ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-31

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ И ДЕТАЛИ ИХ КРЕПЛЕНИЯ ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6м ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫХ РЕЖИМАХ

ВЫПУСК 6
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений /ЦНИИПРОМЗДАНИЙ/ и Государственным проектным институтом/ЛЕНПРОМСТРОЙПРОЕКТ/

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 мая 1965 г.
Государственным Комитетом по делам строительства СССР
приказ № 47 от 27 марта 1965 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1965

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
УПРАВЛЕНИЯ ПОДВЕДОМСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул. 2а, корпус В
Сдано в печать 8.IV 1965 года
Заказ № 843 Тираж 3000 экз.
Цена 4 коп.

Шифр
СТ-02-31
Вып. 6
Марка-лист
Стр. 1
Инв. №

Состав серии СТ-02-31

Выпуск 1. Материалы для проектирования панельных стен промышленных зданий.

Выпуск 2. Панели сплошного сечения для стен отапливаемых промышленных зданий.

Выпуск 3. Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий.

Выпуск 4. Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий.

Выпуск 5. Стальные элементы крепления панелей стен многоэтажных промышленных зданий.

Выпуск 6. Стальные элементы крепления панелей стен одноэтажных промышленных зданий.

Выпуск 7. Панели для простенков и фронтонов, блоки для углов и температурных швов.

Рук. сектора стен | Гл. инж. пр. | Гл. арх. пр. | Ст. инж. | Дата выпуска: сентябрь 1964 г.
Проверил | Ивановы

Шифр
СТ-02-31
Вып. 6
Марка-лист
Стр. 2
Инв. №

Содержание

	Стр.
Пояснительная записка	3
	Лист
Перечень отправочных марок элементов крепления	1
Стойка С-0	2
Стойки С-1, С-5	3
Стойки С-1а, С-2а, С-3а, С-5а	4
Стойка С-4а	5
Стойки С-1б, С-2б, С-3б	6
Стойка С-4б	7
Стойки СФ-1, СФ-2, СФ-3	8
Стойки СФ-4, СФ-5, СФ-6	9
Стойки СФ-7, СФ-8, СФ-9	10
Стойки СФ-1а, СФ-2а, СФ-3а	11
Стойки СФ-2б, СФ-11б, СФ-5б, СФ14б	12
Стойки СФ-4а, СФ-5а, СФ-6а	13
Стойки СФ-10, СФ-11	14
Стойки СФ-12, СФ-13, СФ-14	15
Стойки СФ-10а, СФ-11а, СФ-12а	16
Стойки СФ-13а, СФ-14а	17
Стойки СФ-15а, СФ-16а, СФ-17а	18
Стойки СФ-18а, СФ-19а	19
Стойки СФ-20а, СФ-21а	20
Опорные консоли РК-1, РК-2, РК-3, РК-4, ТК-1, ТК-2, ТК-3, ТК-4	21
Элементы крепления НС-1, НС-2, НС-3, НС-4, НС-5	22
Элементы крепления НФ-1, НФ-2, НФ-3, НФ-4, НФ-5, НФ-6, НФ-7	23
Элементы крепления НФ-8, НФ-9, НФ-10, НФ-11, НФ-12, НФ-13	24
Элементы крепления НУ-1, НУ-2, НУ-3, НУ-4, НУ-5, НУ-6, НУ-7, НУ-8, НУ-9, НУ-10	25
Элементы крепления К-1, К-2, К-3	26
Элементы крепления Т-1 ÷ Т-17	27
Элементы крепления Т-18, Т-19, Т-20, Т-21, Т-22, Т-23	28
Элементы крепления Т-24, Т-25, Т-26, Т-27, Т-28, Т-29, Т-30	29
Элементы крепления: Т-31 ÷ Т-35	30

Рук. сектора ст. | Гл. инж. пр. | Гл. арх. пр. | Ст. инж. | Дата выпуска сентябрь 1964 г. | Проверил | Сопис | Барко | Рудаков

Пояснительная записка

1. В настоящем выпуске даны рабочие чертежи стальных элементов крепления стеновых панелей к каркасам одноэтажных промышленных зданий.

2. Стальные элементы крепления предназначены для применения в одноэтажных промышленных зданиях с железобетонным каркасом, высотой до 20м, возводимых в I - IV географических районах ветровых нагрузок.

3. Изготовление элементов крепления производить в соответствии с ТУ на изготовление и монтаж стальных конструкций из углеродистой и низколегированной стали (СП 95-60).

4. Элементы крепления запроектированы из уголков по ГОСТ 8509-57 и швеллеров по ГОСТ 8240-56 из стали марки ВСт. 3кп с расчетным сопротивлением $R = 2100$ кг/см².

5. Расчет стальных элементов произведен по СНиП II-В.3-62.

6. Все заводские соединения приняты сварными, подлежащими выполнению полуавтоматической или ручной сваркой электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
Монтажные (укрупнительные) стыки элементов приняты сварными с применением сборочных болтов.

7. Все элементы крепления должны быть подвергнуты антикоррозийной защите в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций промышленных зданий в производствах с агрессивными средами" (СН 262-63).
Виды защиты различных марок элементов крепления приведены на листе 1.

Условные обозначения

- Болт постоянный
- Болт временный
- Дыра
- Сварной шов заводской
- Сварной шов монтажный

Р -31/6 лист 3 №

Утв. выпуска сентябрь 1964 г. Варко

Наименование элементов	Отправочные марки	N листа	Вид антикоррозийной защиты
Стойки	С-0	2	Ia или Iб
	С-1	3	
	С-1а	4	
	С-1б	6	
	С-2а	4	
	С-2б	6	
	С-3а	4	
	С-3б	6	
	С-4а	5	
	С-4б	7	
	С-5	3	
	С-5а	4	
	СФ-1	8	
	СФ-1а	11	
	СФ-2	8	
	СФ-2а	11	
	СФ-2б	12	
	СФ-3	8	
	СФ-3а	11	
	СФ-4	9	
	СФ-4а	13	
	СФ-5	9	
	СФ-5а	13	
	СФ 5б	12	
	СФ-6	9	

Наименование элементов	Отправочные марки	N листа	Вид антикоррозийной защиты
Стойки	СФ-6а	13	Ia или Iб
	СФ-7	10	
	СФ-8	10	
	СФ-9	10	
	СФ-10	14	
	СФ-10а	16	
	СФ-11	14	
	СФ-11а	16	
	СФ-11б	12	
	СФ-12	15	
	СФ-12а	16	
	СФ-13	15	
	СФ-13а	17	
	СФ-14	15	
	СФ-14а	17	
	СФ-14б	12	
	СФ-15а	18	
	СФ-16а	18	
	СФ-17а	18	
	СФ-18а	19	
	СФ-19а	19	
	СФ-20а	20	
	СФ-21а	20	

Наименование элементов	Отправочные марки	N листа	Вид антикоррозийной защиты
Опорные консоли	РК-1	21	Цинковое покрытие
	РК-2	21	
	РК-3	21	
	РК-4	21	
	ТК-1	21	
	ТК-2	21	
	ТК-3	21	
	ТК-4	21	
Насадки торцового фахверка	НС-1	22	Ia или Iб
	НС-2	22	
	НС-3	22	
	НС-4	22	
	НС-5	22	
	НФ-1	23	
	НФ-2	23	
	НФ-3	23	
	НФ-4	23	
	НФ-5	23	
	НФ-6	23	
	НФ-7	23	
	НФ-8	24	
	НФ-9	24	
	НФ-10	24	
	НФ-11	24	
	НФ-12	24	

Наименование элементов	Отправочные марки	N листа	Вид антикоррозийной защиты
Насадки торцового фахверка	НФ-13	24	Ia или Iб
	НУ-1	25	
	НУ-2	25	
	НУ-3	25	
	НУ-4	25	
	НУ-5	25	
	НУ-6	25	
	НУ-7	25	
	НУ-8	25	
	НУ-9	25	
	НУ-10	25	
Консоли стоек	К-1	26	
	К-2	26	
	К-3	26	
Элементы крепления	Т-1	27	Цинковое покрытие
	Т-2	27	
	Т-3	27	
	Т-4	27	
	Т-5	27	
	Т-6	27	
	Т-7	27	
	Т-8	27	
	Т-9	27	
	Т-10	27	
	Т-11	27	Ia или Iб

Наименование элементов	Отправочные марки	N листа	Вид антикоррозийной защиты
Элементы крепления	Т-12	27	Ia или Iб
	Т-13	27	
	Т-14	27	
	Т-15	27	Цинковое покрытие
	Т-16	27	
	Т-17	27	
	Т-18	28	Ia или Iб
	Т-19	28	
	Т-20	28	
	Т-21	28	
	Т-22	28	
	Т-23	28	
	Т-24	29	
	Т-25	29	
	Т-26	29	
	Т-27	29	
	Т-28	29	
	Т-29	29	
	Т-30	29	
	Т-31	30	
	Т-32	30	
	Т-33	30	
	Т-34	30	
	Т-35	30	

Примечания:

1. Обозначения Ia и Iб соответствуют видам покрытий, приведенных в табл. 15 „Указаний по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций промышленных зданий в производствах с агрессивными средами" (СН 262-63).
2. Нанесение цинкового покрытия должно осуществляться одним из способов, приведенных во „Временных указаниях по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" (СН 206-62). Толщина цинкового покрытия назначается в зависимости от способа выполнения его и атмосферно-климатических условий района строительства по табл. 1 СН 206-62.
3. Антикоррозийная защита указана для стальных элементов крепления, применяемых в зданиях с нормальным и влажным режимами внутреннего воздуха без агрессивных газов. При наличии слабо- или средне-агрессивной среды антикоррозийная защита назначается в соответствии с рекомендациями таблицы 15 СН 262-63.

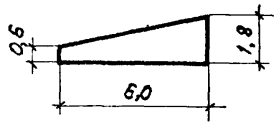
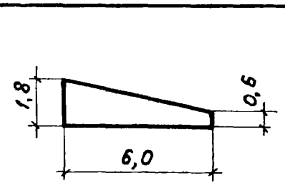
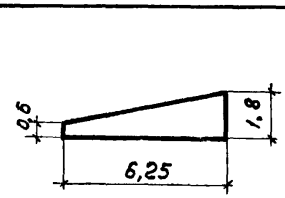
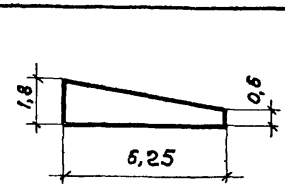
ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Перечень отправочных марок элементов крепления и способы защиты их от коррозии	Лист	1

Шифр СТ-02-31 Вып. 6
Марка-лист 1
Инв. №

Рук. сектора Соловьев
Гл. инж. пр. Борко
Гл. арх. пр. Рудаков
Гл. инженер Сенгилеев
Дата выпуска: сентябрь 1964г.

Составил Иванов
Проверил Соловьев
Проверил Борко
Проверил Рудаков

Номенклатура панелей из легких бетонов для фронтонов и технико-экономические показатели

N п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели мм	Марка панели	Вес панели, т при объемном весе бетона кг/м³ 900	1000	1100	1200	Объем бетона марки 50 м³	Объем раствора марки 100 м³	Расход стали кг	Величина нормативного скоростного напора ветра кг/м²	Назначение панели	N листа
1		200	ПСЛ 20-2г / 1,8×6	1,7	1,8	1,9	2,1	1,14	0,28	31,3	до 90	Для фронтонов отапливаемых зданий с привязкой продольной стены „0"	3
2		240	ПСЛ 24-2г / 1,8×6	2,0	2,1	2,3	2,5	1,42		27,8			
3		300	ПСЛ 30-2г / 1,8×6	2,4	2,6	2,8	3,1	1,85		31,3			
4		400	ПСЛ 40-2г / 1,8×6	3,1	3,4	3,5	4,0	2,55		36,5			
5		200	ПСЛ 20-2д / 1,8×6	1,7	1,8	1,9	2,1	1,14		31,3			4
6		240	ПСЛ 24-2д / 1,8×6	2,0	2,1	2,3	2,5	1,42		27,8			
7		300	ПСЛ 30-2д / 1,8×6	2,4	2,6	2,8	3,1	1,85		31,3			
8		400	ПСЛ 40-2д / 1,8×6	3,1	3,4	3,6	4,6	2,55		36,5			
9		200	ПСЛ 20-2г / 1,8×6,25	1,8	1,9	2,0	2,2	1,18	0,30	32,7		Для фронтонов отапливаемых зданий с привязкой продольной стены „250"	5
10		240	ПСЛ 24-2г / 1,8×6,25	2,1	2,2	2,4	2,6	1,48		27,8			
11		300	ПСЛ 30-2г / 1,8×6,25	2,5	2,7	2,9	3,2	1,92		31,3			
12		400	ПСЛ 40-2г / 1,8×6,25	3,3	3,5	3,8	4,2	2,66		36,5			
13		200	ПСЛ 20-2д / 1,8×6,25	1,8	1,9	2,0	2,2	1,18		32,7			6
14		240	ПСЛ 24-2д / 1,8×6,25	2,1	2,2	2,4	2,6	1,48		27,8			
15		300	ПСЛ 30-2д / 1,8×6,25	2,5	2,7	2,9	3,2	1,92		31,3			
16		400	ПСЛ 40-2д / 1,8×6,25	3,3	3,5	3,8	4,2	2,66		36,5			

Шифр СТ-02-31 Вып.7

Марка-Лист 1

Инв. №

Разослать

Проверил

Рук. сект отдела обработки промышленных зданий — Фрейман

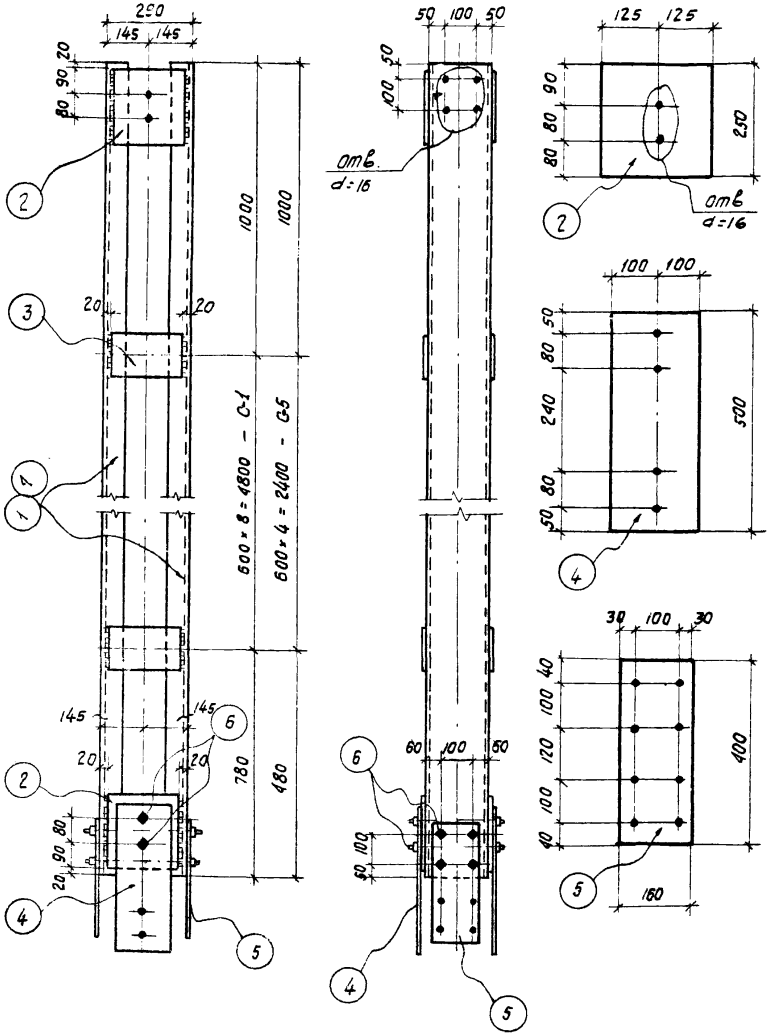
Гл. инж. пр. — Солос

Гл. арх. пр. — Барко

Инженер — Иванова

Дата выпуска: октябрь 1964г.

ТД 1964 г	Панели для простенков и фронтонов, блоки для углов и температурных швов	СТ-02-31 выпуск 7
	Номенклатура панелей из легких бетонов для фронтонов и технико-экономические показатели	Лист



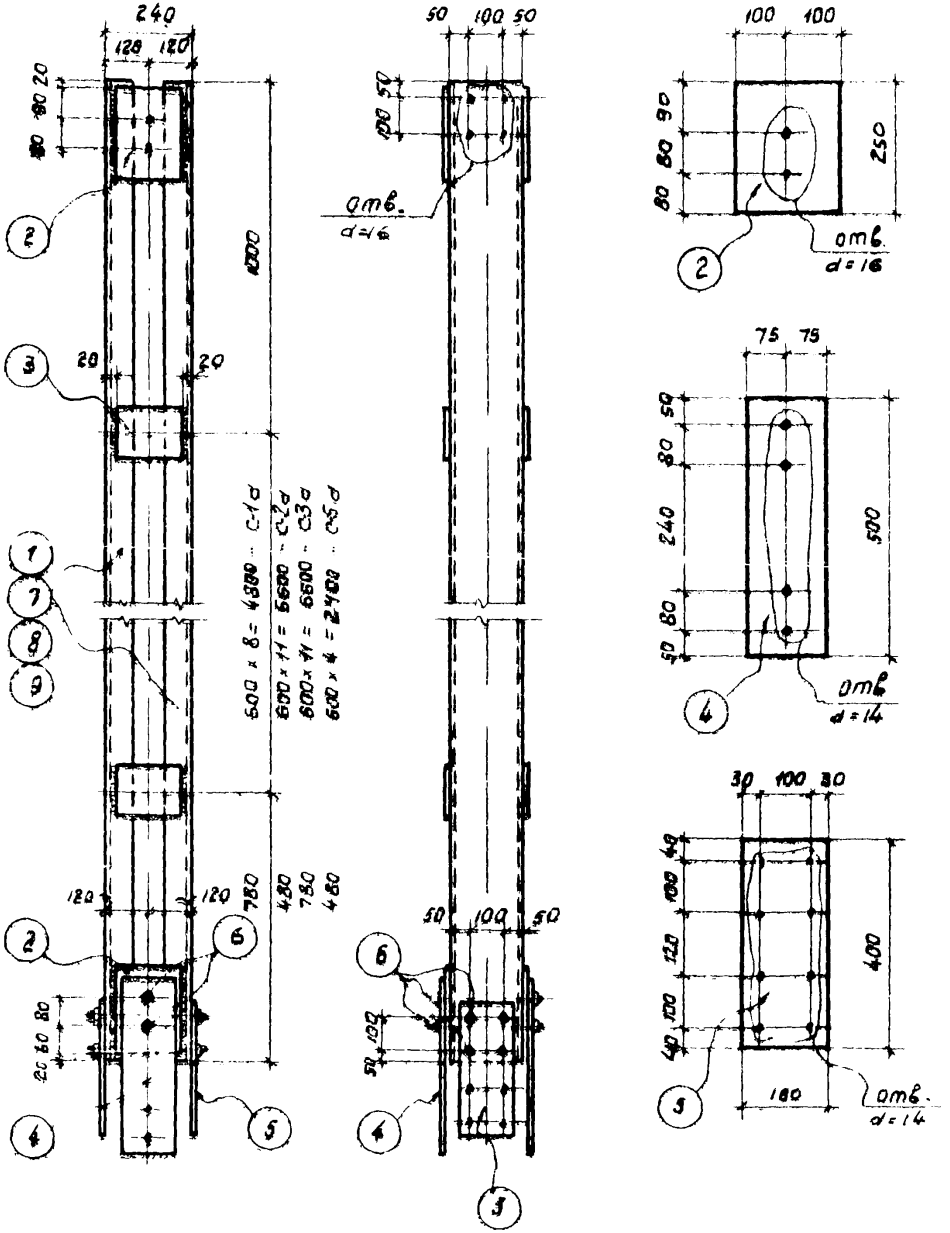
Спецификация стали на одну отправочную марку

Отправочная марка	Поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. Т	Количество шт. Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
С-1	1	⊏ 20	6580	2	—	121,0	242,0	329,2	
	2	— 250 × 8	250	4	—	3,9	15,6		
	3	— 150 × 8	250	18	—	2,4	43,2		
	4	— 200 × 8	500	2	—	6,3	12,6		
	5	— 160 × 8	400	2	—	4,0	8,0		
	6	Болт ф12	50	12	—	0,1	1,2		
	Наплавленный металл 2%						6,6		
С-5	Поз 2, 4, 5, 6 см. С-1						37,4	207,5	
	7	⊏ 20	3880	2	—	71,4	142,8		
	3	— 150 × 8	250	10	—	2,4	24,0		
	Наплавленный металл 2%						3,3		

Примечания:

1. Материал конструкций — сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.
4. Диаметр неоговоренных отверстий $d = 14$ мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6
	Стойки С-1, С-5	Лист 3



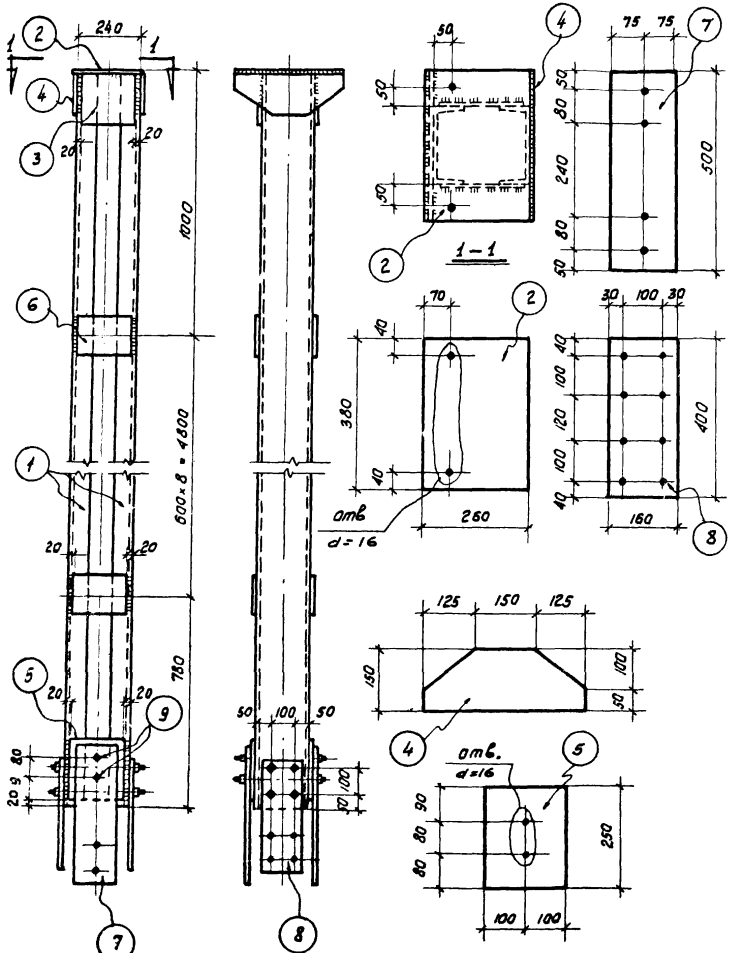
Спецификация стали на одну отправочную марку

Отправочная марка	N N поз	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт Т	количество шт Н	Вес в кг по позиции	Вес в кг по номера	Вес в кг по марки	Примечания
С-1а	1	∠ 20	6580	2	—	121,1	242,2	307,2	
	2	— 200 × 8	250	2	—	3,1	6,2		
	3	— 150 × 8	200	18	—	1,9	34,2		
	4	— 150 × 8	500	2	—	4,7	9,4		
	5	— 150 × 8	400	2	—	4,0	8,0		
	6	Болт ф 12	50	12	—	0,1	1,2		
	Наплавленный металл 2%						6,0		
С-2а	Поз. 2,4 6 см С-1а						24,8	375,1	
	3	— 150 × 8	200	24	—	1,9	45,6		
	7	∠ 20	8080	2	—	148,7	297,4		
	Наплавленный металл 2%						7,3		
С-3а	Поз. 2,4- 6 см С-1а						24,8	386,4	
	8	∠ 20	8380	2	-	154,2	308,4		
	3	— 150 × 8	200	24	—	1,9	45,6		
	Наплавленный металл 2%						7,6		
С-5а	Поз 2,4, 5, 6 см. С-1а						24,8	190,3	
	3	— 150 × 8	200	10	—	1,9	19,0		
	9	∠ 20	3880	2	—	71,4	142,8		
	Наплавленный металл 2%						3,7		

Примечания:

1. Материал конструкций — сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6
	Стойки С-1а, С-2а, С-3а, С-5а	Лист 4



Спецификация стали на одну отправочную марку

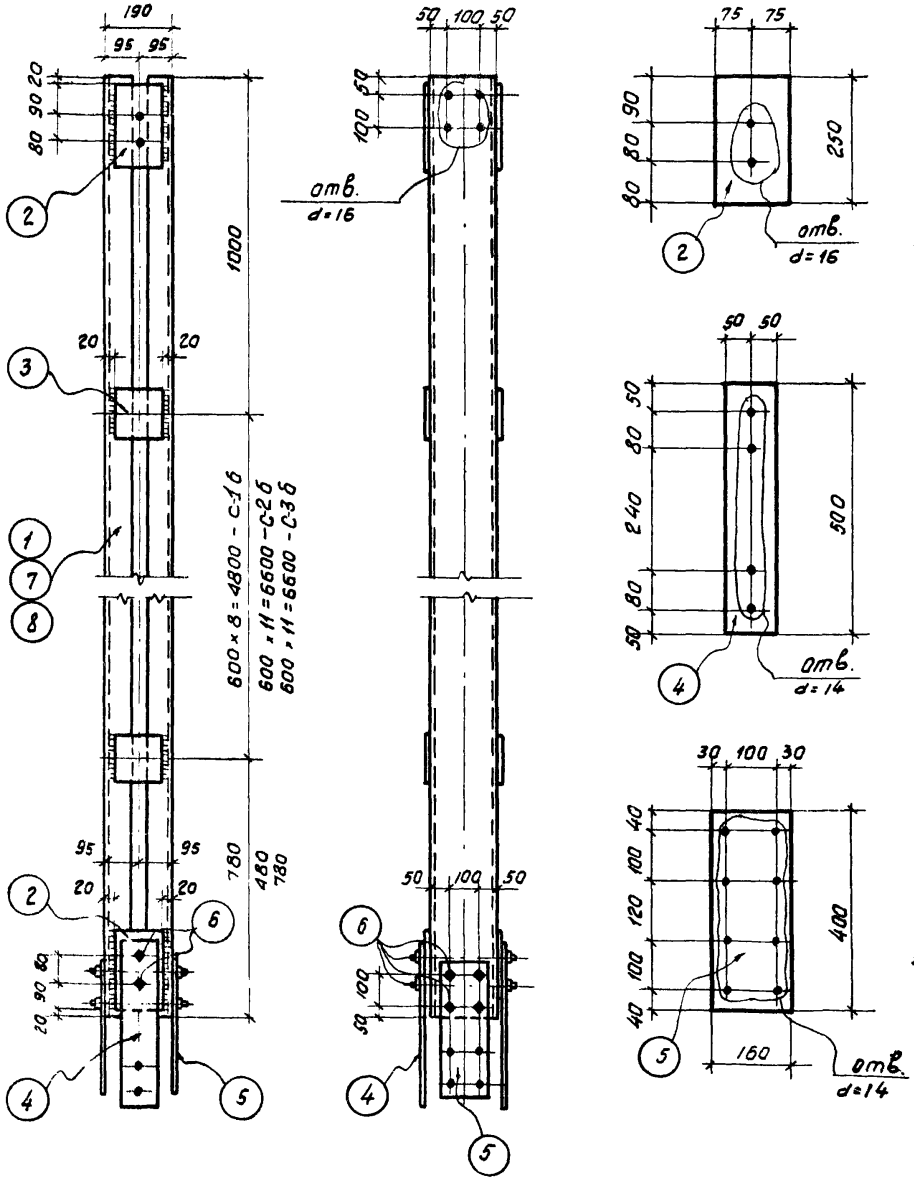
Отправочная марка	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт.		Вес в кг			Примечания
				т	н	одного	всех	марки	
С-4а	1	С 20	6570	2	—	121,0	242,0	326,2	
	2	— 260×8	380	1	—	6,2	6,2		
	3	— 200×8	200	2	—	2,5	5,0		
	4	— 150×8	400	2	—	3,8	7,6		
	5	— 200×8	250	2	—	3,1	6,2		
	6	— 150×8	200	18	—	1,9	34,2		
	7	— 150×8	500	2	—	4,7	9,4		
	8	— 150×8	400	2	—	4,0	8,0		
	9	Болт ф12	50	12	—	0,1	1,2		
	Наплавленный металл 2%						6,4		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.
4. Диаметр неоговоренных отверстий d = 14мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойка С-4а	Лист	5

Шифр	СТ-02-31 Вып. 6		
Марка-лист	5		
Инв. №			
Гл. инж. пр.	Стрекаловский		
Гл. арх. пр.	Иванов		
Ст. инженер	Волков		
Проверил	Рудаков		
Составил	Сапрыкина		
Дата выпуска: сентябрь 1964г.			



Спецификация стали на одну отправочную марку

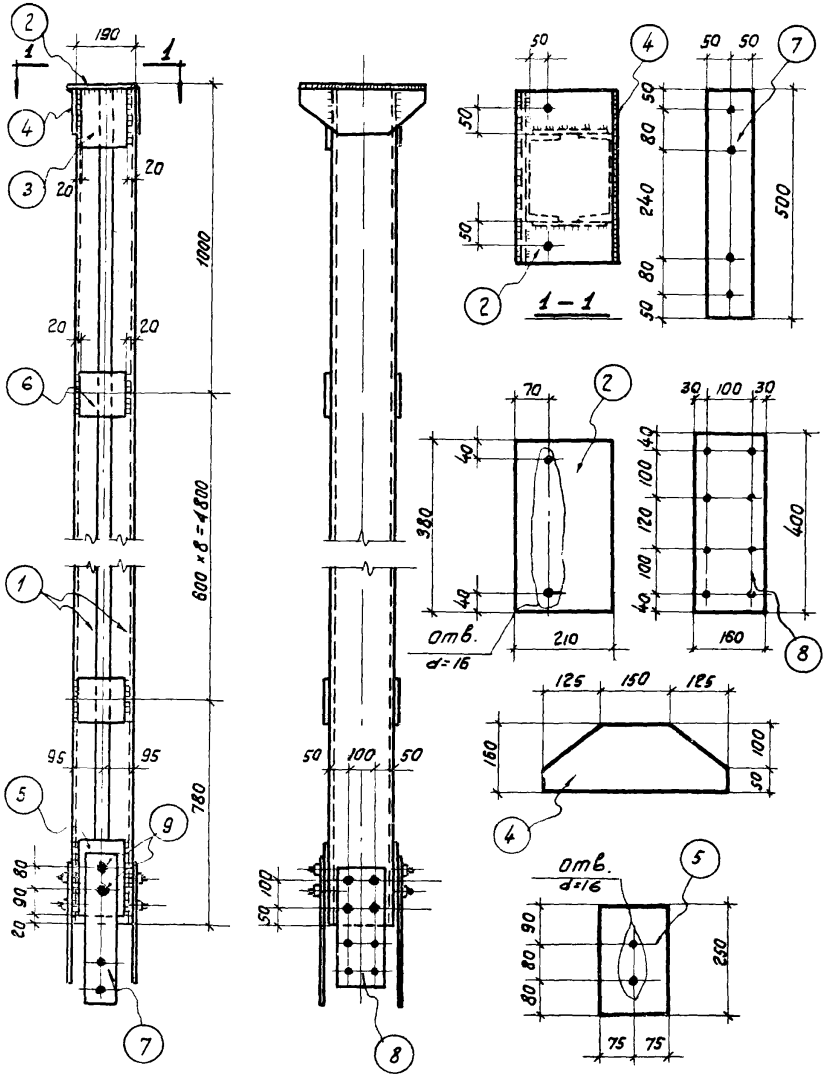
Отправочная марка	N N поз.	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт. Т	количество шт. Н	Вес в кг: позиции	Вес в кг: номера	Вес в кг: марки	Примечания
С-1б	1	⊏ 20	6580	2	—	121,1	242,2		
	2	— 150×8	250	2	—	2,4	4,8		
	3	— 150×8	150	18	—	1,4	25,2		
	4	— 100×8	500	2	—	3,1	6,2	293,4	
	5	— 160×8	400	2	—	4,0	8,0		
	6	Болт ф 12	50	12	—	0,1	1,2		
	Наплавленный металл 2%						5,8		
С-2б	поз. 2,4-6 см С-1б						20,2		
	3	— 150×8	150	24	—	1,4	33,6		
	7	⊏ 20	8080	2	—	148,7	297,4	358,2	
	Наплавленный металл 2%						7,0		
С-3б	поз. 2,4-6 см. С-1б						20,2		
	8	⊏ 20	8380	2	—	154,2	308,4	369,4	
	3	- 150×8	150	24	—	1,4	33,6		
	Наплавленной металл 2%						7,2		

Примечания:

1. Материал конструкций - сталь марки Вст.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки С-1б, С-2б, С-3б	Лист	6

7872 11



Спецификация стали на одну отправочную марку

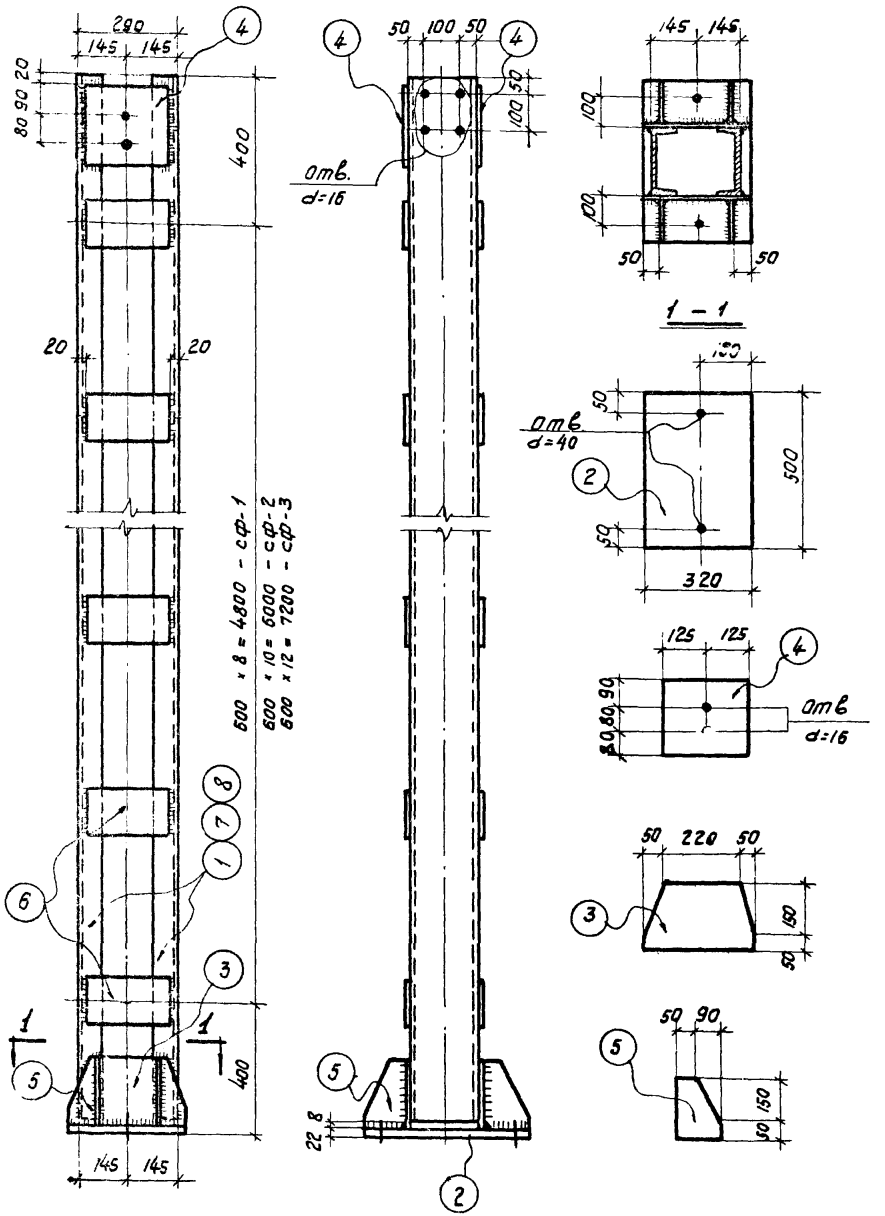
Отправочная марка	Н.Н. поз.	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт. т	н	Вес в кг позиции	номера	марки	Примечания
С-4б	1	[20	6570	2	—	121,0	242,0	310,0	
	2	– 210 × 8	380	1	—	5,0	5,0		
	3	– 150 × 8	200	2	—	1,9	3,8		
	4	– 150 × 8	400	2	—	3,8	7,6		
	5	– 150 × 8	250	2	—	2,4	4,8		
	6	– 150 × 8	150	18	—	1,4	25,2		
	7	– 100 × 8	500	2	—	3,1	6,2		
	8	– 160 × 8	400	2	—	4,0	8,0		
	9	Болт ф 12	50	12	—	0,1	1,2		
	Наплавленный металл 2%						6,2		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки В Ст.3 кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.
4. Диаметр неоговоренных отверстий d=14 мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойка С-4б	Лист	7

7872 12



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

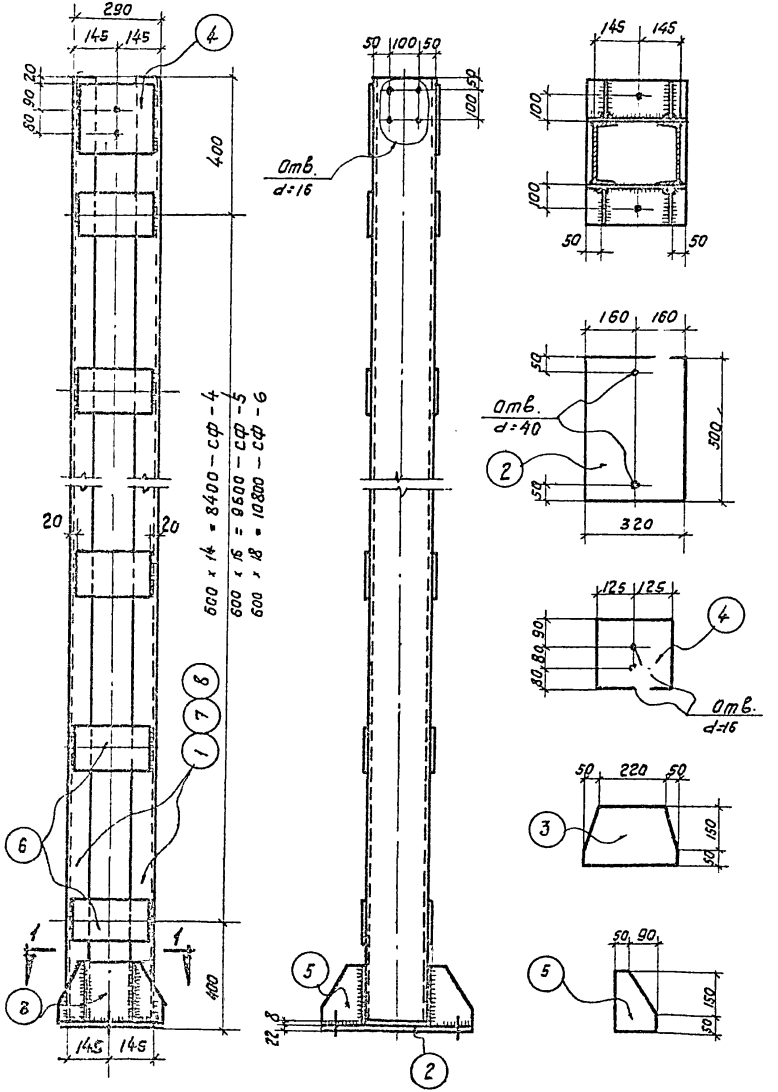
Отправочная марка	Н/н поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Колич. шт. Т	Колич. шт. Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
СФ-1	1	⊏ 20	5570	2	–	102,5	205,0	304,8	
	2	– 320 × 22	500	1	–	27,7	27,7		
	3	– 200 × 8	320	2	–	4,0	8,0		
	4	– 250 × 8	250	2	–	3,9	7,8		
	5	– 140 × 8	200	4	–	1,8	7,2		
	6	– 150 × 8	250	18	–	2,4	43,2		
	Наплавленный металл 2%						5,9		
СФ-2	Поз 2, 3, 4, 5 см. СФ-1						50,7	359,7	
	6	– 150 × 8	250	22	–	2,4	52,8		
	7	⊏ 20	6770	2	–	124,6	249,2		
	Наплавленный металл 2%						7,0		
СФ-3	Поз. 2, 3 4, 5 см. СФ-1						50,7	414,2	
	6	– 150 × 8	250	26	–	2,4	62,4		
	8	⊏ 20	7970	2	–	146,6	293,0		
	Наплавленный металл 2%						8,1		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э 42.
3. Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-1, СФ-2, СФ-3	Лист	8

Шифр	СТ-02-31 Вып 6		
Марка-лист	8		
Инв. №			
Утв.	Стрелков		
Гл. инж.	Иванов		
Проверил			
Гл. инж. пр.			
Гл. арх. пр.			
Ст. инженер			
Ук. сектора стен	Фрейман	Пономарёв	
Гл. инж. пр.	Сапожникова	Сапожников	
Гл. арх. пр.	Гладкая	Борко	
Ст. инженер	Дилигенская	Рудаков	
Дата выпуска	Сентябрь 1964г.		



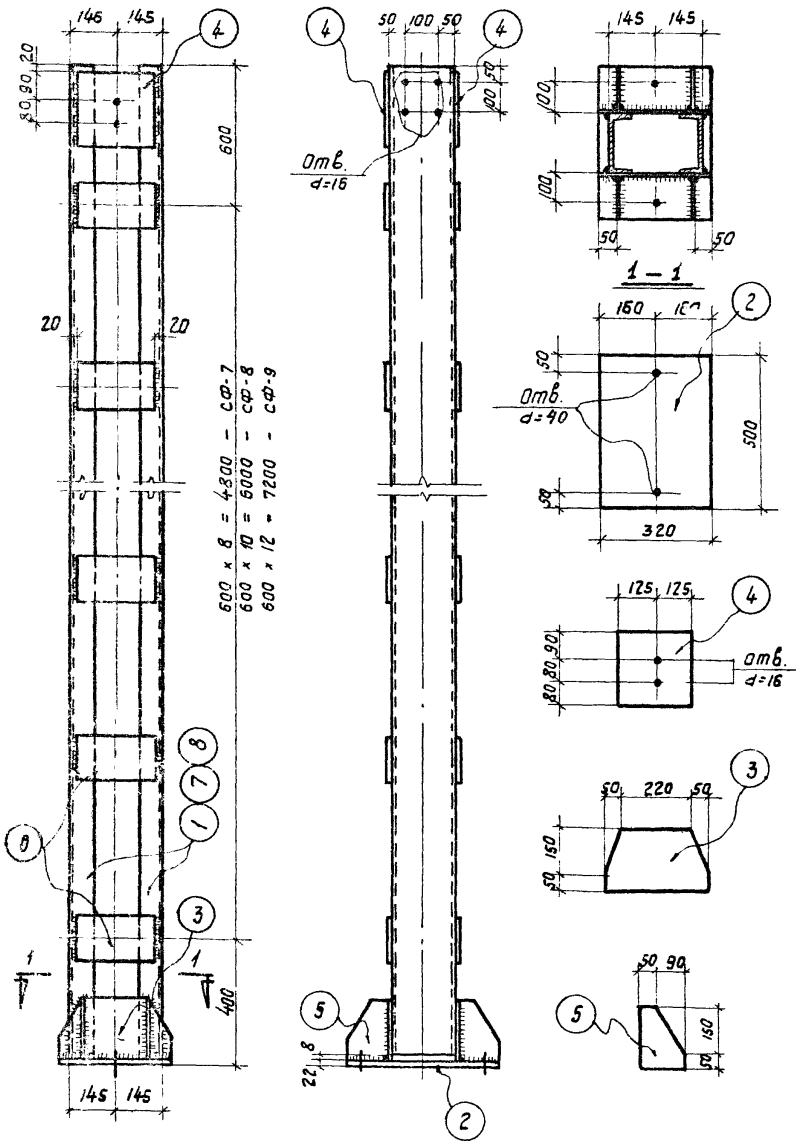
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт. Т	количество шт. Н	Вес в кг по позиции	Вес в кг по номеру	Вес в кг по марке	Примечания
СФ-4	1	⊏ 20	9170	2	—	168,5	337,0	468,9	
	2	— 320 × 22	500	1	—	27,7	27,7		
	3	— 200 × 8	320	2	—	4,0	8,0		
	4	— 250 × 8	250	2	—	3,9	7,8		
	5	— 140 × 8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150 × 8	250	30	—	2,4	72,0		
	Наплавленный металл 2%						9,2		
СФ-5	Позиции 2, 3, 4, 5 см СФ-4						50,7	524,6	
	6	— 150 × 8	250	34	—	2,4	81,6		
	7	⊏ 20	10370	2	—	191,0	382,0		
	Наплавленный металл 2%						10,3		
СФ-6	Позиции 2, 3, 4, 5 см СФ-4						50,7	579,3	
	6	— 150 × 8	250	38	—	2,4	91,2		
	10	⊏ 20	11570	2	—	213,0	426,0		
	Наплавленный металл 2%						11,4		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт3кп
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТП 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-4 СФ-5, СФ-6	Лист	9



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	НН позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. Т	Количество шт. Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечание
СФ-7	1	[20	5770	2	—	106,2	213,0	313,0	
	2	— 320 × 22	500	1	—	27,7	27,7		
	3	— 200 × 8	320	2	—	4,0	8,0		
	4	— 250 × 8	250	2	—	3,9	7,8		
	5	— 140 × 8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150 × 8	250	18	—	2,4	43,2		
	Наплавленный металл 2%						6,1		
СФ-8	Позиции 2, 3, 4, 5 см. СФ-7						50,7	367,7	
	6	— 150 × 8	250	22	—	2,4	52,8		
	7	[20	6970	2	—	128,5	257,0		
	Наплавленный металл 2%						7,2		
СФ-9	Позиции 2, 3, 4, 5 см СФ-7						50,7	422,4	
	6	— 150 × 8	250	26	—	2,4	62,4		
	8	[20	8170	2	—	150,5	301,0		
	Наплавленный металл 2%						8,3		

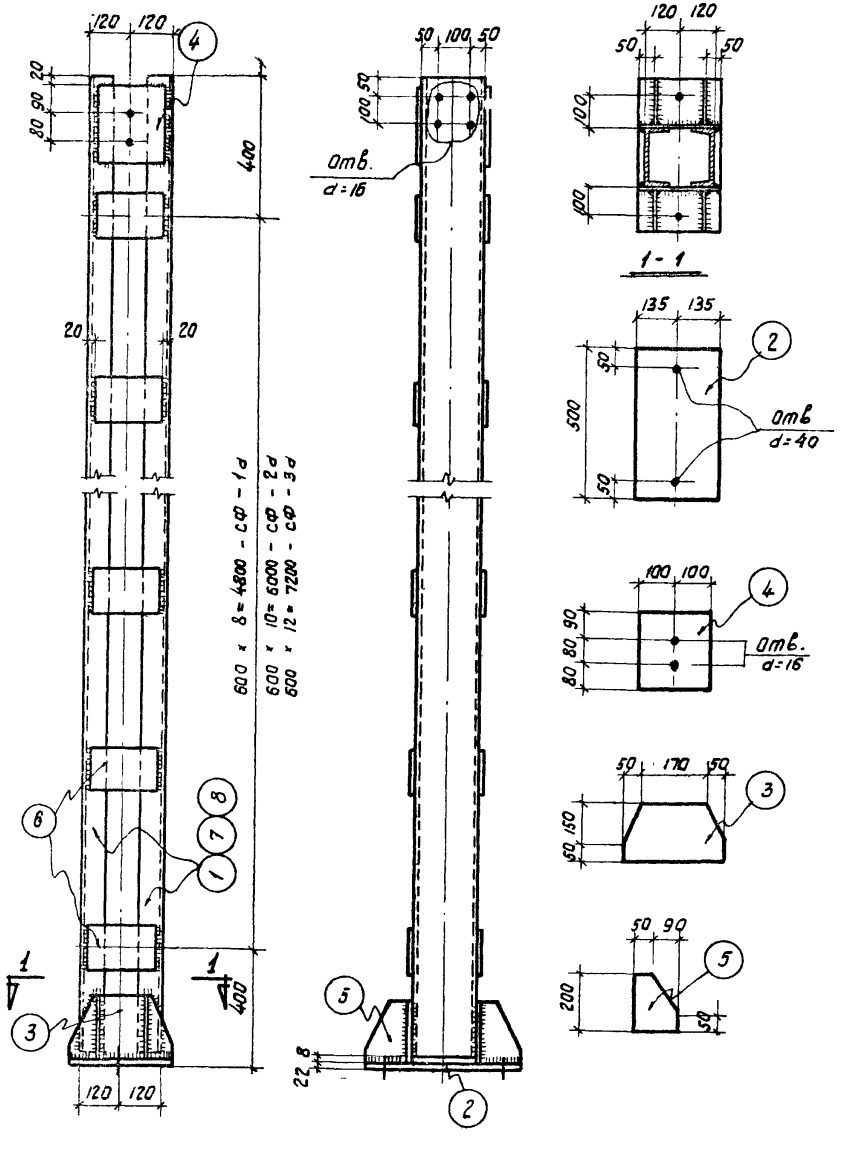
Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки В ст. 3 кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск	
	Стойки СФ-7, СФ-8, СФ-9	Лист	10

Шифр СТ-02-31 Выпуск 6
Марка-лист 10
Инв. №

Рук. сектора стан. | Добромыслов | Проверил | Стрелков
Гл. инж. пр. | Солюс | Проверил | Иванова
Гл. арх. пр. | Барко
Ст. инженер | Рудаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

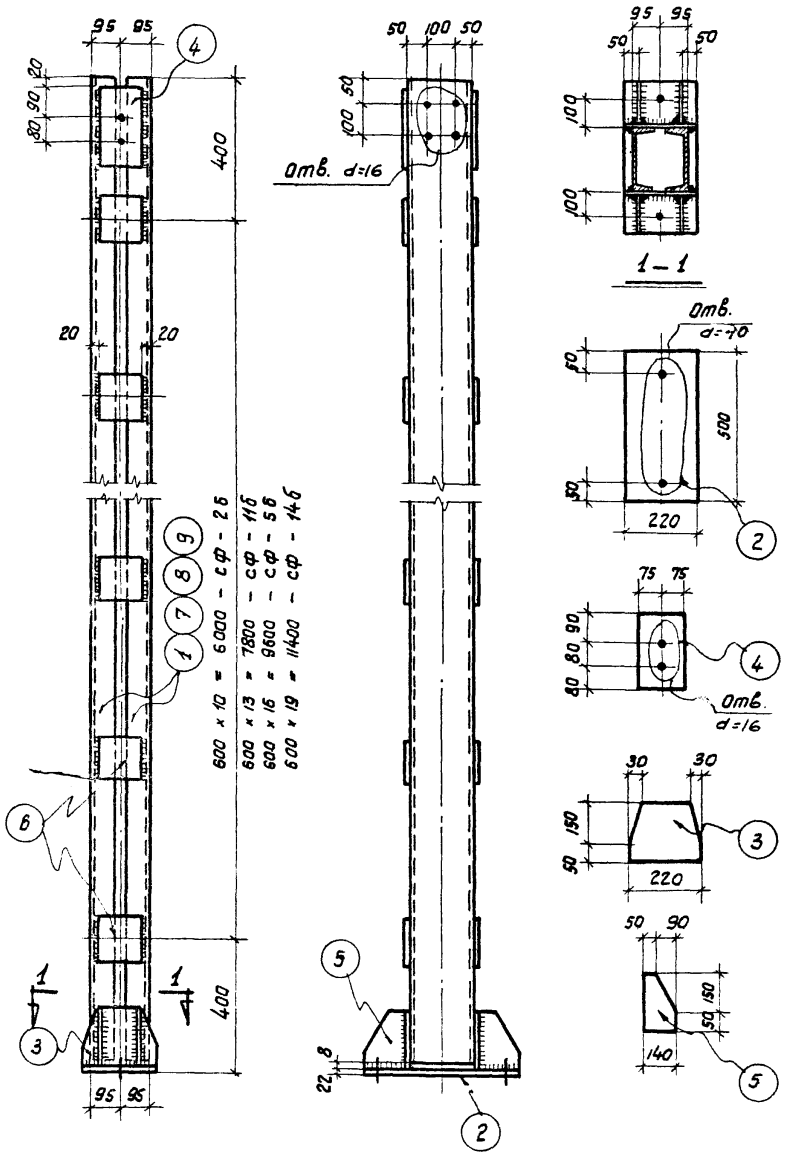
Отправочная марка	№№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт Т	количество шт Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
СФ-1а	1	∠ 20	5570	2	—	102,5	205,0	288,3	
	2	−270 × 22	500	1	—	23,3	23,3		
	3	−200 × 8	270	2	—	3,4	6,8		
	4	−200 × 8	250	2	—	3,1	6,2		
	5	−140 × 8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	−150 × 8	200	18	—	1,9	34,2		
	Наплавленный металл					2%	5,6		
СФ-2а	Поз. 2, 3, 4, 5 см. СФ-1а						43,5	341,6	
	6	−150 × 8	200	22	—	1,9	41,8		
	7	− ∠ 20	6770	2	—	124,8	249,6		
	Наплавленный металл					2%	6,7		
СФ-3а	Поз. 2, 3, 4, 5 см. СФ-1а						43,5	393,6	
	6	−150 × 8	200	26	—	1,9	49,4		
	8	∠ 20	7970	2	—	146,5	293,0		
	Наплавленный металл					2%	7,7		

Примечания:

1. Материал конструкций — сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-1а, СФ-2а, СФ-3а	Лист	11

ст. инженер Рудаков сентябрь 1964 г.



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. Т	Количество шт. Н	Вес в кг позиции	Вес в кг марки	Вес в кг общий	Примечания
СФ-2б	1	∠ 20	6770	2	—	124,6	249,2	322,9	
	2	— 220×22	500	1	—	19,0	19,0		
	3	— 200×8	220	2	—	2,8	5,6		
	4	— 150×8	250	2	—	2,4	4,8		
	5	— 140×8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150×8	150	22	—	1,4	30,8		
	Наплавленный металл					2%	6,3		
СФ-11б	Позиции 2,3,4,5 см. СФ-2б						36,6	398,6	
	6	— 150×8	150	28	—	1,4	39,2		
	7	∠ 20	8570	2	—	157,5	315,0		
	Наплавленный металл					2%	7,8		
СФ-5б	Позиции 2,3,4,5 см. СФ-2б						36,6	475,5	
	6	— 150×8	150	34	—	1,4	47,6		
	8	∠ 20	10370	2	—	191,0	382,0		
	Наплавленный металл					2%	9,3		
СФ-14б	Позиции 2,3,4,5 см. СФ-2б						36,6	551,4	
	6	— 150×8	150	40	—	1,4	56,0		
	9	∠ 20	12170	2	—	224,0	448,0		
	Наплавленный металл					2%	10,8		

Примечания:

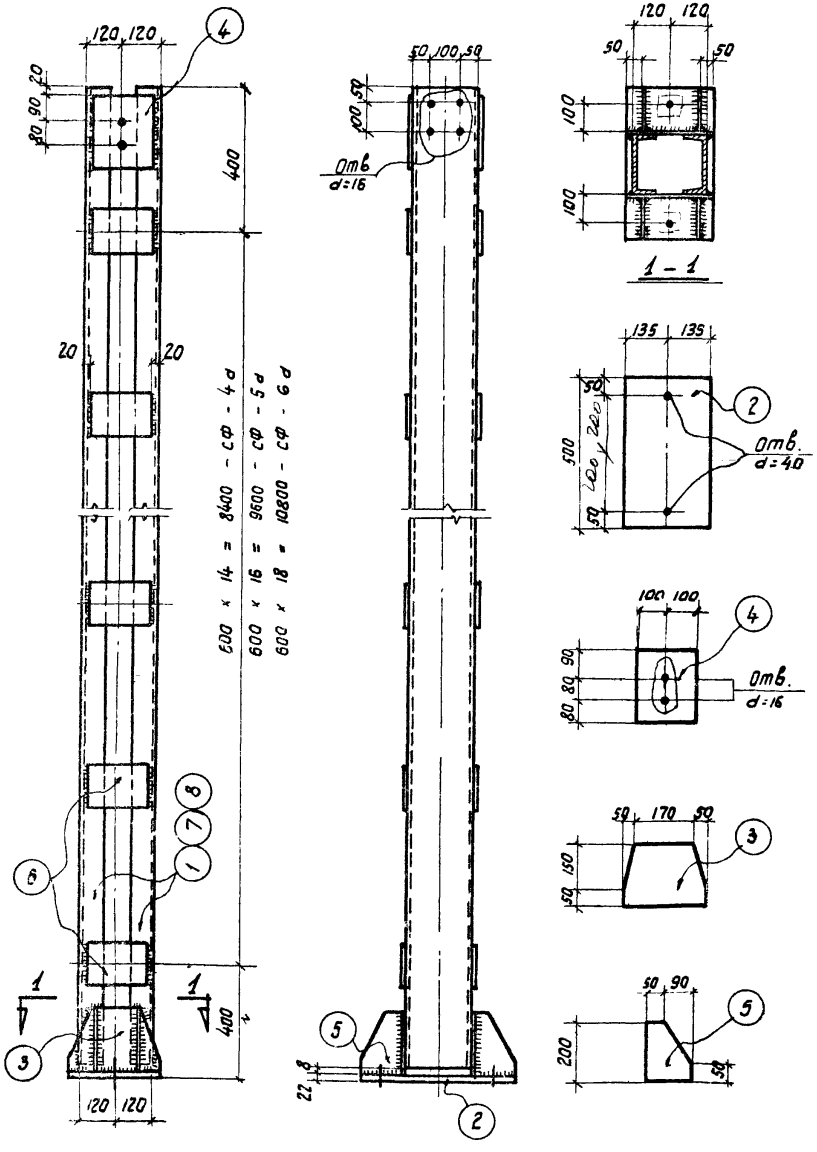
1. Материал конструкций – сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-2б, СФ-11б, СФ-5б, СФ-14б	Лист	12

Шифр Т-02-31 Вып. 6 Арка-лист 12 Инв. №

Гл. инж. пр. Соболев
Гл. арх. пр. Бабаев
Ст. инженер. Ананьин
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.

Составил Бабко
Проверил Рудаков
Главный Иванов



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	НН позиций	Сечение, профиль	Длина мм	количество штук Т	количество штук Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечание
СФ-4 d	1	[20	9170	2	—	168,5	337,0	446,2	
	2	— 270 × 22	500	1	—	23,3	23,3		
	3	— 200 × 8	270	2	—	3,4	6,8		
	4	— 200 × 8	250	2	—	3,1	6,2		
	5	— 140 × 8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150 × 8	200	30	—	1,9	57,0		
	Наплавленный металл					2%	8,7		
СФ-5 d	Позиции 2, 3, 4, 5 см. СФ-4 d						43,5	500,0	
	6	— 150 × 8	200	34	—	1,9	64,6		
	7	[20	10370	2	—	191,0	382,0		
	Наплавленный металл					2%	9,9		
СФ-6 d	Позиции 2, 3, 4, 5 см СФ-4 d						43,5	552,5	
	6	— 150 × 8	200	38	—	1,9	72,2		
	8	[20	11570	2	—	213,0	426,0		
	Наплавленный металл					2%	10.8		

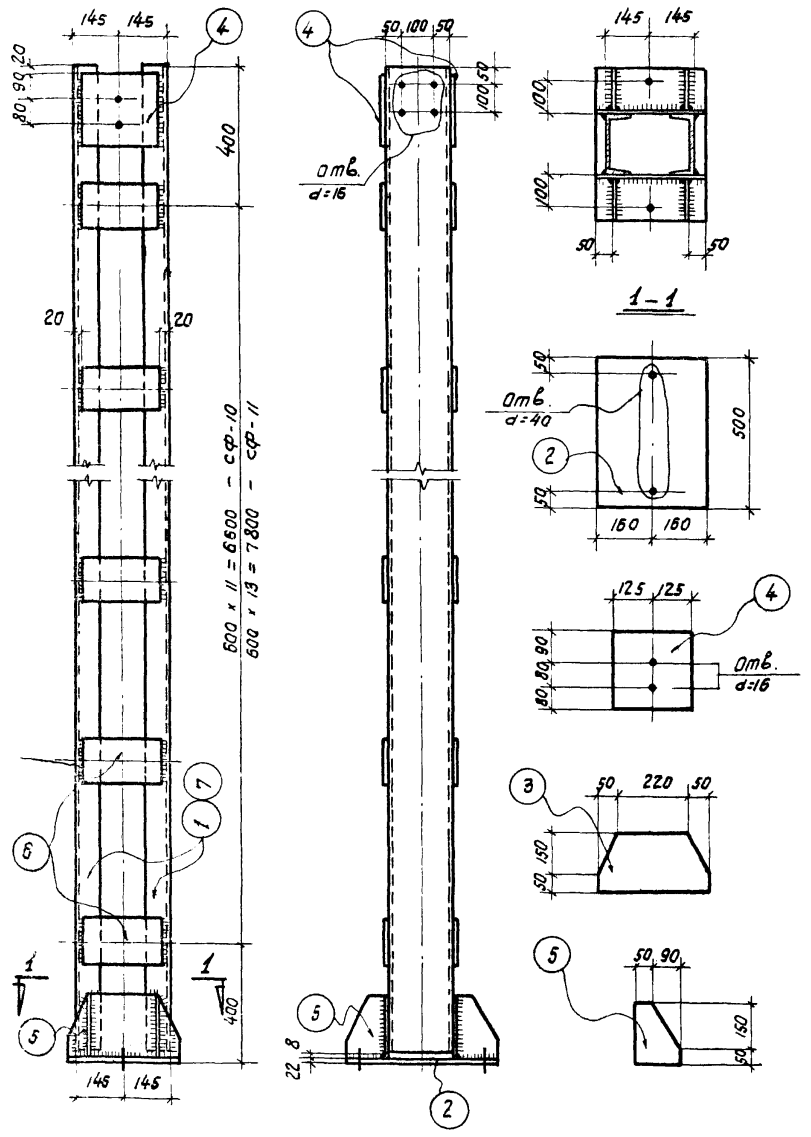
Примечания:

1. Материал конструкций - сталь марки В Ст. 3 кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТА 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6
	Стойки СФ-4d, СФ-5d, СФ-6d	Лист 13

Шифр
-02-31
Вып. 6
Марка-Лист
13
Инв. №

Гл. арх. пр. Барко
Ст. инженер. Рудаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочные марки	№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количество штук: Т	Количество штук: Н	Вес в кг: позиции	Вес в кг: номера	Вес в кг: марки	Примечания
СФ-10	1	∠ 20	7370	2	—	135,8	271,6	387,5	
	2	— 320×22	500	1	—	27,7	27,7		
	3	— 200×8	320	2	—	4,0	8,0		
	4	— 250×8	250	2	—	3,9	7,8		
	5	— 140×8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150×8	250	24	—	2,4	57,6		
	Наплавленный металл 2%						7,6		
СФ-11	Позиции 2, 3, 4, 5 см. СФ-10						50,7	442,6	
	6	— 150×8	250	28	—	2,4	67,2		
	7	∠ 20	8570	2	—	158,0	316,0		
	Наплавленный металл 2%						8,7		

Примечания:

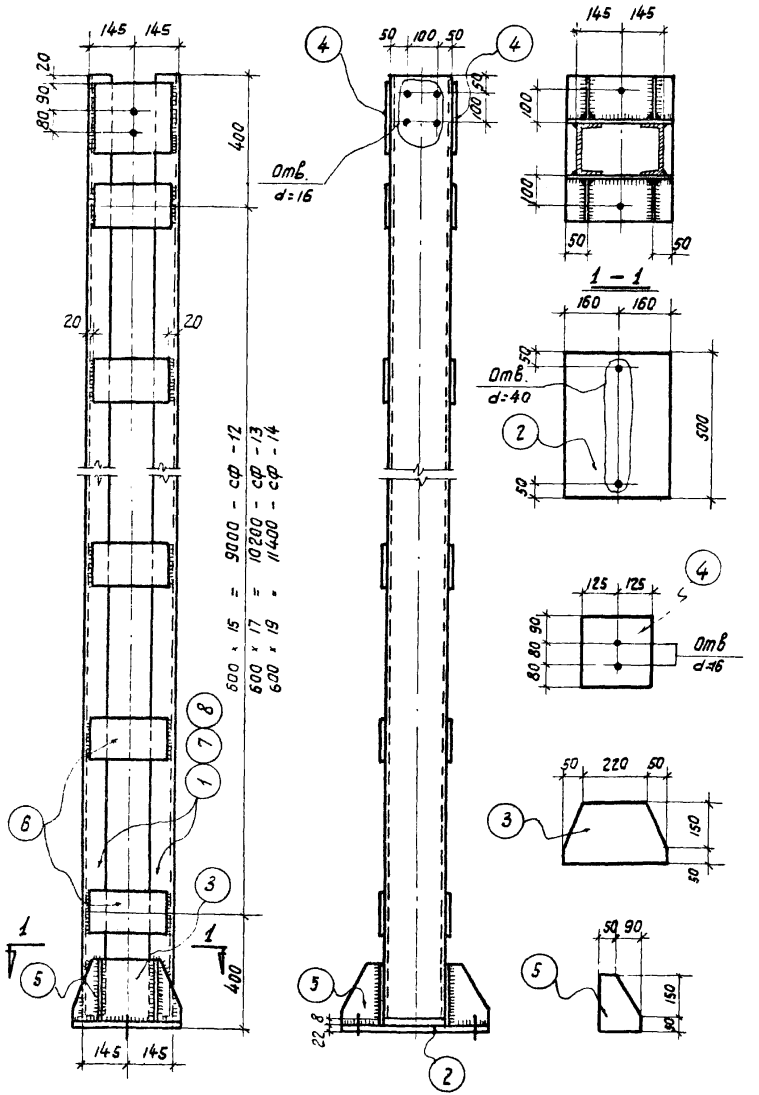
1. Материал конструкций – сталь марки В ст. 3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э 42.
3. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм

Рук. сектора стен	Удод	Подготовил	Салас
Гл. инж. пр.	Усова		Барко
Гл. арх. пр.	Кузин	Проверил	Рудаков
Ст. инженер	Ольга		
Дата выпуска сентябрь 1964г			

Шифр СТ-02-31 Вып. 6 Арка-пилоны 14 Инв. №

Стрепков Иванов Никитин

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-10, СФ-11	Лист	14



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

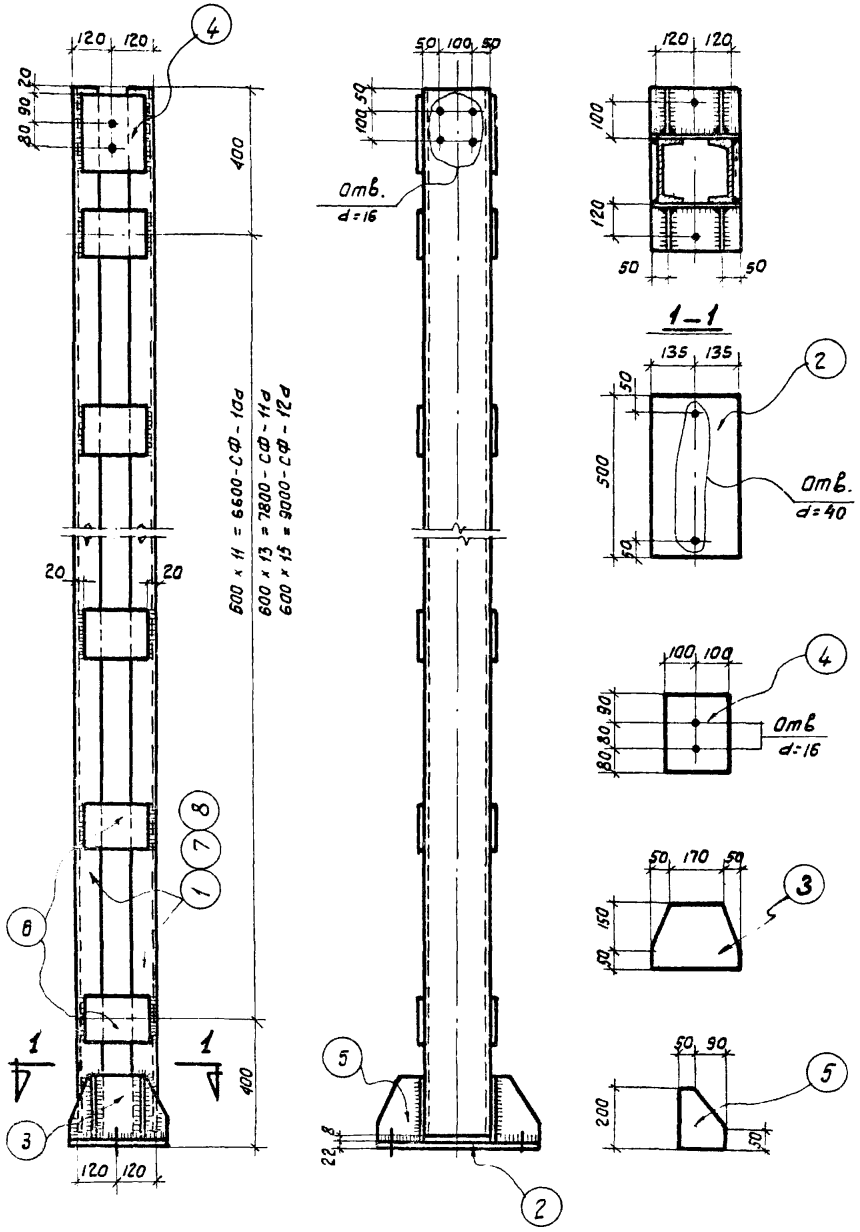
Отправочная марка	NN позиций	Сечение, профиль	Длина мм	количество штук Т	количество штук Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
СФ-12	1	С 20	9770	2	—	179,6	359,2	496,4	
	2	— 320 × 22	500	1	—	27,7	27,7		
	3	— 200 × 8	320	2	—	4,0	8,0		
	4	— 250 × 8	250	2	—	3,9	7,8		
	5	— 140 × 8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150 × 8	250	32	—	2,4	76,8		
	Наплавленный металл 2%						9,7		
СФ-13	Позиции 2, 3, 4, 5 см СФ-12						50,7	551,9	
	6	— 150 × 8	250	36	—	2,4	86,4		
	7	С 20	10970	2	—	202,0	404,0		
	Наплавленный металл 2%						10,8		
СФ-14	Позиции 2, 3, 4, 5 см СФ-12						50,7	606,6	
	6	— 150 × 8	250	40	—	2,4	96,0		
	8	С 20	12170	2	—	224,0	448,0		
	Наплавленный металл 2%						11,9		

Примечания:

1. Материал конструкций - сталь марки В Ст.3 кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.

ТА 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6
	Стойки СФ-12, СФ-13, СФ-14	Лист 15

Гл. арх. пр. Барко
Ст. инженер Рудаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.



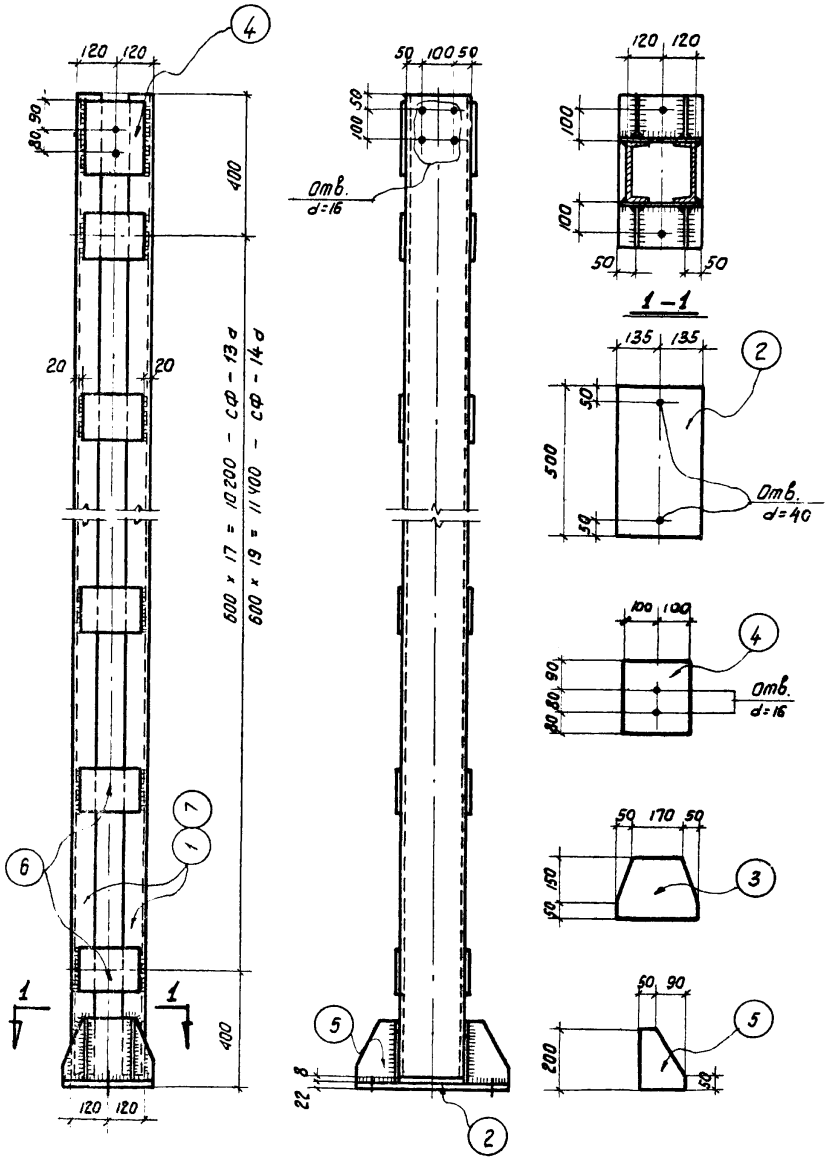
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количество штук: т	Количество штук: н	Вес в кг: позиции	Вес в кг: номера	Вес в кг: марки	Примечания
СФ-10а	1	⊏ 20	7370	2	—	135,6	271,2	367,5	
	2	— 270×22	500	1	—	23,3	23,3		
	3	— 200×8	270	2	—	3,4	6,8		
	4	— 200×8	250	2	—	3,1	6,2		
	5	— 140×8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150×8	200	24	—	1,9	45,8		
	Наплавленный металл 2%						7,2		
СФ-11а	Позиции 2, 3, 4, 5 см. СФ-10а						43,5	420,5	
	6	— 150×8	200	28	—	1,9	53,2		
	7	⊏ 20	8570	2	—	157,8	315,6		
	Наплавленный металл 2%						8,2		
СФ-12а	Позиции 2, 3, 4, 5 см. СФ-10а						43,5	473,6	
	6	— 150×8	200	32	—	1,9	60,8		
	8	⊏ 20	9770	2	—	180,0	360,0		
	Наплавленный металл 2%						9,3		

Примечания:

1. Материал конструкций — стали марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-10а, СФ-11а, СФ-12а	Лист	16



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количество штук Т	Количество штук Н	Вес в кг: Позиции	Вес в кг: Номера	Вес в кг: Марки	Примечания
СФ-13а	1	⊏ 20	10970	2	—	202,0	404,0	526,2	
	2	— 270×22	500	1	—	23,3	23,3		
	3	— 200×8	270	2	—	3,4	6,8		
	4	— 200×8	250	2	—	3,1	6,2		
	5	— 140×8	200	4	—	1,8	7,2		
	6	— 150×8	200	36	—	1,9	68,4		
	Наплавленный металл 2%						10,3		
СФ-14а	Позиции 2, 3, 4, 5 см. СФ-13а						43,5	578,9	
	6	— 150×8	200	40	—	1,9	76,0		
	7	⊏ 20	12170	2	—	224,0	448,0		
	Наплавленный металл 2%						11,4		

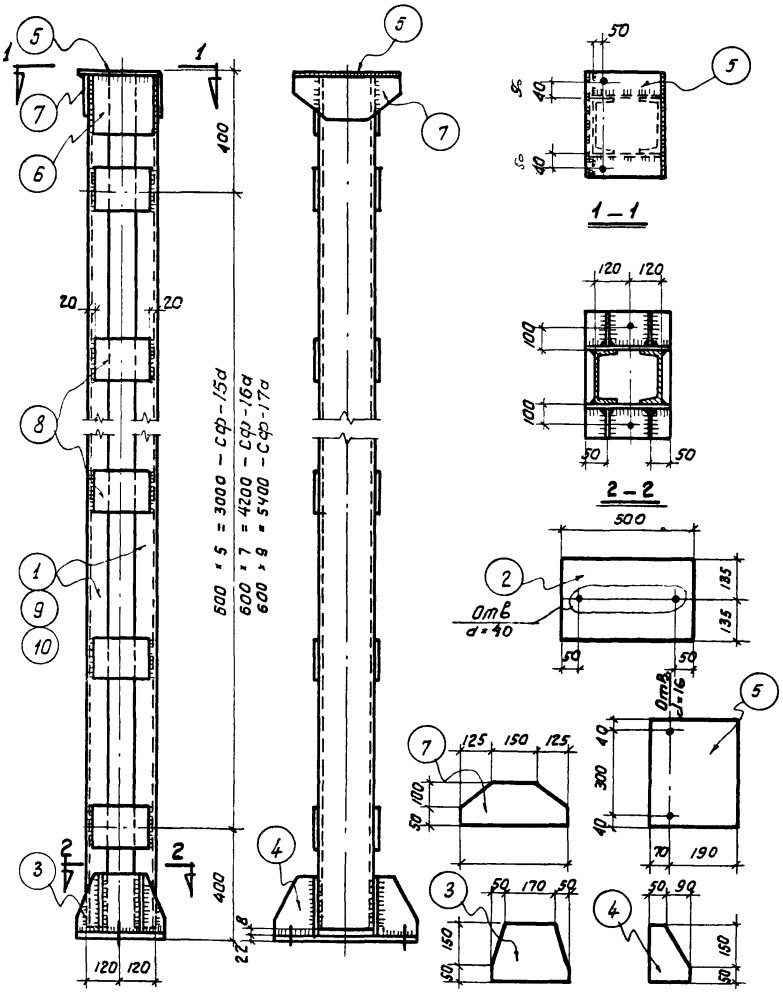
Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки В Ст.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э 42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-13а, СФ-14а.	Лист	17

Шифр СТ-02-31 Вып. 6 | Марка-лист 18 | Инв. №

Рук. сектора стен — Стрелков
Гл. инж. пр. — Иванов
Гл. арх. пр. — Шишкин
Ст. инженер — Проверил
Конструкторы — Проверил
Выполнил — Соляс, Бурко, Рудаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

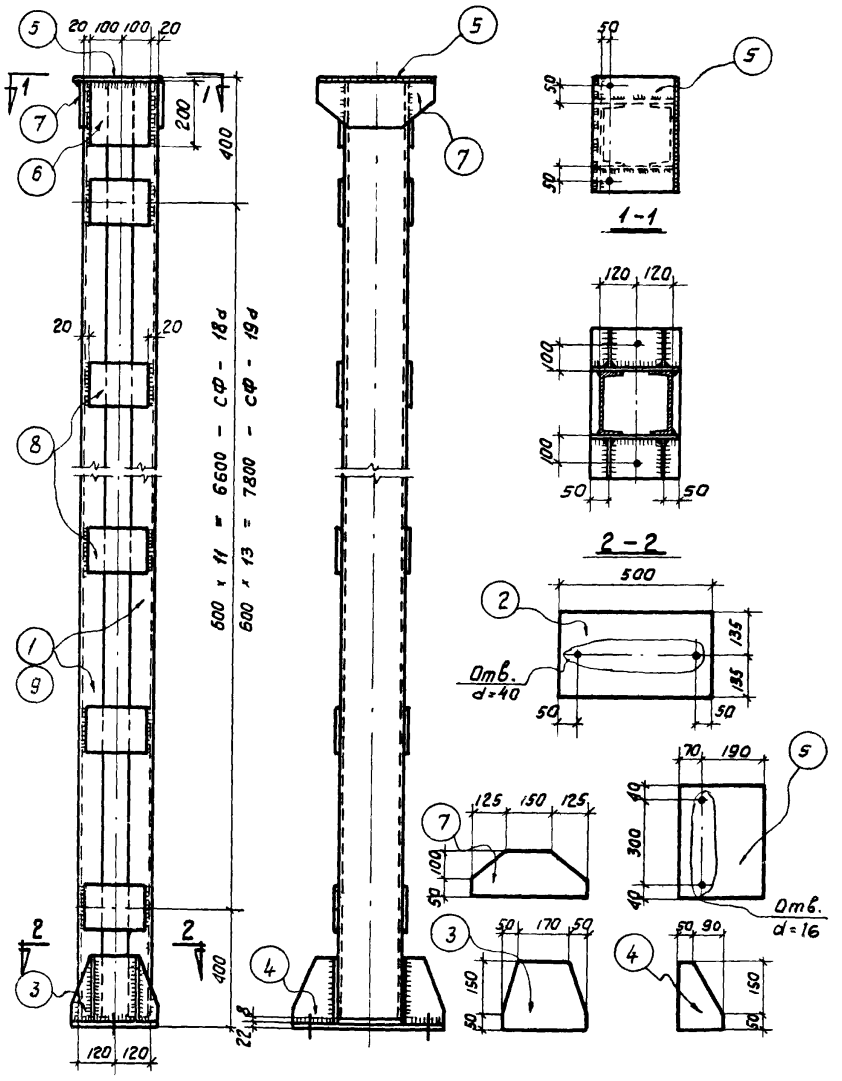
Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина, мм	Количество, шт. т	Количество, шт. н	Вес в кг: Позиции	Вес в кг: Номера	Вес в кг: Марки	Примечания
СФ-15д	1	∠ 20	3770	2	—	69,2	138,4	221,7	
	2	– 270 × 22	500	1	—	23,3	23,3		
	3	– 200 × 8	270	2	—	3,4	6,8		
	4	– 140 × 8	200	4	—	1,8	7,2		
	5	– 260 × 8	380	1	—	6,2	6,2		
	6	– 200 × 6	200	2	—	2,5	5,0		
	7	– 150 × 8	400	2	—	3,8	7,6		
	8	– 150 × 8	200	12	—	1,9	22,8		
	Наплавленный металл 2%						4,4		
СФ-16д	Позиции 2,3,4,5,6,7 см. СФ-15д						56,1	274,9	
	8	– 150 × 8	200	16	—	1,9	30,4		
	9	∠ 20	4970	2	—	91,5	183,0		
	Наплавленный металл 2%						5,4		
СФ-17д	Позиции 2,3,4,5,6,7 см. СФ-15д						56,1	328,0	
	8	– 150 × 8	200	20	—	1,9	38,0		
	10	∠ 20	6170	2	—	113,7	227,4		
	Наплавленный металл 2%						6,5		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей. Стойки СФ-15д, СФ-16д, СФ-17д	СТ-02-31 Выпуск 6	Лист 18

7979 03



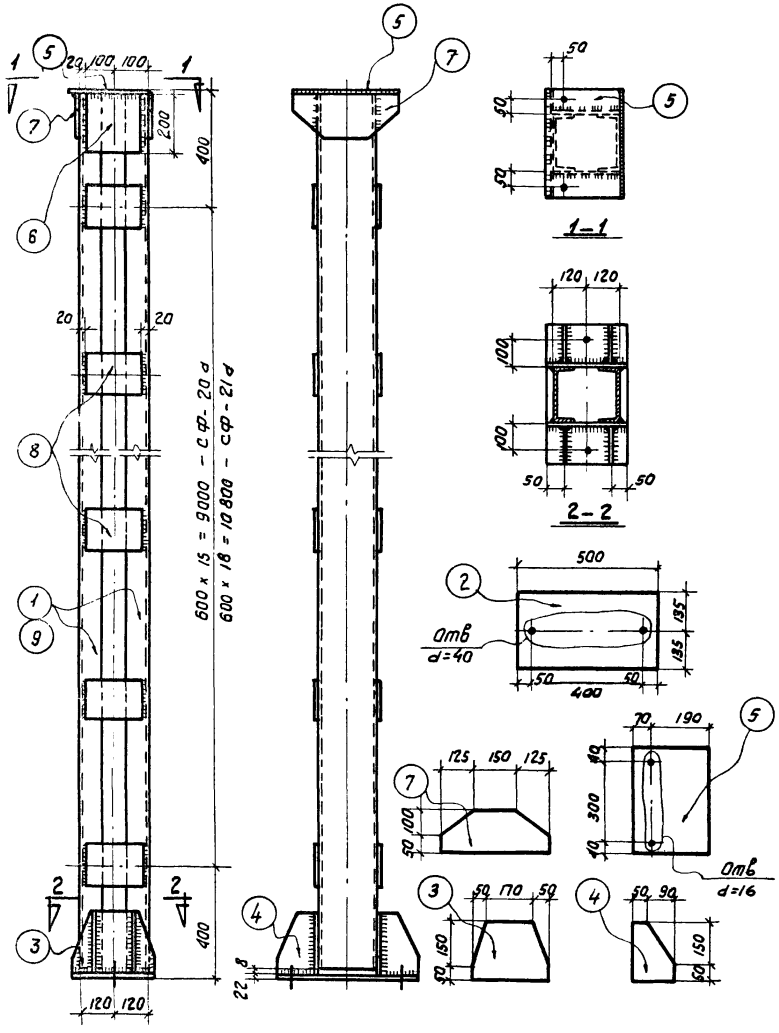
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина, мм	Количество штук: т	Количество штук: н	Вес в кг: позиции	Вес в кг: номера	Вес в кг: марки	Примечания
СФ-18а	1	⌐ 20	7370	2	—	135,8	271,6	380,8	
	2	— 270×22	500	1	—	23,3	23,3		
	3	— 200×8	270	2	—	3,4	6,8		
	4	— 140×8	200	4	—	1,8	7,2		
	5	— 260×8	380	1	—	6,2	6,2		
	6	— 200×8	200	2	—	2,5	5,0		
	7	— 150×8	400	2	—	3,8	7,6		
	8	— 150×8	200	24	—	1,9	45,6		
	Наплавленный металл 2%						7,5		
СФ-19а	Позиции 2,3,4,5,6,7 см. СФ-18а						50,1	433,4	
	8	— 150×8	200	28	—	1,9	53,2		
	9	⌐ 20	8570	2	—	157,8	315,6		
	Наплавленный металл 2%						8,5		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов h_w = 8 мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-18а, СФ-19а	Лист	19



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. т	Количество шт. н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
СФ-20а	1	⊏ 20	9770	2	—	179,6	359,2	485,6	
	2	– 270 × 22	500	1	—	23,3	23,3		
	3	– 200 × 8	270	2	—	3,4	6,8		
	4	– 140 × 8	200	4	—	1,8	7,2		
	5	– 260 × 8	380	1	—	6,2	6,2		
	6	– 200 × 8	200	2	—	2,5	5,0		
	7	– 150 × 8	400	2	—	3,8	7,6		
	8	– 150 × 8	200	32	—	1,9	60,8		
	Наплавленный металл 2%						9,5		
СФ-21а	Позиции 2,3,4,5,6,7 см. СФ-20а						56,1	565,0	
	8	– 150 × 8	200	38	—	1,9	72,2		
	9	⊏ 20	11570	2	—	212,8	425,6		
	Наплавленный металл 2%						11,1		

Примечания:

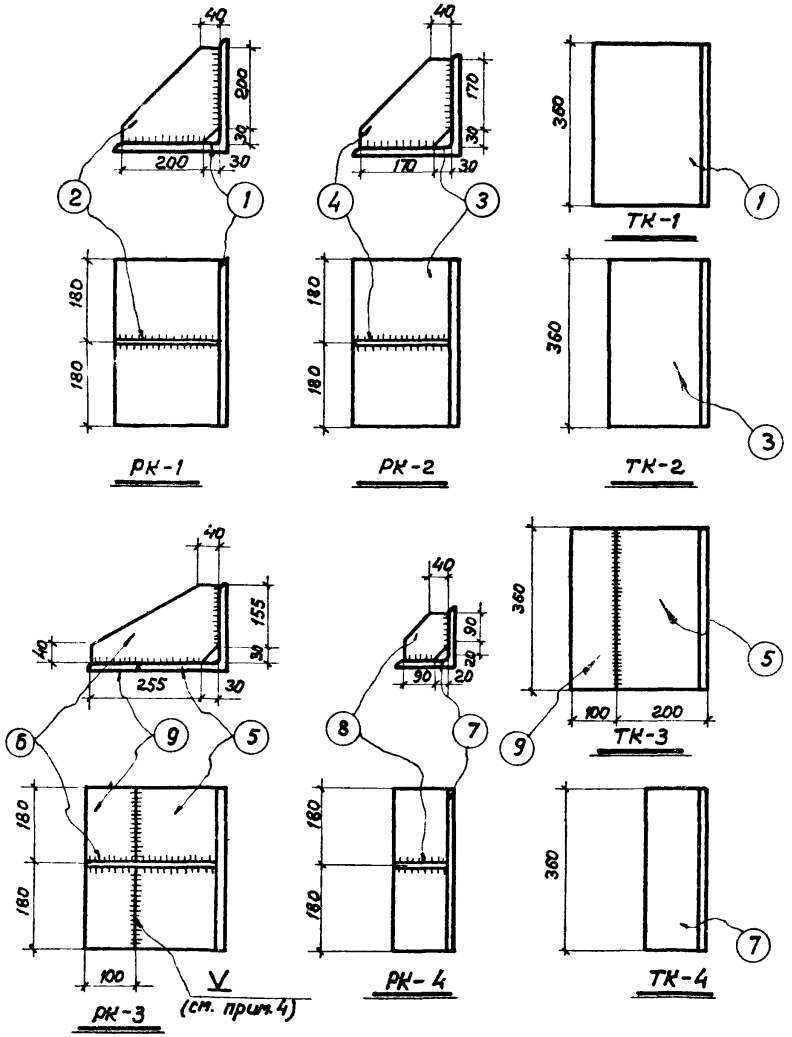
1. Материал конструкций – сталь марки Вст.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $k_ш$ = 8 мм.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Стойки СФ-20а, СФ-21а	Лист	20

Шифр СТ-02-31 Вып. 6 Арх-лист 20 Инв. №

Гл. инж. проекта Стрелков; Гл. арх. проекта Шварцман; Ст. инженер Рудаков; Проверил Барко; Проверил Салос; Разработал Косарев; Рук. сектора Сигал

Дата выпуска: сентябрь 1964г.



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. Т	Количество шт. Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
РК-1	1	L 250×16	360	1	—	22,1	22,1	26,3	
	2	-230×10	230	1	—	4,2	4,2		
РК-2	3	L 220×14	360	1	—	17,1	17,1	20,2	
	4	-200×10	200	1	—	3,1	3,1		
РК-3	5	L 200×20	360	1	—	21,6	21,6	31,3	
	6	-185×10	285	1	—	4,1	4,1		
	9	-100×20	360	1	—	5,6	5,6		
РК-4	7	L 125×12	360	1	—	8,2	8,2	9,2	
	8	-110×10	110	1	—	1,0	1,0		
ТК-1	1	L 250×16	360	1	—	22,1			
ТК-2	3	L 220×14	360	1	—	17,1			
ТК-3	5	L 200×20	360	1	—	21,6	21,6	27,2	
	9	-100×20	360	1	—	5,6	5,6		
ТК-4	7	L 125×12	360	1	—	8,2			

Примечания:

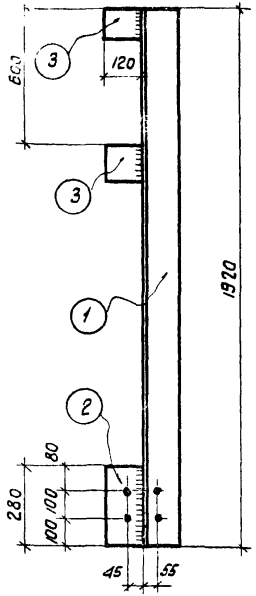
1. Материал конструкций – сталь марки ВСт. 3КП.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш = 10$ мм.
4. Поз. 9 варить швом А-С5 по ГОСТ 8713-58.

ТД 1964г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6
	Опорные консоли РК-1, РК-2, РК-3, РК-4, ТК-1, ТК-2, ТК-3, ТК-4	Лист 21

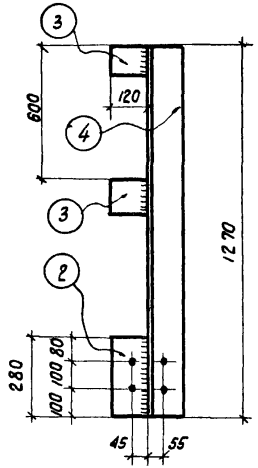
Инфр
02-31
6
Лист
21
Инв. №

Барко
Рудаков
Ст. инженер
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.

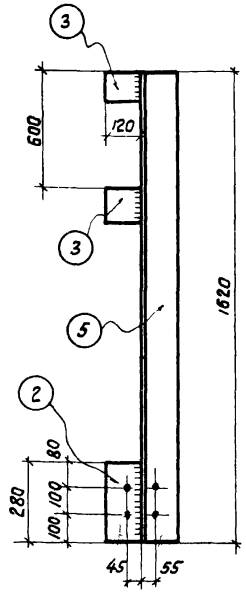
шифр	СТ-02-31 Вып 6
марка-лист	22
инв. №	



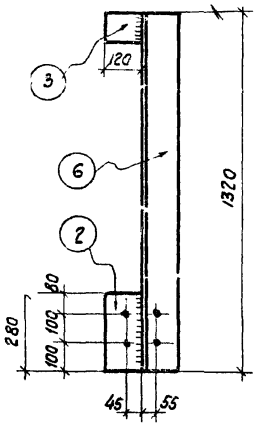
НС-1



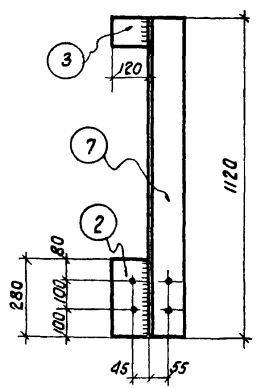
НС-2



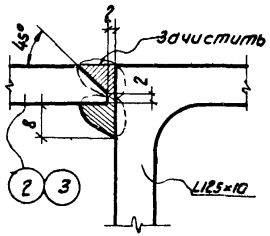
НС-3



НС-4



НС-5



Деталь сварки листа с уголком

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

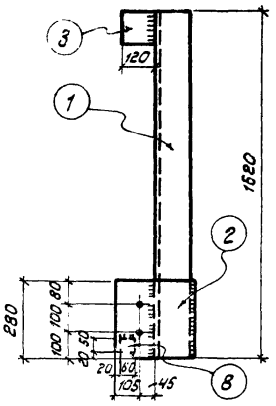
Отправочная марка	Н Н поз.	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт т	количество шт н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
НС-1	1	L 125 × 10	1920	1	—	36,7	36,7	41,1	
	2	— 120 × 10	280	1	—	2,6	2,6		Кромку обработать
	3	— 100 × 10	120	2	—	0,9	1,8		— " — " —
НС-2		поз 2,3 см НС-1					4,4	28,7	
	4	L 125 × 10	1270	1	—	24,3	24,3		
НС-3	2	— 120 × 10	280	1	—	2,6	2,6	35,4	Кромку обработать
	3	— 100 × 10	120	2	—	0,9	1,8		— " — " —
	5	L 125 × 10	1620	1	—	31,0	31,0		
НС-4		поз. 2,3 см. НС-1					3,5	28,7	
	6	L 125 × 10	1320	1	—	25,2	25,2		
НС-5		поз. 2,3 см НС-1					3,5	24,9	
	7	L 125 × 10	1120	1	—	21,4	21,4		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8мм.
4. Диаметр отверстий d = 12мм.

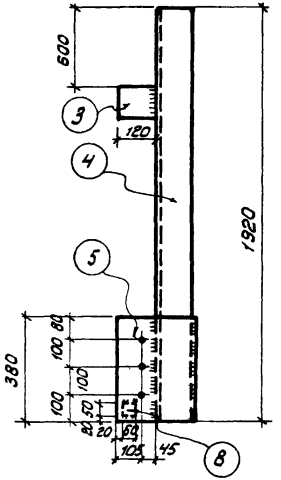
Рук. сектора стен	[signature]	Добромыслов	Проверил
Гл. инж. пр.	[signature]	Солнос	Проверил
Гл. арх. пр.	[signature]	Барко	
Ст. инженер	[signature]	Рудаков	
Дата выпуска: Сентябрь 1964г			

ТА 19	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Элементы крепления НС-1, НС-2, НС-3, НС-4, НС-5	Лист	22



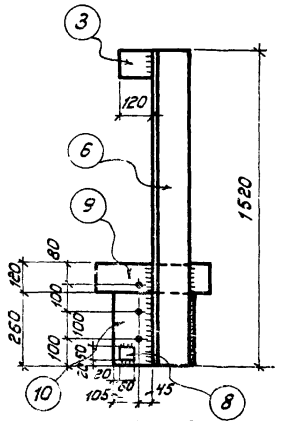
НФ-1

НФ-2 (обратно чертежу)

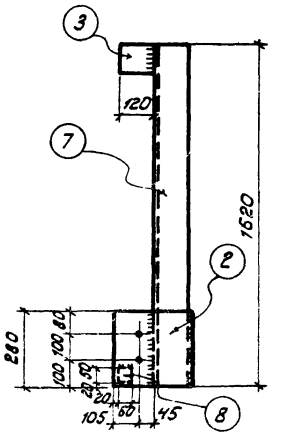


НФ-3

НФ-4 (обратно чертежу)



НФ-5



НФ-6, НФ-7 (обратно чертежу)

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	N N поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. т	Количество шт. м	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
НФ-1	1	L125×12	1620	1	—	36,8	36,8	47,4	
	2	-280×14	310	1	—	9,5	9,5		
	3	-100×10	120	1	—	0,9	0,9		кромку обработать
	8	-50×10	60	1	—	0,2	0,2		
НФ-2	Поз. 1, 2, 3, 8 см. НФ-1							47,4	
НФ-3	3	-100×10	120	1	—	0,9	0,9	50,7	кромку обработать
	4	L125×10	1920	1	—	36,7	36,7		
	5	-310×14	380	1	—	12,9	12,9		
	8	-50×10	60	1	—	0,2	0,2		
НФ-4	Поз. 3, 4, 5, 8 см. НФ-3							50,7	
НФ-5								44,3	
	6	L125×10	1520	1	—	29,0	29,0		
	9	-120×14	400	1	—	5,3	5,3		
	10	-260×14	310	1	—	8,9	8,9		
НФ-6	Поз. 2, 8 см. НФ-1						9,7	41,5	
	3	-100×10	120	1	—	0,9	0,9		кромку обработать
	7	L125×10	1620	1	—	30,9	30,9		
НФ-7	Поз. 2, 3, 7, 8 см НФ-6							41,5	

Примечания:

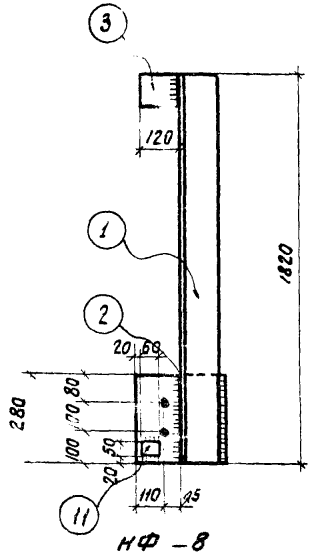
1. Материал конструкций - сталь марки ВСт.3 кл.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм
4. Диаметр отверстий $d = 12$ мм.
5. Деталь сварки поз.3 с уголком дана на листе 22.

ТД	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6
	Элементы крепления НФ-1, НФ-2, НФ-3, НФ-4, НФ-5, НФ-6, НФ-7	Лист 23

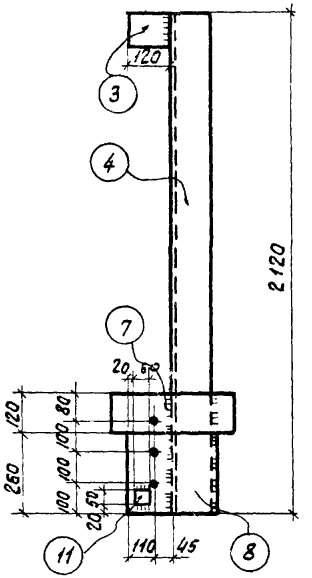
Дата выпуска: ноябрь 1953 г.

Барко Рудаков

797

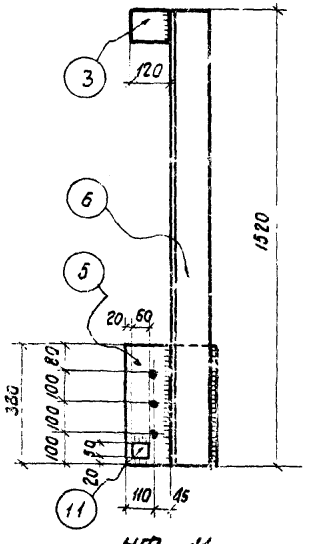


НФ – 8

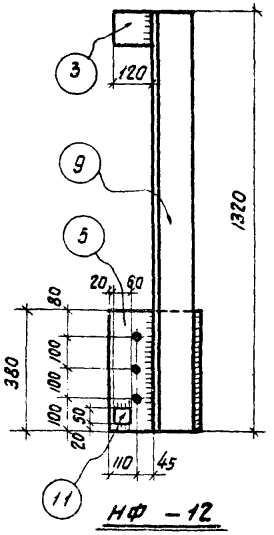


НФ – 9

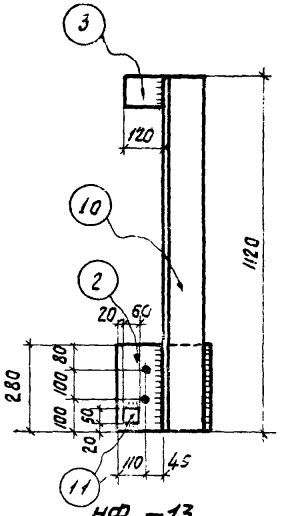
(НФ-10 обратно чертежу)



НФ – 11



НФ – 12



НФ – 13

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№№ поз	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт. Т	количество шт. Н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
НФ-8	1	∠ 125 × 10	1820	1	—	34,8	34,8	46,5	
	2	– 280 × 14	310	1	—	9,6	9,6		
	3	– 100 × 10	120	1	—	0,9	0,9		кромку обработать
	11	– 50 × 10	60	1	—	0,2	0,2		
НФ-9		поз 3, 11 см. НФ-8					1,1	55,8	
	4	∠ 125 × 10	2120	1	—	40,5	5		
	7	– 120 × 14	400	1	—	5,3	5,3		
	8	– 260 × 14	310	1	—	8,9	8,9		
НФ-10		поз. 3, 4, 7, 8, 11 см. НФ-9						55,8	
НФ-11		поз. 3, 11 см. НФ-8					1,1	43,1	
	5	– 310 × 14	380	1	—	13,0	13,0		
	6	∠ 125 × 10	1520	1	—	29,0	29,0		
НФ-12		поз. 3, 5, 11 см. НФ-11					14,1	39,3	
	9	∠ 125 × 10	1320	1	—	25,2	25,2		
НФ-13		поз. 2, 3, 11 см. НФ-8					10,7	32,1	
	10	∠ 125 × 10	1120	1	—	21,4	21,4		

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт. 3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $k_w = 8$ мм.
4. Диаметр отверстий $d = 12$ мм.
5. Деталь сварки поз. 3 с уголком дана на листе 22.

Рук. сектора стн.	Ильина		
Гл. инж. пр.	Соляс		
Гл. арх. пр.	Бурко		
Ст. инженер	Рудаков		
Дата выпуска	сентябрь 1964 г.		

ТД 1964 г

Стальные элементы крепления панелей

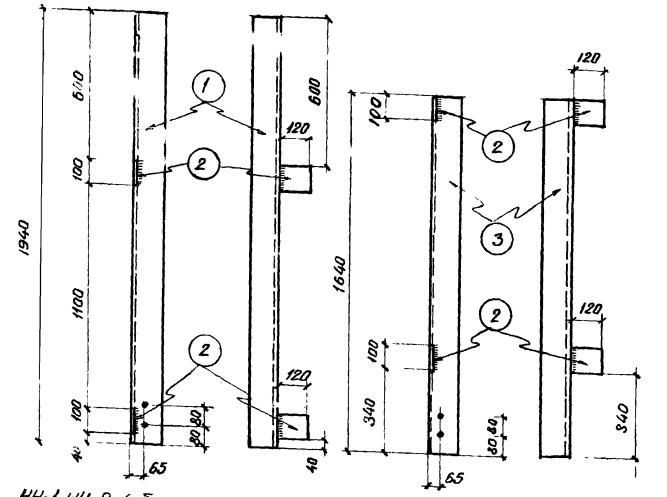
Элементы крепления НФ-8, НФ-9, НФ-10, НФ-11, НФ-12, НФ-13

СТ-02-31 Выпуск 6

Лист 24

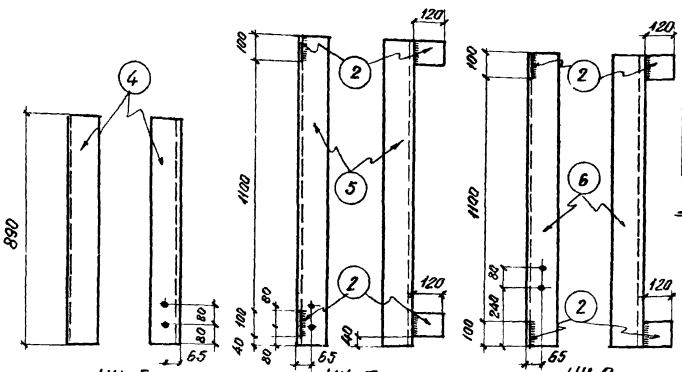
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. Т	Количество шт. Н	Вес в кг: позиции	Вес в кг: марки	Примечания
НУ-1	1	∠ 125×10	1940	1	—	37,1	37,1	38,9	
	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8		кромку обработать
НУ-2	1	∠ 125×10	1940	—	1	37,1	37,1	38,9	
	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8		кромку обработать
НУ-3	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8	33,1	кромку обработать
	3	∠ 125×10	1640	1	—	31,3	31,3		
НУ-4	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8	33,1	кромку обработать
	3	∠ 125×10	1640	—	1	31,3	31,3		
НУ-5	4	∠ 125×10	890	1	—	17,0			
НУ-6	4	∠ 125×10	890	—	1	17,0			
НУ-7	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8	27,4	кромку обработать
	5	∠ 125×10	1340	1	—	25,6	25,6		
НУ-8	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8	27,4	кромку обработать
	5	∠ 125×10	1340	—	1	25,6	25,6		
НУ-9	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8	26,6	кромку обработать
	6	∠ 125×10	1300	1	—	24,8	24,8		
НУ-10	2	– 100×10	120	2	—	0,9	1,8	26,6	кромку обработать
	6	∠ 125×10	1300	—	1	24,8	24,8		



НУ-1, НУ-2 (обратно чертежу)

НУ-3, НУ-4 (обратно чертежу)



НУ-5

НУ-7

НУ-9

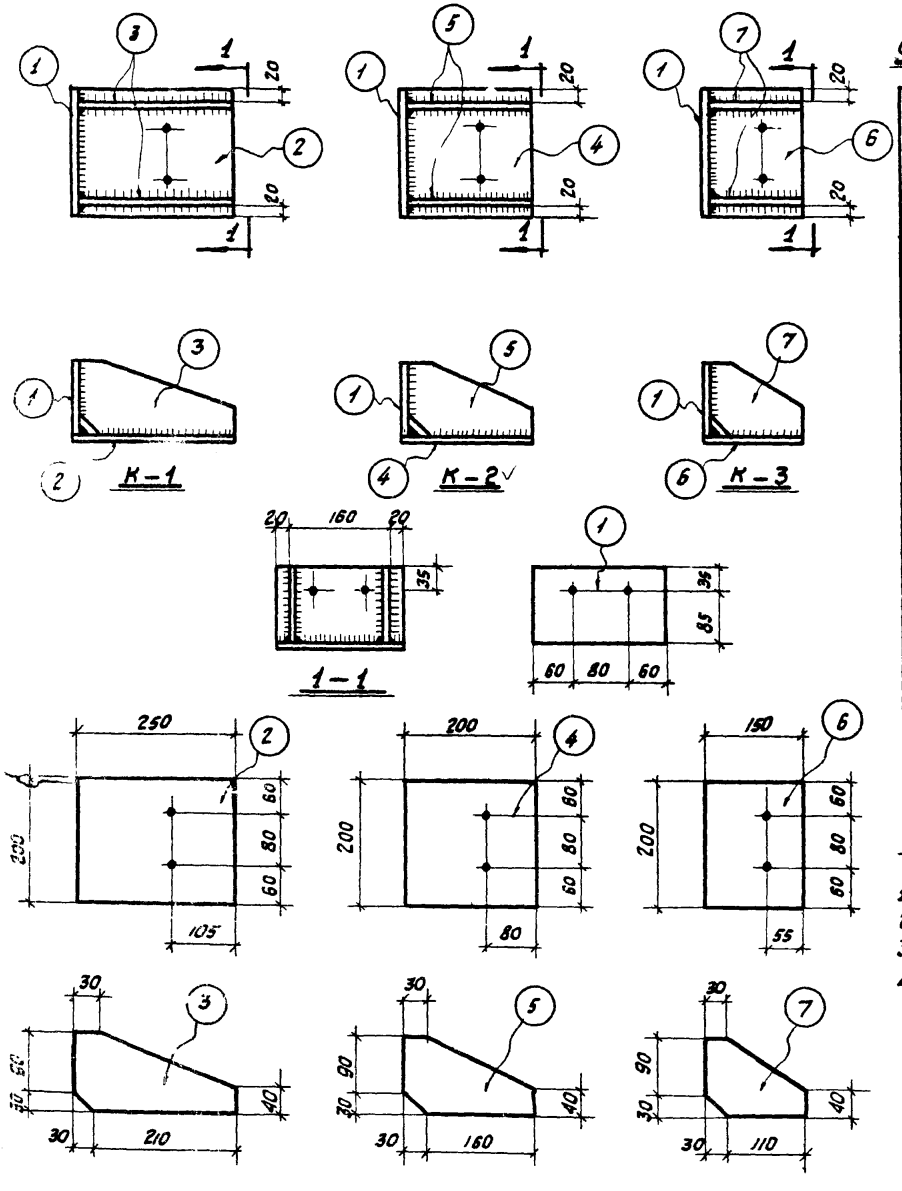
НУ-6 (обратно чертежу) НУ-8 (обратно чертежу) НУ-10 (обратно чертежу)

Примечания:

1. Материал конструкций – сталь марки ВСт.3кп
2. Сварку производить электродами типа Э42
3. Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.
4. Диаметр отверстий $d = 14$ мм.
5. Деталь сварки поз. 2 с уголком дана на листе 22.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Элементы крепления НУ-1 ÷ НУ-10	Лист	25

7879 30



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	НН позиций	Сечение, профиль	Длина мм	Количеств. шт. Т	Н	Вес в кг позиции	номера	марки	Примечания
К-1	1	– 120×10	200	1	—	1,9	1,9	10,4	
	2	– 200×10	250	1	—	3,9	3,9		
	3	– 120×10	240	2	—	2,3	4,6		
К-2	1	– 120×10	200	1	—	1,9	1,9	8,6	
	4	– 200×10	200	1	—	3,1	3,1		
	5	– 120×10	190	2	—	1,8	3,6		
К-3	1	– 120×10	200	1	—	1,9	1,9	6,9	
	6	– 150×10	200	1	—	2,4	2,4		
	7	– 120×10	140	2	—	1,3	2,6		

Примечания:

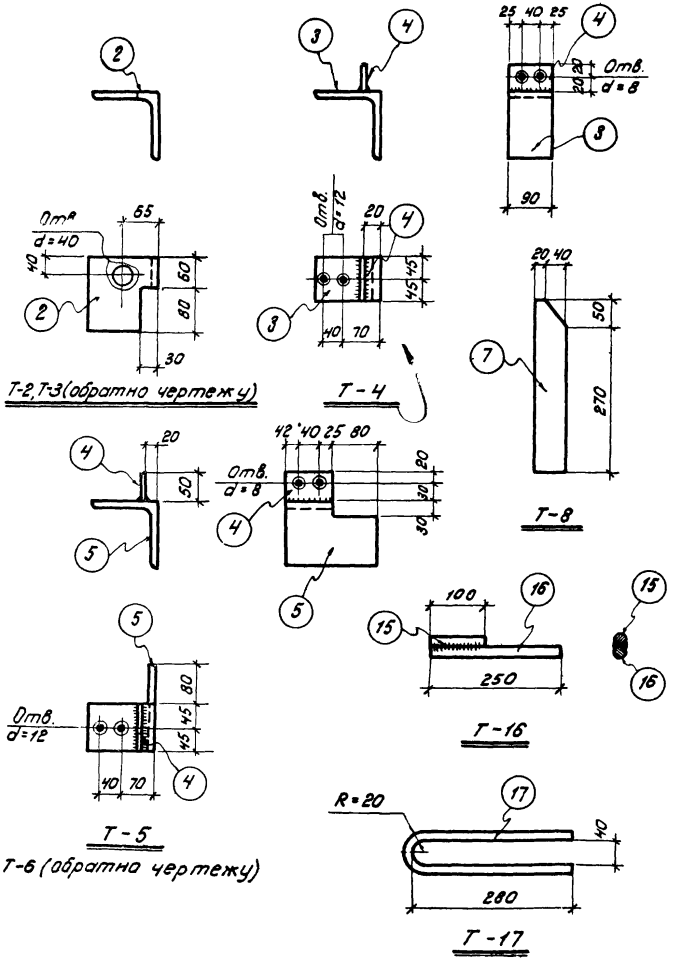
1. Материал конструкций – сталь марки ВСТ. 3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э 42.
3. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8 мм.
4. Диаметр отверстий d = 14 мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Элементы крепления К-1, К-2, К-3	Лист	26

Рук. сектора стен. | Гл. инж. пр. | Гл. арх. пр. | Ст. инженер | Рудаков | Дата выпуска: Сентябрь 1964 г.

Инв. № 26

7879 31



Спецификация стали на одну штуку каждой ма

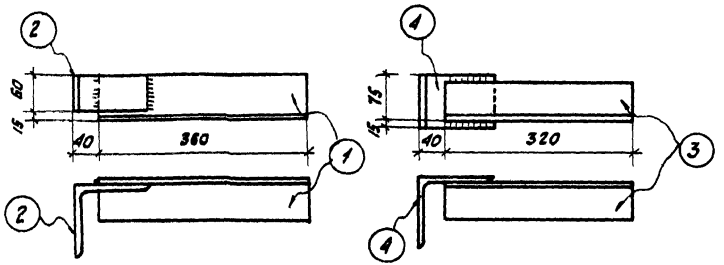
Отправочная марка	N.N. поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Количество штук т	Количество штук н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
Т-1	1	∠125×14	60	1	—	1,6			
Т-2	2	∠125×14	140	1	—	3,7			
Т-3	2	∠125×14	140	—	1	3,7			
Т-4	3	∠125×14	90	1	—	2,4	2,4	2,8	Отверстия раззенковать
	4	-50×10	90	1	—	0,4	0,4		
Т-5	4	-50×10	90	1	—	0,4	0,4	4,9	отверстия раззенковать
	5	∠125×14	170	1	—	4,5	4,5		
Т-6	4	-50×10	90	1	—	0,4	0,4	4,9	Отверстия раззенковать
	5	∠125×14	170	—	1	4,5	4,5		
Т-7	6	∠250×160×16	60	1	—	3,0			
Т-8	7	-60×8	320	1	—	1,2			
Т-9	8	-60×8	200	1	—	0,8			
Т-10	9	-60×8	60	1	—	0,2			
Т-11	10	-80×16	500	1	—	5,0			
Т-12	11	-60×6	140	1	—	0,4			
Т-13	12	-60×8	240	1	—	0,9			
Т-14	13	-100×16	180	1	—	2,3			
Т-15	14	——— ф25	160	1	—	0,6			
Т-16	15	——— ф25	100	1	—	0,4	0,4	1,4	
	16	——— ф25	250	1	—	1,0	1,0		
Т-17	17	——— ф16	600	1	—	0,9			

Примечания:

1. Материал конструкций — сталь марки ВСт. 3кп
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм.

ТД 1964 г	Стальные элементы крепления панелей	СТ-02-31 Выпуск 6	
	Элементы крепления Т-1 ÷ Т-17	Лист	27

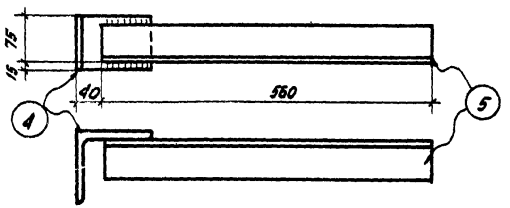
Шифр СТ-02-31 Вып. 6
Марка-Лист 27
Инв. №
Гл. инж. пр. | Гл. арх. пр. | Ст. инженер | Солнс | Барко | Рудаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.



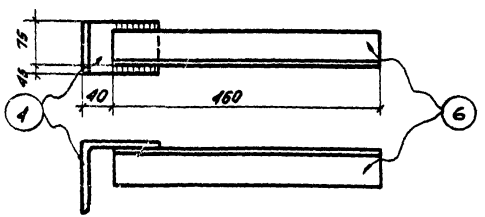
Т – 18

(Т-19 обратно чертежу)

Т – 20



Т – 21



Т – 22

(Т-23 обратно чертежу)

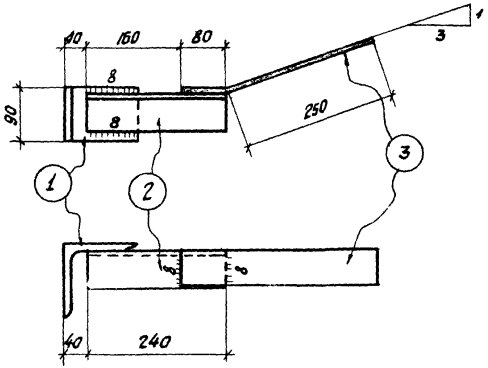
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	Поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт. Т	Количество шт. Н	Вес в кг позиции	Вес в кг элемента	Вес в кг марки	Примечания
Т-18	1	∠ 75×6	360	1	—	2,5	2,5	4,1	
	2	∠ 125×14	60	1	—	1,6	1,6		
Т-19	поз. 1, 2 см. Т-18							4,1	
Т-20	3	∠ 63×6	320	1	—	1,8	1,8	4,2	
	4	∠ 125×14	90	1	—	2,4	2,4		
Т-21	4	∠ 125×14	90	1	—	2,4	2,4	5,6	
	5	∠ 63×6	560	1	—	3,2	3,2		
Т-22	4	∠ 125×14	90	1	—	2,4	2,4	5,0	
	6	∠ 63×6	460	1	—	2,6	2,6		
Т-23	поз. 4, 6 см. Т-22							5,0	

Примечания:

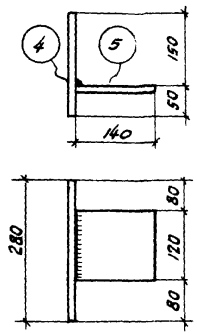
1. Материал конструкций - сталь марки Ст 3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э 42.
3. Толщина сварных швов $h_м = 6$ мм.

Шифр Т-02-31 Выпуск 6 Чертеж-лист 29 Инв. №

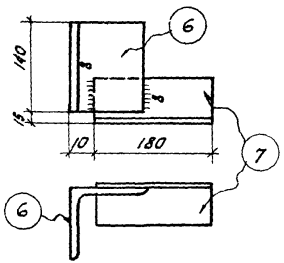


Т-24

(Т-25 обратно чертежу)

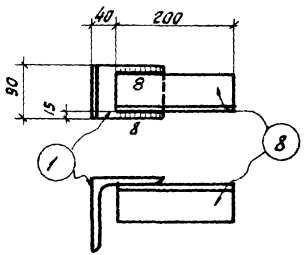


Т-26

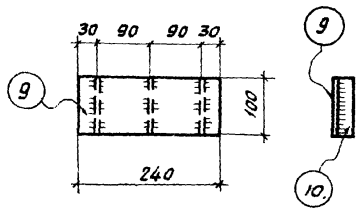


Т-27

(Т-28 обратно чертежу)



Т-29



Т-30

Спецификация стали на одну штуку каждой м

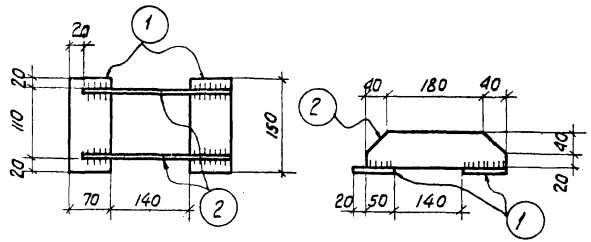
Отправочная марка	Позиция	Сечение, профиль	Длина мм	Количество шт Т	Количество шт Н	Вес в кг позиции	Вес в кг марки	Примеч
Т-24	1	∟ 125×14	90	1	—	2,4	2,4	5,4
	2	∠ 63×6	240	1	—	1,4	1,4	
	3	– 60×10	330	1	—	1,6	1,6	
Т-25	пов. 1, 2, 3 см. Т-24						5,4	
Т-26	4	– 200×14	280	1	—	6,2	6,2	7,5
	5	– 120×10	140	1	—	1,3	1,3	
Т-27	6	∟ 125×14	140	1	—	3,7	3,7	5,0
	7	∠ 75×6	180	1	—	1,3	1,3	
Т-28	пов. 6, 7 см. Т-27						5,0	
Т-29	1	∟ 125×14	90	1	—	2,4	2,4	3,5
	8	∠ 63×6	200	1	—	1,1	1,1	
Т-30	9	– 100×6	240	1	—	1,1	1,1	1,4
	10	– 25×6	100	3	—	0,1	0,3	

Примечания:

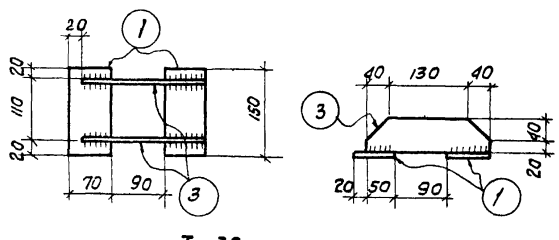
1. Материал конструкций – сталь марки Вст.3кп
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщина сварных швов, кроме оговоренных, hш

ТД	Стальные элементы крепления панелей
	Элементы крепления Т-24, Т-25, Т-26, Т-28, Т-29, Т-

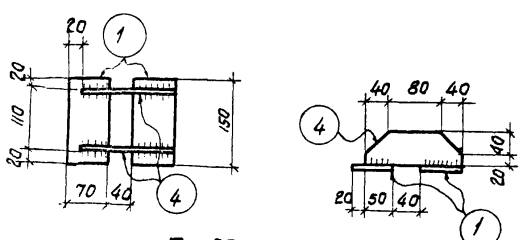
Гл. инженер Сентябов 1984г.
Нач. отд. Гудков
Гл. спец. Барко
Инж. пр. Сопис
Пров.
Н. контр.



Т-31



Т-32



Т-33

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Отправочная марка	№ позиций	Сечение, профиль	Длина мм	количество шт. т	количество шт. н	Вес в кг позиции	Вес в кг номера	Вес в кг марки	Примечания
Т-31	1	— 70×10	150	2	—	0,8	1,6	3,6	
	2	— 60×8	260	2	—	1,0	2,0		
Т-32	1	— 70×10	150	2	—	0,8	1,6	3,2	
	3	— 60×8	210	2	—	0,8	1,6		
Т-33	1	— 70×10	150	2	—	0,8	1,6	2,8	
	4	— 60×8	160	2	—	0,6	1,2		
Т-34	5	-180×14	400	1	-	7,9			
Т-35	6	— 80×10	280	1	-	7,9			

Примечания:

1. Материал конструкций - сталь марки ВСт.3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э 42.
3. Толщина сварных швов $h_ш$ = 8мм.

gost.e-ecolog.ru