

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-7

ЛЕСТНИЦЫ

выпуск 3

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ С УДЛИНЕННОЙ

ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПЛОЩАДКОЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ

С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м

12916

ЦЕНА 0-42

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-7

ЛЕСТНИЦЫ

выпуск 3

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ С УДЛИНЕННОЙ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПЛОЩАДКОЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м

РАЗРАБОТАНЫ
ГИПРОНИИЗДРАВОМ
МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

УТВЕРЖАЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В
ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ
КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР с 1 марта 1974г
ПРИКАЗ № 20 от 11 февраля 1974г

ШИФР ОБЪЕКТА	181
АРХИВНЫЙ №	
РАВИКОВА	
РУК. ГРУППЫ	Розенберг
РОЗЕНБЕРГ	Розенберг
ГРИЦЕНКО	Гриценко
ЗЫКОВЕВ	Зыковев
СЕМЕЧОВ	Семечов
ЛИБЕРМАН	Либерман
ГЛАВН. ИНЖ. ИИ-ТА	С. Д. Давыдов
ГЛАВ. КОНСТ. ИИ-ТА	В. А. Давыдов
НАЧ. ОСК	В. А. Давыдов
ГЛАВ. ИНЖ. ОСК	В. А. Давыдов
ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	В. А. Давыдов


ГИПРОНИИЗДРАВ

г. Москва

Шифр объекта 181	Архивный №				
Рельеф	Лавина				
Рук. групп	Архитект				
Инженер	Знакомый	Сенцов	Архитект		
Архитект-инж-р	Инж. ДСК	Инж. А. ДСК	Инж. М. М. М.		

	Лист	Стр.
Содержание	С-1; П-1	2
Пояснительная записка	С-1; П-1; П-2	23
Монтажная схема лестничных маршей, схемы раскладки накладных проступей на лестничные площадки внутри здания	1	4
Общий вид, армирование лестничного марша АМ-58-14-17А	2	5
Характеристика, схемы расчета и испытания лестничного марша АМ-58-14-17А	3	6
Общий вид, армирование лестничного марша АМ-58-14-17Б	4	7
Характеристика, схемы расчета и испытания лестничного марша АМ-58-14-17Б	5	8
Арматурные каркасы К1, К4, К6, К7, ветка С-3	6	9
Арматурные каркасы К2, К3, сетка С-4, плита П-1	7	10
Арматурные сетки В-1, В-2, стальные вставки ВС-1 + ВС-4	8	11
Заказная табель МА-1	9	12

Серия ИИ-04-7 выпуск 3 содержит чертежи монтажной схемы лестничных маршей с улиточной промежуточной площадкой для высоты этажа H=3,3 м, схемы раскладки накладных проступей на этажной и промежуточной лестничных площадках, впаубочные и арматурные чертежи лестничных маршей с улиточной промежуточной площадкой. Данный альбом выпущен в дополнение к серии ИИ-04-07 выпуск 1. Монтажные соединительные детали и ограждения даны в альбоме серии ИИ-04-8 вып. 1. На постройке лестничных маршей выполняется накладными проступями.

По аналогии с серией ИИ-04-7 лестница запроектирована в виде марша, объединенного с двумя полуплощадками, но длина промежуточной полуплощадки увеличена за счет этажной. Эта  образная конструкция имеет два правых несущих ребра.

Расчет и конструирование лестничных маршей произведен в соответствии со СНиП В. I-62. При расчете принята снеговая нагрузка 400 кг/м² с коэффициентом перегрузки 1,3 по п. 8, таб. 2, пункт 3, СНиП А. II-62. Армирование изделий предусмотрено сварными сетками и каркасами из стали классов А-I; А-II; В-I. Закаленная деталь из ст. 3 по ГОСТ 380-71.

Изготовление лестничных маршей принято кассетным способом. Подъем лестничных маршей из формы производится за 4 этажа при помощи самобалансирующей траверсы. Подъем лестничных маршей для установки их в проектное положение осуществляется при помощи 4-х инвентарных петель, приваемых через специальные отверстия и охватывающих несущие ребра. Транспортировка и складирование лестничных маршей производится на боку. Марка бетона для изделий принята "200".

Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода должна быть не менее 70% проектной, при этом завод-изготовитель обязан гарантировать достижение бетоном 100% прочности в 28 дневном возрасте. Контроль качества бетона производить в соответствии с ГОСТ 10180-67 "Бетон тяжёлый. Методы определения прочности".

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	СОДЕРЖАНИЕ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫПУСК 3 ЛИСТ С1; П-1

Информация	181	Артикул №	
Разработка	А.А.А.А.		
Ректор	В.В.В.В.		
Проверка			
Принято			
Зинков			
Семенов			
Ангерман			
С.А.С.А.			
М.А.М.А.			
С.А.С.А.			
С.А.С.А.			
ГИПРОНИЗДАВ г. Москва			

Арматурные сетки и каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки. Они должны быть сварены во всех точках пересечения стержней. Испытание всех видов арматуры на растяжение — обязательно. Испытание производить в соответствии с ГОСТ 12004-66 «Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение». Дуговую сварку производить электродом Э42А. Все виды электросварки должны выполняться в соответствии с действующими нормативными документами. При изготовлении и установке арматурных изделий и закладных деталей руководствоваться следующими нормативными документами: ГОСТ 10922-64 «Арматура и закладные детали сварные для железобетонных изделий. Технические требования и методы испытаний»; ГОСТ 14098-68 «Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварки. Основные типы и конструктивные элементы»; СН 393-69 «Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций»; СН 313-65 «Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях». Проектное положение закладных деталей обеспечивается закреплением их на форме. Антикоррозийная защита закладных деталей и сварных соединений выполняется в соответствии с указаниями, данными в серии ИИ-04. Наружные поверхности лестничных маршей должны быть ровными и гладкими, не требующими дополнительной обработки на площадке. Класс шероховатости принят 2-Ш в соответствии с СНиП I-V.5.1-62 и СНиП I-A.4-62 (допускаемые колебания высоты неровностей не более 25 мм). Для лестничных маршей принят 10-й класс точности в соответствии с СНиП I-V.5.1-62 со следующими предельными отклонениями от размеров:

- по длине ± 5 мм
- по ширине ± 5 мм
- по толщине (высоте) ± 5 мм.

Изготовление, маркировку, приемку, испытание сварки

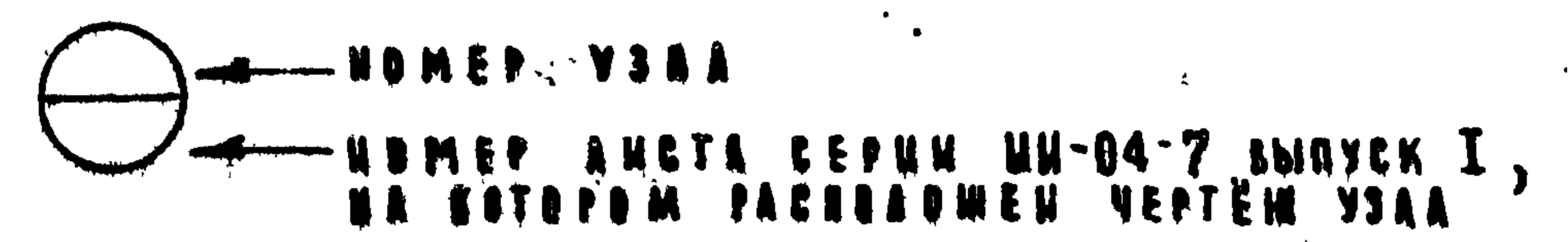
рование и транспортировку изделий производить в соответствии с ГОСТ 13015-67 «Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования», ГОСТ 8829-66 «Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости», СНиП I-V.5-62 глава 5 «Железобетонные изделия. Общие указания», СНиП I-V.5.1-62 глава 5.1 «Железобетонные изделия для зданий». К серийному изготовлению изделий разрешается приступить после проведения контрольных испытаний. Принятые обозначения в маркировке изделий:

- Буквенные:
- ЛМ — лестничный марш
 - СТ — накладная проступь
 - Л — левая
 - ПР — правая

Цифровые:

- 1 группа цифр — для маршей — рабочий пролет в дециметрах; — для проступей — порядковый номер
- 2 группа цифр — ширина в рабочем положении в дециметрах
- 3 группа цифр — высота конструкции в рабочем положении

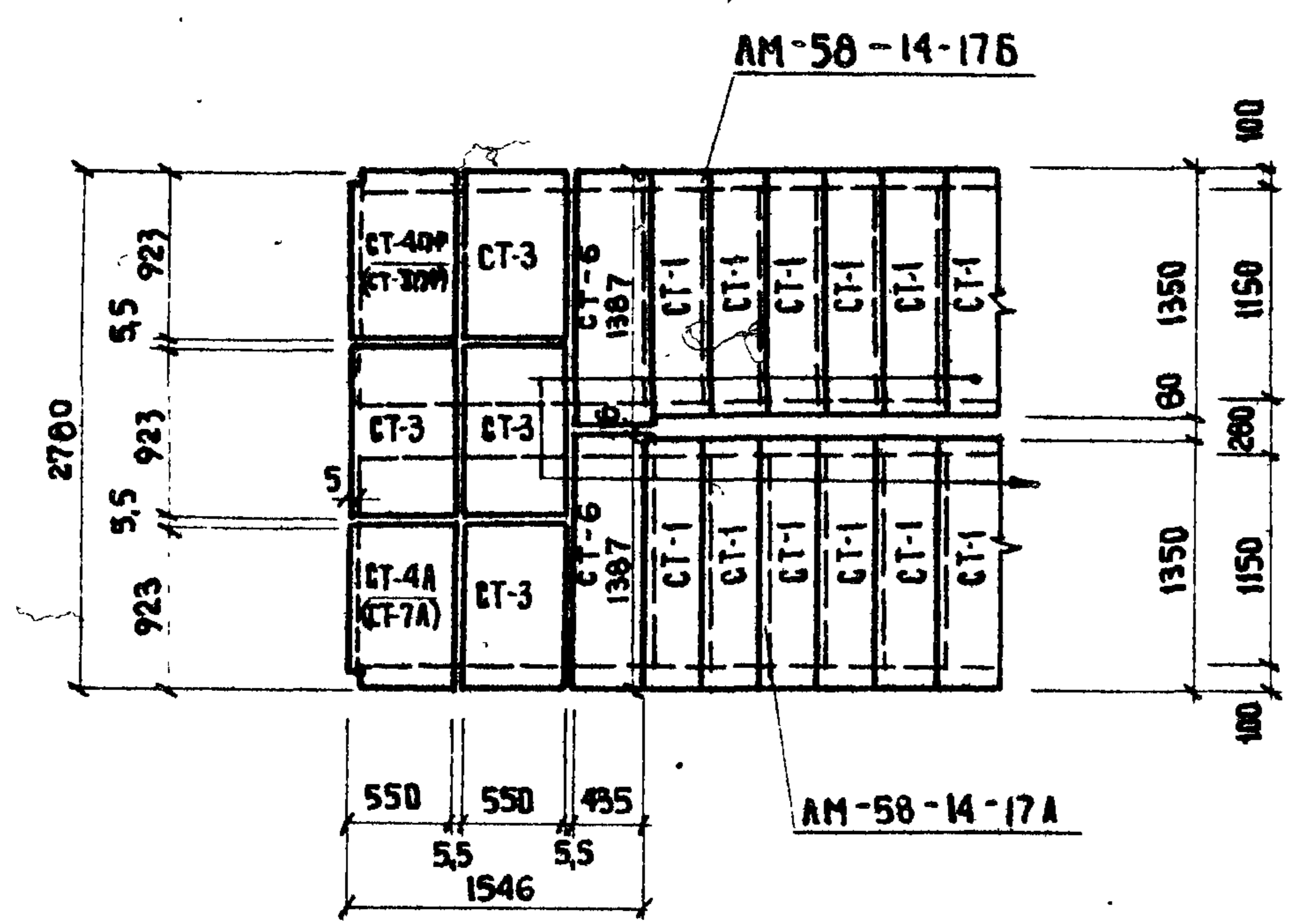
Маркировка узлов



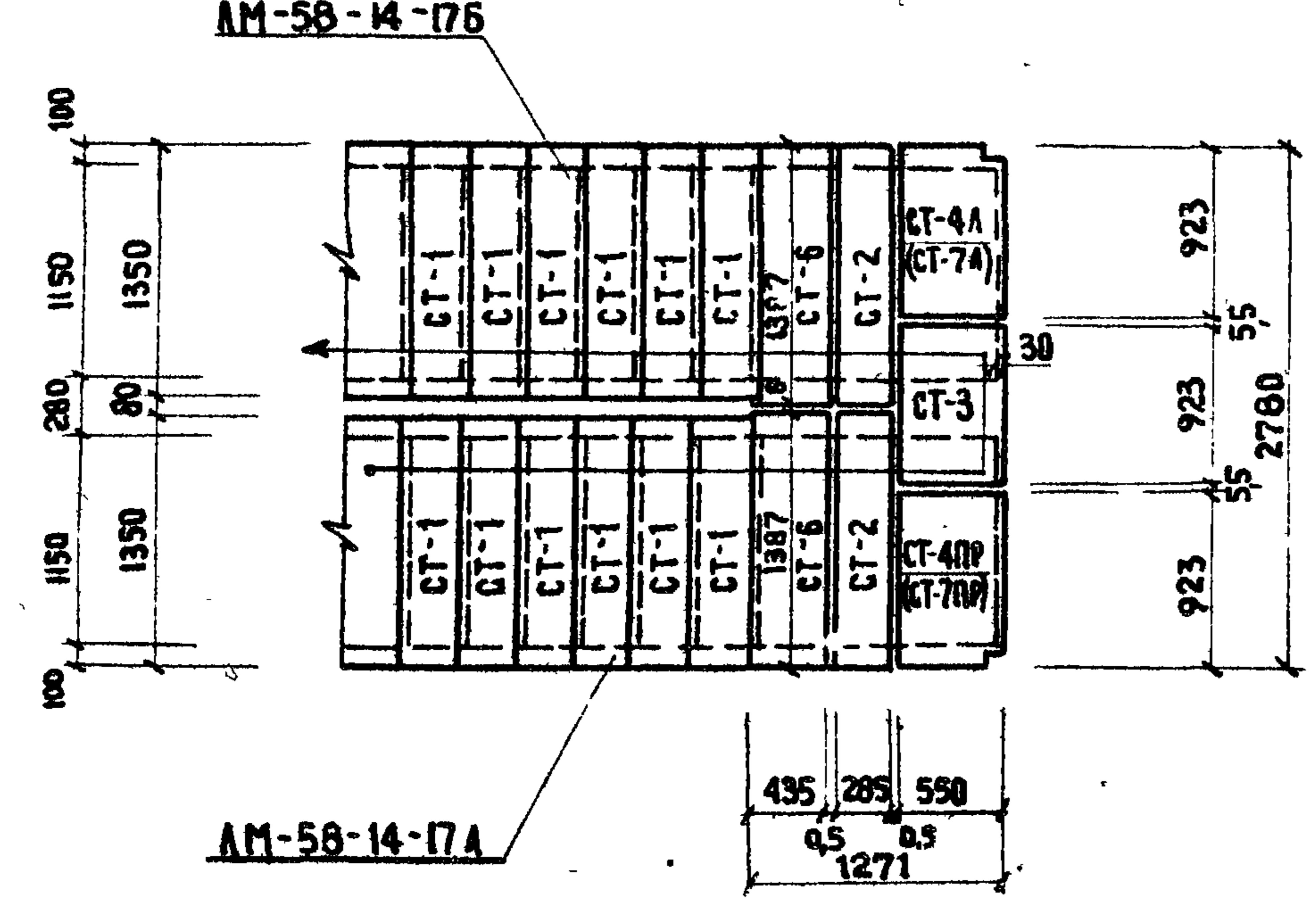
ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	ПОДСИТЕЛЬНАЯ ЗАПУСКА	ВЫПУСК 3 ЛИСТ П-2

ГИПРОНИЗДРАВ г. Москва	ГЛАВ. КОНСТ. ИИ-ТА ИИ-ТА	ГРИНЕНКО	СТ. ТЕХНИК	ЗАХАРОВА	ШИФР ОБЪЕКТА
НАУЧ. ОТДЕЛ	ЭМНОВЕВ	ПРОБЕРИЛ	ЗАХАРОВА	181	
ТА. ИИИ. ОТА	СЕМЕНОВ	ПРОБЕРИЛ	РЯВКОВА		
ТА. ИИИ. ПР-ТА	АМЕРМАН				
РУК. ГРУППЫ	РЯВКОВА				АРХИВНЫЙ №

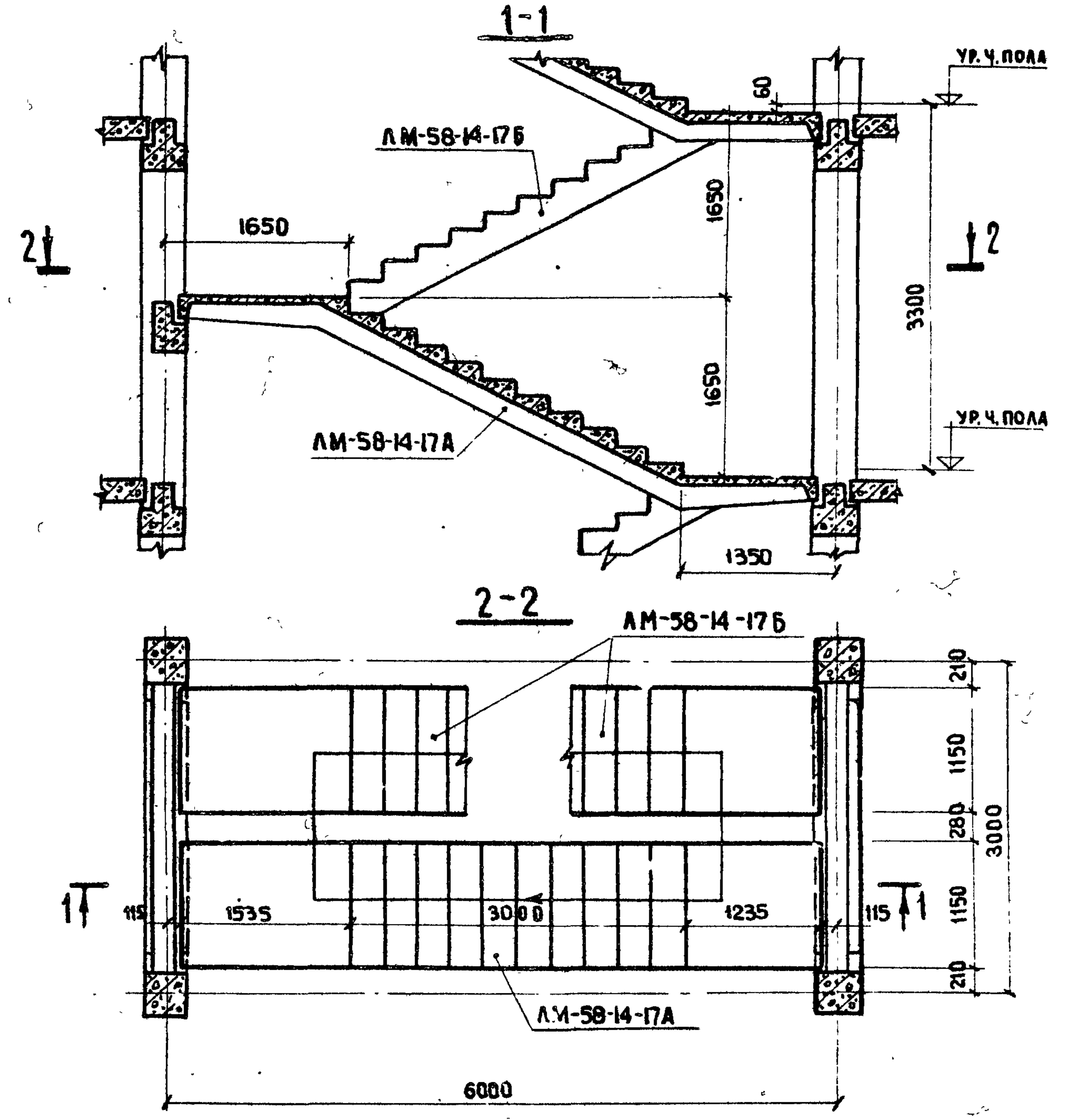
СХЕМЫ РАСКЛАДКИ НАКЛАДНЫХ ПРОСТУПЕЙ:
а) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ПЛОЩАДКА



б) ЭТАЖНАЯ ПЛОЩАДКА



МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ



ПРИМЕЧАНИЯ:

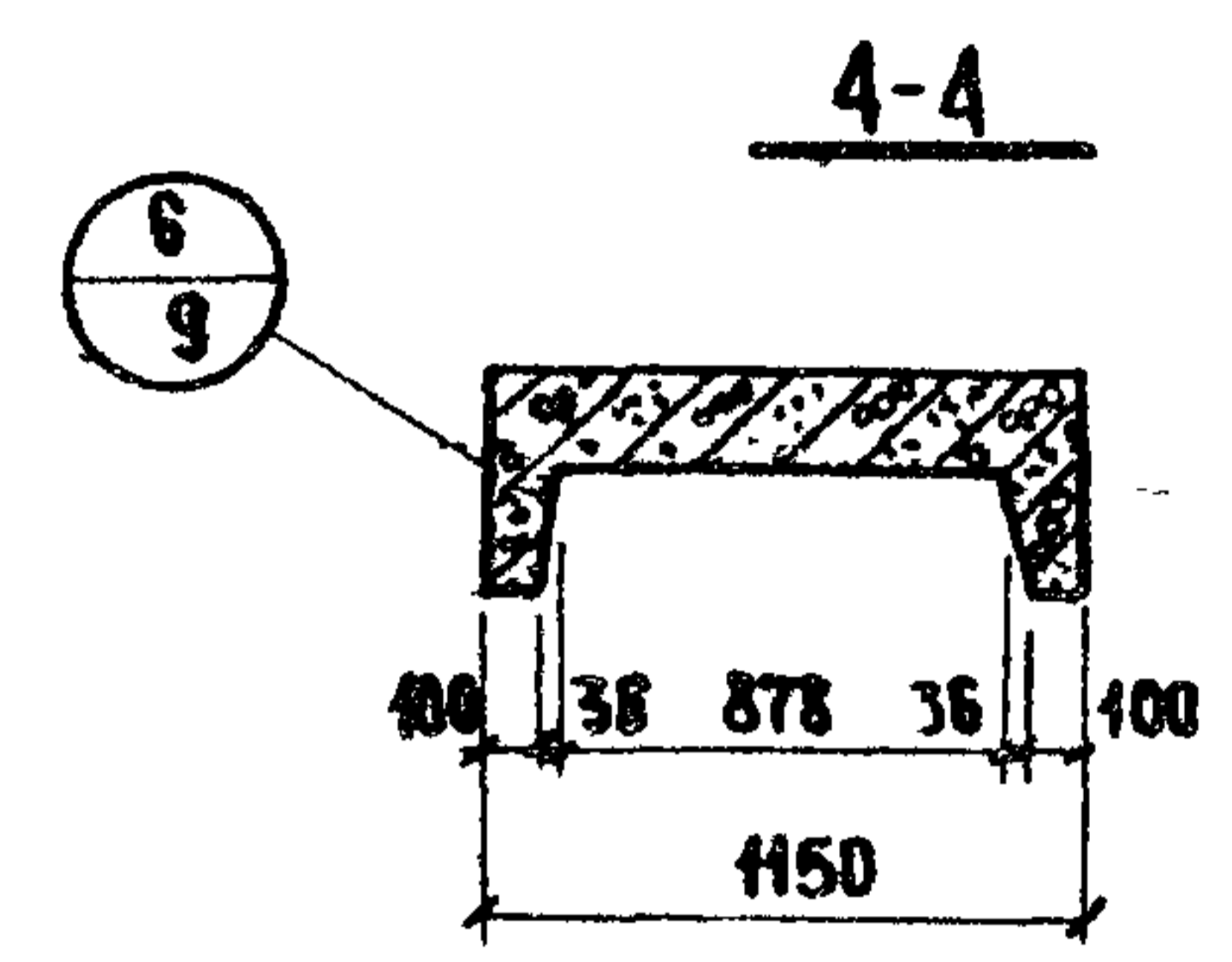
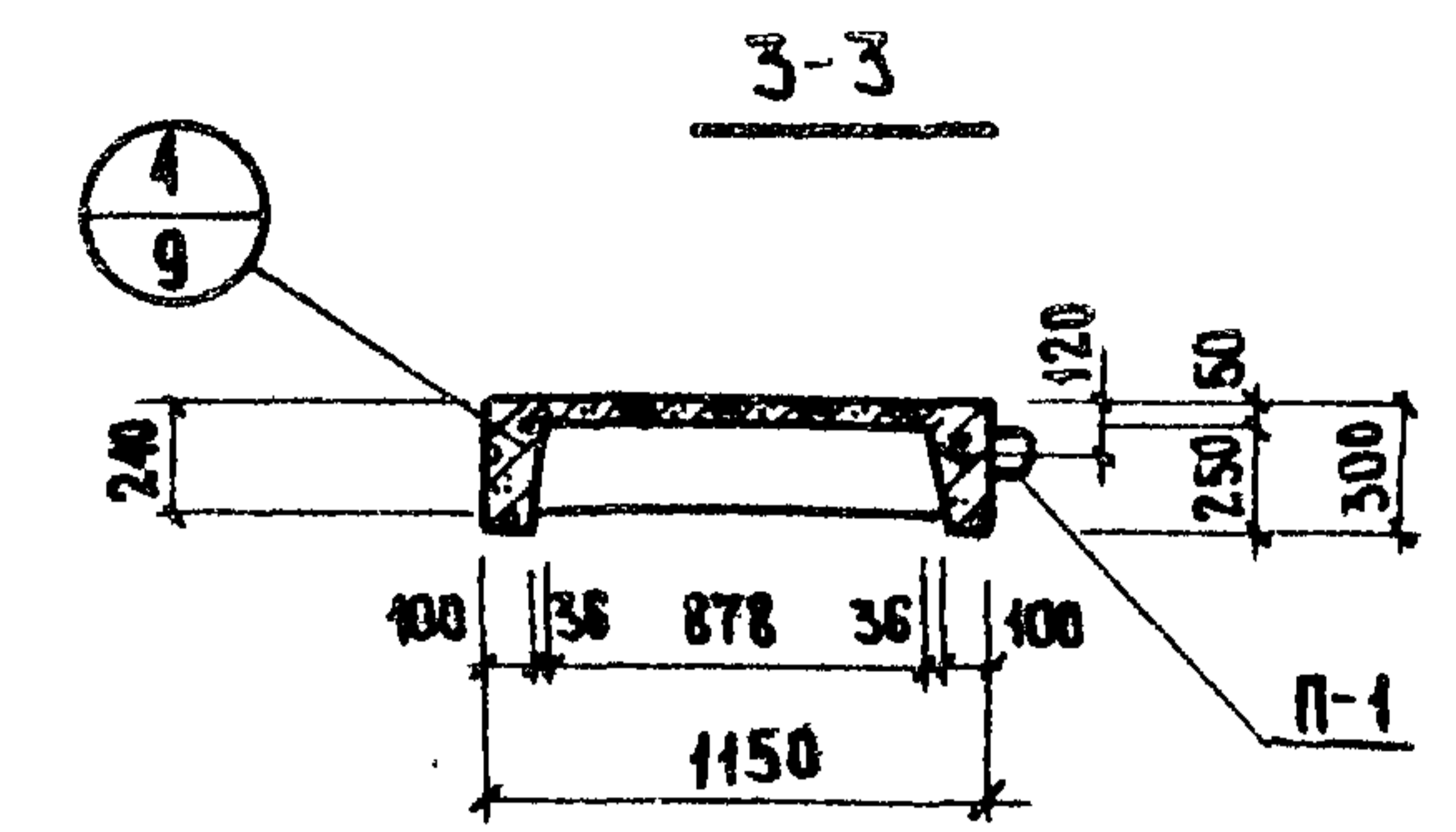
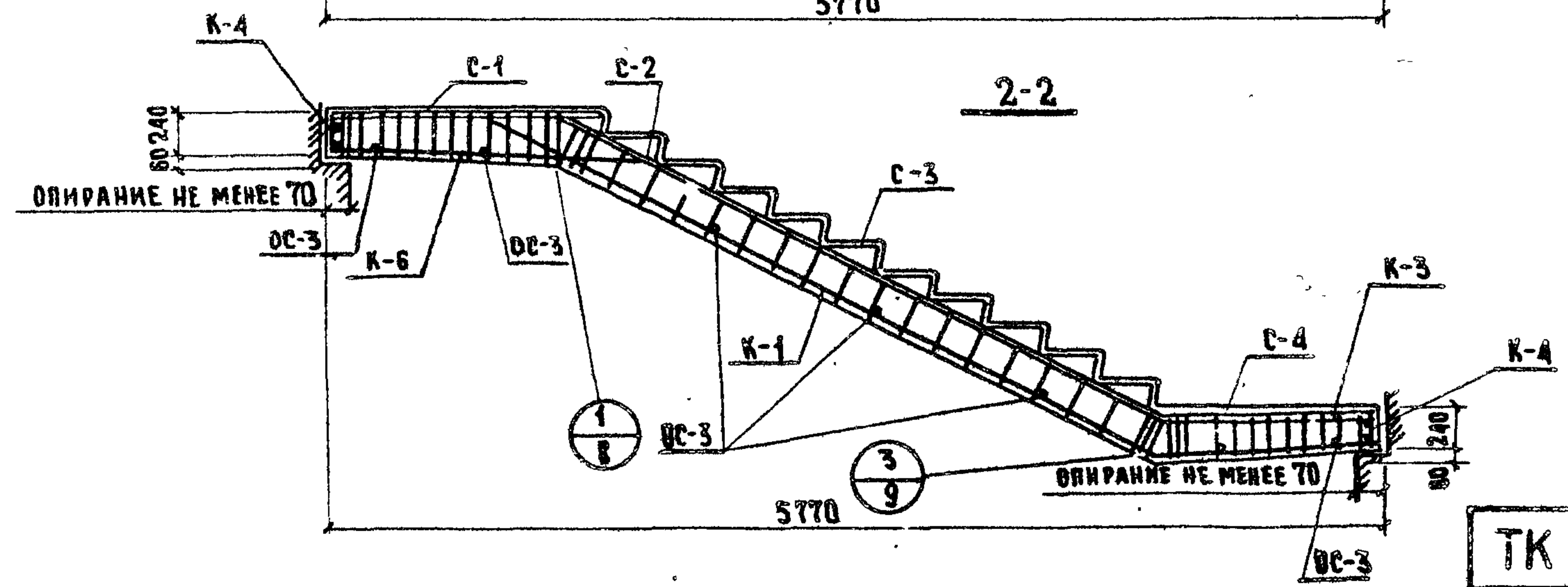
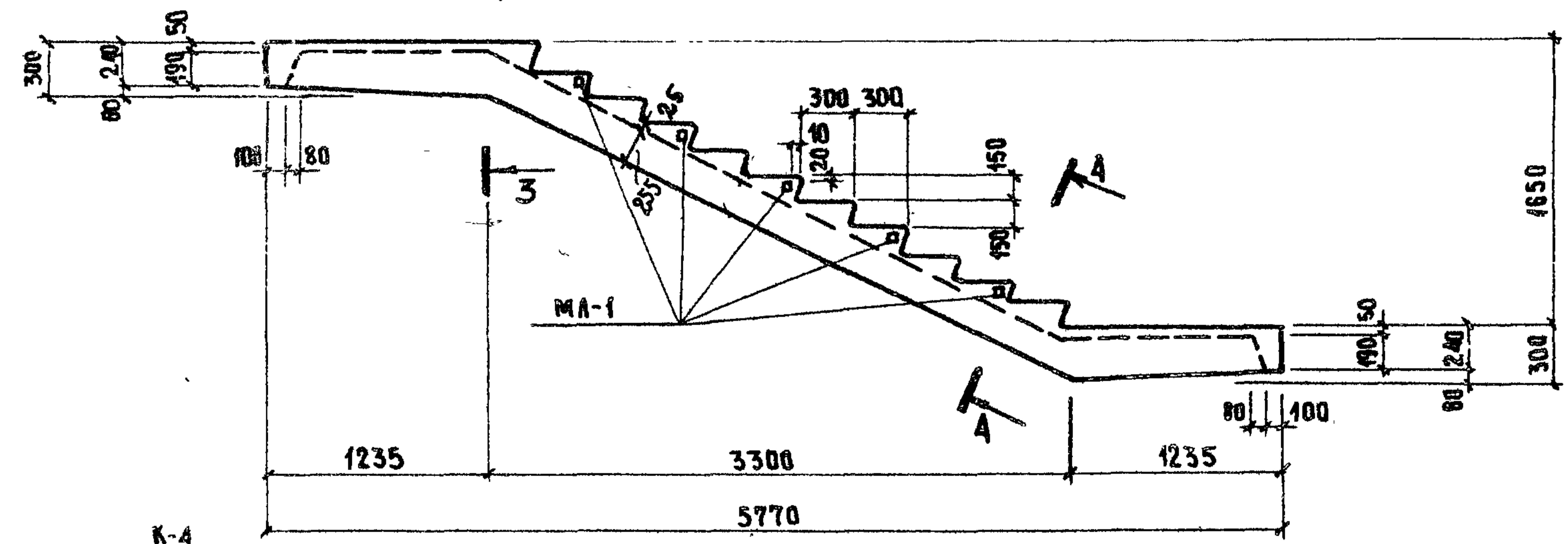
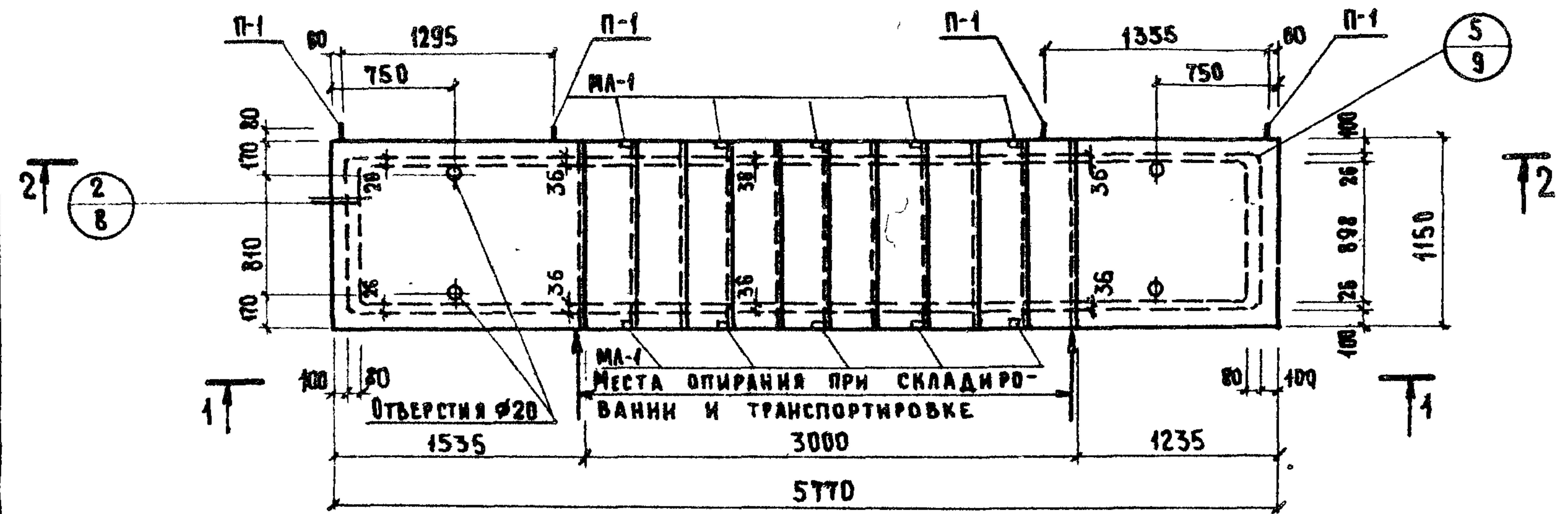
1. Маркировка накладных проступей без скобок - для каркаса с колоннами сечением 300x300, в скобках - сечением 400x400 мм.
2. Накладные проступи укладываются по слою цементного раствора марки „100“ на строительной площадке.
3. Накладные проступи СТ-1, СТ-2, СТ-3, СТ-4А, СТ-4ПР, СТ-6, СТ-7ПР, СТ-7А см. в выпуске 1 серии ИИ-04-7.

4. На монтажных схемах лестничных маршей накладные проступи условно не показаны.
 5. Лестничные марши укладываются на полки ригелей по слою цементного раствора толщиной 1 см.
 6. Опирание верхней площадки на марш, ригель и диафрагму жесткости см. узлы 28-4.3; 29-4.3; 30-4.3 серии ИИ-04-10 вып. 5.37.

ТК	Лестничные марши	Серия ИИ-04-7
1973	Монтажная схема лестничных маршей, схемы раскладки накладных проступей на лестничные площадки внутри здания	Выпуск 3 Лист 1

ШИФР ОБЪЕКТА	181
АРХИВНЫЙ №	
РАБКОВА	РАБКОВА
УМКАРАЕВ	УМКАРАЕВ
ДАВЫДОВА	ДАВЫДОВА
РУК. ГРУППЫ	РУК. ГРУППЫ
РАЗРАБОТКА	РАЗРАБОТКА
ПРОВЕРКА	ПРОВЕРКА
ПРИНКО	ПРИНКО
ЗИНОВЬЕВ	ЗИНОВЬЕВ
СЕМЕНОВ	СЕМЕНОВ
АМБЕРМАН	АМБЕРМАН
ТА КОНСТ. ИИ-ТА	ТА КОНСТ. ИИ-ТА
НАЧ. ОСК	НАЧ. ОСК
ТА. ИИ. ОСК	ТА. ИИ. ОСК
ТА. ИИИ. ПРОЕКТА	ТА. ИИИ. ПРОЕКТА
ГИПРОНИИЗДРАВ	ГИПРОНИИЗДРАВ
Г. МОСКВА	Г. МОСКВА

ПЛАН



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ИЗДЕЛИЕ РАЗРАБОТАНО В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП II-V.1-62.*
2. ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗДЕЛИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ СТАЛИ СМ. ЛИСТ 3.
3. РАСЧЕТНУЮ СХЕМУ И СХЕМУ ИСПЫТАНИЯ СМ. ЛИСТ 3.
4. АРМАТУРУ СМ. ЛИСТЫ 6-8.
5. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТ 9.
6. ПОДЪЕМ МАРША ИЗ ФОРМЫ ПРОИЗВОДИТСЯ ЗА 4 ПЕТАЛИ САМОБАЛАНСИРУЮЩЕЙ ТРАВЕРСОЙ
7. В СПЕЦИФИКАЦИИ НА ИЗДЕЛИЕ УЧТЕНА УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МА-1 ТОЛЬКО НА ОДНОЙ СТОРОНЕ МАРША. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭТИХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОЙ ИЛИ ДРУГОЙ СТОРОНЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЗАКАЗОМ.
8. УЗЛЫ № 1; 2; 3; 4; 5; 6, СМ. АЛЬБОМ ЧЕРТЕЖЕЙ СЕРИИ ИИ-04-7 ВЫПУСК 1, ЛИСТЫ № 8 И № 9.

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	ОБЩИЙ ВИД, АРМИРОВАНИЕ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ЛМ-58-14-17А	ВЫПУСК ЛИСТ 3 2

ШОФ ОБЪЕКТА	РАБЧКОВА	РАЖ. ГРУППЫ	ГРИНЧЕНКО	ТА. КОНСТ. ЧИ-ТА	ТИРОНИИЗДРАТ Г. МОСКВА
АРХИВНЫЙ №	НИКОЛАЕВ	РАЗРАБОТКА	ЗИНОВЬЕВ	НАЧ. ОСК	
	АВДИЛОВА	ПРОЕКЦИЯ	СЕМЕНОВ	ГА. ИИ.1. ОСК	
	<i>В. Давыд.</i>		ЛИБЕРМАН	ГА. ИИ.1. ПРОЕКТА	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		ИТОГО
		ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
К-1	2	21.84	43.68	112.06
К-3	2	6.88	13.76	
К-4	2	1.96	3.92	
К-6	2	10.26	20.52	
С-1	1	3.00	3.00	
С-2	1	5.38	5.38	
С-3	11	0.35	3.85	
С-4	1	2.45	2.45	
ОС-1	2	1.15	2.30	
ОС-2	2	0.18	0.36	
ОС-3	14	0.04	0.56	
ОС-4	8	0.80	6.40	
МА-1	5	0.68	3.40	
П-1	4	0.62	2.48	

ВЫБОРКА СТАЛИ

СЕЧЕНИЕ, ММ	∅ 25	∅ 10	∅ 12	∅ 10	∅ 8	∅ 4	∅ 3	-50x8
ДЛИНА, ММ	15.94	3.20	9.04	21.68	28.00	89.05	105.5	0.50
ВЕС, КГ	61.44	1.85	8.04	13.44	11.06	8.84	5.84	1.55
КЛАСС СТАЛИ ГОСТ	А-II 5781-61*		А-I 5781-61*			В-I 6727-53*		Ст.3 103-57
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _с , КГ/СМ ²	2700		2100			3150		2100

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС ИЗДЕЛИЯ	Т	2.24
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.898
РАСХОД СТАЛИ	КГ	112.06
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	125.00
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	16.90
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	13.80
МАРКА БЕТОНА	—	200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	КГ/СМ ²	140 200
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	НЕ МЕНЕЕ	
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	НЕ МЕНЕЕ	

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

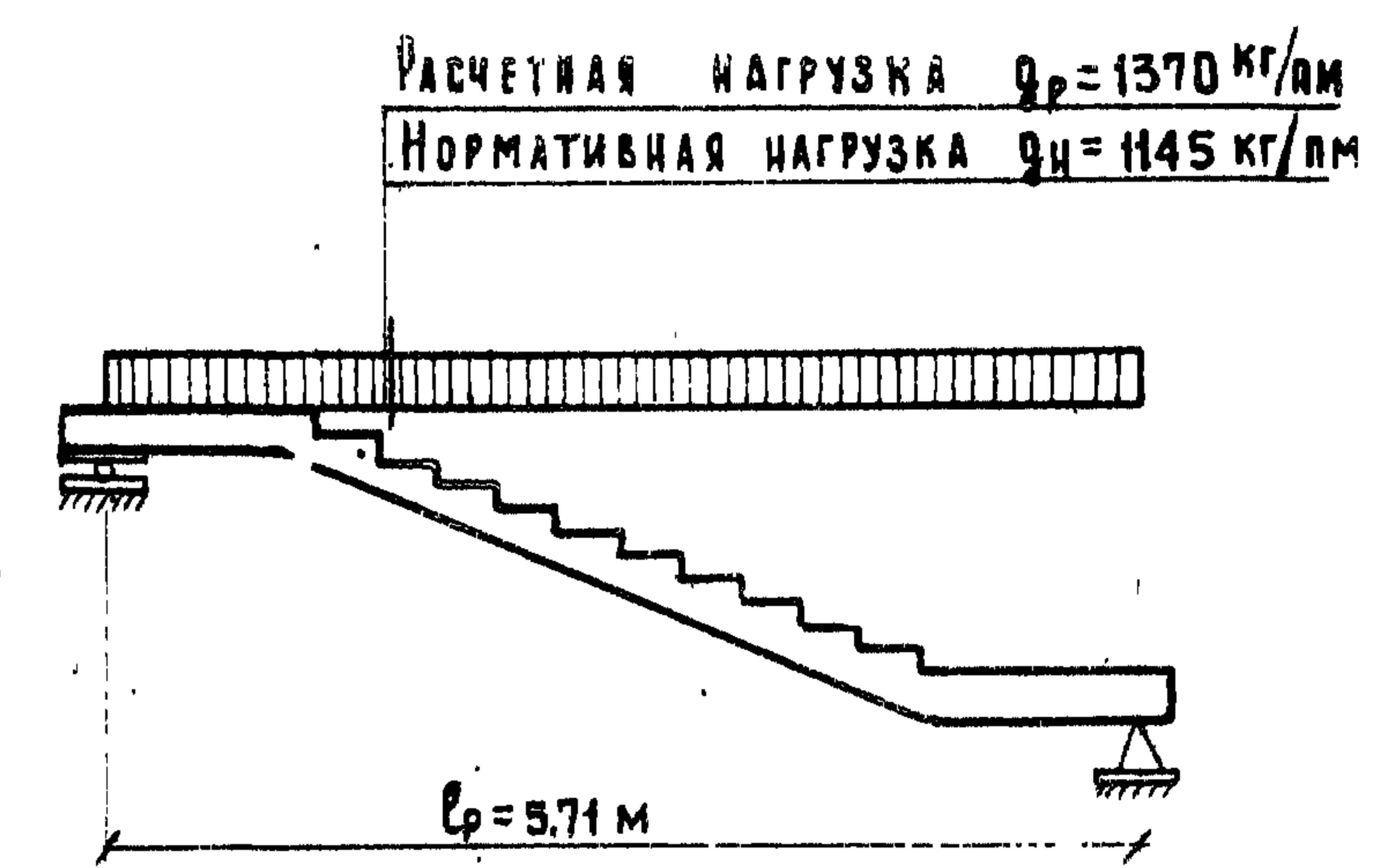
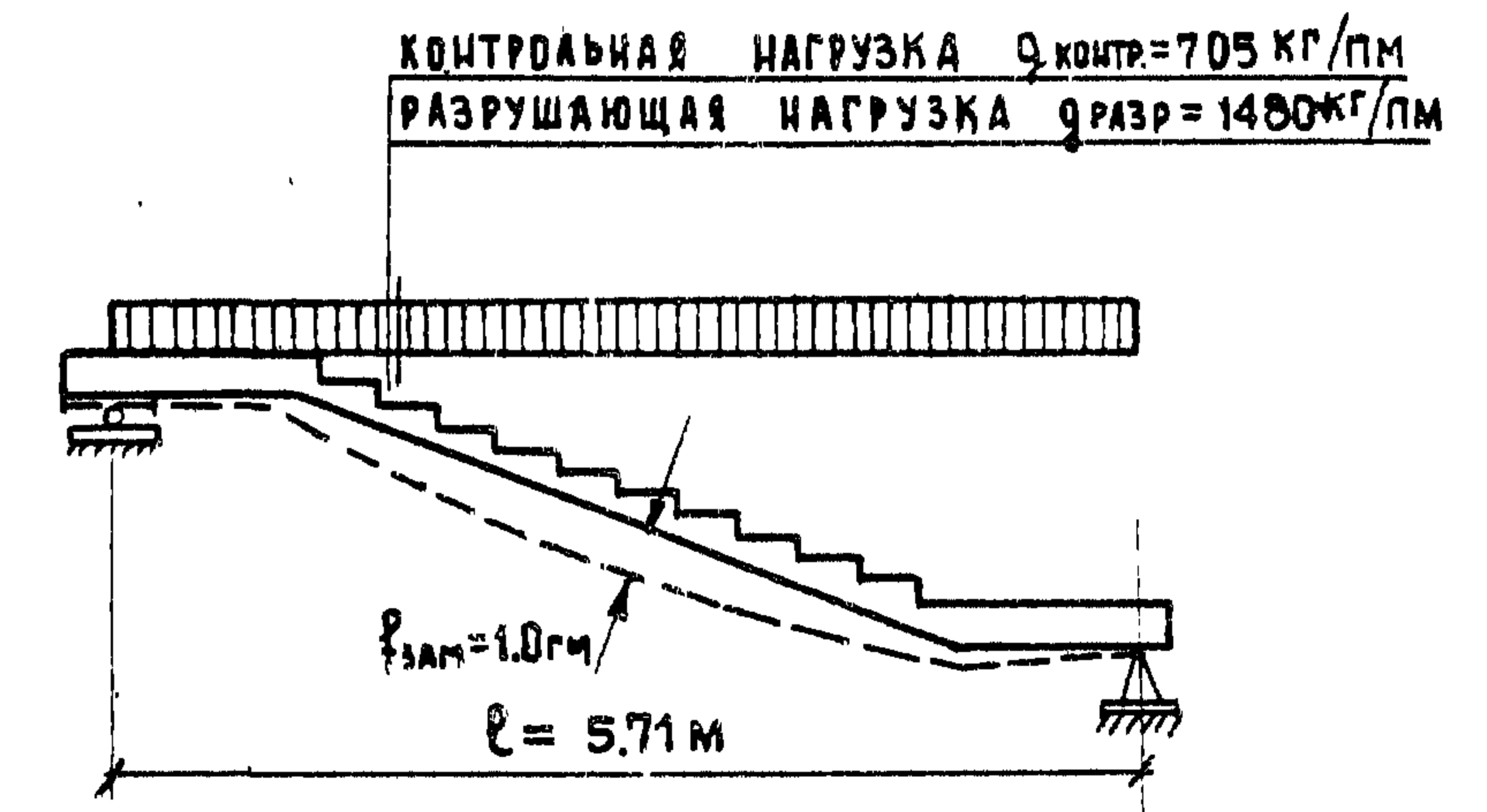


СХЕМА ИСПЫТАНИЙ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ НАГРУЗКИ ПРИНЯТЫ С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ЛЕСТНИЧНОГО МАРША.
2. РАСХОД СТАЛИ НА 1М² И ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА ДАНЫ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПРОЕКЦИИ МАРША.

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	ХАРАКТЕРИСТИКА, СХЕМЫ РАСЧЕТА И ИСПЫТАНИЯ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША АМ-58-14-17А	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 3

ТИПРОНИЗДАНИЕ
г. МОСКВА

ГЛАВ. КОНСТ. ИИ-ТА
НАЧ. ОСК
ГЛАВ. ИНЖ. ОСК
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА
РУК. ГРУППЫ

ГРИЦЕНКО
ЗИНОВЬЕВ
СЕМЕНОВ
ЛИБЕРМАН
РЯБИКОВА

РАЗРАБОТКА
ПРОБЕРНА

ИНЖЕНЕР
НИКОЛАЕВ
АЛБЫМОВА

ИНФР. ОБЪЕКТА
181

АРХИВНЫЙ №

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ				
МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		ИТОГО:
		ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
К-1	2	21.84	43.68	112.06
К-2	2	18.62	17.24	
К-4	2	1.96	3.92	
К-7	2	8.52	17.04	
С-1	1	3.00	3.00	
С-2	1	5.38	5.38	
С-3	11	0.35	3.85	
С-4	1	2.45	2.45	
ОС-1	2	1.15	2.30	
ОС-2	2	0.18	0.36	
ОС-3	14	0.04	0.58	
ОС-4	8	0.80	6.40	
МА-1	5	0.88	3.40	
П-1	4	0.62	2.48	

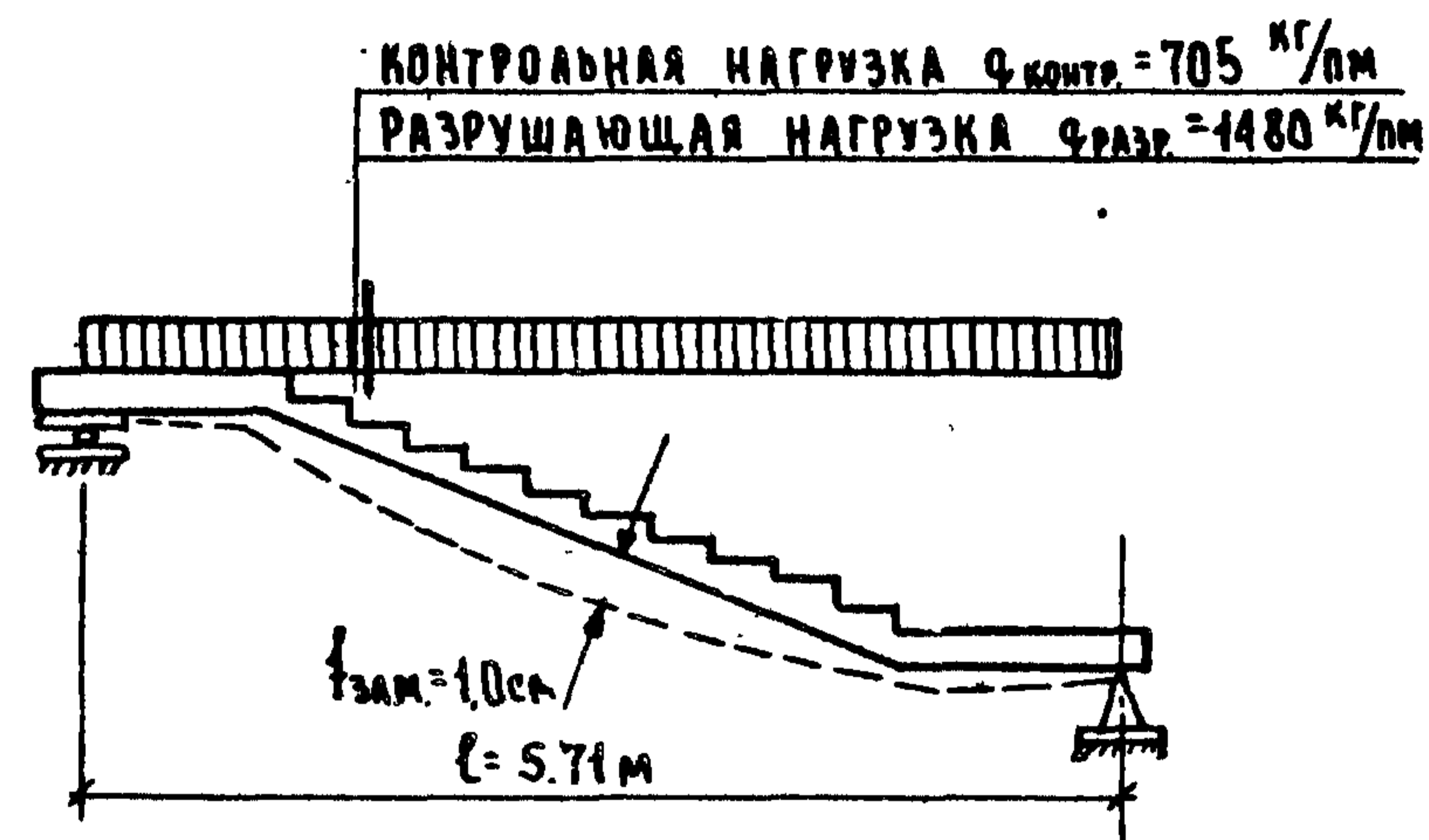
ВЫБОРКА СТАЛИ								
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø 25	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 8	Ø 3	Ø 4	-50x8
ДЛИНА, М	15.94	3.20	9.04	21.68	28.00	105.5	89.05	0.50
ВЕС, КГ	61.44	1.85	8.04	13.44	11.06	5.84	8.84	1.55
КЛАСС СТАЛИ ГОСТ	А-III 5781-61*		А-I 5781-61*			В-I 6727-53*		СТ.3 103-57*
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ, R _{ср} , КГ/СМ ²	2700		2100			3150		2100

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС ИЗДЕЛИЯ	Т	2.24
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.898
РАСХОД СТАЛИ	КГ	112.08
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ	125.0
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	16.90
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	13.8
МАРКА БЕТОНА	—	200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ НЕ МЕНЕЕ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ ²	$\frac{140}{200}$

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



СХЕМА ИСПЫТАНИЙ

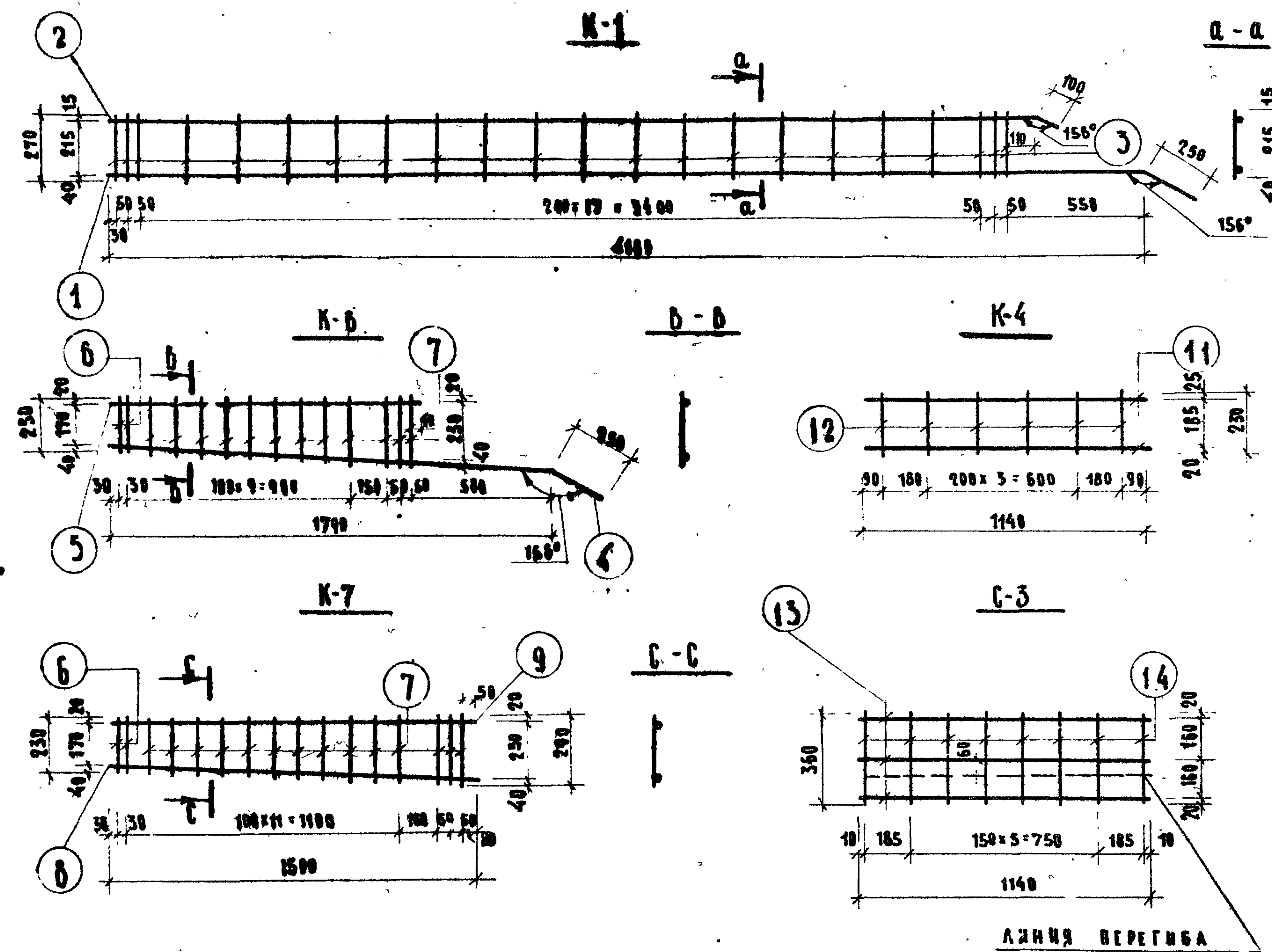


ПРИМЕЧАНИЯ:

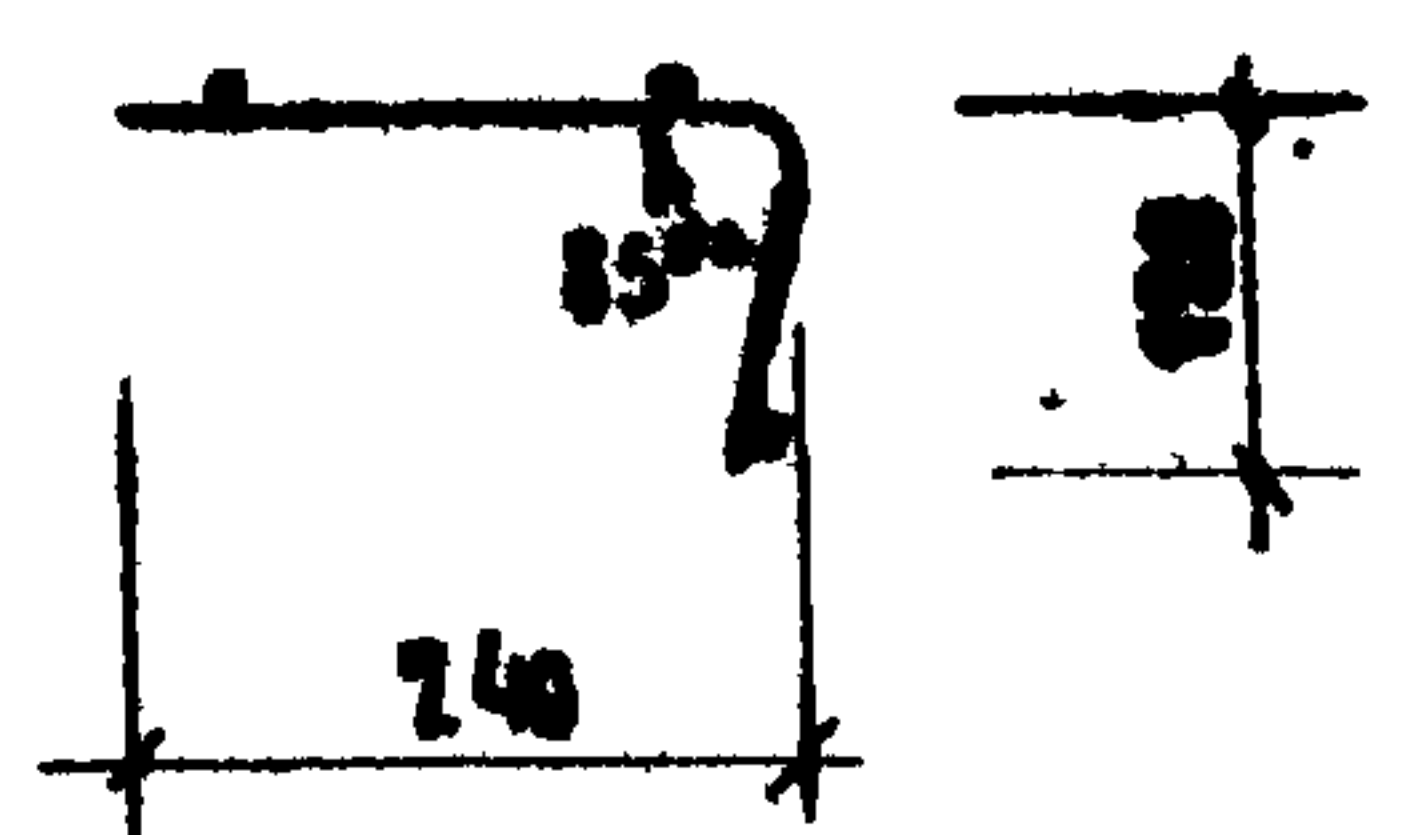
1. В расчетной схеме нагрузки приняты с учетом собственного веса лестничного марша.
2. Расход стали на 1 м² и приведенная толщина бетона даны для горизонтальной проекции марша.

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	ХАРАКТЕРИСТИКА, СХЕМЫ РАСЧЕТА И ИСПЫТАНИЯ ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ЛМ-58-14-176	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 5

Г. МОСКВА	Г. М. Х. ОСК.	СА. КОНСТ. ЧИ-ТА	С. П. П. П.	О. И. П. П.	И. А. П. П. П.	О. И. П. П.	О. И. П. П.	О. И. П. П.	О. И. П. П.	О. И. П. П.
Г. МОСКВА	ОСК.	ОСК.	ОСК.	ОСК.	ОСК.	ОСК.	ОСК.	ОСК.	ОСК.	ОСК.



СЕТКА С-3 В СОГНУТОМ ВИДЕ



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ						
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕН. мм	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ
				ПОЗ. ИЛИ мм	НА МСА. м	
К-1	1	∅ 25AII	1	4430	4.43	17.40
	2	∅ 10AI	1	3840	3.84	2.40
	3	∅ 8AI	22	270	5.94	2.34
К-6	4	∅ 25AII	1	2040	2.04	7.25
	5	∅ 10AI	1	1250	1.25	0.77
	6	∅ 12AI	2	230	0.46	0.41
	7	∅ 8AI	12	230-290	3.12	1.23
	8	∅ 12AI	2	230	0.46	0.41
К-7	9	∅ 8AI	14	230-290	3.64	1.43
	10	∅ 25AII	1	1580	1.58	5.77
	11	∅ 10AI	1	1470	1.47	0.91
К-4	12	∅ 10AI	2	1140	2.28	1.41
	13	∅ 8AI	6	230	1.38	0.55
С-3	15	∅ 3BI	3	1140	3.42	0.19
	14	∅ 3BI	8	360	2.88	0.16

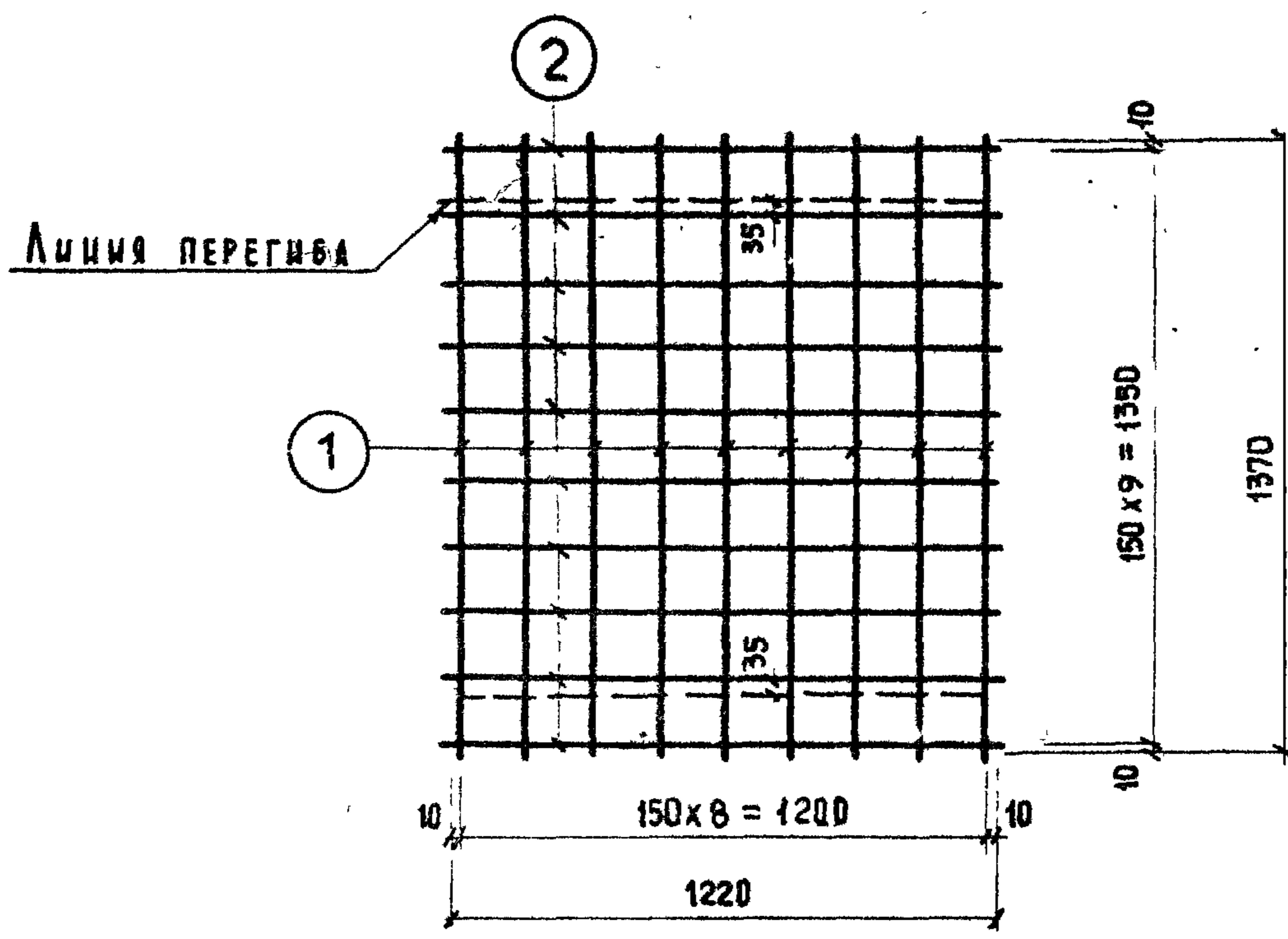
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕРЖНЕЙ КАРКАСОВ ВЫПОЛНЯТЬ СТРОГО ПО ЧЕРТЕЖУ.

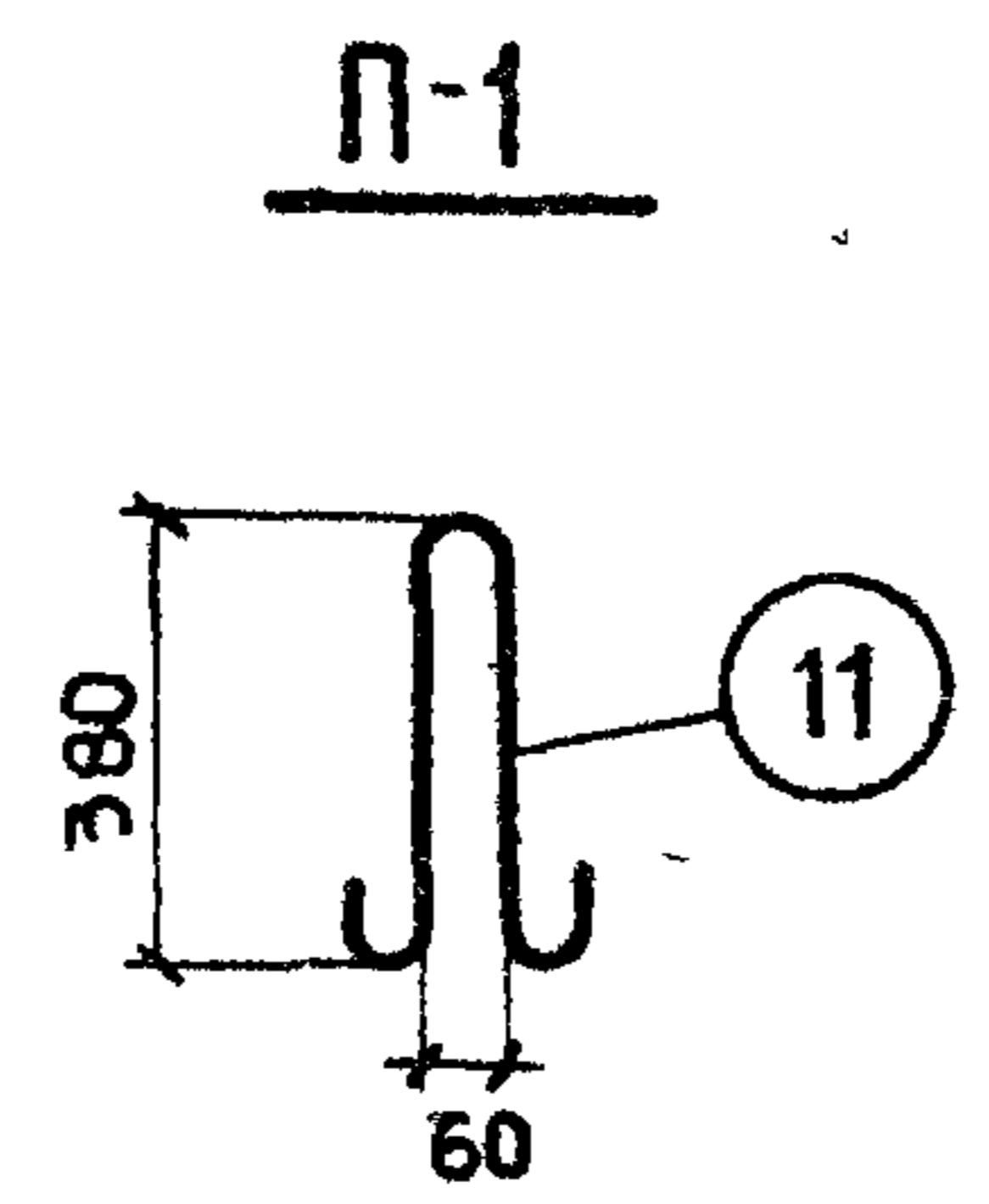
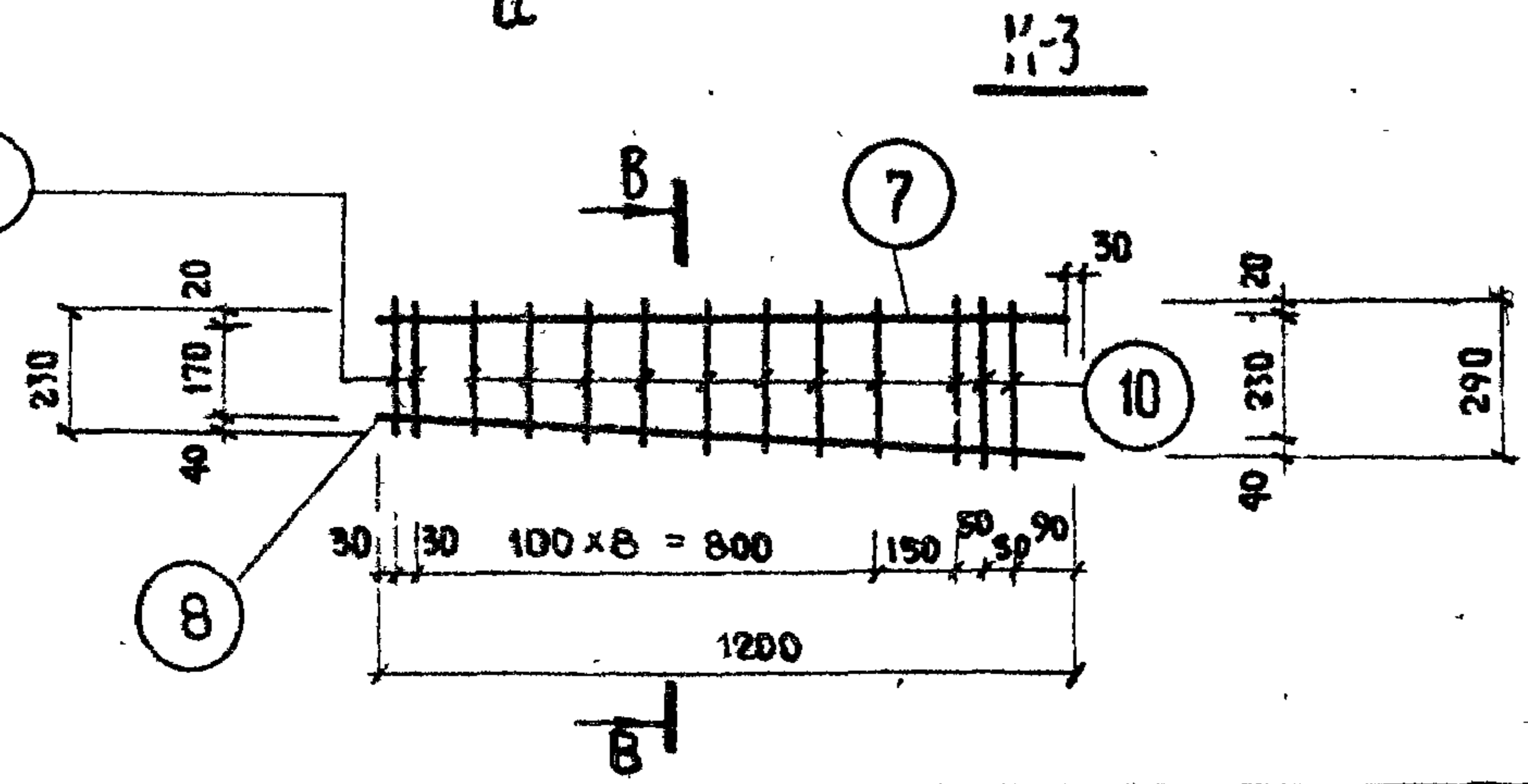
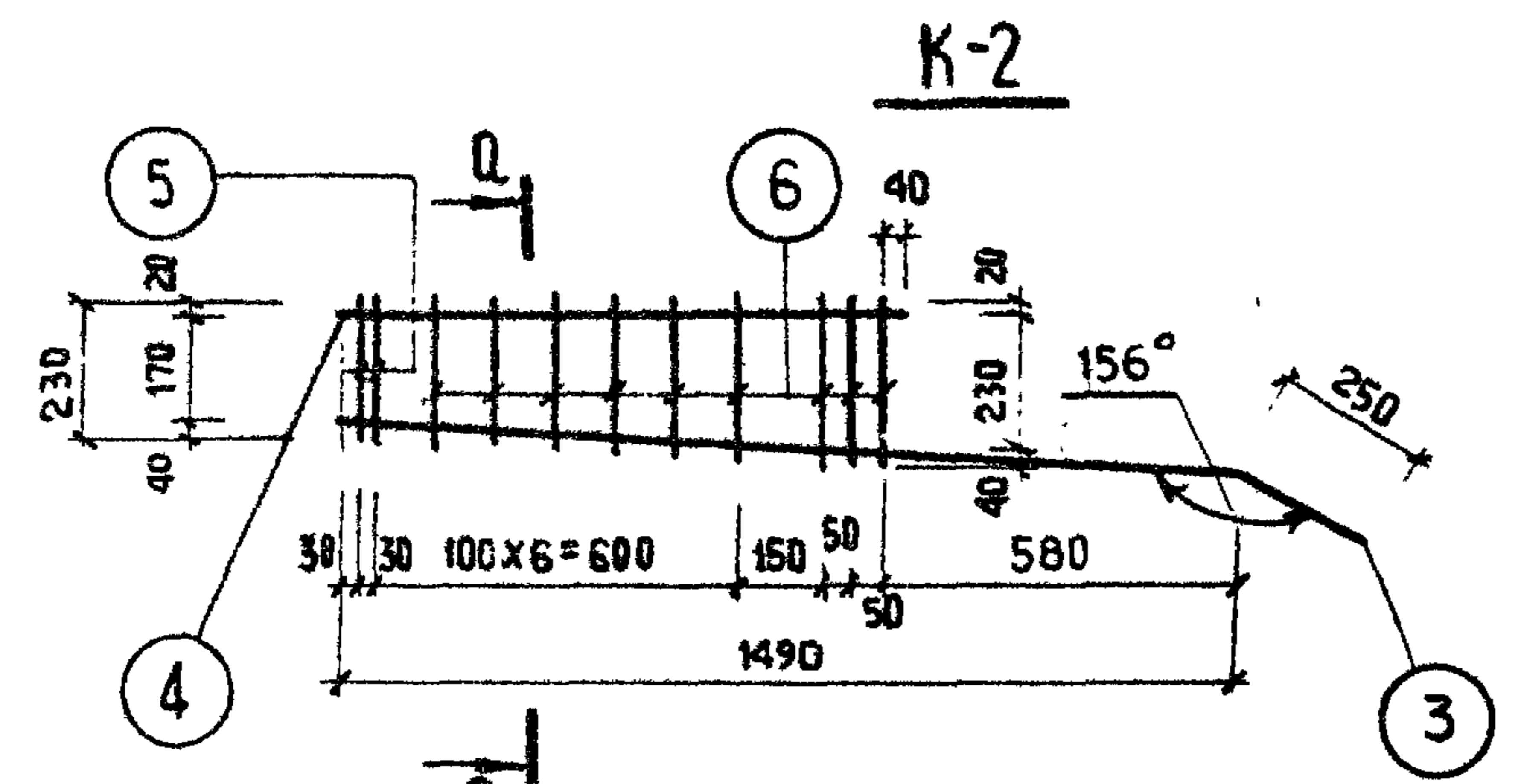
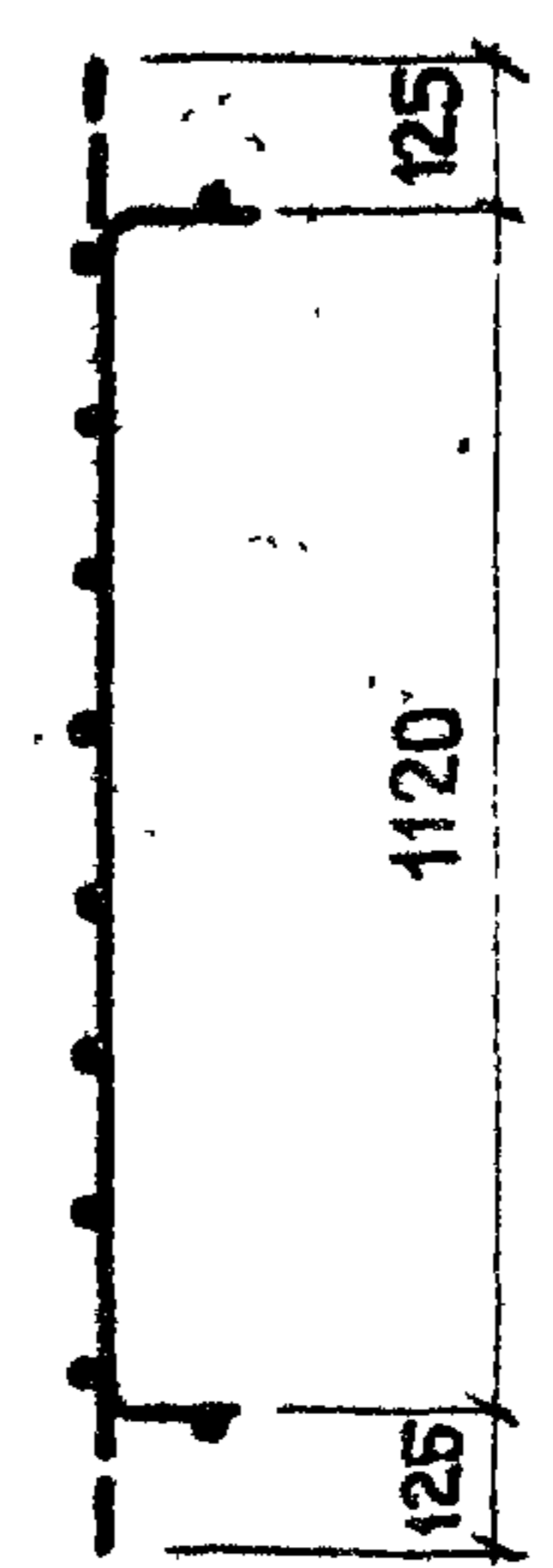
TK	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ.	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ К-1, К-4, К-6, К-7, СЕТКА С-3	ВЫПУСК Лист 3-6

ШИФР ОБЪЕКТА 181	АРХИВНЫЙ №
РЯБНОВА НИКОЛАЕВ ДАВЫДОВА	
РУК. ГРУППЫ РАЗРАБОТКА ПРОВЕРКА	ГРИЦЕНКО ЗИНОВЬЕВ СЕМЕНОВ АМЕРМАН
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА ИЗМ. ОСК	
ТИПОВЫЙ ЦЕНТРАЛ г. Москва	

СЕТКА С-4



С-4 В СОГНУТОМ ВИДЕ



Q-Q

B-B

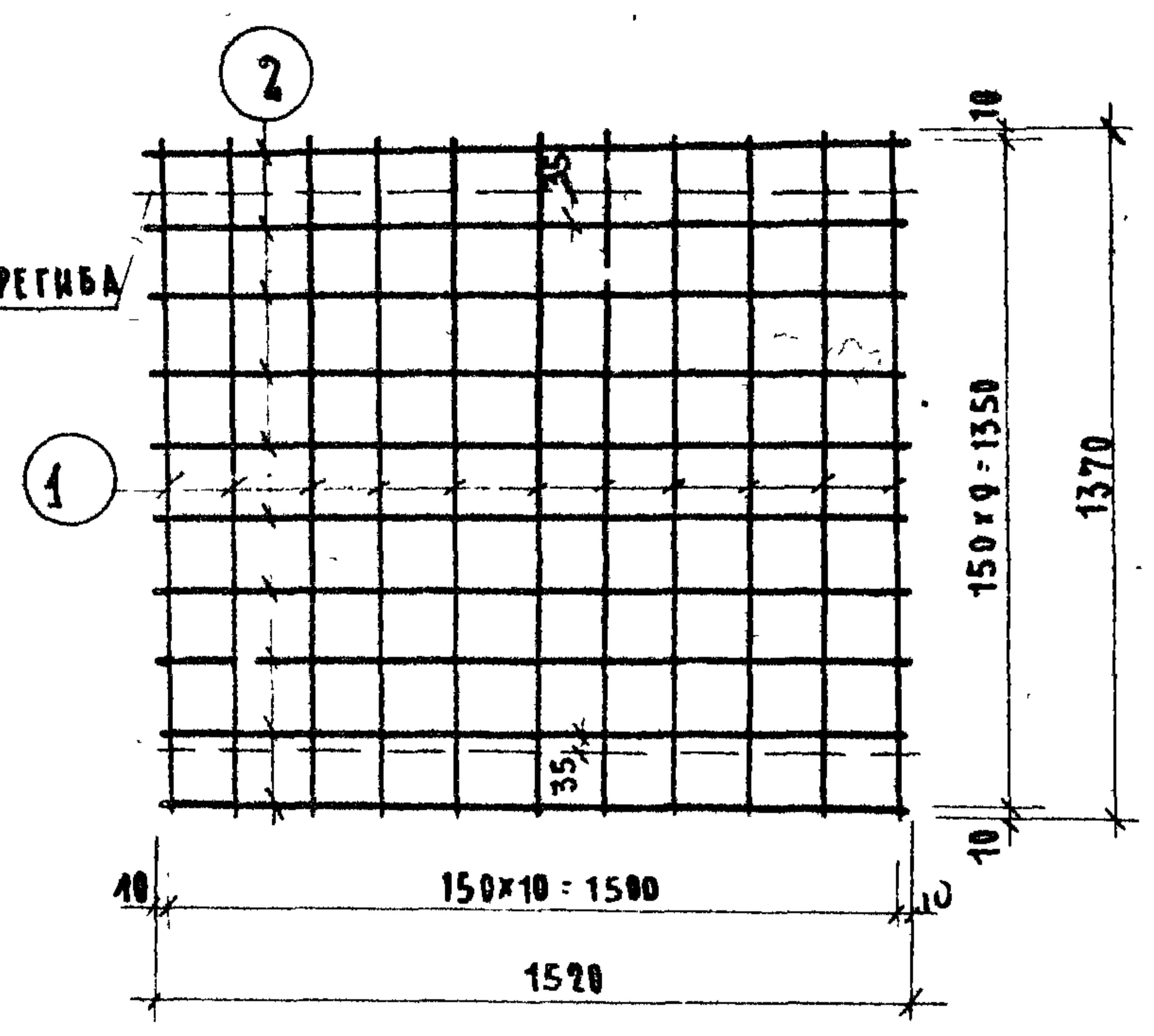
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ПОПЕРЕЧНЫЕ СТЕРЖНИ КАРКАСОВ К-2 И К-3 РАСПОЛАГАТЬ СТРОГО ПО ЧЕРТЕЖУ.

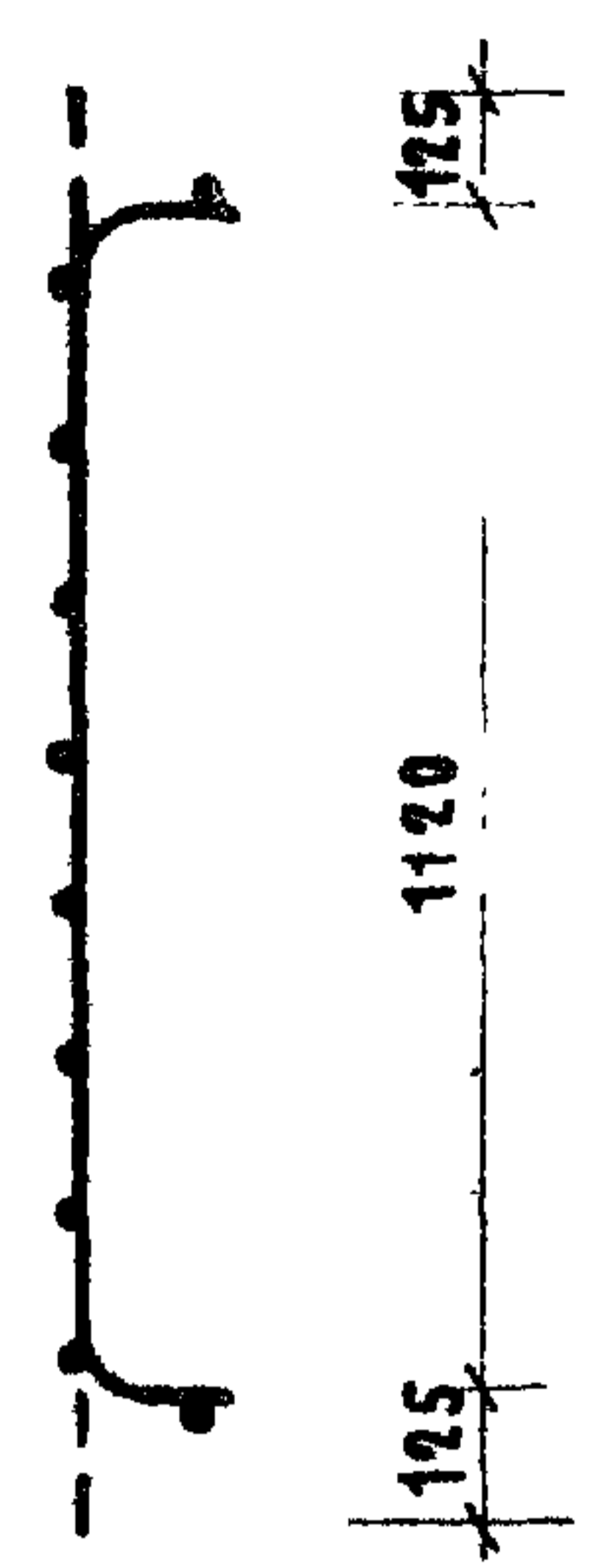
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕН. ММ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
				ПОЗИЦИИ ММ	НА ИЗДЕЛ. М	ВСЕХ ПОЗИЦИЙ	ИЗДЕЛИЯ
С-4	1	∅4В-I	9	1370	12,33	1,23	2,45
	2	∅4В-I	10	1220	12,20	1,22	
К-2	3	∅25А-II	1	1740	1,74	6,7	8,62
	4	∅10А-I	1	950	0,95	0,586	
	5	∅12А-I	2	230	0,46	0,41	
	6	∅8А-I	9	230-290	2,34	0,925	
К-3	7	∅10А-I	1	1170	1,17	0,723	6,88
	8	∅25А-II	1	1200	1,2	4,62	
	9	∅12А-I	2	230	0,46	0,41	
П-1	11	∅10А-I	1	1000	1,0	0,62	0,62

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ К-2, К-3, СЕТКА С-4, ПЕТА П-1	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 7

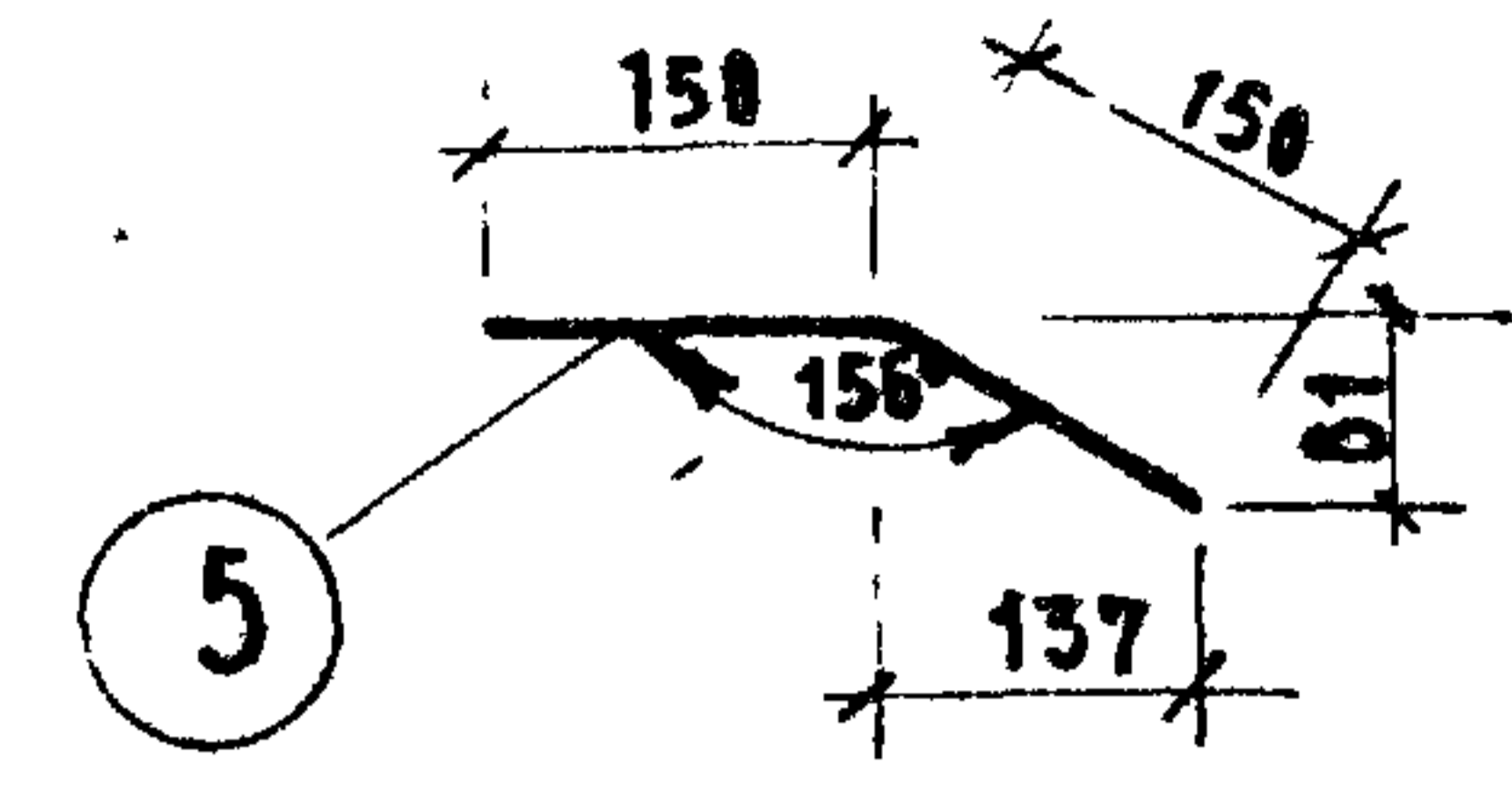
СЕТКА С-1



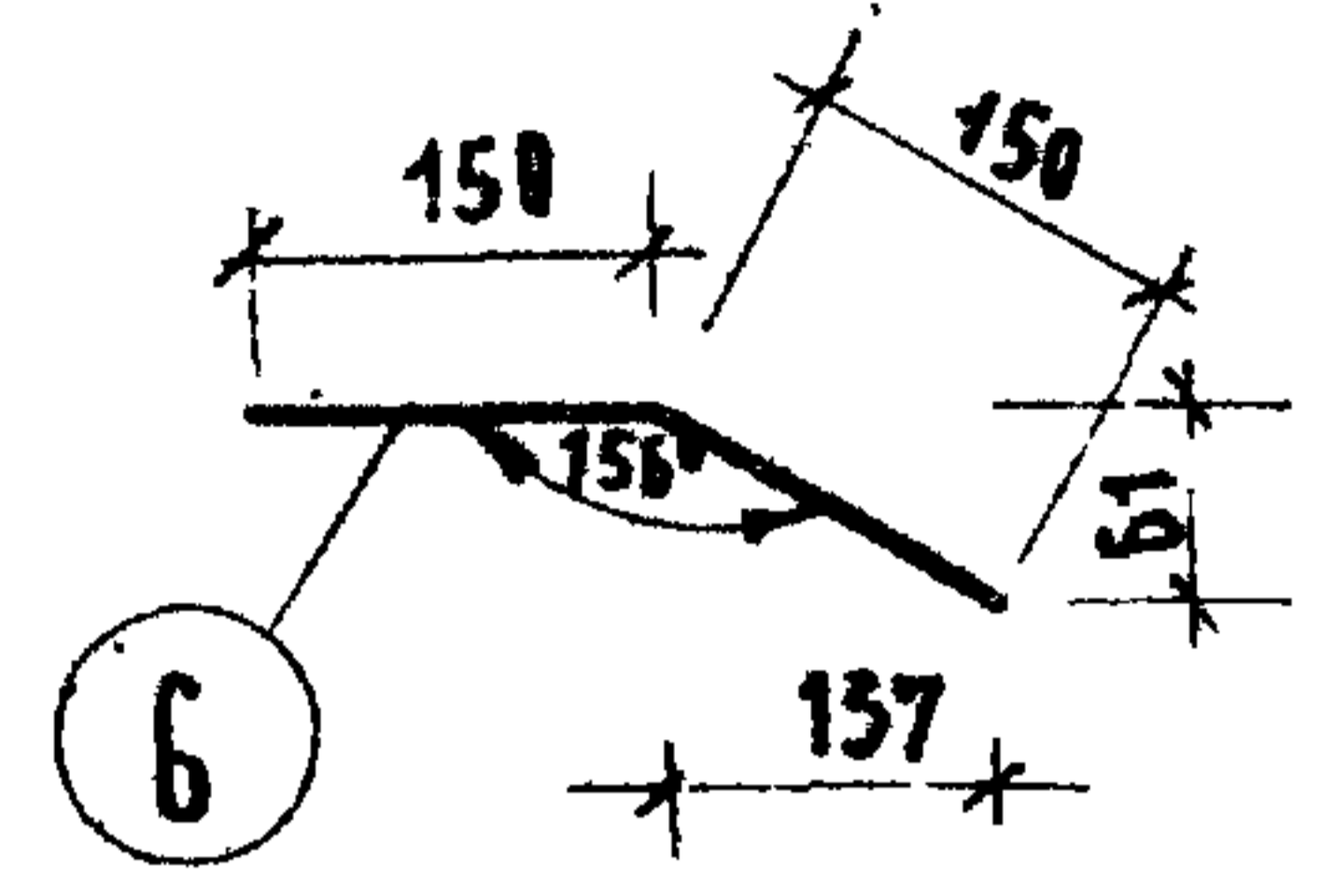
С-1 В СОГНУТОМ ВИДЕ



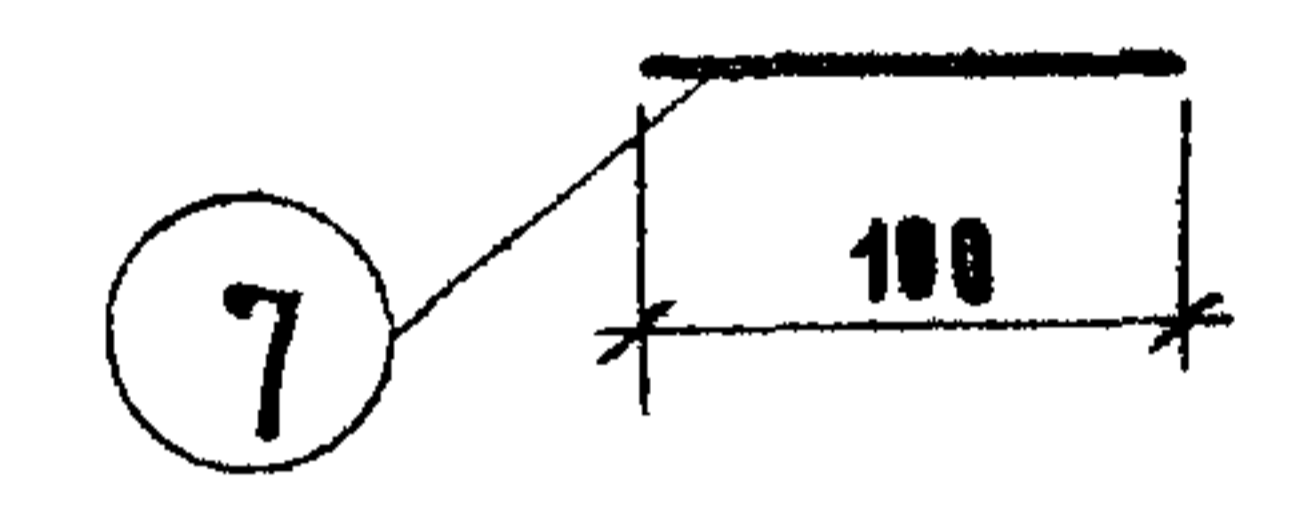
ОС-1



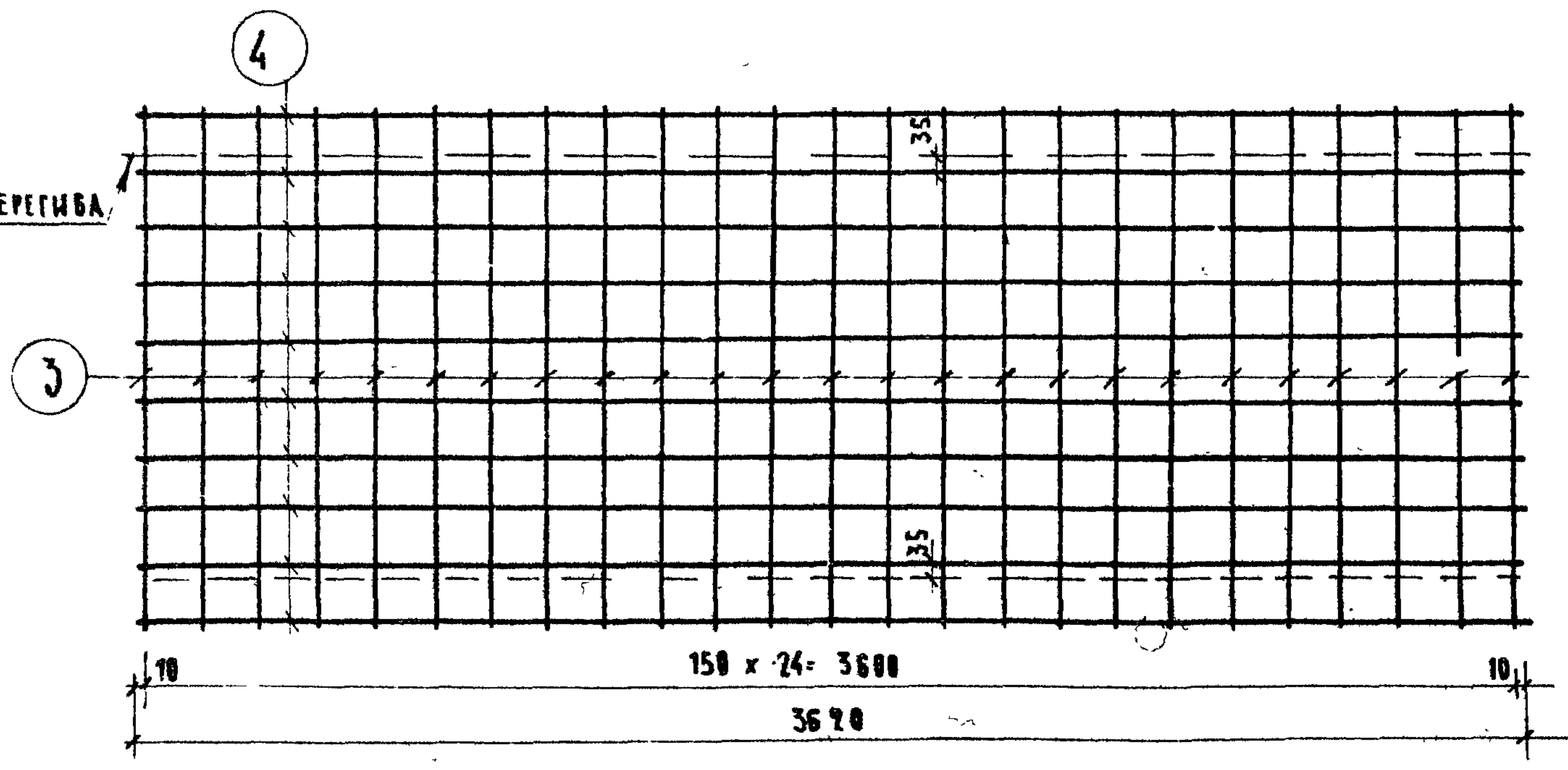
ОС-2



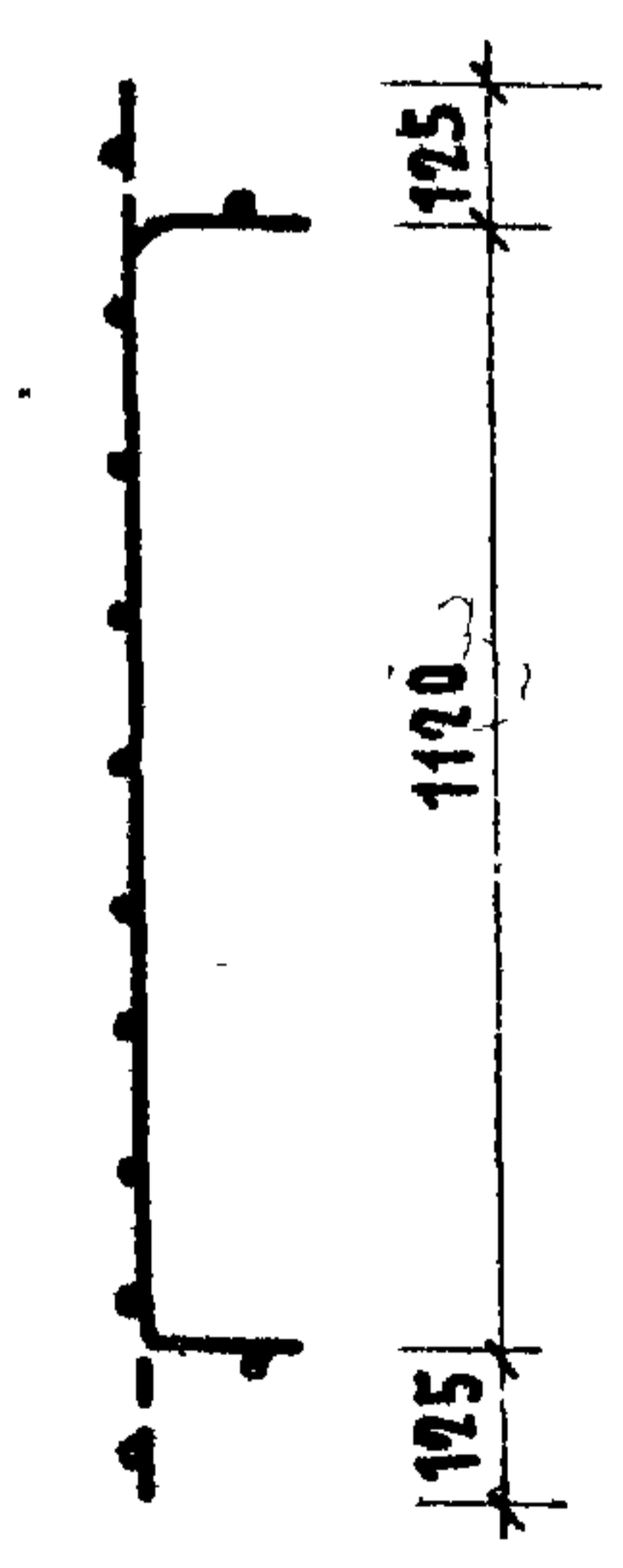
ОС-3



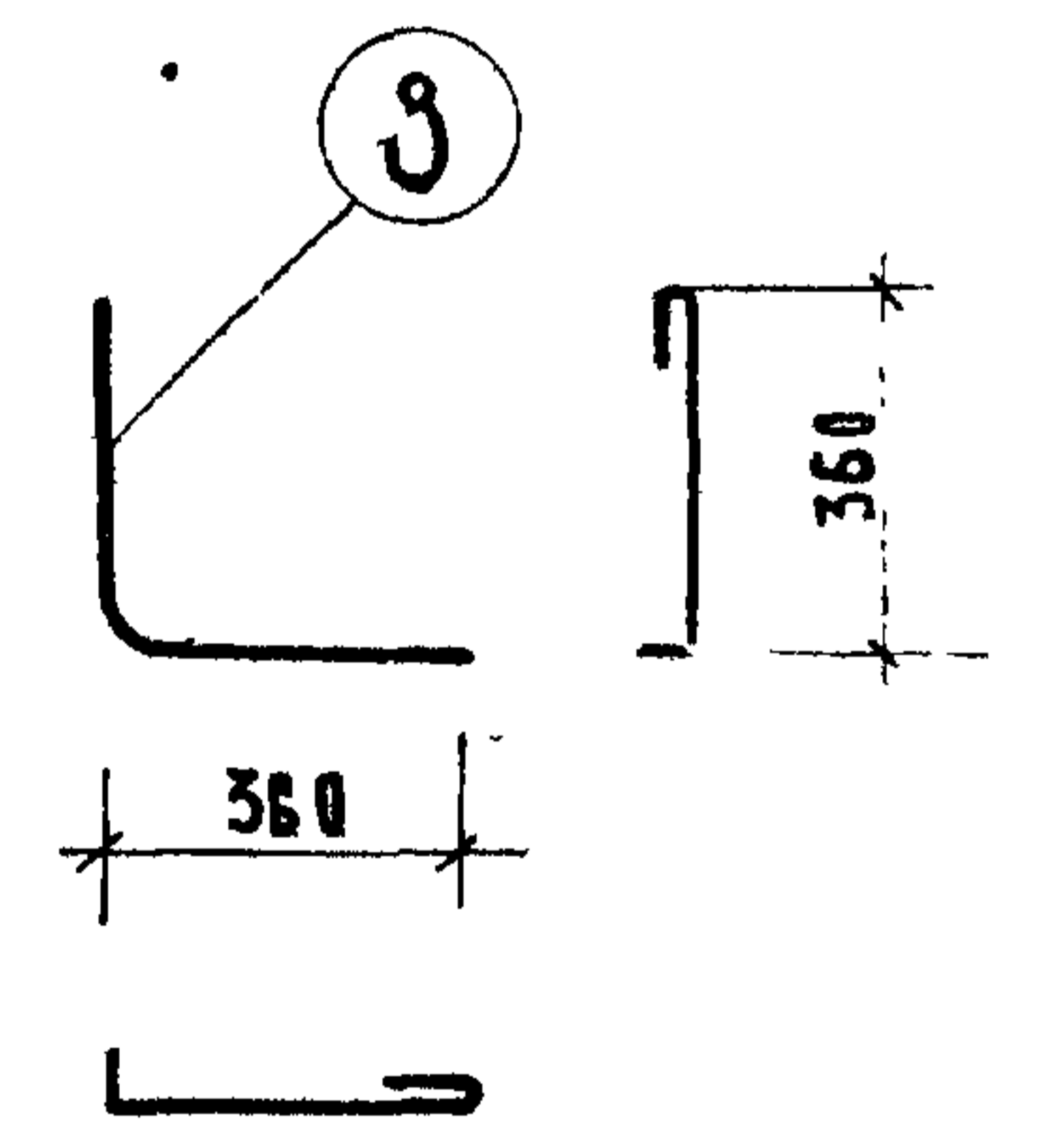
СЕТКА С-2



СЕТКА С-2 В СОГНУТОМ ВИДЕ



ОС-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОС.	СЕЧЕНИЕ ММ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
				ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО	НА ЧИСТА. М.	ВСЕГО ПО ЗНАЧ. ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ
С-1	1	Ф4 ВІ	11	1370	15.07	1.49	3.00
	2	Ф4 В І	10	1520	15.20	1.51	
С-2	3	Ф4 В І	25	1370	34.25	3.39	5.38
	4	Ф3 В І	10	3620	36.20	1.99	
ОС-1	5	Ф25 АІІ	4	300	0.30	1.15	1.15
ОС-2	6	Ф10 АІ	1	300	0.30	0.18	0.18
ОС-3	7	Ф8 АІ	1	100	0.10	0.04	0.04
ОС-4	8	Ф12 АІ	1	900	0.90	0.80	0.80

ГИПРОНИИЗДАВ
Г. МОСКВА

ШИФР ОБЪЕКТА
181
АРХИВНЫЙ №

И.К. ГРУППЫ
РАЗРАБОТАЛ
ПРОВЕРИЛ

Г.Р. БУКОВА
НИКОЛАЕВ
ЛАВЧАНОВ
БЕЛОВА

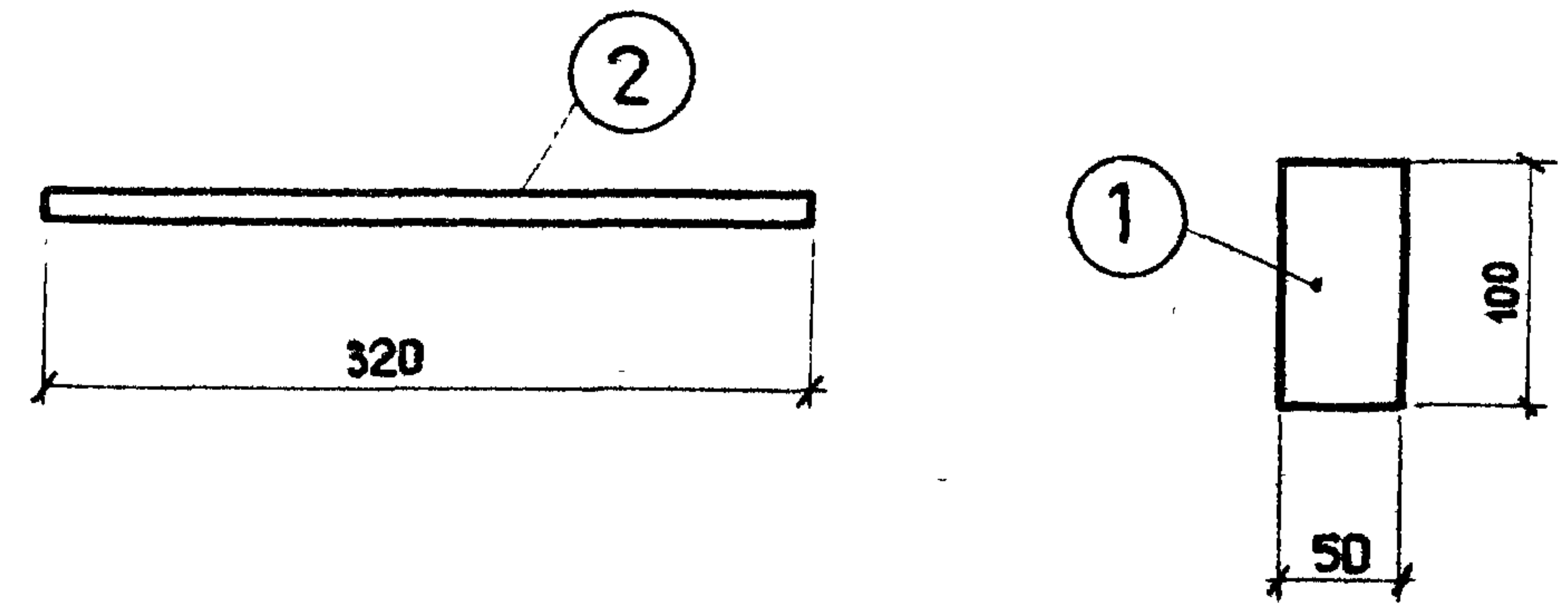
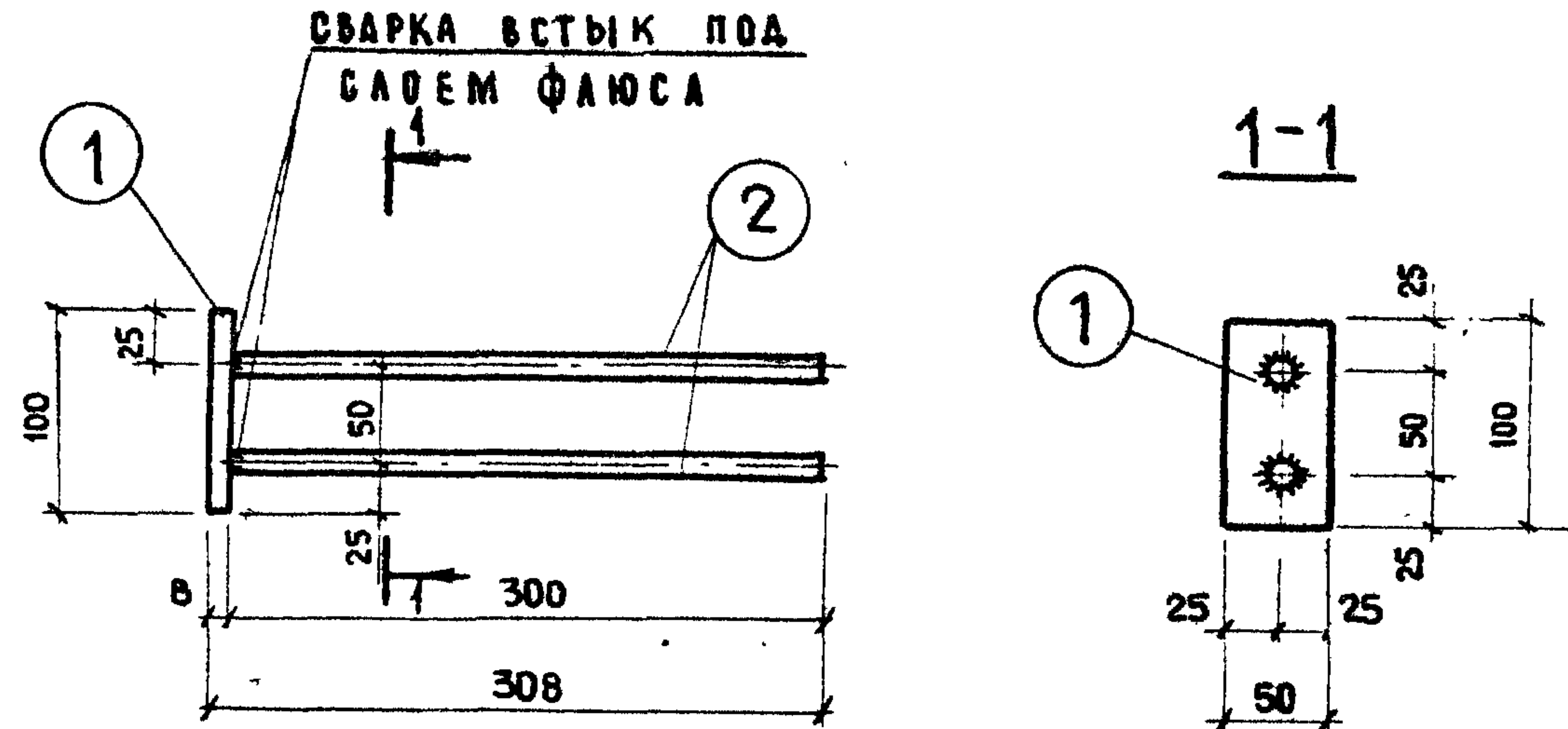
ГРИЧЕНКО
ЗУНОВЕВ
СЕМЕНОВ
ЛИБЕРМАН

ГЛАВ. КОНСТ. ИН-Т
НАЧ. ОСК.
ГЛАВ. ИНЖ. ОСК.
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.-ТА

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ.	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С-1, С-2, ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС-1-ОС-4	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 8

ГИПРОНИЗДРАВ г. Москва	ГЛАВ. КОНСТ. ИН-ТА	ГРИНЕНКО	ТЕХНИК	ПРОБЕРНА	ЗАКАРОВА	ШКОЛ ОБЪЕКТА
	НАЧ. ОСК	ЭИНОВБЕВ	ПРОБЕРНА	В. ДАМЦ	ЗАКАРОВА	181
	ГЛАВ. ИНЖ. ОСК	СЕМЕНОВ	ПРОБЕРНА	В. ДАМЦ	ЗАКАРОВА	
	ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	ЛИБЕРМАН	ПРОБЕРНА	В. ДАМЦ	ЗАКАРОВА	
	СТ. ИНЖЕНЕР	РАБИКОВА	ПРОБЕРНА	В. ДАМЦ	ЗАКАРОВА	

МА-1



№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
					ПОЗИЦИИ ММ	НА ДЕТ. М	ВСЕХ ПОЗИЦИИ	ДЕТАЛИ
1	МА-1	1	-50x8	1	100	0,1	0,31	0,68
		2	Ф10АЦ	2	320	0,64	0,37	

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ ИИ-04-7
1973	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МА-1	ВЫПУСК ЛИСТ 3 9