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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Серия 2.430 - 17

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 2

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СТЕН

13989
ЦЕНА 0-49

gost.e-ecolog.ru

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Серия 2.430-17

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 2

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СТЕН

Разработаны
ЦНИИпромзданий
Госстроя СССР

Утверждены и введены
в действие Госстроем СССР с 1/IX-78г
Постановление № 160 от 17/X-77г.

Содержание

Стр.		Лист
2	Содержание	
2	Пояснительная записка	
3	Стойки СФ-1÷СФ-7	1
4	Стойки СФ-8÷СФ-9	2
5	Стойка СФ-10	3
6	Опорные консоли РК-1÷РК-3, ФК-1÷ФК-4	4
7	Опорные консоли ТК-1÷ТК-3, ТК-1с÷ТК-3с	5
8	Сварные опорные консоли РК-1с÷РК-3с, ФК-1с÷ФК-4с	6
9	Насадки фахверка НУ-1, НУ-2, НС	7
10	Детали крепления Т-1÷Т-16	8
11	Детали крепления Т-17÷Т-25	9

Пояснительная записка

1. В настоящей серии даны рабочие чертежи стальных элементов крепления стеновых панелей серии 1.432-5, к железобетонным каркасам многоэтажных производственных зданий.

2. Расчет элементов крепления стеновых панелей, стоек фахверка произведен по СНиП II-В.3-72 „Стальные конструкции. Нормы проектирования" и предназначены для применения в I–IV районах ветровых нагрузок.

3. Элементы фахверка рассчитаны на случай сплошной навесной стены с нормативным весом до 300 кг/м².

4. Изготовление и монтаж конструкций должны производиться в соответствии с главой СНиП III-В.5-62* „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки.

5. Стойки фахверка и элементы крепления запроектированы из швеллеров по ГОСТ 8240-72, уголков по ГОСТ 8509-72, ГОСТ 8510-72 и листовой стали по ГОСТ 5681-57*

6. В зависимости от расчетной температуры воздуха, марку стали и тип электрода принимать по табл. 1

Таблица 1

Расчетная температура °С	Толщина листового сортового и фасонного проката	ГОСТ ТУ на поставку	Марка стали	Электроды	
				Тип	ГОСТ
$t \geq -30$	от 4 до 40	ГОСТ 380-71	ВСт3кп2	Э42	9467-75
$-30 > t \geq -40$	от 5 до 25	ГОСТ 380-71	ВСт3пс6		
	от 25 до 40	ГОСТ 5058-65*	10Г2БД***		
$-40 > t \geq -50$	от 5 до 10	ГОСТ 5058-65*	09Г2	Э42А	
	от 10 до 25	ГОСТ 14637-69	Ст3Гпс		
	от 25 до 40	ГОСТ 5058-65*	09Г2С		

7. Все заводские соединения приняты сварными, подлежащими выполнению полуавтоматической или ручной сваркой. Электросварные швы стоек фахверка должны быть прочно-плотными и обеспечивать герметичность внутренней полости стоек.
Болты принимаются из стали ВСт3 нормальной точности по ГОСТ 7798-70.

8. Антикоррозионная защита стальных конструкций в зданиях, подверженных воздействию агрессивных сред, должна выполняться по указанию проекта конкретного объекта в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии." Независимо от наличия агрессивной среды, стальные опорные консоли должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием.

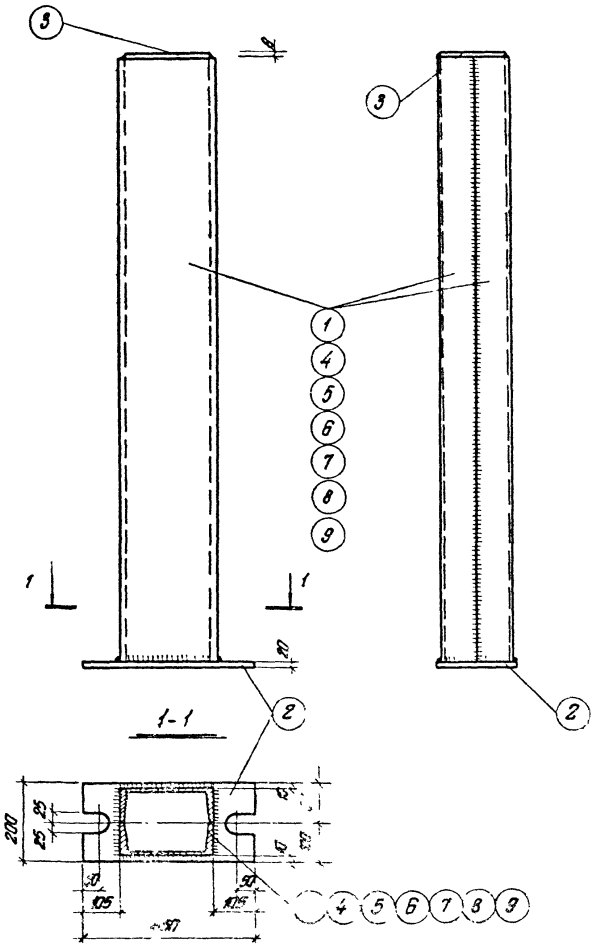
9. На листах 5 и 6 приведены варианты консолей, свариваемых из листовой стали. Применение вариантов сварных консолей допускается только при отсутствии необходимых сортов угловой стали.

Условные обозначения:

заводской шов — монтажный болт — круглое отверстие

Вх. 31866 от 3

ТК 1975	Содержание и пояснительная записка	Серия 2.430-17 Выпуск 2



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиции	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, в кг: Позиции	Вес, в кг: Номера	Вес, в кг: Марки	Примечание
СФ-1	1	[N 24	2700	2	64,8	129,6	147,6	
	2	−200×20	450	1	14,1	14,1		
	3	−170×8	220	1	2,4	2,4		
		Наплавленный металл 1%				1,5		
СФ-2		Поз. 2 и 3 см. СФ-1				16,5	205,7	
	4	[N 24	3900	2	93,6	187,2		
		Наплавленный металл 1%				2,0		
СФ-3		Поз. 2 и 3 см. СФ-1				16,5	263,9	
	5	[N 24	5100	2	122,4	244,8		
		Наплавленный металл 1%				2,6		
СФ-4		Поз. 2 и 3 см. СФ-1				16,5	322,3	
	6	[N 24	6300	2	151,3	302,6		
		Наплавленный металл 1%				3,2		
СФ-5		Поз. 2 и 3 см. СФ-1				16,5	203,3	
	7	[N 24	3850	2	92,4	184,8		
		Наплавленный металл 1%				2,0		
СФ-6		Поз. 2 и 3 см. СФ-1				16,5	261,5	
	8	[N 24	5050	2	121,2	242,4		
		Наплавленный металл 1%				2,6		
СФ-7		Поз. 2 и 3 см. СФ-1				16,5	319,7	
	9	[N 24	6250	2	150,0	300,0		
		Наплавленный металл 1%				3,2		

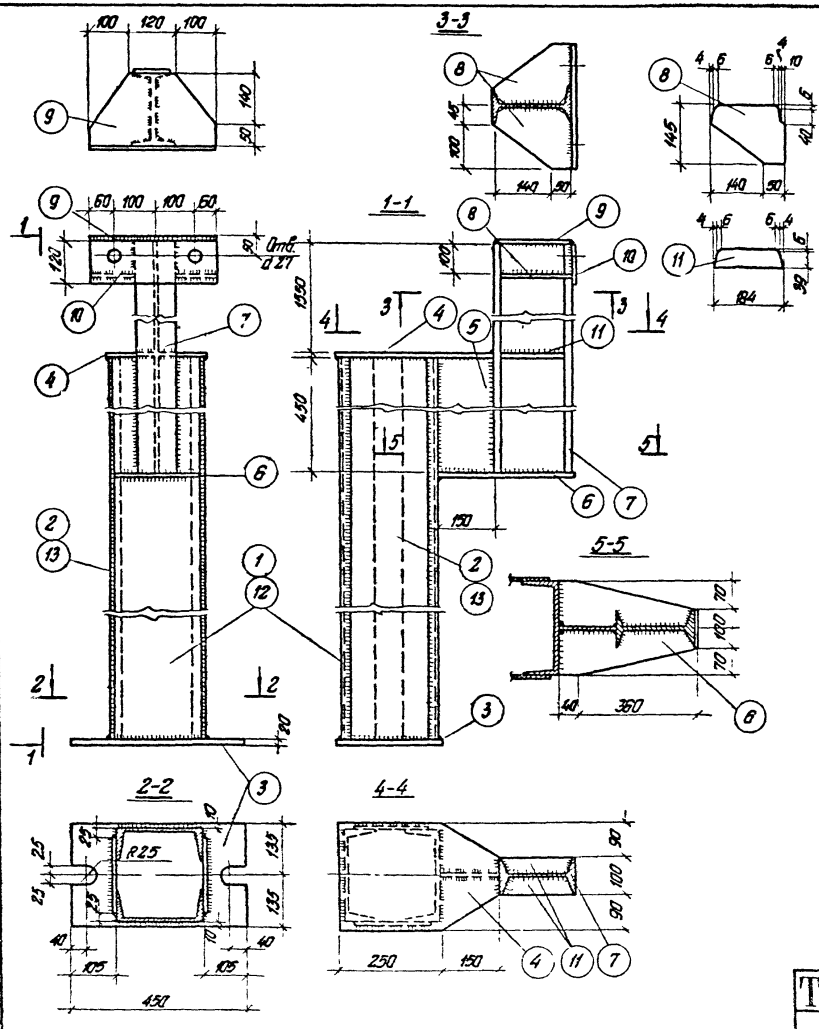
Примечание.
Толщина сварных швов $h_w = 6$ мм.

Вх. 31866 л. 4

ТК 1975

Стойки СФ-1 ÷ СФ-7

Серия 2.430-17
Выпуск 2
Лист 1



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиции	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг: Позиции	Вес в кг: Номера	Вес в кг: Марки	Примечания
СФ-8	1	[N24	7080	2	169,9	339,8	564,3	
	2	– 200×6	7080	2	66,7	133,4		
	3	– 270×20	450	1	19,1	19,1		
	4	– 280×8	400	1	7,0	7,0		
	5	– 150×6	450	1	3,2	3,2		
	6	– 240×8	400	1	6,1	6,1		
	7	I N20	2000	1	42,0	42,0		
	8	– 145×6	190	2	1,3	2,6		
	9	– 190×8	320	1	3,8	3,8		
	10	– 120×10	320	1	3,0	3,0		
	11	– 45×6	184	2	0,4	0,8		
	Наплавленный металл				1%	5,6		
СФ-9	Поз. 3 ÷ 11 см СФ-5					87,6	588,0	
	12	[N24	7400	2	177,6	355,2		
	13	– 200×6	7400	2	69,7	139,4		
	Наплавленный металл				1%	5,8		

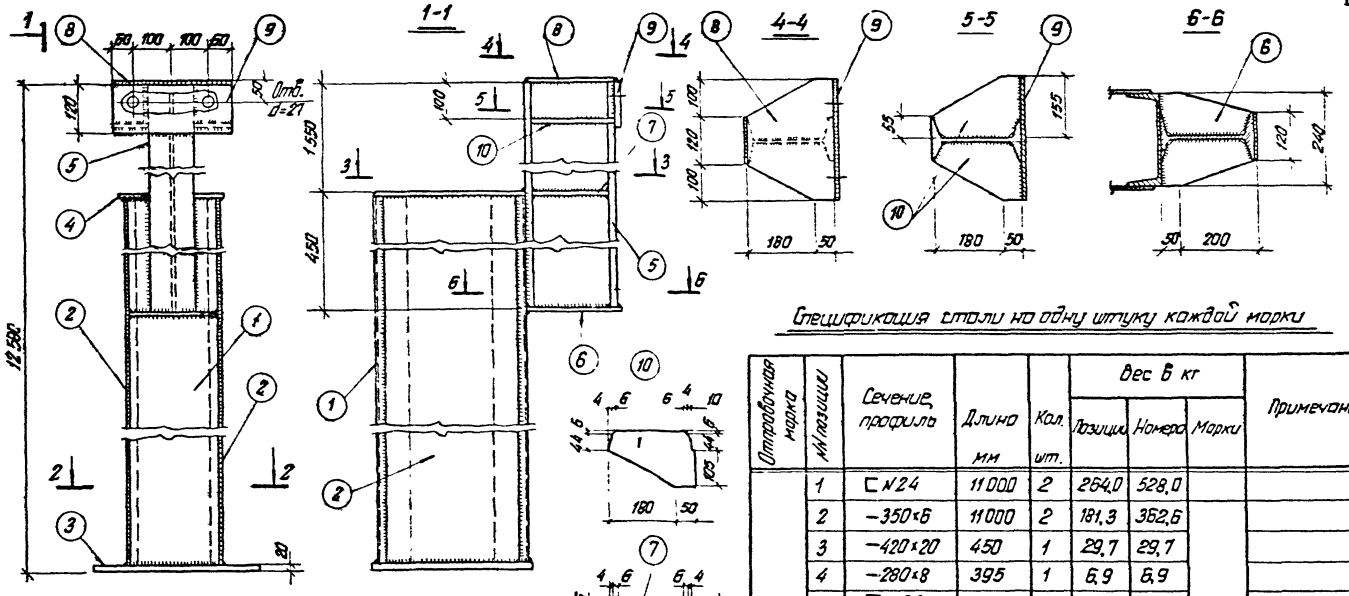
Примечание

Толщина сварных швов h_w=6мм.

Вх. 31866 л. 5

ТК 1975	Стойки СФ-8 и СФ-9	Серия 2.430-17	Выпуск 2	Лист 8

15589 5



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	Поз./позиции	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес 6 кг: Позиции	Вес 6 кг: Номера	Вес 6 кг: Марки	Примечания
СФ-10	1	[№24	11000	2	264,0	528,0	1008,7	
	2	−350×6	11000	2	181,3	362,6		
	3	−420×20	450	1	29,7	29,7		
	4	−280×8	395	1	6,9	6,9		
	5	I №24	2000	1	54,5	54,5		
	6	−240×8	260	1	3,9	3,9		
	7	−45×6	223	2	0,5	1,0		
	8	−230×8	320	1	4,6	4,6		
	9	−120×10	320	1	3,0	3,0		
	10	−155×8	230	2	2,2	4,4		
	Наплавленный металл 1%					10,0		

Примечание

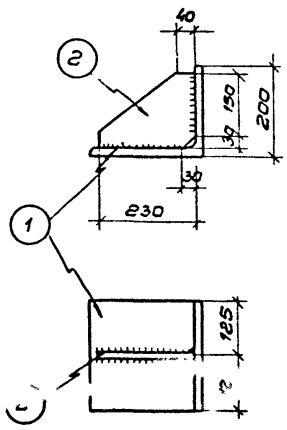
Толщина непроваренных сварных швов $h_н = 6$ мм.

Вх. 31866 л 6

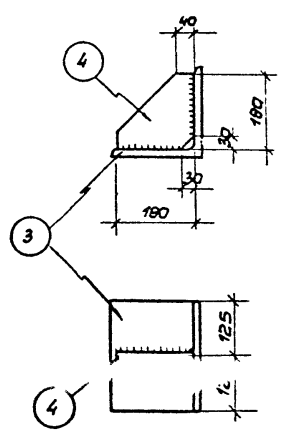
ТК 1975	Стойка СФ-10	Серия 2.430-17 Выпуск 2 Лист 3

13389 6

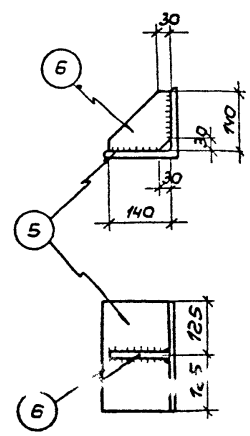
РК-1



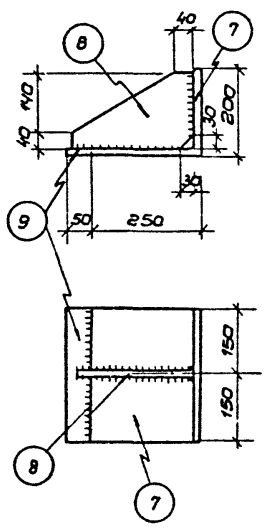
РК-2



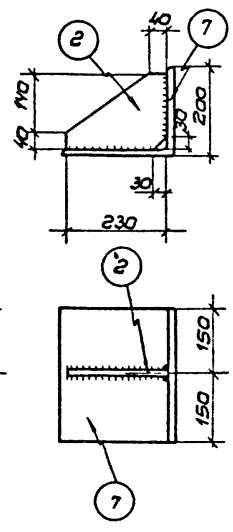
РК-3



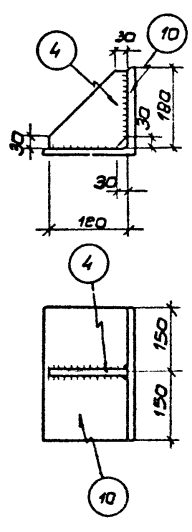
ФК-1



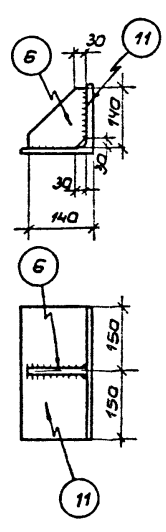
ФК-2



ФК-3



ФК-4



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

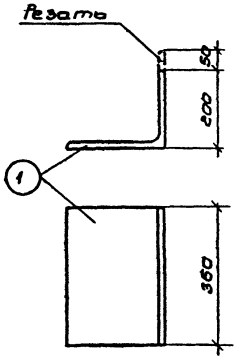
Отправочная марка	N/N поз.	Сечение, профиль	Длина, мм	Кол., шт.	Вес, кг: Позиции	Вес, кг: Номера	Вес, кг: Марки	Примечания
РК-1	1	L 250 × 16	250	1	15,3	15,3	18,5	из L 250×16
	2	– 180 × 10	230	1	3,2	3,2		
РК-2	3	L 200 × 16	250	1	12,2	12,2	14,7	
	4	– 180 × 10	180	1	2,5	2,5		
	5	L 160 × 14	250	1	8,5	8,5	10,0	
	6	– 140 × 10	140	1	1,5	1,5		
ФК-1	7	L 250×16	300	1	18,4	18,4	24,2	из L 250×16
	8	– 180×10	280	1	3,9	3,9		
	9	– 50×16	300	1	1,9	1,9		
ФК-2	2	– 180×10	230	1	3,2	3,2	21,6	
	7	L 250×16	300	1	18,4	18,4		из L 250×16
ФК-3	4	– 180×10	180	1	2,5	2,5	17,1	
	9	L 200×16	300	1	14,6	14,6		
ФК-4	6	– 140×10	140	1	1,5	1,5	11,7	
	11	L 160×14	300	1	10,2	10,2		

Примечание.

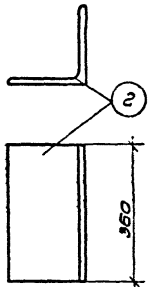
Толщина сварных швов $h_н$ = 10мм.

ТК 1976	Опорные консоли РК-1÷РК-3, ФК-1÷ФК-4	Серия 2.430-17	
		Выпуск 2	Лист 4

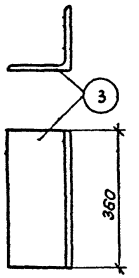
ТК-1



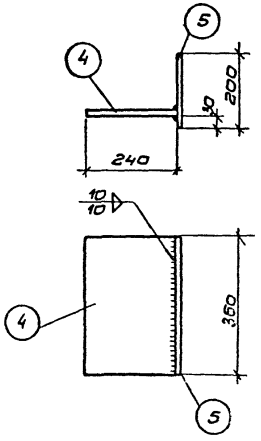
ТК-2



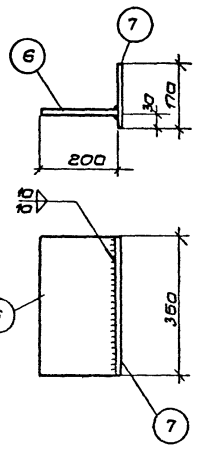
ТК-3



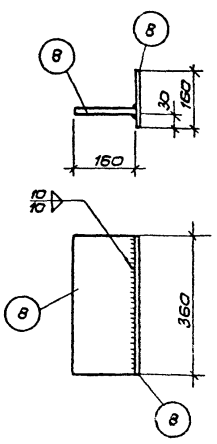
ТК-1С



ТК-2С



ТК-3С



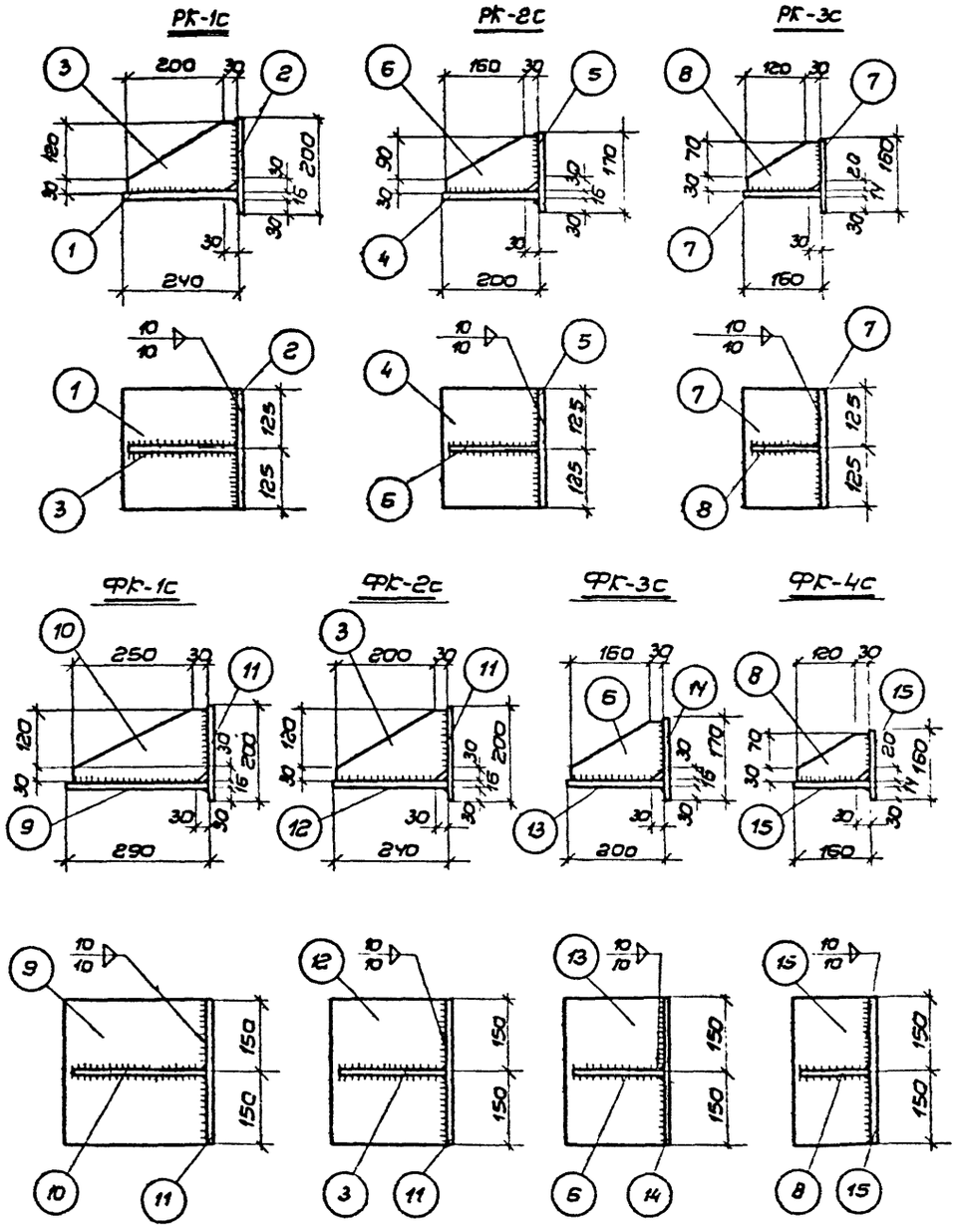
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№№ поз.	Сечение, профиль	Длина, мм	Кол., шт	Вес, кг: Позиции	Номера	Марки	Примечания
ТК-1	1	L 250×16	360	1	22,1			из L 250×16
ТК-2	2	L 200×16	360	1	17,5			
ТК-3	3	L 160×14	360	1	12,2			
ТК-1С	4	– 240×16	360	1	10,8	10,8	20,0	
	5	– 200×16	360	1	9,0	9,0		
	Наплавленный металл 1%					0,2		
ТК-2С	6	– 200×16	360	1	9,1	9,1	17,0	
	7	– 170×16	360	1	7,7	7,7		
	Наплавленный металл 1%					0,2		
ТК-3С	8	– 160×16	360	2	7,2	14,4	14,5	
	Наплавленный металл 1%					0,1		

Примечания:

1. Толщина сварных швов $h_ш$ = 10 мм.
2. Швы выполнять по ГОСТ 8713-70.

ТК 1976	Опорные консоли ТК-1÷ТК-3; ТК-1С – ТК-3С	Серия 2.430-17	
		Выпуск 2	Лист 5



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг: Позиции	Вес в кг: Номера	Вес в кг: Марки	Примечания
РГ-1С	1	—240×16	250	1	7,5	7,5	15,7	
	2	—200×16	250	1	6,3	6,3		
	3	—150×10	230	1	2,7	2,7		
		Наплавленный металл 1%				0,2		
РГ-2С	4	—200×16	250	1	6,3	6,3	13,6	
	5	—170×16	250	1	5,4	5,4		
	6	—120×10	190	1	1,8	1,8		
		Наплавленный металл 1%				0,1		
РГ-3С	7	—160×14	250	1	4,4	4,4	9,8	
	8	—150×14	250	1	4,1	4,1		
	9	—100×10	150	1	1,2	1,2		
		Наплавленный металл 1%				0,1		
ТГ-1С	10	—290×16	300	1	10,2	10,2	21,2	
	11	—150×10	280	1	3,3	3,3		
	12	—200×16	300	1	7,5	7,5		
		Наплавленный металл 1%				0,2		
ТГ-2С	3	—150×10	230	1	2,7	2,7	19,5	
	12	—200×16	300	1	7,5	7,5		
	13	—240×16	300	1	9,1	9,1		
		Наплавленный металл 1%				0,2		
ТГ-3С	6	—120×10	190	1	1,8	1,8	15,9	
	14	—200×16	300	1	7,5	7,5		
	15	—170×16	300	1	6,4	6,4		
		Наплавленный металл 1%				0,2		
ТГ-4С	9	—100×10	150	1	1,2	1,2	10,1	
	16	—160×14	300	1	5,3	5,3		
	17	—150×10	300	1	3,5	3,5		
		Наплавленный металл 1%				0,1		

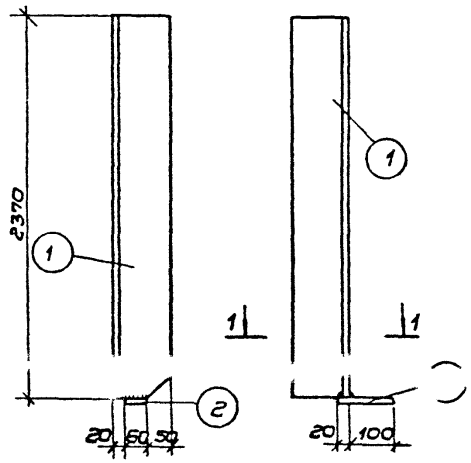
Примечания

1. Толщина сварных швов $h_w = 10$ мм.
2. Швы К8-Т10 выполнять по ГОСТ 8713-70.

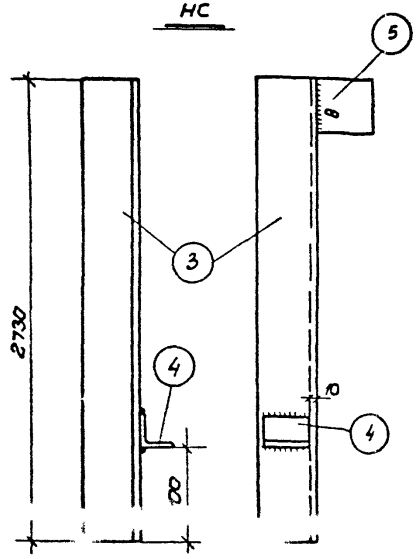
ТК 1976	Сварные опорные консоли РГ-1С÷РГ-3С; ФГ-1С÷ФГ-4С	Серия 2.430-17	
		Выпуск 2	Лист 6

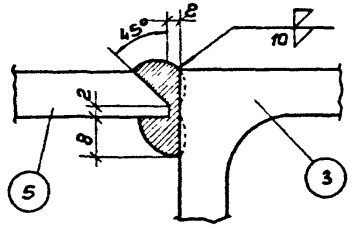
НУ-1

(НУ-2 обратно НУ-1)



НС





Деталь сварки листа с уголком

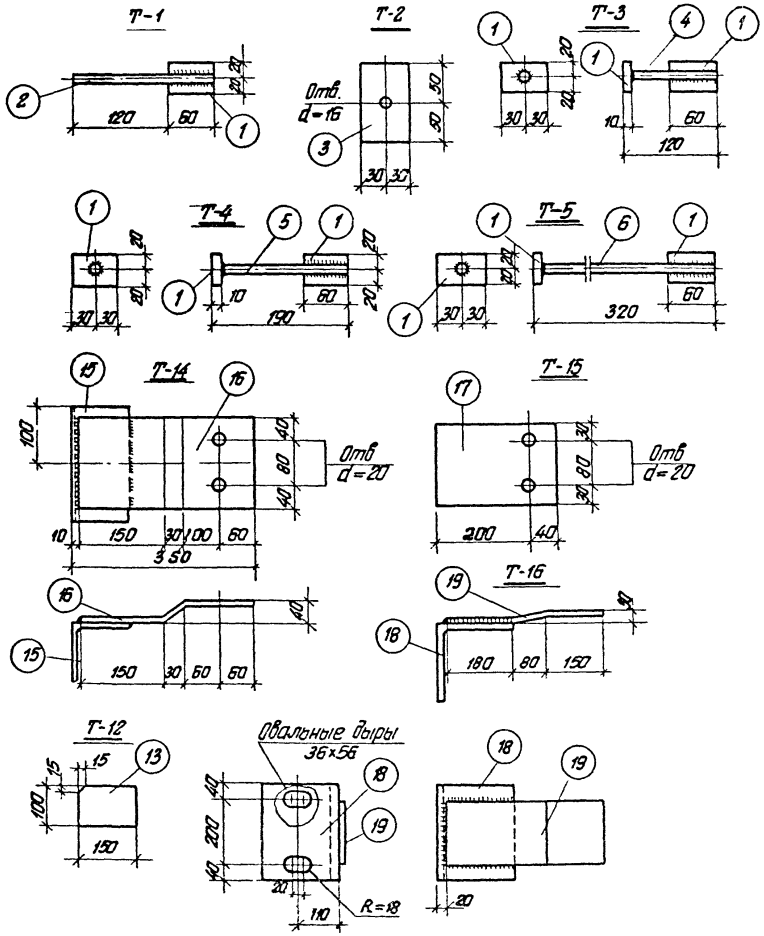
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	Наименование	Сечение, профиля	Длина мм	Кол. шт. т	Кол. шт. н	Вес в кг позиции	Вес в кг общий	Вес в кг марки	Примечание
НУ-1	1	L 125×10	2370	1	—	45,2	45,2	45,8	
	2	- 60×10	120	1	—	0,6	0,6		
НУ-2	1	L 125×10	2370	—	1	45,2	45,2	45,8	
	2	- 60×10	120	1	—	0,6	0,6		
НС	3	L 125×10	2730	1	1	52,1	52,1	53,8	
	4	L [illegible] ×6	100	1	1	0,6	0,6		
	[illegible]	- 120×10		1					

Примечание.

Толщина неоговоренных сварных швов $h_ш$=6мм.

ТК 1976	Насадки факверка НУ-1, НУ-2 и НС	Серия 2.430-17	Выпуск 2	Лист 7



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

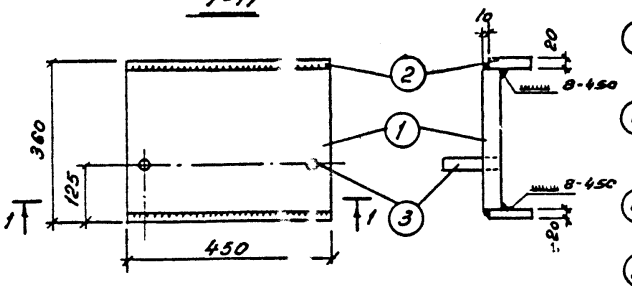
Марка	№№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг: Позиции	Номера	Марки	Примечания
Т-1	1	– 40×10	60	1	0,2	0,2	0,4	
	2	—— ф14 AI	180	1	0,2	0,2		
Т-2	3	– 60×6	100	1		0,3		
Т-3	1	– 40×10	60	2	0,2	0,4	0,5	
	4	—— ф14 AI	110	1	0,1	0,1		
Т-4	1	– 40×10	60	2	0,2	0,4	0,6	
	5	—— ф14 AI	180	1	0,2	0,2		
Т-5	1	– 40×10	60	2	0,2	0,4	0,8	
	6	—— ф14 AI	310	1	0,4	0,4		
Т-6	7	– 70×6	120	1		0,4		
Т-7	8	– 70×6	160	1		0,5		
Т-8	9	– 70×6	200	1		0,7		
Т-9	10	– 70×6	260	1		0,9		
Т-10	11	– 70×8	500	1		2,2		
Т-11	12	– 70×8	250	1		1,1		
Т-12	13	– 100×12	150	1		1,4		
Т-13	14	—— ф14 AI	350	1		0,4		
Т-14	15	L 100×8	200	1	2,5	2,5	6,8	
	16	– 160×10	340	1	4,3	4,3		
Т-15	17	– 140×10	240	1		2,6		
Т-16	18	L 200×20	280	1	16,8	16,8	24,6	
	19	– 200×12	410	1	7,8	7,8		

Примечания:

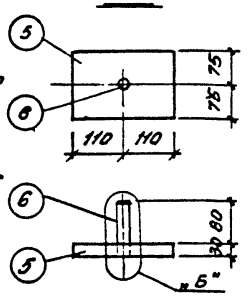
1. Толщина сварных швов $h_w = 6$мм.
2. Соединение стержней в тавр с полосой выполнять электросваркой под слоем флюса.

ТК 1975	Детали крепления Т-1 ÷ Т-16	Серия 2.430-17 Выпуск 2	Лист 8

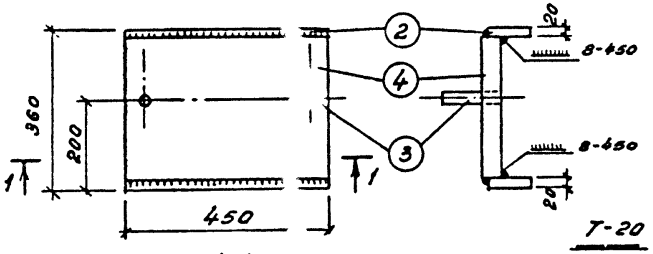
Т-17



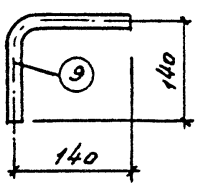
Т-19



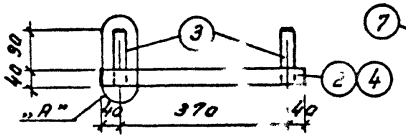
Т-18



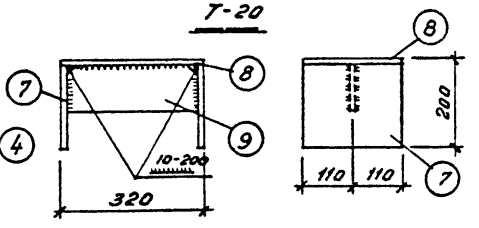
Т-21



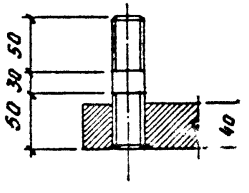
1-1



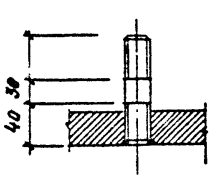
Т-20



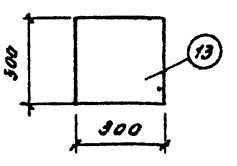
„А"



„Б"



Т-24



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол.	Вес в кг			Примечание
					Поз.	Номера	Марки	
Т-17	1	-320×40	450	1	45,2	45,2	60,6	
	2	-100×20	450	2	7,1	14,2		
	3	Шпилька М27	130	2	0,6	1,2		
Т-18	2	-100×20	450	2	7,1	14,2	60,6	
	3	Шпилька М27	130	2	0,6	1,2		
	4	-320×40	450	1	45,2	45,2		
Т-19	5	-150×30	220	1	7,8	7,8	8,1	
	6	Шпилька М24	110	1	0,3	0,3		
Т-20	7	-190×10	220	2	3,3	6,6	13,0	
	8	-220×10	320	1	5,5	5,5		
	9	-100×8	300	1	1,9	1,9		
Т-21	10	ф 16 АI	280	1	0,5			
Т-22	11	-160×10	300	1	3,8			
Т-23	12	∠ 160×10	120	1	5,9			
Т-24	13	-300×10	300	1	7,1			
Т-25	14	-30×10	60		0,1			

Примечание

Толщина неоговоренных сварных швов $h_ш$ = 6мм.

ТК 1975	Деталь крепления Т-17 ÷ Т-25	Серия 2.430-17	
		Выпуск 2	Лист 9

gost.e-ecolog.ru