

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**Серия ПК-01-80**

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ  
ПРОГОНЫ И РИГЕЛИ**

**ДЛЯ ЗДАНИЙ С ОГРАЖДАЮЩИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ  
ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

**5972-01**

**МОСКВА 1961**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
Москва, Б-66, Спартаковская ул. 2а, корпус В  
Станок и печать 26 *III* 1962  
заказ №2123 Тираж 300 экз.  
Цена 0-72 к





СОДЕРЖАНИЕ

СТР

Лист А.	СОДЕРЖАНИЕ	1
Лист Б-Ж.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2-7
Лист 1.	ПРИМЕР СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЯ. КРЕПЛЕНИЕ ПРОГОНОВ К НЕСУЩИМ КОНСТРУКЦИЯМ	8
Лист 2.	ПРИМЕР СХЕМЫ СТЕНОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ. ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ РИГЕЛЕЙ К КОЛОННАМ	9
Лист 3.	ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ РИГЕЛЕЙ К КОЛОННАМ	10
Лист 4.	ПРИМЕР И ДЕТАЛИ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННОГО ПРОЕМА	11
Лист 5.	ПРОГОНЫ ПН-1; ПН-1т	12
Лист 6.	ПРОГОНЫ ПН-2; ПН-2т.	13
Лист 7.	ПРОГОНЫ ПН-3; ПН-3т.	14
Лист 8.	РИГЕЛИ РН-1; РН-1т; РН-1п; РН-1пт.	15
Лист 9.	РИГЕЛИ РН-2; РН-2т; РН-2п; РН-2пт	16
Лист 10.	РИГЕЛИ РН-3; РН-3т; РН-3п; РН-3пт.	17
Лист 11.	РИГЕЛИ РН-4; РН-4т; РН-4п; РН-4пт.	18
Лист 12.	АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ К-1; К-2; К-3.	19
Лист 13.	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-1; М-2; М-3; М-4; МП-1; МП-2; МП-3.	20
Лист 14.	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МР-1; МР-2; МР-3; МР-4.	21

Др. инж. М. П. Добровинский  
 Арх. С. К. О. Шныбин  
 Др. инж. П. А. Рубинчик

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. В СЕРИИ ПС-01-80 ДАНЫ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ С ПРОВОЛОЧНОЙ АРМАТУРОЙ ДЛЯ ПОСЫЛКИ И СТЕН С ПРИМЕНЕНИЕМ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ УСИЛЕННОГО ПРОФИЛЯ ПО ГОСТ 8423-57.
  2. Номинальный пролет прогонов и ригелей составляет 6 м.
  3. Прогонки устанавливаются по железобетонным сборным предварительно напряженным треугольным фермам (серия ПС-01-81) с шагом по услову не более 1650 мм.
  4. Ригели устанавливаются по колоннам с шагом по вертикали не более 2400 мм.
  5. Оконные проемы заполняются деревянными или металлическими переплетами с номинальной высотой не более 2400 мм (с установкой под ними дополнительного ригеля).
  6. Марки прогонов и ригелей обозначены шифром, состоящим из буквенного индекса ПН и РН, обозначающего соответственно прогон или ригель, цифр 1, 2, 3 и 4, обозначающих несущую способность, буквенного индекса Т, обозначающего прогонки и ригели, устанавливаемые в крайних шагах температурного блока и П, обозначающего ригели, к которым крепятся оконные переплеты.
- СОРТАМЕНТ ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ ПРИВЕДЕН

НА ЛИСТЕ №.

II КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

7. Сечение прогонов и ригелей представляет собой несимметричный тавр с фелобамм вдоль полки. Прогонки и ригели имеют два типа сечений высотой 240 и 300 мм. Оба типа могут быть изготовлены в одной опалубке путем установки при изготовлении меньшего сечения вкладыша в нижней части ребра.
8. Марка бетона для прогонов - 400, для ригелей - 300 и 400 (в зависимости от нагрузки).
9. Рабочая арматура прогонов и ригелей принята из стальной холоднокатаной высокопрочной проволоки периодического профиля диаметром 5 мм (ГОСТ 8480-57).
10. Для восприятия скалывающихся напряжений при изгибе и кручении устанавливаются сетки из стальной низкоуглеродистой холоднокатаной проволоки диаметром 4 мм (ГОСТ 6727-53).
11. Прогонки и ригели, устанавливаемые в крайних шагах температурного блока и у оконных проемов, отличаются наличием дополнительных закладных деталей.
12. Прогонки и ригели монтируются на черновых болтах диаметром 18 мм с последующей приваркой.

МАШ. СГО  
ПР. ПР. ПР.  
ШИШЕН  
РУБИНЧУК

ТД 1961	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ПС-01-80	
		Лист	5



13. Прогоны и ригели не могут использоваться в качестве элементов связевых систем, воспринимающих сжимающие усилия от ветровых или других горизонтальных нагрузок. При условии их работы на растяжение, прогоны могут являться элементами, обеспечивающими устойчивость сжатых поясов ферм и полки балок.

14. Ригели могут использоваться для передачи ветровой нагрузки с торца здания на связи по колоннам, если площадь, с которой собирается передаваемая на ригель ветровая нагрузка, не превышает  $2,4 \times 3 = 7,2 \text{ м}^2$ .

III. Нагрузки

15. При расчете прогонов учесть следующие нагрузки:

- а) снеговая нагрузка номинальной интенсивности для районов с весом снегового покрова 70, 100 и 150 кг/м<sup>2</sup>;
- б) нагрузка от веса асбестоцементных волнистых листов усиленного профиля марки ВУ-175-Е по ГОСТ 8423-57 (с учетом нахлестки листов) и крепежных деталей;
- в) ветровая нагрузка (отсос) при величине скоростного напора 70 кг/м<sup>2</sup> с аэродинамическим коэффициентом  $K = 1,3$ ;
- г) нагрузка от собственного веса.

16. При расчете ригелей учесть следующие нагрузки:

- а) ветровая нагрузка при скоростном напоре ветра 40 и 70 кг/м<sup>2</sup> при аэродинамических коэффициентах +0,8 или -0,6 для закрепок зданий и ±1,4 для зданий с большими открытыми проемами (типа эллингов, ангаров и т. п.); для закрепок зданий учтен также случай давления ветра при монтаже

с аэродинамическим коэффициентом ±1,4 с умножением при этом расчетных временных нагрузок на 0,8, как при особом сочетании (этой расчетной нагрузкой охватываются также случаи местного повышения ветрового давления на стенах закрепок зданий при наличии небольших проемов).

- б) нагрузка от веса асбестоцементных волнистых листов усиленного профиля марки ВУ-250-С по ГОСТ 8423-57 с учетом нахлестки и крепежных деталей;
- в) нагрузка от веса заполнения оконных проемов деревянными или стальными переплетами номинальной высотой 2,4 м;
- г) продольное усилие от ветровой нагрузки на торец здания, собираемой с площади  $2,4 \times 3,0 = 7,2 \text{ м}^2$  при скоростном напоре, аэродинамических коэффициентах по п. "а", при отсутствии в это время ветровой нагрузки на боковые стены;
- д) нагрузка от собственного веса ригелей.

17. Расчетный пролет прогонов и ригелей равен 5,9 м.

Инж. А. М. Давыдов  
Инж. С. В. Давыдов  
Инж. А. М. Давыдов  
Инж. А. М. Давыдов



## IV. РАСЧЕТ

18. РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В СООТВЕТСТВИИ С «ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ» (СН10-57).
19. ПРОГОНЫ РАБОТАЮТ НА КОСОЙ ИЗГИБЕ И КОСОЙ ИЗГИБЕ С ПРОДОЛЬНЫМ СЖАТИЕМ. ПОССОЛБКУ ДЛЯ ТАКОЙ РАБОТЫ КОНСТРУКЦИЙ СХЕМЫ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ЕЩЕ НЕ УСТАНОВЛЕНА, ЗА ПРЕДЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ В ДАННОМ СЛУЧАЕ ПРИНЯТО ТАКОЕ, ПРИ КОТОРОМ НАИБОЛЬШИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В БЕТОНЕ И АРМАТУРЕ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ОТ РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК, ДОСТИГАЮТ УСЛОВНЫХ РАСЧЕТНЫХ СОПРОТИВЛЕНИЙ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЙ В ЭТОМ ПРЕДЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ПРОИЗВЕДЕНО В ПРЕДПОЛОЖЕНИИ УПРУГОЙ РАБОТЫ КОНСТРУКЦИИ.
20. УСЛОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ НА РАСТЯЖЕНИЕ И НА СЖАТИЕ ПРИ ИЗГИБЕ ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ С «ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ» (СН10-57). УСЛОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ БЕТОНА ПРИ РАСТЯЖЕНИИ ПРИНЯТЫ УВЕЛИЧЕННЫМИ НА 10% С УЧЕТОМ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОЧНОСТИ И ОДНОРОДНОСТИ БЕТОНА НА РАСТЯЖЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИМЕЧАНИЕМ К ТАБЛИЦЕ 4 СН10-57.
21. УСЛОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ НА РАСТЯЖЕНИЕ ПРИ ИЗГИБЕ ПРИНЯТЫ РАВНЫМИ  $1,5R_{pu}$  ПРИ РАСЧЕТЕ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НАГРУЗКИ И  $2R_{pu}$  ПРИ РАСЧЕТЕ НА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБЖАТИЕ, ГДЕ  $R_{pu}$  - УСЛОВНОЕ РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ НА РАСТЯЖЕНИЕ. ДЛЯ ФИБРОВЫХ ТОЧЕК, НАХОДЯЩИХСЯ В ВЕРШИННЫХ УГЛОВ, ОБРАЗУЕМЫХ ГРАНЯМИ ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ, ПРИ ИЗГИБЕ В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ УСЛОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНЫ НА 10%, УЧИТЫВАЯ РАЗГРУЖАЮЩЕЕ ВЛИЯНИЕ ПРИМЕКАЮЩИХ МЕНЕЕ НАПРЯЖЕННЫХ УЧАСТКОВ.
22. ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА ОСНОВЕ ПП. 21 И 22 УСЛОВНЫЕ

РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ БЕТОНА МАРКЕ 200, 300 И 400. ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ. 1. В СКОБКАХ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ КРАЙНИХ ТОЧЕК, НАХОДЯЩИХСЯ В ВЕРШИННЫХ УГЛОВ.

ТАБЛИЦА 1.

УСЛОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ БЕТОНА, ПРИНЯТЫЕ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ

ВИД НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ	УСЛОВНОЕ ОБЖАТИЕ	УСЛОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ БЕТОНА В МПа <sup>2</sup> ПРИ МАРКЕ		
		200	300	400
СЖАТИЕ ПРИ ИЗГИБЕ ПРИ РАСЧЕТЕ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НАГРУЗКИ	$R_{nu}$	110 (120)	175 (190)	230 (255)
СЖАТИЕ ПРИ ИЗГИБЕ ПРИ РАСЧЕТЕ НА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБЖАТИЕ БЕТОНА	$R_{nu}$	130 (145)	210 (230)	275 (305)
РАСТЯЖЕНИЕ ПРИ ИЗГИБЕ ПРИ РАСЧЕТЕ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НАГРУЗКИ	$1,5R_{pu}$	18 (20)	27 (30)	33 (35)
РАСТЯЖЕНИЕ ПРИ ИЗГИБЕ ПРИ РАСЧЕТЕ НА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБЖАТИЕ	$2R_{pu}$	24 (26)	36 (40)	44 (48)

23. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОТЕРЬ НАПРЯЖЕНИЯ В НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЕ В СЛУЧАЕ ПРОПАРИВАНИЯ, ИЗМЕНЕНИЕ РАЗНОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ АРМАТУРЫ И УСТРОЙСТВА, ВОСПРИНИМАЮЩЕГО НАТЯЖЕНИЕ, ПРИНЯТО РАВНЫМ  $40^{\circ}$ .

### V. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЧЕРТЕЖЕЙ СЕРИИ

24. СЕРИЯ СОСТОИТ ИЗ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ (ПРИМЕРЫ СХЕМ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЯ И СТЕНОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ, ДЕТАЛИ УЗЛОВЫХ СОПРЯЖЕНИЙ) И РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ (ОПАЛУБОЧНЫХ И АРМАТУРНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ И

ГЛАВНЫЙ ИНЖ. ДОБРЫНИН В. А.  
 НАЧ. С. БО ШИШЕВН ШИШЕВН  
 ГОЛ. ИНЖ. ПР. РВЕНТНИКОВ

<b>ТД</b> 1961	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ПБ-01-80	
		Лист	Г



ЧЕРТЕЖЕЙ ЗАКЛАДНЫХ И МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ).

ТАБЛИЦЕ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИВЯЗКА К НЕЙ КАРТАСОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

25. В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТОВ ЗДАНИЙ ДОЛЖНЫ ДАВАТЬСЯ СХЕМЫ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЯ И СТЕНОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ СО ВСЕМИ НЕОБХОДИМЫМИ ДЕТАЛЯМИ УЗЛОВЫХ СОПРЯЖЕНИЙ И СПЕЦИФИКАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

33. Для приготовления бетона должен применяться щебень или гравий крупностью не более 10 мм.

34. Удобоукладываемость бетона определяется осадкой большого конуса, которая должна быть в пределах до 3 см.

26. ПРОГОНЫ НЕ РАСЧИТАНЫ НА ПРИМЕНЕНИЕ ИХ В МЕСТАХ ПЕРЕПАДОВ ПРОФИЛЯ ПОКРЫТИЯ ЗДАНИЙ, ГДЕ ОБРАЗУЮТСЯ СНЕГОВЫЕ МЕШКИ, ПРИ КОТОРЫХ СУММАРНАЯ РАЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПРЕВЫШАЕТ НАГРУЗКУ, УКАЗАННУЮ В П. 15.

35. Бетон должен подвергаться систематическому контролю на прочность и однородность, как при схватки так и при растаивании в соответствии с ГОСТ 6901-54 "МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УДОБОУКЛАДЫВАЕМОСТИ БЕТОННОЙ СМЕСИ И ПРОЧНОСТИ БЕТОНА."

VI. ИЗГОТОВЛЕНИЕ

36. СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ СОГЛАСНО "ИНСТРУКЦИИ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ" (ИЗ 15-56/МСПМХП).

III. ПРИЕМКА ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ

27. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В УСЛОВИЯХ ЗАВОДОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ.

37. ПРИЕМКА ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ С СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ "ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПРИЕМКУ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ" (СН 1-57) И "ВРЕМЕННОЙ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ" (ГОССТРОЙИЗДАТ, 1959).

28. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ "ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ПРИЕМКУ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ" (СН 1-57) И "ВРЕМЕННОЙ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ" (ГОССТРОЙИЗДАТ, 1959).

38. ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ОТ УСТАНОВЛЕННЫХ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ: ПО ВЫСОТЕ И ШИРИНЕ СЕЧЕНИЯ И ТОЛЩИНЕ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ ± 3 мм, ПО ДЛИНЕ ± 10 мм.

29. ПРОГОНЫ И РИГЕЛИ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ В СТАЛЬНОЙ ОПАЛУБКЕ. В БОРТАХ ОПАЛУБКИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ БОЛТАМИ В ПРОЕКТНОМ ПОЛОЖЕНИИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

39. ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ПРОЕКТНОГО ПОЛОЖЕНИЯ МОНТАЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ ПО ВЫСОТЕ ± 1 мм; ПО ДЛИНЕ (ВЗАИМНЫЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОТВЕРСТИЯМИ) ± 3 мм.

30. НАТЯЖЕНИЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА УПОРЫ.

40. ВНЕШНИЙ ВИД ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ ДОЛЖЕН УДОВЛЕТВОРЯТЬ СЛЕДУЮЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ:

31. СТЫКОВАНИЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

32. В ПРОЦЕССЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРЕДАЧА НАГРУЗКИ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА НАТЯГИВАЕМУЮ АРМАТУРУ;

С. И. М. Ф. М. И. Т. А. Д. О. Б. Р. Е. В. И. М. И. Н. И. С. Т. А. Ш. И. Ш. Е. М. И. Р. У. Б. Е. Н. Н. У. М. Е.

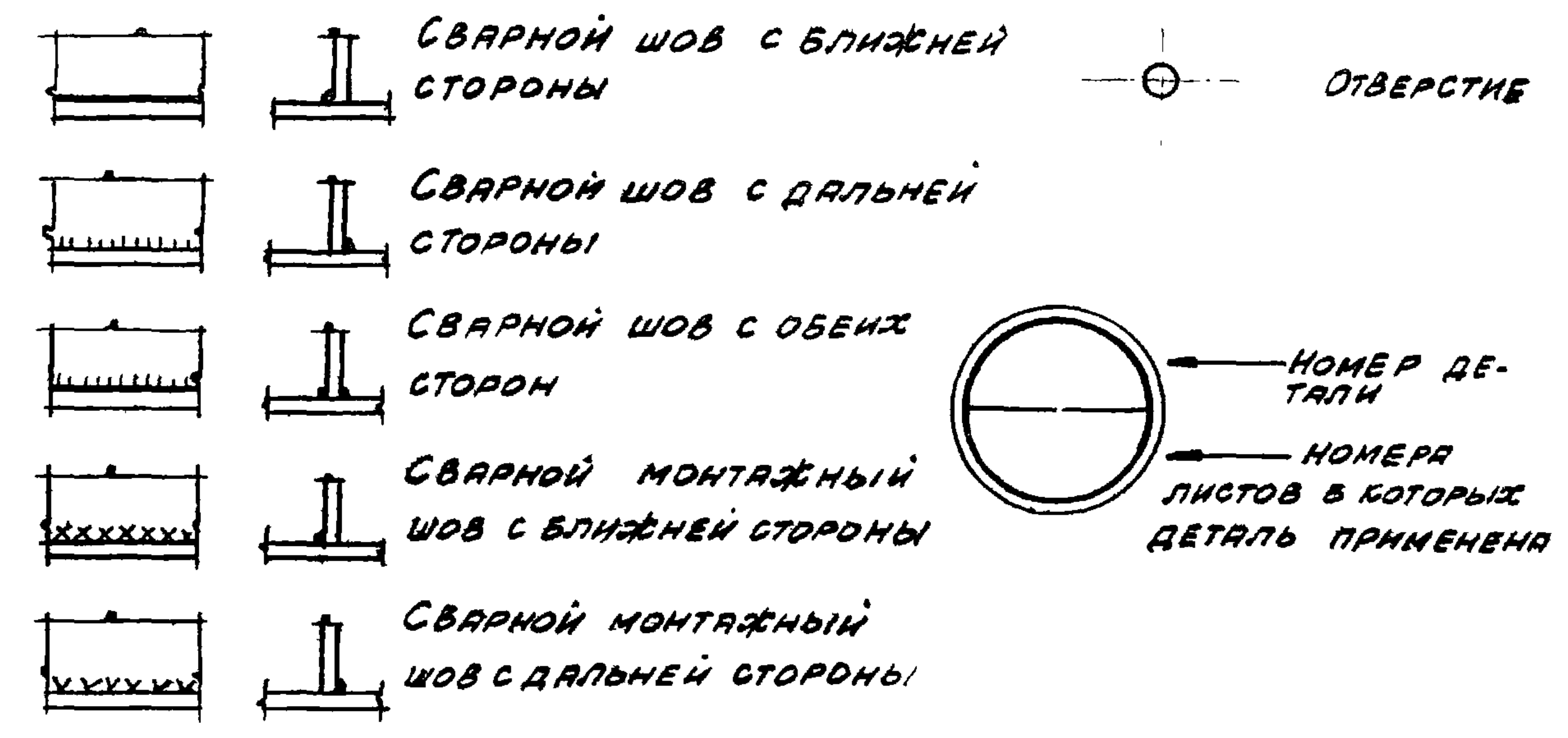


VIII ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- а) боковые поверхности должны быть плоскими, искривление допускается не более 2 мм на 1 м по длине и 5 мм на всю длину прогона;
- б) сколы ребер допускаются на глубину не более 5 мм;
- в) раковины допускаются диаметром не более 10 мм и глубиной не более 5 мм, в количестве не более двух на 1 м длины одной грани элемента;
- г) в одном поперечном сечении допускается не более одного скола или раковины;
- д) лицевые поверхности закладных деталей должны быть чистыми, без наплывов бетона не должны отклоняться от поверхности проектного положения более чем на ± 2 мм.
- 41. При изготовлении прогонов и ригелей должен осуществляться систематический контроль прочности бетона и арматуры в соответствии с указаниями стандарта «Детали железобетонные сборные: методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости», (Гост 8529-58). Должен также осуществляться постоянный контроль технологии изготовления прогонов и ригелей и строгого соответствия их рабочим чертежам

- 42. Хранение и транспортирование прогонов и ригелей должны производиться с соблюдением требований «Технических условий на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей», (СНГ-57).
- 43. Прогон и ригель хранятся и транспортируются в вертикальном положении, с опиранием нижним ребром на деревянные подкладки, устанавливаемые на 500 мм от торцов.
- 44. При хранении и транспортировании прогон и ригель должны быть закреплены от опрокидывания.
- 45. При подъеме прогонов и ригелей строповка осуществляется с помощью монтажной траверсы, с захватом на расстоянии не более 500 мм от торцов изделия.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



НАЧ. СЕО ШИШКИН О.И.  
САМУХЛА Р.В.



СОРТАМЕНТ ПРОГОНОВ И РИГЕЛЕЙ, РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Тип поперечного сечения	Марка изделия	Расчетная нагрузка кг/м (без собственного веса)		Контрольная сила натяжения одной проволоки, вт		Буквенная промарка по ГОСТу, в кг/см <sup>2</sup>	Основная рабочая ар-ар	Марка бетона	Расход материала на изделие		Вес изделия т	Марка среднефранц. детали		
		Вертикаль-ная	Горизон-тальная	С прола-рванием	Без прола-рвания				Сталь кг	Бетон м <sup>3</sup>				
<p>Тип II</p>	ПН-1	290	-	2,2	2,0	320	13 ф5тп	400	20,6	0,16	0,40	МП-1		
	ПН-1т								25,0					
	<p>Тип I</p>	ПН-2	360	-	2,2	2,0	280	15 ф5тп	400	22,9	0,19	0,47	МП-2	
		ПН-2т								27,3				
		<p>Тип I</p>	ПН-3	520	-	2,2	2,0	320	19 ф5тп	400	26,6	0,19	0,47	МП-3
			ПН-3т								31,0			
<p>Тип II</p>		РН-1	50	130	2,2	2,0	240	12 ф5тп	300	19,7	0,16	0,40		
		РН-1т								24,1				
	РН-1п	21,9												
	РН-1пт	24,5												
	<p>Тип II</p>	РН-2	50	160	1,9	1,8	240	14 ф5тп	300	21,6	0,16	0,40		
		РН-2т								25,9				
		РН-2п								23,7				
		РН-2пт								28,1				
	<p>Тип II</p>	РН-3	50	225	2,2	2,0	320	14 ф5тп	400	21,5	0,16	0,40		
		РН-3т								25,9				
		РН-3п								23,7				
		РН-3пт								28,1				
	<p>Тип II</p>	РН-4	50	280	2,2	2,0	320	18 ф5тп	400	25,2	0,16	0,40		
		РН-4т								29,6				
		РН-4п								27,4				
		РН-4пт								31,8				

Проектант: А.И.С. КО  
 Инженер: А.И.С. КО  
 Рубинчик

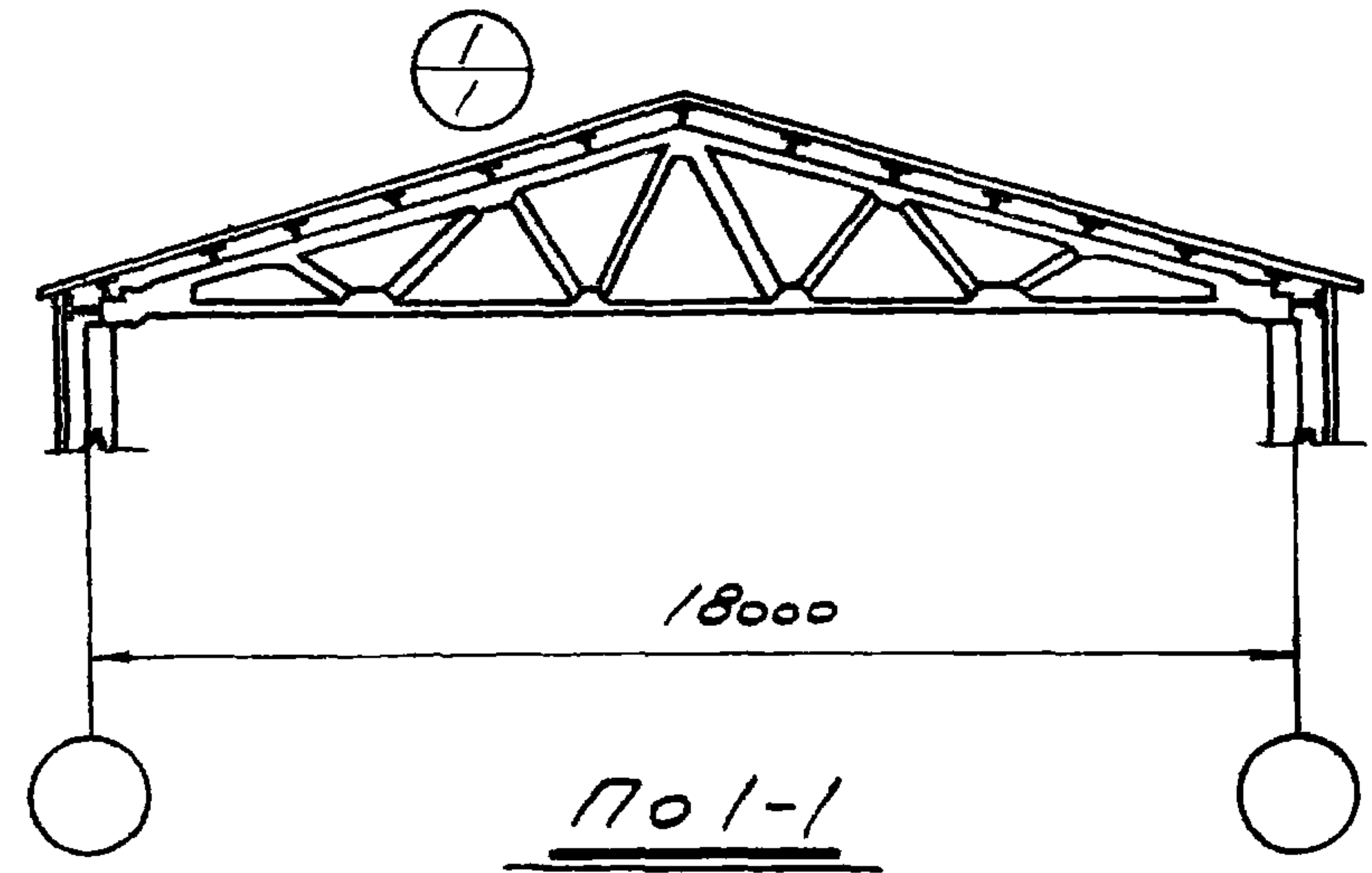
ТА 1961

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

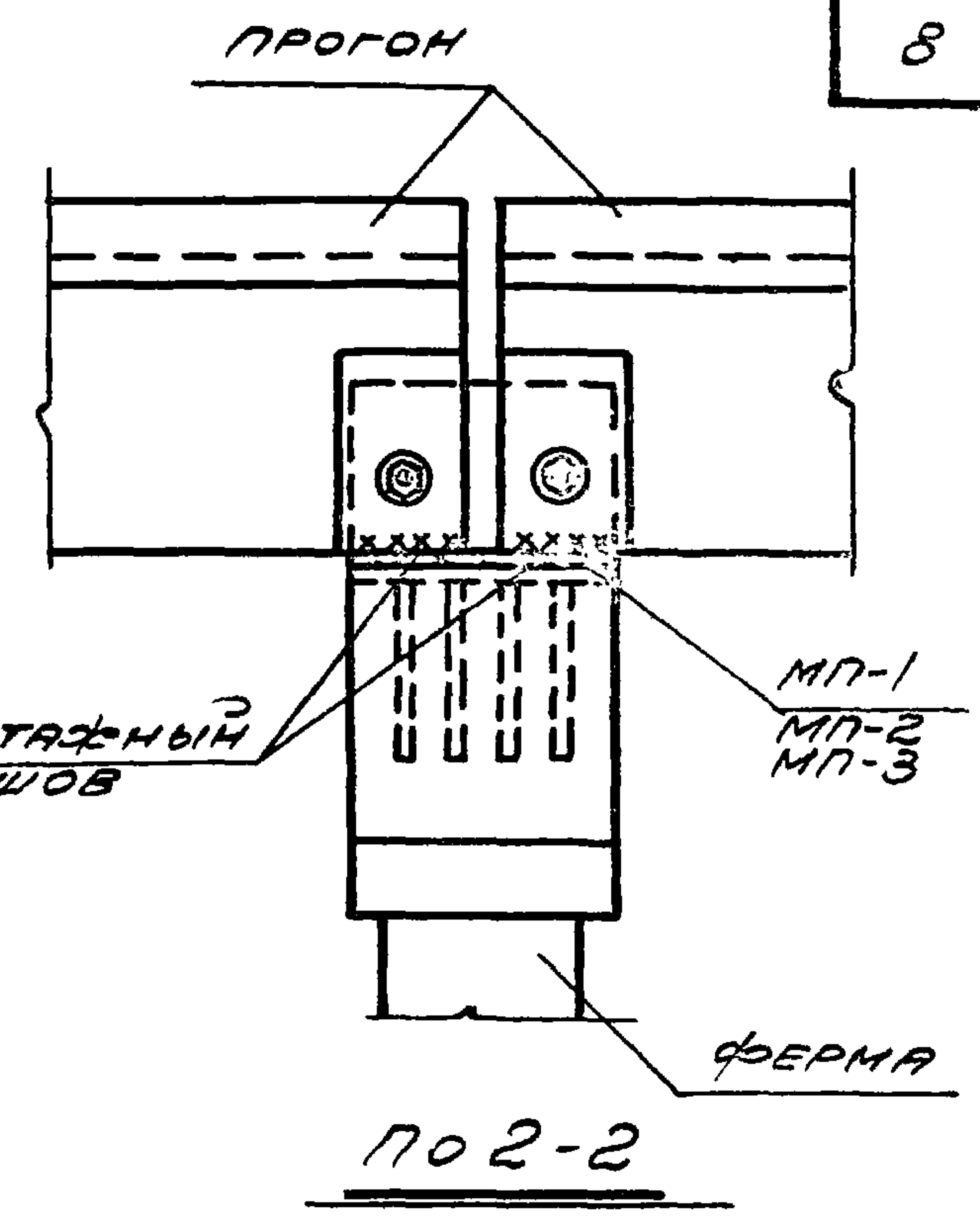
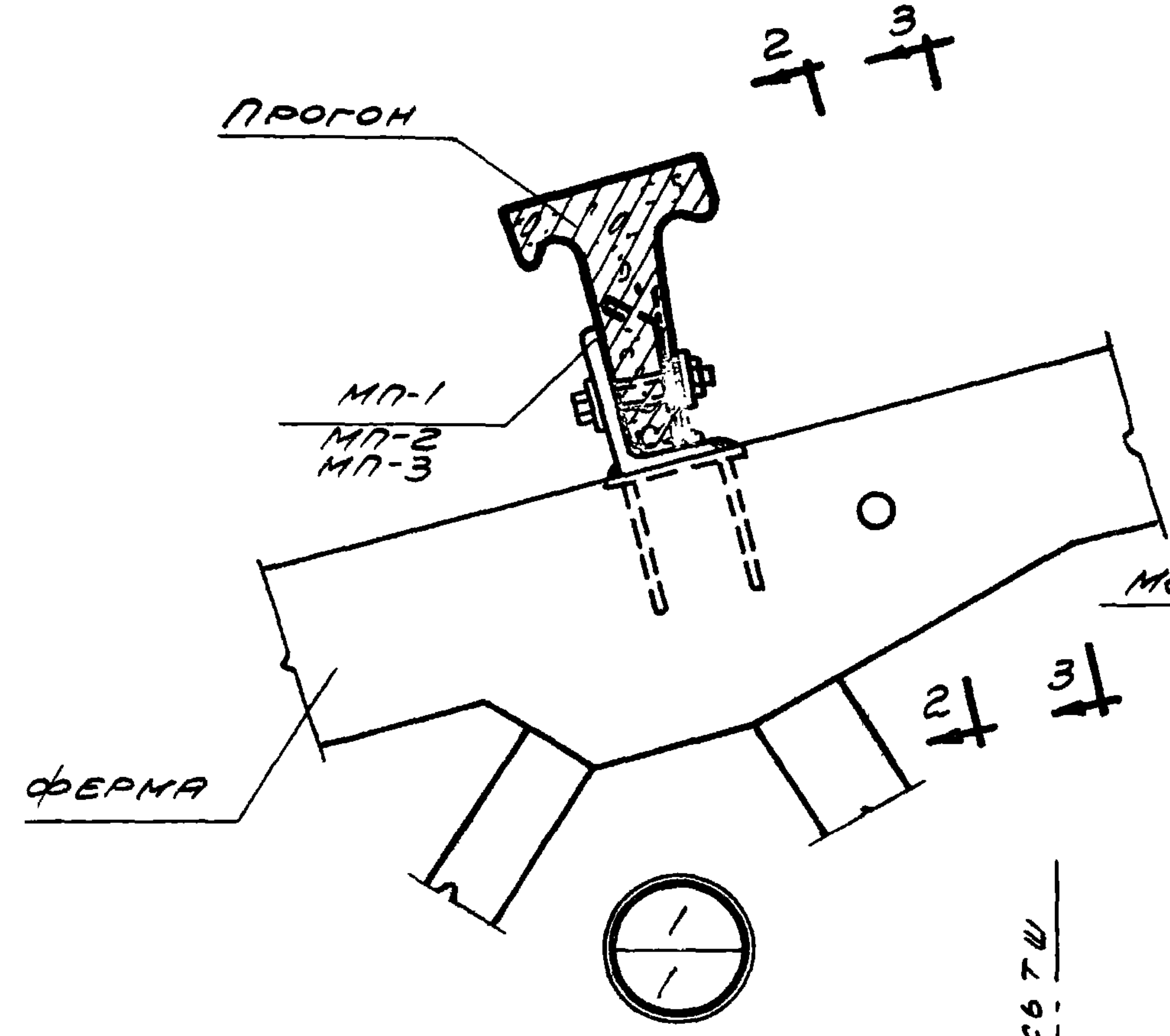
ЛК-01-80

Лист №





П01-1



П02-2

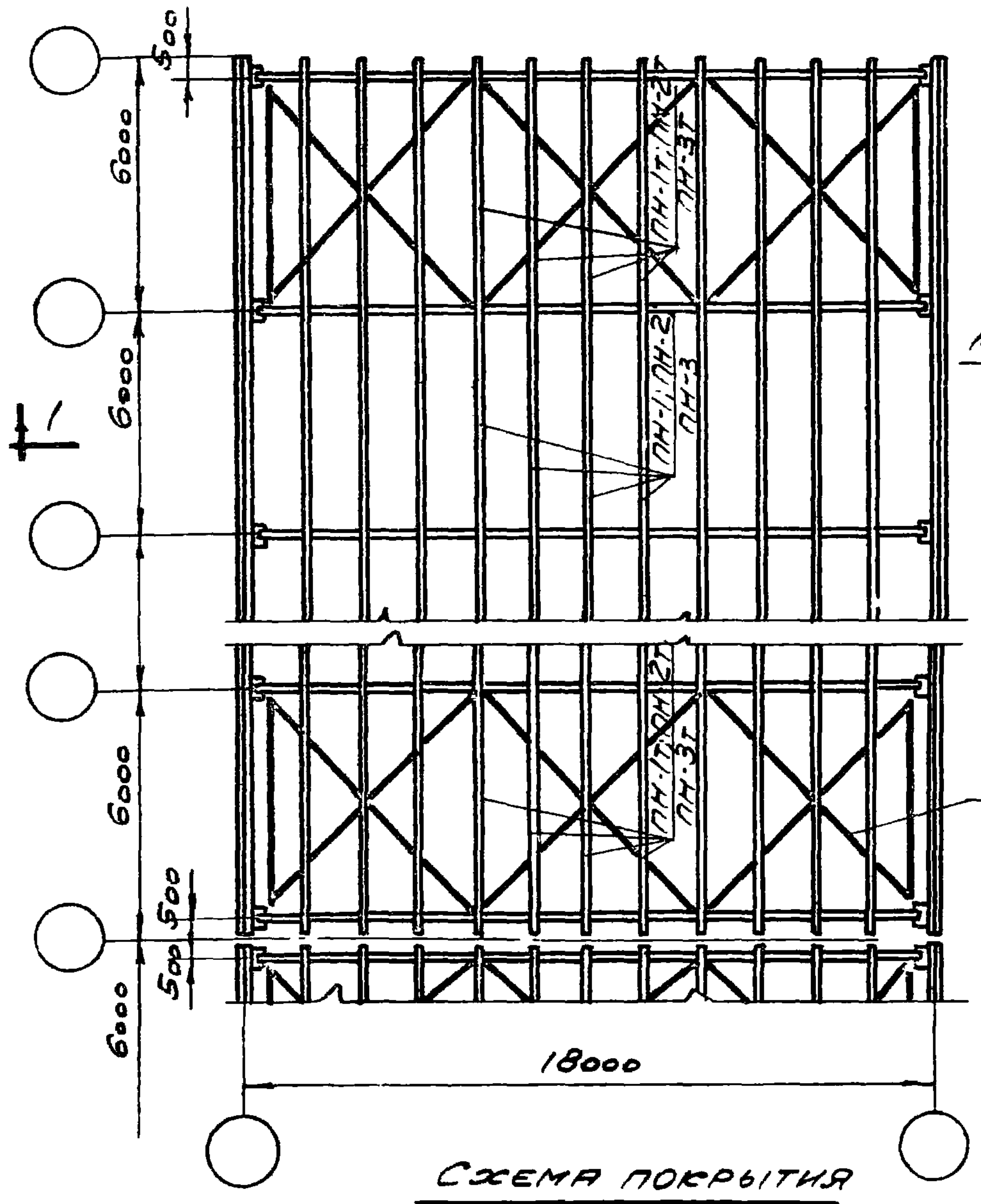
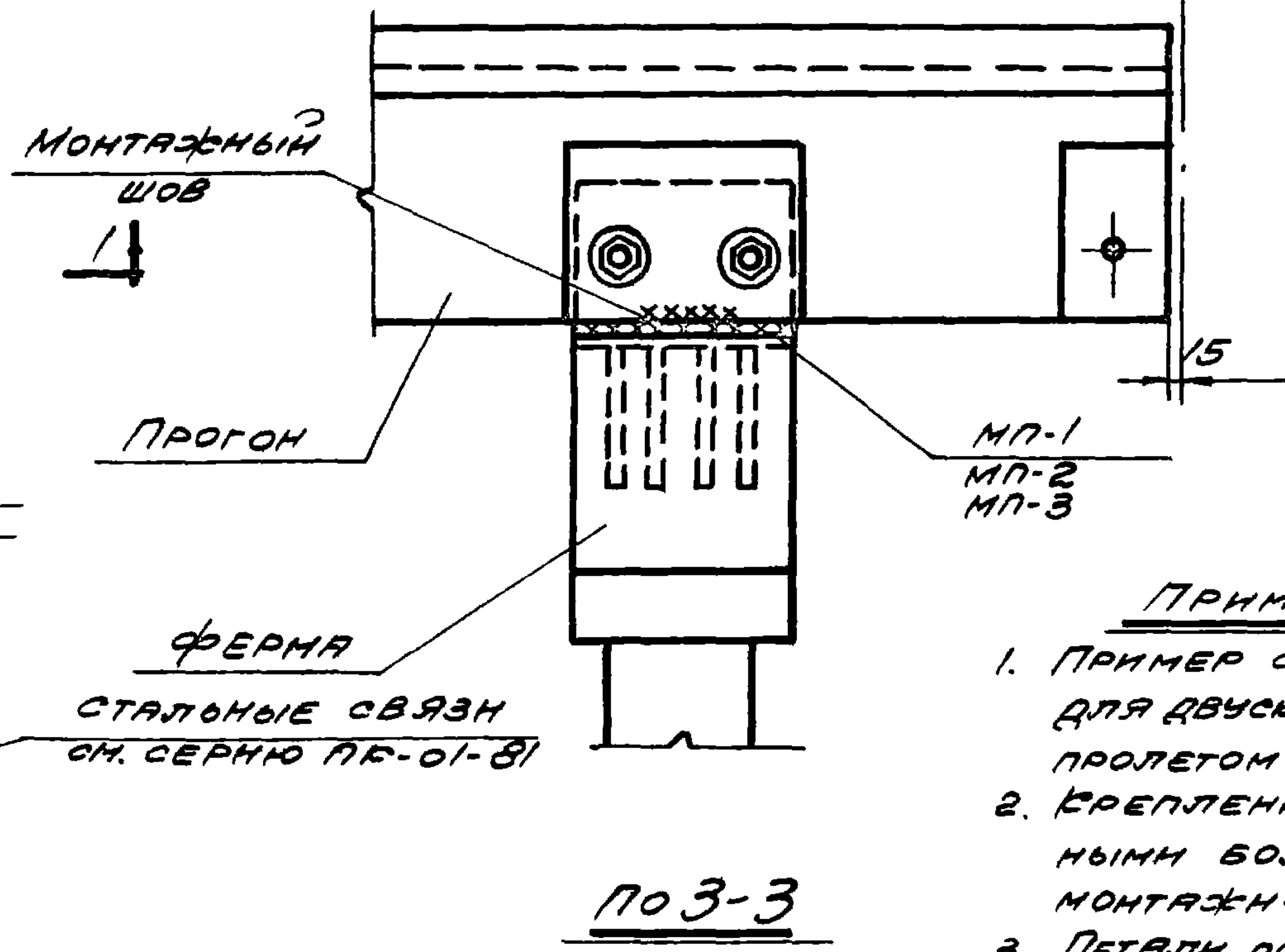


СХЕМА ПОКРЫТИЯ



П03-3

МАРКА ПРОГОНА	МАРКА КРЕПЕЖНОЙ ДЕТАЛИ	
	ПО ВЕРХНЕМУ ЧЕЛЮСТНОМУ ПОЯСУ ФЕРМЫ (СМ. ПБ-01-81)	У ЧЕЛЮСТНОГО ПОЯСА
ПН-1, ПН-1Т	МП-1	МП-4
ПН-2, ПН-2Т	МП-2	МП-5
ПН-3, ПН-3Т	МП-3	М-6

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПРИМЕР СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЯ ДАН ДЛЯ ДВУСКОТНОГО БЕСФОНАРНОГО ЗДАНИЯ ПРОЛЕТОМ 18М.
2. КРЕПЛЕНИЕ ПРОГОНОВ ПРОИЗВОДИТСЯ ЧЕРНЫМИ БОЛТАМИ  $\phi 18$ ММ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ МОНТАЖНОЙ ПРИВАРКОЙ ШВОМ ТОЛЩИНОЙ 4-6ММ.
3. ДЕТАЛИ ПОКРЫТИЯ ДАНЫ В СЕРИИ ПБ-02-52.

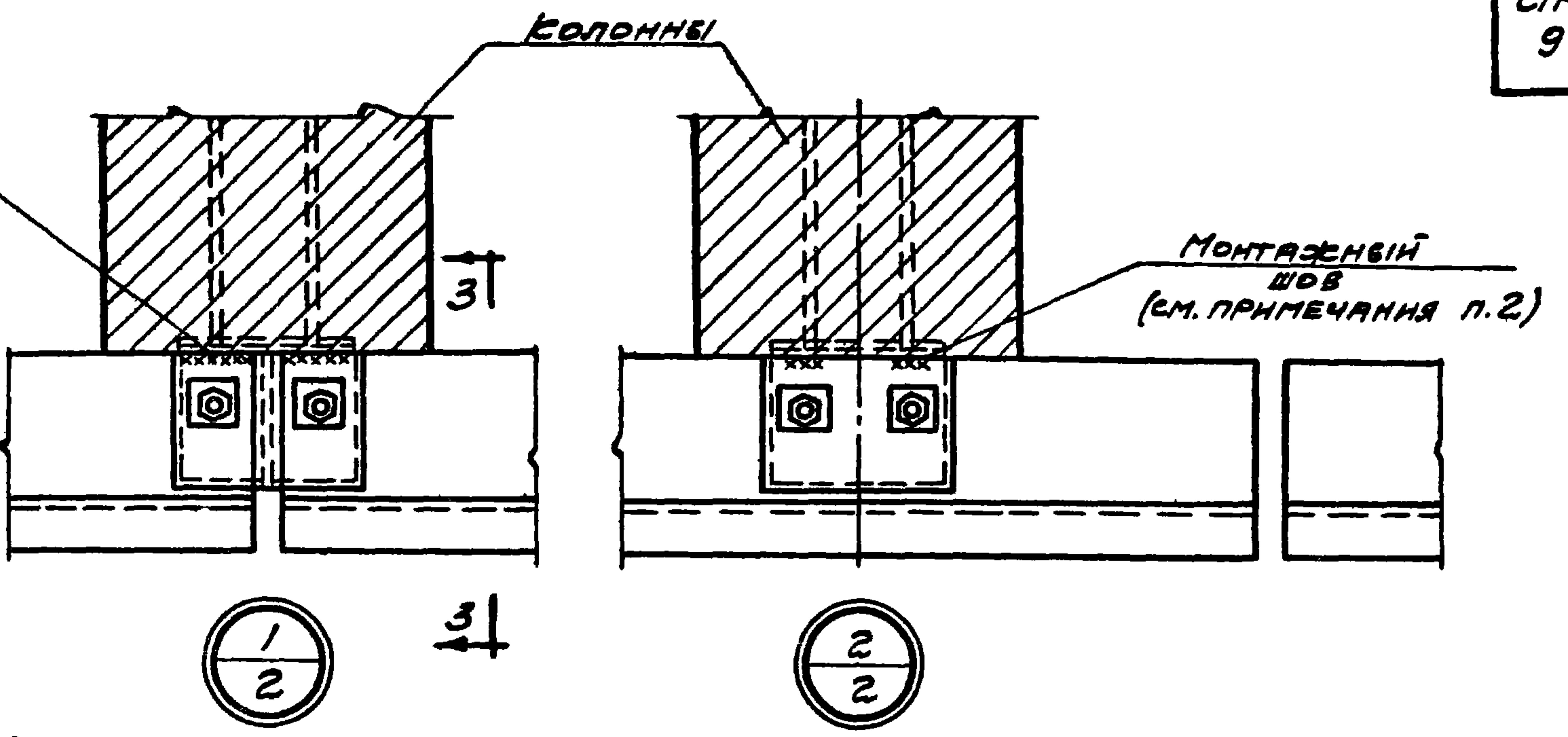
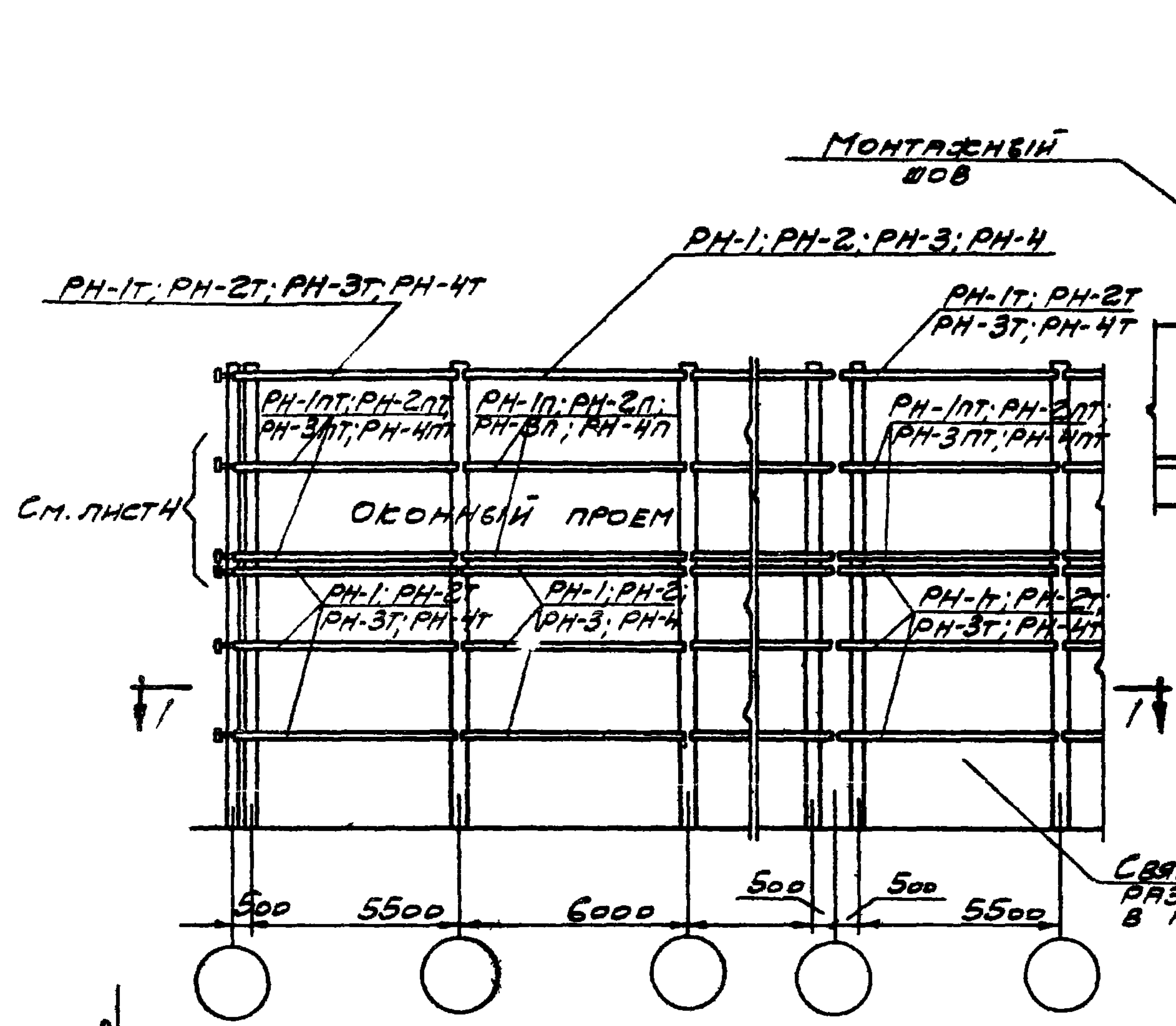
ГАИМАНОВА А.А. КОБЫЛИН С.В. ШИШЕН ШИШЕН ШИШЕН  
 МАУ С.Б.О ШИШЕН ШИШЕН ШИШЕН  
 ГАИМАНОВА А.А. РУБИНЧУК А.А.



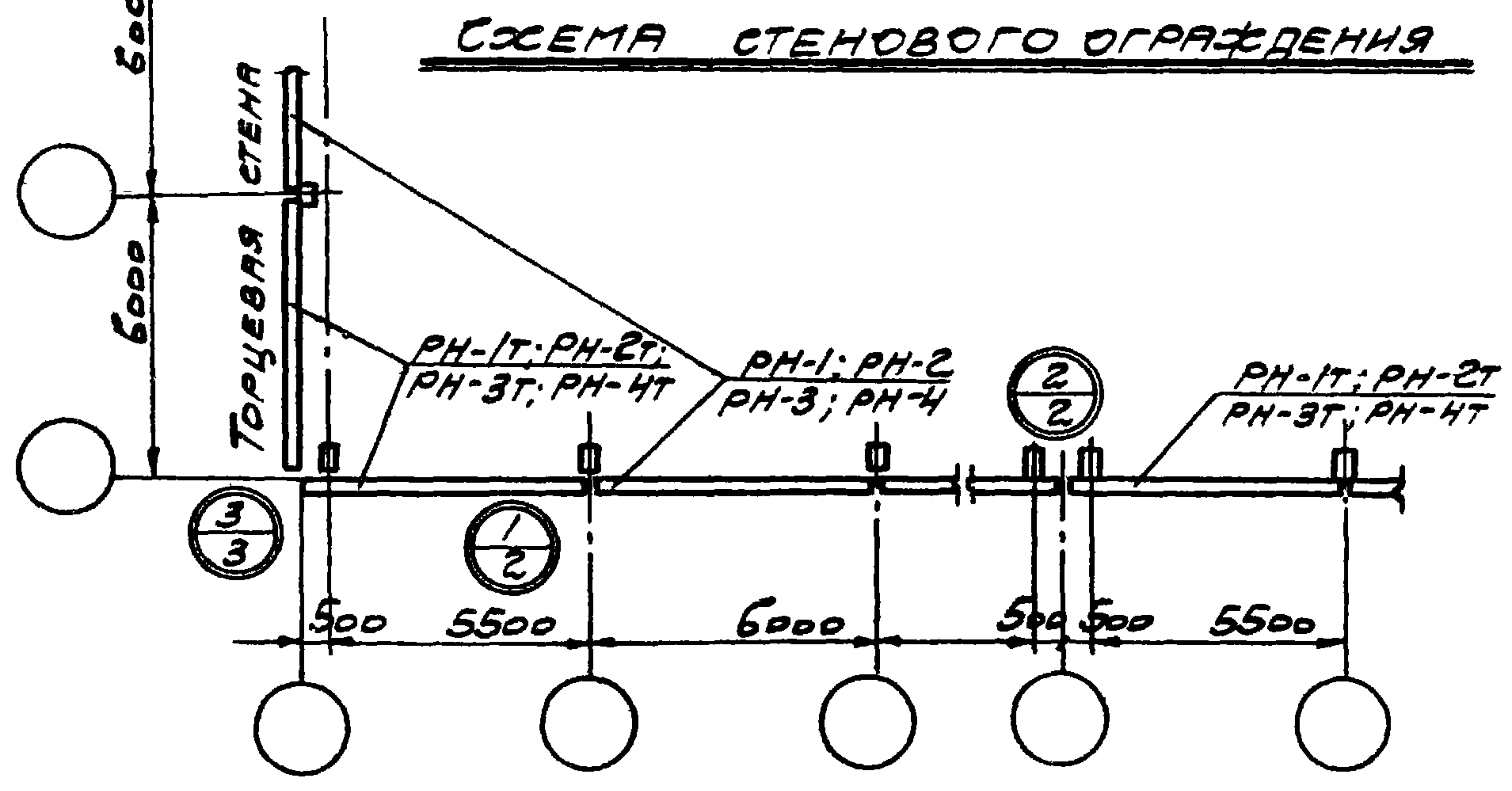
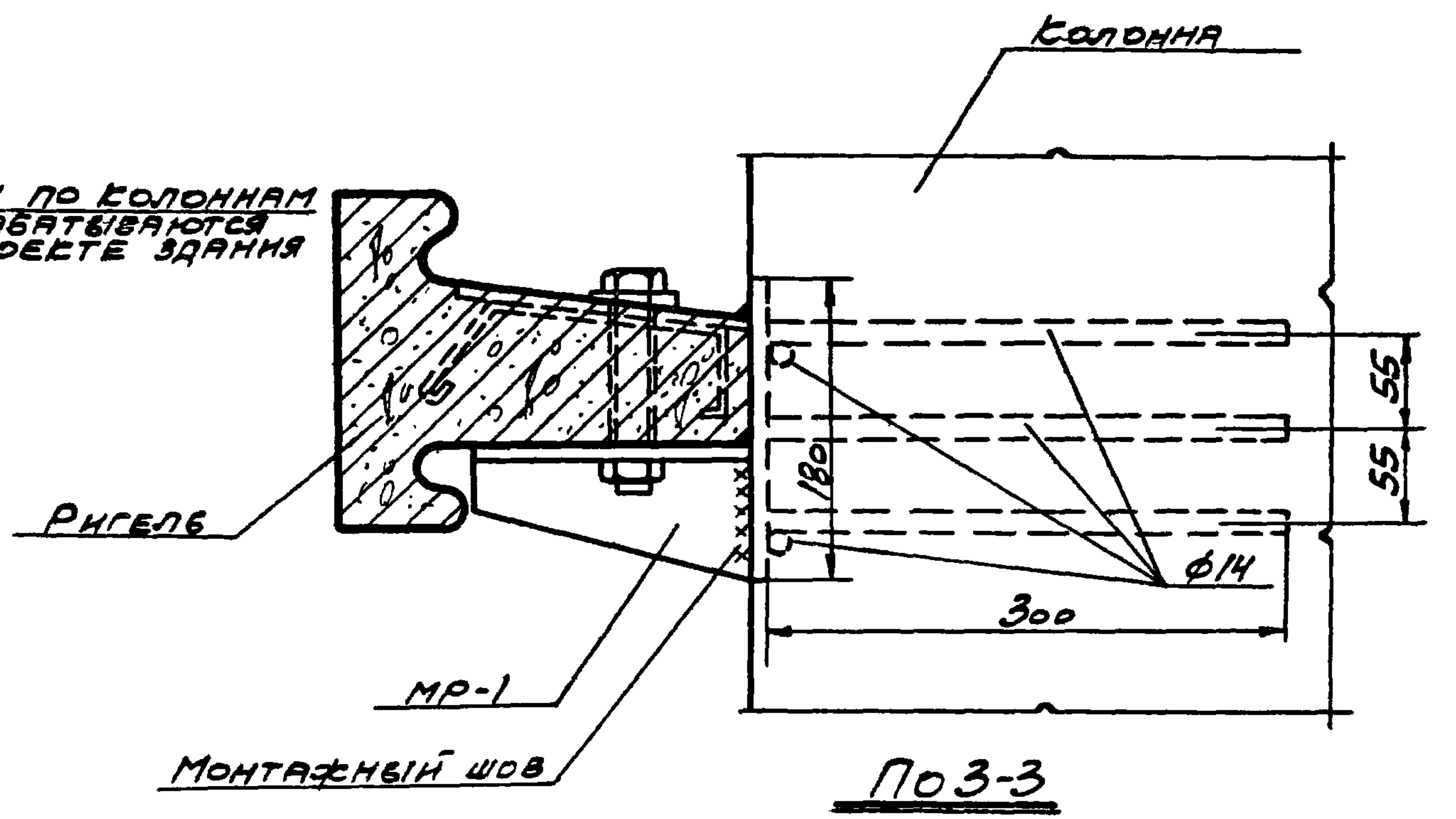
ПРИМЕР СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЯ.  
КРЕПЛЕНИЕ ПРОГОНОВ К НЕСУЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ

ПБ-01-81  
ЛНСТ 1





СВЯЗИ ПО КОЛОННАМ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ В ПРОЕКТЕ ЗДАНИЯ



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. КОНСТРУКЦИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ КОЛОННЫ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ КОЛОННЫ И НА НАСТОЯЩЕМ ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАНА УСЛОВНО.
2. КРЕПЛЕНИЕ РИГЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТСЯ ЧЕРНЫМИ БОЛТАМИ  $\phi 18$ ММ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ МОНТАЖНОЙ ПРИВАРКОЙ ШВОМ ТОЛЩИНОЙ  $k=6$ ММ.
3. ДЕТАЛЬ МР-1 СМ. ЛИСТ 14.
4. ДЕТАЛИ СТЕН ДАМБЫ В СЕРИИ ПК-02-52.

ТД  
1961

ПРИМЕР СХЕМЫ СТЕНОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ.  
ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ РИГЕЛЕЙ К КОЛОННАМ

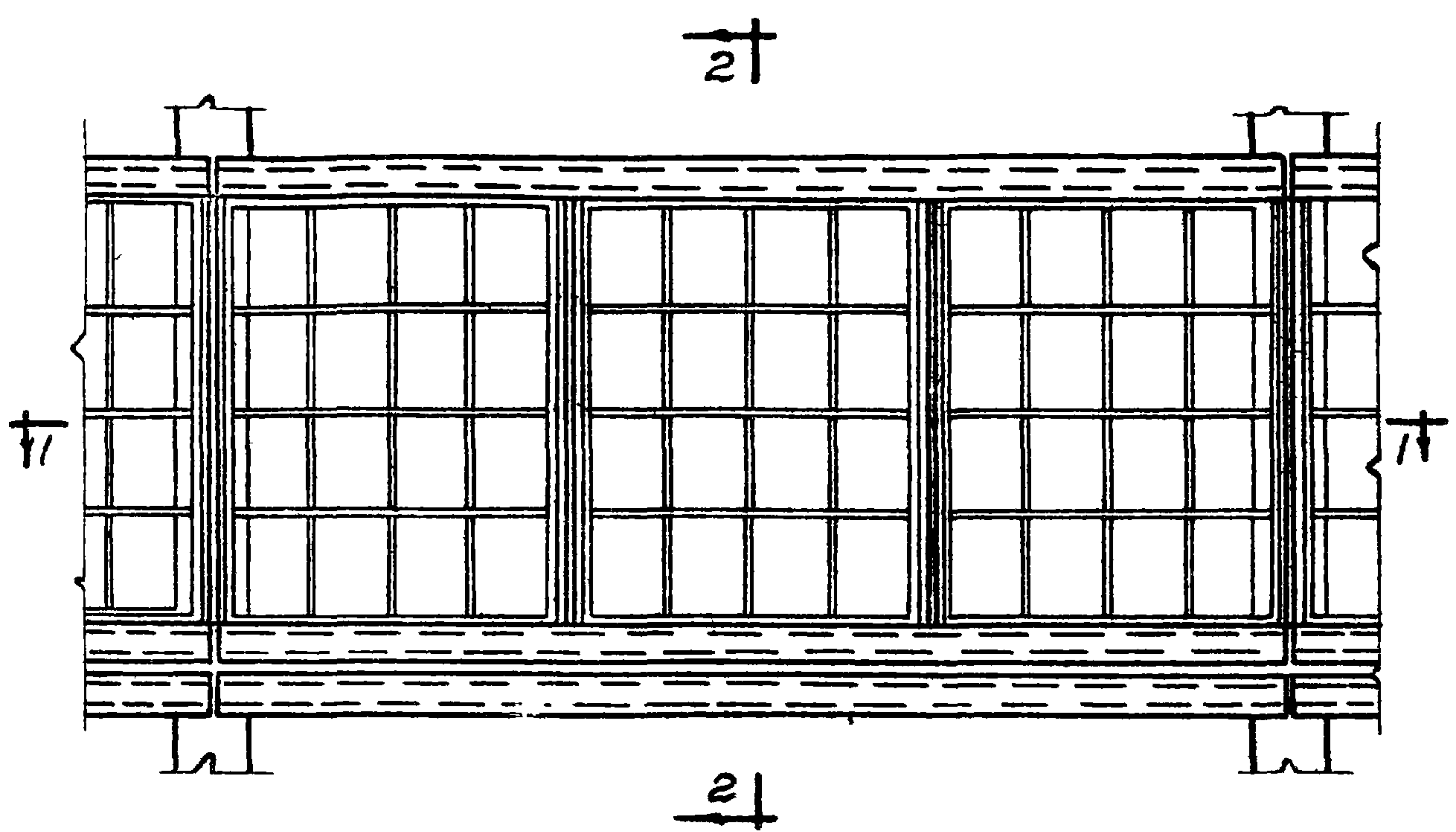
ПК-01-80  
Лист 2

Ст. инж. Александров П. Александрович			
Инж. Добровинский С. Александрович			
Инж. С.Е.О. Шибенин С. Александрович			
Инж. Л.А. Рубиничев С. Александрович			

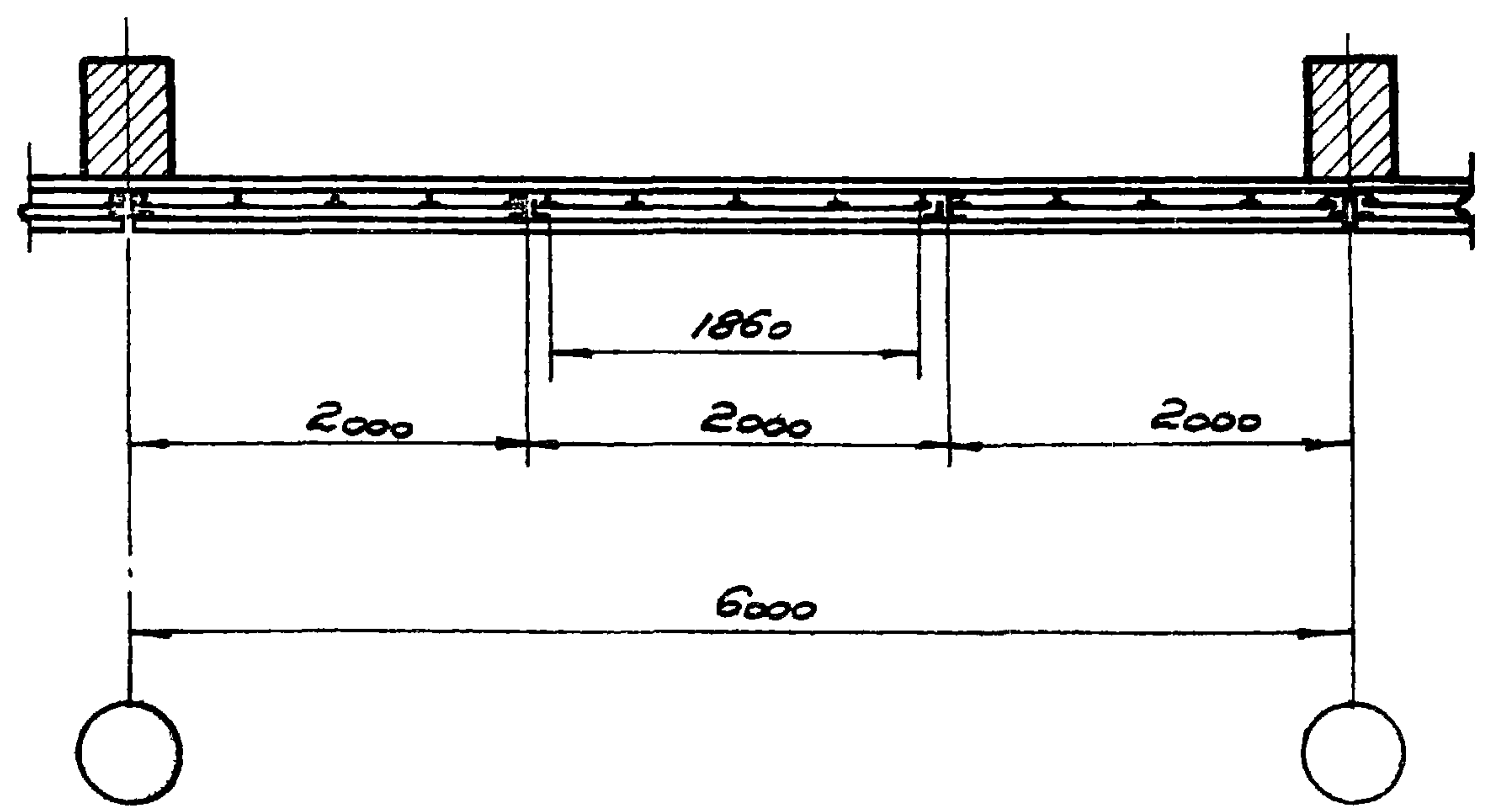




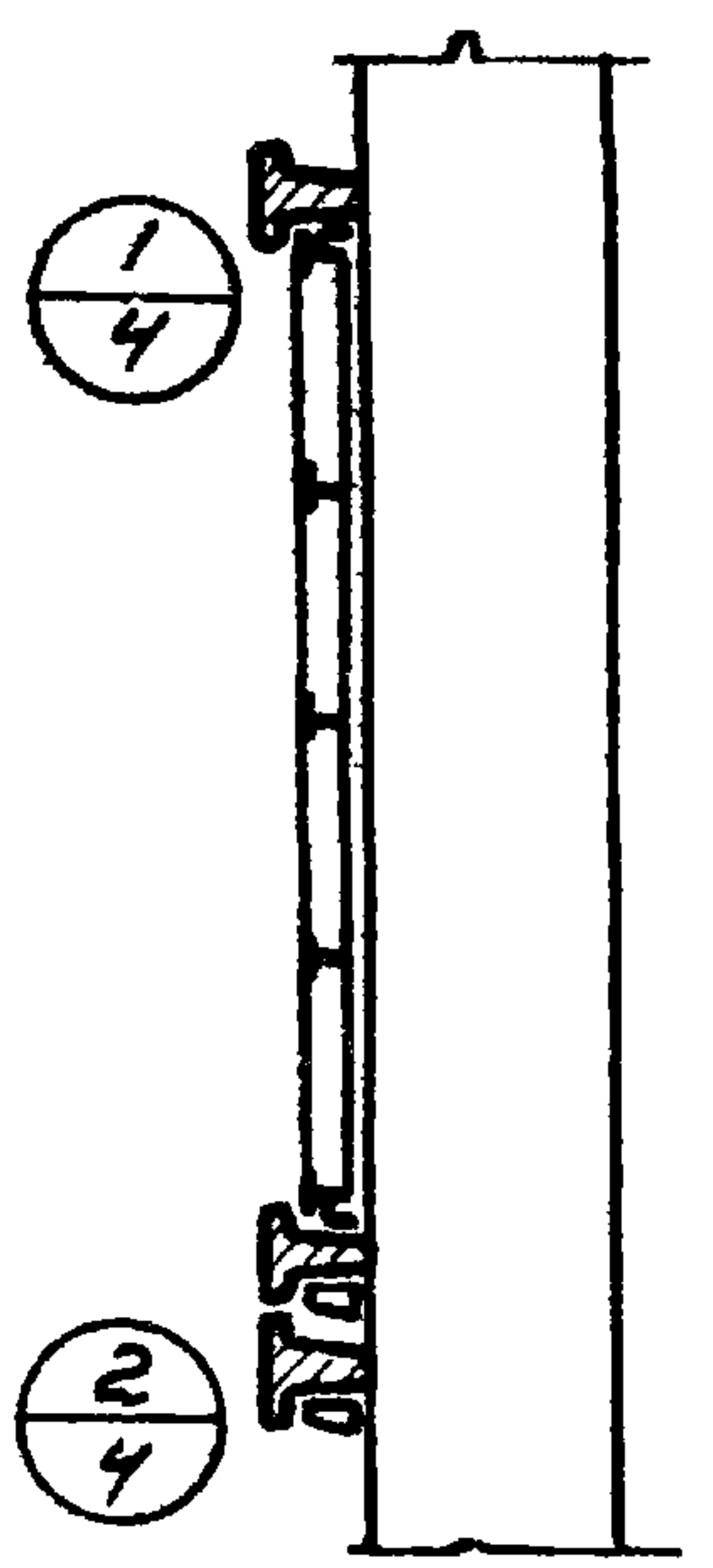




ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННОГО ПРОЕМА



П01-1



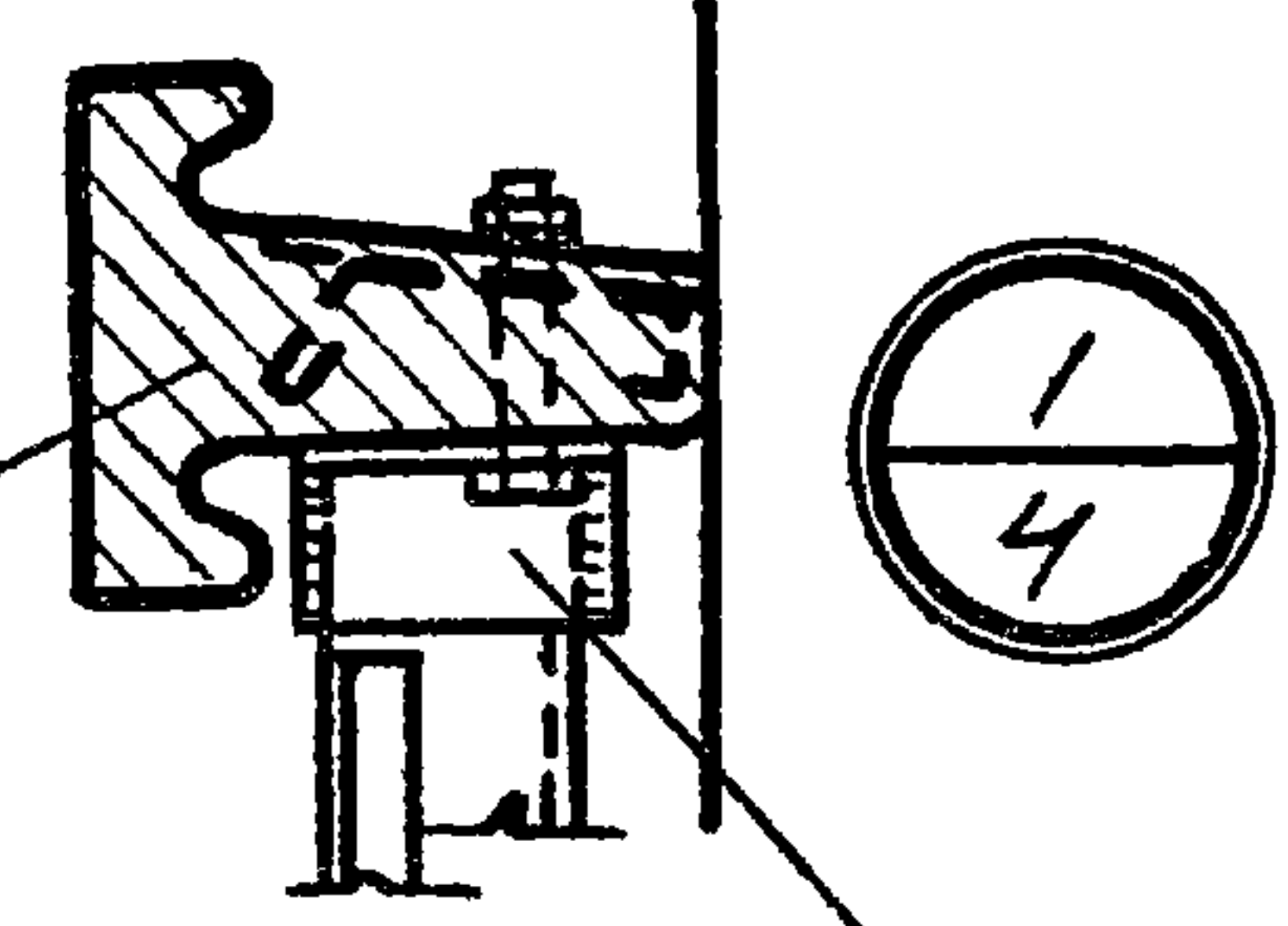
П02-2

PH-1ПТ; PH-2ПТ;  
PH-3ПТ; PH-4ПТ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ  
ИМПОСТ

PH-1ПТ; PH-2ПТ;  
PH-3ПТ; PH-4ПТ

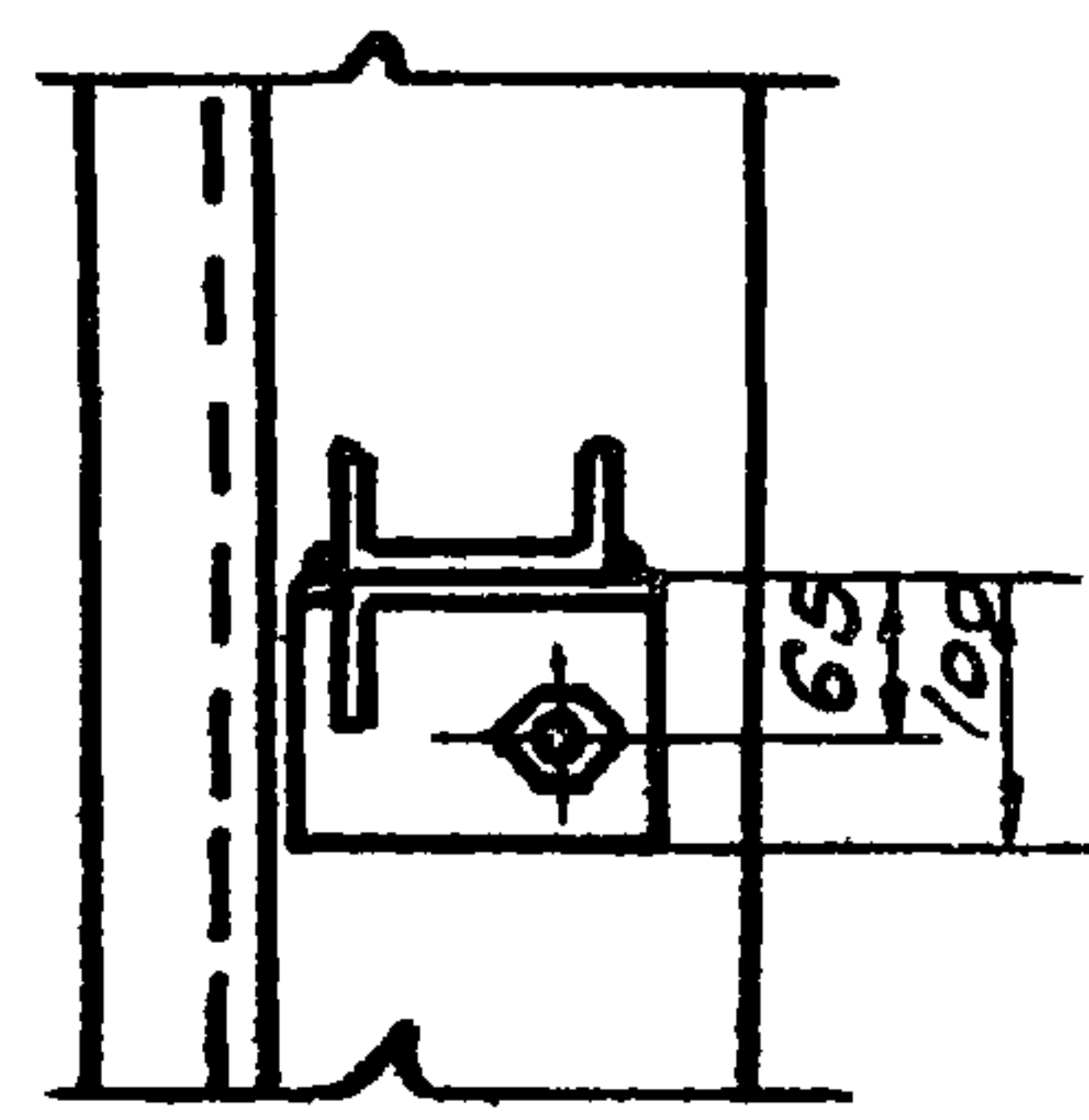
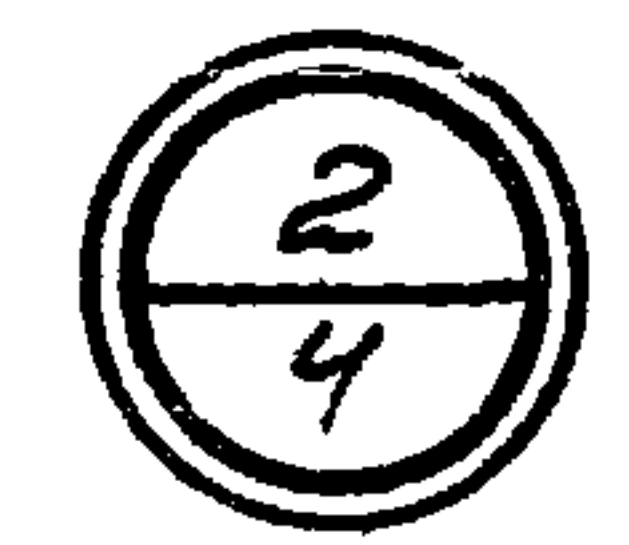
PH-1; PH-2;  
PH-3; PH-4



КРЕПЕЖНЫЙ  
УГОЛОК ИМПОСТА  
L 100x63x6

3

250



П03-3

ПРИМЕЧАНИЕ

УСТАНОВКА ИМПОСТОВ С КРЕПЕЖНЫМИ УГОЛКАМИ ПРОИЗВОДИТСЯ НА МОНТАЖНЫХ БОЛТАХ ИЛИ СВАРКЕ.

А.А. Александров	С.И. Соколов	Л.И. Иванова
С.И. Соколов	Л.И. Иванова	М.А. Мухоморова
М.А. Мухоморова	В.В. Виноградов	Л.И. Иванова
Л.И. Иванова	В.В. Виноградов	М.А. Мухоморова

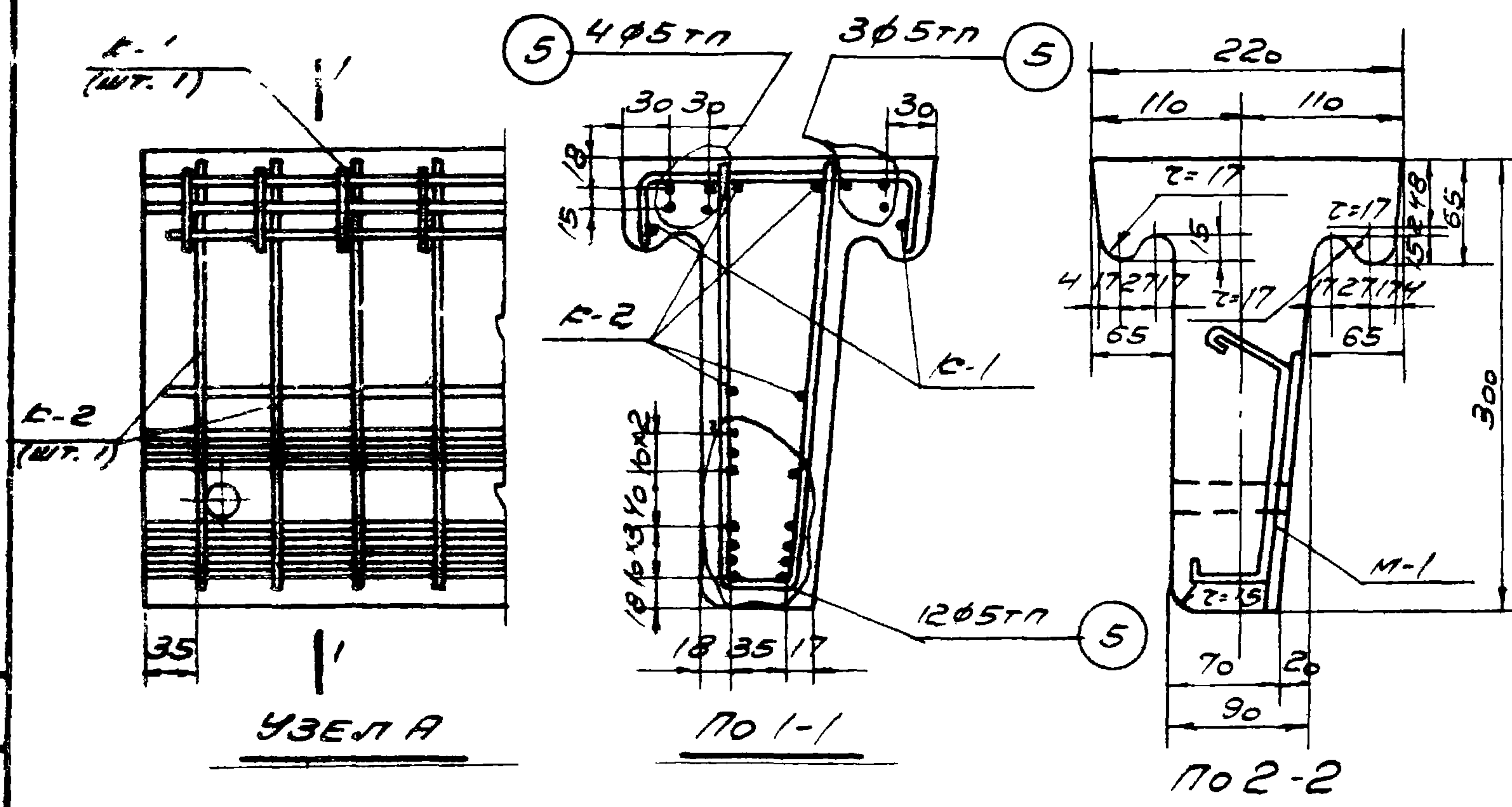












**ВЫБОРКА БАРАКСОВ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНН ПРОГОН**

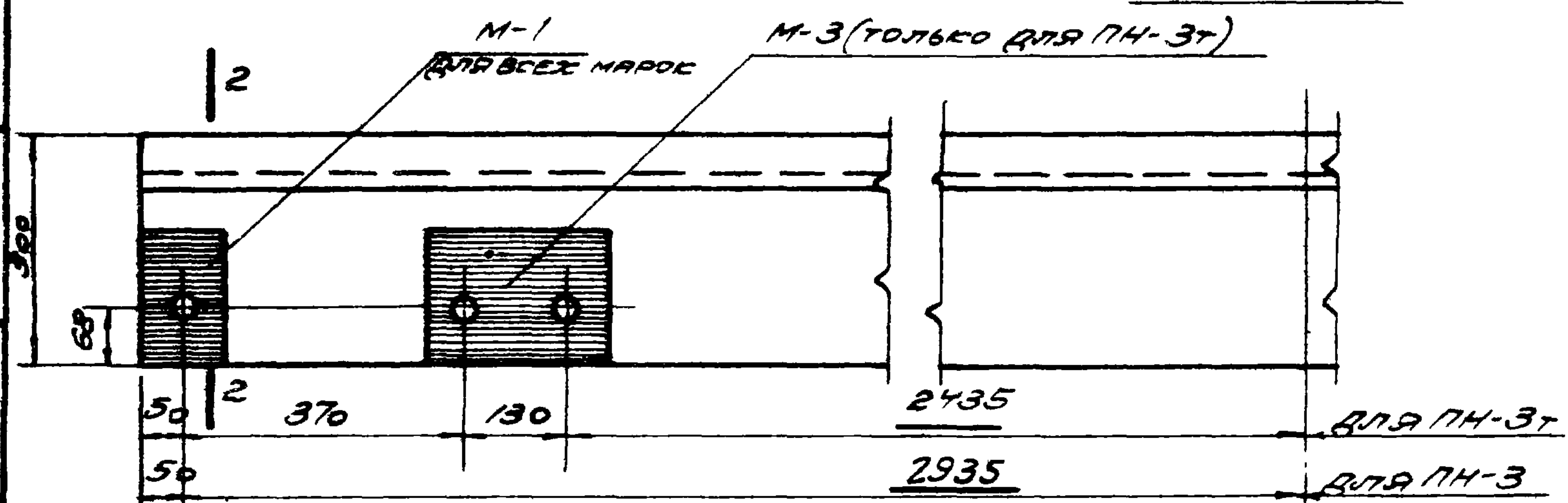
МАРКА ПРОГОНА НА	МАРКА БАРАКСОВ И ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТУК	ВЕС КГ	№ ЛИСТА
ПН-3	К-1	1	2,2	12
	К-2	1	4,7	12
	М-1	2	2,2	13
ПН-3т	К-1	1	2,2	12
	К-2	1	4,7	12
	М-1	2	2,2	13
	М-3	2	4,4	13

**РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДНН ПРОГОН**

МАРКА ПРОГОНА НА Т	ВЕС ПРОГОНА НА Т	МАРКА БЕТОНА НА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ КГ
ПН-3	0,47	400	0,19	266
ПН-3т	0,47	400	0,19	31,0

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНН ПРОГОН**

МАРКА ПРОГОНА	ПРОВОЛОКА СТАЛИ КТОЛОД КТОЛОД ТЯН. СЛ. ПЕРИМ. ПР. ИЗГОТОВЛЕН. СТ. 3		ПРОВОЛОКА СТАЛИ КТОЛОД КТОЛОД ТЯН. СЛ. ПЕРИМ. ПР. ИЗГОТОВЛЕН. СТ. 3		СТАЛЬ ГОРЯЧ. СЛ. ПЕРИМ. ПР. ИЗГОТОВЛЕН. СТ. 3		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ СТ. 3			ВСЕГО СТАЛИ КГ	
	ФММ	ИТОГО	ФММ	ИТОГО	ФММ	ИТОГО	ПРОФ. ИЛЬ				
	5тп		4т		6		δ=6	ТРУБА ГИПС 5/р=20	М12		
ПН-3	17,5	17,5	6,9	6,9	0,3	0,3	1,6	0,2	0,1	1,9	266
ПН-3т	17,5	17,5	6,9	6,9	0,7	0,7	5,2	0,6	0,1	5,9	31,0



**ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ**

ОСЬ СИММЕТРИИ

**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. К ОНТРОЛИРУЕМАЯ СИЛА НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРОВОЛОКИ ПР. ИЗГОТОВЛЕНИИ ПРОГОНА С ПРОПАРКОВАНИЕМ 2,2т, ПР. ИЗГОТОВЛЕНИИ БЕЗ ПРОПАРКОВАНИЯ 2,0т
2. К МОМЕНТУ ПЕРЕДАЧИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ НА ПРОГОН КУБЧКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ НИЖЕ 320 КГ/СМ<sup>2</sup>



**АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ**

ТА 1961	ПРОГОНЫ ПН-3; ПН-3т	ПК-01-80
		ЛИСТ 7























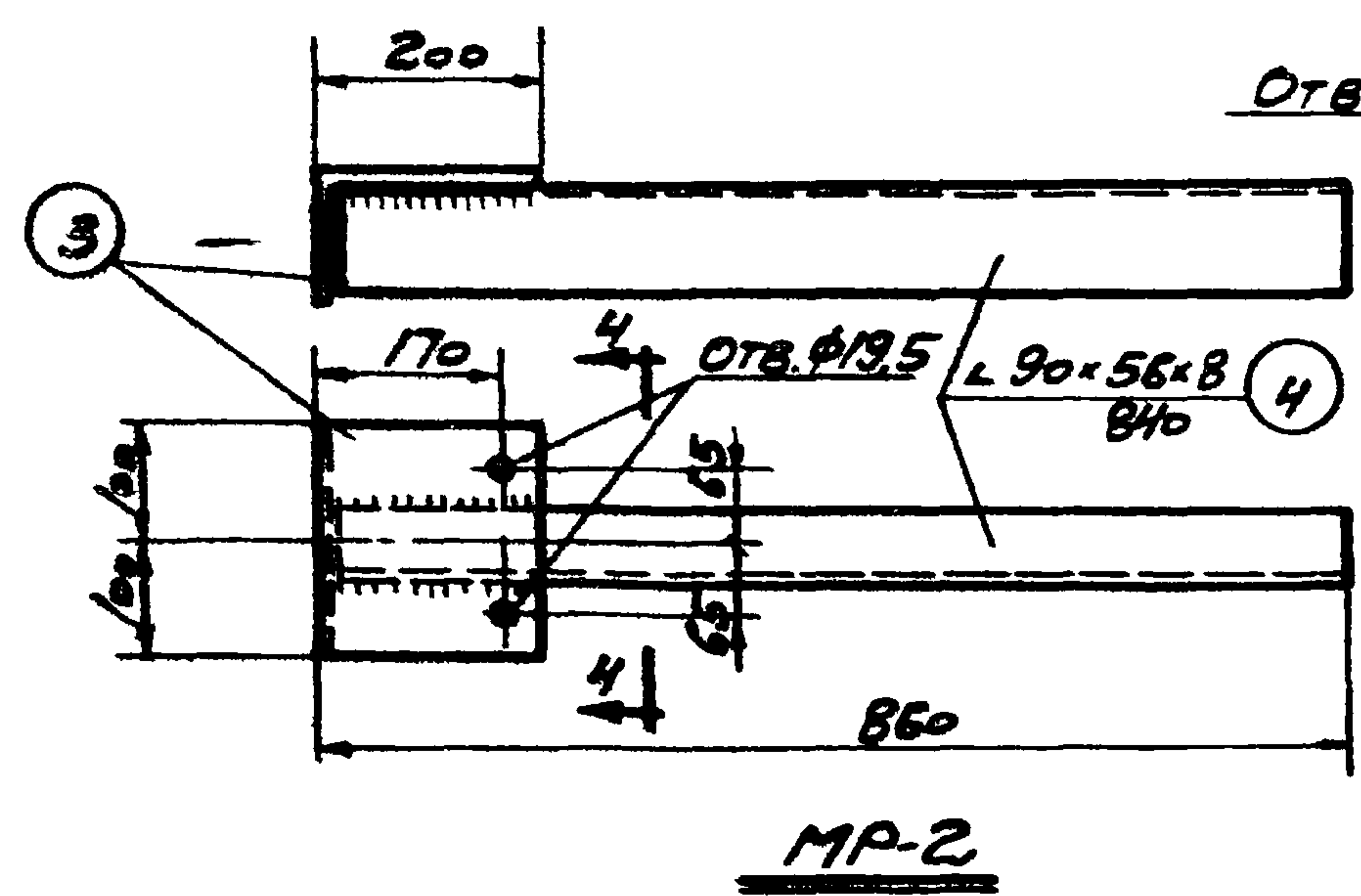
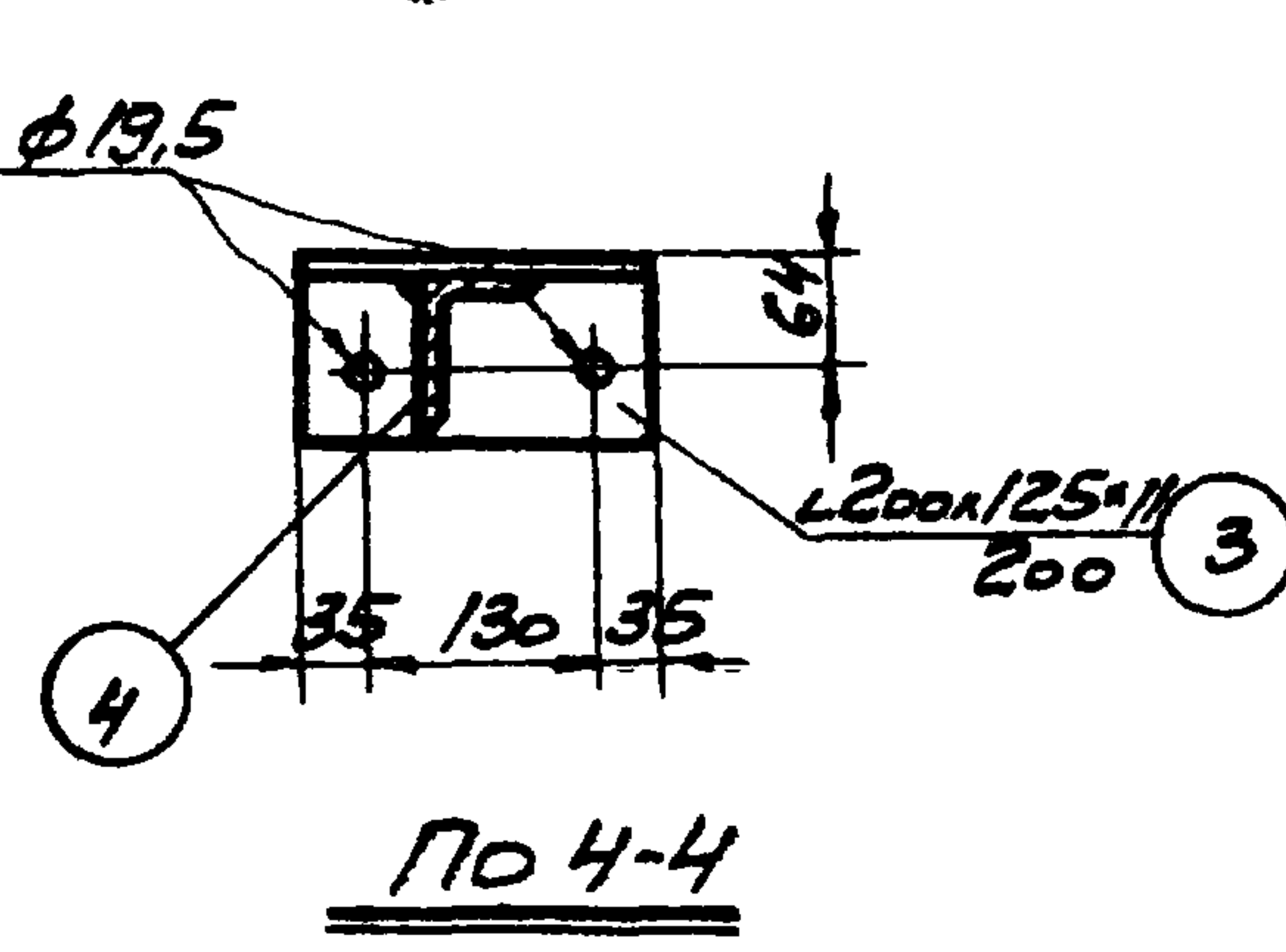
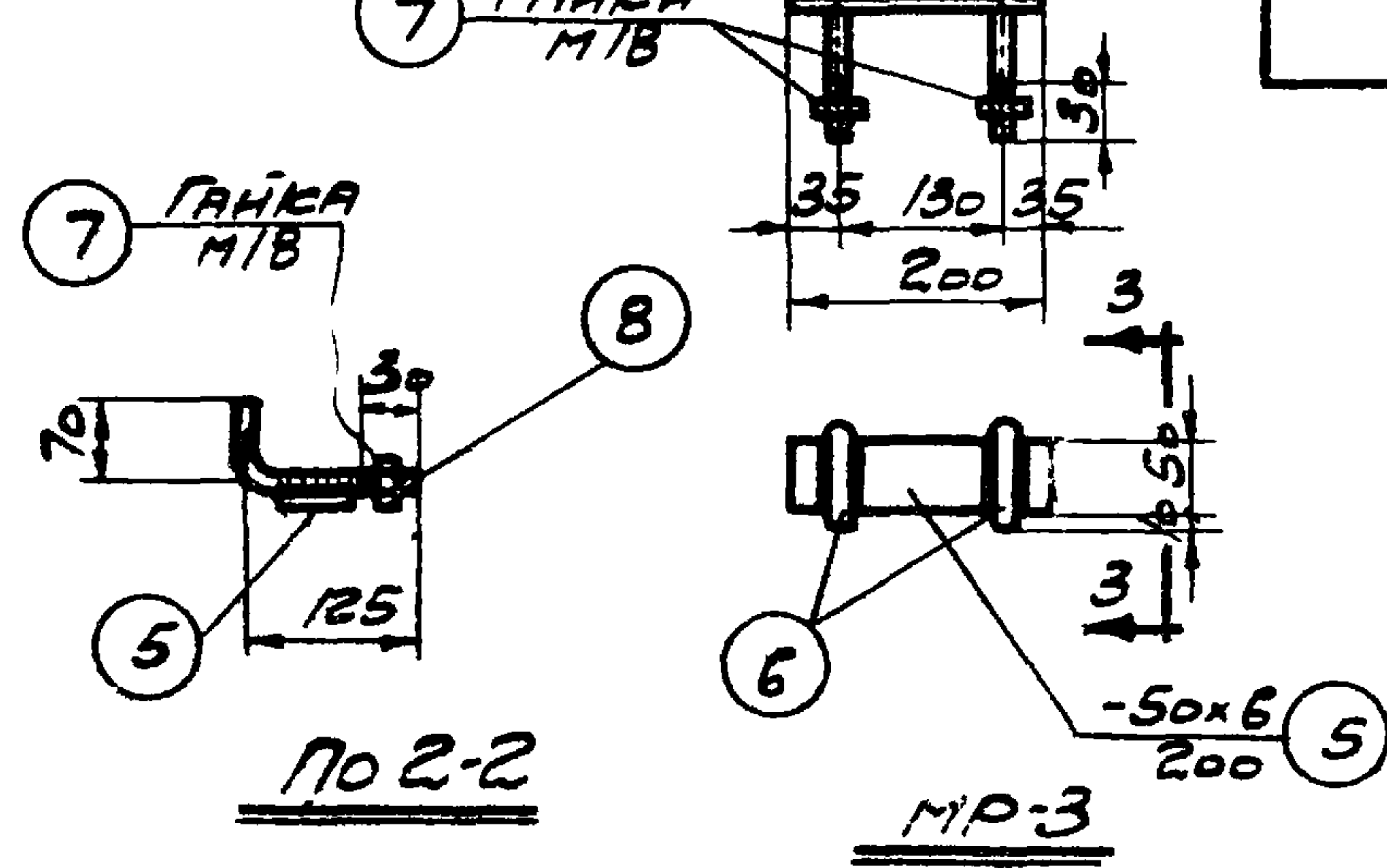
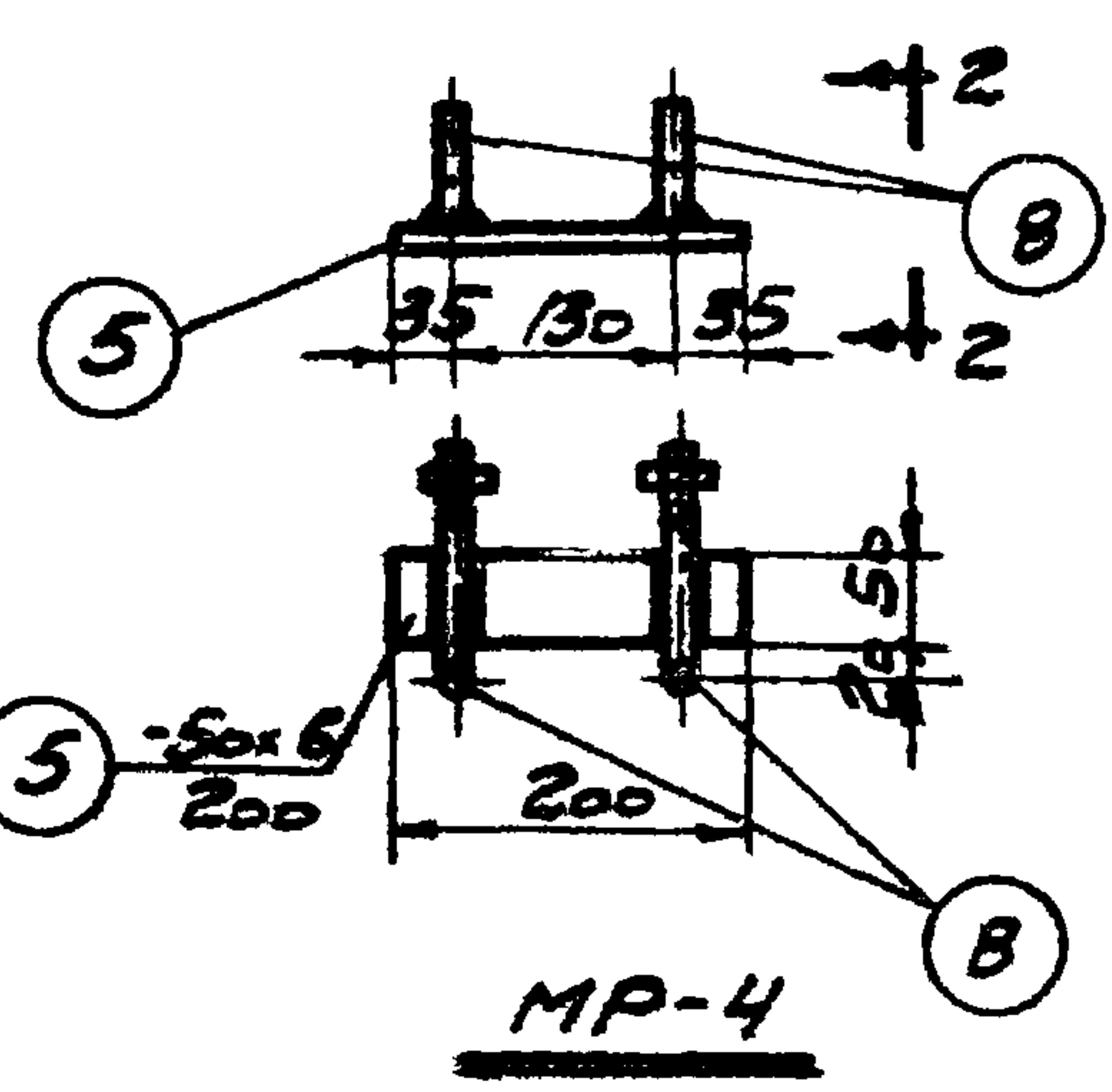
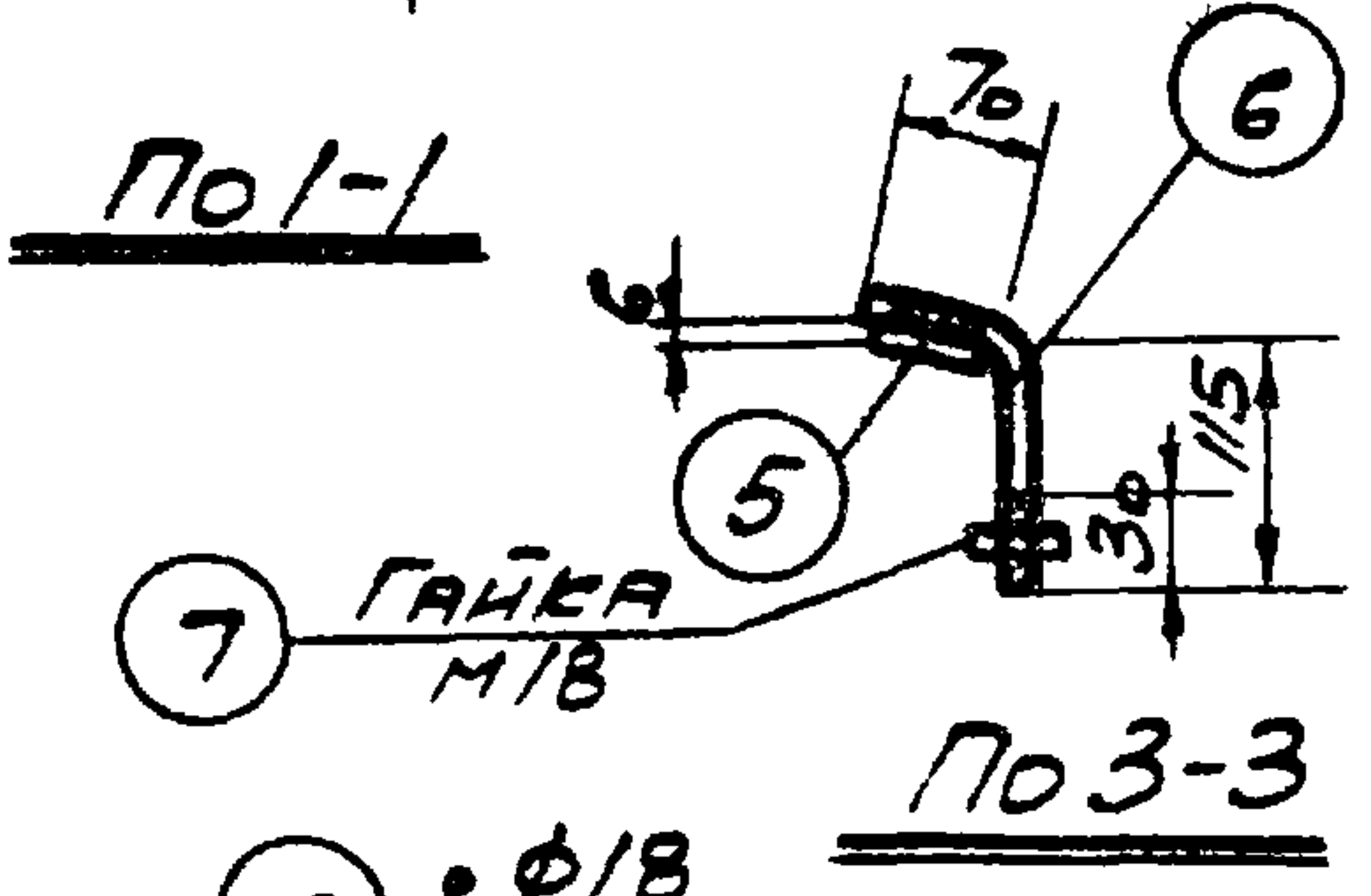
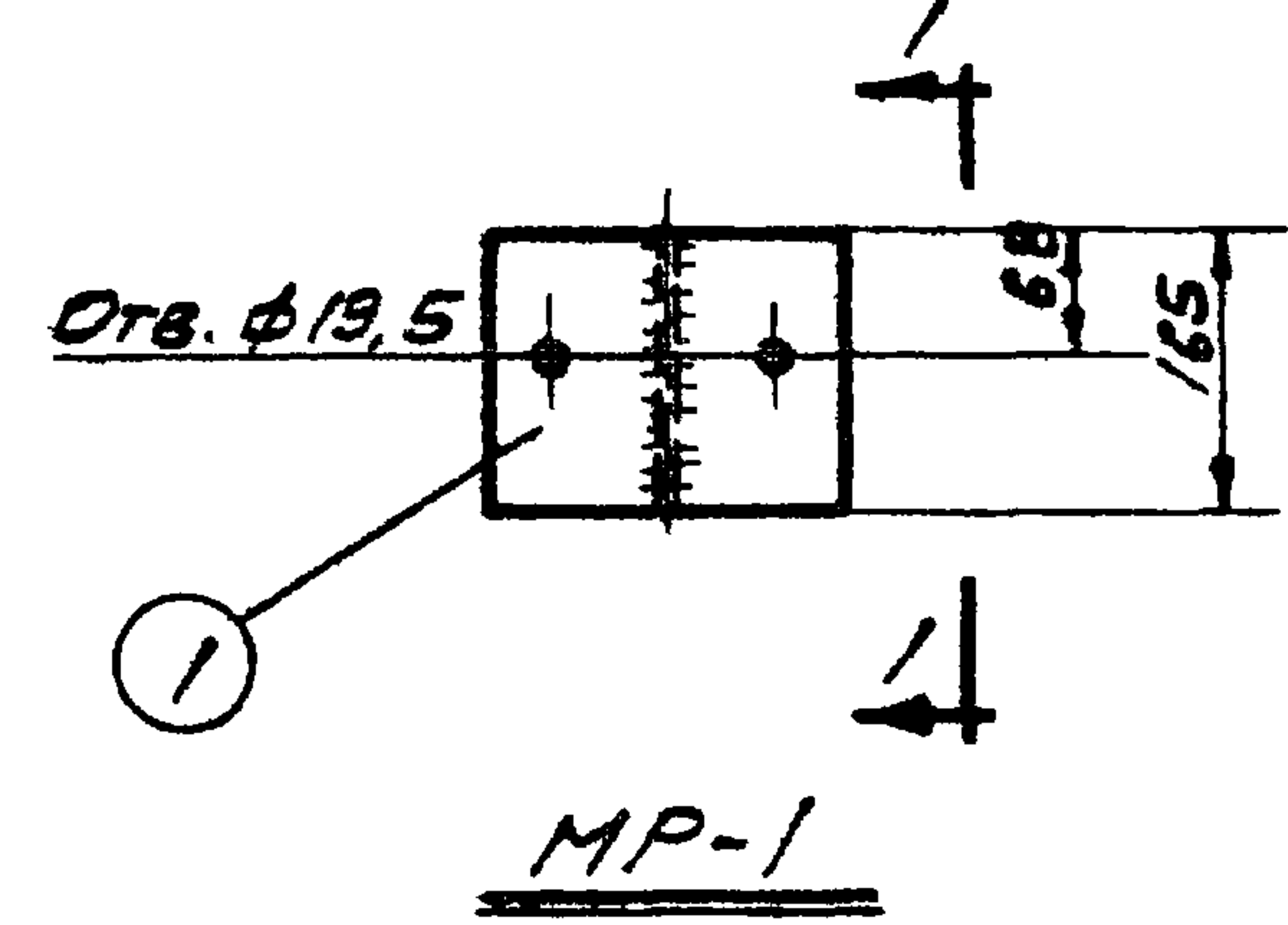
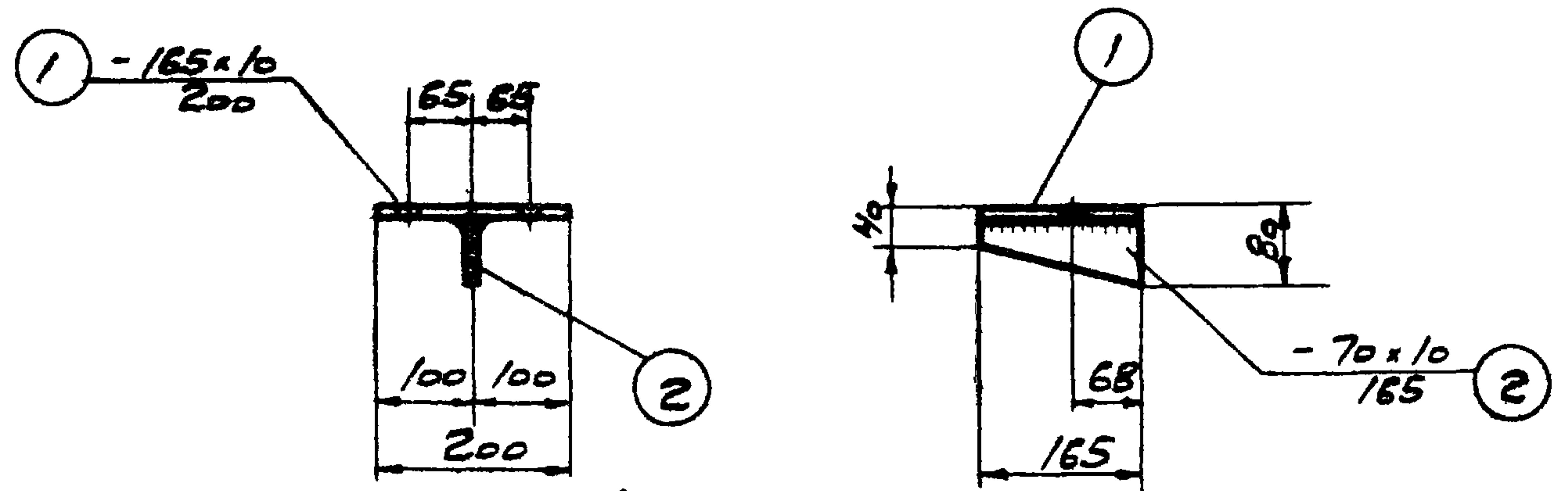




СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

СТАЛЬ МАРК СТ.3

МАРКА	№№ ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ			ПРИМЕЧАНИЯ
					ДЕТАЛИ	ВСЕХ	МАРКИ	
МР-1	1	- 165x10	200	1	2,6	2,6	3,5	
	2	- 70x10	165	1	0,9	0,9		
МР-2	3	L 200x125x11	200	1	5,5	5,5	13,0	ГОСТ 8510-57
	4	L 90x56x8	840	1	7,5	7,5		
МР-3	5	- 50x6	200	1	0,5	0,5	1,4	ГОСТ 5909-51
	6	• φ18	185	2	0,35	0,7		
	7	ГАЙКА М18	—	2	0,1	0,2		
МР-4	5	- 50x6	200	1	0,5	0,5	7,5	ГОСТ 5909-51
	7	ГАЙКА М18	—	2	0,1	0,2		
	8	• φ18	195	2	0,4	0,8		



**ПРИМЕЧАНИЯ**  
 1. СВАРНЫЕ ШВЫ ТОЛЩИНОЙ К=6ММ.  
 2. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э-42.

СТ. ИНЖ. АЛЕКСАНДРОВ А. А.

СТ. ИНЖ. ИТА ДОБРЫНИН С. Ф.  
 НАЧ. С.Б.С. ШИШЕНН П. П.  
 СТ. ИНЖ. ПР. РЫВНИЧЕВ В. В.

ТД  
1961

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МР-1; МР-2; МР-3; МР-4

ПК-01-80  
Лист 14