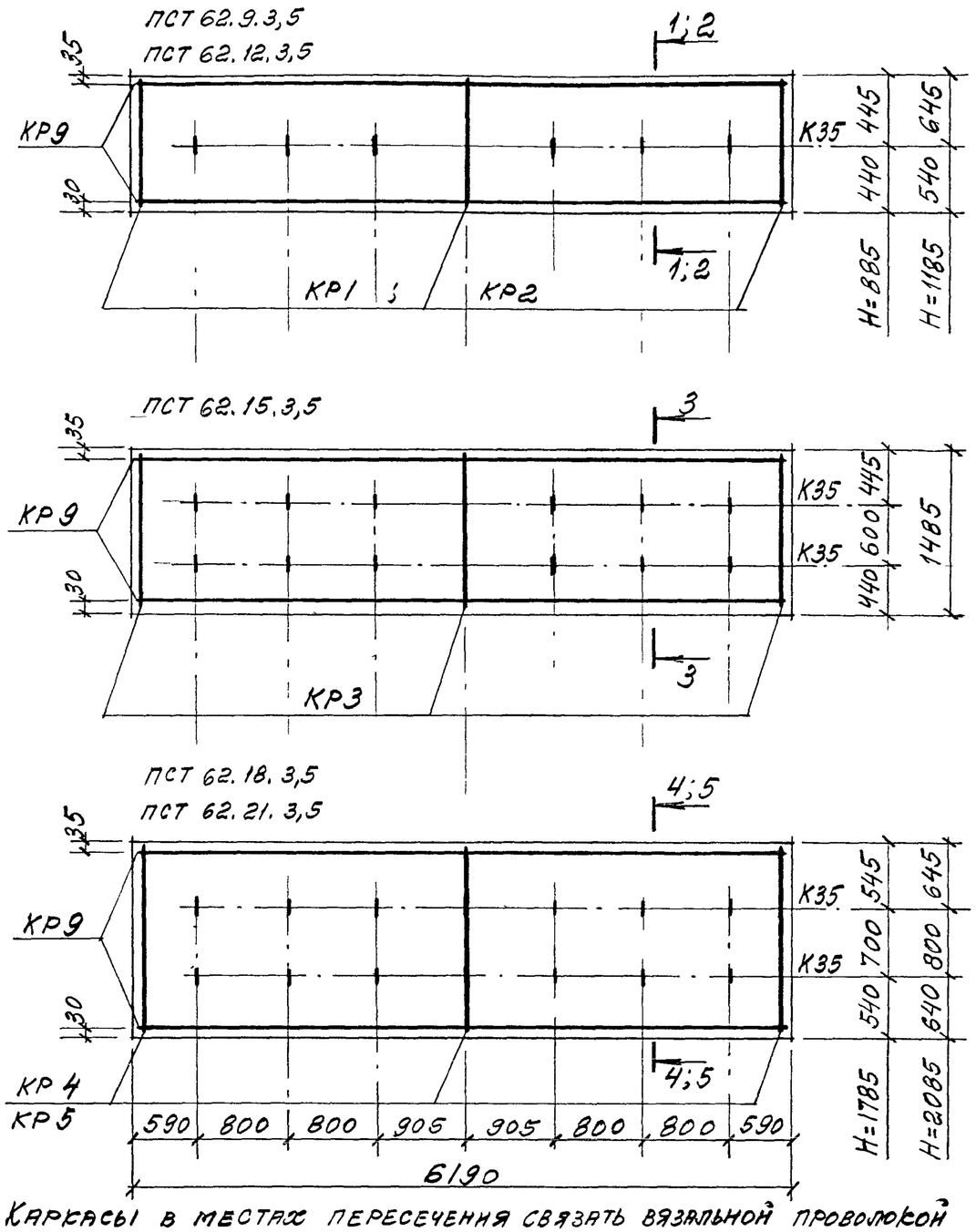

## ВИД Б




## ВИД А




## СХЕМА РАСКЛАДКИ КАРКАСОВ КР И ГИБКИХ СВЯЗЕЙ К35




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

## РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

| Марка панели | | ПСТ 62. 9. 3,5 | ПСТ 62. 12. 3,5 | ПСТ 62. 15. 3,5 | ПСТ 62. 18. 3,5 | ПСТ 62. 21. 3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* кл. В20, $м^3$ | | 0,8 / 0,82 | 1,07 / 1,1 | 1,33 / 1,38 | 1,6 / 1,66 | 1,87 / 1,94 |
| Цем. песч. р-р М100, $м^3$ | | 0,19 | 0,26 | 0,32 | 0,39 | 0,45 |
| Пенополистирол* М35, $м^3$ | | 0,93 / 1,1 | 1,25 / 1,47 | 1,57 / 1,84 | 1,88 / 2,21 | 2,2 / 2,58 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 51,51 | 63,88 | 75 79 | 89,14 | 99,56 |
| | 4 | — | — | 81,45 | 94,8 | — |
| | 2 | 54,79 | 67,16 | 79,07 | 92,42 | 102,84 |
| | 3 | — | — | 84,97 | 98,32 | — |
| | 5 | — | 70,44 | 82,35 | 95,70 | 106,12 |
| | 6 | 54,79 | 67,6 | 79,07 | 92,42 | 102,84 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

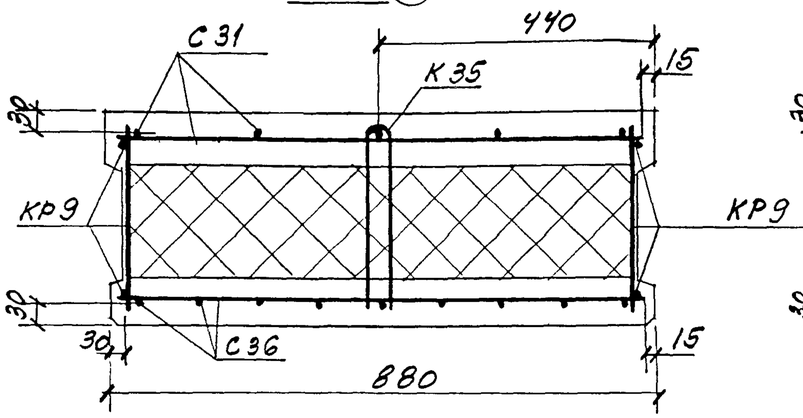
**М25.13/98 - 1.8**

Панели ПСТ 62.9.3,5...; ПСТ 62.12.3,5...; ПСТ 62.15.3,5...; ПСТ 62.18.3,5...; ПСТ 62.21.3,5...

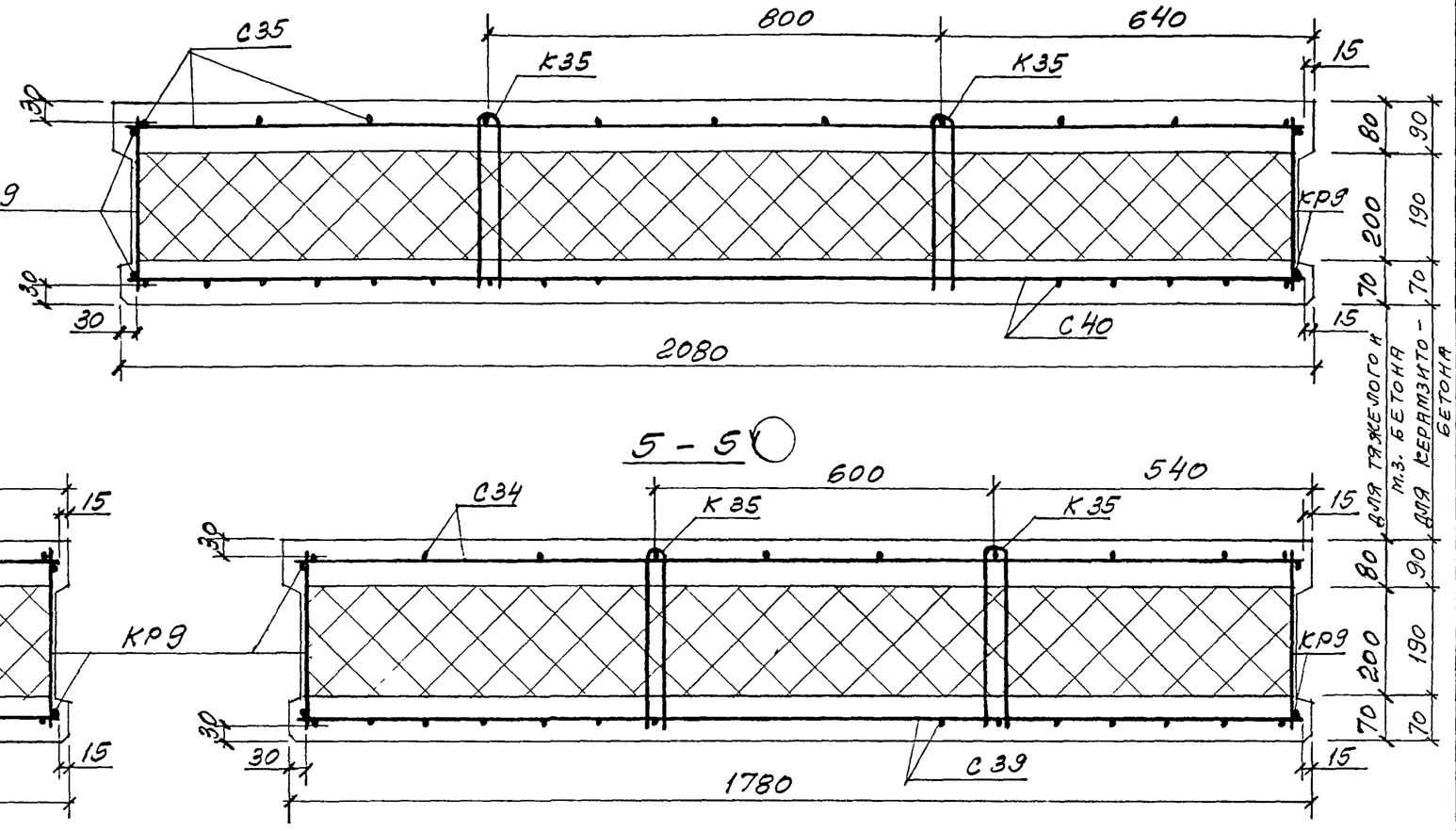
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

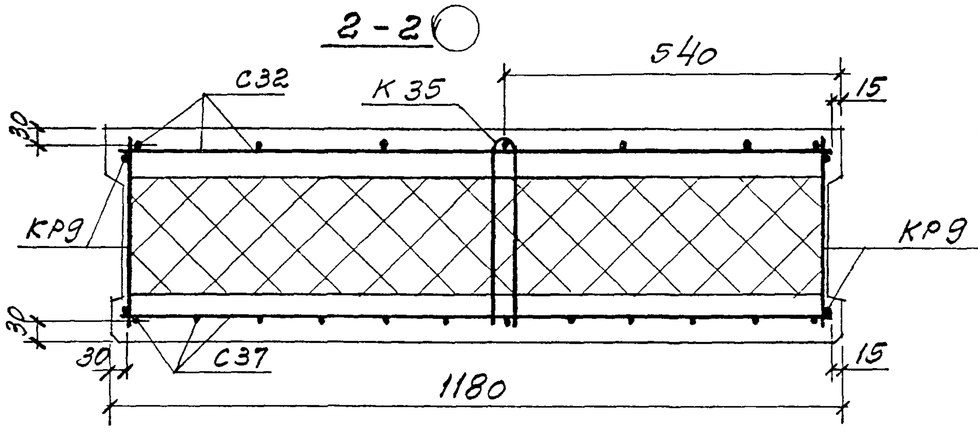
## 1-1




## 4-4



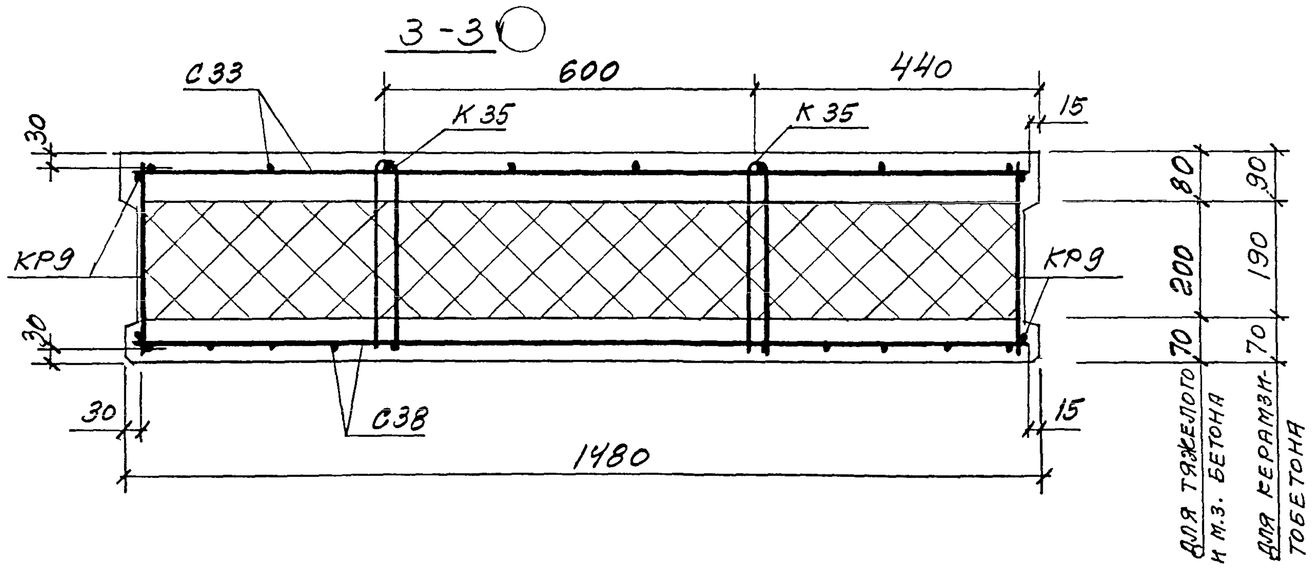

## 2-2




## 5-5

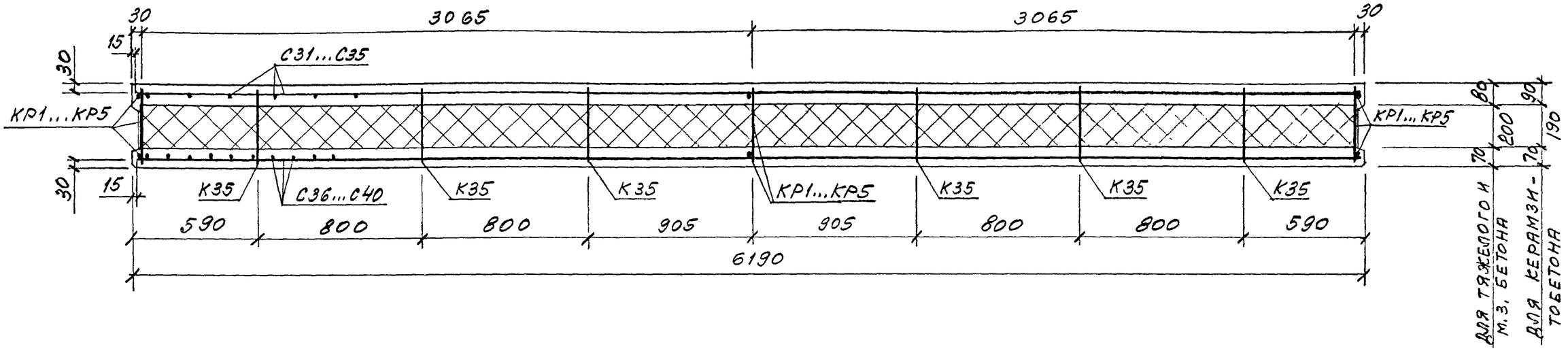



## 3-3



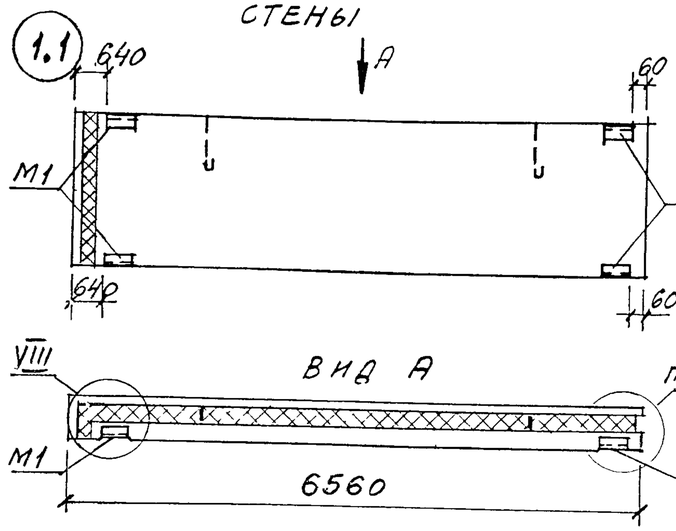

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98- 1.8 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 6 - 6

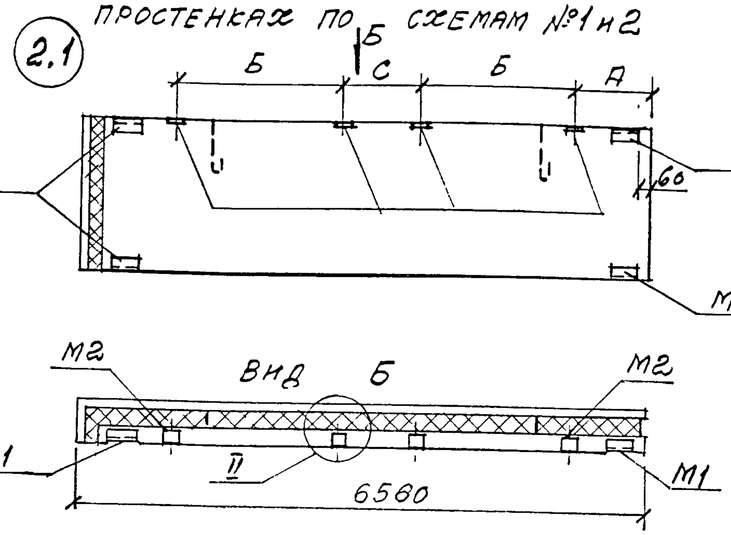



| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Арматура класса | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С31 | С32 | С33 | С34 | С35 | С36 | С37 | С38 | С39 | С40 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР9 | К35 | П4 | П5 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф14 | ф16 | | |
| ПСТ 62.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 2 | 6 | 2 | | 27,99 | | 13,76 | 0,4 | 3,4 | | | 45,55 |
| ПСТ 62.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | 2 | 6 | 2 | | 35,48 | | 18,64 | 0,4 | 3,4 | | | 57,92 |
| ПСТ 62.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | 2 | 12 | 2 | | 43,99 | | 22,04 | 0,4 | 3,4 | | | 69,83 |
| ПСТ 62.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | 2 | 12 | | 2 | 51,06 | | 26,92 | 0,4 | | 4,8 | | 83,18 |
| ПСТ 62.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | 2 | 12 | | 2 | 59,04 | | 29,36 | 0,4 | | 4,8 | | 93,6 |

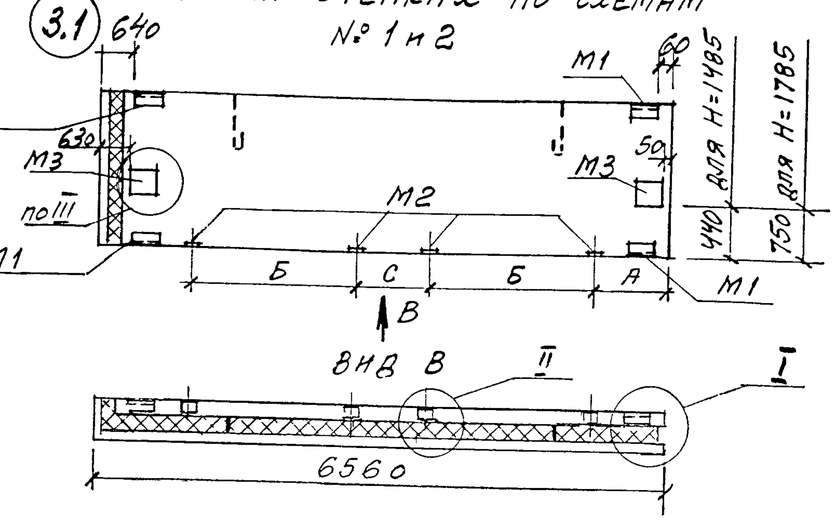
## Рядовая панель глухого участка стены



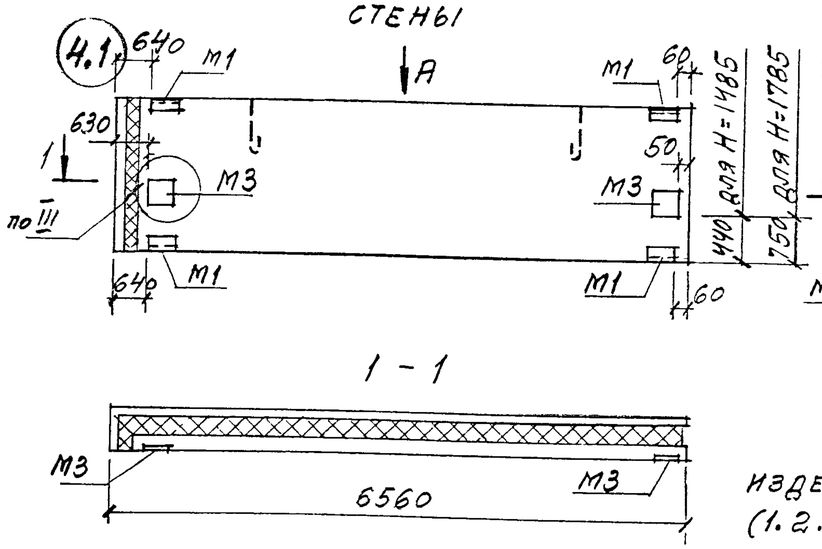

## Подоконная панель при простенках по схемам №1 и 2



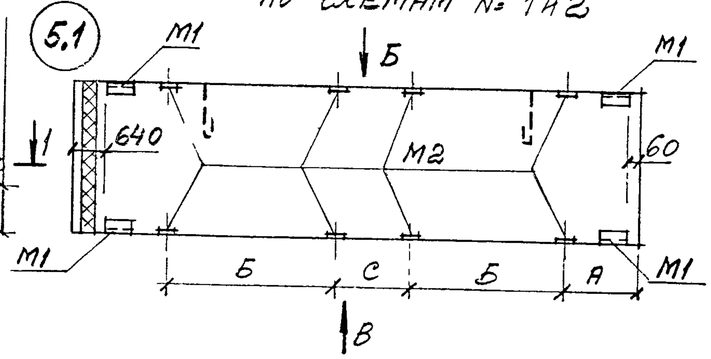

## Парапетная надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2



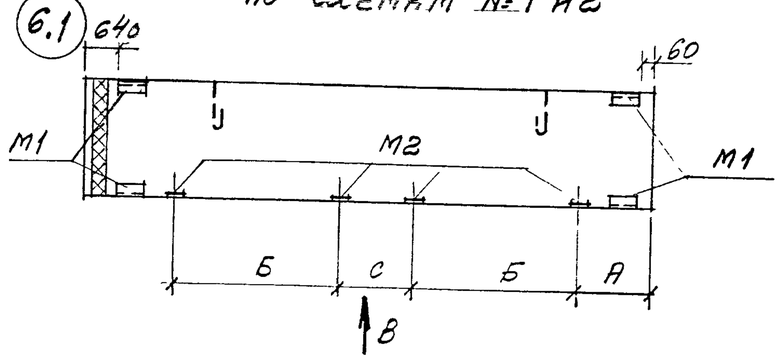

## Парапетная панель глухого участка стены




## Межоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




## Надоконная панель при простенках по схемам №1 и 2



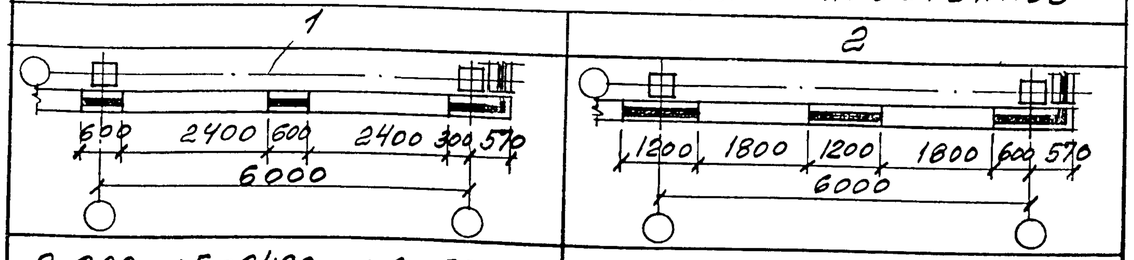

Расположение закладных изделий в обратных марках (1.2...6.2) панелей зеркально чертежам

### Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Количество штук по схеме: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 4 | 4 | | 8 | 4 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |

Выборка стали на закладные изделия дана в докум. -1.10, лист 2

### № схемы расположения простенков




| 1 | 2 |
|---|---|
| А=280мм; Б=2420мм; С=580мм | А=580мм; Б=1820мм; С=1180мм |

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гутеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лухашевич | | | |

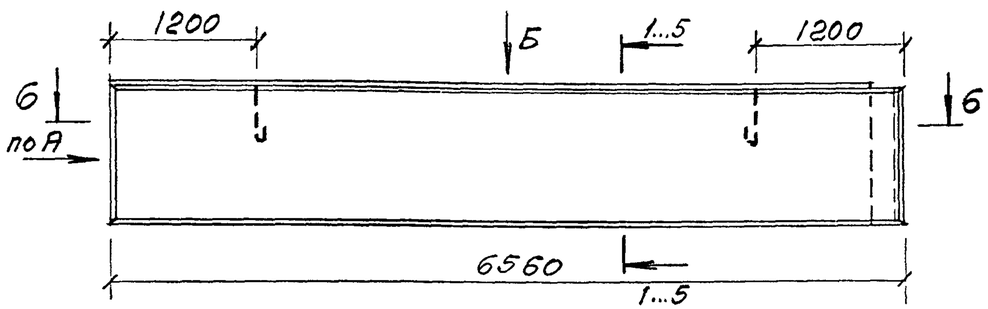
М25.13/98 - 1.9

Схема расположения закладных изделий в панелях ЗПСТ 66...

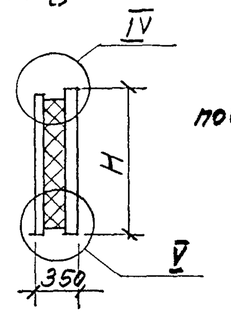
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

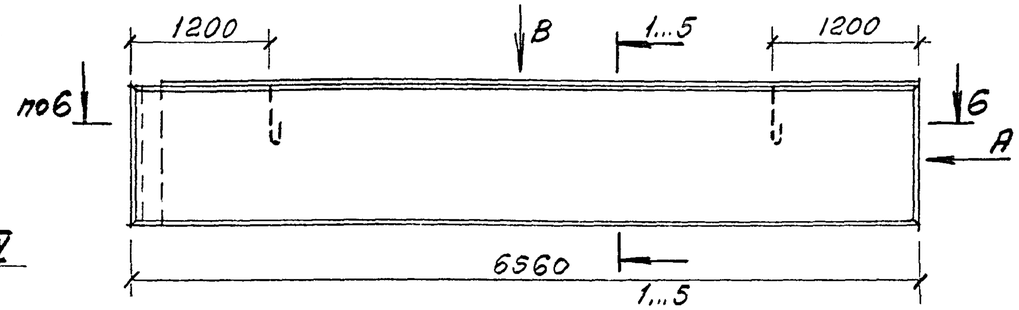
## Прямая марка



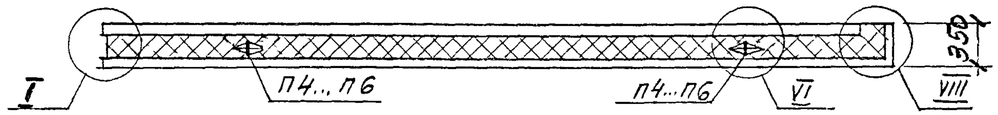

## Вид А



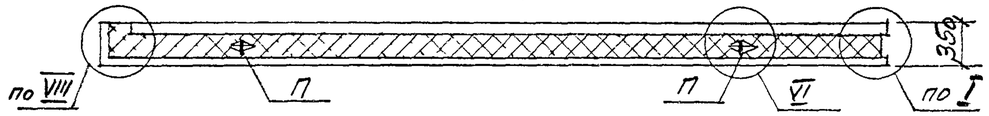

## Обратная марка



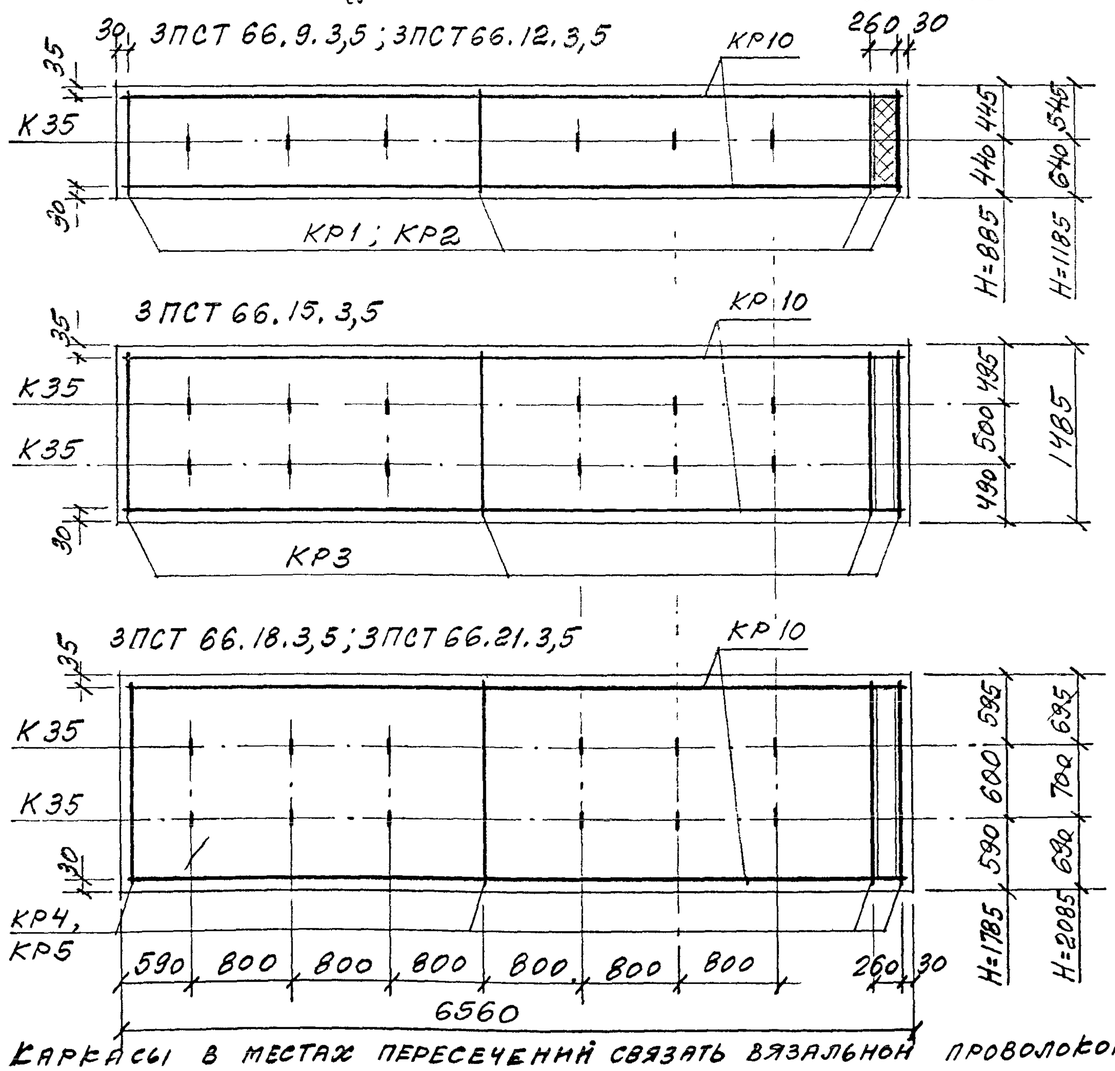

## Вид Б




## Вид В




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечений связать вязальной проволокой

## Расход материалов

| Марка панели | | ЗПСТ65. 9. 3,5 | ЗПСТ 65. 12. 3,5 | ЗПСТ 65. 15. 3,5 | ЗПСТ 65. 18. 3,5 | ЗПСТ 65. 21. 3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Н, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* класса В20, м³ | | 0,84/0,87 | 1,13/1,17 | 1,42/1,46 | 1,70/1,76 | 1,98/2,05 |
| Цем. песч. р-р М 100, м³ | | 0,21 | 0,27 | 0,34 | 0,41 | 0,48 |
| Пенополистирол* М35, м³ | | 0,99/1,16 | 1,32/1,56 | 1,66/1,95 | 2,0/2,34 | 2,33/2,74 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 53,7 | 67,2 | 81,3 | 93,6 | 106,5 |
| | 2 | 57,0 | 70,5 | 84,5 | 96,9 | 109,7 |
| | 3 | — | — | 90,4 | 102,8 | — |
| | 4 | — | — | 87,2 | 99,5 | — |
| | 5 | — | 73,8 | 87,8 | 100,1 | 113,0 |
| | 6 | 57,0 | 70,5 | 84,5 | 96,9 | 109,7 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях - из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого бетона или мелкозернистого бетона

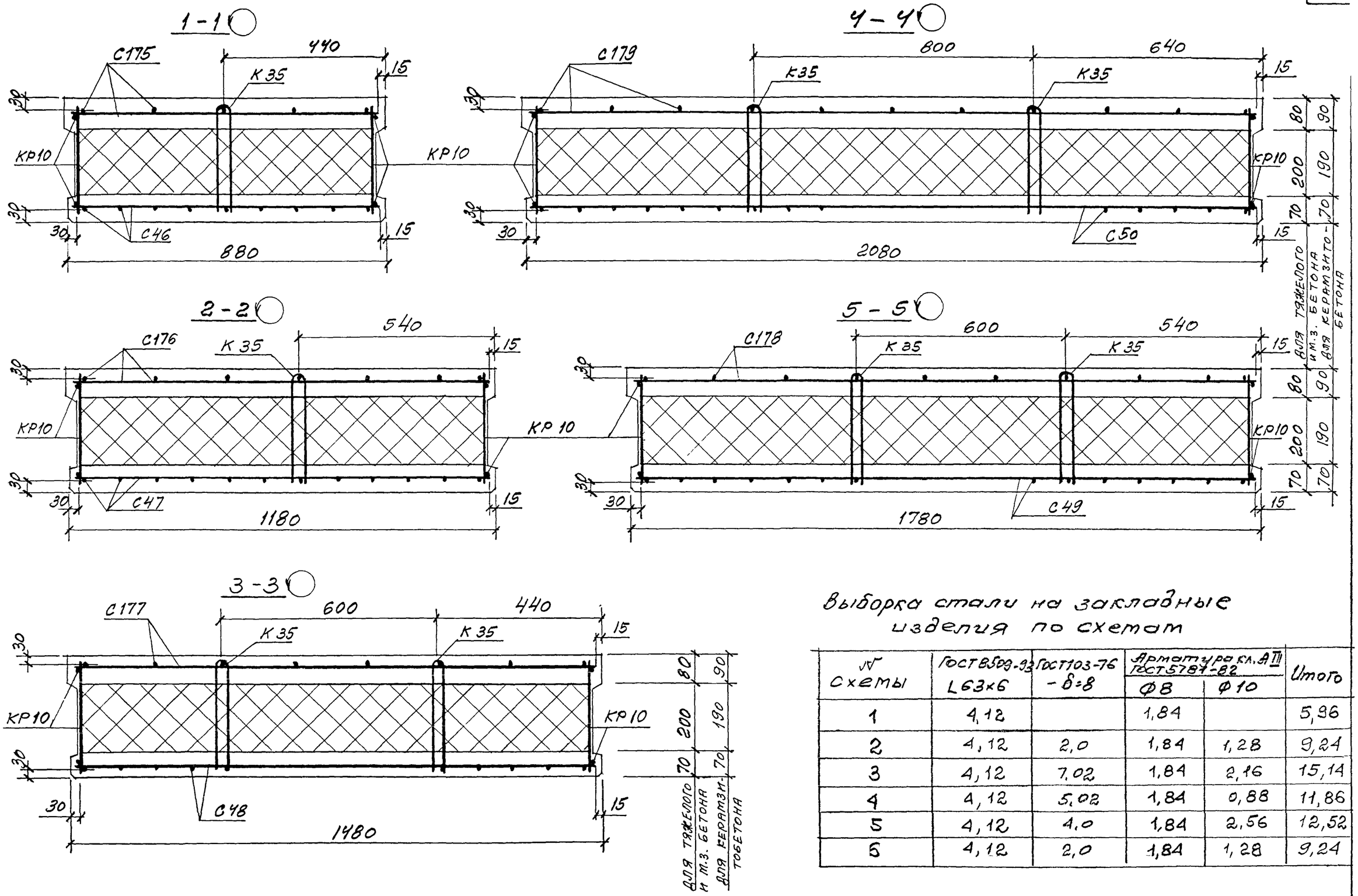
| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

**М25.13/98 - 1.10**

Панели 3 ПСТ 66.9.3,5...; 3 ПСТ 66.12.3,5...; 3 ПСТ 66.15.3,5.. 3 ПСТ 66.18.3,5...;3 ПСТ 66.21.3,5...

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

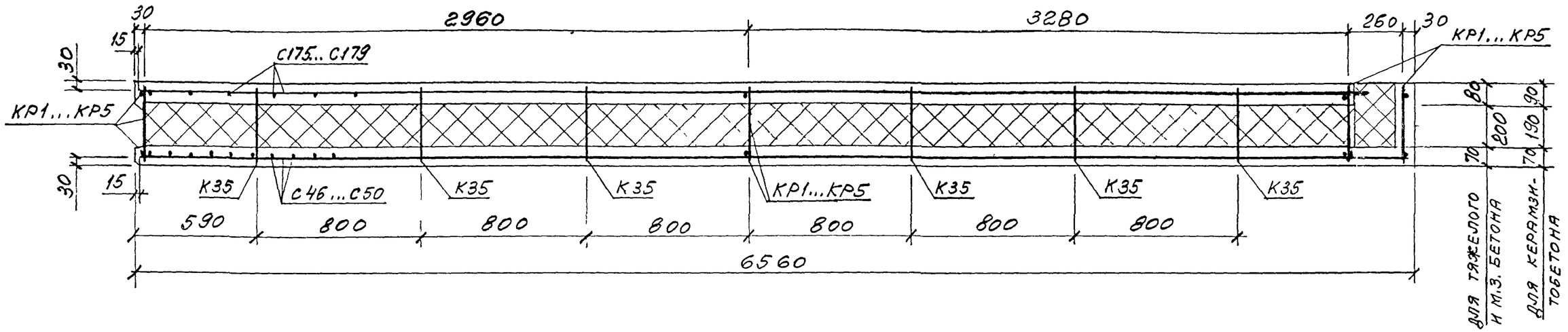
**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**




## Выборка стали на закладные изделия по схемам

| № схемы | ГОСТ 8509-93 L63×6 | ГОСТ 103-76 - δ=8 | Арматура кл. AIII ГОСТ 5781-82 Ф8 | Ф10 | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4,12 | | 1,84 | | 5,96 |
| 2 | 4,12 | 2,0 | 1,84 | 1,28 | 9,24 |
| 3 | 4,12 | 7,02 | 1,84 | 2,16 | 15,14 |
| 4 | 4,12 | 5,02 | 1,84 | 0,88 | 11,86 |
| 5 | 4,12 | 4,0 | 1,84 | 2,56 | 12,52 |
| 6 | 4,12 | 2,0 | 1,84 | 1,28 | 9,24 |

## 6 - 6

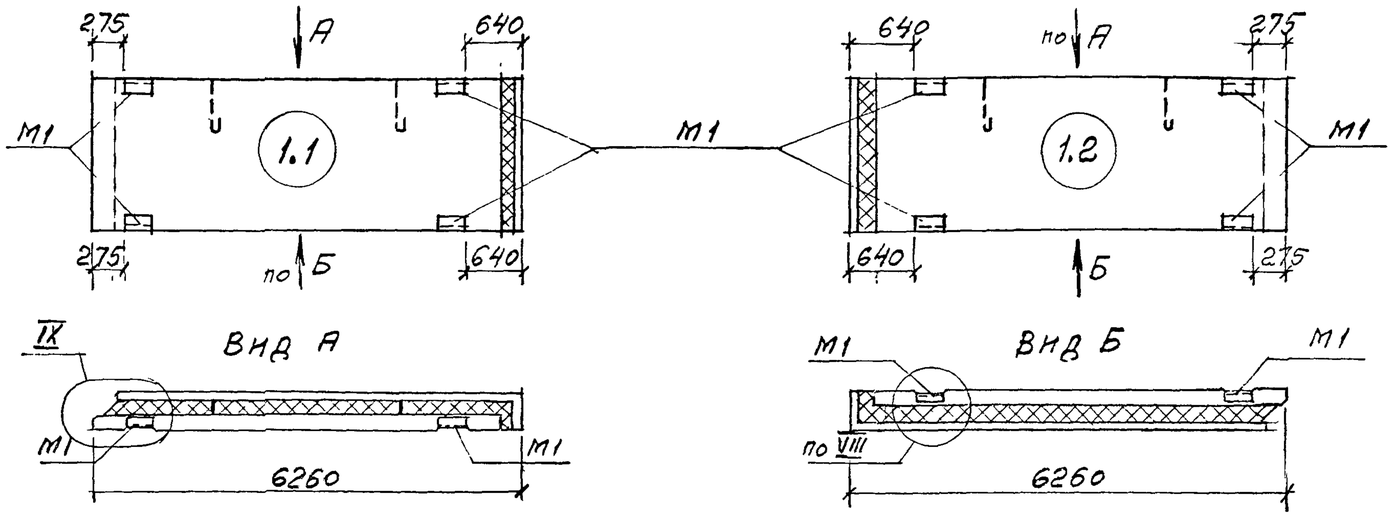



| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Арматура класса | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С175 | С176 | С177 | С178 | С179 | С46 | С47 | С48 | С49 | С50 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР10 | К35 | П4 | П5 | П6 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф14 | ф16 | ф18 | |
| ЗПСТ 66.9.3,5. | 1 | | | | | 1 | | | | | 4 | | | | | 2 | 6 | 2 | | | 29,94 | | 13,96 | 0,4 | 3,4 | | | 47,7 |
| ЗПСТ 66.12.3,5.. | | 1 | | | | | 1 | | | | | 4 | | | | 2 | 6 | 2 | | | 38,44 | | 18,96 | 0,4 | 3,4 | | | 61,2 |
| ЗПСТ 66.15.3,5... | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 4 | | | 2 | 12 | | 2 | | 47,04 | | 23,02 | 0,4 | | 4,8 | | 75,26 |
| ЗПСТ 66.18.3,5.. | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 4 | | 2 | 12 | | 2 | | 54,46 | | 27,92 | 0,4 | | 4,8 | | 87,58 |
| ЗПСТ 66.21.3,5... | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 4 | 2 | 12 | | | 2 | 63,1 | | 30,42 | 0,42 | | | 6,52 | 100,46 |

В обозначении панели опущена цифра, указывающая прямую (1) и обратную (2) марку панели

## Рядовая панель глухого участка стены

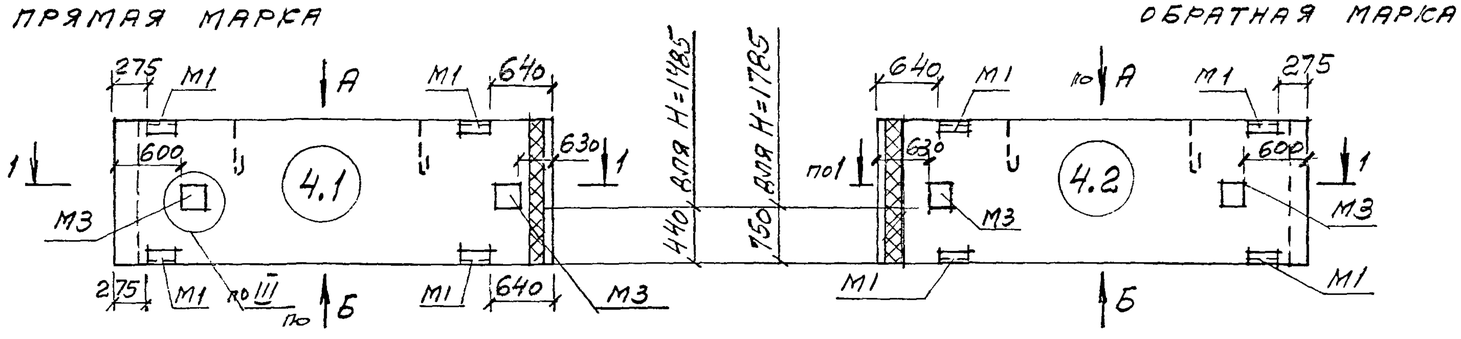
прямая марка | обратная марка



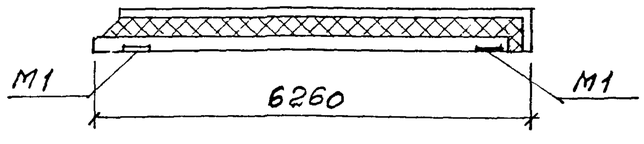

| Спецификация закладных изделий на панель | | |
|---|---|---|
| Марка закладного изделия | № схемы | |
| | 1 | 4 |
| М1 | 4 | 4 |
| М3 | | 2 |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме, кг | | |
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | 4,12 | 4,12 |
| Полоса δ=8, ГОСТ 103-76 | | 5,02 |
| Арматура кл. AIII ГОСТ 5781-82, ф 8 | 1,84 | 1,84 |
| " — ф 10 | | 0,64 |
| Итого: | 5,96 | 11,62 |

## Парапетная панель глухого участка стены

прямая марка | обратная марка




1-1




| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

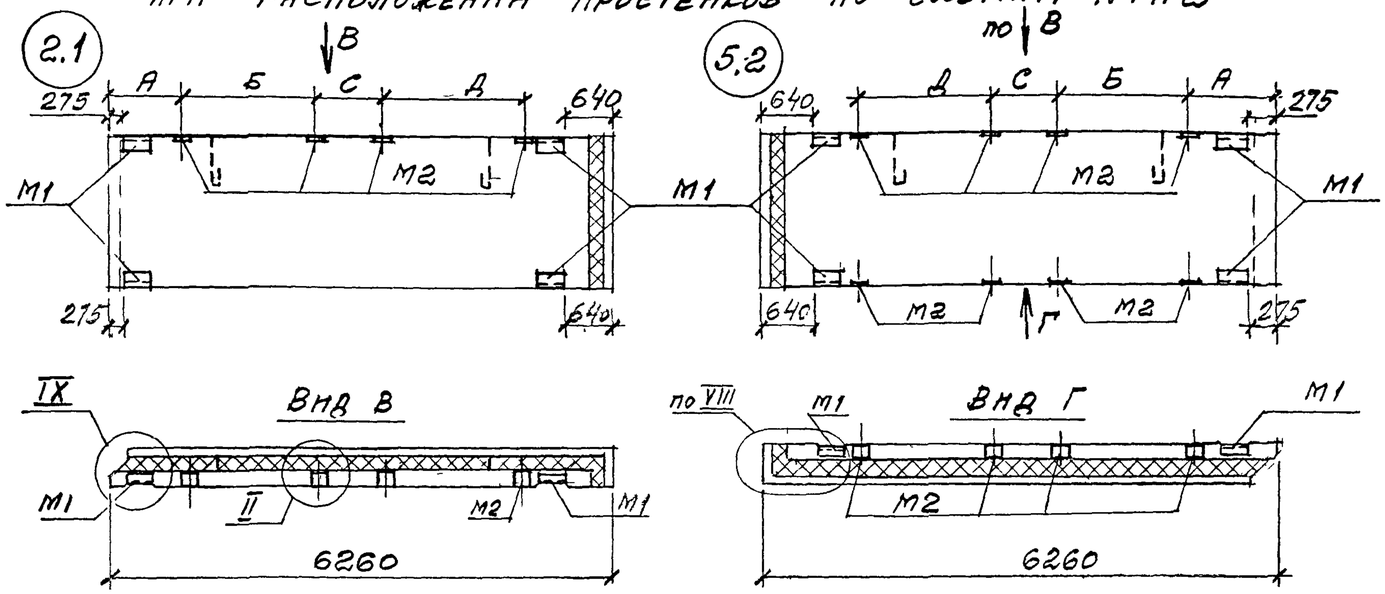
М25.13/98 -1.11

Схема расположения закладных изделий в панелях 4ПСТ 63...

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

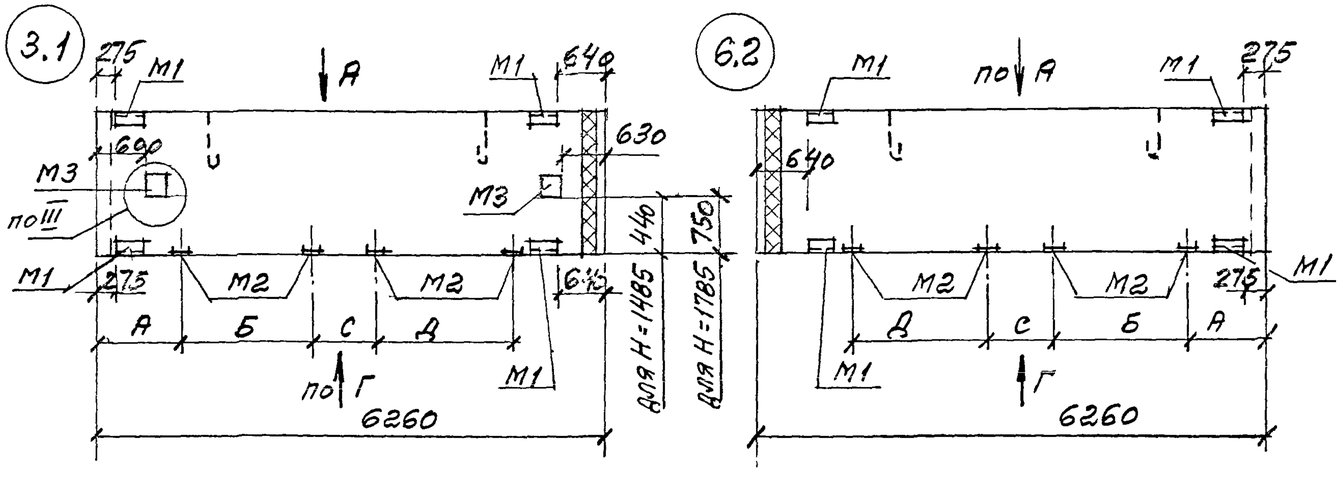
АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Подоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2



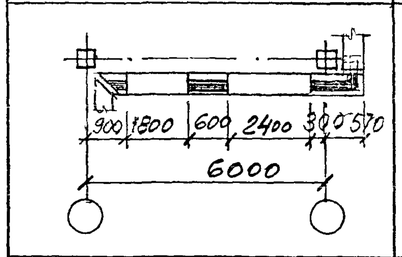
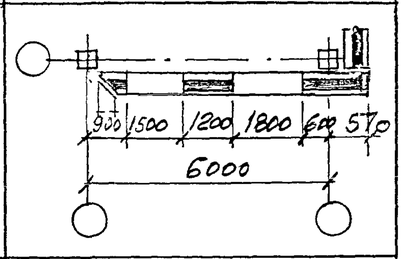

Парапетная надоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2

Надоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2



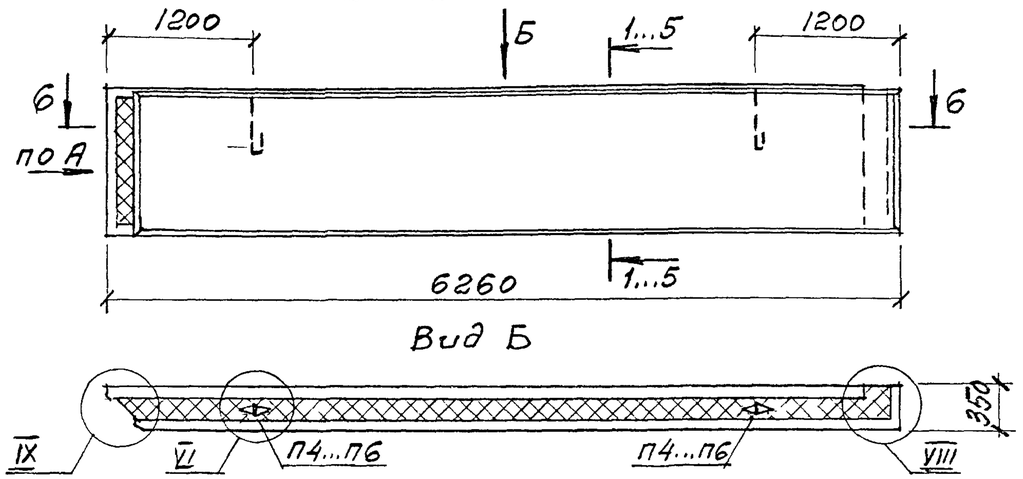

Расположение закладных изделий в обратных (2.2 и 3.2) или прямых (5.1 и 6.1) марках панелей зеркально чертежам

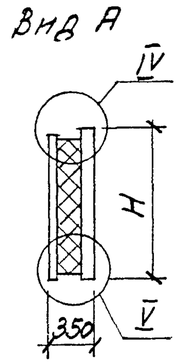
| Спецификация закладных изделий на панель | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Марка закладного изделия | № схемы | | | |
| | 2 | 3 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | 4 | 4 | 8 | 4 |
| М3 | | 2 | | |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме: | | | | |
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10 | 1,28 | 2,16 | 2,56 | 1,28 |
| -δ8, ГОСТ 103-76 | 2,0 | 7,02 | 4,0 | 2,0 |
| Итого | 9,24 | 15,14 | 12,52 | 9,24 |

| № схемы расположения простенков | |
|---|---|
| 1 | 2 |
|  |  |
| А=600мм; Д=2420мм; С=580мм Б=1820мм | А=600мм; Д=1820мм, С=1180мм Б=1520мм |

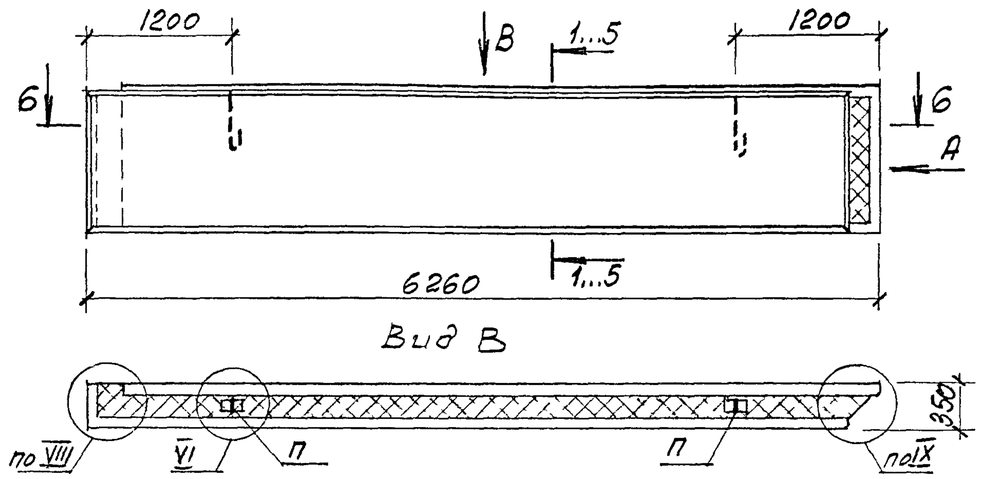
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М 25.13/98-1.11 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## Обратная марка

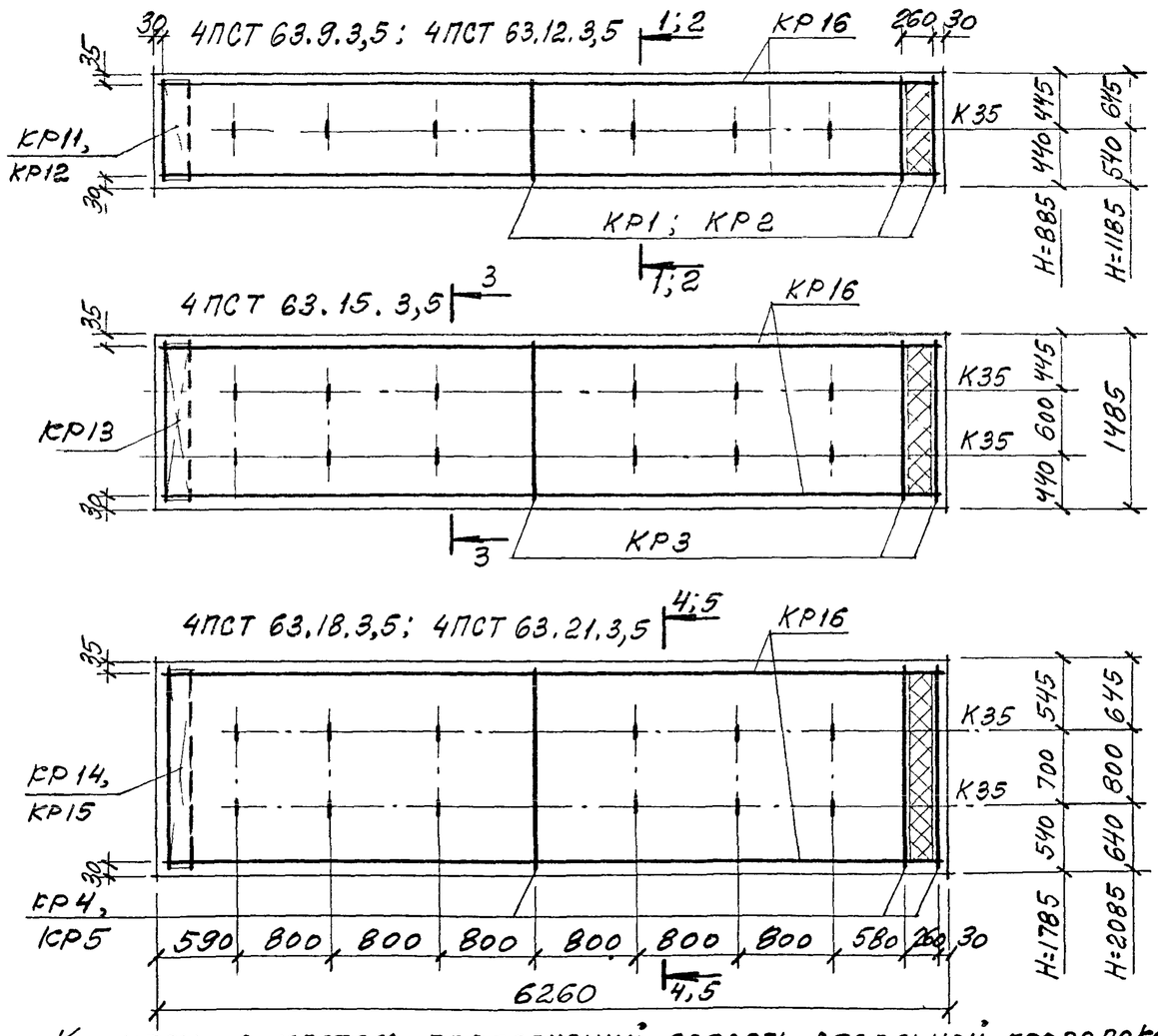



## Прямая марка




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечений связать вязальной проволокой

| Марка панели | | 4ПСТ 63.9.3,5 | 4ПСТ 63.12.3,5 | 4ПСТ 63.15.3,5 | 4ПСТ 63.18.3,5 | 4ПСТ 63.21.3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* класса В20, м³ | | 0,8 / 0,83 | 1,08 / 1,11 | 1,35 / 1,4 | 1,62 / 1,68 | 1,89 / 1,96 |
| Цем. песч. р-р М100, м³ | | 0,2 | 0,26 | 0,33 | 0,39 | 0,46 |
| Пенополистирол* М35, м³ | | 0,94 / 1,11 | 1,26 / 1,49 | 1,58 / 1,86 | 1,9 / 2,23 | 2,22 / 2,61 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 50,95 | 63,5 | 77,15 | 88,5 | 100,6 |
| | 4 | — | — | 82,81 | 94,16 | — |
| | 2 | 54,23 | 66,78 | 80,43 | 91,78 | 103,88 |
| | 3 | — | — | 86,33 | 97,68 | — |
| | 5 | 57,51 | 70,06 | 83,71 | 95,06 | 107,19 |
| | 6 | 54,23 | 66,78 | 80,43 | 91,78 | 103,88 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях - из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого или мелкозернистого бетона

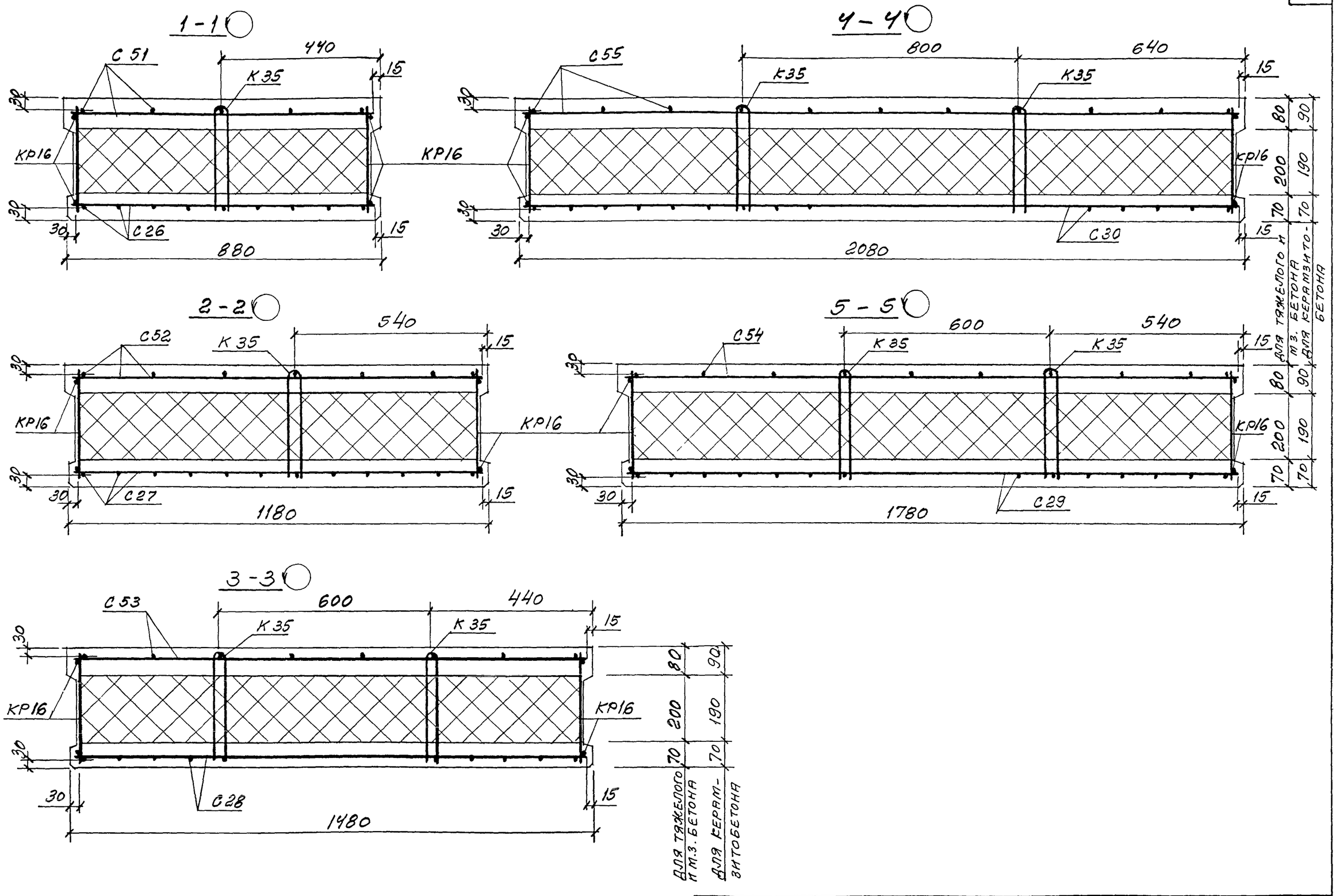
| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

**М25.13/98 --1.12**

Панели 4 ПСТ 63.9.3,5...; 4 ПСТ 63.12.3,5...; 4 ПСТ 63.15 3,5...; 4 ПСТ 63.18.3,5...;4 ПСТ 63.21.3,5...

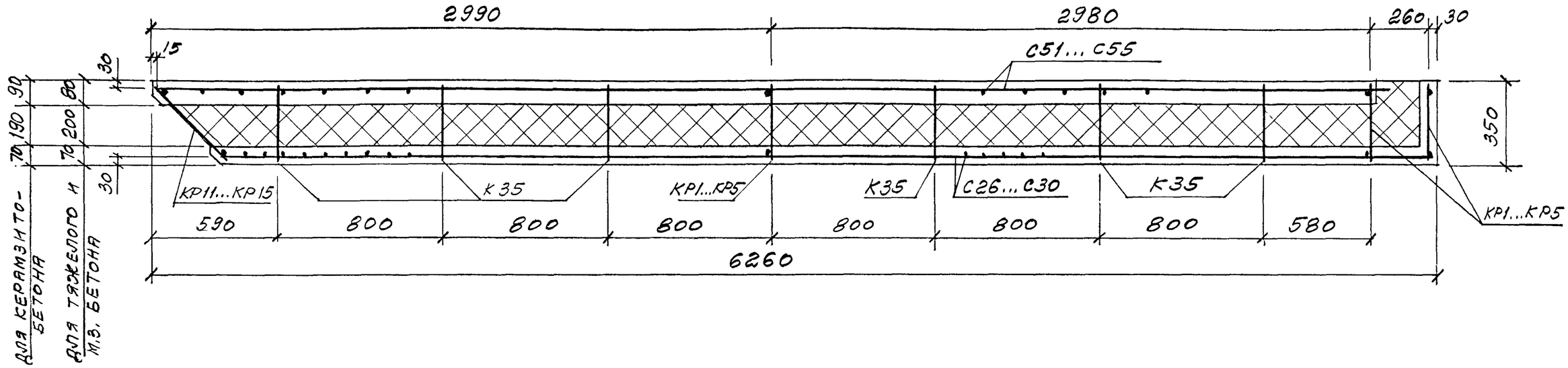
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**




| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.12 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 6 - 6

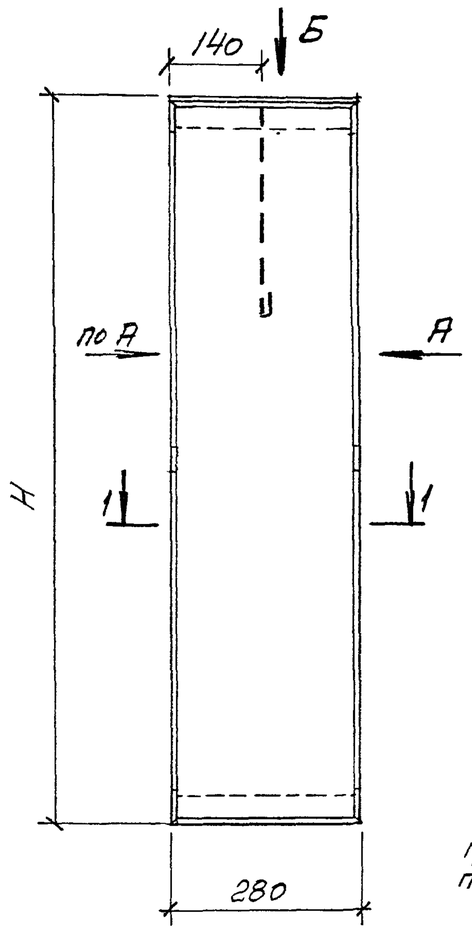



### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

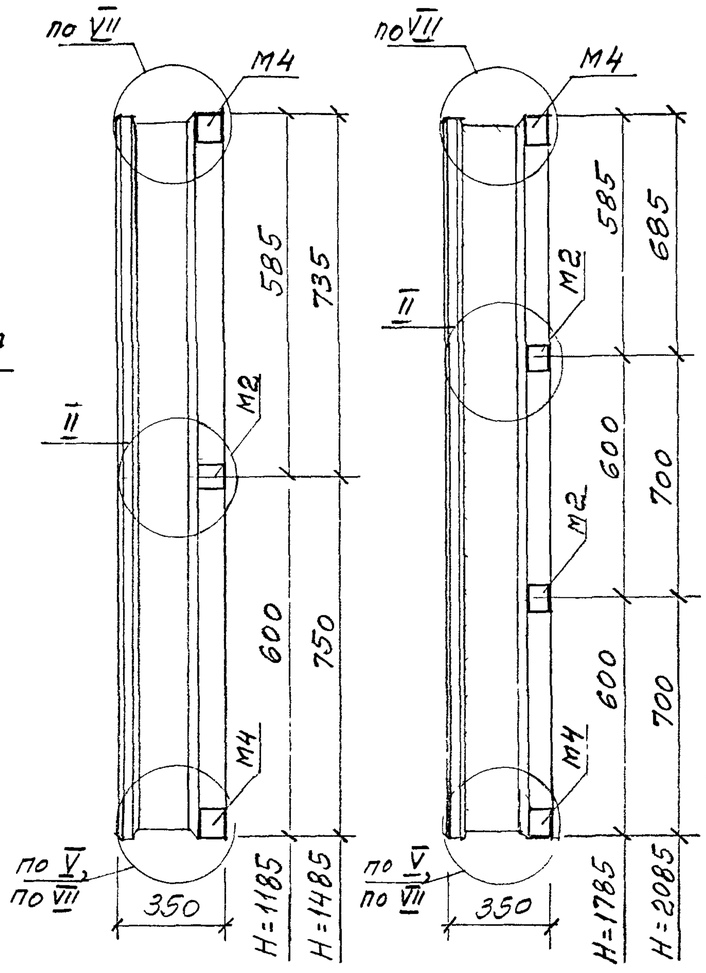
| Марка панели | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Ведомость расхода стали, кг: Арматура класса Вр-I, ГОСТ 6727-80 | | Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | | | Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82 | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | С51 | С52 | С53 | С54 | С55 | С26 | С27 | С28 | С29 | С30 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР11 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | КР16 | К35 | П4 | П5 | П6 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф14 | ф16 | ф18 | |
| 4ПСТ 63.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 1 | | | | | 2 | 6 | 2 | | | 27,73 | | 13,46 | 0,4 | 3,4 | | | 44,99 |
| 4ПСТ 63.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 1 | | | | 2 | 6 | 2 | | | 35,58 | | 18,16 | 0,4 | 3,4 | | | 57,54 |
| 4ПСТ 63.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 1 | | | 2 | 12 | | 2 | | 43,83 | | 22,16 | 0,4 | | 4,8 | | 71,19 |
| 4ПСТ 63.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 1 | | 2 | 12 | | 2 | | 50,42 | | 26,92 | 0,4 | | 4,8 | | 82,54 |
| 4ПСТ 63.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 1 | 2 | 12 | | | 2 | 58,4 | | 29,3 | 0,42 | | | 6,52 | 94,64 |

В обозначении панели опущена цифра, указывающая прямую (1) или обратную (2) марку панели

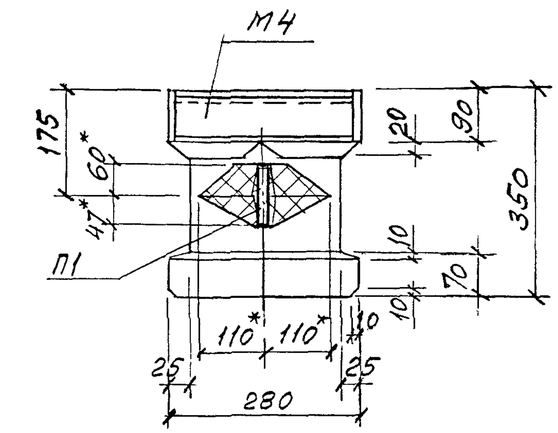
## ФАСАД




## ВИД А

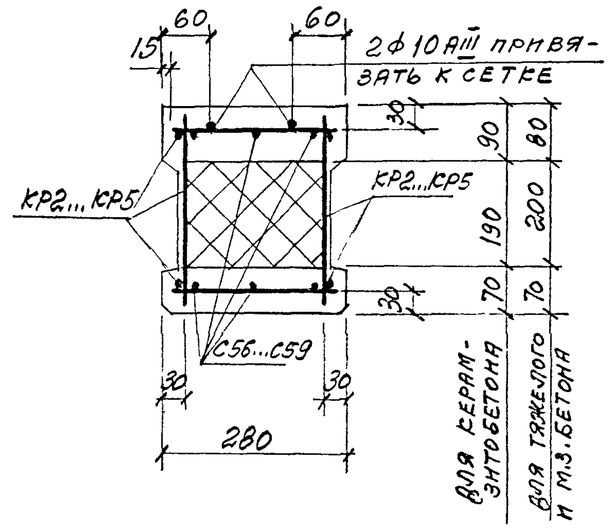



## ВИД Б



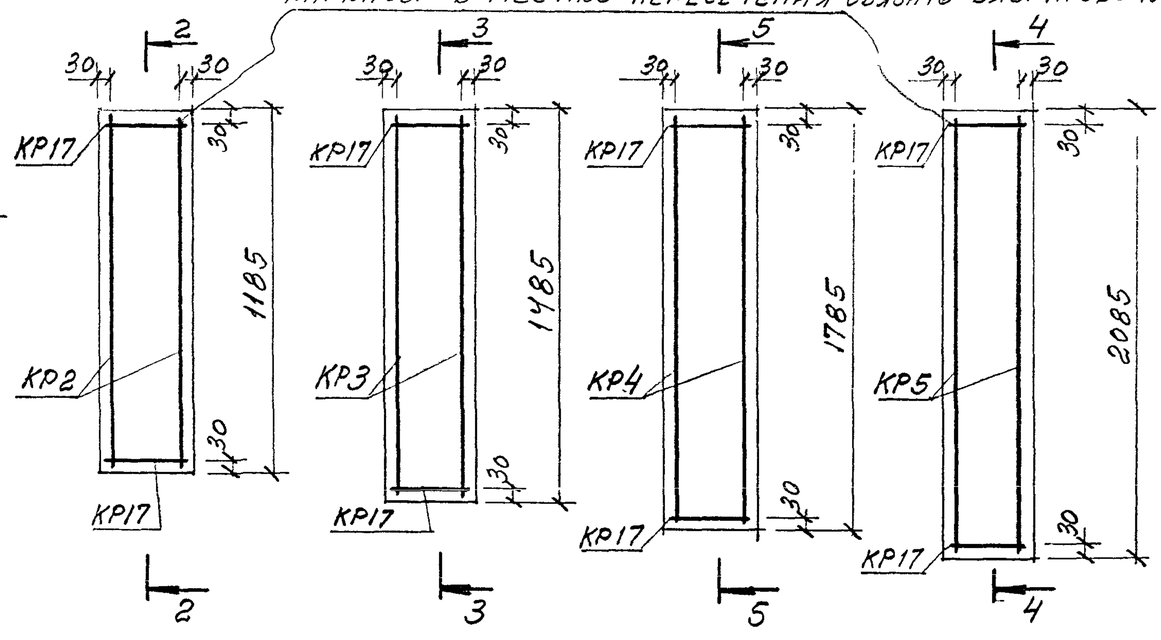

*РАЗМЕР УКАЗАН НА УРОВНЕ ВЕРХА ПЕНОПОЛИСТИРОЛА

## 1 - 1




## Схемы раскладки каркасов КР

каркасы в местах пересечения связать вяз. проволокой




*В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или м.з. бетона

### Расход материалов

| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем. песч. раствор М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 ПСТ 3.12.3,5 | 1185 | 0,06 / 0,064 | 0,012 | 0,05 / 0,053 | 9,89 |
| 2 ПСТ 3.15.3,5 | 1485 | 0,076 / 0,08 | 0,015 | 0,06 / 0,07 | 10,69 |
| 2 ПСТ 3.18.3,5 | 1785 | 0,09 / 0,1 | 0,018 | 0,07 / 0,08 | 13,19 |
| 2 ПСТ 3.21.3,5 | 2085 | 0,11 / 0,12 | 0,02 | 0,08 / 0,09 | 13,91 |
| | | | | | |

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

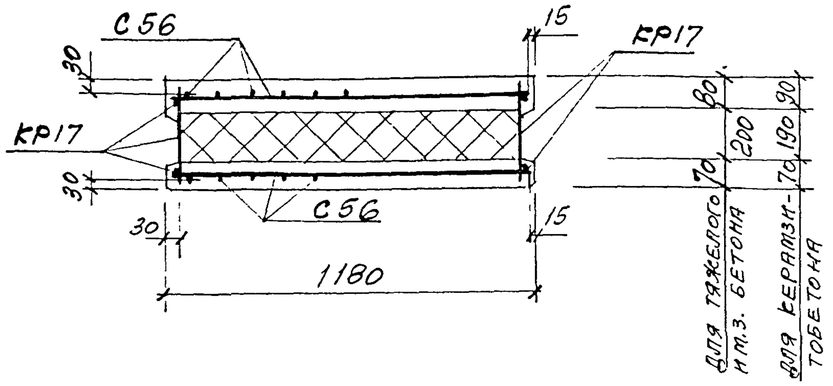
М25.13/98 -1.13

Панели 2 ПСТ 3.12.3,5; 2 ПСТ 3.15.3,5; 2 ПСТ 3.18.3,5; 2 ПСТ 3.21.3,5

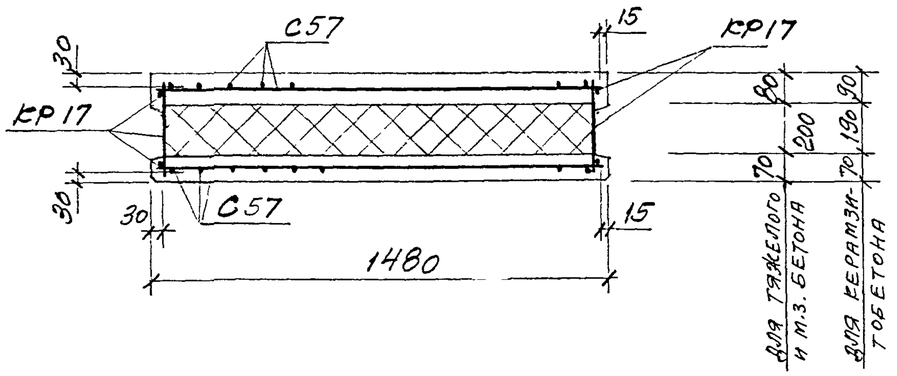
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

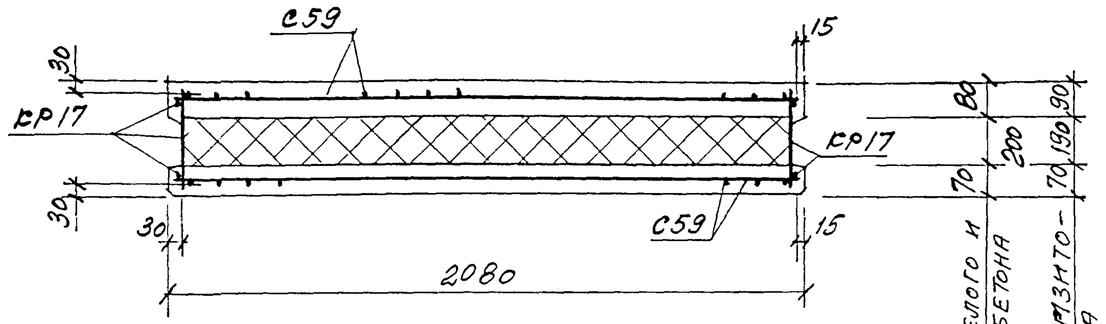
## 2-2



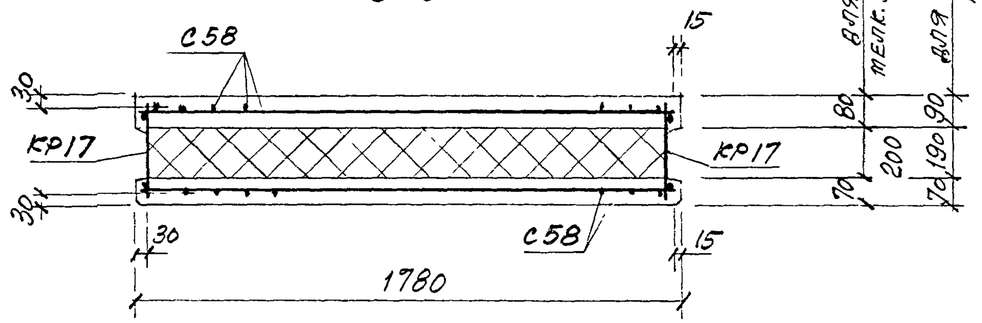

## 3-3




## 4-4




## 5-5



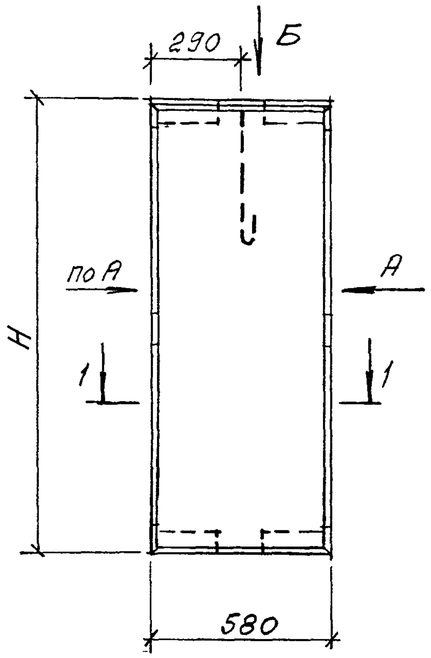

### Спецификация арматурных и закладных изделий на панель

| Марка панели | Сетки | | | | Каркасы | | | | | Два отдельных стержня | Петли для подъема | | Закладные изделия | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | С56 | С57 | С58 | С59 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР17 | ф10 А-III | П1 | | М4 | М2 |
| 2 ПСТ 3.12.3,5 | 2 | | | | 2 | | | | 2 | l=1150 | 1 | | 2 | 2 |
| 2 ПСТ 3.15.3,5 | | 2 | | | | 2 | | | 2 | l=1450 | 1 | | 2 | 2 |
| 2 ПСТ 3.18.3,5 | | | 2 | | | | 2 | | 2 | l=1750 | 1 | | 2 | 4 |
| 2 ПСТ 3.21.3,5 | | | | 2 | | | | 2 | 2 | l=2050 | 1 | | 2 | 4 |

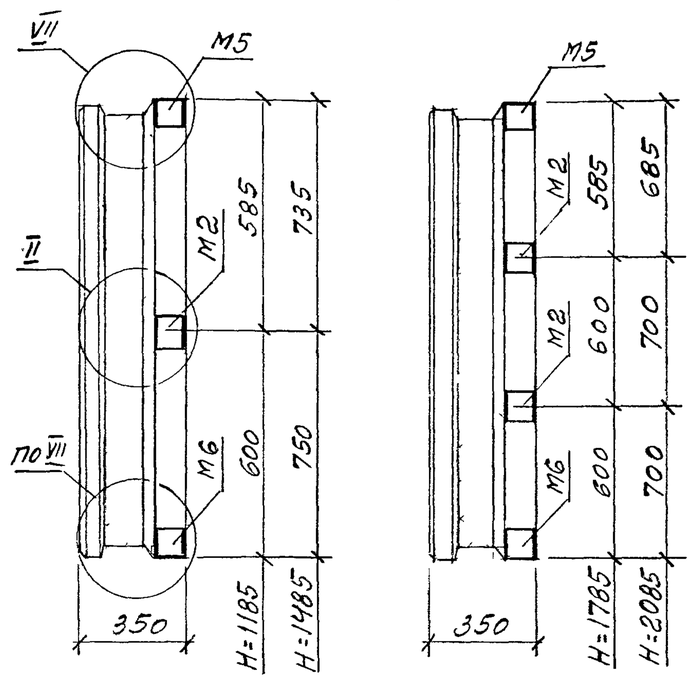
### Ведомость расхода стали на панель, кг

| Марка панели | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Арматура класса | | | | Прокат марки | | Итого | |
| | Вр-I ГОСТ 6727-80 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | Итого | А-I ГОСТ 5781-82 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | Ст3кп ГОСТ 8509-93 | Ст3кп ГОСТ 103-76 | | |
| | ф5 | | ф8 | ф10 | | ф8 | | ф10 | | L63×6 | δ8 | | |
| 2 ПСТ 3.12.3,5 | 3,62 | | 0,92 | 1,62 | 6,16 | 0,41 | | 0,64 | | 2,3 | 1,8 | 5,15 | 11,31 |
| 2 ПСТ 3.15.3,5 | 4,42 | | 0,92 | 1,99 | 7,33 | 0,41 | | 0,64 | | 2,3 | 1,8 | 5,15 | 12,48 |
| 2 ПСТ 3.18.3,5 | 5,28 | | 0,92 | 2,36 | 8,56 | 0,41 | | 1,28 | | 2,3 | 2,8 | 6,79 | 15,35 |
| 2 ПСТ 3.21.3,5 | 6,0 | | 0,92 | 2,73 | 9,65 | 0,41 | | 1,28 | | 2,3 | 2,8 | 6,79 | 16,44 |

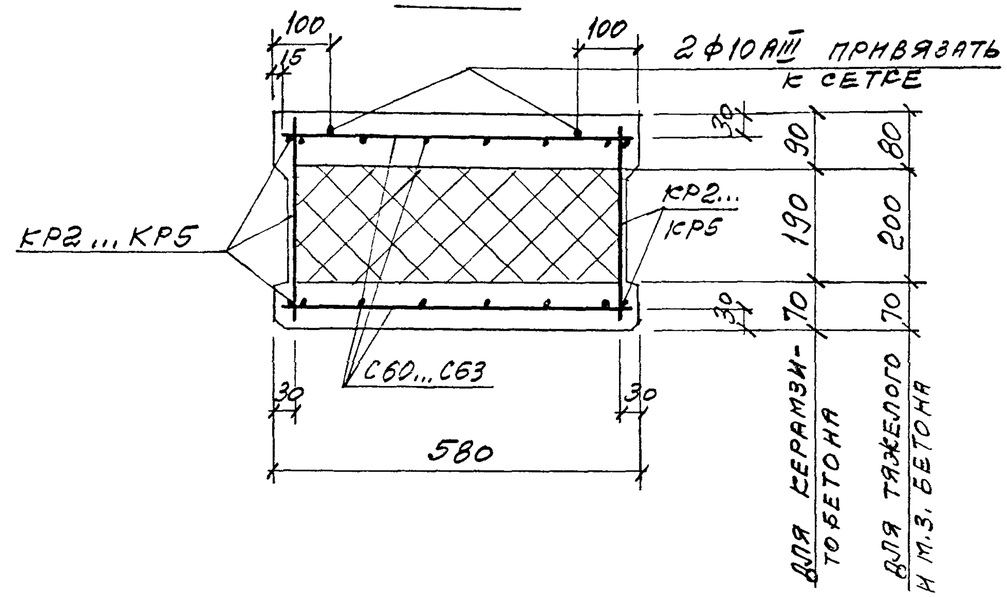
## ФАСАД



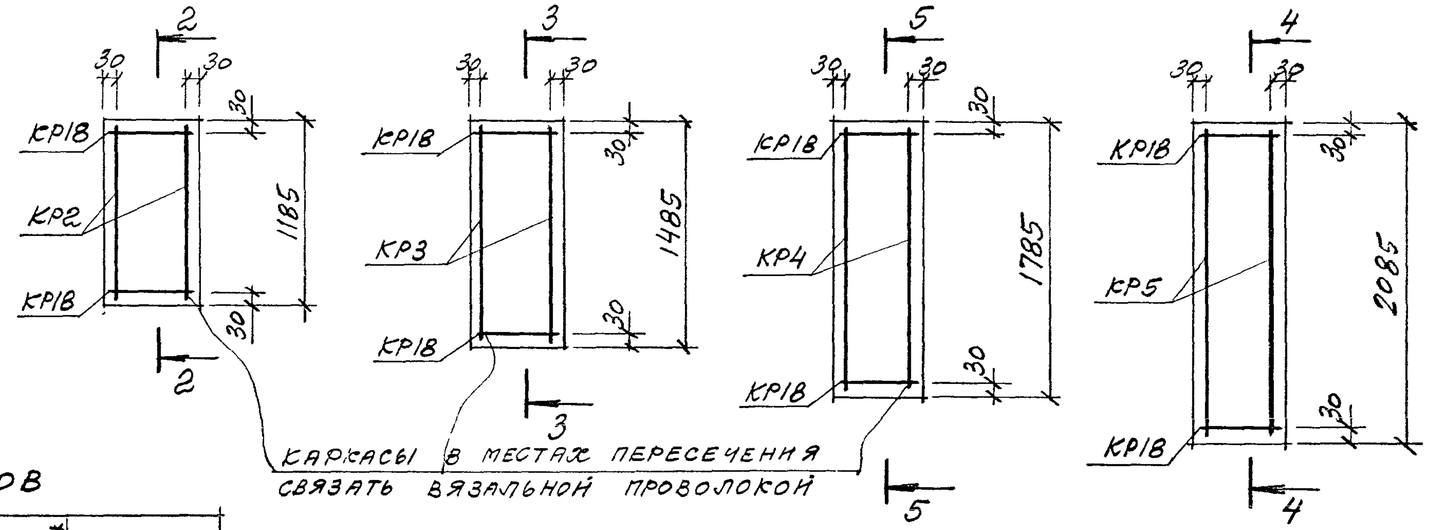

## ВИД А




## 1 – 1

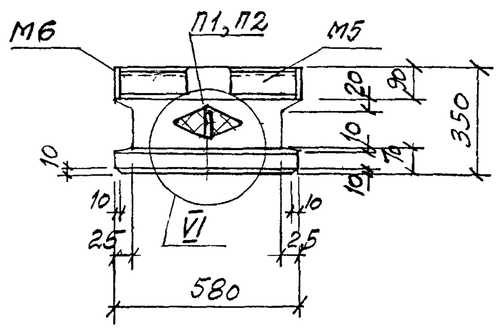



## Схемы раскладки каркасов КР




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

## Вид Б




## Расход материалов

| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем. песч. раствор* М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 2ПСТ 6.12.3,5 | 1185 | 0,11/0,12 | 0,025 | 0,11/0,13 | 17,91 |
| 2ПСТ 6.15.3,5 | 1485 | 0,14/0,15 | 0,03 | 0,14/0,16 | 19,7 |
| 2ПСТ 6.18.3,5 | 1785 | 0,17/0,18 | 0,04 | 0,165/0,195 | 22,6 |
| 2ПСТ 6.21.3,5 | 2085 | 0,2/0,21 | 0,045 | 0,19/0,225 | 23,92 |
| | | | | | |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

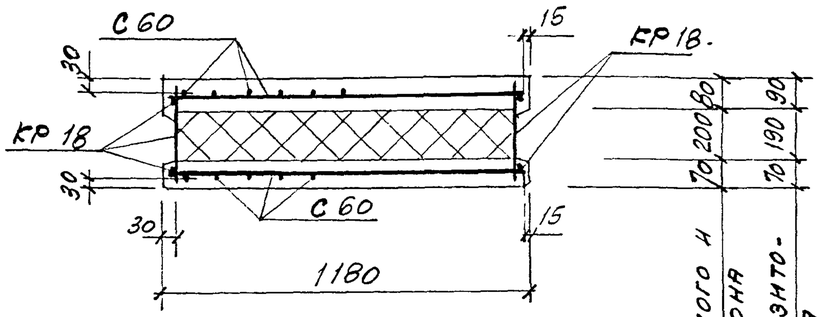
М25.13/98 -1.14

Панели 2 ПСТ 6.12.3,5; 2 ПСТ 6.15.3,5; 2 ПСТ 6.18.3,5; 2 ПСТ 6.21.3,5

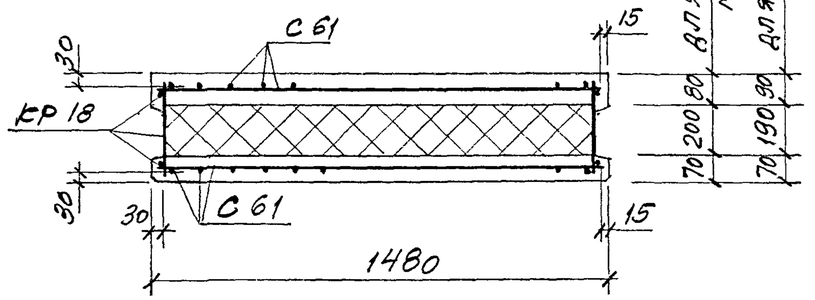
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

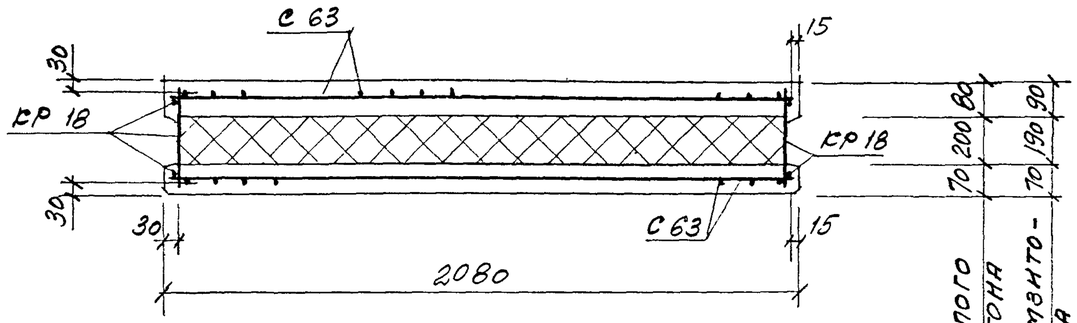
## 2-2



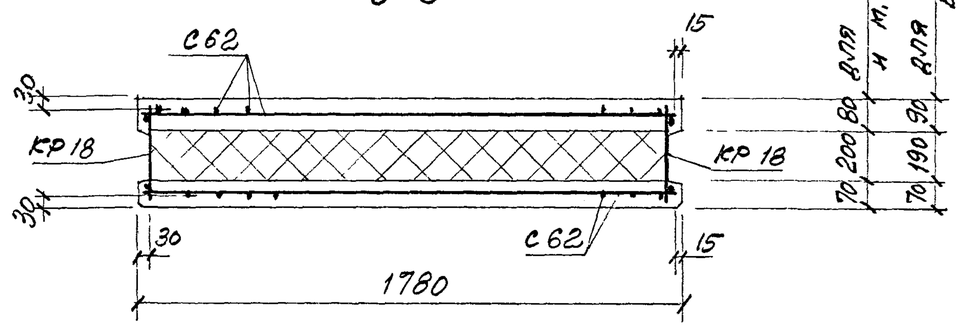

## 3-3




## 4-4

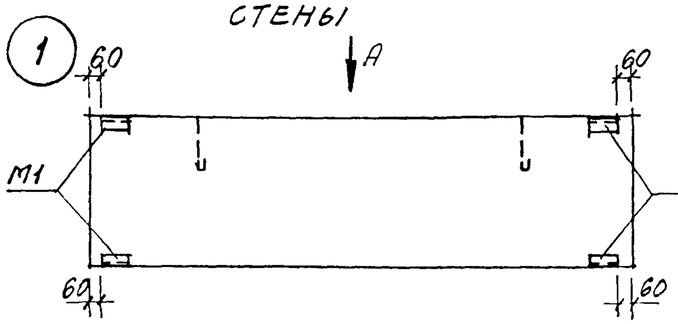



## 5-5

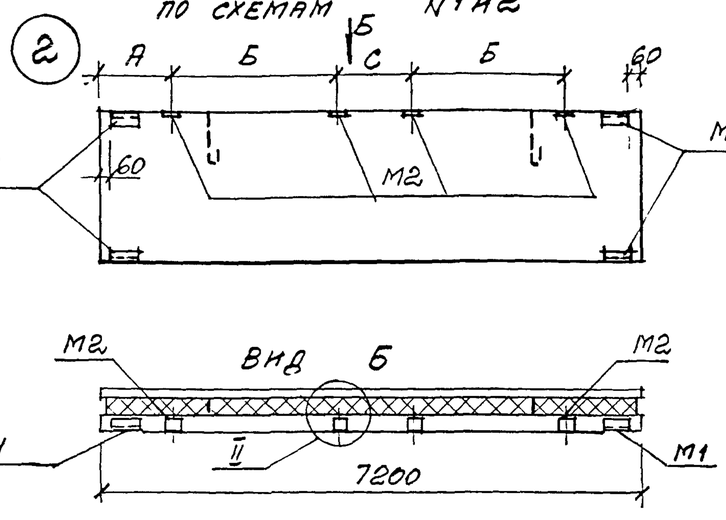



| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | Всего |
| | Сетки | | | | Каркасы | | | | | Два отдельных стержня | Петли для подъема | | Закладные изделия | | | Арматура класса | | | | | | | | Прокат марки | | Итого | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-I | А-III | Итого | А-I | | А-III | | Ст 3 кп | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С60 | С61 | С62 | С63 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР18 | ф10 А III | П1 | П2 | М5 | М6 | М2 | ф5 | | ф8 | ф10 | | ф8 | ф10 | ф8 | ф10 | L 63×6 | δ=8 | | |
| 2 ПСТ 3.12.3,5 | 2 | | | | 2 | | | | 2 | l=1150 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 6,32 | | 0,41 | 1,62 | 8,35 | | | 1,84 | 0,64 | 5,1 | 3,4 | 10,98 | 12,40 |
| 2 ПСТ 3.15.3,5 | | 2 | | | | 2 | | | 2 | l=1450 | — | 1 | 2 | 2 | 2 | 7,82 | | 0,7 | 1,99 | 10,51 | | | 1,84 | 0,64 | 5,1 | 3,4 | 10,98 | 21,49 |
| 2 ПСТ 3.18.3,5 | | | 2 | | | | 2 | | 2 | l=1750 | — | 1 | 2 | 2 | 4 | 9,08 | | 0,7 | 2,36 | 12,14 | | | 1,84 | 1,28 | 5,1 | 4,4 | 12,62 | 24,76 |
| 2 ПСТ 3.21.3,5 | | | | 2 | | | | 2 | 2 | l=2050 | — | 1 | 2 | 2 | 4 | 10,4 | | 0,7 | 2,73 | 13,83 | | | 1,84 | 1,28 | 5,1 | 4,4 | 12,62 | 26,45 |

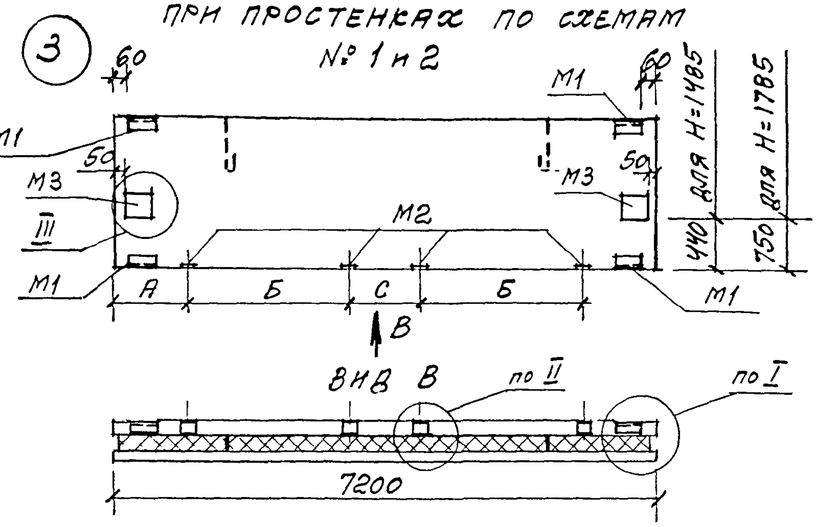
Рядовая панель глухого участка стены



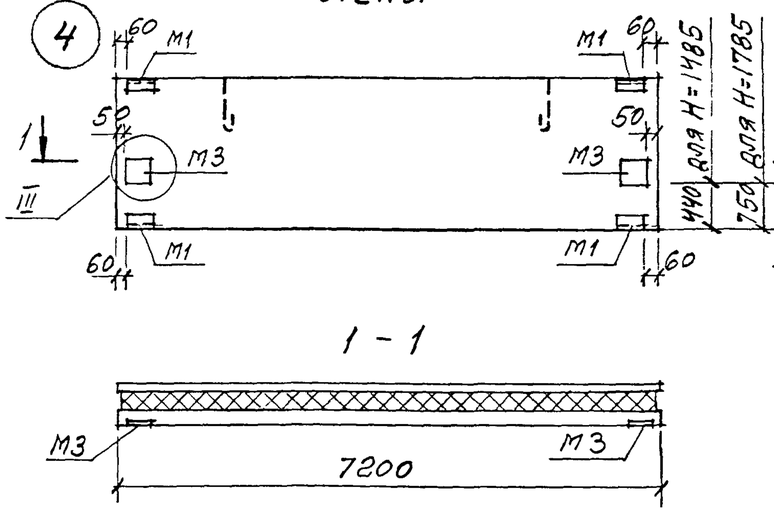

Подоконная панель при простенках по схемам №1 и 2



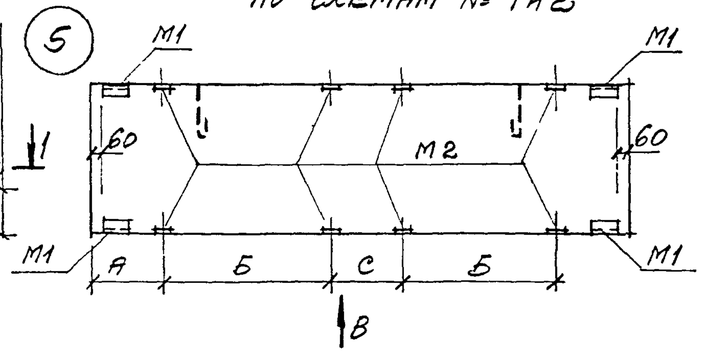

Парапетная надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2



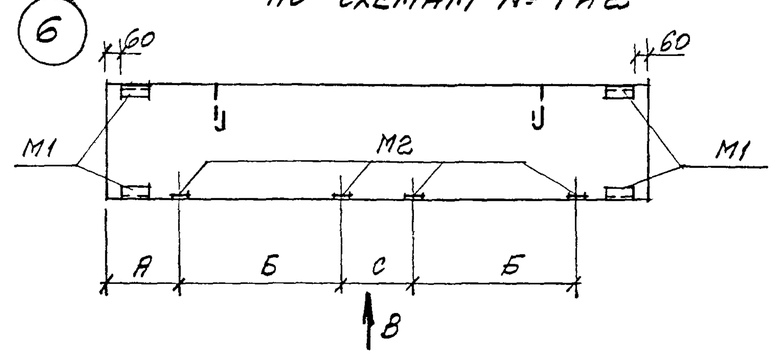

Парапетная панель глухого участка стены




Межоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




Надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2

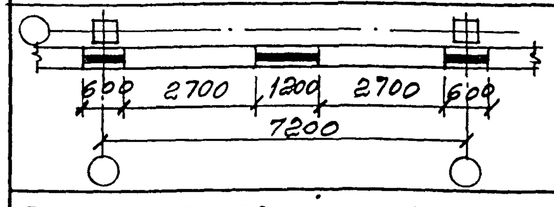
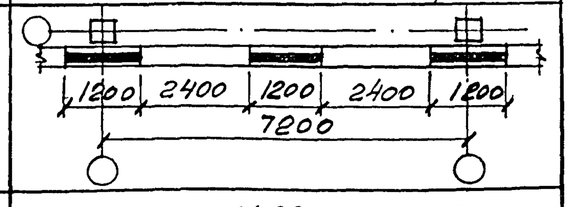



Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Количество штук по схеме: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 4 | 4 | | 8 | 4 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |

Выборка стали на закладные изделия по схемам дана в док.-1.6 л.2

№ схемы расположения простенков

| 1 | 2 |
|---|---|
|  |  |
| А=280мм; Б=2720мм; С=1180мм | А=580мм; Б=2420мм; С=1180мм |

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл арх проекта | | Гуреева | | | |
| Гл инж проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

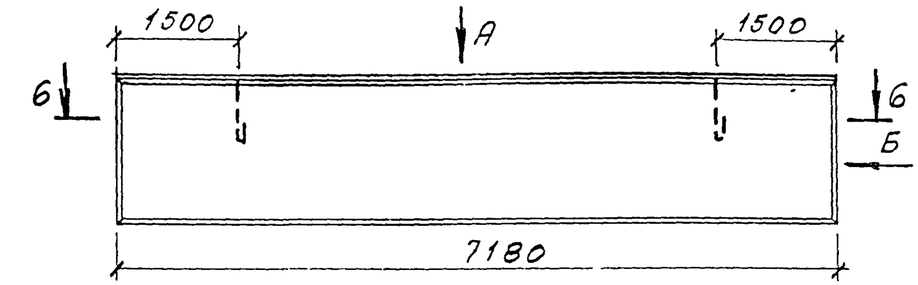
М25.13/98 -1.15

Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 72...

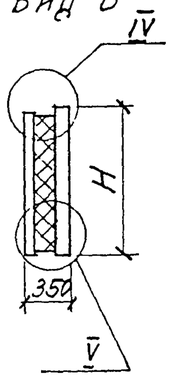
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

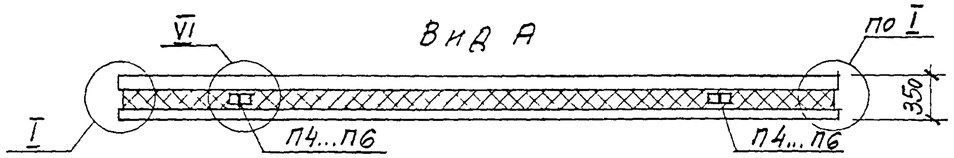
## Фасад



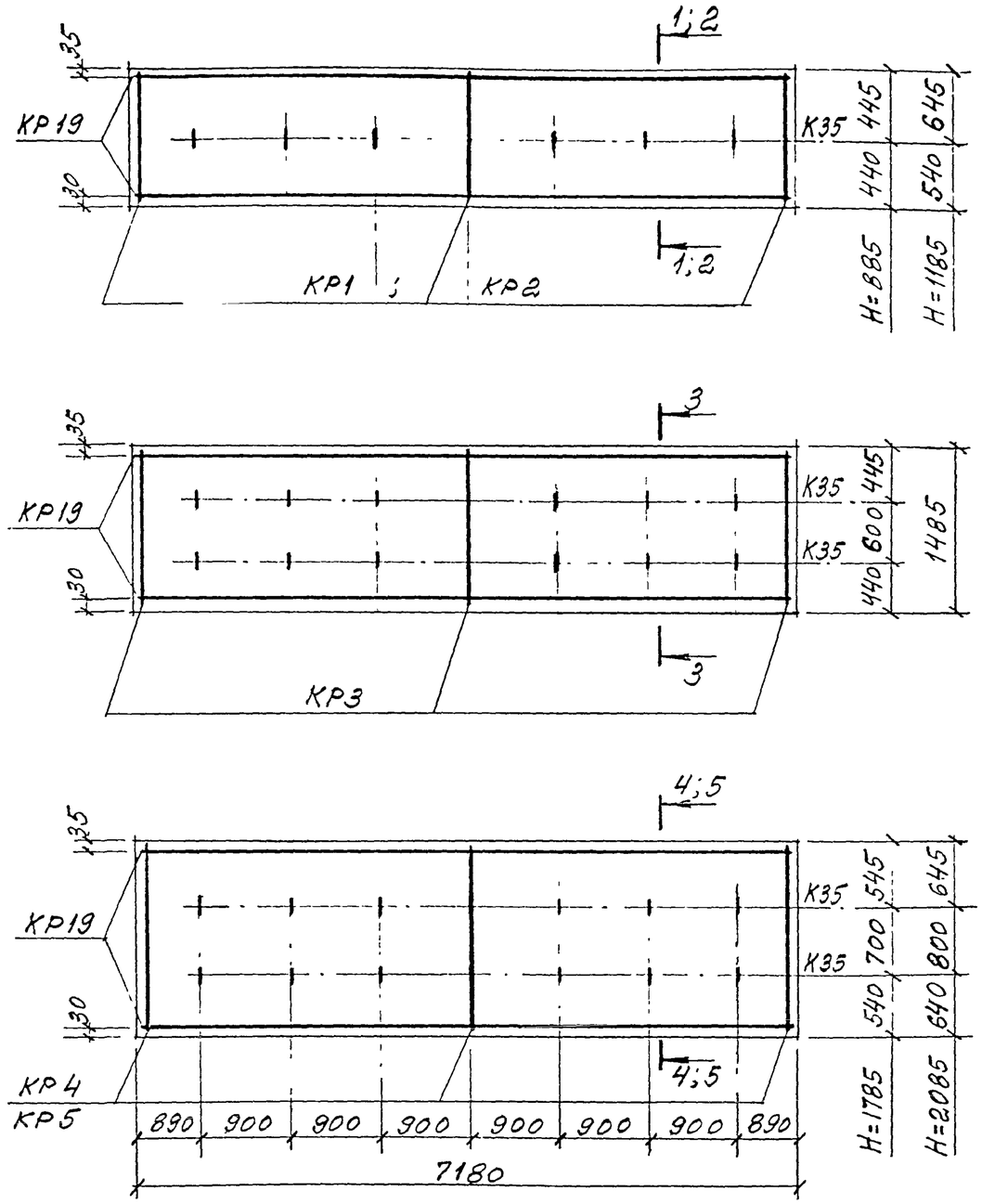

## Вид Б




## Вид А




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




## Расход материалов

| Марка панели | | ПСТ 72. 9. 3,5 | ПСТ 72. 12. 3,5 | ПСТ 72. 15. 3,5 | ПСТ 72. 18. 3,5 | ПСТ 72. 21. 3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* кл. В20, $м^3$ | | 0,79 / 0,95 | 1,06 / 1,28 | 1,33 / 1,6 | 1,6 / 1,92 | 1,87 / 2,25 |
| Цем. песч. р-р М100, $м^3$ | | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,45 | 0,52 |
| Пенополистирол* М35, $м^3$ | | 1,2 / 1,27 | 1,62 / 1,7 | 2,02 / 2,13 | 2,44 / 2,56 | 2,84 / 2,99 |
| Сталь, кг включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 65,8 | 83,8 | 100,3 | 101,4 | 115,2 |
| | 2 | 69,4 | 87,4 | 103,9 | 105,0 | 118,8 |
| | 3 | — | — | 109,9 | 111,0 | — |
| | 4 | — | — | 106,3 | 107,4 | — |
| | 5 | 72,31 | 91,4 | 107,9 | 109,0 | 122,8 |
| | 6 | 69,4 | 87,4 | 103,9 | 105,0 | 118,8 |

* В числителе указан расход материалов при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гусева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

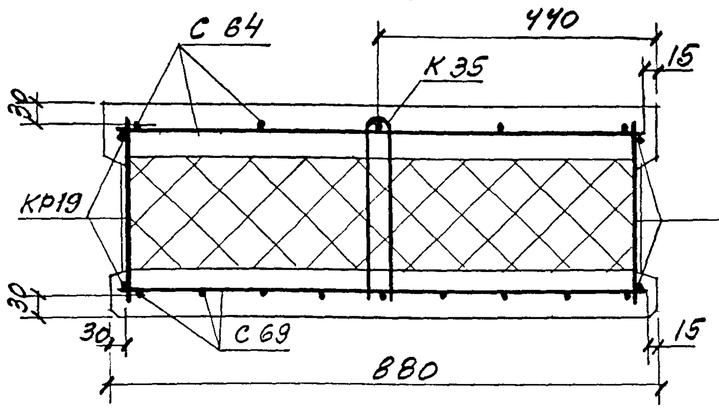
М25.13/98-1.16

Панели ПСТ 72.9.3,5...; ПСТ 72.12.3,5...; ПСТ 72.18.3,5...; ПСТ 72.21.3,5...

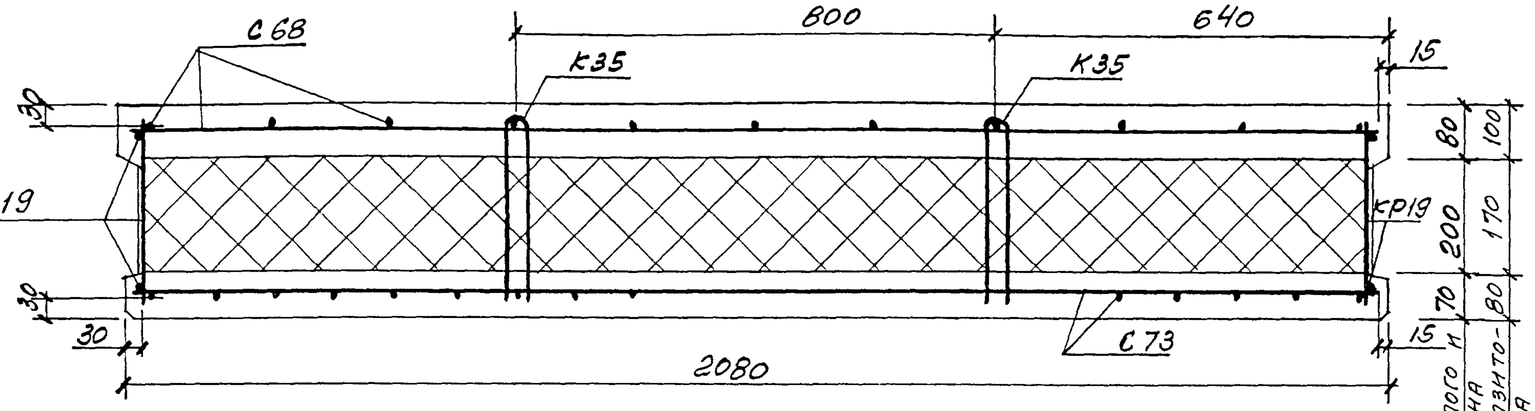
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

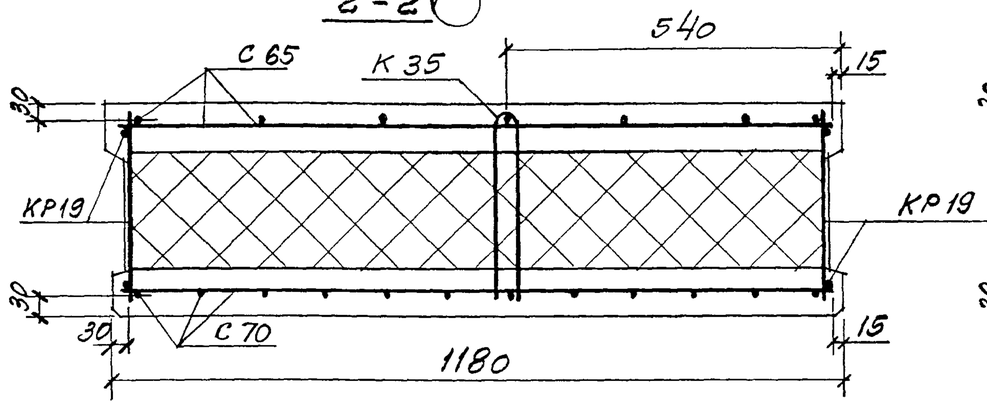
## 1-1



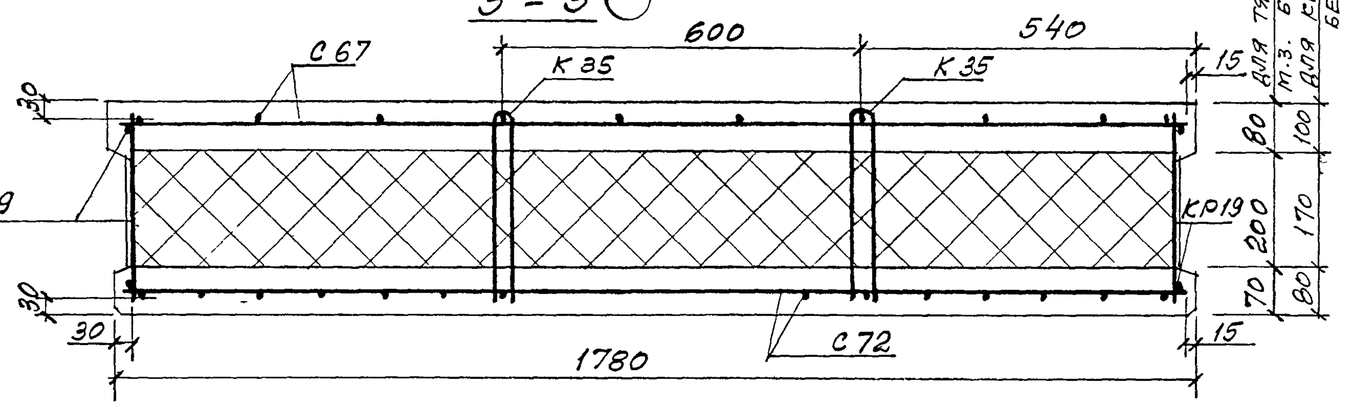

## 4-4



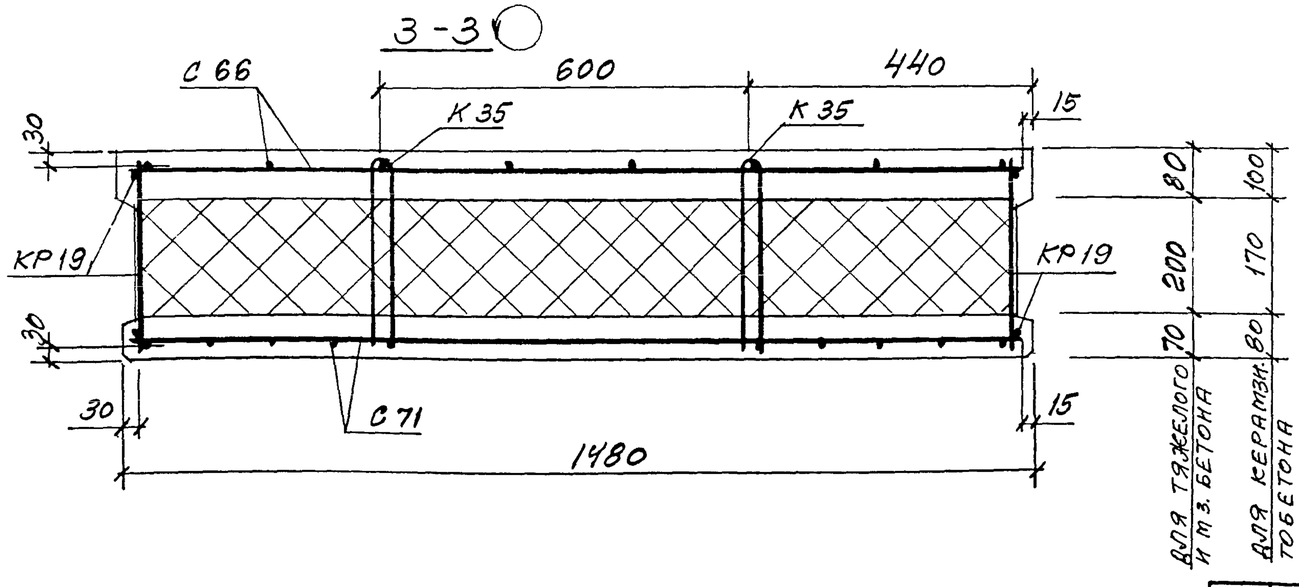

## 2-2




## 5-5




## 3-3

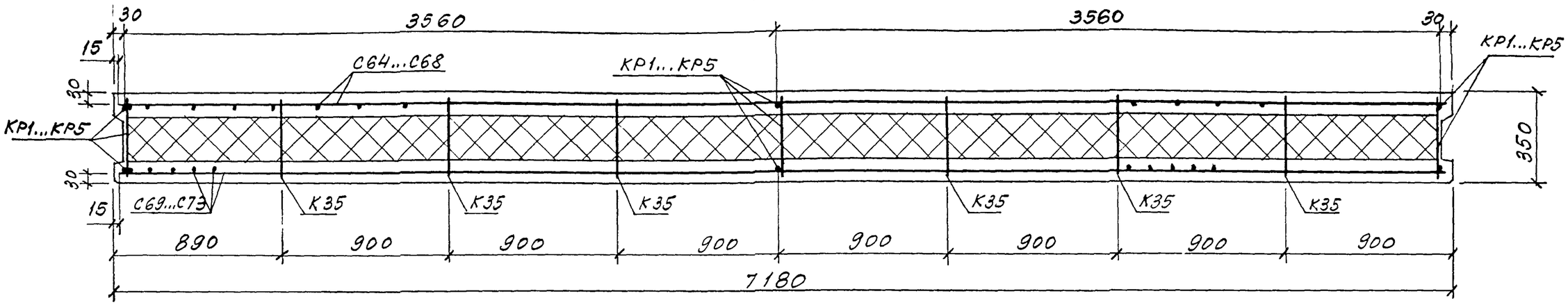



| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

М 25.13/98-1.16

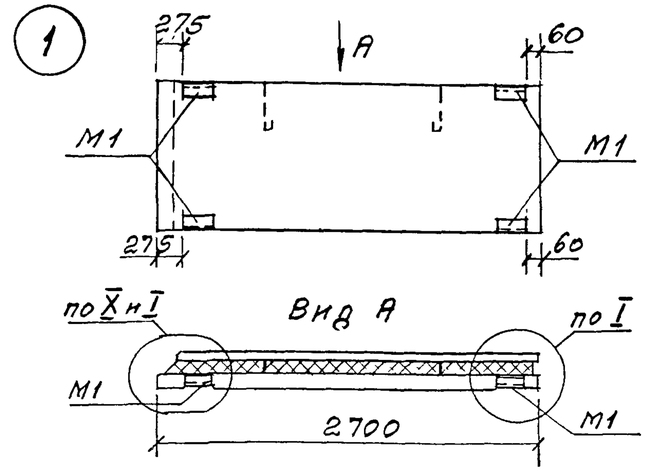
Лист 2

## 6 - 6

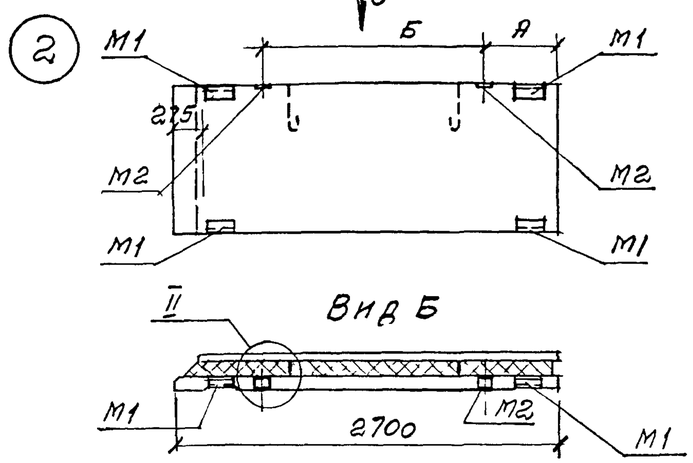



| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Арматура класса | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | |
| | С64 | С65 | С66 | С67 | С68 | С69 | С70 | С71 | С72 | С73 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР19 | К35 | П4 | П5 | П6 | ф5 | | ф8 | ф10 | | ф14 | ф16 | ф18 | |
| ПСТ 72.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 2 | 6 | 2 | | | 32,33 | | 1,56 | 22,5 | | 3,4 | | | 59,79 |
| ПСТ 72.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | 2 | 6 | 2 | | | 41,54 | | 1,56 | 31,27 | | 3,4 | | | 77,77 |
| ПСТ 72.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | 2 | 12 | | 2 | | 50,94 | | 3,12 | 35,4 | | | 4,8 | | 94,26 |
| ПСТ 72.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | 2 | 12 | | 2 | | 58,81 | | 31,42 | 0,4 | | | 4,8 | | 95,43 |
| ПСТ 72.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | 2 | 12 | | | 2 | 68,04 | | 34,24 | 0,42 | | | | 6,52 | 109,22 |

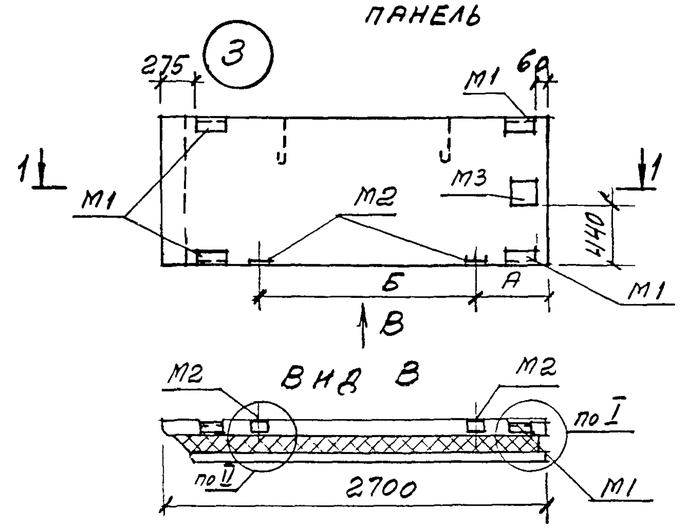
## Рядовая панель глухого участка стены



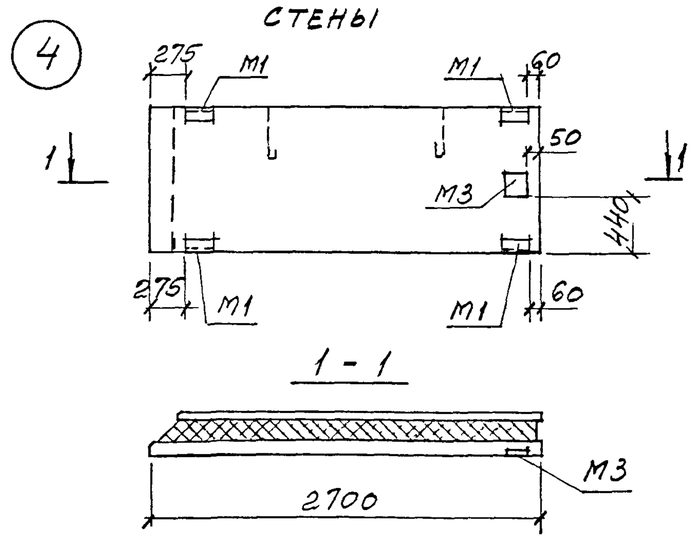

## Подоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2



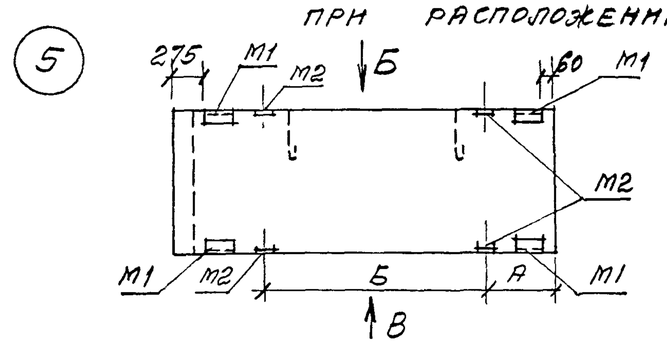

## Парапетная надоконная панель



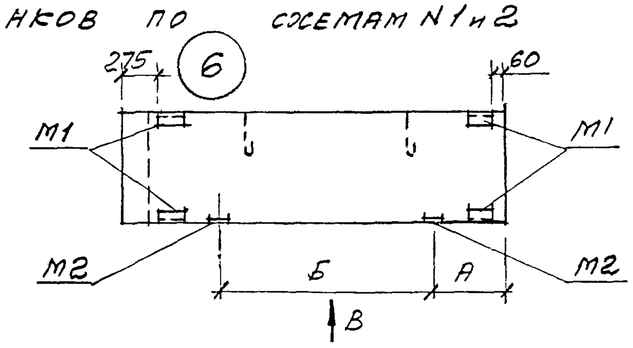

## Парапетная панель глухого участка стены




## Межоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2




## Надоконная панель



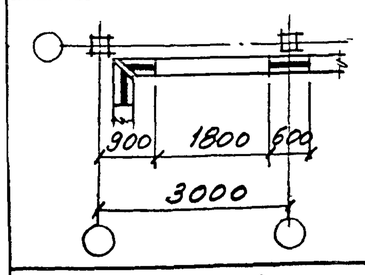
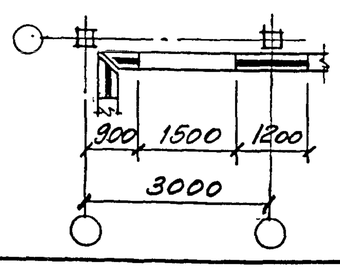

### Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Кол-во штук по схеме: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 2 | 2 | | 4 | 2 |
| М3 | | | 1 | 1 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

### Выборка стали на закладные изделия по схеме

| Наименование | | Номер схемы 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| -8В, ГОСТ 103-76 | | | 1,0 | 3,01 | 2,51 | 2,0 | 1,0 |
| Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| | ф10 | | 0,64 | 1,08 | 0,44 | 1,28 | 0,64 |
| Итого: | | 5,96 | 7,60 | 10,05 | 8,91 | 9,24 | 7,60 |

### № схемы расположения простенков

| 1 | 2 |
|---|---|
|  |  |
| А=280мм; Б=1820мм | А=580мм; Б=1520мм |





| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

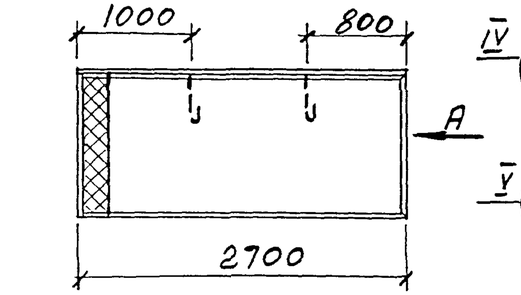
**М25.13/98 - 1.17**

Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 27...

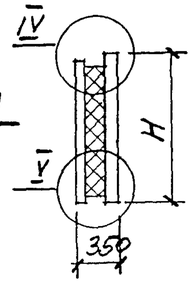
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

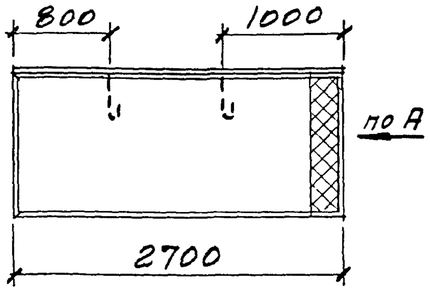
Обратная марка

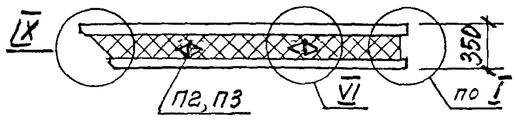



Вид А




Прямая марка



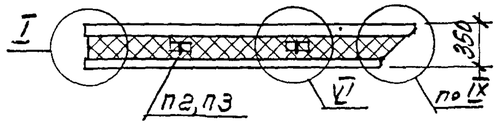
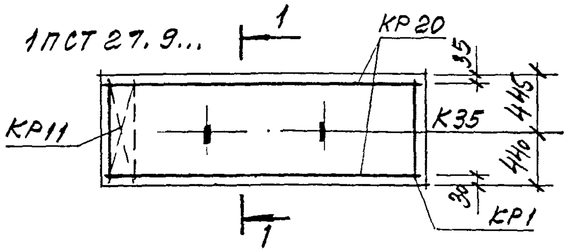
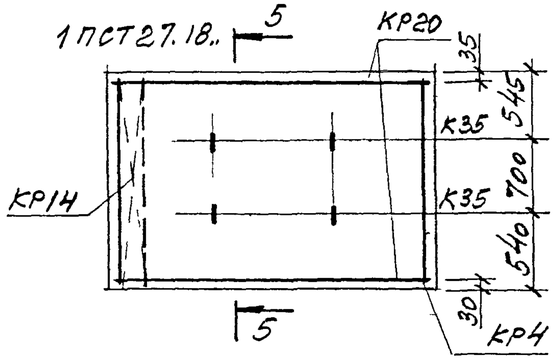




Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35

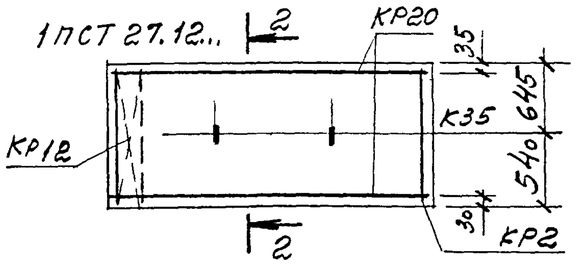
1ПСТ 27.9...



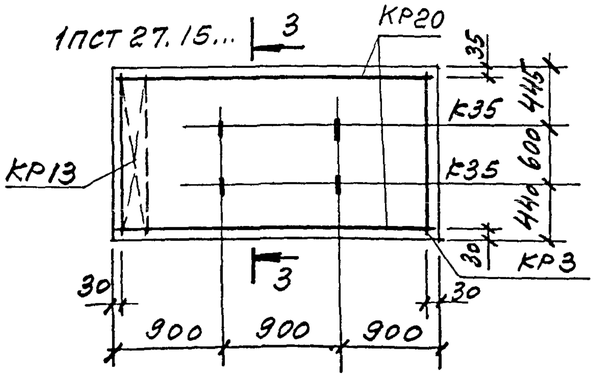

1ПСТ 27.18..



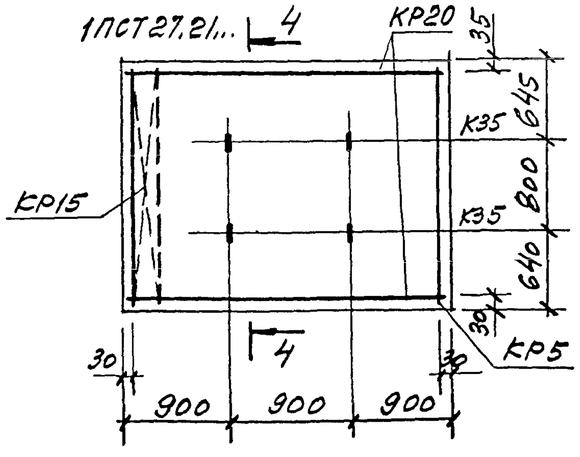

1ПСТ 27.12...




1ПСТ 27.15...




1ПСТ 27.21...




## Расход материалов

| Марка панели | | 1ПСТ 27.9.3,5 | 1ПСТ 27.12.3,5 | 1ПСТ 27.15.3,5 | 1ПСТ 27.18.3,5 | 1ПСТ 27.21.3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* кл. В20, м³ | | 0,7 / 0,76 | 0,4 / 0,48 | 0,5 / 0,6 | 0,6 / 0,72 | 0,7 / 0,84 |
| Цем.песч. р-р М100, м³ | | 0,08 | 0,11 | 0,14 | 0,17 | 0,2 |
| Полистирол* М35, м³ | | 0,45 / 0,48 | 0,61 / 0,64 | 0,76 / 0,8 | 0,92 / 0,96 | 1,07 / 1,13 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 22,3 | 26,4 | 30,6 | 35,3 | 38,1 |
| | 2 | 24,0 | 28,0 | 32,3 | 37,0 | 39,7 |
| | 3 | 26,4 | 30,5 | 34,7 | 39,4 | 42,2 |
| | 4 | 25,3 | 22,9 | 33,6 | 38,3 | 41,0 |
| | 5 | 25,6 | 29,7 | 33,9 | 38,6 | 41,4 |
| | 6 | 24,0 | 28,0 | 39,7 | 37,0 | 39,1 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гусева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

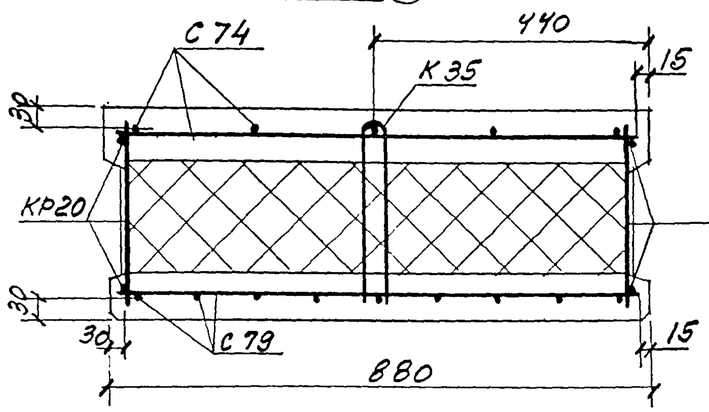
М25.13/98 -1.18

Панели 1ПСТ 27.9.3,5...; 1 ПСТ 27.12.3,5...; 1 ПСТ 27.15.3,5.... 1 ПСТ 27.18.3,5...;1 ПСТ 27.21.3,5...

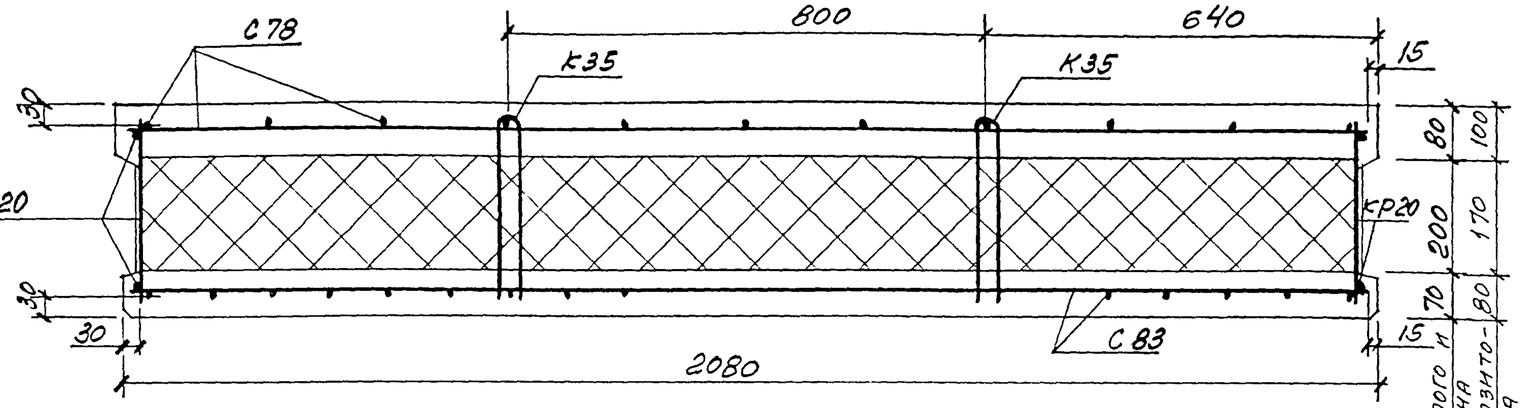
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

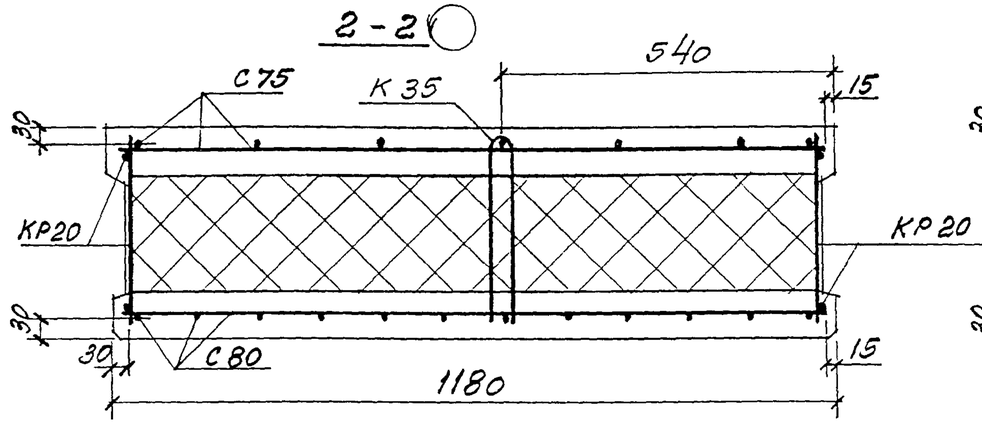
## 1-1



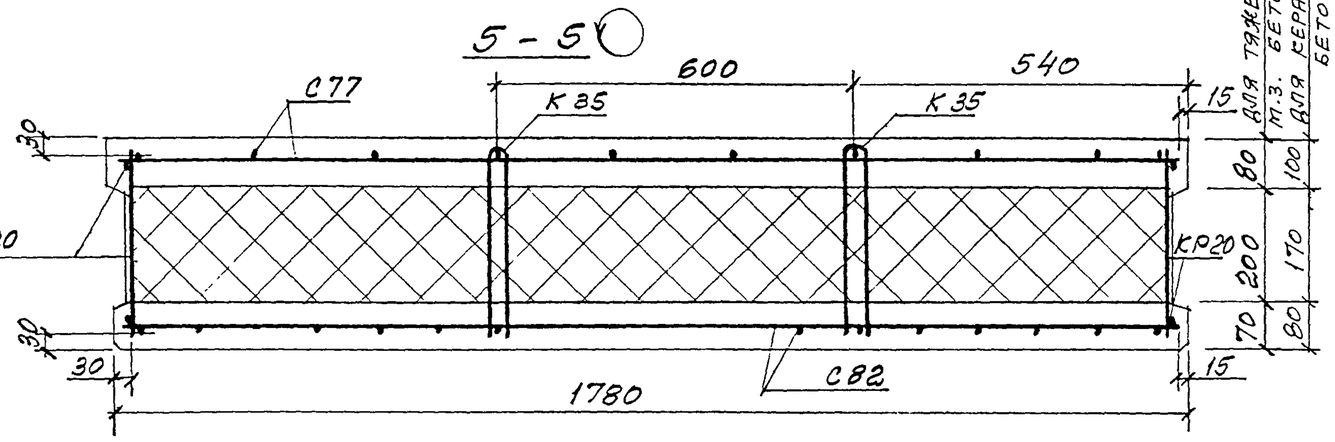

## 4-4



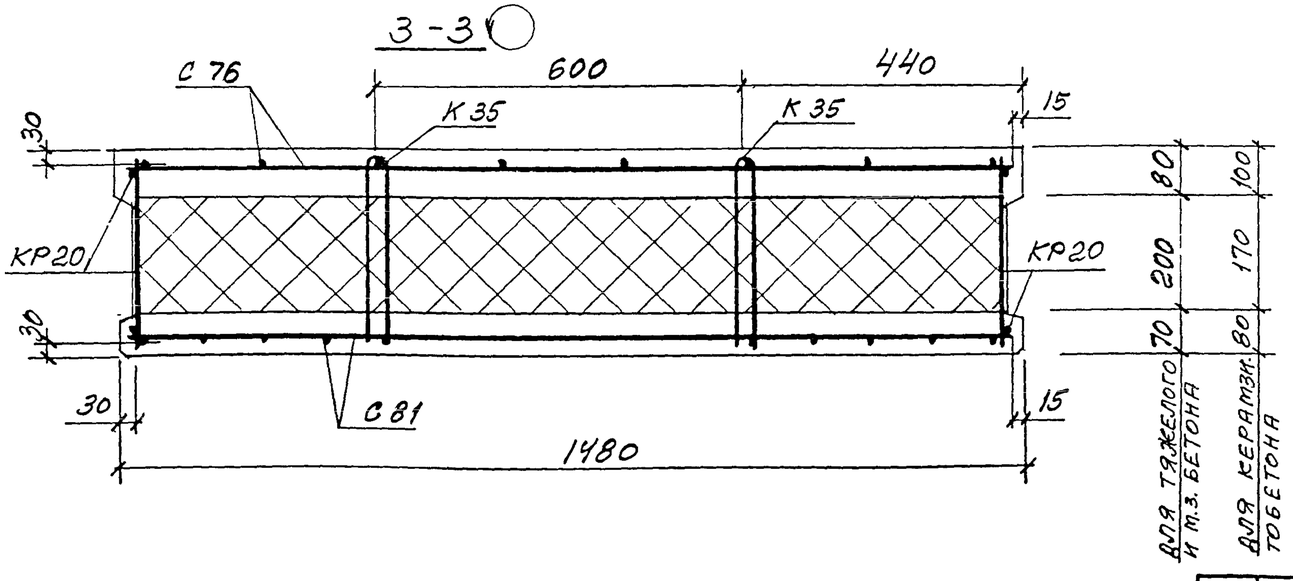

## 2-2




## 5-5

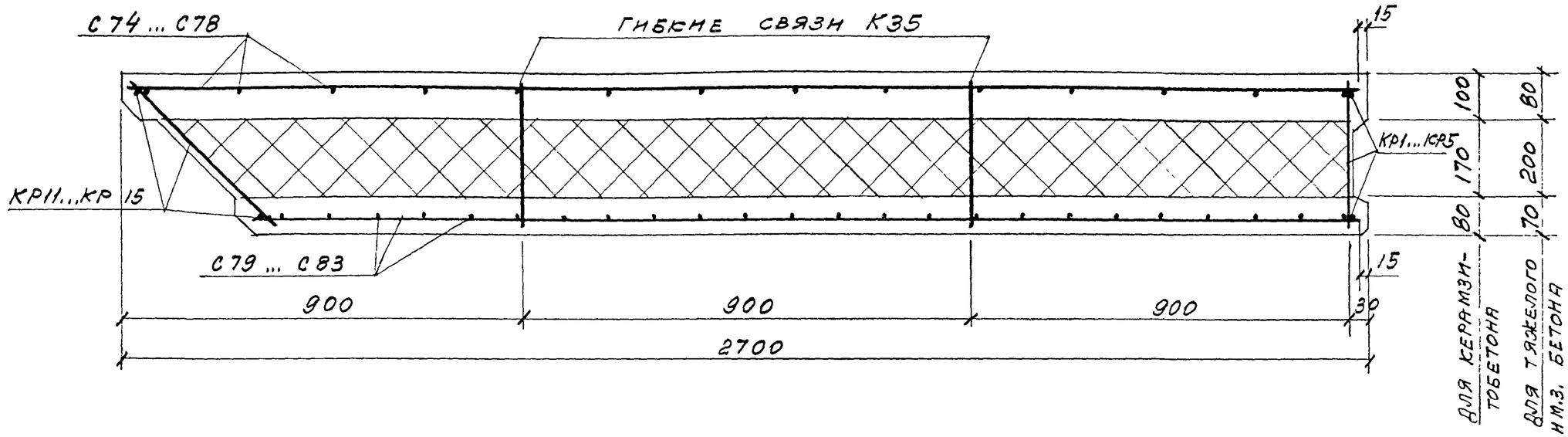



## 3-3




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М 25.13/98-1.18 | Лист 2 |

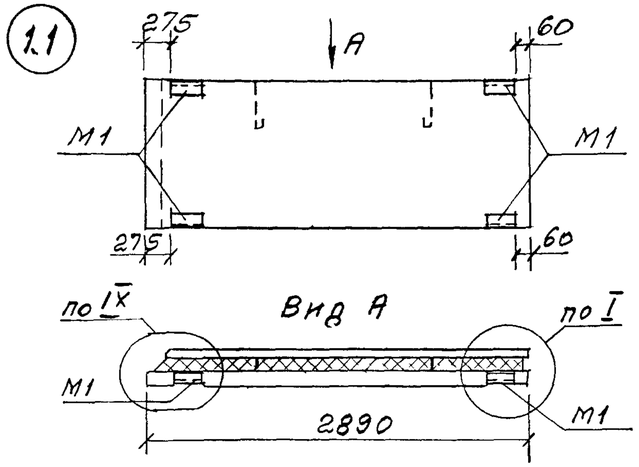
## 6 – 6



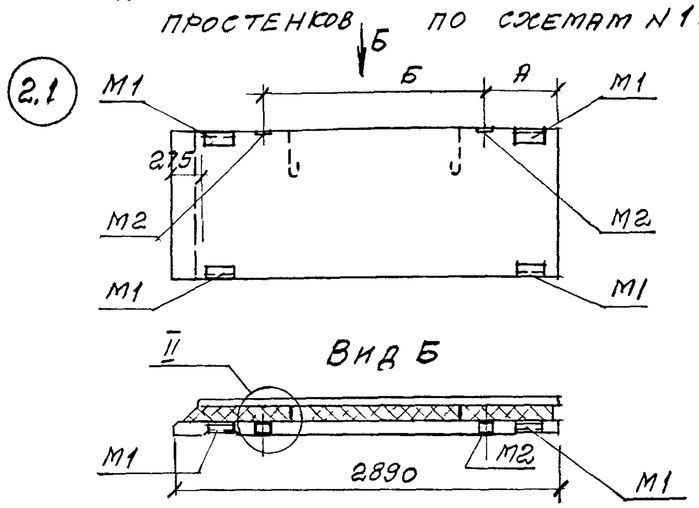

| Марка панели | Спецификация арматурных изделий: Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Ведомость расхода стали, кг: Арматура класса Вр-I, ГОСТ 6727-80 | | Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | | Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | С74 | С75 | С76 | С77 | С78 | С79 | С80 | С81 | С82 | С83 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР11 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | КР20 | К35 | П2 | П3 | | Ф5 | | Ф8 | Ф10 | Ф10 | Ф12 | | |
| 1ПСТ27.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 14,01 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | 16,33 |
| 1ПСТ27.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | | | 18,06 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | 20,38 |
| 1ПСТ27.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | 2 | 4 | 2 | | | 21,81 | | 1,04 | 0,4 | 1,4 | | | 24,65 |
| 1ПСТ27.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 4 | | 2 | | 25,64 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | 29,34 |
| 1ПСТ27.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | 2 | 4 | | 2 | | 28,4 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | 32,1 |

В обозначении панели опущена цифра, указывающая прямую (1) или обратную (2) марку панели

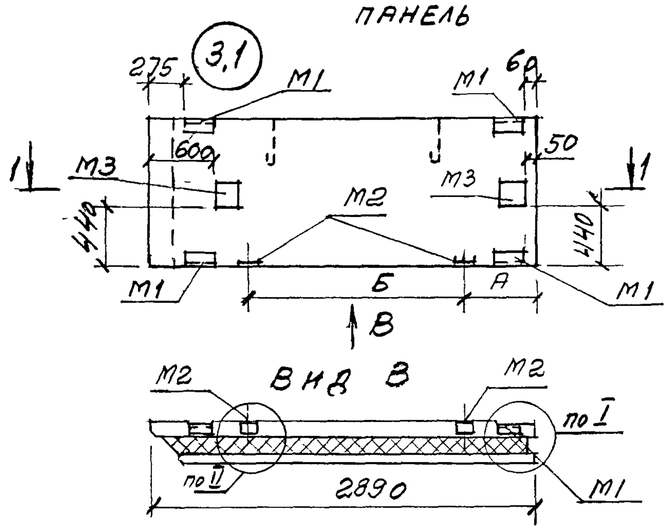
## Рядовая панель глухого участка стены



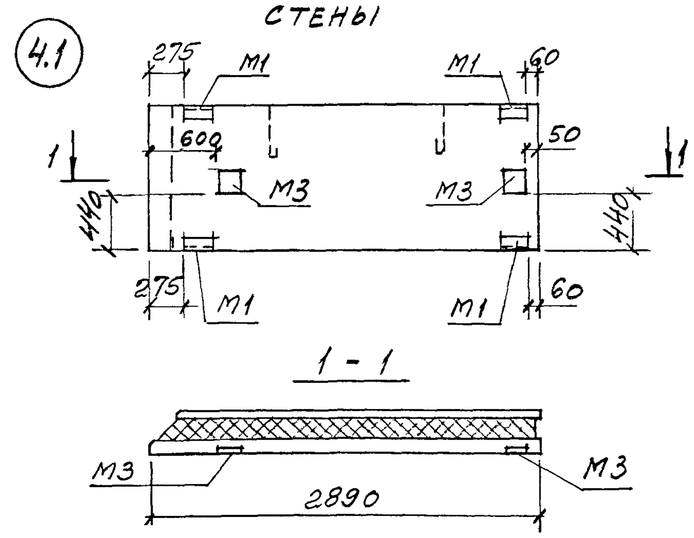

## Подоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2



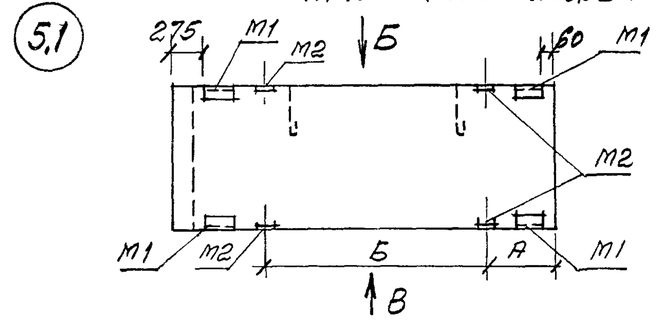

## Парапетная надоконная панель



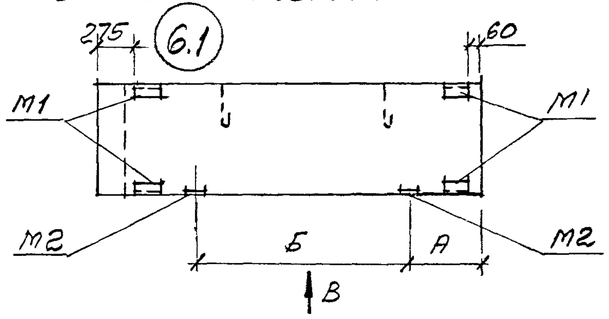

## Парапетная панель глухого участка стены

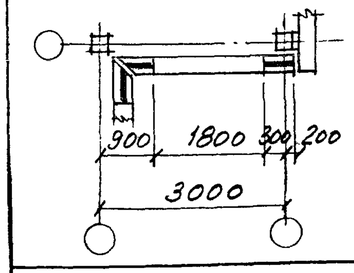
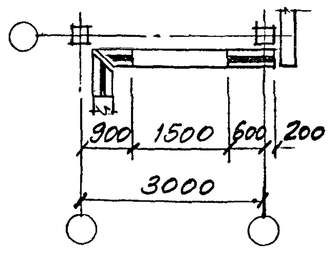



## Межоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2




## Надоконная панель




| № схемы расположения простенков | |
|---|---|
| 1 | 2 |
|  |  |
| А=280мм; Б=1820мм | А=580мм; Б=1520мм |





### Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Кол-во штук по схеме: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 2 | 2 | | 4 | 2 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

### Выборка стали на закладные изделия по схеме

| Наименование | | Номер схемы 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ∟63×6, ГОСТ 8509-93 | | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| -8 8, ГОСТ 103-76 | | | 1,0 | 6,02 | 5,02 | 2,0 | 1,0 |
| Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| | ф10 | | 0,64 | 1,52 | 0,88 | 1,28 | 0,64 |
| Итого: | | 5,96 | 7,60 | 13,5 | 11,86 | 9,24 | 7,60 |

Расположение закладных изделий в обратных (1.2 ... 6.2) марках панелей зеркально чертежам.

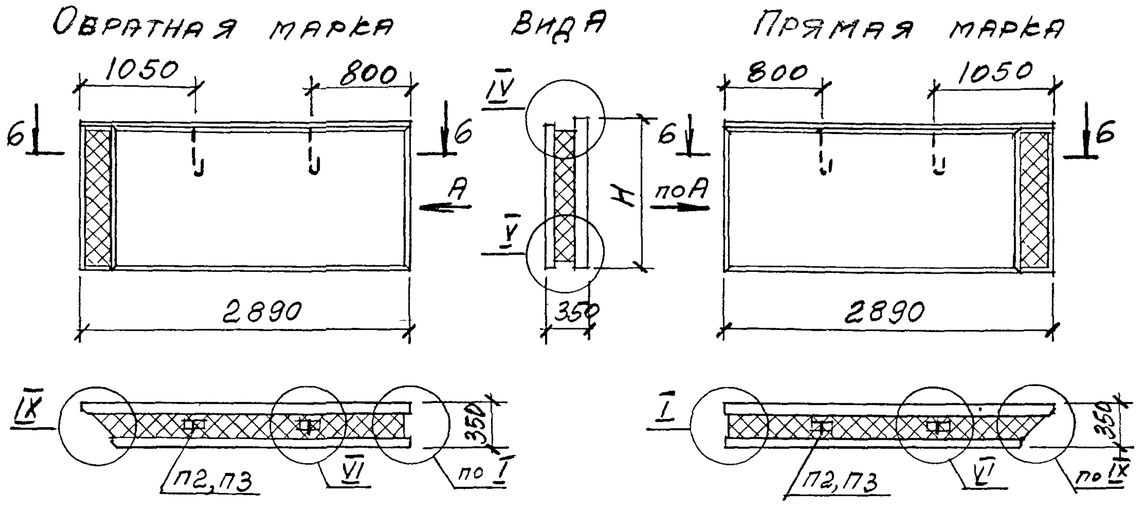
| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

**М25.13/98 -1.19**

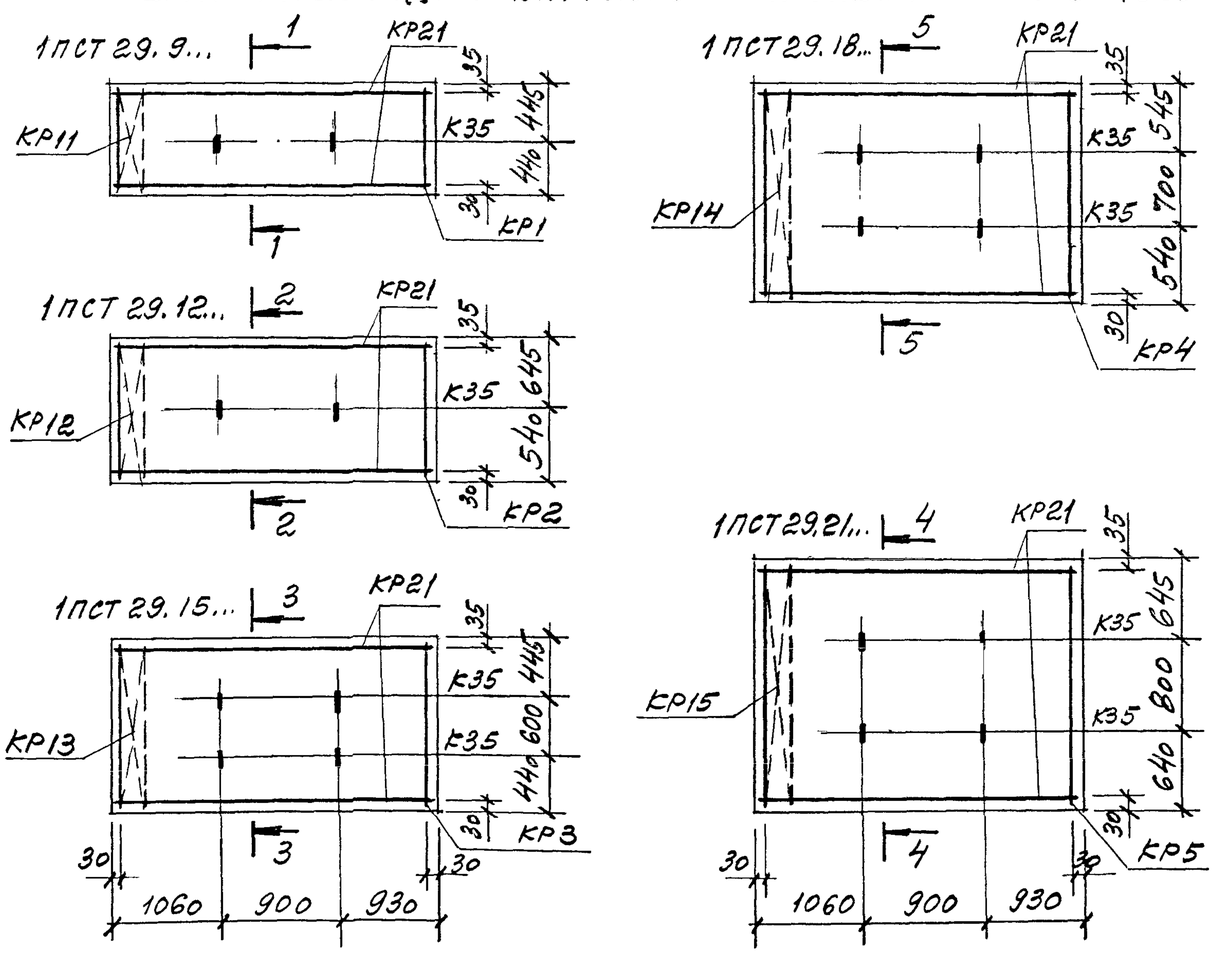
Схема расположения закладных изделий в панелях 1ПСТ 29...

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

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




## Расход материалов

| Марка панели | | 1ПСТ 29.9.3,5 | 1ПСТ 29.12.3,5 | 1ПСТ 29.15.3,5 | 1ПСТ 29.18.3,5 | 1ПСТ 29.21.3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* кл. В20, м³ | | 0,31 / 0,38 | 0,42 / 0,51 | 0,53 / 0,64 | 0,64 / 0,77 | 0,75 / 0,9 |
| Цем.песч. р-р М100, м³ | | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,21 |
| Полистирол* М35, м³ | | 0,48 / 0,51 | 0,65 / 0,68 | 0,81 / 0,85 | 0,98 / 1,03 | 1,14 / 1,2 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме: | 1 | 23,2 | 27,6 | 32,1 | 37,1 | 41,2 |
| | 2 | 24,9 | 29,2 | 33,8 | 38,8 | 42,8 |
| | 3 | 30,8 | 35,1 | 39,7 | 44,7 | 48,7 |
| | 4 | 29,1 | 33,5 | 38,0 | 43,0 | 47,1 |
| | 5 | 26,5 | 30,8 | 35,4 | 40,4 | 44,5 |
| | 6 | 24,9 | 29,2 | 33,8 | 38,8 | 42,8 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого или мелкозернистого бетона

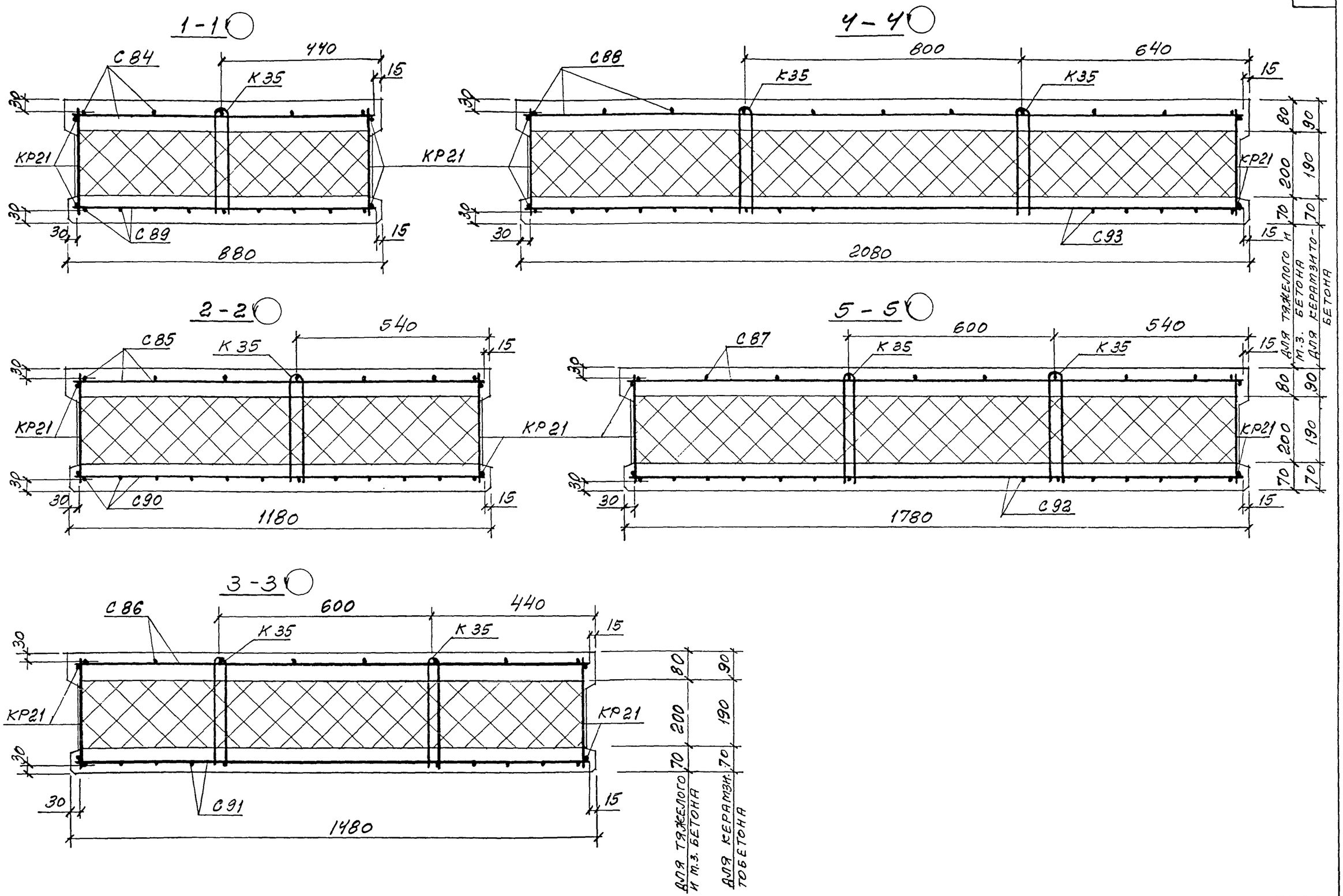
| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

М 25.13/98-1.20

Панели 1 ПСТ 29.9.3,5...; 1 ПСТ 29.12.3,5...; 1 ПСТ 29.15.3,5...; 1 ПСТ 29.18.3,5...; 1 ПСТ 29.21.3,5...

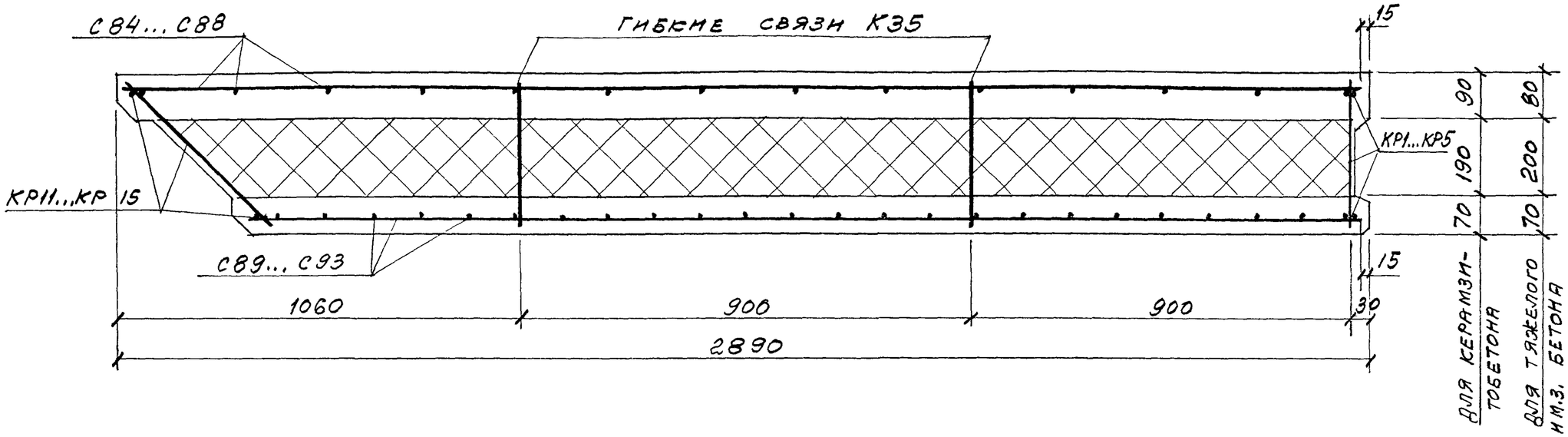
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.20 | Лист 2 |

## 6 – 6

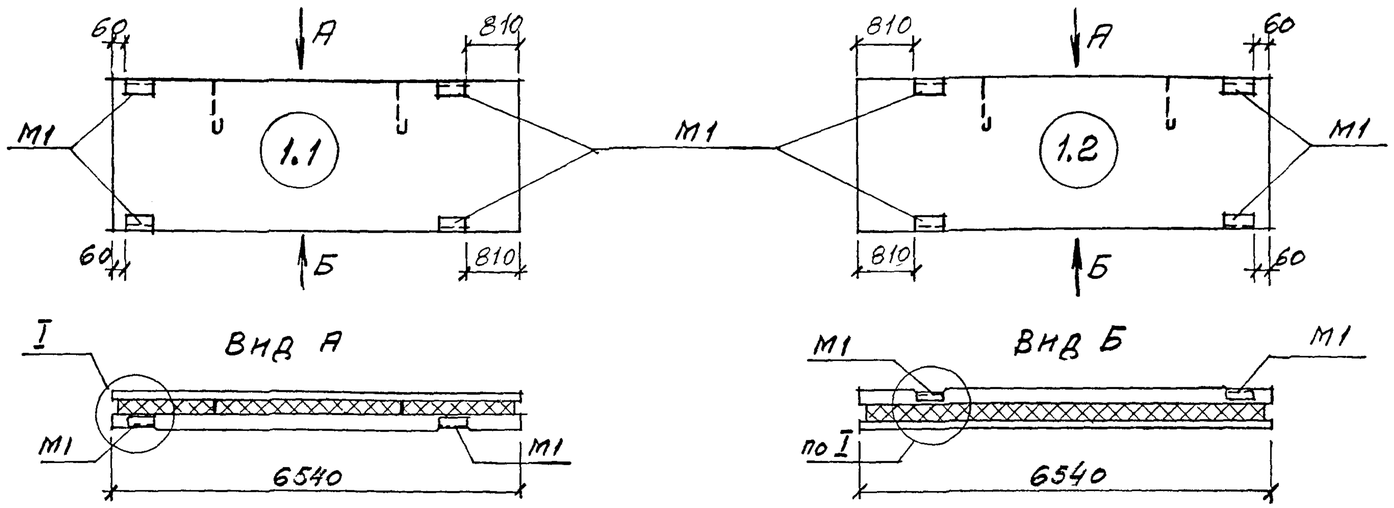



| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Арматура класса | | | | | | Итого |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | А-III | А-I | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С84 | С85 | С86 | С87 | С88 | С89 | С90 | С91 | С92 | С93 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР11 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | КР21 | К35 | П2 | П3 | | Ф5 | | Ф8 | Ф10 | Ф10 | Ф12 | | |
| 1ПСТ29.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 14,91 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | 17,23 |
| 1ПСТ29.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | | | 19,26 | | 0,52 | 0,4 | 1,4 | | | 21,58 |
| 1ПСТ29.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | 2 | 4 | 2 | | | 23,31 | | 1,04 | 0,4 | 1,4 | | | 26,15 |
| 1ПСТ29.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 4 | | 2 | | 27,44 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | 31,14 |
| 1ПСТ29.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | 2 | 4 | | 2 | | 31,5 | | 1,04 | 0,4 | | 2,26 | | 35,2 |

В обозначении панели опущена цифра, указывающая прямую (1) или обратную (2) марку панели

## Рядовая панель глухого участка стены

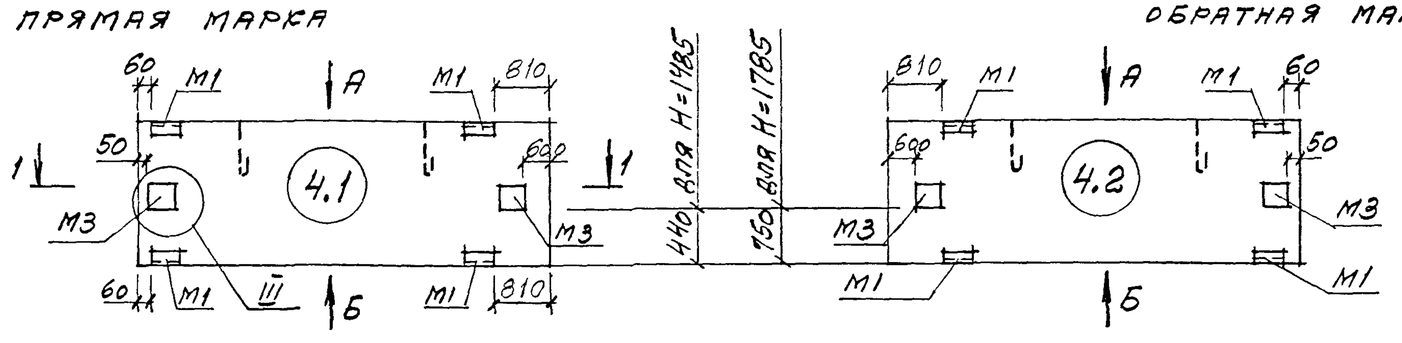
прямая марка — обратная марка



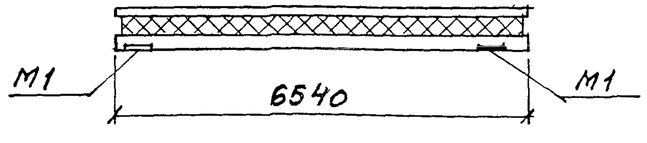

| Спецификация закладных изделий на панель | | |
|---|---|---|
| Марка закладного изделия | № схемы | |
| | 1 | 4 |
| М1 | 4 | 4 |
| М3 | | 2 |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме, кг | | |
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | 4,12 | 4,12 |
| Полоса δ=8, ГОСТ 103-76 | | 5,02 |
| Арматура кл. AIII ГОСТ 5781-82, ф 8 | 1,84 | 1,84 |
| —"— ф 10 | | 0,88 |
| Итого | 5,96 | 11,86 |

## Парапетная панель глухого участка стены

прямая марка — обратная марка




## 1-1




| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

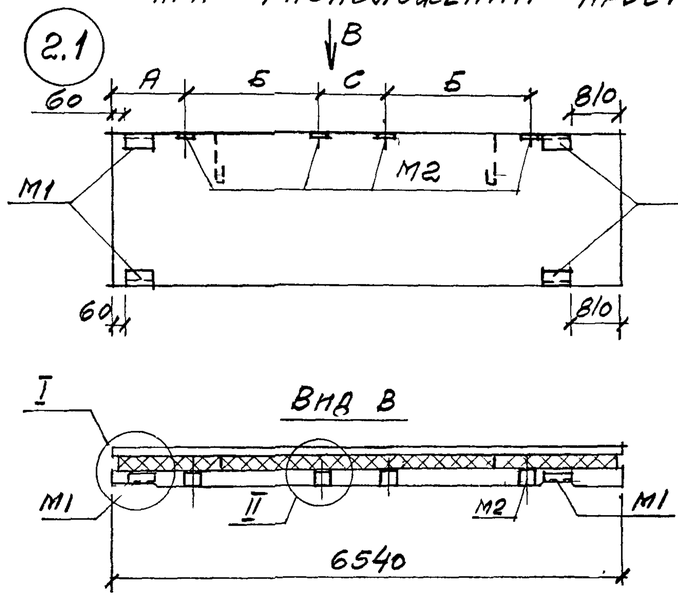
М25.13/98 – 1.21

Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 65...

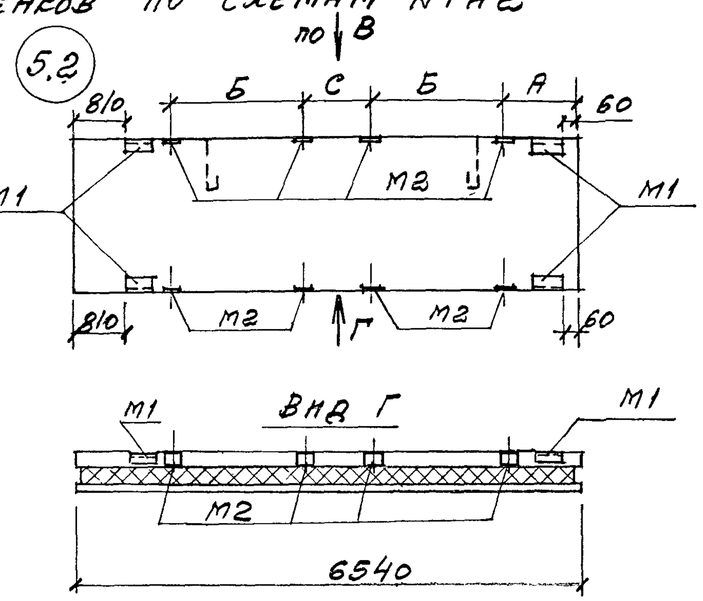
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

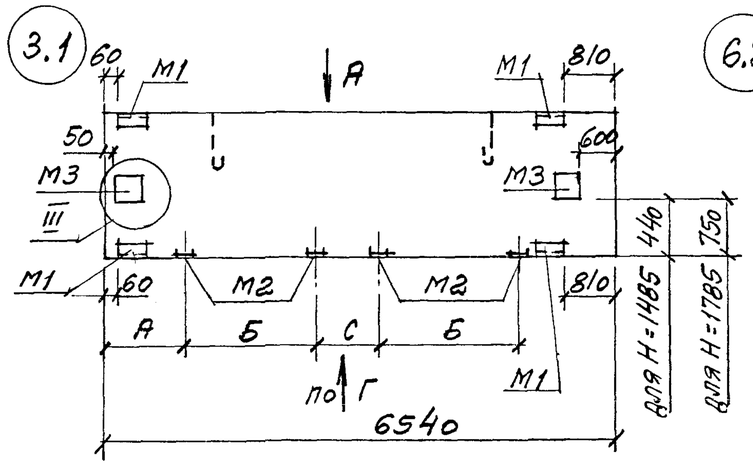
Подоконная панель при расположении простенков



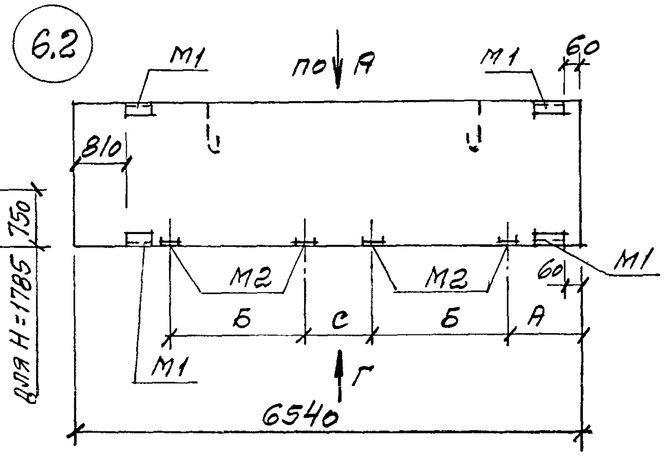

Межоконная панель по схемам N1 и 2




Парапетная надоконная панель при расположении простенков по схемам N1 и 2

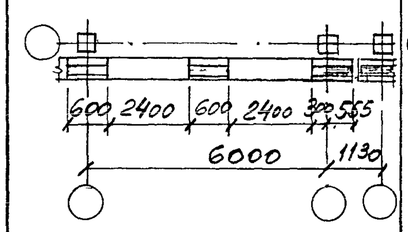
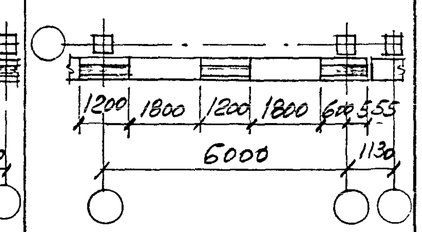



Надоконная панель по схемам N1 и 2



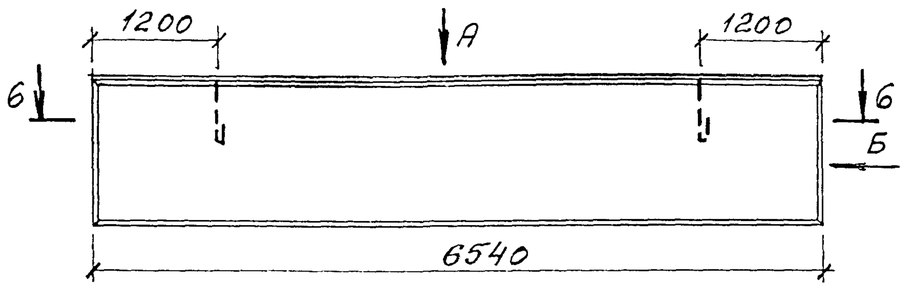

| Спецификация закладных изделий на панель | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка закладного изделия | | № схемы | | | |
| | | 2 | 3 | 5 | 6 |
| М1 | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 4 | 4 | 8 | 4 |
| М3 | | | 2 | | |
| Выборка стали на закладные изделия по схеме: | | | | | |
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 | ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| | ф10 | 1,28 | 2,16 | 2,56 | 1,28 |
| -δ8, ГОСТ 103-76 | | 2,0 | 7,02 | 4,0 | 2,0 |
| Итого | | 9,24 | 15,14 | 12,52 | 9,24 |

№ схемы расположения простенков

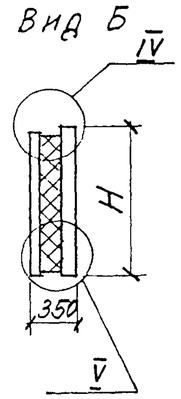
| 1 | 2 |
|---|---|
|  |  |
| А=280мм; Б=2420мм; С=580мм | А=580мм; Б=1820мм, С=1180мм |

Расположение закладных изделий в обратных (2.2 и 3.2) или прямых (5.1 и 6.1) марках панелей зеркально чертежам

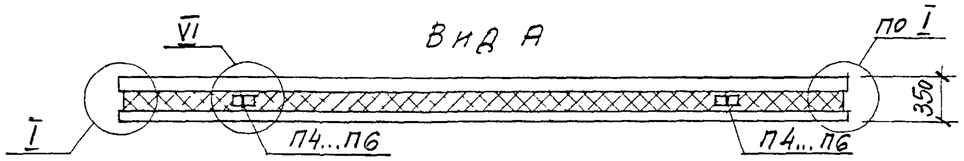
## ФАСАД



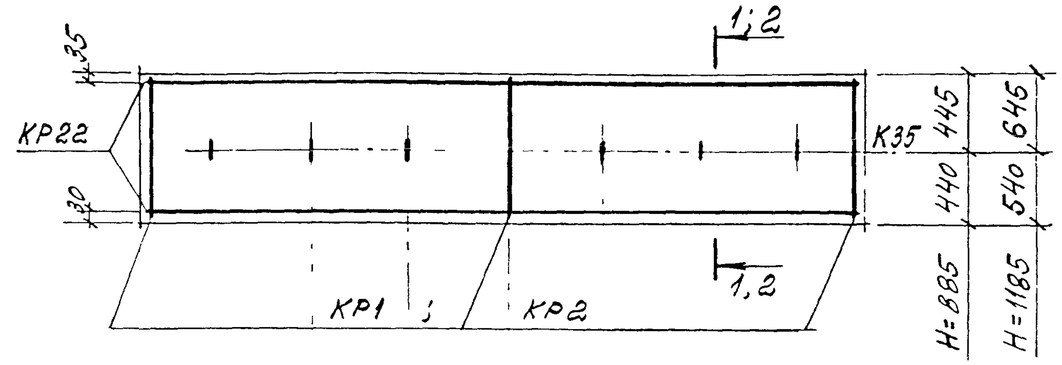

## ВИД Б

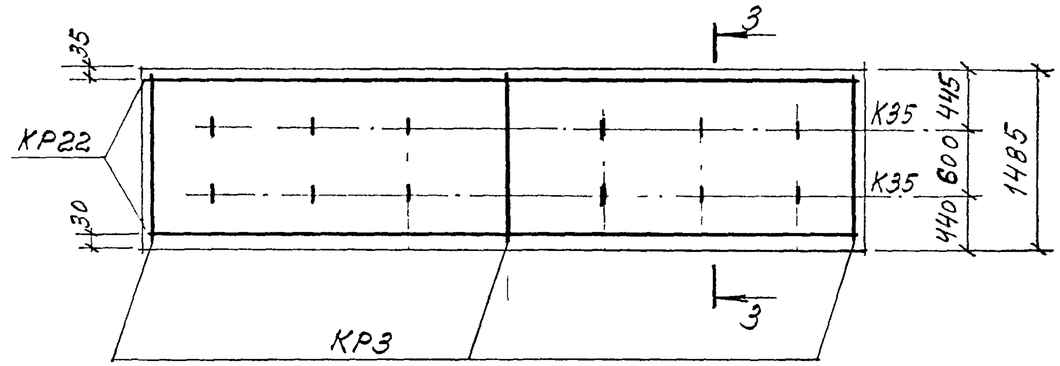


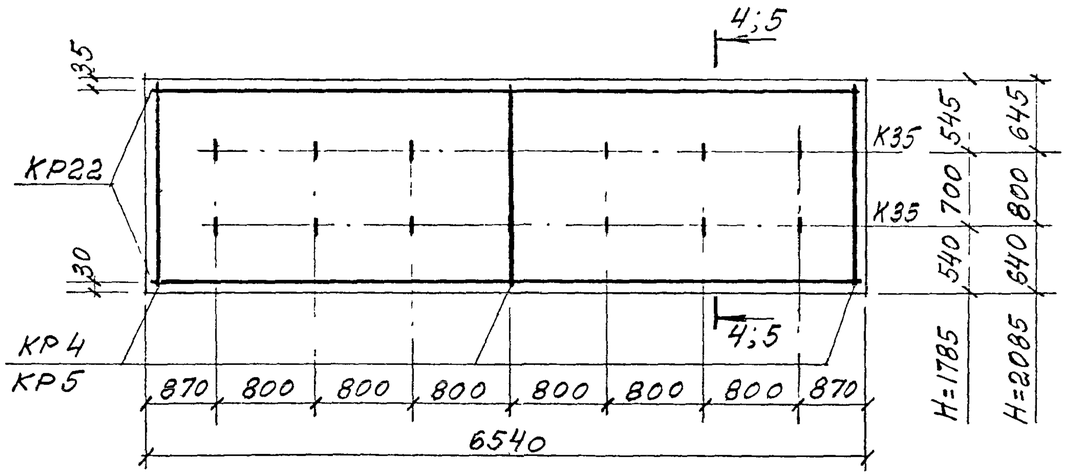

## ВИД А




## СХЕМА РАСКЛАДКИ КАРКАСОВ КР И ГИБКИХ СВЯЗЕЙ К35




## РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

| Марка панели | | ПСТ65. 9. 3,5 | ПСТ65. 12. 3,5 | ПСТ65. 15. 3,5 | ПСТ65. 18. 3,5 | ПСТ65. 21. 3,5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* кл. В20, м³ | | 0,78 / 0,87 | 0,97 / 1,16 | 1,21 / 1,46 | 1,46 / 1,75 | 1,7 / 2,05 |
| Цем. песч. р-р М100, м³ | | 0,2 | 0,27 | 0,34 | 0,4 | 0,48 |
| Пенополистирол* М35, м³ | | 1,1 / 1,15 | 1,47 / 1,55 | 1,84 / 1,94 | 2,22 / 2,33 | 2,59 / 2,73 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 53,9 | 67,5 | 81,5 | 94,1 | 106,9 |
| | 2 | 57,2 | 70,8 | 84,8 | 97,4 | 110,2 |
| | 3 | | | 90,7 | 103,3 | 116,1 |
| | 4 | | 73,3 | 87,3 | 99,9 | 112,7 |
| | 5 | 60,4 | 74,1 | 88,1 | 100,6 | 113,5 |
| | 6 | 57,2 | 70,8 | 84,8 | 97,4 | 110,2 |

* В числителе указан расход материалов при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

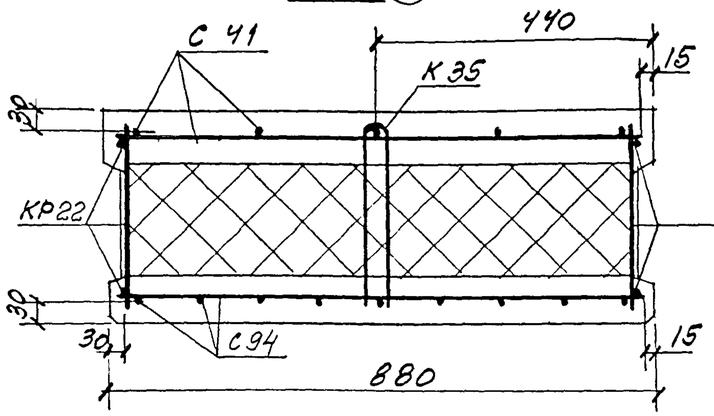
**М25.13/98 -1.22**

Панели ПСТ 65.9.3,5...; ПСТ 65.12.3,5...; ПСТ 65.15.3,5...; ПСТ 65.18.3,5...; ПСТ 65.21.3,5...

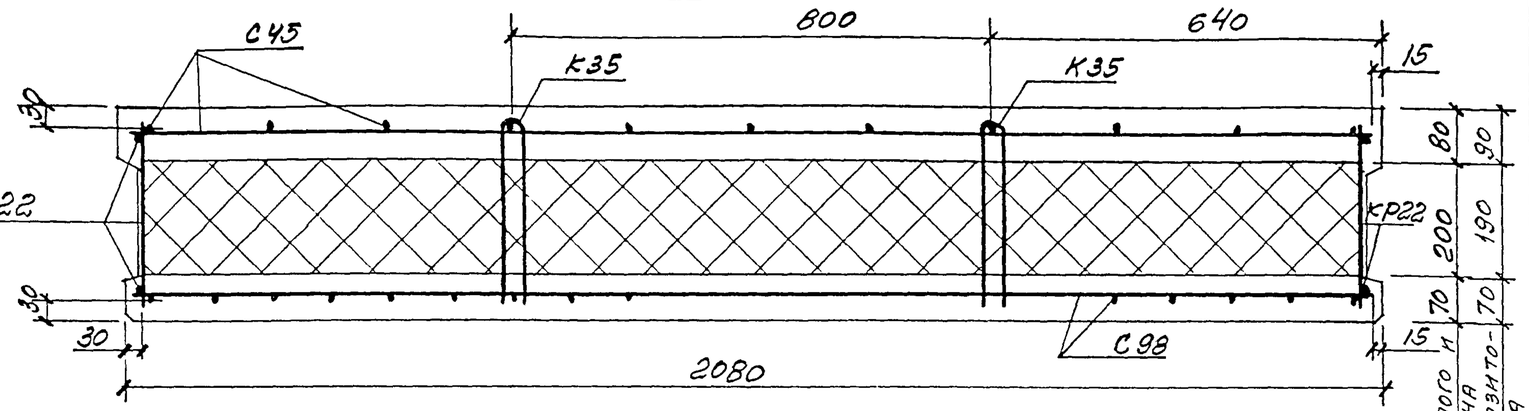
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

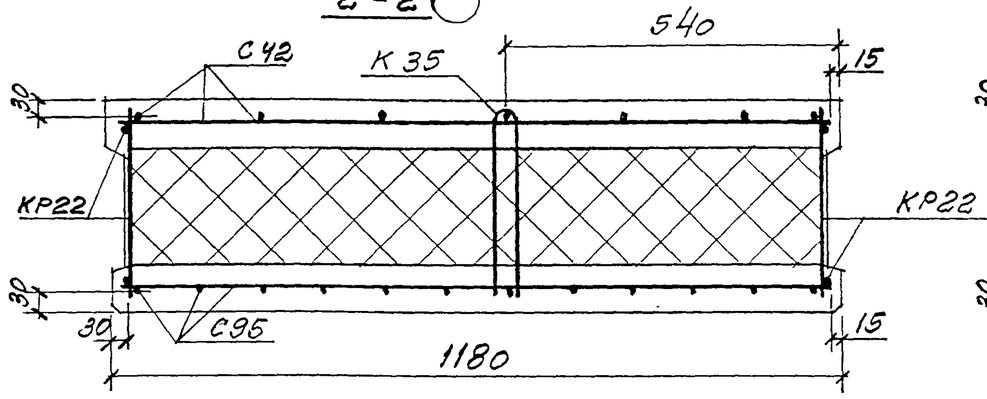
## 1-1



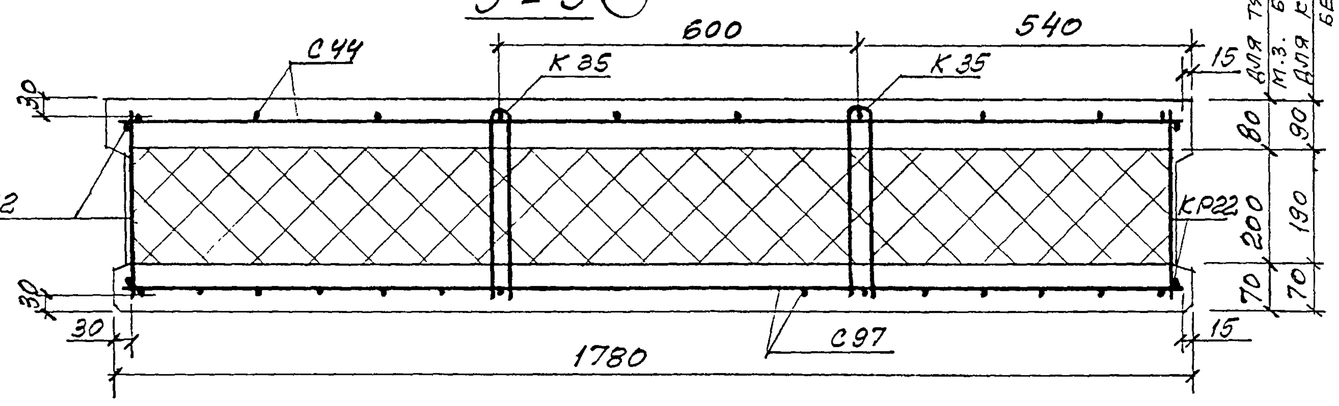

## 4-4



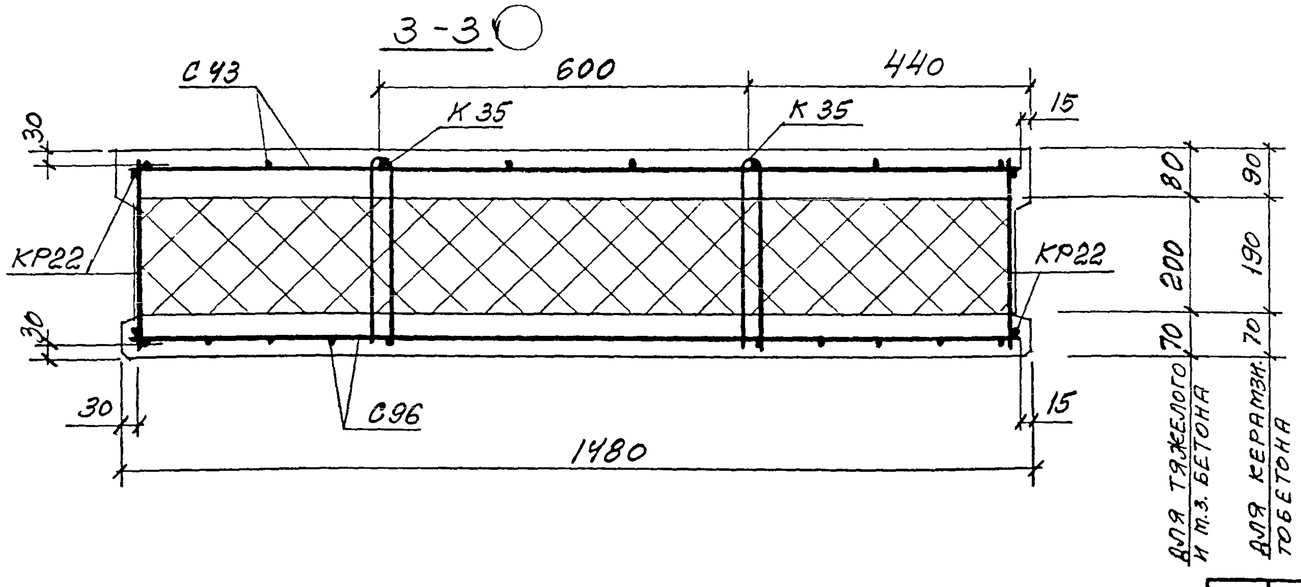

## 2-2




## 5-5

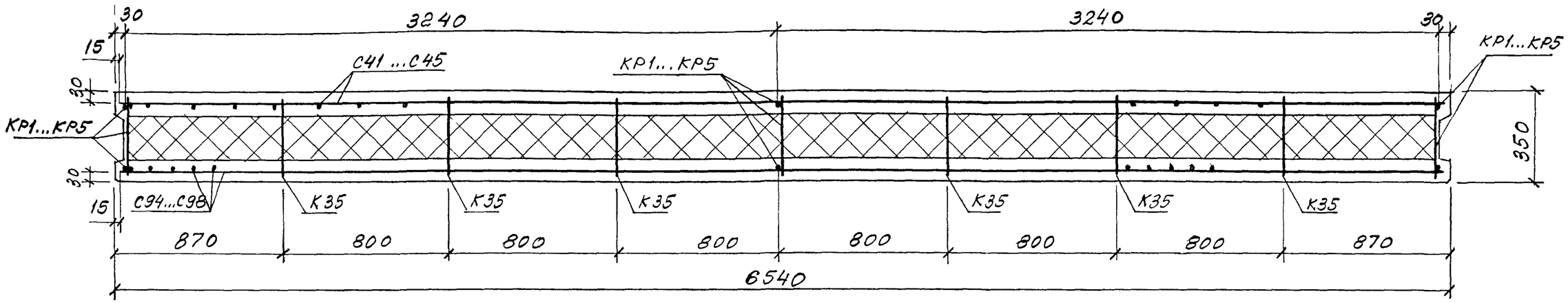



## 3-3



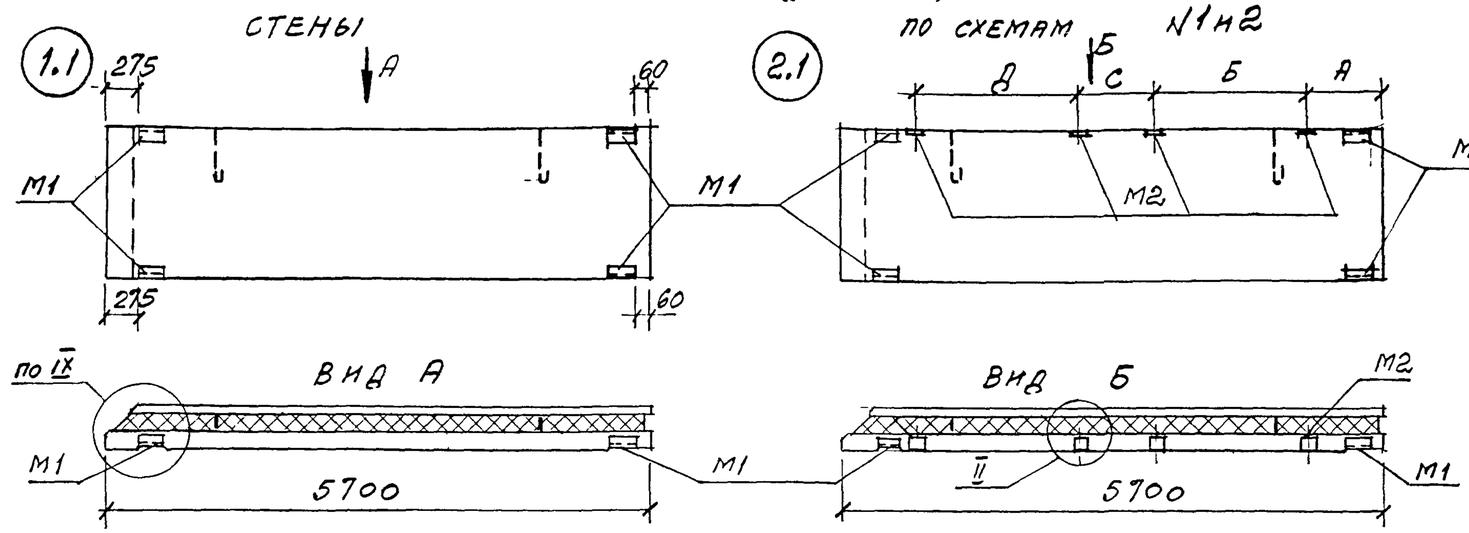

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98- 1.22 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 6 - 6



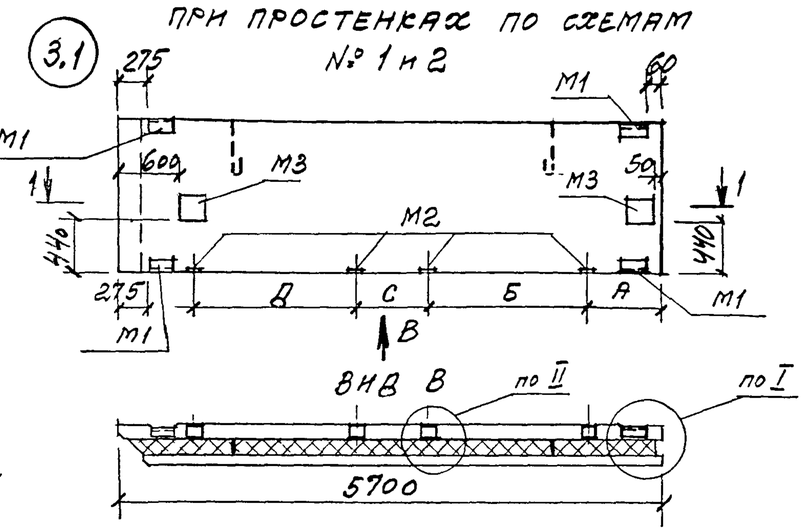

| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Арматура класса | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | |
| | С41 | С42 | С43 | С44 | С45 | С94 | С95 | С96 | С97 | С98 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР22 | К35 | П4 | П5 | П6 | ф5 | | ф8 | ф10 | | ф14 | ф16 | ф18 | |
| ПСТ 65.9.3,5 | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 2 | 6 | 2 | | | 29,65 | | 14,46 | 0,4 | | 3,4 | | | 47,91 |
| ПСТ 65.12.3,5 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | | 2 | 6 | 2 | | | 38,1 | | 19,62 | 0,4 | | 3,4 | | | 61,52 |
| ПСТ 65.15.3,5 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | | 2 | 12 | | 2 | | 46,55 | | 23,76 | 0,4 | | | 4,8 | | 75,51 |
| ПСТ 65.18.3,5 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | | 2 | 12 | | 2 | | 54,0 | | 28,92 | 0,4 | | | 4,8 | | 88,12 |
| ПСТ 65.21.3,5 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 3 | 2 | 12 | | | 2 | 62,48 | | 31,5 | 0,42 | | | | 6,52 | 100,92 |

## Рядовая панель глухого участка стены

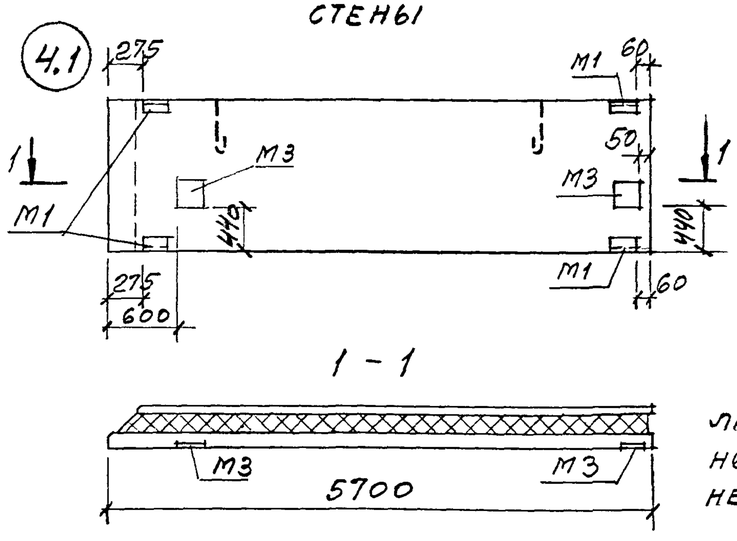



## Подоконная панель при простенках по схемам №1 и 2

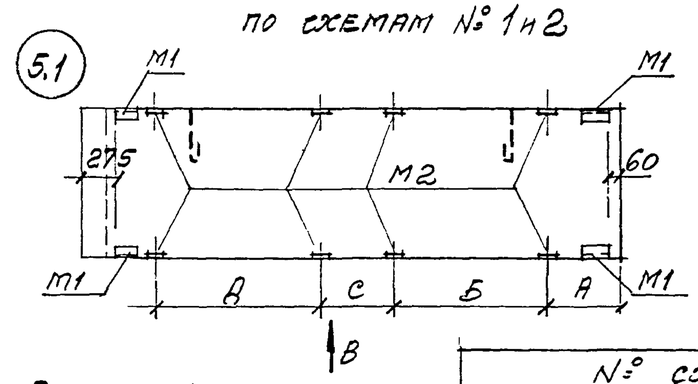
## Парапетная надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2



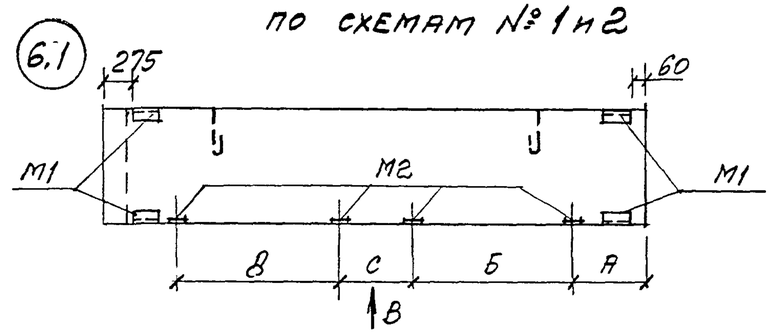

## Парапетная панель глухого участка стены



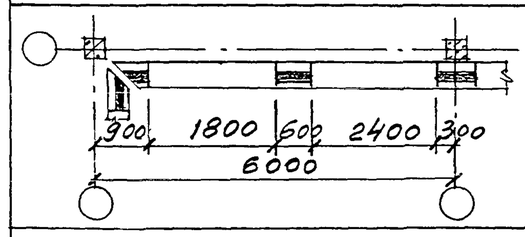
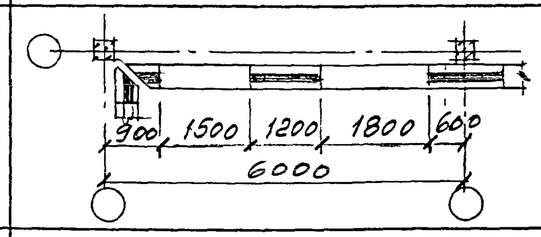

## Межоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




## Надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




Расположение закладных изделий в обратных марках (1.2 ... 6.2) панелей зеркально чертежам.

| № схемы расположения простенков | 1 | 2 |
|---|---|---|
| |  |  |
| | А=280мм, Б=2420мм, С=580мм, Д=1820мм | А=580мм, Б=1820мм, С=1180мм, Д=1520мм |

| Спецификация закладных изделий на панель | | | | | | | Выборка стали на закладные изделия по схеме: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка изделия | Кол-во штук по схеме: | | | | | | Наименование | | Номер схемы | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | L63×6, ГОСТ 8509-93 | | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| М2 | | 4 | 4 | | 8 | 4 | -δ8, ГОСТ 103-76 | | | 2,0 | 7,02 | 5,02 | 4,0 | 2,0 |
| М3 | | | 2 | 2 | | | Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| | | | | | | | | ф10 | | 1,28 | 2,16 | 0,88 | 2,56 | 1,28 |
| | | | | | | | Итого | | 5,96 | 9,24 | 15,14 | 11,86 | 12,52 | 9,24 |

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилинский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гутеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

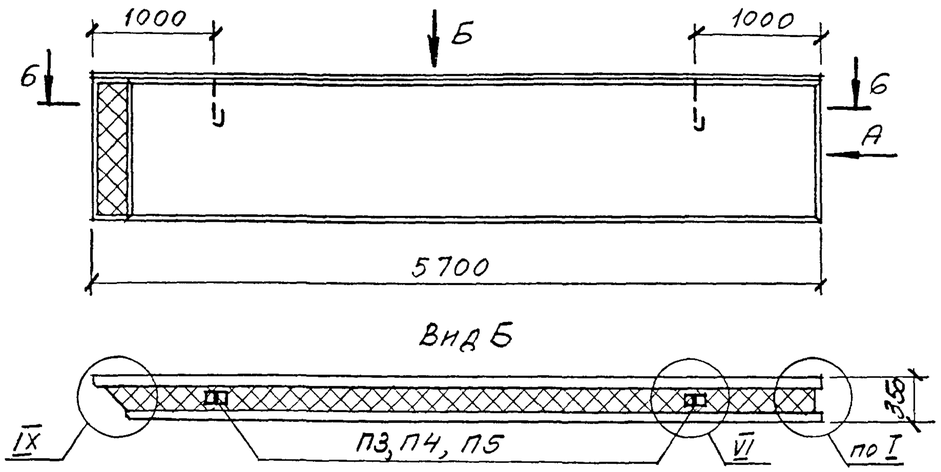
М25.13/98 – 1.23

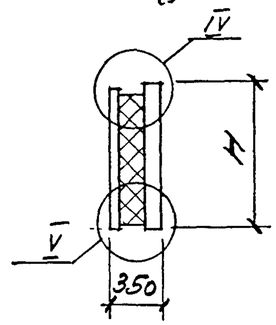
Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 57...

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

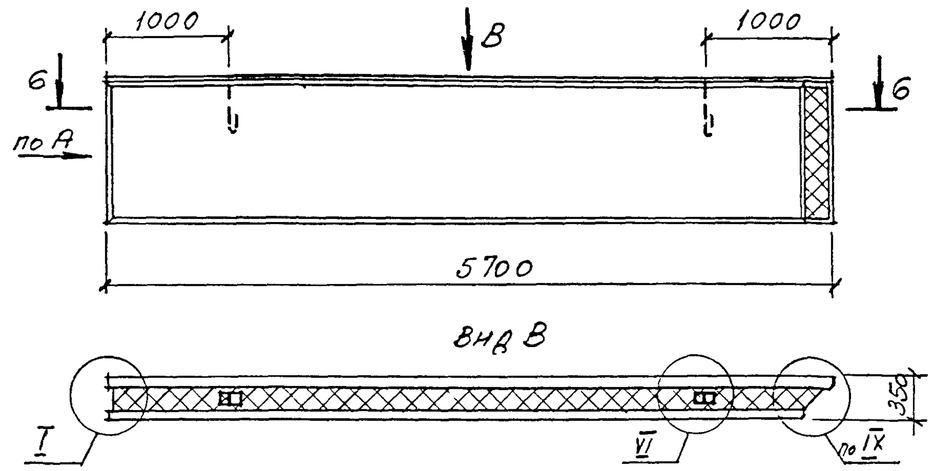
АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

## Обратная марка

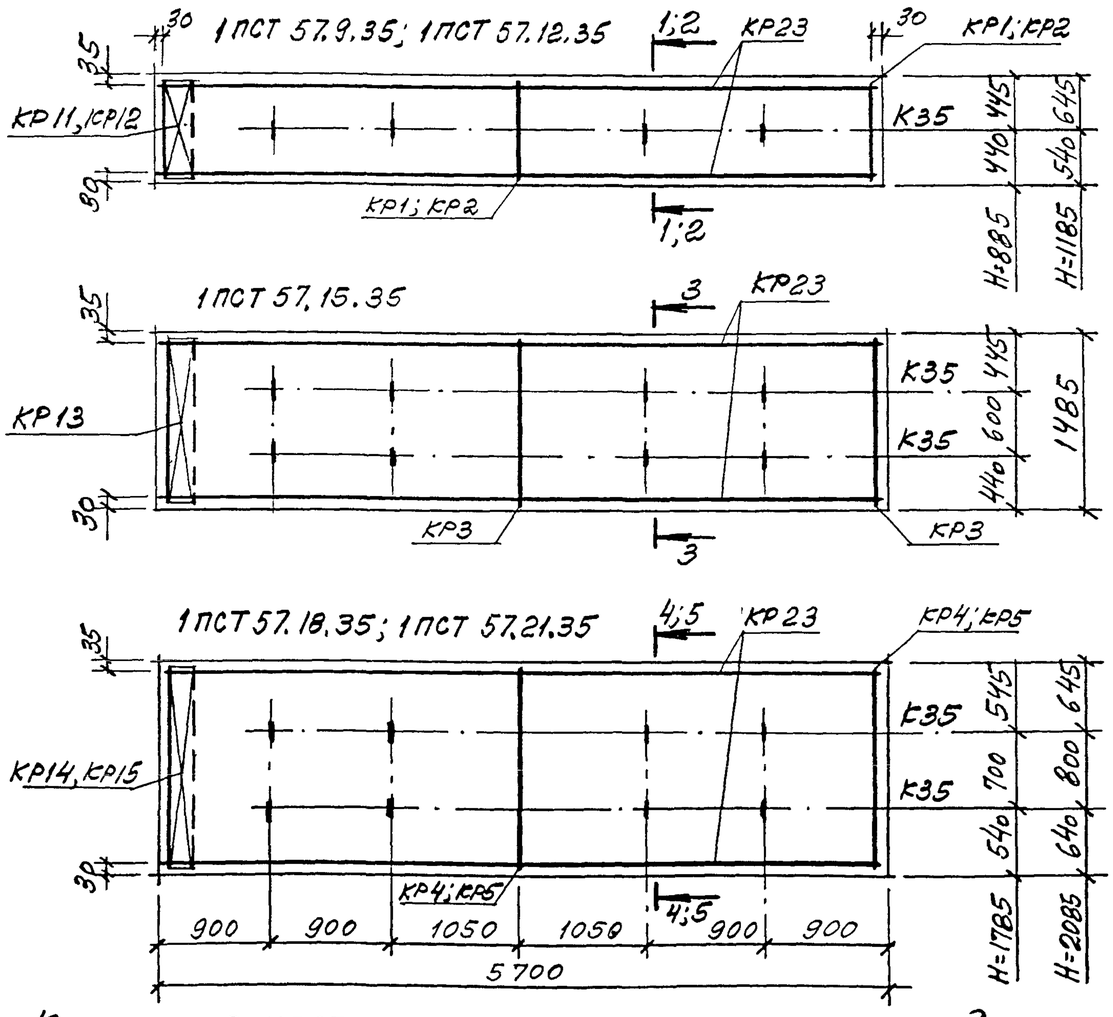



## Прямая марка




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

| Марка панели | | 1ПСТ 57 9.35 | 1ПСТ 57 12.35 | 1ПСТ 57 15.35 | 1ПСТ 57 18.35 | 1ПСТ 57 21.35 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* класса В20, м³ | | 0,63 / 0,76 | 0,84 / 1,01 | 1,06 / 1,27 | 1,27 / 1,53 | 1,49 / 1,78 |
| Цем. песч. р-р* М100, м³ | | 0,18 | 0,24 | 0,3 | 0,36 | 0,42 |
| Пенополистирол М35, м³ | | 0,96 / 1,01 | 1,28 / 1,35 | 1,61 / 1,69 | 1,93 / 2,03 | 2,26 / 2,38 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 46,3 | 57,9 | 69,5 | 81,7 | 91,0 |
| | 2 | 49,6 | 61,2 | 72,7 | 85,0 | 94,3 |
| | 3 | 55,5 | 67,1 | 78,7 | 90,9 | 100,2 |
| | 4 | 52,2 | 63,8 | 75,4 | 87,6 | 96,9 |
| | 5 | 52,8 | 64,4 | 70,0 | 88,3 | 97,6 |
| | 6 | 49,6 | 61,2 | 72,7 | 85,0 | 91 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

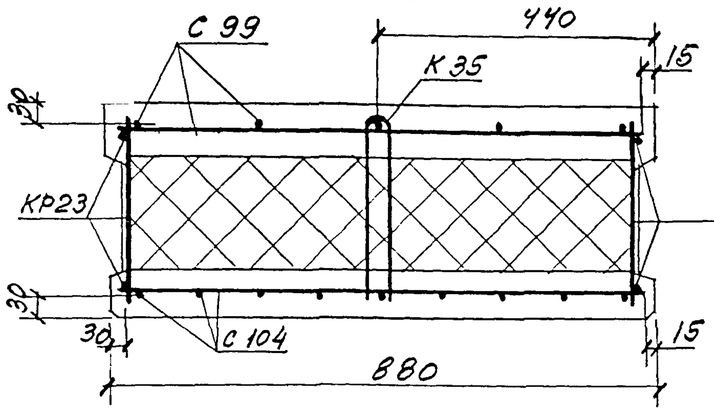
М25.13/98 – 1.24

Панели 1 ПСТ 57.9.3,5...; 1 ПСТ 57.12.3,5...; 1 ПСТ 57.15.3,5...; 1 ПСТ 57.18.3,5...; 1 ПСТ 57.21.3,5...

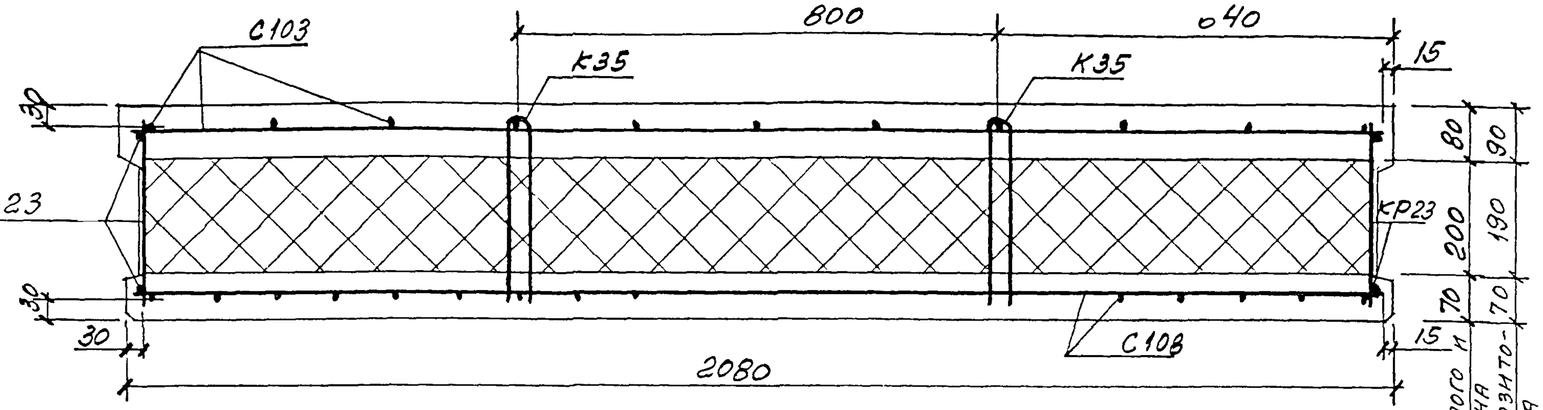
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

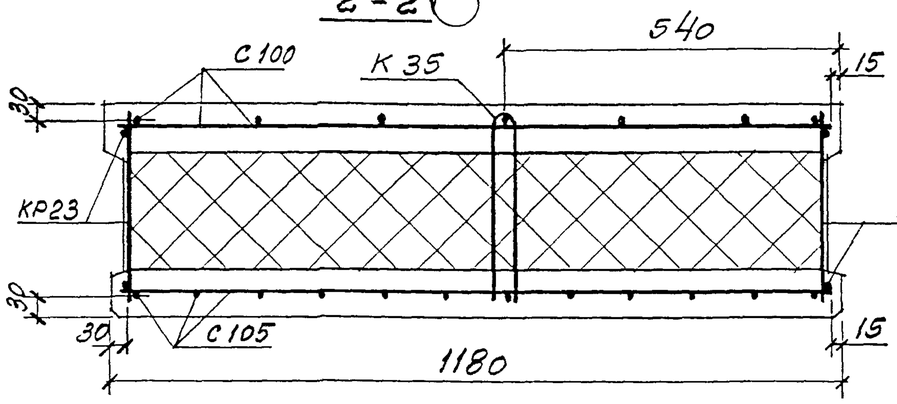
## 1-1



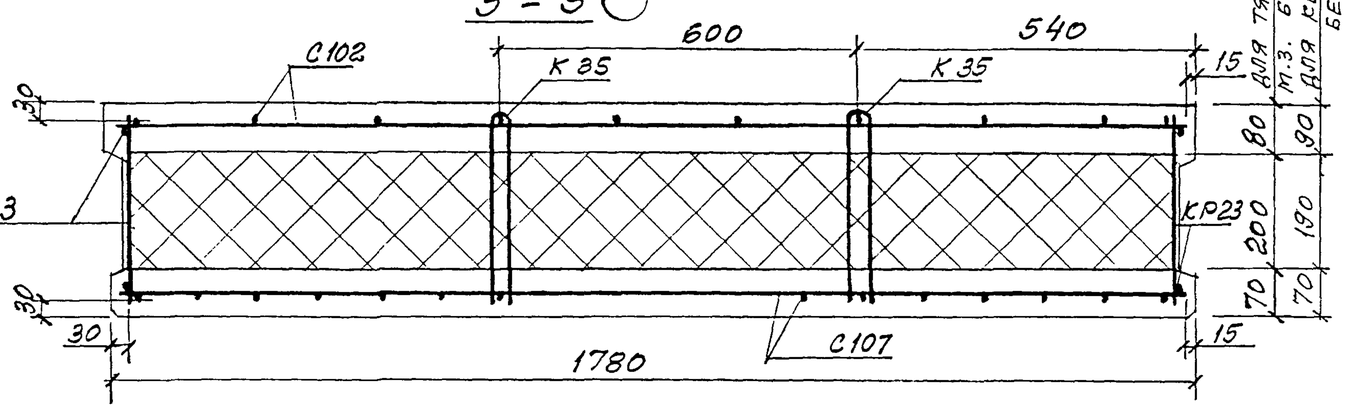

## 4-4



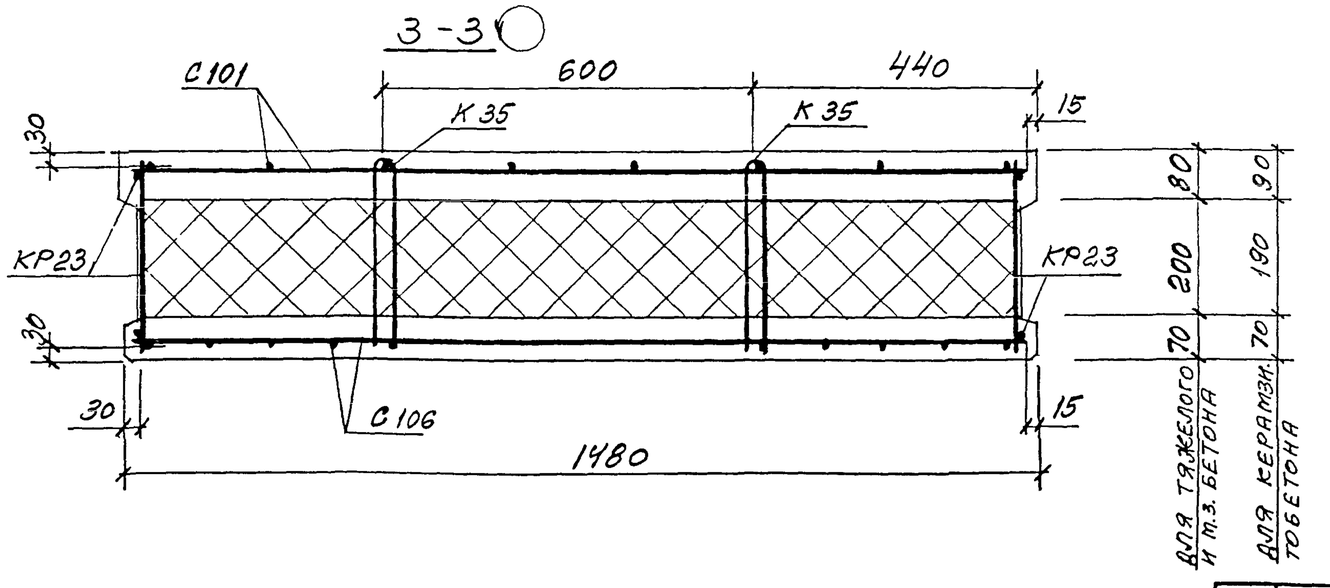

## 2-2




## 5-5



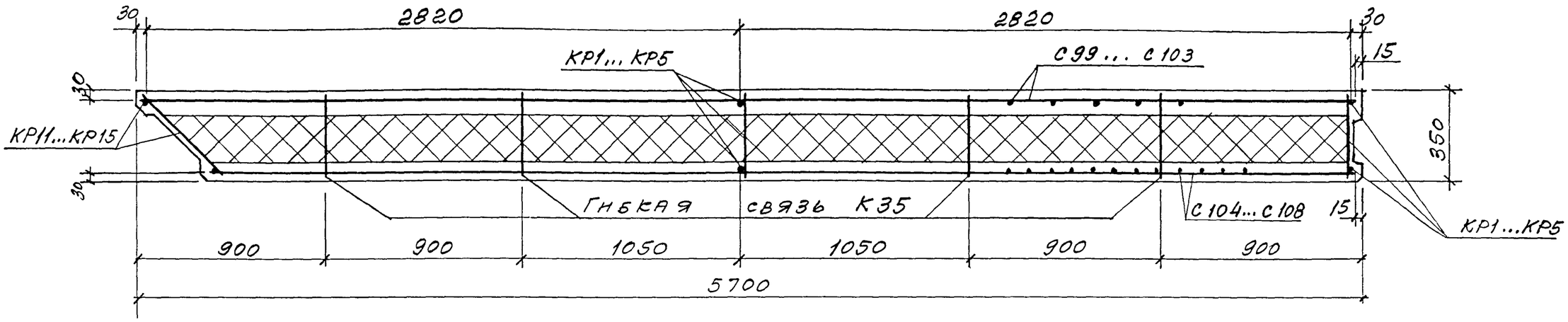

## 3-3




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.24 |

Лист 2

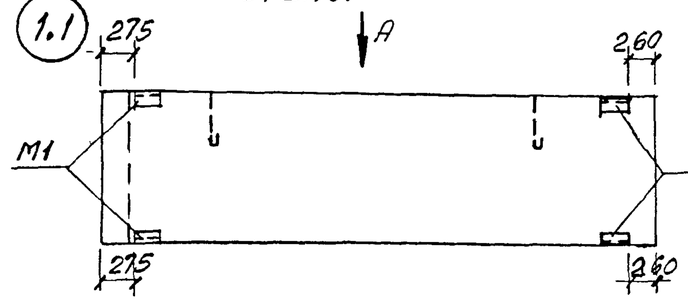
## 6 – 6



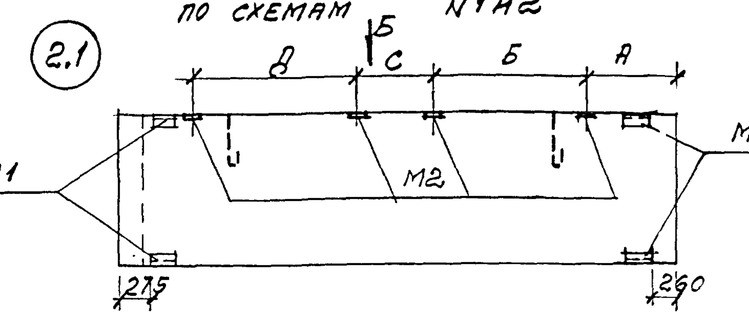

| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | | Арматура класса | | | | | | Итого |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | А-III | А-I | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С99 | С100 | С101 | С102 | С103 | С104 | С105 | С106 | С107 | С108 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР11 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | КР23 | К35 | П3 | П4 | П5 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф12 | ф14 | ф16 | |
| 1ПСТ57.9.35 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | 2 | 4 | 2 | | | 25,42 | | 12,24 | 0,4 | 2,26 | | | 40,32 |
| 1ПСТ57.12.35 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | 2 | 4 | 2 | | | 32,52 | | 16,74 | 0,4 | 2,26 | | | 51,92 |
| 1ПСТ57.15.35 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | 2 | 8 | | 2 | | 39,68 | | 20,08 | 0,4 | | 3,4 | | 63,5 |
| 1ПСТ57.18.35 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | 2 | 8 | | | 2 | 46,08 | | 24,48 | 0,4 | | | 4,8 | 75,76 |
| 1ПСТ57.21.35 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | 2 | 8 | | | 2 | 53,1 | | 26,78 | 0,4 | | | 4,8 | 85,08 |

В марке панели не указана цифра, обозначающая прямую (1) или обратную марку (2) панели

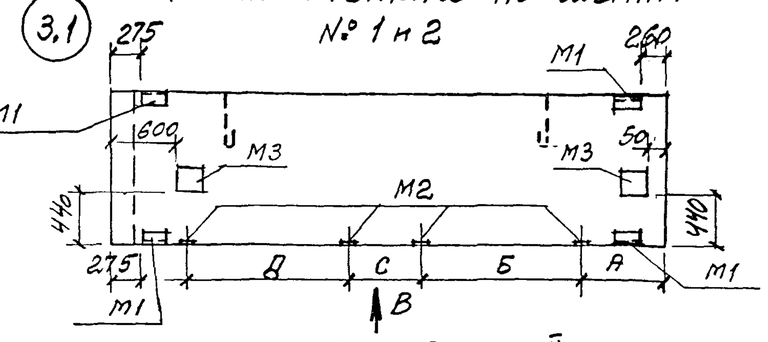
## Рядовая панель глухого участка стены

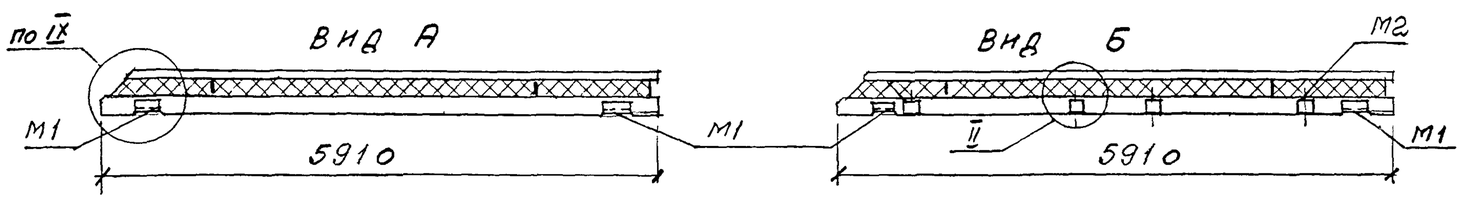


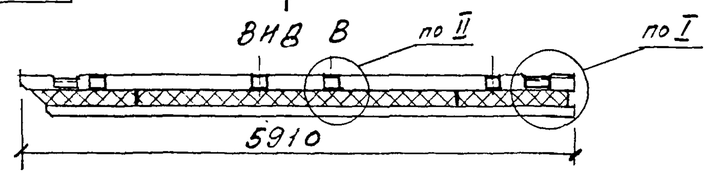

## Подоконная панель при простенках по схемам №1 и 2



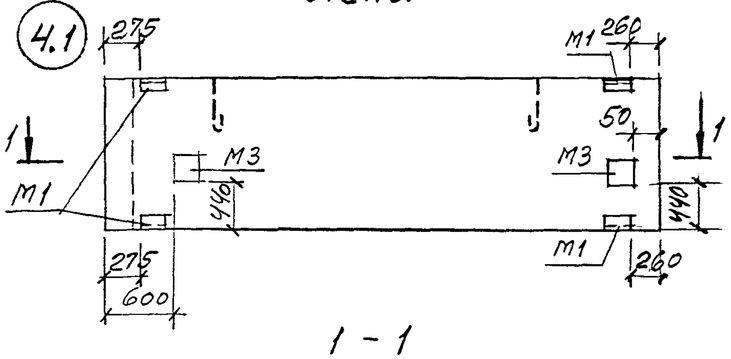

## Парапетная надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2



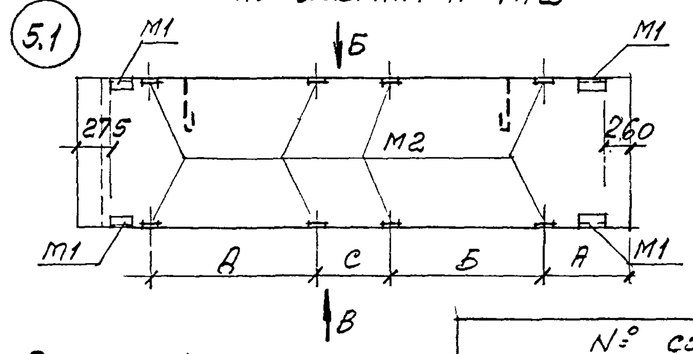



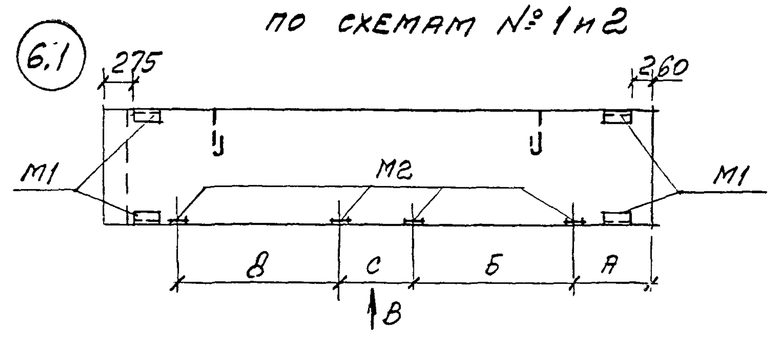

## Парапетная панель глухого участка стены



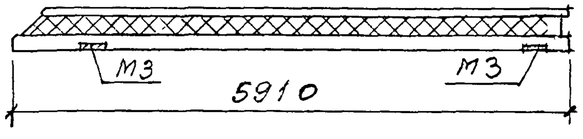

## Межоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




## Надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2

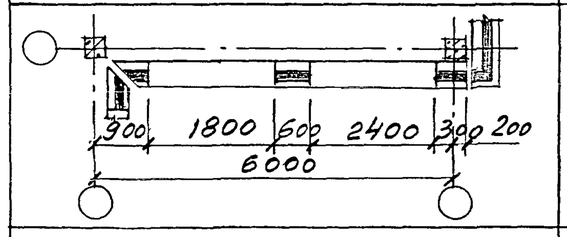
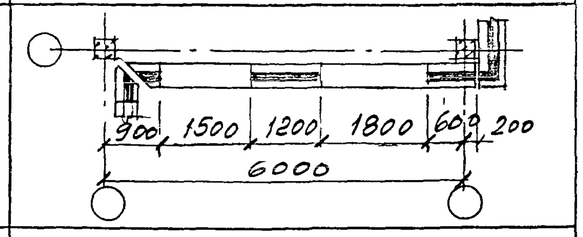



## 1 – 1




Расположение закладных изделий в обратных марках (1.2 ... 6.2) панелей зеркально чертежам.

## № схемы расположения простенков

| 1 | 2 |
|---|---|
|  |  |
| А=480мм, Б=2420мм, С=580мм, Д=1820мм | А=780мм, Б=1820мм, С=1180мм, Д=1520мм |





## Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Кол-во штук по схеме: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 4 | 4 | | 8 | 4 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## Выборка стали на закладные изделия по схеме:

| Наименование | | Номер схемы 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| -δ8, ГОСТ 103-76 | | | 2,0 | 7,02 | 5,02 | 4,0 | 2,0 |
| Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| | ф10 | | 1,28 | 2,16 | 0,88 | 2,56 | 1,28 |
| Итого: | | 5,96 | 9,24 | 15,14 | 11,86 | 12,52 | 9,24 |

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гутеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

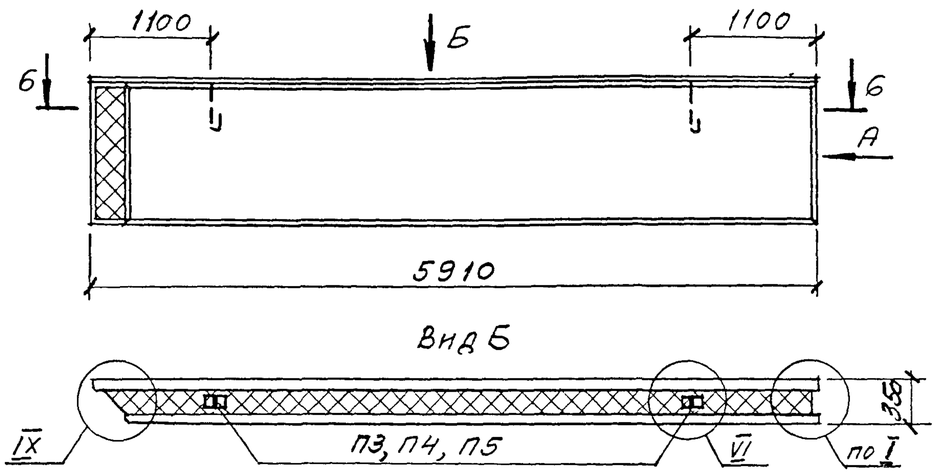
М25.13/98 – 1.25

Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 59...

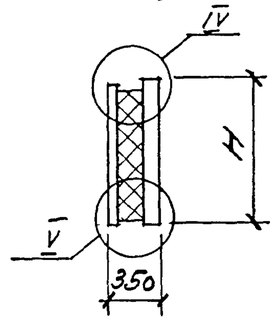
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

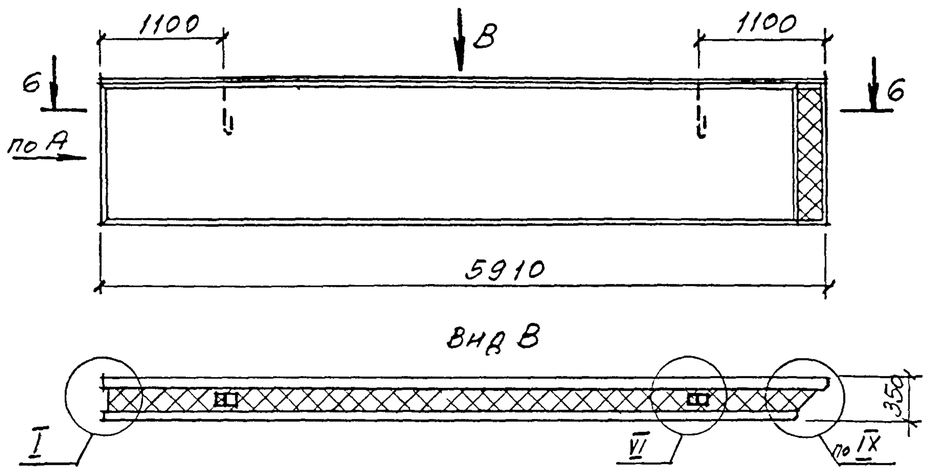
## Обратная марка



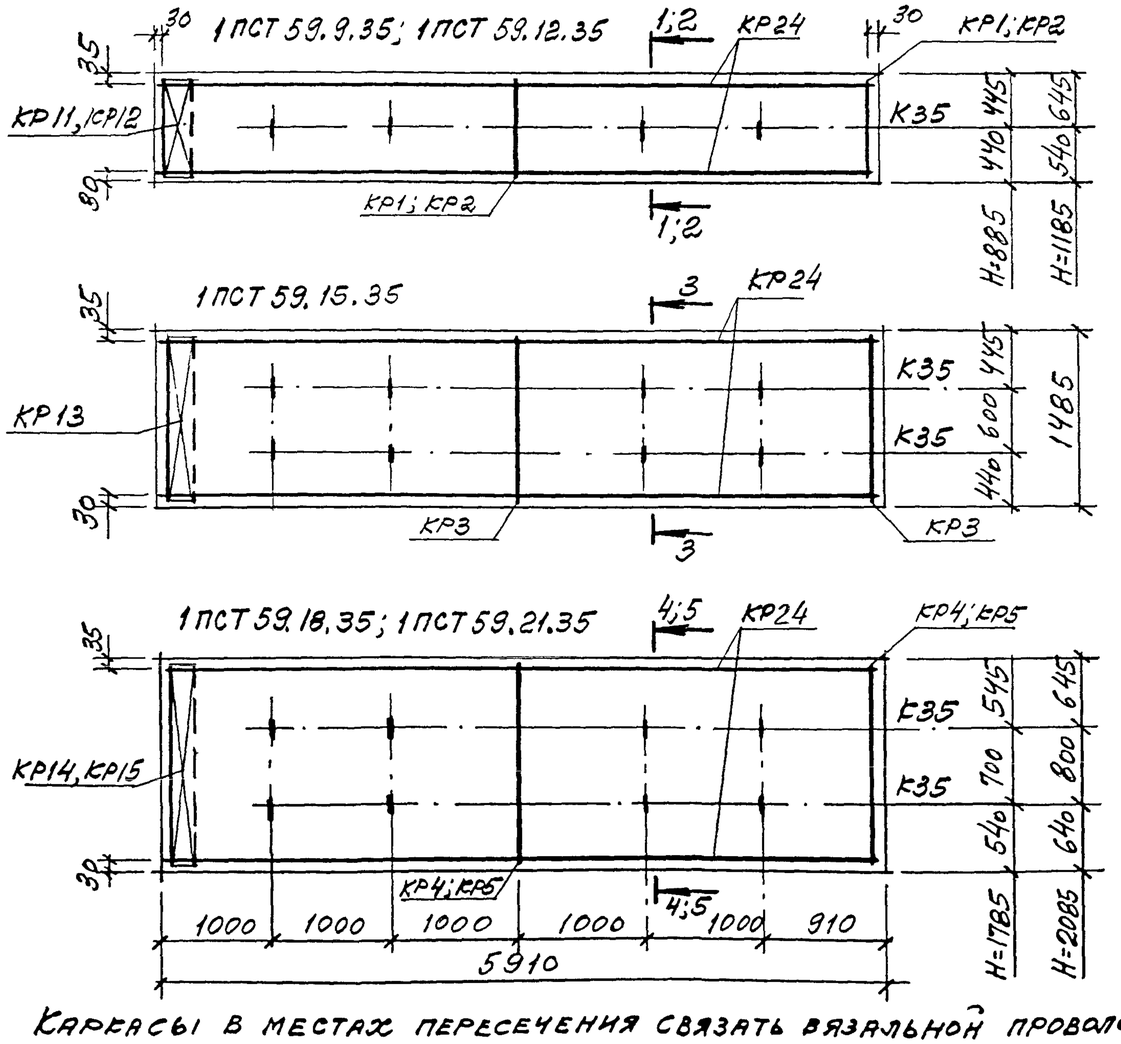

## Вид А




## Прямая марка




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

| Марка панели | | 1ПСТ 59.9.35 | 1ПСТ 59.12.35 | 1ПСТ 59.15.35 | 1ПСТ 59.18.35 | 1ПСТ 59.21.35 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* класса В20, м³ | | 0,65 / 0,78 | 0,88 / 1,05 | 1,1 / 1,32 | 1,32 / 1,58 | 1,54 / 1,85 |
| Цем. песч. р-р* М100, м³ | | 0,18 | 0,25 | 0,31 | 0,37 | 0,43 |
| Пенополистирол М35, м³ | | 0,99 / 1,05 | 1,33 / 1,4 | 1,67 / 1,76 | 2,00 / 2,11 | 2,34 / 2,46 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 47,6 | 59,6 | 71,5 | 84,1 | 93,8 |
| | 2 | 50,9 | 62,9 | 74,8 | 87,4 | 97,1 |
| | 3 | | | 80,7 | 93,3 | |
| | 4 | | | 77,4 | 90,0 | |
| | 5 | 54,2 | 66,1 | 78,0 | 90,7 | 100,4 |
| | 6 | 50,9 | 62,9 | 74,8 | 87,4 | 97,1 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

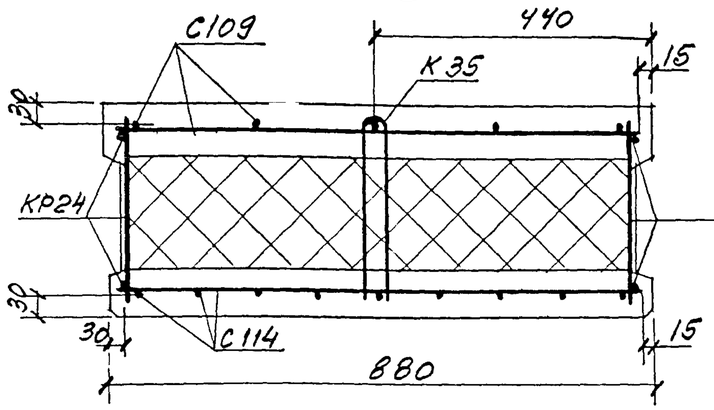
М25.13/98 – 1.26

Панели 1 ПСТ 59.9.3,5...; 1 ПСТ 59.12.3,5...; 1 ПСТ 59.15.3,5...; 1 ПСТ 59.18.3,5...; 1 ПСТ 59.21.3,5...

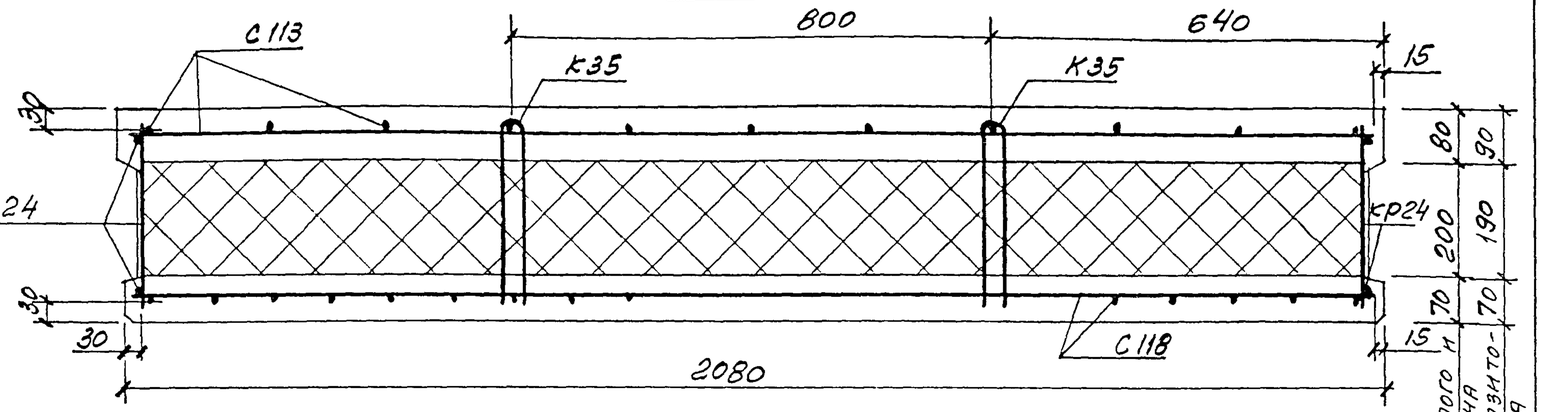
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

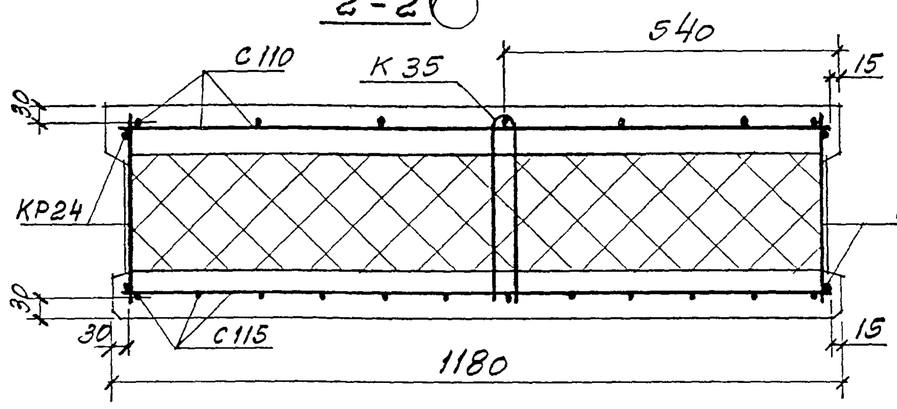
## 1-1



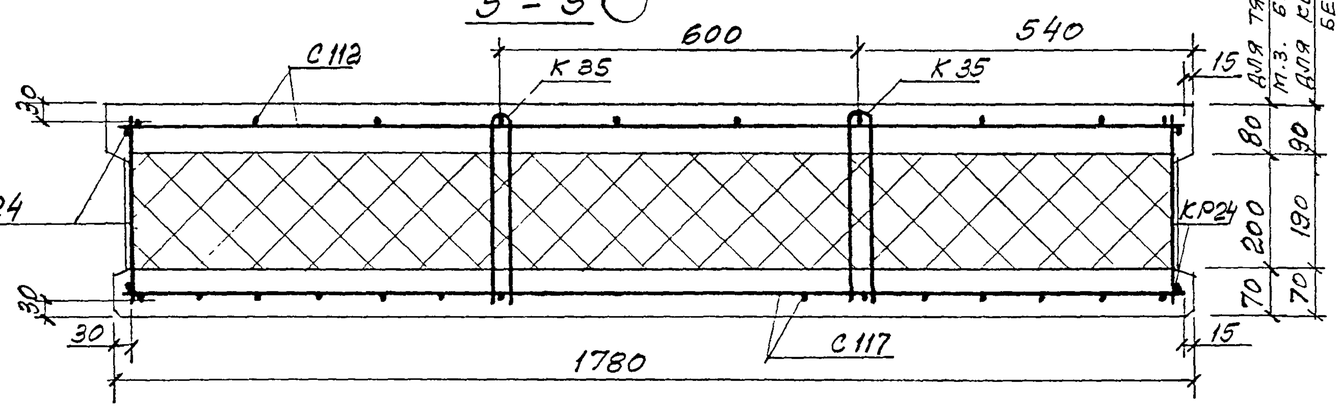

## 4-4



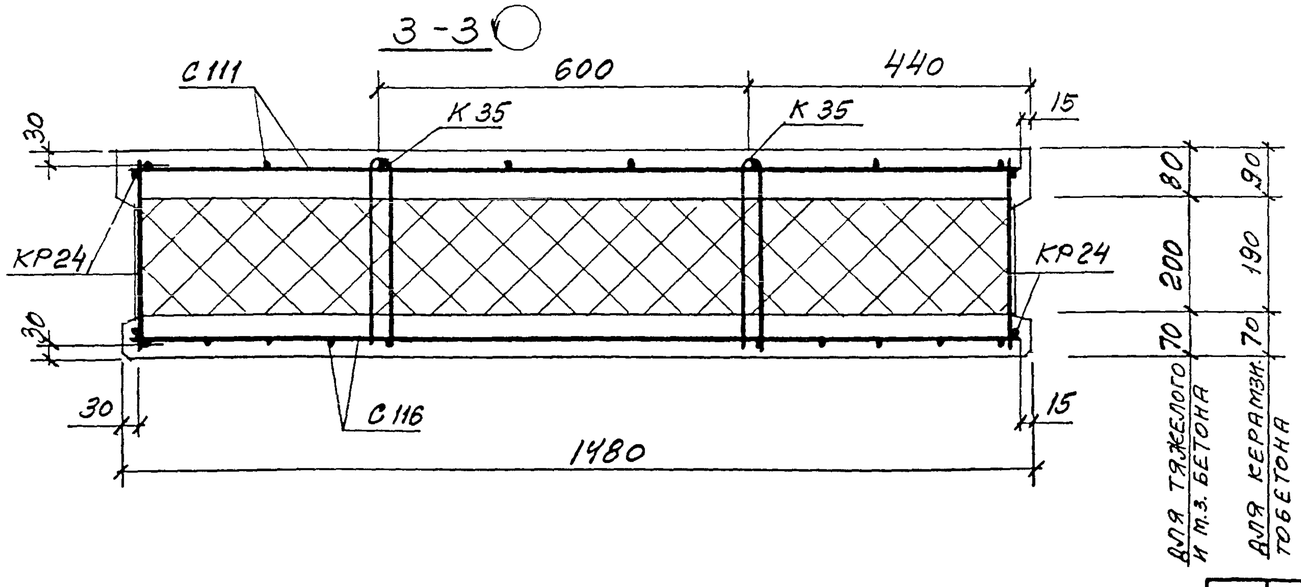

## 2-2




## 5-5

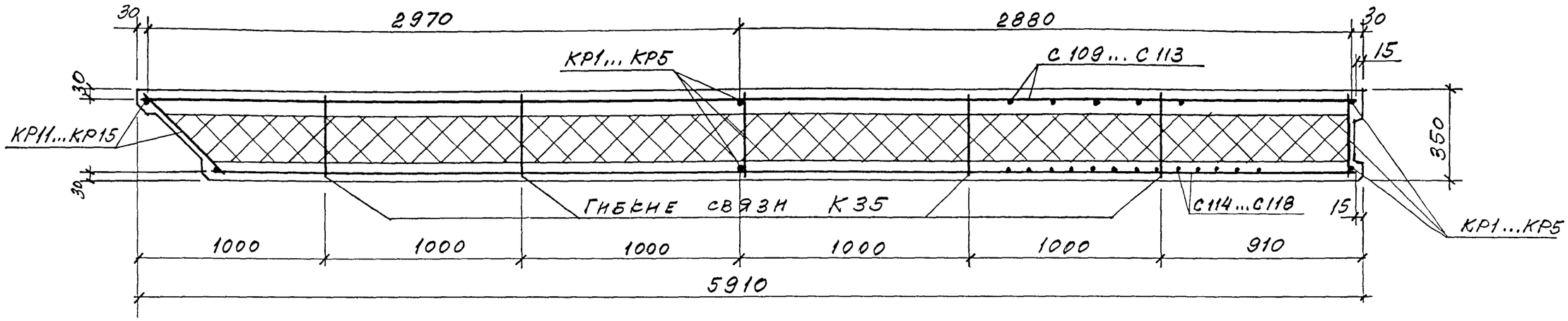



## 3-3




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.26 | Лист 2 |

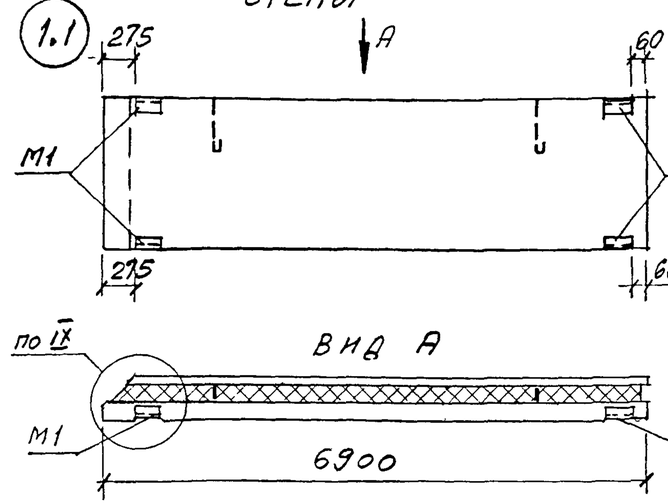
## 6 – 6



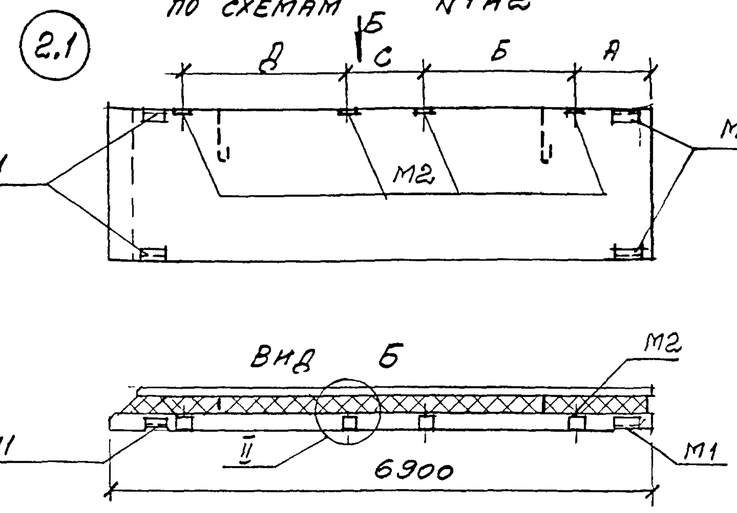

| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Арматура класса | | | | | | Итого |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | А-III | | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С109 | С110 | С111 | С112 | С113 | С114 | С115 | С116 | С117 | С118 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР11 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | КР24 | К35 | П3 | П4 | П5 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф12 | ф14 | ф16 | |
| 1ПСТ 59.9.35 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | 2 | 4 | 2 | | | 26,22 | | 12,78 | 0,4 | 2,26 | | | 41,66 |
| 1ПСТ 59.12.35 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | 2 | 4 | 2 | | | 33,52 | | 17,44 | 0,4 | 2,26 | | | 53,62 |
| 1ПСТ 59.15.35 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | 2 | 8 | | 2 | | 40,92 | | 20,78 | 0,4 | | 3,4 | | 65,5 |
| 1ПСТ 59.18.35 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | 2 | 8 | | | 2 | 47,58 | | 25,38 | 0,4 | | | 4,8 | 78,16 |
| 1ПСТ 59.21.35 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | 2 | 8 | | | 2 | 54,9 | | 27,78 | 0,4 | | | 4,8 | 87,88 |

В обозначении панели опущена цифра, указывающая на прямую (1) или обратную (2) марку панели

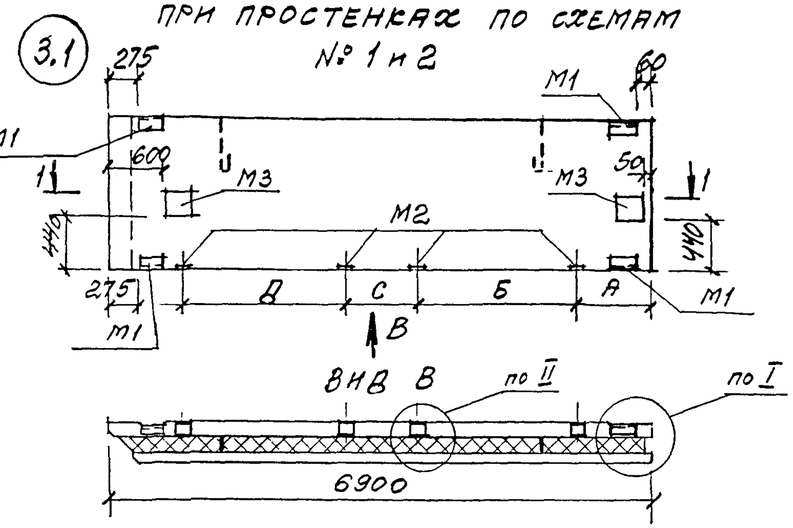
## Рядовая панель глухого участка стены



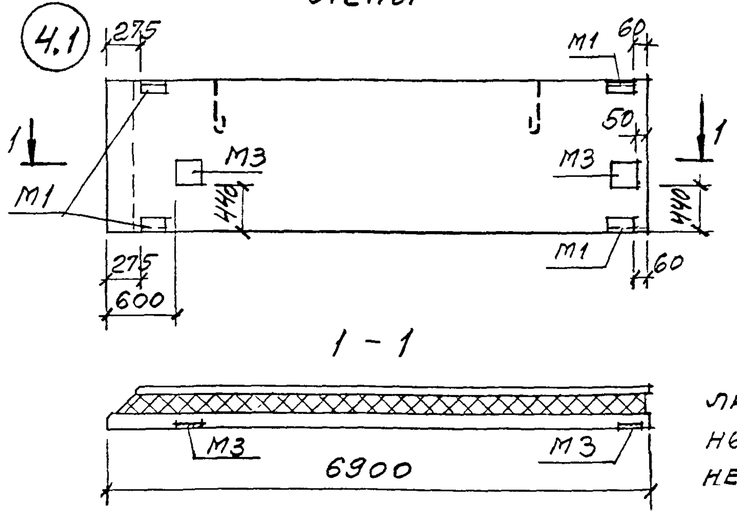

## Подоконная панель при простенках по схемам №1 и 2



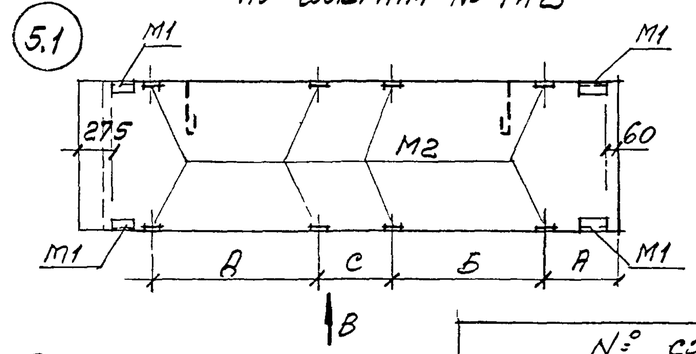

## Парапетная надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2



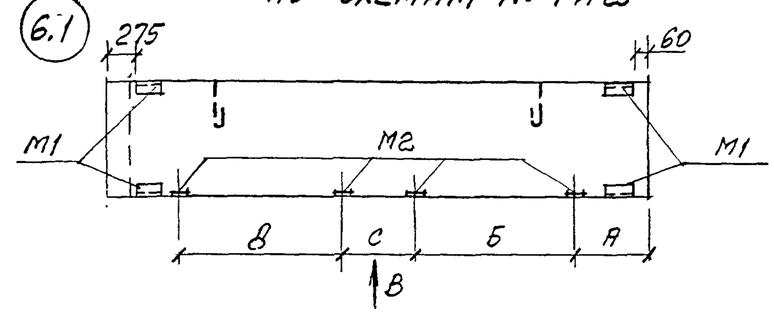

## Парапетная панель глухого участка стены



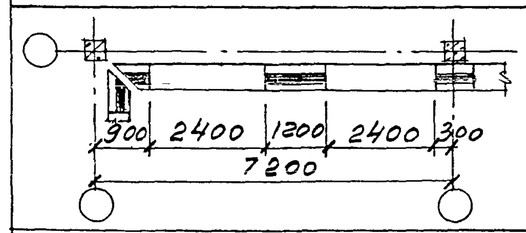
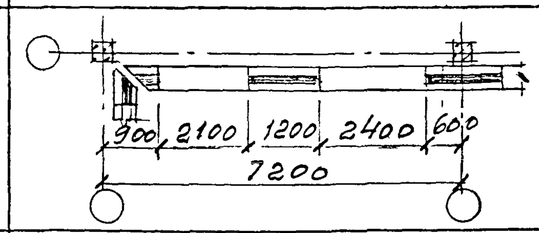

## Межоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




## Надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




Расположение закладных изделий в обратных марках (1.2 ... 6.2) панелей зеркально чертежам.

| № схемы расположения простенков | 1 | 2 |
|---|---|---|
| |  |  |
| | А=280мм, Б=2420мм, С=1180мм, Д=2420мм | А=580мм, Б=2420мм, С=1180мм, Д=2120мм |

### Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Кол-во штук по схеме: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 4 | 4 | | 8 | 4 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

### Выборка стали на закладные изделия по схеме:

| Наименование | | Номер схемы 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| -δ8, ГОСТ 103-76 | | | 2,0 | 7,02 | 5,02 | 4,0 | 2,0 |
| Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| | ф10 | | 1,28 | 2,16 | 0,88 | 2,56 | 1,28 |
| Итого | | 5,96 | 9,24 | 15,14 | 11,86 | 12,52 | 9,24 |

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гутеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

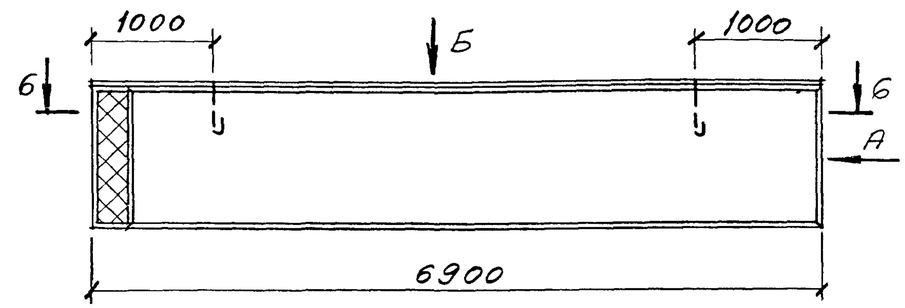
М25.13/98 – 1.27

Схема расположения закладных изделий в панелях 1 ПСТ 69...

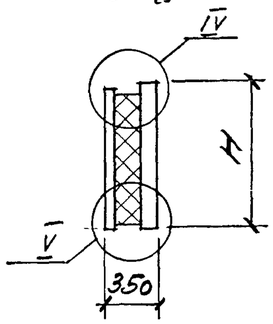
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

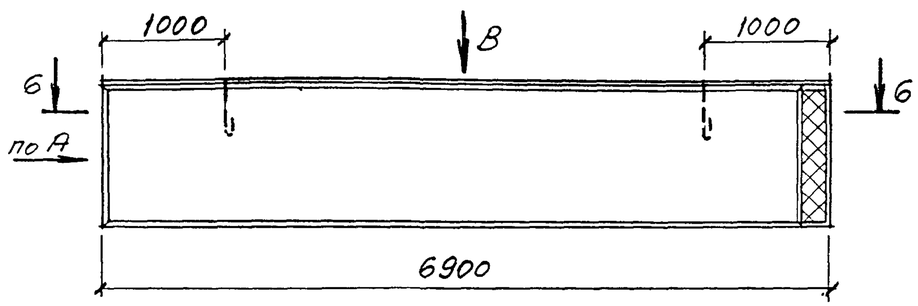
## Обратная марка



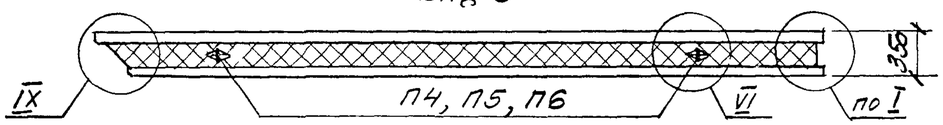

## Вид А



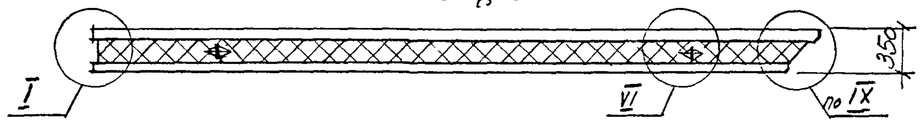

## Прямая марка



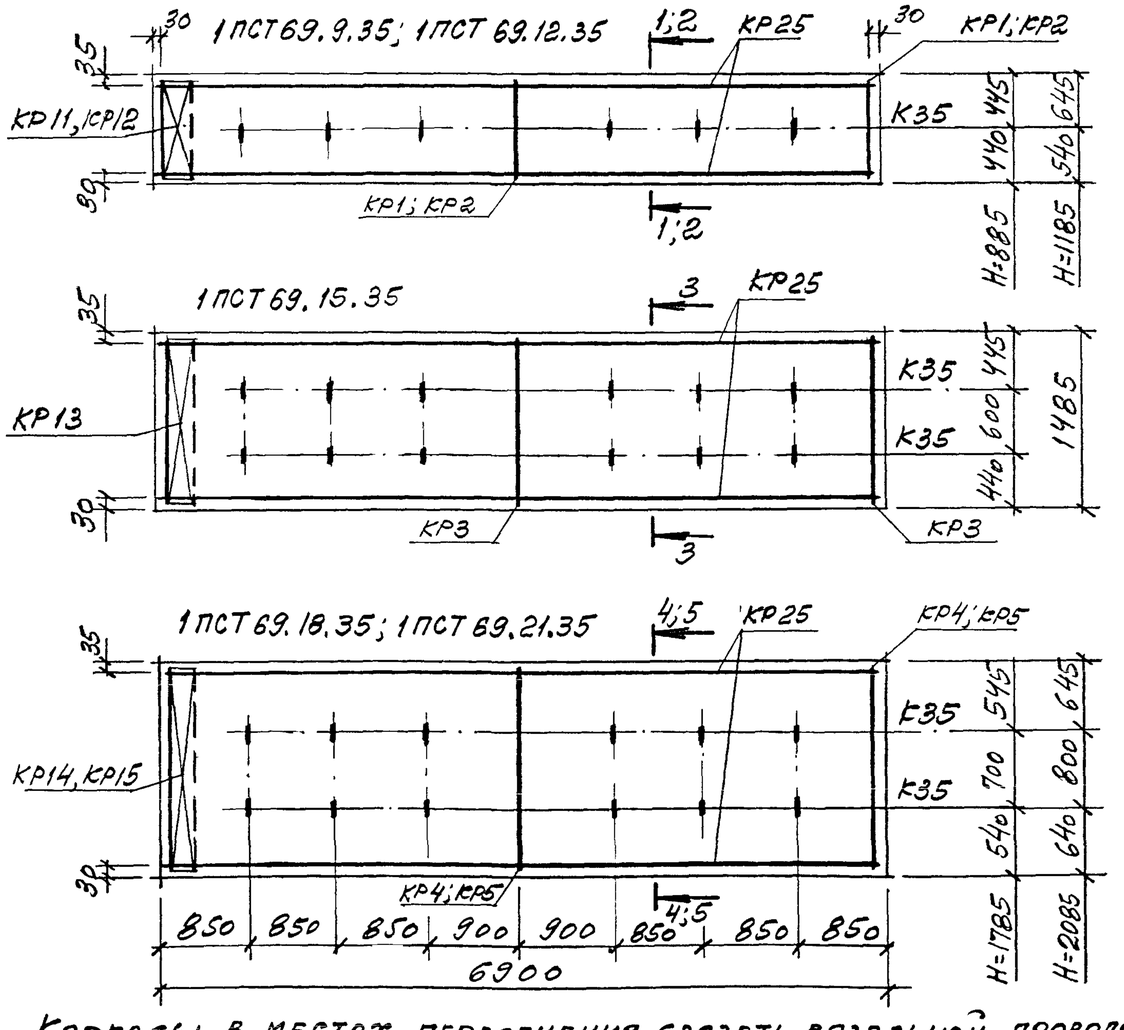

## Вид Б




## Вид В




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

| Марка панели | | 1ПСТ 69. 9.35 | 1ПСТ 69. 12.35 | 1ПСТ 69. 15.35 | 1ПСТ 69. 18.35 | 1ПСТ 69. 21.35 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* класса В20, м³ | | 0,76 / 0,91 | 1,02 / 1,23 | 1,28 / 1,54 | 1,54 / 1,85 | 1,80 / 2,16 |
| Цем. песч. р-р* М100, м³ | | 0,21 | 0,29 | 0,36 | 0,43 | 0,5 |
| Пенополистирол М35, м³ | | 1,16 / 1,22 | 1,55 / 1,64 | 1,95 / 2,05 | 2,34 / 2,46 | 2,73 / 2,88 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 62,8 | 79,9 | 95,6 | 96,4 | 109,5 |
| | 2 | 66,1 | 83,1 | 98,9 | 99,7 | 112,8 |
| | 3 | — | — | 104,8 | 105,6 | — |
| | 4 | — | — | 101,5 | 102,3 | — |
| | 5 | 69,4 | 86,4 | 102,1 | 103,0 | 116,1 |
| | 6 | 66,1 | 83,1 | 98,9 | 99,7 | 112,8 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

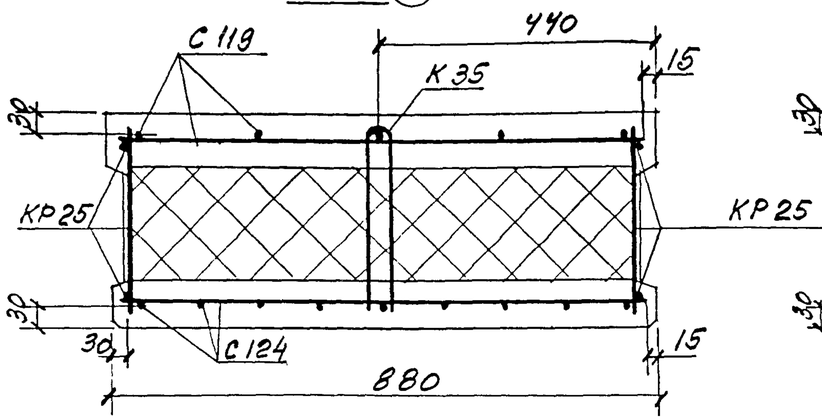
М25.13/98 -1.28

Панели 1 ПСТ 69.9.3,5...; 1 ПСТ 69.12.3,5...; 1 ПСТ 69.15.3,5...; 1 ПСТ 69.18.3,5...;1 ПСТ 69.21.3,5...

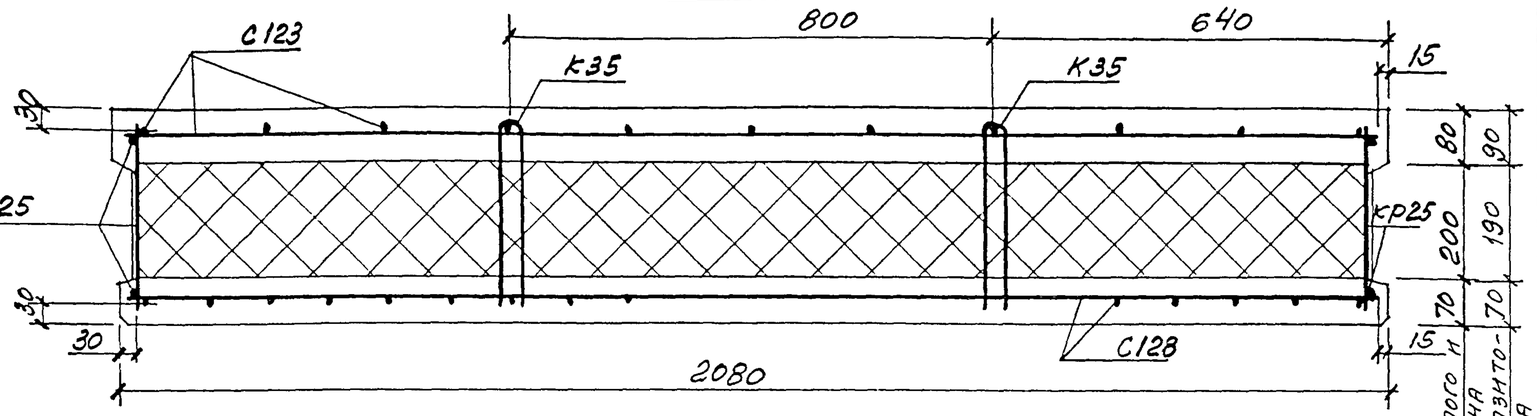
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

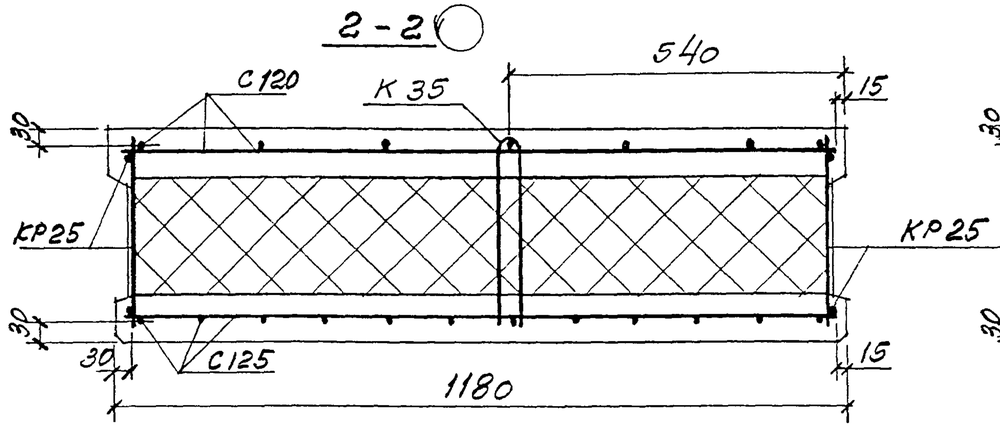
## 1-1



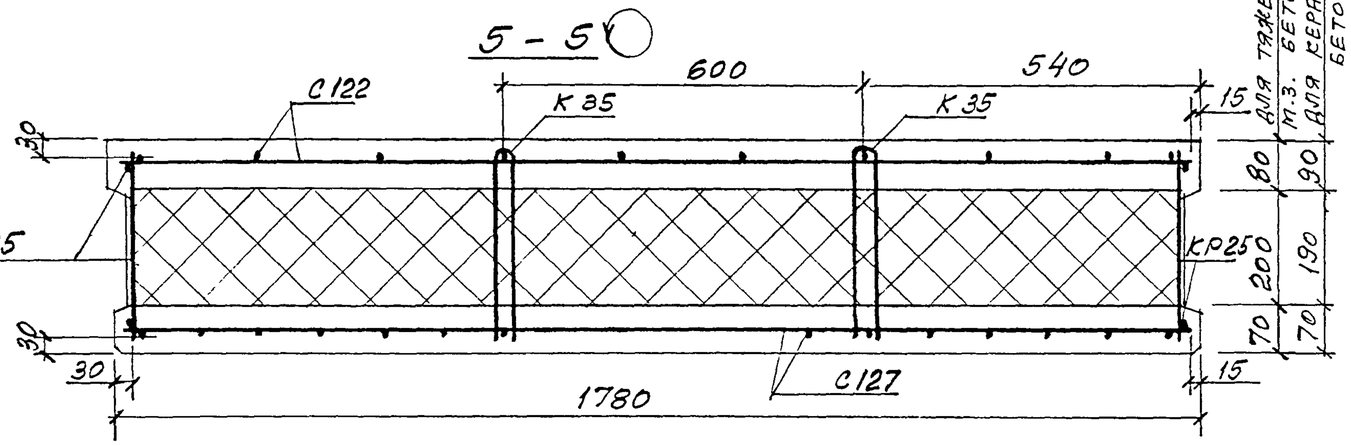

## 4-4



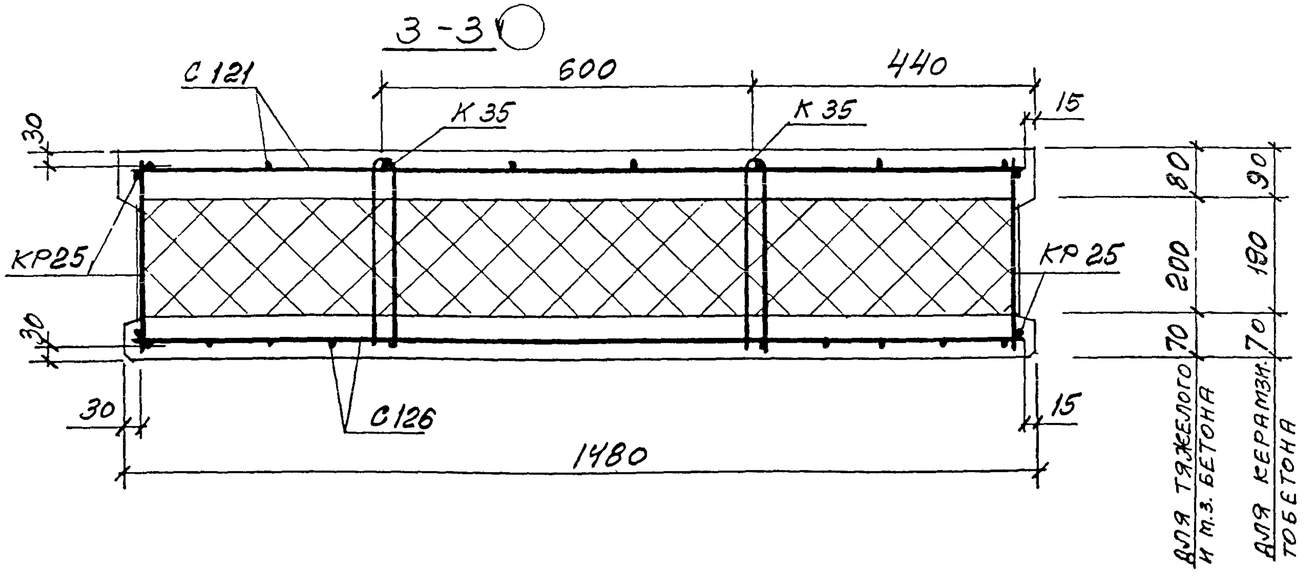

## 2-2




## 5-5

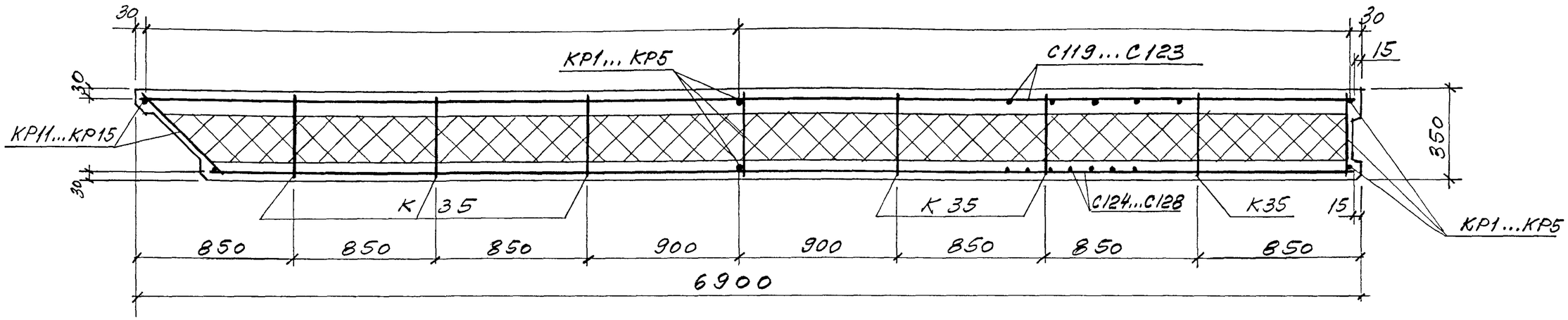



## 3-3




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.28 | Лист 2 |

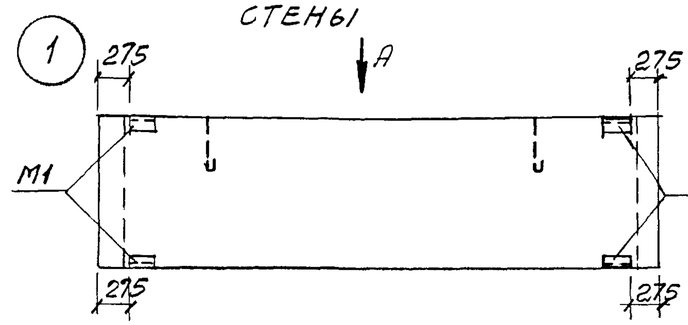
## 6 – 6



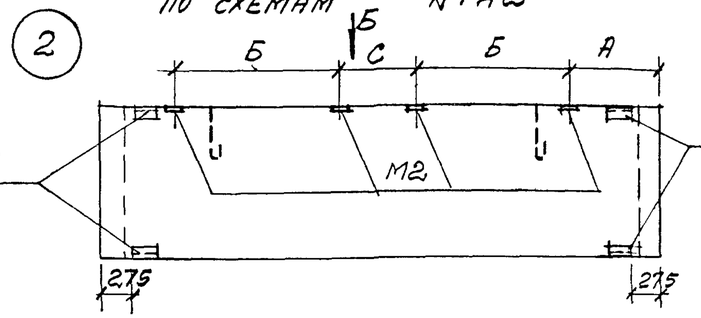

| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Арматура класса | | | | | | Итого |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | А-I | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | |
| | С119 | С120 | С121 | С122 | С123 | С124 | С125 | С126 | С127 | С128 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР11 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | КР25 | К35 | П4 | П5 | П6 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф14 | ф16 | ф18 | |
| 1ПСТ 69.9.35 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | | 2 | 6 | 2 | | | 30,27 | | 1,56 | 21,6 | 3,4 | | | 56,83 |
| 1ПСТ 69.12.35 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | | 2 | 6 | 2 | | | 38,82 | | 1,56 | 30,1 | 3,4 | | | 73,88 |
| 1ПСТ 69.15.35 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | | 2 | 12 | | 2 | | 47,37 | | 3,12 | 34,32 | | 4,8 | | 89,61 |
| 1ПСТ 69.18.35 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | | 2 | 12 | | 2 | | 54,93 | | 3,32 | 0,4 | | 4,8 | | 90,45 |
| 1ПСТ 69.21.35 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 1 | 2 | 12 | | | 2 | 63,6 | | 33,04 | 0,4 | | | 6,52 | 103,56 |

В обозначении панели опущена цифра, указывающая прямую (1) или обратную (2) марку панели.

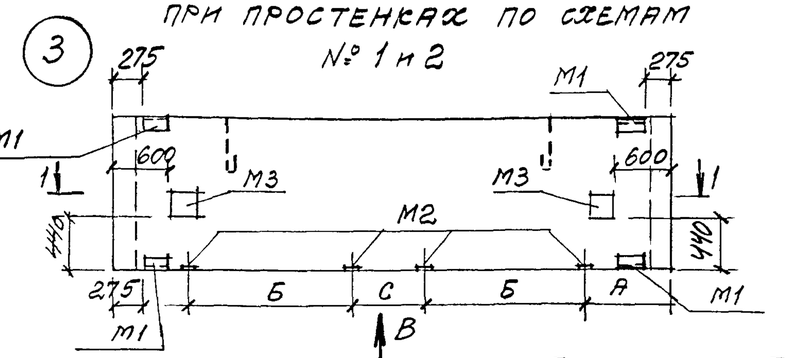
## Рядовая панель глухого участка стены

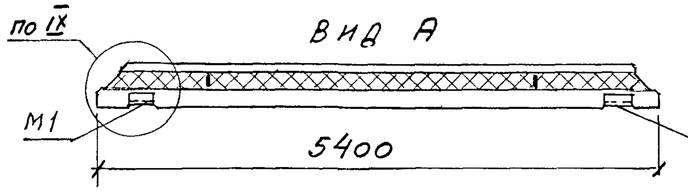


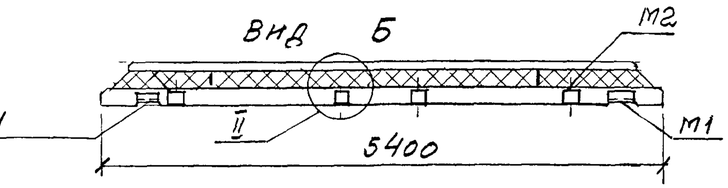

## Подоконная панель при простенках по схемам №1 и 2

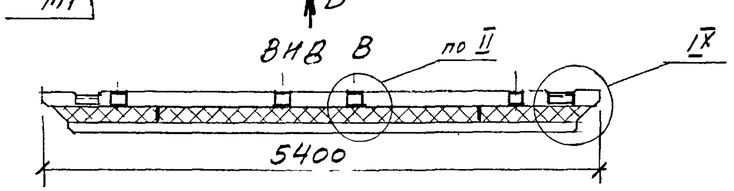



## Парапетная надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2

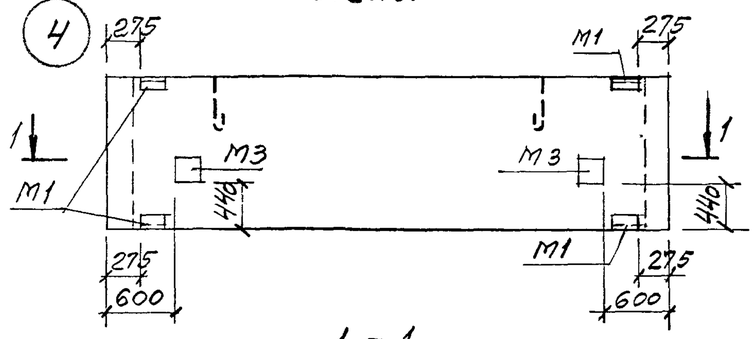


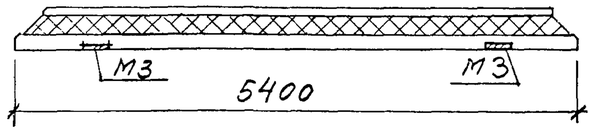



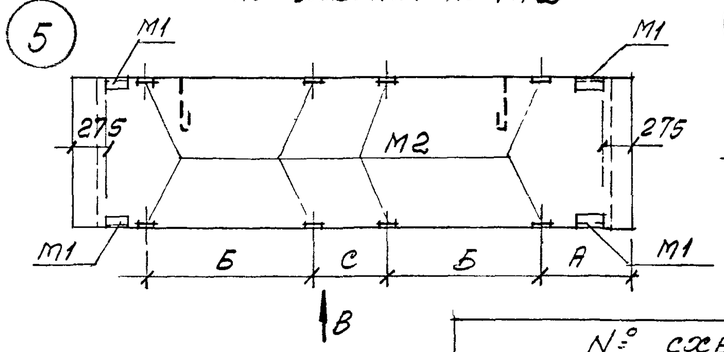

## Парапетная панель глухого участка стены



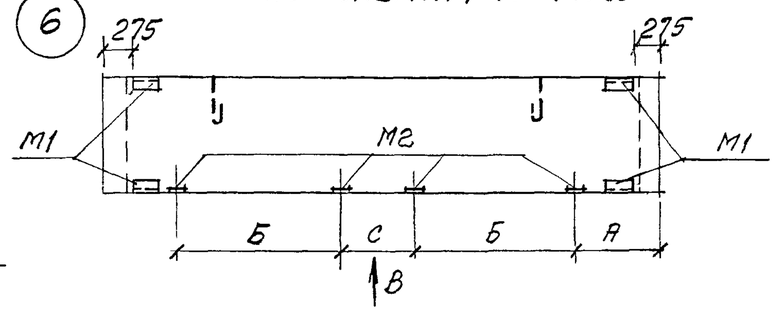

1 - 1



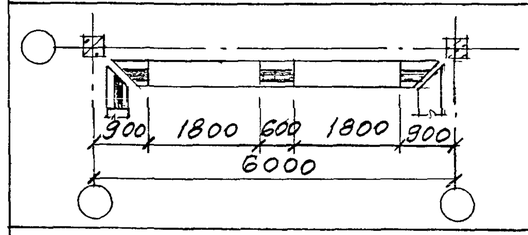
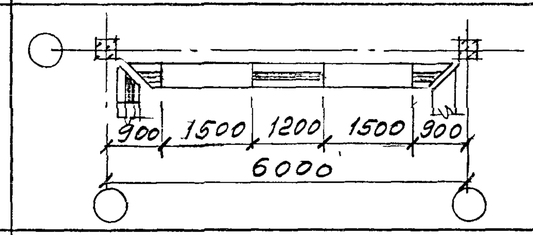

## Межоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




## Надоконная панель при простенках по схемам № 1 и 2




## № схемы расположения простенков

| 1 | 2 |
|---|---|
|  |  |
| А=590мм, Б=1820мм; С=580мм | А=580мм, Б=1520мм; С=1180мм |





## Спецификация закладных изделий на панель

| Марка изделия | Кол-во штук по схеме: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| М1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| М2 | | 4 | 4 | | 8 | 4 |
| М3 | | | 2 | 2 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## Выборка стали на закладные изделия по схеме:

| Наименование | | Номер схемы 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L63×6, ГОСТ 8509-93 | | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 |
| -δ8, ГОСТ 103-76 | | | 2,0 | 7,02 | 5,02 | 4,0 | 2,0 |
| Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 | ф8 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 |
| | ф10 | | 1,28 | 2,16 | 0,88 | 2,56 | 1,28 |
| Итого | | 5,96 | 9,24 | 15,14 | 11,86 | 12,52 | 9,24 |

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

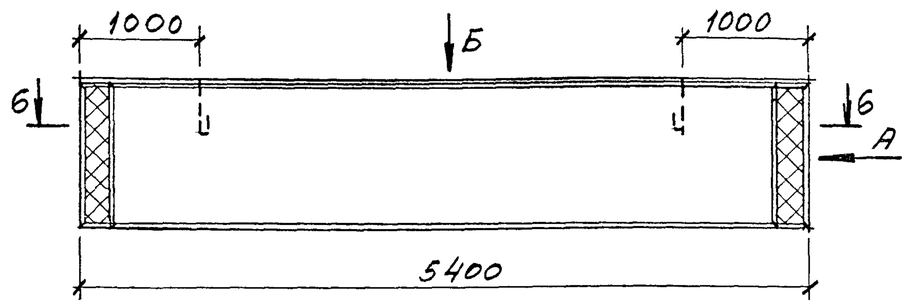
М25.13/98 -1.29

Схема расположения закладных изделий в панелях ПСТ 54..

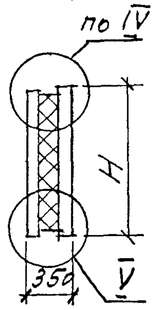
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

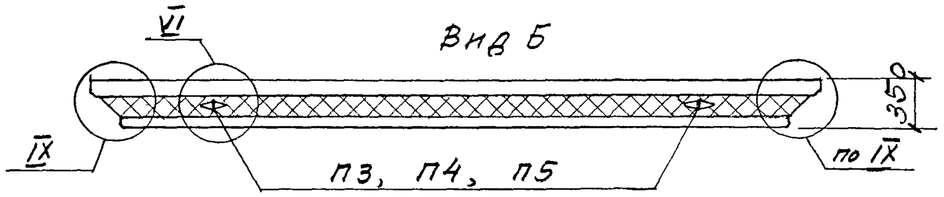
## Фасад



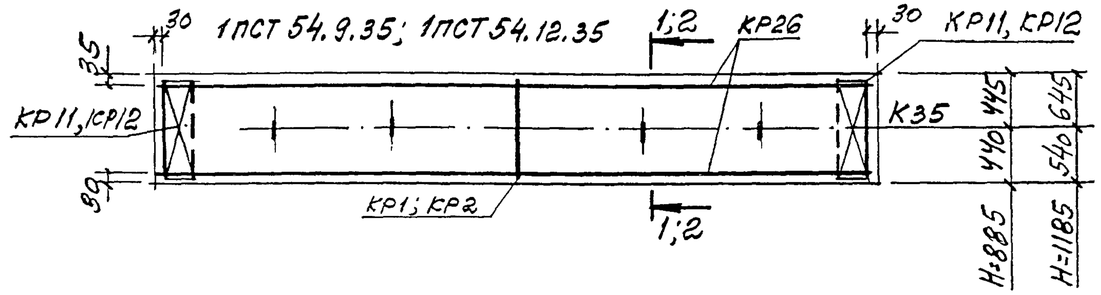

## Вид А

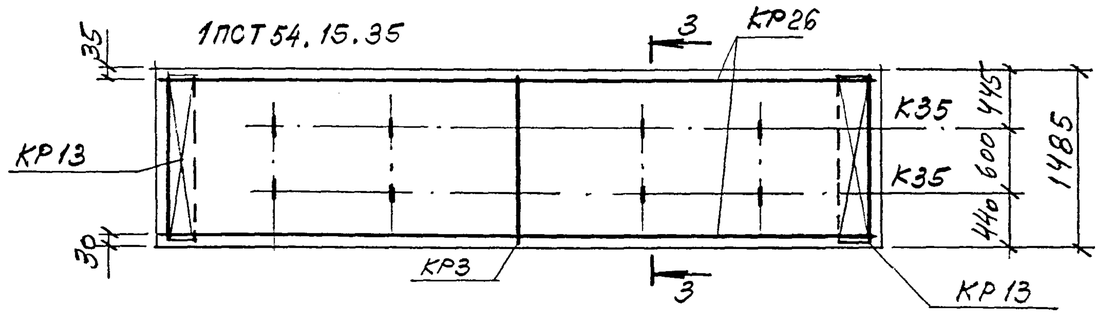


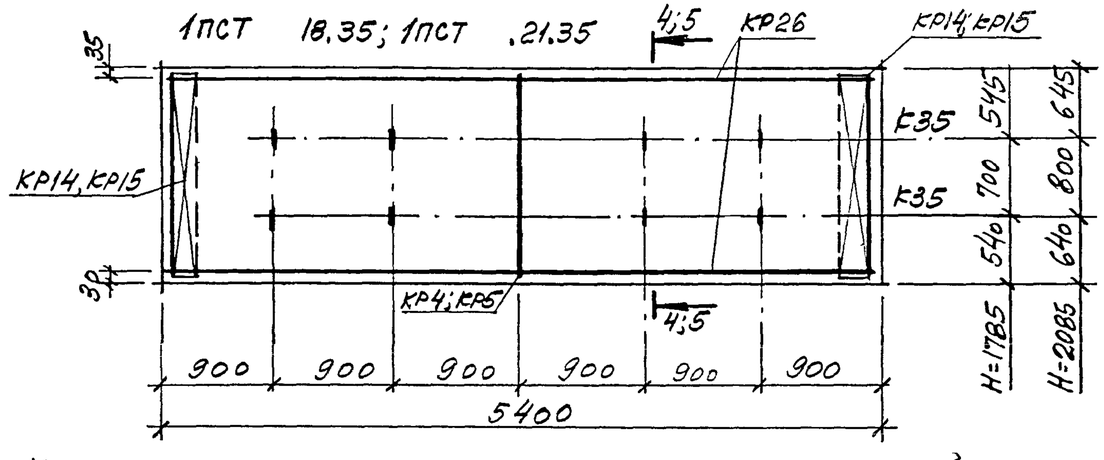

## Вид Б




## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

## Расход материалов на панель

| Марка панели | | 1ПСТ 54.9.35 | 1ПСТ 54.12.35 | 1ПСТ 54.15.35 | 1ПСТ 54.18.35 | 1ПСТ 54.21.35 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| H, мм | | 885 | 1185 | 1485 | 1785 | 2085 |
| Бетон* класса В20, м³ | | 0,56 / 0,67 | 0,75 / 0,9 | 0,94 / 1,12 | 1,13 / 1,35 | 1,32 / 1,58 |
| Цементно-песчаный раствор* М100, м³ | | 0,16 | 0,21 | 0,26 | 0,32 | 0,37 |
| Пенополистирол* марки 35, м³ | | 0,91 / 0,95 | 1,21 / 1,28 | 1,52 / 1,6 | 1,83 / 1,93 | 2,14 / 2,25 |
| Сталь, кг, включая расход на закладные изделия по схеме № | 1 | 44,3 | 54,1 | 65,1 | 75,2 | 85,3 |
| | 2 | 47,6 | 57,4 | 68,3 | 78,5 | 88,6 |
| | 3 | — | — | 74,2 | 84,4 | — |
| | 4 | — | — | 70,9 | 81,1 | — |
| | 5 | 50,8 | 60,7 | 71,6 | 81,8 | 91,9 |
| | 6 | 47,6 | 57,4 | 68,3 | 78,5 | 88,6 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях - из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого или мелкозернистого бетона.

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гутеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

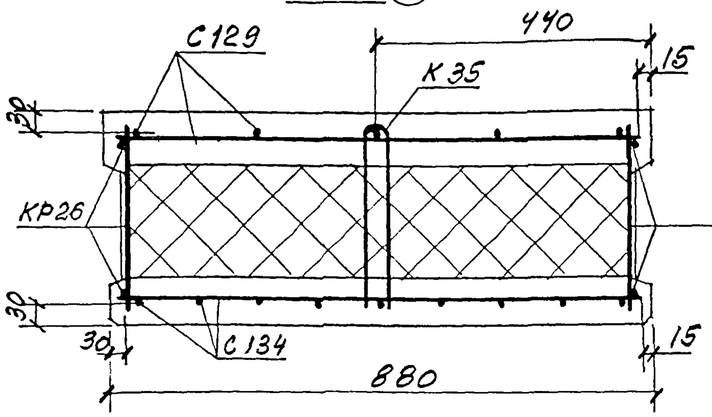
М25.13/98 – 1.30

Панели 1ПСТ 54.9.3,5...; 1ПСТ 54.12.3,5...; 1ПСТ 54.15.3,5...; 1ПСТ 54.18.3,5...; 1ПСТ 54.21.3,5...

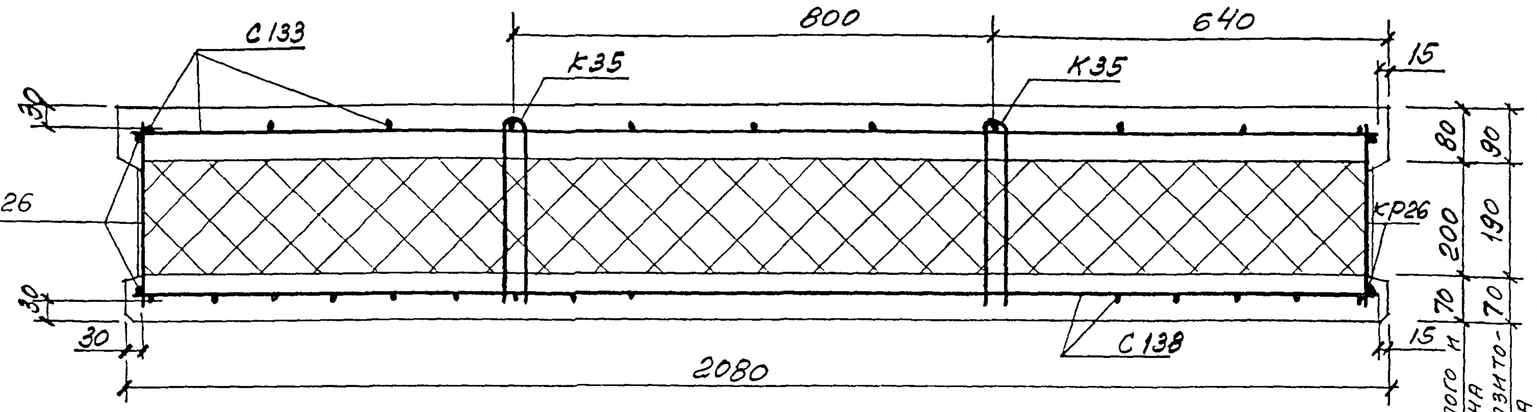
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

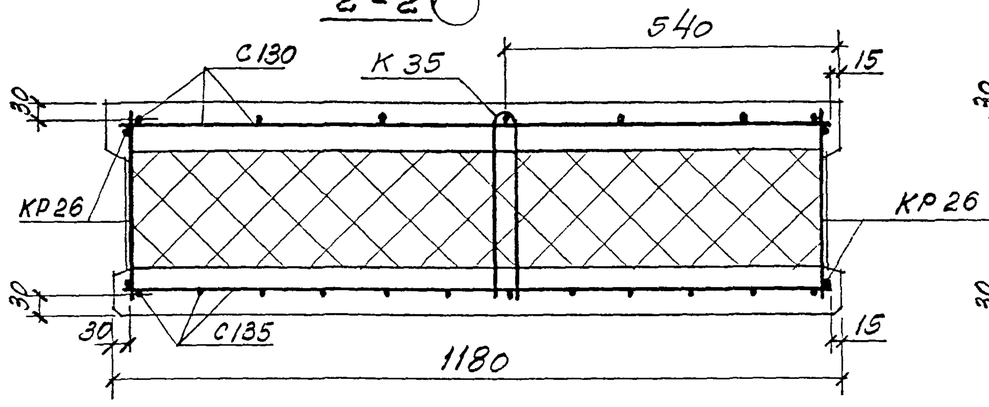
## 1-1



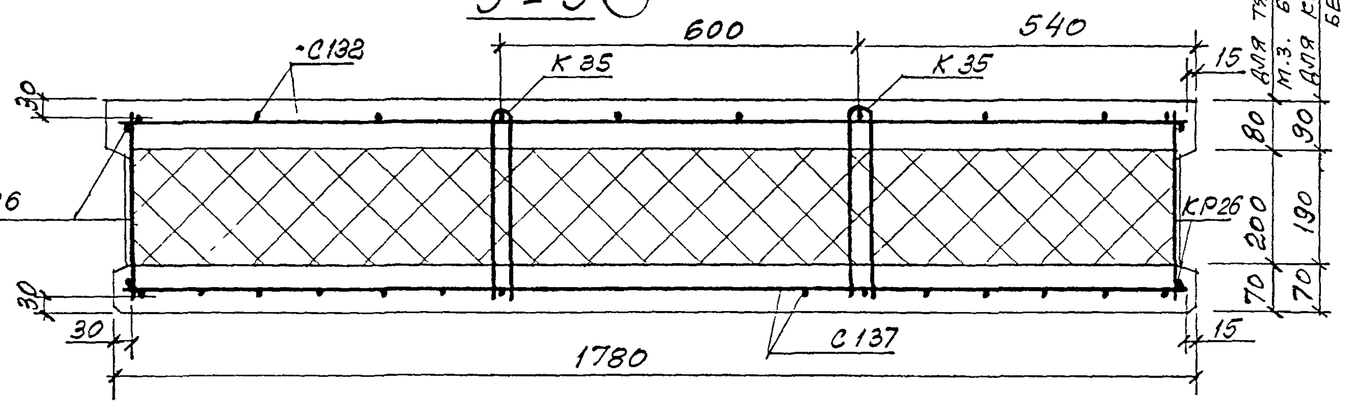

## 4-4



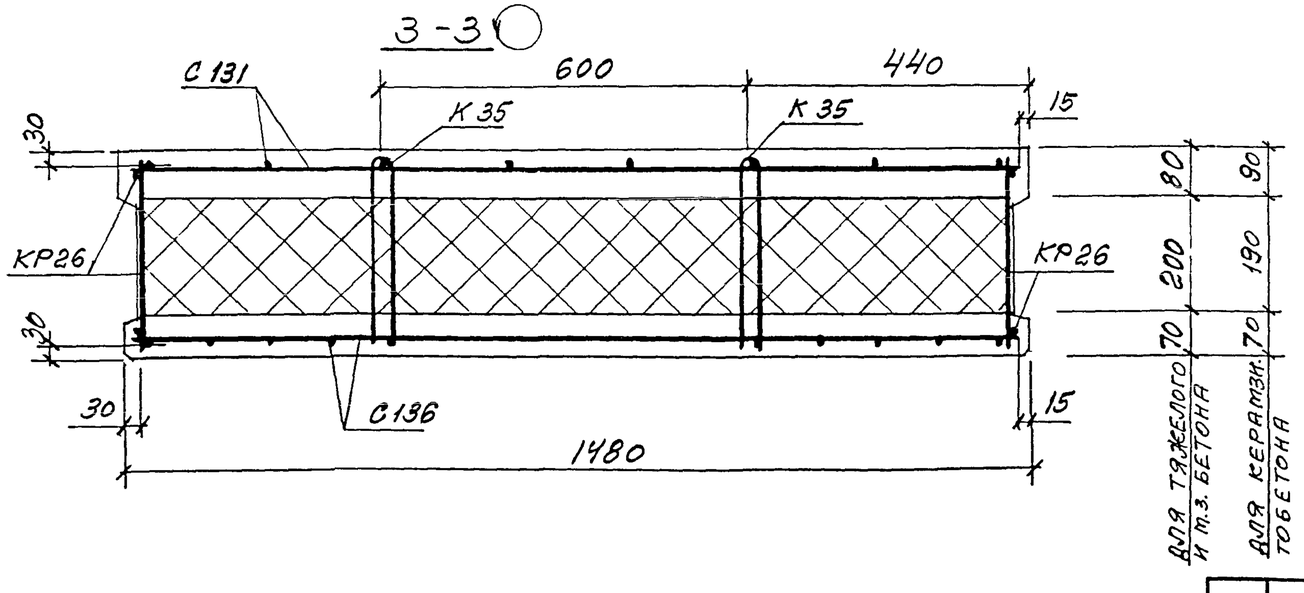

## 2-2




## 5-5

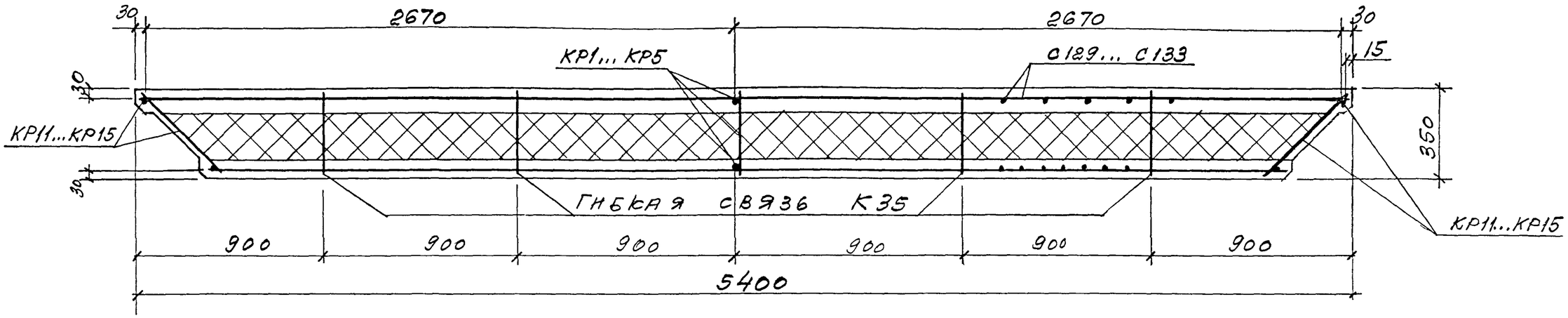



## 3-3



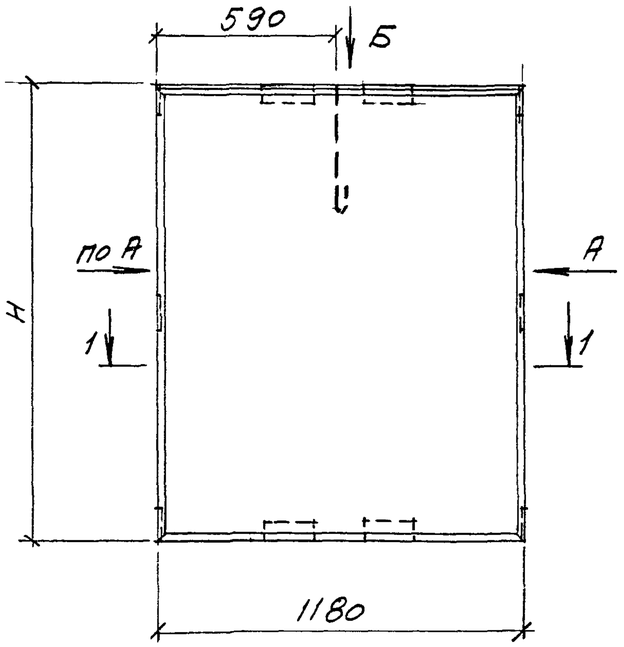

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98- 1.30 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 6 – 6

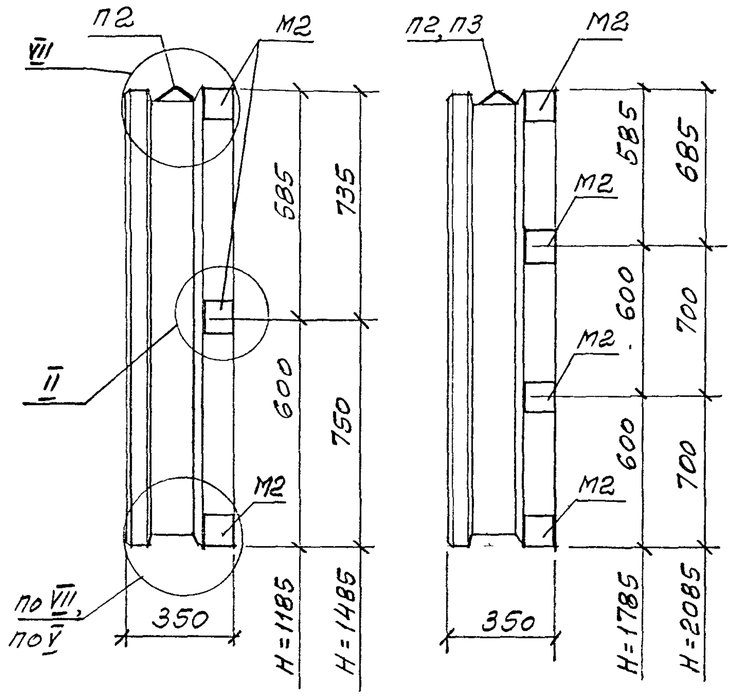



| Марка панели | Спецификация арматурных изделий | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали, кг | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | | | Каркасы | | | | | | | | | | | Гибкая связь | Петли для подъема | | | Арматура класса | | | | | | Итого |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | А-III | А-I | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | С129 | С130 | С131 | С132 | С133 | С134 | С135 | С136 | С137 | С138 | КР1 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР11 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | КР26 | К35 | П3 | П4 | П5 | ф5 | | ф8 | ф10 | ф12 | ф14 | ф16 | |
| 1ПСТ 54.9.35 | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | 2 | 4 | 2 | | | 23,21 | | 12,44 | 0,4 | 2,26 | | | 38,31 |
| 1ПСТ 54.12.35 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | 2 | 4 | 2 | | | 29,56 | | 15,94 | 0,4 | 2,26 | | | 48,16 |
| 1ПСТ 54.15.35 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | 2 | 8 | | 2 | | 36,21 | | 19,08 | 0,4 | | 3,4 | | 59,09 |
| 1ПСТ 54.18.35 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | 2 | 8 | | 2 | | 42,14 | | 23,28 | 0,4 | | 3,4 | | 69,22 |
| 1ПСТ 54.21.35 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | 2 | 8 | | | 2 | 48,7 | | 25,48 | 0,4 | | | 4,8 | 79,38 |

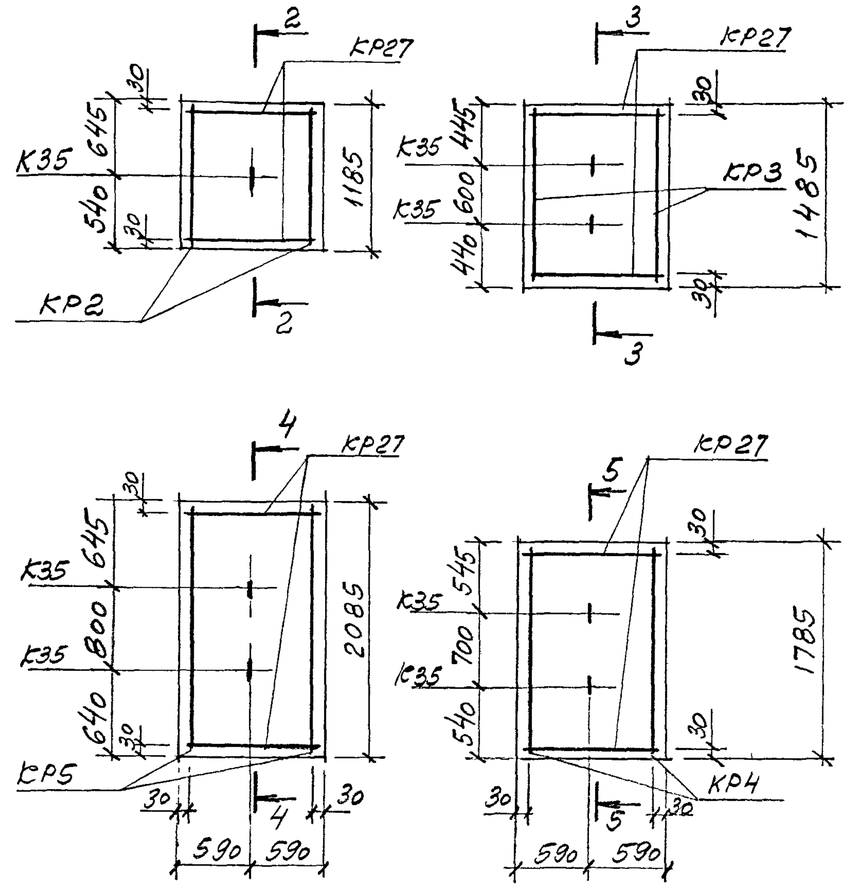
## Фасад



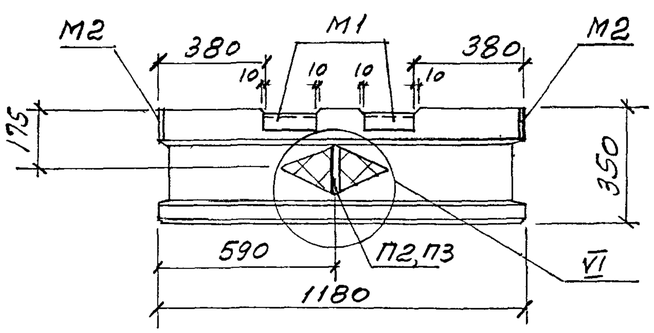

## Вид А



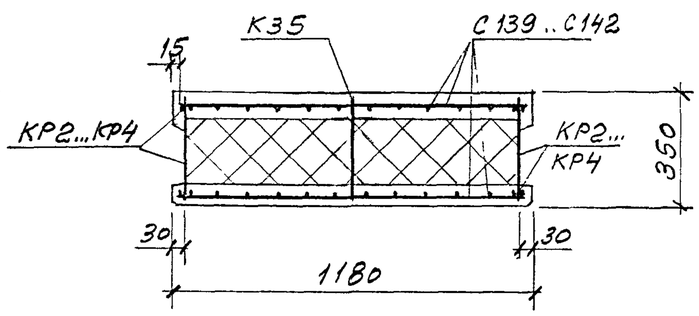

## Схемы раскладки каркасов КР и гибких связей К35




## Вид Б




## 1-1



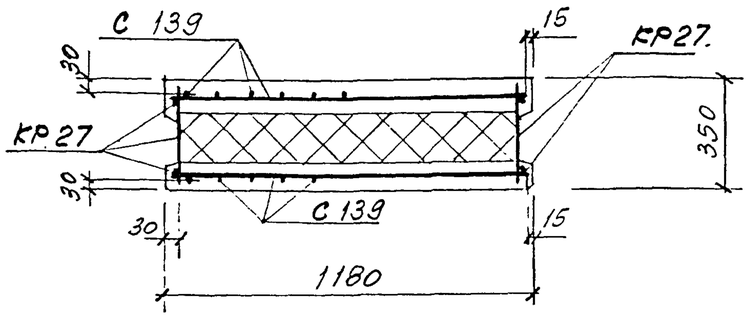

## Расход материалов

| Марка панели | H, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цементно-песч. раствор М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 ПСТ 12.12.3,5 | 1185 | 0,17 / 0,21 | 0,05 / | 0,26 / 0,28 | 23,5 |
| 2 ПСТ 12.15.3,5 | 1485 | 0,22 / 0,26 | 0,06 / | 0,33 / 0,35 | 26,8 |
| 2 ПСТ 12.18.3,5 | 1785 | 0,26 / 0,31 | 0,07 / | 0,4 / 0,42 | 29,3 |
| 2 ПСТ 12.21.3,5 | 2085 | 0,31 / 0,37 | 0,09 / | 0,47 / 0,49 | 32,7 |

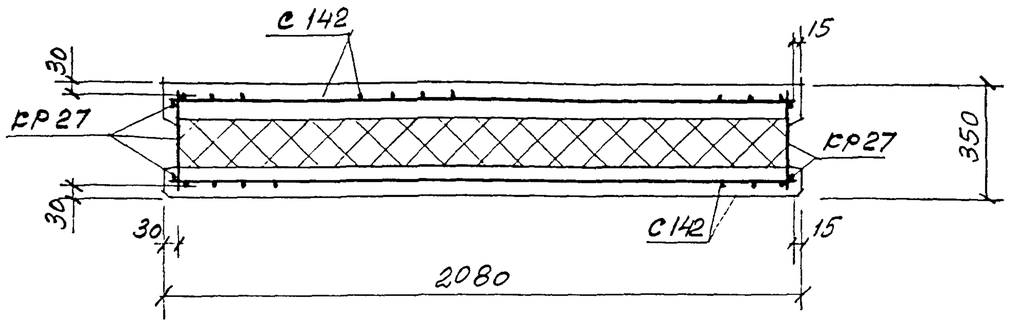
* В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона.

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98 -1.31 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | | Панели 2 ПСТ 12.12.3,5...; 2 ПСТ 12.15.3,5...; 2 ПСТ 12.18.3,5...; 2 ПСТ 12.21.3,5... | Стадия | Лист | Листов |
| Гл арх проекта | | Гутеева | | | | | Р | 1 | 2 |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | | | АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | | | | | |

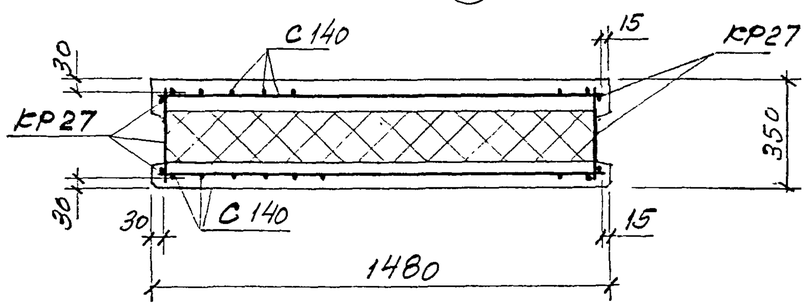
2-2



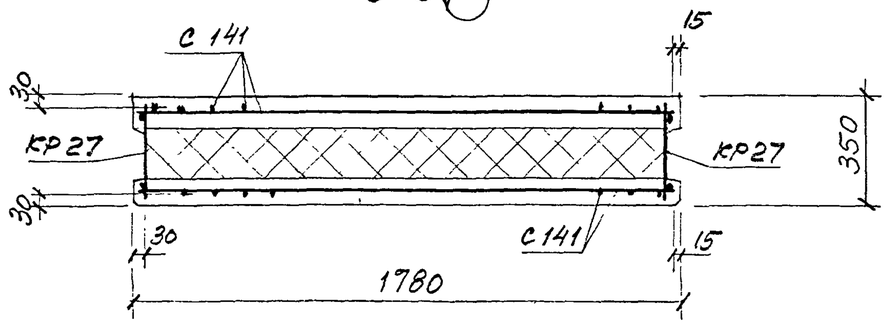

4-4




3-3

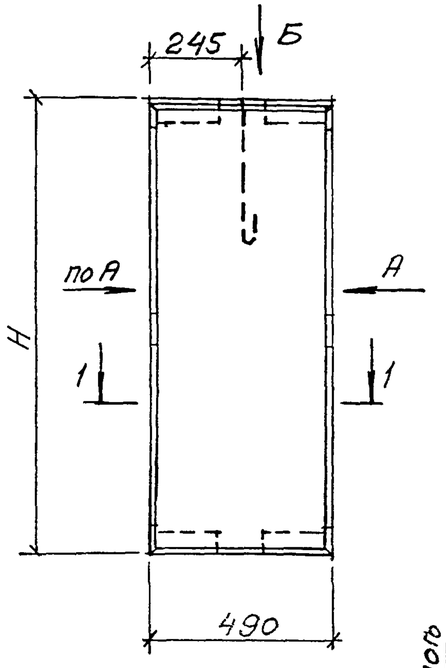



5-5

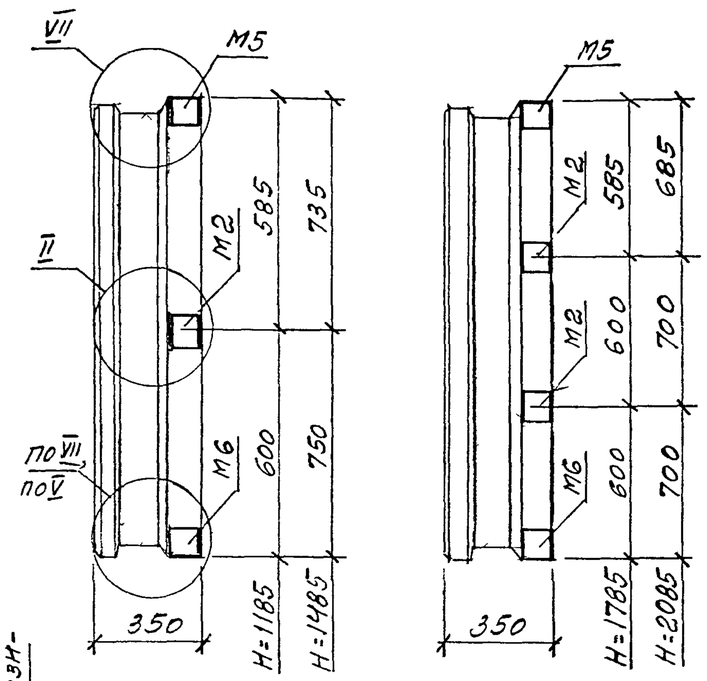



| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | Каркасы | | | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Закладные изделия | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | Прокат марки | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | Итого | А-I | | А-III | | Ст 3 кп | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С 139 | С140 | С141 | С142 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР27 | К35 | П2 | П3 | М1 | М2 | ф5 | | ф8 | ф10 | | ф10 | ф12 | ф8 | ф10 | L63×6 | 100×8 | | |
| 2 ПСТ 12.12.3,5 | 2 | | | | 2 | | | | 2 | 1 | 2 | | 4 | 6 | 10,52 | | 0,26 | | 10,78 | 1,4 | | 1,84 | 2,32 | 4,12 | 3,0 | 12,68 | 23,46 |
| 2 ПСТ 12.15.3,5 | | 2 | | | | 2 | | | 2 | 2 | 2 | | 4 | 6 | 13,62 | | 0,52 | | 14,14 | 1,4 | | 1,84 | 2,32 | 4,12 | 3,0 | 12,68 | 26,82 |
| 2 ПСТ 12.18.3,5 | | | 2 | | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | | 4 | 8 | 16,08 | | 0,52 | | 16,6 | 1,4 | | 1,84 | 2,32 | 4,12 | 3,0 | 12,68 | 29,28 |
| 2 ПСТ 12.21.3,5 | | | | 2 | | | | 2 | 2 | 2 | | 2 | 4 | 8 | 18,6 | | 0,52 | | 19,12 | | 2,26 | 1,84 | 2,32 | 4,12 | 3,0 | 13,54 | 32,66 |

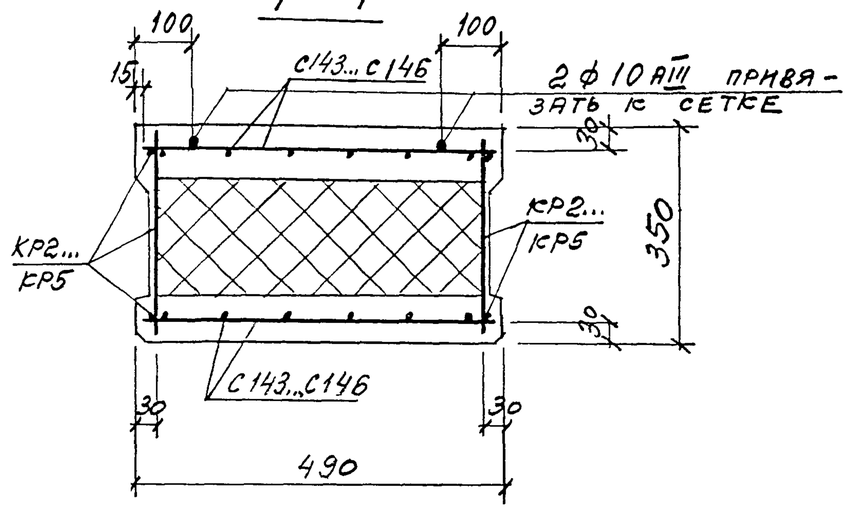
## ФАСАД



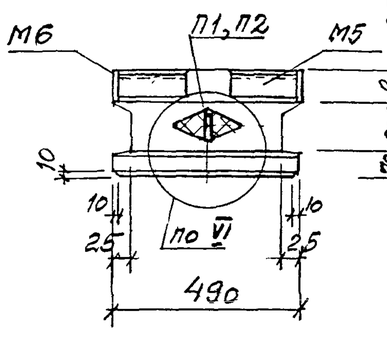

## ВИД А




## 1 – 1

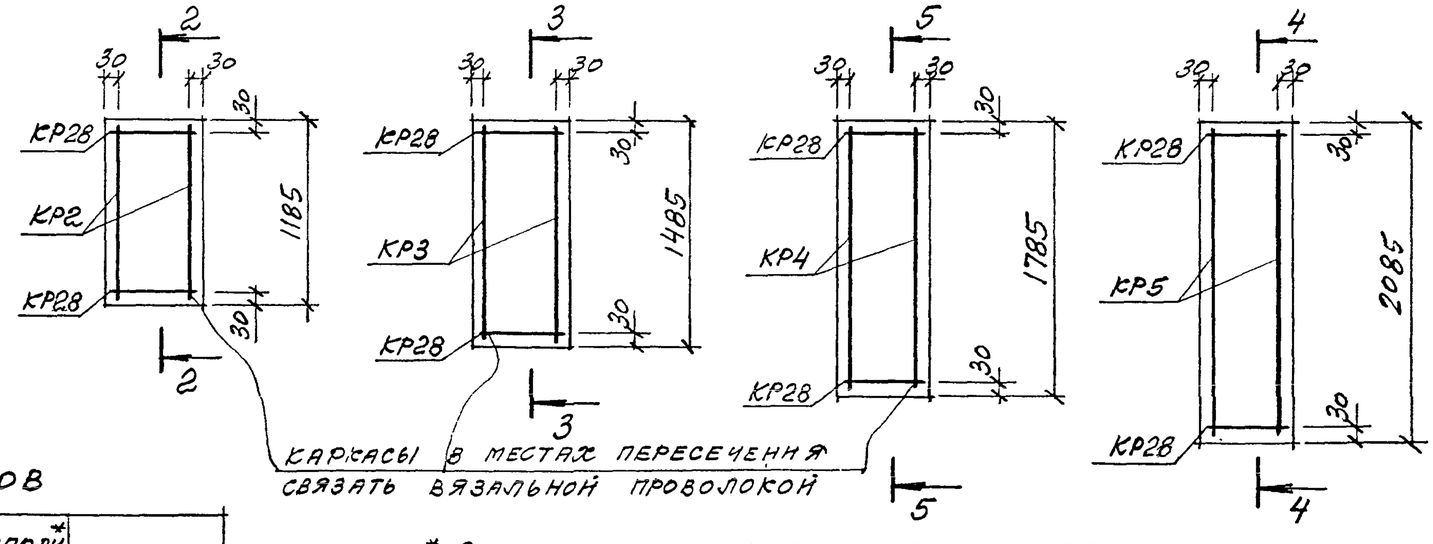



## ВИД Б




| Для тяжелого бетона | Для керамзитобетона |
|---|---|
| 80 | 90 |
| 200 | 190 |
| 70 | 70 |

## Схемы раскладки каркасов КР




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

## Расход материалов

| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем. песч. раствор М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 2ПСТ5.12.3,5 | 1185 | 0,07/0,09 | 0,02/— | 0,11/0,12 | 17,0 |
| 2ПСТ5.15.3,5 | 1485 | 0,09/0,11 | 0,025/— | 0,14/0,15 | 18,7 |
| 2ПСТ5.18.3,5 | 1785 | 0,11/0,13 | 0,03/— | 0,17/0,175 | 21,8 |
| 2ПСТ5.21.3,5 | 2085 | 0,13/0,15 | 0,035/— | 0,19/0,2 | 23,3 |
| | | | | | |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гусева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

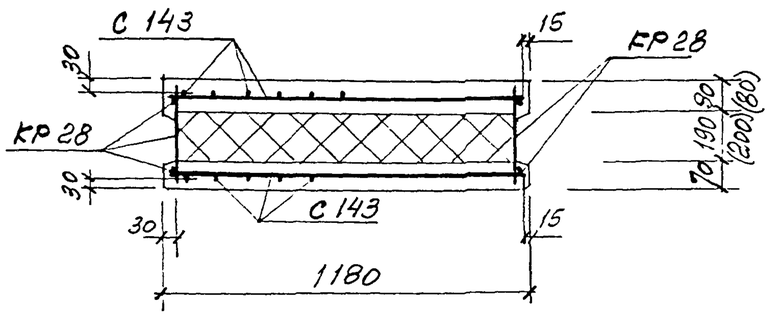
**М25.13/98 -1.32**

Панели
2 ПСТ 5.12.3,5...; 2 ПСТ 5.15.3,5...;
2 ПСТ 5.18.3,5...; 2 ПСТ 5.21.3,5...

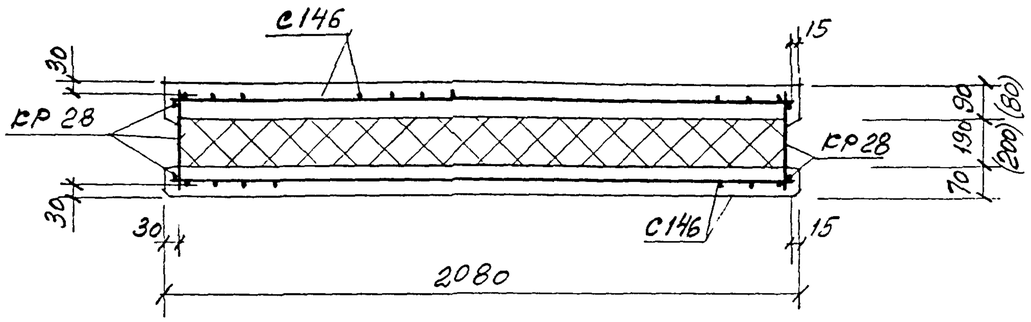
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

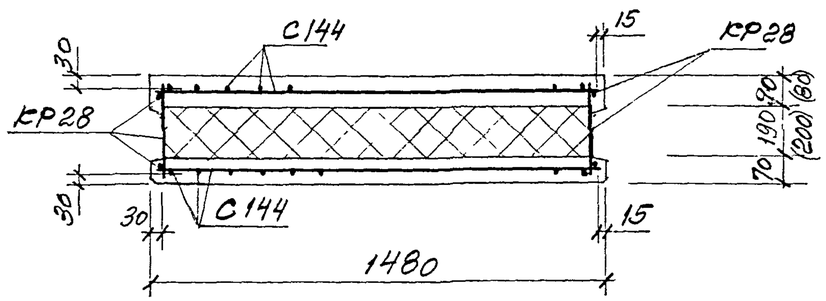
2-2



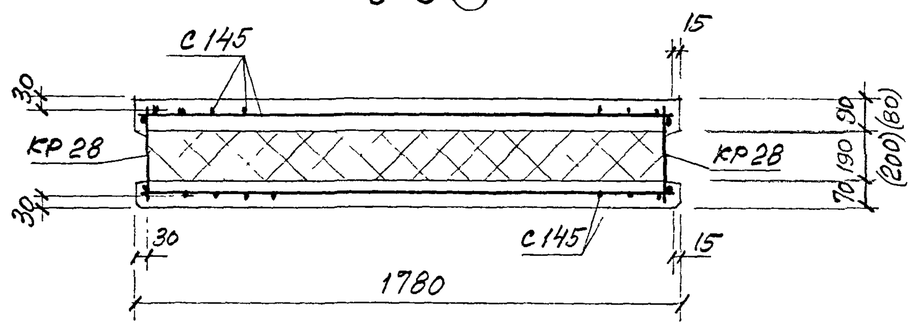

4-4




3-3



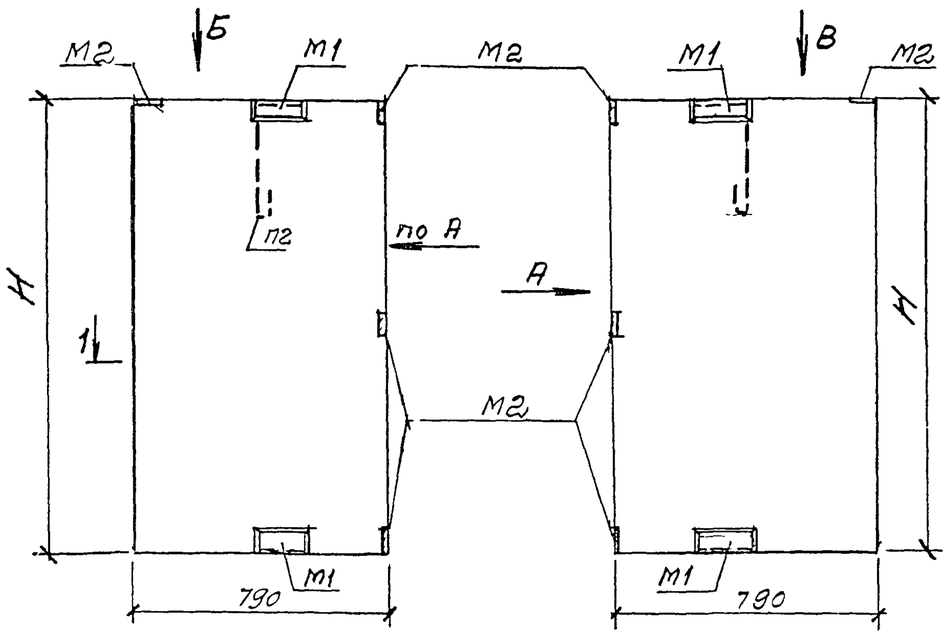

5-5




В скобках указаны размеры при наружных слоях из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | |
| | Сетки | | | | Каркасы | | | | | Отдельные стержни | Петли для подъема | | Закладные изделия | | | Арматура класса | | | | | Прокат марки | | | | | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I ГОСТ 6727-80 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | Итого | А-I ГОСТ 5781-82 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | Ст 3 кп ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С143 | С144 | С145 | С146 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР28 | Ф 10 АIII | П1 | П2 | М2 | М5 | М6 | Ф5 | | Ф8 | Ф10 | | Ф8 | Ф10 | Ф8 | Ф10 | ∠63×6 | Б8 | | |
| 2 ПСТ 5.12.3,5 | 2 | | | | 2 | | | | 2 | 2 ℓ=1150 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 5,32 | | | 1,42 | 6,74 | 0,41 | | 1,84 | 0,84 | 4,6 | 2,6 | 10,29 | 17,03 |
| 2 ПСТ 5.15.3,5 | | 2 | | | | 2 | | | 2 | 2 ℓ=1450 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 6,62 | | | 1.78 | 8,40 | 0,41 | | 1,84 | 0,84 | 4,6 | 2,6 | 10,29 | 18,69 |
| 2 ПСТ 5.18.3,5 | | | 2 | | | | 2 | | 2 | 2 ℓ=1750 | 1 | | 4 | 2 | 2 | 7,68 | | | 2,16 | 9,84 | 0,41 | | 1,84 | 1,48 | 4,6 | 3,6 | 11,93 | 21,77 |
| 2 ПСТ 5.21.3,5 | | | | 2 | | | | 2 | 2 | 2 ℓ=2050 | | 1 | 4 | 2 | 2 | 8,8 | | | 2,52 | 11,32 | | 0,7 | 1,84 | 1,48 | 4,6 | 3,6 | 11,93 | 23,25 |

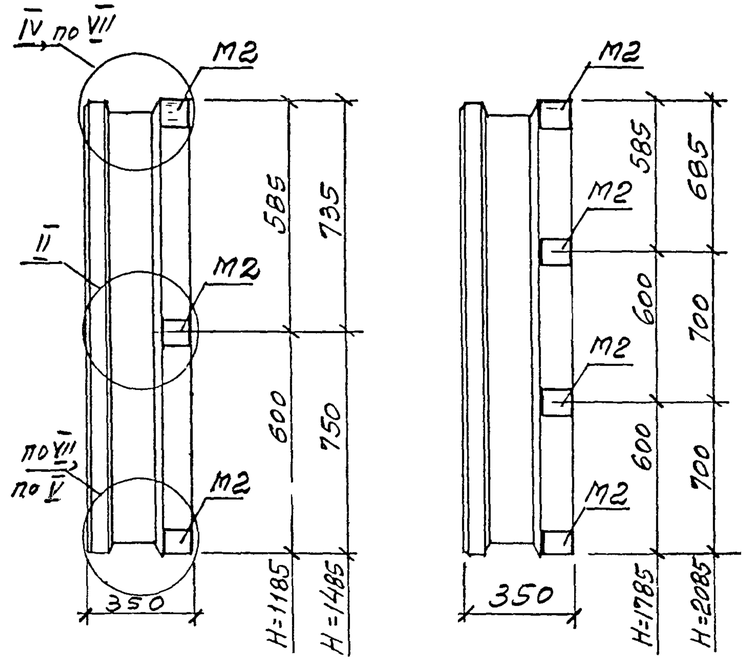
## Прямая марка



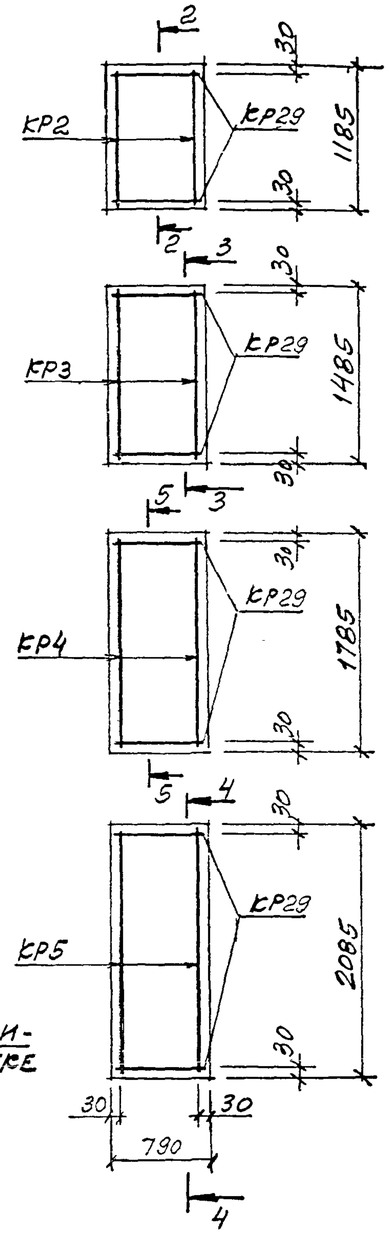

## Обратная марка



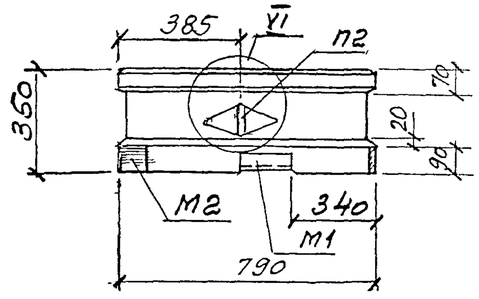

## Вид А



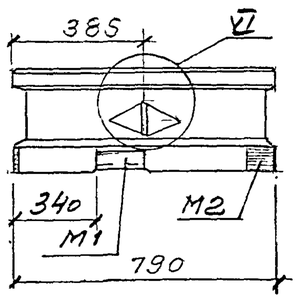

## Схема раскладки каркасов КР



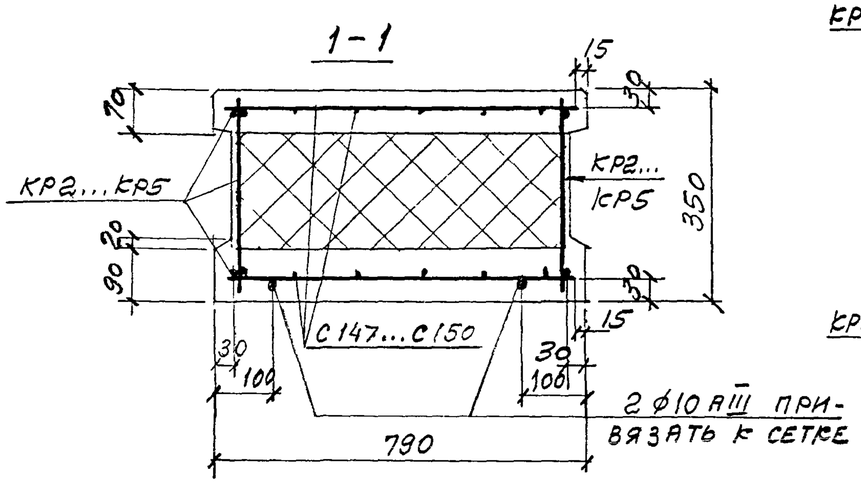

## Вид Б




## Вид В




## 1-1




| Расход материалов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем.песч. раствор* М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
| 2ПСТ 8.12.3,5 | 1185 | 0,12 / 0,14 | 0,03 | 0,18 / 0,19 | 16,7 |
| 2ПСТ 8.15.3,5 | 1485 | 0,15 / 0,18 | 0,04 | 0,22 / 0,23 | 18,8 |
| 2ПСТ 8.18.3,5 | 1785 | 0,18 / 0,21 | 0,05 | 0,27 / 0,28 | 21,6 |
| 2ПСТ 8.21.3,5 | 2085 | 0,21 / 0,25 | 0,06 | 0,31 / 0,33 | 23,9 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гуляева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

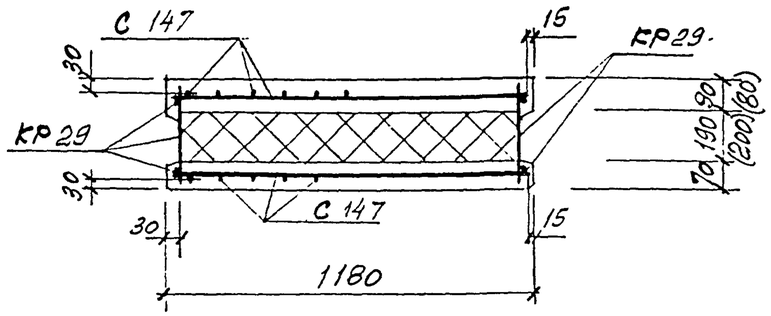
**М25.13/98 – 1.33**

Панели
2 ПСТ 8.12.3,5...; 2 ПСТ 8.15.3,5...;
2 ПСТ 8.18.3,5...; 2 ПСТ 8.21.3,5...

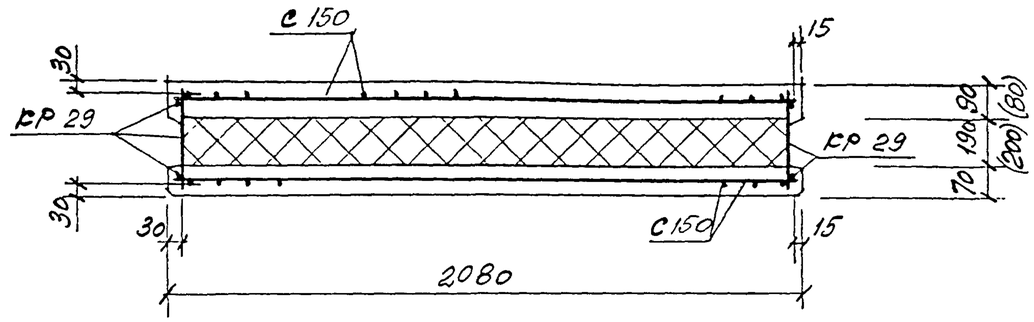
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

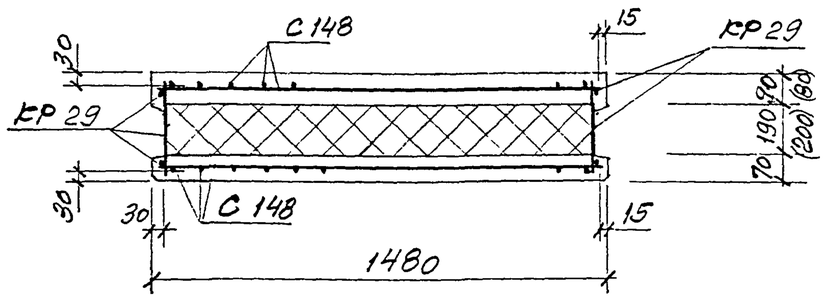
## 2-2



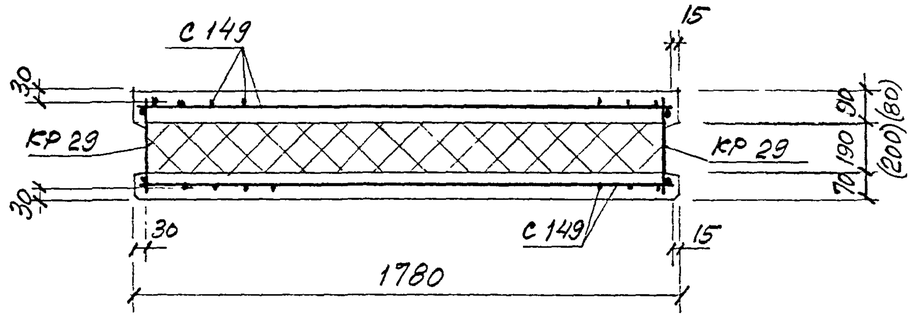

## 4-4




## 3-3



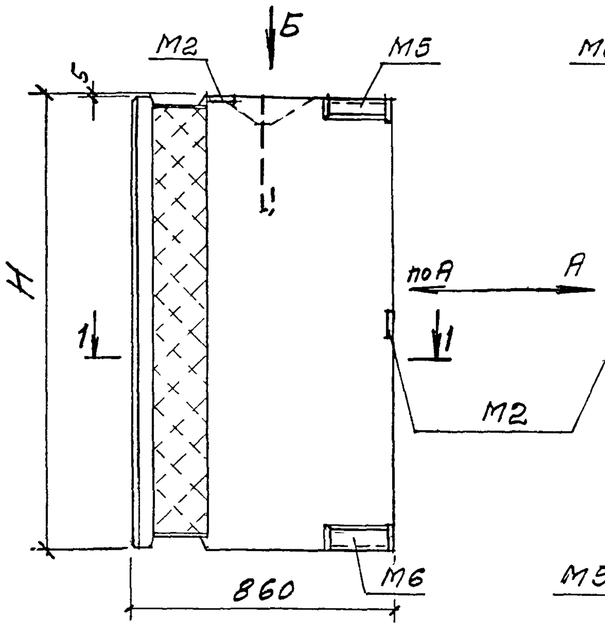

## 5-5



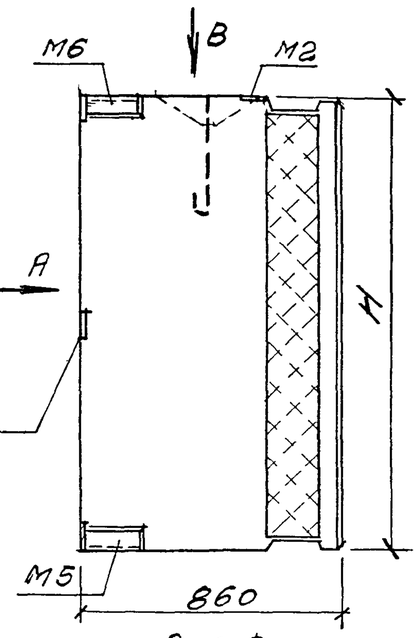

В скобках указаны размеры при наружных слоях из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | Каркасы | | | | | Отдельные стержни | Петли для подъема | | Закладные изделия | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | Прокат марки | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | Итого | А-I | | А-III | | Ст 3 кп | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С 147 | С148 | С149 | С150 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР29 | ⌀10 АIII | П2 | | М1 | М2 | ⌀5 | | ⌀8 | ⌀10 | | ⌀10 | | ⌀8 | ⌀10 | L63x6 | δ8 | | |
| 2 ПСТ 8.12.3,5 | 2 | | | | 2 | | | | 2 | 2 ℓ=1150 | 1 | | 2 | 4 | 8,12 | | | 1,42 | 9,54 | 0,7 | | 0,92 | 1,48 | 2,06 | 2,0 | 7,16 | 16,70 |
| 2 ПСТ 8.15.3,5 | | 2 | | | | 2 | | | 2 | 2 ℓ=1450 | 1 | | 2 | 4 | 9,82 | | | 1,78 | 11,6 | 0,7 | | 0,92 | 1,48 | 2,06 | 2,0 | 7,16 | 18,76 |
| 2 ПСТ 8.18.3,5 | | | 2 | | | | 2 | | 2 | 2 ℓ=1750 | 1 | | 2 | 5 | 11,48 | | | 2,16 | 13,64 | 0,7 | | 0,92 | 1,8 | 2,06 | 2,5 | 7,98 | 21,62 |
| 2 ПСТ 8.21.3,5 | | | | 2 | | | | 2 | 2 | 2 ℓ=2050 | 1 | | 2 | 5 | 13,4 | | | 2,52 | 15,92 | 0,7 | | 0,92 | 1,8 | 2,06 | 2,5 | 7,98 | 23,90 |

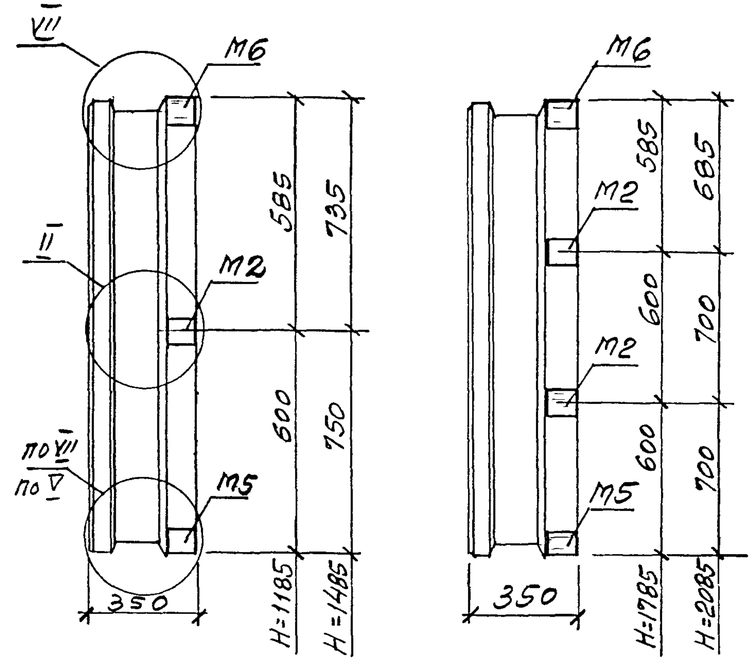
## Прямая марка



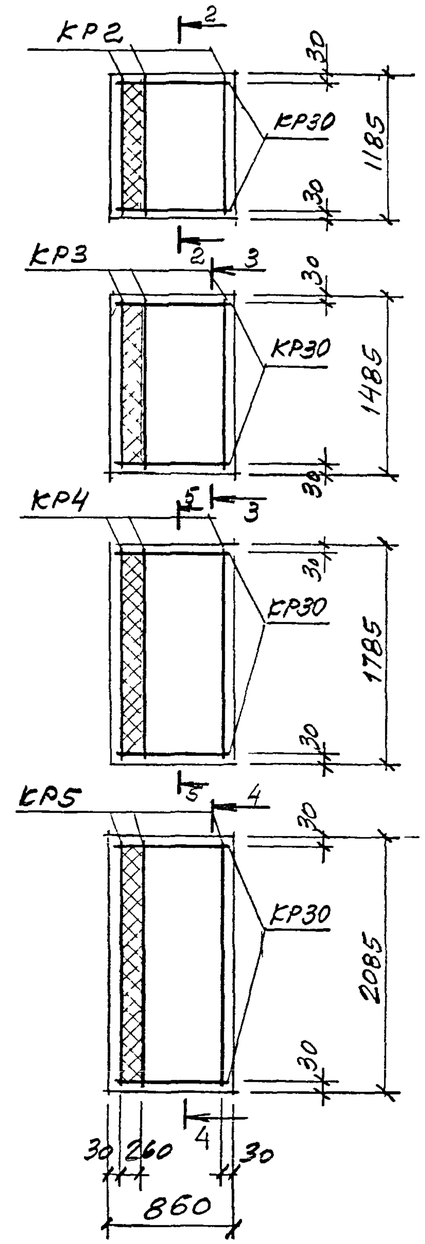

## Обратная марка



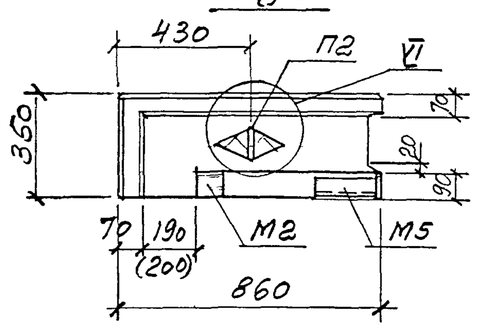

## Вид А



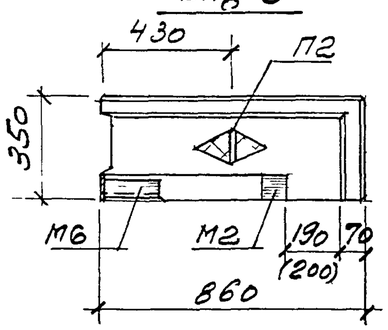

## Схема раскладки каркасов КР



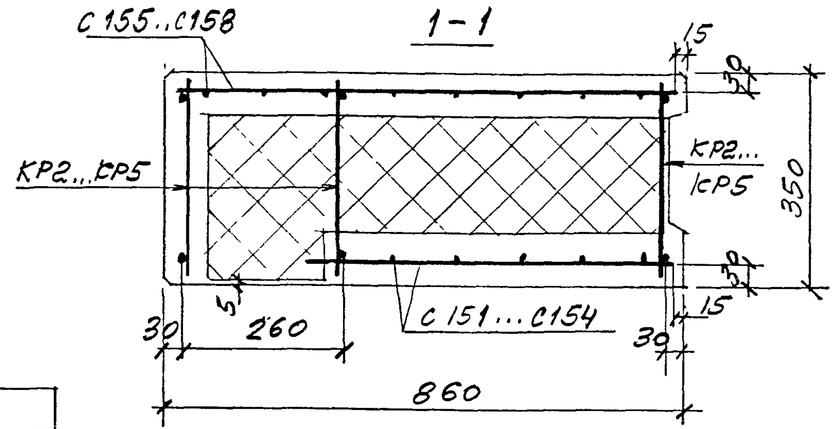

## Вид Б




## Вид В




## 1 – 1




| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем. песч. раствор* М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 ПСТ 9.12.3,5 | 1185 | 0,13/0,15 | 0,03 | 0,19/0,2 | 14,8 |
| 2 ПСТ 9.15.3,5 | 1485 | 0,16/0,19 | 0,04 | 0,24/0,26 | 16,5 |
| 2 ПСТ 9.18.3,5 | 1785 | 0,19/0,23 | 0,05 | 0,29/0,31 | 19,3 |
| 2 ПСТ 9.21.3,5 | 2085 | 0,22/0,27 | 0,06 | 0,34/0,36 | 21,2 |

Расход материалов

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом. | | Смиляński | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гутсева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадзева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

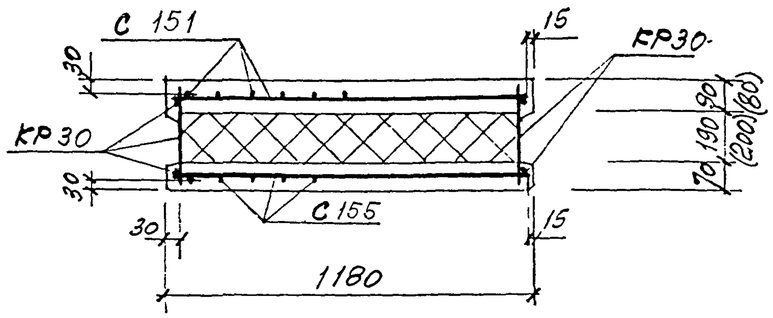
**М25.13/98 -1.34**

Угловые простеночные панели
2 ПСТ 9.12.3,5...; 2 ПСТ 9.15.3,5...;
2 ПСТ 9.18.3,5...; 2 ПСТ 9.21.3,5...

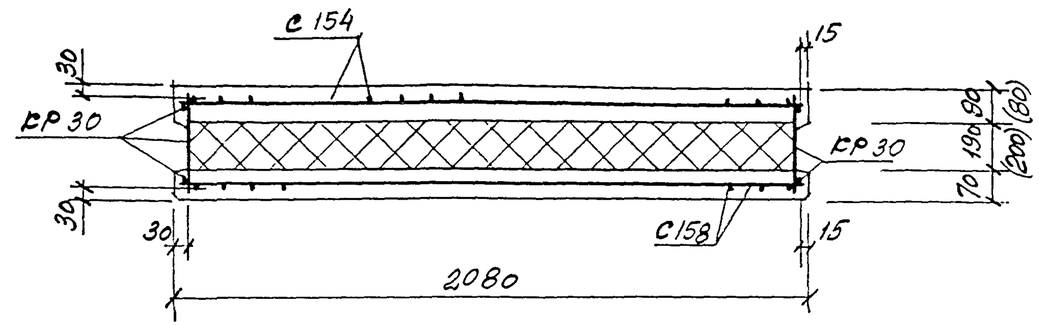
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

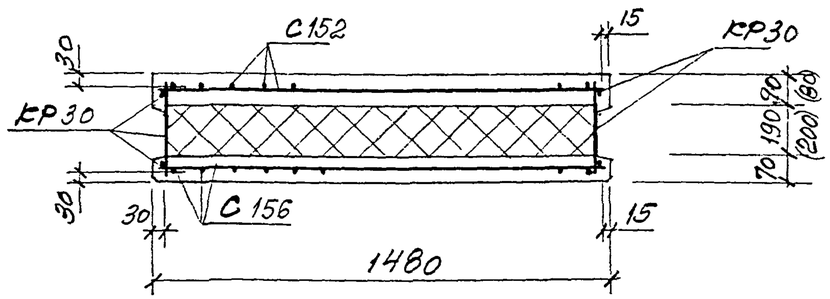
## 2-2



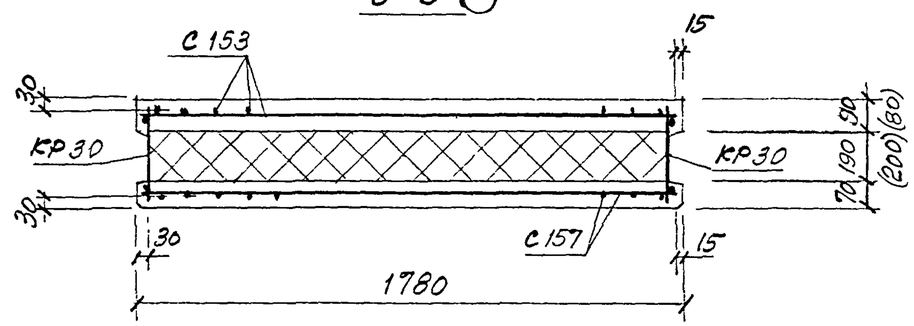

## 4-4




## 3-3



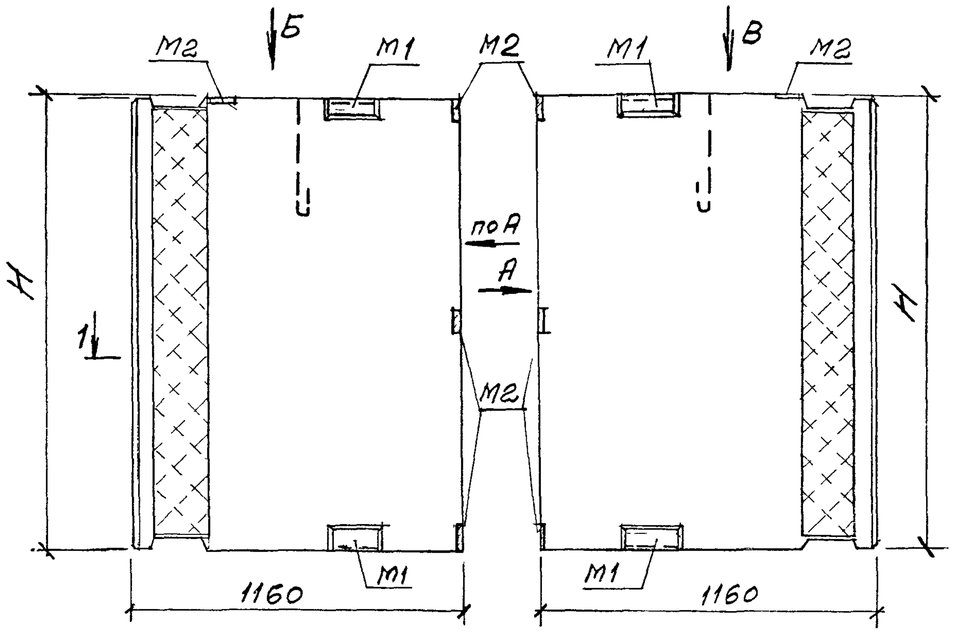

## 5-5




В скобках указаны размеры при наружных слоях из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | | |
| | Сетки | | | | | | | | Каркасы | | | | | Петли для подъема | Закладные изделия | | | | Арматура класса | | | | | | | | Прокат марки | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | Итого | А-I | | А-III | | Ст 3 кп | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С 151 | С 152 | С 153 | С 154 | С 155 | С 156 | С 157 | С 158 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР 30 | П2 | М2 | М5 | М6 | | ф5 | | ф8 | | | ф10 | | ф8 | ф10 | L63 x 6 | δ8 | | |
| 2ПСТ9.12.3,5 | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 8,28 | | | | 8,28 | 0,7 | | 0,92 | 0,84 | 2,3 | 1,8 | 6,56 | 14,84 |
| 2ПСТ9.15.3,5 | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 9,93 | | | | 9,93 | 0,7 | | 0,92 | 0,84 | 2,3 | 1,8 | 6,56 | 16,49 |
| 2ПСТ9.18.3,5 | | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | | 11,92 | | | | 11,92 | 0,7 | | 0,92 | 1,16 | 2,3 | 2,3 | 7,38 | 19,3 |
| 2ПСТ9.21.3,5 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | | 13,8 | | | | 13,8 | 0,7 | | 0,92 | 1,16 | 2,3 | 2,3 | 7,38 | 21,18 |

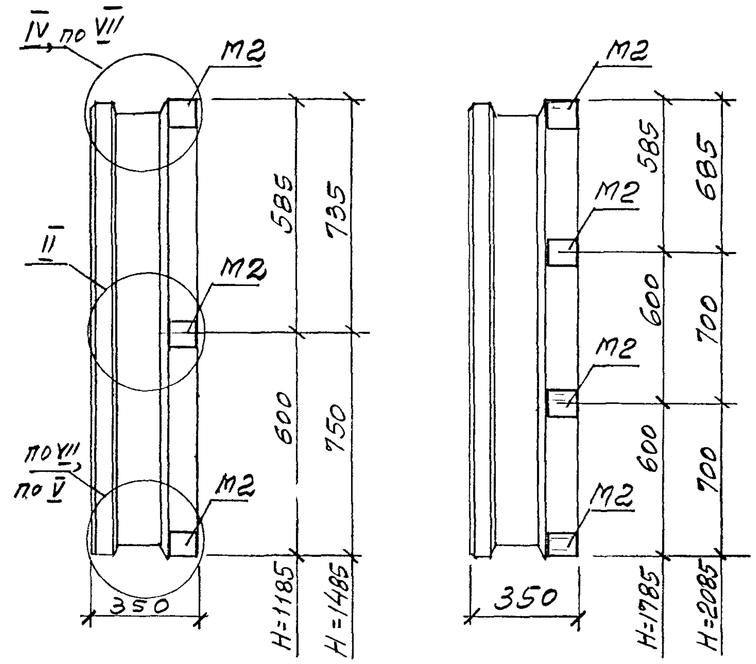
## Прямая марка



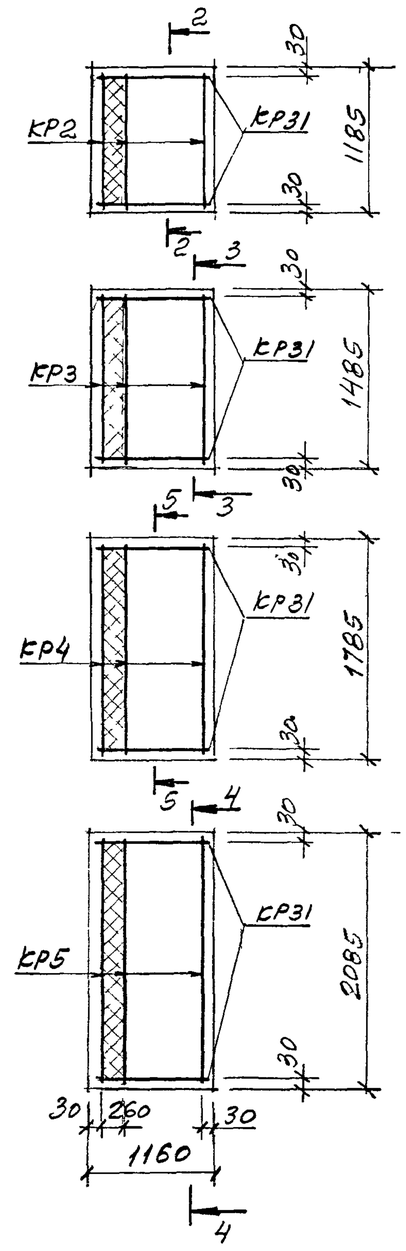

## Обратная марка

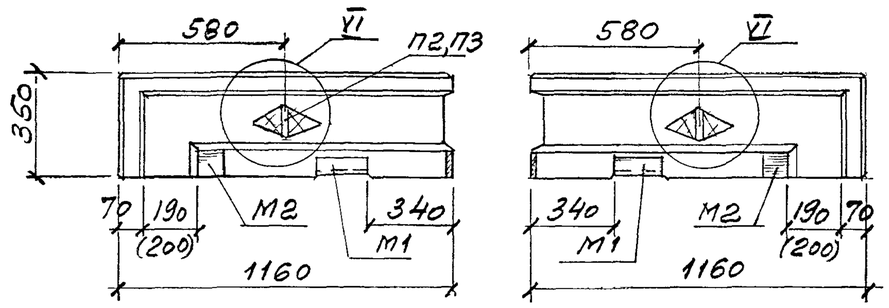



## Вид А

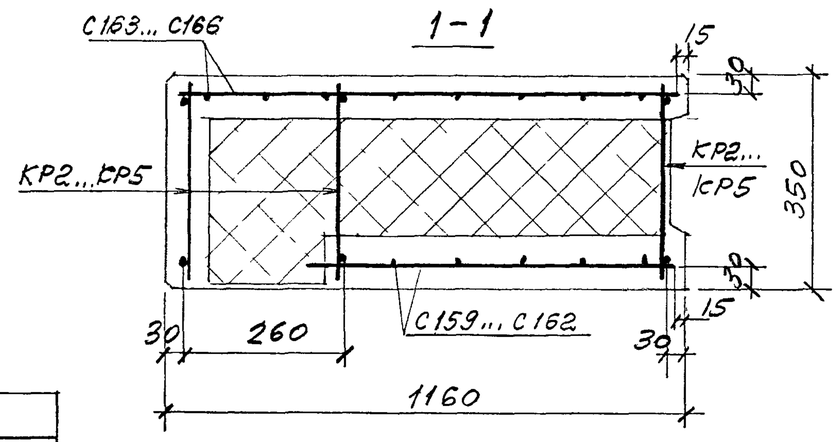



## Схема раскладки каркасов КР




## 1-1




### Расход материалов

| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем. песч. раствор* М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 2ПСТ 11.12.3,5 | 1185 | 0,17 / 0,21 | 0,05 | 0,26 / 0,27 | 17,6 |
| 2ПСТ 11.15.3,5 | 1485 | 0,21 / 0,26 | 0,06 | 0,33 / 0,34 | 20,0 |
| 2ПСТ 11.18.3,5 | 1785 | 0,26 / 0,31 | 0,07 | 0,39 / 0,41 | 21,8 |
| 2ПСТ 11.21.3,5 | 2085 | 0,3 / 0,36 | 0,08 | 0,46 / 0,48 | 25,8 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

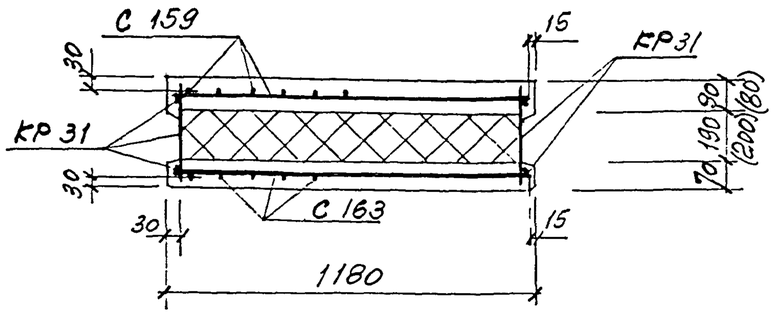
**М25.13/98 -1.35**

Угловые простеночные панели
2 ПСТ 11.12.3,5...; 2 ПСТ 11.15.3,5...;
2 ПСТ 11.18.3,5...; 2 ПСТ 11.21.3,5...

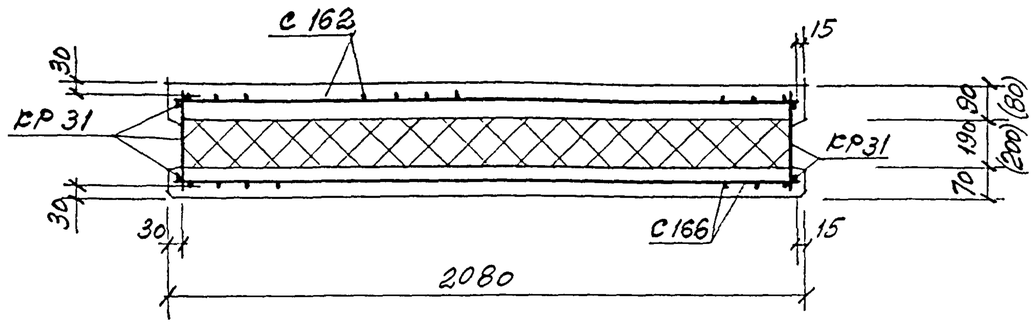
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

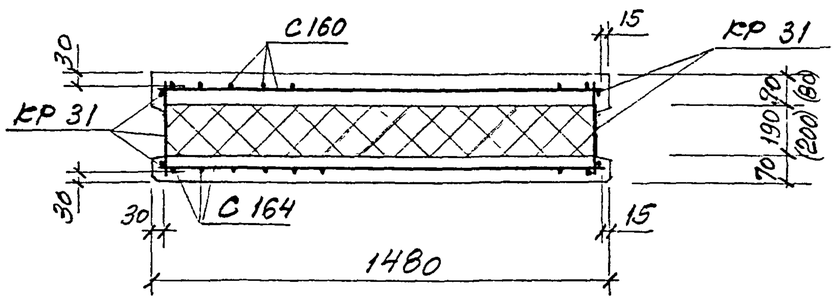
2-2



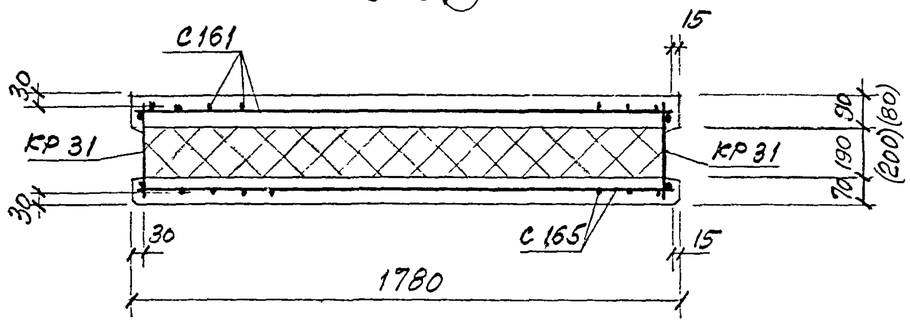

4-4




3-3



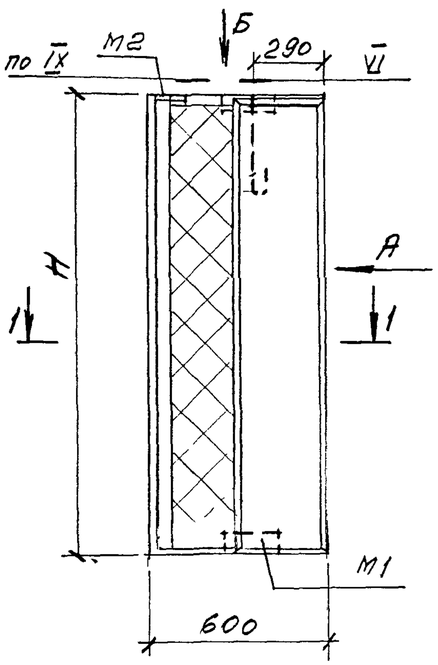

5-5



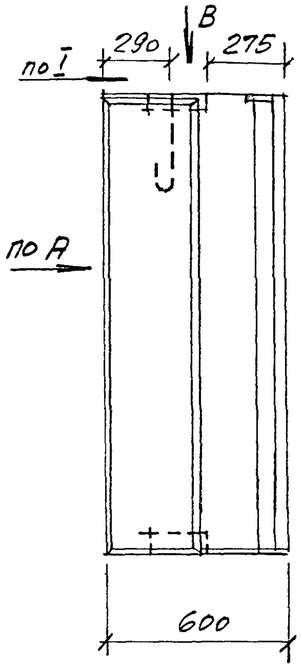

В скобках указаны размеры при наружных слоях из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | |
| | Сетки | | | | | | | | Каркасы | | | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Закладные изделия | | Арматура класса | | | | | Арматура класса | | | | Прокат марки | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I ГОСТ 6727-80 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | Итого | А-I ГОСТ 5781-82 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | Ст 3 кп ГОСТ 8509-93 | Ст 3 кп ГОСТ 103-76 | | |
| | С 159 | С 160 | С 161 | С 162 | С 163 | С 164 | С 165 | С 166 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР3 | К35 | П2 | П3 | М1 | М2 | ф5 | | ф8 | | | ф10 | ф12 | ф8 | ф10 | ∠63×6 | ∆8 | | |
| 2 ПСТ 11.12.3,5 | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | | | 2 | – | 1 | | 2 | 4 | 10,48 | | | | 10,48 | 0,7 | | 0,92 | 1,48 | 2,06 | 2,0 | 7,16 | 17,64 |
| 2 ПСТ 11.15.3,5 | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | | 2 | – | 1 | | 2 | 4 | 12,83 | | | | 12,83 | 0,7 | | 0,92 | 1,48 | 2,06 | 2,0 | 7,16 | 19,99 |
| 2 ПСТ 11.18.3,5 | | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | 2 | – | 1 | | 2 | 5 | 13,82 | | | | 13,82 | 0,7 | | 0,92 | 1,8 | 2,06 | 2,5 | 7,98 | 21,80 |
| 2 ПСТ 11.21.3,5 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | 2 | – | | 1 | 2 | 5 | 17,40 | | | | 17,40 | | 1,13 | 0,92 | 1,8 | 2,06 | 2,5 | 8,41 | 25,81 |

Прямая марка




Обратная марка




Вид А

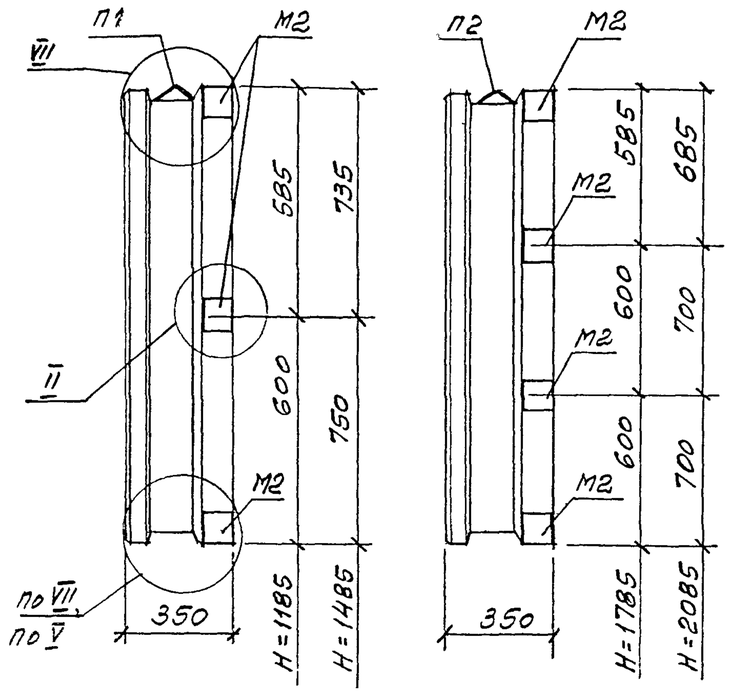
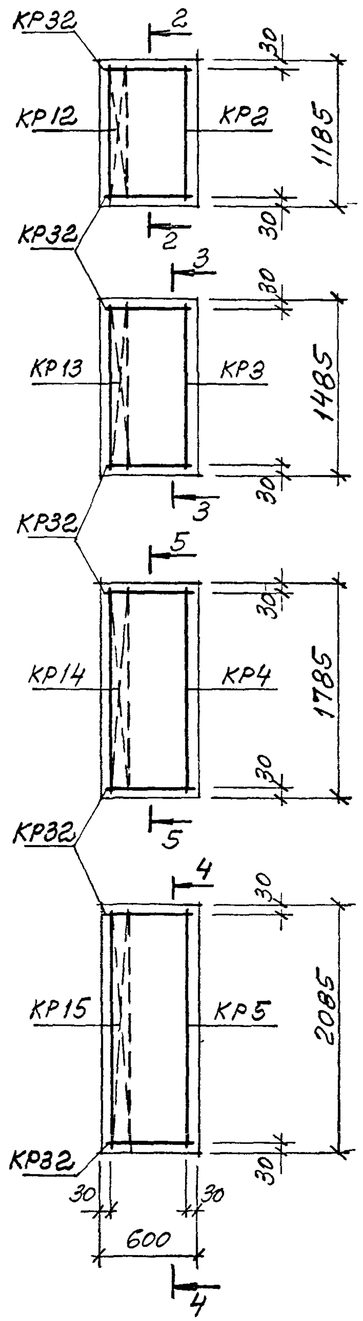
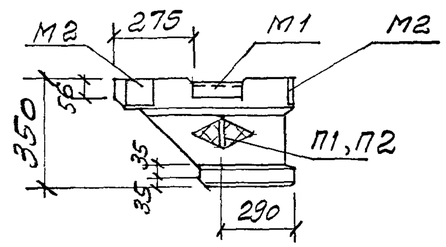


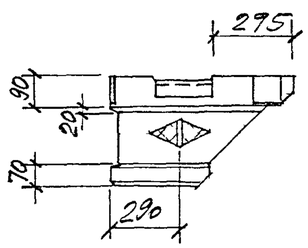

Схема раскладки каркасов КР



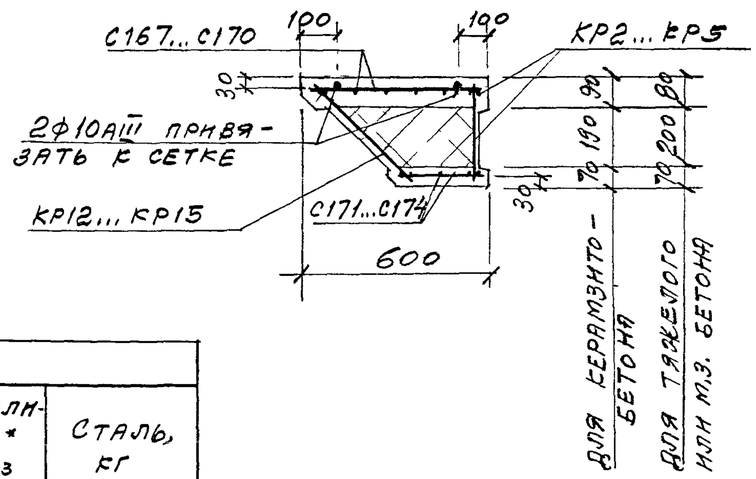

Вид Б




Вид В




1-1




| Расход материалов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем. песч. раствор* М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
| 1 ПСТ 6.12.3,5 | 1185 | 0,07 / 0,08 | 0,02 | 0,13 / 0,14 | 13,9 |
| 1 ПСТ 6.15.3,5 | 1485 | 0,08 / 0,10 | 0,025 | 0,17 / 0,18 | 15,5 |
| 1 ПСТ 6.18.3,5 | 1785 | 0,1 / 0,12 | 0,03 | 0,2 / 0,21 | 17,7 |
| 1 ПСТ 6.21.3,5 | 2085 | 0,12 / 0,14 | 0,035 | 0,23 / 0,25 | 19,3 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

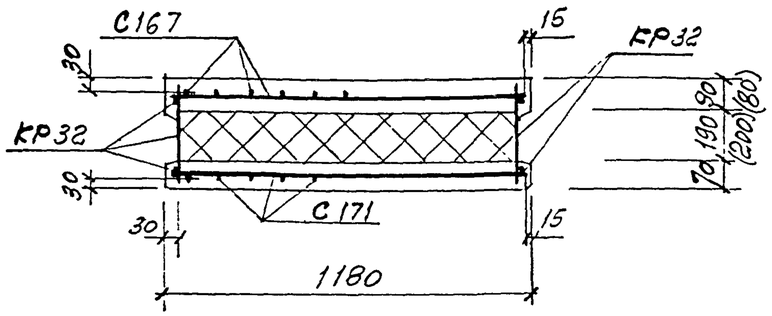
М25.13/98 – 1.36

Простеночные панели для внутреннего угла
1 ПСТ 6.12.3,5...; 1 ПСТ 6.15.3,5...;
1 ПСТ 6.18.3,5...; 1 ПСТ 6.21.3,5...

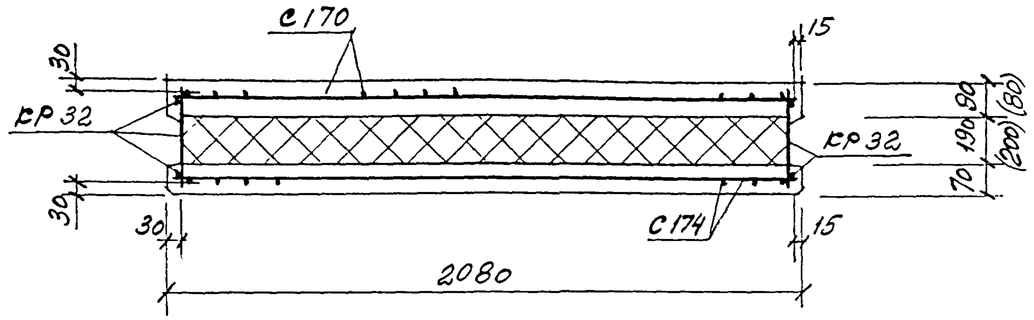
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

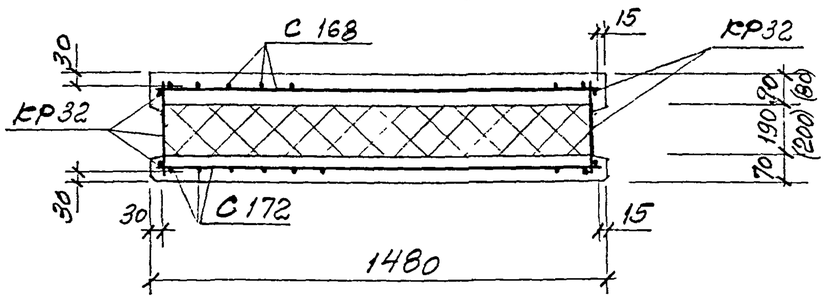
2-2



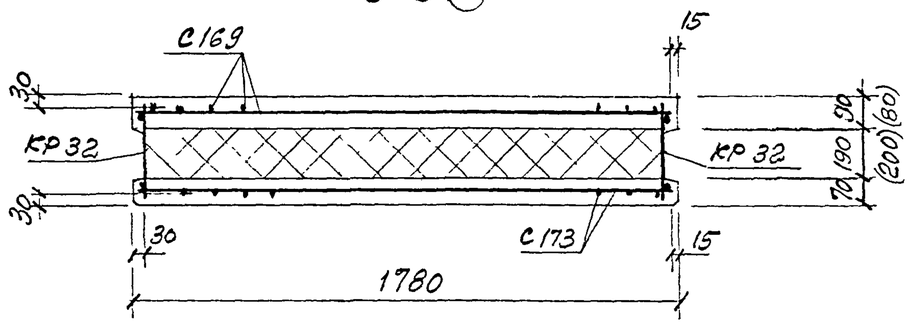

4-4




3-3



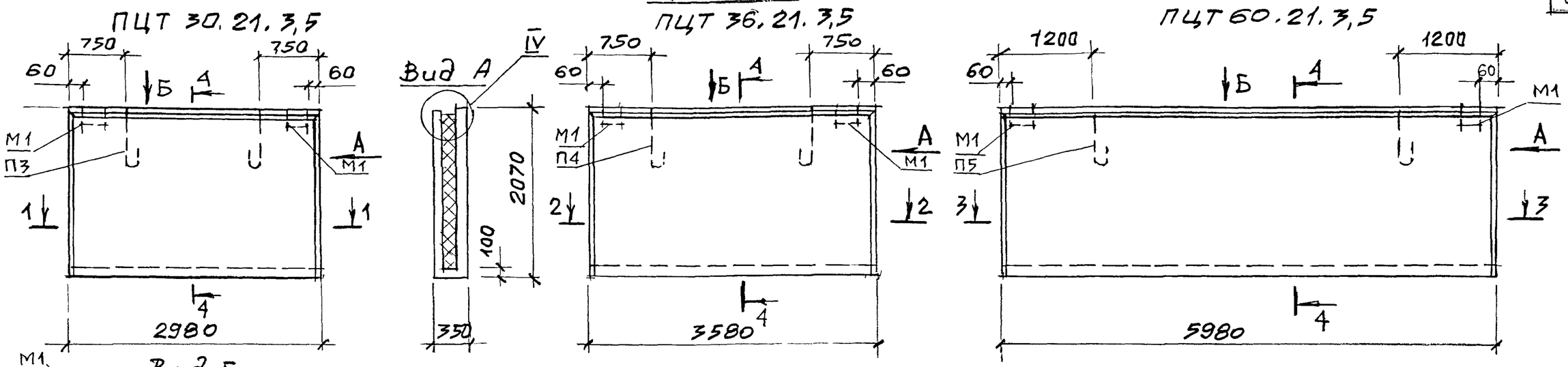

5-5

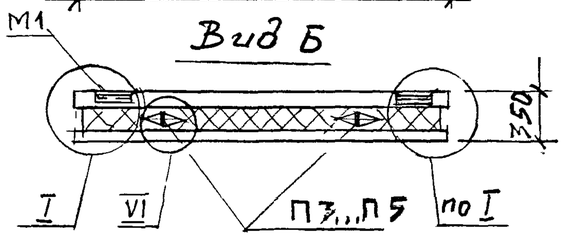



В скобках указаны размеры при наружных слоях из тяжелого или мелкозернистого бетона

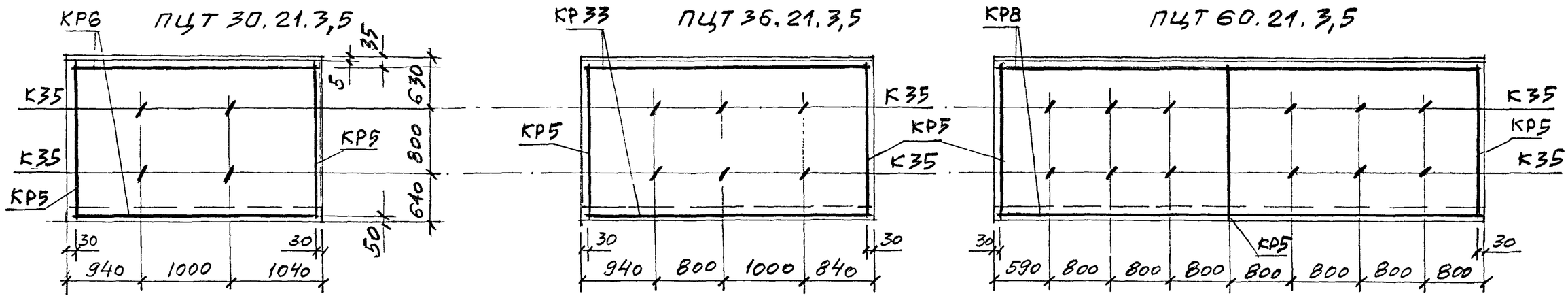
| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | |
| | Сетки | | | | Каркасы | | | | | Отдельные стержни | Петли для подъема | | Закладные изделия | | Арматура класса | | | | | | | | Прокат марки | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | Итого | А-I | | А-III | | Ст 3 кп | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С167 | С168 | С169 | С170 | КР12 | КР13 | КР14 | КР15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С171 | С172 | С173 | С174 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР32 | ф10 А-III | П1 | П2 | М1 | М2 | ф5 | | ф8 | ф10 | | ф8 | ф10 | ф8 | ф10 | ∠63×6 | δ8 | | |
| 1ПСТ6.12.3,5 | 1/1 | | | | 1/1 | | | | 2 | 2 ℓ=1150 | 1 | | 2 | 4 | 5,16 | | | 1,42 | 6,58 | 0,41 | | 1,33 | 1,48 | 2,06 | 2,0 | 7,28 | 13,86 |
| 1ПСТ6.15.3,5 | | 1/1 | | | | 1/1 | | | 2 | 2 ℓ=1450 | 1 | | 2 | 4 | 6,41 | | | 1,78 | 8,19 | 0,41 | | 1,33 | 1,48 | 2,06 | 2,0 | 7,28 | 15,47 |
| 1ПСТ6.18.3,5 | | | 1/1 | | | | 1/1 | | 2 | 2 ℓ=1750 | | 1 | 2 | 5 | 7,54 | | | 2,16 | 9,70 | | 0,7 | 0,92 | 1,80 | 2,06 | 2,5 | 7,98 | 17,68 |
| 1ПСТ6.21.3,5 | | | | 1/1 | | | | 1/1 | 2 | 2 ℓ=2050 | | 1 | 2 | 5 | 8,8 | | | 2,52 | 11,32 | | 0,7 | 0,92 | 1,80 | 2,06 | 2,5 | 7,98 | 19,30 |

## Фасад




## Схемы раскладки каркасов КР и гибких связей К35




### Расход материалов

| Марка панели | Бетон* класса В20, м³ | Цементно-песч. раствор М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
|---|---|---|---|---|
| ПЦТ 30.21.3,5 | 0,83 / 0,99 | 0,22 | 1,11 / 1,17 | 41,2 |
| ПЦТ 36.21.3,5 | 0,98 / 1,18 | 0,26 | 1,34 / 1,41 | 48,9 |
| ПЦТ 60.21.3,5 | 1,66 / 1,98 | 0,43 | 2,24 / 2,36 | 94,3 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилинский | | | |
| Гл. арх проекта | | Гуцеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр. | | Лукашевич | | | |

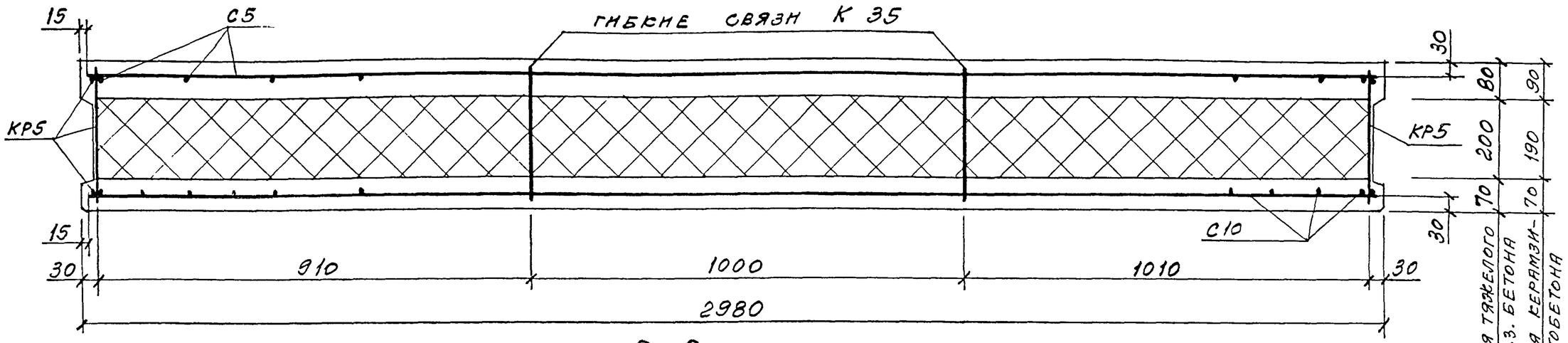
М25.13/98 – 1.37

Цокольные панели ПЦТ 30.21.3,5; ПЦТ 36.21.3,5; ПЦТ 60.21.3,5

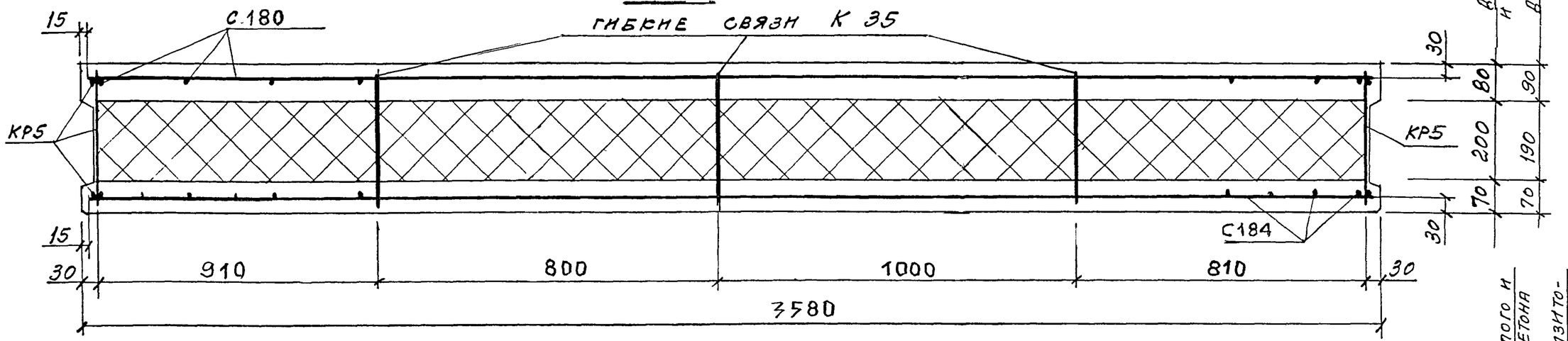
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

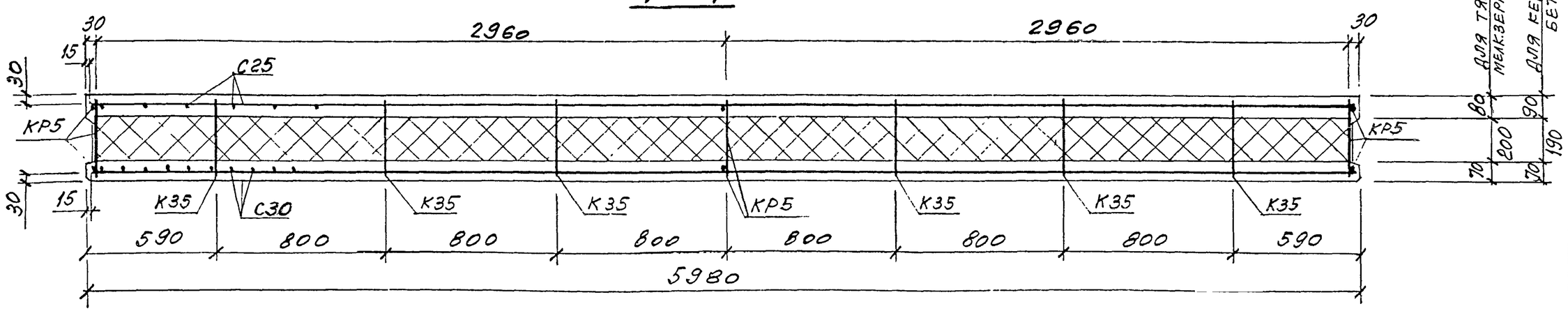
## 1 – 1




## 2 – 2

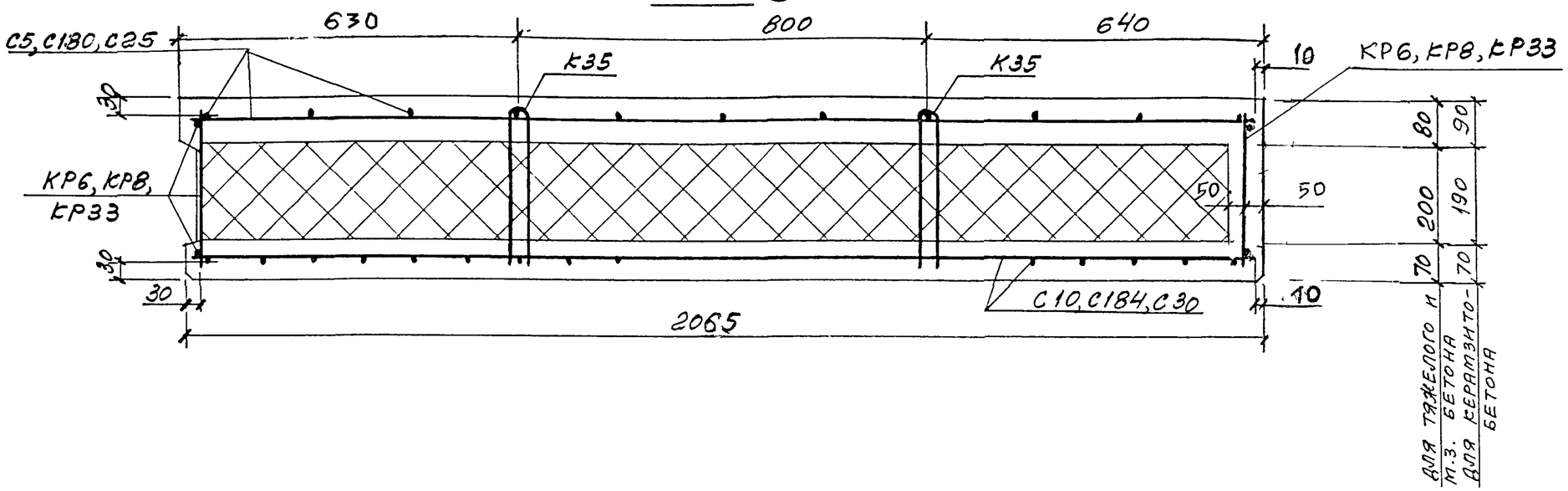



## 3 – 3




| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.37 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

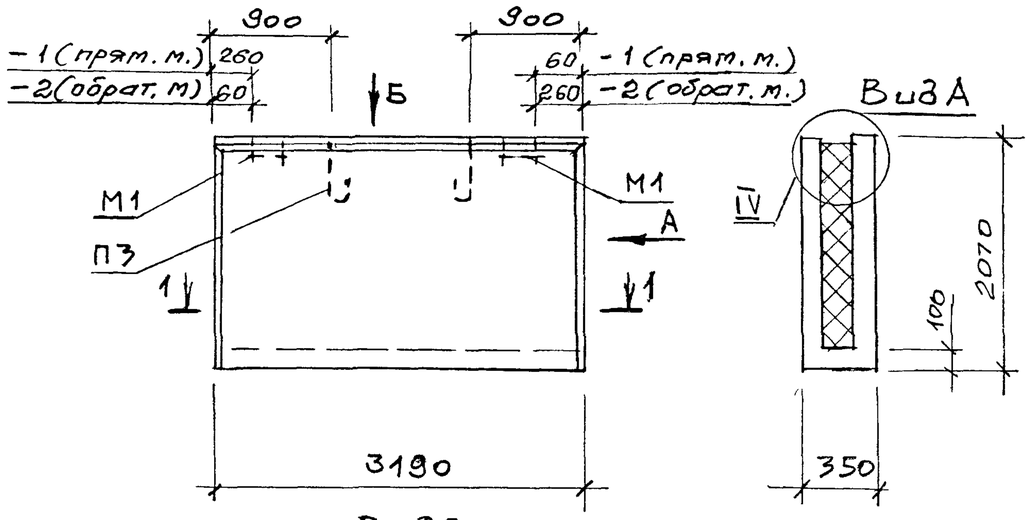
## 4 – 4




| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель: Сетки С5 | С10 | С25 | С30 | С180 | С184 | Каркасы КР5 | КР6 | КР8 | КР33 | Гибкие связи К35 | Петли для подъема П3 | П4 | П5 | Закладные изделия М1 | Ведомость расхода стали на панель, кг: Изделия арматурные: Арматура класса Вр-I ГОСТ 6727-80 ф5 | | А-III ГОСТ 5781-82 ф8 | | Итого | Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф12 | ф14 | А-III ф16 | ф8 | ф10 | Прокат марки Ст3кп ГОСТ 8509-93 ∟63×6 | ГОСТ 103-76 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПЦТ 30.21.3,5 | 1 | 1 | | | | | 2 | 2 | | | 4 | 2 | | | 2 | 34,5 | | 1,04 | | 35,54 | 2,26 | | | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 5,64 | 41,2 |
| ПЦТ 36.21.3,5 | | | | | 1 | 1 | 2 | | | 2 | 6 | | 2 | | 2 | 40,9 | | 1,56 | | 42,46 | | 3,04 | | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 6,42 | 48,9 |
| ПЦТ 60.21.3.5 | | | 1 | 1 | | | 3 | | 2 | | 12 | | | 2 | 2 | 57,12 | | 28,97 | | 86,09 | | | 4,8 | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 8,18 | 94,3 |

## Фасад

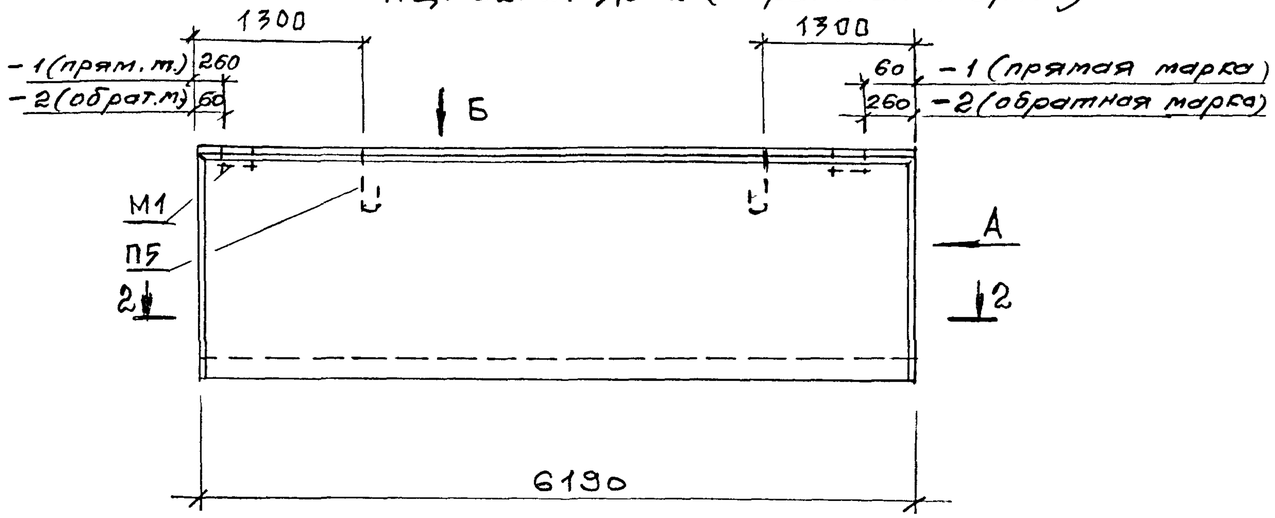
ПЦТ 32.21.3,5-1 (прямая марка)
ПЦТ 32.21.3,5-2 (обратная марка)



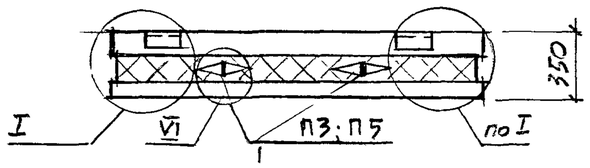

Вид А




ПЦТ 62.21.3,5-1 (прямая марка)
ПЦТ 62.21.3,5-2 (обратная марка)

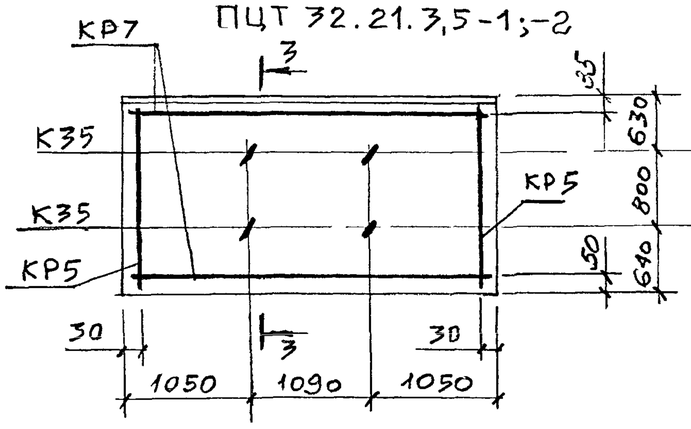



Вид Б

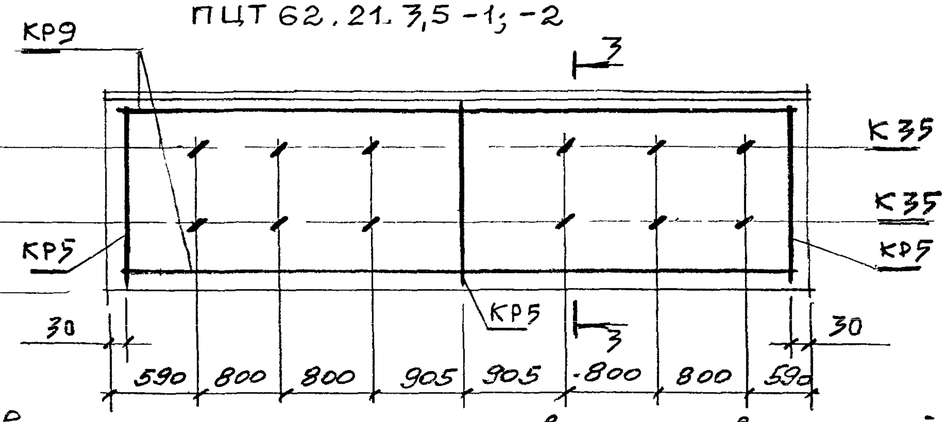



## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей КР35

ПЦТ 32.21.3,5-1;-2




ПЦТ 62.21.3,5-1;-2




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

### Расход материалов

| Марка панели | Бетон кл. В20*, м³ | Цем.-песч. р-р М100, м³ | Пенопоклист. М35, м³ | Сталь, включая заклад., кг |
|---|---|---|---|---|
| ПЦТ 32.21.3,5-1;-2 | 0,89 / 1,06 | 0,23 | 1,2 / 1,26 | 43,4 |
| ПЦТ 62.21.3,5-1;-2 | 1,72 / 2,05 | 0,45 | 2,32 / 2,44 | 97,2 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

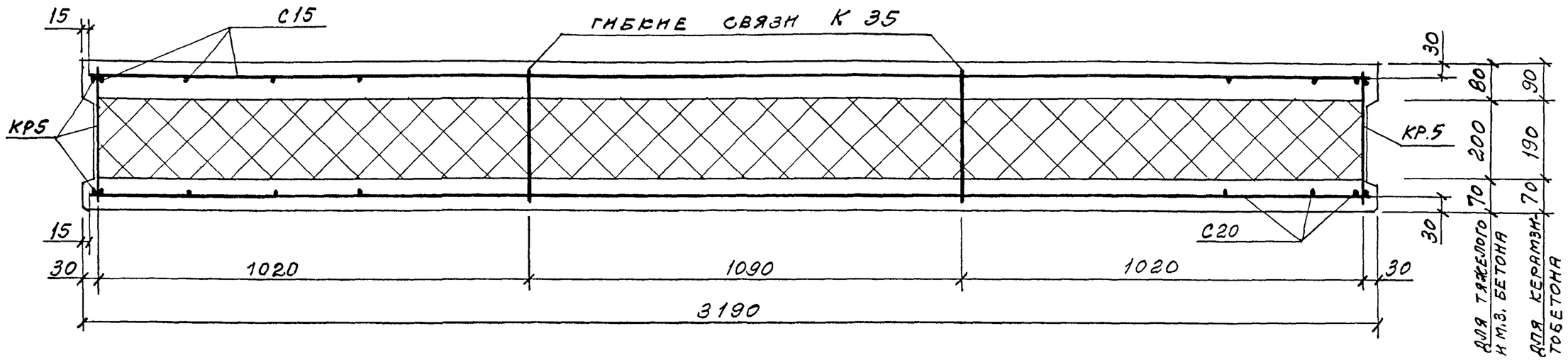
М25.13/98 -1.38

Цокольные панели
ПЦТ 32.21.3,5; ПЦТ 62.21.3,5

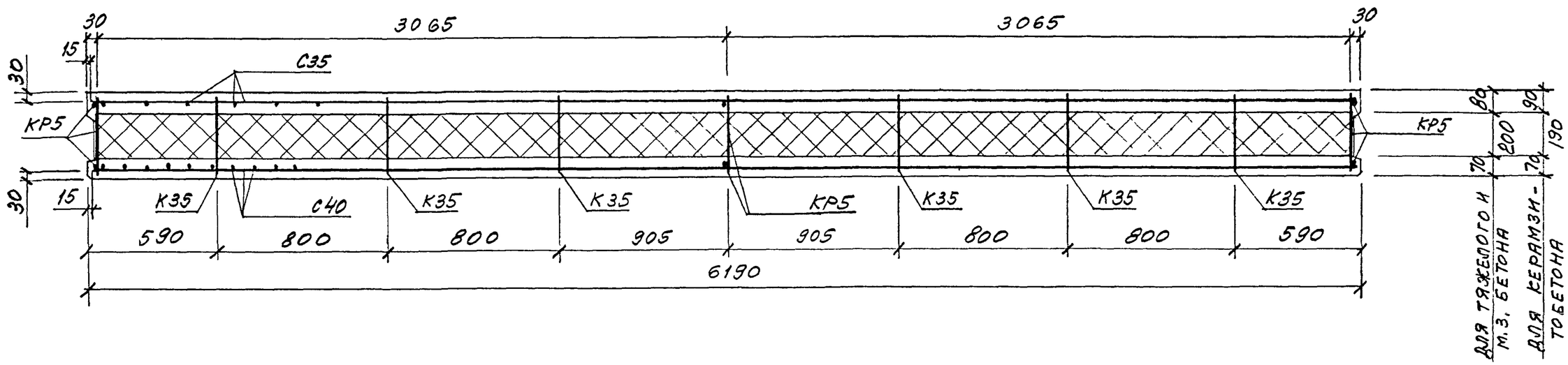
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

## 1 – 1

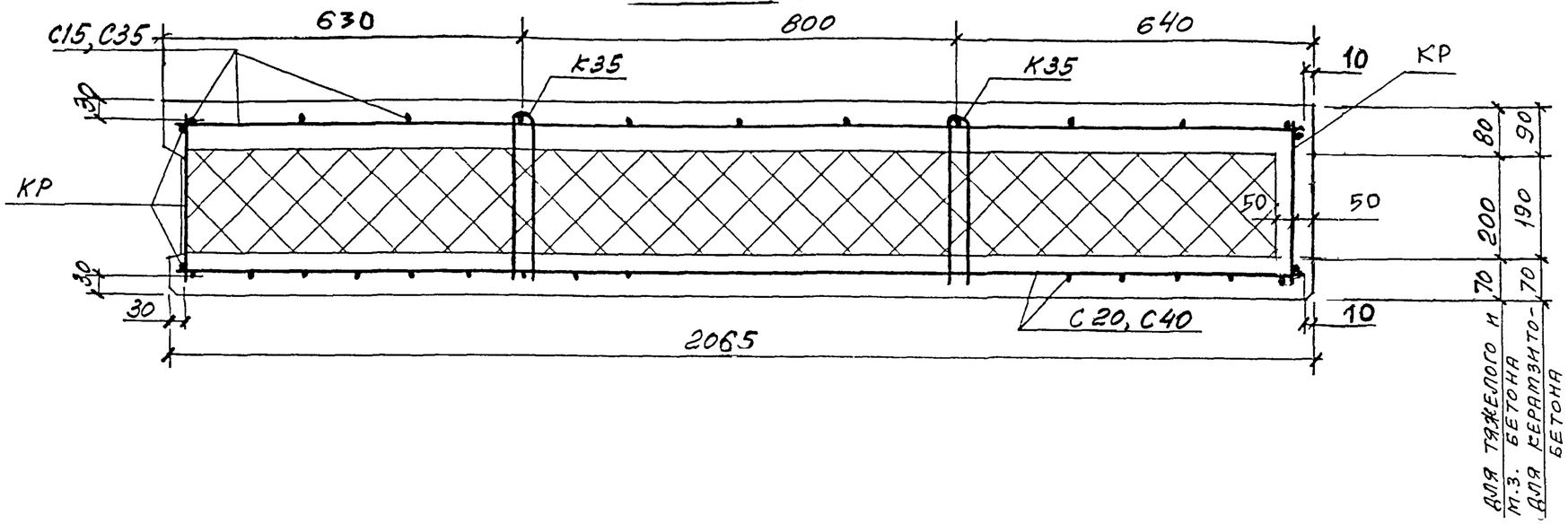



## 2 – 2




| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.38 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

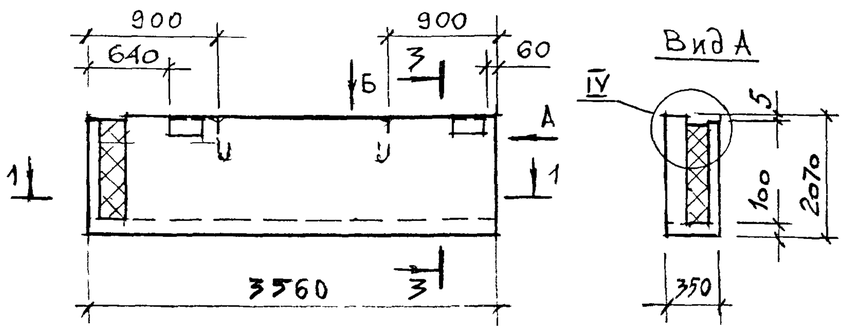
## 3 - 3



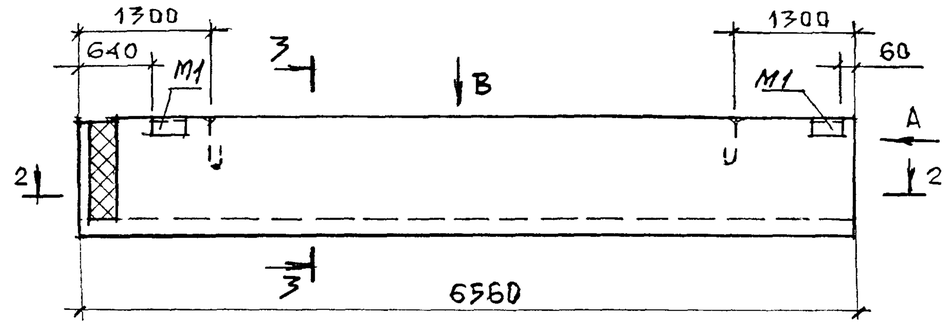

| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | Каркасы | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Закладные изделия | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | Арматура класса | | | | Прокат марки Ст 3 кп | | | |
| | | | | | | | | | | | | Вр-I ГОСТ 6727-80 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | Итого | А-I ГОСТ 5781-82 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | C15 | C20 | C35 | C40 | КР5 | КР7 | КР9 | К35 | П3 | П5 | М1 | ф5 | | ф8 | | | ф12 | ф16 | ф8 | ф10 | L 63x6 | | | |
| ПЦТ 32.21.3,5-1 | 1 | 1 | | | 2 | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 36,7 | | 1,04 | | 37,74 | 2,26 | | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 5,64 | 43,4 |
| ПЦТ 32.21.3,5-2 | 1 | 1 | | | 2 | 2 | | 4 | 2 | | 2 | 36,7 | | 1,04 | | 37,74 | 2,26 | | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 5,64 | 43,4 |
| ПЦТ 62.21.3,5-1 | | | 1 | 1 | 3 | | 2 | 12 | | 2 | 2 | 59,04 | | 29,96 | | 89,0 | | 4,8 | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 8,18 | 97,2 |
| ПЦТ 62.21.3,5-2 | | | 1 | 1 | 3 | | 2 | 12 | | 2 | 2 | 59,04 | | 29,96 | | 89,0 | | 4,8 | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 8,18 | 97,2 |

## Вид изнутри

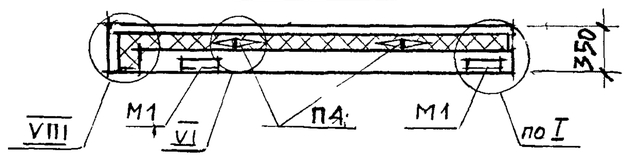
ПЦТ 35.21.3,5-1
прямая марка



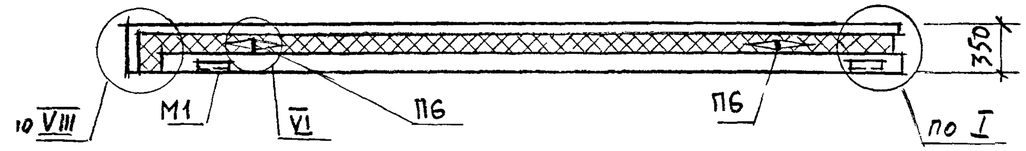

ПЦТ 65.21.3,5-1
прямая марка



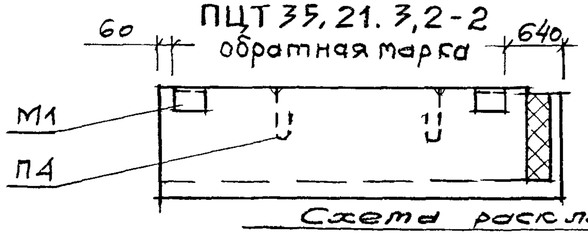

Вид Б



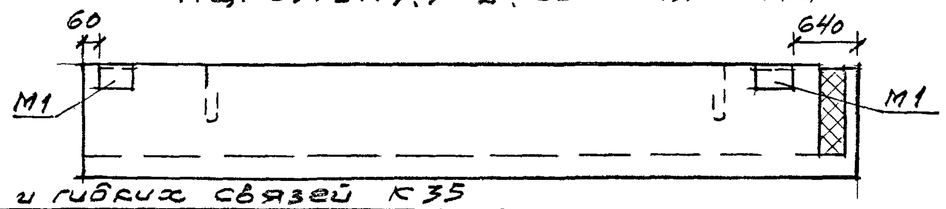

Вид В




ПЦТ 35.21.3,2-2
обратная марка

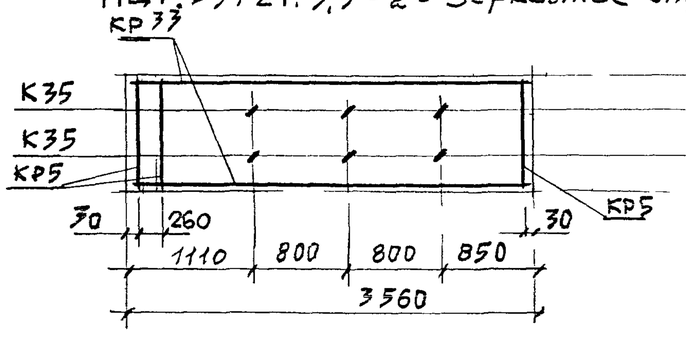



ПЦТ 65.21.3,5-2, обратная марка

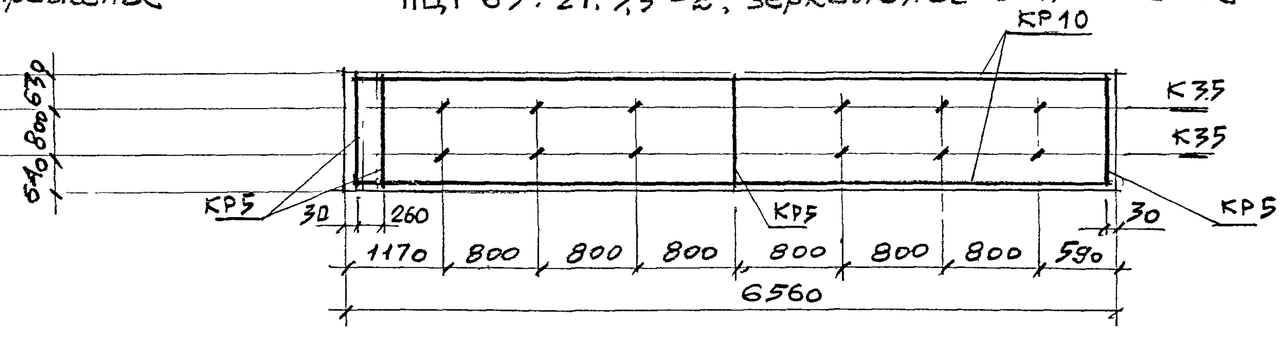



## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35

ПЦТ 35.21.3,5-1 - изображено
ПЦТ 35.21.3,5-2 - зеркалное отражение




ПЦТ 65.21.3,5-1, изображено
ПЦТ 65.21.3,5-2, зеркальное отражение




## Расход материалов

| Марка панели | Бетон кл. В20,* м³ | Цем. песч. р-р М100,* м³ | Пенополистир. М35, м³ | Сталь, включая закл., кг |
|---|---|---|---|---|
| ПЦТ 35.21.3,5-1;-2 | 0,97 / 1,17 | 0,26 | 1,35 / 1,42 | 50,3 |
| ПЦТ 65.21.3,5-1;-2 | 1,97 / 2,04 | 0,48 | 2,34 / 2,75 | 93,2 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого или мелкозернистого бетона

Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гутсева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

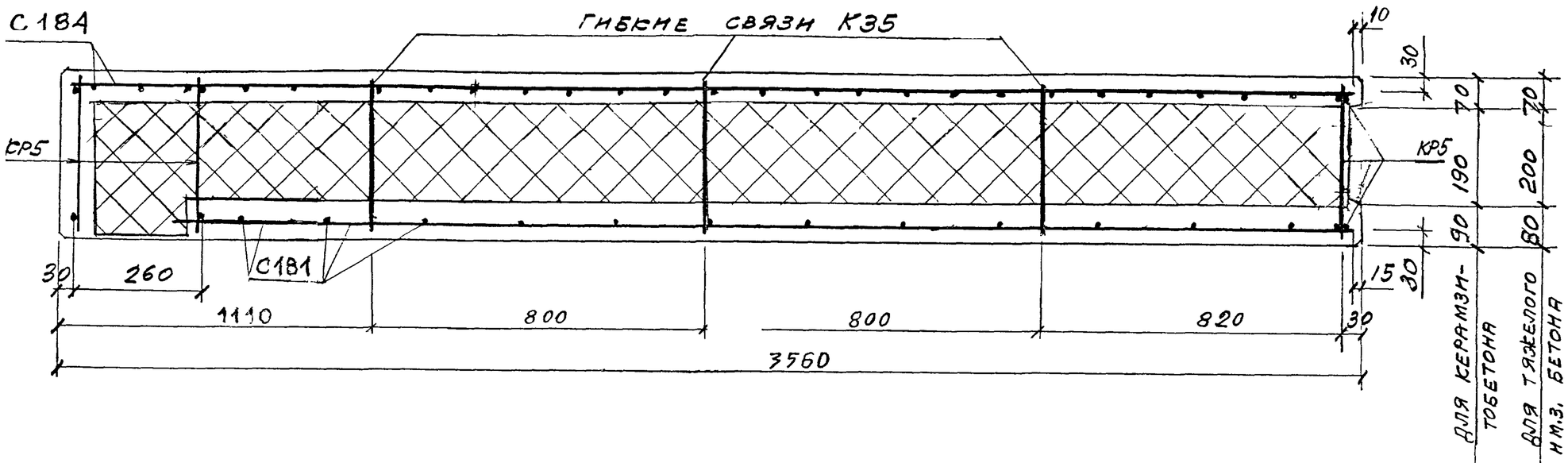
М25.13/98 - 1.39

Цокольные панели
ПЦТ 35.21.3,5; ПЦТ 65.21.3,5

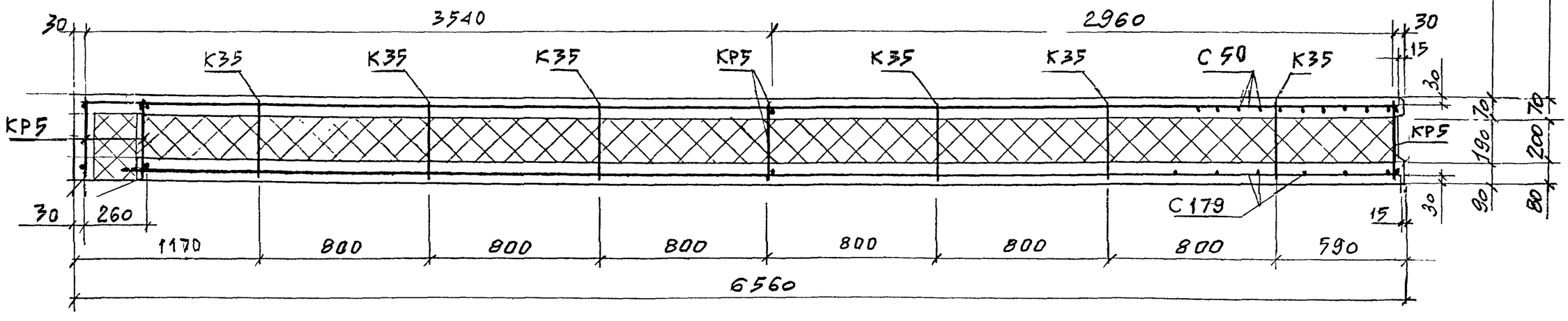
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

## 1 – 1

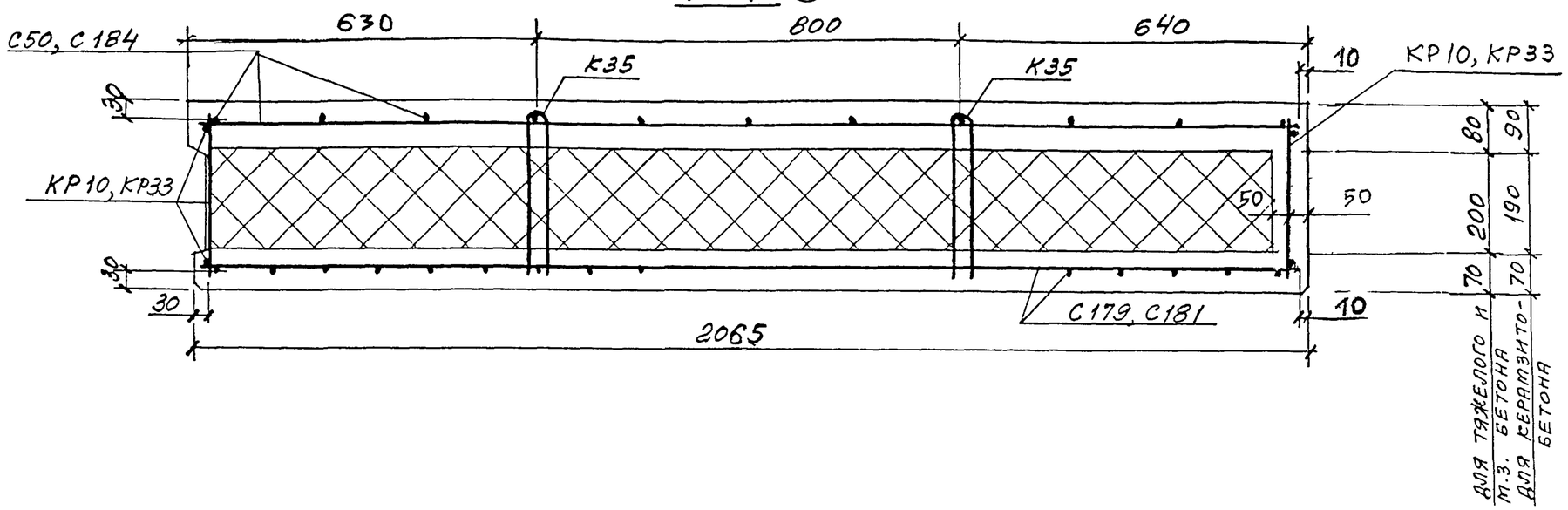



## 2 – 2




| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.39 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

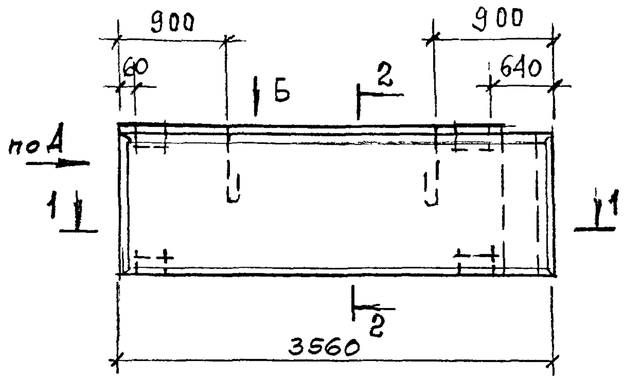
## 3-3

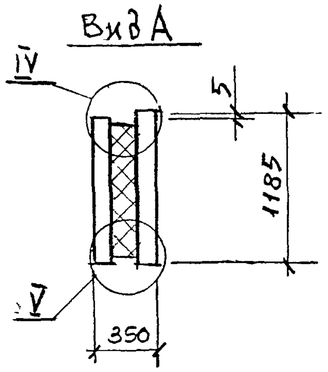



| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | Каркасы | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Закладные изделия | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Всего |
| | | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | Итого | Арматура класса | | | | Прокат марки Ст3кп | | Итого | |
| | | | | | | | | | | | | Вр-I ГОСТ 6727-80 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | | А-I ГОСТ 5781-82 | | А-III ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С 50 | С 179 | С 181 | С 184 | КР10 | КР33 | КР5 | К35 | П4 | П6 | М1 | ф5 | | ф8 | | | ф14 | ф18 | ф8 | ф10 | L 63×6 | | | |
| ПЦТ 35.21.3,5-1 / ПЦТ 35.21.3,5-2 | | | 1 | 1 | | 2 | 3 | 6 | 2 | | 2 | 41,9 | | 1,56 | | 43,46 | 3,4 | | 0,92 | 0,4 | 2,06 | | 6,78 | 50,3 |
| ПЦТ 65.21.3,5-1 / ПЦТ 65.21.3,5-2 | 1 | 1 | | | 2 | | 4 | 12 | | 2 | 2 | 52,8 | | 30,42 | | 83,22 | | 6,52 | 0,92 | 0,42 | 2,06 | | 9,92 | 93,2 |

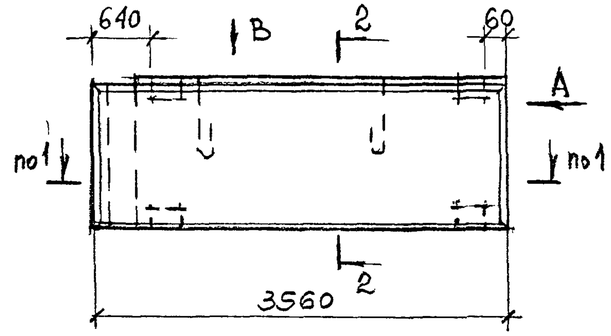
# Фасад

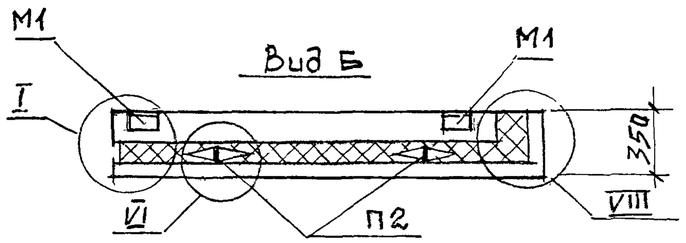
3 ПСТ 35.12.3,5-1
прямая марка

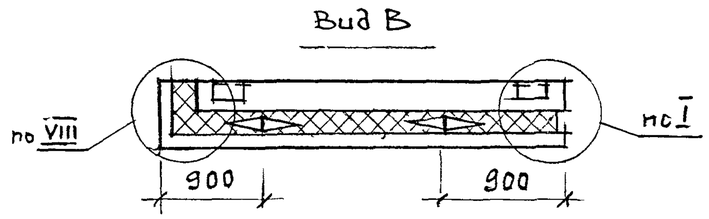



3 ПСТ 35.12.3,5-2
обратная марка

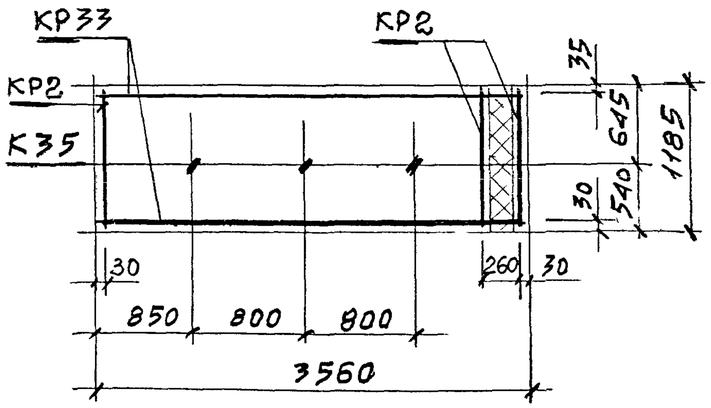



## Схема раскладки каркасов КР и гибких связей К35

3 ПСТ 35.12.3,5-1 - изображено
3 ПСТ 35.12.3,5-2 - зеркальное отражение




Каркасы в местах пересечения связать вязальной проволокой

## Расход материалов

| Марка панели | Бетон кл. В20*, м3 | Цем. песч. р-р М100, м3 | Пенополистир. М35*, м3 | Сталь, включая закладные, кг |
|---|---|---|---|---|
| 3 ПСТ 35.12.3,5-1;-2 | 0,72 / 0,63 | 0,14 / | 0,82 / 0,85 | 33,7 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе - из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр. | | Лукашевич | | | |

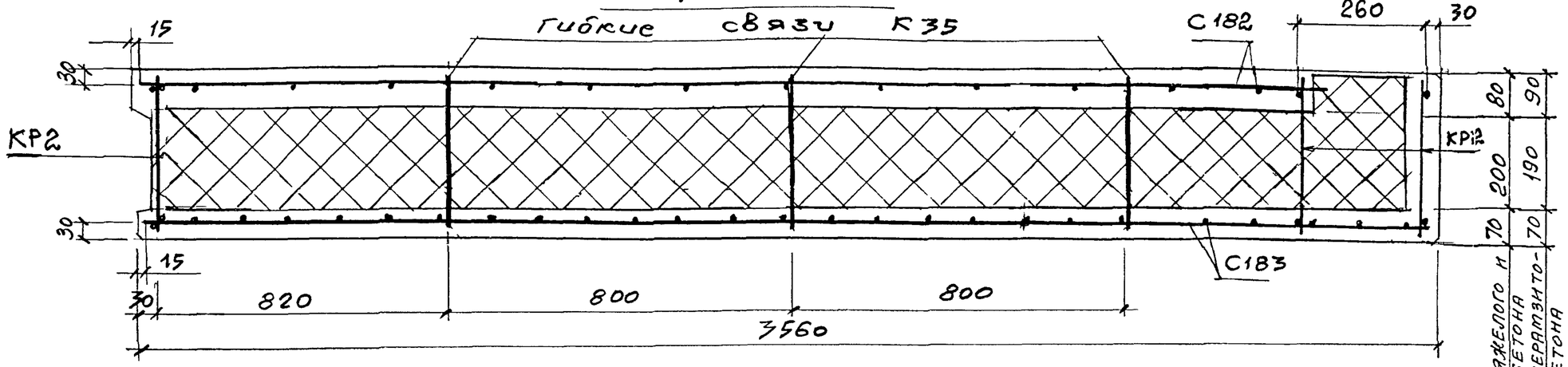
М25.13/98 --1.40

Панель 3 ПСТ 35.12.3,5

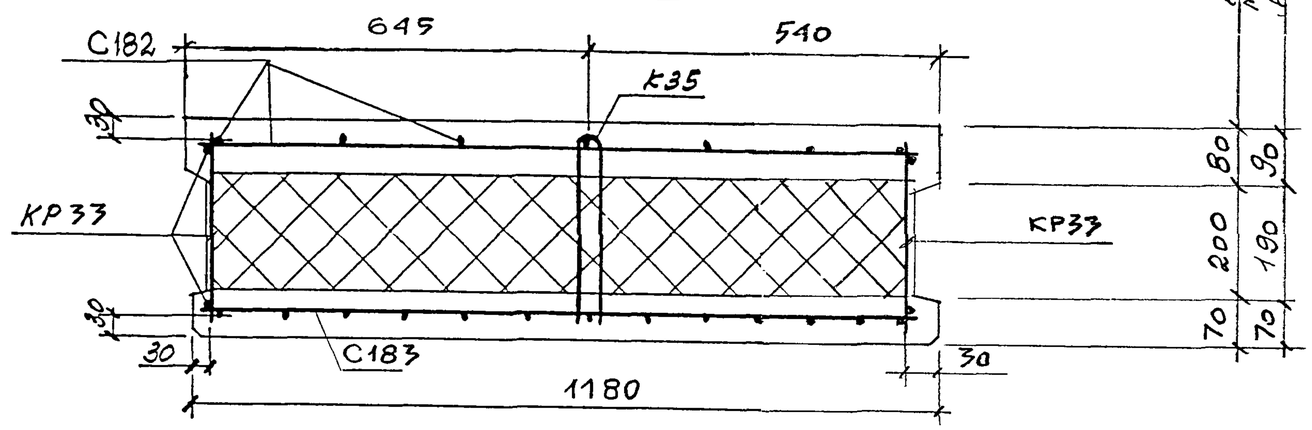
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

## 1 – 1



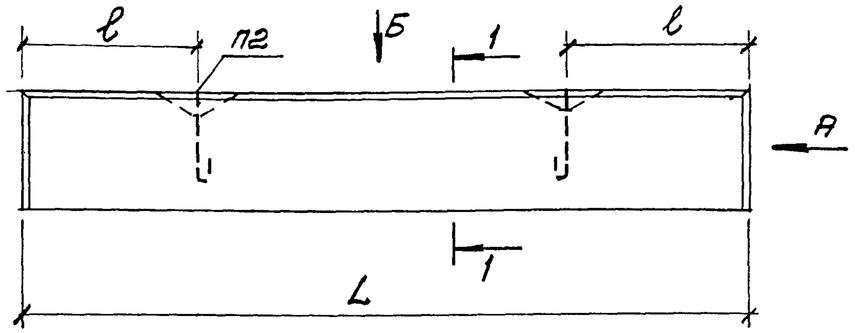

## 2 – 2



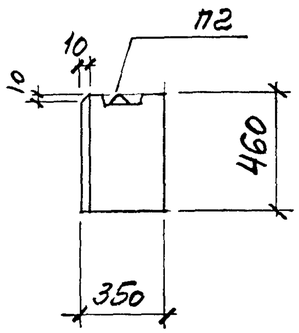

| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | Каркасы | | | Гибкие связи | Петли для подъема | | Закладные изделия | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | Прокат марки | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | Итого | А-I | | А-III | | Ст 3 кп | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С 182 | С 183 | | | КР 33 | КР 2 | | К35 | П2 | | М1 | ф5 | | ф8 | | | ф10 | | ф 8 | ф10 | $\frac{L}{63\times6}$ | | | |
| 3ПСТ 35.21.3,5-1 | 1 | 4 | | | 2 | 3 | | 3 | 2 | | 4 | 2,508 | | 0,78 | | 2,586 | 1,4 | | 1,84 | 0,4 | 4,12 | | 7,76 | 33,7 |
| 3ПСТ 35.21.3,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | М25.13/98-1.40 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

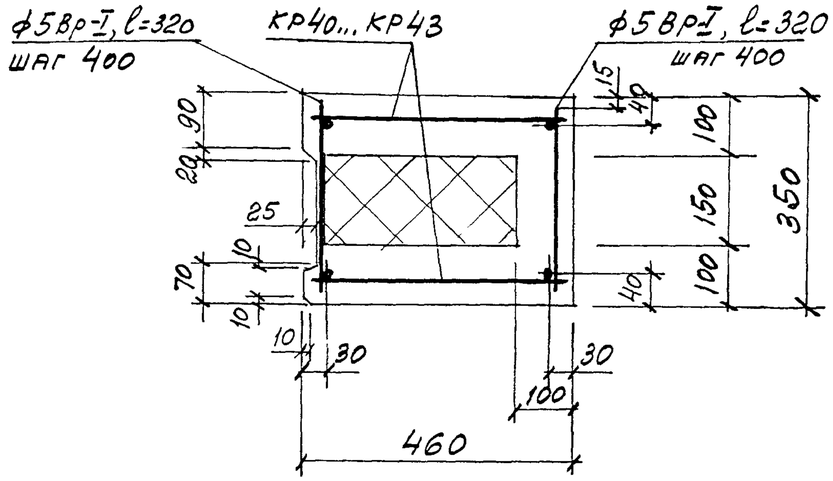
## ФАСАД



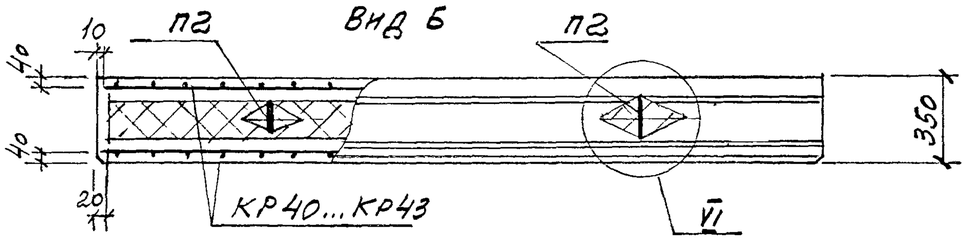

## ВИД А




## 1-1




## ВИД Б




В цокольных балках, изготовляемых из керамзитобетона, с каждой стороны предусмотрен фактурный слой из цементно-песчаного раствора М100 толщиной по 20 мм.

| Марка балки | Размеры, мм | | Расход материалов | | | Спецификация арматурных изделий на балку | | | | | | Ведомость расхода стали на балку, кг | | | | | | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Каркасы | | | | Отдельн. стержень | Петли для подъема | Арматура класса | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-I | | А-III | | | | |
| | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | |
| | L | l | Бетон* кл. В20, м³ | Цем.-песч. р-р* М100, м³ | Пенополистирол М35, м³ | КР40 | КР41 | КР42 | КР43 | ф5Вр-I, l=320 | П2 | ф5 | | ф10 | | ф8 | ф10 | ф14 | | |
| БЦТ 30.5.3,5 | 2980 | 750 | 0,26/0,32 | 0,05 | 0,16 | 2 | | | | 18 | 2 | 3,3 | | 1,4 | | 4,8 | 0,4 | | | 9,9 |
| БЦТ 36.5.3,5 | 3580 | 750 | 0,32/0,38 | 0,06 | 0,19 | | 2 | | | 20 | 2 | 3,8 | | 1,4 | | | 9,2 | | | 14,4 |
| БЦТ 60.5.3,5 | 5980 | 1200 | 0,53/0,64 | 0,11 | 0,32 | | | 2 | | 32 | 2 | 6,0 | | 1,4 | | | 0,4 | 29,0 | | 36,8 |
| БЦТ 24.5.3,5 | 2420 | 600 | 0,21/0,26 | 0,04 | 0,13 | | | | 2 | 14 | 2 | 2,5 | | 1,4 | | 3,8 | 0,4 | | | 8,1 |

* В числителе указан расход материала при наружных слоях из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона.

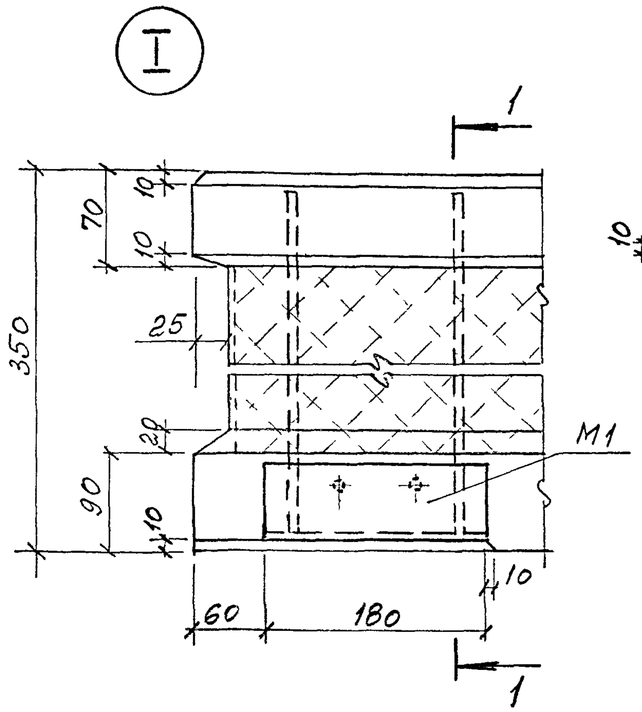
| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гузеева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

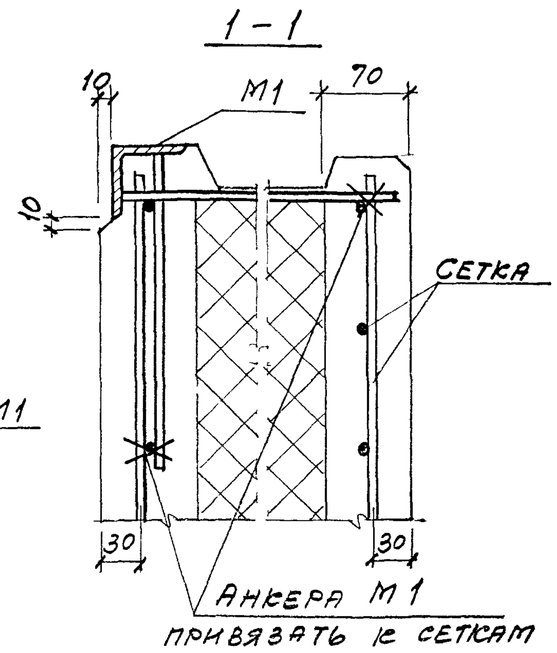
М25.13/98 - 1.41

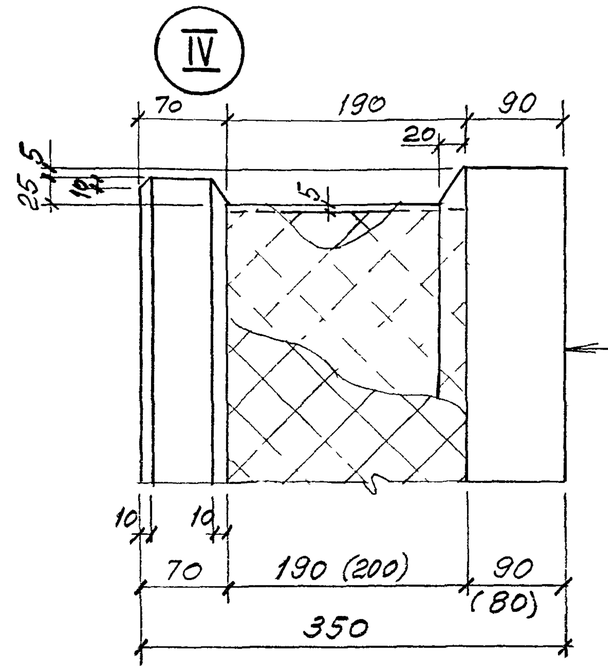
Балки цокольные
БЦТ 30.5.3,5; БЦТ 36.5.3,5;
БЦТ 60.5.3,5; БЦТ 24.5.3,5

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

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



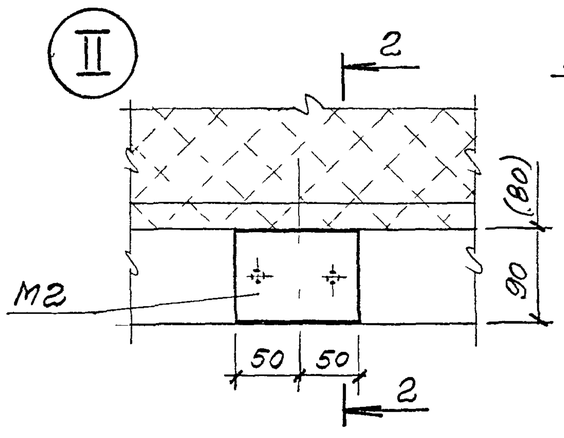



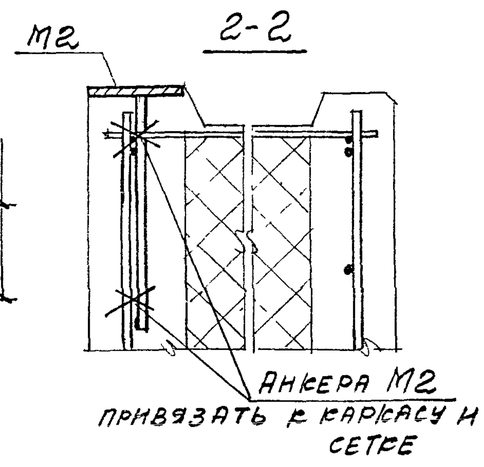



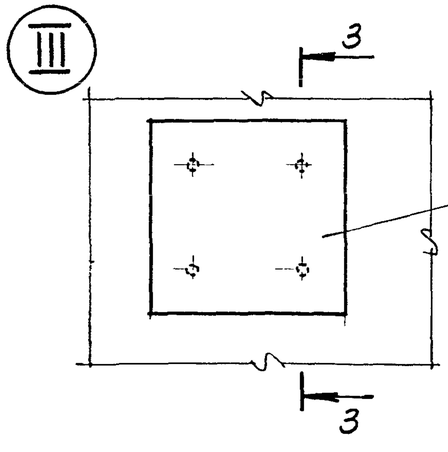

НЕСУЩИЙ ВНУТРЕННИЙ Ж.Б. СЛОЙ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА - 90 мм, ВКЛЮЧАЯ ОТДЕЛОЧНЫЙ СЛОЙ 15 мм ИЗ ЦЕМ. ПЕСЧ. РАСТВОРА, ИЛИ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА - 80 мм

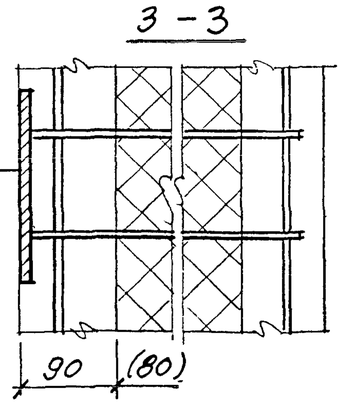
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИЗ ПОЛИСТИРОЛА - 190 мм ИЛИ 200 мм ПРИ Ж.Б. СЛОЯХ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА

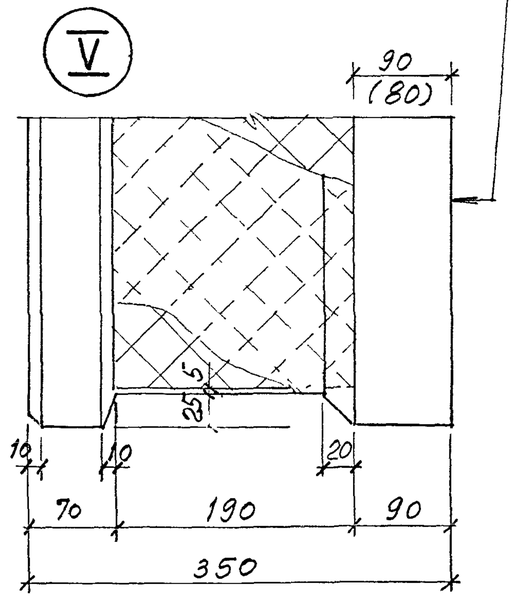
НАРУЖНЫЙ Ж.Б. СЛОЙ ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОНА - 70 мм, ВКЛЮЧАЯ ОТДЕЛОЧНЫЙ СЛОЙ 20 мм ИЗ ЦЕМ. ПЕСЧ. РАСТВОРА, ИЛИ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА - 70 мм



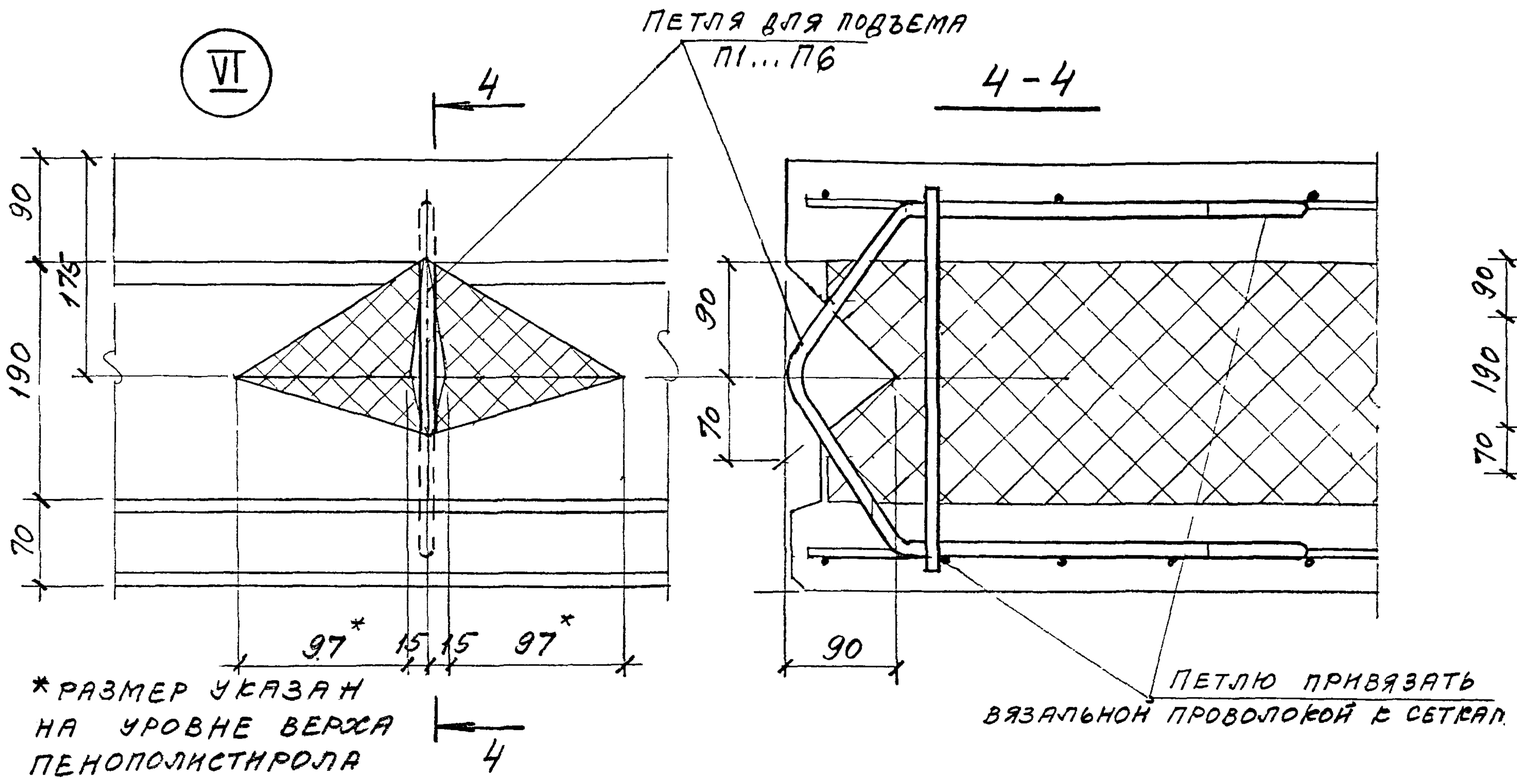

| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав отделом | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гуцева | | | |
| Гл инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н контр | | Лукашевич | | | |

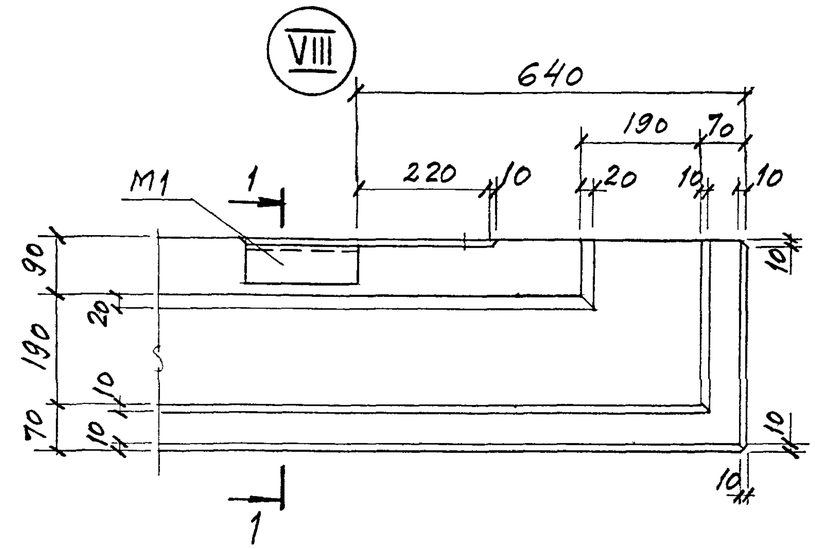
**М25.13/98 --1.42**

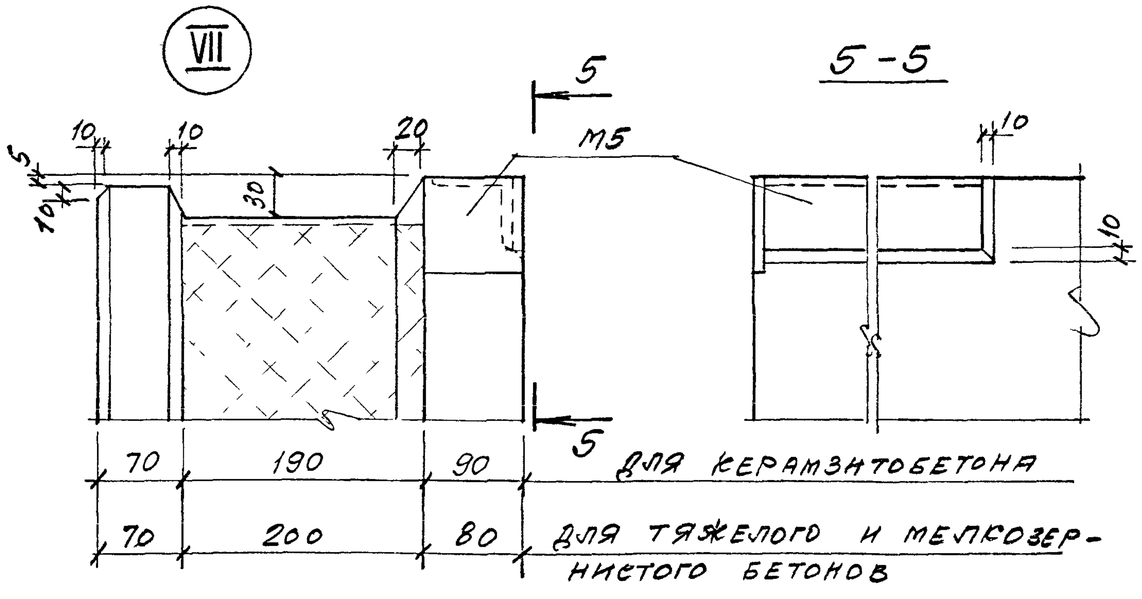
Узлы I...IX

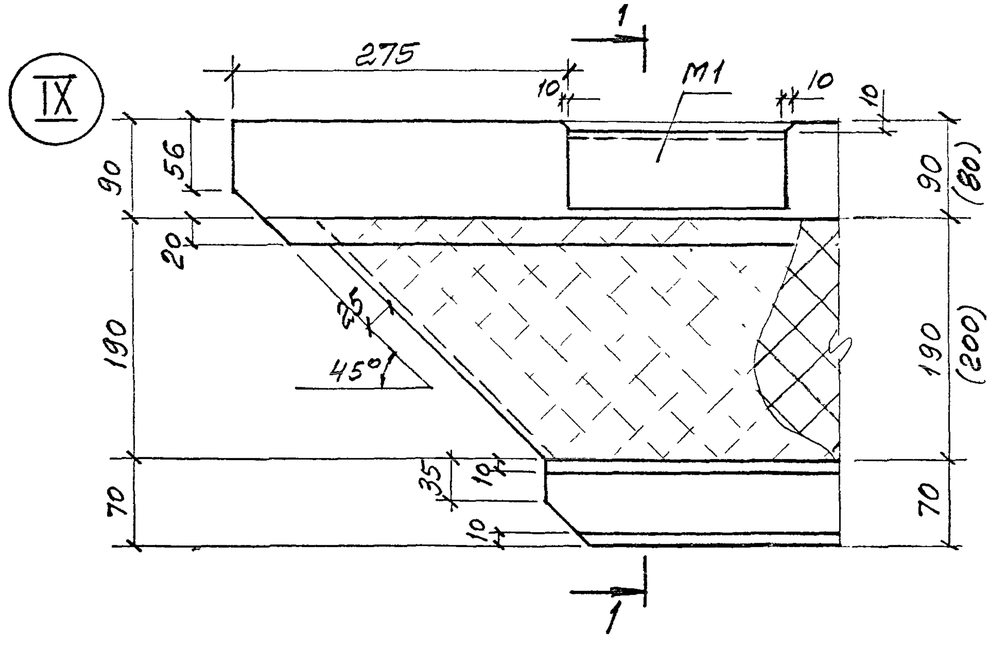
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**



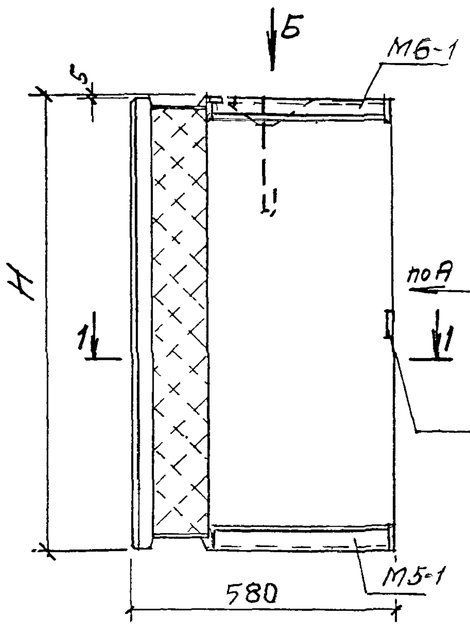



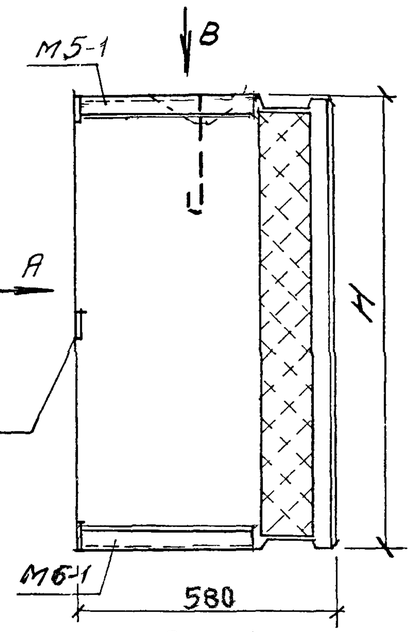




| Изм | Кол уч | Лист | № док | Подпись | Дата | M25.13/98-1.42 | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

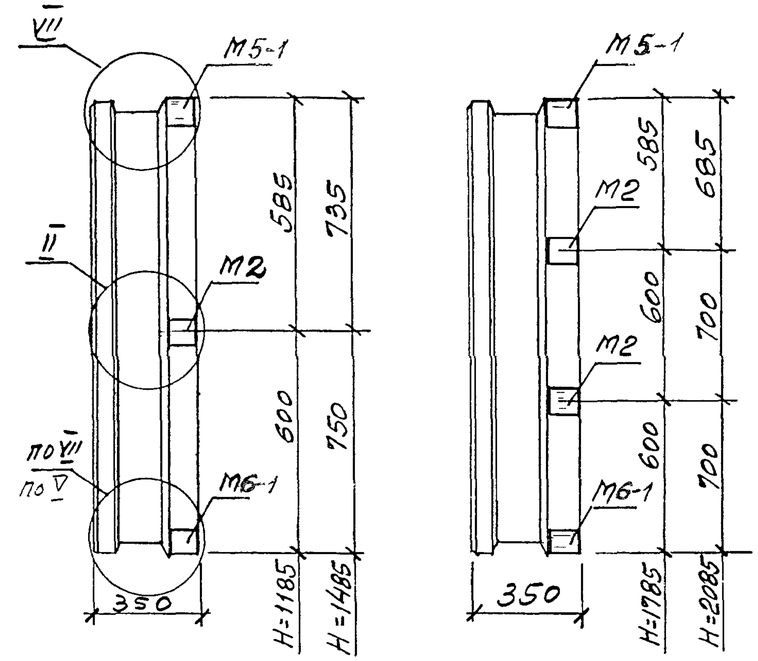
## Прямая марка



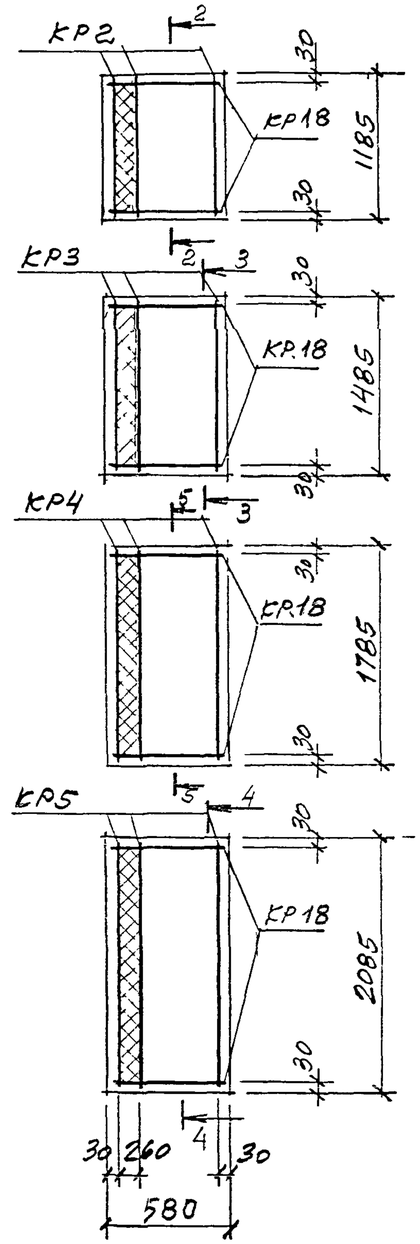

## Обратная марка



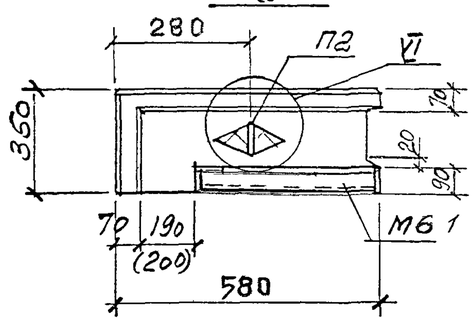

## Вид А



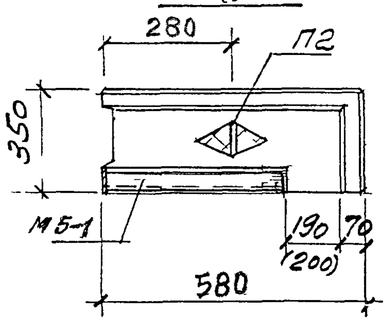

## Схема раскладки каркасов КР



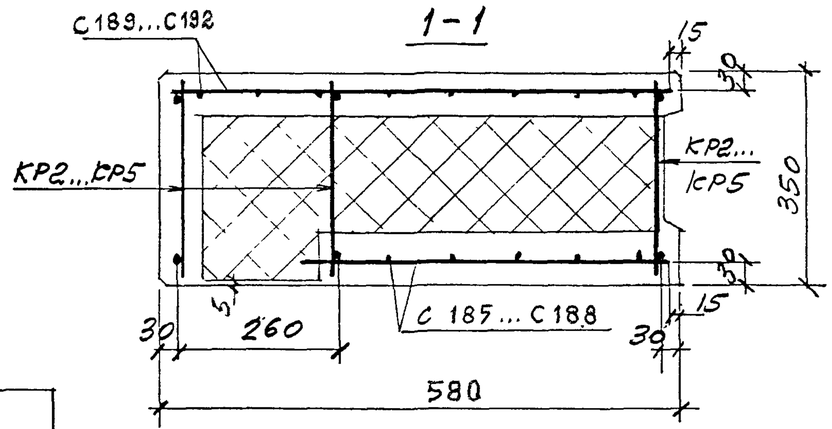

## Вид Б




## Вид В




## 1-1




| Расход материалов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка панели | Н, мм | Бетон* класса В20, м³ | Цем.песч. раствор* М100, м³ | Пенополистирол* М35, м³ | Сталь, кг |
| 2 ПСТ 6.12.3,5 | 1185 | 0,09 / 0,1 | 0,025 | 0,13 / 0,14 | 11,96 |
| 2 ПСТ 6.15.3,5 | 1485 | 0,11 / 0,13 | 0,03 | 0,16 / 0,17 | 13,51 |
| 2 ПСТ 6.18.3,5 | 1785 | 0,13 / 0,16 | 0,036 | 0,20 / 0,21 | 15,52 |
| 2 ПСТ 6.21.3,5 | 2085 | 0,15 / 0,18 | 0,04 | 0,23 / 0,24 | 16,90 |

*В числителе указан расход материала при наружных слоях – из керамзитобетона, в знаменателе – из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Изм | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав. отделом. | | Смилянский | | | |
| Гл. арх. проекта | | Гусева | | | |
| Гл. инж. проекта | | Гадаева | | | |
| Н. контр | | Лукашевич | | | |

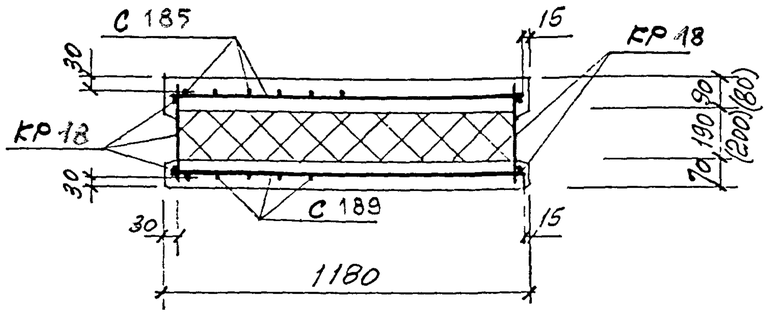
**М25.13/98 -1.43**

Угловые простеночные панели
2 ПСТ 6.12.3,5...; 2 ПСТ 6.15.3,5...;
2 ПСТ 6.18.3,5...; 2 ПСТ 6.21.3,5...

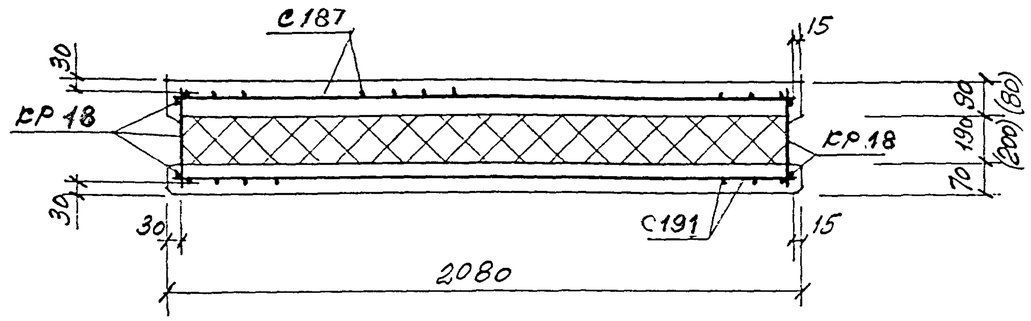
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

**АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ**

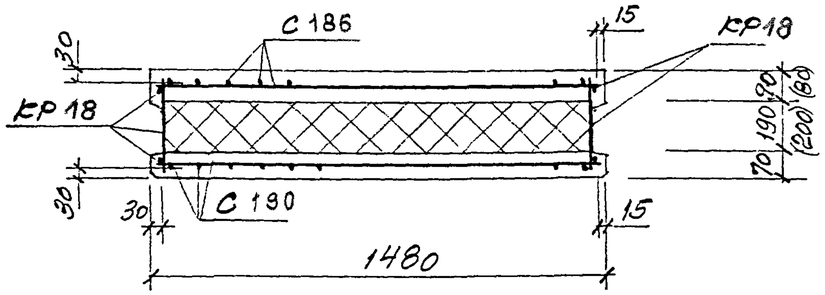
## 2-2



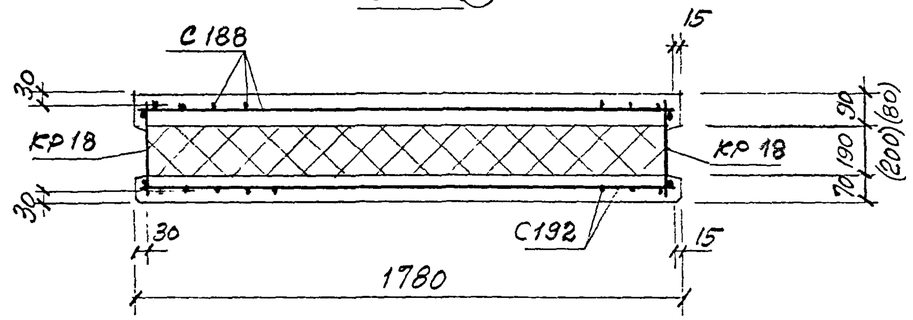

## 4-4




## 3-3




## 5-5




В скобках указаны размеры при наружных слоях из тяжелого или мелкозернистого бетона

| Марка панели | Спецификация арматурных и закладных изделий на панель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ведомость расхода стали на панель, кг | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Сетки | | | | | | | | Каркасы | | | | | Петли для подъема | Закладные изделия | | | | | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Вр-I | | А-III | | Итого | А-I | | А-III | | Прокат марки Ст 3 кп | | Итого | Всего |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 8509-93 | ГОСТ 103-76 | | |
| | С 189 | С 186 | С 187 | С 188 | С 189 | С 190 | С 191 | С 192 | КР2 | КР3 | КР4 | КР5 | КР 18 | П2 | М2 | М5-1 | М6-1 | | | ф5 | | ф8 | | | ф10 | | ф8 | ф10 | L63 x 6 | δ8 | | |
| 2 ПСТ 6.12.3,5 | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 5,32 | | | | 5,32 | 0,7 | | 0,92 | 0,52 | 3,2 | 1,3 | 6,64 | 11,96 |
| 2 ПСТ 6.15.3,5 | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 6,87 | | | | 6,87 | 0,7 | | 0,92 | 0,52 | 3,2 | 1,3 | 6,64 | 13,51 |
| 2 ПСТ 6.18.3,5 | | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 8,06 | | | | 8,06 | 0,7 | | 0,92 | 0,84 | 3,2 | 1,8 | 7,46 | 15,52 |
| 2 ПСТ 6.21.3,5 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 9,44 | | | | 9,44 | 0,7 | | 0,92 | 0,84 | 3,2 | 1,8 | 7,46 | 16,90 |