ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ СССР

ИИС-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИС-04-7

ЛЕСТНИЦЫ

ВЫПУСК 2

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖЕЙ

3,0 и 3,3 м

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ТбилЗНИИЭП
И СОГЛАСОВАНЫ С НИИЖБ
И ИСМИС АН Грузинской ССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ЗА N 219 от 31 ДЕКАБРЯ 1970 г

ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ТБИЛИСИ 1971

Гл. инж. инст. Прокопайло
Нач. отдела Бебошвили
Гл. инж. отд. Хрипун
Гл. инж. пр. Вельтищев
Рук. сектора Осипов

Разработали: Ст. инженер Разуваева, Проверил Колчедов

Утверждено Госстрой СССР

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

Зак. 6 ст.

gost.e-ecolog.ru

см. новую.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО I6 ЭТАЖЕЙ

I. ИИС-04-0		УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ
	ВЫПУСК-2	Указания по применению изделий для зданий до I6 этажей.
2. ИИС-04-I		ФУНДАМЕНТЫ
	ВЫПУСК-2	Железобетонные башмаки под колонны сечением 400х400 мм.
3. ИИС-04-2		КОЛОННЫ
	ВЫПУСК 2	Железобетонные колонны сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,3м и 4,2м.
	ВЫПУСК 3	Железобетонные колонны сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м.
4. ИИС-04-3		РИГЕЛИ
	ВЫПУСК 2	Железобетонные ригели для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6 и 3,0м и консольные ригели.
	ВЫПУСК 3	Железобетонные ригели для пролетов 6,6; 4,8 и 3,3м.
5. ИИС-04-4		ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
	ВЫПУСК I	Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и сплошные, карнизные плиты.
	ВЫПУСК 2	Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и балконные для пролетов 6,0 и 5,5м.
	ВЫПУСК 3	Железобетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые и балконные для пролетов 6,6 и 3,6 м.
	ВЫПУСК 4	Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и балконные для пролетов 4,5 и 3,3м.
6. ИИС-04-5		ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН
	ВЫПУСК I	Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см.
	ВЫПУСК 2	Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см, для пролета 4,5 м.
7. ИИС-04-6		ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ
	ВЫПУСК I	Железобетонные диафрагмы толщиной I40 мм.
	ВЫПУСК 2	Железобетонные диафрагмы толщиной I60 мм.
8. ИИС-04-7		ЛЕСТНИЦЫ
	ВЫПУСК I	Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.
	ВЫПУСК 2	Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,0 и 3,3 м.
9. ИИС-04-8		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
	ВЫПУСК I	Металлические монтажные детали для зданий до 4 этажей. Ограждения лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м.
	ВЫПУСК 2	Металлические монтажные детали для зданий до I6 этажей.
I0. ИИС-04-I0		МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
	ВЫПУСК 2	Монтажные узлы и детали для зданий до I6 этажей.

ТК	ЛЕСТНИЦЫ	ИИС-04-7	
1971	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	выпуск 2	лист -

Гл. инж. проекта — Туманишвили
Рук. сектора — Бр. 1-57.
Рук. группы
Гл. инженер
Разработал
Проверил

Нач. отдела — Тарханишвили
Гл. конст. инст. — Инджикашвили
Гл. инж. отд. — Эристави
Гл. инж. пр — Хасаламишвили

ТБИЛЗНИИЭП
г. ТБИЛИСИ

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

НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ		ПРИМЕЧАНИЕ
1. ИИС-04-0	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ	
выпуск-2	Указания по применению изделий для зданий до 16 этажей	корректировка 1974-75гг.
выпуск 4	Рекомендации по монтажу конструкций каркаса	
2. ИИС-04-1	ФУНДАМЕНТЫ	
выпуск 2	Железобетонные башмаки под колонны сечением 400х400 мм	корректировка 1974 г.
3. ИИС-04-2	КОЛОННЫ	
выпуск 2	Железобетонные колонны сечением 400х400мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.	корректировка 1974-75гг.
выпуск 3	Железобетонные колонны сечением 400х400мм для зданий с высотой этажей 3,0 м.	корректировка 1974-75гг.
выпуск 7	Многоэтажные железобетонные колонны сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.	корректировка 1975г
выпуск 8	Многоэтажные железобетонные колонны сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м.	корректировка 1975 г
выпуск 7А	Арматурные изделия колонн сечением 400х400 изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
4. ИИС-04-3	РИГЕЛИ	
выпуск 2	Железобетонные ригели для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6; 3,0 и консольные ригели	корректировка 1974-75гг.
выпуск 3	Железобетонные ригели для пролётов 6,6; 4,8 и 3,3 м	корректировка 1974-75гг.
выпуск 2А	Арматурные изделия ригелей для колонн сечением 400х400 мм, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
5. ИИС-04-4	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	
выпуск 1	Железобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые и сплошные, карнизные плиты	корректировка 1974 г.
выпуск 2	Железобетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 6,0 и 5,5 м	корректировка 1974 г. 1975г.
выпуск 3	Железобетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролета 6,6 м	корректировка 1974 г.
выпуск 4	Железобетонные панели с круглыми пустотами, сплошные, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 4,5; 3,6; 3,3 м	1975г. корректировка 1974 г. 1975 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 7	Легкобетонные панели с круглыми пустотами, ребристые, пристенные и балконные для пролетов 6,6; 6,0; 5,5; 4,5; 3,6 и 3,3 м, укладываемые в плоскости колонн зданий до 16 этажей	
выпуск 1А	Арматурные изделия панелей перекрытий, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
6. ИИС-04-5	ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН	
выпуск 1	Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см	корректировка 1975 г.
выпуск 2	Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см для пролета 4,5 м	
выпуск 3	Легкобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см	
выпуск 1А	Арматурные изделия панелей наружных стен, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
7. ИИС-04-6	ДИАФРАГМЫ ЖЁСТКОСТИ	
выпуск 1	Железобетонные диафрагмы толщиной 140 мм	корректировка 1974 г.
выпуск 2	Железобетонные диафрагмы толщиной 160 мм	корректировка 1974 г.
выпуск 1А	Арматурные изделия диафрагм жесткости, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
8. ИИС-04-7	ЛЕСТНИЦЫ	
выпуск 2	Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,0 и 3,3 м	корректировка 1974 г.
выпуск 4	Легкобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 2,8; 3,0; 3,3 и 4,2 м	
выпуск 1А	Арматурные изделия железобетонных лестниц, изготовляемые автоматизированной сваркой и сборкой	
9. ИИС-04-8	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	
выпуск 1	Металлические монтажные детали для зданий до 4 этажей. Ограждения лестниц для высот этажей 3,3 и 4,2 м.	корректировка 1974-75гг.
выпуск 2	Металлические монтажные детали для зданий до 16 этажей.	корректировка 1974-75гг.
10. ИИС-04-10	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.	
выпуск 2	Монтажные узлы и детали для зданий до 16 этажей.	корректировка 1 974 г. 1975г.

Страница 2 взамен стр. 2

ГИП Ломидзе
ГА Ломидзе
Рук. отдела Гамкрелидзе
ГА Ломидзе
Рук. сект. Гамкрелидзе
ГА Ломидзе
Конструктор Гамкрелидзе
Гл. инженер проекта Ломидзе
Разработал Гамкрелидзе
Проверил Ломидзе

ТК 1974 | ЛЕСТНИЦЫ | ИИС-04-7 | Выпуск 2 | Лист -

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ

см. новую

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИИС-04 ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО I6 ЭТАЖЕЙ НА ВИБРОПЛОЩАДКАХ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ I0 ТОНН

I. ИИС-04-I ФУНДАМЕНТЫ
ВЫПУСК 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных башмаков под колонны сечением 400х400 мм.

2. ИИС-04-2 КОЛОННЫ
ВЫПУСК 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.
ВЫПУСК 3-I Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м.

3. ИИС-04-3 РИГЕЛИ
ВЫПУСК 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6 и 3,0 м.
ВЫПУСК 3-I Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для пролетов 6,6; 4,8 и 3,3 м.

ИИС-04-4 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
ВЫПУСК 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, ребристых и балконных для пролетов 6,0 и 5,5 м.
ВЫПУСК 3-I Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, сплошных, ребристых и балконных для пролетов 6,6 и 3,6 м.
ВЫПУСК 4-I Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, ребристых и балконных для пролетов 4,5 и 3,3 м.

5. ИИС-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН
ВЫПУСК 2-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 и 32 см.

6. ИИС-04-6 ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ
ВЫПУСК I-I Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм жесткости толщиной I40 мм.
ВЫПУСК 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм жесткости толщиной I60 мм.

7. ИИС-04-7 ЛЕСТНИЦЫ
ВЫПУСК 2-I Стальные формы для изготовления лестниц для зданий с высотой этажей 3,0 и 3,3 м.

Гл. инж. пр. Гл. инж. Гл. архитектор Нач. отдела Руководитель группы Гл. инженер Нач. отдела Проверил

ТБИЛЗНИИЭП г. Тбилиси

ТК	ЛЕСТНИЦЫ	ИИС-04-7	
1971	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	выпуск 2	лист –

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

№	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ИИС-04-I ФУНДАМЕНТЫ	
	выпуск 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных башмаков под колонны сечением 400х400 м.	
2.	ИИС-04-2 КОЛОННЫ	
	выпуск 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.	корректировка 1975 г.
	выпуск 3-I Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажей 3,0 м.	корректировка 1975 г.
	выпуск 7-I части I,2,3 Стальные формы для изготовления многоэтажных железобетонных колонн сечением 400х400 мм для зданий с высотой эт.3,3	корректировка 1975 г.
3.	ИИС-04-3 Ригели	
	выпуск 2-I выпуск 3-I части I,2 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для пролетов 6,0; 5,7; 5,4; 4,5; 3,6; 3,0; 6,6; 4,8 и 3,3 м.	
	выпуск 2-2 части I,2 Стальные групповые формы для изготовления железобетонных ригелей пролетом 6,6; 6,0; 4,5 и 3,0 м	корректировка 1975 г.
4.	ИИС-04-4 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ.	
	выпуск I-I части I,2 Стальные формы для изготовления железобетонных многопустотных, ребристых и сплошных панелей перекрытий, карнизных плит.	корректировка 1975 г.
	выпуск 2-I выпуск 3-I выпуск 4-I части I,2,3 Стальные формы для изготовления железобетонных панелей с круглыми пустотами, сплошных, ребристых и балконных для пролетов 6,0; 5,5; 6,6; 3,6; 4,5 и3,3 м	корректировка 1975 г.
5.	ИИ-04-5 ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН.	
	выпуск I-I выпуск 3-I Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24см.	
	выпуск I-2 выпуск 3-2 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 32см.	
	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.	
	выпуск 2-I (дополнение) Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 24 см. для пролета 4,5	
	Выпуск 2-2 (дополнение) Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см для пролета 4,5 м	
	Выпуск 3-I Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей толщиной 24 см для пролета 6 6 м при высоте этажей 2,8 м.	
	Выпуск 3-2 Стальные формы для изготовления легкобетонных панелей стен толщиной 32 см для пролета 6,6 м при высоте этажей 2,8 м.	
6.	ИИС-04-6 ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ	
	выпуск I-I Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм толщиной I40 мм.	
	выпуск 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм толщиной I60 мм.	
7.	ИИС-04-7 ЛЕСТНИЦЫ.	
	выпуск 2-I Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц с высотой этажей 3,0 и 3,3 м.	

ГИП Адмадзе
Гл. инж. проекта Чкуаселя
Гл. инж. отд. Гуджабидзе
Гл. конструктор Капанадзе

Страница 3 взамен стр. 3

Гл. конструктор проекта: Капанадзе

ТБИЛЗНИИЭП

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

Содержание выпуска см. новый

N	Содержание листа	Лист	Стр.
1,2	Перечень серий и выпусков		2,3
3	Содержание выпуска		4
4,5	Пояснительная записка		5,6
6,7	Номенклатура изделий	1,2	7,8
8	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-52-12-15	3	9
9	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-55-12-15	4	10
10	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-58-12-15	5	11
11	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-12-15	6	12
12	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-14-17	7	13
13	Детали 1 и 2	8	14
14	Детали 3, 4, 5 и 6	9	15
15	Детали 7 и 8	10	16
16	Детали 9, 10, 11 и 12	11	17
17	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-14	12	18
18	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-16	13	19
19	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-17	14	20
20	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-20	15	21
21	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-15-17	16	22
22	Общий вид и армирование опорной панели С-ЛС-24-15	17	23
23	Общий вид и армирование опорной панели С-ЛС-28-17	18	24
24	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-7, СТ-8, СТ-9, СТ-10, СТ-11, СТ-12, СТ-13, СТ-14	19	25
25	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-15, СТ-16, СТ-17, СТ-18, СТ-19	20	26
26	Арматурные каркасы КЛ-1÷КЛ-6, КЛ-19	21	27
27	Арматурные каркасы КЛ-7, КЛ-8, КЛ-9, арматурные сетки СЛ-1, СЛ-2	22	28
28	Арматурные сетки СЛ-3, СЛ-4, СЛ-5, отдельные стержни ОС-1÷ОС-8	23	29
29	Арматурные каркасы КЛ-10÷КЛ-14, арматурные сетки СЛ-6; СЛ-7, СЛ-8	24	30
30	Арматурные каркасы КЛ-15, КЛ-16, арматурные сетки СЛ-9, СЛ-10, СЛ-11	25	31
31	Арматурные сетки СЛ-12÷СЛ-19	26	32
32	Арматурные каркасы КЛ-17, КЛ-18; арматурные сетки СЛ-20÷СЛ-22	27	33
33	Арматурные сетки СЛ-23, СЛ-24, СЛ-25; арматурные каркасы КЛ-20; КЛ-21.	28	34
34	Арматурные каркасы КЛ-22÷КЛ-25; арматурная сетка СЛ-26	29	35
35	Арматурные каркасы КЛ-26 КЛ-29; арматурные сетки СЛ-27, СЛ-28	30	36
36	Арматурные сетки СЛ-29÷СЛ-33	31	37
37	Закладные детали МЛ-1, МЛ-2, МЛ-3; петли ПЛ-1, ПЛ-2, ПЛ-3, инвентарная петля	32	38
38,39,40	Спецификация арматурных элементов на одно изделие	33,34,35	39
41	Выборка стали на одно изделие	36	40

ГИП	Асилов		
Зав. группы	Балабаров		
Ст. инженер	Затаева		
Разработал	Кн. Ав.	Балабаров	
Проверил	Асилов		
Рисовал			
Чертил	Гогеладзе		
Руководитель	Хилтон		
Инженер	Хилтон		
Зав. отд.	Хилтон		
Гл. инж. проекта	Хилтон		
Гл. инж. пр.	Хилтон		

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

ТК	Лестницы	ИИС-04-1
1970	Содержание выпуска	Выпуск 2 Лист

Содержание выпуска

N	Содержание листа	Лист	Стр.
1,2	Перечень серий и выпусков		2,3
3	Содержание выпуска		4
4,5	Пояснительная записка		5,6
6,7	Номенклатура изделий	1,2и	7,8
8	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-52-12-15	3	9
9	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-55-12-15	4	10
10	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-58-12-15	5	11
11	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-12-15	6	12
12	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-14-17	7	13
13	Детали 1 и 2	8	14
14	Детали 3, 4, 5 и 6	9	15
15	Детали 7 и 8	10	16
16	Детали 9, 10, 11 и 12	11	17
17	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-14	12	18
18	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-16	13	19
19	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-17	14	20
20	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-20	15	21
21	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-15-17	16	22
22	Общий вид и армирование опорной панели С-ЛС-24-15	17	23
23	Общий вид и армирование опорной панели С-ЛС-28-17	18	24
24	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-7, СТ-8, СТ-9, СТ-10, СТ-11, СТ-12, СТ-13, СТ-14	19	25
25	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-15, СТ-16, СТ-17, СТ-18, СТ-19	20	26
26	Арматурные каркасы КЛ-1÷КЛ-6, КЛ-19	21	27
27	Арматурные каркасы КЛ-7, КЛ-8, КЛ-9, арматурные сетки СЛ-1, СЛ-2	22	28
28	Арматурные сетки СЛ-3, СЛ-4, СЛ-5, отдельные стержни ОС-1÷ОС-8	23	29
29	Арматурные каркасы КЛ-10÷КЛ-14; арматурные сетки СЛ-6; СЛ-7, СЛ-8	24	30
30	Арматурные каркасы КЛ-15, КЛ-16, арматурные сетки СЛ-9, СЛ-10, СЛ-11	25	31
31	Арматурные сетки СЛ-12÷СЛ-19	26	32
32	Арматурные каркасы КЛ-17; КЛ-18; арматурные сетки СЛ-20÷СЛ-22	27	33
33	Арматурные сетки СЛ-23, СЛ-24, СЛ-25; арматурные каркасы КЛ-20; КЛ-21.	28	34
34	Арматурные каркасы КЛ-22÷КЛ-25; арматурная сетка СЛ-26	29	35
35	Арматурные каркасы КЛ-26 КЛ-29; арматурные сетки СЛ-27, СЛ-28	30	36
36	Арматурные сетки СЛ-29÷СЛ-33	31	37
37	Закладные детали МЛ-1, МЛ-2, МЛ-3; петли ПЛ-1, ПЛ-2, ПЛ-3, инвентарная петля	32	38
38,39, 40	Спецификация арматурных элементов на одно изделие	33,34, 35	39,40 41
41	Выборка стали на одно изделие	36	42

Изменения внесены в лист 1и,2и — XI. 1974 г.
Страницы 2,3 заменены
Гл. конст. пр-та: [signature] /Капанадзе/

ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Содержание выпуска	Выпуск 2	Лист —

ГОЛАЗНИИЭП г. ТБИЛИСИ

Гл. инж. инж. [signature] Чкония
Гл. конст. инж. [signature] Тарханадзе
Нач. отдела [signature] Мееровалишвили
Гл. инж. отд. [signature] Хрипач
Гл. инж. пр. [signature] Мееровалишвили
Рук. группы [signature] Осипов
Рук. группы [signature] Балавадзе
Ст. инженер [signature] Гатаева
Разработал [signature] Балавадзе
Проверил [signature] Осипов

Серия ИИС-04-7 выпуск 2 содержит рабочие чертежи элементов сборных железобетонных лестниц: маршей, площадок, опорных панелей и проступей.

Лестницы запроектированы двухмаршевыми для зданий с высотой этажей 3.0м при расположении в пролетах 6.6; 6.0; 5.7 и 5.4м и ширине марша 0.95м, а также для зданий с высотой этажей 3.3м при расположении в пролете 6.6м и ширине марша 1.15м.

Лестницы для зданий с высотой этажа 3.3м при расположении в пролете 6.0м и ширине марша 1.15м см. выпуск 1.

Лестничные марши представляют собой дважды изогнутые ребристые элементы. На маршах и площадках укладываются облицовочные накладные проступи.

Марши устанавливаются с опиранием на ригели в уровне этажных площадок и на опорные панели в уровне промежуточных площадок.

Несущие элементы лестниц рассчитаны и сконструированы в соответствии с СНиП II-В.1-62. При расчете приняты полезная нагрузка 300 кг/кв.м для маршей шириной 0.95м и 400 кг/кв.м для марша шириной 1.15м.

Все изделия запроектированы из бетона марки 200. Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода должна быть не менее 70% проектной. Завод изготовитель обязан гарантировать 100% прочности бетона в 28 дневном возрасте. Контроль качества бетона производить в соответствии с ГОСТ 10180-67.

Армирование изделий предусмотрено сварными сетками и каркасами из сталей класса А-I, А-II, и В-I. Арматурные сетки и каркасы изготовляются при помощи контактной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно. Все виды электросварки должны выполняться в соответствии с действующими нормативными документами (техническими условиями). Дуговую сварку производить электродами Э-42А.

Все пересечения арматурных каркасов, сеток и отдельных стержней, кроме особо оговоренных, должны быть соединены при помощи контактной сварки. Для крепления к примыкающим конструкциям в маршах и площадках предусмотрены закладные детали.

Изготовление и установка закладных деталей выполняется в соответствии с СН-313-65, 2 издание. Закладные детали должны также отвечать требованиям ГОСТ 10922-64. Проектное положение закладных деталей обеспечивается закреплением их на форме.

Антикоррозийная защита закладных деталей и сварных соединений выполняется в соответствии с СН 206-62.

Изготовление лестничных маршей предусматривается кассетным способом. Подъем маршей из форм производить за четыре петли при помощи самобалансирующей траверсы.

Подъем лестничных маршей при установке в рабочее положение осуществляется при помощи четырех инвентарных петель (см. лист 32), продеваемых через специальные отверстия и охватывающих ребра.

Лестничные площадки, накладные проступи и опорные панели изготовляются в горизонтальной форме. Подъем лестничной площадки из формы и при монтаже осуществляется за четыре петли.

Все наружные поверхности лестничных маршей и площадок должны быть рябыми и глядкими, не тре-

ТК 1970	Лестницы	ИИС-04-7	
	Пояснительная записка	выпуск 2	лист —

Гипронисельпроект

Гл. инженер проекта — Ворожцов
Гл. специалист — Бобровский
Рук. сектора — Хорошко
Ст. инженер — Разумовский
Инженер — Дегтярь
Гл. специалист — Дегтярь
Вед. инженер — Дегтярь
Вед. инженер — Дегтярь
Вед. инженер

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

Накладные проступи должны соответствовать требованиям ГОСТ 8717-58.

Предельные допускаемые отклонения от размеров элементов лестниц приняты в соответствии со СНиП I-В.5.1-62 по классу 10И и составляют следующие величины (в мм):

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

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

Контроль за качеством изготовления изделий в отношении маркировки, допусков, правил приемки, условий складирования и транспортировки, методов испытания и других технических требований должен осуществляться в соответствии с СН1-61, СНиП I-В. 5-62, СНиП I-В.5.1-62 и ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования."

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

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

Буквенные: С- изделия для сейсмических районов
ЛМ- лестничный марш
ЛП- лестничная площадка
ЛС- опорная панель
СТ - накладная проступь

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

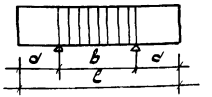
Маркировка деталей:



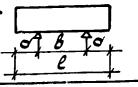
← номер детали
← номер листа, на котором изображена деталь

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

1. Лестничные марши



2. Опорные панели



Размеры в м			
марки	l	a	b
С-ЛМ-52-12-15	5.77	1.73	2.31
С-ЛМ-55-12-15	5.47	1.58	2.31
С-ЛМ-58-12-15	5.17	1.43	2.31
С-ЛМ-64-12-15	6.37	2.03	2.31
С-ЛМ-64-14-17	6.37	1.68	3.01
С-ЛС-24-15	2.78	0.50	1.78
С-ЛС-28-17	2.38	0.50	1.38

ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Пояснительная записка	Выпуск 2	Лист –

ТБИЛЗНИИЭП г. ТБИЛИСИ

Гл. инж. инс.	[illegible]	Таргамадзе	Рук. группы	[illegible]	Нерваливцев
Нач. отдела	[illegible]	Бедиашвили	Ст. инженер	[illegible]	Гатаева
Гл. инж. отд.	[illegible]	Хрипач	Разработал	[illegible]	Хрипач
Гл. инж. пр.	[illegible]	Бедиашвили	Проверил	[illegible]	Осипов
Рук. сектора	[illegible]	Осипов	Сопировал		

см. лист 14

NN п.п.	Марка	Эскиз	Расчетная нагрузка	Размеры в мм: в/в'	в/в'	h	Марка бетона кг/см²	Вес изделия т	Общая площадь изделия м²	Объем м³: бетона	изделия	Расход цемента марки 400/500 кг	Расход натуральной стали на 1 м³ бетона кг/м³	Расход стали в кг: Класс стали A-I	A-II	B-I	Закладные детали из проката	Итого: Натуральной стали	Приведенной к стали класса A-I	7 NN листов раб. черт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	СЛМ-52-12-15	Лестничные марши	кг/п.м 1090	5170 / 2320	950 / 1425	1500	200	1.80	4.9	0.72	0.72	216	120.8	32.72 / 2.24	36.60 / 1.48	11.55 / —	6.12	86.99	98.81	3
2	СЛМ-55-12-15		кг/п.м 1085	5470 / 2320	950 / 1575	1500	200	1.88	5.2	0.75	0.75	225	119.8	33.68 / 2.24	37.98 / 1.48	12.05 / —	6.12	89.83	102.15	4
3	СЛМ-58-12-15		кг/п.м 1080	5770 / 2320	950 / 1725	1500	200	1.95	5.5	0.78	0.78	234	153.5	38.14 / 2.24	62.92 / 1.48	12.55 / —	6.12	119.73	137.21	5
4	СЛМ-64-12-15		кг/п.м 1070	6370 / 2320	950 / 2025	1500	200	2.10	6.1	0.84	0.84	252	177.2	41.90 / 2.24	87.26 / 1.48	13.57 / —	6.12	148.85	171.59	6
5	СЛМ-64-14-17		кг/п.м 1355	6370 / 3000	1150 / 1685	1650	200	2.325	7.3	0.93	0.93	279	192.0	42.22 / 2.24	113.92 / 1.48	16.25 / —	6.12	178.51	207.63	7
6	СЛП-13-14	Лестничные площадки	кг/м² 895	1290	1425	300	200	0.53	1.84	0.212	0.212	63.6	85.8	6.35 / 1.12	2.37 / 2.37	4.30 / —	5.57	18.19	20.74	12
7	СЛП-1316		кг/м² 895	1290	1575	300	200	0.57	2.04	0.228	0.228	68.5	81.8	6.47 / 1.12	2.37 / 2.37	4.03 / —	5.57	18.64	21.32	13
8	СЛП-13-17		кг/м² 895	1290	1725	300	200	0.61	2.23	0.243	0.243	73.0	78.7	6.61 / 1.12	2.37 / 2.37	4.98 / —	5.57	19.13	21.95	14
9	СЛП-13-20		кг/м² 975	1290	2025	300	200	0.685	2.61	0.274	0.274	82.2	78.2	7.87 / 1.12	2.37 / 2.37	5.63 / —	5.57	21.44	24.11	15
10	СЛП-15-17		кг/м² 975	1490	1685	300	200	0.663	2.51	0.265	0.265	79.5	80.0	8.01 / 1.12	2.37 / 2.37	5.26 / —	5.57	21.21	23.74	16
11	СЛС-24-15	Опорные панели	—	2380	160	1490	200	1.35	3.55	0.539	0.577	161.0	36.3	12.83 / —	2.12 / —	4.59 / —	—	19.54	21.87	17
12	СЛС-28-17		—	2780	160	1640	200	1.71	4.56	0.685	0.729	205.0	35.8	17.77 / —	0.88 / —	5.90 / —	—	24.55	27.03	18

Гл. инж. Жгенти; Нач. отдела Мчедлишвили; Гл. инж. отд. Гогоберидзе; Гл. инж. пр. Гоголадзе; Рук. сектора Гоголадзе

Гл. архитектор Гоголадзе; Рук. группы Гоголадзе; Ст. инж. Гоголадзе; Гл. инж. Гоголадзе; Гл. конструктор Гоголадзе

Проверил Гоголадзе; Разработал Гоголадзе; Вычертил Гоголадзе; Калировал Гоголадзе

Примечания см. лист 2

ТБИЛЗНИИ ЭП г. ТБИЛИСИ

ТК 1970	Лестницы — Номенклатура изделий	ИИС-04-7	Выпуск 2	Лист 1

NN п.п.	Марка	Эскиз	Размеры в мм			Марка бетона кг/см²	Вес изделия т	Общая площадь изделия м²	Объем м³		Расход цемента на марку 400 кг/м³	Расход натурального стекла кг/м³ бетона кг/м³	Расход стали в кг						7
													Класс стали			Закладные детали (проект)	Итого		NN листов раб. черт.
			в/в'	в/в'	h				бетона	изделия			A-I	A-II	B-I		Натурального стекла	Проволочного стекла класса A-II	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	С-ЛМ-62-12-15	Лестничные марши	кг/п.м 1090	5170 / 2320	950 / 1425	1500	300	1.80	4.9	0.72	0.72	230	120.9	32.72 / 2.24	26.60 / 1.48	11.55 / —	6.12	86.95	93.81	3
2	С-ЛМ-55-12-15		кг/п.м 1085	5470 / 2320	950 / 1575	1500	300	1.88	5.2	0.75	0.75	229	119.8	33.63 / 2.24	37.58 / 1.48	12.05 / —	6.12	92.83	103.15	4
3	С-ЛМ-58-12-15		кг/п.м 1080	5770 / 2320	950 / 1725	1500	200	1.95	5.6	0.78	0.78	230	153.5	28.14 / 2.27	62.92 / 1.48	12.55 / —	6.12	119.73	137.21	5
4	С-ЛМ-64-12-15		кг/п.м 1070	6370 / 2320	950 / 2025	1500	200	2.10	6.1	0.84	0.84	256	177.2	41.90 / 2.24	87.26 / 1.48	13.57 / —	6.12	148.56	171.55	6
5	С-ЛМ-64-14-17		кг/п.м 1855	6370 / 3000	1150 / 1685	1650	200	2.385	7.3	0.93	0.93	234	152.0	42.62 / 2.24	113.92 / 1.48	16.25 / —	6.12	178.51	207.63	7
6	С-ЛП-13-14	Лестничные площадки	кг/м² 695	1290	1425	300	200	0.53	1.84	0.212	0.212	650	85.0	5.35 / 1.18	2.37 / 0.37	4.37 / —	5.57	18.13	20.74	12
7	С-ЛП-13-16		кг/м² 895	1290	1575	300	200	0.57	2.04	0.228	0.228	720	81.8	6.47 / 1.12	2.37 / 0.37	4.63 / —	5.57	18.64	21.32	13
8	С-ЛП-13-17		кг/м² 835	1290	1725	300	200	0.51	2.23	0.243	0.243	740	78.7	6.61 / 1.12	2.37 / 0.37	4.93 / —	5.57	18.13	21.95	14
9	С-ЛП-13-20		кг/м² 815	1290	2025	300	200	0.635	2.51	0.274	0.274	840	78.2	7.31 / 1.12	2.37 / 0.37	5.63 / —	5.57	21.44	24.11	15
10	С-ЛП-15-17		кг/м² 975	1430	1685	300	200	0.563	2.51	0.254	0.265	810	80.0	8.01 / 1.12	2.37 / 0.37	5.26 / —	5.57	21.21	23.74	16
11	С-ЛС-24-15	Опорные панели	—	2380	160	1490	200	1.35	3.55	0.529	0.577	116.0	56.3	12.23 / —	2.12 / —	4.59 / —	—	19.54	21.87	17
12	С-ЛС-28-17		—	2780	160	1540	200	1.71	4.56	0.685	0.729	222.0	85.8	17.77 / —	0.88 / —	5.90 / —	—	24.55	27.03	18

Гл. инж. инс. Ратиани
Нач. отдела Гиндин
Гл. инж. отд. Кушнер
Гл. инж. пр. Шишкин
Рук. сектора Соколов

Инженеры: Жмуровский, Заргава, Гогохия, Волков
Рук. группы Гаприндашвили, Ст. инж. Бесашвили, Конструктор Кушнер, Разработал Гогохия, Проверил Волков, Копировал

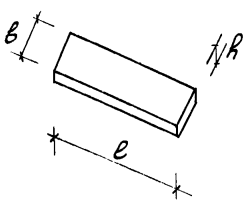
ТБИЛЗНИИЭП г. ТБИЛИСИ

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

Изменения внесены в графу „13" XI. 1974 г
Гл. конст. пр-та Мамаев /Капанадзе И./

К	Лестницы	ИИС-014-7	
1:70	Номенклатура изделий	Альбом 2	Лист 10

См. лист 24

NN п.п.	Марка	Эскиз	Расчетная нагрузка	Размеры в мм ℓ	в	h	Марка бетона кг/см²	Вес изделия т	Общая площадь изделия м²	Объем м³ бетона	изделия	Расход цемента марки 400/500 кг	Расход натуральной стали на 1м³ бетона кг/м³	Расход стали в кг. Класс стали A-I	A-II	B-I	Закладные детали (прокат)	Итого: Натуральной стали	Приведенный к стали класса A-I	NN листа чертежа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
13	СТ-7	Накладные пристули 	—	1150	310	50	200	0.04	0.36	0.016	0.016	4.8	19.0	—	—	0.31	—	0.31	0.43	19
14	СТ-8		—	1220	300	40	200	0.038	0.37	0.015	0.015	4.5	21.0	—	—	0.32	—	0.32	0.45	19
15	СТ-9		—	790	560	40	200	0.045	0.44	0.018	0.018	5.4	18.0	—	—	0.32	—	0.32	0.45	19
16	СТ-10		—	790	635	40	200	0.050	0.50	0.020	0.020	6.0	17.0	—	—	0.34	—	0.34	0.47	19
17	СТ-11		—	790	710	40	200	0.055	0.56	0.022	0.022	6.6	18.0	—	—	0.40	—	0.40	0.56	19
18	СТ-12		—	1345	400	40	200	0.055	0.54	0.022	0.022	6.6	18.0	—	—	0.39	—	0.39	0.54	20
19	СТ-13		—	1495	400	40	200	0.060	0.60	0.024	0.024	7.2	18.0	—	—	0.44	—	0.44	0.61	20
20	СТ-14		—	1645	400	40	200	0.065	0.66	0.026	0.026	7.8	18.0	—	—	0.46	—	0.46	0.64	19
21	СТ-15		—	850	790	40	200	0.068	0.67	0.027	0.027	8.1	16.3	—	—	0.44	—	0.44	0.61	19
22	СТ-16		—	923	680	40	200	0.063	0.63	0.025	0.025	7.5	16.8	—	—	0.42	—	0.42	0.59	19
23	СТ-17		—	1925	400	40	200	0.074	0.77	0.031	0.031	9.3	17.4	—	—	0.54	—	0.54	0.75	20
24	СТ-18		—	1585	400	40	200	0.063	0.63	0.025	0.025	7.5	18.0	—	—	0.45	—	0.45	0.63	20
25	СТ-19		—	1420	310	40	200	0.043	0.44	0.017	0.018	5.4	20.8	—	—	0.31	—	0.37	0.52	20

Гл. инженер — Мгеладзе
Нач. отдела — Гедгашвили
Гл. инж. отд. — Хомасуридзе
Гл. инж. пр. — Гедгашвили
Экономист — Осипов

Ст. инженер — Мосесова
Разработал — Мосесова
Проверил — Загаева
Контролвал — Загаева

Примечания:

1. Нормы расхода цемента приняты в соответствии с СН 5-57 (по 50% каждой марки цемента М-400 и М-500) 300 кг на 1м³ бетона.
2. Для приведения сталей разных классов к стали класса A-I приняты следующие поправочные коэффициенты: A-I k=1.0; A-II k=1.20; B-I k=1.39
3. В числителе указан общий вес стали, в знаменателе вес анкеров закладных деталей, в том числе.

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Номенклатура изделий	Выпуск 2	Лист 2

NN п.п.	Марка	Эскиз	Расчетная нагрузка	Размеры в мм			Марка бетона кг/см²	Вес изделия т	Общая площадь изделия м²	Объем м³		Расход цемента марки 400 кг	Расход натуральной стали на 1м³ бетона кг/м³	Расход стали в кг.				Итого:		В NN листов рабочих чертежей
										бетона	изделия			Класс стали			Закладные детали (прокат)	Натуральной стали	Приведенной к стали класса А-I	
				в	в	к								А-I	А-II	В-I				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
13	СТ-7	Накладные проступи	—	1150	310	50	200	0.04	0.35	0.016	0.016	4.8	19.0	—	—	0.31	—	0.81	0.43	19
14	СТ-8		—	1220	300	40	200	0.038	0.37	0.015	0.015	4.5	21.0	—	—	0.32	—	0.32	0.45	19
15	СТ-9		—	790	560	40	200	0.045	0.44	0.018	0.018	5.4	18.0	—	—	0.32	—	0.32	0.45	19
16	СТ-10		—	780	635	40	200	0.050	0.50	0.020	0.020	6.0	17.0	—	—	0.34	—	0.34	0.47	19
17	СТ-11		—	790	710	40	200	0.055	0.56	0.022	0.022	6.6	18.0	—	—	0.40	—	0.40	0.56	19
18	СТ-12		—	1345	400	40	200	0.055	0.54	0.022	0.022	6.6	18.0	—	—	0.38	—	0.38	0.54	20
19	СТ-13		—	1495	400	40	200	0.060	0.60	0.024	0.024	7.2	18.0	—	—	0.44	—	0.44	0.61	20
20	СТ-14		—	1645	400	40	200	0.065	0.66	0.026	0.026	7.8	18.0	—	—	0.46	—	0.46	0.64	19
21	СТ-15		—	850	790	40	200	0.068	0.67	0.027	0.027	8.1	16.3	—	—	0.44	—	0.44	0.61	19
22	СТ-16		—	923	680	40	200	0.063	0.63	0.025	0.025	7.5	16.8	—	—	0.42	—	0.42	0.59	19
23	СТ-17		—	1925	400	40	200	0.074	0.77	0.031	0.031	9.3	17.4	—	—	0.54	—	0.54	0.75	20
24	СТ-18		—	1525	400	40	200	0.063	0.63	0.025	0.025	7.5	18.0	—	—	0.45	—	0.45	0.63	20
25	СТ-19		—	1420	310	40	200	0.043	0.44	0.017	0.018	5.4	20.8	—	—	0.37	—	0.37	0.52	20

Гл. инженер: Кандаланов
Нач. отдела: Мосягина
Гл. инж. пр-та: Мосягина
Рук. сектора: Загаева

Рук. группы: Ди Лидия
Ст. инженер: Нагу
Разработал: Шагу
Проверил: Гамы

Рук. группы: Терентьева
Ст. инженер: Харашвили
Инженер: Хонгал
Инженер: Харашвили
Инженер: Ратиани
Рук. сектора: Ратиани
Рук. группы: Куттер

ТБИЛЗНИИЭП
г. ТБИЛИСИ

Примечания:

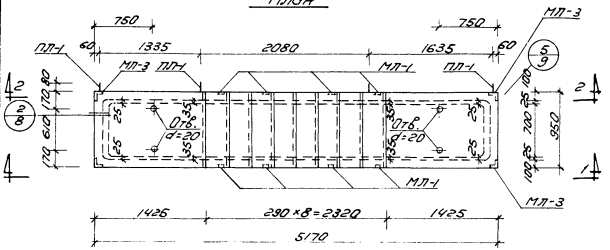
1. Нормы расхода цемента приняты в соответствии с СН 5-57 для 50% содержания марки цемента М-400 и М-600 для 1 м³ бетона.

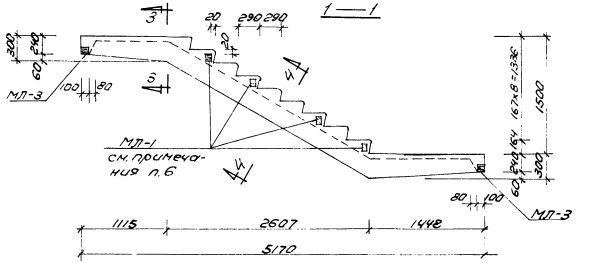
1а. Для приведения сталей разных классов к стали класса А-I приняты следующие поправочные коэффициенты: А-I к=1.0; А-II к=1.20; В-I к=1.39

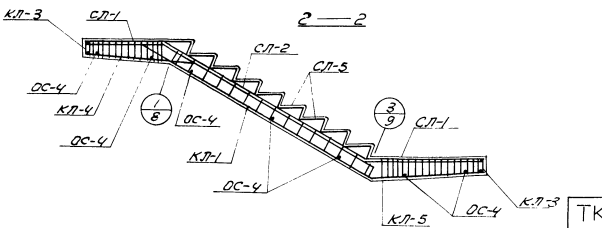
2. В числителе указан общий вес стали, в знаменателе вес анкеров закладных деталей, в том числе.

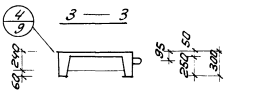
Изменения внесены XI.1974 г. Гл. конст. пр-та: Цанава

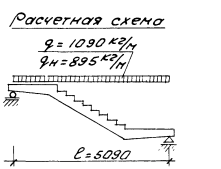
ТК	Лестницы	МС-014-7	
1970	Номенклатура изделий	Вып. 2	Лист 2а











q - расчетная нагрузка
$q_н$ - нормативная нагрузка
q_z - контрольная нагрузка
$q_р$ - разрушающая нагрузка

Примечания:

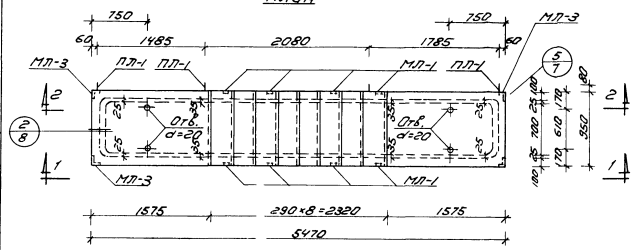
1. Изделие разработано в соответствии со СН и П II-В.1-62.
2. Спецификацию и выборку металла см. листы 33, 36.
3. Арматурные элементы см. листы 21, 22, 23.
4. Закладные детали МП-1 и МП-3 см. лист 32.
5. Подъем марша изготовляется заказом.
6. В спецификации на изделие учтена установка закладных деталей МП-1 только на одной стороне марша. Расположение этих закладных деталей на той или другой стороне определяется заказом.

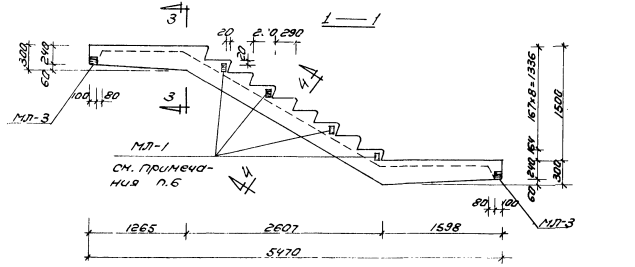
Характеристика изделия

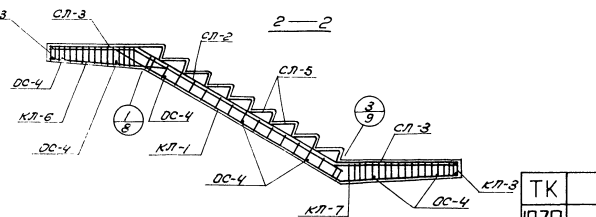
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Стали на 1 м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛМ-52-12-15	1800	0.72	86.99	1208	200

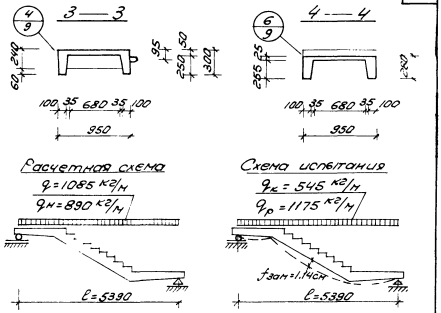
ТК 1970	Лестницы	ИИС-04-7	
	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-52-12-15	Выпуск 2	Лист 3

Тбилзниизп г. Тбилиси









q - расчетная нагрузка
$q_н$ - нормативная нагрузка
$q_к$ - контрольная нагрузка
$q_р$ - разрушающая нагрузка

Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-8.1-62.
2. Спецификацию и выборку металла см. листы 33,36.
3. Арматурные элементы см. листы 21, 22, 23
4. Закладные детали МЛ-1 и МЛ-3 см. лист 32
5. Подъем марша из формы производить за 4 петли с самобалансирующей траверсой.
6. В спецификации на изделие учтена установка закладных деталей МЛ-1 только на одной стороне марша. Расположение МЛ-1 на той или другой стороне определяется заказом.

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

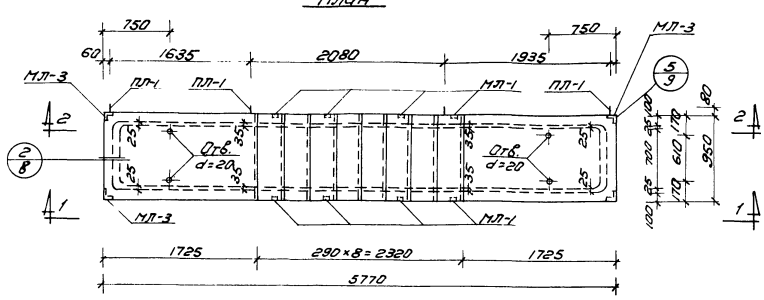
ТК 1970	Лестницы	ИИС-04-7	
	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-55-12-15	Выпуск 2	Лист 4

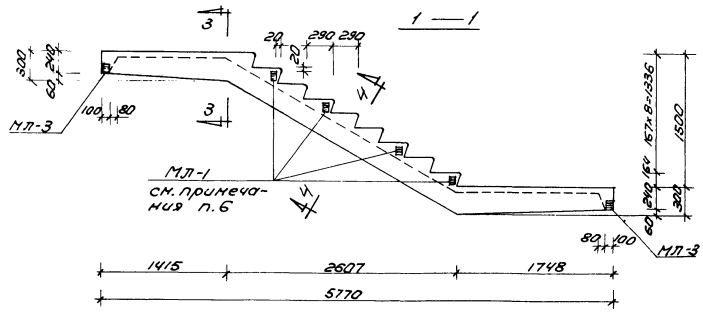
Тбилзнииэп г. Тбилиси

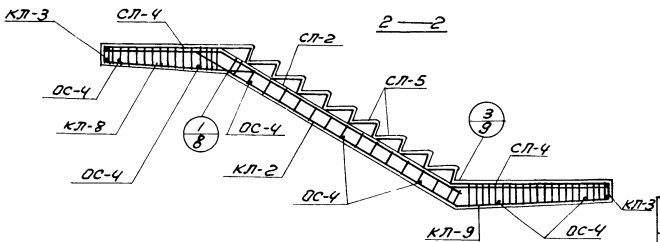
Гл. инженер проекта Мелашвили
Гл. инж. отд. Гогиберидзе
Гл. инж. пр. Гогиберидзе
Рук. сектора Долидзе

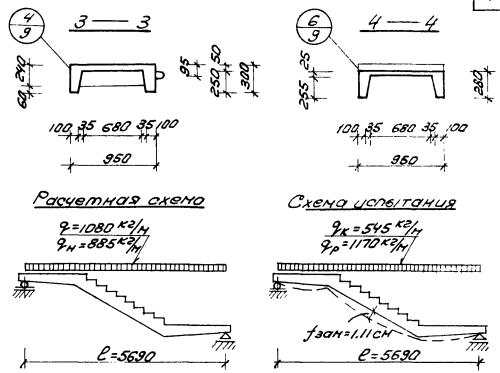
Гл. архитектор проекта Гогиберидзе
Нач. отдела Гогиберидзе
Гл. инж. отд. Долидзе
Гл. инж. пр. Гогиберидзе
Рук. сектора Долидзе

Ст. техн. Долидзе
Разработал Долидзе
Проверил Долидзе
Копировал









q - расчетная нагрузка
$q_н$ - нормативная нагрузка
$q_к$ - контрольная нагрузка
$q_р$ - разрушающая нагрузка

Примечания:

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

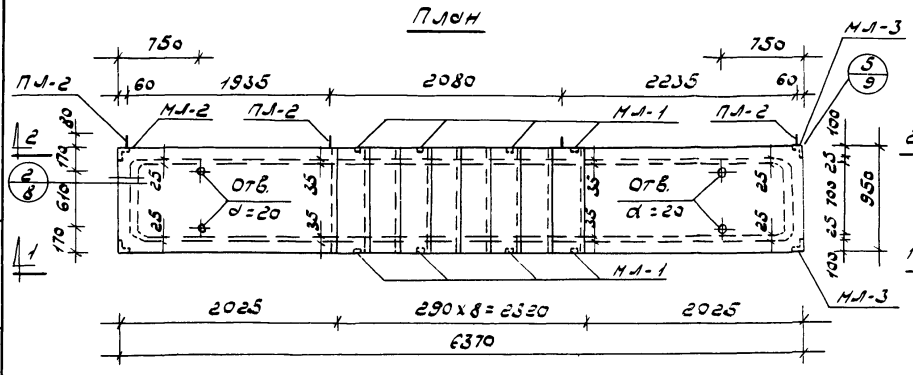
Характеристика изделия.

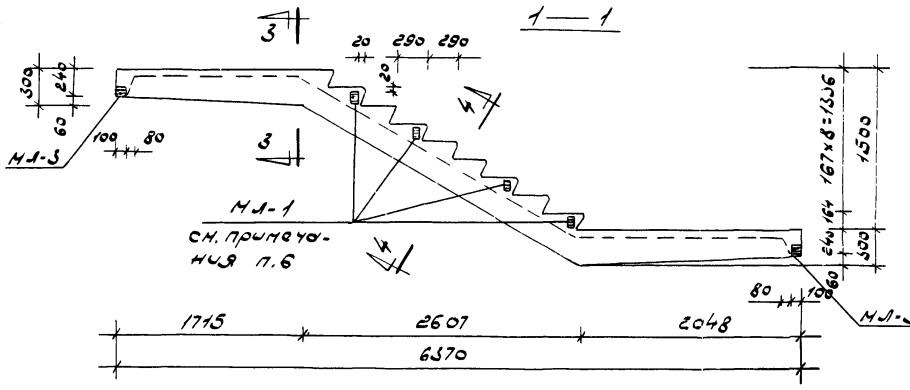
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона/стали м³	Вес стали кг	Стали на 1м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛМ-58-12-15	1950	0,78	119,73	153,5	200

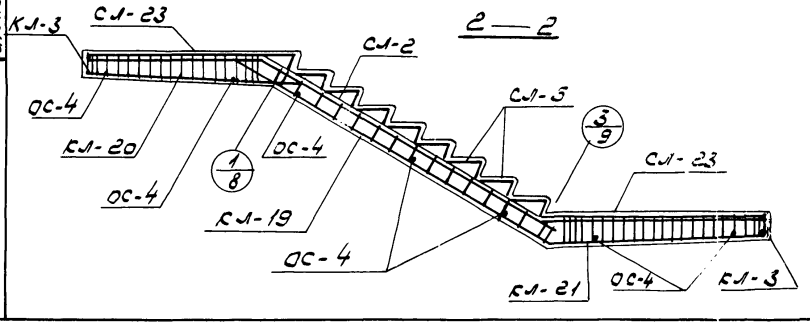
ТК 1970	Лестницы		ИИС-04-7	
	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-58-12-15		Выпуск 2	Лист 5

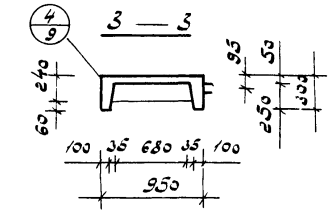
ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

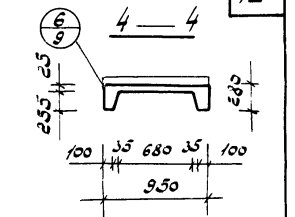
Гл. инж. проекта Ошкой
Гл. инж. отд. Бериашвили
Нач. отд. Хоштария
Ст. инж. Гогичаишвили
Ст. инж. Гогелия
Гл. спец. Осипов
Рук. сект. Осипов
Н. контр. Гогелия











Расчетная схема

$q = 1070\ кг/м$

$q_н = 875\ кг/м$

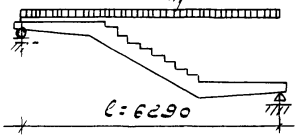
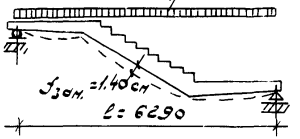


Схема испытания

$q_к = 545\ кг/м$

$q_р = 1170\ кг/м$



q - расчетная нагрузка

$q_н$ - нормативная нагрузка

$q_к$ - контрольная нагрузка

$q_р$ - разрушающая нагрузка

Примечания:

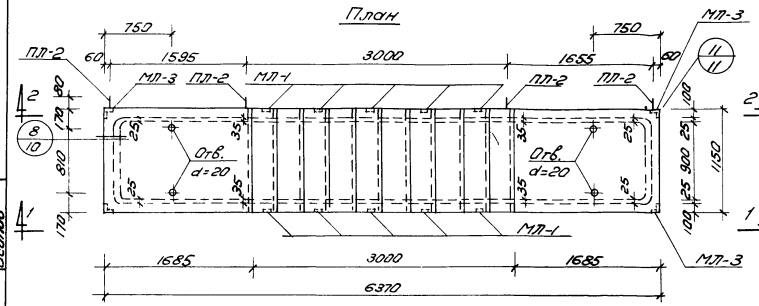
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-В.1-62.
2. Спецификацию и выборку металла см. листы 33, 36.
3. Арматурные элементы см. листы 21, 22, 23.
4. Закладные детали ЛЛ-1, с ЛЛ-3 см. лист 32.
5. Подъем марша из формы производить за 4 петли с самобалансирующей траверсой.
6. В спецификацию на изделие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

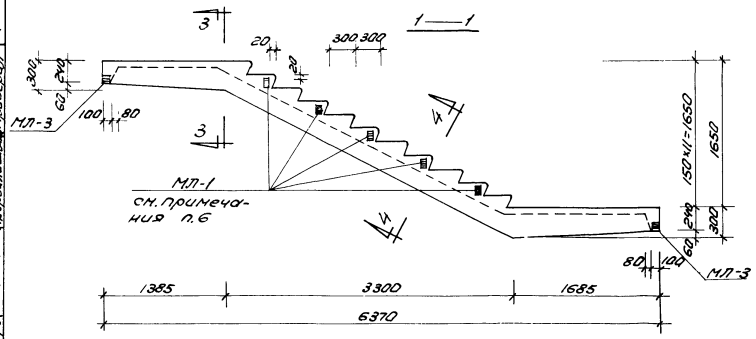
Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м3	Вес стали кг	Стали на 1 м3 бетона кг/м3	Марка бетона кг/см2
С-ЛМ-64-12-12	2100	0.84	148.85	177.2	200

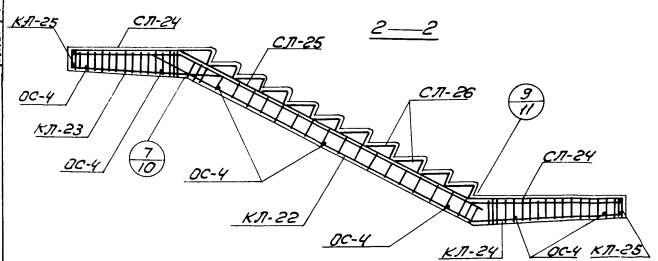
ГСКЛЗНИИЗП г. Тбилиси	ТК 1970	Лестницы. Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-12-12	НИС-04-7 Выпуск 2 Лист 6

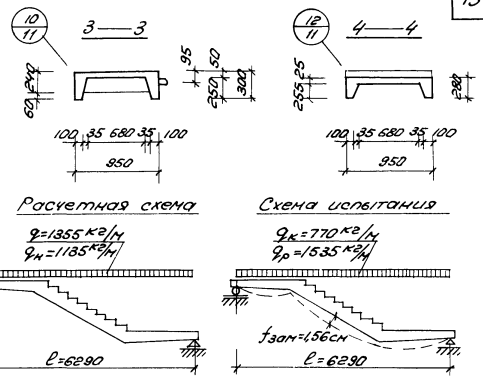
Осипов, Головодов, Готовцев, Осипов — Гл. инженер, Гл. конструктор, Нач. отдела, Гл. инж. отд.

Рук. сектора, Рук. группы, Ст. инженер, Инженер — Подборнов, Кобальчик, Кононов, Чернов









qк - контрольная нагрузка
qр - разрушающая нагрузка

qн - нормативная нагрузка

Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-В.1-62.
2. Спецификацию и выборку металла см. листы 33,36.
3. Арматурные элементы см. листы 23, 28, 29.
4. Закладные детали МП-1 и МП-3 см. лист 32.
5. Подвеи марша из формы производить за 4 петли с самобалансирующей траверсой.
6. В спецификации на изделие учтена установка закладных деталей МП-1 только на одной стороне марша. Расположение МП-1 на той или другой стороне определяется заказом

Характеристика изделия

Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Стали на 1 м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛМ-64-14-17	2325	0.93	178.51	192.0	200

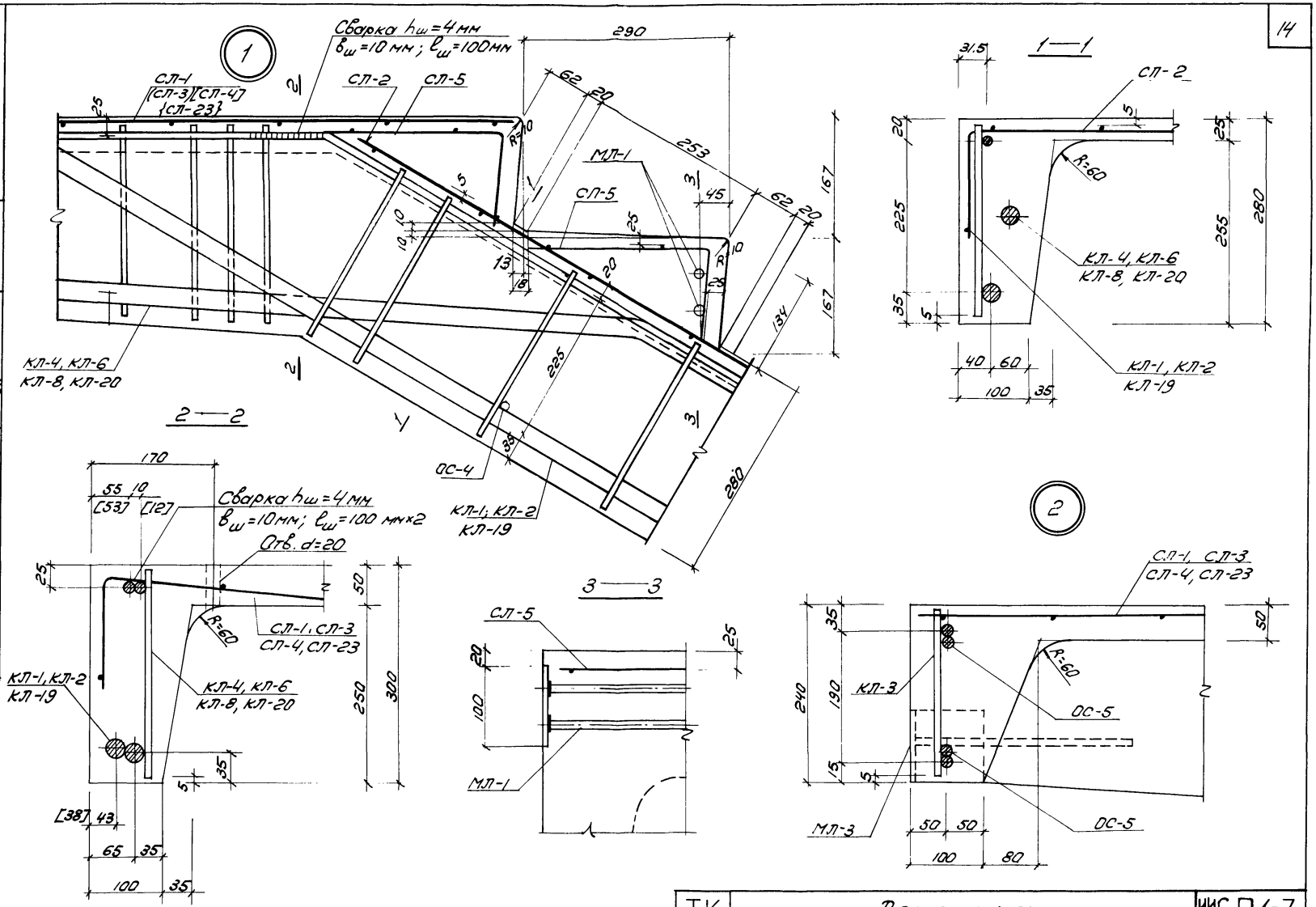
ТК 1970	Лестницы		ИИС-04-7	
	Общий вид и армирование лестничного марша С-ЛМ-64-14-17		Выпуск 2	Лист 7

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инженер Гоголадзе
Гл. конструктор Гогичаишвили
Нач. отдела Цицишвили
Ст. инженер Гогичаишвили
Инженер Цицишвили
Гл. спец. по АПиК Цицишвили

Рук. сектора Гоголадзе
Вед. группы Гогичаишвили
Ст. инженер Гогичаишвили
Инженер Цицишвили
Техник Цицишвили

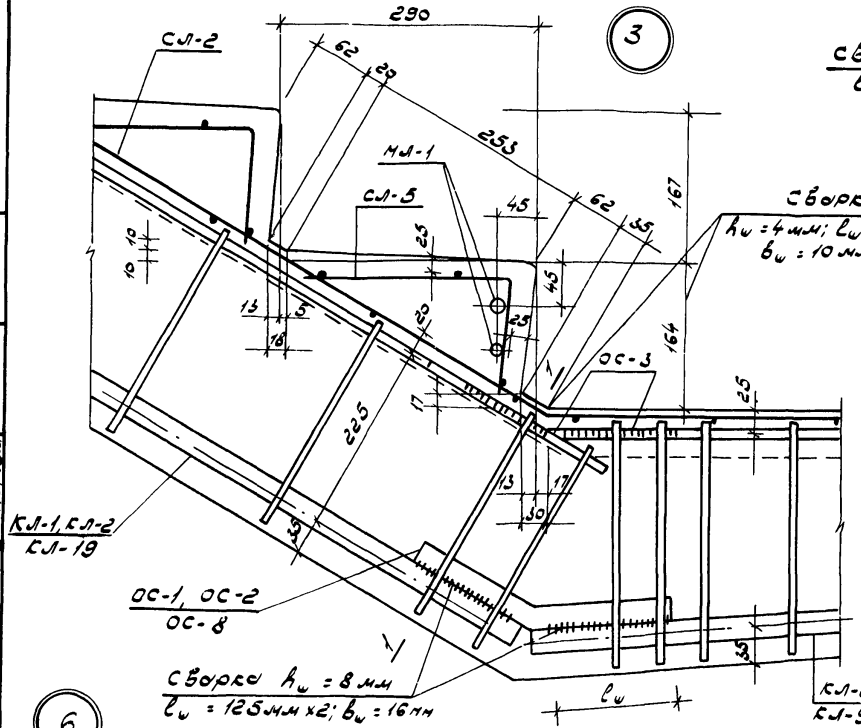
Исполнил Гоголадзе
Проверил Гогичаишвили
Согласовал Гогичаишвили
Согласовал Цицишвили
Согласовал Цицишвили

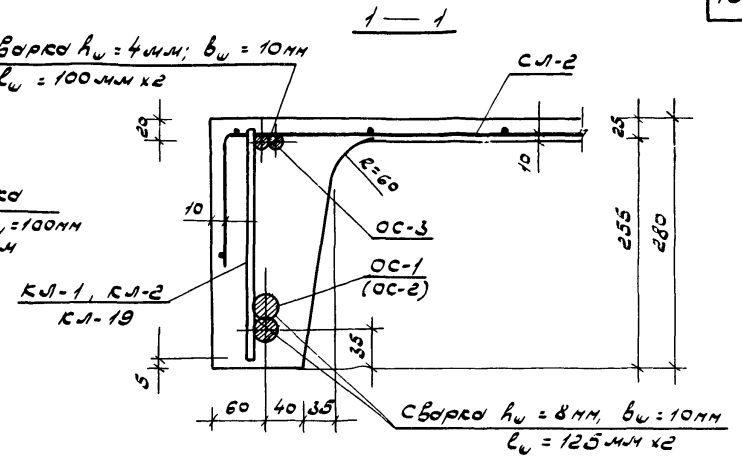


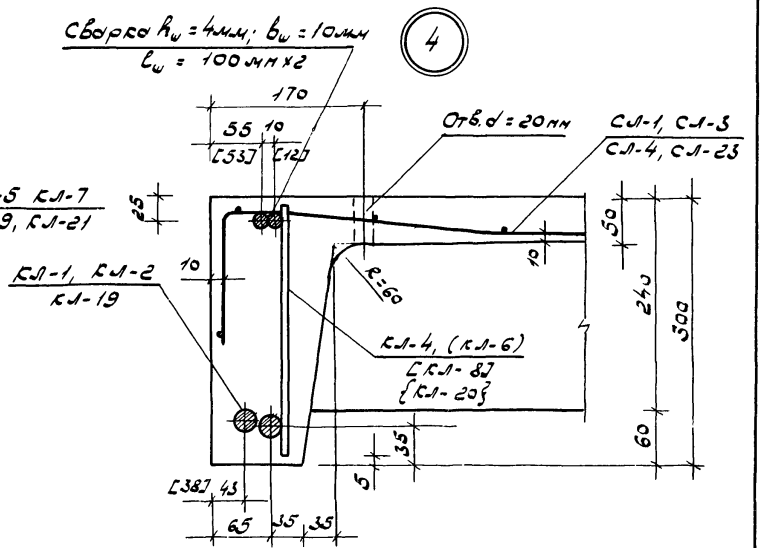
ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Детали 1 и 2	Выпуск 2	Лист 8

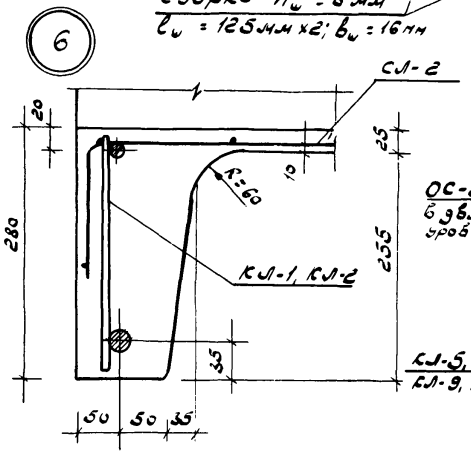
ТбилЗНИИЭП
г. Тбилиси

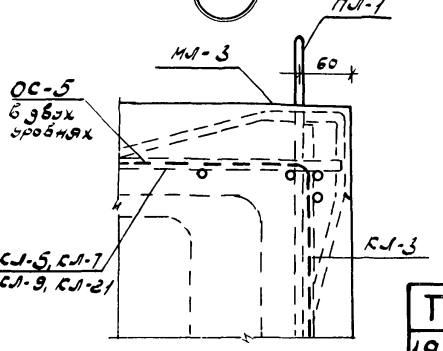
Гл. инж. инст.	Таргамадзе	Рук. группы		Укервалишвили
Нач. отдела	Бедиашвили	Ст. инж.		Гатаева
Гл. инж. отд.	Хрипач	Разработал		Гатаева
Гл. инж. пр.	Бедиашвили	Проверил		Осипов
Рук. сектора	Осипов	Копировал		









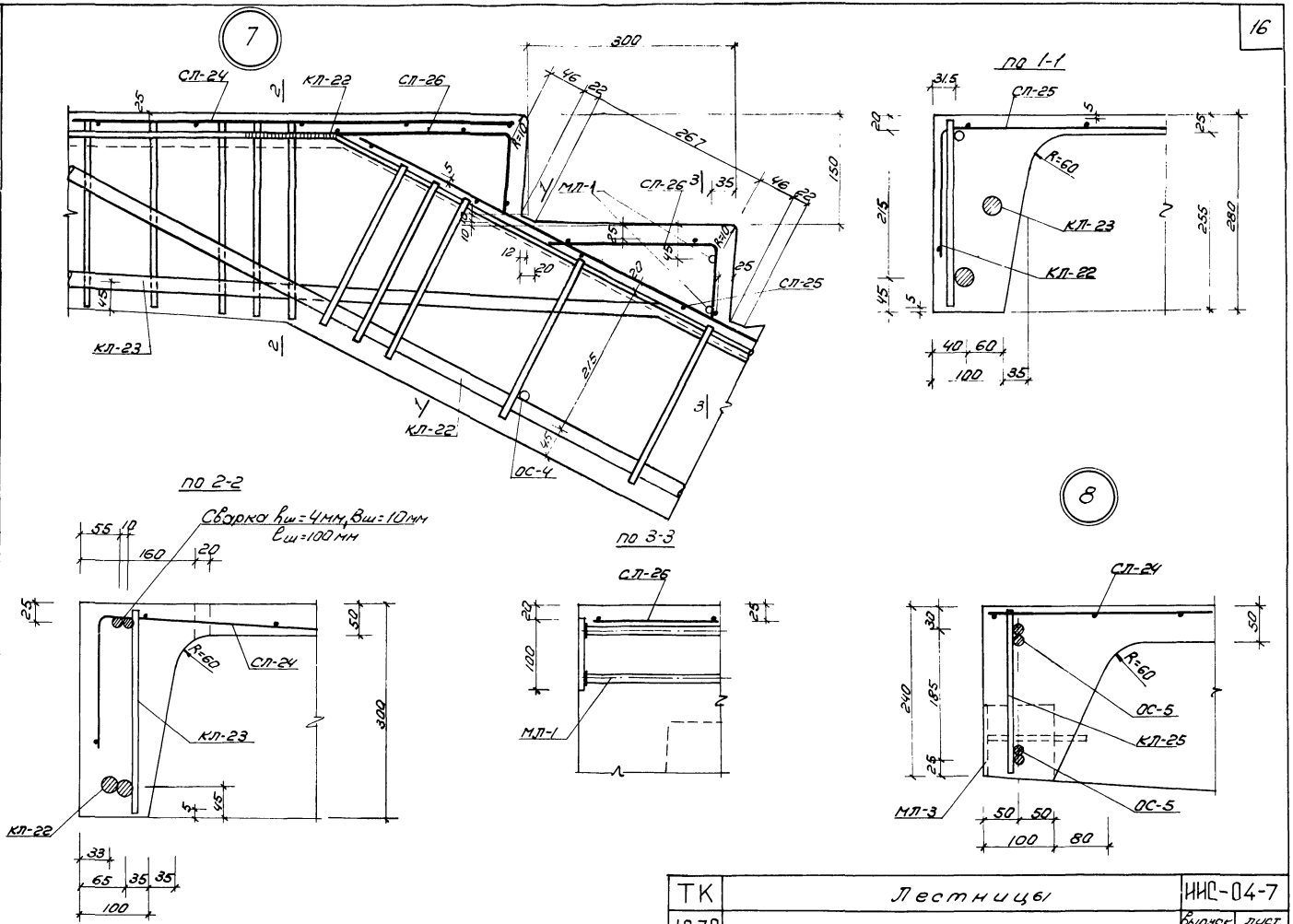


Гл. инж. проекта	Ткаченко		
Нач. отдела	Гамкрелидзе		
Гл. инж. отд.	Цулая		
Гл. инж. пр.	Чиковани		
Рук. сектора	Осипов		

Тбилзнииэп г. Тбилиси

Рук. арх.-пл. гр.	Ткаченко		
Ст. инженер	Гамкрелидзе		
Разработал	Цулая		
Проверил	Чиковани		
Копировал	Осипов		

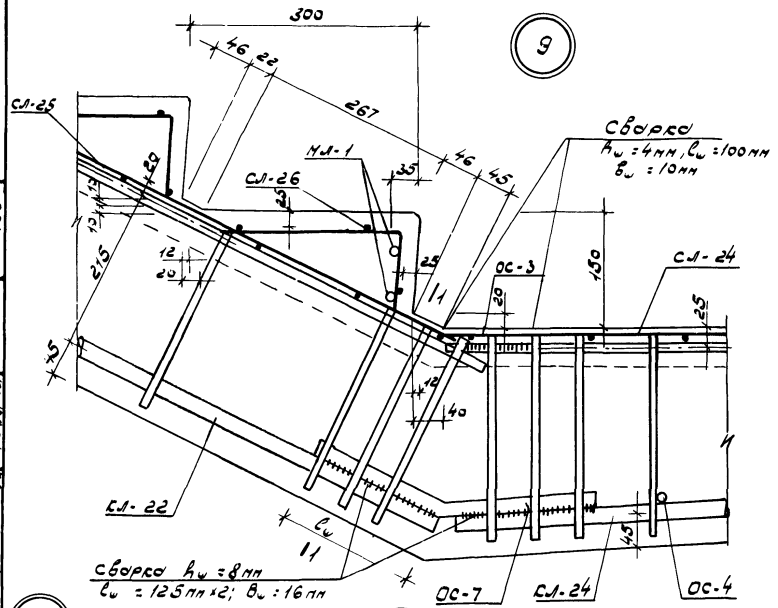
ТК	Лестницы	ИИС 04-7	
1970	Детали 3, 4, 5 и 6	Выпуск 2	Лист 9

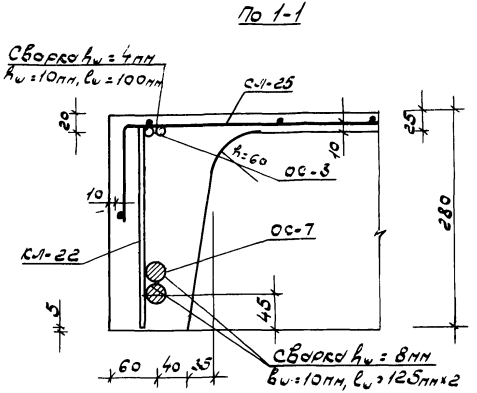


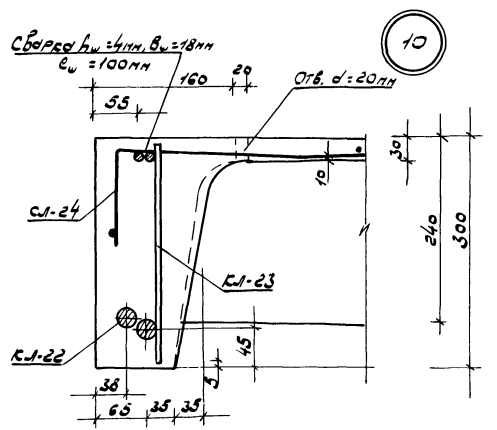
ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Детали 7,8	Выпуск 2	лист 10

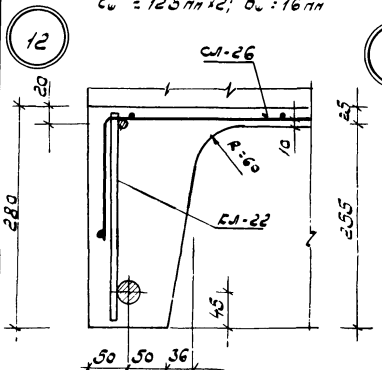
ТБИЛЗНИИЭП
г.ТБИЛИСИ

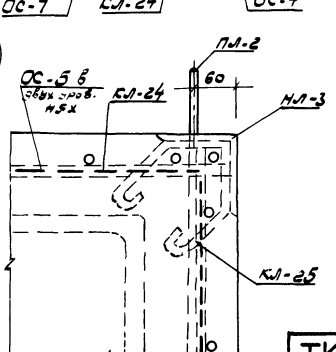
Гл.инж.инст.	Чкония	Рэксектора		Осипов
Гл.конст.инж.	Гарганадзе	Рук.группы		Балавадзе
Нач.отд.	Мкервалишвили	Ст.инж.		Масесова
Гл.инж.отд.	Хрипач	Разработал		Масесова
Гл.инж.пр.	Мкервалишвили	Проверил		Осипов







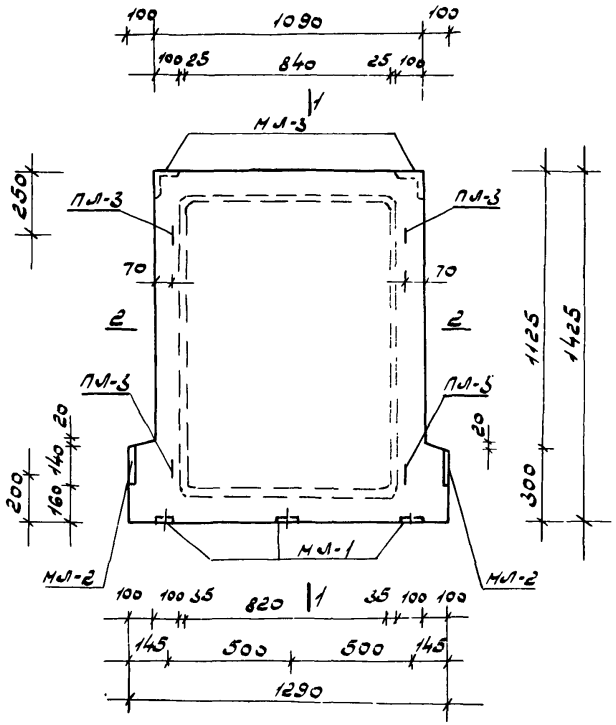




ТК	Лестницы		НИС-04-7
1970	Детали 9, 10, 11, 12	Выпуск 2	Лист 11

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

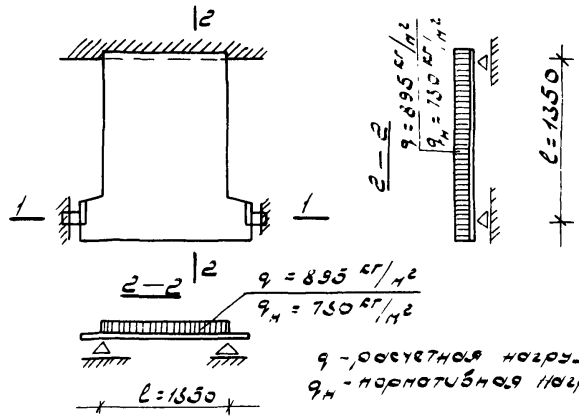
Гл. инженер проекта	Ивлев	Согласовано	Осипов
Нач. отдела	Ивлев	Согласовано	Осипов
Гл. инженер проекта	Ивлев	Согласовано	Осипов
Ст. инженер	Ивлев	Разработал	Осипов
Инженер	Ивлев	Проверил	Осипов



Примечания:

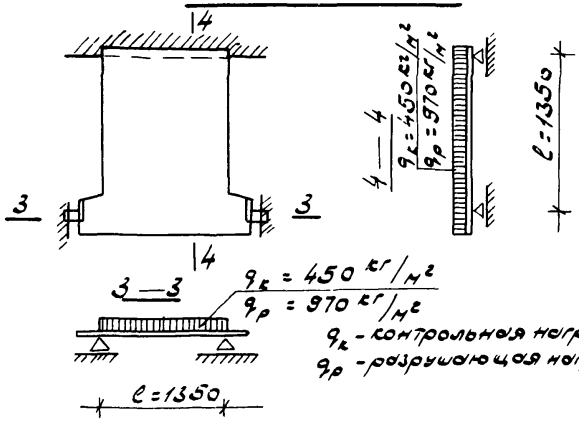
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-В.1-62, 2. Спецификации и выборку стали см. листы 34, 36.

Расчетная схема



q - расчетная нагрузка
qн - нормативная нагрузка

Схема испытаний



qк - контрольная нагрузка
qр - разрушающая нагрузка

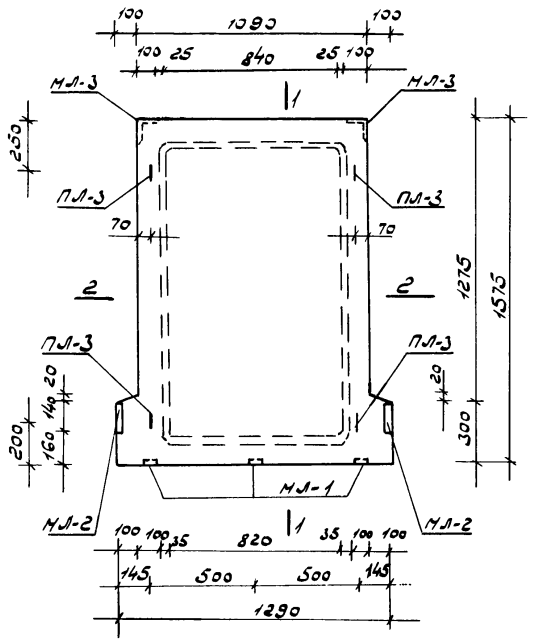
Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Сталь на 1м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
СЛП-13-14	530	0.212	18.19	85,8	200

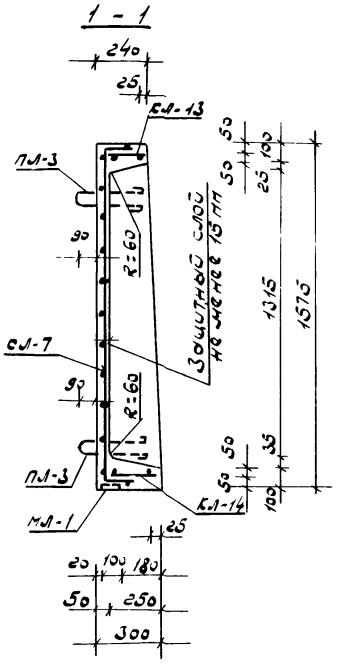
ТК	Лестницы		ИИС 04-7
1970	Общий вид и армирование лестничной площадки СЛП-13-14	Выпуск 2	Лист 12

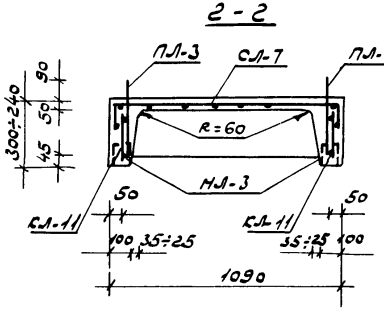
Тбилзнииэп г Тбилиси

Гл. инж. инс.	Г. Ситтель	Гл. инж. пр.	Г. Ситтель
Нач. отдела	Г. Ситтель	Рук. сектора	А. Ситтель
Гл. инж. отд.	Г. Ситтель		

Проверил	Осипов	Исправил	Моссесов
Ст. инженер	Моссесов	Моссесов	
Разработал	Моссесов	Осипов	
Рук. группы	Ситтель		
Согласовал	Осипов		
Копировал			

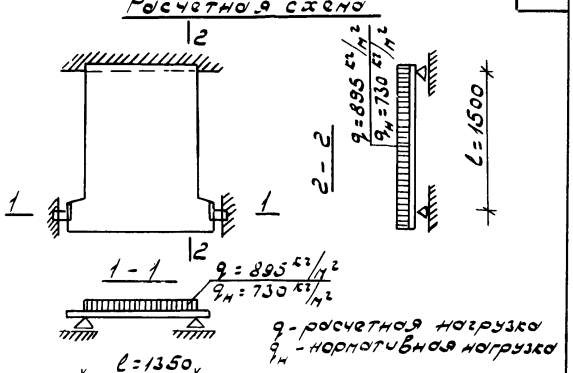




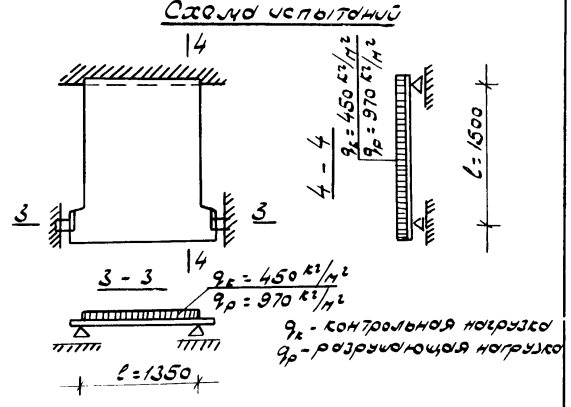


Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-8, 1-62.
2. Спецификацию и выборку стали см. листы 34, 36



q - расчетная нагрузка
qн - нормативная нагрузка



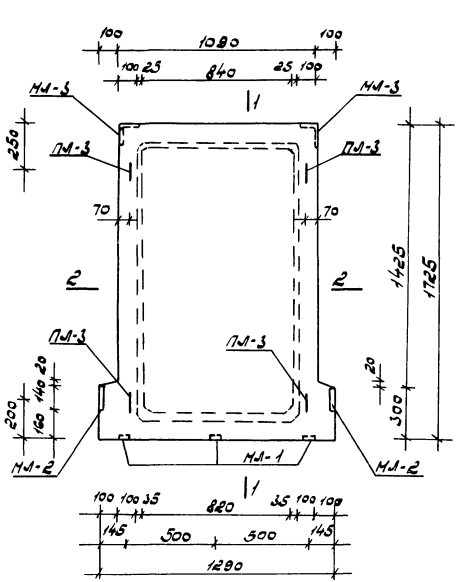
qк - контрольная нагрузка
qр - разрушающая нагрузка

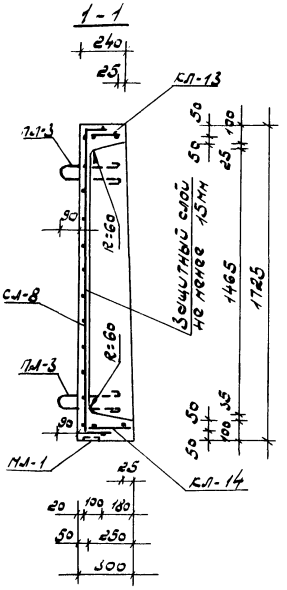
Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Стали на 1 м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛП-13-16	570	0.228	18.64	81.8	200

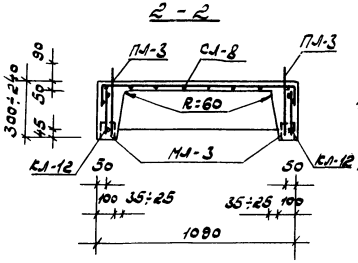
ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-16	Выпуск 2	Лист 13

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. инс.		Арганадзе	Рук. группы		Жервалишвили
Нач. отдела		Бедиашвили	Ст. инженер		Мосесова
Гл. инж. отд.		Хрипач	Разработал		Мосесова
Гл. инж. пр.		Бедиашвили	Проверил		Осипов
Рук. сектора		Осипов	Копировал		

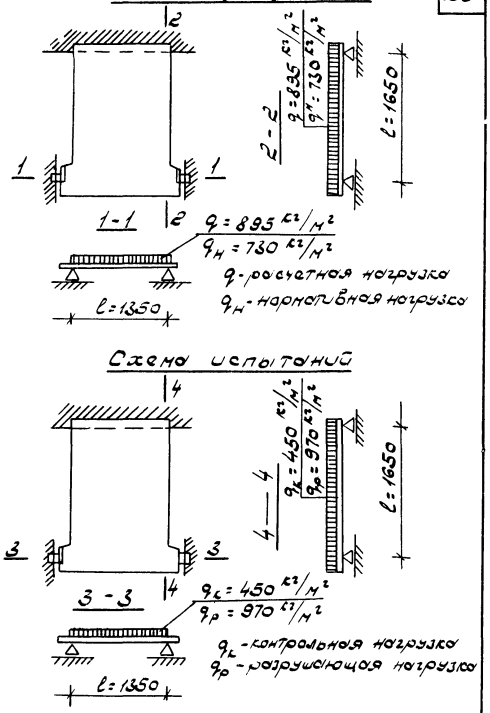






Примечания:

1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-В. 1-62.
2. Спецификацию и выборку стали см. листы 34, 36



Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Стали на 1м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛП-13-17	610	0.243	19,13	78,7	200

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

ТБИЛЗНИИЭП г. ТБИЛИСИ

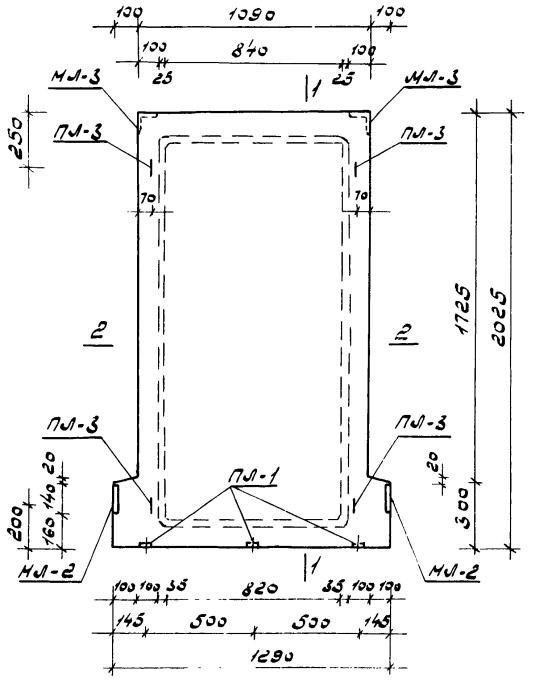
Гл. инж. инс.		Горгомадзе	Рук. группы		Нкервалишвили
Нач. отдела		Бедисашвили	Ст. инженер		Мосесова
Гл. инж. отд.		Хрипач	Разработал		Мосесова
Гл. инж. пр.		Бежашвили	Проверил		Осипов
Рук. сектора		Осипов	Копировал		

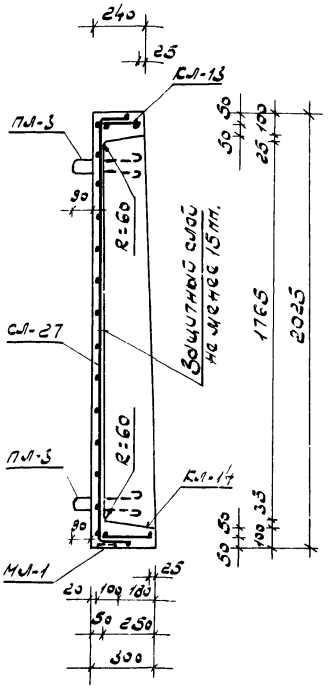
Гипрогор
Главный инженер
Гл. инженер проекта
Нач. отдела
Гл. конструктор
Гл. инженер

Тбилгипрогор
г. Тбилиси

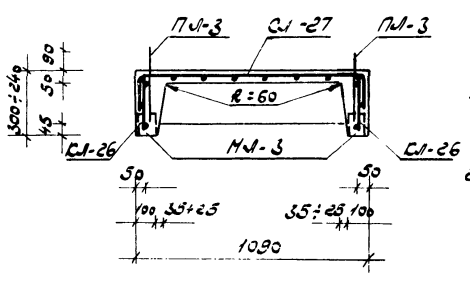
Болоквадзе
Готсадзе
Болоквадзе
Осипов

1 — 1





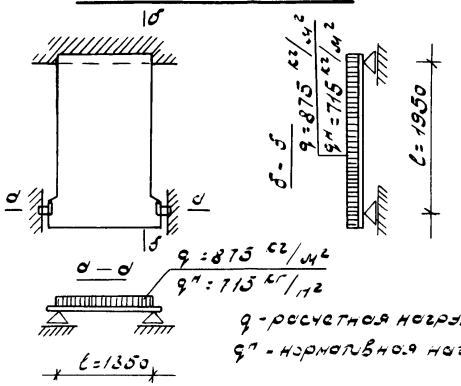
2 — 2



Примечания:

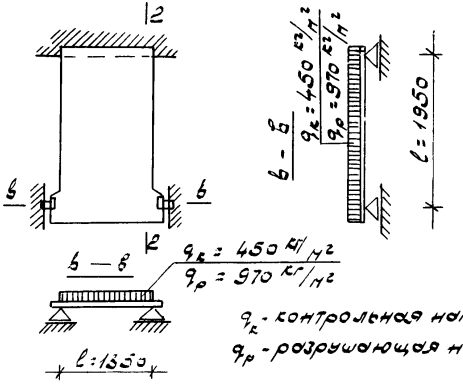
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-В.1-62.
2. Спецификацию выборку стали см. листы 34, 36

Расчетная схема



q - расчетная нагрузка
qн - нормативная нагрузка

Схема испытаний

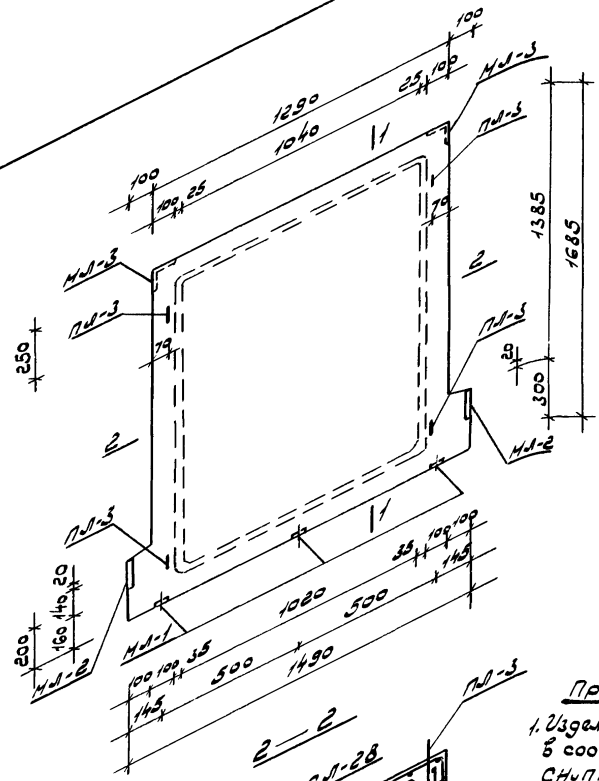


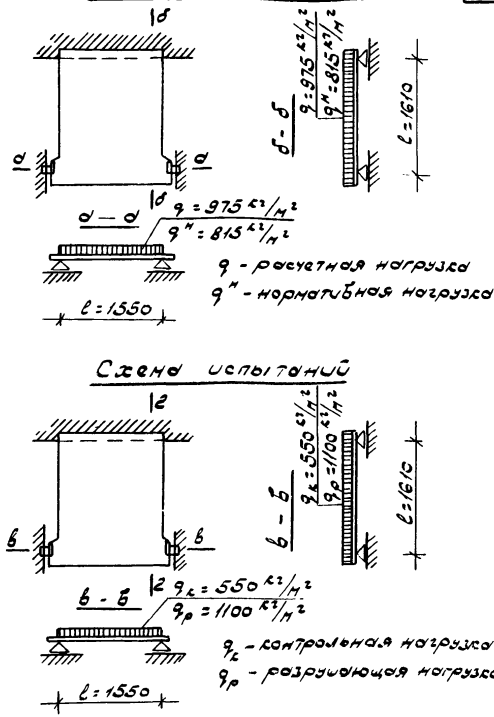
$q_к$ - контрольная нагрузка
$q_р$ - разрушающая нагрузка

Характеристика изделия

Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Стали кг/м³ бетона	Марка бетона кг/см²
С-ЛП-13-20	685	0,274	21,44	78,2	200

ТК 1970	Лестницы Общий вид и армирование лестничной площадки С-ЛП-13-20	ИИС-04-7	Выпуск 2 / Лист 15





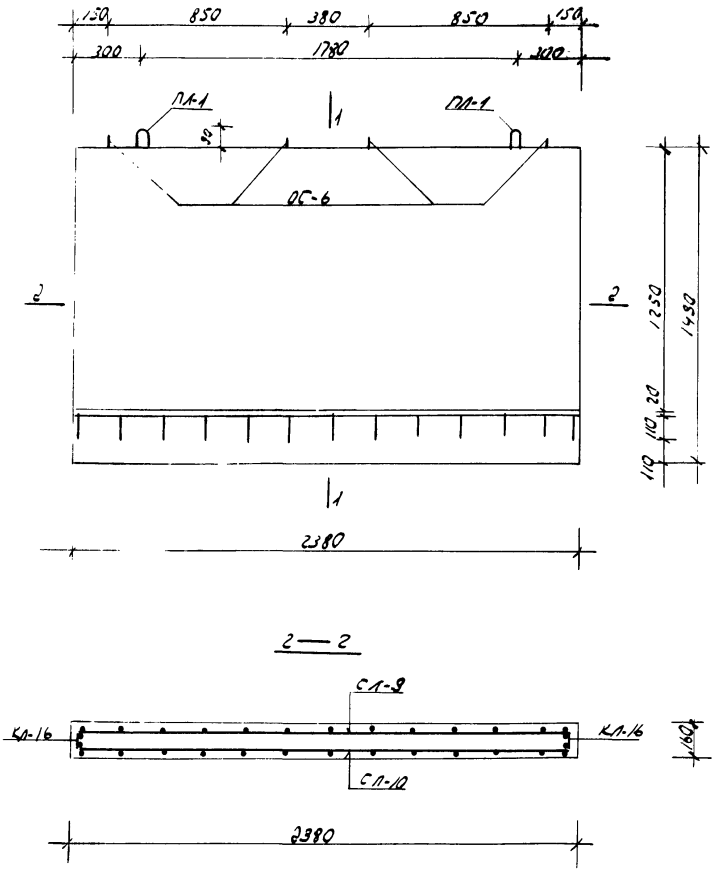
Примечания:

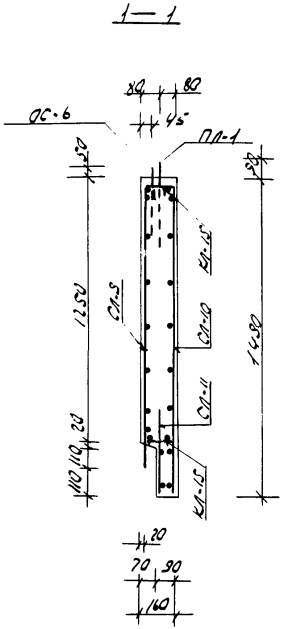
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-8.1-62.
2. Спецификацию и ведомость стали см. листы 34, 36.

Характеристика изделия

Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Стали на 1 м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛП-15-17	663	0.265	21.21	80.0	200

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





Примечания:

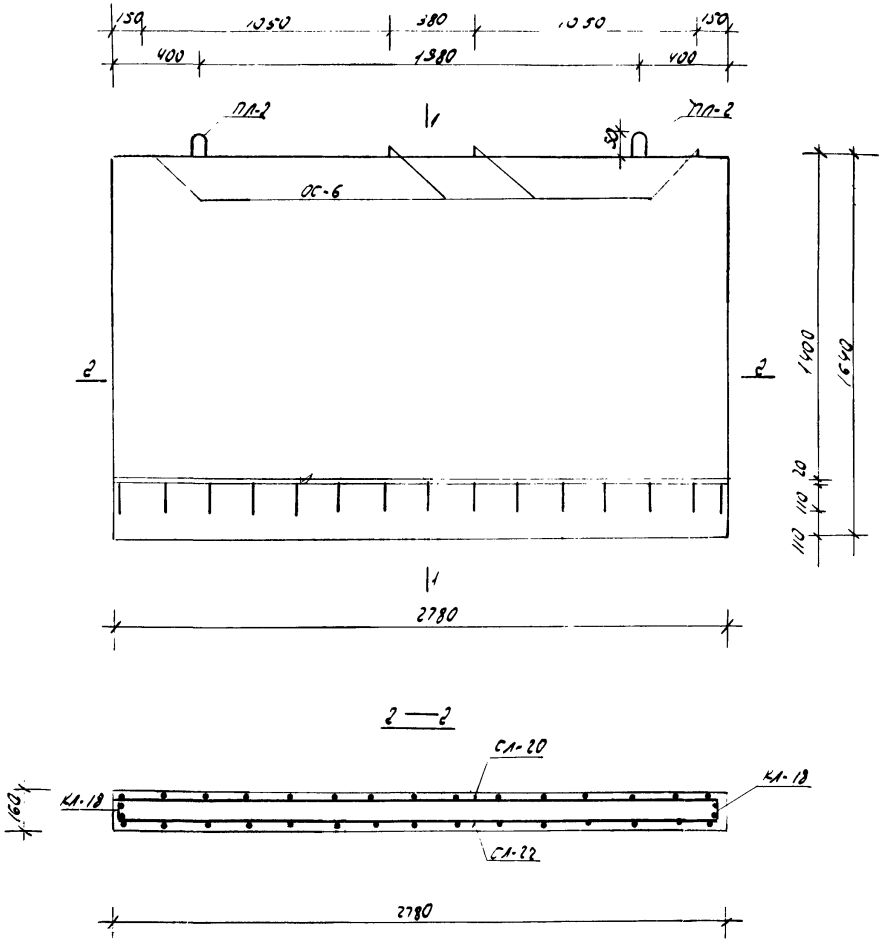
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-В. 1-62.
2. Спецификацию и выборку стали см. листы 35, 36.

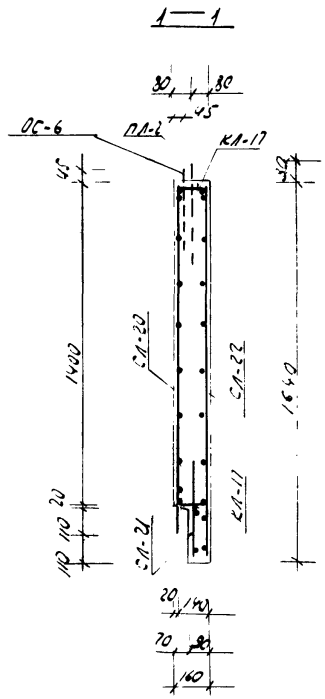
Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали	Стали на 1 м³ бетона кг/м²	Марка бетона кг/см²
С-ЛС-24-15	1350	0,539	19,54	36,3	200

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

ТБИЛЗНИИЭП
г. ТБИЛИСИ

Гл. инж. инст.		Тарганадзе	Рук. группы		Мкервалиш
Нач. отдела		Бейашвили	Ст. инженер		Мосесова
Гл. инж. отд.		Хрипач	Разработал		Мосесова
Гл. инж. пр.		Бейашвили	Проверил		Осипов
Рук. сектора		Осипов	Копировал		





Примечания:

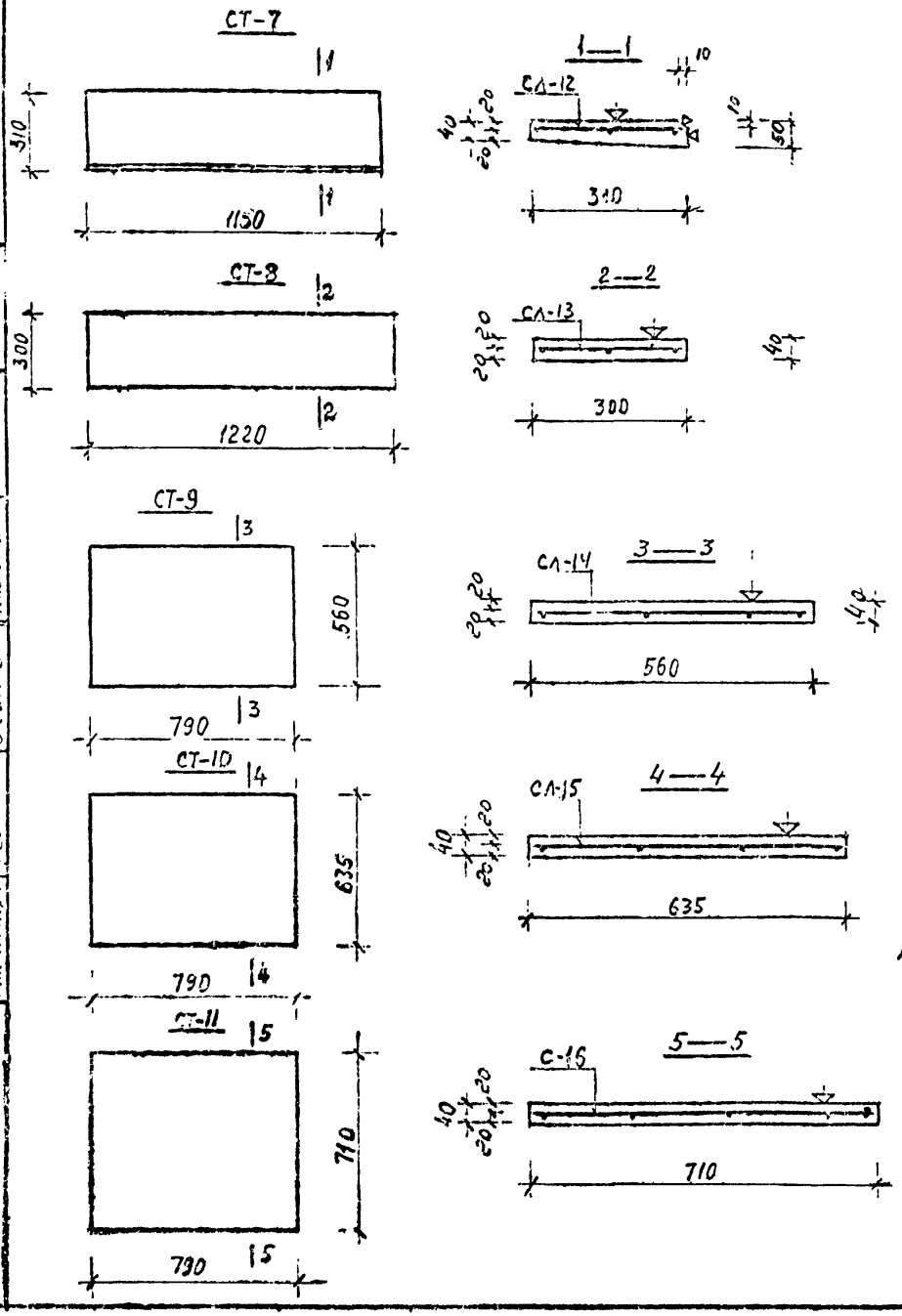
1. Изделие разработано в соответствии со СНиП II-В, 1-62.
2. Спецификацию и выборку стали см листы 35,36.

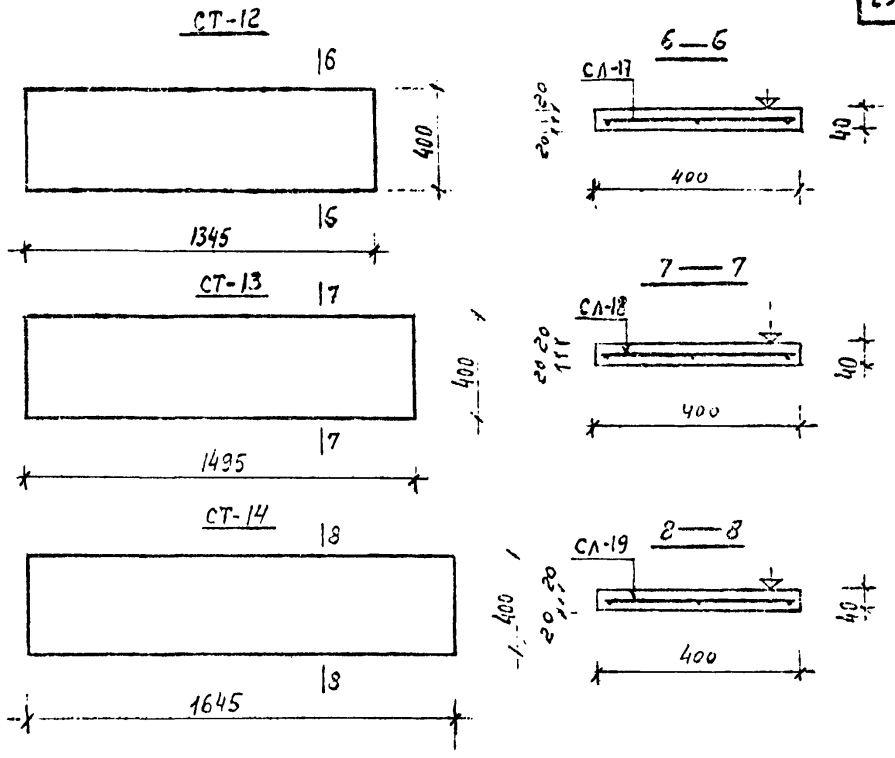
Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Стали на 1м³ бетона кг/м³	Марка бетона кг/см²
С-ЛС-28-17	1710	0,685	24,55	35,8	200

ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Общий вид и армирование опорной панели С-ЛС-28-17	Выпуск 2	Лист 18

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. инст.		Таргамадзе	Рук. группы		Мкервалишвили
Нач. отдела		Бедиашвили	Ст. инженер		Мосесова
Гл. инж. отд.		Хрипач	Разработал		Мосесова
Гл. инж. пр.		Бедиашвили	Проверил		Осипов
Рук. сектора		Осипов	Копировал		





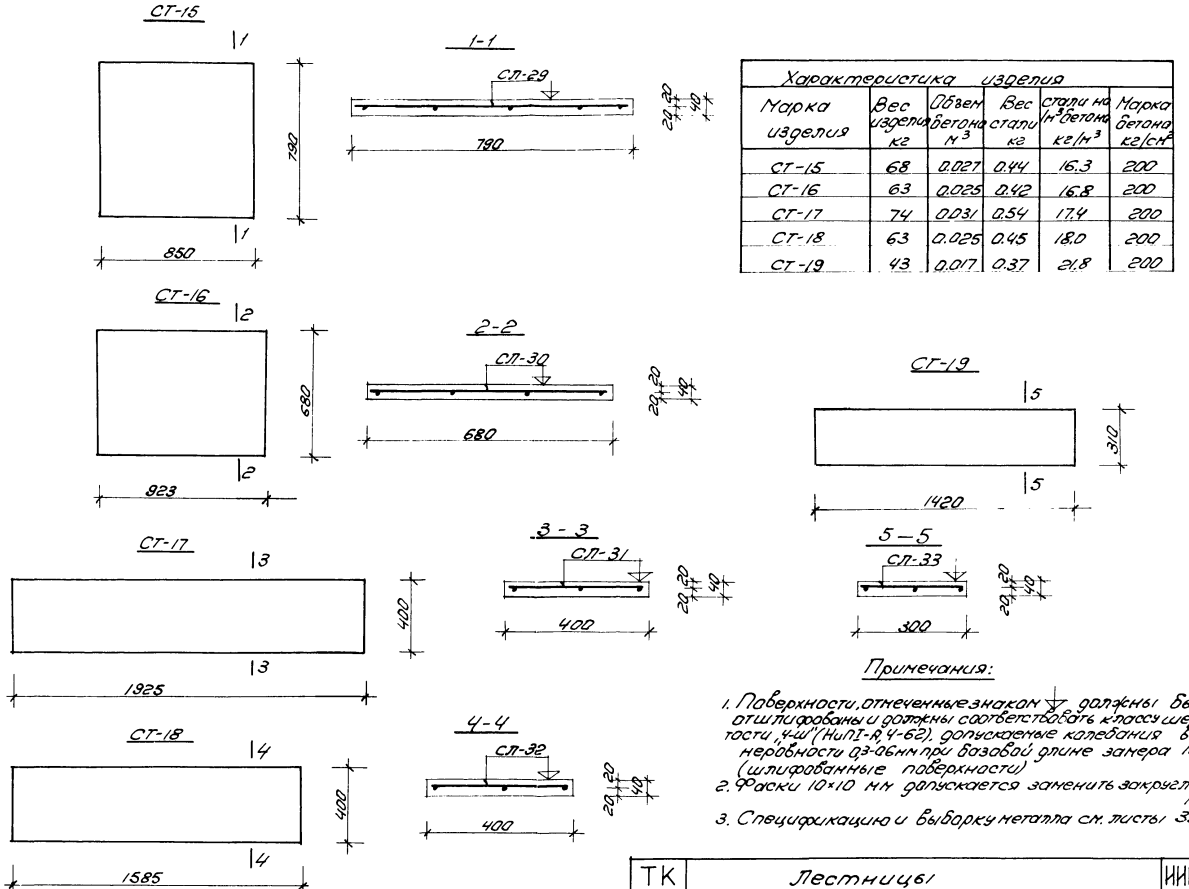
Примечания:

1. Поверхности, отмеченные знаком ⏚ должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости „4-ш" (СНиП I-А,4-62), допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6 мм при базовой длине замера 100 мм (шлифованные поверхности).
2. Фаски 10×10 мм допускаются заменить закруглением R=15 мм.
3. Спецификацию и выборку металла см. листы 35, 36.

Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона м3	Вес стали кг	Стали на 1 м3 бетона кг/м3	Марка бетона кг/см2
СТ-7	40	0,016	0.31	19,0	200
СТ-8	38	0,015	0.32	21,0	200
СТ-9	45	0,018	0.32	18,0	200
СТ-10	50	0,020	0.34	17.0	200
СТ-11	55	0,022	0.40	18,0	200
СТ-12	55	0,022	0.39	18.0	200
СТ-13	60	0,024	0.44	18.0	200
СТ-14	65	0,026	0.46	18.0	200

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

Гуляжинэп



Характеристика изделия					
Марка изделия	Вес изделия кг	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг	Стали на $1 м^3$ бетона кг/$м^3$	Марка бетона кг/см²
СТ-15	68	0.027	0.44	16.3	200
СТ-16	63	0.025	0.42	16.8	200
СТ-17	74	0.031	0.54	17.4	200
СТ-18	63	0.025	0.45	18.0	200
СТ-19	43	0.017	0.37	21.8	200

Примечания:

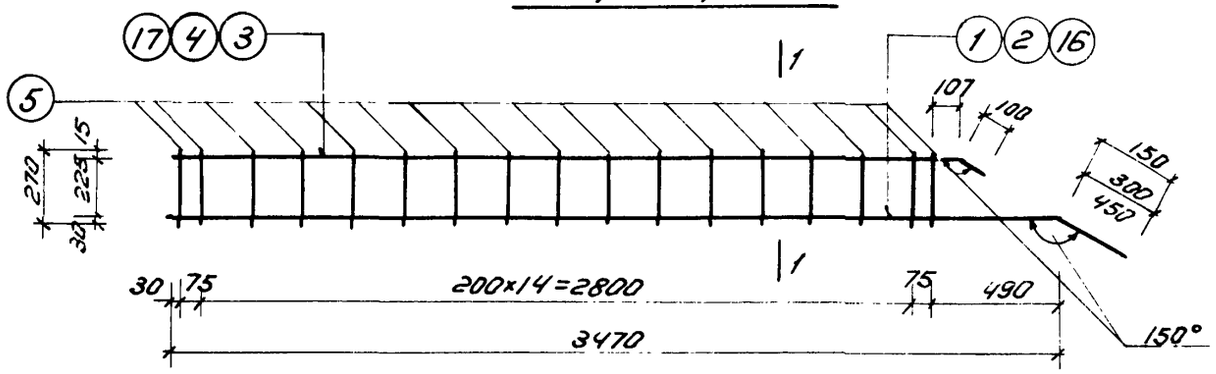
1. Поверхности, отмеченные знаком ▽, должны быть отшлифованы и должны соответствовать классу шероховатости „Ч-Ш" (НиПТ-А.4-62), допускаемые колебания высоты неровности 0,3-0,6мм при базовой длине замера 100мм. (шлифованные поверхности)
2. Фаски 10×10 мм допускается заменять закруглением R=15мм.
3. Спецификацию и выборку металла см. листы 35, 36.

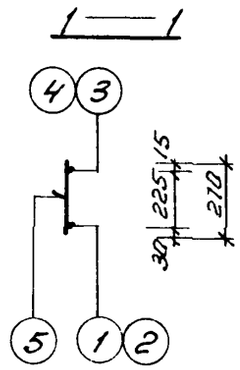
ТК 1970	Лестницы	ИИС-04-7	
	Общий вид и армирование накладных проступей СТ-15; СТ-16; СТ-17; СТ-18 и СТ-19	Выпуск 2	Лист 20

ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

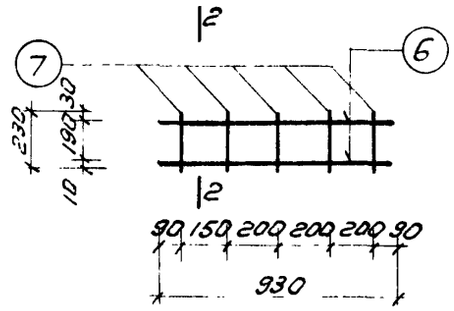
Гл. инж. пр.	Д. Мих	Гл. спец.	Осипов
Гл. инж. отд.	Хунд	Рук. группы	Гогоберидзе
Нач. отдела	Чхеидзе	Ст. инж.	Гогаева
Гл. конструктор	Чхеидзе	Разработал	Чилаидзе
Гл. специалист	Д. Мих	Гл. спец.	Осипов
Гл. инж. пр.	Д. Мих	Рук. группы	Гогоберидзе
Нач. отдела	Чхеидзе	Ст. инж.	Гогаева
Гл. конструктор	Чхеидзе	Разработал	Чилаидзе

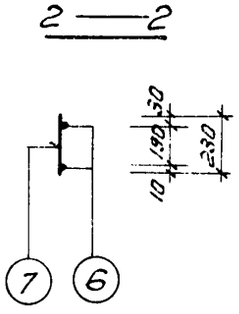
КП-1; КП-2; КП-19



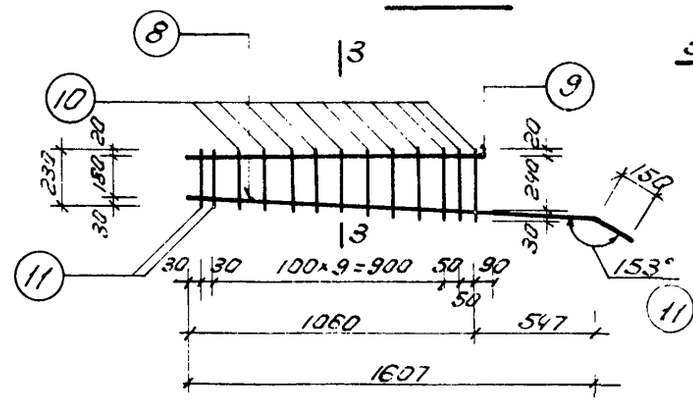


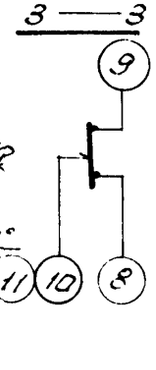
КП-3



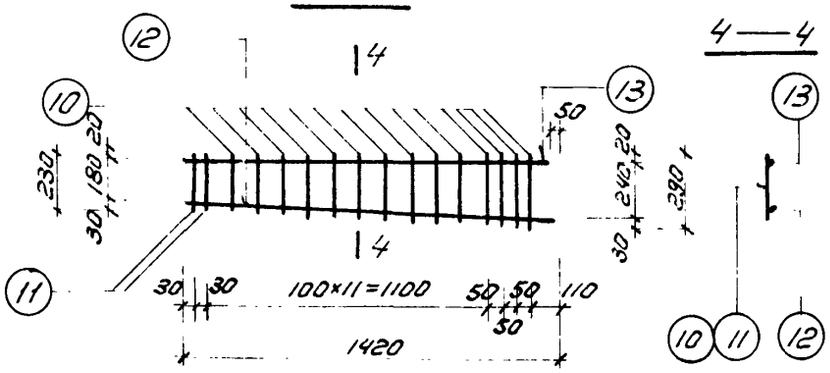


КП-4

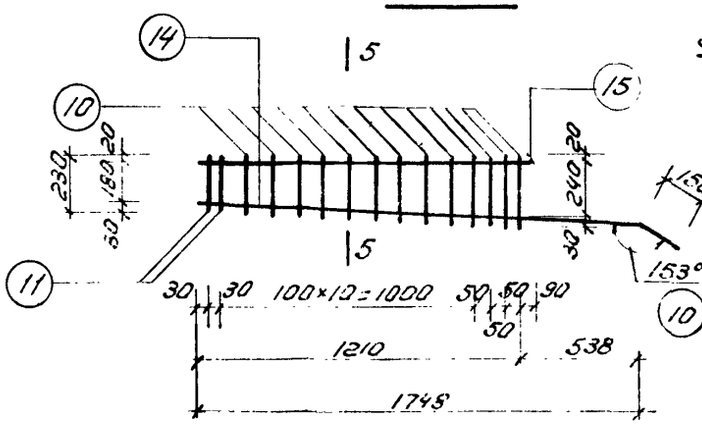


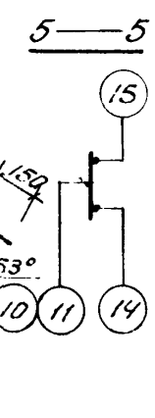


КП-5



КП-6





Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемента	N поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: Позиции	Вес в кг: Всего
КП-1	1	ф20 AII	1	3620	3.62	8.94	12.72
	3	ф10 AI	1	3187	3.19	1.97	
	5	ф8 AI	17	270	4.59	1.81	
КП-2	2	ф25 AII	1	3770	3.77	14.51	19.16
	4	ф12 AI	1	3187	3.19	2.84	
	5	ф8 AI	17	270	4.59	1.81	
КП-3	6	ф10 AI	2	930	1.86	1.15	1.61
	7	ф8 AI	5	230	1.15	0.46	
КП-4	8	ф20 AII	1	1757	1.76	4.35	6.60
	9	ф10 AI	1	1150	1.15	0.71	
	10	ф8 AI	11	230÷290	2.86	1.13	
	11	ф12 AI	2	230	0.46	0.41	
КП-5	12	ф20 AII	1	1420	1.42	3.53	6.23
	13	ф10 AI	1	1370	1.37	0.85	
	11	ф12 AI	2	230	0.46	0.41	
	10	ф8 AI	14	230÷290	3.64	1.44	
КП-6	14	ф20 AII	1	1898	1.90	4.69	7.23
	15	ф10 AI	1	1300	1.30	0.80	
	11	ф12 AI	2	230	0.46	0.41	
	10	ф8 AI	13	230÷290	3.38	1.33	
КП-19	16	ф28 AII	1	3920	3.92	19.93	23.57
	17	ф12 AI	1	3187	3.19	2.83	
	5	ф8 AI	17	270	4.59	1.81	

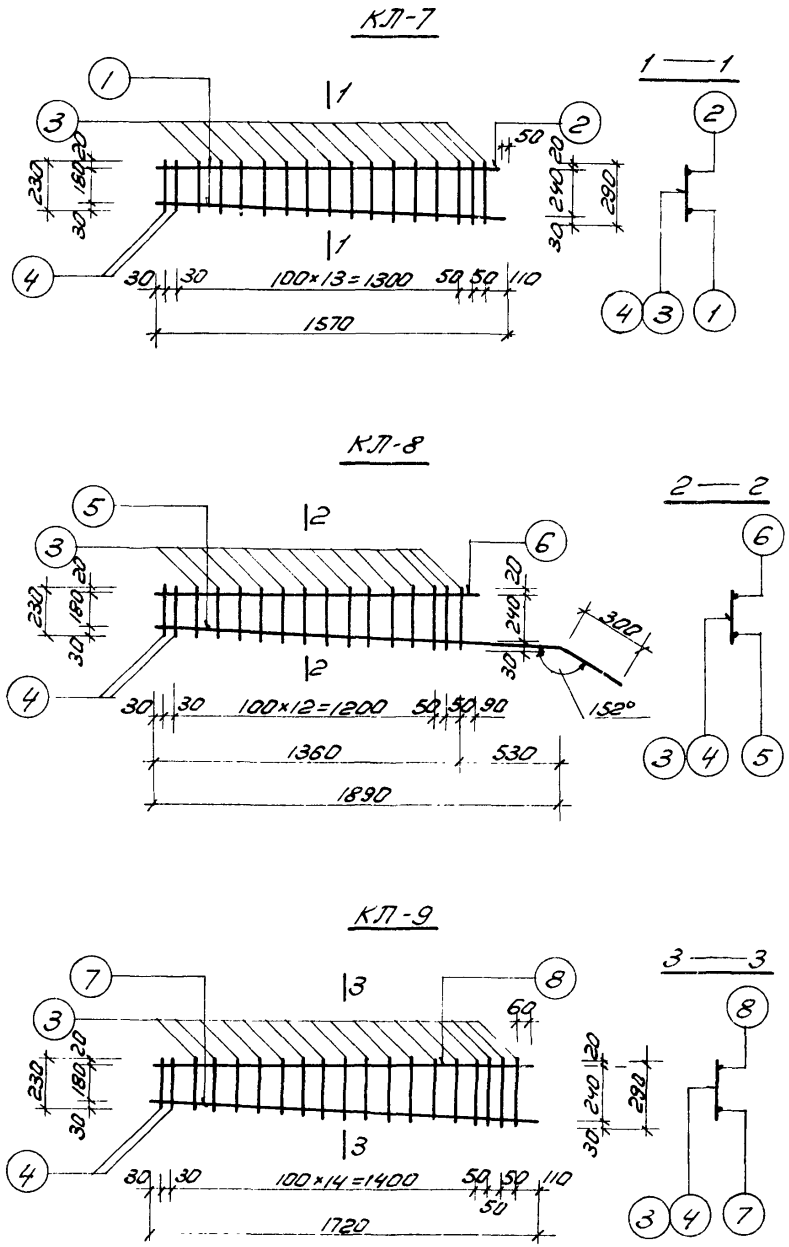
Примечание:

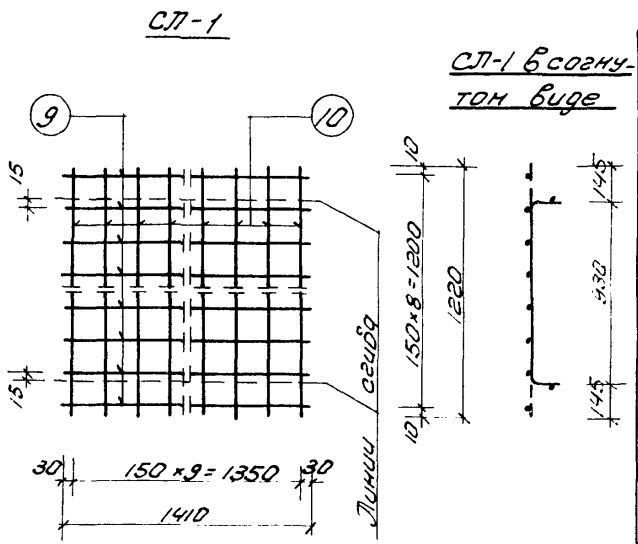
Сварку каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

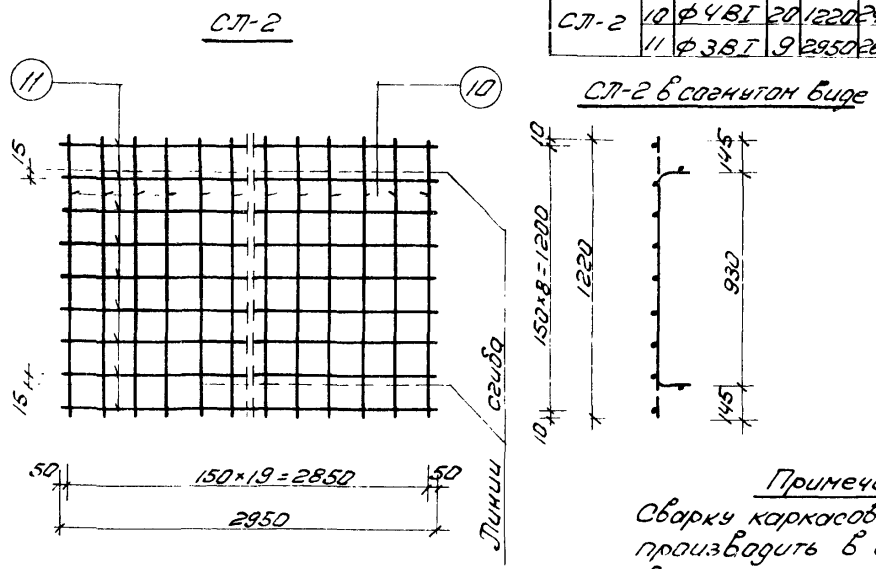
Нач. отдела	Заглаев	
Гл. инж.	Заглаев	
Гл. инж. пр.	Осипов	
Рук. сектора	Безашвили	
Инженер	Хрипач	
Техник	Безашвили	
Конструктор	Гелашвили	

ГПИ «Гражданпроект» Госстроя Грузинской ССР г. Тбилиси

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







Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемента		Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: Позиции	Вес в кг: Всего
КЛ-7	1	Ф20АII	1	1570	1.57	3.88	6.77
	2	Ф10АI	1	1520	1.52	0.94	
	3	Ф8АI	15	230÷290	3.90	1.54	
	4	Ф12АI	2	230	0.46	0.41	
КЛ-8	4	Ф12АI	2	230	0.46	0.41	11.57
	5	Ф25АII	1	2190	2.19	8.43	
	6	Ф12АI	1	1450	1.45	1.29	
	3	Ф8АI	14	230÷290	3.64	1.44	
КЛ-9	4	Ф12АI	2	230	0.46	0.41	10.28
	7	Ф25АII	1	1720	1.72	6.63	
	8	Ф12АI	1	1670	1.67	1.49	
	3	Ф8АI	17	230÷290	4.42	1.75	
СЛ-1	9	Ф4ВI	9	1410	1269	1.26	2.47
	10	Ф4ВI	10	1220	1220	1.21	
СЛ-2	10	Ф4ВI	20	1220	2440	2.42	3.91
	11	Ф3ВI	9	2950	26.55	1.49	

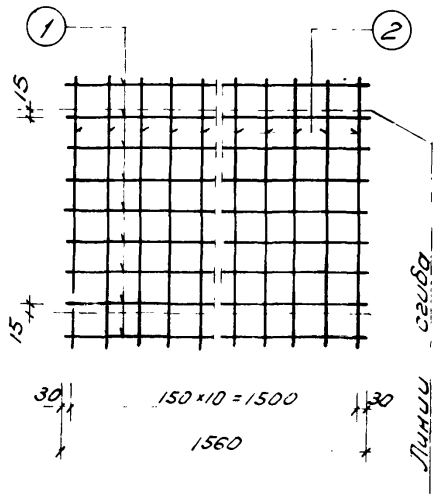
Примечание:
Сварку каркасов и сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Арматурные каркасы КЛ-7, КЛ-8, КЛ-9, арматурные сетки СЛ-1, СЛ-2	Выпуск 2	Лист 22

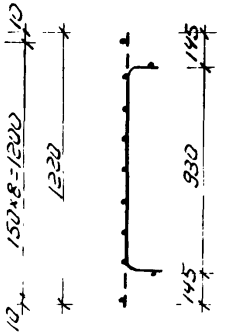
ТБИЛЗНИИЭП г. ТБИЛИСИ

Гл. инж. инст.		Тарамадзе	Рук. группы		Мкервалишвили
Нач. отд.		Бедиашвили	Ст. инженер		Гатаева
Гл. инж. отд.		Крипач	Разработал		Гатаева
Гл. инж. пр.		Бедиашвили	Проверил		Осипов
Рук. сектора		Осипов	Копировал		

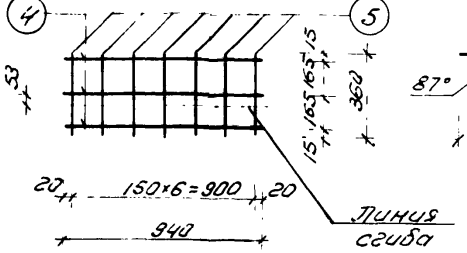
СП-3



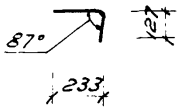
СП-3 В согнутом виде



СП-5

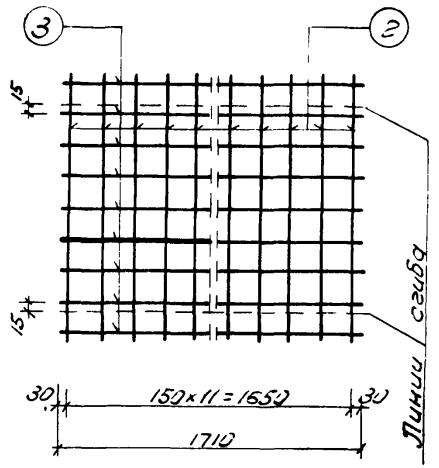


СП-5 В согнутом виде

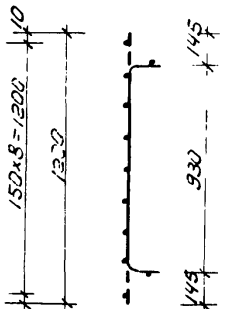


Спецификация стали на один элемент							
Марка армат. элемента		Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: Позиций	Вес в кг: Всего
СП-3	1	Ф4 В I	9	1560	14.04	1.39	2.72
	2	Ф4 В I	11	1220	13.42	1.33	
СП-4	2	Ф4 В I	12	1220	14.64	1.45	2.97
	3	Ф4 В I	9	1710	15.39	1.52	
СП-5	4	Ф3 В I	3	940	2.82	0.16	0.30
	5	Ф3 В I	7	360	2.52	0.14	
ОС-1	6	Ф20 А II	1	300	0.30	0.74	0.74
ОС-2	7	Ф25 А II	1	300	0.30	1.15	1.15
ОС-3	8	Ф10 А I	1	300	0.30	0.18	0.18
ОС-4	9	Ф8 А I	1	100	0.10	0.04	0.04
ОС-5	10	Ф12 А I	1	900	0.90	0.80	0.80
ОС-6	-	Ф10 А II	1	350	0.35	0.22	0.22
ОС-7	11	Ф32 А II	1	300	0.30	1.89	1.89
ОС-8	12	Ф28 А II	1	300	0.30	1.45	1.45

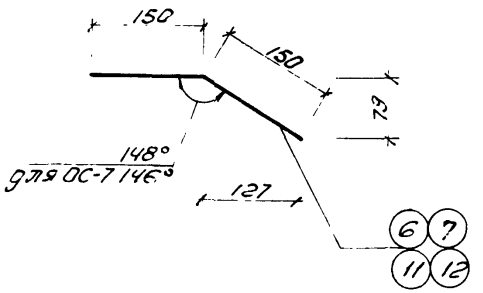
СП-4



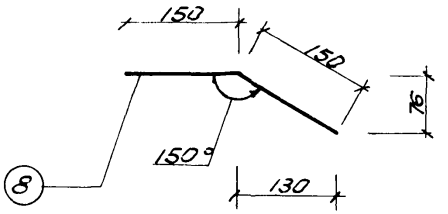
СП-4 В согнутом виде



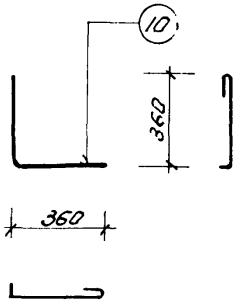
ОС-1; ОС-2; ОС-7; ОС-8



ОС-3



ОС-5



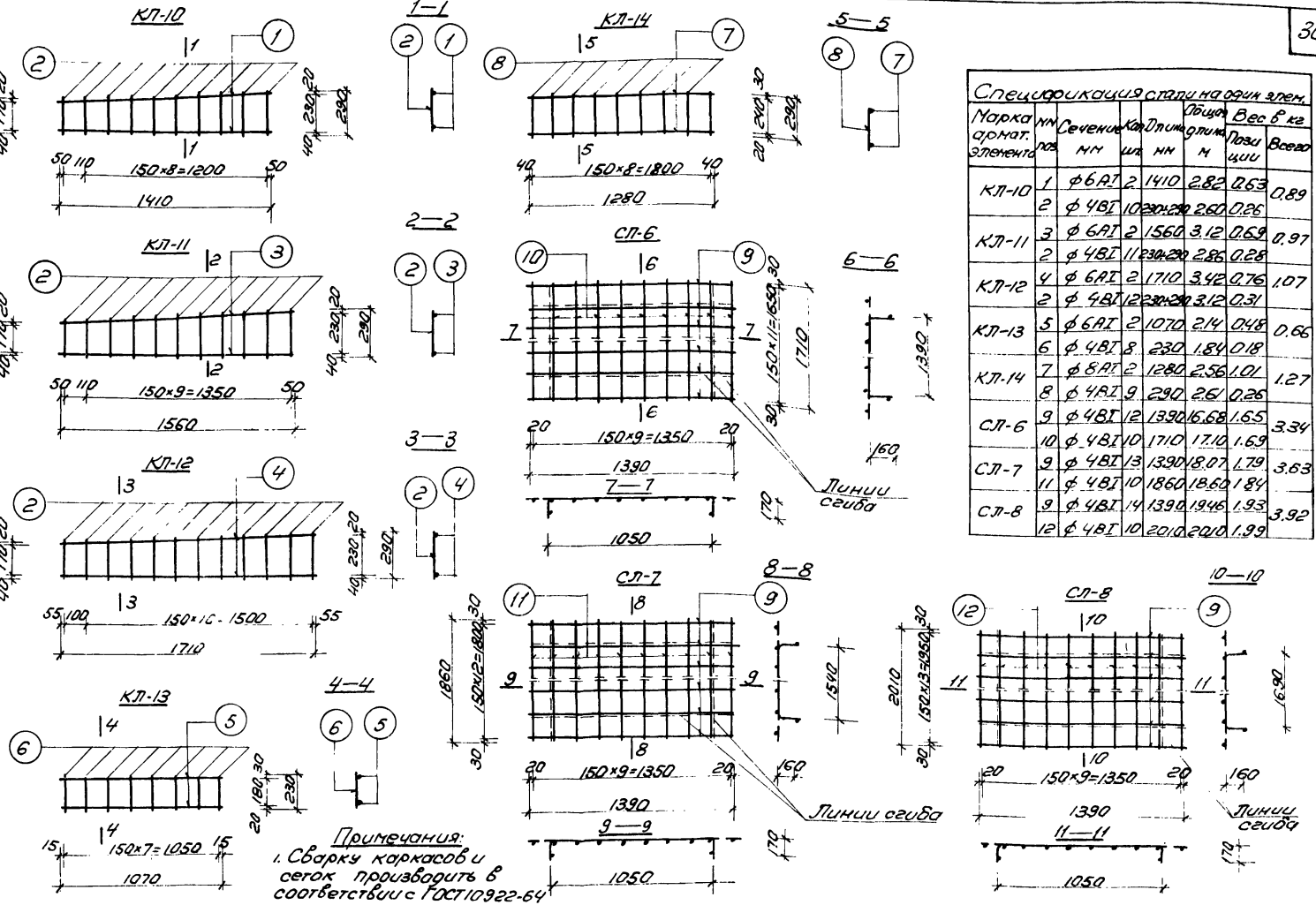
Примечание:

Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

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

Тбилзнииэп г. Тбилиси

Гл. инж. ин. Гагуа
Нач. отдела Гагуа
Гл. инж. пр. Сванидзе
Зав. сект. Осипов
Конструктор Бегишвили
Ст. инж. Харлов
Гл. инж. Сванидзе
Проверил Осипов
Гл. инж. Гагуа
Гл. спец. Осипов
Гл. спец. Колгрозов



Примечания:

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

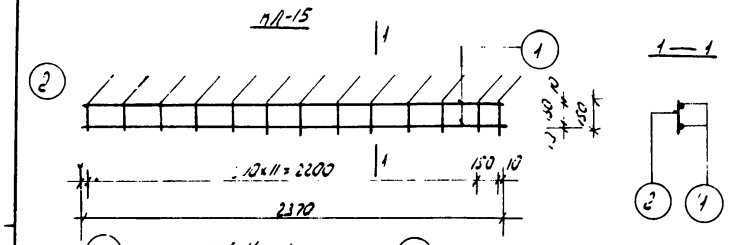
Спецификация стали на один элем.

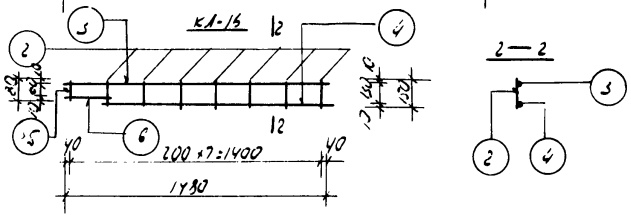
Марка армат. элемента	Поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: позиции	Вес в кг: всего
КП-10	1	ф 6 AI	2	1410	2.82	0.63	0.89
	2	ф 4 BI	10	230×230	2.60	0.26	
КП-11	3	ф 6 AI	2	1560	3.12	0.69	0.97
	2	ф 4 BI	11	230×230	2.86	0.28	
КП-12	4	ф 6 AI	2	1710	3.42	0.76	1.07
	2	ф 4 BI	12	230×230	3.12	0.31	
КП-13	5	ф 6 AI	2	1070	2.14	0.48	0.66
	6	ф 4 BI	8	230	1.84	0.18	
КП-14	7	ф 8 AI	2	1280	2.56	1.01	1.27
	8	ф 4 BI	9	290	2.61	0.26	
СП-6	9	ф 4 BI	12	1390	16.68	1.65	3.34
	10	ф 4 BI	10	1710	17.10	1.69	
СП-7	9	ф 4 BI	13	1390	18.07	1.79	3.63
	11	ф 4 BI	10	1860	18.60	1.84	
СП-8	9	ф 4 BI	14	1390	19.46	1.93	3.92
	12	ф 4 BI	10	2010	20.10	1.99	

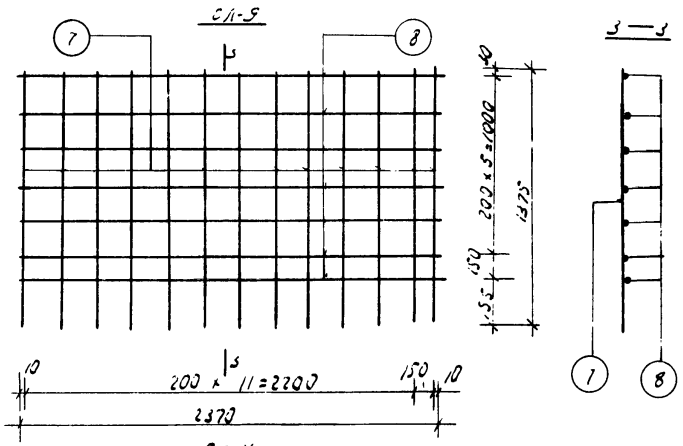
ТК 1970	Лестницы. Арматурные каркасы КП-10÷КП-14; арматурные сетки СП-6, СП-7, СП-8	НИС-04-7	Выпуск 2 / Лист 24

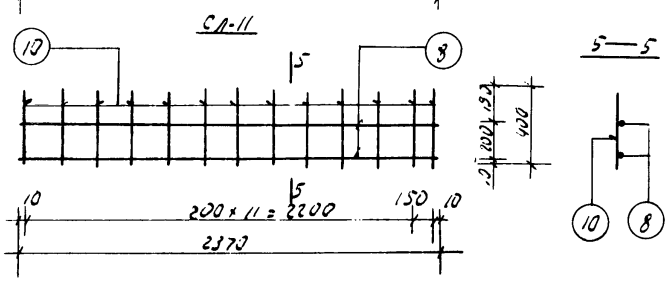
ТБИЛЗНИИЭП г. Тбилиси

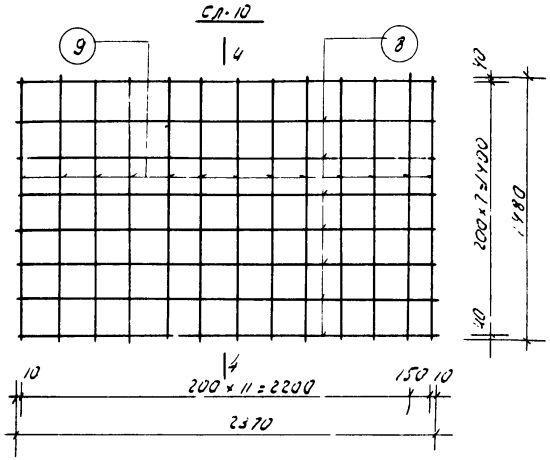
Гл. инженер проекта — Гоголашвили
Нач. отд. — Бершадский
Гл. инж. отд. — Кошлаи
Гл. инж. проекта — Бершадский
Руководитель — Осипов
Проверил — Осипов
Ст. инженер — Кикнадзе
Разработал — Мамиа
Разработал — Гравер
Н. контр. — Кошлаи
Рук. группы — Кикнадзе
Гл. инженер — Макеева
Гл. инженер — Макеева
Гл. инженер — Осипов











Примечания:

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

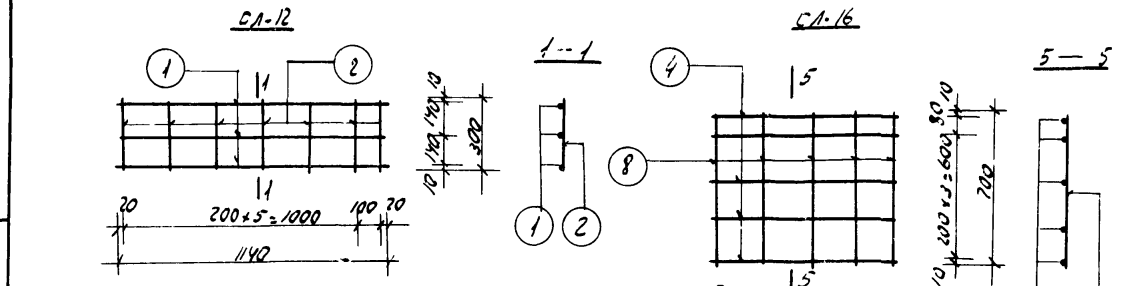
Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемен	№№ поз.	Сечение, мм	кол. шт	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: позиций	Вес в кг: всего
КЛ-15	1	Ø 6 AI	2	2370	4,74	1,05	1,24
	2	Ø 4 BI	3	150	1,35	0,19	
КЛ-16	3	Ø 5 AI	1	1480	1,48	0,33	0,78
	2	Ø 4 BI	7	150	1,05	0,10	
	4	Ø 6 AI	1	1850	1,25	0,28	
	5	Ø 4 BI	1	80	0,08	0,01	
	6	Ø 6 AI	1	250	0,25	0,06	
СЛ-9	7	Ø 6 AI	13	1375	17,90	3,97	5,61
	8	Ø 4 BI	7	2370	16,60	1,64	
СЛ-10	9	Ø 6 AI	13	1480	19,24	4,27	6,15
	8	Ø 4 BI	8	2370	15,00	1,88	
СЛ-11	10	Ø 6 AI	13	400	5,20	1,15	1,62
	8	Ø 4 BI	2	2370	4,74	0,47	

ТК	Лестницы.	ИИС-04-7	
1970	Арматурные каркасы КЛ-15, КЛ-16; арматурные сетки СЛ-9, СЛ-10, СЛ-11	Выпуск 2	Лист 25

Тбилзнипроект г. Тбилиси

Гл. инж. проекта — Гвелесиани
Рук. группы — Ахвледиани
Гл. инж. отд. — Крылов
Нач. отдела — Кублашвили
Гл. инж. пр. — Сан-Сан-Ич
Рук. группы — Кипарисова
Проверил — Кипарисова
Сост. чертеж — Кипарисова
Нач. отдела — Кипарисова



Спецификация стали на одно изделие

Марка и арматурных элементов	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт	Длина мм	Масса одного изделия кг	Вес в кг: позиций	Вес в кг: всего
СЛ-12	1	Ø3 В1	3	1140	1,42	0,13	0,34
	2	Ø3 В1	7	300	2,19	0,12	
СЛ-13	3	Ø3 В1	3	1200	3,60	0,20	0,32
	4	Ø3 В1	7	250	2,03	0,12	
СЛ-14	5	Ø3 В1	4	780	3,12	0,17	0,32
	6	Ø3 В1	5	550	2,75	0,15	
СЛ-15	5	Ø3 В1	4	780	3,12	0,17	0,34
	7	Ø3 В1	5	620	3,10	0,17	
СЛ-16	5	Ø3 В1	5	790	3,50	0,21	0,40
	8	Ø3 В1	5	700	3,50	0,19	
СЛ-17	9	Ø3 В1	8	390	3,04	0,17	0,33
	10	Ø3 В1	3	1330	3,29	0,22	
СЛ-18	9	Ø3 В1	9	380	3,42	0,19	0,44
	11	Ø3 В1	3	1480	4,44	0,25	
СЛ-18	9	Ø3 В1	5	380	3,42	0,19	0,46
	12	Ø3 В1	3	1630	4,89	0,27	

Примечание:

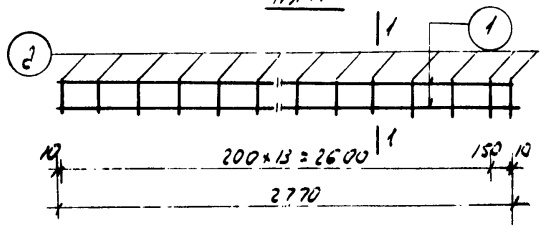
Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

ТК	Лестницы	ИИС-О 4-1	
1970	Арматурные сетки СЛ-12 ÷ СЛ-18	Выпуск 2	Лист 26

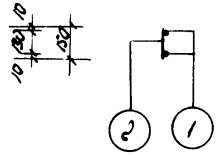
Типизированные конструкции

Гл. инженер проекта Шагарова
Гл. инж. проекта Масягова
Рук. сектора Осипов
Ст. инженер Кулешов
Гл. инж. проекта Мисеев
Рук. группы Орлова
Гл. специалист Осипов
Нач. отдела Калинина

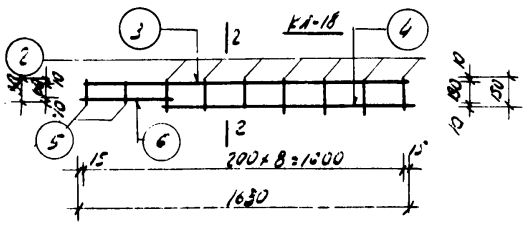
КЛ-17



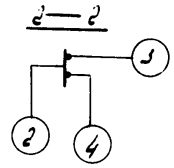
1 — 1



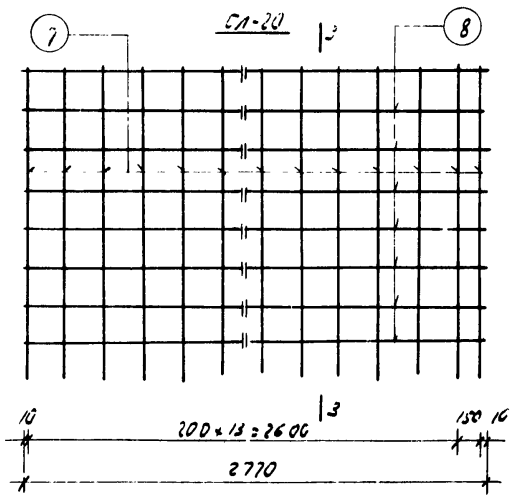
КЛ-18



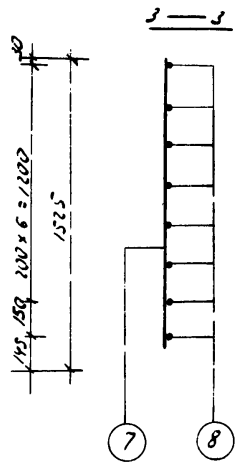
2 — 2



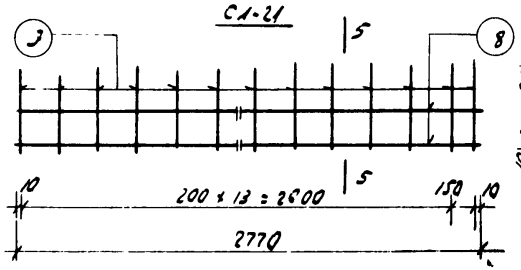
СЛ-20



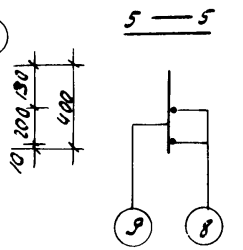
3 — 3



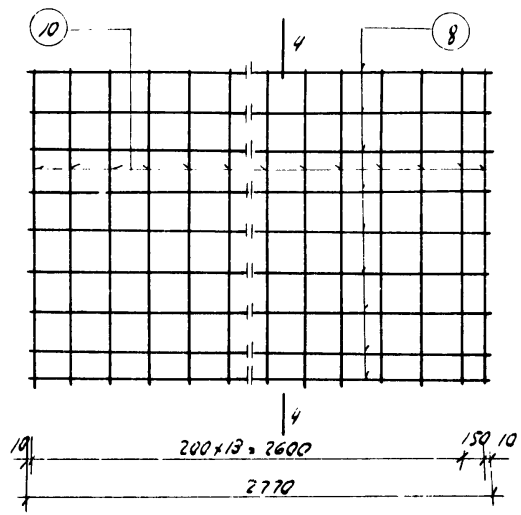
СЛ-21



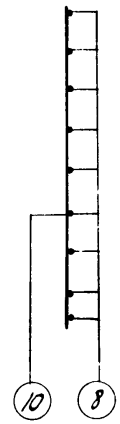
5 — 5



СЛ-22



4 — 4



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

Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемент	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: позиции	Вес в кг: всего
КЛ-17	1	Ø6 AI	2	2770	5,54	1,23	1,45
	2	Ø4 BI	15	150	2,25	0,22	
КЛ-18	3	Ø6 AI	1	1610	1,63	0,36	0,85
	2	Ø4 BI	7	150	1,05	0,10	
	4	Ø6 AI	1	1240	1,23	0,27	
	5	Ø4 BI	2	80	0,16	0,02	
	6	Ø6 AI	1	430	0,43	0,10	
СЛ-20	7	Ø6 AI	15	1525	22,90	5,08	7,28
	8	Ø4 BI	8	2770	22,20	2,20	
СЛ-21	9	Ø6 AI	15	400	6,00	1,34	1,88
	8	Ø4 BI	2	2770	5,54	0,54	
СЛ-22	10	Ø6 AI	15	1630	24,45	5,44	7,51
	8	Ø4 BI	9	2770	24,93	2,47	

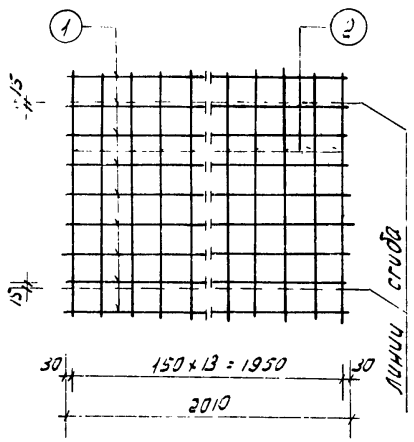
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отдела	Крылов	
Гл. инж. отд.	Крылов	
Гл. инж. пр.	Гогишвили	
Рук. сектора	Осипов	

Гл. инж. проекта	Лось	Киселева
Гл. архитектор	Шмелев	Зимина
Разработал	Шмелев	Осипов
Проверил	Шмелев	Осипов
Нормоконтр.	Шмелев	Осипов

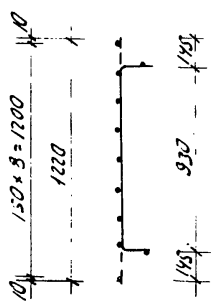
ТБИЛЗНИИЭП
г. Тбилиси

ТК	Лестницы	НИС-04-7	
1970	Арматурные каркасы КЛ-17; КЛ-18; арматурные сетки СЛ-20 ÷ СЛ-22	Выпуск 2	Лист 27

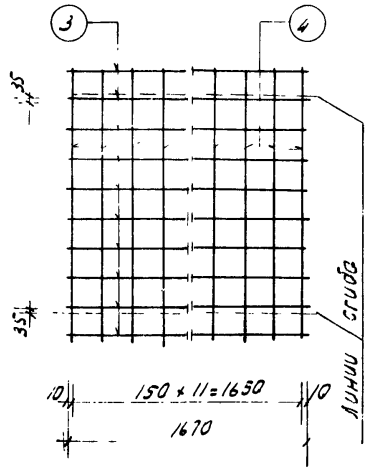
СЛ-23



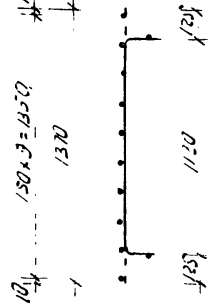
СЛ-23 В согнутом виде



СЛ-24



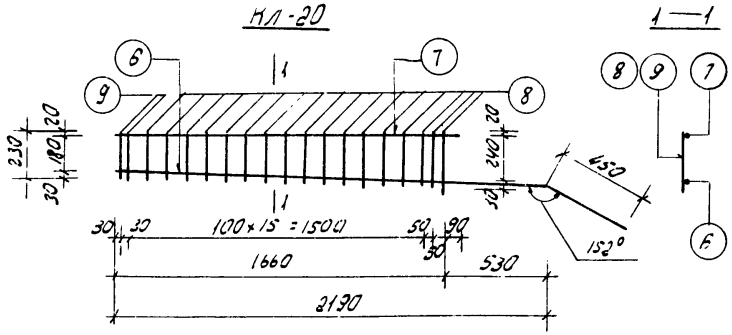
СЛ-24 В согнутом виде



Спецификация стали на один элемент

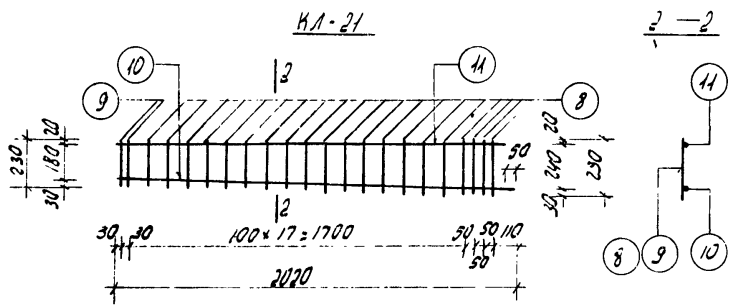
Марка армат. элемента	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: по позиции	Вес в кг: всего
СЛ-23	1	⌀4 В I	9	2010	18,09	1,77	3,48
	2	⌀4 В I	14	1220	17,08	1,63	
СЛ-24	3	⌀4 В I	10	1670	16,70	1,65	3,28
	4	⌀4 В I	12	1370	16,44	1,63	
СЛ-25	4	⌀4 В I	27	1370	36,99	3,66	5,84
	5	⌀3 В I	10	3355	33,55	2,18	
КЛ-20	6	⌀28 А II	1	2640	2,64	12,75	16,46
	7	⌀12 А I	1	1750	1,75	1,55	
	8	⌀8 А I	11	230÷230	4,42	1,75	
	9	⌀12 А I	2	230	0,46	0,41	
КЛ-21	8	⌀8 А I	20	230÷230	5,20	2,05	13,37
	9	⌀12 А I	2	230	0,46	0,41	
	10	⌀28 А II	1	2020	2,02	9,76	
	11	⌀12 А I	1	1370	1,37	1,75	

КЛ-20



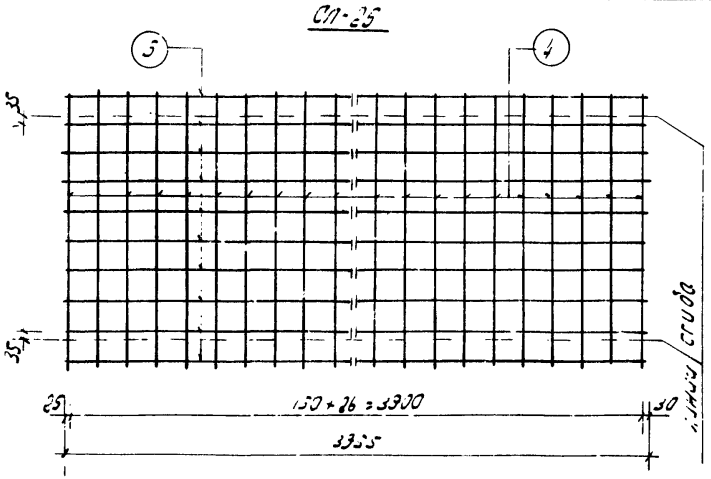
1—1

КЛ-21

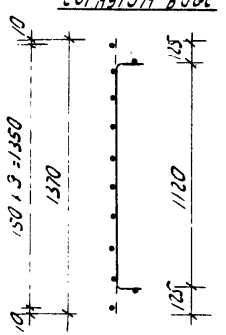


2—2

СЛ-25



СЛ-25 В согнутом виде



Примечание:

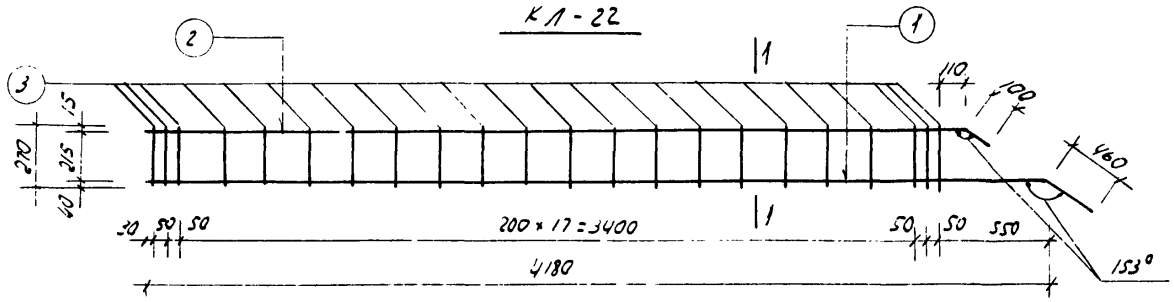
Сварку сеток и каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

ТК	Лестницы		НИС-04-7
1970	Арматурные сетки СЛ-23, СЛ-24, СЛ-25 Арматурные каркасы КЛ-20, КЛ-21	Выпуск 2	Лист 28

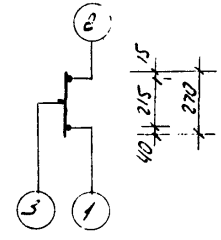
ТбилЗНИИЭП г. Тбилиси

Гл. инж. проекта		Осипов
Гл. конструктор		Цилосани
Нач. отдела		Гамкрелидзе
Гл. инж. отд.		Балабадзе
Гл. инж. пр.		Осипов
Рук. сектора		Цилосани
Рук. группы		Гамкрелидзе
Ст. инженер		Балабадзе
Разработал		Осипов
Проверил		
Чертил	Тарханова	Нерваниши
	Хрипач	Нерваниши

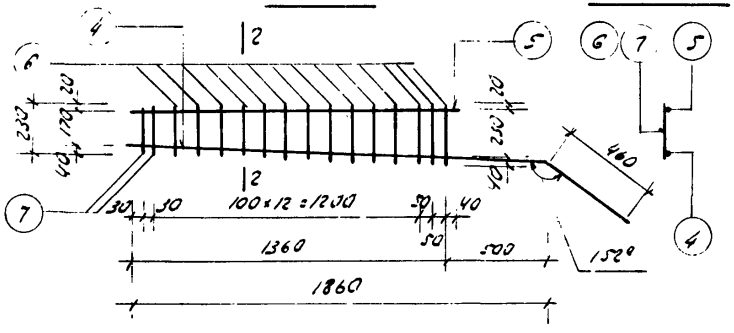
КЛ-22



1—1

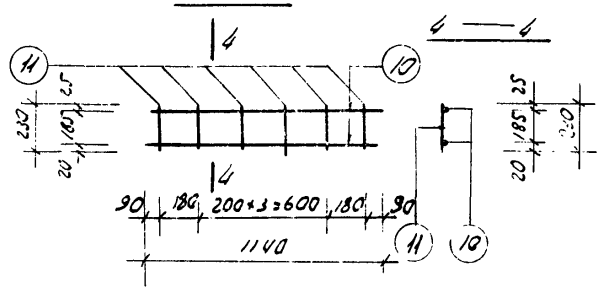


КЛ-23



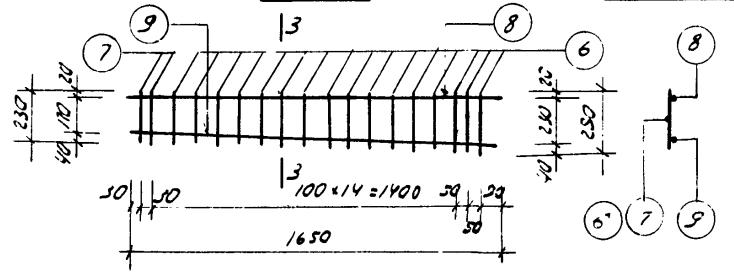
2—2

КЛ-25



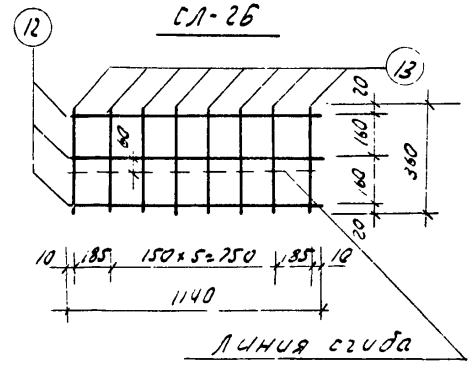
4—4

КЛ-24

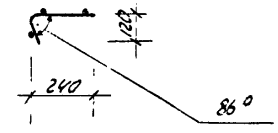


3—3

СЛ-26



СЛ-26 в согнутом виде



Спецификация стали на один элемент

Марка армат. элемента	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: позиции	Вес в кг: Всего
КЛ-22	1	Ф32 А II	1	1640	4,64	28,28	35,74
	2	Ф12 А I	1	3840	3,84	3,41	
	3	Ф8 А I	26	270	5,94	2,35	
КЛ-23	4	Ф32 А II	1	2320	2,32	14,64	17,73
	5	Ф12 А I	1	1400	1,40	1,24	
	6	Ф8 А I	14	230÷250	3,64	1,44	
	7	Ф12 А I	2	230	0,46	0,41	
КЛ-24	6	Ф8 А I	16	230÷250	4,16	1,64	13,93
	7	Ф12 А I	2	230	0,46	0,41	
	8	Ф12 А I	1	1650	1,65	1,47	
	9	Ф32 А II	1	1650	1,65	10,41	
КЛ-25	10	Ф10 А I	2	1140	2,28	1,41	1,96
	11	Ф8 А I	6	230	1,38	0,55	
СЛ-26	12	Ф3 В I	3	1140	3,42	0,13	0,35
	13	Ф3 В I	8	360	2,88	0,16	

Примечание:

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

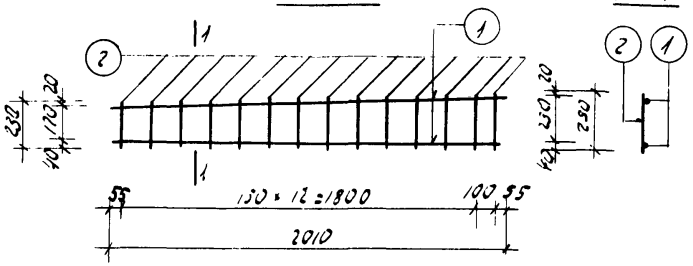
Гл. констр. инст.	Э. Фишер		
Нач. отдела	Г. Мартин	Жердяшвили	Инженер
Гл. инж. отд.	Г. Мартин	Коцоев	Инженер
Гл. инж. пр.	Г. Мартин	Чичваркин	Инженер

Тбилзниизп г. Тбилиси

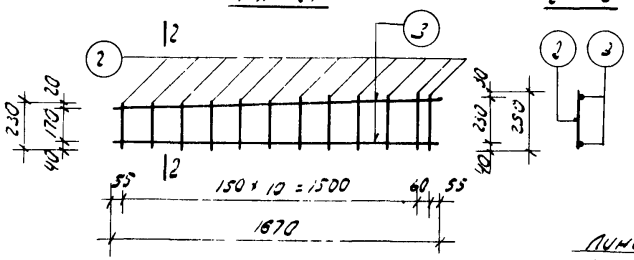
Рук. группы	Ст. инженер	Гамрекели	
Ст. инженер	Задорожная	Гагуева	
Проверил	Сидоренко	Гагуева	

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

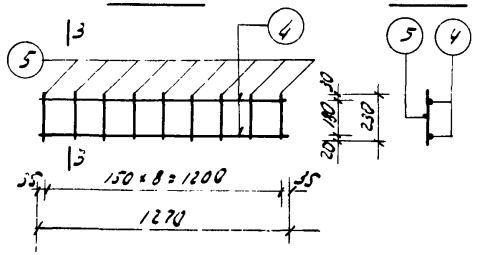
КЛ-26



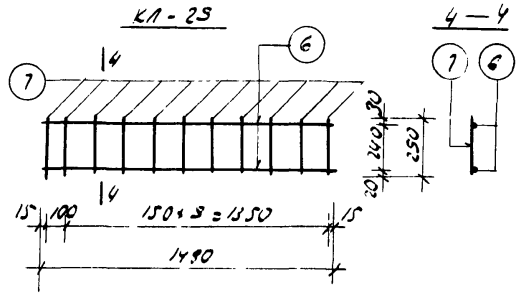
КЛ-27



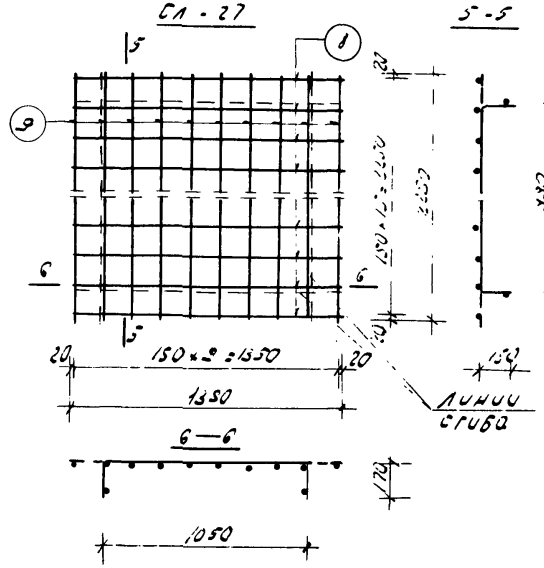
КЛ-28



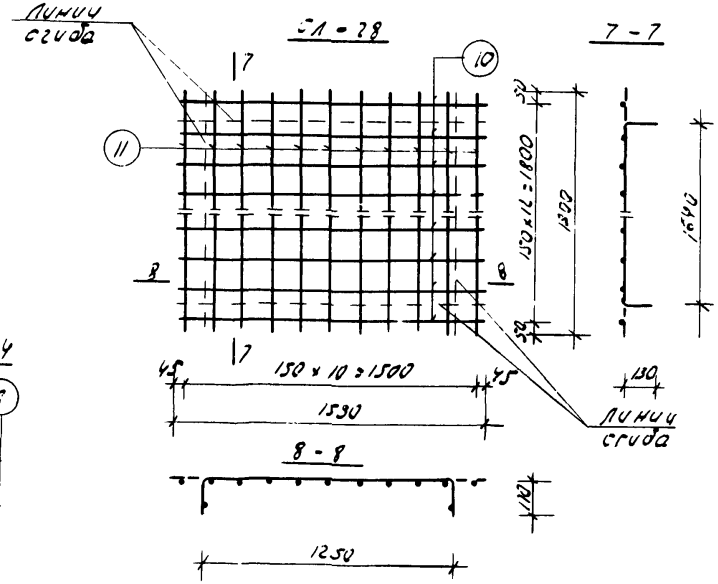
КЛ-25



СЛ-27



СЛ-28



Элементы стали на один элемент

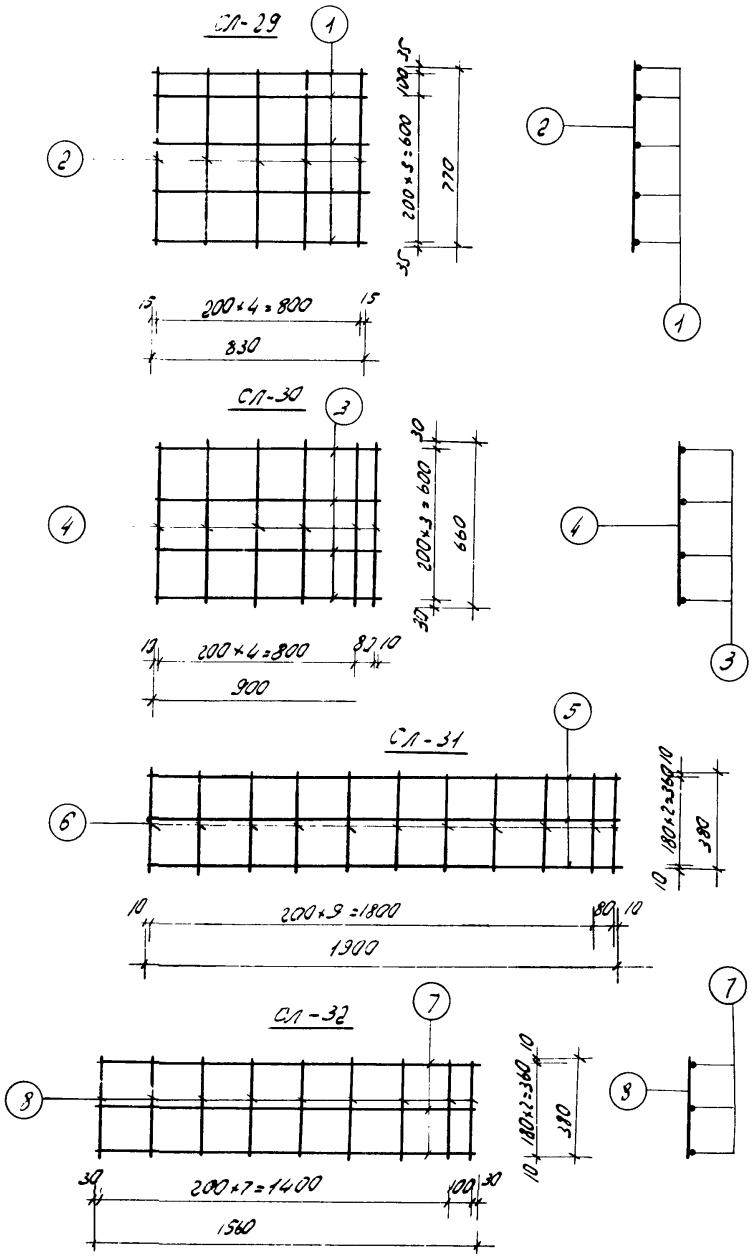
Марка элемента	Поз.	Эскиз	Ø мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: Поз.	Вес в кг: Всего
КЛ-26	1		8 AI	2	2010	4,02	1,59	1,95
	2		4 BI	17	330÷290	5,67	0,36	
КЛ-27	3		8 AI	2	1670	3,34	1,32	1,60
	4		4 BI	12	330÷290	3,72	0,24	
СЛ-28	4		8 AI	2	1270	2,54	1,00	1,20
	5		4 BI	5	230	2,07	0,20	
СЛ-25	6		8 AI	2	1490	2,56	1,17	1,43
	7		4 BI	11	250	2,75	0,26	
СЛ-27	8		4 BI	15	1350	22,24	2,20	2,47
	9		4 BI	10	2250	22,50	2,27	
СЛ-28	10		4 BI	17	1530	20,67	2,05	2,12
	11		4 BI	11	1900	20,90	2,07	

Примечания:

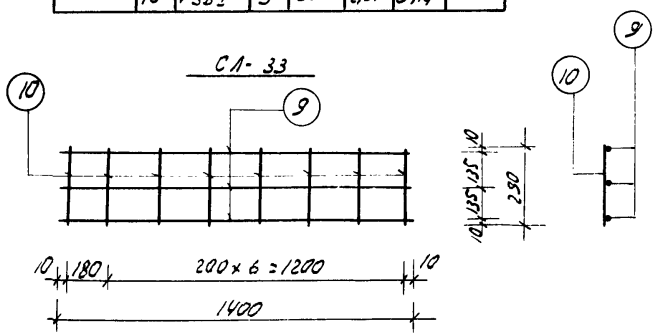
1. Сварку сеток и каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. Углы сеток между линиями сгиба вырезать.

ГПИ Тбилзнииэп г. Тбилиси	Гл. инж. инст.	Ахвлис	
	Гл. конст. инст.	Цинцадзе	Цинцадзе
	Нач. отдела	Гогуадзе	Гогуадзе
	Гл. инж. отд.	Кечаев	Кечаев
	Гл. инж. пр.	Джавахишвили	Джавахишвили
	Рук. группы	Гогуадзе	Гогуадзе
	Ст. инженер	Гогуадзе	Гогуадзе
	Разработал	Бланк	Бланк
	Проверил	Осипов	Осипов
	Рук. группы	Осипов	Осипов
	Ст. инженер	Балабадзе	Балабадзе
	Разработал	Гогуадзе	Гогуадзе
	Проверил	Осипов	Осипов

ТК 1970	Лестницы	ИИС-04-7	
	Арматурные каркасы КЛ-26 ÷ КЛ-28 Арматурные сетки СЛ-27; СЛ-28	Выпуск 2	Лист 30



Спецификация стали на один элемент							
марка армат. элемента	№№ поз.	сечение мм	кол. шт.	длина мм	общ. длина м	Вес в кг позиции	Вес в кг всего
СЛ-29	1	Ф3ВI	5	830	4,15	0,23	0,44
	2	Ф3ВI	5	770	3,85	0,21	
СЛ-30	3	Ф3ВI	4	900	3,60	0,20	0,42
	4	Ф3ВI	6	660	3,96	0,22	
СЛ-31	5	Ф3ВI	3	1900	5,70	0,31	0,54
	6	Ф3ВI	11	380	4,18	0,23	
СЛ-32	7	Ф3ВI	3	1560	4,68	0,26	0,45
	8	Ф3ВI	9	380	3,42	0,19	
СЛ-33	9	Ф3ВI	3	1400	4,20	0,23	0,37
	10	Ф3ВI	9	290	2,61	0,14	



Примечание:

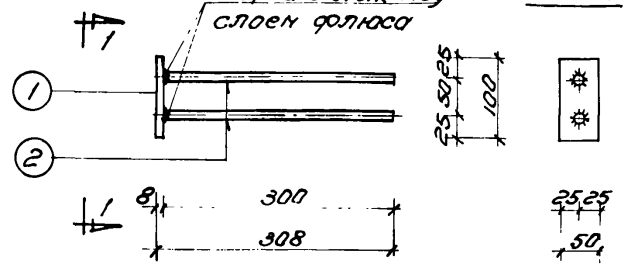
Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.

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

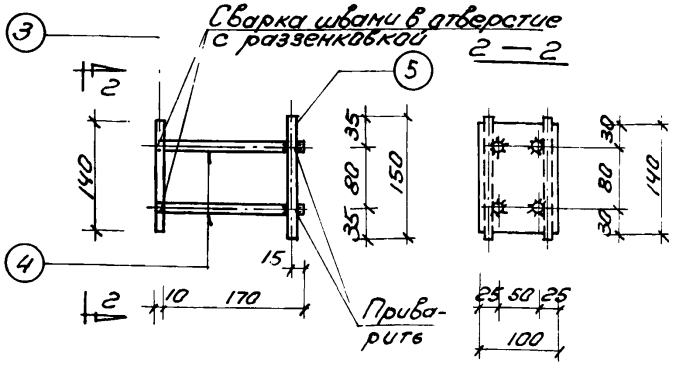
Нач. отдела | Гл. инж. отд. | Т. инж. пр. | Ст. инженер | Разработал | Проверил | Нач. отдела | Инженер | Хрипач | Инженер | Москва | Чихладзе | Усипов

г. Тбилиси

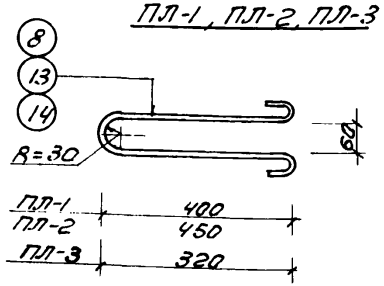
МП-1



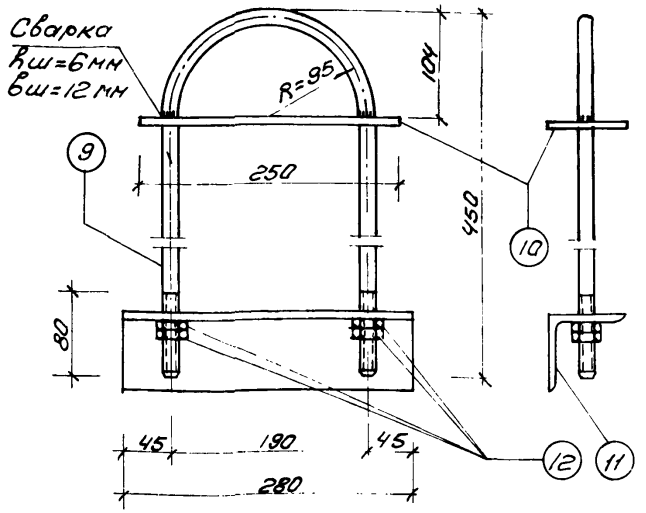
МП-2



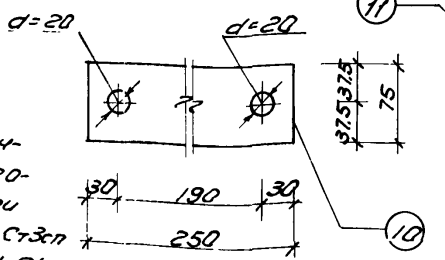
ПЛ-1, ПЛ-2, ПЛ-3



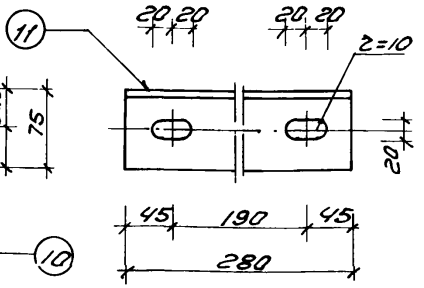
Инвентарная петля для лестничного марша



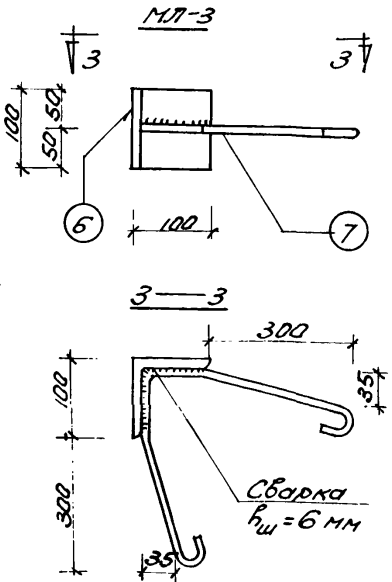
Планка



Уголок



МП-3



Спецификация стали на один элемент:

Марка арнат. элемента	Поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	Вес в кг: Позиции	Вес в кг: Всего
МП-1	1	-50×8	1	100	0.10	0.31	0.68
	2	∠10 П	2	300	0.60	0.37	
МП-2	3	-100×10	1	140	0.14	1.10	1.73
	4	⌀10 А-I	4	180	0.72	0.45	
	5	⌀10 А-I	2	150	0.30	0.18	
МП-3	6	∠100×8	1	100	0.10	1.22	1.78
	7	⌀10 А-I	1	900	0.90	0.56	
ПЛ-1	8	⌀10 А-I	1	1000	1.00	0.62	0.62
Инвент. петля	9	⌀18 А-I	1	980	0.98	1.96	5.94
	10	-75×8	1	250	0.25	1.18	
	11	∠75×8	1	280	0.28	2.52	
	12	Гайка М-18	4	—	—	0.28	
ПЛ-2	13	⌀12 А-I	1	1120	1.12	1.00	1.00
ПЛ-3	14	⌀10 А-I	1	840	0.84	0.52	0.52

Примечания:

1. Петля ПЛ-1 и поз. 9 инвентарной петли изготовляются из стали класса А-I марок ВМ Ст3сп и ВК Ст3сп (ГОСТ 5781-61, R_a = 2100 кг/см²).
2. Поз. 10, 11 и 12 инвентарной петли изготовляются из стали марки Ст3 (ГОСТ 380-60,* R_a = 2100 кг/см²).

Гипрогор	Гоголашвили	Рук. группы	
Гипрогор	Бочоришвили	Ст. инж.	Марабашвили
Гипрогор	Хилоло	Разработал	Заговед
Гипрогор	Бочоришвили	Проверил	Сагарадзе
Гипрогор	Осипов	Контролер	Осипов
Гипрогор	Осипов	Рук. сект.	

ТБИЛЗНИИЭП г. Тбилиси

ТК	Лестницы		ИИС-04-7
1970	Закладные детали МП-1, МП-2, МП-3, петли ПЛ-1, ПЛ-2, ПЛ-3, инвентарная петля		Выпуск 2 / Лист 32

Спецификация арматурных элементов на одно изделие

Арматурные элементы				Марки изделий									
				С-ЛМ-52-12-15		С-ЛМ-55-12-15		С-ЛМ-58-12-15		С-ЛМ-64-12-15		С-ЛМ-64-14-17	
NN поз.	Марка армат. элемента	NN листов	Вес 1 шт. кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг
1	КЛ-1	21	12.72	2	25.44	2	25.44	—	—	—	—	—	—
2	КЛ-2	21	19.16	—	—	—	—	2	38.32	—	—	—	—
3	КЛ-3	21	1.61	2	3.22	2	3.22	2	3.22	2	3.22	—	—
4	КЛ-4	21	6.60	2	13.20	—	—	—	—	—	—	—	—
5	КЛ-5	21	6.23	2	12.46	—	—	—	—	—	—	—	—
6	КЛ-6	21	7.23	—	—	2	14.46	—	—	—	—	—	—
7	КЛ-7	22	6.77	—	—	2	13.54	—	—	—	—	—	—
8	КЛ-8	22	11.57	—	—	—	—	2	23.14	—	—	—	—
9	КЛ-9	22	10.28	—	—	—	—	2	20.56	—	—	—	—
10	КЛ-19	21	23.57	—	—	—	—	—	—	2	47.14	—	—
11	КЛ-20	28	16.46	—	—	—	—	—	—	2	32.92	—	—
12	КЛ-21	28	13.97	—	—	—	—	—	—	2	27.94	—	—
13	КЛ-22	29	35.04	—	—	—	—	—	—	—	—	2	70.08
14	КЛ-23	29	17.73	—	—	—	—	—	—	—	—	2	35.46
15	КЛ-24	29	13.93	—	—	—	—	—	—	—	—	2	27.86
16	КЛ-25	29	1.96	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3.92
17	СЛ-1	22	2.47	2	4.94	—	—	—	—	—	—	—	—
18	СЛ-2	22	3.91	1	3.91	1	3.91	1	3.91	1	3.91	—	—
19	СЛ-3	23	2.72	—	—	2	5.44	—	—	—	—	—	—
20	СЛ-4	23	2.97	—	—	—	—	2	5.94	—	—	—	—
21	СЛ-5	23	0.30	9	2.70	9	2.70	9	2.70	9	2.70	—	—
22	СЛ-23	28	3.48	—	—	—	—	—	—	2	6.96	—	—
23	СЛ-24	28	3.28	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6.56
24	СЛ-25	28	5.84	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5.84
25	СЛ-26	29	0.35	—	—	—	—	—	—	—	—	11	3.85
26	ОС-1	23	0.74	2	1.48	2	1.48	—	—	—	—	—	—
27	ОС-2	23	1.15	—	—	—	—	2	2.30	—	—	—	—
28	ОС-3	23	0.18	2	0.36	2	0.36	2	0.36	2	0.36	2	0.36
29	ОС-4	23	0.04	14	0.56	14	0.56	14	0.56	14	0.56	14	0.56
30	ОС-5	23	0.80	8	6.40	8	6.40	8	6.40	8	6.40	8	6.40
31	ОС-7	23	1.89	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3.78
32	ОС-8	23	1.45	—	—	—	—	—	—	2	2.90	—	—
33	МП-1	32	0.68	4	2.72	4	2.72	4	2.72	4	2.72	4	2.72
34	МП-3	32	1.78	4	7.12	4	7.12	4	7.12	4	7.12	4	7.12
35	ПП-1	32	0.62	4	2.48	4	2.48	4	2.48	—	—	—	—
36	ПП-2	32	1.00	—	—	—	—	—	—	4	4.00	4	4.00
Итого					86.99		89.83		119.73		148.85		178.51

Гл. инженер — Гарсеванишвили
Нач. отдела — Кикнадзе — Жгенти
Гл. инж. отд. — Хоперия — Кахиани
Зам. инж. по — Хмаладзе — Жгенти

Гл. инженер — Гарсеванишвили
Ст. инж. — Кикнадзе — Жгенти
Ст. инж. — Хоперия — Кахиани
Инженер — Гарсеванишвили

Спецификация арматурных элементов на одно изделие

Арматурные элементы				Марки изделий									
				С-ЛП-13-14		С-ЛП-13-16		С-ЛП-13-17		С-ЛП-13-20		СЛП-15-17	
№№ поз.	Марка армат. элемента	№№ листов	Вес 1 шт. кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг
37	ПЛ-10	24	0,89	2	1,78	—	—	—	—	—	—	—	—
38	ПЛ-11	24	0,97	—	—	2	1,94	—	—	—	—	—	—
39	ПЛ-12	24	1,07	—	—	—	—	2	2,14	—	—	—	—
40	ПЛ-13	24	0,66	1	0,66	1	0,66	1	0,66	1	0,66	—	—
41	ПЛ-14	24	1,27	1	1,27	1	1,27	1	1,27	1	1,27	—	—
42	ПЛ-26	30	1,95	—	—	—	—	—	—	2	3,90	—	—
43	ПЛ-27	30	1,63	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3,26
44	ПЛ-28	30	1,20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,20
45	ПЛ-29	30	1,49	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,49
46	СЛ-6	24	3,34	1	3,34								
47	СЛ-7	24	3,63	—	—	1	3,63	—	—	—	—	—	—
48	СЛ-8	24	3,92	—	—	—	—	1	3,92	—	—	—	—
49	СЛ-27	30	4,47	—	—	—	—	—	—	1	4,47	—	—
50	СЛ-28	30	4,12	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4,12
51	МЛ-1	32	0,68	3	2,04	3	2,04	3	2,04	3	2,04	3	2,04
52	МЛ-2	32	1,73	2	3,46	2	3,46	2	3,46	2	3,46	2	3,46
53	МЛ-3	32	1,78	2	3,56	2	3,56	2	3,56	2	3,56	2	3,56
54	ПЛ-3	32	0,52	4	2,08	4	2,08	4	2,08	4	2,08	4	2,08
Итого					18,19		18,64		19,13		21,44		21,21

Гл. инж. инст. Асланов
Гл. конст. инст. Виттенберг
Нач. отдела Сафаров
Гл. инж. пр. Хрипач
Гл. инж. пр. Волынский

Тбилзнипэп г. Тбилиси

Рук. сектора	Асланов	Асланов
Рук. группы	Балабадзе	Балабадзе
Ст. инженер	Сагинашвили	Гагуева
Разработал	Балабадзе	Балабадзе
Проверил	Сагинашвили	Асланов
Исполнил	Макашвили	
Проверил	Жерваличев	
	Хрипач	
	Жерваличев	

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

Спецификация арматурных элементов на одно изделие

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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гбилзнипиэс г. Тбилиси

ТК 1970	Лестницы		НИС-04-7
	Спецификация арматурных элементов на одно изделие	Выпуск 2	Лист 35

Выборка стали на одно изделие в кг

Класс стали	ГОСТ	R_a кг/см²	Сечение мм	Марки изделий: С-ЛМ-52-12-15	С-ЛМ-55-12-15	С-ЛМ-53-12-15	С-ЛМ-64-12-15	С-ЛМ-64-14-17	С-ЛП-13-14	С-ЛП-13-16	С-ЛП-13-17	С-ЛП-13-20	С-ЛП-15-17	С-ЛС-24-15	С-ЛС-28-17	СТ-7	СТ-8	СТ-9	СТ-10	СТ-11	СТ-12	СТ-13	СТ-14	СТ-15	СТ-16	СТ-17	СТ-18 / СТ-19
А-II	5781-61	2700	ф10 А-II	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	0.88	0.88	-	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
			ф20 А-II	35.12	36.50	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ф25 А-II	—	—	61.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ф28 А-II	—	—	—	85.78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ф32 А-II	—	—	—	—	112.44	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Итого	36.60	37.98	62.92	87.26	113.92	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	0.88	0.88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
А-I	5781-61	2100	ф6 А-I	—	—	—	—	—	1.74	1.86	2.00	0.48	—	12.83	15.77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ф8 А-I	10.24	10.84	11.48	12.70	12.32	1.01	1.01	1.01	4.19	4.81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ф10 А-I	14.44	14.80	7.38	4.90	5.42	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	1.24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			ф12 А-I	8.04	8.04	19.28	24.30	24.28	—	—	—	—	—	—	2.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Итого	32.72	33.68	38.14	41.90	42.22	5.95	6.07	6.21	7.87	8.01	14.07	17.77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.45/0.37
В-I	6727-53	3150	ф38 В-I	4.19	4.19	4.19	4.19	6.03	—	—	—	—	—	—	—	0.31	0.32	0.32	0.34	0.40	0.39	0.44	0.46	0.44	0.42	0.54	0.45/0.37
			ф48 В-I	7.36	7.86	8.36	9.38	10.22	4.30	4.63	4.98	5.63	5.26	4.59	5.90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Итого	11.55	12.05	12.55	13.57	16.25	4.30	4.63	4.98	5.63	5.26	4.59	5.90	0.31	0.32	0.32	0.34	0.40	0.39	0.44	0.46	0.44	0.42	0.54	0.45/0.37
Ст.3	380-60*	2100	-50×8	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			-100×10	—	—	—	—	—	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			∠100×8	4.88	4.88	4.88	4.88	4.88	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Итого	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего				86.99	89.83	119.73	148.85	178.31	18.19	18.64	19.13	21.44	21.21	19.54	24.55	0.31	0.32	0.32	0.34	0.40	0.39	0.44	0.46	0.44	0.42	0.54	0.45/0.37

Гл. инж. инс. Осипов
Гл. конс. инс. Бочкарева
Нач. отдела Гитцевич
Гл. инженер Бочкарев
Гл. инж. пр. Осипов
Рук. сектора Хорошилов
Рук. группы Ивлев
Ст. инженер Гитцевич
Инженер Ивлев
Проверил Осипов
Исполнитель Ивлев

Тбк ЗНИИЭП Госстроя СССР

ТК	Лестницы	ИИС-04-7	
1970	Выборка стали на одно изделие	Вып. 2	Лист 36

gost.e-ecolog.ru