

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС-01-15

ОТАПЛИВАЕМЫЕ ТРАНСПОРТЕРНЫЕ ГАЛЕРЕИ

пролетами 18, 24 и 30 метров

В ы п у с к I

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

**ВЫПУСК I— ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.**

ВЫПУСК II— ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ЧЕРТЕЖИ КМ.

**ВЫПУСК III— МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ. УЗЛЫ ПРИМЫКАНИЯ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ.
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.**

**ВЫПУСК IV— ОПОРЫ, УЗЛЫ ПРИМЫКАНИЯ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ.
ЧЕРТЕЖИ КМ.**

ВЫПУСК V— СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

РАЗРАБОТАНЫ

Государственным проектным институтом
Ленинградский Промстройпроект

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 января 1968г
Госстроем СССР

Приказ №168... от 3. ОКТЯБРЯ 1967 года

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

Содержание

Пояснительная записка

Габаритные схемы и таблицы.

Поперечные разрезы.

Фасад, продольный разрез, детали разрезов.

Детали разрезов.

Узлы крепления асбестоцементных панелей к стальным фермам.

Спецификации.

Схемы поперечных разрезов галерей.

Спецификация сборных железобетонных элементов и расход материалов на один пролет.

Монтажные схемы покрытий и перекрытий галерей шириной 4,8 м.

(пример решения).

Монтажные схемы покрытий и перекрытий галерей шириной 6,0 м.

(пример решения).

Монтажная схема перекрытия галерей. Детали 1, 2, 3 и 4.

Монтажная схема стеновых панелей.

Детали 5, 6, 6а. Крепления стеновых панелей.

Детали 7, 7а. Крепления стеновых панелей.

Монтажные детали мм-1 ÷ 8.

Лист	Стр.
	3-6
1	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12
7	13
8	14
9	15
10	16
11	17
12	18
13	19
14	20
15	21

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I Общая часть

1. Рабочие чертежи отопляемых транспортных галерей пролетом 18,24 и 30 метров разработаны в соответствии с техническими решениями галерей, утвержденными Главстройпроектом Госстроя СССР (протокол от 15 марта 1965г и письмо 3/в-540 от 10 апреля 1965г)
2. Отопляемые транспортные галереи предназначены для размещения ленточных конвейеров а также для прокладки в них трубопроводов и электрокабелей. В зависимости от ширины галереи, в ней может размещаться один конвейер с шириной ленты до 2000мм или два конвейера в соответствии с габаритными схемами, приведенными на листе 1. Рабочие чертежи настоящей серии предусматривают возможность устройства галерей с углом наклона от 0° до 23° конструкции галерей предусматривают возможность уборки пыли, а также просыпи под лентами конвейеров
3. Рабочие чертежи галерей разработаны применительно к условиям строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой -40°с и выше и величиной скоростного напора ветра и веса снегового покрова, установленных для III географического района по СНиП 2-11-62. Указания по применению конструкции галерей в иных районах приведены в разделе III настоящей записки
4. Конструкции галерей не рассчитаны на их применение в районах с сейсмичностью выше 6 баллов, в районах с просадочными или вежно мерзлыми грунтами, а также для транспортирования горячих, лязгающих и особо агрессивных материалов.
5. Серия ИС-01-15 состоит из материалов для проектирования и рабочих чертежей стальных несущих конструкций галерей строительных изделий и узлов, монтажных схем плит покрытия, перекрытия и стеновых панелей галерей и архитектурных деталей
5. Настоящем выпуске помещены материалы для проектирования которые включают нагрузки и расчетные схемы, галереи габаритные схемы, примеры решения монтажных схем покрытия, перекрытия и стеновых панелей галерей таблицы расхода материалов, а также рабочие чертежи монтажных узлов и архитектурных деталей пролетного строения галерей. Рабочие чертежи стальных конструкций пролетного строения

галерей даны в выпуске II. Примеры монтажных схем покрытия, перекрытия и стеновых панелей, а также рабочие чертежи узлов монтажных схем и архитектурных деталей в местах примыкания к зданиям и температурных швов приведены в выпуске II. Стальные конструкции мест примыкания к зданиям и у температурных швов, а также указания по проектированию опор даны в выпуске IV. Выпуск I содержит рабочие чертежи строительных изделий: железобетонных плит, оконных переплетов, утепленных светоцементных панелей стеновых ограждений, железобетонных ступеней и стальных распределительных балок и бетонных опорных столбиков под стойки конвейера.

II конструктивные решения.

1. Пролетные строения галерей приняты из стальных решетчатых сварных ферм, пролетом 18,24 и 30м; расположенных снаружи относительно стен галерей. Высота ферм принята постоянной и равной 3,3м (между обшивкой поясных углков) Ширина галерей, считая по расстоянию между внутренними гранями стен, принята равной 3,0; 3,6; 4,2; 4,8; 6,0; 7,5 и 9,0м.
2. Покрытие галерей принято из сборных крупнопанельных железобетонных предварительно напряженных плит размером 1,5x6,0м по серии ПК-01-III в качестве сборных элементов покрытия в выпуске V настоящей серии разработаны сборные железобетонные бруски (СБ-1). Покрытие галерей может выполняться также из сборных железобетонных предварительно напряженных плит размером 3,0x6,0м по серии ПК-01-74/62
3. Перекрытие галерей принято из сборных железобетонных плит П5-8; П5-8-1 и П5-9, размером 1,5x6,0м по серии ИИ 24-2. В качестве сборных элементов перекрытия в выпуске V настоящей серии разработаны сборные железобетонные плиты (ПГ-1) размером 0,6x6м. Сборные плиты выполняются по типу плит серии ИИ 24-2.
4. Общая устойчивость стальных балок покрытия и перекрытия галерей обеспечивается жесткостью диска, образуемого сборными железобетонными плитами. Плиты должны быть прибавлены не менее чем в трех углах каждой а швы между плитами должны тщательно заполняться бетоном марки 200 на мелком гравии или щебне.

5. Стеновые ограждения галерей приняты из утепленных панелей с деревянным каркасом, обшитым с двух сторон светоцементными волнистыми листами. Конструкция этих панелей разработана в выпуске I настоящей серии. В качестве варианта решения стенового ограждения приняты легобетонные стеновые панели (ЛСЛ-20) размером 1,2x6,0 м по серии СТ-02-31.
6. Примыкание галерей к зданиям принято консольным, без опирания на каркас и ограждающие конструкции зданий. В местах примыкания к зданиям, длине консольного участка менее 6,0м покрытие и перекрытие этих участков принято из монолитной железобетонной плиты по стальным балкам. Участки стенового ограждения в местах примыкания к зданиям и у температурных швов приняты из мелкозернистых легобетонных блоков или из кирпича
7. Заполнение оконных проемов принято деревянными оконными переплетами которые разработаны в выпуске V настоящей серии.
8. Кровля галерей принята из рулонных материалов с устройством защитного слоя. Утеплитель - плитный пенобетон с объемным весом $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$
9. Палы приняты из плотного бетона по двум слоям холодной асфальтовой мастики толщиной 15мм. Утеплитель - пенобетон с объемным весом $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$. В галереях с гидроборкой на участке под конвейером, предусматривается устройство пола из плотного бетона марки 200 со стальной стрижкой.
10. Шаг опор стоек конвейера принят равным 3,0м (по уклону) т.е. кратным номинальному размеру плит перекрытия галерей. Опоры стоек конвейера располагаются в местах стыков и по середине длины плит перекрытия. Для крепления стоек конвейера предусмотрены сборные бетонные столбики (ОП-1) с закладными листами. Столбики крепятся к плитам перекрытия на сварке. Для конвейеров с шириной ленты В=1600 и 2000мм, в местах опирания стоек конвейера по середине плит, предусматривается установка стальных распределительных балок (ПБ-1) и опорных столбиков меньшей высоты (ОП-2). Опорные столбики (ОП-1 и ОП-2) и стальные балки даны в выпуске V настоящей серии

ИС-01-15 лист 1

11. Во всех галереях предусматривается устройство проходов с обеих сторон конвейера, при этом проходы шириной 700 мм и более предназначены для постоянного обслуживания конвейеров, а проходы шириной менее 700 служат для ремонтно-монтажных работ и могут быть использованы только в период остановки конвейеров. При уклоне галерей свыше 12° в местах проходов укладываются сборные железобетонные ступени, разработанные в выпуске I настоящей серии.

12. Установка отопительных приборов предусматривается вдоль стен галерей в габаритах, указанных в схемах на листе I настоящего выпуска.

Для размещения пропиробок предусмотрен габарит в верхних частях галерей.

13. Фундаменты под опоры галерей принимаются сборными железобетонными или монолитными в зависимости от нагрузок и инженерно-геологических условий площадки строительства.

III Указания по применению

1. При разработке проекта транспортных галерей по материалам данной серии рекомендуется следующий порядок работы:

а) на основании технологического задания, в зависимости от количества конвейеров и ширины их лент, по таблице и габаритной схеме, приведенных на листе I настоящего выпуска, производится определение габаритов галерей по ширине.

б) Выбор несущих конструкций пралетного строения галерей и конструкций в местах примыкания к зданиям и у температурных швов производится по указаниям выпусков II и IV.

в) по материалам, приведенным в настоящем выпуске и выпуске III, составляются монтажные схемы покрытия, перекрытия и стенового ограждения галерей, а также архитектурные чертежи (АР). На монтажных схемах и архитектурных чертежах обозначаются детали со ссылкой на соответствующие листы 4, 5, 11 выпуска I и листы 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11 выпуска III. Выбор марок железобетонных элементов перекрытия производится по листу 8 выпуска I и листу 4, выпуска III.

г) в зависимости от местоположения стоек конвейера по ширине галерей (по схемам на листе 7 выпуска I) на чертеже плит с дополнительными закладными деталями (листы 6, 7 выпуска I) вместо размеров, обозначенных индексами „а“ и „б“, проставляются размеры по проекту.

Для галерей с шириной ленты конвейера до 1600 мм на участках опор стоек конвейера укладываются плиты марок П5-8-п и П5-8-т, а при ширине ленты конвейера 1600 и 2000 мм на этих участках укладываются плиты марок П5-9-п и П5-9-т и П5-9-е. Всем этим плитам, вместо индексов „п“, „т“, „е“ присваиваются порядковые номера марок плит по проекту, причем плитам с индексом „п“ присваиваются порядковые номера начиная с „4“, а плитам с индексом „т“ и „е“ последующие номера [например: (П5-9-п), П5-9-4; (П5-9-т); П5-9-5; П5-9-6 (П5-9-т) П5-9-7; П5-9-8 (П5-9-е) П5-9-9 и т.д.]

2. Примеры решений пралетных строений галерей приведены на листах 9 и 10 выпуска I, а примеры решений примыкания к зданиям и участков у температурных швов даны на листах 5, 6 выпуска III.

3. При разработке проекта галерей выбор марок железобетонных плит покрытия и толщины утеплителя производится в зависимости от района расположения строительства, а именно:

а) Выбор толщины утеплителя в покрытии и на перекрытии галерей производится на основании тепло-технического расчета. Толщина утеплителя, принятая в настоящей серии равная 75 мм, определена по наружной расчетной температуре воздуха -40°C и внутренней температуре $+10^\circ\text{C}$ при влажности до 60%.

б) Марка железобетонных плит покрытия назначается по серии ПК-а-III с учетом величины снеговой нагрузки, установленной для данного района строительства и веса утеплителя. Плиты покрытия марок ПНС-12 и ПНС-13, принятые в настоящей серии соответствуют снеговой нагрузке, установленной для III географического района и веса утеплителя (объемным весом $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$) толщиной 75 мм.

Примечание:

Вариант решения стенового ограждения из легкобетонных стеновых панелей может быть применен для строительства в климатических районах с расчетной наружной температурой воздуха не ниже -40°C .

4. В случае необходимости устройства по технологическому заданию проемов в перекрытии галерей (для монтажа конвейерных лент или др.) на этих участках вместо сборных железобетонных плит должна быть запроектирована монолитная железобетонная плита по стальным балкам с устройством

бортиков вокруг монтажного проема и перекрытия последнего светлыми плитами. В проекте следует давать указания о необходимости особо тщательного устройства гидроизоляции на этих участках.

5. При проектировании фундаментов под стальные опоры, вертикальные нагрузки от которых передаются через стальные центрирующие планки, необходимо, для восприятия этих нагрузок, предусматривать закладку в фундаментах стальных листов и сварных арматурных сеток под ними по расчету.

Верхний обрез фундамента принимать на 300 мм выше планчурочной отметки.

6. Необходимость устройства ограждения на кровлях галерей определяется в конкретном проекте в зависимости от высоты над поверхностью земли и уклона галерей в соответствии с СНиП II-М.2-62. Детали крепления ограждения кровли даны на листе 4 настоящего выпуска.

7. Внутренняя отделка галерей выбирается при разработке проекта в зависимости от свойств транспортируемых материалов.

8. В проекте галерей должны быть даны указания об антикоррозионной защите стальных несущих конструкций, а также закладных и крепежных элементов. Рекомендации по защите стальных несущих конструкций галерей даны в выпуске II настоящей серии.

Все закладные и крепежные элементы, расположенные в местах недоступных для возобновления защитного покрытия, должны быть оцинкованы.

Способ защиты закладных и крепежных элементов, расположенных в местах доступных для возобновления защитных покрытий, выбирается в зависимости от степени агрессивности среды и температурно-влажностного режима по п. 3. II. и таблице 15.

Указания по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций промышленных зданий в производствах с агрессивными средами (СН 262-63).

II Нагрузки и расчет конструкций.

При расчете галерей приняты следующие нагрузки:

Наименование элементов	Классификация нагрузки	Наименование и описание нагрузки				Единица измерения	Нормативная нагрузка	Коэффициент	Расчетная нагрузка	Наименование элементов	Классификация нагрузки	Наименование и описание нагрузки				Единица измерения	Нормативная нагрузка	Коэффициент	Расчетная нагрузка							
		Наименование и описание нагрузки	Единица измерения	Нормативная нагрузка	Коэффициент							Расчетная нагрузка	Наименование и описание нагрузки	Единица измерения	Нормативная нагрузка					Коэффициент	Расчетная нагрузка					
Крыша галереи	Постоянная	3 слоя рудероида на битумной мастике		кг/м²	16.0	1.1	18	Пол галереи	Постоянная	Железобетонная ступень **		кг/м²	136	1.1	150											
		Цементная стяжка		кг/м²	40.0	1.1	44			Бетон м-200 по уклону бср=90мм		кг/м²	207	1.1	228											
		Утеплитель пенобетон $\gamma=600 \frac{кг}{м^3}$ -75мм		кг/м²	450	1.2	54			Холодная асфальтовая мастика 15 мм		кг/м²			32											
		Сборные железобетонные плиты покрытия серия ПК-01-74/ПК-01-111		кг/м²	172	1.1	190			Утеплитель пенобетон $\gamma=600 \frac{кг}{м^3}$ -75мм		кг/м²	45	1.2	54											
		Проводы и связи.		кг/м²	25	1.1	28			Сборные железобетонные плиты серия ИИ-24-2		кг/м²	295	1.1	325											
		Противоробота.		кг/м²	50	1.2	60																			
		Железобетонная балка 0.25x0.3м		кг/м	187	1.1	206																			
Крыша галереи	Временная	Пыль		кг/м²	50	1.2	60	Пол галереи	Временная	Нагрузка от веса просыпи толпы и деталей.		кг/м²	300	1.3	390											
				кг/м²	25	1.2	30			Ветер		кг/м²	71	1.2	85											
		Снег		кг/м²	100	1.4	140																			
		Манарельс для 2х ручных кошек $\alpha=0.5$ м.		т	0.5x2	1.3	1.3																			
Стены	Постоянная	Собственный вес панелей серия СТ-02-31 $\gamma=1200 \text{ кг/м}^3$, $\delta=200$ мм		кг/мп	700	1.2	840	Пол галереи	Временная	Ширина ленты мм	Единица измерения	Нормативная нагрузка	Расчетная нагрузка	Нормативная нагрузка	Расчетная нагрузка	Нормативная нагрузка	Расчетная нагрузка									
		Оконные панели деревянные		кг/мп	57	1.1	73											400	1.1	12	52	82	131	173	182	240
		Итопительные приборы.		кг/мп	150	1.2	192											500	1.1	1.2	80	105	153	223	235	310
																		650	1.1	1.2	105	139	223	295	310	410
																		800	1.1	1.2	146	193	310	410	432	570
																		1000	1.1	1.2	214	282	453	598	628	830
																		1200	1.1	1.2	297	392	626	826	870	1150
																		1400	1.1	1.2	374	494	790	1042	1100	1450
																		1600	1.1	1.2	452	596	955	1250	1325	1750
																		2000	1.1	1.2	655	865	1395	1840	1930	2550

Примечания.

Нагрузки от веса снегового покрова и от скоростного напора ветра приняты по СНиП II-A: 11-62 для III географического района СССР, причем нагрузка от скоростного напора ветра принята на высоте 30 м над уровнем земли.

2. При расчете конструкций галерей в местах примыкания к зданиям нагрузка от снегового мешка принималась в соответствии с указаниями, изложенными в письме начальника управления технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР от 11 февраля 1965г. за № 6-471. В соответствии с этими указаниями для галерей шириной менее 6.0 м значение коэффициента "с" по таблице в СНиП II-A: 11-62 принималось равным с=2. Значение величины "З" (зона распространения повышенных нагрузок) принималось по СНиП II-A: 11-62, но не более двух ширин галереи

* Нагрузки от балок только для галерей шириной 4.5 м; 6.8 м.
 ** Ступени шириной 700 мм укладываются в проходах галерей при углах наклона 12° и более.

2. Расчет железобетонных конструкций галерей произведен в соответствии со СНиП II-V.1-62 "Бетонные и железобетонные конструкции, нормы проектирования". Указания о расчете стальных конструкций галерей приведены в пояснительной записке выпусков II и II' настоящей серии.

Расчет деревянного каркаса отъемных щитов стеновых ограждений галерей произведен в соответствии со СНиП II-V.4-62 "Деревянные конструкции, нормы проектирования".

II' Монтажные работы.

- 1. Указания по монтажу стальных конструкций приведены в выпуске II' настоящей серии.
- 2. Монтаж железобетонных конструкций галерей производится в соответствии с проектом организации работ и главой СНиП II-V-3-62 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ".

3. По стальным балкам пола укладываются плиты перекрытия и привариваются не менее чем в трех углах каждая, а швы между ними очищаются и заполняются бетоном марки В00 на мелком гравии или щебне.

4. После установки плит перекрытия устанавливаются и закрепляются стеновые панели.

5. Плиты кровли устанавливаются по стальным балкам и привариваются к ним не менее чем в трех углах каждая, а швы между ними очищаются и заполняются бетоном марки В00 на мелком гравии или щебне.

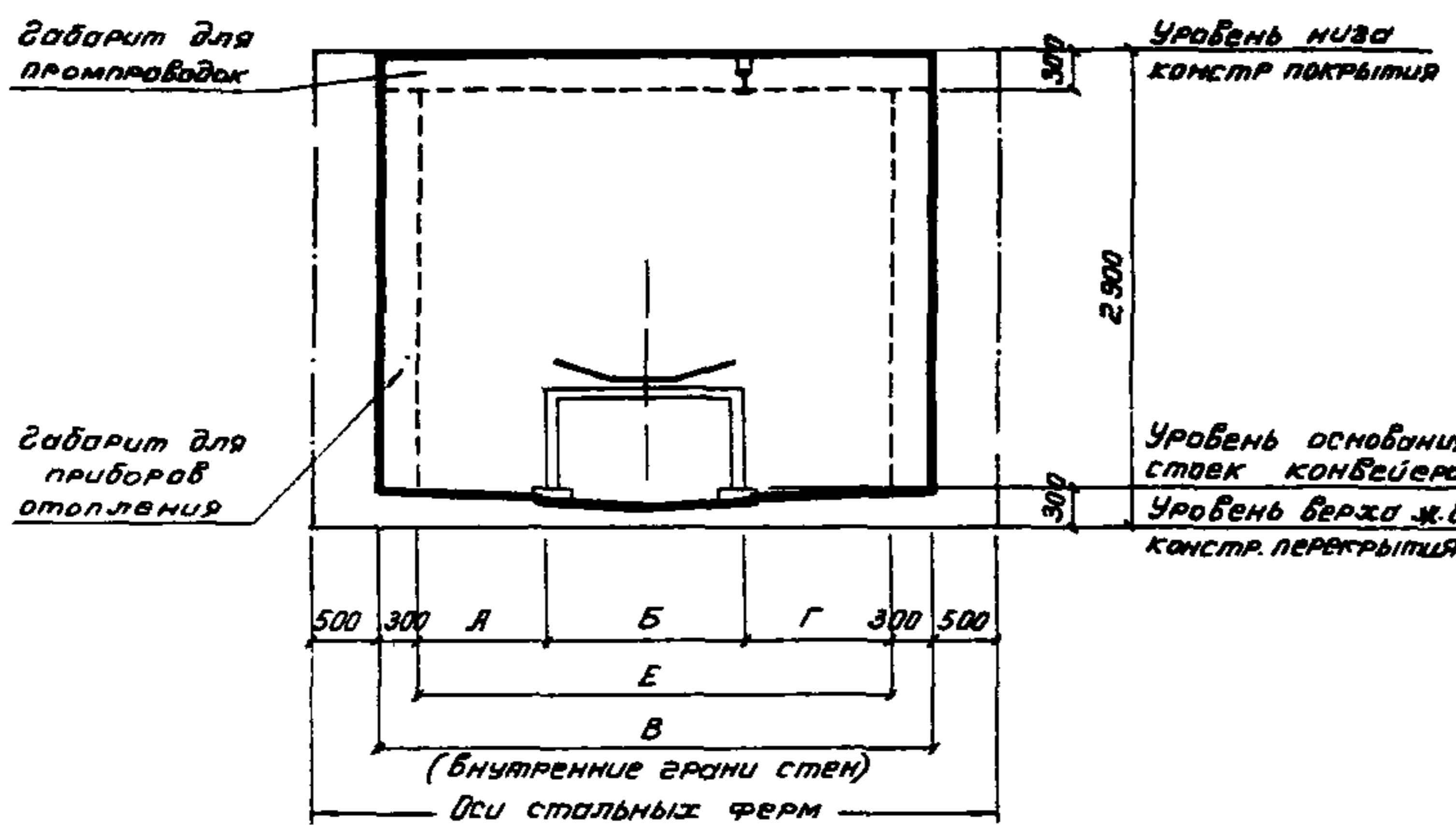


Схема галереи на 1 конвейер

На 1 конвейер

Тип	Ширина ленты в мм	Размеры в мм				
		А	Б	Г	Е	В
I	400	700	800	900	2400	3000
	500	700	900	800	2400	3000
II	650	960	1040	1000	3000	3600
	800	700	1300	1000	3000	3600
III	1000	1000	1500	1100	3600	4200
	1200	840	1760	1000	3600	4200
IV	1400	1040	1960	1200	4200	4800
	1600	820	2180	1200	4200	4800
V	2000	1400	2600	1400	5400	6000

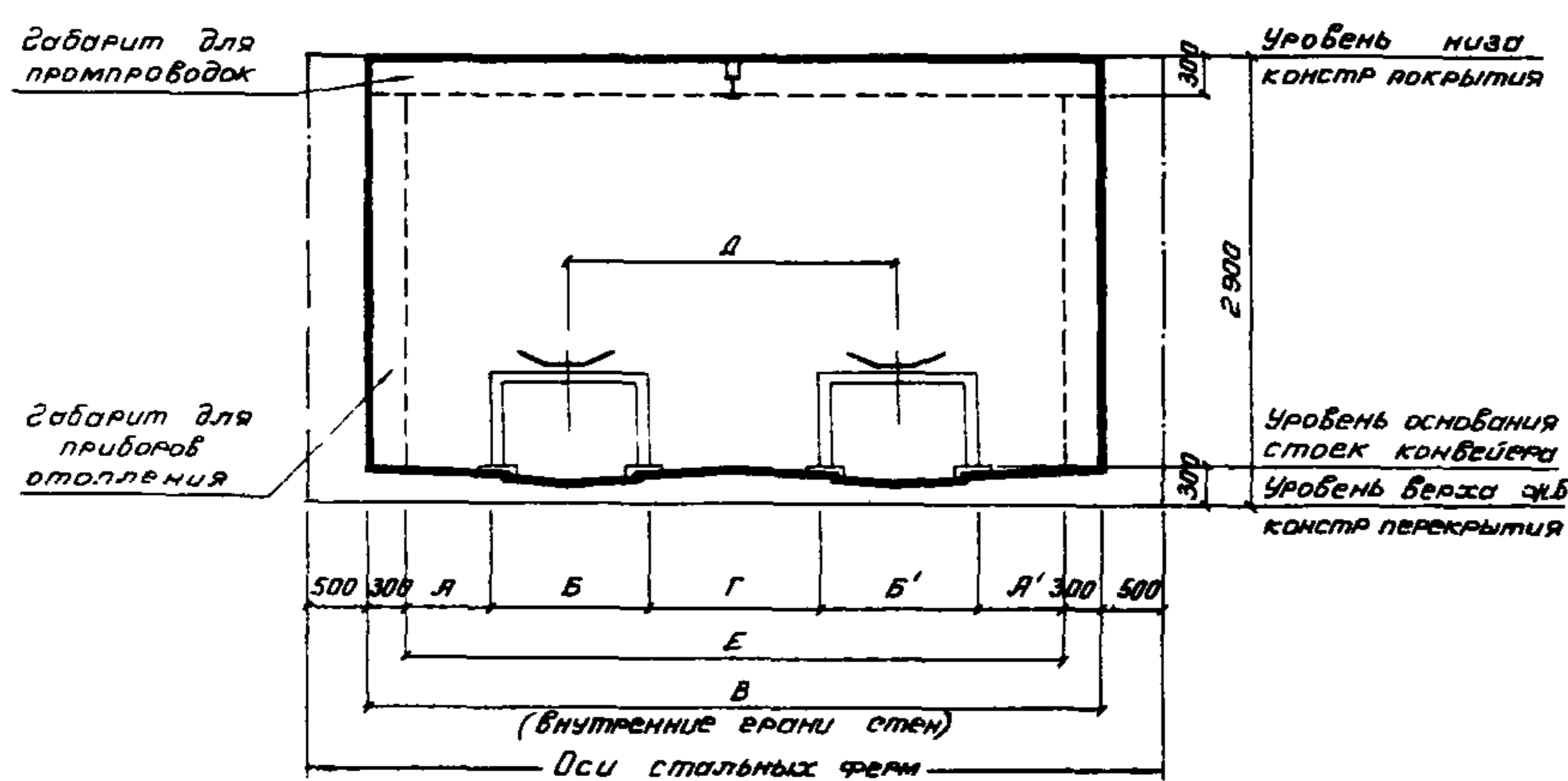
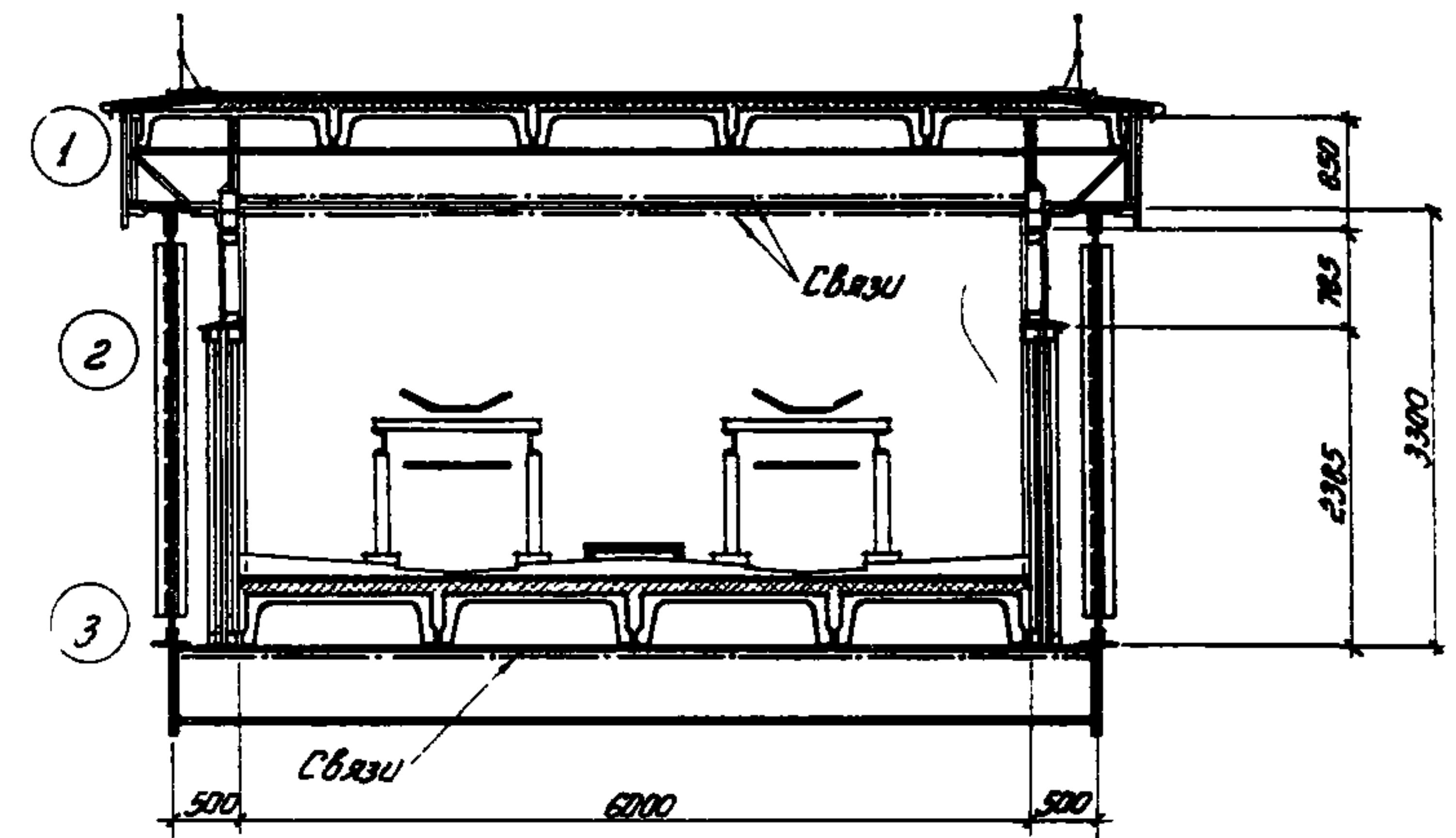
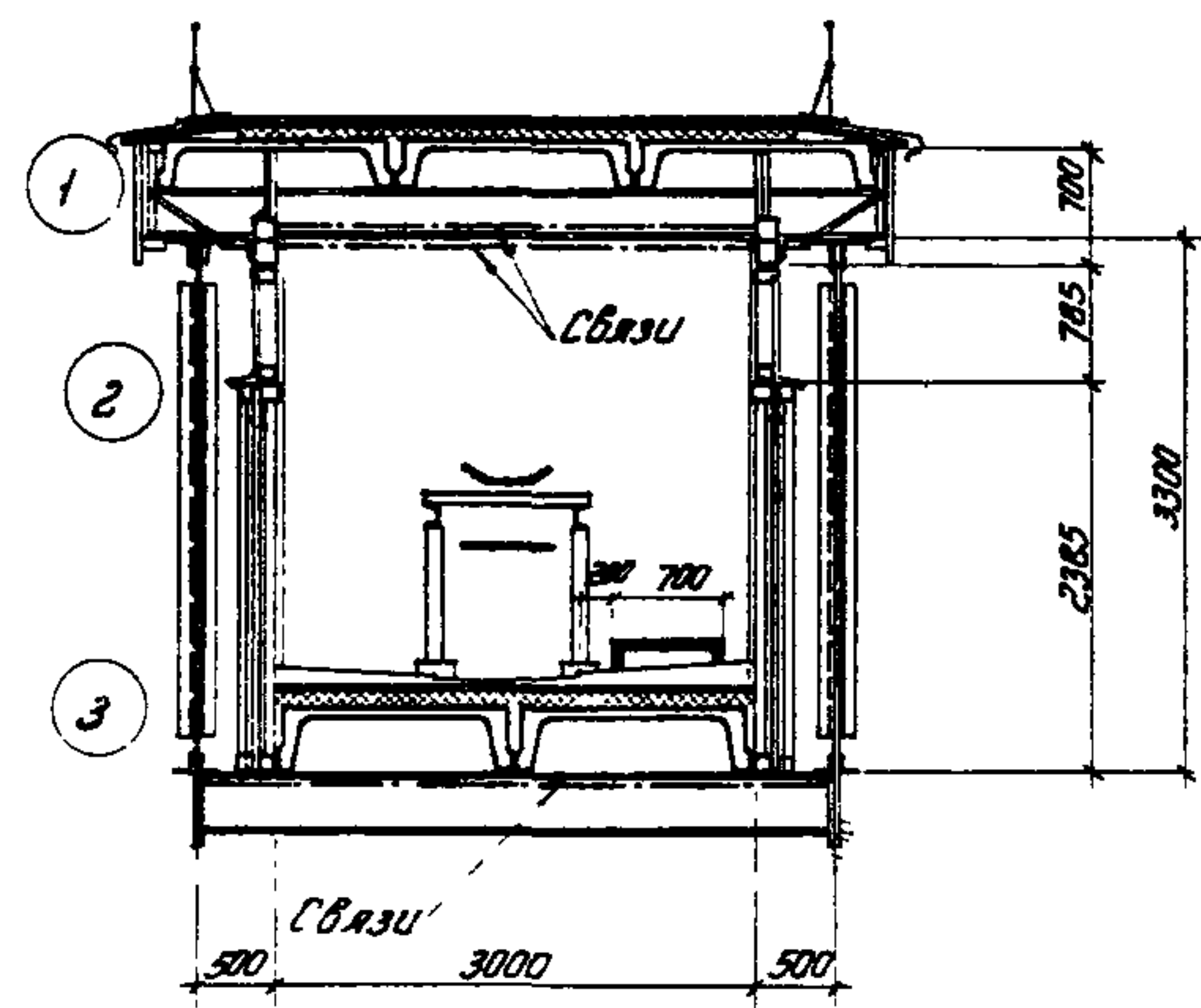


Схема галереи на 2 конвейера

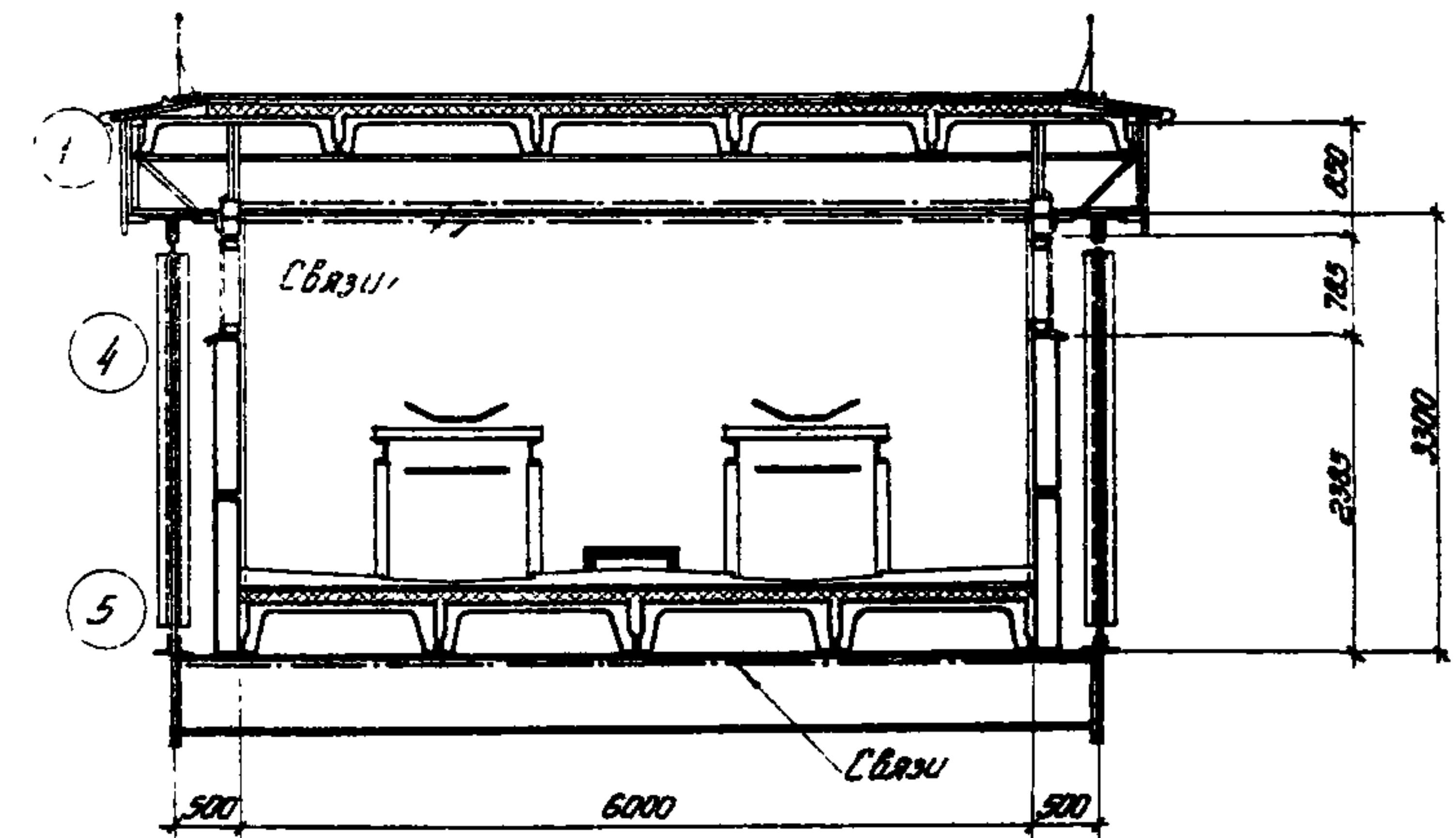
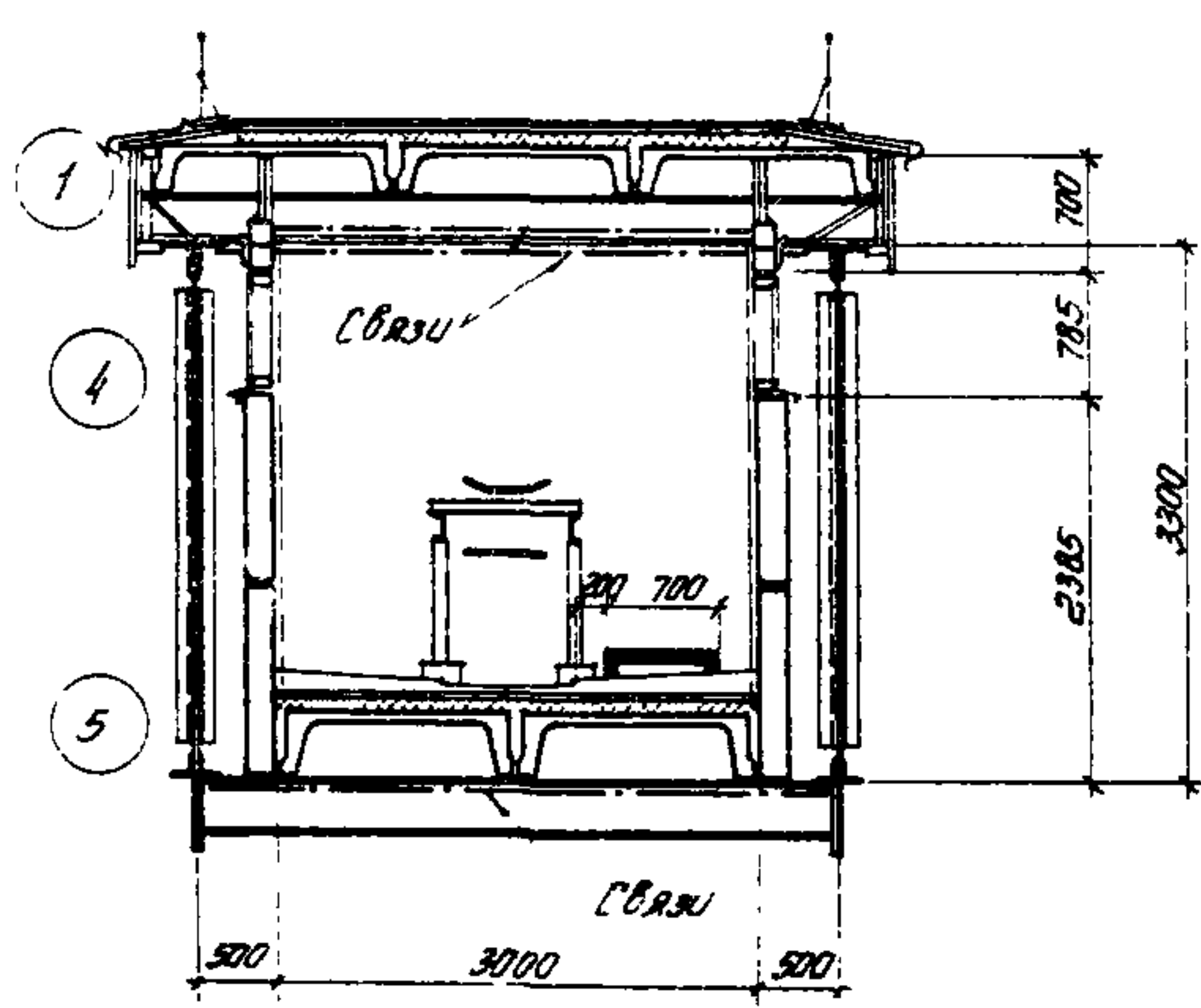
На 2 конвейера

Тип	Ширина ленты в мм	Размеры в мм							
		А	Б	Г	Б'	А'	Е	В	Д
IV	400 + 400	700	800	1200	800	700	4200	4800	2000
	500 + 500	700	900	1000	900	700	4200	4800	3000
	650 + 650	560	1040	1000	1040	560	4200	4800	2040
V	800 + 800	700	1300	1400	1300	700	5400	6000	2700
VI	1000 + 1000	1000	1500	1400	1500	1500	6900	7500	2900
	1200 + 1200	700	1760	1640	1760	1040	6900	7500	3400
	1400 + 1400	640	1960	1640	1960	700	6900	7500	3600
VII	1600 + 1600	1210	2180	1620	2180	1210	8400	9000	3800
	2000 + 2000	700	2600	1800	2600	700	8400	9000	4400





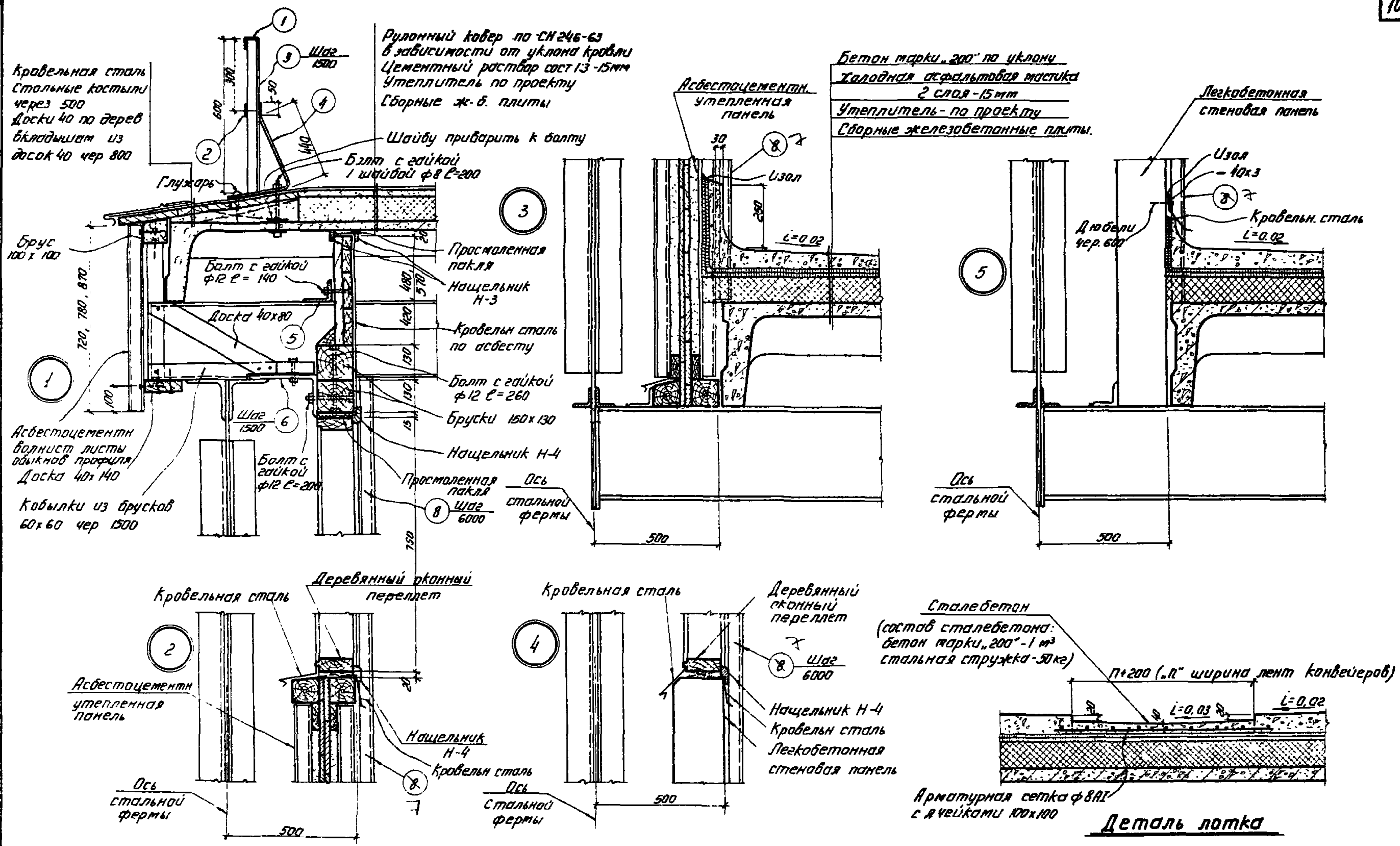
Поперечные разрезы галерей
 Стеновое ограждение-асбестоцементные утепленные панели с деревянным каркасом.



Поперечные разрезы галерей
 Стеновое ограждение-панели из легких и ячеистых бетонов

Примечание.
 Детали разрезов, конструкцию пола и кровли см. на листе №4.

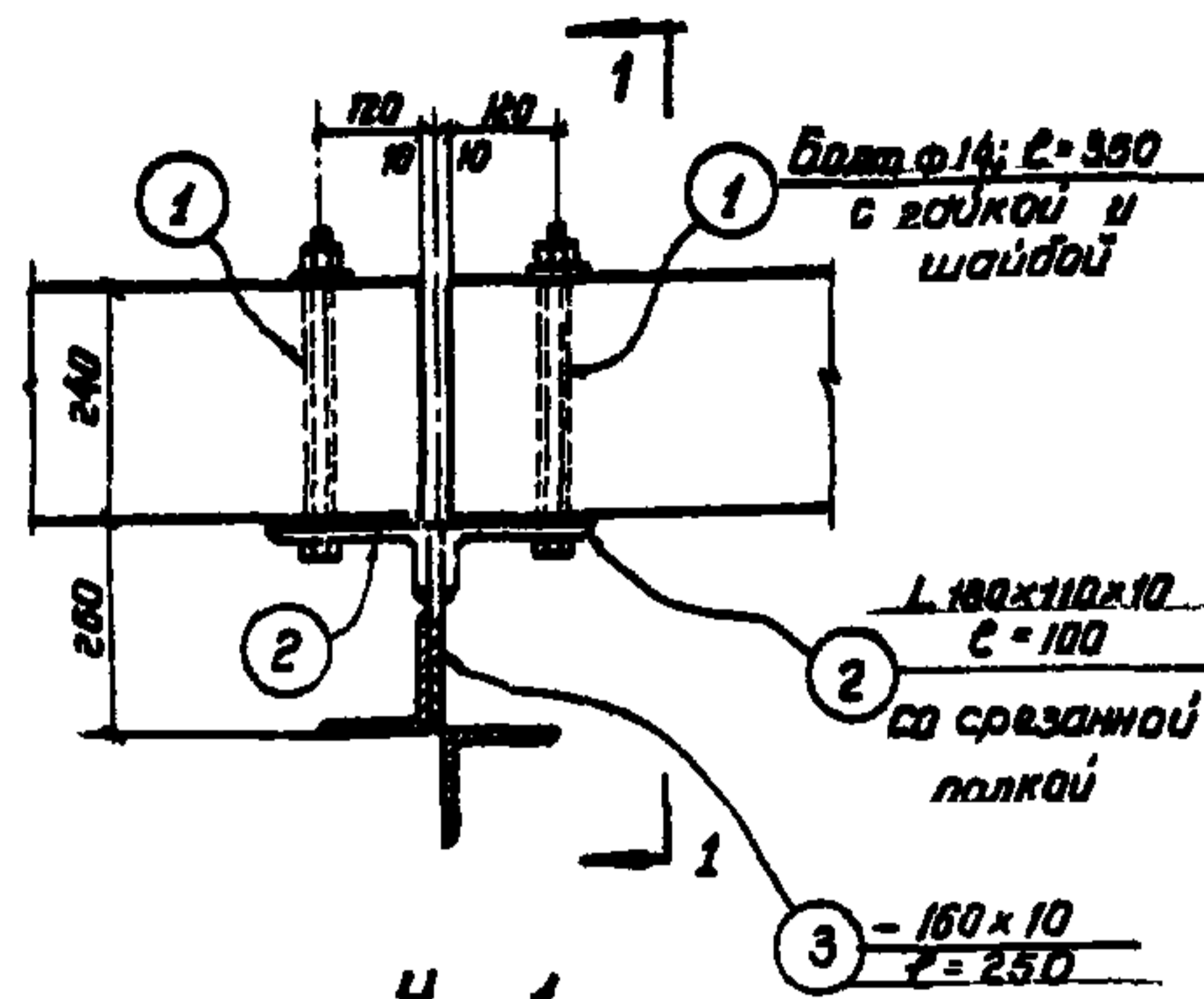
ТА 1967	Поперечные разрезы	ИС-01-15
		лист 2



Примечание:
1. Спецификацию стали на ограждение
Кровли, элементы крепления надоконных
щитов опоры для приборов отопления
см на листе 6.
2. Указания по качеству пиломатериалов.

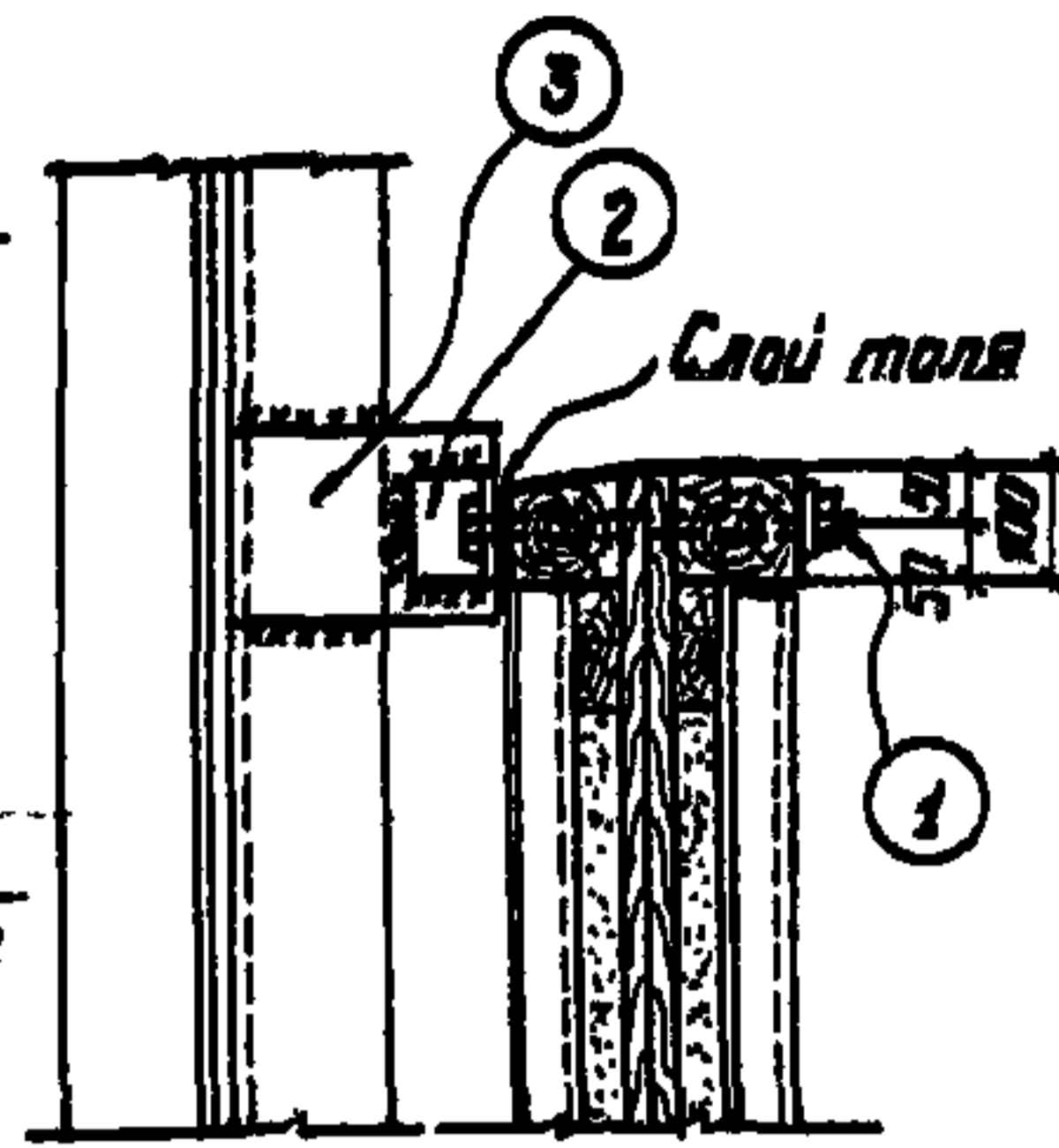
применяемых для карниза галереи, см. приме
чания п.п. 1, 2, 3, 4 и 5 на листе 12 выпуска V

ТА 1957	Детали разрезов.	ИС-01-15
		Выпуск V
		лист 4

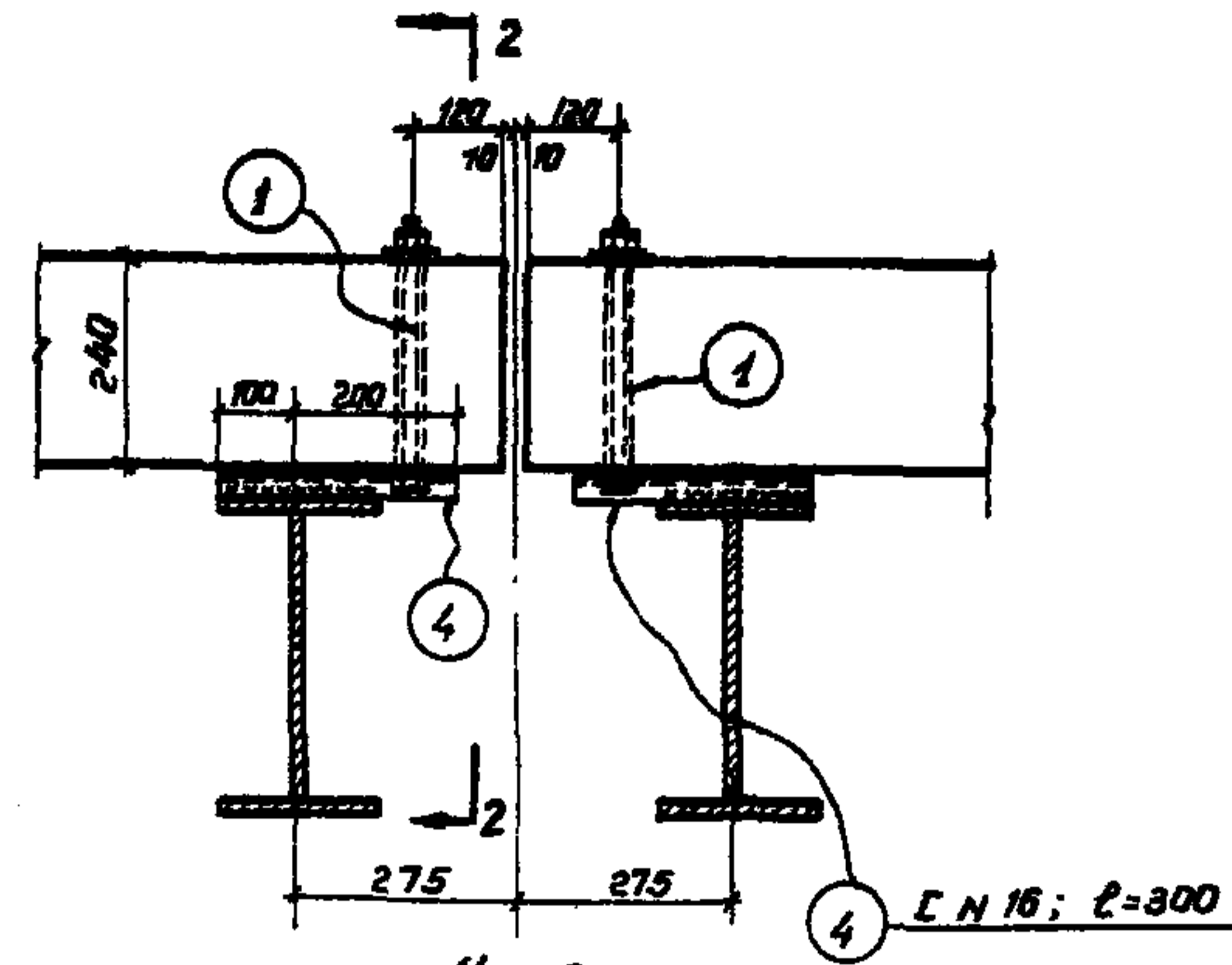


У-1

Крепление панелей к стойке фермы

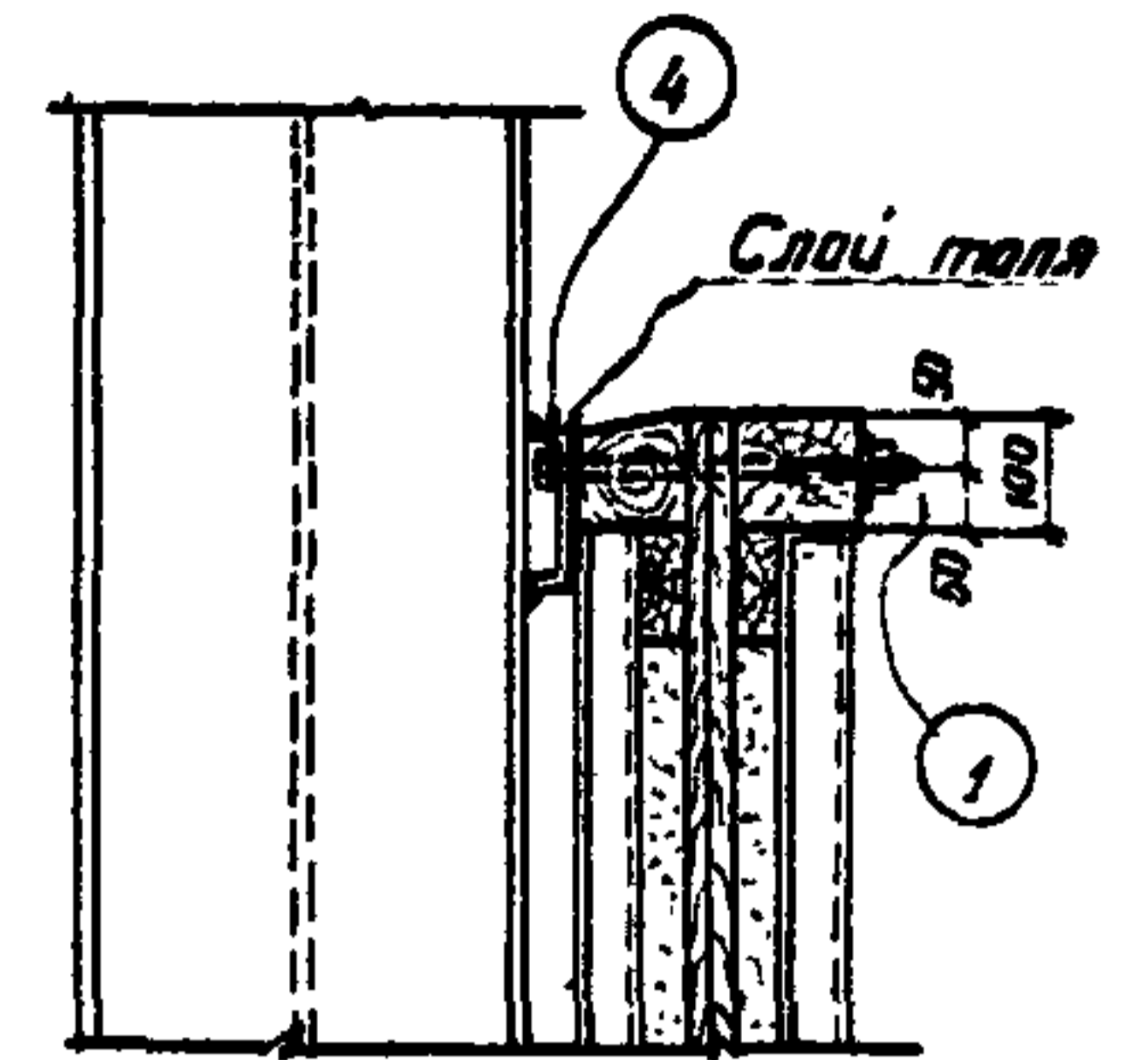


1-1

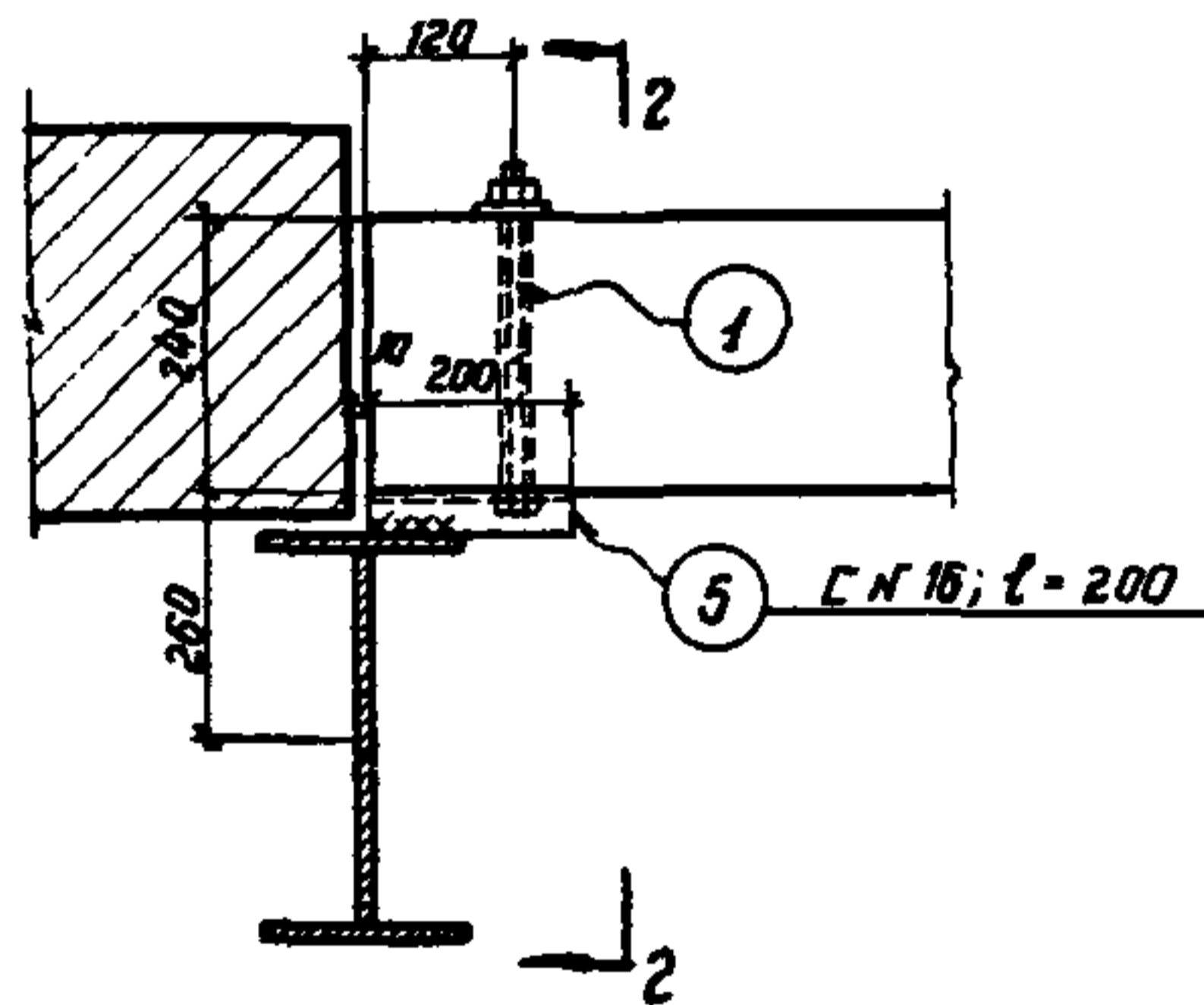


У-2

Крепление панелей к опорной стойке фермы

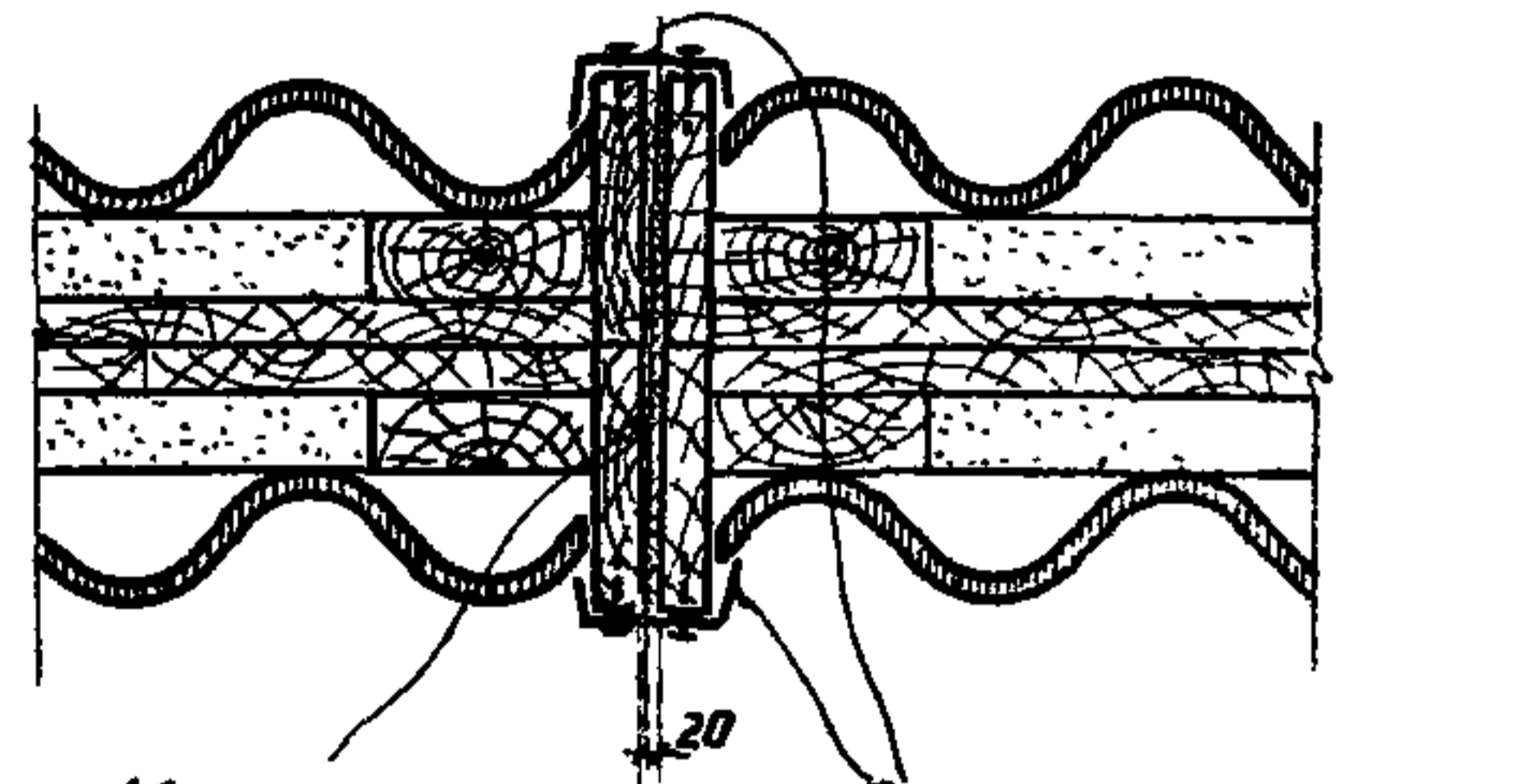


2-2



У-3

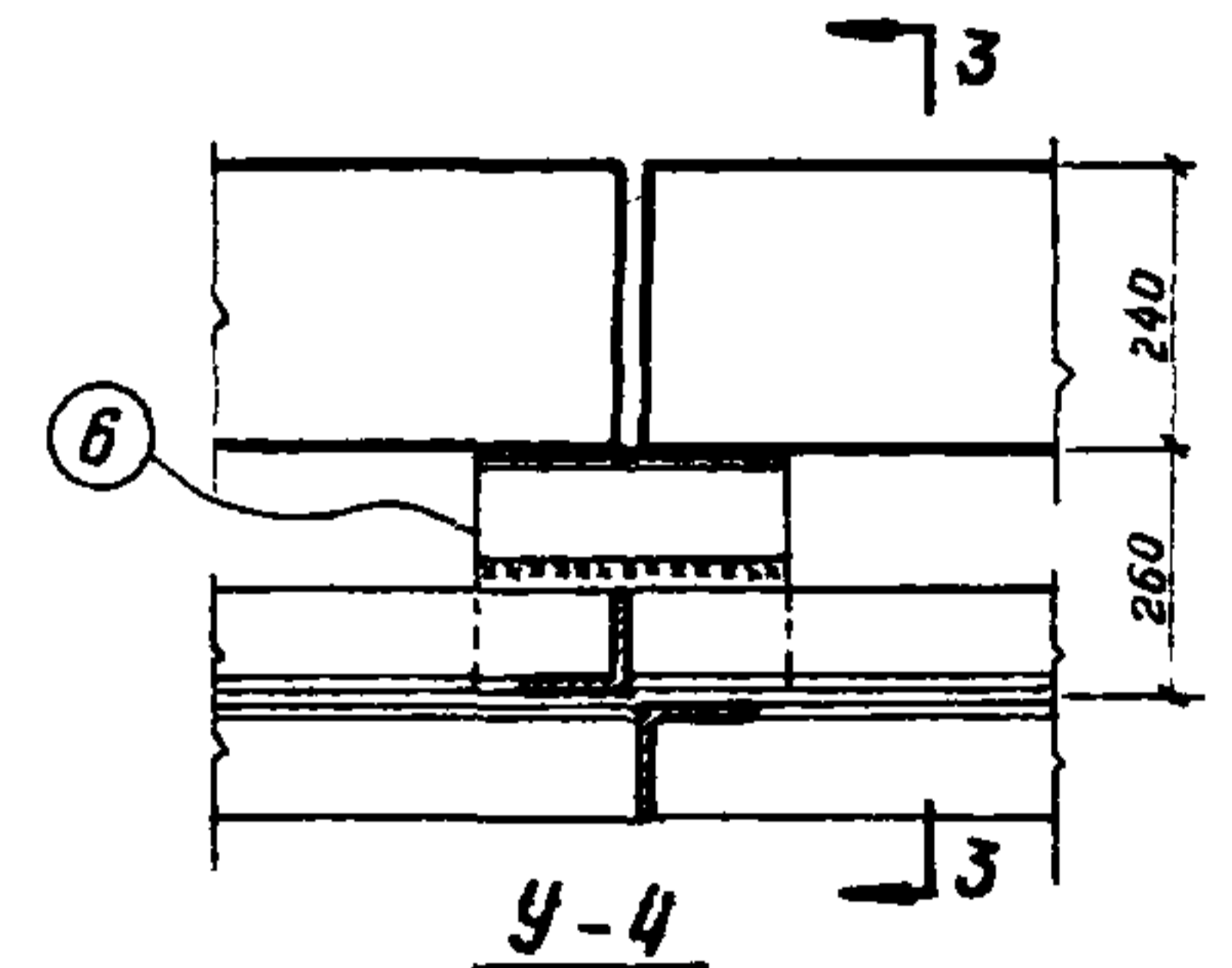
Крепление панели к опорной стойке фермы в месте примыкания.



Минеральная вата

Полоса из оцинкованной кровельной стали шир. 120

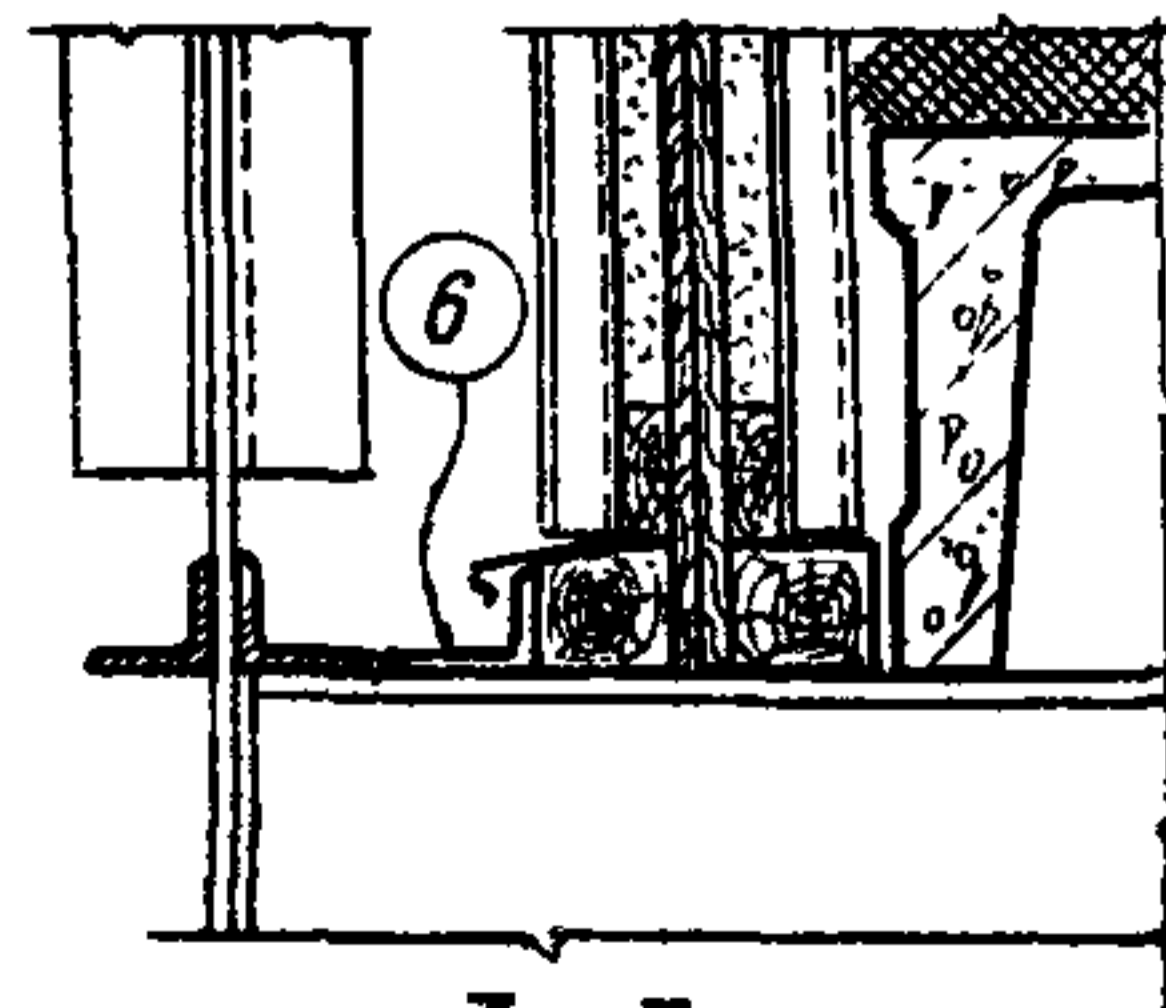
Деталь заделки шва между стеновыми асбестоцементными панелями.



У-4

Примечание

Спецификацию стали на узлы крепления см. на листе 6



3-3

ТА 1987	Узлы крепления стеновых асбестоцементных панелей к опорным фермам	ИД-01-18
		Лист 5

Спецификация
строительных изделий, элементов и узлов
крепления панелей на один пролет

НН п.п.	Наименование	Ед. измер.	Пролеты 6 м (ширина от 3.0 до 9.0 м)		
			18.0	24.0	30.0
1	Стеновая асбестоцементная панель в деревянном каркасе	шт.	6	8	10
2	Надоконный щит Ц-1	"	12	16	20
3	..... Ц-2	"	8	12	16
4	..... Ц-3	"	4	4	4
5	Надконный брус 150x130	пог.м.	72	96	120
6	Нащельник Н-1	"	9	12	15
7	..... Н-3	"	72	96	120
8	..... Н-4	"	72	96	120
9	Стальное ограждение на кровле (позиции 1-4)	"	36	48	60
10	Элемент крепления надконных щитов (поз 5)	"	36	48	60
11	То же (поз 6)	шт	24	32	40
12	Узел крепления стеновой панели Ч-1	узл.	4	6	8
13	..... Ч-2	"	4	4	4
14	..... Ч-4	"	8	10	12
15	Опоры для приборов отопления (поз. 8)	шт	6	8	10
16	Жонный переплет П-17	"	4	6	8
17	..... П-18	"	4	6	8
18	..... П-2	"	12	16	20
19	..... П-37	"	2	2	2
20	..... П-38	"	2	2	2
21	Асбестоцементные боковые листы обыкновенного профиля по ГОСТ 378-60	"	64	85	108

Спецификация
стали для участка галереи
длиной 6.0 м.

НН поз	Профиль	Длина	Кол.	Вес в кг		
				пог.м	поз.	Общий
<u>Ограждение на кровле</u>						
1	L50x5	6000	1	3.77	22.62	22.62
2	-50x6	6000	1	2.35	14.10	14.10
3	L50x5	600	4	3.77	2.28	9.04
4	-50x6	790	4	2.35	1.86	7.44
				Итого:	53.20	
<u>Элементы крепления надконных стеновых щитов</u>						
5	L110x70x8	6000	1	10.90	65.40	65.40
6	L250x160x12	100	4	37.90	8.79	15.16
				Итого:	80.56	
<u>Опоры для приборов отопления</u>						
7	LN12	2900	1	10.4	30.16	30.16
				Итого:	30.16	

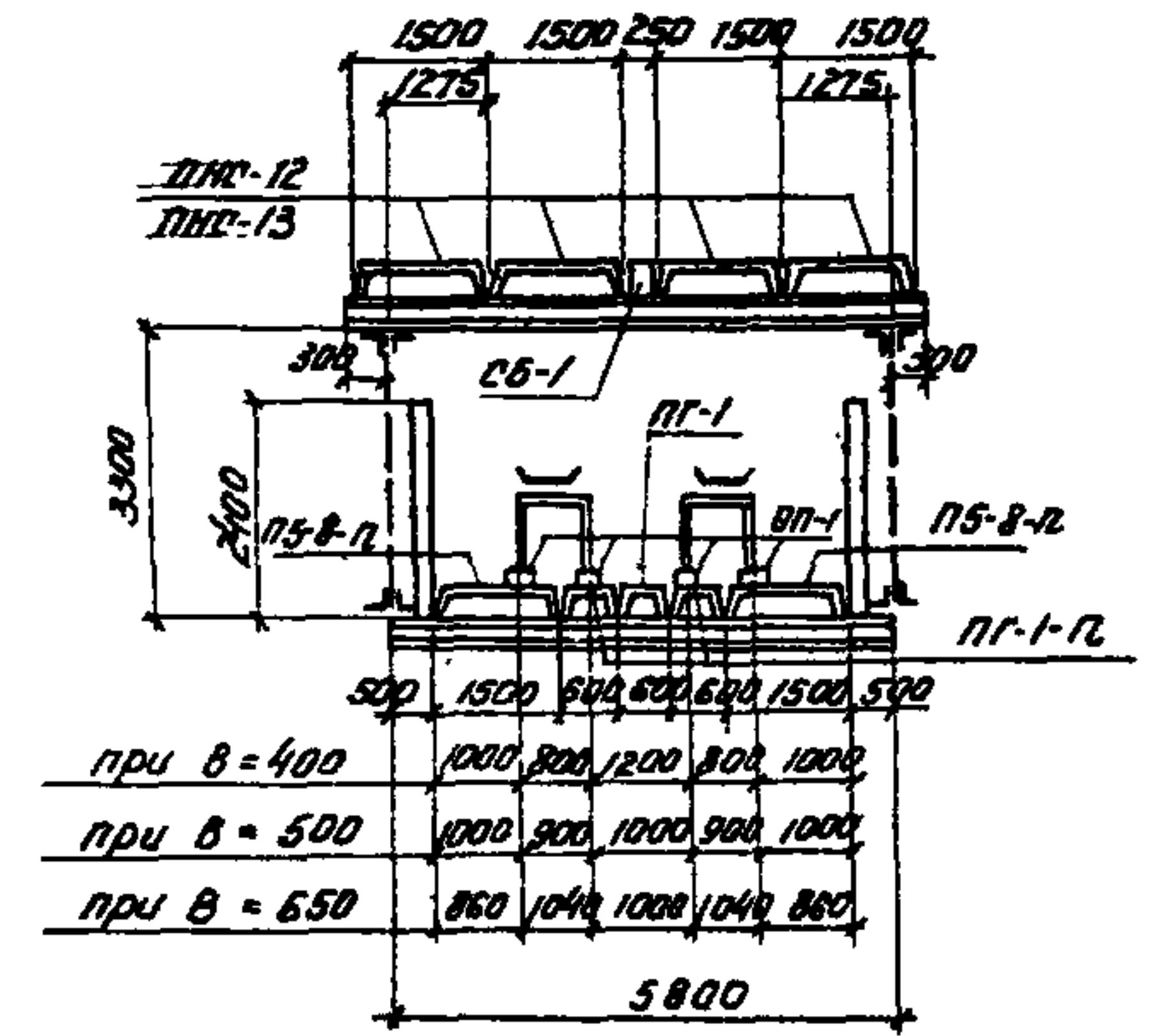
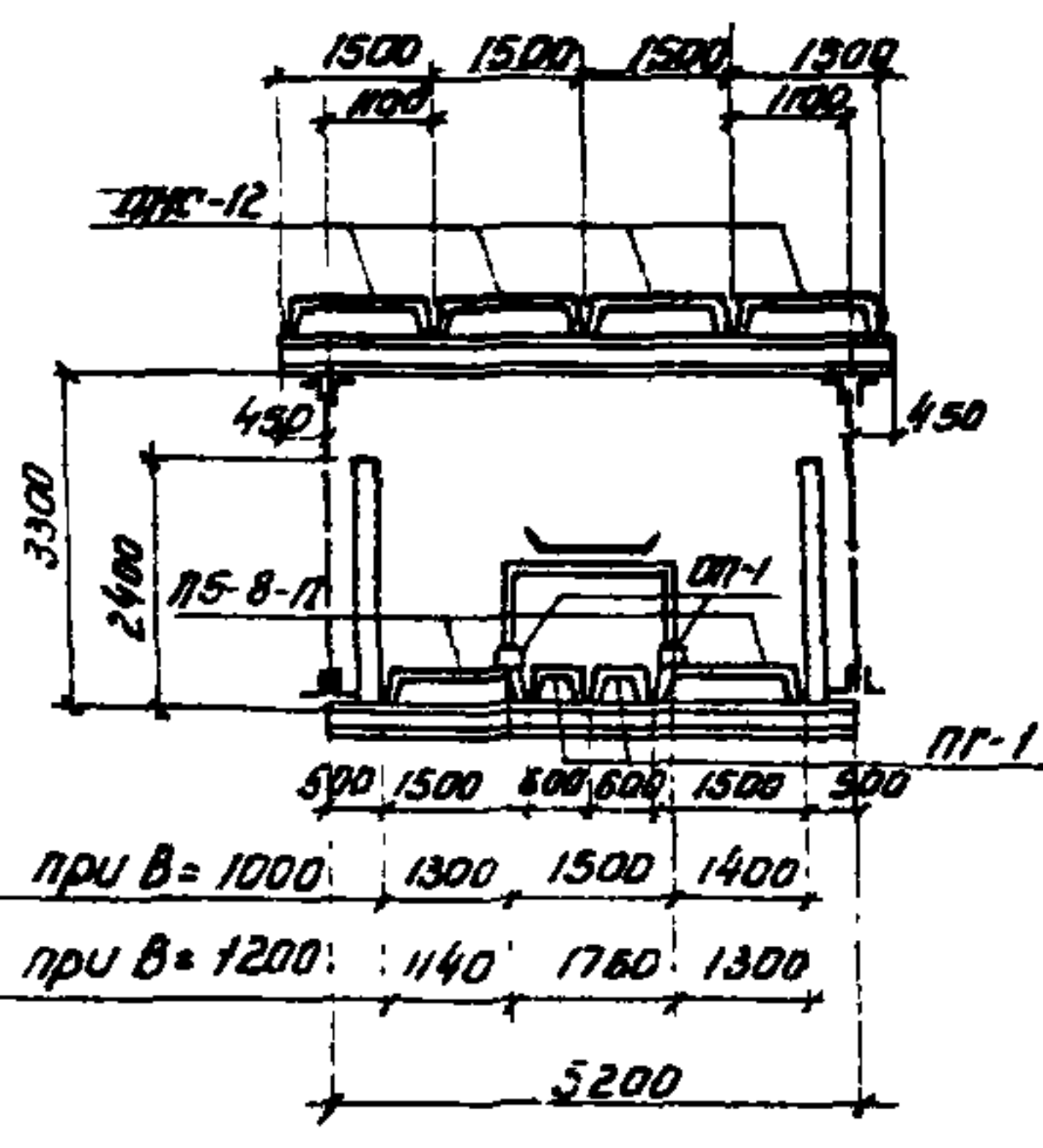
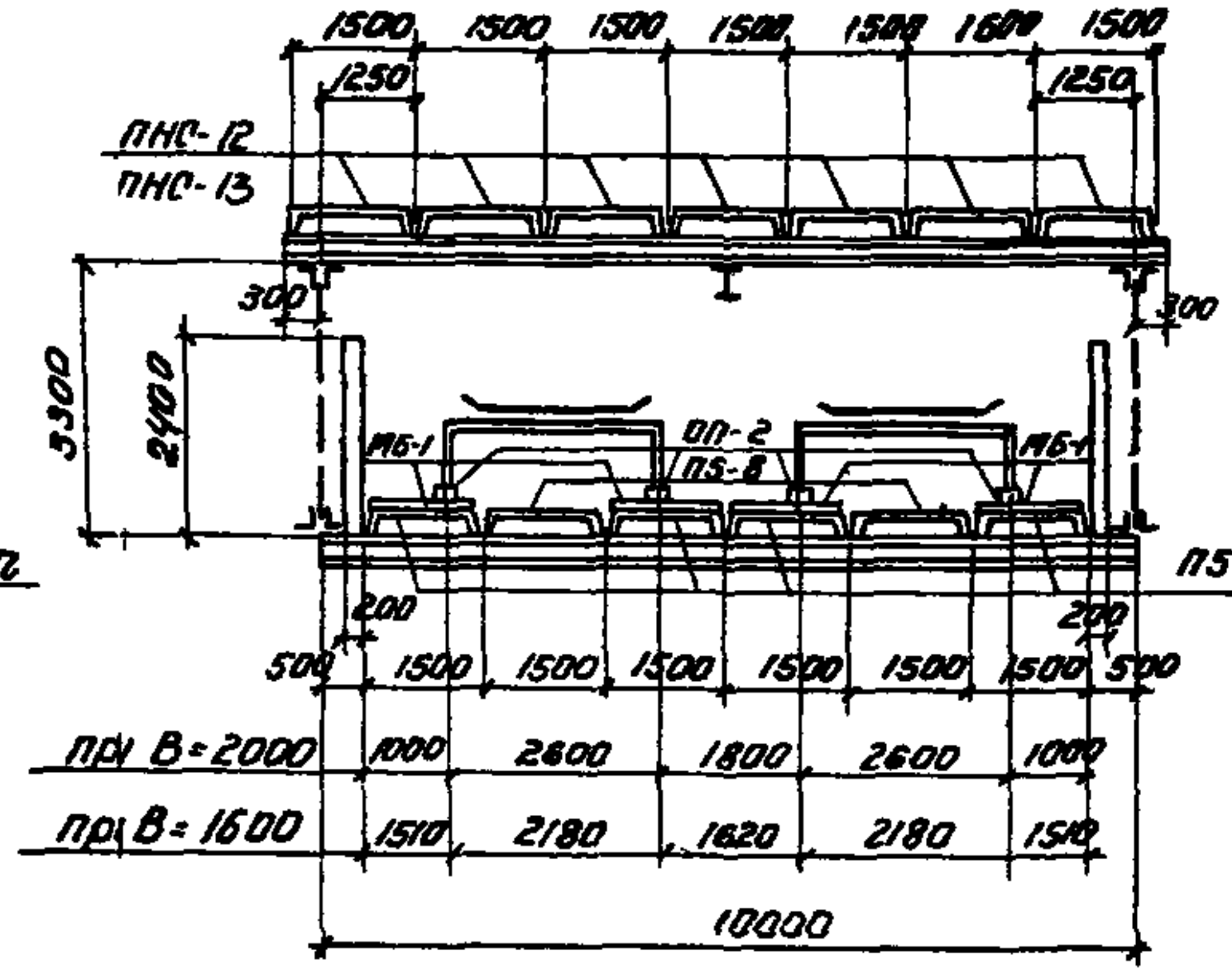
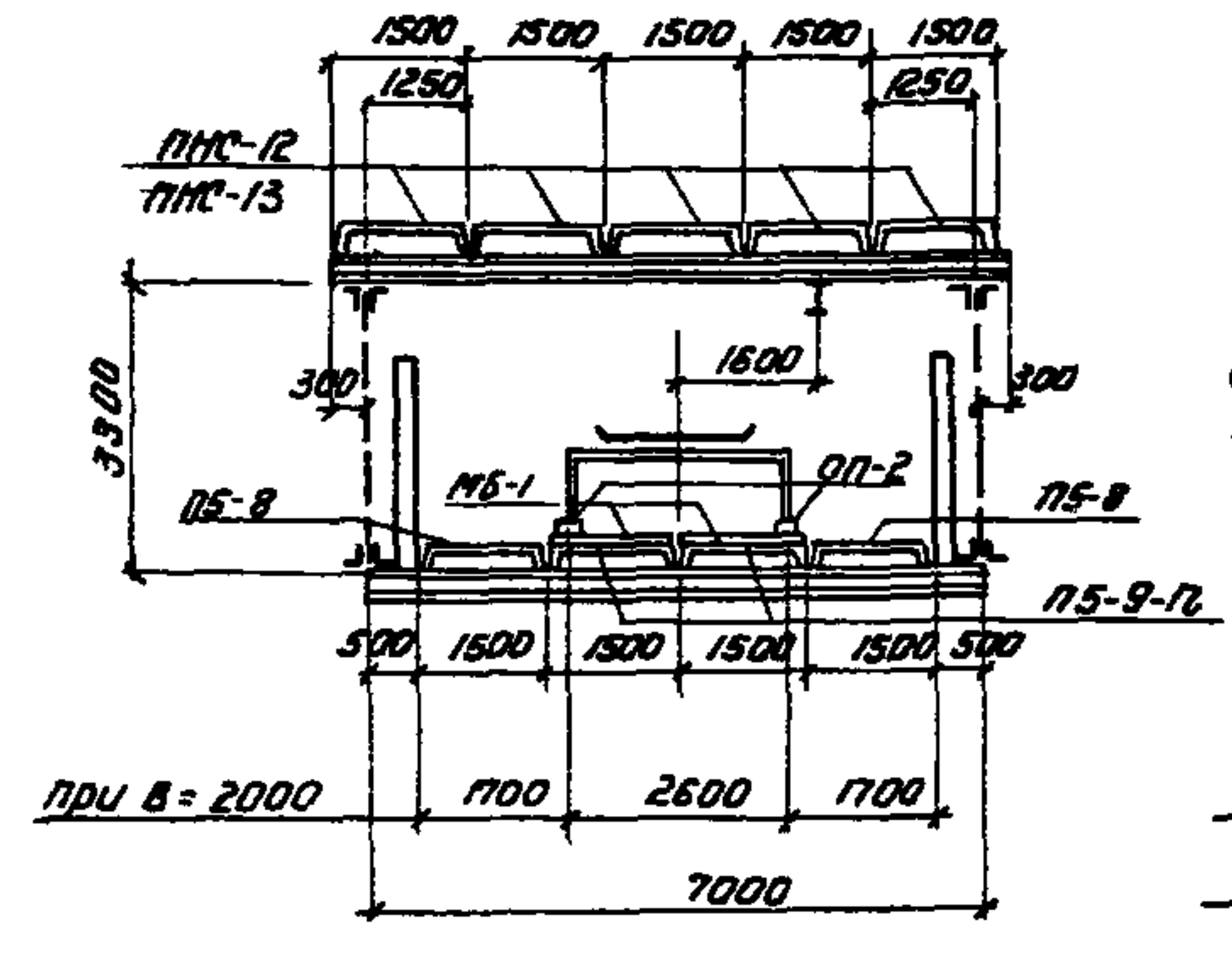
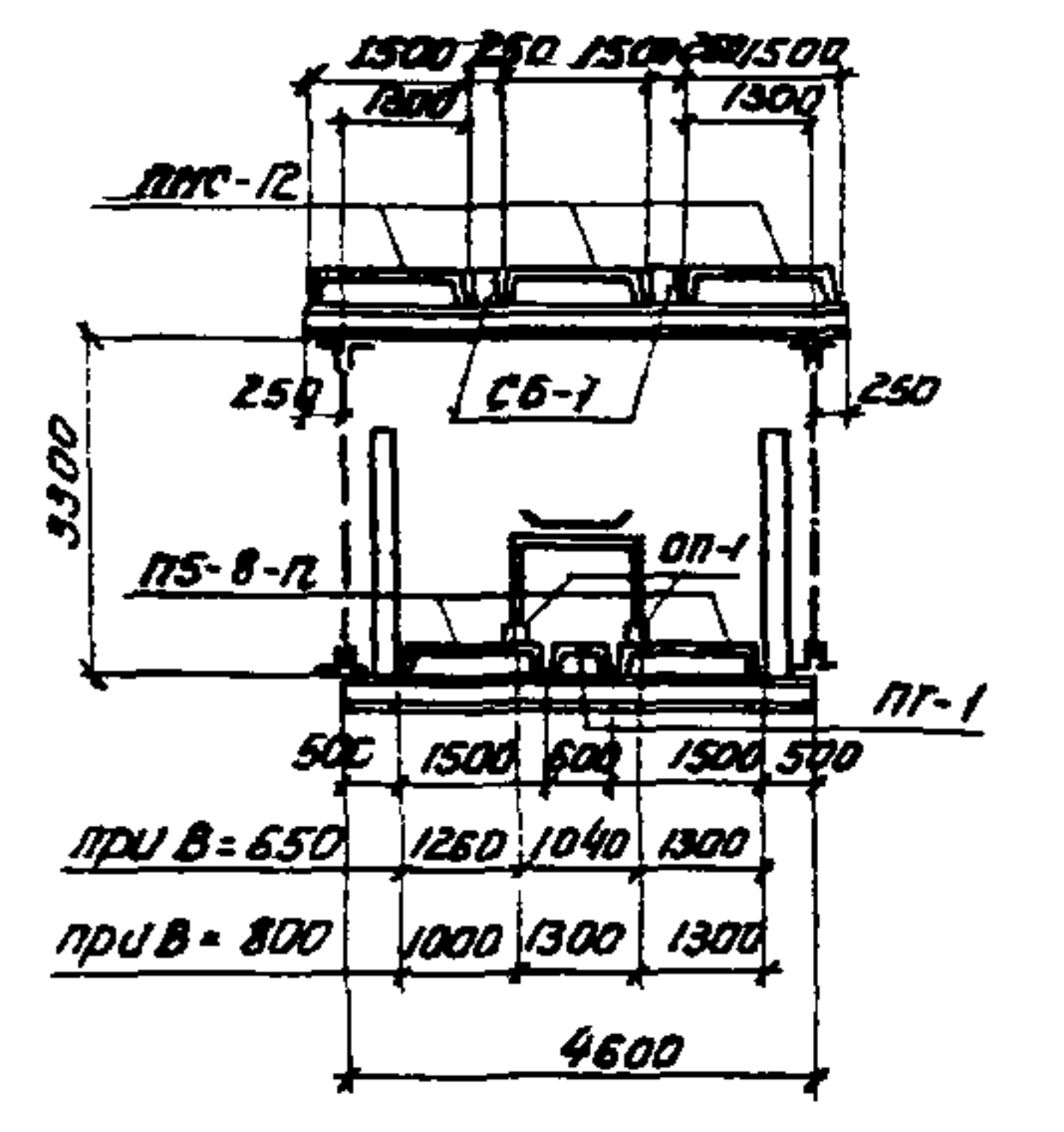
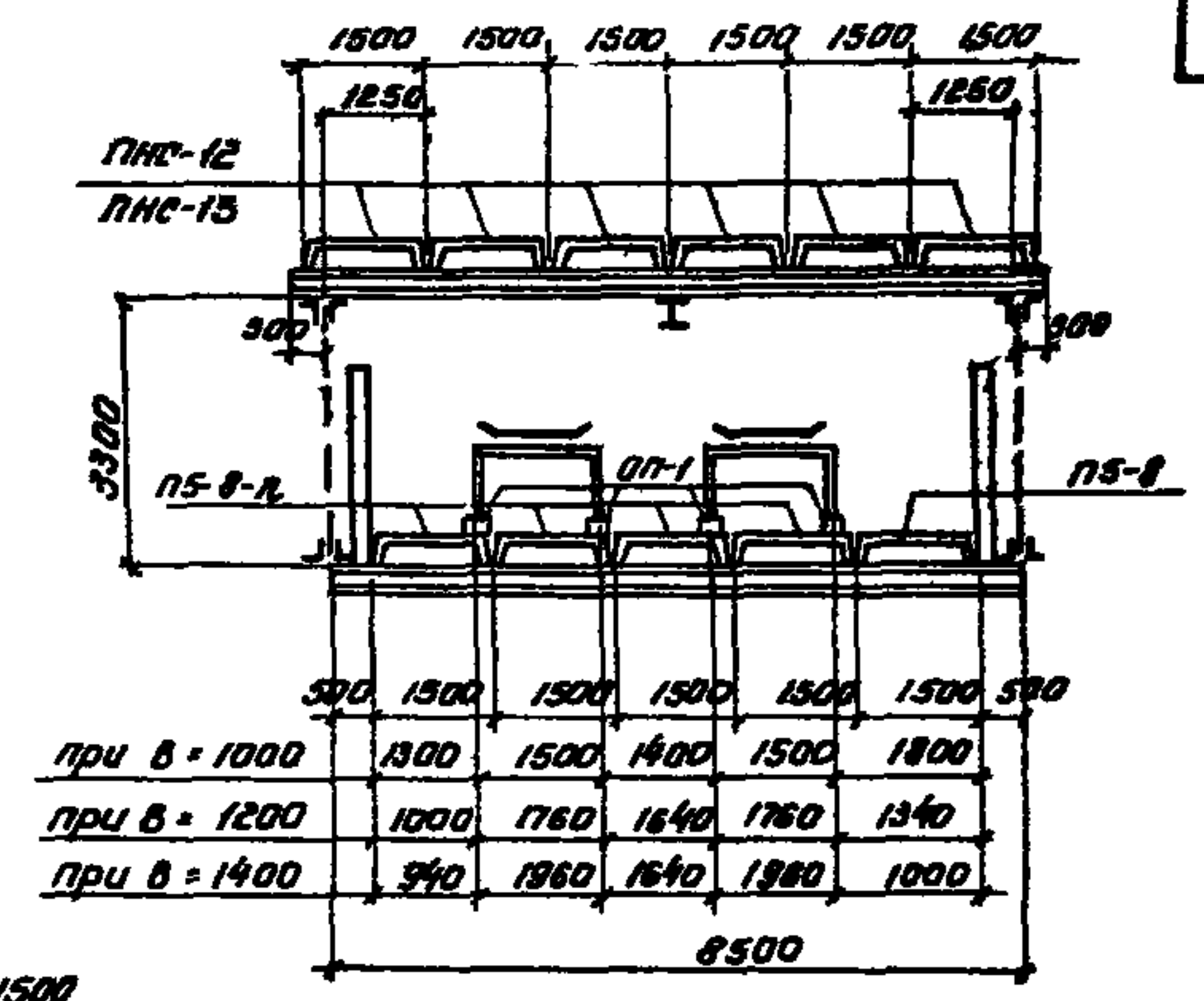
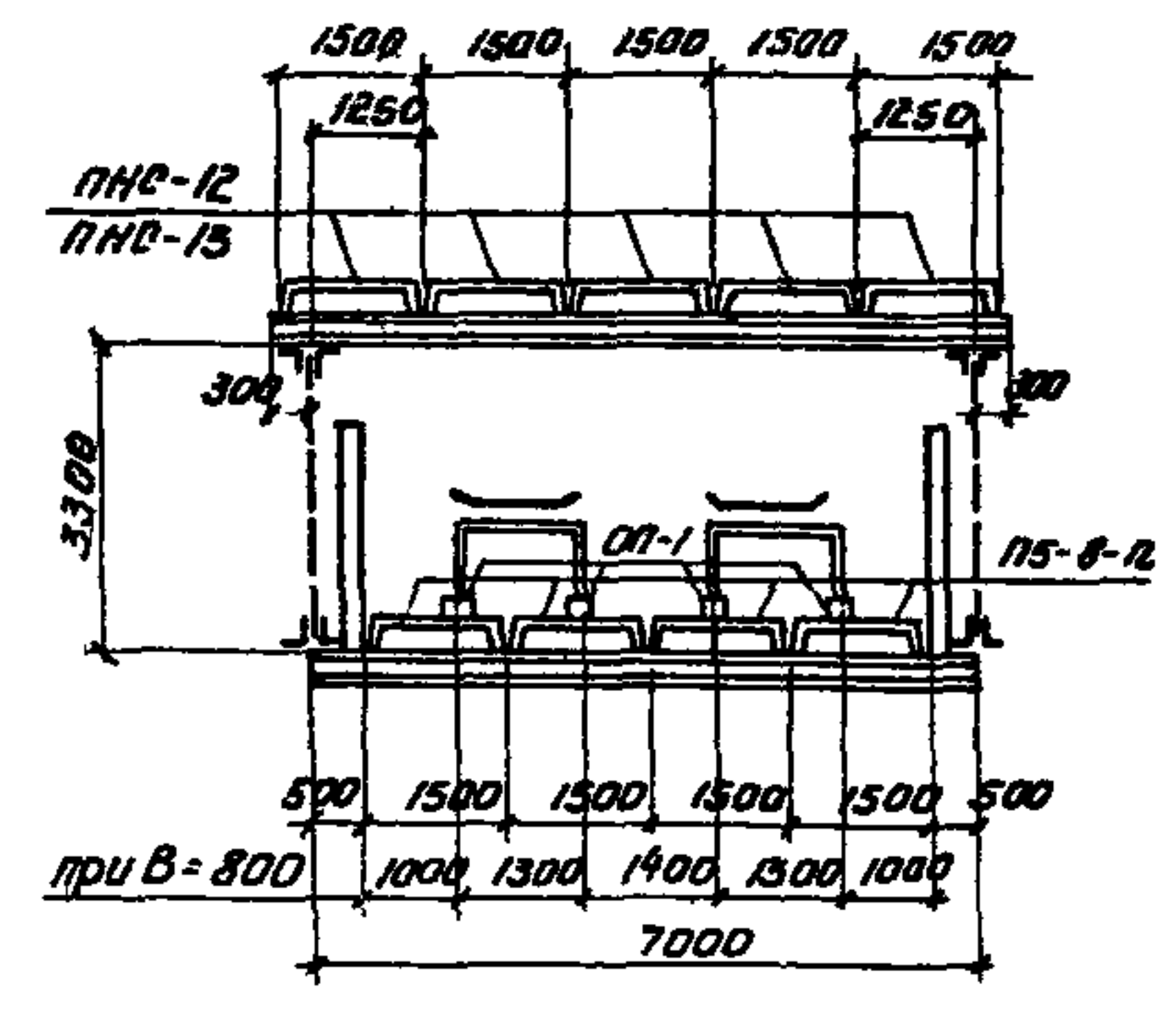
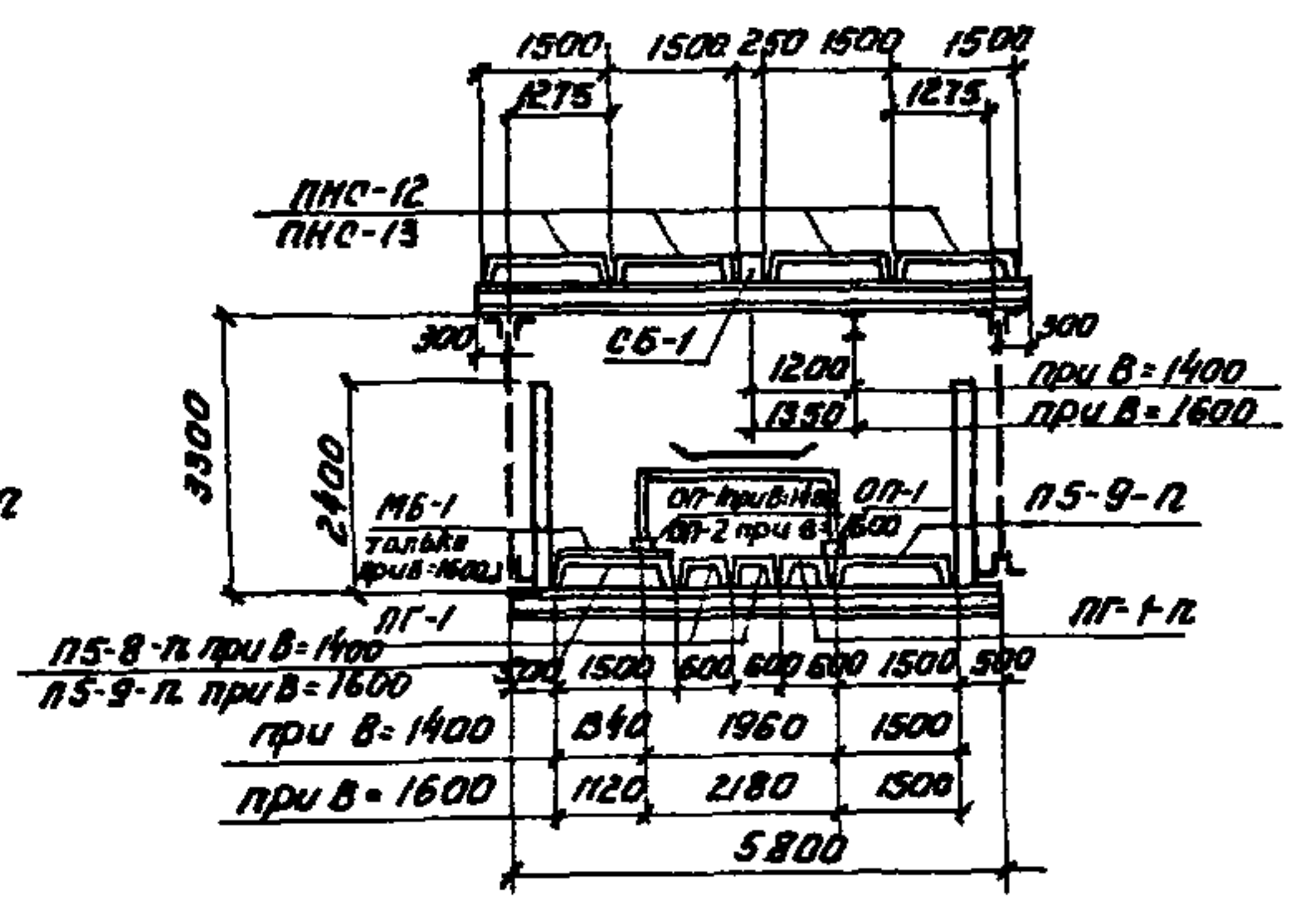
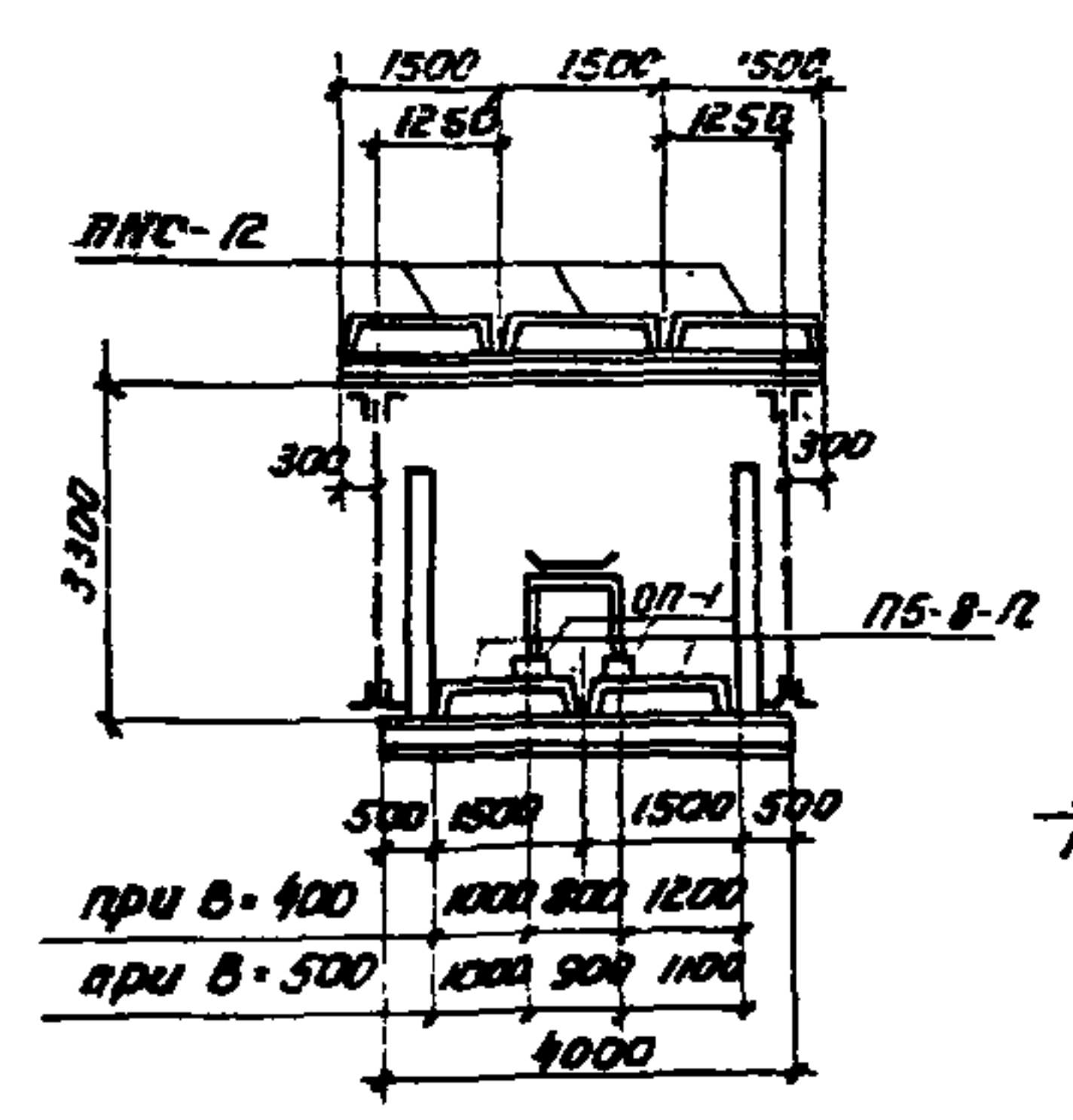
Спецификация стали на 1 узел (ст. листы)

Марка	НН поз	Профиль	Длина	Кол.	Вес в кг	
					поз	марки
У-1	1	болт ф 14 с шайбой и шайбой	350	2	0.48	
	2	L180x110x10	100	2	2.22	3.40
	3	-160x10	250	1	4.00	
У-2	1	болт ф 14 с шайбой и шайбой	350	2	0.48	
	4	LN16	300	2	4.25	9.48
У-3	1	болт ф 14 с шайбой и шайбой	350	1	0.48	
	5	LN16	200	1	2.04	3.32
У-4	6	L110x70x8	300	1	3.27	3.27



Спецификация

ИС-01-15
Выпуск 7
Лист 6



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На данном чертеже даны поперечные габариты галерей с одним и двумя конвейерами.
2. Примеры монтажных схем покрытий и перекрытий галерей шириной 4,8 и 6,0 м с одним и двумя конвейерами даны на листах 9 и 10.
3. Монтажную схему стеновых панелей и узлы крепления их смотреть на листах 12, 13 и 14.
4. Узлы крепления опор под стойки конвейера смотреть на листе 11.
5. Плиты покрытия ПНС-12 и ПНС-13 приняты по серии ПК-01-111.
6. Плиты перекрытия П5-8 приняты по серии ИИ 24-2.
7. Доборные элементы плит перекрытия ПГ-1 и брусок кровли СБ-1, а также опорные столбики ОП-1 и ОП-2 под стойки конвейера разработаны в выпуске X настоящей серии.
8. Стеновые панели смотреть на листах 2, 4, 5.
9. В галереях с конвейерами с шириной ленты B = 1600 и 2000 мм. в перекрытии на участке опор конвейера, укладываются плиты П5-9-л с установкой распределительных стальных балок МБ-1 под стойки конвейера расположенные на середине длины плиты.
10. В выпуске X настоящей серии дан чертеж плит перекрытия П5-8-л, П5-9-л с дополнительными (по отношению к типовым плитам П5-8 и П5-9 по серии ИИ-24-2) закладными деталями для крепления опор под стойки конвейера.

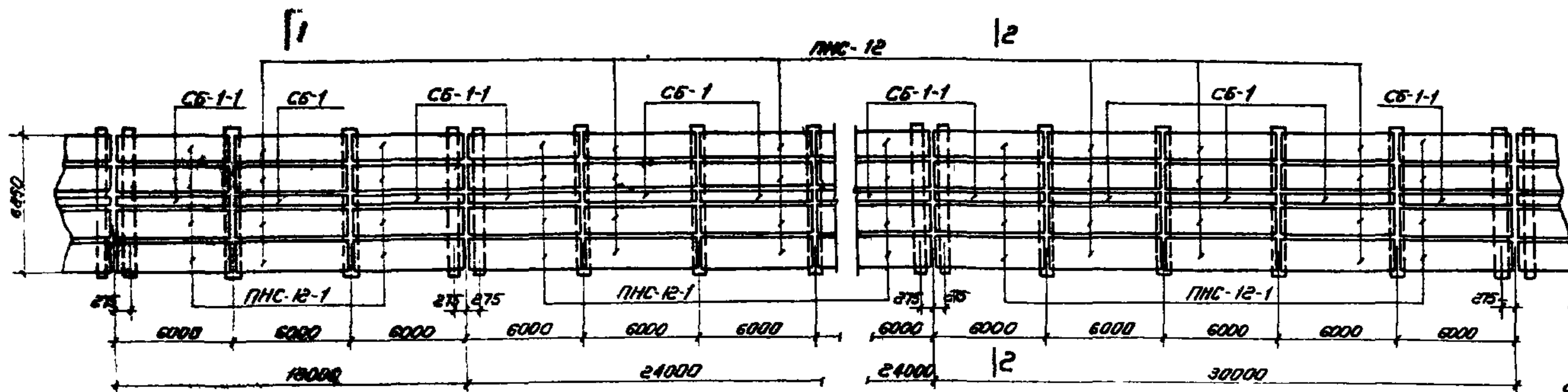


Схемы поперечных разрезов галерей

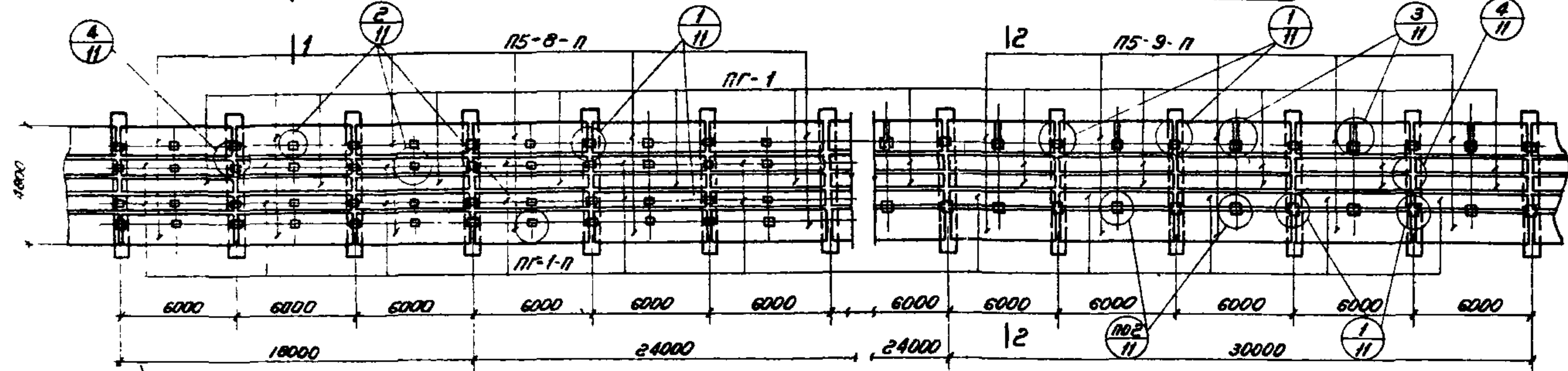
ИИ-01-15
Лист 7

Спецификация сборных железобетонных элементов и расход материалов на один пролет

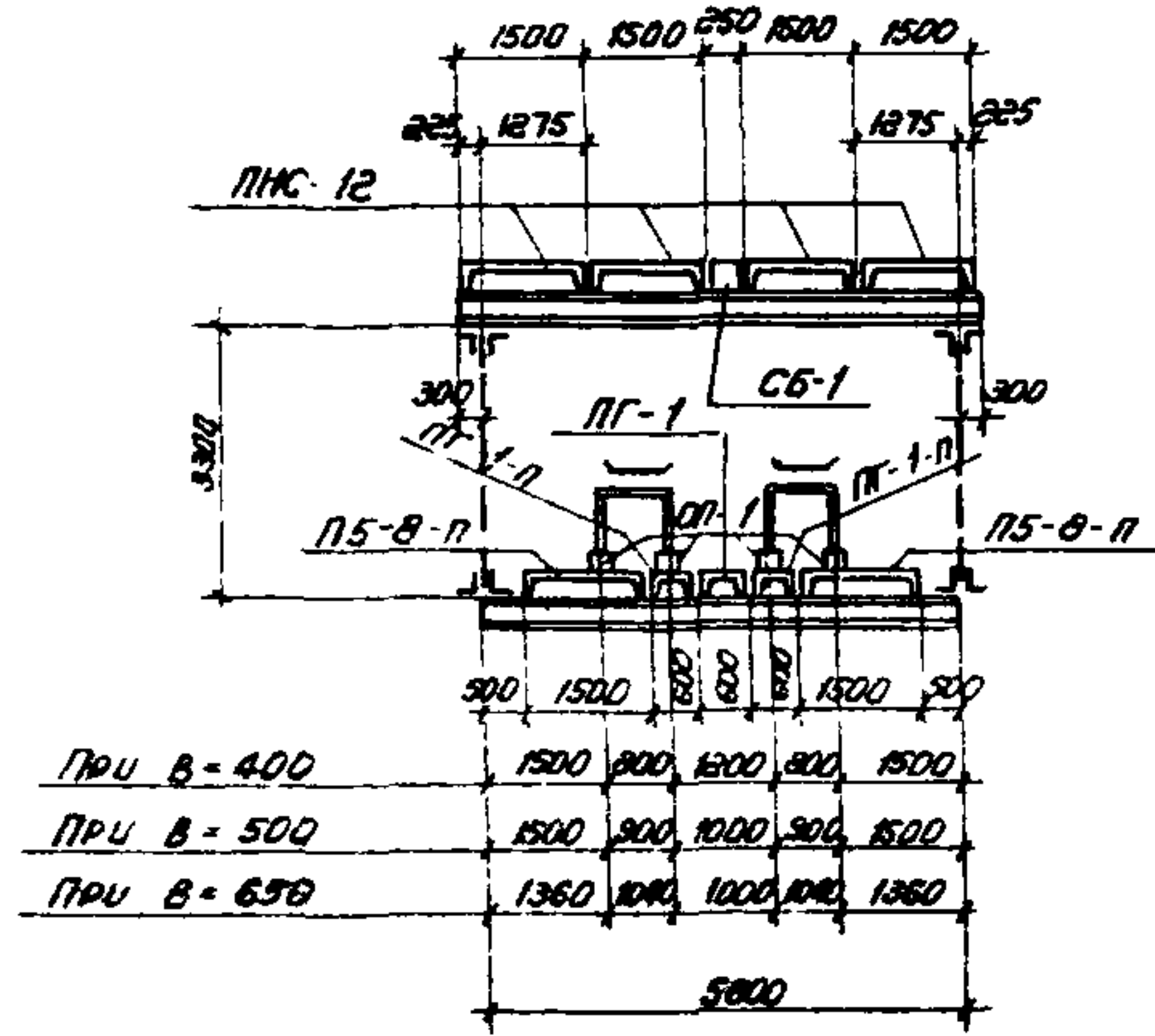
Пролет галереи	Ширина галереи Б.М.	Число комбиформ Б	Наименование изделий											Расход бетона и стали									
			Покрывшие			Перекрытия				Полы по стойки комбиформ				Бетон м3			Сталь кг						
			ПК-01-11	СВ-1	ПС-0	ПС-0-П	ПС-0-П	ПГ-1	ПГ-1-П	ОП-1	ОП-2	МВ-1	СВ-1	Марка бетона 200	Марка бетона 300	Утроб	Горючестонная арматура сталь ГОСТ 5781-61						
			Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15	Серия УС-01-15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Пролет 18 м	3,0	1	400,500	8	-	-	8	-	-	-	8	-	-	36	3,75	5,7	14,45	202,0	18,1	548,8	274,3	207,0	1136,2
	3,6	1	650,800	9	6	-	6	-	3	-	8	-	-	36	4,45	7,8	16,85	207,6	263,1	648,8	314,5	250,8	1604,6
	4,2	1	1000,1200	12	-	-	6	-	6	-	6	-	-	36	7,4	8,96	17,36	147,1	476,5	622,2	396,6	264,8	1906,2
	4,8	1	1400	12	3	-	3	3	6	3	3	3	3	36	8,72	12,09	20,81	187,8	986,1	518,4	398,4	418,7	2163,9
	4,8	1	1600	12	3	-	-	6	6	3	3	3	3	36	8,72	12,09	20,81	214,8	1092,2	412,8	396,6	398,7	2622,1
	6,0	1	2000	15	-	6	-	6	-	-	-	6	6	36	8,99	14,4	20,39	164,8	338,4	813,6	482,7	432,2	2220,1
	4,8	2	400, 500, 650	12	3	-	6	-	3	6	12	-	-	36	8,87	12,09	20,96	223,2	777,6	624,0	356,4	413,4	2394,6
	6,0	2	800	15	-	-	12	-	-	-	12	-	-	36	9,17	14,4	20,57	175,2	24,0	1024,8	482,1	388,6	2106,7
	7,5	2	1000, 1200, 1400	18	-	3	12	-	-	-	12	-	-	36	10,82	14,25	25,07	210,0	24,0	1264,0	586,5	436,2	2620,0
	9,0	2	1600, 2000	21	-	6	-	12	-	-	-	12	12	36	12,3	17,1	28,4	241,4	676,8	1079,4	698,1	776,9	3478,6
Пролет 24 м	3,0	1	400,500	12	-	-	8	-	-	-	8	-	-	48	7,67	7,6	15,27	128,0	16,0	1304	370,5	276,0	1520,9
	3,6	1	650,800	12	8	-	8	-	4	-	8	-	-	48	11,27	10,44	21,71	276,8	484,0	732,8	424,0	334,4	2252,0
	4,2	1	1000,1200	16	-	-	8	-	8	-	8	-	-	48	9,87	13,28	23,15	198,4	635,2	824,0	534,8	354,4	2530,0
	4,8	1	1400	16	4	-	4	4	8	4	4	4	4	48	11,63	16,12	27,75	286,4	1247,0	691,0	532,2	546,7	3308,3
	4,8	1	1600	16	4	-	-	8	8	4	4	4	4	48	11,63	16,12	27,75	286,4	1464,6	550,0	539,6	581,7	3372,3
	6,0	1	2000	20	-	8	-	8	-	-	-	8	8	48	11,99	15,2	27,19	218,4	451,2	1083,8	604,0	555,7	2913,1
	4,8	2	400, 500, 650	16	4	-	8	-	4	8	16	-	-	48	11,83	16,12	27,95	297,6	1036,0	832,0	481,2	554,2	3198,0
	6,0	2	800	20	-	-	16	-	-	-	16	-	-	48	12,23	15,2	27,43	213,2	32,4	1366,8	648,8	532,8	2739,2
	7,5	2	1000, 1200, 1400	24	-	4	16	-	-	-	16	-	-	48	14,43	19,0	33,43	265,6	32,4	1684,4	788,0	579,6	3342,6
	9,0	2	1600, 2000	28	-	8	-	16	-	-	-	16	16	48	16,47	22,8	39,27	322,0	902,4	1440,0	927,0	1039,0	4624,4
Пролет 30 м	3,0	1	400,500	15	-	-	10	-	-	-	10	-	-	60	9,59	9,5	19,09	160,2	20,2	913,0	455,5	345,0	1873,9
	3,6	1	650,800	15	10	-	10	-	5	-	10	-	-	60	14,09	13,05	27,14	346,2	606,2	916,0	523,1	418,0	2808,5
	4,2	1	1000,1200	20	-	-	10	-	10	-	10	-	-	60	12,34	16,6	28,94	239,2	794,2	1037,0	664,0	443,0	3174,4
	4,8	1	1400	20	5	-	5	5	10	5	5	5	5	60	14,54	20,15	34,69	358,2	1560,1	884,5	664,0	689,7	4156,5
	4,8	1	1600	20	5	-	-	10	10	5	5	5	5	60	14,54	20,15	34,69	358,3	1832,0	684,0	667,0	664,7	4210,0
	6,0	1	2000	25	-	10	-	10	-	-	-	10	10	60	14,99	19,0	33,99	273,4	564,0	1356,0	803,5	720,4	3723,0
	4,8	2	400, 500, 650	20	5	-	10	-	5	10	20	-	-	60	14,79	20,15	34,94	372,4	1286,2	1040,0	594,0	683,0	3991,6
	6,0	2	800	25	-	-	20	-	-	-	20	-	-	60	15,29	19,0	34,29	294,4	40,4	1708,0	803,5	664,0	3510,3
	7,5	2	1000, 1200, 1400	30	-	5	20	-	-	-	20	-	-	60	18,04	23,75	41,79	352,4	40,4	2105,5	977,5	725,0	4200,8
	9,0	2	1600, 2000	35	-	10	-	20	-	-	-	20	20	60	20,59	24,5	43,09	402,4	1128,0	1798,0	1163,5	1234,0	5786,9



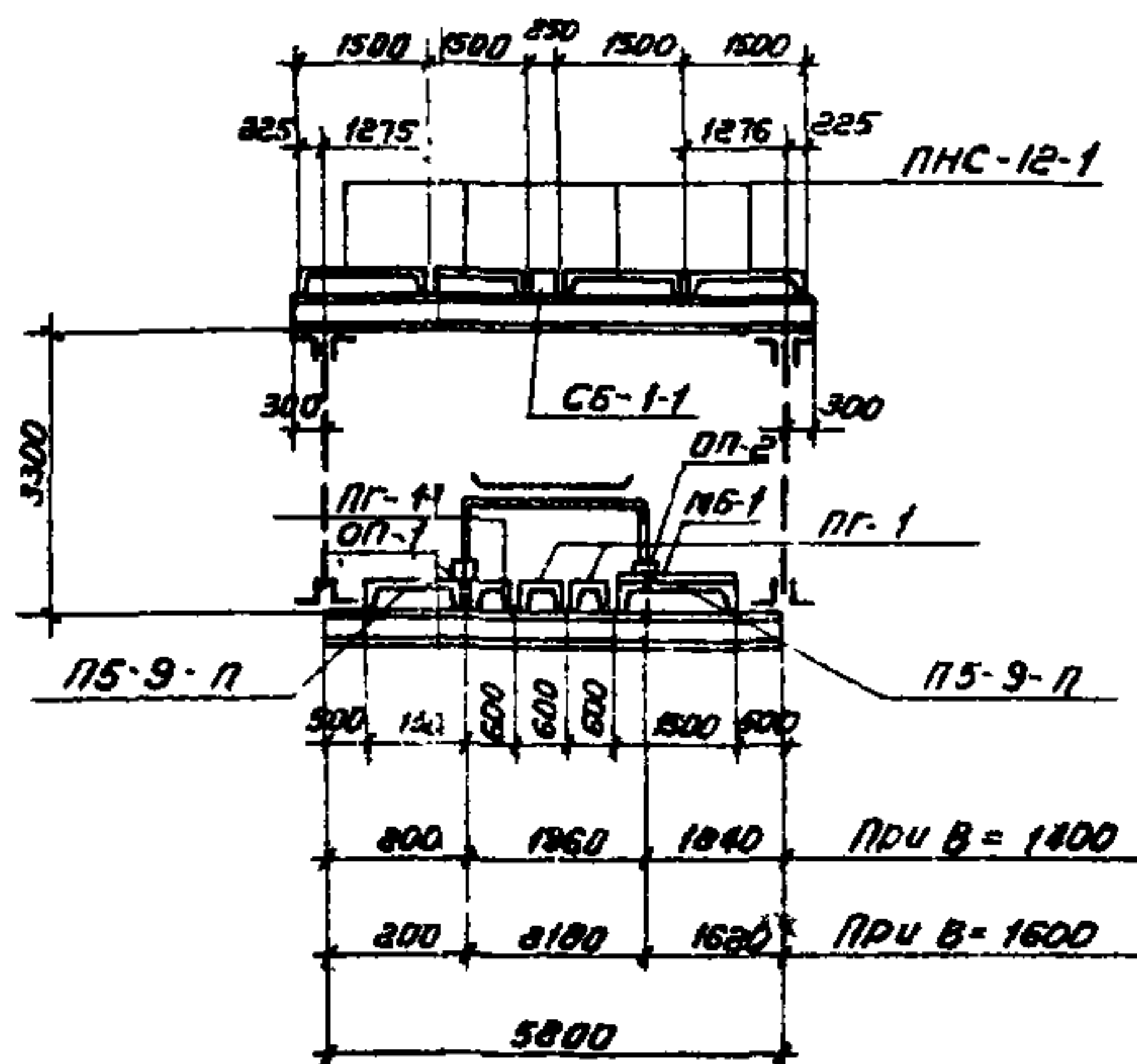
МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ПЛИТ И БРУСКОВ ПОКРЫТИЯ



МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



1-1



2-2

При В = 400	1500	900	1200	900	1500
При В = 500	1500	900	1000	900	1500
При В = 650	1360	800	1000	800	1360
	5800				

	800	1960	1840		
	200	8100	1620		
	5800				

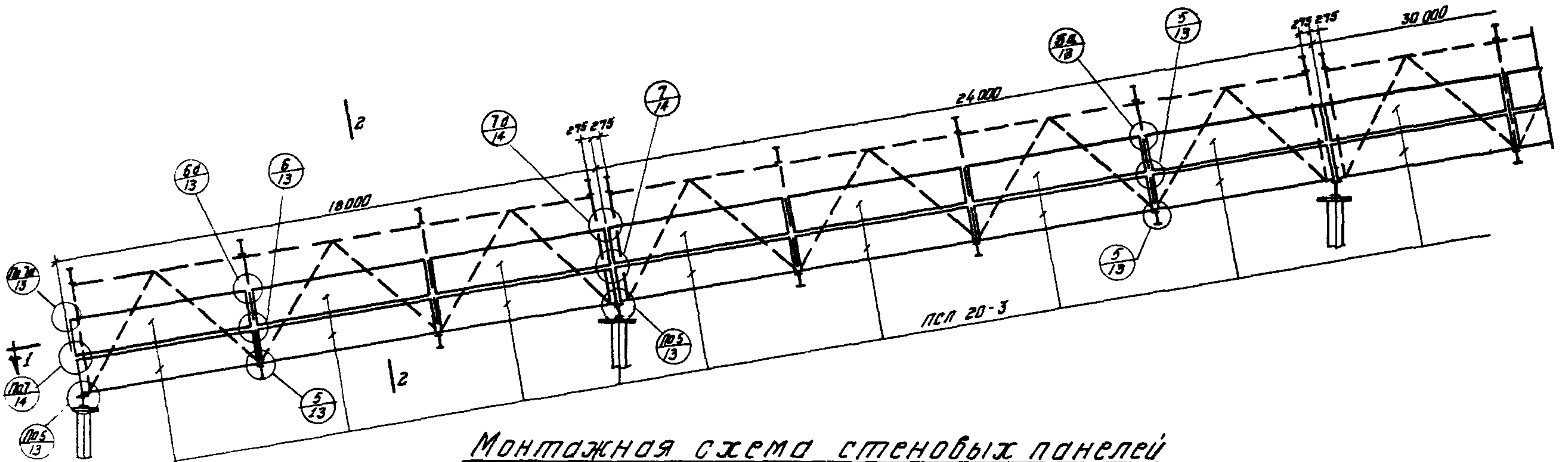
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На данном листе показаны примеры решения галерей шириной 4800 мм для одной и двух конвейеров.
2. Плиты покрытия ПНС-12 приняты по серии ПК-01-11. В качестве доборного элемента покрытия принят железобетонный брусок СБ-1, разработанный в выпуске X настоящей серии.
3. Плиты перекрытия ПГ-1 и ПГ-1-п приняты по серии ИИ 24-2. В качестве доборного элемента перекрытия принята плита ПГ-1, разработанная в выпуске X настоящей серии.
4. Плиты ПБ-1, ПБ-1-п и ПГ-1-п с дополнительными закладными деталями для крепления опор под стойки конвейеров даны в выпуске X.
5. Плиты покрытия ПНС-12-1, бруски СБ-1-1, стальные балки ПБ-1 и опорные столбики ОП-1 и 2 разработаны в выпуске X настоящей серии.
6. Детали приварки плит перекрытия, сборных опорных столбиков под стойки конвейеров см. на листе 11.
7. Общая устойчивость балок перекрытия и покрытий обеспечивается жесткостью диска, образуемого плитами. Плиты и сборные бруски должны быть приварены не менее чем в трех углах каждая а швы между ними очищены и тщательно заполнены бетоном марки 200 на мелком гравии или щебне.



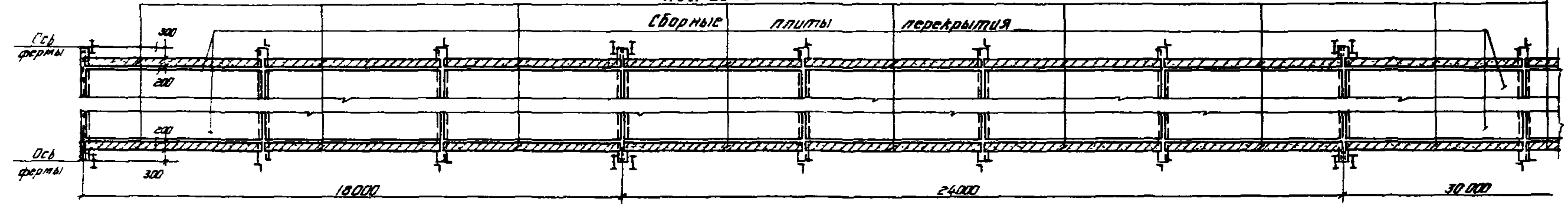
Монтажные схемы покрытий и перекрытия галерей шириной 4,8 м
1. пример решения 1.

ИС-01-15
выпуск 2
лист 9



Монтажная схема стеновых панелей

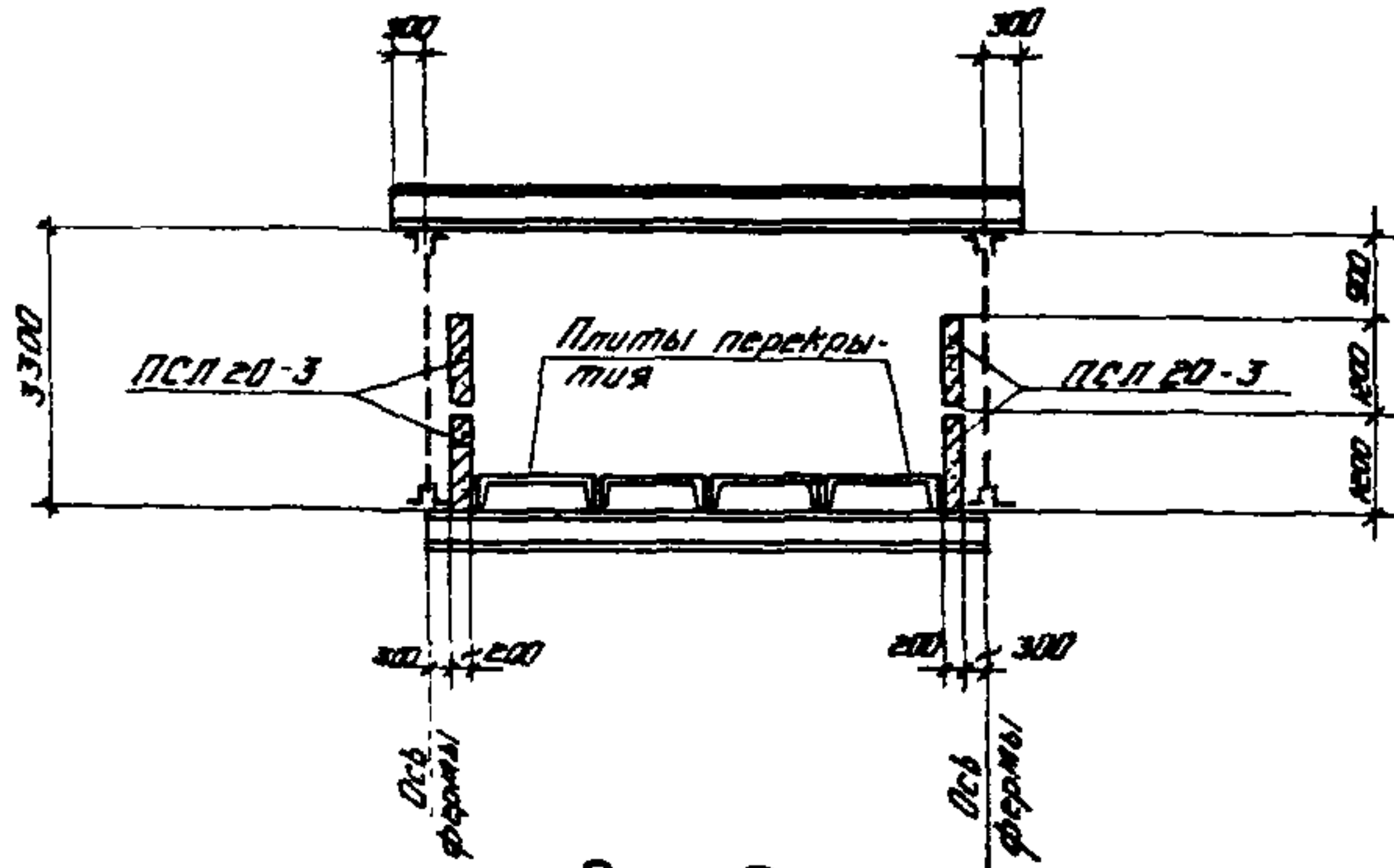
ПСЛ 20-3



1-1

Примечания:

- 1 Стеновые панели галереи приняты по типовый серии СТ-02-31 выпуск 2 толщиной 200мм.
- 2 В панелях из легких бетонов с наружной и внутренней стороны необходимо предусмотреть фактурные слои толщиной 20мм из цементно-песчаного раствора марки 100.
- 3 Детали крепления стеновых панелей смотреть на листах 13, 14.
- 4 Стеновые панели монтировать после монтажа и приварки плит перекрытия.

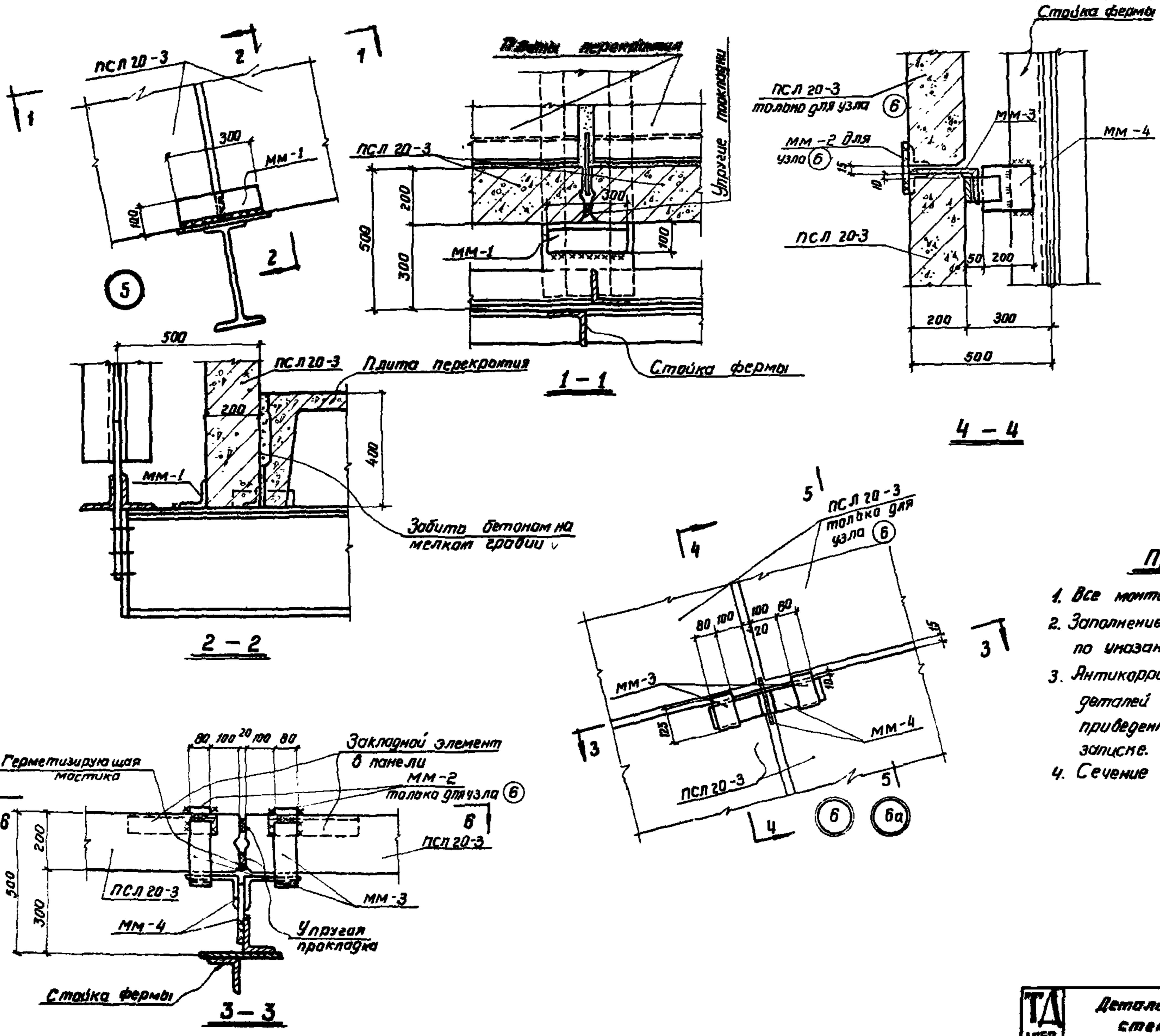


2-2



Монтажная схема стеновых панелей

ИС-01-15
выпуск 2
Лист 12



Спецификация марок соединительных элементов на монтажный узел.

№ монтаж. узла	Марка соединит. элемента	Колич. штук	№ листа спецификации соединит. узел.
5	ММ-1	1	15
6	ММ-2	2	15
	ММ-3	2	
	ММ-4	1	
6а	ММ-3	2	15
	ММ-4	1	

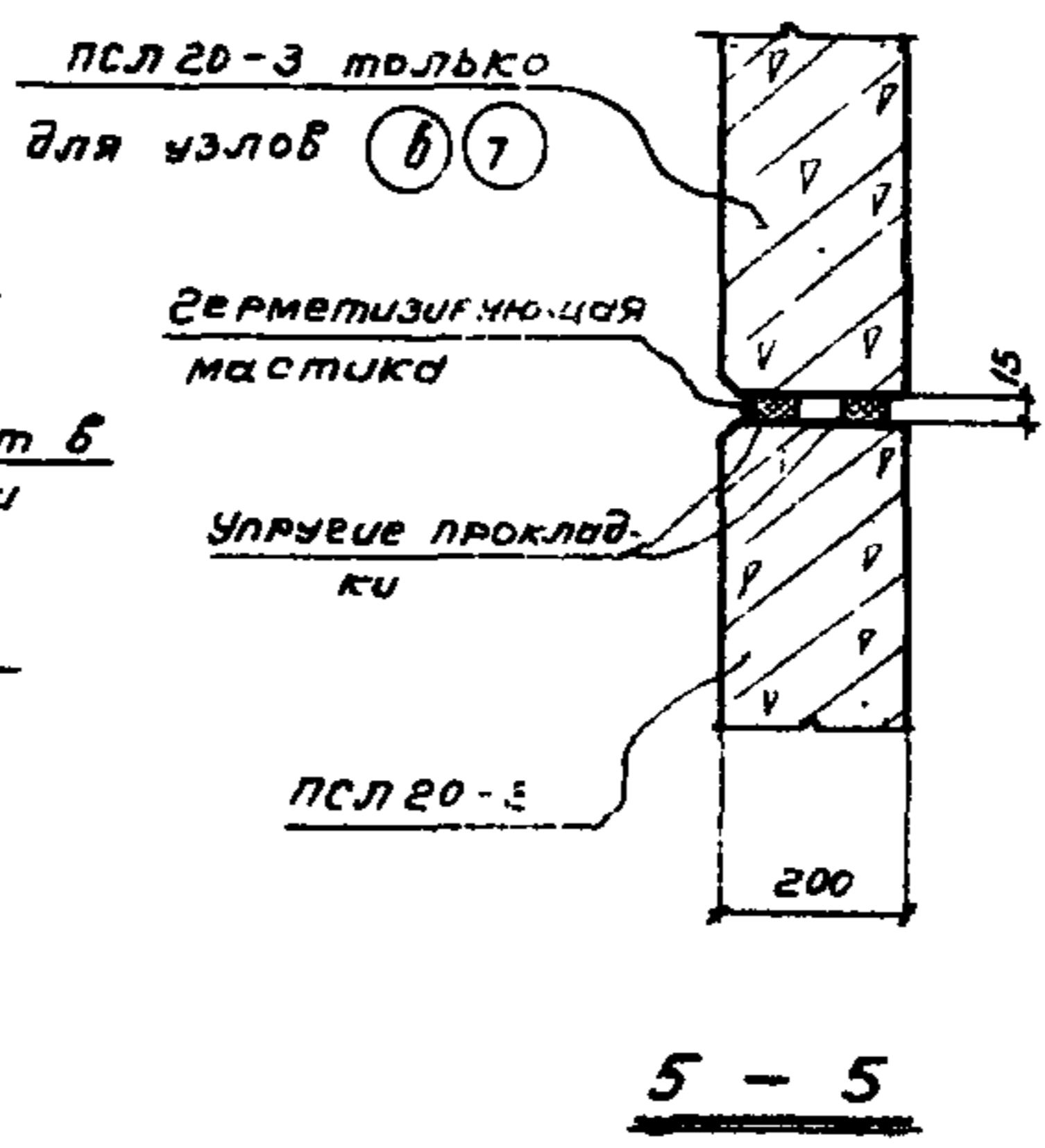
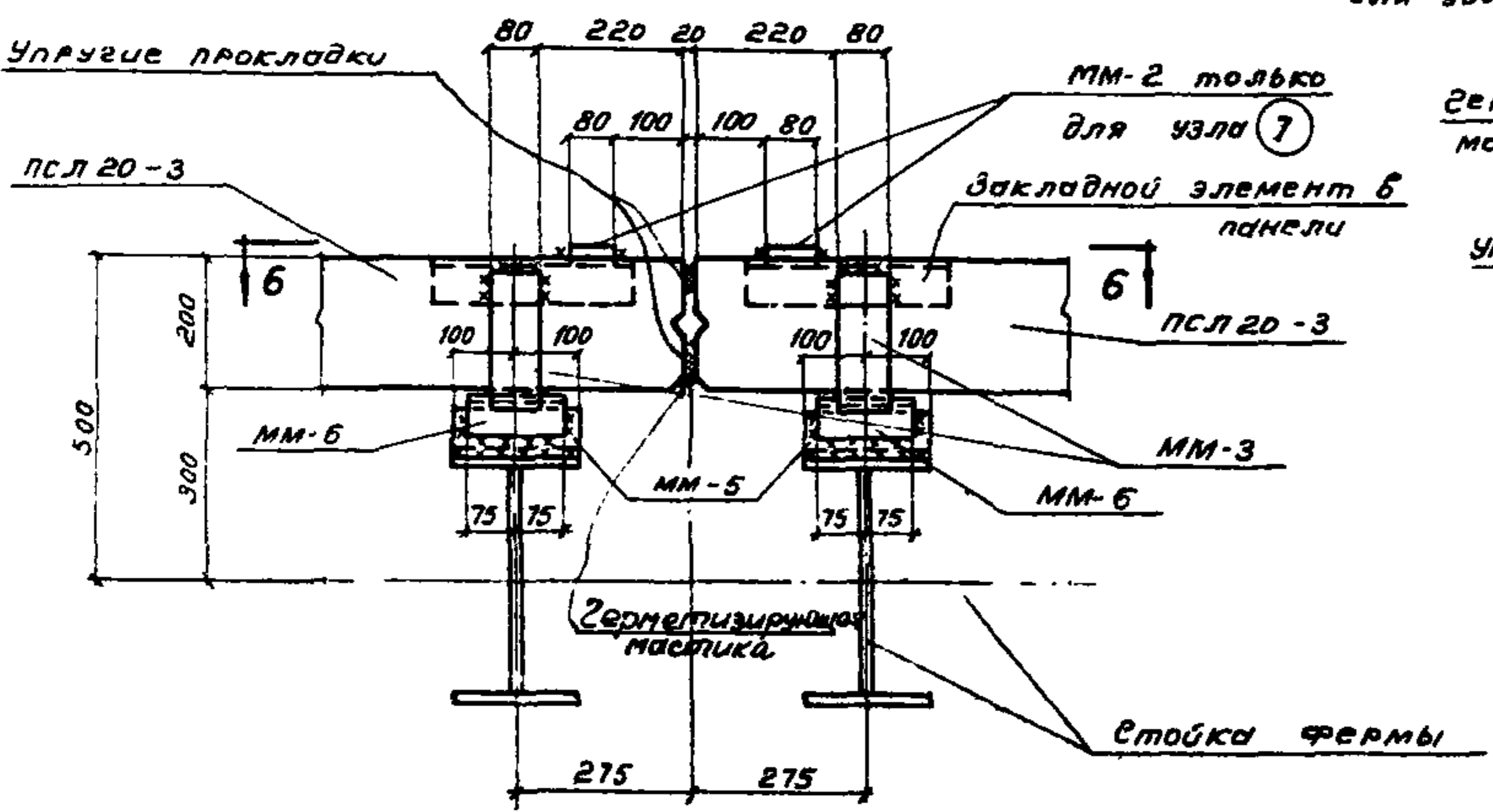
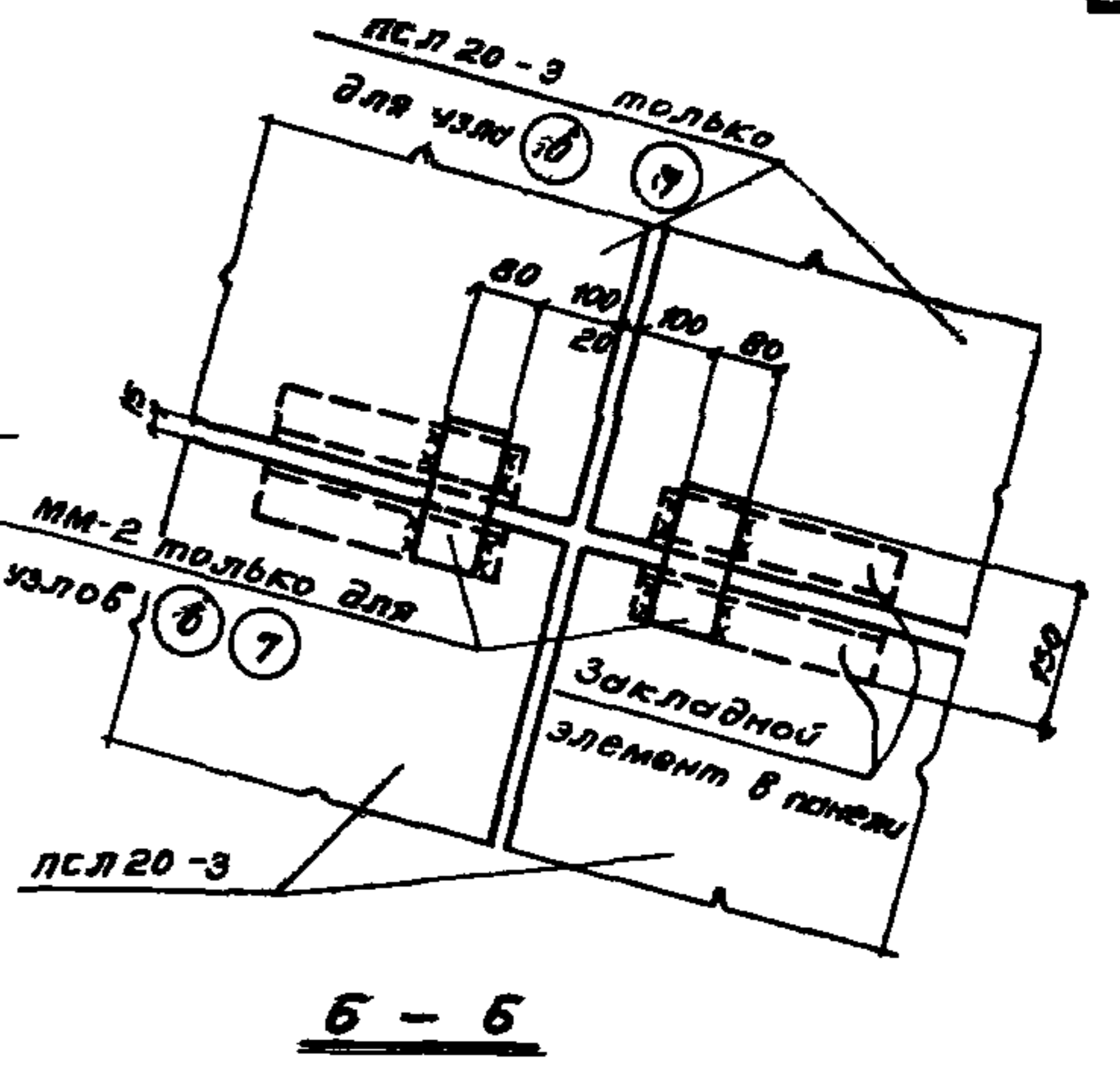
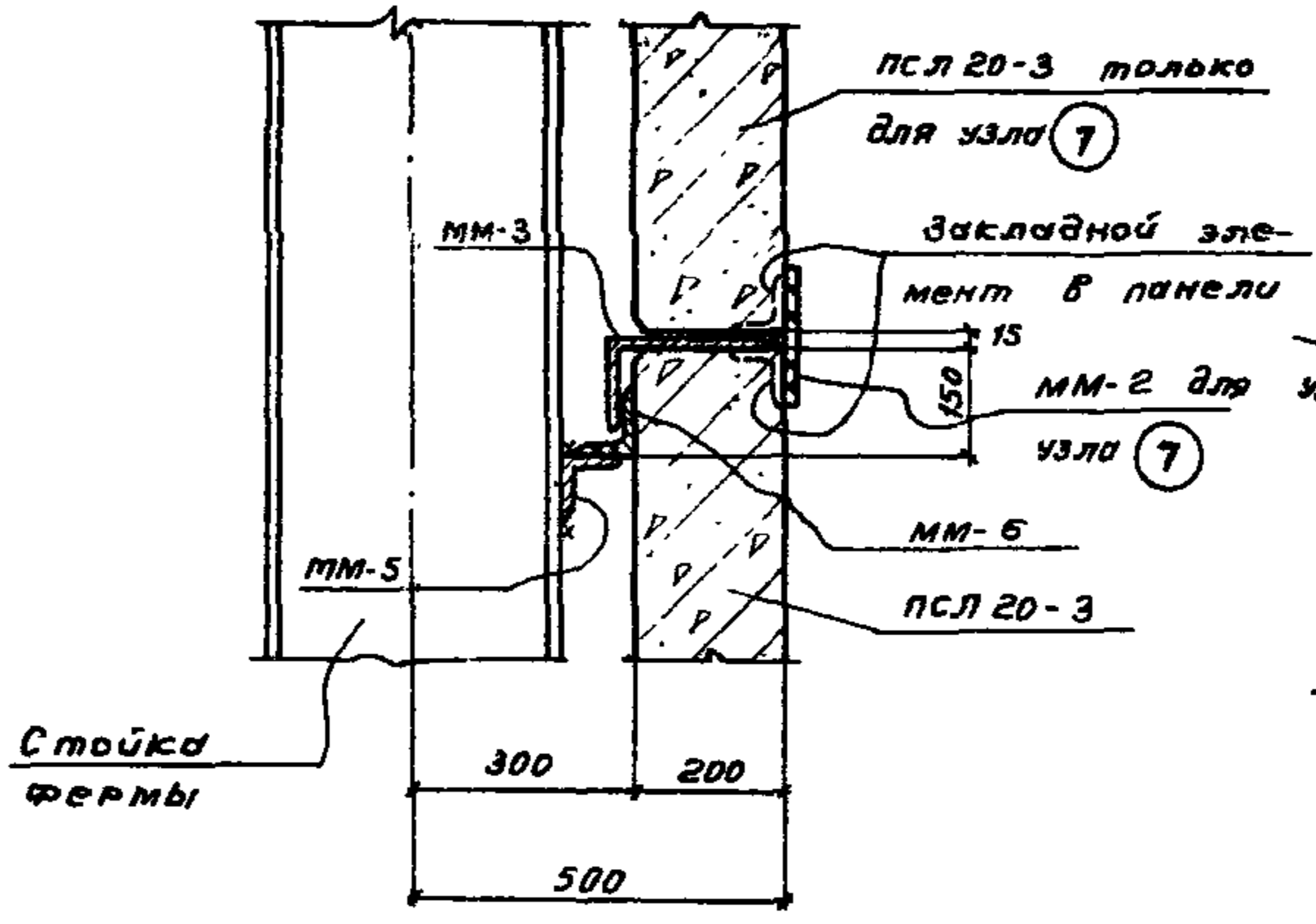
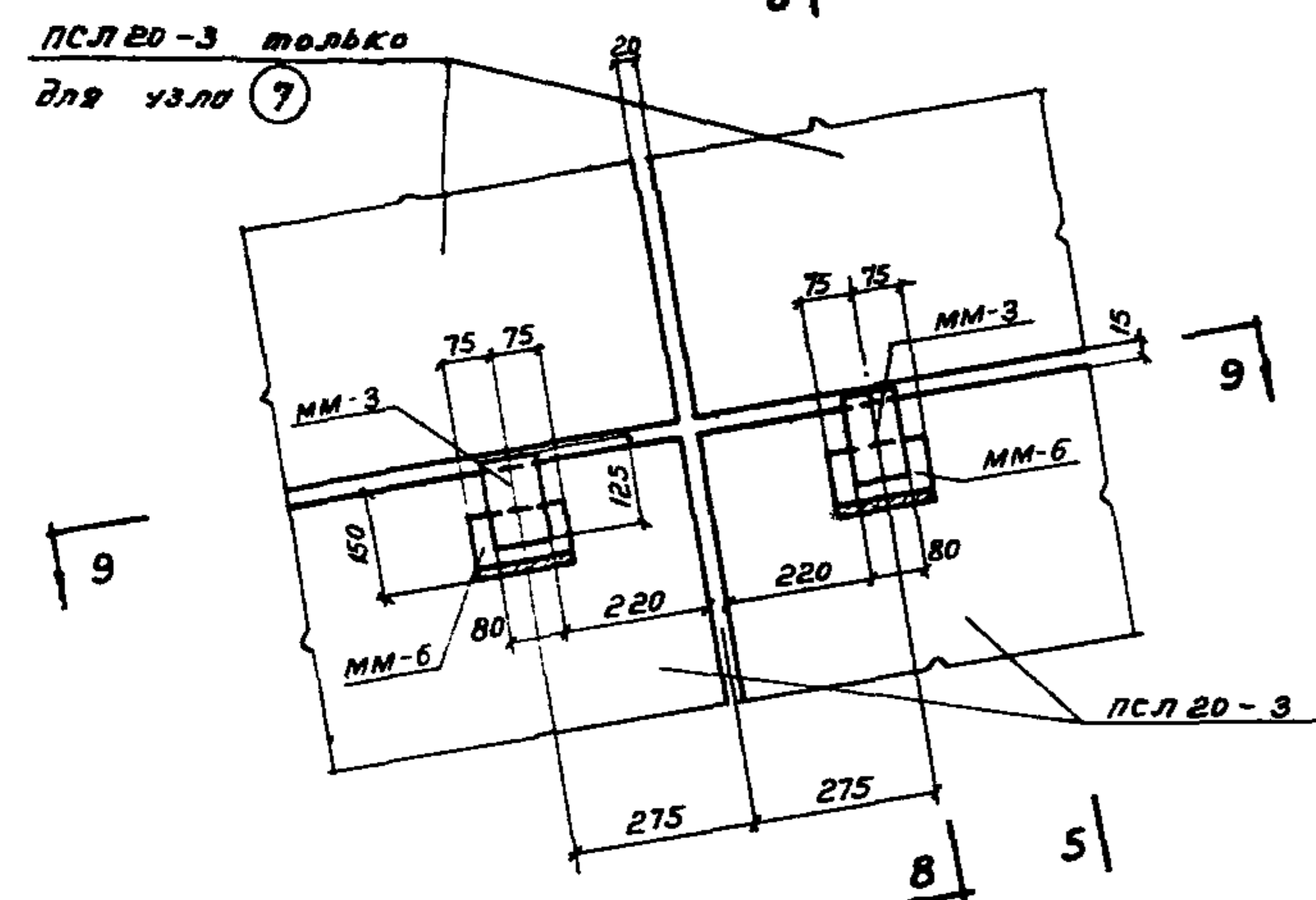
Примечания:

1. Все монтажные сварные швы приняты $f_{св} = 8 \text{ мм}$.
2. Заполнение швов стеновых панелей производить по указаниям серии СТ-02-31 выпуск 1.
3. Антикоррозийную защиту монтажных деталей производить в соответствии с приведенными указаниями в пояснительной записке.
4. Сечение 5-5 дано на листе 14.

ТА
1957

Детали 5, 6, 6а Крепления стеновых панелей

ИВ-01-15
лист 13



Примечания:

- 1 Все монтажные сварные швы приняты $t_{шв} = 8 \text{ мм}$.
- 2 Заполнение швов стеновых панелей производится по указанным сериям СТ-02-31 Выпуск 1.
- 3 Антикоррозийную защиту монтажных деталей производить в соответствии с указаниями приведенными в пояснительной записке.

Спецификация марок соединительных элементов на монтажный узел

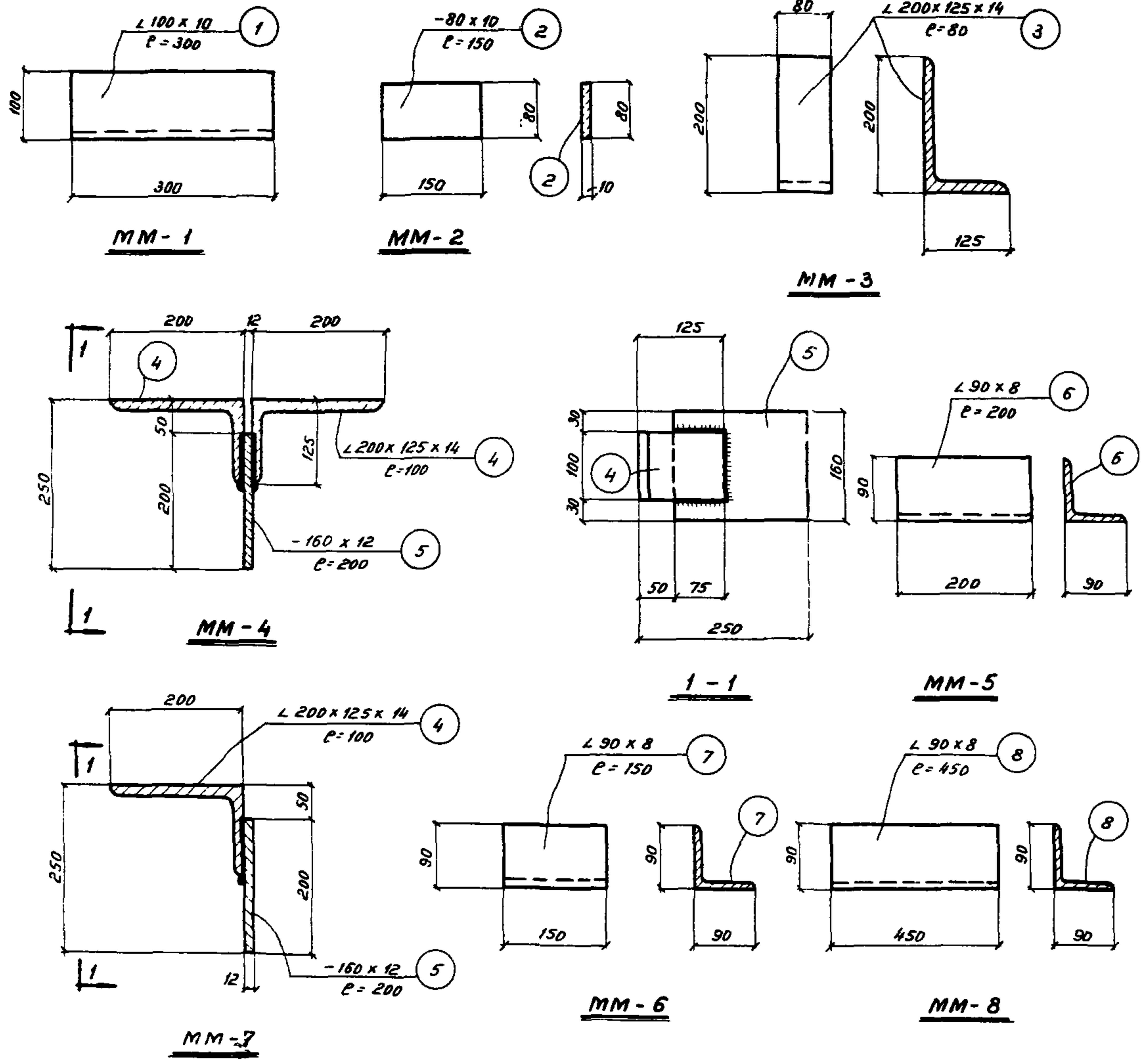
№ монтажного узла	Марка соединительного элемента	Количество штук	№ листа, где изображен элемент
7	ММ-2	2	15
	ММ-3	2	
	ММ-5	2	
	ММ-6	2	
7а	ММ-3	2	15
	ММ-5	2	
	ММ-6	2	



Детали 7, 7а кровления стеновых панелей

ИС-01-15
Лист 14

9450-01 24



Спецификация стали на одну
монтажную деталь

Марка элем.	№ позиции	Эскиз	Длина мм	Кол-во штук	Вес, кг			Примечан.
					одной поз.	всех поз.	эле-мента	
ММ-1	1	L 100 x 10	300	1	4.5	4.5	4.5	
ММ-2	2	- 80 x 10	150	1	0.9	0.9	0.9	
ММ-3	3	L 200 x 125 x 14	80	1	2.8	2.8	2.8	
ММ-4	4	L 200 x 125 x 14	100	2	3.4	6.8	9.8	
	5	- 160 x 12	200	1	3.0	3.0		
ММ-5	6	L 90 x 8	200	1	2.2	2.2	2.2	
ММ-6	7	L 90 x 8	150	1	1.6	1.6	1.6	
ММ-7	4	L 200 x 125 x 14	100	1	3.4	3.4	6.4	
	5	- 160 x 12	200	1	3.0	3.0		
ММ-8	8	L 90 x 8	450	1	5.0	5.0	5.0	

Примечания:

1. Материал монтажных деталей - сталь класса I углеродистая обычного качества по ГОСТ 380-60^а марки ВКСТ-3пс для сварных конструкций.
2. Сварные швы приняты hшв. = 8мм.
3. Указания об антикоррозийной защите стальных конструкций смотри пояснительную записку.



Монтажные детали
ММ-1 ÷ 8

ИС-01-15
БМПСК-1
Лист 15