ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.466-1/75

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОВОЛНОВЫЕ ОБОЛОЧКИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ КРИВИЗНЫ РАЗМЕРАМИ 18×24м и 18×30м ИЗ ПЛИТ 3×6м

ВЫПУСК V-I

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНТУРНЫЕ ФЕРМЫ И КОНТУРНЫЕ ПОЯСА

ЧАСТЬ 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.466–1/75

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОВОЛНОВЫЕ ОБОЛОЧКИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ КРИВИЗНЫ РАЗМЕРАМИ 18×24м и 18×30м ИЗ ПЛИТ 3×6м

ВЫПУСК V-I

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНТУРНЫЕ
ФЕРМЫ И КОНТУРНЫЕ ПОЯСА

ЧАСТЬ 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ АРМАТУРНЫХ
ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №1
ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
НИИЖБ, ЦНИИСК И НИИСФ

УТВЕРЖДЕНЫ
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 10 МАЯ 1978 г № 81

Содержание

Лист		Стр.
	Пояснительная записка	3
	Пространственные каркасы	
1	КП-1, КП-2	
2	КП-3, КП-4	
3	КП-5, КП-6	4
4	КП-7, КП-8	
5	КП-9	
6	КП-10, КП-11	5
7	КП-12, КП-13	
8	КП-14	
9	КП-15	
10	КП-16	
11	КП-17	6
12	КП-18	
13	КП-19	
14	КП-20	7
15	КП-21	
16	КП-22	
	Каркасы	
17	КР-1, КР-2	
18	КР-3, КР-4	8
19	КР-5, КР-6	
20	КР-7, КР-8	
21	КР-9, КР-10	
22	КР-11$^{т}_{н}$, КР-12$^{т}_{н}$	9
23	КР-13	
24	КР-14$^{т}_{н}$	
25	КР-15	
26	КР-16	10
27	КР-17	
28	КР-18$^{т}_{н}$	
29	КР-19	
30	КР-20	
31	КР-21	11
32	КР-22, КР-23	
33	КР-24, КР-25	
34	КР-26	
35	КР-27, КР-28	12
36	КР-29, КР-30	
37	КР-31	
38	КР-32А, КР-32Б, КР-33А, КР-33Б	13
39	КР-34$^{т}_{н}$	
40	КР-35$^{т}_{н}$	
41	КР-36, КР-37	
42	КР-38, КР-39	14
43	КР-40, КР-41	
44	КР-42, КР-43	
45	КР-44$^{т}_{н}$	
46	КР-45$^{т}_{н}$	
47	КР-46, КР-47	15
48	КР-48	
49	КР-49, КР-50	
50	КР-51, КР-52	16
51	КР-53	
52	КР-54, КР-55	
	Сетки	
53	С-1, С-2	
54	С-3	17
55	С-4	
56	С-5, С-6	18
57	С-7	
	Арматурные элементы	
58	А3-1÷А3-4	
59	А3-5÷А3-10	18
60	А3-11÷А3-14	
61	А3-15÷А3-18	
62	А3-19÷А3-21	19
63	А3-22÷А3-24	
	Отдельные позиции	
64	Позиции 1÷15	19
	Закладные детали	
65	М-1	
66	М-2	20
67	М-3, М-4	
68	М-5, М-6	
69	М-7	
70	М-8	21
71	М-9	
72	М-10	
73	М-11, М-12	
74	М-13	22
75	М-14, М-15	
76	М-16, М-17	
77	М-18	
78	М-19	
79	М-20	23
80	М-21, М-22	
81	М-23	
82	М-24, М-25	24
83	М-26, М-27	
84	М-28, У-1	

Гипростроймонтаж
Проектный институт
Нач. отд. №16 Раша
Гл. констр. пр. Шатило
Рук. группы Сахарнова
Ст. инженер Волосков

Пояснительная записка

1. В серии 1.466-1/75 разработаны чертежи железобетонных многоволновых оболочек положительной кривизны размерами 18×24 м и 18×30 м с железобетонными и стальными диафрагмами для покрытий бескрановых зданий и зданий, оборудованных подвесными кранами, бесфонарных, с зенитными и светоаэрационными фонарями.

2. Настоящий выпуск V-1, часть 2 содержит рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей для контурных ферм и контурных поясов, разработанных в выпуске V-1, часть 1.

3. Арматурные изделия (пространственные каркасы, плоские каркасы, сетки, отдельные позиции), закладные детали должны изготавливаться в соответствии с требованиями следующих нормативных и инструктивных документов:

а) Главы СНиПа II-В.1-62 „Бетонные и железобетонные конструкции"

б) ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний"

в) ГОСТ 19292-73 „Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы".

г) ГОСТ 5264-69 „Швы сварных соединений. Ручная электродуговая сварка. Основные типы и конструктивные элементы".

д) „Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН393-69).

е) Указаний серии 1.400-6 „Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий".

ж) Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях (СН 313-65).

и) ГОСТ 20213-74 „Фермы стропильные железобетонные безраскосные."

4. Изготовление сеток, плоских и пространственных каркасов следует выполнять при помощи контактной точечной сварки. Пространственные каркасы собираются из плоских сварных каркасов и отдельных соединительных стержней, привариваемых электросварочными клещами к продольным стержням плоских каркасов в специальном кондукторе, обеспечивающем проектное очертание плоских каркасов и расстояний между ними.

Допускается изготовление пространственных каркасов и другими способами. Например, каркасы могут быть изготовлены из отдельных продольных стержней с установкой поперечных замкнутых хомутов. Соединение продольных стержней с замкнутой поперечной арматурой при отсутствии сварочных клещей допускается производить вязальной проволокой.

5. Приварка анкеров втавр в закладных деталях осуществляется дуговой сваркой под слоем флюса или контактным способом на автоматах или полуавтоматах в соответствии с ГОСТом 10922-75 электродами типа Э42А-Ф, Э50А-Ф.

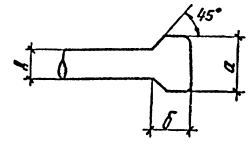
6. Сварка пластин под прямым углом в закладных деталях М-2, М-8, М-9, М-13, М-18, М-19, У-1 осуществляется при подготовленных кромках в соответствии с ГОСТом 5264-69 электродами типа Э42, Э46.

7. Сварка стержней с плоскими элементами внахлестку в закладных деталях М-2, М-10, М-13, М-20, У-1 осуществляется контактной сваркой электродами типа Э42А-Ф, Э50А-Ф.

8. Заварка анкеров закладных деталей М-3, М-4, М-8, М-9, М-18, М-19 в раззенкованных отверстиях производится при изготовлении пространственных каркасов до установки их в опалубочную форму.

9. Форма и размеры высадных головок арматурных элементов АЭ-1÷АЭ-24 должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Диаметр арматурного стержня Д	Размеры головки	
	а	б
16	32	18
18	36	19
20	36	19
22	42	20
25	42	20
28	54	25
32	54	25



10. При упрочнении напрягаемой арматуры класса АIIв должен осуществляться контроль напряжений и удлинений. Контролируемая величина напряжения должна составлять 5500 кг/см², а предельное удлинение при этом напряжении не должно превышать: для арматуры из стали марки 35ГС — 4,5%, а из стали марки 25Г2С — 3,5%; при контроле только удлинения его величины должны составлять: для арматуры из стали марки 35ГС — 4,5%, а из стали марки 25Г2С — 3,5%.

ТК	Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м	Серия 1.466-1/75	
1976	Пояснительная записка	Вып. V-1 Часть 2	

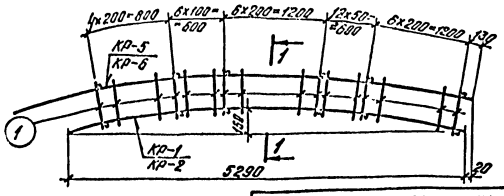
Гострой сбор
Проектный институт №1
г. Ленинград

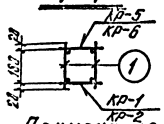
Гл. конструктор
Рук группы
Ст. инженер

Шапиро
Сорокина
Вольфсон

Проверил

КП-1, КП-2





Примечание:
1. Указания по установке закладных деталей в пространственных каркасах см. в пояснительной записке п.8

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проект.	Вес кг
КП-1	КР-1	1	17	24,8
	КР-5	1	19	
	поз.1	70	1	
КП-2	КР-2	1	17	40,2
	КР-6	1	19	
	поз.1	70	1	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес кг
отд. поз.	1		6А III	220	70	15.4	3,3

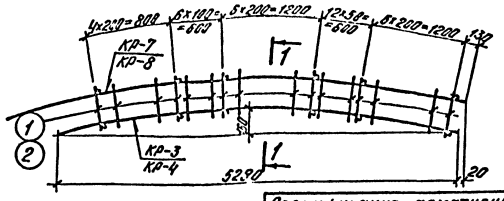
Нач. отд. КВ И. Конорева; Рук. группы М. Кочер-ва; Ст. инженер Г. Шихеева

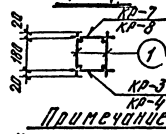
Госстрой СССР проектный институт №1 г. Ленинград

ТК 1975 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м — Серия 1.465-1/75 — Пространственные каркасы КП-1, КП-2 — Вып. 1 часть 2 — Лист 1

Исполнит. Ю. Ионин; Руков. группы Г. Шихеева; Гл. инженер проекта Г. Шихеева

КП-3, КП-4





Примечание:
1. Указания по установке закладных деталей в пространственных каркасах см. в пояснительной записке п.8

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проект.	Вес кг
КП-3	КР-3	1	18	60,8
	КР-7	1	20	
	поз.1	70	2	
КП-4	КР-4	1	18	75,9
	КР-8	1	20	
	поз.2	70	2	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес кг
отд. поз.	1		6А III	220	70	15.4	3,3
	2		8А III	220	70	15.4	6,1

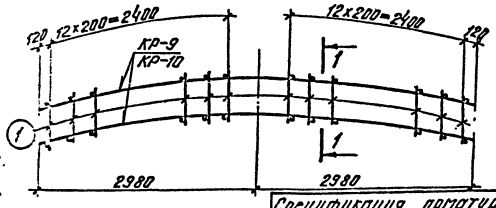
Нач. отд. КВ И. Конорева; Рук. группы М. Кочер-ва; Ст. инженер Г. Шихеева

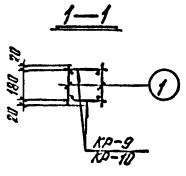
Госстрой СССР проектный институт №1 г. Ленинград

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м — Серия 1.465-1/75 — Пространственные каркасы КП-3, КП-4 — Вып. 2-1 часть 2 — Лист 2

Исполнит. Ю. Ионин; Руков. группы Г. Шихеева; Гл. инженер проекта Г. Шихеева

КП-5, КП-6





Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проект.	Вес кг
КП-5	КР-9	2	21	25,8
	поз.1	52	3	
КП-6	КР-10	2	21	42,4
	поз.1	52	3	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес кг
Отд поз	1		6А II	220	52	11.4	2,4

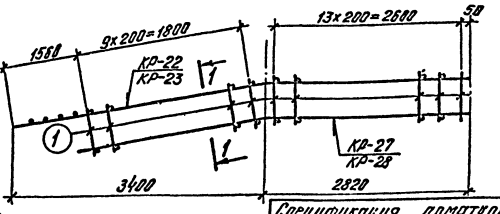
Нач. отд. КВ И. Конорева; Рук. группы М. Кочер-ва; Ст. инженер Г. Шихеева

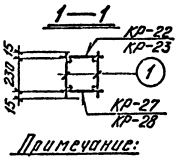
Госстрой СССР проектный институт №1 г. Ленинград

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30м — Серия 1.465-1/75 — Пространственные каркасы КП-5, КП-6 — Вып. 1 часть 2 — Лист 3

Исполнит. Ю. Ионин; Руков. группы Г. Шихеева; Гл. инженер проекта Г. Шихеева

КП-7, КП-8





Примечание:
1. Указания по установке закладных деталей в пространственных каркасах см. в пояснительной записке п.8.

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проект.	Вес кг
КП-7	КР-22	1	32	26.1
	КР-27	1	35	
	поз.1	48	4	
КП-8	КР-23	1	32	42.8
	КР-28	1	35	
	поз.1	48	4	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес кг
отд. поз.	1		6А II	280	48	12,5	2.8

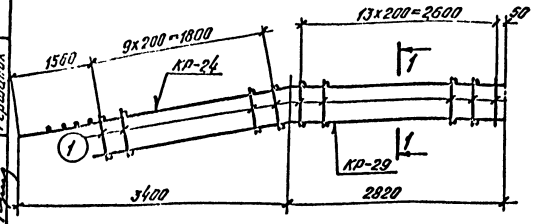
Нач. отд. КВ И. Конорева; Рук. группы М. Кочер-ва; Ст. инженер Г. Шихеева

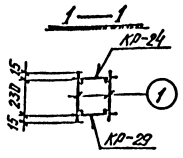
Госстрой СССР проектный институт №1 г. Ленинград

ТК 1975 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30м — Серия 1.465-1/75 — Пространственные каркасы КП-7, КП-8

Исполнит. Ю. Ионин; Руков. группы Г. Шихеева; Гл. инженер проекта Г. Шихеева

КП—9





Примечание:

1. Указания по установке закладных деталей в пространственных каркасах см. в пояснительной записке п. 8

Спецификация арматурных изделий на один элемент

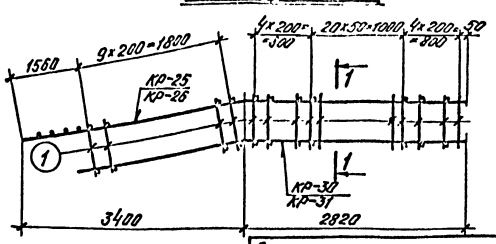
Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ чертежа проекта	Вес кг
КП—9	КР-24	1	33	49,2
	КР-29	1	36	
	поз.1	48	5	

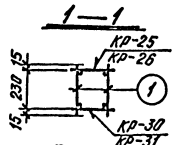
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1	—	6А III	260	48	12,5	2,8

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственный каркас КП-9 — Серия 1.465-1/75, вып. 2, лист 5

КП—10, КП—11





Примечание:

1. Указания по установке закладных деталей в пространственных каркасах см. в пояснительной записке п. 8

Спецификация арматурных изделий на один элемент

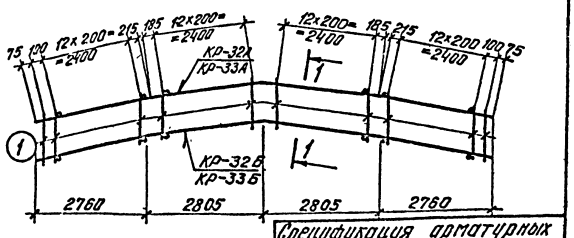
Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ чертежа проекта	Вес кг
КП-10	КР-25	1	33	63,2
	КР-30	1	36	
	поз.1	78	6	
КП-11	КР-26	1	34	76,3
	КР-31	1	37	
	поз.1	78	6	

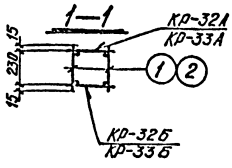
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1	—	6А II	260	78	20,3	4,5

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственные каркасы КП-10, КП-11 — Серия 1.465-1/75, вып. 2, лист 6

КП—12, КП—13





Спецификация арматурных изделий на один элемент

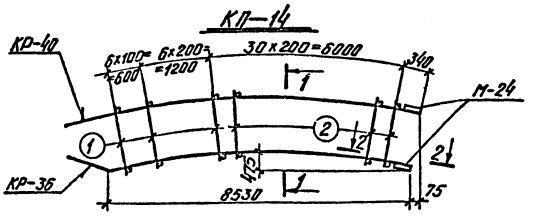
Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ чертежа проекта	Вес кг
КП-12	КР-32А	1	38	49,6
	КР-32Б	1	38	
	поз.1	108	7	
КП-13	КР-33А	1	38	80,6
	КР-33Б	1	38	
	поз.1	108	7	

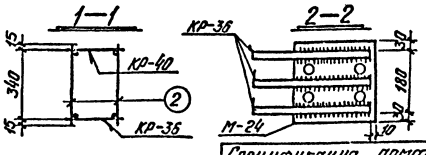
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1	—	6А III	260	108	28,1	6,2

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственные каркасы КП-12, КП-13 — Серия 1.465-1/75, вып. 7

КП—14





Примечание:

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

Спецификация арматурных изделий на один элемент

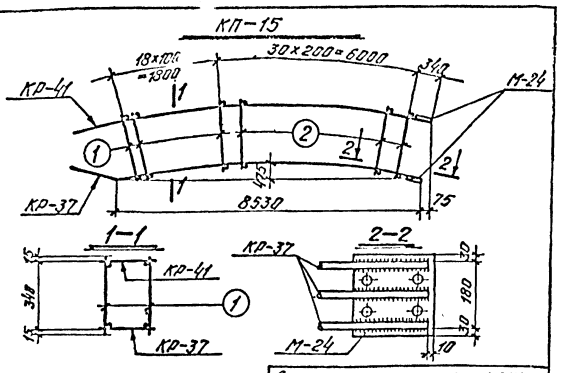
Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ чертежа проекта	Вес кг
КП-14	КР-35	1	41	127,6
	КР-40	1	43	
	поз.1	26	8	
	поз.2	60	8	
	М-24	2	86	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1	—	6А IV	370	25	9,6	2,1
	2	—	10А II	370	60	22,2	13,7

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственный каркас КП-14 — Серия 1.465-1/75, вып. 8

КП-15



Примечание

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проекта	Вес кг
КП-15	КР-37	1	41	151.3
	КР-41	1	43	
	поз. 1	38	9	
	поз. 2	60	9	
	М-24	2	86	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

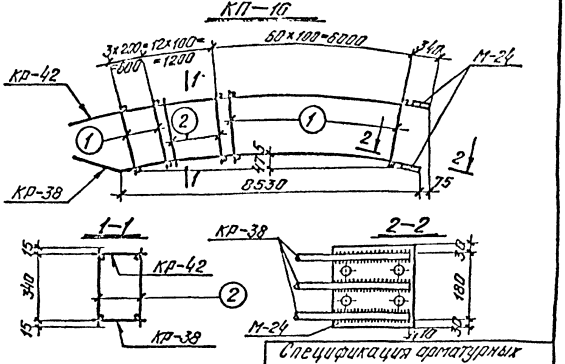
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		6AIII	370	38	14.1	3.1
	2		10AIII	370	60	22.2	13.7

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственный каркас КП-15

Серия 1.465-1/75 Выпуск 1 Чертеж 9

Гостроя СССР Проектный институт г. Ленинград — Гл. инженер Волосов; Гл. конструктор Дубинский; Рук. группы Шапиро; Испполнит. Яковлев; Проверил Гершонок

КП-16



Примечание

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проекта	Вес кг
КП-16	КР-38	1	42	194.0
	КР-42	1	44	
	поз. 1	128	10	
	поз. 2	24	10	
	М-24	2	86	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

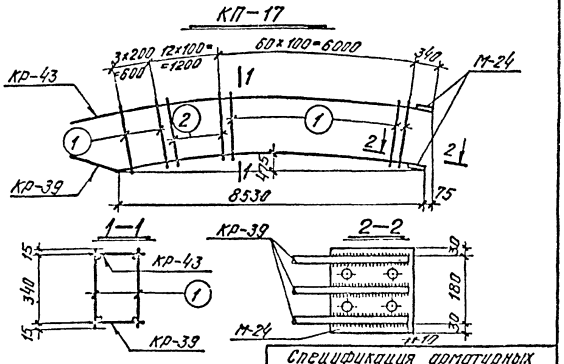
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		10AIII	370	128	47.4	29.2
	2		6AIII	370	24	8.9	2.0

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственный каркас КП-16

Серия 1.465-1/75 Выпуск 2 Лист 10

Гостроя СССР Проектный институт г. Ленинград — Гл. инженер Волосов; Гл. конструктор Дубинский; Рук. группы Шапиро; Испполнит. Яковлев; Проверил Гершонок

КП-17



Примечание

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проекта	Вес кг
КП-17	КР-39	1	42	225.8
	КР-43	1	44	
	поз. 1	128	11	
	поз. 2	24	11	
	М-24	2	86	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

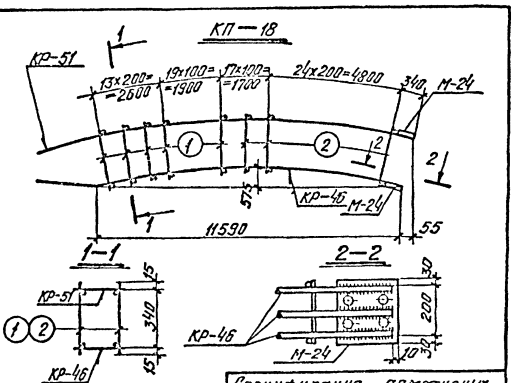
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		10AIII	370	128	47.4	29.2
	2		6AIII	370	24	8.9	2.0

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственный каркас КП-17

Серия 1.465-1/75 Выпуск 2 Лист 11

Гостроя СССР Проектный институт г. Ленинград — Гл. инженер Волосов; Гл. конструктор Дубинский; Рук. группы Шапиро; Испполнит. Яковлев; Проверил Гершонок

КП-18



Примечание:

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа проекта	Вес кг
КП-18	КР-46	1	47	172.0
	КР-51	1	50	
	поз. 1	66	12	
	поз. 2	82	12	
	М-24	2	86	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

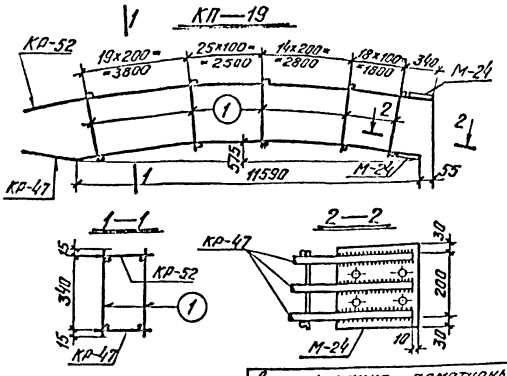
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		6AIII	370	66	24.4	5.4
	2		10AIII	370	82	30.4	18.8

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м; Пространственный каркас КП-18

Серия 1.465-1/75 Выпуск 2 Лист 12

Гостроя СССР Проектный институт г. Ленинград — Гл. инженер Волосов; Гл. конструктор Дубинский; Рук. группы Шапиро; Испполнит. Яковлев; Проверил Гершонок

КП—19



Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	Масса проекта	Вес кг
КП-19	КР-47	1	47	213.6
	КР-52	1	50	
	поз.1	154	13	
	М-24	2	86	

Примечание

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

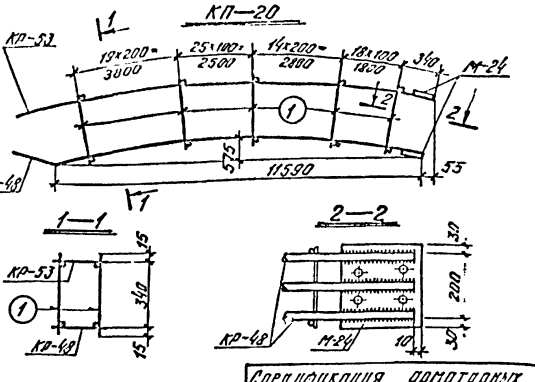
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		10 AIII	370	154	57.0	35.2

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Пространственный каркас КП—19. Серия 1.465-1/75, выпуск 2, лист 13.

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград. Гл. инж. проекта Ю. Ф. Шилкин; Гл. конструктор Г. Н. Сергеев; Руководитель группы Г. Н. Сергеев; Проверил Г. Н. Сергеев; Исполнил Г. Н. Сергеев; Разраб. Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев; Нач. отд. К/б Г. Н. Сергеев.

КП—20



Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	Масса проекта	Вес кг
КП-20	КР-48	1	48	255.9
	КР-53	1	51	
	поз.1	154	14	
	М-24	2	86	

Примечание

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

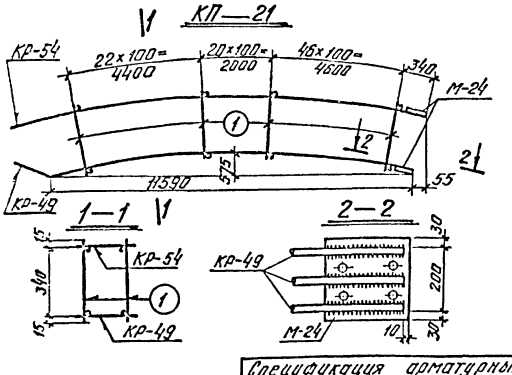
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		12 AII	370	154	57.0	50.6

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Пространственный каркас КП—20. Серия 1.465-1/75, выпуск 2, лист 14.

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград. Гл. инж. проекта Ю. Ф. Шилкин; Гл. конструктор Г. Н. Сергеев; Руководитель группы Г. Н. Сергеев; Проверил Г. Н. Сергеев; Исполнил Г. Н. Сергеев; Разраб. Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев; Нач. отд. К/б Г. Н. Сергеев.

КП—21



Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	Масса проекта	Вес кг
КП-21	КР-49	1	49	289.6
	КР-54	1	52	
	поз.1	178	15	
	М-24	2	86	

Примечание:

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

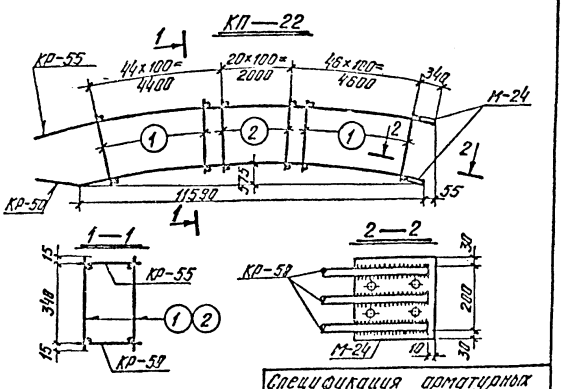
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		12 AII	370	178	65.9	58.5

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Пространственный каркас КП—21. Серия 1.465-1/75, выпуск 2, лист 15.

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград. Гл. инж. проекта Ю. Ф. Шилкин; Гл. конструктор Г. Н. Сергеев; Руководитель группы Г. Н. Сергеев; Проверил Г. Н. Сергеев; Исполнил Г. Н. Сергеев; Разраб. Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев; Нач. отд. К/б Г. Н. Сергеев.

КП—22



Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	Масса проекта	Вес кг
КП-22	КР-50	1	49	333.1
	КР-55	1	52	
	поз.1	180	16	
	поз.2	42	16	
	М-24	2	86	

Примечание:

Указания по установке закладных деталей в пространственные каркасы см. пункт 8 пояснительной записки.

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

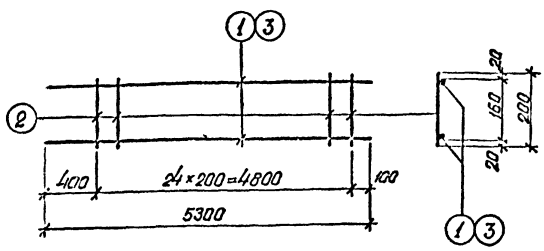
Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг
Отд. поз.	1		10 AIII	370	180	66.6	41.0
	2		14 AII	370	42	15.5	16.7

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Пространственный каркас КП—22. Серия 1.465-1/75, выпуск 2, лист 16.

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград. Гл. инж. проекта Ю. Ф. Шилкин; Гл. конструктор Г. Н. Сергеев; Руководитель группы Г. Н. Сергеев; Проверил Г. Н. Сергеев; Исполнил Г. Н. Сергеев; Разраб. Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев, Г. Н. Сергеев; Нач. отд. К/б Г. Н. Сергеев.

Инв. № 371

КР-1, КР-2



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт.	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат. изделия
КР-1	1	———	12АIII	5300	2	10,6	9,4	10,2
	2	———	5ВI	200	25	5,0	0,8	
КР-2	2	———	5ВI	200	25	5,0	0,8	17,5
	3	———	16АIII	5300	2	10,6	16,7	

Госстрой СССР Проектный институт № 1 г. Ленинград

Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

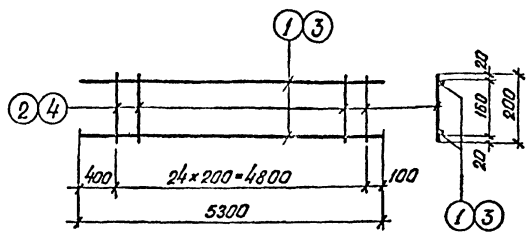
Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75
1976	Каркасы КР-1, КР-2	Вып V-1 часть 2 Лист 17

КР-3, КР-4



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат. изделия
КР-3	1	———	20АIII	5300	2	10,6	26,2	27,3
	2	———	6АI	200	25	5,0	1,1	
КР-4	3	———	22АIII	6300	2	10,6	31,6	33,6
	4	———	8АI	200	25	5,0	2,0	

Госстрой СССР Проектный институт № 1 г. Ленинград

Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

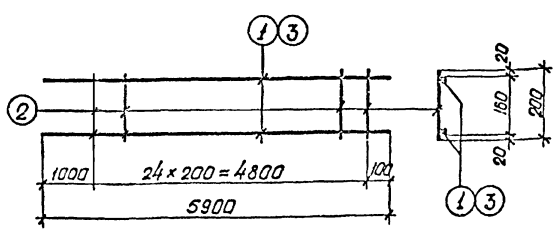
Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75
1976	Каркасы КР-3, КР-4	Вып V-1 часть 2 Лист 18

КР-5, КР-6



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат изделия
КР-5	1	———	12АIII	5900	2	11,8	10,5	11,3
	2	———	5ВI	200	25	5,0	0,8	
КР-6	2	———	5ВI	200	25	5,0	0,8	19,4
	3	———	16АIII	5900	2	11,8	18,6	

Госстрой СССР Проектный институт № 1 г. Ленинград

Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

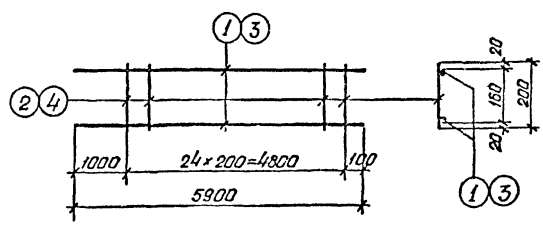
Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

ТК	Оболочка размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75
1976	Каркасы КР-5, КР-6	Вып V-1 часть 2 Лист 19

КР-7, КР-8



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт.	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат изделия
КР-7	1	———	20АIII	5900	2	11,8	29,1	30,2
	2	———	6АI	200	25	5,0	1,1	
КР-8	3	———	22АIII	5900	2	11,8	34,2	36,2
	4	———	8АI	200	25	5,0	2,0	

Госстрой СССР Проектный институт № 1 г. Ленинград

Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

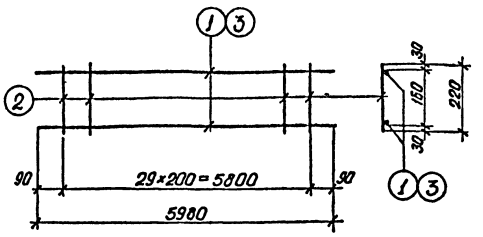
Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75
1976	Каркасы КР-7, КР-8	Вып V-1 часть 2 Лист 20

КР-9, КР-10



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-9	1	———	12АII	5980	2	12,0	10,7	11,7
	2	———	5ВI	220	30	6,6	1,0	
КР-10	2	———	5ВI	220	30	6,6	1,0	20,0
	3	———	16АIII	5980	2	12,0	19,0	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Каркасы КР-9 КР-10	Вып. V-1 часть 2	Лист 21

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

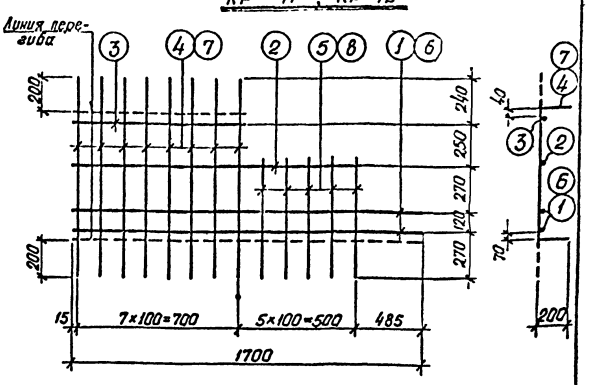
Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

КР-11^{т}, КР-12^{т}



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-11$^{т}_{н}$	1	———	12АIII	1700	2	3,4	3,0	7,0
	2	———	10АII	1230	1	1,2	0,7	
	3	———	10АII	730	1	0,7	0,4	
	4	———	6АIII	1150	8	9,2	2,1	
	5	———	6АIII	680	5	3,4	0,8	
КР-12$^{т}_{н}$	2	———	10АIII	1230	1	1,2	0,7	13,0
	3	———	10АII	730	1	0,7	0,4	
	6	———	14АIII	1700	2	3,4	4,1	
	7	———	10АII	1150	8	9,2	5,7	
	8	———	10АII	680	6	3,4	2,1	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Каркасы КР-11$^{т}_{н}$, КР-12$^{т}_{н}$	[illegible]	Лист 22

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

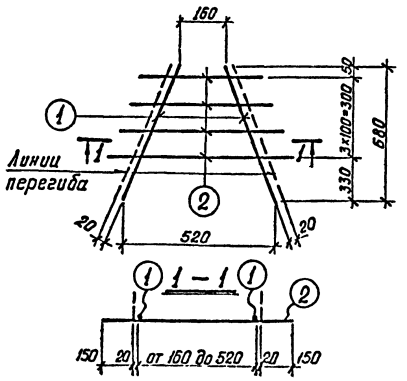
Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

КР-13



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-13	1	———	10АII	700	2	1,4	0,9	2,4
	2	от 500 до 700	10АII	ср. 600	4	2,4	1,5	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Каркас КР-13	[illegible]	[illegible]

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

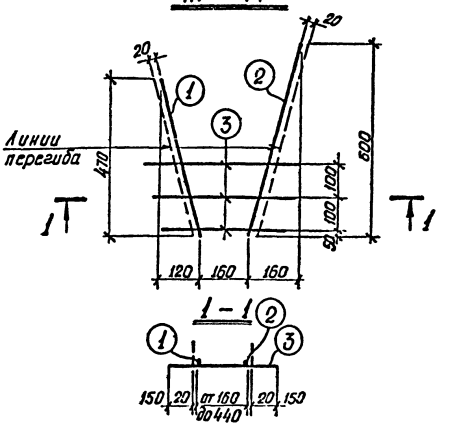
Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

КР-14^{т}



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-14$^{т}_{н}$	1	———	10АII	490	1	0,5	0,3	1,8
	2	———	10АII	620	1	0,6	0,4	
	3	от 500 до 620	10АII	ср. 560	3	1,7	1,1	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	[illegible]	
1976	Каркас КР-14$^{т}_{н}$		

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

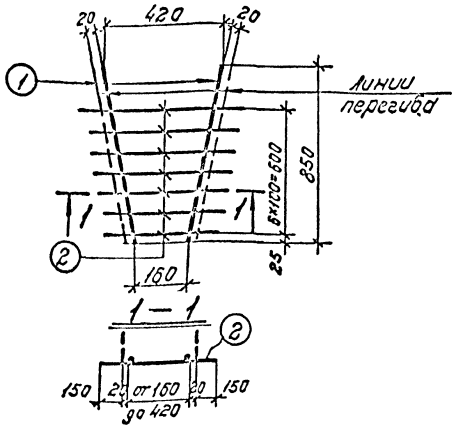
Нач. отдела Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

КР—15



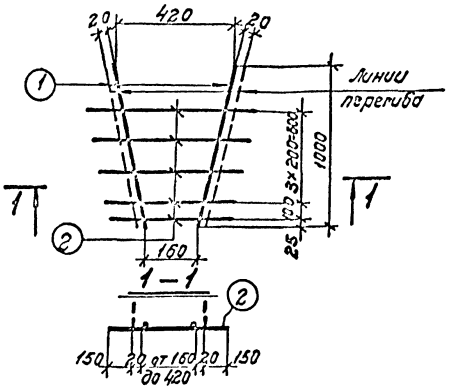
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-15	1	———	8АIII	860	2	1.7	0.7	2.3
	2	от 500 до 680	8АIII	ср. 590	7	4.1	1.6	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.465-1/75
1976	Каркас КР-15	Выпуск 1 Часть 2 Лист 25

Проектный институт Гл. конструктор Рук. группы Ст. инженер Шапиро Сарафанова Вольфсон Проверил Гершанок

КР—16



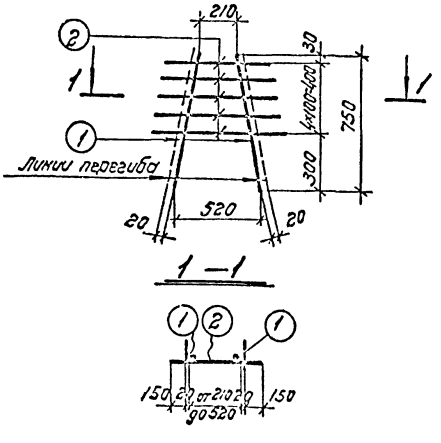
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-16	1	———	8АIII	1010	2	2.0	0.8	1.5
	2	от 500 до 720	6АIII	ср. 610	5	3.1	0.7	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.465-1/75
1976	Каркас КР-16	Выпуск 1 Часть 2 Лист 26

Госстрой СССР Проектный институт Нач. отдела Гл. конструктор Рук. группы Ст. инженер Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон Исполнит. Проверил Акопян Гершанок

КР—17



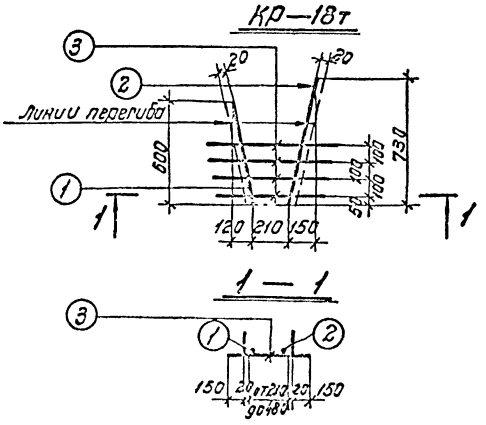
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-17	1	———	10АIII	770	2	1.5	0,9	2,9
	2	от 540 до 720	10АIII	ср 630	5	3.2	2,0	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.465-1/75
1976	Каркас КР-17	Выпуск 1 Часть 2 Лист 27

Проектный институт Гл. конструктор Рук. группы Ст. инженер Сарафанова Вольфсон Проверил Гершанок

КР—18т



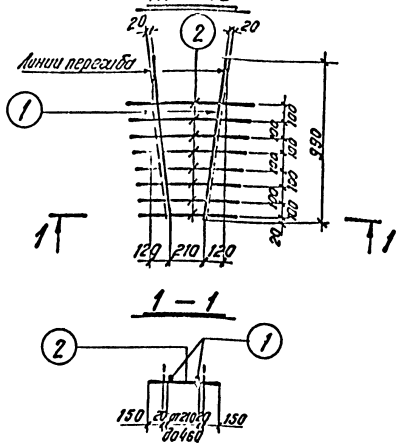
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-18т	1	———	10АIII	610	1	0,6	0,4	2,4
	2	———	10АIII	750	1	0,8	0,5	
	3	от 540 до 680	10АIII	ср 610	4	2,5	1,5	

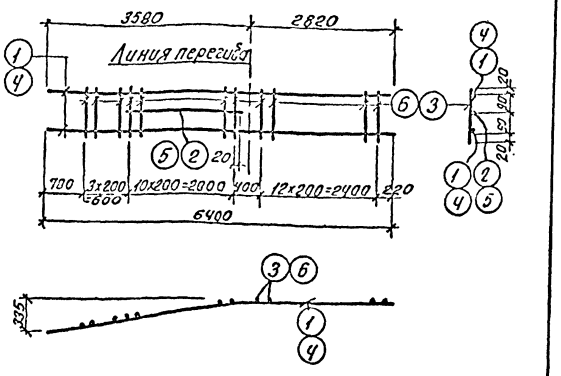
ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.465-1/75
1976	Каркас КР-18т	

Госстрой СССР Проектный институт Нач. отдела Гл. конструктор Рук. группы Ст. инженер Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон Исполнит. Проверил Акопян Гершанок

КР-19


Линии перегиба
20
20
890
120
120
120

КР — 24, КР-25



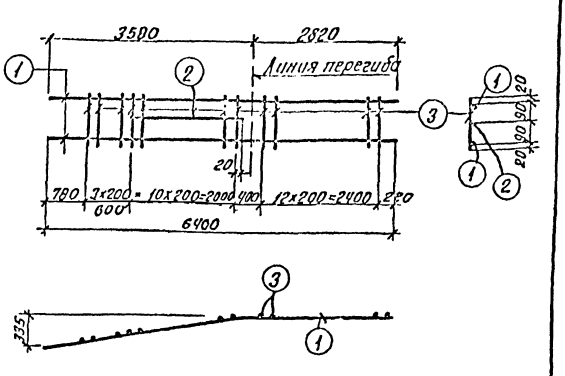
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес арматуры изделия
КР-24	1		16АIII	6400	2	12,8	20,2	24,4
	2		16АIII	2040	1	2,0	3,2	
	3		5ВI	220	27	6,0	1,0	
КР-25	4		18АIII	6400	2	12,8	25,6	31,0
	5		12АIII	2040	1	2,0	4,0	
	6		6АI	220	27	6,0	1,4	

Госстрой СССР, Проектный институт №1 г. Ленинград — Нач. отдела Ананьев, Гл. констр. пр. Шапиро, Рук. группы Серафимов, Ст. инженер Вольфсон; Испанит Ананьев, Проверил Вольфсон; Расчет Шапиро, Серафимов, Вольфсон; Исполнит. Ананьев, Проверил Гершанок

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м. Каркасы КР-24, КР-25. Серия 1.466-1/75, Выпуск 1 часть 2, Лист 33

КР — 26



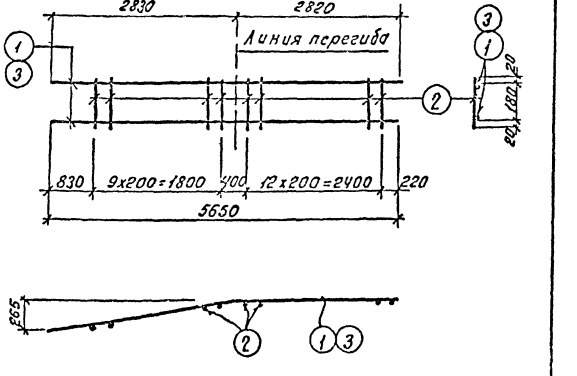
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес арматуры изделия
КР-26	1		20АIII	6400	2	12,8	31,6	31,9
	2		20АIII	2040	1	2,0	4,9	
	3		6АI	220	27	6,0	1,4	

Госстрой СССР, Проектный институт №1 г. Ленинград — Нач. отдела Ананьев, Гл. констр. пр. Шапиро, Рук. группы Серафимов, Ст. инженер Вольфсон; Испанит Ананьев, Проверил Вольфсон; Расчет Шапиро, Серафимов, Вольфсон; Исполнит. Ананьев, Проверил Гершанок

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м. Каркас КР-26. Серия 1.466-1/75, Выпуск 1 часть 2, Лист 34

КР — 27, КР-28



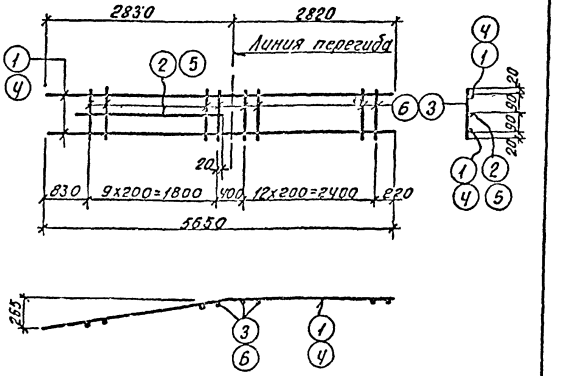
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес арматуры изделия
КР-27	1		12АIII	5650	2	11,3	10,0	10,9
	2		5ВI	220	23	5,1	0,9	
КР-28	2		5ВI	220	23	5,1	0,9	18,8
	3		16АIII	5650	2	11,3	17,9	

Госстрой СССР, Проектный институт №1 г. Ленинград — Нач. отдела Ананьев, Гл. констр. пр. Шапиро, Рук. группы Серафимов, Ст. инженер Вольфсон; Испанит Ананьев, Проверил Вольфсон; Расчет Шапиро, Серафимов, Вольфсон; Исполнит. Ананьев, Проверил Гершанок

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м. Каркасы КР-27, КР-28. Серия 1.466-1/75, Выпуск 1 часть 2, Лист 35

КР — 29, КР-30



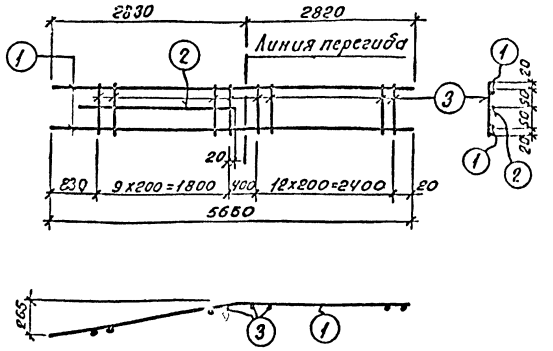
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес арматуры изделия
КР-29	1		16АIII	5650	2	11,3	17,9	22,0
	2		16АIII	2040	1	2,0	3,2	
	3		5ВI	220	23	5,1	0,9	
КР-30	4		18АIII	5650	2	11,3	22,6	27,7
	5		16АIII	2040	1	2,0	4,0	
	6		6АI	220	23	5,1	1,1	

Госстрой СССР, Проектный институт №1 г. Ленинград — Нач. отдела Ананьев, Гл. констр. пр. Шапиро, Рук. группы Серафимов, Ст. инженер Вольфсон; Испанит Ананьев, Проверил Вольфсон; Расчет Шапиро, Серафимов, Вольфсон; Исполнит. Ананьев, Проверил Гершанок

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м. Каркасы КР-29, КР-30. Серия 1.466-1/75, Выпуск 1 часть 2, Лист 36

КР—31



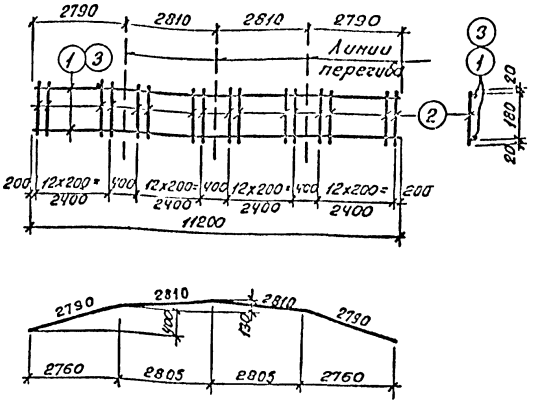
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес армат изделия
КР-31	1		20 AIII	5650	2	11,3	27,9	33,9
	2		20 AII	2040	1	2,0	4,9	
	3		6 AI	220	23	5,1	1,1	

ТК | Оболочки размером 18х24м и 18х30м | Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2
1976 | Каркас КР-31 | Лист 37

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград
Нач. отдела Акопян; Гл. констр. проекта Шапиро; Рук. группы Сарапанова; Ст. инженер Больсон; Исполнил Якобэ; Проверил Гершанок

КР-32А, КР-32Б, КР-33А, КР-33Б



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес армат изделия
КР-32А	1		12 AIII	11200	2	22,4	19,9	21,7
КР-32Б	2		5 BI	220	52	11,4	1,8	
КР-33А	2		5 BI	220	52	11,4	1,8	37,2
КР-33Б	3		16 AII	11200	2	22,4	35,4	

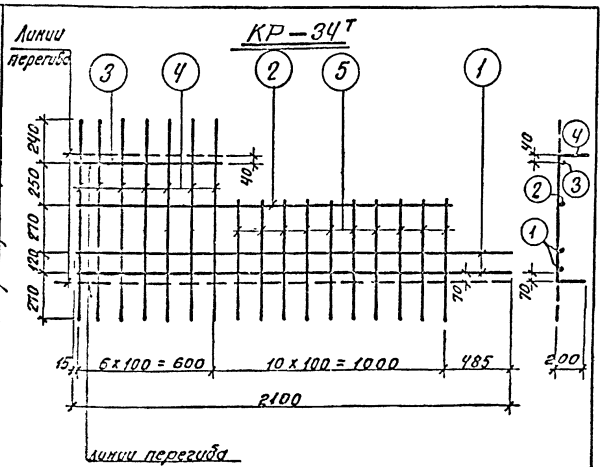
Примечание:

1. Каркас КР-32А, КР-33А согнуть с верхним расположением хомутов (поз 2), каркас КР-32Б, КР-33Б - с нижним расположением хомутов

ТК | Оболочки размером 18х24м и 18х30м | Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2
1976 | Каркасы КР-32А, КР-32Б, КР-33А, КР-33Б | Лист 38

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград
Нач. отдела Акопян; Гл. констр. проекта Шапиро; Рук. группы Сарапанова; Ст. инженер Больсон; Исполнил Якобэ; Проверил Гершанок

КР—34Т



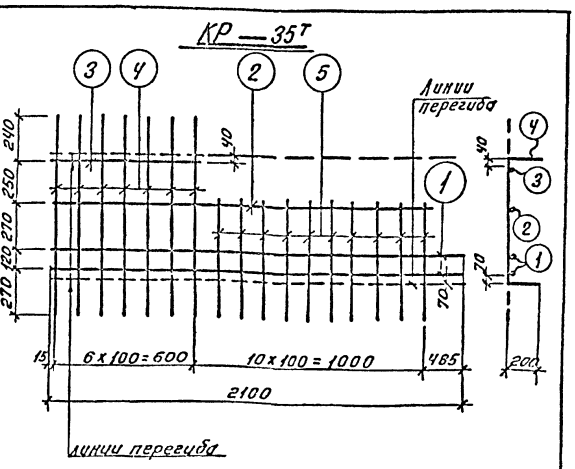
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес армат изделия
КР-34Т Н	1		12 AIII	2100	2	4,2	3,7	8,4
	2		10 AII	1630	1	1,6	1,0	
	3		10 AII	630	1	0,6	0,4	
	4		5 AII	1150	7	8,1	1,8	
	5		5 AII	680	10	6,8	1,5	

ТК | Оболочки размером 18х24м и 18х30м | Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2
1976 | Каркас КР-34Т Н | Лист 39

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград
Нач. отдела Акопян; Гл. констр. проекта Шапиро; Рук. группы Сарапанова; Ст. инженер Больсон; Исполнил Якобэ; Проверил Гершанок

КР—35Т



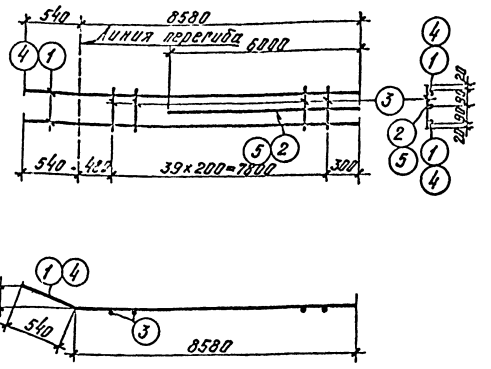
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес армат изделия
КР-35Т Н	1		12 AIII	2100	2	4,2	6,6	17,2
	2		10 AII	1630	1	1,6	1,0	
	3		10 AII	630	1	0,6	0,4	
	4		10 AII	1150	7	8,1	5,0	
	5		10 AII	680	10	6,8	4,2	

ТК | Оболочки размером 18х24м и 18х30м | Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2
1976 | Каркас КР-35Т Н | Лист 40

Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград
Нач. отдела Акопян; Гл. констр. проекта Шапиро; Рук. группы Сарапанова; Ст. инженер Больсон; Исполнил Якобэ; Проверил Гершанок

КР-36, КР-37



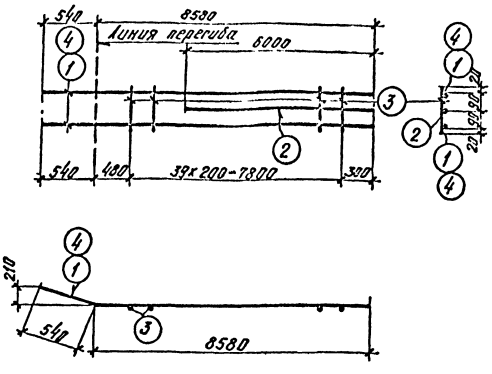
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-36	1		8 AIII	9120	2	18.2	36.4	50.4
	2		8 AIII	6000	1	6.0	12.0	
	3		8 AI	220	40	8.8	2.0	
КР-37	3		8 AI	220	40	8.8	2.0	61.7
	4		22 AIII	9120	2	18.2	44.9	
	5		22 AIII	6000	1	6.0	14.8	

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м; Каркасы КР-36, КР-37 — Серия 1.466-1/75, вып. 1, часть 2, лист 41

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград. Исполнит. Асеев, Проверил Терешнюк. Рабочие чертежи. Гл. инженер проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. КиС Н. Ф. Шишкин. Рук. группы Г. Н. Ушакова. Гл. конструктор проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. Ю. Ф. Шишкин.

КР-38, КР-39



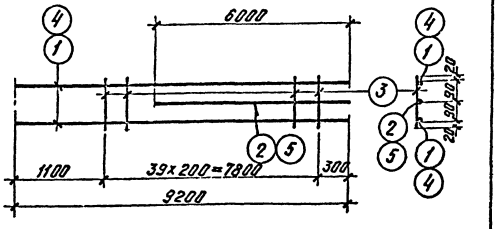
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-38	1		22 AIII	9120	2	18.2	54.3	75.8
	2		22 AIII	6000	1	6.0	17.9	
	3		8 AI	220	40	8.8	3.6	
КР-39	2		22 AIII	6000	1	6.0	17.9	91.6
	3		8 AI	220	40	8.8	3.6	
	4		25 AII	9120	2	18.2	70.1	

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м; Каркасы КР-38, КР-39 — Серия 1.466-1/75, вып. 1, часть 2, лист 42

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград. Исполнит. Асеев, Проверил Терешнюк. Рабочие чертежи. Гл. инженер проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. КиС Н. Ф. Шишкин. Рук. группы Г. Н. Ушакова. Гл. конструктор проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. Ю. Ф. Шишкин.

КР-40, КР-41



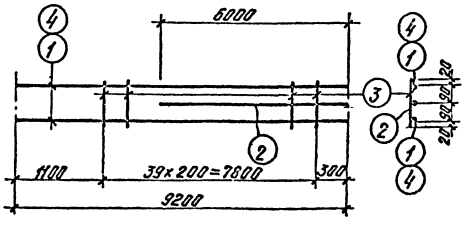
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-40	1		18 AIII	9200	2	18.4	36.8	50.8
	2		8 AIII	6000	1	6.0	12.0	
	3		8 AI	220	40	8.8	2.0	
КР-41	3		8 AI	220	40	8.8	2.0	62.2
	4		25 AII	9200	2	18.4	45.4	
	5		22 AIII	6000	1	6.0	14.8	

ТК 1977 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м; Каркасы КР-40, КР-41 — Серия 1.466-1/75, вып. 1, часть 2, лист 43

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград. Исполнит. Асеев, Проверил Терешнюк. Рабочие чертежи. Гл. инженер проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. КиС Н. Ф. Шишкин. Рук. группы Г. Н. Ушакова. Гл. конструктор проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. Ю. Ф. Шишкин.

КР-42, КР-43



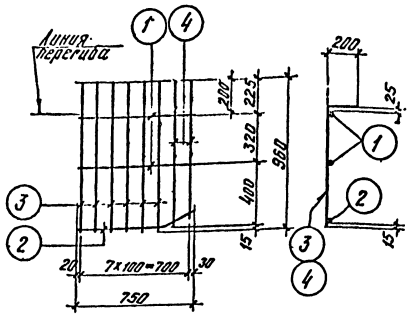
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
КР-42	1		22 AIII	9200	2	18.4	54.9	76.4
	2		22 AIII	6000	1	6.0	17.9	
	3		8 AI	220	40	8.8	3.6	
КР-43	2		22 AIII	6000	1	6.0	17.9	92.4
	3		8 AI	220	40	8.8	3.6	
	4		25 AII	9200	2	18.4	70.9	

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м; Каркасы КР-42, КР-43 — Серия 1.466-1/75, вып. 1, часть 2, лист 44

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград. Исполнит. Асеев, Проверил Терешнюк. Рабочие чертежи. Гл. инженер проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. КиС Н. Ф. Шишкин. Рук. группы Г. Н. Ушакова. Гл. конструктор проекта Ю. Ф. Шишкин. Нач. отд. Ю. Ф. Шишкин.

КР—44т



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

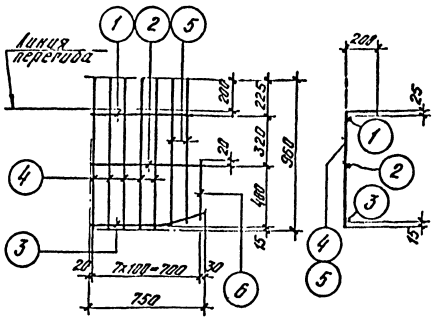
Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая масса поз. кг	Масса арматурного изделия
КР-44т	1		10 AIII	750	2	1.5	0.9	4.4
	2	550 200 25	10 AIII	750	1	0.8	0.5	
	3		8 AIII	960	6	5.8	2.3	
	4	от 920 до 880	8 AIII	880 до 920	2	1.8	0.7	

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м — Серия 1.465-1/75, вып. 2, лист 45

Каркас КР-44т

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отд. Кашин, Гл. констр. проекта Шульга, Гл. инженер Лобанов — Нач. сект. Ашкинази, Констр. Шапиро, Инженер Соколова, Техник Голубева, Проверил Гершкович

КР—45т



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

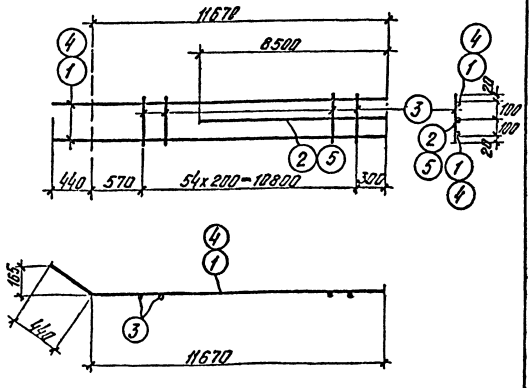
Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая масса поз. кг	Масса арматурного изделия
КР-45т	1		10 AII	640	1	0.6	0.4	4.6
	2		10 AII	750	1	0.8	0.5	
	3	450 300 25	10 AIII	750	1	0.8	0.5	
	4		8 AIII	960	5	4.8	2.3	
	5	от 910 до 940	8 AIII	925	2	1.8	0.7	
	6		8 AIII	360	1	0.4	0.2	

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м — Серия 1.465-1/75, вып. 2, лист 46

Каркас КР-45тн

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отд. Кашин, Гл. констр. проекта Шульга, Гл. инженер Лобанов — Нач. сект. Ашкинази, Констр. Шапиро, Инженер Соколова, Техник Голубева, Проверил Гершкович

КР—46, КР—47



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

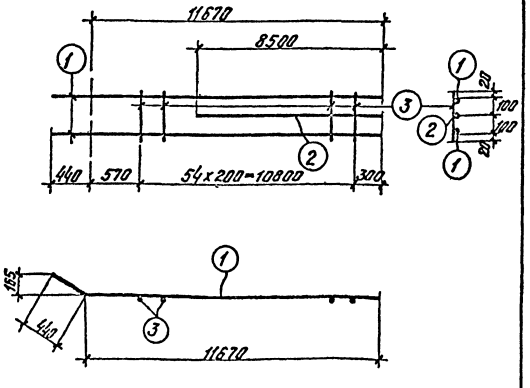
Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая масса поз. кг	Масса арматурного изделия
КР-46	1		18 AII	12110	2	24.2	48.4	68.4
	2		8 AII	8500	1	8.5	17.0	
	3		6 AI	240	55	13.2	3.0	
КР-47	3		6 AI	240	55	13.2	3.0	83.6
	4		22 AII	12110	2	24.2	59.6	
	5		20 II.	8500	1	8.5	21.0	

ТК 1976 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м — Серия 1.465-1/75, вып. 2, лист 47

Каркасы КР-46, КР-47

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отд. Кашин, Гл. констр. проекта Шульга, Гл. инженер Лобанов — Нач. сект. Ашкинази, Констр. Шапиро, Инженер Соколова, Техник Голубева, Проверил Гершкович

КР—48



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

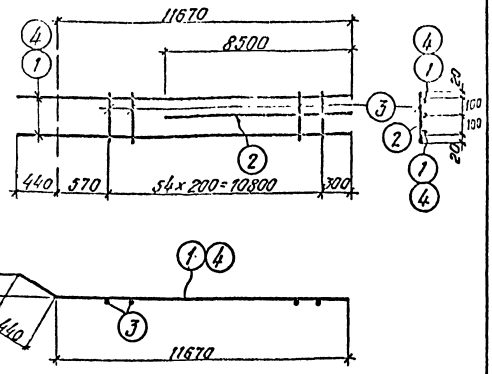
Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая масса поз. кг	Масса арматурного изделия
КР-48	1.		22 AIII	12110	2	24.2	72.1	102.6
	2		22 AI	8500	1	8.5	25.3	
	3		6 AI	240	55	13.2	5.2	

ТК 1975 — Оболочки размером 18х24 м и 18х30 м

Каркас КР-48

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отд. Кашин, Гл. констр. проекта Шульга, Гл. инженер Лобанов — Нач. сект. Ашкинази, Констр. Шапиро, Инженер Соколова, Техник Голубева, Проверил Гершкович

КР—49, КР—50



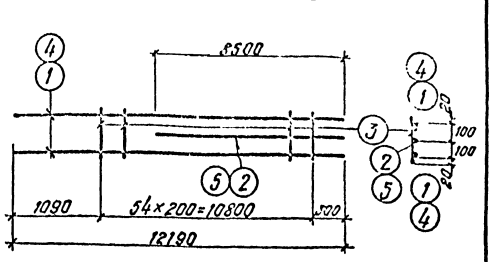
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-49	1		22АV	12110	2	24,2	72,1	110,0
	2		25АIII	8500	1	8,5	32,7	
	3		8АI	240	55	13,2	5,2	
КР-50	3		8АI	240	55	13,2	5,2	131,0
	4		25АV	12110	2	24,2	93,1	
	2		25АIII	8500	1	8,5	32,7	

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24м и 18×30м — Каркас КР-49, КР-50 — Серия 1.466-1/75, вып. V-1, Часть 2, Лист 49

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отдела Гитис, Гл. констр. пр. Дашкевич, Рук. группы Ситников, Ст. инженер Ларионов; Разраб. Рощо, Шитиро, Сарасенов, Колбасов; Испольнит. Трубецкой, Кельнер, Асеев, Ананян, Гершанок

КР—51, КР—52



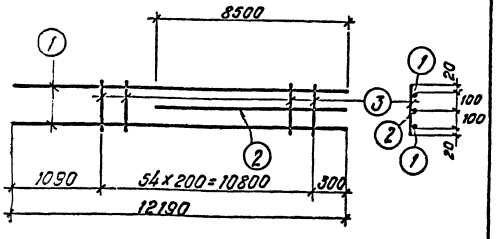
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-51	1		28АIII	12190	2	24,4	48,6	84,2
	2		18АIII	8500	1	8,5	17,0	
	5		8АI	240	55	13,2	8,0	
КР-52	3		8АI	240	55	13,2	8,0	
	4		20АIII	12190	2	24,4	60,2	
	5		20АIII	8500	1	8,5	21,0	

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24м и 18×30м — Каркас КР-51, КР-52 — Серия 1.466-1/75, вып. V-1, Часть 2, Лист 50

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отдела Гитис, Гл. констр. пр. Дашкевич, Рук. группы Ситников, Ст. инженер Ларионов; Разраб. Рощо, Шитиро, Сарасенов, Колбасов; Испольнит. Трубецкой, Кельнер, Асеев, Ананян, Гершанок

КР—53



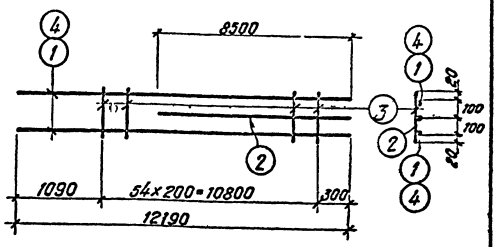
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-53	1		22АV	12190	2	24,4	72,6	103,1
	2		22АIII	8500	1	8,5	25,3	
	3		8АI	240	55	13,2	5,2	

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24м и 18×30м — Каркас КР-53 — Серия 1.466-1/75, вып. V-1, Часть 2, Лист 51

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отдела Гитис, Гл. констр. пр. Дашкевич, Рук. группы Ситников, Ст. инженер Ларионов; Разраб. Рощо, Шитиро, Сарасенов, Колбасов; Испольнит. Трубецкой, Кельнер, Асеев, Ананян, Гершанок

КР—54, КР—55

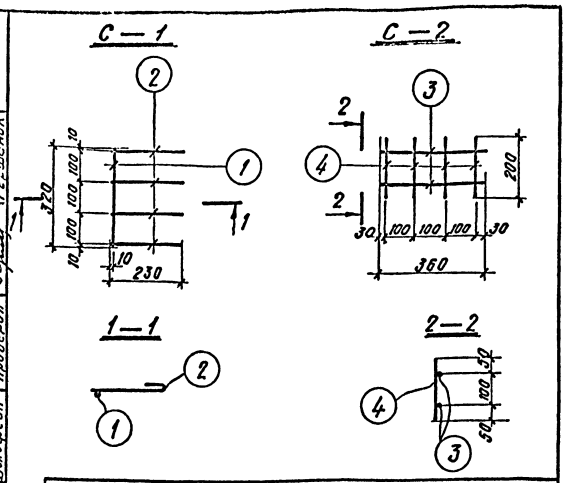


Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общая вес поз., кг	Вес армат. изделия
КР-54	1		22АV	12190	2	24,4	72,6	110,5
	2		25АIII	8500	1	8,5	32,7	
	3		8АI	240	55	13,2	5,2	
КР-55	2		25АIII	8500	1	8,5	32,7	131,8
	3		8АI	240	55	13,2	5,2	
	4		25АV	12190	2	24,4	93,9	

ТК 1976 — Оболочки размером 18×84м и 18×30м — Каркас КР-54, КР-55 — Серия 1.466-1/75, вып. V-1, Часть 2, Лист 52

Госстрой СССР, Проектный институт г. Ленинград — Нач. отдела Гитис, Гл. констр. пр. Дашкевич, Рук. группы Ситников, Ст. инженер Ларионов; Разраб. Рощо, Шитиро, Сарасенов, Колбасов; Испольнит. Трубецкой, Кельнер, Асеев, Ананян, Гершанок



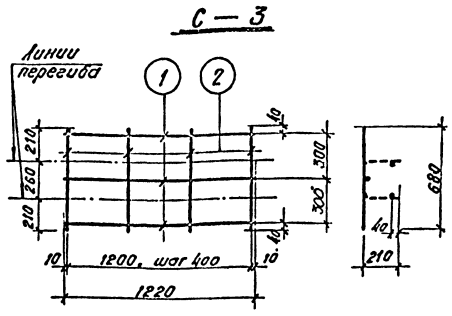
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат. изделия
С-1	1	———	8А III	320	1	0.3	0.1	0,5
	2	230	8А III	280	4	1.1	0.4	
С-2	3	———	8А III	360	2	0.7	0.3	0,5
	4	———	8А III	200	3	0.6	0.2	

ТК	Оболочки размером 18×24 м и 18×30	Серия 1.466-1/75	
1976	Сетки С1, С-2	Вып. V-1 Часть 2	Лист 53

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отдела | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Раша | Шапиро | Сарафанова | Вольфсон | Исполнит. | Проверил | Акопян | Гершанок



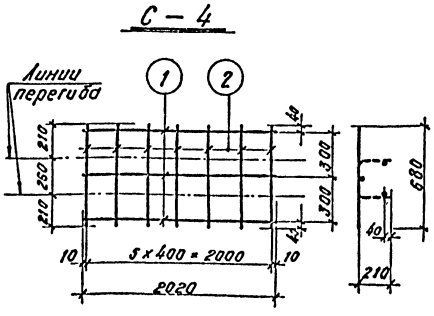
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат. изделия
С-3	1	———	5ВI	1220	3	3.7	0,6	1.0
	2	———	5ВI	680	4	2.7	0,4	

ТК	Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м	Серия 1.466-1/75	
1976	Сетка С-3	Вып. V-1 Часть 2	Лист 54

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отдела | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Раша | Шапиро | Сарафанова | Вольфсон | Исполнит. | Проверил | Акопян | Гершанок



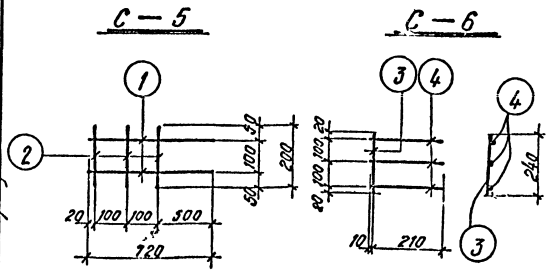
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат. изделия
С-4	1	———	5ВI	2020	3	6,1	1.0	1,6
	2	———	5ВI	680	6	4,1	0.6	

ТК	Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м	Серия 1.466-1/75	

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отдела | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Раша | Шапиро | Сарафанова | Вольфсон | Исполнит. | Проверил | Акопян | Гершанок



Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

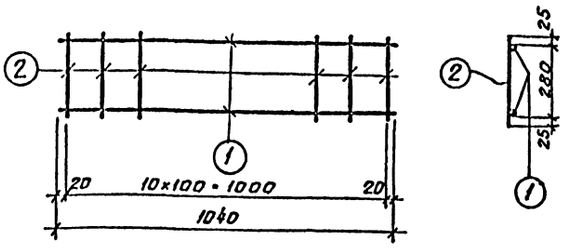
Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз, кг	Вес армат. изделия
С-5	1	———	10А III	720	2	1,4	0,9	1,0
	2	———	5А III	200	3	0,6	0,1	
С-6	3	———	5А III	240	1	0,2	0,1	0,3
	4	———	5А III	220	3	0,7	0,2	

ТК	Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м	Серия 1.466-1/75	

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отдела | Гл. констр. пр. | Рук. группы | Ст. инженер | Раша | Шапиро | Сарафанова | Вольфсон | Исполнит. | Проверил | Акопян | Гершанок

С — 7



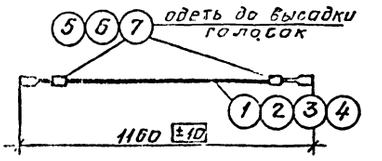
Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг.	Вес армат. изделия
С-7	1	——	8 AI	1040	2	2.1	0.8	3.9
	2	——	12 AII	330	11	3.6	3.1	

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Сетка С-7	Вып. У-1 часть 2	Лист 57

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 — Раша; Гл. конструктор — Шапиро; Рук. группы — Сердакова; Ст. инженер — Вольфсон; Исполнил — Трофимов; Зав. — Зефиров; Рассказов; Гершанок



Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
АЭ-1	1	——	22 AIIIВ	1240	1	1.2	3.0	5.6
	5	М45×60	—	60	2	0.12	2.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-2	2	——	28 AIIIВ	1240	1	1.2	4.6	9.2
	6	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-3	3	——	36 AIIIВ	1240	1	1.2	5.8	15.8
	7	М64×100	—	100	2	0.2	10.0	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-4	4	——	32 AIIIВ	1240	1	1.2	7.6	17.6
	7	М64×100	—	100	2	0.2	10.0	
		ГОСТ 20213-74						

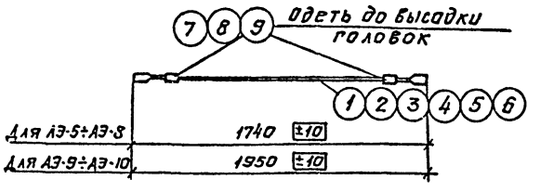
Примечание

Размеры высаженных головок даны в таблице 1 пояснительной записки настоящего выпуска.

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Арматурные элементы АЭ-1 ÷ АЭ-4	Вып. У-1 часть 2	Лист 58

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 — Раша; Гл. конструктор — Шапиро; Рук. группы — Сердакова; Ст. инженер — Вольфсон; Исполнил — Трофимов; Зав. — Зефиров; Рассказов; Гершанок



Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
АЭ-5	1	——	16 AIIIВ	1820	1	1.8	2.8	5.4
	7	М45×60	—	60	2	0.12	2.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-6	2	——	22 AIIIВ	1820	1	1.8	5.4	10.0
	8	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-7	3	——	25 AIIIВ	1820	1	1.8	6.9	11.5
	8	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-8	4	——	45 AIIIВ	1820	1	1.8	8.7	18.7
	9	М64×100	—	100	2	0.2	10.0	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-9	5	——	16 AIIIВ	2030	1	2.0	3.2	5.8
	7	М45×60	—	60	2	0.12	2.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-10	6	——	22 AIIIВ	2030	1	2.0	6.0	10.6
	8	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						

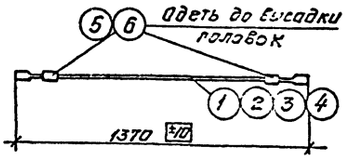
Примечание

Размеры высаженных головок даны в таблице 1 пояснительной записки настоящего выпуска.

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Арматурные элементы АЭ-5 ÷ АЭ-10	Вып. У-1 часть 2	Лист 59

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 — Раша; Гл. конструктор — Шапиро; Рук. группы — Сердакова; Ст. инженер — Вольфсон; Исполнил — Трофимов; Зав. — Зефиров; Рассказов; Гершанок



Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз. кг	Вес армат. изделия
АЭ-11	1	——	16 AIIIВ	1-50	1	1.4	2.2	4.8
	5	М45×60	—	60	2	0.12	2.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-12	2	——	18 AIIIВ	1450	1	1.4	2.8	5.4
	5	М45×60	—	60	2	0.12	2.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-13	3	——	22 AIIIВ	1450	1	1.4	4.2	8.8
	6	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-14	4	——	22 AIIIВ	1-50	1	1.4	5.4	10.0
	6	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						

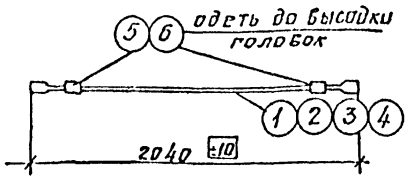
Примечание

Размеры высаженных головок даны в таблице 1 пояснительной записки настоящего выпуска

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Арматурные элементы АЭ-11 ÷ АЭ-14	Вып. У-1 часть 2	Лист 60

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 — Раша; Гл. конструктор — Шапиро; Рук. группы — Сердакова; Ст. инженер — Вольфсон; Исполнил — Трофимов; Зав. — Зефиров; Рассказов; Гершанок



Марка изделия	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Общий вес поз кг.	Вес армат. изделия
АЭ-15	1	———	15А III в	2120	1	2.1	3.3	5.9
	5	М45×60	—	60	2	0.12	2.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-16	2	———	18А III в	2120	1	2.1	4.2	6.8
	5	М45×60	—	60	2	0.12	2.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-17	3	———	22А III в	2120	1	2.1	6.2	10.8
	6	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-18	4	———	25А III в	2120	1	2.1	8.1	12.7
	6	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						

Примечание

Размеры высаженных головок даны в таблице 1 пояснительной записки настоящего выпуска.

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м.	Серия 1.466-1/75	
1976	Арматурные элементы АЭ-15÷АЭ-18	Вып V-1 часть 2	Лист 61

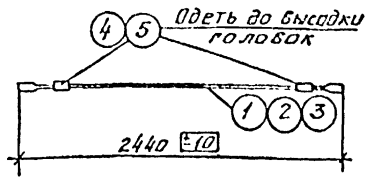
Госстрой СССР. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач отд №16 Гл. констр пр. Рук группы Ст инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вальфсон

Исполнитель Проверил

Роговская Гершанок



Марка изделия	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз кг.	Вес армат. изделия
АЭ-19	1	———	22А III в	2520	1	2.5	7.4	12.0
	4	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-20	2	———	28А III в	2520	1	2.5	12.1	22.1
	5	М64×100	—	100	2	0.2	10.0	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-21	3	———	32А III в	2520	1	2.5	15.8	25.8
	5	М64×100	—	100	2	0.2	10.0	
		ГОСТ 20213-74						

Примечание

Размеры высаженных головок даны в таблице 1 пояснительной записки настоящего выпуска.

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м.	Серия 1.466-1/75	
1976	Арматурные элементы АЭ-19÷АЭ-21	Вып V-1 часть 2	Лист 62

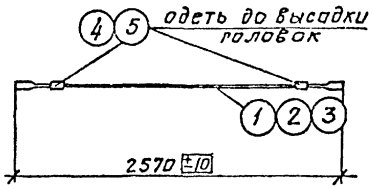
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач отд №16 Гл. констр пр. Рук группы Ст инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вальфсон

Исполнитель Проверил

Роговская Гершанок



Марка изделия	NN поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт.	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес армат. издел
АЭ-22	1	———	25А III в	2650	1	2.6	10.0	14.6
	4	М52×75	—	75	2	0.15	4.6	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-23	2	———	28А III в	2650	1	2.6	12.5	22.6
	4	М64×100	—	100	2	0.2	10.0	
		ГОСТ 20213-74						
АЭ-24	3	———	32А III в	2650	1	2.6	16.4	26.4
	5	М64×100	—	100	2	0.2	10.0	
		ГОСТ 20213-74						

Примечание

Размеры высаженных головок даны в таблице 1 пояснительной записки настоящего выпуска

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Арматурные элементы АЭ-22÷АЭ-24	Вып V-1 часть 2	Лист 63

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

Нач отд №16 Гл. констр пр. Рук группы Ст инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вальфсон

Исполнитель Проверил

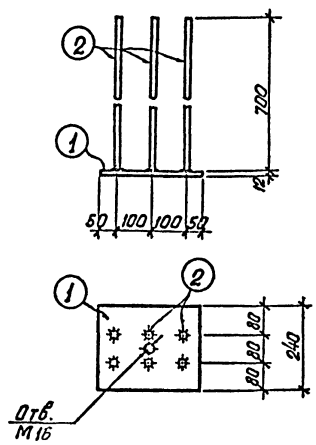
Роговская Гершанок

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Наимен издел.	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Общий вес поз кг	Вес армат. изделия
Отдельные позиции	1	———	25А III в	17900	1	17.9	68.9	68.9
	2	———	28А III в	17900	1	17.9	86.5	86.5
	3	———	32А III в	17900	1	17.9	112.9	112.9
	4	———	36А III в	17900	1	17.9	143.0	143.0
	5	———	25А III в	23700	1	23.7	91.2	91.2
	6	———	28А III в	23700	1	23.7	114.5	114.5
	7	———	32А III в	23700	1	23.7	149.5	149.5
	8	———	36А III в	23700	1	23.7	189.4	189.4
	9	220	8А I	320	1	0.3	0.1	0.1
	10	180	8А I	280	1	0.3	0.1	0.1
	11	180 160	8А I	780	1	0.8	0.3	0.3
	12	———	12А III	1300	1	1.3	1.2	1.2
	13	———	16А III	1300	1	1.3	2.1	2.1
	14	240	8А I	340	1	0.3	0.1	0.1
	15	230 180	8А I	920	1	0.9	0.4	0.4

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Отдельные позиции 1÷15	Вып V-1 часть 2	Лист 64

М-1



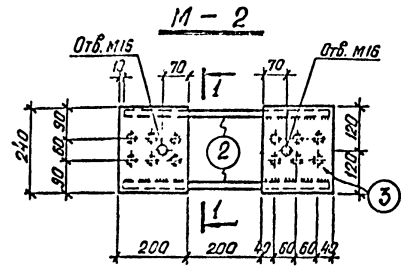
Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-1	1	-240×12	300	1	6,8	6,8	11,0	ГОСТ 380-71 Ст3 пс 6
	2	ф 14 AIII	700	6	0,8	4,2		

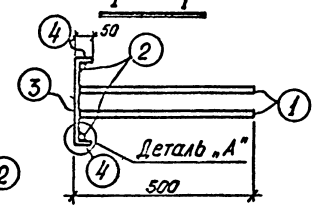
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24м и 18×30м. Серия 1.466-1/75. Выпуск V-1 часть 2. Лист 65.
Закладная деталь М-1

Гипростроя СССР Проектный институт №1 г. Ленинград. Нач. отд. №16 Раша; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сарафанова; Ст. инженер Вольфсон; Исполнит. Асеев; Проверил Ларин; Асеев-Аколян; Гершанок.

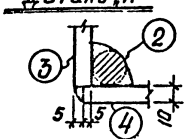
М-2



1 — 1



Деталь „А"



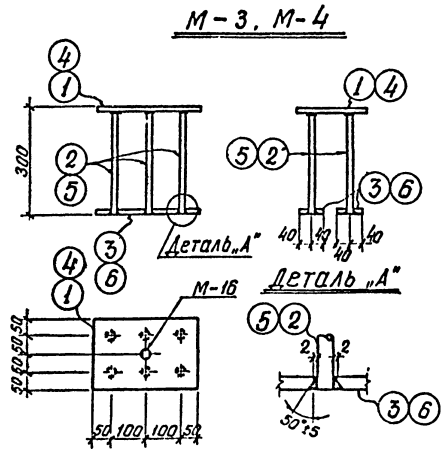
Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-2	1	ф 14 AII	500	12	0,6	7,2	20,2	
	2	ф 20 AII	580	2	1,4	2,8		
	3	-200×10	220	2	3,5	7,0		ГОСТ 380-71
	4	-200×10	45	4	0,8	3,2		Ст3 пс 6

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24м и 18×30м. Серия 1.466-1/75. Выпуск V-1 часть 2. Лист 66.
Закладная деталь М-2

Гипростроя СССР Проектный институт №1 г. Ленинград. Нач. отд. №16 Раша; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сарафанова; Ст. инженер Вольфсон; Исполнит. Асеев; Проверил Ларин; Асеев-Аколян; Гершанок.

М-3, М-4



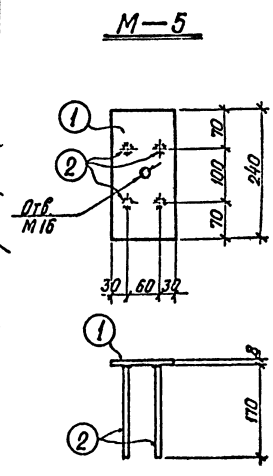
Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-3	1	-200×12	300	1	5,7	5,7	12,5	ГОСТ 380-71 Ст3 пс 6
	2	ф 16 AIII	280	6	0,4	2,4		
	3	-80×12	300	2	2,2	4,4		ГОСТ 380-71 Ст3 пс 6
М-4	4	-200×16	300	1	7,5	7,5	17,7	ГОСТ 380-71 Ст3 пс 5
	5	ф 20 AIII	270	6	0,7	4,2		
	6	-80×16	300	2	3,0	6,0		ГОСТ 380-71 Ст3 пс 6

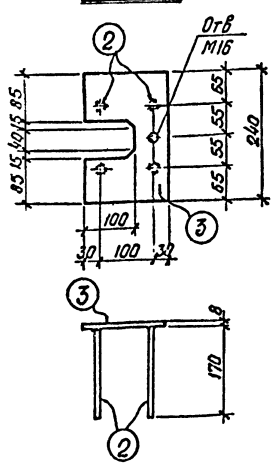
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24м и 18×30м. Серия 1.466-1/75. Выпуск V-1 часть 2. Лист 67.
Закладные детали М-3, М-4

Гипростроя СССР Проектный институт №1 г. Ленинград. Нач. отд. №16 Раша; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сарафанова; Ст. инженер Вольфсон; Исполнит. Асеев; Проверил Ларин; Асеев-Аколян; Гершанок.

М—5



М—6



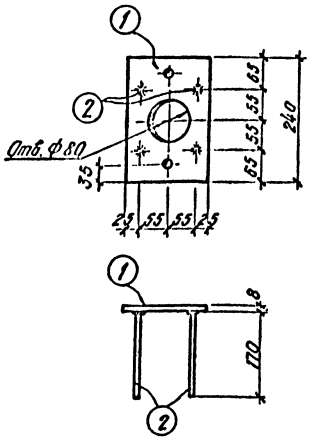
Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-5	1	-120×8	240	1	1,7	1,7	2,1	ГОСТ 380-71 Ст3 пс 6
	2	ф 10 AIII	170	4	0,1	0,4		
М-6	3	-160×8	240	1	2,4	2,4	2,8	ГОСТ 380-71 Ст3 пс 6
	2	ф 10 AIII	170	4	0,1	0,4		

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24м и 18×30м. Серия 1.466-1/75. Выпуск V-1 часть 2. Лист 68.
Закладные детали М-5, М-6

Гипростроя СССР Проектный институт №1 г. Ленинград. Нач. отд. №16 Раша; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сарафанова; Ст. инженер Вольфсон; Исполнит. Асеев; Проверил Ларин; Асеев-Аколян; Гершанок.

М-7



Спецификация стали на один закладной элемент

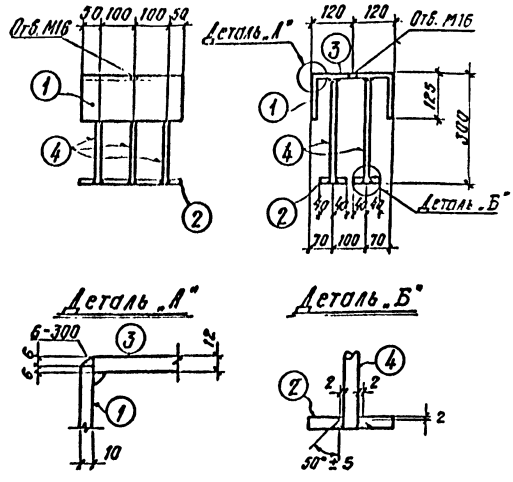
Марка элемент.	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг: Одной поз.	Всех поз.	Всего	Примеч.
М-7	1	— 160×8	240	1	2,4	2,4	2,8	ГОСТ 380-71 Вст 3 пс 6
	2	ф 10 А III	170	4	0,1	0,4		

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м — Серия 1.466-1/75 Вып. V-1 Часть 2 — Лист 69

Закладная деталь М7

М-8



Спецификация стали на один закладной элемент

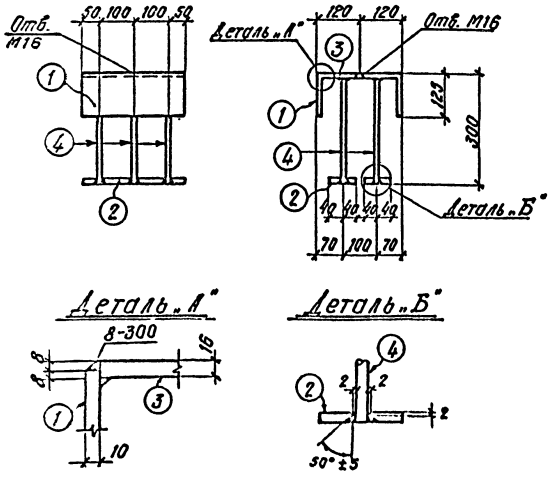
Марка элемент.	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг: Одной поз.	Всех поз.	Всего	Примеч.
М-8	1	— 120×10	300	2	2,8	5,6	19,4	ГОСТ 380-71 Вст 3 пс 6
	2	— 80×12	300	2	2,3	4,6		
	3	— 220×12	300	1	6,2	6,2		
	4	ф 16 А III	300	6	0,5	3,0		

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м — Серия 1.466-1/75 — Лист 70

Закладная деталь М-8

М-9



Спецификация стали на один закладной элемент

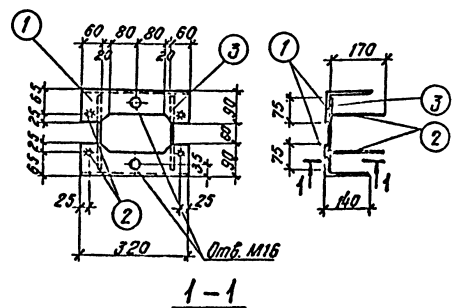
Марка элемент	№№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг: Одной поз.	Всех поз.	Всего	Примеч.
М-9	1	— 120×10	300	2	2,8	5,6	24,2	ГОСТ 380-71 Вст 3 пс 6
	2	— 80×16	300	2	3,0	6,0		
	3	— 220×16	300	1	8,4	8,4		
	4	ф 20 А III	300	6	0,7	4,2		

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м — Серия 1.466-1/75 — Лист 71

Закладная деталь М-9

М-10



Спецификация стали на один закладной элемент

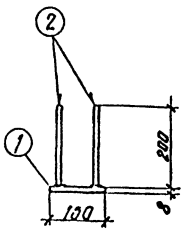
Марка элемент.	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг: Одной поз.	Всех поз.	Всего	Примеч.
М-10	1	L 140×90×8	320	2	4,5	9,0	9,6	ГОСТ 380-71 Вст 3 пс 6
	2	ф 10 А III	170	4	0,1	0,4		
	3	ф 10 А III	210	2	0,1	0,2		

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

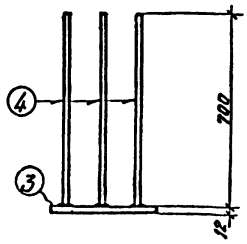
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м

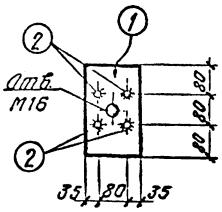
Закладная деталь М-10

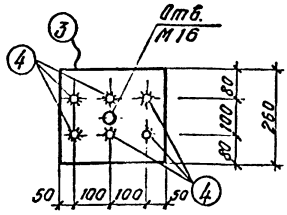
М-11



М-12







Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: всего	Примеч.
М-11	1	— 150×8	240	1	2,3	2,3	2,7	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	2	ф 10 А III	200	4	0,1	0,4		
М-12	3	—260×12	300	1	7,4	7,4	12,2	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	4	14 А III	700	6	0,8	4,8		

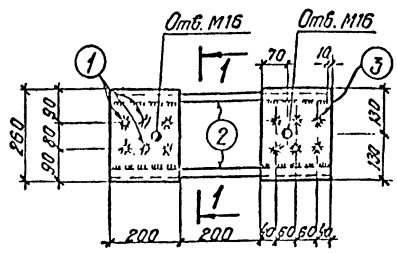
Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Акопян; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сорокоумова; Ст. инженер Волкосон; Исполнил Шапиро; Проверил Трегерия; Н. контр. Сорокоумова; Утв. Волкосон; Нач. отд. Акопян; Гершонок

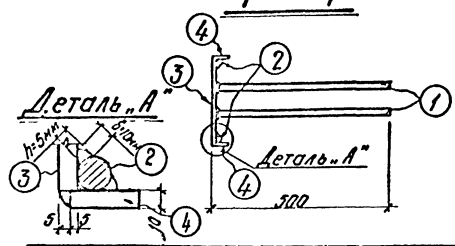
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Закладные детали М-11, М-12

Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2 — Лист 73

М-13



1 — 1



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: всего	Примеч.
М-13	1	ф 14 А III	500	12	0,6	7,2	21,0	
	2	ф 20 А III	580	2	1,5	3,0		
	3	—200×10	240	2	3,8	7,6		ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	4	—200×10	45	4	0,8	3,2		

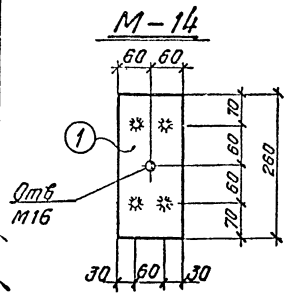
Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Акопян; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сорокоумова; Ст. инженер Волкосон; Исполнил Шапиро; Проверил Трегерия; Н. контр. Сорокоумова; Утв. Волкосон; Нач. отд. Акопян; Гершонок

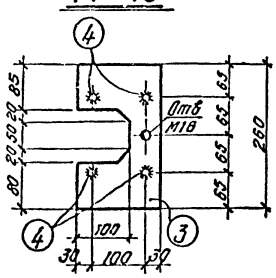
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Закладная деталь М-13

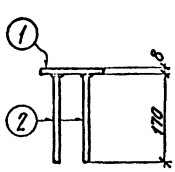
Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2 — Лист 74

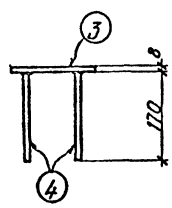
М-14



М-15







Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: всего	Примеч.
М-14	1	— 120×8	260	1	2,0	2,0	2,4	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	2	ф 10 А III	170	4	0,1	0,4		
М-15	3	—160×8	260	1	2,6	2,6	3,0	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	4	ф 10 А III	170	4	0,1	0,4		

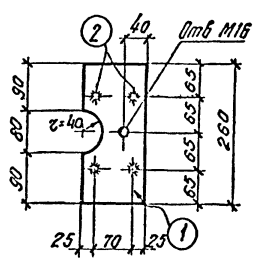
Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Акопян; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сорокоумова; Ст. инженер Волкосон; Исполнил Шапиро; Проверил Трегерия; Н. контр. Сорокоумова; Утв. Волкосон; Нач. отд. Акопян; Гершонок

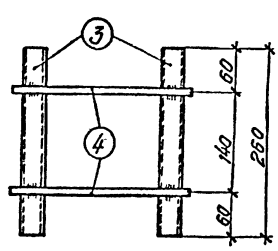
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Закладные детали М-14, М-15

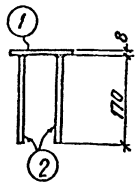
Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2 — Лист 75

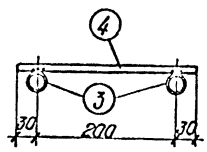
М-16



М-17







Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: всего	Примеч.
М-16	1	—120×8	260	1	2,0	2,0	2,4	ГОСТ 3...-71 Вст3пс6
	2	ф 10 А III	170	4	0,1	0,4		
М-17	3	Поз. тр $d_{ОК}$ = 25	260	2	0,6	1,2	1,6	ГОСТ 380-71 Вст3пс2
	4	ф 10 А III	260	2	0,2	0,4		

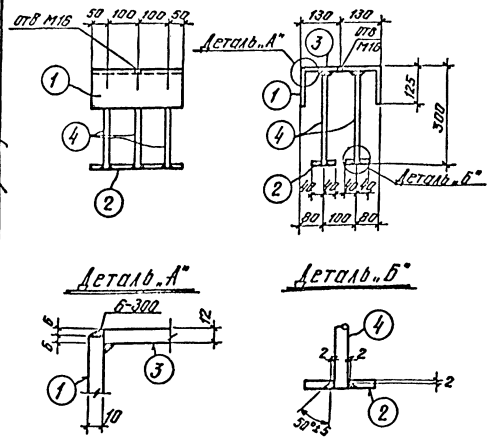
Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Акопян; Гл. констр. пр. Шапиро; Рук. группы Сорокоумова; Ст. инженер Волкосон; Исполнил Шапиро; Проверил Трегерия; Н. контр. Сорокоумова; Утв. Волкосон; Нач. отд. Акопян; Гершонок

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м. Закладные детали М-16, М-17

Серия 1.466-1/75 вып. V-1 часть 2 — Лист 76

М—18



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-18	1	−120×10	300	2	2.8	5.6	22.0	ГОСТ 380-71 Ст3пс6
	2	−80×12	300	2	2.3	4.6		
	3	−240×12	300	1	6.8	6.8		
	4	ф16 AIII	300	6	0.5	3.0		

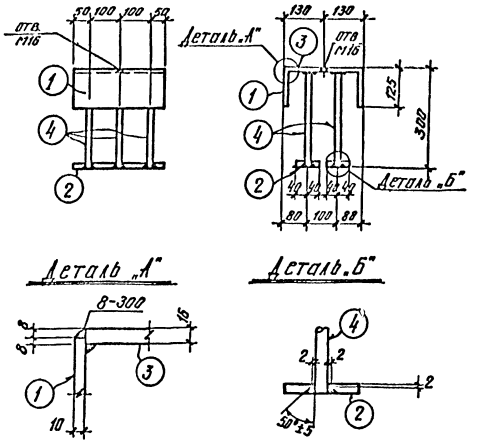
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м — Серия 1.465-1/75 Вып. 1 часть 2 Лист 77

Заклад ная деталь М-18

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. Н.Б. Кокорев; Рук. группы Г.Н. Шапиро; Конструктор Е.Ф. Корсакова; Гл. инженер В.Ф. Ольбасов; Исполнит. Н.Ф. Трофимов; Проверил Г.Г. Зданевич; Н. контр. А.Г. Кононов; Гл. архитектор проекта А.Н. Ковин; Гл. инженер проекта Г.Г. Зданевич

М—19



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-19	1	−120×10	300	2	2.8	5.6	25.6	ГОСТ 380-71 Ст3пс6
	2	−80×16	300	2	3.0	6.0		
	3	−240×16	300	1	9.8	9.8		
	4	ф20 AIII	300	6	4.7	4.2		

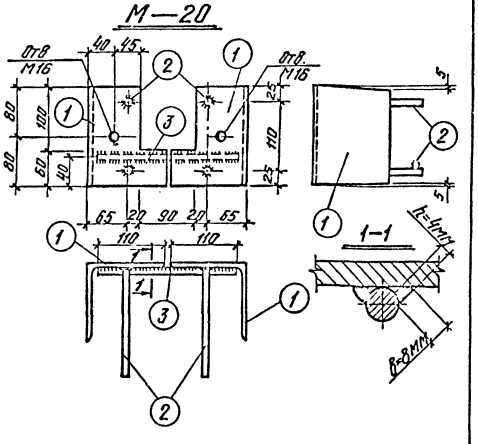
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м — Серия 1.465-1/75 Вып. 1 часть 2 Лист 78

Заклад ная деталь М-19

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. Н.Б. Кокорев; Рук. группы Г.Н. Шапиро; Конструктор Е.Ф. Корсакова; Гл. инженер В.Ф. Ольбасов; Исполнит. Н.Ф. Трофимов; Проверил Г.Г. Зданевич; Н. контр. А.Г. Кононов; Гл. архитектор проекта А.Н. Ковин; Гл. инженер проекта Г.Г. Зданевич

М—20



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг одной поз.	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-20	1	L 125×8	160	2	2.2	4.4	4.9	ГОСТ 380-71 Ст3пс6
	2	ф10 AIII	170	4	0.1	0.4		
	3	ф10 AIII	230	1	0.1	0.1		

ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м — Серия 1.465-1/75 Вып. 1 часть 2 Лист 79

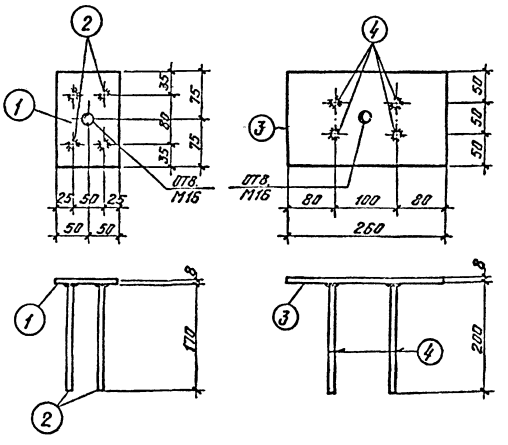
Заклад ная деталь М-20

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. Н.Б. Кокорев; Рук. группы Г.Н. Шапиро; Конструктор Е.Ф. Корсакова; Гл. инженер В.Ф. Ольбасов; Исполнит. Н.Ф. Трофимов; Проверил Г.Г. Зданевич; Н. контр. А.Г. Кононов; Гл. архитектор проекта А.Н. Ковин; Гл. инженер проекта Г.Г. Зданевич

М—21

М—22



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг одной поз	Вес, кг всех поз.	Вес, кг всего	Примеч.
М-21	1	−100×8	150	1	0.9	0.9	1.3	ГОСТ 380-71 Ст3пс6
	2	ф10 AIII	170	4	0.1	0.4		
М-22	3	−150×8	260	1	2.4	2.4	2.8	ГОСТ 380-71 Ст3пс6
	4	ф10 AIII	200	4	0.1	0.4		

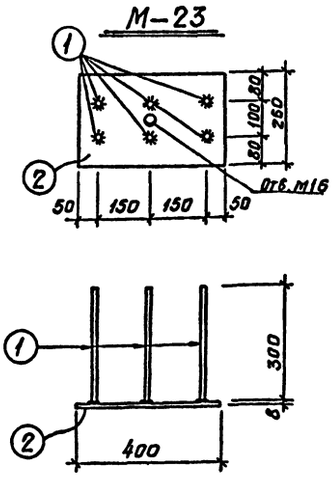
ТК 1976 — Оболочки размером 18×24 м и 18×30 м — Серия 1.465-1/75 Вып. 1 часть 2 Лист 80

Заклад ные детали М-21, М-22

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. Н.Б. Кокорев; Рук. группы Г.Н. Шапиро; Конструктор Е.Ф. Корсакова; Гл. инженер В.Ф. Ольбасов; Исполнит. Н.Ф. Трофимов; Проверил Г.Г. Зданевич; Н. контр. А.Г. Кононов; Гл. архитектор проекта А.Н. Ковин; Гл. инженер проекта Г.Г. Зданевич

М-23



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элем-та	NN поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг. одной поз.	Вес, кг. всех поз.	Вес, кг. всего	Примеч.
М-23	1	ф 10 А III	300	6	0.2	1.2	7.7	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	2	-260×8	400	1	6.5	6.5		

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Закладная деталь М-23	Вып. V-1 часть 2	Лист 81

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

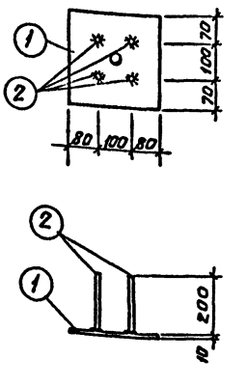
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

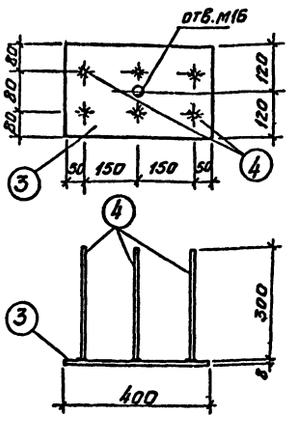
Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

М-24



М-25



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элем-та	NN поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг. одной поз.	Вес, кг. всех поз.	Вес, кг. всего	Примеч.
М-24	1	-240×10	260	1	4.9	4.9	5.3	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	2	ф 10 А III	200	4	0.1	0.4		
М-25	3	-240×8	400	1	6.3	6.3	7.5	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	4	ф 10 А III	300	6	0.2	1.2		

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Закладные детали М-24, М-25	Вып. V-1 часть 2	Лист 82

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

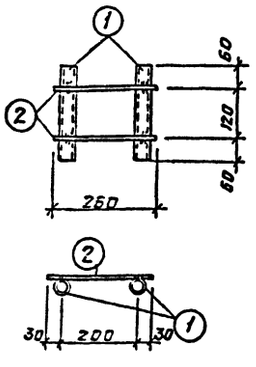
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

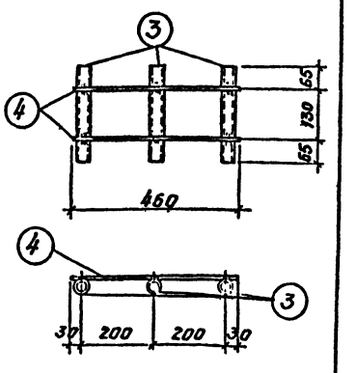
Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

М-26



М-27



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элем-та	NN поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг. одной поз.	Вес, кг. всех поз.	Вес, кг. всего	Примеч.
М-26	1	газ.тр. dвн.=25	240	2	0.6	1.2	1.6	ГОСТ 380-71 Вст3кп2
	2	ф 10 А III	260	2	0.2	0.4		
М-27	3	газ.тр. dвн.=25	260	3	0.6	1.8	2.4	ГОСТ 380-71 Вст3кп2
	4	ф 10 А III	460	2	0.3	0.6		

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Закладные детали М-26, М-27	Вып. V-1 часть 2	Лист 83

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

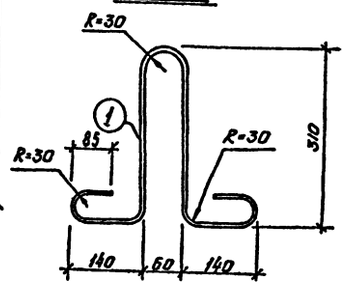
Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

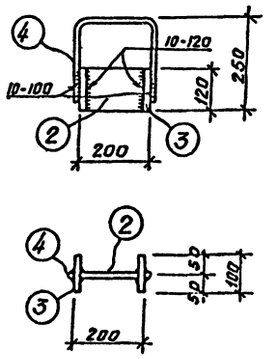
Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

М-28



У-1



Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элем-та	NN поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг. одной поз.	Вес, кг. всех поз.	Вес, кг. всего	Примеч.
М-28	1	ф 14 А I	1140	1	1.3	1.3	1.3	
У-1	2	-10×120	150	1	1.5	1.5	6.7	ГОСТ 380-71 Вст3пс6
	3	-25×100	120	2	2.4	4.8		
	4	[illegible]	680	1	0.4	0.4		

ТК	Оболочки размером 18×24м и 18×30м	Серия 1.466-1/75	
1976	Закладные детали М-28, У-1	Вып. V-1 часть 2	Лист 84

Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд. №16 Гл. констр. пр. Рук. группы Ст. инженер

Раша Шапиро Сарафанова Вольфсон

Исполнит. Проверил

Акопян Гершанок

gost.e-ecolog.ru