

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1. 117 - 13

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ ЦОКОЛЬНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТАХ С ШАГОМ
ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2,4-3,6 м и высотой технического этажа 1,9 м

ВЫПУСК 2-2

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм

16792 - 02

ЦЕНА 0-08

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IX 1980 года

Заказ № 12672 Тираж 3530 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1. 117-13

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ ЦОКОЛЬНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
НА СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТАХ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2,4—3,6 м
И ВЫСОТОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА 1,9 м

ВЫПУСК 2-2

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны Лензнииэп

Главный инженер института *В.И. Вильямс* (А.Т. Комаровой)
Главный конструктор института *В.И. Вильямс* (Е.А. Попов)
Главный инженер проекта *И. Со* (Н.А. Канина)

Утверждены и введены
в действие с 01.07.80 г
Госгражданстроем
Приказ от 06.06.80 №50

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование чертежей	№ № Листов	№ № Страниц
Содержание, пояснительная записка	1п, 2п	2, 3
Каркасы КЦ1; КЦ1-1; КЦ1-1а; КЦ2 ÷ КЦ5	1	4
Каркасы КЦ6 ÷ КЦ13	2	5
Каркасы КЦ14 ÷ 19; КЦ18а	3	6
Каркасы КЦ20 ÷ КЦ24; КЦ20а ÷ КЦ23а	4	7
Каркасы КЦ6-1; КЦ8-1; КЦ25 ÷ КЦ30	5	8
Каркасы КЦ31; КЦ32; КЦ37; КЦ5-2 ÷ КЦ8-2; КЦ32а; КЦ5-2а ÷ КЦ8-2а	6	9
Каркасы КЦ33 ÷ КЦ36; КЦ33а ÷ КЦ36а; КЦ38; КЦ39; КЦ38а; КЦ39а	7	10
Каркасы ПКЦ1 ÷ ПКЦ12	8	11
Каркасы ПКЦ13 ÷ ПКЦ23	9	12
Сетки ПСЦ1; ПСЦ2	10	13
Строповочные петли ПЦ1 ÷ ПЦ6	11	14
Закладная деталь МЦа3		
Гнутые стержни АЦа1; АЦа3.	12	15
Закладные детали МЦа1; МЦа1'		
Отдельные стержни ТЦ1 ÷ ТЦ29	13	16

Рабочие чертежи цокольных панелей разработаны в составе Общесоюзного каталога промышленных изделий для жилищно-гражданского строительства

Чертежи, приведенные в настоящем выпуске, предназначены для изготовления арматурных изделий и закладных деталей, из которых комплектуются арматурные блоки наружных цокольных стеновых панелей толщиной 350 мм серии 1.117-13.

Арматурные узлы даны в выпуске 0-1 той же серии. Идентичность армирования панелей различных типов позволила унифицировать арматурные изделия, входящие в состав арматурных блоков. Все они делятся на несколько групп, объединяющих изделия по назначению, параметрам поперечного сечения и принятым характеристикам стержней. Внутри большинства групп изделия отличаются только длинами, что позволяет получать их путем разрезки условно бесконечной ленты определенного поперечного сечения, изготавливаемой на автоматической контактно-сварочной машине. Этому способствует и то обстоятельство, что в большинстве случаев в изделиях положение первого поперечного стержня относительно торца продольного стержня не регламентируется и может быть равным от 15 мм до У-15, где У- шаг поперечных стержней. Изделия, входящие в данную группу, имеют одинаковые буквенные обозначения и сквозную цифровую нумерацию, на них выполняется один (в пределах листа) эскиз.

Изделия настоящего выпуска делятся на группы:

1. Вертикальные каркасы КЦ1, устанавливаемые у боковых торцов и в глухих участках панелей.
2. Горизонтальные каркасы КЦ2 ÷ КЦ39, устанавливаемые по верху и по низу панелей.
3. Каркасы ПКЦ1 ÷ ПКЦ23, устанавливаемые в верхних гребнях панелей.

Руководитель группы: Канина
 Руководитель сектора: Канина
 Начальник отдела: Канина
 Технический отдел: Канина
 Сектор нормализации: Канина
 Ленинград

ТК	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм	серия 1.117-13
1977	Содержание Пояснительная записка.	выпуск 2-2 лист 1п

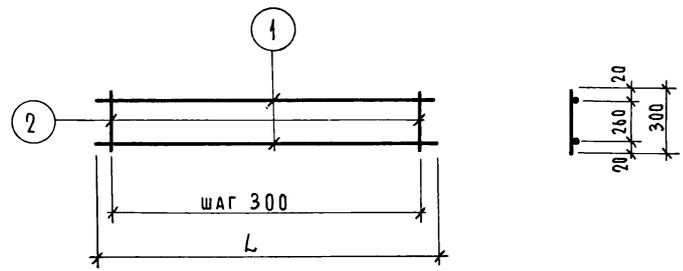
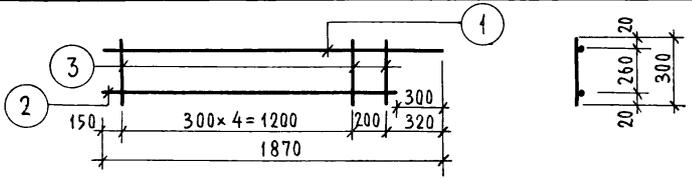
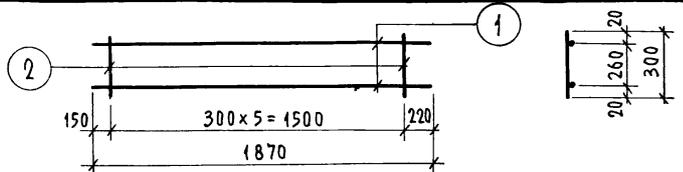
Спецификация стали на одну деталь

Выборка стали

4

Эскиз

Марка детали	№ элем.	Диам. мм.	Класс стали	Длина мм.	Кол. шт.	Диам. мм.	Класс стали	Общая длина, м.	Общая масса, кг.
КЦ1	1	6	AI	1870	2	6	AI	3,74	0,83
	2	5	BI	300	6	5	BI	1,80	0,28
								Итого	1,11
КЦ1-1 КЦ1-1а	1	6	AI	1870	1	6	AI	3,44	0,76
	2	6	AI	1570	1	5	BI	1,80	0,28
	3	5	BI	300	6			Итого	1,04
КЦ2	1	14	AII	680	2	14	AII	1,36	1,64
	2	5	BI	300	3	5	BI	0,90	0,14
							Итого		1,78
КЦ3	1	14	AII	980	2	14	AII	1,96	2,37
	2	5	BI	300	4	5	BI	1,20	0,18
							Итого		2,55
КЦ4	1	14	AII	1280	2	14	AII	2,56	3,09
	2	5	BI	300	5	5	BI	1,50	0,23
							Итого		3,32
КЦ5	1	14	AII	2360	2	14	AII	4,72	5,70
	2	5	BI	300	8	5	BI	2,40	0,37
							Итого		6,07



Технический отдел
Сектор нормализации
и унификации
Ленинград

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
ИСПОЛНИТЕЛЬ
КАНАНОВА И.С.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
ИСПОЛНИТЕЛЬ
КАНАНОВА И.С.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
ИСПОЛНИТЕЛЬ
КАНАНОВА И.С.

ТК
1977

Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм.
Каркасы КЦ1; КЦ1-1; КЦ1-1а; КЦ2÷КЦ5

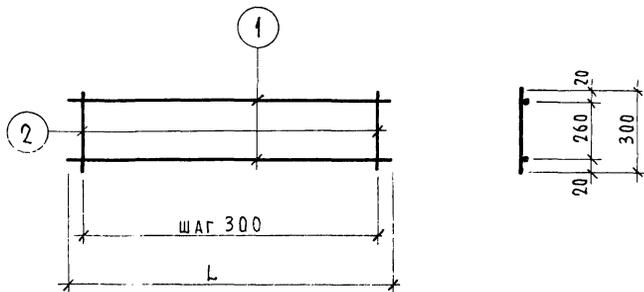
Серия
1.117-13
Выпуск
2-2
Лист
1

Спецификация стали на одну деталь

Выборка стали

5

Эскиз



Марка детали	№ элем.	Диам мм	Класс Стали	Длина мм	Кол. шт	Диам. мм	Класс стали	Общая Длина, м	Общая масса, кг
КЦ6	1	14	АII	2470	2	14	АII	4,94	5,97
	2	5	ВI	300	9	5	ВI	2,70	0,42
								Итого	6,39
КЦ7	1	14	АII	2660	2	14	АII	5,32	6,43
	2	5	ВI	300	9	5	ВI	2,70	0,42
								Итого	6,85
КЦ8	1	14	АII	2770	2	14	АII	5,54	6,69
	2	5	ВI	300	10	5	ВI	3,00	0,46
								Итого	7,15
КЦ9	1	16	АII	3260	2	16	АII	6,52	10,29
	2	5	ВI	300	11	5	ВI	3,30	0,51
								Итого	10,80
КЦ10	1	16	АII	3370	2	16	АII	6,74	10,64
	2	5	ВI	300	12	5	ВI	3,60	0,55
								Итого	11,19
КЦ11	1	16	АII	3930	2	16	АII	7,86	12,40
	2	5	ВI	300	13	5	ВI	3,90	0,60
								Итого	13,00
КЦ12	1	16	АII	4530	2	16	АII	9,06	14,30
	2	5	ВI	300	15	5	ВI	4,50	0,69
								Итого	14,99
КЦ13	1	16	АII	5130	2	16	АII	10,26	16,19
	2	5	ВI	300	17	5	ВI	5,10	0,79
								Итого	16,98

Исполнил: [подпись]
Проверил: [подпись]

Имя

Начальник отдела
Руководитель сектора

Инициалы
Ленинград

ТК

Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм

Серия 1.117-13

1977

Каркасы КЦ6 ÷ КЦ13

Выпуск 2-2

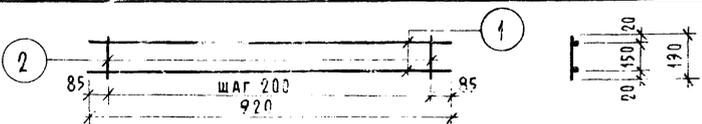
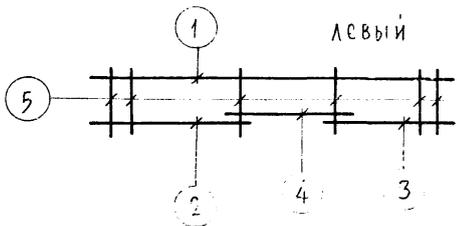
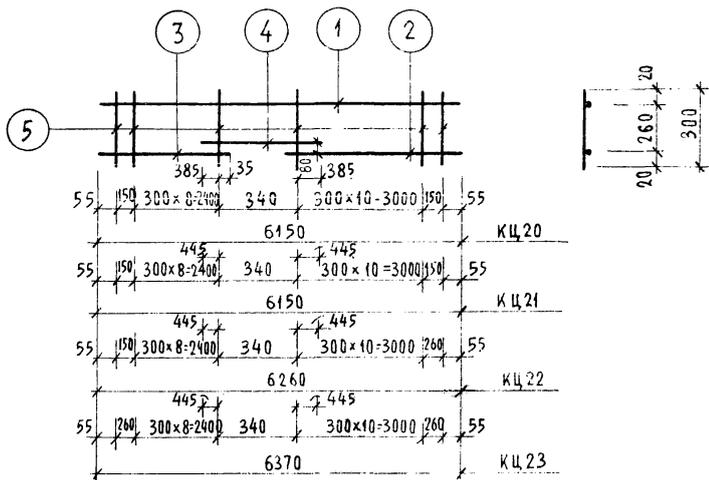
Лист 2

Спецификация стали на одну деталь

Выборка стали

7

Эскиз



Марка детали	№ элем.	Диам. мм	Класс стали	Длина мм	Кол. шт	Диам. мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
КЦ 20 КЦ 20а	1	14	АII	6150	1	14	АII	13,14	15,67
	2	14	АII	3240	1	5	ВI	6,60	1,02
	3	14	АII	2640	1			Итого	16,87
	4	14	АII	1110	1				
	5	5	ВI	300	22				
КЦ 21 КЦ 21а	1	16	АII	6150	1	16	АII	13,26	20,92
	2	16	АII	3240	1	5	ВI	6,60	1,02
	3	16	АII	2640	1			Итого	21,94
	4	16	АII	1230	1				
	5	5	ВI	300	22				
КЦ 22 КЦ 22а	1	16	АII	6260	1	16	АII	13,48	21,27
	2	16	АII	3350	1	5	ВI	6,60	1,02
	3	16	АII	2640	1			Итого	22,29
	4	16	АII	1230	1				
	5	5	ВI	300	22				
КЦ 23 КЦ 23а	1	16	АII	6370	1	16	АII	13,70	21,62
	2	16	АII	3350	1	5	ВI	6,60	1,02
	3	16	АII	2750	1			Итого	22,64
	4	16	АII	1230	1				
	5	5	ВI	300	22				
КЦ 24	1	14	АII	970	2	14	АII	1,94	2,34
	2	5	ВI	190	5	5	ВI	0,95	0,15
								Итого	2,49

ТК

Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм

Серия 1.117-13

1977

Каркасы КЦ 20 - КЦ 24 ; КЦ 20а - 23а

Выпуск 2-2 Лист 4

Исполнено
Копия
Воспроизводство

Исполнил
Копия
Воспроизводство

Начальник отдела
Руководитель сектора
Копия

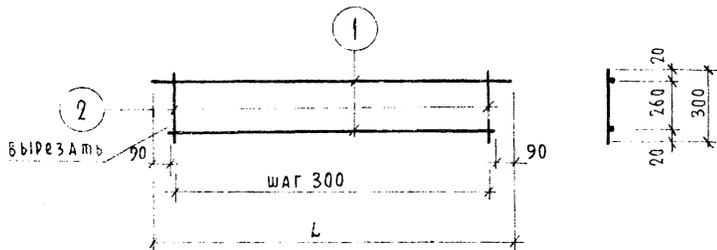
Сектор нормализации
и унификации
Ленинград

Спецификация стали на одну деталь

Выборка стали

8

Эскиз



Марка детали	н элем.	Диам мм	Классе стали	Длина мм	Кол. шт.	Диам мм	Классе стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
КЦ6-1	1	14	AII	2470	2	14	AII	4,94	5,97
	2	5	BI	300	9	5	BI	2,70	0,42
								Итого	6,39
КЦ8-1	1	14	AII	2770	2	14	AII	5,54	6,69
	2	5	BI	300	10	5	BI	3,00	0,46
								Итого	7,15
КЦ25	1	14	AII	3370	2	14	AII	6,74	8,14
	2	5	BI	300	12	5	BI	3,60	0,55
								Итого	8,69
КЦ26	1	14	AII	3930	2	14	AII	7,86	9,49
	2	5	BI	300	14	5	BI	4,20	0,65
								Итого	10,14
КЦ27	1	14	AII	4530	2	14	AII	9,06	10,94
	2	5	BI	300	16	5	BI	4,80	0,74
								Итого	11,68
КЦ28	1	14	AII	5130	2	14	AII	10,26	12,39
	2	5	BI	300	18	5	BI	5,40	0,83
								Итого	13,22
КЦ29	1	14	AII	5430	2	14	AII	10,86	13,12
	2	5	BI	300	19	5	BI	5,70	0,88
								Итого	14,00
КЦ30	1	14	AII	5730	2	14	AII	11,46	13,84
	2	5	BI	300	20	5	BI	6,00	0,92
								Итого	14,76

ТК

Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм

СЕРИЯ
1.117-13

1977

Каркасы КЦ6-1; КЦ8-1; КЦ25÷КЦ30

ВЫПУСК
2-2

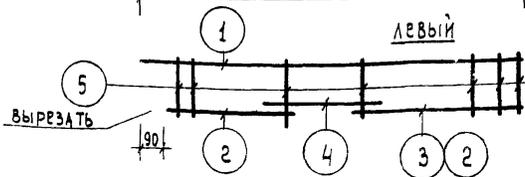
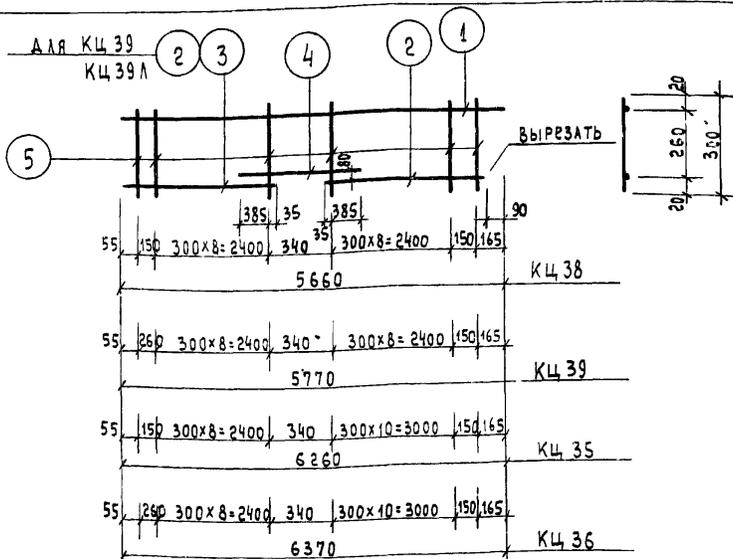
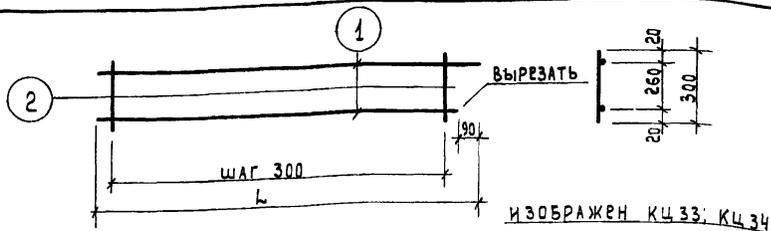
Лист
5

ТРУДОВОЙ ОТД. СЕКТОР ПУРМАШИНАЦИИ И УНИФОРМАЦИИ АДМИНИСТРАЦИИ
 КАНИНА, П.Р. О. В. С. Т. И. А.
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
 П. С. О. Л. О. В. О. В. А.

Спецификация СТАЛИ НА ОДНУ ДЕТАЛЬ

Выборка стали 10

Эскиз



Марка детали	N элем.	Диам. мм	Класс стали	Длина мм	Кол. шт	Выборка стали				
						Диам. мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг	
КЦ 33 КЦ 33Л	1	14	A II	3260	2	14	A II	6.52	7.88	
	2	5	B I	300	11	5	B I	3.30	0.51	
						ИТОГО				8.39
КЦ 34 КЦ 34Л	1	14	A II	3370	2	14	A II	6.74	8.14	
	2	5	B I	300	12	5	B I	3.60	0.55	
						ИТОГО				8.69
КЦ 38 КЦ 38Л	1	14	A II	5660	1	14	A II	12.16	14.69	
	2	14	A II	2750	1	5	B I	6.00	0.92	
	3	14	A II	2640	1			ИТОГО	15.61	
	4	14	A II	1110	1					
	5	5	B I	300	20					
КЦ 39 КЦ 39Л	1	14	A II	5770	1	14	A II	12.38	14.96	
	2	14	A II	2750	2	5	B I	6.00	0.92	
	4	14	A II	1110	1			ИТОГО	15.88	
	5	5	B I	300	20					
КЦ 35 КЦ 35Л	1	14	A II	6260	1	14	A II	13.36	16.14	
	2	14	A II	3350	1	5	B I	6.60	1.02	
	3	14	A II	2640	1			ИТОГО	17.16	
	4	14	A II	1110	1					
	5	5	B I	300	22					
КЦ 36 КЦ 36Л	1	14	A II	6370	1	14	A II	13.58	16.40	
	2	14	A II	3350	1	5	B I	6.60	1.02	
	3	14	A II	2750	1			ИТОГО	17.42	
	4	14	A II	1110	1					
	5	5	B I	300	22					

ТК Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм
 1977 Каркасы КЦ 33 ÷ КЦ 36; КЦ 33Л ÷ КЦ 36Л; КЦ 38; КЦ 39; КЦ 38Л; КЦ 39Л

серия 1.117-13
 выпуск 2-2 лист ?

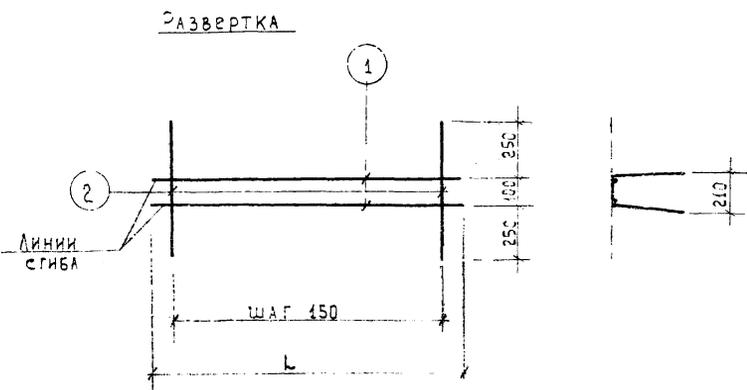
КАНИНА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
 ИСПОЛНИЛА
 КАНИНА
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 ЛЕНИНГРАД

Спецификация стали на одну деталь

Выборка стали

12

Эскиз



МАРКА ДЕТАЛИ	№ ЭЛЕМ.	ДИАМ ММ	КЛАСС СТАЛИ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ДИАМ. ММ	КЛАСС СТАЛИ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩАЯ МАССА, КГ
ПКЦ 13	1	4	ВІ	5520	2	4	ВІ	33.24	3.29
	2	4	ВІ	600	37				
ПКЦ 14	1	4	ВІ	5550	2	4	ВІ	33.30	3.30
	2	4	ВІ	600	37				
ПКЦ 15	1	4	ВІ	5750	2	4	ВІ	34.90	3.46
	2	4	ВІ	600	39				
ПКЦ 16	1	4	ВІ	5850	2	4	ВІ	35.10	3.47
	2	4	ВІ	600	39				
ПКЦ 17	1	4	ВІ	5950	2	4	ВІ	35.90	3.55
	2	4	ВІ	600	40				
ПКЦ 18	1	4	ВІ	6120	2	4	ВІ	36.84	3.64
	2	4	ВІ	600	41				
ПКЦ 19	1	4	ВІ	6150	2	4	ВІ	36.90	3.65
	2	4	ВІ	600	41				
ПКЦ 20	1	4	ВІ	6350	2	4	ВІ	38.50	3.81
	2	4	ВІ	600	43				
ПКЦ 21	1	4	ВІ	6550	2	4	ВІ	39.50	3.91
	2	4	ВІ	600	44				
ПКЦ 22	1	4	ВІ	6750	2	4	ВІ	40.50	4.01
	2	4	ВІ	600	45				
ПКЦ 23	1	4	ВІ	6950	2	4	ВІ	42.10	4.17
	2	4	ВІ	600	47				

ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
 КАПИТАЛ
 СЕКТОР
 ЛЕНИНГРА

ТК	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм	Серия 1.117-13
1977	Каркасы ПКЦ 13 ÷ ПКЦ 23	Выпуск 2-2 Лист 9

Спецификация стали на одну деталь

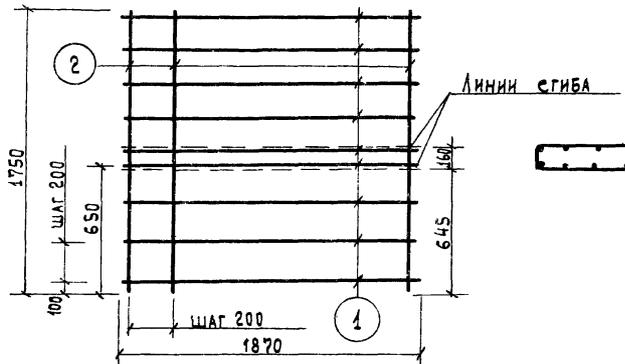
Выборка стали

13

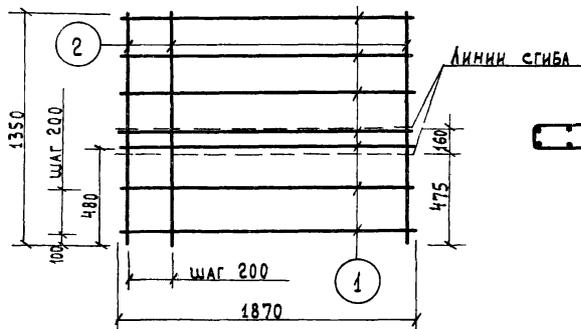
Эскиз

Марка детали	№ элем.	Диам. мм	Класс стали	Длина мм	Кол. шт.	Диам. мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
псц 1	1	4	В I	1870	9	4	В I	34.33	3.40
	2	4	В I	1750	10				
псц 2	1	4	В I	1870	7	4	В I	26.59	2.63
	2	4	В I	1350	10				

Развертка



Развертка



Исполнил: А.А. АРТУШЕНКО
Проверил: В.В. ДОБРЫШОВ

Исполнил: КАННА
Проверил: С.О.

Начальник отдела: РИКОВАТЕЛЬ СЕКТОРА

Сектор нормализации и унификации Ленинграда

ТК

Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм

серия 1.117-13

1977

Сетки псц 1; псц 2

Выпуск 2-2

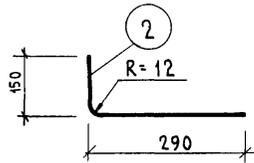
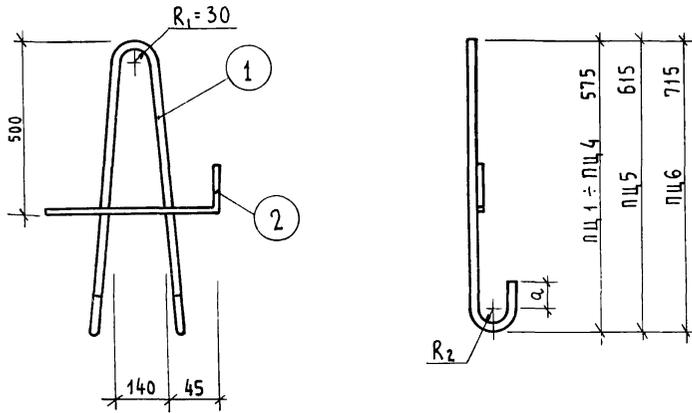
Лист 10

Спецификация стали на одну деталь

Выборка стали

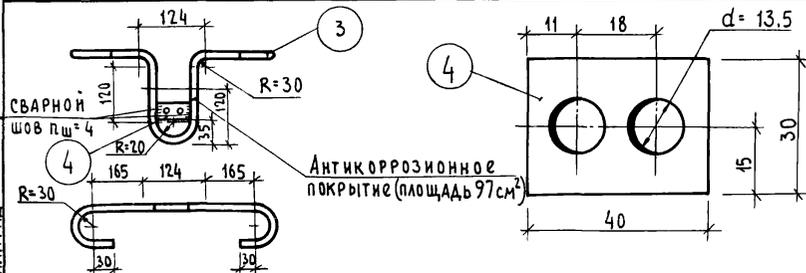
14

Эскиз



МАРКА	R ₂	a
ПЦ1-ПЦ4	50	50
ПЦ5-ПЦ6	70	70

МАРКА ДЕТАЛИ	№ ЭЛЕМ.	ДИАМ. ММ	КЛАСС СТАЛИ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ДИАМЕТР. ММ	КЛАСС СТАЛИ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩАЯ МАССА, КГ
ПЦ1	1	10	AI	1500	1	10	AI	1.50	0.93
	2	5	BI	435	1	5	BI	0.44	0.07
								Итого	1.00
ПЦ2	1	12	AI	1500	1	12	AI	1.50	1.33
	2	5	BI	435	1	5	BI	0.44	0.07
								Итого	1.40
ПЦ3	1	16	AI	1500	1	16	AI	1.50	2.37
	2	5	BI	435	1	5	BI	0.44	0.07
								Итого	2.44
ПЦ4	1	18	AI	1500	1	18	AI	1.50	3.00
	2	8	AI	435	1	8	AI	0.44	0.18
								Итого	3.18
ПЦ5	1	20	AI	1700	1	20	AI	1.70	4.19
	2	8	AI	435	1	8	AI	0.44	0.18
								Итого	4.37
ПЦ6	1	22	AI	1900	1	22	AI	1.90	5.67
	2	8	AI	435	1	8	AI	0.44	0.18
								Итого	5.85
МЦа3	3	12	AI	1050	1	12	AI	1.05	0.93
	4	-30×6	С46/33	40	1	-30×6	С46/33	0.04	0.06
								Итого	0.99



ТК

Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм

серия 1.117-13

1977

Строповочные петли ПЦ1 ÷ ПЦ6 Закладная деталь МЦа3

Выпуск 2-2

лист 11

ДИРЕКТОР ПРОЕКТА
Руководитель группы
Исполнитель
Проверил
Каннин
Начальник отдела
Руководитель сектора
Инженер
Технический отдел
Сектор нормализации
и унификации
ЛЕНИНГРАД

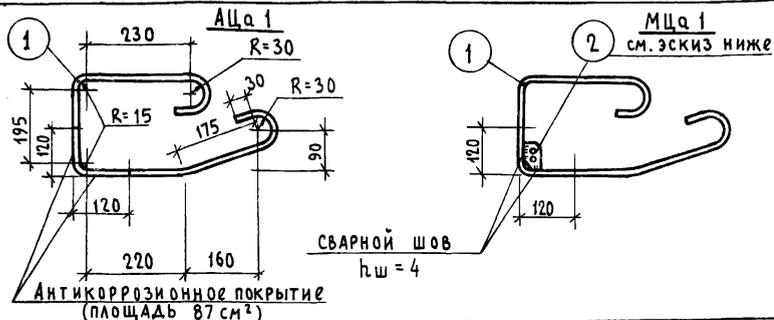
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ДЕТАЛЬ

Выборка стали

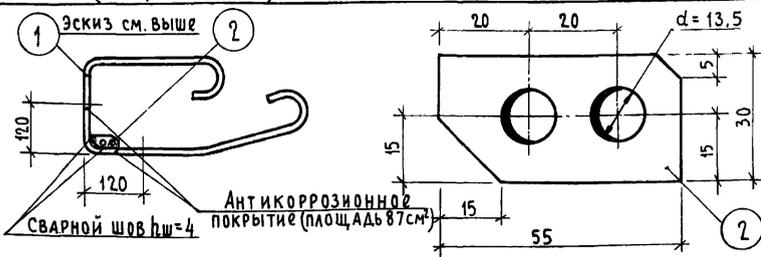
15

Эскиз

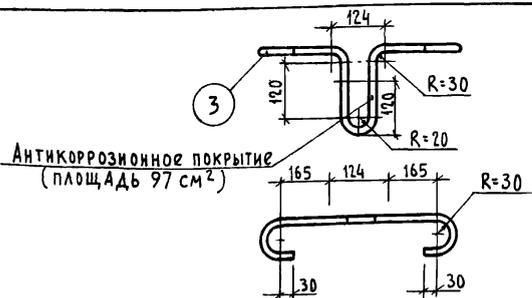
Марка детали	№ элем.	Диам. мм	Класс стали	Длина мм	Кол. шт	Диам. мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
--------------	---------	----------	-------------	----------	---------	----------	-------------	----------------	-----------------



АЦа 1	1	12	AI	1175	1	12	AI	1.18	1.05
МЦа 1	1	12	AI	1175	1	12	AI	1.18	1.05
	2	-30x6	C46/33	55	1	-30x6	C46/33	0.06	0.08
								Итого	1.13



МЦа 1'	1	12	AI	1175	1	12	AI	1.18	1.05
	2	-30x6	C46/33	55	1	-30x6	C46/33	0.06	0.08
								Итого	1.13



АЦа 3	3	12	AI	1050	1	12	AI	1.05	0.93
-------	---	----	----	------	---	----	----	------	------

Исполнил: А.П.Трунов / А.П.Трунов
 Начальник отдела: А.П.Трунов
 Руководитель сектора: А.П.Трунов
 И унификации: А.П.Трунов

ТК

Арматурные изделия и закладные изделия панелей толщиной 350 мм

Серия
1.117-13

1977

Гнутые стержни АЦа 1; АЦа 3. Закладные детали МЦа 1, МЦа 1'.

Выпуск 2-2
Лист 12

Спецификация стали на одну деталь						Выборка стали				Спецификация стали на одну деталь					Выборка стали				16		
Марка детали	№ элем.	Диам. мм	Класс стали	Длина мм	Кол. шт.	Диам. мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг	Марка детали	№ элем.	Диам. мм	Класс стали	Длина мм	Кол. шт.	Диам. мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг		
ТЦ 1	1	8	AI	700	1	8	AI	0.70	0.28	ТЦ 22	1	8	AI	5550	1	8	AI	5.55	2.19		
ТЦ 2	1	8	AI	900	1	8	AI	0.90	0.36	ТЦ 23	1	8	AI	5660	1	8	AI	5.66	2.24		
ТЦ 3	1	8	AI	1000	1	8	AI	1.00	0.40	ТЦ 24	1	8	AI	5730	1	8	AI	5.73	2.26		
ТЦ 4	1	8	AI	1050	1	8	AI	1.05	0.41	ТЦ 25	1	8	AI	5770	1	8	AI	5.77	2.28		
ТЦ 5	1	8	AI	1150	1	8	AI	1.15	0.45	ТЦ 26	1	8	AI	6150	1	8	AI	6.15	2.43		
ТЦ 6	1	8	AI	1200	1	8	AI	1.20	0.47	ТЦ 27	1	8	AI	6260	1	8	AI	6.26	2.47		
ТЦ 7	1	8	AI	1300	1	8	AI	1.30	0.51	ТЦ 28	1	8	AI	6330	1	8	AI	6.33	2.50		
ТЦ 8	1	8	AI	1350	1	8	AI	1.35	0.53	ТЦ 29	1	8	AI	6370	1	8	AI	6.37	2.52		
ТЦ 9	1	8	AI	1450	1	8	AI	1.45	0.57												
ТЦ 10	1	8	AI	1600	1	8	AI	1.60	0.63												
ТЦ 11	1	8	AI	1750	1	8	AI	1.75	0.69												
ТЦ 12	1	8	AI	2360	1	8	AI	2.36	0.93												
ТЦ 13	1	8	AI	2470	1	8	AI	2.47	0.98												
ТЦ 14	1	8	AI	2660	1	8	AI	2.66	1.05												
ТЦ 15	1	8	AI	2770	1	8	AI	2.77	1.09												
ТЦ 16	1	8	AI	3260	1	8	AI	3.26	1.29												
ТЦ 17	1	8	AI	3370	1	8	AI	3.37	1.33												
ТЦ 18	1	8	AI	3930	1	8	AI	3.93	1.55												
ТЦ 19	1	8	AI	4530	1	8	AI	4.53	1.79												
ТЦ 20	1	8	AI	5130	1	8	AI	5.13	2.03												
ТЦ 21	1	8	AI	5430	1	8	AI	5.43	2.14												
ТК						Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350мм														серия 1.117-13	
1977						Отдельные стержни ТЦ 1 ÷ ТЦ 29														выпуск 2-2	лист 13

ГА КОНСТРУКТИВНО-ИНСТ. УСТА
 ГА АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУП
 И СПОДАН И
 ПРОВЕРИЛ
 КАПИТАН
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
 РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА
 СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
 И УНИФИКАЦИИ
 ЛЕНИНГРАД