ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

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

ИИС-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИС-04-7

ЛЕСТНИЦЫ

Откорректирован

ВЫПУСК 1

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

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ТБИЛЗНИИЭП

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

ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

ТБИЛИСИ 1969

Гл. инж. проекта	Гоголадзе	Гл. инж. Госстроя Груз. ССР	Гоголадзе
Рук. маст.	Кулиев	Гл. конструктор	Орлов
Гл. конструктор	Крылов	Рук. группы	Ильков
Гл. конструктор	Бердичевский		
Рук. группы	Ильков		
Гл. инж.	Гоголадзе		
Рук. маст.	Кулиев		
Гл. конструктор	Крылов		
Гл. конструктор	Бердичевский		
Рук. группы	Ильков		

ТБИЛЗНИИЭП г. ТБИЛИСИ

gost.e-ecolog.ru

Перечень серий и выпусков рабочих чертежей сборных элементов зданий каркасной конструкции UUC-04 (для зданий до 4-х этажей) и стальных форм для изготовления изделий на виброплощадках грузоподъемностью 5 тонн.

1. UUC-04-0 Указания по применению изделий.
   Выпуск 1 Указания по применению изделий для зданий до 4-х этажей.

2. UUC-04-1 Фундаменты
   Выпуск 1 Железобетонные фундаменты под колонны сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей.

3. UUC-04-2 Колонны
   Выпуск 1 Железобетонные колонны сечением 300х300 для зданий до 4-х этажей.

4. UUC-04-3 Ригели
   Выпуск 1 Железобетонные ригели для колонн сечением 300х300 мм.

5. UUC-04-4 Панели перекрытий
   Выпуск 1 Железобетонные панели с круглыми пустотами ребристые и сплошные, карнизные плиты.

6. UUC-04-5 Панели наружных стен
   Выпуск 1 Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см.

7. UUC-04-7 Лестницы
   Выпуск 1 Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажа 3,3 и 4,2 м.

8. UUC-04-8 Металлические монтажные детали и ограждения лестниц
   Выпуск 1 Металлические монтажные детали для зданий до 4-х этажей. Ограждения лестниц для высот этажа 3,3 и 4,2 м.

9. UUC-04-10 Монтажные узлы и детали
   Выпуск 1 Монтажные узлы и детали для зданий до 4-х этажей.

1. UUC-04-1 Фундаменты
   Выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных фундаментов и башмаков под колонны сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей.

2. UUC-04-2 Колонны
   Выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей.

3. UUC-04-3 Ригели
   Выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для колонн сечением 300х300 мм.

4. UUC-04-4 Панели перекрытий
   Выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных многопустотных ребристых и сплошных панелей перекрытий, карнизных плит.

5. UUC-04-5 Панели наружных стен
   Выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных
   Выпуск 1-2 панелей стен толщиной 24 и 32 см.
   Применяются альбомы типовых рабочих чертежей из серии UU-04 „Сборные элементы зданий каркасной конструкции", серия UU-04-5 „Панели наружных стен толщиной 24 см" выпуск 1-1 и „Панели наружных стен толщиной 32 см" выпуск 1-2. „Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 и 32 см", (распространяемые Свердловским филиалом центрального института типовых проектов) с дополнениями UUC-04-5, выпуск 1-1 и выпуск 1-2.

6. UUC-04-5 Панели наружных стен
   Выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления легкобетонных
   Выпуск 1-2 (дополнение) панелей стен толщиной 24 и 32 см.

7. UUC-04-7 Лестницы
   Выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий с высотой этажа 3,3 и 4,2 м.
   Применяется без изменений альбом типовых рабочих чертежей из серии UU-04 „Сборные элементы зданий каркасной конструкции" серия UU-04-7 „Лестницы" выпуск 1-1 „Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий с высотой этажа 3,3 м и 4,2 м распространяемый Свердловским филиалом центрального института типовых проектов.

ТК	Лестницы	UUC-04-7	
1969	Перечень серий и выпусков	Выпуск 1	Лист

ТБИЛЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инженер — Джапаридзе
Рук. мастер — Кикнадзе
Гл. констр. м. — Ахвледиани
Гл. констр. пр. — Гогичаишвили
Рук. группы — Сванидзе

Составлено — Гогичаишвили
Проверено — Кикнадзе
Разработал — Гогичаишвили
Проверил — Ахвледиани
Ст. инженер — Джапаридзе
Одобрено — Сванидзе

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

	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
I. ИИС-04-0	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ	
выпуск I	Указания по применению изделий для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г.
выпуск 4	Рекомендации по монтажу конструкций каркаса	
2. ИИС-04-I	ФУНДАМЕНТЫ	
выпуск I	Железобетонные фундаменты под колонны сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г.
3. ИИС-04-2	КОЛОННЫ	
выпуск I	Железобетонные колонны сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г.
выпуск 5	Железобетонные колонны сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей	корректировка 1975 г.
выпуск 6	Многоэтажные железобетонные колонны сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей	Корректировка 1975 г.
выпуск 5А	Арматурные изделия колонн сечением 300х300 мм, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
4. ИИС-04-3	РИГЕЛИ	
выпуск I	Железобетонные ригели для колонн сечением 300х300 мм	корректировка 1974 г.
выпуск IА	Арматурные изделия ригелей для колонн сечением 300х300 мм, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
5. ИИС-04-4	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	
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	
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 IА	Арматурные изделия панелей перекрытий, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
6. ИИС-04-5	ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН	
выпуск I	Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см	корректировка 1975 г.
выпуск IА	Арматурные изделия панелей наружных стен, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
7. ИИС-04-7	ЛЕСТНИЦЫ	
выпуск I	Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м	корректировка 1974 г.
выпуск 4	Легкобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 2,8; 3,0; 3,3 и 4,2 м	
выпуск IА	Арматурные изделия железобетонных лестниц, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
8. ИИС-04-8	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	
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.
9. ИИС-04-10	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ	
выпуск I	Монтажные узлы и детали для зданий до 4-х этажей	корректировка 1974 г. 1975 г.

СТРАНИЦЫ 1, 2 ВЗАМЕН СТР. 2 - XI. 1974 г

ГЛ. КОНСТР. ПР-ТА: Капанадзе /КАПАНАДЗЕ/

ГЛ. ИНЖЕНЕР		БЕДНАШВИЛИ	СТ. ИНЖ.
ГЛ. ИНЖ. СЕРИЙ		БЕДНАШВИЛИ	РАЗРАБОТАЛ
РУК. ОТДЕЛА		ЧИКОБАВА	ПРОВЕРИЛ
ГЛ. ИНЖ. ОТД.		ТУРМАНИДЗЕ	
ГЛ. КОНСТР. ПР.		КАПАНАДЗЕ	

ЛОМИДЗЕ, БАРБАКАДЗЕ, КАПАНАДЗЕ

ТБИЛЗНИИЭП

ТК	ЛЕСТНИЦЫ	ИИС-04-7	
1974	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ВЫПУСК 1	ЛИСТ -

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 4-х ЭТАЖЕЙ НА ВИБРОПЛОЩАДКАХ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 5 ТОНН

НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	
I. ИИС-04-I	ФУНДАМЕНТЫ
выпуск I-I	Стальные формы для изготовления железобетонных фундаментов и башмаков под колонны сечением 300х300 мм для зданий до 4 этажей.
2. ИИС-04-2	КОЛОННЫ
выпуск I-I	Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 300х300мм для зданий до 4 этажей.
выпуск 5-I	Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 300х300 мм для зданий до 4-х этажей
выпуск 5-2	Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 300х300 мм для зданий до 4 этажей
3. ИИС-04-3	РИГЕЛИ
выпуск I-I	Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для колонн сечением 300х300 мм
выпуск I-2	Стальные групповые формы для изготовления железобетонных ригелей для колонн сечением 300х300 мм
4. ИИС-04-4	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
выпуск I-I	Стальные формы для изготовления железобетонных многопустотных, ребристых и сплошных панелей перекрытий, карнизных плит
5. ИИ-04-5	ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН
выпуск I-I	Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см
выпуск I-2	Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 32 см
6. ИИС-04-5	ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН
выпуск I-I (дополнение)	Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 см
выпуск I-2 (дополнение)	Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см
7. ИИ-04-7	ЛЕСТНИЦЫ
выпуск I-I	Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2м

Страницы 1,2 взамен стр. 2 — XI.1974г

Гл. конст. пр-та: Ваше. /Копанадзе Н.Ж./

ГИПРОНИИ ГЛ. ИНЖЕНЕР — ЛОМИДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. СЕКТОРА — БАРБАКАДЗЕ
РУК. ОТДЕЛА — КАПАНАДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. СТА — Б. Ваше
ГЛ. КОНСТ. ПР. — КАПАНАДЗЕ
ГИПРОНИИ ГЛ. ИНЖЕНЕР — СТ. ИНЖЕНЕР
ГЛ. ИНЖ. СЕКТОРА — БЕЛАШВИЛИ
РУК. ОТДЕЛА — БЕЛАШВИЛИ
ГЛ. ИНЖ. СТА — ЧИНОБАВА
ГЛ. КОНСТ. ПР. — ТУРМАНИДЗЕ
РАЗРАБОТАЛ — Б. Ваше
ПРОВЕРИЛ — КАПАНАДЗЕ

ТбилЗНИИЭП

ТК 1974	ЛЕСТНИЦЫ ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ИИС-04-7
		ВЫПУСК 1
		ЛИСТ -

см. новую стр 3

№ пп	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-16-14	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

Гл. инж. инст. — Тбилзнииэп

Рук. маст. — Гатаев

Гл. констр. пр. — Осипов

Рук. сектора — Осипов

Разработал — Гатаев

Проверил — Осипов

Гл. констр. — Бердзенишвили

Нач. сект. — Зизишвили

Тарировал — Зизишвили

ТК	Лестницы	ИИЕ-04-7	
1968	Содержание	Выпуск	Лист

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси			
Гл. инженер		Гатцев	
Рук. маст.		Осипов	
Гл. констр. м	Андреев		
Гл. констр. пр.	Гуреев		
Рук. сектора		Осипов	
Чертежник	Ахалкаци	Гриднев	Кикнадзе
Разработал	Андреев	Колчанов	

NN пп	Наименование чертежей	Марка	N листа	N 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-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	Арматурные сетки 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

Страницы 1,2 взамен стр. 2
Лист „1" заменен листом 1ц — X.1974г.
Гл. конст. пр-та Кашуба /Копанадзе/

ТК	Лестницы	ИИС.04-7	
1968	Содержание	Выпуск 1	Лист

Серия ИИС-04-7 выпуск 1 включает рабочие чертежи изделий сборных железобетонных лестниц.

Лестницы запроектированы двухмаршевыми для зданий с высотой этажа 3,0 и превышающие для зданий с высотой этажа 4,2 м.

Лестничные марши С-ЛМ-58-14-17 и С-ЛМ-58-14-14 служат для сообщения между тождественными маршами С-ЛМ-24-14-9 устанавливается в нижнем этаже, лестничная площадка С-ЛП-15-14 предназначена для установки в верхнем этаже.

Лестничные марши устанавливаются на ригели каркаса лестничная площадка опирается на марш, ригели или диафрагму жесткости.

Марши представляют собой Z-образную конструкцию с двумя продольными несущими ребрами. Марши и площадки облицовываются по периметру накладными проступями.

Расчет и конструирование лестничных маршей и площадки производились в соответствии со СН и П II-В.1-62.

При расчете принята полезная нагрузка 400 кг/м^2 с коэффициентом перегрузки 1,3 в соответствии с поз.8 таблицы 2 пункта 3.1 СН и П II-А.11-62.

Армирование изделий предусмотрено сварными каркасами и сетками из сталей класса А-I, А-II, В-I.

Все пересечения арматурных каркасов, сеток дополнительных стержней, кроме оговоренных особо должны быть соединены при помощи контактной сварки. Для крепления маршей и площадки к примыкающим конструкциям в них предусмотрены закладные детали К-1.

Изготовление лестничных маршей предусматривается кассетным способом.

Лестничная площадка изготовляется в горизонтальной форме. Подъем лестничных маршей из формы производится за 4 петли при помощи самобалансирующейся траверсы.

Подъем лестничных маршей при установке в рабочее положение 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 маршей 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% проектной. Завод-изготовитель должен гарантировать достижение 100% прочности бетона в 28-дневном возрасте.

Контроль качества бетона производить

ТК	Лестницы	ИИС-04-7
1968	Пояснительная записка	Выпуск 1 Лист

ТБИЛЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. инст. Рук. инст. Гл. констр. пр. Гл. констр. Рук. сектора

Гаприндашвили, Цицишвили, Хаиндрава, Бекаури, Чхиквадзе, Чхиквадзе

в соответствии с ГОСТ 10180-67.

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 изготовляются 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 постройке; класс шероховатости принят 2-ш в соответствии со СН и П I-В.5.1-62 и СН и П I-А.4-62 (допускаемые колебания высоты неровности не более 25 мм.)

Предельные допускаемые отклонения от размеров лестничных маршей и площадки приняты в соответствии со СН и П I-В.5.1-62 по классу точности 10 и 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	ИИК-04-7	
1968	Содержание	Выпуск 1	Лист

ТБИЛЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. инст. Рук. маст. Гл. констр. м. Гл. констр. пр. Рук. сектора

Тарганадзе Хизанишвили Хрипач Бедиашвили Осипов

Разработал Проверил Копировал

Гатаева Осипов

Перекос 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

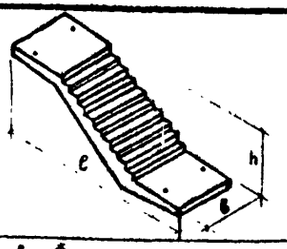
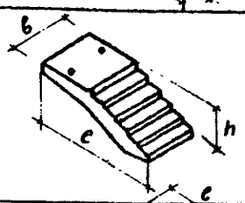
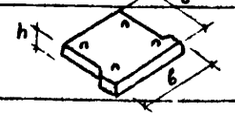
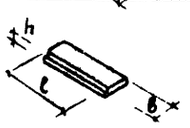
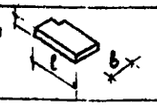
Все рабочие чертежи изделий настоящего альбома применены из аналогичного альбома лестниц серии ИИ-04-7, разработанного МИТЭП-ом, с добавлением закладных деталей МС-3 в марши и площадку для крепления их к примыкающим конструкциям.

ТБИЛЗНИИЭП г. Тбилиси	Гл. инж. инст.	Торгомадзе	Разработал
	Рук. маст.	Хизанишвили	Проверил
	Гл. констр. м.	Трипоч	Копировал
	Гл. констр. пр.	Бедиашвили	
	Рук. сектора	Осипов	

Татаева

Осипов

ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1968	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист

NN п/п	Марка	Эскиз	Масса изделия, кг	Размеры, мм l	b	h	Марка бетона	Вес т	Общая площадь изделия м²	Объем м³ бетон	изделия	Расход цемента на м³ бетона М 500 кг	Расход металла, кг А-I	А-II	В-I	Заклад. детали	Итого натуральной	Итого приведен. к А-I	Расход металла на 1 м³ бетона	NN листов чертежа
1	С-МТ-58-14-17		1370 кг/пм	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-МТ-58-14-14		1370 кг/пм	5770	1150	1400	200	2,19	7,7	0,876	0,876	260	33,68 (1,12)	62,65 (1,85)	14,45	6,43	117,21	130,01	134,00	4,5
3	С-ЛН-29-14-9		1370 кг/пм	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-ЛП-15-14		985 кг/м²	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	—	—	0,35	—	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	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

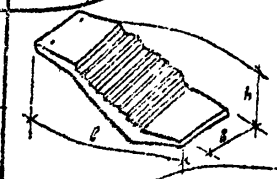
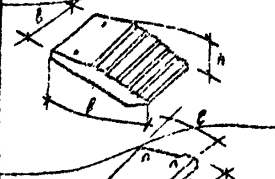
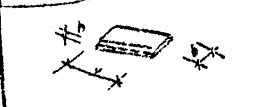
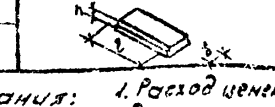
Примечания: 1. Нормы расхода цемента приняты в соответствии с СН-525-71 утв. Госкомитетом Совмина СССР по делам строительства 10 июня 1971г (по 50% каждой марки цемента М-400 и М-500). 2. Для приведения сталей разных классов к стали А-I приняты следующие поправочные коэфиц.: I-I К=1,0; А-II К=1,20; В-I К=1,39.
3. В скобках выделен расход стали на анкера закладных деталей (в т.ч.)

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ, ПЛОЩАДКА, НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ		ИИС-04-7
1968г	НОМЕНКЛАТУРА	Выпуск 1	Лист № 1

ГПИ и НИИЭП Гражданстроя при Госкомитете по делам строительства г. Тбилиси

Гл. инж. инс. — Рук. пост. — Гл. конс. п. — Гл. конструктор — Гл. инж. пр.

Готовево, Осипов, Голубчик, Разработ., Привер., Копир., Бефошкин, Торгалова, Кизанишвили, Сарточ, Гл. конструктор

№ п/п	Марка	Эскиз	Расчетная нагрузка кгс	Размеры мм l	b	h	Марка бетона	Вес т	Общая площадь изол. м²	Объем м³ бетон.	издел.	Расход цемент. на 1 м³ 400 кг	Расход металла кг В-I	A-II	B-I	Закладных деталей	Итого натуральной	Итого приведенной A-I	Расход металла по проекту	№ инд. Разработ. усиления 1986 г.
1	1.ЛН-58-АтV-11		1370 кг/пм	5770	1150	1650	200	2.29	7.7	0.915	0.915	2.78	33.68 (1.12)	63.31 (1.85)	14.67	6.43	118.09	130.81	140.00	2.3
2	1.ЛН-58-АтV-11		1370 кг/пм	5770	1150	1400	200	2.19	7.7	0.876	0.876	2.66	33.68 (1.12)	62.69 (1.83)	14.45	6.43	117.21	130.01	134.00	4.3
3	1.ЛН-29-АтV-9		1370 кг/пм	2185	1150	900	200	1.02	3.30	0.41	0.41	1.25	9.80 (0.36)	8.71 (1.11)	9.00	3.37	30.88	32.22	75.00	6.7
4	1.ЛП-15-14		985 кг/м²	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	18.20	83.50	13.14
5	СТ-1		-	1350	320	50	200	0.048	0.43	0.019	0.019	5.8	—	—	0.35	-	0.35	0.43	18.9	20
6	СТ-2		-	1387	385	40	200	0.040	0.39	0.016	0.016	4.8	—	—	0.35	-	0.35	0.43	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-4А 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	0.060	0.60	0.024	0.024	7.2	—	—	0.41	—	0.41	0.57	17.10	23

Примечания: 1. Расход цемента принят в соответствии с „Методическими указаниями по отбору действующих типовых сборных железобетонных конструкций..." изд. Госстроя СССР, 1974г.
2. Для приведения сталей 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 т.ч.)

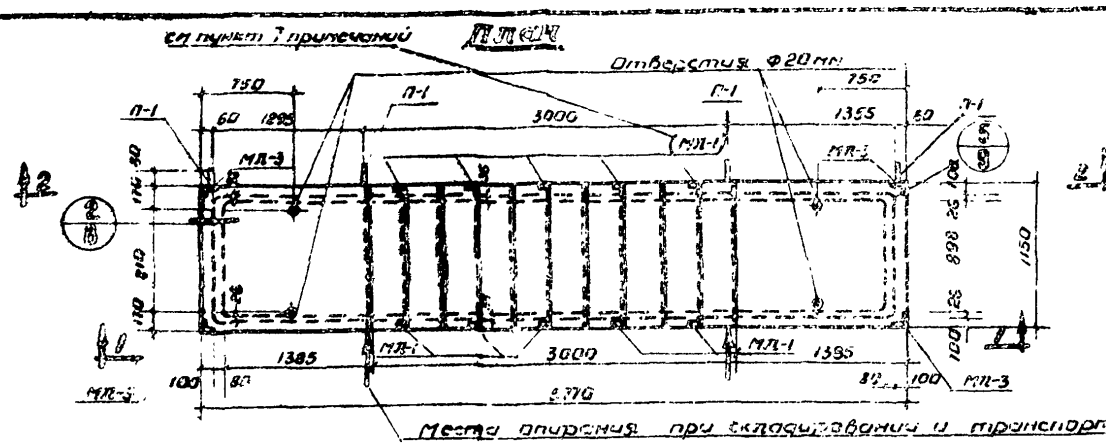
Взамен листа „1" - Б. 1974г.

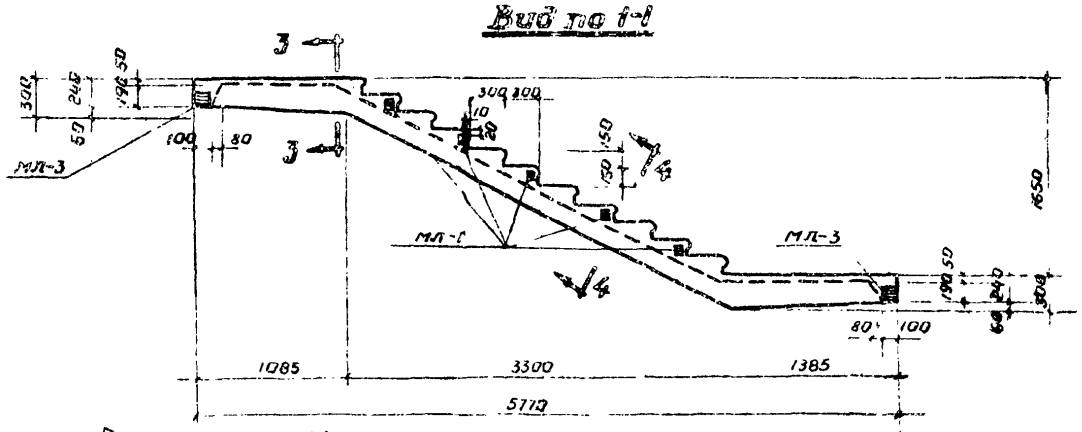
Гл. конст. пр-та Ушаев / Капанадзе /

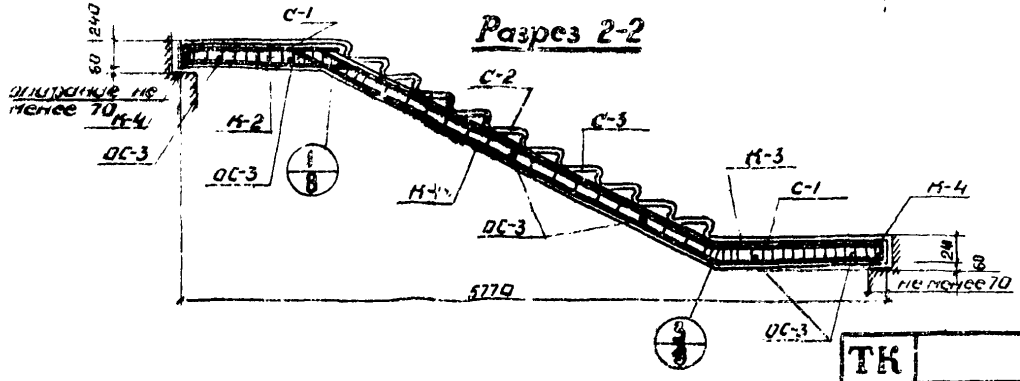
ТК	Лестничные марши, площадка накладные проступи	ИИ-6-047
1974	Номенклатура	Выпуск 1 / Листов 1

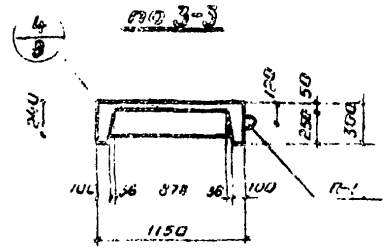
Тбилзнииэп г. Тбилиси

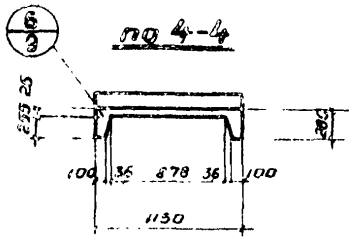
Рук. группы Ушаев
Гл. инж. отд. Капанадзе
Инженер отд. Гогуадзе
Гл. специал. Гогуадзе
Рук. группы Ушаев
Гл. инж. пр. Капанадзе
Разработал Гогуадзе
Копировал Гогуадзе











Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СН и П-В 1-62
2. Характеристику 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. Под'ем 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

Гл. инж. инс.	Тарасова	Разработ.	Гатаева
Рук. маст.	Хизанишвили	Провер.	Петров
Гл. конструк.	Крипач	Копиров.	Голубевский
Гл. конструк. пр.	Бедуашвили		
Рук. сектор	Осипов		

Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

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

Спецификация металла

NN п/п	Марка детали	NN листа	Кол шт	Вес, кг: детали	Вес, кг: всех деталей	Итого
1	М-1	12	2	21,84	43,68	
2	М-2	12	2	9,40	18,80	
3	М-3	12	2	7,76	15,52	
4	М-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	113,09

Ведомость арматурных изделий

Сечение, мм	⌀25	⌀10	⌀12	⌀10	⌀8	⌀3	⌀4	-50×8	L100×8
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	155	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 сопротивление армат. R_a кг/см²	2700		2100			3150		2100	2100

Характеристика изделия

Вес изделия	т	2,29
Объем бетона	м³	0,915
Расход металла	кг	118,09
Расход металла на 1 м³ бетона	кг	140,00
Расход металла на 1 м² 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/см²	140

Расчетная схема

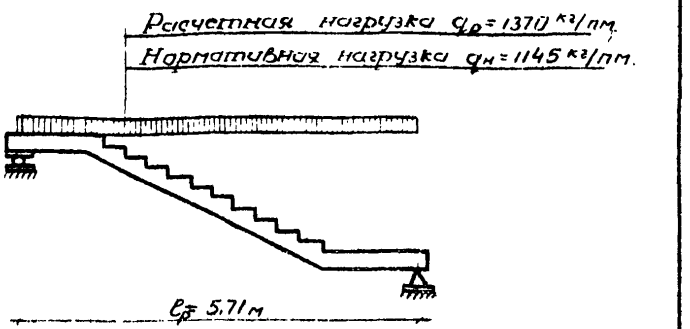
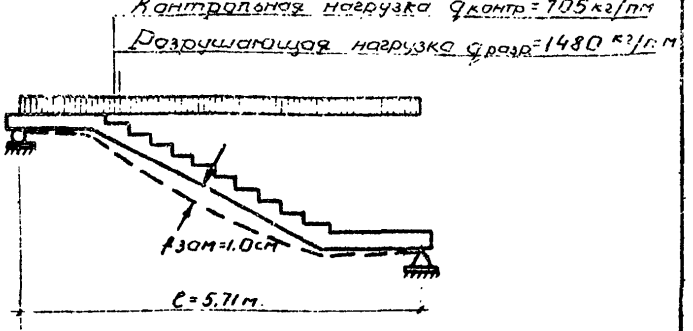


Схема испытаний



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

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

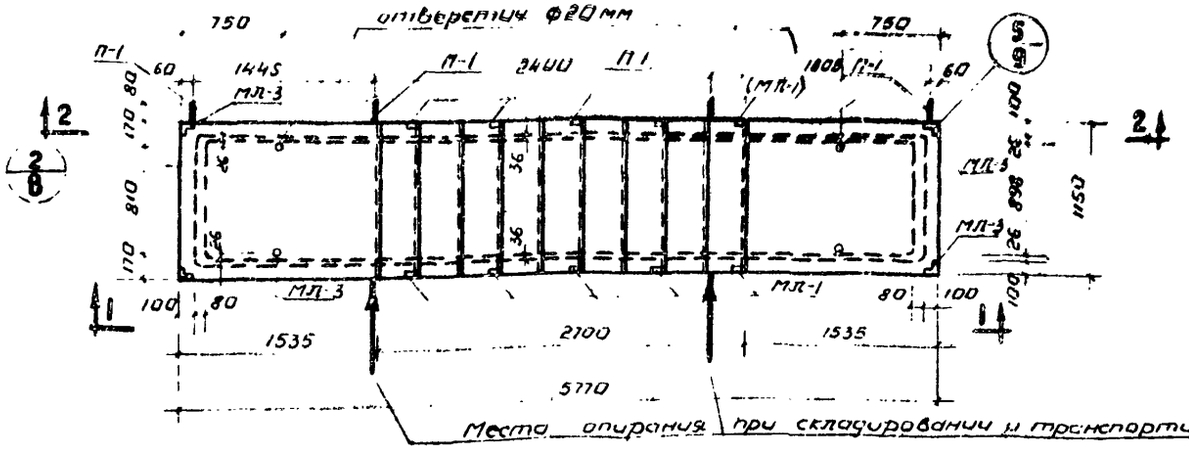
Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инженер — Готсадзе
Рук. маст. — Осипов
Гл. констр. п. — Гогуадзе
Гл. констр. пр. — Гогуадзе
Рук. сект. — Осипов

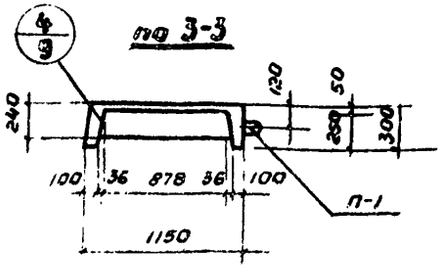
План

см пункт 7 примечаний

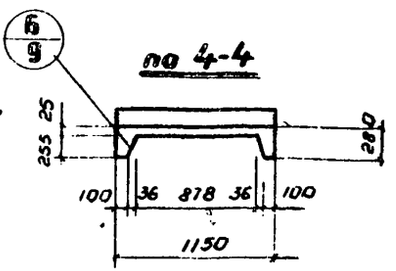
отверстия ф20 мм



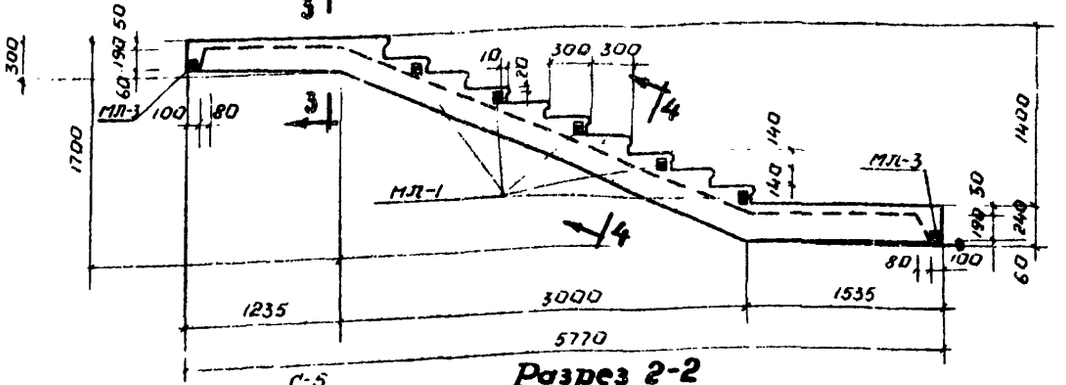
по 3-3



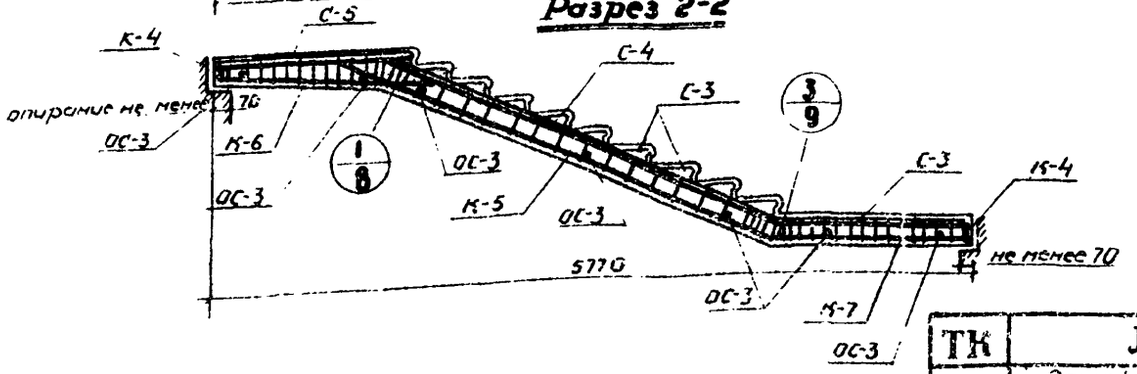
по 4-4



Вид по 1:1



Разрез 2-2



Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СН и П II-В 1 62
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. Под'ем 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.

Гл инж-ия	Таргамадзе	Разработ	Татаева
Рук маст.	Хизанишвили	Проверил	Осипов
Гл конст. м	Хрипач	Копиров	Голубовска
Гл конст. пр	Бедиашвили		
Рук сект.	Осипов		

Тбил. ЗНИИЭП
г Твилиси

ТК	Лестничный марш	ИИС-047	
1968 г	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-58-14-14	Выпуск 1	Лист N 4

Спецификация металла

NN п/п.	Марка детали	№ листа	кол шт.	Вес кг детали	Вес кг всех детал.	Итого
1	К-5	13	2	19.89	39,78	
2	К-6	13	2	10,26	20,52	
3	К-7	13	2	8,52	17.04	
4	К-4	12	2	1,96	3,92	
5	С-3	12	10	0.35	3.50	
6	С-4	15	1	4.95	4.95	
7	С-5	15	2	3.00	6.00	
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	117.21

Выборка металла

сечение, мм	ф25	ф10	ф12	ф10	ф8	-50×8	ф3	ф4	L100×8
Длина, м	15.80	3,20	9.04	23.64	28.40	0,50	97.0	90,20	0.40
Вес, кг	60,80	1.85	8,04	14.40	11,24	1.55	5,33	9.12	4.88
Класс стали	А-II		А-I			Ст-3	В-I		Ст-3
ГОСТ	5781-61		5781-61			103-57	6727-53		8509-57
Расчетное сопротивление армат Ra кг/см²	2700		2100			2100	3150		2100

Характеристика изделия

Вес изделия	т	2.19
Объем бетона	м³	0,876
Расход металла	кг	117,21
Расход металла на 1 м³ бетона	кг	134.00
Расход металла на 1м² изделия	кг	17.50
Приведенная толщина бетона	см	13.30
Марка бетона	—	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с 3 да не менее	кг/см²	140

Расчетная схема

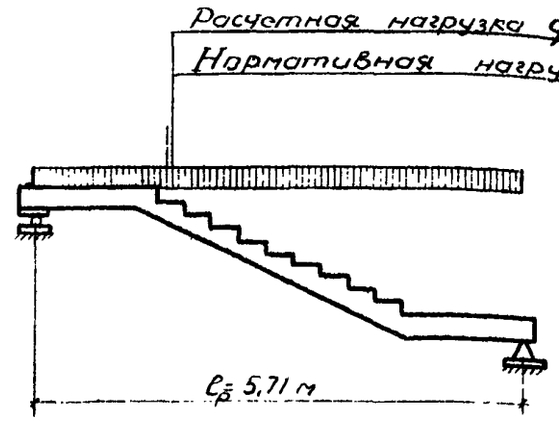
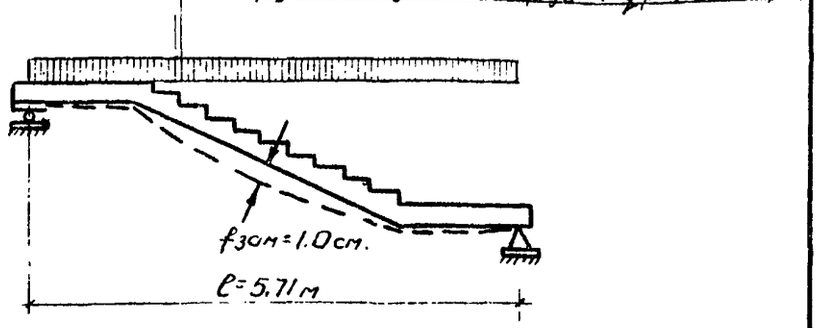


Схема испытания



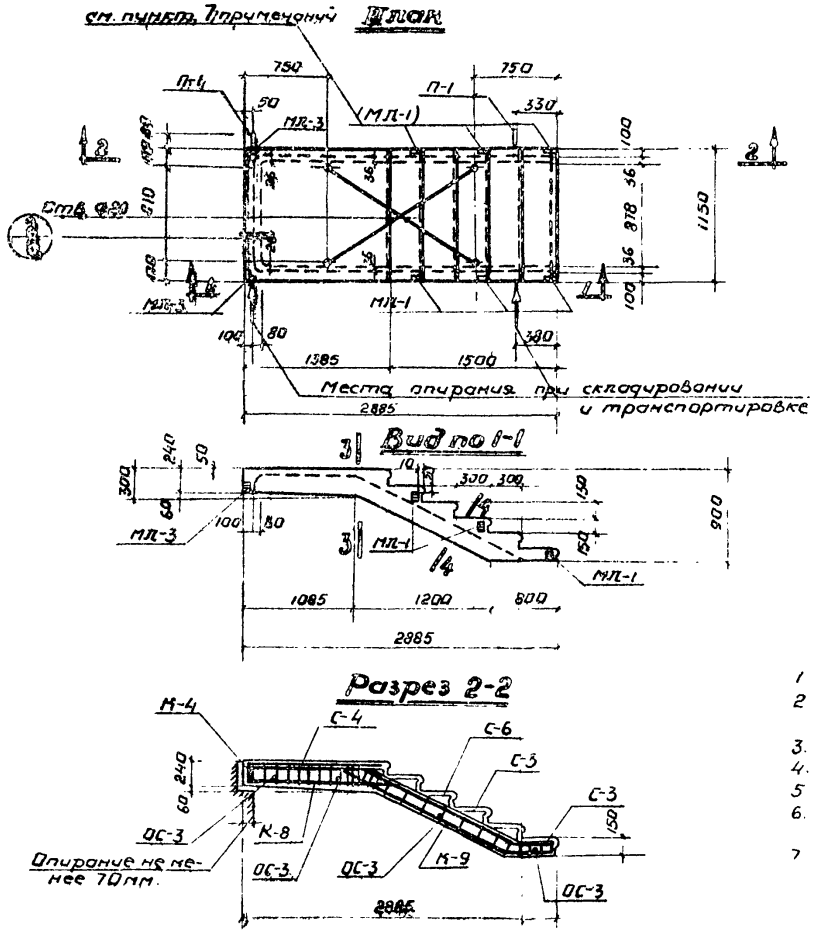
Примечания:

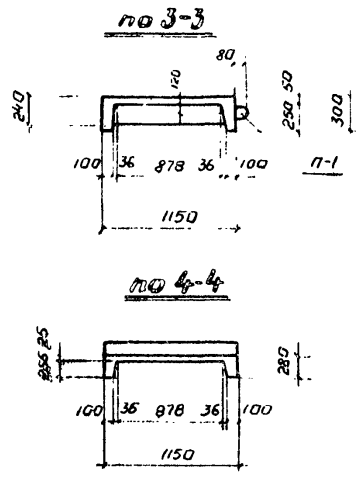
1. В расчетной схеме нагрузки приняты с учетом собственного веса лестничного марша
2. Расход металла на 1м² и приведенная толщина бетона даны для горизонтальной проекции марша

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ		ИИС-04-7
1968г	Характеристика, схемы расчета и испытания лестничного марша С-ЛМ-58-14-14	Выпуск 1	Лист N 5

Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

Гатаево, Осипов, Голубовск — Разработал
Проверил — Осипов
Н. контр. — Голубовск
Гл. конс. пр. — Осипов
Рук. сект. —





Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СН и П II-2 1-62
2. Характеристику изделия, спецификацию и выборку металла см. лист №7
3. Расчетную схему и схему испытания см лист №7
4. Арматуру см листы №12,14,16
5. Закладные детали см листы №18,19
6. Под'ем марша из формы производится за 2 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.

ТК	Лестничный марш	ИИС047	
1968 г	Общий вид и армирование лестничного марша С-АМ-29-14-9	Выпуск 1	Лист N 6

Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. инс.		Тарамадзе	Разработ.		Татаева
Рук. маст.		Хизанишвили	Провер.		Осипов
Гл. конст. п.		Хрипач	Копир		Голубовская
Гл. конст. пр.		Бедошвили			
Рук. сект.		Осипов			

Спецификация металла

№№ п/п	Марка детали	К листу	Кол шт	Вес, кг: Детали	Вес, кг: Всех деталей	Вес, кг: Итого
1	К-8	16	2	2,49	4,98	
2	К-9	16	2	3,51	7,02	
3	К-4	12	1	1,96	1,96	
4	С-1	14	1	2,72	2,72	
5	С-3	12	6	0,35	2,10	
6	С-6	16	1	2,46	2,46	
7	ОС-3	14	4	0,04	0,16	
8	ОС-4	14	4	0,80	3,20	
9	МЛ-1	18	3	0,68	2,04	
10	П-1	18	2	0,62	1,24	
11	МП-3	19	2	1,50	3,00	30,88

Выборка металла

Сечение мм	Ф12	Ф10	Ф12	Ф10	Ф8	Ф6	Ф5	Ф4	Ф3	-50×8	100×8
Длина, м	8,56	1,80	3,60	5,22	8,10	0,90	11,18	41,20	58,20	0,50	0,20
Вес, кг.	7,6	1,11	3,20	3,21	3,19	0,20	1,72	4,08	3,20	0,93	2,44
Класс стали	А-II		А-I				В-I			67,3	Ст-3
ГОСТ	5781-61		5781-61				6727-53			103-57	8509-57
Расчетное сопротивление армат Ra кг/см²	2100		2100				3150			2100	2100

Характеристика изделия

Вес изделия	т	1,0,2
Об'ем бетона	м³	0,41
Расход металла	кг	30,88
Расход металла на 1м³ бетона	кг	75,00
Расход металла на 1 м² изделия	кг	9,30
Приведенная толщина бетона	см	12,50
Марка бетона	—	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с 3-ди не менее	кг/см²	140

Расчетная схема

Расчетная нагрузка $q_р$=1370 кг/пм

Нормативная нагрузка $q_н$=1145 кг/пм

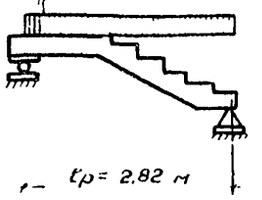
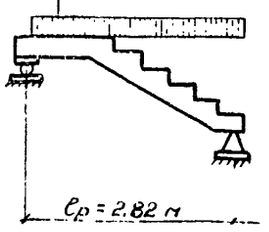


Схема испытания:

Контрольная нагрузка $q_{контр}$=705 кг/пм

Разрушающая нагрузка $q_{разр}$=1480 кг/пм



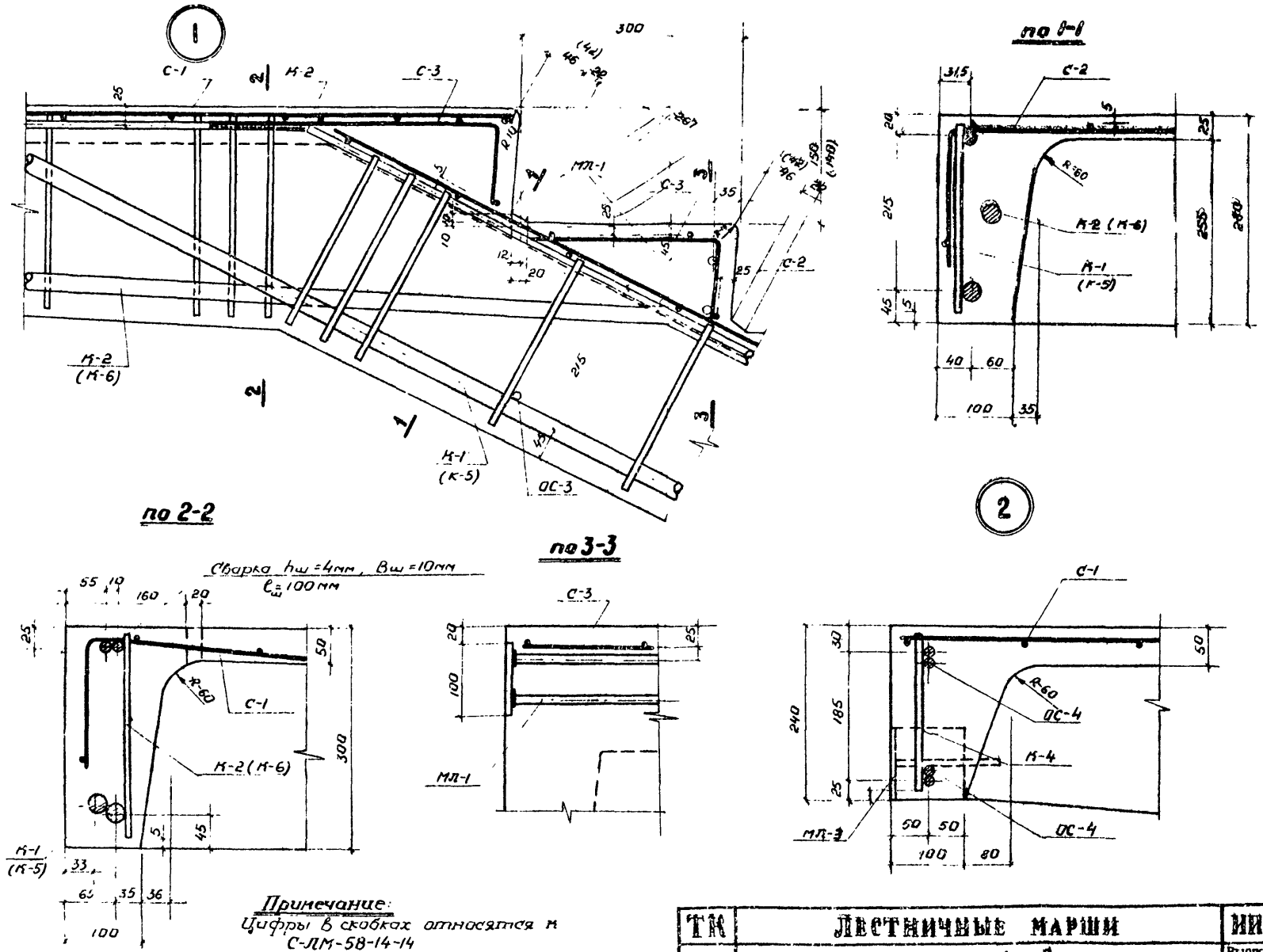
Примечания:

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

ТК 1968г	Лестничный марш. Характеристика, схемы расчета и испытания лестничного марша С-ЛМ-29-14-9	СПС-04-7	Выпуск 1 / Лист N 7

Гипроинжпроект
г. Тбилиси

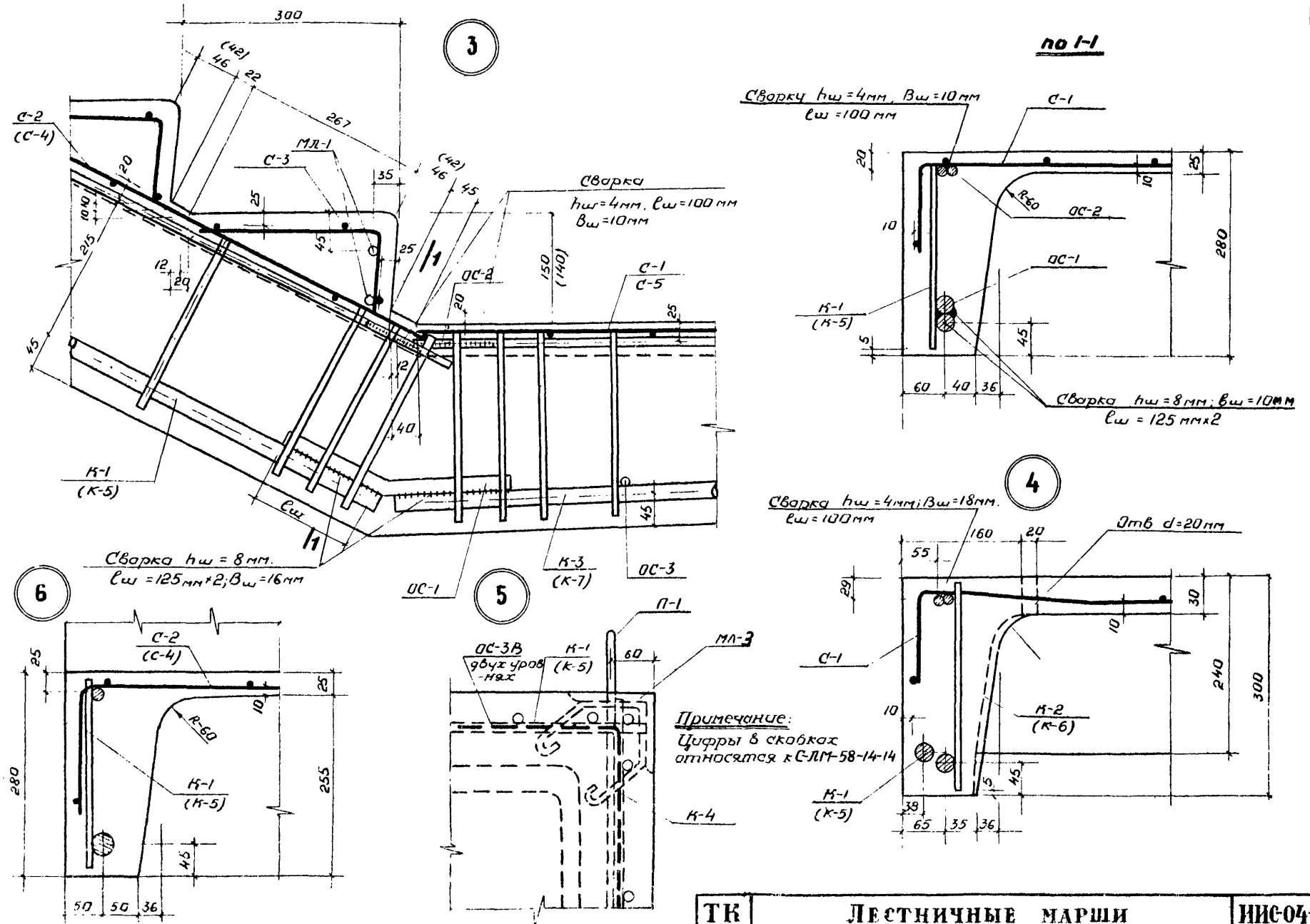
Гл. инж. пр.		
Рук. маст.		
Гл. констр.		
Ст. констр. пр.	Шавлад	
Рук. сект.		
Разработал	Гоголадзе	
Проверил	Хизанишвили	
Нач. отд.	Хуцишвили	
Гл. спец.	Хуцишвили	
Гл. спец.	Гогуадзе	
Гл. спец.	Гогуадзе	
Гл. спец.	Гогуадзе



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

Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси	Гл. инж. окс.	Гаргимадзе	Разраб.		Татаева
	Рук. маст.	Хиганишвили	Провер.		Осипов
	Гл. констр. м.	Хрипач	Контр.		Голуб
	Гл. констр. пр.	Бедошвили			
	Рук. сект.	Осипов			

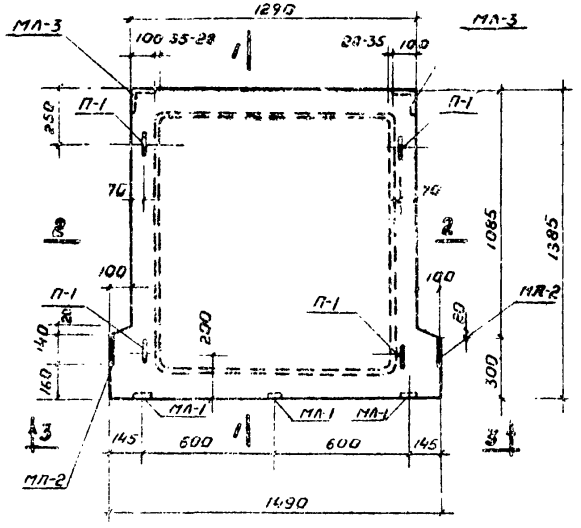
ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	ИИС-04-7	
1968 г.	Узлы 1 и 2.	Выпуск 1	Лист N 8



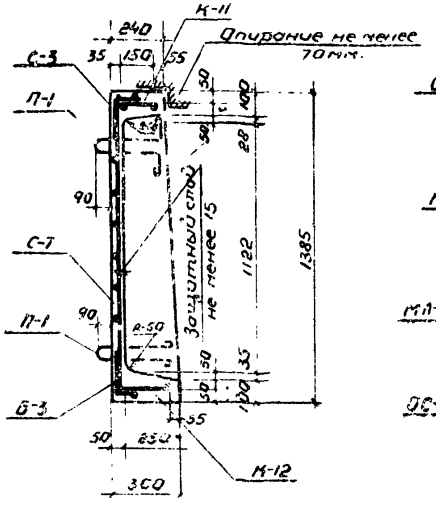
Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси	Гл. инж. инс.	Таргамадзе	Разраб.	Гатаева	
	Рук. маст.	Хизанишвили	Провер.	Осипов	
	Гл. конс. м.	Крипач	Копир.	Голубовская	
	Гл. конст. пр.	Бедиашвили			
	Рук. сект.	Осипов			

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

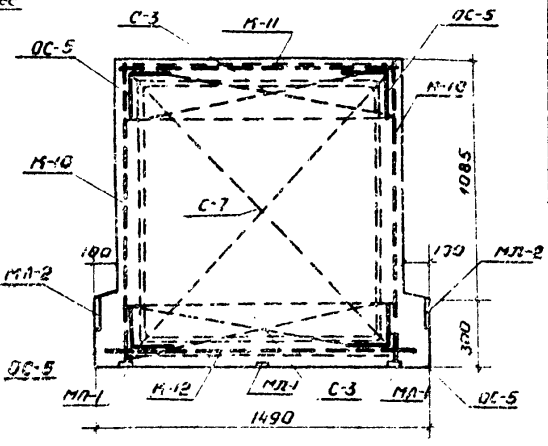
С-ЛП-15-14



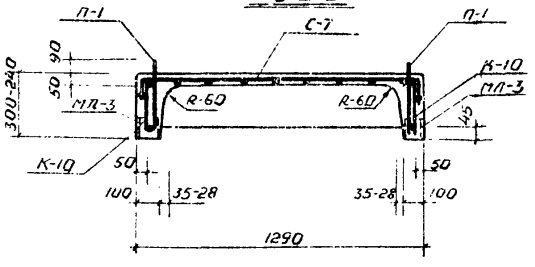
по 1-1



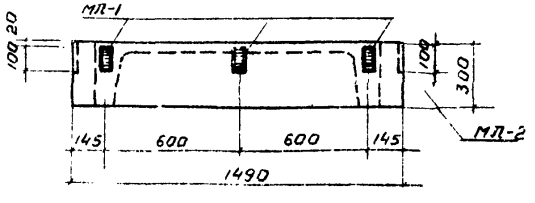
Монтажный план армирования



по 2-2



Вид по 3-3



Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СН и П II-В.1-62
2. Арматуру см листы №№ 12,17
3. Закладные детали см листы №№ 18,19
4. Характеристику изделия, спецификацию и выборку металла см лист № 11
5. Расчетную схему и схему испытаний см лист № 11

Гл. инженер		Гоголадзе	
Рук. пост.	Кудин	Долгов	
Гл. конструктор	Кудин	Голубовский	
Гл. конструктор	Шилов		
Рук. сектор	Шилов	Осипов	
	Гидропроект	Сидоров	
	Хозяинов	Яровой	
	Краснов	Котир	
	Бердашвили	Тонг	
	Осипов		

Тбил. ЗНИИЭП
г. Тбилиси

ТК	Лестничная площадка	ИИС-04-7
1968 г.	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-15-14	Выпуск 1 / Лист № 10

Спецификация металла

NN п/п	Марка детали	NN лист.	Кол шт	Вес, кг. детали	Вес, кг. всех деталей	Вес, кг. Итого
1	С-7	17	1	3.07	3.07	
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	19.41

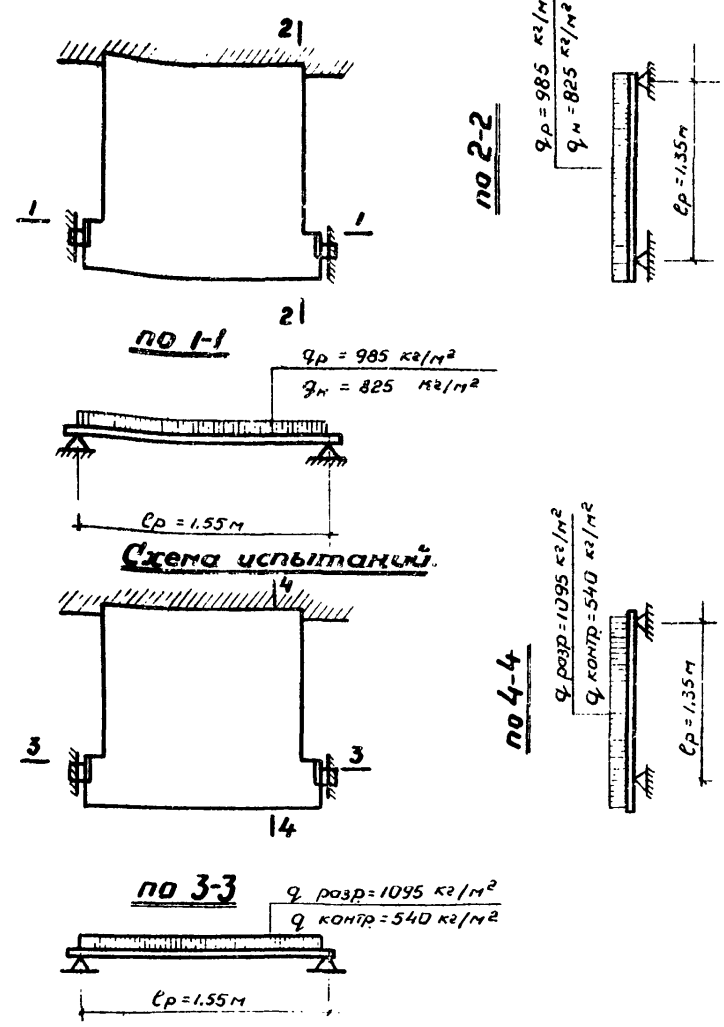
Выборка металла

Сечение, мм	ф10	ф10	ф8	ф6	ф4	ф3	50×8	100×10	L100×8
Длина, м	3.84	4.92	2.94	12.00	39.4	18.6	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-II 5781-61	А-I 5781-61			В-I 6727-53		Ст-3 103-57		Ст-3 8509-57
Расчетное сопротивлен. арм R_a кг/см²	2700	2100			3150		2100		2100

Характеристика изделия

Вес изделия	т	0.585
Объем бетона	м³	0,234
Расход металла	кг	19,41
Расход металла на 1м³ бетона	кг	83,50
Приведенная толщина бетона	см	13,00
Расход металла на 1м² изделия	кг	10.50
Марка бетона		200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее	кг/см²	140

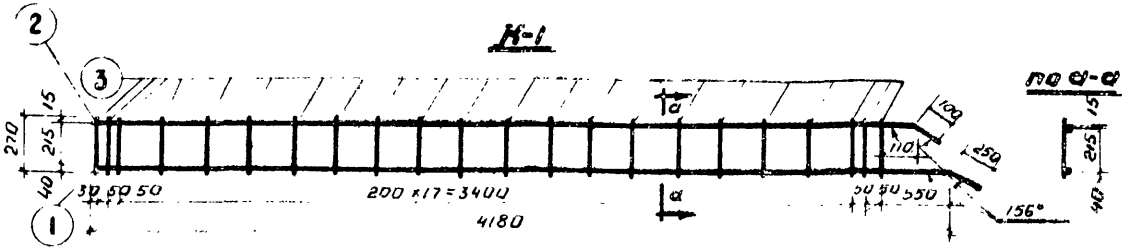
Расчетная схема

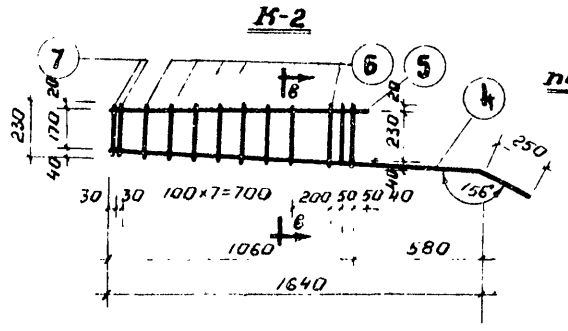


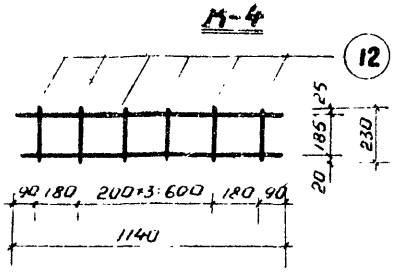
ТК 1968 г	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ХАРАКТЕРИСТИКА, СХЕМЫ РАСЧЕТА И ИСПЫТАНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ С-ЛП-15-14	ЛИС 04-7 Выпуск 1	Лист № 11

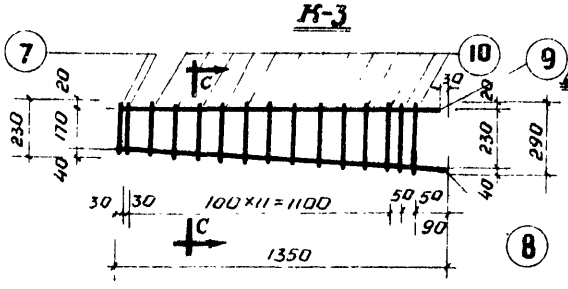
Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

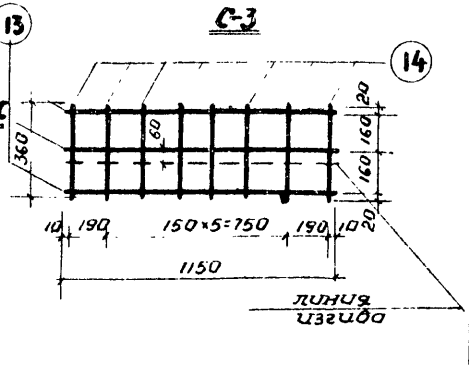
Гл. инженер		Готиева
Рук. пост		Осипов
Гл. конструктор		Готлобова
Гл. конст. пр.		Гогуа
Рук. сект		Осипов
Разработ.	Гогонадзе	
	Хизанишвили	
	Хрипун	
	Ведерников	
	Осипов	
	Гогуа	
	Кипуа	
	Прабер	
	Гогуа	

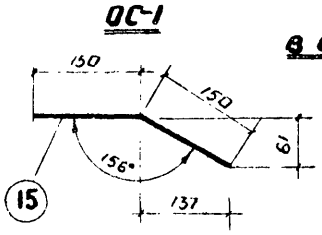


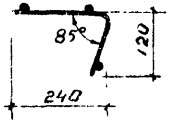












Сетка С-3 в согнутом виде

Спецификация металла на деталь

NN п/п	Марка детали	N поз	Сечение мм	Кол. шт	Длина позиции мм	Длина детали мм	Вес, кг позиции	Вес, кг детали
1	К-1	1	Ф25 А-II	1	4430	4,43	17,10	21,84
		2	Ф10 А-I	1	3840	3,84	2,40	
		3	Ф8 А-I	22	270	5,94	2,34	
2	К-2	4	Ф25 А-II	1	1890	1,89	7,28	9,40
		5	Ф10 А-I	1	1100	1,10	0,68	
		6	Ф8 А-I	10	230-290	2,60	1,03	
		7	Ф12 А-I	2	230	0,46	0,41	
3	К-3	8	Ф25 А-II	1	1350	1,35	5,20	7,76
		9	Ф10 А-I	1	1320	1,32	0,82	
		7	Ф12 А-I	2	230	0,46	0,41	
		10	Ф8 А-I	13	230-290	3,38	1,33	
4	К-4	11	Ф10 А-I	2	1140	2,28	1,41	1,96
		12	Ф8 А-I	6	230	1,38	0,55	
5	С-3	13	Ф3 В-I	3	1150	3,42	0,19	0,35
		14	Ф3 В-I	8	360	2,88	0,16	
6	ОС-1	15	Ф25 А-II	1	300	0,30	1,15	1,15

Выборка металла

Сечение мм	NN позиций	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопротивление арматуры R_a кг/см²
ф 25	1, 4, 8, 15	А-II 5781-61	2700
ф10, ф8, ф12	2,3,5, 6,7,9 10,11, 12	А-I 5781-61	2100
ф3	13, 14	В-I 6727-53	3150

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 К-1, К-2 и К-3 выполнять строго по чертежу

ТК	Лестничные марши и площадки	ИИС-04-7	
1968г	Арматурные каркасы, сетки и стержни	Выпуск 1	Лист N 12

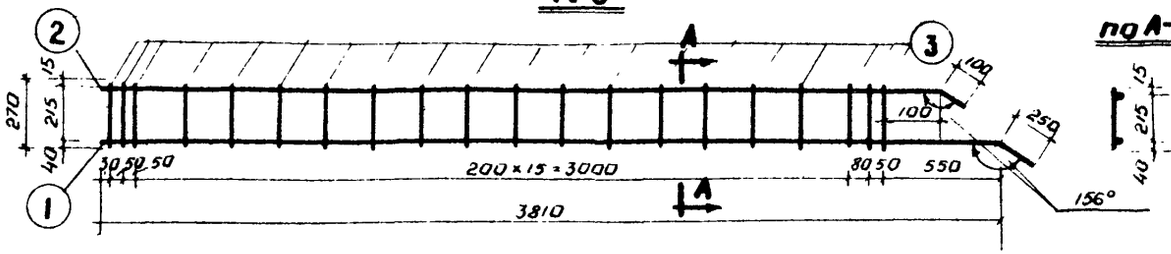
Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. инд. Гатаев
Рук. маст. Осипов
Гл. конс. м. Голубев
Гл. конс. пр. Гамцемлидзе
Рук. сектора Осипов

Гл. инж. проекта Гатаев
Разраб. Правдюк
Копир. Гамцемлидзе

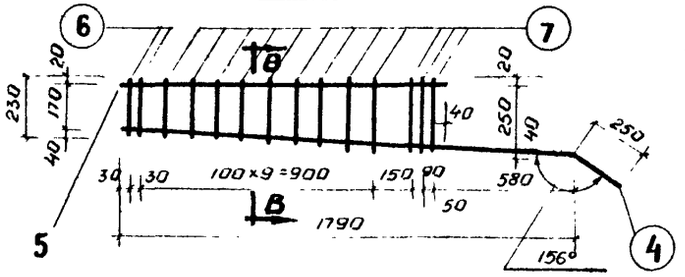
Гл. инж. проекта Гатаев
Главный архитектор Хилинский
Хлопочет Бедлиевич
Осипов

К-5



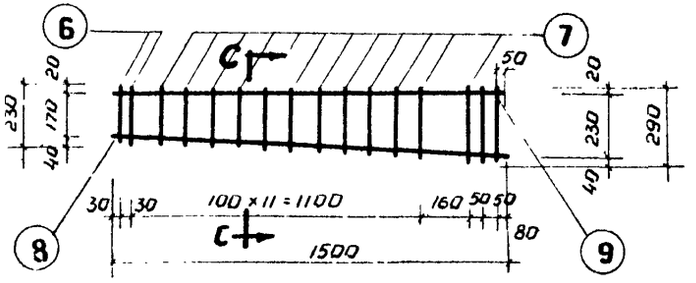
по А-А

К-6



по В-В

К-7



по С-С

Спецификация металла на деталь

NN п/п	Марка детали	N поз.	Сечение мм.	Кол. шт.	Длина позиц. мм	Длина на дет. м	Вес, кг позиц.	Вес, кг дет.
1	К-5	1	Ф25А-II	1	4060	4,06	15,63	
		2	Ф10А-I	1	3460	3,46	2,13	
		3	Ф8А-I	20	270	5,40	2,13	19,89
2	К-6	4	Ф25А-II	1	2040	2,04	7,85	
		5	Ф10А-I	1	1250	1,25	0,77	
		6	Ф12А-I	2	230	0,46	0,41	
		7	Ф8А-I	12	230-290	3,12	1,23	10,26
3	К-7	6	Ф12А-I	2	230	0,46	0,41	
		7	Ф8А-I	14	230-290	3,64	1,43	
		8	Ф25А-II	1	1500	1,50	5,77	
		9	Ф10А-I	1	1470	1,47	0,91	8,52

Выборка металла

Сечение мм	N№ позиций	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопротив. арматуры Ra кг/см²
Ф 25	1, 4, 8	А-II 5781-61	2700
Ф10, 12, 8	2, 3, 5, 6, 7, 9	А-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

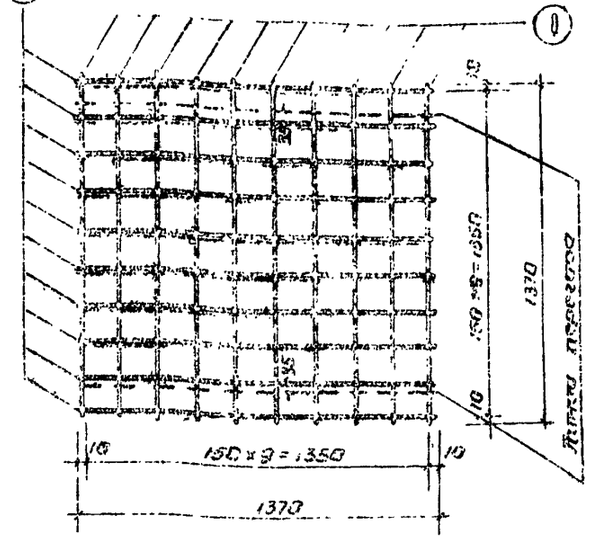
3 Расположение поперечных стержней каркасов К-5, К-6, и К-7 выполнять строго по чертежу

Гл. инж. им.			
Рук. маст.			
Гл. конст. м			
Гл. конст. пр			
Рук. сект.			
Разработал	Гаргамадзе		
Провер	Хизанишвили		
Контр	Хропач		
Гл. конструктор	Бердишвили		
Утвердил	Осипов		
Гл. инж.	Осипов		
Гл. конст.	Гольц		
Гл. конст.	Голубовский		

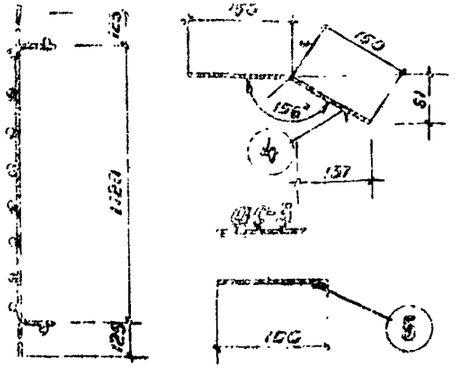
Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

ТК	Лестничный марш	ИИС-04-7	
1968г	Арматурные каркасы и стержни	Выпуск 1	Лист N 13

Сетка С-1



С-1 в согнутом виде



ОС-2

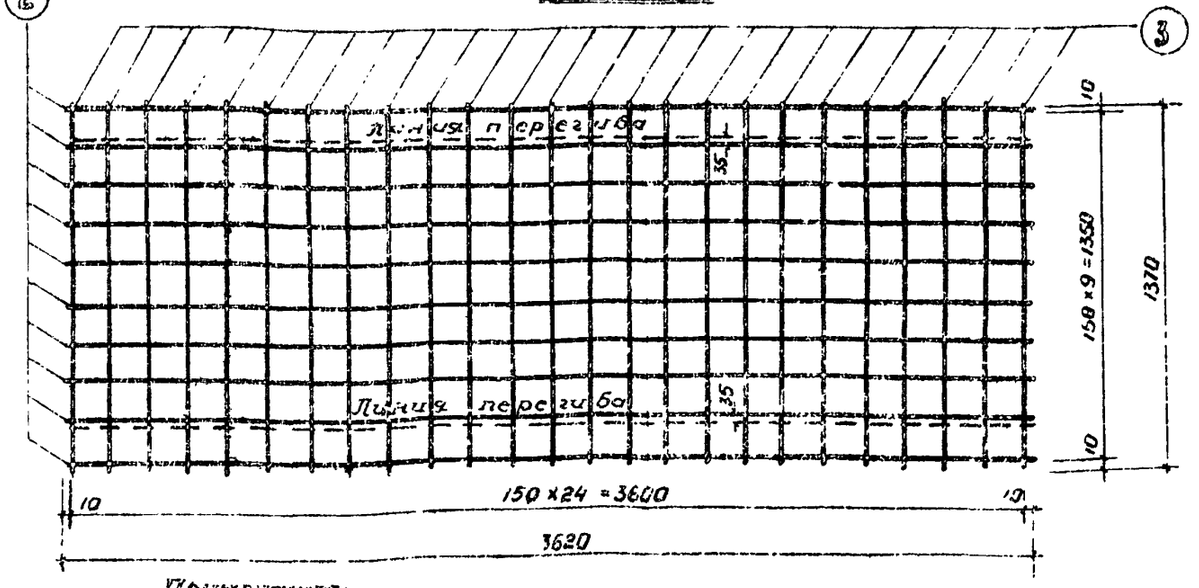
Спецификация металла на сетку

N№ п/п	Марка детали	№ поз	Сечение мм	Кол. шт	Длина позиц. мм	Длина на дет. мм	Вес, кг позиции	Вес, кг на деталь
1	С-1	1	ф4 В1	20	1370	27,40	2,72	2,72
2	С-2	2	ф3 В1	10	3620	36,20	1,99	5,38
		3	ф4 В-I	25	1370	34,25	3,39	
3	ОС-2	4	ф10-А-I	1	300	0,30	0,18	0,18
4	ОС-3	5	98 А-I	1	100	0,10	0,04	0,04
5	ОС-4	6	ф12А-I	1	900	0,90	0,80	0,80

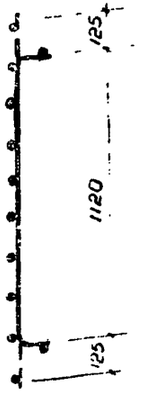
Выборка металла

Сечение мм	N№ позиций	Класс стали по ГОСТ	Расчетное сопротивл. арматуры Ra кг/см²
ф3, ф4	1; 2; 3	В-I 6727-53	3150
8, 10, 12	4, 5, 6	А-I 5781-61	2100

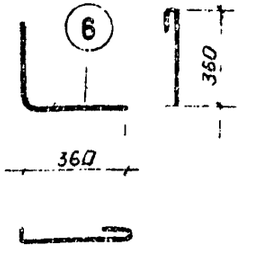
Сетки С-2



Сетка С-2 в согнутом виде



ОС-4



Примечания:

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

ГПИ Промстальконструкция г. Тбилиси	Гл. инж. инст.	Гораков	
	Рук. пост.	Цулукидзе	
	Гл. конс. N	Цулукидзе	
	Гл. конст. пр.	Цулукидзе	Бериашвили
	Рук. сект.	Цулукидзе	Осипов
	Констр.	Гогуадзе	
	Констр.	Гогуадзе	
	Констр.	Гогуадзе	
	Констр.	Гогуадзе	
	Констр.	Гогуадзе	

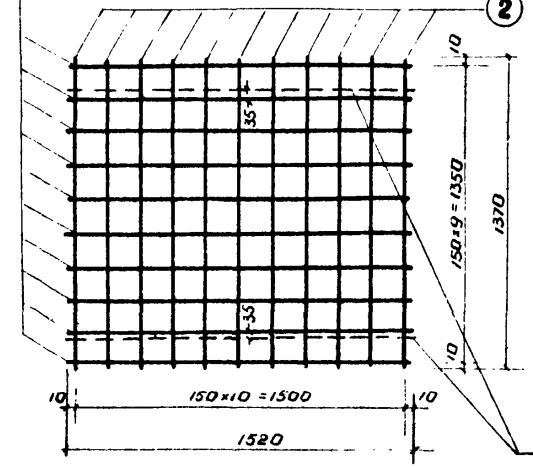
Лестничные марши

Армат. сетки и стержни

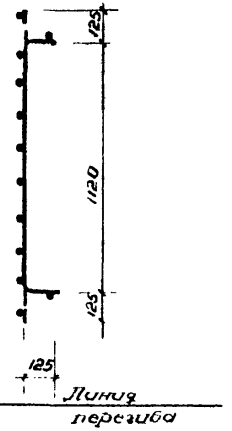
ИПС 04-7

Выпуск 1 | Лист N 14

Сетка С-5



С-5 в согнутом виде

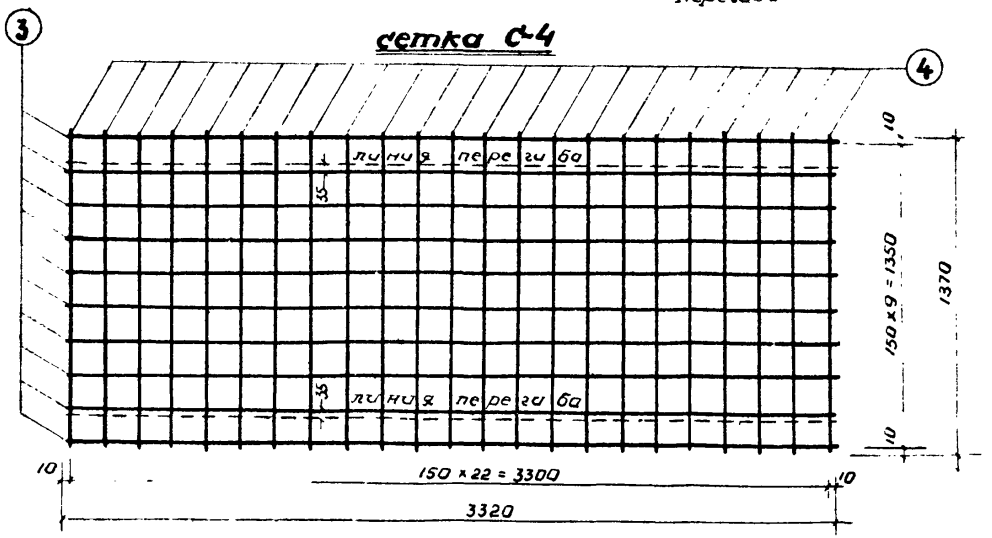


Спецификация металла на деталь

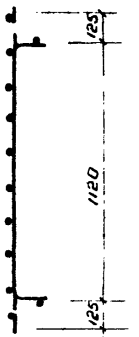
NN п/п	Марка детали	N поз	Сечение мм	Кол шт	Длина позиц мм	Длина на дет м	Вес, кг позиц	Вес, кг на дет
1	С-5	1	ф4В-I	10	1520	15,20	1,51	3,00
		2	ф4В-I	11	1370	15,07	1,49	
2	С-4	3	ф3В-I	10	3320	33,20	1,83	4,95
		4	ф4В-I	23	1370	31,51	3,12	

Выборка металла

Сечение мм	N поз	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопротив арматуры Ra, кг/см²
ф4, ф3	1; 2; 3, 4	В-I 6727-53	3150



С-4 в согнутом виде



Примечания:

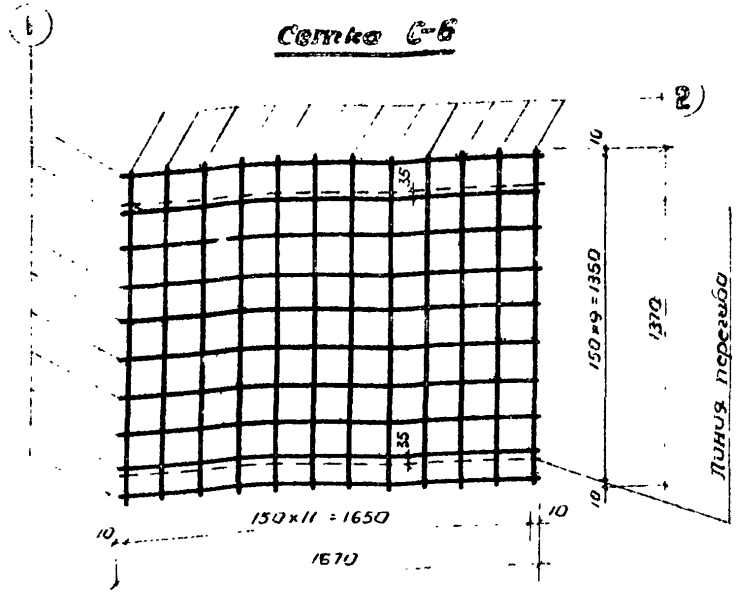
1. Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ-10922-64
2. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно

Гл. инж. инс.	Гогоберидзе	
Рук. пост.	Осипов	
Гл. конст. п.	Гонгадзе	
Гл. конструк.	Гонгадзе	
Рук. сектор.	Осипов	
Гл. инж.	Гогоберидзе	
Гл. архитектор	Хизанишвили	
Гл. конструктор	Хилтон	
Гл. технолог	Бердиашвили	
Разраб.	Гонгадзе	
Проверил	Гонгадзе	
Контр.	Гонгадзе	
Гл. инж.	Осипов	

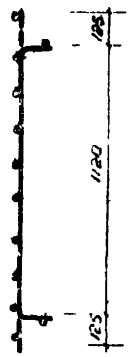
Тбил. ЗНИИЭП
г. Тбилиси

ТК	Лестничные марши	ИИС-04-7	
1968г	Арматурные сетки	Выпуск 1	Лист N 15

Сетка С-6



Т-8 в сечении



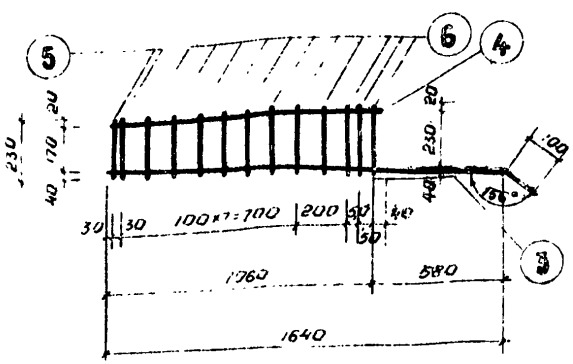
Спецификация металла на деталь

№№ п/п	Марка детали	№ поз	Сечение мм	Кол. шт	Длина позиц. мм	Длина на дет. м	Вес, кг позиц.	Вес, кг на деталь
1	С-6	1	Ø5 В-I	12	1670	20,04	1.10	2,46
		2	Ø4 В-I	10	1378	13,70	1.36	
2	К-8	3	Ø12 А-II	1	1740	1.74	1.55	2,49
		4	Ø8 А-II	1	1100	1.10	0.44	
		5	Ø6 А-I	2	230	0.46	0.10	
		6	Ø5 В-I	10	230-270	2,60	0.40	
3	К-9	7	Ø12 А-II	1	2525	2.53	2,25	3,51
		8	Ø8 А-I	1	2020	2.02	0.80	
		9	Ø5 В-I	10	270	2,70	0.42	
		10	Ø5 В-I	2	140	0,28	0.04	

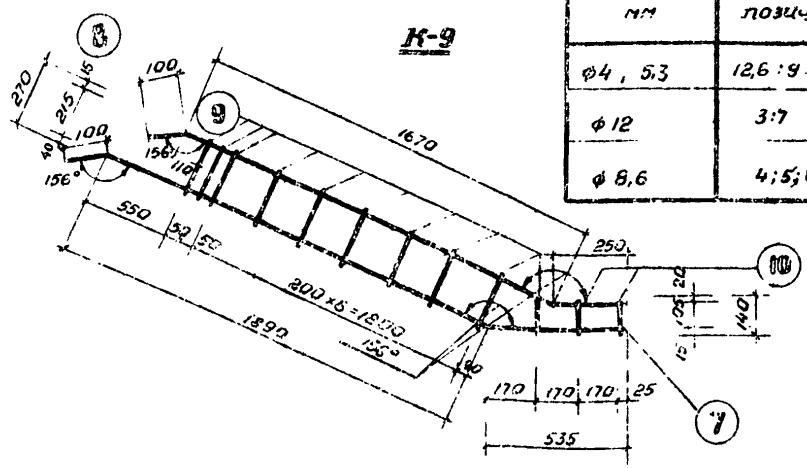
Выборка металла

Сечение мм	№№ позиции	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопротивл. арматуры Ra кг/см²
Ø4 , 5.3	12,6 : 9 : 10	В-I 6727-53	3150
Ø 12	3:7	А-II 5781-61	2700
Ø 8,6	4; 5; 8	А-I 5781-61	2100

К-8



К-9



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

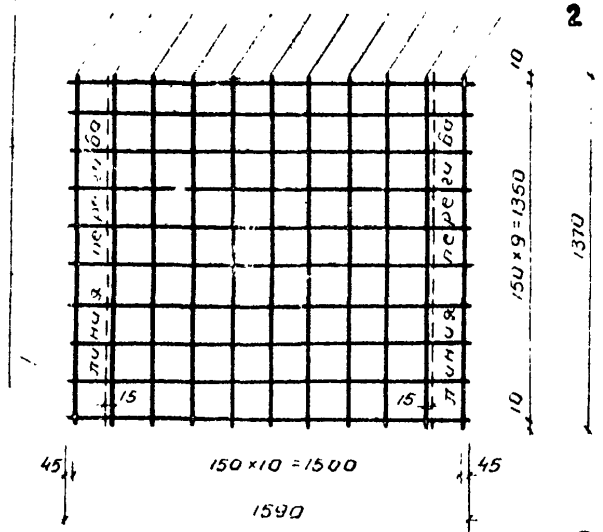
2. Испытания всех видов арматуры на растяжение – обязательно

Гл. инженер	Готаева		
Рук. маст.	Осипов		
Гл. конструктор	Гагуровских		
Рук. сектора	Осипов		
Разраб.	Цицишвили	Чертил	Гагуровских
Разраб.	Кушнирь	Проверил	Гагуров
Разраб.	Хрипач	Копировал	
Разраб.	Бердюгина		
Разраб.	Осипов		

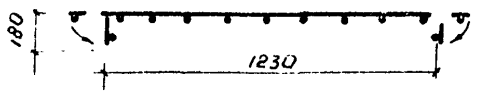
Тбил. ЗНИИ ЭП
г. Тбилиси

ТМ 1968г	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ АРМАТУРНАЯ СЕТКА И КАРКАСЫ	ИИС-04-7 Выпуск 1 / Лист № 16

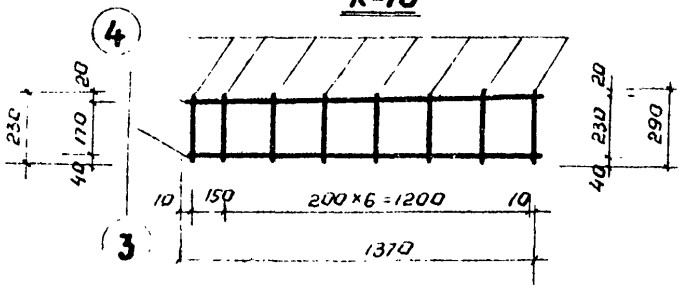
Сетка С-7



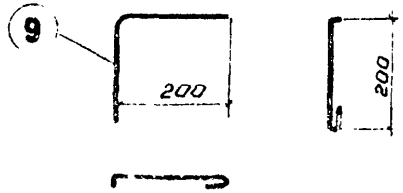
Сетка С-7 в согнутом виде



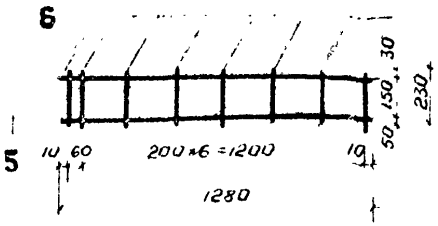
К-10



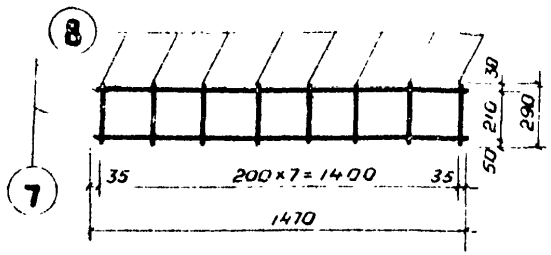
ОС-5



К-11



К-12



Спецификация металла на деталь

NN п/п	Марка детали	N° поз.	Сечение мм	Кол. шт	Длина позиц. мм	Длина на дет. м	Вес, кг позиц.	Вес, кг на деталь
1	С-7	1	ф4 В-I	10	1590	15.90	1,58	3,07
		2	ф4 В-I	11	1370	15,07	1.49	
2	К-10	3	ф6А-I	2	1370	2,74	0,61	0,82
		4	ф4 В-I	8	230-290	2,08	0,21	
3	К-11	5	ф6А-I	2	1280	2,56	0,57	0,75
		6	ф4 В-I	8	230	1,84	0,18	
4	К-12	7	ф8А-I	2	1470	2,94	1,16	1,39
		8	ф4 В-I	8	290	2,32	0,23	
5	ОС-5	9	ф6А-I	1	490	0,49	0,11	0,11

Выборка металла

Сечение мм	N N° позиции	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопротивление арматуры Ra кг/см²
ф6, ф8	3, 5, 7, 9	А-I 5781-61	2100
ф4	2; 4; 6; 8; 1	В-I 6727-53	3150

Примечания:

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

Гип. ГПИ Тбилгражданпроект	Гогоберидзе		
Рук. гр.	Осипов		
Гл. конст. проекта	Голубовская		
Гл. конст. пр.	Хунцария		
Рук. сект.	Осипов		
Гл. инж. проекта	Гизунашвили		
Рук. гр.	Хунцария		
Гл. конст. пр.	Ведишвили		
Рук. сект.	Осипов		

Гипр. ЗНИИЭП г. Тбилиси

ТК 1968 г	Лестничная площадка	ПНС-04-7
	Арматурная сетка, каркасы, стержень	Выпуск 1 / Листов 17

Гл. инж.		Гогачева	
Рук. маст.		Осипов	
Гл. констр.		Голубовская	
Гл. констр.			
Рук. сект.			

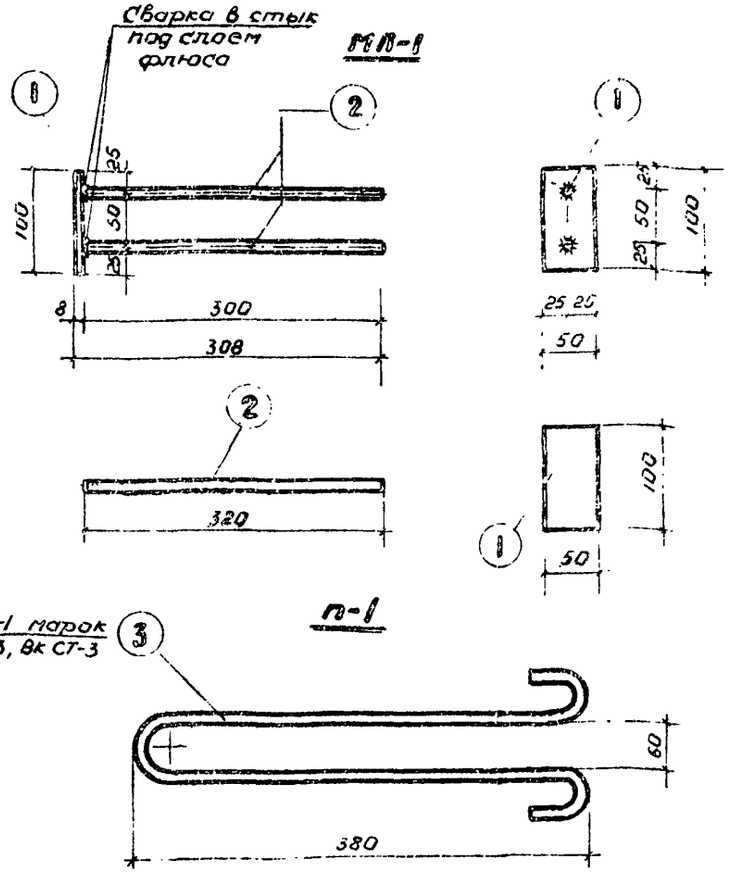
Разработ.	Ситный	Гогачева	
Провер.	Усов	Осипов	
Контр.	Тонн	Голубовская	

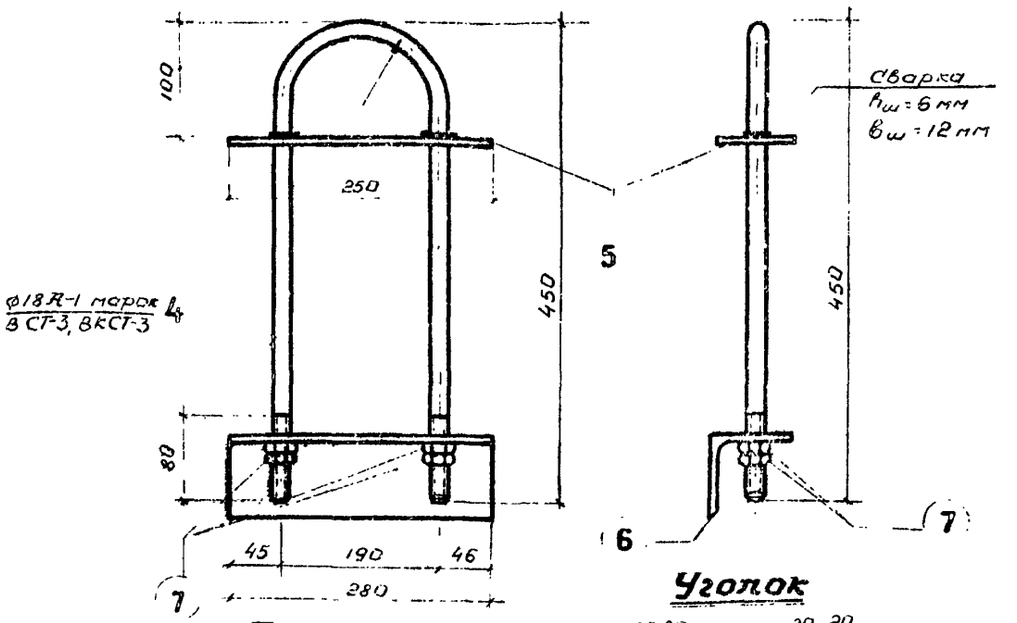
Гагонадзе	Осипов	
Хозяинский		
Гритач		
Бердишвили		

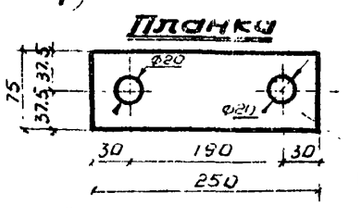
Ситный	Осипов	
Усов		
Тонн		
Гритач		
Бердишвили		

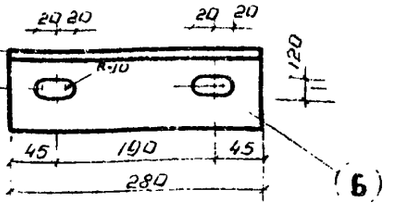
Тбил. ЗНИИЭП
г. Тбилиси

Инвентарная петля для лестничного марша









Спецификация металла

Марка дет	NN поз	Сечение мм	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопрот. арматуры R_a кг/см²	Кол-во шт	Длина позиц. мм	Длина на дет м	Вес, кг позиции	Вес, кг на деталь
МЛ-1	1	-50×8	СТ3 103-57	2100	1	100	0,1	0,31	
	2	ф10	А-II, 5781-61	2700	2	320	0,64	0,37	0,68
П-1	3	ф10	А-I 5781-61	2100	1	1000	10	0,62	0,62

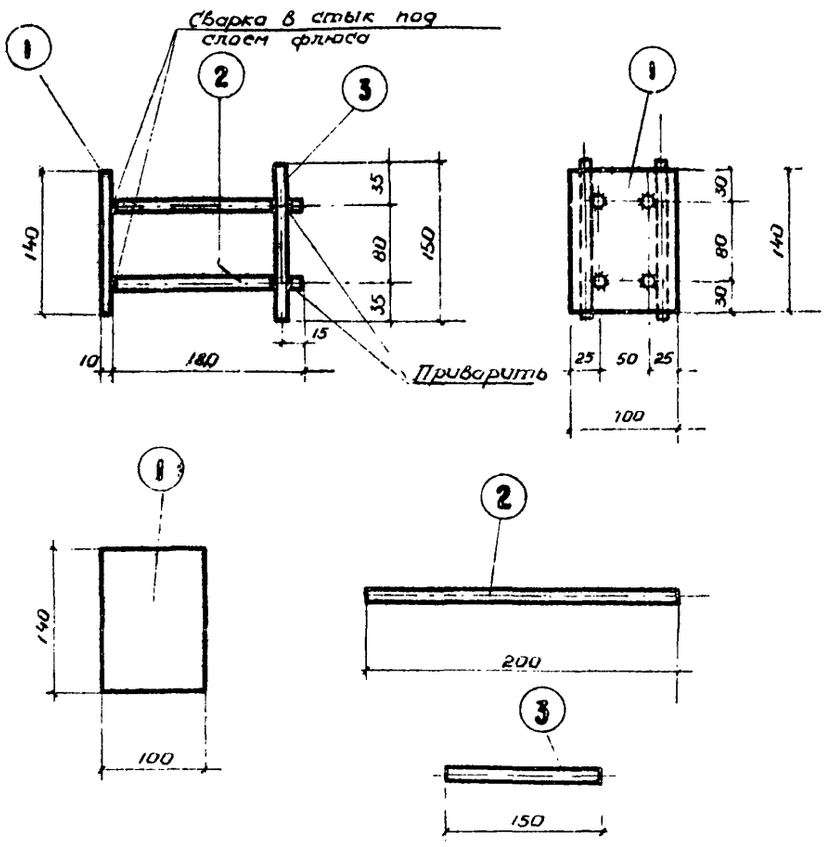
Спецификация металла

NN поз	Сечение мм	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопрот. арматуры R_a кг/см²	Кол-во шт	Длина позиц. мм	Длина на дет м	Вес кг позиц	Вес кг на деталь
4	ф18	А-I; 5781-61	2100	1	980	0,98	1.96	
5	-75×8	СТ-3, 380-61	2100	1	250	0,25	1.18	
6	∠75×8	СТ-3; 380-61	2100	1	280	0,28	2.52	
7	Гайка М-18	СТ-3 380-61	2100	4	-	-	0.28	5.94

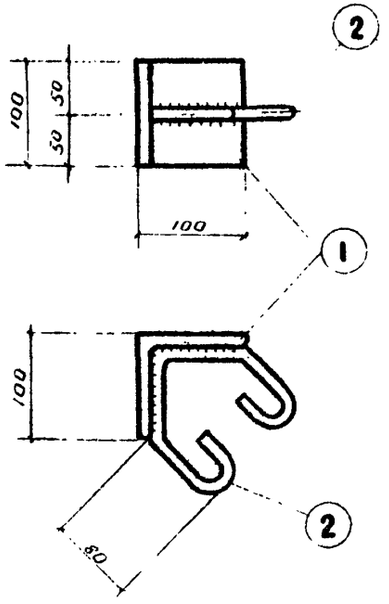
Примечания - см. в пояснительной записке

ТК	Лестничные марши		ЦНИС-04-7
1968г	Закладные детали МЛ-1	Выпуск 1	Лист N 15

МЛ-2



МЛ-3



Спецификация металла

NN поз	Сечение мм	Класс стали, ГОСТ	Расчетное сопротив	Кол шт	Длина позиции мм	Длина на деталь м	Вес кг позиции	Вес кг на деталь
1	10×100	СТ-8 103-57	2100	1	140	0,14	1.10	МЛ-2
2	ф10	А-II 5781-61	2700	4	200	0.80	0.45	
3	ф10	А-II 5781-61	2100	2	150	0,30	0.18	1,73

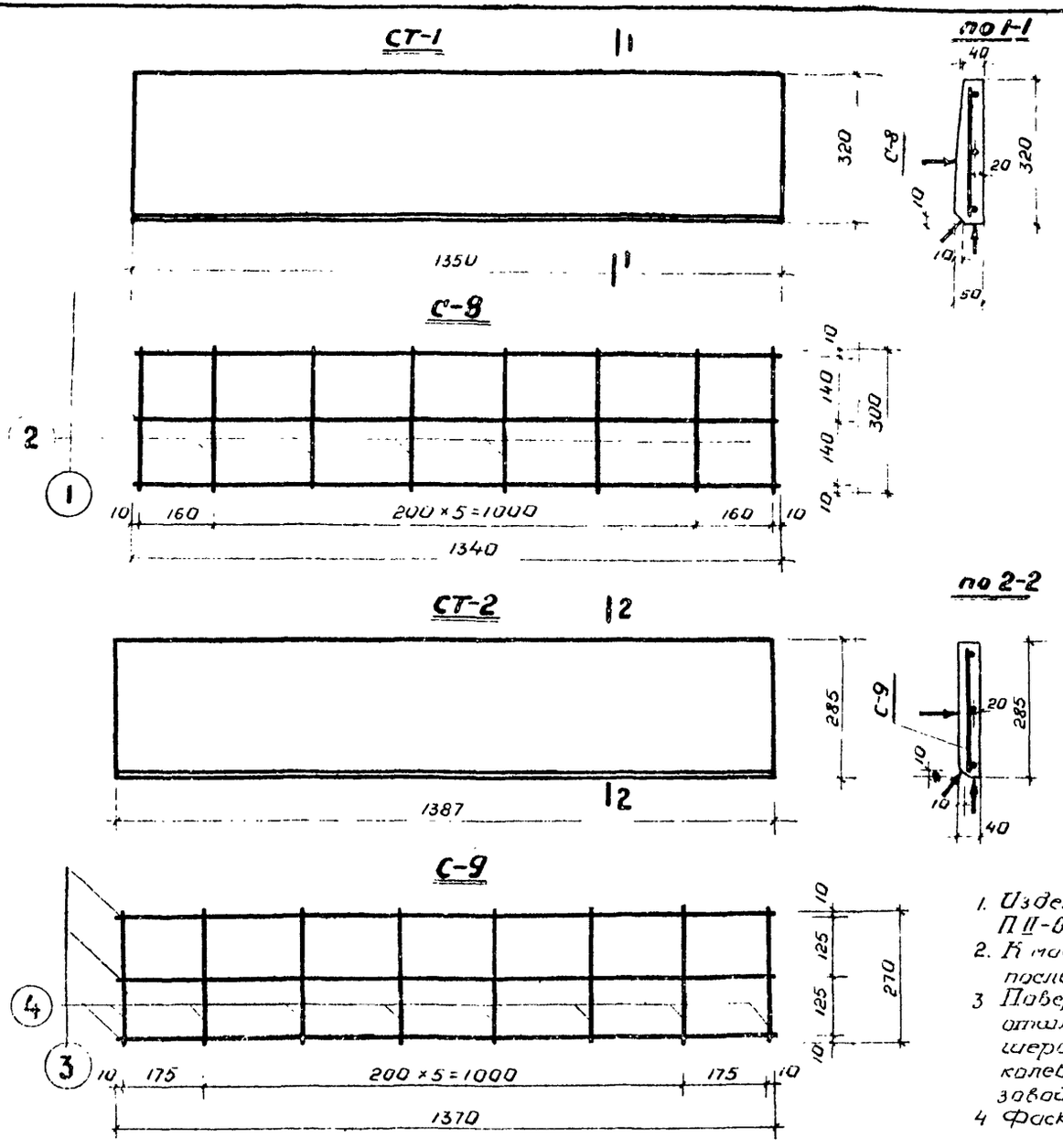
Спецификация металла

NN поз	Сечение мм.	Класс стали ГОСТ	Расчетное сопротив арматуры Ra кг/см	Кол шт.	Длина позиции мм	Длина на деталь м	Вес кг. позиции	Вес кг. на деталь
1	L100×8	СТ-3 8509-57	2100	1	100	0.1	1.22	МЛ-3
2	ф10	А-I 5781-61	2100	1	460	0.46	0,28	1,50

Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. отд.		Гагнидзе	
Рук. гост.		Осипов	
Гл. констр.		Готуховский	
Гл. констр. пр.	Чиброва		
Рук. сектора			
Гарагедзе	Кузнечиков	Гоцулов	Вафиадзиди	Осипов
Разработ.	Проверил.	Нач. пр.		

ТК	Лестничная площадка	ИИС-047	
1968	Закладные детали МЛ-2, МЛ-3	Выпуск 1	Листов 19



Спецификация металла

NN п/п	Марка изд	Марка дет	№ поз	Сеч мм	Длина позиц мм	Длина кол. шт	Длина на дет м	Вес кг поз	Вес кг дет
1	СТ-1	С-8	1	ф3В-I	1340	3	4,02	0,22	0,35
			2	ф3В-I	300	8	2,40	0,13	
2	СТ-2	С-9	3	ф3В-I	1370	3	4,11	0,23	0,35
			4	ф3В-I	270	8	2,16	0,12	

Выборка металла

Марка изделий	СТ-1	СТ-2
Сечение, мм	ф3	ф3
Длина, м	6,42	6,27
Вес, кг	0,35	0,35
Класс стали ГОСТ	В-I 6727-53	В-I 6727-53
Расчетное сопротивление арматуры R_a кг/см^2	3150	3150

Характеристика изделия

Марка изделий	–	СТ-1	СТ-2
Вес	т	0,048	0,040
Об'ем бетона	м^3	0,019	0,016
Расход металла	кг	0,35	0,35
Расход металла на 1м^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

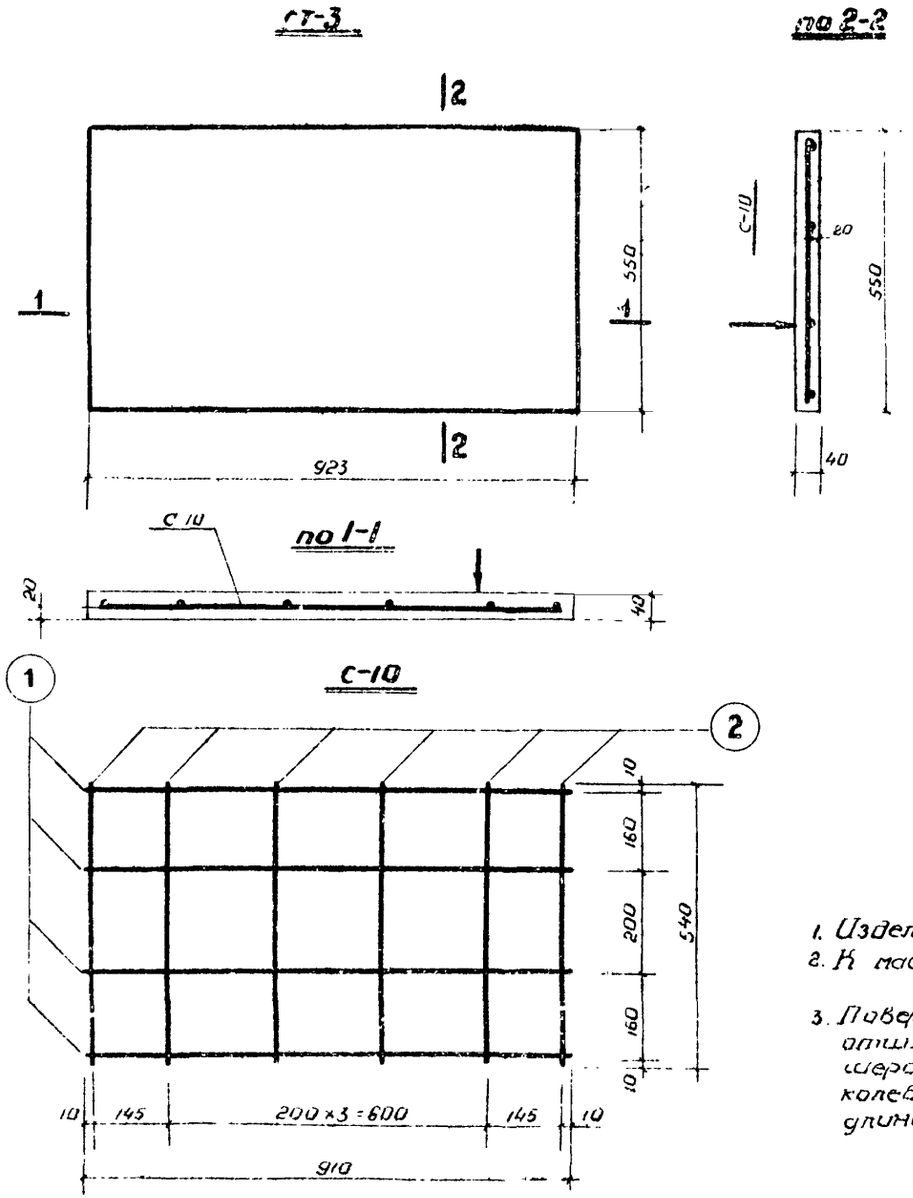
Примечания:

1. Изделия разработаны в соответствии с СН и П II-В. 1-62
2. К массовому изготовлению изделий приступить после утверждения опытного образца
3. Поверхности, отмеченные знаком ▽, должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости „4-ж" (СН и П I-А. 4-62) допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6 мм при базовой длине замера 100 мм. (шлифованные поверх.)
4. Фаски 10×10 мм допускается заменять закруг R-15мм

Гл инженер	Готаева		
Рук маст	Осипов		
Гл констр	Голубовская		
Гл констр	Гогуа		
Рук сектор	Осипов		
Разработ	Гайдай		
Проверил	Гогуа		
Копиров			
Гарантаде	Хизонишвили		
Крипач			
Ведишвили			
Осипов			

Тбил ЗНИИЭП г. Тбилиси

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



Спецификация металла

N N п/п	Марка изд.	Марка дет	№ поз	Сеч мм	Длина позиц мм	Длина кол. шт	Длина на дет м.	Вес кг. поз	Вес кг. дет
1	СТ-3	С-10	1	ф3 В-I	910	4	3,64	0,20	0,38
			2	ф3 В-I	540	6	3,24	0,18	

Выборка металла

Сечение, мм	ф3
Длина, м	6,88
Вес, кг.	0,38
Класс стали ГОСТ	В-I 6727-53
Расчетное сопротивление арматуры R_a, кг/см²	3150

Характеристика изделия

Вес	Т	0,050
Объем бетона	м³	0,020
Расход металла	кг	0,38
Расход металла на 1м³ бетона	кг	19.00
Марка бетона	-	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изд. с завода не менее	не менее кг/см²	140

Примечания:

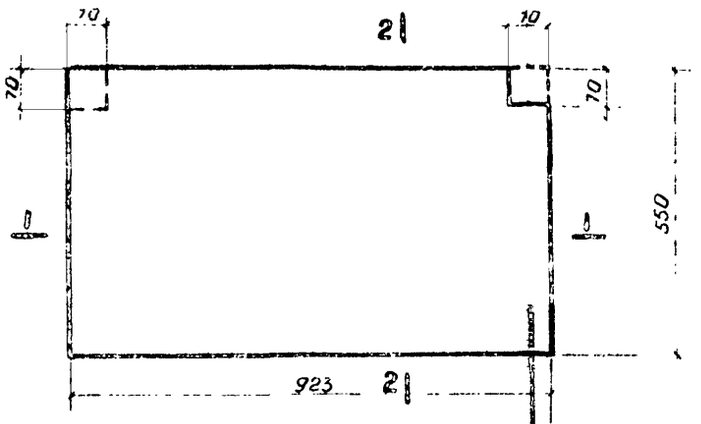
1. Изделие разработано в соответствии со СН и П II-Б.1-62
2. К массовому изготовлению изделий приступать после утверждения опытного образца
3. Поверхности, отмеченные знаком ▼ должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости "4-Ш" (СН и П I-А.4-62); допускаемые колебания высоты неровности 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 N 21

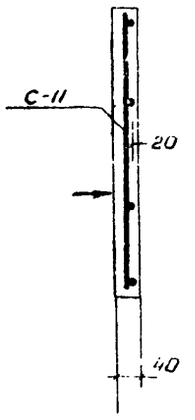
Гатаева, Осипов, Гатуєвская, Гацуев, Капиров, Бедиашвили, Осипов, Кузнецов, Крылов, Осипов, Гатуєвская, Гацуев, Капиров, Бедиашвили, Осипов

Тбил. ЗНИИЭП г. Тбилиси

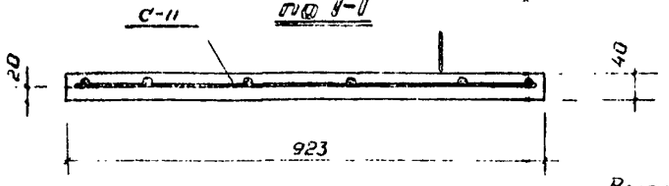
СТ-4пр; СТ-4л



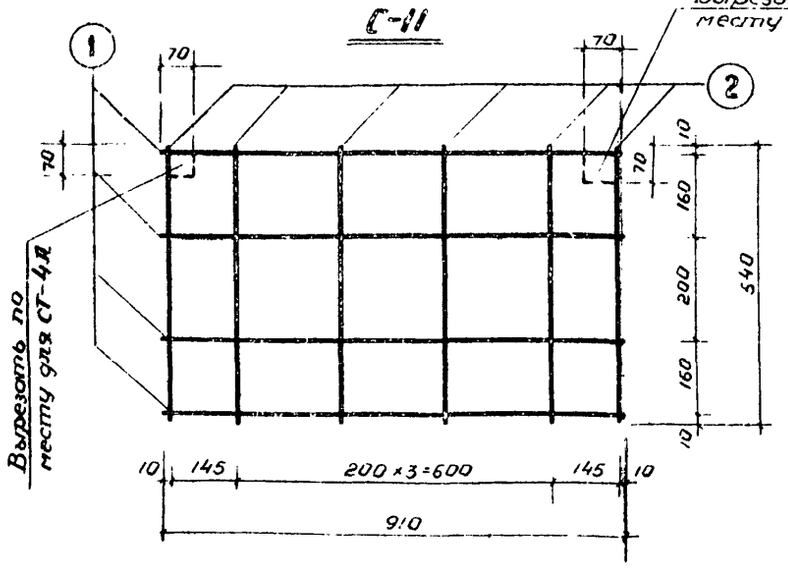
по 2-2



С-11 по 1-1



С-11



Спецификация металла

NN п/п	Марка изд.	Марка детали	№ поз	Сеч мм	Длина позиц мм	Длина кол шт	Длина на изд м	Вес, кг поз.	Вес, кг дет
1	СТ-4пр	С-11	1	ф3 В-1	910	4	3.64	0.20	
	СТ-4л		2	ф3 В-1	540	6	3.24	0.18	0.38

Выборка металла

	СТ 4 пр	СТ 4л
Марка изд	СТ 4 пр	СТ 4л
Сечение мм	ф3	ф3
Длина, м	6.88	6.88
Вес, кг	0.38	0.38
Класс стали	В-1	В-1
ГОСТ	6727-53	6727-53
Расчетное сопротив арматуры кг/см²	3150	3150

Характеристика изделий

		СТ-4пр	СТ-4л
Марка изделий	–	СТ-4пр	СТ-4л
Вес изделий	т	0.050	0.050
Об'ем бетона	м³	0.020	0.020
Расход металла	кг	0.38	0.38
Расход мет. на 1м³ бетона	кг	19.00	19.00
Марка бетона	–	200	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изд с завода не менее	кг/см²	140	140

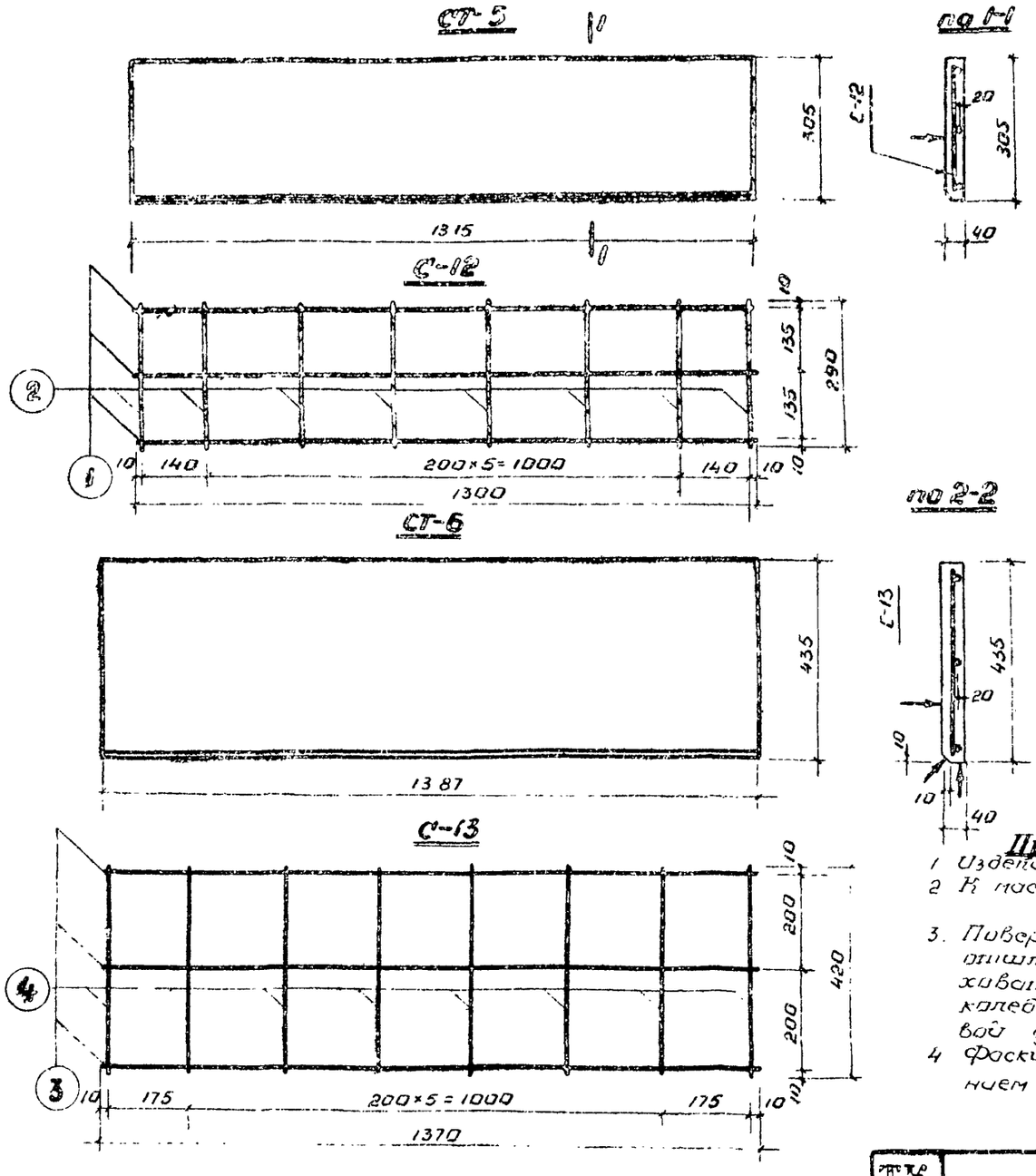
Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СН и П II-Б. 1-62
2. К массовому изготовлению изделий приступить после утверждения опытного образца
3. Поверхности отмеченные знаком ↓, должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости „4-Ш" (СН и П II А 4 62), допускается колебания высоты неровности 0,3-0,6 мм при базовой длине замера 100 мм (шлифованные поверхности)
4. Вырез указанный на чертеже штриховой линией относится только к пристуту СТ-4Л

ТК 1968г	НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ		ЭИС-04-7
	ОБЩИЙ ВИД И АРМИРОВАНИЕ НАКЛАДНЫХ ПРОСТУПЕЙ СТ-4пр, СТ-4л.	Выпуск 1	Лист № 22

ТБИЛ ЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. пр.	Датиева	
Рук. пост.	Осипов	
Гл. констр.	Кизирия	Голубовск
Гл. констр.	Шмид	Тонуа
Рук. сект.	Осипов	
Разработал	Провер.	Гонгадзе
Кизирия	Кротов	
Шмид	Бекишвили	
Осипов		



Спецификация металла

NN п/п.	Марка изд	Марка дет	N поз	сечение мм	Длина позиц мм	Длина кол шт.	Длина на дет м.	Вес, кг поз	Вес, кг дет
1	СТ-5	С-12	1	ф38-I	1300	3	3,90	0,21	0,34
			2	ф38-I	290	8	2,32	0,13	
2	СТ-6	С-13	3	ф38-I	1370	3	4,11	0,23	0,41
			4	ф38-I	420	8	3,36	0,18	

Выборка металла

Марка изделий	СТ-5	СТ-6а
Сечение, мг	ф3	ф3
Длина, м	6,22	7,47
Вес, кг	0,34	0,41
Класс стали ГОСТ	В-I 6727-53	В-I 6727-53
Расчетное сопротивл арматуры, Ra кг/см²	3150	3150

Характеристика изделия

Марка изделия	–	СТ-5	СТ-6
Вес	Т	0,040	0,060
Объем бетона	м³	0,016	0,024
Расход металла	кг	0,34	0,41
Расход металла на 1м³	кг	21,20	17,10
Марка бетона	–	200	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с 3-да не менее	кг/см²	140	140

Примечания:

1. Изделия разработаны в соответствии со СН и П II-Б 1-62
2. К массовому изготовлению изделий приступить после утверждения опытного образца
3. Поверхности, отмеченные знаком ▼, должны быть отшлифованы и соответствовать классу шероховатости „4ш" (СН и П I-А, 4-62), допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6 мм при базовой длине замера 100 мм (шлифованные поверхности)
4. Фаски 10×10 мм допускается заменять закруглением R=15 мм

ТК 1968г	НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ Общий вид и армирование накладных проступей СТ-5; СТ-6,	ИИС-04-7	Выпуск 1 / Лист N 23

Гл. инж. отд. Гогадзе
Рук. пред. Осипов
Гл. конст. М. Хлопонин
Гл. конст. пр. Хропов
Рук. сект. Осипов
Разраб. Гогадзе
Провер. Хлопонин
Контр. Хропов
Гл. конст. пр. Бороховский
Рук. сект. Осипов

Тбил. ЗНИИЭП
г. Тбилиси

gost.e-ecolog.ru