ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.432.1-33.93

## СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ЗДАНИЙ ХОЛОДИЛЬНИКОВ И ХРАНИЛИЩ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ

ВЫПУСК 2

ПЕРЕГОРОДКИ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц00175-04

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.432.1-33.93

## СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ЗДАНИЙ ХОЛОДИЛЬНИКОВ И ХРАНИЛИЩ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ

ВЫПУСК 2

ПЕРЕГОРОДКИ.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА С.М.Гликин
ЗАВ. ОТДЕЛОМ СТЕН Г.М.Смилянский
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Л.М.Гадаева



УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ГОССТРОЯ РОССИИ, ПИСЬМО ОТ 06.12.93 № 9-3-2/261

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ С 01.05.94, ПРИКАЗ ОТ 19.01.94 №2

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.432.1-33.93.2-ТО | Техническое описание | 2 |
| -1 | Панель перегородок ПП60.6... ПП60.24... (П1...П75) | 5 |
| -2 | Панель перегородок ПП60.15... 5,-6,-Л5,-Л6 (П76...П84) | 8 |
| -3 | Панель перегородок ПП 60.9...-7,-Л 7 (П85...П87) | 10 |
| -4 | Панель перегородок ПП 18.30..., ПП 21.36..., ПП 21.39... (П88...П96) | 11 |
| -5 | Панель перегородок ПП 15.45..., ПП15.57... (П97...П108) | 13 |
| -6 | Панель перегородок ПП6.41..., ПП 6.53 (П109...П120) | 15 |
| -7 | Опалубочный узел 1...6 | 17 |
| -8 | Спецификация изделий и материалов на панель | 18 |
| -РС | Ведомость расхода стали на панель | 22 |


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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав.отд. | Смилянский | | | 1.432.1-33.93.2 |
| ГИП | Гадаева | | | Содержание |
| Зав.гр. | Кузнецова | | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Инжен. | Ильина | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

## 1. Общие данные

Выпуск 2 „Перегородки. Рабочие чертежи" входит в состав серии 1.432.1-33.93 „Стены и перегородки зданий холодильников и хранилищ из железобетонных трехслойных панелей на гибких связях".

Выпуск содержит: техническое описание, рабочие чертежи панелей перегородок, опалубочные узлы, спецификации, ведомость расхода стали на панели.

Настоящий выпуск следует рассматривать совместно с выпуском 3 „Арматурные и закладные изделия."

## 2. Конструкция и изготовление панелей перегородок

2.1. Панель перегородки представляет собой трехслойную конструкцию с внешними слоями из тяжелого или легкого бетона класса В15 марки по морозостойкости не ниже F75 и средним слоем из плитного пенополистирола марки 35 по ГОСТ 15588-86.

2.2. Толщина несущего железобетонного слоя - 100 мм, второго железобетонного слоя - 50мм. Толщина теплоизоляции (пенополистирола) панели в за-

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав.отд. | Смилянский | | | 1.432.1-33.93.2-ТО |
| ГИП | Гадаева | | | Техническое описание |
| Зав.гр. | Кузнецова | | | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3 |
| Н.контр. | Гадаева | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

зависимости от условий эксплуатации назначается в соответствии с данными таблицы 1 пояснительной записки выпуска 0-2.

Необходимость слоя пароизоляции из полиэтиленовой пленки (ГОСТ 10354-82) толщиной 0,12-0,15 мм определяется с учетом требований табл. 10 главы СНиП 2.11.02-87 „Холодильники".

2.3. Ограждающие железобетонные слои армированы сварными сетками из обыкновенной арматурной проволоки класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*. Гибкие связи, служащие для взаимного соединения ограждающих слоев, приняты из стали класса А-II ф10 мм по ГОСТ 5781-82*.

2.4. Гибкие связи защищают от коррозии слоем цинка в 80 мкм способом погружения в расплав.

2.5. Строповочные петли следует выполнять из горячекатанной стали класса А-I марки Ст3 сп2 или Ст3 пс2 по ГОСТ 380-88. В случае монтажа панелей при температуре ниже минус 40°С - применение петель из стали марки Ст3пс2 не допускается.

2.6. Панели изготавливаются в соответствии с указаниями главы СНиП 3.09.01-85 „Производство сборных железобетонных конструкций и изделий" и ГОСТ 13015.0-83, ГОСТ 13015.1-81*, ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 13015.3-81.

2.7. Трехслойные панели изготавливаются в горизонтальных формах толстым железобетонным слоем (100 мм) вниз (к поддону формы). Плиты теплоизоляции укладываются плотно друг к другу со смещением стыков в слоях.

2.8. При термообработке панелей допускается воздействие на пенополистирол температуры 70°С неограниченное время, при температуре $t \leq 85°С$ не более 30 минут.

Разница во времени бетонирования слоев не должна превышать двух часов.

2.9. В панелях перегородок предусмотрено устройство пароизоляции, необходимость которой определяется технологическим режимом прилегающих помещений. Пароизоляция выполняется из слоя полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 толщиной 0,12-0,15 мкм, располагаемого при изготовлении панелей между железобетонным и теплоизоляционным слоями.



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

Ц00175-04 4

## 3. Хранение и транспортирование панелей перегородок

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

3.2. Перемещение и монтаж панелей производить с помощью самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение строп (наклон к вертикали допускается не более 15°).

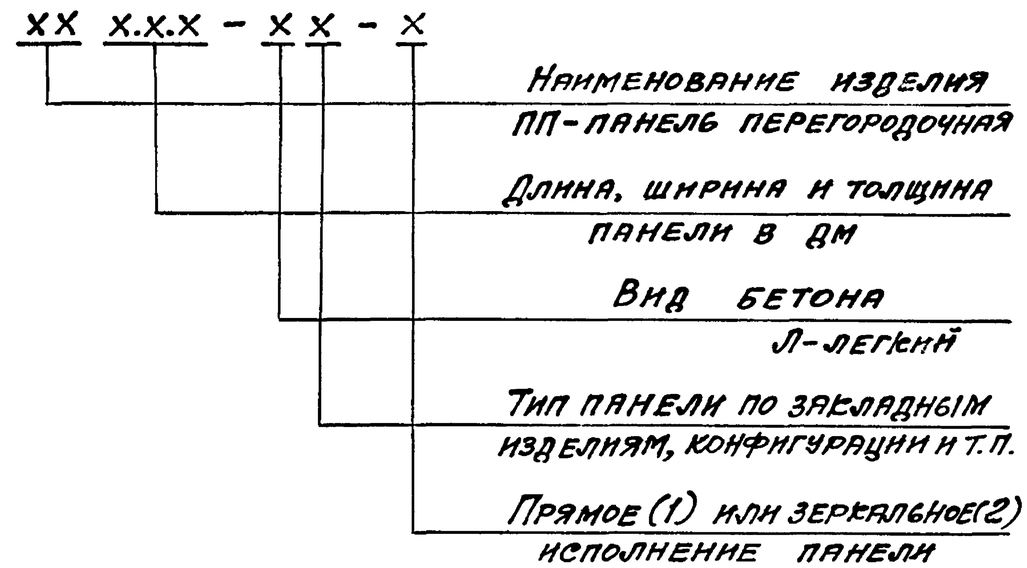
3.3. Транспортировка панелей и складирование производится в вертикальном положении. При этом панели следует устанавливать на деревянные или подобные им прокладки, толщиной не менее 30...50мм, располагаемые под концами панелей. Длина прокладок не менее толщины панелей.

## 4. Маркировка панелей

4.1. Обозначение марок панелей перегородок принято в соответствии с ГОСТ 23009-78 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения марок."

4.2. Марка содержит основные характеристики панели и состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

Обозначение марки панели принято следующее:

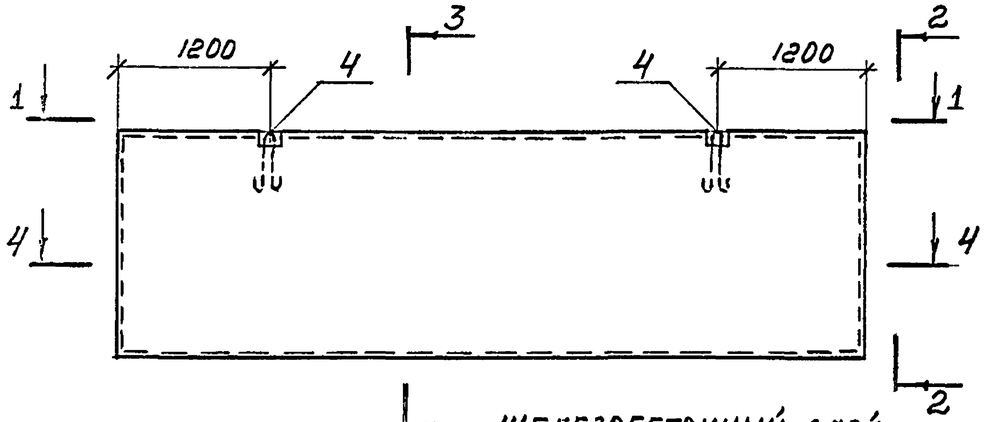



Пример:

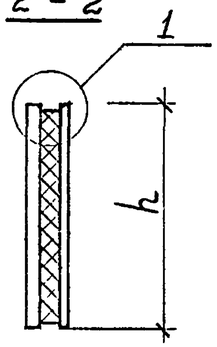
ПП 60.15.2,5-Л2-2 – Панель перегородочная длиной 5980 мм, шириной 1480 мм, толщиной 250 мм из легкого бетона, индекс 2 по расположению закладных изделий (рядовая у торца), исполнение зеркально чертежу.



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Ц00175-04 5



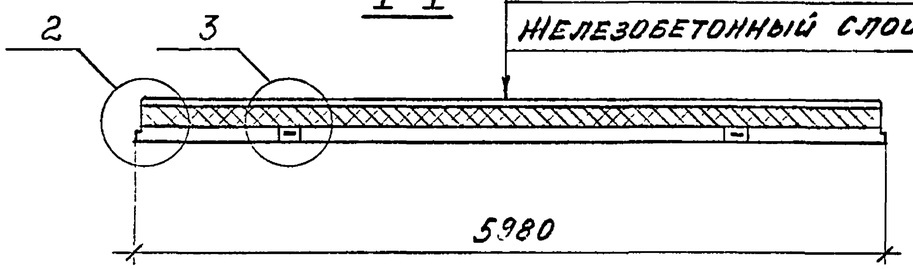

2 - 2



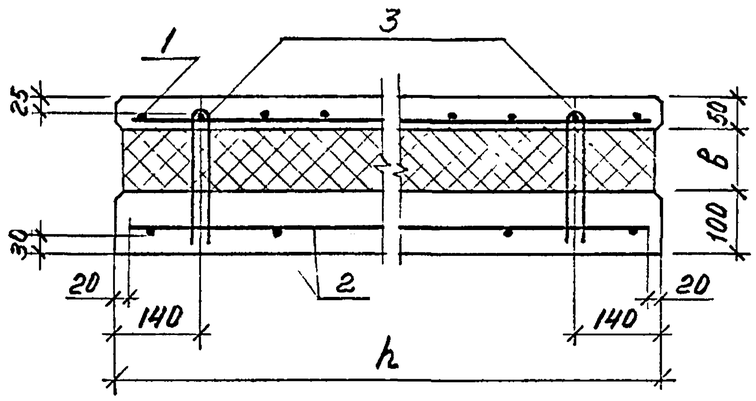

3

Железобетонный слой
Пароизоляция (см.-ТО п.2.2)
Теплоизоляция
Железобетонный слой

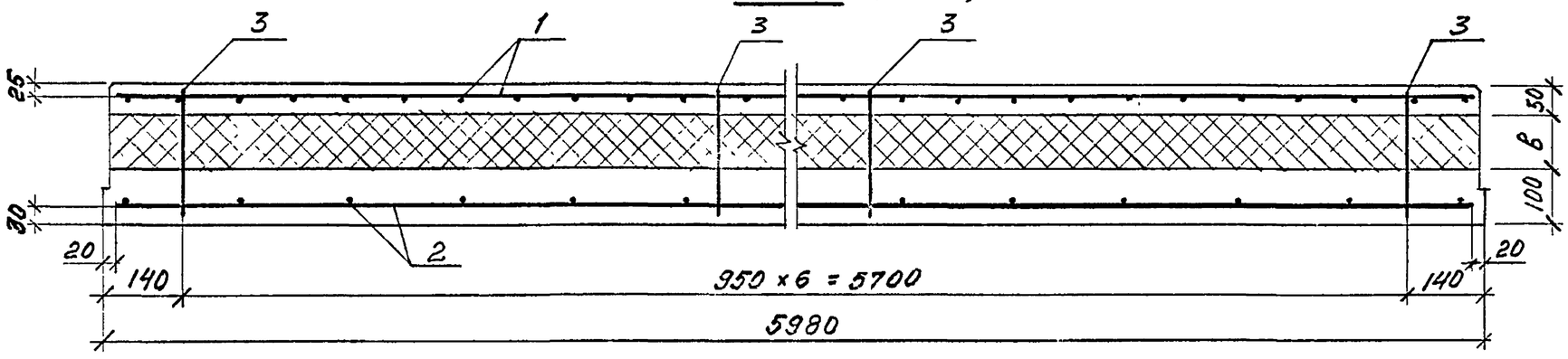
1-1



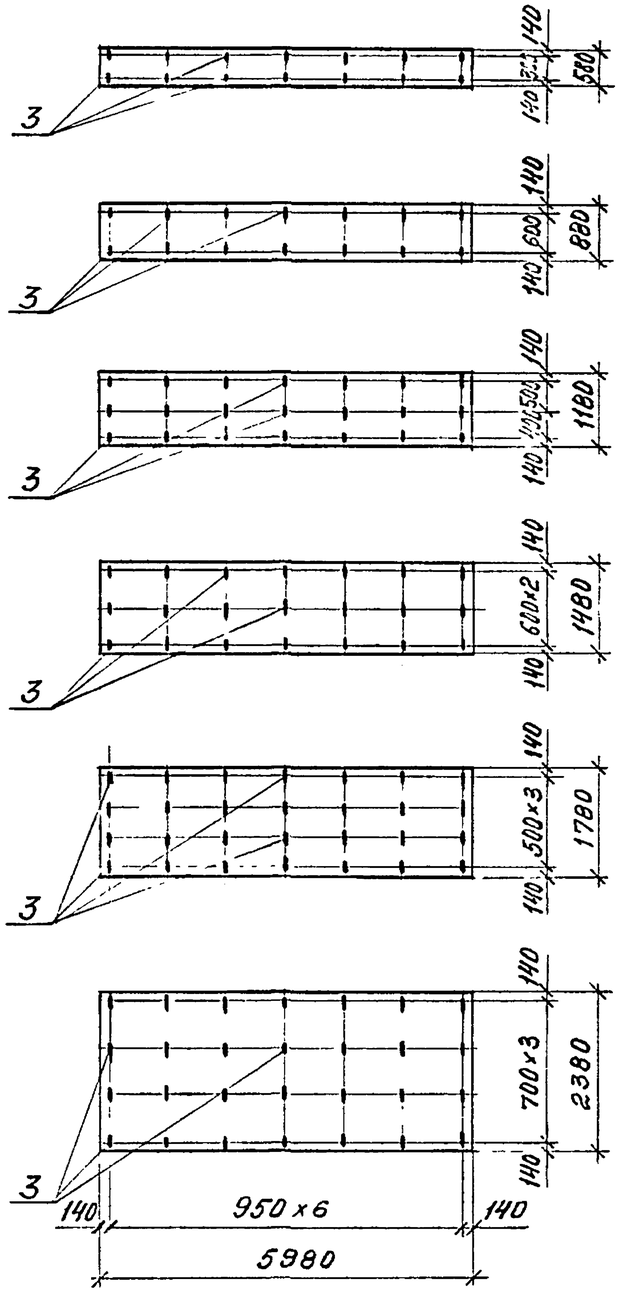

3 - 3 (М1:10)




4 - 4 (М1:10)




Схемы расположения гибких связей в панелях




1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. -8, выборка стали в док.... -9.
2. Опалубочные узлы см. док.... -7.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Смилянский | | |
| ГИП | Гадаева | | |
| Н. контр. | Гадаева | | |
| Зав. гр. | Кузнецова | | |

1.432.1-33.93.2-1

Панель перегородок ПП60.6.... ПП60.24... (П1... П75)

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

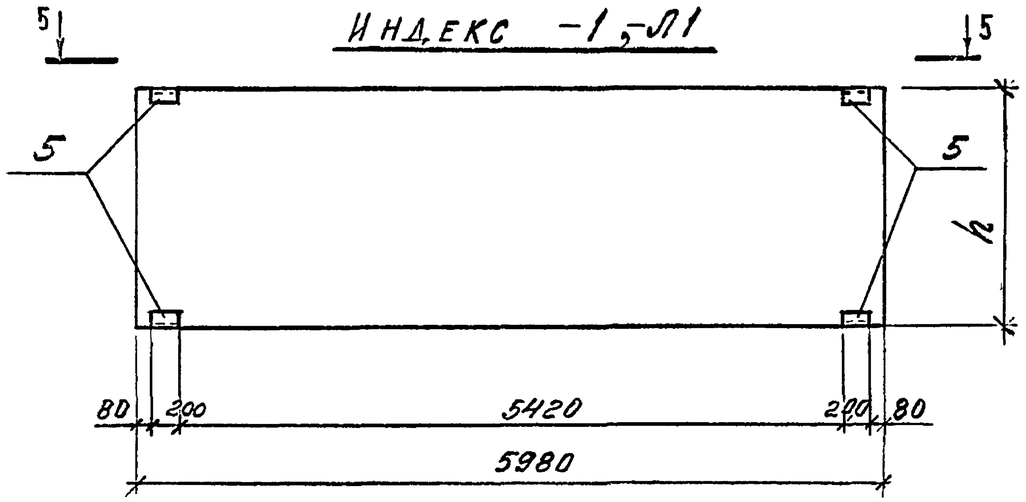
| Условное обознач. | Марка панели, изготавляемой из бетона тяжелого; - легкого | Размеры, мм h | Размеры, мм в |
|---|---|---|---|
| П1 | ПП60.6.2,5 - 1; - Л1 | 580 | 100 |
| П2 | ПП60.6.2,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П3 | ПП60.6.2,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П4 | ПП60.6.2,5 - 3; - Л3 | | |
| П5 | ПП60.6.2,5 - 4; - Л4 | | |
| П6 | ПП60.9.2,5 - 1; - Л1 | 880 | |
| П7 | ПП60.9.2,5 - 3; - Л3 | | |
| П8 | ПП60.12.2,5 - 1; - Л1 | 1180 | |
| П9 | ПП60.12.2,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П10 | ПП60.12.2,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П11 | ПП60.12.2,5 - 3; - Л3 | | |
| П12 | ПП60.12.2,5 - 4; - Л4 | | |
| П13 | ПП60.15.2,5 - 1; - Л1 | 1480 | |
| П14 | ПП60.15.2,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П15 | ПП60.15.2,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П16 | ПП60.15.2,5 - 3; - Л3 | | |
| П17 | ПП60.15.2,5 - 4; - Л4 | | |
| П18 | ПП60.18.2,5 - 1; - Л1 | 1780 | |
| П19 | ПП60.18.2,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П20 | ПП60.18.2,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П21 | ПП60.18.2,5 - 3; - Л3 | | |
| П22 | ПП60.18.2,5 - 4; - Л4 | | |
| П23 | ПП60.24.2,5 - 1; - Л1 | 2380 | |
| П24 | ПП60.24.2,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П25 | ПП60.24.2,5 - 2-2; - Л2-2 | | |

| Условное обознач. | Марка панели, изготавляемой из бетона тяжелого; - легкого | Размеры, мм h | Размеры, мм в |
|---|---|---|---|
| П26 | ПП60.6.3,5 - 1; - Л1 | 580 | 200 |
| П27 | ПП60.6.3,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П28 | ПП60.6.3,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П29 | ПП60.6.3,5 - 3; - Л3 | | |
| П30 | ПП60.6.3,5 - 4; - Л4 | | |
| П31 | ПП60.9.3,5 - 1; - Л1 | 880 | |
| П32 | ПП60.9.3,5 - 3; - Л3 | | |
| П33 | ПП60.12.3,5 - 1; - Л1 | 1180 | |
| П34 | ПП60.12.3,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П35 | ПП60.12.3,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П36 | ПП60.12.3,5 - 3; - Л3 | | |
| П37 | ПП60.12.3,5 - 4; - Л4 | | |
| П38 | ПП60.15.3,5 - 1; - Л1 | 1480 | |
| П39 | ПП60.15.3,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П40 | ПП60.15.3,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П41 | ПП60.15.3,5 - 3; - Л3 | | |
| П42 | ПП60.15.3,5 - 4; - Л4 | | |
| П43 | ПП60.18.3,5 - 1; - Л1 | 1780 | |
| П44 | ПП60.18.3,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П45 | ПП60.18.3,5 - 2-2; - Л2-2 | | |
| П46 | ПП60.18.3,5 - 3; - Л3 | | |
| П47 | ПП60.18.3,5 - 4; - Л4 | | |
| П48 | ПП60.24.3,5 - 1; - Л1 | 2380 | |
| П49 | ПП60.24.3,5 - 2-1; - Л2-1 | | |
| П50 | ПП60.24.3,5 - 2-2; - Л2-2 | | |

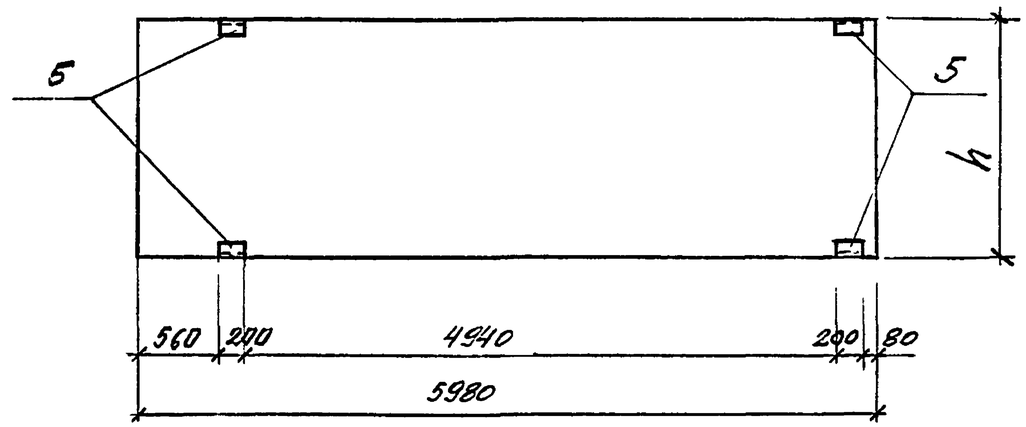
| Условное обознач. | Марка панели, изготавляемой из бетона тяжелого; - легкого | Размеры, мм h | Размеры, мм в | Индекс |
|---|---|---|---|---|
| П51 | ПП60.6.4,5 - 1; - Л1 | 580 | 300 | 1, Л1 |
| П52 | ПП60.6.4,5 - 2-1; - Л2-1 | | | 2-1, Л2-1 |
| П53 | ПП60.6.4,5 - 2-2; - Л2-2 | | | 2-2, Л2-2 |
| П54 | ПП60.6.4,5 - 3, - Л3 | | | 3; Л3 |
| П55 | ПП60.6.4,5 - 4; - Л4 | | | 4; Л4 |
| П56 | ПП60.9.4,5 - 1; - Л1 | 880 | | 1; Л1 |
| П57 | ПП60.9.4,5 - 3; - Л3 | | | 3; Л3 |
| П58 | ПП60.12.4,5 - 1; - Л1 | 1180 | | 1; Л1 |
| П59 | ПП60.12.4,5 - 2-1; - Л2-1 | | | 2-1; Л2-1 |
| П60 | ПП60.12.4,5 - 2-2; - Л2-2 | | | 2-2; Л2-2 |
| П61 | ПП60.12.4,5 - 3; - Л3 | | | 3; Л3 |
| П62 | ПП60.12.4,5 - 4; - Л4 | | | 4; Л4 |
| П63 | ПП60.15.4,5 - 1; - Л1 | 1480 | | 1, Л1 |
| П64 | ПП60.15.4,5 - 2-1; - Л2-1 | | | 2-1; Л2-1 |
| П65 | ПП60.15.4,5 - 2-2; - Л2-2 | | | 2-2; Л2-2 |
| П66 | ПП60.15.4,5 - 3; - Л3 | | | 3; Л3 |
| П67 | ПП60.15.4,5 - 4; - Л4 | | | 4; Л4 |
| П68 | ПП60.18.4,5 - 1; - Л1 | 1780 | | 1; Л1 |
| П69 | ПП60.18.4,5 - 2-1; - Л2-1 | | | 2-1; Л2-1 |
| П70 | ПП60.18.4,5 - 2-2; - Л2-2 | | | 2-2; Л2-2 |
| П71 | ПП60.18.4,5 - 3; - Л3 | | | 3; Л3 |
| П72 | ПП60.18.4,5 - 4; - Л4 | | | 4; Л4 |
| П73 | ПП60.24.4,5 - 1; - Л1 | 2380 | | 1; Л1 |
| П74 | ПП60.24.4,5 - 2-1; - Л2-1 | | | 2-1; Л2-1 |
| П75 | ПП60.24.4,5 - 2-2; - Л2-2 | | | 2-2; Л2-2 |

# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

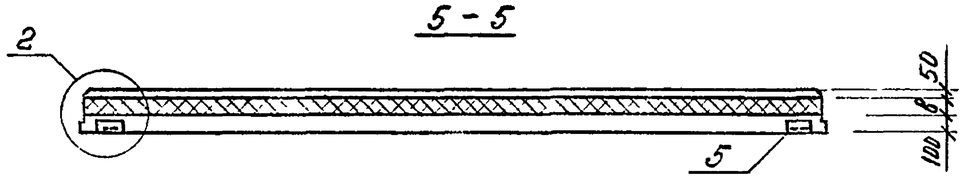
## ИНДЕКС -1,-Л1



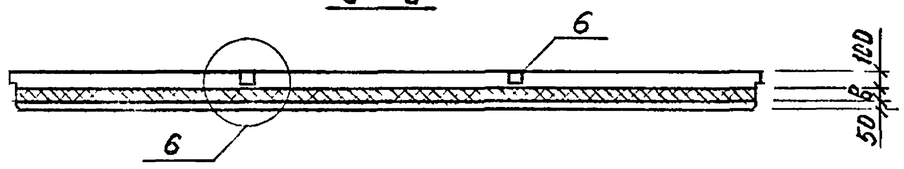

## ИНДЕКС -2-1,-Л2-1



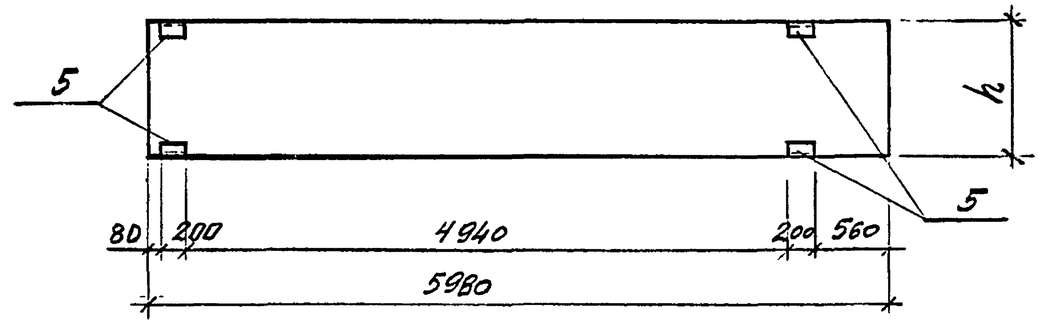

## 5-5



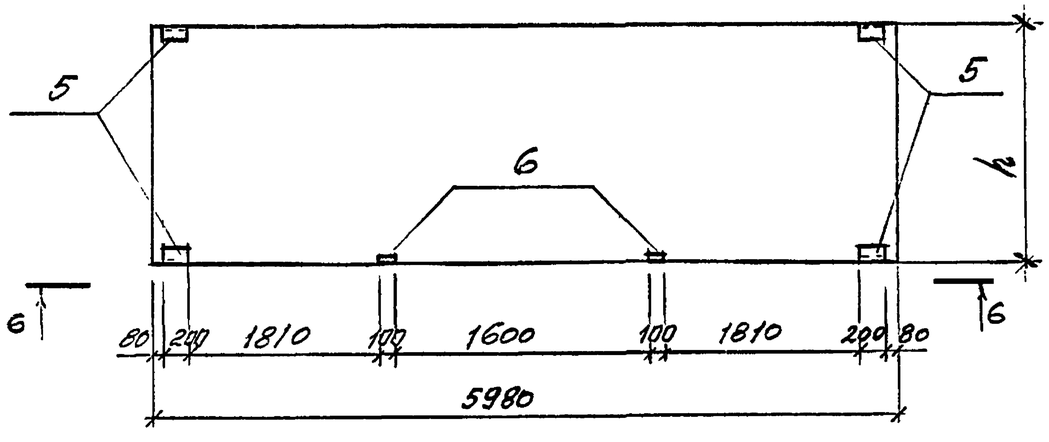

## 6-6



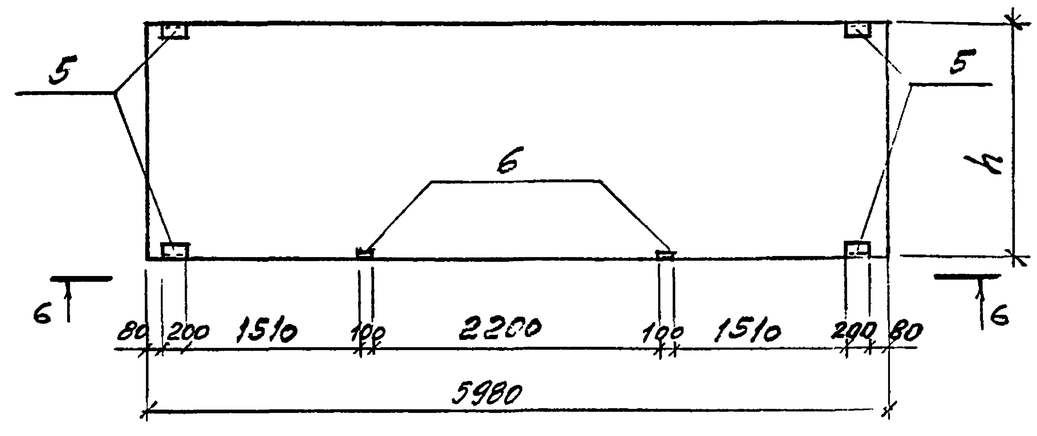

## ИНДЕКС -2-2,-Л2-2



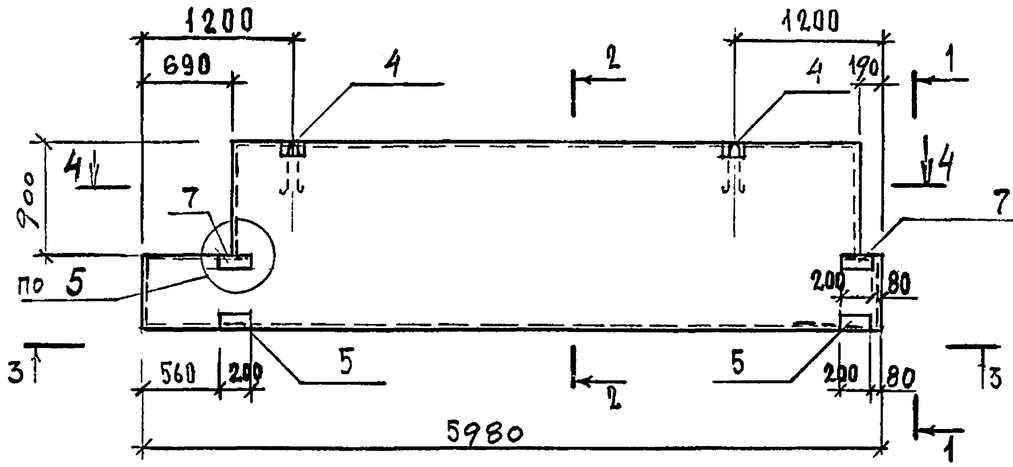

## ИНДЕКС -3,-Л3



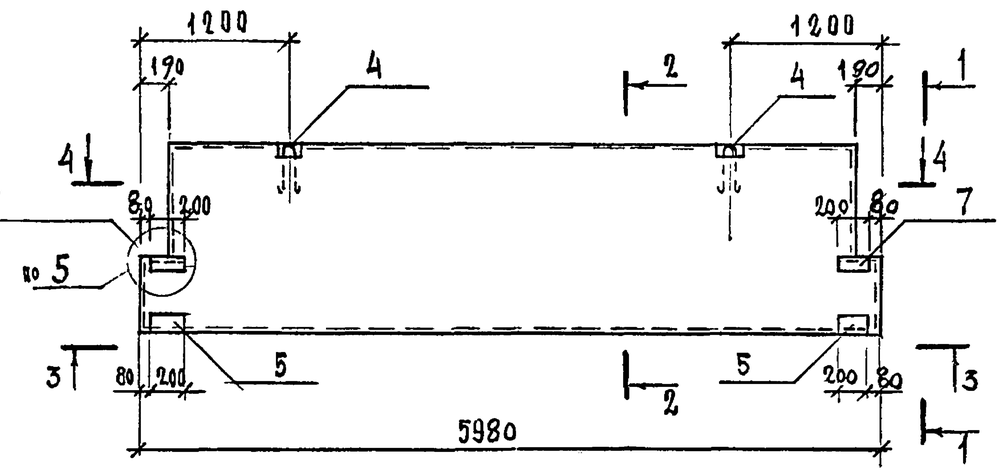

## ИНДЕКС -4,-Л4



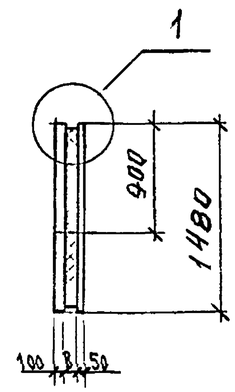
## ПП 60.15..-6-1, -Л6-1



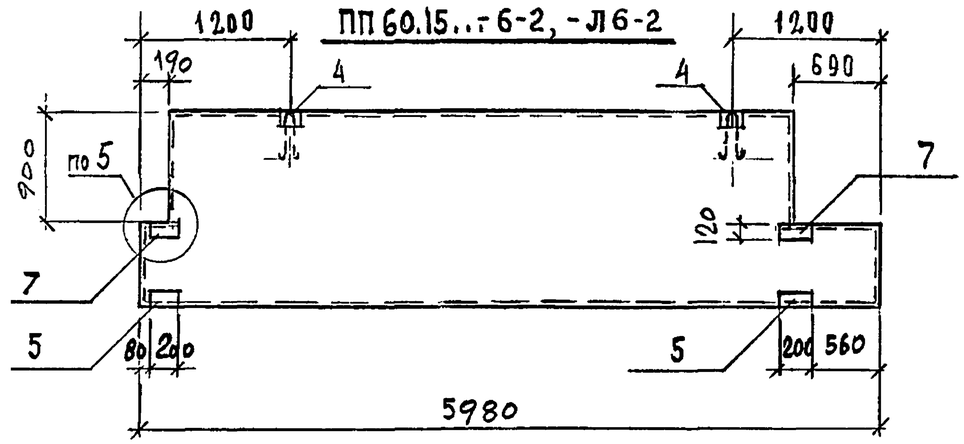

## ПП 60.15..-5, -Л5



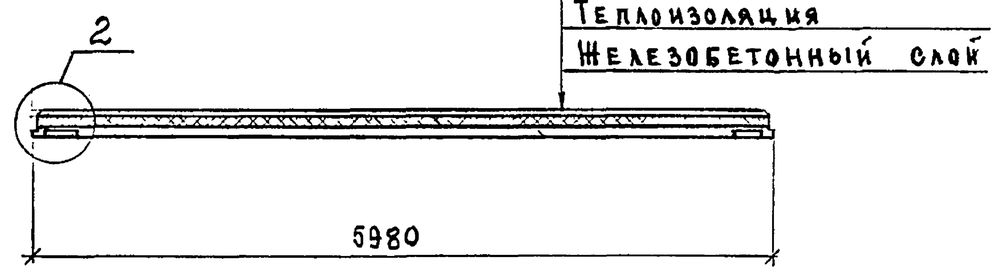

## 1-1



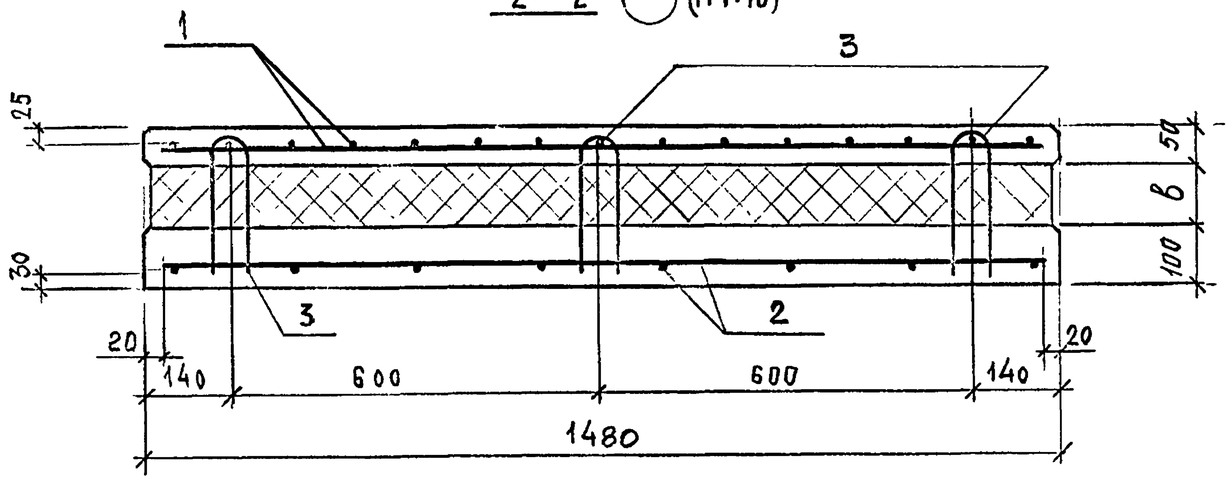

## ПП 60.15..-6-2, -Л6-2




## 3-3




## 2-2 (М1:10)



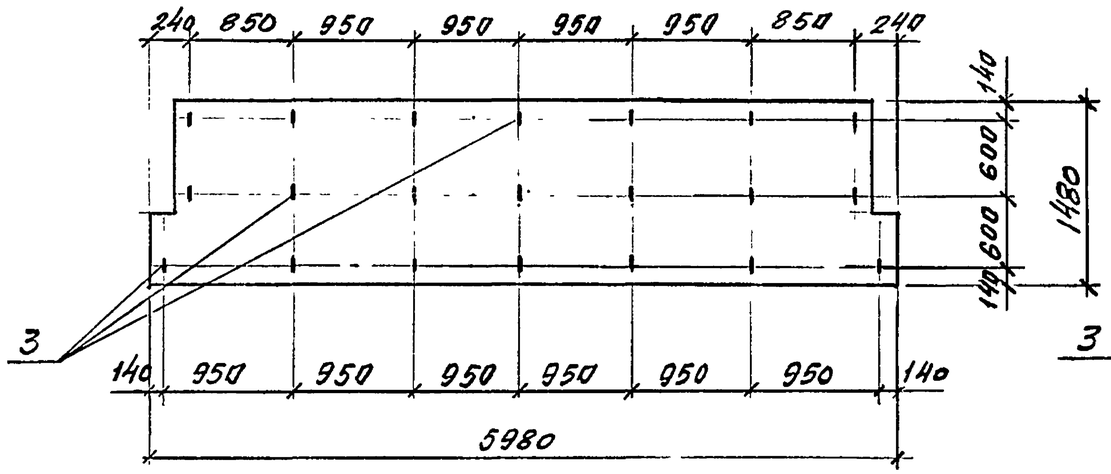

1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. 2-8, выборка стали — в док. -РС.
2. Опалубочные узлы см. док. 2-7.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав.отд. | Смилянский | | 1.432.1-33.93.2-2 | |
| ГИП | Гадлева | | Панель перегородок ПП 60.15... -5, -6, -Л5, -Л6 (П 76... П84) | Стадия Р / Лист 1 / Листов 2 |
| Н.контр. | Кузнецова | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Инж. | Ильина | | | |

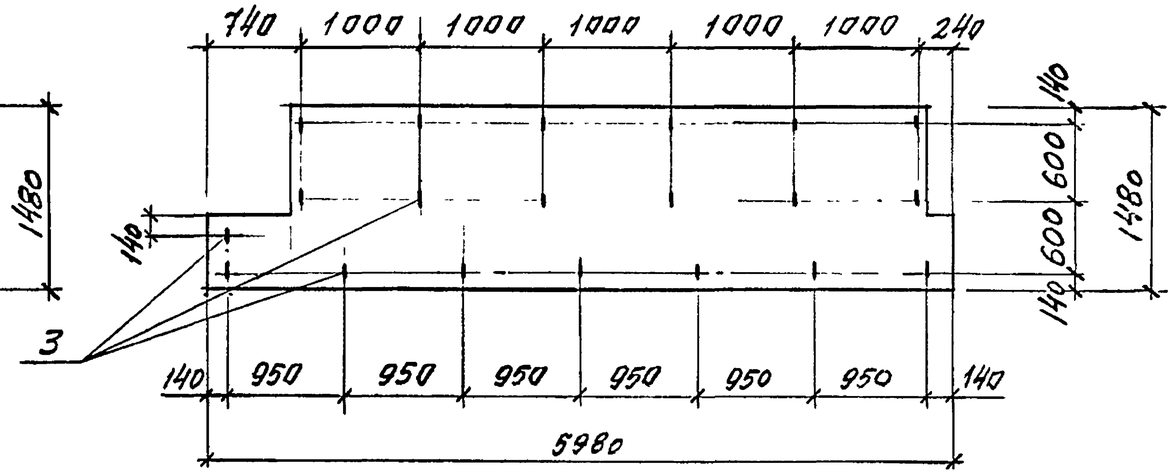
Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№

## Схема расположения гибких связей в панели

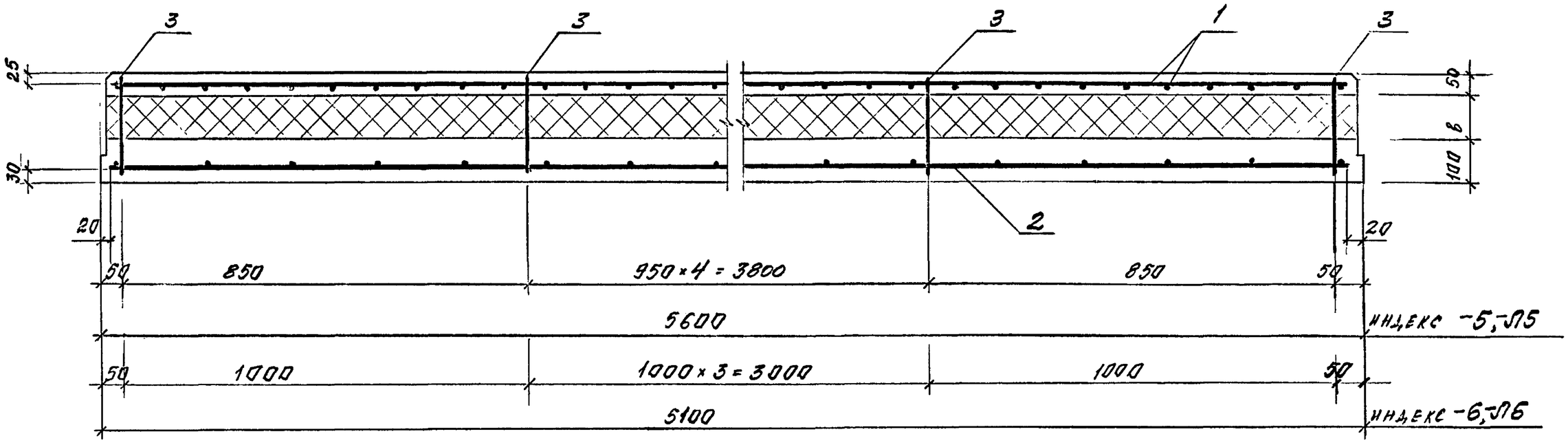
с индексом -5,-П5




с индексом -6,-П6




## 4-4

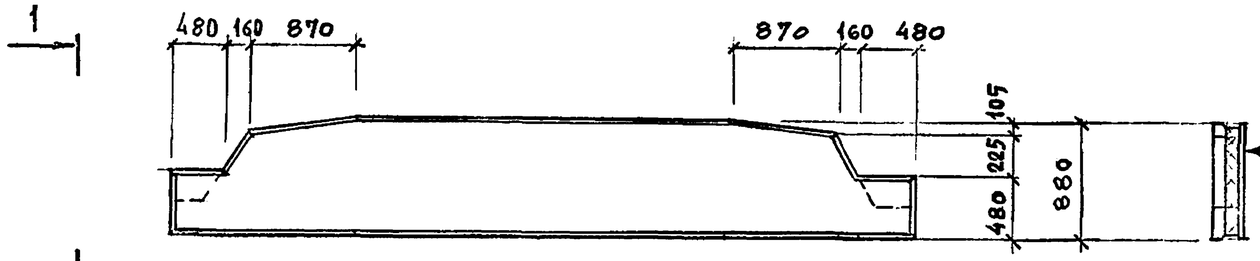



| | |
|---|---|
| 1.432.1-33.93.2-2 | Лист 2 |



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

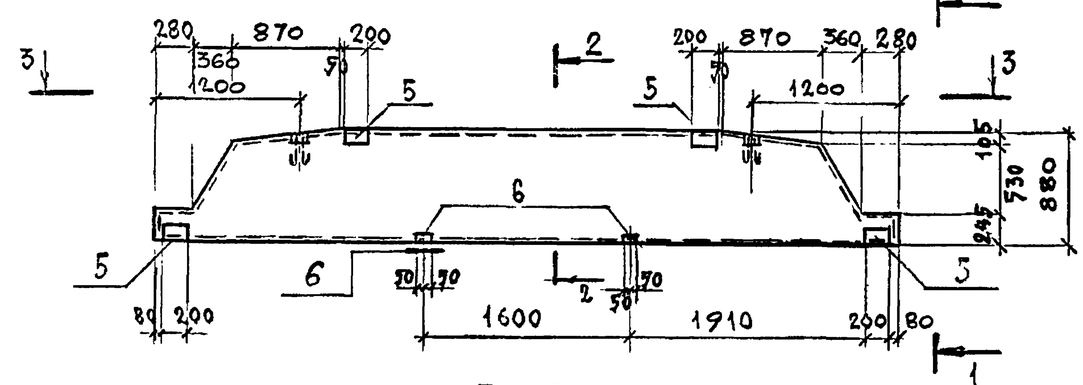
4 – 4



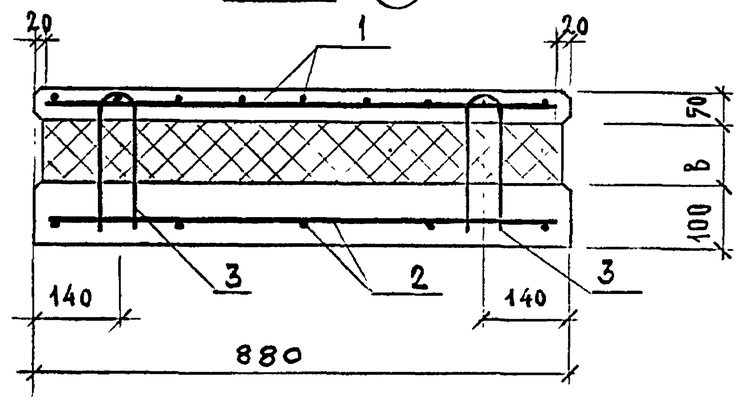

1 – 1

Железобетонный слой
Пароизоляция (см. ТО п.2.2)
Теплоизоляция
Железобетонный слой

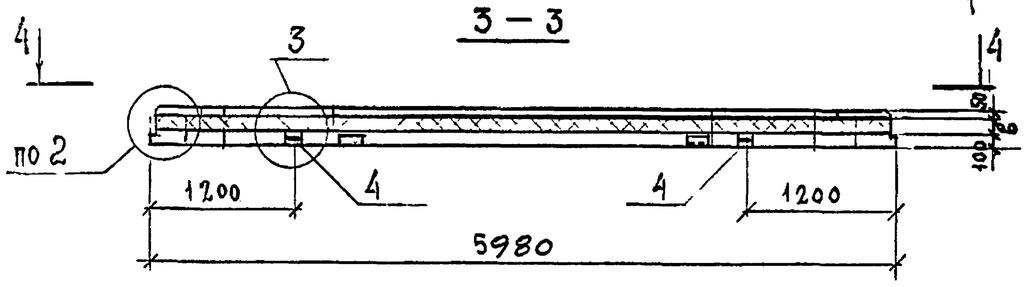
ПП 60.9..,-7,-Л7




2 – 2 М1:10



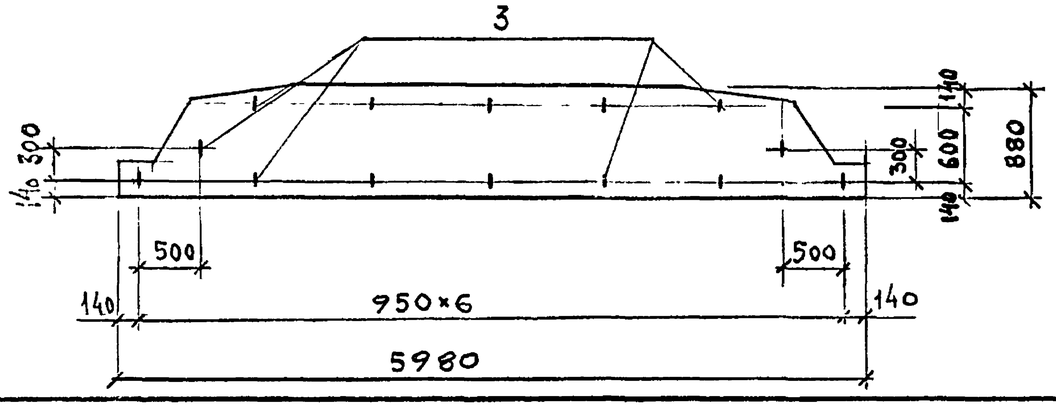

3 – 3




1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. 2-8, выборка стали в док.-РС

2. Опалубочные узлы см. док. 2-7.

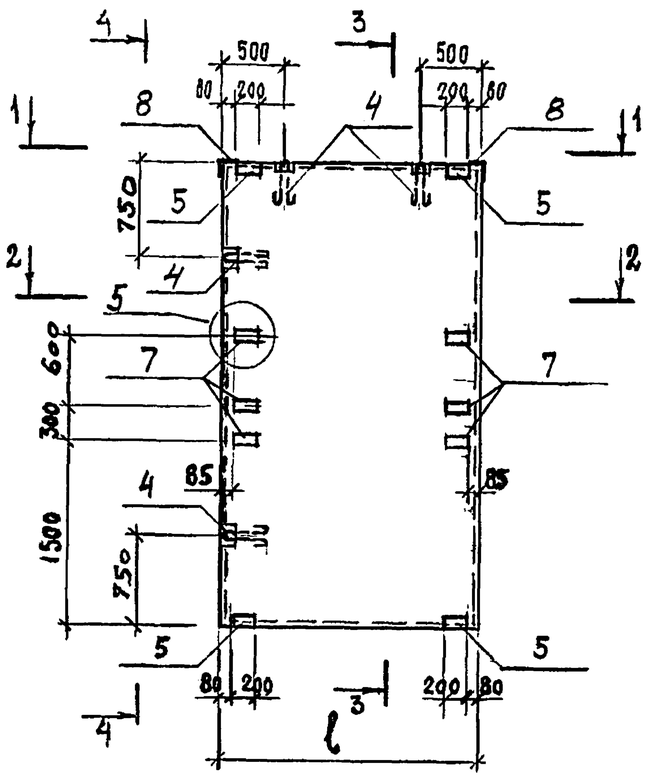
Схема расположения гибких связей



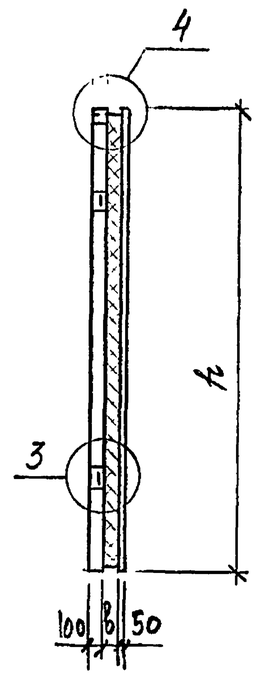

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Синлянский | | | 1.432.1-33.93.2-3 |
| ГИП | Гадаева | | | Панель перегородок ПП 60.9...-7,-Л7 (П85 ... П87) |
| Н. контр. | Кузнецова | | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Инж. | Ильина | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

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

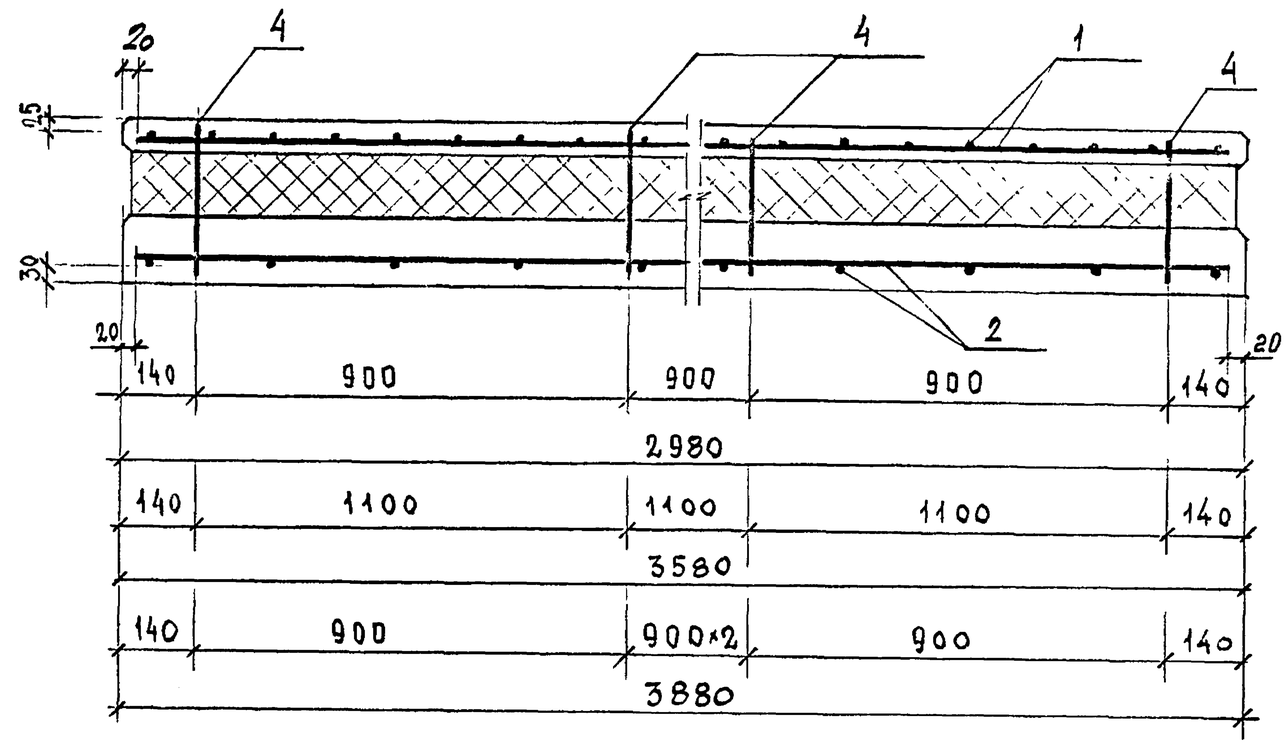
## ПП 18.30..., ПП 21.36..., ПП 21.39...



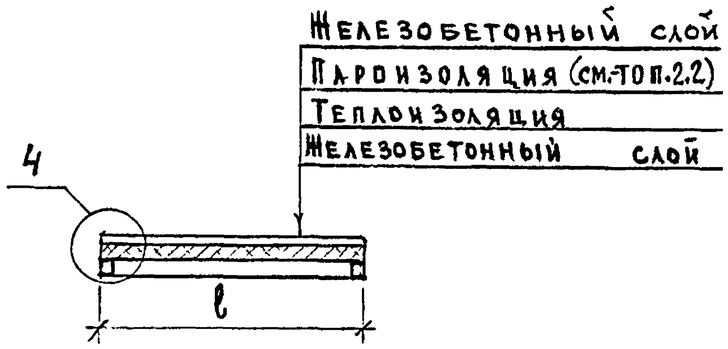

4-4




3—3 (М1:10)




1-1




1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. 2-8, выборка стали — в док.-РС

2. Опалубочные узлы см. док. 2-7.

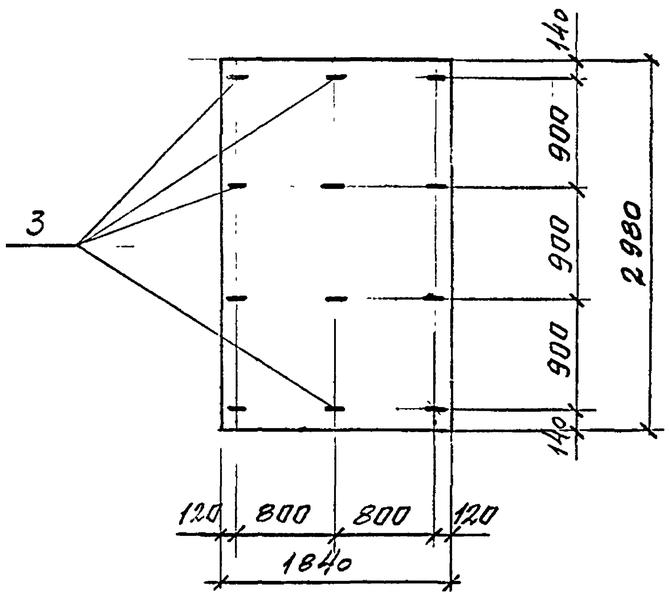
| Марка панели | Размеры, мм | |
|---|---|---|
| | l | h |
| ПП 18.30... | 1840 | 2980 |
| ПП 21.36... | 2140 | 3580 |
| ПП 21.39... | 2140 | 3880 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав.отд | Смилянский | | 1.432.1-33.93.2-4 |
| ГИП | Гадлева | | Панель перегородок ПП 18.30..., ПП 21.36..., ПП 21.39... (П 88...П 96) |
| Зав.гр. | Кузнецова | | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2 |
| Инж. | Ильина | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

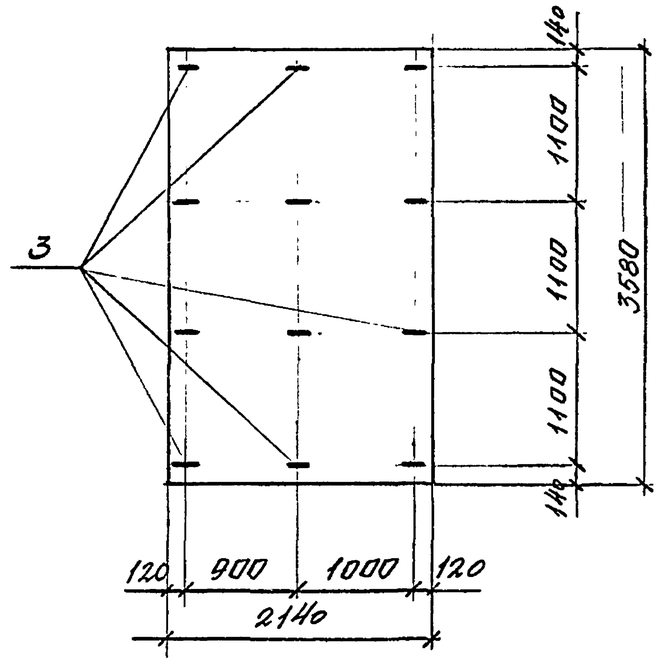
Взам.инв № | Подпись и дата | Инв.№подл.

# Схема расположения гибких связей „К" в панелях

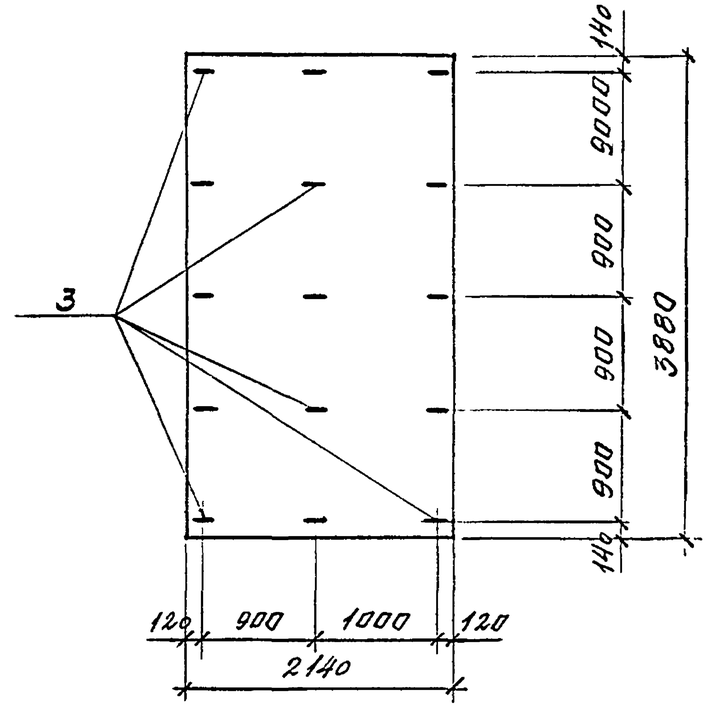
ПП 18.30...



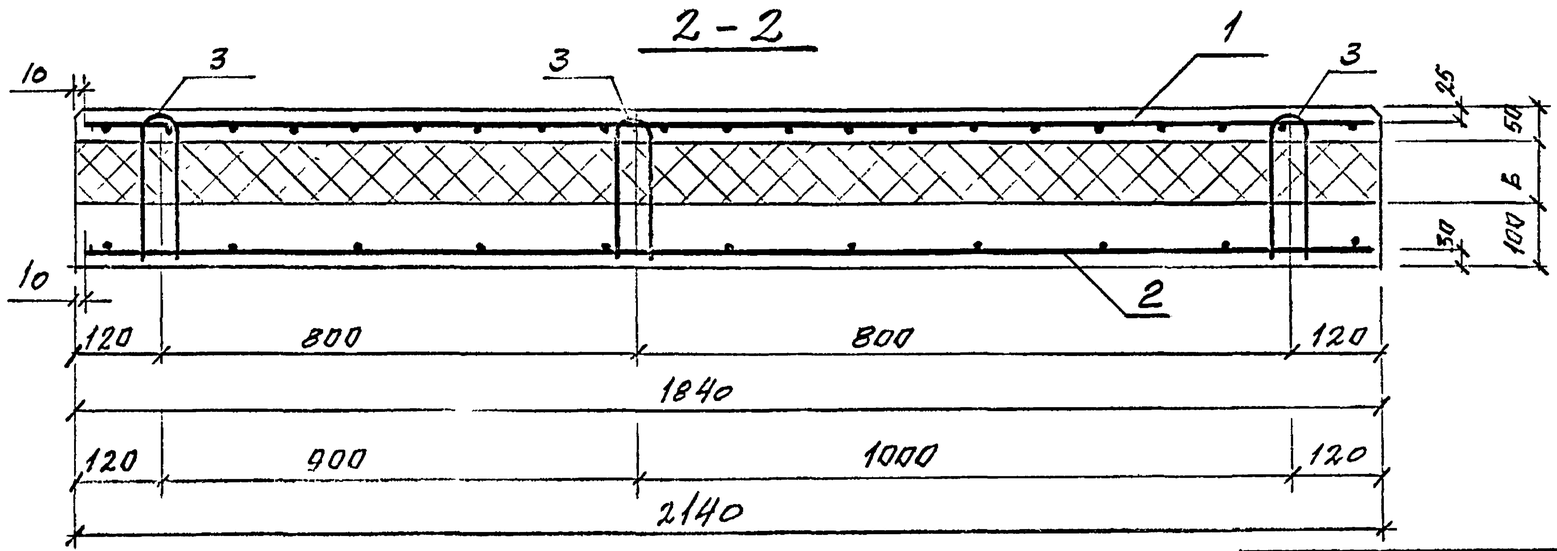

ПП 21.36...




ПП 21.39...




## 2-2

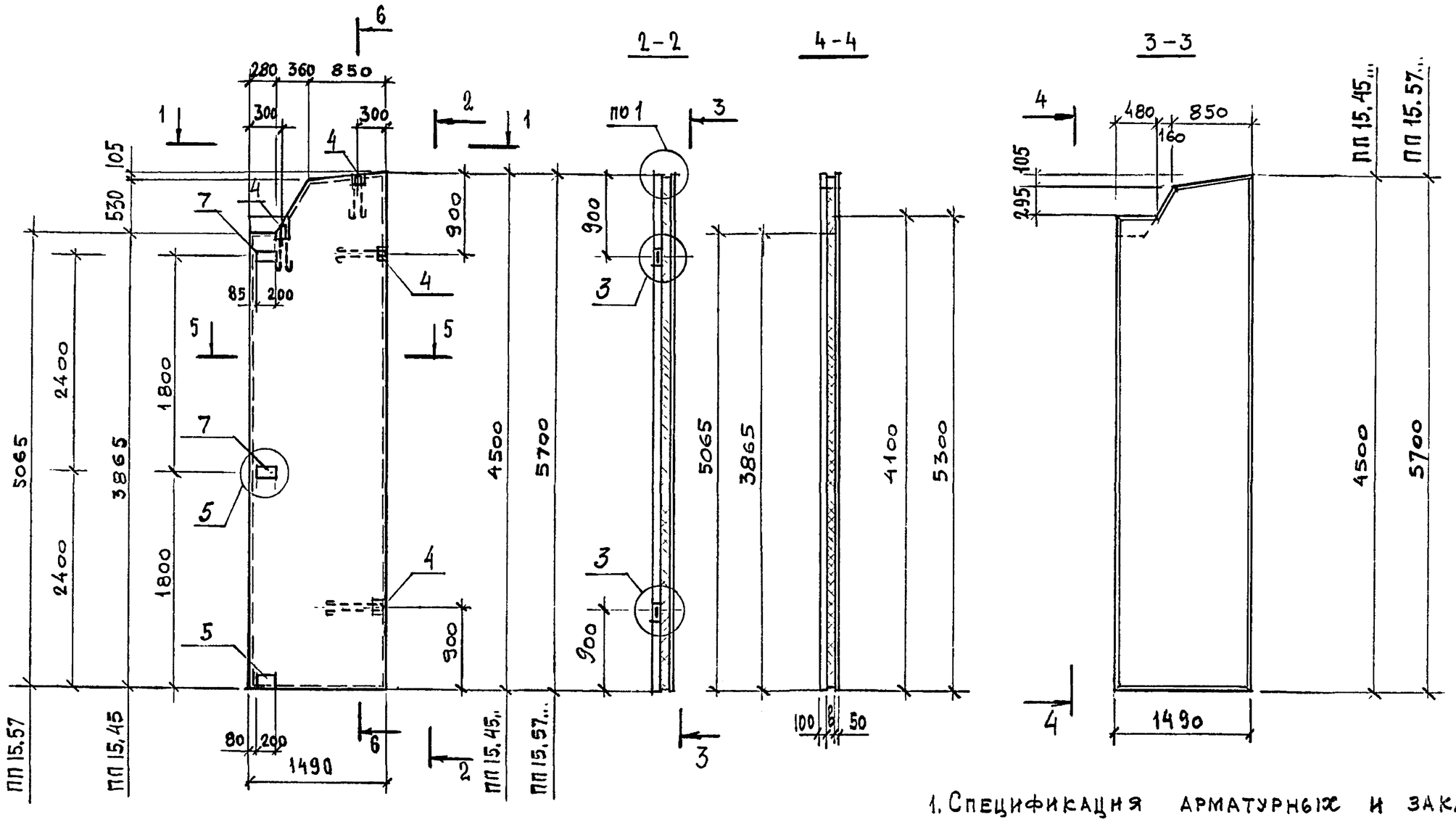



| | |
|---|---|
| 1.432.1-35.95.2-4 | Лист 2 |



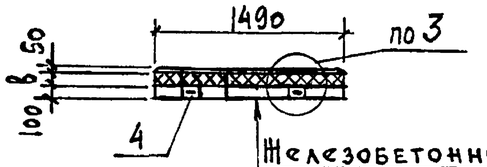
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ПП 15... - 1, -Л1, ПП 15... - 2, -Л2 - ЗЕРКАЛЬНО ЧЕРТЕЖУ




1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. 2-8, выборка стали - в док.-РС
2. Опалубочные узлы см. док. 2-7.

1-1

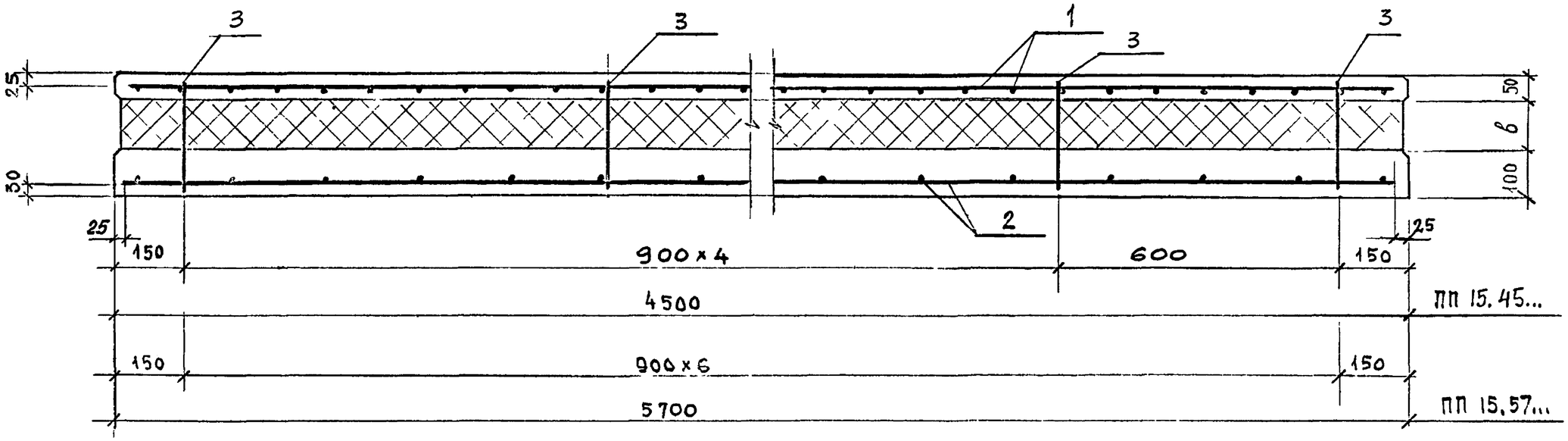



Железобетонный слой
Пароизоляция (см. ТО п. 2.2)
Теплоизоляция
Железобетонный слой

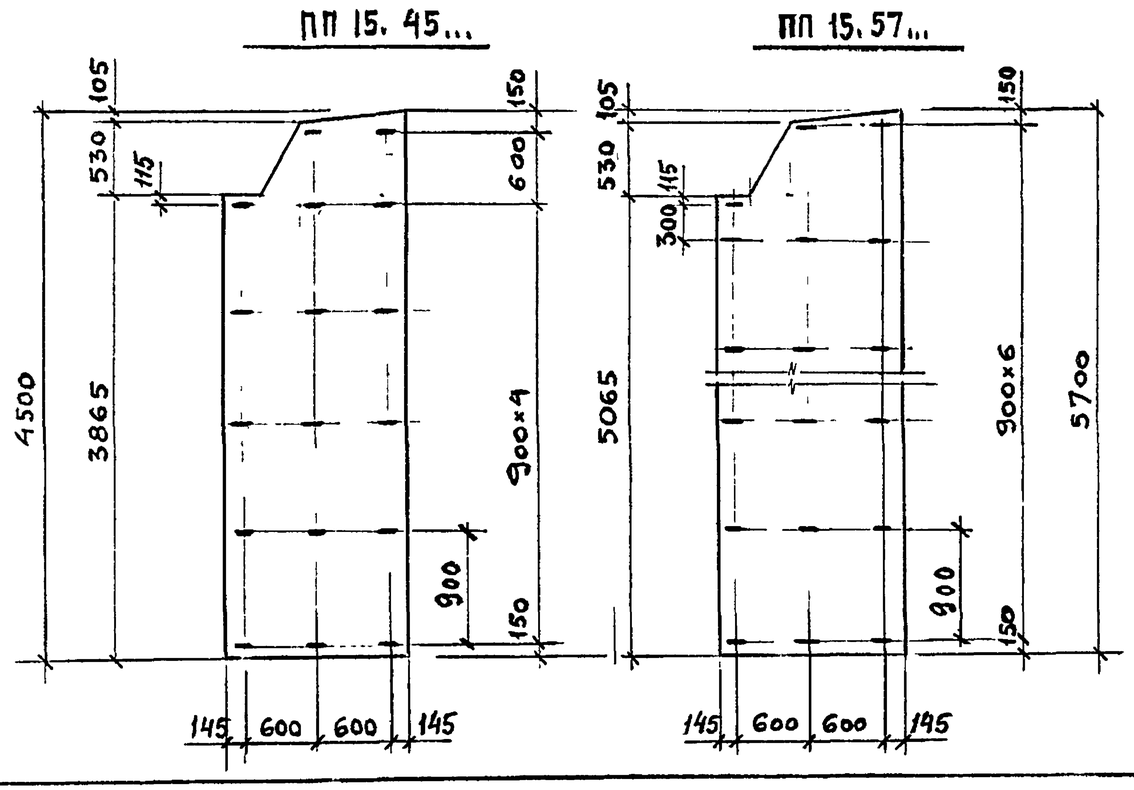
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.432.1-33.93.2-5 | | |
| Зав. отд | Смилянский | | | Панель перегородок ПП 15.45..., ПП 15.57... (П 97 ... П 108) | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Гадаева | | | | Р | 1 | 2 |
| Н.контр | Кузнецова | | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Инж. | Ильина | | | | | | |

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

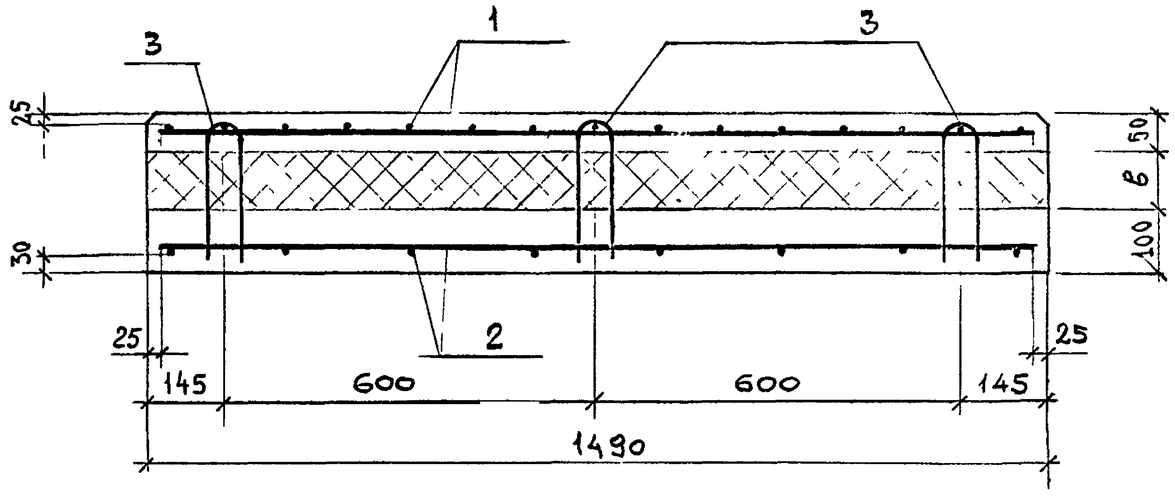
## 6 – 6




## Схема расположения гибких связей в панели




## 5 – 5




| | |
|---|---|
| 1.432.1-33.93.2-5 | Лист 2 |

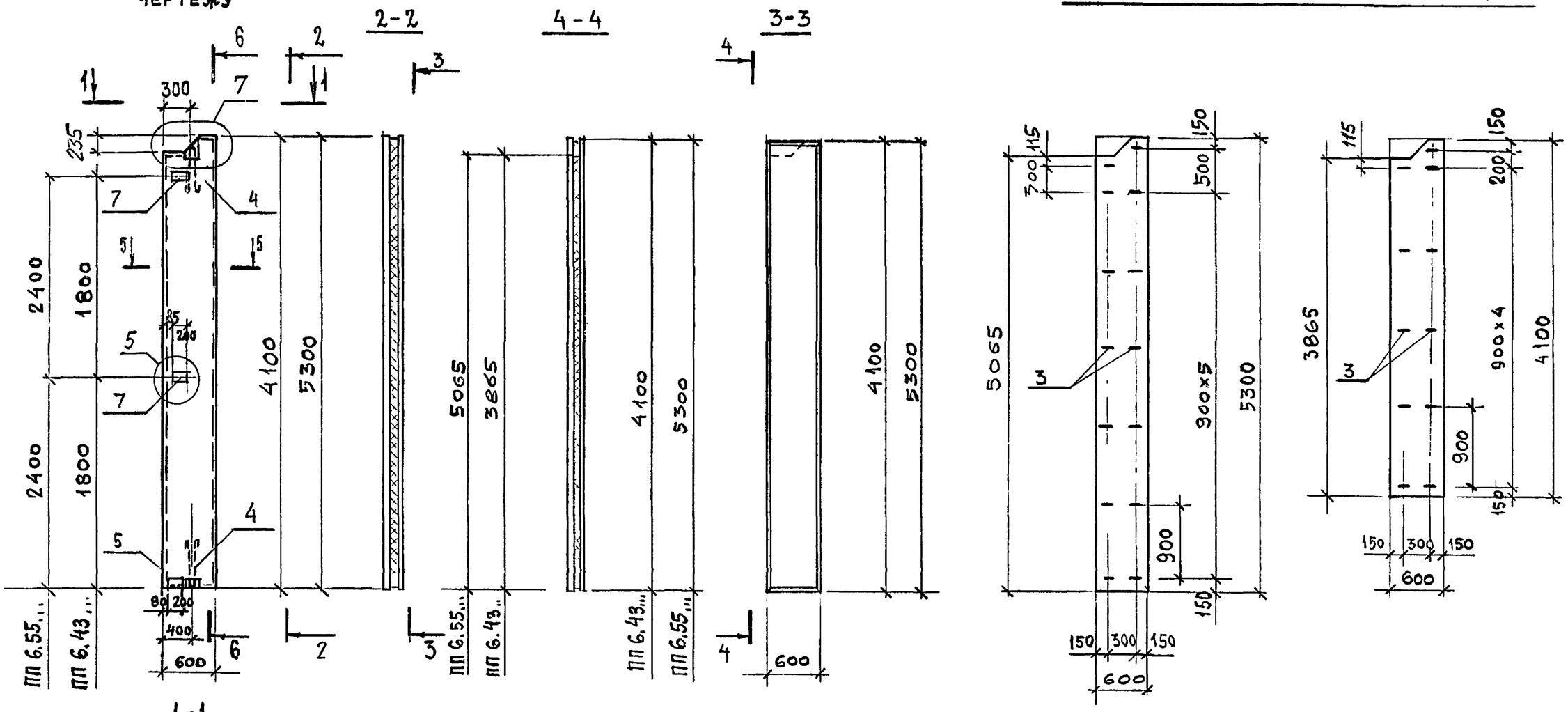


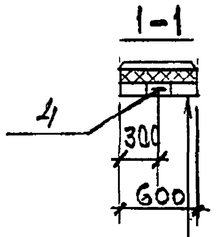
Взам инв №
Подпись и дата
Инв № подл

ПП6...-1, -Л1

ПП6...-2, -Л2 -ЗЕРКАЛЬНО ЧЕРТЕЖУ

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ГИБКИХ СВЯЗЕЙ В ПАНЕЛЯХ



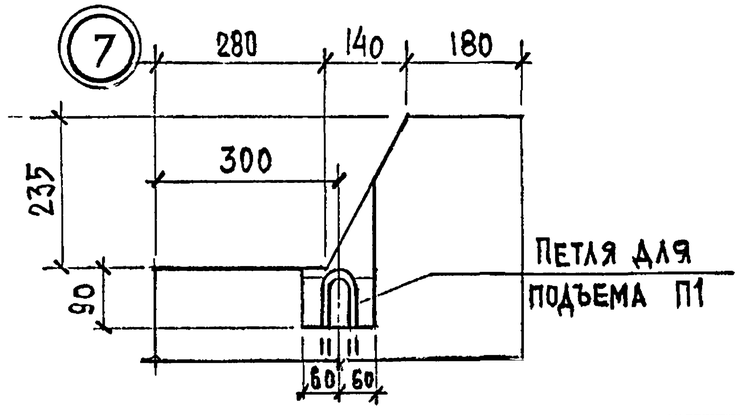




Железобетонный слой

Пароизоляция (см.ТО п.22)

Теплоизоляция

Железобетонный слой



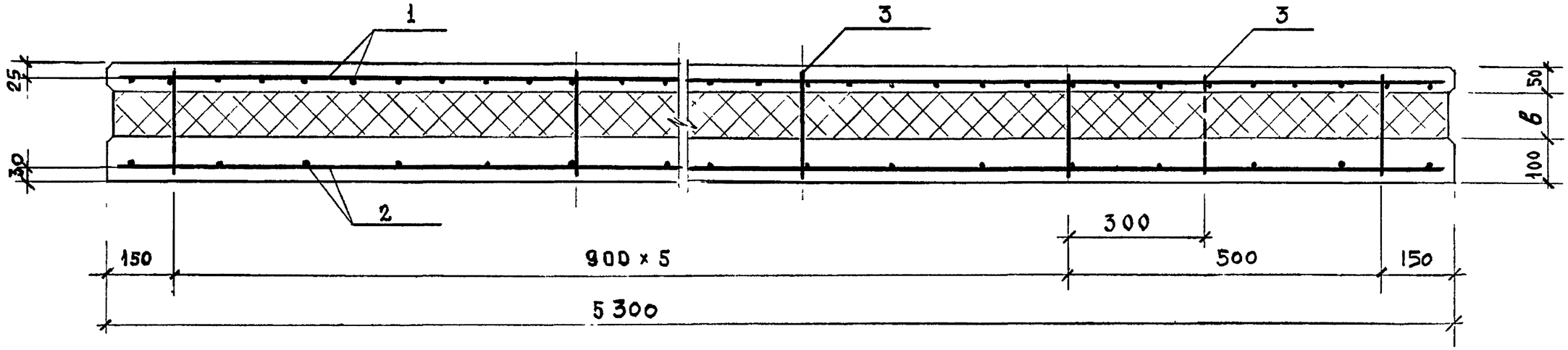

1. Спецификация арматурных и закладных изделий приведена в док. 2-8. Выборка стали - в док.-РС
2. Опалубочные узлы см. док. 2-7.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Зав.отд | Смилянский | | 1.432.1-33.93.2-6 | |
| ГИП | Гадаева | | Панель перегородок ПП 6.41..., ПП 6.53... (П 109 ... П 120) | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2 |
| Н.контр | Кузнецова | | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| Инж. | Ильина | | | |

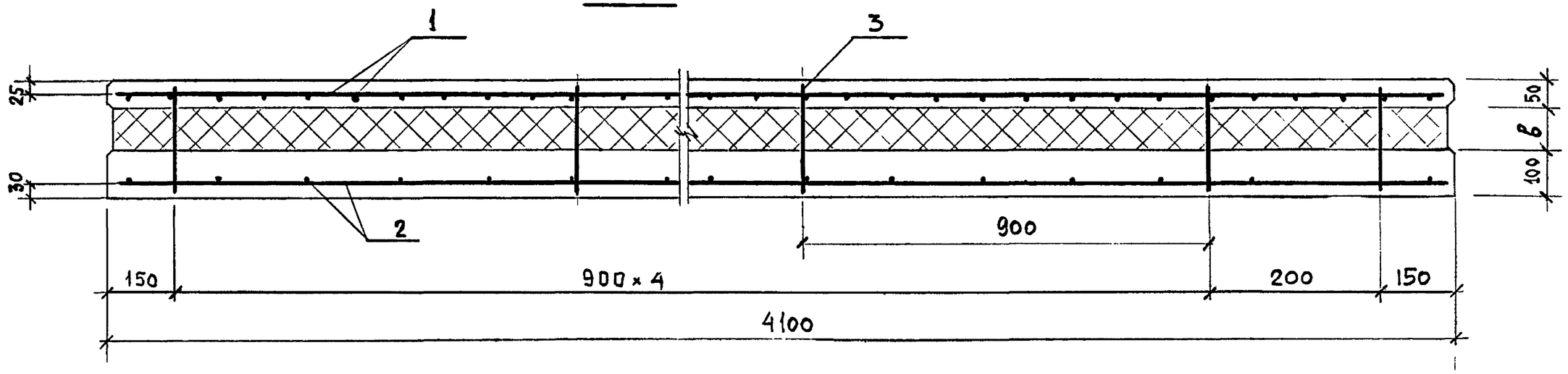


Взам. инв № | Подпись и дата | ОДП-3

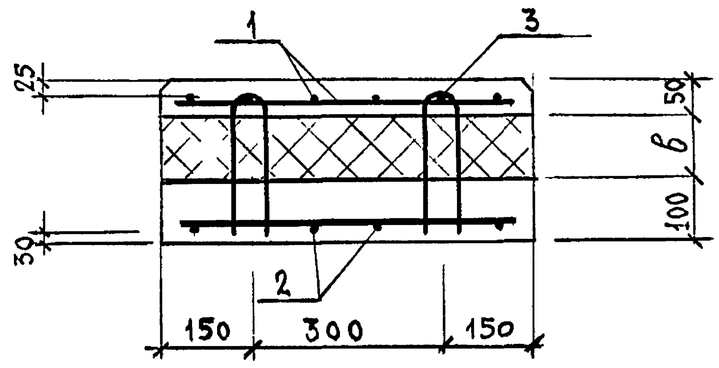
6 - 6




6 - 6



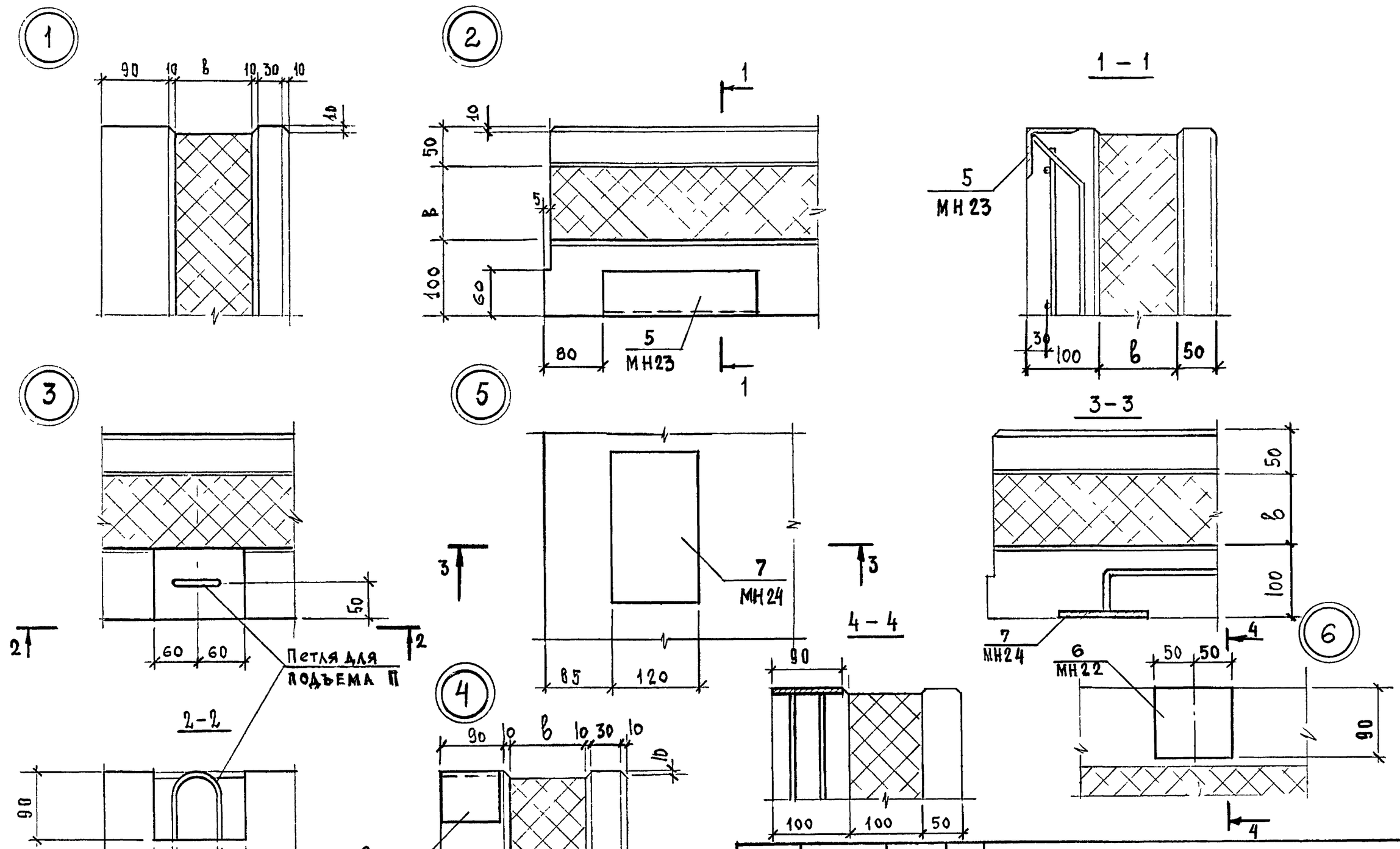

5 - 5




| | |
|---|---|
| 1.432.1-33.93.2-6 | Лист 2 |



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




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав.отд | Смилянский | | |
| ГИП | Гадаева | | |
| Н.контр | Кузнецова | | |
| Инж. | Ильина | | |

1.432.1-33.93.2-7

Опалубочный узел 1...6

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инв №подл | Подпись и дата | Взам инв №

| Поз. | Наименование | Кол. на панель П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2,3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9,10 | 11 | 12 | 13 | 14,15 | 16 | 17 | 18 | 19,20 | 21 | 22 | 23 | 24,25 | 26 | 27,28 | 29 | 30 | | | | |
| 1 | Сетка арматурная С29 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1.432.1-33.93.3-13 |
| | С30 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С31 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С32 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | С33 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | С34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 2 | Сетка арматурная С35 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1.432.1-33.93.3-14 |
| | С36 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С37 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С38 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | С39 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | С40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 3 | Гибкая связь К6 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-31 |
| | К7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 14 | 14 | 14 | | | | |
| 4 | Петли для подъема П1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | 1.432.1-33.93.3-32 |
| | П2 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | П3 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | |
| 5 | Изделие закладное МН23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | 1.432.1-33.93.3-48 |
| 6 | МН22 | | | 2 | 2 | | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | | | 2 | 2 | | | | -47 |
| | Материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Бетон тяжелый кл. В22,5 или легкий кл. В15, м3 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,79 | 0,79 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,33 | 1,33 | 1,33 | 1,33 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 2,14 | 2,14 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | | | | |
| | Пенополистирол по ГОСТ 15588-86, м3 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,53 | 0,53 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,42 | 1,42 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | | | | |
| | Марка панели* | ПП60.6 2,5-1 | ПП60.6.2,5-2 | ПП60.6.2,5-3 | ПП60.6 2,5-4 | ПП60.9.2,5-1 | ПП60.9.2,5-3 | ПП60.12.2,5-1 | ПП60 12.2,5-2 | ПП60.12.2,5-3 | ПП60.12.2,5-4 | ПП60.15 2,5-1 | ПП60.15.2,5-2 | ПП60.15.2,5-3 | ПП60 15.2,5-4 | ПП60.18.2,5-1 | ПП60.18.2,5-2 | ПП60.18.2,5-3 | ПП60.18 2,5-4 | ПП60.24.2,5-1 | ПП60.24.2,5-2 | ПП60.6.3,5-1 | ПП60.6.3,5-2 | ПП60.6.3,5-3 | ПП60.6.3,5-4 | | | | |

*В марке панели опущена буква, обозначающая вид бетона.

| | | |
|---|---|---|
| Зав.стд. | Милянский | |
| ГИП | Гадаев | |
| Зав.гр | Кузнецова | |
| Инж. | Ильина | |

1.432.1-33.93.2-8

Спецификация изделий и материалов на панель

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

ЦНИИПромзданий

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

| Поз. | Наименование | Кол. на панель П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 31 | 32 | 33 | 34,35 | 36 | 37 | 38 | 39,40 | 41 | 42 | 43 | 44,45 | 46 | 47 | 48 | 49,50 | 51 | 52,53 | 54 | 55 | 56 | 57 | | | | | | |
| 1 | Сетка арматурная С29 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-13 |
| | С30 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | |
| | С31 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С32 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С33 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | С34 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Сетка арматурная С35 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-14 |
| | С36 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | |
| | С37 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С38 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С39 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | С40 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Гибкая связь К7 | 14 | 14 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-31 |
| | К8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | | | | | | |
| 4 | Петли для подъема П1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | 1.432.1-33.93.3-32 |
| | П2 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | П3 | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Изделие закладное МН23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | 1.432.1-33.93.3-48 |
| 6 | МН22 | | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | 47 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Бетон тяжелый кл. В22,5 или легкий кл. В15, м3 | 0,79 | 0,79 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,33 | 1,33 | 1,33 | 1,33 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 2,14 | 2,14 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,79 | 0,79 | | | | | | |
| | Пенополистирол по ГОСТ 15588-86, м3 | 1,06 | 1,06 | 1,42 | 1,42 | 1,42 | 1,42 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 1,72 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,12 | 2,84 | 2,84 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,59 | 1,59 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Марка панели * | ПП60.9.3,5-...1 | ПП60.9.3,5-...3 | ПП60.12.3,5-...1 | ПП60.12.3,5-...2 | ПП60.12.3,5-...3 | ПП60.12.3,5-...4 | ПП60.15.3,5-...1 | ПП60.15.3,5-...2 | ПП60.15.3,5-...3 | ПП60.15.3,5-...4 | ПП60.18.3,5-...1 | ПП60.18.3,5-...2 | ПП60.18.3,5-...3 | ПП60.18.3,5-...4 | ПП60.24.3,5-...1 | ПП60.24.3,5-...2 | ПП60.6.4,5-...1 | ПП60.6.4,5-...2 | ПП60.6.4,5-...3 | ПП60.6.4,5-...4 | ПП60.9.4,5-...1 | ПП60.9.4,5-...3 | | | | | | |

* См. лист 1

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

| Поз. | Наименование | Кол. на панель П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 58 | 59,60 | 61 | 62 | 63 | 64,65 | 66 | 67 | 68 | 69,70 | 71 | 72 | 73 | 74,75 | 76 | 77 | 78 | 79,82 | 80,83 | 81,84 | 85 | 86 | 87 | | | | | |
| 1 | Сетка арматурная С31 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-13 |
| | С32 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С33 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С34 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | С41 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | С43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | С45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 2 | Сетка арматурная С37 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-14 |
| | С38 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С39 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С40 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | С42 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | С44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | С46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 3 | Гибкая связь К6 | | | | | | | | | | | | | | | 21 | | | 20 | | | 14 | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-31 |
| | К7 | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | | | 20 | | | 14 | | | | | | |
| | К8 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | | | 21 | | | 20 | | | 14 | | | | | |
| 4 | Петли для подъема П1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | 1.432.1-33.93.3-32 |
| | П2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | |
| | П3 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Изделие закладное МН23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | | | | | 1.432.1-33.93.3-48 |
| 6 | МН22 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | -47 |
| 7 | МН24 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | -49 |
| | Материалы: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Бетон тяжелый кл. В22,5; легкий кл. В15, м³ | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,06 | 1,33 | 1,33 | 1,33 | 1,33 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 1,60 | 2,14 | 2,14 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,23 | 1,23 | 1,23 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | | | | | |
| | Наполнитель по ГОСТ 15588-86, м³ | 2,13 | 2,13 | 2,13 | 2,13 | 2,58 | 2,58 | 2,58 | 2,58 | 3,18 | 3,18 | 3,18 | 3,18 | 4,26 | 4,26 | 0,83 | 1,66 | 2,49 | 0,82 | 1,64 | 2,46 | 0,49 | 0,98 | 1,47 | | | | | |
| | * Марка панели | ПП 60.12.4,5-...1 | ПП 60.12.4,5-...2 | ПП 60.12.4,5-...3 | ПП 60.12.4,5-...4 | ПП 60.15.4,5-...1 | ПП 60.15.4,5-...2 | ПП 60.15.4,5-...3 | ПП 60.15.4,5-...4 | ПП 60.18.4,5-...1 | ПП 60.18.4,5-...2 | ПП 60.18.4,5-...3 | ПП 60.18.4,5-...4 | ПП 60.24.4,5-...1 | ПП 60.24.4,5-...2 | ПП 60.15.2,5-...5 | ПП 60.15.3,5-...5 | ПП 60.15.4,5-...5 | ПП 60.15.2,5-...6 | ПП 60.15.3,5-...6 | ПП 60.15.4,5-...6 | ПП 60.9.2,5-...7 | ПП 60.9.3,5-...7 | ПП 60.9.4,5-...7 | | | | | |

* см. лист 1



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

| Поз. | Наименование | Кол. на панелях П | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97,98 | 99,100 | 101,102 | 103,104 | 105,106 | 107,108 | 109,110 | 111,112 | 113,114 | 115,116 | 117,118 | 119,120 | | | | | | | |
| 1 | Сетка арматурная С47 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-21 |
| | С48 | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С49 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С53 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-23 |
| | С55 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | -25 |
| | С57 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | -27 |
| | С58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | -27 |
| 2 | Сетка арматурная С50 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | -22 |
| | С51 | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С52 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | С54 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-24 |
| | С56 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | 26 |
| | С59 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | 28 |
| | С60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 28 |
| 3 | Гибкая связь К6 | 12 | | | 12 | | | 15 | | | 17 | | | 21 | | | 11 | | | 14 | | | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-31 |
| | К7 | | 12 | | | 12 | | | 15 | | | 17 | | | 21 | | | 11 | | | 14 | | | | | | | | |
| | К8 | | | 12 | | | 12 | | | 15 | | | 17 | | | 21 | | | 11 | | | 14 | | | | | | | |
| 4 | Петля для подъема П1 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-32 |
| | П2 | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Изделие закладное МН23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 1.432.1-33.93.3-48 |
| 7 | МН24 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 49 |
| 8 | МН21 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 46 |
| | Материалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Бетон тяжелый кл. В22,5 и легкий кл. В15, м³ | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | | | | | | | |
| | Пенополистирол ГОСТ 15588-86, м³ | 0,55 | 1,10 | 1,65 | 0,77 | 1,54 | 2,31 | 0,83 | 1,66 | 2,49 | 0,65 | 1,30 | 1,95 | 0,83 | 1,66 | 2,49 | 0,22 | 0,44 | 0,66 | 0,32 | 0,64 | 0,96 | | | | | | | |
| | * Марка панели | ПП 18.30.2,5-... | ПП 18.30.3,5-... | ПП 18.30.4,5-... | ПП 21.36.2,5-... | ПП 21.36.3,5-... | ПП 21.36.4,5-... | ПП 21.39.2,5-... | ПП 21.39.3,5-... | ПП 21.39.4,5-... | ПП 15.45.2,5-1,2 | ПП 15.45.3,5-1,2 | ПП 15.45.4,5-1,2 | ПП 15.57.2,5-1,2 | ПП 15.57.3,5-1,2 | ПП 15.57.4,5-1,2 | ПП 6.41.2,5-1,2 | ПП 6.41.3,5-1,2 | ПП 6.41.4,5-1,2 | ПП 6.53.2,5-1,2 | ПП 6.53.3,5-1,2 | ПП 6.53.4,5-1,2 | | | | | | | |

* См. лист 1

| Марка панели | Арматурные изделия: Арматура класса А-I, ф, мм 12 | 16 | 20 | А-II 10 | Вр-I 4 | Всего | Закладные изделия: Арматура класса А-III, ф, мм 10 | — | Прокат из стали марки Ст3кп ГОСТ 535-88, профиль ∟63×6 | 8 8 | Всего | Общий расход стали, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПП 60.6.2,5-...1 | 1,8 | — | — | 3,8 | 10,6 | 16,2 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 21,4 |
| ПП 60.6.2,5-...2 | 1,8 | — | — | 3,8 | 10,6 | 16,2 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 21,4 |
| ПП 60.6.2,5-...3 | 1,8 | — | — | 3,8 | 10,6 | 16,2 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 23,0 |
| ПП 60.6.2,5-...4 | 1,8 | — | — | 3,8 | 10,6 | 16,2 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 23,0 |
| ПП 60.9.2,5-...1 | 1,8 | — | — | 3,8 | 15,8 | 21,4 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 26,6 |
| ПП 60.9.2,5-...3 | 1,8 | — | — | 3,8 | 15,8 | 21,4 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 28,2 |
| ПП 60.12.2,5-...1 | — | 2,2 | — | 5,7 | 21,2 | 29,1 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 34,3 |
| ПП 60.12.2,5-...2 | — | 2,2 | — | 5,7 | 21,2 | 29,1 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 34,3 |
| ПП 60.12.2,5-...3 | — | 2,2 | — | 5,7 | 21,2 | 29,1 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 35,9 |
| ПП 60.12.2,5-...4 | — | 2,2 | — | 5,7 | 21,2 | 29,1 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 35,9 |
| ПП 60.15.2,5-.1 | — | 2,2 | — | 5,7 | 26,3 | 34,2 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 39,4 |
| ПП 60.15.2,5-...2 | | 2,2 | — | 5,7 | 26,3 | 34,2 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 39,4 |
| ПП 60.15.2,5-...3 | — | 2,2 | — | 5,7 | 26,3 | 34,2 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 41,0 |
| ПП 60.15.2,5-...4 | — | 2,2 | — | 5,7 | 26,3 | 34,2 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 41,0 |
| ПП 60.18.2,5-...1 | — | — | 8,2 | 7,6 | 31,0 | 46,8 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 52,0 |
| ПП 60.18.2,5-...2 | — | — | 8,2 | 7,6 | 31,0 | 46,8 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 52,0 |
| ПП 60.18.2,5-...3 | — | — | 8,2 | 7,6 | 31,0 | 46,8 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 53,6 |
| ПП 60.18.2,5-...4 | — | — | 8,2 | 7,6 | 31,0 | 46,8 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 53,6 |
| ПП 60.24.2,5-...1 | — | — | 8,2 | 7,6 | 42,8 | 58,6 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 63,8 |
| ПП 60.24.2,5-...2 | — | — | 8,2 | 7,6 | 42,8 | 58,6 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 63,8 |
| ПП 60.6.3,5-...1 | 1,8 | — | — | 5,6 | 10,6 | 18,0 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 23,2 |
| ПП 60.6.3,5-...2 | 1,8 | — | — | 5,6 | 10,6 | 18,0 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 23,2 |
| ПП 60.6.3,5-...3 | 1,8 | — | — | 5,6 | 10,6 | 18,0 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 24,8 |
| ПП 60.6.3,5-...4 | 1,8 | — | — | 5,6 | 10,6 | 18,0 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 24,8 |
| ПП 60.9.3,5-...1 | 1,8 | — | — | 5,6 | 15,8 | 23,2 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 28,4 |
| ПП 60.9.3,5-...3 | 1,8 | — | — | 5,6 | 15,8 | 23,2 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 30,0 |
| ПП 60.12.3,5-...1 | — | 2,2 | — | 8,4 | 21,2 | 31,8 | 0,8 | | 4,4 | - | 5,2 | 37,0 |
| ПП 60.12.3,5-...2 | — | 2,2 | — | 8,4 | 21,2 | 31,8 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 37,0 |

| Марка панели | Арматурные изделия: Арматура класса А-I, ф, мм 12 | 16 | 20 | А-II 10 | Вр-I 4 | Всего | Закладные изделия: Арматура класса А-III, ф, мм 10 | — | Прокат из стали марки Ст3кп ГОСТ 535-86, профиль ∟63×6 | 8 8 | Всего | Общий расход стали, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПП 60.12.3,5-...3 | — | 2,2 | — | 8,4 | 21,2 | 31,8 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 38,6 |
| ПП 60.12.3,5-...4 | — | 2,2 | — | 8,4 | 21,2 | 31,8 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 38,6 |
| ПП 60.15.3,5-...1 | — | 2,2 | — | 8,4 | 26,3 | 36,9 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 42,1 |
| ПП 60.15.3,5-...2 | — | 2,2 | — | 8,4 | 26,3 | 36,9 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 42,1 |
| ПП 60.15.3,5-...3 | — | 2,2 | — | 8,4 | 26,3 | 36,9 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 43,7 |
| ПП 60.15.3,5-...4 | — | 2,2 | — | 8,4 | 26,3 | 36,9 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 43,7 |
| ПП 60.18.3,5-...1 | — | — | 8,2 | 11,2 | 31,0 | 50,4 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 55,6 |
| ПП 60.18.3,5-...2 | — | — | 8,2 | 11,2 | 31,0 | 50,4 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 55,6 |
| ПП 60.18.3,5-...3 | — | — | 8,2 | 11,2 | 31,0 | 50,4 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 57,2 |
| ПП 60.18.3,5-...4 | — | — | 8,2 | 11,2 | 31,0 | 50,4 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 57,2 |
| ПП 60.24.3,5-...1 | — | — | 8,2 | 11,2 | 42,8 | 62,2 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 67,4 |
| ПП 60.24.3,5-...2 | — | — | 8,2 | 11,2 | 42,8 | 62,2 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 67,4 |
| ПП 60.6.4,5-...1 | 1,8 | — | — | 7,3 | 10,6 | 19,7 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 24,9 |
| ПП 60.6.4,5-...2 | 1,8 | — | — | 7,3 | 10,6 | 19,7 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 24,9 |
| ПП 60.6.4,5-...3 | 1,8 | — | — | 7,3 | 10,6 | 19,7 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 26,5 |
| ПП 60.6.4,5-...4 | 1,8 | — | — | 7,3 | 10,6 | 19,7 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 26,5 |
| ПП 60.9.4,5-...1 | 1,8 | — | — | 7,3 | 15,8 | 24,9 | 0,8 | — | 4,4 | | 5,2 | 30,1 |
| ПП 60.9.4,5-...3 | 1,8 | — | — | 7,3 | 15,8 | 24,9 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 31,7 |

1. В марке панели опущена буква, обозначающая вид бетона

2. Арматурная сталь классов А-I, А-II, А-III по ГОСТ 5781-82*, класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*, угловая сталь по ГОСТ 8509-86, листовая — по ГОСТ 19903-74*.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. отд. | Смилянский | | |
| ГИП | Гадаева | | |
| Инж. гр. | Кузнецова | | |
| Инж. | Ильина | | |

1.432.1-33.93.2-РС

Ведомость расхода стали на панель

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

ЦНИИПромзданий

| Марка панели | Арматурные изделия: Арматура класса А-I, ф, мм 12 | 16 | 20 | А-II 10 | Вр-I 4 | Всего | Закладные изделия: Арматура класса А-III, ф, мм 10 | — | Прокат из стали марки Ст3кп ГОСТ 535-88, профиль L 63×6 | δ8 | Всего | Общий расход стали, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПП 60.12.4,5-...1 | — | 2,2 | — | 10,9 | 21,2 | 34,3 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 39,5 |
| ПП 60.12.4,5-...2 | — | 2,2 | — | 10,9 | 21,2 | 34,3 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 39,5 |
| ПП 60.12.4,5-...3 | — | 2,2 | — | 10,9 | 21,2 | 34,3 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 41,1 |
| ПП 60.12.4,5-...4 | — | 2,2 | — | 10,9 | 21,2 | 34,3 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 41,1 |
| ПП 60.15.4,5-...1 | — | 2,2 | — | 10,9 | 26,3 | 39,4 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 44,6 |
| ПП 60.15.4,5-...2 | — | 2,2 | — | 10,9 | 26,3 | 39,4 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 44,6 |
| ПП 60.15.4,5-...3 | — | 2,2 | — | 10,9 | 26,3 | 39,4 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 46,2 |
| ПП 60.15.4,5-...4 | — | 2,2 | — | 10,9 | 26,3 | 39,4 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 46,2 |
| ПП 60.18.4,5-...1 | — | — | 8,2 | 14,6 | 31,0 | 53,8 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 59,0 |
| ПП 60.18.4,5-...2 | — | — | 8,2 | 14,6 | 31,0 | 53,8 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 59,0 |
| ПП 60.18.4,5-...3 | — | — | 8,2 | 14,6 | 31,0 | 53,8 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 60,6 |
| ПП 60.18.4,5-...4 | — | — | 8,2 | 14,6 | 31,0 | 53,8 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 60,6 |
| ПП 60.24.4,5-...1 | — | — | 8,2 | 14,6 | 42,8 | 65,6 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 70,8 |
| ПП 60.24.4,5-...2 | — | — | 8,2 | 14,6 | 42,8 | 65,6 | 0,8 | — | 4,4 | — | 5,2 | 70,8 |
| ПП 60.15.2,5-...5 | — | 4,2 | — | 5,7 | 25,3 | 35,2 | 0,8 | — | 2,2 | 3,0 | 6,0 | 41,2 |
| ПП 60.15.3,5-...5 | — | 4,2 | — | 8,4 | 25,3 | 37,9 | 0,8 | — | 2,2 | 3,0 | 6,0 | 43,9 |
| ПП 60.15.4,5-...5 | — | 4,2 | — | 10,9 | 25,3 | 40,4 | 0,8 | — | 2,2 | 3,0 | 6,0 | 46,4 |
| ПП 60.15.2,5-...6 | — | 4,2 | — | 5,4 | 23,8 | 33,4 | 0,8 | — | 2,2 | 3,0 | 6,0 | 39,4 |
| ПП 60.15.3,5-...6 | — | 4,2 | — | 8,0 | 23,8 | 36,0 | 0,8 | — | 2,2 | 3,0 | 6,0 | 42,0 |
| ПП 60.15.4,5-...6 | — | 4,2 | — | 10,4 | 23,8 | 38,4 | 0,8 | — | 2,2 | 3,0 | 6,0 | 44,4 |
| ПП 60.9.2,5-...7 | 1,8 | — | — | 3,8 | 13,9 | 19,5 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 26,3 |
| ПП 60.9.3,5-...7 | 1,8 | — | — | 5,6 | 13,9 | 21,3 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 28,1 |
| ПП 60.9.4,5-...7 | 1,8 | — | — | 7,3 | 13,9 | 23,0 | 1,2 | — | 4,4 | 1,2 | 6,8 | 29,8 |
| ПП 18.30.2,5-... | 3,7 | — | — | 3,2 | 16,7 | 23,6 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 40,5 |
| ПП 18.30.3,5-... | 3,7 | — | — | 4,8 | 16,7 | 25,2 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 42,1 |
| ПП 18.30.4,5-... | 3,7 | — | — | 6,2 | 16,7 | 26,6 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 43,5 |
| ПП 21.36.2,5-... | — | 8,4 | — | 3,2 | 23,5 | 35,1 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 52,0 |
| ПП 21.36.3,5-... | — | 8,4 | — | 4,8 | 23,5 | 36,7 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 53,6 |

| Марка панели | Арматурные изделия: Арматура класса А-I, ф, мм 12 | 16 | — | А-II 10 | Вр-I 4 | Всего | Закладные изделия: Арматура класса А-III, ф, мм 10 | — | Прокат из стали марки Ст3кп ГОСТ 535-88, профиль L 63×6 | δ8 | Всего | Общий расход стали, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПП 21.36.4,5-... | — | 8,4 | — | 6,2 | 23,5 | 38,1 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 55,0 |
| ПП 21.39.2,5-... | — | 8,4 | — | 4,1 | 25,4 | 37,9 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 54,8 |
| ПП 21.39.3,5-... | — | 8,4 | — | 6,0 | 25,4 | 39,8 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 56,7 |
| ПП 21.39.4,5-... | — | 8,4 | — | 7,8 | 25,4 | 41,6 | 2,4 | — | 5,5 | 9,0 | 16,9 | 58,5 |
| ПП 15.45.2,5-...1,2 | — | 8,4 | — | 4,6 | 18,8 | 31,8 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 36,5 |
| ПП 15.45.3,5-...1,2 | — | 8,4 | — | 6,8 | 18,8 | 34,0 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 38,7 |
| ПП 15.45.4,5-...1,2 | — | 8,4 | — | 8,8 | 18,8 | 36,0 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 40,7 |
| ПП 15.57.2,5-...1,2 | — | 8,4 | — | 5,7 | 24,1 | 38,2 | 0,4 | — | 1,1 | 1,5 | 3,0 | 41,2 |
| ПП 15.57.3,5-...1,2 | — | 8,4 | — | 8,4 | 24,1 | 40,9 | 0,4 | — | 1,1 | 1,5 | 3,0 | 43,9 |
| ПП 15.57.4,5-...1,2 | — | 8,4 | — | 10,9 | 24,1 | 43,4 | 0,4 | — | 1,1 | 1,5 | 3,0 | 46,4 |
| ПП 6.41.2,5-...1,2 | 1,8 | — | — | 3,0 | 7,1 | 11,9 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 16,6 |
| ПП 6.41.3,5-...1,2 | 1,8 | — | — | 4,4 | 7,1 | 13,3 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 18,0 |
| ПП 6.41.4,5-...1,2 | 1,8 | — | — | 5,7 | 7,1 | 14,6 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 19,3 |
| ПП 6.53.2,5-...1,2 | 1,8 | — | — | 3,8 | 9,1 | 14,7 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 19,4 |
| ПП 6.53.3,5-...1,2 | 1,8 | — | — | 5,6 | 9,1 | 16,5 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 21,2 |
| ПП 6.53.4,5-...1,2 | 1,8 | — | — | 7,3 | 9,1 | 18,2 | 0,6 | — | 1,1 | 3,0 | 4,7 | 22,9 |

См. примечания на листе 1.