Государственный комитет
совета министров СССР по делам строительства

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.463–3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ ФЕРМЫ ПРОЛЕТОМ 18 и 24 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ СО СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ

ВЫПУСК XI

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФЕРМ ПРОЛЕТОМ 18 и 24 м ДЛЯ МАЛОУКЛОННЫХ ПОКРЫТИЙ

13424

ЦЕНА 0-92

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1975 года

Заказ № Тираж экз

Государственный комитет
совета министров СССР по делам строительства

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.463 – 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ ФЕРМЫ ПРОЛЕТОМ 18 и 24 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ СО СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ

ВЫПУСК XI

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФЕРМ ПРОЛЕТОМ 18 и 24 м ДЛЯ МАЛОУКЛОННЫХ ПОКРЫТИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
Проектным институтом № 1
совместно с
НИИЖБ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие
Госстроем СССР
с 1974 г.

Заменена
серией
1.463.1-3/87
и. 9.88

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

13424 2

Содержание

	Листы	Стр.
Пояснительная записка		5, 6, 7
Пространственные коркасы		
КПС 1	1	8
КПС 2	2	9
КПС 3	3	10
КПС 4	4	11
КПС 5	5	12
КПС 6	6	13
КПС 7	7	14
КПС 8	8	15
КПС 9	9	16
КПС 10	10	17
КПС 11	11	18
КПС 12	12	19
КПС 13	13	20
КПС 14	14	21
Плоские каркасы		
КР 1	15	22
КР 2	16	23
КР 3	17	24
КР 4	18	25
КР 5	19	26
КР 6	20	27
КР 7	21	28
КР 8	22	29
КР 9	23	30
КР 10	24	31

Серпова

Лаврова

Инженер

Г. Ленинград

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Содержание	Выпуск XI	—

13424 3

Арматурные элементы

	Листы	Стр.
АЭ-53 ÷ АЭ-56	25	32
АЭ-57 ÷ АЭ-60	26	33
АЭ-61 ÷ АЭ-64	27	34
АЭ-65 ÷ АЭ-68	28	35
АЭ-69 ÷ АЭ-72	29	36
АЭ-73 ÷ АЭ-76	30	37
АЭ-77 ÷ АЭ-80	31	38
АЭ-81 ÷ АЭ-84	32	39

Сетки

С 58, С 59	33	40
С 60, С 61	34	41

Закладные элементы

М 9	35	42
М 10	36	43
М 11	37	44
М 12	38	45

Гл. инженер ... Ст. инженер ... Проверил

	Листы	Стр.
М 13	39	46
М 14	40	47
М 15	41	48
Опорная стойка		
СТ 1	42	49
Отдельные позиции		
поз. 2	43	50
поз. 5	44	51
поз. 10	45	52
Накладные элементы		
А 9	46	53
А 10	47	54
А 11	48	55
А 12	49	56
А 13	50	57
А 14	51	58
А 15	52	59

Пояснительная записка

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи арматурных изделий, закладных и накладных элементов для ферм пролетом 18 и 24 м, предназначенных для покрытий зданий с малоуклонной кровлей.

2. Арматурные изделия и закладные элементы должны изготовляться в соответствии с требованиями следующих нормативных и инструктивных документов:

— ГОСТ 20213-74 „Фермы стропильные железобетонные безраскосные";

— ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций";

— СН и П I-В. 4-62 „Арматура для железобетонных конструкций";

— главы СН и П II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии";

— „Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69);

— „Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 313-65, издание 3-е).

Проектный институт № 1 г. Ленинград | Ст. инженер | Серпова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-
1974	Пояснительная записка	Выпуск XI

13424

3. Изготовление сеток, плоских и пространственных каркасов следует выполнять в кондукторах при помощи контактной точечной сварки.
Пространственные каркасы верхних поясов собираются из плоских каркасов, пространственные каркасы стоек – из отдельных продольных стержней и замкнутых хомутов.
Допускается изготовление пространственных каркасов и другими способами. Например, каркасы поясов могут быть изготовлены из отдельных продольных стержней с навивкой поперечной арматуры или установкой отдельных замкнутых хомутов. Соединение продольных стержней с замкнутой поперечной арматурой допускается при отсутствии сварочных клещей производить вязальной проволокой.
4. Упрочнение напрягаемой арматуры класса А-III в для армирования стоек должно производиться с контролем напряжений и удлинений до высадки головок.
5. Высадка головок на напрягаемой арматуре стоек, с целью обеспечения проектных

Серпова

Ст. инженер

п. Ленинград

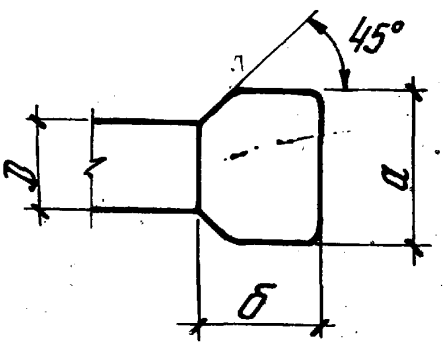
ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пояснительная записка	Выпуск XI	—

размеров, должна производиться в специальных матрицах.

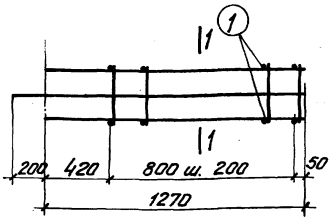
Размеры головок приведены в таблице 1.

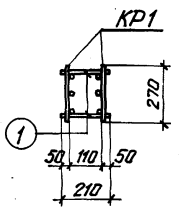
6. Длина заготовок стержней арматурных элементов стоек в спецификациях включает длину необходимую для высадки головок. При освоении изготовления арматурных элементов необходимо уточнить длину заготовки, в соответствии с принятой технологией высадки головок.

Таблица 1.

Диаметр арматурного стержня D	Эскиз высадной головки	Размеры головок	
		а	б
20		36	19
22		42	20
25		42	20
28		54	25
32		54	25

г. Ленинград | Ст. инженер Мурлов | Серпова | Проверил Бобушкин





1–1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС 1	КР 1	2	7.6	15
	поз. 1	10	0.3	1
		Итого	7.9	

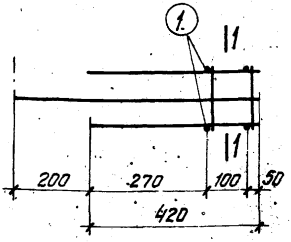
Спецификация стали на одно арматурное изделие

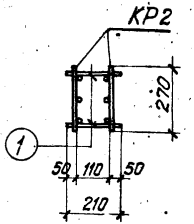
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф, мм	Длина, м	Вес, кг
Отдельн. позиции	1	———	5 ВI	210	1	5 ВI	0.2	0.03

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС 1	Выпуск XI	Лист 1

г. Ленинград | Инженер | Бабушкин | Проверил | А. Гордунова | Гордунова

13424-9



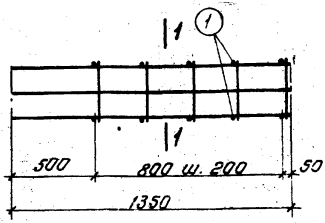


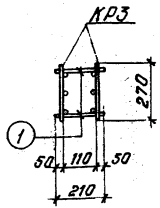
1–1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС 2	КР2	2	2.8	16
	поз. 1	4	0.1	2
		Итого	2.9	

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт	Выборка стали ф, мм	Длина м	Вес, кг
Отдельн. позиции	1	—	5ВI	210	1	5ВI	0.2	0.03





1 – 1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС3	КР3	2	7.6	17
	поз.1	10	0.3	3
		Итого	7.9	

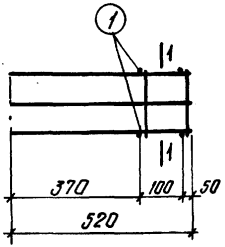
Спецификация стали на одно арматурное изделие

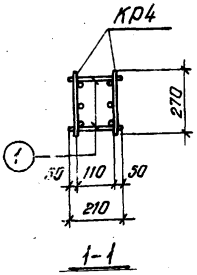
Марка издел.	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали Ф мм	Длина м	Вес кг
Отдельн. позиции	1	———	5ВI	210	1	5ВI	0.2	0.03

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС3	Выпуск XI	Лист 3

13424 11

г. Ленинград | Инженер | Шишкин | Приверил | Горбунова





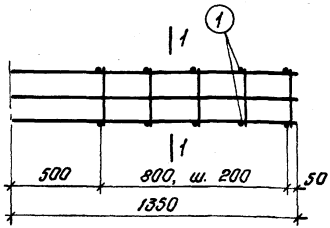
Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС4	Кр 4	2	3.0	18
	поз. 1	4	0.1	4
		Итого	3.1	

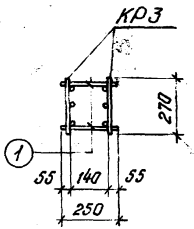
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали Ф мм	Выборка стали Длина м	Выборка стали Вес кг
Отдельн. позиции	1		5ВI	210	1	5ВI	0.2	0.03

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

ГК	Фермы пролетам 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
934	Пространственный каркас КПС4	Выпуск XI	Лист 4





1-1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС5	Кр3	2	7.6	17
	поз. 1	10	0.4	5
		Итого:	8.0	

Спецификация стали на одно арматурное изделие

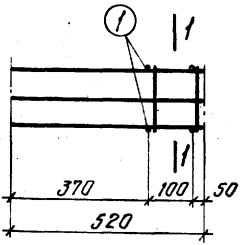
Марка изделия	N поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали Ф мм	Длина м	Вес кг
Отдельн. позиции	1	———	5ВI	250	1	5ВI	0,25	0,04

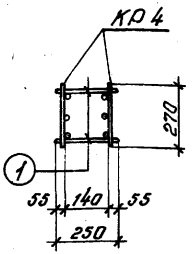
ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС5	Выпуск XI	Лист 5

13424 1

г. Ленинград

Инженер Бабушкин Проверил Гордунова





1 - 1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС6	КР4	2	3.0	18
	поз. 1	4	0.2	6
		Итого	3,2	

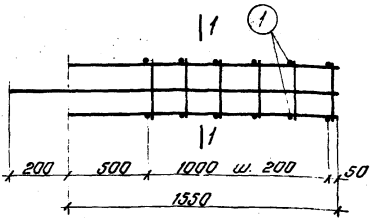
Спецификация стали на одно арматурное изделие

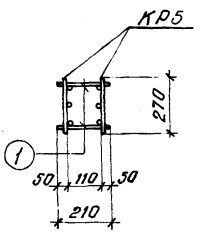
Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						Ф мм	Длина м	Вес кг
Отдельн. позиции	1	———	5ВI	250	1	5ВI	0,25	0,04

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС6	Выпуск XI	Лист 6

13424 14

г. Ленинград
Инженер
Бабушкин
Проверил
Сорбунова





1-1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС7	Кр 5	2	9,2	19
	поз. 1	12	0,4	7
		Итого:	9,6	

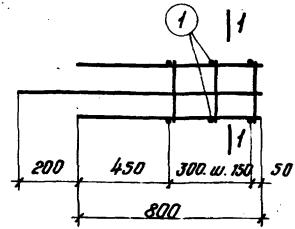
Спецификация стали на одно арматурное изделие

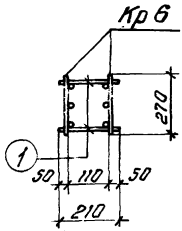
Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали Ф мм	Длина м	Вес кг
Отдельн. позиции	1	———	5ВI	210	1	5ВI	0,2	0,03

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС7	Выпуск XI	Лист 7

13424 15

Гордунова
Проверил
Павлушкова
Бабушкин
Инженер
г. Ленинград





1 - 1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС 8	Кр 6	2	4.8	20
	поз. 1	6	0.2	8
		Итого	5.0	

Спецификация стали на одно арматурное изделие

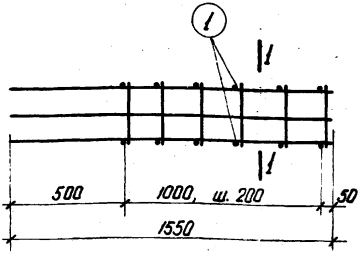
Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали Ф мм	Длина м	Вес кг
Отдельн. позиции	1	———	5ВI	210	1	5ВI	0.2	0.03

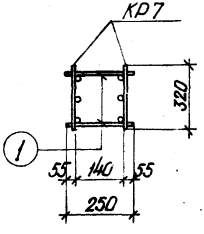
ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС 8	Выпуск XI	Лист 8

13424 16

Проектный институт N1 г. Ленинград

Гл. констр. пр. Ст. инж. Инженер. Гершанок Павлушкова Бабушкин Проверил Гордунова





1 – 1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг.	N листа
КПС9	КР7	2	8.8	21
	поз. 1	12	0,6	9
		Итого	9,4	

Спецификация стали на одно арматурное изделие

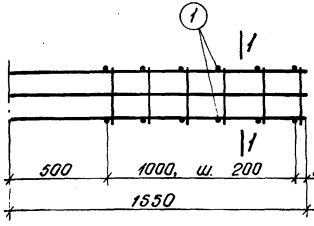
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт	Выборка стали		
						ф, мм	Длина м	Вес, кг
Отдельн. позиции	1	—	5ВI	250	1	5ВI	0,3	0,05

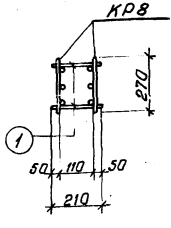
Госстрой СССР
Проектный институт №1 г. Ленинград

Нач. отд.		Исполнит	Артемова
Гл. констр. пр.		Гершанок	
Ст. инжен.		Павлушкина	
Инженер		Бабушкин	Гарбунова

ТК	Фермы пролетом 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС9	Выпуск XI	Лист 9

13424 17





1 – 1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС10	КР8	2	8.8	22
	поз. 1	12	0.4	10
		Итого	9.2	

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						Ф, мм	Длина м	Вес кг
Отдельн. позиции	1	—	5ВI	210	1	5ВI	0.2	0.03

Проектный институт N1 г. Ленинград

Гл. констр. пр. Гершанок

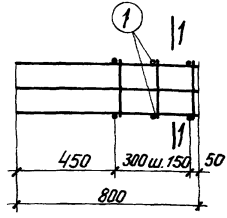
Ст. инж. Павлушкова

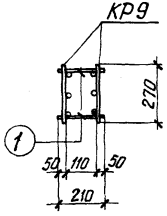
Инженер. Бабушкин

Проверил Гордунова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС10	Выпуск XI	Лист 10

13424 18





1—1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг	N листа
КПС 11	КР9	2	4.4	23
	поз. 1	6	0.2	11
		Итого	4.6	

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						ф, мм	Длина м	Вес кг.
Отдельн позиции	1	———	5ВI	210	1	5ВI	0.2	0.03

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

Нач. отдела
Гл. констр. пр.
Ст. инженер
Инженер

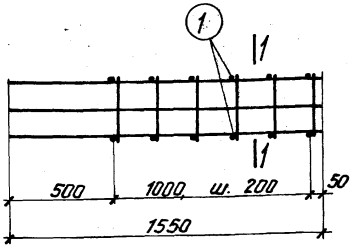
Раша
Гершанок
Павлушкова
Бабушкин

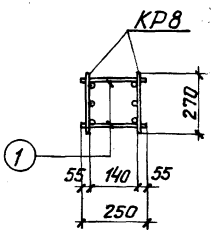
Исполнитель
Проверил

Вишневская
Горбунова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС 11	Выпуск XI	Лист 11

13424 19





1–1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во штук	Вес кг	N листа
КПС 12	КР8	2	8.8	22
	поз. 1	12	0.5	12
		Итого	9.3	

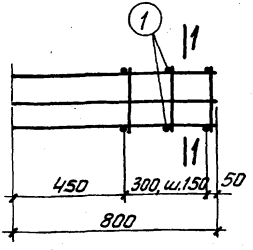
Спецификация стали на одно арматурное изделие

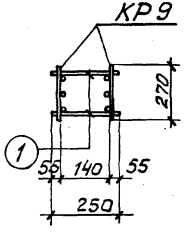
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	к-во шт.	Выборка стали ф, мм	Выборка стали Длина м	Выборка стали Вес кг
Отдельн. позиции	1	———	5 ВI	250	1	5 ВI	0.25	0,04

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС 12	Выпуск XI	Лист 12

г. Ленинград | Ст. инженер | Инженер | Павлушкова | Бабушкин | Проверил | А. Горбунов | Горбунова

13424 20





1–1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во штук	Вес кг	N листа
КПС 13	КР9	2	4.4	23
	поз. 1	6	0.2	13
		Итого	4.6	

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						ф, мм	Длина м	Вес кг
Отдельн. позиции	1	—	5ВI	250	1	5ВI	0.25	0.04

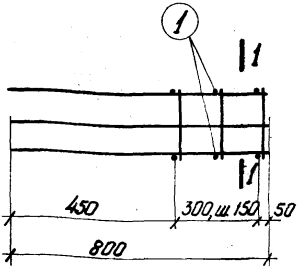
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

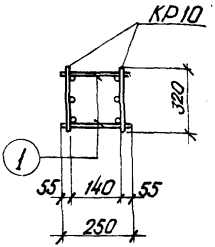
Нач. отдела		Раша	Исполнитель
Гл. констр. пр.		Гершанок	
Ст. инженер		Павлушкова	Проверил
Инженер		Бабушкин	

Вишневская
Горбунова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3
1974	Пространственный каркас КПС 13	Выпуск XI / Лист 13

13424 21





1 – 1

Марка простр. карк.	Марка изделия	К-во шт.	Вес кг.	N листа
КПС14	КР10	2	4,6	24
	поз. 1	6	0,3	14
		Итого:	4,9	

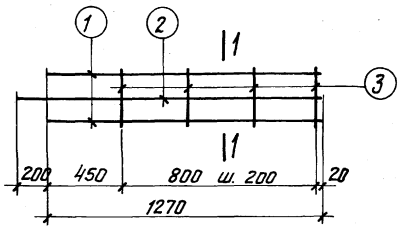
Спецификация стали на одно арматурное изделие

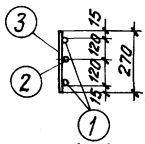
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф, мм	Общ. эл. м.	Вес, кг
Отдельн. позиция	1	———	5ВI	250	1	5ВI	0,3	0,05

ТК	Фермы пролетом 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Пространственный каркас КПС14	Выпуск XI	Лист 14

Проектный институт № 1 г. Ленинград | Ст. инж. Инженер | Павлушкова Бабушкин | Проверил | Горбунова

13 424 22



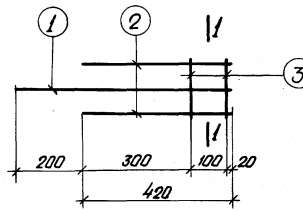


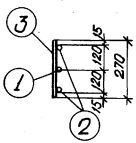
1—1

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						ф мм	Длина м	Вес кг
Кр 1	1	—	12 А III	1270	2	12 А III	4.0	3.6
	2		12 А III	1470	1	5 В I	1.4	0.2
	3		5 В I	270	5		Итого	3.8

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КР 1	Выпуск XI	Лист 15

Гордунова | Проверил | Бабушкин | Инженер | г. Ленинград





1 – 1

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт	Выборка стали		
						ф мм	Длина м	Вес кг
КР2	1	—	12АIII	620	1	12АIII	1,5	1,3
	2		12АIII	420	2	5ВI	0,54	0,1
	3		5ВI	270	2		Итого	1,4

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

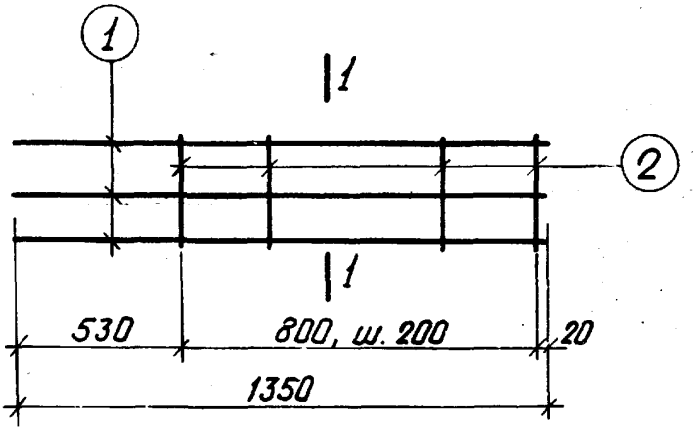
Гл. конструктор. Ст. инжен. Инженер

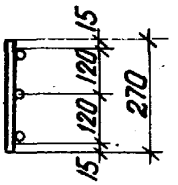
Гершанок Павлушкова Бабушкин

Проверил Горбунова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КР2	Выпуск XI	Лист 16

13424 24

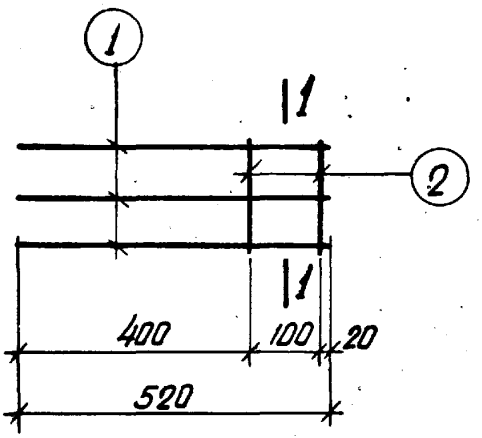


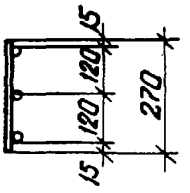


1 – 1

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф мм	Длина м	Вес кг
КРЗ	1	—	12AIII	1350	3	12AIII	4,1	3,6
	2		5BI	270	5	5BI	1,4	0,2
							Итого	3,8

ТК	Фермы пролетом 18 и 24м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КРЗ	Выпуск XI	Лист 17





1 — 1

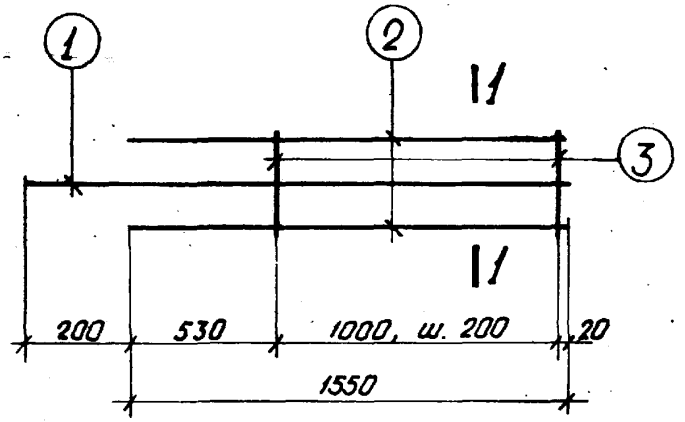
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						ф мм	Длина м	Вес кг
КР4	1	—	12АIII	520	3	12АIII	1,6	1,4
	2		5ВI	270	2	5ВI	0,54	0,1
							Итого	1,5

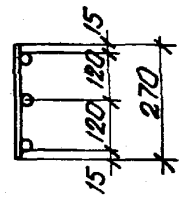
Гл. констр. пр. | Гершанок
Ст. инжен | Павлушкова
Инженер | Бабушкин
Проверил | А. Горбунов
Горбунова

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КР4	Выпуск XI	Лист 12

13424 26





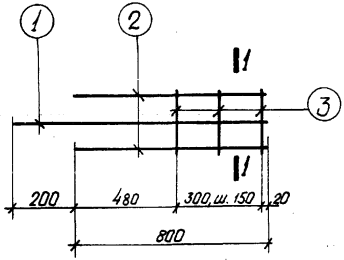
1 – 1

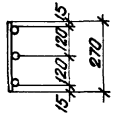
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						ф мм	Общая длина м	Вес кг
КР5	1		12АIII	1750	1	12АIII	4,9	4,4
	2		12АIII	1550	2	5ВI	1,6	0,2
	3		5ВI	270	6		Итого	4,6

г. Ленинград | Исполнит. | Бабушкин | Проверил | Горбунова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КР5	Выпуск XI	Лист 19

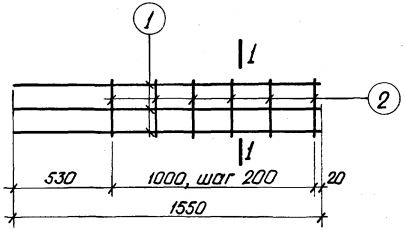
13424 27

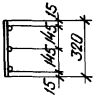




1 – 1

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф мм	общая длина м	Вес кг
КРБ	1		12 AIII	1000	1	12 AIII	2,6	2,3
	2	—	12 AIII	800	2	5 BI	0,8	0,1
	3		5 BI	270	3		Итого	2,4





1 – 1

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф мм	Длина м	Вес кг
КР7	1	—	12АIII	1550	3	12АIII	4,6	4,1
	2		5ВI	320	6	5ВI	1,9	0,3
							Итого	4,4

Проектный институт №1 г. Ленинград

Ст. инжен. Инженер

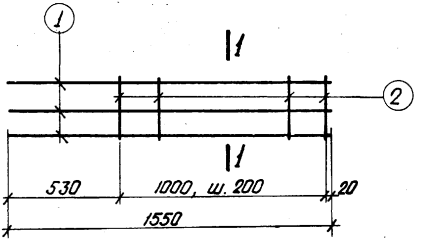
Павлушкова Бабушкин

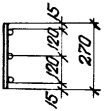
Проверил

Горбунова

ТК	Фермы пролетом 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КР7	Выпуск XI	Лист 21

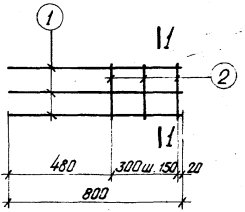
13424 29





1 — 1

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф мм	Длина м	Вес кг
КР8	1		12AIII	1550	3	12AIII	4,7	4,2
	2		5BI	270	6	5BI	1,6	0,2
							Итого	4,4





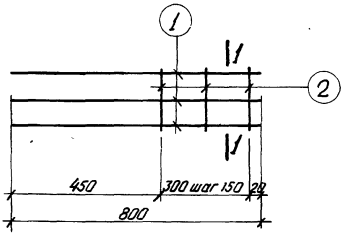
1 — 1

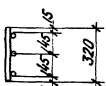
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						ф мм	Длина м	Вес кг
КР9	1	———	12АIII	800	3	12АIII	2,4	2,1
	2		5ВI	270	3	5ВI	0,8	0,1
							Итого	2,2

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КР9	Выпуск XI	Лист 23

Инженер Инженер Ленинград Бадушкин Проверил Эрбунова

15424 31





1 – 1

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф мм	Длина м	Вес кг
КР10	1	———	12АIII	800	3	12АIII	2.4	2.1
	2		5ВI	320	3	5ВI	1.0	0.2
						Итого		2,3

ТК	Фермы пролетом 24м	Серия 1.463-3	
1974	Плоский каркас КР10	Выпуск XI	Лист 24

В 424 32

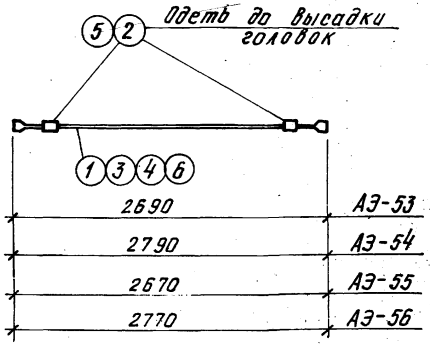
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1 г. Ленинград

Гл. констр. пр. Ст. инженер Инженер

Гершанок Павлушкова Бабушкин

Проверил А. Горбунов

Горбунова



Марка изделия	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. штук	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
АЭ-53	1	См. чертеж	20 А III в	2750	1	20 А III в	2.8	4.4
	2	См. лист 43	—	0.06	2	—	0.12	1.8
							Итого	6.2
АЭ-54	3	См. чертеж	20 А III в	2850	1	20 А III в	2.8	6.9
	2	См. лист 43	—	0.06	2	—	0.12	1.8
								8.7
АЭ-55	4	См. чертеж	22 А III в	2740	1	22 А III в	2.7	8.0
	5	См. лист 44	—	0.08	2	—	0.16	2.2
							Итого	10.2
АЭ-56	6	См. чертеж	22 А III в	2840	1	22 А III в	2.8	8.3
	5	См. лист 44	—	0.08	2	—	0.16	2.2
							Итого	10.5

ТК	Фермы пролетом 18 м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-53 ÷ АЭ-56	Выпуск XI	Лист 25

Проектный институт № 1 г. Ленинград

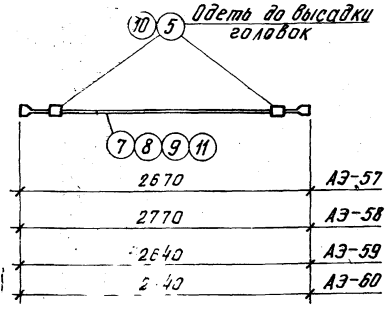
Ст. инженер Инженер Л. Горбунов

Сердюка Горбунова

Проверил

Бабушкин

13424 33

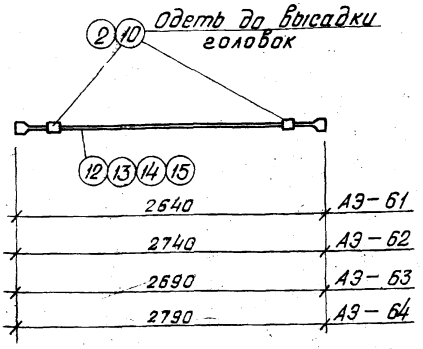


Марка изделия	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. штук	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
АЭ-57	7	См. чертеж	25АIIIв	2750	1	25АIIIв	2.8	10.8
	5	См. лист 44	—	0.08	2	—	0.16	2.2
							Итого	13.0
АЭ-58	8	См. чертеж	25АIIIв	2850	1	25АIIIв	2.8	10.8
	5	См. лист 44	—	0.08	2	—	0.16	2.2
							Итого	13.0
АЭ-59	9	См. чертеж	28АIIIв	2730	1	28АIIIв	2.7	13.0
	10	См. лист 45	—	0.1	2	—	0.2	6.0
							Итого	19.0
АЭ-60	11	См. чертеж	28АIIIв	2830	1	28АIIIв	2.8	13.5
	10	См. лист 45	—	0.1	2	—	0.2	6.0
							Итого	19.5

Проектный институт №1 г. Ленинград

Гл. констр. пр. Гершанок
Ст. инженер Серпова
Инженер А. Горбунова Горбунова
Проверил Бабушкин

ТК	Фермы пролетом 18 м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-57÷АЭ-60	Выпуск XI	Лист 26

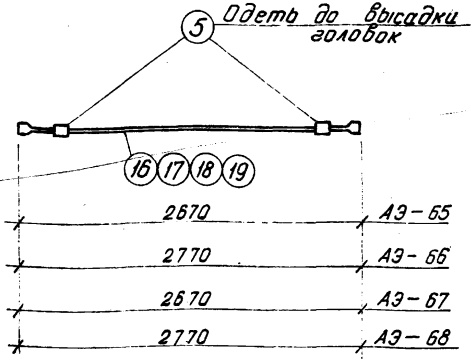


Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. штук	Выборка стали ф мм	Выборка стали Общая длина м	Выборка стали Вес кг
АЭ-61	12	см. чертеж	32АIIIв	2750	1	32АIIIв	2,8	17,7
	10	см. лист 45	—	0,1	2	—	0,2	6,0
							Итого	23,7
АЭ-62	13	см. чертеж	32АIIIв	2850	1	32АIIIв	2,8	17,7
	10	см. лист 45	—	0,1	2	—	0,2	6,0
							Итого	23,7
АЭ-63	14	см. чертеж	20АIV	2750	1	20АIV	2,8	6,9
	2	см. лист 43	—	0,06	2	—	0,12	1,8
							Итого	8,7
АЭ-64	15	см. чертеж	20АIV	2850	1	20АIV	2,8	6,9
	2	см. лист 43	—	0,06	2	—	0,12	1,8
							Итого	8,7

ТК	Фермы пролетом 18 м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-61 ÷ АЭ-64	Выпуск XI	Лист 27

Бабушкин
Проверил
Горбунова
А. Горбунов
Инженер
г. Ленинград

13424

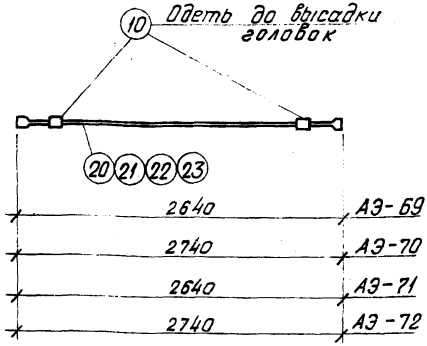


Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. штук	Выборка стали		
						ф мм	Общая длина м	Вес кг
АЭ-65	16	см. чертеж	22AIV	2740	1	22AIV	2,7	8,0
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	10,2
АЭ-66	17	см. чертеж	22AIV	2840	1	22AIV	2,8	8,3
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	10,5
АЭ-67	18	см. чертеж	25AIV	2750	1	25AIV	2,8	10,8
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	13.0
АЭ-68	19	см. чертеж	25AIV	2850	1	25AIV	2,8	10.8
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	13.0

ТК	Фермы пролетом 18 м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-65÷АЭ-68	Выпуск XI	Лист 28

Бабушкин | Проверил | Серпова | Горбунова | Ст. инженер | Инженер | А. Горбунов | г. Ленинград

13424 36



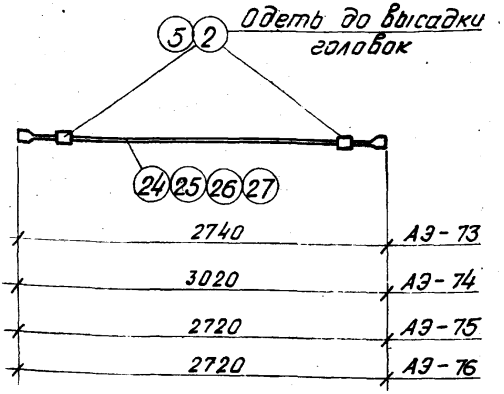
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. штук	Выборка стали		
						ф мм	Общая длина м	Вес кг
АЭ-69	20	см. чертеж	28А IV	2730	1	28А IV	2.7	13.0
	10	см. лист 45	—	0,1	2	—	0.2	6.0
							Итого	19.0
АЭ-70	21	см. чертеж	28А IV	2830	1	28А IV	2,8	13.5
	10	см. лист 45	—	0.1	2	—	0.2	6.0
							Итого	19.5
АЭ-71	22	см. чертеж	32А IV	2750	1	32А IV	2,8	17.7
	10	см. лист 45	—	0.1	2	—	0,2	6.0
							Итого	23.7
АЭ-72	23	см. чертеж	32А IV	2850	1	32А IV	2,8	17.7
	10	см. лист 45	—	0.1	2	—	0.2	6.0
							Итого	23.7

Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

Нач. отд. Гл. конструктор Ст. инженер Инженер
Раша Гершанок Серпова Горбунова
Исполнитель А. Горбунов
Проверил Бабушкин

ТК	Фермы пролетом 18 м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-69 ÷ АЭ-72	Выпуск XI	Лист 29

13424 37

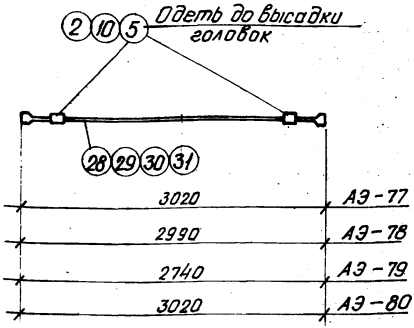


Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. штук	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
АЭ-73	24	см. чертеж	20АIIIВ	2800	1	20АIIIВ	2,8	6,9
	2	см. лист 43	—	0.06	2	—	0,12	1,8
							Итого	8,7
АЭ-74	25	см. чертеж	22АIIIВ	3090	1	22АIIIВ	3,1	9,2
	5	см. лист 44	—	0.08	2	—	0.16	2,2
							Итого	11.4
АЭ-75	26	см. чертеж	22АIIIВ	2790	1	22АIIIВ	2,8	8,3
	5	см. лист 44	—	0.08	2	—	0,16	2,2
							Итого	10.5
АЭ-76	27	см. чертеж	25АIIIВ	2800	1	25АIIIВ	2,8	10.8
	5	см. лист 44	—	0.08	2	—	0,16	2.2
							Итого	13.0

Бабушкин | Проверил | Серпова | Горбунова | А. Горбунов | Ст. инженер | Инженер | г. Ленинград

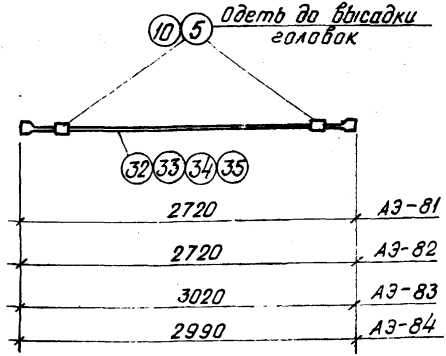
ТК	Фермы пролетом 24м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-73 ÷ АЭ-76	Выпуск XI	Лист 30

13424 3.



Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
АЭ-77	28	см. чертеж	25АIIIв	3100	1	25АIIIв	3,1	11,9
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	14.1
АЭ-78	29	см. чертеж	28АIIIв	3080	1	28АIIIв	3,1	15,0
	10	см. лист 45	—	0,1	2	—	0,2	6,0
							Итого	21,0
АЭ-79	30	см. чертеж	20АIV	2800	1	20АIV	2,8	6,9
	2	см. лист 43	—	0,06	2	—	0,12	1,8
							Итого	8.7
АЭ-80	31	см. чертеж	22АIV	3090	1	22АIV	3.1	9.3
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0.16	2.2
							Итого	11.5

ТК	Фермы пролетом 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-77÷АЭ-80	Выпуск XI	Лист 31

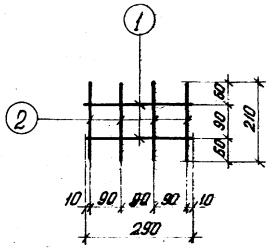


Марка изделия	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. штук	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
АЭ-81	32	см. чертеж	22АIV	2790	1	22АIV	2,8	8,3
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	10,5
АЭ-82	33	см. чертеж	25АIV	2800	1	25АIV	2,8	10,8
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	13,0
АЭ-83	34	см. чертеж	25АIV	3100	1	25АIV	3,1	11,9
	5	см. лист 44	—	0,08	2	—	0,16	2,2
							Итого	14,1
АЭ-84	35	см. чертеж	28АIV	3080	1	28АIV	3,1	15,0
	10	см. лист 45	—	0,1	2	—	0,2	6,0
							Итого	21,0

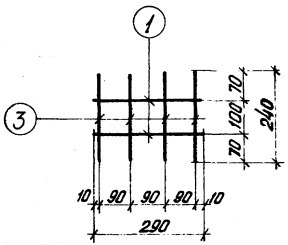
ТК	Фермы пролетом 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Арматурные элементы АЭ-81 ÷ АЭ-84	Выпуск XI	Лист 32

Бабушкин
Проверил
Серпова
Гарбунова
Ст. инженер
Инженер
г. Ленинград

13424 47



С 58



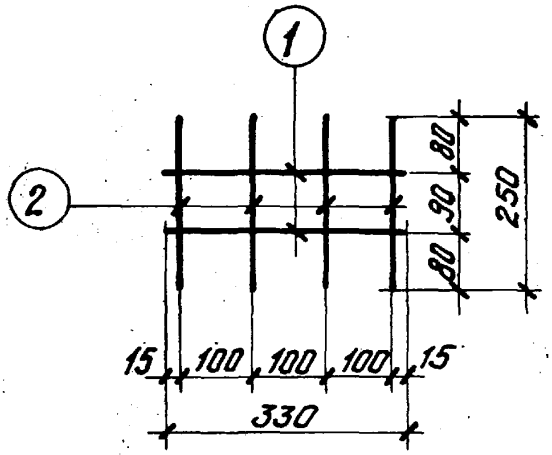
С 59

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
С58	1	———	8АIII	290	2	8АIII	1,4	0,6
	2		8АIII	210	4			
С59	1	———	8АIII	290	2	8АIII	1,5	0,6
	3		8АIII	240	4			

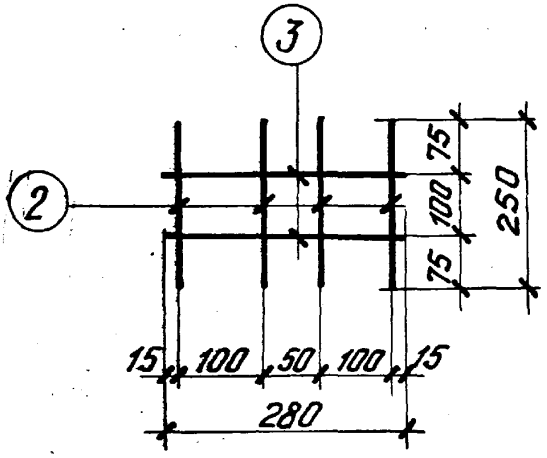
ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Сетки С58; С59	Выпуск XI	Лист 33

г. Ленинград | Инженер | Горбунова | Проверил | Бабушкин

13424 41



С 60



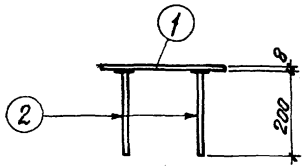
С 61

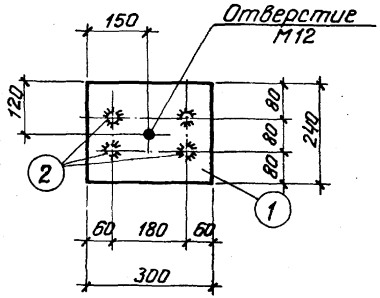
Марка изделия	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. штук	Выборка стали		
						ф мм	Общая длина, м	Вес кг
С 60	1	—	8АIII	330	2	8АIII	1.7	0.7
	2		8АIII	250	4			
С 61	2	—	8АIII	250	4	8АIII	1.6	0.6
	3		8АIII	280	2			

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Сетки С 60; С 61	Выпуск XI	Лист 34

г. Ленинград | Инженер | А. Горбунов | Горбунова | Проверил | Бабушкин

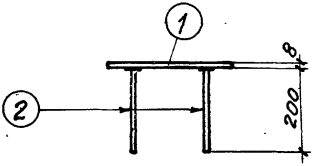
13424 42

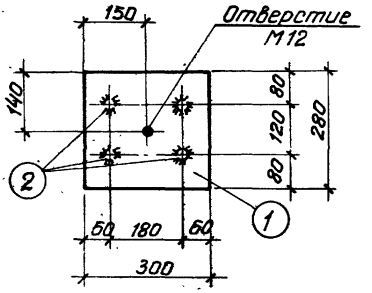




Марка элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали ф мм	Длина м	Вес кг
М9	1	-240 х 8	—	300	1	-б=8	0.3	4.5
	2	ф 12 А III	—	200	4	12 А III	0.8	0.8
							Итого	5.3

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Закладной элемент М 9	Выпуск XI	Лист 43

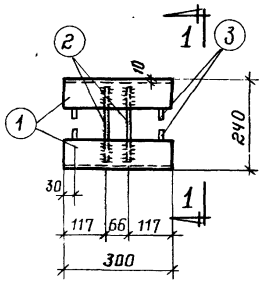


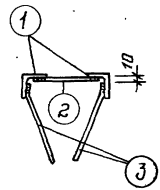


Марка элемента	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Выборка стали		
						ф мм	Длина м	Вес кг
М 10	1	−280×8	—	300	1	−6=8	0.3	5.3
	2	ф 12 А III	—	200	4	12 А III	0.8	0.8
							Итого	6.1

г. Ленинград | Инженер | Бабушкин | Проверил | Горюнова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Закладной элемент М 10	Выпуск XI	Лист 36



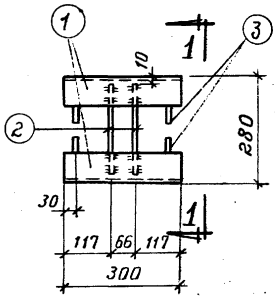


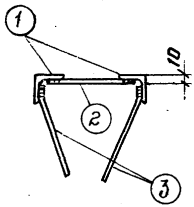
1-1

марка элемента	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	кол. в тук	Выборка стали: ф мм	общая длина, м	вес кг
М 11	1	∠ 75×5	—	300	2	∠75×5	0.6	3.5
	2		12AIII	220	2	12AIII	1.4	1.3
	3	50 200 70	12AIII	250	4	Итого		4.8

Инженер Бабушкин Проверил Горбунова

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	серия 1.463-3	
1974	Закладная элемент М 11	выпуск XI	лист 37





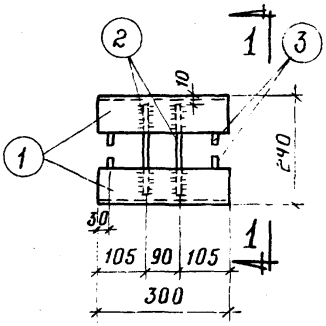
1—1

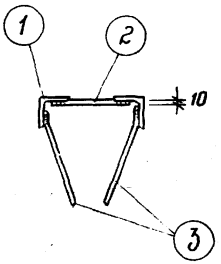
Марка элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	длина мм	кол. шт.	Выборка стали		
						ф мм	общая длина	вес кг
М12	1	L75x5	—	300	2	L75x5	0,6	3.5
	2	———	12АIII	260	2	12АIII	1.5	1.3
	3	50 200 70	12АIII	250	4	Итого		4.8

К	фермы пролетом 18 и 24 м	серия 1.463-3	
4	Закладной элемент М12	Выпуск XI	лист 38

13424 46

Горбунова | Проверил | Бабушкин | Инженер | г. Ленинград





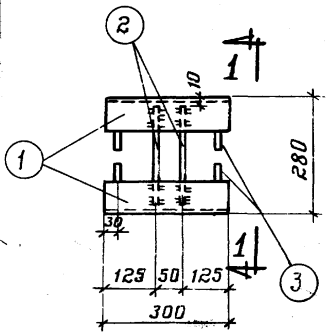
1-1

Марка элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	длина мм	кол-во штук	Выборка стали ф мм	длина м	вес кг
М 13	1	∟75×5	—	300	2	∟75×5	0.6	3.5
	2	———	12А III	220	2	12А III	1.4	1.3
	3	50 200 10	12А III	250	4	Итоги		4.8

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	серия 1.463-3	
1974	Закладной элемент М 13	выпуск XI	лист 39

13424 47

Горбунова | Бабушкин | Проверил | Инженер

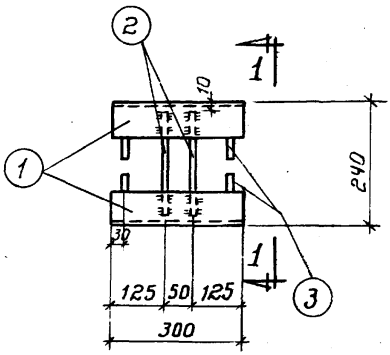


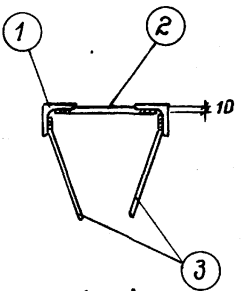
1–1

Марка элемента	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во штук	Выборка стали		
						ф мм	длина м	вес кг
М 14	1	∟ 75×5	—	300	2	∟75×5	0,6	3,5
	2		12AIII	260	2	12AIII	1,5	1,3
	3	50, 200, 70	12AIII	250	4	Итого		4,8

ТК	Фермы пролетом 24 и 18 м	серия 1.463-3	
1974	Закладной элемент М14	выпуск XI	лист 40

Горбунова Бобушкин Проверил Инженер

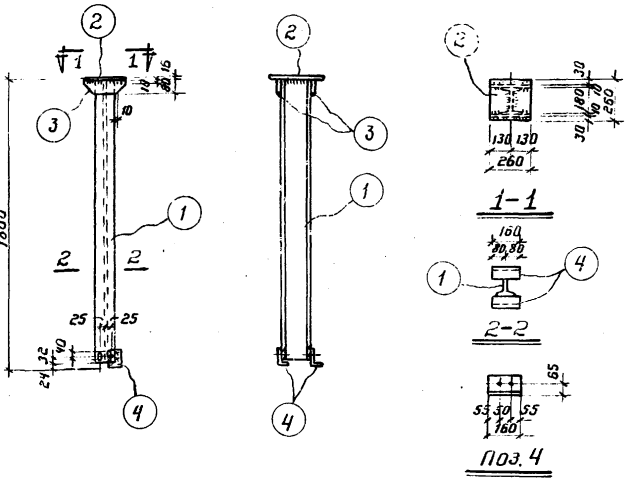




1-1

Марка элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во штук	Выборка стали: ф мм	Длина м	Вес кг
М 15	1	L 75×5	—	300	2	L75×5	0.6	3.5
	2		12А III	220	2	12А III	1.4	1.3
	3	50 200 10	12А III	250	4	Итого		4.8

ТК	Фермы пролетом 24 и 18 м	серия 1.463-3	
1974	Закладной элемент М 15	выпуск XI	лист 41



Спецификация стали на одну марку

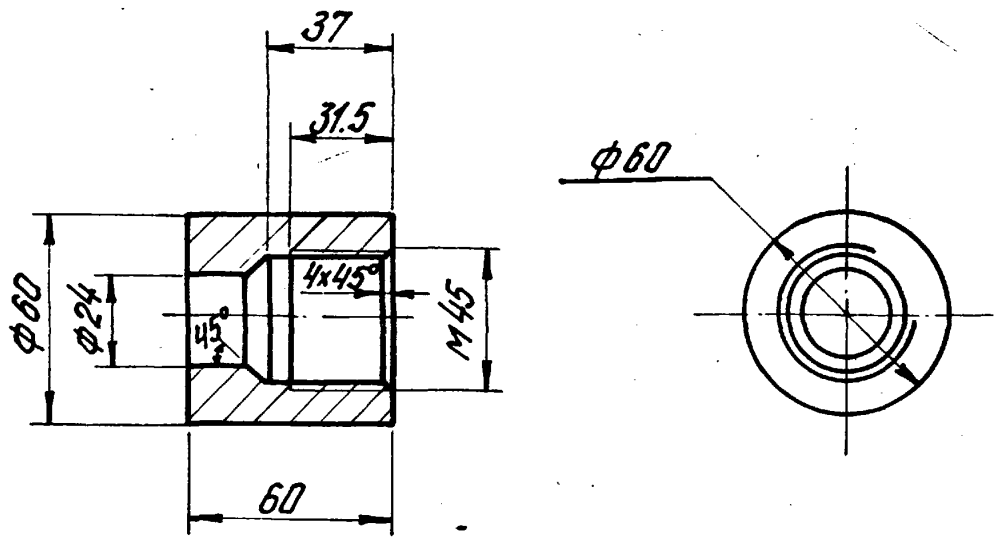
Марка элемента	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг одной детали	Вес, кг всех	Вес, кг марки	Примечания
СТ-1	1	I 18	1760	1	32,4	32,4	49,3	
	2	-260×16	260	1	8,5	8,5		
	3	-80×10	260	2	1,6	3,2		
	4	∟125×80×8	160	2	2,6	5,2		

Примечания

1. Материал конструкций сталь марки Вст3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-71
2. Все сварные швы $h_ш = 6$ мм.
3. Сварку производить электродом типа Э42.

ТК	Фермы пролетом 24 м	серия 1.463-3	
1974	Опорная стойка СТ-1	выпуск XI	лист 42

13424 50



Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. штук	Выборка стали		
						Ф мм	Общая длина, м	Вес кг
Анкерный стакан марки М 45×60	2	См. чертеж	60	60	1	60	0.06	0.9

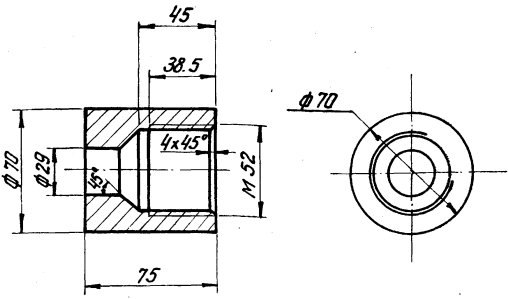
Примечания

1. Анкерный стакан поз. 2 выполнять из стали марки ВСТ3кп по ГОСТ 380-71.
2. Обработку внутренних поверхностей анкерного стакана производить в соответствии с требованиями ГОСТ 20213-74.

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Анкерный стакан марки М 45×60	Выпуск XI	Лист 43

13424 S1

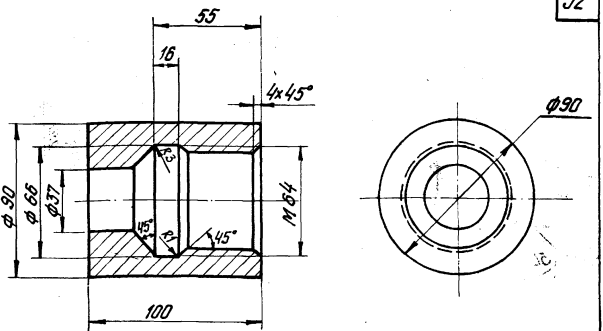
Бабушкин | Проверил | Серпова | Ст. инженер



Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич штук	Выборка стали ф мм	общая длина,м	Вес кг
Анкерный стакан марки М52-75	5	см. чертеж	70	75	1	70	0.075	1.1

Примечания

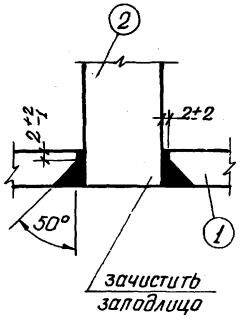
1. Анкерный стакан поз. 5 выполнять из стали марки Вст3кп по ГОСТ 380-71.
2. Обработку внутренних поверхностей анкерного стакана производить в соответствии с требованиями ГОСТ 20213-74.

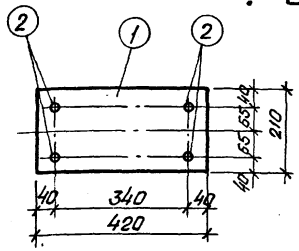


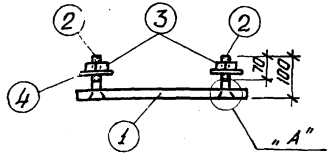
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. штук	Выборка стали: ф мм	Выборка стали: общая длина м	Выборка стали: вес кг
Анкерный стакан марки М64х100	10	см. чертеж	90	100	1	90	0.1	3.0

Примечания

1. Анкерный стакан поз. 10 выполнять из стали марки Вст 3кп по ГОСТ 380-71.
2. Обработку внутренних поверхностей анкерного станка производить в соответствии с требованиями ГОСТ 20213-74.







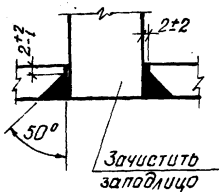
Деталь „А"

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Выборка стали: ф мм	Общая длина м	Вес кг.
А9	1	– 210 х 16	—	420	1	-δ=16	0,42	11,1
	2	ф 20 AI	—	100	4	20AI	0,4	1,0
	3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	—	—	4	Гайка М20	—	0,26
	4	Шайба δ=2,5 ГОСТ 10450-68*	—	—	4		—	0,04
						Итого		12,4

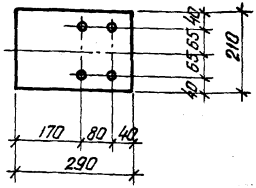
Альбом 5

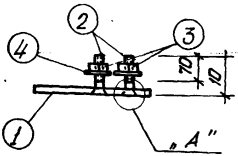
ТК	Фермы пролетом 18 и 24м	Серия 1.463-3	
1974	Накладной элемент А9	Выпуск XI	Лист 46

13424 54



Деталь „А"



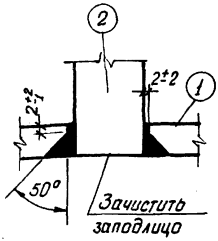


Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Выборка стали		
						ф мм	Общая длина, м	Вес кг
А10	1	−210×16	—	290	1	−δ=16	0,29	7,7
	2	ф 20 АI	—	100	4	20 АI	0,4	1,0
	3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*			4	Гайка М20	—	0,26
	4	Шайба δ=2,5 ГОСТ 10450-68*			4			0,04
						Итого		9,0

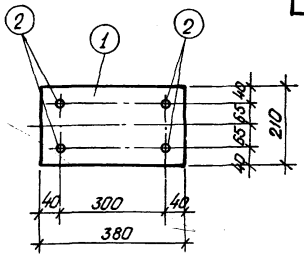
ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Накладной элемент А10	Выпуск XI	Лист 47

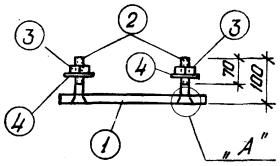
13424 SS

Гордунова | Проверил | Бабушкин | Инженер | г. Ленинград



Деталь „А"



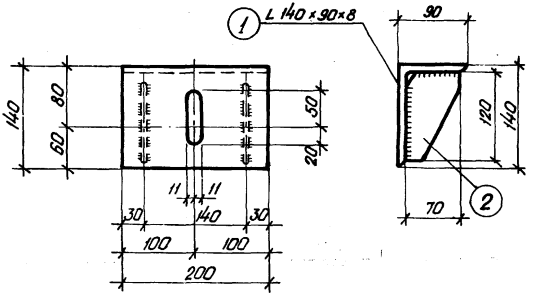


Марка изделия	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Выборка стали		
						ф мм	Общая длина, м	Вес кг
А11	1	210×16	—	380	1	-δ=16	0,38	10,0
	2	ф 20 AI	—	100	4	20 AI	0,4	1,0
	3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	—	—	4	Гайка М20	—	0,26
	4	Шайба δ=2,5 ГОСТ 10450-68*	—	—	4	—	—	0,04
								11,3

ТК	Фермы пролетом 18 и 24м	Серия 1.463-3	
1974	Накладной элемент А11	Выпуск XI	Лист 48

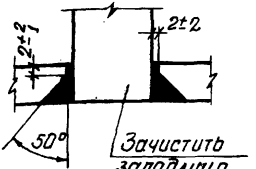
13424 56

г. Ленинград | Ст. инженер | Инженер | Павлушкова | Бабушкин | Проверил | Горбунова

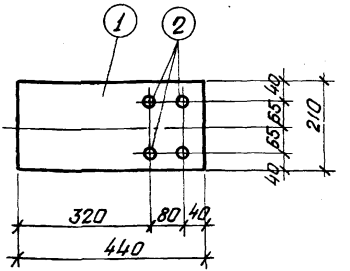


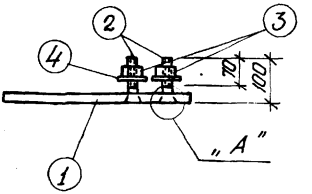
Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Выборка стали ф мм	Общая длина, м	Вес кг
А12	1	L 140×90×8		200	1	—	0,2	2,8
	2	– 70×6		120	2	-δ=6	0,24	0,8
							Итого	3,6

г. Ленинград Инженер Бабушкин Проверил Н. контр. Горбунова



Деталь „А"



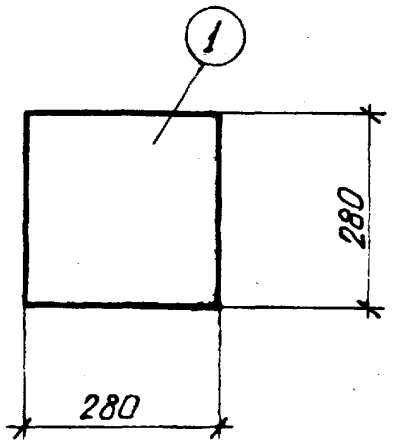


Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Выборка стали ф мм	Общая длина, м	Вес кг
А13	1	−210×16	—	440	1	−δ=16	0,44	11,6
	2	ф20АI	—	100	4	20АI	0,4	1,0
	3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*			4	Гайка М20	—	0,26
	4	Шайба δ=2,5 ГОСТ 10450-68*			4			0,04
						Итого		12,9

ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Накладной элемент А13	Выпуск XI	Лист 50

13424 58

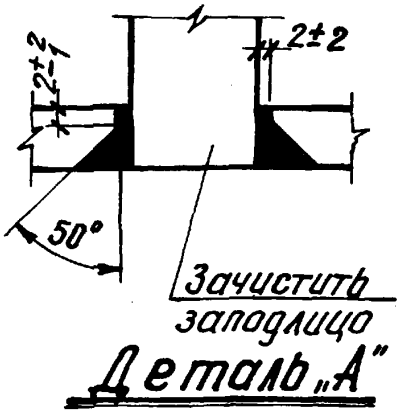
Проектный институт № 1 г. Ленинград | Ст. инжен. Инженер | Павлушкова Бабушкин | Проверил | Горбунова



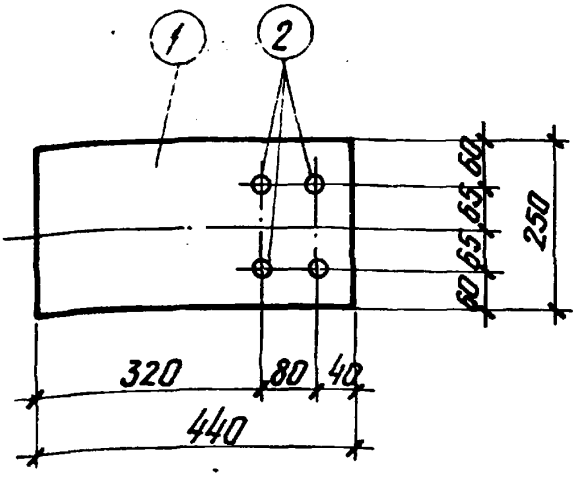
Марка изделия	N поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг		
					одной позиции	всех позиций	элемента
А14	1	– 280×8	280	1	4,9	4,9	4,9

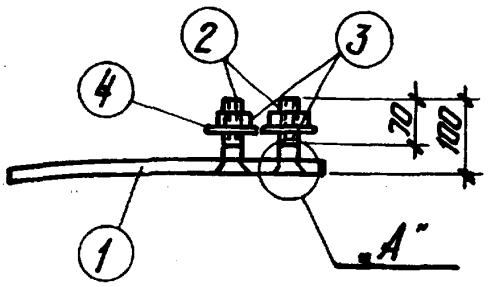
ТК	Фермы пролетом 18 и 24 м	Серия 1.463-3	
1974	Накладной элемент А14	Выпуск XI	Лист 51

г. Ленинград Инженер Бабушкин Проверил Гарбунова



Деталь „А"





Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Выборка стали: ф мм	Общая длина, м	Вес кг
А15	1	– 250×16	—	440	1	–δ=16	0.44	13.8
	2	ф 20 AI	—	100	4	20 AI	0.4	1.0
	3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*			4	Гайка М20	—	0.26
	4	Шайба δ=2.5 ГОСТ 10450-68*			4			0.04
						Итого		15.1

gost.e-ecolog.ru

ТК	Фермы пролетом 18 и 24м	Серия 1.463-3	
1974	Накладной элемент А15	Выпуск XI	Лист 52