Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при госстрое СССР

2587

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

ИИ-04
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-15

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛИФТОВЫХ ШАХТ

Выпуск 2

ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ
И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 11 1974 года

Заказ № 717 Тираж 3750 экз.

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	Гл. инж. ин-та		Рябикова	Шифр объекта 181
	Гл. конст. ин-та			Архивный №
	Нач. отд.			
	Гл. инж. пр-та	Либерман	Копировал	Лазарева
	Нач. отд.	Зиновьев	Рук. группы	
		Гринчко		
		Розенберг		

Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

ИИ-04
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-15

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛИФТОВЫХ ШАХТ

Выпуск 2

ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны Гипрониздравом Министерства здравоохранения СССР

Утверждены и введены в действие Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР с 1 марта 1974г приказ N 20 от 11 февраля 1974г

12915 2

	Лист	Стр.
Содержание	С-1	2
Пояснительная записка	П-1	3
Арматурные сетки С-1 ÷ С-12	1	4
Арматурные сетки С-13 ÷ С-24	2	5
Арматурные сетки С-25; С-26; С-27; С-28; ПП-7,	3	6
Арматурные сетки С-29, С-30. Отдельные стержни ОС-8 ÷ ОС-15	4	7
Арматурные каркасы К-1 ÷ К-7	5	8
Арматурные каркасы К-10; К-13; К-16; К-28; К-29; К-30	6	9
Арматурные каркасы К-9; К-11; К-14; К-17	7	10
Арматурные каркасы К-8; К-25; К-26; К-27	8	11
Арматурные каркасы К-41; К-42; К-43	9	12
Арматурные каркасы К-44; К-45; К-46, отдельные стержни ОС-2 ÷ ОС-7, петли ПП-1 ÷ ПП-6	10	13
Арматурные каркасы К-37; К-38; К-39; К-40	11	14
Арматурные каркасы К-20; К-21; К-22	12	15
Арматурные каркасы К-19; К-33; К-34; К-35	13	16
Арматурные каркасы К-12; К-15; К-18; К-36	14	17
Арматурные каркасы К-23; К-24; К-31; К-32	15	18
Объёмные арматурные каркасы ОК-1; ОК-2; ОК-3	16	19
Объёмные арматурные каркасы ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7	17	20
Объёмные арматурные каркасы ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11	18	21
Объёмные арматурные каркасы ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15	19	22
Закладные детали МД-1; МД-21; МД-26	20	23
Закладные детали МД-7; МД-8; МД-25	21	24
Закладная деталь МД-4	22	25
Закладные детали МД-10; МД-12; МД-14	23	26
Закладные детали МД-5; МД-6; МД-11; МД-20	24	27
Закладные детали МД-13; МД-22; МД-23	25	28
Закладные детали МД-9; МД-15; МД-19	26	29
Закладные детали МД-2; МД-16	27	30
Закладные детали МД-18; МД-24	28	31
Закладная деталь МД-17	29	32
Закладная деталь МД-3	30	33
Закладные детали МД-13; МД-16; МД-22; МД-23 (I вариант изготовления из гнутого листа)	31	34
Закладные детали МД-13; МД-16; МД-22; МД-23 (II вариант изготовления из гнутого листа)	32	35
Соединительные элементы ММС-1 ÷ ММС-11	33	36

Гл. конструктор ИИ-ТА	Сычева	Шифр объекта 181	Архивный №
Нач. отдела СК	Либерман		
Гл. инж. ПСК			
Гл. инж. арх-та			
Рук. группы	Кошурова		
Ст. техник	Гришенко		
Проверил	Зиновьев		
	Емеева		
	Либерман		
	Рябикова		

ГИПРОНИЗДАВ г. Москва

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Содержание	Выпуск 2	Лист С-1

12915

Серия ИИ-04-15 выпуск 2 содержит рабочие чертежи сеток, плоских и объемных каркасов, отдельных стержней, закладных деталей и спецификации на все эти изделия.

Арматура сеток и каркасов, а также анкера закладных деталей приняты из горячекатаной арматурной стали класса А-I (марки Ст.3) и класса А-III (марок 25Г2С и 35ГС) по ГОСТ 5781-61*.

Для подъемных петель принята горячекатаная арматура класса А-I, марок Вст.3сп2, В Ст.3пс2. В случае, если не исключена возможность монтажа конструкций при температуре минус 40° и ниже не рекомендуется применять для подъемных петель сталь марок Вст3пс

Закладные детали и соединительные элементы предусмотрены из полосовой стали (ГОСТ 103-57*) и угловой равнобокой (ГОСТ 8509-72) марки В Ст.3 пс6.

Качество и сортамент арматурной стали должны удовлетворять требованиям СН и П I-В. 4-62 „Арматура для железобетонных конструкций" и действующих условий на соответствующий вид стали.

Испытание всех видов арматуры на растяжение — обязательно.

Сетки и каркасы запроектированы сварные. Изготовление их производить на многоточечных или одноточечных сварочных машинах при помощи контактной точечной сварки. Арматура сеток и каркасов должна быть сварена во всех точках пересечения продольных и поперечных стержней.

Сборка объемных каркасов из плоских элементов должна производиться на стеллажах с применением кондукторов контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

Отклонения размеров сварных изделий от проектных не должны превышать величин, указанных в ГОСТе 10922-64.

Порядок изготовления закладных деталей и установки их в опалубку указан на соответствующих чертежах. Проектное положение деталей обеспечивается закреплением их на форме. В случае фиксации деталей на бортах формы в закладных элементах необходимо предусмотреть резьбовые отверстия М16мм или навренные гайки того же диаметра.

Закладные детали должны быть защищены от коррозии антикоррозийной обмазкой в соответствии с СН и П III-В.6-62 "Защита строительных конструкций от коррозии. Правила производства и приёмки работ."

Изготовление, приёмка и контроль качества арматурных изделий и закладных деталей должны производиться в соответствии со следующими нормативными документами:

ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы."

Сн 313-65 „Инструкция по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях." Сн 393-69 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."

ГОСТ 12004-66 „Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение."

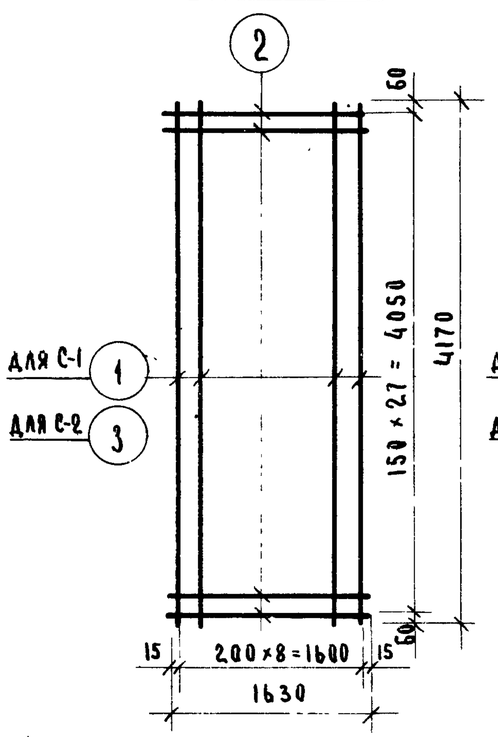
ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
	Пояснительная записка	Выпуск 2	Лист П-1

Гл. инж. пр-та Либерман; Рук. группы Рябикова; г. Москва

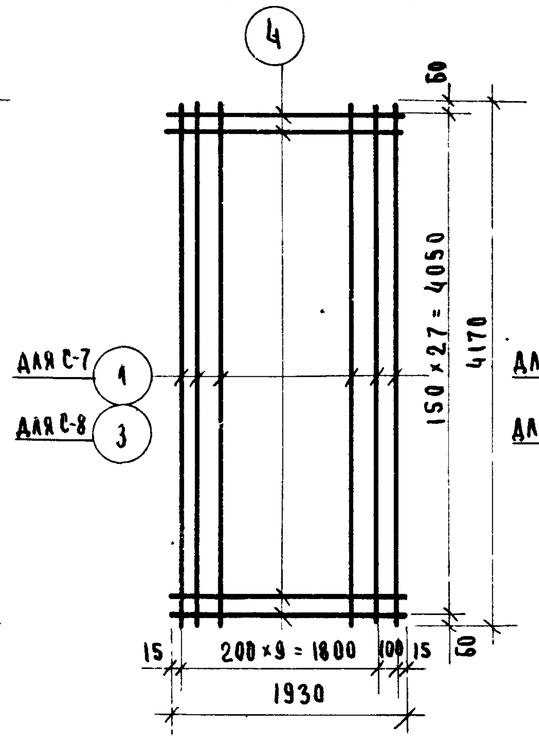
Архивный №

12915 4

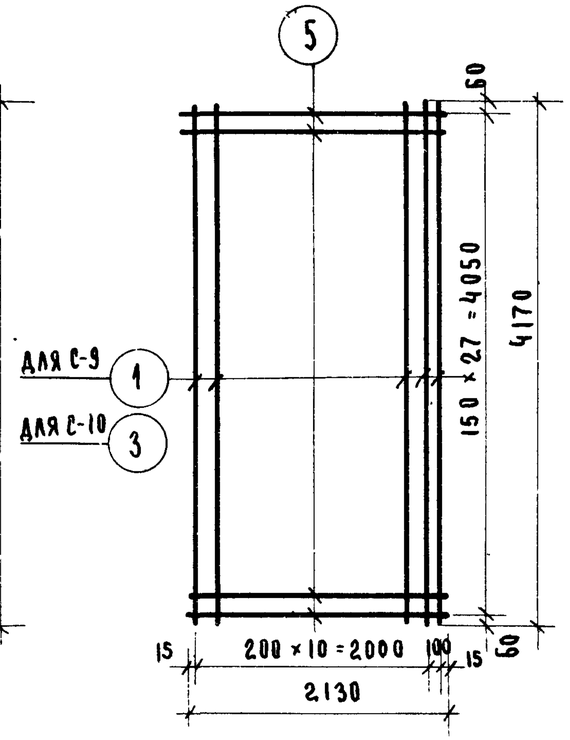
С-1; С-2



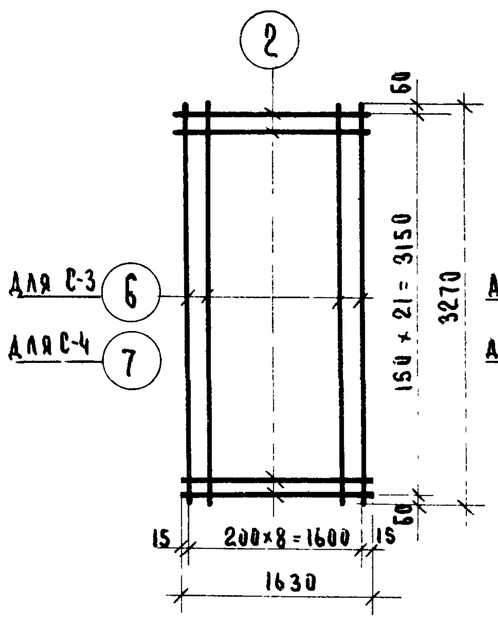
С-7; С-8



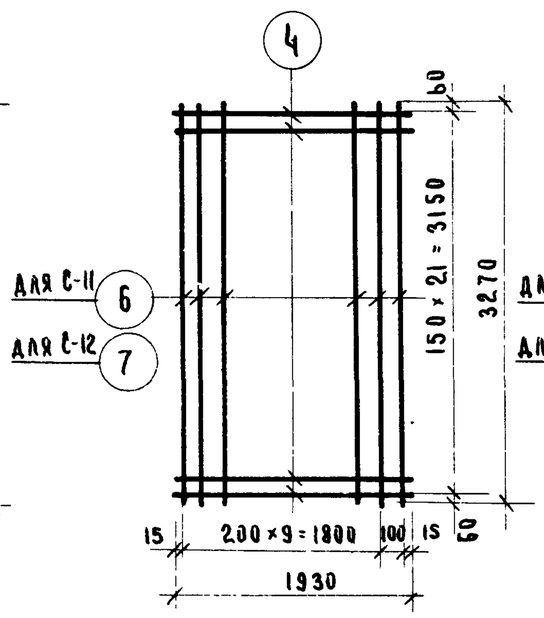
С-9; С-10



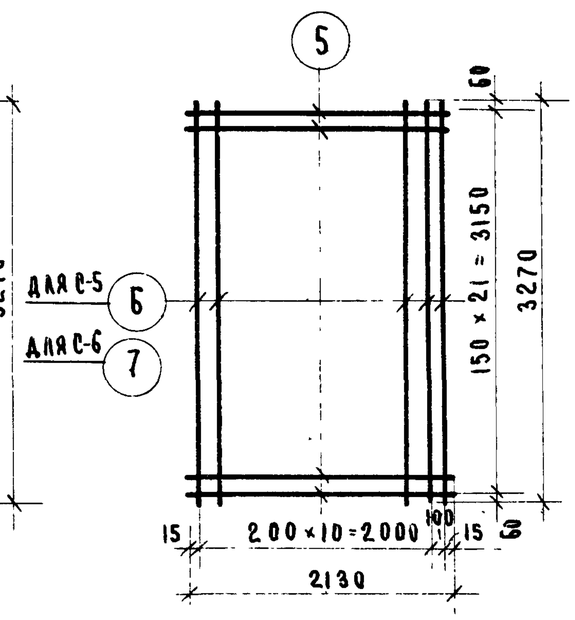
С-3; С-4



С-11; С-12



С-5; С-6



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№№ ПОЗ.	СЕЧЕН. ММ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	ДЛИНА НА ИЗД. М	ВЕС, КГ ВСЕХ ПОЗИЦИЙ	ВЕС, КГ ИЗДЕЛИЯ
С-1	1	Ф10АI	9	4170	37.53	23.15	33.26
	2	Ф6АI	28	1630	45.64	10.11	
С-2	3	Ф10АIII	9	4170	37.53	23.15	33.26
	2	Ф6АI	28	1630	45.64	10.11	
С-3	6	Ф10АI	9	3270	29.43	18.16	26.12
	2	Ф6АI	22	1630	35.86	7.96	
С-4	7	Ф10АIII	9	3270	29.43	18.16	26.12
	2	Ф6АI	22	1630	35.86	7.96	
С-5	6	Ф10АI	12	3270	39.24	24.20	34.60
	5	Ф6АI	22	2130	46.86	10.40	
С-6	7	Ф10АIII	12	3270	39.24	24.20	34.60
	5	Ф6АI	22	2130	46.86	10.40	
С-7	1	Ф10АI	11	4170	45.87	28.30	40.30
	4	Ф6АI	28	1930	54.04	12.00	
С-8	3	Ф10АIII	11	4170	45.87	28.30	40.30
	4	Ф6АI	28	1930	54.04	12.00	
С-9	1	Ф10АI	12	4170	50.04	30.87	44.11
	5	Ф6АI	28	2130	59.64	13.24	
С-10	3	Ф10АIII	12	4170	50.04	30.87	44.11
	5	Ф6АI	28	2130	59.64	13.24	
С-11	6	Ф10АI	11	3270	35.97	22.20	31.63
	4	Ф6АI	22	1930	42.46	9.43	
С-12	7	Ф10АIII	11	3270	35.97	22.20	31.63
	4	Ф6АI	22	1930	42.46	9.43	

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15
1973	АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С-1 ÷ С-12	ВЫПУСК 2 / ЛИСТ 1

ШИФР ОБЪЕКТА 181 — АРХИВНЫЙ №

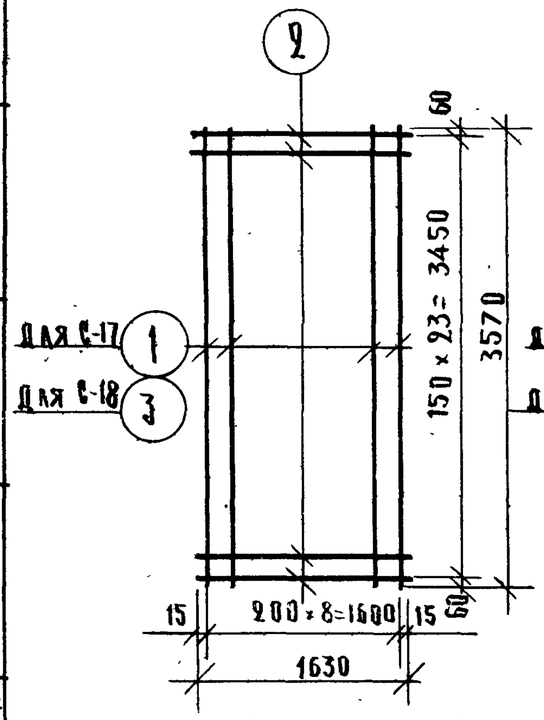
ГИПРОНИИСДРАБ г. МОСКВА

ГЛ. КОНСТРУКТОР ТА З. АХАТОВА; НАЧ. ОСК. П. КРИТИН; ГЛ. ИНЖ. ОСК. Ю. ЫЧЕВА; ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА А. ИБЕРМАН; РУК. ГРУППЫ Н. РЯБИКОВА; СТ. ТЕХНИК; ПРОВЕРИЛ; СТ. ТЕХНИК; ГРИЖЕНКО; ЗИНОВЬЕВ; СЕМЕНОВ

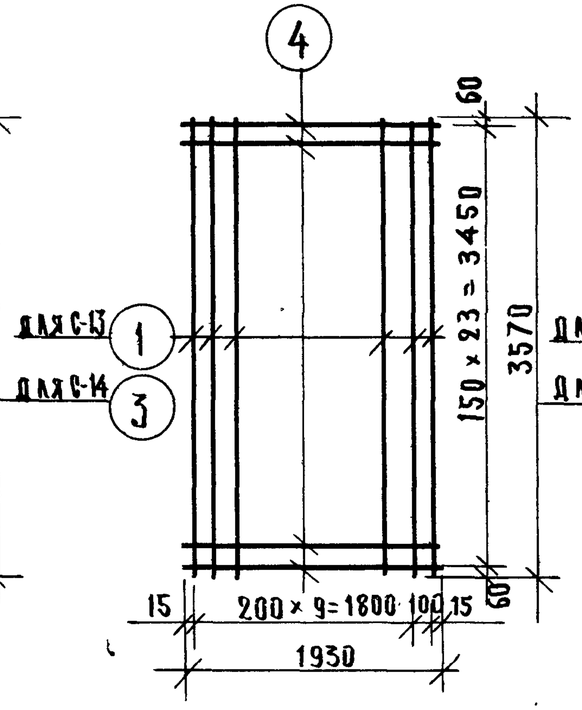
12915

5

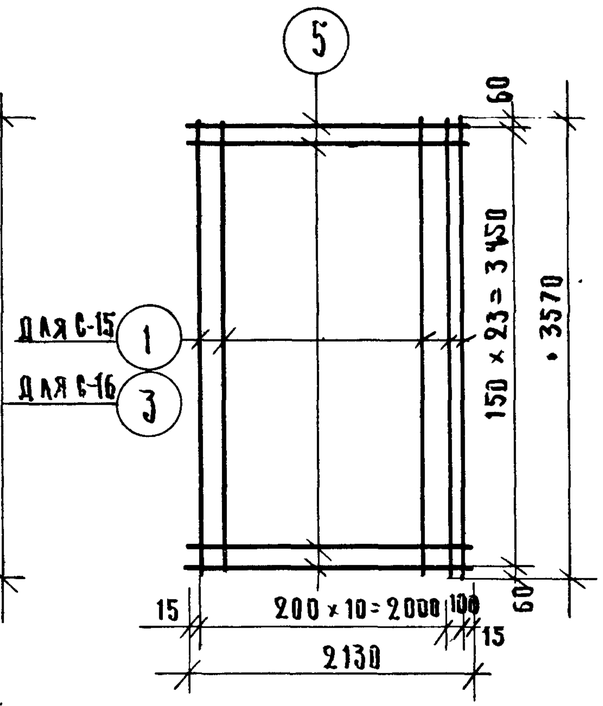
С – 17; С – 18



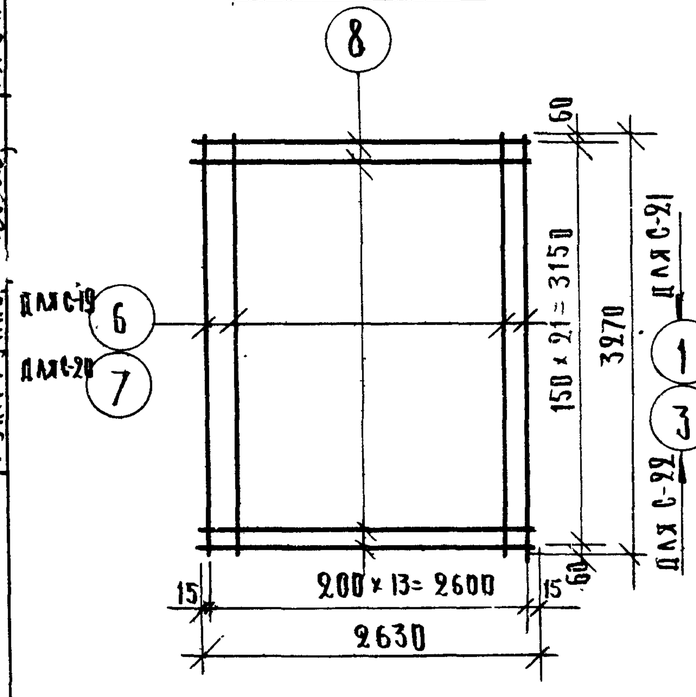
С – 13; С – 14



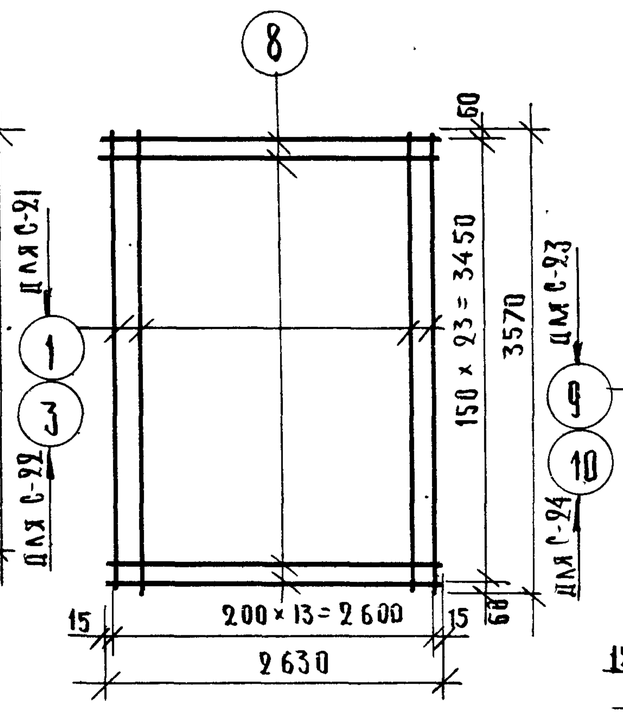
С – 15; С – 16



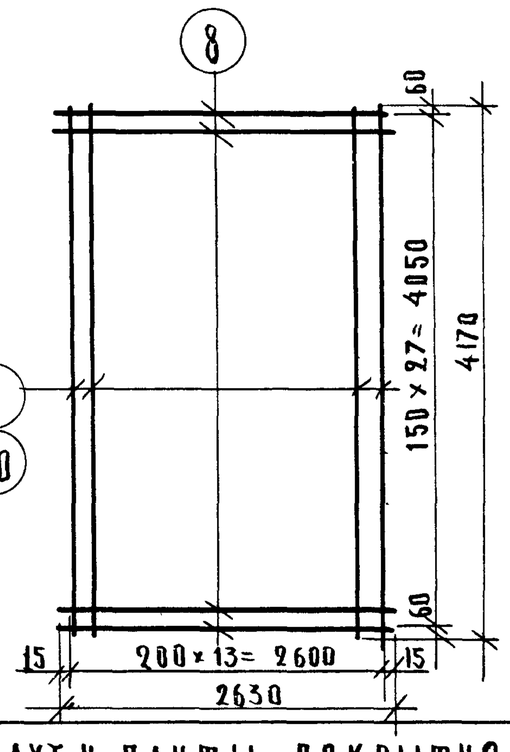
С – 19; С – 20



С – 21; С – 22



С – 23; С – 24



Спецификация стали на изделие

Марка изделия	№№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиц.	Вес, кг изд.
С-13	1	⌀ 10 АI	11	3570	39,27	24.25	34.55
	4	⌀ 6 АI	24	1930	46,32	10,30	
С-14	3	⌀ 10 АIII	11	3570	39,27	24,25	34.55
	4	⌀ 6 АI	24	1930	46,32	10,30	
С-15	1	⌀ 10 АI	12	3570	42,84	26,43	37.80
	5	⌀ 6 АI	24	2130	51,12	11,37	
С-16	3	⌀ 10 АIII	12	3570	42,84	26,43	37.80
	5	⌀ 6 АI	24	2130	51,12	11,37	
С-17	1	⌀ 10 АI	9	3570	32,13	19,82	28.50
	2	⌀ 6 АI	24	1630	39,12	8,68	
С-18	3	⌀ 10 АIII	9	3570	32,13	19,82	28.50
	2	⌀ 6 АI	24	1630	39,12	8,68	
С-19	6	⌀ 10 АI	14	3270	45,78	28,25	41.05
	8	⌀ 6 АI	22	2630	57,86	12,80	
С-20	7	⌀ 10 АIII	14	3270	45,78	28,25	41.05
	8	⌀ 6 АI	22	2630	57,86	12,80	
С-21	1	⌀ 10 АI	14	3570	49,98	30,84	44,84
	8	⌀ 6 АI	24	2630	63,12	14,00	
С-22	3	⌀ 10 АIII	14	3570	49,98	30,84	44.84
	8	⌀ 6 АI	24	2630	63,12	14,00	
С-23	9	⌀ 10 АI	14	4170	58,38	36,02	52,36
	8	⌀ 6 АI	28	2630	73,64	16,34	
С-24	10	⌀ 10 АIII	14	4170	58,38	36,02	52.36
	8	⌀ 6 АI	28	2630	73,64	16,34	

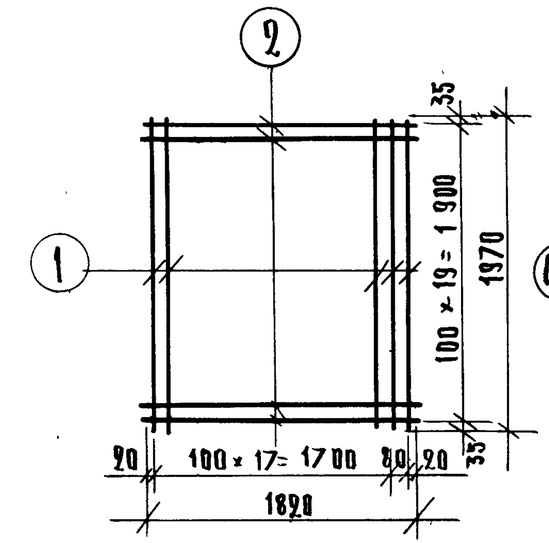
Рябикова

Рук. группы

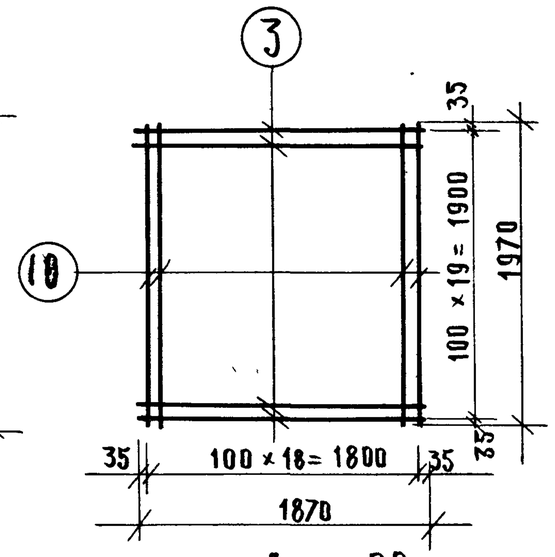
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Арматурные сетки С-13 ÷ С-24.	Выпуск 2	Лист 2

12915 6

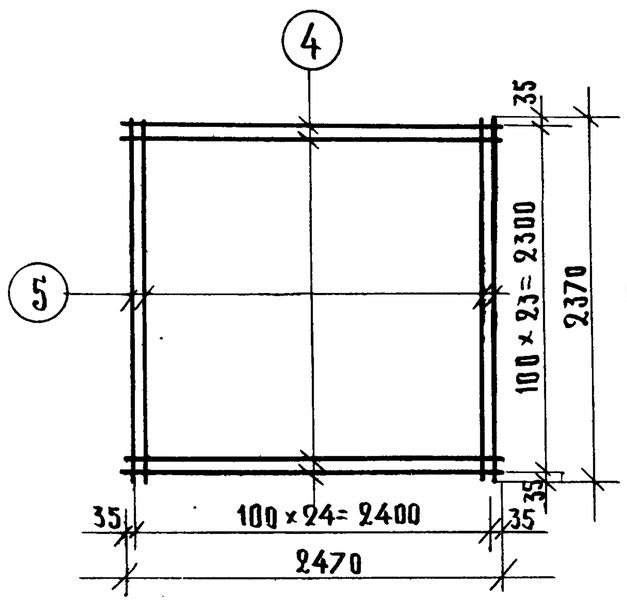
С — 25



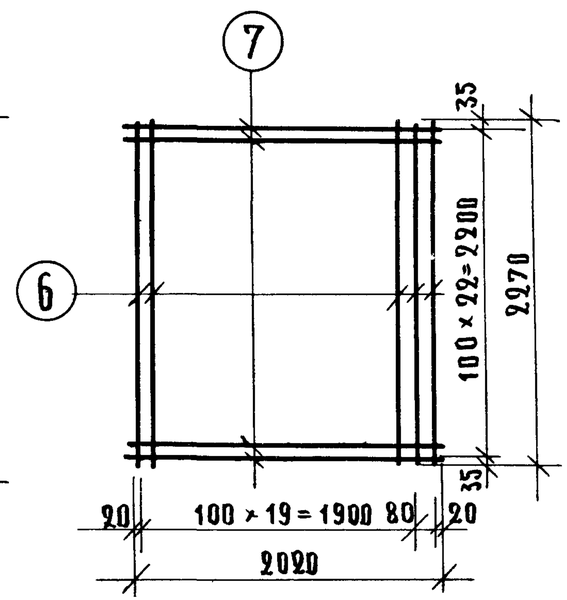
С — 26



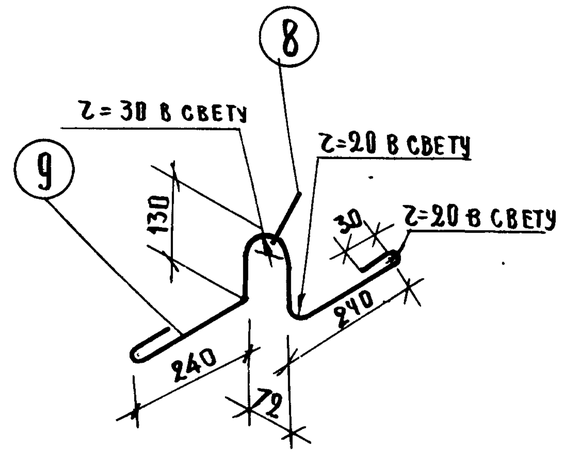
С — 27



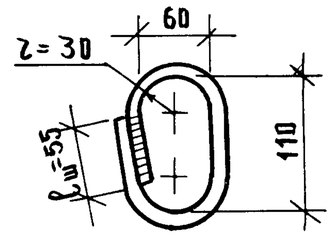
С — 28



ПП — 7



Поз. 8



Спецификация стали на изделие

Марка изделия	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг. всех позиций	Вес, кг. изделия
С-25	1	⌀10 AIII	19	1970	37.43	23.10	45.56
	2	⌀10 AIII	20	1820	36.40	22.46	
С-26	10	⌀10 AI	19	1970	37.43	23.10	46.20
	3	⌀10 AI	20	1870	37.40	23.10	
С-27	4	⌀10 AI	24	2470	59.25	36.60	73.20
	5	⌀10 AI	25	2370	59.25	36.60	
С-28	6	⌀10 AIII	21	2270	47.67	29.41	57.98
	7	⌀10 AIII	23	2020	46.46	28.57	
ПП-7	8	⌀16 AI	1	340	0.34	0.54	1.48
	9	⌀12 AI	1	1060	1.06	0.94	

Примечание:

1. Сварка кольца производится двухсторонним швом. Высота шва не менее 4 мм, ширина не менее 10 мм.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Арматурные сетки С-25; С-26; С-27; С-28, ПП-7.	Выпуск 2	Лист 3

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

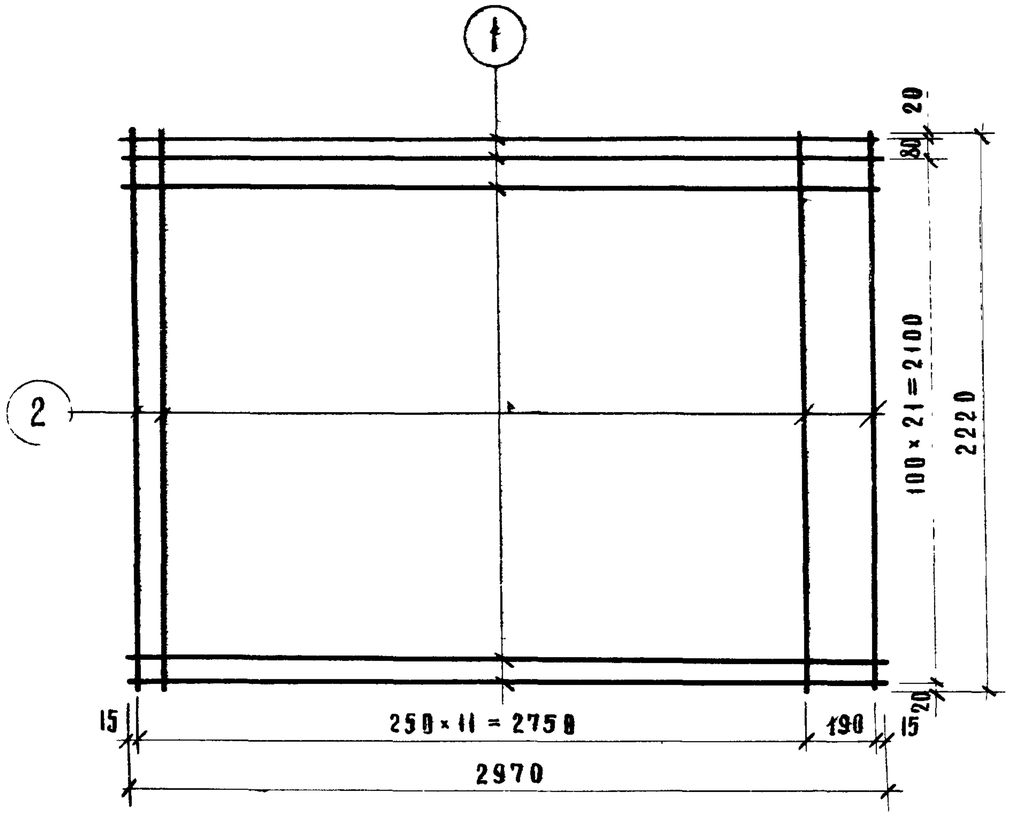
Нач. отд.	Зиновьев	Проверил	Шеприн
Гл. инж. отд.	Семенов	Ст. техник	Сычева
Гл. инж. пр-та	Либерман		
Рук. группы	Рябикова		

Архивный №

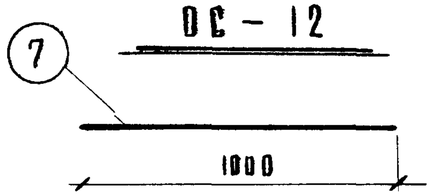
12915

7

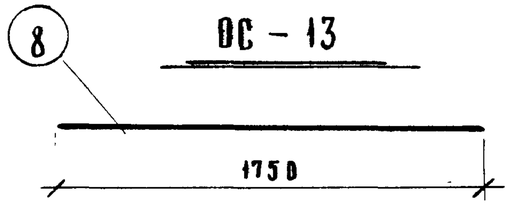
С – 29



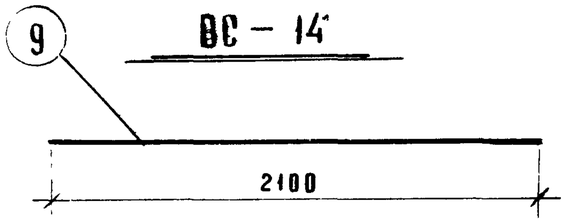
ОС – 12



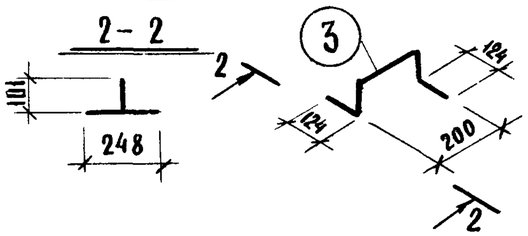
ОС – 13



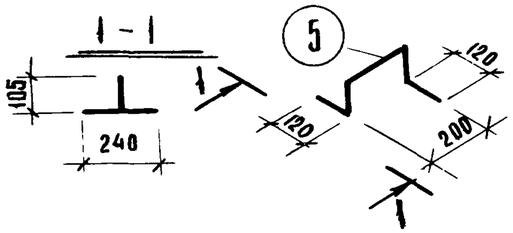
ОС – 14



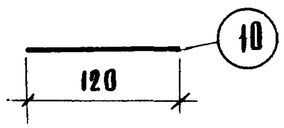
ОС – 8



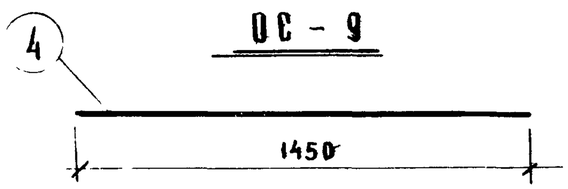
ОС – 10



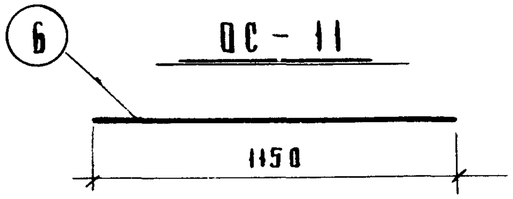
ОС – 15



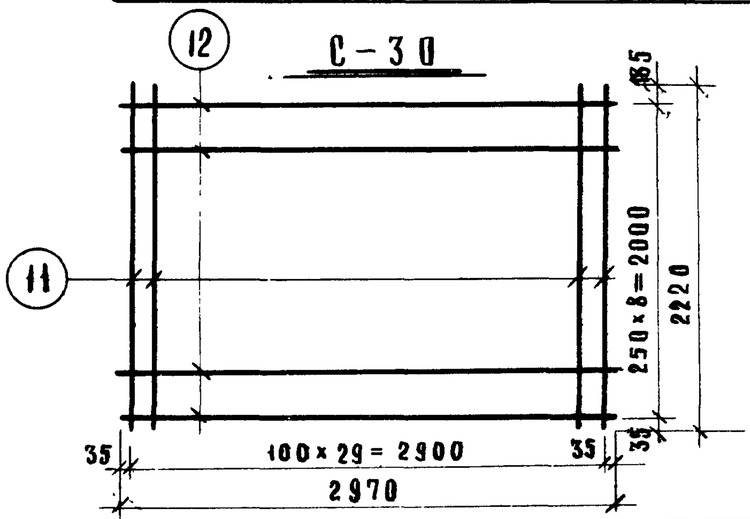
ОС – 9



ОС – 11



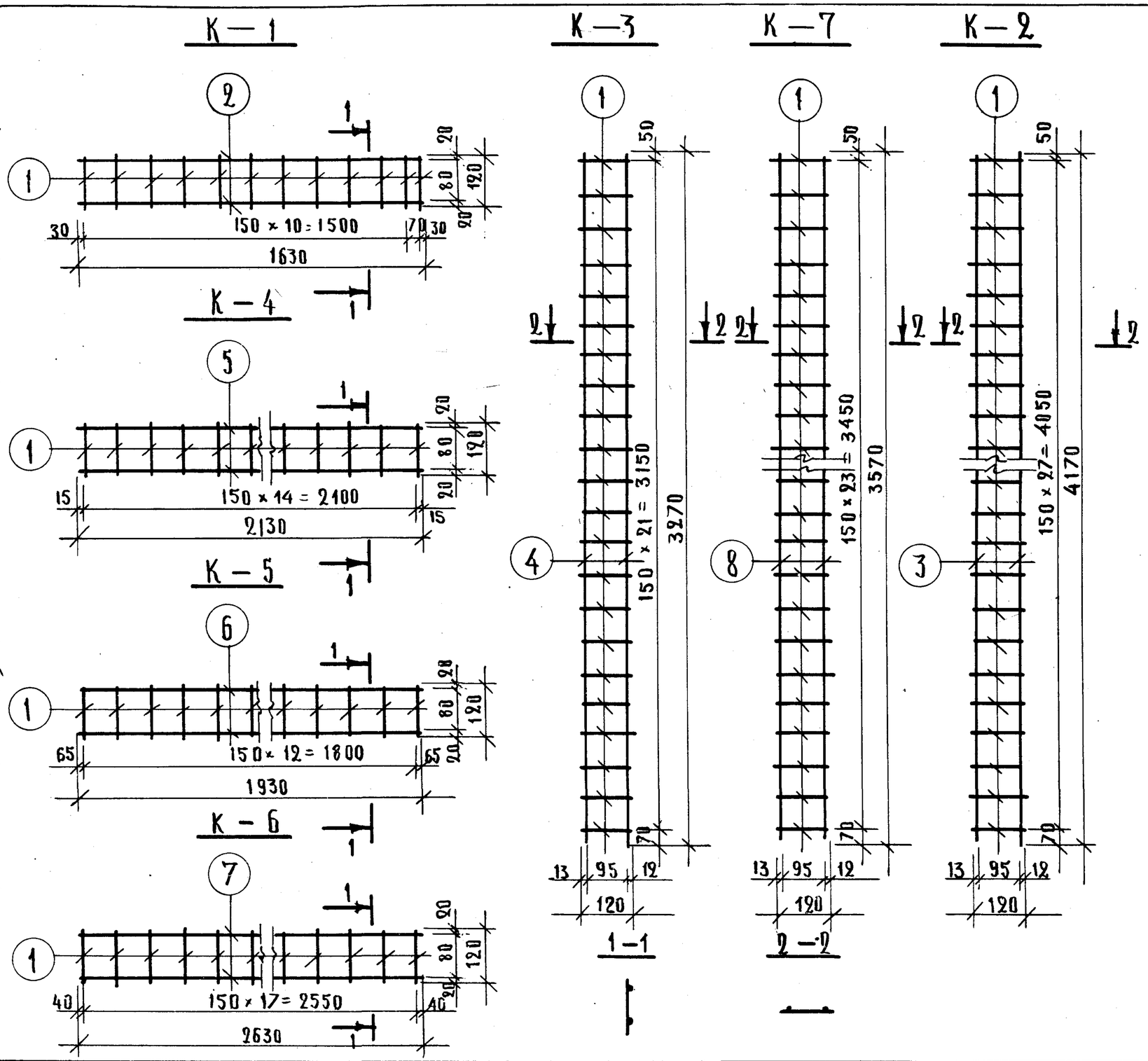
С – 30



Спецификация стали на изделие

Марка изделия	N° поз	Сечен мм	Кол шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
С-29	1	ф12АIII	23	2970	68,31	60,65	67,06
	2	ф6АI	13	2220	28,86	6,41	
ОС-8	3	ф16 III	1	650	0,65	1,03	1,03
ОС-9	4	ф16АIII	1	1450	1,45	2,29	2,29
ОС-10	5	ф10АIII	1	650	0,65	0,40	0,40
ОС-11	6	ф10АIII	1	1150	1,15	0,71	0,71
ОС-12	7	ф10АIII	1	1000	1,00	0,62	0,62
ОС-13	8	ф10АIII	1	1750	1,75	1,08	1,08
ОС-14	9	ф10АIII	1	2100	2,10	1,30	1,30
ОС-15	10	ф6АIII	1	120	0,12	0,03	0,03
С-30	11	ф12АIII	30	2220	66,60	59,14	59,14
	12	ф6АI	9	2970	26,73	5,93	65,07

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
973	АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С-29, С-30. ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС-8 ÷ ОС-15	ВЫПУСК 2	ЛИСТ 4



Спецификация стали на изделие

Марка изделия	Nн поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
К-1	1	ф6АI	12	120	1.44	0.32	1.04
	2	ф6АI	2	1630	3.26	0.72	
К-2	1	ф6АI	28	120	3.36	0.75	2.60
	3	ф6АI	2	4170	8.34	1.85	
К-3	1	ф6АI	22	120	2.64	0.59	2.04
	4	ф6АI	2	3270	6.54	1.45	
К-4	1	ф6АI	15	120	1.80	0.40	1.35
	5	ф6АI	2	2130	4.26	0.95	
К-5	1	ф6АI	13	120	1.56	0.35	1.21
	6	ф6АI	2	1930	3.86	0.86	
К-6	1	ф6АI	18	120	2.16	0.48	1.65
	7	ф6АI	2	2630	5.26	1.17	
К-7	1	ф6АI	24	120	2.88	0.64	2.23
	8	ф6АI	2	3570	7.14	1.59	

Гипрониздав г. Москва			
Нач. ОСК	Зиновьев		
Гл. инж. ОСК	Семенов		
Гл. инж. пр-та	Либерман		
Рук. группы	Рябикова		
Разработал	Некрытин		
Проверил	Сычева		
Ст. техник			
Инв. № подл.	18!	Архивный №	

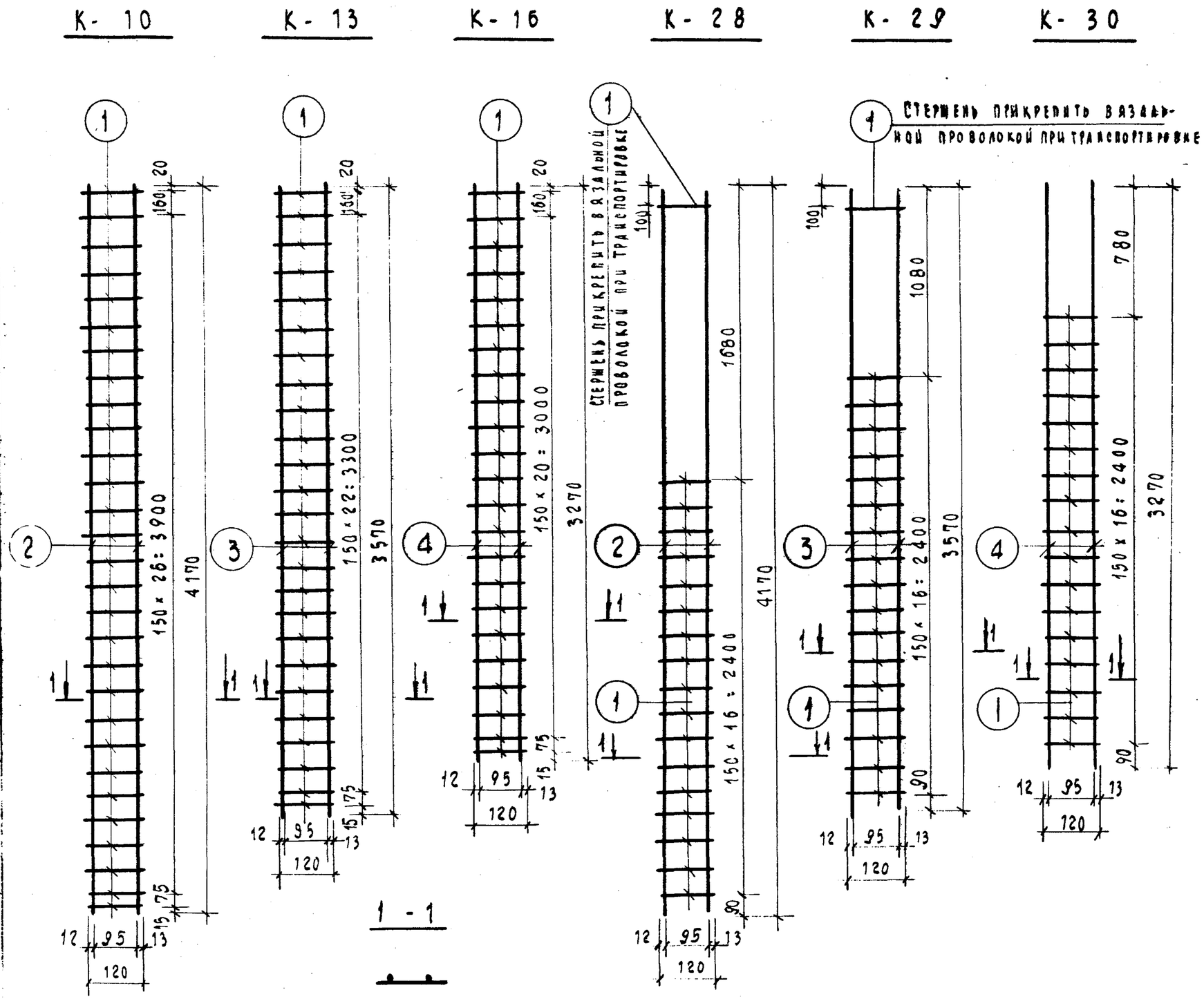
ТК 1973

Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.

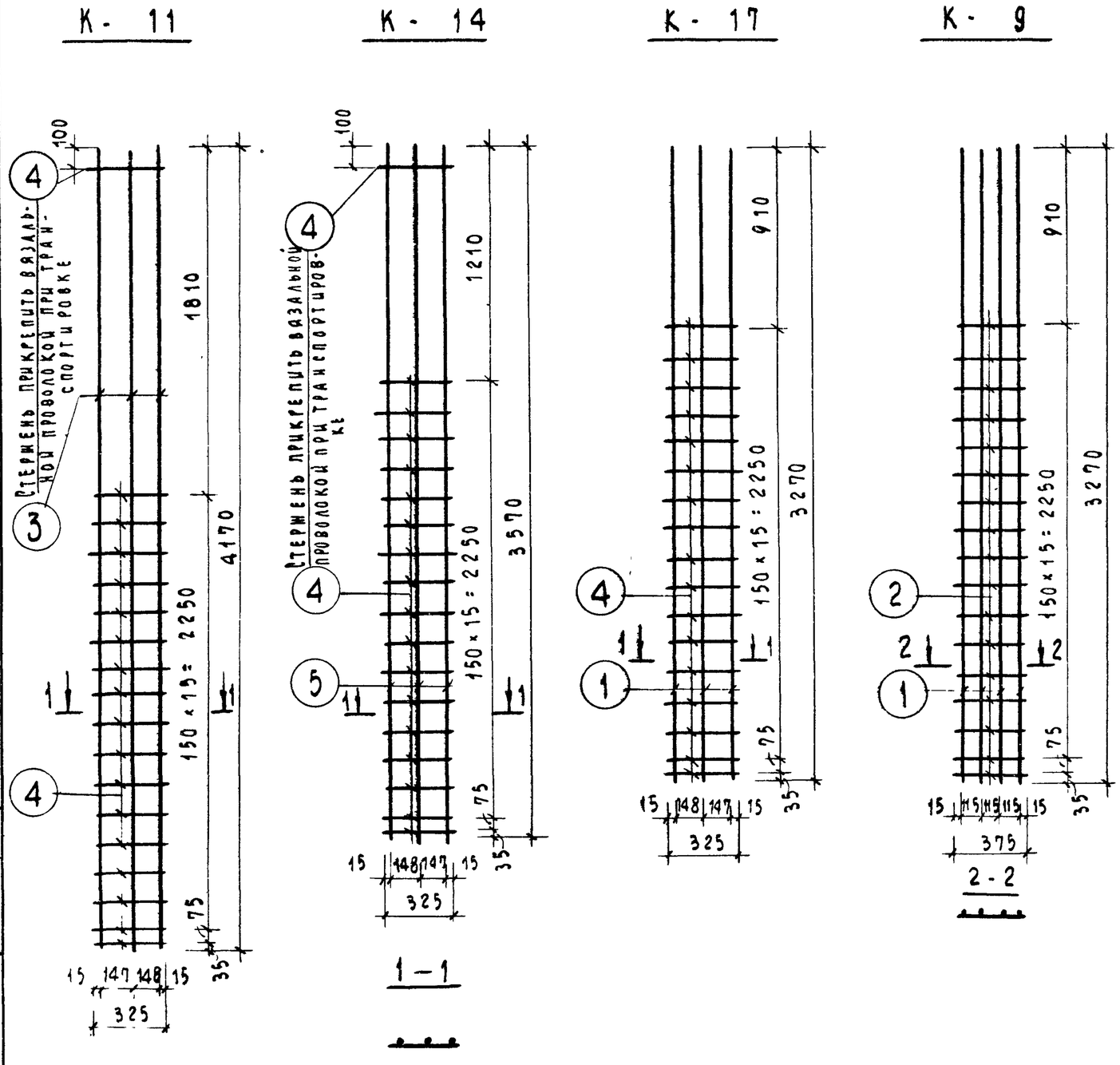
Арматурные каркасы К-1 ÷ К-7.

Серия ИИ-04-15 Выпуск 2 Лист 5.

12915 9



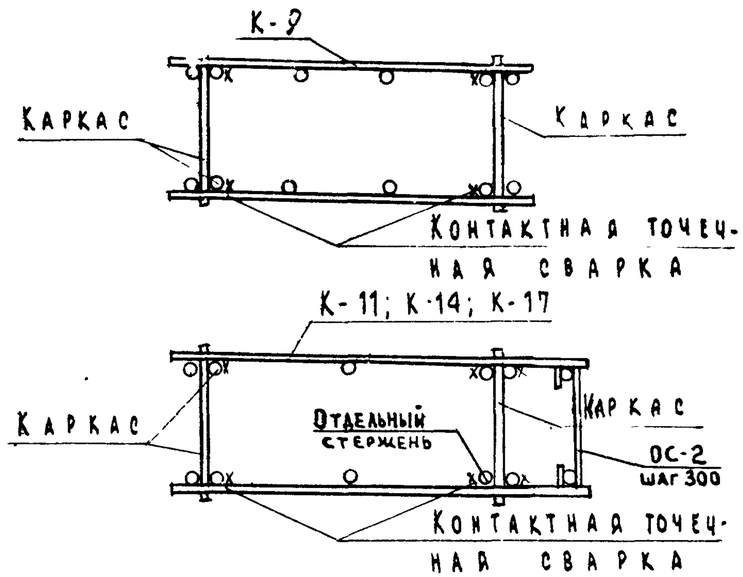
Спецификация стали на изделие							
Марка изделия	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
К-10	1	⌀ 6 А I	29	120	3.48	0.77	8.17
	2	⌀ 12 А III	2	4170	8.34	7.40	
К-13	1	⌀ 6 А I	25	120	3.00	0.67	7.01
	3	⌀ 12 А III	2	3570	7.14	6.34	
К-16	1	⌀ 6 А I	23	120	2.76	0.61	6.41
	4	⌀ 12 А III	2	3270	6.54	5.80	
К-28	1	⌀ 6 А I	18	120	2.16	0.48	7.88
	2	⌀ 12 А III	2	4170	8.34	7.40	
К-29	1	⌀ 6 А I	18	120	2.16	0.48	6.82
	3	⌀ 12 А III	2	3570	7.14	6.34	
К-30	1	⌀ 6 А I	17	120	2.04	0.45	6.25
	4	⌀ 12 А III	2	3270	6.54	5.80	



Спецификация стали на изделие

Марка изделия	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг позиции	Вес, кг изделия
К-9	1	⌀12АIII	4	3270	13.08	11.62	13.04
	2	⌀6АI	17	375	6.38	1.42	
К-11	3	⌀12АIII	3	4170	12.51	11.11	12.25
	4	⌀6АI	18	285	5.13	1.14	
К-14	5	⌀12АIII	3	3570	10.71	9.52	10.66
	4	⌀6АI	18	285	5.13	1.14	
К-17	1	⌀12АIII	3	3270	9.81	8.73	9.81
	4	⌀6АI	17	285	4.85	1.08	

Примеры пространственных каркасов



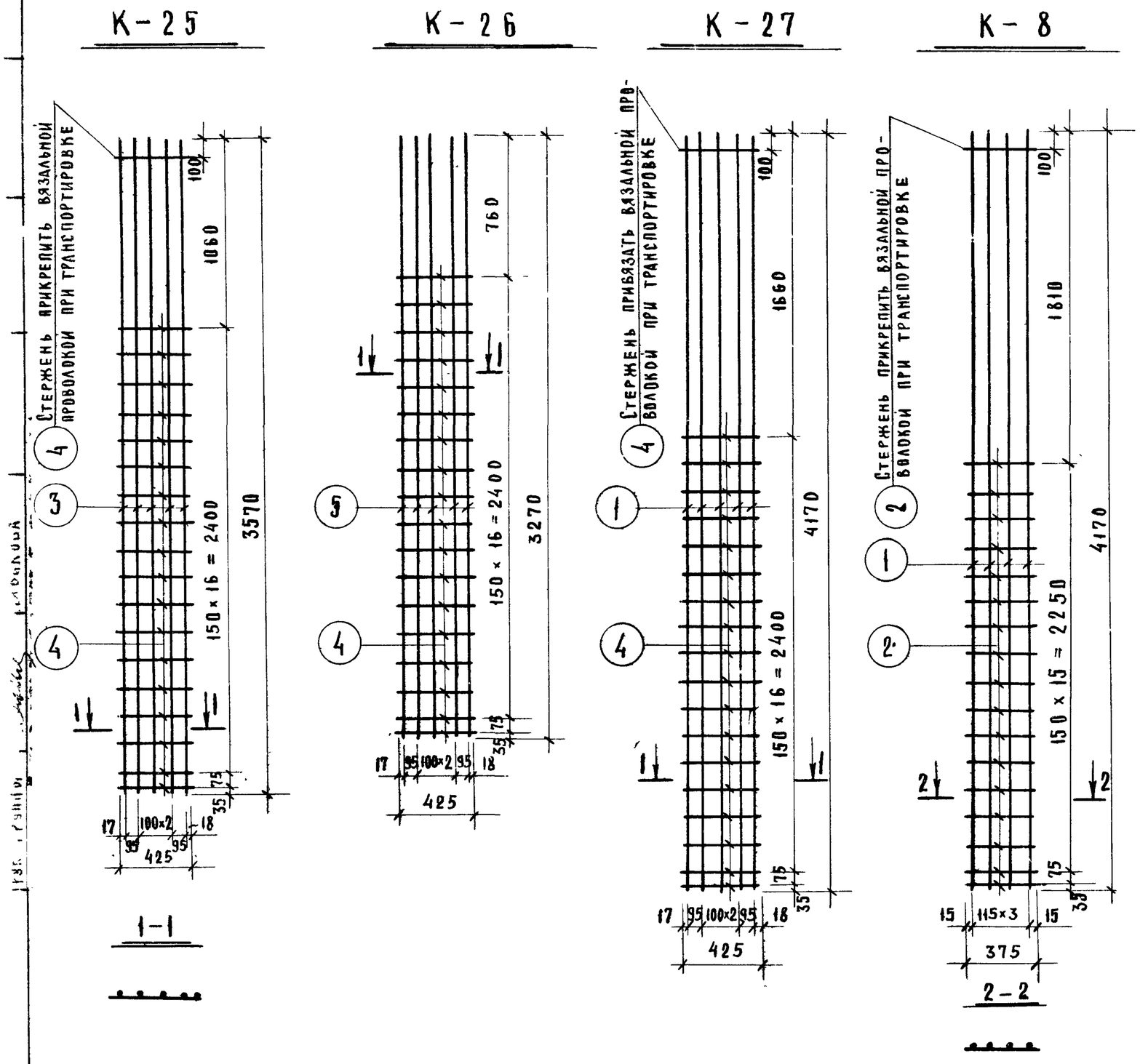
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Арматурные каркасы К-9; К-11; К-14; К-17	Выпуск 2	Лист 7

ГИПРОНИИСДАР г. Москва

Шифр проекта 181 — Архивный №

Гл. инж. проекта Некрутин; Гл. инж. ГИПРОНИИСДАР Зинченко; Нач. ССК Кондратьев; Гл. инж. пр-та Семенов; Гл. инж. ОСК Либерман; Рук. группы Рябикова; Проверил; Техник

12015 11

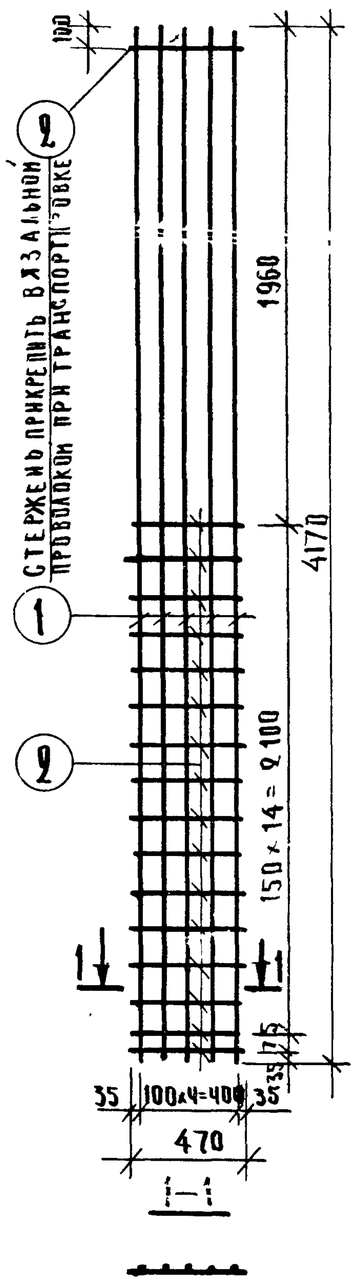


Спецификация стали на изделие

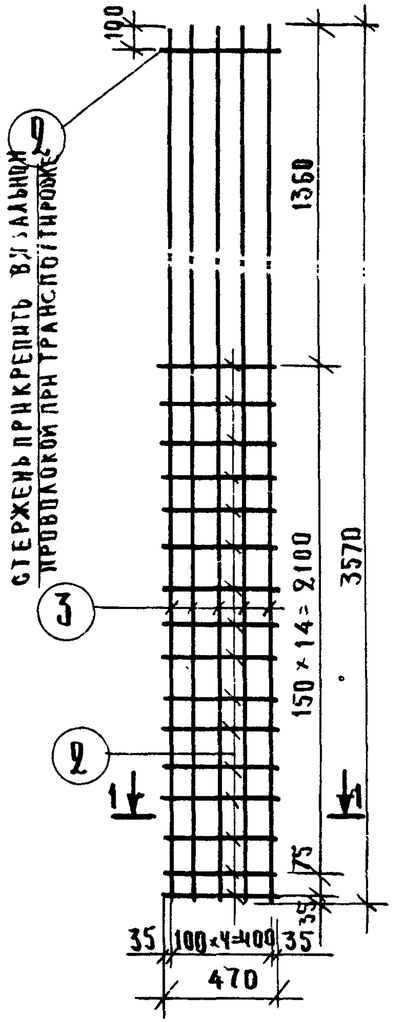
Марка изделия	N поз	Сечение мм	Кол. шт	Длина позиции мм	Длина на изд м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
К-8	1	ф12АIII	4	4170	16,68	14,81	16,31
	2	ф6АI	18	375	6,75	1,50	
К-25	3	ф12АIII	5	3570	17,85	15,85	17,64
	4	ф6АI	19	425	8,08	1,79	
К-26	5	ф12АIII	5	3270	16,35	14,50	16,20
	4	ф6АI	18	425	7,65	1,70	
К-27	1	ф12АIII	5	4170	20,85	18,60	20,39
	4	ф6АI	19	425	8,08	1,79	

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ К-8; К-25; К-26; К-27	ВЫПУСК 2	ЛИСТ 8

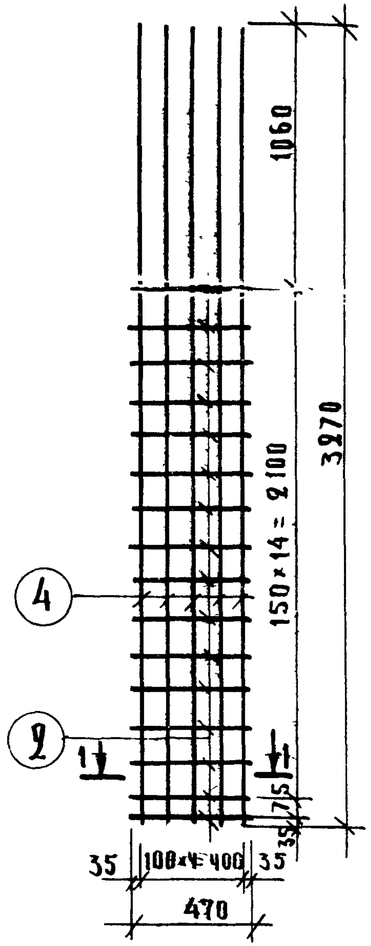
К — 41



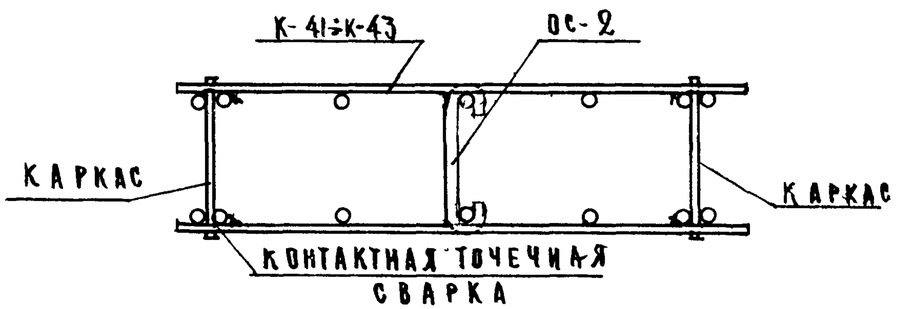
К — 42



К — 43



ПРИМЕР ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА



Спецификация стали на изделие

Марка изделия	№ поз.	Сечен. мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изделе м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделя.
К-41	1	ф12АIII	5	4170	20.85	18.55	20.33
	2	ф6АI	17	470	7.99	1.78	
К-42	3	ф12АIII	5	3570	17.85	15.85	17.63
	2	ф6АI	17	470	7.99	1.78	
К-43	4	ф12АIII	5	3270	16.35	14.50	16.17
	2	ф6АI	16	470	7.52	1.67	

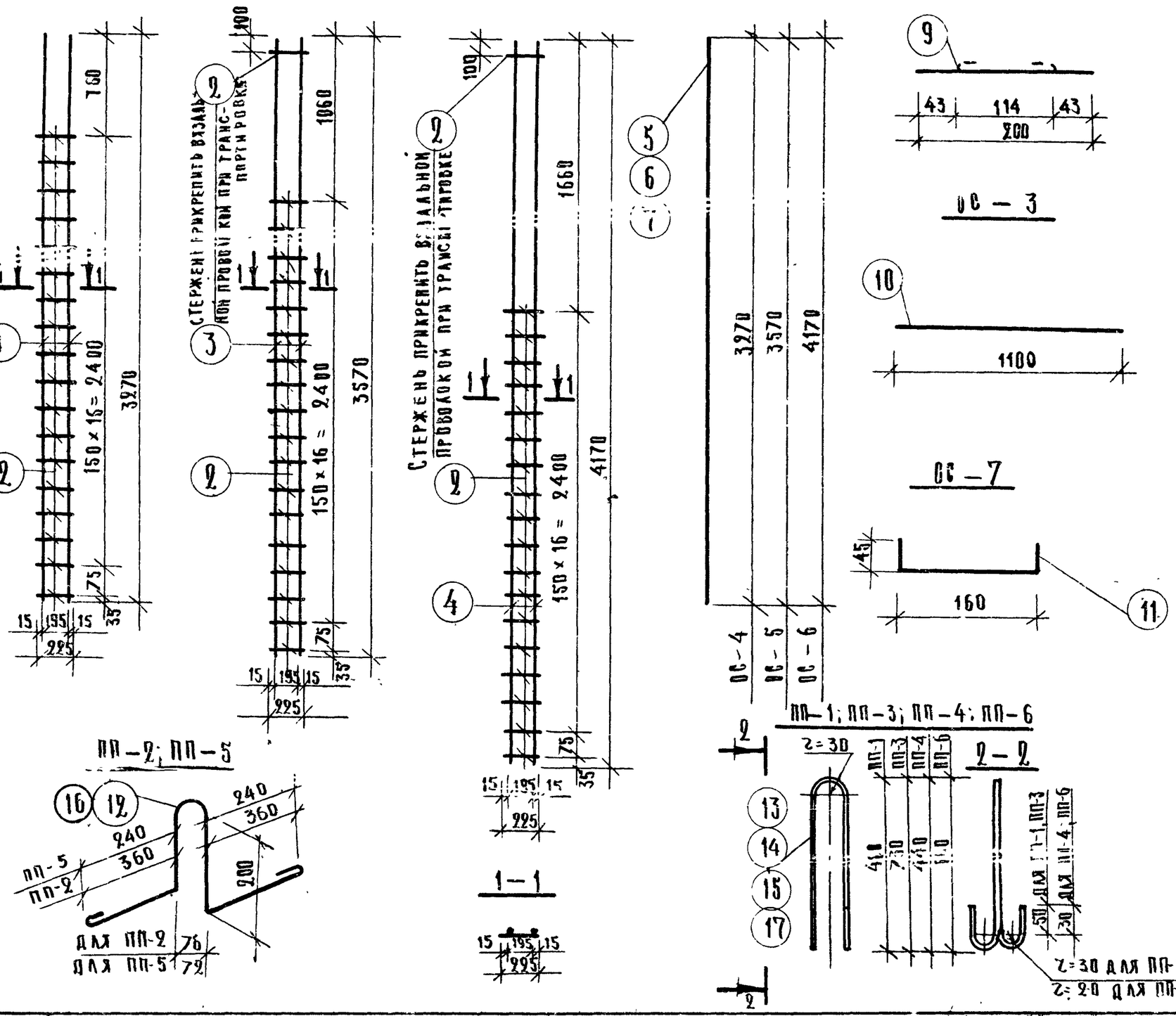
ГИПРОНИИЗДРАВ Т. Москва	ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ.	СЕРИЯ ИИ-04-15
	1973	Арматурные каркасы К-41; К-42; К-43.	Выпуск 2 / Лист 9

Инв. № объекта 181 — Архив. №

ГА констр. ин-та: Нач. ОСК Гринченко; Гл. инж. ОСК Зиновьев; Гл. инж. пр-та Семенов; Рук. группы Либерман; Ст. техник Бикова

Ст. техник Провейна; Ст. техник Бычева; Захарова; Некритин

12915



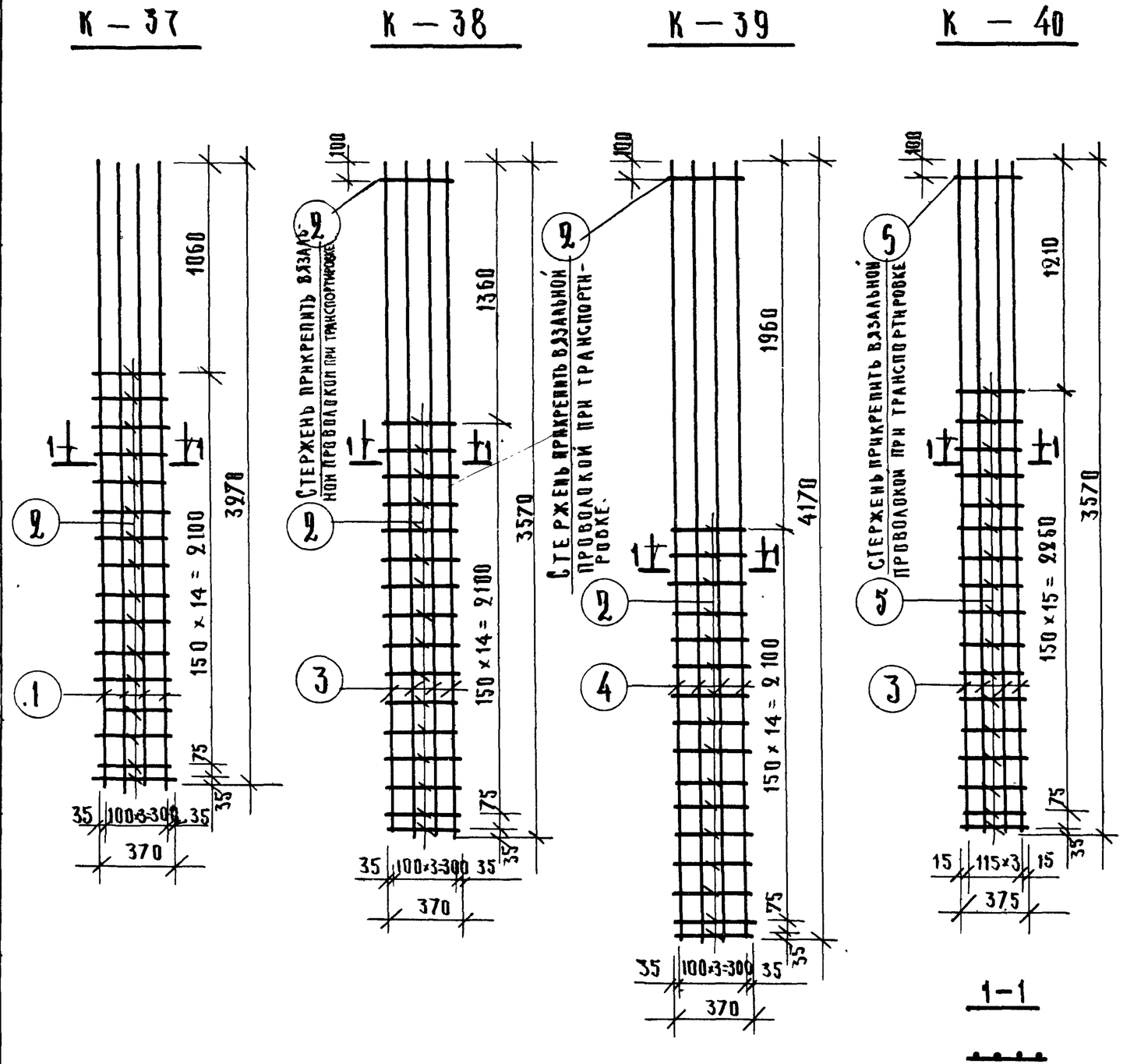
Спецификация стали на изделие

Марка изделия	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
К-44	1	⌀12 АIII	2	3270	6.54	5.81	
	2	⌀8 АI	18	225	4.05	0.90	6.71
К-45	3	⌀12 АIII	2	3570	7.14	6.34	
	2	⌀6 АI	19	225	4.28	0.95	7.29
К-46	4	⌀12 АIII	2	4170	8.34	7.41	
	2	⌀6 АI	19	225	4.28	0.95	8.36
ОС-2	9	⌀6 АI	1	200	0.20	0.04	0.04
ОС-3	10	⌀10 АIII	1	1100	1.10	0.68	0.68
ОС-4	5	⌀12 АIII	1	3270	3.27	2.90	2.90
ОС-5	6	⌀12 АIII	1	3570	3.57	3.17	3.17
ОС-6	7	⌀12 АIII	1	4170	4.17	3.70	3.70
ОС-7	11	⌀6 АI	1	250	0.25	0.06	0.06
ПП-1	13	⌀16 АI	1	1394	1.39	2.19	2.19
ПП-2	12	⌀16 АI	1	1394	1.39	2.19	2.19
ПП-3	14	⌀16 АI	1	1810	1.81	2.85	2.85
ПП-4	15	⌀12 АI	1	1100	1.10	0.98	0.98
ПП-5	16	⌀12 АI	1	1100	1.10	0.98	0.98
ПП-6	17	⌀12 АI	1	1500	1.50	1.33	1.33

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Арматурные каркасы К-44; К-45; К-46, отдельные стержни ОС-2 ÷ ОС-7, петли ПП-1 ÷ ПП-6.	Выпуск 2	Лист 10

Либерман, Ю.И. Кудин; Гл. инж. пр-та; Рук. гр. ПП; г. Москва

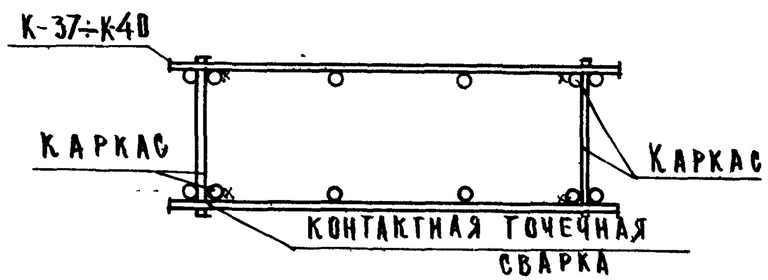
2915



Спецификация стали на изделие

Марка изделия	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
К-37	1	⌀12АIII	4	3970	13.08	11.63	12.94
	2	⌀6АI	16	370	5.92	1.31	
К-38	3	⌀12АIII	4	3570	14.28	12.70	14.10
	2	⌀6АI	17	370	6.29	1.40	
К-39	4	⌀12АIII	4	4170	16.68	14.83	16.23
	2	⌀6АI	17	370	6.29	1.40	
К-40	3	⌀12АIII	4	3570	14.28	12.70	14.20
	5	⌀6АI	18	375	6.75	1.50	

Пример пространственного каркаса



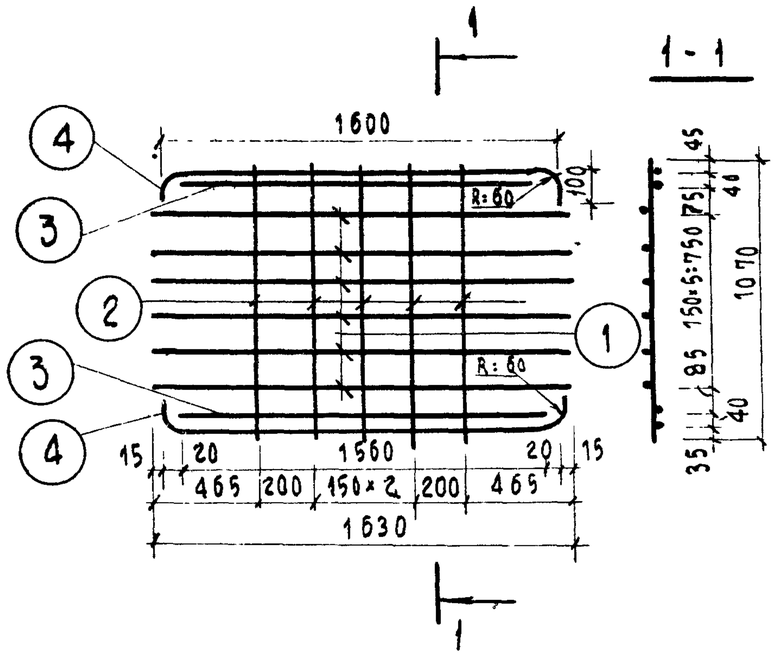
Гл. конструктор	Рунечко	
Нач. отд. СК	Зиновьев	
Гл. инж. ОСК	Семенов	
Гл. инж. пр-та	Либерман	
Рук. группы	Рябикова	
Ст. техник		
Проверил		
Ст. техник		
Шифр объекта	181	
Архивный №		
Захарова		
Некрытин		
Сычева		

ТИПРОНИИЗДАВ г. Москва

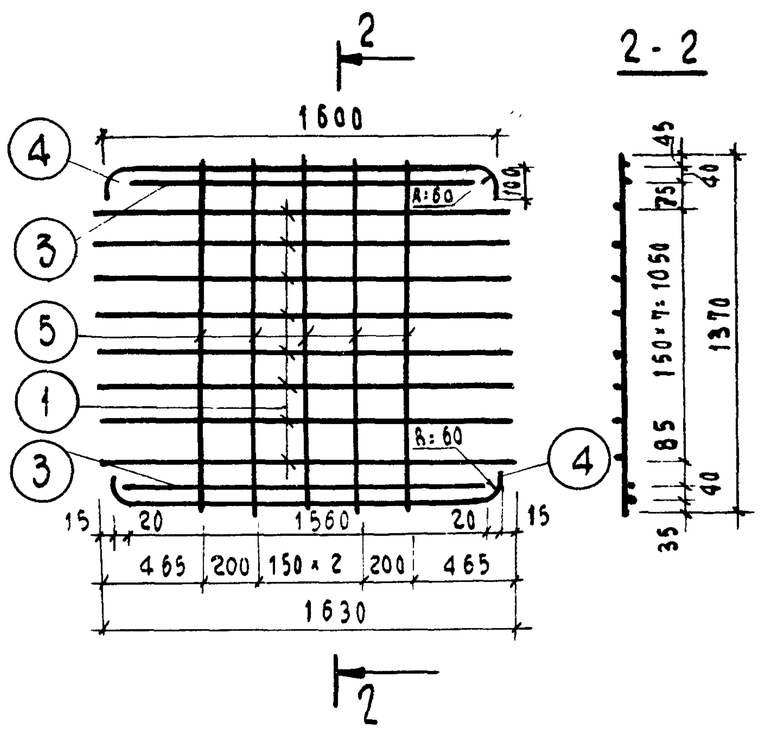
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
1973	Арматурные каркасы К-37; К-38; К-39; К-40.	Выпуск 2 / Лист 11

12915

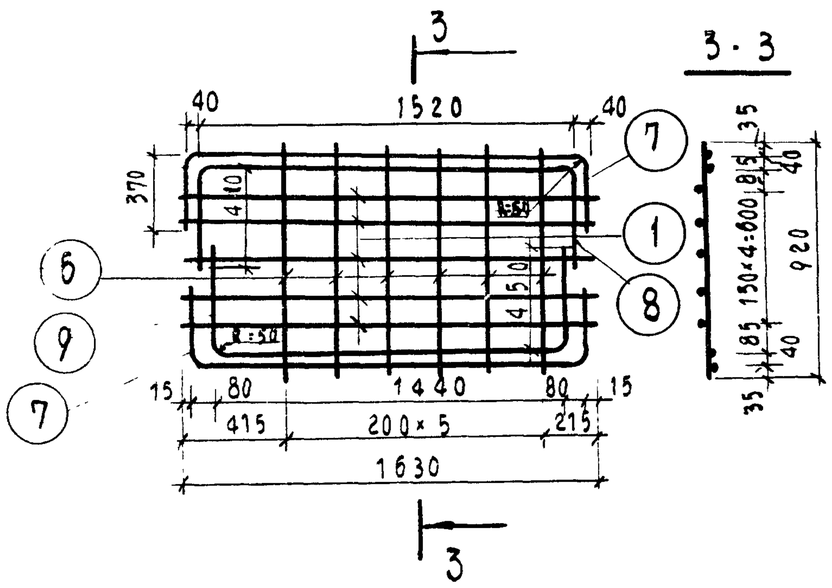
К-21



К-22



К-20



Спецификация стали на изделие

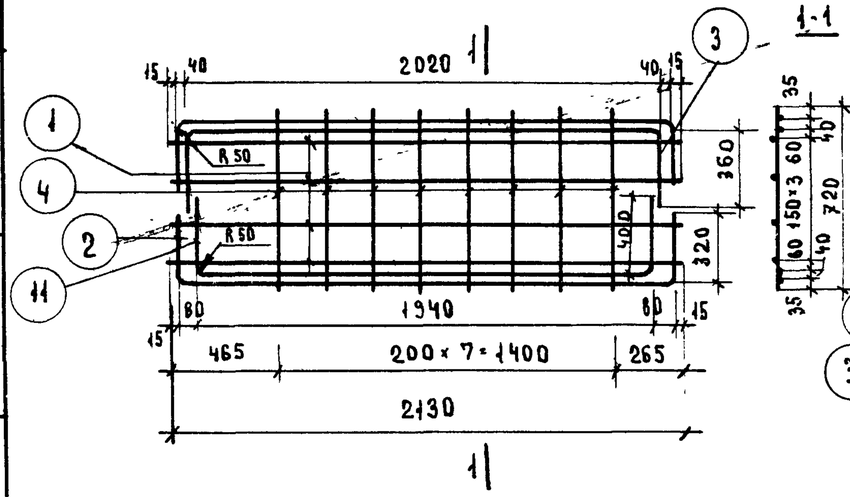
Марка детали	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиц. мм	Длина на дет. м	Вес, кг всех позиц.	Вес, кг детали
К-20	1	⌀6 А III	5	1630	8.15	1.82	12.46
	6	⌀12 А III	6	920	5.52	4.88	
	7	⌀10 А III	2	2340	4.68	2.88	
	8	⌀10 А III	1	2340	2.34	1.44	
	9	⌀10 А III	1	2340	2.34	1.44	
К-21	1	⌀6 А III	6	1630	9.78	2.17	10.83
	2	⌀12 А III	5	1070	5.35	4.75	
	3	⌀6 А III	2	1560	3.12	0.70	
	4	⌀12 А III	2	1800	3.60	3.21	
К-22	1	⌀6 А III	8	1630	13.04	2.90	12.89
	3	⌀6 А III	2	1560	3.12	0.70	
	4	⌀12 А III	2	1800	3.60	3.21	
	5	⌀12 А III	5	1370	6.85	6.08	

Труб. группы ... Грибкова

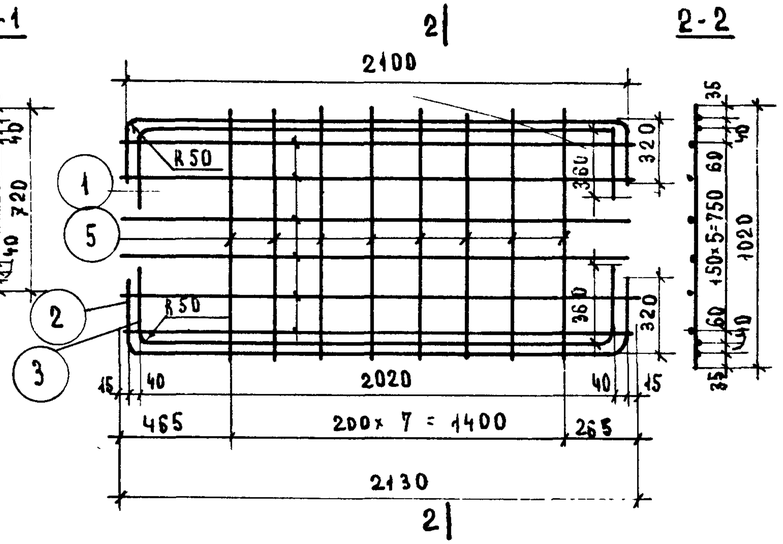
ТК 1973	Панели лифтовых шахт плиты покрытия: Арматурные каркасы К-20; К-21; К-22	Серия ИИ-04-15 Выпуск 2 Лист 12

12915 1

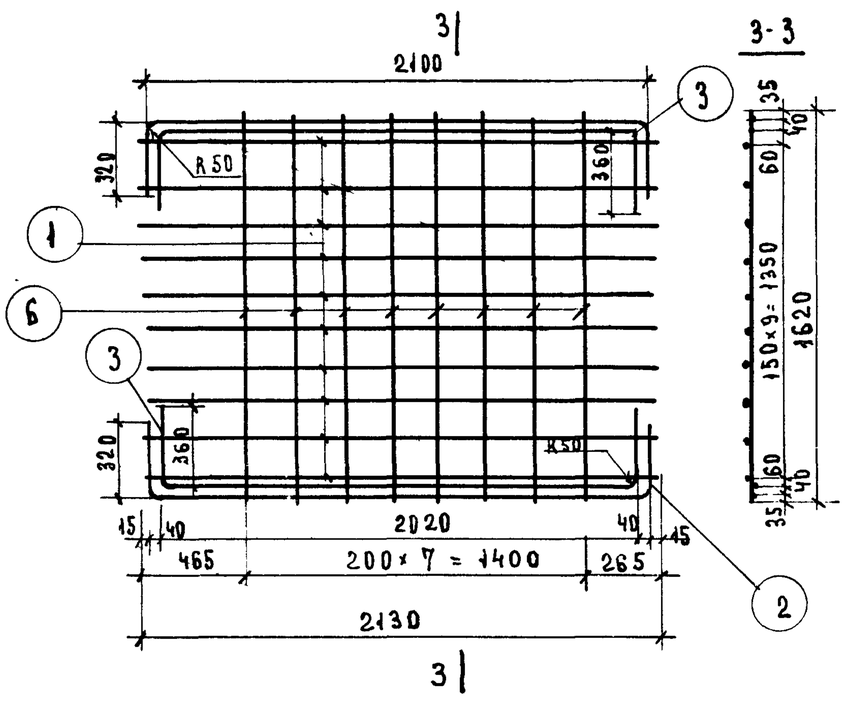
К - 33



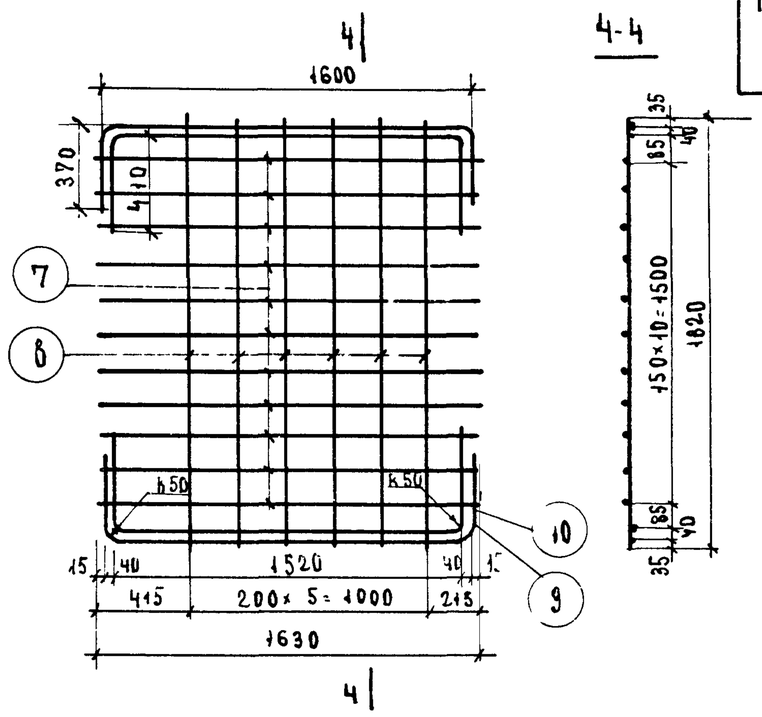
К - 34



К-35



К-19



Спецификация стали на деталь

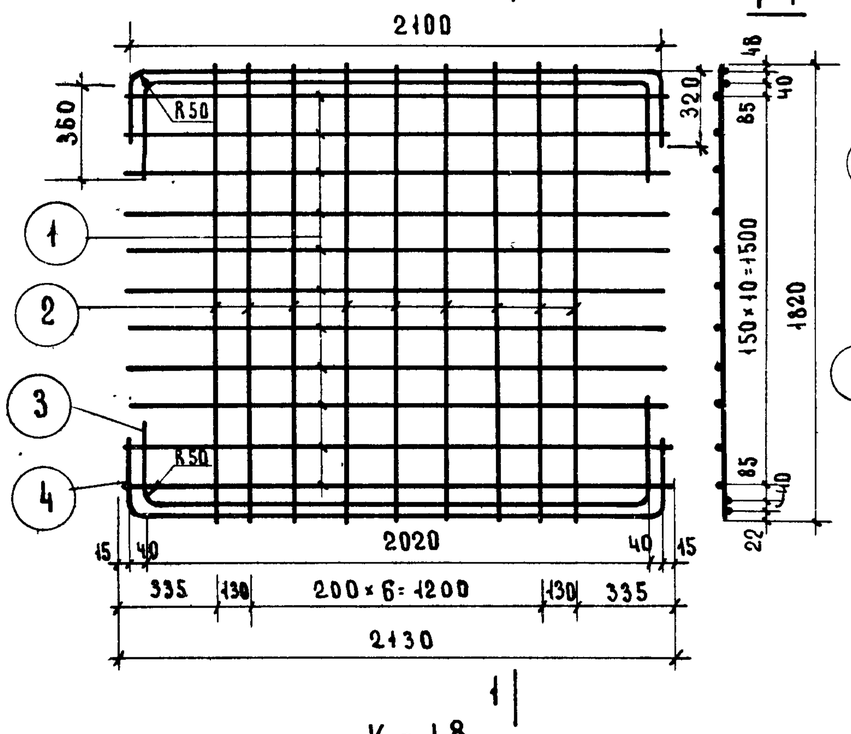
Марка детали	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на деталь м	Вес кг всех позиций	Вес кг детали
К-33	1	Ф 6 А-III	4	2130	8.52	1.89	13.76
	2	Ф10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	3	Ф10 А III	1	2740	2.74	1.69	
	4	Ф12 А III	8	720	5.76	5.11	
	11	Ф10 А III	1	2740	2.74	1.69	
К-34	1	Ф 6 А III	6	2130	12.78	2.84	16.85
	2	Ф10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	3	Ф10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	5	Ф12 А III	8	1020	8.16	7.25	
К-35	1	Ф6 А III	10	2130	21.30	4.73	22.99
	2	Ф10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	3	Ф10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	6	Ф12 А III	8	1620	12.96	11.50	
К-19	7	Ф 6 А III	11	1630	17.93	3.98	19.42
	8	Ф 12 А III	6	1820	10.92	9.68	
	9	Ф 10 А III	2	2340	4.68	2.88	
	10	Ф 10 А III	2	2340	4.68	2.88	

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва			
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Арматурные каркасы К-19; К-33; К-34; К-35	Выпуск 2	Лист 13

Шифр объекта 181 — Архивный №

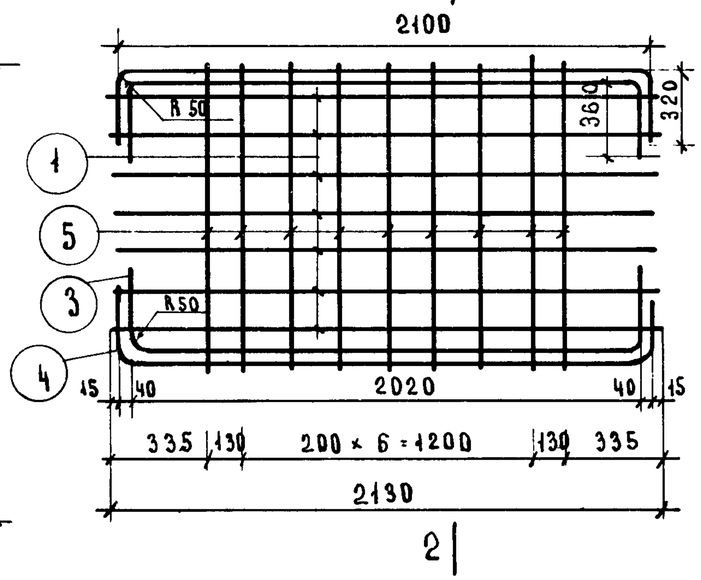
Давыдова — Непритин — Гриненко — Зинзьев — Семенов — Либерман — Рябикова

К-12

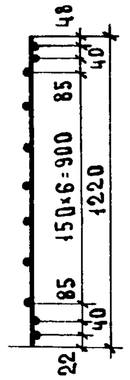


1-1

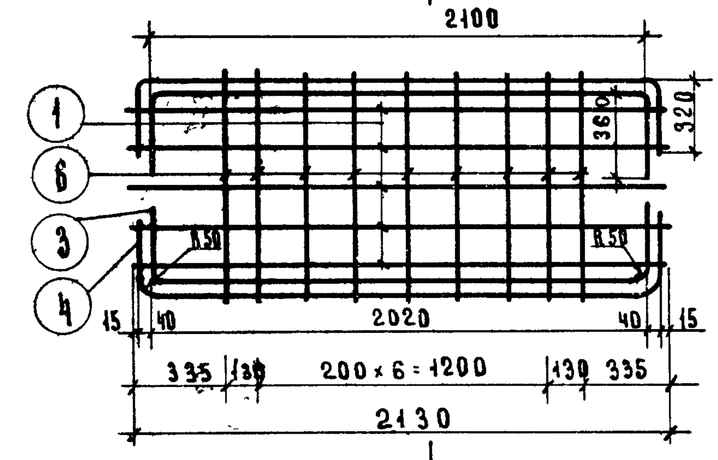
К-15



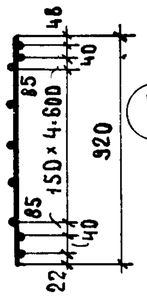
2-2



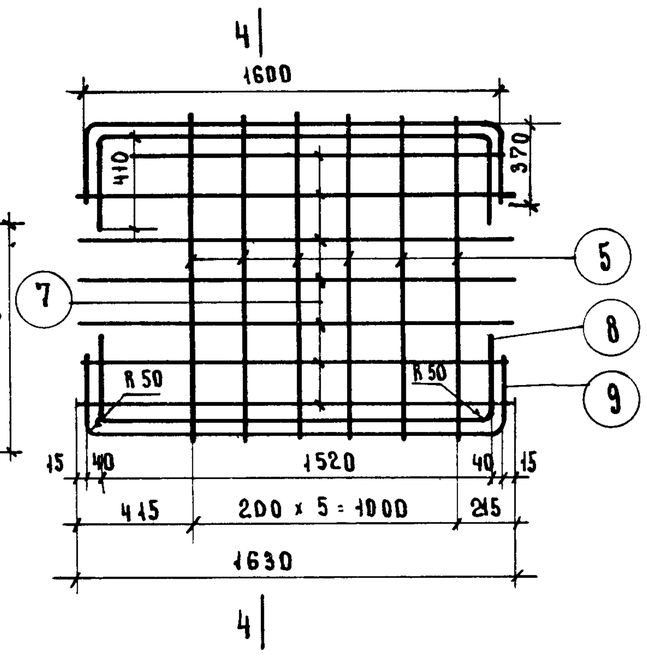
К-18



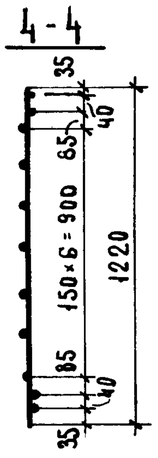
3-3



К-36



4-4



Спецификация стали на деталь

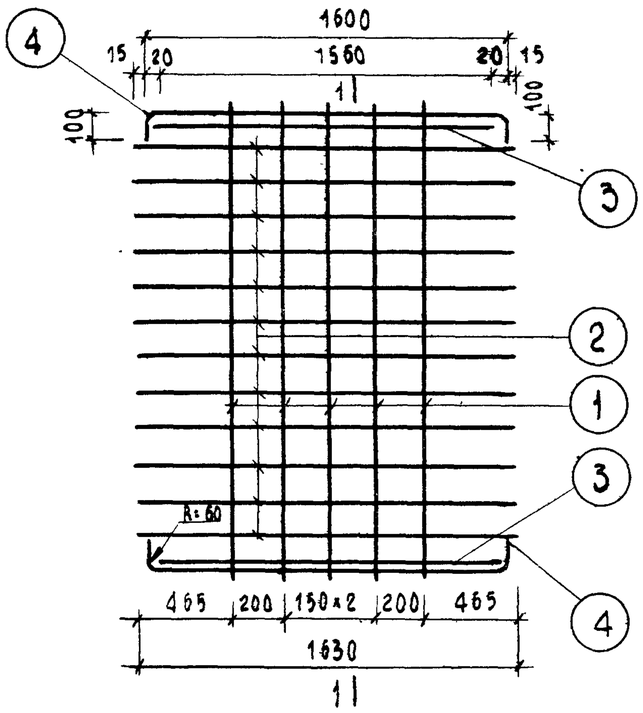
Марка детали	№ поз.	Сечение мм	Кол шт.	Длина позиции мм	Длина на деталь м	Вес кг всех позиций	Вес кг детали
К-12	1	Ф 6 А III	11	2130	23.43	5.20	26.52
	2	Ф 12 А III	9	1820	16.38	14.56	
	3	Ф 10 А III	2	2740	5.48	3 38	
	4	Ф 10 А III	2	2740	5.48	3 38	
К-15	1	Ф 6 А III	7	2130	14.91	3.32	19.84
	3	Ф 10 А III	2	2740	5 48	3.38	
	4	Ф 10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	5	Ф 12 А III	9	1220	10.98	9 76	
К-18	1	Ф 6 А III	5	2130	10,65	2 37	16 48
	3	Ф 10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	4	Ф 10 А III	2	2740	5.48	3.38	
	6	Ф 12 А III	9	920	8 28	7.35	
К-36	5	Ф 12 А III	6	1220	7.32	6 50	14 80
	7	Ф 6 А III	7	1630	11.41	2.54	
	8	Ф 10 А III	2	2340	4 68	2.88	
	9	Ф 10 А III	2	2340	4.68	2.88	

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Арматурные каркасы К-12; К-15; К-18; К-36	Выпуск 2	Лист 14

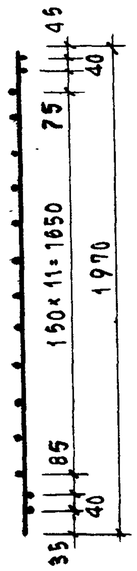
Москва Трайкова Рук. группы

12015

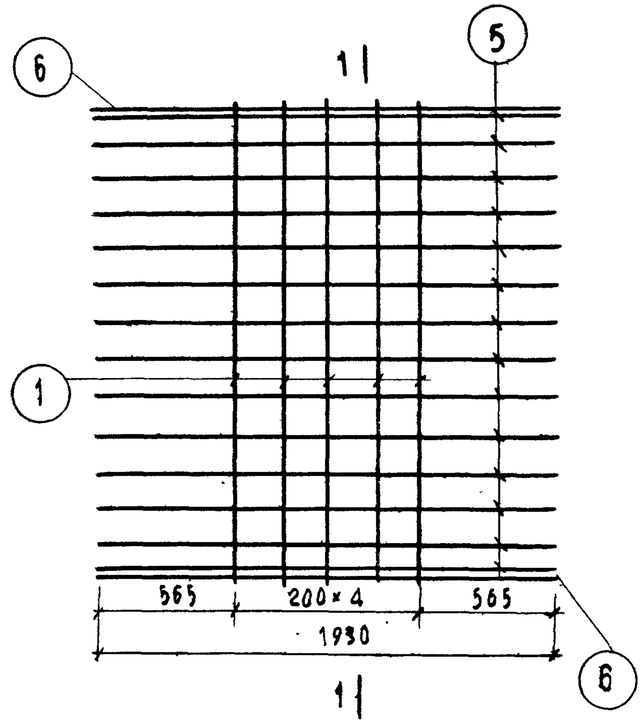
К-23



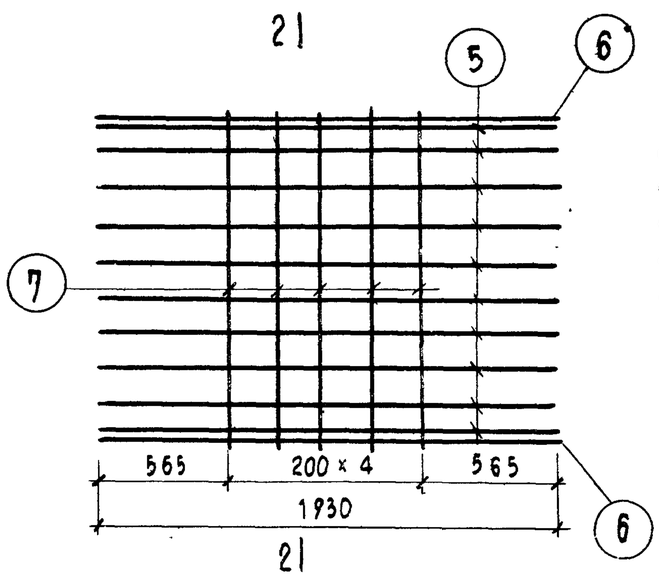
1-1



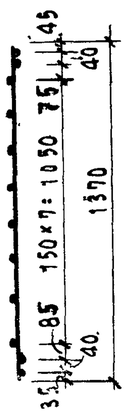
К-24



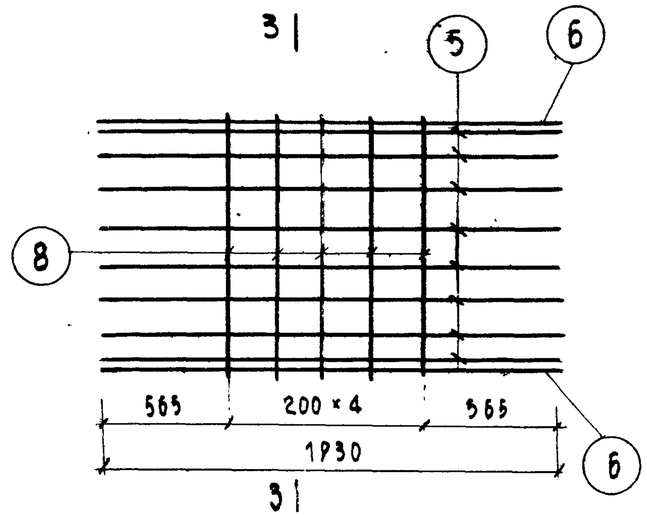
К-31



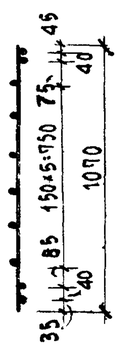
2-2



К-32



3-3



Спецификация стали на деталь

Марка детали	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на деталь м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг детали
К-23	1	⌀12 АIII	5	1970	9.85	8.75	17.00
	2	⌀6 АIII	12	1630	19.56	4.34	
	3	⌀6 АIII	2	1560	3.12	0.70	
	4	⌀12 АIII	2	1800	3.60	3.21	
К-24	1	⌀12 АIII	5	1970	9.85	8.75	18.19
	5	⌀6 АIII	14	1930	27.02	6.01	
	6	⌀12 АIII	2	1930	3.86	3.43	
К-31	5	⌀6 АIII	10	1930	19.30	4.30	13.81
	6	⌀12 АIII	2	1930	3.86	3.43	
	7	⌀12 АIII	5	1370	6.85	6.08	
К-32	5	⌀6 АIII	8	1930	15.50	3.42	11.60
	6	⌀12 АIII	4	1930	3.86	3.43	
	8	⌀12 АIII	5	1070	5.35	4.75	

Гл. конструктора	Принеженко		
Нач. отдела	Зиновьев	Давыдова	
Гл. инж. пр-та	Семенов	Некрутин	
Рук. группы	Проверил		
Рук. группы	Либерман	Анохина	
	Рябикова	Копировал	

Гипронижлрав, Москва

Типовой объект 181

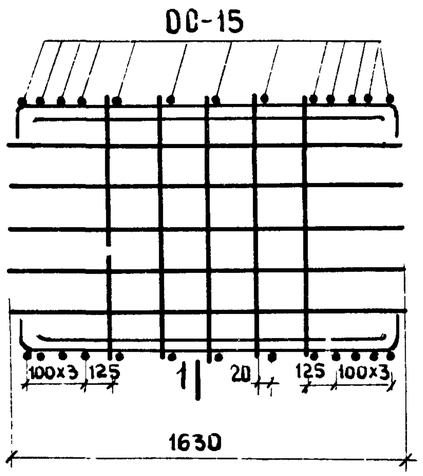
Архивный №

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-Г-15.
1973	Арматурные каркасы К-23; К-24; К-31; К-32	Выпуск 2 / Лист 15.

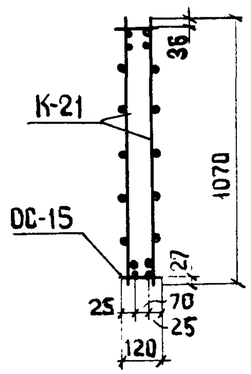
12915

19

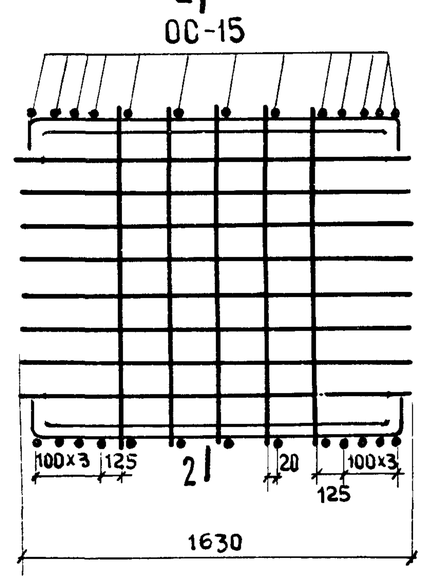
ОК-1



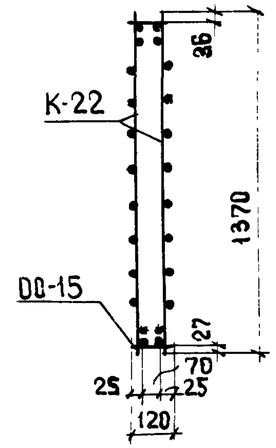
1-1



ОК-2

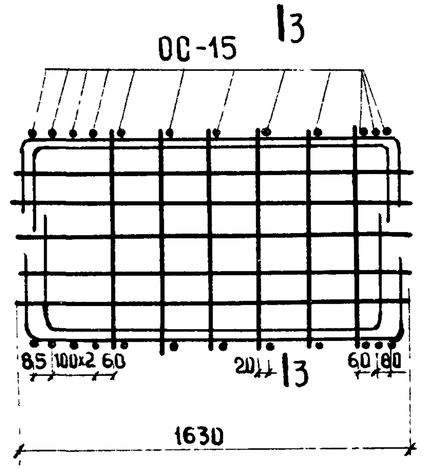


2-2

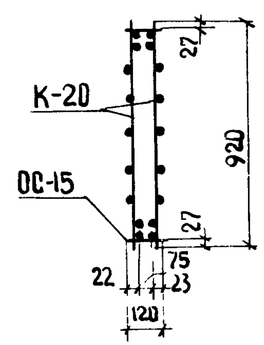


Марка объемного каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Общий вес кг	№, выпуска, №листа
ОК-3	К-20	2	25.64	ИИ-04-15 вып.2 лист 12
	ОС-15	24		— " — лист 4
ОК-1	К-21	2	23.86	— " — лист 12
	ОС-15	26		— " — лист 4
ОК-2	К-22	2	27.98	— " — лист 12
	ОС-15	26		— " — лист 4

ОК-3



3-3



Примечание:

ОС-15 приваривается на концы продольных стержней после сборки объемного каркаса всей панели.

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
	Объемные арматурные каркасы ОК-1; ОК-2; ОК-3	Выпуск 2 / Лист 16

Гипрониздрав, г. Москва

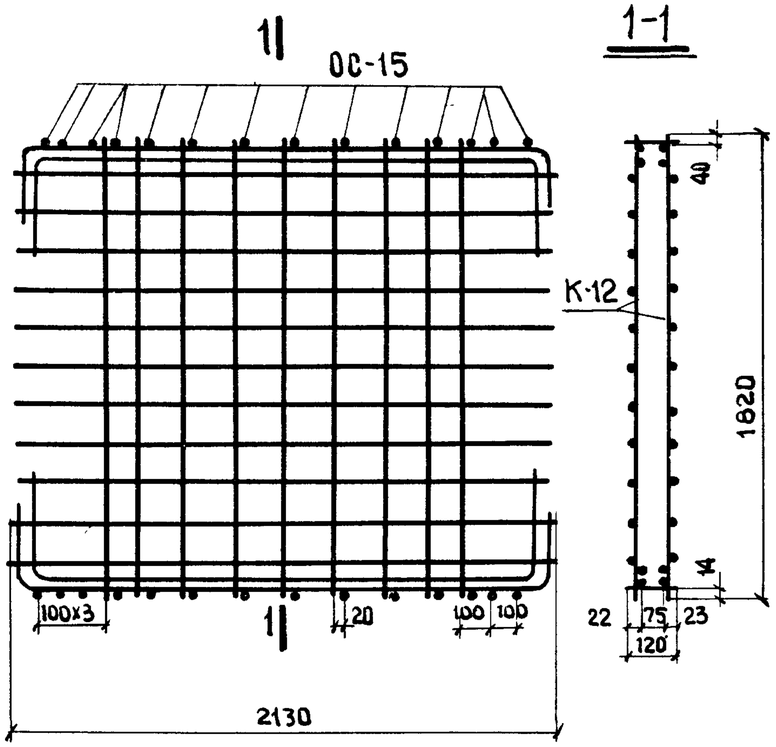
Нач. отдела — Зиновьев; Гл. инж. отд. — Семенов; Гл. инж. пр-та — Либерман; Рук. группы — Давыдова

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

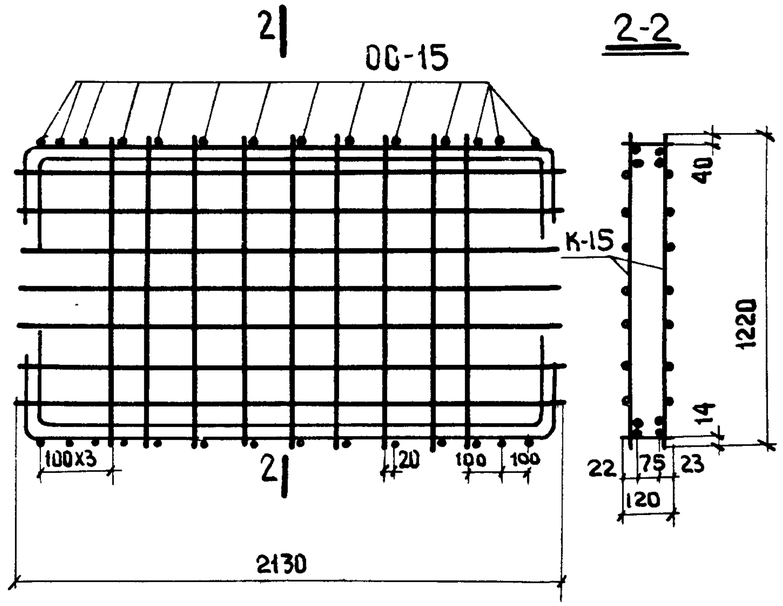
Архивный № 191

12915 20

ОК-4

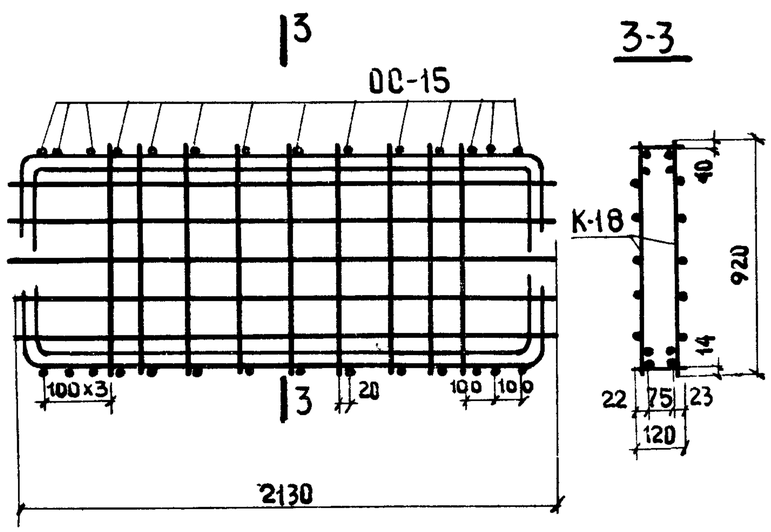


ОК-5

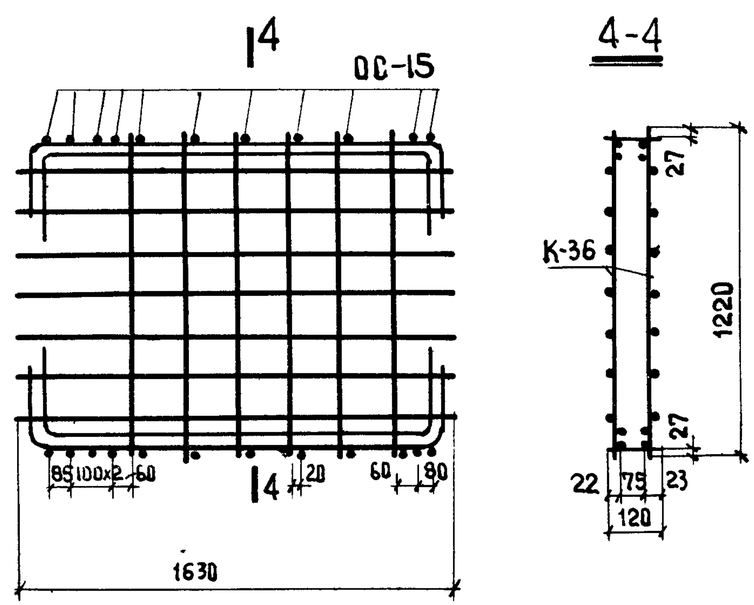


Марка объемн. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Общий вес кг	№№ выпуска листа
ОК-4	К-12	2	53,88	ИИ-04-15 вып 2 лист 14
	ОС-15	28		—"— лист 4
ОК-5	К-15	2	40.52	—"— лист 14
	ОС-15	28		—"— лист 4
ОК-6	К-18	2	33.80	—"— лист 14
	ОС-15	28		—"— лист 4
ОК-7	К-36	2	30.32	—"— лист 14
	ОС-15	24		—"— лист 4

ОК-6



ОК-7



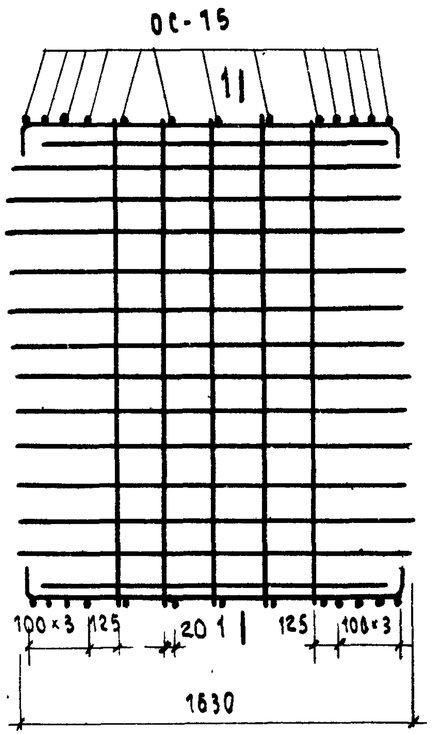
Примечание дано на листе 16.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Объемные арматурные каркасы ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7	Выпуск 2	Лист 17

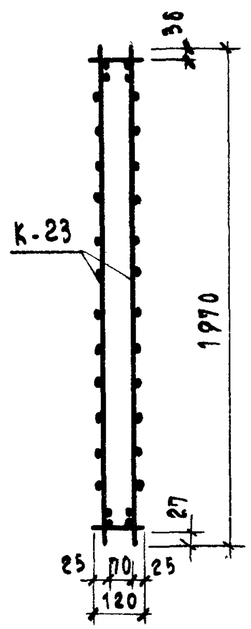
12915

21

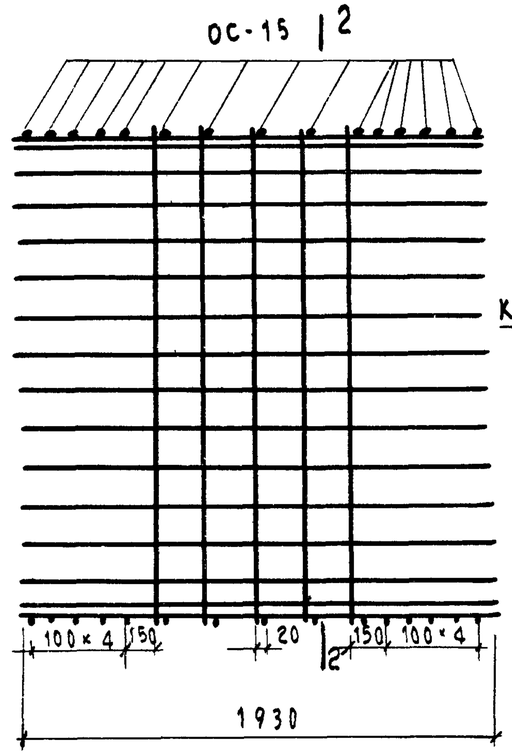
ОК-8



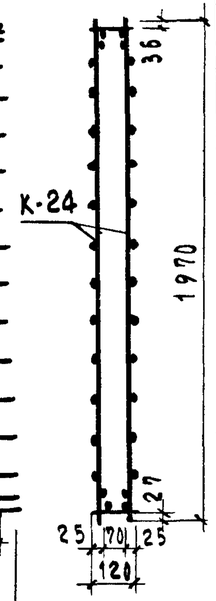
1-1



ОК-9

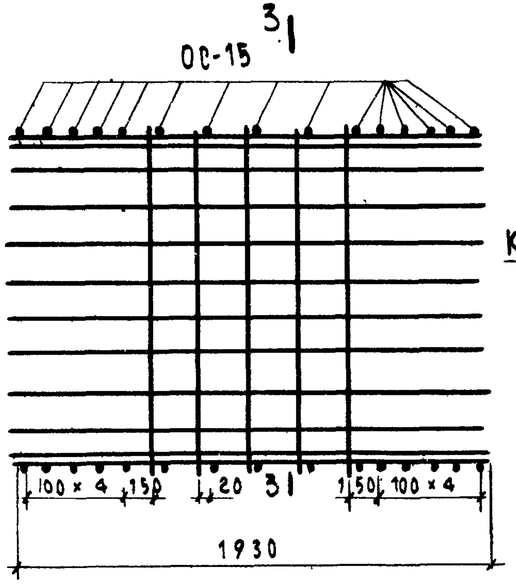


2-2

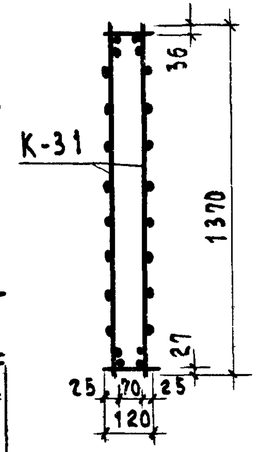


Марка объемного каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Общий вес кг	№ выпуска № листа
ОК-8	К-23	2	36.24	ИИ-04-15 вып.2 лист 15
	ОС-15	26		— " — лист 4
ОК-9	К-24	2	38.20	— " — лист 15
	ОС-15	30		— " — лист 4
ОК-10	К-31	2	29.44	— " — лист 15
	ОС-15	30		— " — лист 4
ОК-11	К-32	2	25.06	— " — лист 15
	ОС-15	30		— " — лист 4

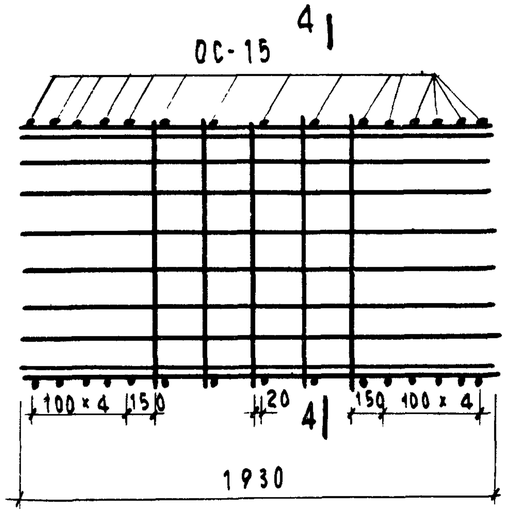
ОК-10



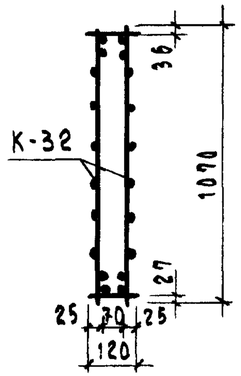
3-3



ОК-11



4-4



Примечание дано на листе 16.

ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия Объемные арматурные каркасы ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11	Серия ИИ-04-15 Выпуск 2 Лист 18

ГИПРОНИИСДРАВ г. Москва

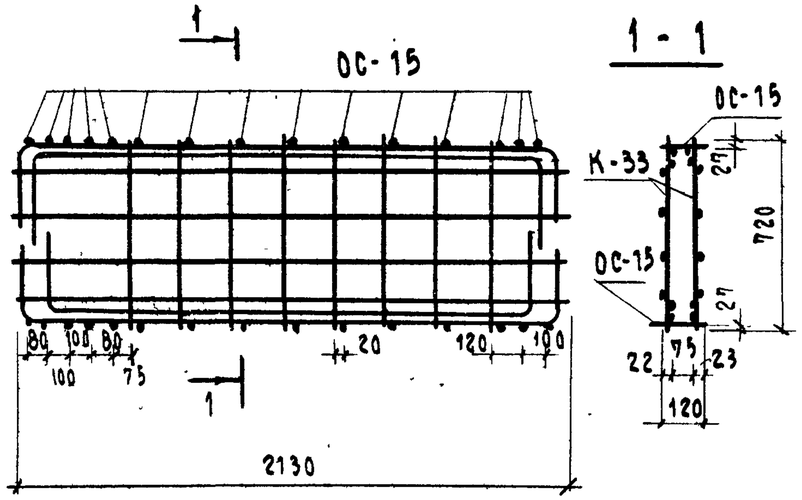
Гл. конструктор	Гриневский		
Нач. отдела	Зиновьев	Проверил	Крутин
Гл. инж. пр-та	Семенов		Анохина
Гл. инж. пр-та	Либерман		Анох.
Рук. группы	Давыдова	Копировал	

Архивный № 18?

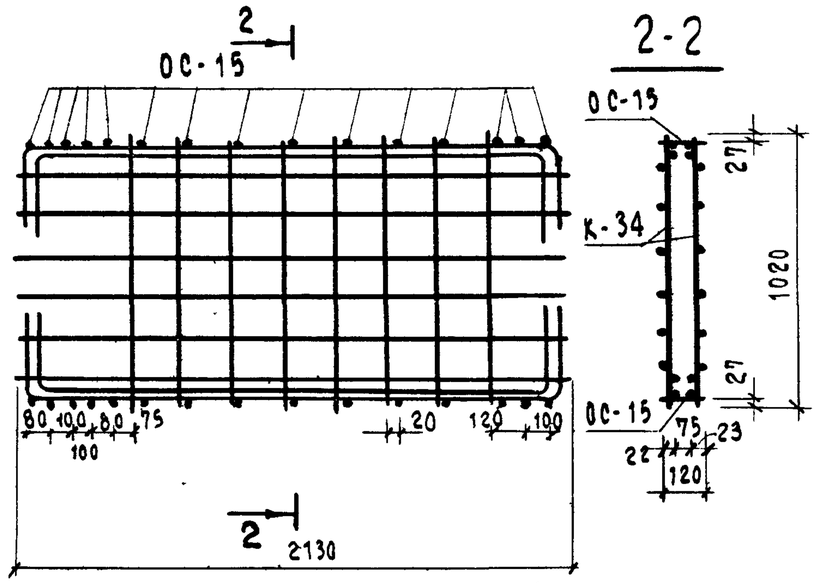
12915

22

ОК - 12

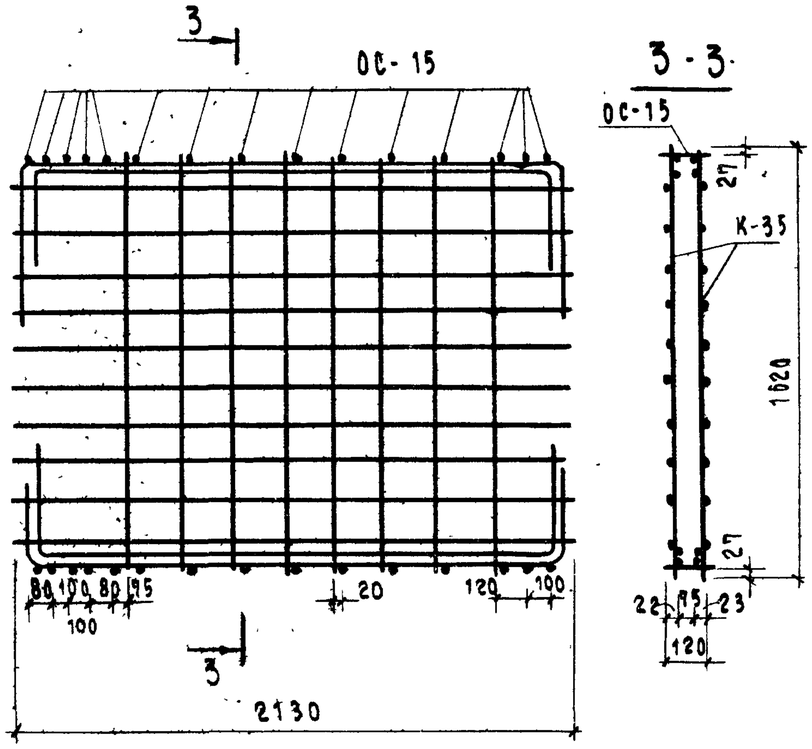


ОК - 13

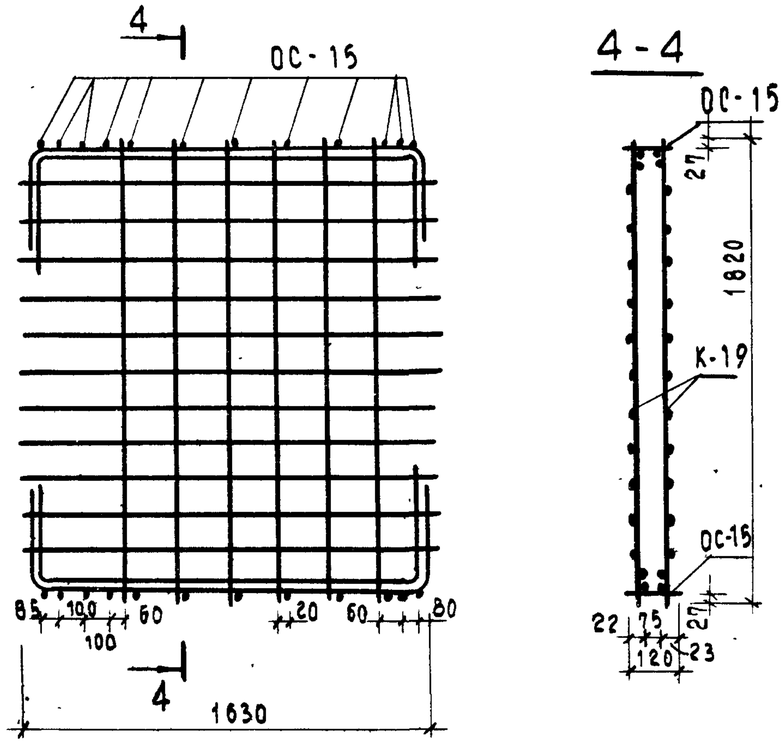


Марка объемн. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Общий вес кг	№ выпуска № листа
ОК-15	К-19	2	39.56	ИИ-04-15 вып.2 лист 13
	ОС-15	24		—"— лист 4
ОК-12	К-33	2	28.42	—"— лист 13
	ОС-15	30		—"— лист 4
ОК-13	К-34	2	34.60	—"— лист 13
	ОС-15	30		—"— лист 4
ОК-14	К-35	2	46.88	—"— лист 13
	ОС-15	30		—"— лист 4

ОК - 14

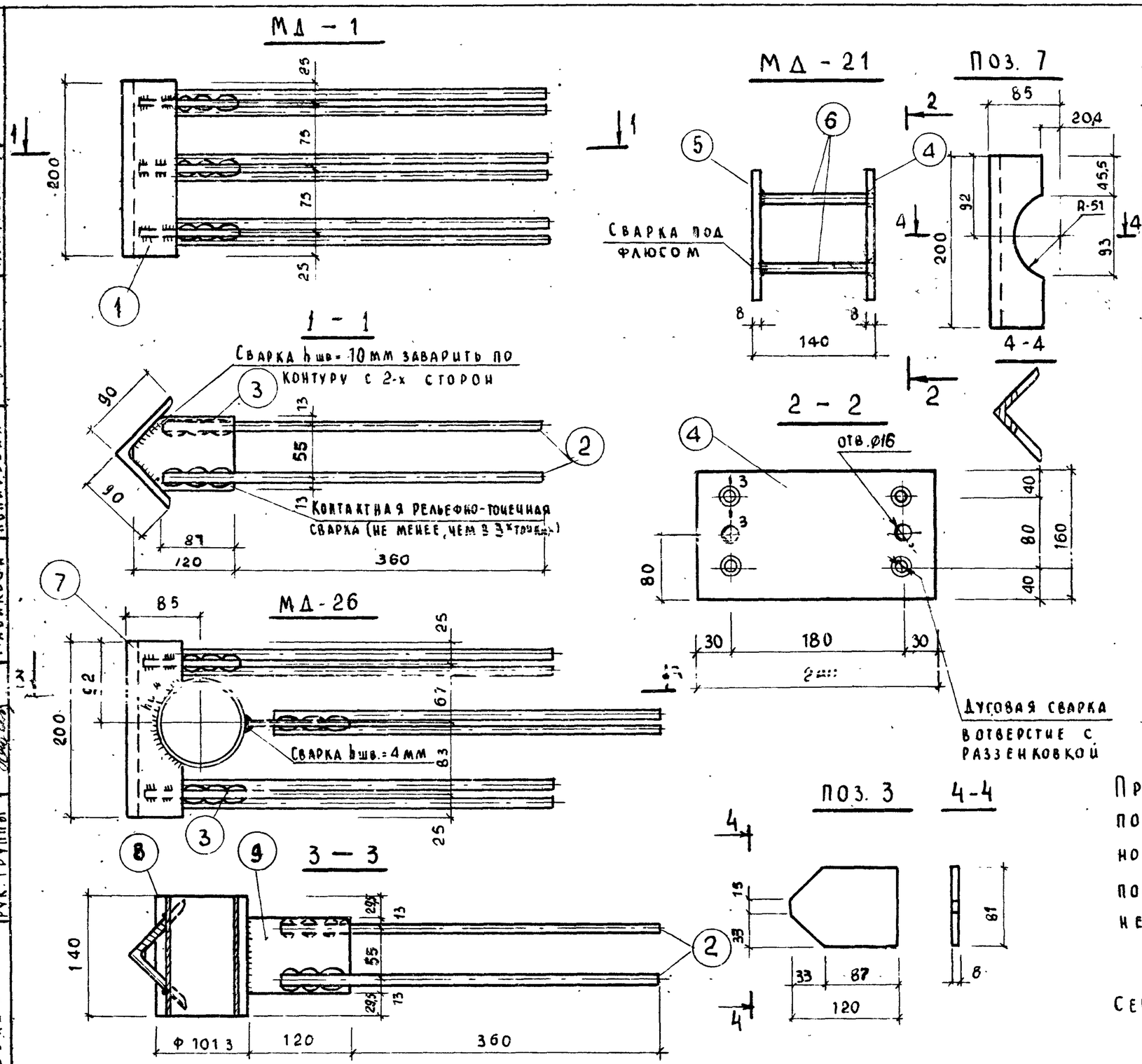


ОК- 15



Примечание дано на листе 16.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Объемные арматурные каркасы ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15	Выпуск 2	Лист 19



Спецификация металла на деталь							
Марка детали	N N поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на дет. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг детали
МД-1	1	∠90×8	1	200	0.20	2.18	6.38
	2	⌀12 А III	6	445	2.67	2.37	
	3	-120×8	3	81	0.243	1.83	
МД-21	4	-240×8	1	160	0.16	2.41	5.15
	5	-240×8	1	160	0.16	2.41	
	6	⌀10 А III	4	132	0.53	0.33	
МД-26	7	∠90×8	1	200	0.20	2.18	7.71
	2	⌀12 А III	6	445	2.67	2.37	
	3	-120×8	2	81	0.16	1.21	
	5	-120×8	1	81	0.081	0.61	
	8	Труба ⌀ 90	1	140	0.14	1.34	

Порядок изготовления и установки МД-21

Приварить анкера поз. 6 к пластине поз. 5 и полученную заготовку установить в проектное положение, затем после установки всей арматуры панели приварить поз. 4 к поз. 6

Примечание:

Сечение 3-3 дано на листе 26.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Закладные детали МД-1; МД-21, МД-26.	Выпуск 2	Лист 20

Шифр объекта 181 — Архивный №

Некритич. — Сычева — Кожухова С.

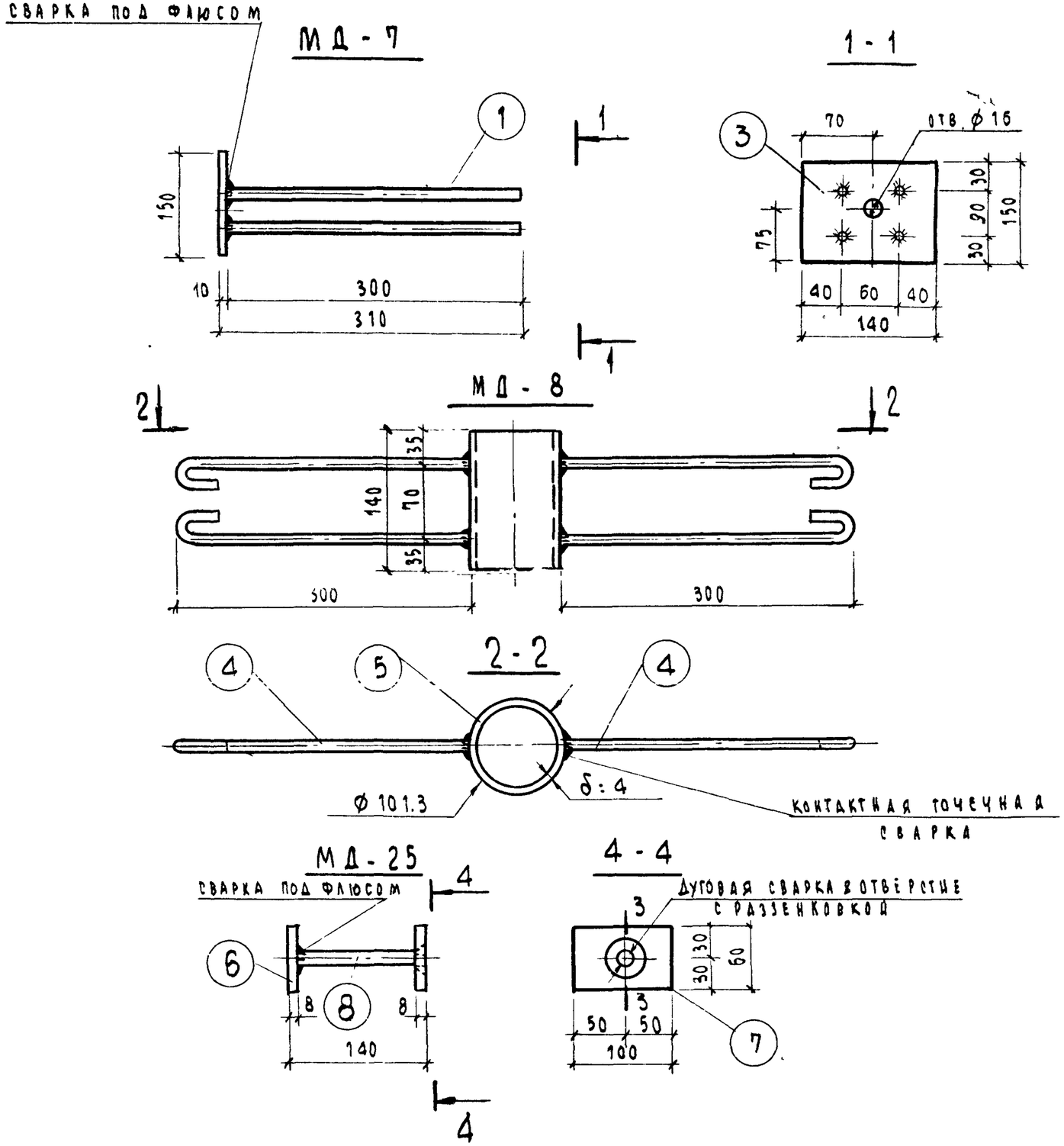
Проверил — Ст. техник — Копирбаль

Приняли — Зиновьев — Семенов — Либерман — Рабикова

Гл. конструктор ин-та — Гл. инж. отдела — Гл. инж. пр-та — Рук. группы

ГИПРОНИИЗДАВ г. Москва

12915 24



Спецификация стали на деталь							
Марка изделия	№ поз.	Сечен. мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
МД-7	3	-140×10	1	150	0.15	1.65	2.39
	1	⌀10 А III	4	300	1.2	0.74	
МД-8	5	Труба ⌀90	1	140	0.14	1.34	2.28
	4	⌀10 А I	4	380	1.52	0.94	
МД-25	6	-100×8	1	60	0.06	0.38	0.84
	7	-100×8	1	60	0.06	0.38	
	8	⌀10 А III	1	132	0.13	0.08	

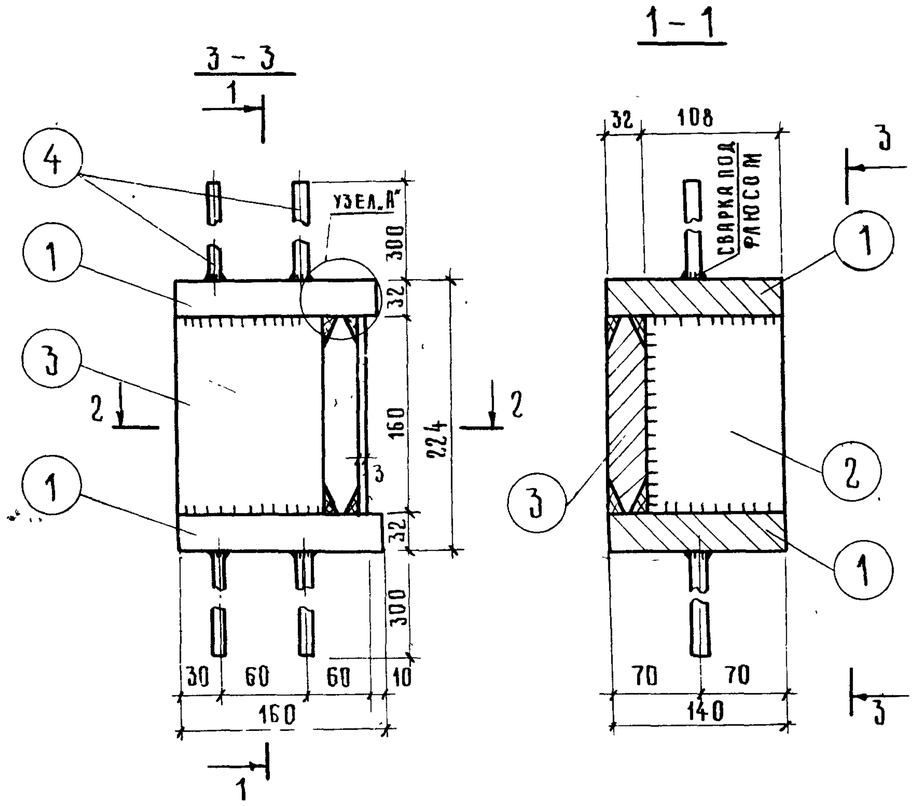
Порядок изготовления и установки МД-25

Приварить анкер поз 8 к пластине поз. 6 и полученную заготовку установить в проектное положение. Поз. 7 приваривается к поз. 8 после установки всей арматуры панели.

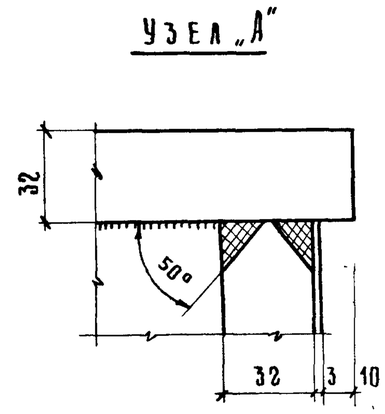
Примечание:

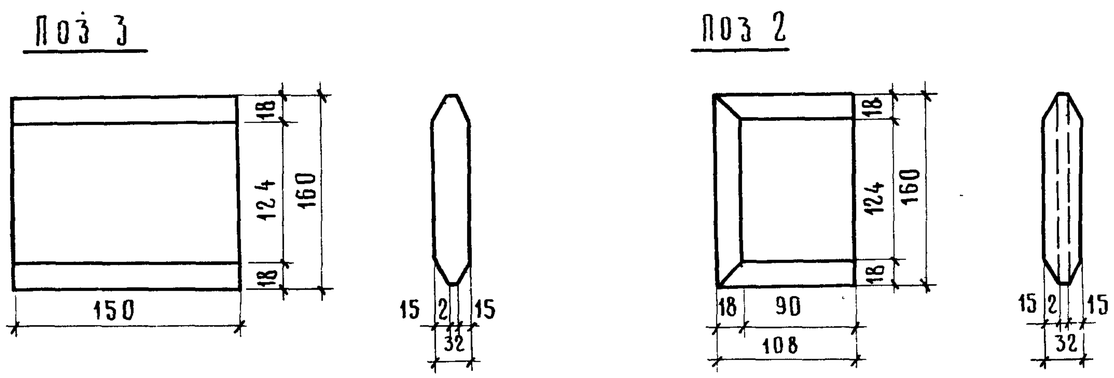
Разрез 3-3 дан на листе 26.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
1973	Закладные детали МД-7; МД-8, МД-25	Выпуск 2 / Лист 21



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ДЕТАЛЬ							
Марка детали	№ поз	Сечение мм	Кол шт.	Длина позиции мм	Длина на деталь м	Вес кг всех позиций	Вес кг детали
МД-4	1	-160×32	2	140	0,28	11,25	
	2	-160×32	1	108	0,11	4,42	
	3	-160×32	1	150	0,15	6,03	
	4	Ф10АIII	4	300	1,20	0,74	22,44





ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15	
1973	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МД-4	ВЫПУСК 2	ЛИСТ 22

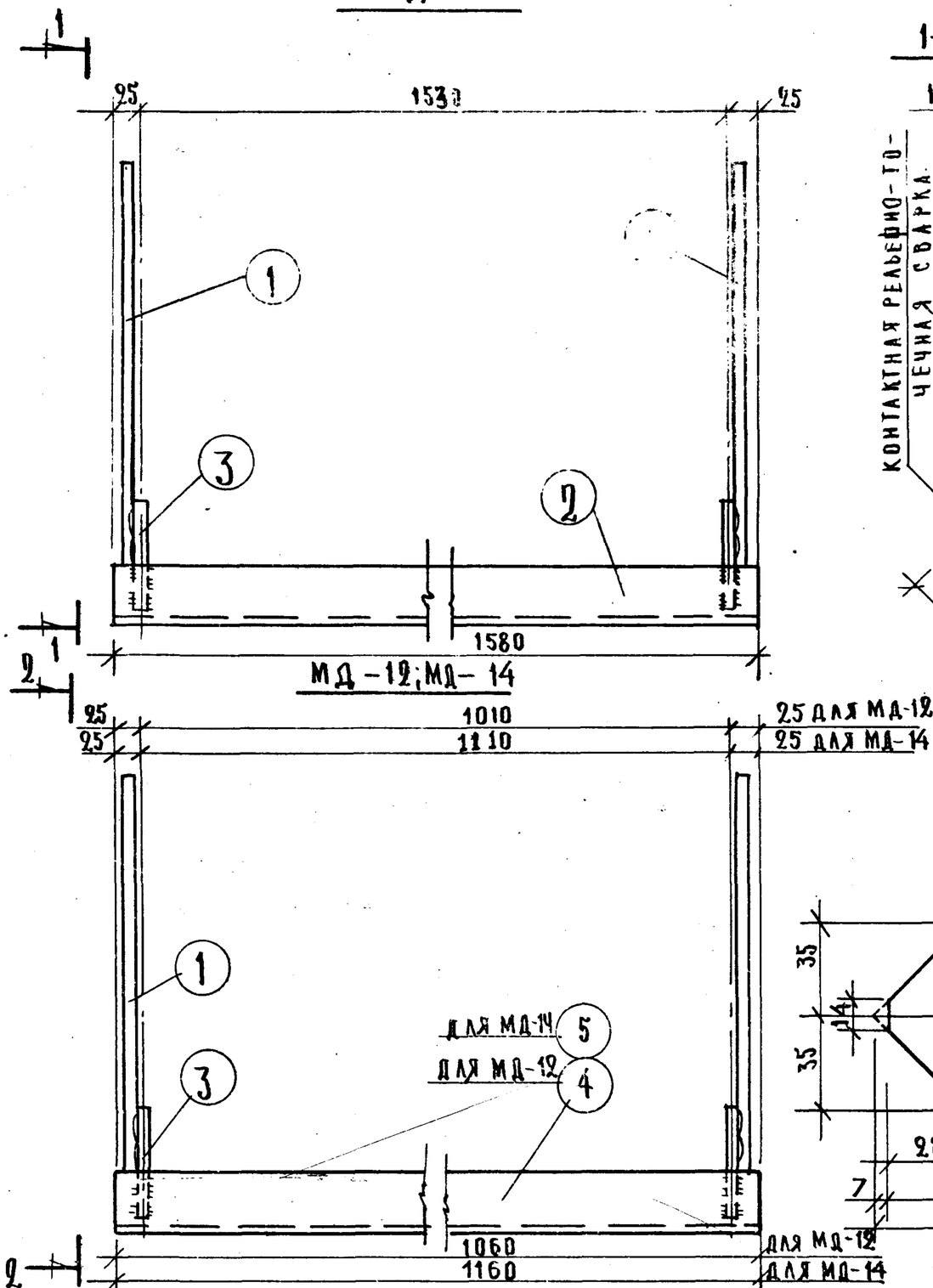
ГИПРОНИИСДАВ г. МОСКВА

Гл. конструктор			
Нач. ОСК		Некритин	
Гл. инж. ОСК		Сычева	
Гл. инж. пр-та			Шушакова
Рук. группы			
Инженер	Зиновьев	Проверил	
Инженер	Семечов	Ст. техник	
Инженер	Либерман		Копировал
Инженер	Рябикова		

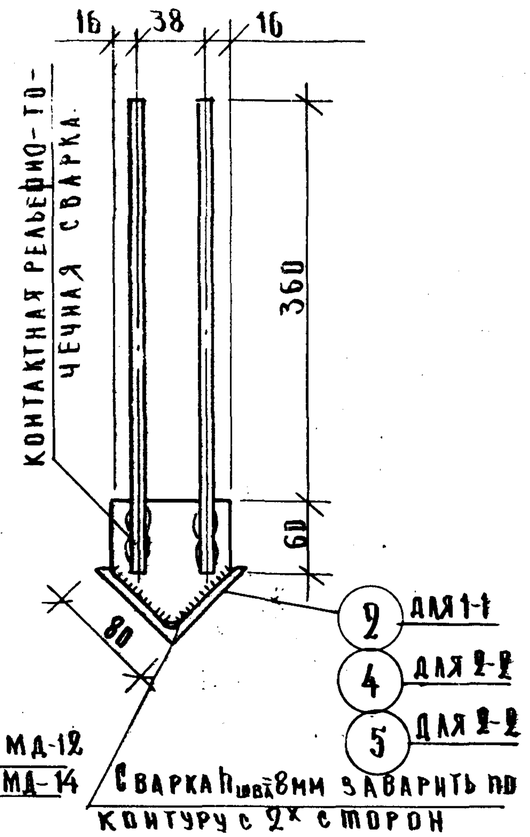
Инв. № подл. 181 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Архивный номер

12915 26

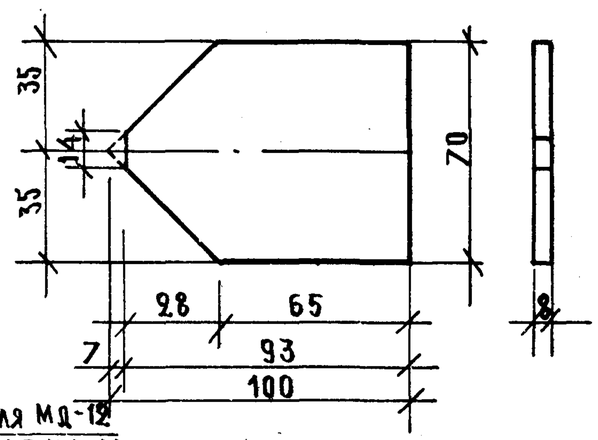
МД – 10



1–1; 2 – 2



ПОЗ. 3



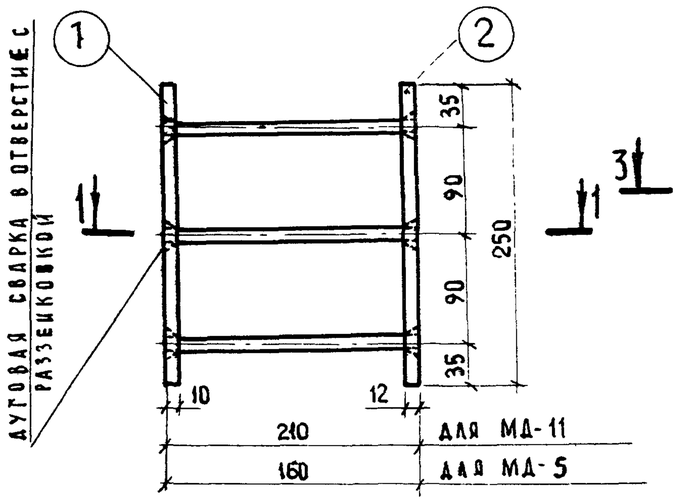
Спецификация стали на деталь

Марка детали	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на дет. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг детали
МД-10	1	ф12АIII	4	420	1.68	1.49	
	2	L80×7	1	1580	1.58	13.45	
	3	–100×8	2	70	0.14	0.88	15.82
МД-12	1	ф12АIII	4	420	1,68	1.49	
	3	–100×8	2	70	0.14	0.88	
	4	L80×7	1	1060	1,06	9.03	11.40
МД-14	1	ф12АIII	4	420	1,68	1.49	
	3	–100×8	2	70	0.14	0.88	
	5	L80×7	1	1160	1.16	9.87	12.24

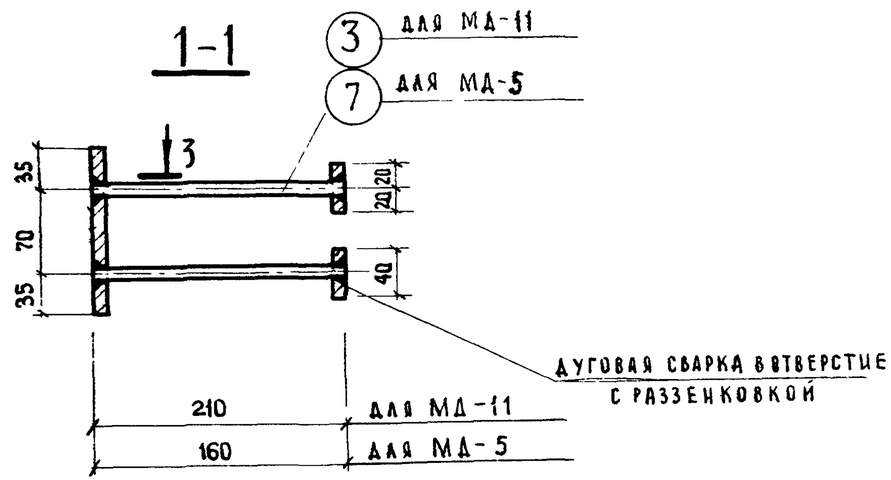
ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15
1973	Закладные детали МД-10; МД-12; МД-	Выпуск 1 лист

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Рук. группы | Инженер | Ряд. | Инженер | Москва

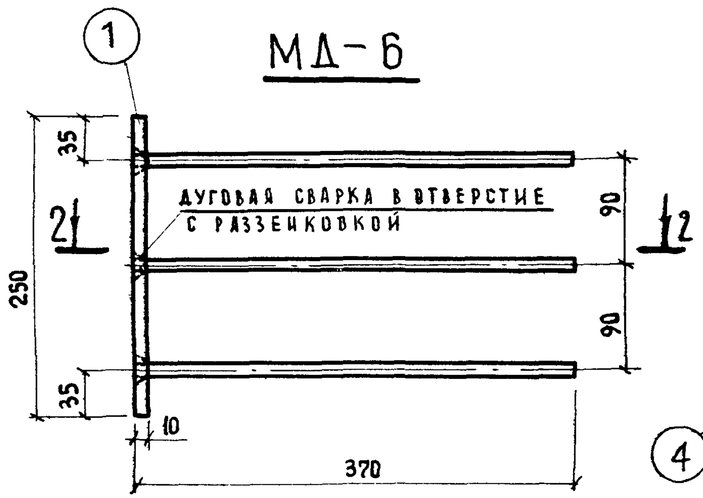
МД-11; МД-5



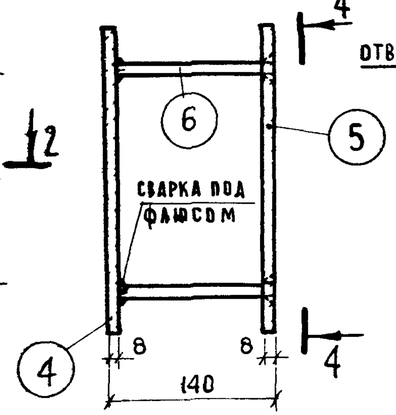
1-1



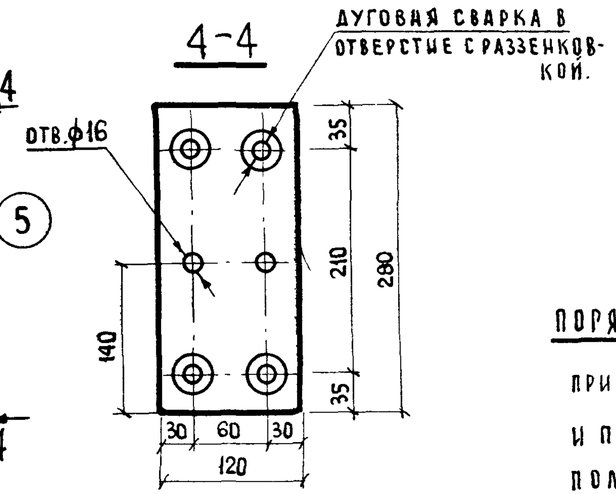
МД-6



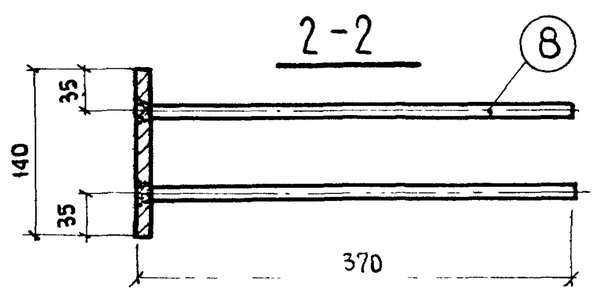
МД-20



4-4



2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Марка изделия	№ поз.	Сечен мм	Кол шт	Длина позиций мм	Длина на изд. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
МД-11	1	-140×10	1	250	0.25	2.75	5.75
	2	-40×12	2	250	0.50	1.88	
	3	Ф12 А III	6	210	1.26	1.12	
МД-20	4	-120×8	1	280	0.28	2.11	4.54
	5	-120×8	1	280	0.28	2.11	
	6	Ф10 А III	4	132	0.53	0.32	
МД-5	1	-140×10	1	250	0.25	2.75	5.23
	2	-40×12	2	250	0.50	1.88	
	7	Ф10 А III	6	160	0.96	0.60	
МД-6	1	-140×10	1	250	0.25	2.75	4.72
	8	Ф12 А III	6	370	2.22	1.97	

ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ И УСТАНОВКИ МД-11; МД-20 и МД-5

ПРИВАРИТЬ АНКЕРА ПОЗ. 3, 6, 7 К ПЛАСТИНАМ ПОЗ. 2 и 4 И ПОЛУЧЕННЫЕ ЗАГОТОВКИ УСТАНОВИТЬ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ЗАТЕМ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ВСЕЙ АРМАТУРЫ ПАНЕЛИ, ПРИВАРИТЬ ПЛАСТИНЫ ПОЗ. 1 и 5 К ПОЗ. 3, 6 и 7.

ПРИМЕЧАНИЕ:

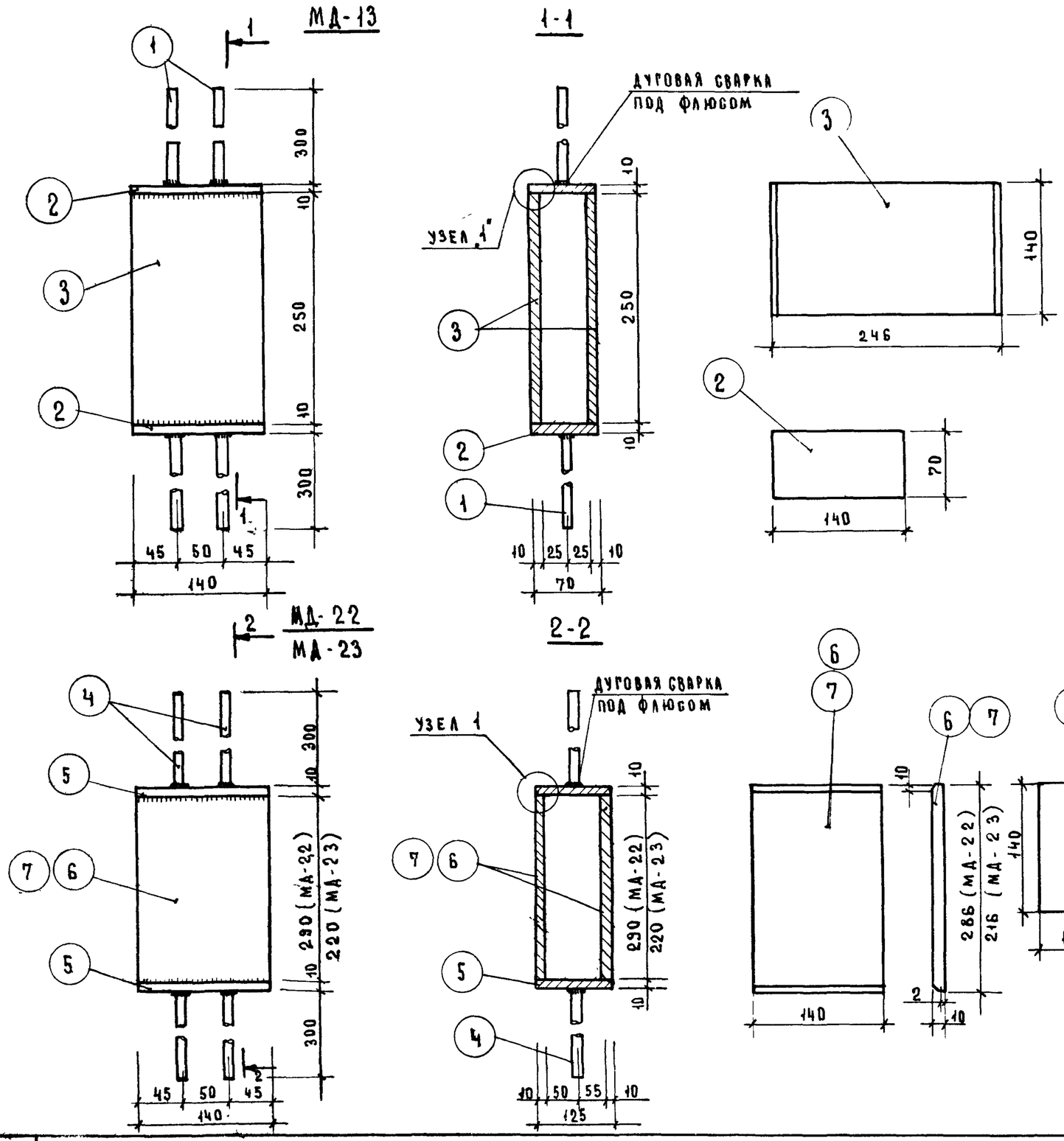
РАЗРЕЗ 3-3 ДАН НА ЛИСТЕ 26

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15
1973	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МД-5; МД-6; МД-11; МД-20	Выпуск 2 / Лист 24

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

Гл. конструктор ин-та Гриненко; Нач. ОСК Зиновьев; Гл. инж. ОСК Семенов; Гл. инж. пр-та Либерман; Рук. группы Рабикова; Ст. техник Проверил; Нач. отдела Нестеритин; Архивный № 161

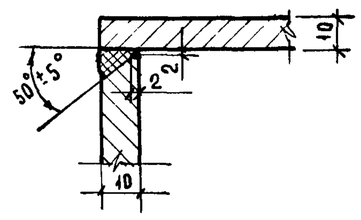
12915



Спецификация стали на деталь

Марка детали	№№ поз	Сечен. мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на дет. м	Вес кг всех позиций	Вес кг детали
МД-13	1	Ф10 А III	4	300	1.20	0.74	
	2	-140 x 10	2	70	0.14	1.54	
	3	-140 x 10	2	246	0.49	5,39	7.67
МД-22	4	Ф10 А III	4	300	1.20	0.74	
	5	-140 x 10	2	125	0.25	2.75	
	6	-140 x 10	2	286	0.57	6.26	9.75
МД-23	4	Ф10 А III	4	300	1.20	0.74	
	5	-140 x 10	2	125	0.25	2.75	
	7	-140 x 10	2	216	0.43	4.74	8.23

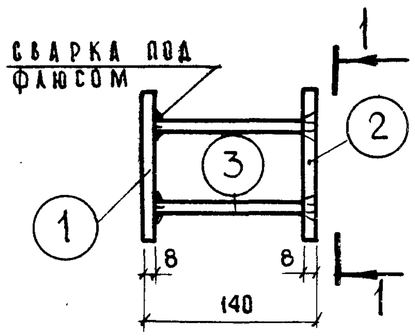
Узел „1"



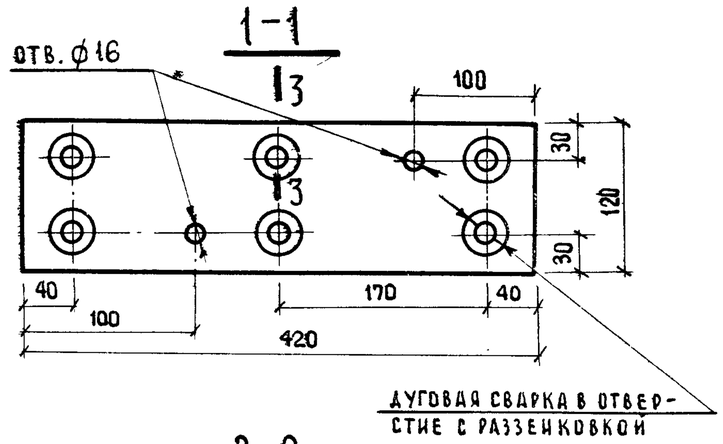
Рук. группы Рязикова

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04 15
1073	Закладные детали МД-13; МД-22; МД-23.	Выпуск 2 / Лист 25

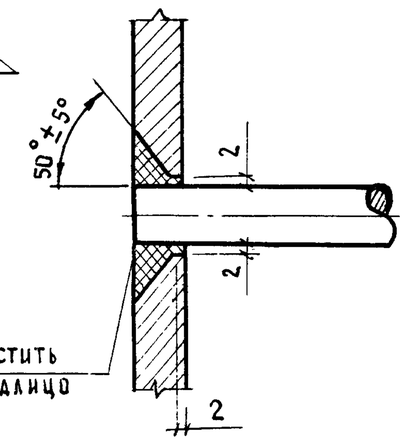
МД-15



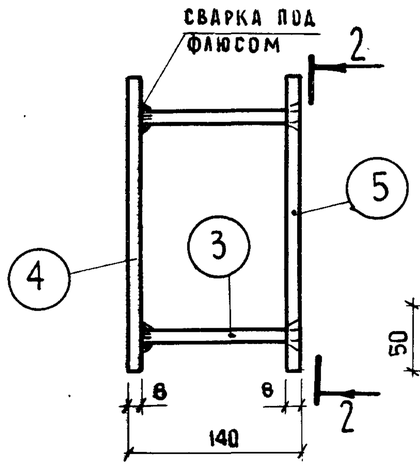
1-1



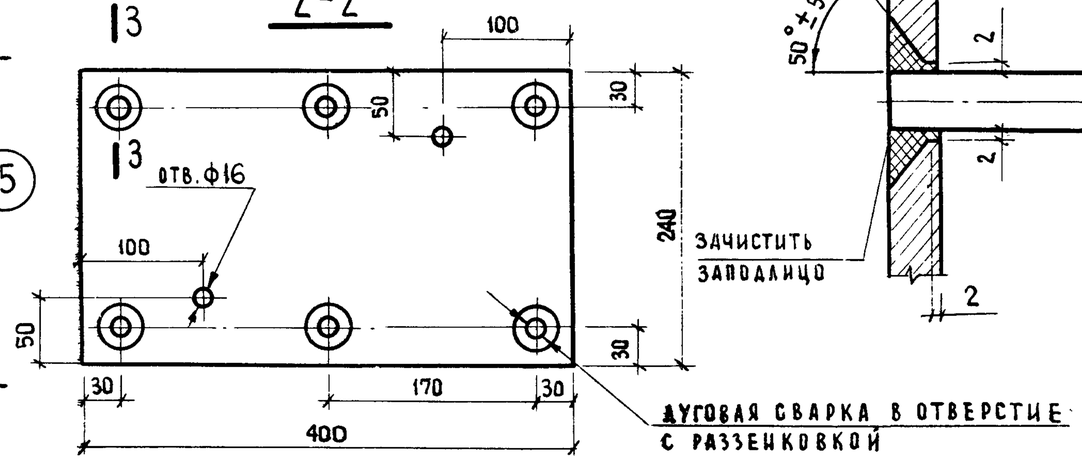
3-3



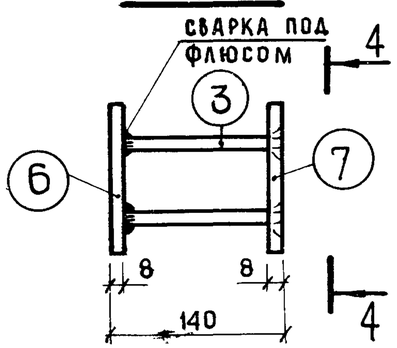
МД-19



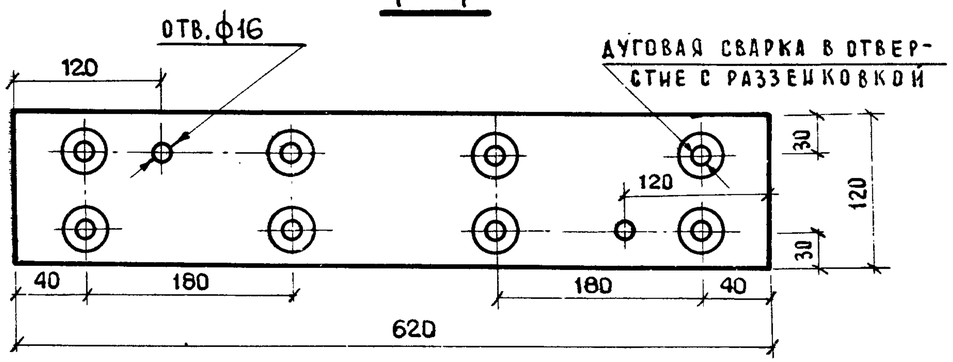
2-2



МД-9



4-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Марка изделия	№ поз.	Сечение мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на дет. м.	Вес, кг всех позиций	Вес, кг изделия
МД-15	1	-120×8	1	420	0,42	3,17	6,85
	2	-120×8	1	420	0,42	3,17	
	3	⌀10 А III	6	132	0,79	0,49	
МД-19	4	-240×8	1	400	0,40	6,03	12,51
	5	-240×8	1	400	0,40	6,03	
	3	⌀10 А III	6	132	0,79	0,49	
МД-9	6	-120×8	1	620	0,62	4,67	9,99
	7	-120×8	1	620	0,62	4,67	
	3	⌀10 А III	8	132	1,06	0,65	

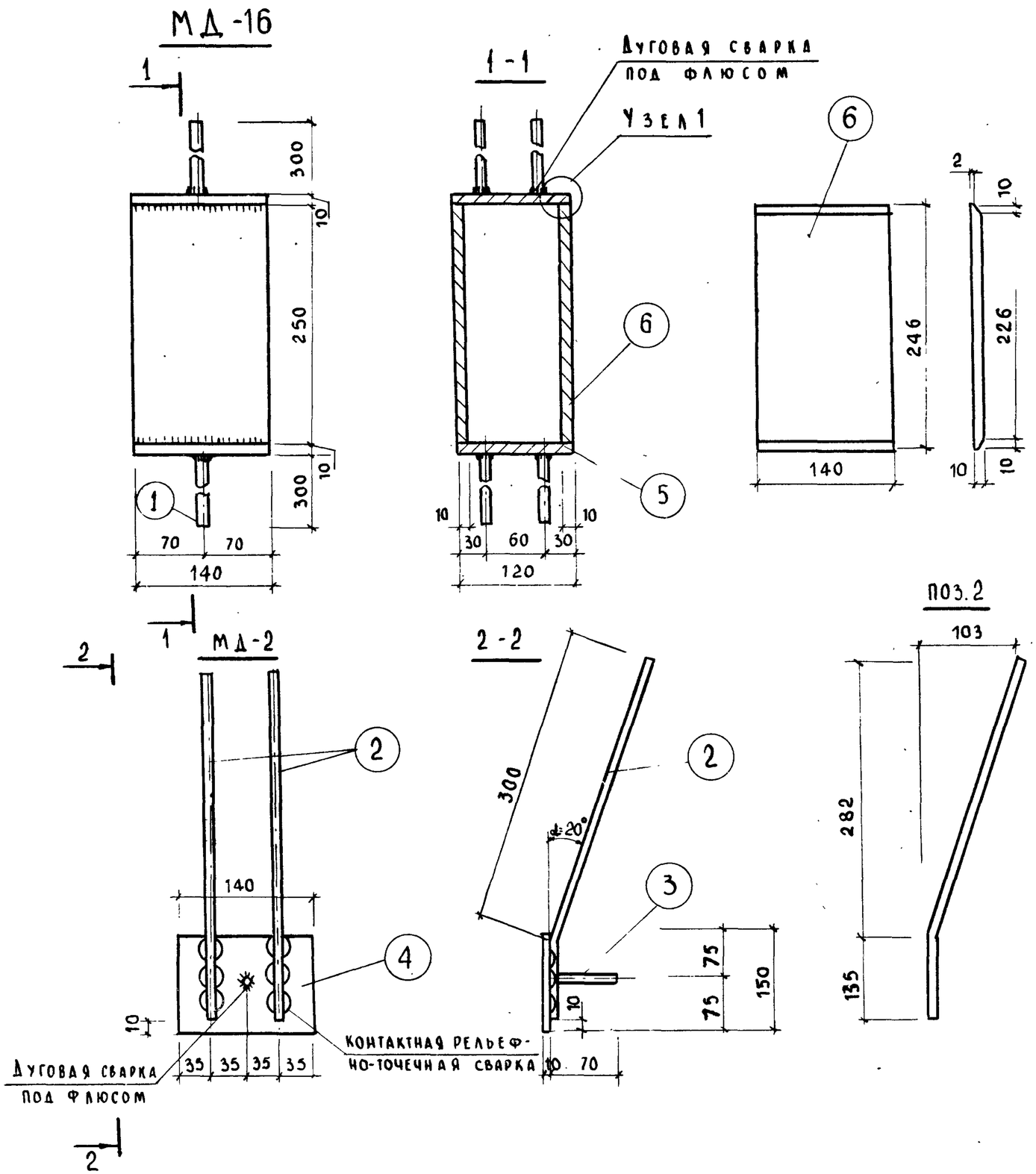
ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ И УСТАНОВКИ МД-15, МД-19, МД-9

ПРИВАРИТЬ АНКЕРА ПОЗ. 3 К ПЛАСТИНАМ ПОЗ. 1, 4, 6 И ПОЛУЧЕННЫЕ ЗАГОТОВКИ УСТАНОВИТЬ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ЗАТЕМ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ВСЕЙ АРМАТУРЫ ПАНЕЛИ, ПРИВАРИТЬ ПЛАСТИНЫ ПОЗ. 2, 5 И 7.

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ	СЕРИЯ ИИ-04-15
1973	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МД-9; МД-15; МД-19	Выпуск 2 / Лист 26

ТИПРОНИИЗДРАВ г. Москва
Гл. конструктор Гринченко; Нач. ОСК Зиновьев; Гл. инж. ОСК Семенов; Гл. инж. пр-та Либерман; Рук. группы Рябикова; Проверил Некрасов; Инв. № архивный 181

12915 3



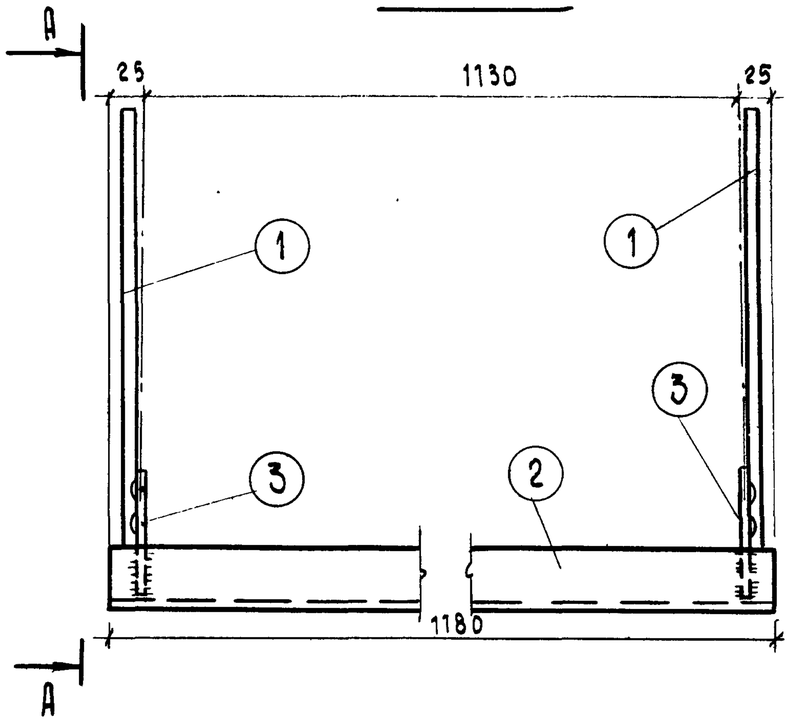
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ДЕТАЛЬ							
МАРКА ДЕТАЛИ	№№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
				ПОЗИЦИИ ММ	НА ДЕТАЛЬ М	ВСЕХ ПОЗИЦИЙ	ДЕТАЛИ
МД-16	1	Ф 10 А III	4	300	1.20	0.74	
	5	-10×140	2	120	0.24	2.64	
	6	-10×140	2	246	0.49	5.39	8.77
МД-2	2	Ф10 А III	2	435	0.88	0.54	
	3	Ф10 А III	1	70	0.07	0.04	
	4	-140×10	1	150	0.15	1.65	2.23

Примечание:

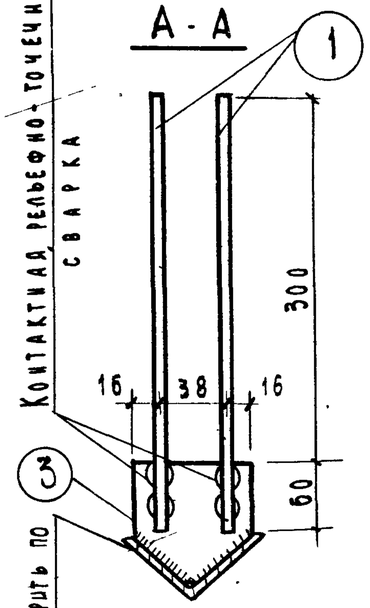
Узел 1 дан на листе 25

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Закладные детали МД-2; МД-16	Выпуск 2	Лист 27

МД - 18



А - А

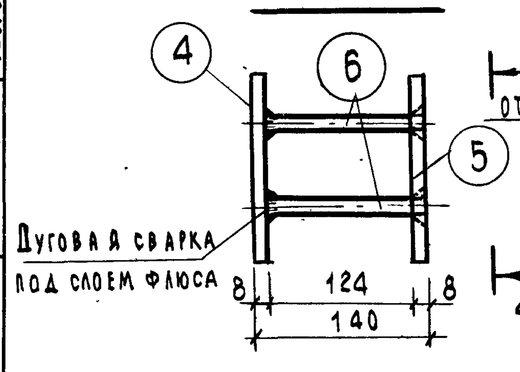


Контактная рельефно-точечная сварка

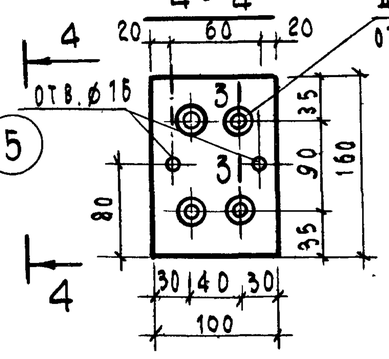
Сварка $h_{шв}$: 8 мм заварить по контуру с 2х сторон

Спецификация стали на деталь							
Марка детали	№№ поз.	Сечен. мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на дет. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг детали
МД-18	1	⌀12 А III	4	360	1.44	1.28	12,21
	2	∠80×7	1	1180	1.18	10.05	
	3	▬100×8	2	70	0.14	0.88	
МД-24	4	▬100×8	1	160	0.16	1.00	2,33
	5	▬100×8	1	160	0.16	1.00	
	6	⌀10 А III	4	132	0.53	0.33	

МД - 24

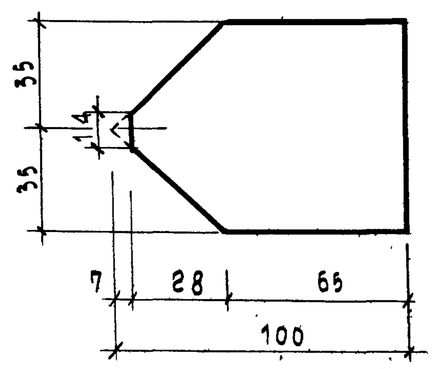


4 - 4



Дуговая сварка в отверстие с раззенковкой

Поз. 3



Порядок изготовления и установки МД-24:

Приварить анкера поз. 6 к пластине поз. 4 и полученную заготовку установить в проектное положение, затем после установки всей арматуры панели приварить пластину поз. 5

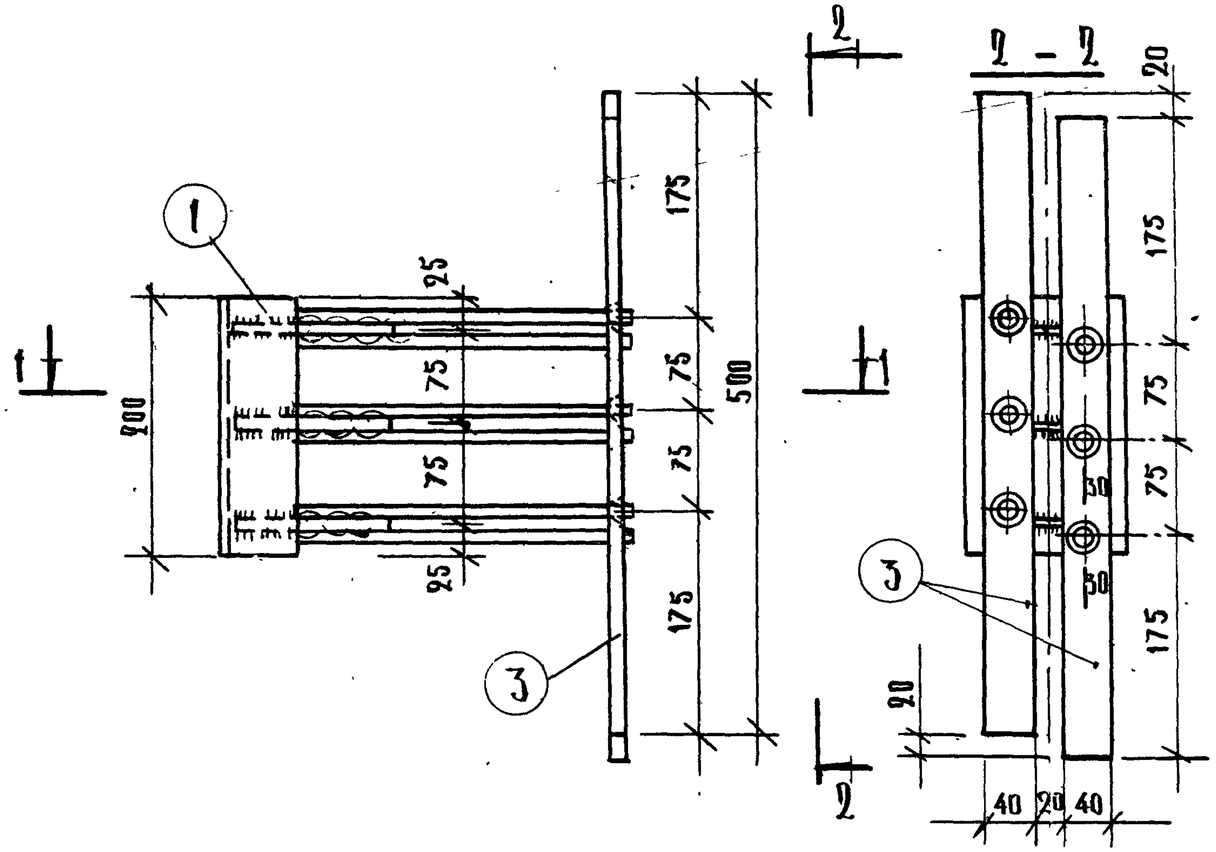
Примечание:

Разрез 3-3 дан на листе 26

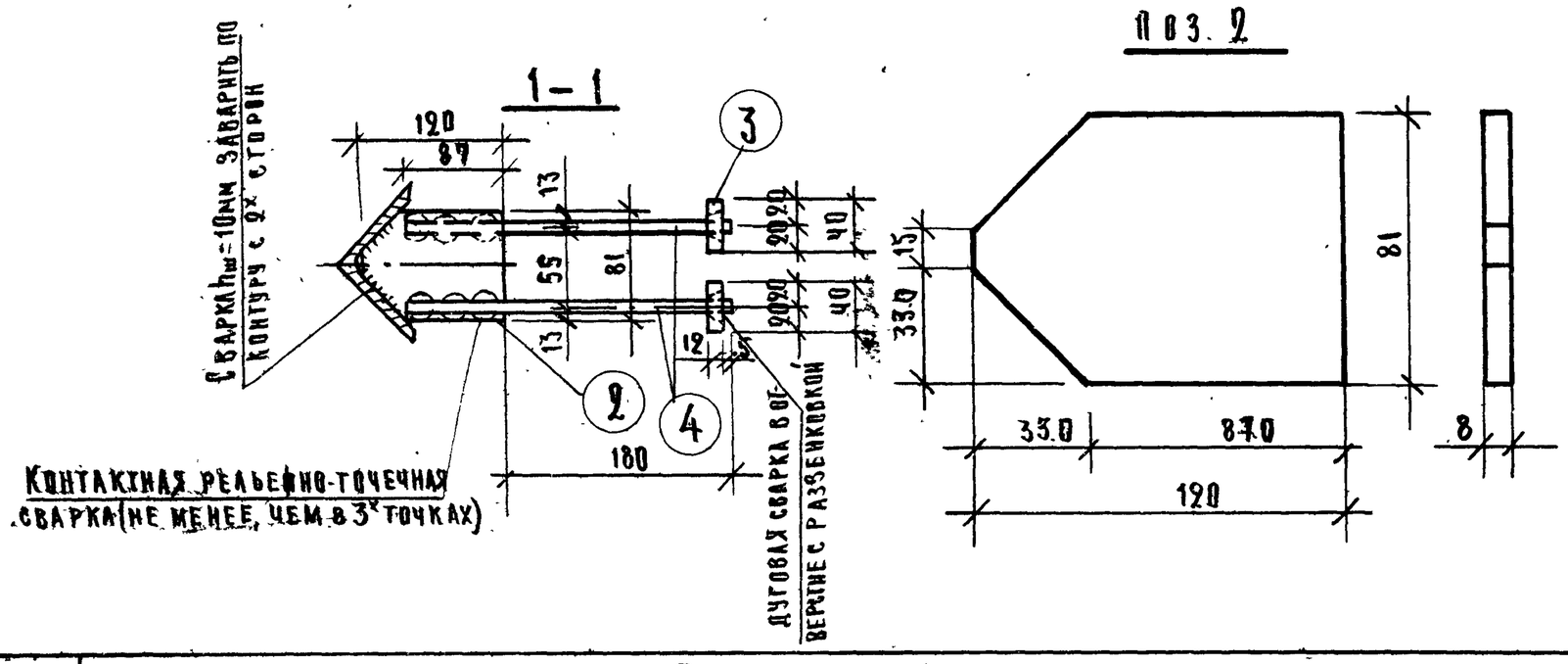
ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва	ТК 1973	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
		Закладные детали МД-18; МД-24	Выпуск 2 / Лист 28

Гл. конструктор — Гриненко; Нач. ОСК — Зиновьева; Гл. инж. ОСК — Семенов; Гл. инж. пр-та — Либерман; Рук. гр. ППЫ — Рябикова; Техник-проверил — Кадыгова; Ст. техник — Сычева; Инж. — Анохина; Заказ объекта № 181; Архивный №

12915 32



Спецификация стали на деталь							
Марка детали	№№ поз.	Сечен. мм	Кол. шт.	Длина позиции мм	Длина на дет. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг детали
МД-17	1	L 90×8	1	200	0.20	2.18	
	2	–120×8	3	81	0.243	1.83	
	3	40×12	2	500	1.00	3.77	
	4	⌀12 АIII		2 5	1 59	1 41	9 19

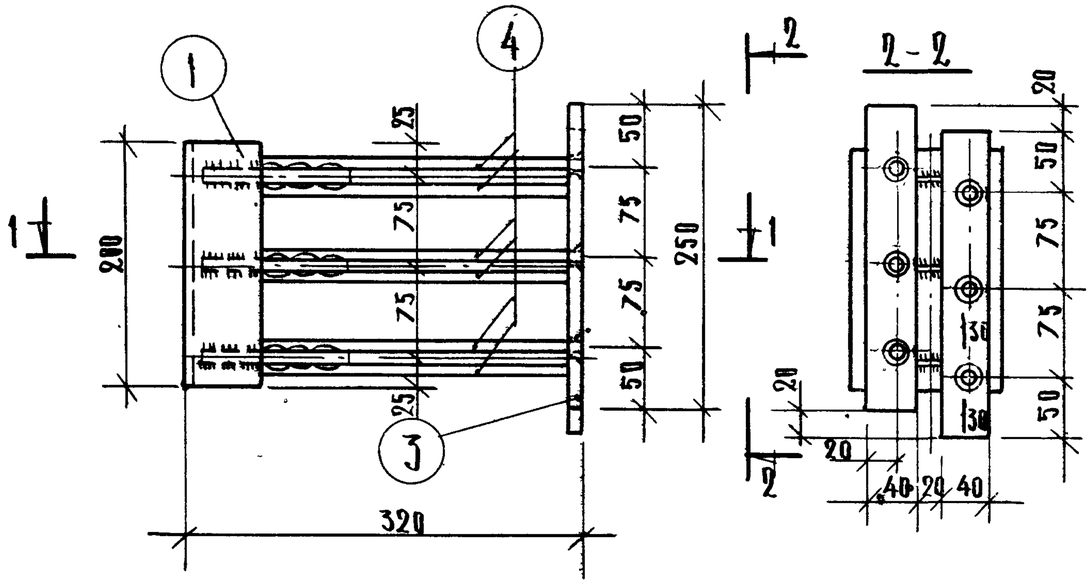


Примечание:

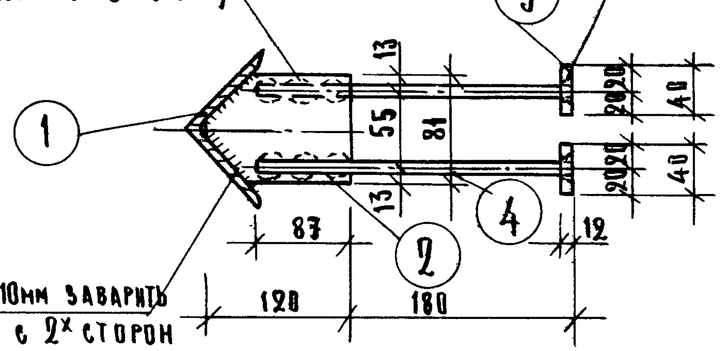
Разрез 30-30 дан на листе 30.

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
1973	Закладная деталь МД-17.	Выпуск 2 / Лист 29

12915 3

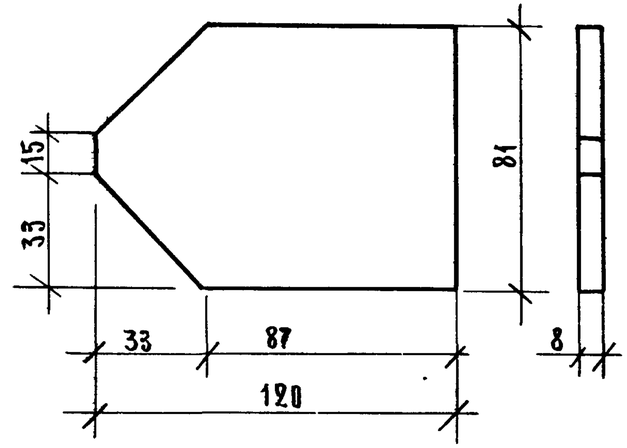


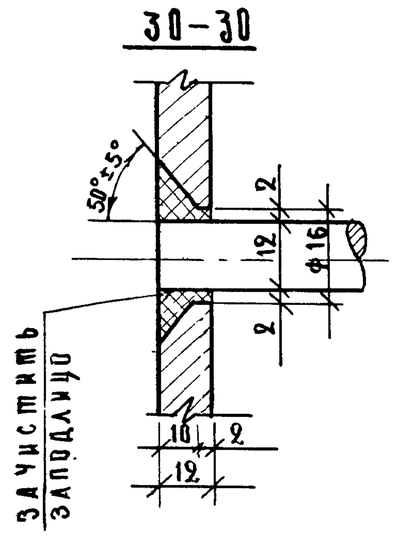
Контактная рельефно-точечная сварка (не менее чем в 3х точках)



Дуговая сварка в отверстие с разделкой

Сварка $h_{шв}$=10мм заварить по контуру с 2х сторон





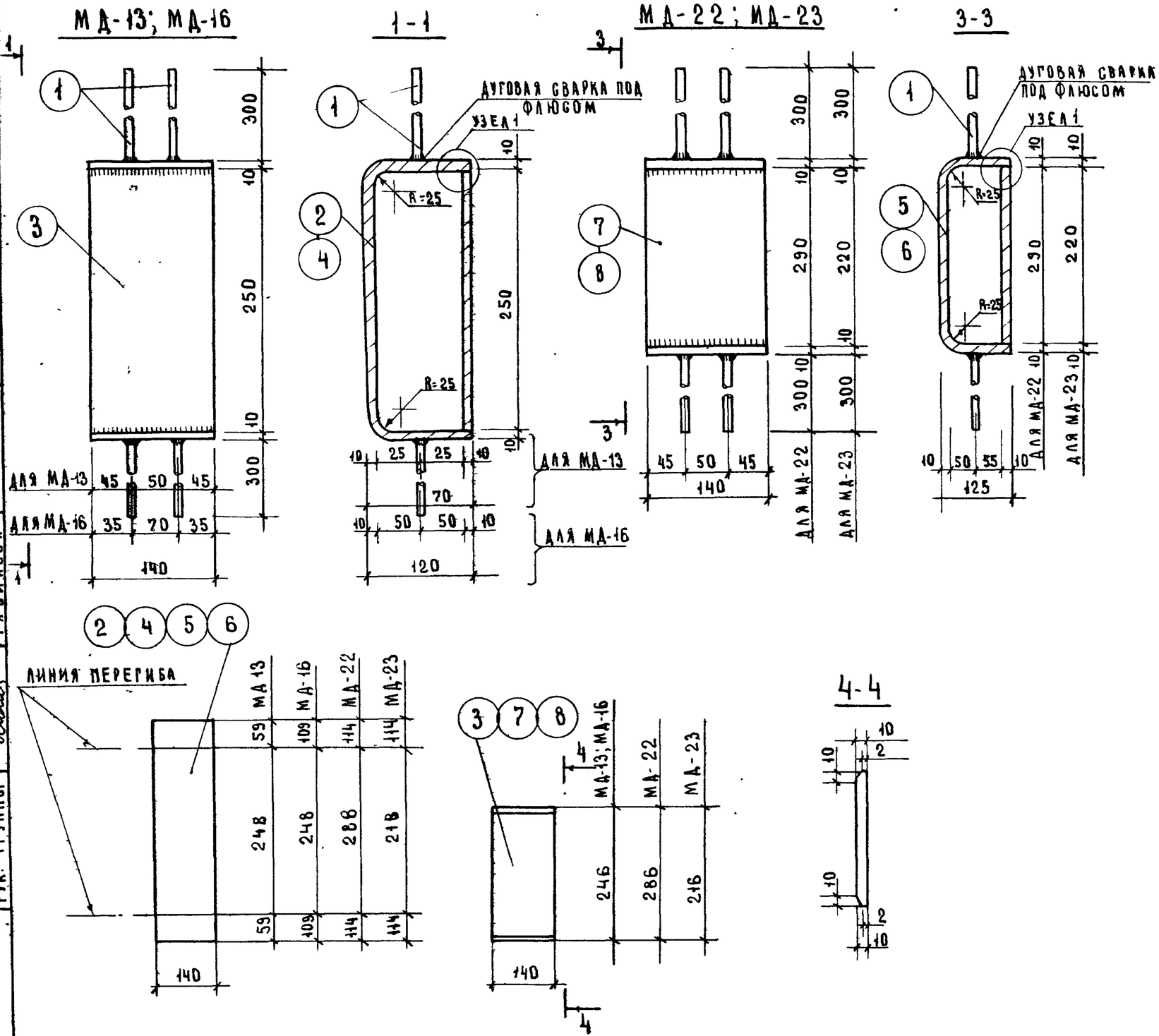
Спецификация стали на деталь

Марка детали	№№ поз	Сечен. мм	Кол. шт	Длина позиции мм	Длина на дет. м	Вес, кг всех позиций	Вес, кг детали
МД-3	1	∠90×8	1	200	0.20	2.18	
	2	-120×8	3	81	0.243	1.83	
	3	-40×12	2	250	0.50	1.88	
	4	ф12АIII	6	265	1.59	1.41	7.30

Гл. конструктор	Гринько	Шифр объекта	181
Нач. ОСК	Зиновьев	Архивный №	
Гл. инж. ОСК	Семенов		
Гл. инж. пр-та	Берман		
Рук. группы	Рябикова		
Гл. инженер	Захарова		
Проверил	Некритин		
Ст. техник	Бычева		
Техник			

ГИПРОНИИЗДРАВ г. Москва

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия.	Серия ИИ-04-15	
1973	Закладная деталь МД-3.	Выпуск 2	Лист 30



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	N N ПОЗ.	СЕЧЕН. ПОЗ.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	ДЛИНА НА ДЕТ-М	ВЕС, КГ ВСЕХ ПОЗИЦИЙ	ВЕС, КГ ДЕТАЛИ
МД-13	1	Ф10 А III	4	300	1.20	0.74	7.55
	2	-140×10	1	366	0.37	4.06	
	3	-140×10	1	246	0.25	2.75	
МД-16	1	Ф10 А III	4	300	1.20	0.74	6.65
	3	-140×10	1	246	0.25	2.75	
	4	-140×10	1	466	0.47	5.16	
МД-22	1	Ф10 А III	4	300	1.20	0.74	9.65
	5	-140×10	1	516	0.52	5.72	
	7	-140×10	1	286	0.29	3.19	
МД-23	1	Ф10 А III	4	300	1.20	0.74	8.11
	6	-140×10	1	446	0.45	4.95	
	8	-140×10	1	216	0.22	2.42	

ПРИМЕЧАНИЕ:

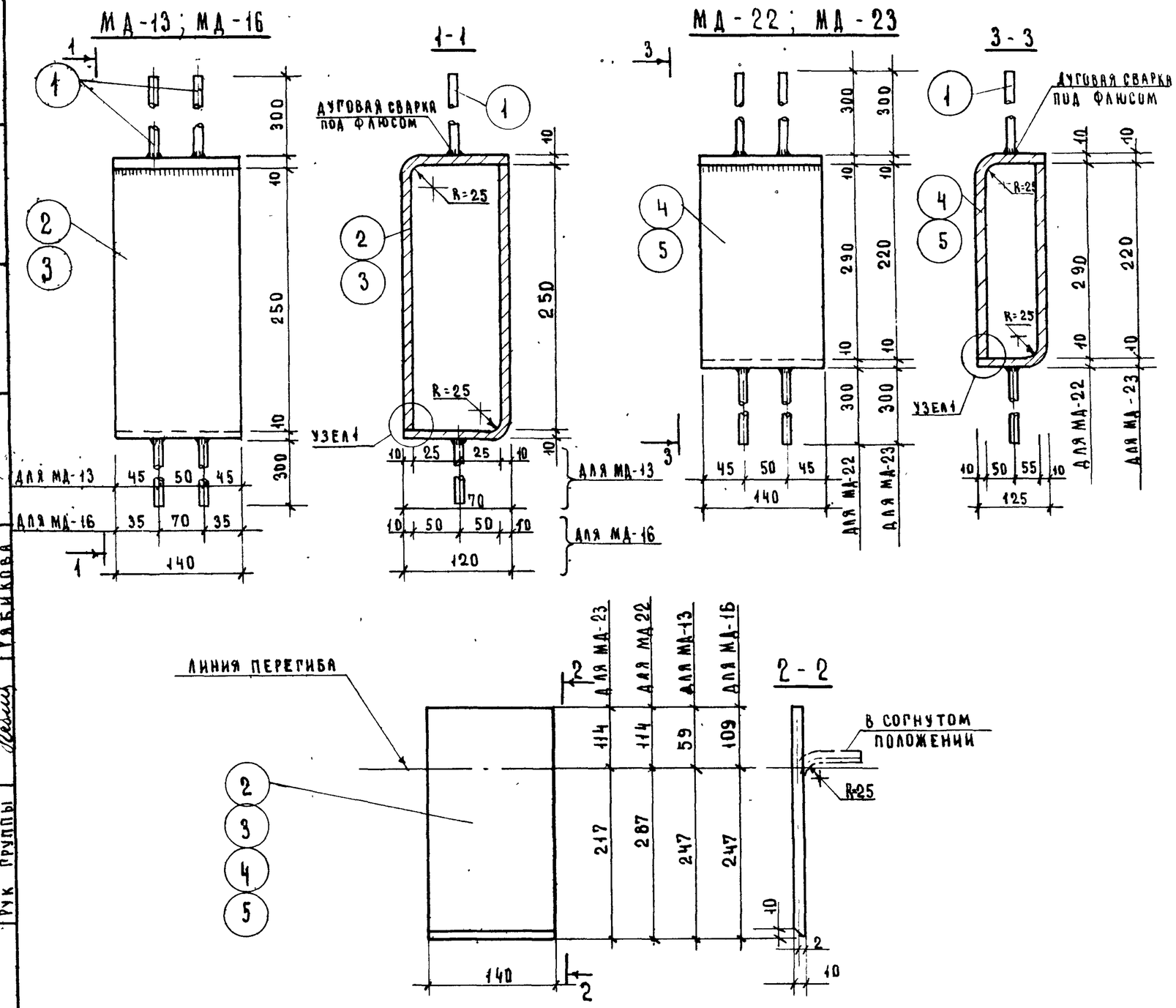
УЗЕЛ 1 ДАН НА ЛИСТЕ 25

ТК	ПАНЕЛИ ЛИФТОВЫХ ШАХТ И ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ.	СЕРИЯ ИИ-04-15
1973	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МД-13; МД-16; МД-22; МД-23 (I ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ ГНУТОГО ЛИСТА).	ВЫПУСК 2 / ЛИСТ 31

ГИ ИНЖ ОСК СЕМЕНОВ
ГП ИНЖ ПР-ТА ЛИБЕРМАН
РУК ГРУППЫ РЯБИНКОВА

ГИПРОНИИ ЗДРАВ г. МОСКВА

12915



Спецификация стали на деталь

Марка детали	N N поз	Сечен. поз	Кол. шт	Длина позиции мм	Длина на дет. м	Вес кг всех позиций	Вес кг детали
МД-13	1	Ф10АIII	4	300	1.20	0.74	
	2	-140×10	2	306	0.61	6.70	
							7.44
МД-16	1	Ф10АIII	4	300	1.20	0.74	
	3	-140×10	2	356	0.71	7.80	
							8.54
МД-22	1	Ф10АIII	4	300	1.20	0.74	
	4	-140×10	2	401	0.80	8.79	
							9.53
МД-23	1	Ф10АIII	4	300	1.20	0.74	
	5	-140×10	2	331	0.66	7.26	
							8.00

Примечание:

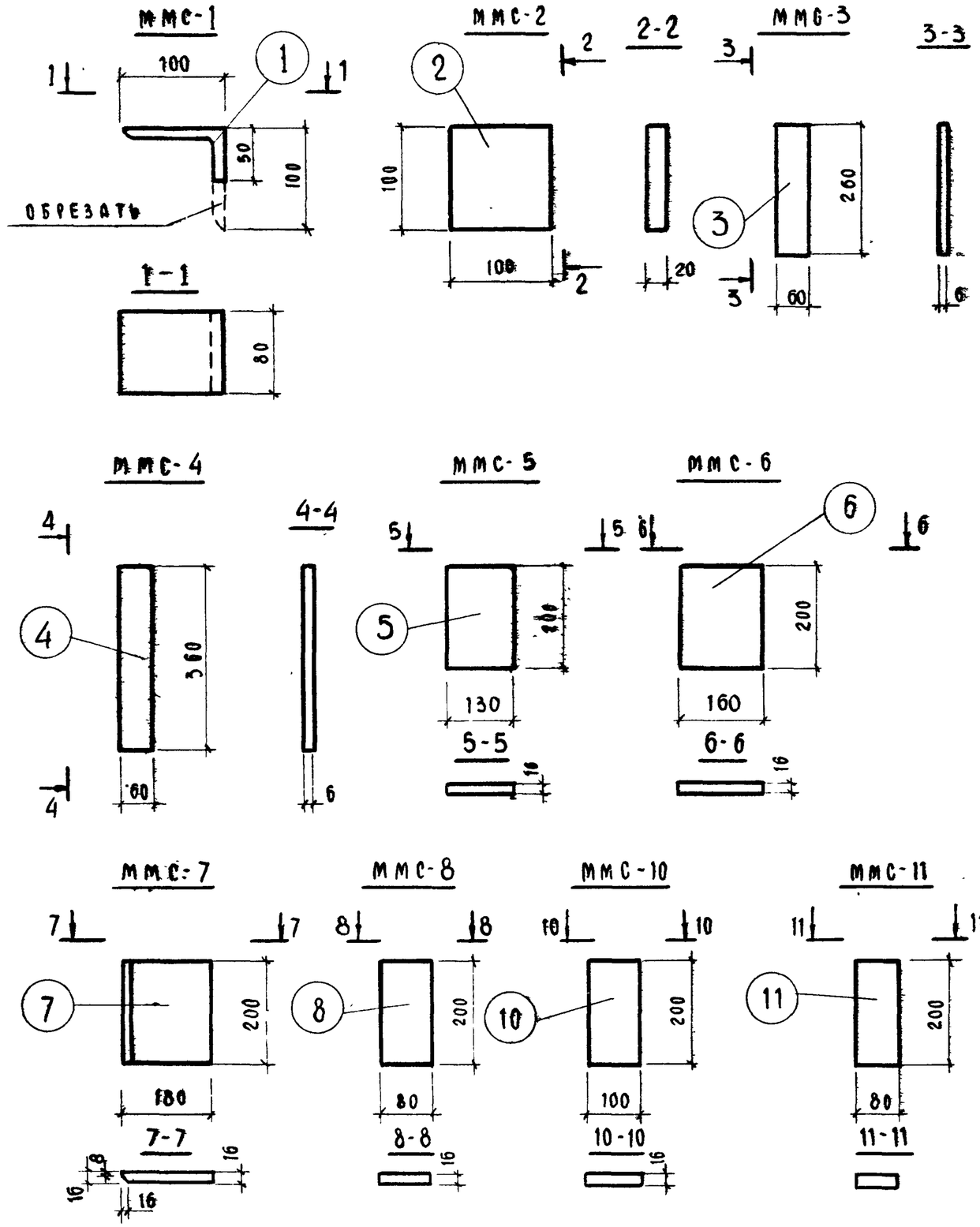
Узел 1 дан на листе 25

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15	
1973	Закладные детали МД-13; МД-16; МД-22; МД-23 (II вариант изготовления из гнутого листа)	Выпуск 2	Лист 32

Гипронии Здравмаш г. Москва

Архивный № 181

Некритин, Проверил, Зиновьев, Семенов, Берман, Рабикова



Спецификация металла

Марка изделия	№№ поз.	Сечение мм	Кол-во шт.	Длина позиции мм	Длина общая м	Вес кг всех позиций	Вес кг марки
ММС-1	1	∟100×12	1	80	0.08	1,43	1,43
ММС-2	2	-100×20	1	100	0.10	1,57	1,57
ММС-3	3	-60×6	1	260	0.26	0.74	0,74
ММС-4	4	-60×6	1	360	0.36	1.02	1,02
ММС-5	5	-200×16	1	130	0.13	3.27	3.27
ММС-6	6	-200×16	1	160	0.16	4.02	4.02
ММС-7	7	-200×16	1	180	0.18	4.52	4.52
ММС-8	8	-200×16	1	80	0.08	2.01	2.01
ММС-9	9	⌀10 АI	1	330	0.33	0.20	0.20
ММС-10	10	-200×16	1	100	0.10	2.51	2.51
ММС-11	11	-200×20	1	80	0.08	2.51	2.51

ТК	Панели лифтовых шахт и плиты покрытия	Серия ИИ-04-15
1973	Соединительные элементы ММС-1 ÷ ММС-11	Выпуск 2 / Лист 33

Гл. инж. пр-та Рыбенко
Рук. группы Дубов
Цибермит
Бунков
г. Москва

12915 37