

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.460-2

**МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ  
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЙ  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ**

**ТДМ**

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-446, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1978 г.  
Заказ № 6802 Тираж 1000 экз.

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.460-2

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ  
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЙ  
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТДМ

ВЫПУСК 0  
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

*Разработаны:*  
центральным научно-исследовательским  
проектно-экспериментальным институтом  
промышленных зданий и сооружений  
(ЦНИИпромзданий)  
государственный орден трудового красного знамени  
проектным институтом промстройпроект

*Утверждены  
и введены в действие  
с 1 октября 1971 года  
Госстроем СССР  
Постановление № 111  
от 20 июля 1971 года.*

### Содержание

Лист	Стр.	Лист	Стр.
П-1:П-5	3-7	12	19
1. Схемы маркировки деталей крепления сегментных и безраскосных ферм к колоннам. Шаг ферм 6 и 12 м.	8	13. Схемы маркировки деталей приварки плит покрытия к стропильным балкам.	20
2. Схемы маркировки деталей крепления сегментных и безраскосных ферм к колоннам и подстропильным фермам. Шаг ферм 6 м по подстропильным фермам пролетом 12 м.	9	14. Схемы маркировки деталей заделки швов между плитами по сегментным и безраскосным фермам.	21
3. Схемы маркировки деталей крепления односкатных и двускатных балок к колоннам. Шаг балок 6 м.	10	15. Схемы маркировки деталей заделки швов между плитами по фермам с параллельными поясами и по балкам.	22
4. Схемы маркировки деталей крепления двускатных балок к колоннам и подстропильным балкам. Шаг балок 6 м по подстропильным балкам пролетом 12 м.	11	16. Схемы маркировки деталей крепления стальных щитов в температурных швах.	23
5. Схемы маркировки деталей крепления ферм с параллельными поясами к колоннам и связей к фермам и колоннам. Шаг ферм 6 м.	12	17. Разбивка дополнительных закладных деталей в фермах и балках для крепления стен.	24
6. Схемы маркировки деталей крепления ферм с параллельными поясами к колоннам и подстропильным фермам и связей к фермам и колоннам. Шаг ферм 6 м. по подстропильным фермам пролетом 12 м.	13	18. Разбивка дополнительных закладных деталей в фермах и балках для крепления стен.	25
7. Схемы маркировки деталей крепления ферм с параллельными поясами к колоннам и связей к фермам и колоннам. Шаг ферм 12 м.	14	19. Разбивка дополнительных закладных деталей в плитах покрытия размером 3 x 6 м. и 1.5 x 6 м.	26
8. Схемы маркировки деталей крепления балок с параллельными поясами к колоннам и связей к балкам и колоннам. Шаг балок 6 м.	15	20. Разбивка дополнительных закладных деталей в плитах покрытия размером 3 x 12 и 1.5 x 12 м.	27
9. Схемы маркировки деталей крепления балок с параллельными поясами к колоннам и подстропильным балкам и связей к балкам и колоннам. Шаг балок 6 м по подстропильным балкам пролетом 12 м.	16	21. Дополнительные закладные детали с МД-1 по МД-8.	28
10. Схемы маркировки деталей приварки стальных изделий для крепления плит покрытия к стропильным фермам.	17	22. Дополнительные закладные детали с МД-9 по МД-14.	29
11. Схемы маркировки деталей приварки стальных изделий для крепления плит покрытия к подстропильным фермам при опирании на них сегментных и безраскосных ферм.	18	23. Дополнительные закладные детали с МД-15 по МД-20.	30

ТЛМ  
1969

Содержание.

Серия 2460-2  
Выпуск 0

Лист С-1

## Пояснительная записка

### I. Общая часть

1. В состав серии 2.460-2 входят типовые монтажные детали (ТДМ) сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий, проектируемых с применением типовых железобетонных конструкций.

2. Выпуск 0 "Указания по применению типовых монтажных деталей" серии 2.460-2 содержит: схемы маркировки деталей, указания по их применению, чертежи разбивки дополнительных закладных деталей в фермах, балках и плитах покрытия для крепления стен и колонн продольного фахверка и чертежи дополнительных закладных деталей.

Выпуск 0 является подсобным материалом для проектирования указанных выше зданий.

Выпуски 1 и 2 данной серии "Рабочие чертежи типовых монтажных деталей несущих конструкций" и "Рабочие чертежи типовых монтажных деталей плит и температурных швов" содержат чертежи деталей, замаркированных на схемах выпуска 0 и предназначенных для непосредственного использования их на строительстве.

3. Типовые монтажные детали колонн и подкрановых балок помещены в серии 2.420-1.

4. Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий, обозначенные марками с буквенными индексами мм, приведены в серии 1.400-7.

5. Типовые монтажные детали крепления плит к стропильным конструкциям и устройства температурных швов со вставкой, помещенные в выпуске 2 настоящей серии, могут быть применены

в проектах зданий со стальными фермами и сборными железобетонными плитами покрытия.

6. Детали серии 2.460-2 не предусмотрены для применения их в проектах зданий, предназначенных для строительства в сейсмических районах, в районах с вечной мерзлотой и просадочными грунтами, а также на подрабатываемых территориях.

7. Детали серии 2.460-2 предназначены для применения в помещениях с неагрессивными газовыми воздушными средами. Допускается применение их в помещениях со слабо и среднеагрессивными газовыми воздушными средами. При этом, в конкретном проекте, в зависимости от вида и степени агрессивности воздушной среды, назначаются защитные покрытия деталей и конструкций в соответствии с требованиями "Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67), "Указаний по применению типовых сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий в агрессивных воздушных средах" (серия 1.400-1) и типовых проектов сборных железобетонных конструкций.

ТДМ  
1969

Пояснительная записка.

Серия 2.460-2  
Выпуск 0  
Лист П-1

Н183-01 4

8. Детали, приведенные в выпусках 1 и 2 настоящей серии, охватывают следующие типовые конструкции и изделия.

№№ пп	Наименование конструкции	Серия	Выпуск
1.	Стропильные сегментные фермы пролетами 18 и 24 м	ПК-01-129/68	I; II; III
2.	Стропильные безраскосные фермы пролетами 18 и 24 м	1.463-3	I; II; III; IV; V
3.	Стропильные фермы пролетами 18 и 24 м для покрытий с плоской кровлей	ПП-01-02/68	I; II; III; IV
4.	Стропильные фермы пролетом 18 м для покрытий с плоской кровлей, возводимых в I и II районах снеговой нагрузки	ПП-01-06	I; II; III
5.	Подстропильные фермы пролетом 12 м для покрытий со скатной кровлей	ПК-01-110/68	I
6.	Подстропильные фермы пролетом 12 м для покрытий со скатной кровлей, возводимых в I и II районах снеговой нагрузки	ПК-01-140	
7.	Подстропильные фермы пролетом 12 м для покрытий с плоской кровлей	ПП-01-04/68	I
8.	Подстропильные фермы пролетом 12 м для покрытий с плоской кровлей, возводимых в I и II районах снеговой нагрузки	ПП-01-04	II

№№ пп	Наименование конструкции	Серия	Выпуск
9.	Стропильные балки пролетом 6 м 9 м для покрытий со скатной кровлей	ПК-01-115	
10.	Стропильные балки пролетом 12 м для покрытий с плоской и скатной кровлей.	1.462-1	I; II
11.	Стропильные балки пролетом 12 и 18 м для покрытий со скатной кровлей	1.462-4	I; II, 3
12.	Стропильные балки пролетами 12 и 18 м для покрытий с плоской кровлей	ПП-01-01/64	I; II
13.	Подстропильные балки для покрытий с плоской и скатной кровлей	ПП-01-03/64	I
14.	Стальные связи для покрытия с плоской кровлей	ПП-01-05	
15.	Плиты покрытий для зданий с шагом стропильных конструкций 6 м	1.465-1 755-66/69	I; II I; II
16.	Плиты покрытий для зданий с шагом стропильных конструкций 12 м	1.465-3	0; 1; 2; 3
17.	Доборные плиты в пристенных ендовах при привязке "250"	ПК-01-88	
18.	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	1.400-7	

ГЛМ  
1969

Пояснительная записка.

Серия 2.460-2  
Выпуск 0  
Лист П-2  
1183-01 5

II. Пояснения к деталям, приведенным в  
выпусках 1 и 2

9. Опорные плиты стропильных конструкций с шайбами должны поставляться на строительство заводами-изготовителями стропильных конструкций вместе с фермами и балками. При применении в конкретном проекте стропильных конструкций по сериям, в которых опорные плиты не входят в состав конструкций, необходимо опорные плиты включить в спецификацию дополнительных и накладных деталей стропильных конструкций.

Опорные плиты привариваются к стропильным конструкциям перед их монтажом

Указания данного пункта относятся также к столбикам для опирания плит покрытия шириной 1,5 м на сегментные и безраскосные фермы.

10. Подстропильные фермы, устанавливаемые на колонны, примыкающие к продольному температурному шву, должны быть сдвинуты на 50 мм от разбивочной оси в сторону пролета здания. В связи с этим на тех концах стропильных ферм, которые опираются на указанные подстропильные фермы, должна быть соответственно изменена привязка опорных плит.

И. При опирании стропильных конструкций на стык двух подстропильных, во избежание возникновения неразрезности в подстропильных конструкциях, стропильные конструкции должны привариваться только с одной стороны, т.е. к одной из подстропильных.

12. Детали сопряжения плит покрытия разработаны для зданий, имеющих расстояние между поперечными температурными швами до 72 м. В этом случае для зданий с пролетами до 24 м и высотой до низа стропильных конструкций не более 18 м, возводимых в I-II ветровых географических районах, швы приварки плит покрытия к фермам и балкам приняты из условия обеспечения передачи через плиты ветровых нагрузок с торцов здания на колонны.

При расстояниях между поперечными температурными швами менее 48 м, а также в зданиях, высота и пролеты которых не соответствуют значениям, указанным на схемах данного выпуска, возможность передачи ветровых усилий с торца здания через плиты покрытия должна быть проверена расчетом в соответствии с указаниями серии 1.400-И "Рекомендации по применению сборных железобетонных типовых плит в покрытиях зданий промышленных предприятий"

13. Для обеспечения необходимой прочности приварки плит к закладным деталям ферм при несовпадении уклонов опорной плоскости ребра плиты и верхнего пояса фермы, в узлах опирания устанавливаются специальные стальные изделия, либо подкладки из обрезков листового или арматурной стали.

14. Детали опирания на фермы плит покрытия размером 1,5 x 6 м при наличии подстропильных конструкций в серии не разрабатывались.

15. Последовательность приварки плит к стропильным и подстропильным конструкциям, предусмотренная на типовых деталях, соответствует движению монтажного крана, показанному в данном выпуске на схемах укладки плит. В конкретных проектах схема укладки плит и маркировка деталей должны быть увязаны с проектом производства монтажных работ.

16. Плиты покрытия, располагаемые у поперечных т.ш. и у торцов здания, привариваются к стропильным фермам и балкам при помощи закладных деталей, устанавливаемых в продольных ребрах плит на расстоянии 500 мм от торца, а к подстропильным фермам - при помощи остальных изделий, привариваемых к закладным деталям подстропильных ферм до их монтажа.

17. Крепление колонн торцового фахверка к покрытию производится при помощи специальных стальных изделий, привариваемых к закладным деталям стропильных конструкций до монтажа плит покрытия.


18. При применении стеновых панелей длиной 6 м в зданиях с шагом крайних колонн 12 м для крепления колонн продольного фахверка к покрытию в плитах размером 3 x 12 м должны быть предусмотрены дополнительные закладные детали. Кроме того необходимо изменить армирование среднего поперечного ребра. Таблица подбора диаметров стержней среднего поперечного ребра, разбивка дополнительных закладных деталей в плитах и рабочие чертежи деталей приведены на листах 20 и 23 данного выпуска.

19. При привязке крайних колонн 250 мм, в пристенных ендовах предусмотрена укладка доборных плит размером 0,4 x 0,6 м по серии ПК-01-88.

20. Детали температурных швов без перепадов кровли разработаны с учетом применения гнутых стальных щитов (авторское свидетельство № 22618), опирающихся на плиты покрытия. Рабочие чертежи щитов для размеров вставок 500 и 1000 мм помещены в серии 1.400-7.

### III. Оформление рабочих проектов зданий с применением ТДМ

21. Маркировка типовых деталей (ТДМ) на монтажных схемах конструкций конкретного проекта выполняется аналогично схемам маркировки деталей, приведенным в данном выпуске. Детали маркируются в кружках, разделенных горизонтальной линией. В верхней части кружка ставится номер детали, в нижней - номер выпуска данной серии, рядом с кружком ставится номер серии ТДМ (см. рис.)

2.460-2  Номер детали  
(номер серии) Номер выпуска

ТДМ  
1969

Пояснительная записка.

Геоля 2.460-2  
Выпуск 0.

Лист 17-4

1183-01 7



В случае, если на листе проекта все детали приняты по одной серии ТДМ, номер серии рядом с кружком можно не ставить, а оговорить соответствующим примечанием на этом листе проекта.

На заглавном листе проекта помещается условное обозначение маркировки деталей, примененных по сериям ТДМ.

22. Номера примененных в проекте серий типовых деталей и стальных изделий для сопряжения сборных железобетонных конструкций указываются в перечне примененных стандартов и типовых конструкций, помещаемом на заглавном листе проекта.

23. В спецификации стальных элементов и выборки сталей по профилям следует включать стальные изделия, замаркированные на типовых деталях, примененных в данном проекте и на монтажных чертежах проекта.

24. В проекте должны быть даны чертежи разбивки дополнительных закладных деталей в фермах и балках для крепления стеновых панелей и в плитах покрытия для крепления плит к стропильным конструкциям в торцах и у поперечных т.щ. и для крепления колонн продольного фахверка, парпетных панелей и карнизов.

Разбивка дополнительных закладных деталей в фермах, балках и плитах покрытия выполняется по чертежам, помещенным на листах 17; 18; 19 и 20 данного выпуска.

Рабочие чертежи дополнительных закладных деталей, разработанные в настоящем выпуске, должны быть повторены в проекте.

25. В проекте должны быть приведены:

а) характеристики электродов, применяемых для монтажной сварки (например, электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-60/);

б) указания о защите стальных закладных деталей, соединительных элементов и связей против коррозии (см. пункт 7 пояснительной записки);

в) порядок и условия выполнения монтажных работ (в необходимых случаях).

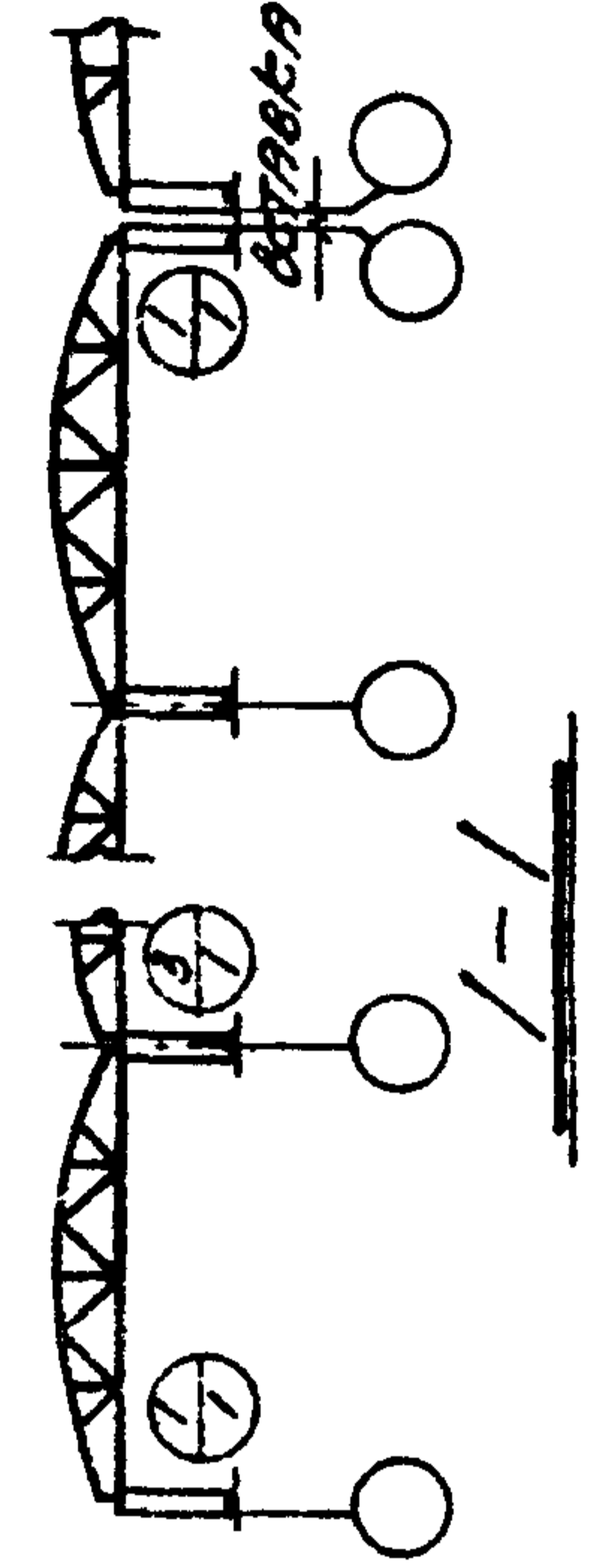
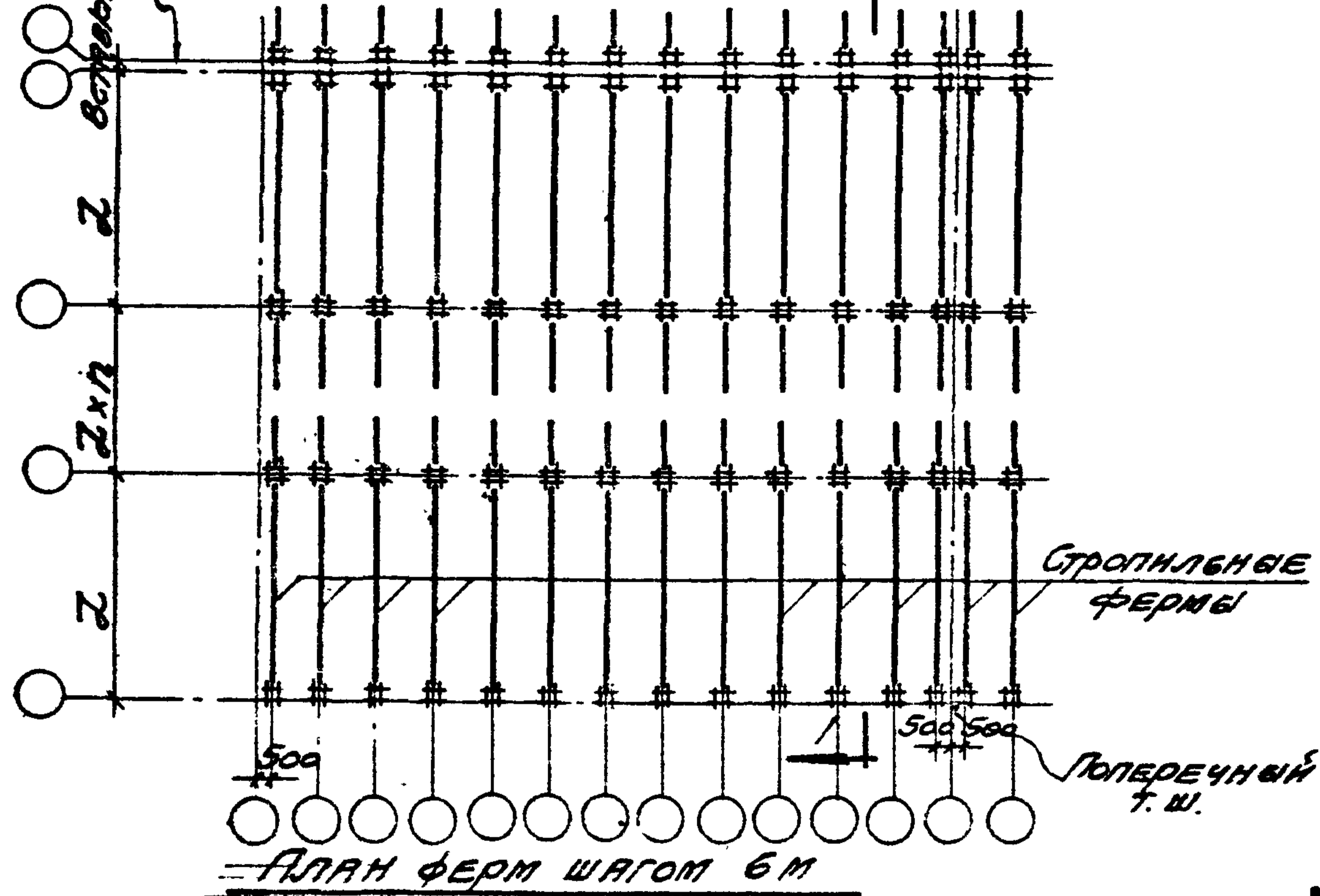
ТДМ  
1969

Пояснительная записка

Серия 2460-2  
Выпуск 0  
Лист 11-5

14183-01 8

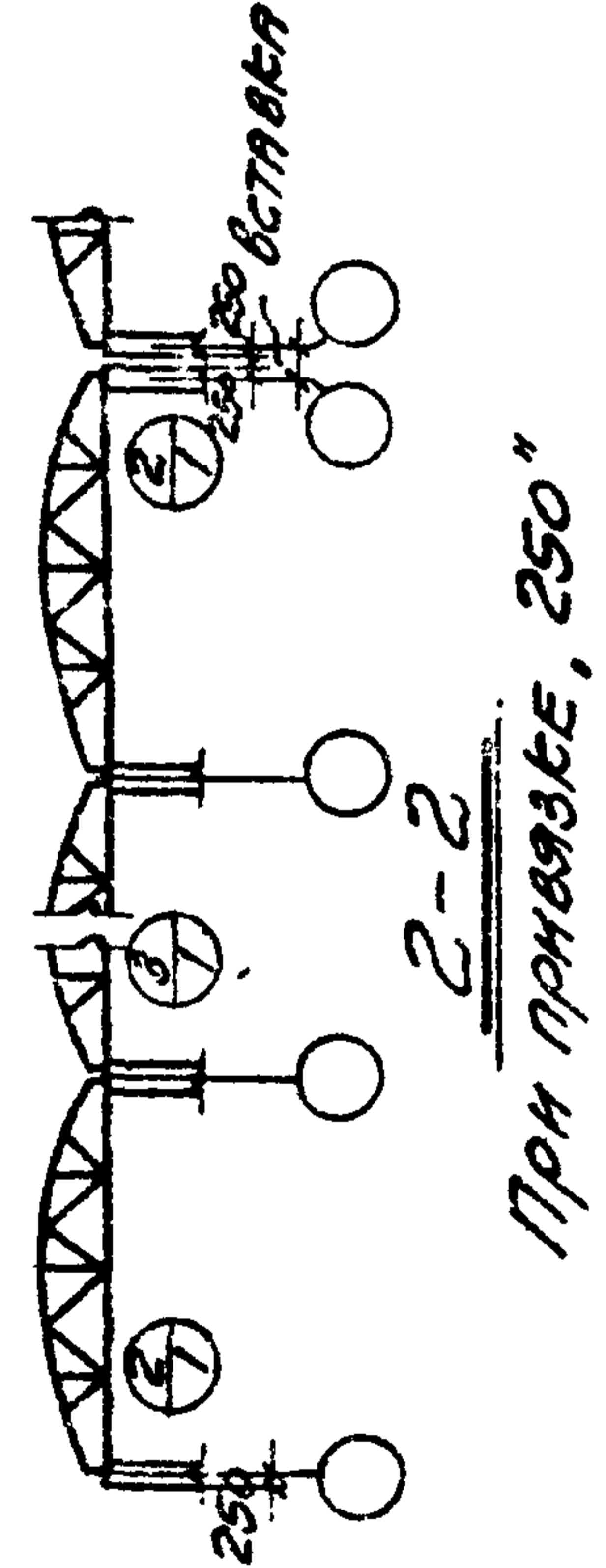
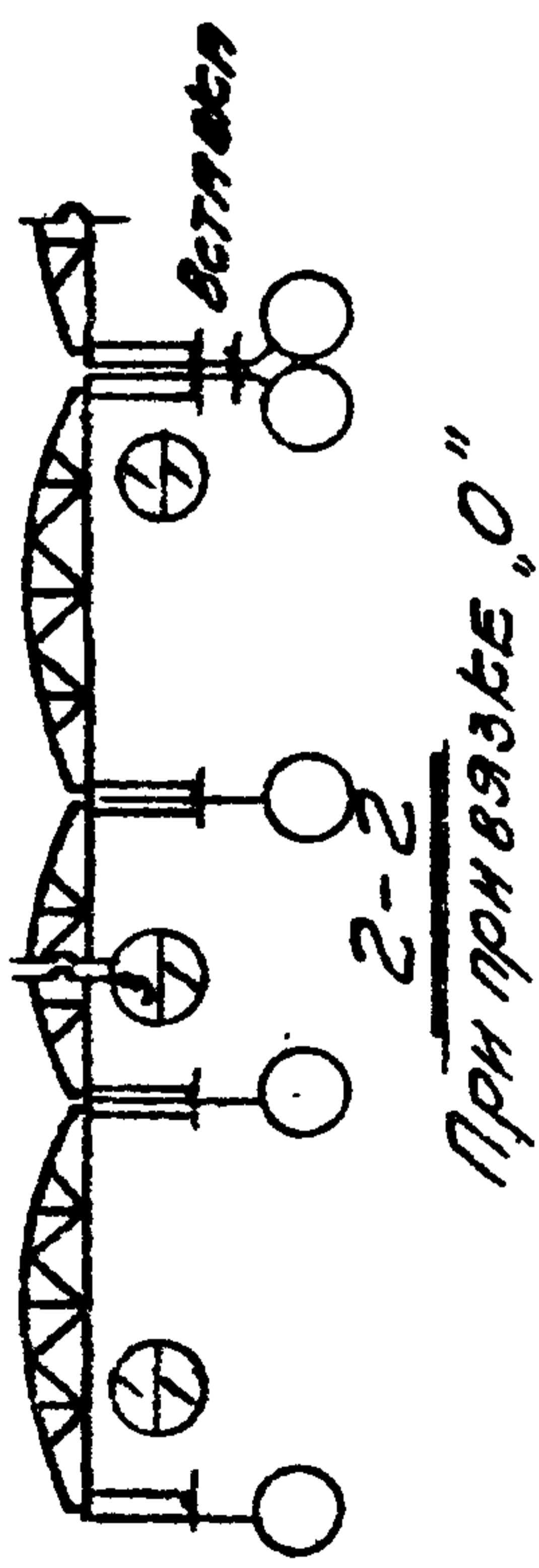
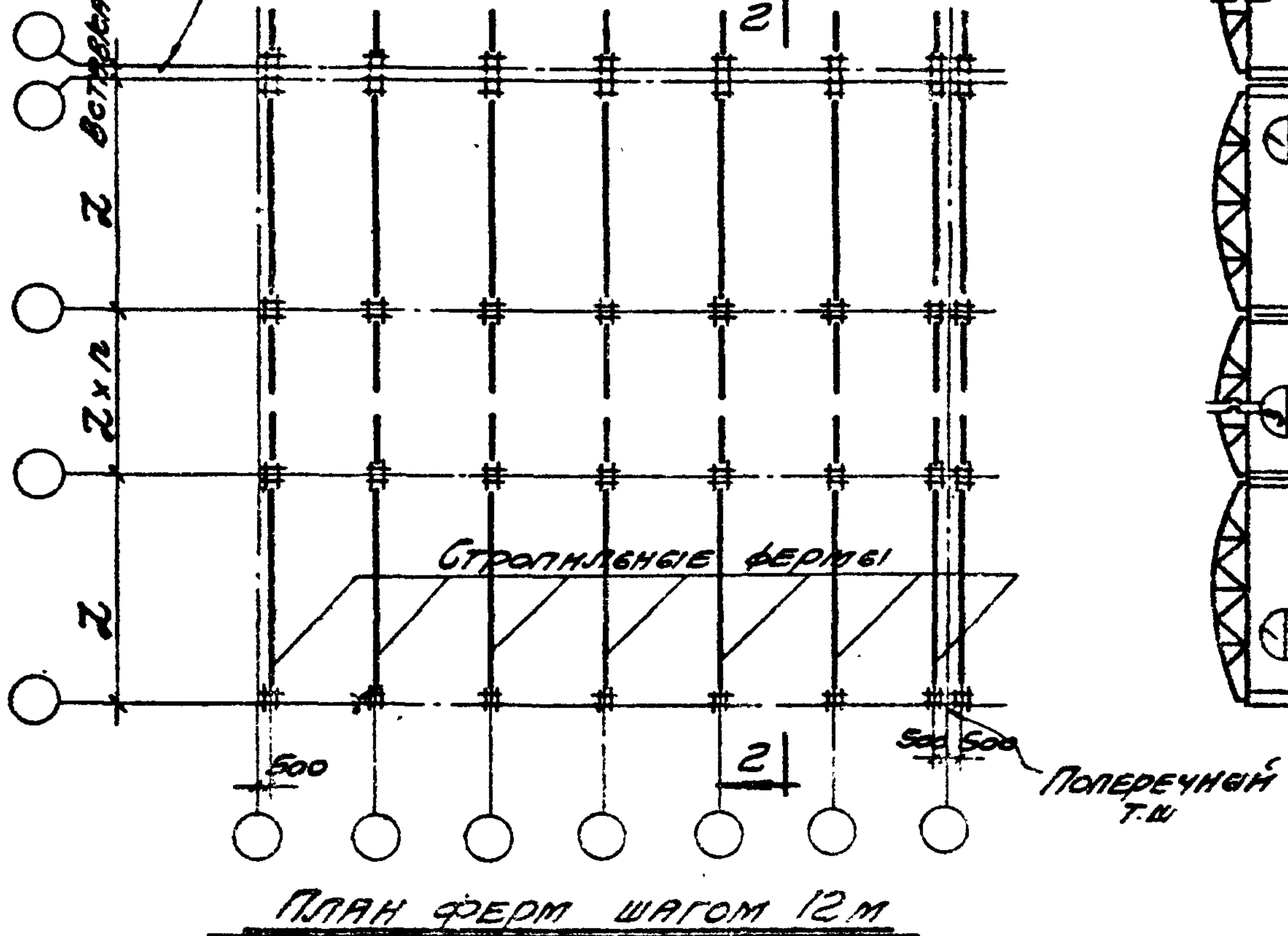
Продольный т.ш.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Сегментные фермы приняты по серии ПК-01-129/68, безраскосные - по серии 1.463-3.
3. На разрезах показаны сегментные фермы пролетом 24 м.

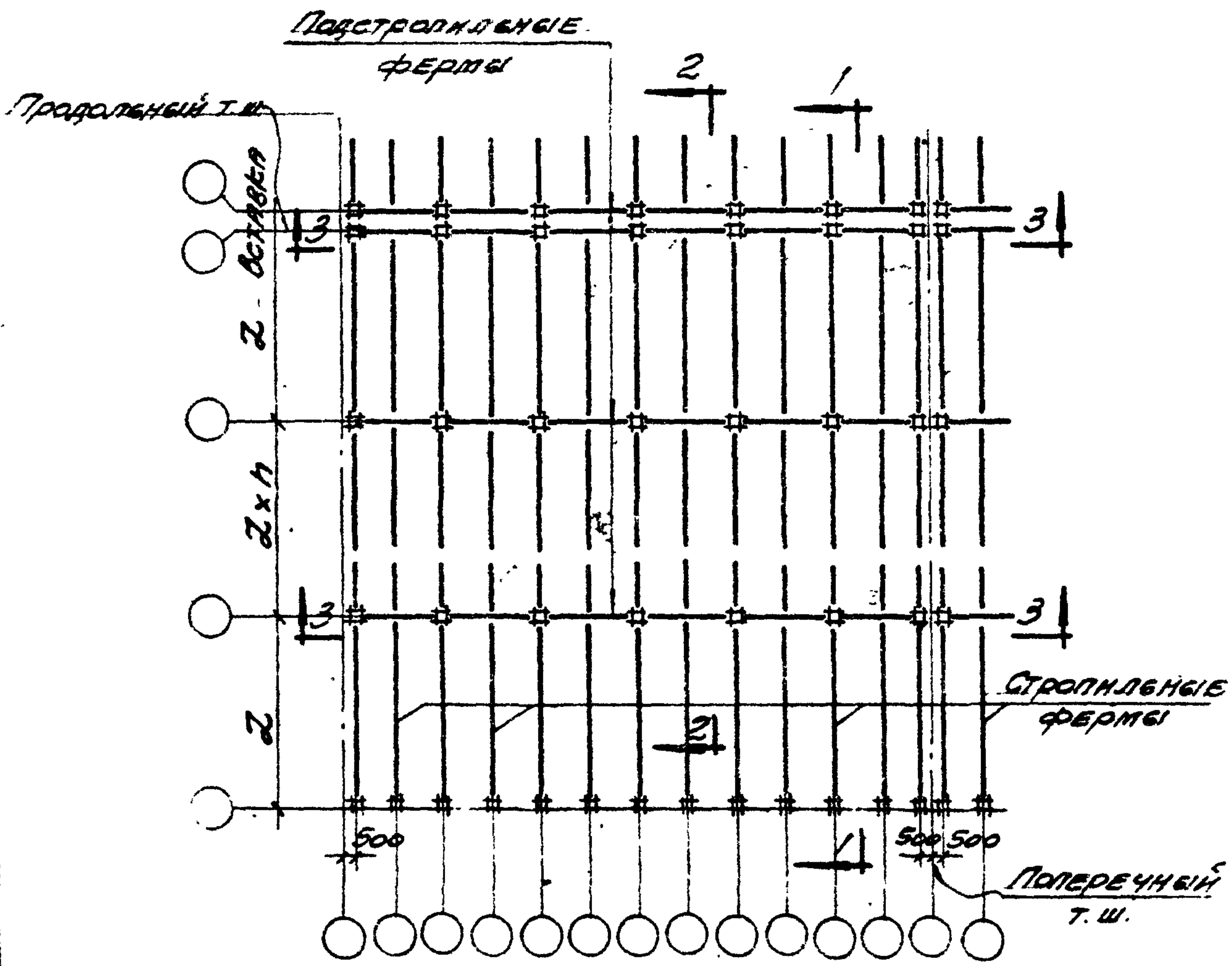
Продольный т.ш.



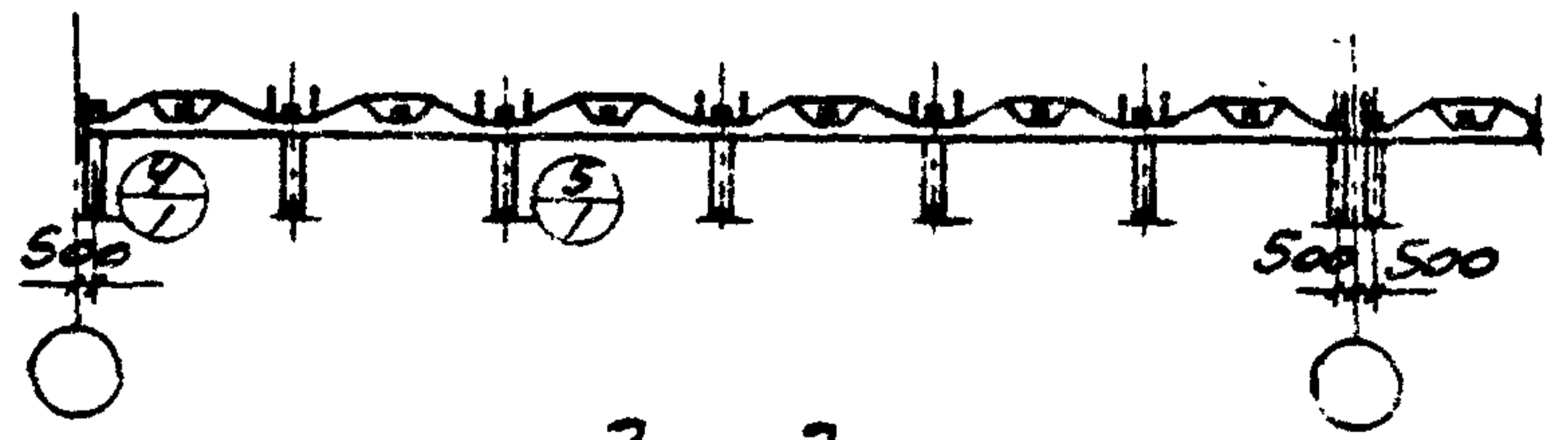
**ТДМ**  
1969

Схемы маркировки деталей крепления сегментных и безраскосных ферм к колоннам. Шаг ферм 6 и 12 м.

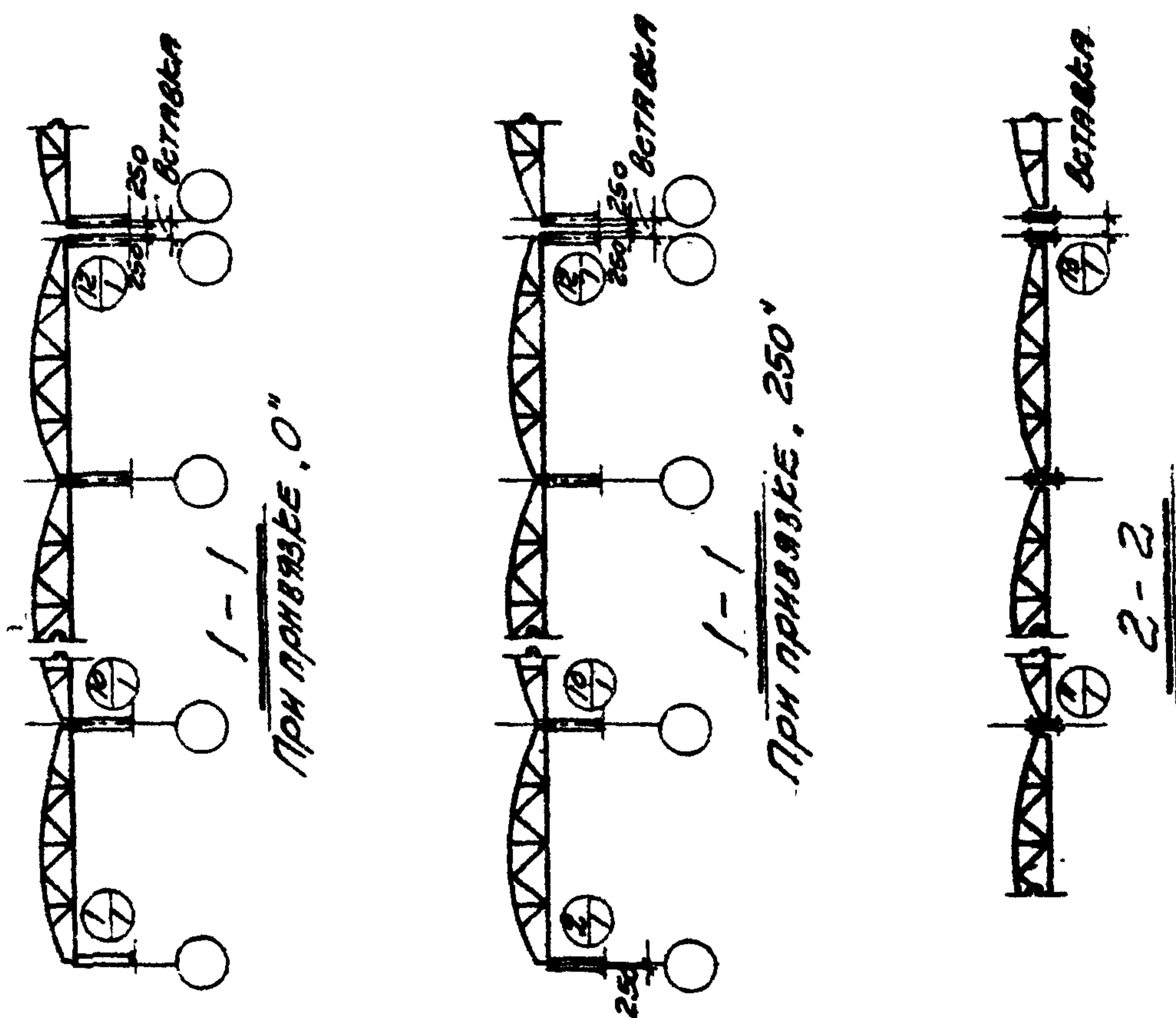
Серия 2.460-2  
ВЛНУС.СО  
Лист 1



ПЛАН ФЕРМ



3-3

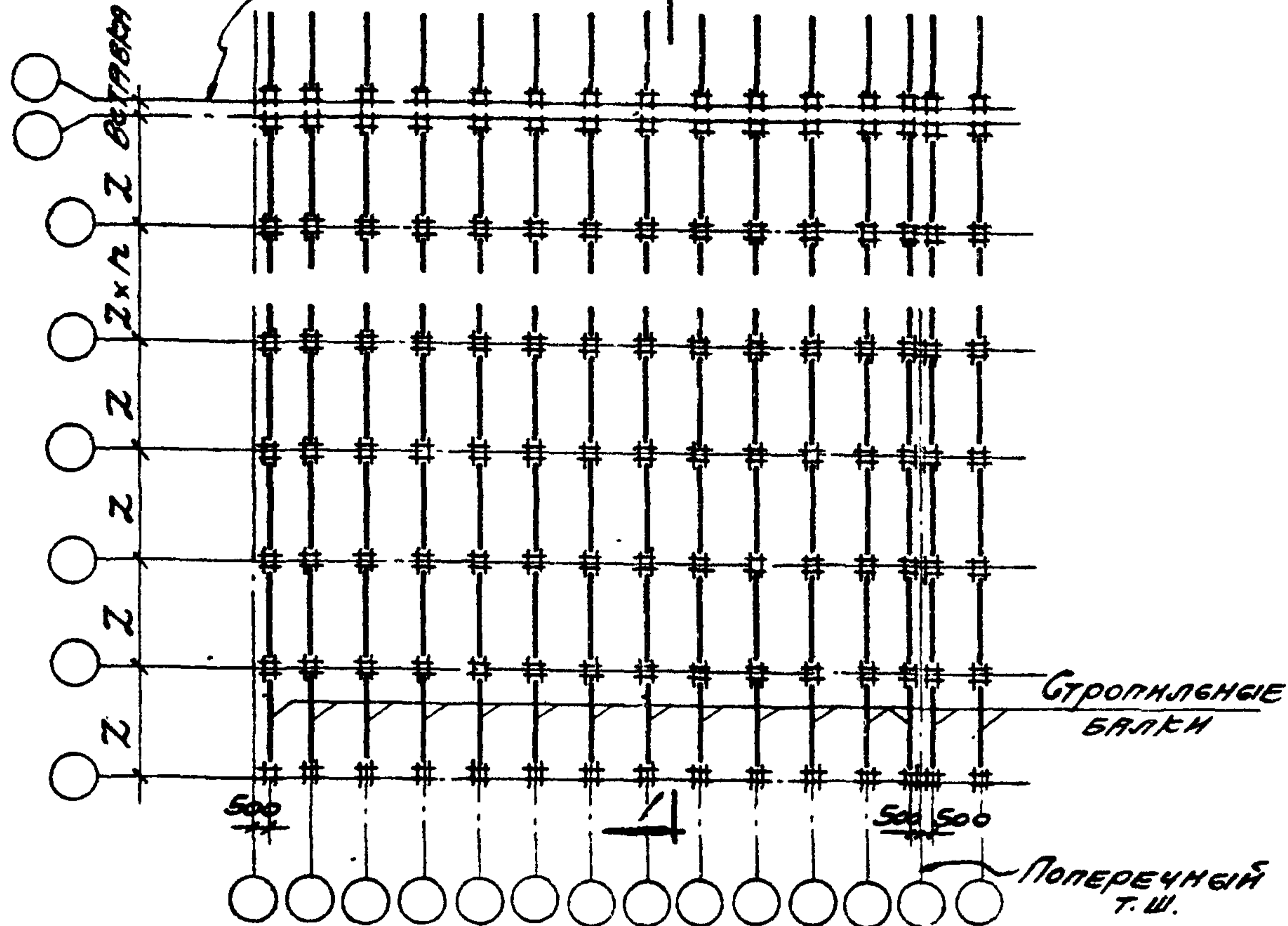


ПРИМЕЧАНИЯ:

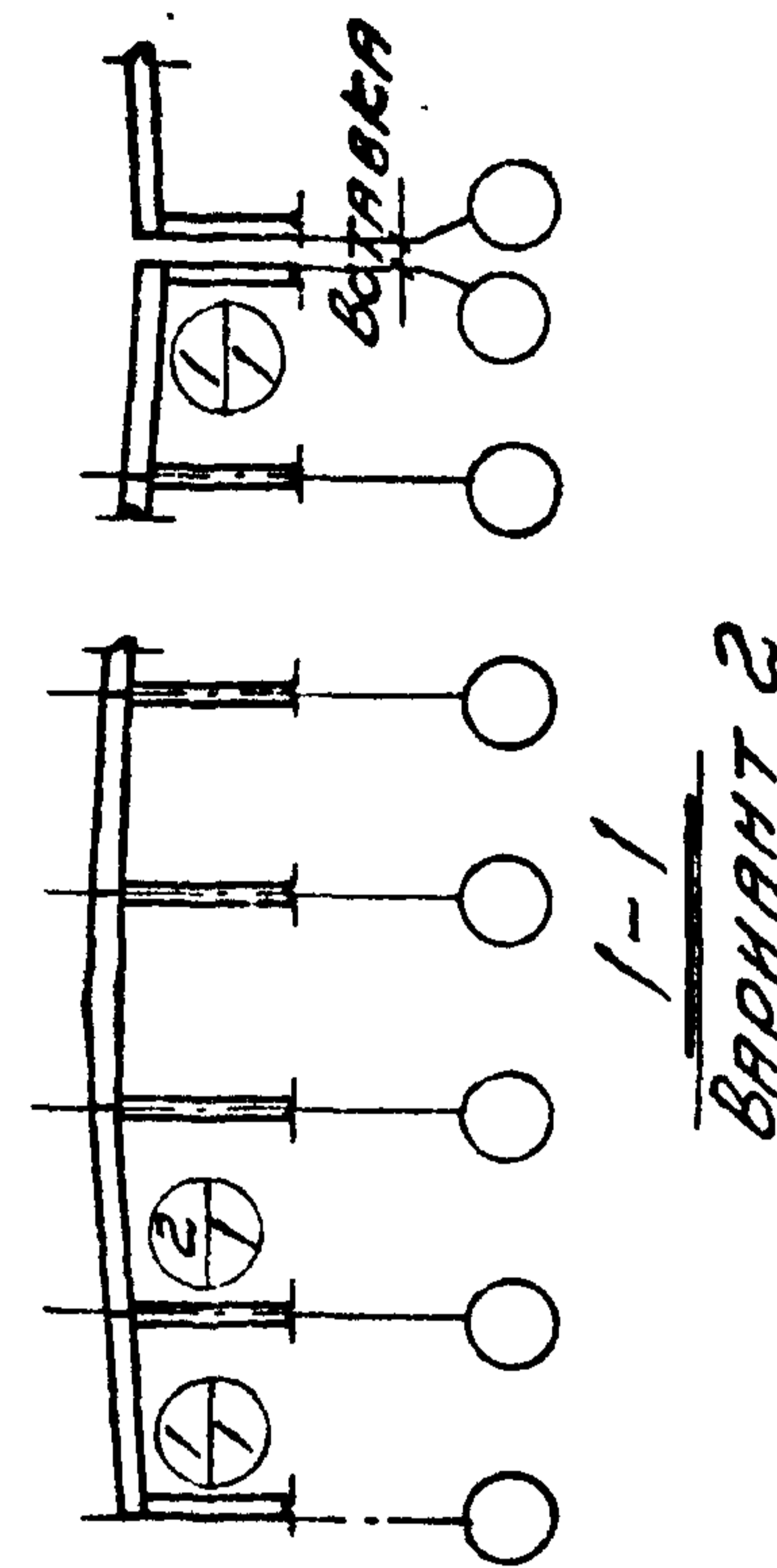
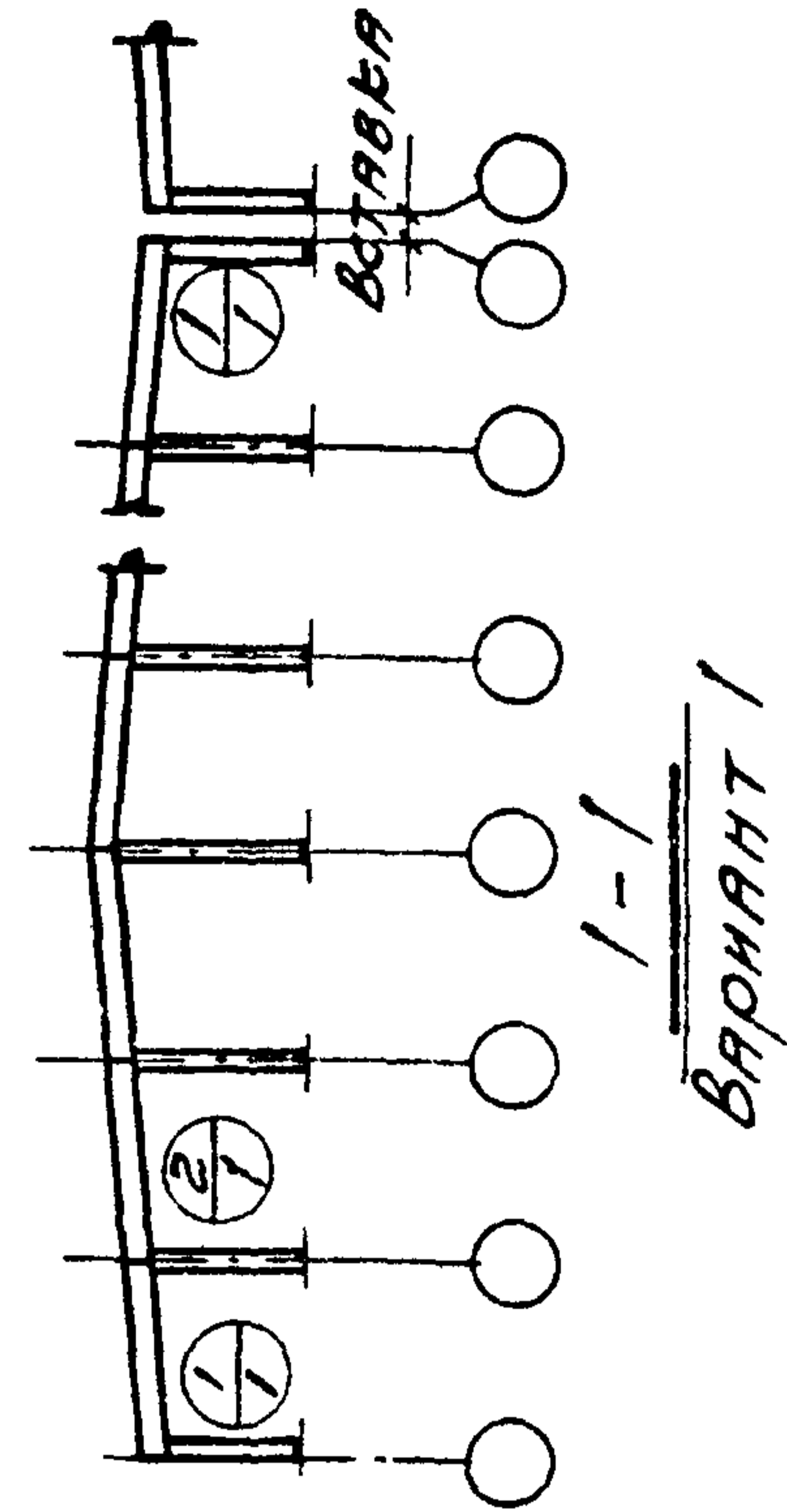
1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Сегментные фермы приняты по серии ПК-01-129/68, безраскосные - по серии 1.463-3, подстропильные фермы - по сериям ПК-01-110/68 и ПК-01-140.
3. На разрезах показаны сегментные фермы пролетом 24 м.

<b>ТДМ</b> 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ СЕГМЕНТНЫХ И БЕЗРАКОСНЫХ ФЕРМ К КОЛОННАМ И ПОДСТРОПИЛЬНЫМ ФЕРМАМ ШАГ ФЕРМ 6М ПО ПОДСТРОПИЛЬНЫМ ФЕРМАМ ПРОЛЕТОМ 12М.	Серия 2.460-2 Всп/68 0
		Лист 2

Продольный т.ш.



ПЛАН ОДНОСКАТНЫХ БАЛОК

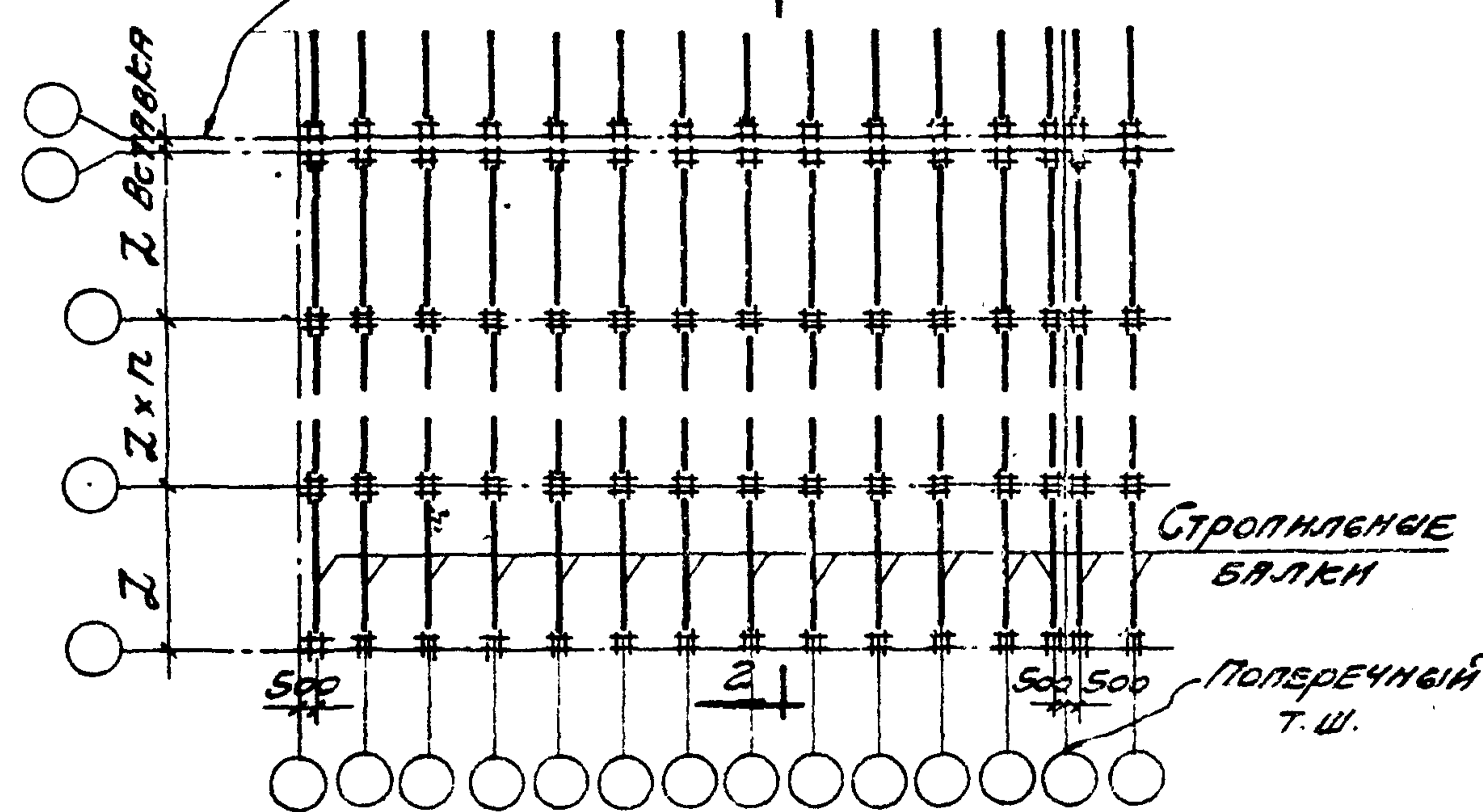


Только для балок по сериям 1.462-1 и 1.462-4.

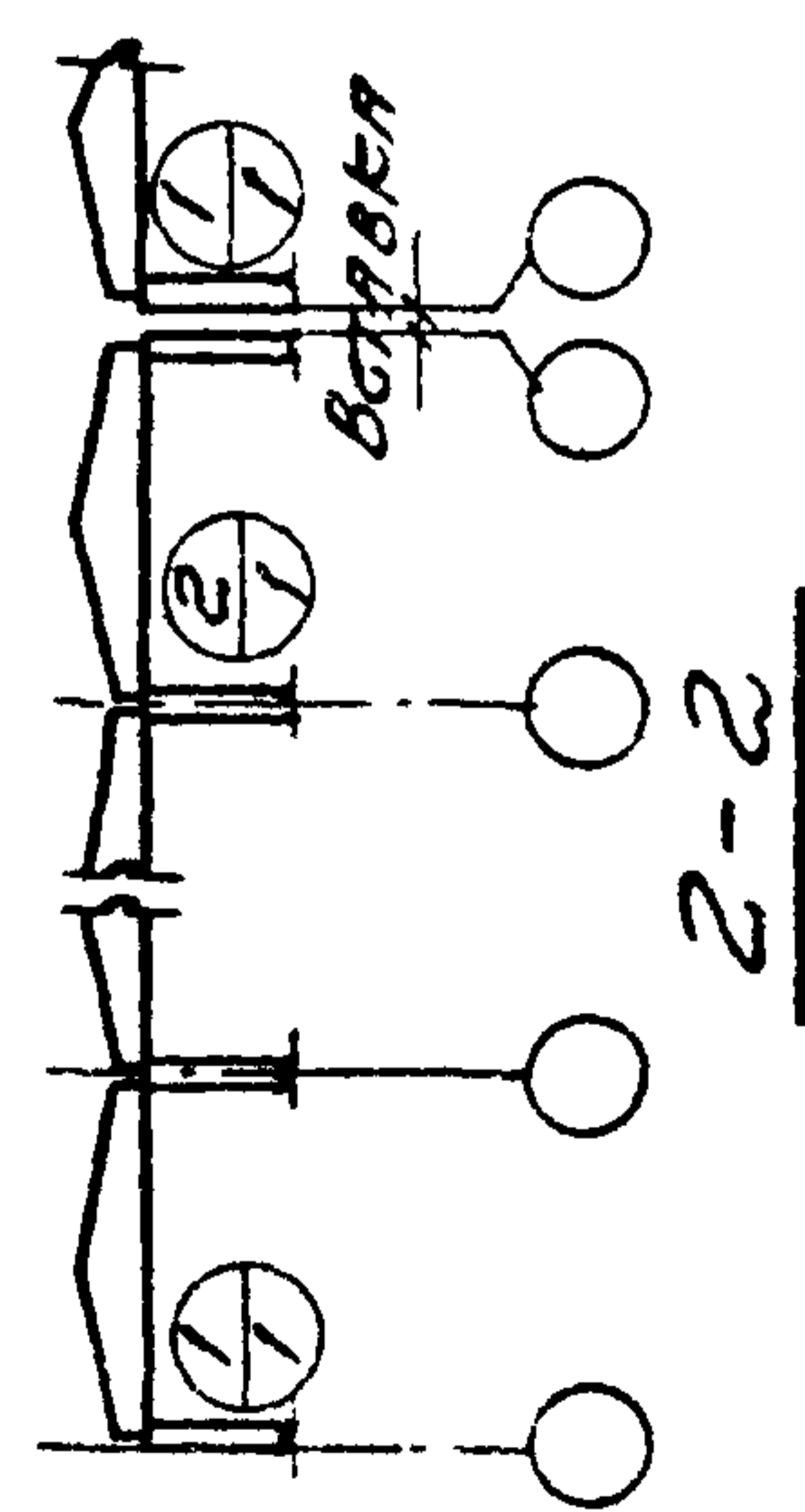
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Односкатные балки приняты по сериям 1.462-1 и ПК-01-115; двускатные по сериям 1.462-4 и ПК-01-115.

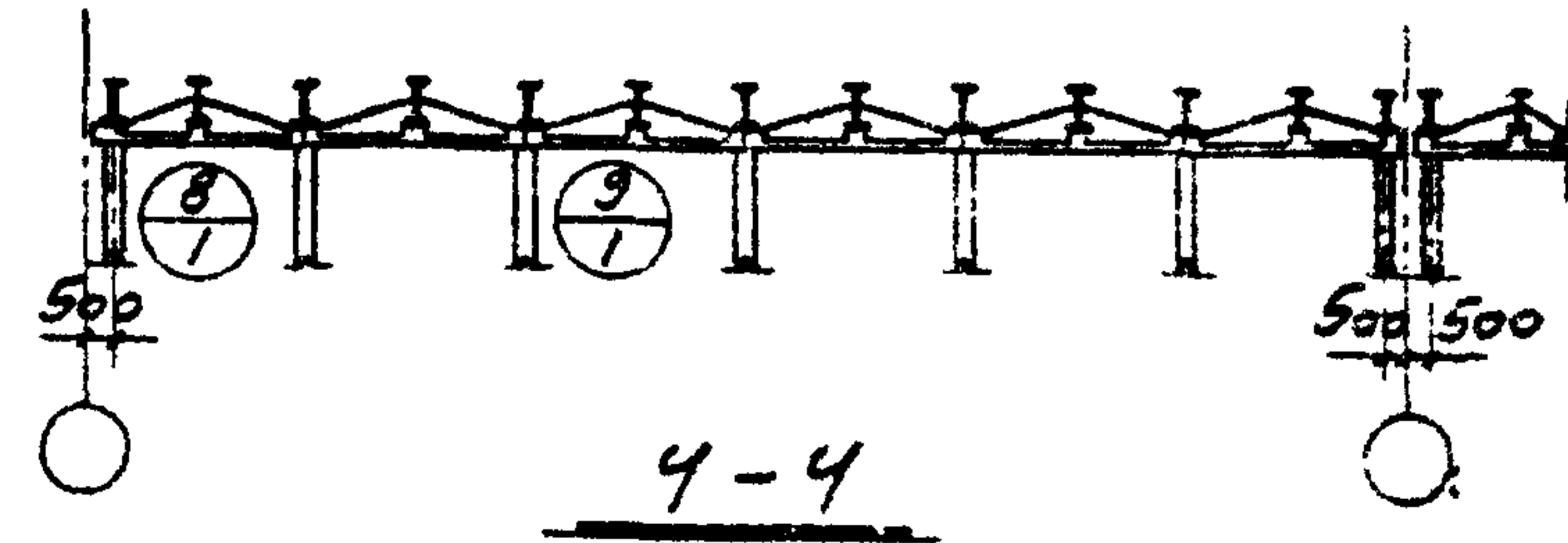
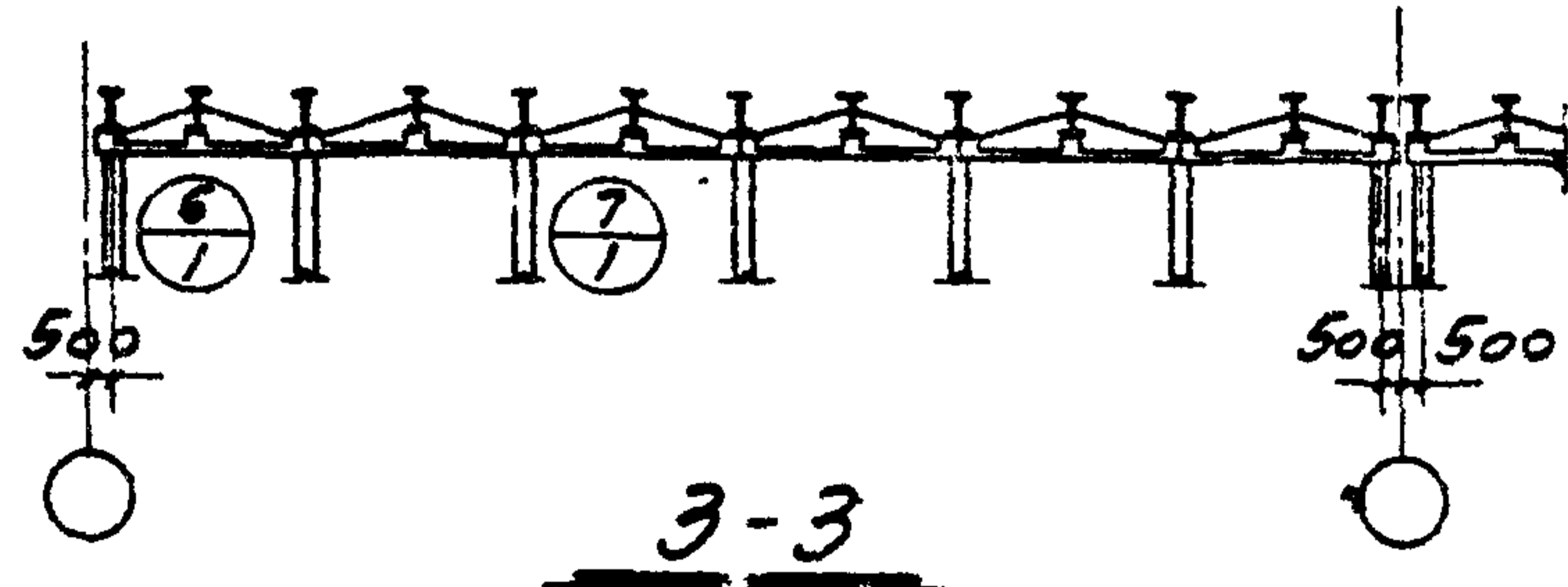
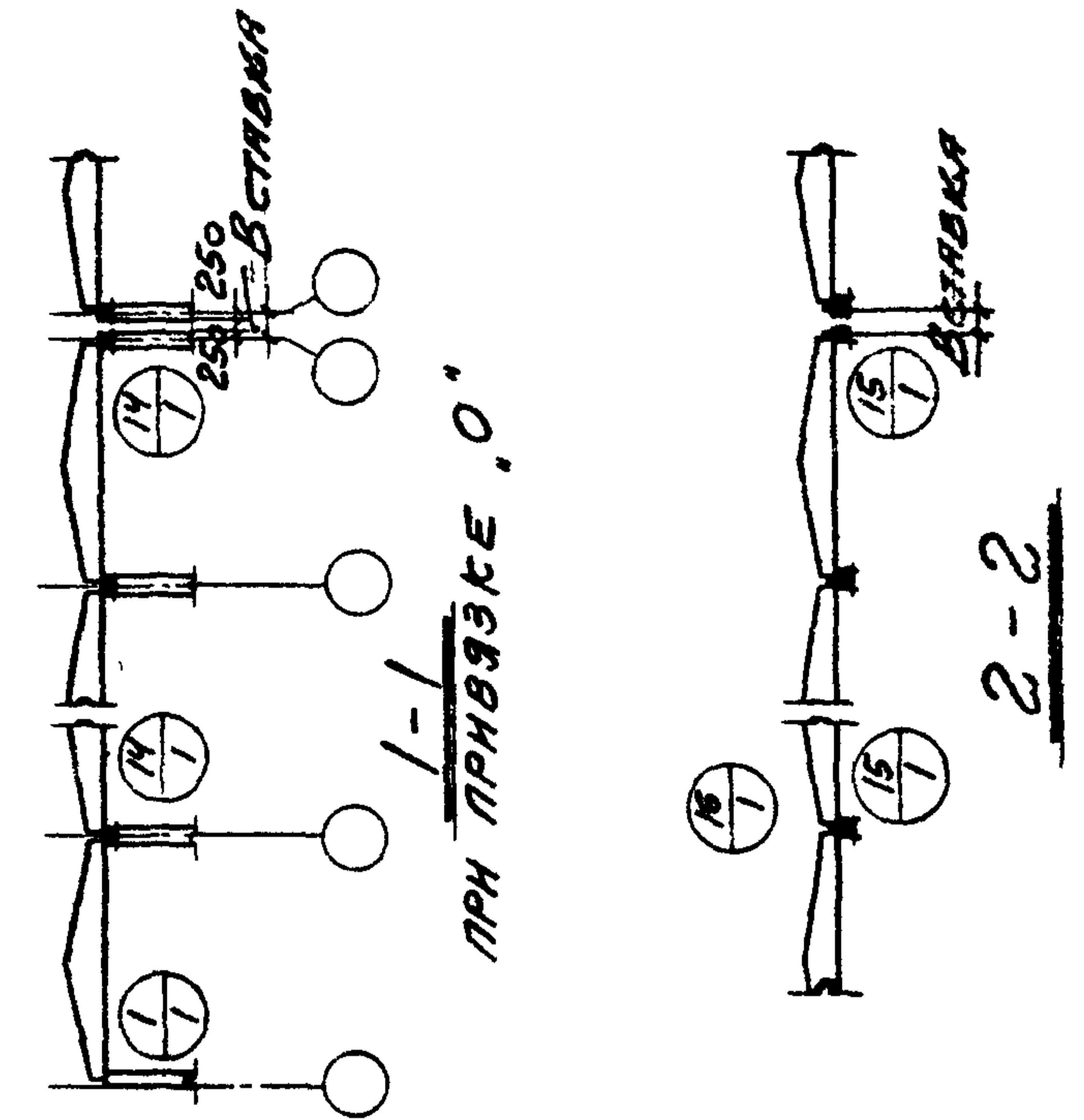
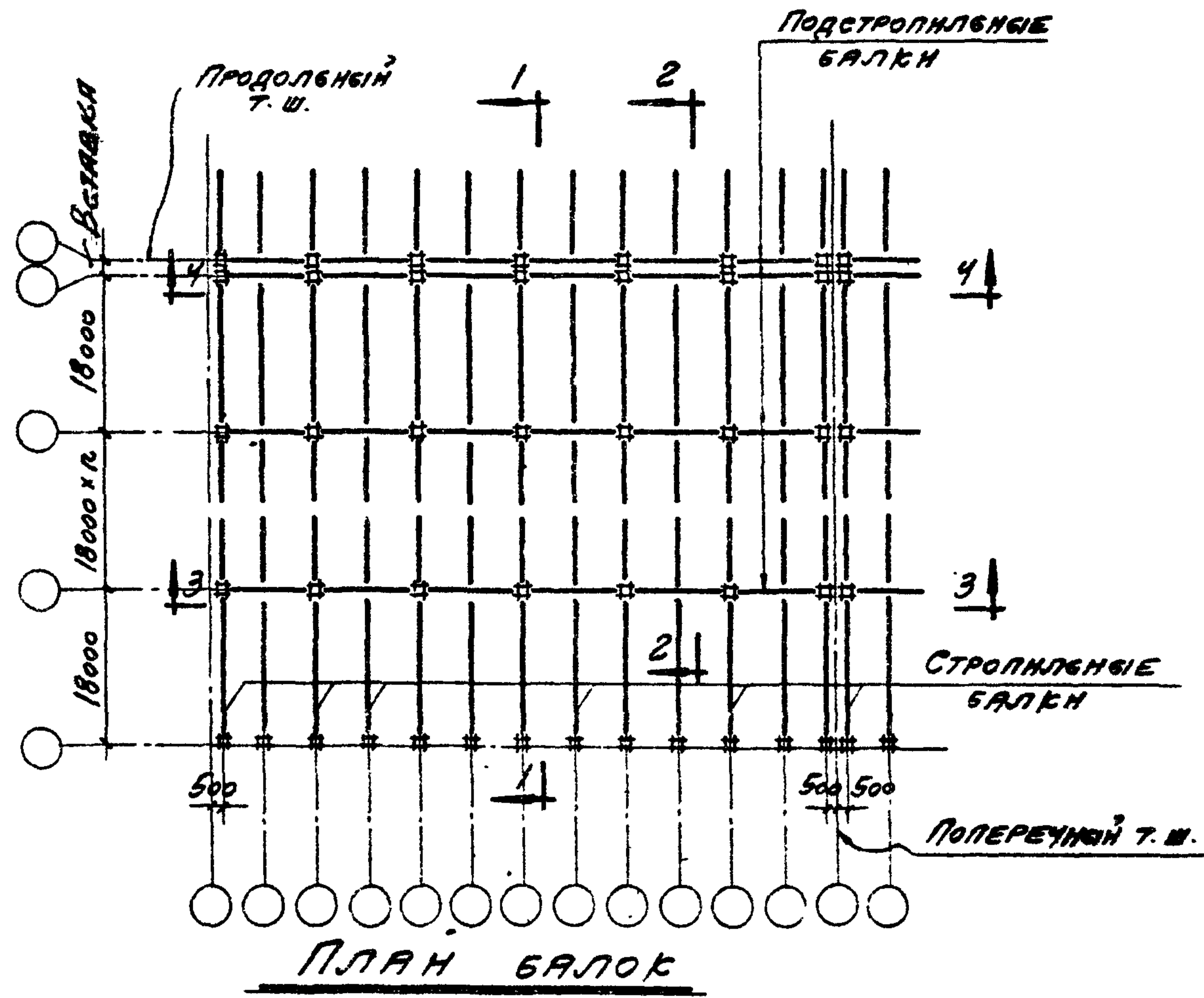
Продольный т.ш.



ПЛАН ДВУСКАТНЫХ БАЛОК



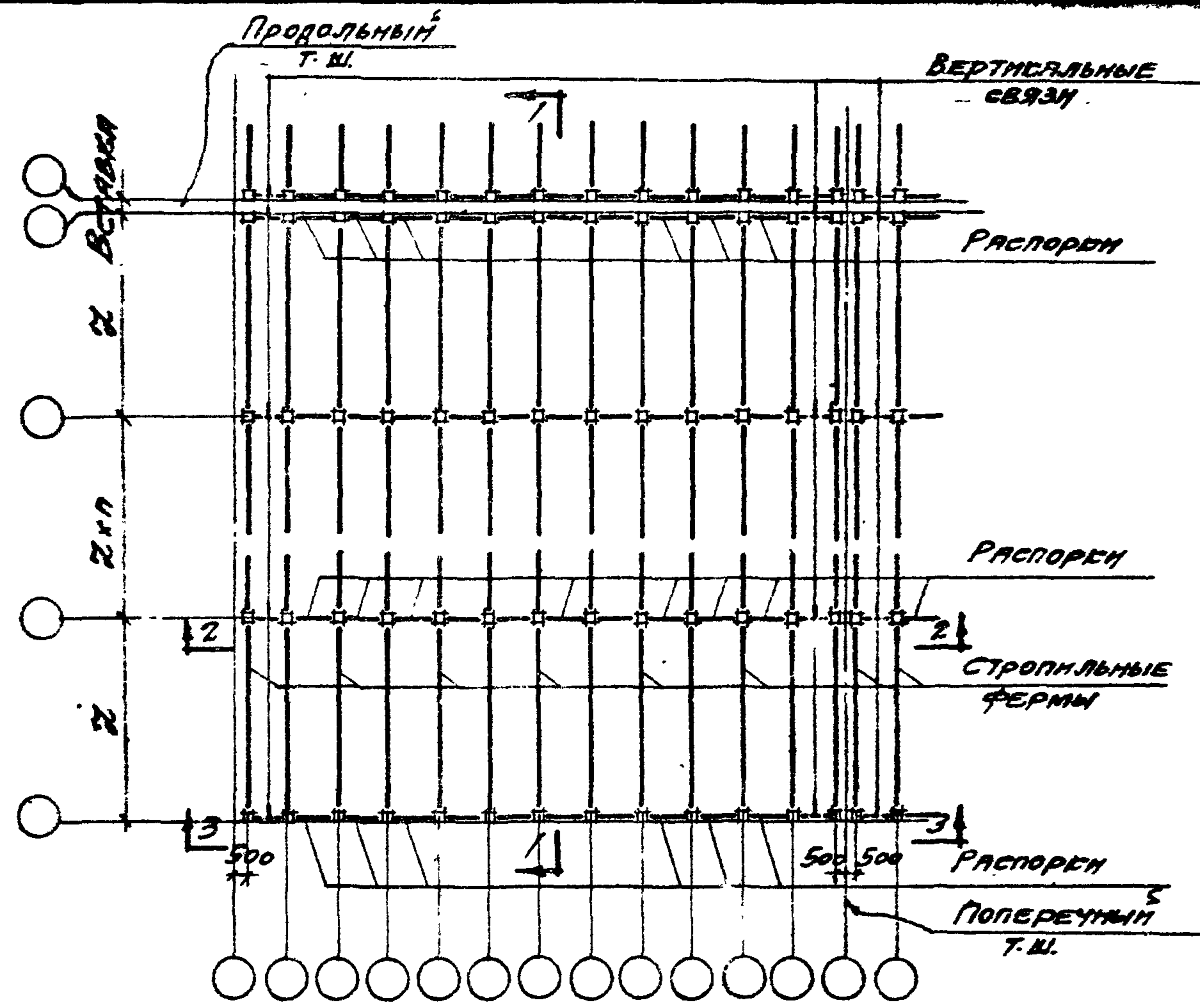
<b>ТДМ</b> 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ ОДНОСКАТНЫХ И ДВУСКАТНЫХ БАЛОК К КОЛОННАМ. ШАГ БАЛОК 6 М.	СЕРИЯ 2.460-2 ВЫПУСК 0
		Лист 3



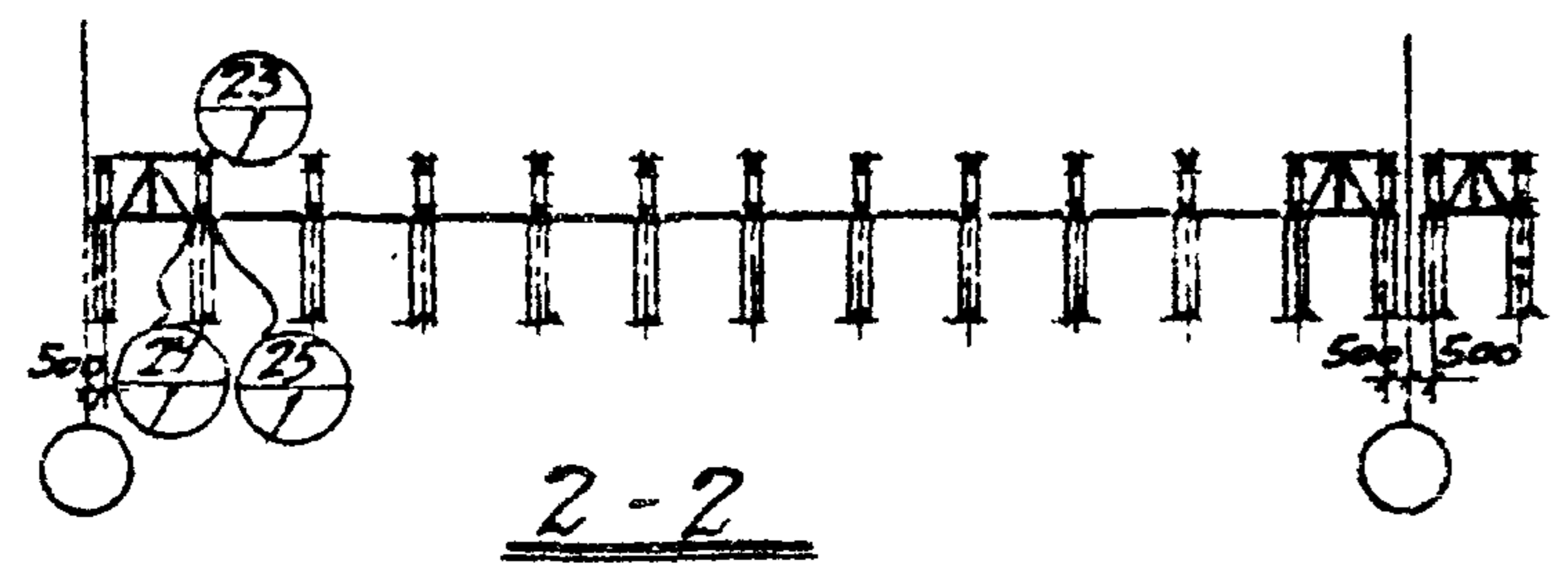
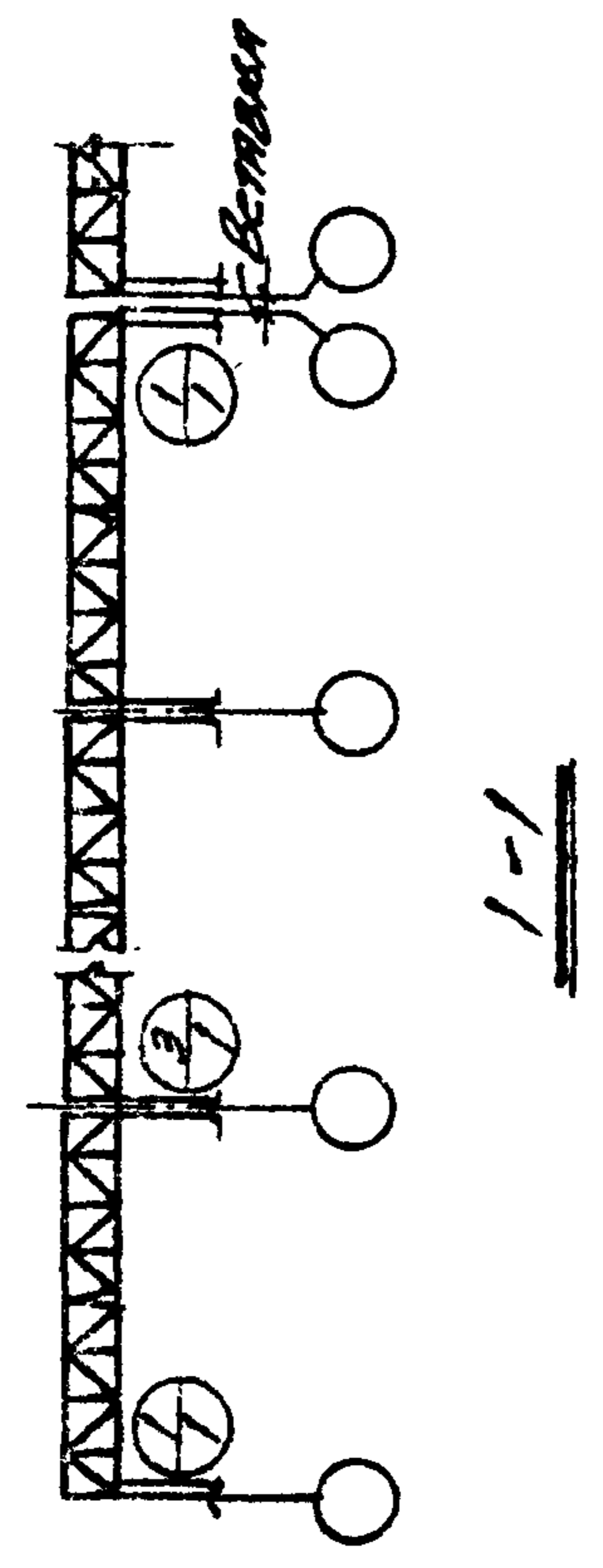
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Стропильные балки приняты по серии 1.462-4, подстропильные - по серии ПП-01-03/64.

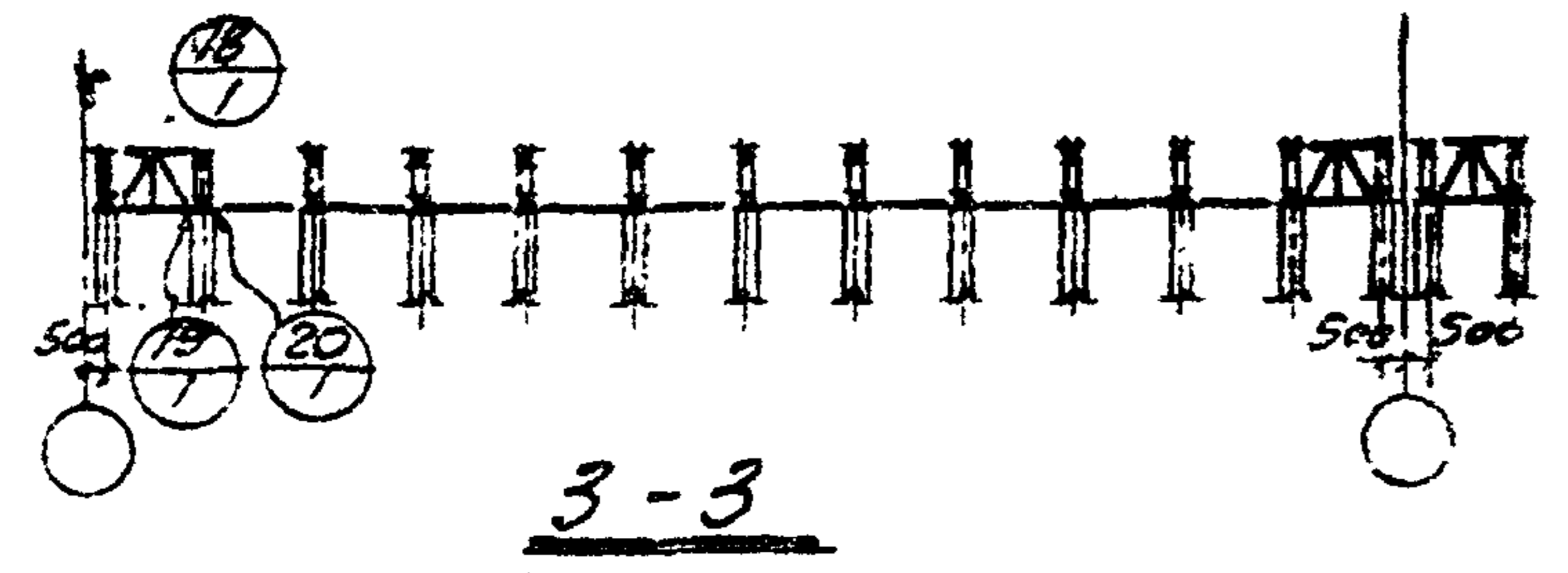
ТДМ 1969	СХЕМЫ. МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ ДВУСКОБНЫХ БАЛОК К КОЛОННАМ И ПОДСТРОПИЛЬНЫМ БАЛКАМ	СЕРИЯ 2.450-2 ВЫПУСК 0
	Шаг балок 6 м по подстропильным балкам пролетом 12 м	ЛИСТ 4



ПЛАН ФЕРМ И СВЯЗЕЙ



2-2

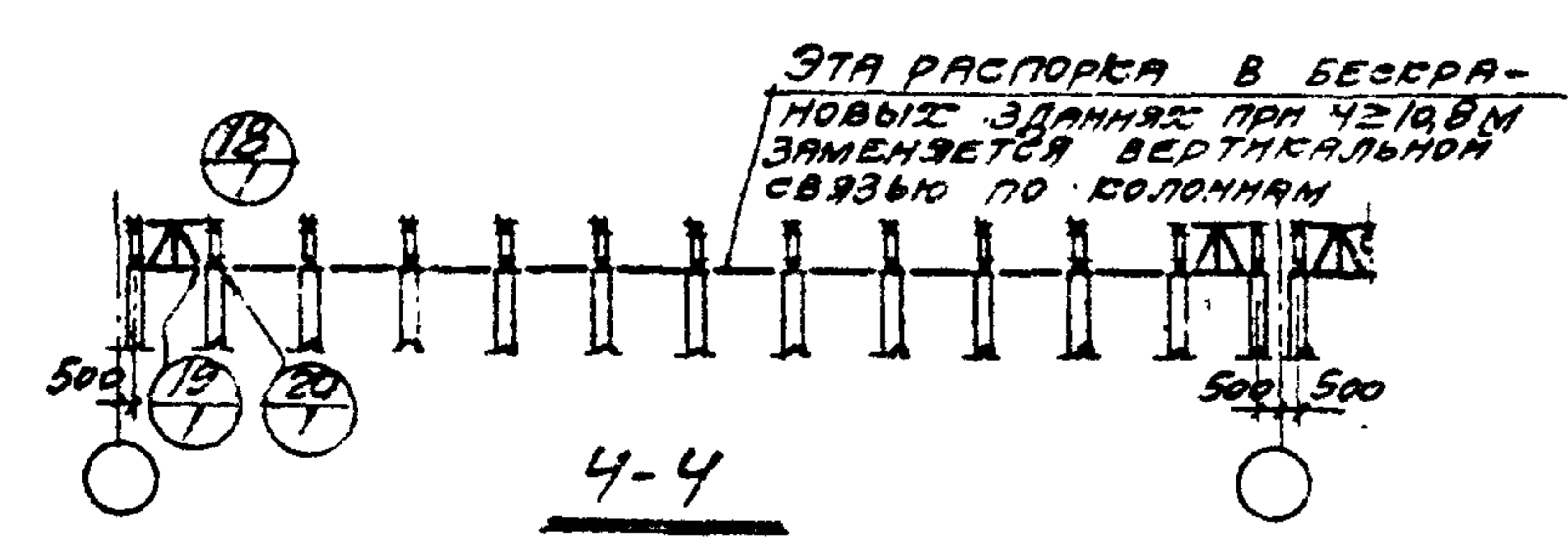
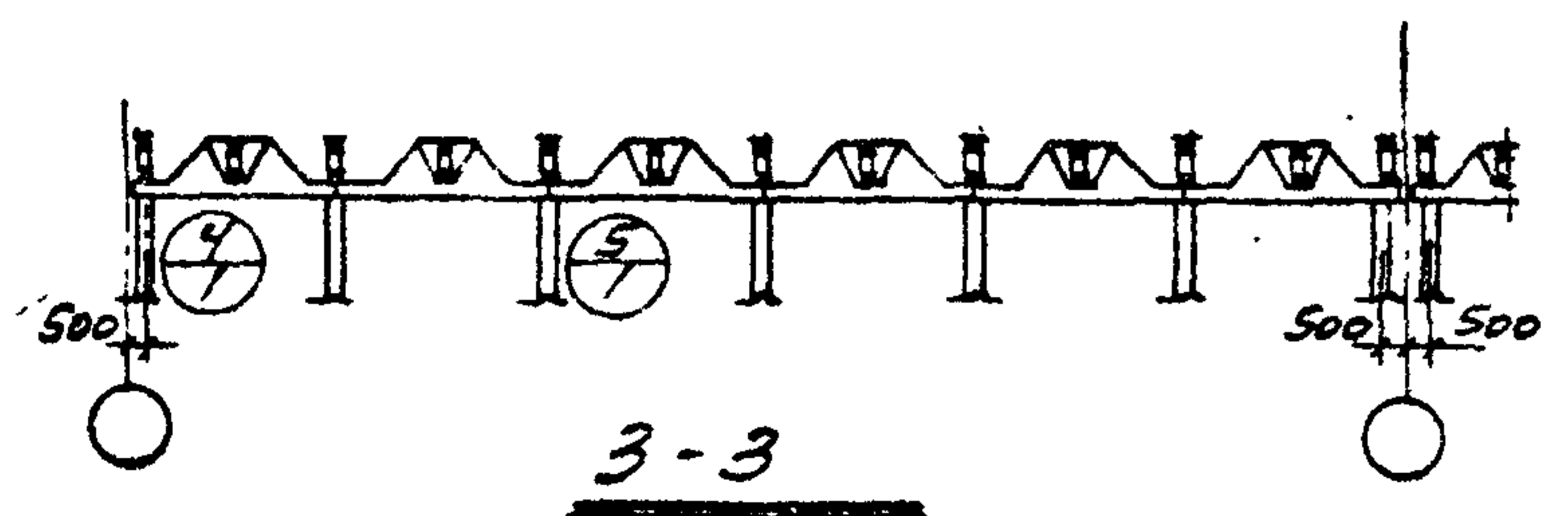
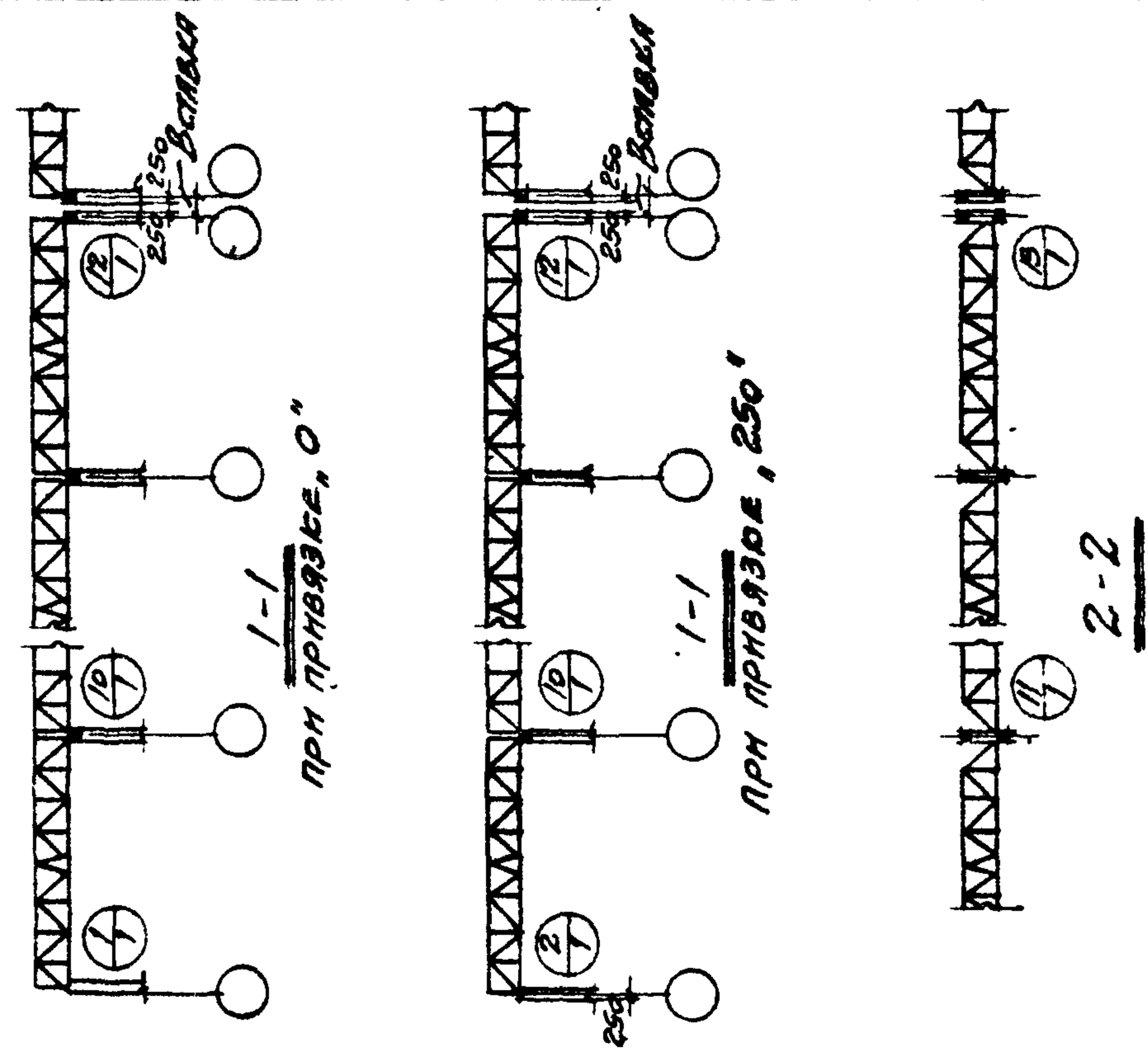
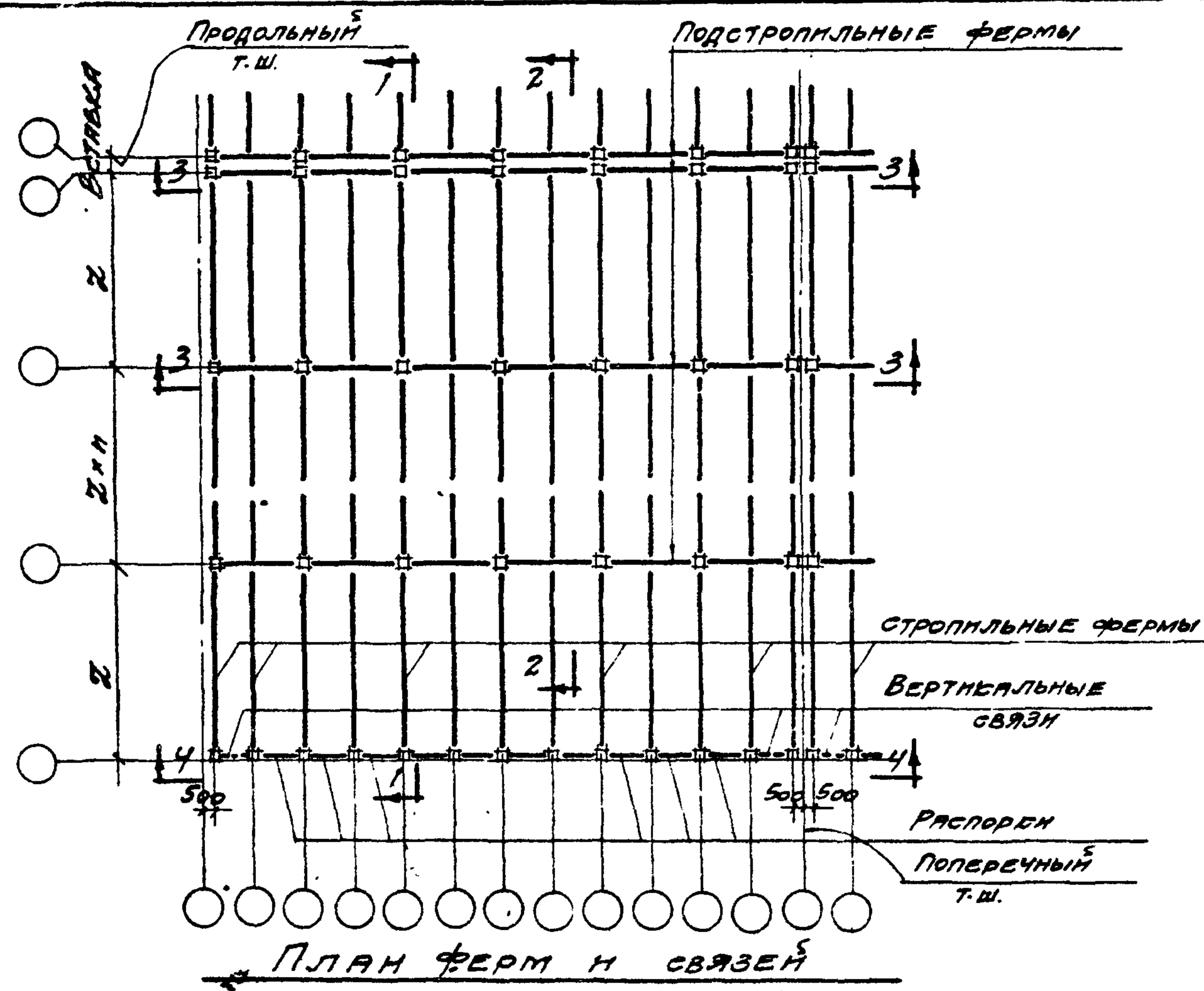


3-3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Фермы приняты по серии ПЛ-01-С.168 и ПЛ-01-06, связи по фермам - по серии ПЛ-01-05

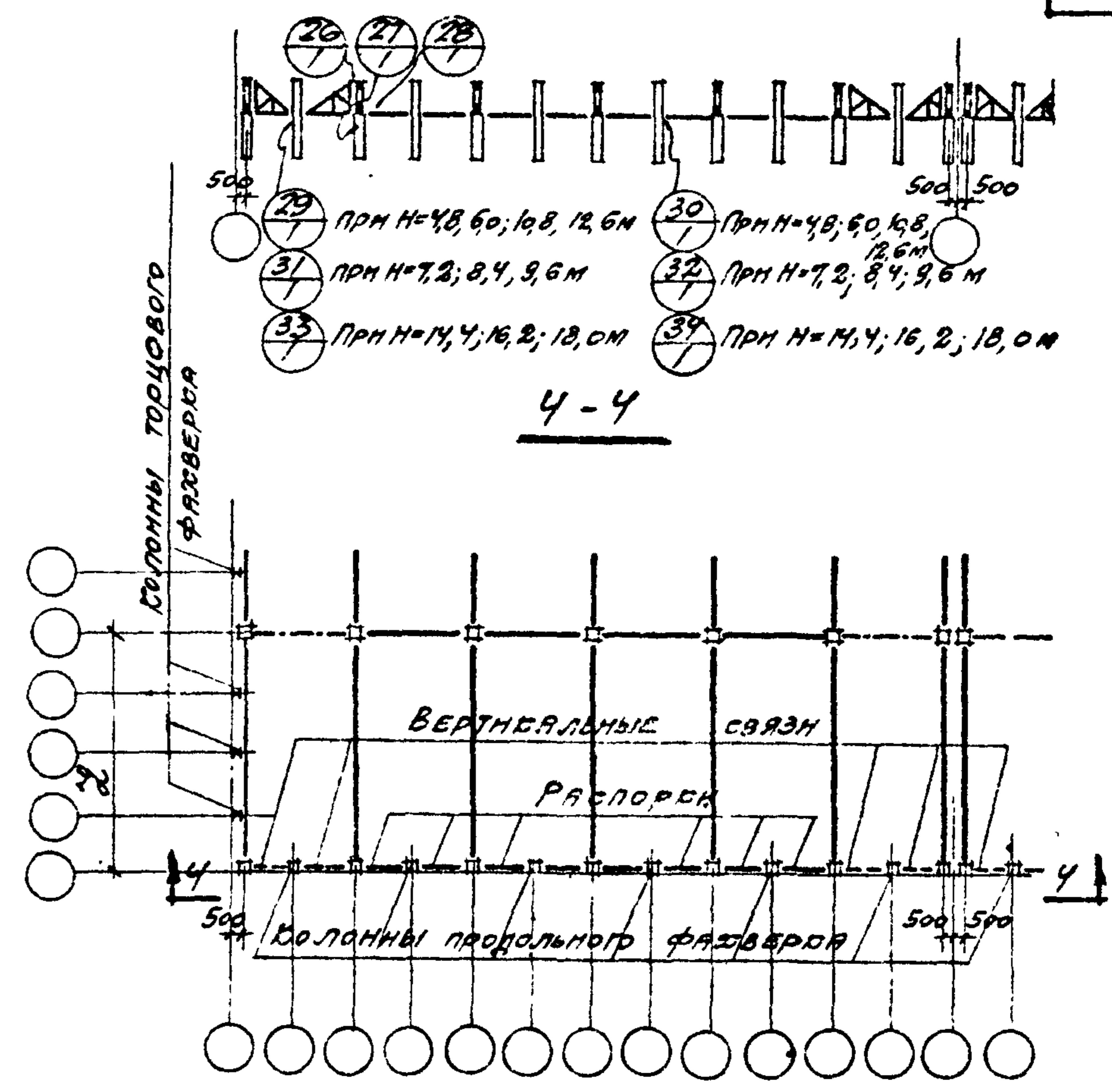
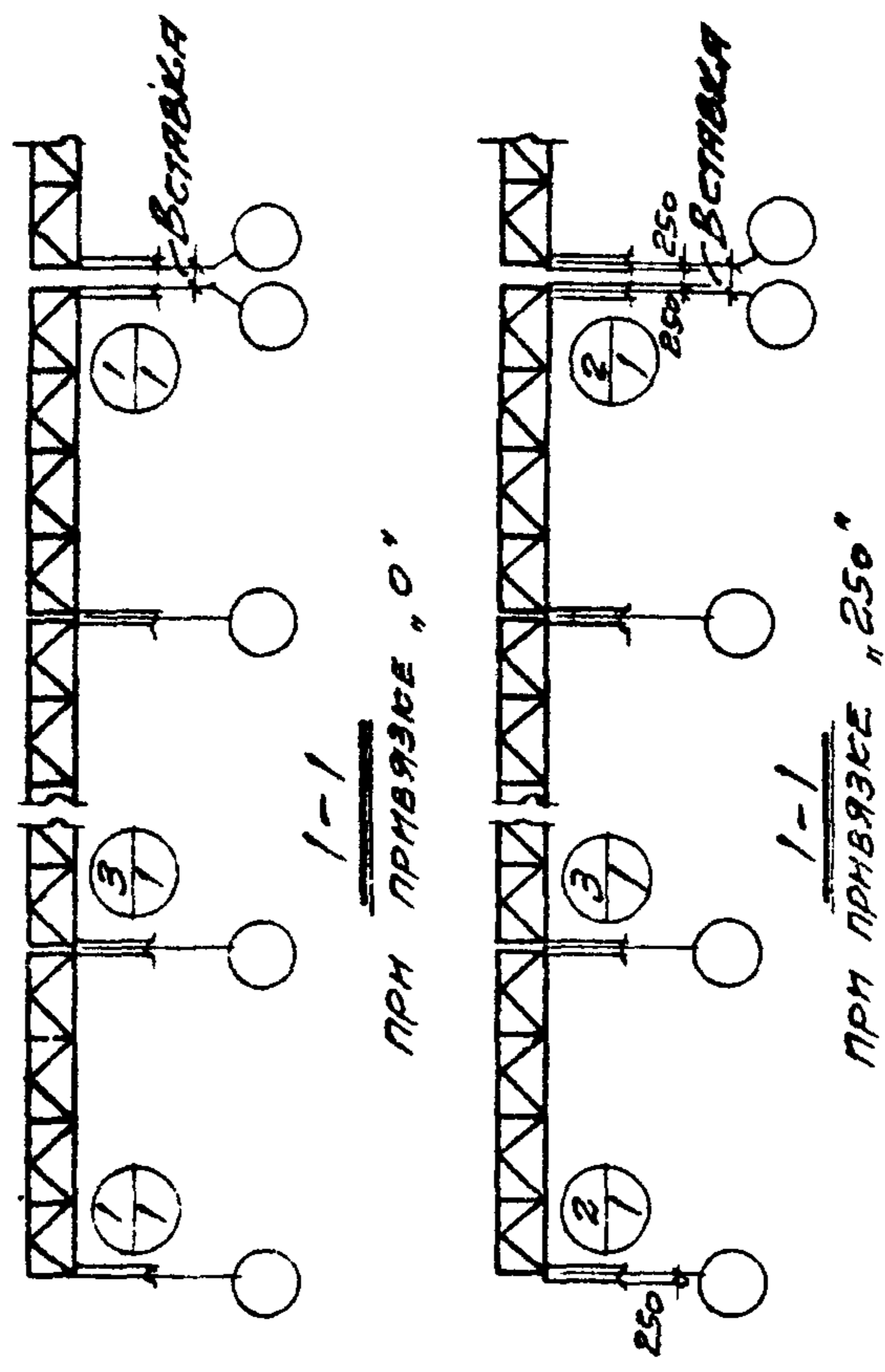
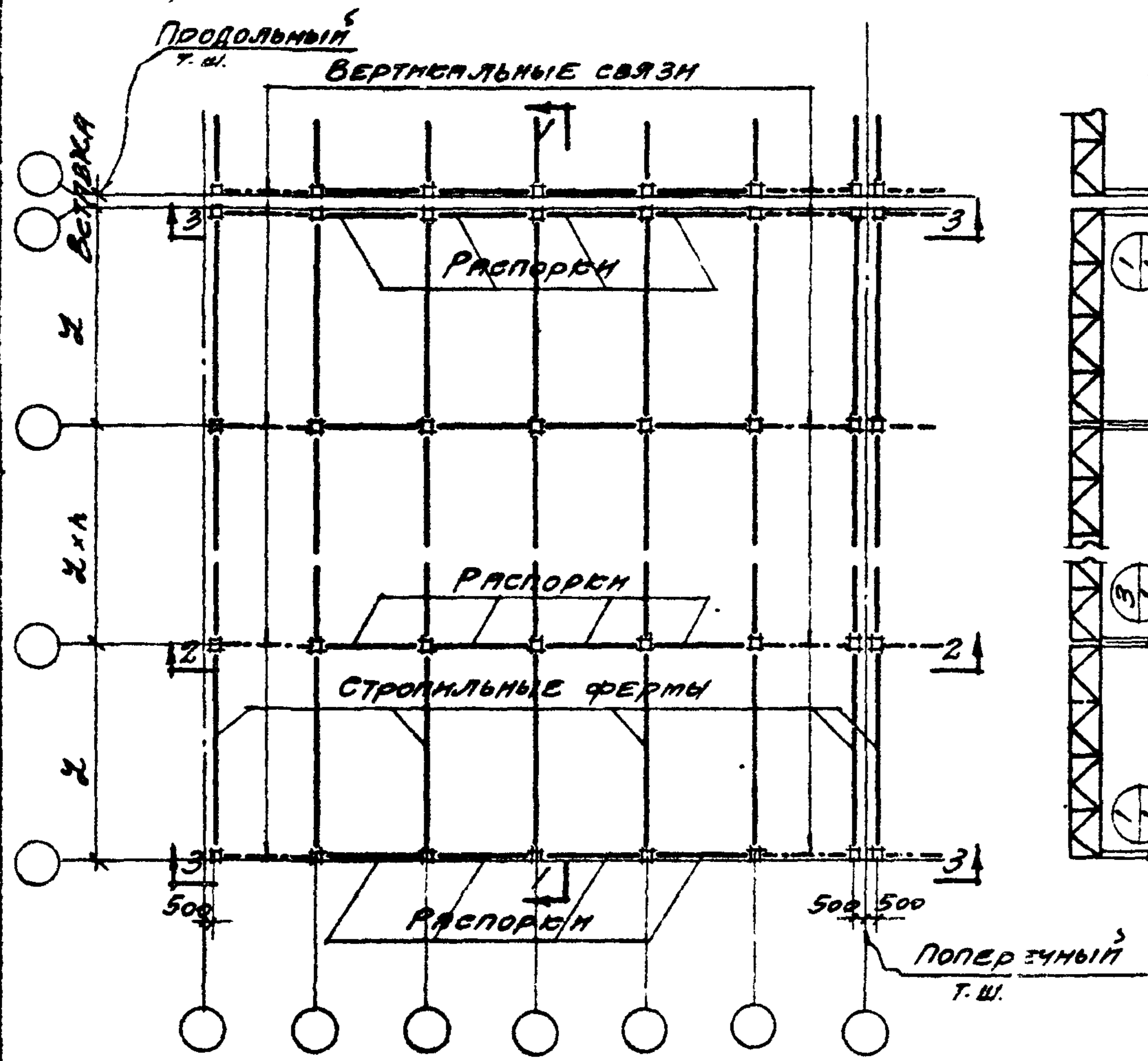
<b>ТДМ</b> 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ ФЕРМ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОСАДКАМИ К КОЛОННАМ И СВЯЗЕЙ К ФЕРМАМ И КОЛОННАМ. Шаг ферм 6 м	серия 2.40-8 Выпуск 5
		ЛИСТ 5



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПРИ МАРКИРОВКЕ ДЕТАЛЕЙ НА МОНТАЖНЫХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВО-ВАТЬСЯ п. 21. ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.
2. СТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ ПП-01-02/68 И ПП-01-06, ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ПО СЕРИИ ПП-01-04/68 И ПП-01-04, СВЯЗИ ПО ФЕРМАМ - ПО СЕРИИ ПП-01-05.

ТДМ 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ ФЕРМ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОСАДКАМИ К КОЛОННАМ И ПОДСТРОПИЛЬНЫМ ФЕРМАМИ СВЯЗЕЙ К ФЕРМАМ И КОЛОННАМ. ШАГ ФЕРМ 6 м ПО ПОДСТРОПИЛЬНЫМ ФЕРМАМ ПРОЛОТОМ 12 м	СЕРИЯ 2.460-2
		ВЫПУСК 0
		ЛИСТ 6

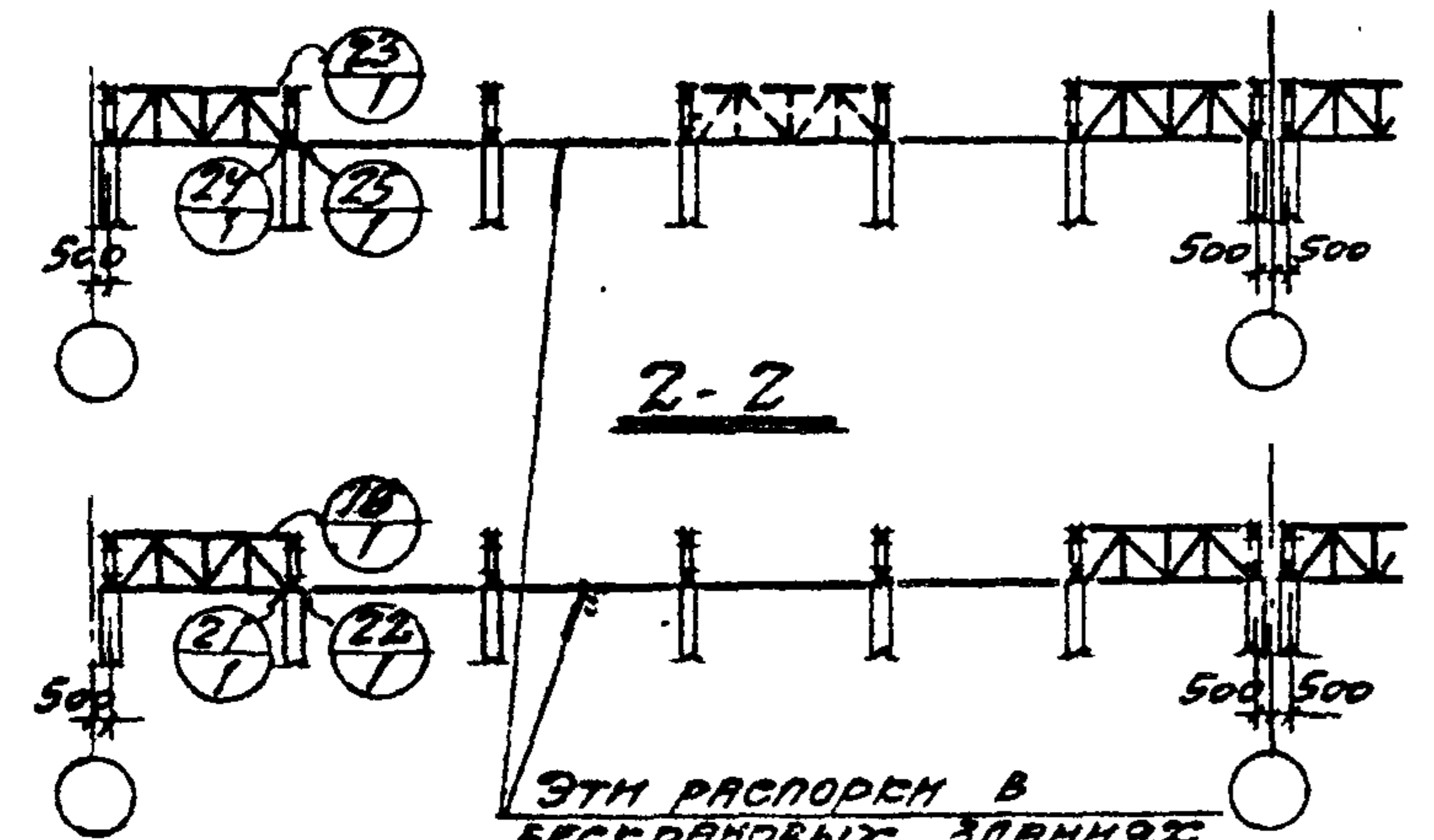


**ПЛАН ФЕРМ И СВЯЗЕЙ ПРИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ ДЛИНОЙ 12 М**

**ПЛАН ФЕРМ И СВЯЗЕЙ ПРИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ ДЛИНОЙ 6 М**

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- 1 ПРИ МАРКИРОВКЕ ДЕТАЛЕЙ НА МОНТАЖНЫХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ П.2) ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.
- 2 ФЕРМЫ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ ПП-01-02/6В И ПП-01-06, СВЯЗИ ПО ФЕРМАМ - ПО СЕРИИ ПП-01-05.

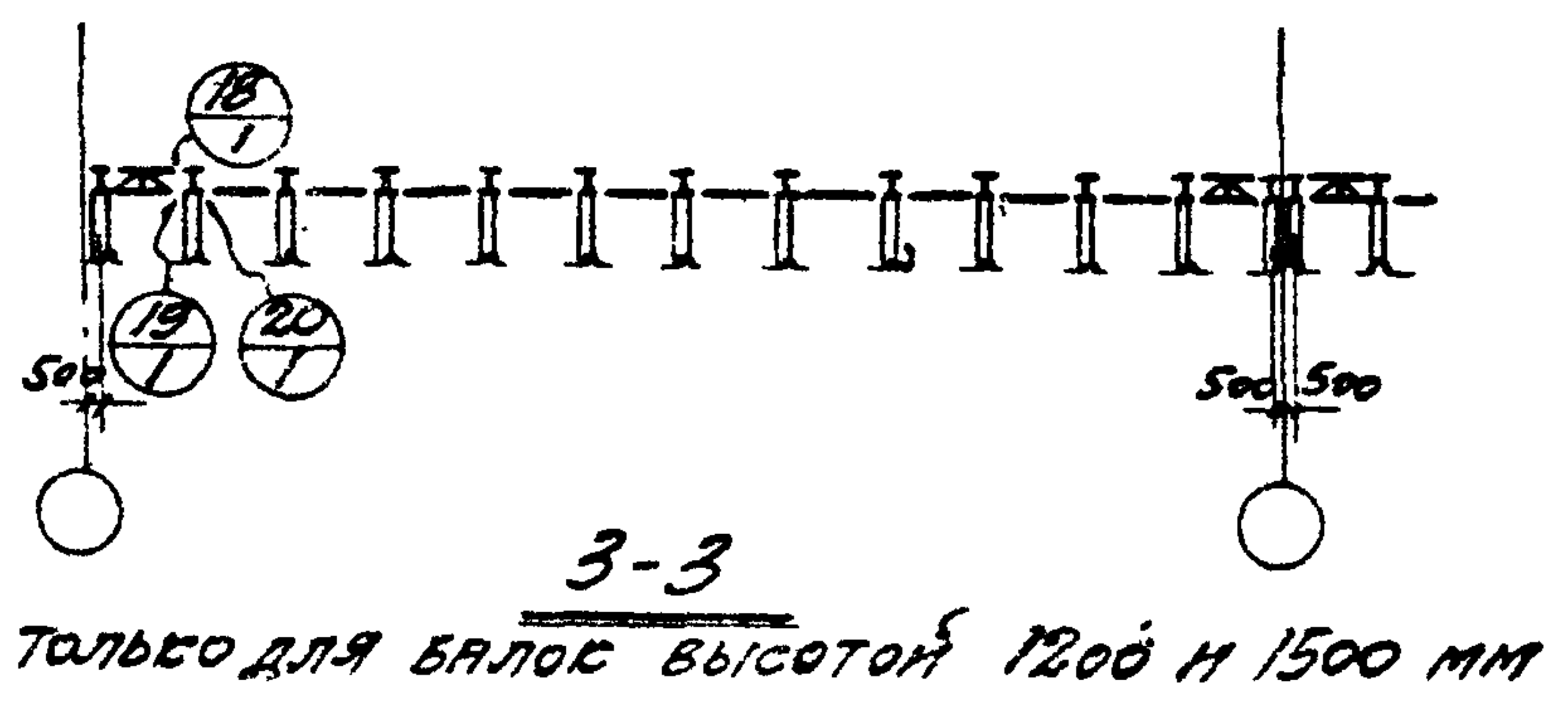
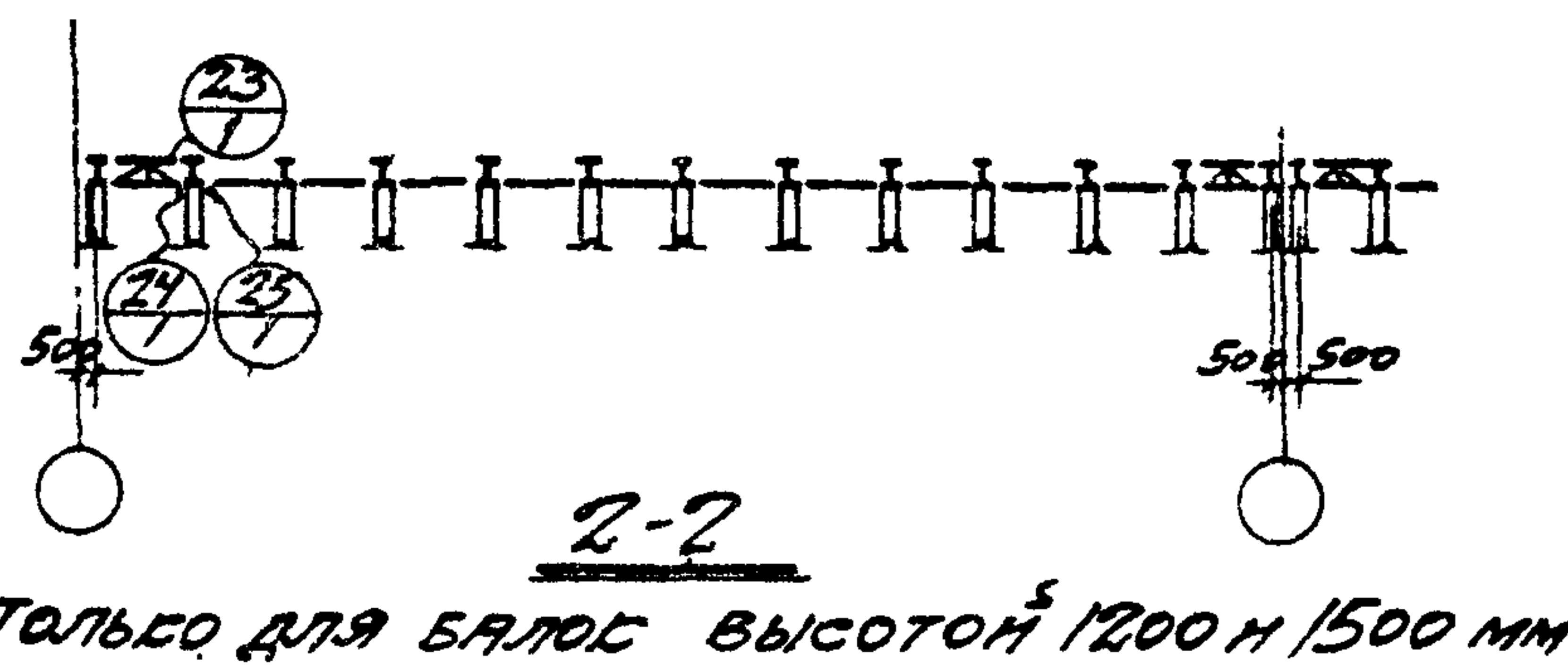
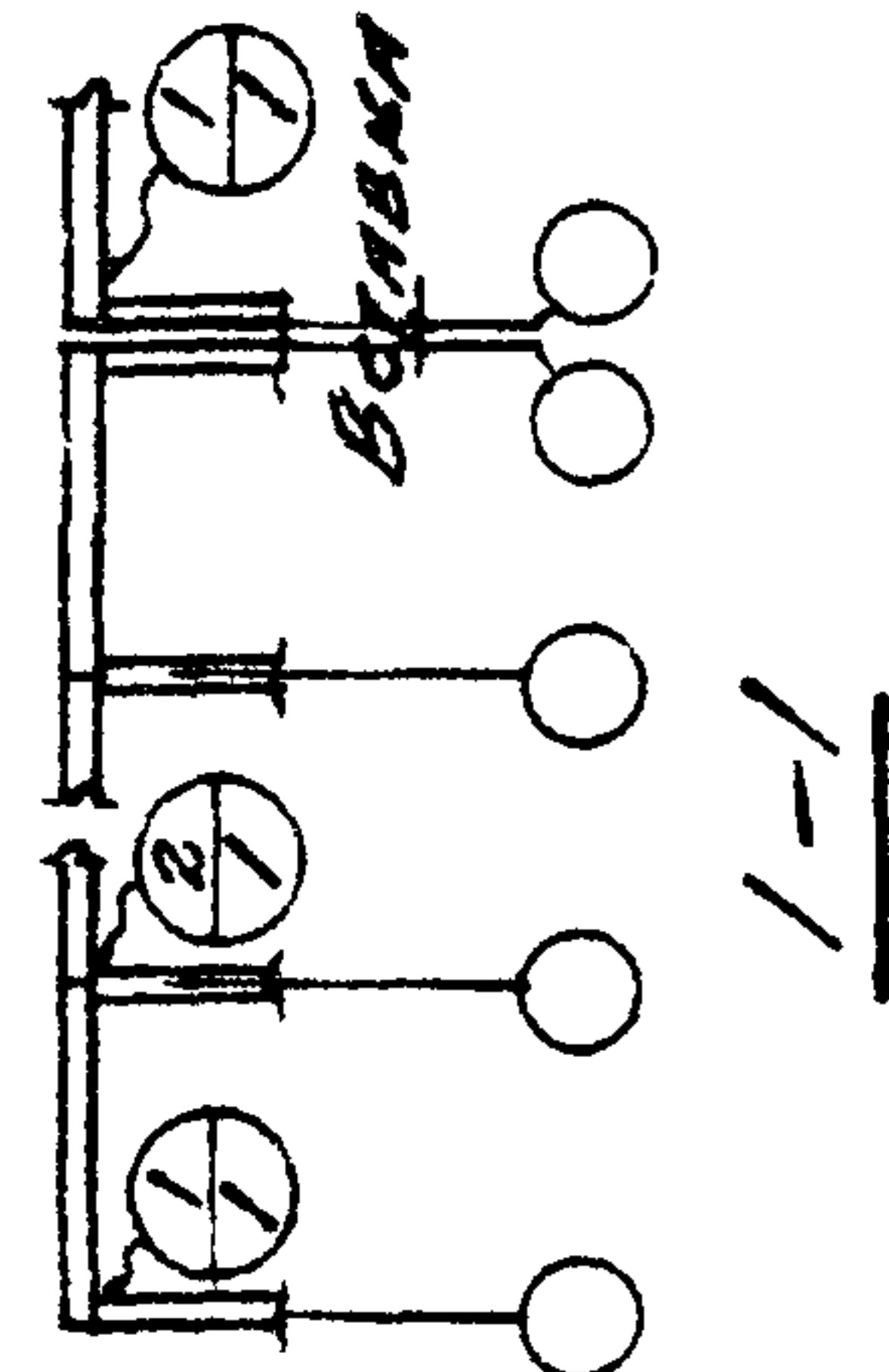
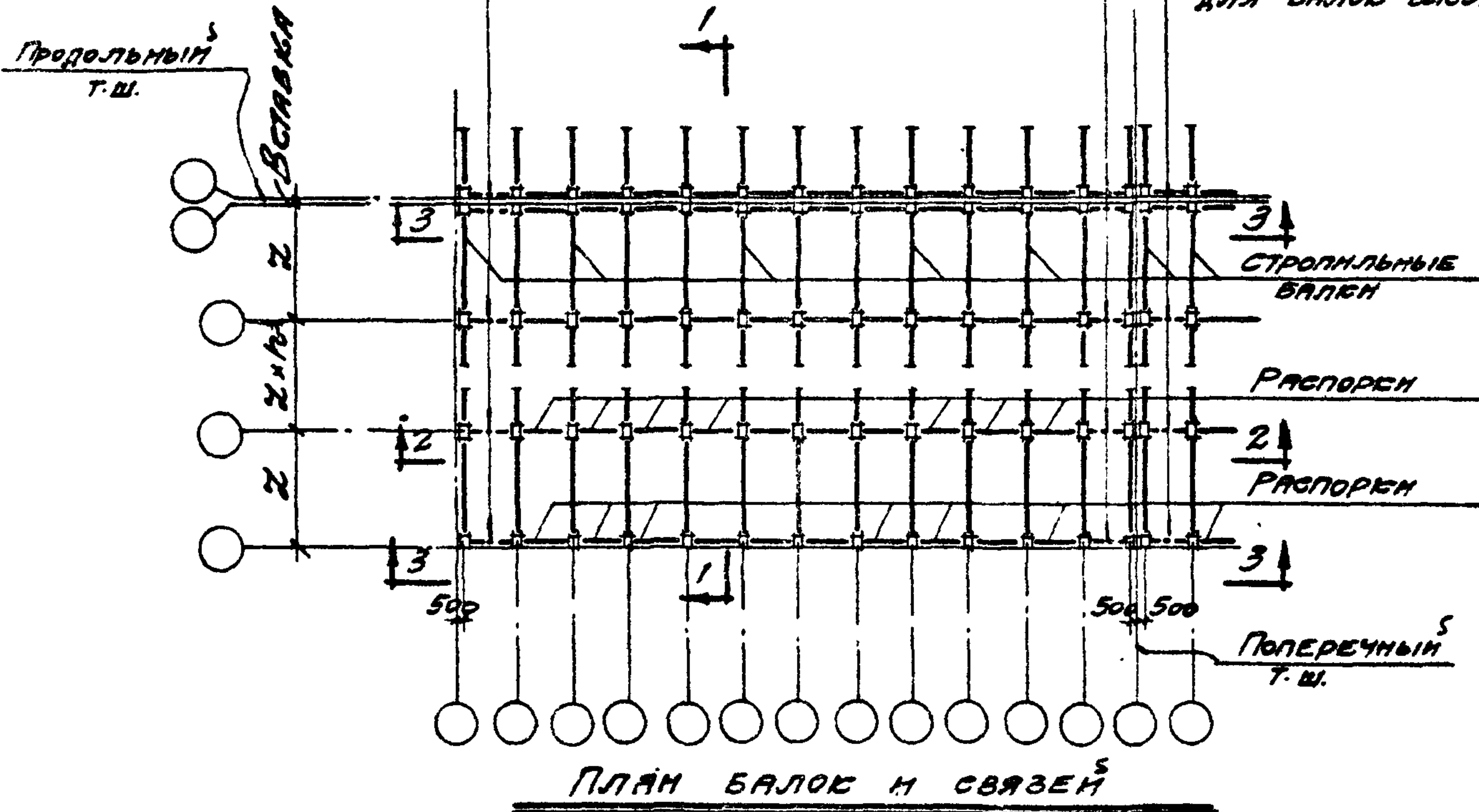


ЭТИ РАСПОРКИ В БЕСКРАТОВЫХ ЗДАНИЯХ ПРИ Н ≥ 10,8 м ЗАМЕНЯЮТСЯ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СВЯЗЯМИ ПО КОЛОННАМ

ТДМ 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ ФЕРМ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ К КОЛОННАМ И СВЯЗЕЙ К ФЕРМАМ И КОЛОННАМ. ШАГ ФЕРМ 12 м	СЕРИЯ 2.450-2 ВЫПУСК 0	
		ЛИСТ	7



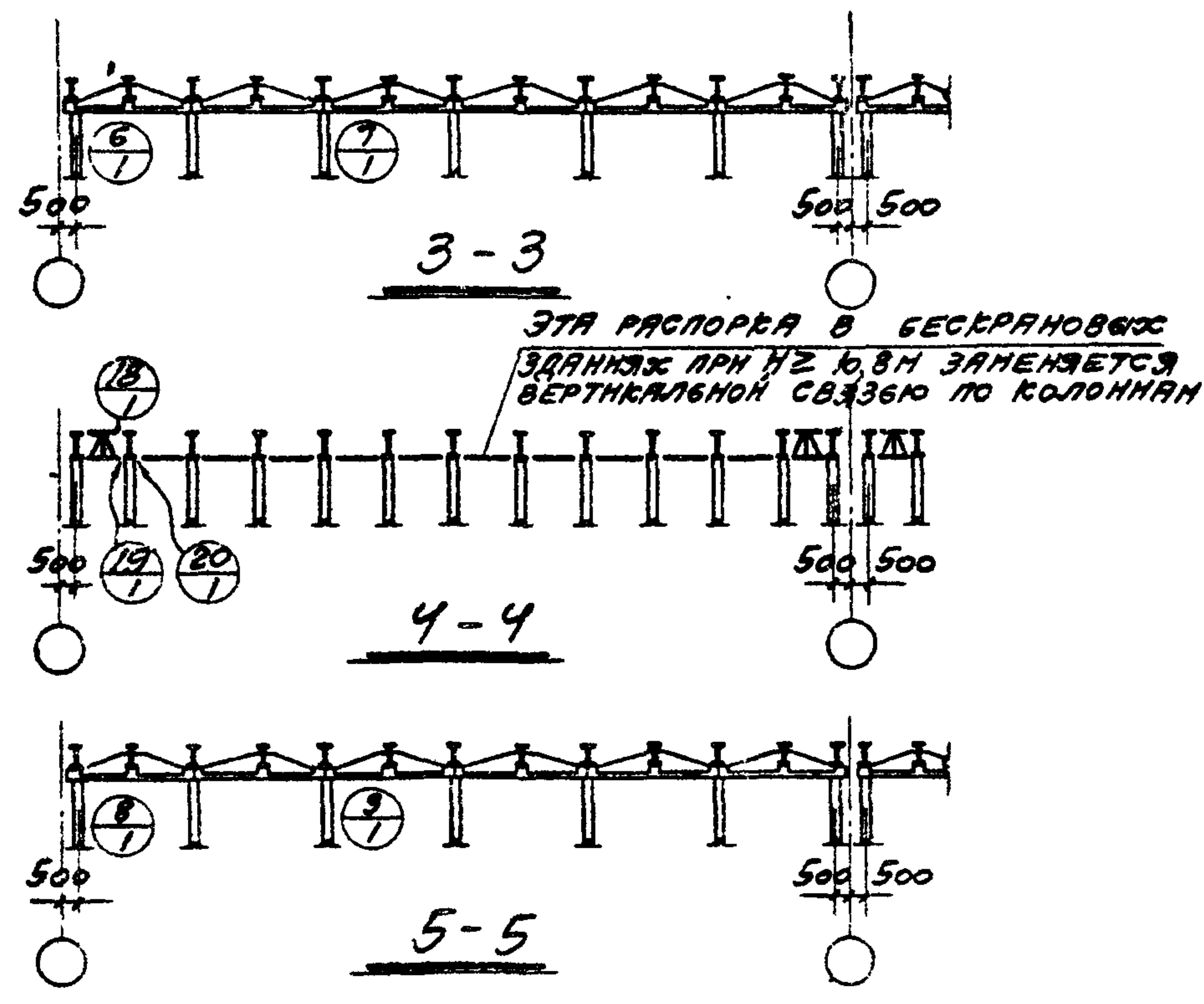
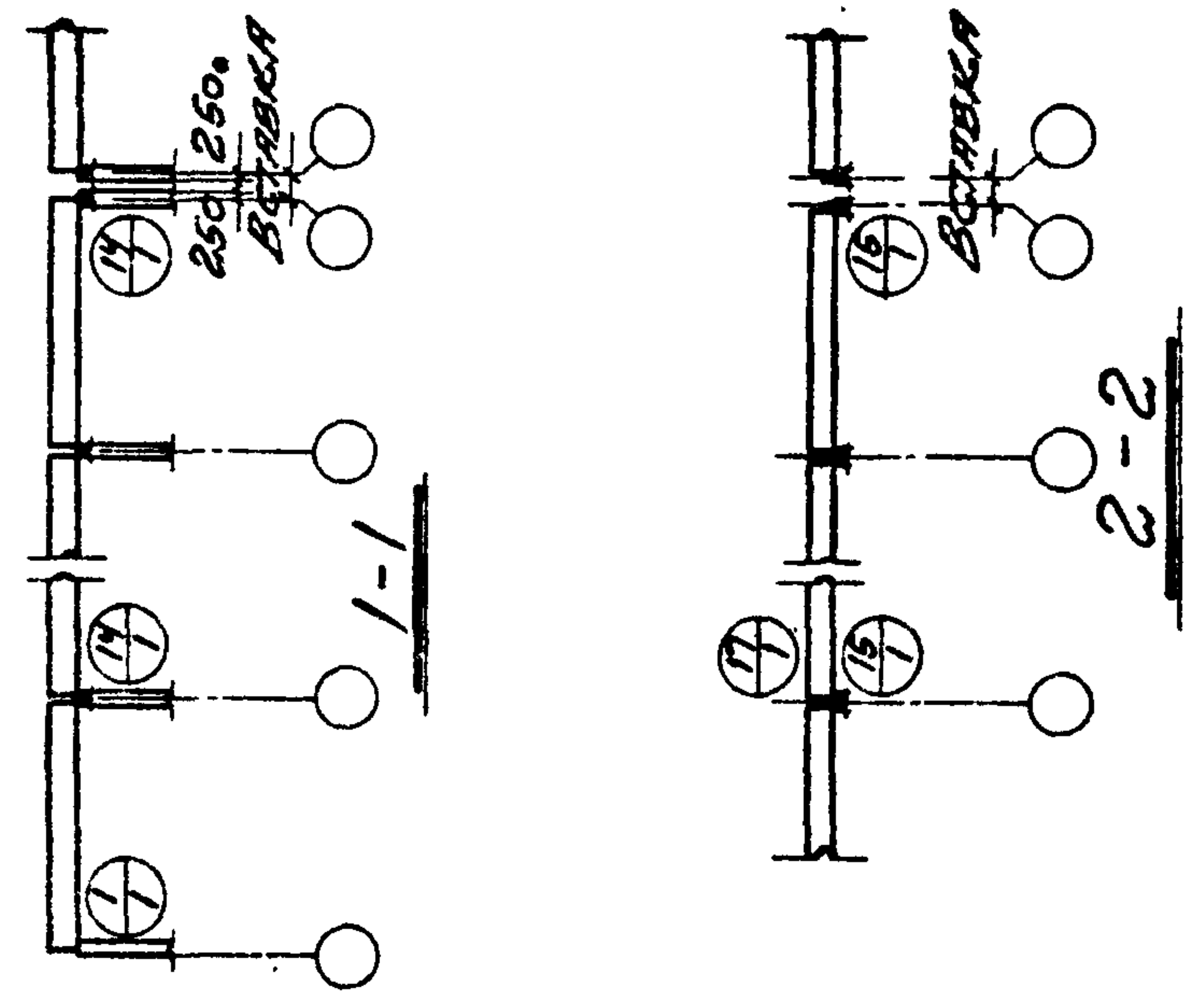
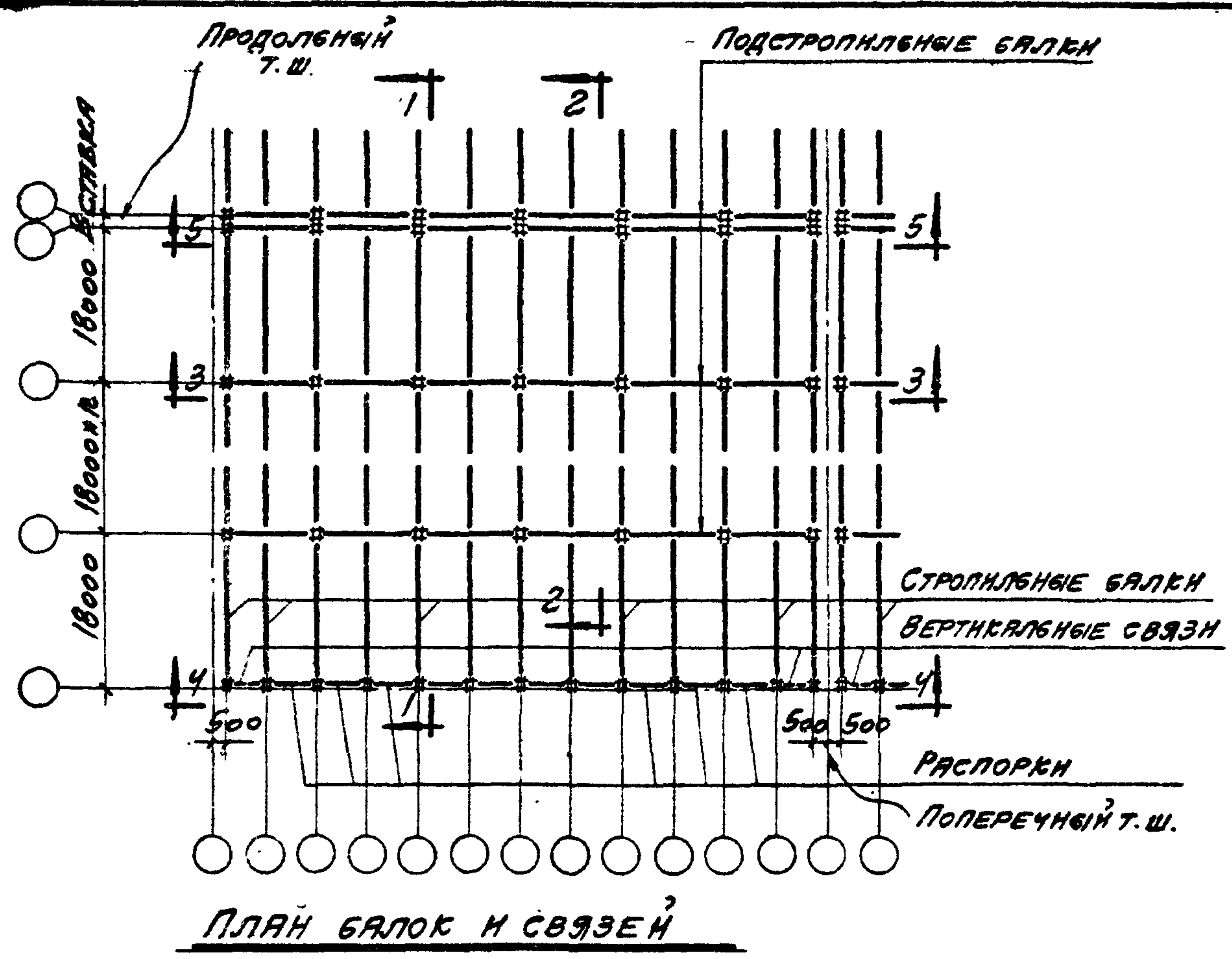
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СВЯЗИ ТОЛЬКО  
ДЛЯ БАЛОК ВЫСОТОЙ 1200 И 1500 ММ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПРИ МАРКИРОВКЕ ДЕТАЛЕЙ НА МОНТАЖНЫХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ П. 2) ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.
2. БАЛКИ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИЯМ ПП-01-01/64 И 1.462-1, СВЯЗИ ПО БАЛКАМ - ПО СЕРИИ ПП-01-05.

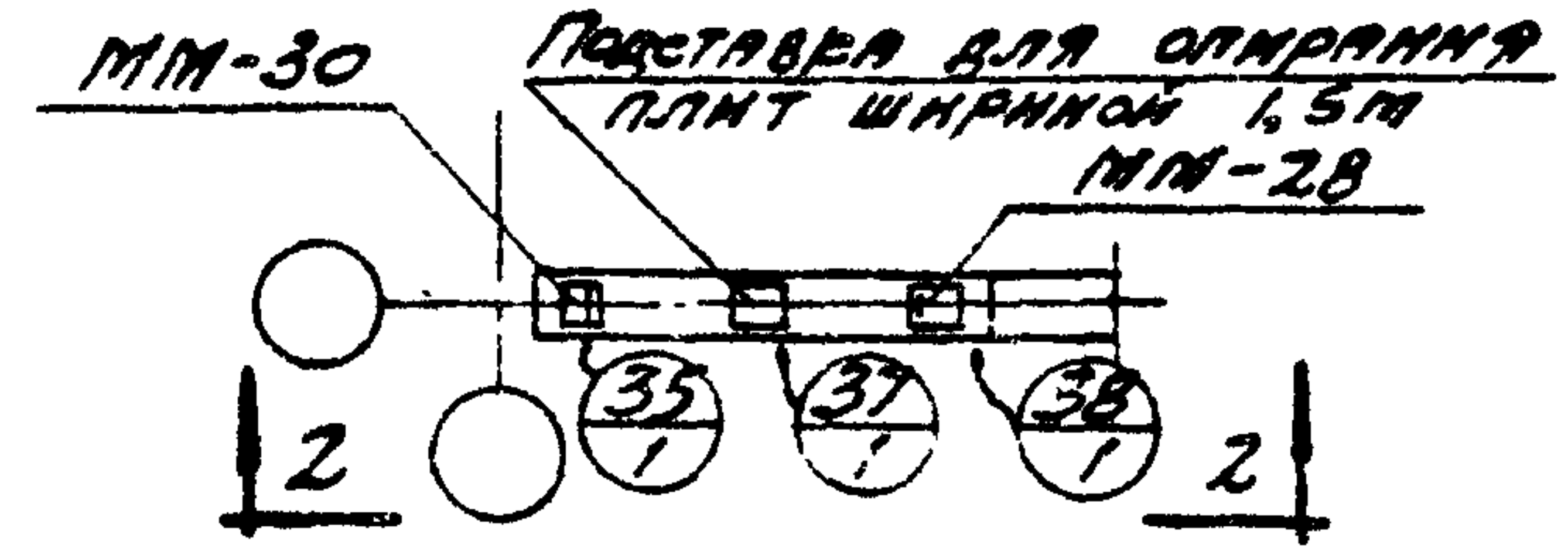
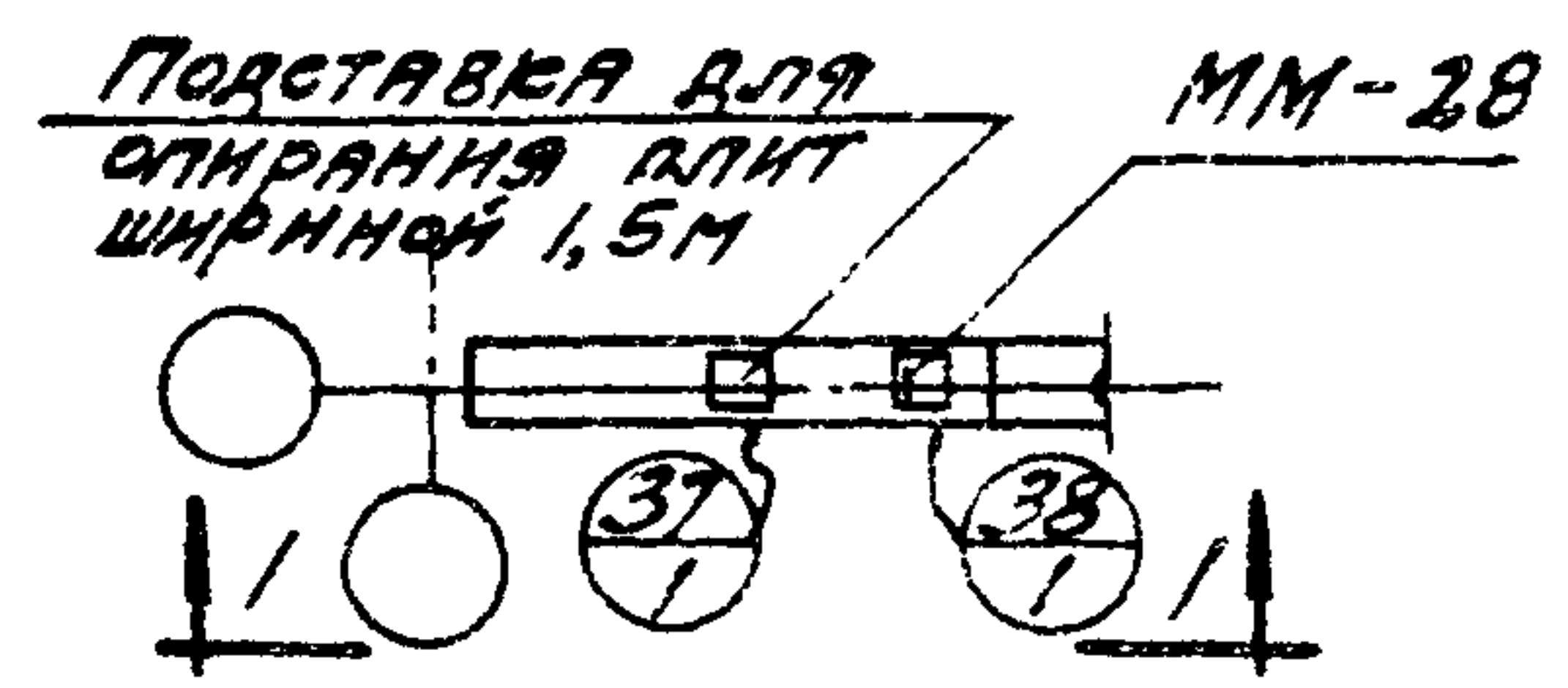
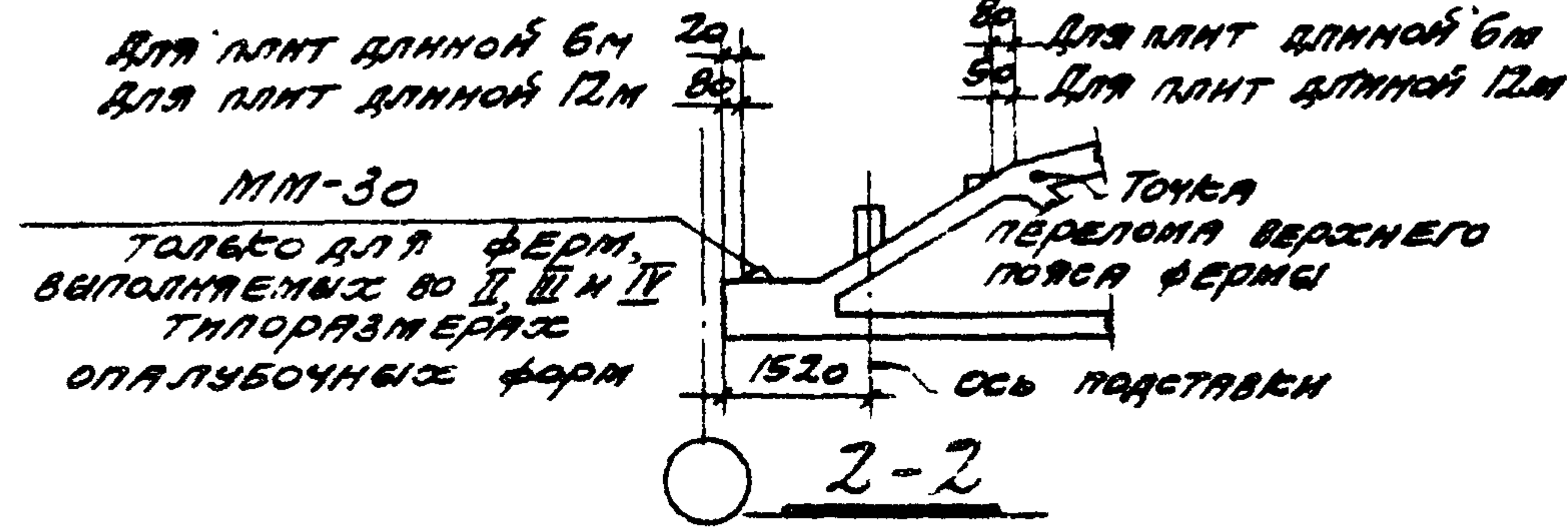
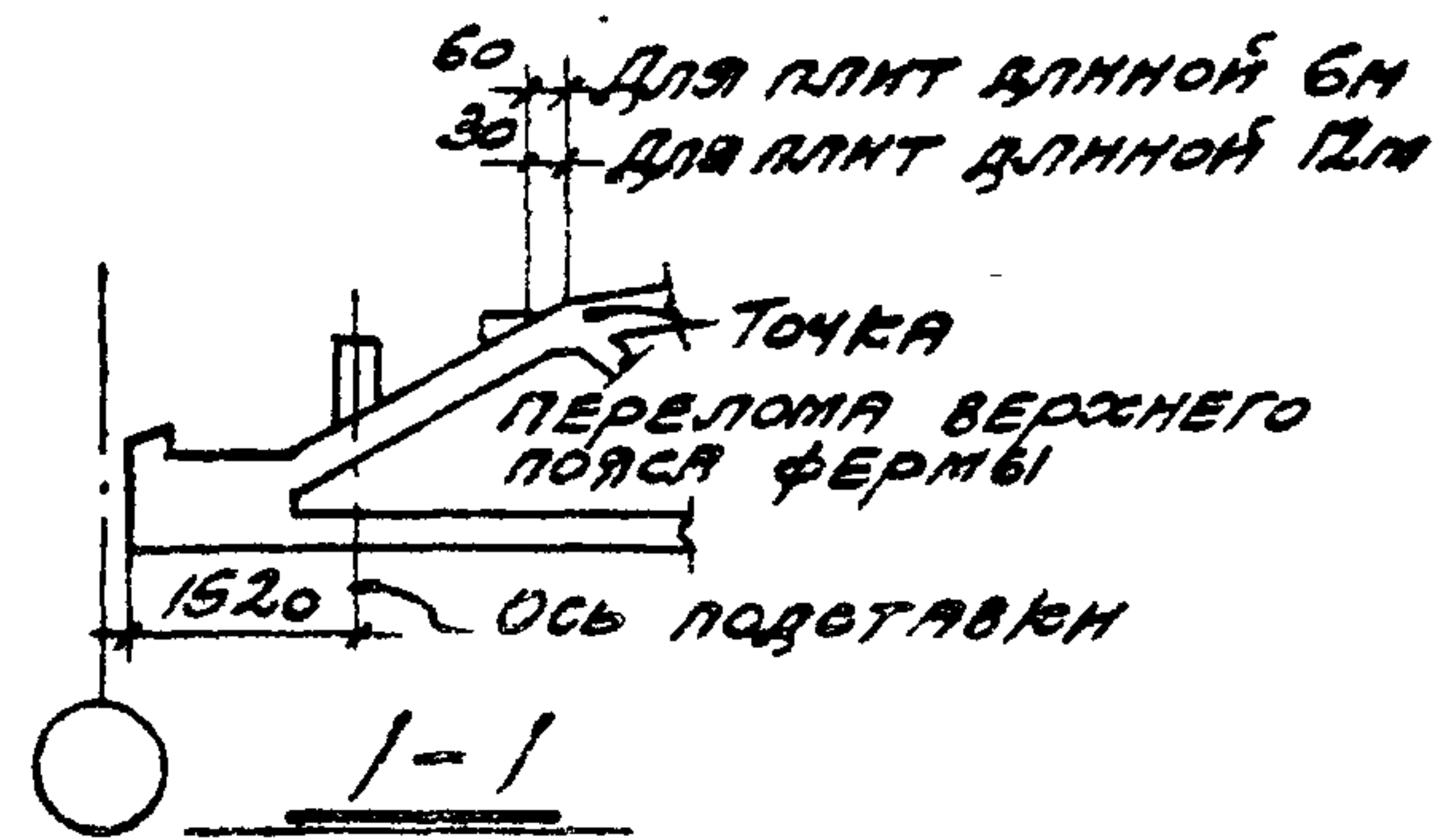
ТДМ 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ К КОЛОННАМ И СВЯЗЕЙ К БАЛКАМ И КОЛОННАМ. ШАГ БАЛОК 6 М	СЕРИЯ 2.460-2
		ВЫПУСК 0
		ДЕТАЛЬ 8



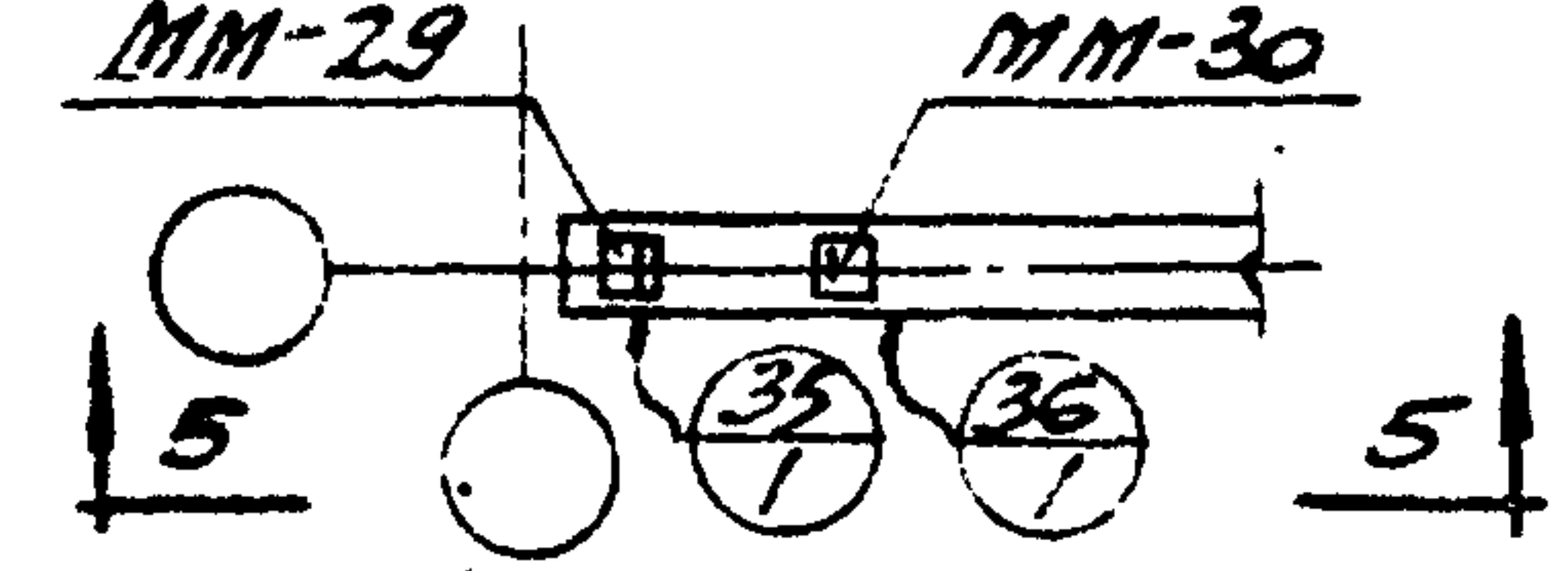
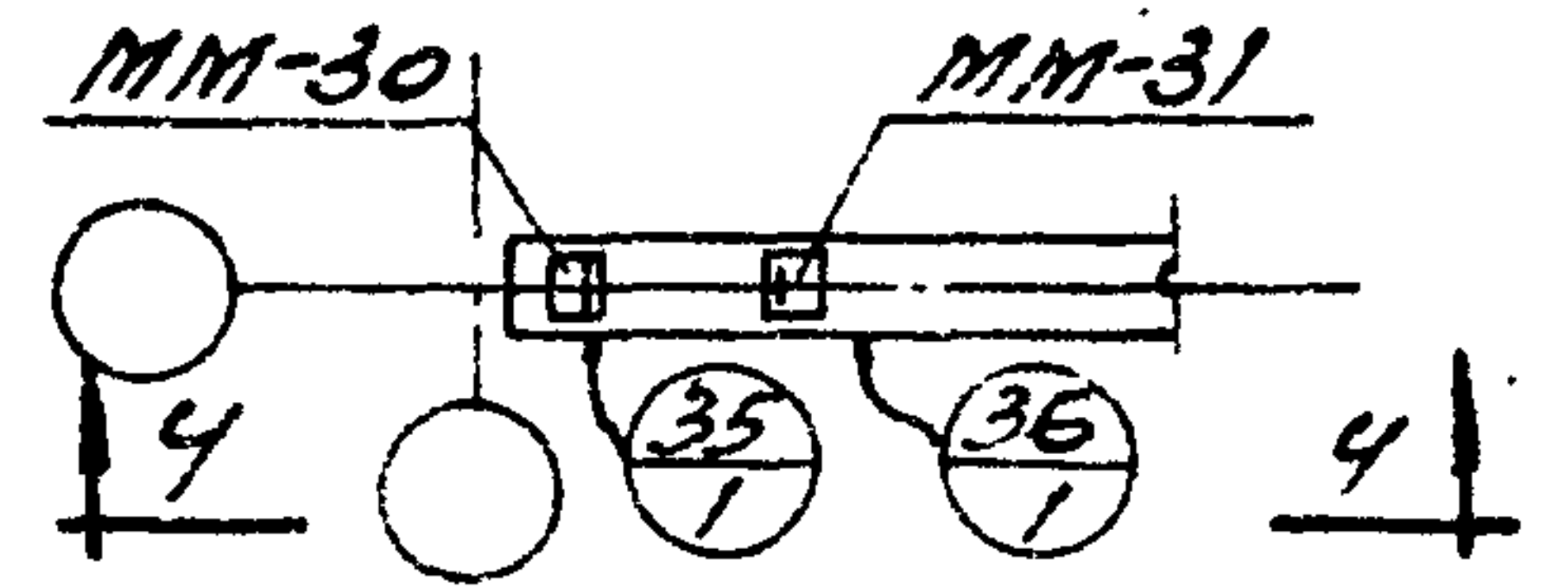
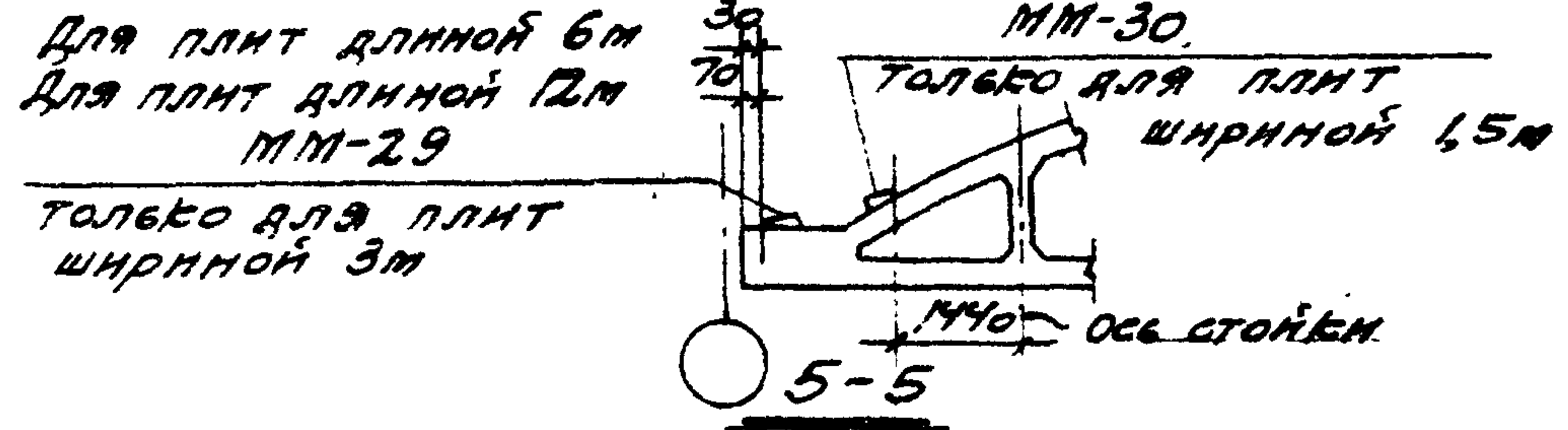
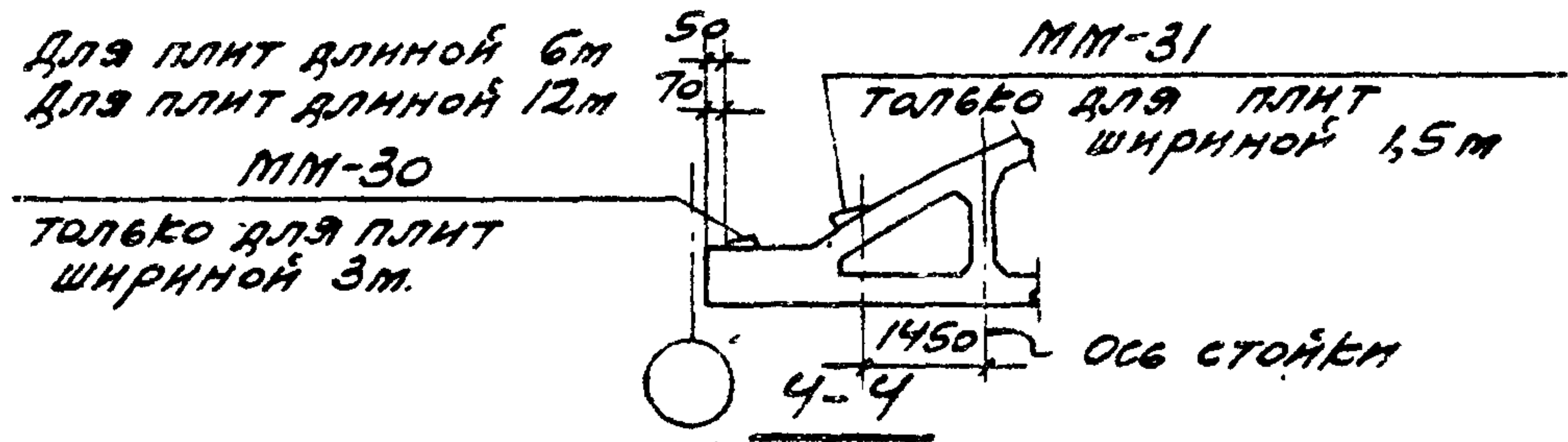
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. При накрывке деталей на монтажных чертежах проекта, следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Стропильные балки приняты по серии ПП-01-01/64, подстропильные - по серии ПП-01-03/64, связи по балкам - по серии ПП-01-05.

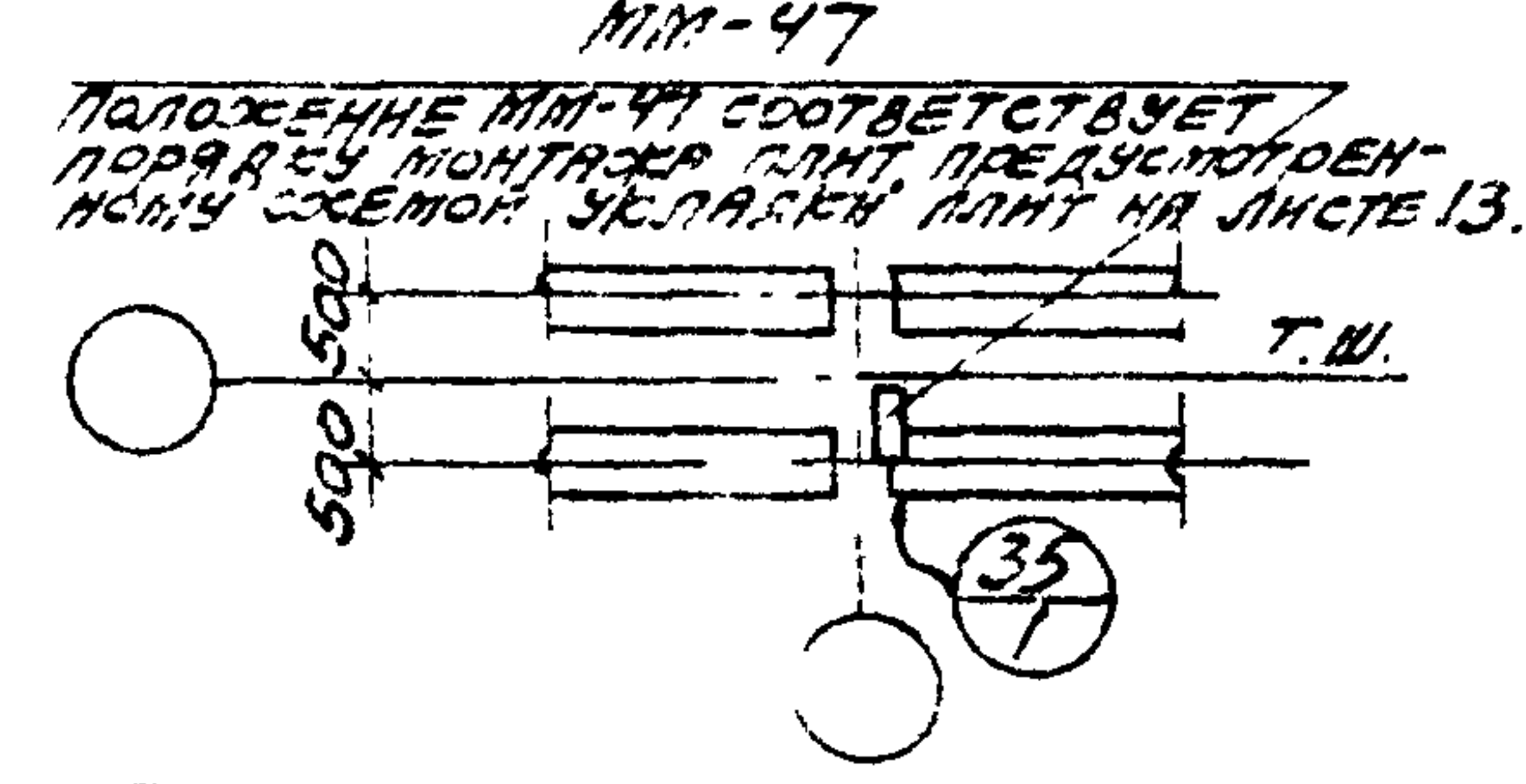
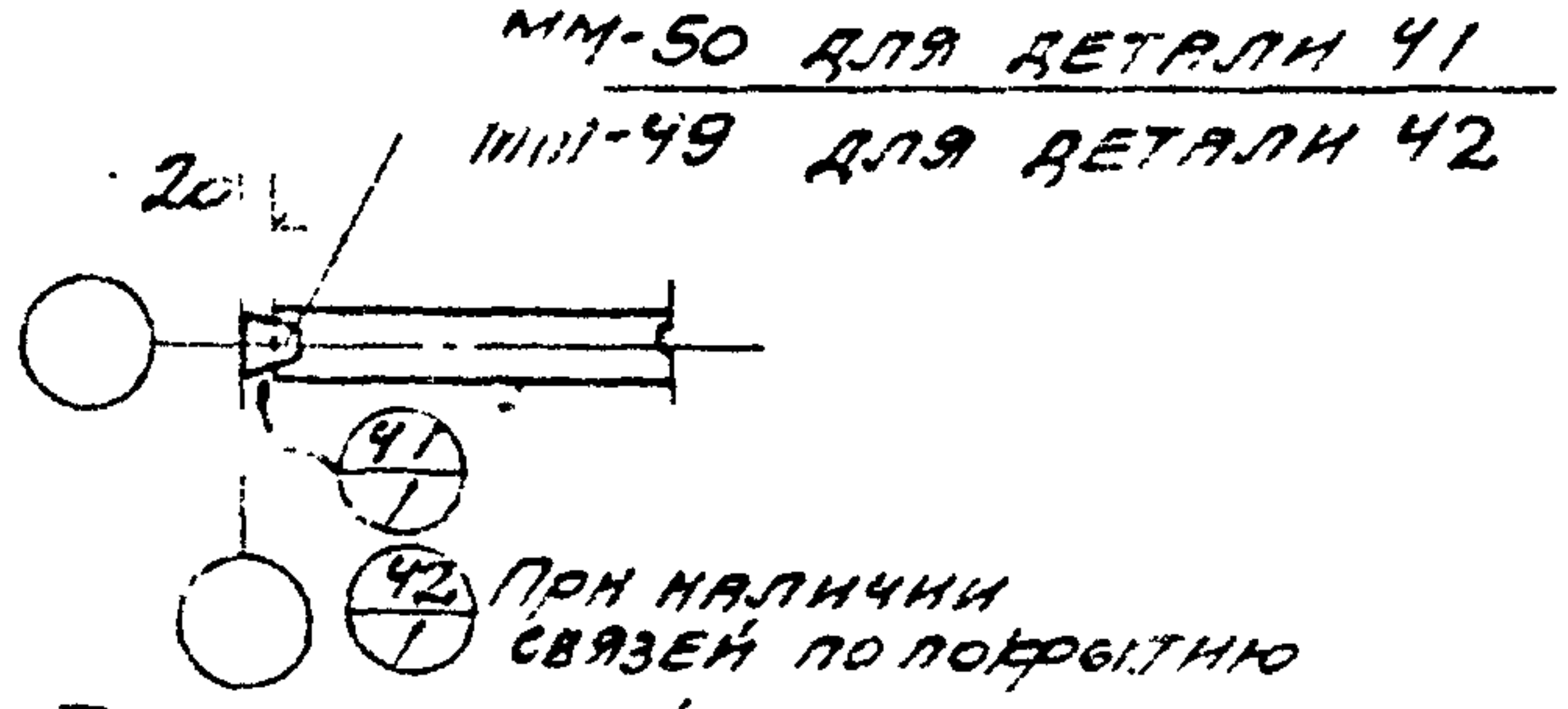
<b>ТДМ</b> 1969	СХЕМЫ НАКРЫВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ К КОЛОННАМ И ПОДСТРОПЬЛЬНЫМ БАЛКАМ И СВЯЗЕЙ К БАЛКАМ И КОЛОННАМ. ШАГ БАЛОК 6 М. ПО ПОДСТРОПЬЛЬНЫМ БАЛКАМ ПРОЛОТОМ 12 М.	СЕРИЯ 2.460-2 ВЫПУСК 0
	ЛИСТ 9	1183-01 17



Фермы пролетом 18м  
 Фермы пролетом 24м  
 Планы приварки стальных изделий к сегментным фермам по серии ПК-01-129/68



Фермы пролетом 18м  
 Фермы пролетом 24м  
 Планы приварки стальных изделий к безраскосным фермам по серии 1.463-3



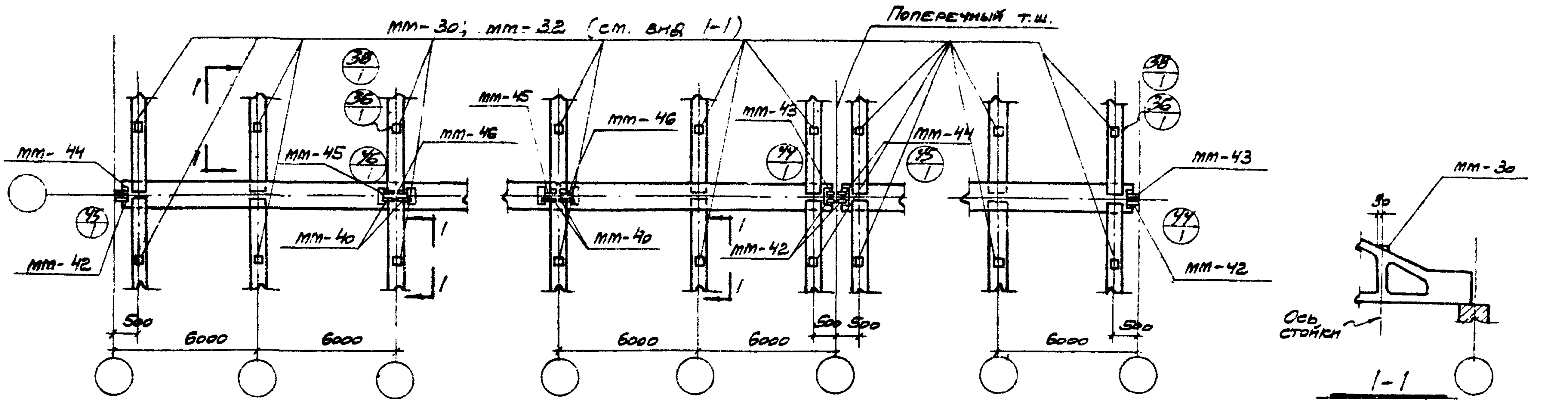
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. На данном листе показана маркировка деталей приварки стальных изделий к концам стропильных ферм, опирающихся на колонны. Маркировку деталей приварки стальных изделий к подстропильным фермам и к узлам стропильных ферм, примыкающих к подстропильным при скатной кровле см. лист 11.
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.

Только по крайним рядам колонн и в продольном т.ш  
 Только по средним рядам колонн в поперечном т.ш  
 Планы приварки стальных изделий к фермам  
 с параллельными поясами по сериям ПП-01-02/68 и ПП-01-06

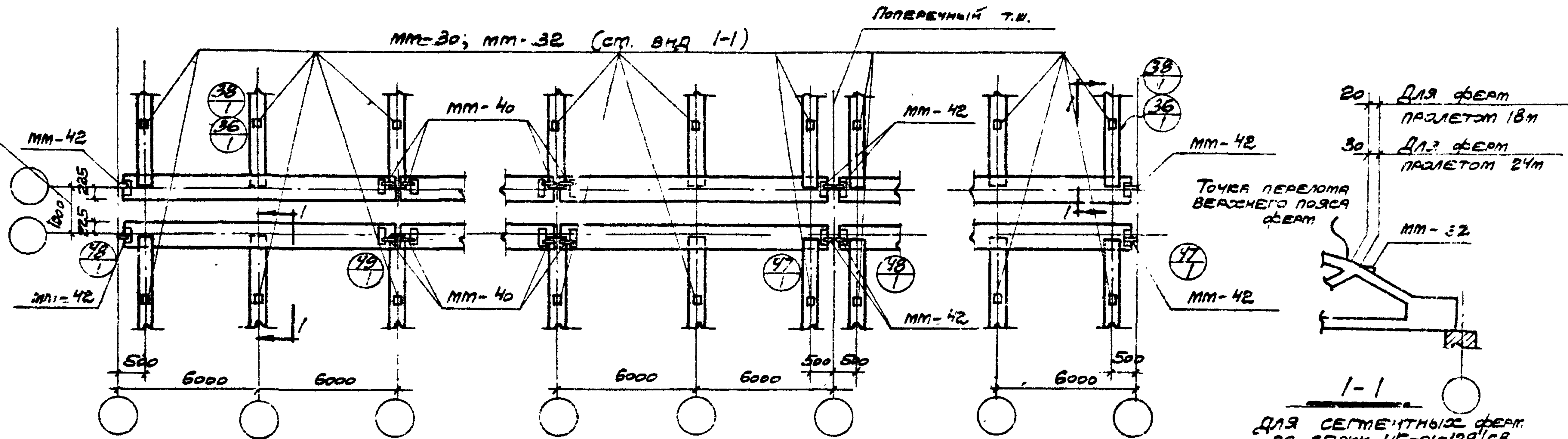
<b>ТДМ</b> 1969	Схемы маркировки деталей приварки стальных изделий для крепления плит покрытия к стропильным фермам.	Серия 2.460-2 Выпуск 0
		Лист 10

Ветвь продольного т.ш.



ПЛАН ПРИВАРКИ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ К ПОДСТРОПНЫМ ФЕРМАМ

Для бесраскосных ферм по серии 1,463-3



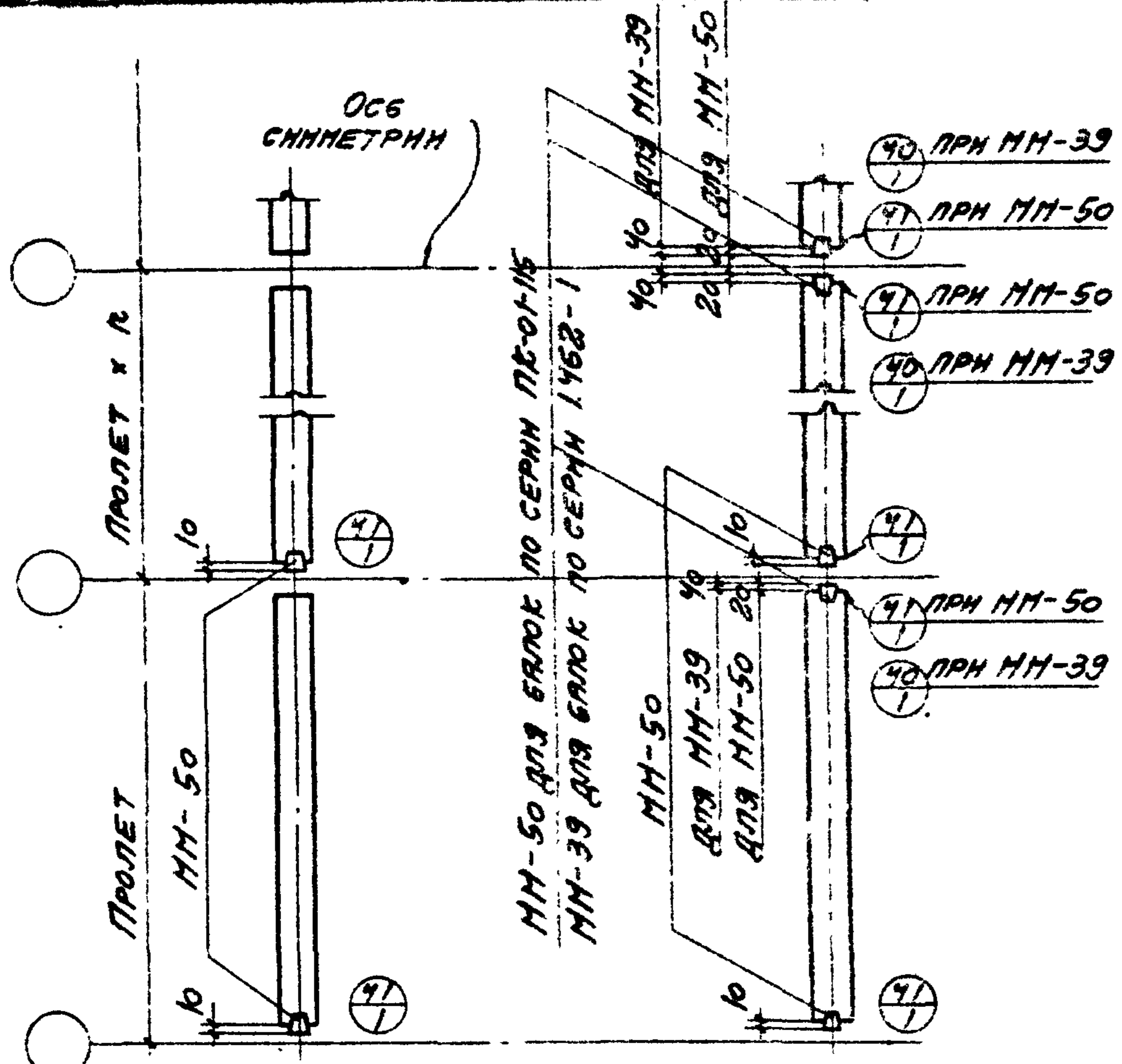
ПЛАН ПРИВАРКИ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ К ПОДСТРОПНЫМ ФЕРМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ У ПРОДОЛЬНОГО Т.Ш.

Для сегментных ферм по серии 1,Е-01-129/68

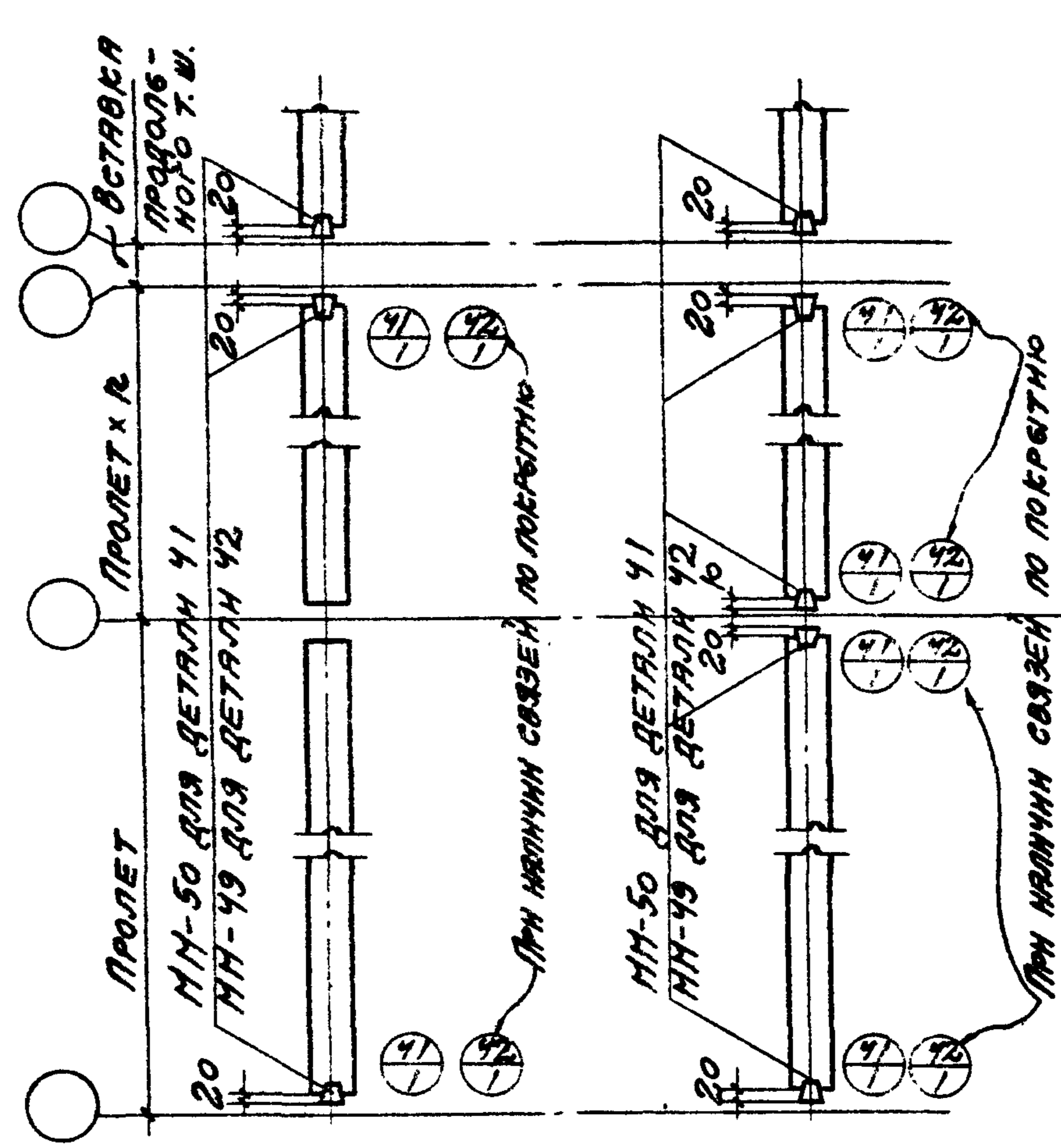
ПРИМЕЧАНИЯ

1. На данном листе показана только маркировка деталей приварки стальных изделий к подстропным фермам и к узлам стропильных ферм, примыкающим к подстропным. Маркировку всех остальных деталей приварки стальных изделий по длине ферм см. на листе К
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
3. Подстропные фермы приняты по серии ПС-01-10/68
4. Деталь 36 применяется для бесраскосных ферм, деталь 38 для сегментных ферм.

<b>ТЛМ</b> 1969	Схемы маркировки деталей приварки стальных изделий для крепления плит покрытия к подстропным фермам при откритии на них сегментных и бесраскосных ферм	Серия 2,463-3 Выпуск 2
		Лист 1

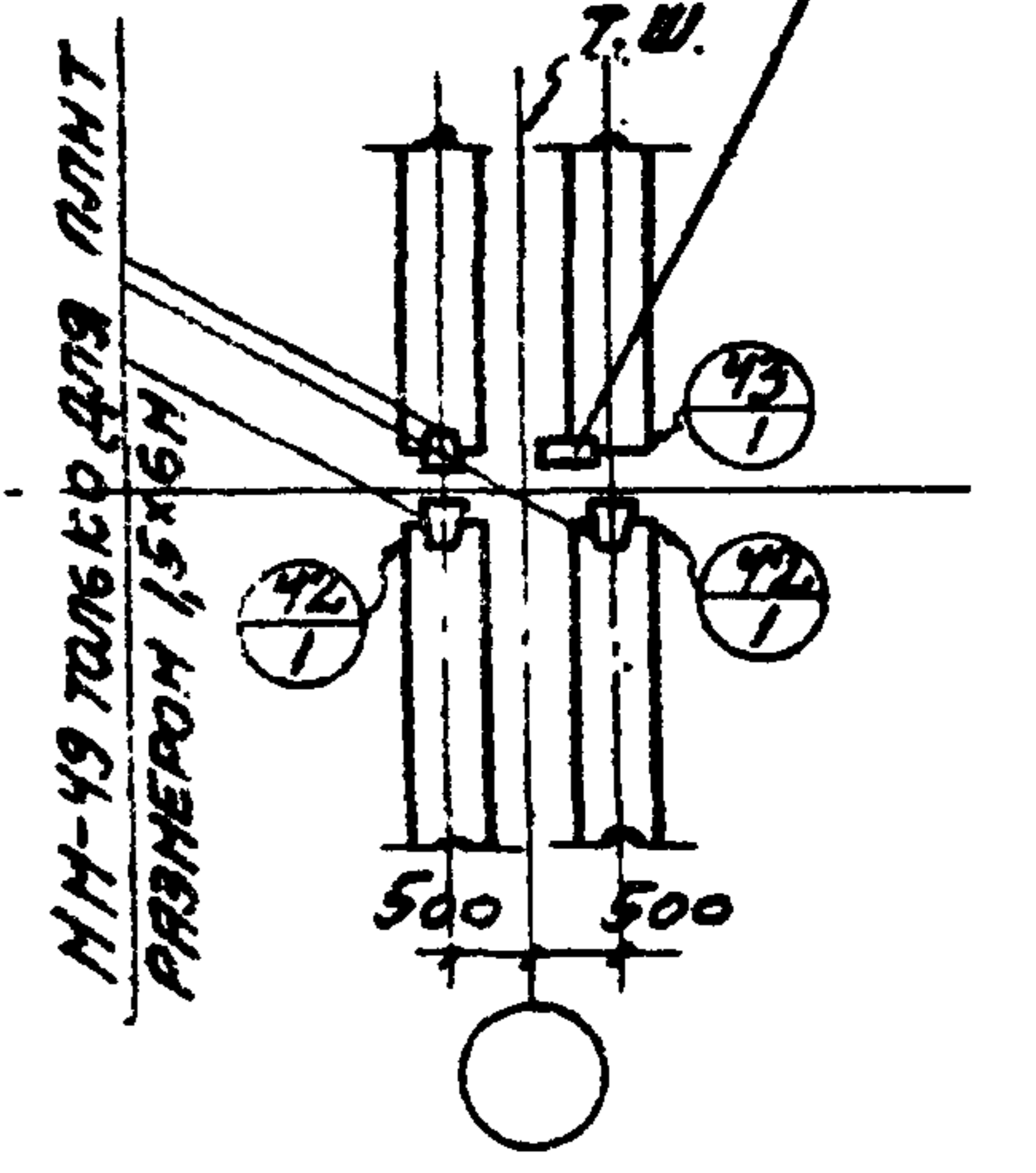


Для плит размером 3x6 м  
Планы приварки стальных изделий  
к односкатным балкам по сериям ПК-01-115 и 1462-1

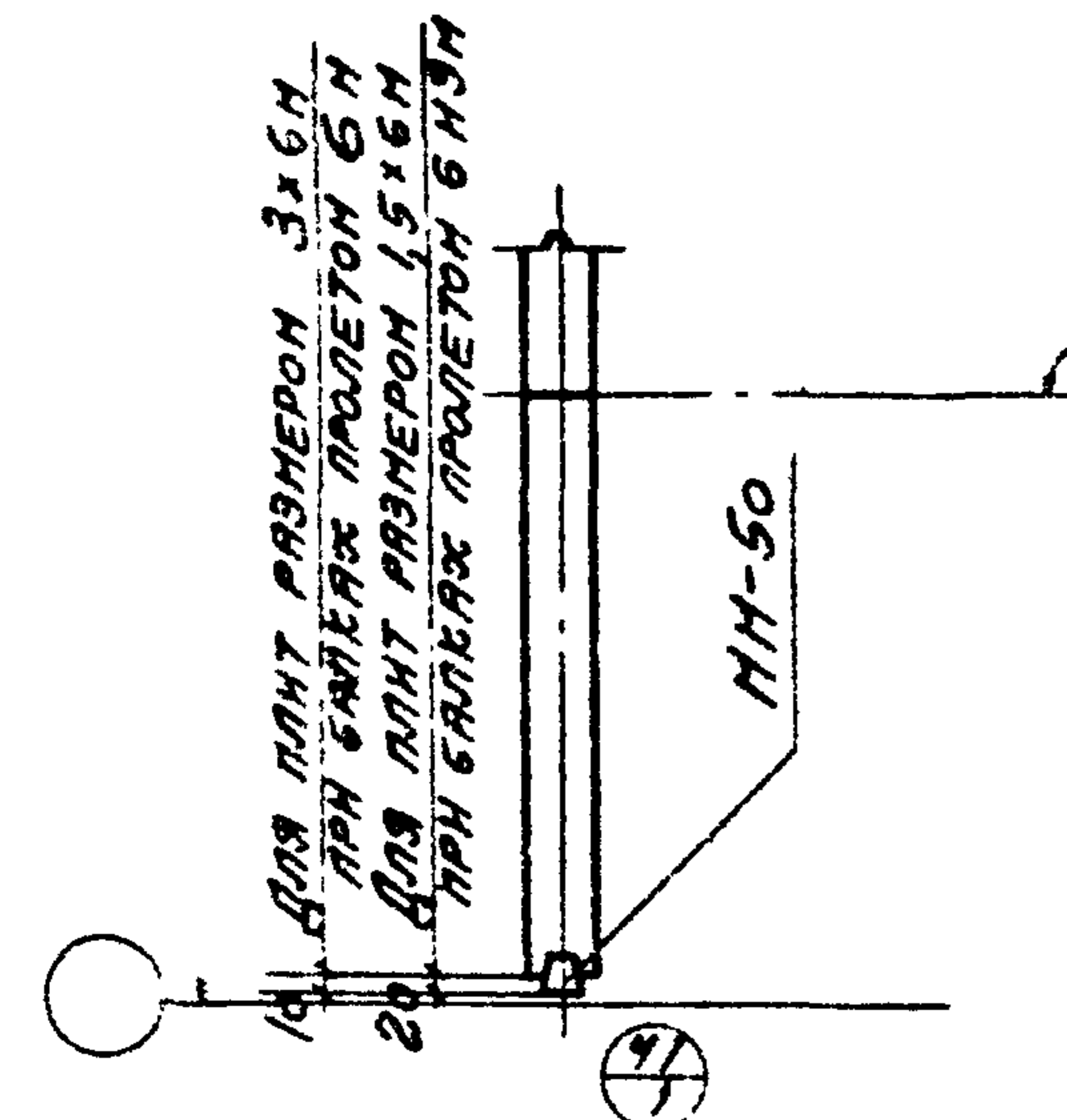


Для плит размером 3x6 м  
Планы приварки стальных изделий  
к балкам с параллельными поясами по сериям ПП-01-01/64 и 1462-1

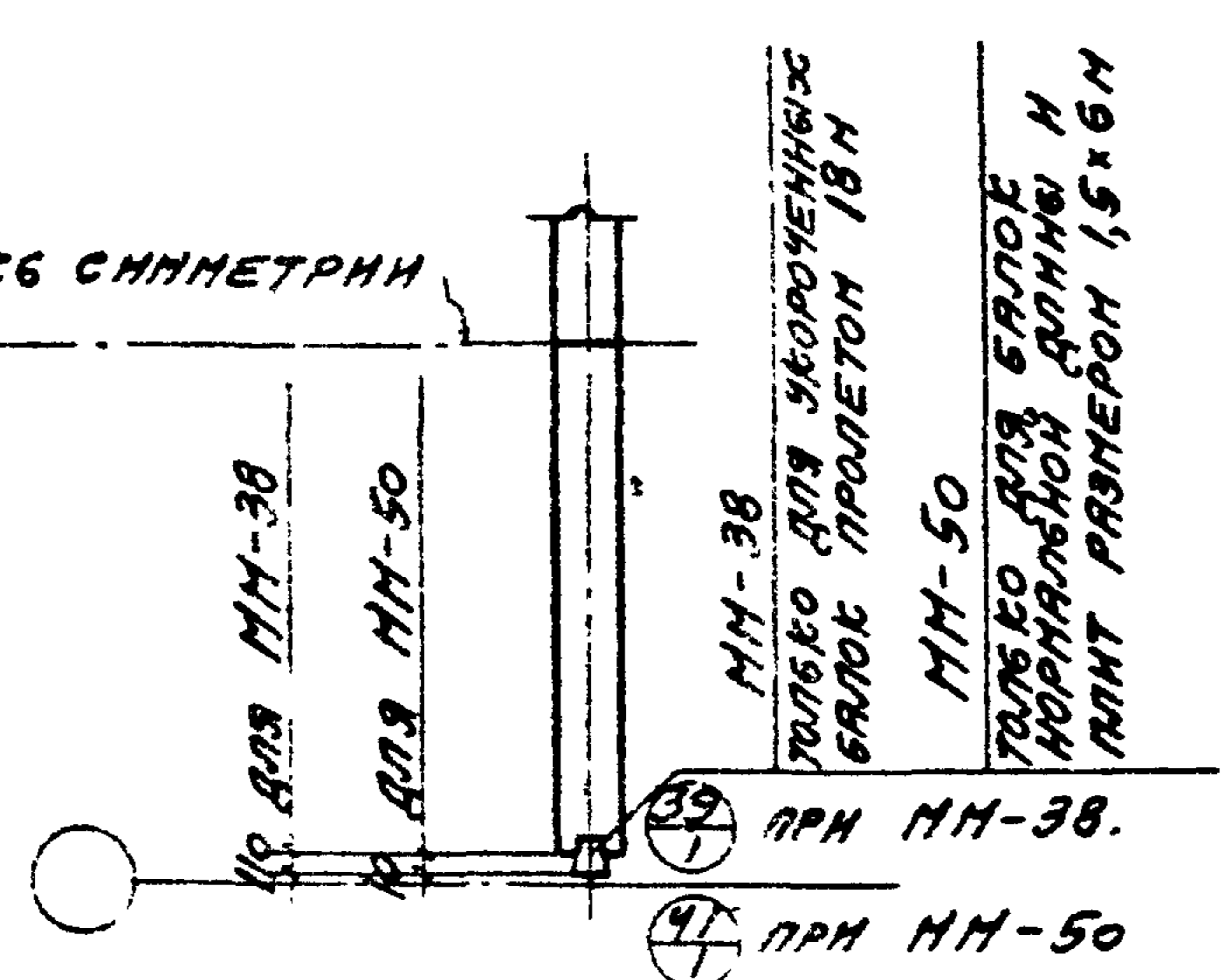
ММ-47  
Положение ММ-47 соответствует порядку монтажа плит, предусмотренному схемой укладки плит на листе 13



Только по средним рядам колонн в поперечном т.ш. для балок с высотой на опоре 1200 и 1500 мм при отсутствии подстропиле  
ММ-49 только для плит размером 1,5x6 м



Планы приварки стальных изделий к двускатным балкам по серии ПК-01-115



Планы приварки стальных изделий к двускатным балкам по серии 1462-4

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Деталь 42 применяется только при наличии связей по кровле.

<b>ТДМ</b> 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ПРИВАРКИ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ КРОКОВИТНЯ К СТРОПИЛЬНЫМ БАЛКАМ	СЕРИЯ 2.460-2 ВЫПУСК 0
		ЛИСТ 12

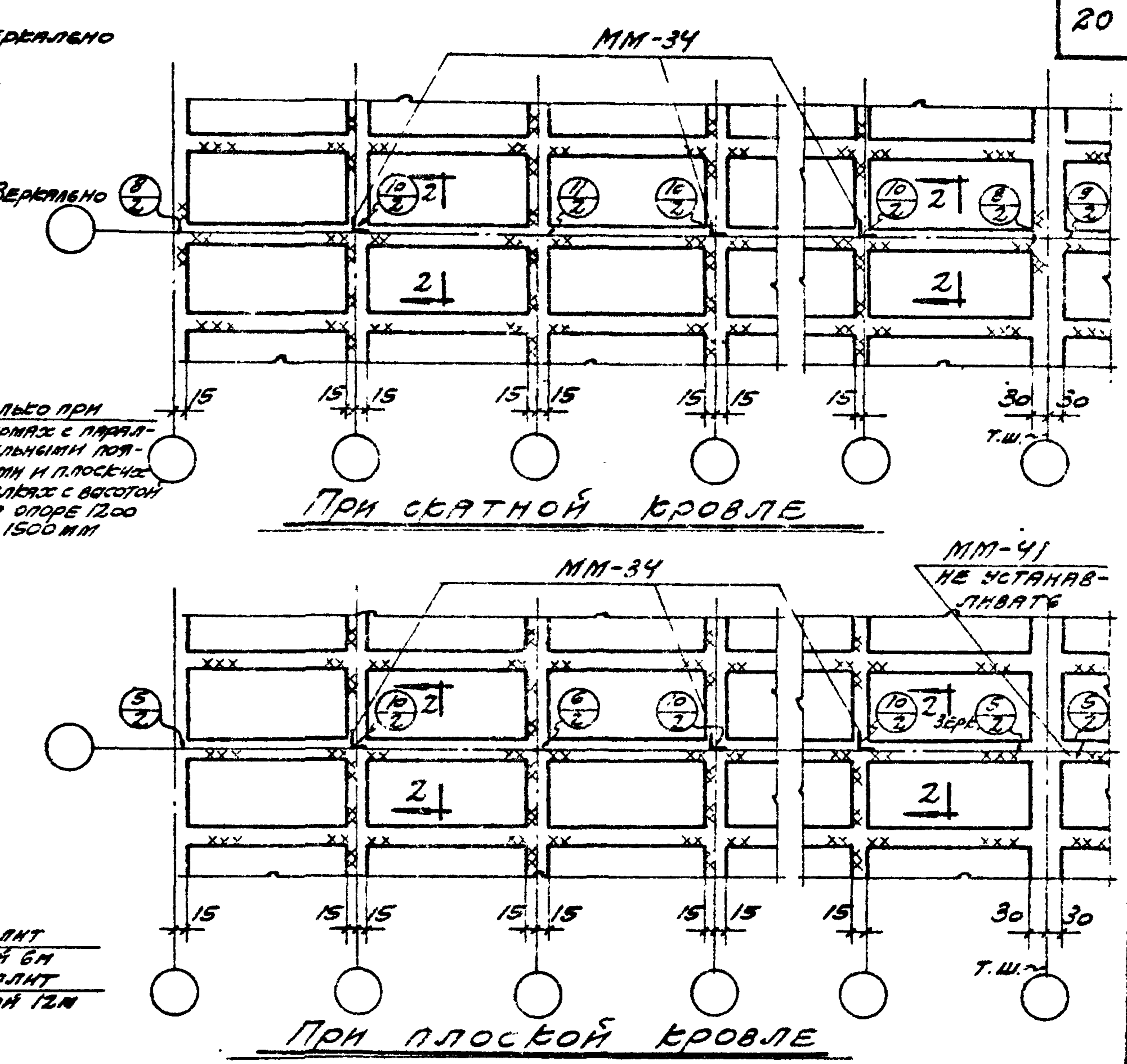
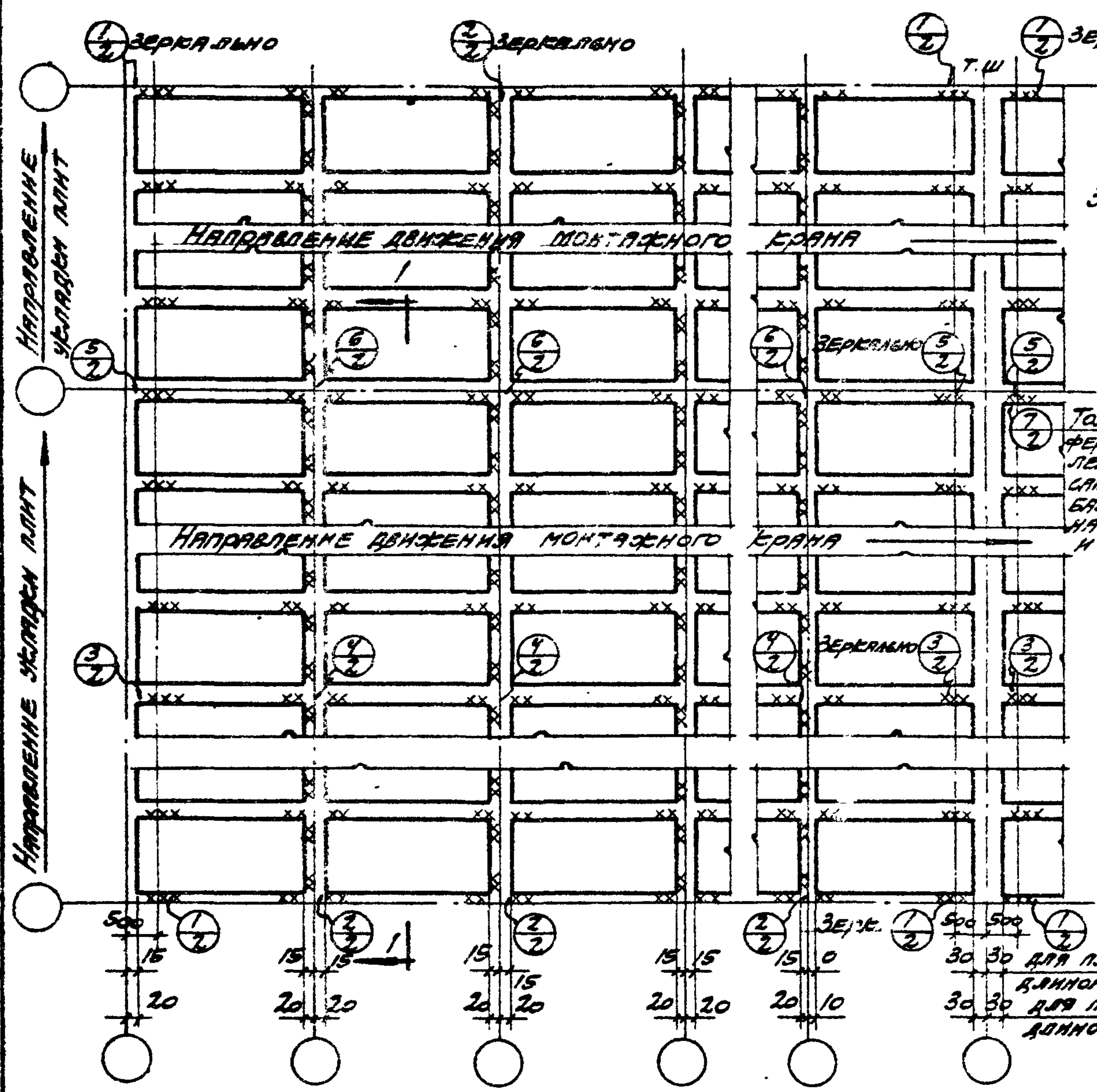
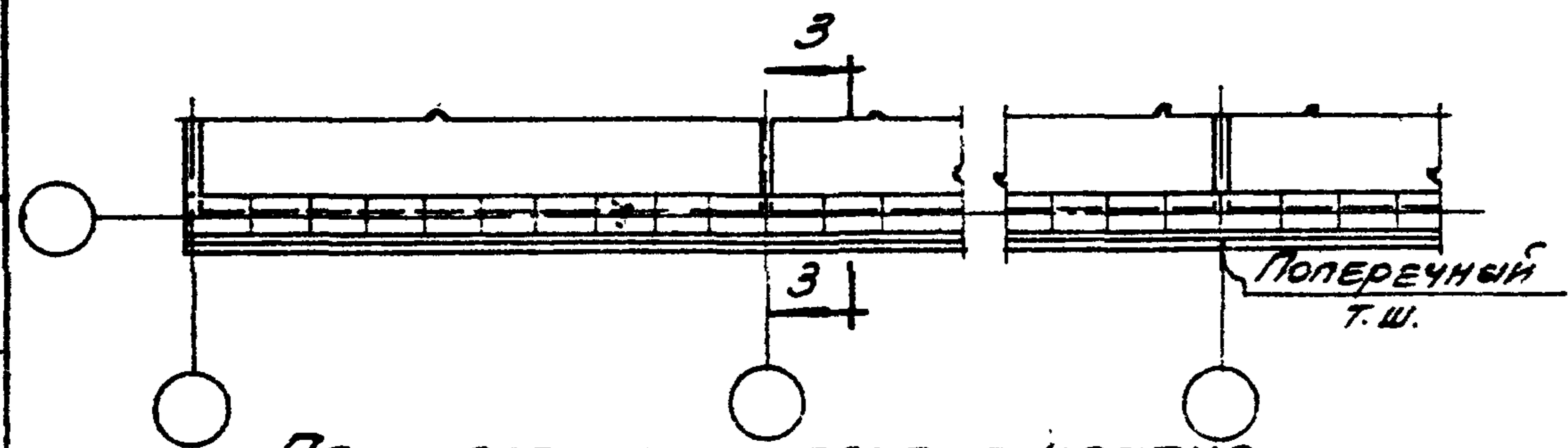


СХЕМА УКЛАДКИ ПЛИТ. ШАГ ФЕРМ 6 И 12 М. ШАГ БАЛОК 6 М  
МАРКИРОВКУ ДЕТАЛЕЙ ПО ОСИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ СМ. ОТДЕЛЬНО

СХЕМЫ УКЛАДКИ ПЛИТ ПО ОСИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ

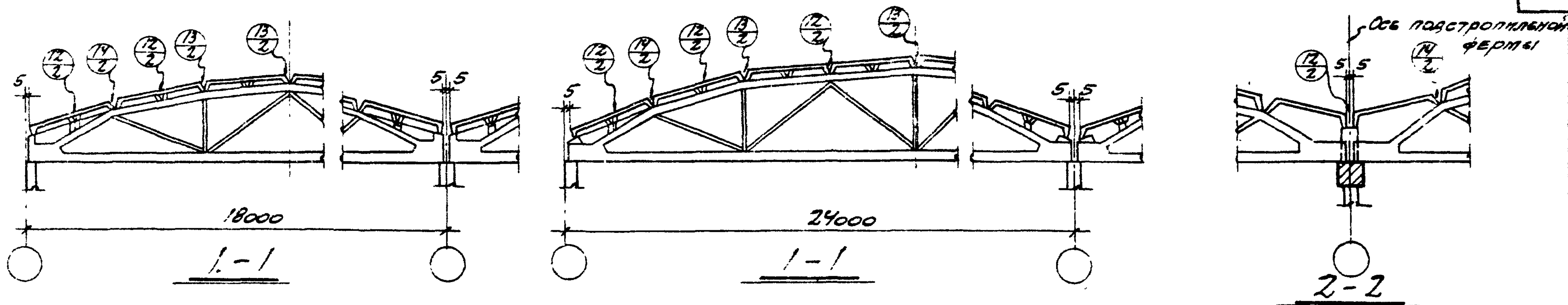
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 14 И 15
2. ПРИ МАРКИРОВКЕ ДЕТАЛЕЙ НА МОНТАЖНЫХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ П. 21 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.
3. ПЛИТЫ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИЯМ 1.465-1; 755-66/69; 1.465-3; ДОБОРНЫЕ - ПО СЕРИИ ПК-01-88.

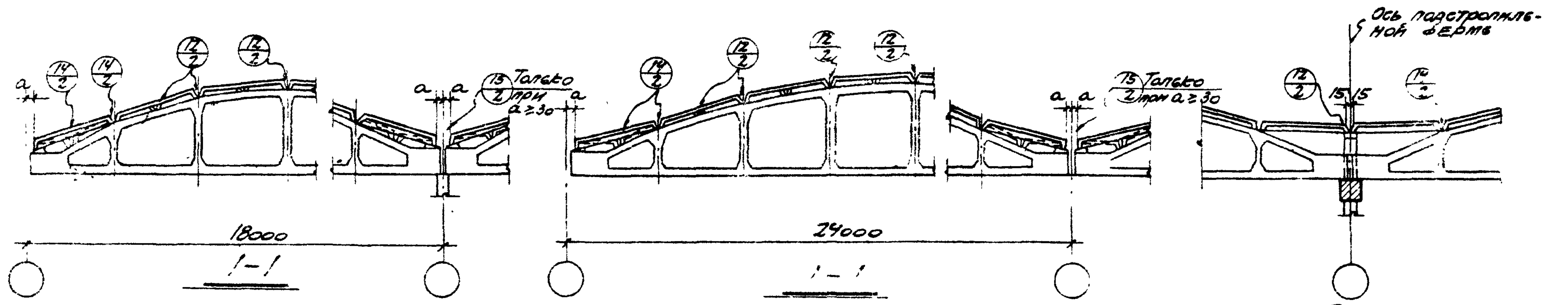


ПЛАН ДОБОРНЫХ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ  
ПРИ ПРИВЯЗКЕ КОЛОНН 250

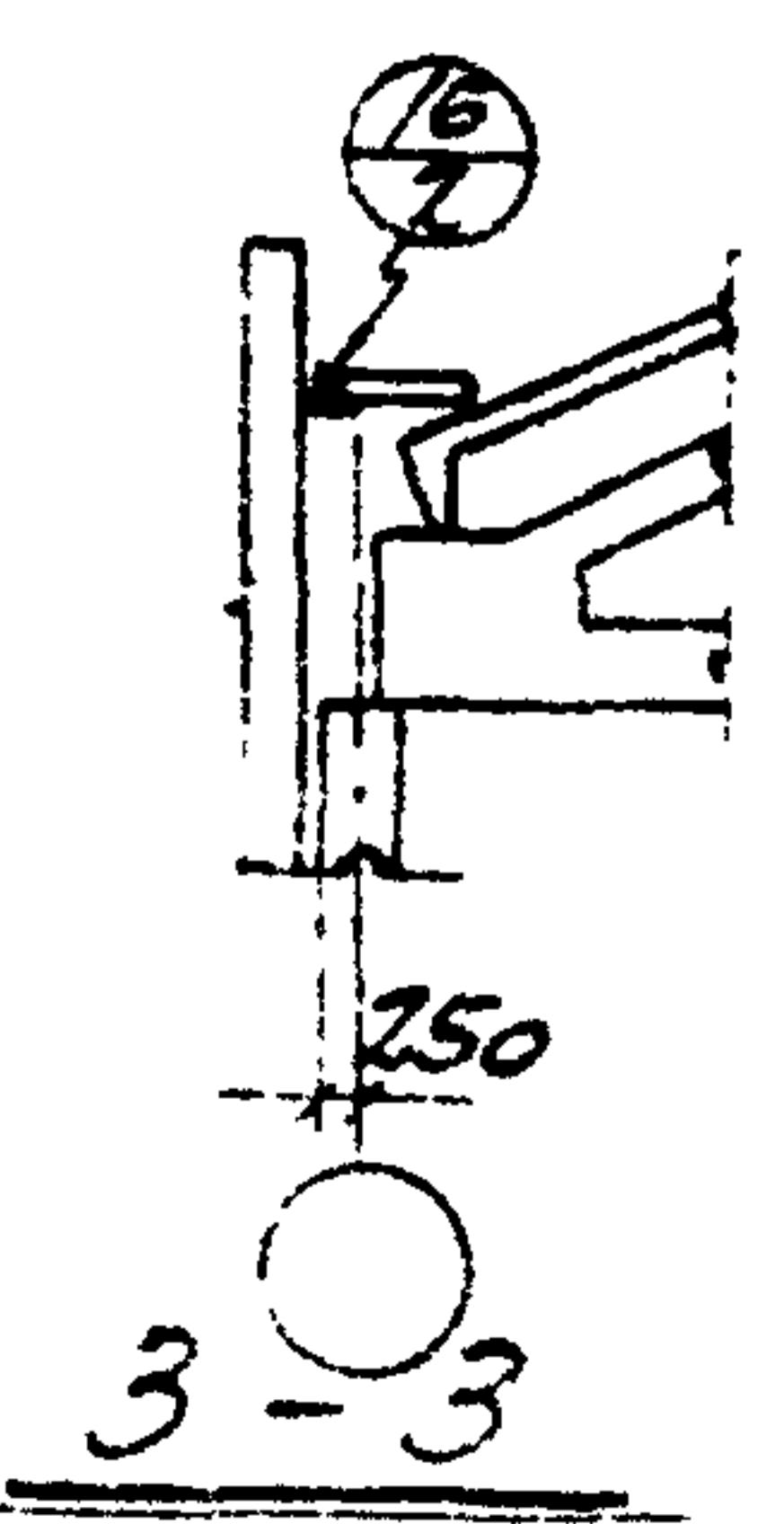
	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ПРИВАРКИ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ К СТРОПИЛЬНЫМ И ПОДСТРОПИЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ.	Серия 2460-2 Выпуск 0
		Лист 13



Для плит, уложенных по сегментным фермам



Для плит, уложенных по безраскосным фермам



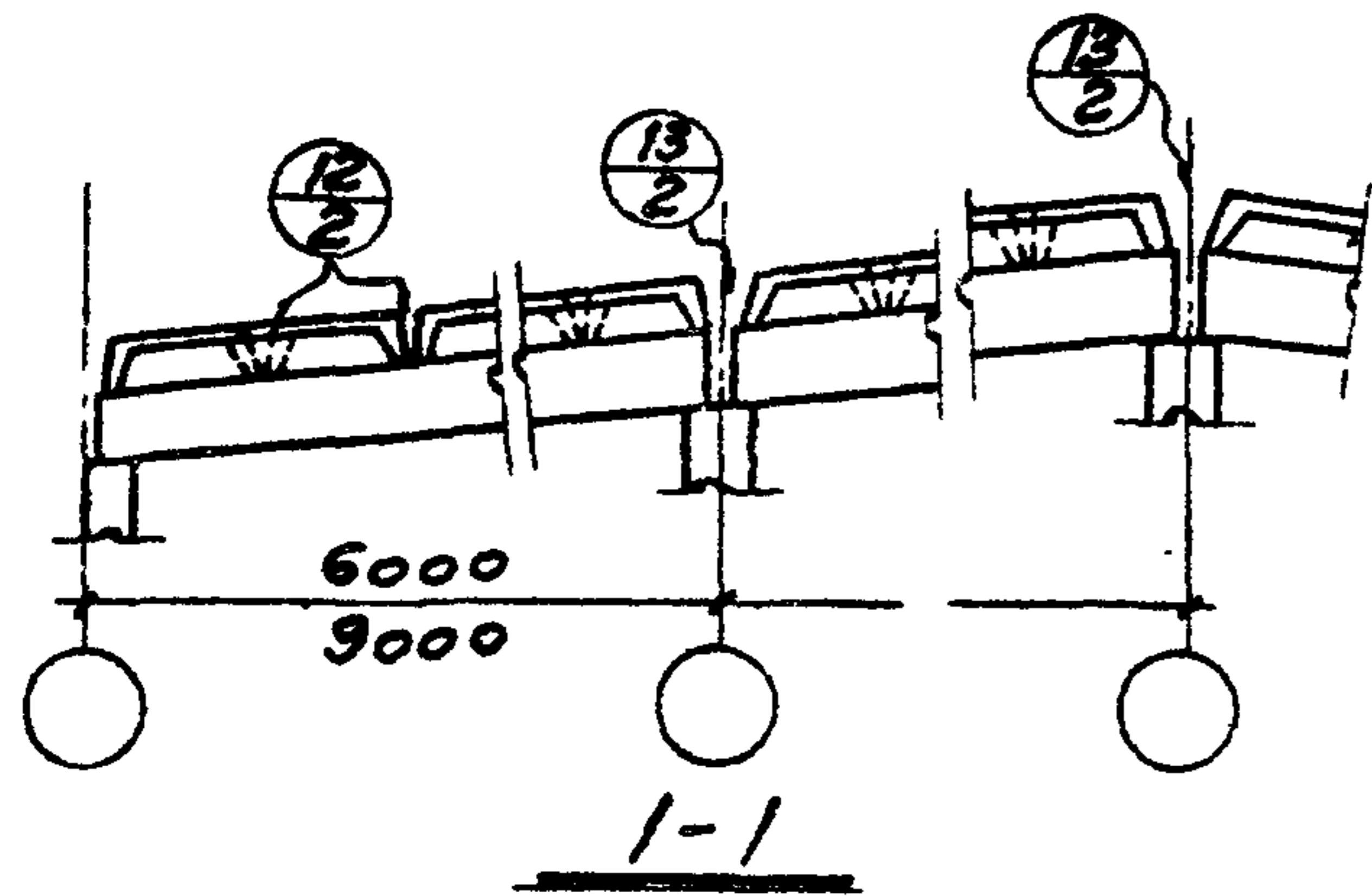
Привязка плит покрытия

Плиты	а	
	Z=18m	Z=24m
3x6	30	10
1,5x6	30	45
3x12	5	5
1,5x12	10	30

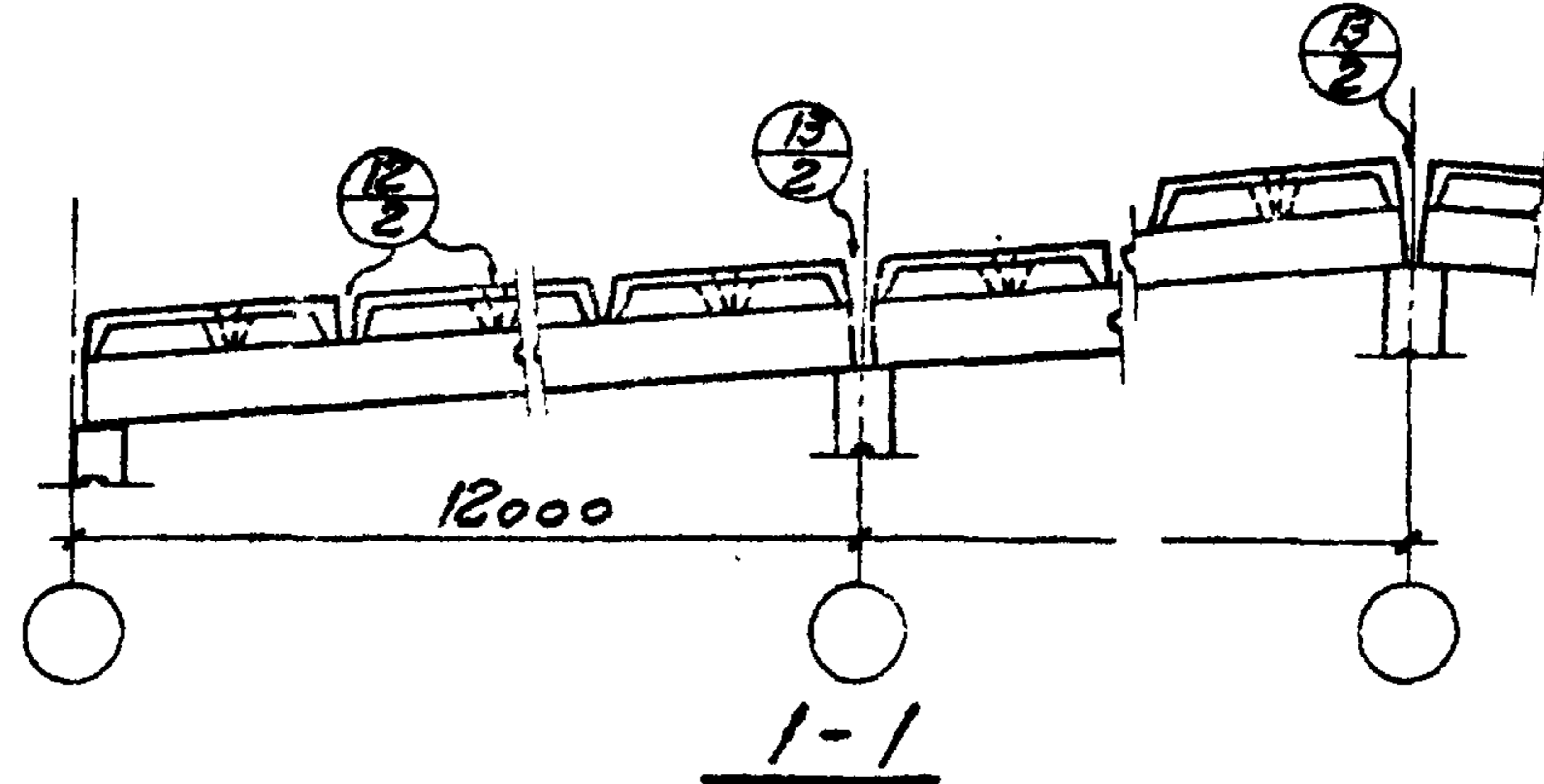
Примечания

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 13
2. РАЗМЕРЫ ПРИВЯЗОК УКАЗАНЫ ДЛЯ ПЛИТ С ПРЯМЫМИ РЕБРАМИ.

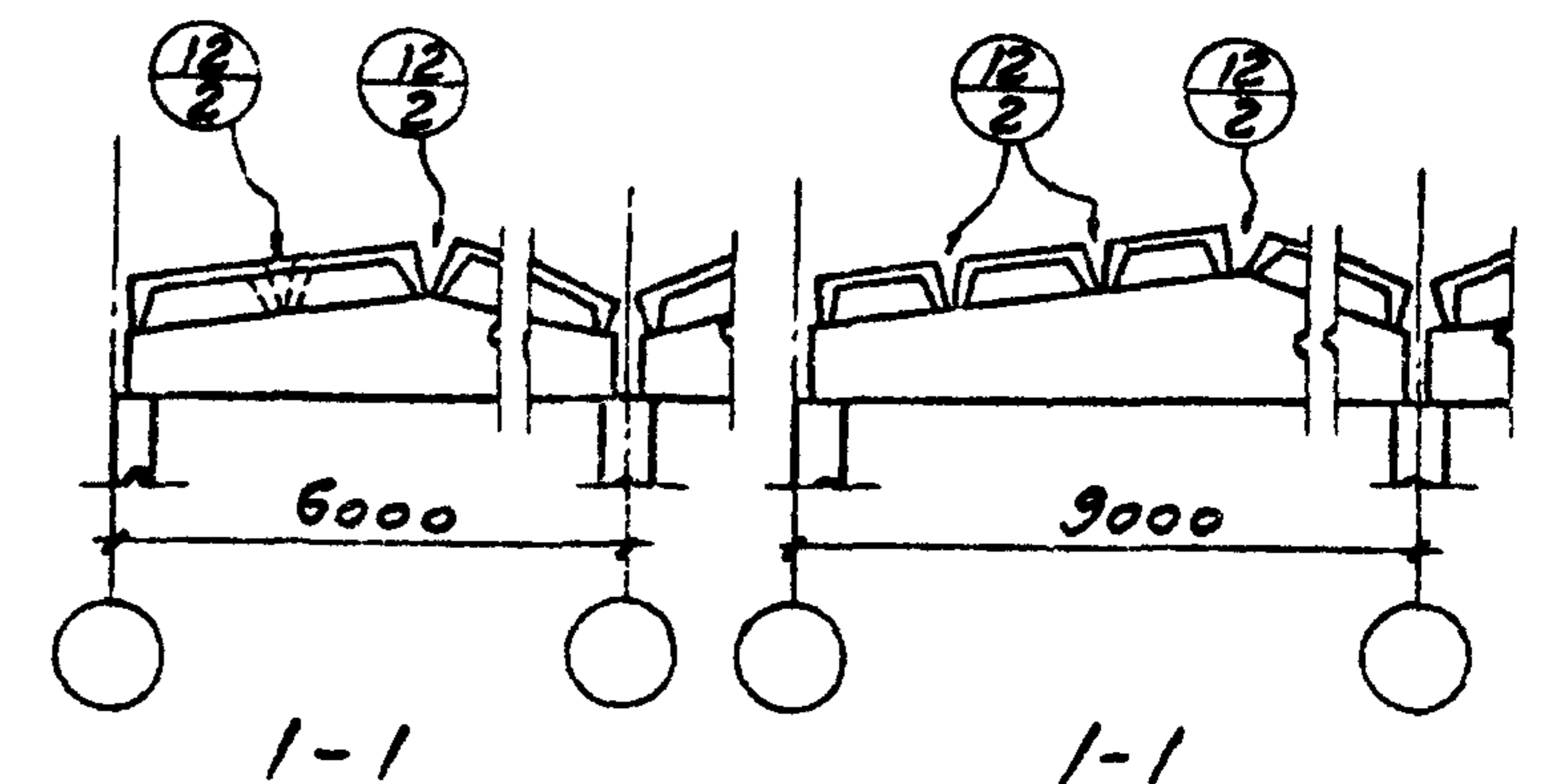
ТДМ 1989	Схемы маркировки деталей заделки швов между плитами по сегментным и безраскосным фермам	Серия 2.460-2 Выпуск 0
		Лист 14



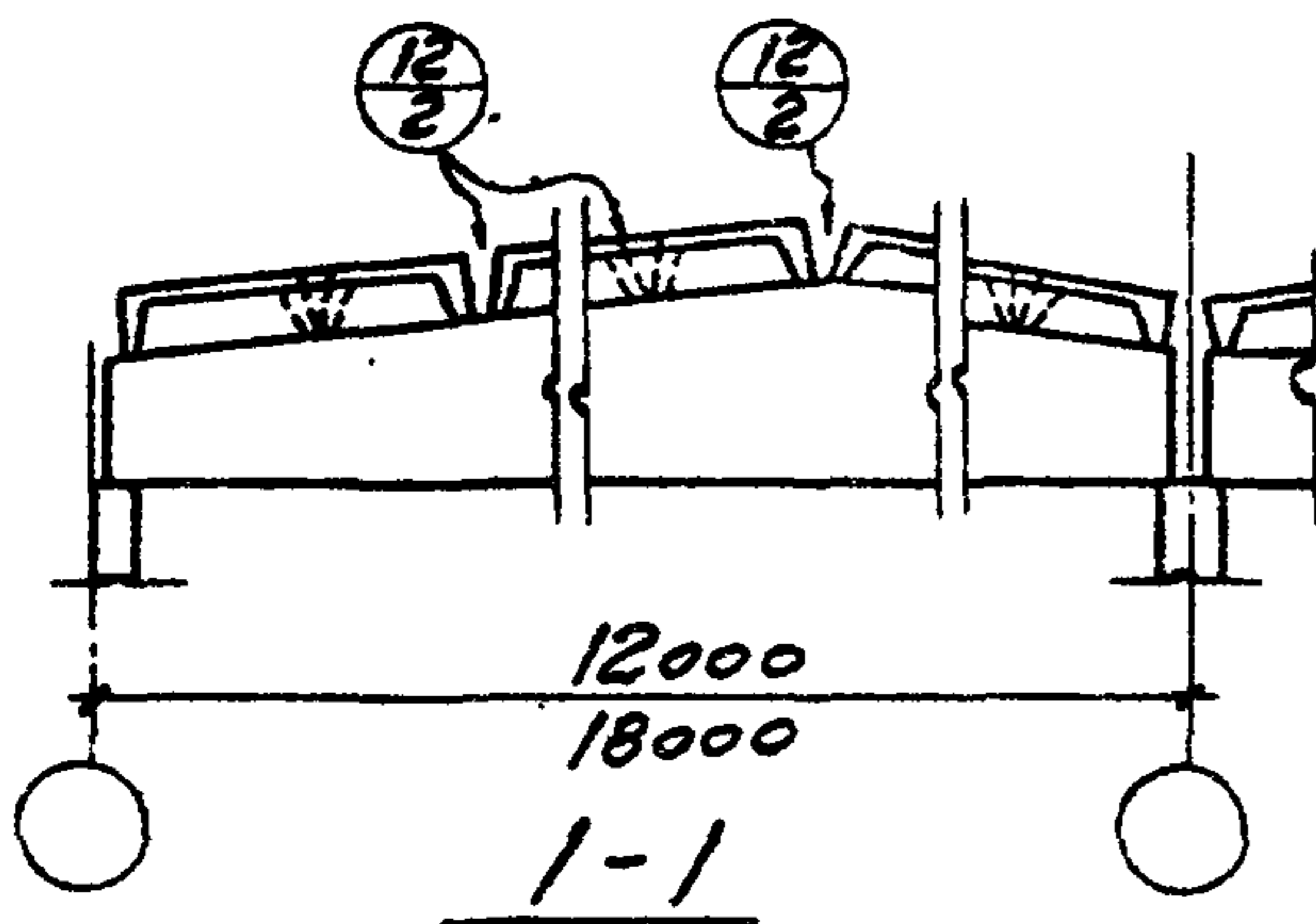
Для плит, уложенных по односкатным балкам по серии ПК-01-115



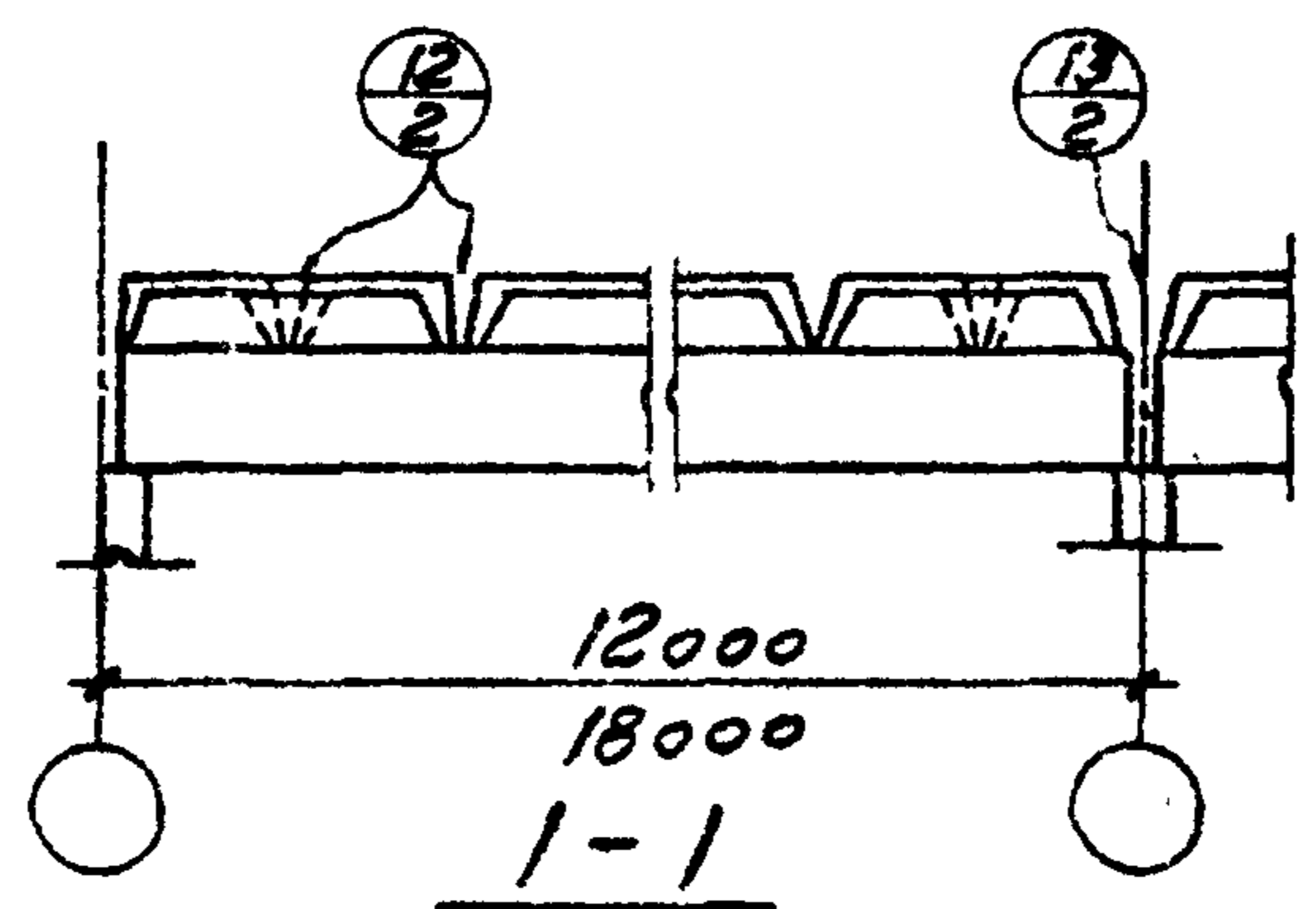
Для плит, уложенных по односкатным балкам по серии 1.462-1



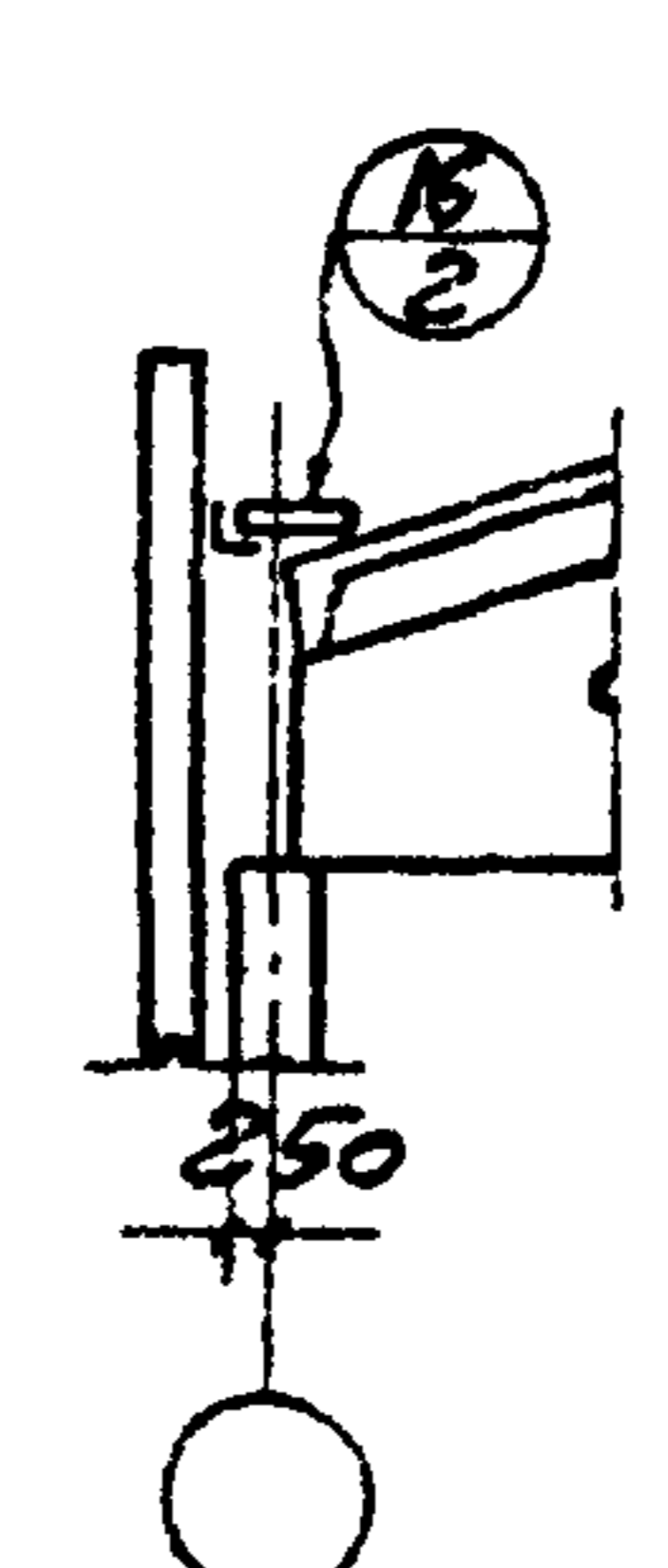
Для плит, уложенных по двускатным балкам по серии ПК-01-115



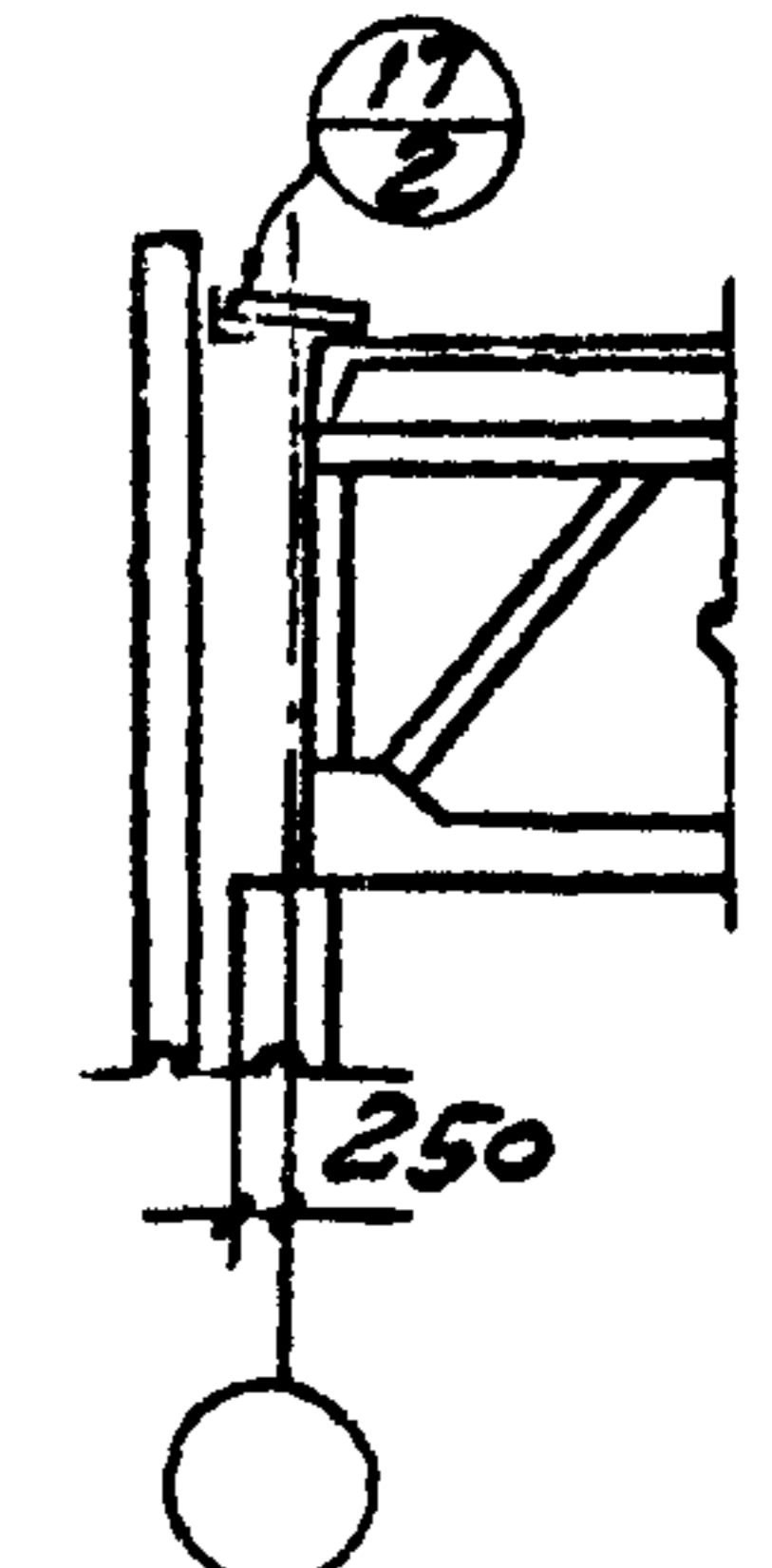
Для плит, уложенных по двускатным балкам по серии 1.462-4



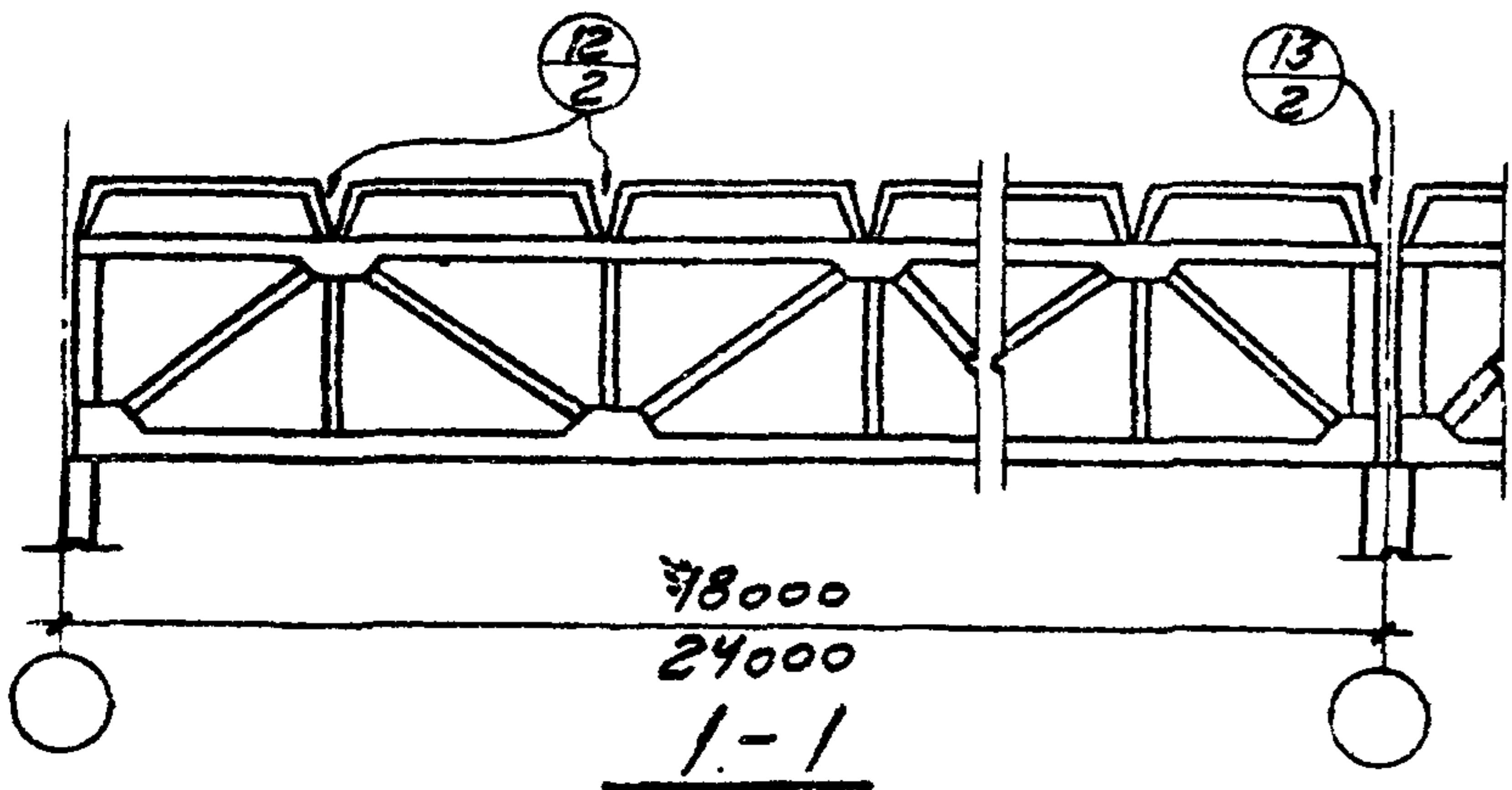
Для плит, уложенных по балкам с параллельными поясами по сериям 1.462-1 и ПП-01-01/64



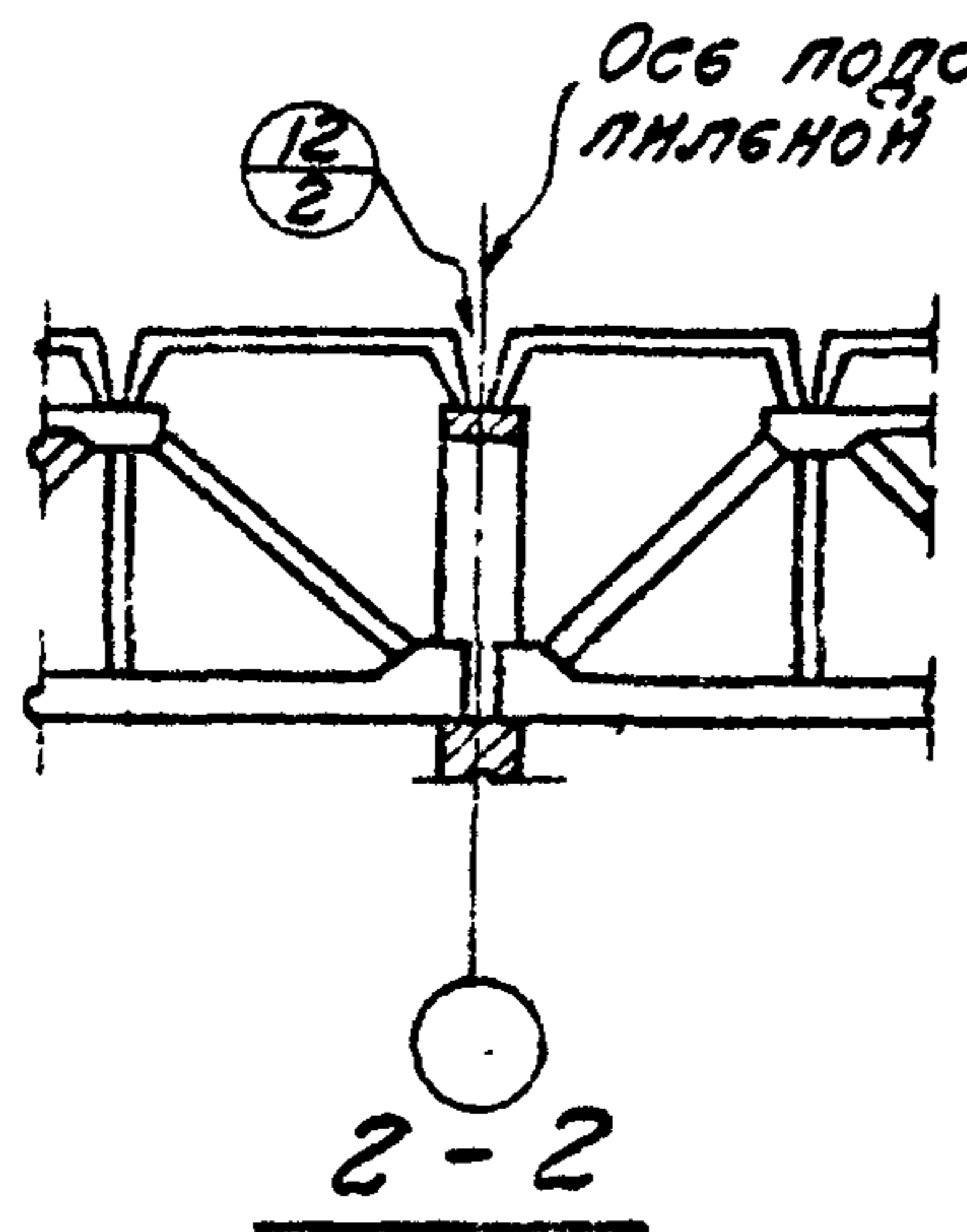
Для скатных балок



Для ферм и балок с параллельными поясами



Для плит, уложенных по фермам с параллельными поясами по серии ПП-01-02/63 и ПП-01-06



2-2

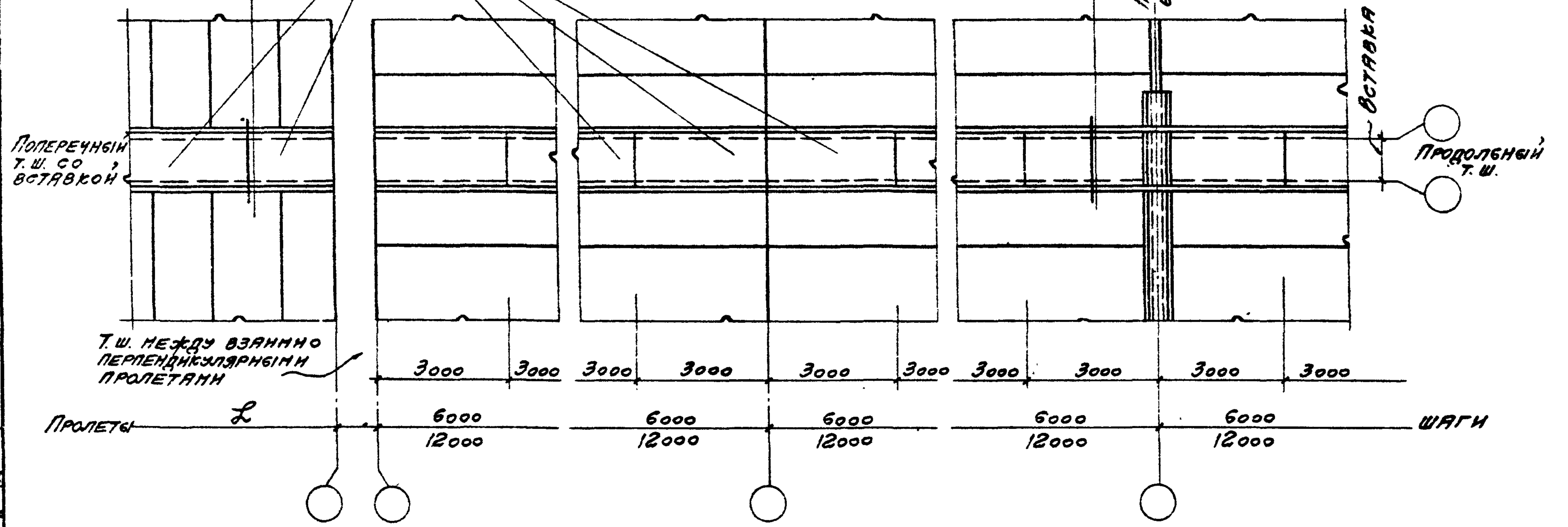
ПРИМЕЧАНИЕ  
Данный лист см. совместно с листом 13.

ТДМ 1969	СХЕМЫ НАКЛЕПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ЗАДЕЛКИ ШВОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ ПО ФЕРМАМ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ И ПО БАЛКАМ	СЕРИЯ 2.460-2 БЕЛПУСК 0
		Лист 15



План скатной кровли 19  
План плоской кровли 20

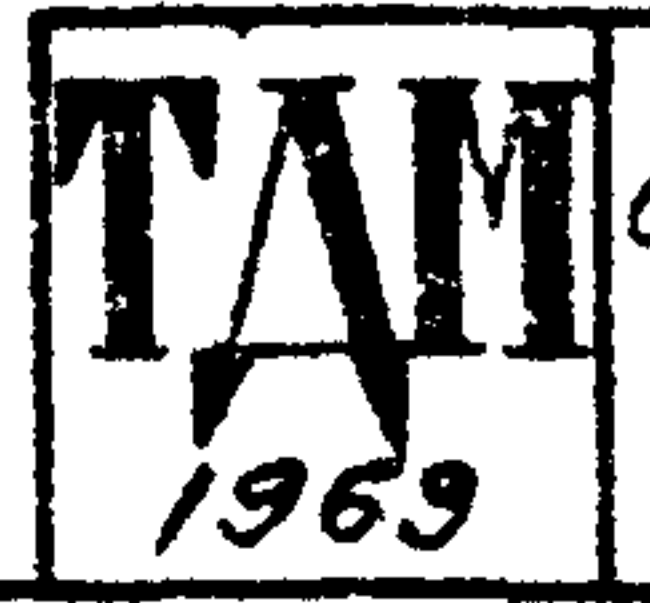
ММ-52 при вставке 500  
ММ-53 при вставке 1000



План шптов в т.ш без перепада при скатной и плоской кровлях

ПРИМЕЧАНИЯ:

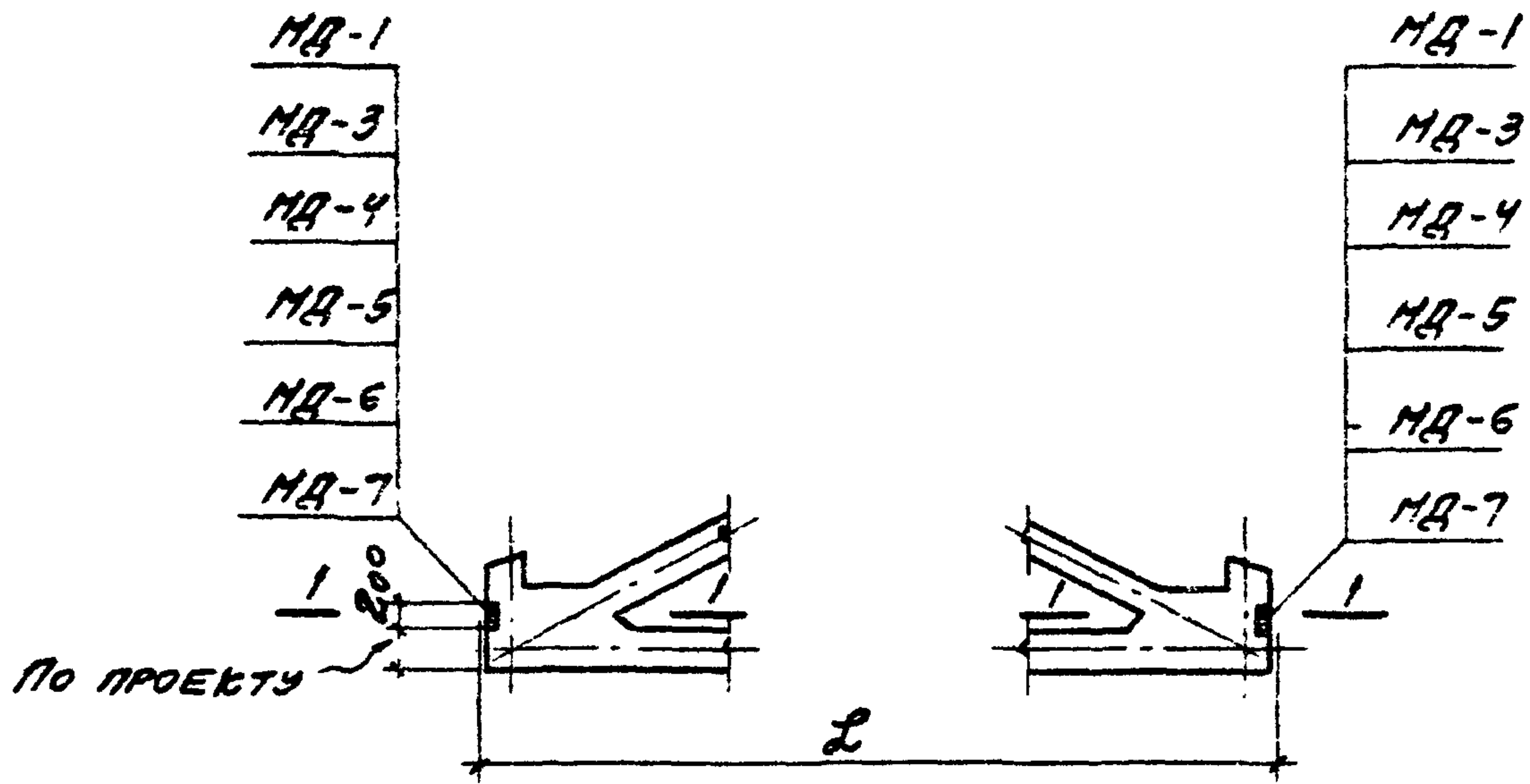
1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 21 пояснительной записки.
2. Стальные шпты приняты по серии 1.400-7. Шпты ММ-52 и ММ-53 соответствуют размерам вставок 500 и 1000 мм. При других размерах вставок шпты разрабатываются в конкретном проекте.



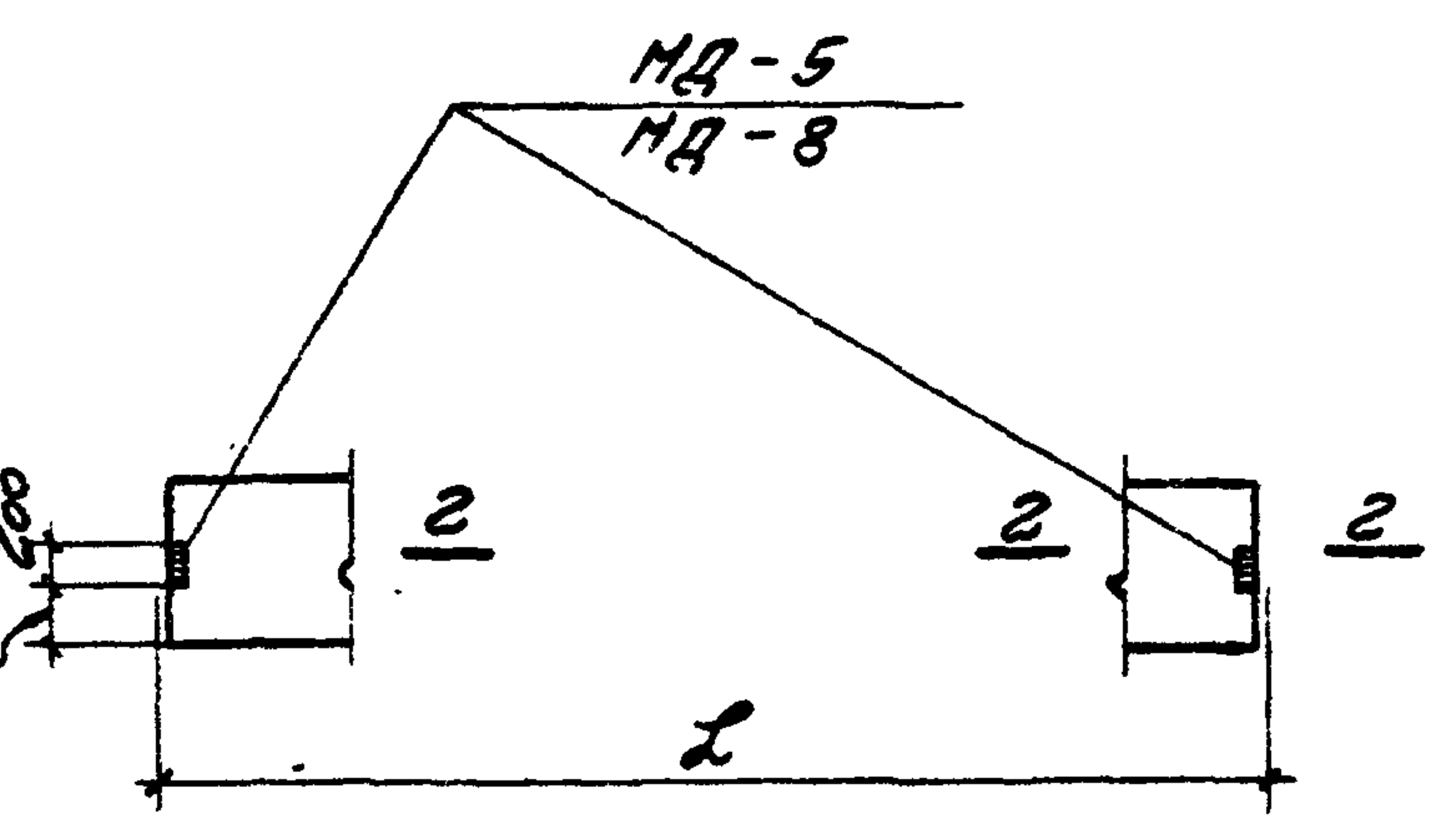
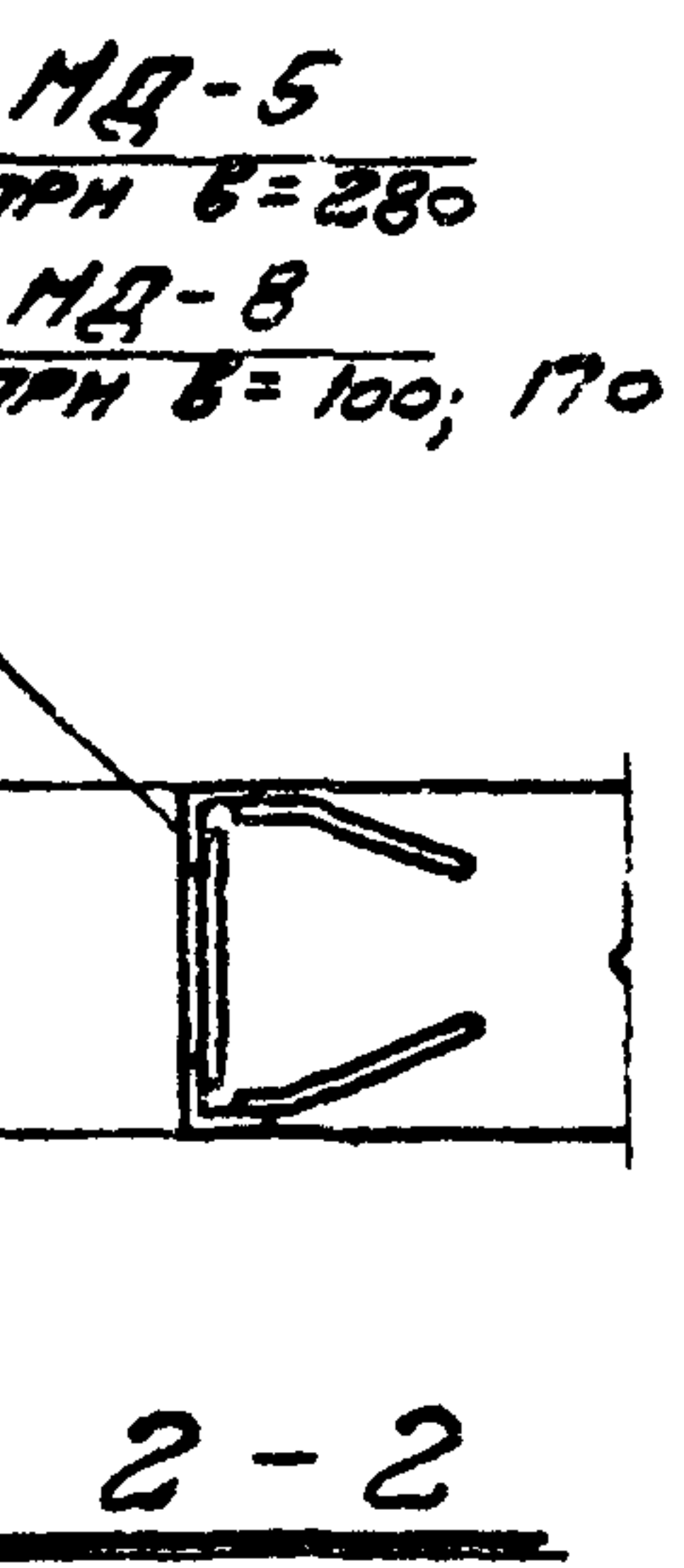
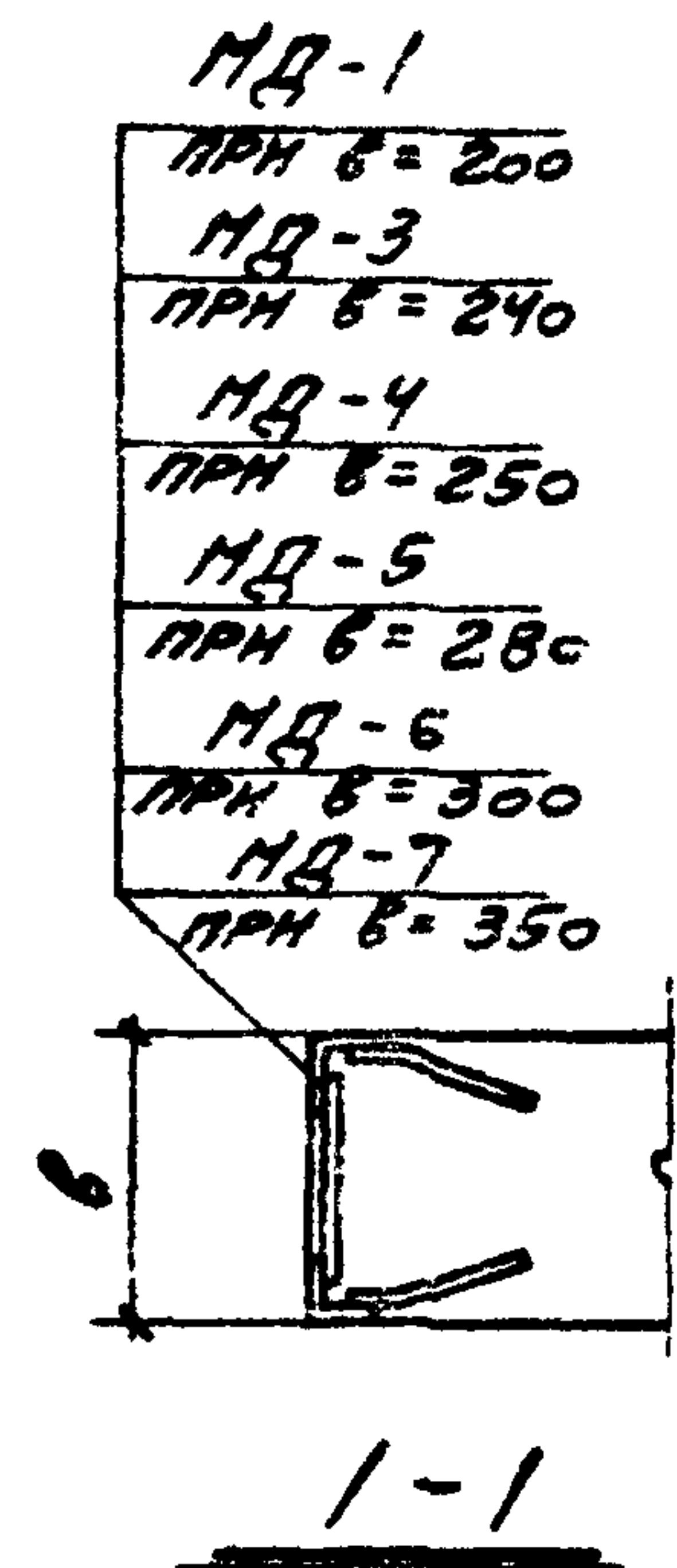
СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ШПТОВ В ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВАХ

Серия 2.460-2  
Выпуск 0

Лист 16



РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ФЕРМАХ



РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В БАЛКАХ

ВЫБОРКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ ФЕРМУ

ПРОЛЕТ ФЕРМЫ (L) М	ШИРИНА ПОЯСА (B) ММ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ
18	200	MD-1	2	8,8
18; 24	240	MD-3	2	9,0
	250	MD-4	2	9,0
	280	MD-5		9,0
18; 24	300	MD-6	2	9,0
24	350	MD-7	2	9,0

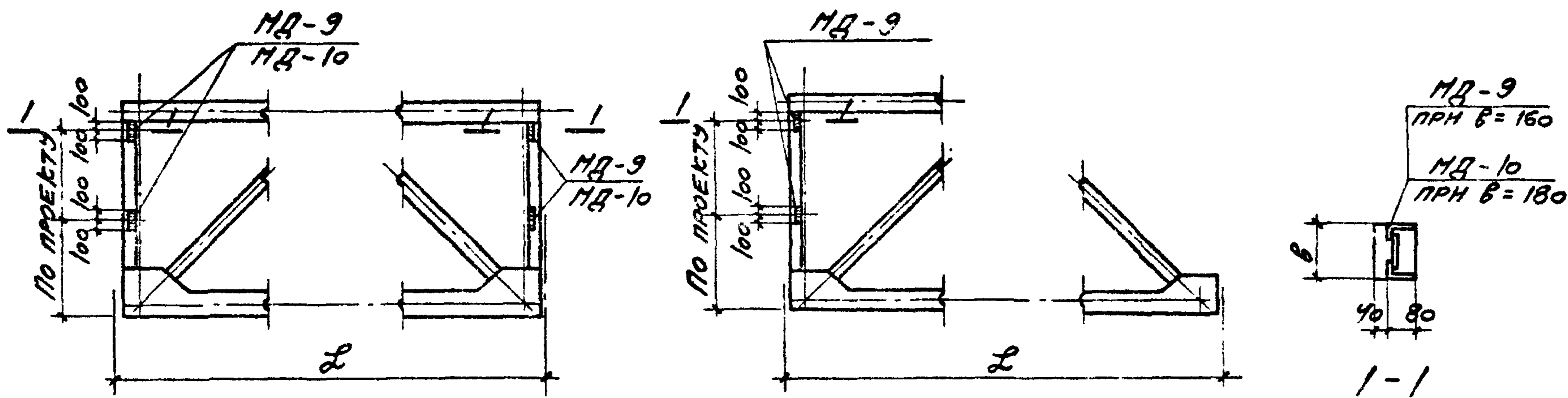
ВЫБОРКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ БАЛКУ

ПРОЛЕТ БАЛКИ (L) М	ШИРИНА ПОЯСА (B) ММ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ
6; 9	100; 170	MD-3	2	8,8
12; 18	280	MD-5	2	9,0

ПРИМЕЧАНИЕ

Чертежи закладных деталей см. на листе 2!

	РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ФЕРМАХ И БАЛКАХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕН.	СЕРИЯ 2.460-2 ВЫПУСК 0	
		ЛИСТ	17



ПРИ ОПИРАНИИ НА КОЛОННУ

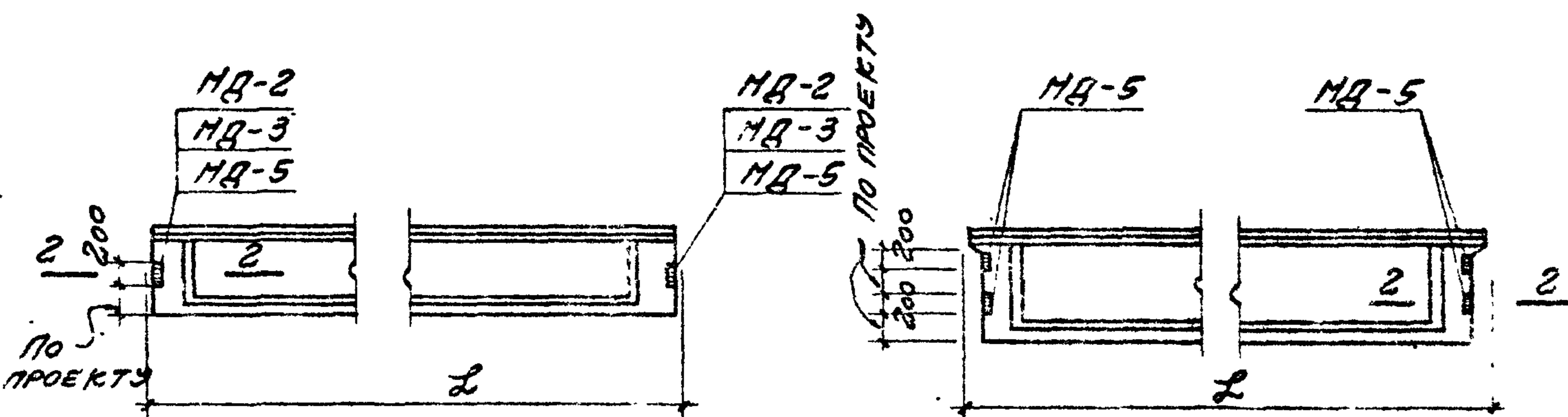
ПРИ ОПИРАНИИ НА КОЛОННУ И НА ПОДСТРОПИЛЬНУЮ ФЕРМУ

ВЫБОРКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ ФЕРМУ

ПРОЛЕТ ФЕРМЫ (L) М	ТИП ОПОРНОЙ СТОЙКИ ФЕРМЫ	ШИРИНА ОПОРНОЙ СТОЙКИ (B) ММ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-Ч. ШТ.	ВЕС КГ
18,24	НА КОЛОННУ	160	МД-9	4	10,0
		180	МД-10	4	10,0
18,24	НА КОЛОННУ И ПОДСТР. ФЕРМУ	160	МД-9	2	5,0

РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ФЕРМАХ

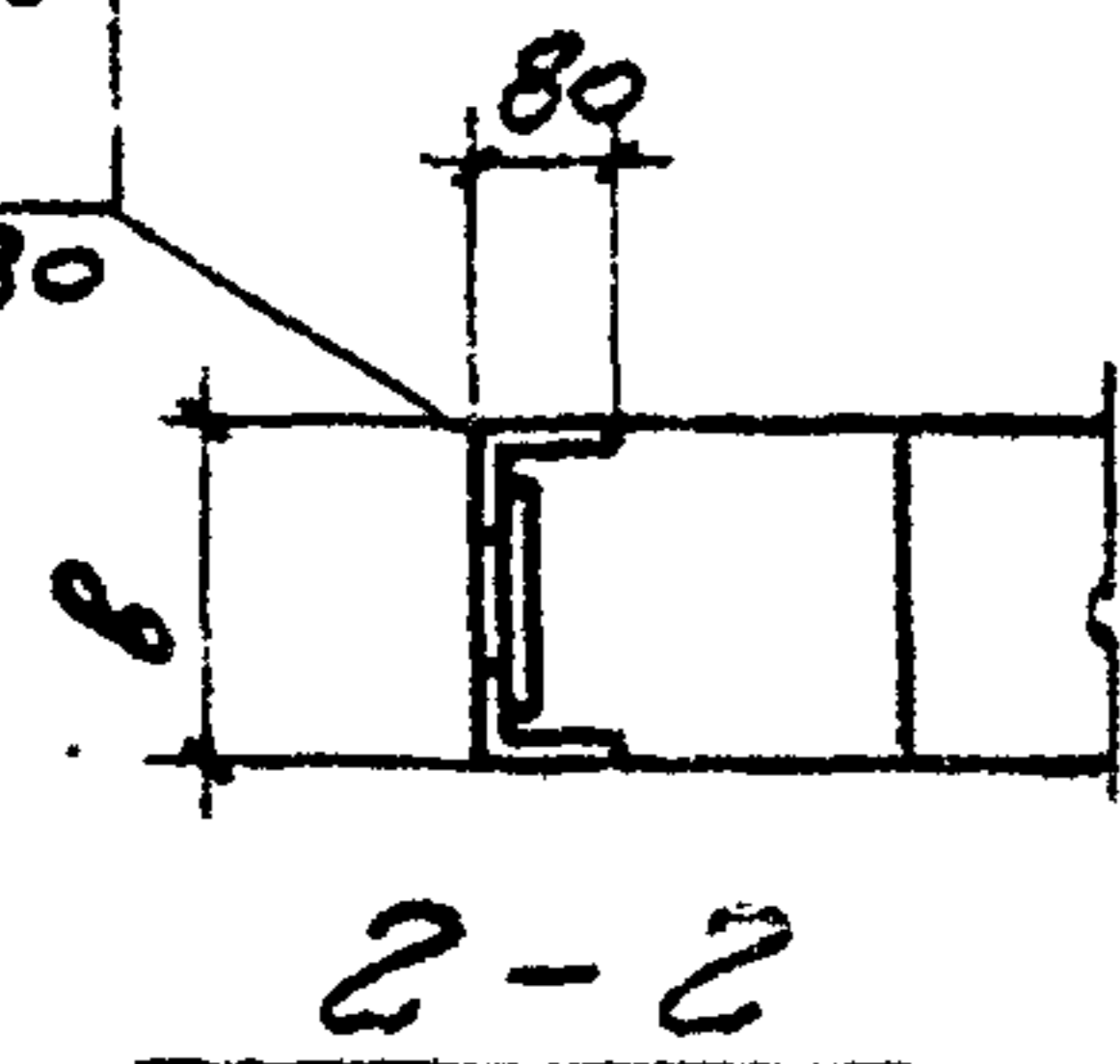
ВЫБОРКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ БАЛКУ



РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В БАЛКАХ

ПРОЛЕТ БАЛКИ (L) М	ШИРИНА ОПОРЫ (B) ММ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-Ч. ШТ.	ВЕС КГ
12	220	МД-2	2	5,2
	240	МД-3	2	5,2
	280	МД-5	2	5,4
18	280	МД-5	4	10,8

МД-2  
ПРИ B=...  
МД-3  
ПРИ B=240  
МД-5  
ПРИ B=280



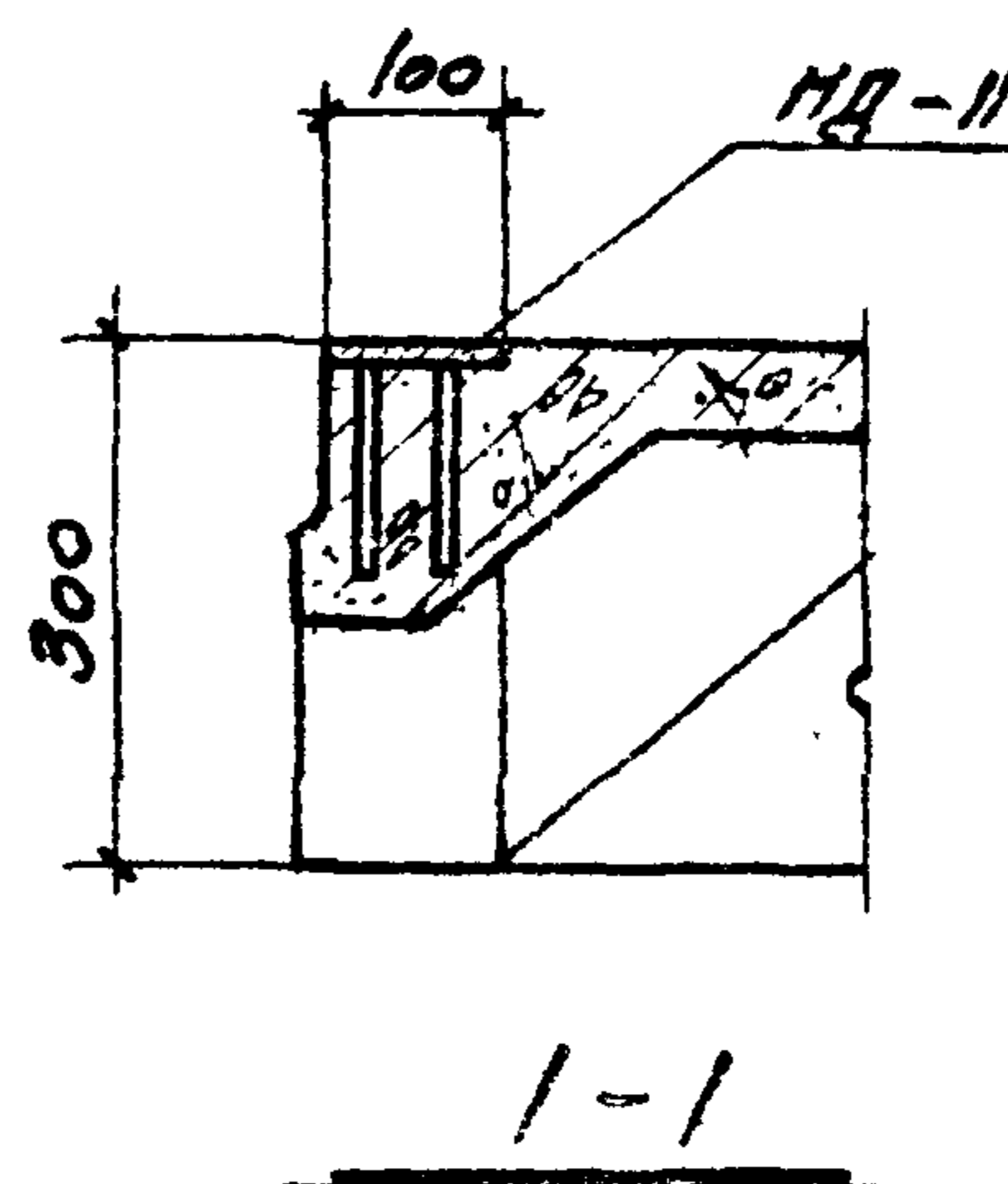
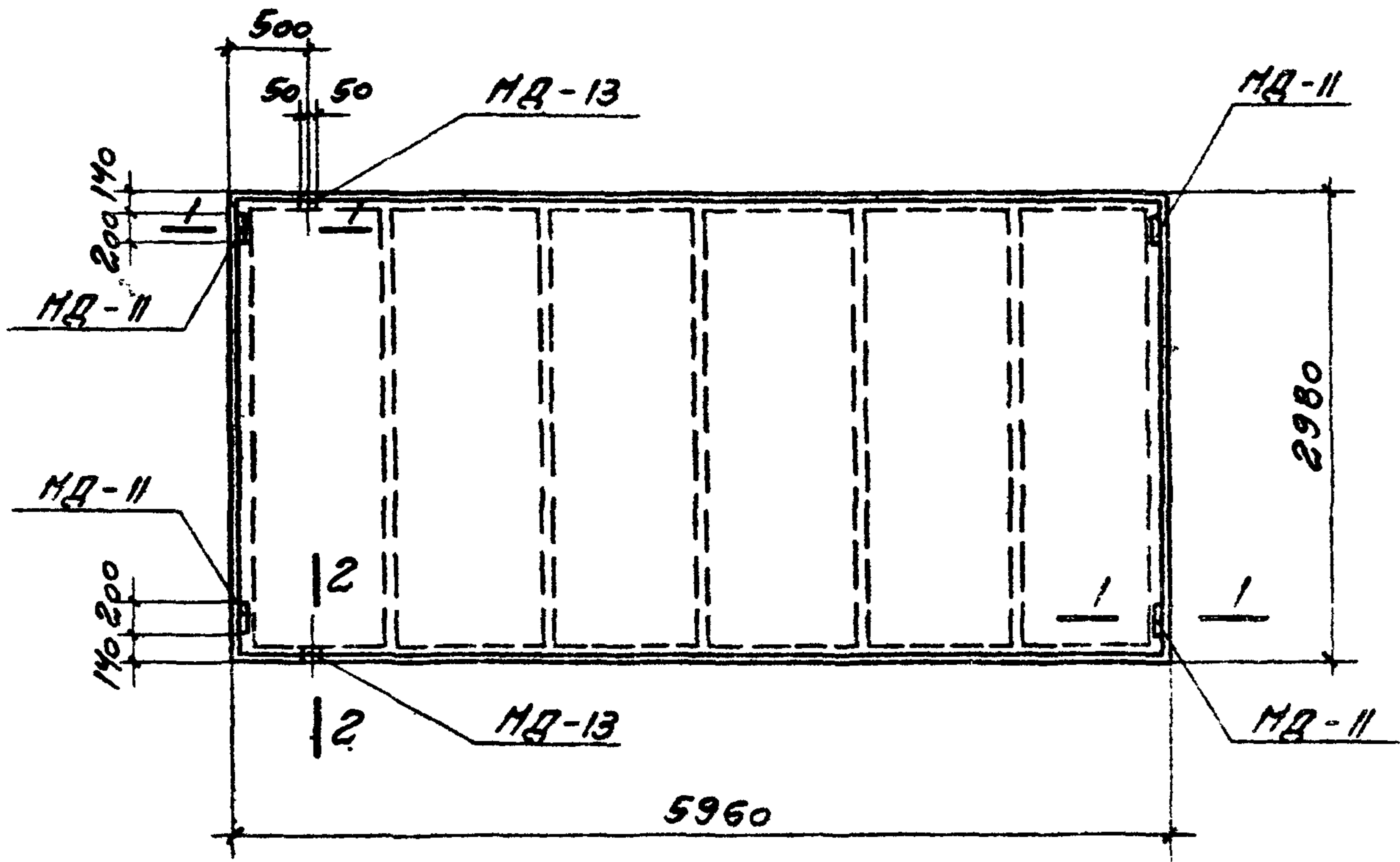
ПРИМЕЧАНИЕ:

ЧЕРТЕЖИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМ. НА ЛИСТАХ 21 И 22.

**ТАМ**  
1969

РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ФЕРМАХ И БАЛКАХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕН.

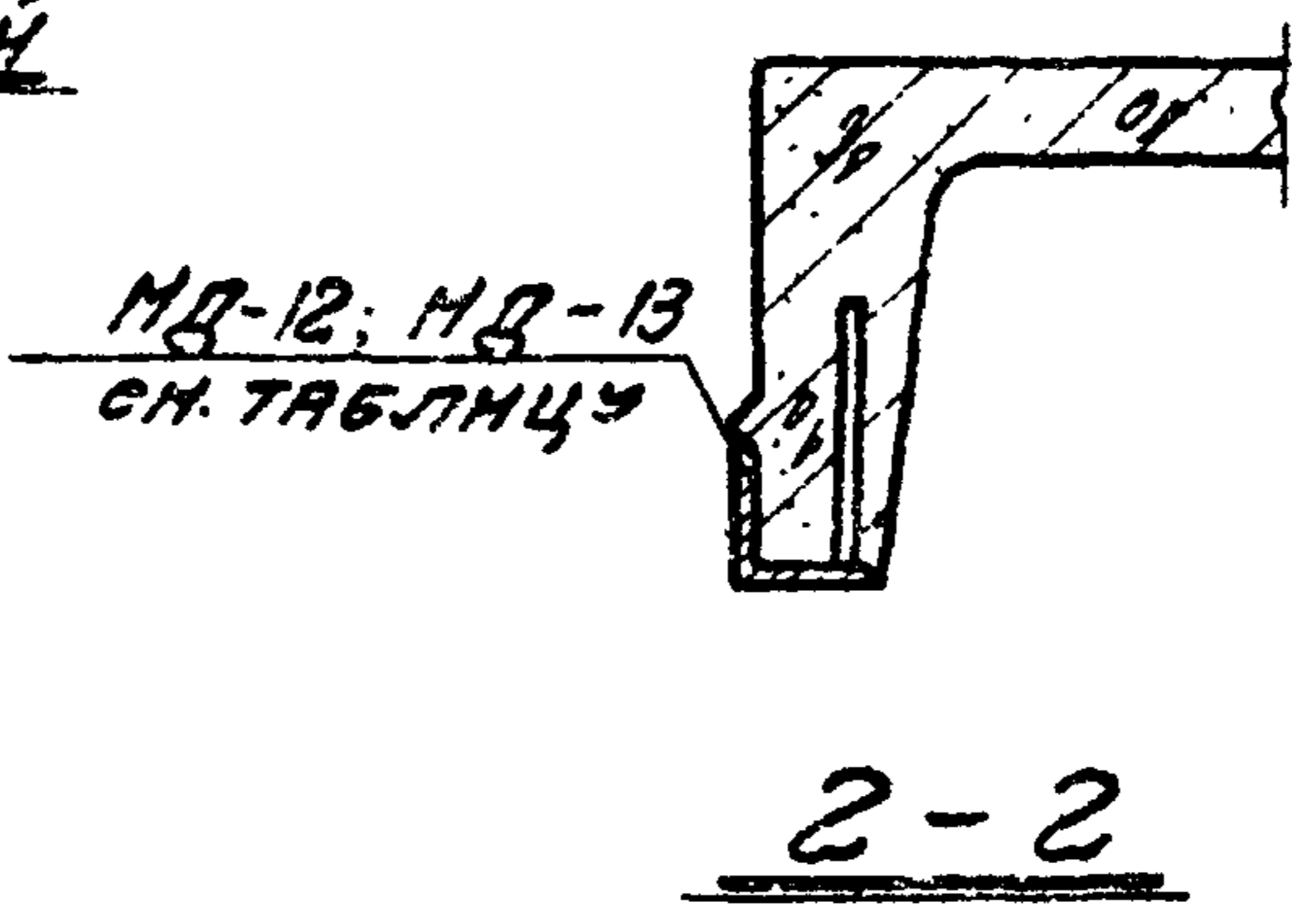
СЕРИЯ 2.460-2  
ВЫПУСК 0  
ЛИСТ 18



ВЫБОРКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ ПЛИТУ

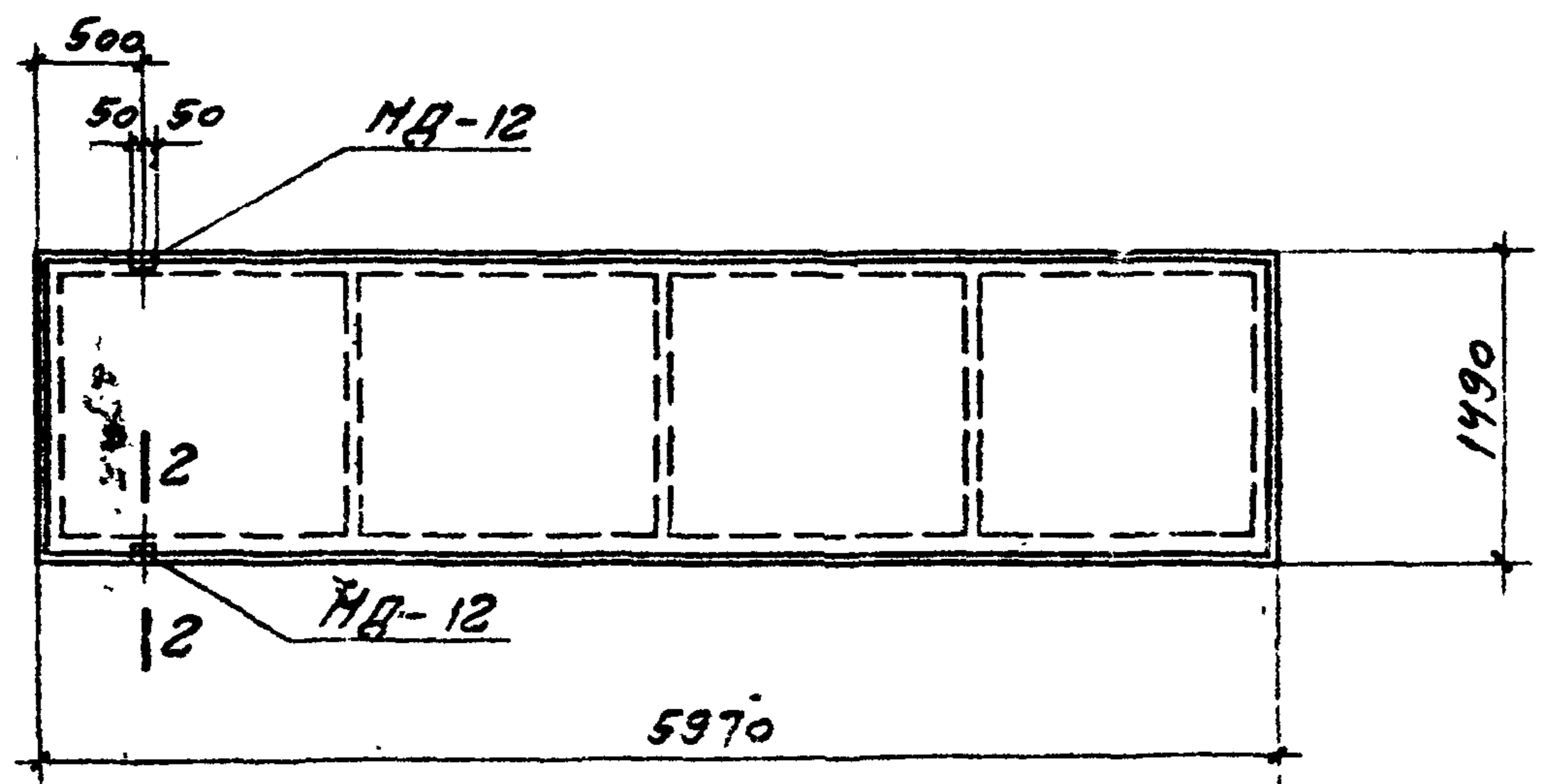
РАЗМЕР ПЛИТЫ М	МАРКА ЗАКЛАДН. ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС КГ
3 x 6	МД-11	4	6,4
	МД-13	2	2,6
1,5 x 6	МД-12	2	1,8

РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ПЛИТАХ РАЗМЕРОМ 3 x 6 М



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МД-11 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В ПЛИТАХ, РАСПОЛОЖЕННЫХ ПО КРАЙНИМ ПРОДОЛЬНЫМ ОСЯМ ЗДАНИЯ У НАРУЖНЫХ СТЕН
2. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МД-12 И МД-13 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В ПЛИТАХ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ТОРЦАХ И У ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ ЗДАНИЙ.
3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СМ. НА ЛИСТЕ 22.
4. ПЛИТЫ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИЯМ 1.465-1 И 755-66/69. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПЛИТ ПО ДРУГИМ СЕРИЯМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ И ИХ УСТАНОВКА ВЫПОЛНЯЮТСЯ АНАЛОГИЧНО.



РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ПЛИТАХ РАЗМЕРОМ 1,5 x 6 М

<p>1969</p>	РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ПЛИТАХ ПОКРЫТИЯ РАЗМЕРОМ 3 x 6 М И 1,5 x 6 М	СЕРИЯ 2.460-2
		ВЫПУСК 0
		Лист 13

**ВЫБОРКА НА ОДНУ ПЛИТУ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ К СТРОПИЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ В ТОРЦАХ И У ПОПЕРЕЧНЫХ Т.Ш.**

ВНД	ШИРИНА ПРОДОЛЬНОГО РЕБРА, мм					
	85			100		
МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС кг	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС кг	
СТЕРЖНЕВАЯ	МД-18	2	14	МД-16	2	2,8
ПРОВОЛОЧНАЯ ЭР-II	МД-19	2	14	МД-17	2	2,8
СЕТКАПРОТОЧНЫЕ ПРЯЖИ	МД-20*	2	14	МД-17	2	2,8

\* В ПЛИТАХ МАРК П-15П7-10 И П-15П7-10 3x12 И П-15П7-10 3x12 ИСТОЧНИКОВ ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МД-18

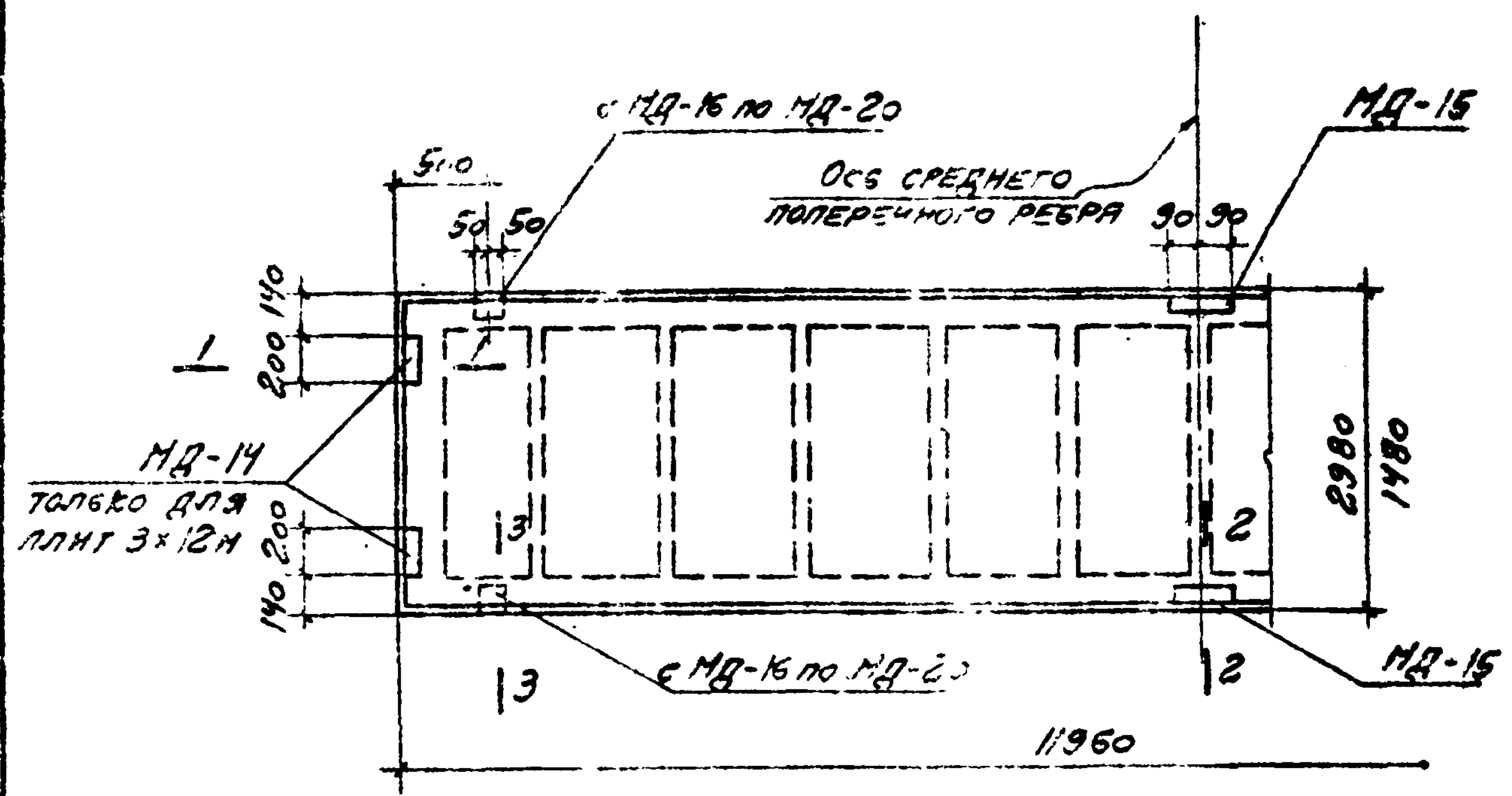
ТАБЛИЦА 2

**ВЫБОРКА НА ОДНУ ПЛИТУ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕН И КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХСВЕОК.А**

РАЗМЕР ПЛИТЫ М	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС кг
3x12	МД-14	4	6,8
	МД-15	2	6,2

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ПРИ УСТАНОВКЕ ДЕТАЛИ МД-15, ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХСВЕРКА, НЕОБХОДИМО В КАРКАСЕ СРЕДНЕГО ПОПЕРЕЧНОГО РЕБРА ПЛИТЫ ИЗМЕНИТЬ ДИАМЕТР ВЕРХНЕГО СТЕРЖНЯ СОГЛАСНО ТАБЛИЦЕ 3, ПРИБЕДЕННОЙ НА ДАННОЙ ЛИСТЕ.
2. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МД-16, МД-17, МД-18, МД-19, МД-20, ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ К СТРОПИЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ У ТОРЦА ИЛИ У ПОПЕРЕЧНОГО Т.Ш., УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО С ОДНОЙ СТОРОНЫ ПЛИТЫ.
3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СМ. НА ЛИСТАХ 22, 23.
4. ПЛИТЫ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ 1465-3. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПЛИТ ПО ДРУГИМ СЕРИЯМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ И ИХ УСТАНОВКА ВЫПОЛНЯЮТСЯ АНАЛОГИЧНО.



**РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ПЛИТАХ РАЗМЕРОВ 3x12 И 15x12 М**

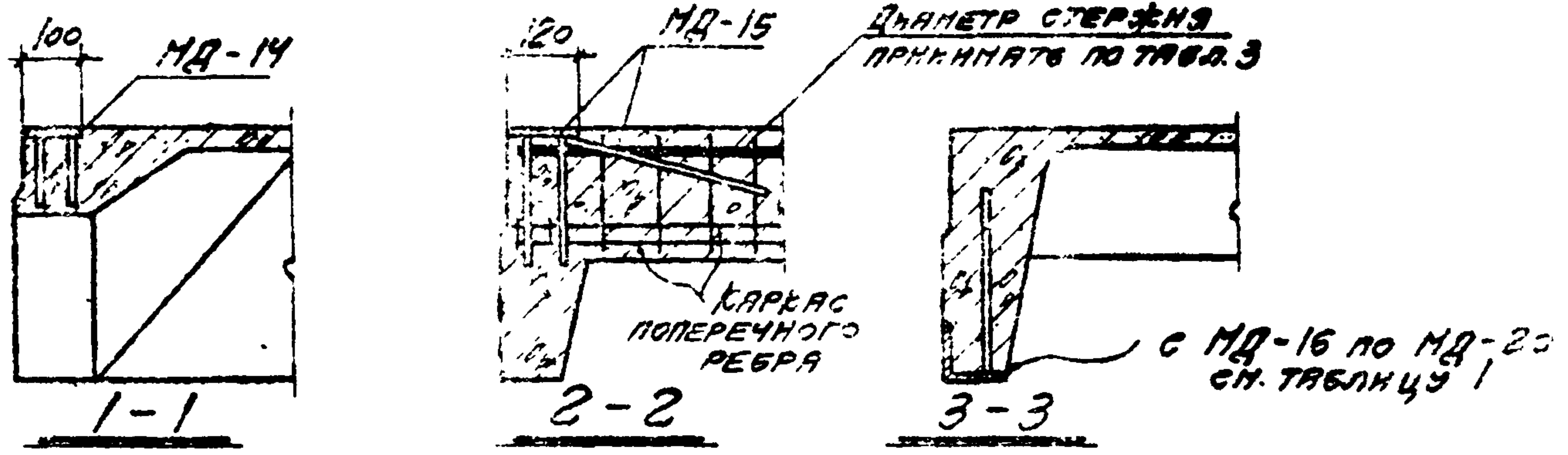

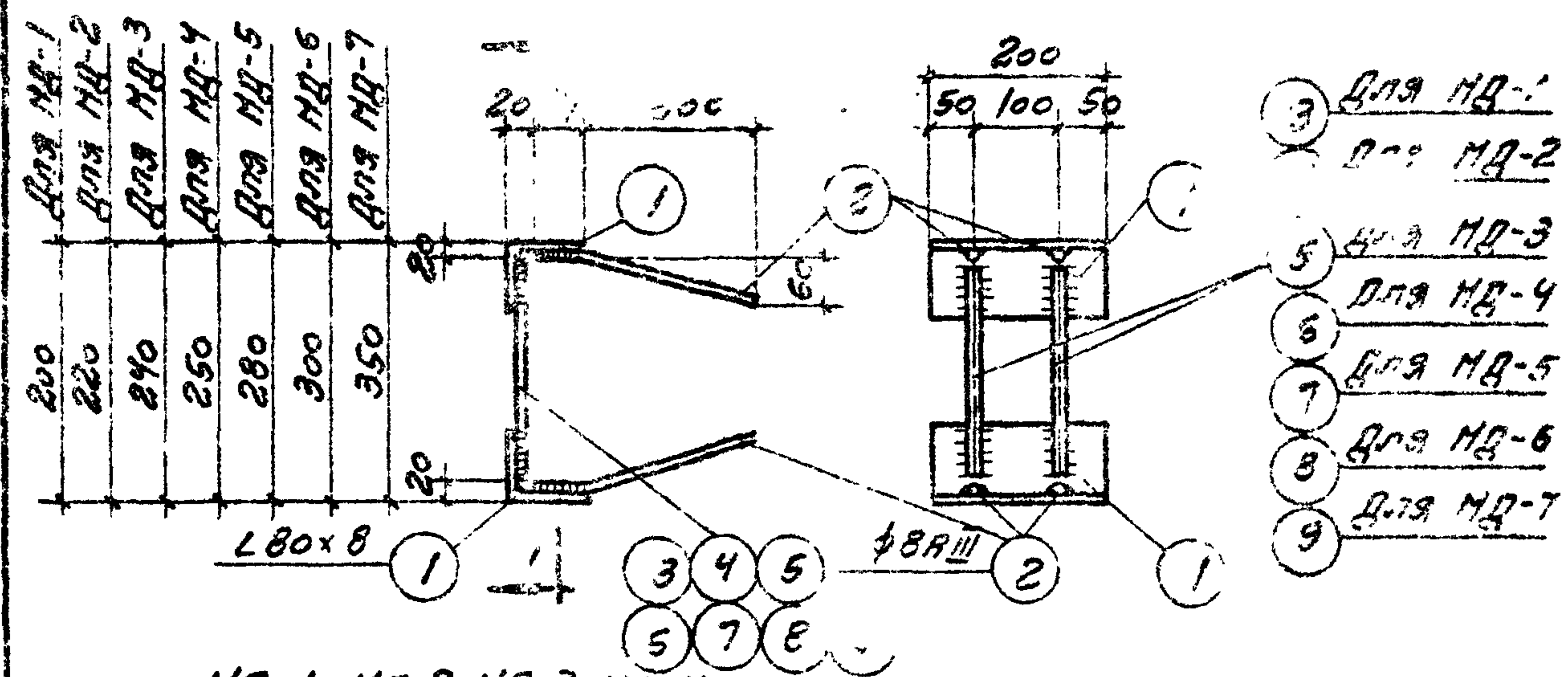


ТАБЛИЦА 3

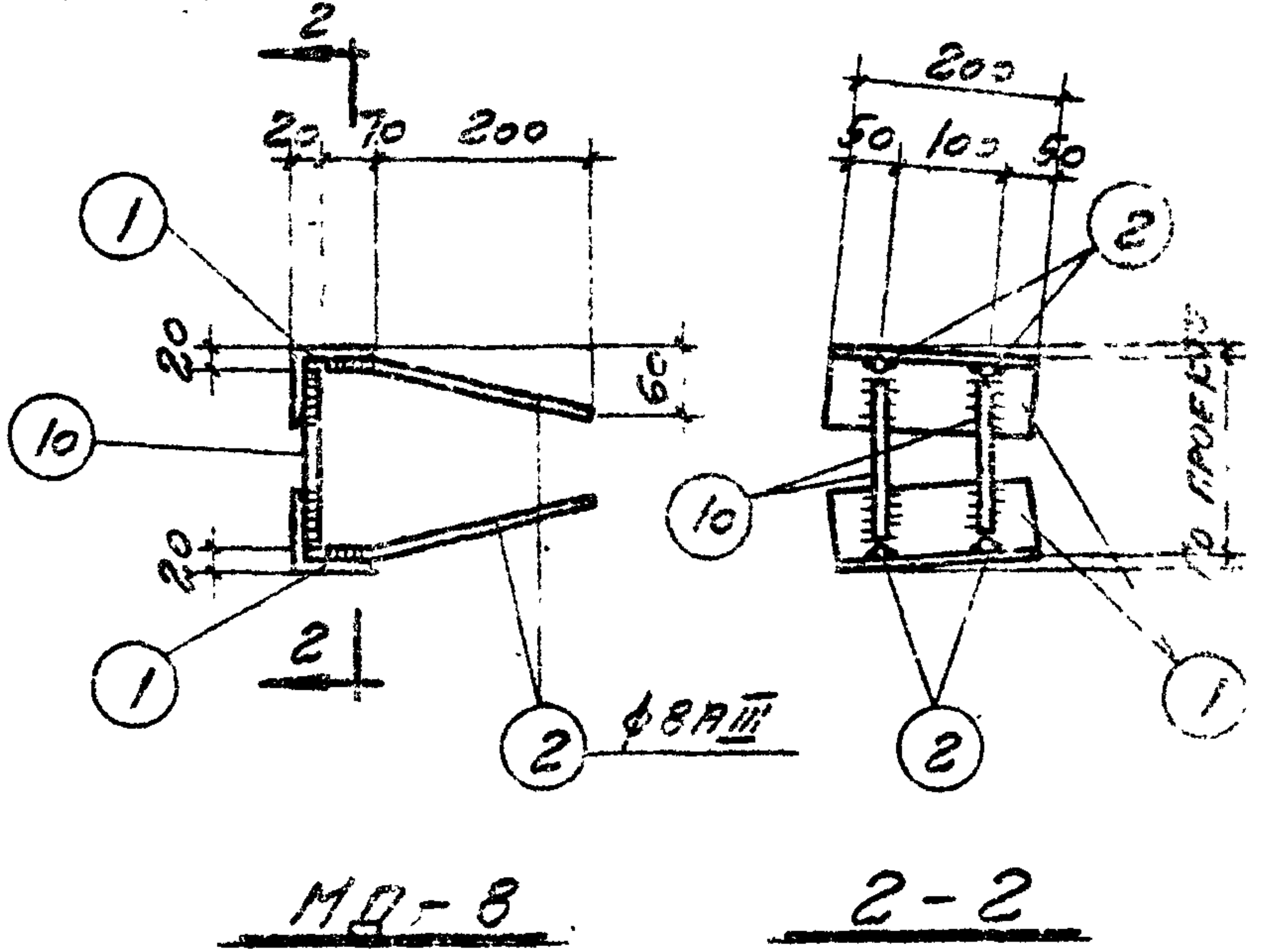
**КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ВЕРХНИХ СТЕРЖНЕЙ КАРКАСА СРЕДНЕГО ПОПЕРЕЧНОГО РЕБРА**

ОТМЕТКА НИЖА СТРОПИЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ М	ВЕТРОВОЙ ЭОГРАФ Р-1 ПО СНИП II-A И-Е2			
	I	II	III	IV
8,4; 9,6; 10,9	12АIII			
12,5	12АII	16АII		
14,4	12АII	16АII		
16,2; 18,0	12АII	16АII		

 1959	РАЗБИВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ПЛИТАХ ПОКРЫТИЯ РАЗМЕРОМ 3x12 И 1,5x12 М	СЕРИЯ 2.460-2
		ВЫПУСК 0
		ЛИСТ 20



MD-1; MD-2; MD-3; MD-4;  
MD-5; MD-6; MD-7



ПРИМЕЧАНИЕ

СВАРКУ СТЕРЖНЕЙ В НАЖЛЕСТКАХ С УГОЛКАМИ ПРОИЗВОДИТЬ ШВАМИ ВЫСОТОЙ hш = 6мм И ШИРИНОЙ b = 8мм.

МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА БОЛИЧ.		ВЕС, КГ		ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	ПРИМЕЧАНИЯ
			ММ	ШТ	ОДНОЙ ШТУКИ	ВСЕХ ШТУК		
MD-1	1	Л 80x7	200	2	1,70	3,4	4,0	
	2	• φ8AIII	280	4	0,11	0,44		
	3	• φ8AIII	160	2	0,06	0,12		
MD-2	Поз. 1 и 2 по MD-1					3,88	4,0	
	4	• φ8AIII	180	2	0,07	0,14		
MD-3	Поз. 1 и 2 по MD-1					3,88	4,0	
	5	• φ8AIII	200	2	0,08	0,16		
MD-4	Поз. 1 и 2 по MD-1					3,88	4,0	
	6	• φ8AIII	210	2	0,08	0,16		
MD-5	Поз. 1 и 2 по MD-1					3,88	4,1	
	7	• φ8AIII	240	2	0,10	0,20		
MD-6	Поз. 1 и 2 по MD-1					3,88	4,1	
	8	• φ8AIII	260	2	0,10	0,20		
MD-7	Поз. 1 и 2 по MD-1					3,88	4,1	
	9	• φ8AIII	310	2	0,12	0,24		
MD-8	Поз. 1 и 2 по MD-1					3,88	4,0	
	10	• φ8AIII	160	2	0,06	0,12		

ТДМ  
1969

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ  
с MD-1 по MD-6

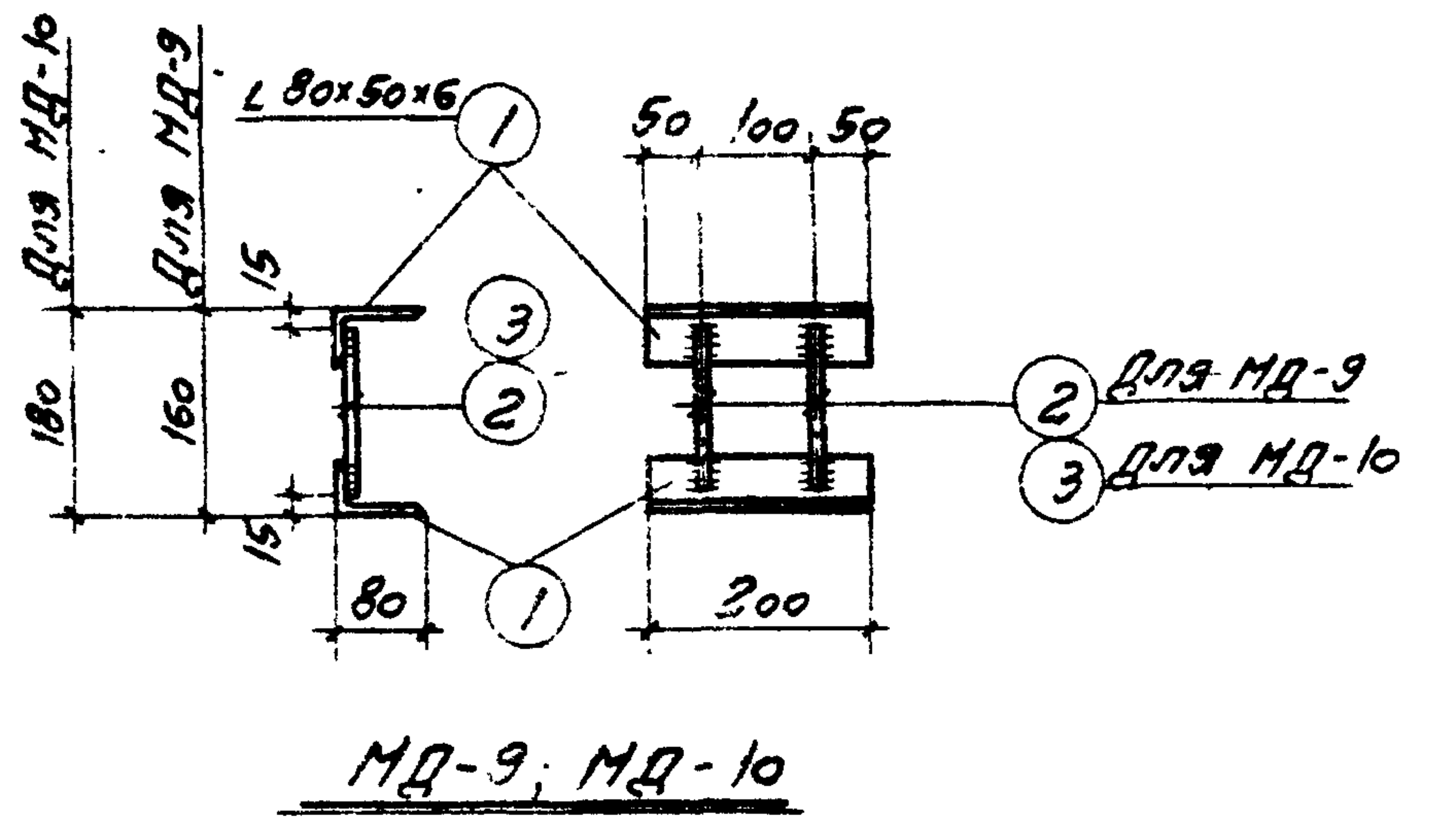
СЕРИЯ 2.452-6  
ВНИИСК 3  
ЛНСТ 21

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

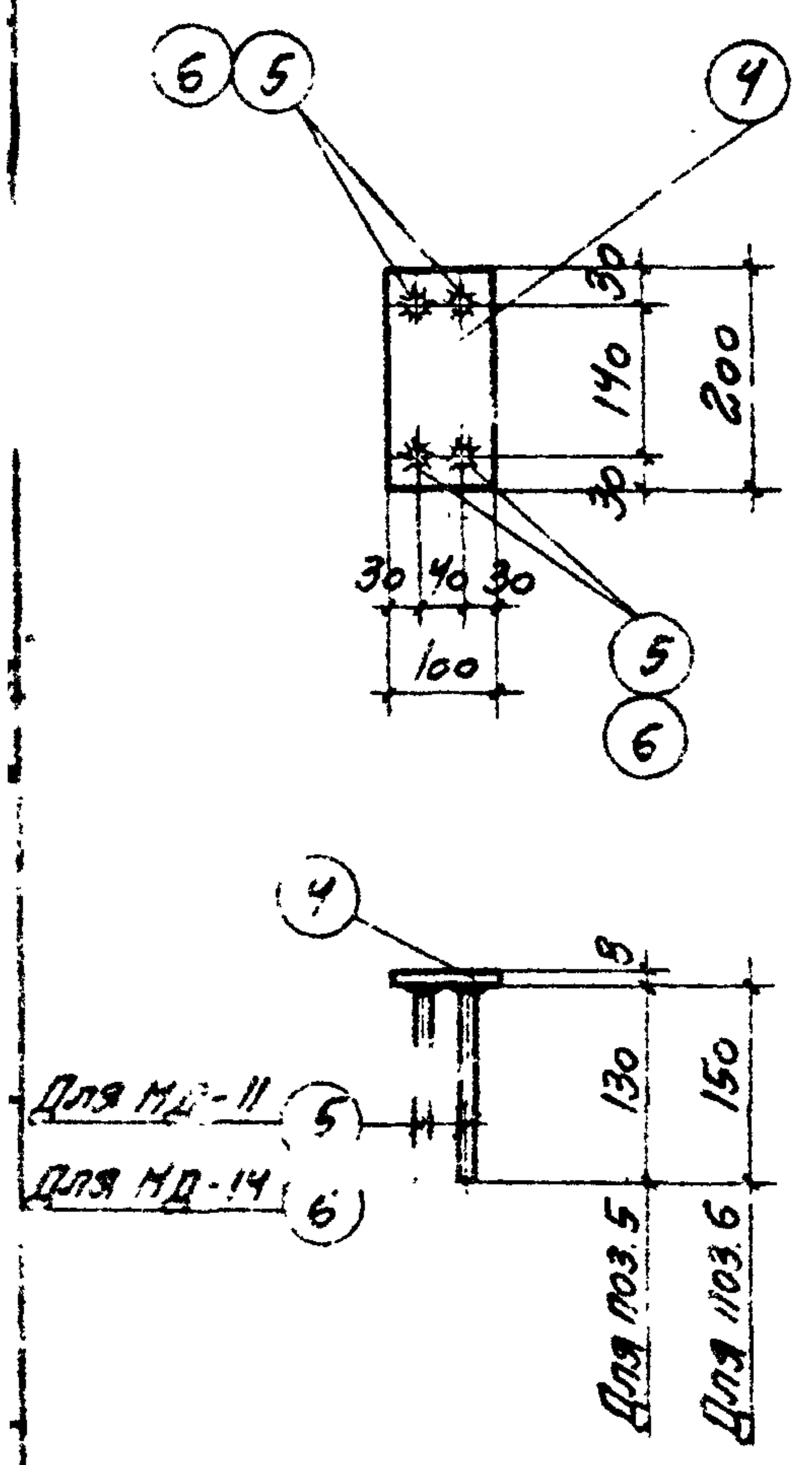
СТАЛЬ МАРКИ В СТ ЭПС И АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛАССА АIII

МАРКА И ЗАКЛАДН. ПОЗ. ДЕТАЛИ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, мм	КОЛИЧ. ШТУК	ВЕС, кг		ЗАКЛАДН. ДЕТАЛИ	ПРИМЕЧАНИЯ
				ОДНОЙ ШТУК	ВСЕХ ШТУК		
МД-9	1 L 80x50x6	200	2	1,18	2,36	2,5	
	2 ∅8 АIII	130	2	0,05	0,10		
МД-10	1 L 80x50x6	200	2	1,18	2,36	2,5	
	3 ∅8 АIII	150	2	0,06	0,12		
МД-11	4 - 100x8	200	1	1,26	1,26	1,6	
	5 ∅10 АIII	130	4	0,08	0,32		
МД-12	7 L 63x6	100	1	0,57	0,57	0,9	
	8 ∅8 АIII	250	2	0,10	0,20		
	11 ∅14 АIII	50	2	0,06	0,12		
МД-13	9 L 70x8	100	1	0,84	0,84	1,3	
	10 ∅10 АIII	250	2	0,15	0,3		
	11 ∅14 АIII	50	2	0,06	0,12		
МД-14	4 - 100x8	200	1	1,26	1,3	1,7	
	6 ∅10 АIII	150	4	0,09	0,36		

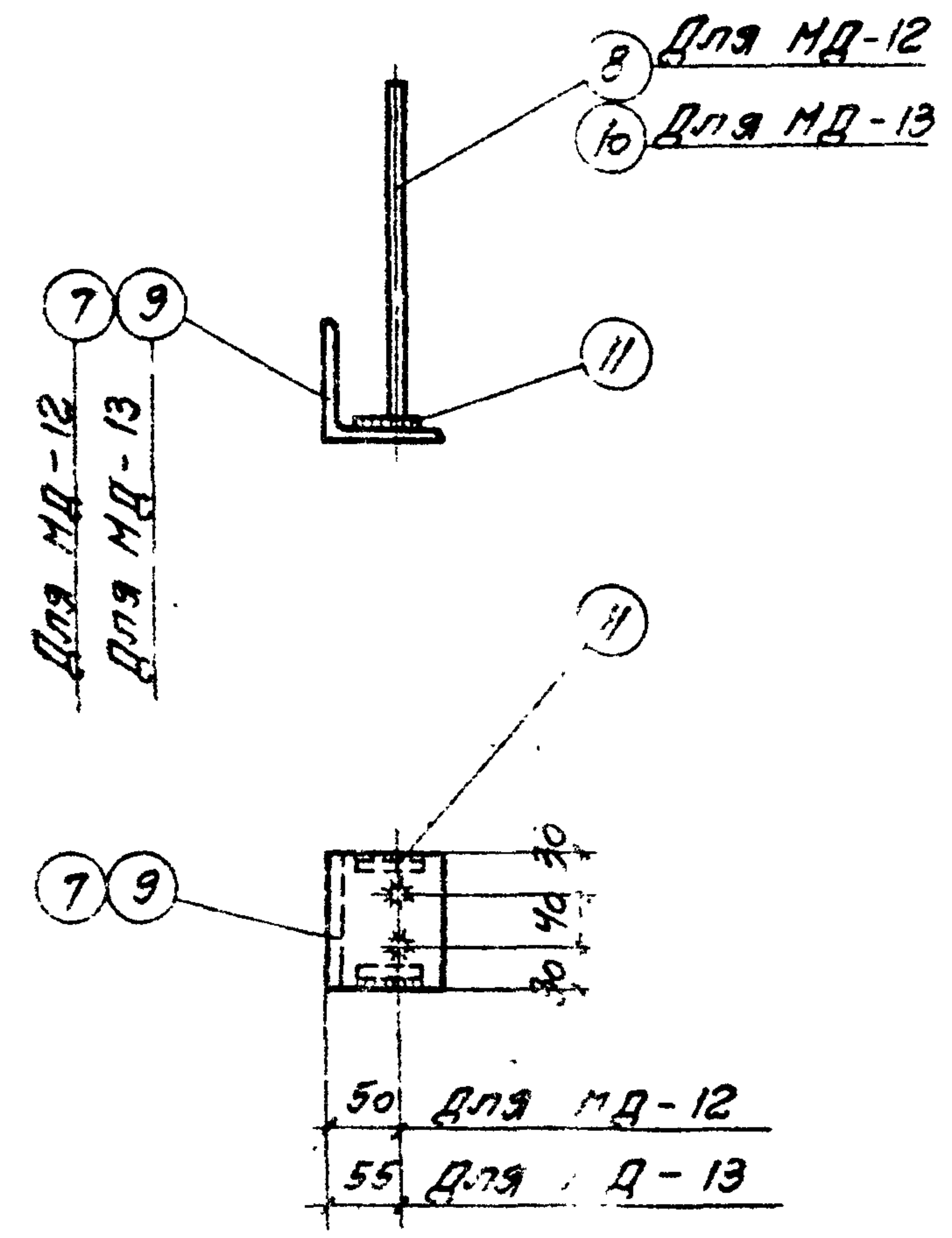
**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
 1. СВАРКУ СТЕРЖНЕЙ ВТАВР С ПЛОСКОСТЬЮ ПРОИЗВОДИТЕ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА ИЛИ МНОГОСЛОЙНЫМИ КОЛЬЦЕВЫМИ ШВАМИ  
 2. СВАРКУ СТЕРЖНЕЙ ВНАХЛЕСТКУ С УГОЛКАМИ ПРОИЗВОДИТЕ ШВАМИ ВЫСОТОЙ КШ = 6 мм И ШИРИНОЙ В = 8 мм.



МД-9; МД-10

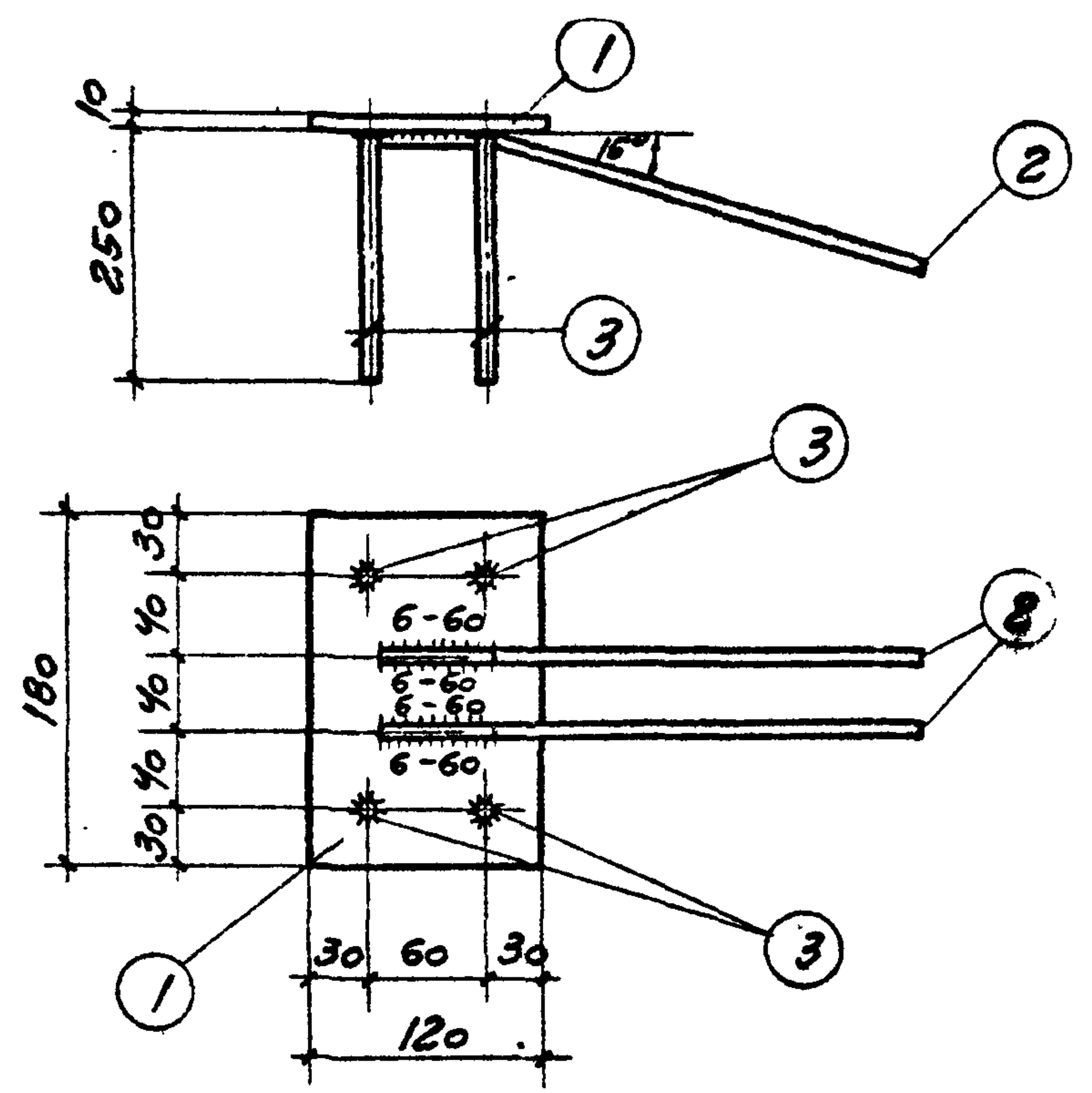


МД-11; МД-14

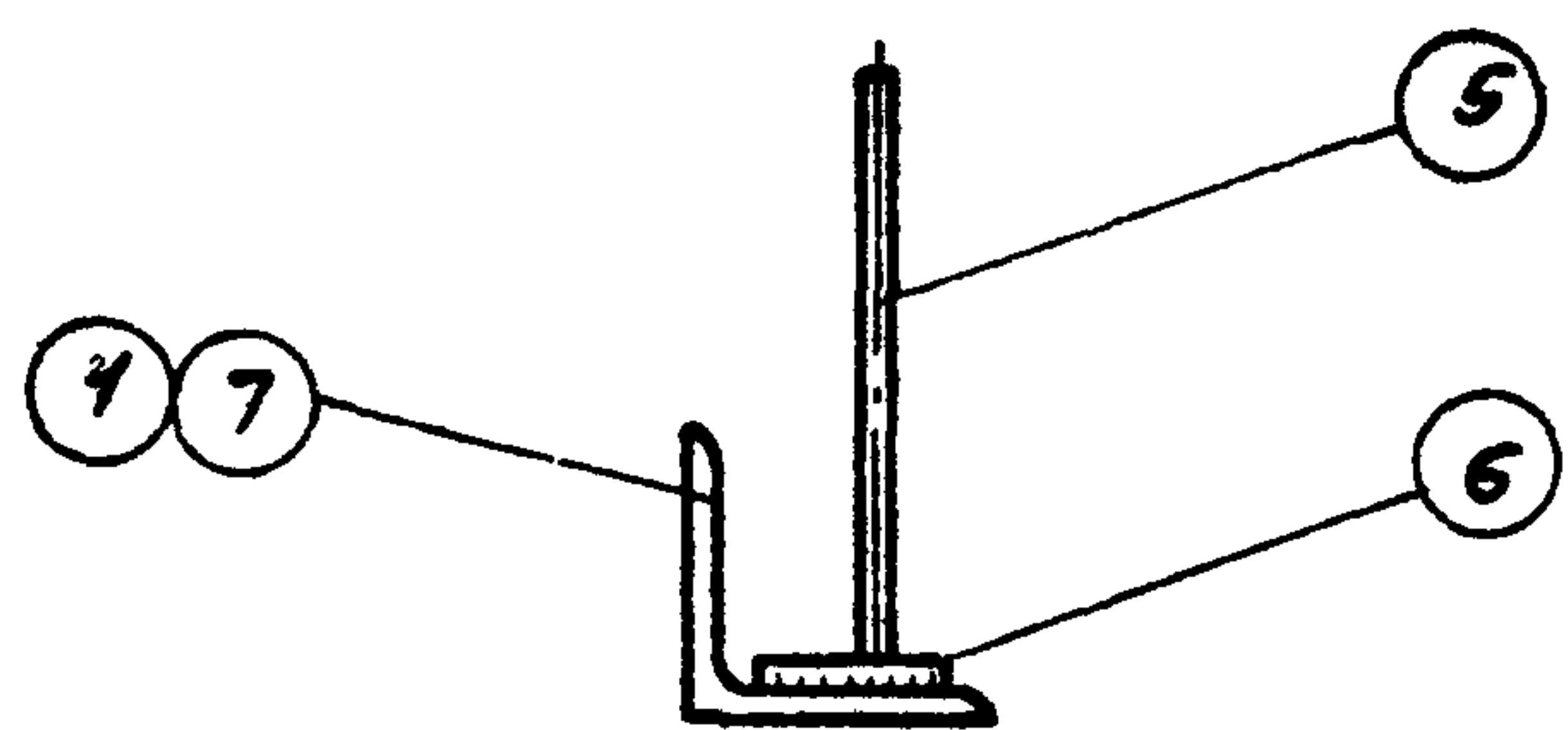


МД-12; МД-13

	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МД-9 ПО МД-14	СЕРИЯ 2.460-2 ВЫПУСК 0
		ЛИСТ 22



МД-15



75	Для МД-16
60	Для МД-17
67	Для МД-18
55	Для МД-19
45	Для МД-20

МД-16; МД-17; МД-18; МД-19; МД-20

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

СТАЛЬ МАРКИ ВСТ. ЭПС И АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛАССА АIII								
МАРКА И ЗАКЛАДН. ПОЗ. ДЕТАЛИ	№	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА КОЛНУ		ВЕС, КГ			ПРИМЕЧАНИЯ
			ММ	ШТУК	ОДНОЙ ШТУКИ	ВСЕХ ШТУК	ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	
МД-15	1	- 120 x 10	180	1	1,7	1,7	3,1	
	2	• ф 12 АIII	460	2	0,41	0,82		
	3	• ф 10 АIII	250	4	0,15	0,60		
МД-16 МД-17	4	Л 90 x 8	100	1	1,09	1,09	1,6	
	5	• ф 10 АIII	300	2	0,19	0,38		
	6	• ф 10 АIII	50	2	0,03	0,06		
МД-18 МД-19 МД-20	7	Л 80 x 7	100	1	0,97	0,97	1,4	
	5	• ф 10 АIII	300	2	0,19	0,38		
	6	• ф 10 АIII	50	2	0,03	0,06		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ СТЕРЖНЕЙ ВТАВР С ПЛОСКОСТЬЮ ПРОИЗВОДИТЕ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА ИЛИ МНОГОСЛОЙНЫМИ КОЛЬЦЕВЫМИ ШВАМИ.
2. СВАРКУ СТЕРЖНЕЙ ВНАХЛЕСТКУ С УГОЛКОМ ПРОИЗВОДИТЕ ШВАМИ ВЫСОТОЙ hш = 6 мм И ШИРИНОЙ b = 8 мм.

ТДМ 1969	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ с МД-15 по МД-20	СЕРИЯ 2.460-2 БЕИРЭС. 0
		ЛИСТ 23