ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.462-12 с

ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАЛКИ В ПОКРЫТИЯХ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 3

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМД СТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

15133

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.462-12 с

ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАЛКИ В ПОКРЫТИЯХ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 3

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМД СТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

Разработаны
ГПИ Укрпроектстальконструкция
Директор / Нечаев /
Гл. инженер института / Лысенко /
Начальник отдела / Шейнич /
Гл. инженер проекта / Мельниченко /

Утверждены
Протоколом Госстроя СССР
от 05. 04 1978 г. №25
Введены в действие
с 1 октября 1978 г

Согласовано ПИ-1
Гл. инж. ин-та Лобанов
Гл. инж. пр-та Василевский

Согласовано ГПИ Промстройпроект
Зам. гл. инж. инж. Дорошилкин
Гл. инж. пр-та Ялтштейн

Согласовано ЦНИИпромзданий
Гл. инж. ин-та Петров
Гл. инж. пр-та Михалев

Содержание

	Лист	Стр.
Пояснительная записка	1	2
Расчетные схемы и таблицы связей	2	3
Связи С101 ; С102	3	4
Связи С103, С104	4	5
Связи С105, С114	5	6
Связи С106, С107	6	7
Связи С108, С110	7	8
Связь С109	8	9
Связь С111	9	10
Связи С112, С113	10	11
Связи С115, С116	11	12
Связи С117, С118	12	13
Связи С119, С120	13	14
Связи С121, С122	14	15
Распорки С123÷С126	15	16

Пояснительная записка.

1. Выпуск 3, серии 1.462-12с содержит рабочие чертежи стальных связей между железобетонными балками серий 1.462-1 и 1.462-3, устанавливаемых в покрытиях одноэтажных производственных зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов. При расчетной сейсмичности 7 баллов вертикальные связи устанавливаются как для несейсмических районов.
2. Схемы расположения связей и узлы примыкания их к железобетонным конструкциям приведены в выпусках 1 и 2 настоящей серии.
3. Расчет связей произведен в соответствии с требованиями глав СНиП II-В. 3-72 „Стальные конструкции. Нормы проектирования" и СНиП II-А. 12-69* „Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования", а также „Руководства по проектированию производственных зданий с каркасом из железобетонных конструкций для сейсмических районов" (Стройиздат, 1972 г).
4. Материал конструкций:
   при расчетных температурах наружного воздуха $t \geq -40°$ – сталь марки ВСт.3кп2 по ГОСТ 380-71*;
   при расчетных температурах наружного воздуха $-40° > t \geq -65°$ – сталь марки ВСт.3сп5 по ГОСТ 380-71*.
5. Все заводские и монтажные соединения сварные. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75 .
6. Изготовление и монтаж связей выполнять с соблюдением требований СНиП III-18-75 и проекта производства работ. Установку связей необходимо выполнять до укладки плит покрытия монтируемого здания
7. В связях по средним рядам колонн С105, С106, С107, С108, С109, С110, С111, С114 болты, стягивающие концы уголков верхнего пояса на период перевязки и монтажа, после установки связи в проектное положение, убрать.
8. Окраску стальных конструкций производить в соответствии с указаниями СНиП III-23-76 „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
9. В проекте нормальные силы „N" приняты в тс, моменты „M" и „My" – в тсм (My – момент, действующий из плоскости фермы).

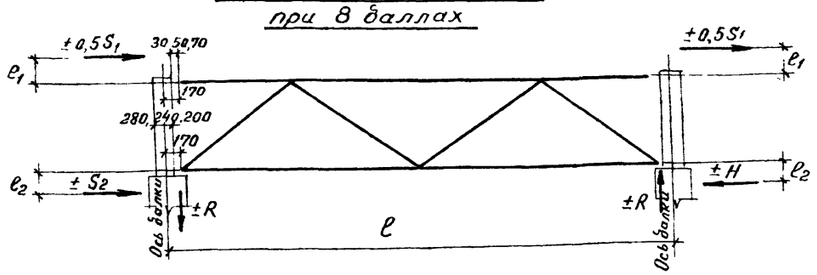
Условные обозначения:

- Отверстие круглое
- Отверстие овальное
- Болт временный нормальной точности
- Сварной шов заводской
- Сварной шов монтажный
- Линия (ось) симметрии.

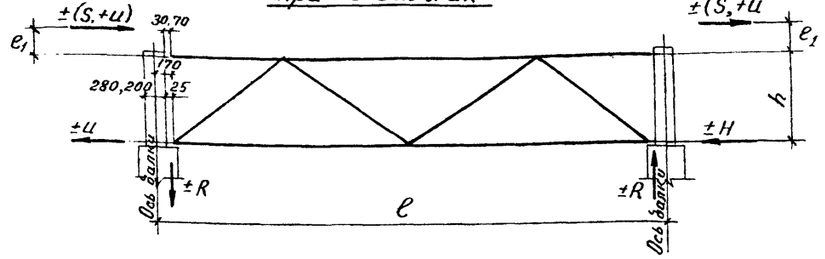
ГПИ Промстальконструкция г. Киев	Директор					Незамченко	
	Гл. инж. ин-та					Прохоско	
	Нач. отдела					Повогенко	
	Гл. спец. отд.						
	Нач. сект.						
	Гл. инж.	Кисилев					
	Инж.					Подберез	Остапчик

ТК 1977	Содержание Пояснительная записка	СЕРИЯ 1.462-12с ВЫПУСК 3 КМД-1

Расчетная схема вертикальной связи при 8 баллах



Расчетная схема вертикальной связи при 9 баллах



Расчетная схема распорки при 8 баллах

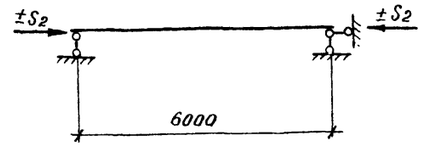
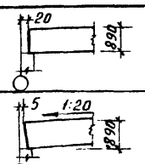
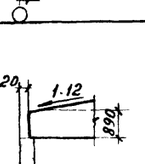
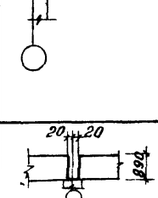
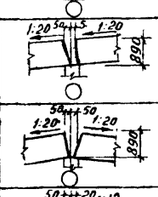
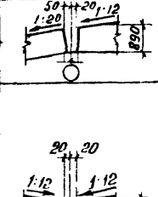
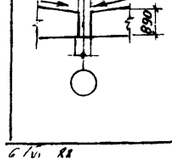


Таблица вертикальных связей

Ряд колонн	Балки покрытия: Серия	Пролет, м	Схема узла опирания балок на колонну	Вертикальные связи: В крайних шагах балок, ℓ = 5500 мм: 8 баллов: Марка связи	S1 тс	S2 тс	H тс	R тс	ℓ1 мм	ℓ2 мм	Расход стали на 1 шт, кг	9 баллов: Марка связи	S1 тс	U тс	H тс	R тс	ℓ1 мм	—	Расход стали на 1 шт, кг
Средний	1.462-1	12		С101	10	—	10	1,8	53	37	372	С116	3	3	9	1,7	61	—	378
				С104	10	—	10	1,8	58	37	374	С118	3	3	9	1,7	68	—	380
	1.462-3	12		С103	15	—	15	2,6	61	37	374	С120	3	2	8	1,4	71	—	384
		18		С103	15	—	15	2,6	61	37	374	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1.462-1	12		С106	14	—	14	2,5	53	37	372	С116	3	3	9	1,7	61	—	378
				С108	14	—	14	2,5	57	37	381	Левая связь С122	3	3	9	1,7	56	—	371
												Правая связь С118	3	3	9	1,7	68	—	380
				С110	14	—	14	2,5	44	37	373	С122	3	3	9	1,7	56	—	371
	1.462-1 1.462-3	12		С109	14	—	14	2,5	53	37	375	Левая связь С122	3	3	9	1,7	56	—	371
												Правая связь С120	3	2	8	1,4	71	—	384
	1.462-3	12		С105	14	—	14	2,5	58	37	376	С120	3	2	8	1,4	71	—	384
		18		С105	14	—	14	2,5	58	37	376	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Крайний	1.462-3	12		С103	15	—	15	2,6	61	37	374	С120	3	2	8	1,4	71	—	384
		18		С103	15	—	15	2,6	61	37	374	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1.462-1	12		С106	14	—	14	2,5	53	37	372	С116	3	3	9	1,7	61	—	378
				С108	14	—	14	2,5	57	37	381	Левая связь С122	3	3	9	1,7	56	—	371
												Правая связь С118	3	3	9	1,7	68	—	380
				С110	14	—	14	2,5	44	37	373	С122	3	3	9	1,7	56	—	371
	1.462-1 1.462-3	12		С109	14	—	14	2,5	53	37	375	Левая связь С122	3	3	9	1,7	56	—	371
												Правая связь С120	3	2	8	1,4	71	—	384
	1.462-3	12		С105	14	—	14	2,5	58	37	376	С120	3	2	8	1,4	71	—	384
		18		С105	14	—	14	2,5	58	37	376	—	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ряд колонн	Балки покрытия: Серия	Пролет, м	Вертикальные связи: В средних шагах балок, ℓ = 6000 мм: 8 баллов: Марка связи	S1 тс	S2 тс	H тс	R тс	ℓ1 мм	ℓ2 мм	Расход стали на 1 шт, кг	9 баллов: Марка связи	S1 тс	U тс	H тс	R тс	ℓ1 мм	—	Расход стали на 1 шт, кг
Средний	1.462-1	12	С102	10	—	10	1,7	53	37	400	С115	3	3	9	1,6	61	—	407
	1.462-3	12	—	—	—	—	—	—	—	—	С117	3	3	9	1,6	68	—	409
		18	—	—	—	—	—	—	—	—	С119	3	2	8	1,4	71	—	413
	1.462-3	12	С112	15	—	15	2,4	61	37	401	—	—	—	—	—	—	—	—
		18	С113	15	30	45	2,4	61	47	539	—	—	—	—	—	—	—	—
	1.462-1	12	С107	14	—	14	2,5	53	37	400	С115	3	3	9	1,6	61	—	407
			—	—	—	—	—	—	—	—	Левая связь С121	3	3	9	1,6	56	—	400
											Правая связь С117	3	3	9	1,6	68	—	409
			—	—	—	—	—	—	—	—	С121	3	3	9	1,6	56	—	400
	1.462-1 1.462-3	12	—	—	—	—	—	—	—	—	Левая связь С121	3	3	9	1,6	56	—	400
											Правая связь С119	3	2	8	1,4	71	—	413
	1.462-3	12	—	—	—	—	—	—	—	—	С119	3	2	8	1,4	71	—	413
		18	С114	14	—	14	2,3	58	37	404	—	—	—	—	—	—	—	—
			С111	14	14	28	2,3	58	47	479	—	—	—	—	—	—	—	—

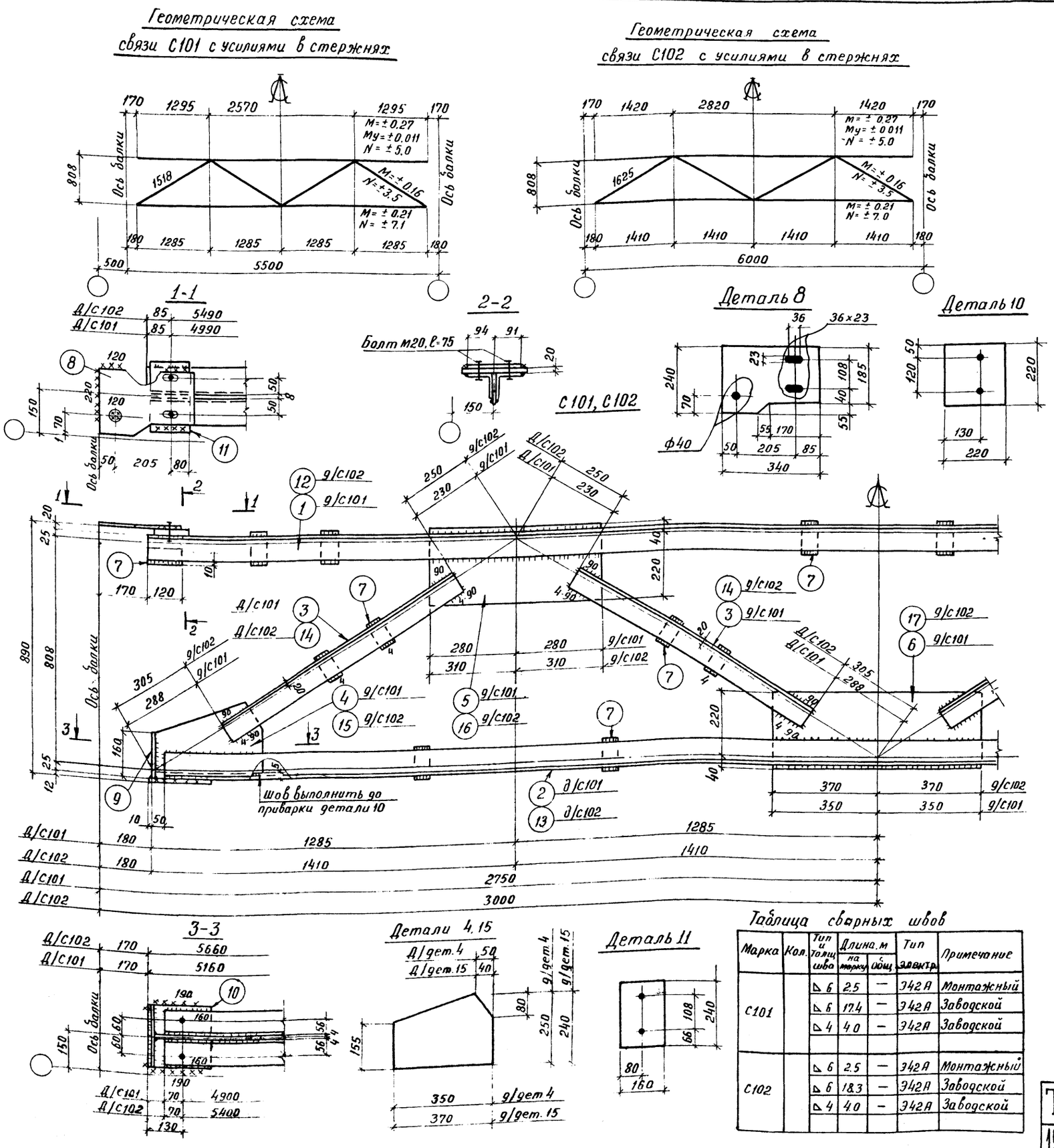
Таблица распорок

Расчетная сейсмичность здания в баллах	Балки покрытия: Серия	Пролет, м	Марка распорки	S2 тс	Расход стали на 1 шт, кг
8	1.462-1 1.462-3	12.18	С123	15	155
			С124	30	200
9	1.462-3	12	С125	—	183
	1.462-1	12	С126	—	181

1. На расчетных схемах связей принято:
   S1 и S2 – расчетные горизонтальные сейсмические нагрузки на одну связь;
   H и R – опорные реакции связей;
   $U = \frac{N(в-с)}{2h}$ – сила, приходящая на вертикальную связь, от смещения места приложения вертикальной нагрузки на колонну:
   N – расчетная нормальная сила на колонну от нагрузок покрытия и снега (с учетом коэффициентов сочетания по п.2.2 главы СНиП II-А.12-69*);
   в – ширина поперечного сечения балки в месте опирания на колонну;
   с – размер площадки соприкасания опорного закладного элемента балки с закладным элементам колонны с учетом смятия (в месте передачи усилий) стальных частей и бетона верха колонны; величина "С" принимается равной 60 мм.
   h – высота вертикальной связи.
2. Гибкость сжатых элементов вертикальных связей и распорок принята до 150.
3. В случае применения колонн высотой H = 10,8 м распорки принимать по серии 1.423-5.

ТК 1977	Расчетные схемы и таблицы связей.	СЕРИЯ 1.462-12с	Выпуск 3	КМД-2

ГПИ УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев
Директор
Гл. инж. пр-та
Нач. отдела
Гл. констр. отд
Нечаев
Лысенко
Шейнин
Киселев
Подпись
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № дубл.


Геометрическая схема связи С101 с усилиями в стержнях
Геометрическая схема связи С102 с усилиями в стержнях

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С101	1	∟ 90×8	5160	2	—	56.4	113	372	
	2	∟ 90×8	5040	2	—	55.0	110		
	3	∟ 75×6	1000	8	—	6.9	55		
	4	— 250×8	350	2	—	5.5	11		См. деталь
	5	— 260×8	560	2	—	9.2	18		
	6	— 260×8	700	1	—	11.4	11		
	7	— 60×8	120	20	—	0.5	10		
	8	— 240×10	340	2	—	6.4	13		См. деталь
	9	— 160×10	220	2	—	2.8	6		
	10	— 220×12	220	2	—	4.6	9		См. деталь
	11	— 160×20	240	2	—	6.0	12		См. деталь
	1% на сварные швы						4		
С102	Дет. 7÷11 по марке С101						50	400	
	12	∟ 90×8	5660	2	—	61.7	123		
	13	∟ 90×8	5540	2	—	60.5	121		
	14	∟ 75×6	1070	8	—	7.4	59		
	15	— 240×8	370	2	—	5.6	11		См. деталь
	16	— 260×8	620	2	—	10.1	20		
	17	— 260×8	740	1	—	12.1	12		
	1% на сварные швы						4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм.	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С101							
Болт	М20	75	46	4	1.02	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0.09	11371-68*	
Гайка	М20	—	—	4	0.25	5915-70*	
Всего					1.36		
С102							
Болт	М20	75	46	4	1.02	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0.09	11371-68*	
Гайка	М20	—	—	4	0.25	5915-70*	
Всего					1.36		

1. Отверстия Ф23, кроме оговоренных
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С101		◺ 6	2.5	—	Э42А	Монтажный
		◺ 6	17.4	—	Э42А	Заводской
		◺ 4	4.0	—	Э42А	Заводской
С102		◺ 6	2.5	—	Э42А	Монтажный
		◺ 6	18.3	—	Э42А	Заводской
		◺ 4	4.0	—	Э42А	Заводской

ТК 1977	Связи С101, С102	СЕРИЯ 1.462-12с	
		Выпуск 3	КМД-3

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

Гл. инж. пр-та	Подпись	Мельниченко	
Бригадир	"	Прохаско	
Проверил	"	Прохаско	
Исполнил	"	Равикович	
Гл. инж. ин-та	Лысенко		
Нач. отдела	Шеинич		
Гл. констр. отд.	Киселев		

15123 5

Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	Кол. Т	Кол. Н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С103	1	∟ 90×8	5160	2	–	56,4	113	374	
	2	∟ 90×8	5040	2	–	55,0	110		
	3	∟ 75×6	1000	8	–	6,9	55		
	4	– 250×8	350	2	–	5,5	11		См. деталь
	5	– 260×8	560	2	–	9,2	18		
	6	– 260×8	700	1	–	11,4	11		
	7	– 60×8	120	20	–	0,5	10		
	8	– 240×10	340	2	–	6,4	13		См. деталь
	9	– 160×10	220	2	–	2,8	6		
	10	– 220×12	220	2	–	4,6	9		
	11	– 40×14	160	2	–	0,7	1		
	12	– 160×20	260	2	–	6,5	13		См. деталь
		1% на сварные швы					4		
С104		Детали 1÷10,12 по марке С103					369	374	
	13	– 40×8	160	2	–	0,4	1		
		1% на сварные швы					4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина мм стандарт.	Длина мм корект.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С103							
Болт	М20	90	46	4	1,18	7798-70*	
Шайба косая	20	–	–	4	0,24	10906-66**	
Гайка	20	–	–	4	0,25	5915-70*	
Всего					1,67		
С104							
Болт	М20	75	46	4	1,02	7798-70*	
Шайба косая	20	–	–	4	0,24	10906-66**	
Гайка	20	–	–	4	0,25	5915-70*	
Всего					1,51		

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С103		△6	2,5	—	Э42А	Монтажный
		△6	17,8	—	Э42А	Заводской
		△4	3,9	—	Э42А	Заводской
С104		△6	2,5	—	Э42А	Монтажный
		△6	17,8	—	Э42А	Заводской
		△4	3,9	—	Э42А	Заводской

1. Отверстия ⌀ 23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы $k=6$, кроме оговоренных.

Геометрическая схема связей С103, С104 с усилиями в стержнях

Болт М20, ℓ=90 д/С103
Болт М20, ℓ=75 д/С104

Шов выполнить до приварки детали 10

Директор					
Гл. инж. ин-та					
Нач. отдела					
Гл. конструктор					
Нач. сект.	Мельниченко				
Гл. инж. пр-та	Ходакова				
Руководитель	Шейнич				
Исполнил	Давидович				

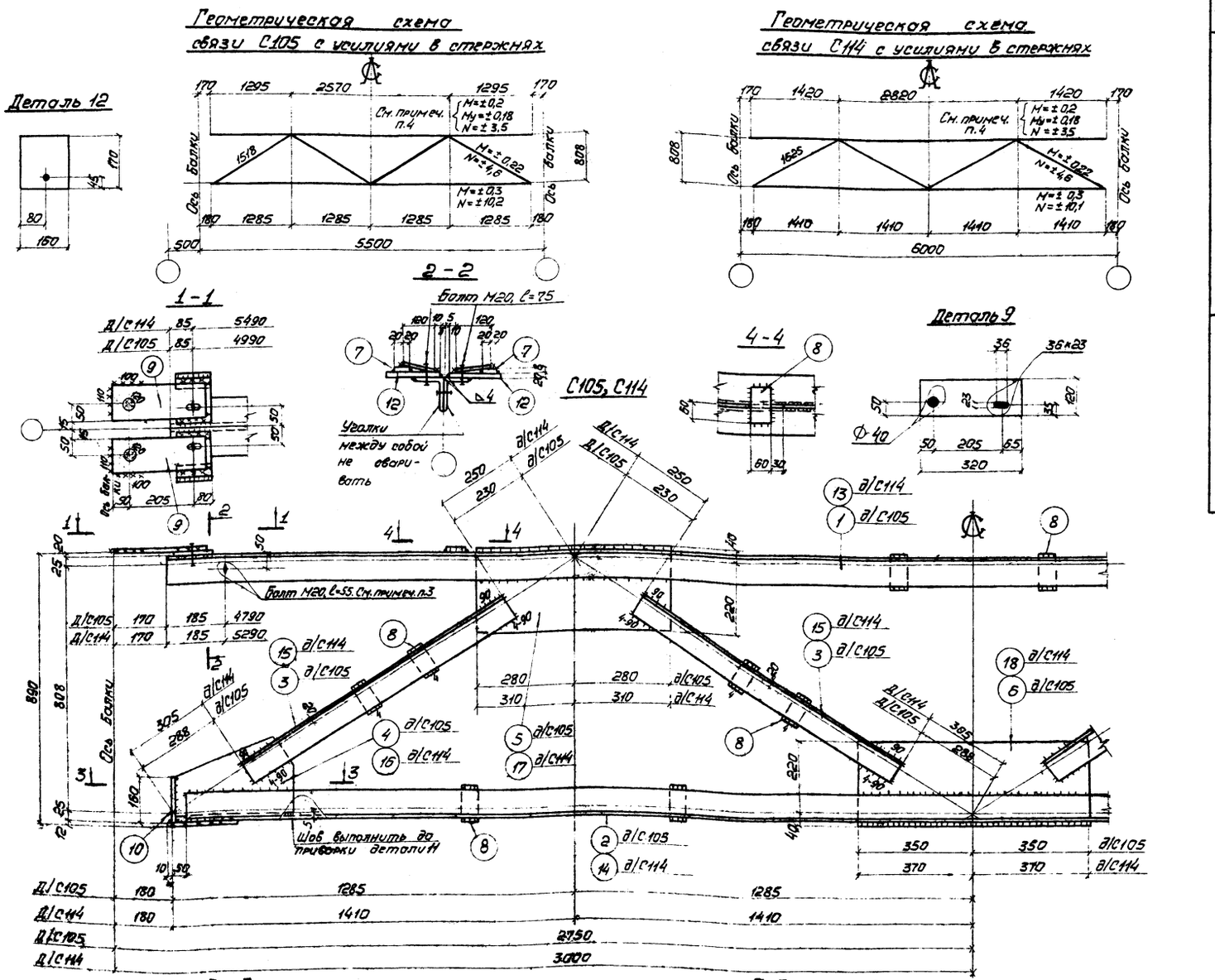
ГПИ Промстальконструкция г. Киев

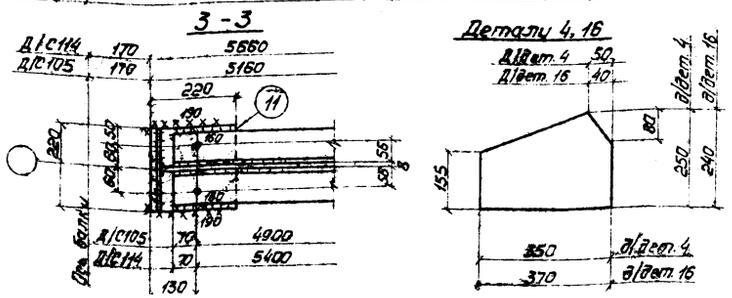
ТК 1977

Связи С103 С104

СЕРИЯ 1462-12с
ВЫПУСК 3
КМД-4

16123


Геометрическая схема связи С105 с усилиями в стержнях
Геометрическая схема связи С114 с усилиями в стержнях



Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С105	1	∟ 90×8	5160	2	–	56,4	113	376	
	2	∟ 90×8	5040	2	–	55,0	110		
	3	∟ 75×6	1000	8	–	6,9	55		
	4	– 250×8	350	2	–	5,5	11		См. деталь
	5	– 260×8	560	2	–	9,2	18		
	6	– 260×8	700	1	–	11,4	11		
	7	– 40×8	160	4	–	0,4	2		
	8	– 60×8	120	16	–	0,5	8		
	9	– 120×10	320	4	–	3,0	12		См. деталь
	10	– 160×10	220	2	–	2,8	6		
	11	– 220×12	220	2	–	4,6	9		
	12	– 160×20	170	4	–	4,3	17		См. деталь
	1% на сварные швы						4		
С114	Детали 7÷12 по марке С105						54	404	
	13	∟ 90×8	5660	2	–	61,7	123		
	14	∟ 90×8	5540	2	–	60,5	121		
	15	∟ 75×6	1070	8	–	7,4	59		
	16	– 240×8	370	2	–	5,6	11		См. деталь
	17	– 260×8	620	2	–	10,1	20		
	18	– 260×8	740	1	–	12,1	12		
	1% на сварные швы						4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С105							
Болт	М20	75	46	4	1,02	7798-70*	
Болт	М20	55	46	2	0,41	7798-70*	
Шайба	20	–	–	2	0,05	11371-68*	
Шайба косая	20	–	–	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	–	–	6	0,38	5915-70*	
Всего					2,1		
С114							
Болт	М20	75	46	4	1,02	7798-70*	
Болт	М20	55	46	2	0,41	7798-70*	
Шайба	20	–	–	2	0,05	11371-68*	
Шайба косая	20	–	–	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	–	–	6	0,38	5915-70*	
Всего					2,1		

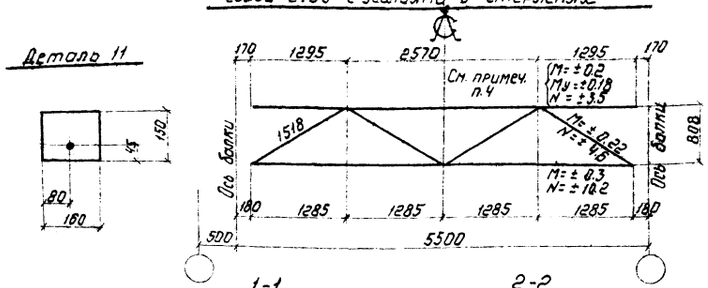
1. Отверстия Ф23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.
3. Болт затянуть до соприкосновения полок уголков.
4. Усилия даны на один уголок.

Таблица сварных швов

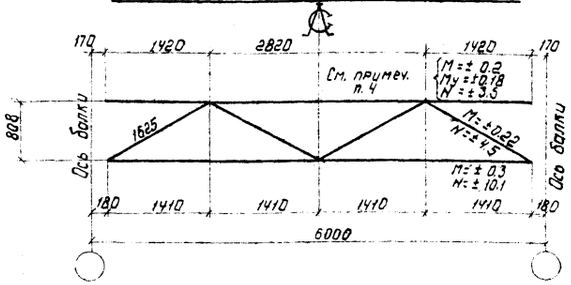
Марка	Кол.	Тип толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С105		◺6	3,5	–	Э42А	Монтажный
		◺6	17,8	–	Э42А	Заводской
		◺4	4,8	–	Э42А	Заводской
С114		◺6	3,5	–	Э42А	Монтажный
		◺6	18,6	–	Э42А	Заводской
		◺4	4,8	–	Э42А	Заводской

Т.К. 1977	Связи С105, С114	СЕРИЯ 1462-12с, выпуск 3, КМД-5

Геометрическая схема
связи С106 с усилиями в стержнях

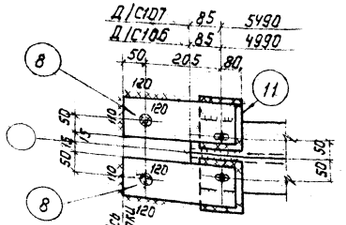


Геометрическая схема
связи С107 с усилиями в стержнях

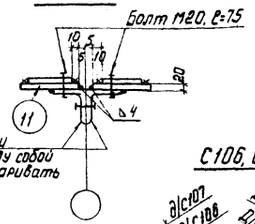


Деталь 11

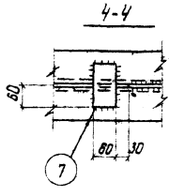
1-1



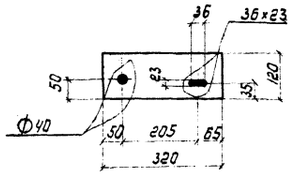
2-2



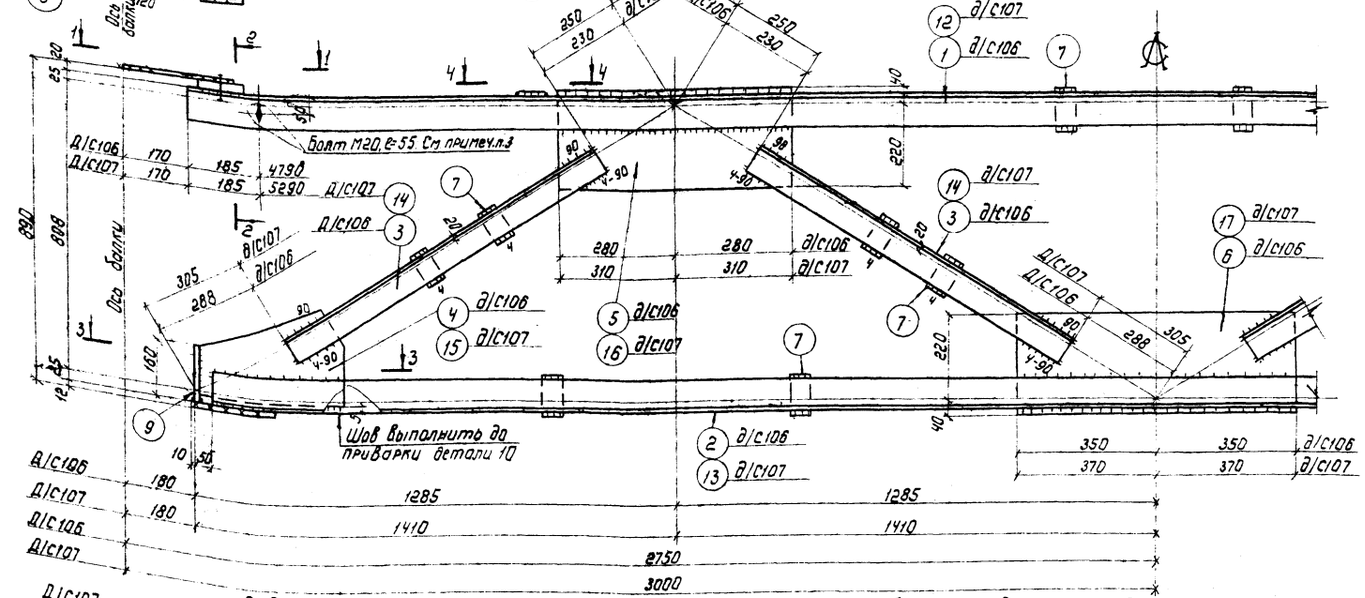
4-4



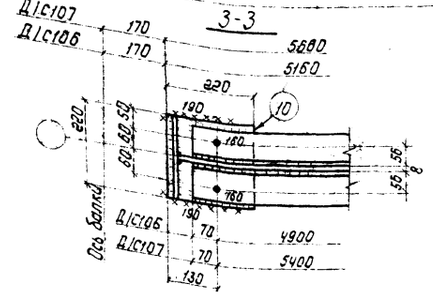
Деталь 8



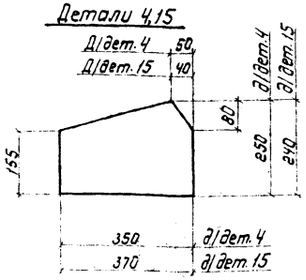
С106, С107



3-3



Детали 4,15



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С106	1	L 90×8	5160	2	—	56.4	113	372	
	2	L 90×8	5040	2	—	55.0	110		
	3	L 75×6	1000	8	—	8.9	55		
	4	— 250×8	350	2	—	5.5	11		См. деталь
	5	— 260×8	580	2	—	9.2	18		
	6	— 260×8	700	1	—	11.4	11		
	7	— 60×8	120	16	—	0.5	8		
	8	— 120×10	320	4	—	3.0	12		См. деталь
	9	— 160×10	220	2	—	2.8	6		
	10	— 220×12	220	2	—	4.6	9		
	11	— 150×20	160	4	—	3.8	15		См. деталь
		1% на сварные швы					4		
С107		Детали 7÷11 по марке С106					50	400	
	12	L 90×8	5680	2	—	61.7	123		
	13	L 90×8	5540	2	—	60.5	121		
	14	L 75×6	1070	8	—	7.4	59		
	15	— 240×8	370	2	—	5.6	11		См. деталь
	16	— 260×8	820	2	—	10.1	20		
	17	— 260×8	740	1	—	12.1	12		
		1% на сварные швы					4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С106							
Болт	М20	75	46	4	1.02	7798-70*	
Болт	М20	55	46	2	0.41	7798-70*	
Шайба	20	—	—	6	0.14	11371-68*	
Гайка	М20	—	—	6	0.38	5915-70*	
Всего					1.95		
С107							
Болт	М20	75	46	4	1.02	7798-70*	
Болт	М20	55	46	2	0.41	7798-70*	
Шайба	20	—	—	6	0.14	11371-68*	
Гайка	М20	—	—	6	0.36	5915-70*	
Всего					1.95		

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип, катет шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С106		Δ6	3.6	—	Э42А	Монтажный
		Δ6	16.5	—	Э42А	Заводской
		Δ4	4.8	—	Э42А	Заводской
С107		Δ6	3.6	—	Э42А	Монтажный
		Δ6	17.3	—	Э42А	Заводской
		Δ4	4.8	—	Э42А	Заводской

1. Отверстия Ф23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.
3. Болты затянуть до соприкосновения полок уголков.
4. Усилия даны на один уголок.

ГПИ Промстальконструкция г. Киев

Гл. инженер проекта Чернышенко
Гл. инж. пр-та Гнедовец
Нач. отдела Гнедовец
Гл. конструктор Кононенко
Нач. сектора Кононенко
Проверил Шульман
Исполнил Киселев

ТК 1977	Связи С106, С107	СЕРИЯ 1462-12с, выпуск 3, КМД-6

15123

Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг деталь	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С108	1	∟ 110×70×8	5160	2	—	56,4	113	381	
	2	∟ 90×8	5040	2	—	55,0	110		
	3	∟ 75×6	1020	8	—	7,1	57		
	4	– 250×8	340	2	—	5,4	11		См. деталь
	5	– 250×8	530	2	—	8,4	17		
	6	– 260×8	700	1	—	11,4	11		
	7	– 60×8	120	16	—	0,5	8		
	8	– 100×10	320	4	—	2,5	10		См. деталь
	9	– 160×10	220	2	—	2,8	6		
	10	– 220×12	220	2	—	4,6	9		
	11	– 190×12	220	2	—	3,9	8		См. деталь
	12	– 190×25	220	2	—	8,2	16		См. деталь
	13	– 40×4	160	4	—	0,2	1		
		1% на сварные швы					4		
С110		Детали 1–10, 13 по марке С108					353	37,3	
	11	– 190×12	220	4	—	3,9	16		См. деталь
		1% на сварные швы					4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С108							
Болт	М20	75	46	2	0,52	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	2	0,05	11371-68*	
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	—	—	6	0,38	5915-70*	
Всего					2,02		
С110							
Болт	М20	55	46	6	1,24	7798-70*	
Шайба	20	—	—	2	0,09		
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	—	—	6	0,38	5915-70*	
Всего					1,91		

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С108		△6	3,5	—	Э42А	Монтажный
		△4	0,6	—	Э42А	Монтажный
		△6	17,2	—	Э42А	Заводской
		△4	4,8	—	Э42А	Заводской
С110		△6	3,5	—	Э42А	Монтажный
		△4	0,6	—	Э42А	Монтажный
		△6	17,2	—	Э42А	Заводской
		△4	4,8	—	Э42А	Заводской

1. Отверстия ф23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы $k=6$, кроме оговоренных.
3. Болт затянуть до соприкосновения полок уголков.
4. Усилия даны на один узел.

1-1 д/с110

2-2 д/с110

Геометрическая схема связей С108; С110 с усилиями в стержнях

1-1 д/с108

2-2 д/с108

С108, С110

4-4

3-3

Деталь 8

Деталь 4

Детали 11, 12

ТК 1977

Связи С108, С110

Серия 1.462-12с

Выпуск 3

КМД 7

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	Кол. Т	Кол. М	Масса, кг Дет.	Масса, кг Всех	Масса, кг марки	Примечание
С109	1	∟110×70×8	5160	1	—	56.4	56	375	
	2	∟110×70×8	5160	1	—	56.4	56		
	3	∟ 90×8	5040	2	—	55.0	110		
	4	∟ 75×6	1020	8	—	7.1	57		
	5	−250×8	340	2	—	5.4	11		См. деталь
	6	−250×8	530	2	—	8.4	17		
	7	−260×8	700	1	—	11.4	11		
	8	− 60×8	120	16	—	0.5	8		
	9	− 40×8	160	2	—	0.4	1		
	10	−120×10	320	2	—	3.0	6		См. деталь
	11	−100×10	320	2	—	2.5	5		См. деталь
	12	−160×10	220	2	—	2.8	6		
	13	−220×12	220	2	—	4.6	9		
	14	−190×12	220	2	—	3.4	7		См. деталь
	15	−170×20	190	2	—	5.0	10		См. деталь
	16	− 40×4	160	2	—	0.2	1		
		1% на сварные швы					4		

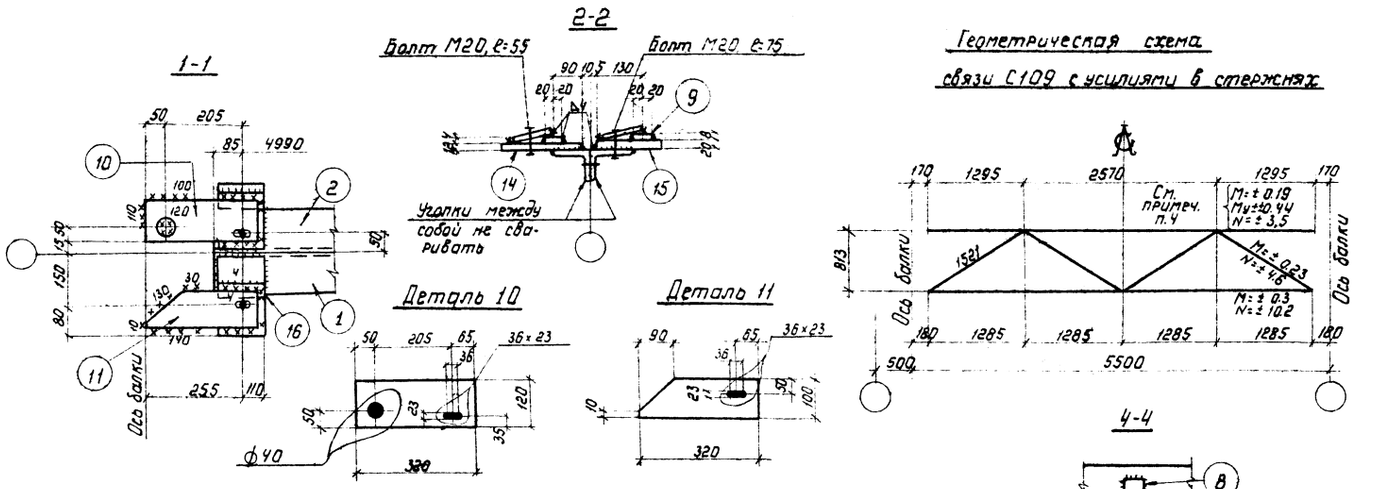
Таблица монтажных метизов

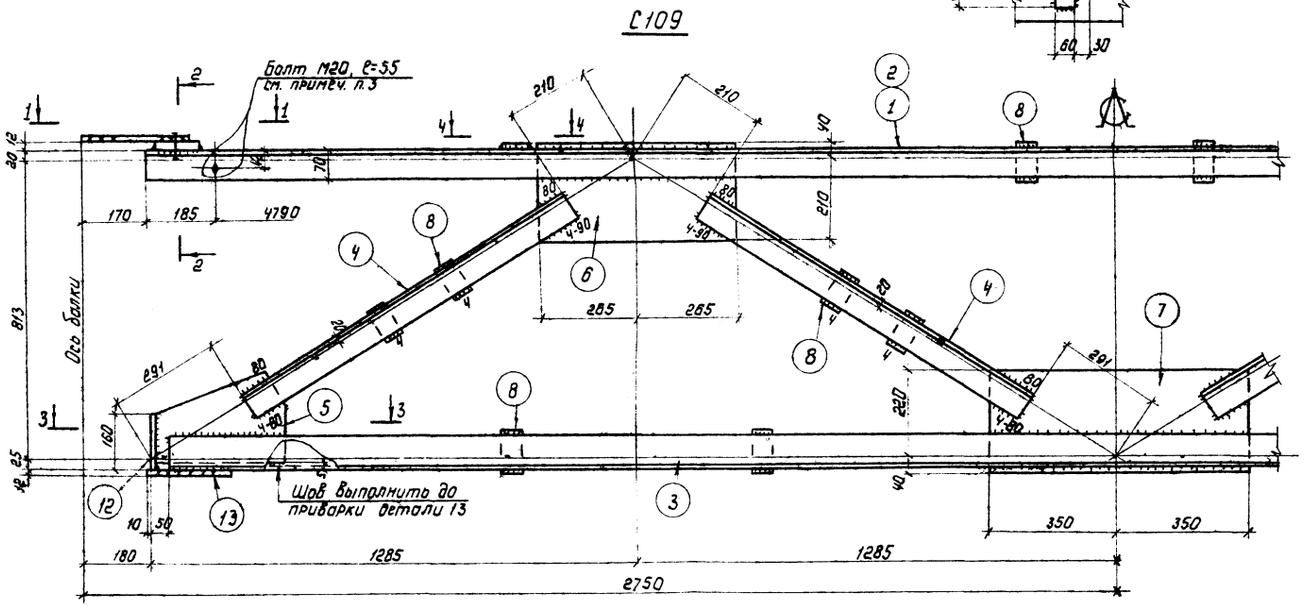
Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С109							
Болт	М20	75	46	2	0.52	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0.83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	2	0.05	11371-68*	
Шайба косая	20	—	—	4	0.24	10906-66*	
Гайка	М20	—	—	6	0.38	5915-70*	
Всего					2.02		

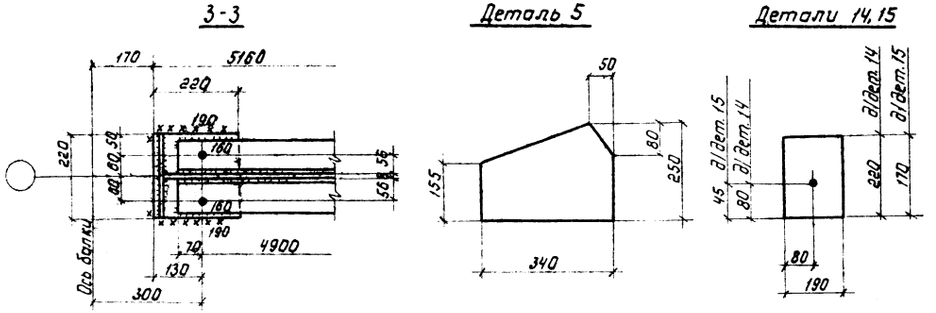
1. Отверстия ф 23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.
3. Болты затянуть до соприкосновения полок уголков.
4. Усилия даны на один уголок

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С109		△ 6	3.3	—	Э42А	Монтажный
		△ 4	0.6	—	Э42А	Монтажный
		△ 6	17.1	—	Э42А	Заводской
		△ 4	5.0	—	Э42А	Заводской







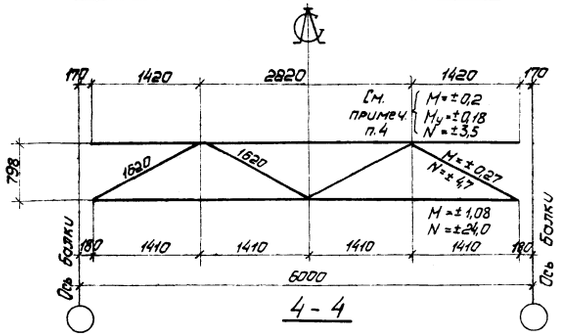
ТК 1977	Связь С109	СЕРИЯ 1462-12с, выпуск 3, КМД-8

15123

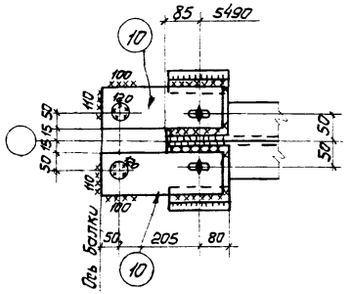
Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С111	1	L 125×9	5180	2	–	89,6	179	479	
	2	L 90×8	5660	2	–	61,7	123		
	3	L 75×6	1000	8	–	6,9	55		
	4	– 285×8	420	2	–	7,5	15		См. деталь
	5	– 260×8	630	2	–	10,3	21		
	6	– 300×8	850	1	–	16,0	16		
	7	– 40×8	160	4	–	0,4	2		
	8	– 60×8	120	10	–	0,5	5		
	9	– 60×8	160	6	–	0,6	4		
	10	– 120×10	320	4	–	3,0	12		См. деталь
	11	– 180×10	220	2	–	3,1	6		
	12	– 220×12	450	2	–	9,3	19		
	13	– 160×20	170	4	–	4,3	17		См. деталь
		1% на сварные швы					5		

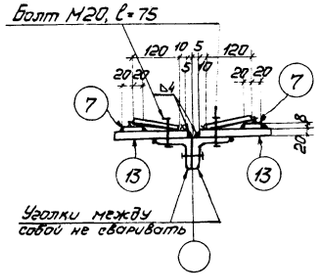
Геометрическая схема связи С111 с усилиями в стержнях



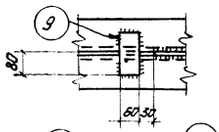
1-1



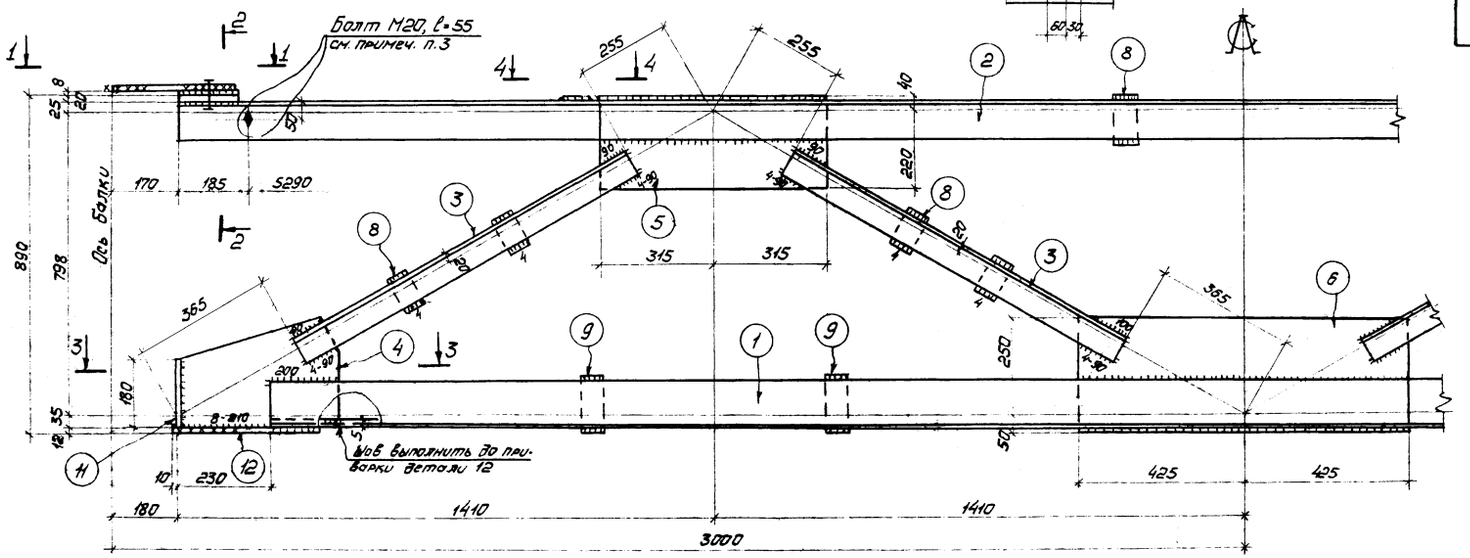
2-2



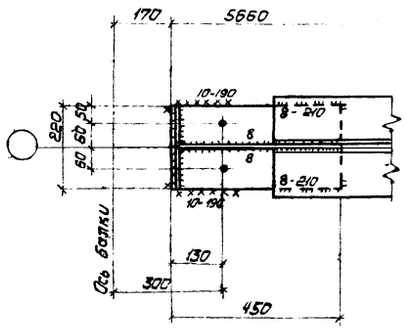
4-4



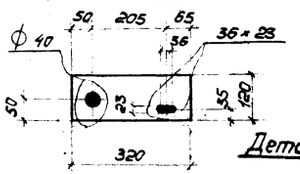
С111



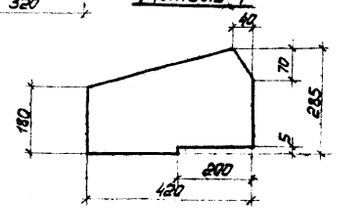
3-3



Деталь 10



Деталь 4



Деталь 13

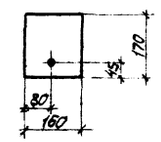


Таблица монтажных метизов.

Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С111							
Болт	М20	75	46	4	1,02	7798-70*	
Болт	М20	55	46	2	0,41	7798-70*	
Шайба косая	20	–	–	4	0,24	10906-66**	
Шайба	20	–	–	2	0,05	11371-68*	
Гайка	М20	–	–	6	0,38	5915-70*	
Всего					2,1		

1. Отверстия ϕ23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных
3. Болты затянуть до соприкосновения полок уголков.
4. Усилия даны на один уголок.

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С111		△10	0,9	–	Э42А	Монтажный
		△6	2,6	–	Э42А	Монтажный
		△8	2,2	–	Э42А	Заводской
		△6	18,0	–	Э42А	Заводской
		△4	5,1	–	Э42А	Заводской

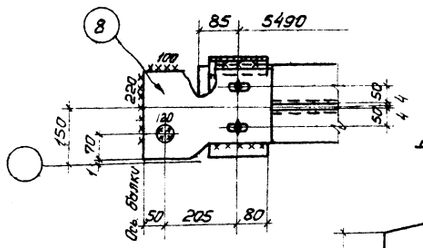
ТК 1977

Связь С111

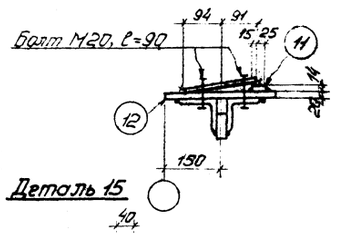
Серия 1462-12с
Выпуск 3 КЖД-9

11

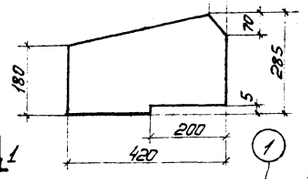
1-1



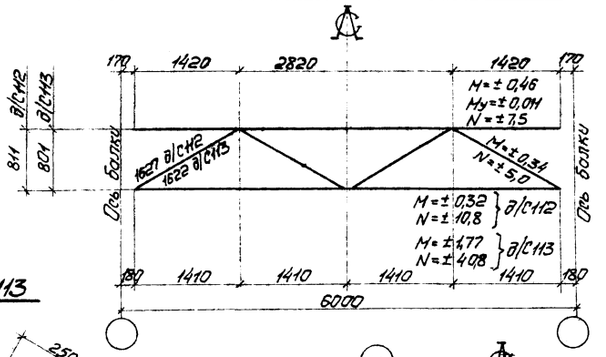
2-2



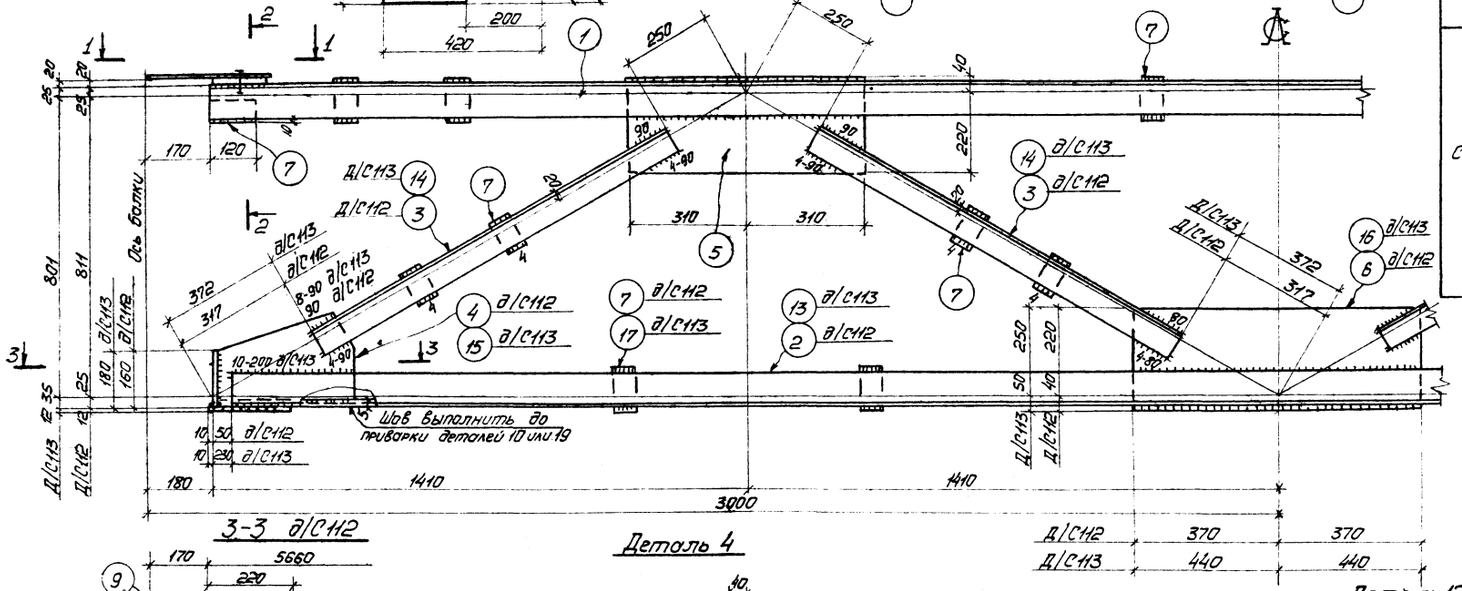
Деталь 15



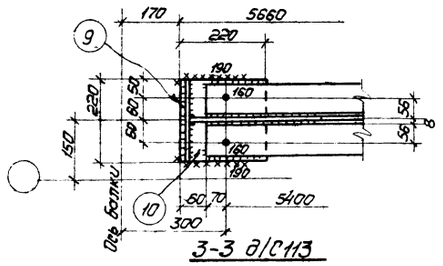
Геометрическая схема связей С112, С113 с усилиями в стержнях



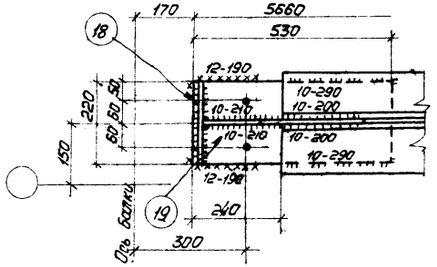
С112, С113



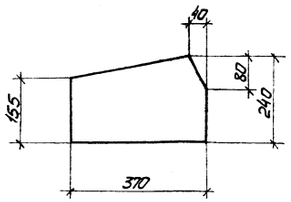
3-3 Д/С112



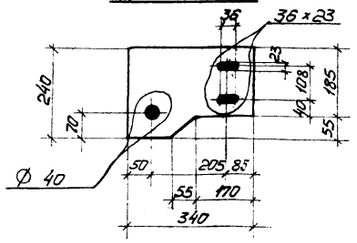
3-3 Д/С113



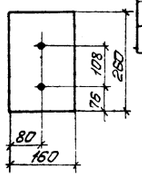
Деталь 4



Деталь 8



Деталь 12



Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С112	1	L 90×8	5660	2	—	61,7	123	401	
	2	L 90×8	5540	2	—	60,5	121		
	3	L 75×6	1060	8	—	7,3	58		
	4	-240×8	370	2	—	5,6	11		См. деталь
	5	-260×8	620	2	—	10,1	20		
	6	-260×8	740	1	—	12,1	12		
	7	-60×8	120	20	—	0,5	10		
	8	-240×10	340	2	—	6,4	13		См. деталь
	9	-160×10	220	2	—	2,8	6		
	10	-220×12	220	2	—	4,6	9		
	11	-40×14	160	2	—	0,7	1		
	12	-160×20	260	2	—	6,5	13		См. деталь
	1% на сварные швы						4		
С113	Детали 1, 5, 8, 11, 12 по марке С112						170	539	
	13	L 125×12	5180	2	—	117,6	235		
	14	L 75×6	1000	8	—	6,9	55		
	15	-285×10	420	2	—	9,4	19		См. деталь
	16	-300×8	880	1	—	16,6	17		
	17	-60×8	160	4	—	0,6	2		
	7	-60×8	120	16	—	0,5	8		
	18	-180×10	220	2	—	3,1	6		
	19	-220×12	530	2	—	11,0	22		
	1% на сварные швы						5		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина мм Стерж.	Длина мм Наруж.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С112							
Болт	М20	90	46	4	1,18	7798-70*	
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	—	—	4	0,25	5915-70*	
Всего					1,57		
С113							
Болт	М20	90	46	4	1,18	7798-70*	
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	—	—	4	0,25	5915-70*	
Всего					1,57		

Таблица сварных швов

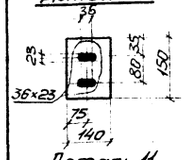
Марка	Кол.	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С112		△6	2,4	—	Э42А	Монтажный
		△6	18,4	—	Э42А	Заводской
		△4	4,1	—	Э42А	Заводской
С113		△12	1,0	—	Э42А	Монтажный
		△6	1,6	—	Э42А	Монтажный
		△10	3,0	—	Э42А	Заводской
		△8	0,6	—	Э42А	Заводской
		△6	18,0	—	Э42А	Заводской
		△4	4,4	—	Э42А	Заводской

1. Отверстия Ø23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы $h=6$, кроме оговоренных.

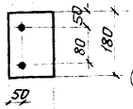
ТК 1977	Связи С112, С113	СЕРИЯ 1462-12с	Выпуск 3 КЖД-10

Проектстальконструкция
Гл. инж. ин-та Иванченко
Нач. отдела Ананьев
Гл. конструктор проекта Кисельев
Разраб. Дрибадзе, Зубенко, Шелимов, Кисельев
Проверил Ананьев, Величко
Исполнил Дрибадзе, Зубенко, Шелимов
Н. контр. Ананьев, Величко
Гл. инж. проекта Кисельев, Ананьев, Величко
Инв. № подл. 4/1488 Подпись и дата 10.74 Взам. инв. № 10.74

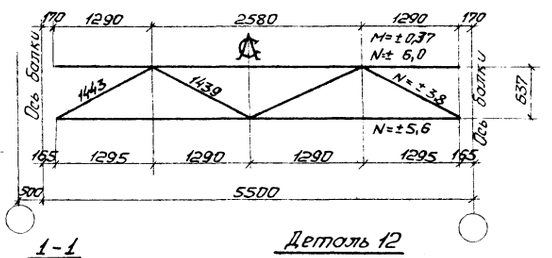
Деталь 10



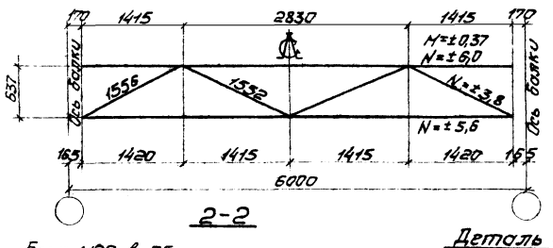
Деталь 11



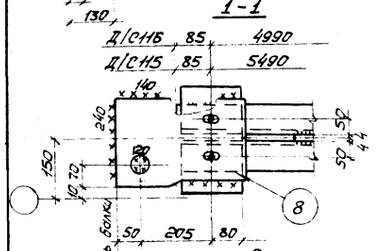
Геометрическая схема связи
С116 с усилиями в стержнях



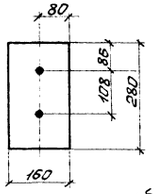
Геометрическая схема связи
С115 с усилиями в стержнях



1-1

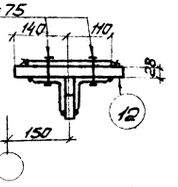


Деталь 12

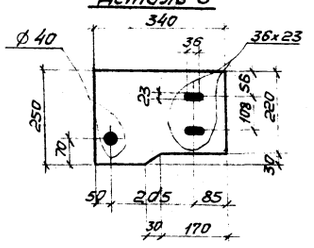


2-2

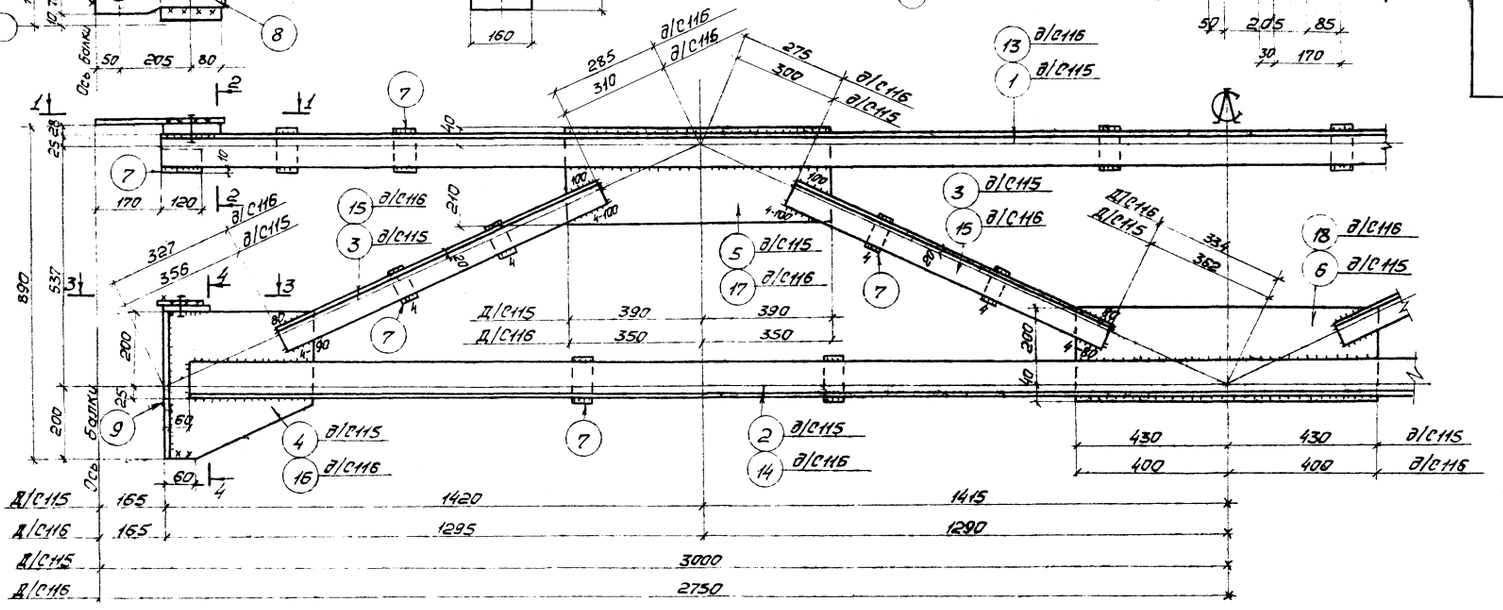
Болт М20, ℓ=75



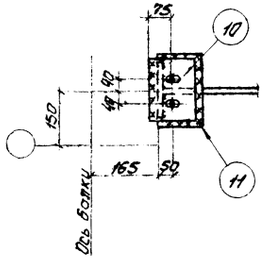
Деталь 8



С115; С116

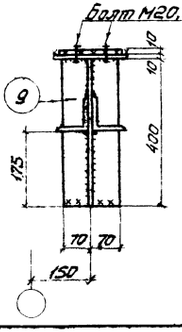


3-3

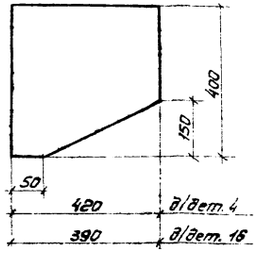


4-4

Болт М20, ℓ=55



Детали 4,16



Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	Кол. Т	Кол. Н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех.	Масса, кг марки	Примечание
С115	1	∟ 90×8	5660	2	–	61,7	123	407	
	2	∟ 90×8	5550	2	–	60,5	121		
	3	∟ 63×6	890	8	–	5,1	41		
	4	– 400×8	420	2	–	10,6	21		См. деталь
	5	– 250×8	780	2	–	12,3	25		
	6	– 240×8	860	1	–	13,0	13		
	7	– 60×8	120	20	–	0,5	10		
	8	– 250×10	340	2	–	6,7	13		См. деталь
	9	– 140×10	400	2	–	4,4	9		
	10	– 140×10	150	2	–	1,7	3		См. деталь
	11	– 130×10	180	2	–	1,8	4		См. деталь
	12	– 160×28	280	2	–	9,8	20		См. деталь
		1% на сварные швы					4		
С116		Детали 7÷12 по марке С115					59	378	
	13	∟ 90×8	5160	2	–	56,4	113		
	14	∟ 90×8	5050	2	–	55,0	110		
	15	∟ 63×6	830	8	–	4,7	38		
	16	– 390×8	400	2	–	9,8	20		См. деталь
	17	– 250×8	700	2	–	11	22		
	18	– 240×8	800	1	–	12,1	12		
		1% на сварные швы					4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм стержня	Длина, мм конец	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С115							
Болт	М20	75	46	4	1,03	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	–	–	8	0,18	11371-68*	
Гайка	М20	–	–	8	0,51	5915-70*	
Всего					2,55		
С116							
Болт	М20	75	46	4	1,03	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	–	–	8	0,18	11371-68*	
Гайка	М20	–	–	8	0,51	5915-70*	
Всего					2,55		

Таблица сварных швов

Марка	Кол	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр	Примечание
С115		△6	3,3	–	Э42А	Монтажный
		△6	21,7	–	Э42А	Заводской
		△4	2,8	–	Э42А	Заводской
С116		△6	3,3	–	Э42А	Монтажный
		△6	20,6	–	Э42А	Заводской
		△4	2,8	–	Э42А	Заводской

1. Отверстия Ø23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы k=6, кроме оговоренных.

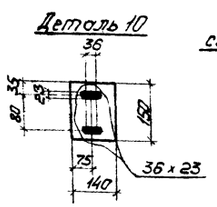
Гип	Нач. отд.	Ильичев	
	Гл. конструктор	Киселев	
Разраб.		Недов	
Проверил		Дмитриев	
Нач. сект.		Ильинич	
Гл. спец.		Тарасов	
Н. контр.		Ускатнов	
Рук. гр.		Дмитриев	
Инж.		Ильинич	
Техн.		Матвеенко	

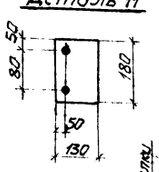
ГПИ Стальконструкция г. Киев

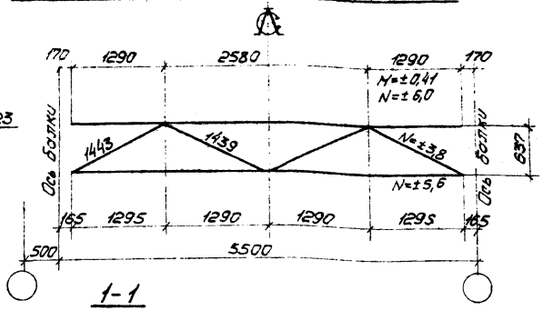
ТК 1977

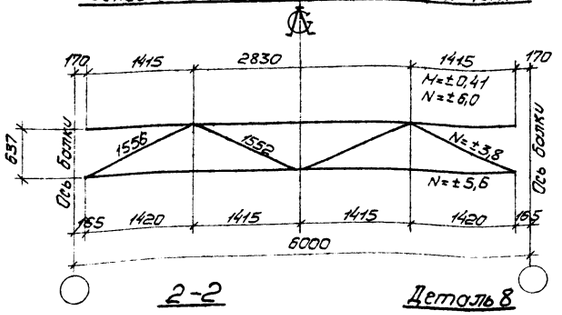
Связи С115, С116

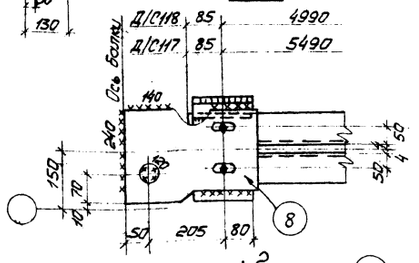
СЕРИЯ 1462-12с
ВЫПУСК 3
КМД-11

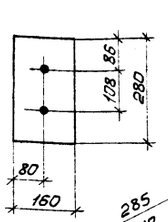


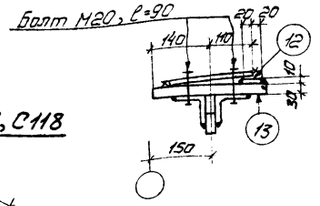


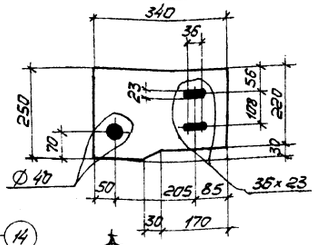




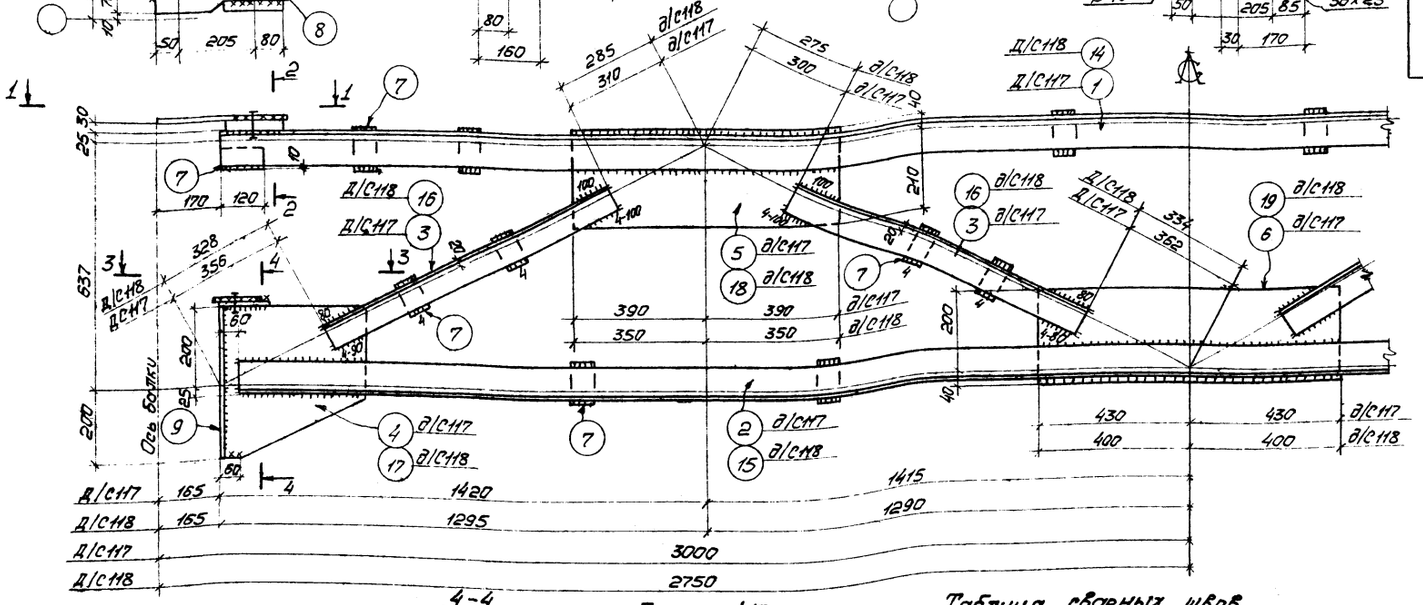


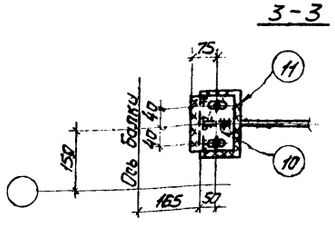


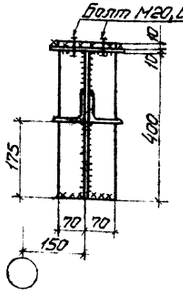


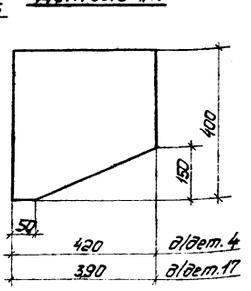


С117, С118









Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С117	1	L 90×8	5660	2	—	61,7	123	409	
	2	L 90×8	5550	2	—	60,5	121		
	3	L 63×6	890	8	—	5,1	41		
	4	−400×8	420	2	—	10,6	21		См. деталь
	5	−250×8	780	2	—	12,3	25		
	6	−240×8	860	1	—	13,0	13		
	7	−60×8	120	20	—	0,5	10		
	8	−250×10	340	2	—	6,7	13		См. деталь
	9	−140×10	400	2	—	4,4	9		
	10	−140×10	150	2	—	1,7	3		См. деталь
	11	−130×10	180	2	—	1,8	4		См. деталь
	12	−40×10	160	2	—	0,5	1		
	13	−160×30	280	2	—	10,6	21		См. деталь
	1% на сварные швы						4		
С118	Детали 7÷13 по марке С117						61	380	
	14	L 90×8	5160	2	—	56,4	113		
	15	L 90×8	5050	2	—	55	110		
	16	L 63×6	830	8	—	4,7	38		
	17	−390×8	400	2	—	9,8	20		См деталь
	18	−250×8	700	2	—	11	22		
	19	−240×8	800	1	—	12,1	12		
	1% на сварные швы						4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина мм Стерж.	Длина мм Накл.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С117							
Болт	М20	90	46	4	1,18	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0,09	11371-68*	
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	—	—	8	0,51	5915-70*	
Всего					2,85		
С118							
Болт	М20	90	46	4	1,18	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0,09	11371-68*	
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-66**	
Гайка	М20	—	—	8	0,51	5915-70*	
Всего					2,85		

1. Отверстия Ф 23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С117		△6	3,1	—	Э42А	Монтажный
		△6	21,7	—	Э42А	Заводской
		△4	2,8	—	Э42А	Заводской
С118		△6	3,1	—	Э42А	Монтажный
		△6	20,6	—	Э42А	Заводской
		△4	2,8	—	Э42А	Заводской

ТК 1977

Связи С117, 118.

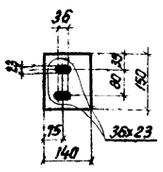
СЕРИЯ 1462-12с
ВЫПУСК 3 КМД-12

15123 14

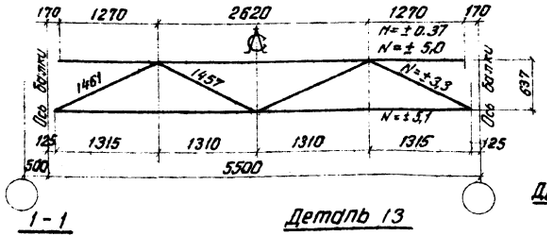
ГПИ Укрпроектстальконструкция г. Киев

Директор		
Гл. инж. ин-та		Нельниченко
Нач. отдела		Прохасько
Гл. конструктор		Добиковский
Гл. инж. пр-та		Прохасько
Гл. специалист		Добиковский
Гл. конструктор		Кисилев
Руководитель		Провелий
Ст. инженер		Шейнич
Инженер		Дьяченко
Техник		Бичев

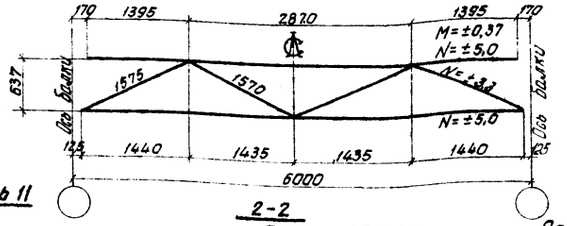
Деталь 10



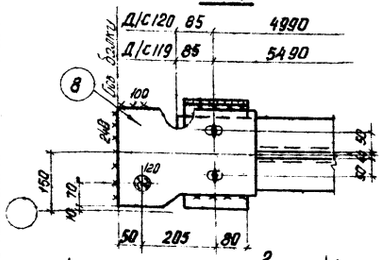
Геометрическая схема связи С120 с усилиями в стержнях



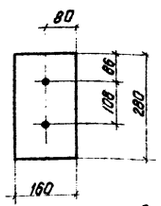
Геометрическая схема связи С119 с усилиями в стержнях



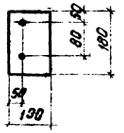
1-1



Деталь 13

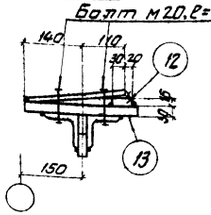


Деталь 11

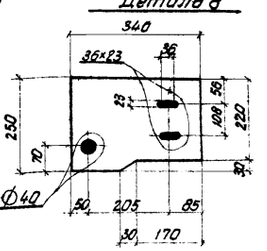


2-2

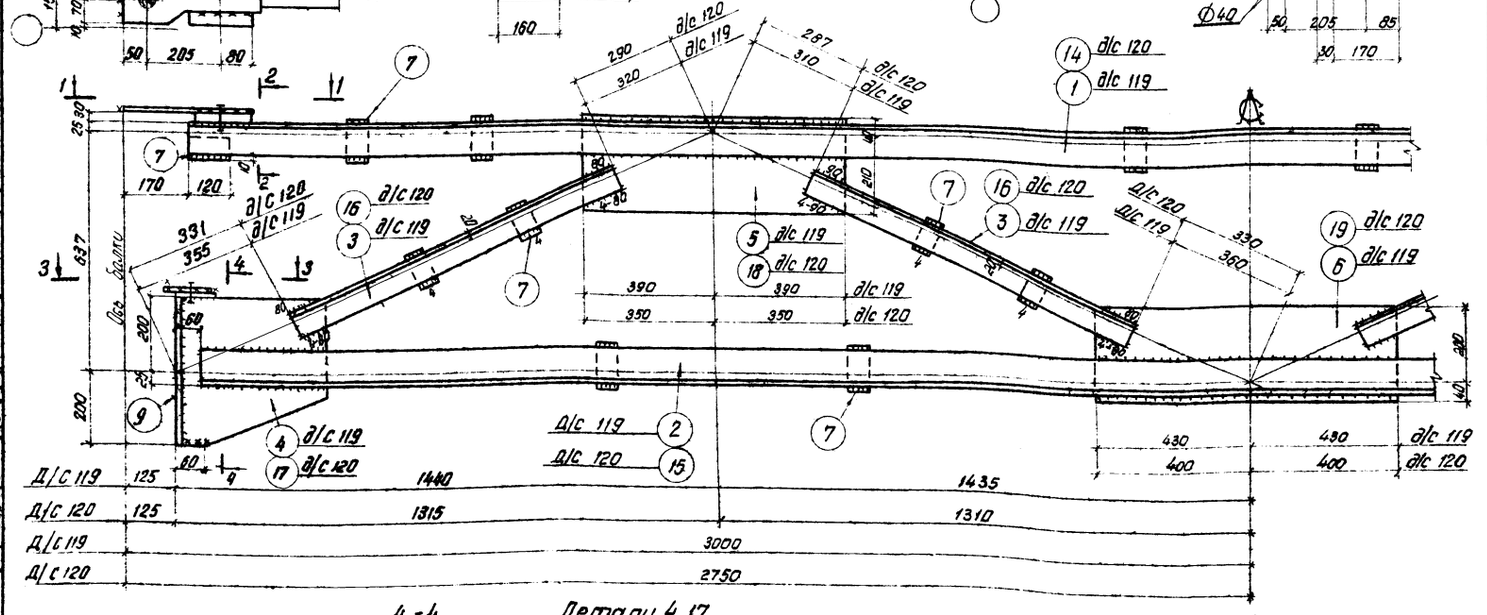
Болт М20, ℓ=90



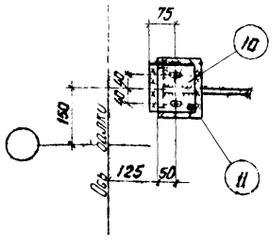
Деталь 8



С119, С120



3-3



4-4

Болт М20 ℓ=55

Детали 4, 17

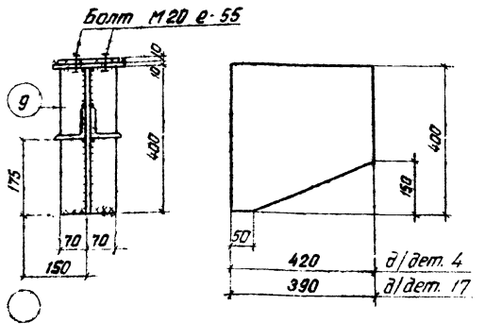


Таблица сварных швов

Марка	Кол	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С119		△6	3,3	—	Э42А	Монтажный
		△6	21,7	—	Э42А	Заводской
		△4	2,9	—	Э42А	Заводской
С120		△6	3,3	—	Э42А	Монтажный
		△6	20,6	—	Э42А	Заводской
		△4	2,6	—	Э42А	Заводской

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Марки	Примечание
С119	1	∟ 90×8	5660	2		61.7	123	413	
	2	∟ 90×8	5630	2		61.5	123		
	3	∟ 63×6	900	8		5.2	42		
	4	– 400×8	420	2		10.6	21		См деталь
	5	– 250×8	780	2		12.3	25		
	6	– 240×8	860	1		13.0	13		
	7	– 60×8	120	20		0.5	10		
	8	– 250×10	340	2		6.7	13		См. деталь
	9	– 140×10	400	2		4.4	9		
	10	– 140×10	150	2		1.7	3		См. деталь
	11	– 130×10	180	2		1.8	4		См. деталь
	12	– 50×16	160	2		1.0	2		
	13	– 160×30	280	2		10.6	21		См. деталь
		1% на сварные швы					4		
С120		Детали 7÷13 по марке С119					62	384	
	14	∟ 90×8	5160	2		56.4	113		
	15	∟ 90×8	5130	2		56.0	112		
	16	∟ 63×6	840	8		4.8	39		
	17	– 390×8	400	2		9.8	20		См. деталь
	18	– 250×8	700	2		11.0	22		
	19	– 240×8	800	1		12.1	12		
		1% на сварные швы					4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С119							
Болт	М20	90	46	4	1.18	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0.83	7798-70*	
Шайба	20	–	–	4	0.09	11371-68*	
Шайба косая	20	–	–	4	0.24	10906-66*	
Гайка	М20	–	–	8	0.51	5915-70*	
Всего					2.85		
С120							
Болт	М20	90	46	4	1.18	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0.83	7798-70*	
Шайба	20	–	–	4	0.09	11371-68*	
Шайба косая	20	–	–	4	0.24	10906-66*	
Гайка	М20	–	–	8	0.51	5915-70*	
Всего					2.85		

1. Отверстия ф 23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.

Материалы: Прокат — Ст3кп, Ст3пс, Ст3сп; Болты — ГОСТ 7798-70*; Шайбы — ГОСТ 11371-68*; Косые шайбы — ГОСТ 10906-66*; Гайки — ГОСТ 5915-70*; Электроды — Э42А по ГОСТ 9467-75

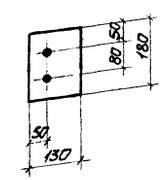
Разработано: Гродзенский, Мартыненко, Шейнин, Кисляков, Киев

ТК 1977

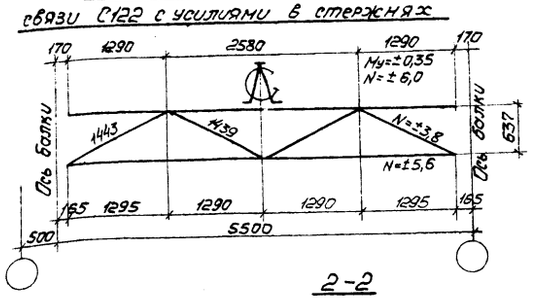
Связи С119, С120

СЕРИЯ 1462-12с, выпуск 3, КМД-13

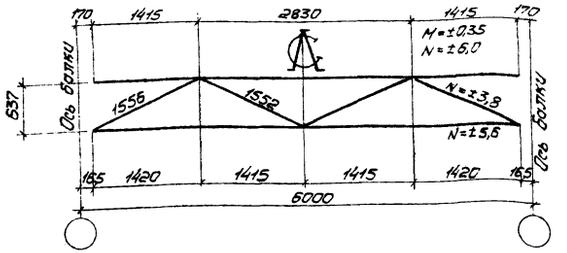
Деталь 11



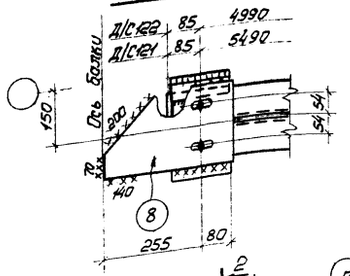
Геометрическая схема связи С122 с усилиями в стержнях



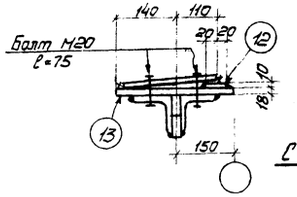
Геометрическая схема связи С121 с усилиями в стержнях



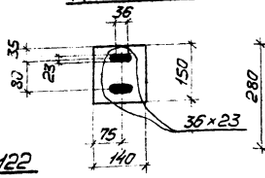
1 - 1



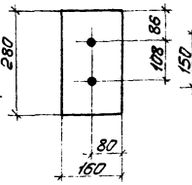
2 - 2



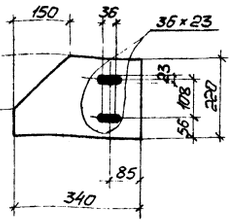
Деталь 10



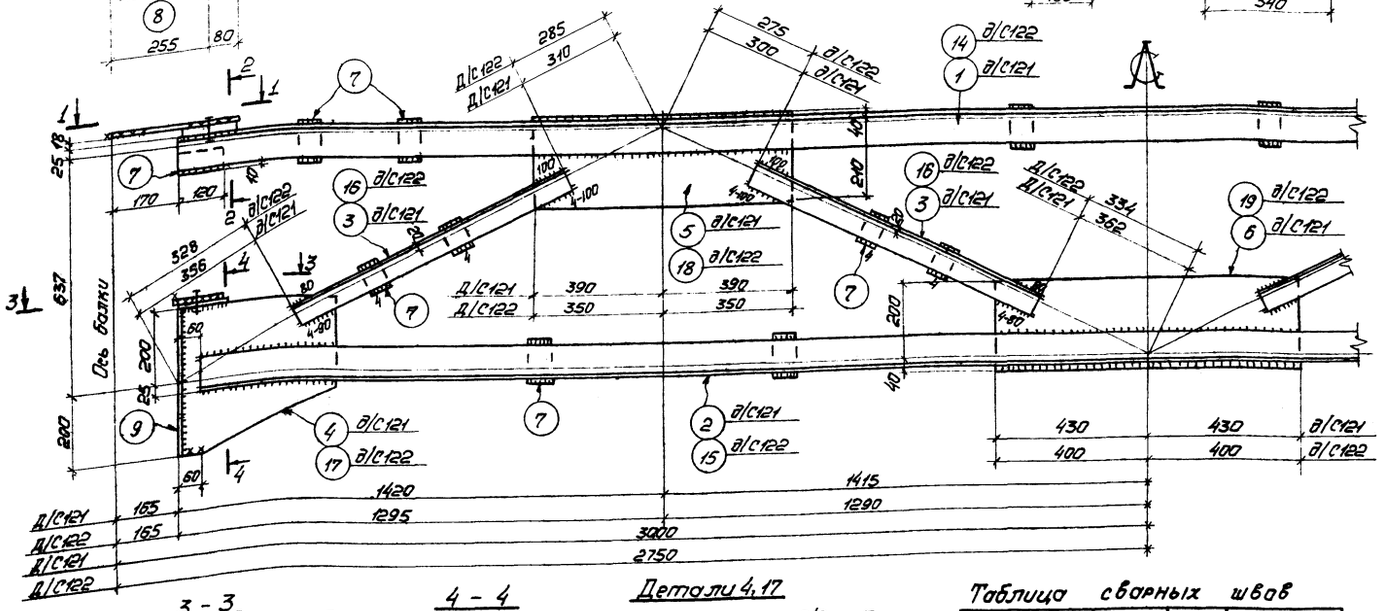
Деталь 13



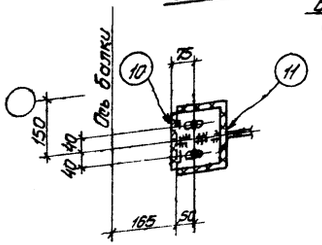
Деталь 8



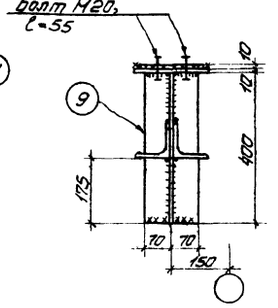
С121, С122



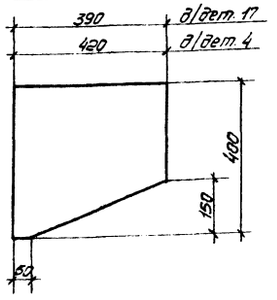
3 - 3



4 - 4



Детали 4, 17



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол. Т	Кол. Н	Масса, кг Дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
С121	1	L 90×8	5660	2	—	61,7	123	400	
	2	L 90×8	5550	2	—	60,5	121		
	3	L 63×6	890	8	—	5,1	41		
	4	– 400×8	420	2	—	10,6	21		См. деталь
	5	– 250×8	780	2	—	12,3	25		
	6	– 240×8	850	1	—	13,0	13		
	7	– 60×8	120	20	—	0,5	10		
	8	– 220×10	340	2	—	5,9	12		См. деталь
	9	– 140×10	400	2	—	4,4	9		
	10	– 140×10	150	2	—	1,7	3		См. деталь
	11	– 130×10	180	2	—	1,8	4		См. деталь
	12	– 40×10	160	2	—	0,5	1		
	13	– 160×18	280	2	—	6,4	13		См. деталь
	1% на сварные швы						4		
С122	Детали 7÷13 по марке С121						52	371	
	14	L 90×8	5160	2	—	56,4	113		
	15	L 90×8	5050	2	—	55,0	110		
	16	L 63×6	830	8	—	4,7	38		
	17	– 390×8	400	2	—	9,8	20		См. деталь
	18	– 250×8	700	2	—	11,0	22		
	19	– 240×8	800	1	—	12,1	12		
	1% на сварные швы						4		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стержня	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С121							
Болт	М20	75	46	4	1,03	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0,09	11371-68*	
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-65**	
Гайка	М20	—	—	8	0,51	5915-70*	
Всего					2,7		
С122							
Болт	М20	75	46	4	1,03	7798-70*	
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0,09	11371-68*	
Шайба косая	20	—	—	4	0,24	10906-65**	
Гайка	М20	—	—	8	0,51	5915-70*	
Всего					2,7		

Таблица сварных швов

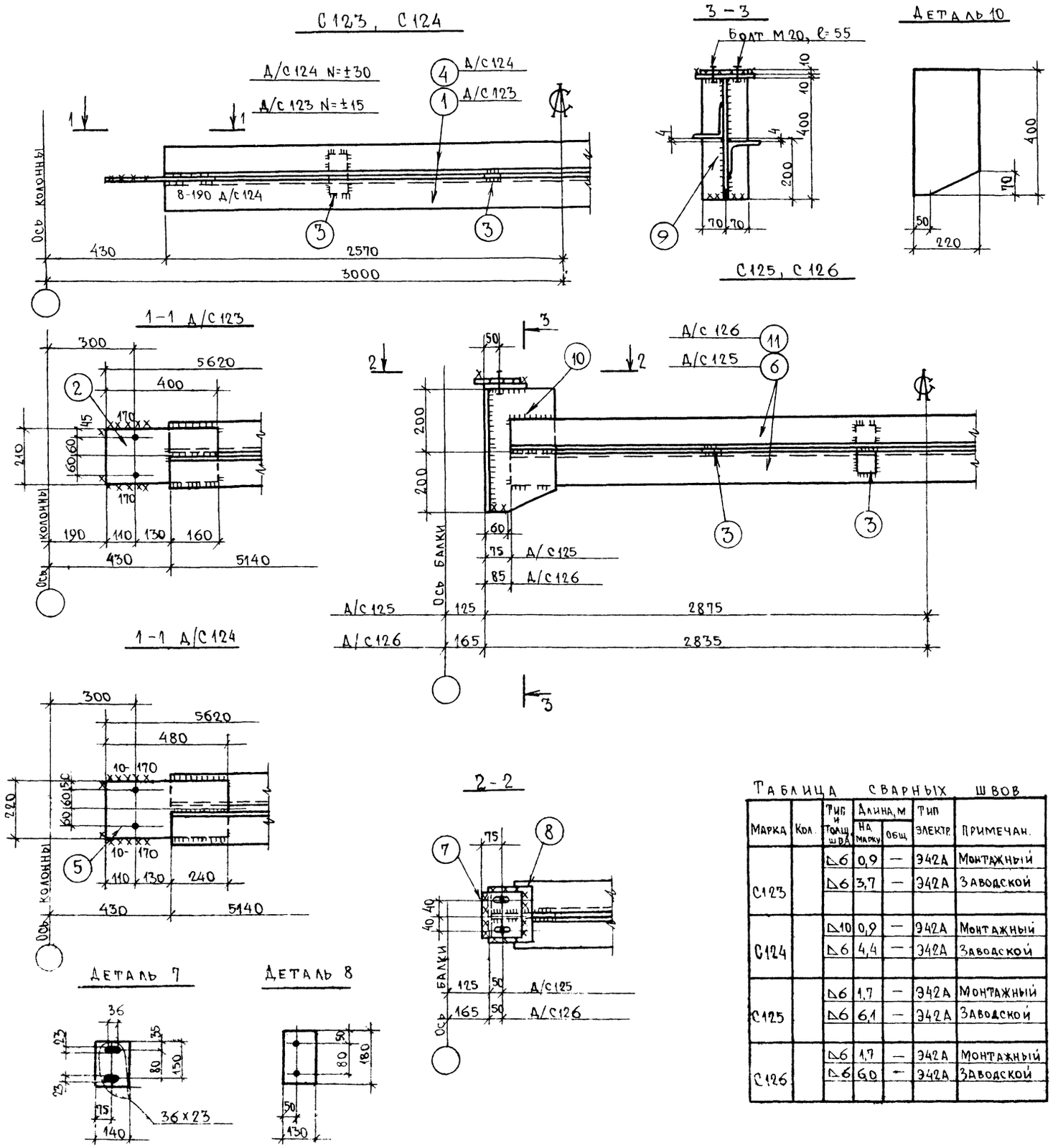
Марка	Кол.	Тип шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечание
С121		△6	3,1	—	Э42А	Монтажный
		△6	21,7	—	Э42А	Заводской
		△4	2,8	—	Э42А	Заводской
С122		△6	3,1	—	Э42А	Монтажный
		△6	20,6	—	Э42А	Заводской
		△4	2,8	—	Э42А	Заводской

1. Отверстия ⌀ 23 мм, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.

ТК 1977	Связи С121, С122	СЕРИЯ 1.462-12с вып. 3 КМД-14

ГПИ Промстальконструкция г. Киев

Директор Кнорозов
Гл. инж. пр. Кашкаров
Нач. отдела Пащенко Черевацкий
Гл. конструктор Шейнин Ходоров
Руководитель группы Ходоров
Исполнитель Шкода Радовецкий



Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса, кг детали	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примеч.
С123	1	∟110×8	5140	2	—	69.4	139	155	
	2	—210×8	400	2	—	5,3	11		
	3	—60×8	160	4	—	0,6	3		
		1% на сварные швы					2		
С124		Детали 3 по марке С123					3	200	
	4	∟125×9	5140	2	—	88,9	178		
	5	—220×10	480	2	—	8,3	17		
		1% на сварные швы					2		
С125		Деталь 3 по марке С123					3	183	
	6	∟110×8	5600	2	—	75,6	151		
	7	—140×10	150	2	—	1,7	3		См. деталь
	8	—130×10	180	2	—	1,8	4		См. деталь
	9	—140×10	400	2	—	4,4	9		
	10	—220×8	400	2	—	5,5	11		См. деталь
		1% на сварные швы					2		
С126		Деталь 3 по марке С123					3	181	
		Детали 7÷10 по марке С125					27		
	11	∟110×8	5500	2	—	74,5	149		
		1% на сварные швы					2		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм Стерж.	Длина, мм Нарез.	Кол. шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
С125							
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0,09	11371-68*	
Гайка	М20	—	—	4	0,25	5915-70*	
Всего					1,17		
С126							
Болт	М20	55	46	4	0,83	7798-70*	
Шайба	20	—	—	4	0,09	11371-68*	
Гайка	М20	—	—	4	0,25	5915-70*	
Всего					1,17		

1. Отверстия ⌀ 23, кроме оговоренных.
2. Сварные швы h=6, кроме оговоренных.

Таблица сварных швов

Марка	Кол.	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электр.	Примечан.
С123		⊿6	0,9	—	Э42А	Монтажный
		⊿6	3,7	—	Э42А	Заводской
С124		⊿10	0,9	—	Э42А	Монтажный
		⊿6	4,4	—	Э42А	Заводской
С125		⊿6	1,7	—	Э42А	Монтажный
		⊿6	6,1	—	Э42А	Заводской
С126		⊿6	1,7	—	Э42А	Монтажный
		⊿6	6,0	—	Э42А	Заводской

ТК 1977	Распорки С123÷С126	Серия 1.462-12с. Выпуск 3 КМД-15

15123 (17)

gost.e-ecolog.ru