

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.469-1С

СВЯЗИ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМД

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИИ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.469-1С

СВЯЗИ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ

Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным
институтом промышленных зданий и сооружений /ЦНИИПРОМЗДАНИИ/
и Государственным проектным институтом /УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ/

ОДОБРЕНЫ

Отделом типового проектирования
и организации проектно-исследовательских работ
Госстроя СССР /Письмо № 2/3-476 от 4 сентября 1973 г.

Д. И. М. А. О. Д. С. В. А. /Г. В. С. И. П. / А. Р. М. С. О. Л. С. К. И. / Д. Е. В. И. Ч. К. О. В. / П. Р. О. Г. Р. У. П. П. / П. Р. О. К. А. С. К. О. /

Содержание

	Лист	Стр
Пояснительная записка	2	3
Геометрические схемы связей и расчетные нагрузки	3	4
Связь С110	4	5
Связь С111	5	6
Связь С112	6	7
Связь С113	7	8
Связь С114	8	9
Связь С115	9	10
Связь С116	10	11
Связи С117, С118	11	12

Пояснительная записка

1. Настоящая серия содержит рабочие чертежи марки КМД стальных связей между железобетонными конструкциями покрытий одноэтажных промышленных зданий со скатной кровлей пролетами 12 и 18 м и шагом колонн 6 м. Расчетная сейсмичность зданий 7 и 8 баллов.

2. Связи разработаны применительно к следующим типовым сборным железобетонным конструкциям:

а) стропильным балкам по сериям 1.462-1 и 1.462-3;

б) колоннам по серии КЭ-01-49.

3. Схемы расположения связей и маркировка монтажных узлов примыкания связей к железобетонным конструкциям приведены в выпуске 0 "Указания по применению типовых монтажных деталей" серии 2.460-7с.

4. Геометрические схемы и принятые величины расчетных нагрузок на связи приведены на листе 3.

5. Расчет связей произведен в соответствии с требованиями глав СНиП II - В. 3 - 62* "Стальные конструкции. Нормы проектирования" и СНиП II - А. 12 - 63 "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования", а также "Руководства по проектированию производственных зданий с каркасом из железобетонных конструкций для сейсмических районов" (Стройиздат, 1972г).

6. Материал конструкций - сталь марки ВСтЗкп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71.

7. Все соединения приняты сварными. Сварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.

8. Изготовление и монтаж связей выполнять с соблюдением требований главы СНиП III - В. 5 - 62 в соответствии с проектом производства работ по монтажу конструкций здания. Установку связей необходимо выполнять до укладки плит покрытия монтируемого здания.

9. В связях по средним рядам колонн: С111; С113; С114; С115; С116; С117 - болты, стягивающие концы уголков верхнего пояса на период перевозки и монтажа, после установки связи в проектное положение убираются.

10. Окраска стальных конструкций производится в соответствии с указаниями СНиП III - В. 6 - 62 "Защита строительных конструкций от

коррозии. Правила производства и приемки работ" и СН262-67 "Указания по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций".

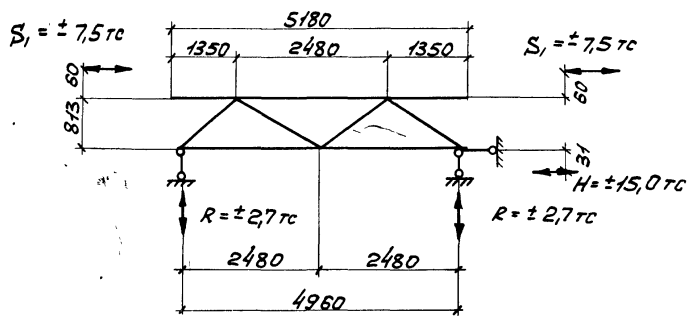
11. В проекте нормальные силы "N", приняты в тс, моменты "M" и "My" в тсм (My - момент из плоскости ферм).

Условные обозначения

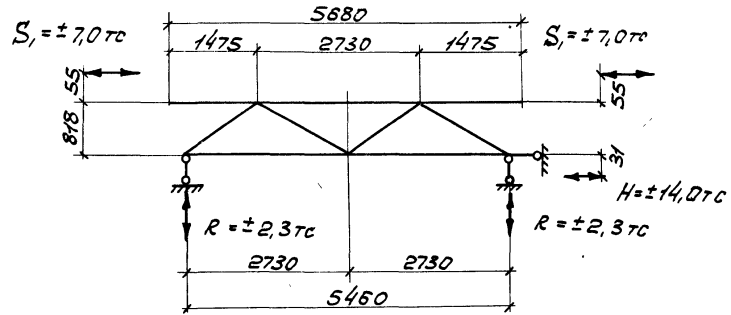
- ◆ отверстие под болт
- ◆ болт постоянный
- ◆ болт временный
- ||||| сварной шов заводской.
- xxxxx сварной шов монтажный
- ⊙ линия (ось) симметрии
- └─ 2 / 10 ─┘ N разреза
N листа, где разрез изображен

Проектная серия
 КМД
 Серия
 1.462-1
 1.462-3
 КЭ-01-49

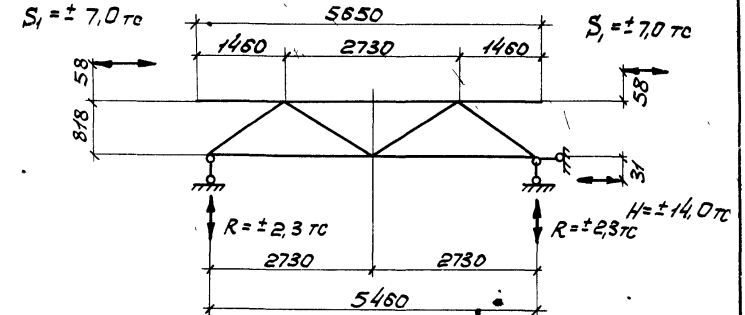
C 110



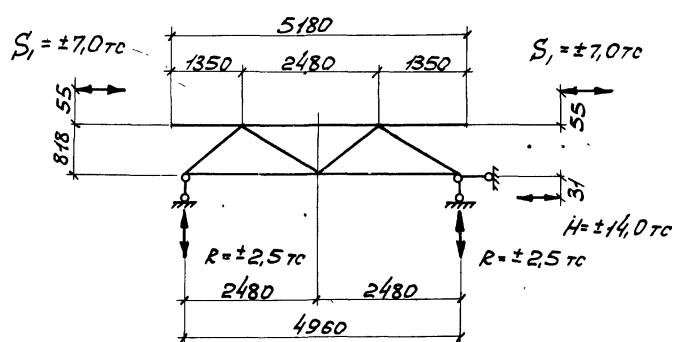
C 113



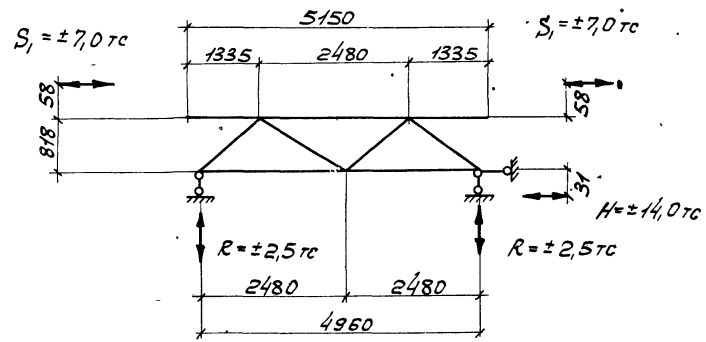
C 116



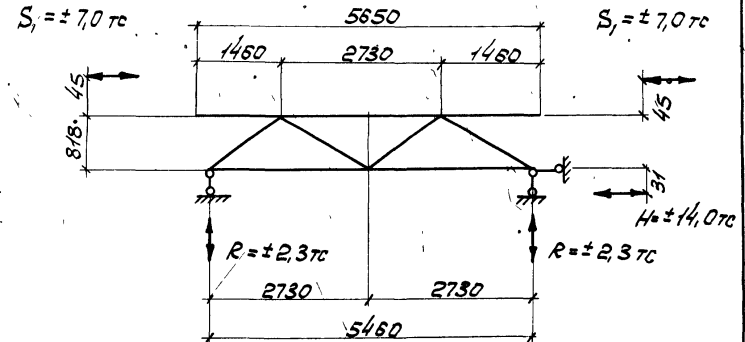
C 111



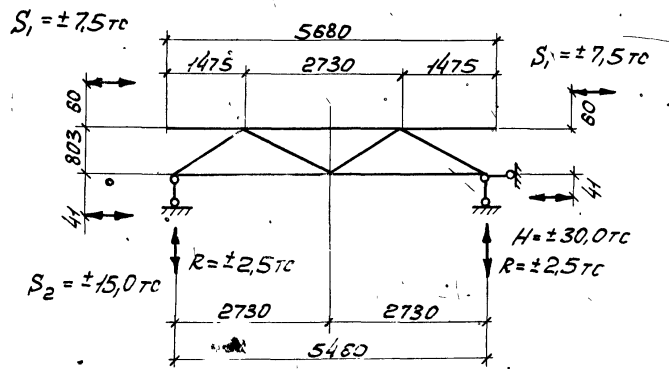
C 114



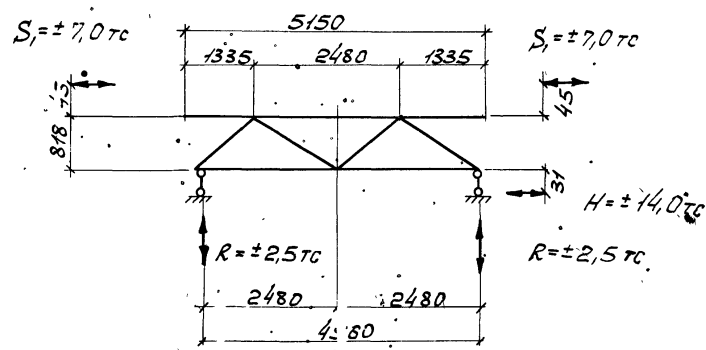
C 117



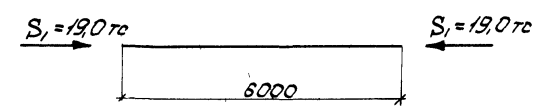
C 112



C 115



C 118

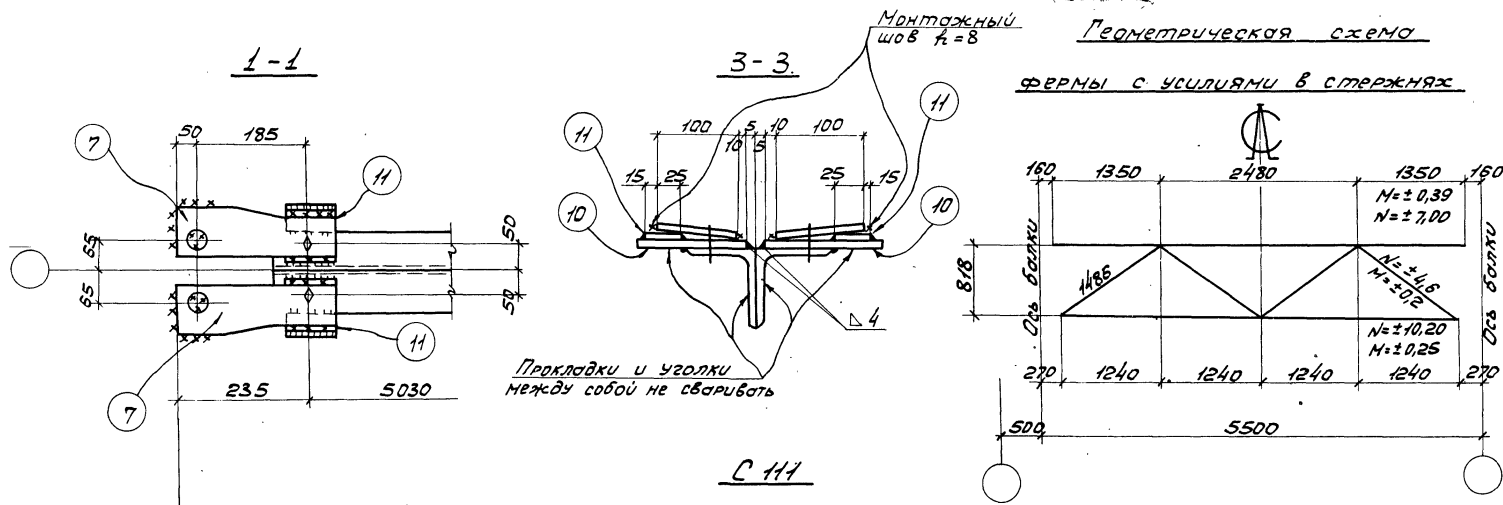


Примечание:

Глубкость сжатых элементов связей и распорок принята до 150.

TK	Геометрические схемы связей	СЕРИЯ 1.46.9-1С
1972	и расчетные нагрузки.	КМД-3

г. Киев



Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса, кг		Примечание	
				т	н	дет.	всех		марки
С 111	1	L 90x8	5180	2	-	56,5	113	367	
	2	L 90x8	4890	2	-	53,3	107		
	3	L 75x6	1000	7	4	6,9	30		
	4	- 250x8	360	2	-	5,6	11		См.деталь
	5	- 60x8	120	16	-	0,5	8		
	6	- 100x8	220	2	-	1,4	3		
	7	- 120x8	300	4	-	2,3	9		См.деталь
	8	- 220x12	220	2	-	4,6	9		
	9	- 280x8	700	3	-	12,3	37		
	10	- 120x20	140	4	-	2,6	10		См.деталь
	11	- 40x6	140	4	-	0,2	1		
1% на сварные швы							4		

Таблица монтажных метизов

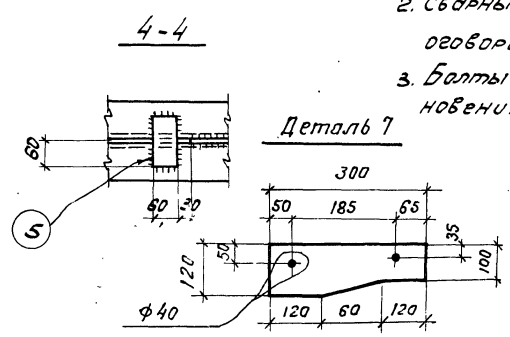
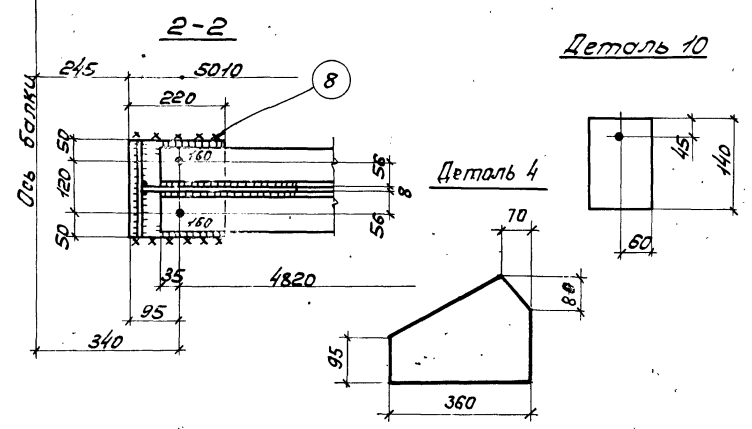
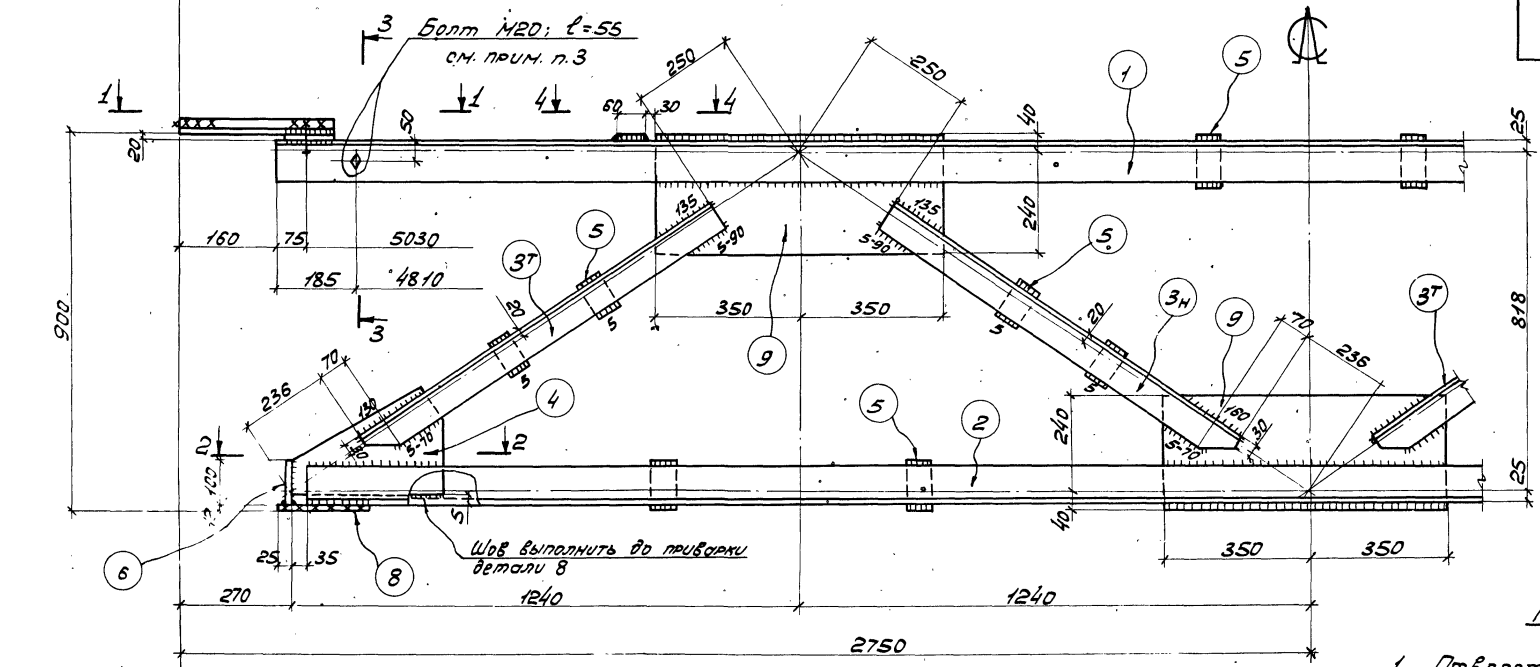
Наименование	Диаметр мм	Длина, мм	К-во	Масса	ГОСТ	Примечание
С 111						
Болт	M20	70	46	4	0,95	7798-70
Болт	M20	55	46	2	0,4	" "
Шайба	20	-	-	2	0,05	11371-68*
Шайба косая	20	-	-	4	0,24	10906-66
Гайка	M20	-	-	6	0,39	5915-70
Всего					2,03	

Таблица сварных швов

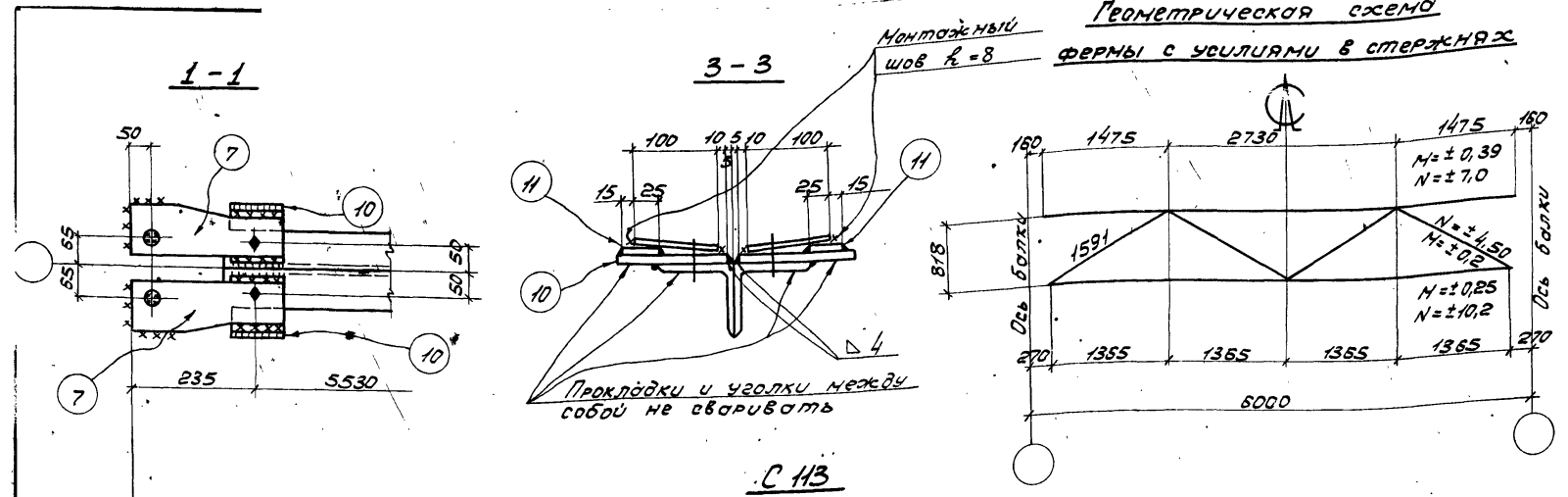
Марка	К-во	Тип и толщ шва	Длина, м на марку	Тип электр.	Примечание
С 111		б 8	0,5	Э42	
		б 6	20,1	" "	
		б 5	3,1	" "	
		б 4	0,5	" "	

Примечания:

1. Отверстия $\phi 23$, кроме оговоренных.
2. Сварные швы $k=6$, кроме оговоренных.
3. Болты затянуть до соприкосновения полок уголков.



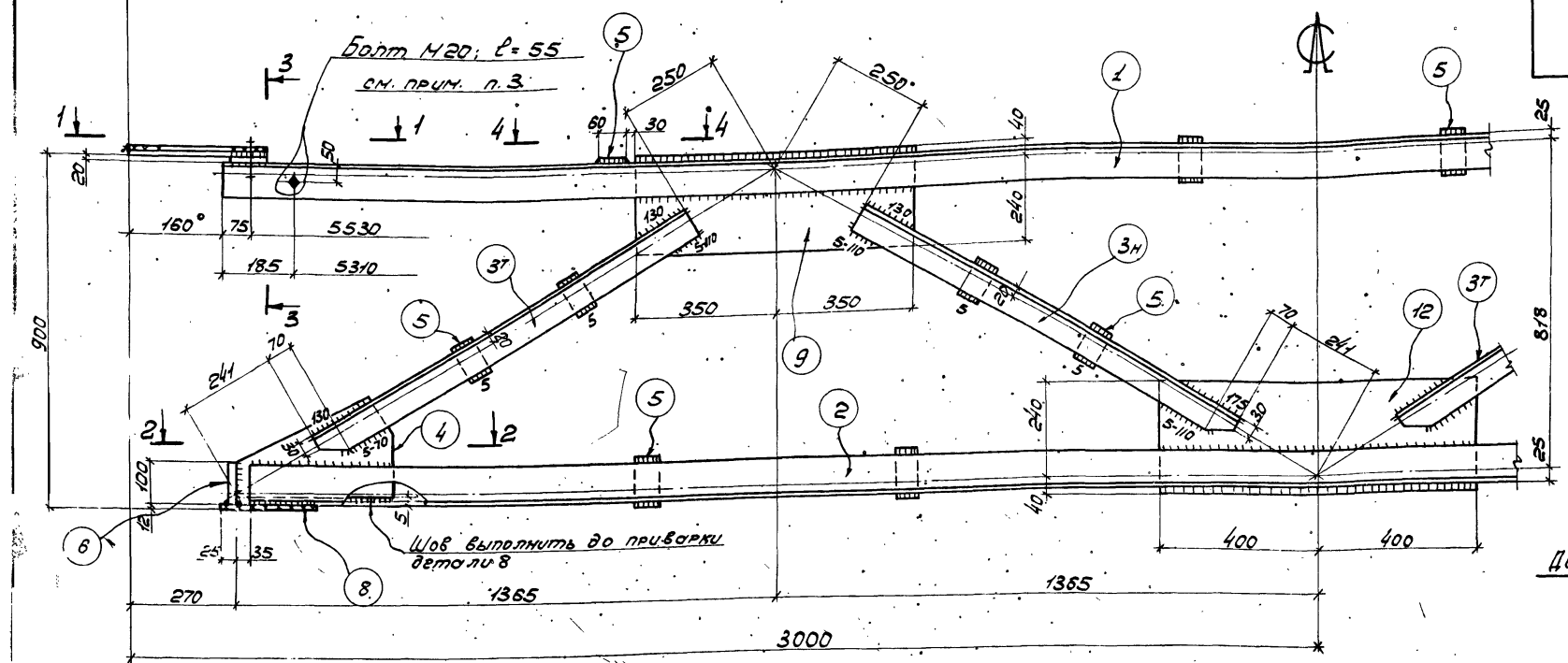
Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях



Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса, кг		Примечание	
				г	н	дет.	всего		
С113	1	L 90x8	5680	2	-	61,9	124	397	
	2	L 90x8	5390	2	-	58,8	118		
	3	L 75x6	1100	4	4	7,6	61		
	4	- 250x8	360	2	-	5,6	11		см. деталь
	5	- 60x8	120	16	-	0,5	8		
	6	- 100x8	220	2	-	1,4	3		
	7	- 120x8	300	4	-	2,3	9		см. деталь
	8	- 220x12	220	2	-	4,6	9		
	9	- 280x8	700	2	-	12,3	25		
	10	- 120x20	140	4	-	2,6	10		см. деталь
	11	- 40x5	140	4	-	0,2	1		
	12	- 280x8	800	1	-	14,1	14		
1% на сварные швы							4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм	К-во стержней	К-во шт.	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
С113							
Болт	M20	70	46	4	0,95	7798-70	
Болт	M20	55	46	2	0,4	"	
Шайба	20	-	-	2	0,05	11371-68*	
Шайба косая	20	-	-	4	0,24	10308-68	
Гайка	M20	-	-	6	0,2	5915-70	
Всего					2,03		



Деталь 4

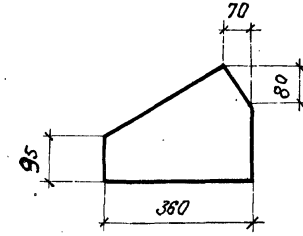
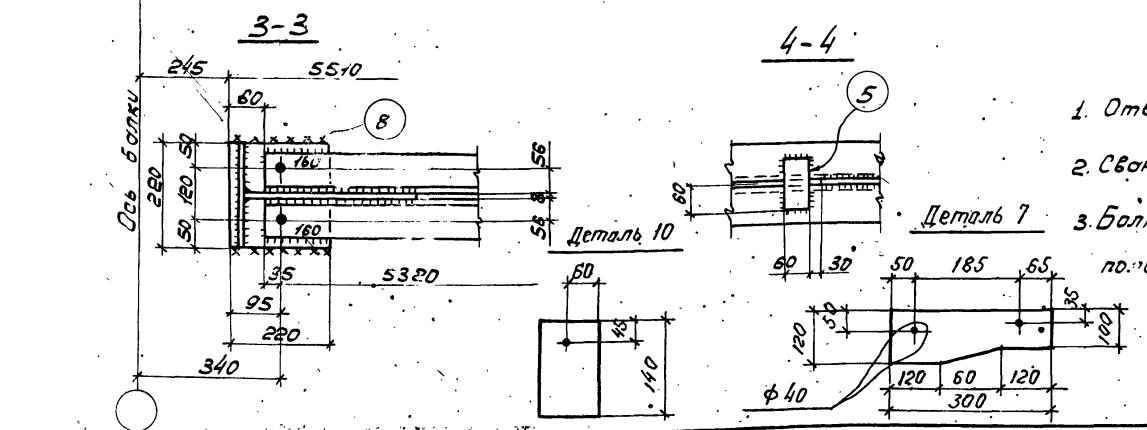


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина, м		Тип электр.	Примечание
			по проекту	общ.		
С113		Δ 8	0,5		Э 42	
		Δ 5	20,1		"	
		Δ 5	3,4		"	
		Δ 4	0,5		"	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Отверстия $\phi 23$.
2. Сварные швы $R=6$, кроме оговоренных.
3. Болты затянуть до соприкосновения по рож. уголков.

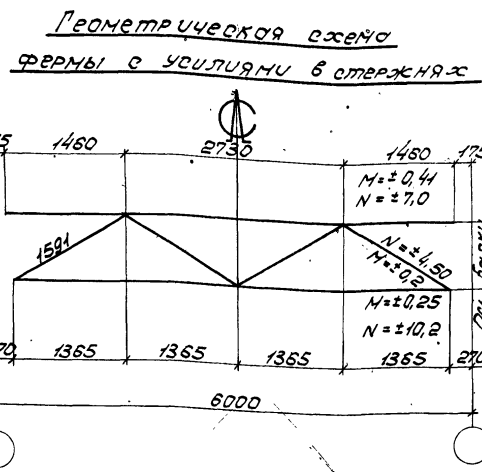
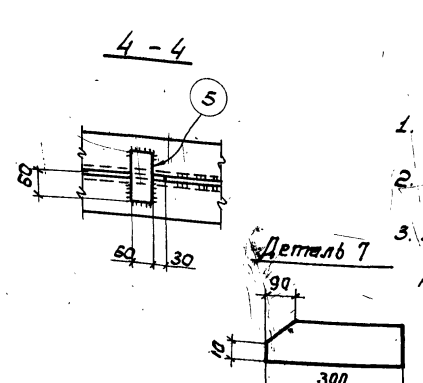
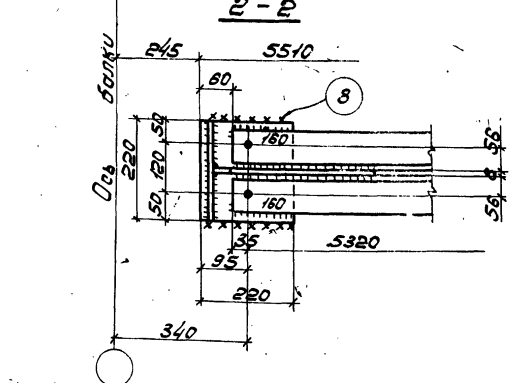
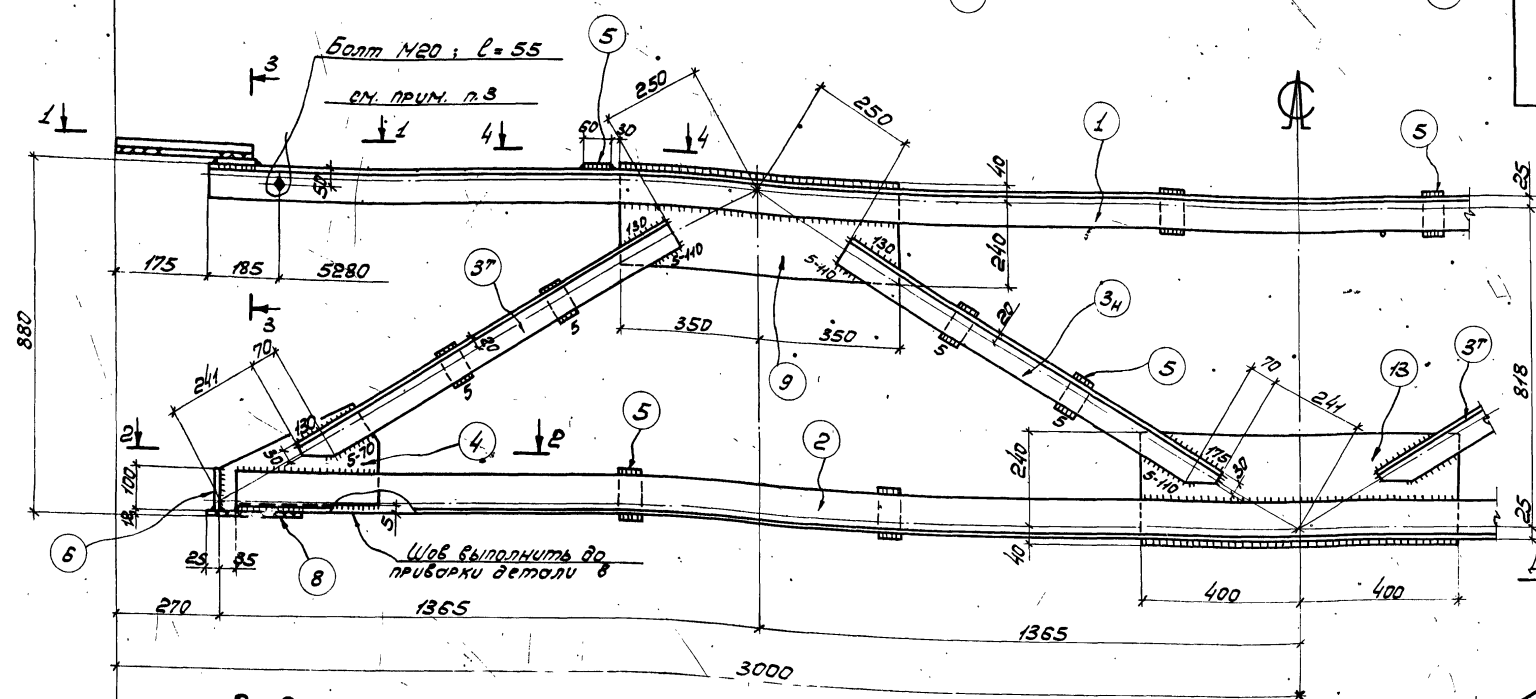
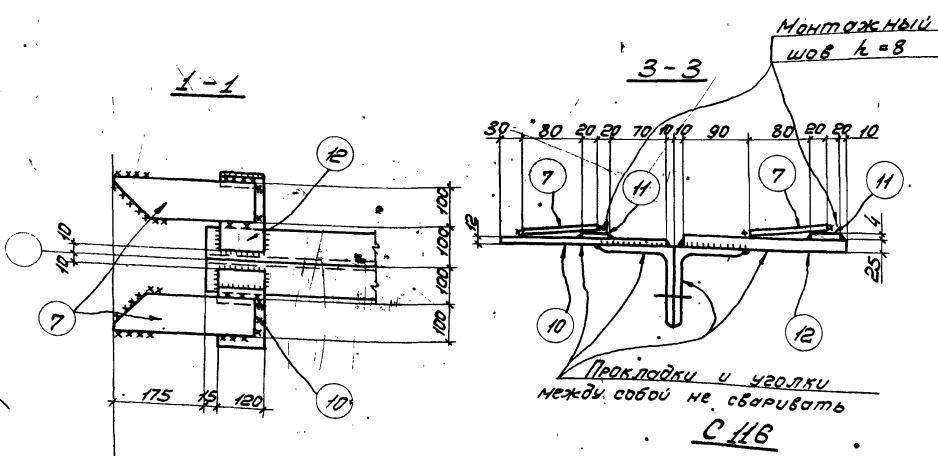


ТК
1972

СВЯЗЬ С113

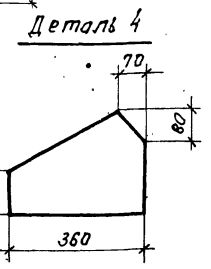
СЕРИЯ
1.469-1с
КМД-7

Проект
 Исполнитель
 Проверен
 Утвержден
 Дата
 М.П.



Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса, кг		Примечание
				шт	шт	дет.	всех	
С 116	1	L 90x8	5650	2	-	61,6	123	400 См.деталь
	2	L 90x8	5390	2	-	58,8	118	
	3	L 95x6	1100	4	4	7,6	61	
	4	-250x8	360	2	-	5,6	11	
	5	-60x8	120	16	-	0,5	8	
	6	-100x8	220	2	-	1,4	3	
	7	-100x8	300	4	-	1,9	8	
	8	-220x12	220	2	-	4,6	9	
	9	-280x8	700	2	-	12,3	25	
	10	-120x12	220	2	-	2,5	5	
	11	-40x4	120	4	-	0,2	1	
	12	-120x25	220	2	-	5,2	10	
	13	-280x8	800	1	-	14,1	14	
1% на сварные швы							4	

Наименование	Диам. мм	Длина мм	К-во	Масса	ГОСТ	Примечание
С 116						
Болт	М20	55	46	2	0,4	7798-70
Шайба	20	-	-	2	0,05	11371-68*
Гайка	М20	-	-	2	0,13	5915-70
Всего					0,58	



Марка	К-во	Тип и тип шва	Длина, м	Тип электр.	Примечание
С 116		Д 8	0,5	Э42	
		Д 8	20,1	-	
		Д 5	3,4	-	

- ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Отверстия $\phi 23$.
 2. Сварные швы $k=6$, кроме оговоренных.
 3. Болт затянуть до соприкосновения полов уголков.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57, ул. Эжена Потье, № 12

Заказ № 1217 инв. № 12820 эж. 3650

Сдано в печать 1/4 1974г. цена 0-70