серия
ПК-01-125
выпуск 1
Альбом 3
Лист
инв №

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-125 ВЫПУСК 1.

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ ПРОЛЕТАМИ 24, 30 и 36 м

ШАГ ФЕРМ 6 м

АЛЬБОМ 3

ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ

РАСЧЕТНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

МИНУС 30°С И ВЫШЕ

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ
ЧЕЛЯБИНСКИМ ФИЛИАЛОМ ПРОЕКТНОГО ИНСТИТУТА
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ ПО ВСЕСОЮЗНОМУ ОБЪЕДИНЕНИЮ
СОЮЗМЕТАЛЛОСТРОЙПРОЕКТ
ОТ 8 VII-65 г. № 5

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1965 г

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Управляющий Гелсбородов
Инженер Писарев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска 1965 г.

Серия ПК-01-125 выпуск-1 альбом-3

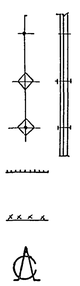
Лист

Инв. N

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

N N стр.	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	N листа
2	Содержание альбома, условные обозначения.	
3	Пояснительная записка	
4	Подстропильная ферма ФП1 пролетом L = 12м под нагрузку P = 38т	1
5	Подстропильная ферма ФП2 пролетом L = 12м под нагрузку P = 60т.	2
6	Подстропильная ферма ФП3 пролетом L = 12м под нагрузку P = 83т	3
7	Подстропильная ферма ФП4 пролетом L = 12м под нагрузку P = 92т	4
8	Подстропильная ферма ФП5 пролетом L = 12м под нагрузку P = 117т.	5
9	Подстропильная ферма ФП6 пролетом L = 12м под нагрузку P = 127т.	6
10	Подстропильная ферма ФП7 пролетом L = 12м под нагрузку P = 139т.	7
11	Подстропильная ферма ФП8 пролетом L = 12м под нагрузку P = 166т	8
12	Подстропильная ферма ФП11 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 38т	9
13	Подстропильная ферма ФП12 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P = 60т.	10
14	Подстропильная ферма ФП13 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 83т	11
15	Подстропильная ферма ФП14 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 92т	12
16	Подстропильная ферма ФП15 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 117т	13
17	Подстропильная ферма ФП16 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P = 127т.	14
18	Подстропильная ферма ФП17 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 139т.	15
19	Подстропильная ферма ФП18 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 166т	16
20	Типовые детали прокатного профиля подстропильных ферм.	17
21	Типовые листовые детали подстропильных ферм.	18

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ



отверстие

постоянный болт

временный болт

сварной шов заводской

сварной шов монтажный

ось - симметрии

фл. – фасонный лист

строг.1тор - строгать один торец

срез угл – срезать угол

срез пол – срезать полку

Гипроспецмонтажконструкция ПИ. ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Ответственный исполнитель Белов Гл. инженер проекта Писарев Нач. отдела Кожевников Дата выпуска 1965г.

Гл. инж. проекта Кожевников; Гл. архитектор Васенко; Гл. конструктор Шапиро

серия ПК-01-125 выпуск 1 альбом 3
Лист
Инв. №

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть.

1. Настоящий альбом содержит рабочие чертежи марки КМД стальных подстропильных ферм, предназначенных для покрытий пролетами 24, 30 и 36м. с шагом стропильных ферм 6м. в промышленных зданиях, эксплуатируемых при расчетной температуре минус 30°С и выше.
2. Данный альбом разработан на основании серии ПК-01-125 вып. 1, составленной в стадии КМ институтом Проектстальконструкция и утвержденной Государственным комитетом по делам строительства СССР приказом №41 от 25 марта 1964г., а также временного сортамента подстропильных ферм (Выпуск 1946 института Проектстальконструкция).
3. Альбом включает в себя рабочие чертежи подстропильных ферм и чертежи унифицированных типовых деталей, применяемых в подстропильных фермах данного альбома.
4. Рабочие чертежи марки КМД стропильных ферм с шагом ферм 6м., связей по стропильным фермам см. альбом 1 и альбом 5 серии ПК-01-125 выпуск 1, выпущенные Челябинским филиалом П.И. Промстальконструкция.
5. По рабочим чертежам марки КМД настоящего альбома производится изготовление конструкций стальных подстропильных ферм в соответствии с разработанной монтажной схемой конструкций покрытия. Отступления от чертежей альбома при изготовлении конструкции не допускаются.

II. Конструктивные решения.

6. Подстропильные фермы разработаны с параллельными поясами пролетом L=12м.; у температурного шва пролетом L=11,5м. Высота ферм по обушкам поясов составляет 2,68м.
7. Номинальные длины подстропильных ферм, предназначенных для установки в пролете 12м. приняты уменьшенными на 6мм.

   Зазоры между нижними опорными узлами подстропильных ферм заполняются монтажными прокладками.
8. Поясы подстропильных ферм запроектированы из низколегированной стали марки 10Г2С1МК с расчетным сопротивлением R=2900 кг/см² по $\frac{\text{чмту}}{\text{цниичм}}$ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТа 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).

   Для стержней решетки и листовых деталей применяется сталь В Ст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТа 380-60.

   Сталь марки 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталями марок 14Г2 по $\frac{\text{чмту}}{\text{цниичм}}$ 54-58 или 15ГС по $\frac{\text{чмту}}{\text{цниичм}}$ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Стальные конструкции настоящей серии запроектированы в соответствии с требованиями СНИП II-В3-62.

   Расчетные сопротивления сварных швов ($R^{св}$) приняты, как для конструкций из стали марки Ст.3.

III. Указания по изготовлению и отгрузке.

10. В рабочих чертежах марки КМД настоящего альбома уровень механизации сварочных работ принят равным 100%.

    Все заводские сварные соединения рекомендуется выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа с применением проволоки Ф=2мм и Ф=0,8мм марки СВ8Г2С по ГОСТу 2246-60.

    В случае перехода на ручную сварку все швы варить электродами типа Э42А.

    Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60.
11. Подстропильные фермы изготовляются целиком без монтажных стыков.
12. Погрузка конструкций производится на основании технических условий погрузки и крепления стальных конструкций на открытом железнодорожном подвижном составе (Выпуск ТИ-301 Проектстальконструкция).

IV. Указания по применению чертежей альбома.

13. Выбор нужной марки подстропильной фермы производится согласно указаниям на рабочих чертежах марки КМ по ниже приведенной таблице.
14. Инструкцию по пользованию чертежами см. лист 20 альбома 1 серии ПК-01-125 выпуск 1.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА МАРОК ПОДСТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ

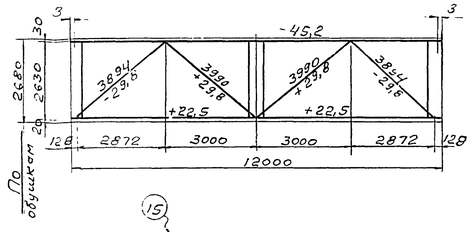
№№ п/п	Пролёт ферм в м.	Допускаемая расчетная нагрузка-т.	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск I	Марка фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция"
1	12	38	НПФ-38	Ф1
2	12	60	НПФ-60	Ф2
3	12	83	НПФ-83	Ф3
4	12	92	НПФ-92	Ф4
5	12	117	НПФ-117	Ф5
6	12	127	НПФ-127	Ф6
7	12	139	НПФ-139	Ф7
8	12	166	НПФ-166	Ф8
9	11,5	38	НПФ-38	Ф11
10	11,5	60	НПФ-60	Ф12
11	11,5	83	НПФ-83	Ф13
12	11,5	92	НПФ-92	Ф14
13	11,5	117	НПФ-117	Ф15
14	11,5	127	НПФ-127	Ф16
15	11,5	139	НПФ-139	Ф17
16	11,5	166	НПФ-166	Ф18

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Управляющий	Белобородов		Гл. инж. проект.	Кожевников	
Гл. инженер	Писарев		Бригадир	Фесенко	
Нач. отдела	Кожевников		Проверил	Фот	
Дата выпуска:		1965г.	Исполнил	Гордунова	

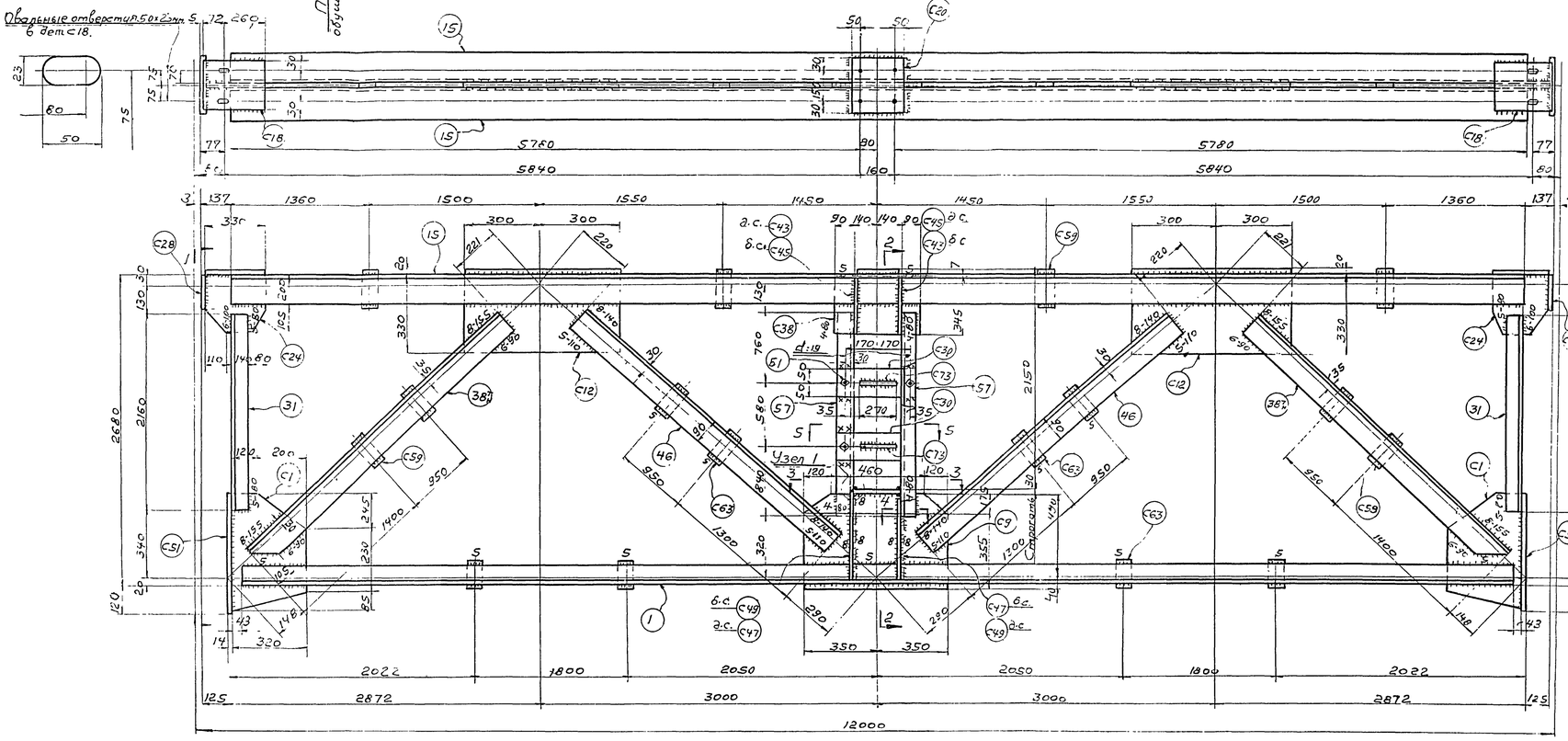
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 1 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф1

Овальные отверстия 50×23мм в дет. С18.

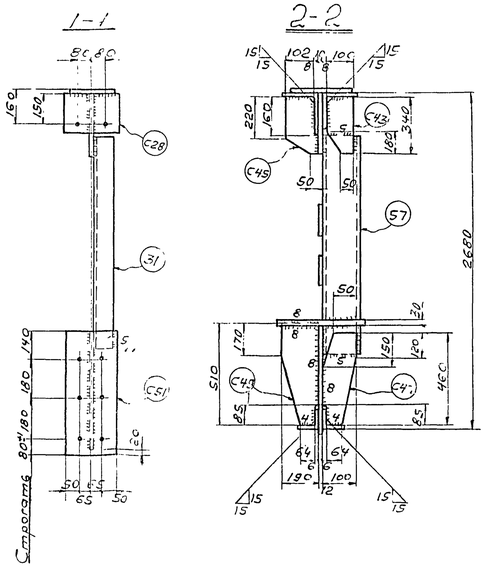


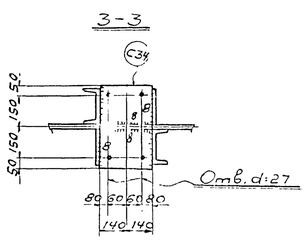
Спецификация металла, сталь марки В ст.3 п.с для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6), кроме оговоренной. (см. примечание п.7,8)

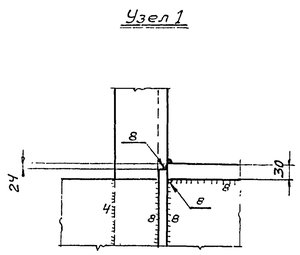
Отпр. мар.	№ дет	кол. т.	кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примечания
Ф1	1	2	-	∟75×75×6	11630	80	160	1104	ст.10Г2С1 2с1
	15	2	-	∟110×110×8	11720	158	316		ст.10Г2С1 2с1
	31	2	-	∟80×80×6	2160	16	32		
	38п	2	2	∟125×125×8	3525	55	220		срез пол.
	46	4	-	∟90×56×5,5	3480	21,5	86		
	57	2	-	С12	2180	23	46		
	С1	2	-	-320×10	560	11	22		ф.л.
	С9	1	-	-530×12	700	32,6	32,6		ф.л. стр.1т.
	С12	2	-	-350×10	600	15,5	31		
	С18	2	-	-210×10	332	5,5	11		
	С20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	С24	2	-	-305×10	330	7,1	14,2		ф.л.
	С28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	С30	2	-	-100×10	420	3,3	6,6		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С38	1	-	-345×10	460	12,5	12,5		
	С43	2	-	-100×8	340	1,9	3,8		ф.л.
	С45	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		-"-
	С47	2	-	-100×12	460	3,5	7		-"-
	С49	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		-"-
	С51	2	-	-230×14	580	14	28		Строг. 1 пор.
	С59	8	-	-80×10	145	0,9	7,2		
	С63	8	-	-60×10	110	0,5	4		
	С73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	51	4	-	Болт с гайк. М16	45	0,15	0,6		
				Сварные швы			7,6		

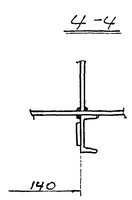
Таблица заводских сварных швов

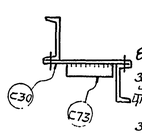
Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в лог.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф1	1,1	6,9	25,1	7,4	40,5	7,6











В. Сталь 10Г2С1(мк), разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15Г2Д по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40
3. Все сварные швы h=6

} кроме оговоренных

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17,18.
6. Сталь марки В ст.3 п.с. с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19 а и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ / ЦНИИЧМ — 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).

ТД 1965г.

Подстропильные фермы Ф1 пролётом L=12м, под нагрузку P=38т

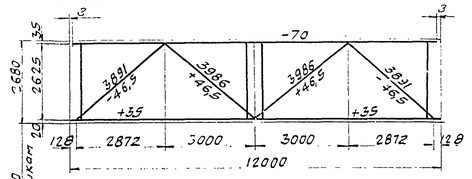
ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 1

Гл. инж. пр-та	Кожевников		
Рук. группы	Фесенко		
Гл. конструктор	Горбунов		
Нач. отдела	Устинов	Котлярова	
Управляющий	Белобородов		
Гл. инженер	Пигарев		
Нач. отдела	Кожевников		
Дата выпуска		1965г.	

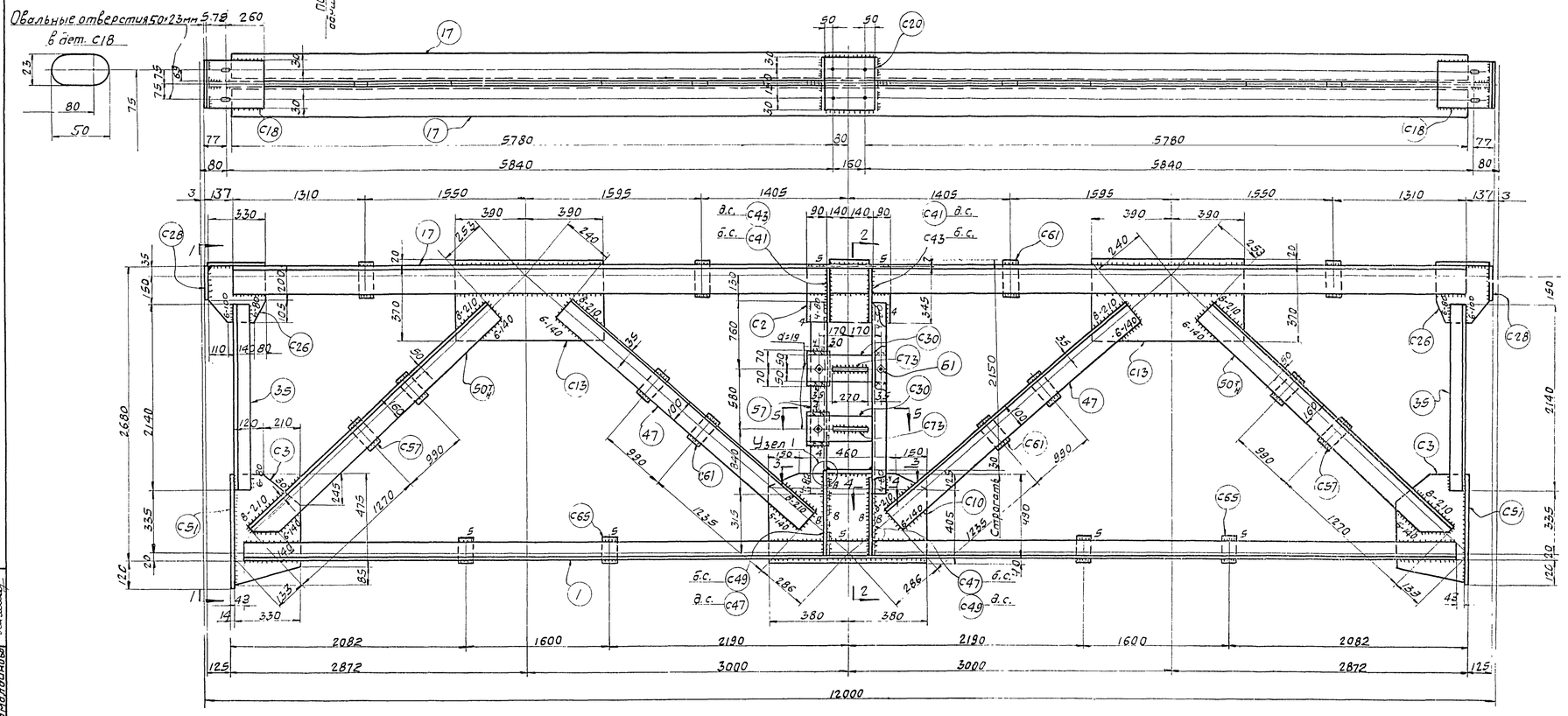
ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

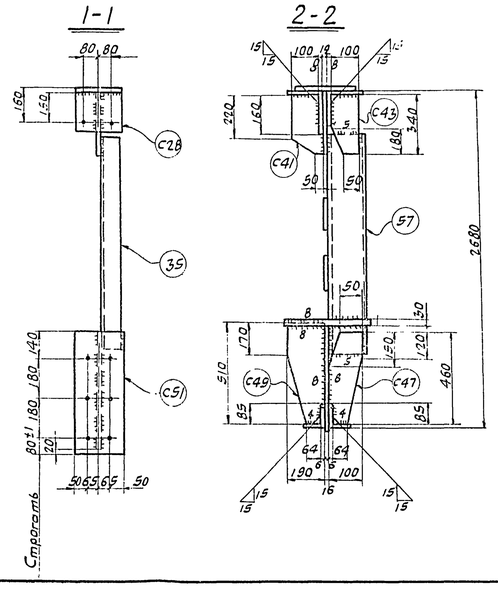
серия ПГ-01-125 выпуск 1 Альбом 3 Лист 2 инв. № п

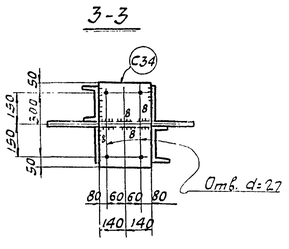
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

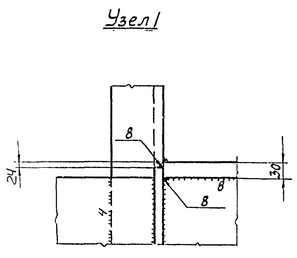


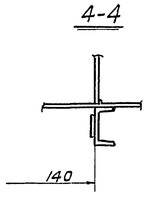
Ф2

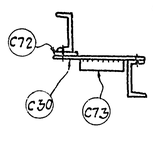












Спецификация металла сталь марки ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п.6), кроме оговоренной (см. примечание п.п. 7, 8).

Отпр. марка	Поз.	кол. т	кол. н	Сечение	Длина мм	вес кг шт.	вес кг общ.	вес кг мар.	Примечан.
	1	2	-	∠75×75×6	11630	80	160		Ст.10Г2С1
	17	2	-	∠125×125×8	11720	181	362		Ст.10Г2С1
	35	2	-	∠90×90×7	2140	20,5	41		
	47	4	-	∠100×63×7	3460	30	120		
	50*	2	2	∠160×100×9	3505	63	252		Срез. пол
	57	2	-	С12	2180	23	46		
	С2	1	-	-345×12	460	14,9	14,9		
	С3	2	-	-330×12	560	14	28		ф.л.
	С10	1	-	-530×16	760	48	48		Строг. 1т. ф.л.
	С13	2	-	-390×12	780	28,6	57,2		
	С18	2	-	-210×10	33,2	5,5	11		
	С20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	С26	2	-	-305×12	330	8,6	17,2		ф.л
	С28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	С30	2	-	-100×10	420	3,3	6,6		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С41	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		ф.л.
	С43	2	-	-100×8	340	2,2	4,4		ф.л.
	С47	2	-	-100×12	460	3,5	7		ф.л.
	С49	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		ф.л.
	С51	2	-	-230×14	580	14	28		Строг. 1т.
	С57	4	-	-80×12	180	1,4	5,6		
	С61	8	-	-80×12	145	1,1	8,8		
	С65	4	-	-60×12	110	0,6	2,4		
	С72	2	-	-80×4	140	0,4	0,8		
	С73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	Б1	4	-	Болт с гайк. М16	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла			8,6		

Ф2 — 2 — 1286

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. △4	△5	△6	△8	Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф2	1,7	3,9	29,6	8,4	43,6	8,6

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17, 18.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.1Зд. и пределы-ного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).

ТА 1965г

Подстропильная ферма Ф2 пролётом L=12 м. под нагрузку р=60т.

ПГ-01-125 выпуск 1 Альбом 3 Лист 2

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

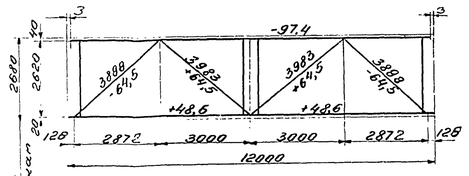
Гл. инженер проекта Кожевников; Рук. группы Ершов; Гл. специалист Федин; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска: 1965

Руководитель Сидоров; Гл. инженер Сидоров; Ст. инженер Федин; Техник Федин; Техник Калодинов

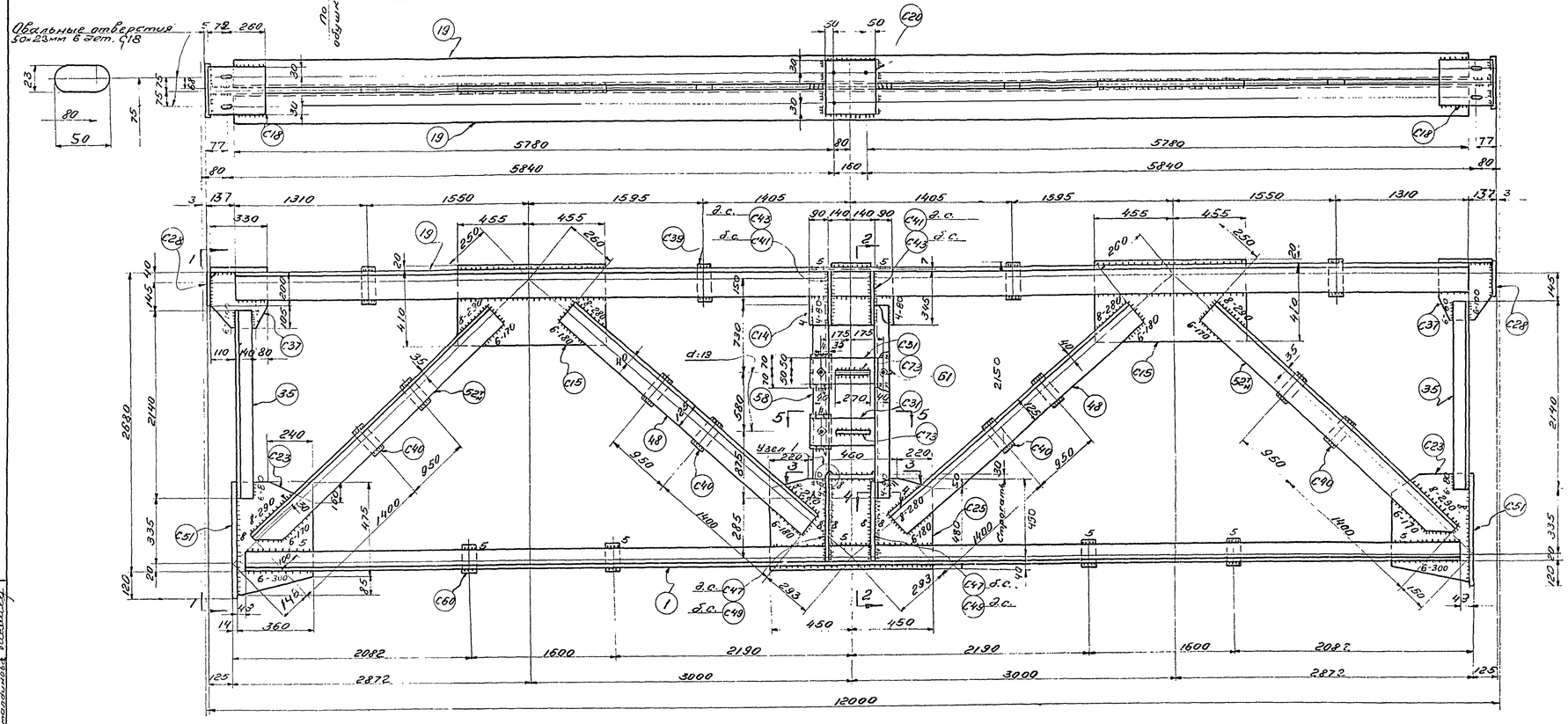
8017-03 6

Серия ПК-01-125 6 выпуск 1 альбом 3 Лист 3 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф3

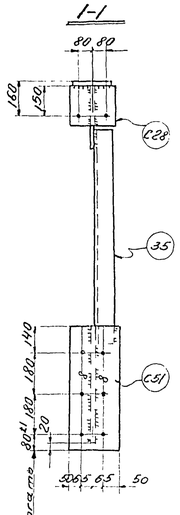


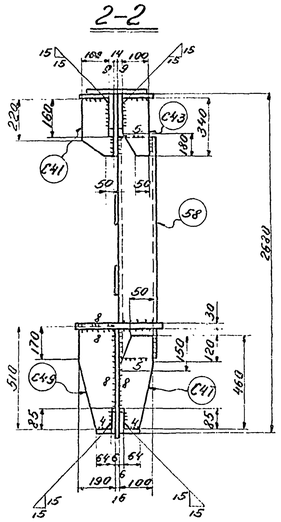
Спецификация металла сталь марки Вст3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п. 6), кроме оговоренной. (см. примечание пп. 7, 8.)

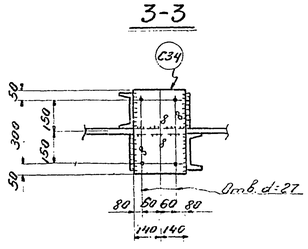
Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг одн.	Вес кг мар.	Примеч.
Ф3	1	2	-	∠ 75×75×6	11830	80	160		Ст. 10. г2сл
	19	2	-	∠140×140×9	11720	227	454		Ст. 10 г. 2сл
	35	2	-	∠ 90×90×7	2140	20,5	41		
	48	4	-	∠125×80×8	3430	43	172		
	52*	2	2	∠125×125×12	3490	79	316		Срез. пол.
	58	2	-	С14	2185	27	54		
	С14	1		-345×14	460	17,5	17,5		
	С23	2	-	-360×14	360	19,1	38,2		ф.л.
	С25	1	-	-530×16	900	58,2	58,2		-"-
	С15	2	-	-430×14	910	42,7	85,4		Стрег. 1 тор
	С18	2	-	-210×10	332	5,5	11		
	С20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	С37	2	-	-305×14	330	9,9	19,9		ф.л.
	С28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	С31*	2	-	-100×10	430	3,4	6,8		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С41	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		ф.л.
	С43	2	-	-100×8	340	1,9	3,8		ф.л.
	С47	2	-	-100×12	460	3,5	7		ф.л.
	С49	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		ф.л.
	С51	2	-	-230×14	580	14	28		Стрег. 1 т.
	С39	4	-	-80×14	180	4,6	6,4		
	С40	8	-	-80×14	145	1,3	10,4		
	С60	4	-	-60×14	110	0,7	2,8		
	С72	2	-	-80×4	140	0,4	0,8		
	С73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	61	4	-	болт стайк. м16	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла 9,4					
								1559	

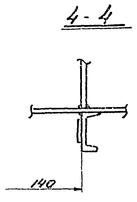
Таблица заводских сварных швов

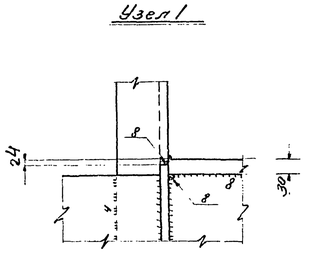
Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8							Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф3	1,7	4,3	28,6	11,6							46,2	94

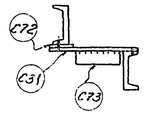












5-5

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40
3. Все сварные швы k=6

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполняются полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17, 18.
6. Сталь марки Вст. 3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R_y = 2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ТМТУ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).
8. Сталь 10Г2С1(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦНИИЧМ ТМТУ 54-58 или 15ГС по ЦНИИЧМ ТМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ им. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инженер проекта Кожевников; Гл. инженер Бегоборов; Ст. инженер Пилярев; Инженер Федорова; Дата выпуска: 1965г.

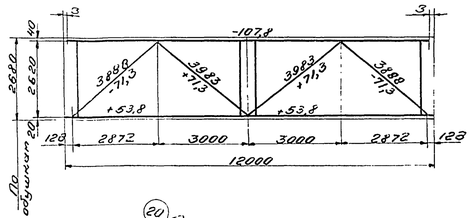
Руководитель Федоров; Гл. специалист Шмидт; Гл. инженер Весенко; Гл. специалист Шмидт; Гл. специалист Шмидт; Гл. специалист Шмидт

ТД 1965г. Подстропильная ферма Ф3 пролетом L=12м. под нагрузку P=83т

ПК-01-125 6 выпуск 1 альбом 3 Лист 3

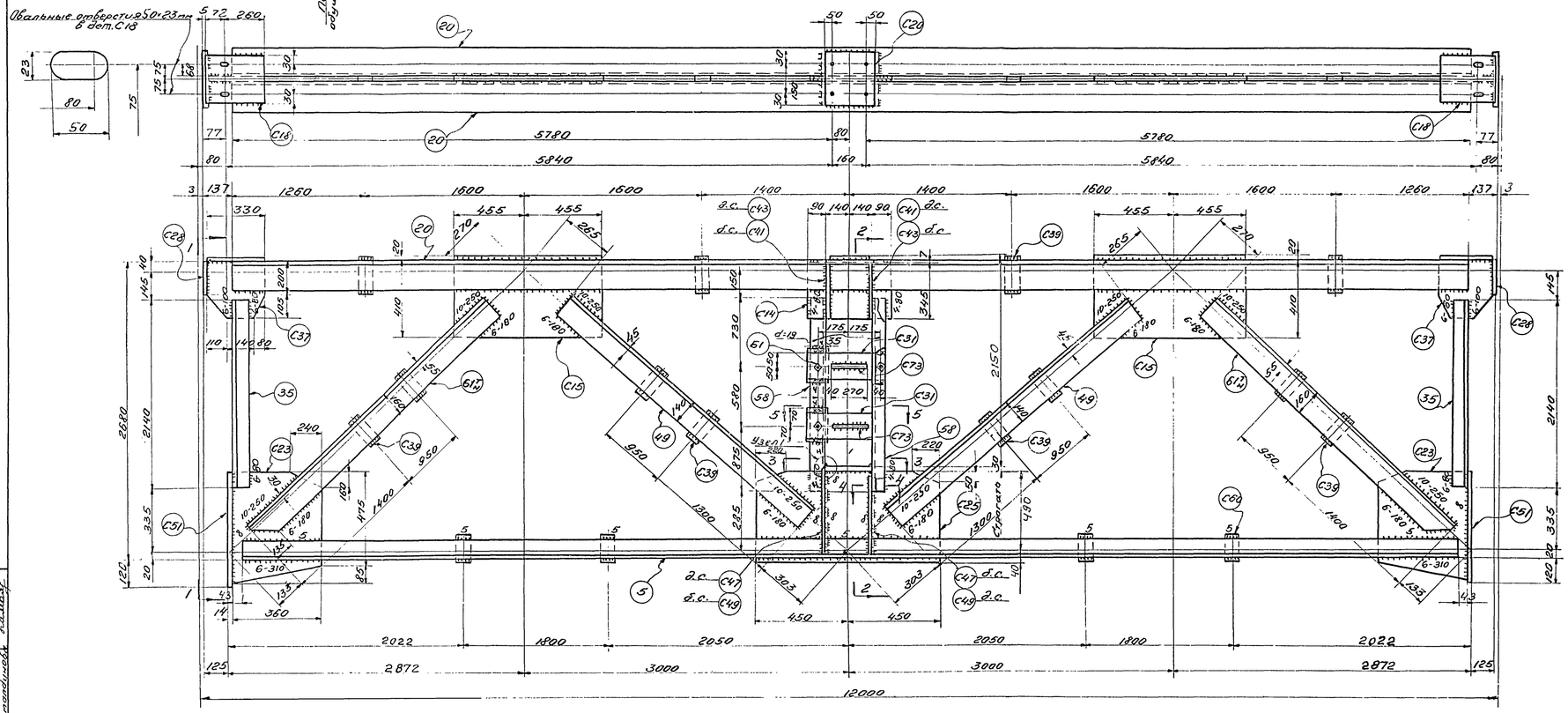
Серия 1Г-01-12.5 Выпуск I Альбом 3 Лист 4 Инв. № 8

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф4

Овальные отверстия 50×23 мм в дет. С18



Спецификация металла сталь марки Вст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6) кроме оговоренной (см. примечаний п.7, 8)

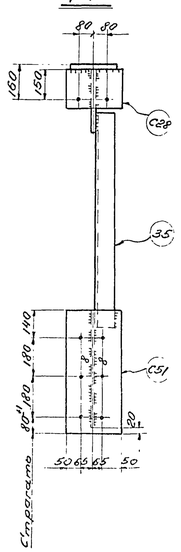
Отпр. марк	№ дет	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примеч.
Ф4	5	2	-	∠80×80×6	11630	85	170		Ст.10Г2С1
	20	2	-	∠140×140×10	11720	252	504		Ст.10Г2С1
	35	2	-	∠90×90×7	2140	20,5	41		
	49	4	-	∠140×90×8	3415	48	192		
	61т	2	2	∠160×100×12	3485	82	328		Срез. пол.
	58	2	-	[14	2185	27	54		
	С14	1	-	-345×14	460	17,5	17,5		
	С23	2	-	-360×14	560	19,1	38,2		ф.л.
	С25	1	-	-530×16	900	58,2	58,2		Строг. по ф.
	С15	2	-	-430×14	910	42,7	85,4		
	С18	2	-	-210×10	332	5,5	11		
	С20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	С37	2	-	-305×14	330	9,9	19,8		ф.л.
	С28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	С31	2	-	-100×10	430	3,4	6,8		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С41	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		ф.л.
	С43	2	-	-100×8	340	1,9	3,8		ф.л.
	С47	2	-	-100×12	460	3,5	7		ф.л.
	С49	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		ф.л.
	С51	2	-	-230×14	580	14	28		Строг. по т.
	С39	12	-	-80×14	180	1,6	19,2		
	С60	4	-	-60×14	110	0,7	2,8		
	С72	2	-	-80×4	140	0,4	0,8		
	С73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	61	4	-	Болт с гайк. МК	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла 12					

5581

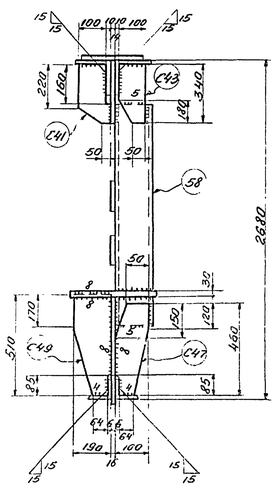
Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и длины св. швов в п.м.										Итого длина п.м.	Итого вес кг
	△4	△5	△6	△8	△10							
Ф4	17	5	21,1	16	5,2						49	12

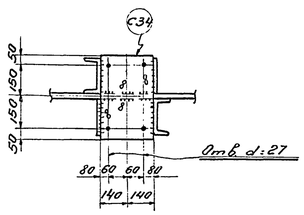
1-1



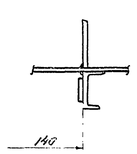
2-2



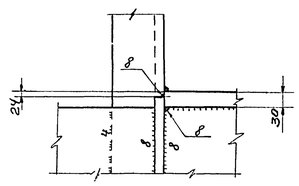
3-3



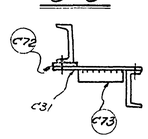
4-4



Узел 1



5-5



Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы k=6,

} кроме оговоренных.

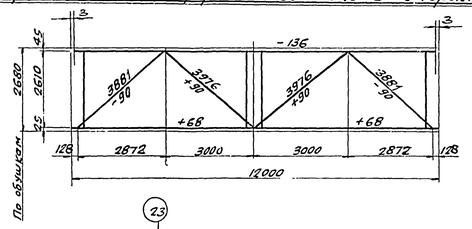
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №17, 18.
6. Сталь марки В ст.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19А и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(НК) (R=2900 кг/см²) по чмту 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).
8. Сталь 10Г2С1(НК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по чмту 54-58 или 15ГС по чмту 256-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (НК).

ГПИ Промстальконструкция г. Челябинский филиал	Подстропильная ферма Ф4 пролетом L=12 м. под нагрузку P=92 т.	1965г.	1ГК-01-12.5 Выпуск I Альбом 3 Лист 4

Главный инженер проекта Бегунов; Гл. инженер проекта Беспалов; Нач. отд. Кожевников; Руководитель группы Беспалов; Нач. отд. Кожевников; Гл. специалист Кожевников; Исполнитель Кожевников; Дата выпуска: 1965 г.

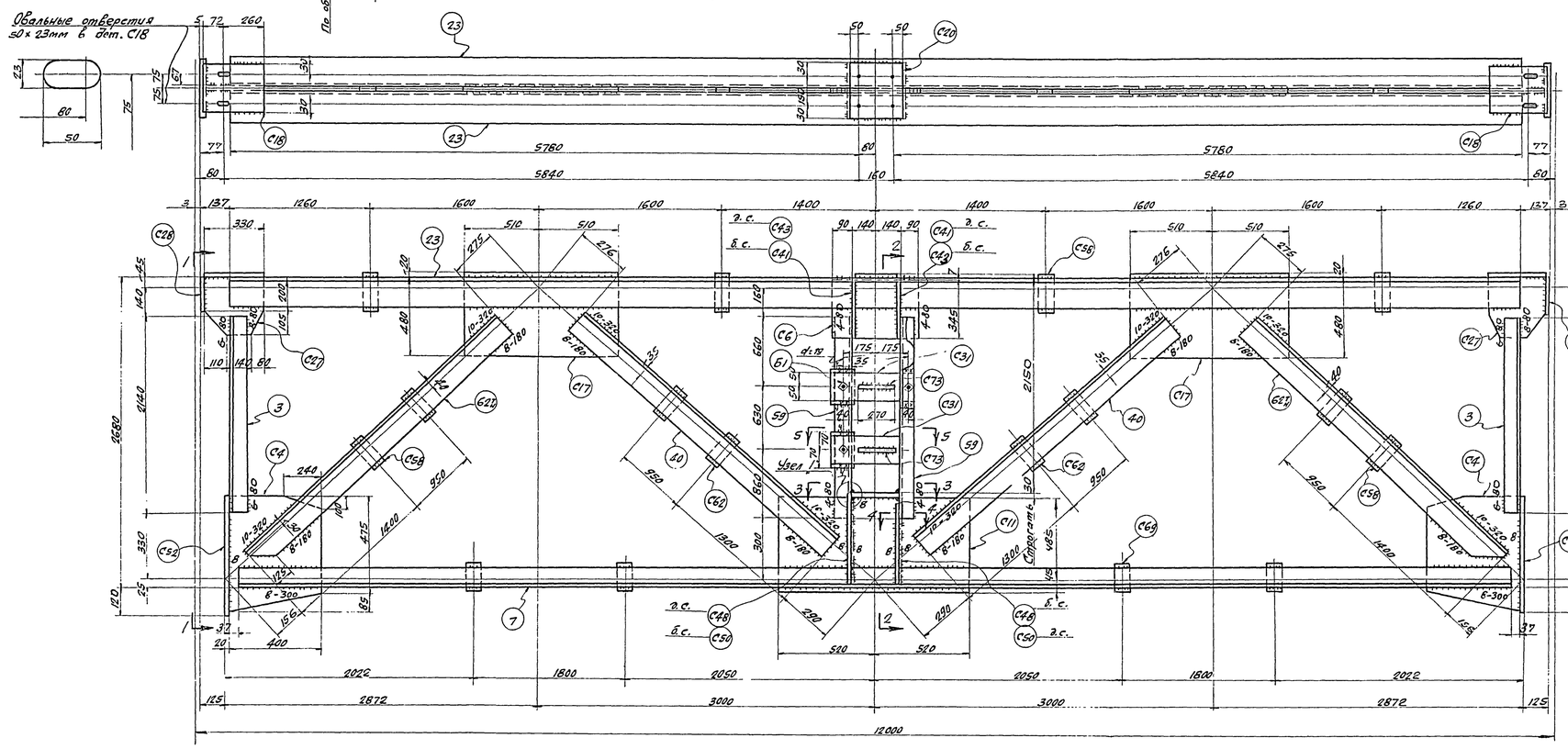
Серия ПК-01-125 Выпуск I Альбом 3 Лист 5 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф5

Овальные отверстия ∅0×23мм в дет. С18



Спецификация металла сталь марки ВСт.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см примечание п.6) кроме оговоренной (см. примечания пп. 7,8)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг пр.	Примечан.
	7	2		L 90×90×7	11630	112	224		Ст. 10Г2С1
	23	2		L 160×160×10	11720	290	580		Ст. 10Г2С1
	3	2		L 100×100×7	2140	23	46		
	40	4		L 125×125×8	3410	59	236		
	62₁	2	2	L 140×140×12	3450	88	352		Срез. пол.
	59	2		С16	2150	30	60		
	С4	2		- 400×16	560	27	54		ф.л.
	С6	1		- 345×16	460	20	20		Стр. 1 тор.
	С17	2		- 500×16	1020	64	128		
	С18	2		- 210×10	332	5.5	11		
	С20	1		- 210×10	260	4.3	4.3		
	С27	2		- 305×16	330	11.4	22.8		ф.л.
	С28	2		- 190×6	240	2.2	4.4		
	С31	2		- 100×10	430	3.4	6.8		
	С34	1		- 280×30	400	26.4	26.4		
	С41	2		- 110×8	340	2.1	4.2		ф.л.
	С43	2		- 100×8	340	1.9	3.8		— " —
	С46	2		- 100×12	460	4	8		ф.л.
	С50	2		- 190×12	510	7.8	15.6		— " —
	С52	2		- 230×20	580	20	40		Стр. 1 тор.
	С69	4		- 60×16	110	0.8	3.2		
	С58	8		- 80×16	180	1.8	14.4		
	С62	4		- 80×16	145	1.5	6		
	С71	2		- 80×8	140	0.7	1.4		
	С73	2		- 50×10	270	1.1	2.2		
	61	4		Болт с гайк. МК	45	0.15	0.6		
	С11	1		- 520×20	1040	85.5	85.5		Стр. 1 тор.
				Сварные швы:			12.4		

5 0 5 — 1973

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. δ7	δ5	δ6	δ8	δ10						Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф5	1.1	0.2	26	17	4.8						49.1	12.4

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40
3. Все сварные швы h=6

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42 А.
5. Типовые детали см. листы № 17, 18.
6. Сталь марки ВСт.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) ($R = 2900$ кг/см² по ЧМТУ ЦНИИЧМ 546-61) с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).

ТД 1965 г.	Подстропильная ферма Ф5 пролетом L=12 м. под нагрузку P=117 т.	ПК-01-125 Выпуск I Альбом 3	Лист 5

Гл. инж. пр-та	Кожевников	Разраб.	Фадеев
Гл. инженер	Бригаль	Проверил	Федеко
Нач. отдела	Кожевников	Проверил	Фадеев
Дата	1965 г.	Исполнил	Катальникова

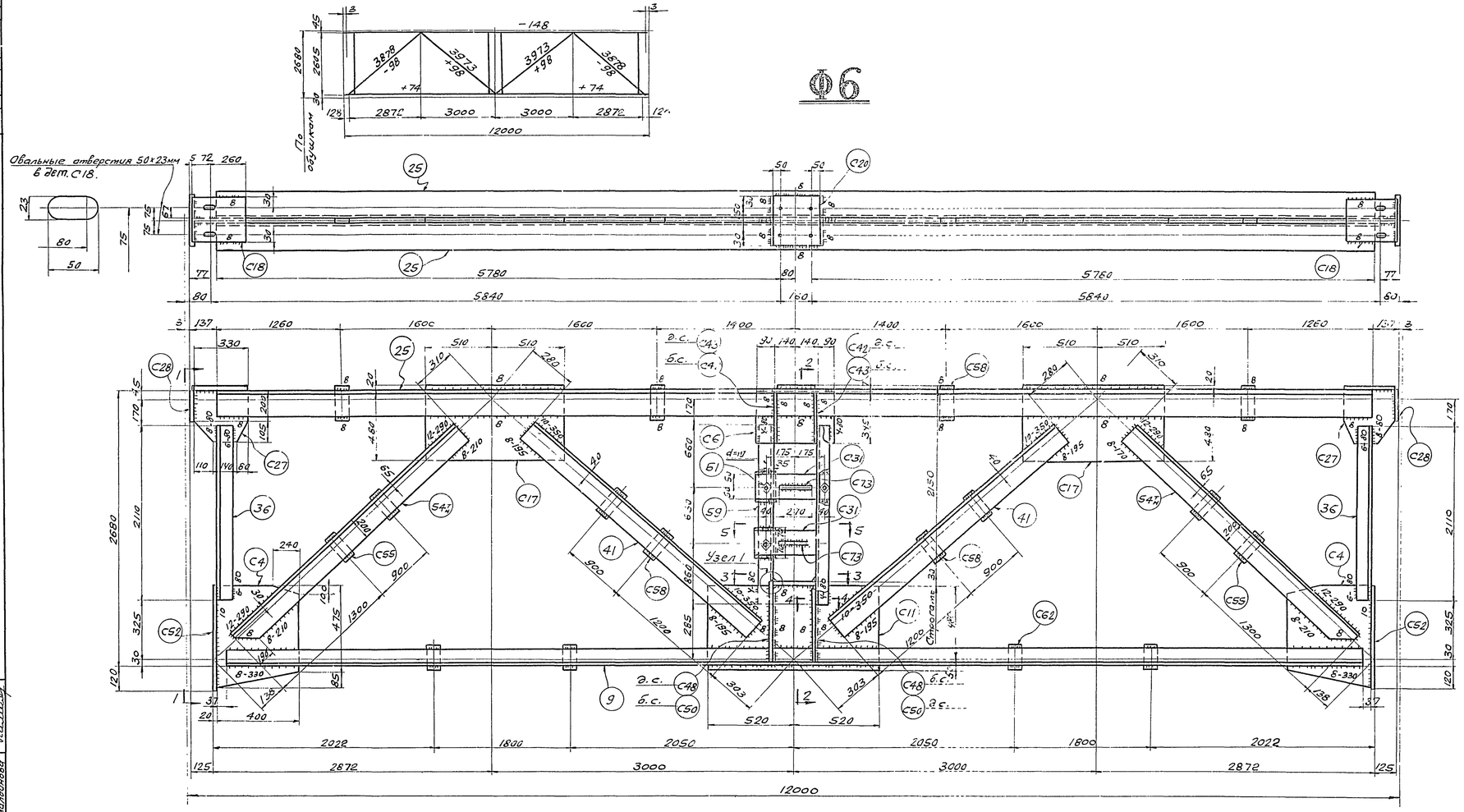
Гл. инженер проекта Белозеров; Гл. инженер Пискарев; Дата 1965 г.

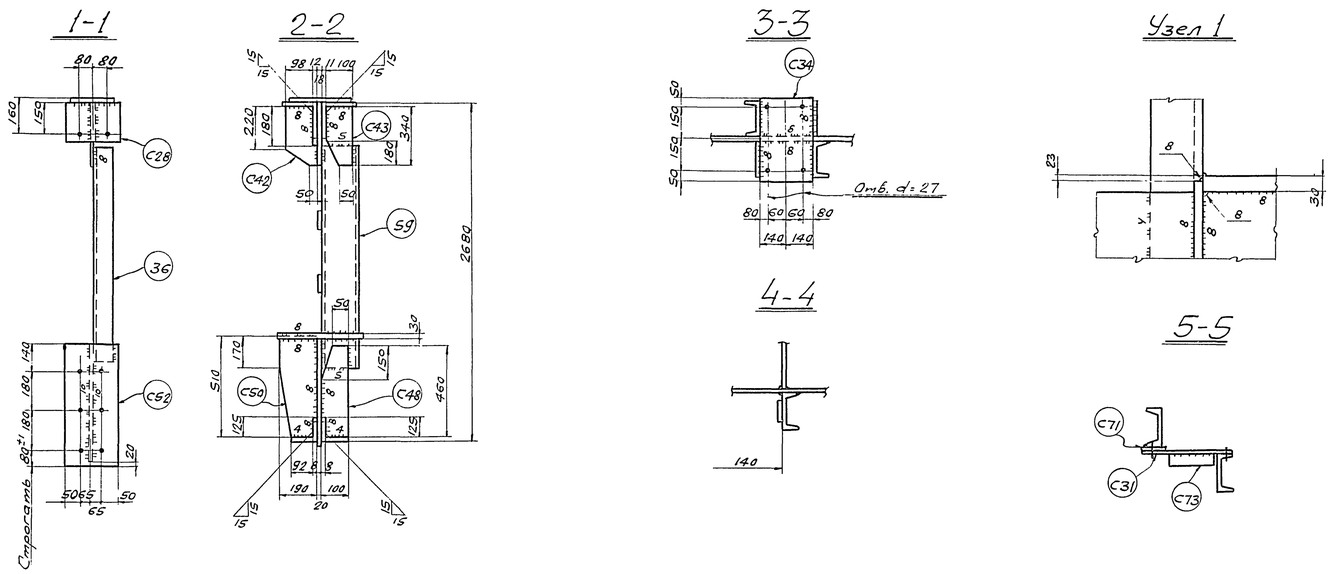
ГПИ Промстальконструкция г. Челябинский филиал

8017-03 9

Серия ПК-01-125 Выпуск I Альбом 3 Лист 6 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





Спецификация металла сталь марки В Ст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6), кроме оговоренной (см. примечания п.п. 7, 8)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
Ф6	9	2	-	L 100×100×7	11630	125	250	2108	Ст.10Г2С1
	25	2	-	L 160×160×11	11720	316	632		Ст.10Г2С1
	36	2	-	L 90×90×7	2110	20	40		
	41	4	-	L 140×140×9	3390	66	264		
	54т/н	2	2	L 200×125×11	3430	94	376		срез. пол.
	59	2	-	C16	2150	30	60		
	С4	2	-	- 400×16	560	27	54		ф.л.
	С6	1	-	- 345×16	460	20	20		
	С11	1	-	- 530×20	1040	85,5	85,5		Строг./тор.
	С17	2	-	- 500×16	1020	64	128		
	С18	2	-	- 210×10	330	5,5	11		
	С20	1	-	- 210×10	260	4,3	4,3		
	С27	2	-	- 305×16	330	11,4	22,8		ф.л.
	С28	2	-	- 190×6	240	2,2	4,4		
	С31	2	-	- 100×10	430	3,4	6,8		
	С34	1	-	- 280×30	400	26,4	26,4		
	С42	2	-	- 110×8	340	2,2	4,4		ф.л.
	С43	2	-	- 100×8	340	1,9	3,8		-"-
	С48	2	-	- 100×12	460	4	8		-"-
	С50	2	-	- 190×12	510	7,8	15,6		-"-
	С55	4	-	- 100×16	220	2,8	11,2		
	С52	2	-	- 230×20	580	20	40		Строг./тор.
	С58	8	-	- 80×16	180	1,8	14,4		
	С62	4	-	- 80×16	145	1,5	6		
	С71	2	-	- 80×8	140	0,7	1,4		
	С73	2	-	- 50×10	270	1,1	2,2		
	Б1	4	-	болт с гайк. М16	45	0,15	0,6		
				сварные швы			15,2		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Итого Длина п.м.	Вес кг
Ф6	1,2	0,7	16,2	26,6	5,0	3,0	52,7	15,2

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы 17, 18.
6. Сталь марки В Ст.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19Д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).

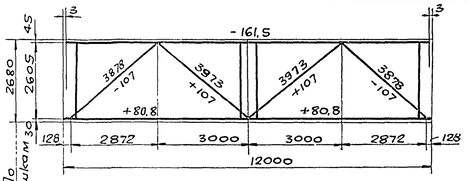
ТА 1965 г.	Подстропильная ферма Ф6 пролётом L=12м. под нагрузку P=127т	ПК-01-125 Выпуск I Альбом 3 Лист 6

Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965 г.; Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Фесенко; Проверил Рупп; Исполнил Камалдинова

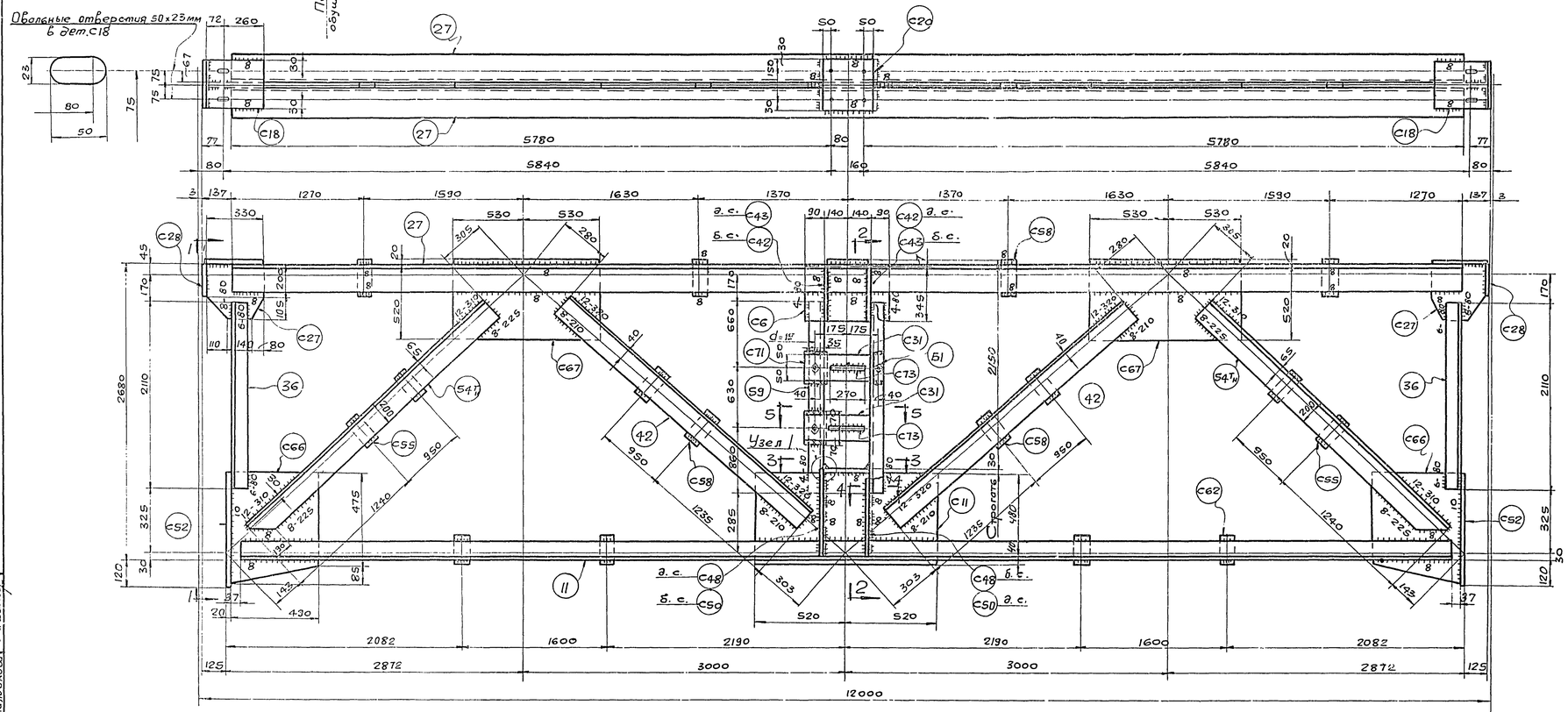
ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

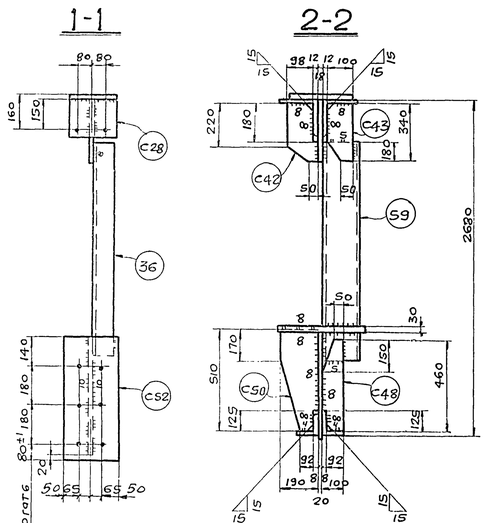
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 7 Инв. №

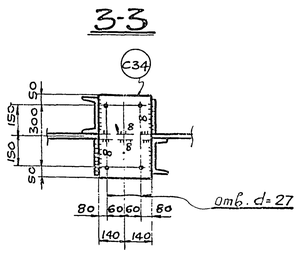
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

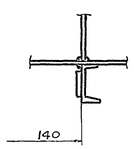


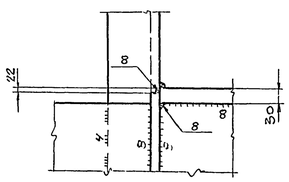
Ф7

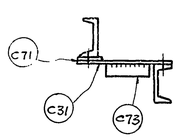












Спецификация металла Стали марки В ст. 3 пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 6), кроме оговоренной (см. примечания пп. 7, 8).

Отпр. марка	№ дет.	кол. т	кол. н	Сечение	Длина	Вес шт.	Вес общ.	Вес мар.	Примечан.
Ф7	11	2	-	∠100×100×8	11630	142	284	2251	Ст. 10Г2С1
	27	2	-	∠160×160×12	11720	344	688		Ст. 10Г2С1
	36	2	-	∠ 90×90×7	2110	20	40		
	42	4	-	∠ 140×140×10	3390	73	292		
	54т	2	2	∠ 200×125×11	3430	94	376		срез пол.
	59	2	-	[16	2150	30	60		
	С66	2	-	−490×16	560	31,9	63,8		ф. л.
	С6	1	-	−345×16	460	20	20		
	С11	1	-	−530×20	1040	85,5	85,5		Строг. 1 пар
	С67	2	-	− 540×16	1060	71,8	143,6		
	С18	2	-	− 210×10	332	5,5	11		
	С20	1	-	−210×10	260	4,3	4,3		
	С27	2	-	− 305×16	330	11,4	22,8		ф. л.
	С28	2	-	− 190×6	240	2,2	4,4		
	С31	2	-	− 100×10	430	3,4	6,8		
	С34	1	-	− 280×30	400	26,4	26,4		
	С42	2	-	− 110×8	340	2,2	4,4		ф. л.
	С43	2	-	− 100×8	340	1,9	3,8		ф. л.
	С48	2	-	− 100×12	460	4	8		ф. л.
	С50	2	-	− 190×12	510	7,8	15,6		
	С55	4	-	− 100×16	220	2,8	11,2		
	С52	2	-	− 230×20	580	20	40		Строг. 1 пар
	С58	8	-	− 80×16	180	1,8	14,4		
	С62	4	-	− 80×16	145	1,5	6		
	С71	2	-	− 80×8	140	0,7	1,4		
	С73	2	-	− 50×10	270	1,1	2,2		
	Б1	4	-	Болт с гайк. М16	45	0,15	0,6		
				сварные швы			14,8		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов: Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Итого: Длина п.м.	Вес кг.
Ф7	1,2	0,7	16,5	28,2	2,1	6,1	54,8	14,8

Примечания:

1. Все отверстия d = 23,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h = 6,

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполняются полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производите электродами типа Э 42А.
5. Типовые детали см. листы № 17, 18.
6. Стали марки В ст. 3 пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19а и предельного содержания химических элементов согласно п. п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК)(R = 2900 кг/см²) по ЧМТУ ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
8. Сталь 10ГСД(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД(МК).

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСК ФИЛИАЛ

Утверждающий — Гл. инженер — Нач. отдела — Дата выпуска:

Белобородов — Писарев — Кожевников — 1965 г.

Гл. инж. пр-та — Бригадир — Проверил — Исполнил

Кожевников — Асенко — Рулл — Камалдинов

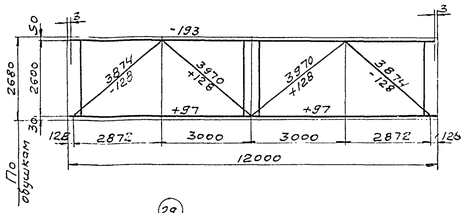
Подстропильная ферма Ф7 пролетом L = 12 м. под нагрузку P = 139 т.

ТД 1965 г.

ПК-01-125 Выпуск 2 Альбом 3 Лист 7

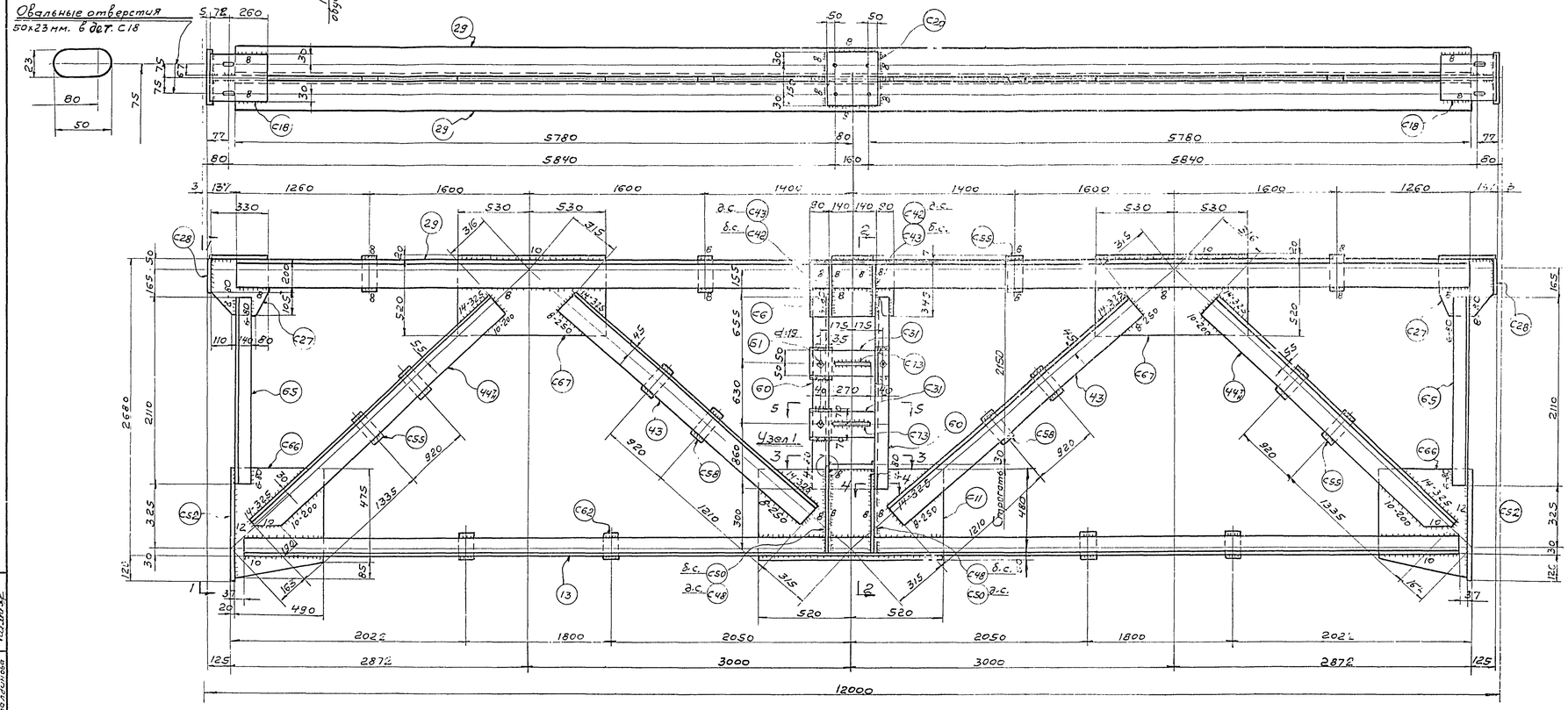
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 8 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф8

Овальные отверстия 50×23 мм. в дет. С18



Спецификация металла, сталь марки Вст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п.6), кроме оговоренной. (см. примечание п.п.7, 8)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. m	Кол. n	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар	Примечание
	13	2	-	∟110×110×8	11630	157	314		Ст.10Г2С1
	29	2	-	∟180×180×12	11720	387	774		Ст.10Г2С1
	65	2	-	∟100×100×7	2110	23	46		
	43	4	-	∟160×160×10	3340	82	328		
	44	2	2	∟200×200×12	3395	125	500		Срез пол.
	60	2	-	[18	2145	35	70		
	С66	2	-	-490×16	560	31.9	63.8		ф.л.
	С6	1	-	-345×16	460	20	20		
	С11	1	-	-530×20	1040	85,5	85,5		Строп. Imp.
	С67	2	-	-540×16	1060	71.8	143,6		
	С18	2	-	-210×10	332	5,5	11		
	С20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	С27	2	-	-305×16	330	11.4	22,8		ф.л
	С28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	С31	2	-	-100×10	430	3,4	6,8		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С42	2	-	-110×8	340	2,2	4,4		ф.л.
⊡	С43	2	-	-100×8	340	1,9	3,8		-"-
⊡	С48	2	-	-100×12	460	4	8		-"-
⊡	С50	2	-	-190×12	510	7,8	15,6		-"-
	С55	8	-	-100×16	220	2,8	22,4		
	С57	2	-	-230×20	580	20	40		Стр. Impo.
	С58	4	-	-80×16	180	1,8	7,2		
	С62	4	-	-80×16	145	1,5	6		
	С71	2	-	-80×8	140	0,7	1,4		
	С73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	51	4	-	Болт с гайкой М16	45	0,15	9,6		
				Сварные швы		17,8			

С550

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов в пог. м.										Итого	
	△4	△5	△6	△8	△10	△12	△14				Длина п.м.	Вес кг
ф8	1,2	0,7	16,5	18,1	9,7	2,0	6,1				54,3	17,8

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40.
3. Все сварные швы h=6.

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17, 18.
6. Сталь марки Вст.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ ЦНИИЧМ 546-61 загиба в холодном состоянии согласно табл.3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).

ТД, 1965 г.	Подстропильная ферма ФВ пролетом L=12 м. под нагрузку р=166 т.	ПК-01-125 Выпуск 1 альбом 3
		Лист 8

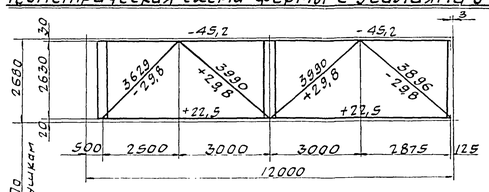
ПИ «Промстальконструкция» Челябинский филиал

Главный инж. проекта Кожевников; Гл. инж. проекта Зверенко; Руков. группы Бригадир Проворин; Гл. констр. Соснин; Руководитель проекта Беляев; Гл. инженер Гусарев; Нач. отдела Кожевников; Гл. констр. проекта Соснин

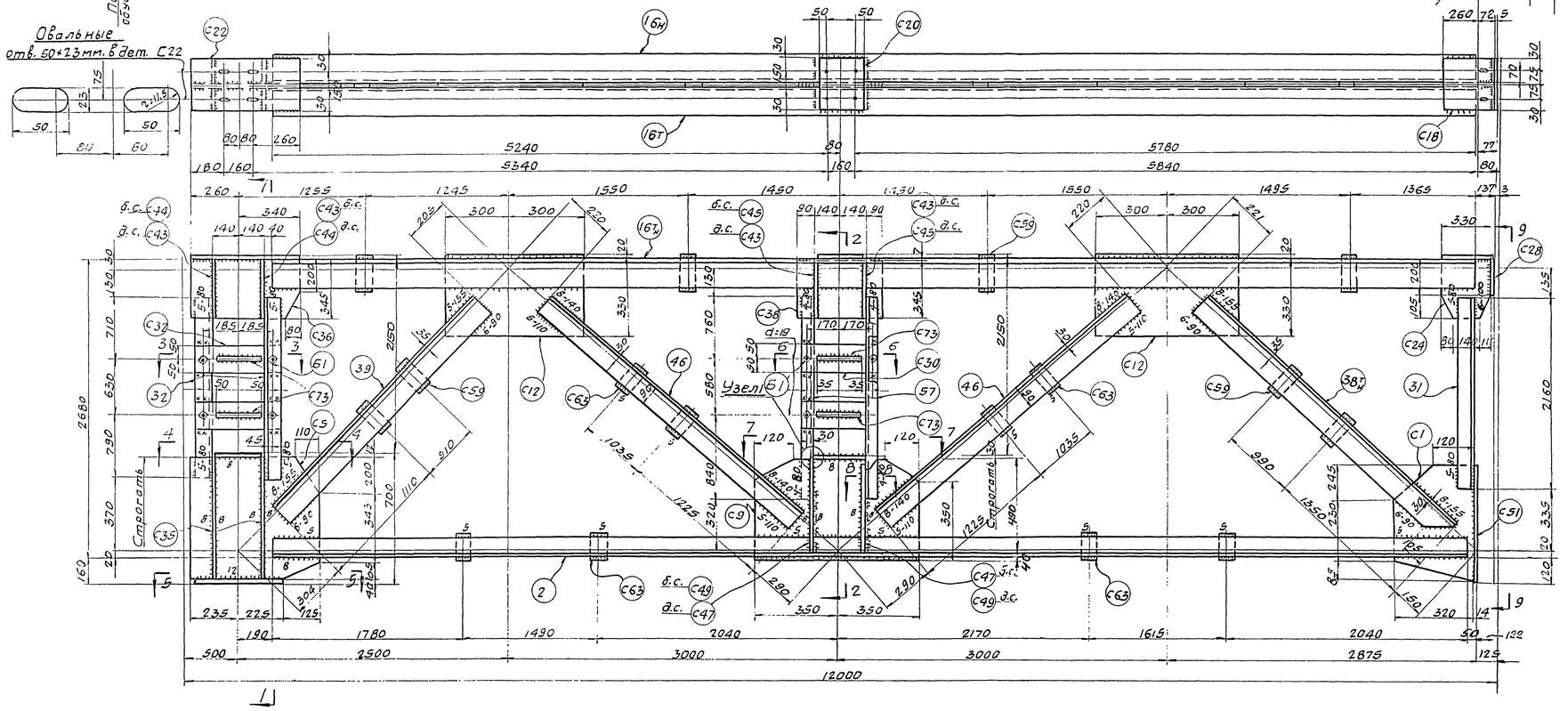
8017-03 12

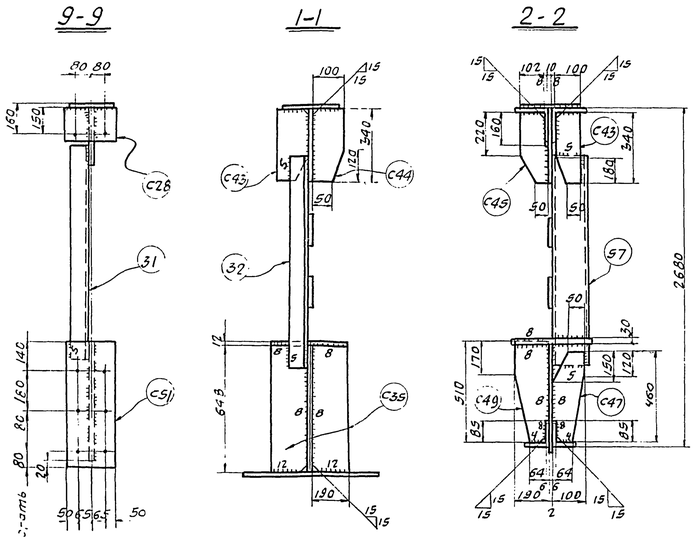
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 9 Инв. №

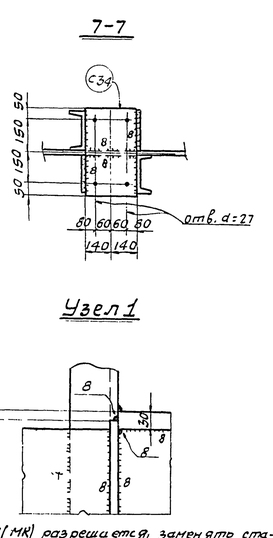
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф 11







Спецификация металла сталь марки Ст 3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п.6) кроме оговоренной (смотри примечания п.п. 7, 8)

Отпр. мар.	№ дет	кол. т	кол. н	Сечение	Длина мм.	вес кг. шт.	вес кг. общ.	мар.	Примечан.
Ф11	2	2	–	∠75×75×6	11135	76,5	153	1266	ст.10Г2С1
	16м	1	1	∠110×110×8	11180	150	300		ст.10Г2С1
	31	1	–	∠80×80×6	2160	16	16		
	32	2	–	∠80×80×6	2130	15,5	31		
	38м	1	1	∠125×125×8	3525	55	110		срез полки
	39	2	–	∠125×125×8	3120	48	96		
	46	4	–	∠90×56×5,5	3480	21,5	86		
	57	2	–	[12	2180	23	46		
	C1	1	–	-320×10	560	11	11		ф.л.
	C5	1	–	-585×10	648	28,6	28,6		ф.л. стр.1 тор.
	C9	1	–	-530×12	700	32,6	32,6		стр.1 тор.
	C12	2	–	-350×10	600	15,5	31		
	C18	1	–	-210×10	332	5,5	5,5		
	C20	1	–	-210×10	260	4,3	4,3		
	C22	1	–	-210×10	600	9,9	9,9		
	C24	1	–	-305×10	320	7,1	7,1		ф.л.
	C28	1	–	-190×6	240	2,2	2,2		
	C30	2	–	-100×10	420	3,3	6,6		
	C32	2	–	-180×10	450	3,5	7		
	C33	1	–	-256×12	400	9,6	9,6		
	C34	1	–	-280×30	400	26,4	26,4		
	C35	4	–	-190×12	648	11,9	47,6		срез угл.
	C36	1	–	-345×10	600	16,2	16,2		ф.л.
	C38	1	–	-345×10	460	12,5	12,5		
	C43	4	–	-100×8	340	1,9	7,6		ф.л.
	C44	2	–	-100×8	340	2,2	4,4		″
	C45	2	–	-110×8	340	2,1	4,2		″
	C47	2	–	-100×12	460	3,5	7		ф.л.
	C49	2	–	-190×12	510	7,2	14,4		″
	C51	1	–	-230×14	580	14	14		Стр.1 тор.
	C53	1	–	-450×40	600	85	85		вырезы
	C59	8	–	-80×10	145	0,9	7,2		
	C63	8	–	-60×10	110	0,5	4		
	C73	4	–	-50×10	270	1,1	4,4		
	Б1	8	–	Болт с гайк. М16	45	0,15	1,2		
	C137	4	–	-70×20	100	1,1	4,4		
				Сварные швы:			12,1		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. мар.	Сечение и длина сварных швов в п.м. ▷4	▷5	▷6	▷8	▷12			Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф11	1,1	7,7	28,8	15,1	2,4			55,1	12,1

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17; 18
6. Сталь марки В Ст. 3 пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК)(R = 2900 кг/см²) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таб. 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10Г2СД (мк).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 5У-58 или 15ГС по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 505 для стали 12Г2(МК)

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал	Главный инженер Галинский; Начальник отдела Кожевников; Дата выпуска: 1965 г.	Гл. инж. проекта Белобородов; Гл. конструктор Писарев; Гл. конструктор Кожевников	Разраб. Фролов; Пров. Фролов; Исполнил Гл. чертежница

ТД 1965г

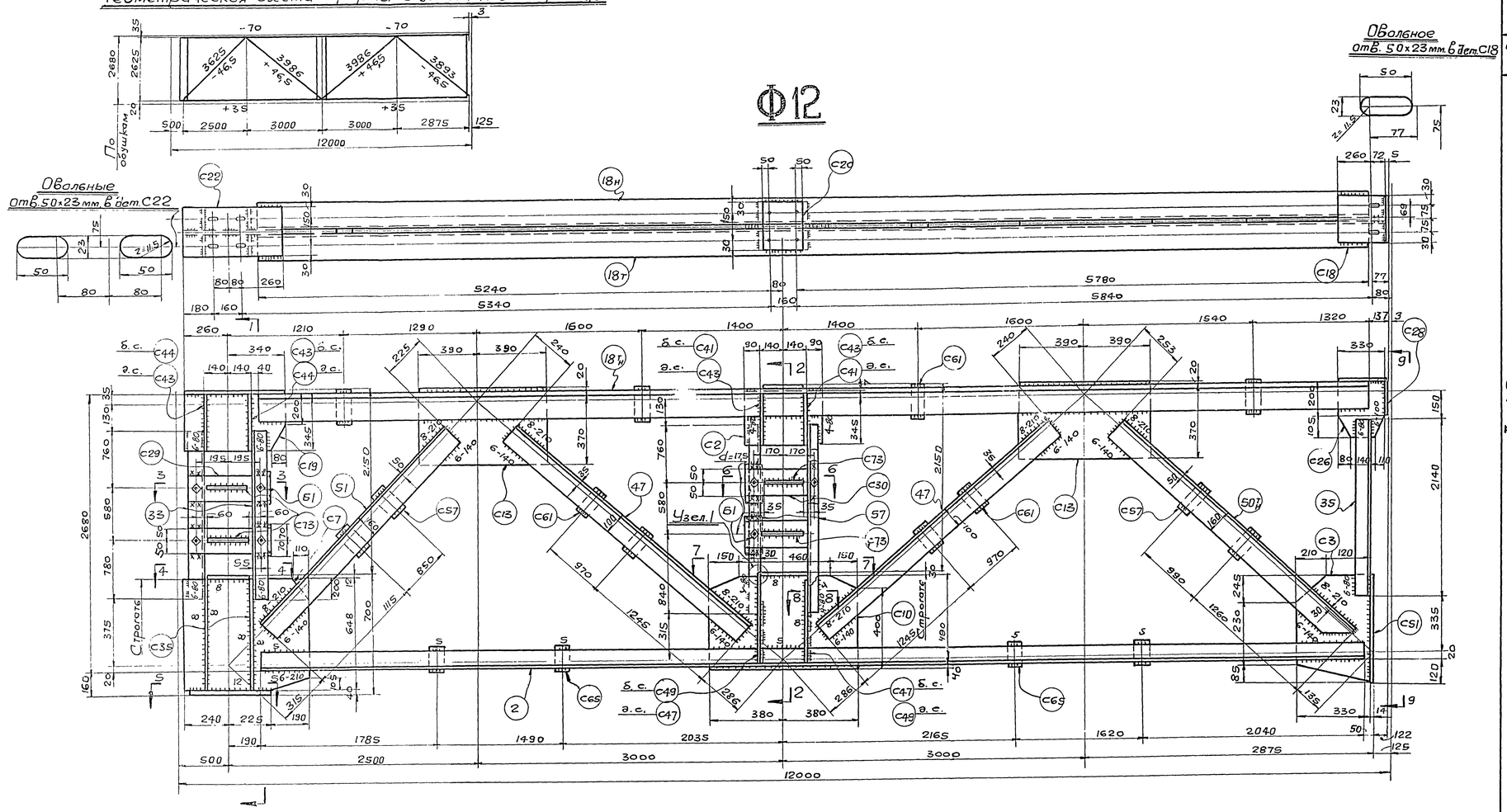
Подстропильная ферма Ф11 пролётом l=11,5м под нагрузку p=38т

ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3

Лист 9

Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 10 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Спецификация металла стали марки В Ст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6), кроме оговоренной (см. примечание п.7, в)

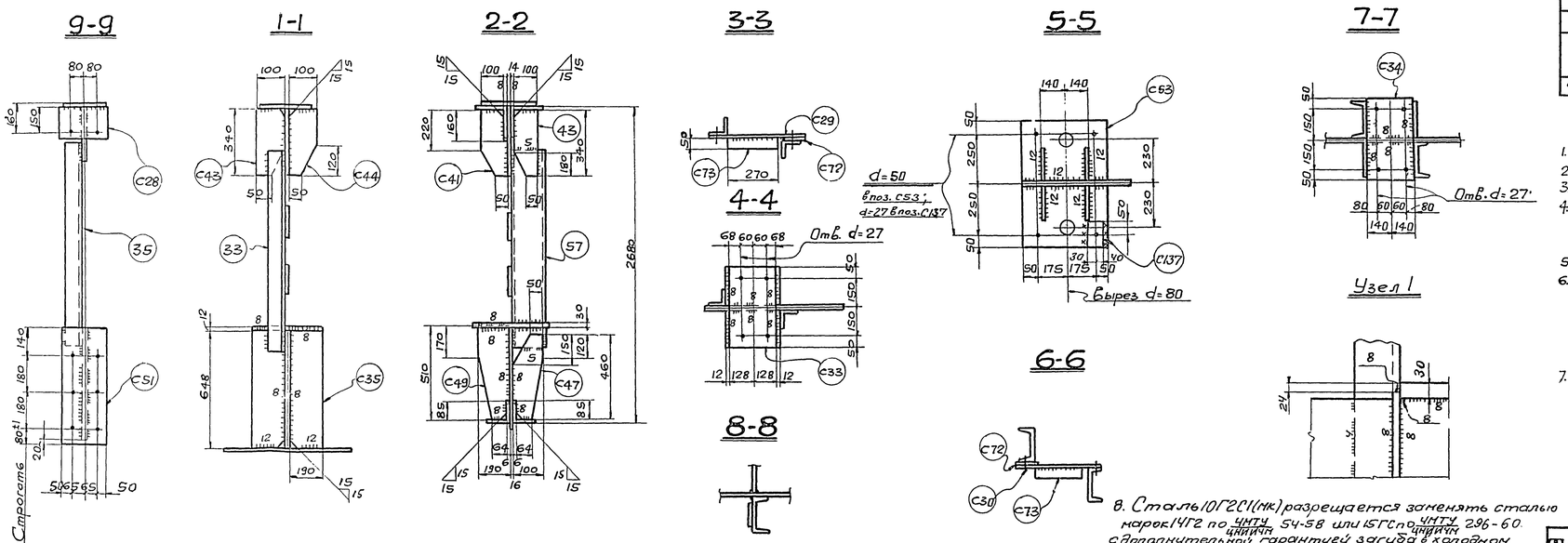
Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. Шт.	Вес кг. Общ.	Вес кг. Мар.	Примеч.
Ф12	2	2	-	∠ 75×75×6	11135	76,5	153	1360	Ст. 10Г2С1
	18Тн	1	1	∠ 125×125×8	11180	173	246		Ст. 10Г2С1
	33	2	-	∠ 90×90×7	2120	20	40		
	35	1	-	∠ 90×90×7	2140	20,5	20,5		
	47	4	-	∠ 100×63×7	3460	30	120		
	50Тн	1	1	∠ 160×100×9	3505	63	126		Срез полки
	51	2	-	∠ 160×100×9	3085	55,5	111		
	57	2	-	[12	2180	23	46		
	С2	1	-	- 345×12	460	14,9	14,9		
	С3	1	-	- 330×12	560	14	14		ф.л.
	С7	1	-	- 648×12	655	39	39		ф.л. Стр. 1тор.
	С10	1	-	- 530×16	760	48,4	48,4		Строг. 1тор.
	С13	2	-	- 390×12	780	28,6	57,2		
	С18	1	-	- 210×10	332	5,5	5,5		
	С19	1	-	- 345×12	600	18,4	18,4		ф.л.
	С20	1	-	- 210×10	260	4,3	4,3		
	С22	1	-	- 210×10	600	9,9	9,9		
	С26	1	-	- 305×12	330	8,6	8,6		ф.л.
	С28	1	-	- 190×6	240	2,2	2,2		
	С29	2	-	- 100×10	470	3,7	7,4		
	С30	2	-	- 100×10	420	3,3	6,6		
	С33	1	-	- 256×12	400	9,6	9,6		
	С34	1	-	- 280×30	400	26,4	26,4		
	С35	4	-	- 190×12	648	11,9	47,6		Ср. угл.
	С41	2	-	- 110×8	340	2,1	4,2		—"—
	С43	4	-	- 100×8	340	1,9	7,6		—"—
	С44	2	-	- 100×8	340	2,2	4,4		ф.л.
	С47	2	-	- 100×12	460	3,5	7		—"—
	С49	2	-	- 190×12	510	7,2	14,4		—"—
	С51	1	-	- 230×14	580	14	14		Строг. 1тор.
	С53	1	-	- 450×40	600	85	85		Вырезы
	С57	4	-	- 80×12	180	1,4	5,6		
	С61	8	-	- 80×12	145	1,1	8,8		
	С65	4	-	- 60×12	110	0,6	2,4		
	С72	4	-	- 80×4	140	0,4	1,6		
	С73	4	-	- 50×10	270	1,1	4,4		
	Б1	8	-	Болт с гайкой М16	45	0,15	1,2		
	С137	4	-	- 70×20	100	1,1	4,4		
				Вес наплавленного металла			12,5		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. мар.	Сечение и длина сварных швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ12	Итого Длина п.м.	Вес кг
Ф12	1,1	3,9	35,9	15,9	2,4	59,2	12,5

Примечания:

1. Все отверстия ф=23, } кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, }
3. Все сварные швы h=6, }
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17, 18.
6. Сталь марки В Ст.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19а. и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таб. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).
8. Сталь 10Г2С1 (мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).



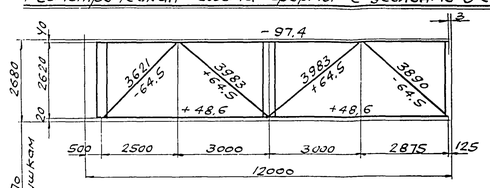
Управляющий	Белобородов	Гл. инж. пр-та	Кожевников
Гл. инженер	Писарев	Бригадир	Десенко
Нач. отдела	Кожевников	Проверил	Фомин
Дата выпуска	1965 г.	Исполнил	Полюдова

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

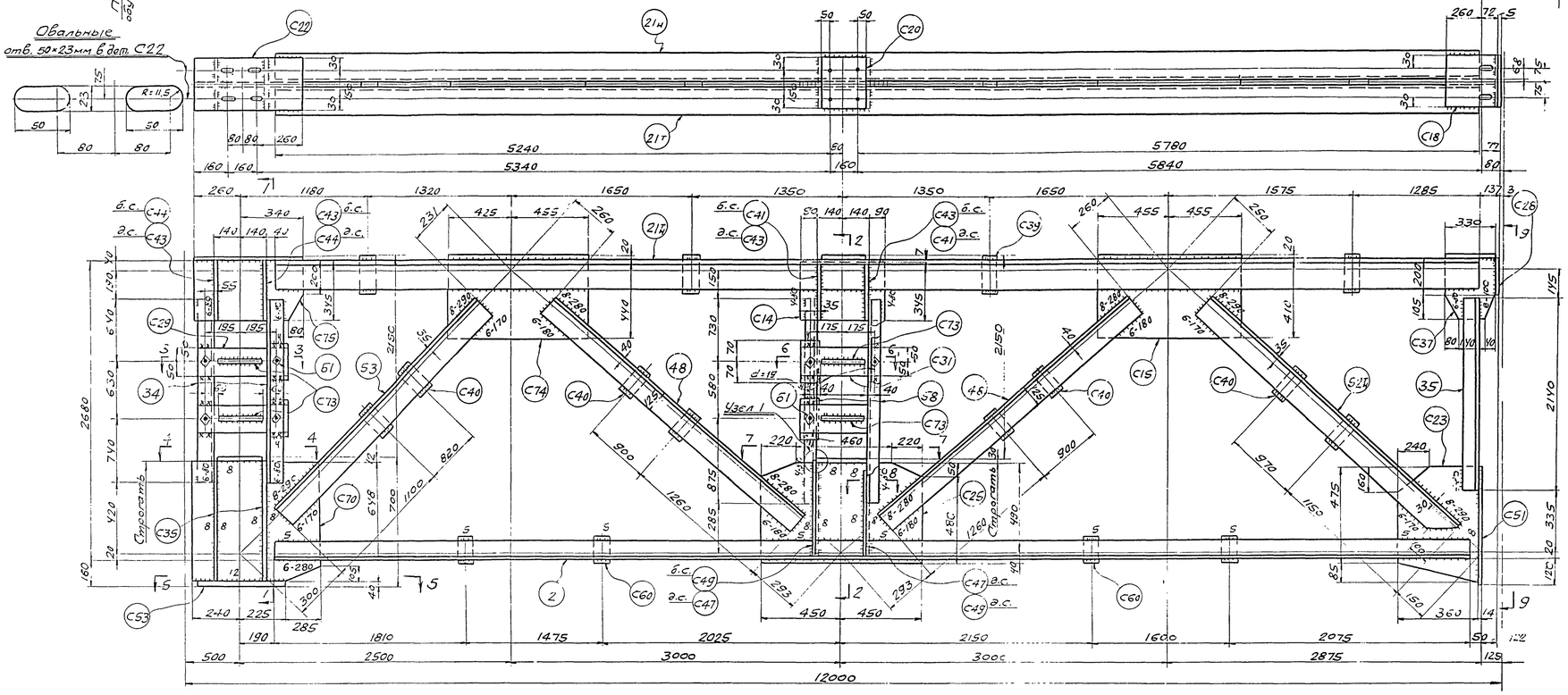
ТД 1965 г. Подстропильная ферма Ф12 пролетом l=11,5 м под нагрузку P=60 т. ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 10

Серия ПК-01-125 выпуск 1 альбом 3 | Лист 11 | Инв. №

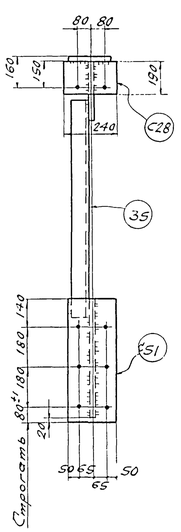
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



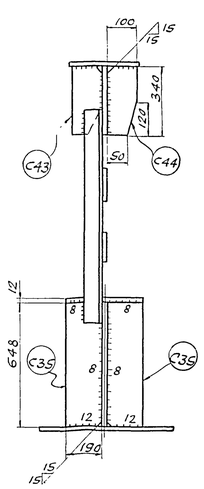
Ф13



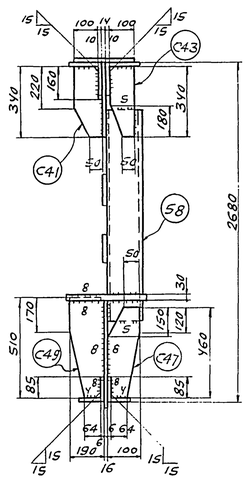
9-9



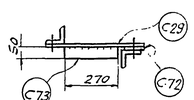
1-1



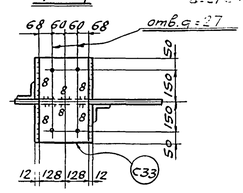
2-2



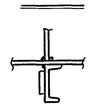
3-3



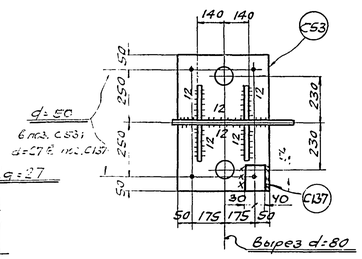
4-4



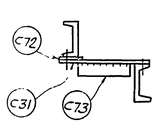
8-8



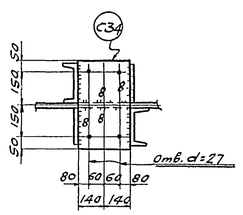
5-5



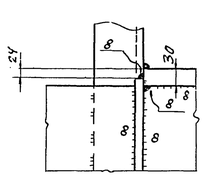
6-6



7-7



Узел 1.



Спецификация металла Сталь марки ВСт.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 см. примечание п.6, кроме оговоренной (см. примечания п.п. 7,8).

Ф13 — 17,34

Отпр. мар.	№ Дет.	кол. т	кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	марка	Примечан.
	2	2	-	L 75×75×6	11135	76,5	153		Ст. 10Г2С1
	21н	1	1	L 140×140×9	11180	216	432		Ст. 10Г2С1
	34	2	-	L 90×90×7	2010	19,4	38,8		
	35	1	-	L 90×90×7	2140	20,5	20,5		
	48	4	-	L 125×80×8	3430	43	172		
	52н	1	1	L 125×125×12	3490	79	158		срез полки.
	53	2	-	L 125×125×12	3090	70	140		
	58	2	-	С 14	2185	27	54		
	С14	1	-	- 345×14	460	17,5	17,5		
	С23	1	-	- 360×14	560	19,1	19,1		ф.л.
	С70	1	-	- 648×14	750	51,7	51,7		Стр. 1тор. ф.л.
	С25	1	-	- 530×16	900	58,2	58,2		Стр. 1тор.
	С15	1	-	- 430×14	910	42,7	42,7		
	С18	1	-	- 210×10	330	5,5	5,5		
	С20	1	-	- 210×10	260	4,3	4,3		
	С22	1	-	- 210×10	600	9,9	9,9		
	С37	1	-	- 305×14	330	9,9	9,9		ф.л.
	С28	1	-	- 190×6	240	2,2	2,2		
	С29	2	-	- 100×10	470	3,7	7,4		
	С31	2	-	- 100×10	430	3,4	6,8		
	С33	1	-	- 256×12	400	9,6	9,6		
	С34	1	-	- 280×30	400	26,4	26,4		
	С35	4	-	- 190×12	648	11,9	47,6		срез угл.
	С41	2	-	- 110×8	340	2,1	4,2		-"-
	С43	4	-	- 100×8	340	1,9	7,6		ф.л.
	С44	2	-	- 100×8	340	2,2	4,4		-"-
	С47	2	-	- 100×12	460	3,5	7		-"-
	С49	2	-	- 190×12	510	7,2	14,4		-"-
	С51	1	-	- 230×14	580	14	14		Стр. 1тор.
	С53	1	-	- 450×40	600	85	85		Вырезы
	С39	4	-	- 80×14	180	1,6	6,4		
	С40	8	-	- 80×14	145	1,3	10,4		
	С60	4	-	- 60×14	110	0,7	2,8		
	С72	4	-	- 80×4	140	0,4	1,6		
	С73	4	-	- 50×10	270	1,1	4,4		
	С75	1	-	- 345×14	600	22,7	22,7		ф.л.
	б1	8	-	болт с гайк. М16	45	0,15	1,2		
	С74	1	-	- 460×14	880	44,5	44,5		
	С137	4	-	- 70×20	100	1,1	4,4		
				сварные швы:			11,9		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ12	Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф13	1.7	4.3	31.8	15.8	2.4	56	11,9

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6,
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №17, 18.
6. Сталь марки ВСт.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 192 и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10ГС(1)М (R=2900 кг/см²) по ТУМТУ ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл.3 ГОСТ 5058-57*, для стали 10Г2СД(мк).
8. Сталь 10ГС(1)М разрешается заменять сталью марок М2 по ТУМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15Г2 по ТУМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГС2А(мк).

ТД 1965г.	Подстропильная ферма Ф13 пролетом С=11,5м, под нагрузку Р=83т	1ПК-01-125 выпуск 1 альбом 3
		лист 11

Гл. инженер проекта Кожевников | Гл. инженер Письарев | Нач. отдела Кожевников | Дата выпуска: 1965г.

Руководящий Белобородов | Гл. инженер Письарев | Нач. отдела Кожевников | Дата выпуска: 1965г.

Гл. инженер пр-ва Кожевников | Бригадир Давлеяров | Исполнили Пономарева

Нач. отд. Ефремов | Гл. спец. Ефремов | Ст. техник Ивашкина

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

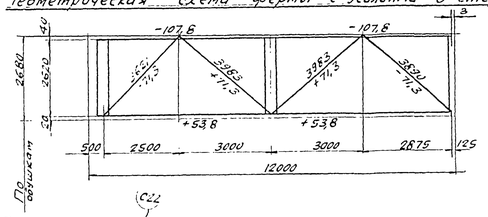
Серия ПК-01-185 Выпуск 1 Альбом 3

12

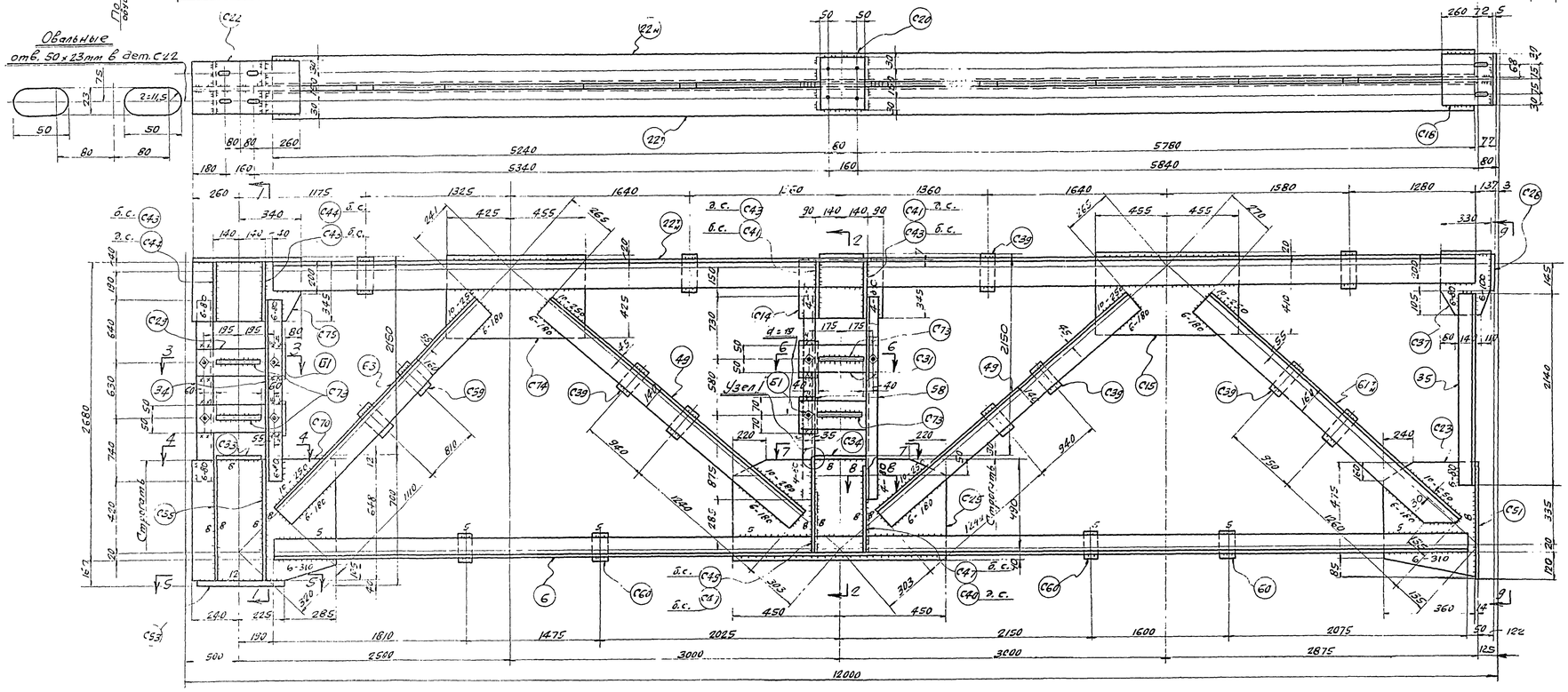
Инв. №

Ф14

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф14



Спецификация металла

Сталь марки В Ст. 3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 6) кроме оговоренных (см. примечаний п.п. 7 1 с).

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. м.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
Ф14	С6	2	-	L 80×80×6	11135	82	164		Ст. 10Г2С1
	22н	1	1	L 140×140×10	11180	240	480		Ст. 10Г2С1
	34	2	-	L 90×90×7	2010	13,9	38,8		
	35	1	-	L 90×20×7	2140	20,5	20,5		
	43	4	-	L 140×90×8	3415	48	192		
	61н	1	1	L 160×100×12	3485	82	164		Срез пол.
	63	2	-	L 160×100×12	3060	72	144		
	58	2	-	С14	2185	27	54		
	С14	1	-	- 345×14	460	17,5	17,5		
	С23	1	-	- 360×14	560	19,1	19,1		Ф.л.
	С70	1	-	- 648×14	750	51,7	51,7		Ф.л. Стр. 1тор.
	С55	1	-	- 560×16	300	56,2	58,2		Стр. 1тор.
	С15	1	-	- 430×14	910	42,7	42,7		
	С18	1	-	- 210×10	332	5,5	5,5		
	С75	1	-	- 345×14	600	22,7	22,7		Ф.л.
	С20	1	-	- 210×10	260	4,3	4,3		
	С22	1	-	- 210×10	600	9,9	9,9		
	С37	1	-	- 305×14	330	9,9	9,9		Ф.л.
	С26	1	-	- 130×6	240	2,2	2,2		
	С23	2	-	- 110×10	470	3,7	7,4		
	С31	2	-	- 100×10	430	3,4	6,8		
	С33	1	-	- 256×12	400	9,6	9,6		
	С34	1	-	- 260×30	400	26,4	26,4		
	С35	4	-	- 130×12	648	11,3	47,6		Срез угл.
	С41	2	-	- 110×8	340	2,1	4,2		Ф.л.
	С43	4	-	- 100×8	340	1,9	7,6		Ф.л.
	С47	2	-	- 100×12	460	3,5	7		—"—
	С49	2	-	- 130×12	510	7,2	14,4		—"—
	С51	1	-	- 220×14	580	14	14		Стр. 1тор.
	С53	1	-	- 450×40	600	85	85		Вырезы
	С74	1	-	- 460×14	830	44,5	44,5		
	С39	12	-	- 80×14	180	1,6	19,2		
	С60	4	-	- 60×14	110	0,7	2,8		
	С72	4	-	- 60×4	140	0,4	1,6		
	С73	4	-	- 50×10	270	1,1	4,4		
	С44	2	-	- 100×8	340	2,2	4,4		
	61	8	-	Болт с гай.к. М16	45	0,15	1,2		
	С137	4	-	- 70×20	100	1,1	4,4		
				Сварные швы			14,5		

1828

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сечение и длина сварных швов в п.м. δ4	δ5	δ6	δ8	δ10	δ12	Итого длина	Итого вес в кг
Ф14	1,1	5	37,4	12,9	5,2	2,4	64,1	14,5

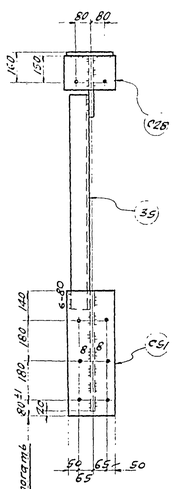
Примечания:

1. Все отверстия $d = 23$,
2. Все срезы 40
3. Все сварные швы $h = 6$

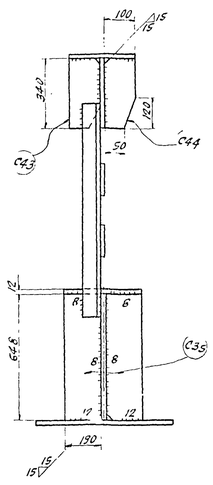
} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17, 18.
6. Сталь марки В Ст. 3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 139 и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) ($R = 2900$ кг/см²) по ЧМТУ 1ЦУУМ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно таблице 3. ГОСТ 5058-57*, для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 286-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).

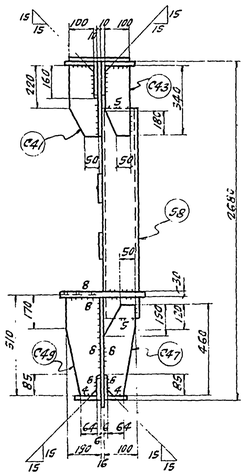
9-9



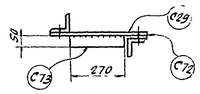
1-1



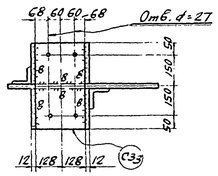
2-2



3-3

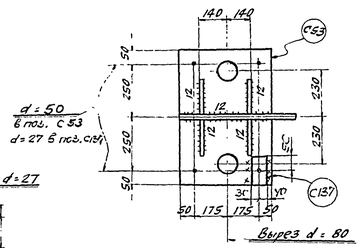


4-4

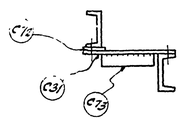


8-8

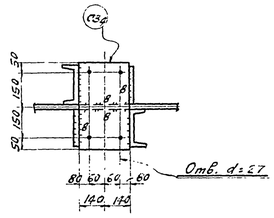
5-5



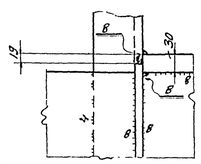
6-6



7-7



Узел 1"



ГИП	Белобородов	Гл. инж. пр-та	Комлевичев
Рук. гр.	Гусарев	Бригадир	Фесенко
Нач. отдела	Константинов	Проверил	Дорт
Дата выпуска		Исполнил	Полищук

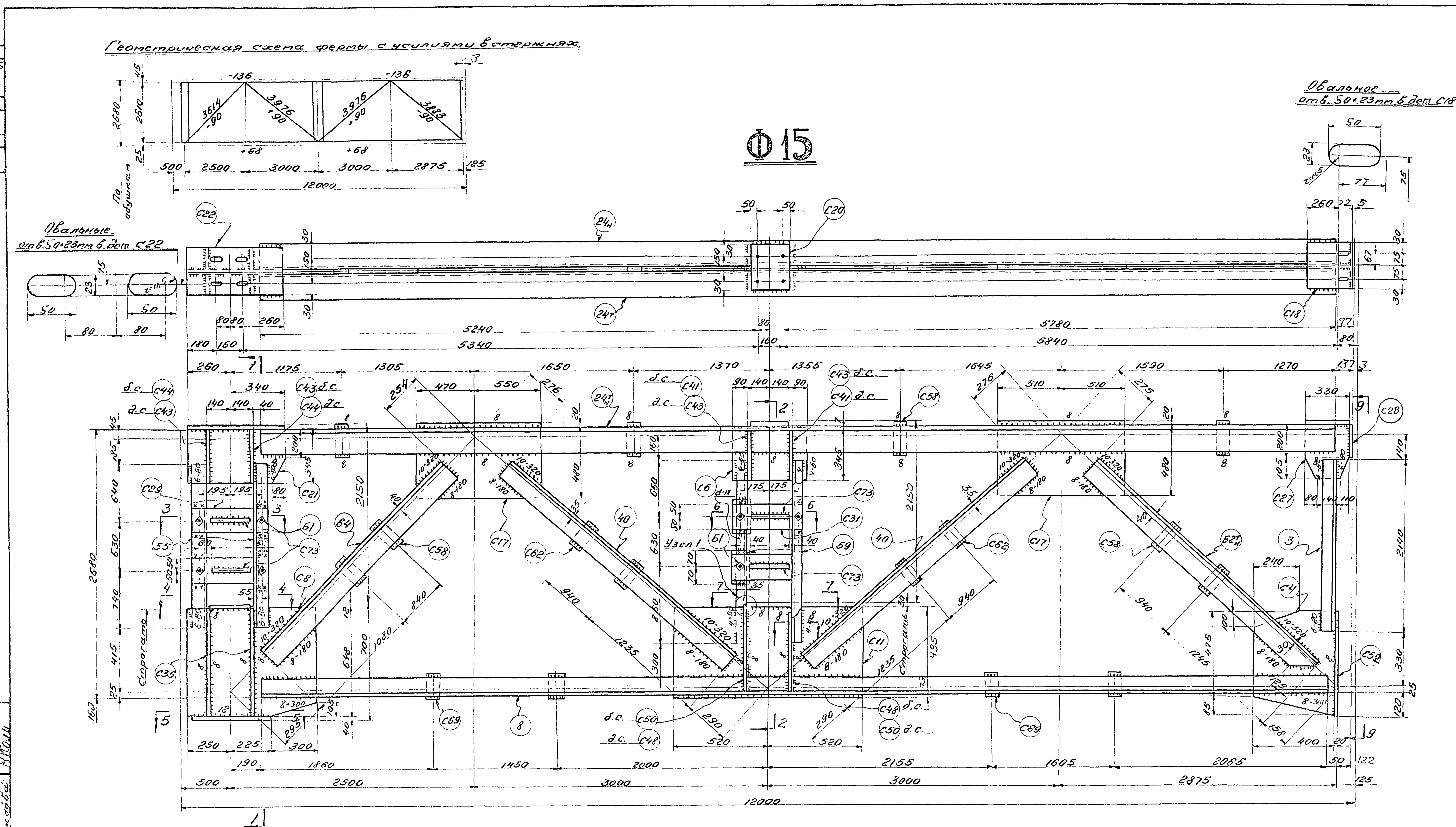
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

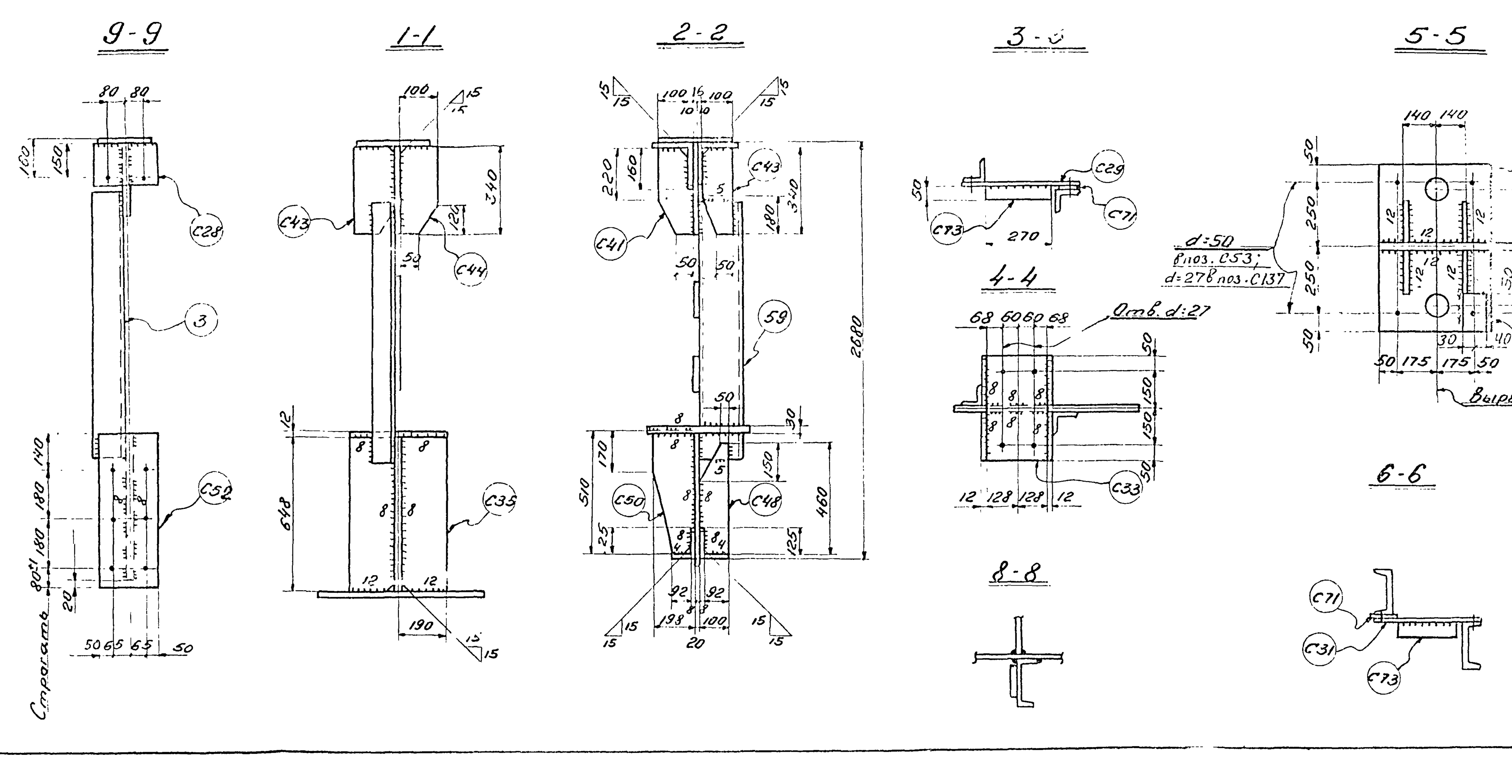
Подстропильная ферма Ф14 пролетом $l = 11,5$ м под нагрузку $P = 92$ т		ПК-01-185 Выпуск 1 Альбом 3	
1965 г.		Лист	12

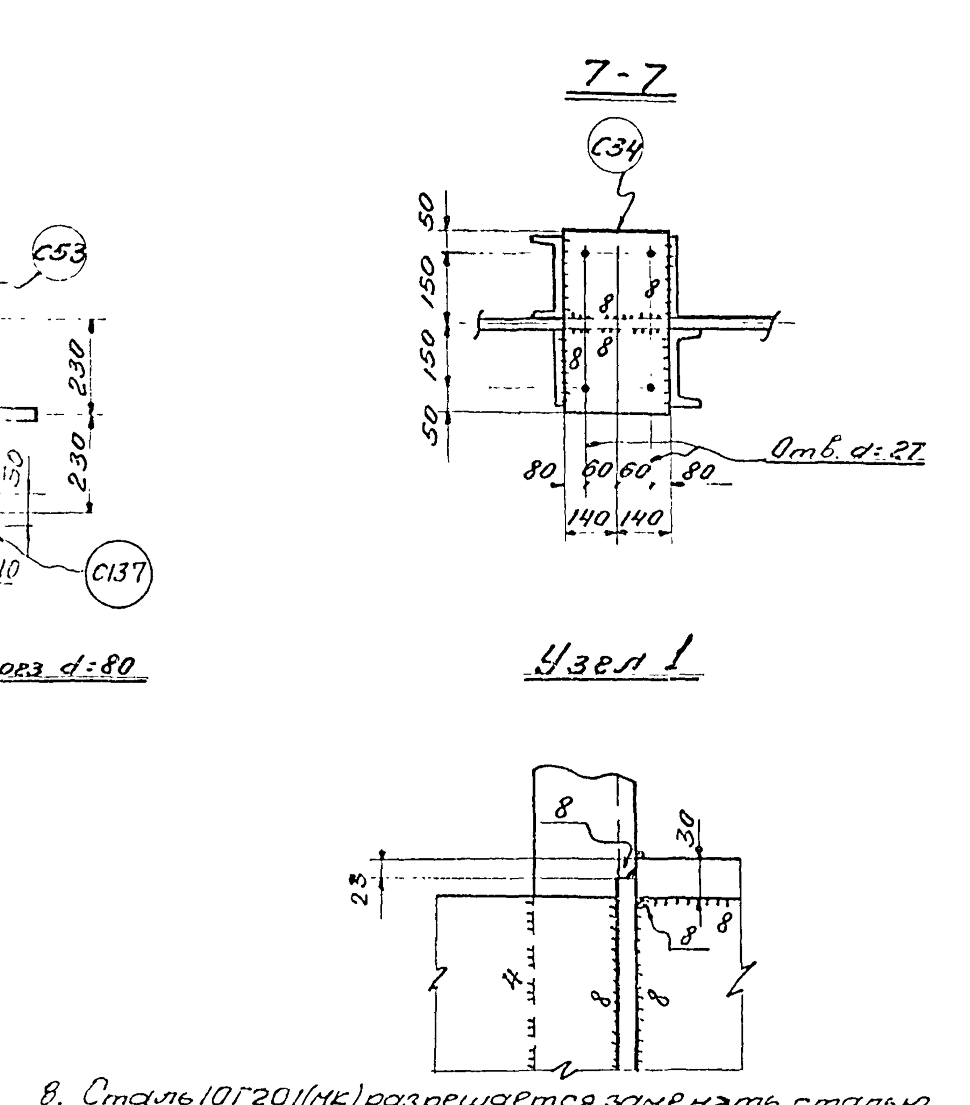
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3
Лист 13

Ф15

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях.







Спецификация металла Вст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 6,) кроме оговоренной (см. примечание п.7, 8)

Отпр. марк.	№ дет	К-во т	К-во н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примеч.
Ф15	8	2	–	∟90×90×7	11135	108	216	2137	Ст.10Г2С
	24Т/Н	1	1	∟160×160×10	11180	276	552		Ст.10Г2С
	55	2	–	∟100×100×7	2010	22	44		
	3	1	–	∟100×100×7	2140	23	23		
	40	4	–	∟125×125×9	3410	59	236		
	62Т/Н	1	1	∟140×140×12	3450	88	176		Срез полки
	64	2	–	∟140×140×12	3065	78	156		
	59	2	–	[16	2150	30	60		
	С4	1	–	-400×16	560	27	27		ф.п.
	С6	1	–	-345×16	460	20	20		
	С8	1	–	-648×16	775	61	61		ф.п.стр./тор
	С11	1	–	-530×20	1040	85,5	85,5		Строг./тор
	С17	2	–	-500×16	1020	64	128		
	С18	1	–	-210×10	332	5,5	5,5		
	С20	1	–	-210×10	260	4,3	4,3		
	С21	1	–	-345×16	600	26	26		ф.л.
	С22	1	–	-210×10	600	9,9	9,9		
	С27	1	–	-305×16	330	11,4	11,4		ф.л.
	С28	1	–	-190×6	240	2,2	2,2		
	С29	2	–	-100×10	470	3,7	7,4		
	С31	2	–	-100×10	430	3,4	6,8		
	С33	1	–	-256×12	400	9,6	9,6		
	С34	1	–	-280×30	400	26,4	26,4		
	С35	4	–	-190×12	648	11,9	47,6		Срез. угл.
	С41	2	–	-110×8	340	2,1	4,2		ф.л.
	С43	4	–	-100×8	340	1,9	7,6		–"–
	С48	2	–	-100×12	460	4	8		–"–
	С50	2	–	-190×12	510	7,8	15,6		–"–
	С44	2	–	-100×8	340	2,2	4,4		–"–
	С52	1	–	-220×20	580	20	20		Стр./тор.
	С53	1	–	-450×40	600	85	85		Вырезы
	С58	8	–	-80×16	180	1,8	14,4		
	С62	4	–	-80×16	145	1,5	6		
	С69	4	–	-60×16	110	0,8	3,2		
	С71	4	–	-80×8	140	0,7	2,8		
	С73	4	–	-50×10	270	1,1	4,4		
	61	8	–	Болт с гайк. М16	45	0,15	1,2		
	С137	4	–	-70×20	100	1,1	4,4		
		Вес		наплавленного металла			14,2		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварных шв. в п.м. ∆4	∆5	∆6	∆8	∆10	∆12			Итого длина в п.м	Итого вес кг
Ф15	1.1	0.2	24,4	30,7	4,8	2,4			63,6	14,2

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

} кроме оговоренных.

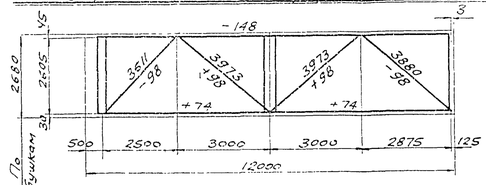
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой, в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №17,18.
6. Сталь марки Вст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19 и предельного содержания химических элементов, согласно п.п.15 и.16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (МК) (R=2900 кг/см²) по $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{НИИЧМ}}$ 546-61 с дополнит. гарантией загиба в холодном состоянии согл. табл. 3. ГОСТ 5058-57*, для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}}$ 54-58 или 15ГС по $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}}$ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).

ПК ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965г.	Подстропильная ферма Ф15 пролетом ℓ=11,5 м. под нагрузку Р 117т	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3
		Лист 13

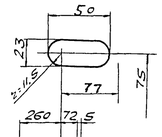
Серия ПК-01-125 выпуск 1 альбом 3 РЧСП 14 инв. № —

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

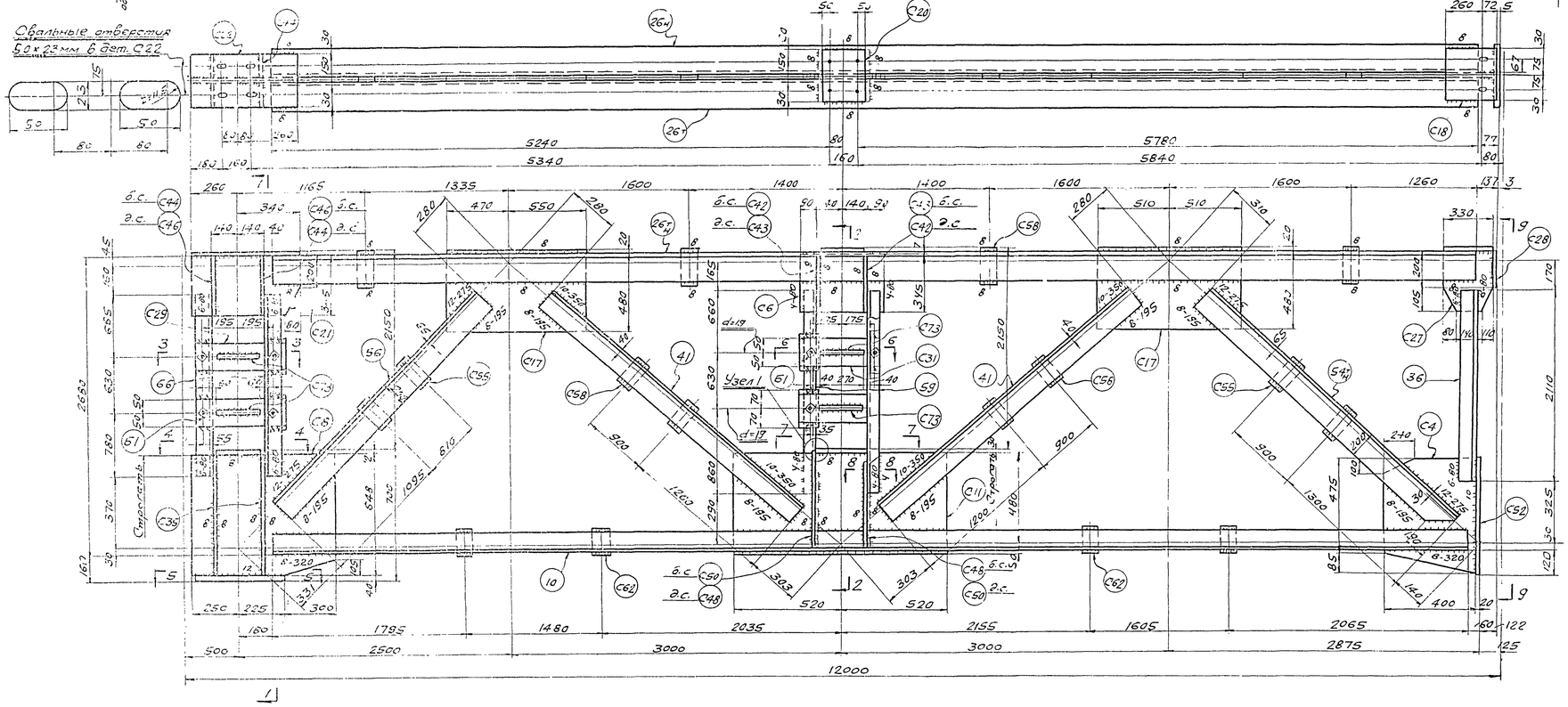


Ф16

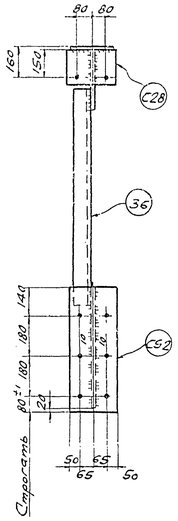
Овальное отв. 50×23 мм в поз. С18



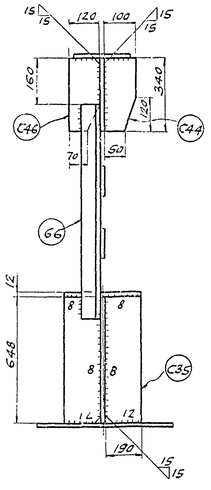
Овальные отверстия 50×23 мм в дет. С22



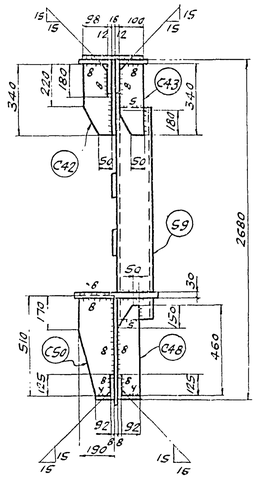
9-9



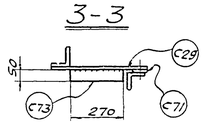
1-1



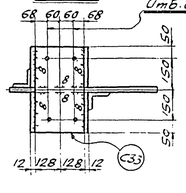
2-2



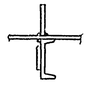
3-3



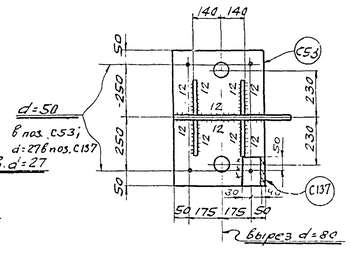
4-4



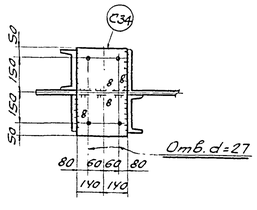
8-8



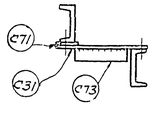
5-5



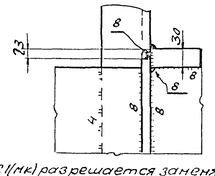
7-7



6-6



Узел 1



Спецификация металла Сталь марки В Ст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечан. п.6), кроме оговоренной (см. примечание п. 7, 8)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечание
Ф16	10	2	-	L 100×100×7	11135	120	240		Ст.10Г2с1
	26т	1	1	L 160×160×11	11180	302	604		Ст.10Г2с1
	36	1	-	L 90×90×7	2110	20	20		
	66	2	-	L 90×90×7	2075	20	40		
	41	4	-	L 140×140×9	3390	66	264		
	54т	1	1	L 200×125×11	3430	94	188		Срез пол.
	56	2	-	L 200×125×11	3000	82	164		
	59	2	-	C 16	2150	30	60		
	C4	1	-	- 400×16	560	28	28		ф.л.
	C8	1	-	- 648×16	775	61	61		ф.л. Стр. 1 пор.
	C11	1	-	- 530×20	1040	85.5	85.5		Стр. 1 пор.
	C17	2	-	- 500×16	1020	64	128		
	C18	1	-	- 210×10	332	5.5	5.5		
	C20	1	-	- 210×10	260	4.3	4.3		
	C22	1	-	- 210×10	600	9.9	9.9		
	C27	1	-	- 305×16	330	11.4	11.4		ф.л.
	C28	1	-	- 190×6	240	2.2	2.2		
	C29	2	-	- 100×10	470	3.7	7.4		
	C31	2	-	- 100×10	430	3.4	6.8		
	C33	1	-	- 256×12	400	9.6	9.6		
	C34	1	-	- 280×30	400	26.4	26.4		
	C35	4	-	- 190×12	648	11.9	47.6		Срез угл.
	C42	2	-	- 110×8	340	2.2	4.4		ф.л.
	C43	2	-	- 100×8	340	1.9	3.8		ф.л.
	C44	2	-	- 100×8	340	2.2	4.4		ф.л.
	C46	2	-	- 120×8	340	2.5	5		ф.л.
	C48	2	-	- 100×12	460	4	8		ф.л.
	C50	2	-	- 190×12	510	7.8	15.6		ф.л.
	C55	4	-	- 100×16	220	2.8	11.2		
	C52	1	-	- 230×20	580	20	20		Стр. 1 пор.
	C53	1	-	- 450×40	600	85	85		Вырезы
	C58	8	-	- 80×16	180	1.8	14.4		
	C62	4	-	- 80×16	145	1.5	6		
	C71	4	-	- 80×8	140	0.7	2.8		
	C73	4	-	- 50×10	270	1.1	4.4		
	C6	1	-	- 345×16	460	20	20		
	C21	1	-	- 345×16	600	26	26		ф.л.
	Б1	8	-	Болт с гайкой М16	45	0.15	1.2		
	С137	4		- 70×20	100	1.1	4.4		
				Вес наплавленного металла			20.8		

2271

Таблица заводских сварных швов

Отпр. мар.	Сечение и длина сварных швов п.м. ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12	Итого длина п.м.	Итого вес в кг
Ф16	1.1	0.4	20.8	32.6	6.3	5.8	67	20.8

Примечания:

1. Все отверстия d = 23,
2. Все обрезы 40,
3. Все швы h = 6,

} Кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №17, 16.
6. Сталь марки В Ст.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 192 и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(мк) (R = 2900 кг/см²) по ЧМТУ ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3. ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).

8. Сталь 10Г2С1(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ	ТД 1965г.	Подстропильная ферма Ф16 пролетом L = 11,5м. под нагрузку P = 12т.	ПК-01-125 выпуск 1 Альбом 3
			Лист 14

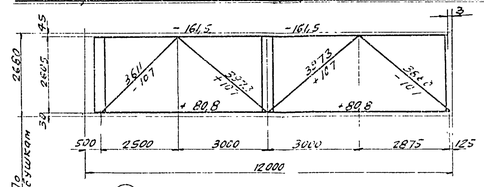
Гл. инженер проекта Кожевников; Гл. конструктор Долгодур; Руководитель группы отдела Шевелёв; Дата выпуска 1965г.; Руководитель бригады Бондарев; Гл. конструктор Петров; Гл. инженер проекта Фесенко; Проверил Иголкин; Н. контр. Ушаш—; Гл. инж. 2/6 Сбарщ; Проверил Голубева

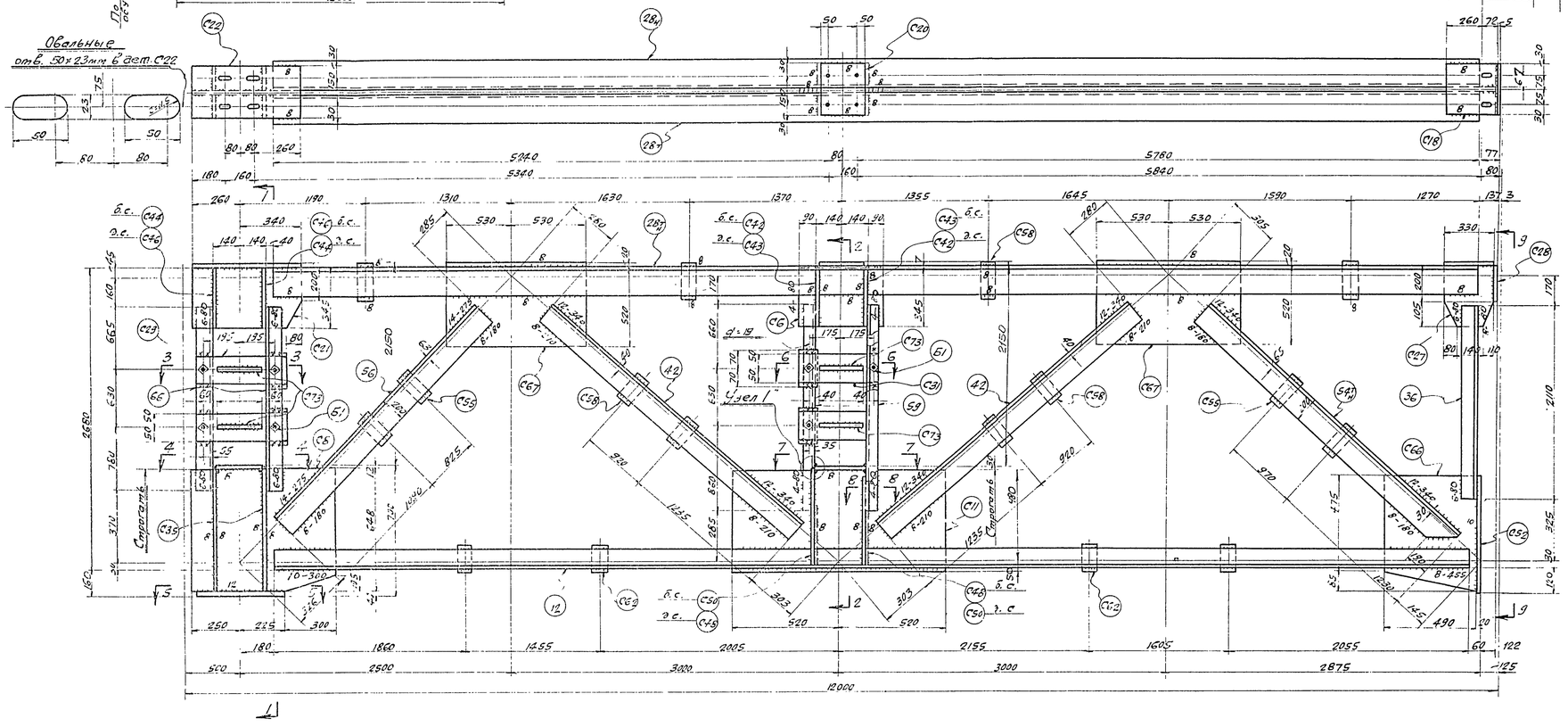
8017 03 ЦВ

Серия ПК-01-125
Выпуск I
Альбом 3
Лист 15
Инв. №

Ф17

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





Спецификация металла марки В Ст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6) кроме оговоренной (см. примечания п.п. 7; 8).

Отпр. мар.	Дет. №	Кол. м	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
Ф17	12	2	-	L 100×100×8	11 135	135	270		Ст. 10Г2С1
	28Н	1	1	L 160×160×12	11 180	328	656		Ст. 10Г2С1
	36	1	-	L 90×90×7	2110	20	20		
	66	2	-	L 90×90×7	2075	20	40		
	42	4	-	L 140×140×10	3390	73	292		
	58Н	1	1	L 200×125×11	3430	94	188		Ср. пол.
	56	2	-	L 200×125×11	3000	82	164		
	59	2	-	[16	2150	30	60		
	С66	1	-	- 490×16	560	31,9	31,9		ф.л.
	С6	1	-	- 345×16	460	20	20		
	С8	1	-	- 648×16	775	61	61		ф.л. Стр.1тер.
	С11	1	-	- 530×20	1040	85,5	85,5		Стр. 1тер.
	С67	2	-	- 540×16	1060	71,8	143,6		
	С18	1	-	- 210×10	332	5,5	5,5		
	С20	1	-	- 210×10	260	4,3	4,3		
	С21	1	-	- 345×16	600	26	26		ф.л.
	С22	1	-	- 210×10	600	9,9	9,9		
	С27	1	-	- 305×16	330	11,4	11,4		ф.л.
	С28	1	-	- 190×6	240	2,2	2,2		
	С29	2	-	- 100×10	470	3,7	7,4		
	С31	2	-	- 100×10	430	3,4	6,8		
	С33	1	-	- 256×12	400	9,6	9,6		
	С34	1	-	- 280×30	400	26,4	26,4		
	С35	4	-	- 190×12	648	11,9	47,6		Срез угл.
	С42	2	-	- 110×6	340	2,2	4,4		ф.л.
	С43	2	-	- 100×8	340	1,9	3,8		—"—
	С44	2	-	- 100×8	340	2,2	4,4		—"—
	С46	2	-	- 120×8	340	2,5	5		
	С48	2	-	- 100×12	460	4	8		ф.л.
	С50	2	-	- 190×12	510	7,8	15,6		—"—
	С53	1	-	- 450×40	600	85	85		Вырез 36
	С55	4	-	- 100×16	220	2,8	11,2		
	С58	1	-	- 230×20	580	20	20		Стр. 1тер.
	С56	8	-	- 80×16	180	4,8	144		
	С62	4	-	- 80×16	145	4,5	6		
	С71	4	-	- 80×8	140	0,7	2,8		
	С73	4	-	- 50×10	270	1,1	4,4		
	61	8	-	Болт с гайк. М16	45	0,15	1,2		
	С137	4	-	- 70×20	100	1,1	4,4		
				Сварные швы			213		

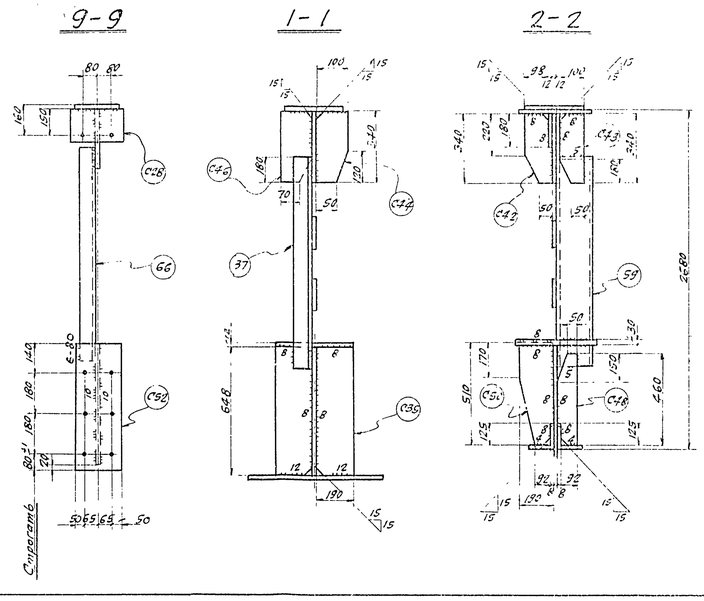
2401

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов п.м. δ4	δ5	δ6	δ8	δ10	δ12	δ14	Итого длина	Итого вес кг.
Ф17	1,1	0,4	20,6	34,5	1,2	6,5	1,6	65,9	213

Примечания:

1. Все отверстия d = 23
2. Все обрезы 45° } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h = 6.
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа 342 А.
5. Типовые детали см. листы №№ 17; 18.
6. Сталь марки В Ст.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 18 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10ГС(1)(МК) ($R = 2900\ кг/см^2$) по ЧМТУ ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57*, для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10ГС(1)(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).



ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
Гл. инж. пр-та Кожевников
Гл. инженер Бригадир
Нач. отдела Проверил
Дата выпуска Консультант
Чертил Ефремов
Ефремов 2.IX.1965
Ефремов Ф17
1965г.

ТД 1965г.

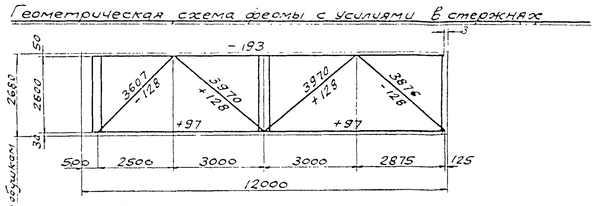
Подстропильная ферма Ф17 пролетом $\ell = 11{,}5$ м. под нагрузку $p = 139$ т/п.м.

ПК-01-12Е. Выпуск I. Альбом 3.

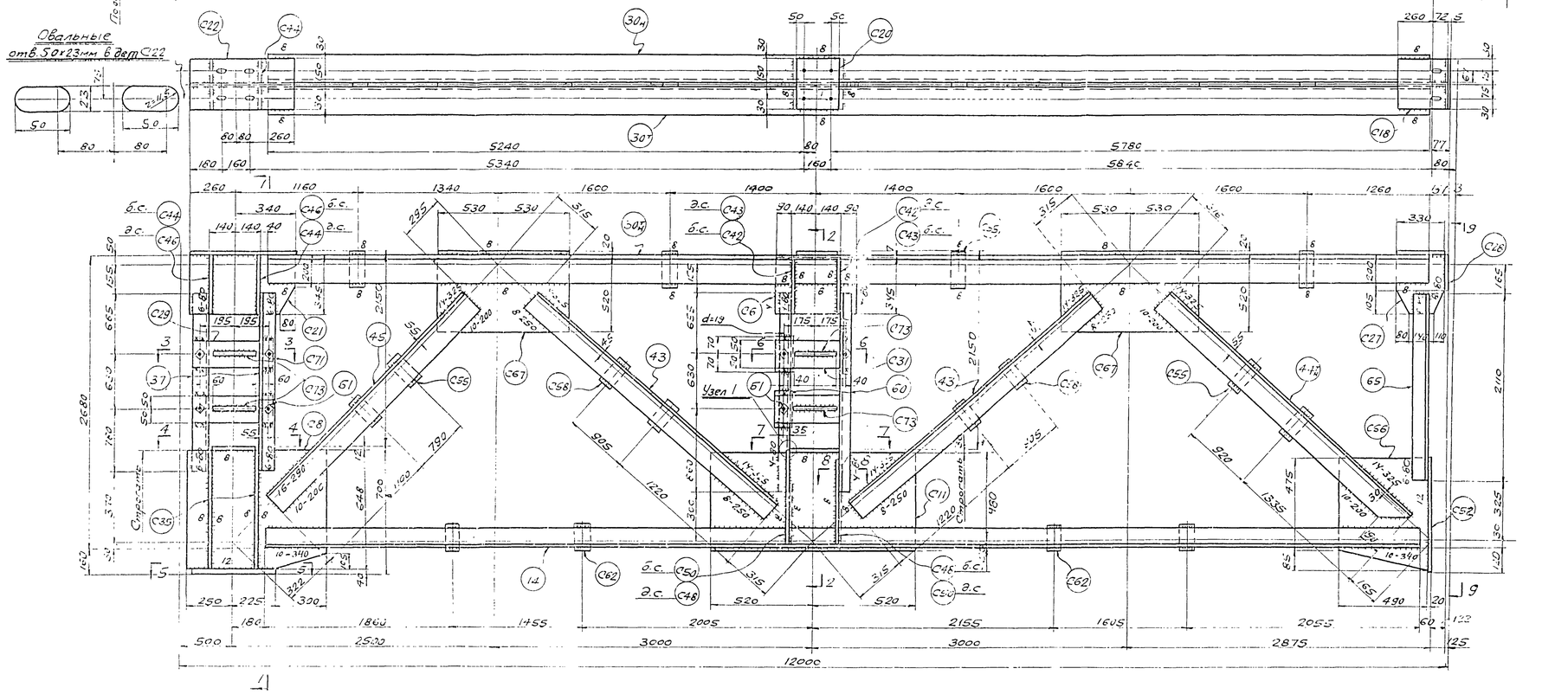
Лист 15

Серия ПК-01-125 Вып. 1 УСК-1 Альбом 3 Лист 16 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф18



Спецификация металла марки ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5) кроме оговоренной (см. примечание п. 7, в)

Ф18

Отпр. марка	№ дет.	кол. Т	кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	марки	Примечан.
	14	2	-	∟ 110×110×8	11135	151	302		Ст. 10Г2С1
	30Ф	1	1	∟ 180×180×12	11180	370	740		Ст. 10Г2С1
	65	1	-	∟ 100×100×7	2110	23	23		
	37	2	-	∟ 100×100×7	2075	22	44		
	43	4	-	∟ 160×160×10	3340	82	328		
	44Ф	1	1	∟ 200×200×12	3395	125	250		срез. пол.
	45	2	-	∟ 200×200×12	2990	111	222		
	60	2	-	С 18	2145	35	70		
	С66	1	-	- 490×16	560	31,3	31,4		ф. л.
	С6	1	-	- 345×16	460	20	20		
	С8	1	-	- 648×16	775	61	61		ф. л. стр. 1 тор.
	С11	1	-	- 530×20	1040	85,5	85,5		стр. 1 тор.
	С67	2	-	- 540×16	1060	71,8	143,6		
	С18	1	-	- 210×10	332	5,5	5,5		
	С20	1	-	- 210×10	260	4,3	4,3		
	С22	1	-	- 210×10	600	9,9	9,9		
	С27	1	-	- 305×16	370	11,4	11,4		ф. л.
	С28	1	-	- 120×6	240	2,2	2,2		
	С29	2	-	- 100×10	470	3,7	7,4		
	С31	2	-	- 100×10	430	3,4	6,8		
	С33	1	-	- 256×12	400	9,6	9,6		
	С34	1	-	- 280×30	400	26,4	26,4		
	С35	4	-	- 190×12	648	11,9	47,6		срез. с/л.
	С42	2	-	- 110×8	340	2,2	4,4		ф. л.
	С43	2	-	- 100×8	340	1,9	38		"
	С44	2	-	- 100×8	340	2,2	4,4		"
	С46	2	-	- 120×8	340	2,5	5		"
	С48	2	-	- 100×12	460	4	8		"
	С50	2	-	- 190×12	510	7,8	15,6		"
	С53	1	-	- 450×40	600	85	85		вырезы
	С55	8	-	- 100×16	220	2,8	22,4		
	С52	1	-	- 530×20	580	20	20		стр. 1 тор.
	С58	4	-	- 80×16	180	1,8	7,2		
	С62	4	-	- 80×16	145	1,5	6		
	С71	4	-	- 50×8	140	0,7	2,8		
	С73	4	-	- 50×10	270	1,1	4,4		
	С111	1	-	- 345×16	600	26	26		ф. л.
	61	8	-	Болт с гайк. М16	45	0,15	1,2		
	С137	4		- 70×20	100	11	4,4		
				Вес наплавленного металла			20,3		

Таблица заводских сварных швов.

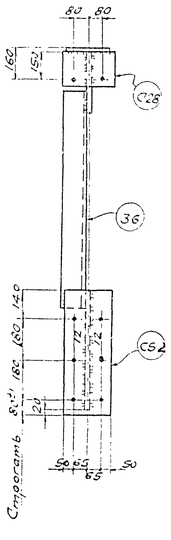
Отпр. марк.	Сечение и длина сварных швов п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Δ16		Итого Длина в п.м.	Итого Вес в кг
Ф18	1,1	0,4	20,6	29,5	4,3	3,5	4	3,8		64,8	203

Примечания:

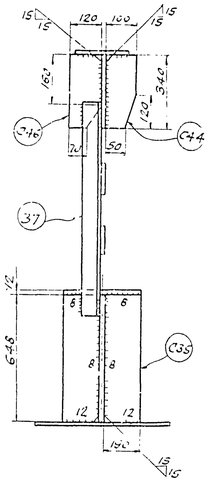
1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы N 17, 18
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19а „ предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1(мк)(R=2900 кг/см²) по УМТУ ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57,* для стали 10Г2СД (мк).

8. Сталь 10Г2С1(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по УМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГСЛ по УМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57.* Для стали 10Г2СД (мк).

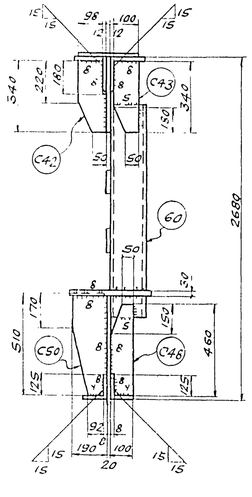
9-9



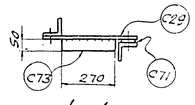
1-1



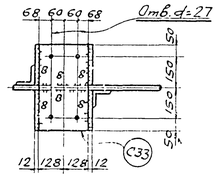
2-2



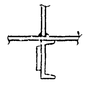
3-3



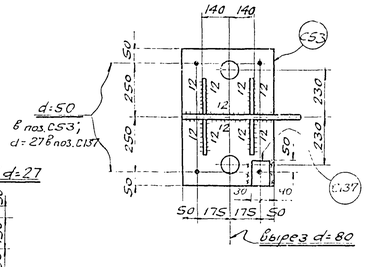
4-4



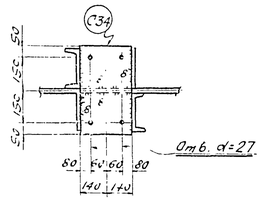
8-8



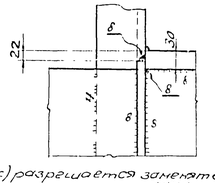
5-5



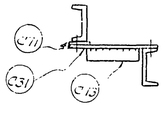
7-7



Узел 1



6-6



Гл. инженер	Дмитриев			
Нач. отдела	Хасьянов			
Гл. конструктор	Пастухов			
Руководитель группы	Жарких			
Нач. пр-та	Ершов			
Гл. инженер	Сосенко			
Гл. конструктор	Гольдберг			

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

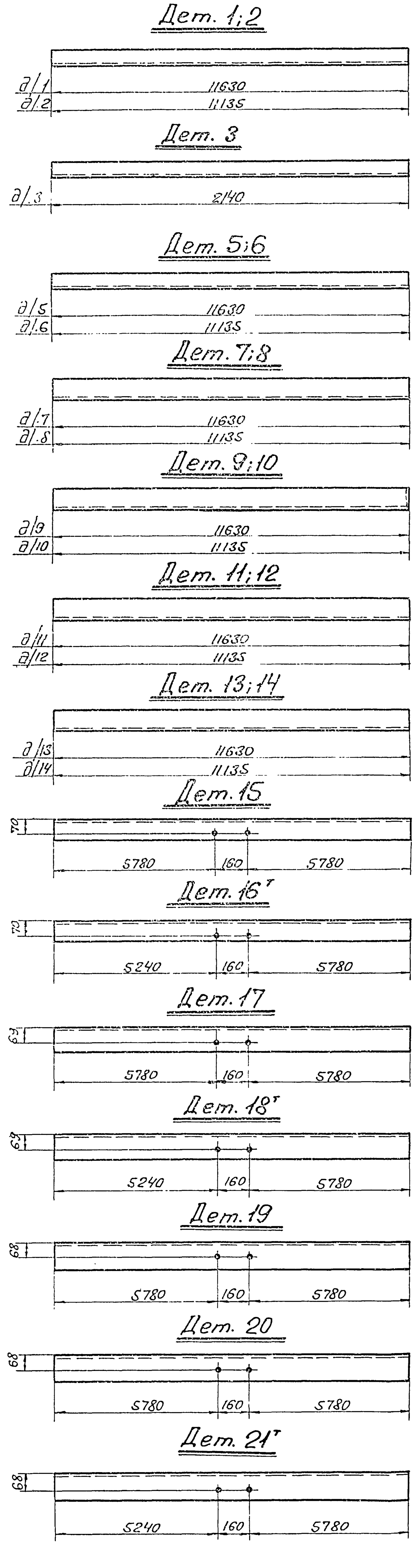
ТД 1965 г.

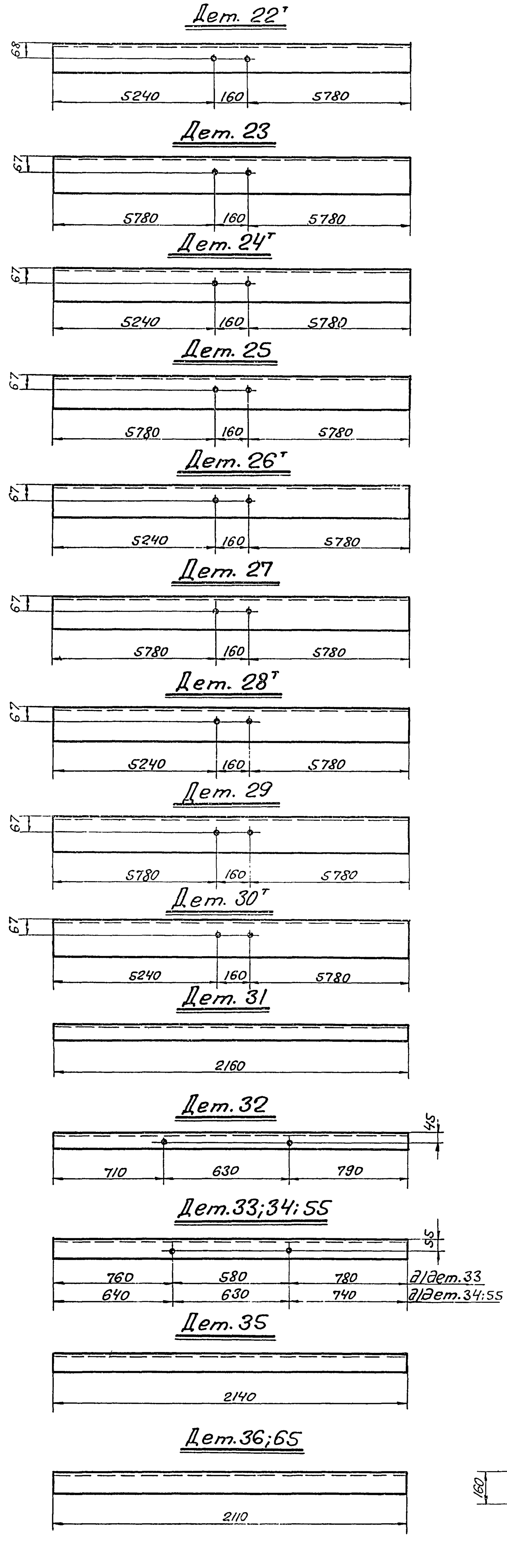
Подстропильная ферма Ф18 пролетом С=11,5м под нагрузку р=166 кг.

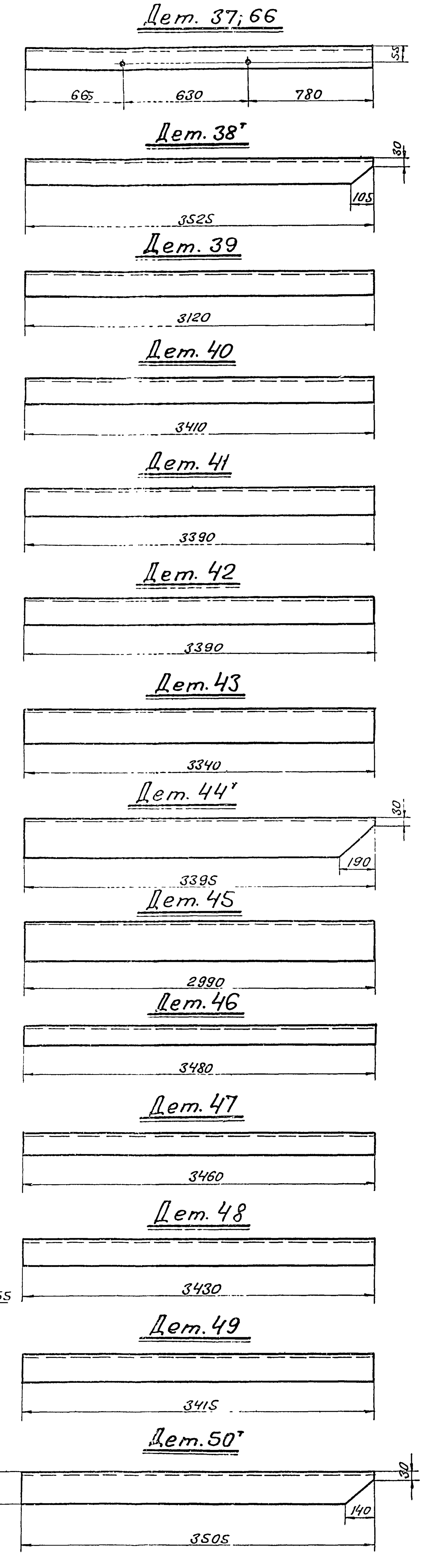
ПК-01-125 Вып. 1 Альбом 3

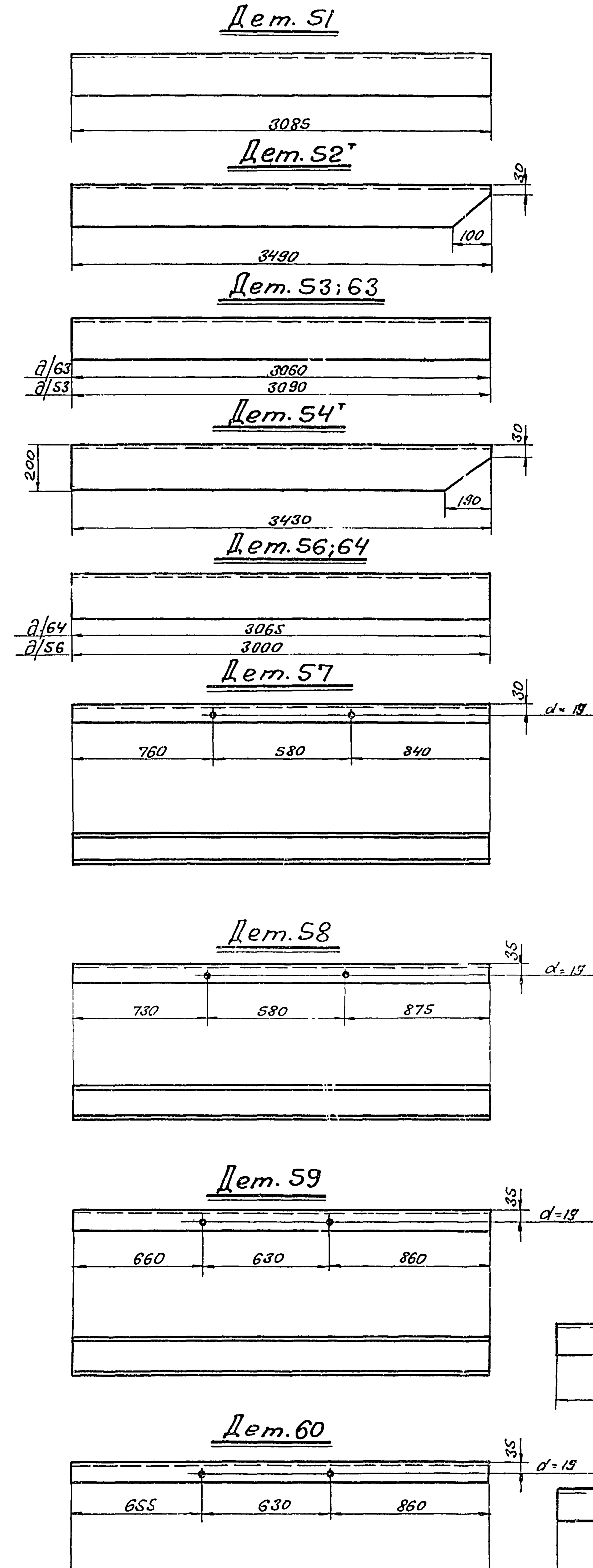
Лист 16

Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3
Лист 17
Инв. №



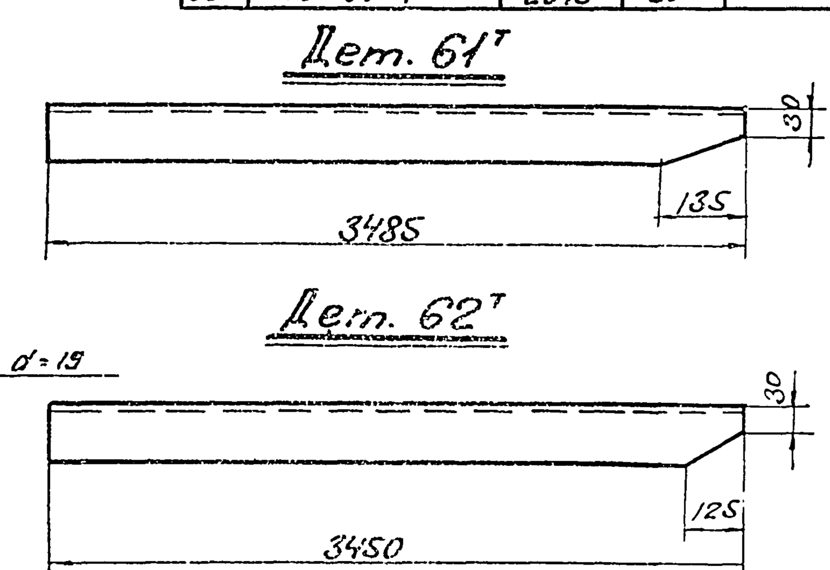






Спецификация металла сталь марки ВСт 3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.2), кроме оговоренной (см. примечания п.3,4)

№ Дет	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
1	L75×75×6	11630	80	ст.10Г2С
2	L75×75×6	11135	76,5	"
3	L100×100×7	2140	23	
4	свободная			
5	L80×80×6	11630	85	Ст.10Г2С
6	L80×80×6	11135	82	"
7	L90×90×7	11630	112	"
8	L90×90×7	11135	108	"
9	L100×100×7	11630	125	"
10	L100×100×7	11135	120	"
11	L100×100×8	11630	142	"
12	L100×100×8	11135	135	"
13	L110×110×8	11630	157	"
14	L110×110×8	11135	151	"
15	L110×110×8	11720	158	"
16т	L110×110×8	11180	150	"
17	L125×125×8	11720	181	"
18т	L125×125×8	11180	173	"
19	L140×140×9	11720	221	"
20	L140×140×10	11720	252	"
21т	L140×140×9	11180	216	"
22т	L140×140×10	11180	240	"
23	L160×160×10	11720	290	"
24т	L160×160×10	11180	276	"
25	L160×160×11	11720	316	"
26т	L160×160×11	11180	302	"
27	L160×160×12	11720	344	"
28т	L160×160×12	11180	328	"
29	L180×180×12	11720	387	"
30т	L180×180×12	11180	370	Ст.10Г2С
31	L80×80×6	2160	16	
32	L80×80×6	2130	15,5	
33	L90×90×7	2120	20	
34	L90×90×7	2010	19,4	
35	L90×90×7	2140	20,5	
36	L90×90×7	2110	20	
37	L100×100×7	2075	22	
38т	L125×125×8	3525	55	срез. полки
39	L125×125×8	3120	48	
40	L125×125×9	3410	59	
41	L140×140×9	3390	66	
42	L140×140×10	3390	73	
43	L160×160×10	3340	82	
44т	L200×200×12	3395	125	срез полки
45	L200×200×12	2990	111	
46	L90×56×5,5	3480	21,5	
47	L100×63×7	3460	30	
48	L125×80×8	3430	43	
49	L140×90×8	3415	48	
50т	L160×100×9	3505	63	срез полки
51	L160×100×9	3085	55,5	
52т	L125×125×12	3490	79	срез полки
53	L125×125×12	3090	70	
54т	L200×125×11	3430	94	срез полки
55	L100×100×7	2010	22	
56	L200×125×11	3000	82	
57	[12	2180	23	
58	[14	2185	27	
59	[16	2150	30	
60	[18	2145	35	
61т	L160×100×12	3485	82	срез полки
62т	L140×140×12	3450	88	—"—
63	L160×100×12	3060	72	
64	L140×140×12	3065	78	
65	L100×100×7	2110	23	
66	L90×90×7	2075	20	



Примечания:

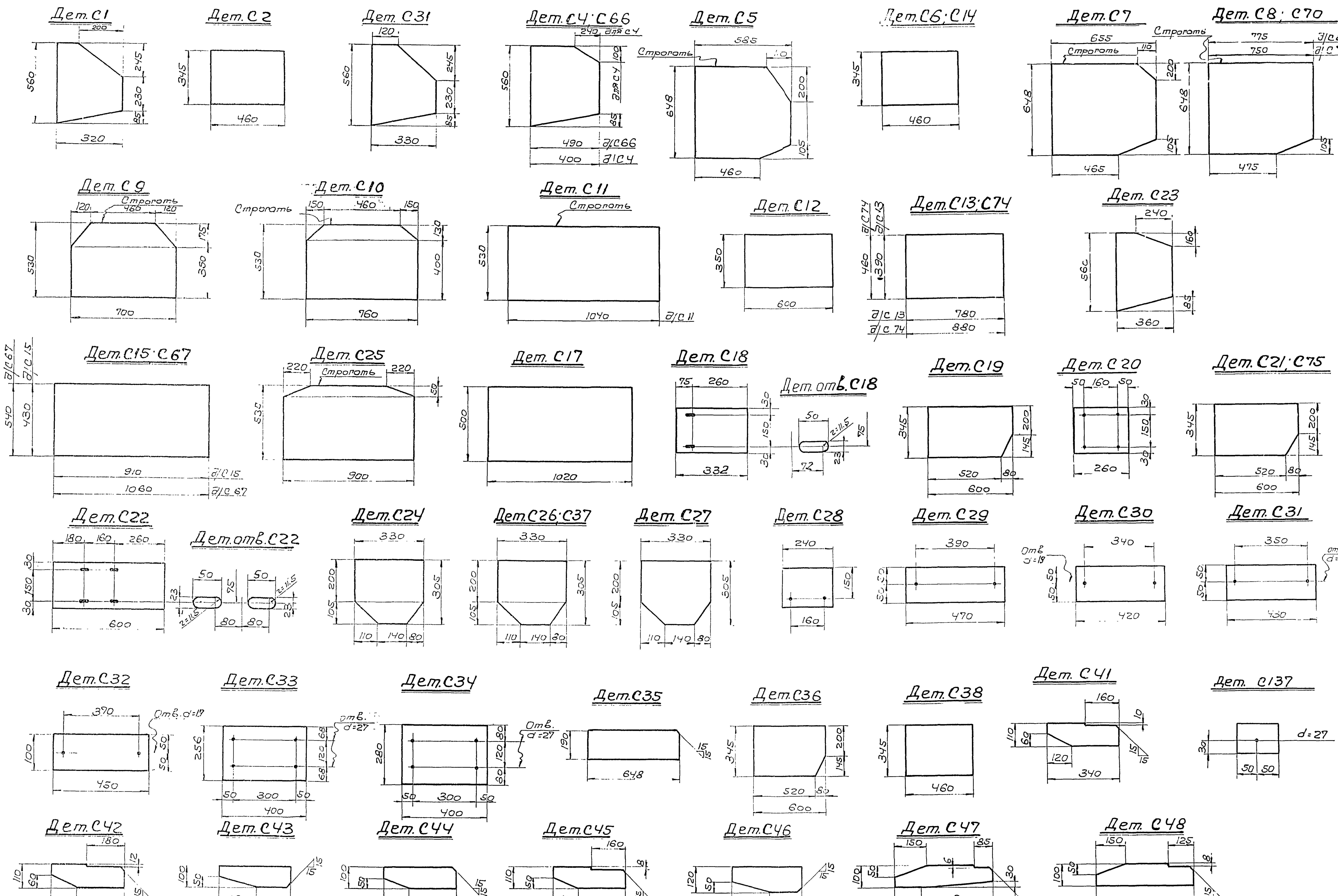
1. Все отверстия d = 23, кроме оговоренных.
2. Сталь марки ВСт.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и предельным содержанием химических элементов согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60
3. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R = 2900 кг/см²) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
4. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).

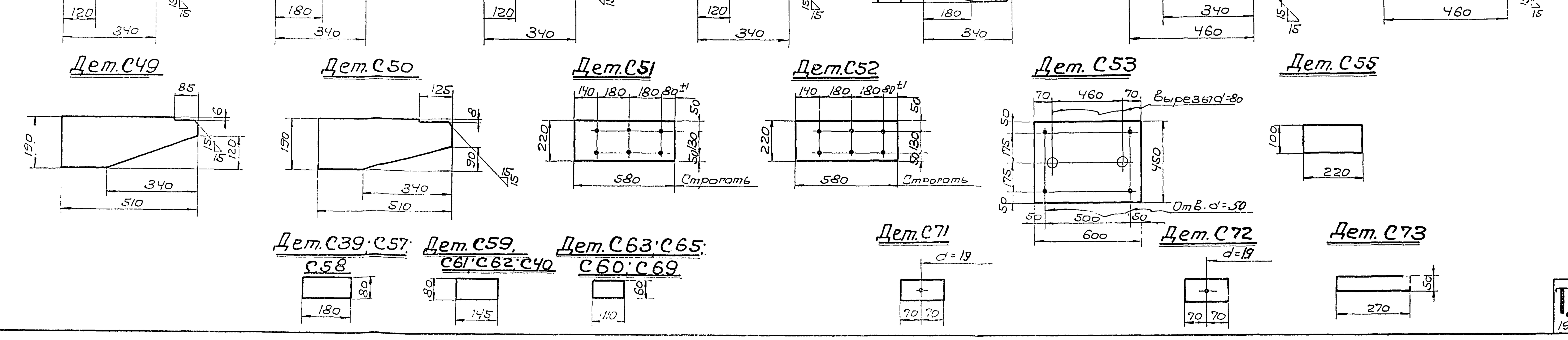
Управляющий	Белобородов	Гл. инж. пр-та	Кожевников
Гл. инженер	Писарев	Бригадир	Фесенко
Нач. отдела	Кожевников	Проверил	Фот
Дата выпуска:	1965 г.	Исполнил	Капалдинова

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965 г. Типовые детали прокатного профиля подстропильных ферм. ПК-01-125, Вып. 1 Альбом 3 Лист 17

Серия
ПК-01-125 Выпуск I Альбом 3
Лист
18
Инв. №





Спецификация металла сталь марки ВСт 3 пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 2)

№ Дет	Сечение	Длина	Вес кг	Примеч.
С1	-320×10	560	11'	ф. л.
С2	-345×12	460	14.9	
С3	-330×12	560	14	ф. л.
С4	-400×16	560	27	
С5	-585×10	648	28.6	
С6	-345×16	460	20	
С7	-648×12	655	39	стр./тор.ф.л.
С8	-648×16	775	61	"
С9	-530×12	700	32.6	ф.л.стр.тор.
С10	-530×16	760	48	"
С11	-530×20	1040	85.5	Стр. тор.
С12	-350×10	600	15.5	
С13	-390×12	780	28.6	
С14	-345×14	460	17.5	
С15	-430×14	910	42.7	
	Свободная			
С17	-500×16	1020	64	
С18	-210×10	332	5.5	
С19	-345×12	600	18.4	ф. л.
С20	-210×10	260	4.3	
С21	-345×16	600	26	ф. л.
С22	-210×10	600	9.9	
С23	-360×14	560	19.1	ф. л.
С24	-305×10	330	7.1	"
С25	-525×16	900	58.2	стр. /тор.
С26	-305×12	330	8.6	ф. л.
С27	-305×16	330	11.4	"
С28	-190×6	240	2.2	
С29	-100×10	470	3.7	
С30	-100×10	420	3.3	
С31	-100×10	430	3.4	
С32	-100×10	450	3.5	
С33	-256×12	400	9.6	
С34	-280×30	400	26.4	
С35	-190×12	648	11.9	срез угл.
С36	-345×10	600	16.2	
С37	-305×14	330	9.9	ф. л.
С38	-345×10	460	12.5	
С39	-80×14	180	1.6	
С40	-80×14	145	1.3	
С41	-110×8	340	2.1	ф. л.
С42	-110×8	340	2.2	"
С43	-100×8	340	1.9	"
С44	-100×8	340	2.2	"
С45	-110×8	340	2.1	"
С46	-120×8	340	2.5	"
С47	-100×12	460	3.5	"
С48	-100×12	460	4	"
С49	-190×12	510	7.2	"
С50	-190×12	510	7.8	"
С51	-230×14	580	14	Стр./тор.
С52	-230×20	580	20	Стр./тор.
С53	-450×40	600	85	вырезы
	Свободная			
С55	-100×16	220	2.6	
С57	-80×12	180	1.4	
С58	-80×16	180	1.8	
С59	-80×10	145	0.9	
С60	-60×14	110	0.7	
С61	-80×12	145	1.1	
С62	-80×16	145	1.5	
С63	-60×10	110	0.5	
	Свободная			
С65	-60×12	110	0.6	
С66	-490×16	560	31.9	
С67	-540×16	1060	71.8	
	Свободная			
С69	-60×16	110	0.8	
С70	-648×14	750	51.7	
С71	-80×8	140	0.7	
С72	-80×4	140	0.4	
С73	-50×10	270	1.1	
С74	-460×14	880	44.5	
С75	-345×14	600	22.7	ф. л.
С137	-70×20	100	1.1	

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных
2. Сталь марки ВСт 3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и предельного содержания химических элементов согласно п п. 15и С ГОСТ 380-60.

Управляющий	Белобородов
Гл. инженер	Писарев
Нач. отдела	Кожевников
Дата выпуска:	1965 г.
Гл. инж. проект.	Кожевников
Бригадир	Фесенко
Проверил	Фот
Исполнил	Коноплинова

пи ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965 г.

Типовые листовые детали подстропильных ферм

ПК-01-125 Альбом 3 Вып. 1

Лист 18