

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.463.1-16

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СЕГМЕНТНЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНО -
ЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛетами 18 и 24м (В ОПАЛУБОЧНЫХ
ФОРМАХ ФЕРМ СЕРИИ ПК-01-129/78)

ВЫПУСК 5

ФЕРМЫ ПРОЛетами 18 и 24 м .
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

КФ 10 180-06
ЦЕНА 1-18

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.463.1-16

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СЕГМЕНТНЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНО -
ЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛетами 18 и 24м (В ОПАЛУБОЧНЫХ
ФОРМАХ ФЕРМ СЕРИИ ПК-01-129 / 78)

ВЫПУСК 5

ФЕРМЫ ПРОЛетами 18 и 24 м .
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  И Г ХАРИТОНОВ

ПИСЬМО ОТ 16.12.88 г. № 6/Б -2884

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  А Н СЫТНИК

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА  В А КОЗЛОВ

КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  Г А ЛИБЕРМАН

ПРИКАЗ ОТ 22.12.88 № 157

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.4631-16.5	Содержание выпуска	2
1.4631-16.5-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.4631-16.5 - 1	Изделие закладное М1... М3	4
- 2	М4... М6	6
- 3	М7	8
- 4	М8... М11; М4-10	9
- 5	М12	11
- 6	М13	12
- 7	М14; М15	13
- 8	М3-1	14
- 9	М3-2... М3-4	15
- 10	М4-1; М4-2; М4-5	16
- 11	М4-3; М4-4; М4-6	17
- 12	М1с	18
- 13	М2с... М4с	19
- 14	М5с... М7с	20
- 15	М8с... М10с	21
- 16	Изделие накладное МС1	22
- 17	Изделие соединительное МС5с; МС6с	23
- 18	МС7с	24
- 19	МС8с	25
- 20	МС9с; МС10с	26
- 21	МС11с; МС12с	27
- 22	МС13с; МС14с	28
- 23	МС15с; МС16с	29

10180/6

Разработчик Владимирская В.С.

1.4631-16.5

Содержание
выпуска

Страниц	Лист	Листов
5		1

Киевский
Промстройпроект

Проверил Дужак С.П.

1. Выпуск 5 серии 1.463.1-16 содержит рабочие чертежи закладных, накладных и соединительных изделий для сварных железобетонных предварительно напряжённых сегментных ферм пролётами 18 и 24 м, разработанных в выпусках 1 и 3 настоящей серии. Состав серии приведен в выпуске 0.

2. Изготовление и приёмка изделий должны производиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции";

- ГОСТ 10 922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний";

- ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций."

- ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные."

- СН 393-78 "Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."

10180/6

Разработ	Эксплуатация	В.С.
Провер	Дужак	Котур

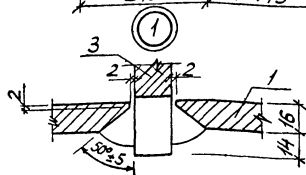
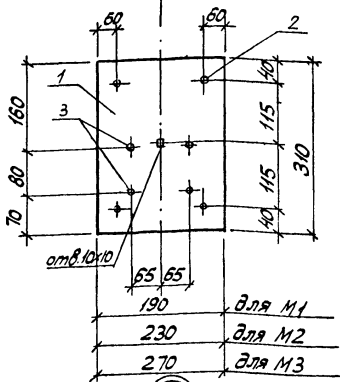
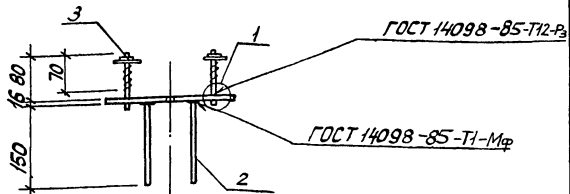
1.463.1-16.5-ПЗ

Пояснительная
записка

Стр. 1	Лист 1	Листов 1
Р		

Киевский
Промстройпроект

Или, не подп. Подпись и дата. Взаим. инд. №



Спецификацию см. лист 2

10180/6

Автор	Владимирова В.С.
Рассчит	Кишелева И.С.
Провер	Дужак О.П.
Н.контр	Дужак О.П.

1.463.1-16.5-1

Изделие закладное
М1... М3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
Киевский Промстройпроект		

Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
M1	1	-190x16 ГОСТ 103-76, $\ell=310$	1	7,4	9,0
	2	$\phi 10 A_{III}$, $\ell=150$	4	0,1	
	3	Болт М20 с гайкой и шайбой	4	0,3	
M2	1	-230x16 ГОСТ 82-70, $\ell=310$	1	9,0	10,6
	2	$\phi 10 A_{III}$, $\ell=150$	4	0,1	
	3	Болт М20 с гайкой и шайбой	4	0,3	
M3	1	-270x16 ГОСТ 82-70, $\ell=310$	1	10,5	12,1
	2	$\phi 10 A_{III}$, $\ell=150$	4	0,1	
	3	Болт М20 с гайкой и шайбой	4	0,3	

Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5781-82.

Пластина из стали марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

Болт М20 по ГОСТ 7198-70.

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

10180/6

1.463.1-16.5-1

Лист

2

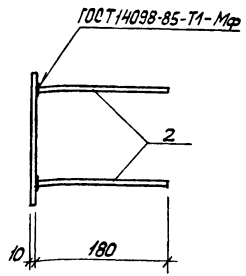
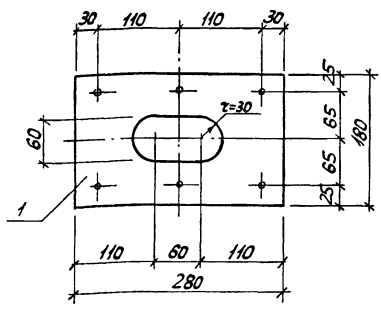
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М4	1	-190x16 ГОСТ 103-76, $\ell=240$	1	5,7	6,7
	2	$\phi 10 A_{III}$, $\ell=150$	4	0,1	
	3	Болт М20 с гайкой и шайбой	2	0,3	
М5	1	-230x16 ГОСТ 82-70, $\ell=240$	1	6,9	7,9
	2	$\phi 10 A_{III}$, $\ell=150$	4	0,1	
	3	Болт М20 с гайкой и шайбой	2	0,3	
М6	1	-270x16 ГОСТ 82-70, $\ell=240$	1	8,1	9,1
	2	$\phi 10 A_{III}$, $\ell=150$	4	0,1	
	3	Болт М20 с гайкой и шайбой	2	0,3	

Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5781-82
 Пластина из стали марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*
 Болт М20 по ГОСТ 7798-70

10180/6

1.463.1-16.5-2

И.И.И.
2



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М7	1	-180x10 ГОСТ 103-76, L=280	1	4,0	5,0
	2	φ12AII, ГОСТ 5781-82, L=180	6	0,16	

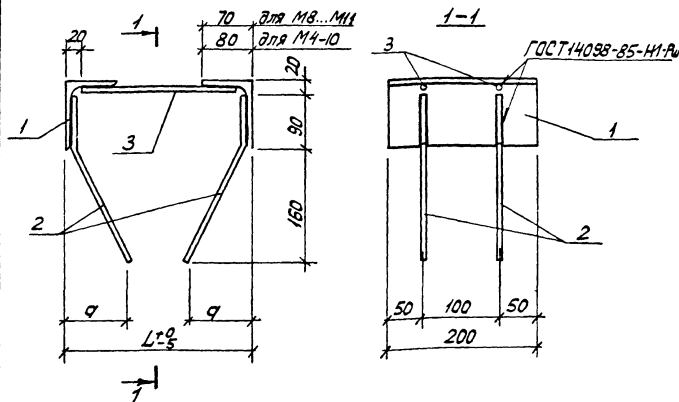
Пластина из стали марки ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*

10180/6

1.463.1-16.5-3

Разработ.	Владимирская В.И.
Проектир.	Кишелевская Г.В.
Провер.	Дуэжак Д.И.
Норм. инж.	Дуэжак Д.И.

Изделие закладное М7	Стандарт	Лист	Листов
	Р		1
Киевский Промстройпроект			



Арматура: класса A_{III} по
ГОСТ 5781-82

Поз.1 из стали марки ВСтЗкп2
по ГОСТ 380-71*

Марка изделия	Переменные ванны	
	a	L
М8	110	250
М9	100	300
М10	85	250
М11	85	350
М4-10	60	200

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса изделия кг
М8	1	L110x70x8 ГОСТ 8510-72, l=200	2	2,2	5,0
	2	φ8 A $_{III}$, l=250	4	0,1	
	3	10 A $_{III}$, l=210	2	0,1	

Продолжение спецификации см. лист 2

10180/6

Разраб. Владимирская В.М.
Расчет. Кишелева Р.
Провер. Дужак В.И.

1.463.1-165-4

Н.контр. Дужак В.И.

Изделие закладное
М8 ... М11, М4-10

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2

Киевский
Промстройпроект

КФ 10180-06 10

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия
М9		Поз. 1, 2 по М8			5,2
	3	φ10 А $\overline{\text{III}}$, $\ell=260$	2	0,2	
М10		Поз. 1, 2 по М8			5,0
	3	φ10 А $\overline{\text{III}}$, $\ell=210$	2	0,1	
М11		Поз. 1, 2 по М8			5,2
	3	φ10 А $\overline{\text{III}}$, $\ell=310$	2	0,2	
М4-10		Поз. 2 по М8			4,0
	1	∟80×7 ГОСТ8509-72, $\ell=200$	1	1,7	
	3	φ10 А $\overline{\text{III}}$, $\ell=160$	2	0,1	

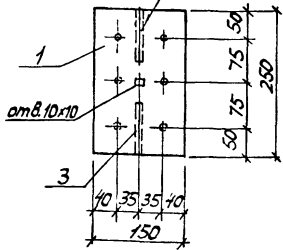
10180/6

1.463.1-16.5-4

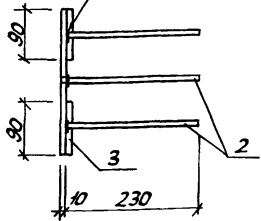
Лист

2

ГОСТ 14098-85-Н1-Рш



ГОСТ 14098-85-Т1-Мр



Марка изделия	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М12	1	-150x10, ГОСТ 103-76, l=250	1	3,0	4,4
	2	φ12АIII, ГОСТ 5781-82, l=230	6	0,2	
	3	φ12АIII, ГОСТ 5781-82, l=90	2	0,1	

Пластина из стали марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

10180/6

1.463.1-165-5

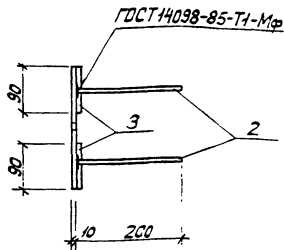
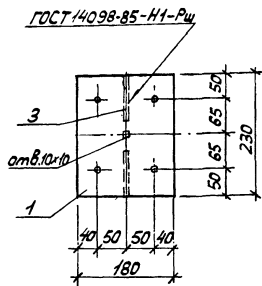
Лист № 1 из 1
Подпись и дата
Лист № 1 из 1

Разработ	Владимирская	В.С.
Рассчит	Кишелев	К.
Провер	Дужа	Д.
Н.контр	Дужа	Д.

Изделие закладное
М12

Стандарт	Лист	Листов
Р	1	1
Киевский Промстройпроект		

КФ 10180-0612



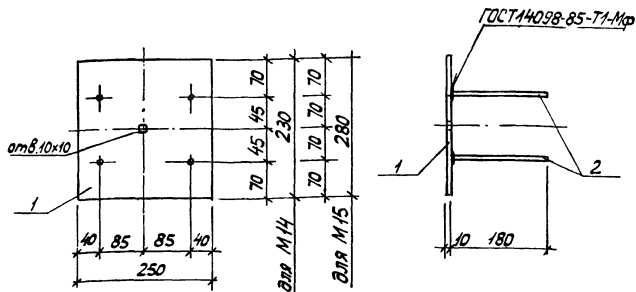
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Масса изделия кг
М13	1	-180x10 ГОСТ 103-76, L=230	1	3,2	4,2
	2	∅12 АIII, ГОСТ 5781-82, L=200	4	0,2	
	3	12 АIII, ГОСТ 5781-82, L=90	2	0,1	

Пластина из стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*

10180/6

Разработчик	Владимирская	В.Л.					
Расчетчик	Кишельгоф	Р.С.					
Проверен	Дужак	А.В.					
Исполнитель	Дужак	А.В.					
Изделие закладное М13				Экз.	Лист	Чистов.	
				Р		1	
				Киевский Промстройпроект			

КФ 10180-06 13



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М14	1	-250x10 ГОСТ 82-70, $l=230$	1	4,5	5,3
	2	$\phi 12 A_{III}$ ГОСТ 5781-82, $l=180$	4	0,2	
М15	1	-250x10 ГОСТ 82-70, $l=280$	1	5,5	6,3
	2	$\phi 12 A_{III}$ ГОСТ 5781-82, $l=180$	4	0,2	

Пластина из стали марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

10180/6

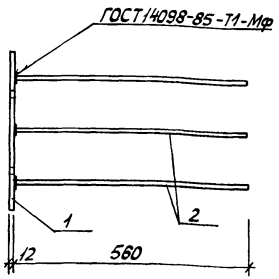
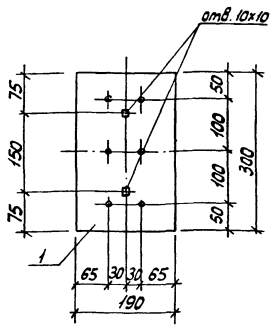
1.463.1-16.5-7

Разработчик Владимирская ВЦ
 Рассчитал Кишелевская КС
 Проверил Дужак (Дт)

Изделие закладное
 М14, М15

Страница Р Лист 1 Листов 1
 Киевский
 Промстройпроект

КФ 10180-06 14



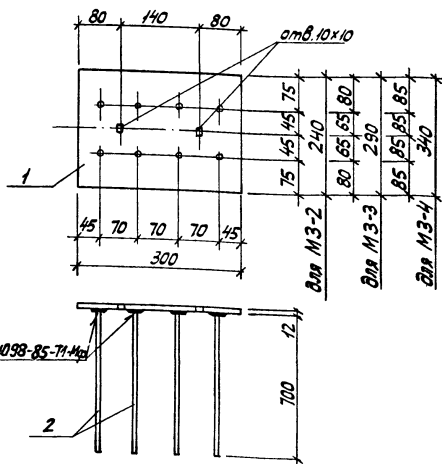
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия
МЗ-1	1	-190x12 ГОСТ 103-76, l=300	1	5,4	9,6
	2	φ14A III, ГОСТ 5781-82, l=560	6	0,7	

Пластина из стали ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

10180/6

Разраб.	Владимирова ВМ	
Рассчит.	Кишелева КС	
Состав.	Дужак ДМ	
Н. контр.	Дужак ДМ	

1.463.1-16.5-8		
Изделие закладное МЗ-1	Сталь	Лист
	Р	1
Киевский Промстройпроект		



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МЗ-2	1	-240x12, ГОСТ 82-70, l=300	1	6,8	13,6
	2	φ14 АIII, l=700	8	0,85	
МЗ-3	1	-300x12 ГОСТ 82-70, l=290	1	8,2	15,0
	2	φ14 АIII, l=700	8	0,85	
МЗ-4	1	-300x12 ГОСТ 82-70, l=340	1	9,6	16,4
	2	φ14 АIII, l=700	8	0,85	

Пластина из стали марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*
Арматура: класса АIII по ГОСТ 5781-82

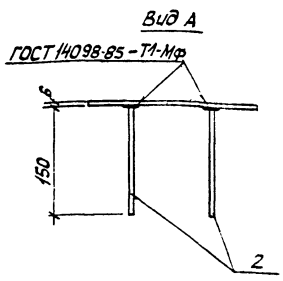
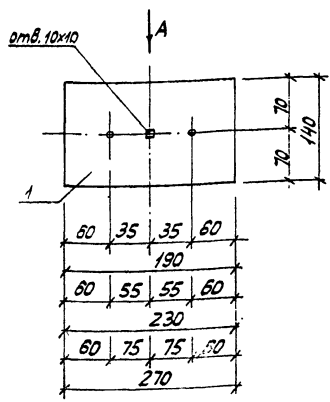
10180/6

1.463.1-16.5-9

Разработ.	Владимирская В.И.
Расчет.	Кишелева Л.В.
Восст.	Дужак Д.И.
И.конт.	Дужак (В.И.)

Изделие закладное
МЗ-2 ... МЗ-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
Киевский Промстройпроект		



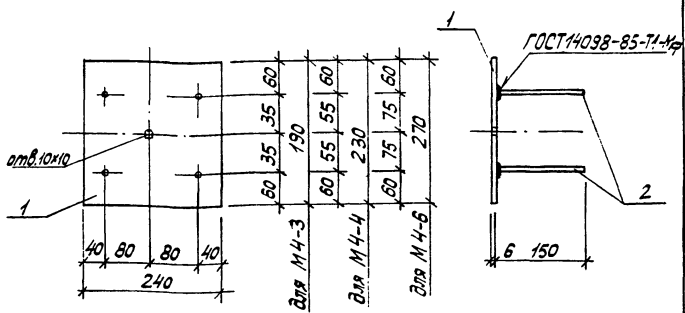
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М4-1	1	-140x6 ГОСТ103-76, l=190	1	1,2	1,4
	2	φ8 АIII, l=150	2	0,1	
М4-2	1	-140x6 ГОСТ103-76, l=230	1	1,5	1,7
	2	φ8 АIII, l=150	2	0,1	
М4-5	1	-140x6 ГОСТ103-76, l=270	1	1,8	2,0
	2	φ8 АIII, l=150	2	0,1	

Пластина из стали марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*
 Ярматура: класса АIII по ГОСТ 5781-82

10180/6

Разраб:	Владимирская	В.В.
Рассч:	Клишев. год	В.В.
Пробь:	Дуцкий	В.В.
И.контр:	Дуцкий	В.В.

1.463.1-16.5-10		
Узделие закладное М4-1, М4-2, М4-5	Сталь	Лист
	Р	1
		Киевский Промстройпроект



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М4-3	1	-240x6 ГОСТ 82-70, l=190	1	2,1	2,5
	2	φ8 AIII, l=150	4	0,1	
М4-4	1	-240x6 ГОСТ 82-70, l=230	1	2,6	3,0
	2	φ8 AIII, l=150	4	0,1	
М4-6	1	-240x6 ГОСТ 82-70, l=270	1	3,0	3,4
	2	φ8 AIII, l=150	4	0,1	

Пластина из стали марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*
 Арматура: класса AIII по ГОСТ 5781-82

10180/6

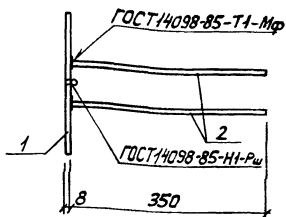
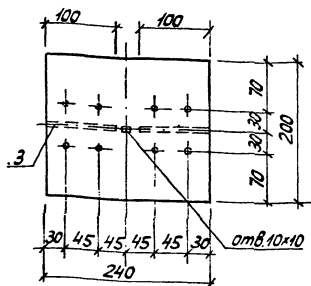
1.463.1-16.5-11

Разработ	Владимирская В.И.
Расчет	Кишелева Р.С.
Провер	Дужак Р.П.
И.контр.	Дужак Р.П.

Изделие закладное
 М4-3, М4-4, М4-6

С-ЭЗ	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

Инд. Металл. Лодырь и вата. Взаим. инв. №6

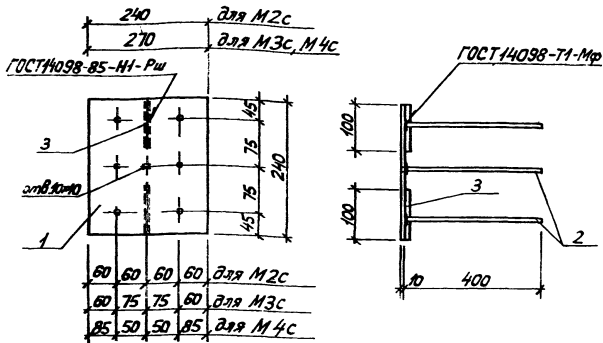


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М1С	1	~ 200x8 ГОСТ 82-70, l=240	1	3,0	4,8
	2	φ 10 А III, ГОСТ 5781-82, l=350	8	0,2	
	3	10 А III, ГОСТ 5781-82, l=100	2	0,1	

Пластина из стали ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-71*

10180/6

Разработ	Владимирская	В.Л.	1.463.1-16.5-12	Сталь	Лист	Листов	
Расчет	Кишелев	К.С.		Изделие закладное М1С	Р		1
Провер	Дзюжак	Д.П.			Киевский Промстройпроект		
Н.контр.	Дзюжак	Д.П.					



Марка изделия	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М2с	1	-240x10 ГОСТ 82-70, l=240	1	4,5	7,1
	2	φ 12 АII, l=400	6	0,4	
	3	12 АIII, l=100	2	0,1	
М3с	1	-240x10, ГОСТ 82-70, l=270	1	5,1	7,7
	Поз. 2, 3 по М2с				
М4с	1	-240x10 ГОСТ 82-70, l=270	1	5,1	7,7
	Поз. 2, 3 по М2с				

Пластина из стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*
Арматура: класса АII по ГОСТ 5781-82

10180/6

1.463.1-16.5-13

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

Изделие закладное
М2с... М4с

КФ 10180-06 20

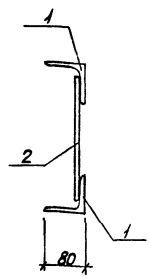
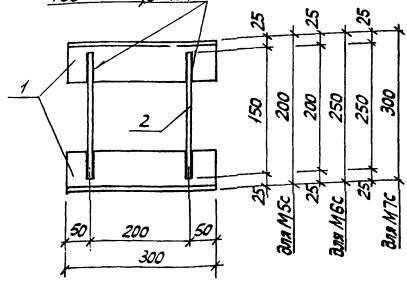
Разработ.	Эксплуатация	ВЛР
Рассчит.	Контроль	РД
Проект	Дизайн	ДР
Исполн.	Дизайн	ДР

Взаминв. №

Листы и дата

№ по подл.

ГОСТ 14098-85-Н1-Рш



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
М5с	1	L 80x7, l=300	2	2,6	5,4
	2	φ10 AIII, l=150	2	0,1	
М6с	1	L 80x7, l=300	2	2,6	5,4
	2	φ10 AIII, l=200	2	0,1	
М7с	1	L 80x7, l=300	2	2,6	5,6
	2	φ10 AIII, l=250	2	0,2	

Поз. 1 по ГОСТ 8509-72, материал - сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*
 Арматура: класса AIII по ГОСТ 5781-82

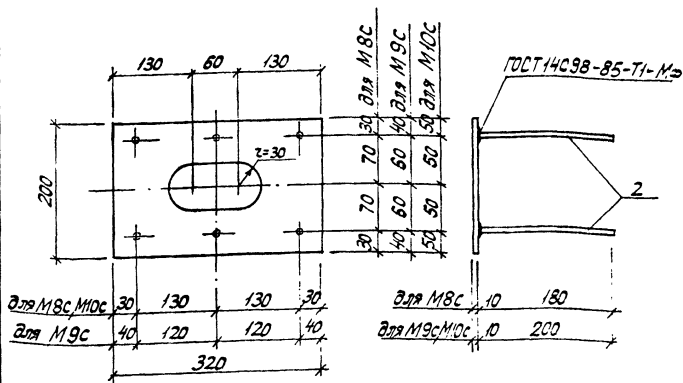
10180/6

Изготв. Владимирская В.М.
 Расчет Кисельгоф Р.З.
 Провер. Дужак О.И.
 Контр. Дужак О.И.

1.463.1-16.5-14

Изделие закладное
 М5с... М7с

С-зв	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
M8C	1	-200x10 ГОСТ 82-70, $\ell=320$	1	5,0	6,2
	2	$\phi 12 A_{III}$, $\ell=180$	6	0,2	
M9C	1	-200x10, ГОСТ 82-70, $\ell=320$	1	5,0	6,2
	2	$\phi 12 A_{III}$, $\ell=200$	6	0,2	
M10C	1	-200x10, ГОСТ 82-70, $\ell=320$	1	5,0	6,2
	2	$\phi 12 A_{III}$, $\ell=200$	6	0,2	

Арматура: класса A_{III} по ГОСТ 5781-82
 пластина из стали ВСтЗкп2, ГОСТ 380-71* 10180/6

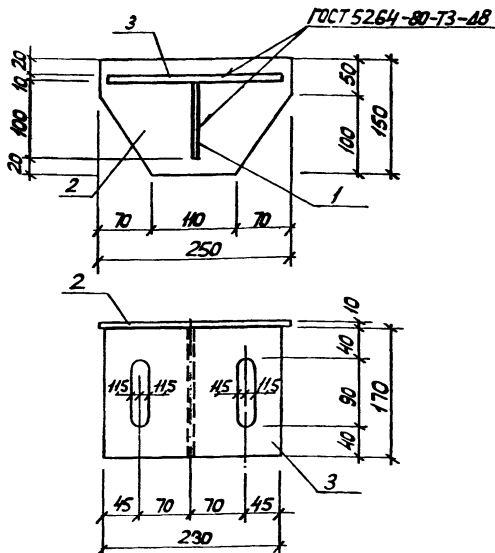
Разраб. Владимирова В.В.
 Рассчит. Кишелевская М.
 Провер. Дужак Д.И.

1.463.1-16.5-15

Изделие закладное
 M8C... M10C

С-55	С-55	С-55
Р		1

Киевский
 Промстройпроект

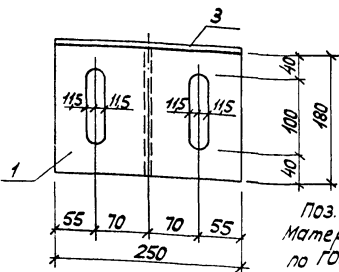
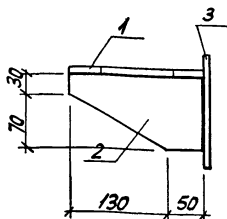
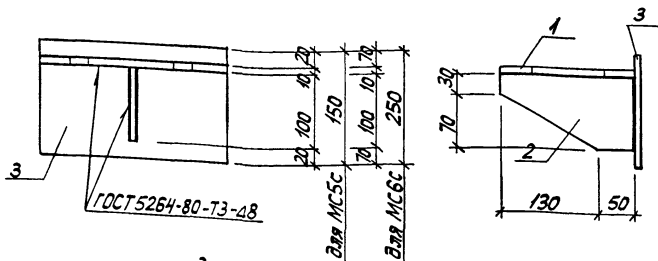


Марка изделия	ГОСТ	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Масса изделия кг
МС1	1	-100×10 ГОСТ103-76, l=170	1	1,3	7,3
	2	-150×10 ГОСТ103-76, l=250	1	2,9	
	3	-170×10 ГОСТ103-76, l=230	1	3,1	

Материал: сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

10180/6

Р43000	Владимирская	Зч		1.463.1-165-16	Ст.з.я	Лист	Листов
Р43000	Кишелевская	Р					
Р43000	Дужак	(20/1)					
				Изделие накладное МС1	Р	Лист	1
Н.КОНТО	ДУЖАК	(20/1)					



Поз. 1, 2 по ГОСТ 103-76, поз. 3 по ГОСТ 82-70
 Материал: сталь марки ВСт3кп2
 по ГОСТ 380-71*

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МС5С	1	-180x10, l=250	1	3,5	7,9
	2	-100x10, l=180	1	1,4	
	3	-250x10, l=150	1	3,0	
МС6С	1	-180x10, l=250	1	3,5	9,8
	2	-100x10, l=180	1	1,4	
	3	-250x10, l=250	1	4,9	

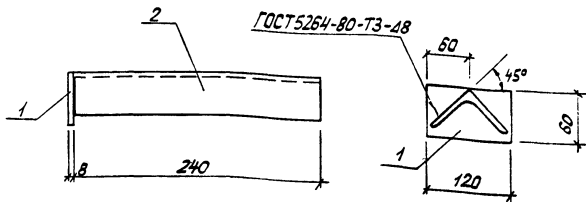
10180/6

1.463.1-16.5-17

Разработ	Владимирская	В.М.
Расчет	Кишелева	К.О.
Провер	Гужак	Г.М.
Н.контр	Гужак	Г.М.

Изделие соединительное
 МС5С, МС6С

Сталь	Лист	Листов
2		1
Киевский Промстройпроект		



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МСТс	1	- 60x8 ГОСТ103-76, l=120	1	0,5	2,2
	2	L 75x6 ГОСТ 8509-72, l=240	1	1,7	

Материал: сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

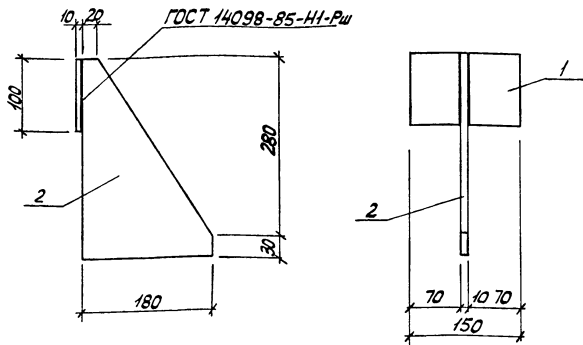
10180/6

1.463.1-16.5-18

Разр. Б.	Владимирская	В.С.	
Провер. м.	Кише. 3200	В	
Провер. Д.	Дужак	В	
Провер. Е.	Дужак	В	

Изделие среднего размера
МСТс

Содв.	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Масса изделия
МСВС	1	-100x10, ГОСТ 103-76, $\rho=150$	1	1,2	5,6
	2	-180x10, ГОСТ 103-76, $\rho=310$	1	4,4	

Материал: сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

10160/6

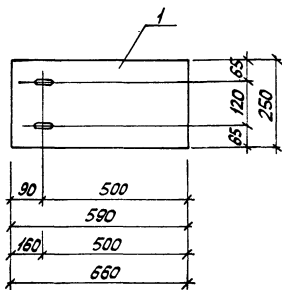
Разработчик: Владимирская В.И.
 Водитель: Кисельгоф А.И.
 Инженер: Дужак О.И.

1.463.1-16.5-19

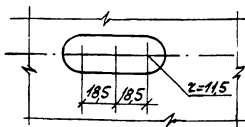
Изделие соединительное
 МСВС

Листов: 1
 Киевский
 Проектстройпроект

Проверил: Дужак О.И.



Деталь овального отверстия



Материал: сталь
марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

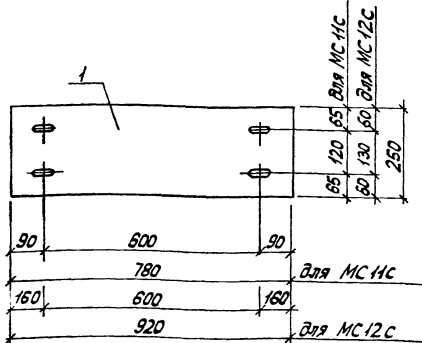
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МС 9С	1	-250x10, ГОСТ 82-70, l=590	1	11,6	11,6
МС 10С	1	-250x10, ГОСТ 82-70, l=660	1	13,0	13,0

10180/6

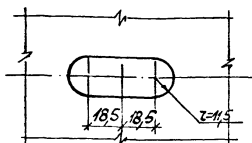
Разроб.	Владимирская	ВЛ
Рассчит	Кишелевский	КШ
Н.контр.	Дужак	ДЖ
провер	Дужак	ДЖ

1.463.1-16.5-20

Изделие соединительное МС 9С, МС 10С	Исполн.	П	Исп.	И.С.	С.С.
	Киевский Промстройпроект				



Деталь овального отверстия



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МС11С	1	- 250x10, ГОСТ 82-70, $\ell=780$	1	15,3	15,3
МС12С	1	- 250x10, ГОСТ 82-70, $\ell=920$	1	18,1	18,1

Материал: сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*

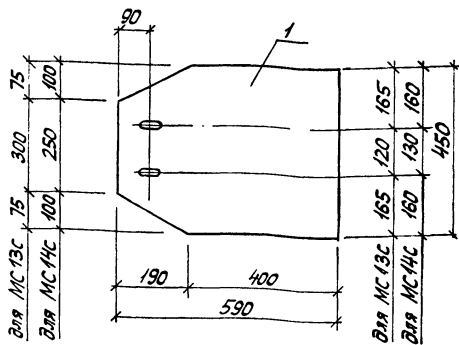
10180/6

1.463.1-16.5-21

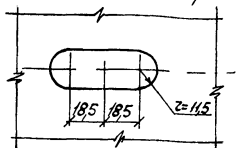
Разраб.	Эльмашко	ВМ
Рассчит	Кишельгаф	Жо
Проект	Дуэжак	Дж
И.контр.	Дуэжак	Дж

Изделие соединительное
МС11С, МС12С

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		



Деталь овального отверстия



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МС13С	1	-450x10 ГОСТ82-70, l=590	1	20,8	20,8
МС14С	1	-450x10 ГОСТ82-70, l=590	1	20,8	20,8

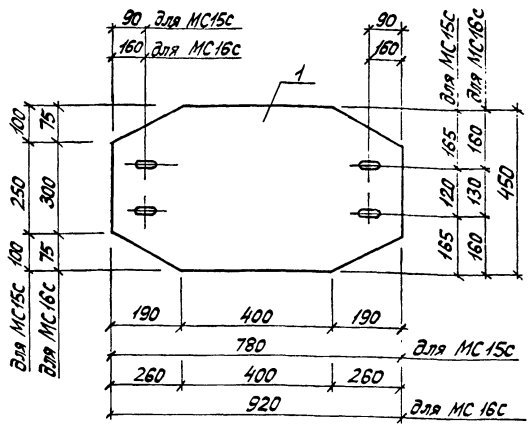
Материал: сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ380-71* 10180/6

Разраб.	Владимирская	ВЛ	-
Рассчит.	Кишелев	КШ	-
Н.контр.	Дужак	ДУ	-
Провер.	Дужак	ДУ	-

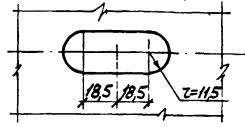
1.463.1-165-22

Изделие соединительное
МС13С, МС14С

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		



Деталь овального отверстия



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МС15С	1	-450x10, ГОСТ 82-70, l=780	1	27,6	27,6
МС16С	1	-450x10, ГОСТ 82-70, l=920	1	32,5	
					32

Материал: сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71* 10180/Б

Разраб.	Владимирская	ВЛ
Рассчит	Кишелев	КШ
Н.контр	Дужак	ДУЖ
Провер	Дужак	ДУЖ

1.463.1-16.5-23

изделие соединительное
МС15С, МС16С

Сталь	Лист	Листов
Р		
Киевский Промстройпроект		

Инв. № табл. Подпись и дата