

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Индустриальные строительные издания для строительства гражданских зданий и зданий административно-бытового назначения
промышленных предприятий в сейсмических районах СССР

ИС-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИС-04-7

ЛЕСТНИЦЫ

Откорректирован

ВЫПУСК 1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ
ЭТАЖЕЙ 3,3 И 4,2 м

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ТБЦНИИЭИ

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ЗА №268 ОТ 31 ДЕКАБРЯ 1968 г.
И ПРИКАЗОМ ТБЦНИИЭИ
ЗА №93 ОТ 2 СЕНТЯБРЯ 1969 г.

ТБИЛСКИЙ ФИЛИАЛ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ТБЦНИИЭИ 1969

И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

ТБЦНИИЭИ
ТБЦНИИЭИ

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 4 ЭТАЖЕЙ

ДОМИДЗЕ
 БАРБАКАДЗЕ
 КАПАНАДЗЕ
 СЕВЕР
 СТУДИИ
 СТА. ИНЖ.
 РАЗРАБОТАН
 ПРОВЕРЕН
 БЕЛАНШИВИ
 БЕЛАНШИВИ
 ЧИКОБАВА
 ТУРНАНДЗЕ
 КАПАНАДЗЕ
 ГА. ИНЖЕНЕР
 ГА. ИНЖ. СЕРИИ
 РУК. ОТДЕЛА
 ГА. ИНЖ. ОТД.
 ГА. КОНСТ. ПР.

ТБИЗНИЭП

НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
1. ИИС-04-0 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ			
выпуск I Указания по применению изделий для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г.	выпуск 6 Легкобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и пристенные для пролетов 6,0 и 5,5 м, укладываемые в плоскости колонн зданий до 4-х этажей	
выпуск 4 Рекомендации по монтажу конструкции каркаса		выпуск I А Арматурные изделия панелей перекрытий, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой	
2. ИИС-04-1 ФУНДАМЕНТЫ		6. ИИС-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН	
выпуск I Железобетонные фундаменты под колонны сечением 300x300 мм для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г.	выпуск I Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см	корректировка 1975 г.
3. ИИС-04-2 КОЛОННЫ		выпуск I А Арматурные изделия панелей наружных стен, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой	
выпуск I Железобетонные колонны сечением 300x300 мм для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г.	7. ИИС-04-7 ЛЕСТНИЦЫ	
выпуск 5 Железобетонные колонны сечением 300x300 мм для зданий до 4-х этажей	корректировка 1975 г.	выпуск I Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м	корректировка 1974 г.
выпуск 6 Многоэтажные железобетонные колонны сечением 300x300 мм для зданий до 4-х этажей	Корректировка 1975 г.	выпуск 4 Легкобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 2,8; 3,0; 3,3 и 4,2 м	
выпуск 5А Арматурные изделия колонн сечением 300x300 мм, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой		выпуск I А Арматурные изделия железобетонных лестниц, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой	
4. ИИС-04-3 РИГЕЛИ		8. ИИС-04-8 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	
выпуск I Железобетонные ригели для колонн сечением 300x300 мм	корректировка 1974 г.	выпуск I Металлические монтажные детали для зданий до 4-х этажей. Ограждения лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м	корректировка 1974 г. 1975 г.
выпуск I А Арматурные изделия ригелей для колонн сечением 300x300 мм, изготавливаемые автоматизированной сваркой и сборкой		9. ИИС-04-10 МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ	
5. ИИС-04-4 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ		выпуск I Монтажные узлы и детали для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г. 1975 г.
выпуск I Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и сплошные, карнизные плиты	корректировка 1974 г.		
выпуск 5 Легкобетонные панели с круглыми пустотами и сплошные для пролетов 6,6; 6,0; 5,5; 4,5; 3,6 и 3,3 м			

СТРАНИЦЫ 1, 2 ВЗАМЕН СТ. 2 - XII, 1974г
 ГА. КОНСТ. ПР-ТА: *Камуца/Капанадзе/*

ТК	Л Е С Т Н И Ц Ы	ИИС-04-7
1974	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ВЫПУСК 1 ЛИСТ -

№ п/п	Наименование чертежей	Марка	№ листа	№ стр
1	Титульный лист		—	1
2	Перечень серий и выпусков		—	2
3	Лестницы Содержание.		—	3
4	Лестницы. Пояснительная записка		—	4, 5, 6
5	Лестницы. Номенклатура изделий.		1	7
6	Лестничный марш. Общий вид и армирование	С-ЛМ-58-14-17	2	8
7	Характеристика, схемы расчета и испытания.		3	9
8	Лестничный марш. Общий вид и армирование.	С-ЛМ-58-14-14	4	10
9	Характеристика, схемы расчета и испытания		5	11
10	Лестничный марш. Общий вид и армирование.	С-ЛМ-29-14-9	6	12
11	Характеристика, схемы расчета и испытания.		7	13
12	Узлы	1, 2; 3, 4, 5, 6	8, 9	14, 15
13	Лестничная площадка. Общий вид и армирование.	С-ЛП-15-14	10	16
14	Характеристика, схемы расчета и испытания.		11	17
15	Арматурные каркасы, сетки и стержни.	К-1, К-2, К-3, К-4, С-3, ОС-1	12	18
16	Арматурные каркасы и стержни.	К-5, К-6, К-7	13	19
17	Арматурные сетки и стержни.	С-1, С-2, ОС-2, ОС-3, ОС-4	14	20
18	Арматурные сетки.	С-4, С-5	15	21
19	Арматурная сетка и каркасы.	С-6, К-8, К-9	16	22
20	Арматурная сетка, каркасы и стержни.	С-7, К-10, К-11, К-12, ОС-5	17	23
21	Закладные детали.	МЛ-1, П-1; МЛ-2, МЛ-3	18, 19	24, 25
22	Накладные проступи. Общий вид и армирование.	СТ-1, СТ-2	20	26
23	Накладная проступь. Общий вид и армирование.	СТ-3	21	27
24	Накладные проступи. Общий вид и армирование.	СТ-4пр, СТ-4л	22	28
25	Накладные проступи. Общий вид и армирование	СТ-5, СТ-6	23	29

Голова
Осипов
Разработал
Проверил
Копировать
Торазмазе
Тузачишвили
Трипо
Березица
Осипов
Инж. инст.
Рук. маст.
Гл. констр. м.
Гл. констр. пр.
Рук. сектора

ПЕМИНСКИ
1 100 СИ

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1968	Содержание	выпуск лист

№№ пп	Наименование чертежей	Марка	№ листа	№ стр
1	Титульный лист		—	0
2	Перечень серий и выпусков		—	1-2
3	Лестницы Содержание		—	3
4	Лестницы. Пояснительная записка		—	4, 5, 6
5	Лестницы. Номенклатура изделий.		1ц	7
6	Лестничный марш. Общий вид и армирование.	С-ДМ-58-14-17	2	8
7	Характеристика, схемы расчета и испытания.		3	9
8	Лестничный марш. Общий вид и армирование.		4	10
9	Характеристика, схемы расчета и испытания.	С-ДМ-29-14-9	5	11
10	Лестничный марш. Общий вид и армирование.		6	12
11	Характеристика, схемы расчета и испытания.		7	13
12	Узлы.	С-ДП-15-14	8, 9	14, 15
13	Лестничная площадка. Общий вид и армирование.		10	16
14	Характеристика, схемы расчета и испытания.	К-1, К-2, К-3, К-4, С-3, ОС-1	11	17
15	Арматурные каркасы, сетки и стержни.		12	18
16	Арматурные каркасы и стержни.		13	19
17	Арматурные сетки и стержни.	С-1, С-2, ОС-2, ОС-3, ОС-4	14	20
18	Арматурные сетки.		15	21
19	Арматурная сетка и каркасы.	С-6, К-8, К-9	16	22
20	Арматурная сетка, каркасы и стержни.		17	23
21	Закладные детали.	МЛ-1, П-1; МЛ-2, МЛ-3	18, 19	24, 25
22	Накладные проступи. Общий вид и армирование.		СТ-1, СТ-2	20
23	Накладная проступь. Общий вид и армирование.	СТ-3	21	27
24	Накладные проступи. Общий вид и армирование.	СТ-4пр., СТ-4к	22	28
25	Накладные проступи. Общий вид и армирование.		СТ-5, СТ-6	23

Страницы 4, 2 взамен стр. 2
 Лист "1" заменен листом 1и — 8.1974г
 Т.в. конст. пр-та Кеммузе /Копандазе/

ТБИИЗНИИЭП
 г. Тбилиси

ТК	Лестницы	ИИС О4-7	
1968	Содержание	Выпуск 1	Лист

Серия ИИС - 04-7 выпуск 1 вклеить на раз-
ворот листы и другие сборные железобетонных
изделий.

Лестничные марши устанавливаются в двух маршевых
этажах с высотой этажа 3,0 м и пролетом мар-
ша 3,0 м с высотой марша 4,2 м

Лестничные марши С-ЛМ-58-14-17 и
С-ЛМ-58-14-14 используются для разницы между эта-
жами марш С-ЛМ-24-14-9 устанавливается в чердачном
этаже, лестничная площадка С-ЛП-15-14 предназначена
для установки в чердачном этаже

Лестничные марши устанавливаются на ри-
зели каркаса лестничная площадка опирается на
марш, ризели или диафрагму жесткости.

Марши представляют собой Z-образную конструкцию
с двумя продольными несущими ребрами Марши и
площадки облицовываются на пестряки накладными
проступями

Расчет и конструирование лестничных мар-
шей и площадки производился в соответствии со
СН и П II-В. 1-62.

При расчете принята полезная нагрузка
400 кг/м² с коэффициентом перегрузки 1,3 в соответствии
с п. 8 Таблицы 2 пункта 3.1 СН и П II-В. 1-62.

Армирование изделий предусмотрено сварны-
ми каркасами и сетками из стальной класса А-I, А-II, В-I.

Все пересечения арматурных каркасов, сетки и

основательных стержней, кроме оговоренных особо, долж-
ны быть соединены при помощи контактной сварки.
Для крепления маршей и площадки к несущим конструк-
циям в них предусмотрены закладные детали
II-В-3

Изготовление лестничных маршей производят-
ся кассетным способом

Лестничная площадка изготавливается в пере-
гнутый форме Подъем лестничных маршей из
формы производится за 4 петли при помощи инверти-
рующейся траверсы.

Подъем лестничных маршей при установке в
ризеже производится осуществляется при помощи 4
инвентарных петель, продеваемых через специальные
отверстия и охватывающих несущие ребра

Подъем лестничной площадки из формы и
при монтаже осуществляется за 4 петли.

Транспортировка и складирование лестничных мар-
шей осуществляется на боку, лестничных площадок -
в рабочем положении.

Марка бетона для всех изделий принята, 200.
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска
изделия с завода должна быть не менее 70% про-
ектной. Завод-изготовитель должен гарантировать дос-
тижение 100% прочности бетона в 28-суточном воз-
расте

Контроль качества бетона производить

Правительственная
Инженерно-техническая
Инспекция
Г. Тбилиси
Инженер
И. М. М. М.
Инженер
И. М. М. М.
Инженер
И. М. М. М.
Инженер
И. М. М. М.

ТБИЛИСИ
Г. Тбилиси

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1968	Техническая записка	Выпуск лист

в соответствии с ГОСТ 10100-67.

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно. Дуговую сварку производить электродами Э-42. Все виды электросварки должны выполняться в соответствии с действующими нормативными документами.

Арматурные сетки и каркасы изготавливаются при помощи контактной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64.

Изготовление и установка закладных деталей выполняется в соответствии с СН 313-65. Закладные детали должны отвечать также требованиям ГОСТ 10922-64. Проектное положение закладных деталей обеспечивается закреплением их на форме. Антикоррозийная защита закладных деталей и сварных соединений выполняется в соответствии с пунктом 2.7 СН 206-62.

Все наружные поверхности лестничных маршей и площадки должны быть ровными и гладкими, не требующими дополнительной обработки на стройке; класс шероховатости принят 2-й в соответствии со СН и П I-V. 5. 1-62 и СН и П I-A. 4-62 (допускаемые колебания высот и неравномерности не более 25 мм.)

Предельные допускаемые отклонения от размеров лестничных маршей и площадки приняты в соответствии со СН и П I-V. 5. 1-62 по классу

точности 10 и составляют следующие величины (в мм):

Допускаемые отклонения	Для лестничных маршей	Для лестничной площадки
по длине	± 5	± 8 - 5
по ширине	± 5	± 5
по высоте (толщине)	± 5	± 5 - 3

Накладные проступи должны соответствовать требованиям ГОСТ 8717-58.

Допускаемые отклонения	Для накладных проступей в мм
по длине	+ 3 - 5
по ширине	+ 2 - 3
по высоте (толщине)	+ 2 - 3

ТК	Лестницы	ИЖ-04-7	
1968	Содержание	Выпуск 1	Лист

Проверка
 Испытание
 Разработка
 Проверка
 Контроль
 Маркировка
 Демонстрация
 Зрительный
 Проверка
 Испытание
 Проверка
 Испытание
 Проверка
 Испытание

ТБИЗНИИЭП
г. Тбилиси

Перекас проступей в плане не должен превышать 2 мм. Искривление лицевой поверхности накладных проступей - не более 2 мм на всю длину.

Систематический контроль за качеством изготовления изделий в части маркировки, допусков, правил приемки, условий складирования и транспортировки, методов испытания и других технических требований должен осуществляться в соответствии с СН 1-61, СН и П I-В. 5-62 и СН и П I-В.5. 1-62.

К серийному изготовлению изделий разрешается приступить после проведения контрольных испытаний.

Испытания производить в соответствии с ГОСТ 8829-66.

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные

- С-ЛМ - лестничный марш
- С-ЛП - лестничная площадка
- СТ - накладная проступь
- л - левая
- пр - правая

Цифровые:

- 1 группа цифр - для маршей и площадок (58, 29, 15) - рабочий пролет в

дециметрах

- 1 группа цифр - для проступей (1, 2, 3, 4, 5, 6) - порядковый номер.
- 2 группа цифр (14) - ширина в рабочем положении в дециметрах.
- 3 группа цифр (17, 14, 9) - высота конструкции в рабочем положении в дециметрах.

Маркировка узлов



- ← номер узла
- ← номер листа, на котором расположен чертеж узла

Все рабочие чертежи изделий настоящего альбома применены из аналогичного альбома лестницы серии ЦУ-04-7, разработанного НИТЭП-ом, с добавлением закладных деталей МС-3 в марши и площадку для крепления их к примыкающим конструкциям.

Технический надзор	Голова
Разработка	Осипов
Проверка	Осипов
Копирование	
Торговая марка	
Лицензия	
Трипоч	
Бедняшвили	
Осипов	
Генеральный директор	
Инженер	
Мастер	
Секретарь	
Секретарь	
Секретарь	

ТБИЗНИЭП
г. Тбилиси

ГК	Лестницы	ЦУ-04-7
1968	Пояснительная записка	Выпуск 1 Лист

№№ h/n	Марка	Эскиз	Классификация	Размеры, мм			Вес Т	Удельная площадь издел м ²	Объем м ³		Расход цемента М-400 М-500 кг	Расход металла, кг					№№ лист ров чер- теж			
				l	b	h			Марка бетона	бетон		издел.	А-I	А-II	В-I	Заклад- очаг		Итого		
													натуральной		приведенной к А-I					
1	С-М-58 -М-17		1370 кг/мм	5770	1150	1650	200	2,29	7,7	0,915	0,915	270	33,68 (1,12)	63,31 (1,85)	14,67	6,43	118,09	130,81	140,00	2,3
2	С-М-58 -14-М		1370 кг/мм	5770	1150	1400	200	2,19	7,7	0,876	8,876	260	33,68 (1,12)	62,65 (1,85)	14,45	6,43	117,21	130,01	134,00	4,5
3	С-М-29-14-9		1370 кг/мм	2885	1150	900	200	1,02	3,30	0,41	0,41	123	9,80 (0,56)	8,71 (1,11)	9,00	3,37	30,88	33,22	75,00	6,7
4	С-М-15- -14		985 кг/м ²	1385	1490	300	200	0,585	2,06	0,234	0,234	70	6,87 (0,56)	2,37 (2,37)	4,68	5,57	19,41	18,80	83,50	10,11
5	СТ-1		-	1350	320	50	200	0,048	0,43	0,019	0,019	5,7	-	-	0,35	-	0,35	0,49	18,4	20
6	СТ-2		-	1387	285	40	200	0,040	0,39	0,016	0,016	4,8	-	-	0,5	-	0,35	0,49	21,9	20
7	СТ-3		-	923	550	40	200	0,05	0,51	0,020	0,020	6,0	-	-	0,38	-	0,38	0,53	19,0	21
8	СТ-4л СТ-4пр		-	923	550	40	200	0,050	0,50	0,020	0,020	6,0	-	-	0,38	-	0,38	0,53	18,0	22
9	СТ-5		-	1315	305	40	200	0,040	0,40	0,016	0,016	4,8	-	-	0,34	-	0,34	0,47	21,2	23
10	СТ-6		-	1387	435	40	200	0,060	0,60	0,024	0,024	7,2	-	-	0,41	-	0,41	0,57	17,10	23

Примечания: 1. Нормы расхода цемента приняты в соответствии с СН-5-57 изд. Госкомитетом Совмина СССР по делам строительства 10 мая 1957г (по 50% каждой марки цемента М-400 и М-500). 2. Для приведения сталей разных классов к стали А-I приняты следующие поправочные коэфф.: 1-I к=1,0; А-II к=1,20; В-I к=1,39.
3. В скобках выделен расход стали на анкера закладных деталей (в т.ч.)

Гатаева
Осипов
Горюхов
Разработ.
Провер.
Калур.
Торговая
Дизайнер.
Архитект.
Технический
Инженер
И.И. ЗНИИЭП
Г.ТБИЛИСИ

И.И. ЗНИИЭП
Г.ТБИЛИСИ

ТЖ	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ, ПЛОЩАДКА, НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ	ИИС-04-7
1968г	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫПУСК ЛИСТ № 1 1

№№ п/п	Марка	ЭСКУЗ	Расчет по СНиП 3-04-80	Размеры, мм			Высота длина	Вес γ	Средняя плотность	Расход бетона		Расход цемент. на 100 м ³	Расход металла кг					Средняя плотность металла	№№ лист расс. участ. расс.	
				е	в	н				бетон	узлов		А-I	А-II	В-I	заклад детали	Утого натураль ноб			привес А-I
1	С-М-58 -14-17		1370 кг/м ³	5770	1130	1650	200	2.29	7.7	0.915	0.915	278	33.68 (1.12)	63.31 (1.85)	14.67	6.43	112.09	130.81	140.00	2.3
2	С-М-58 -14-15		1370 кг/м ³	5770	1130	1400	200	2.19	7.7	0.876	0.876	266	33.68 (1.12)	62.69 (1.85)	14.45	6.43	117.21	130.01	134.00	4.5
3	С-М-29-М-9		1370 кг/м ³	2995	1150	900	200	1.02	3.30	0.41	0.41	125	9.30 (0.36)	8.71 (1.11)	9.00	3.37	30.99	33.22	75.00	6.7
4	С-М-15 -14		985 кг/м ³	1385	1430	300	200	0.585	2.06	0.234	0.234	71	6.87 (0.56)	2.37 (2.37)	4.68	5.57	19.41	18.80	83.50	12.1
5	СТ-1		-	1350	320	50	200	0.048	0.43	0.019	0.019	5.8	-	-	0.35	-	0.35	0.49	18.9	20
6	СТ-2		-	1387	305	40	200	0.040	0.39	0.016	0.016	4.8	-	-	0.35	-	0.35	0.49	21.9	20
7	СТ-3		-	923	550	40	200	0.05	0.51	0.020	0.020	6.0	-	-	0.38	-	0.38	0.53	19.0	21
8	СТ-4л СТ-4пр		-	923	550	40	200	0.050	0.50	0.020	0.020	6.0	-	-	0.38	-	0.38	0.53	19.0	22
9	СТ-5		-	1387	305	40	200	0.040	0.40	0.016	0.016	4.8	-	-	0.34	-	0.34	0.47	21.2	23
10	СТ-6		-	1387	305	40	200	0.040	0.40	0.024	0.024	7.2	-	-	0.41	-	0.41	0.57	17.10	23

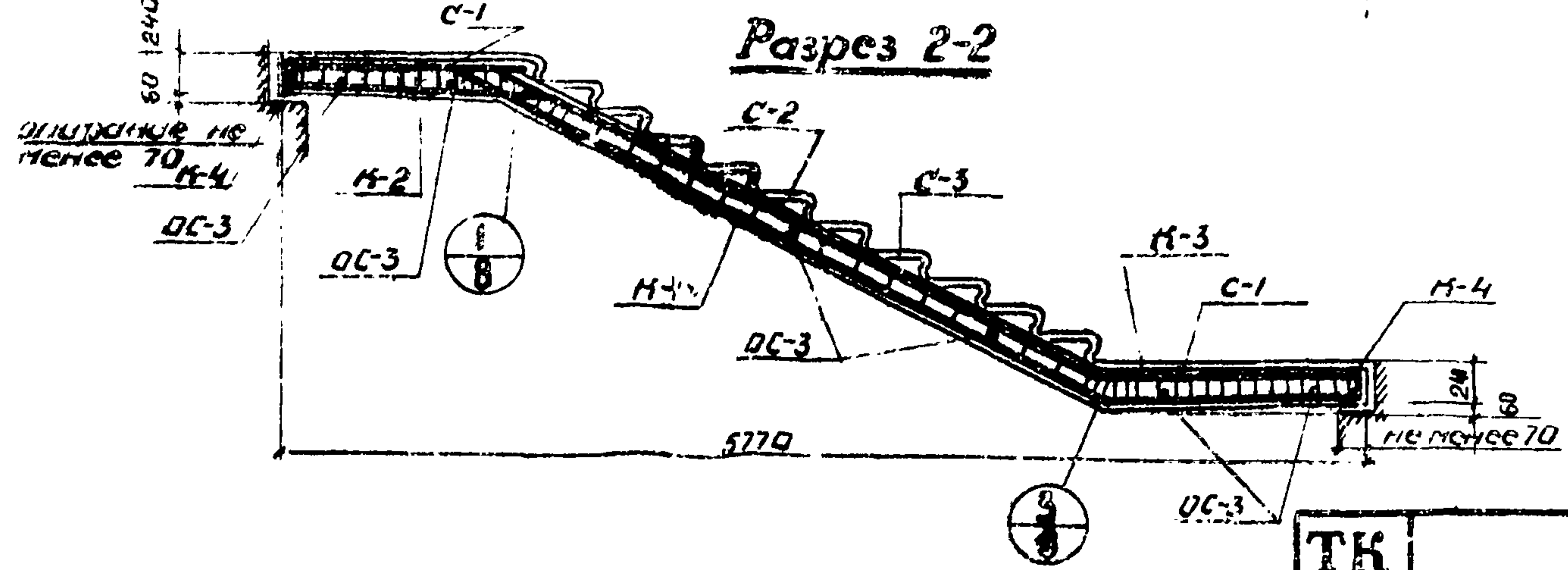
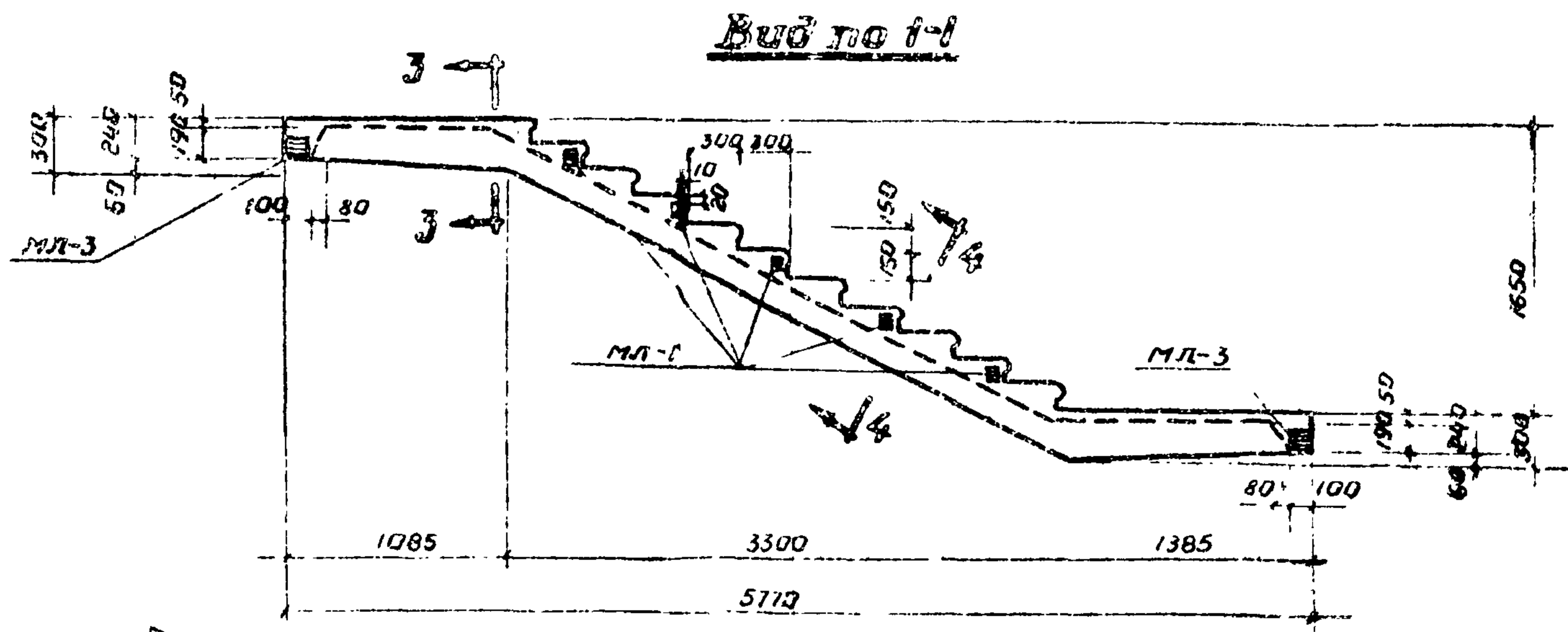
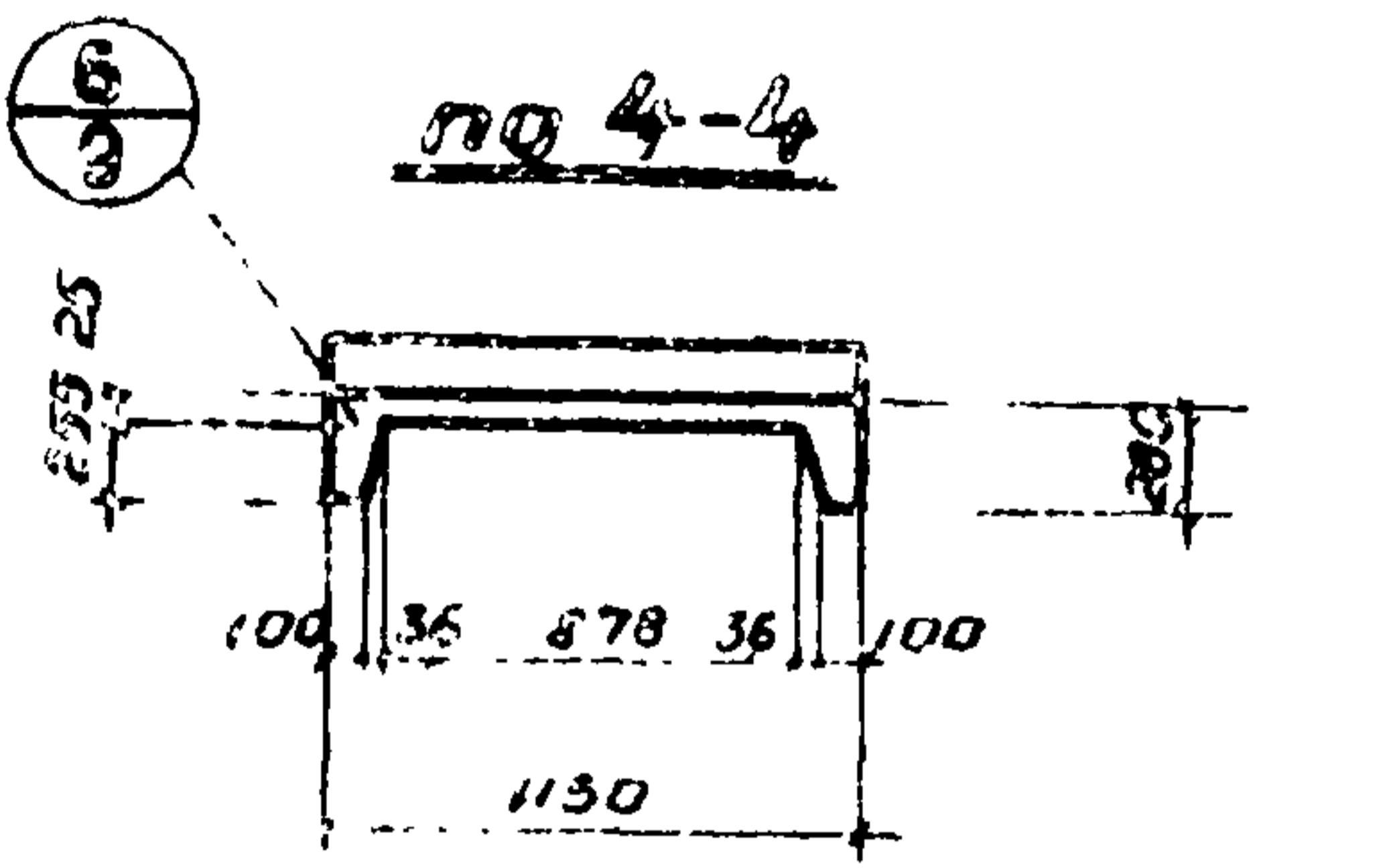
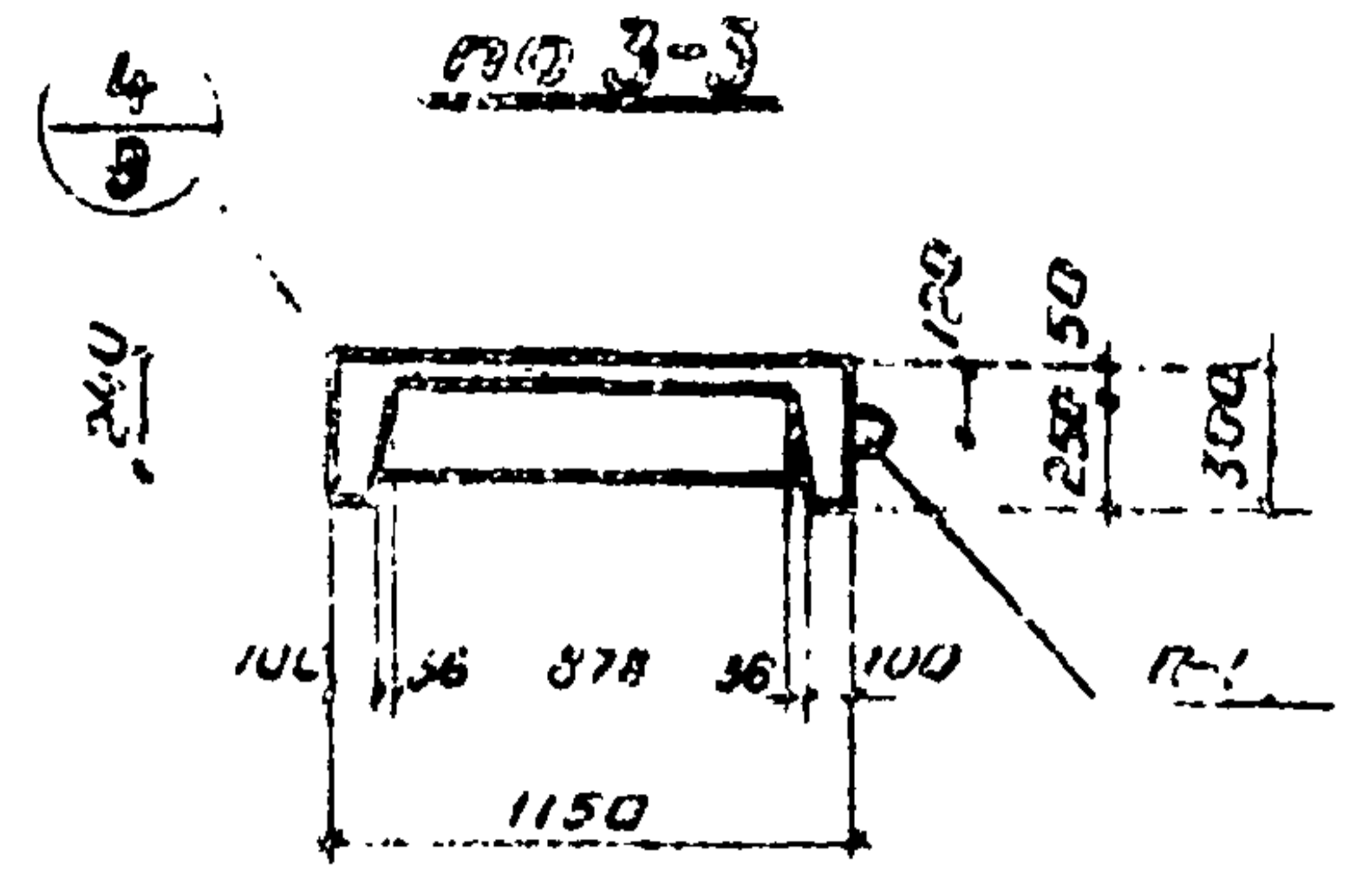
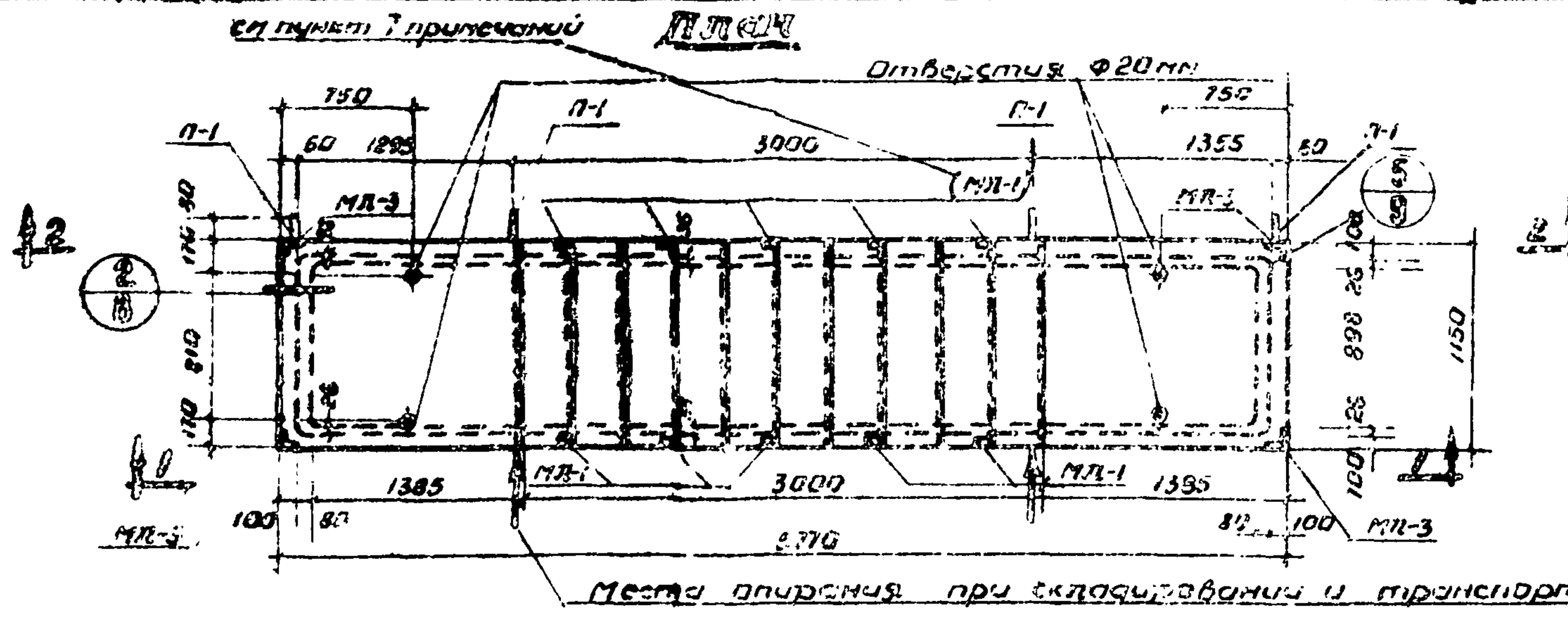
ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Расход цемента принят в соответствии с "Мето-
 дическими указаниями по отбору действующих
 типовых сборных железобетонных конструкций" изд. Госстроя СССР, 1974г.
 2. Для приведения стали разных классов к стали А-I
 приняты следующие поправочные коэффициенты: А-I-к=1,0,
 А-II-к=1,21; В-I-к=1,39
 3. В скобках дан расход стали на анкера закладных деталей (в.л.ч)

Взятые листы "1" - Б. 1974г.
 Г.А. Волост. пр-та Казань /Казань/

Т.М. ШИПЭЛ
 Г.Т. МАИНСИ

ТК	Лестничные марши, площадки накладные проступы	ИМ 6047
1974	Нomenclatura	Выпуск 1 Лист 14

Примечание
 Указана марка бетона
 Указана марка стали
 Указана марка цемента
 Указана марка анкерных болтов
 Указана марка анкеров
 Указана марка арматуры
 Указана марка сварочных электродов
 Указана марка сварочного аппарата
 Указана марка сварочного тока
 Указана марка сварочного напряжения
 Указана марка сварочного времени
 Указана марка сварочного расхода



Примечания:

- 1 Изделие разработано в соответствии со СН и П-В 1-62
- 2 Характеристики изделия, спецификацию и выработку металла см лист №3
- 3 Расчетную схему и схему испытания см лист №3
- 4 Арматуру см листы №12 и 14
- 5 Закладные детали см листы №18 и 19
- 6 Шаг марша из формы производится за 4 петли самобалансирующей траверсой
- 7 В спецификации на изделие учтена установка закладных деталей МЛ-1 только на одной стороне марша. Расположение этих закладных деталей на той или другой стороне определяется заказом

Технический надзор	Разработано	Технический надзор	Технический надзор
Проверено	Проверено	Проверено	Проверено
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано

ТВИЛ.ЗНИИЭП
г. Тбилиси

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ	ИИС-04-7
1968	ОБЩИЙ ВИД И АРМИРОВАНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША САМ-58-14-17	Выпуск 1

Спецификация Металла

№№ п/п	Марка детали	№№ лист- ов	Кол шт	Вес , кг		Итого
				детали	Всех деталей	
1	К-1	12	2	21,84	43,68	118,09
2	К-2	12	2	9,40	18,80	
3	К-3	12	2	7,76	15,52	
4	К-4	12	2	1,96	3,92	
5	С-1	14	2	2,72	5,44	
6	С-2	14	1	5,38	5,38	
7	С-3	12	11	0,35	3,85	
8	ОС-1	12	2	1,15	2,30	
9	ОС-2	14	2	0,18	0,36	
10	ОС-3	14	14	0,04	0,56	
11	ОС-4	14	8	0,80	6,40	
12	МЛ-1	18	5	0,68	3,40	
13	П-1	18	4	0,62	2,48	
14	МЛ-3	19	4	1,50	6,00	

Расчетная схема

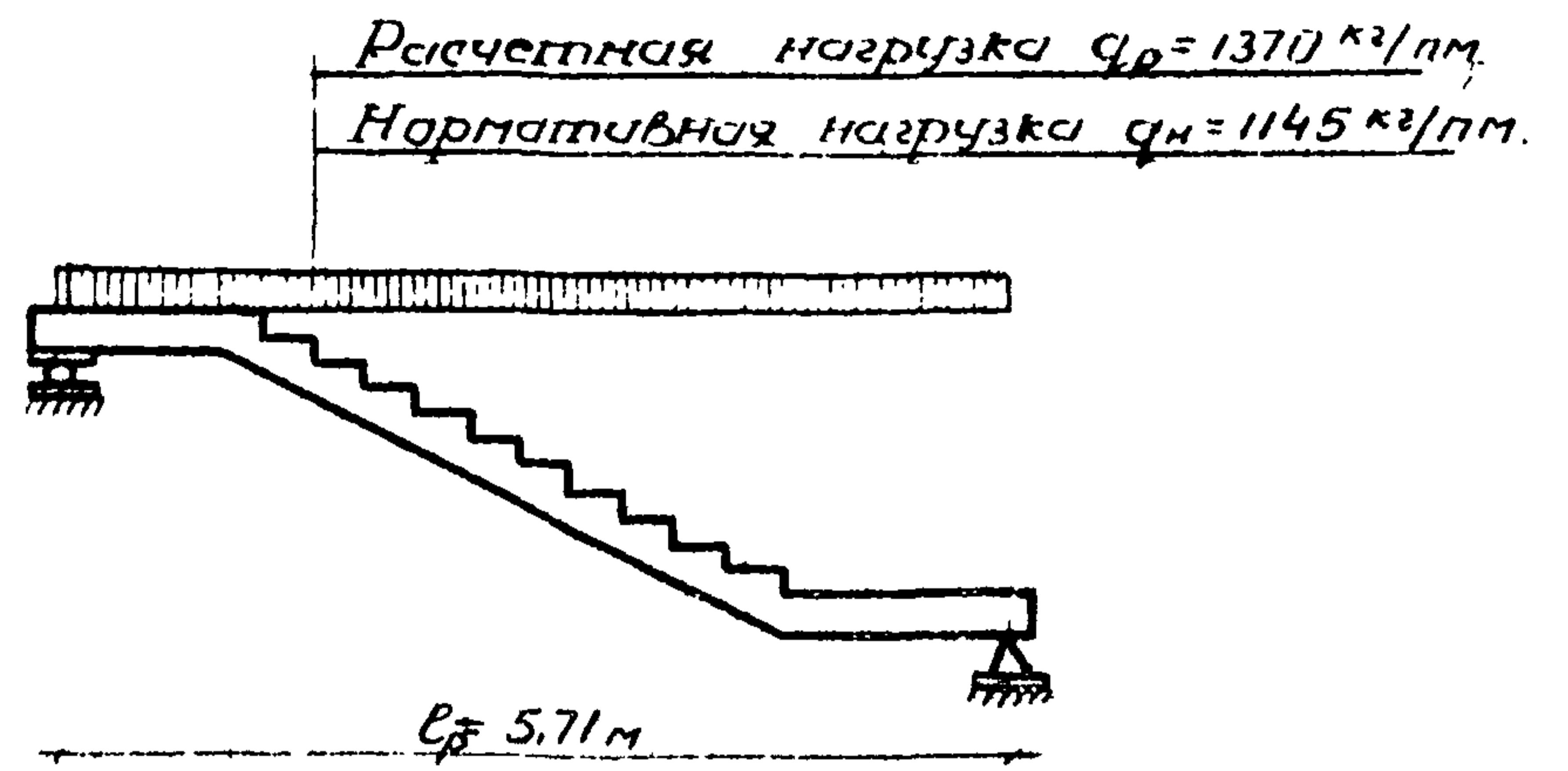
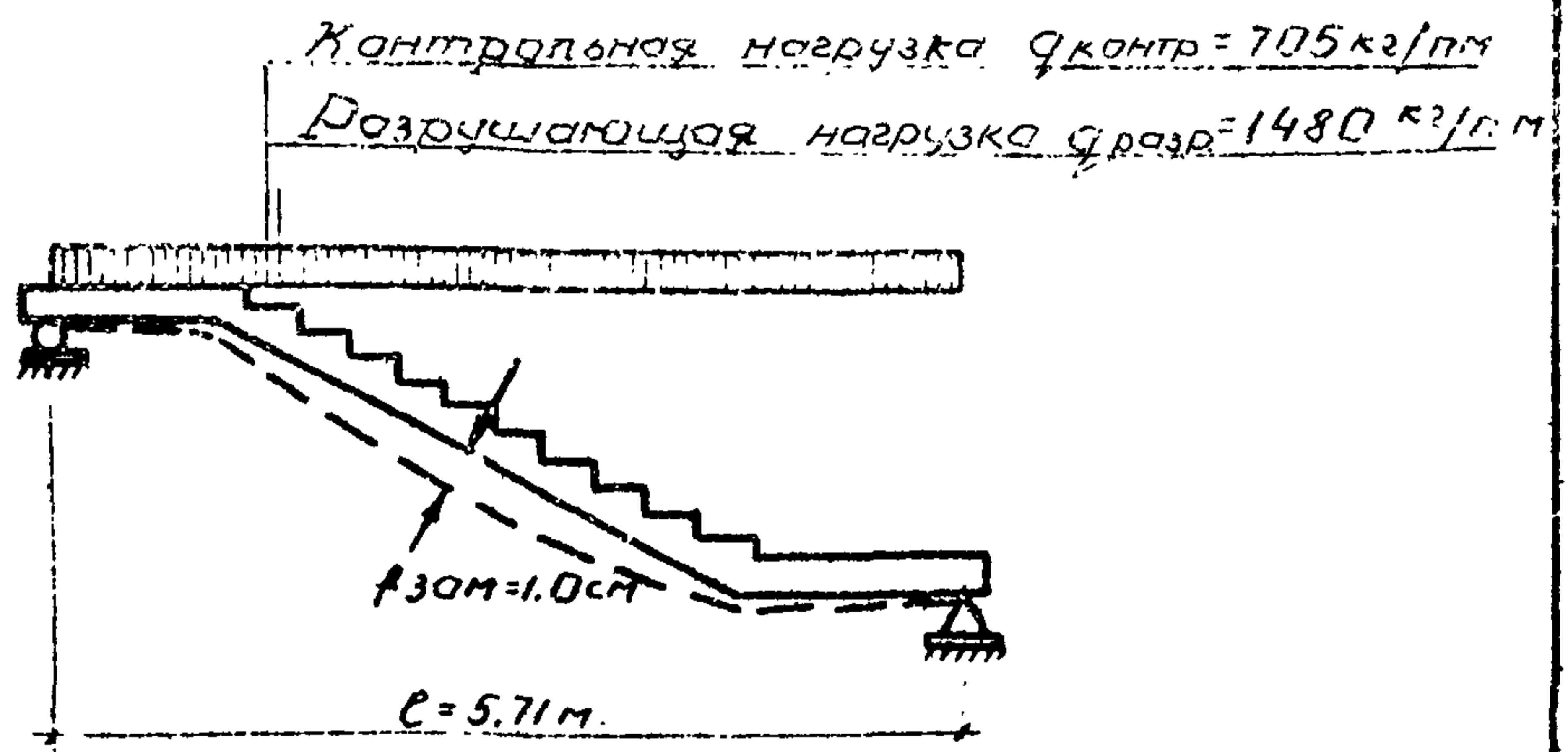


Схема выштамповки



Сечение, мм	Ø25	Ø10	Ø12	Ø10	Ø8	Ø5	Ø4	-50x8	L100x8
Длина, м	16,00	3,20	9,04	23,64	28,00	106,20	89,05	0,90	0,40
Вес, кг	61,46	1,85	8,04	14,58	11,06	3,84	8,83	1,55	4,88
Класс стали ГОСТ	А-II 5781-61		А-I 5781-61			В-I 6727-53		СТ-3 103-57	СТ-3 8509-57
Расчетное сопротивлен. армат. R_a МПа	2700		2100			3150		2100	2100

Характеристика изделия

Вес изделия	Т	2,29
Объем бетона	м ³	0,915
Расход металла	кг	118,09
Расход металла на 1 м ³ бетона	кг	140,00
Расход металла на 1 м ² изделия	кг	17,90
Приведенная толщина бетона	см	13,80
Марка бетона	-	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее	кг/см ²	140

Примечания:

1. В расчетной схеме нагрузки приняты с учетом собственного веса лестничного марша
2. Расход металла на 1 м² и приведенная толщина бетона даны для горизонтальной проекции марша

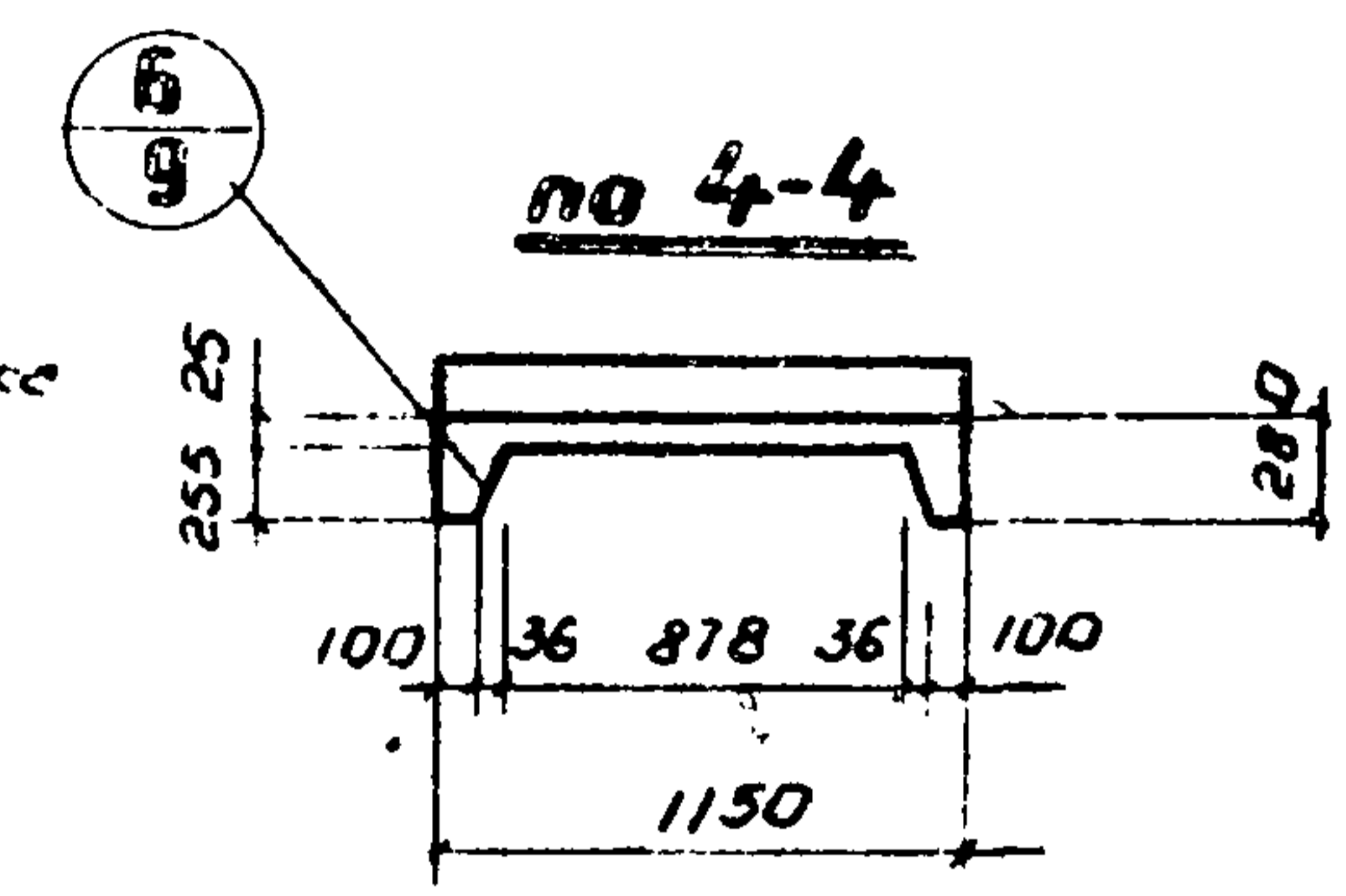
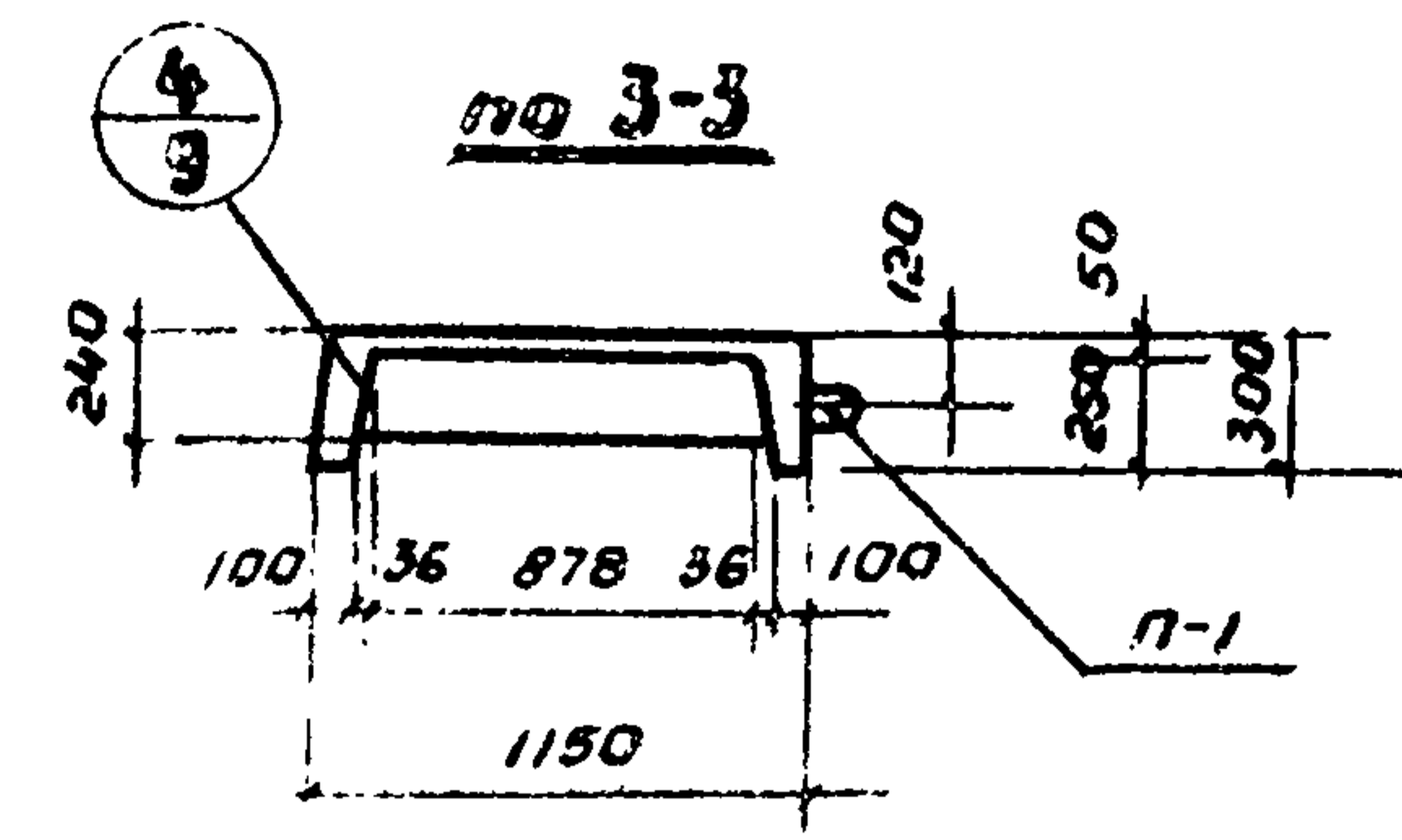
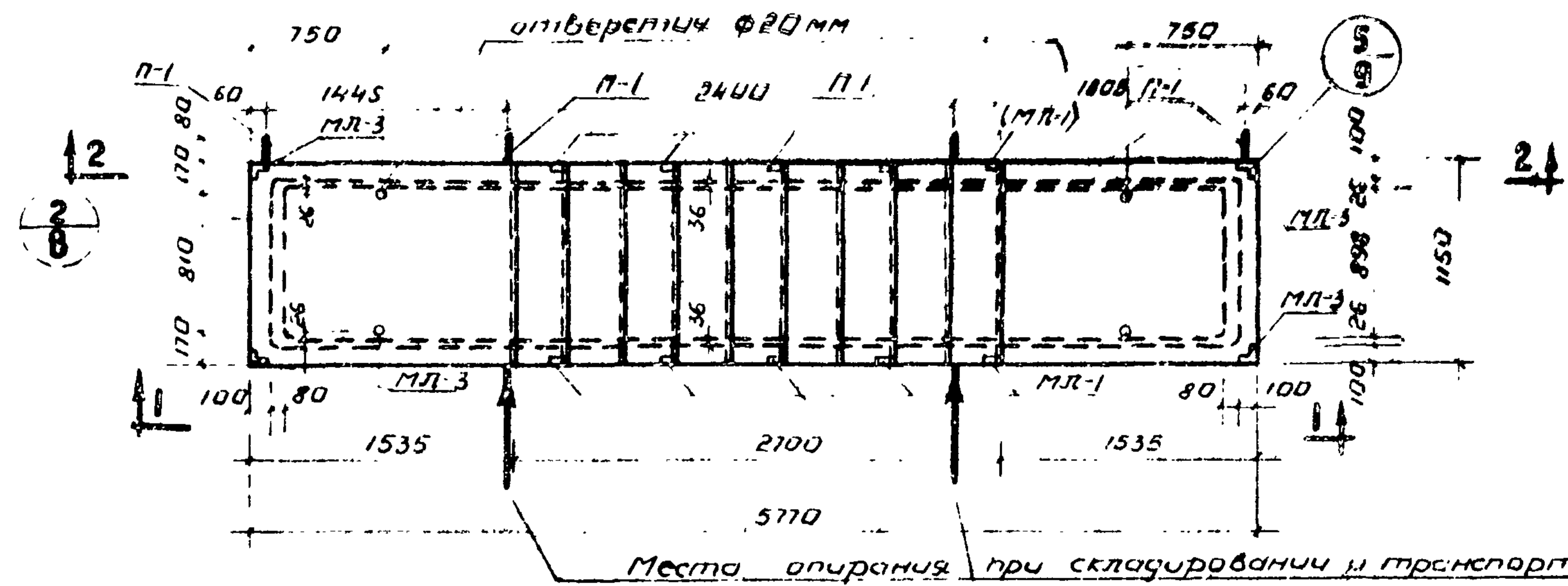
Гл. конструктор: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Механик: [подпись]
 Руч. элект.: [подпись]

ТБЛ.ЗНИИЭП
 г.Тбилиси

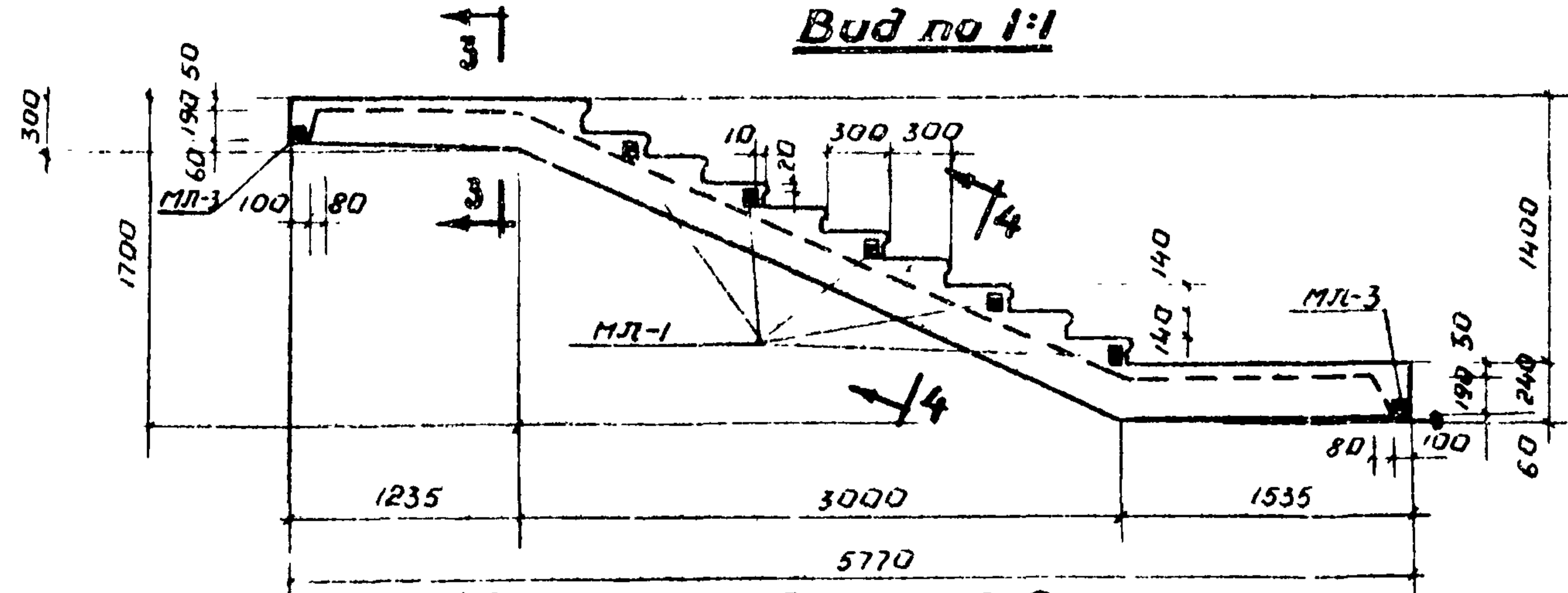
ТК	Лестничный марш	ЛИС-04-7
1968 г.	Характеристика, схемы расчета и испытания лестничного марша С-ЛМ-58-14-17	Выпуск 1 Лист № 3

ПЛАН

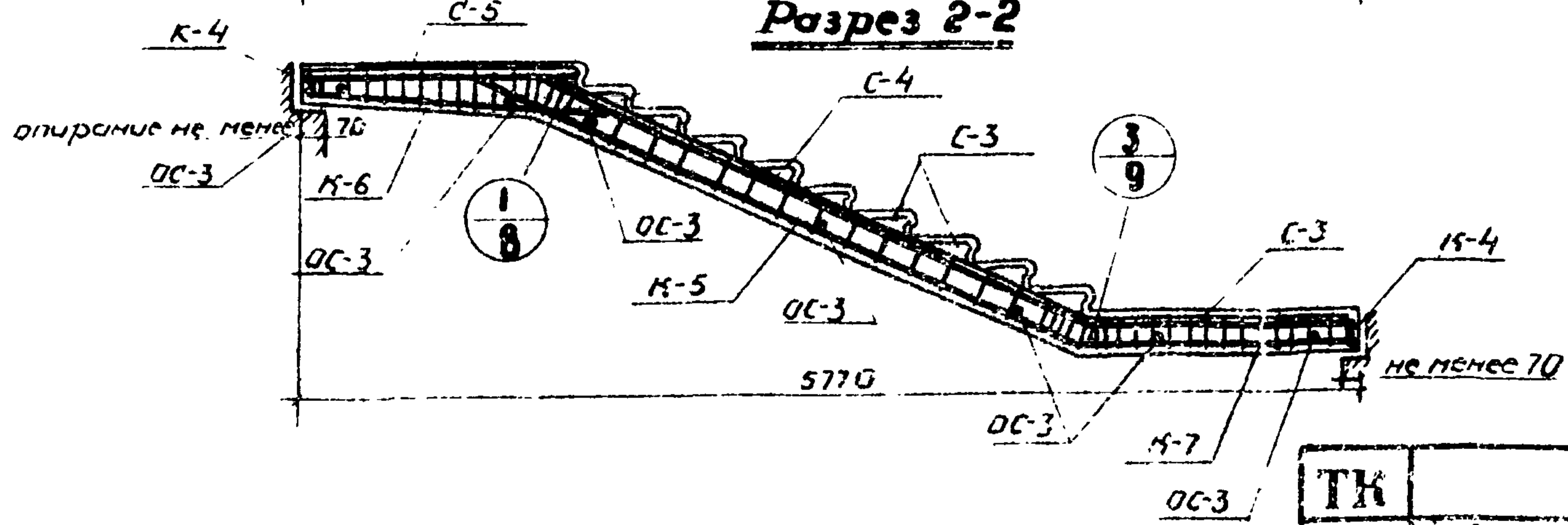
см пункт 7 примечаний



Вид по 1-1



Разрез 2-2



Примечания:

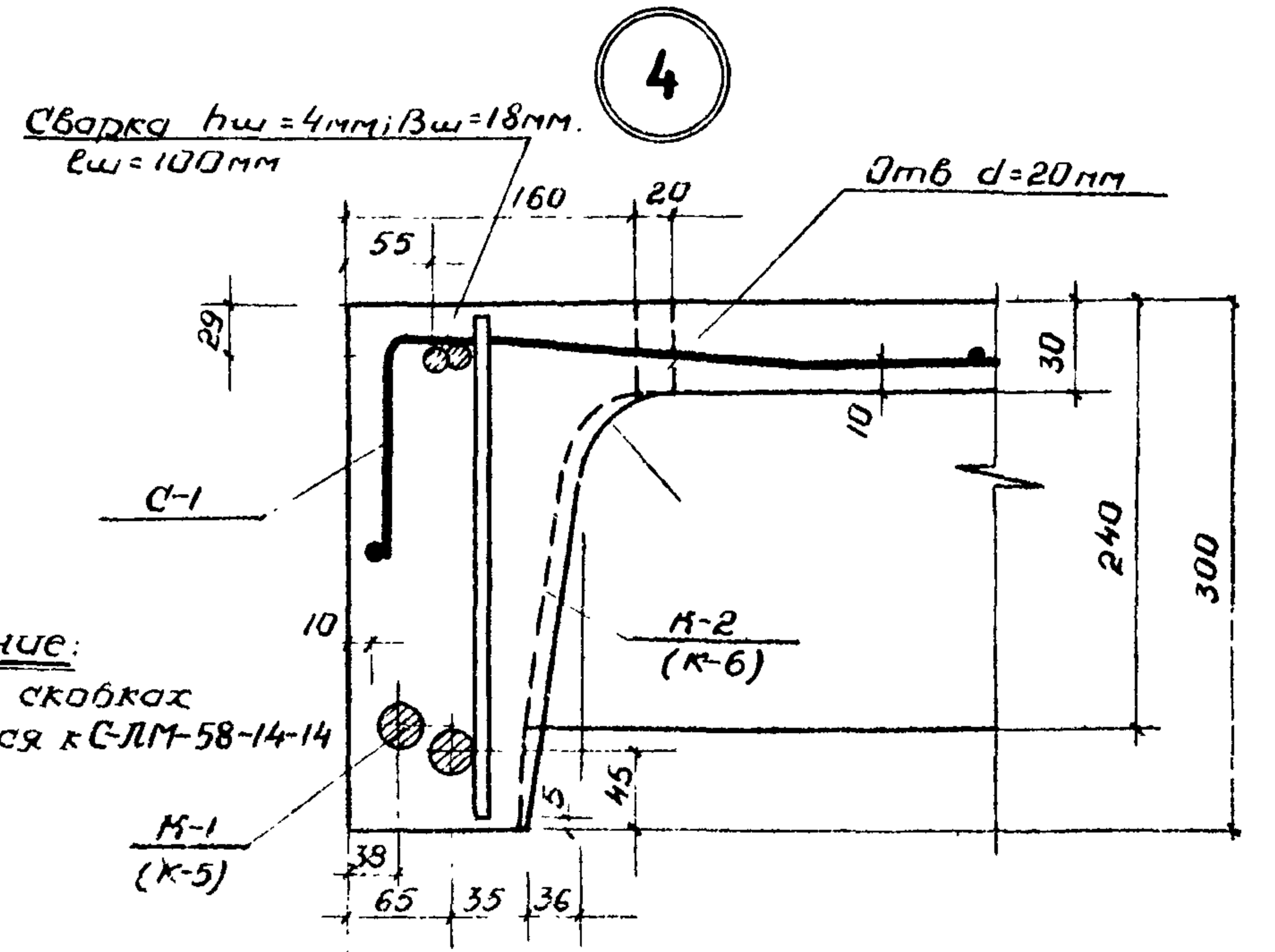
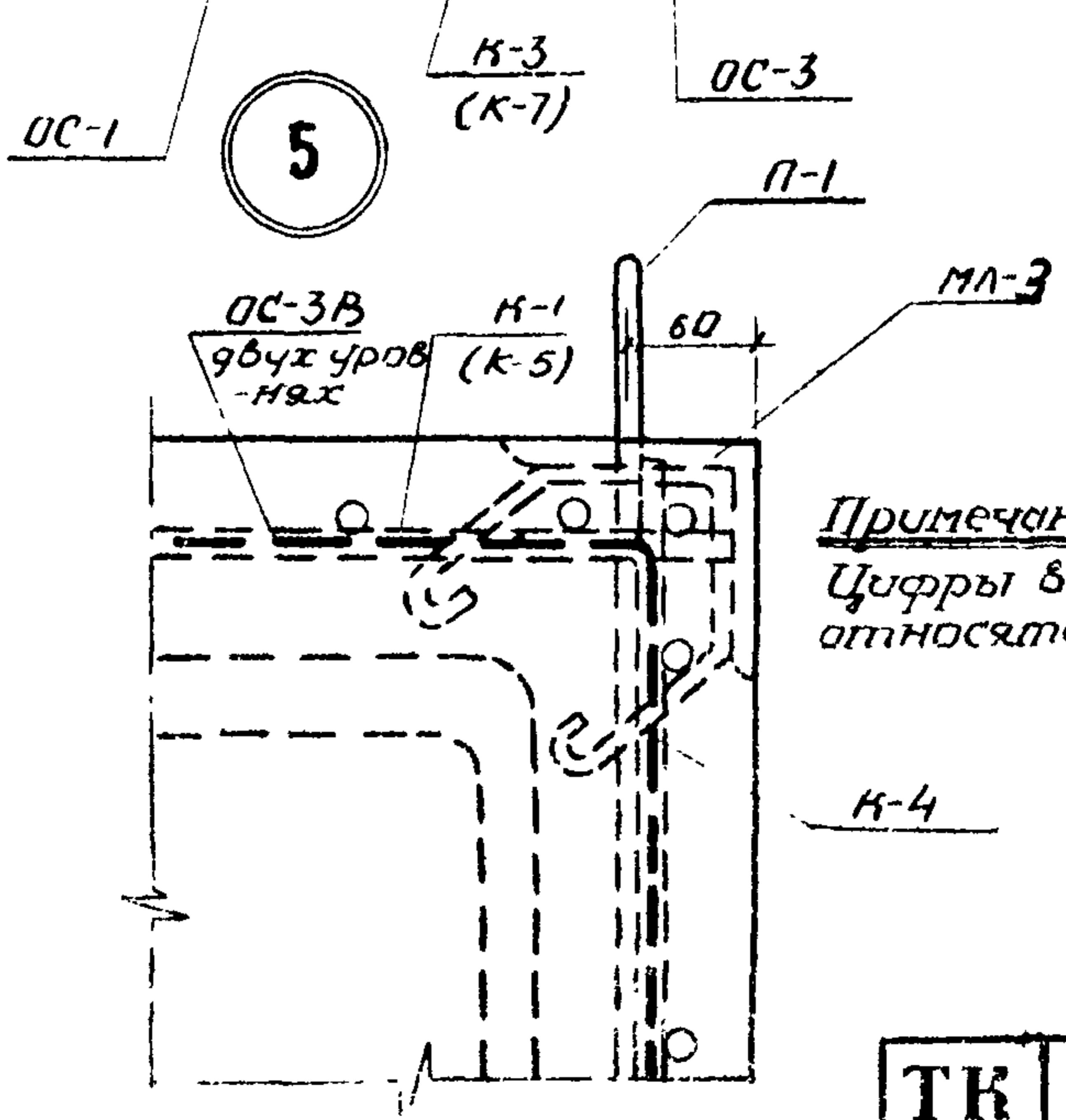
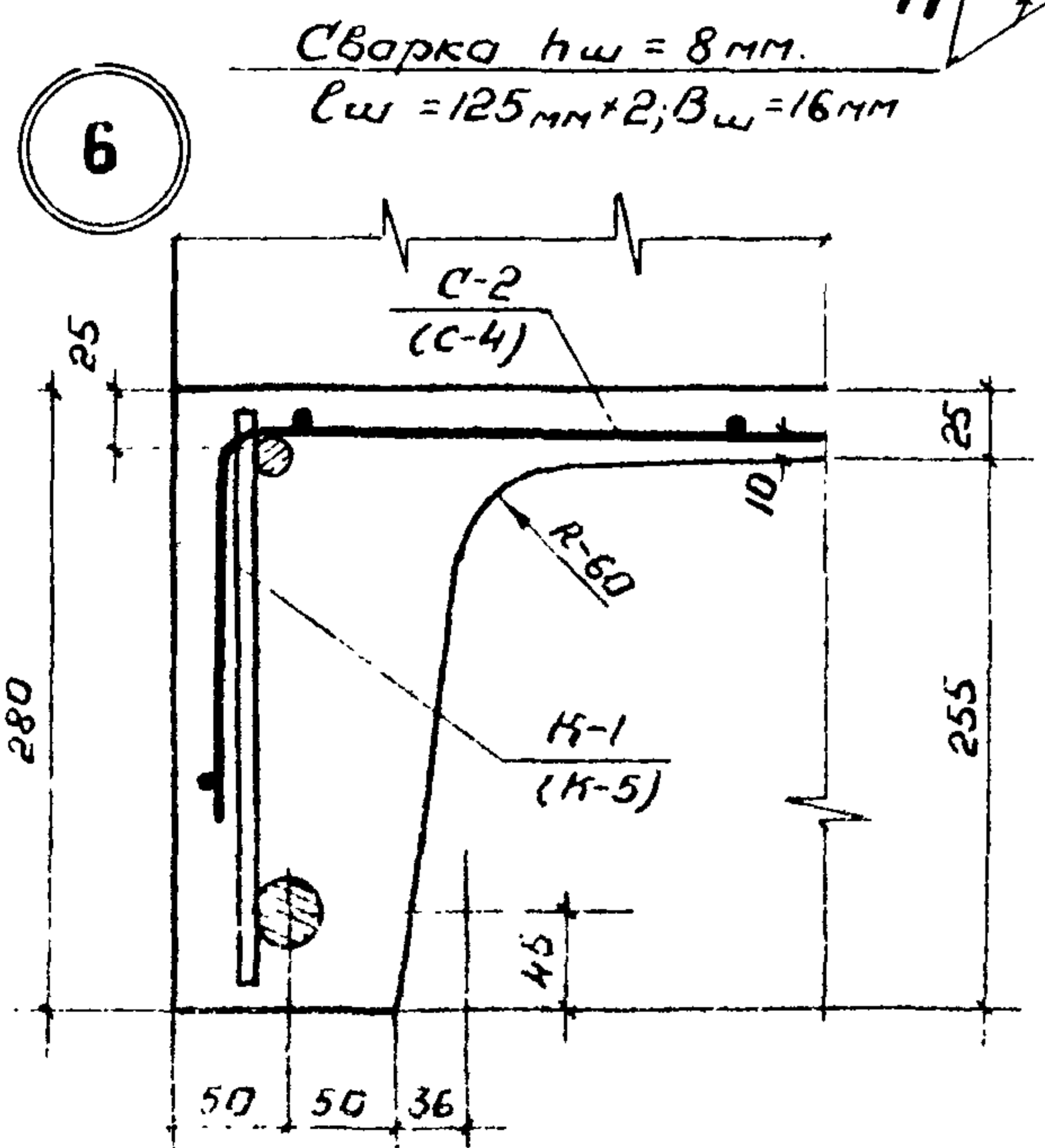
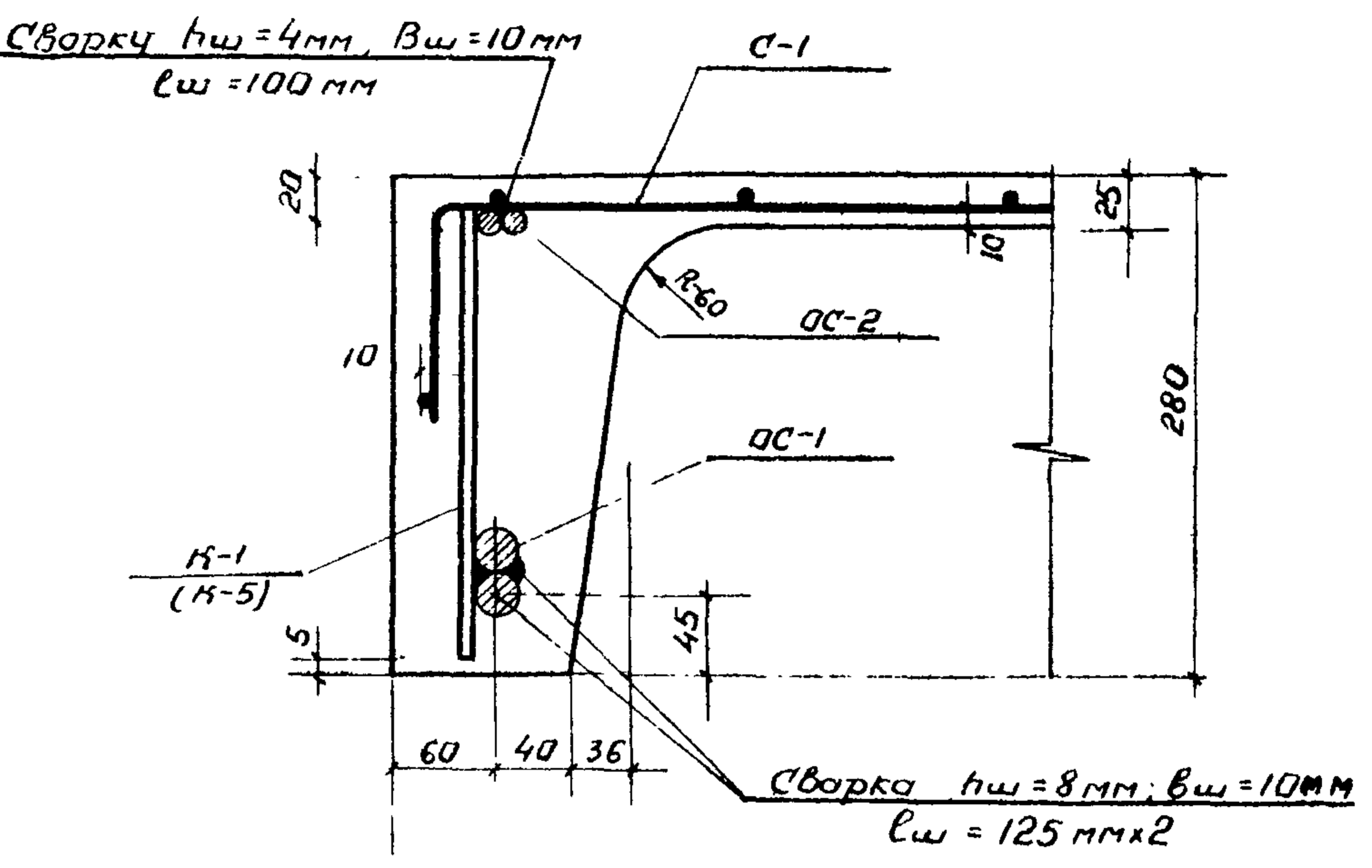
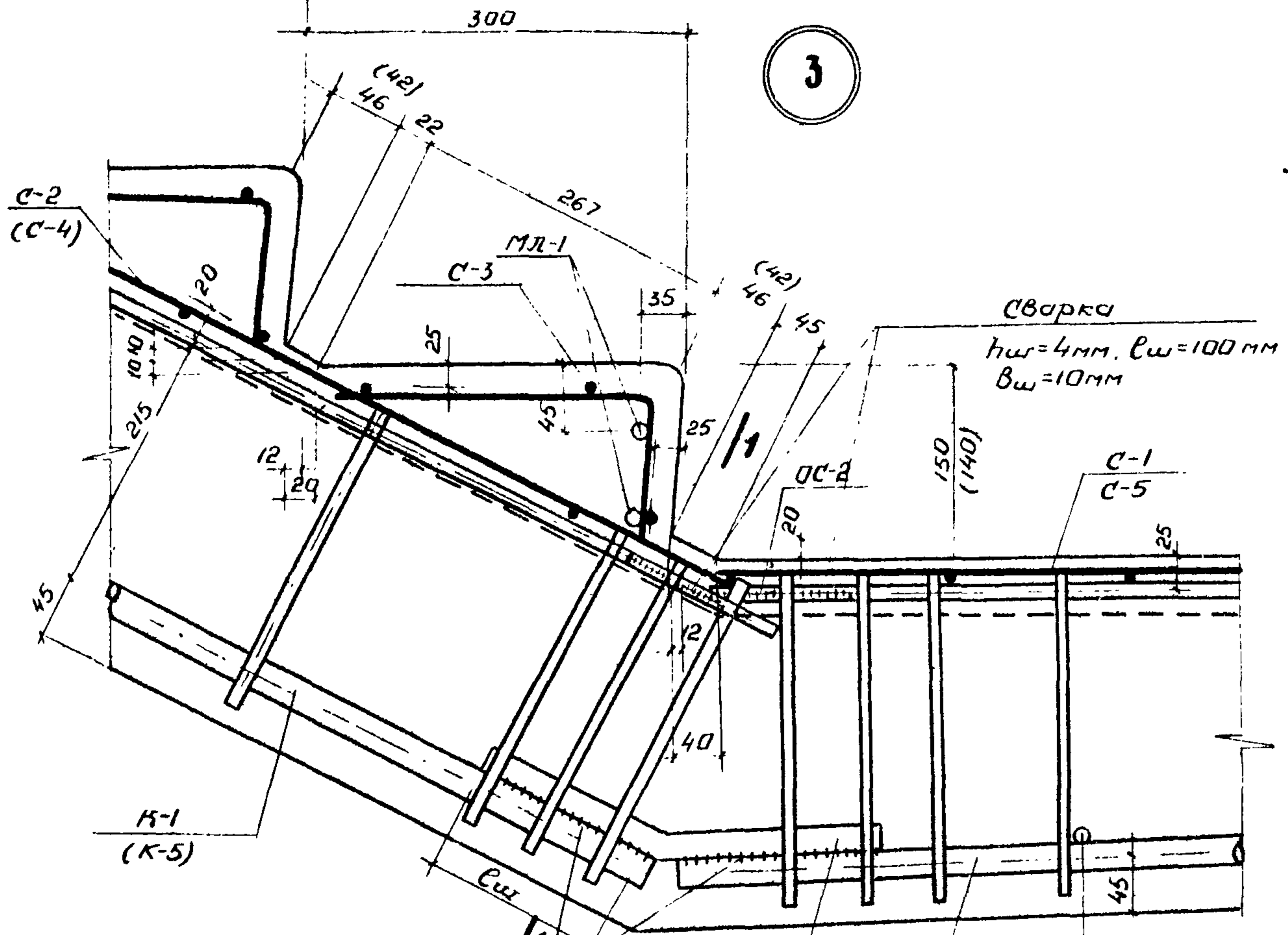
1. Уздeлье разработано в соответствии со СН и П II-B 162
2. Характеристику изделия, спецификацию и выборку металла см лист №5
3. Расчетную схему и схему испытания см лист №5
4. Арматуру см листы №12,13,15
5. Закладные детали см листы №18,19
6. Подъем марша из формы производится за 4 петли с самобалансирующей траверсой
7. В спецификации на изделие учтена установка закладных деталей МЛ-1 только на одной стороне марша. Расположение этих закладных деталей на той или другой стороне определяется заказом.

Гатасва	Разработ	Тарамаша	Арматура	Глиножелез
Осипов	Проверил	Козачинский	Корпус	Дук маст.
Голубовско	Техн.ч	Крылат	Сборка	Ст. конст. м
		Бегушов	Секст.	Ст. конст. пр
		Осипов		Дук секст.

ТБЛ. ЗНИИЭП
г Тбилиси

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ	ИС-047
1968 г	ОБЩИЙ ВИД И АРМИРОВАНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША СЛМ-5В-14-14	Выпуск 1 Лист N 4

ТВИЛ ЗНИИЭП Г. ТВИЛИСИ	Тех. инж. и. в.т.т.т.	Таргмадзе	Разраб.	Самаш	Голова
	Рук. маст.	Луцки	Упрабл.	А. Самаш	Доголов
	Ин. конс. м.	Сидор	Копир	Лопух	Толубовская
	Ин. конс. пр.	Ибрагим	Бергшвиц		
	Рук. сект.	А. Самаш	Осипов		



Примечание:
 Цифры в скобках относятся к С-ЛМ-58-14-14

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	НИС-04-7
1966г	Узлы 3, 4, 5 и 6	Выпуск 1 Лист N 9

Толщина	Разработка	Толщина	Толщина
Арматура	Проект	Арматура	Арматура
Класс стали	Класс стали	Класс стали	Класс стали
Группа	Группа	Группа	Группа
Группа	Группа	Группа	Группа
Группа	Группа	Группа	Группа
Группа	Группа	Группа	Группа
Группа	Группа	Группа	Группа

ТБИ.ЗНИИЭП
г. Тбилиси

Спецификация металла

№№ п/п	Марка детали	№№ лкт.	Кол шт	Вес, кг.		Итого
				детали	Всех деталей	
1	С-7	17	1	3.07	3.07	19,41
2	К-10	17	2	0.82	1.64	
3	К-11	17	1	0.75	0.75	
4	К-12	17	1	1.39	1.39	
5	ОС-5	17	8	0.11	0.88	
6	П-1	18	4	0.62	2.48	
7	МЛ-1	18	3	0.68	2.04	
8	МЛ-2	19	2	1.73	3.46	
9	С-3	12	2	0.35	0.70	
10	МЛ-3	19	2	1.50	3.00	

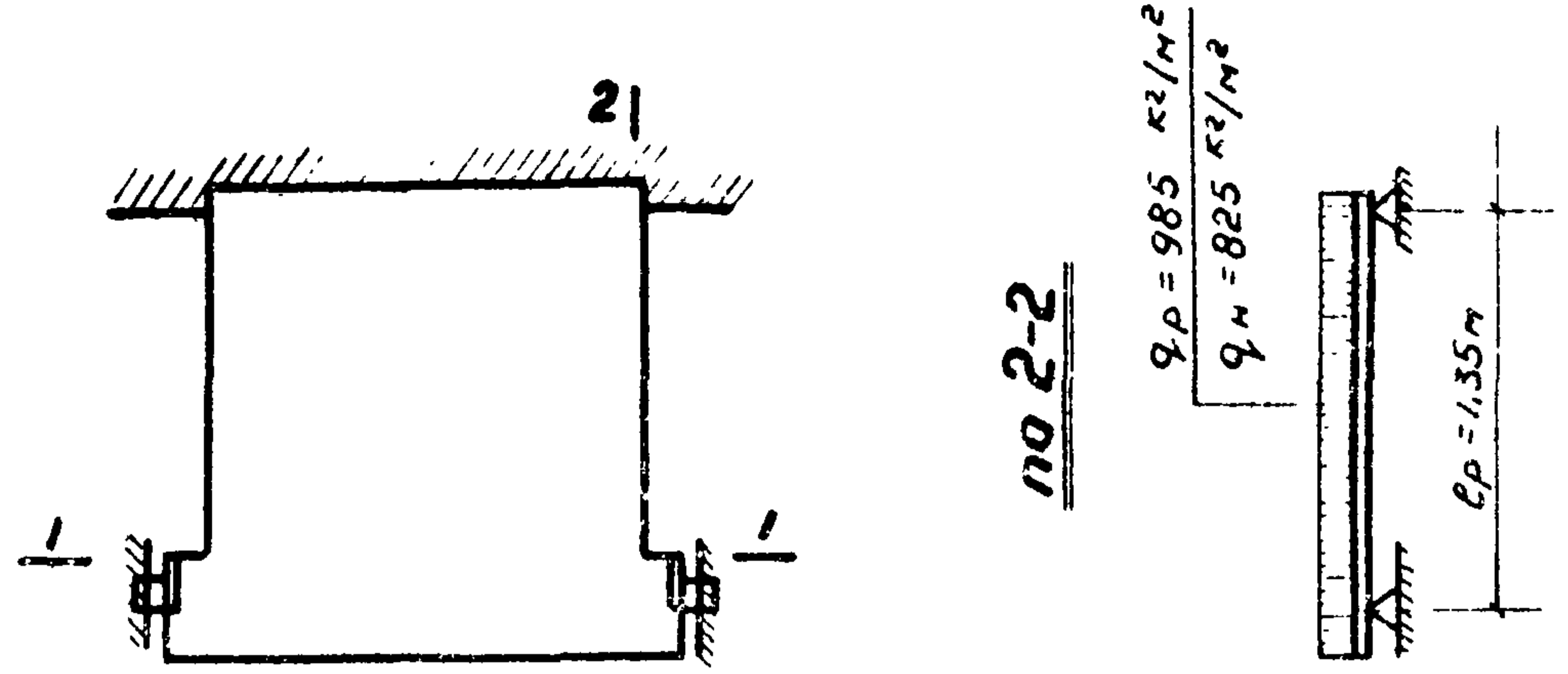
Выборка металла

Сечение, мм	φ10	φ10	φ8	φ6	φ4	φ3	50*8	100*10	1100*8
Длина, м	3.84	4.92	2.94	12.00	39.4	12.6	0.30	0.28	0.20
Вес, кг.	2.37	3.04	1.16	2.67	3.90	0.70	0.93	2.20	2.44
Класс стали, ГОСТ	А-11 5781-61	А-1 5781-61	В-1 6727-53	СТ-3 103-57	СТ-3 8509-57				
Расчетное сопр- твлен. арм R _с кг/см ²	2700	2100	3150	2100	2100				

Характеристика изделия

Вес изделия	т	0.585
Объем бетона	м ³	0.234
Расход металла	кг	19.41
Расход металла на 1м ³ бетона	кг	83.50
Приведенная толщина бетона	см	13.00
Расход металла на 1м ² изделия	кг	10.50
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к мо- менту отпуска изделия с завода не менее	кг/см ²	140

Расчетная схема



по 1-1

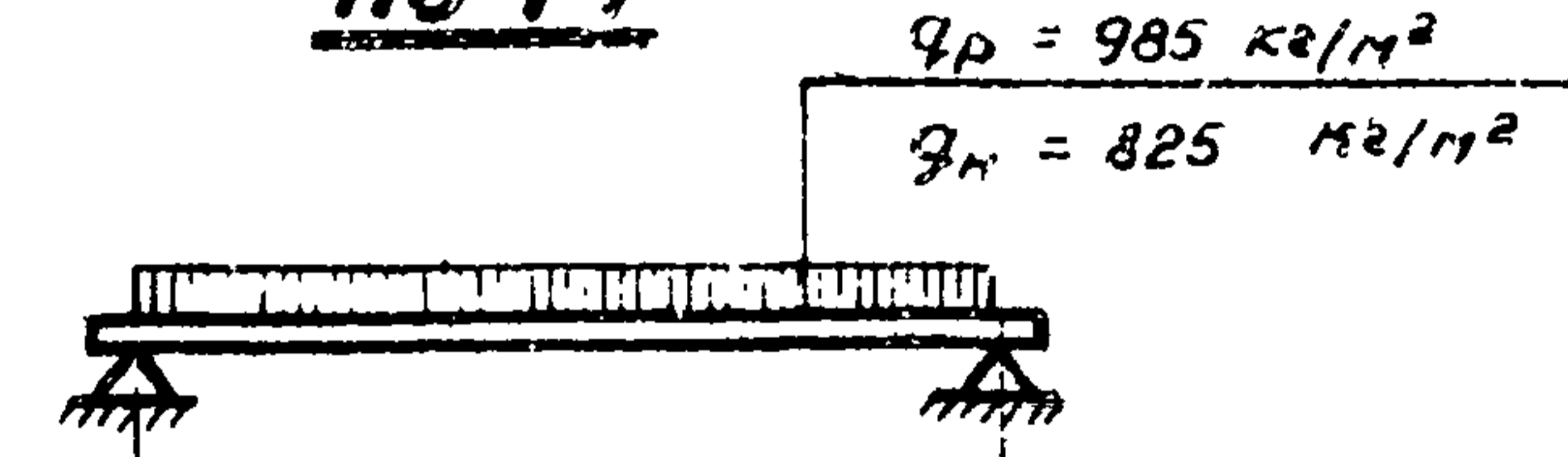
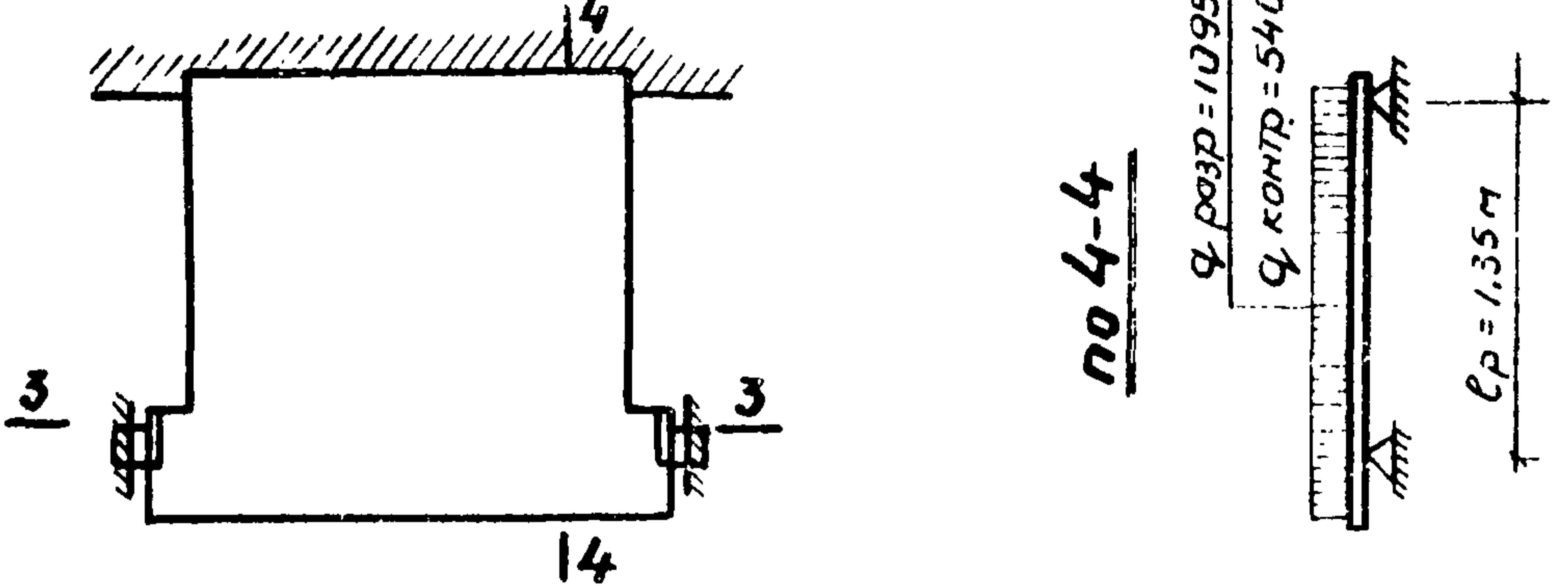
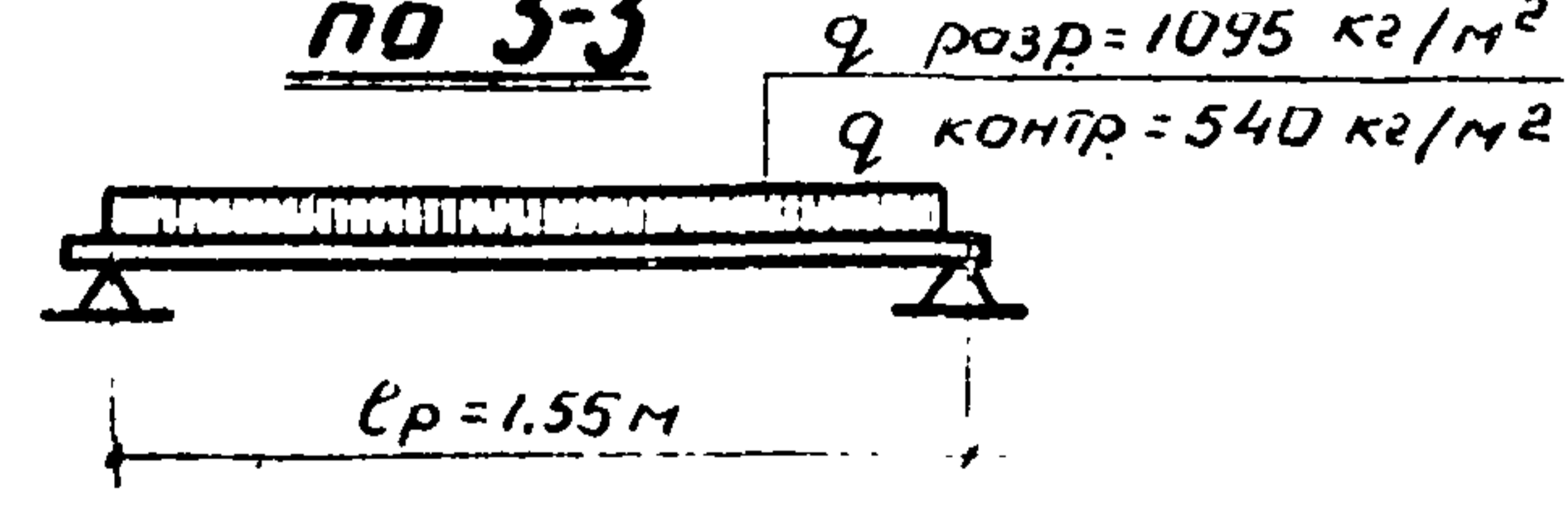


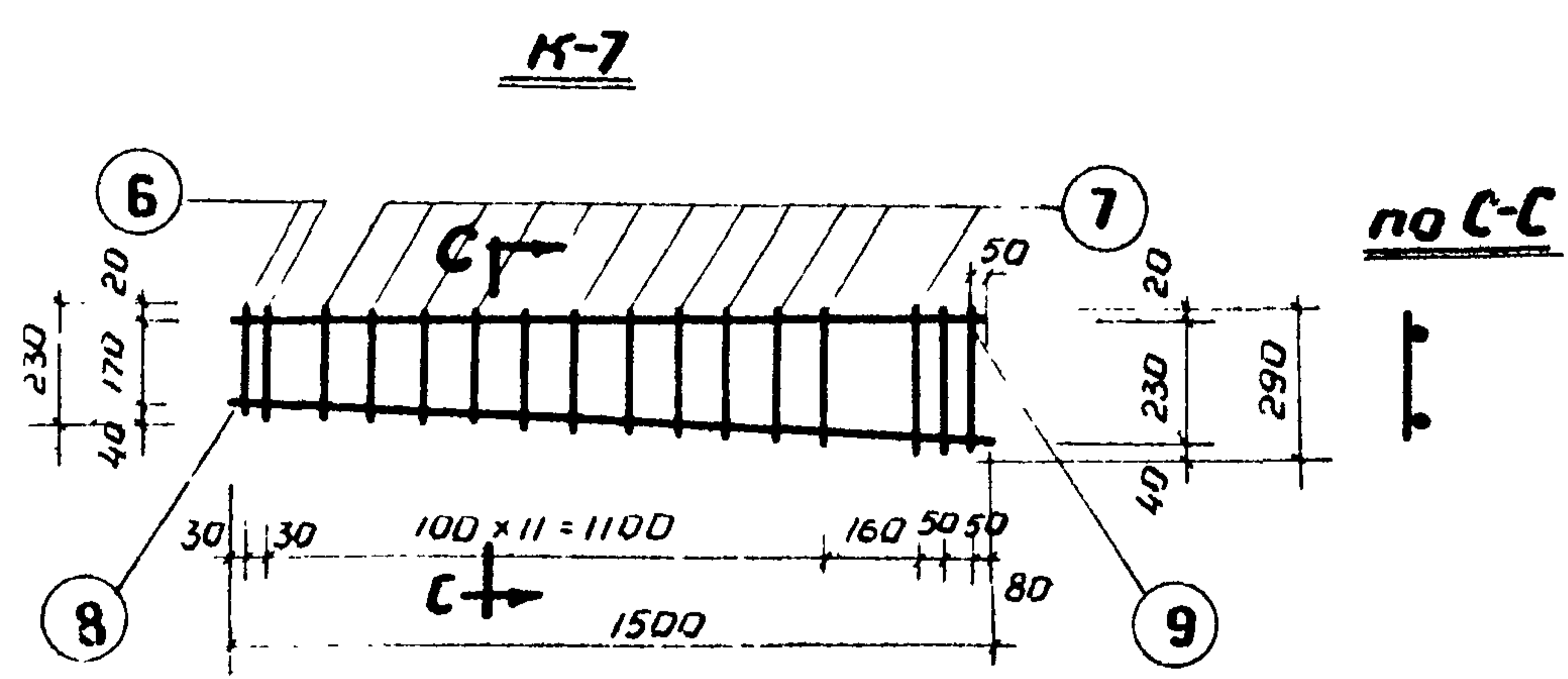
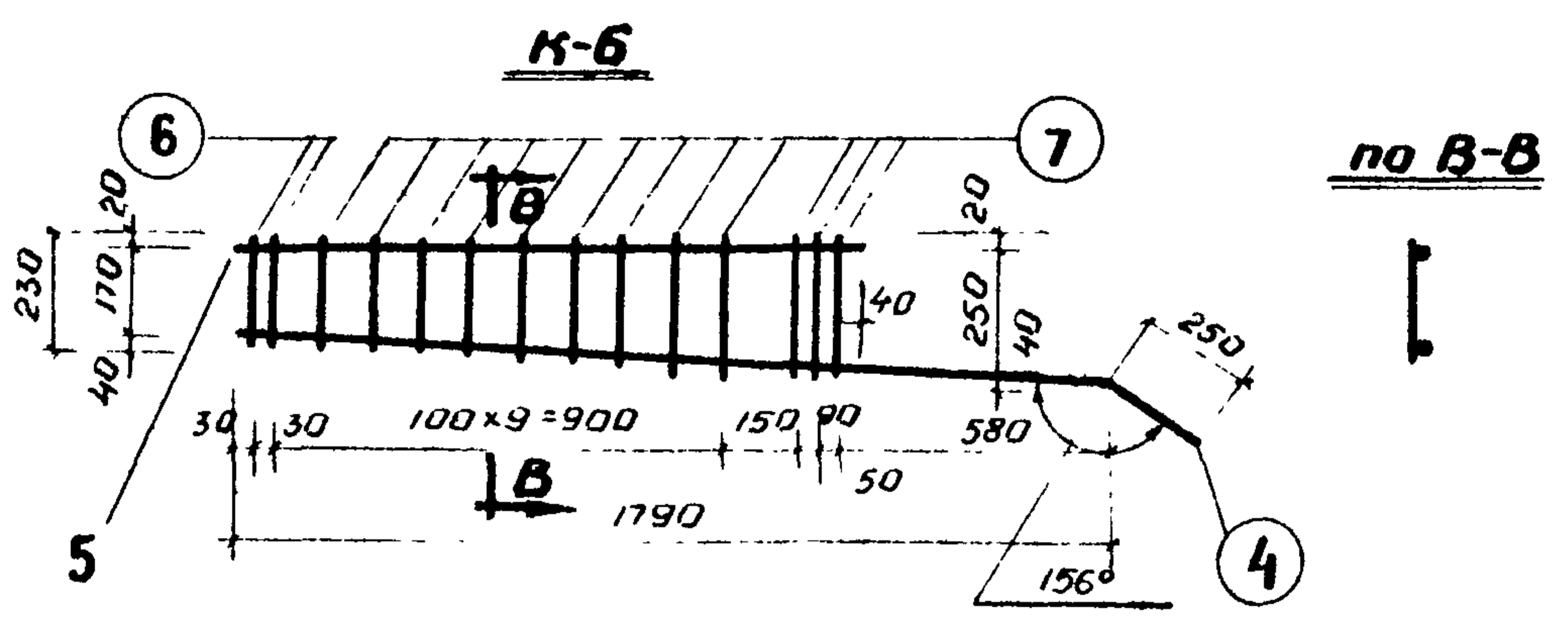
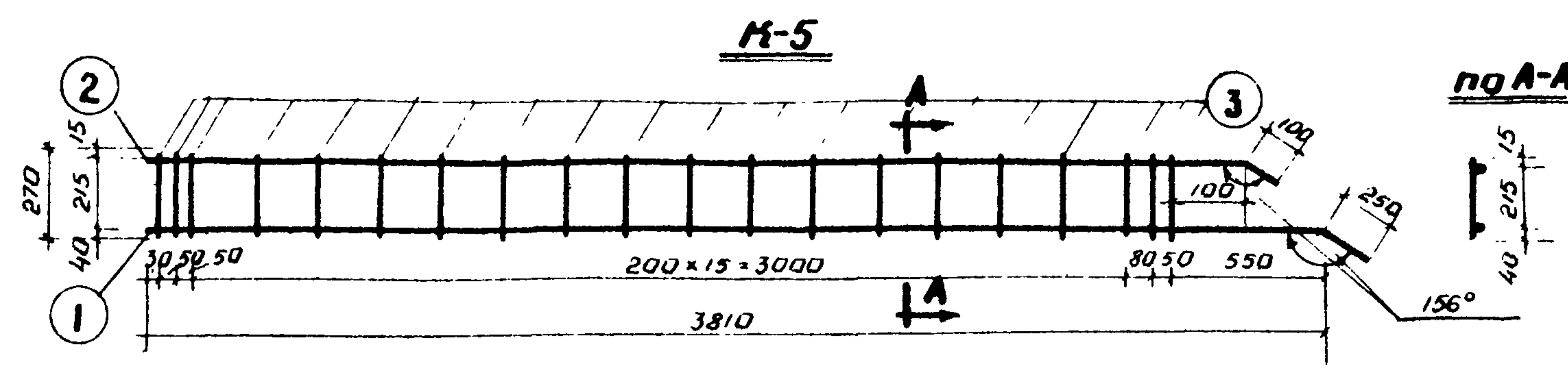
Схема испытаний



по 3-3



ТК	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА	ЛИС 04-7
1968 г	ХАРАКТЕРИСТИКА, СХЕМА РАСЧЕТА И ИСПЫТАНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ С-ЛП-15-14	Выпуск 1 Лист № 11



Спецификация металла на деталь

№№ п/п	Марка детали	№ поз.	Сечен. мм.	Кол. шт.	Длина		Вес, кг	
					позиц. мм	На дет. м	позиц.	дето-лу.
1	K-5	1	φ25A-II	1	4060	4,06	15,63	
		2	φ10A-I	1	3460	3,46	2,13	
		3	φ8A-I	20	270	5,40	2,13	19,89
2	K-6	4	φ25A-II	1	2040	2,04	7,85	
		5	φ10A-I	1	1250	1,25	0,77	
		6	φ12A-I	2	230	0,46	0,41	
		7	φ8A-I	12	230-290	3,12	1,23	10,26
3	K-7	6	φ12A-I	2	230	0,46	0,41	
		7	φ8A-I	14	230-290	3,64	1,43	
		8	φ25A-II	1	1500	1,50	5,77	
		9	φ10A-I	1	1470	1,47	0,91	8,52

Выборка металла

сечение мм	№№ позиций	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопротивление арматуры R_a кг/см ²
φ25	1, 4, 8	A-II 5781-61	2100
φ10, 12, 8	2, 3, 5, 6, 7, 9	A-I 5781-61	2100

- Примечания:**
1. Сварку сеток и каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64
 2. Испытание всех видов арматуры на растяжение - обязательно
 3. Расположение поперечных стержней каркасов K-5, K-6, и K-7 выполнять строго по чертежу

Гл. инж. им. *С. Орбели*
 Рук. маст. *К. Мухомб*
 Гл. конст. м. *В. Мухомб*
 Гл. конст. пр. *И. Мухомб*
 Рук. сект. *В. Мухомб*

Таргатадзе
 Казанов
 Крипач
 Дегуашидзе
 Осыпов

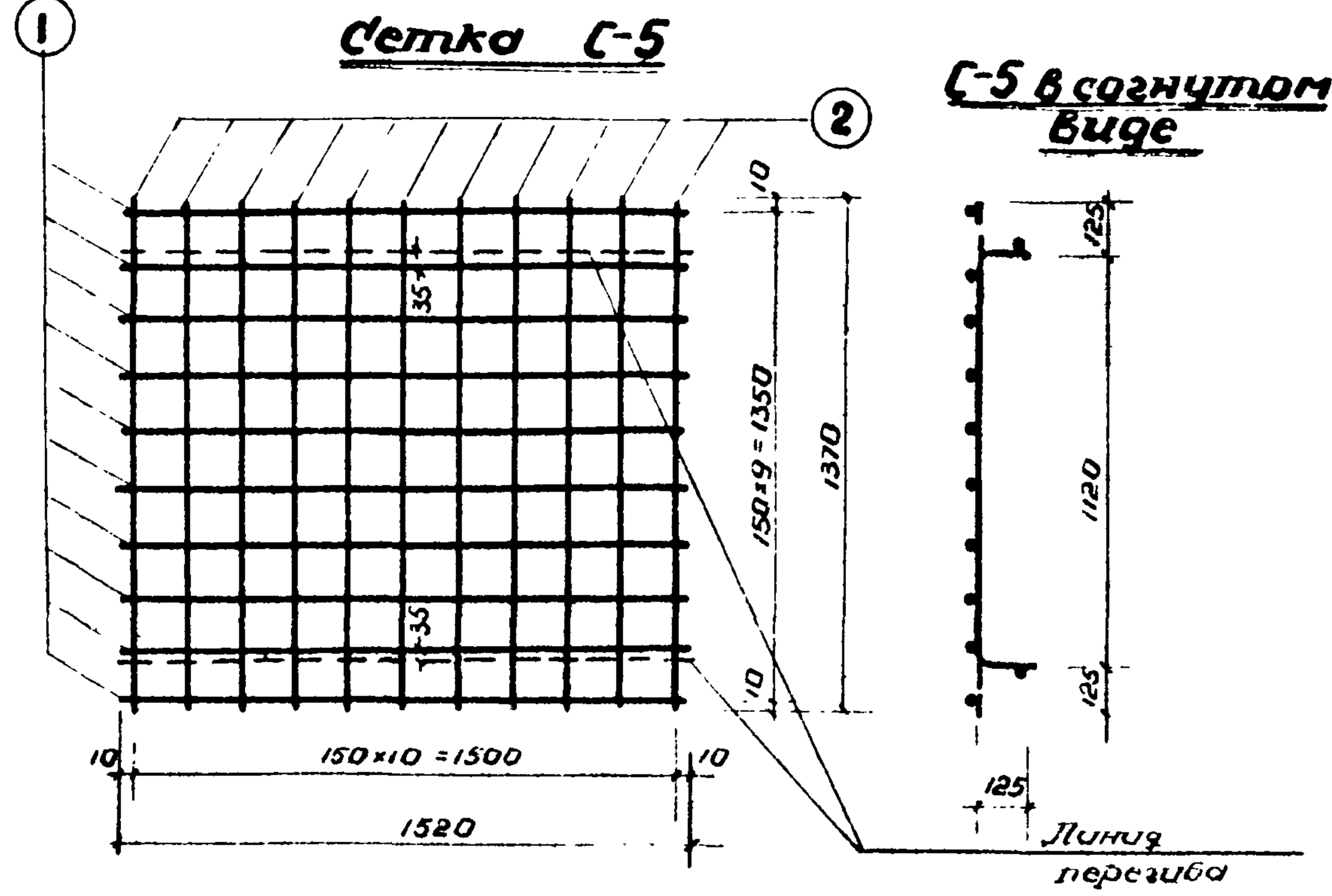
Разработ.
 Провер.
 Мастер

Состав:
 Деппов
 Галубадзе

ТБИЛ. ЗНИИЭП
 г. Тбилиси

ТК	Лестничный марш	ИС-04-7
1968г.	АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ И СТЕРЖНИ	Выпуск 1 Лист № 13

ТБИЛ.ЗНИИЭП г.ТБИЛИСИ	Гл.инж.ин.	Гл.инж.ин.	Таргатадзе	Разроб.	Селиванов
	Рук.мост.	Инж.инж.	Иванов	Пробир.	Селиванов
	Инж.инж.м.	Инж.инж.	Иванов	Капироб.	Толуч
	Инж.инж.гр.	Инж.инж.	Беглашвили		
	Рук.сетко.	Селиванов			

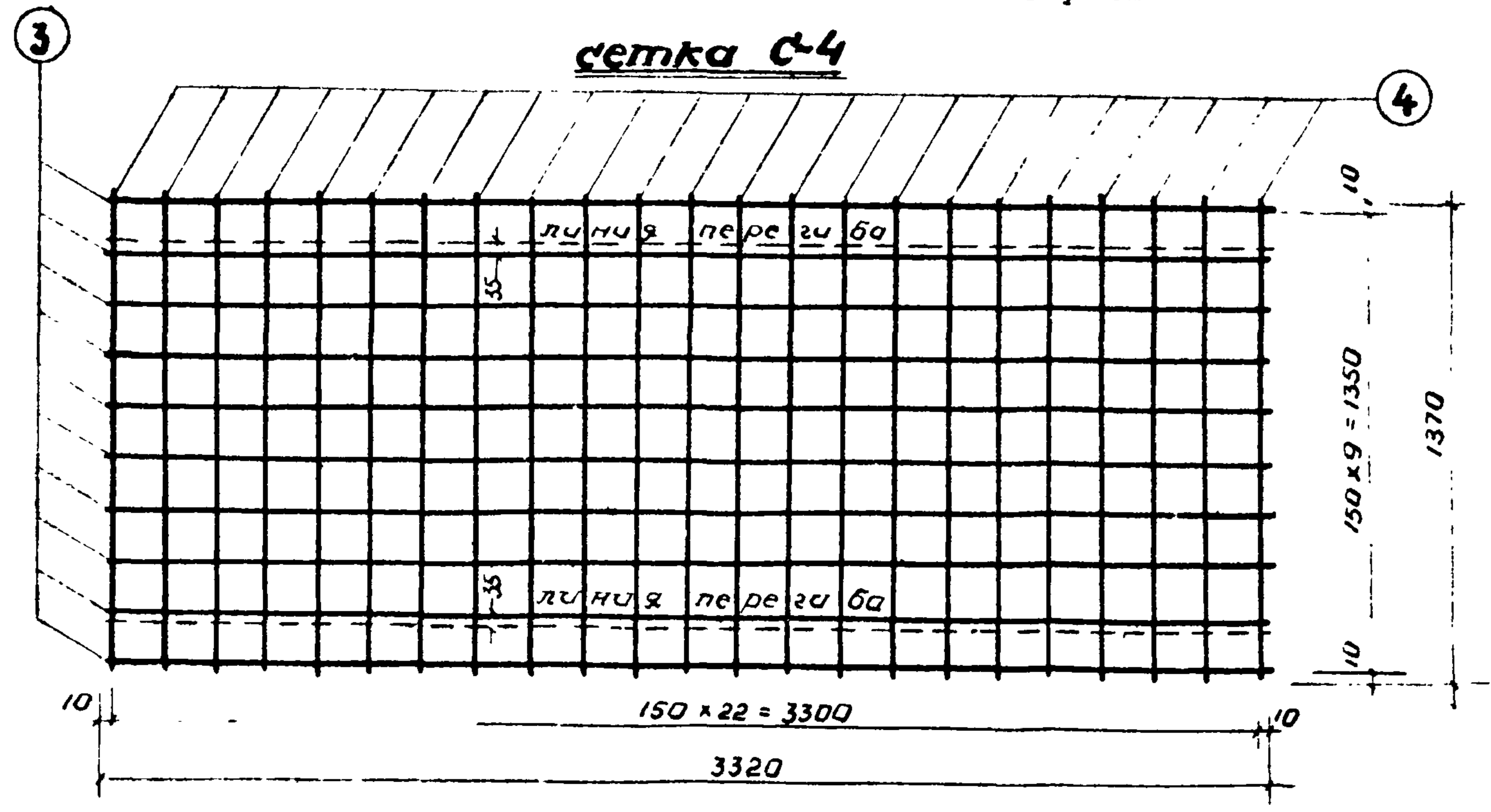


Спецификация металла на деталь

№№ п/п.	Марка детали	№ поз.	сечение мм	кол шт	Длина		Вес, кг	
					позиц мм	на дет. м.	позиц	на деток
1	С-5	1	φ48-I	10	1520	15,20	1,51	3,00
		2	φ48-I	11	1370	15,07	1,49	
2	С-4	3	φ38-I	10	3320	33,20	1,83	4,95
		4	φ48-I	23	1370	31,51	3,12	

Выборка металла

сечение мм	№№ поз	Класс сплаву ГОСТ	Расчетное сопротивление арматуры R _a , кг/см ²
φ4, φ3	1; 2; 3, 4	В-I 6727-53	3150

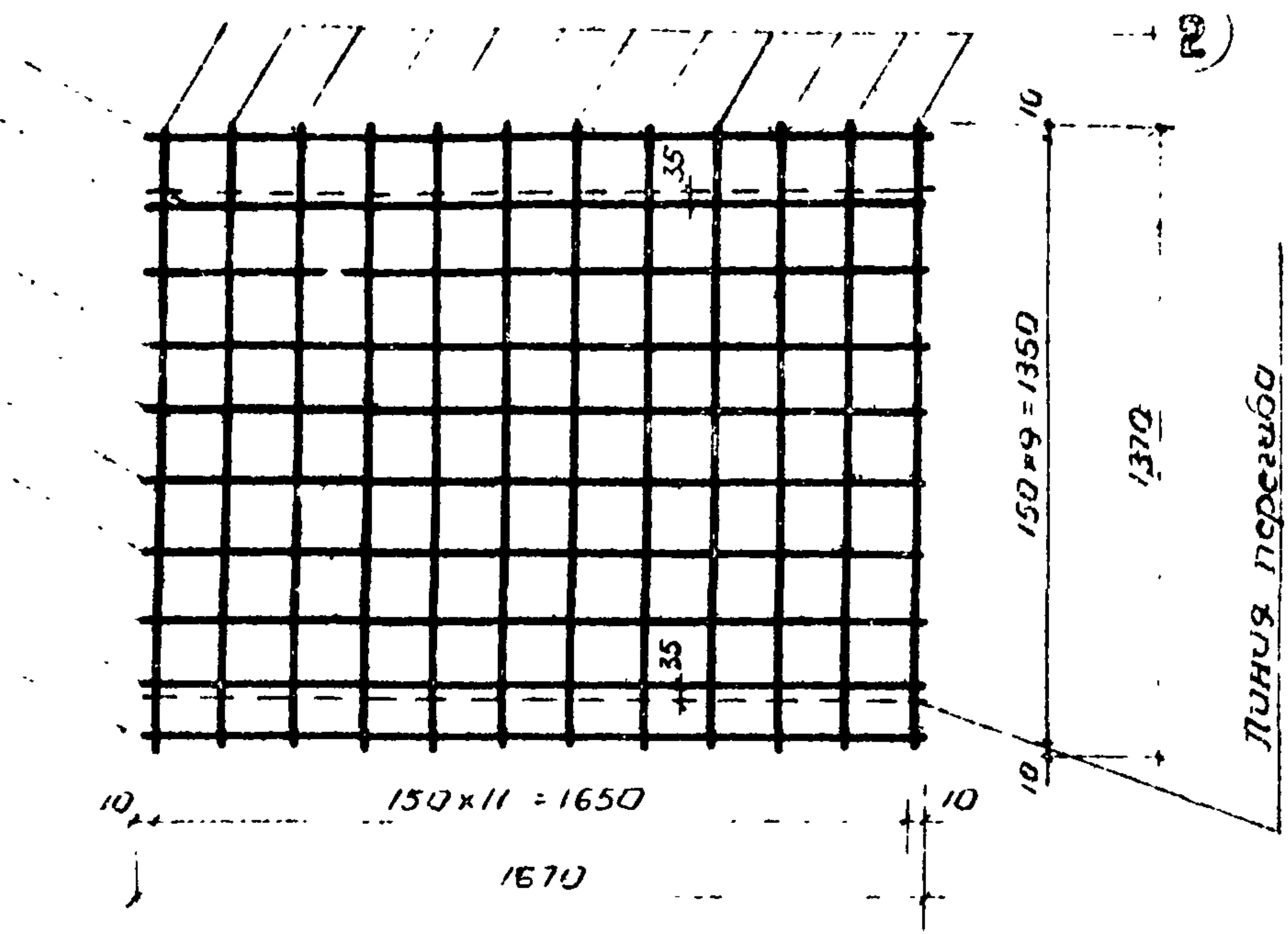


Примечания:

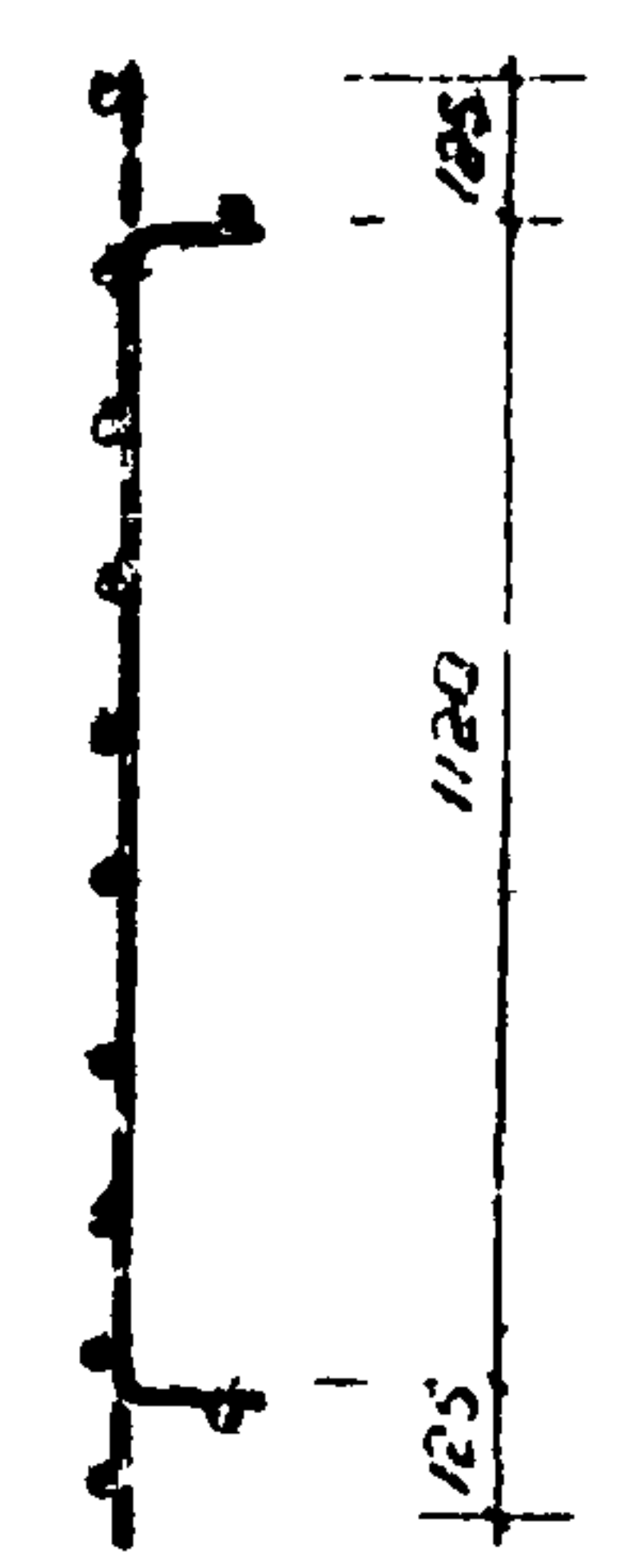
1. Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ-10922-64
2. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно

ТК 1968г	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	ИИС-04-7 Выпуск 1 Лист 15
	АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ	

Сетка С-6



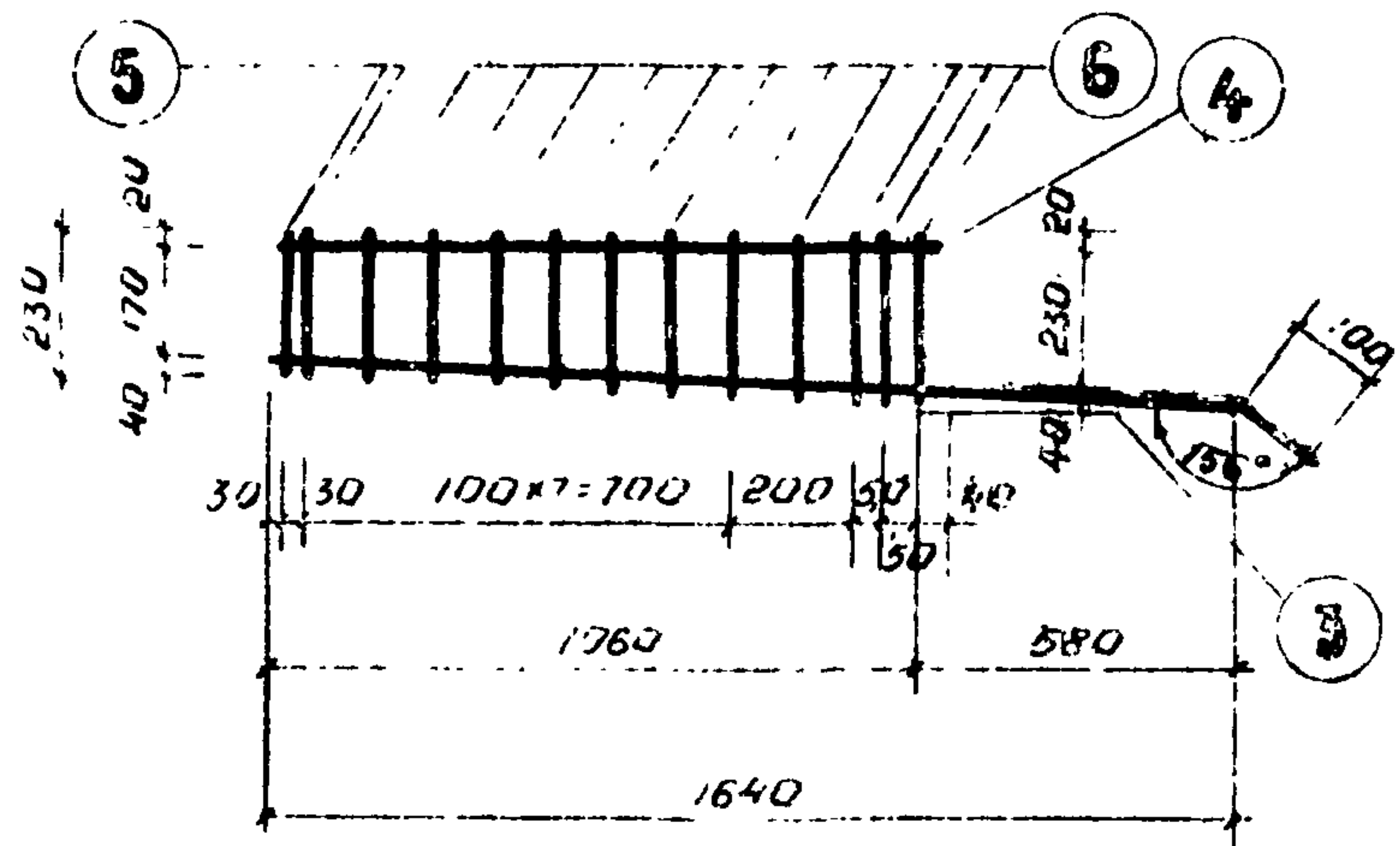
С-6 в соответствии с ГОСТ



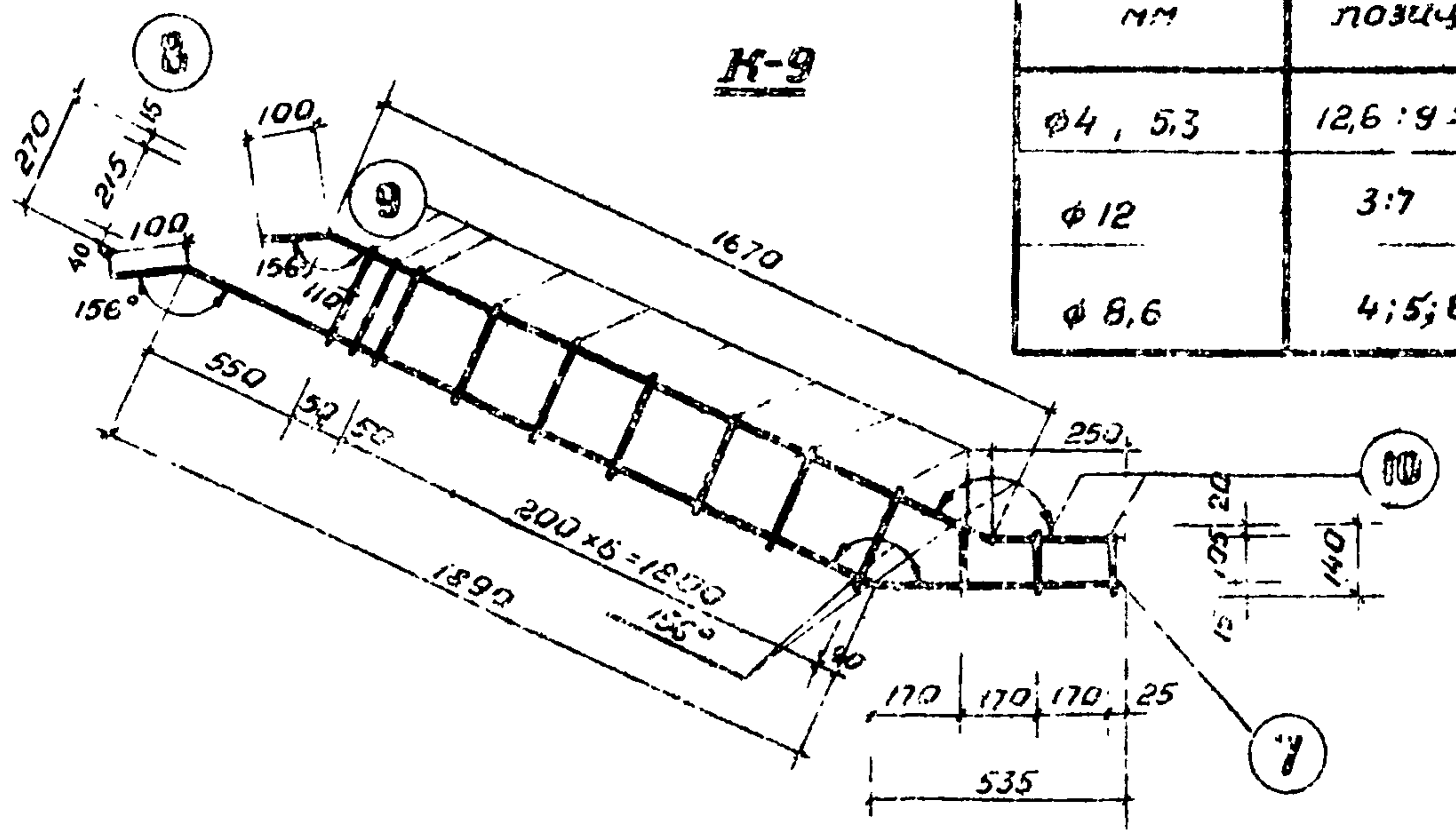
№ п/п	марка детал	№ поз	сечен мм	кол шт	Длина		Вес, кг	
					позиц мм	на 90° м	позиц мм	на 90° м
1	С-6	1	φ38-1	12	1670	20,04	1,10	
		2	φ48-1	10	1370	13,70	1,35	2,46
		3	φ12А-1	1	1740	1,74	1,55	
2	Н-8	4	φ8А-1	1	1100	1,10	0,44	
		5	φ6А-1	2	230	0,46	0,10	
		6	φ5В-1	10	230-200	2,60	0,40	2,48
		7	φ12А-1	1	2525	2,53	2,25	
3	Н-9	8	φ8А-1	1	2020	2,02	0,80	
		9	φ5В-1	10	270	2,70	0,42	
		10	φ5В-1	2	140	0,28	0,04	3,51

Сечение мм	№№ позиций	класс стал ГОСТ	Расчетное сопротивл. арматуры ко кг/см²
φ4, 5,3	12,6 : 9 : 10	В-1 6727-53	3150
φ12	3:7	А-1 5781-61	2700
φ8,6	4;5;8	А-1 5781-61	2100

Н-8



Н-9

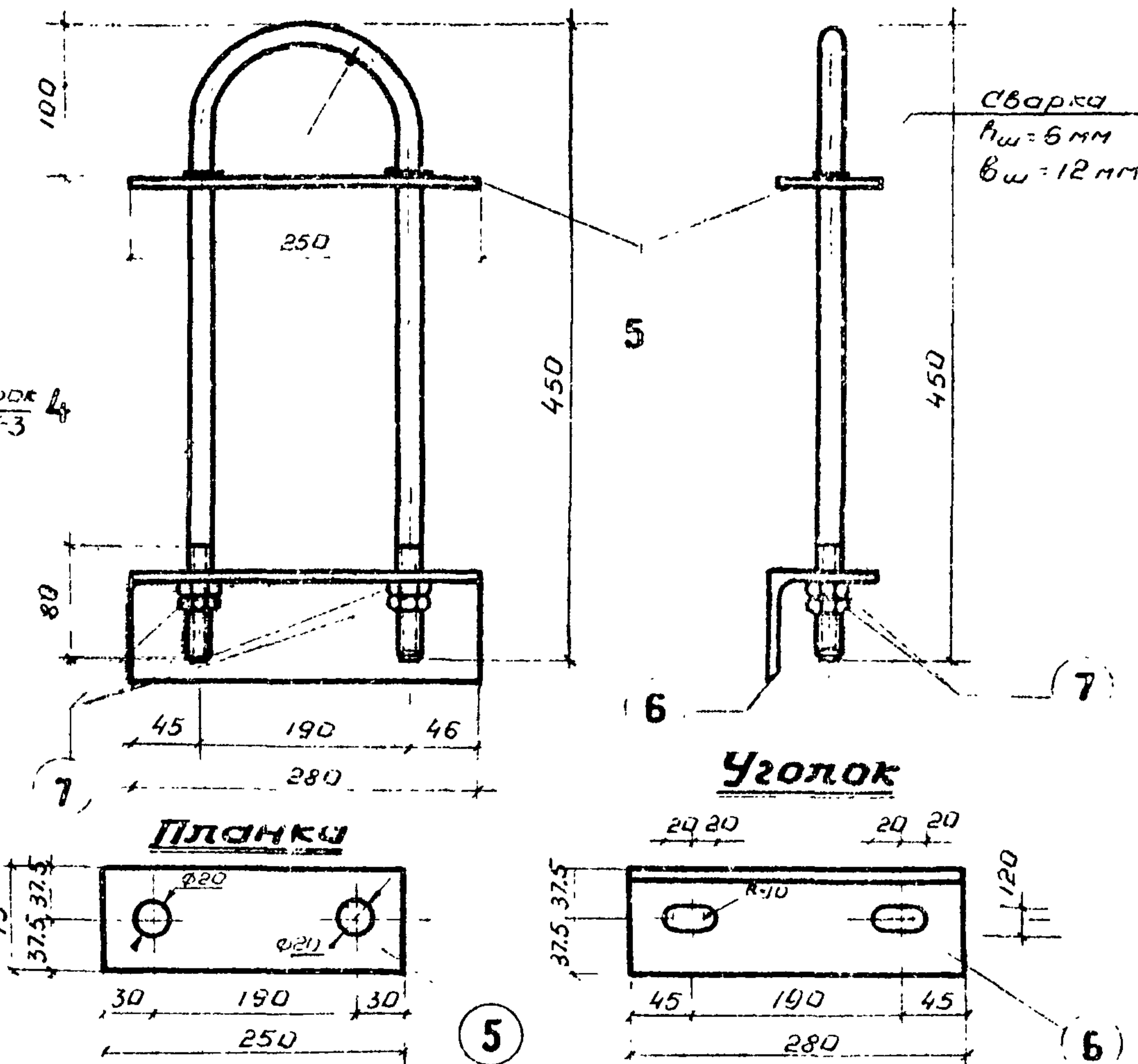
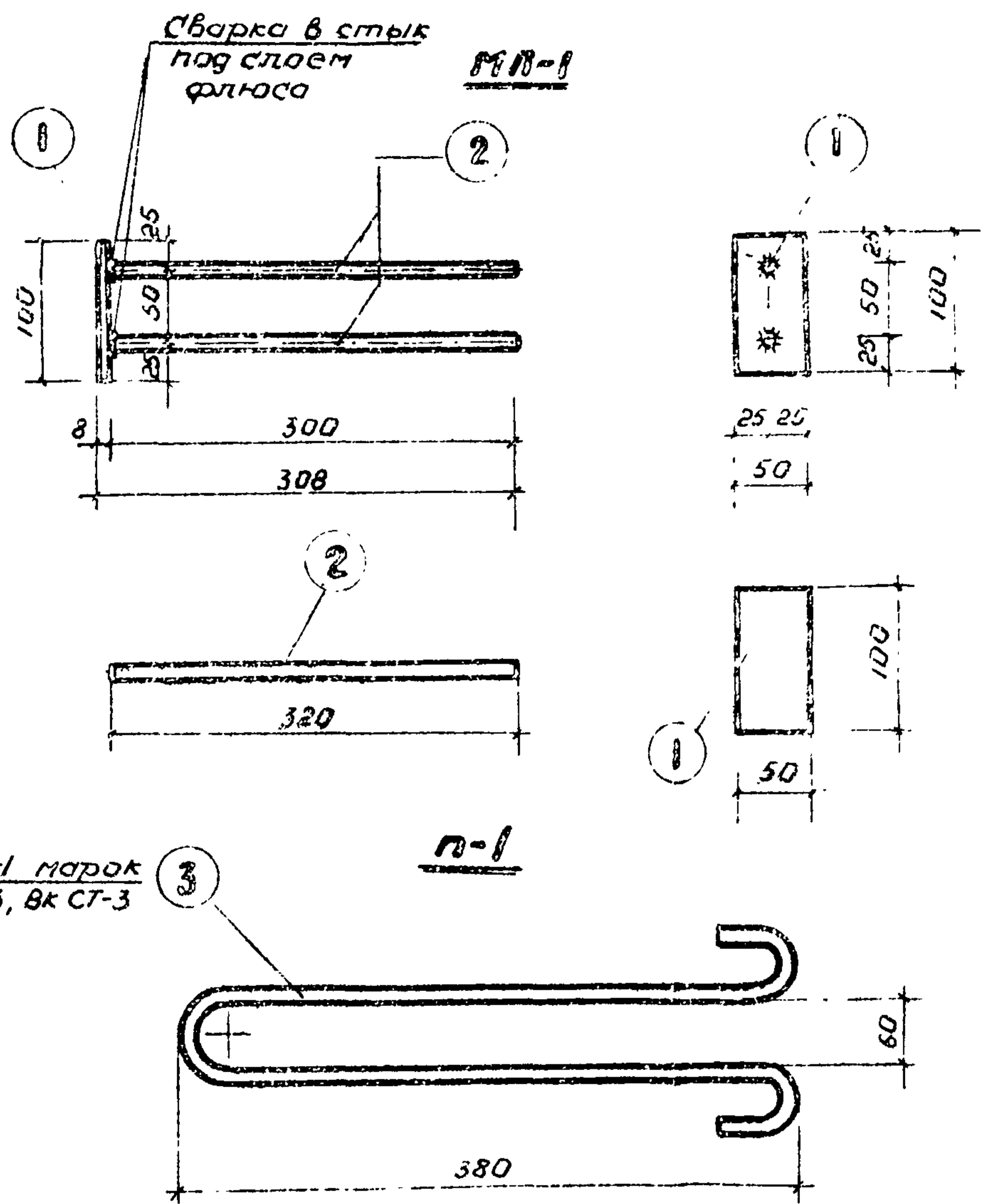


Примечания:
 1. Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64
 2. Испытания всех видов арматуры на растяжение - обязательно

ТЭМ. ЗНИИЭП
 г. Тбилиси

ТЭМ	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ	ИМС-04-7
1968	АРМАТУРНАЯ СЕТКА И КАРКАСЫ	Выпуск 1 Лист 16

**Ци́бенгарная петля
для лестничного марша**



Спецификация металла

Марк. дет.	№ поз.	Сечение мм	Класс стали ГОСТ	Расчетная сопротив. арматур. R_a кг/мм ²	Кол-шт	Длина		Вес, кг	
						позиц. мм	на чет. м	позиц.	на деталь
МЛ-1	1	-50x8	СТ3 103-57	2100	1	100	0,1	0,31	
	2	φ10	А-II, 5781-61	2700	2	320	0,64	0,37	0,68
П-1	3	φ10	А-I 5781-61	2100	1	1000	10	0,62	0,62

Спецификация металла

№ поз.	Сечение мм	Класс стали ГОСТ	Расчетная сопротив. арматур. R_a кг/мм ²	Кол-шт	Длина		Вес кг	
					позиц. мм	на чет. м	позиц.	на деталь
4	φ18	А-I, 5781-61	2100	1	980	0,98	1,96	
5	-75x8	СТ-3, 380-61	2100	1	250	0,25	1,18	
6	∟75x8	СТ-3, 380-61	2100	1	280	0,28	2,52	
7	Планка М-18	СТ-3 380-61	2100	4	-	-	0,28	5,94

Примечания - см. 6 пояснительный записке

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ		ЧИС-04-7	
	1968г	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МЛ-1	ВЫПУСК	ЛИСТ №
			1	18

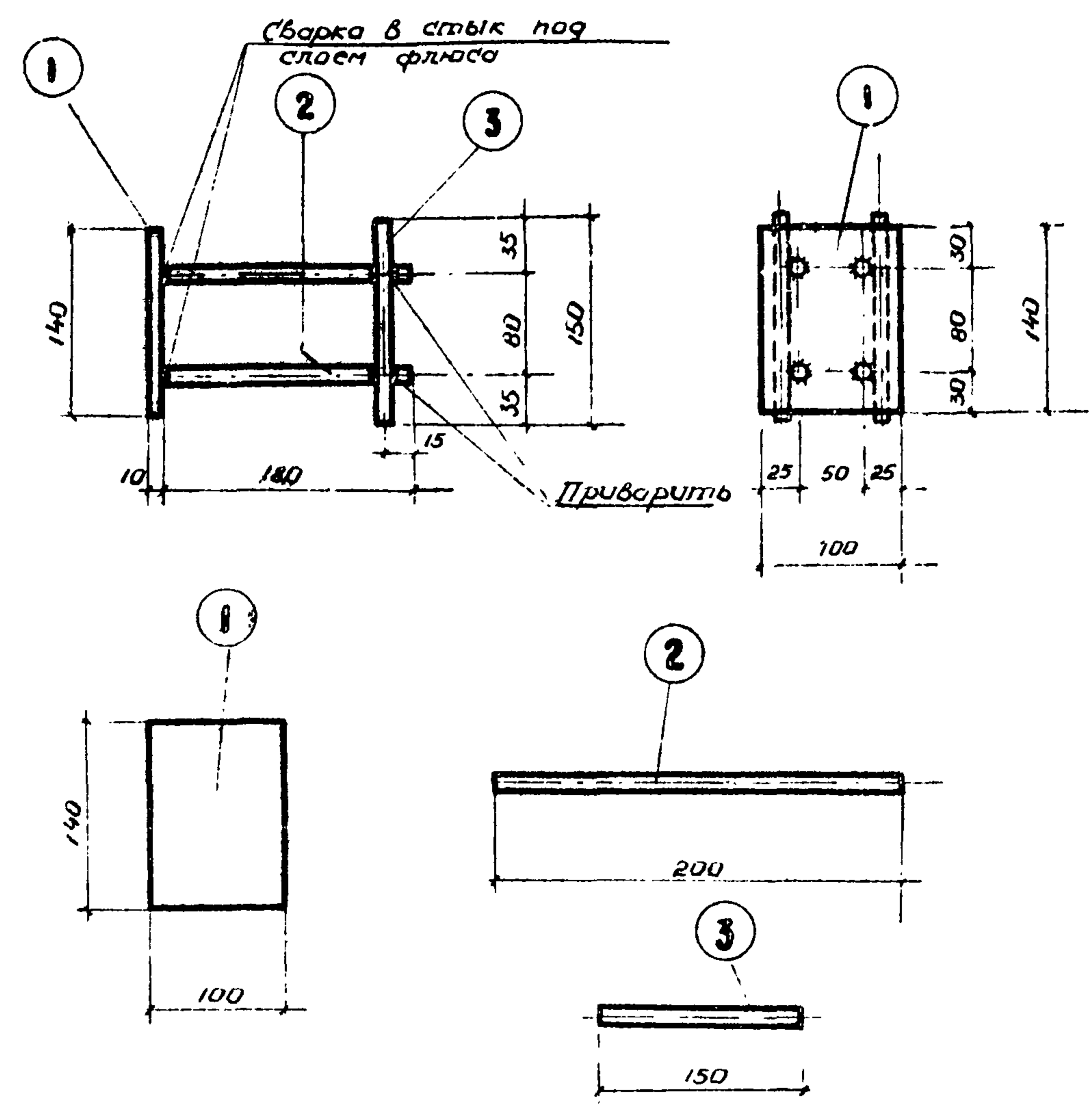
ТБЛ.ЗНИИЭП
г.Тбилиси

Гл. инж. инж. А.В.Иванов
Рук. мост. инж. В.И.Иванов
Гл. констр. инж. Г.И.Иванов
Гл. констр. инж. Г.И.Иванов
Рук. сект. инж. Г.И.Иванов

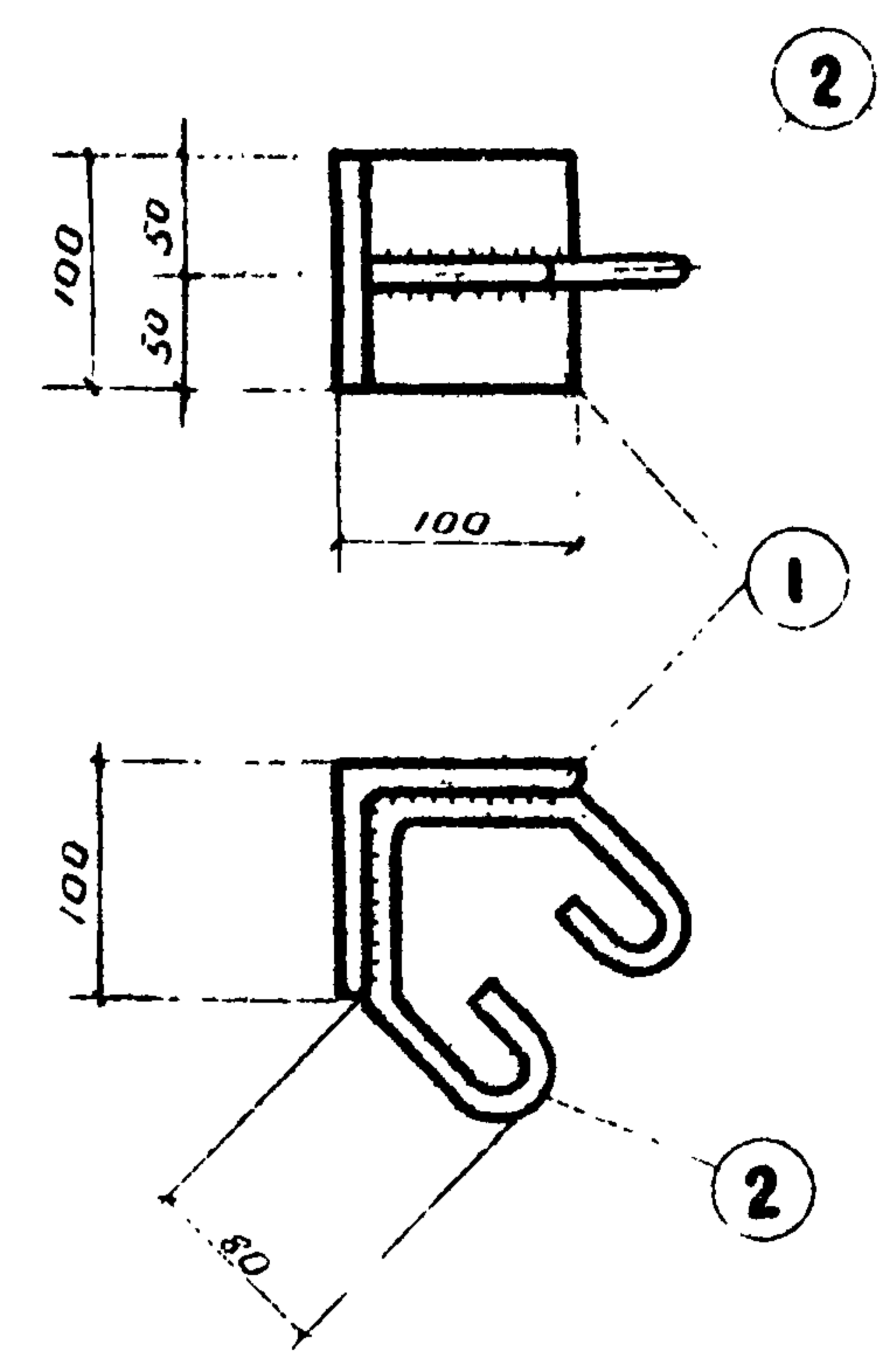
Торгомоде Хазанишвили
Разработ. Профер. Колгур.
Провер. Топуш.
Томашева
Осипов.
Голубовская

ТВИЛ.ЗНИИЭП г.Тбилиси	Проектант	Горюнов
	Разработчик	Осипов
	Проверенный	Голубович
	Исполнитель	Точил
	Корректор	
	Лицензия	
Руководитель		
Инженер		
Архитектор		
Бюро		
Исполнитель		
Лицензия		
Руководитель		

МЛ-2



МЛ-3

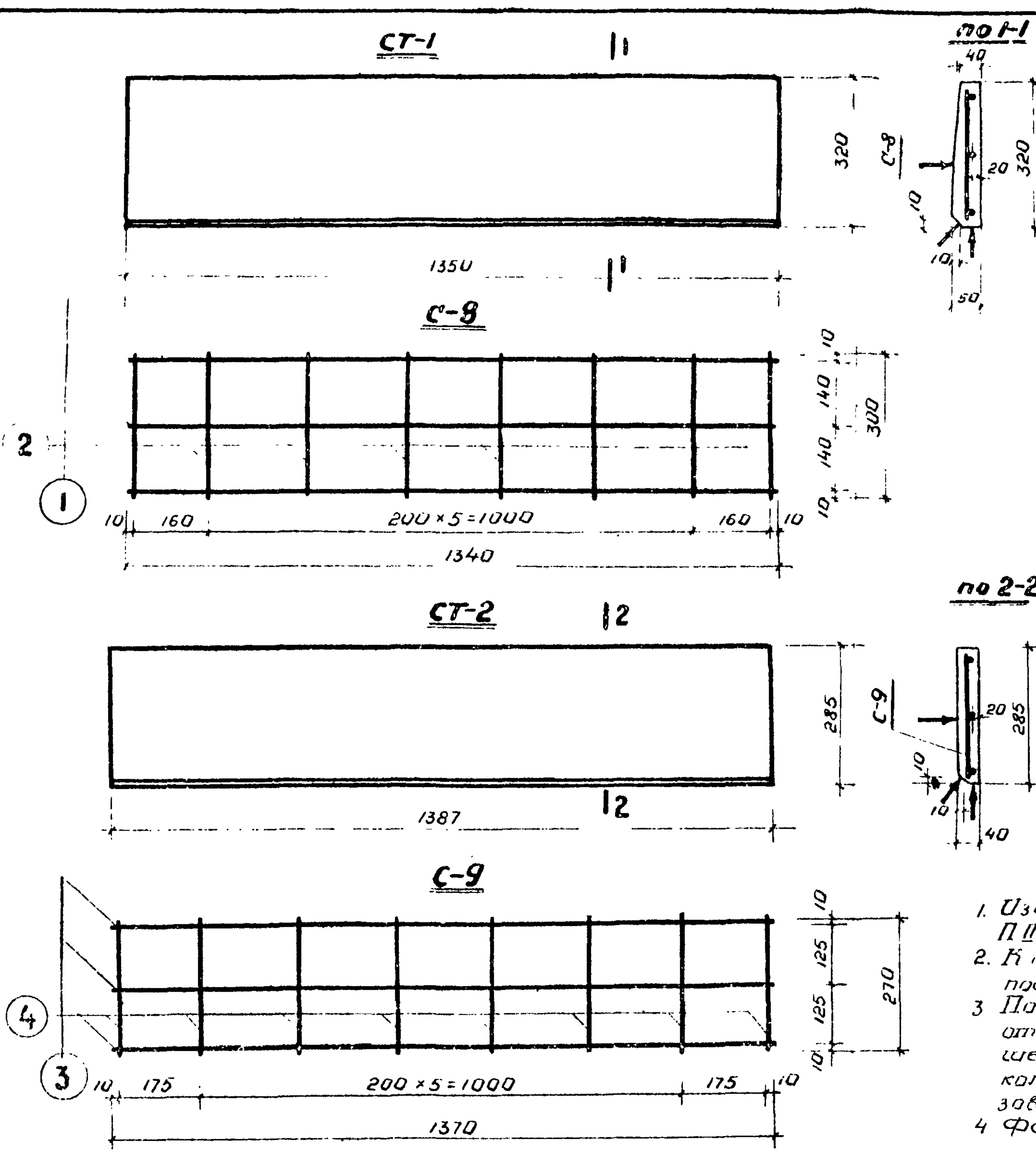


№№ поз	Сечение мм	Класс стали, ГОСТ	Расчетное сопротивление	Кол-во шт	Длина		Вес кг	
					Позиция мм	На деталь м	позиция	На деталь
1	10x100	СТ-8 103-57	2100	1	140	0.14	1.10	МЛ-2
2	φ 10	А-II 5781-61	2700	4	200	0.80	0.45	
3	φ 10	А-II 5781-61	2100	2	150	0.30	0.18	

№№ поз	Сечение мм	Класс стали, ГОСТ	Расчетное сопротивление арматура Ra кг/см²	кол-во шт.	Длина		Вес кг.	
					позиция мм	На деталь м	позиция	На деталь
1	L100x8	СТ-3 8509-57	2100	1	100	0.1	1.22	МЛ-3
2	φ 10	А-I 5781-61	2100	1	460	0.46	4.28	

ТК	Лестничная площадка	ИИС-047
1968	Закладные детали МЛ-2, МЛ-3	Витуск 1 Лист 19

ТВИЛ ЗНИИЭП Т. ТВИЛИСИ	Директор	И. М. Мелидзе
	Зам. дир. по тех. части	В. А. Мелидзе
	Зам. дир. по орг. части	В. А. Мелидзе
	Инженер-конструктор	В. А. Мелидзе
	Инженер-технолог	В. А. Мелидзе
	Инженер-лаборант	В. А. Мелидзе
	Инженер-исследователь	В. А. Мелидзе
	Инженер-проектировщик	В. А. Мелидзе
	Инженер-технолог	В. А. Мелидзе
	Инженер-технолог	В. А. Мелидзе



№ п/п	Марка изд	Марка бет	№ поз	Сеч мм	Длина			Вес кг	
					поз мм	кол шт	на мет м	поз	бет
1	СТ-1	С-8	1	φ38-I	1340	3	4,02	0,22	
			2	φ38-I	300	8	2,40	0,13	0,35
2	СТ-2	С-9	3	φ38-I	1370	3	4,11	0,23	
			4	φ38-I	270	8	2,16	0,12	0,35

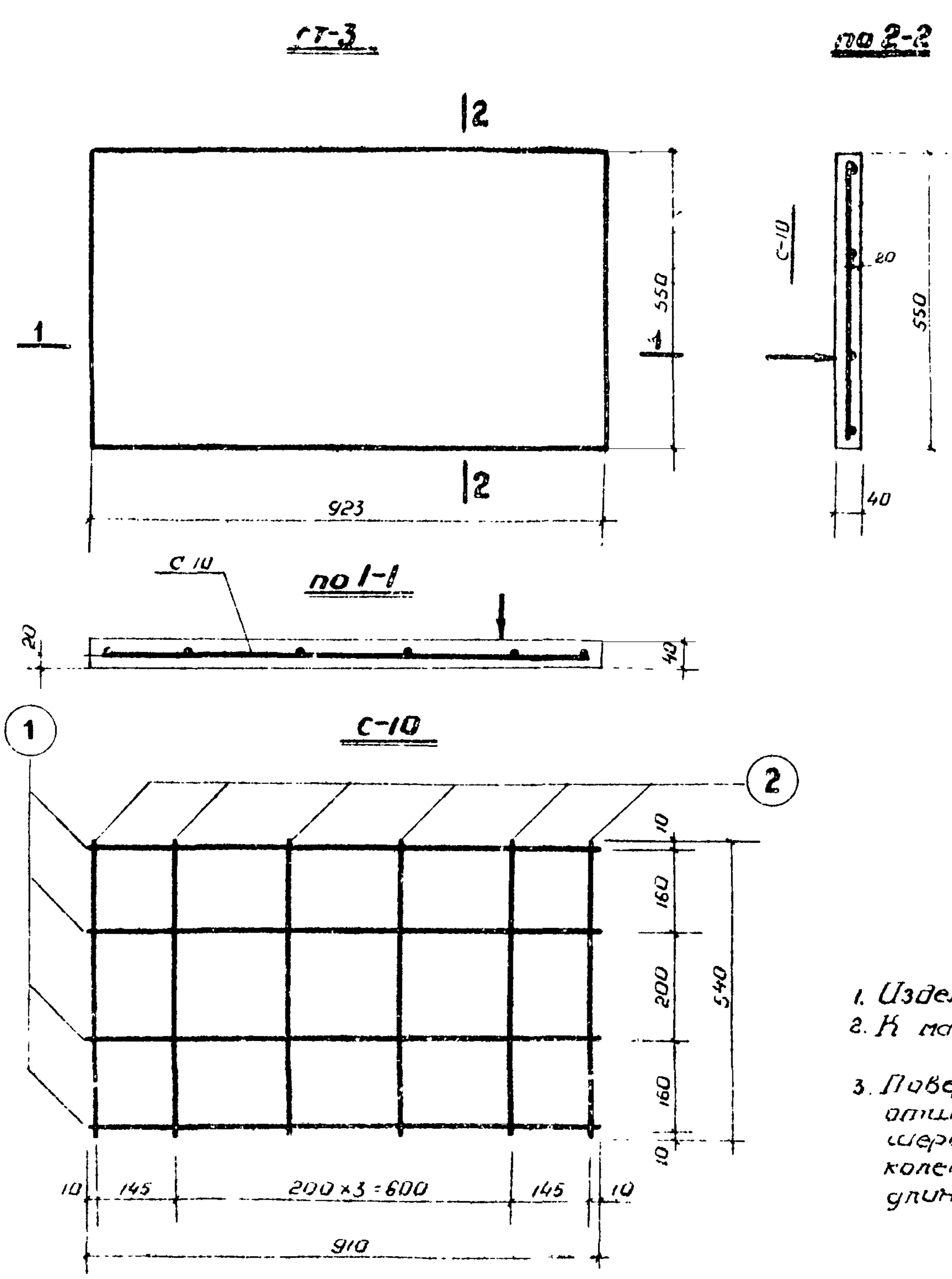
марка изделий	СТ-1	СТ-2
сечение мм	φ3	φ3
длина м	6,42	6,27
вес кг	0,35	0,35
Класс стали ГОСТ	В-I	В-I
Расчетные сопротивление арматуры R _a кг/см ²	3150	3150

Марка изделий	-	СТ-1	СТ-2
Вес	т	0,048	0,040
Объем бетона	м ³	0,019	0,016
Расход металла	кг	0,35	0,35
Расход металла на 1 м ³ бет	кг	18,40	21,90
Марка бетона	-	200	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее	кг/см ²	140	140

- Примечания:**
- Изделия разработаны в соответствии с СН и П II-В. 1-62
 - К массивному изготовлению изделий приступать после утверждения опытного образца
 - Поверхности, отмеченные знаком ↓, должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости „4-ш“ (СН, П I-Я, 4-62) допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6 мм при базовой длине замера 100 мм (шлифованные поверх.)
 - Фаски 10x10 мм допускается заменять закруг R=15 мм

ТК 1968 г.	НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ	ИИС-04-7	
	ОБЩИЙ ВИД И АРМИРОВАНИЕ НАКЛАДНЫХ ПРОСТУПЕЙ СТ-1, СТ-2	Выпуск 1	Лист N 20

ТЫМ.ЗНИИЭП
 г.Тбилиси
 Ил. инж. инст. Рук. проект. Ин. констр. м. Ин. констр. м. Рук. сектор
 Архитект. Проект. Констр. м. Рук. сектор
 Разработ. Проверил. Напечата. Рук. сектор
 Татаева. Делиаб. Галучобоев
 Рабадан. Асман. Телуш
 Морготадзе. Кизаншиш. Трипач. Бедришвили. Оситов



Спецификация металла

№ п/п	Марка изд.	Марка дет.	№ поз	Сеч. мм	Длина			Вес кг.	
					пози. мм	кол. шт.	на дет. м.	поз	дет.
1	СТ-3	С-10	1	φ3 8-1	910	4	3,64	0,20	
			2	φ3 6-1	540	6	3,24	0,18	0,38

Выборка металла

Сечение, мм	φ3
Длина, м	6,88
Вес, кг.	0,38
Класс стали	В-1
ГОСТ	6727-53
Расчетные сопротивление арматуры R_a , кг/см ²	3150

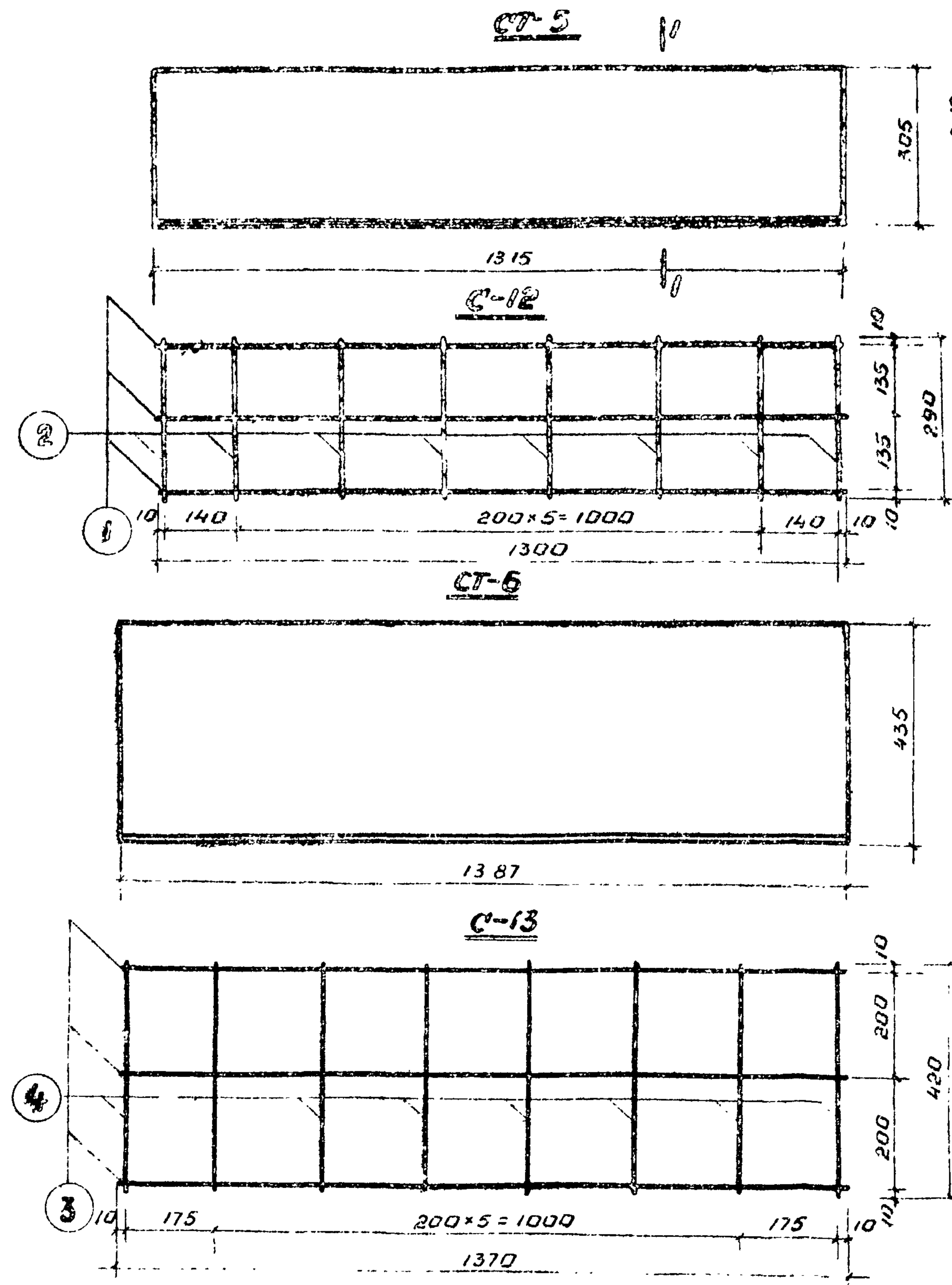
Характеристика изделия

Вес	Г	0,050
Объем бетона	м ³	0,020
Расход металла	кг	0,38
Расход металла на 1 м ³ бетона	кг	19,00
Марка бетона	-	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изд. с завода не менее	кг/см ²	140

- Примечания:**
- Изделие разработано в соответствии с СНиП II-В; 1-62
 - К массовому изготовлению изделий приступать после утверждения опытного образца
 - Поверхности, отмеченные знаком ↓ должны быть шлифованы и должны соответствовать классу шероховатости "4-ш" (СНиП I-A; 4-62); допустимые колебания высоты неровности 0,3-0,6 мм, при базовой длине замера 100 мм (шлифованные поверхности)

ТК	Накладная проступь	ИИС-04-7
1968г	Общий вид и армирование накладной проступи СТ-3	Выпуск 1 Лист № 21

ТБЛ. ЗНИИЭП г. Тбилиси	Исполнитель	Провер.	Разработ.	Исполнитель	Генеральный директор
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер



Спецификация металла

№ п/п	Марка изд.	Марка чет.	№ поз.	сечен. мм	Длина		Вес, кг		
					позиц. мм	кол. шт.	№ чет. м.	поз. мет.	
1	СТ-5	С-12	1	φ38-1	1300	3	3,90	0,21	
			2	φ38-1	290	8	2,32	0,13	0,34
			3	φ38-1	1370	3	4,11	0,23	
2	СТ-6	С-13	4	φ38-1	420	8	3,36	0,18	0,41

Выборка металла

Марка изделий	СТ-5	СТ-6а
Сечение, мм	φ3	φ3
Длина, м	6,22	7,47
Вес, кг	0,34	0,41
Класс стали	В-1	В-1
ГОСТ	6727-53	6727-53
Расчетное сопротивление арматуры, R _a кг/см ²	3150	3150

Характеристика изделия

марка изделия	-	СТ-5	СТ-6
Вес	г	0,040	0,060
Объем бетона	м ³	0,016	0,024
Расход металла	кг	0,34	0,41
Расход металла на 1 м ²	кг	21,20	17,10
Марка бетона	-	200	200
Кубиковая прочность бетона к моменту опускания изделия с 3-00 не менее	кг/см ²	140	140

- Примечания:**
1. Изделия разработаны в соответствии со СН и П II-VI-62
 2. К насавному изготовлению изделий приступить после утверждения испытательного образца
 3. Поверхности, отмеченные знаком ↓, должны быть отшлифованы и соответствовать классу шероховатости "4 ш" (СН и П I-Я, 4-62), допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6 мм при базовой длине замера 100 мм (шлифованные поверхности)
 4. Фаски 10x10 мм допускается заменять закруглением R=15 мм

ТК	НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУП	ИИС-047
1968г	ОБЩИЙ ВИД И АРМИРОВАНИЕ НАКЛАДНЫХ ПРОСТУПОВ СТ-5, СТ-6,	Выпуск лист N 1 23