

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА.
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 -12

/ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИИ ИИ20/70/

КОНСТРУКЦИИ

МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 И 9×6 М

ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 И 1500 КГС/М²

В Ы П У С К 5

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ КОЛОНН. ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 3,6 м; 4,8 м; 6,0 м; 7,2 м и 10,8 м

Р А Б О Ч И Е Ч Е Р Т Е Ж И

1575P
П

7

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А 445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 3822 Тираж 1600 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 -12
/ ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИИ ИИ20 /70 /
КОНСТРУКЦИИ

МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С СЕТКАМИ КОЛОНН 6 x 6 И 9 x 6 М
ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 И 1500 КГС/М²

В ы п у с к 5

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ КОЛОНН. ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 3,6 м; 4,8 м; 6,0 м; 7,2 м и 10,8 м.

Р А В О Ч И Е Ч Е Р Т Е Ж И

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ, ЛПИИ ГСПИ-10
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1.03.1979 г.
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства

Постановление №186
от 26.12.1978г

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	Лист
I. Пояснительная записка.	3	
2. Закладные детали M1, M3, M4.	4	I
3. Закладные детали M5, M5a, M6, M12, M13	5	2
4. Закладные детали M14, M16-M18.	6	3
5. Закладные детали M19-M21, M19 ^ж , M20 ^ж	7	4
6. Закладные детали M26, M27.	8	5
7. Закладные детали M28, M29.	9	6
8. Закладные детали M30, M54, M5 ^ж , M5a ^ж , M6 ^ж	10	7
9. Закладные детали M40-M43, M48.	11	8
10. Закладные детали M50, M51, M52, M53.	12	9
11. Закладные детали M55, M56, M57, M58.	13	10
12. Спецификация стали на одну заготовку закладной детали.	14-16	11-13
13. Спецификация позиций закладных деталей на альбом	17	14

 ТК
1976

Содержание

 1.420-12
Выпуск 5
Лист С-1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный альбом является частью работы, полный состав которой приведен в выпусках 0-1, 0-2 и 0-3 настоящей серии.

Альбом содержит рабочие чертежи закладных деталей, используемых при изготовлении колонн, разработанных в выпусках 1, 2, 3 и 4 настоящей серии.

В качестве материалов для изготовления закладных деталей приняты горячекатаная арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75 и сортовой прокат класса С38/23 по ГОСТ 380-71^ж.

Сталь для изготовления закладных деталей должна применяться тех марок, которые заданы в проекте конкретного объекта.

Закладные детали должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-75 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций" и СН 393-69 "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций". При изготовлении закладных деталей должны выполняться также требования главы СНиП III-18-75. "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ". и "Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 313-65^ж).

Соединение позиций закладных деталей из сортового проката осуществляется электродуговой сваркой электродами типа Э46-Т и Э42-Т; сварка арматурных стержней из стали класса А-III между собой и с закладными деталями должна производиться электродами типа Э50А-Ф, Э55-Ф, Э42А-Ф и Э46А-Ф. Выбор типа электрода из числа приведенных выше для каждого класса и марки стали, а также типа соединения, должен производиться на основании указаний СН 393-69.

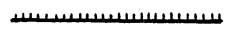
Соединение анкеров закладных деталей с сортовым прокатом предусмотрено внахлестку с помощью контактной

рельефной сварки и втавр под слоем флюса и в отверстия с заверкой торцов анкеров.

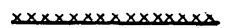
Выполнение требований конкретного проекта по металлизации закладных деталей строго обязательно.

Для предохранения лицевых поверхностей закладных деталей от ржавления при транспортировании и хранении все эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм кроме тех деталей, которые защищены цинковым или другим (равнозначным) покрытием.

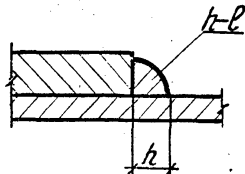
При изготовлении закладных деталей должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль и регистрация всех отклонений от проекта, согласованных с проектной организацией.



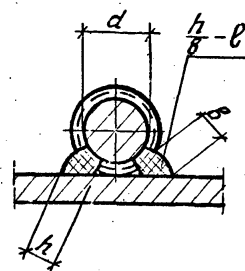
сварной шов заводской



сварной шов монтажный



h - высота шва
l - длина шва



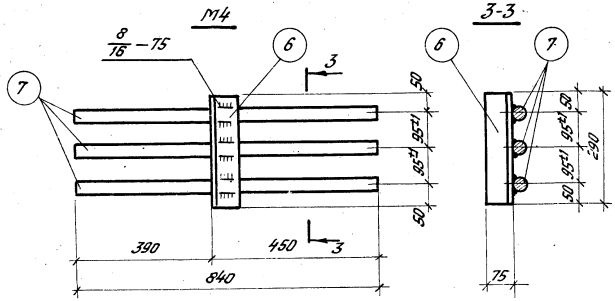
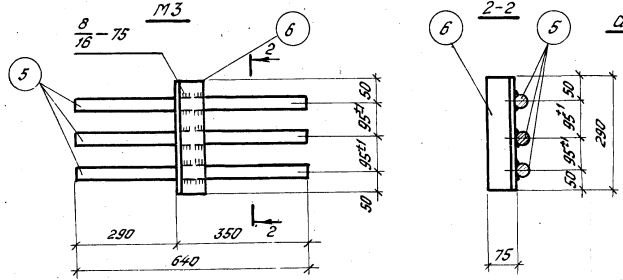
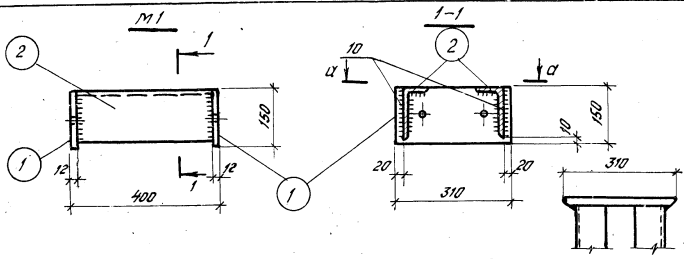
h - высота шва ($h \geq 0,25d$, но не менее 4 мм)
b - ширина шва ($b \geq 0,5d$, но не менее 8 мм)
l - длина шва

Оформлено в соответствии с требованиями СНиП III-18-75. Металл

ТК
1976

Пояснительная записка

1.420-12
Выпуск 5
Лист 17-1



Спецификация стали на одну
защитную деталь

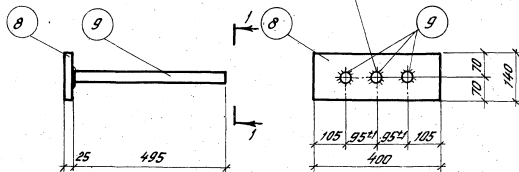
Марка детали	№ паз	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали проката
M1	1	-150x12	310	2	22,0	С38/23
	2	L140x90x10	376	2		
M3	5	Φ36 АШ	640	3	17,9	С38/23
	6	L75x75x8	290	1		
M4	6	L75x75x8	290	1	22,7	
	7	Φ36 АШ	840	3		

Примечания:

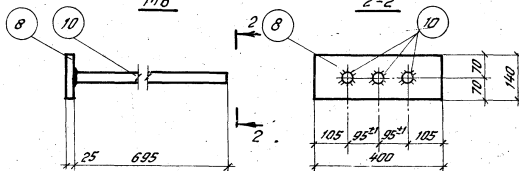
1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10972-75 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-69.
2. Трубка паз. 5 и 7 к паз. 6 производится электродом типа Э50А-Ф, прочая - электродом типа Э42-Т по ГОСТ 9467-75.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листе 11.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 МОСКВА
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 СТАЛЬНЫХ
 КОНСТРУКЦИЙ
 ДИРЕКТОР
 В.И. КОЗЛОВ
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ
 В.И. КОЗЛОВ
 ИНЖЕНЕР
 В.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 В.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 В.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 В.И. КОЗЛОВ

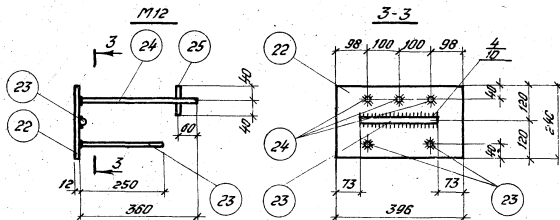
M5, M5⁰



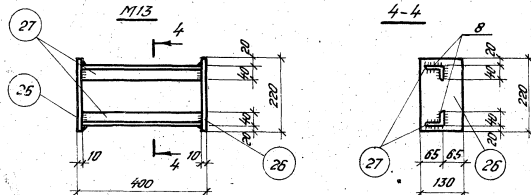
M6



M12



M13



Спецификация стали на одну
закладную деталь

5

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали ГОСТ
M5	8	-140x25	400	1	23,0	С38/23
	9	Ф36АШ	495	3		
M5 ⁰	8	-140x25	400	1	19,0	С38/23
	9	Ф36АШ	495	2		
M6	8	-140x25	400	1	27,8	С38/23
	10	Ф36АШ	695	3		
M12	22	-240x12	396	1	12,3	С38/23
	23	Ф16АШ	250	3		
	24	Ф16АШ	360	3		
	25	Ф16АШ	80	3		
M13	26	-130x10	220	2	9,0	С38/23
	27	Л63x40x8	380	2		

Примечания:

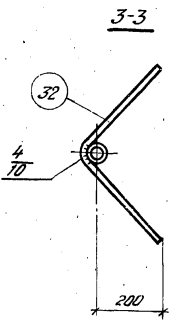
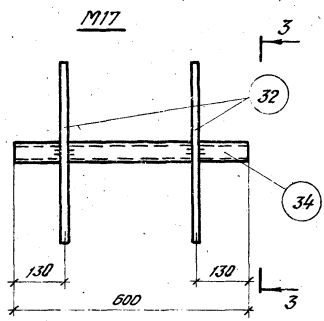
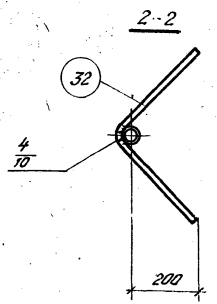
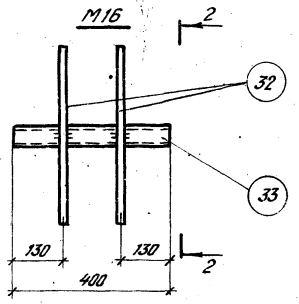
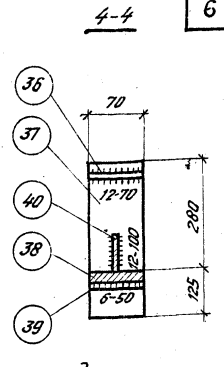
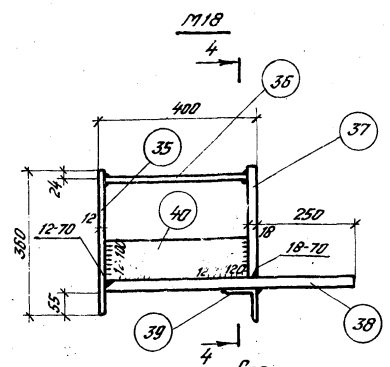
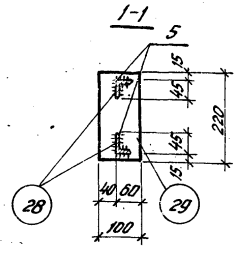
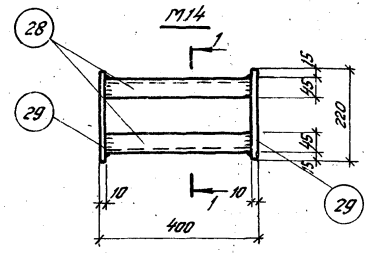
1. Электроудобная сборка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 "Кратура и закладные детали сборные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-59.
2. Приборка поз. 9, 10, 23 и 24 к поз. 8 и 22 производится под слесарь фланца, поз. 25 к поз. 24 - контактной точечной сборкой; прочая - электроудобно типа З42-Т по ГОСТ 9467-75
3. В случае отсутствия оборудования для приборки стержней под слесарь фланца закладные детали M5, M5⁰ и M6 заменяются на детали M6, M5⁰ и M6.
4. Длины поз. 9, 10, 23 и 24 в спецификации даны без припуска на длину при сборке под слесарь фланца, при изготовлении деталей M5, M5⁰, M6 и M12 необходимо учесть величину припуска.

TK
1976

Закладные детали
M5, M5⁰, M6, M12, M13.

1.420-12
Выпуск 5

Лист 2



Спецификация столи на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес детали кгс	Класс столи проекта
M14	28	45x5	380	2	6,0	С38/23
	29	100x10	220	2		
M16	32	Ø12AШ	600	2	2,5	С38/23
	33	Пл. труба dy=40	400	1		
M17	32	Ø12AШ	600	2	3,3	С38/23
	34	Пл. труба dy=40	600	1		
M18	35	70x12	360	1	21,2	
	36	70x12	370	1		
	37	70x18	280	1		
	38	70x25	638	1		
	39	400x12	70	1		
	40	70x12	370	1		

Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75, Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний." и СН 393-59.
2. Приварка производится электродом типа Э42-Т по ГОСТ 9467-75
3. Зогоготовительные чертежи отдельных позиций даны на листе 11.

ТК
1976

Закладные детали
M14, M16 ÷ M18

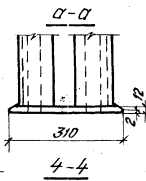
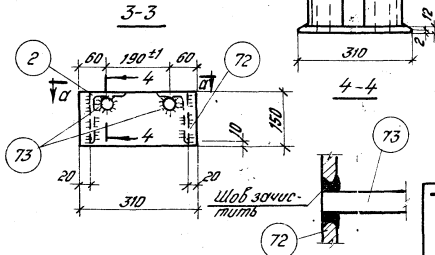
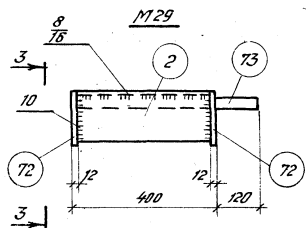
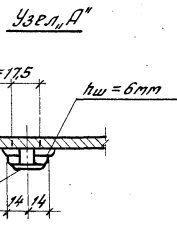
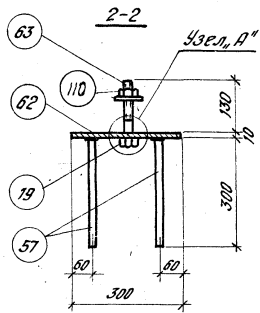
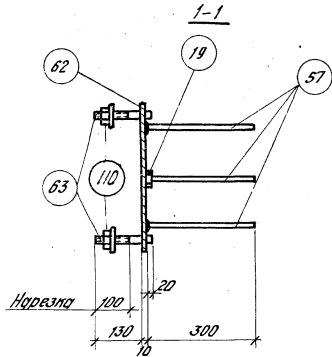
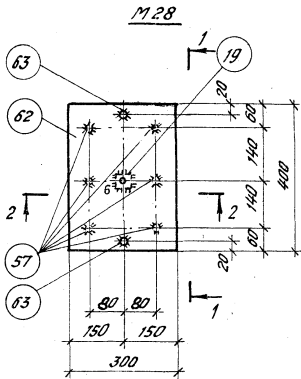
1,420-12
Выпуск 5
Лист 3

И.м.ж. пр. ма
С.К. С.С.С.С.
С.К. С.С.С.С.
С.К. С.С.С.С.
С.К. С.С.С.С.
С.К. С.С.С.С.

ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва

Спецификация стали на одну закладную деталь.

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали проката
М28	19	Гайка М16	—	1		С38/23
	57	Ф12АШ	300	6		
	62	300×10	400	1	120	С38/23
	63	Ф20АГ	160	2		
М29	2	Л140×90×10	376	2		С38/23
	72	150×12	310	2	30,4	
	73	Ф35АШ	520	2		



Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций". Технические требования и методы испытаний" и СН 393-69.
2. Гайка М16 (поз.19) служащая для фиксации закладных деталей может быть исключена при запуске способа фиксации согласно инструкции СН 313-65.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 12, 13.
4. Приварка поз. 57 к поз. 62 производится под слои фланца, поз. 73 к поз. 2 и 72 - электроды типа Э50А-Ф, прочая - электроды типа Э42-Т по ГОСТ 9457-75.
5. Длина поз. 57 в спецификации дана без припуска на длину при сварке под слои фланца, при изготовлении закладной детали М28 необходимо учесть величину припуска.

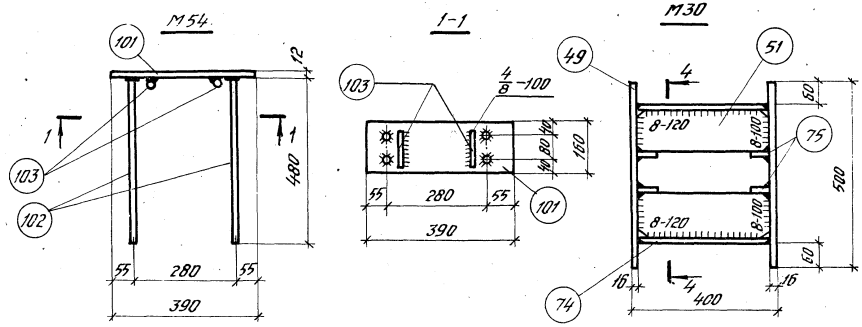
TK 1976

Закладные детали М28, М29

1.420-12 Выпуск 5

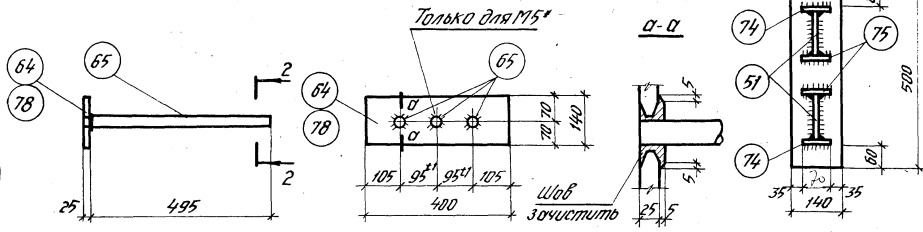
Лист 6

15756



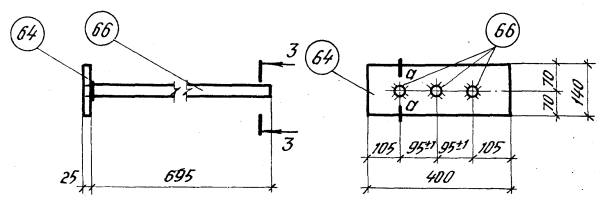
M5 * M50*

2-2



M5*

3-3



Спецификация стола на одну
закладную деталь

Марка детали	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес детали кгс	Класс стола пролета
M30	49	-140x16	500	2	33,6	C38/23
	51	-120x12	368	2		
	74	-70x16	368	2		
	75	-50x12	70	4		
M54	101	-160x12	390	1	11,3	C38/23
	102	Ф20АШ	480	4		
	103	Ф20АШ	110	2		
M5*	64	-140x25	400	1	23,6	C38/23
	65	Ф36АШ	520	3		
M50*	65	Ф36АШ	520	2	19,4	C38/23
	78	-140x25	400	1		
	78	-140x25	400	1		
M5*	64	-140x25	400	1	28,4	C38/23
	66	Ф36АШ	720	3		

Примечания:

1. Электроудобная сборка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 «Арматура и закладные детали сборные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний» и СН 393-69.
2. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 12,13.
3. Приварка поз.102 к поз.101 производится под углом фланца, M30 - электродами типа Э42-Т, прочая электродами типа Э50А-Ф по ГОСТ 9467-75
4. Длина поз.102 в спецификации дана без припуска на длину при сборке подслет фланца, при изготовлении. Закладной детали M54 необходимо учесть величину припуска.

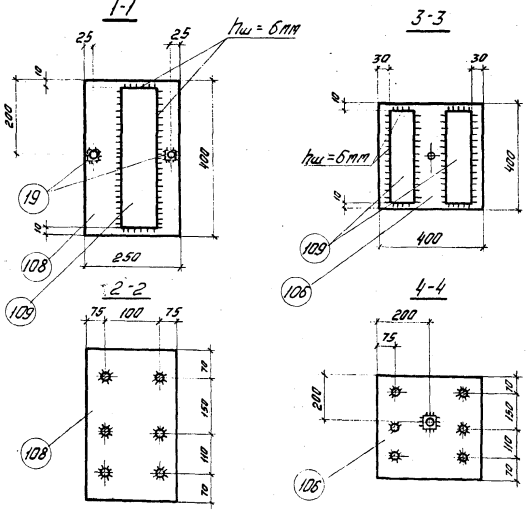
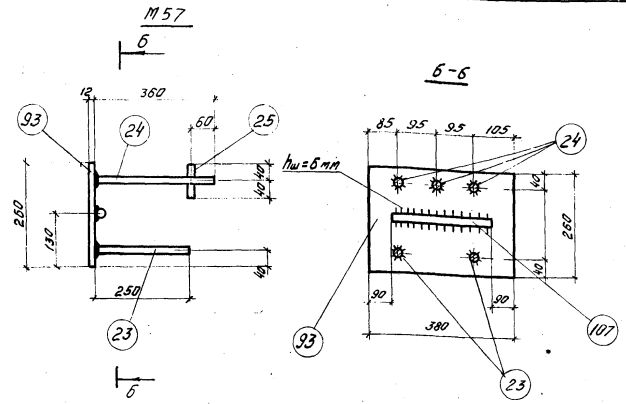
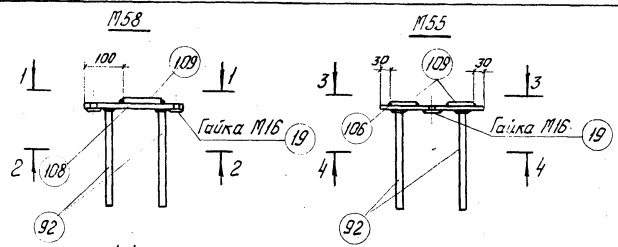
ТК
1976

Закладные детали
M30, M54, M5*, M50*, M5*

1,420-12
Выпуск 5
Лист 7

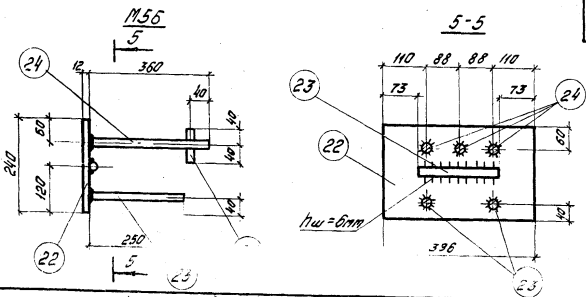
Центральное
производство
Москвы

Центральное
производство
Москвы



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали	Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали
M55	19	Гайка М16	-	1	-	-	M57	23	Ф16АIII	250	2	-	-
	92	Ф12АIII	350	6	-	24		Ф16АIII	360	3	-	-	-
	105	-400x12	400	1	23,0	25		Ф16АIII	80	3	12,5	-	-
	109	-100x10	380	2	-	93		-260x12	380	1	-	С38/23	-
M56	22	-240x12	396	1	-	С38/23	M58	19	Гайка М16	-	2	-	-
	23	Ф16АIII	250	3	12,3	-		92	Ф12АIII	350	6	14,4	-
	24	Ф16АIII	360	3	-	-		108	-250x12	400	1	С38/23	-
	25	Ф16АIII	80	3	-	-	109	-100x10	380	1	С38/23	-	



1. Электросварная сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10322-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний. Ч. 1. СН 3333-82.
2. Приборка поз. 23, 24, 92 с поз. 22, 93, 106, 108 производится под слоем фланца, поз. 25, с поз. 24 контактной сваркой, прочая электросварка типа З42-Т по ГОСТ 9467-75.
3. Заготовительные чертежи поз. 106, 108 см. лист 14.
4. Длины поз. 23, 24, 92 в спецификации даны без припуска на длину при сварке под слоем фланца, при изготовлении деталей М53-М58 необходимо учесть величину припуска.

ТК
1976

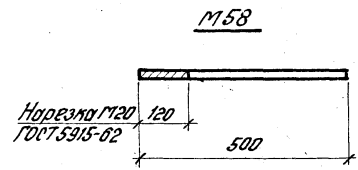
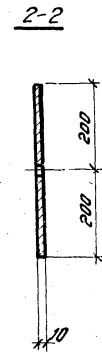
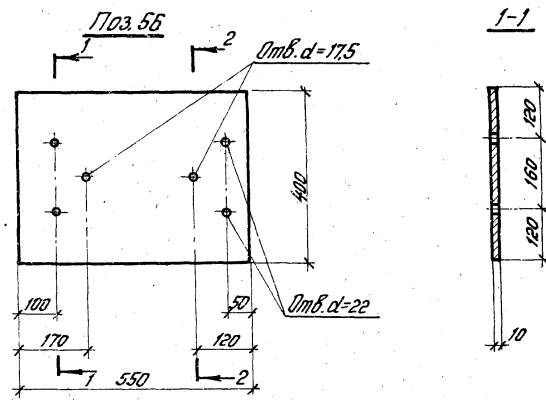
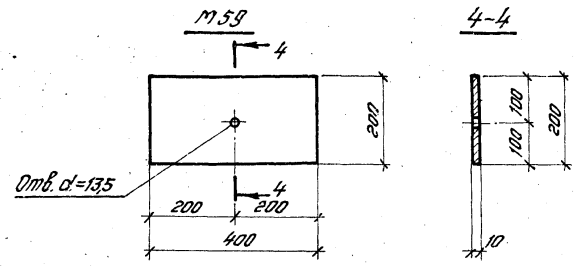
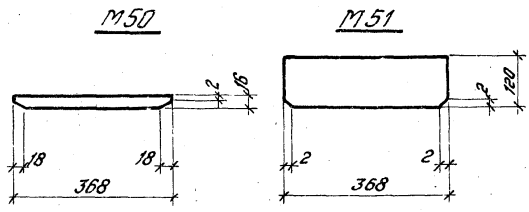
Закладные детали М55, М56, М57, М58

1.420-
Выпуск 5
Лист 10

инженер
Проектировщик
Маслова

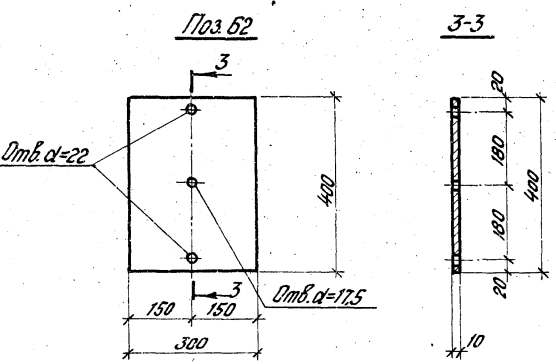
30-4
Специалист
Резникова

назарова



Спецификация стали на одну заготовку закладной детали

№ поз.	Профиль	Длина, мм	Вес, кгс	Класс стали прокат
50	-140x18	368	6,5	С38/23
51	-120x12	368	4,2	
56	-400x10	550	17,2	
58	φ 20 А1	500	1,2	—
59	-200x10	400	6,3	С38/23
62	-300x10	400	9,4	



Примечания:

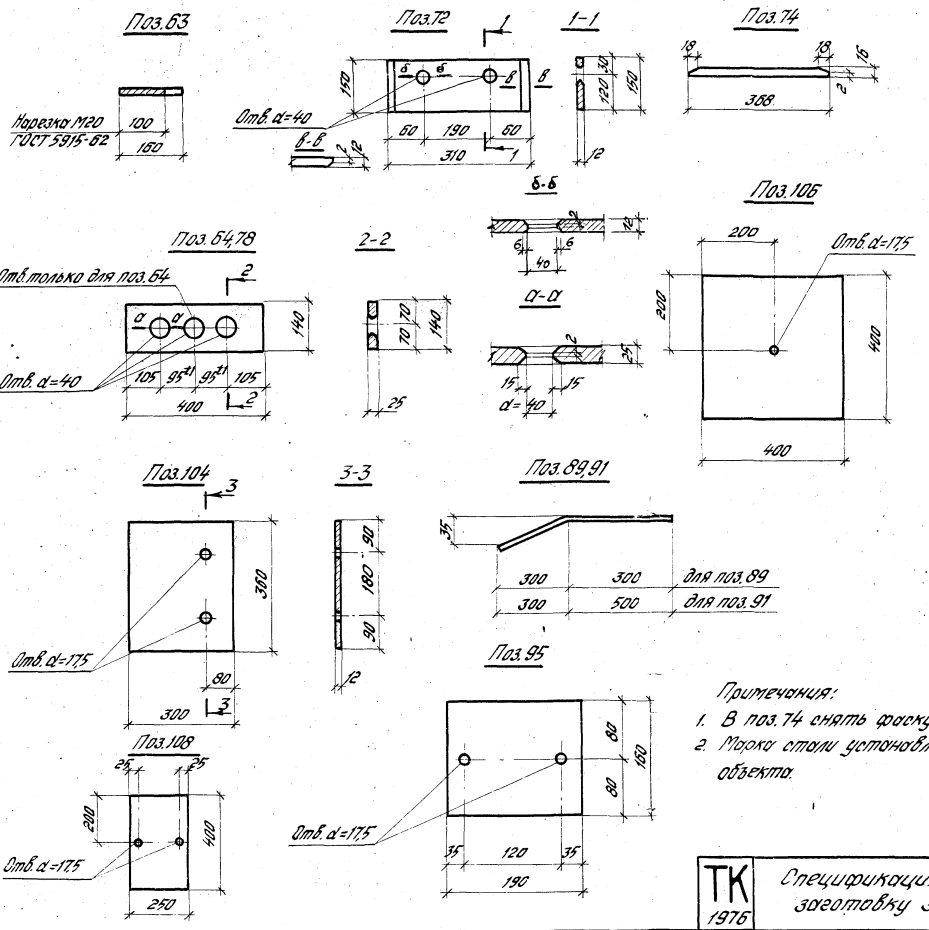
1. В поз.50 снять фаску по всей ширине пластины.
2. Марка стали устанавливается в проекте конкретного объекта.

Спецификация
 на сталь
 для заготовок
 закладной детали
 № 15
 Лист 12

TK
1976

Спецификация стали на одну заготовку закладной детали.

1, 420-12
Выпуск 5
Лист 12



Спецификация стали на одну заготовку закладной детали

№ поз.	Профиль	Длина, мм	Вес, кгс	Класс стали
63	Ø 20 А1	180	0,4	С38/23
72	-150x12	310	4,4	
74	-70x16	388	3,2	
78	-140x25	400	11,0	
89	Ø 289 АIII	600	2,9	—
91	Ø 289 АIII	800	3,9	
95	-150x16	190	3,8	С38/23
104	-300x12	350	10,2	
105	-400x12	400	15,1	
108	-250x12	400	9,4	С38/23

Примечания:
 1. В поз.74 снять фаску по всей ширине пластины.
 2. Марка стали устанавливается в проекте конкретного объекта.

Проект №...
 Изготовитель: ООО «...»
 Адрес: ...
 Контакт: ...
 Дата: ...

ТК 1976 Спецификация стали на одну заготовку закладной детали
 1420-12 Выпуск 5
 Лист 13

Спецификация позиций закладных деталей на альбом

№ поз.	Профиль	Класс стали по ГОСТ	Длина мм	Вес кг
1	-150x12	С38/23	310	4,4
2	Л140x90x10		376	6,6
5	Ф36АШ	—	640	5,1
6	Л75x8	С38/23	290	2,6
7	Ф36АШ	—	840	6,7
8	-140x25	С38/23	400	11,0
9	Ф36АШ	—	495	4,0
10	Ф36АШ		695	5,6
18	Ф16АШ	—	930	1,5
19	Гайка М16	С38/23	—	0,1
20	Ф32АШ	—	810	5,1
21	Ф32АШ		1010	6,4
22	-240x12	С38/23	396	9,0
23	Ф16АШ	—	250	0,4
24	Ф16АШ		360	0,6
25	Ф16АШ	—	80	0,1
26	-130x10	—	220	2,2
27	Л63x40x8		360	2,3
28	Л45x5	С38/23	380	1,3
29	-100x10	—	220	1,7
30	-100x10		200	1,6
32	Ф12АШ	—	600	0,5
33	Гайка М12	С38/23	400	1,5
34	Гайка М12		600	2,3
35	-70x12	—	360	2,4
36	-70x12		370	2,4

№ поз.	Профиль	Класс стали по ГОСТ	Длина мм	Вес кг
37	-70x18	—	280	2,8
38	-70x25		638	8,8
39	Л100x12	С38/23	70	1,3
40	-100x12		370	3,5
41	-140x12	—	400	5,3
42	-140x12		400	5,3
43	Ф16АШ	—	388	0,6
44	Ф16АШ		400	0,6
45	-140x16	С38/23	550	9,7
46	Ф22АШ	—	384	1,2
47	Ф22АШ		140	0,4
48	Ф16АШ	—	140	0,2
49	-140x16		500	8,8
50	-140x16	С38/23	358	6,5
51	-120x12		368	4,2
52	-50x12	—	140	0,7
54	Ф36АШ		745	6,0
56	-400x10	С38/23	550	17,2
57	Ф12АШ	—	300	0,3
58	Ф20АШ		500	1,2
59	-200x10	С38/23	400	6,3
60	Ф20АШ	—	100	0,2
61	Гайка М12		—	0,1
62	-300x10	С38/23	400	9,4
63	Ф20АШ	—	160	0,4
64	-140x25		С38/23	400
110	Гайка М20	С38/23	—	0,2

№ поз.	Профиль	Класс стали по ГОСТ	Длина мм	Вес кг
65	Ф36АШ	—	520	4,2
66	Ф36АШ		720	5,8
72	-150x12	С38/23	310	4,4
73	Ф36АШ	—	520	4,2
74	-70x16		368	3,2
75	-50x12	С38/23	70	0,3
76	-140x16	—	550	9,7
77	Ф22АШ		400	1,2
78	-140x25	С38/23	400	11,0
89	Ф28АШ	—	620	2,9
90	Ф20АШ		350	0,9
91	Ф28АШ	—	800	3,9
92	Ф12АШ		350	0,3
93	-260x12	С38/23	380	9,3
95	-160x16		190	3,8
96	Ф18АШ	—	520	1,1
97	Ф18АШ		90	0,2
99	Ф18АШ	—	110	0,2
101	-160x12		С38/23	390
102	Ф20АШ	—	480	1,2
103	Ф20АШ		110	0,3
104	-300x12	С38/23	360	10,2
105	Ф16АШ	—	120	0,2
106	-400x12		400	15,1
107	Ф16АШ	С38/23	200	0,3
108	-250x12		400	9,4
109	-100x10	—	380	3,0

Шпатель

Шпатель

Полтеран

110000

Примечания:

1. Марка стали устанавливается в проекте конкретного объекта.
2. Длины поз. 9, 10, 18, 23, 24, 43, 45, 54, 57, 92, 96, 102, 105 даны без припусков на длину при сборке под слогот фланца, при изготовлении закладных деталей необходимо учесть величину припуска.

ТК
1976

Спецификация позиций закладных деталей на альбом.

1420-12
Выпуск 5
Лист 14