ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-128

СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЙ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

МОСКВА-1965

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-128

СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЙ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
Центральным научно-исследовательским проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений /ЦНИИПРОМЗДАНИЙ/
Государственным ордена трудового Красного Знамени проектным институтом ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 ЯНВАРЯ 1965 г.
Государственным Комитетом по делам строительства СССР
приказ № 194 от 5 ноября 1964 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА-1964

СОДЕРЖАНИЕ

Лист		Стр.
	Пояснительная записка	2
I.	Элементы с ММ-I по ММ-7	3
2.	Элементы с ММ-8 по ММ-I4	4
3.	Элементы с ММ-I по ММ-I4. Спецификация стали	5
4.	Элементы с ММ-I5 по ММ-23	6
5.	Элементы с ММ-I5 по ММ-23. Спецификация стали	7
6.	Элементы с ММ-24 по ММ-34	8
7.	Элементы с ММ-24 по ММ-34. Спецификация стали	9
8.	Элементы с ММ-35 по ММ-40	I0
9.	Элементы с ММ-4I по ММ-43	II
I0.	Элементы с ММ-35 по ММ-43. Спецификация стали	I2
II.	Элементы с ММ-44 по ММ-48	I3
I2.	Элементы с ММ-47 по ММ-58	I4
I3.	Элементы с ММ-59 по ММ-66	I5
I4.	Элементы с ММ-67 по ММ-74	I6
I5.	Элементы с ММ-75 по ММ-82	I7

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Настоящая серия содержит рабочие чертежи стальных элементов для монтажных сопряжений сборных железобетонных конструкций одноэтажных зданий.

2. Серия предназначена для промышленных зданий различных отраслей промышленности и зданий складов различного назначения, состоящих из типовых секций с унифицированными пролетами, имеющих стандартные конструкции, приведенные в следующих сериях:

Наименование конструкций	Шифр серии
Колонны и связи по колоннам	КЭ-0I-49 КЭ-0I-52 КЭ-0I-55 КЭ-0I-56
Подкрановые балки	КЭ-0I-50 КЭ-0I-5I
Железобетонные балки, фермы покрытия и связи по ним	ПП-0I-0I ПК-0I-76 ПК-0I-84 ПП-0I-02/62 ПП-0I-05
Стальные фермы	ПК-0I-I25
Подстропильные фермы	ПК-0I-II0 ПП-0I-04/62
Плиты покрытия	ПК-0I-74/62 ПК-0I-III ПК-0I-99/62 ПК-0I-I00/62
Доборные плиты покрытия	ПК-0I-88

3. Стальные элементы для сопряжения стеновых и оконных панелей с каркасом здания приведены в серии СТ-02-3I выпуск 6.

4. Стальные элементы данной серии замаркированы на чертежах деталей серии ТДМ.

5. Выбор чертежей деталей серии ТДМ, соответствующих применяемым в проекте унифицированным типовым секциям и конструкциям, производится по рабочим чертежам УТС марки КЖ серии 04-00-I или по серии ТДМ-0.

6. Рабочие чертежи данной серии включаются в состав проектной документации для строительства в полном их объеме или в виде отдельных листов, применяемых в конкретном проекте.

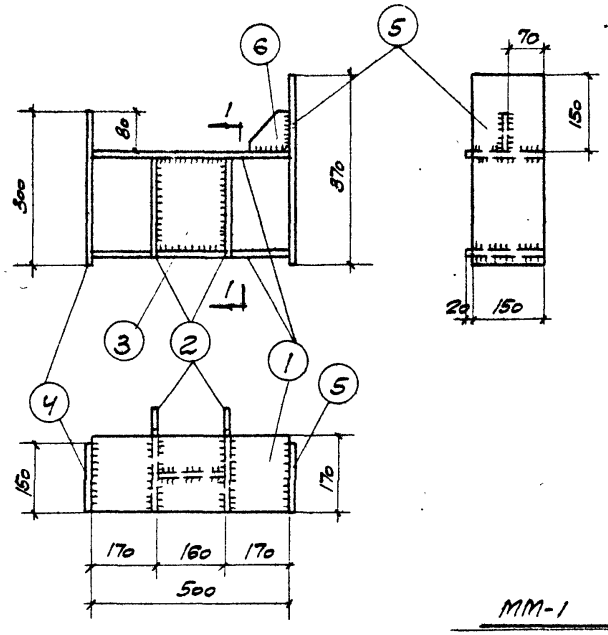
7. Материал конструкций - сталь марки В Ст. 3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 с расчетным сопротивлением R=2I00кг/см2. Марка стали назначена из условия применения элементов, разработанных в данной серии, в отапливаемых зданиях.

8. Все монтажные соединения приняты сварными. Сварка должна быть выполнена электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.

9. Приварка элементов должна быть выполнена в соответствии с типовыми деталями серии ТДМ.

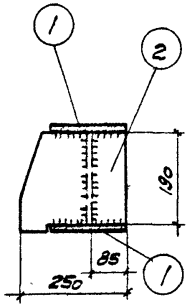
I0. В конкретных проектах, в зависимости от условий производственного процесса в зданиях, должны быть предусмотрены мероприятия по защите стальных элементов данной серии от коррозии в соответствии с требованиями СНиП, СН-262-63 и ТДМ-0.

Гл. инж. пр. Сергеев
Нач. отдела Выжигин
Гл. инж. пр. Петров
Гл. инж. пр. Абрамин
Нач. отдела Дрыгин
Гл. инж. пр. Мирер
ЦНИИпромзданий
Промстройпроект

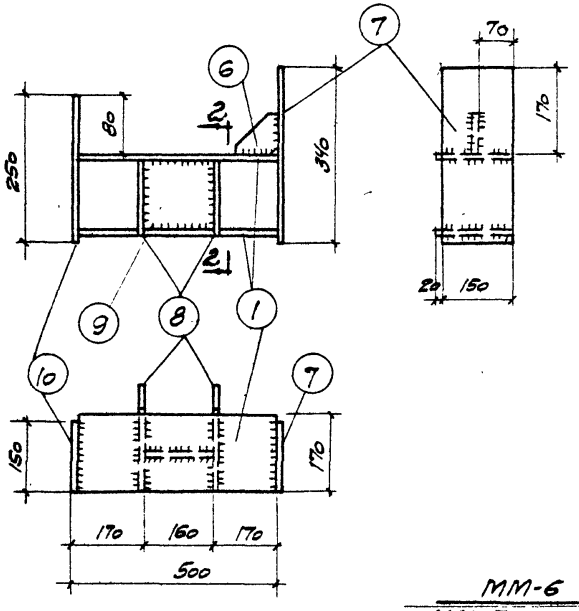


MM-1

MM-2 обратно чертежу

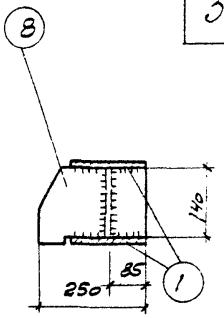


1-1

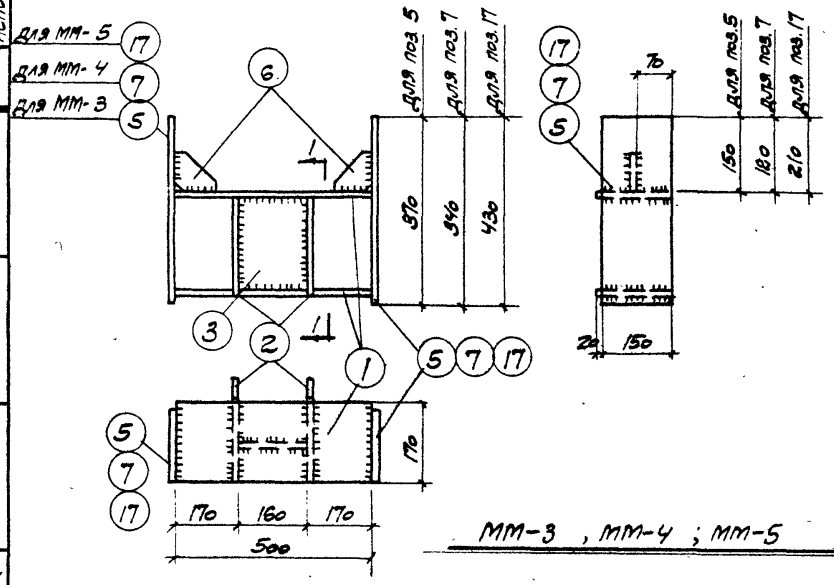


MM-6

MM-7 обратно чертежу



2-2



MM-3 , MM-4 ; MM-5

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами 2 и 3.
2. Позиции 2, 6, 8 помещены на листе 2.
3. Сварные швы h_f=6мм.

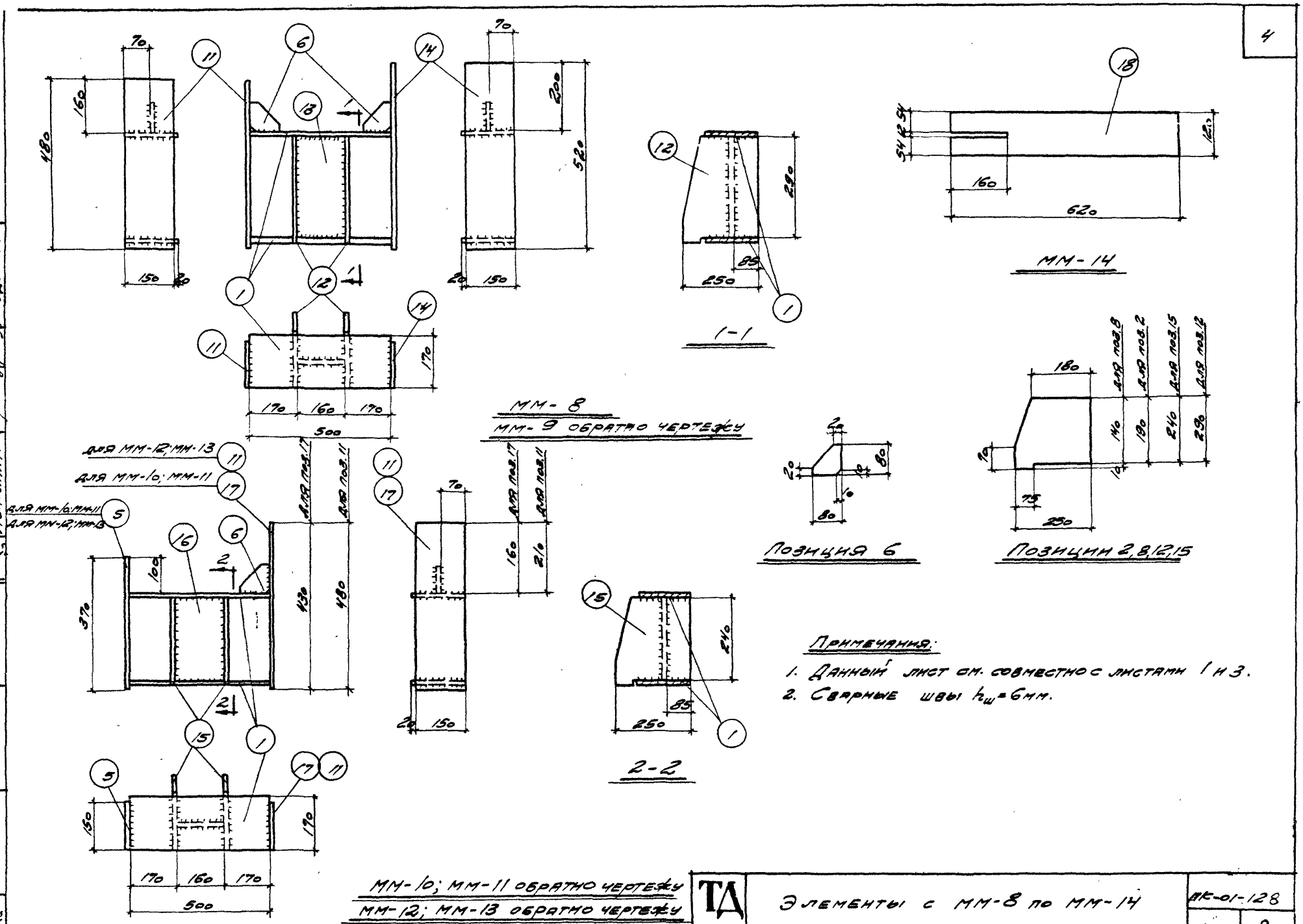
Гл. инж. инст.	Нач. отдела	Гл. инж. пр.	Рук. гр. инж.
ЦНИИ промзданий			
Сергеев	Белфигин	Петров	Пугов
Тромстрой-проект			
Гл. инж. инст.	Нач. отдела	Гл. инж. пр.	Рук. гр. инж.
Исполнитель			
Дзыгин	Минеев	Штейнер	Балдугина

ТА 1964

Элементы с MM-1 по MM-7

ПК-01-12 СО

Лист



Нач. отд.	Гл. инж. пр.	Рук. гр. инж.	Исполнит.
Дрытин	Инрер	Штеннер	Ордутина
Гл. инж. пр.	Рук. гр. инж.		
Выжигин	Петров	Пурое	
Нач. отдела	Гл. инж. пр.	Рук. гр. инж.	

Томстрой проект

ТА 1964

Элементы с ММ-8 по МММ-14

АК-01-128

Лист 2

7583

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт. т	Колич. шт. н	Вес, кг позиц.	Вес, кг всех	Вес, кг марки	Примечания
		Сталь Вст. 3 кп							
ММ-1; ММ-2	1	-170х10	500	2	—	6,7	13	30	
	2	-200х10	250	2	—	3,9	8		
	3	-160х6	190	1	—	1,4	2		
	4	-150х8	300	1	—	2,8	3		
	5	-150х8	370	1	—	3,5	4		
	6	-80х6	80	1	—	0,3	0,3		
ММ-3		Поз. 1, 2 и 3 по ММ-1					23	31	
	5	-150х8	370	2	—	3,5	7		
	6	-80х6	80	2	—	0,3	0,6		
ММ-4		Поз. 1, 2 и 3 по ММ-1					23	30	
	6	-80х6	80	2	—	0,3	0,6		
	7	-150х8	340	2	—	3,2	6		
ММ-5		Поз. 1, 2 и 3 по ММ-1					23	32	
	6	-80х6	80	2	—	0,3	0,6		
	17	-150х8	480	2	—	4,0	8		
ММ-6; ММ-7		Поз. 1 и 6 по ММ-1					13	24	
	7	-150х8	340	1	—	3,2	3		
	8	-150х8	250	2	—	2,4	5		
	9	-140х6	160	1	—	1,1	1		
	10	-160х8	250	1	—	2,4	2		

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт. т	Колич. шт. н	Вес, кг позиц.	Вес, кг всех	Вес, кг марки	Примечания
		Сталь Вст. 3 кп							
ММ-8; ММ-9	1	-170х10	500	2	—	6,7	13	38	
	6	-80х6	80	2	—	0,3	0,6		
	11	-150х8	480	1	—	4,5	5		
	12	-250х10	300	2	—	5,9	12		
	13	-160х6	290	1	—	2,2	2		
	14	-150х8	520	1	—	4,9	5		
ММ-10; ММ-11		Поз. 1, 5 и 6 по ММ-1					17	33	
	15	-250х10	250	2	—	4,9	10		
	16	-160х6	240	1	—	1,8	2		
	17	-150х8	430	1	—	4,1	4		
ММ-12; ММ-13		Поз. 1, 5 и 6 по ММ-1					17	34	
		Поз. 15 и 16 по ММ-10					12		
	11	-150х8	480	1	—	5,0	5		
ММ-14	18	-120х8	620	1	—	4,7	5,	5	

Примечание

Данный лист см. совместно с листами 1 и 2.

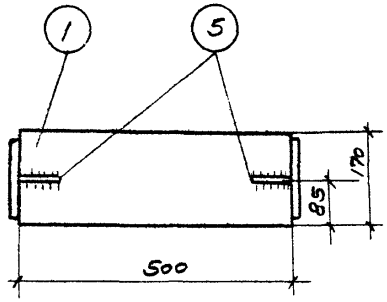
ТА 1964	Элементы с ММ-1 по ММ-14. Спецификация стали.	ПК-01-128 Лист 3

Гл. инж. пр. Добрынин; Нач. отдела Дрягин; Гл. инж. пр. Мирзоев; Рук. гр. инж. Штейнер

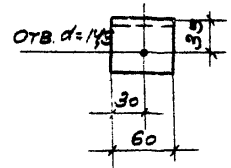
Гл. инж. пр. Сергеев; Нач. отдела Вяцкутин; Гл. инж. пр. Петров; Рук. гр. инж. Гурре; Ст. техник Вернянинов

Гл. инж. пр. Проектный проект

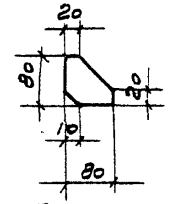
Гл. инж. пр. Проектный институт



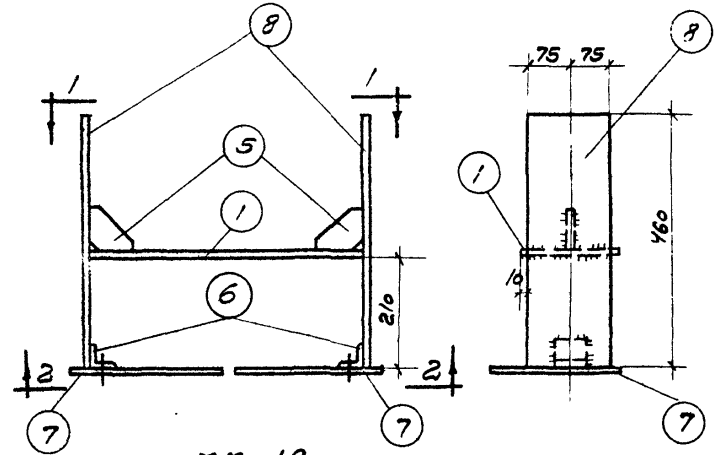
1-1



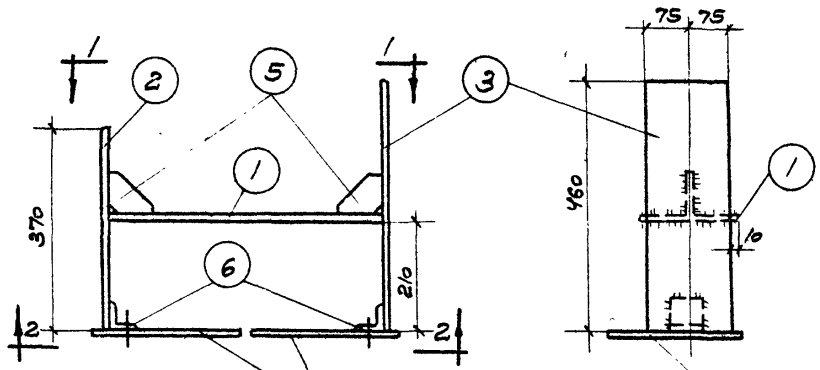
Позиция 6

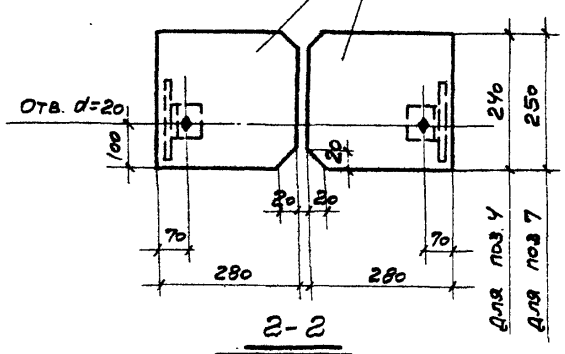


Позиция 5



ММ-19

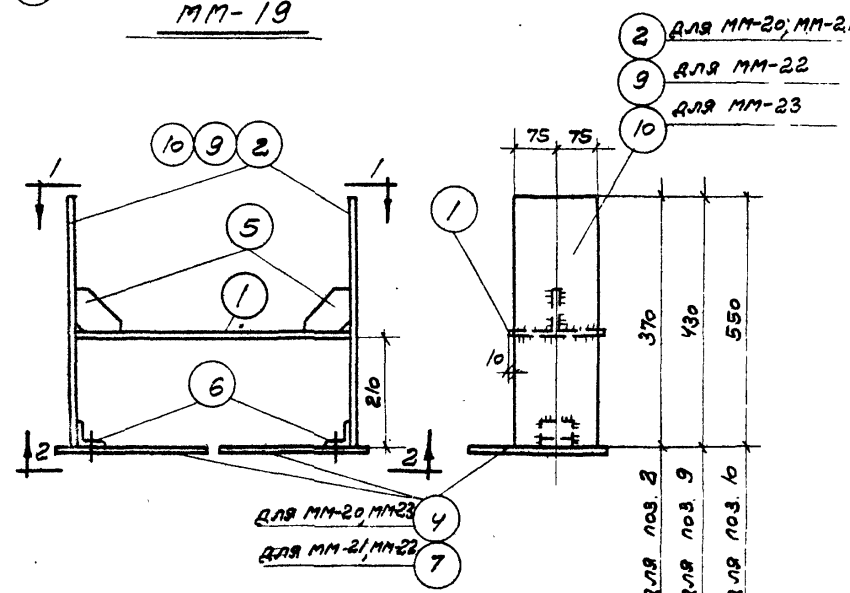




2-2

ММ-15; ММ-16 обратно чертежу

ММ-17; ММ-18 обратно чертежу



ММ-20; ММ-21; ММ-22; ММ-23

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом 5.
2. Все сварные швы $h_ш = 6$ мм.

Нач. отдела	Дрыгин		
Гл. инж. пр.	Миаев		
Рук. гр. инж.	Штеннер		
Исполнитель	Калинина		
Гомстройпроект			
Нач. отдела	Выжигин		
Гл. инж. пр.	Петров		
Рук. гр. инж.	Пурре		
ЦНИИ ромзданий			

ТД 1964	Элементы с ММ-15 по ММ-23	ПК-01-128
		Лист 4

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь ВСт. 3кп

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт. Т	Колич. шт. Н	Вес, кг Позиции	Вес, кг Всего	Вес, кг Марки	Примечания
ММ-15; ММ-16	1	-170×10	500	1	–	6,7	7	27	
	2	-150×8	370	1	–	3,5	4		
	3	-150×8	460	1	–	4,3	4		
	4	-240×10	280	2	–	5,3	11		
	5	-80×6	80	2	–	0,3	0,6		
	6	∟50×4	60	2	–	0,2	0,4		
ММ-17; ММ-18	Поз. 1, 2, 3, 5 и 6 по ММ-15						16	27	
	7	-250×10	280	2	–	5,5	11		
ММ-19	Поз. 1, 5 и 6 по ММ-15						8	30	
	7	-250×10	280	2	–	5,5	11		
	8	-150×10	460	2	–	5,4	11		
ММ-20	Поз. 1, 4, 5 и 6 по ММ-15						19	26	
	2	-150×8	370	2	–	3,5	7		

Сталь ВСт. 3кп

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт. Т	Колич. шт. Н	Вес, кг Позиции	Вес, кг Всего	Вес, кг Марки	Примечания
ММ-21	Поз. 1, 5 и 6 по ММ-15						8	26	
	2	-150×8	370	2	–	3,5	7		
	7	-250×10	280	2	–	5,5	11		
ММ-22	Поз. 1, 5 и 6 по ММ-15						8	27	
	9	-150×8	430	2	–	4,0	8		
	7	-250×10	280	2	–	5,5	11		
ММ-23	Поз. 1, 4, 5 и 6 по ММ-15						19	29	
	10	-150×8	550	2	–	5,2	10		

Примечание

Данный лист см. совместно с листом 4.

Гл. инж. инст.	Сергеев		
Нач. отдела	Вейнгин	Петров	
Гл. инж. пр.		Пудре	
Рук. гр. инж.			
Гл. инж. инст.			
Нач. отдела			
Гл. инж. пр.			
Рук. гр. инж.			
Прометрой проект			
Гл. инж. инст.			
Нач. отдела			
Гл. инж. пр.			
Рук. гр. инж.			
Исполнитель			
Гл. инж.	Дубовинн		
Арх.	Дрбгин		
Гл. инж. пр.	Мирер		
Рук. гр. инж.	Штейнер		
Исполнитель	Калинина		

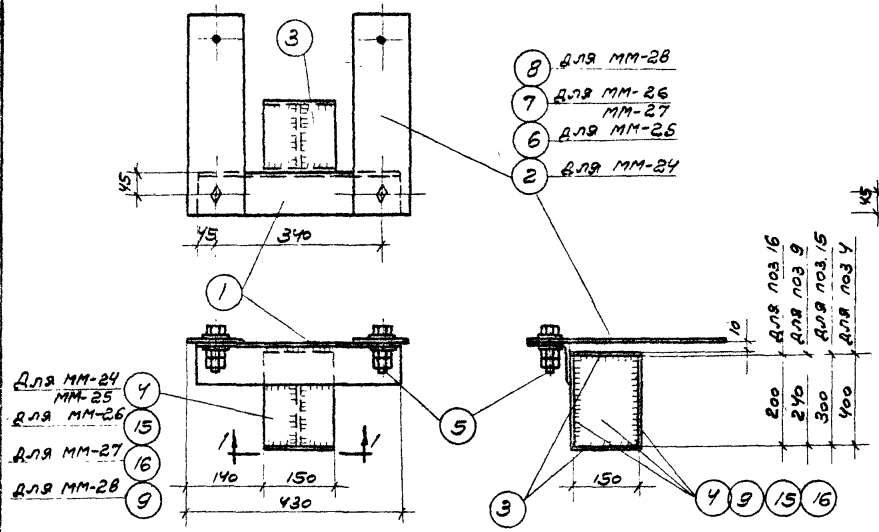
ЦНИИ промзданий

ТА 1964

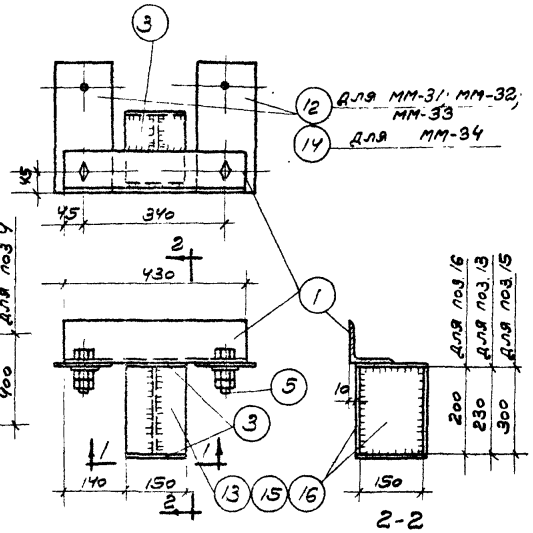
Элементы с ММ-15 по ММ-23. Спецификация стали

ПК-01-128

Лист 5

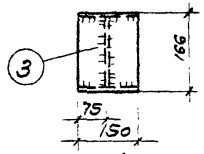


мм-24; мм-25; мм-26; мм-27; мм-28

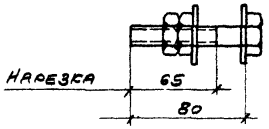


мм-31; мм-32; мм-33; мм-34

2-2



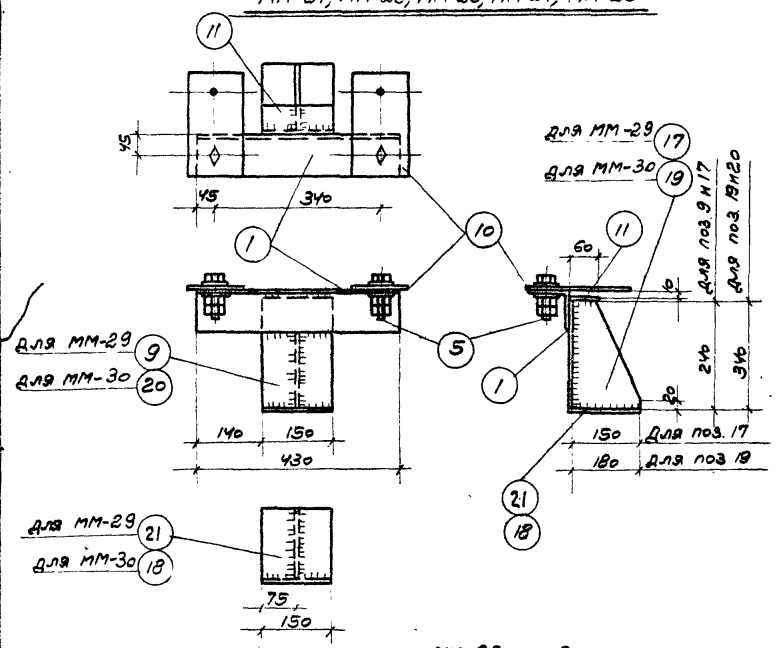
1-1



Позиция 5

400	Для поз. 7
320	Для поз. 8
300	Для поз 6
200	Для поз. 2
160	Для поз. 14
130	Для поз. 10
120	Для поз. 12

Позиции 2; 6; 7; 8; 10; 12; 14;



мм-29; мм-30

Примечания:

1. Данный лист см совместно с листом 7.
2. Все сварные швы $h_ш = 8$ мм.
3. Все отверстия $d = 23,5$ мм.

ТД 1964	Элементы с мм-24 по мм-34	ПК-01-128	
		Лист	6

Нач. отдела	Выжигин	
Гл. инж. пр.	Петров	
Рук. гр. инж.	Пуре	
Ст. техник	Верижников	
Нач. отдела	Дрыгин	
Гл. инж. пр.	Мирер	
Рук. гр. инж.	Штейнер	

Промстройпроект

7583 9

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь ВСт.3 кп

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг Позиции	Вес, кг Всех	Марки	Примечания
ММ-24	1	L 90×8	430	1	4,7	5	24	
	2	-120×8	290	2	2,2	4		
	3	-150×8	166	2	1,6	3		
	4	-150×8	400	3	3,8	11		
	5	Болт М 20	80	2	0,3	1		с 2 шайбами и с 2 гайками
ММ-25		Поз. 1,3,4,5 по ММ-24				20	26	
	6	-120×8	390	2	3,0	6		
ММ-26		Поз. 1,3,5 по ММ-24				9	24	
	7	-120×8	490	2	3,7	7		
	15	-150×8	300	3	2,8	8		
ММ-27		Поз. 1,3,5 по ММ-24				9	22	
	7	-120×8	490	2	3,7	7		
	16	-150×8	200	3	1,9	6		
ММ-28		Поз. 1,3,5 по ММ-24				9	22	
	8	-120×8	410	2	3,1	6		
	9	-150×8	240	3	2,3	7		
ММ-29		Поз. 1,5 по ММ-24				6	16	
	21	-150×8	158	1	1,5	2		
	9	-150×8	240	1	2,3	2		
	10	-120×8	220	2	1,7	3		
	11	-150×8	60	1	0,6	1		
	17	-150×8	240	1	2,3	2		

Сталь ВСт.3 кп

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг Позиции	Вес, кг Всех	Марки	Примечания
ММ-30		Поз. 1,5 по ММ-24				6	18	
		Поз. 10,11 по ММ-29				4		
	18	-150×8	188	1	1,8	2		
	19	-180×8	340	1	3,2	3		
	20	-150×8	340	1	3,2	3		
ММ-31		Поз. 1,3,5 по ММ-24				9	19	
	12	-120×8	210	2	1,6	3		
	13	-150×8	230	3	2,2	7		
ММ-32		Поз. 1,3,5 по ММ-24				9	20	
	12	-120×8	210	2	1,6	3		
	15	-150×8	300	3	2,8	8		
ММ-33		Поз. 1,3,5 по ММ-24				9	18	
	12	-120×8	210	2	1,6	3		
	16	-150×8	200	3	1,9	6		
ММ-34		Поз. 1,3,5 по ММ-24				9	19	
	14	-120×8	250	2	1,9	4		
	16	-150×8	200	3	1,9	6		

Примечание

Данный лист см. совместно с листом 6.

ТА 1964	Элементы с ММ-24 по ММ-34. Спецификация стали	ПК-01-128	
		Лист	7

Добрынин, Дрь'гин, Мирер, Штеннер

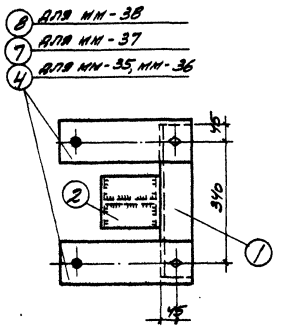
Гл. инж. инст. Нач. отдела, Гл. инж. пр-та, Рук. гр. инж.

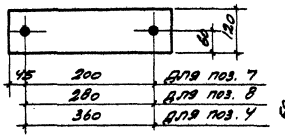
Проистрой проект

Сергеев, Выжигин, Петров, Пыров, Вершинников

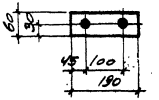
Гл. инж. инст. Нач. отдела, Гл. инж. пр-та, Рук. гр. инж., Ст. техник

ЦНИИ промзданий

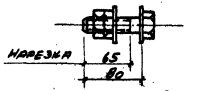




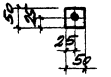
Позиции 4; 7 и 8



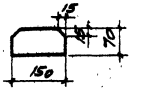
Позиция 11



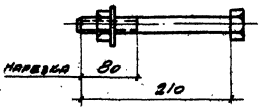
Позиция 3



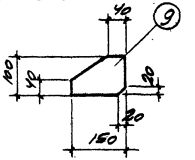
Позиция 12



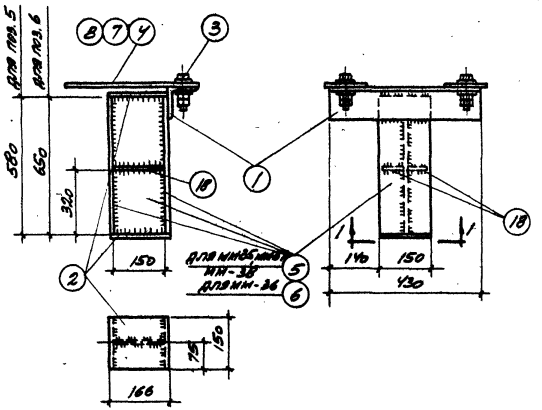
Позиция 18



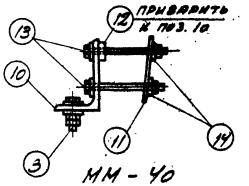
Позиция 13



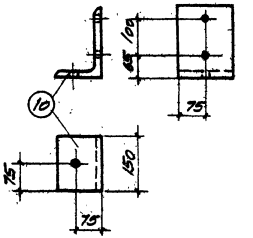
ММ-39



ММ-35; ММ-36; ММ-37; ММ-38



ММ-40



Позиция 10

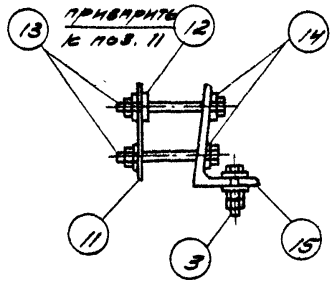
Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами 9 и 10.
2. Все сварные швы h_w = 8мм.
3. Отверстия d = 23,5мм.

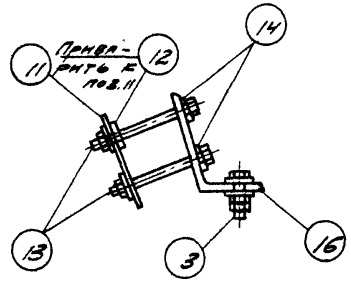
ТА 1964	Элементы с ММ-35 по ММ-40	ПК-01-128	
		Лист	8

Гл. инж. мн-ра		Сергеев	
Инж. отд.		Выдигин	
Гл. инж. пр.		Петров	
Рук. гр. инж.		Пурре	
Центр. произ.			

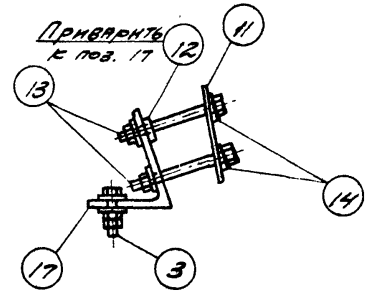
Гл. инж. мн-ра		Выдигин	
Нач. отд.		Мирер	
Гл. инж. пр.		Штейнер	
Рук. гр. инж.		Синюков	
Проектстройпроект			



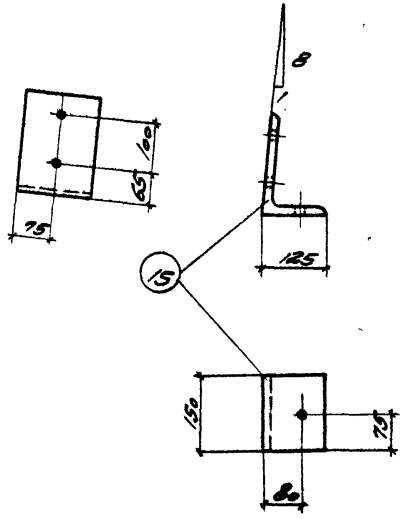
ММ-41



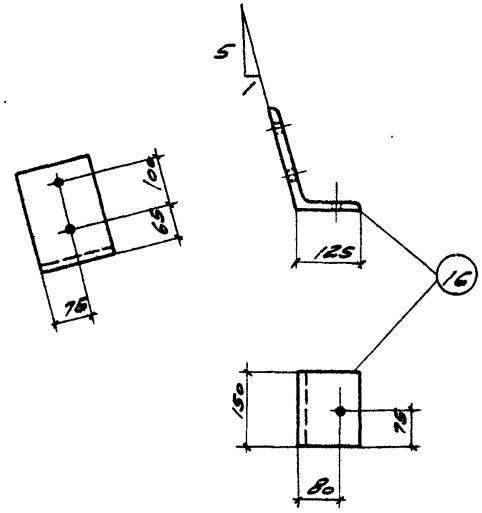
ММ-42



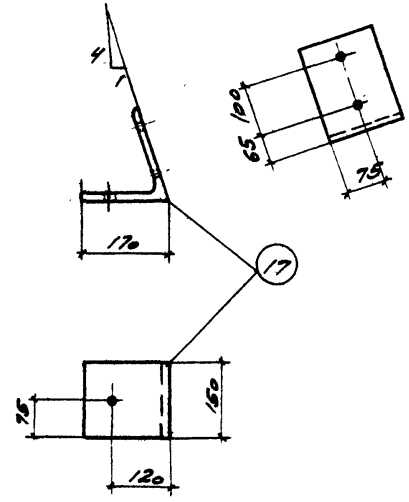
ММ-43



Позиция 15



Позиция 16



Позиция 17

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами 8 и 10.
2. Все отверстия $d = 23,5$ мм.

Гл. инж. пр.		Сергеев		Гл. инж. пр.	Добрынин
Нач. отд.		Выжигин		Нач. отд.	Дрогин
Гл. инж. пр.		Петров		Гл. инж. пр.	Мирер
Рук. гр. инж.		Пурре		Рук. гр. инж.	Штенко
				Исполнит.	Сиротова

Проектстрой проект

ЦНИИ промзданий

ТД 1964	Элементы с ММ-41 по ММ-43	ПК-01-128	
		Лист	9

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь ВСт. 3кп

Марка	№ поз	Профиль	Длина мм	Колич. шт	Вес, кг: Позиц.	Вес, кг: Всех	Марка	Примечания
ММ-35	1	L 90×8	430	1	4,7	5	34	
	2	-150×8	166	2	1,6	3		
	3	Болт М20	80	2	0,3	1		с гайками и с 2 шайбами
	4	-120×8	450	2	3,4	7		
	5	-150×8	580	3	5,5	17		
	18	-70×8	150	2	0,7	1		
ММ-36	Поз. 1,2,3,4,18 по ММ-35					17	35	
	6	-150×8	650	3	6,1	18		
ММ-37	Поз. 1;2;3,5;18 по ММ-35					27	31	
	7	-120×8	290	2	2,2	4		
ММ-38	Поз. 1,2,3,5,18 по ММ-35					27	33	
	8	-120×8	370	2	2,8	6		
ММ-39	9	-100×8	150	1	0,9	1	1	
ММ-40	3	Болт М20	80	2	0,3	1	9	с гайками и с 2 шайбами
	10	L 200×125×16	150	1	5,9	6		
	11	-60×8	190	1	0,7	1		
	12	-50×15	50	1	0,3	0,3		
	13	Болт М20	210	2	0,6	1		с гайкой и шайбой
	14	Косая шайба для швеллера 40×70	—	2	0,06	0,1		ГОСТ 5157-53

Сталь ВСт. 3кп

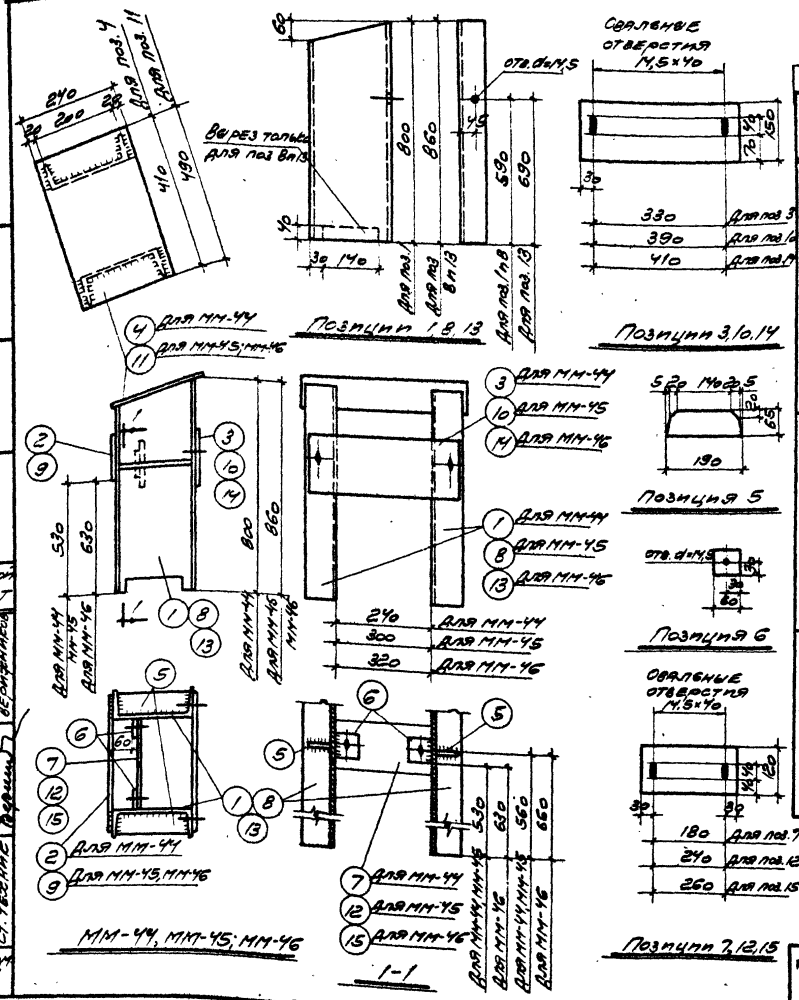
Марка	№ поз	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг: Позиц.	Вес, кг: Всех	Марка	Примечания
ММ-41	Поз. 3,11,12,13,14 по ММ-40					3	9	
	15	L 200×125×16	150	1	5,9	6		Смалковать
ММ-42	Поз. 3,11,12,13,14 по ММ-40					3	9	
	16	L 200×125×16	150	1	5,9	6		Размалковать
ММ-43	Поз 3,11,12,13,14 по ММ-40					3	10	
	17	L 200×100×16	150	1	7,3	7		Резать б. из L 200×16 Смалковать

Примечание

Данный лист см. совместно с листами 8 и 9.

ТА 1964	Элементы с ММ-35 по ММ-43. Спецификация стали	ПК-01-128	Лист 10

Гл. инж. пр. Мудер; Рук. гр. инж. Штейнер; Исполнит. Сигонова



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь Ст. 3кп

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт. Т	Кол-во шт. Н	Вес, кг Позиции	Вес, кг Всего	Вес, кг Марки	Примечания
ММ-44	1	С20	800	1	1	14,7	29	43	
	2	-120х6	390	1	—	2,2	2		
	3	-150х6	390	1	—	2,8	3		
	4	-240х8	410	1	—	6,2	6		
	5	-65х6	190	2	—	0,6	1		
	6	-60х6	60	2	—	0,2	1		
	7	-120х6	240	1	—	1,4	1		
ММ-45	Поз. 5 и 6 по ММ-44						2	49	
	8	С20	860	1	1	15,8	32		
	9	-120х6	450	1	—	2,5	3		
	10	-150х6	450	1	—	3,2	3		
	11	-240х8	490	1	—	7,4	7		
	12	-120х6	300	1	—	1,7	2		
ММ-46	Поз. 5 и 6 по ММ-44						2	49	
	Поз. 9 и 11 по ММ-45						10		
	13	С20	860	1	1	15,8	32		
	14	-150х6	470	1	—	3,3	3		
	15	-120х6	320	1	—	1,8	2		

Примечание

Все сварные швы $h_ш$ = 6 мм.

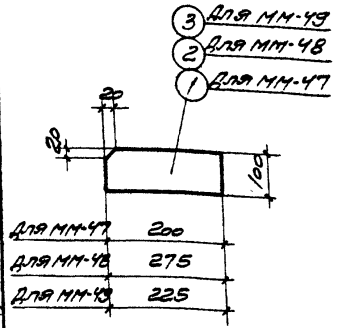
ГИП инж.	Зобенин		
Нач. отдела	Дев.		
Гл. инж. пр.	Мирер		
Рук. гр. инж.	Штейнер		
Гл. инж. пр.			
Нач. отдела			
Гл. инж. пр.			
Рук. гр. инж.			
Ст. техник			
Проектирование			
Сергеев			
Якунин			
Петров			
Пурре			
Безфамилия			
ЦНИПРОМЗДАНИЙ			

ТА 1964

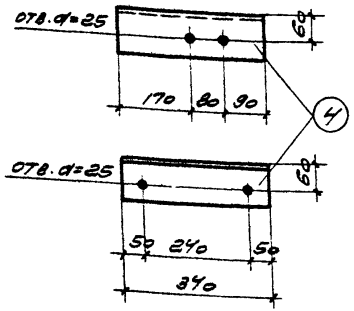
Элементы ММ-44; ММ-45; ММ-46

ПК-01-128

Лист 11

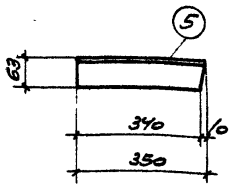


мм-47; мм-48; мм-49



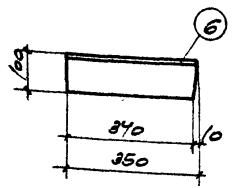
мм-50

мм-51 обратно чертежу



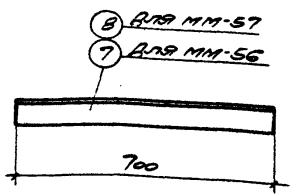
мм-52

мм-53 обратно чертежу

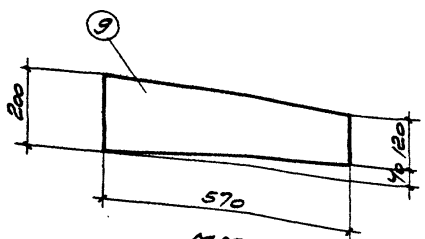


мм-54

мм-55 обратно чертежу



мм-56; мм-57



мм-58

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Количество шт. т.	Количество шт. н.	Вес, кг Позиции	Вес, кг всех	Вес, кг марки	Примечание
		Сталь ВСТ. 3 КП							
мм-47	1	-100×16	200	1	—	2,5	3	3	
мм-48	2	-100×16	275	1	—	3,5	4	4	
мм-49	3	-100×16	225	1	—	2,8	3	3	
мм-50	4	∟100×10	340	1	—	5,1	5	5	
мм-51	4	∟100×10	340	—	1	5,1	5	5	
мм-52	5	∟100×63×6	350	1	—	2,6	3	3	
мм-53	5	∟100×63×6	350	—	1	2,6	3	3	
мм-54	6	∟160×100×9	350	1	—	6,3	6	6	
мм-55	6	∟160×100×9	350	—	1	6,3	6	6	
мм-56	7	∟100×63×6	700	1	—	5,2	5	5	
мм-57	8	∟160×100×9	700	1	—	12,6	13	13	
мм-58	9	-200×8	570	1	—	7,2	7	7	

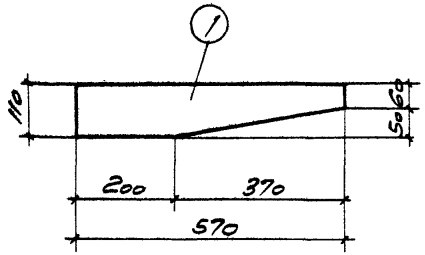
Гл. инж. пр.	Бобовинин	
Нач. отдела	Ярославцев	
Гл. инж. пр.	Мирзо	
Рук. гр. инж.	Штенгер	
Исполнит.	Ярославцев	
Промстройпроект		
Сдогеев	Вахтин	Петров, Кривицкая
Гл. инж. пр.		
Нач. отдела		
Гл. инж. пр.		
Рук. гр. инж.		
ЦНИИ промзданий		

ТД 1964

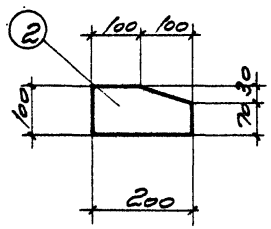
Элементы с мм-47 по мм-58

ПК-01-128

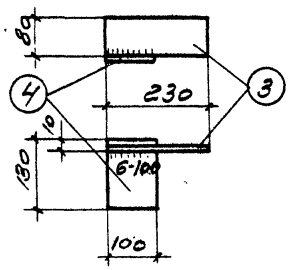
Лист 12



ММ-59

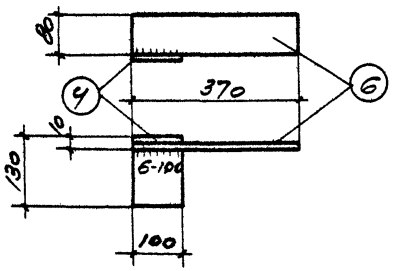


ММ-60



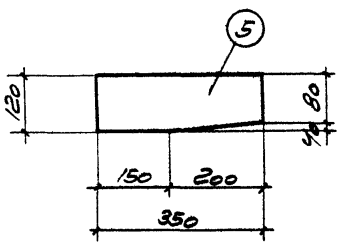
ММ-61

ММ-62 обратно чертежу

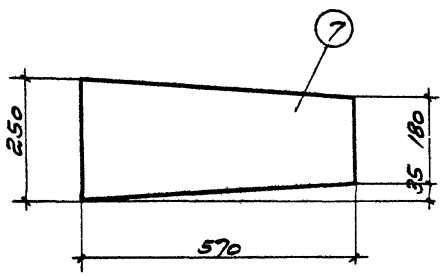


ММ-64

ММ-65 обратно чертежу



ММ-63



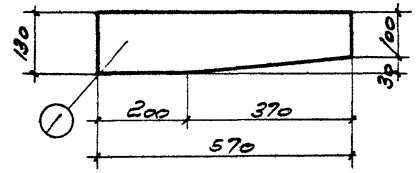
ММ-66

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

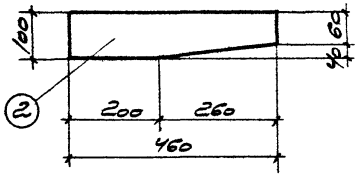
Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт. Т	Колич. шт. Н	Вес, кг Позиции	Вес, кг Всех	Вес, кг Марки	Примечание
		Сталь ВСТ 3 кп							
ММ-59	1	-110×8	570	1	—	3,9	4	4	
ММ-60	2	-100×8	200	1	—	1,2	1	1	
ММ-61	3	-80×8	230	1	—	1,2	1	2	
	4	-100×8	130	1	—	0,8	1		
ММ-62	3	-80×8	230	1	—	1,2	1	2	
	4	-100×8	130	1	—	0,8	1		
ММ-63	5	-120×8	350	1	—	2,6	3	3	
ММ-64	4	-100×8	130	1	—	0,8	1	3	
	6	-80×8	370	1	—	1,9	2		
ММ-65	4	-100×8	130	1	—	0,8	1	3	
	6	-80×8	370	1	—	1,9	2		
ММ-66	7	-250×8	570	1	—	8,9	9	9	

ТА 1964	Элементы с ММ-59 по ММ-66	ПК-01-128	
		Лист	13

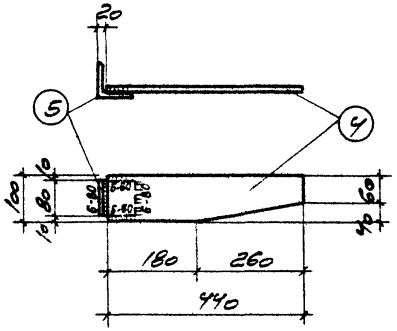
Проверил Доронин; Гл. инж. проекта Шевелев; Нач. отдела Ярмолинский; Гл. инж. пр. Мирер; Рук. гр. инж. Штейнер; Исполнит. Сидорова; Проверил Сергеев; Нач. отдела Бесхлитин; Гл. инж. пр. Патроов; Рук. гр. инж. Кравцевская; Гл. инж. проекта Ковальчук; ЦНИИ Промстройпроект



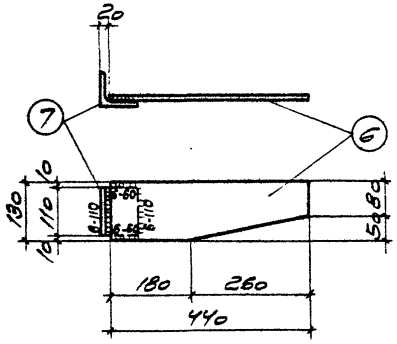
ММ-67



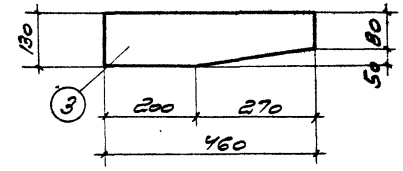
ММ-68



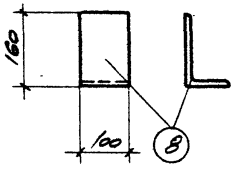
ММ-70



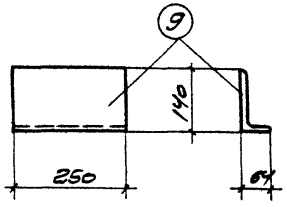
ММ-71



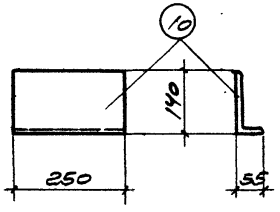
ММ-69



ММ-72



ММ-73



ММ-74

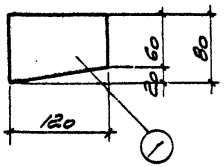
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Количество шт. т.	Количество шт. м	Вес, кг позиции	Вес, кг всех марки	Примечание
		Сталь Вст. 3кп						
ММ-67	1	-130×8	570	1	—	4,7	5	5
ММ-68	2	-100×8	460	1	—	2,9	3	3
ММ-69	3	-130×8	460	1	—	3,8	4	4
ММ-70	4	-100×8	440	1	—	2,8	3	4
	5	L80×8	80	1	—	0,8	1	
ММ-71	6	-130×8	440	1	—	3,6	4	5
	7	L80×8	110	1	—	1,1	1	
ММ-72	8	L160×100×10	100	1	—	2,0	2	2
ММ-13	9	L140×64×10	250	1	—	4,4	4	4	Резать из L 140×90×10
ММ-74	10	L140×55×10	250	1	—	4,4	4	4	Резать из L 140×90×10

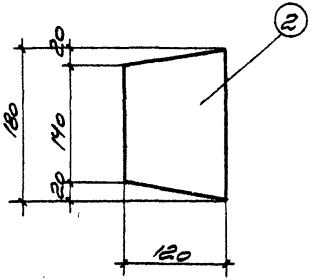
Гл. инж. пр-та	Добровинн		
Нач. отдела	Арбугин		
Гл. инж. пр.	Мирер		
Рук. гр. инж.	Штейнер		
Исполнит.	Радугина		
Промстройпроект			
Гл. инж. пр-та	Сергеев		
Нач. отдела	Фигурин		
Гл. инж. пр.	Петров		
Рук. гр. инж.	Кочергин		
ЦНИИ промзданий			

ТД 1964

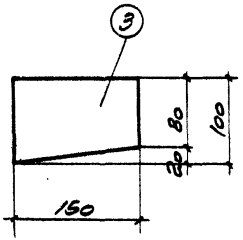
Элементы с ММ-67 по ММ-74



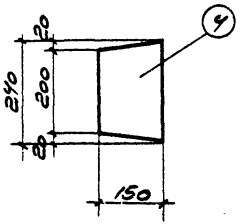
ММ-75



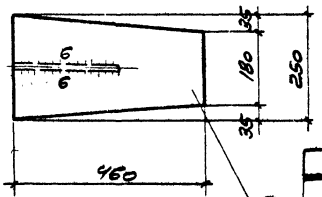
ММ-76

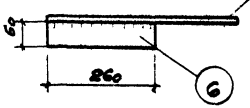


ММ-77

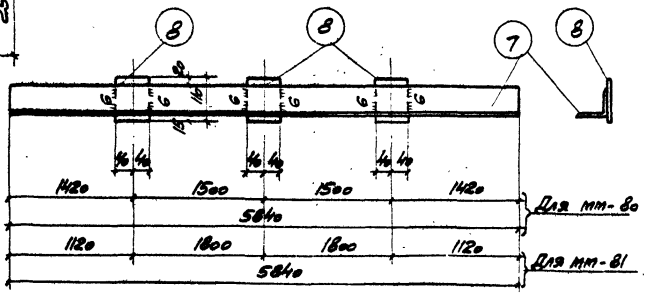


ММ-78

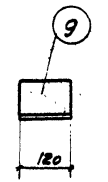




ММ-79



ММ-80; мм-81



мм-82

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт. т	Колич. шт. м	Вес, кг Позиции	Вес, кг Всего	Вес, кг Марки	Примечание
		Сталь ВСт. 3 кп							
ММ-75	1	-80×8	120	1	—	0,6	1	1	
ММ-76	2	-120×8	180	1	—	1,4	1	1	
ММ-77	3	-100×8	150	1	—	0,9	1	1	
ММ-78	4	-150×8	240	1	—	2,8	2	2	
ММ-79	5	-250×8	480	1	—	7,2	7	8	
	6	-60×8	260	1	-	1,0	1		
мм-80 мм-81	7	∟75×8	5840	1	-	52,6	53	55	
	8	-80×10	110	3.	-	0,7	2		
мм-82	9	∟140×90×10	120	1	-	2,1	2	2	

Гл. инж. инст.	Добрынин		
Нач. отдела	Дрб. тн		
Гл. инж. пр.	Мирер		
Рук. гр. инж.	Штейнер		
Исполнит.	Разгутина		
Проверил	Сергеев		
	Васильчин		
	Петров		
	Бронницкая		
Гл. инж. инст.			
Нач. отдела			
Гл. инж. пр.			
Рук. гр. инж.			
Цнмм промзданий			

ТА 1964

Элементы с мм-75 по мм-82

ПР-01-128

Лист 15