

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ
В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ СССР

ИИС-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИС-04-7

ЛЕСТНИЦЫ

ВЫПУСК 2

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖЕЙ

3,0 и 3,3 м

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ТБИЛЗНИИЭП
И СОГЛАСОВАНЫ С НИИЖБ
И ИСМНС АН Грузинской ССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ЗА № 219 ОТ 31 ДЕКАБРЯ 1970 Г

ТБИССКИЙ ФИЛИАЛ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ТБИССИ 1971

Зак. 6 см.

М. Кербалидзе
Г. Атаева
Рук. группы
Ст. инж.н.
Разработал
Проверил
Копировал
Мерганадзе
Бедиашиви
Хрипач
Бедиашиви
Осипов
Гл. инж. инст.
Науч. отдела
Гл. инж. отд.
Гл. инж. пр.
Рук. сектора

ТБИЛЗНИИЭП
г. ТБИССИ

ш. новаро.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1. ИИС-04-0
ВЫПУСК-2 | УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ
Указания по применению изделий для зданий до 16 этажей. | 6. ИИС-04-5
ВЫПУСК 1
ВЫПУСК 2 | ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН
Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см.
Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см, для пролета 4,5 м. |
| 2. ИИС-04-1
ВЫПУСК-2 | ФУНДАМЕНТЫ
Железобетонные башмаки под колонны сечением 400x400 мм. | 7. ИИС-04-6
ВЫПУСК 1
ВЫПУСК 2 | ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ
Железобетонные диафрагмы толщиной 140 мм.
Железобетонные диафрагмы толщиной 160 мм. |
| 3. ИИС-04-2
ВЫПУСК 2

ВЫПУСК 3 | КОЛОННЫ
Железобетонные колонны сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,3м и 4,2м.
Железобетонные колонны сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м. | 8. ИИС-04-7
ВЫПУСК 1

ВЫПУСК 2 | ЛЕСТНИЦЫ
Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.
Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,0 и 3,3 м. |
| 4. ИИС-04-3
ВЫПУСК 2

ВЫПУСК 3 | РИГЕЛИ
Железобетонные ригели для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6 и 3,0м и консольные ригели.
Железобетонные ригели для пролетов 6,6; 4,8 и 3,3м. | 9. ИИС-04-3
ВЫПУСК 1

ВЫПУСК 2 | МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
Металлические монтажные детали для зданий до 4 этажей. Ограждения лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м.
Металлические монтажные детали для зданий до 16 этажей. |
| 5. ИИС-04-4
ВЫПУСК 1

ВЫПУСК 2

ВЫПУСК 3

ВЫПУСК 4 | ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и сплошные, карнизные плиты.
Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и балконные для пролетов 6,0 и 5,5м.
Железобетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые и балконные для пролетов 6,6 и 3,6 м.
Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и балконные для пролетов 4,5 и 3,3м. | 10. ИИС-04-10
ВЫПУСК 2 | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
Монтажные узлы и детали для зданий до 16 этажей. |

Мурманов				
157				
Рук. секция	Рук. группы	Ст. инженер	Разработал	Проверил
Чирков	Тарганов	Аверьянов	Крипач	Аверьянов
21. инж. инст	21. конст. инст	Нач. отдела	21. инж. отд.	21. инж. пр.

ТБНЗНИИЭП
г. Тбилиси

ТК	Л Е С Т Н И Ц Ы	ИИС-04-
1971	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	выпуск 2 лист -

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

2

		НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ		
ЛОМИЗЕ ВАРКАЗЕ КАПАКАЗЕ С. БАРУ К. С. С. С. СТ. ИЖИМЕР РАЗРАБОТАН ПРОЕКТА И. С. С. С. С. С. С. И. С. С. С. С. С. С. И. С. С. С. С. С. С. И. С. С. С. С. С. С. И. С. С. С. С. С. С. И. С. С. С. С. С. С.	1.	ИИС-04-0 выпуск-2 выпуск 4	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ Указания по применению изделий для зданий до 16 этажей Рекомендации по монтажу конструкций каркаса				
	2.	ИИС-04-1 выпуск 2	ФУНДАМЕНТЫ Бетонные башмаки под колонны сечением 400x400 мм	корректировка 1974-75гг.	выпуск 7 выпуск 1А	Легкобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 6,6; 6,0; 5,5; 4,5; 3,6 и 3,3 м, укладываемые в плоскости колонн здания до 16 этажей Арматурные изделия панелей перекрытий, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой	
	3.	ИИС-04-2 выпуск 2 выпуск 3 выпуск 7 выпуск 8	КОЛОННЫ Бетонные колонны сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м. Бетонные колонны сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м. Многоэтажные железобетонные колонны сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м. Многоэтажные железобетонные колонны сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м.	корректировка 1974-75гг. корректировка 1974-75гг. корректировка 1975г. корректировка 1975 г.	6.	ИИС-04-5 выпуск 1 выпуск 2 выпуск 3 выпуск 1А	ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см для пролета 4,5 м Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см Арматурные изделия панелей наружных стен, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой
	4.	ИИС-04-3 выпуск 2 выпуск 3 выпуск 2А	РИГЕЛИ Бетонные ригели для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6; 3,0 и консольные ригели Бетонные ригели для пролетов 6,6; 4,8 и 3,3 м Арматурные изделия ригелей для колонн сечением 400x400 мм, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой	корректировка 1974-75гг. корректировка 1974-75гг.	7.	ИИС-04-6 выпуск 1 выпуск 2 выпуск 1А	ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ Бетонные диафрагмы толщиной 140 мм Бетонные диафрагмы толщиной 160 мм Арматурные изделия диафрагм жесткости, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой
	5.	ИИС-04-4 выпуск 1 выпуск 2 выпуск 3 выпуск 4 выпуск 5	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ Бетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и сплошные, карнизные плиты Бетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 6,0 и 5,5 м Бетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролета 6,6 м Бетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 4,5; 3,6; 3,3 м Легкобетонные панели с круглыми пустотами и сплошные для пролетов 6,6; 6,0; 5,5; 4,5; 3,6 и 3,3 м	корректировка 1974 г. корректировка 1974 г. корректировка 1974 г. корректировка 1974 г. корректировка 1975 г.	8.	ИИС-04-7 выпуск 2 выпуск 4 выпуск 1А	ЛЕСТНИЦЫ Бетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,0 и 3,3 м Легкобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 2,8; 3,0; 3,3 и 4,2 м Арматурные изделия железобетонных лестниц, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой
					9.	ИИС-04-8 выпуск 1 выпуск 2	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ Металлические монтажные детали для зданий до 4 этажей. Ограждения лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м. Металлические монтажные детали для зданий до 16 этажей.
					10.	ИИС-04-10 выпуск 2	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ. Монтажные узлы и детали для зданий до 16 этажей.

СТРАНИЦА 2 ВЗАМЕН СТР. 2

ТА. КОНСТР. ПРОЕКТА. *Капозе!* КАПАКАЗЕ И.

ТК	ЛЕСТНИЦЫ	ИИС-04-7
1974	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ВЫПУСК 2 ЛИСТ -

см. новую

3

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ НА ВИБРОПЛОЩАДКАХ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 10 ТОНН

- | | |
|---|---|
| <p>1. ИИС-04-1 ФУНДАМЕНТЫ
 ВЫПУСК 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных башмаков под колонны сечением 400x400 мм.</p> <p>2. ИИС-04-2 КОЛОННЫ
 ВЫПУСК 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.
 ВЫПУСК 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м.</p> <p>3. ИИС-04-3 РИГЕЛИ
 ВЫПУСК 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6 и 3,0 м.
 ВЫПУСК 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для пролетов 6,6; 4,8 и 3,3 м.</p> <p>ИИС-04-4 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
 ВЫПУСК 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, ребристых и балконных для пролетов 6,0 и 5,5 м.
 ВЫПУСК 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, сплошных, ребристых и балконных для пролетов 6,6 и 3,6 м.
 ВЫПУСК 4-1 Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, ребристых и балконных для пролетов 4,5 и 3,3 м.</p> | <p>5. ИИС-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН
 ВЫПУСК 2-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 и 32 см.</p> <p>6. ИИС-04-6 ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ
 ВЫПУСК 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм жесткости толщиной 140 мм.
 ВЫПУСК 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм жесткости толщиной 160 мм.</p> <p>7. ИИС-04-7 ЛЕСТНИЦЫ
 ВЫПУСК 2-1 Стальные формы для изготовления лестниц для зданий с высотой этажей 3,0 и 3,3 м.</p> |
|---|---|

Т.Б.И.З.И.И.Э.О.
 г. Т.Б.И.И.И.С.И.
 член
 Таргамадзе
 Акербашидзе
 Крипач
 Акербашидзе
 Руд. Сидора
 Руд. Грушты
 Ст. Инженер
 Да-ур. Абатал
 Проверка
 М.У.
 20.09.71

ТК	Л Е С Т Н И Ц Ы		ИИС-04-7
1971	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ		Выпуск 2 лист -

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ С ТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ
 КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ А БИБРОПЛОЩАДКАХ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ 10 ТОНН.

3

№	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ	№	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ИИС-04-1 ФУНДАМЕНТЫ выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных башмаков под колонны сечением 400x400 мм.			Выпуск 1-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см. (Дополнение) выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 см. для пролета 4,5	
2.	ИИС-04-2 КОЛОНЫ выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м. выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м. выпуск 7-1 Стальные формы для изготовления многочасти 1,2, этажных железобетонных колонн сечением 400x400 мм для зданий с высотой эт. 3,3.	корректировка 1975 г. корректировка 1975 г.		Выпуск 2-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см для пролета 4,5 м. Выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей толщиной 24 см для пролета 6,6 м при высоте этажей 2,8 м. Выпуск 3-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см для пролета 6,6 м при высоте этажей 2,8 м.	
3.	ИИС-04-3 РИГЕЛИ выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для пролетов 6,0; 5,7; части 1,2 5,4; 4,5; 3,6; 3,0; 6,6; 4,8 и 3,3 м. выпуск 2-2 Стальные групповые формы для изготовления железобетонных ригелей пролетом 6,6; 6,0; 4,5 и 3,0 м	корректировка 1975 г.	6.	ИИС-04-6 ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм толщиной 140 мм. выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм толщиной 160 мм.	
4.	ИИС-04-4 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ. выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных многопустотных, ребристых и сплошных панелей перекрытий, карнизных плит. выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, выпуск 3-1 ребристых и сплошных панелей для пролетов 6,0; 5,5; 6,6; 3,6; 4,5 и 3,3 м. выпуск 4-1	корректировка 1975 г. корректировка 1975 г.	7.	ИИС-04-7 ЛЕСТНИЦЫ. выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц с высотой этажей 3,3 и 3,3 м.	
5.	ИИС-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН. выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см. выпуск 3-1 выпуск 1-2 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см. выпуск 3-2 ИИС-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН. выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 см.				

Т. БИУНЦУП	ТА. РИХЕНЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР
	ТА. РИХЕНЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР
	ТА. РИХЕНЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР
	ТА. РИХЕНЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР
	ТА. РИХЕНЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР
	ТА. РИХЕНЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР
	ТА. РИХЕНЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР	СА. АХМЕДЕР

СТРАНИЦА 3 ВЗАМЕН СТ. 3
 ГЛ. КОНСТР. ПРОЕКТА: *Kauffer / KAPANA LZE II /*

ТК	А Е С Т Н И Ц Ы	ИИС-04-7
1974	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ВЫПУСК 2 ЛИСТ

Содержание выпуска сьмовий

ТБИЛНИИЭП
 г. ТБИЛИСИ

		Содержание листа					
№	Содержание листа	Лист	Стр.	№	Содержание листа	Лист	Стр.
1,2	Перечень серий и выпусков		2,3	23	Общий вид и армирование опорной панели С-ПС-28-17	18	24
3	Содержание выпуска		4	24	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-7, СТ-8, СТ-9, СТ-10, СТ-11, СТ-12, СТ-13, СТ-14	19	25
4,5	Пояснительная записка		5,6	25	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-15, СТ-16, СТ-17, СТ-18, СТ-19	20	26
6,7	Номенклатура изделий	1,2	7,8	26	Арматурные каркасы КЛ-1÷КЛ-6, КЛ-19	21	27
8	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-52-12-15	3	9	27	Арматурные каркасы КЛ-7, КЛ-8, КЛ-9, арматурные сетки СЛ-1, СЛ-2	22	28
9	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-55-12-15	4	10	28	Арматурные сетки СЛ-3, СЛ-4, СЛ-5, отдельные стержни ОС-1÷ОС-8	23	29
10	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-58-12-15	5	11	29	Арматурные каркасы КЛ-10÷КЛ-14; арматурные сетки СЛ-6; СЛ-7, СЛ-8	24	30
11	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-12-15	6	12	30	Арматурные каркасы КЛ-15, КЛ-16, арматурные сетки СЛ-9, СЛ-10, СЛ-11	25	31
12	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-14-17	7	13	31	Арматурные сетки СЛ-12+СЛ-19	26	32
13	Детали 1 и 2	8	14	32	Арматурные каркасы КЛ-17, КЛ-18; арматурные сетки СЛ-20+СЛ-22	27	33
14	Детали 3, 4, 5 и 6	9	15	33	Арматурные сетки СЛ-23, СЛ-24, СЛ-25; арматурные каркасы КЛ-20; КЛ-21.	28	34
15	Детали 7 и 8	10	16	34	Арматурные каркасы КЛ-22÷КЛ-25; арматурная сетка СЛ-26	29	35
16	Детали 9, 10, 11 и 12	11	17	35	Арматурные каркасы КЛ-26 КЛ-29; арматурные сетки СЛ-27, СЛ-28	30	36
17	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-14	12	18	36	Арматурные сетки СЛ-29÷СЛ-33	31	37
18	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-16	13	19	37	Закладные детали МЛ-1, МЛ-2, МЛ-3; петли ПЛ-1, ПЛ-2, ПЛ-3, инвентарная петля	32	38
19	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-17	14	20	38,39, 40	Спецификация арматурных элементов на одно изделие	33,34, 35	39
20	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-20	15	21	41	Выборка стали на одно изделие	36	40
21	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-15-17	16	22				
22	Общий вид и армирование опорной панели С-ПС-24-15	17	23				

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Содержание выпуска	Выпуск лист 2

бующими дополнительной обработки на постройке. Класс шероховатости принят 2-ш в соответствии со СНиП I-В. 5-62 и СНиП I-А. 4-62. Допускаемые колебания высоты неровностей не более 2,5 мм.

Накладные проступы должны соответствовать требованиям ГОСТ 8717-58.

Предельные допускаемые отклонения от размеров элементов лестниц приняты в соответствии со СНиП I-В. 5. 1-62 по классу 10И и составляют следующие величины (в мм):

Элементы лестницы	Допускаемые отклонения		
	по длине	по ширине	по высоте (толщине)
Лестничные марши	±5	±5	±5
Лестничные площадки	+8 -5	+5 -3	+5 -3
Опорные панели	±5	±5	±5
Накладные проступы	+3 -5	+2 -3	+2 -3

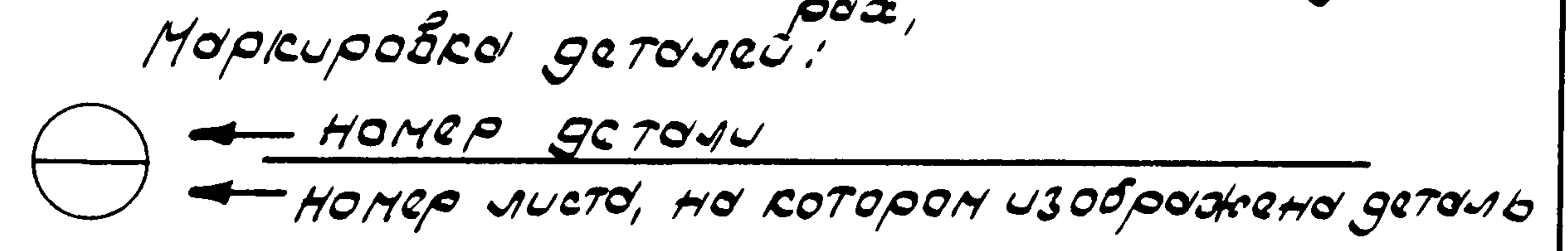
Перекос проступей в плане не должен превышать 2 мм. Шероховатость лицевой поверхности - не более 2 мм на всю длину. Контроль за качеством изготовления изделий в отношении маркировки, допусков, правил приемки, условий складирования и транспортировки, методов испытания и других технических требований должен осуществляться в соответствии с СНиП I-В. 5-62, СНиП I-В. 5.1-62 и ГОСТ 13015-67 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

К серийному изготовлению изделий разрешается приступать после проведения контрольных испытаний. Испытания производить в соответствии с ГОСТ 8829-66

В маркировке изделий приняты следующие обозначения (пример: С-ЛМ-58-14-17)

- Буквенные:
- С - изделия для семишестидесяти ступеней
 - ЛМ - лестничные марши
 - ЛП - лестничная площадка
 - ЛС - опорная панель
 - СТ - накладная проступь

- Цифровые:
- 1 группа цифр - для маршей и площадок (52, 55, 58, 64, 13, 15, 24, 28) - длина в дециметрах;
 - для проступей (7, 8, 9 и т.д.) - порядковый номер марша
 - 2 группа цифр (12, 13) - ширина в дециметрах;
 - 3 группа цифр (15) - высота конструкции в рабочем положении в дециметрах;



Места опирания элементов лестницы при складировании и транспортировке принимать в соответствии со следующей схемой (размеры в м):

1. Лестничные марши	Размеры в м				
	марш	l	σ	б	
	С-ЛМ-52-12-15	5.77	1.73	2.31	
	С-ЛМ-55-12-15	5.47	1.58	2.31	
	С-ЛМ-58-12-15	5.17	1.43	2.31	
	С-ЛМ-64-12-15	6.37	2.03	2.31	
	С-ЛМ-64-14-17	6.37	1.68	3.01	
2. Опорные панели		С-ЛС-24-15	2.78	0.50	1.78
		С-ЛС-28-17	2.38	0.50	1.38

ТБ И ЗН И Э П
 ГТБ И И С К

ТК	ЛЕСТНИЦЫ	ИИС-04-7
1970	Пояснительная записка	Выпуск 2 Лист -

см. лист 14

п.п.	Марка	Эскиз	Расчетная нагрузка	Размеры в мм			Марка бетона	Вес изделия	Общая площадь изделия	Объем м ³		Расход цемента марки 400/500 кг	Расход натуральных стали на м ³ бетона	Расход стали в кг			Закладные детали (прокат)	Итого		п.п.
				В	В'	h				бетона	изделия			Класс стали	А-І	А-ІІ		В-І	Натуральная сталь	
1	С-ЛМ-52-12-15		кг/п.м 1090	5170	950	1500	200	1.80	4.9	0.72	0.72	2.16	120.8	32.72	36.60	11.55	6.12	86.99	98.81	3
2	С-ЛМ-55-12-15		кг/п.м 1085	5470	950	1500	200	1.88	5.2	0.75	0.75	2.25	119.8	33.68	37.98	12.05	6.12	89.83	102.15	4
3	С-ЛМ-58-12-15		кг/п.м 1080	5770	950	1500	200	1.95	5.5	0.78	0.78	2.34	153.5	38.14	62.92	12.55	6.12	119.73	137.21	5
4	С-ЛМ-64-12-15		кг/п.м 1070	6370	950	1500	200	2.10	6.1	0.84	0.84	2.52	177.2	41.90	87.26	13.57	6.12	148.85	171.59	6
5	С-ЛМ-64-14-17		кг/п.м 1355	6370	1150	1650	200	2.325	7.3	0.93	0.93	2.79	192.0	42.22	113.92	16.25	6.12	178.51	207.63	7
6	С-ЛП-13-14		кг/м ² 895	1290	1425	300	200	0.53	1.84	0.212	0.212	63.6	85.8	6.35	2.37	4.30	5.57	18.19	20.74	12
7	С-ЛП-13-16		кг/м ² 895	1290	1575	300	200	0.57	2.04	0.228	0.228	68.5	81.8	6.47	2.37	4.63	5.57	18.64	21.32	13
8	С-ЛП-13-17		кг/м ² 895	1290	1725	300	200	0.61	2.23	0.243	0.243	73.0	78.7	6.61	2.37	4.98	5.57	19.13	21.95	14
9	С-ЛП-13-20		кг/м ² 875	1290	2025	300	200	0.685	2.61	0.274	0.274	82.2	78.2	7.87	2.37	5.63	5.57	21.44	24.11	15
10	С-ЛП-15-17		кг/м ² 975	1490	1685	300	200	0.663	2.51	0.265	0.265	79.5	80.0	6.01	2.37	5.26	5.57	21.21	23.74	16
11	С-ЛС-24-15			-	2380	160	1490	200	1.35	3.55	0.539	0.577	161.0	36.3	12.83	2.12	4.59	-	19.54	21.87
12	С-ЛС-28-17	-		2780	150	1640	200	1.71	4.56	0.685	0.729	205.0	35.8	17.77	0.88	5.90	-	24.55	27.03	18

Механика
 Расчет
 Разработка
 Проверка
 Капитал
 Проектирование
 Ст. инж.
 Инж. Ю. В.
 Инж. Л.
 Инж. А.
 Инж. В.

Примечания см. лист 2

ТБИЛДИНИ ЭП
1. ТБИЛДИНИ

№ п.п.	Марка	Эскиз	Рисунки на чертежах	Размеры в мм			Марка бетона	Вс. изв. т	Объем бетона м³	Объем изделий м³	Расход цемента кг	Расход песка кг	Расход стали в кг			7				
				В	В'	h							Класс стали							
													А-I	А-II	В-I					
1	СЛМ-52-12-13		Кг/п.м 1090	5170 2320	950 1425	1500	200	1.80	4.9	0.72	0.72	210	120.9	32.72	36.60	11.55	6.12	86.95	98.81	3
2	СЛМ-55-12-15		Кг/п.м 1085	5470 2320	950 1575	1500	200	1.88	5.2	0.75	0.75	229	119.8	33.63	37.98	12.05	6.12	85.83	103.15	4
3	СЛМ-58-12-15		Кг/п.м 1080	5770 2320	950 1725	1500	200	1.95	5.6	0.78	0.78	230	153.5	28.14	62.92	12.55	6.12	119.73	157.21	5
4	СЛМ-64-12-15		Кг/п.м 1070	6370 2320	950 2025	1500	200	2.10	6.1	0.84	0.84	258	177.2	41.90	81.26	13.57	6.12	148.85	171.55	6
5	СЛМ-64-14-17		Кг/п.м 1855	6370 3000	1150 1685	1650	200	2.325	7.3	0.93	0.93	254	192.0	42.22	113.92	16.25	6.12	178.61	207.63	7
6	С-ЛП-13-14		Кг/м² 895	1290	1425	300	200	0.53	1.84	0.212	0.212	65.0	85.0	5.35	2.37	4.37	5.57	18.19	20.74	12
7	С-ЛП-13-16		Кг/м² 895	1290	1575	300	200	0.57	2.04	0.228	0.228	70.0	81.0	6.47	2.37	4.63	5.57	18.64	21.32	13
8	С-ЛП-13-17		Кг/м² 895	1290	1725	300	200	0.51	2.22	0.243	0.243	74.0	78.7	6.61	2.37	4.93	5.57	19.13	21.95	14
9	С-ЛП-13-20		Кг/м² 875	1290	2025	300	200	0.635	2.51	0.274	0.274	84.0	78.2	7.37	2.37	5.63	5.57	21.44	24.11	15
10	С-ЛП-15-17		Кг/м² 975	1430	1685	300	200	0.663	2.51	0.265	0.265	81.0	80.0	8.01	2.37	5.26	5.57	21.21	23.74	16
11	С-ЛС-24-15			-	2330	160	1490	200	1.35	3.55	0.529	0.577	118.0	36.3	12.23	2.12	4.59	-	19.54	21.87
12	С-ЛС-28-17	-		2780	160	1540	200	1.71	4.56	0.635	0.729	222.0	35.8	17.77	2.88	5.90	-	24.55	27.03	18

ТБИЛНИИ ЭП
Г. ТБИЛИСИ

Примечания:
1. Нормы расхода цемента приняты в соответствии с "Методическими указаниями по отбору действующих типовых сборных железобетонных конструкций, в которых целесообразно применять промежуточные проектные марки бетона без изменения опалубочных размеров изделий" — изд. Госстроя СССР, 1974 г.

Изменения внесены 21.1974г
в графу "13"
2. конст. пр. ма. № 1974 / Капонадзе И. А.

К	Л е с т н и ц ы	ИМС-04-7
1570	Номенклатура изделий	Большая лист 2 14

№ п.п.	Марка	Эскиз	Расчетная нагрузка	Размеры в мм			Марка бетона	Вес изделия т	Общая площадь изделия м ²	Объем м ³		Расход цемента марки 400 кг	Расход натуральной стали м ³ бетона кг/м ³	Расход стали в кг.			Σ			
				l	b	h				Класс стали				Закрытые детали (протяжки)	Итого:					
										A-I	A-II				B-I	Натуральной стали		Приведенной стали A-I		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
13	СТ-7		—	1150	310	50	200	0.04	0.35	0.016	0.016	4.8	19.0	—	—	0.31	—	0.31	0.43	19
14	СТ-8		—	1220	300	40	200	0.038	0.37	0.015	0.015	4.5	21.0	—	—	0.32	—	0.32	0.45	19
15	СТ-9		—	790	560	40	200	0.045	0.44	0.018	0.018	5.4	18.0	—	—	0.32	—	0.32	0.45	19
16	СТ-10		—	790	635	40	200	0.050	0.50	0.020	0.020	6.0	17.0	—	—	0.34	—	0.34	0.47	19
17	СТ-11		—	790	710	40	200	0.055	0.56	0.022	0.022	6.6	18.0	—	—	0.40	—	0.40	0.56	19
18	СТ-12		—	1345	400	40	200	0.055	0.54	0.022	0.022	6.6	18.0	—	—	0.39	—	0.39	0.54	20
19	СТ-13		—	1495	400	40	200	0.060	0.60	0.024	0.024	7.2	18.0	—	—	0.44	—	0.44	0.61	20
20	СТ-14		—	1645	400	40	200	0.065	0.66	0.026	0.026	7.8	18.0	—	—	0.46	—	0.46	0.64	19
21	СТ-15		—	850	790	40	200	0.068	0.67	0.027	0.027	8.1	16.3	—	—	0.44	—	0.44	0.61	19
22	СТ-16		—	923	680	40	200	0.063	0.63	0.025	0.025	7.5	16.8	—	—	0.42	—	0.42	0.59	19
23	СТ-17		—	1925	400	40	200	0.074	0.77	0.031	0.031	9.3	17.4	—	—	0.54	—	0.54	0.75	20
24	СТ-18		—	1585	400	40	200	0.063	0.63	0.025	0.025	7.5	18.0	—	—	0.45	—	0.45	0.53	20
25	СТ-19		—	1420	310	40	200	0.043	0.44	0.017	0.018	5.4	20.8	—	—	0.37	—	0.37	0.52	20

Проектирование: М.И.Иванов
 Конструкция: А.С.Сидоров
 Расчет: В.В.Петров
 Проверка: С.С.Смирнов
 Изготовление: Т.Т.Трунов
 Монтаж: Д.Д.Давыдов
 Эксплуатация: Е.Е.Евдокимов

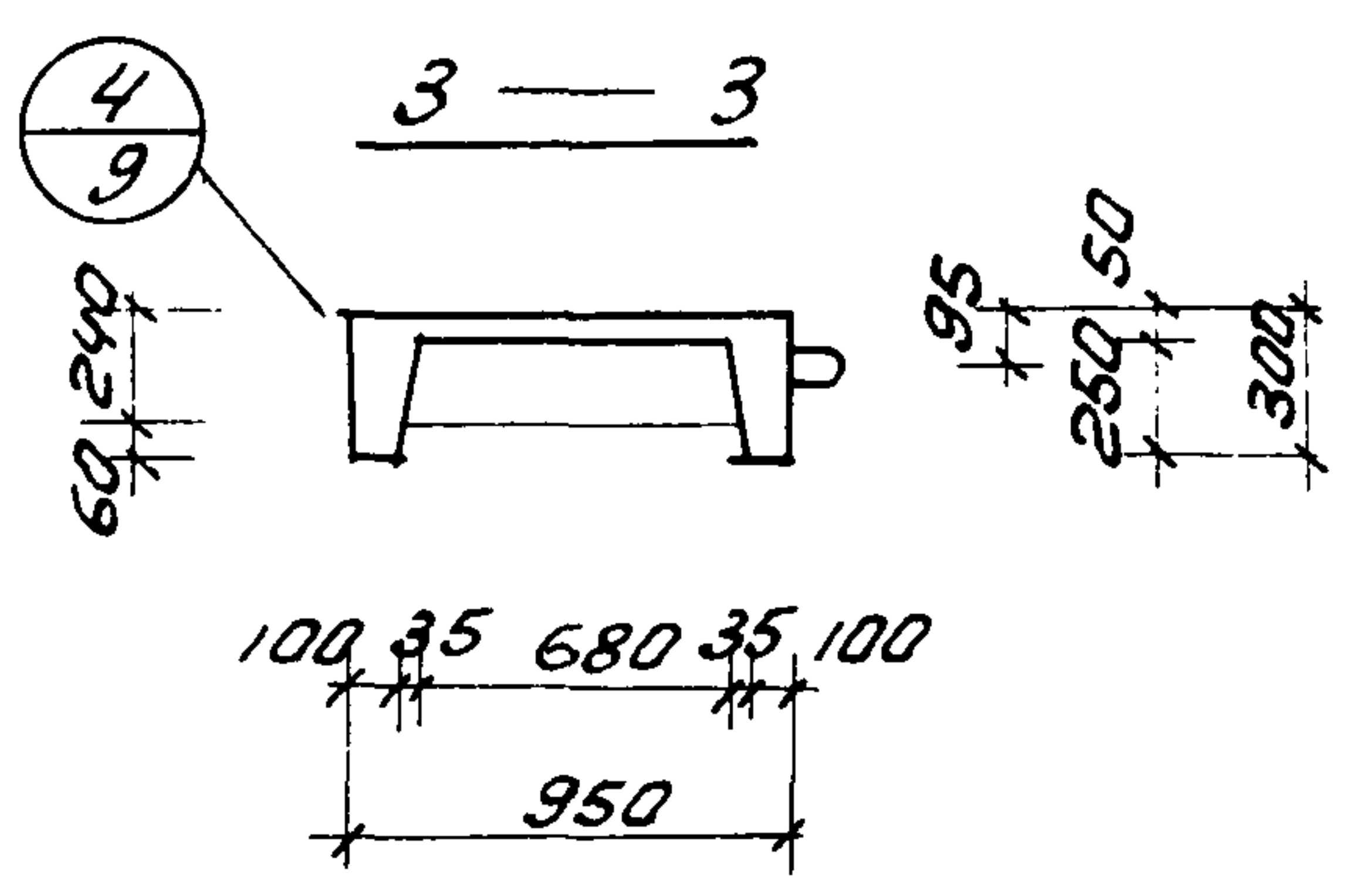
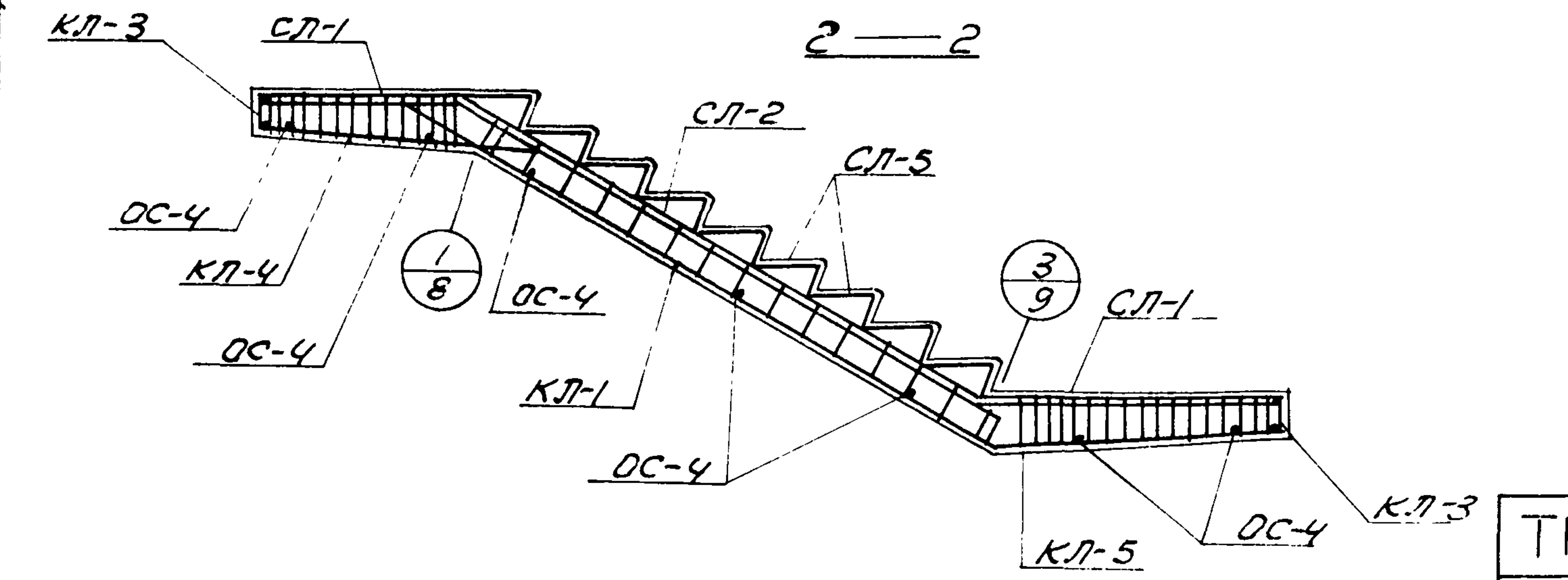
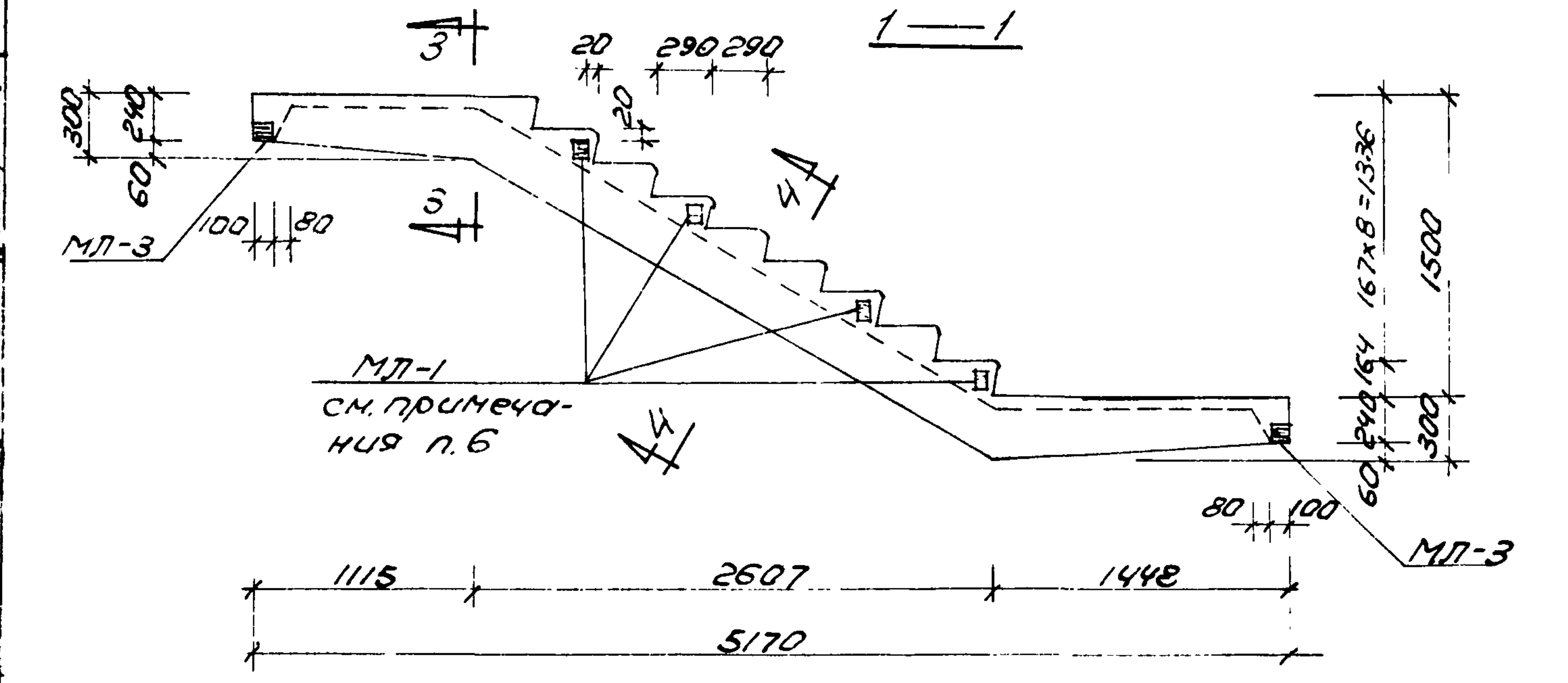
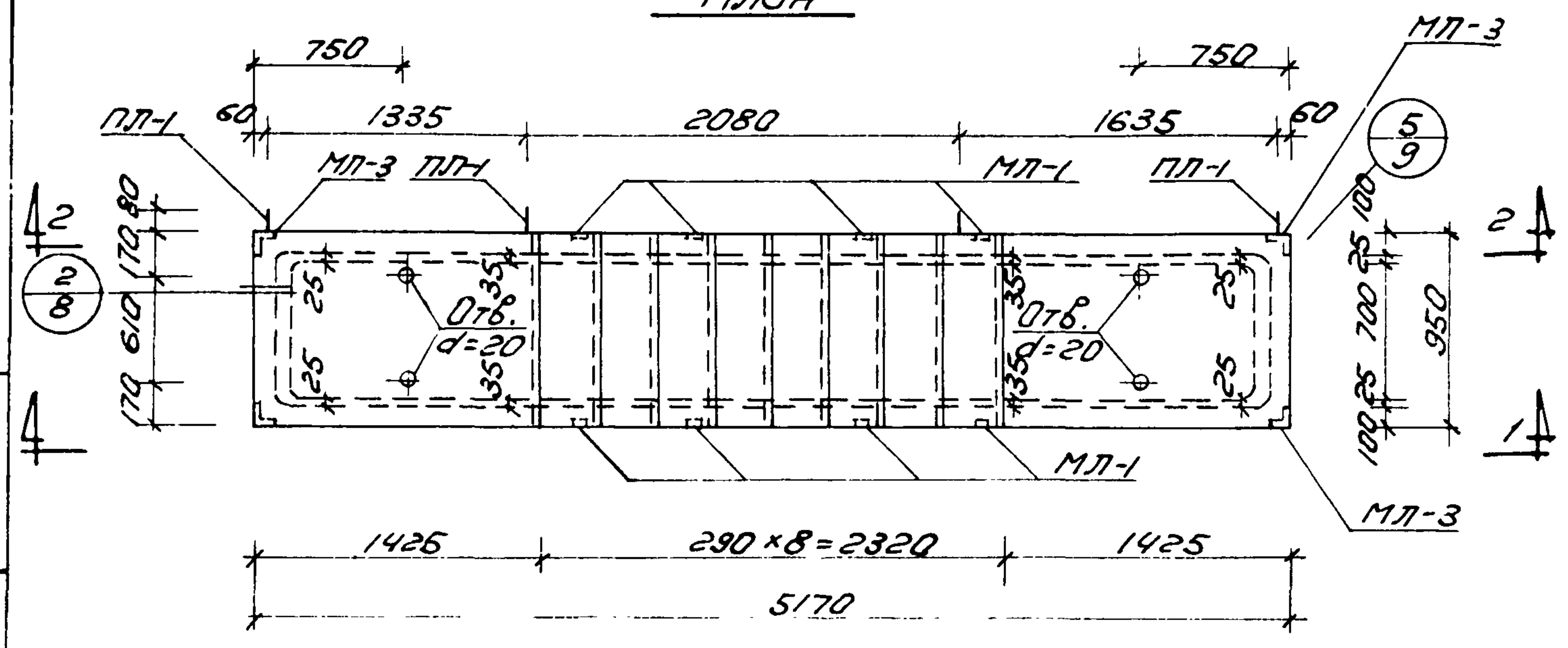
Примечания:
 1. Нормы расхода цемента приняты в соответствии с СН 5-57 (на 50% коэффициент расхода цемента M-400 и M-500) за 1 м³ бетона.
 2. Для приведения стальной арматуры к стали класса А-I приняты следующие поправочные коэффициенты: А-I k=1.0; А-II k=1.20; В-I k=1.39

2. В числителе указан общий вес стали, в знаменателе вес анкеров закрытых деталей, в том числе.
 Изменения внесены № 1970 г. 2. конст. пр.т.: [подпись]

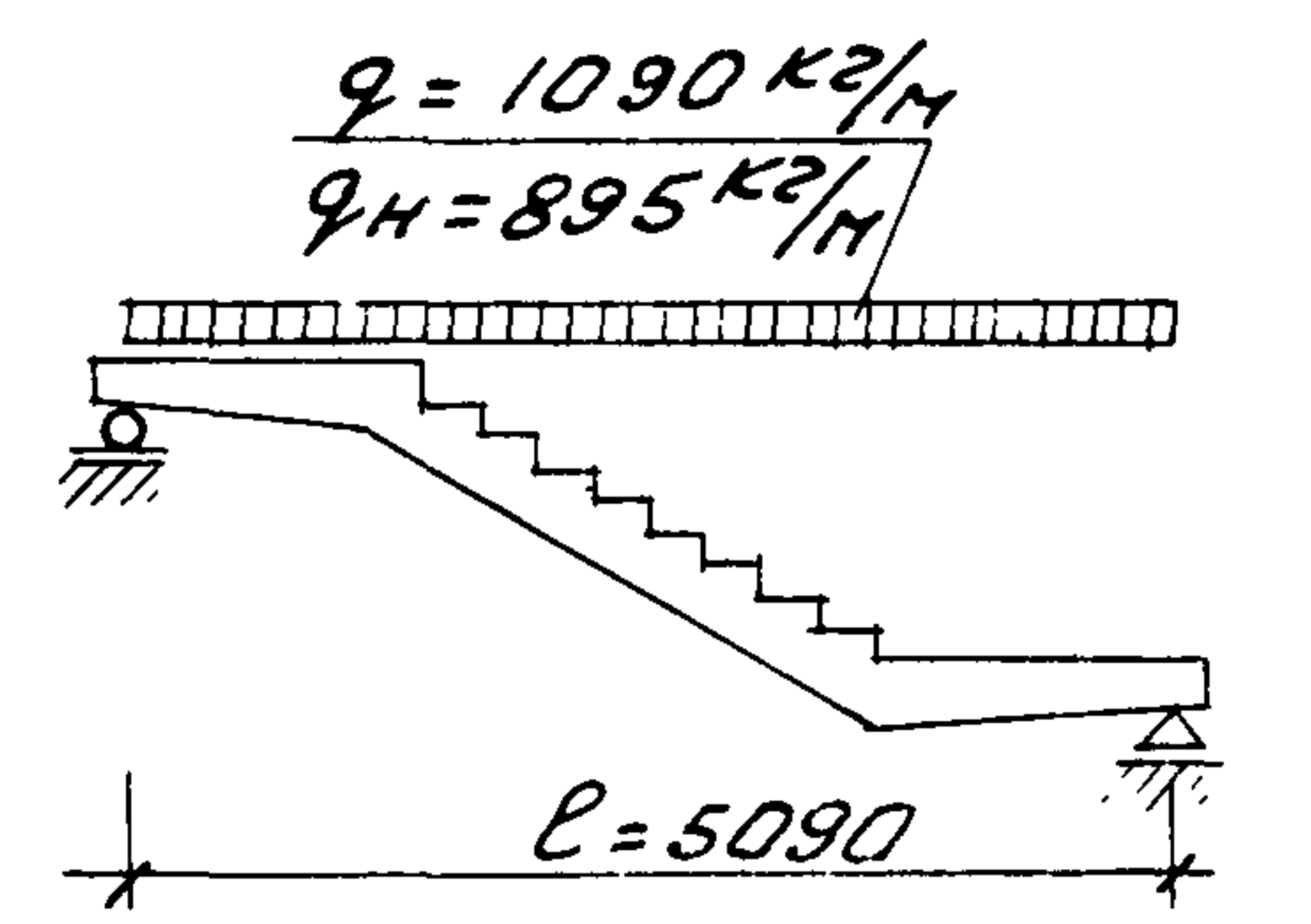
ТБНАЗНИИЭП
 г. Тбилиси

TK	Лестницы	ИМС-04-7
1970	Номенклатура изделий	Всего листов 2

ПЛАН



Расчетная схема



q - расчетная нагрузка
 q_n - нормативная нагрузка

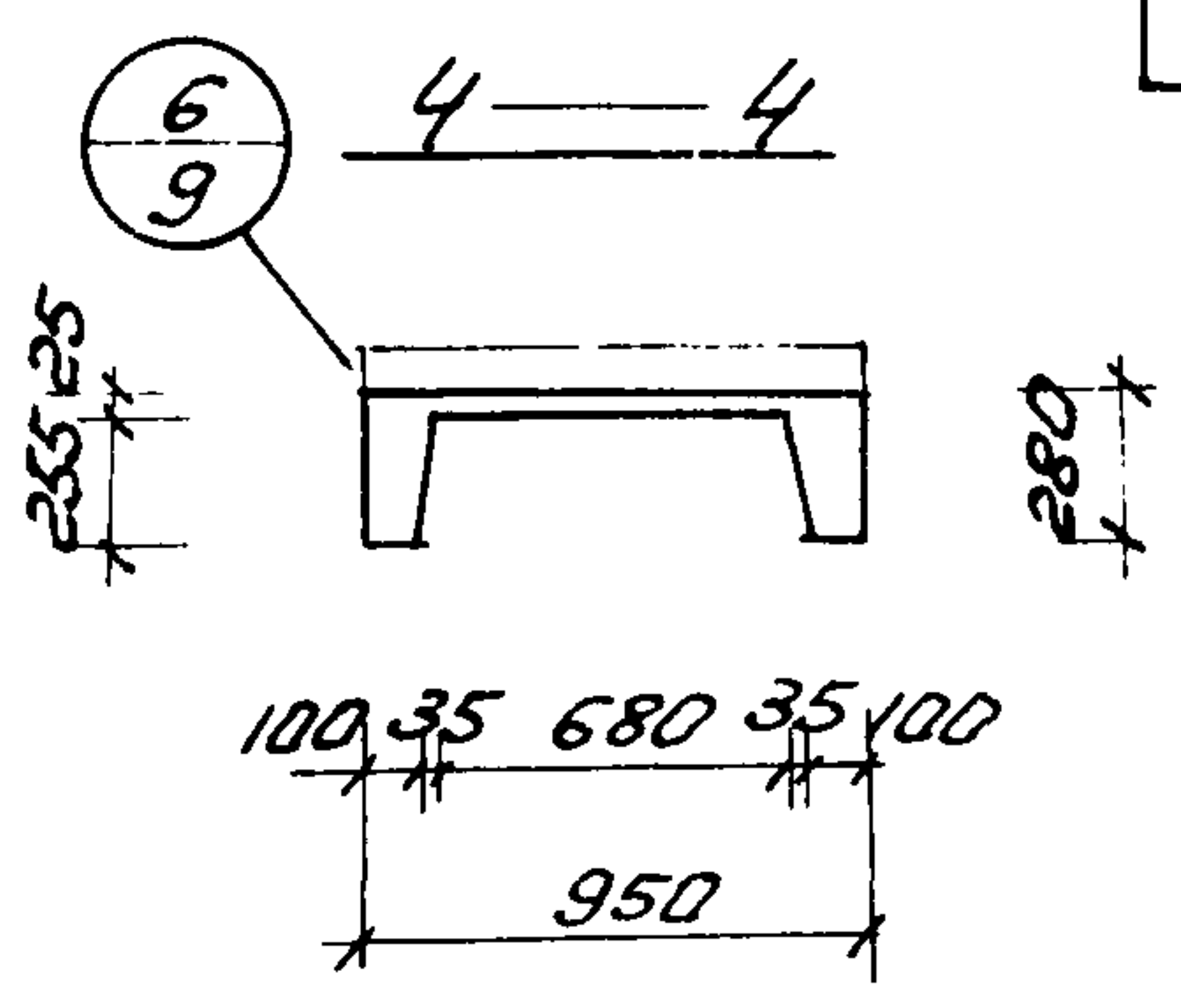
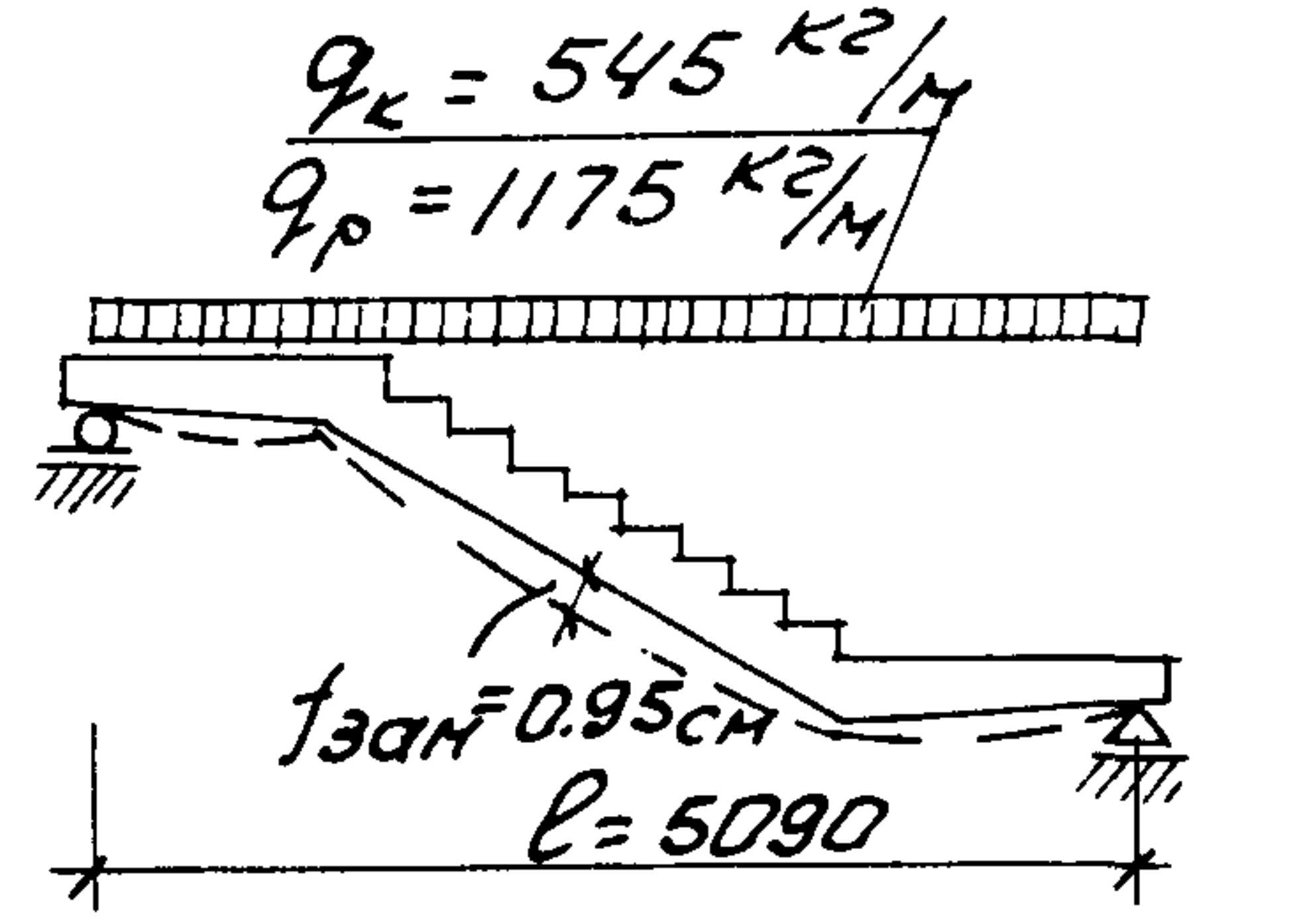


Схема испытания



q_k - контрольная нагрузка
 q_p - разрушающая нагрузка

Примечания:

- 1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-V.1-62.
- 2. Спецификацию и выборку металла см. листы 33, 36.
- 3. Арматурные элементы см. листы 21, 22, 23.
- 4. Закладные детали МЛ-1 и МЛ-3 см. лист 32.
- 5. Подъем марша изфор-

- мы производить за 4 пет ли с самобалансирующей траверсой.
- 6. В спецификации на изделие учтена установка закладных деталей.
- МЛ-1 только на одной стороне марша. Расположение этих закладных деталей на той или другой стороне опреде ляется заказом.

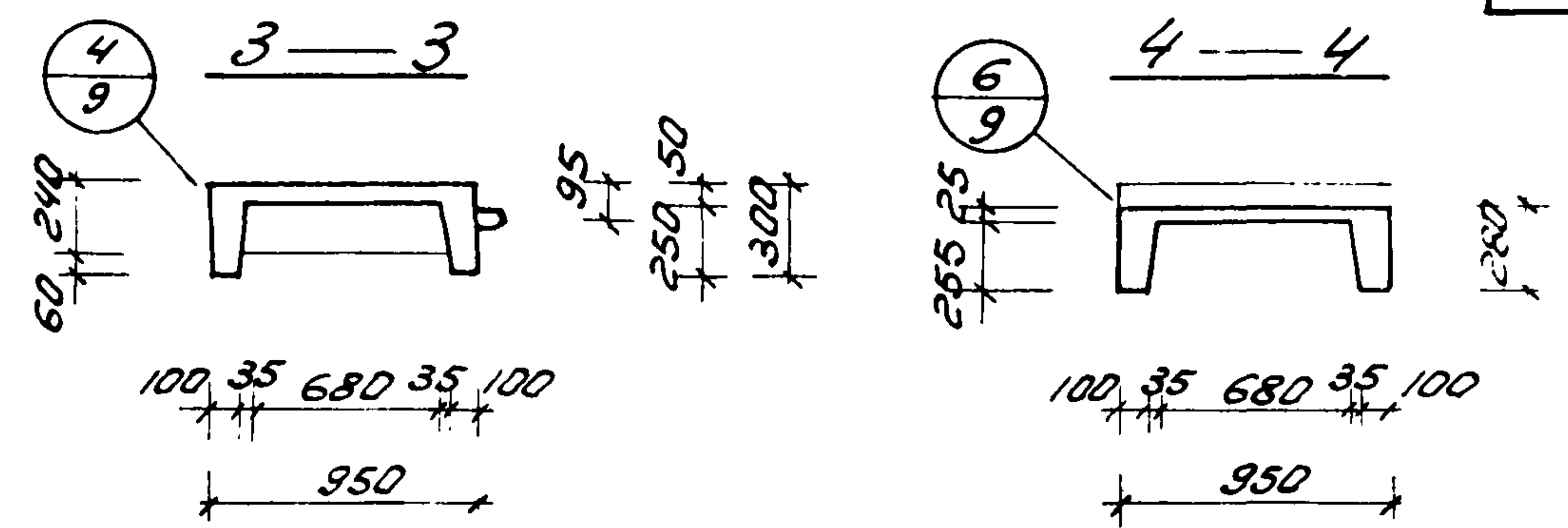
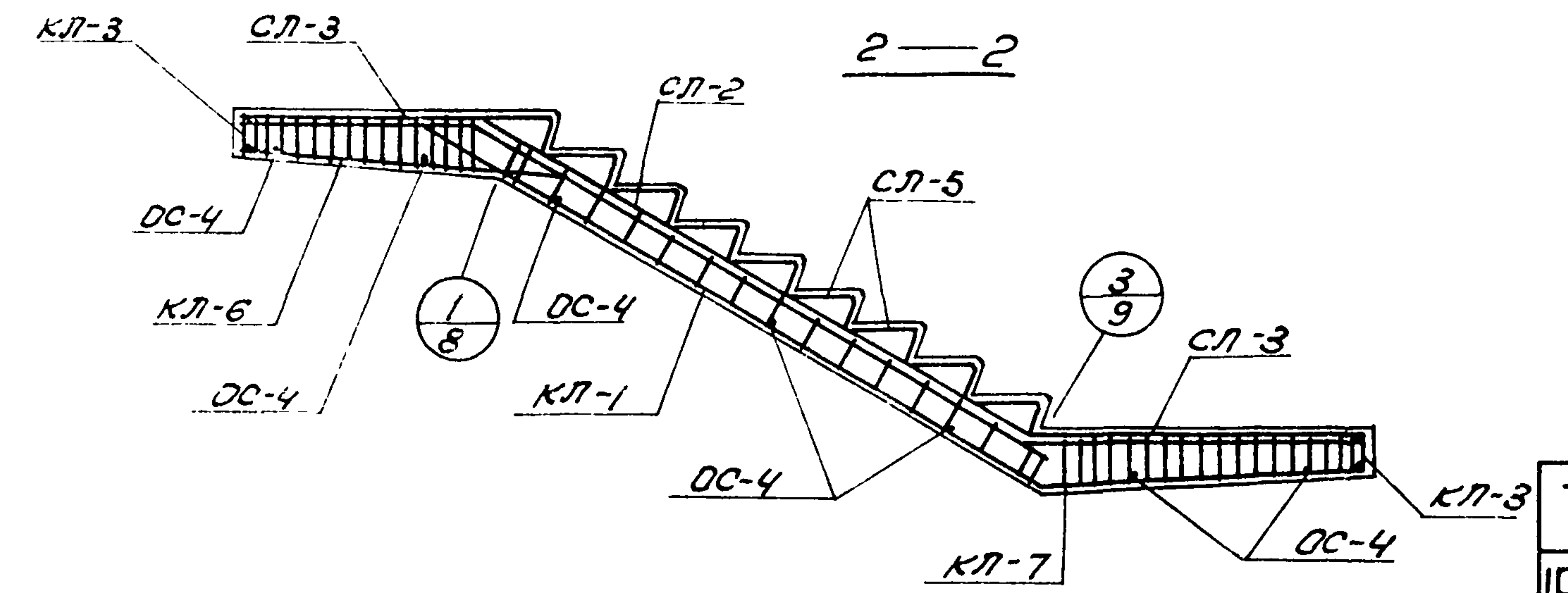
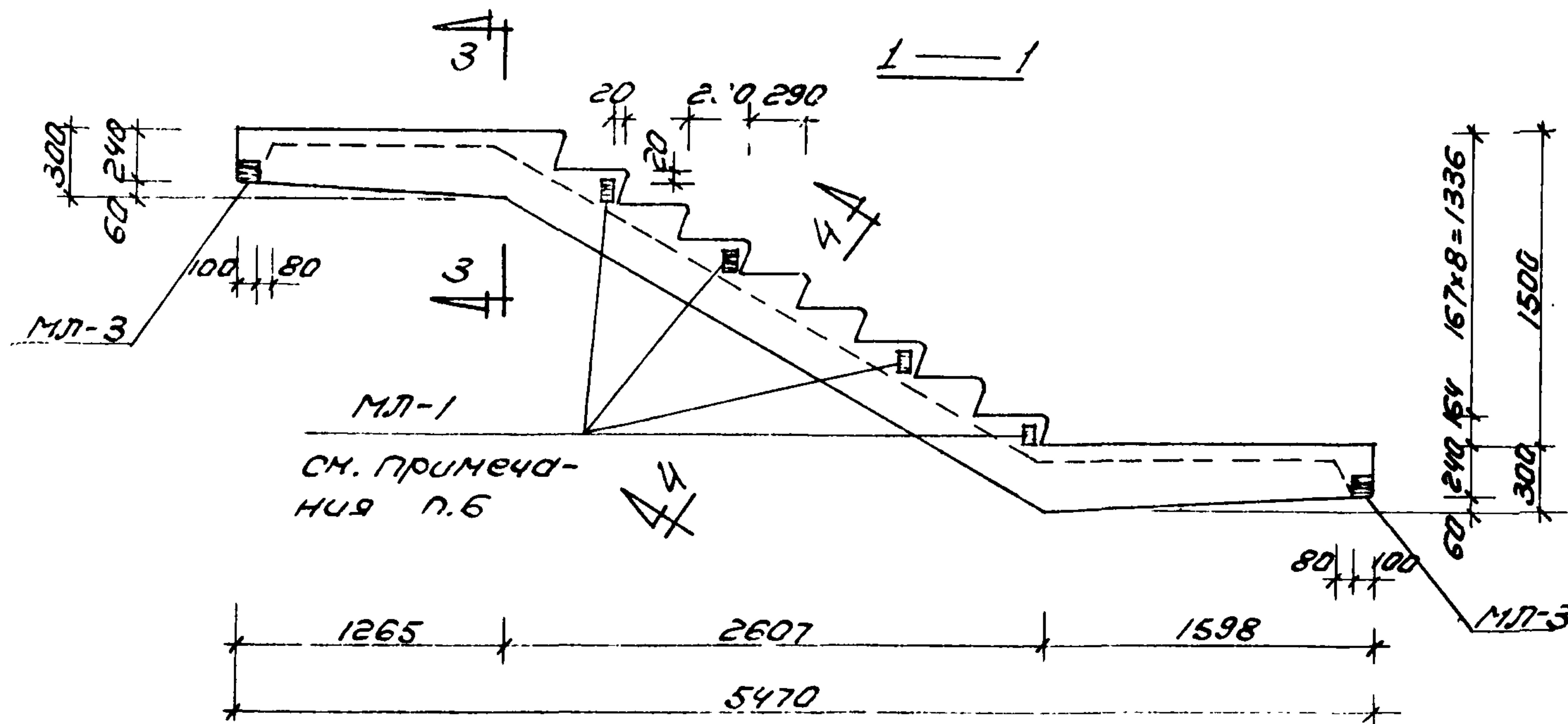
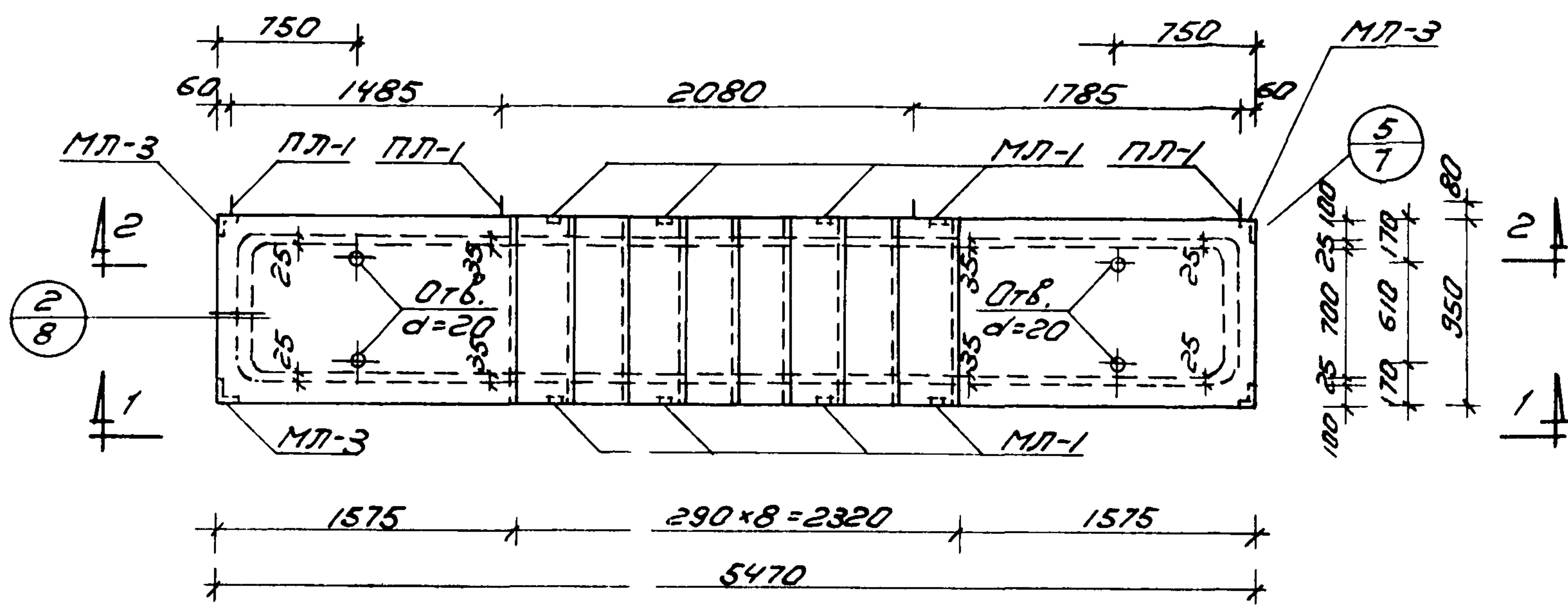
Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали на 1 м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²	Марка бетона кг/см²
С-ЛМ-52-12-15	1800	0.72	86.99	1208	200

TK	Лестницы	ИКС-□4-7
1970	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-52-12-15	Выпуск лист 2 3

Архитектор: М. И. Шенников
 Инженер: В. В. Шенников
 Нач. отд.: В. В. Шенников
 Инженер: В. В. Шенников
 Рук. сектор: В. В. Шенников
 Разработано: В. В. Шенников
 Проверено: В. В. Шенников
 Утверждено: В. В. Шенников

ТБМЗНИИЭЛ
 г. Т. 1 1СМ

План



Расчетная схема

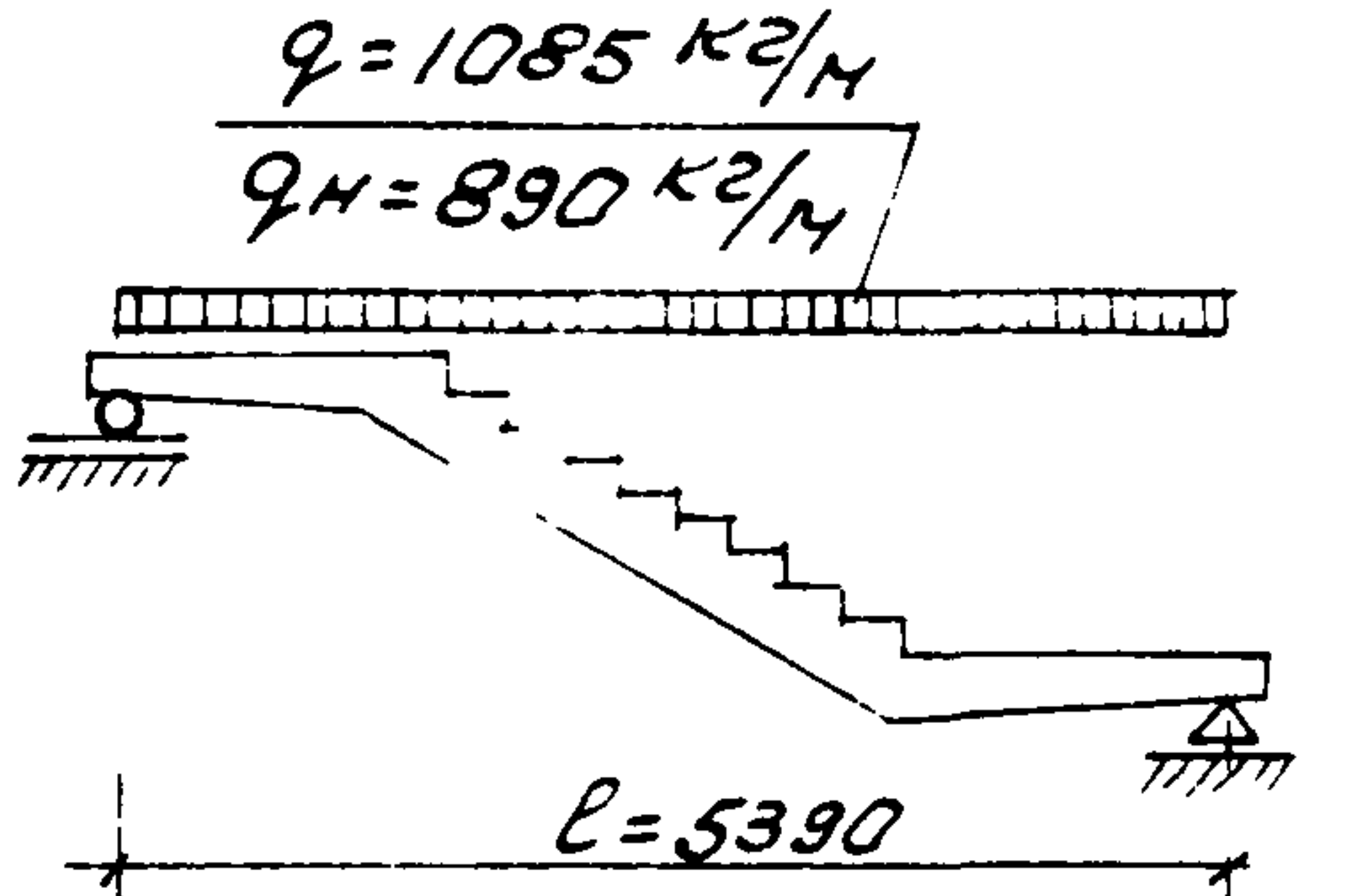
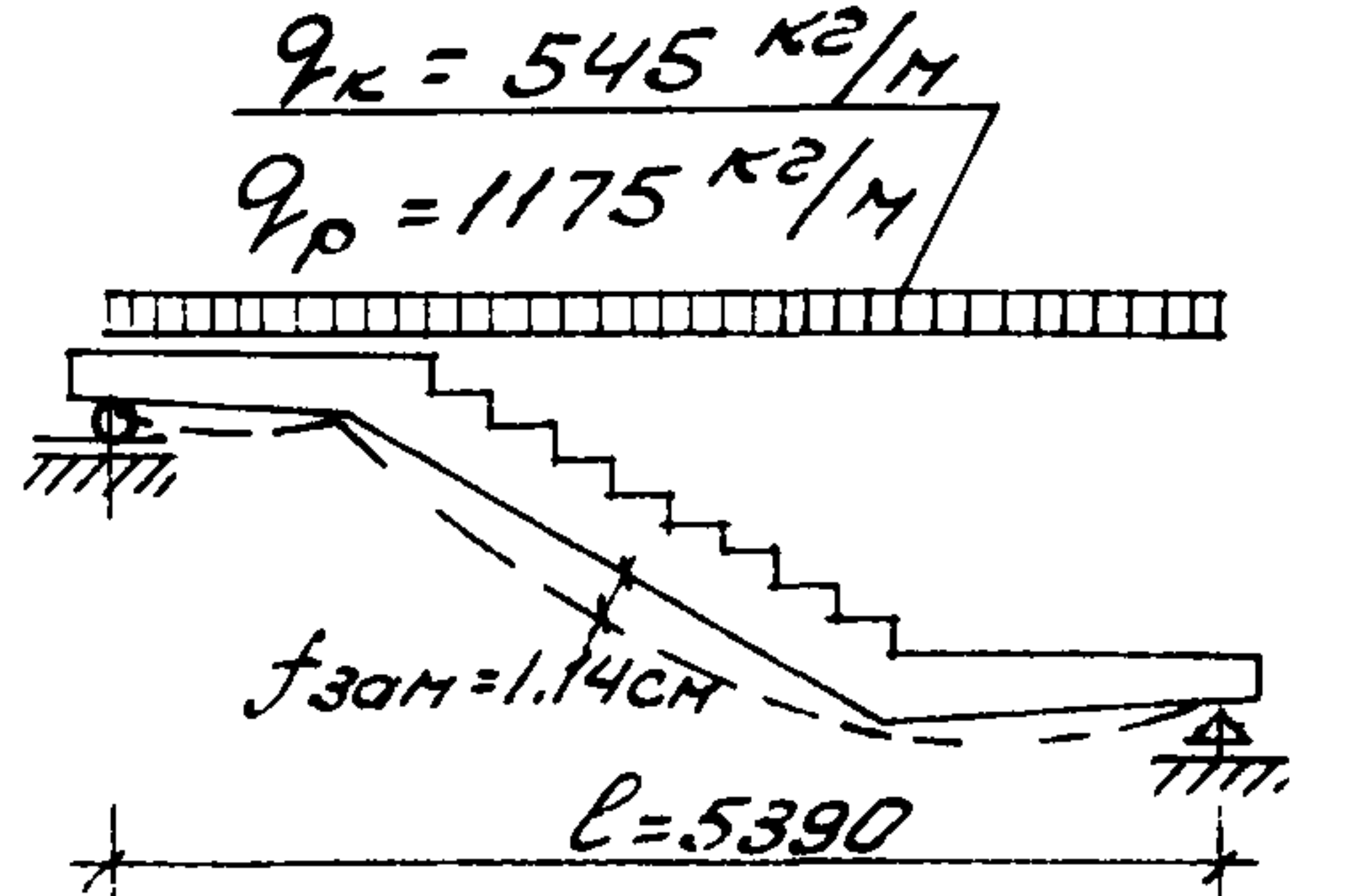


Схема испытания



q - расчетная нагрузка
 qн - нормативная нагрузка
 qк - контрольная нагрузка
 qр - разрушающая нагрузка

Примечания:

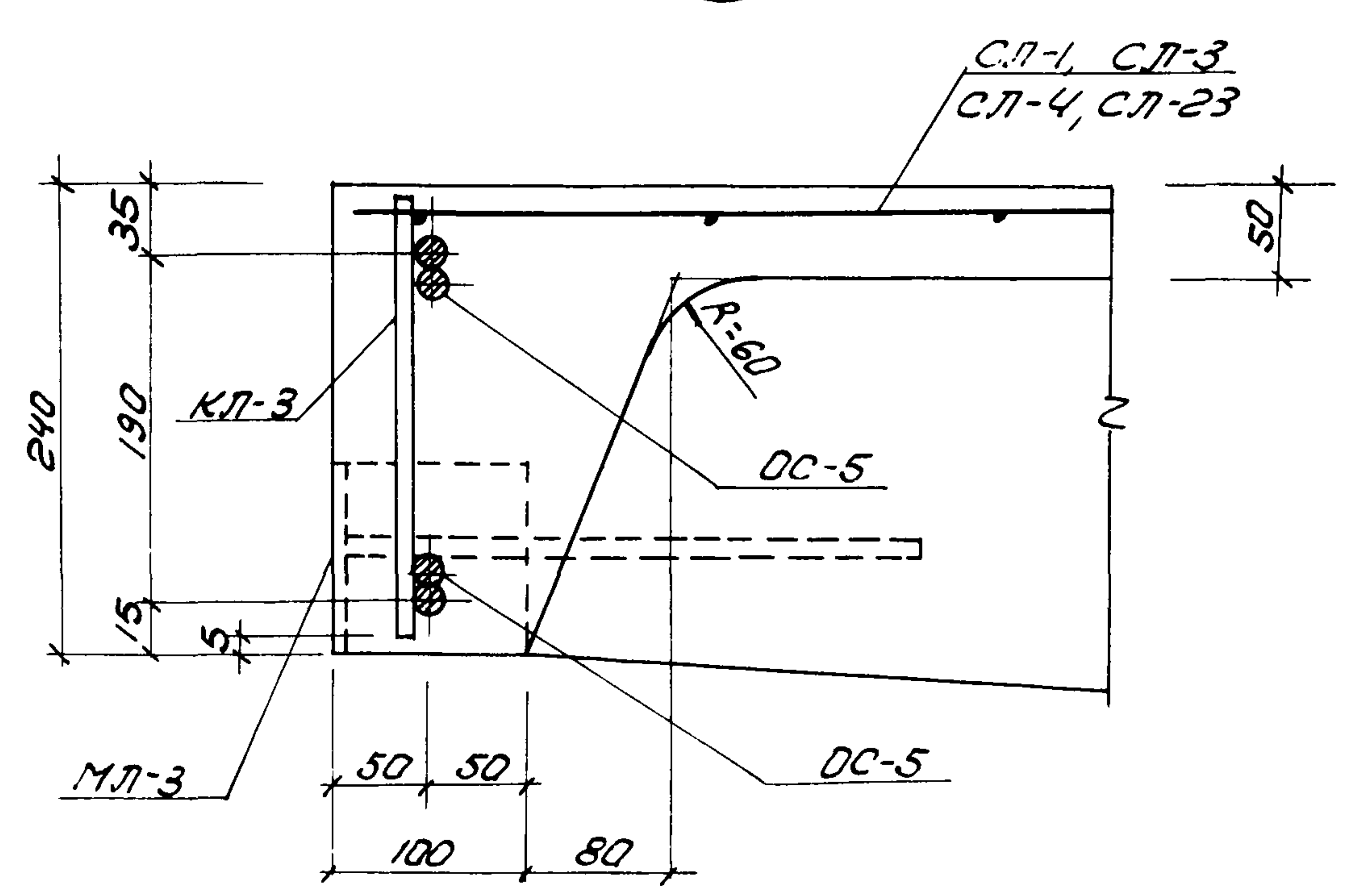
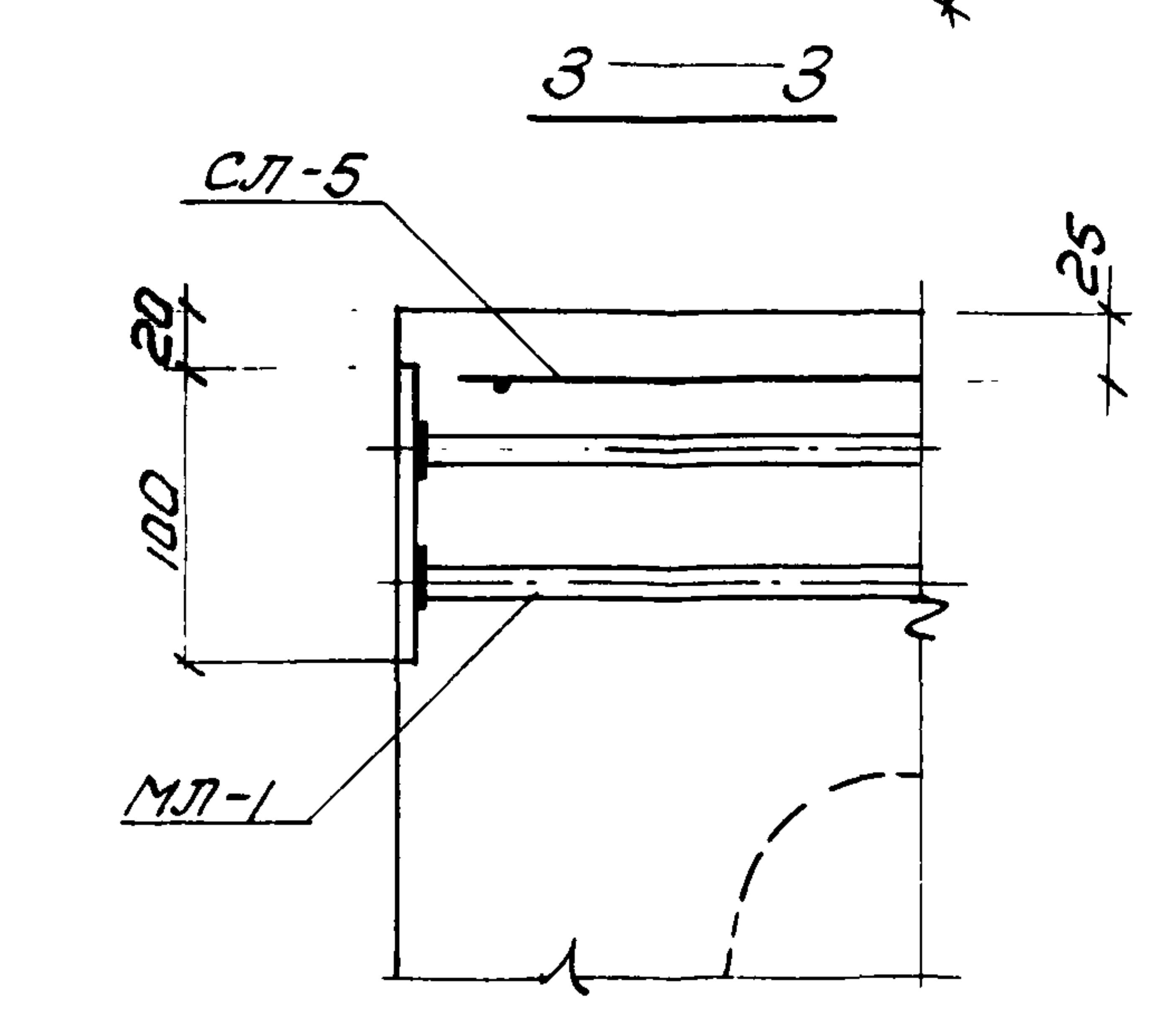
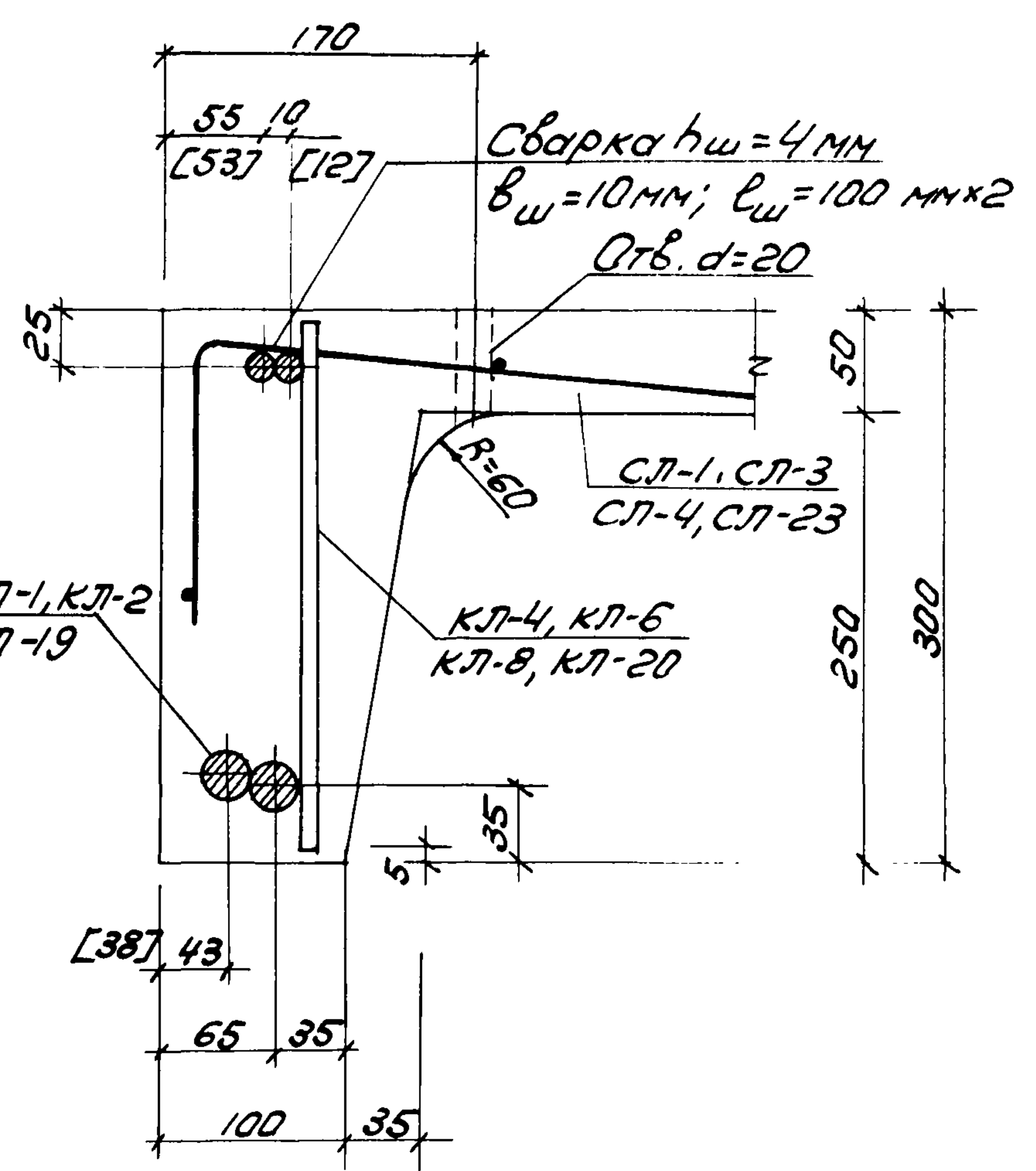
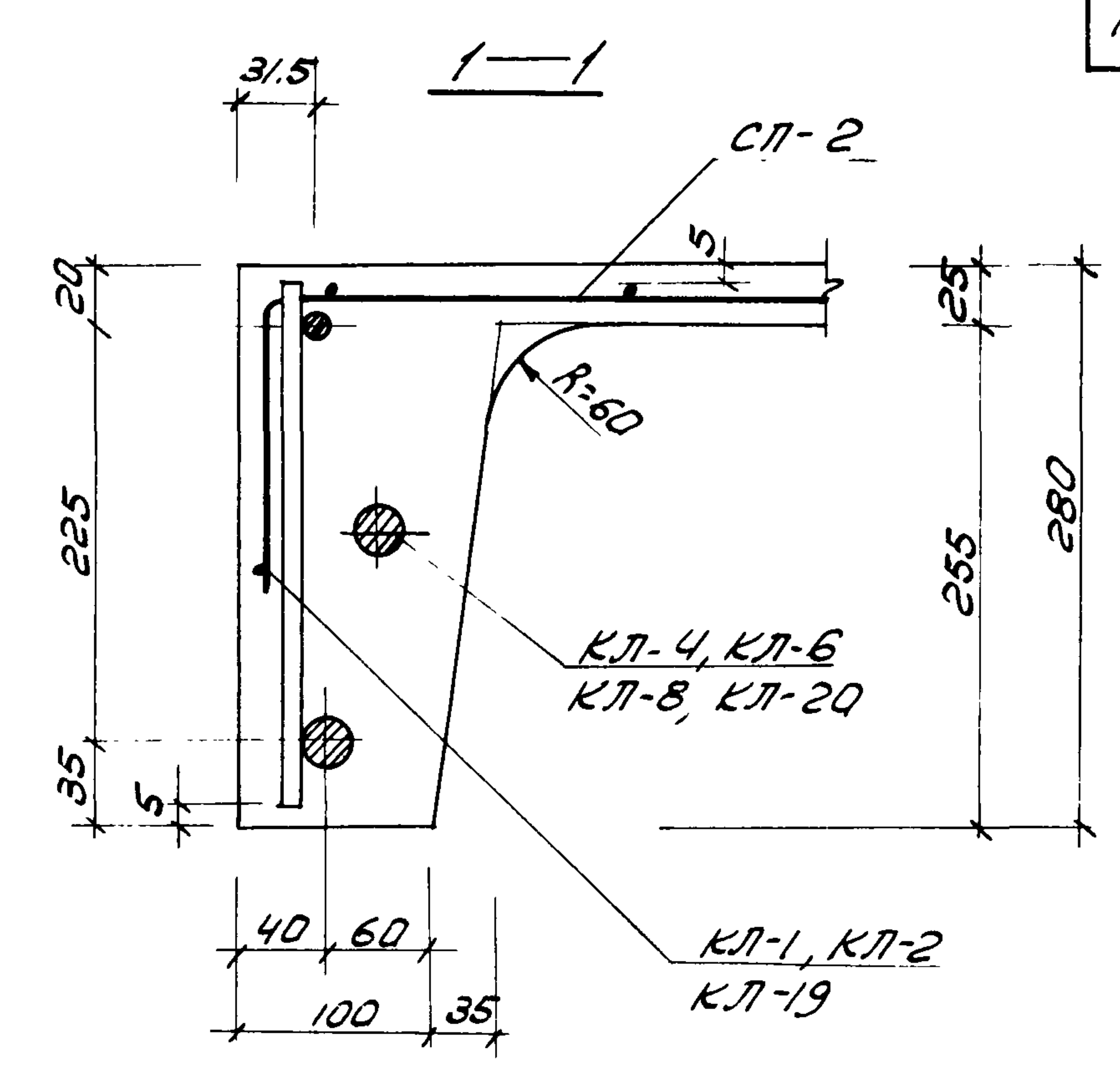
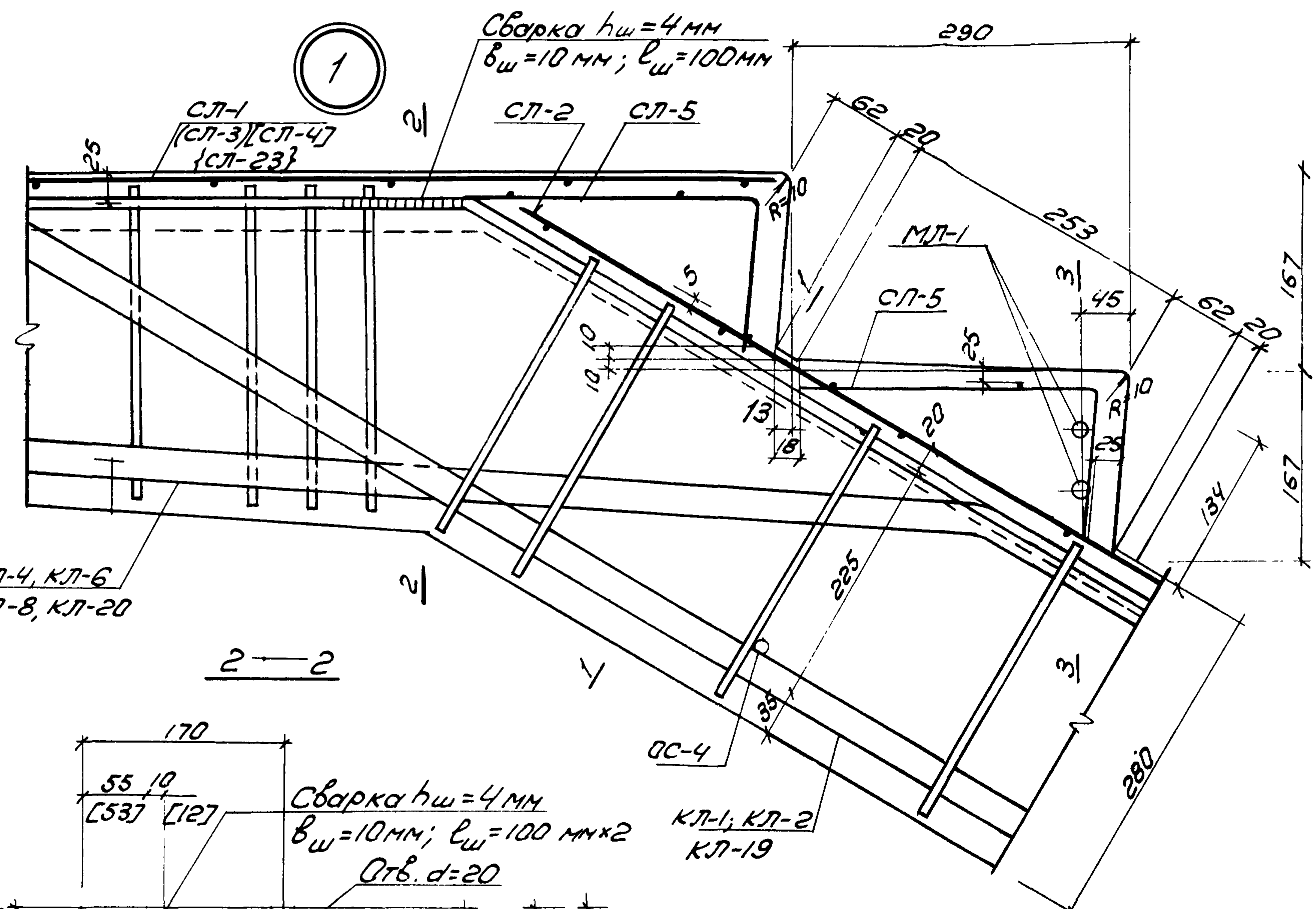
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-V.1-62.
2. Спецификацию и выборку металла см. листы 33, 36.
3. Арматурные элементы см. листы 21, 22, 23.
4. Закладные детали МЛ-1 и МЛ-3 см. лист 32.
5. Подъем марша из формы производить за 4 петли с самобалансирующей траверсой.
6. В спецификации на изделие учтена установка закладных деталей МЛ-1 только на одной стороне марша. Расположение МЛ-1 на той или другой стороне определяется заказом.

Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м ³	Вес стали кг	Стали на 1 м ³ бетона кг/м ³	Марка бетона кг/см ²
С-ЛМ-55-12-15	1875	0.75	89.83	119.8	200

Проектирование: Мкртчян, Багдасарян, Багдасарян, Багдасарян
 Разработка: Мкртчян, Багдасарян, Багдасарян, Багдасарян
 Проверка: Мкртчян, Багдасарян, Багдасарян, Багдасарян
 Конструктор: Мкртчян, Багдасарян, Багдасарян, Багдасарян

ТБМЗНИИЭП
 г. ТБИЛИСИ

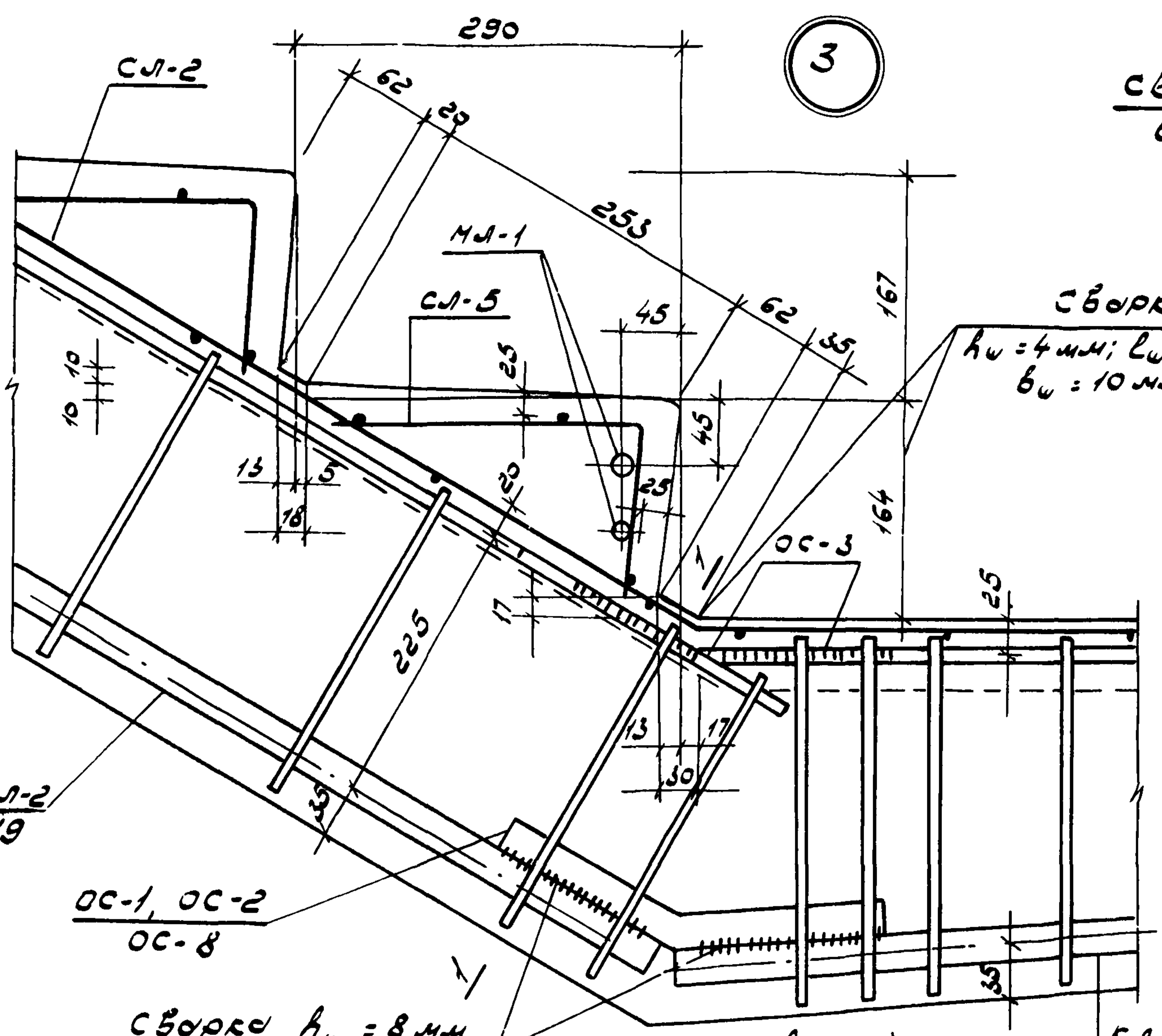
ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-55-12-15	Выпуск лист 2 4



Мероприятия	Исполн	Мероприятия	Исполн
Задача	Сам	Задача	Сам
Содержание	Сам	Содержание	Сам
Сроки	Сам	Сроки	Сам
Материалы	Сам	Материалы	Сам
Инструменты	Сам	Инструменты	Сам
Оборудование	Сам	Оборудование	Сам
Средства	Сам	Средства	Сам
Специальные материалы	Сам	Специальные материалы	Сам
Специальные инструменты	Сам	Специальные инструменты	Сам
Специальное оборудование	Сам	Специальное оборудование	Сам
Специальные средства	Сам	Специальные средства	Сам

ТБМЗНИИЭП
 г. Тбилиси

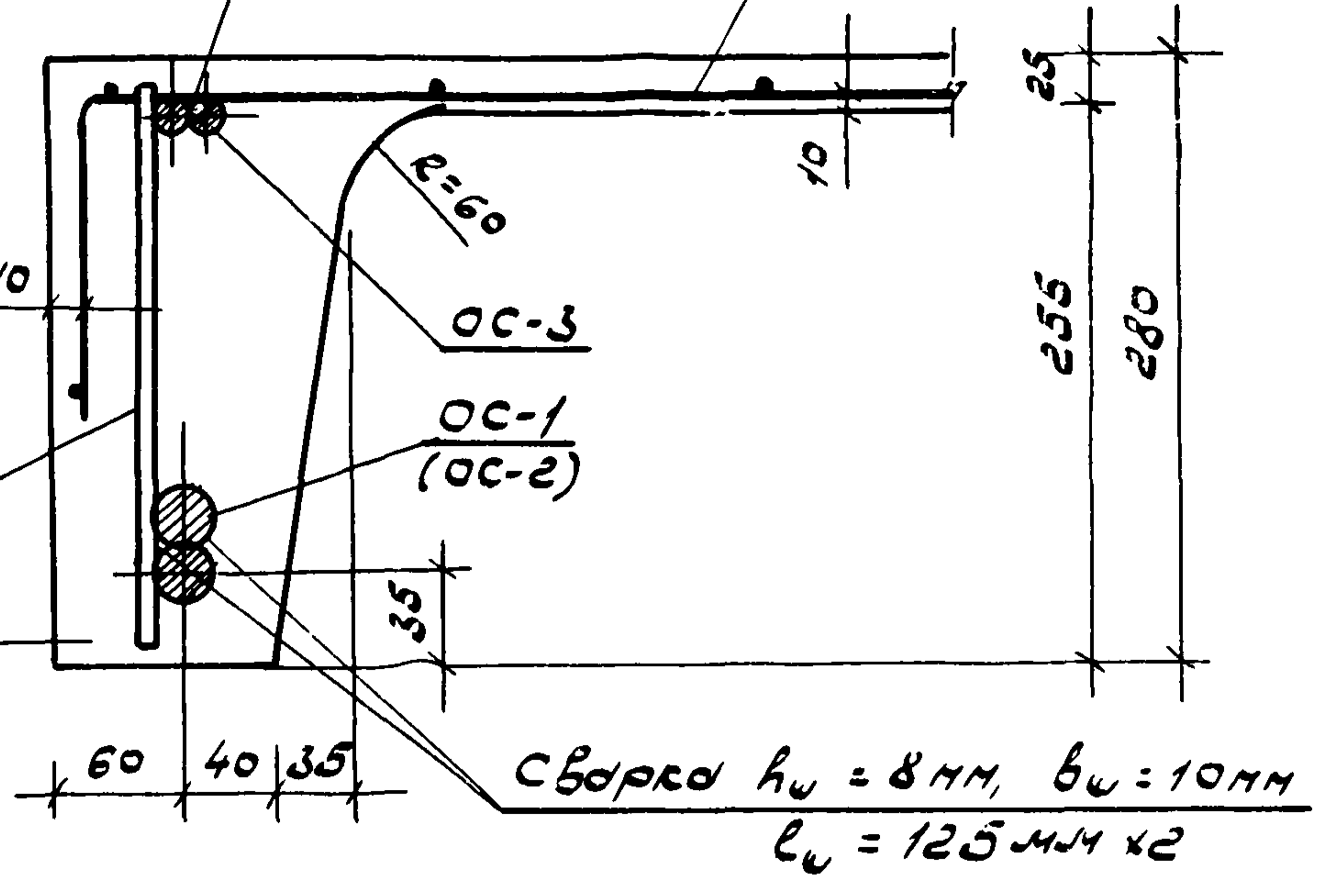
TK	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Детали 1 и 2	Выпуск 2 лист 8



Сварка $h_w = 4\text{ мм}$; $b_w = 10\text{ мм}$
 $l_w = 100\text{ мм} \times 2$

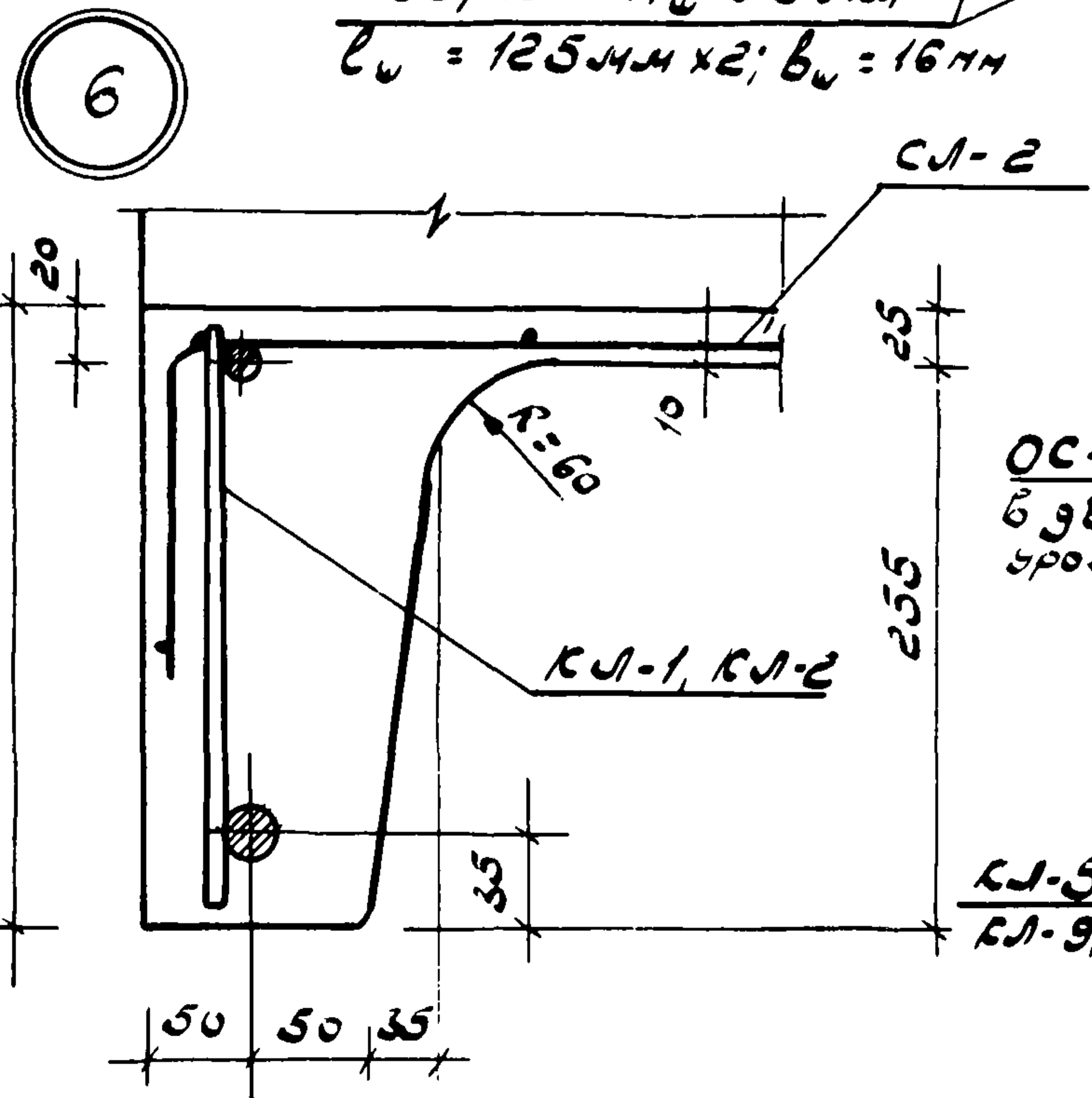
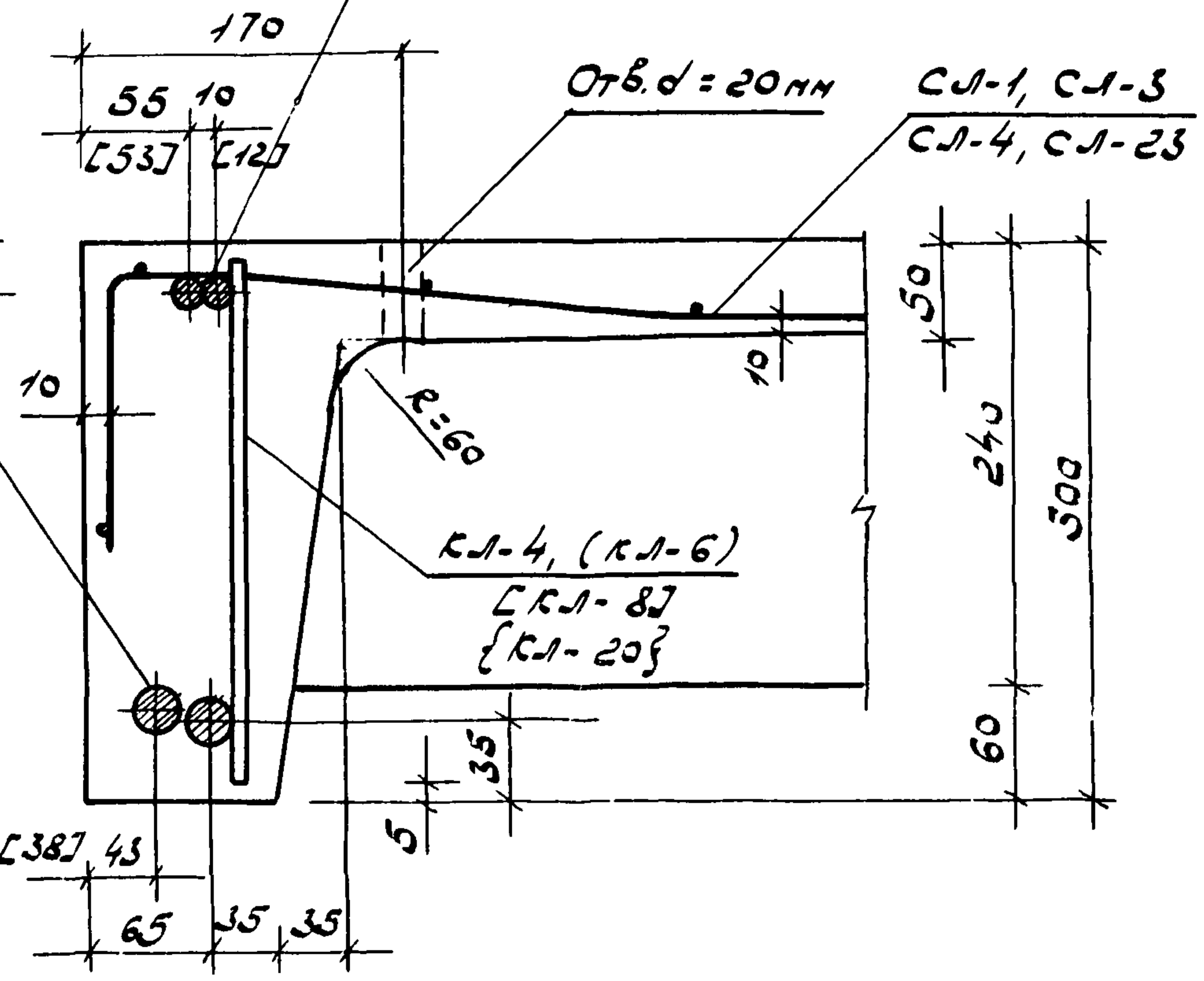
Сварка
 $h_w = 4\text{ мм}$; $l_w = 100\text{ мм}$
 $b_w = 10\text{ мм}$

1—1



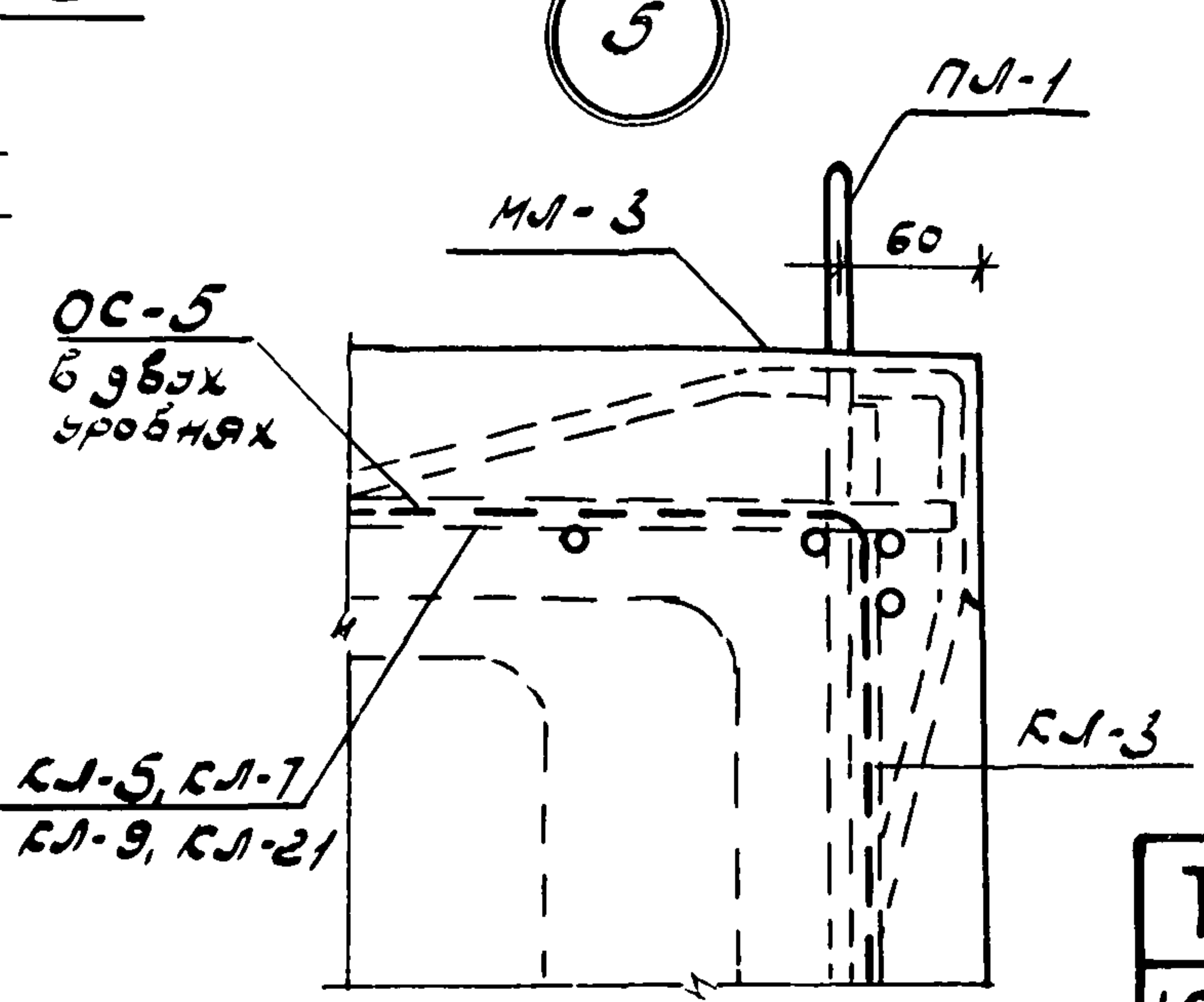
Сварка $h_w = 4\text{ мм}$; $b_w = 10\text{ мм}$
 $l_w = 100\text{ мм} \times 2$

(4)



Сварка $h_w = 8\text{ мм}$
 $l_w = 125\text{ мм} \times 2$; $b_w = 16\text{ мм}$

(5)



Сварка $h_w = 4\text{ мм}$; $b_w = 10\text{ мм}$
 $l_w = 100\text{ мм} \times 2$

КЛ-5 КЛ-7
КЛ-9, КЛ-21

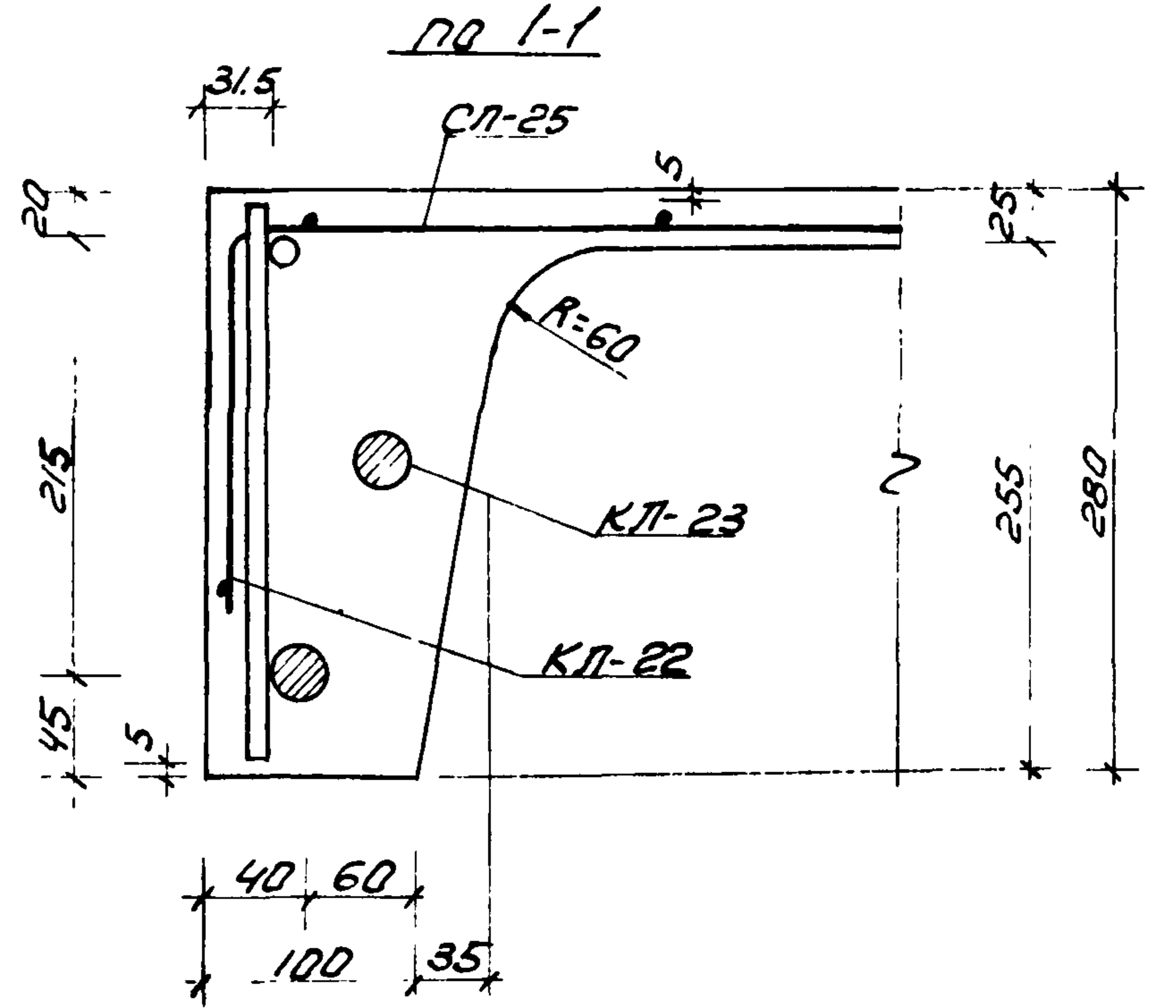
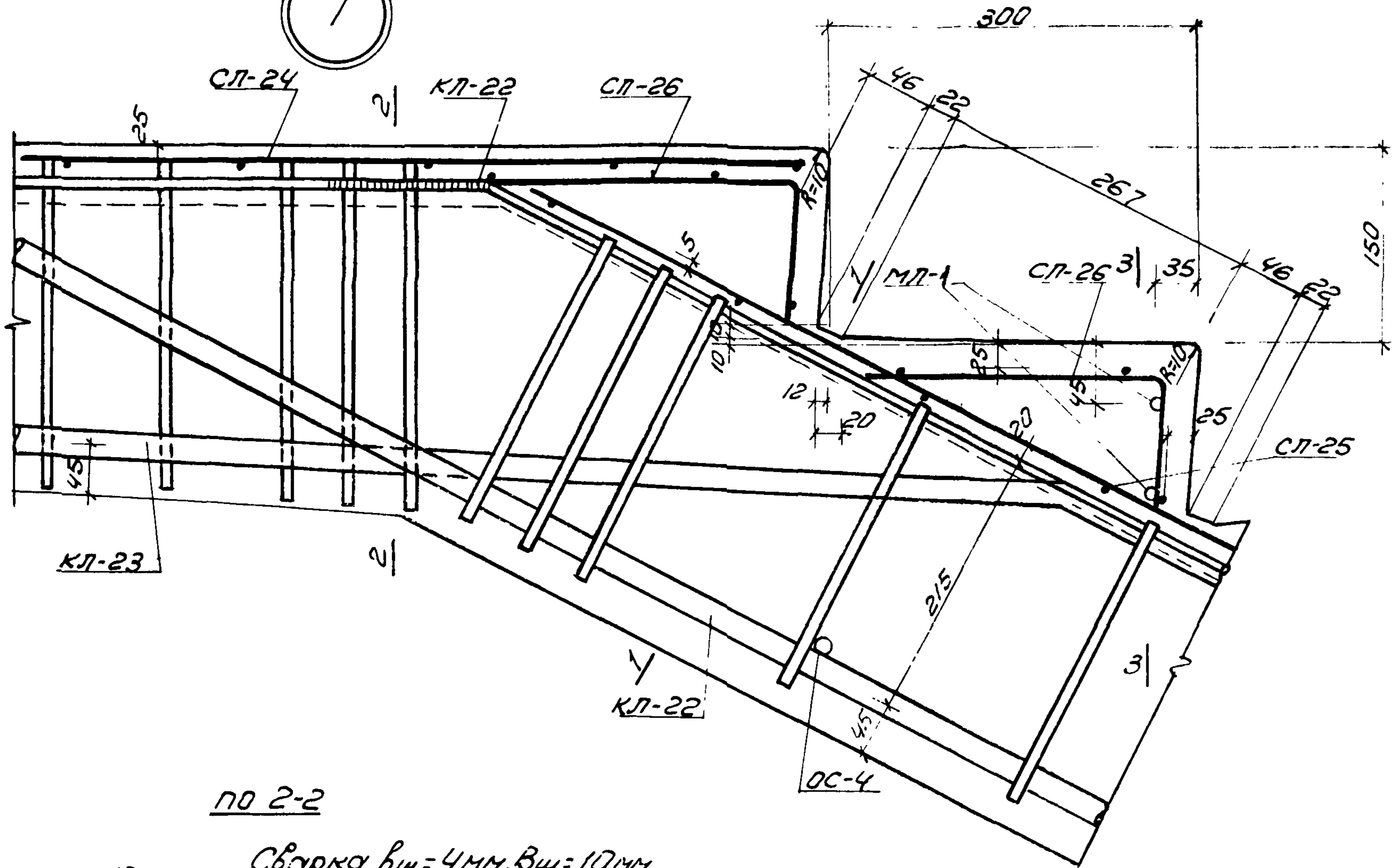
КЛ-1, КЛ-2
КЛ-19

ТК	Лестница	ИНС 04-7
1970	Детали 3, 4, 5 и 6	Вопрос Ответ 2 9

- Климов
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин
- Семин

ТБМЗНИИЭП
г. Тбилиси

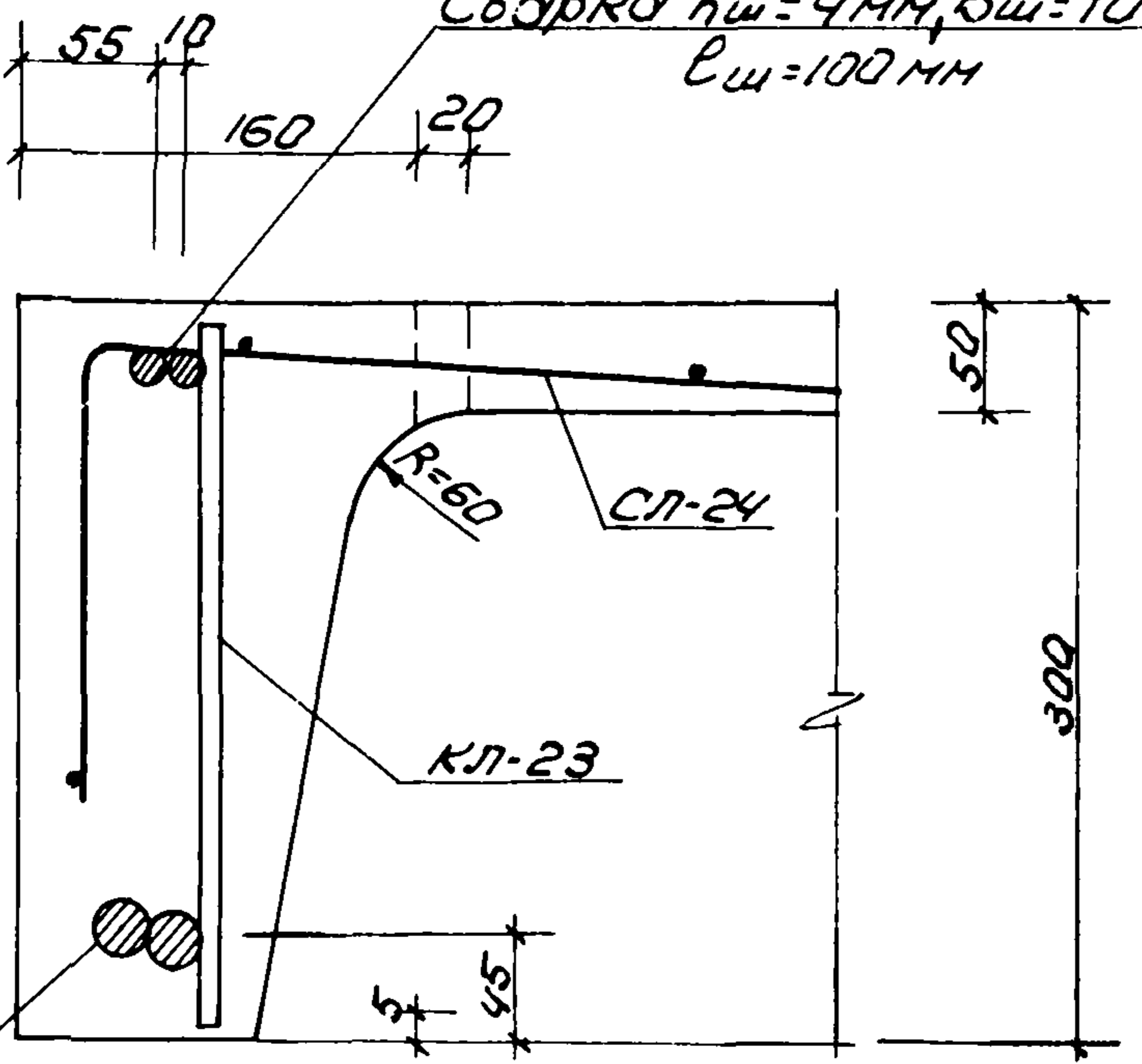
7



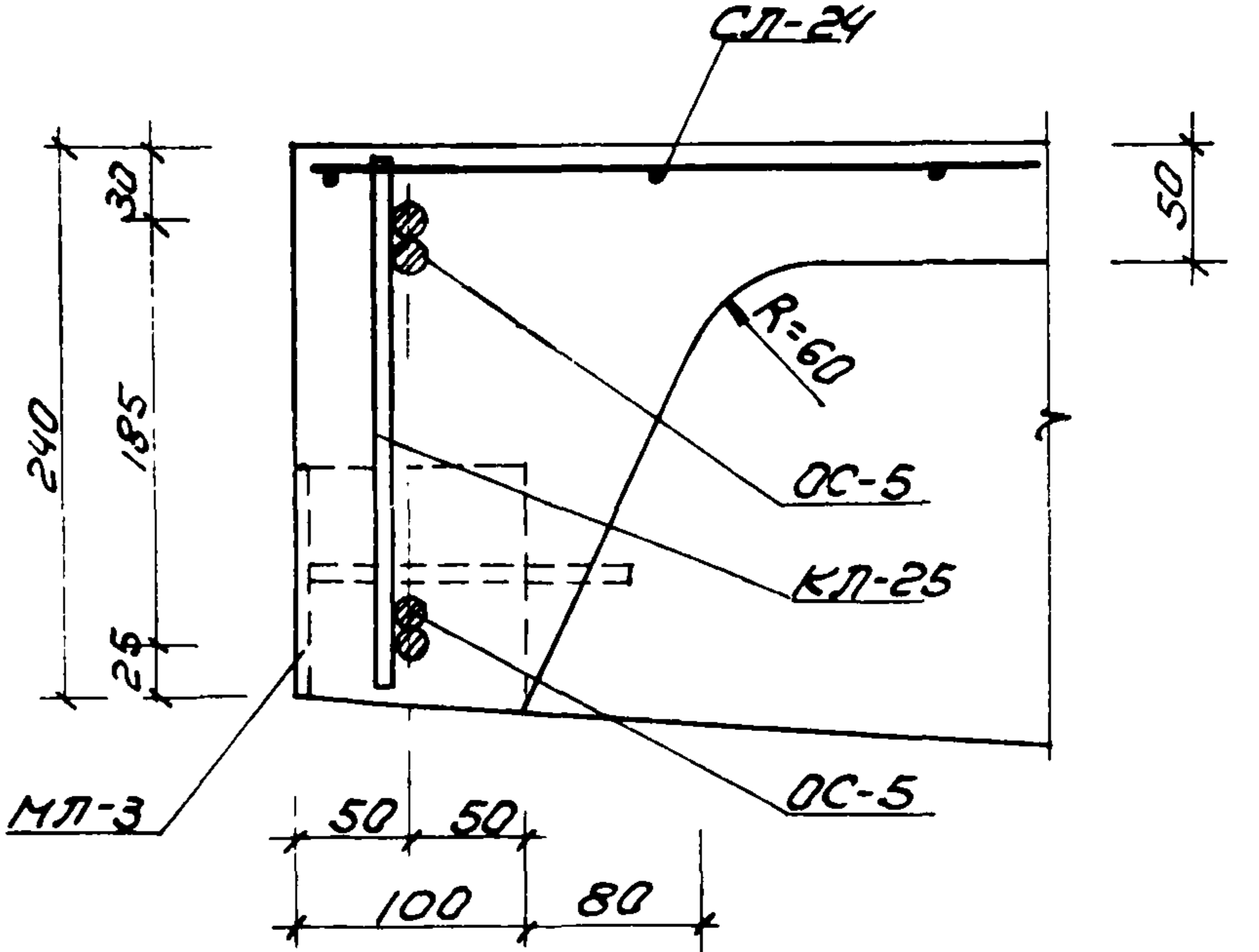
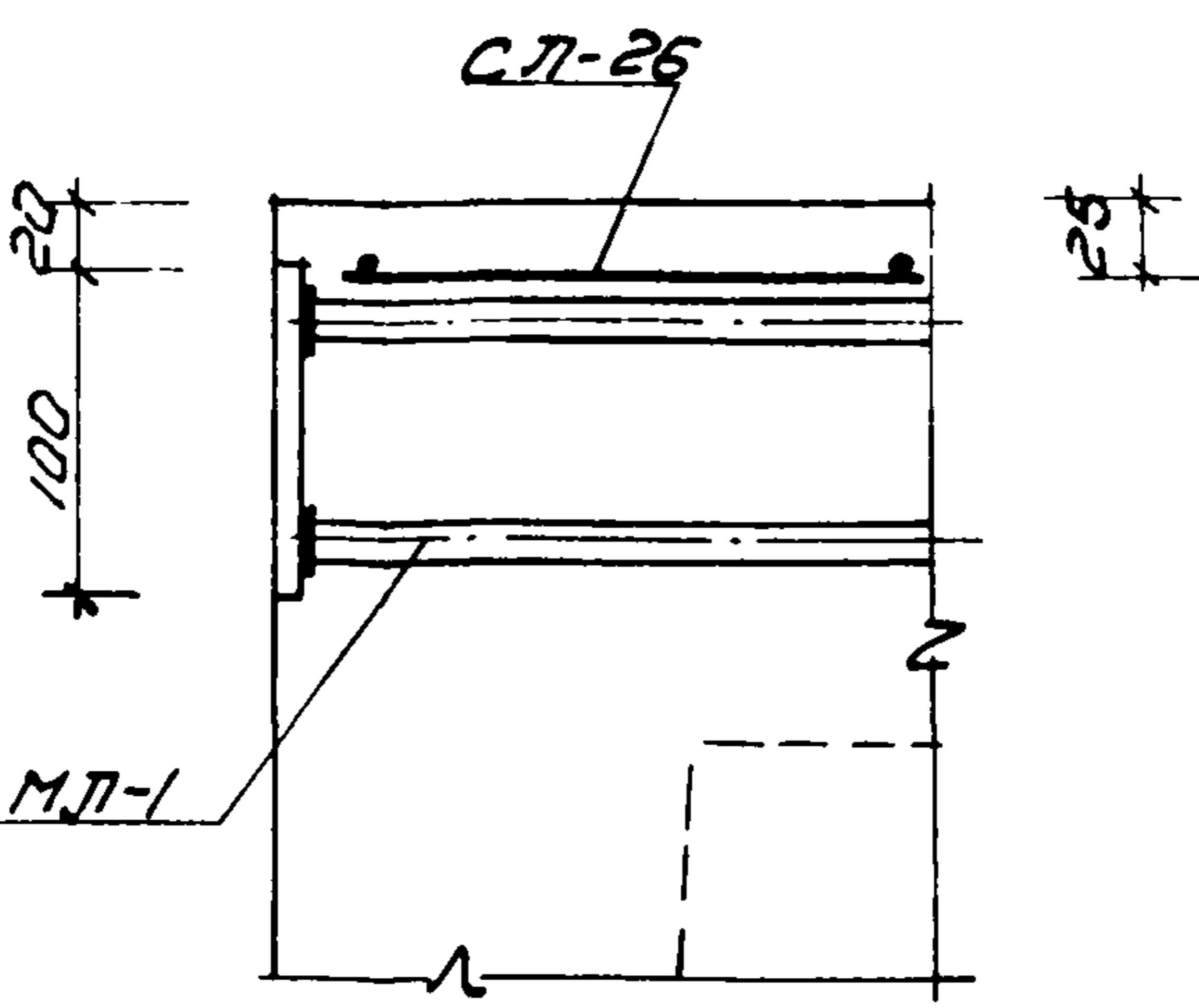
8

по 2-2

Сварка $h_{ш} = 4 \text{ мм}$, $В_{ш} = 10 \text{ мм}$
 $В_{ш} = 100 \text{ мм}$



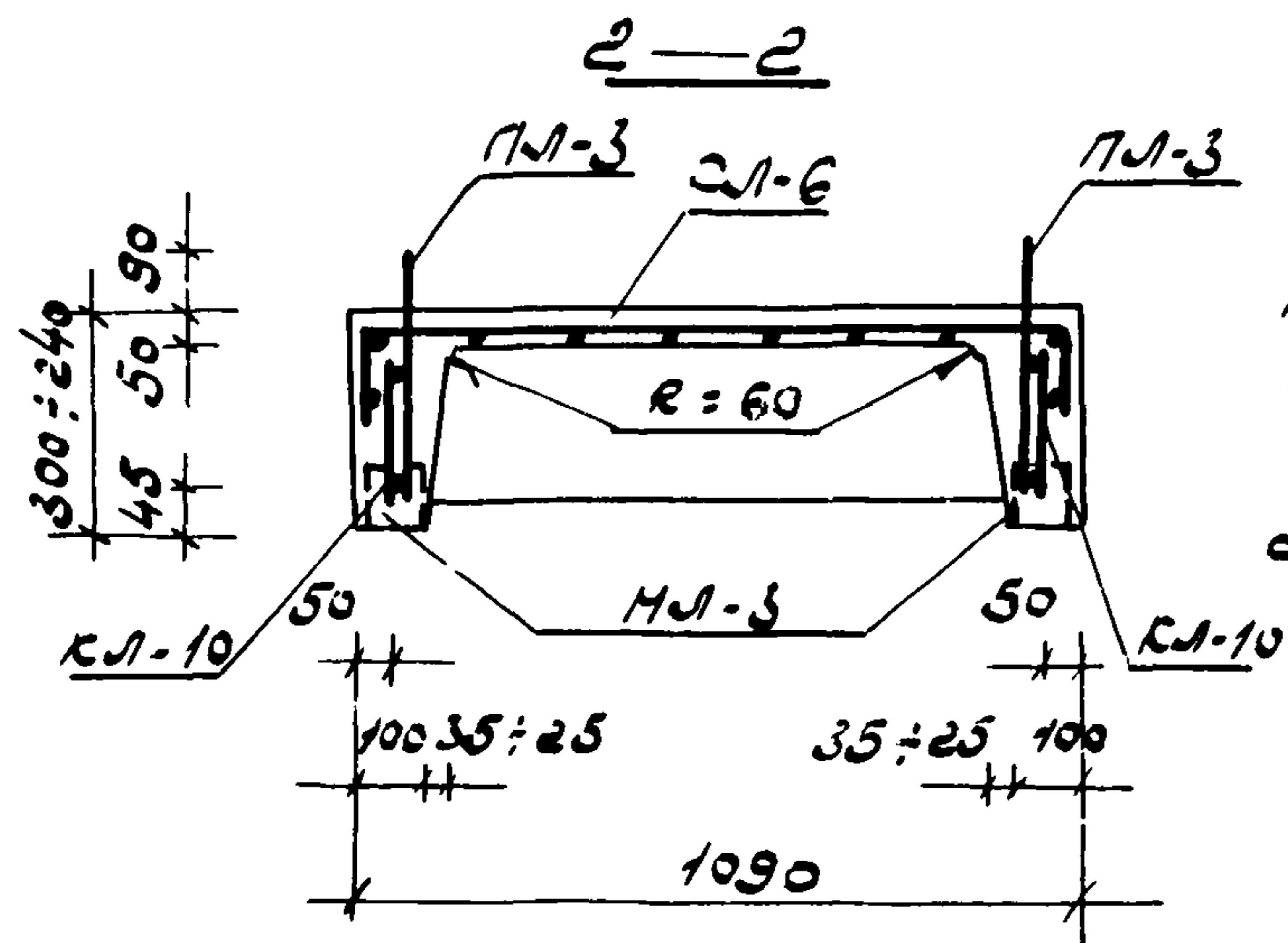
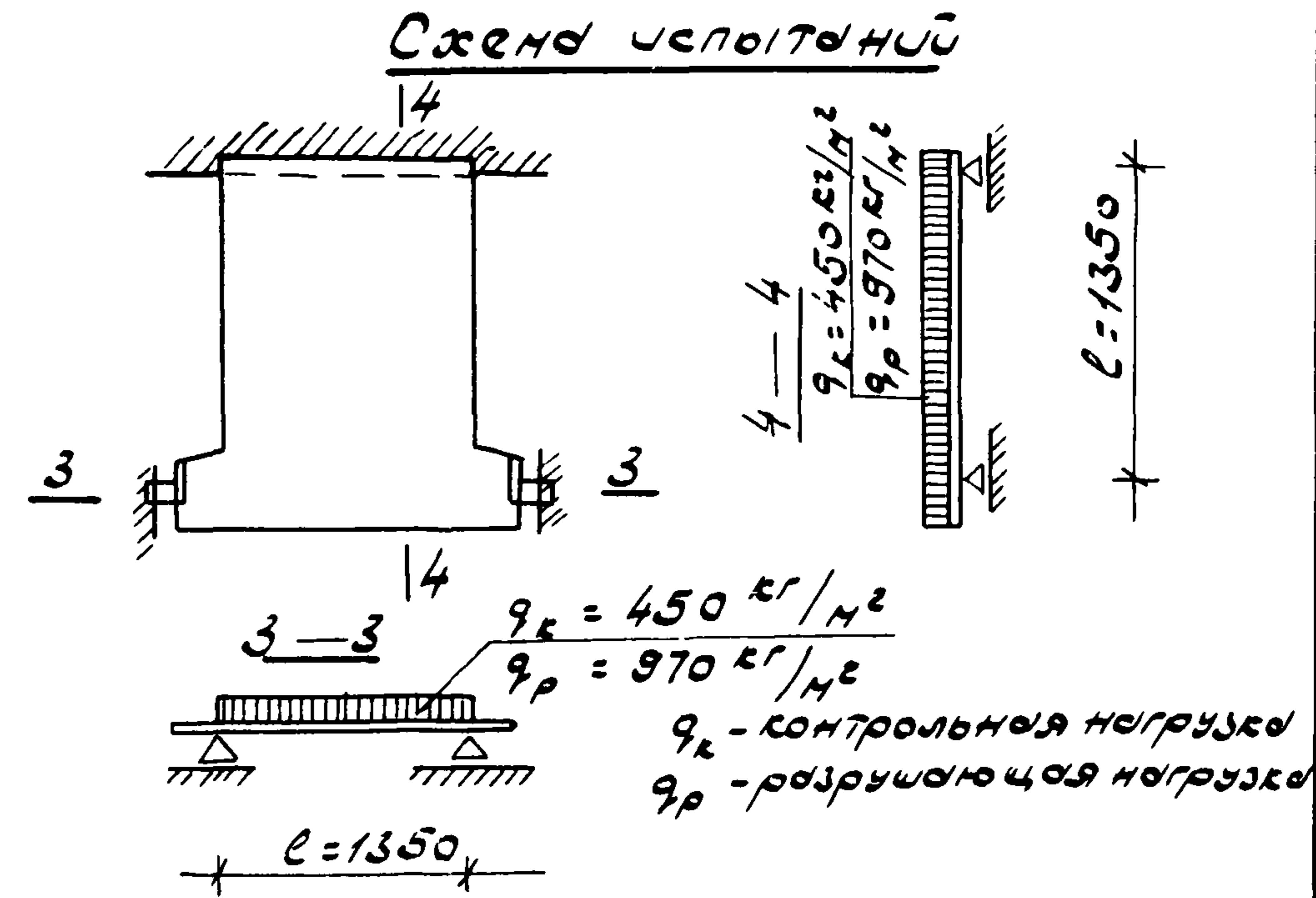
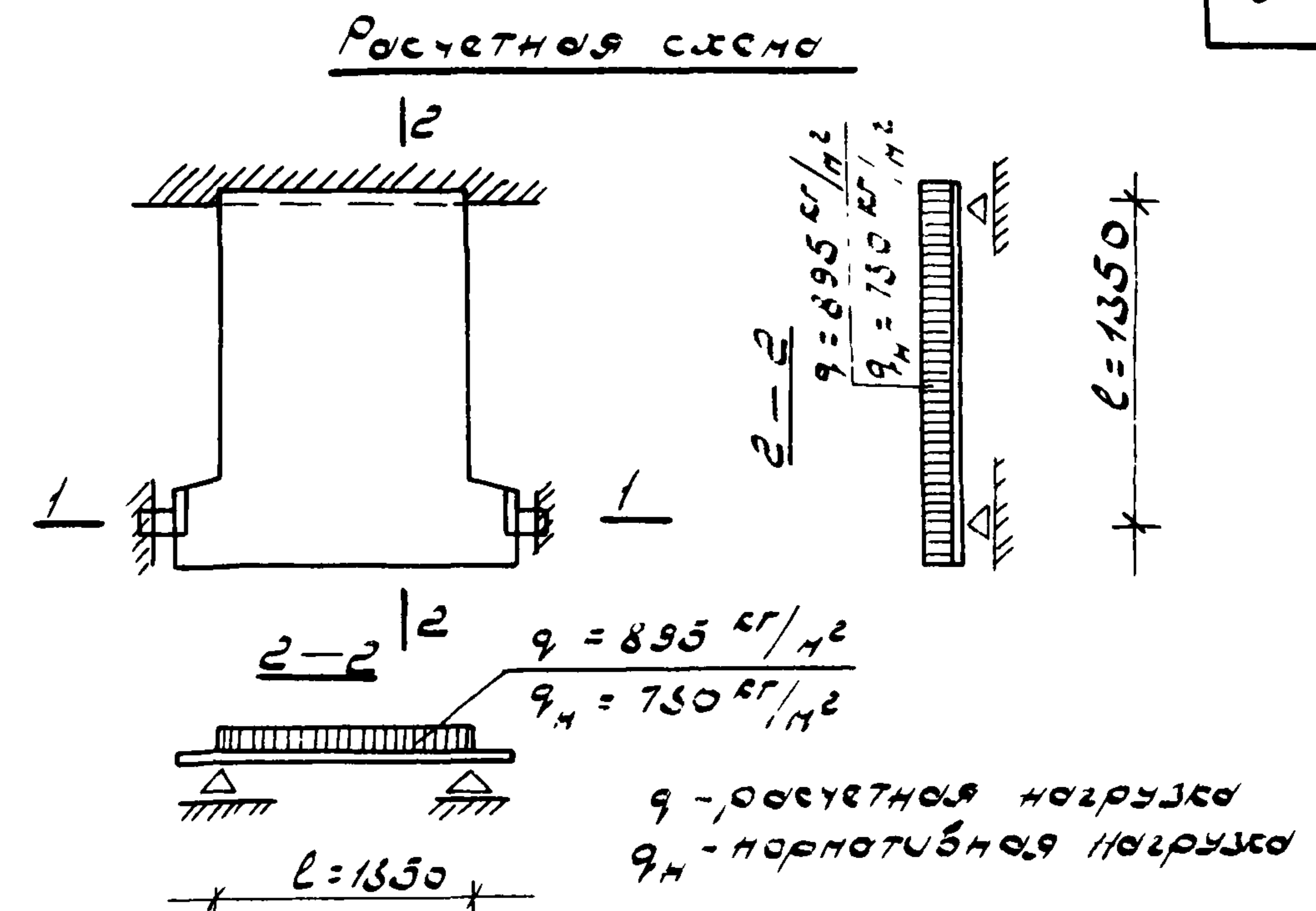
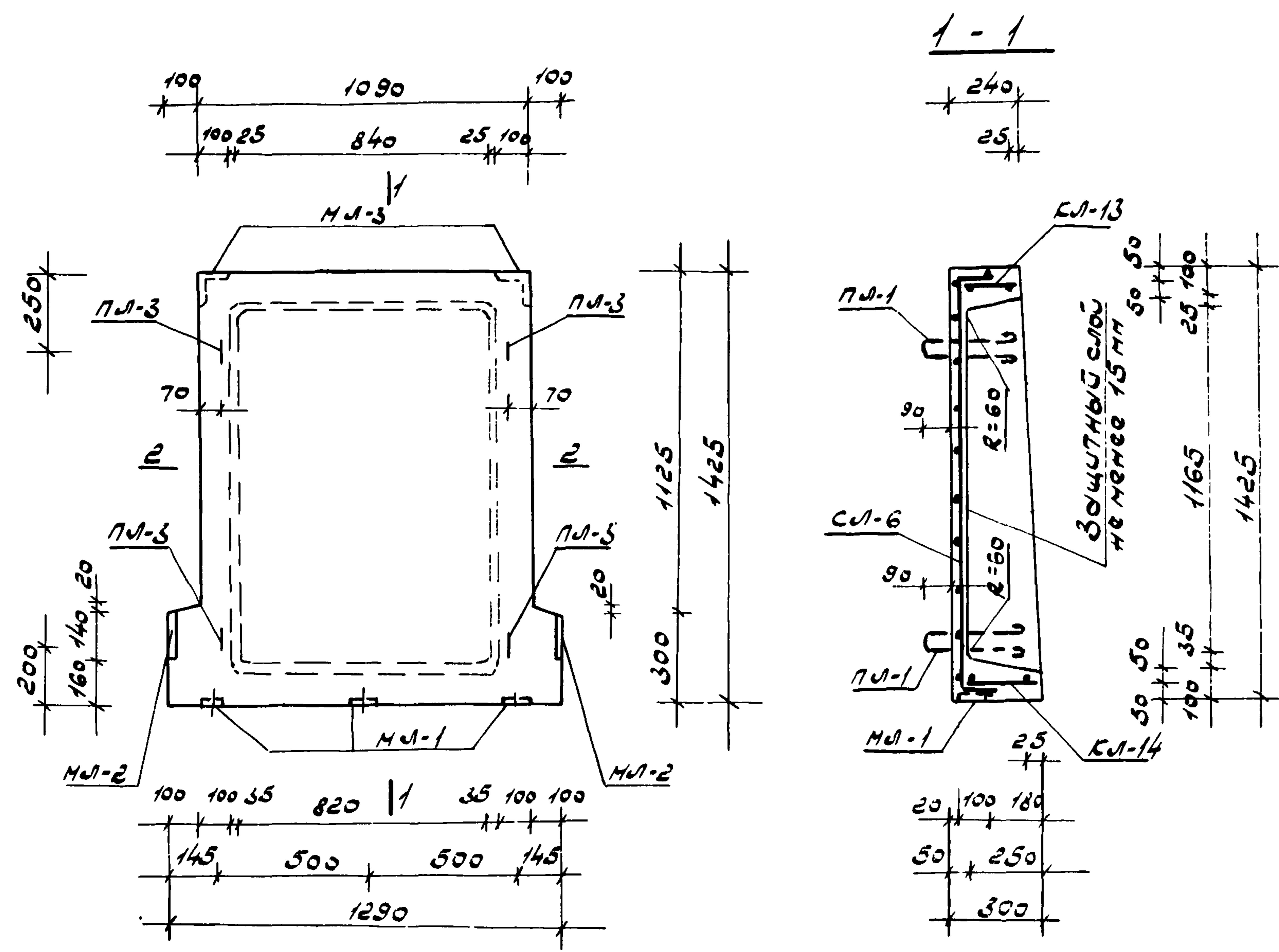
по 3-3



ТБИАЗНИИЭП
ГТБИЛИСИ

Эл. инж. инст.	У. А. Ш.	Ч. Кония	Ректор	А. С.	Осипов
Эл. конст. инж.	С. А. Ш.	Тарганарзе	Р. инж. группа	Т. А.	Батабадзе
Нач. отд.	А. М. Ш.	Мкрелишвили	Ст. инж.	М. С.	Масесаба
Эл. инж. студ.	С. А. Ш.	Хрипач	Разработчик	М. С.	Масесаба
Эл. инж. студ.	С. А. Ш.	Мкрелишвили	Проверил	А. С.	Осипов

ТК	Лестницы	ИИЛ-04-7
1970	Детали 7, 8	Выпуск 2 Лист 10



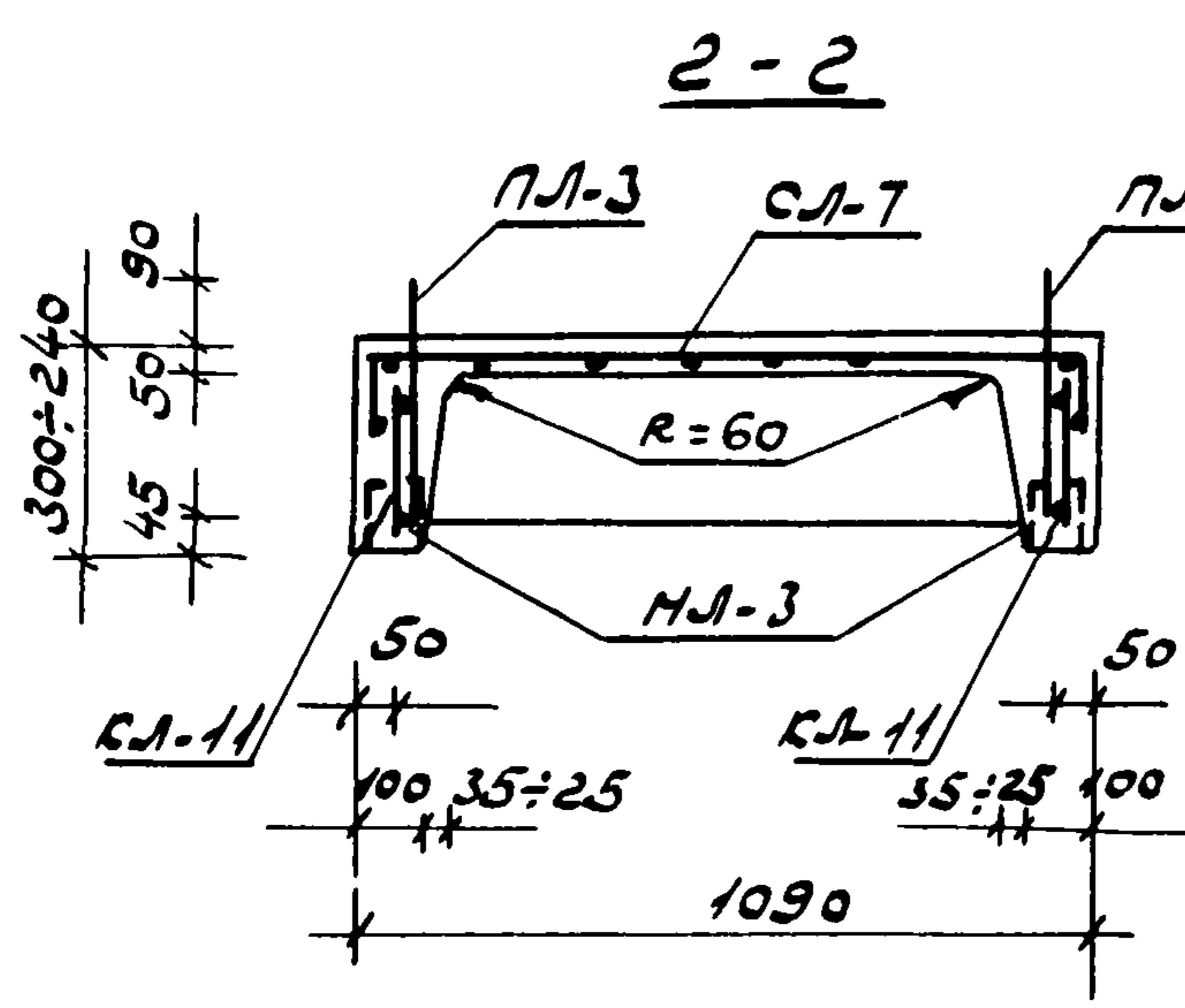
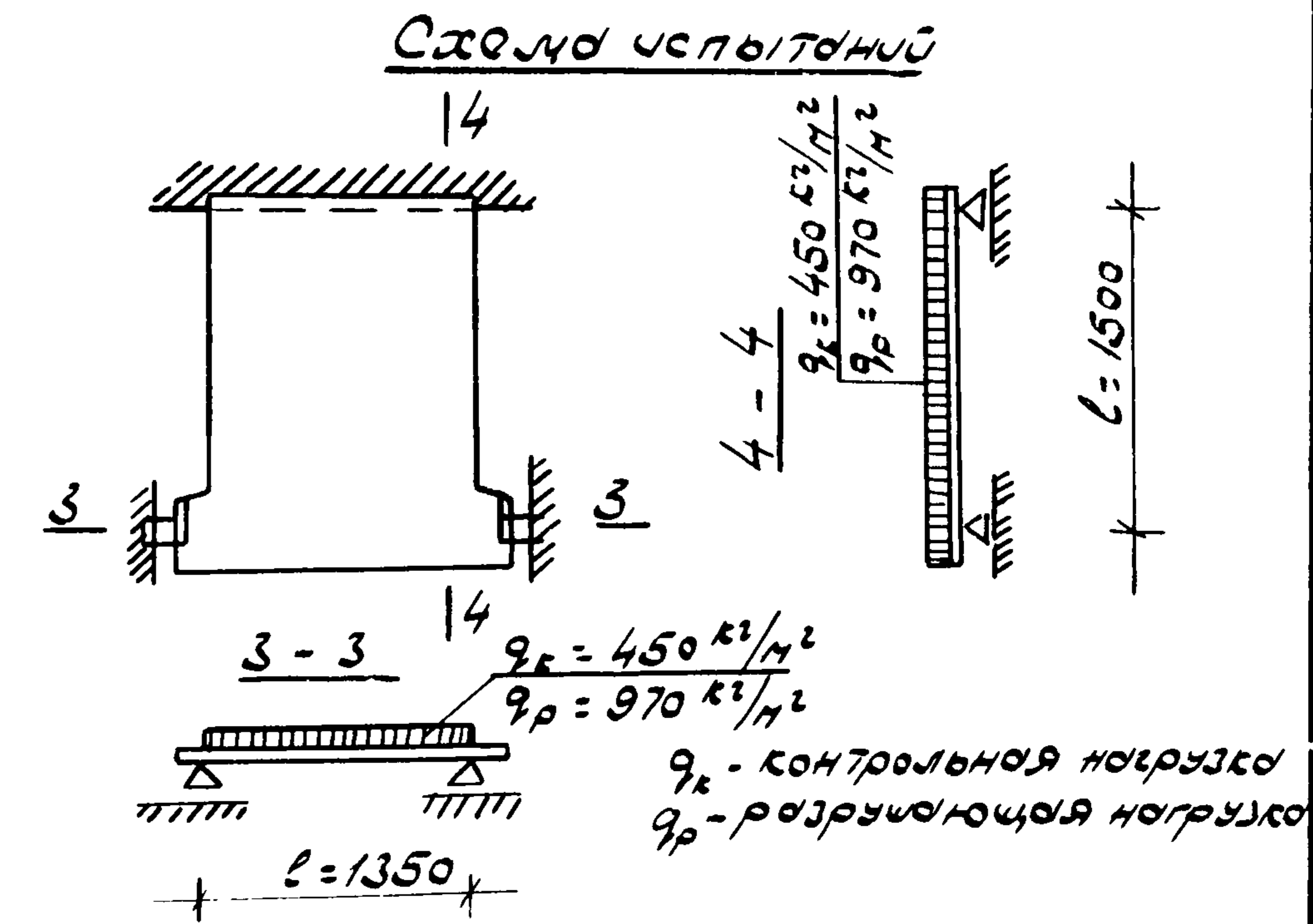
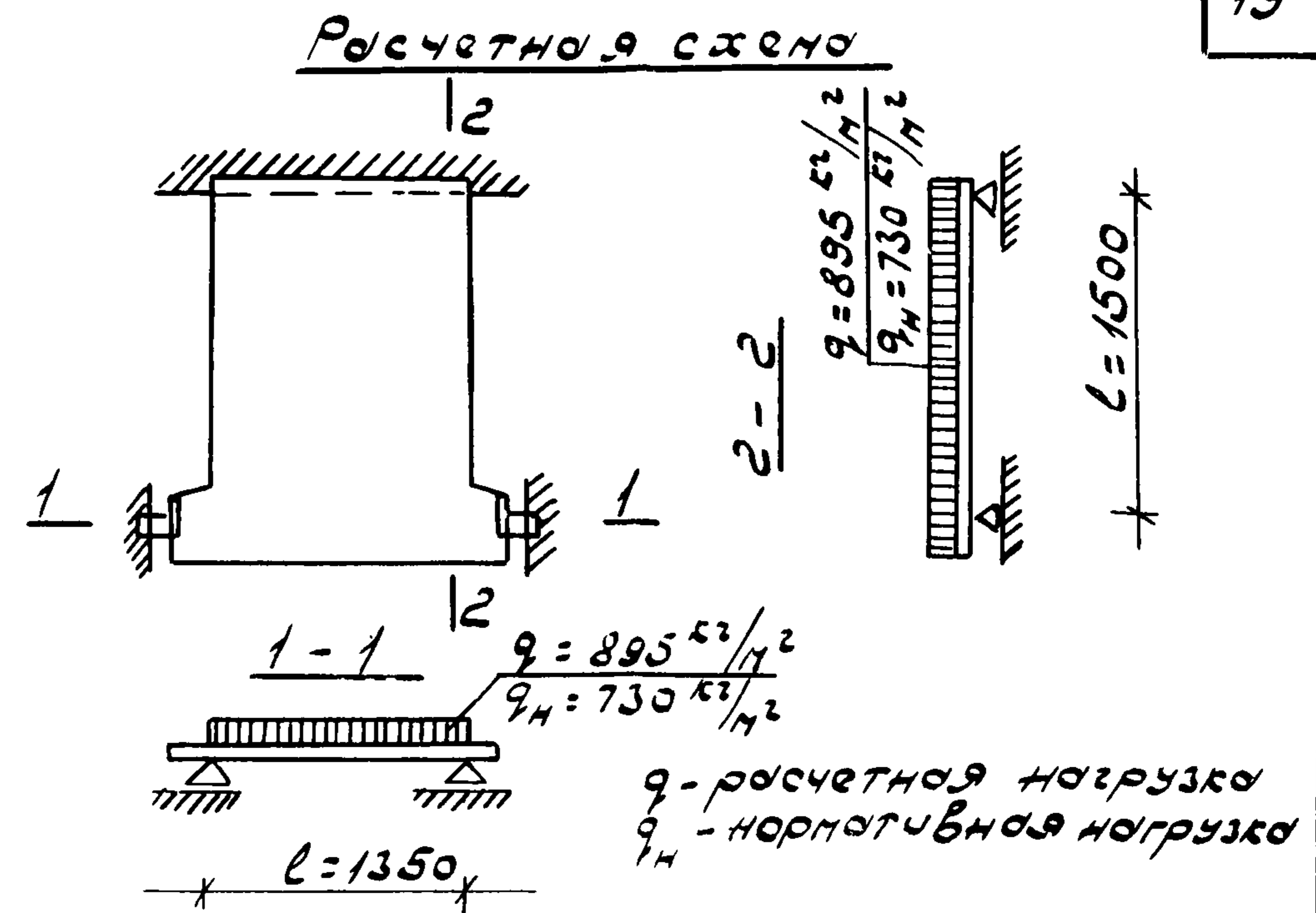
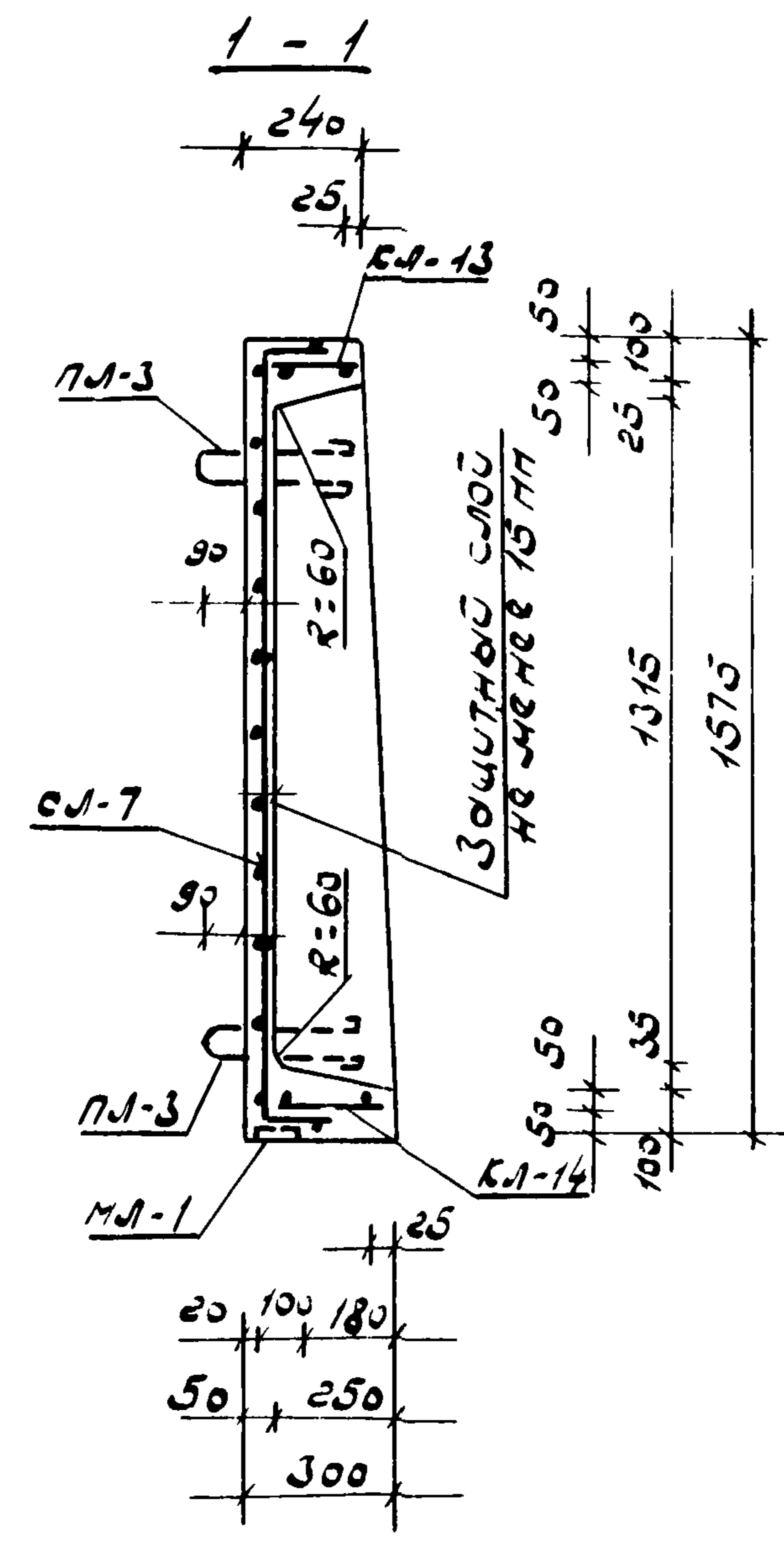
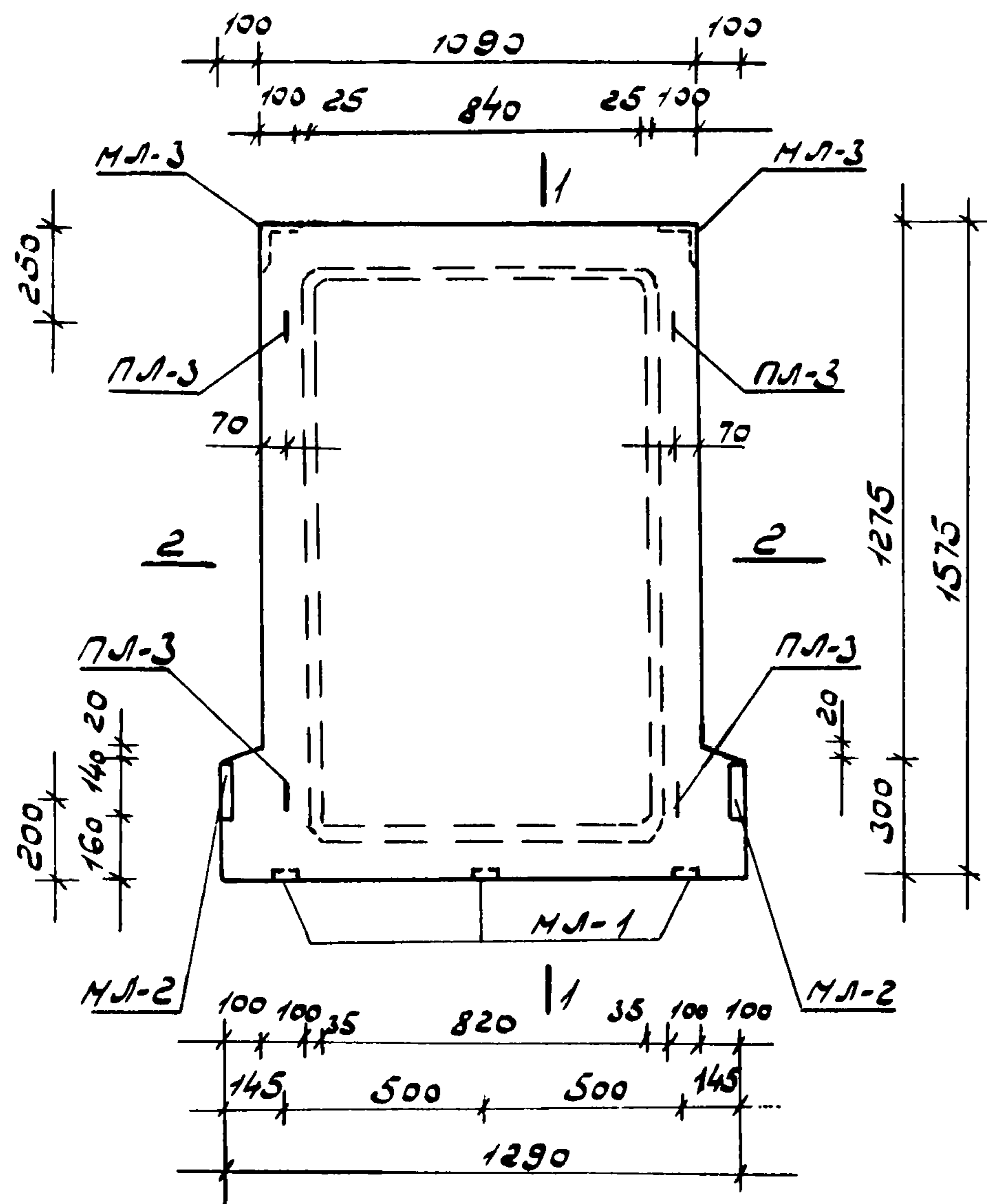
Примечания:
 1. Узел выполнен разработкой в соответствии со СНиП II-V.1-62.
 2. Спецификацию и выборку стали см. листы 34, 36.

Характеристики узла					
Марка узла	Вес узла кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Сталь на 1 м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см³
СЛП-13-14	530	0.212	18.19	85,8	200

Исполнитель: Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз
 Проектант: Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз
 Проверен: Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз
 Конструктор: Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз Моссовхоз

ТБМЗНИИЭП
 Г.ТБИЛИСИ

ТК	Лестницы	ИМС 04-7
1970	Общий вид и армирование лестничной площадки СЛП-13-14	Выпуск лист 2 12



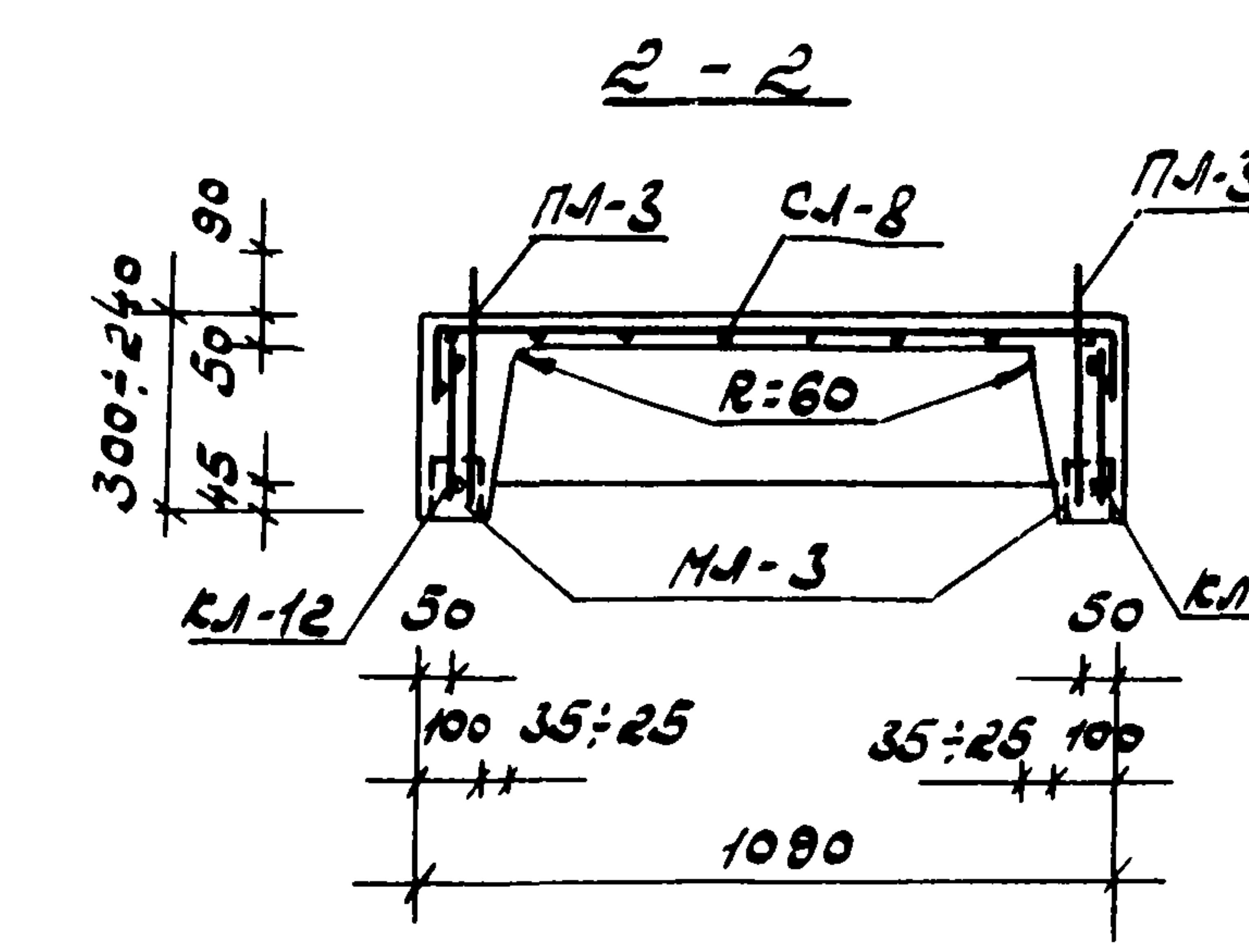
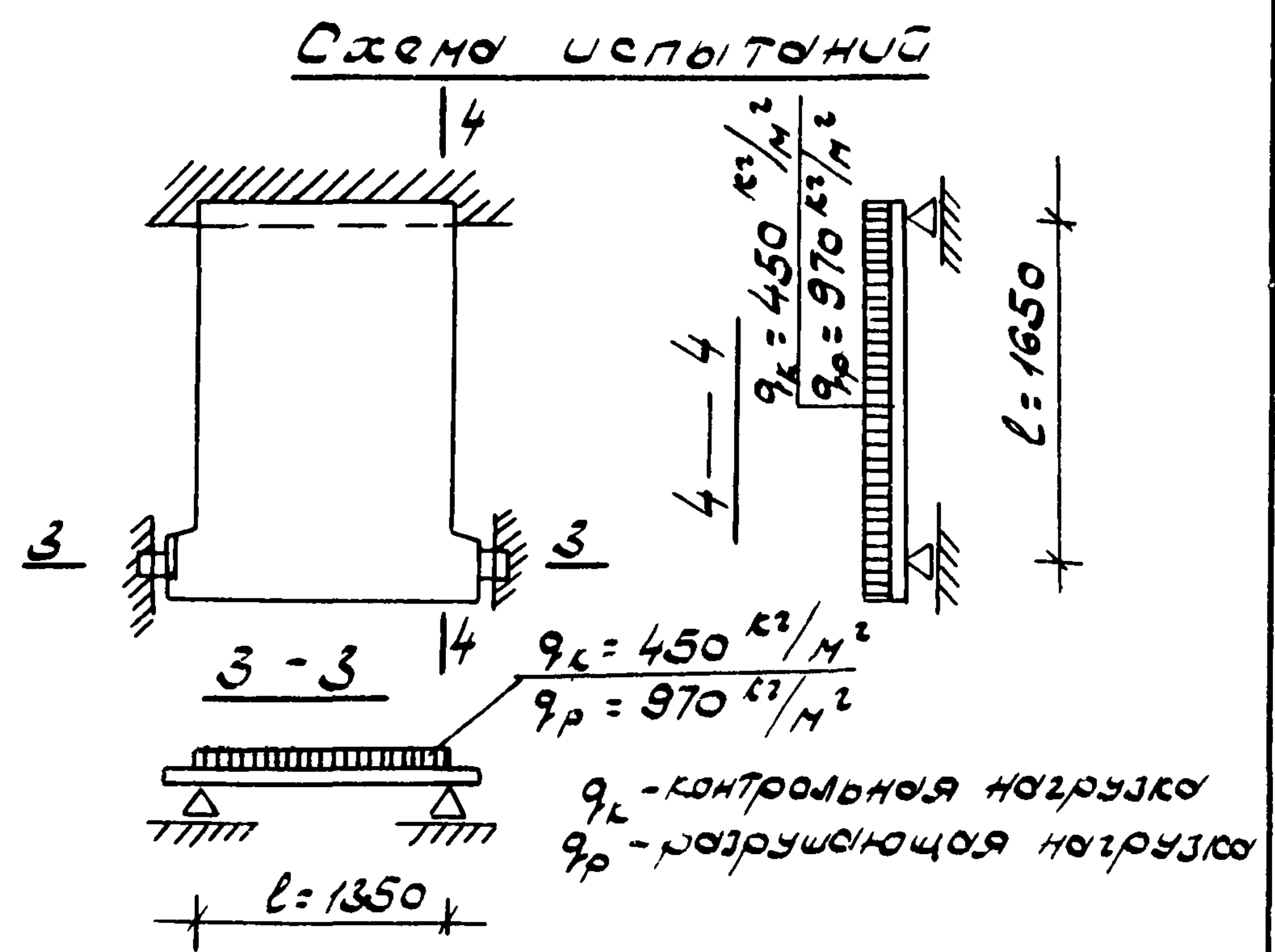
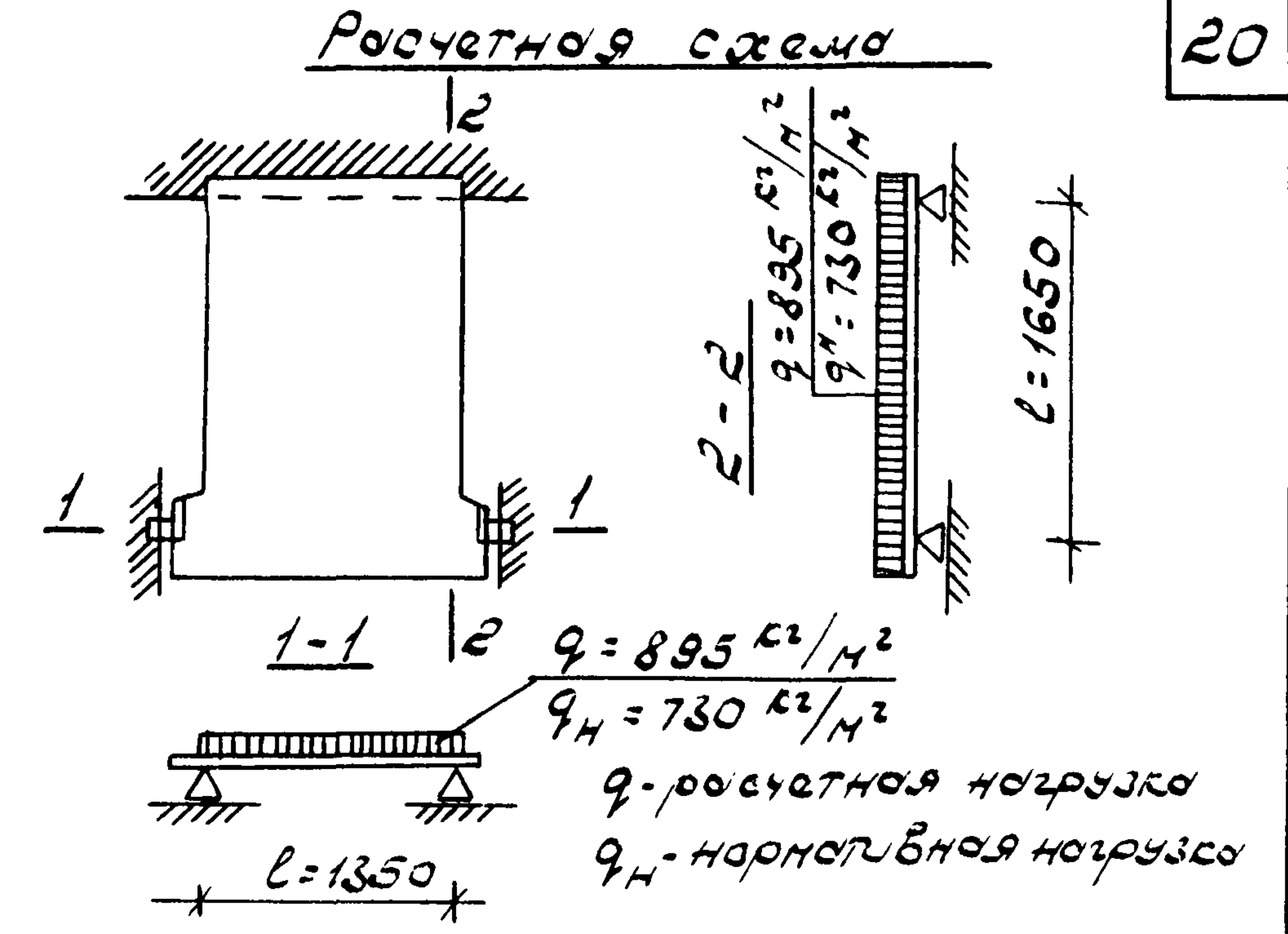
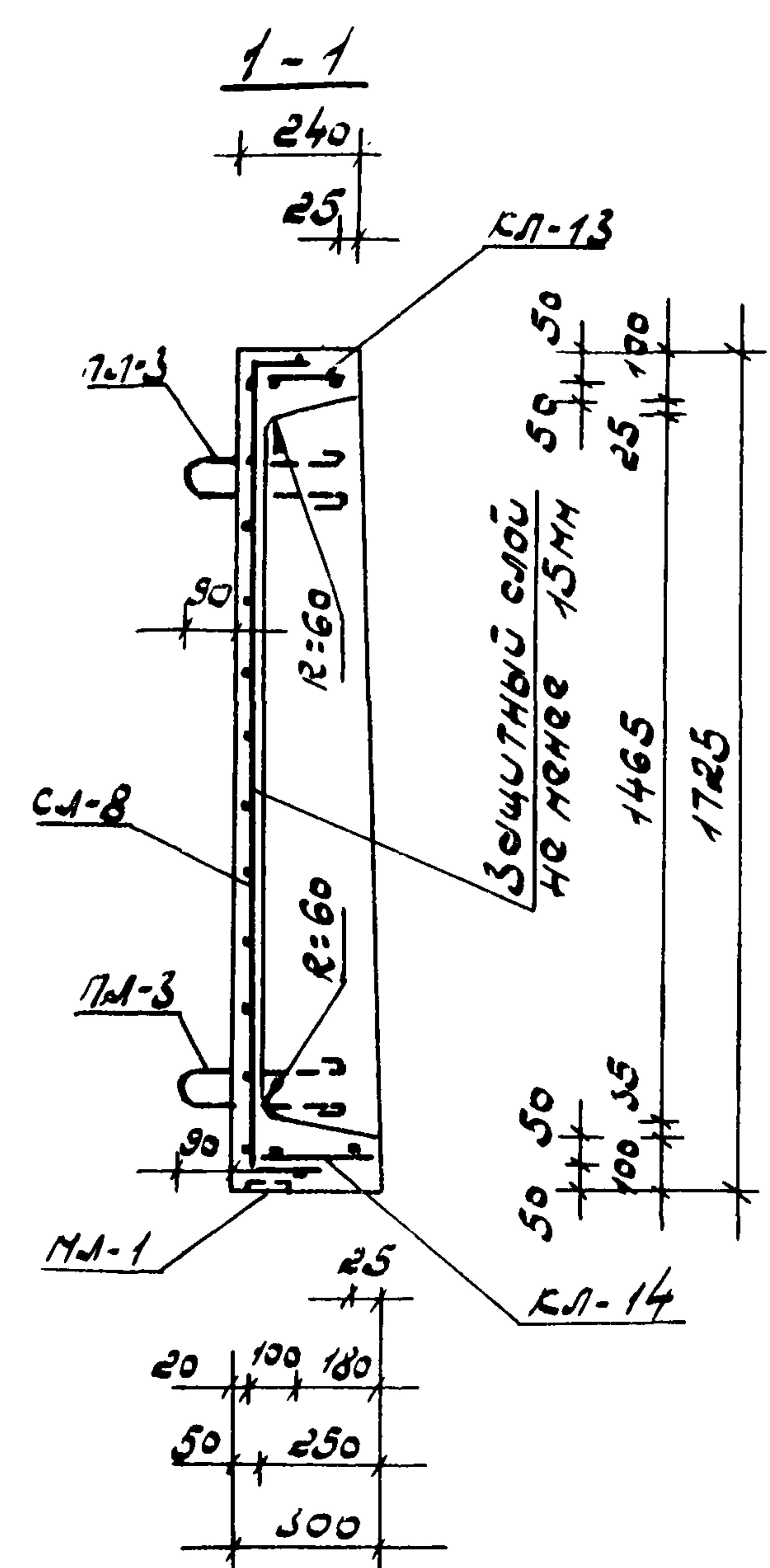
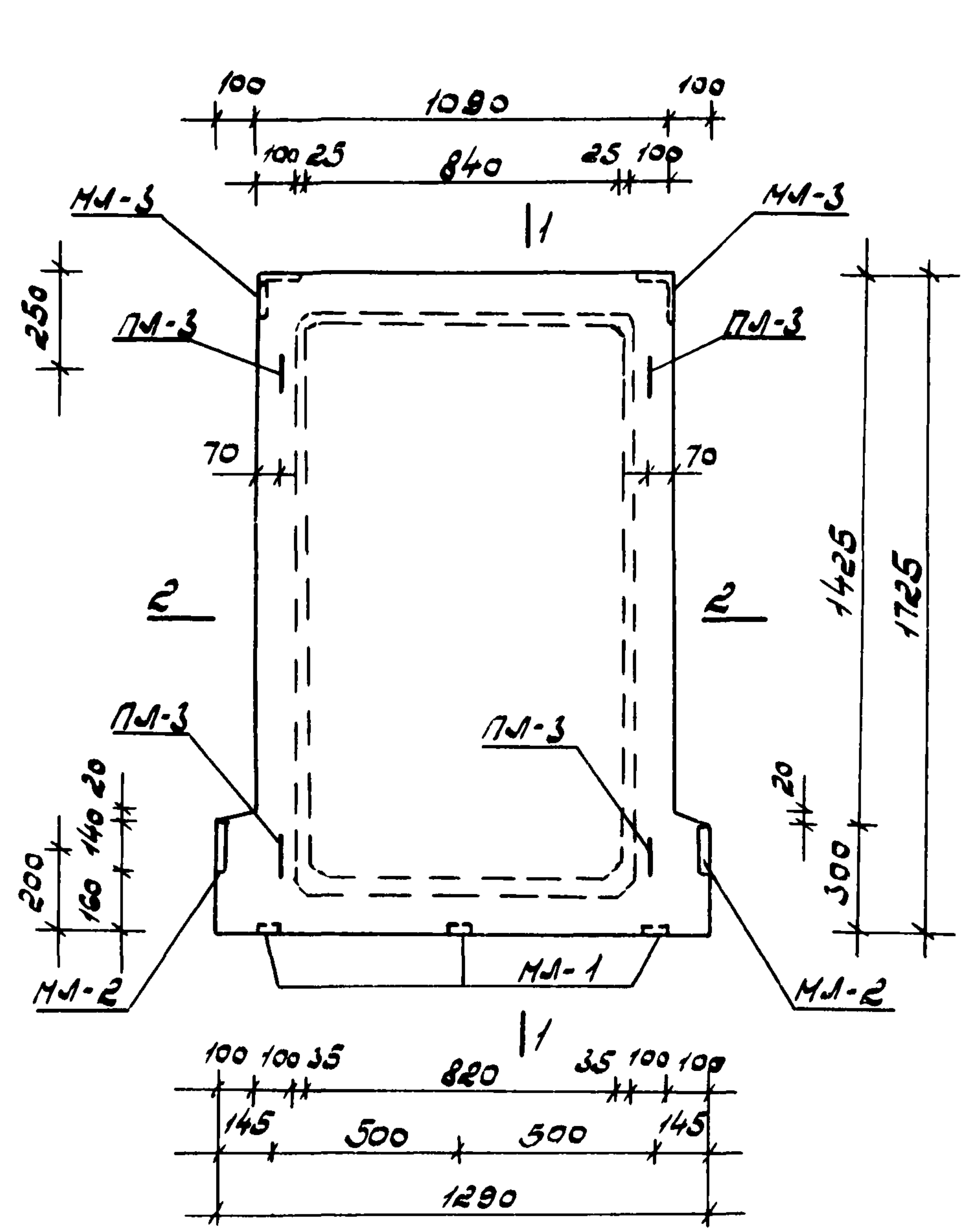
ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Узел разработан в соответствии со СНиП II-V. 1-62.
 2. Спецификацию и выборку сталей см. листы 34, 36

Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Сталь на 1 м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛП-13-16	570	0,228	18,64	81,8	200

С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.
И.О.У.С.У.С.	И.О.У.С.У.С.	И.О.У.С.У.С.	И.О.У.С.У.С.
С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.
С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.	С.И.У.С.У.С.

ТЭНЗНИИЭП
г. ТЬЯНЦИ

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-16	Выпуск 2 Лист 13



Примечания:
 1. Узел разработан в соответствии со СНиП II-V, 1-62.
 2. Спецификацию и выборку стальных листов 34, 36

Характеристика узла					
Марка узла	Вес узла, кг	Объем бетона, м³	Вес стали, кг	Сталь на 1 м³ бетона, кг/м³	Марка бетона, кг/см²
С-ЛП-13-17	610	0,243	19,13	78,7	200

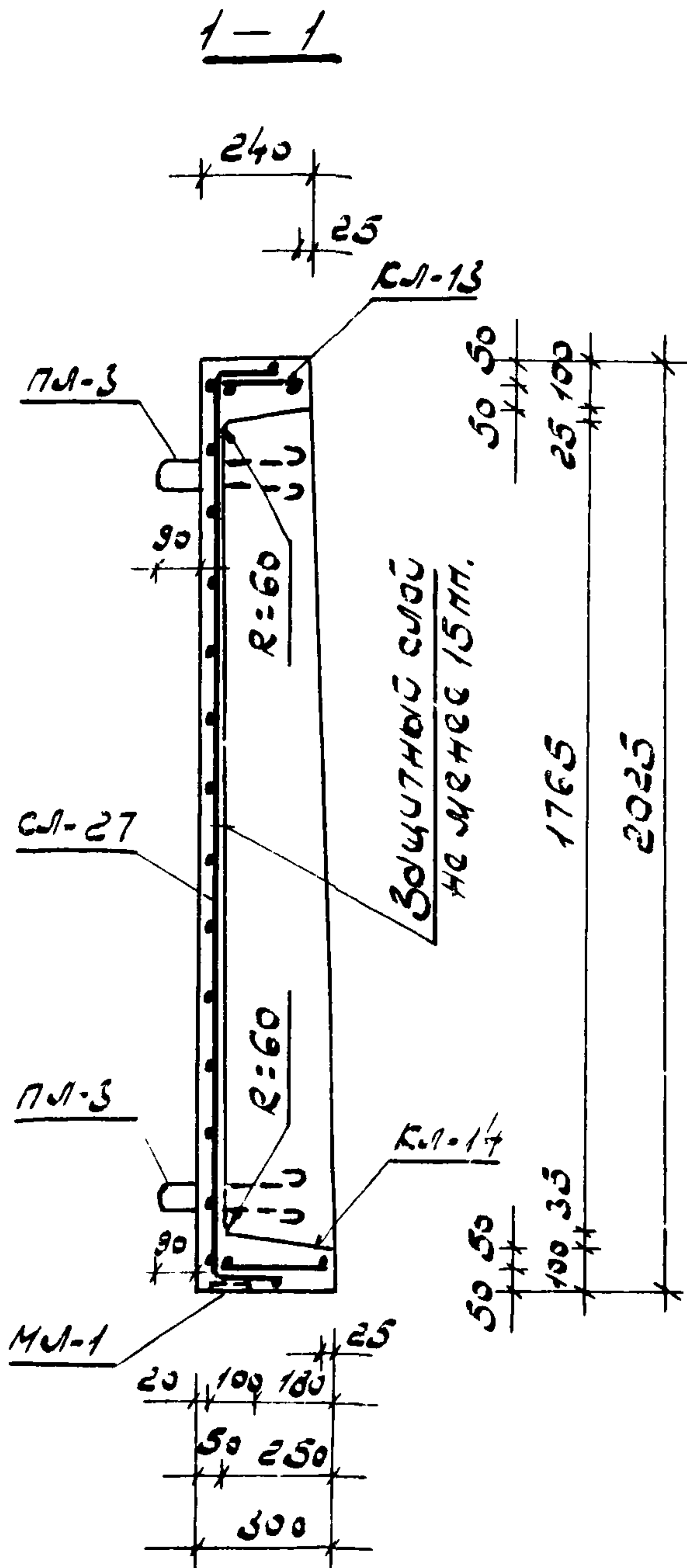
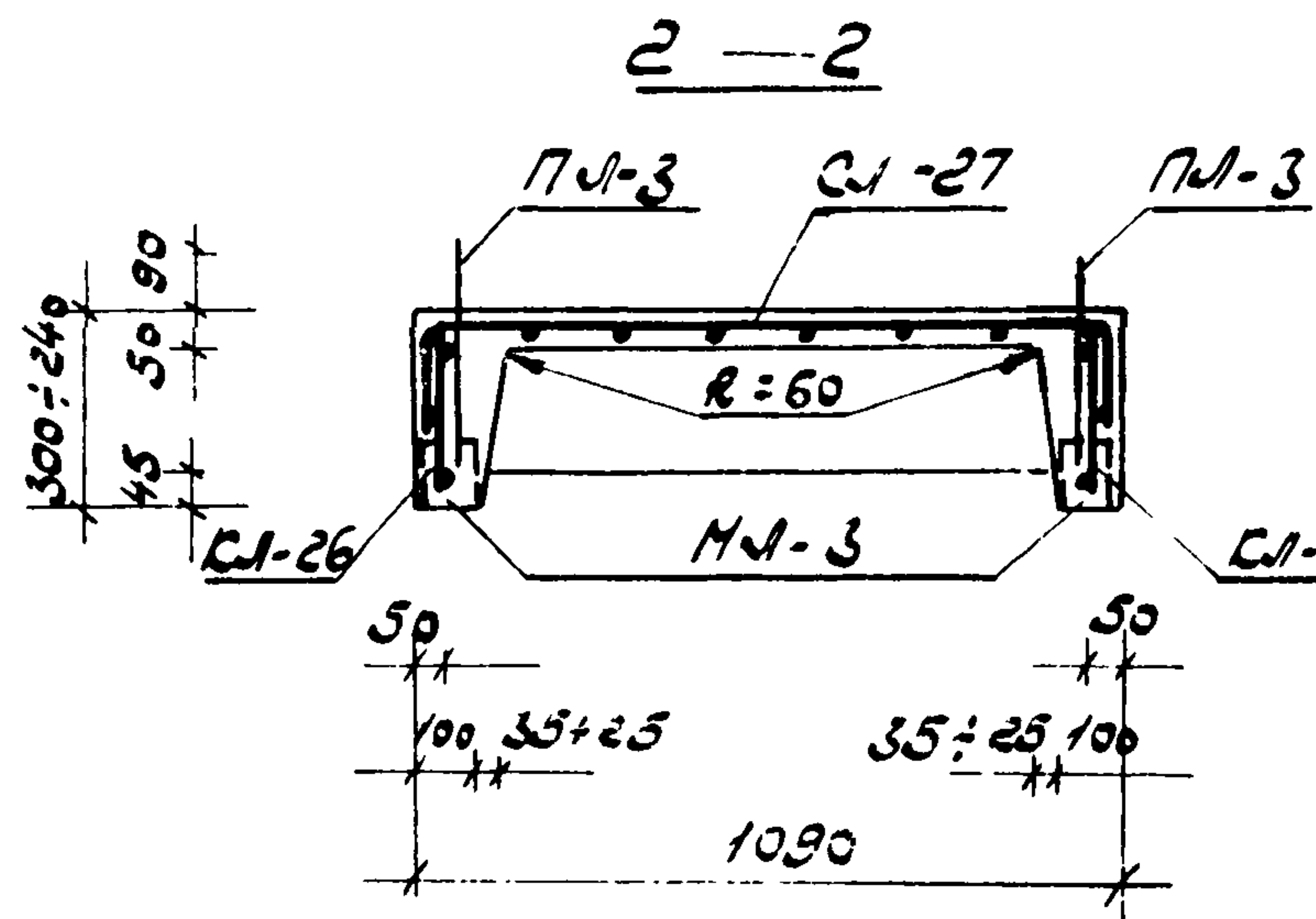
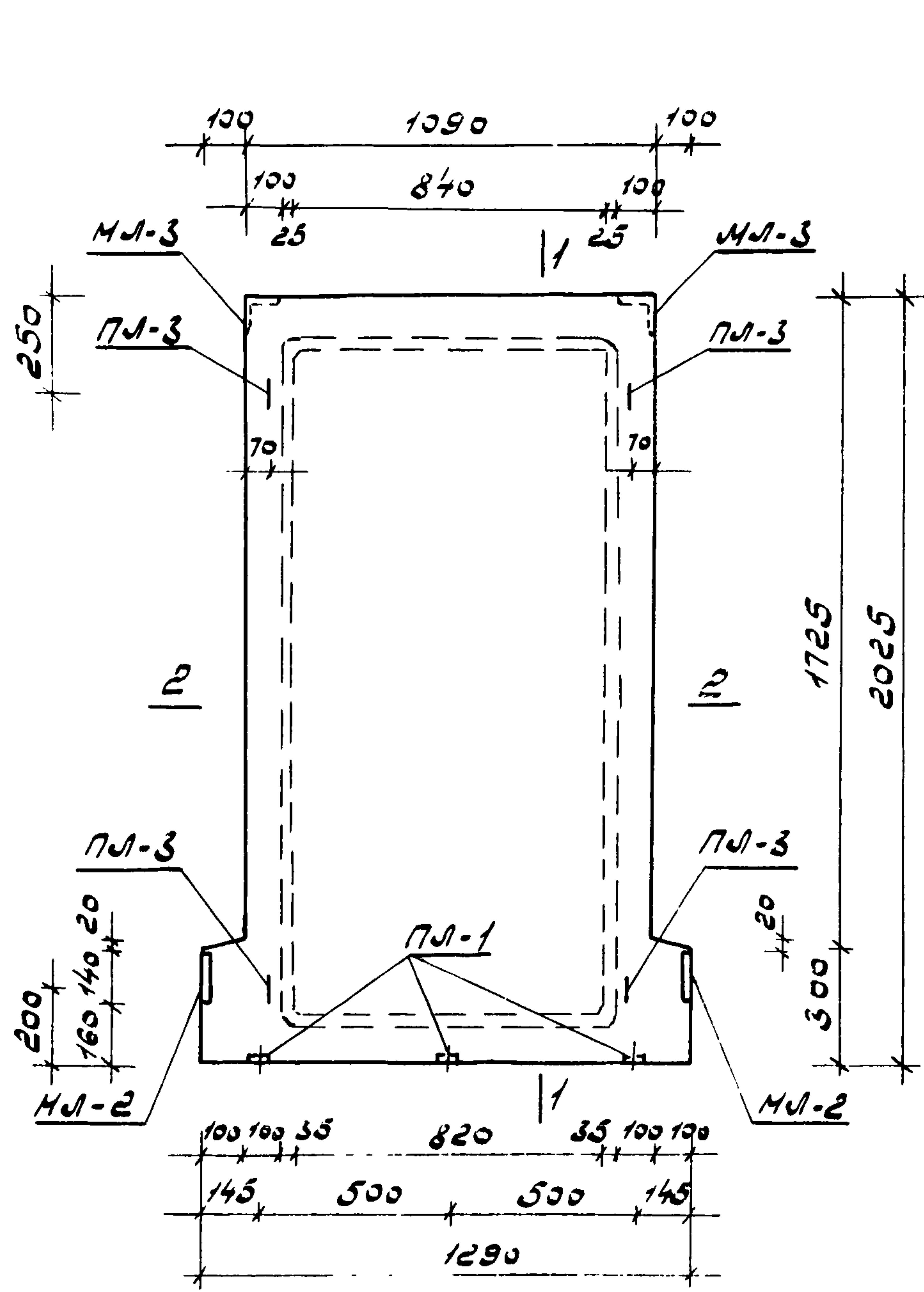
И. инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников	Инж. инс. В. И. Шенников
-----------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ТБИАЗНИИЭП
г. Тбилиси

TK	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-17	Выпуск лист 2 14

М.И.Хажинский, И.И.Полушкин
 В.С.Кузнецов, С.А.Иванов
 М.А.Жуков, А.В.Смирнов
 Т.А.Михайлова, И.А.Михайлов
 С.А.Иванов, Р.С.Группа
 М.А.Жуков, С.А.Иванов
 В.С.Кузнецов, С.А.Иванов
 М.А.Жуков, А.В.Смирнов
 Т.А.Михайлова, И.А.Михайлов
 С.А.Иванов, Р.С.Группа
 М.А.Жуков, С.А.Иванов
 В.С.Кузнецов, С.А.Иванов

ТРИЗНИС
ГТБИНСИ



Примечания:
 1. Узлы разработаны в соответствии со СНиП-В.1-62.
 2. Спецификацию и борку ступи ст. листы 34, 36

Расчетная схема

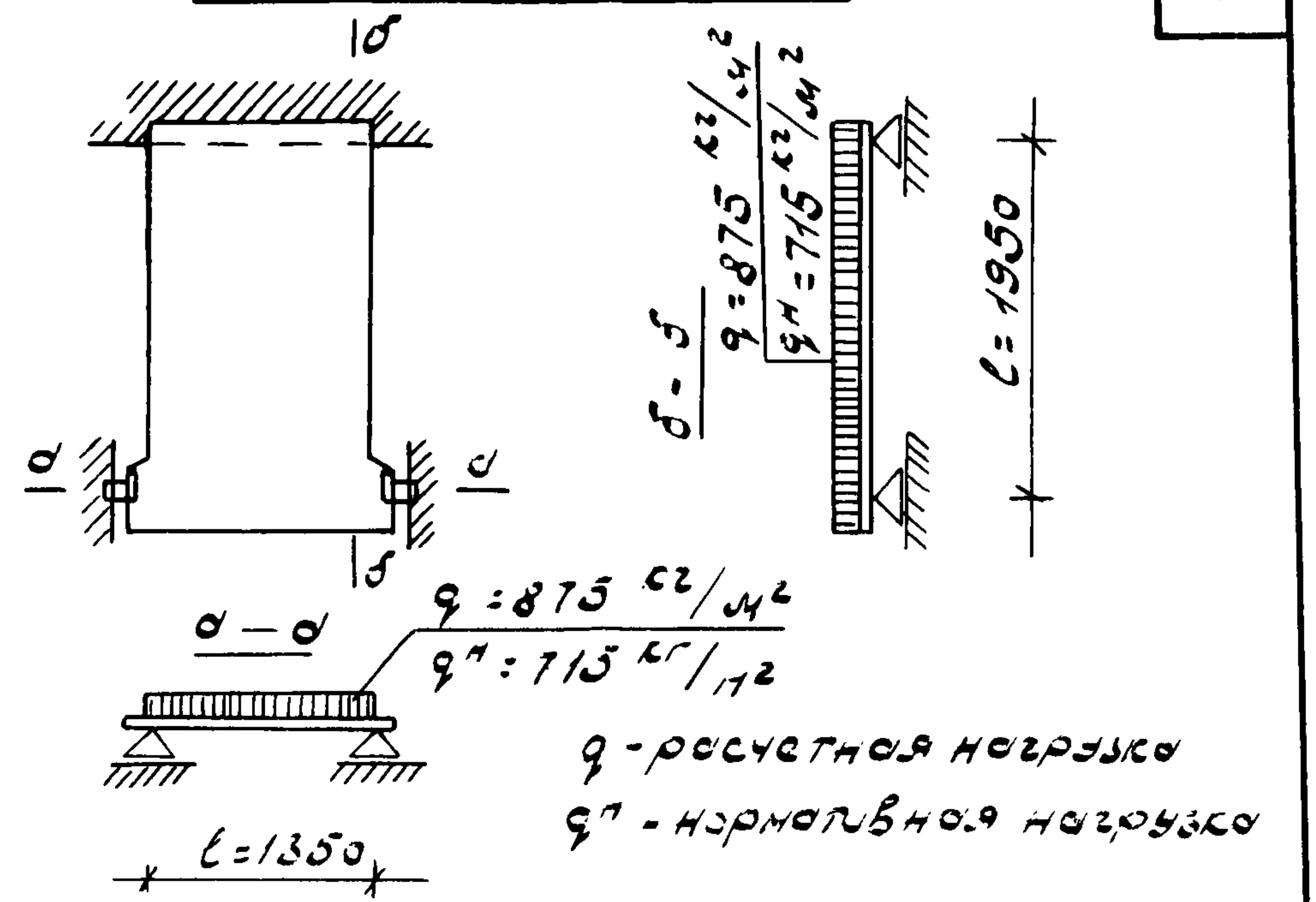
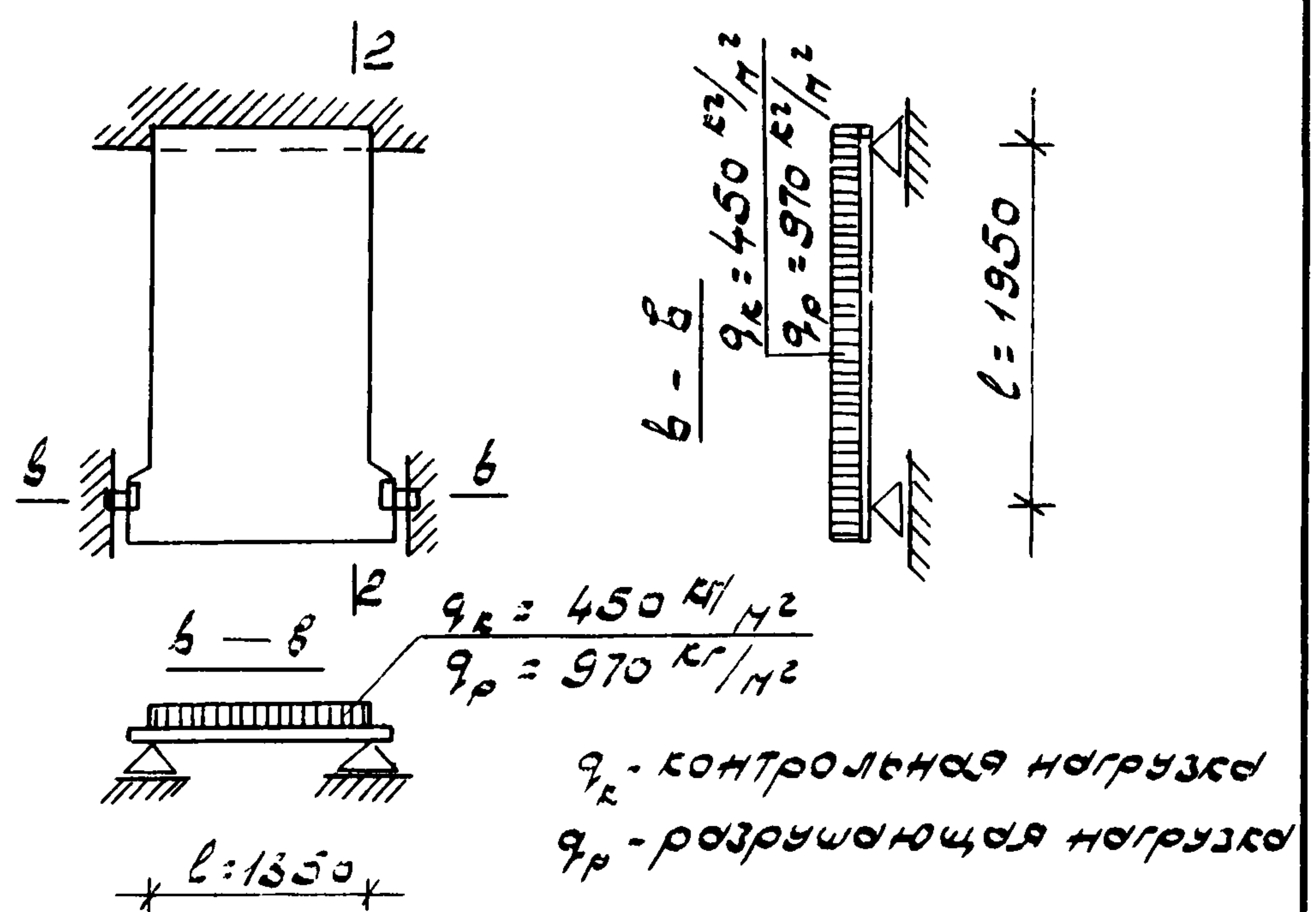
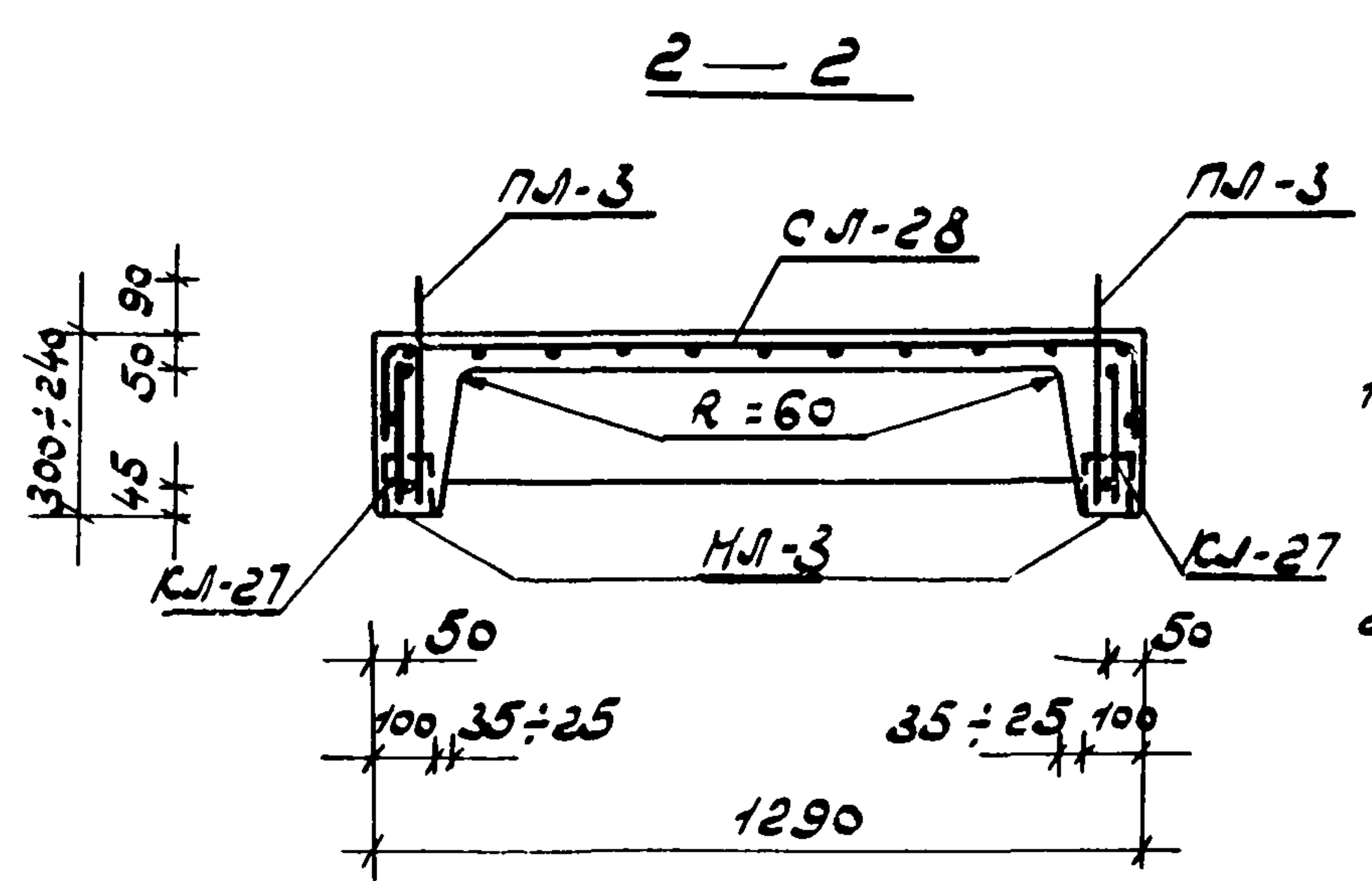
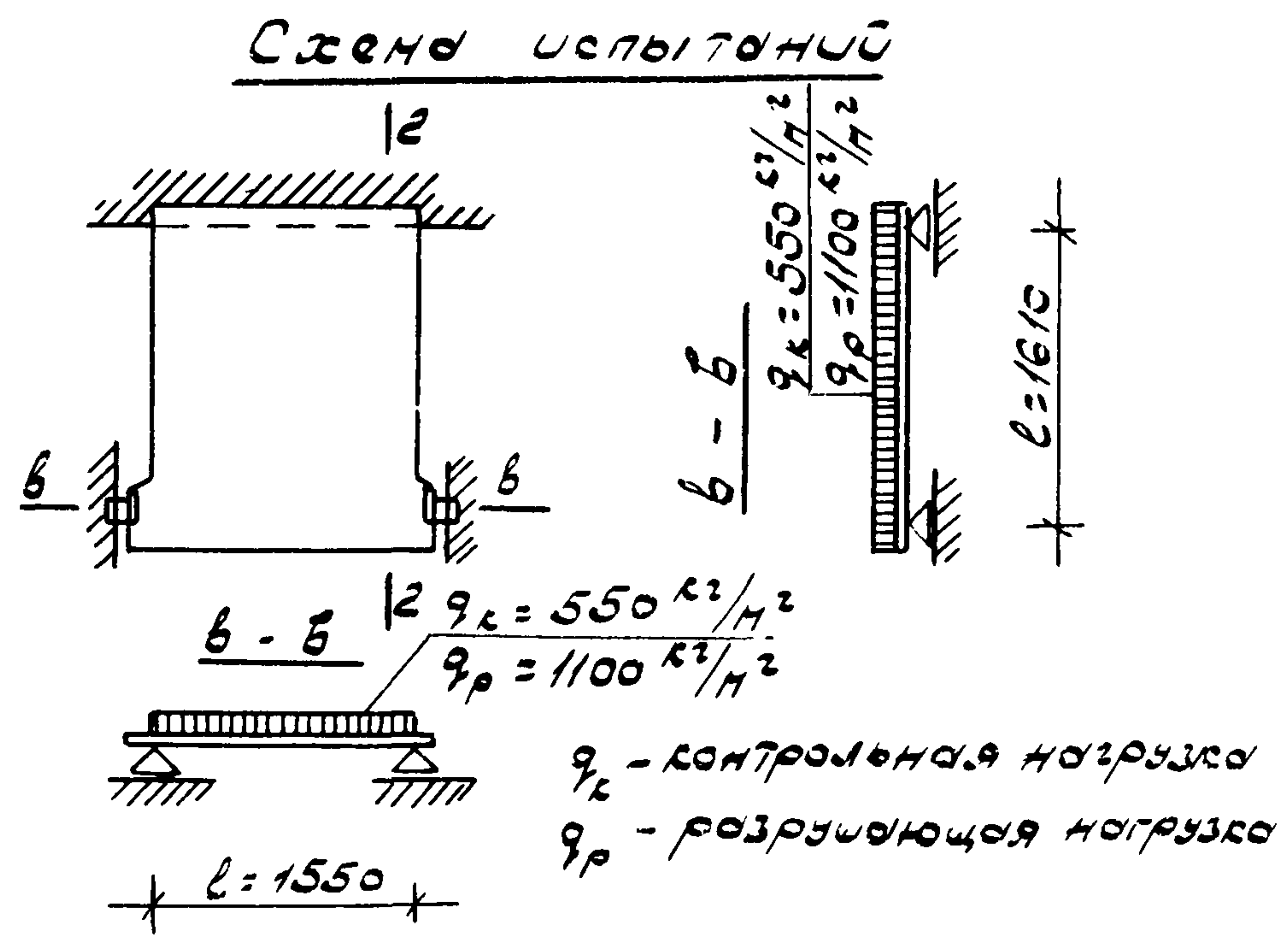
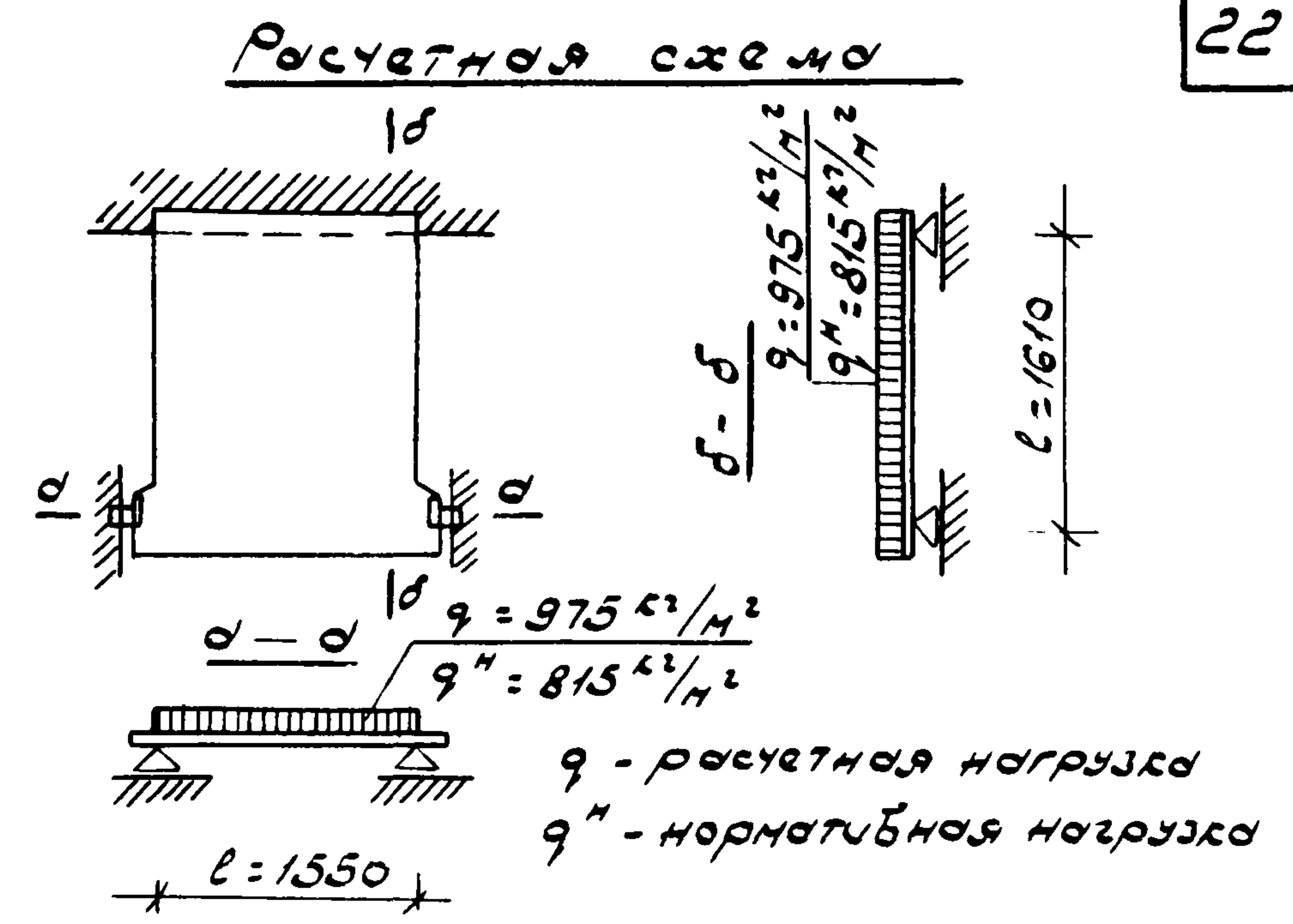
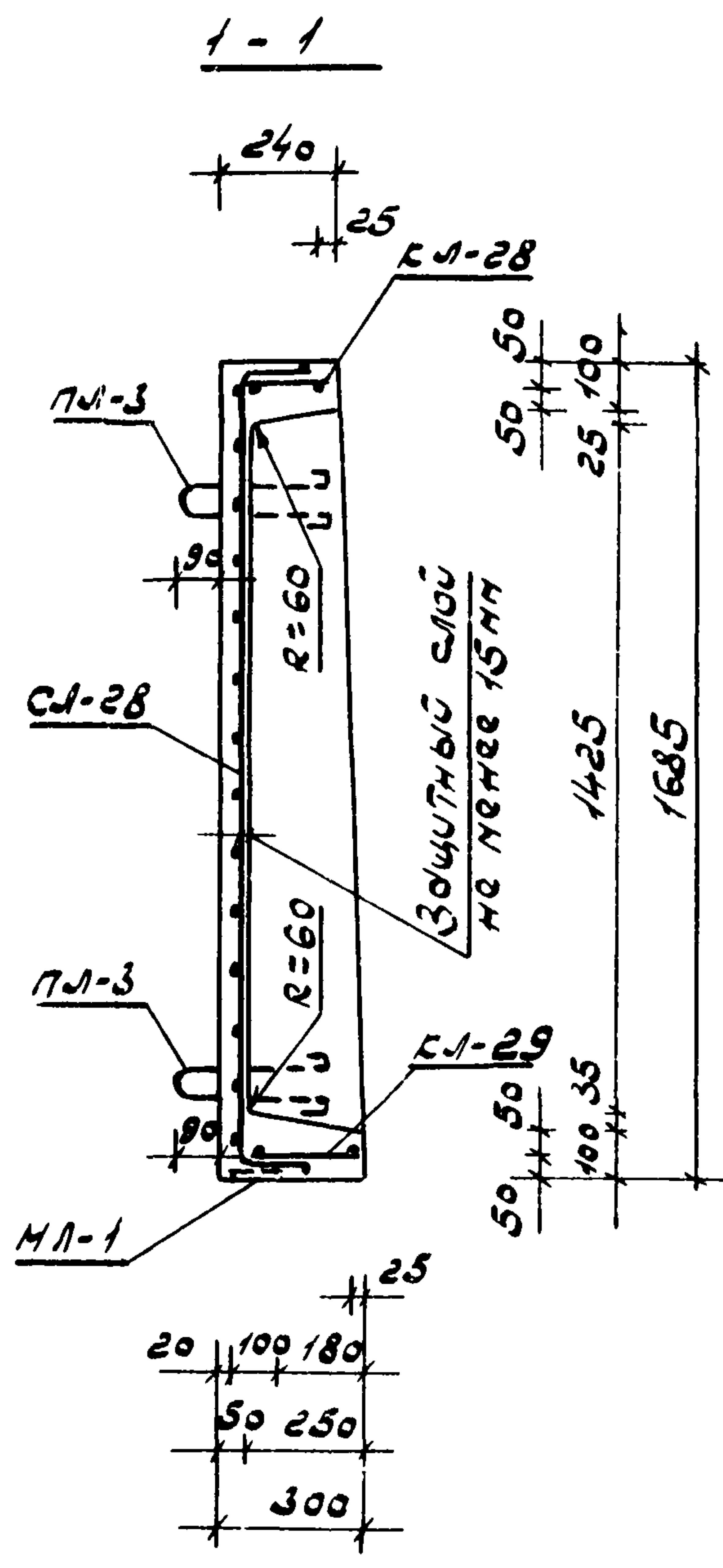
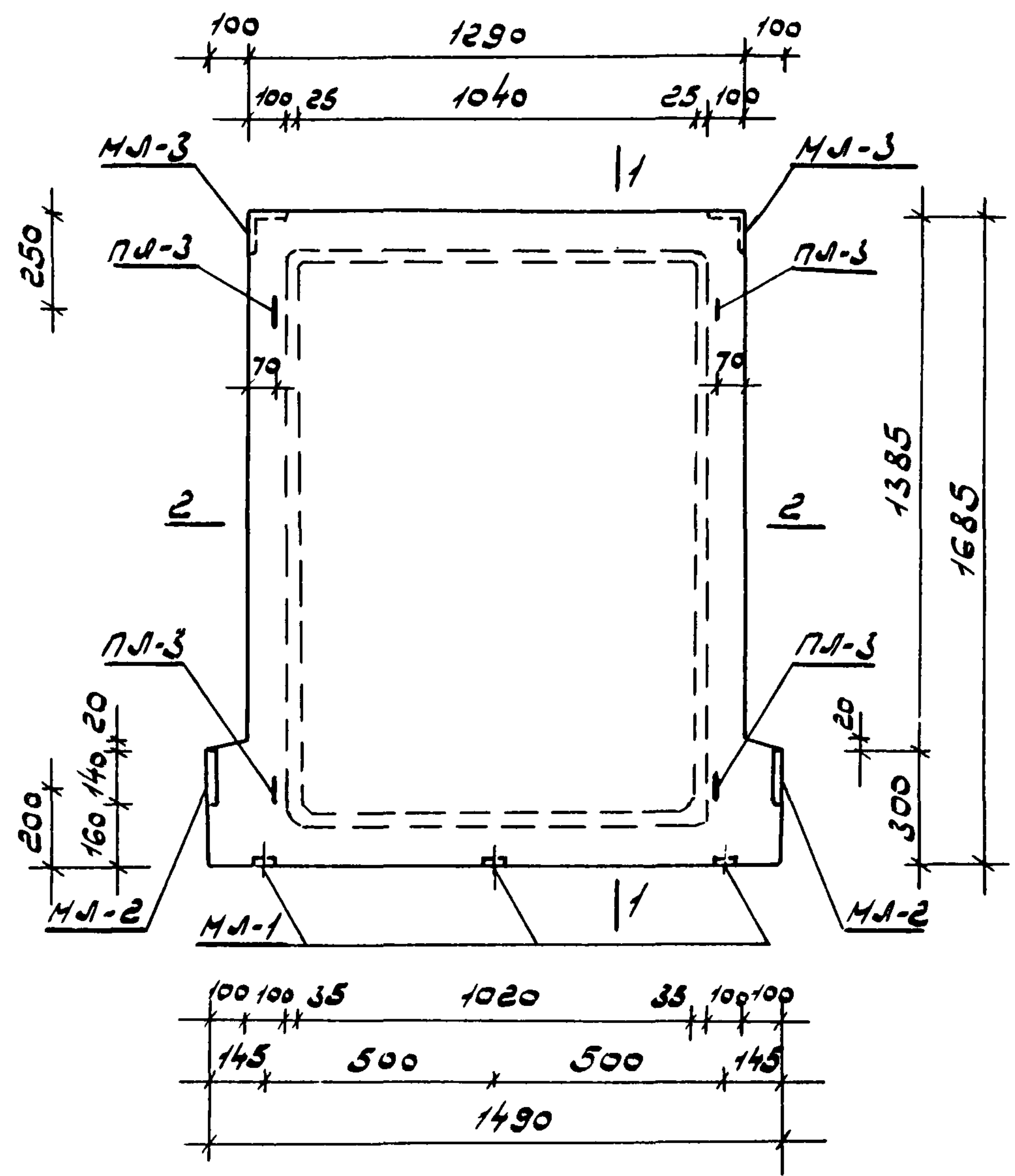


Схема испытаний



Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м ³	Вес стержней кг	Сталь по 1м ³ бетона кг/м ³	Марка бетона кг/см ²
С-ЛП-13-20	685	0,274	21,44	78,2	200

ТК	Лестницы	ИС-04-7
1970	общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-20	Вопрос лист 2 15



ПРИМЕЧАНИЯ:

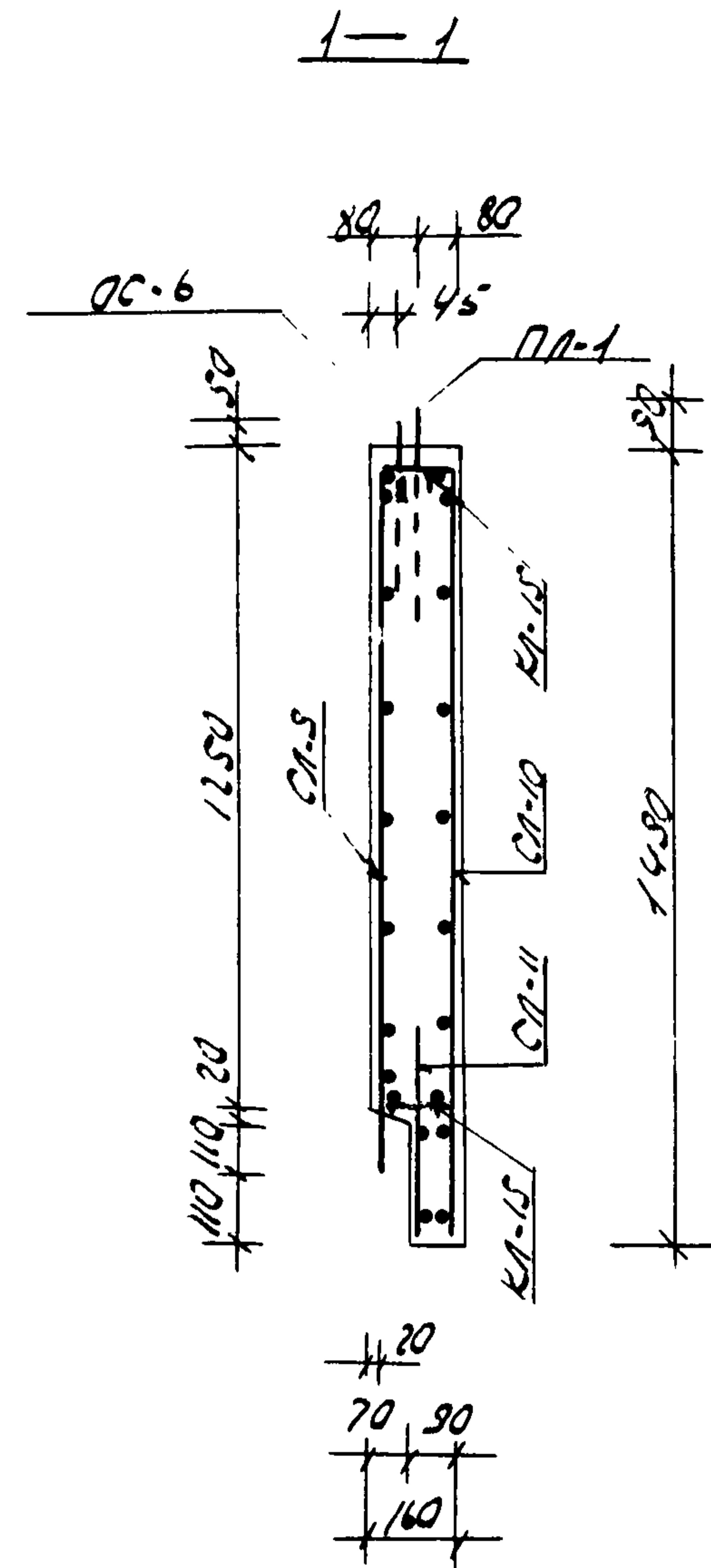
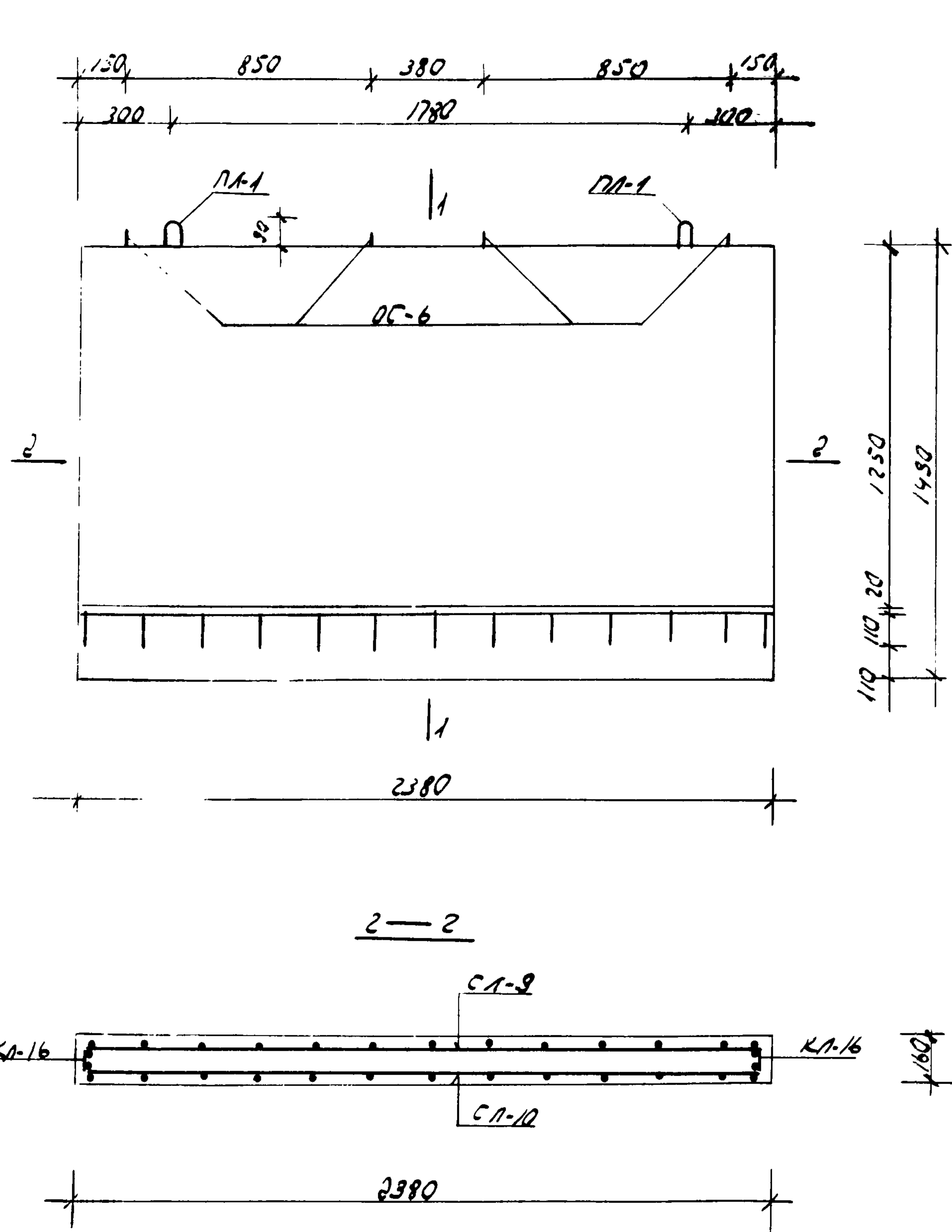
1. Узел выполнен разработано в соответствии со СНиП II-В.1-62.
2. Спецификацию и сборку стальной сетки см. листы 34, 36

Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м ³	Вес стали кг	Стелл на 1 м ³ бетона кг/м ³	Марка бетона кг/см ³
С-ЛП-15-17	663	0,265	21,21	80,0	200

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-15-17	Вопросов 2 Лист 16

Главный инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]

ТБКАЗНИИЭП
ГТБИИИИ



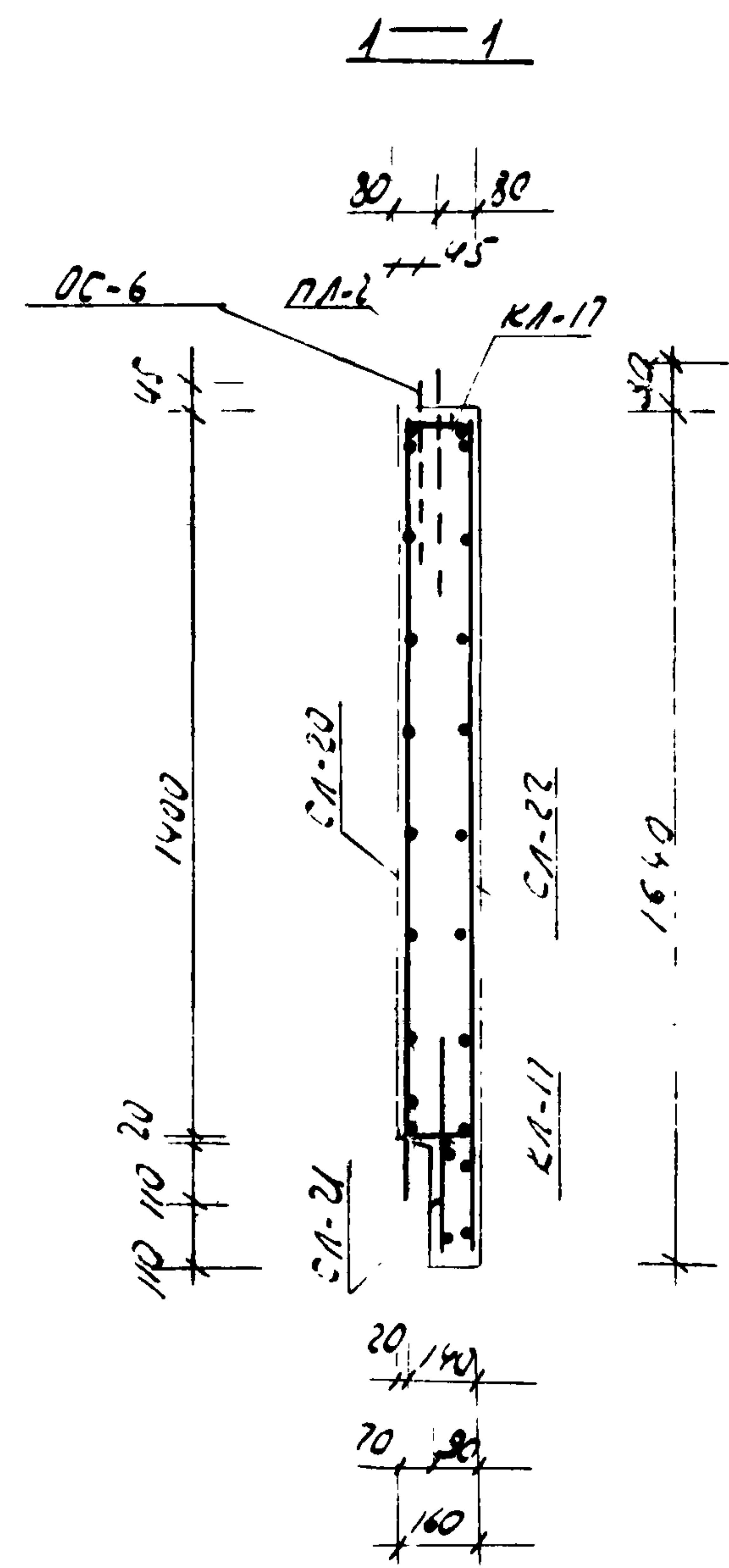
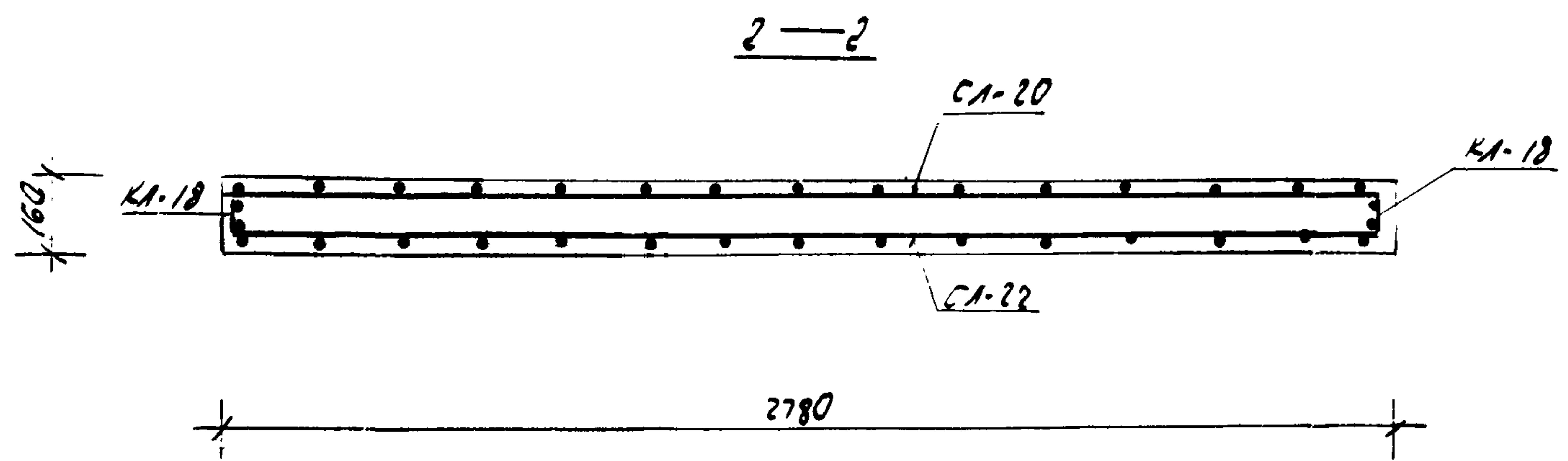
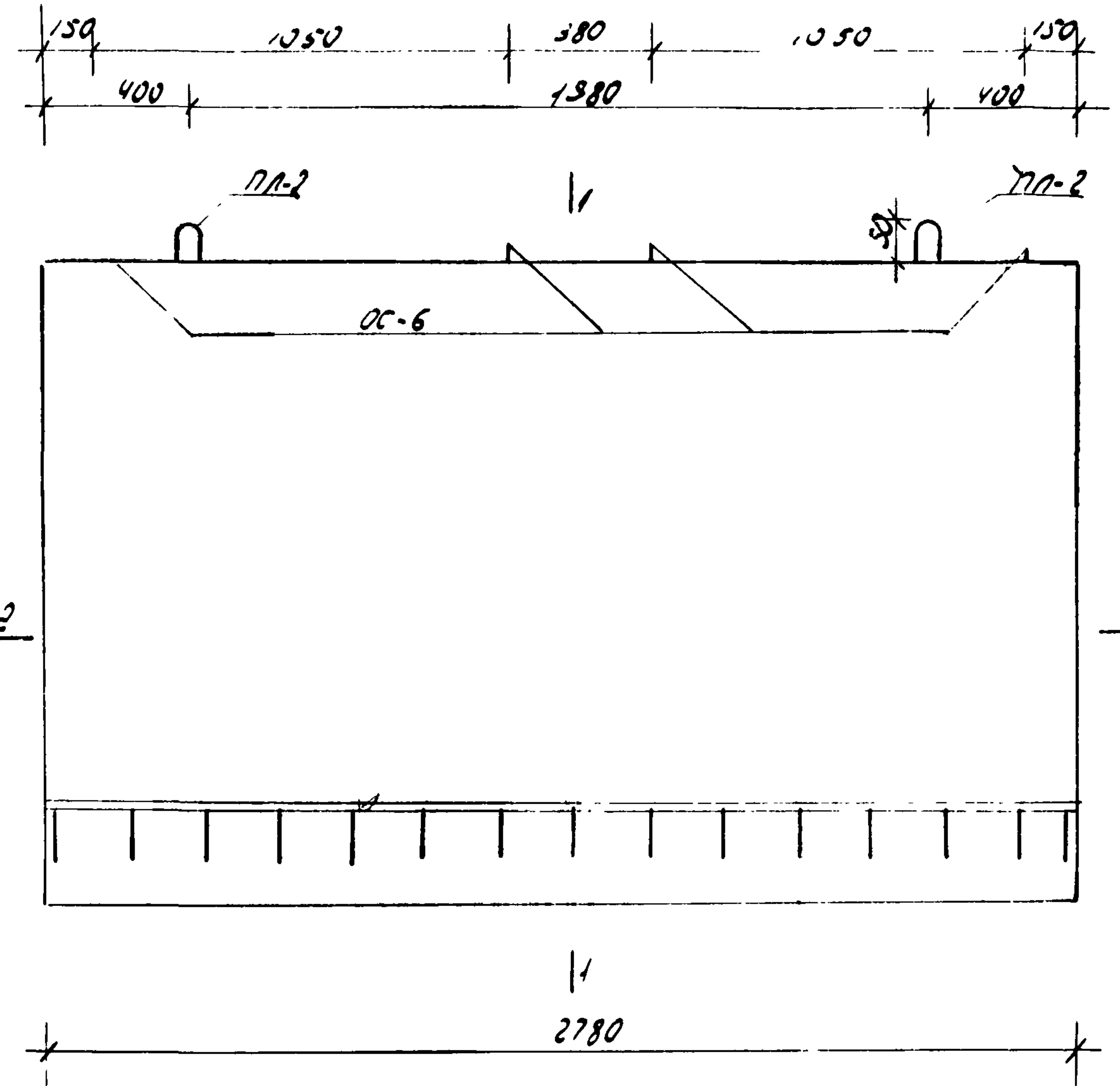
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-V. 1-62.
 2. Спецификацию и выборку стали см. листы 35, 36.

Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м ³	Вес стали кг	Сталь марки кг/м ³	Марка бетона кг/см ³
С-ЛС-24-15	1350	0,533	13,34	36,3	200

Мероприятие	Масло	Масло	Лесосы
Руч. группа	Ст. инженер	Разработал	Проверил
Инженер	М. Шабалин	К. Шабалин	А. Шабалин
М. Шабалин	М. Шабалин	К. Шабалин	А. Шабалин
Инженер	М. Шабалин	К. Шабалин	А. Шабалин
М. Шабалин	М. Шабалин	К. Шабалин	А. Шабалин
М. Шабалин	М. Шабалин	К. Шабалин	А. Шабалин
М. Шабалин	М. Шабалин	К. Шабалин	А. Шабалин

Т. Шабалин
Л. Шабалин

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Общий вид и армирование опорной панели С-ЛС-24-15	Выпуск лист 2 / 17



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-V, 1-62.
 2. Спецификацию и выборку стали см. листы 35, 36.

Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м ³	Вес стали кг	Стали на 1 м ² бетона кг/м ²	Марка бетона кг/см ²
С-ЛС-28-17	1710	0,685	24,55	35,8	200

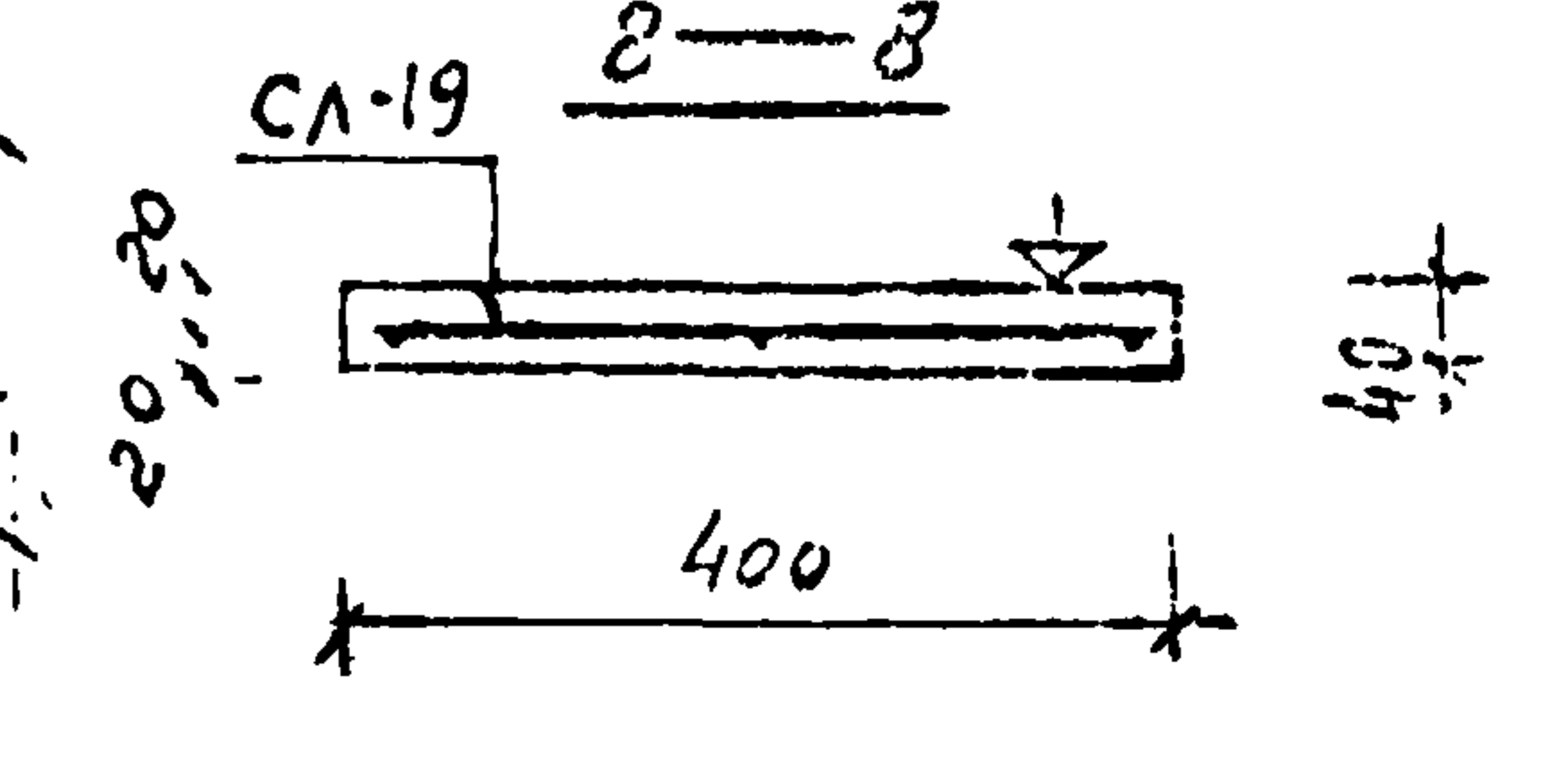
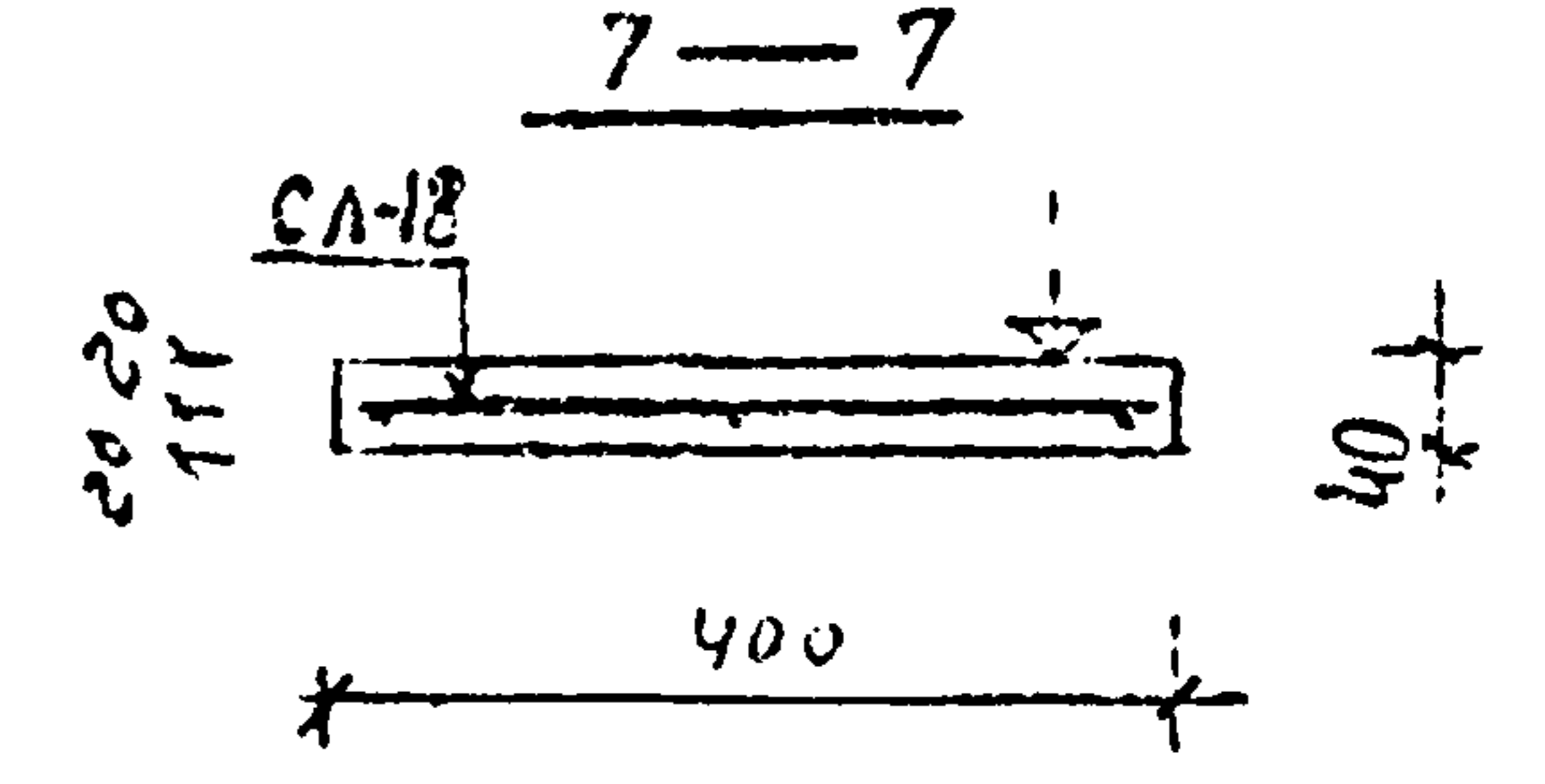
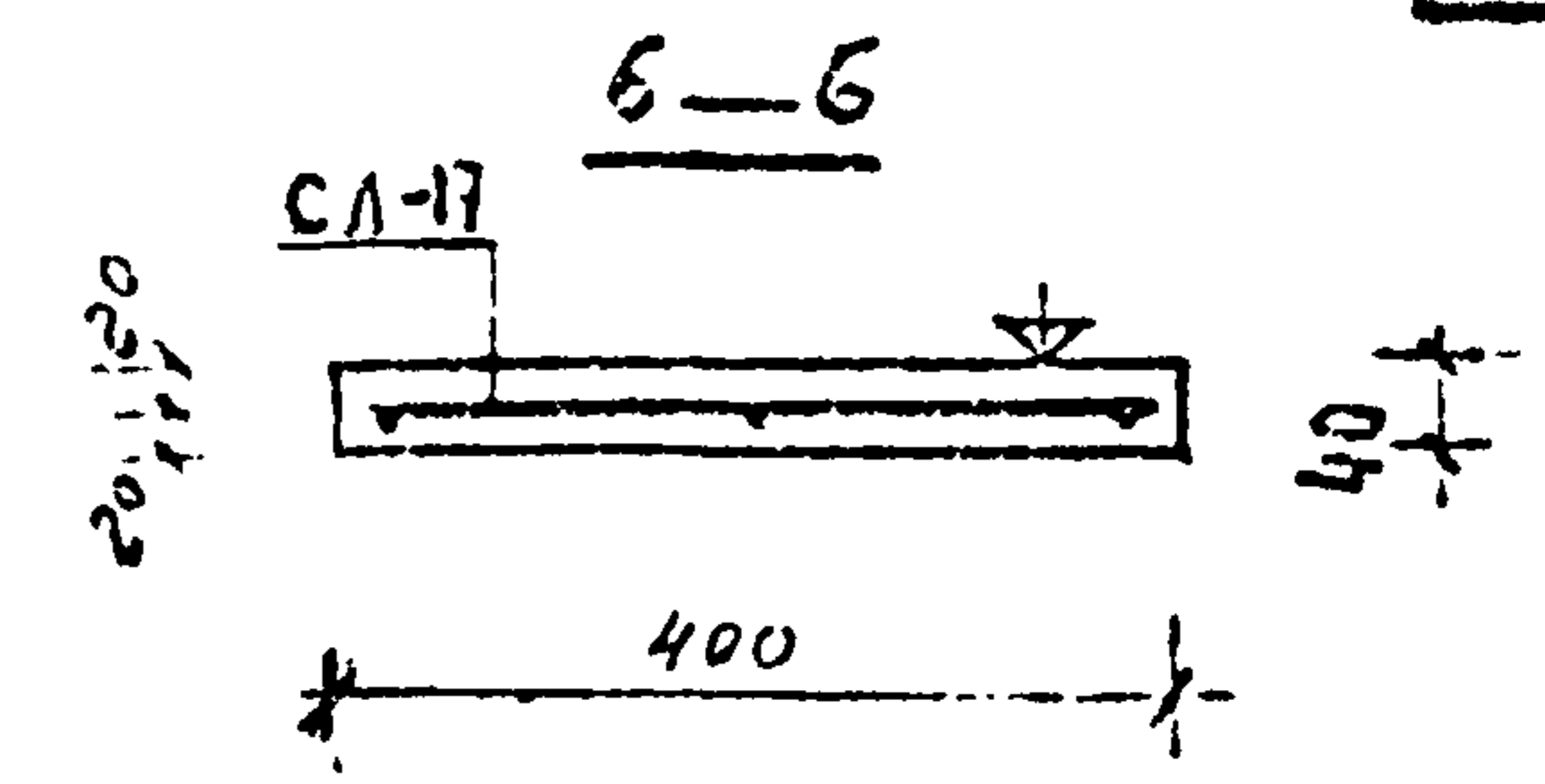
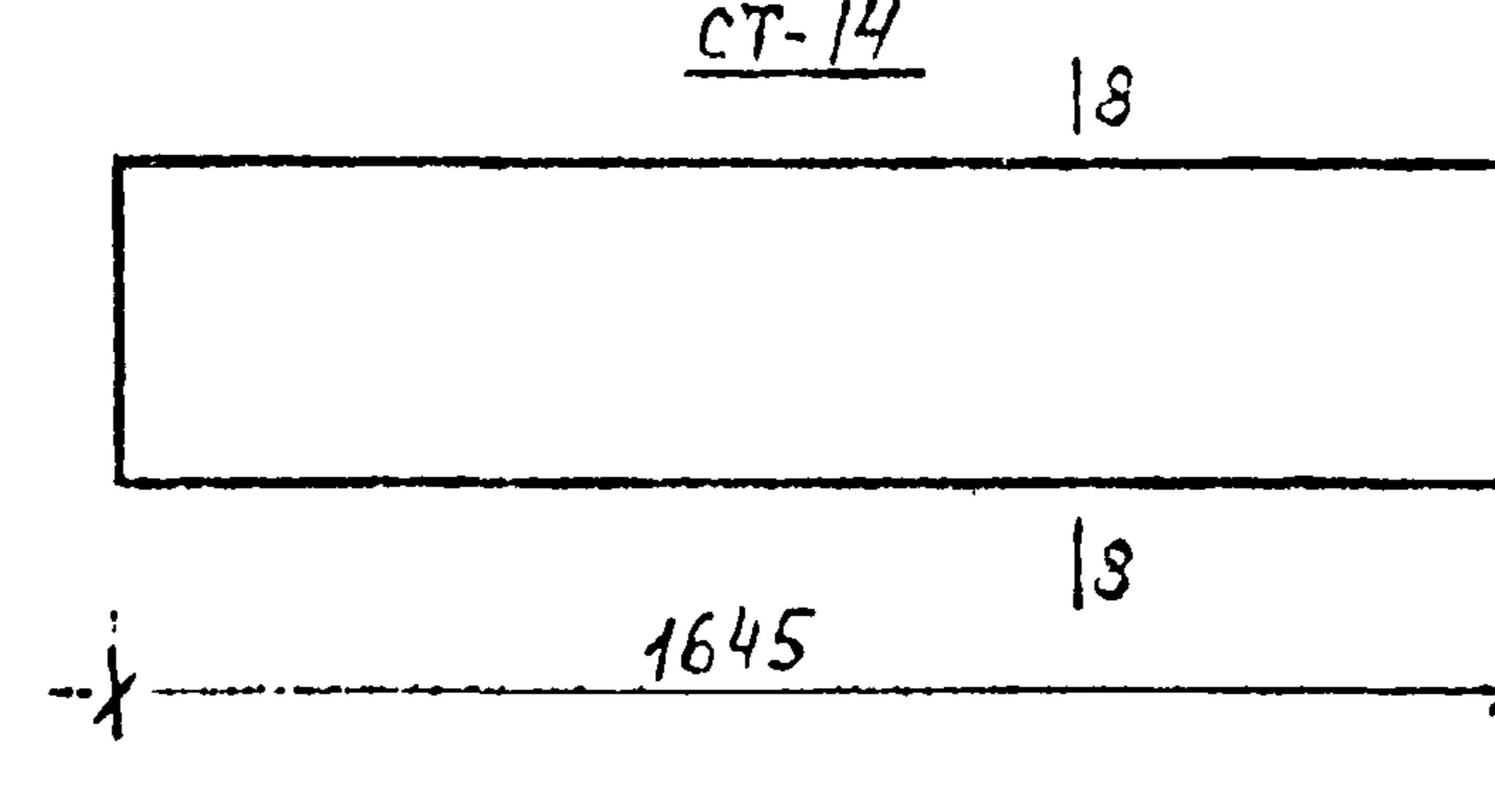
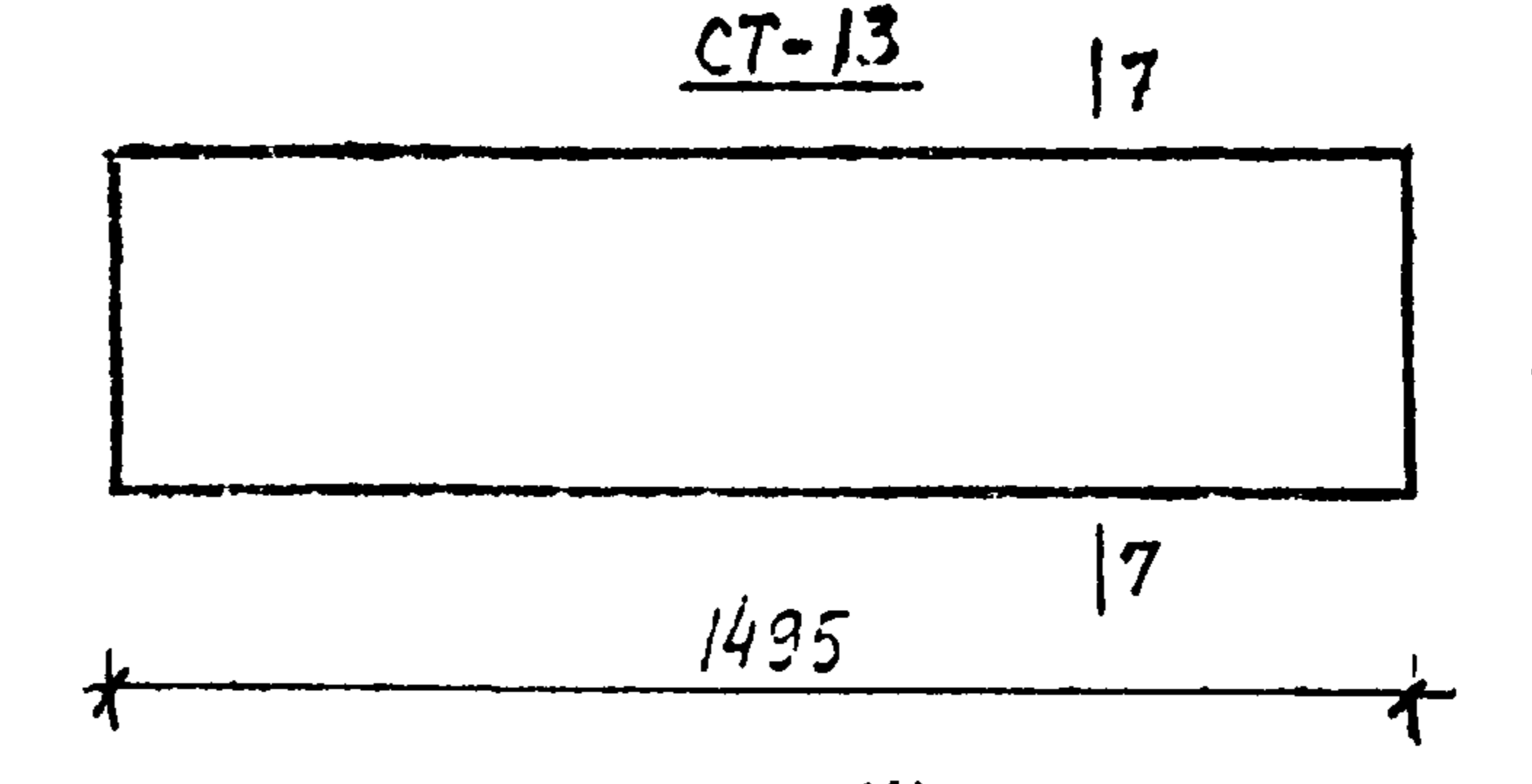
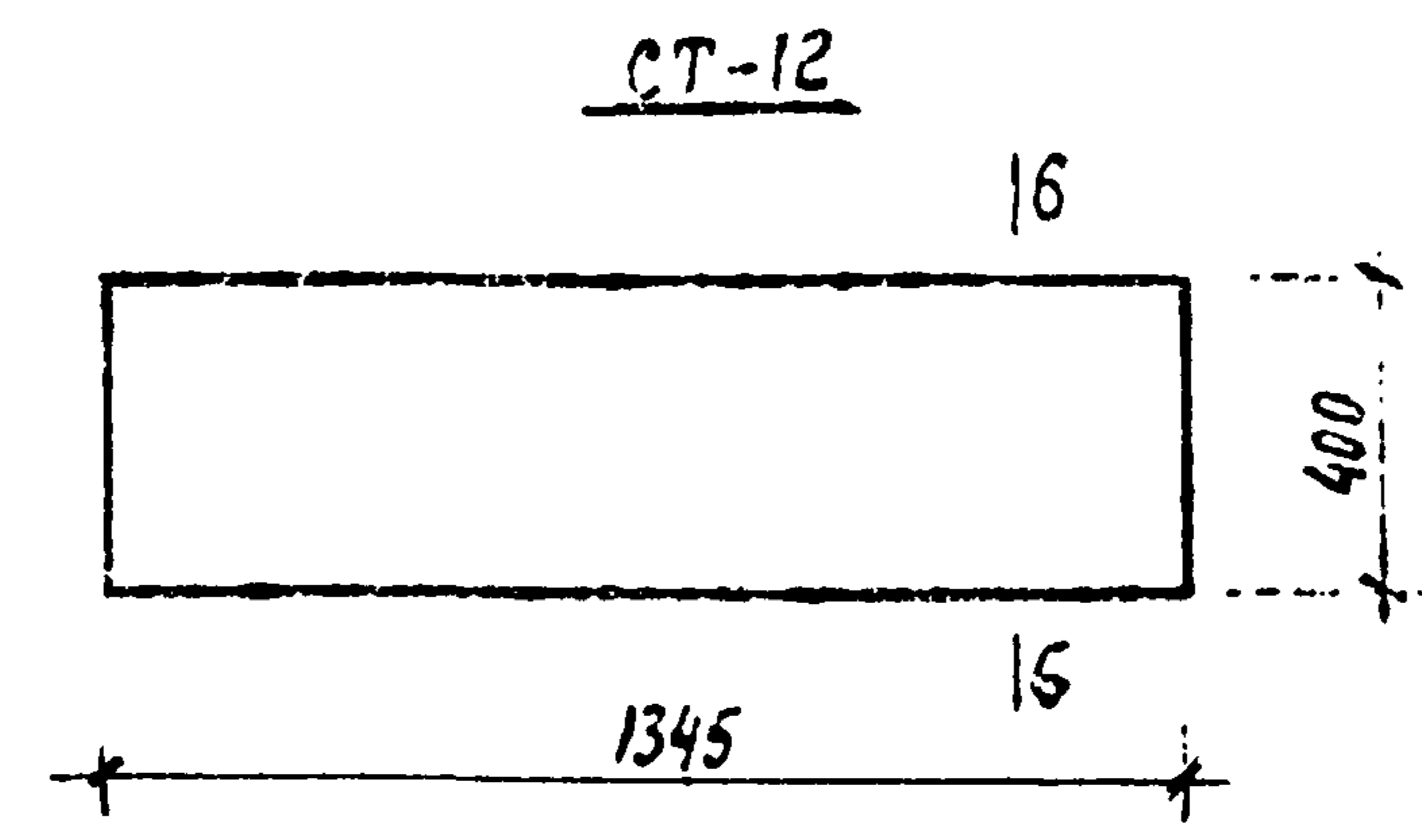
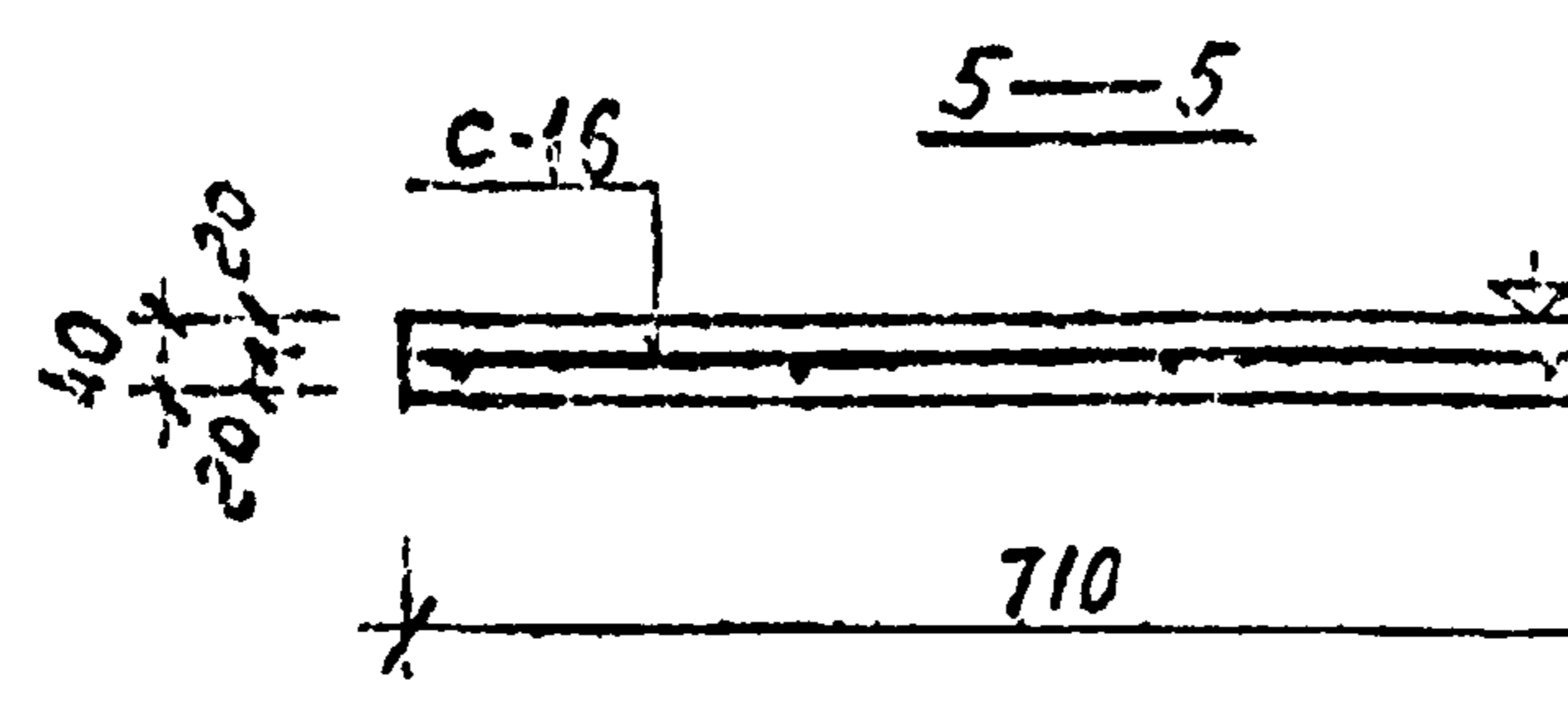
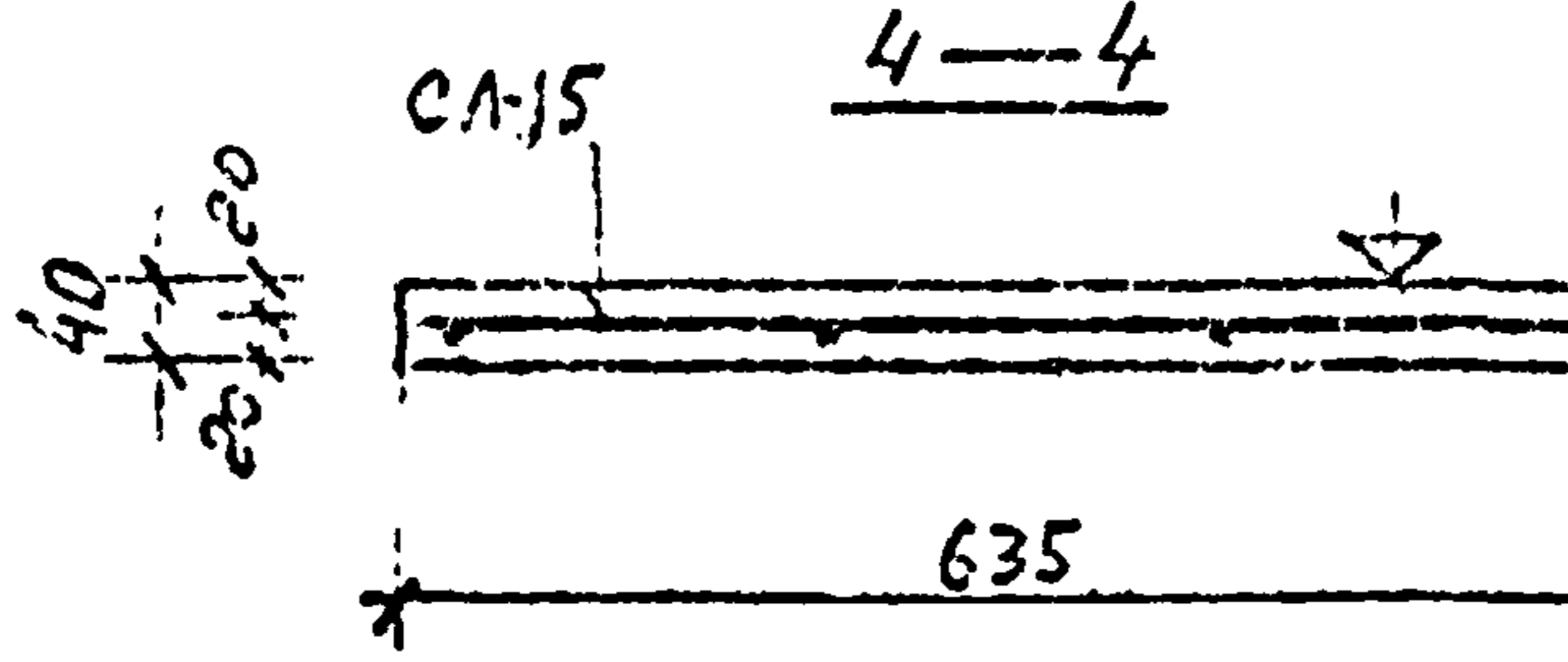
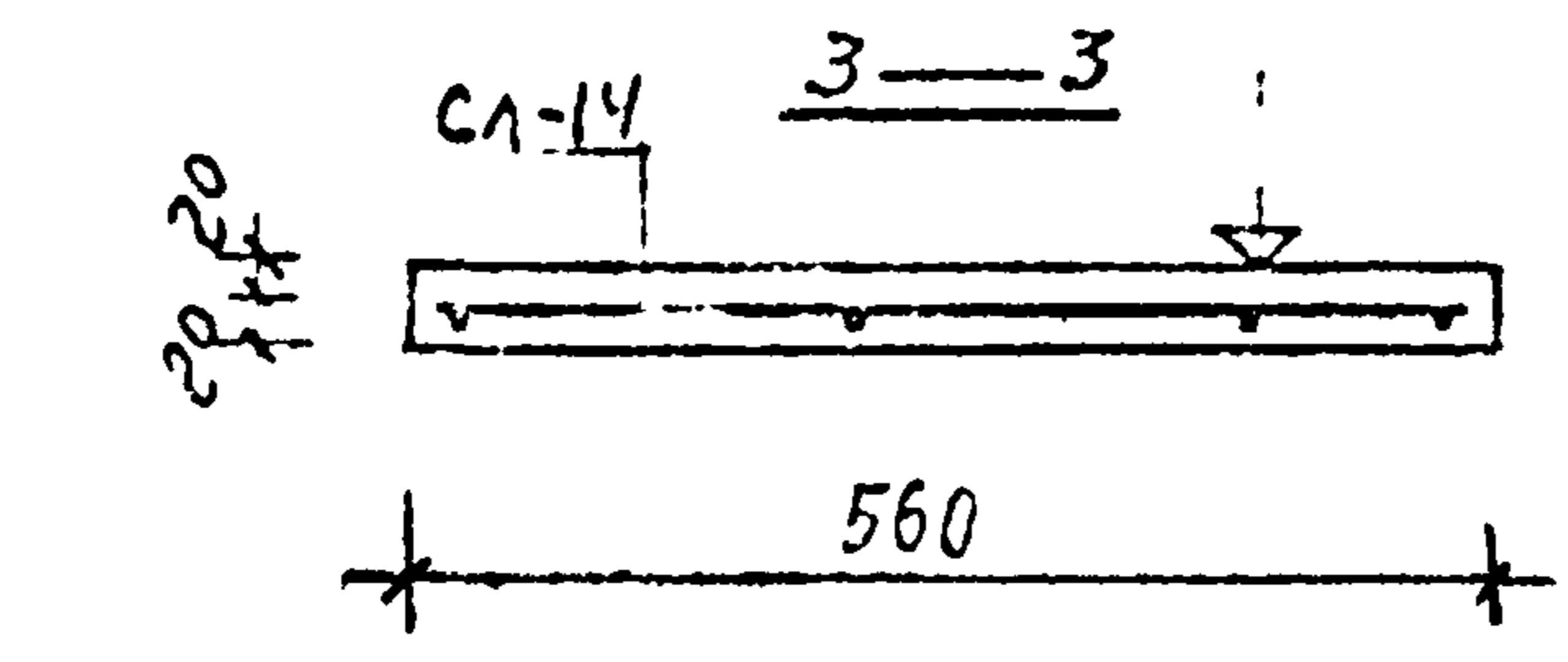
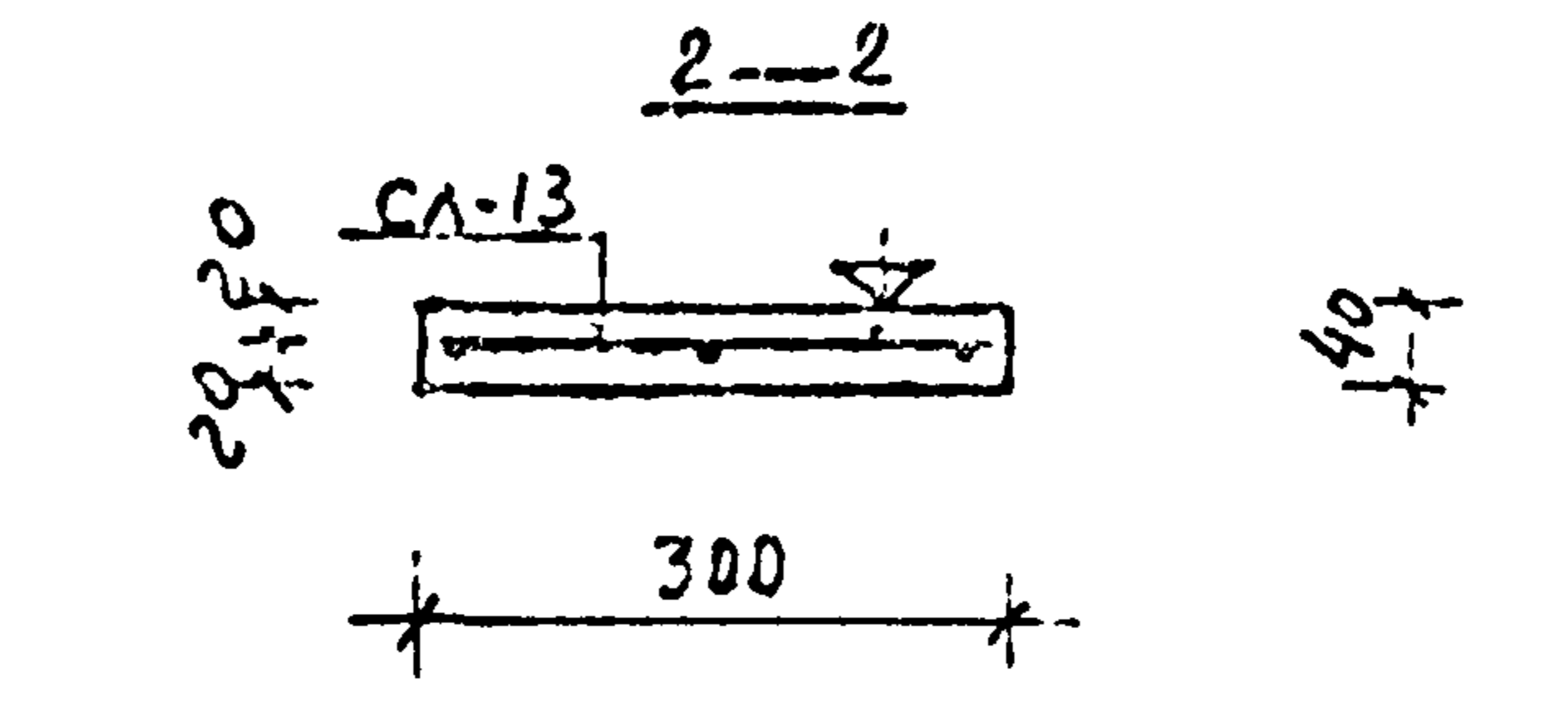
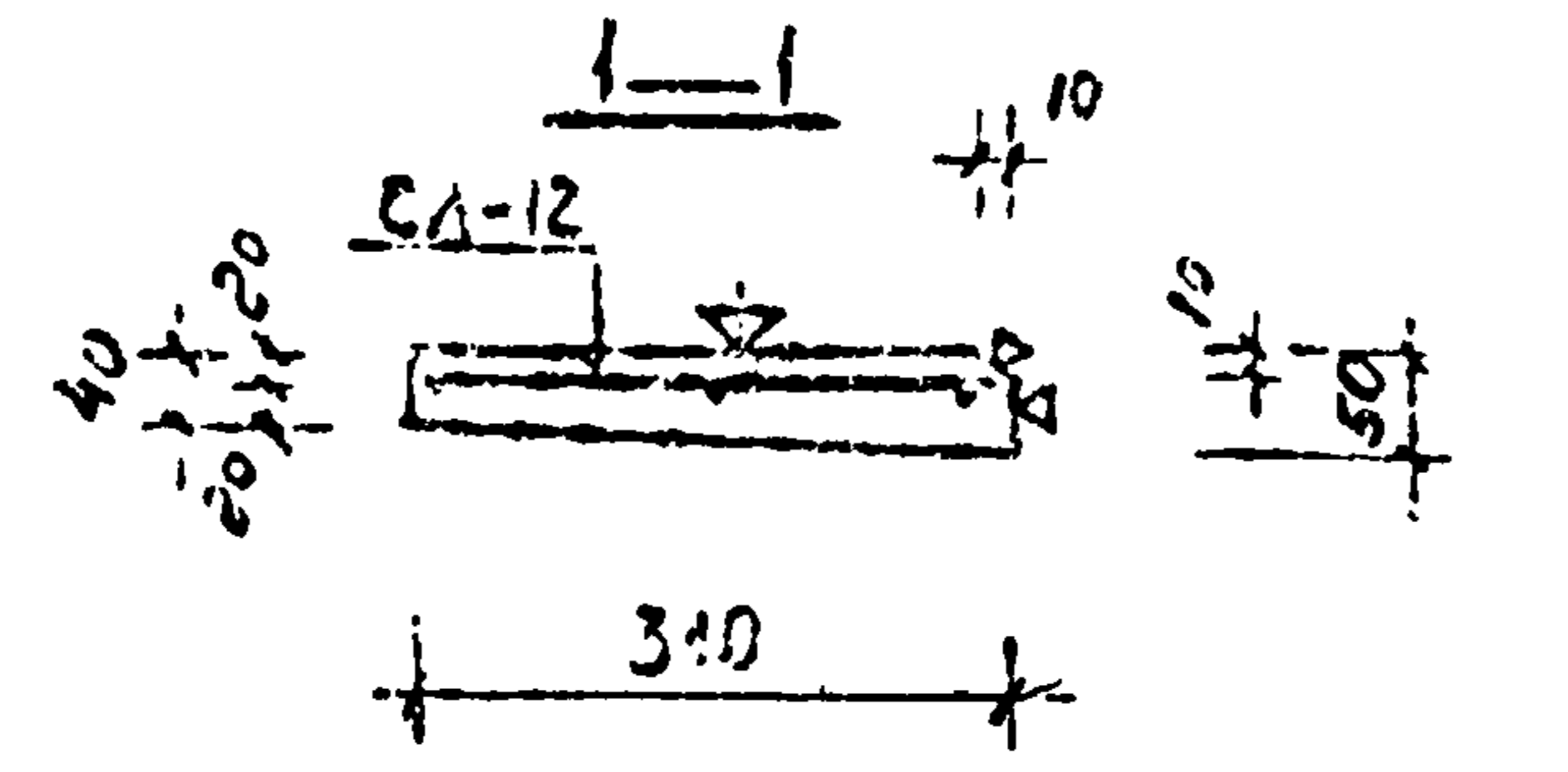
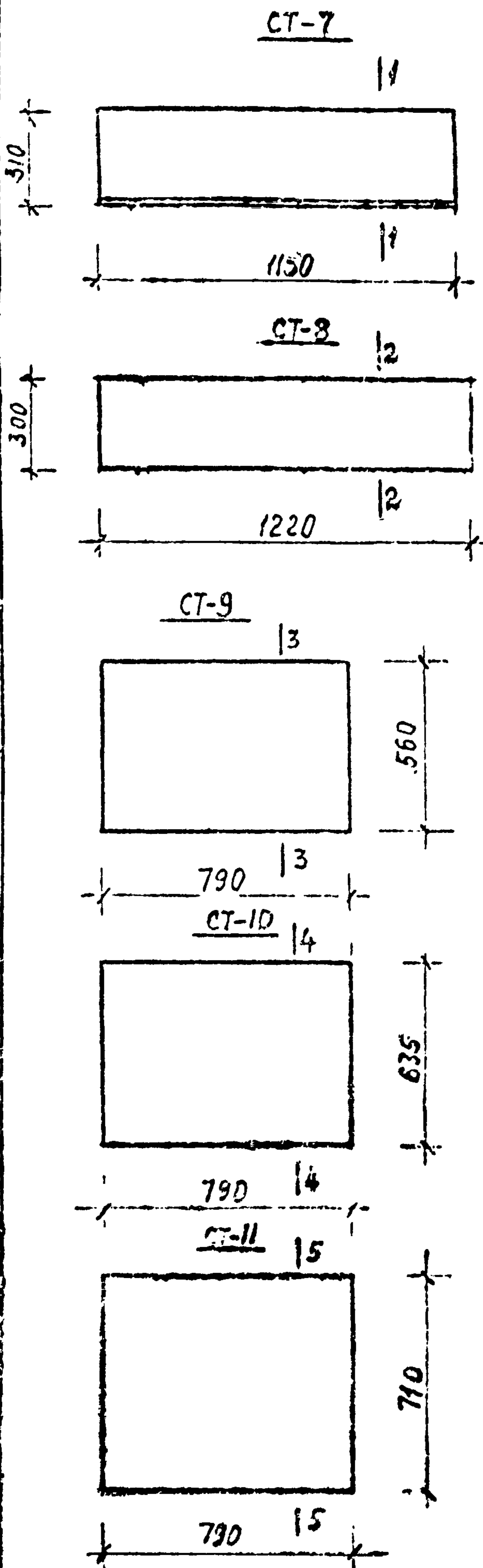
Исполнитель: Мертвацкий
 Проверил: Мосеев
 Разработал: Мосеев
 Проект: Мосеев
 Исполнитель: Ст. инженер
 Проверил: Разработал
 Проект: Мосеев
 Исполнитель: Мертвацкий
 Проверил: Мосеев
 Разработал: Мосеев
 Проект: Мосеев

ТБМЗНИИЭП
 г. ТБИАНСН

ТК	Лестничные	ИКС-04-7
1970	Общий вид и армирование опорной панели С-ЛС-28-17	Выпуск лист 2 18

Инженер
М.И. Сидоров
Проектировщик
И.В. Петров
Проверщик
А.С. Иванов
Инженер
В.П. Смирнов
Проектировщик
С.В. Кузнецов
Проверщик
Д.А. Морозов
Инженер
Е.А. Соколов
Проектировщик
К.В. Федоров
Проверщик
Л.В. Степанов

Техническое задание
на изготовление
и установку
лестничных
проступей



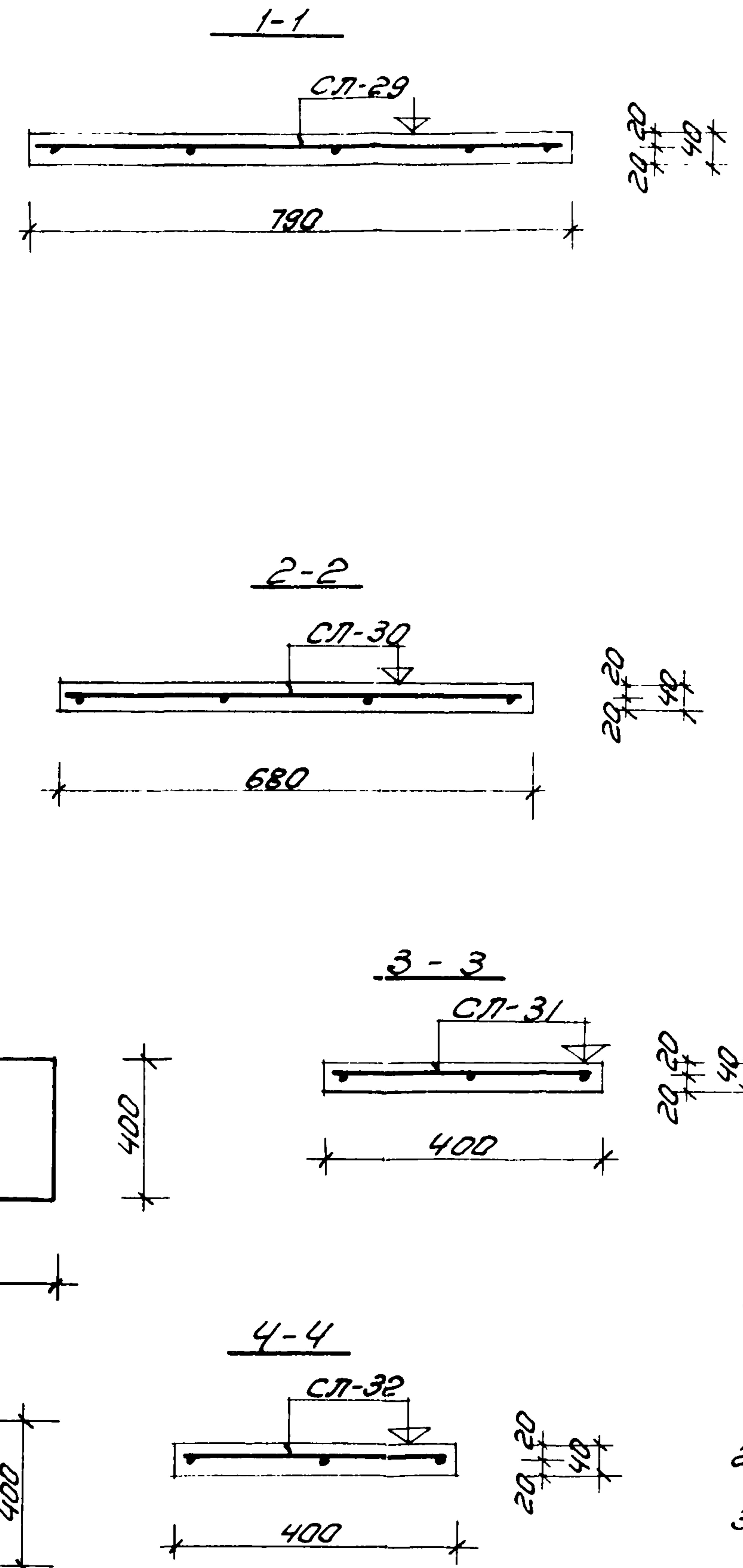
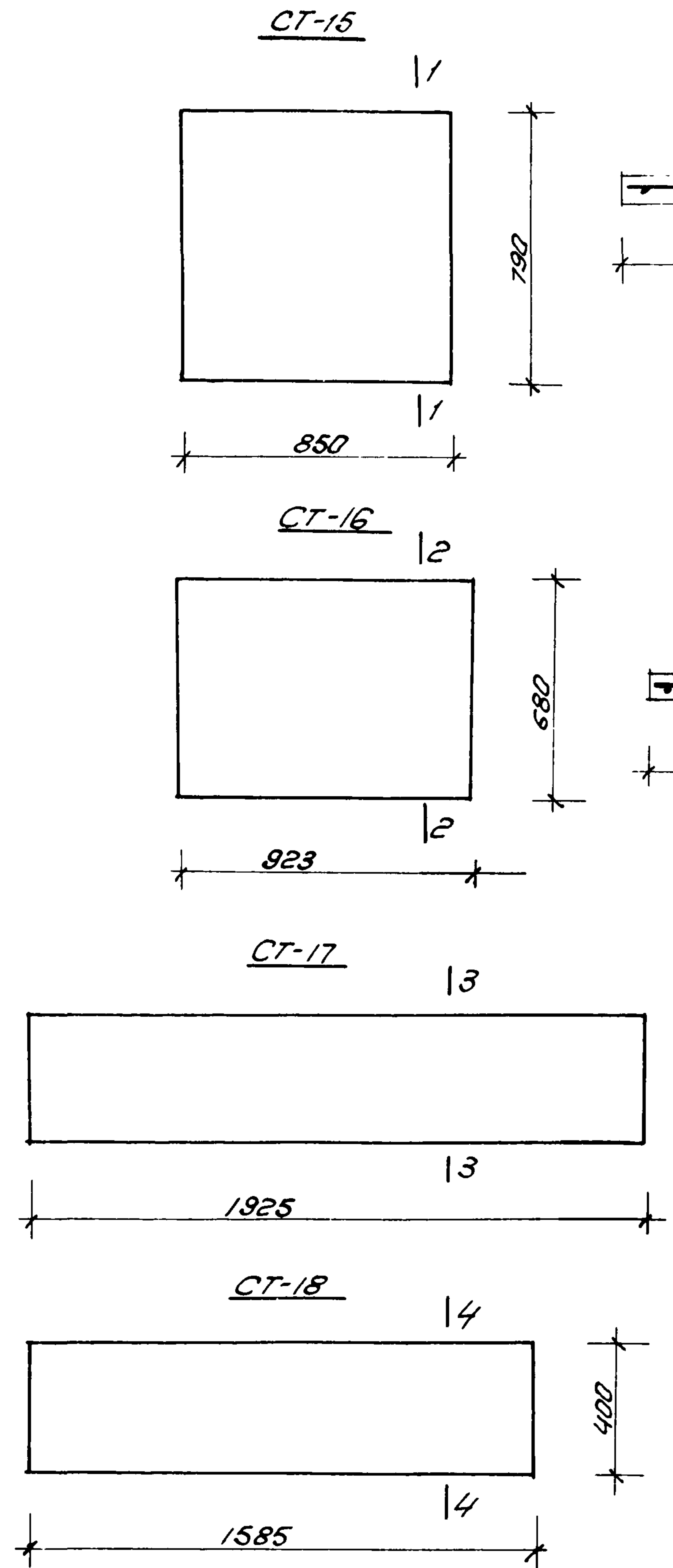
Примечания:
 1. Поверхности, отмеченные знаком ∇ должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости 4-ш (СНПТ-А, 4-Б2), допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6мм при базовой длине замера 100мм (шлифованные поверхности).
 2. Раски 10x10мм допускаются заменить закруглением R=15мм.
 3. Спецификацию и выборку металла см. листы 35, 36.

Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м ³	Вес стали кг	Сталь по 1м ³ бетона кг/м ³	Марка бетона кг/см ²
СТ-7	40	0,016	0,31	19,0	200
СТ-8	38	0,015	0,32	21,0	200
СТ-9	45	0,018	0,32	18,0	200
СТ-10	50	0,020	0,34	17,0	200
СТ-11	55	0,022	0,40	18,0	200
СТ-12	55	0,022	0,39	18,0	200
СТ-13	60	0,024	0,44	18,0	200
СТ-14	65	0,026	0,46	18,0	200

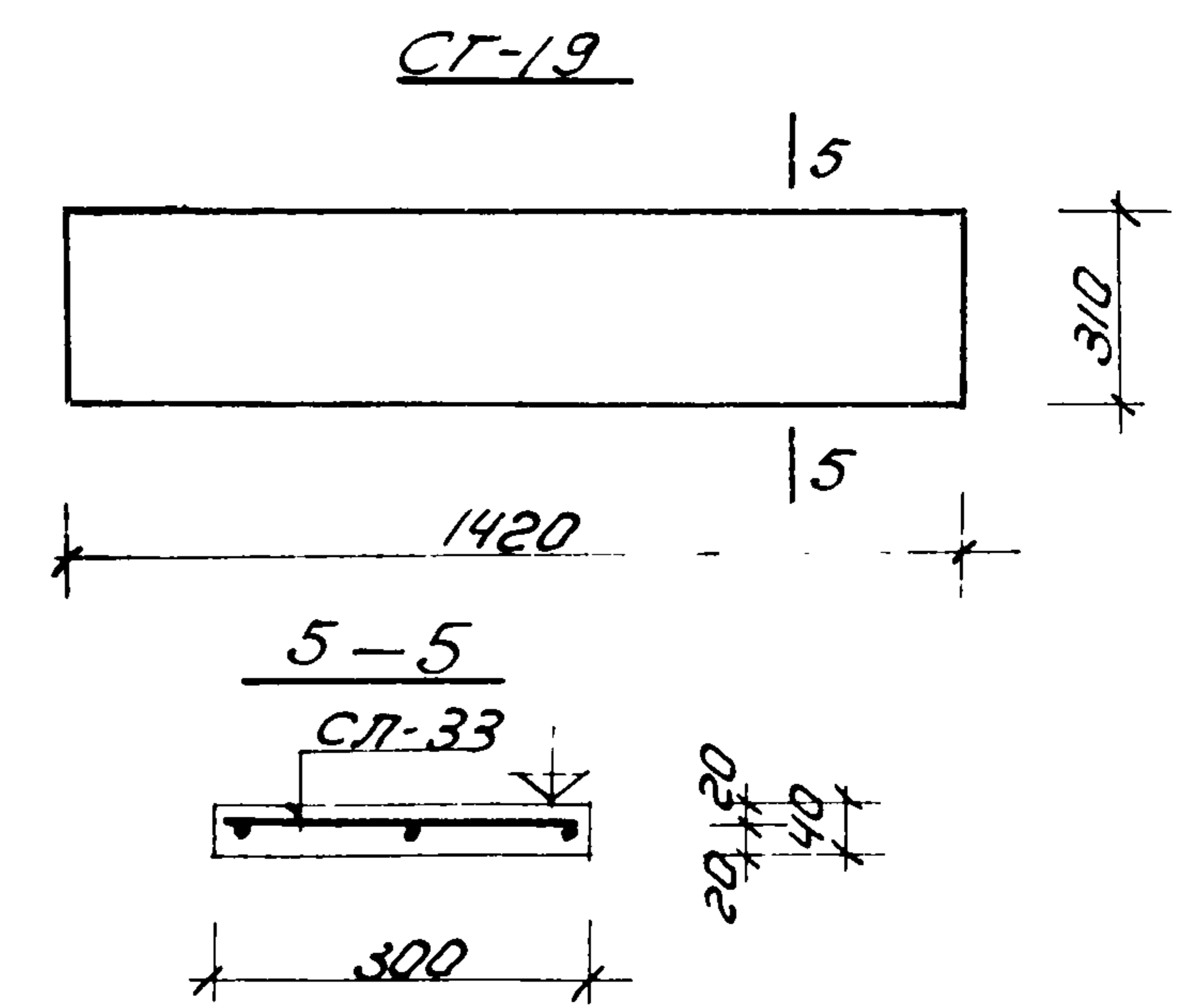
ТК	Лестницы	ИКС-04-7
1970	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-7, СТ-8, СТ-9, СТ-10, СТ-11, СТ-12, СТ-13, СТ-14	выпуск 2 лист 19

Директор: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Нач. отдела: [Signature]
 Нач. участка: [Signature]
 Нач. участка: [Signature]
 Нач. участка: [Signature]
 Нач. участка: [Signature]

ТБИЛЗНИИЭП
 г. ТБИЛИСИ



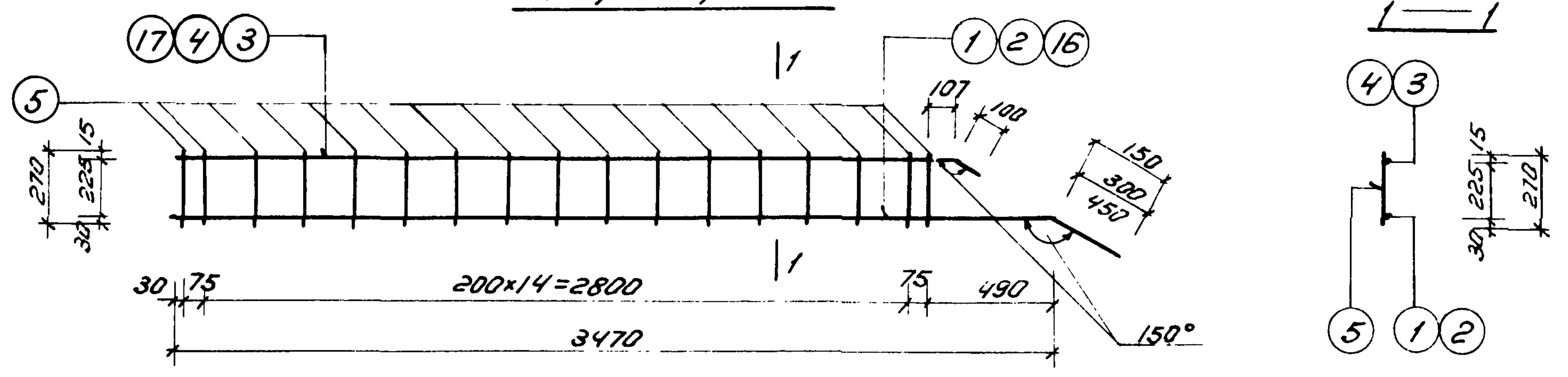
Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м ³	Вес стали кг	стали на бетон м ³ кг/м ³	Марка бетона кг/см ²
CT-15	68	0.027	0.44	16.3	200
CT-16	63	0.025	0.42	16.8	200
CT-17	74	0.031	0.54	17.4	200
CT-18	63	0.025	0.45	18.0	200
CT-19	43	0.017	0.37	21.8	200



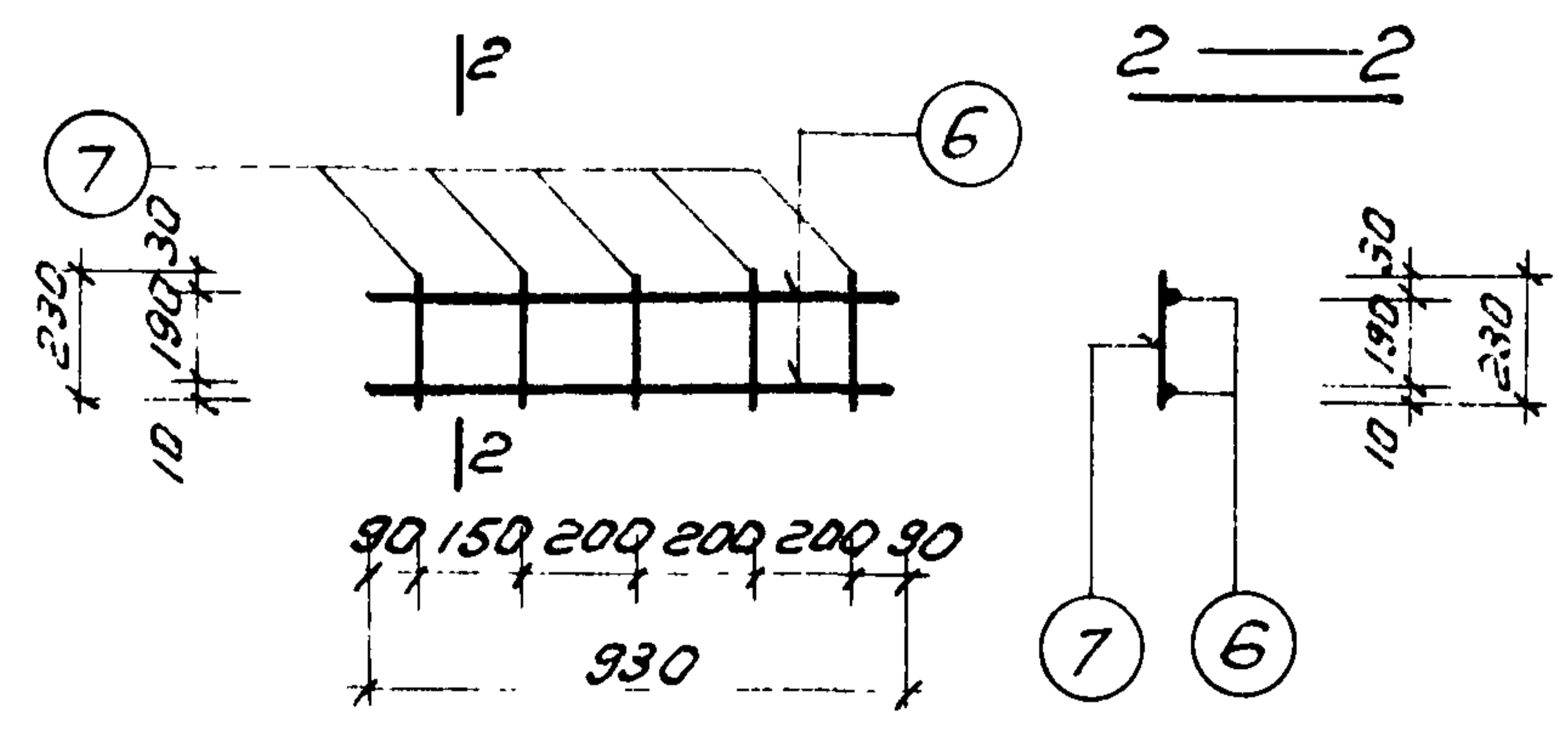
- Примечания:**
1. Поверхности, отмеченные знаком √ должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости "4-ш" (НшП-Р, Ч-62), допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6мм при базовой длине замера 100мм. (шлифованные поверхности)
 2. Раски 10×10 мм допускается заменить закруглением R=15мм.
 3. Спецификацию и выборку металла см. листы 35, 36.

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Общий вид и армирование накладных проступей CT-15; CT-16; CT-17; CT-18 и CT-19	Выпуск лист 2 20

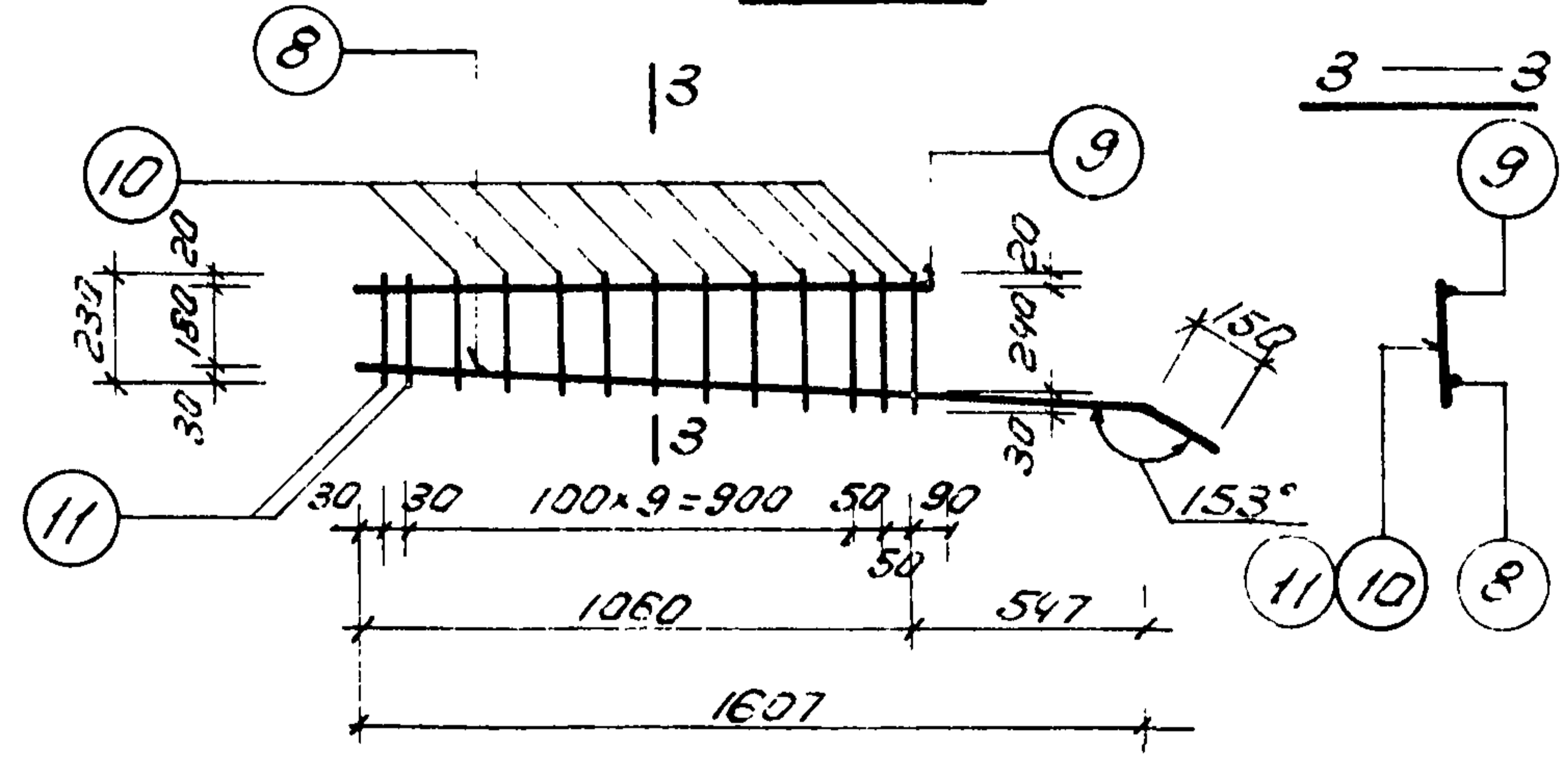
КЛ-1; КЛ-2; КЛ-19



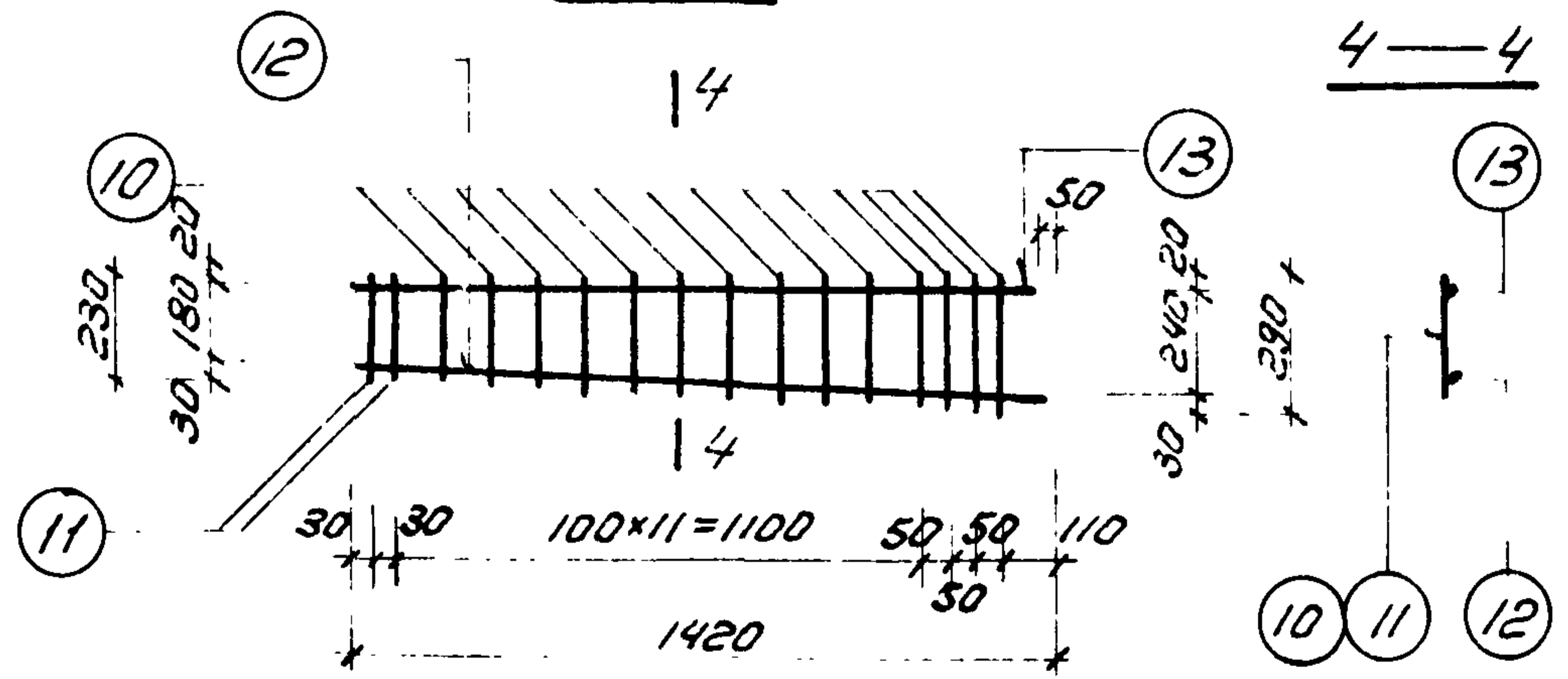
КЛ-3



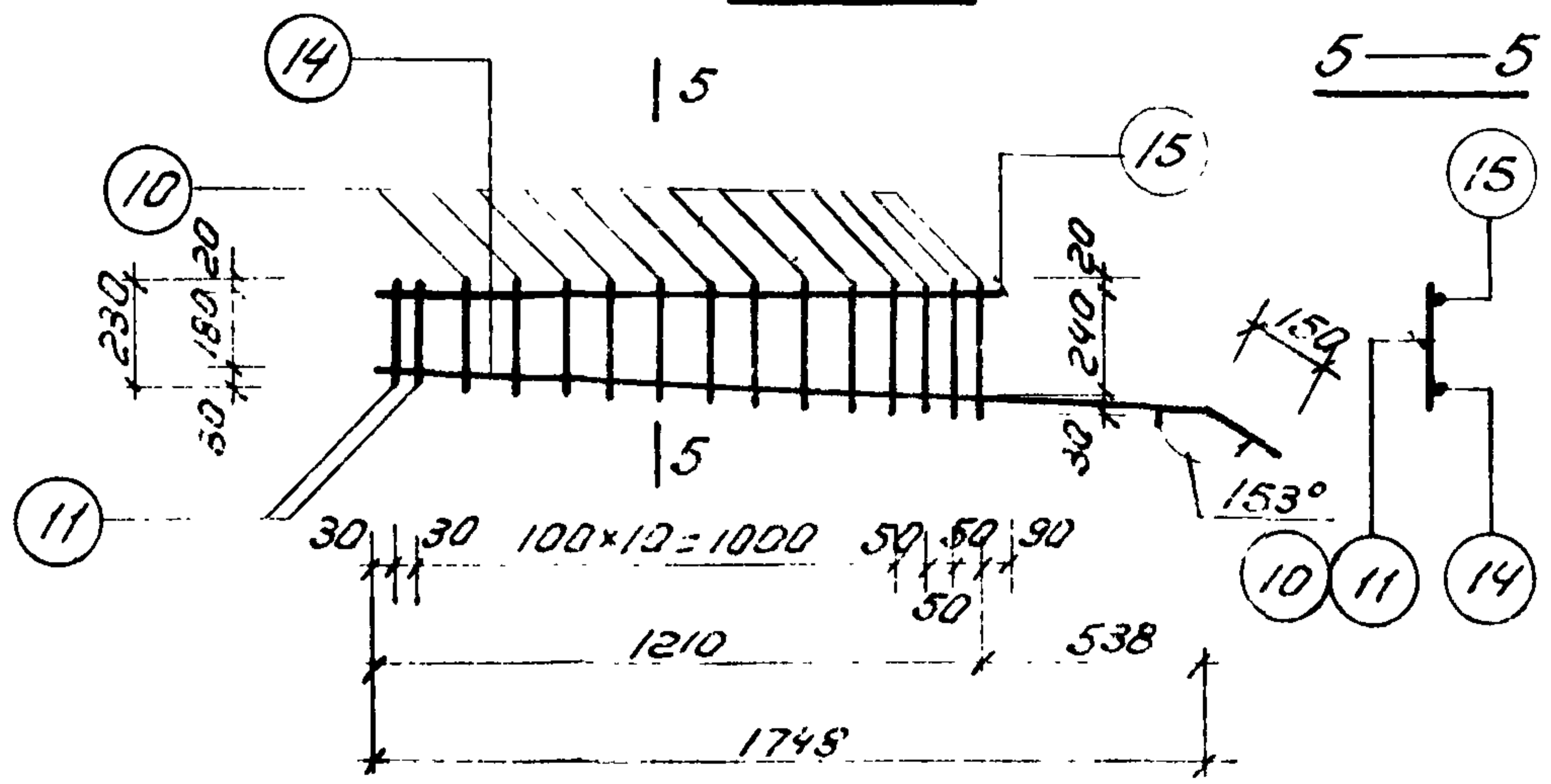
КЛ-4



КЛ-5



КЛ-6



Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемента	Угол	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг	Всего
КЛ-1	1	φ20 АІІ	1	3620	3.62	8.94	
	3	φ10 АІ	1	3187	3.19	1.97	12.72
	5	φ8 АІ	17	270	4.59	1.81	
КЛ-2	2	φ25 АІІ	1	3770	3.77	14.51	
	4	φ12 АІ	1	3187	3.19	2.84	19.16
КЛ-3	5	φ8 АІ	17	270	4.59	1.81	
	6	φ10 АІ	2	930	1.86	1.15	1.61
	7	φ8 АІ	5	230	1.15	0.46	
КЛ-4	8	φ20 АІІ	1	1757	1.76	4.35	
	9	φ10 АІ	1	1150	1.15	0.71	6.60
	10	φ8 АІ	11	230	2.86	1.13	
	11	φ12 АІ	2	230	0.46	0.41	
КЛ-5	12	φ20 АІІ	1	1420	1.42	3.53	
	13	φ10 АІ	1	1370	1.37	0.85	6.23
	11	φ12 АІ	2	230	0.46	0.41	
	10	φ8 АІ	14	230	3.64	1.44	
КЛ-6	14	φ20 АІІ	1	1898	1.90	4.69	
	15	φ10 АІ	1	1300	1.30	0.80	7.23
	11	φ12 АІ	2	230	0.46	0.41	
КЛ-19	16	φ28 АІІ	1	3920	3.92	18.93	
	17	φ12 АІ	1	3187	3.19	2.83	23.57
	5	φ8 АІ	17	270	4.59	1.81	

Примечание:

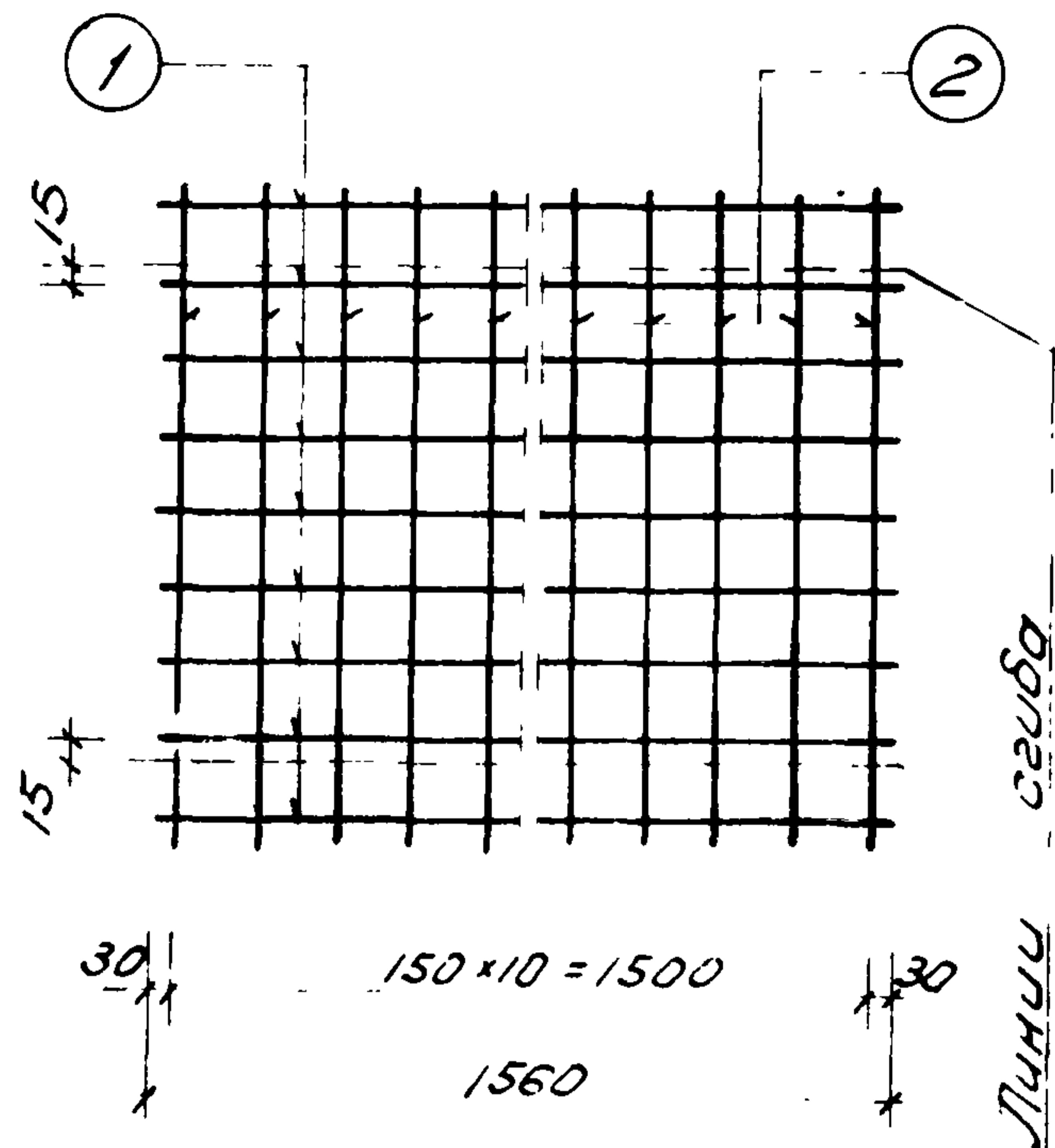
Сварку каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

Составил: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Утвердил: [Signature]

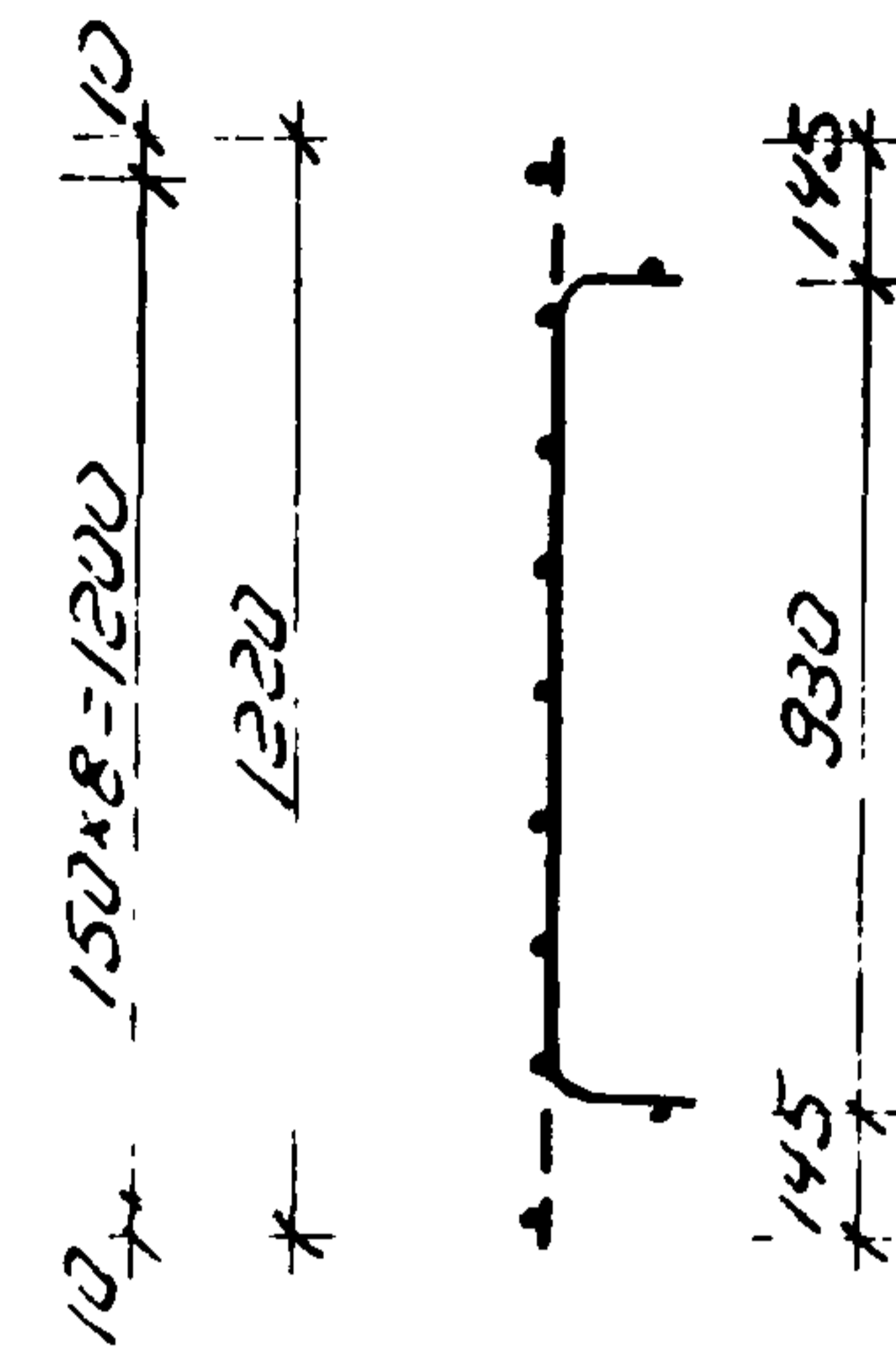
БИАУНИИЭП
 г. ТБИЛИСИ

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Арматурные каркасы КЛ-1-КЛ-6, КЛ-19.	Выпуск 2 Лист 21

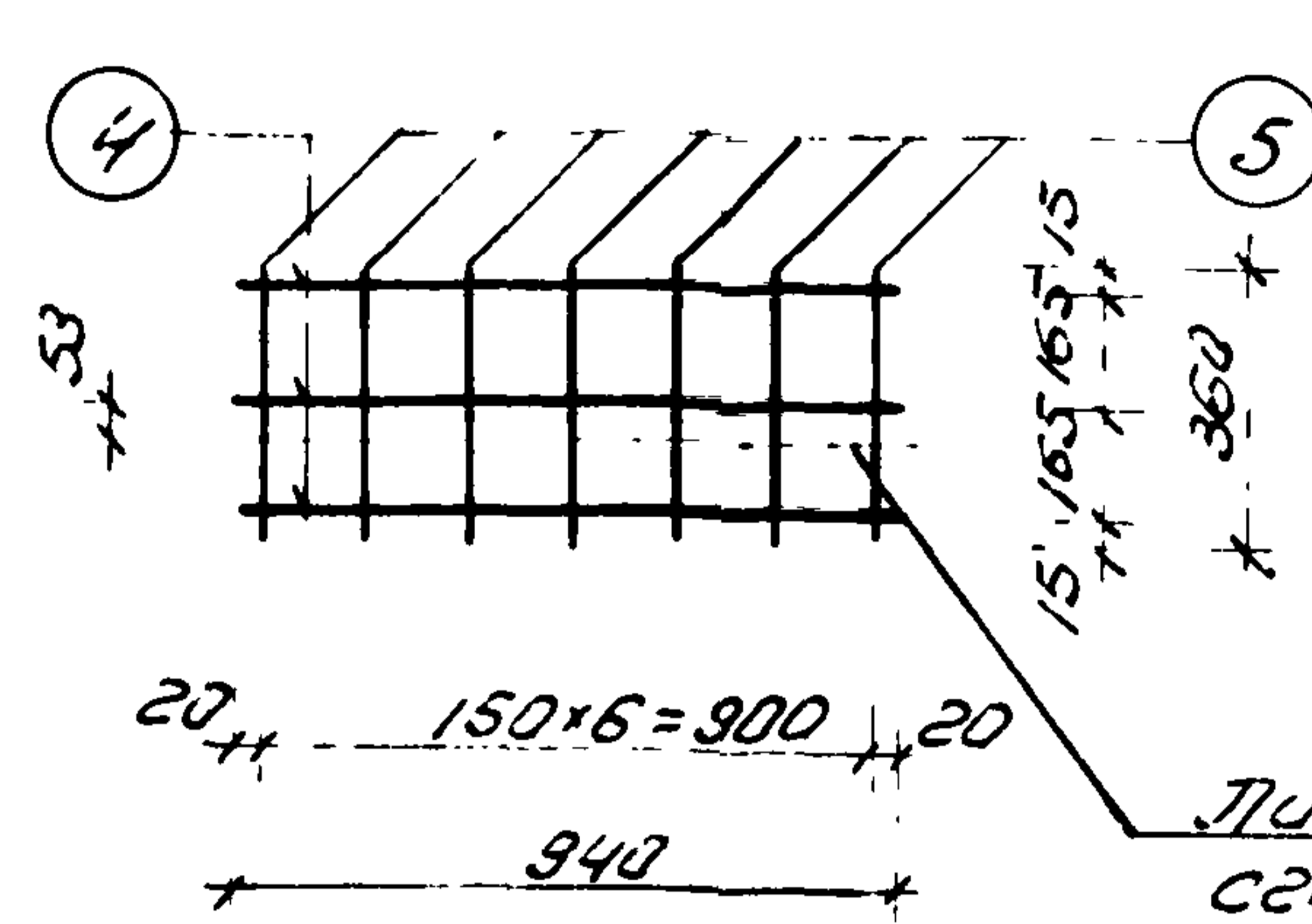
СП-3



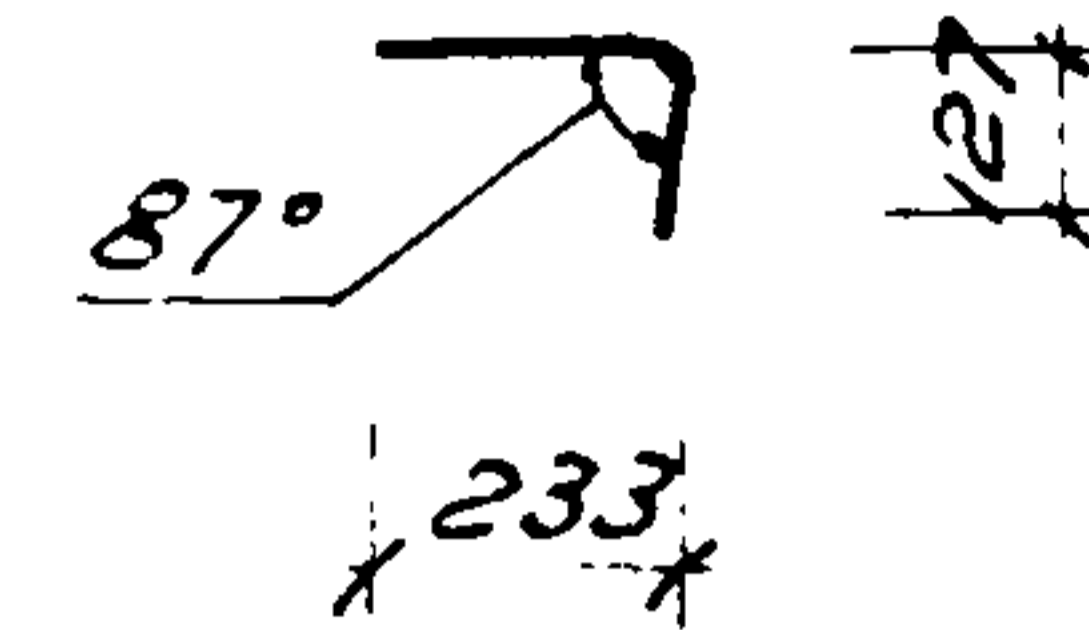
СП-3 в согнутом виде



СП-5



СП-5 в согнутом виде

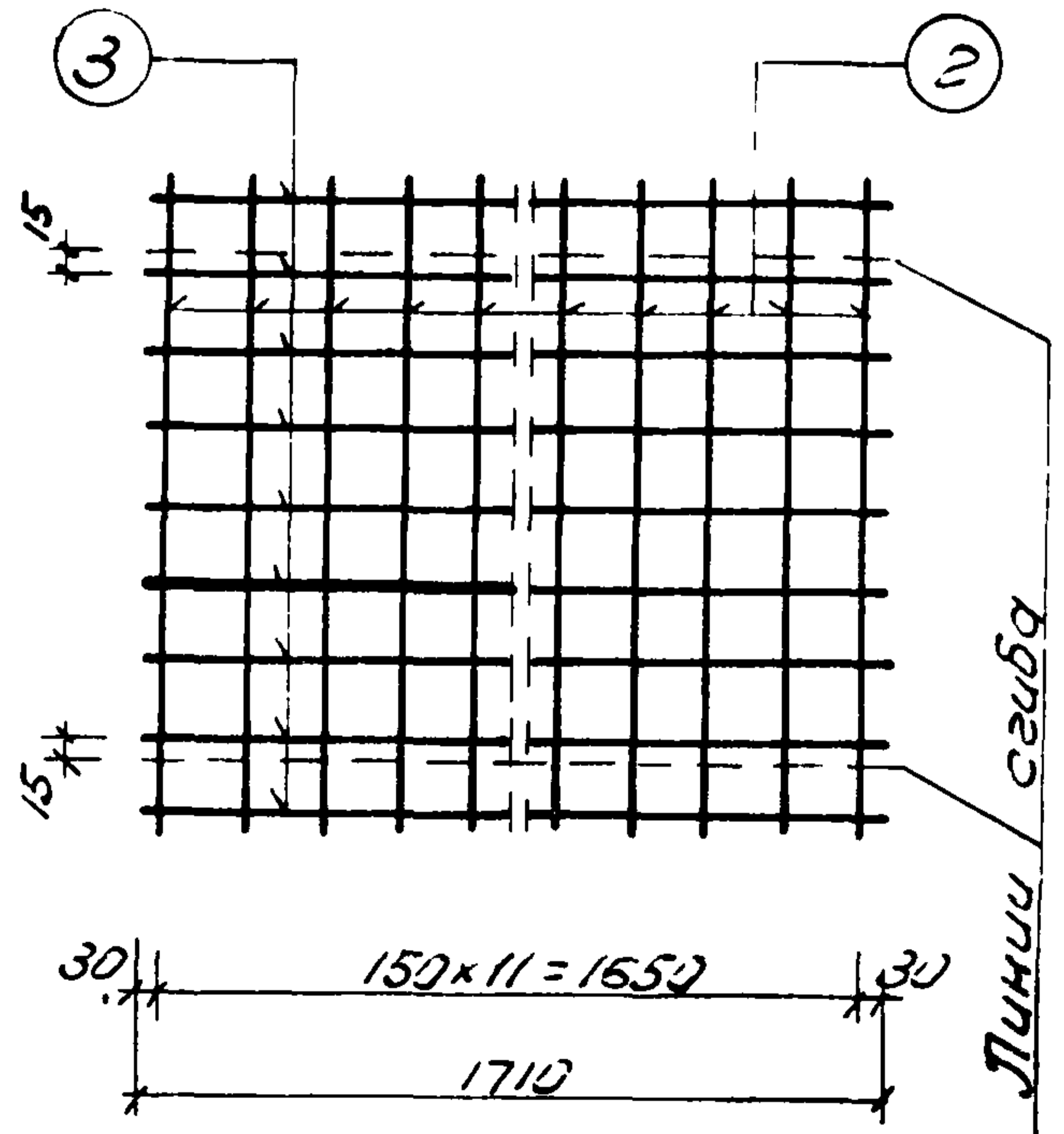


DC-1; DC-2; DC-7; DC-8.

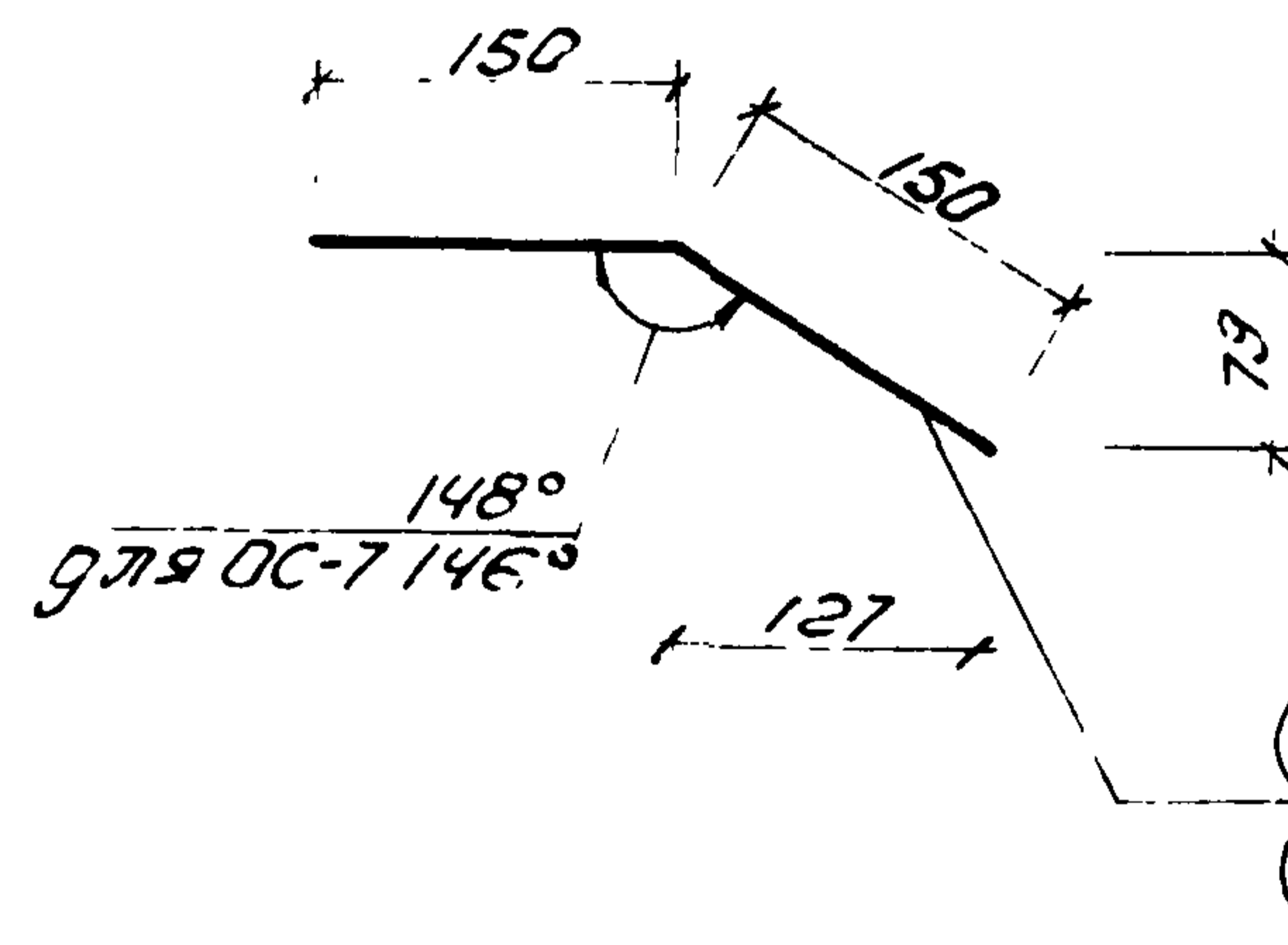
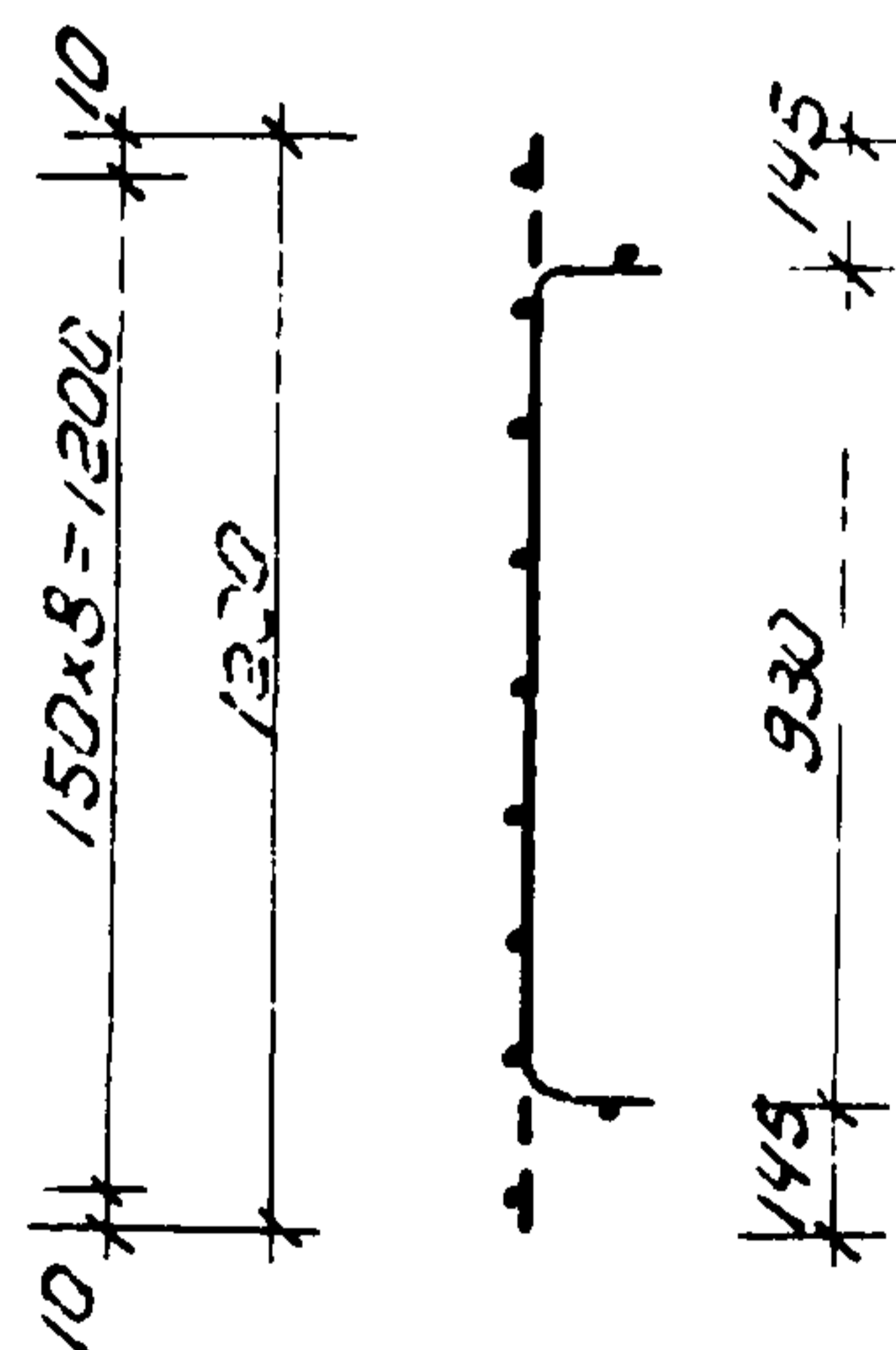
Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемента	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Объем		Всего
				длина м	Показатель	
СП-3	1 ф4B I	9	1560	14.04	1.39	2.72
	2 ф4B I	11	1220	13.42	1.33	
СП-4	2 ф4B I	12	1220	14.64	1.45	2.97
	3 ф4B I	9	1710	15.39	1.52	
СП-5	4 ф3B I	3	940	2.82	0.16	0.30
	5 ф3B I	7	360	2.52	0.14	
DC-1	6 ф20A II	1	300	0.30	0.74	0.74
DC-2	7 ф25A II	1	300	0.30	1.15	1.15
DC-3	8 ф10A I	1	300	0.30	0.18	0.18
DC-4	9 ф8A I	1	100	0.10	0.04	0.04
DC-5	10 ф12A II	1	900	0.90	0.80	0.80
DC-6	- ф10A II	1	350	0.35	0.22	0.22
DC-7	11 ф32A II	1	300	0.30	1.89	1.89
DC-8	12 ф28A II	1	300	0.30	1.45	1.45

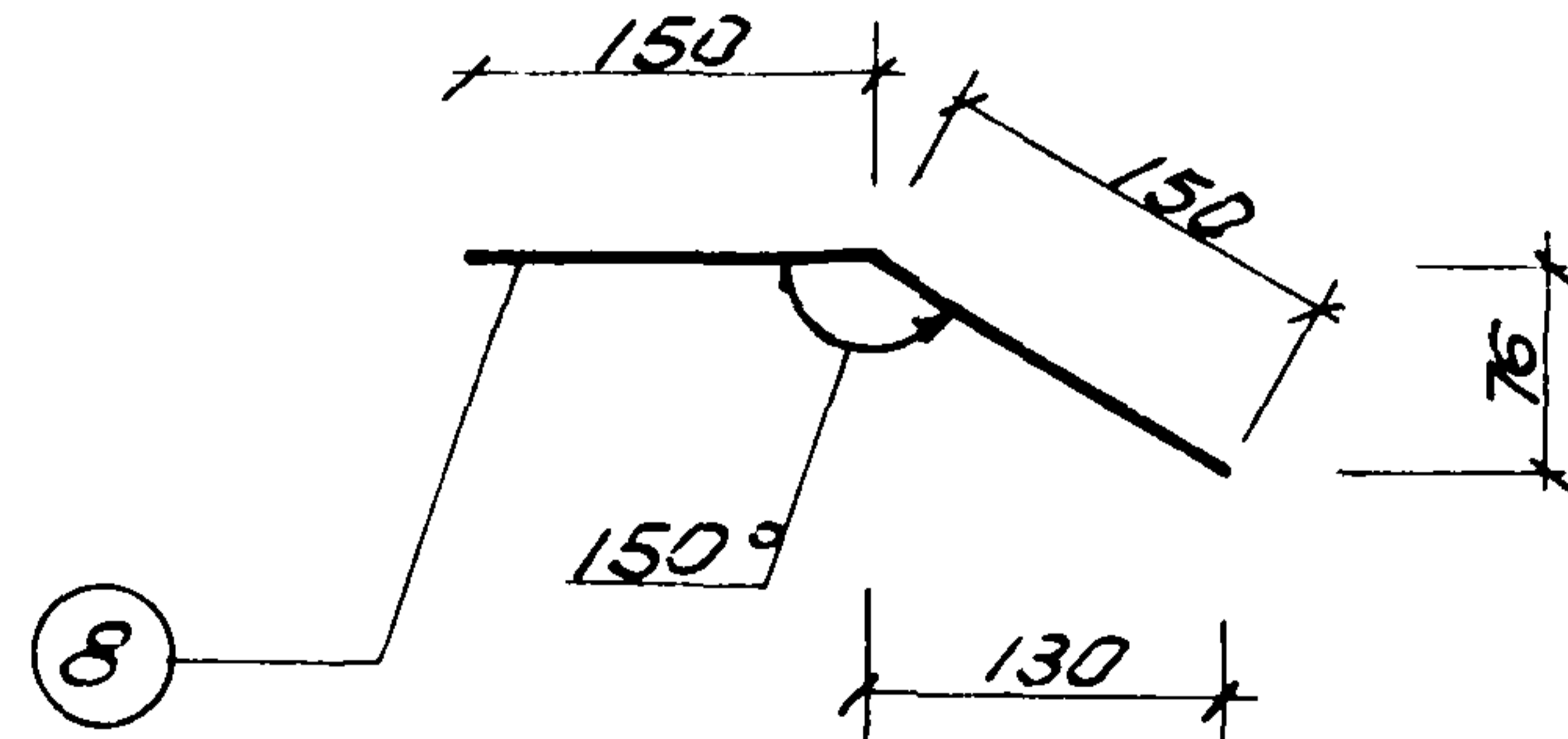
СП-4



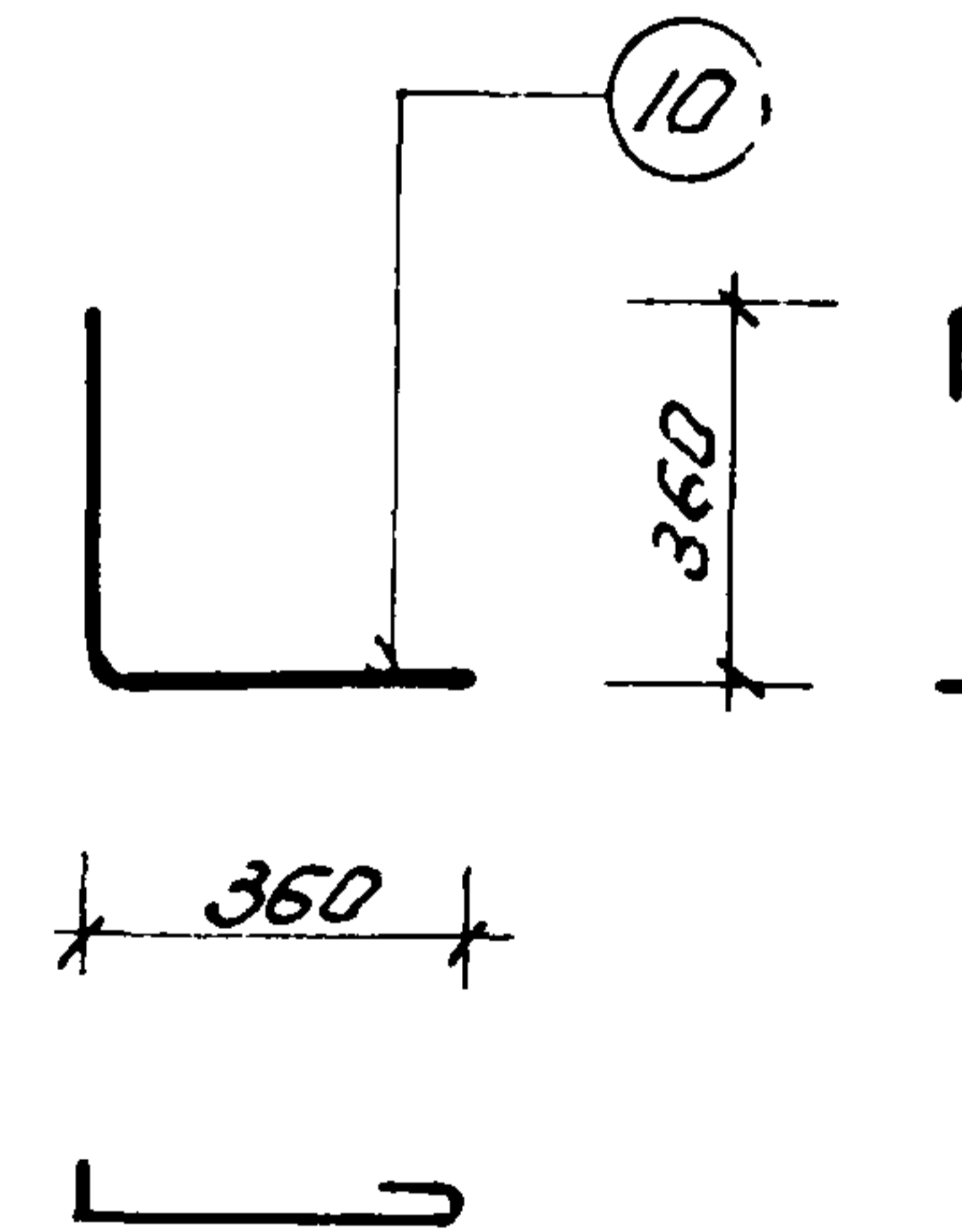
СП-4 в согнутом виде



DC-3



DC-5



Примечание:
Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

Утверждено и выдано в печать
20.11.70

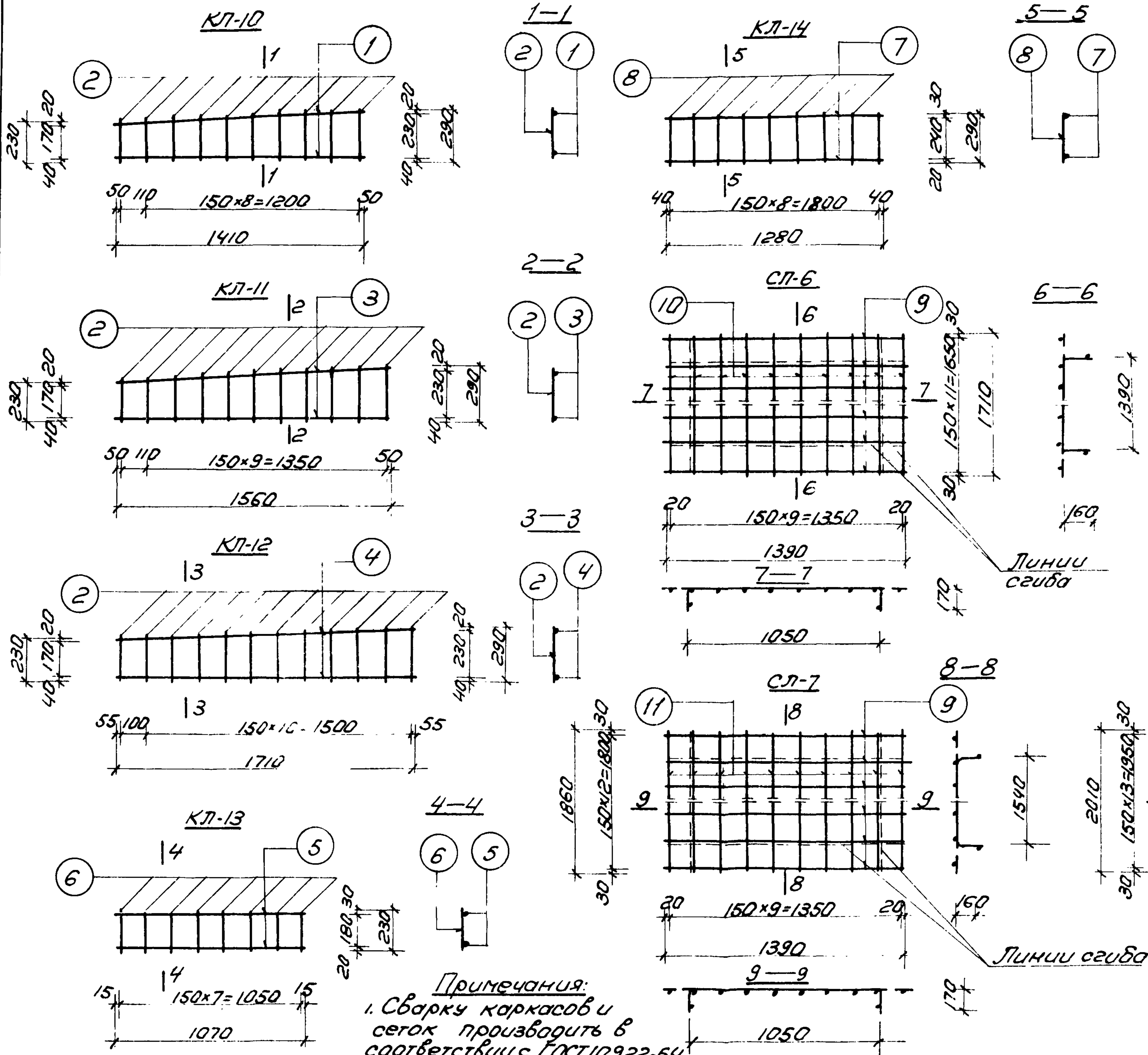
С.И.И.И.	В.И.И.И.	С.И.И.И.	В.И.И.И.	С.И.И.И.	В.И.И.И.
Мех. отдела	Чертеж.	Электр. отд.	Эк. инж. пр.	Рук. сект.	С.И.И.И.
Г.А.А.А.	В.В.В.В.	И.И.И.И.	С.С.С.С.	А.А.А.А.	К.К.К.К.
С.И.И.И.	В.И.И.И.	С.И.И.И.	В.И.И.И.	С.И.И.И.	В.И.И.И.
С.И.И.И.	В.И.И.И.	С.И.И.И.	В.И.И.И.	С.И.И.И.	В.И.И.И.

ТБИЛНИИЭП
г. ТБИЛИСИ

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Арматурные сетки СП-3, СП-4, СП-5; отдельные стержни DC-1 ÷ DC-8	Выпуск лист 2 23

Спецификация
 Нач. отд. ...
 Зам. ...
 Инж. ...
 Рук. отд. ...

ТБ И ЗНИИЭП
 г. ТБИЛИСИ



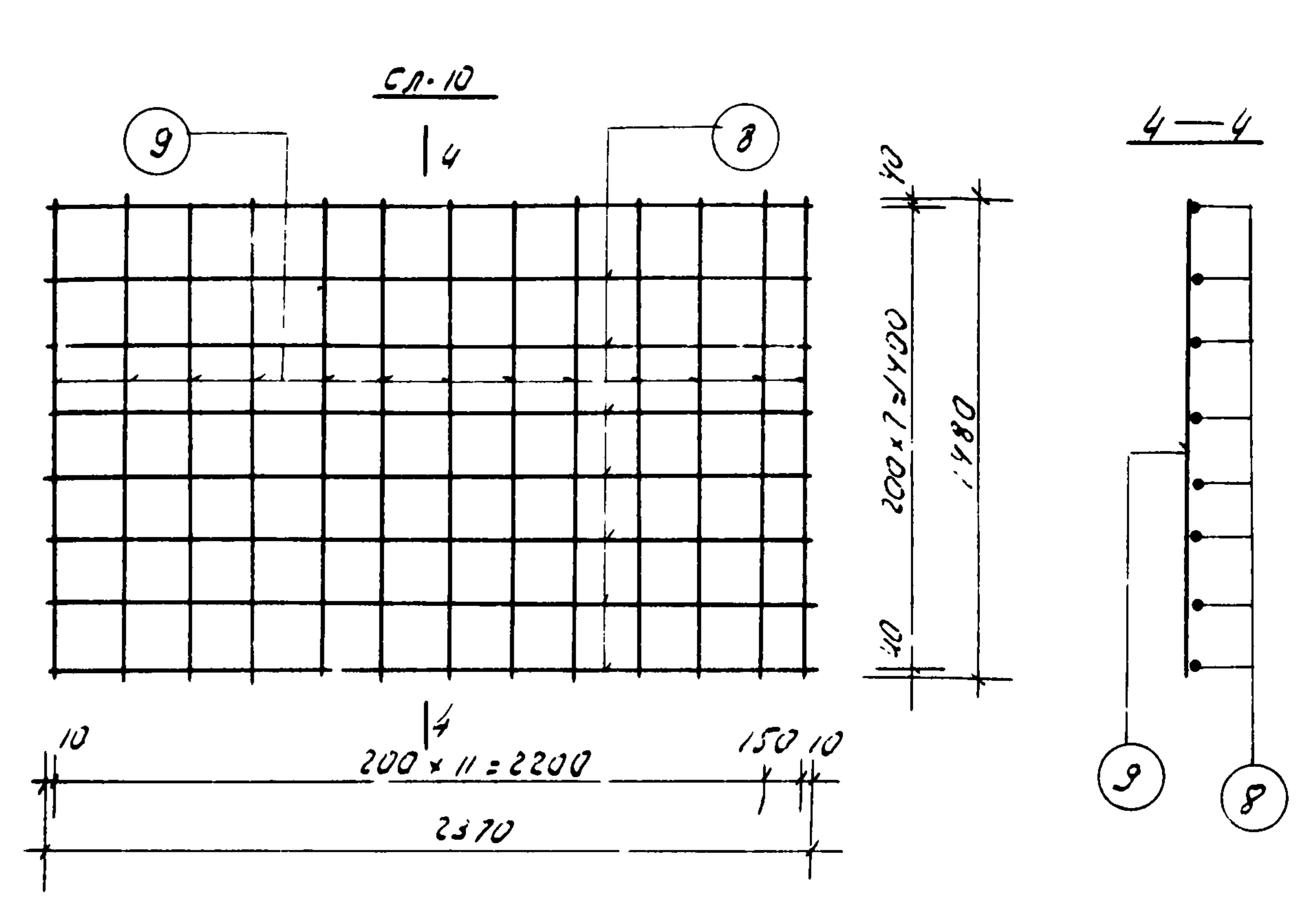
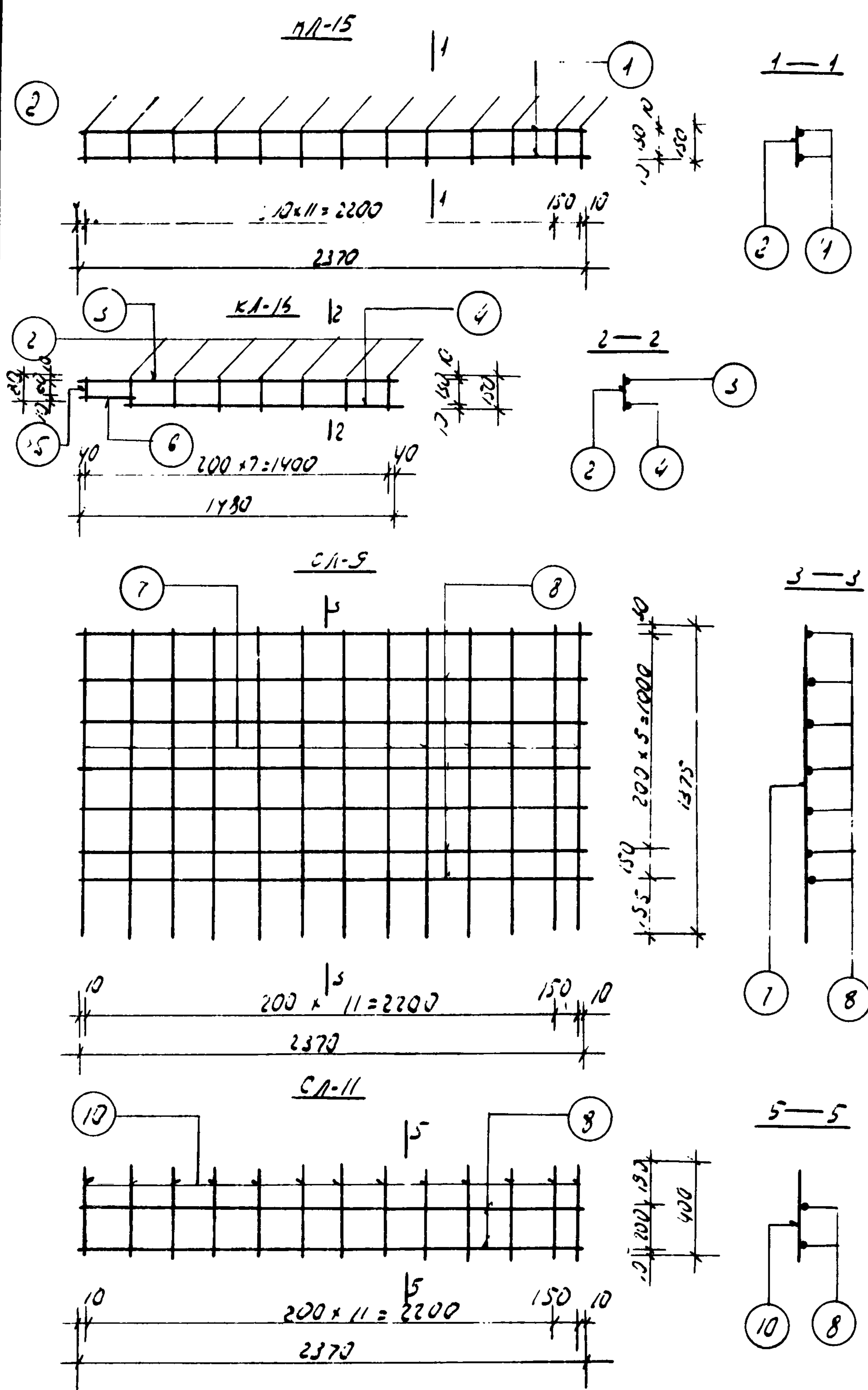
Примечания:
 1. Сварку каркасов и сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64
 2. Углы сеток между линиями сгиба вырезать

Спецификация стали на один элем.						
Марка армат. элемента	мм	Сечение мм	Кол-во шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг
КЛ-10	1	φ 6 АТ	2	1410	2.82	0.63
			2	φ 4 ВТ	10	230x20
КЛ-11	3	φ 6 АТ	2	1560	3.12	0.69
			2	φ 4 ВТ	11	230x20
КЛ-12	4	φ 6 АТ	2	1710	3.42	0.76
			2	φ 4 ВТ	12	230x20
КЛ-13	5	φ 6 АТ	2	1070	2.14	0.48
			6	φ 4 ВТ	8	230
КЛ-14	7	φ 8 АТ	2	1280	2.56	1.01
			8	φ 4 ВТ	9	290
СЛ-6	9	φ 4 ВТ	12	1390	16.68	1.65
			10	φ 4 ВТ	10	1710
СЛ-7	9	φ 4 ВТ	13	1390	18.07	1.79
			11	φ 4 ВТ	10	1860
СЛ-8	9	φ 4 ВТ	14	1390	19.46	1.93
			12	φ 4 ВТ	10	2010

ТК	Лестницы	ИКС-04-7
1970	Арматурные каркасы КЛ-10 + КЛ-14; арматурные сетки СЛ-6, СЛ-7, СЛ-8	Всего листов 2/24

М.П. ...
 Нач. отдела ...
 Ин. инж. ...
 Ин. инж. ...
 Ин. инж. ...
 Ин. инж. ...

ТЭЦ ...
 ...



Примечание:
 1. Сварку каркасов сеток
 производить в соответствии
 с ГОСТ 10922-64

Марка армат. элемент	№ поз.	Сечение мм	кол шт	длина мм	длина шт	Вес в кг	
						позн. шту	всего
КА-15	1	Ø 6 А I	2	2370	4,74	1,05	1,24
	2	Ø 4 В I	3	150	1,35	0,15	
КА-16	3	Ø 5 А I	1	1480	1,48	0,33	0,78
	2	Ø 4 В I	7	150	1,05	0,10	
	4	Ø 6 А I	1	1850	1,25	0,28	
	5	Ø 4 В I	1	80	0,08	0,01	
	6	Ø 6 А I	1	250	0,25	0,06	
СА-9	7	Ø 6 А I	13	1375	1790	3,97	5,61
	8	Ø 4 В I	7	2370	16,60	1,64	
СА-10	9	Ø 6 А I	13	1480	15,24	4,27	6,15
	8	Ø 4 В I	8	2370	15,00	1,88	
СА-11	10	Ø 6 А I	13	400	5,20	1,15	1,62
	8	Ø 4 В I	2	2370	4,74	0,47	

ТК	Лестничцы.	ИИС-04-7
1970	Арматурные каркасы КА-15, КА-16; арматурные сетки СА-9, СА-10, СА-11	Выпуск 2 Лист 25

ТБНЗННЭП
 с ТБММСИ

Дир. инж. инст. а. енттн
 Нач. отд. а. енттн
 Дир. инж. отд. а. енттн
 Дир. сектор. а. енттн

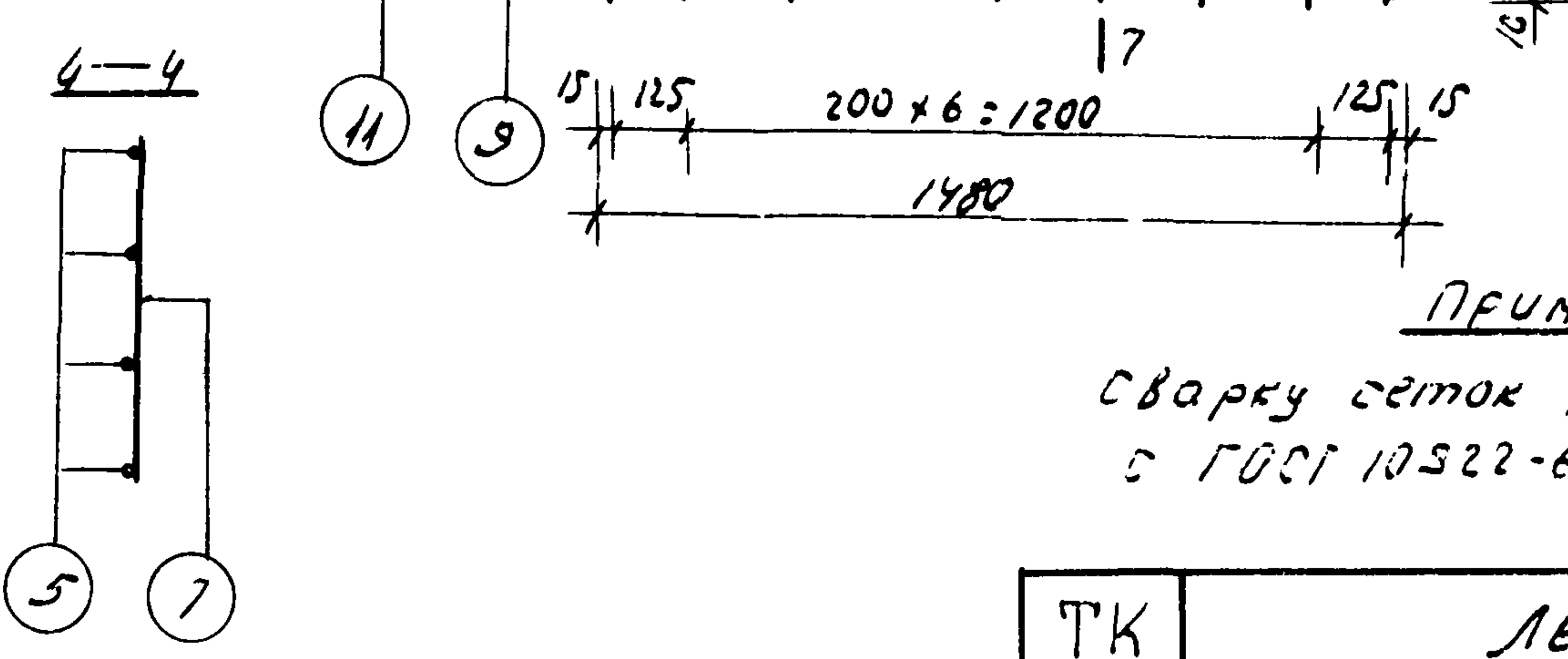
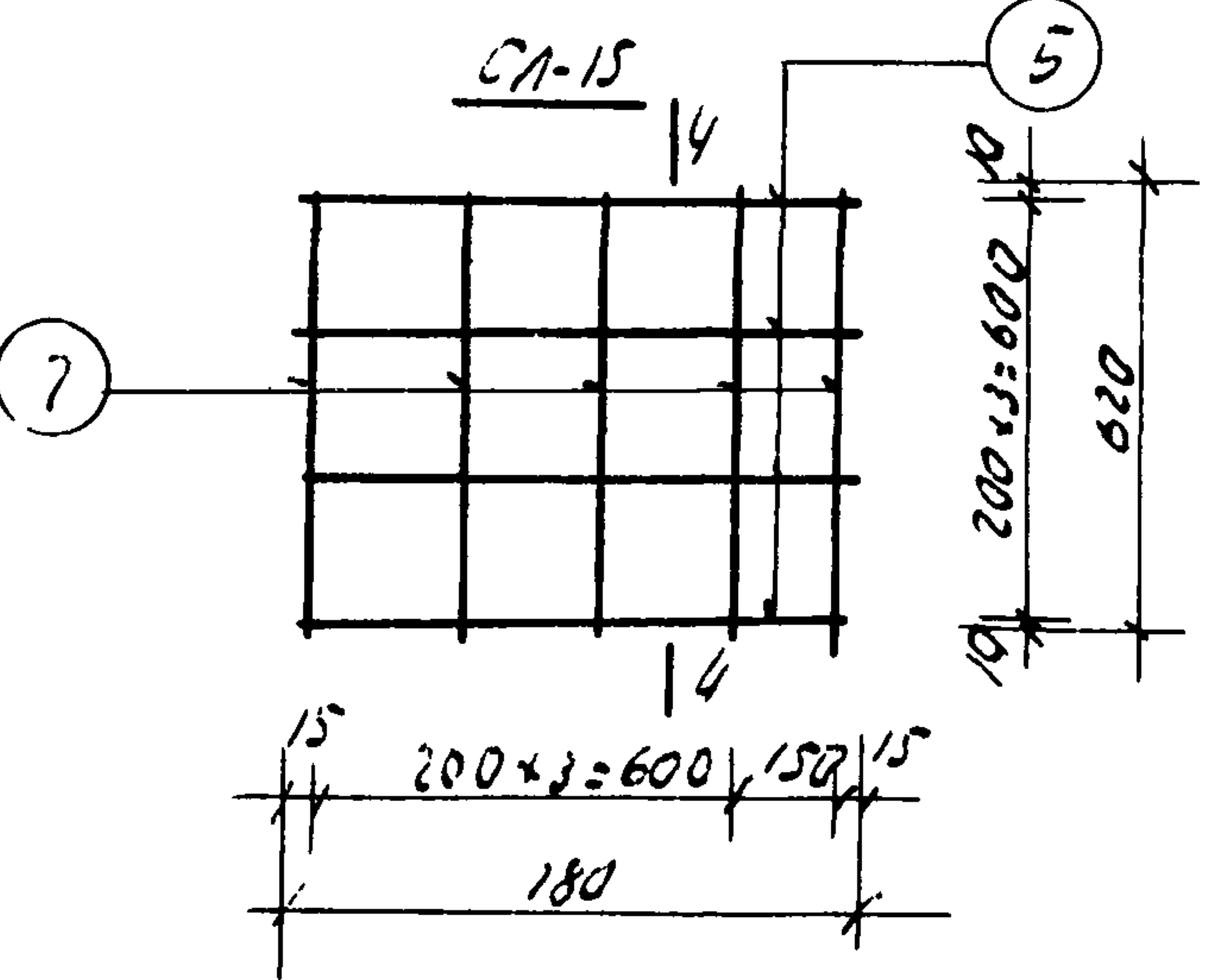
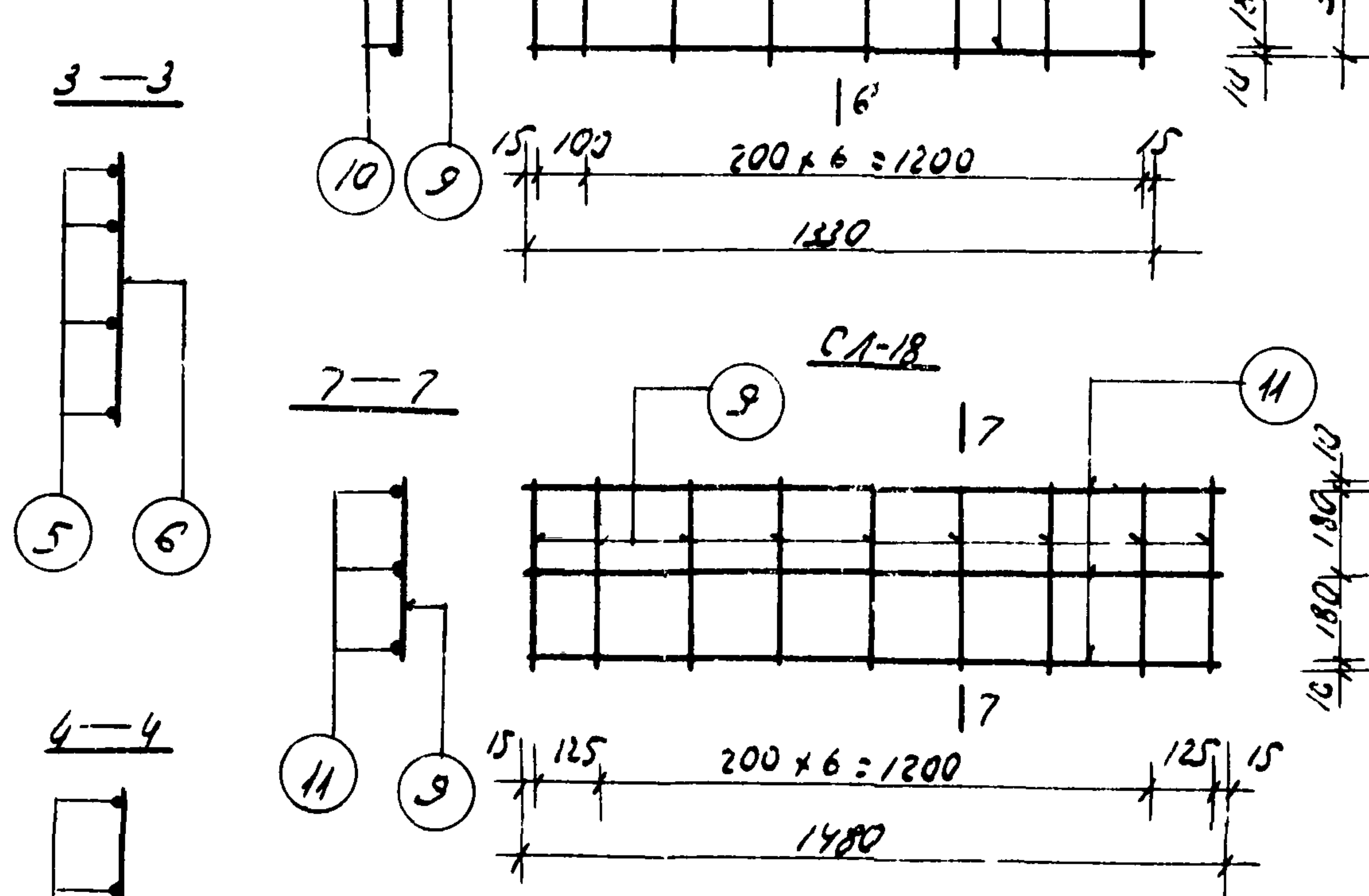
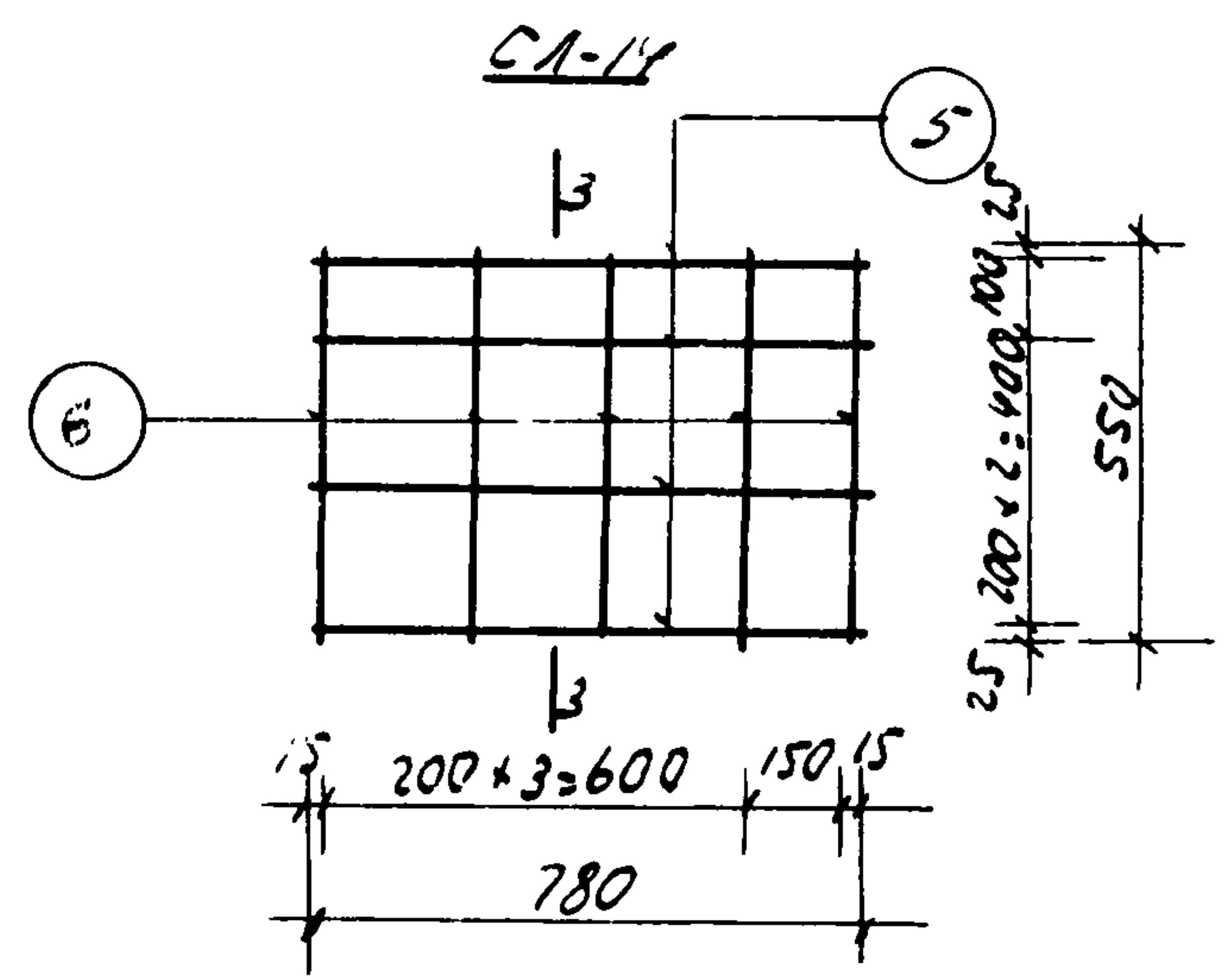
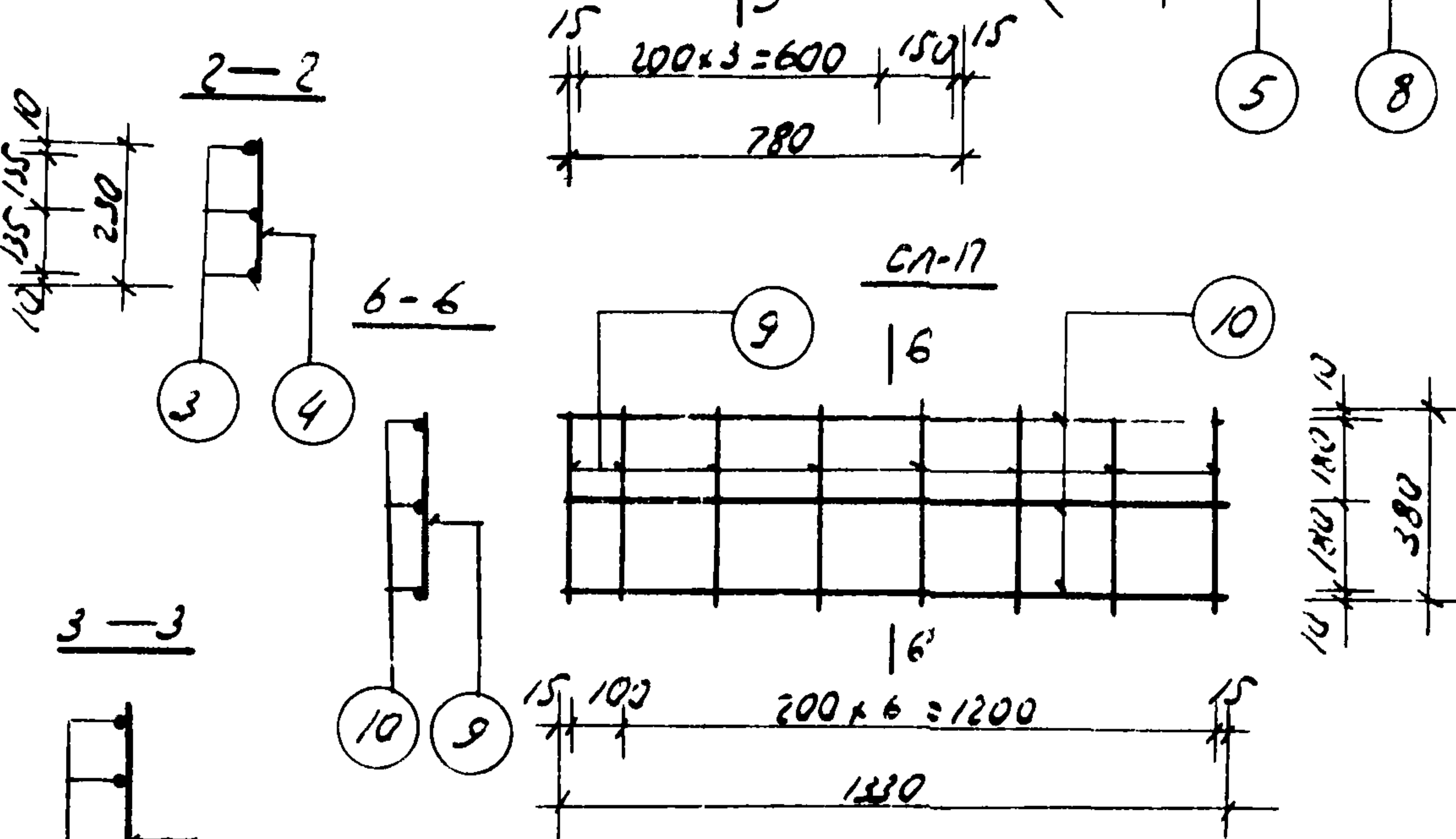
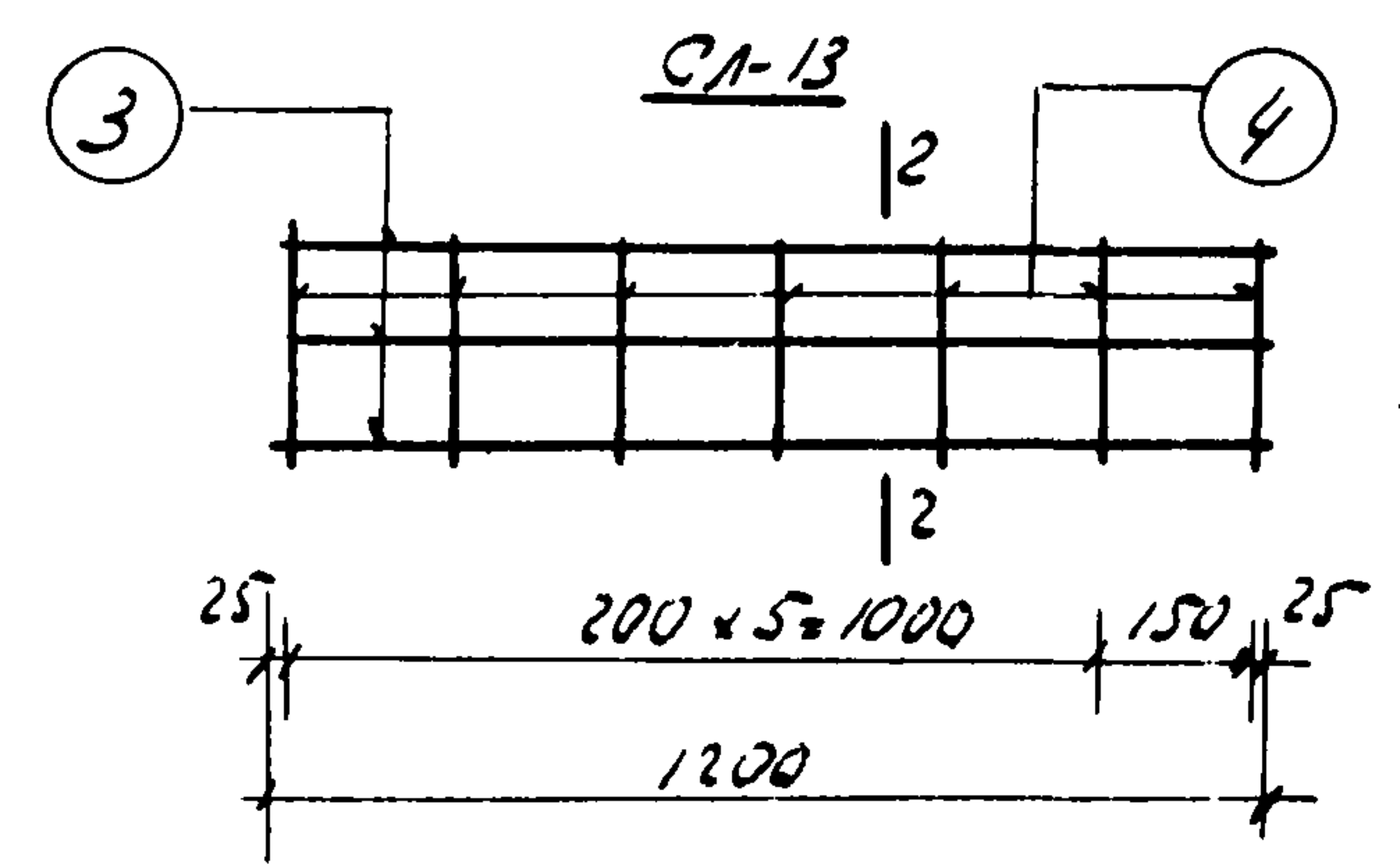
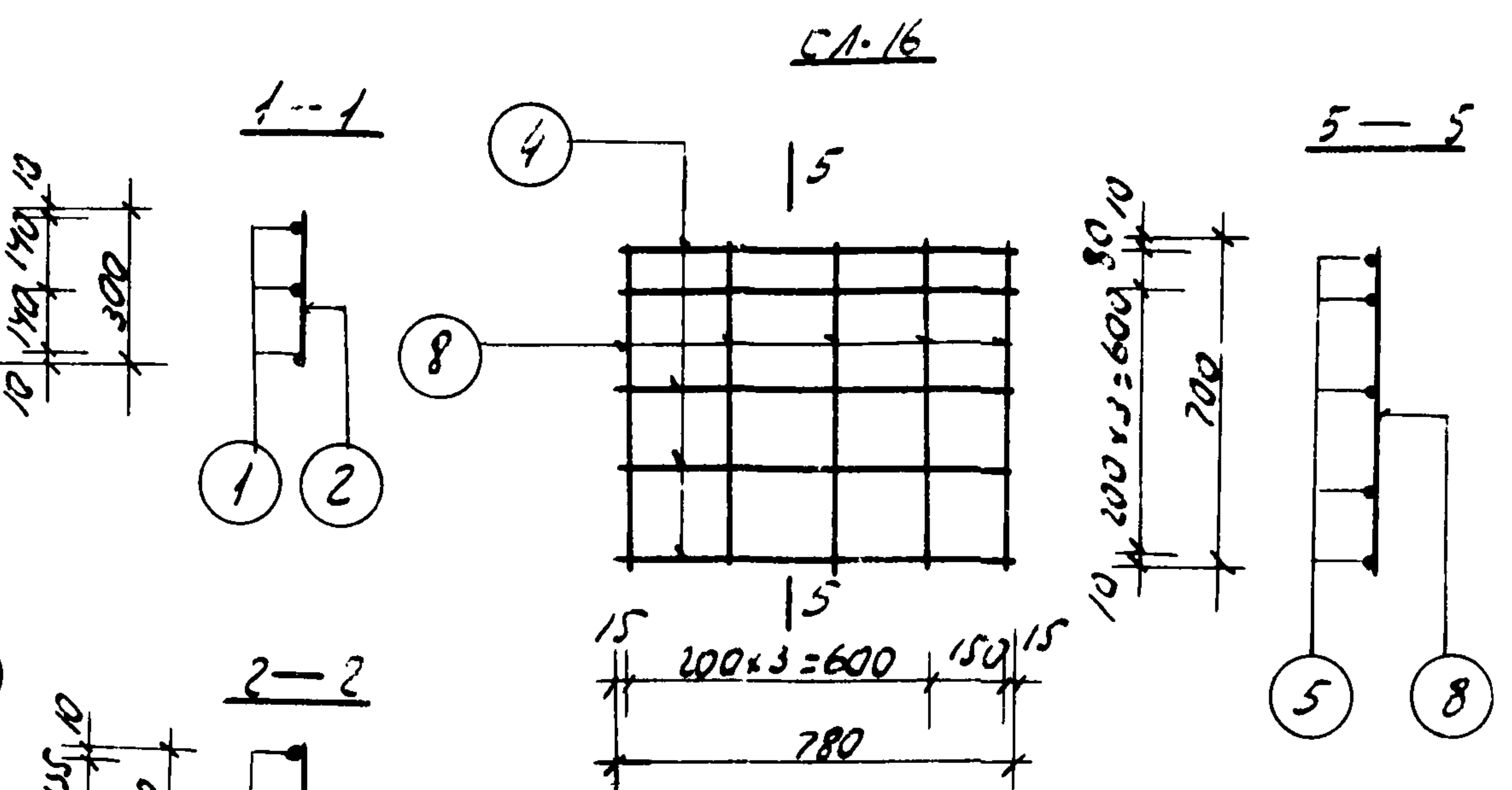
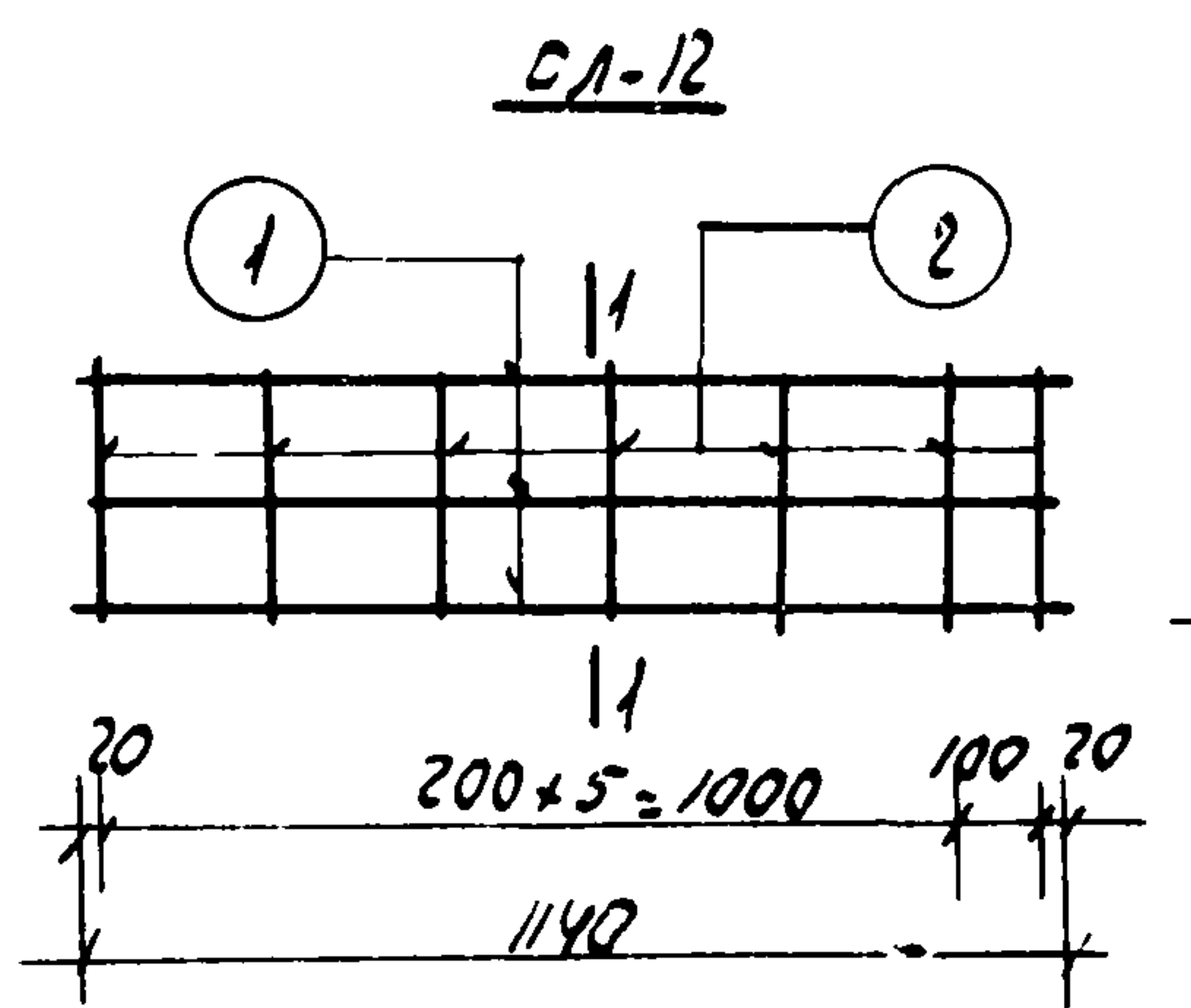
М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн

М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн

М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн

М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн

М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн
 М. пр. инж. а. енттн



Спецификация стали на обмуровку

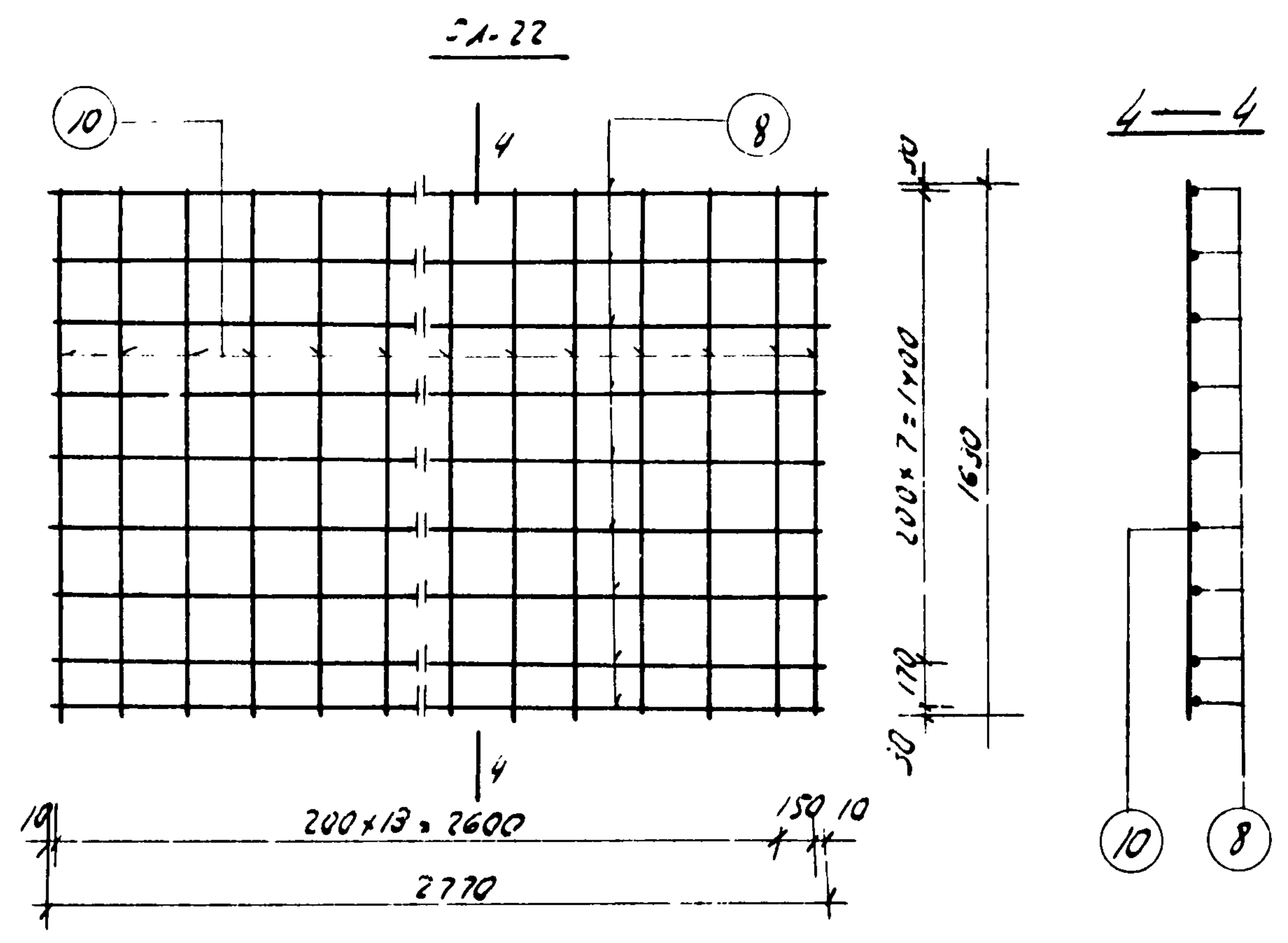
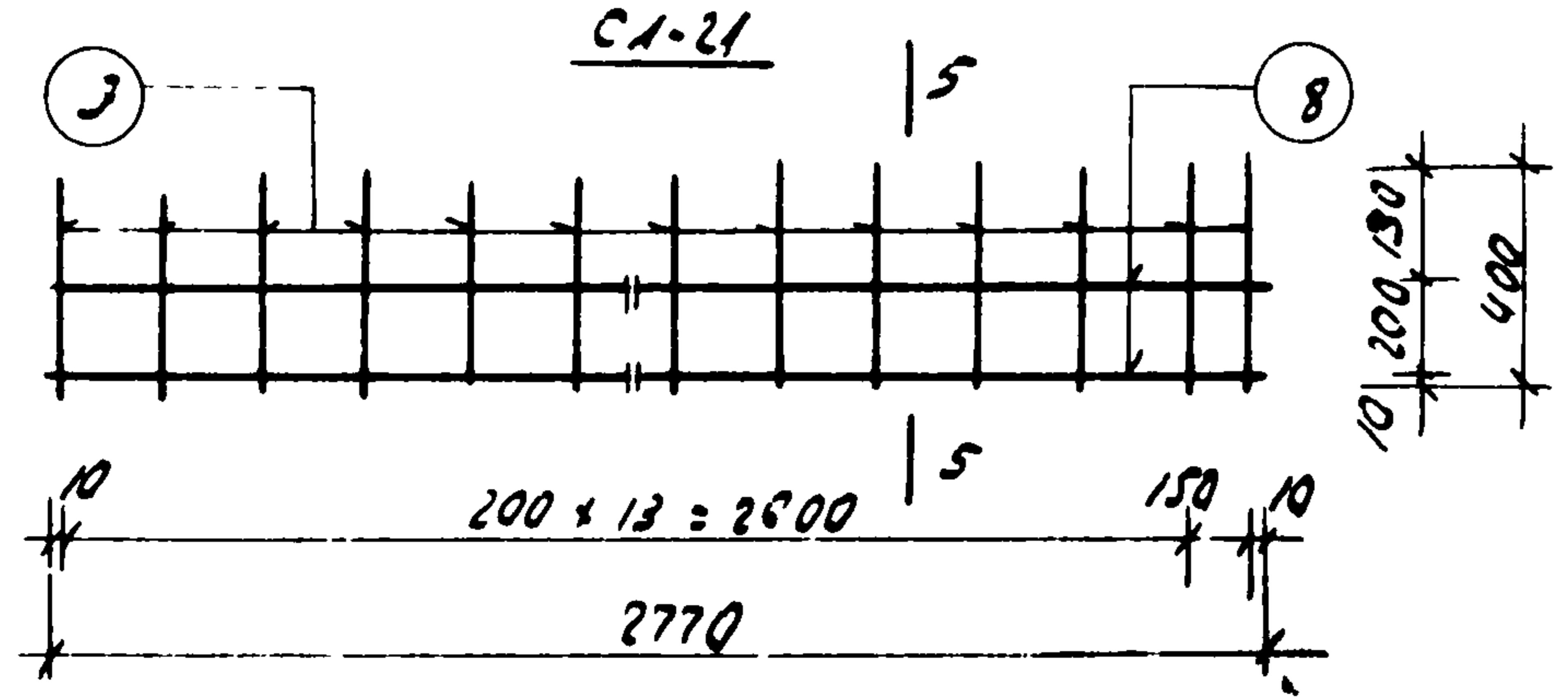
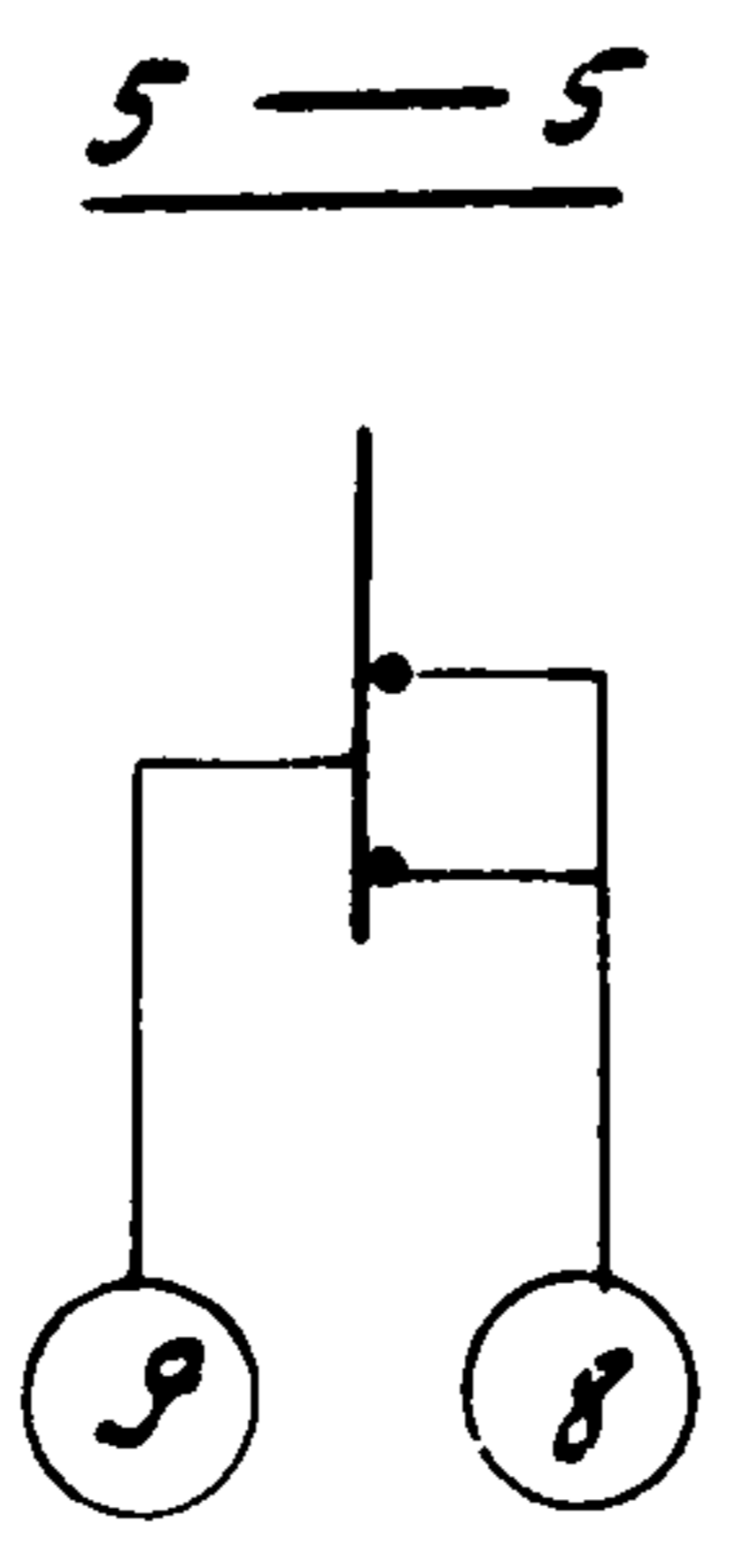
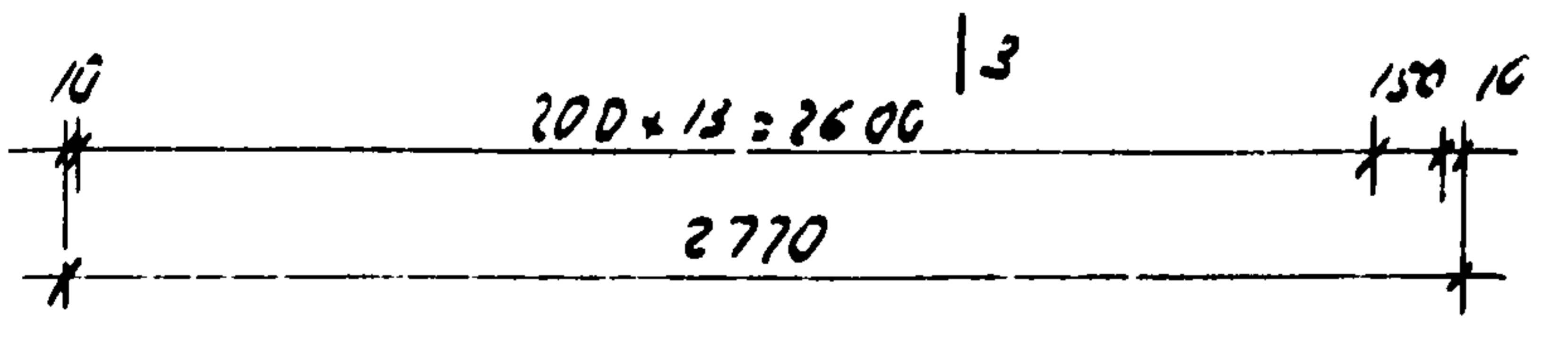
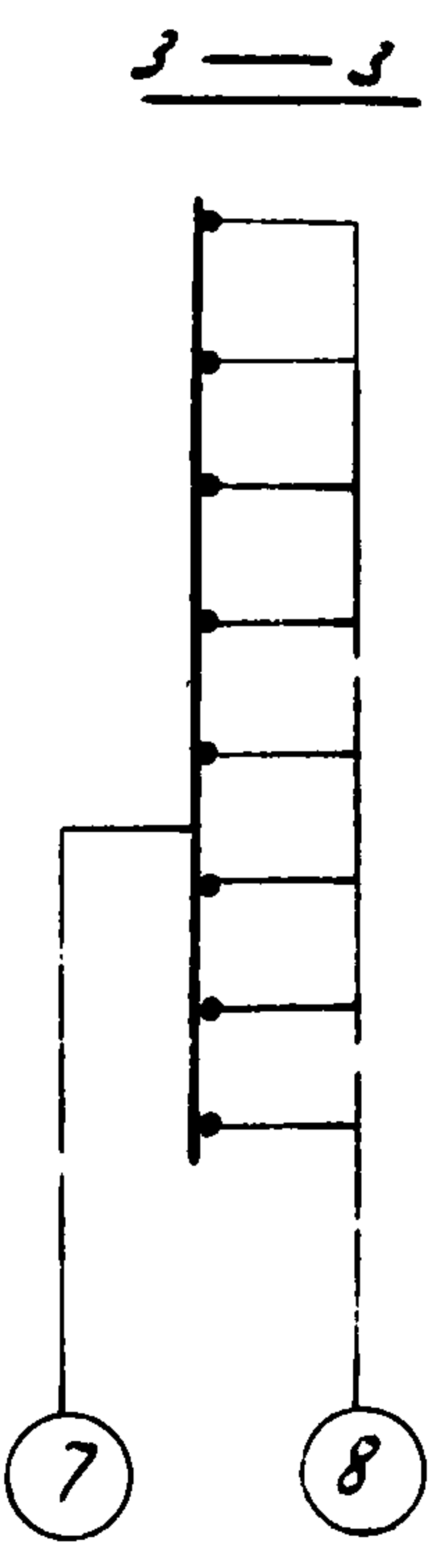
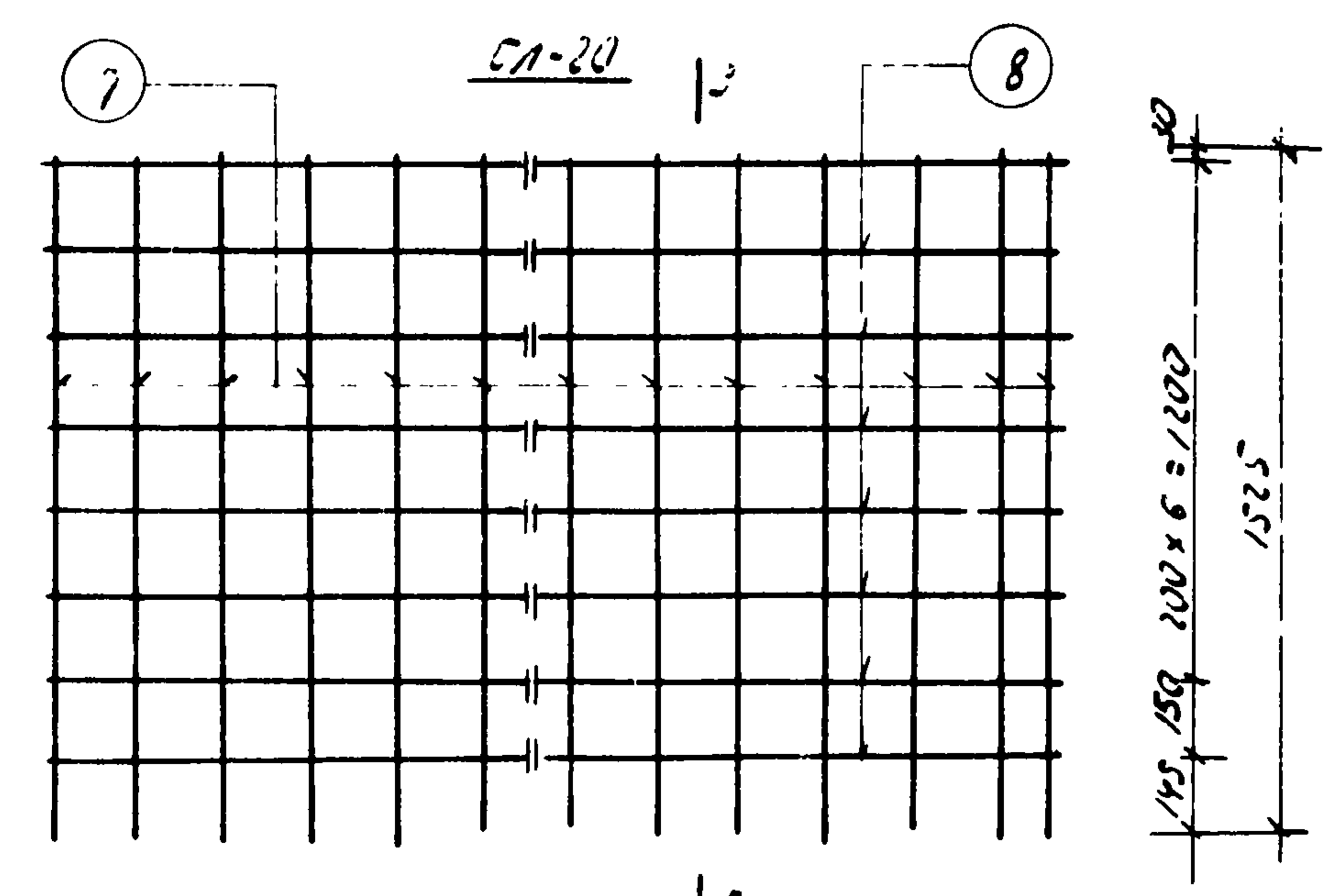
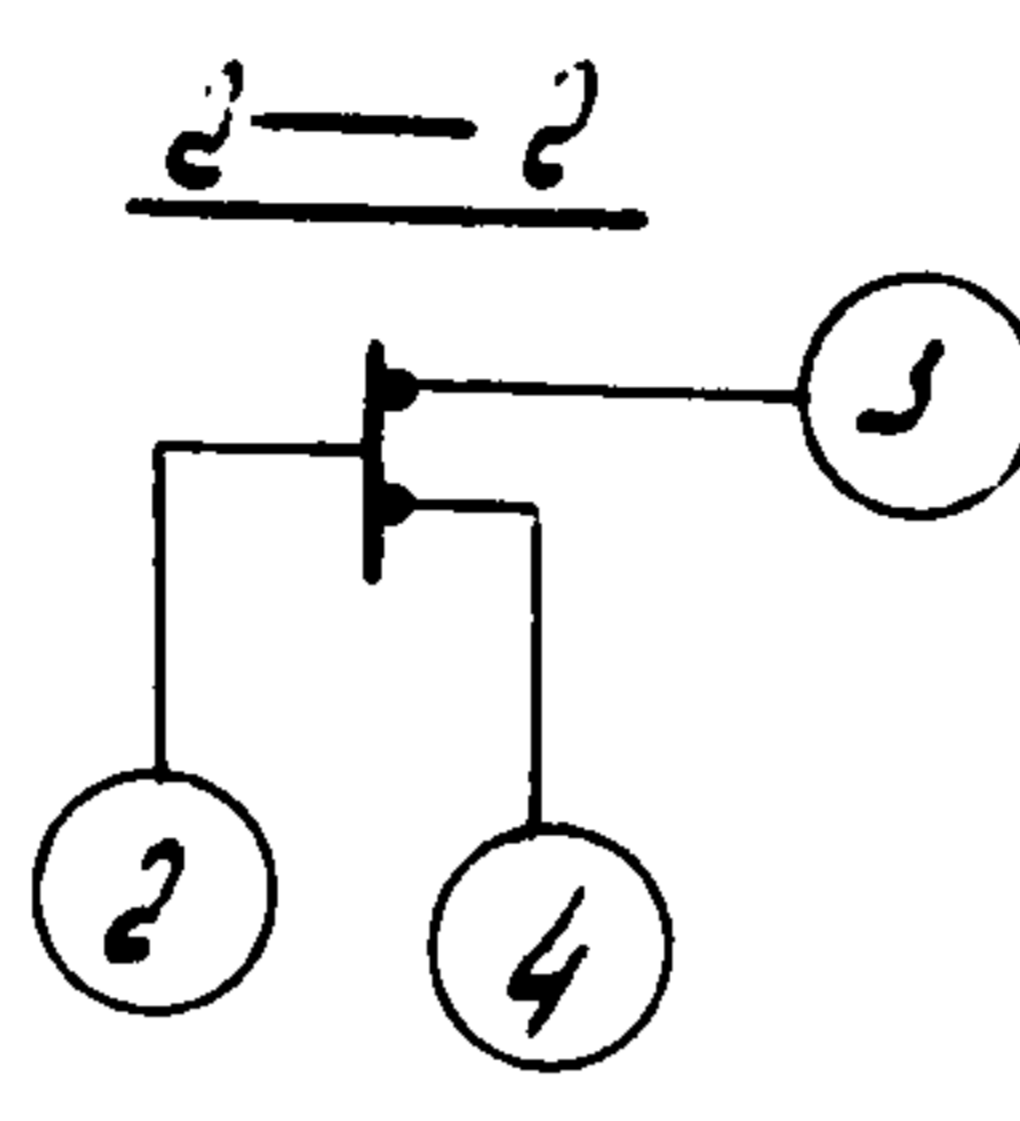
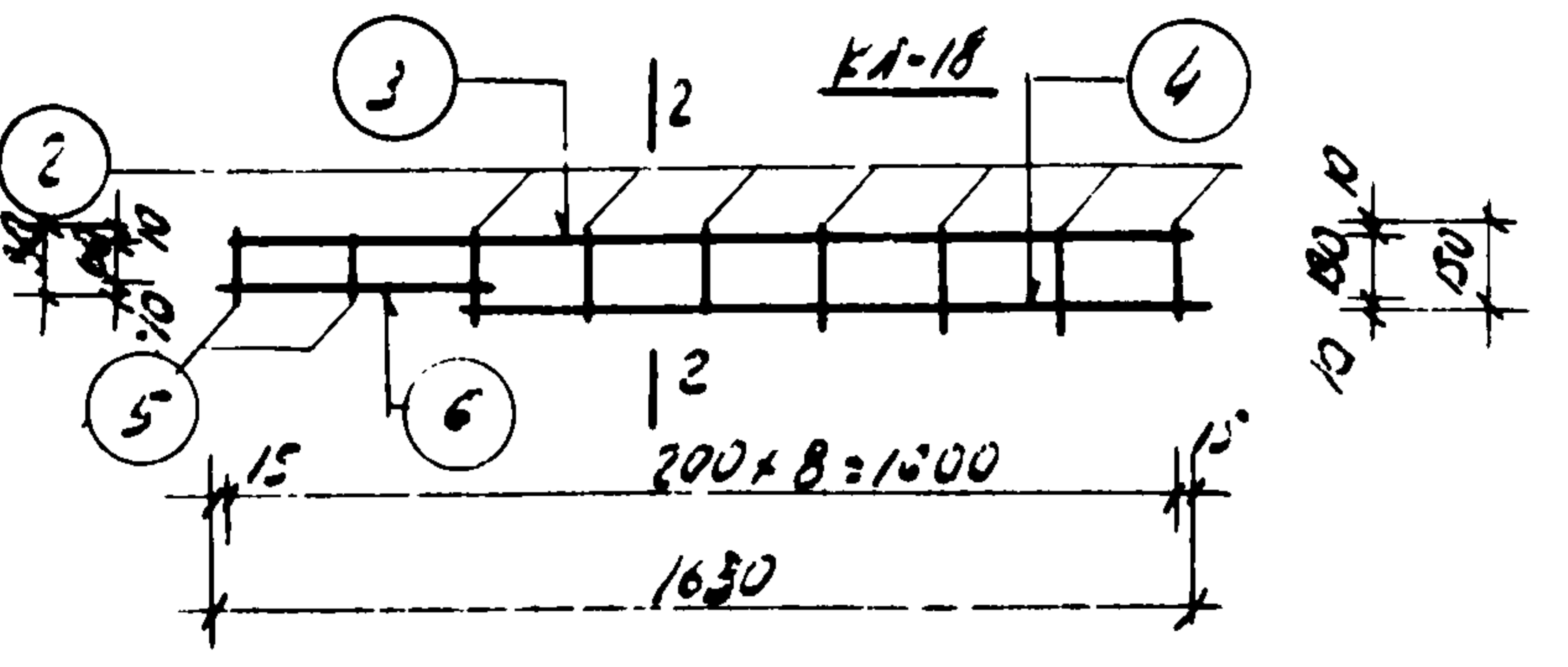
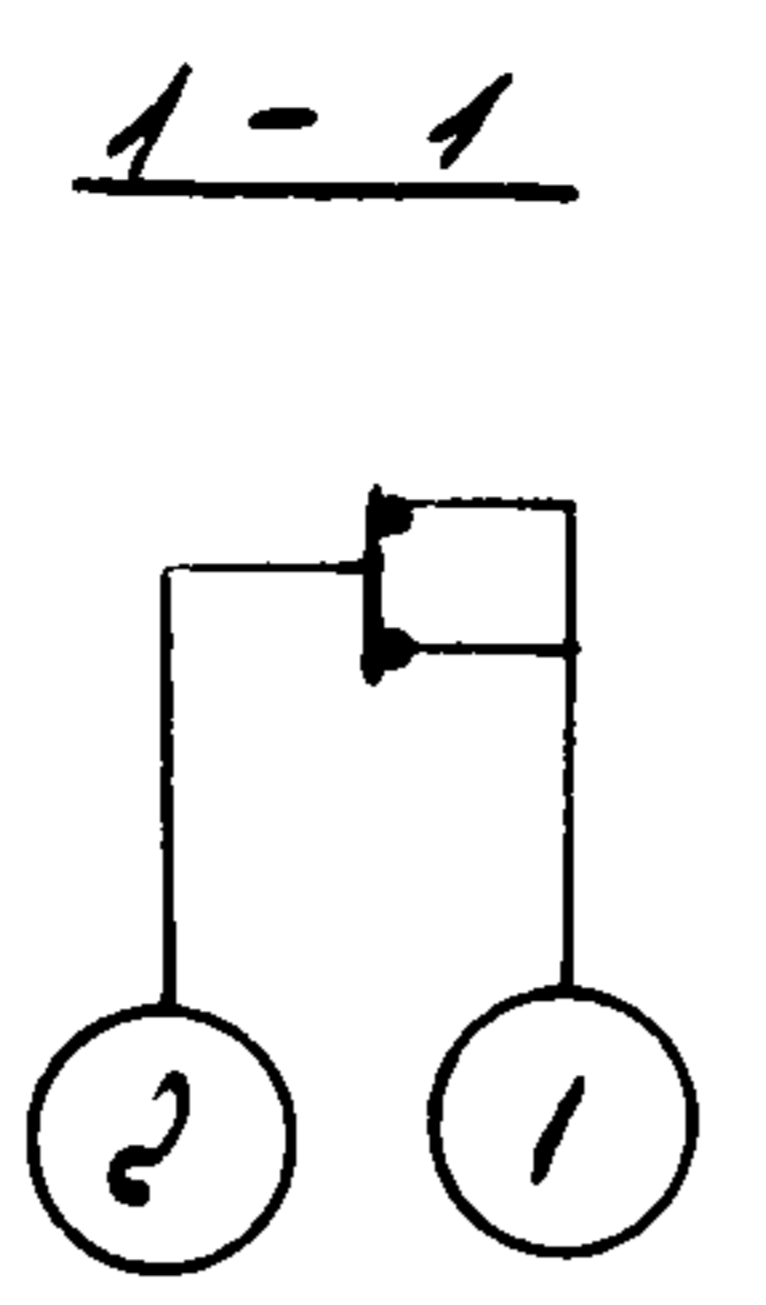
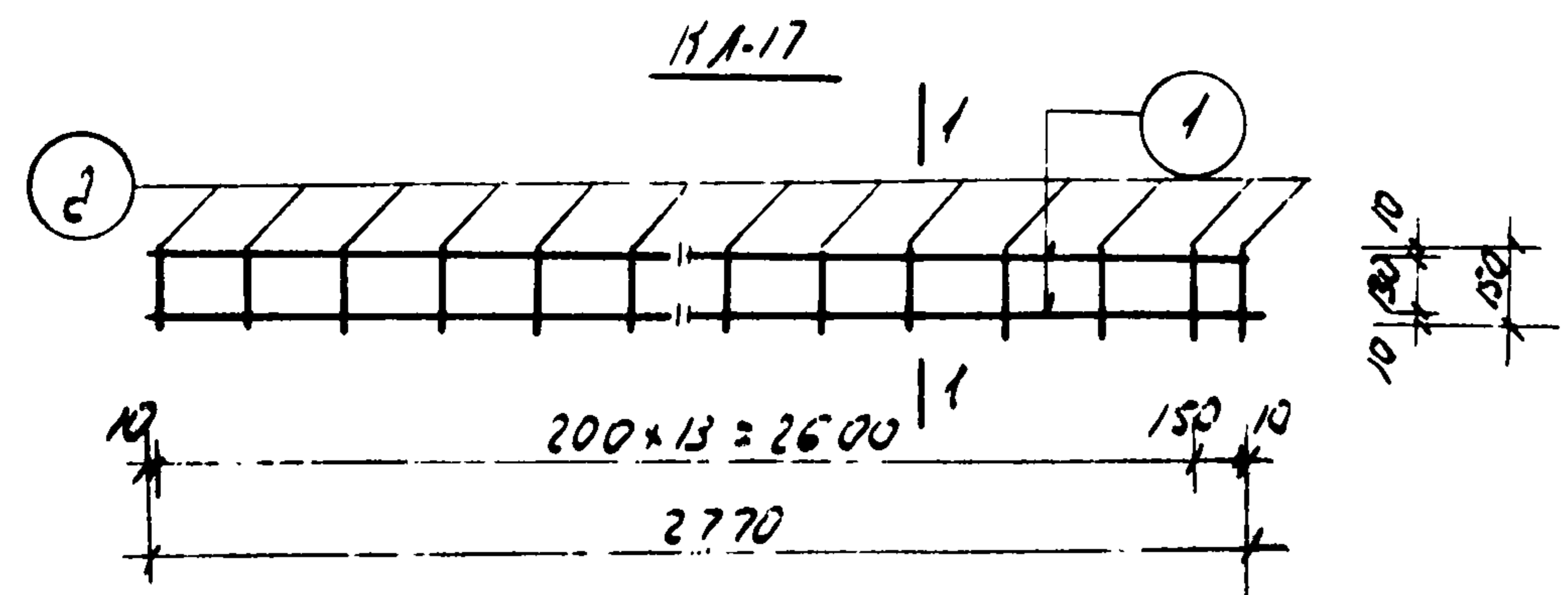
Марка армат. элементов	№	Сечение мм	кол. шт	длина мм	Объем		Всего кг
					шт	м³	
CA-12	1	∅38I	3	1140	3,42	0,15	0,34
	2	∅38I	7	300	2,10	0,12	
CA-13	3	∅38I	3	1200	3,60	0,20	0,32
	4	∅38I	7	250	2,03	0,12	
CA-14	5	∅38I	4	780	3,12	0,17	0,32
	6	∅38I	5	550	2,75	0,15	
CA-15	5	∅38I	4	780	3,12	0,17	0,34
	7	∅38I	5	620	3,10	0,17	
CA-16	5	∅38I	5	780	3,50	0,21	0,40
	8	∅38I	5	700	3,50	0,15	
CA-17	9	∅38I	8	380	3,04	0,17	0,33
	10	∅38I	3	1330	3,99	0,22	
CA-18	9	∅38I	9	380	3,42	0,18	0,44
	11	∅38I	3	1480	4,44	0,25	
CA-19	9	∅38I	5	380	3,42	0,18	0,46
	12	∅38I	3	1630	4,89	0,27	

ПРИМЕЧАНИЕ:
 Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10522-64.

ТК	Лестницы	ИИС-О 4-7
1970	Арматурные сетки CA-12 ÷ CA-19	Выпуск 2 лист 26

Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.

Т. И. М. Х. У. Н. С. Е. Р. Т. И. М. А. С. И.
 г. Т. И. М. А. С. И.

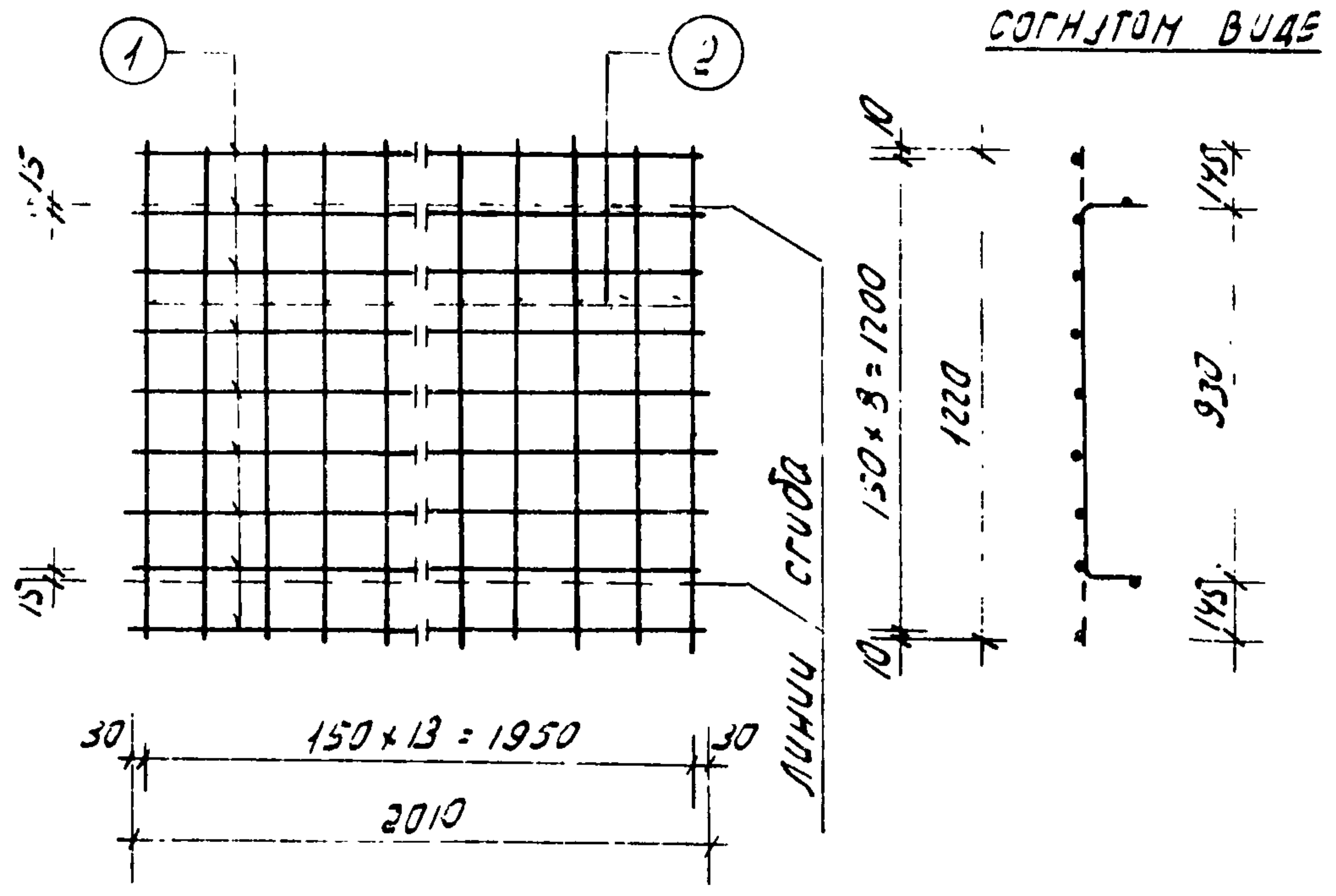


Примечание:
 Связку каркасов сеток
 при сборке обеспечить в соответствии с
 ГОСТ 10922-64.

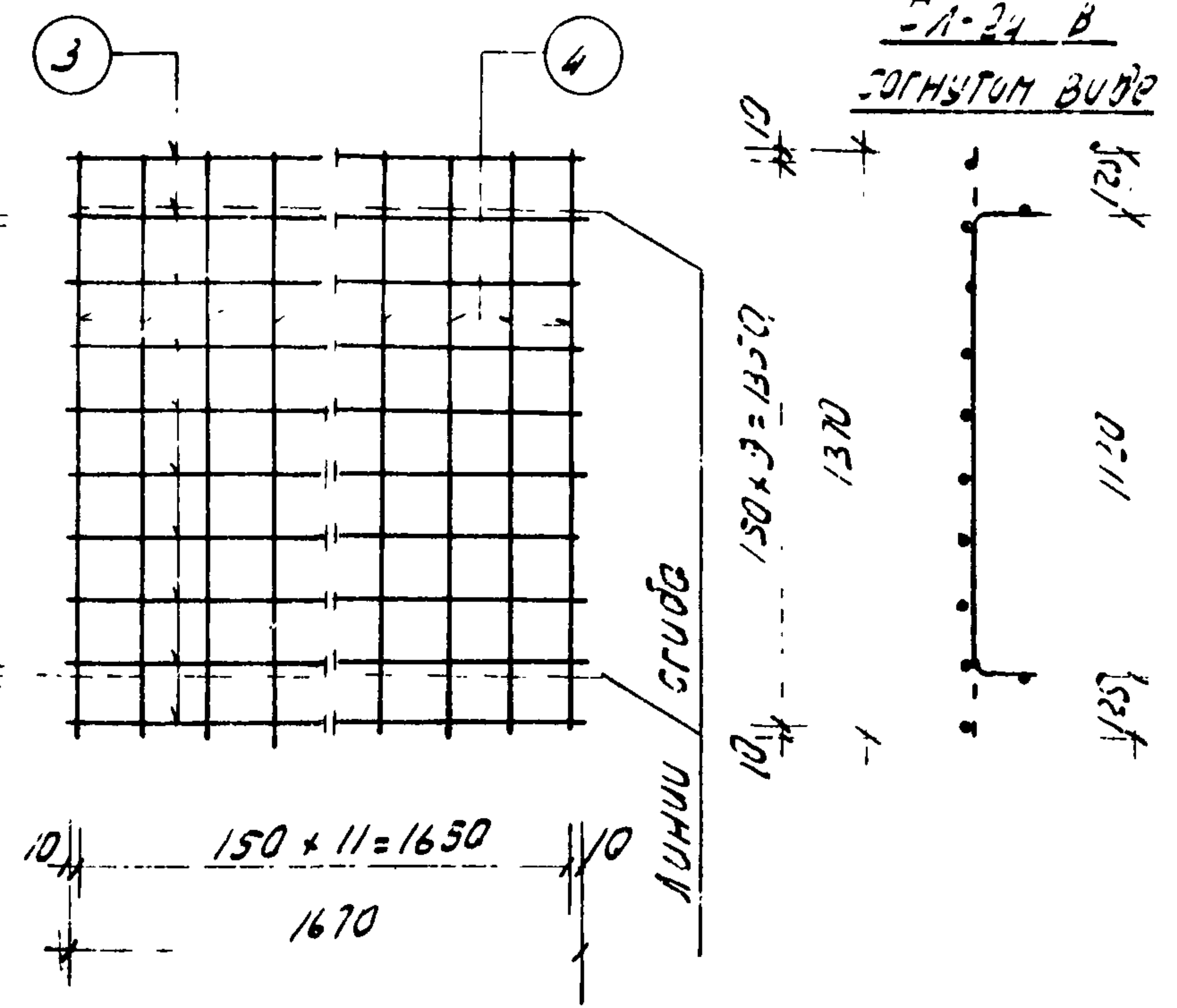
Спецификация арматуры на один элемент						
Марка армат. элемент	Диаметр мм	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Вес в кг	
					пошт. вес	всего
КА-17	1	∅6АІ	2	2770	5,54	1,23
	2	∅4ВІ	15	150	2,25	0,22
КА-18	3	∅6АІ	4	1630	1,63	0,36
	2	∅4ВІ	7	150	1,05	0,10
	4	∅6АІ	1	1230	1,23	0,27
	5	∅4ВІ	2	80	0,16	0,02
	6	∅6АІ	1	130	0,43	0,10
	7	∅6АІ	1	130	0,43	0,10
СА-20	7	∅6АІ	15	1525	22,90	5,08
	8	∅4ВІ	8	2770	22,20	2,20
СА-21	9	∅6АІ	15	400	6,00	1,34
	8	∅4ВІ	2	2770	5,54	0,54
СА-22	10	∅6АІ	15	1630	24,45	5,44
	8	∅4ВІ	9	2770	24,95	2,47

ТК	Лестничцы	ИКС-О 4-7
1970	Арматурные каркасы КА-17; КА-18; арматурные сетки СА-20; СА-22	Выпуск 2 Лист 27

СЛ-23

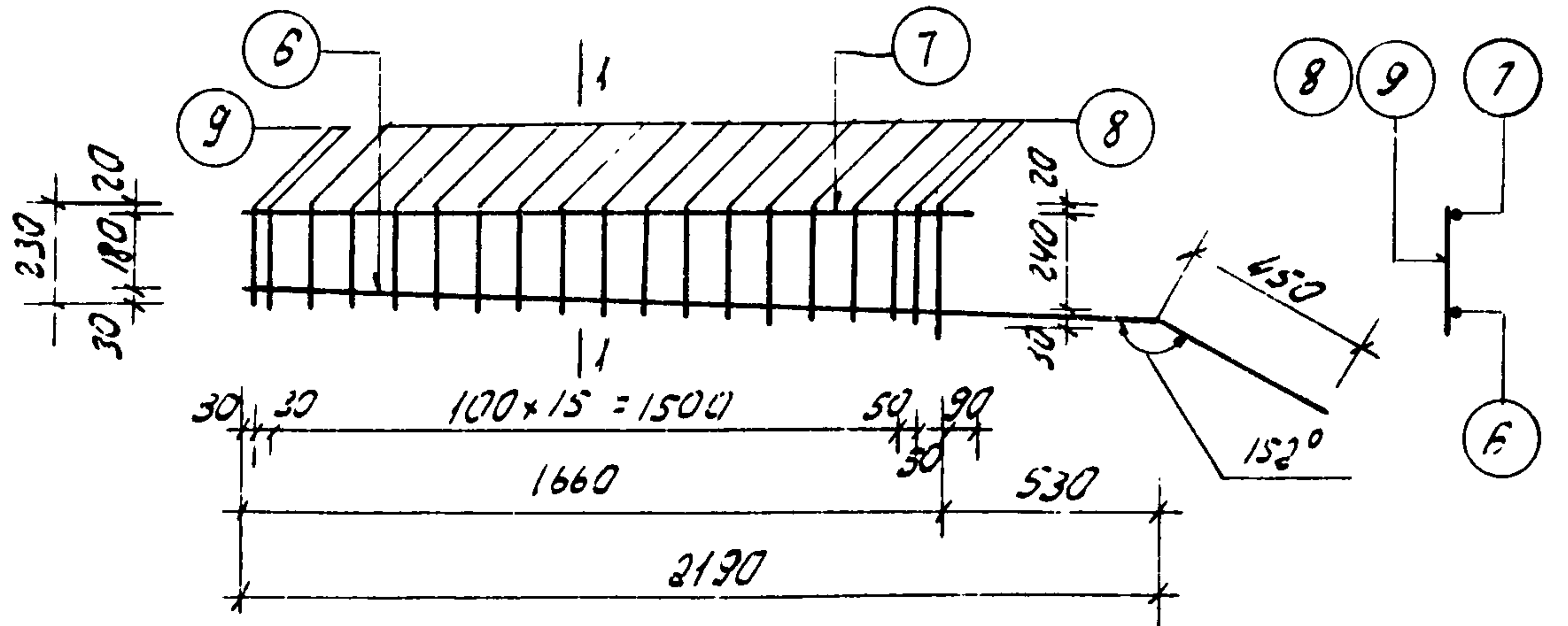


СЛ-24

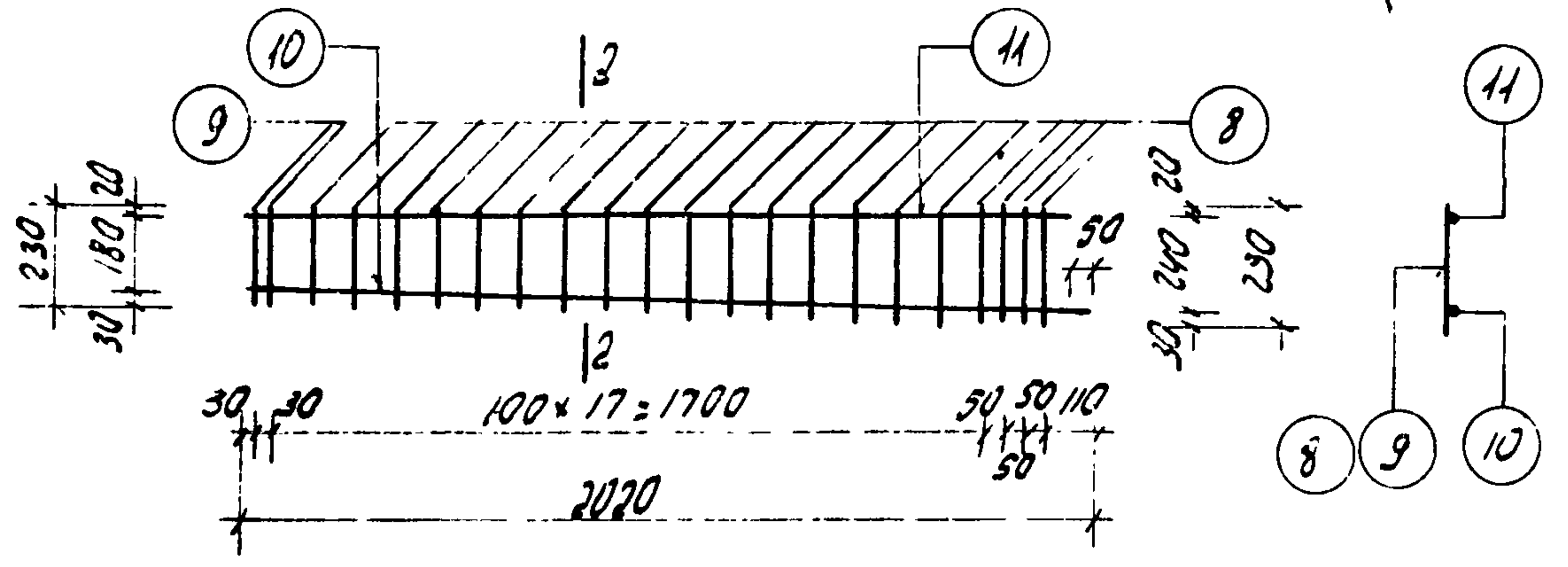


СПЕЦИФИКАЦИЯ СГЛД НА ЭДИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА АРМАТ. ЭЛЕМЕНТА	№ ПОС.	СЕЧЕНИЕ ММ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ММ	ВЕС В КГ		
					ДЛИНА М	ПОЗИЦИЯ	
СЛ-23	1	⊙4ВІ	9	2010	18,09	1,72	3,48
	2	⊙4ВІ	14	1220	17,08	1,63	
СЛ-24	3	⊙4ВІ	10	1670	16,70	1,65	3,28
	4	⊙4ВІ	12	1370	16,44	1,63	
СЛ-25	4	⊙40І	27	1370	36,33	3,66	5,84
	5	⊙3ВІ	10	3355	39,55	2,18	
КА-20	6	⊙28АІІ	1	2640	2,64	12,75	16,46
	7	⊙12АІ	1	1750	1,75	1,55	
	8	⊙8АІ	11	230:230	4,42	1,75	
	9	⊙12АІ	2	230	0,46	0,41	
	9	⊙8АІ	20	230:230	5,20	2,05	
КА-21	7	⊙12АІ	2	230	0,46	0,41	13,57
	10	⊙28АІІ	1	2020	2,02	9,76	
	11	⊙12АІ	1	1370	1,37	1,75	

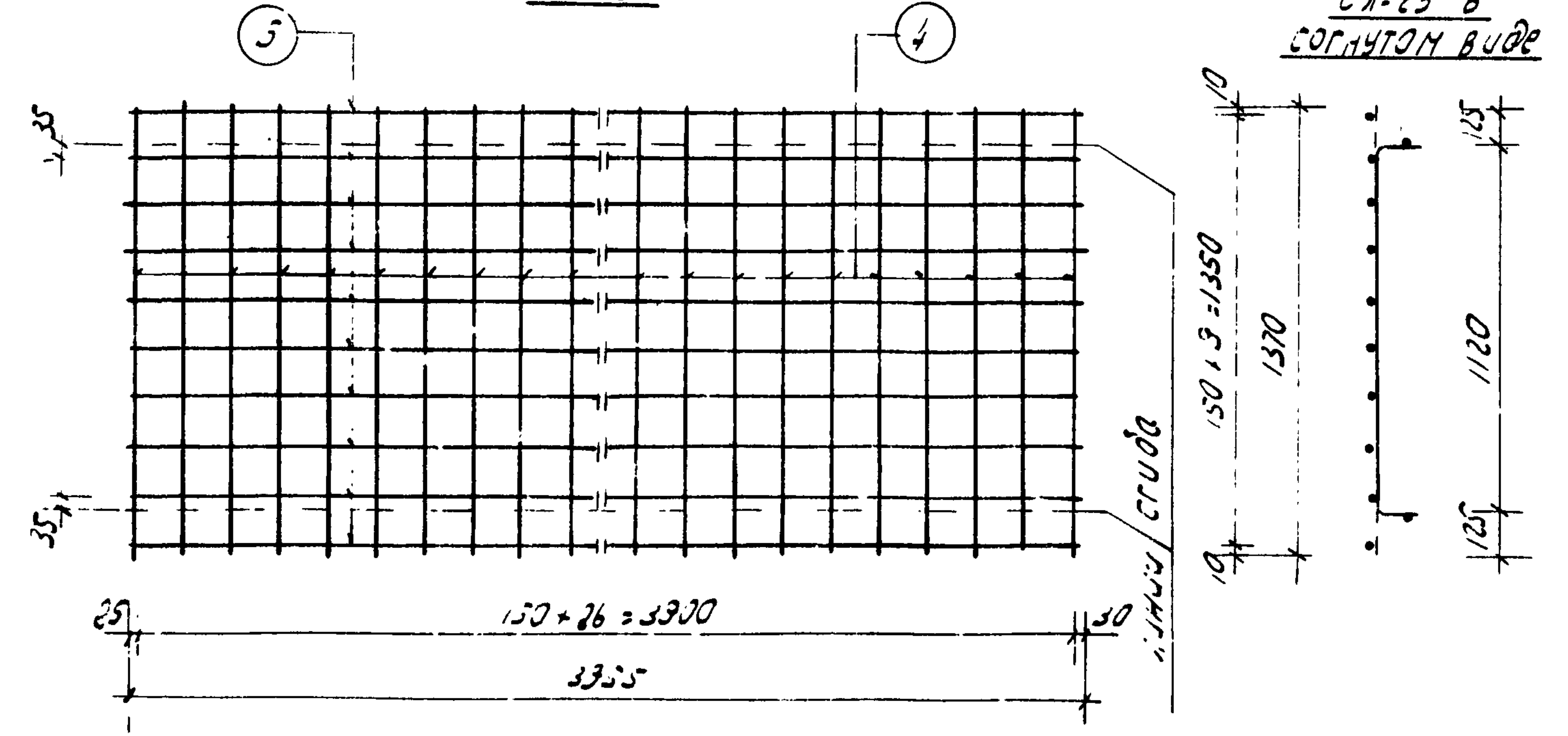
КА-20



КА-21



СЛ-25



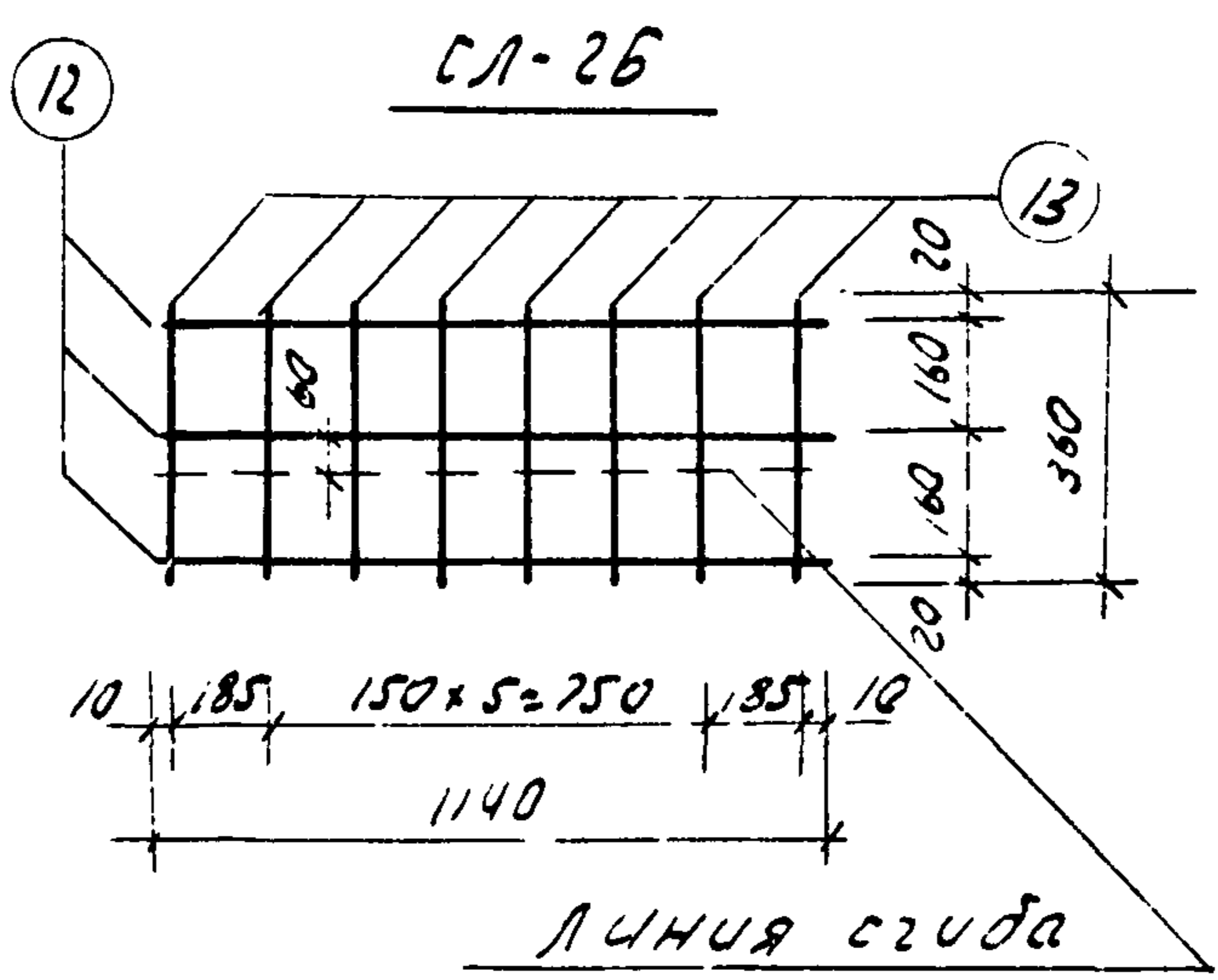
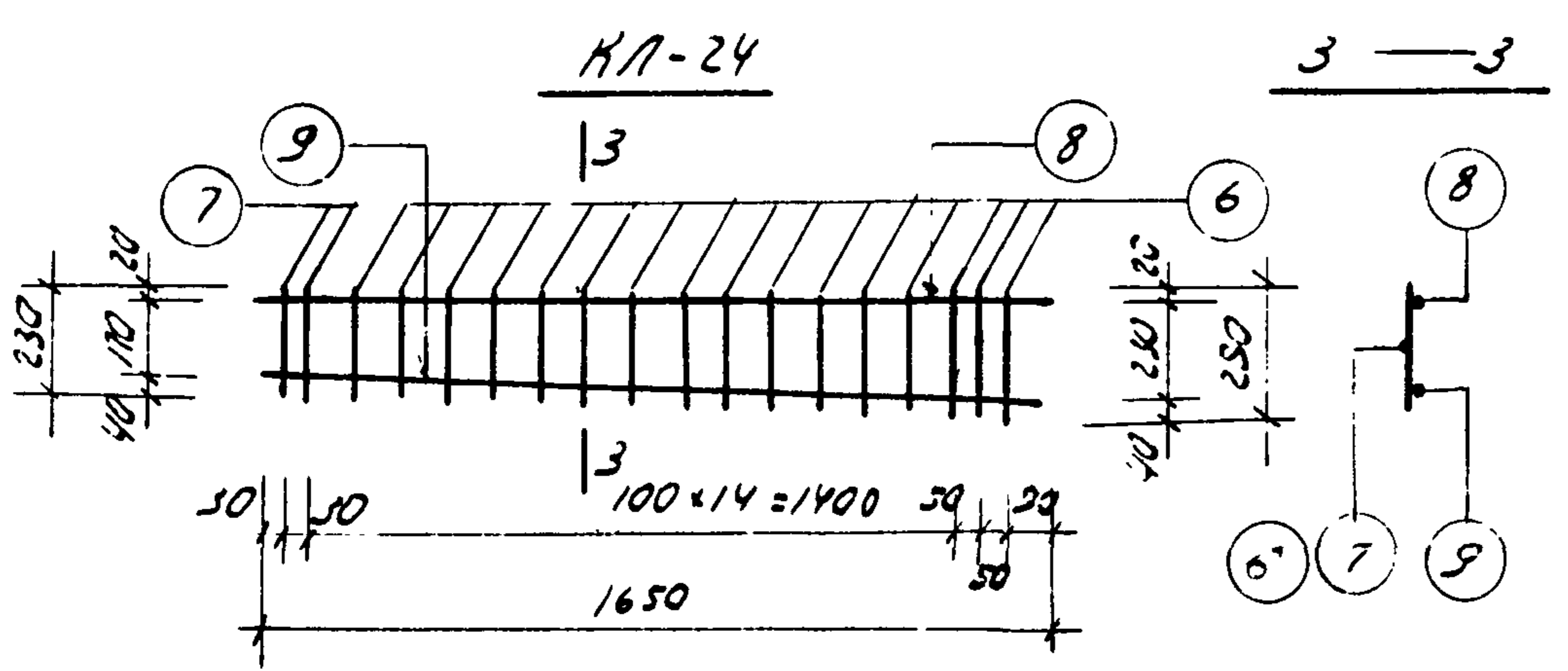
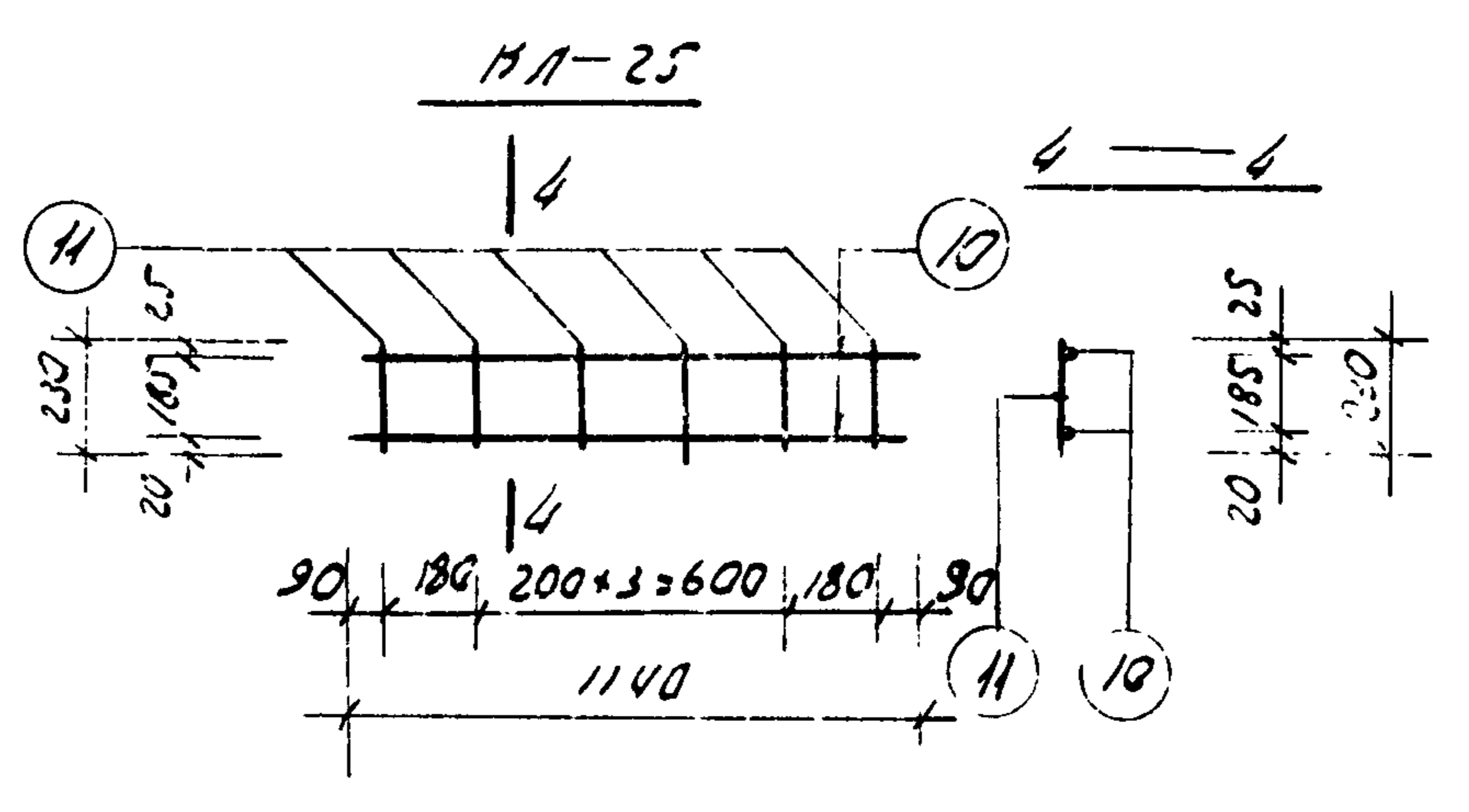
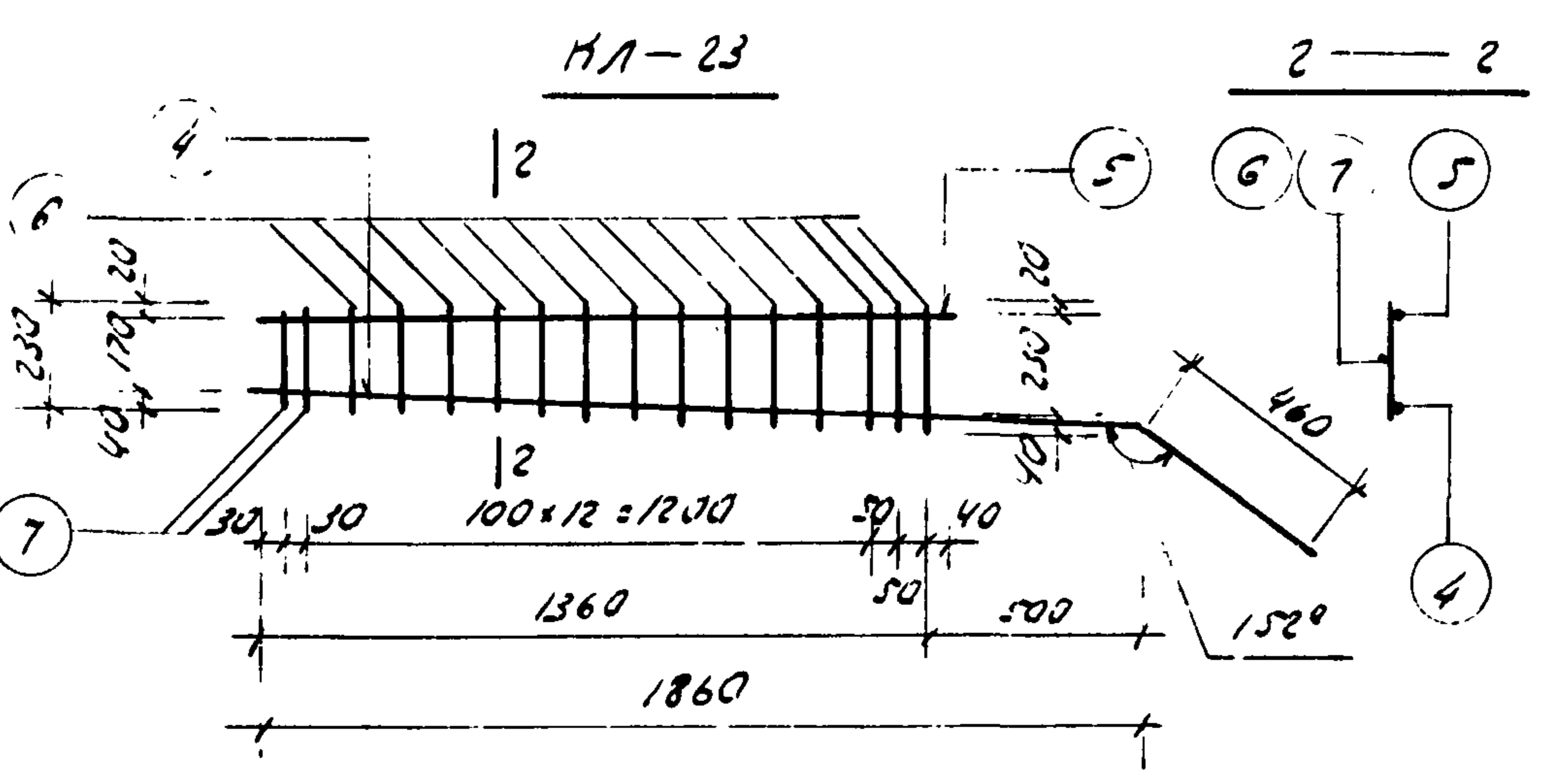
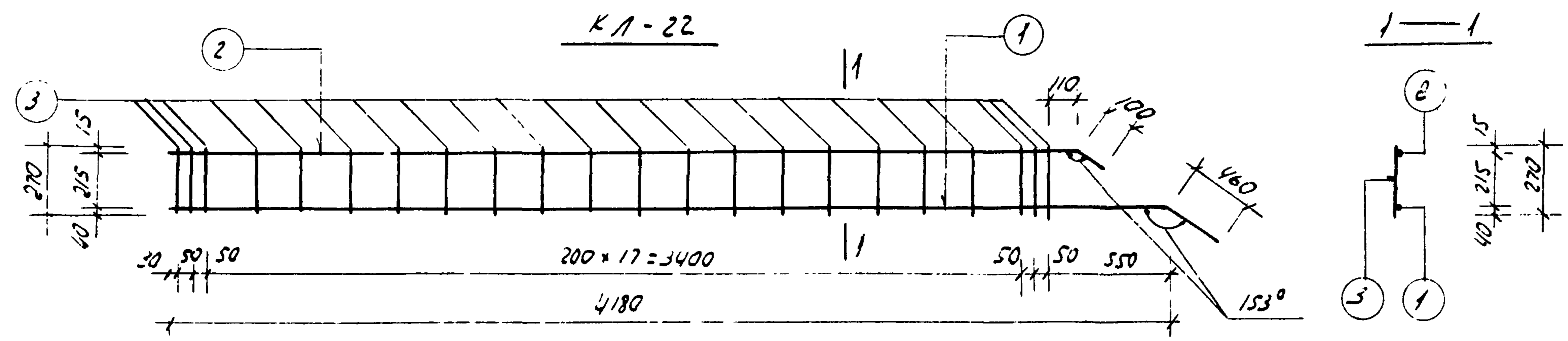
ПРИМЕЧАНИЕ:

Сварку сеток и каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10322-64.

Осмотр
 Била Вайзе
 Тамаева
 Била Вайзе
 Осмотр
 Калды
 Сатман
 Калды
 Осмотр
 Рук. сектор
 Рук. группы
 Ст. инженер
 Разраб. проекта
 Проверка
 Уточнил
 Марганов
 Мкрваншян
 Хрипач
 Мкрваншян
 Р. Давид
 С. Отт
 С. Мкрваншян
 С. Хрипач
 А. Мкрваншян
 Г. И. Ж. Уста
 Г. И. Ж. Уста
 Н. С. Отт
 Г. И. Ж. Отт
 Г. И. Ж. Пр.

ТБНЗНИИЭП
 Г. ТБНЗНИИЭП

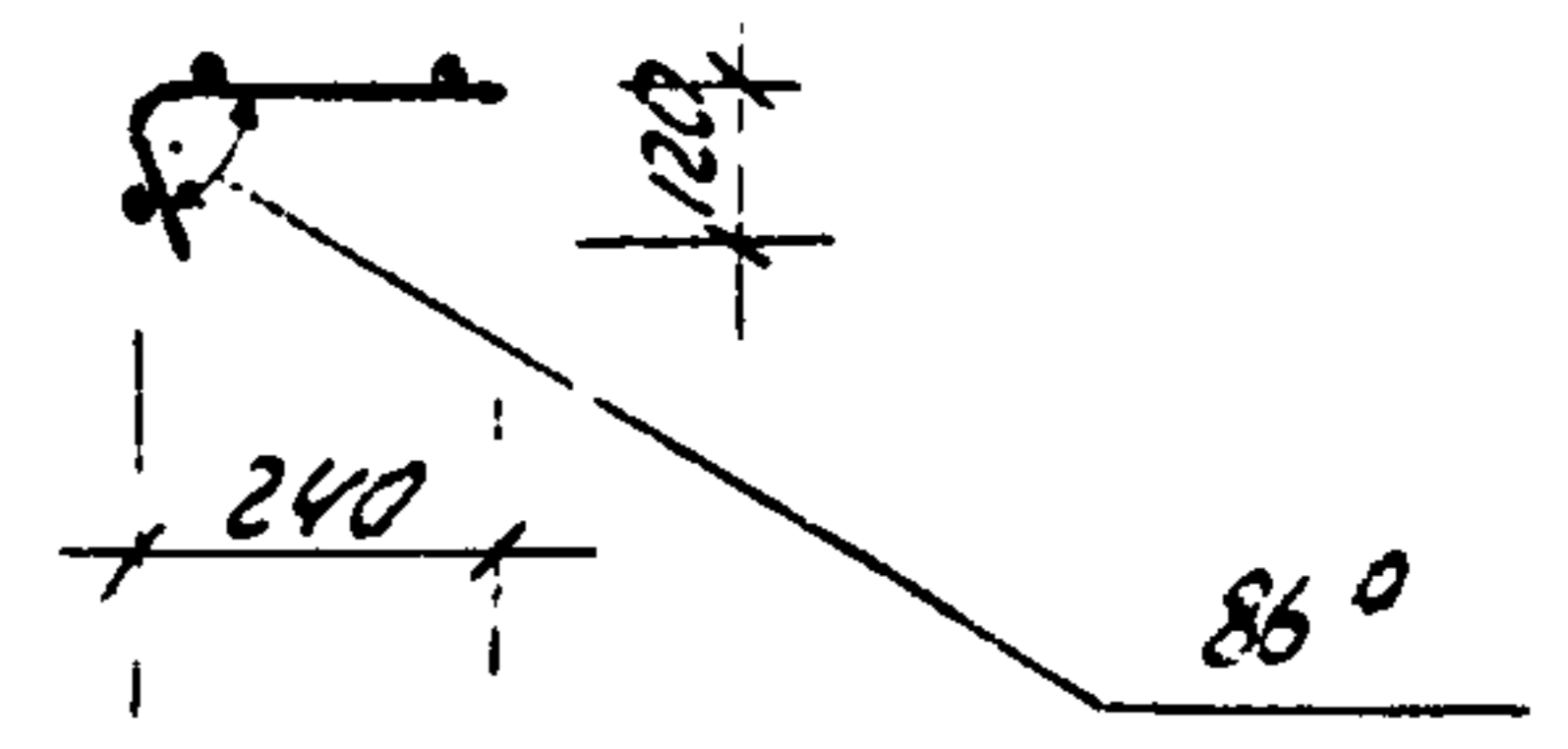
ТК	Л е с т н и ц ы	ИНС-04-7
1970	АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ СЛ-23, СЛ-24, СЛ-25 АРМАТУРНЫЕ НАРКАСЫ КА-20, КА-21	Выпуск 2 Лист 28



Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемента	№ поз.	Сечение мм	кол. шт.	Длина мм	Вес в кг	
					Вдоль балки м	Всего
КЛ-22	1	Ф32 А II	1	4640	4,64	29,28
	2	Ф12 А I	1	3840	3,84	3,41
	3	Ф8 А I	22	270	5,94	2,35
КЛ-23	4	Ф32 А II	1	2320	2,32	14,64
	5	Ф12 А I	1	1400	1,40	1,24
	6	Ф8 А I	14	230-250	3,64	1,44
	7	Ф12 А I	2	230	0,46	0,41
КЛ-24	6	Ф32 А II	16	230-250	4,16	1,64
	7	Ф12 А I	2	220	0,46	0,41
	8	Ф12 А I	1	1650	1,65	1,47
КЛ-25	9	Ф32 А II	1	1650	1,65	10,41
	10	Ф10 А I	2	1140	2,28	1,41
СЛ-26	11	Ф8 А I	6	230	1,38	0,55
	12	Ф3 В I	3	1140	3,42	0,19
	13	Ф3 В I	3	360	2,88	0,16

СЛ-26 В согнутом виде



Примечание:

Сварку каркасов и сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

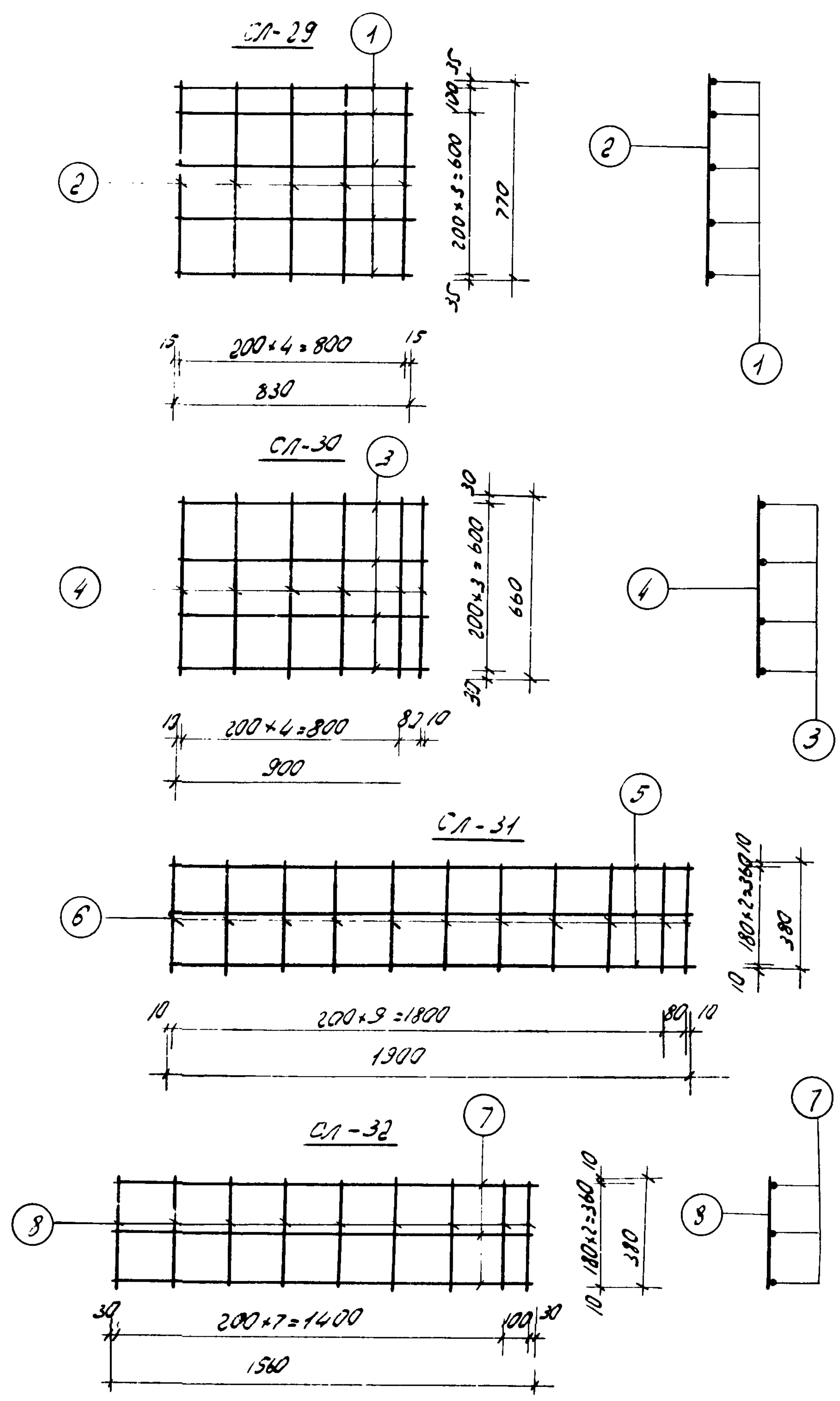
Гр. конст. инст. Нач. отдела Гр. инж. отд. Гр. инж. нар.
 Инженер-конструктор
 Инженер
 Инженер
 Инженер
 Инженер
 Инженер

ТОВАРИЩИ
С. ТИХОНОВ

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Арматурные каркасы КЛ-22, КЛ-25 арматурная сетка СЛ-26	Выпуск 2 Лист 25

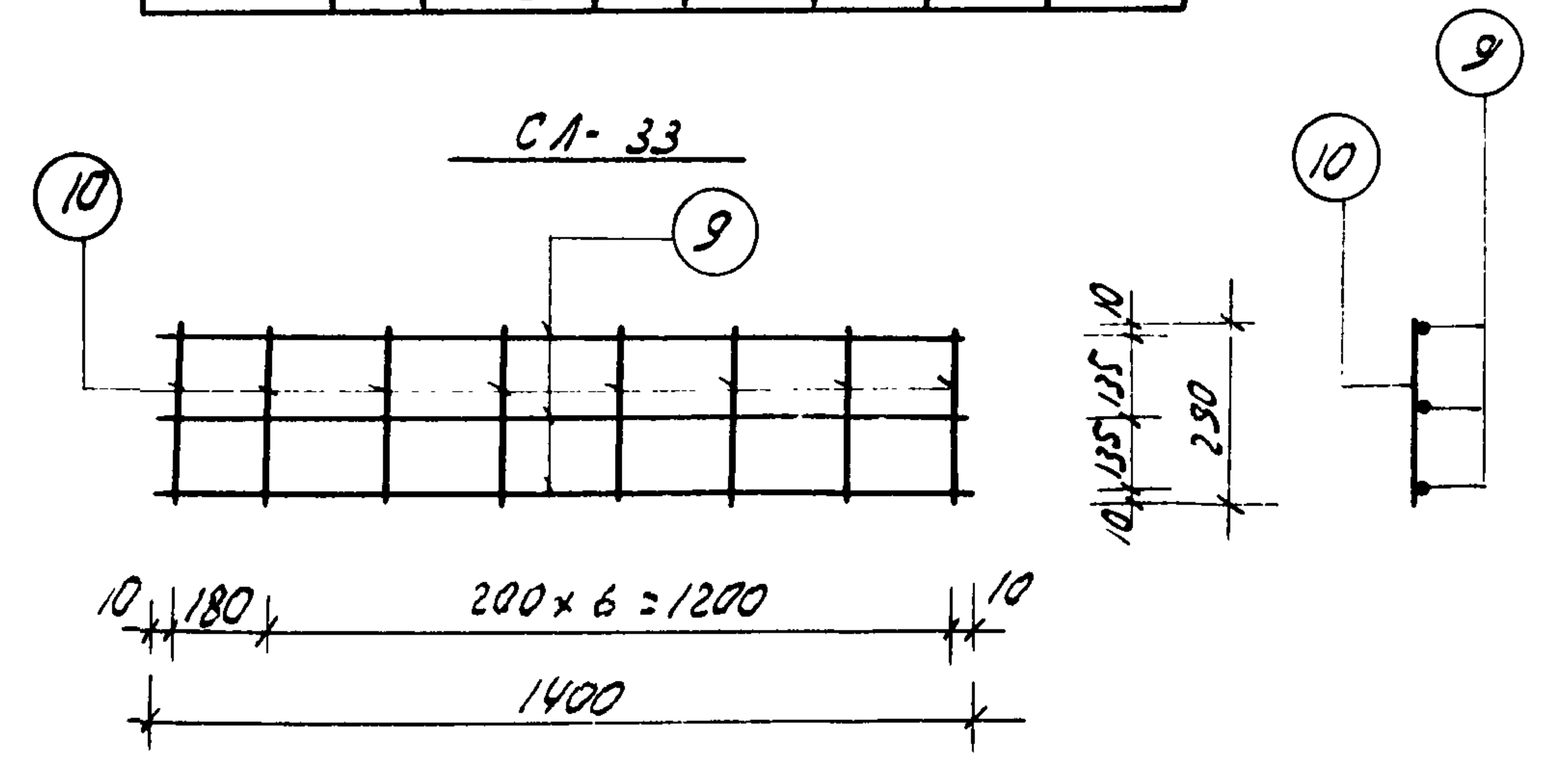
И.И. ШИШОВ	И.И. ШИШОВ	И.И. ШИШОВ	И.И. ШИШОВ	И.И. ШИШОВ	И.И. ШИШОВ
М.А. ШИШОВ	М.А. ШИШОВ	М.А. ШИШОВ	М.А. ШИШОВ	М.А. ШИШОВ	М.А. ШИШОВ
В.А. ШИШОВ	В.А. ШИШОВ	В.А. ШИШОВ	В.А. ШИШОВ	В.А. ШИШОВ	В.А. ШИШОВ
С.А. ШИШОВ	С.А. ШИШОВ	С.А. ШИШОВ	С.А. ШИШОВ	С.А. ШИШОВ	С.А. ШИШОВ
Л.А. ШИШОВ	Л.А. ШИШОВ	Л.А. ШИШОВ	Л.А. ШИШОВ	Л.А. ШИШОВ	Л.А. ШИШОВ

И.И. ШИШОВ
Г. И. ШИШОВ



Спецификация стали на один элемент

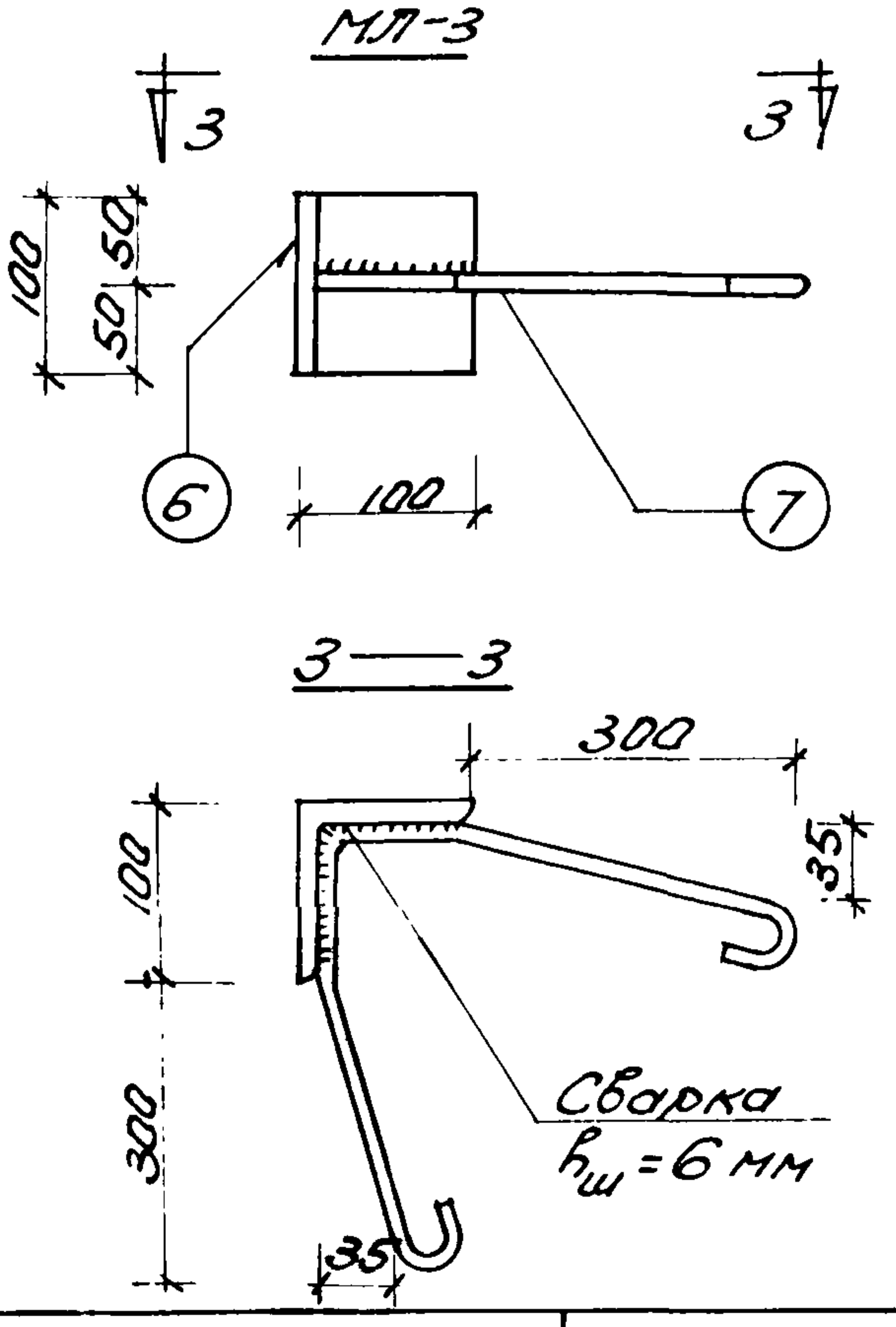
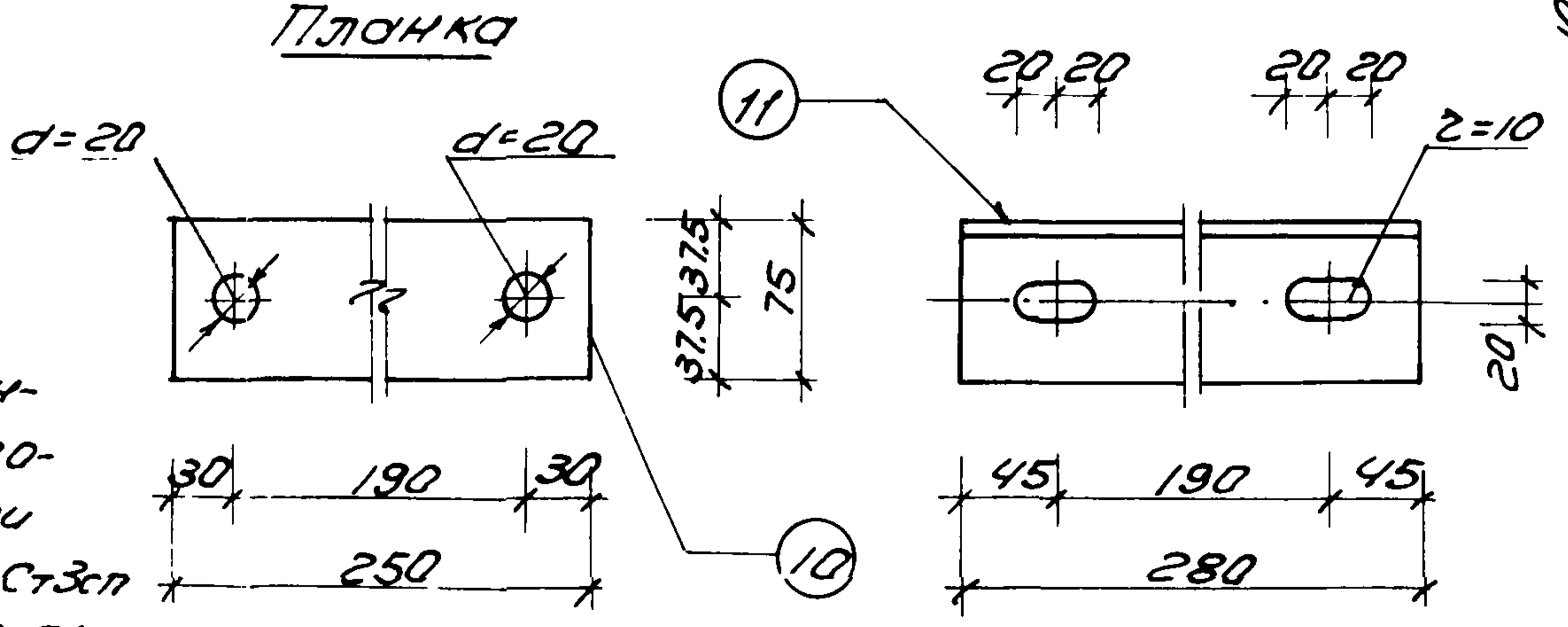
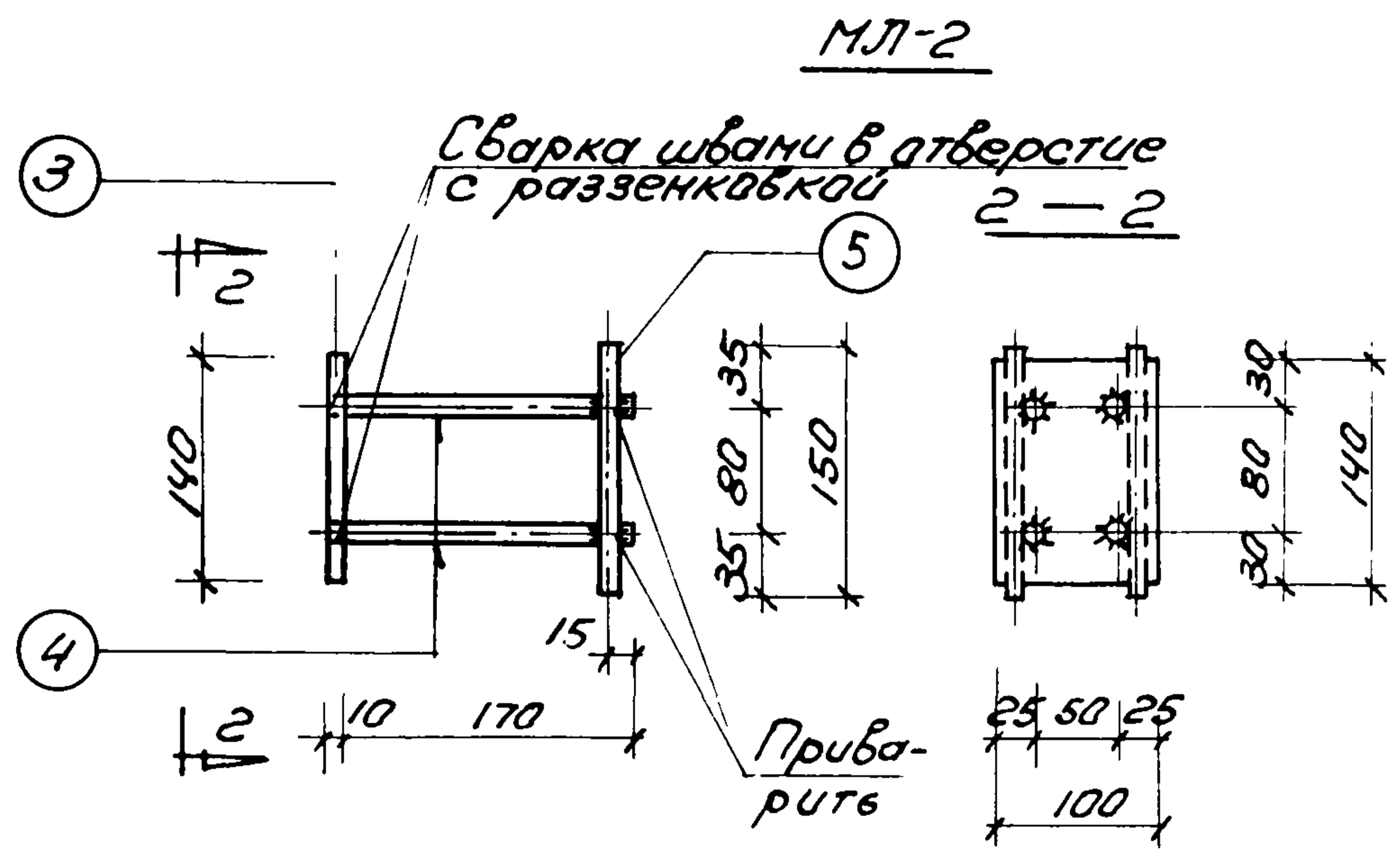
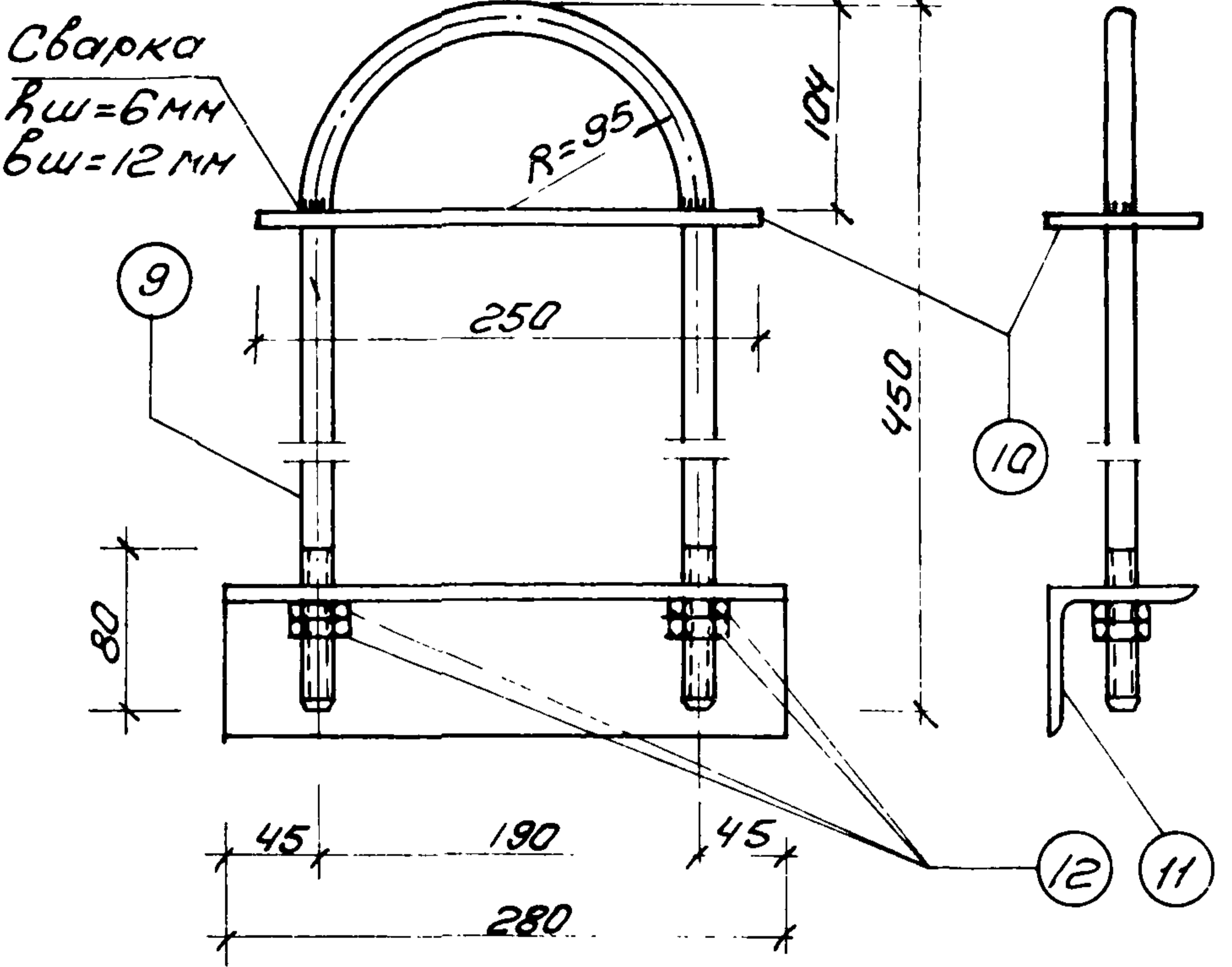
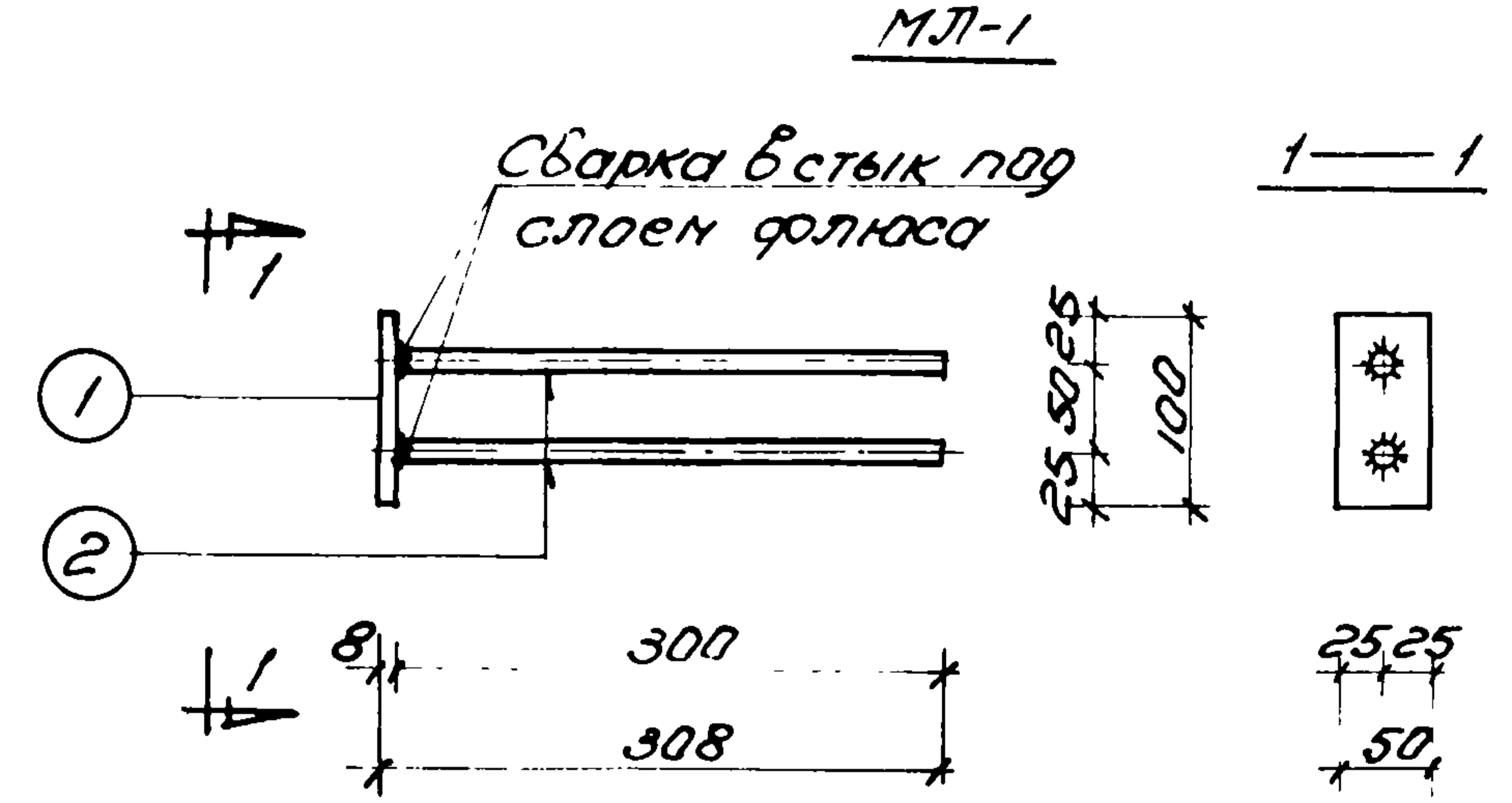
Марка армат. элемента	№ поз.	сечение мм	кол. шт.	длина мм	объём длина м	вес в кг	
						пози. изм	всего
СЛ-29	1	Ф3ВІ	5	830	4,15	0,23	0,44
	2	Ф3ВІ	5	770	3,85	0,21	
СЛ-30	3	Ф3ВІ	4	900	3,60	0,20	0,42
	4	Ф3ВІ	6	660	3,96	0,22	
СЛ-31	5	Ф3ВІ	3	1900	5,70	0,31	0,54
	6	Ф3ВІ	11	380	4,18	0,23	
СЛ-32	7	Ф3ВІ	3	1560	4,68	0,26	0,45
	8	Ф3ВІ	9	380	3,42	0,18	
СЛ-33	9	Ф3ВІ	3	1400	4,20	0,23	0,37
	10	Ф3ВІ	9	290	2,61	0,14	



ПРИМЕЧАНИЕ:
Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10912-64.

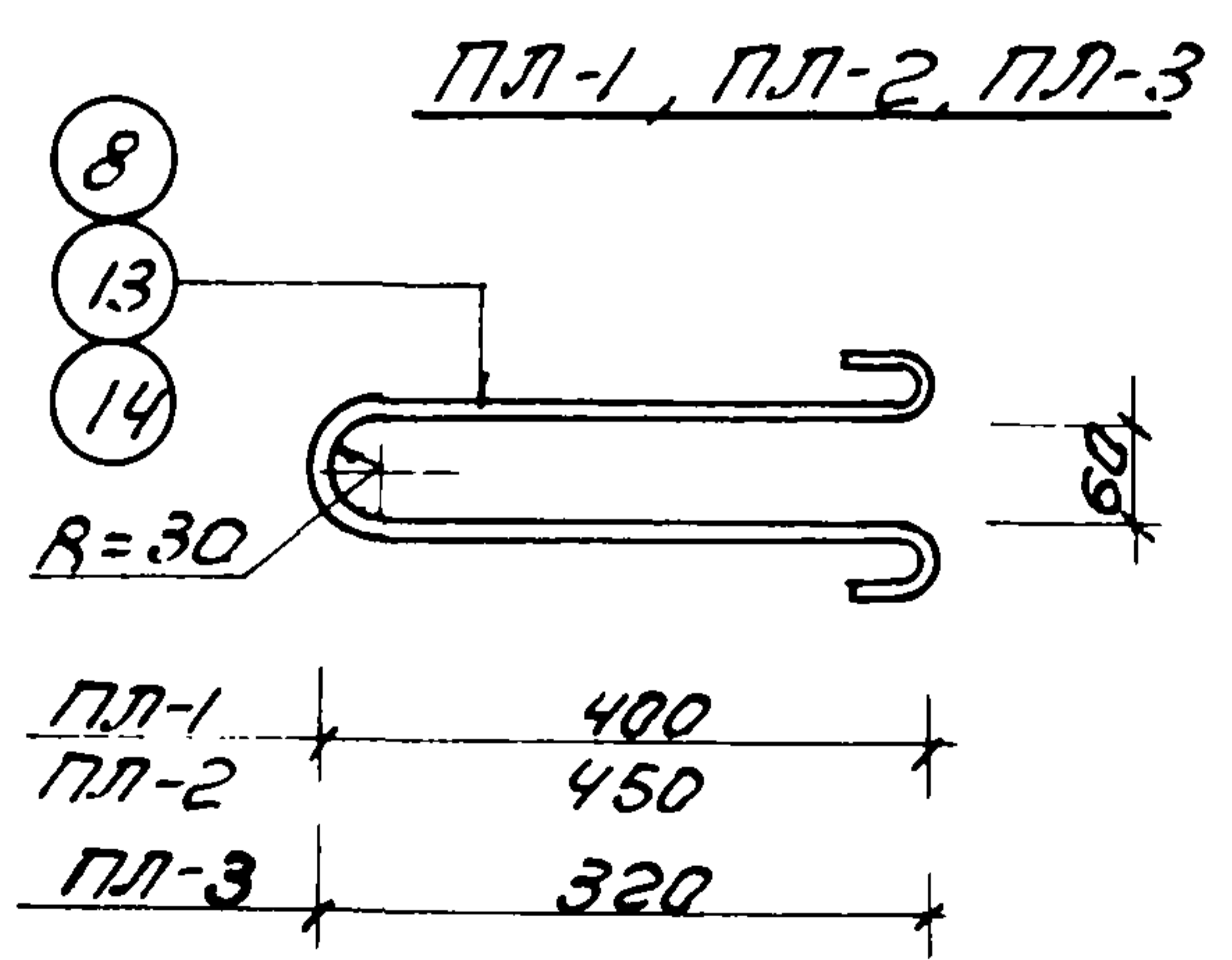
ТК	Лестница	ИИС-04-7	
1970	Арматурные сетки СЛ-29 ÷ СЛ-33	Выпуск 2	Лист 31

Инвентарная петля для лестничного марша



Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемента	№ поз.	Сечение мм	Количество шт.	Длина мм	Общая длина м	Позиции	Вес в кг
						Циц	Всего
МЛ-1	1	-50x8	1	100	0.10	0.51	0.68
	2	∅10 AI	2	300	0.60	0.37	
МЛ-2	3	-100x10	1	140	0.14	1.10	
	4	∅10 AI	4	180	0.72	0.45	1.73
	5	∅10 AI	2	150	0.30	0.18	
МЛ-3	6	-100x8	1	100	0.10	1.22	1.78
	7	∅10 AI	1	300	0.90	0.56	
ПЛ-1	8	∅10 AI	1	1000	1.00	0.62	0.62
Инвент. петля	9	∅18 AI	1	980	0.98	1.96	
	10	-75x8	1	250	0.25	1.18	5.94
	11	-75x8	1	280	0.28	2.52	
	12	200x8	4	-	-	0.28	
ПЛ-2	13	∅12 AI	1	1120	1.12	1.00	1.00
ПЛ-3	14	∅10 AI	1	840	0.84	0.52	0.52



Примечания:

1. Петля ПЛ-1 и поз. 9 инвентарной петли изготовляются из стали класса А-I марок ВМ СтЗсп и ВК СтЗсп (ГОСТ 5781-61, $R_a=2100 \text{ кг/см}^2$).

2. Поз. 10, 11 и 12 инвентарной петли изготовляются из стали марки Ст3 (ГОСТ 380-60*, $R_a=2100 \text{ кг/см}^2$).

ТК	Лестницы	ИС-04-7
1970	Закладные детали МЛ-1, МЛ-2, МЛ-3, петли ПЛ-1, ПЛ-2, ПЛ-3, инвентарная петля	выпуск лист 2 32

- | | | | |
|-----------|-----------|---------|---------|
| Рек. арт. | Сек. арт. | Исполн. | Провер. |
| Рек. арт. | Сек. арт. | Исполн. | Провер. |
| Рек. арт. | Сек. арт. | Исполн. | Провер. |
| Рек. арт. | Сек. арт. | Исполн. | Провер. |
| Рек. арт. | Сек. арт. | Исполн. | Провер. |

ТБМЗНИЭП
г. ТБМИСИ

Спецификация арматурных элементов на одно изделие

Арматурные элементы				Марки изделий									
№№ поз.	Марка армат. элемента	№№ листов	Вес 1 шт. кг	С-ЛМ-52-12-15		С-ЛМ-55-12-15		С-ЛМ-58-12-15		С-ЛМ-64-12-15		С-ЛМ-64-14-17	
				Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг
1	КЛ-1	21	12.72	2	25.44	2	25.44	—	—	—	—	—	—
2	КЛ-2	21	19.16	—	—	—	—	2	38.32	—	—	—	—
3	КЛ-3	21	1.61	2	3.22	2	3.22	2	3.22	2	3.22	—	—
4	КЛ-4	21	6.60	2	13.20	—	—	—	—	—	—	—	—
5	КЛ-5	21	6.23	2	12.46	—	—	—	—	—	—	—	—
6	КЛ-6	21	7.23	—	—	2	14.46	—	—	—	—	—	—
7	КЛ-7	22	6.77	—	—	2	13.54	—	—	—	—	—	—
8	КЛ-8	22	11.57	—	—	—	—	2	23.14	—	—	—	—
9	КЛ-9	22	10.28	—	—	—	—	2	20.56	—	—	—	—
10	КЛ-19	21	23.57	—	—	—	—	—	—	2	47.14	—	—
11	КЛ-20	28	16.46	—	—	—	—	—	—	2	32.92	—	—
12	КЛ-21	28	13.97	—	—	—	—	—	—	2	27.94	—	—
13	КЛ-22	29	35.04	—	—	—	—	—	—	—	—	2	70.08
14	КЛ-23	29	17.73	—	—	—	—	—	—	—	—	2	35.46
15	КЛ-24	29	13.93	—	—	—	—	—	—	—	—	2	27.86
16	КЛ-25	29	1.96	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3.92
17	СЛ-1	22	2.47	2	4.94	—	—	—	—	—	—	—	—
18	СЛ-2	22	3.91	1	3.91	1	3.91	1	3.91	1	3.91	—	—
19	СЛ-3	23	2.72	—	—	2	5.44	—	—	—	—	—	—
20	СЛ-4	23	2.97	—	—	—	—	2	5.94	—	—	—	—
21	СЛ-5	23	0.30	9	2.70	9	2.70	9	2.70	9	2.70	—	—
22	СЛ-23	28	3.48	—	—	—	—	—	—	2	6.96	—	—
23	СЛ-24	28	3.28	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6.56
24	СЛ-25	28	5.84	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5.84
25	СЛ-26	29	0.35	—	—	—	—	—	—	—	—	11	3.85
26	ОС-1	23	0.74	2	1.48	2	1.48	—	—	—	—	—	—
27	ОС-2	23	1.15	—	—	—	—	2	2.30	—	—	—	—
28	ОС-3	23	0.16	2	0.36	2	0.36	2	0.36	2	0.36	2	0.36
29	ОС-4	23	0.04	14	0.56	14	0.56	14	0.56	14	0.56	14	0.56
30	ОС-5	23	0.80	8	6.40	8	6.40	8	6.40	8	6.40	8	6.40
31	ОС-7	23	1.89	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3.78
32	ОС-8	23	1.45	—	—	—	—	—	—	2	2.90	—	—
33	МЛ-1	32	0.68	4	2.72	4	2.72	4	2.72	4	2.72	4	2.72
34	МЛ-3	32	1.78	4	7.12	4	7.12	4	7.12	4	7.12	4	7.12
35	ПЛ-1	32	0.62	4	2.48	4	2.48	4	2.48	—	—	—	—
36	ПЛ-2	32	1.00	—	—	—	—	—	—	4	4.00	4	4.00
Итого				86.99		89.83		119.73		148.85		178.51	

Ермаков ст. инст. д. ШПШП
 Нов. отдела А. ШПШП
 Е. Ш. инст. отв. С. Ш. инст.
 Ш. инст. пр. Ш. Ш. инст.
 Горецкий ст. инст. Ш. Ш. инст.
 Мерваншвили ст. инст. Ш. Ш. инст.
 Кошач Мерваншвили Ш. Ш. инст.
 Разрабатчик Ш. Ш. инст.
 Работник Ш. Ш. инст.
 Сатоева Ш. Ш. инст.
 Балабадзе Ш. Ш. инст.
 Делилов Ш. Ш. инст.

ТБИЛНИИЭП
 Г. ТБИЛИСИ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ													
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				МАРКИ ИЗДЕЛИЙ									
Поз.	Марка армат. элемента	МН листов	Вес 1 шт. кг	С-АП-13-14		С-АП-13-16		С-АП-13-17		С-АП-13-20		СЛП-15-17	
				кол. шт.	Вес кг	кол. шт.	Вес кг	кол. шт.	Вес кг	кол. шт.	Вес кг	кол. шт.	Вес кг
37	МЛ-10	24	0,89	2	1,78	—	—	—	—	—	—	—	—
38	МЛ-11	24	0,97	—	—	2	1,94	—	—	—	—	—	—
39	МЛ-12	24	1,07	—	—	—	—	2	2,14	—	—	—	—
40	МЛ-13	24	0,66	1	0,66	1	0,66	1	0,66	1	0,66	—	—
41	МЛ-14	24	1,27	1	1,27	1	1,27	1	1,27	1	1,27	—	—
42	МЛ-26	30	1,95	—	—	—	—	—	—	2	3,90	—	—
43	МЛ-27	30	1,63	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3,26
44	МЛ-28	30	1,20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,20
45	МЛ-29	30	1,49	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,49
46	СЛ-6	24	3,34	1	3,34	—	—	—	—	—	—	—	—
47	СЛ-7	24	3,63	—	—	1	3,63	—	—	—	—	—	—
48	СЛ-8	24	3,92	—	—	—	—	1	3,92	—	—	—	—
49	СЛ-27	30	4,47	—	—	—	—	—	—	1	4,47	—	—
50	СЛ-28	30	4,12	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4,12
51	МА-1	32	0,68	3	2,04	3	2,04	3	2,04	3	2,04	3	2,04
52	МА-2	32	1,13	2	3,46	2	3,46	2	3,46	2	3,46	2	3,46
53	МА-3	32	1,78	2	3,56	2	3,56	2	3,56	2	3,56	2	3,56
54	МА-3	32	0,52	4	2,08	4	2,08	4	2,08	4	2,08	4	2,08
Итого				18,19		18,64		19,13		21,44		21,21	

Гл. инж. участка
 Гл. конст. участка
 Нач. отдела
 Гл. инж. отв.
 Гл. инж. пр.

Исполн.
 М.А. Зиница
 С.В. Мухоморов
 С.В. Мухоморов

Инженер
 М.А. Зиница
 С.В. Мухоморов
 С.В. Мухоморов

Рук. сектора
 Рук. группы
 С.т. инженер
 Разработал
 Проверил

Исполн.
 М.А. Зиница
 С.В. Мухоморов
 С.В. Мухоморов

Рук. сектора
 Рук. группы
 С.т. инженер
 Разработал
 Проверил

Исполн.
 М.А. Зиница
 С.В. Мухоморов
 С.В. Мухоморов

Исполн.
 М.А. Зиница
 С.В. Мухоморов
 С.В. Мухоморов

ТБНАЗНИМЭП
Г.ТБНАМСИ

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1970	Спецификация арматурных элементов на одно изделие	Выпуск 2 лист 34

Спецификация арматурных элементов на одно изделие

Арматурные элементы				Марки изделий																																
№№ поз.	Марка армот. элементов	№№ дочтв	Вес шт. кг	С-АС-24-15		С-АС-28-17		СТ-7		СТ-8		СТ-9		СТ-10		СТ-11		СТ-12		СТ-13		СТ-14		СТ-15		СТ-16		СТ-17		СТ-18 СТ-19						
				Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг					
55	КЛ-15	25	1.24	2	2.48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
56	КЛ-16	25	0.78	2	1.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
57	КЛ-17	27	1.45	—	—	2	2.90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
58	КЛ-18	27	0.85	—	—	2	1.70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
59	СЛ-9	25	5.61	1	5.61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
60	СЛ-10	25	6.15	1	6.15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
61	СЛ-11	25	1.62	1	1.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
62	СЛ-12	26	0.31	—	—	—	—	1	0.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
63	СЛ-13	26	0.32	—	—	—	—	—	—	1	0.32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
64	СЛ-14	26	0.32	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
65	СЛ-15	26	0.34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
66	СЛ-16	26	0.40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
67	СЛ-17	26	0.39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
68	СЛ-18	26	0.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
69	СЛ-19	26	0.46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.46	—	—	—	—	—	—	—	—					
70	СЛ-20	27	7.28	—	—	1	7.28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
71	СЛ-21	27	1.88	—	—	1	1.88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
72	СЛ-22	27	7.91	—	—	1	7.91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
73	СЛ-29	31	0.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.44	—	—	—	—	—	—					
74	СЛ-30	31	0.42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.42	—	—	—	—					
75	СЛ-31	31	0.54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.54	—	—	—					
76	СЛ-32	31	0.45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.45					
77	ОС-6	23	0.22	4	0.88	4	0.88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
78	ПЛ-1	32	0.62	2	1.24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
79	ПЛ-2	32	1.00	—	—	2	2.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
80	СЛ-33	31	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.37				
Итого				19.54	24.55	0.31	0.32	0.32	0.34	0.40	0.39	0.44	0.46	0.44	0.42	0.54	0.45	0.37																		

Исполнитель: БИЗНИС-Г
 г. Тбилиси
 Проект: Лестничцы
 Изготовитель: МЗР-1
 Проверено: МЗР-1
 Разработано: МЗР-1
 Канал: Канал
 Болт: Болт
 Диаметр: Диаметр

Выборка стовбу на одно узгелле в кг

Клас стовбу	ГОСТ	R _d кг/см ²	Сеченне мм	Модуль узгеллю																									
				C-11M-52-12-15	C-11M-55-12-15	C-11M-58-12-15	C-11M-64-12-15	C-11M-64-14-17	C-11M-13-14	C-11M-13-16	C-11M-13-17	C-11M-13-20	C-11M-15-17	C-11M-24-15	C-11M-28-17	CT-7	CT-8	CT-9	CT-10	CT-11	CT-12	CT-13	CT-14	CT-15	CT-16	CT-17	CT-18		
				CT-19																									
A-II	5781-61	2700	φ 10 АII	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	0.88	0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			φ 20 АII	35.12	36.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			φ 25 АII	-	-	61.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			φ 28 АII	-	-	-	85.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			φ 32 АII	-	-	-	-	112.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Утого				36.60	37.98	62.92	87.26	113.92	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	0.88	0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
A-I	5781-61	2100	φ 6 АI	-	-	-	-	-	1.74	1.86	2.00	0.48	-	12.83	15.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			φ 8 АI	10.24	10.84	11.48	12.70	12.52	1.01	1.01	1.01	4.19	4.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			φ 10 АI	14.44	14.80	7.38	4.90	5.42	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	4.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			φ 12 АI	8.04	8.04	19.28	24.30	24.28	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Утого				32.72	33.68	38.14	41.90	42.22	5.95	6.07	6.21	7.87	8.01	14.07	17.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-I	6727-53	3150	φ 38 I	4.19	4.19	4.19	4.19	6.03	-	-	-	-	-	-	-	0.31	0.32	0.32	0.34	0.40	0.39	0.44	0.46	0.44	0.42	0.54	0.45/0.37		
			φ 48 I	7.36	7.86	8.36	9.38	10.22	4.30	4.63	4.98	5.63	5.26	4.59	5.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			Утого				11.55	12.05	12.55	13.57	16.25	4.30	4.63	4.98	5.63	5.26	4.59	5.90	0.31	0.32	0.32	0.34	0.40	0.39	0.44	0.46	0.44	0.42	0.54
CT-3	380-60*	2100	-50x8	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			-100x10	-	-	-	-	-	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			L100x8	4.88	4.88	4.88	4.88	4.88	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			Утого				6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего				86.99	89.83	119.73	148.85	178.31	18.19	18.64	19.13	21.44	21.21	19.54	24.55	0.31	0.32	0.32	0.34	0.40	0.39	0.44	0.46	0.44	0.42	0.54	0.45/0.37		

ТОВАРИЩИ
Г.ТОВАРИЩИ

ТК	Лестничны	ИНС-04-7
1970	Выборка стовбу на одно узгелле	Вопрос лист 2 36