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.

серия ПК-01-125 выпуск 1 Альбом 3
Лист
инв. №
Управляющий Телебородов
Гл. инженер Писарев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска 1965 г.
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
gost.e-ecolog.ru

Серия ПК-01-125 выпуск-1 альбом-3

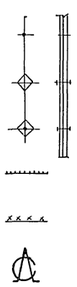
Лист

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/тор – строгать один торец

срез угл – срезать угол

срез пол – срезать полку

Гл. инж. пр-ти	Кожевников				
Гл. констр.	Ростовцев				
Проверил	Ратт				
Исполнил	Ратт				
Утверждено по	Протокол				
Гл. инженер	Пластуров				
Нач. отдела	Кожевников				
Дата выпуска					

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

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 Г.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. Пояса подстропильных ферм запроектированы из низколегированной стали марки 10Г2С1МК с расчетным сопротивлением R=2900кг/см² по ЦНИИЧМ (УМТУ) 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 ЦНИИЧМ (УМТУ) 54-58 или 15ГС по ЦНИИЧМ (УМТУ) 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-B.3-62.

   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 СВВГ2С по ГОСТу 2246-60.

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

    Применяемые электробы 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 ТУ-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.

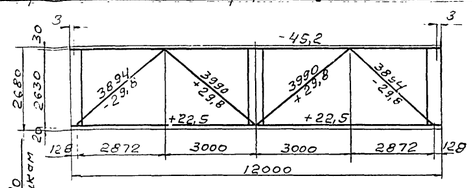
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА МАРОК ПОДСТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ

№№ 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

ГИП Промстальконструкция Челябинский филиал
Руководитель группы Гавриленко
Главный инженер проекта Белобородов
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска: 1965г.
Составил Гавриленко
Проверил Фам
Гл. инж. проекта Кожевников
Гл. инженер Писарев
Утвердил Белобородов

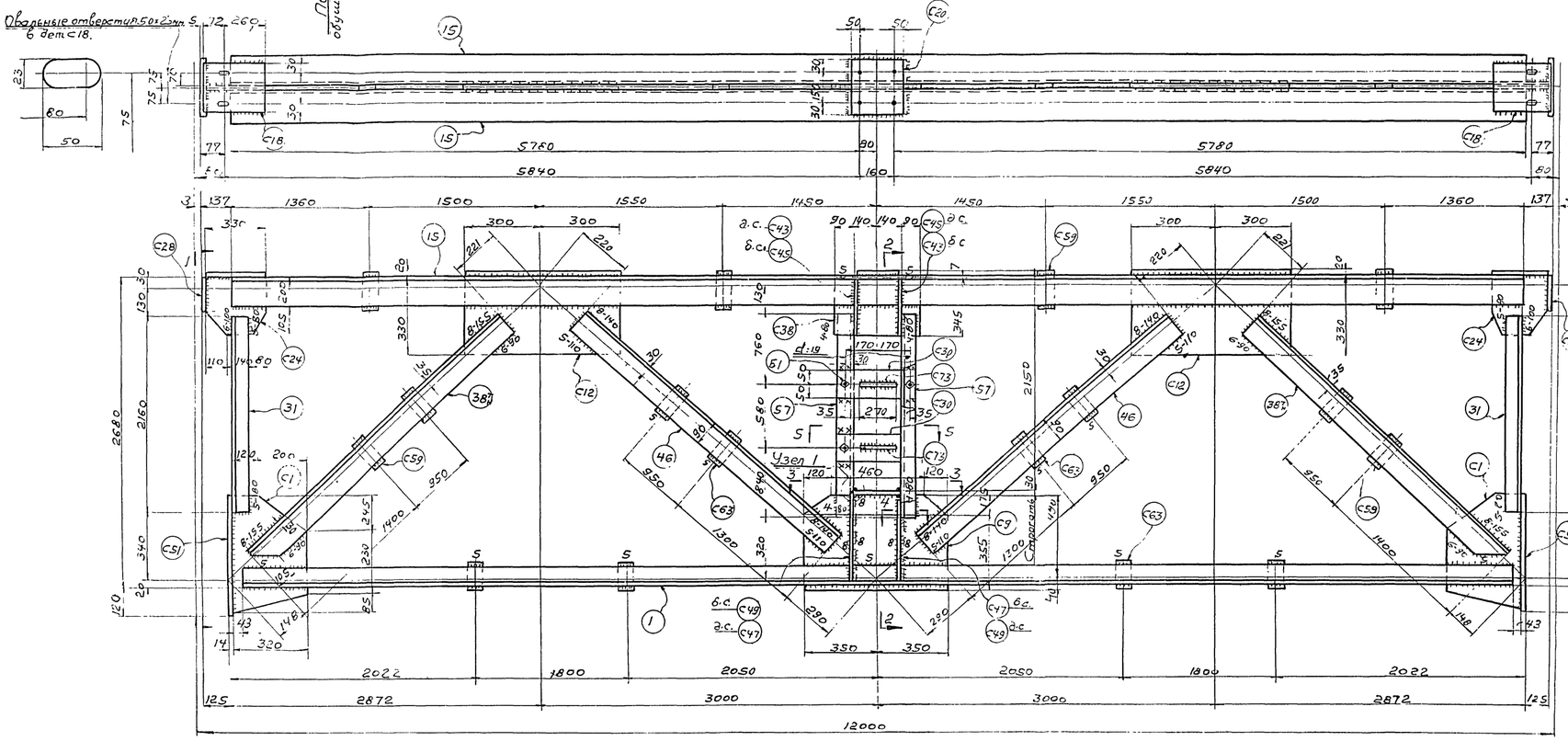
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 1 Инв. №

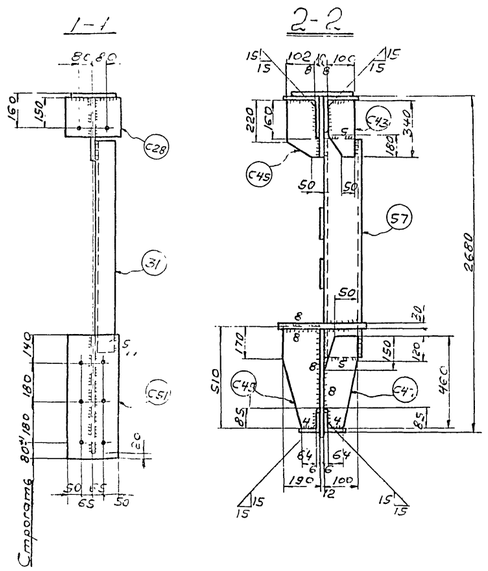
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

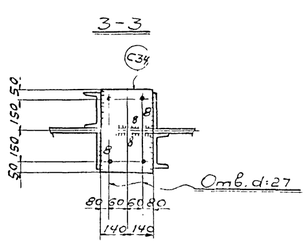


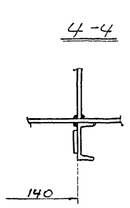
Ф1

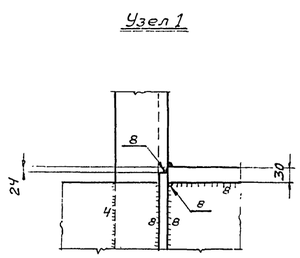
Овальные отверстия 50×23мм 6 дет. С18.

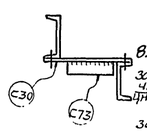












в. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).

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.10 п 2 с1
	15	2	-	∠110×110×8	11720	158	316		ст.10 п 2 с1
	31	2	-	∠80×80×6	2160	16	32		
	38*	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. 1 т.
	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 тор.
	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 стяж. М16	45	0,15	0,6		
				Сварные швы			7,6		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в пог. 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

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_y=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 1965 г.	Подстропильные фермы Ф1 пролётом L=12 м. под нагрузку P=38т	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3	Лист 1

Гл. инж. пр-та Кожевников; Гл. ритектор Евсеенко; Гл. инж. Пеньков; Нач. отд. Ольшанец

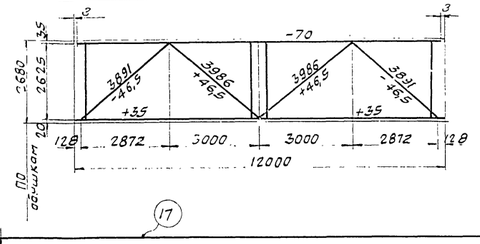
Утвержден Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965г.

Разраб. Ефимов; Вед. инж. Ольшанец

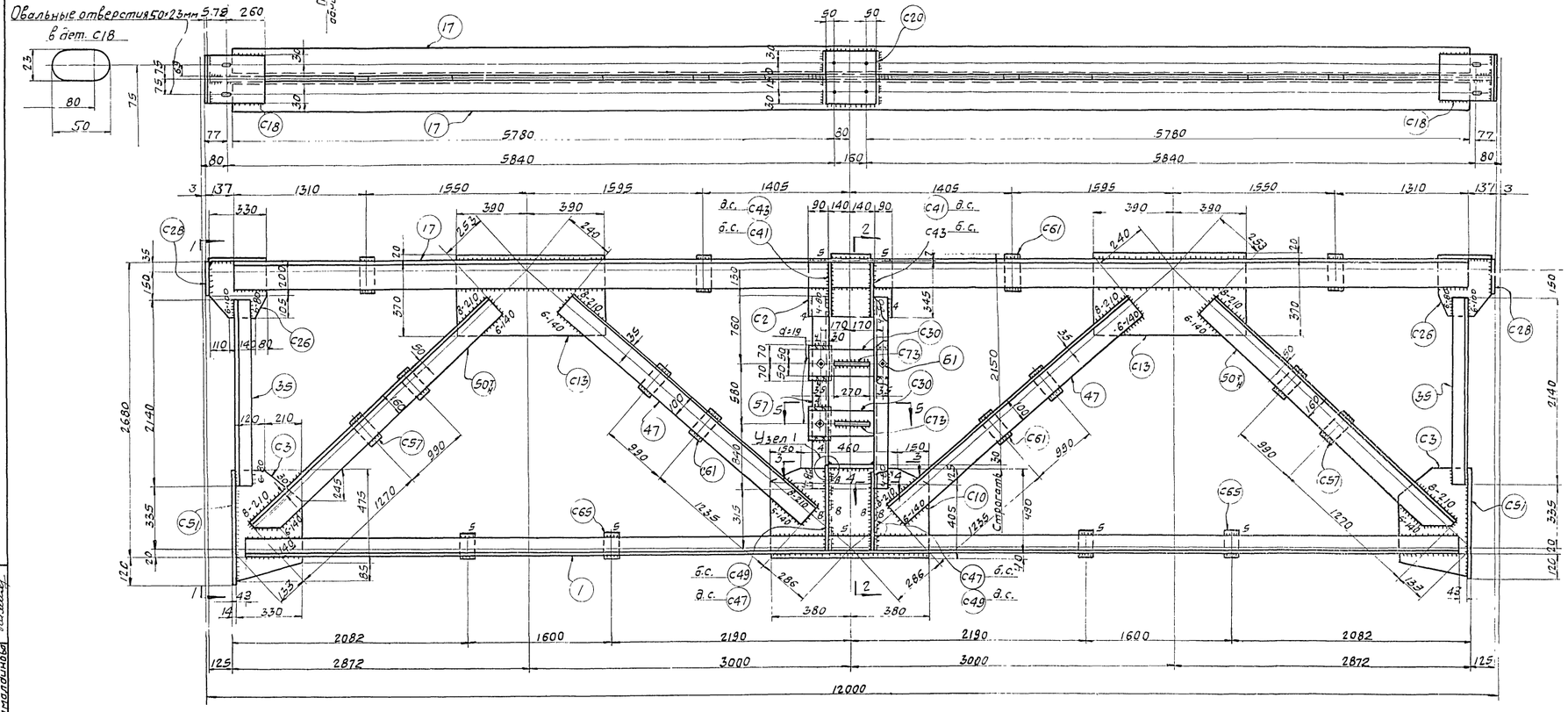
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Серия ПГ-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 2 Инв. №

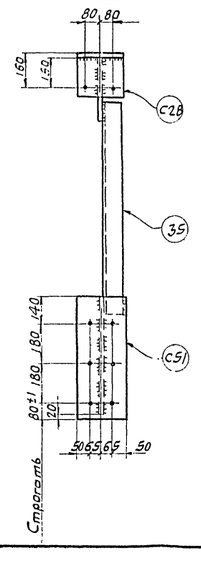
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



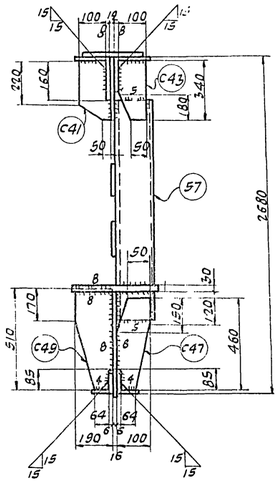
Ф2



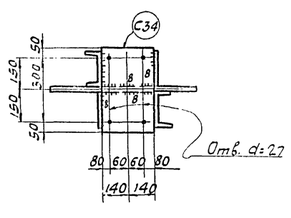
1-1



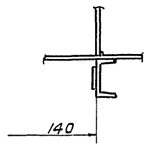
2-2



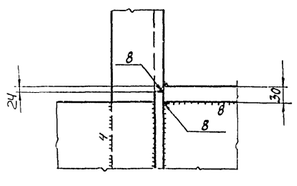
3-3



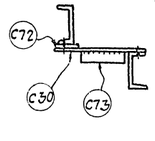
4-4



Узел 1



5-5



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

Отпр. марка	№ дет.	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	11770	181	362		Ст.10Г2С1
	35	2	-	∠ 90×90×7	2140	20,5	41		
	47	4	-	∠100×63×7	3460	30	120		
	50т	2	2	∠160×100×9	3505	63	252		Срез.пол
	57	2	-	[12	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	332	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					
2 Ф2								1285	

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.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 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 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(мк.).

ТП 1965г. Подстропильная ферма Ф2 пролётом L=12 м. под нагрузку р=60т.

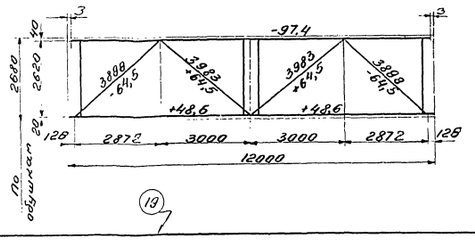
ПГ-01-125 (выпуск 1) Альбом 3 Лист 2

ТП ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

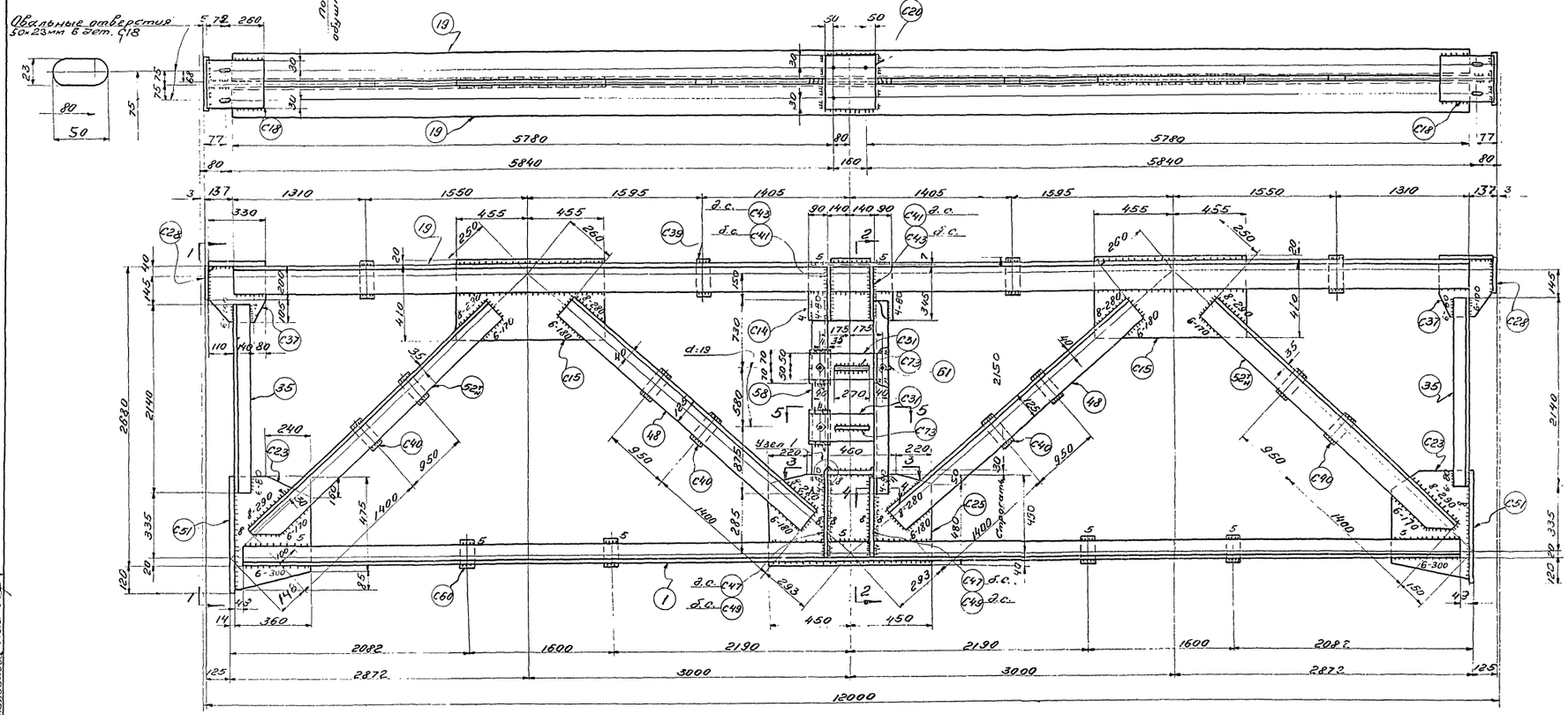
Гл. инженер проекта Кожевников; Ст. инженер Ершов; Руководитель группы Федяев; Гл. специалист Фатт; Гл. конструктор Колодников; Гл. инженер проекта Селезнев; Руководитель группы Писарев; Гл. специалист Хасельков; Утверждено 1965; Дата выпуска:

Серия ПК-01-12.5 в 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 общ.	Вес кг мар.	Примеч.
Ф3	1	2	-	∠ 75×75×6	11630	80	160	1559	Ст. 10. г2с1
	19	2	-	∠140×140×9	11720	227	454		Ст. 10 г. 2с1
	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	-	[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. 1 тор.
	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		
	С39	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. 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		
	Б1	4	-	болт с гайк. м16	45	0,15	0,6		

Вес наплавленного металла 9,4

Таблица заводских сварных швов

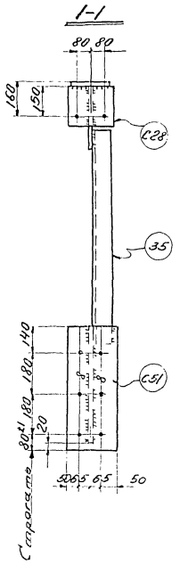
Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф3	1,7	4,3	28,6	11,6	46,2	94

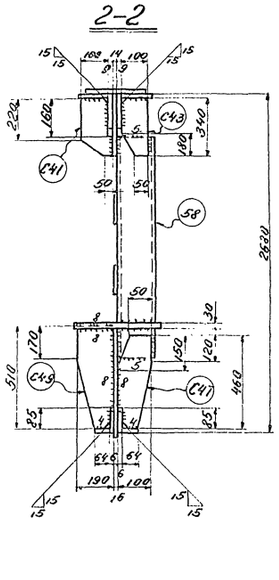
Примечания:

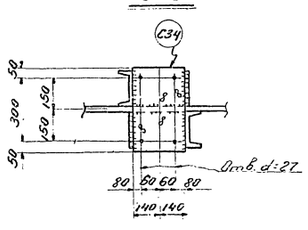
1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40
3. Все сварные швы k_f:6

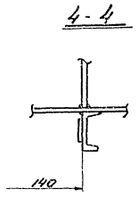
кроме оговоренных.

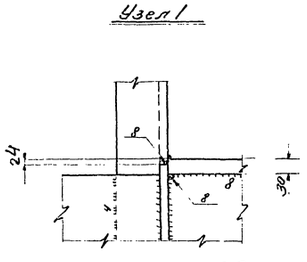
4. Все сварные швы выполняются полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы нн 17, 18.
6. Сталь марки Вст.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1(МК)(R_y=2900 кг/см²) по 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).

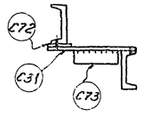












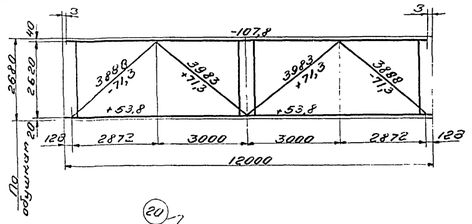
ТД 1965г.	Подстропильная ферма Ф3 пролетом L=12м, под нагрузку p=8,3т	ПК-01-12.5 выпуск 1 альбом 3
		Лист 3

ПИ «Промстальконструкция» Челябинский филиал

Утв. Главный инженер Белобородов
Гл. инж. пр-са Можейников
Рук. гр. Ткаченко
Гл. констр. Писарев
Конс. Бессалов
Нач. отд. Можейников
Пров. Ефимов
Дата выпуска: 1965г.
Испол. Ковалевский
Н. контр. Ефимов
Зав. сект. Ткаченко

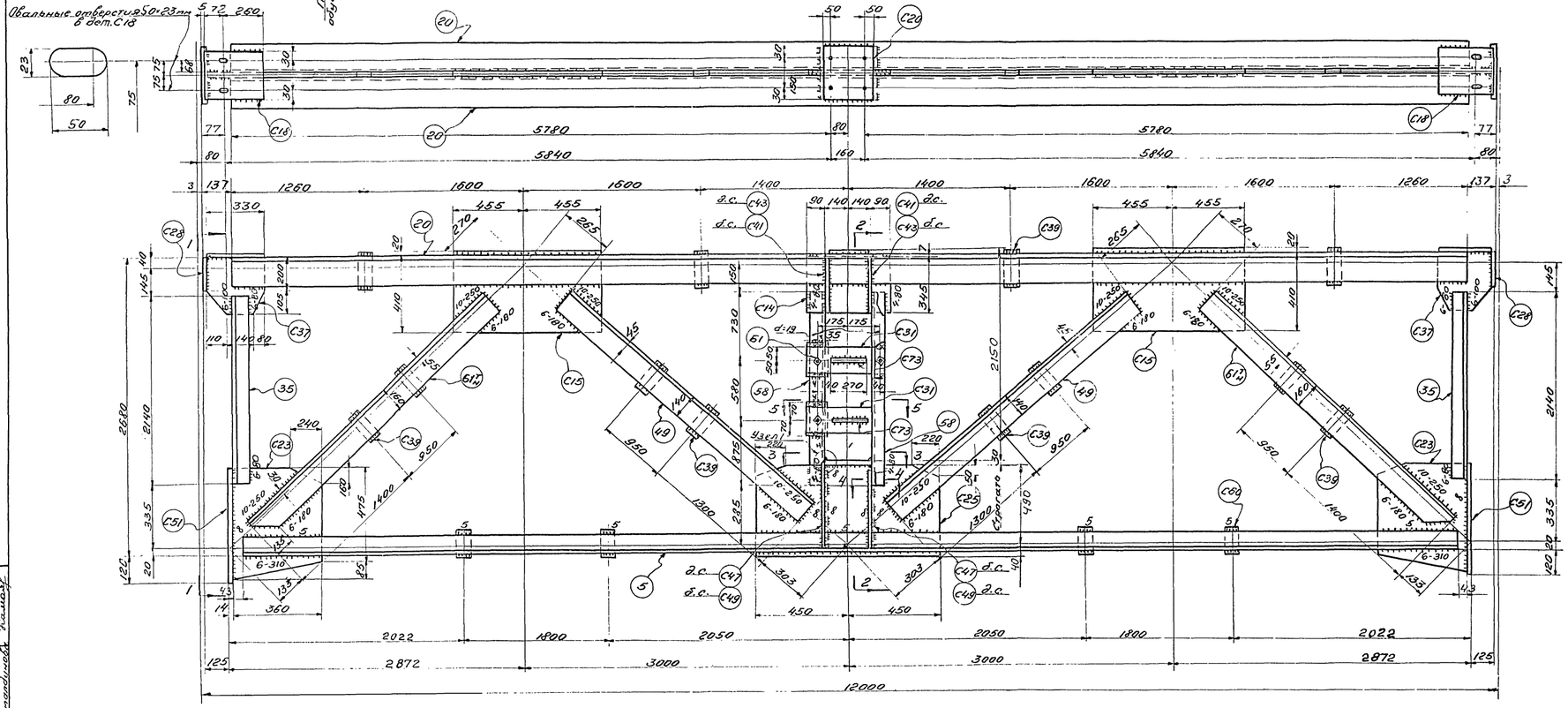
Серия ПК-01-12.5 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 4 Инв. № подл.

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

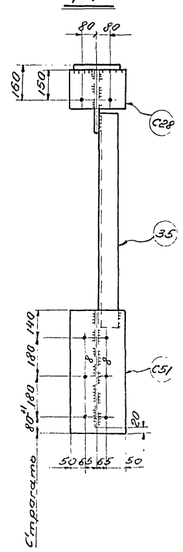


Ф4

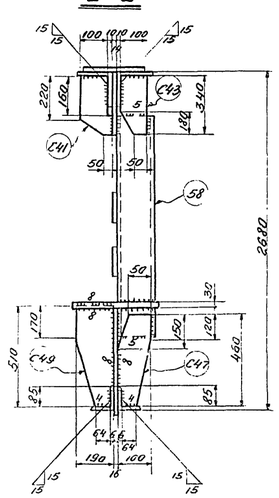
Овальные отверстия 50×23 мм в дет. С18



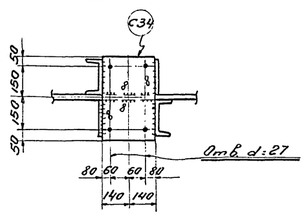
1-1



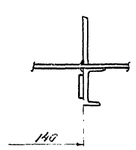
2-2



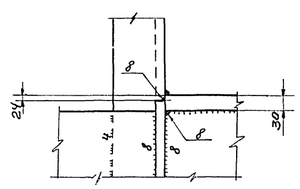
3-3



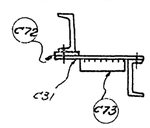
4-4



Узел 1



5-5



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

Отпр. марка	№ дет.	Кол. шт.	н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примеч.
	5	2	-	∠80×80×6	11630	85	170		см. 10Г2С1
	20	2	-	∠140×140×10	11720	252	504		см. 10Г2С1
	35	2	-	∠90×90×7	2140	20,5	41		
	49	4	-	∠140×90×8	3415	48	192		
	61	2	2	∠160×100×12	3485	82	328		Сраз. пол.
	58	2	-	Г14	2185	27	54		
	С14	1	-	-345×14	460	17,5	17,5		
	С23	2	-	-350×14	560	19,1	38,2		ф.л.
	С25	1	-	-530×16	900	58,2	58,2		Стрег. 1 ст.
	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.
	С46	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		ф.л.
	С51	2	-	-230×14	580	14	28		Стрег. 1 ст.
	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. М16	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла 12					

Ф4 — 1655

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и длины св. швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10						Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф4	1,7	5	21,1	16	5,2						49	12

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. 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(НК).
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).

ТД 1965г. Подстропильная ферма Ф4 пролетом L=12м. под нагрузку p=92т.

ПК-01-12.5 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 4

Гипростальконструкция г. Челябинский филиал

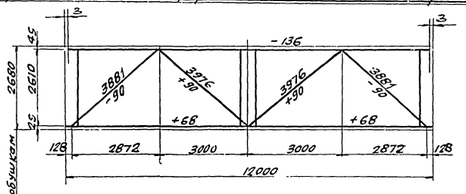
Главный инженер проекта Хомяковский
Нач. КО Хомяковский
Дата выпуска: 1965 г.

Руководитель бригады Гаспар
Инженер Пескова
Нач. КО Хомяковский

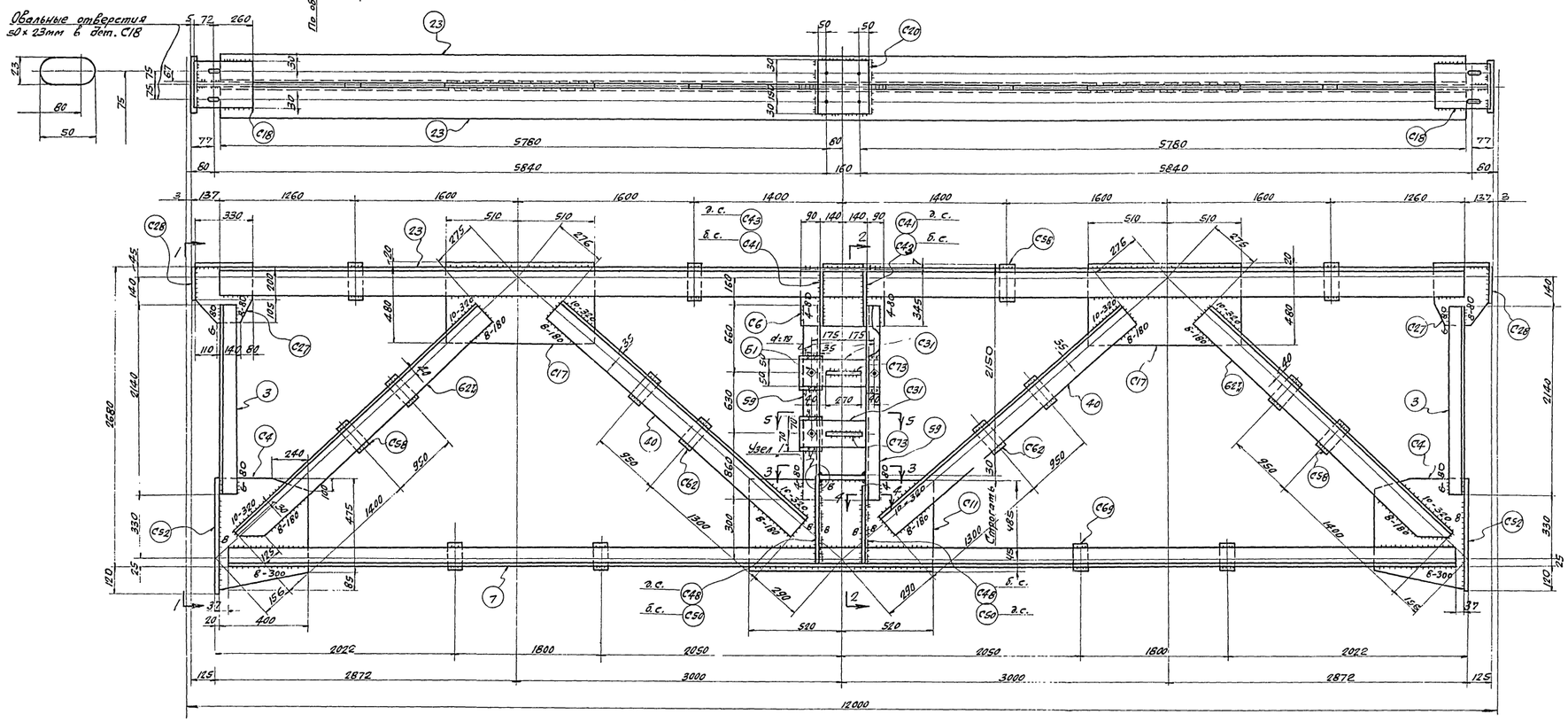
Зам. главного инженера Хомяковский
Бригада Ресслина
Проверил Ден
Исполнил Наталинский

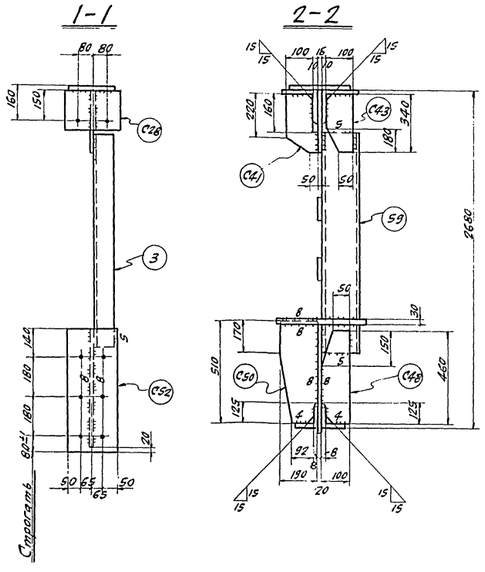
Серия ПК-01-125 Выпуск I Альбом 3 Лист 5 Инв. №

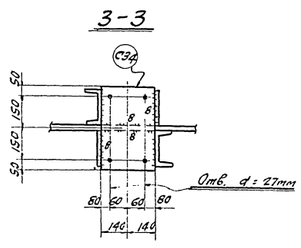
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

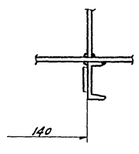


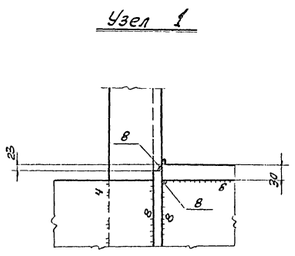
Ф5

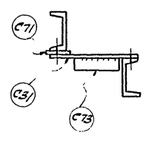












Спецификация металла сталь марки В Ст. 3 пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см примечание п.6), кроме оговоренной (см. примечания п.п. 7,8)

Отпр. мар.	№ Дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
Ф5	7	2		L 90×90×7	11630	112	224	1973	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 125×125×9	3410	59	236		
	62т	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		—"—
	С48	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		
	Б1	4		Болт с гайк. М16	45	0,15	0,6		
	С11	1		- 530×20	1040	85,5	85,5		Стр. 1 тор.
				сварные швы:			12,4		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10							Итого Длина п.м.	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 Э42А.
5. Типовые детали см. листы № 17, 18.
6. Сталь 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 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

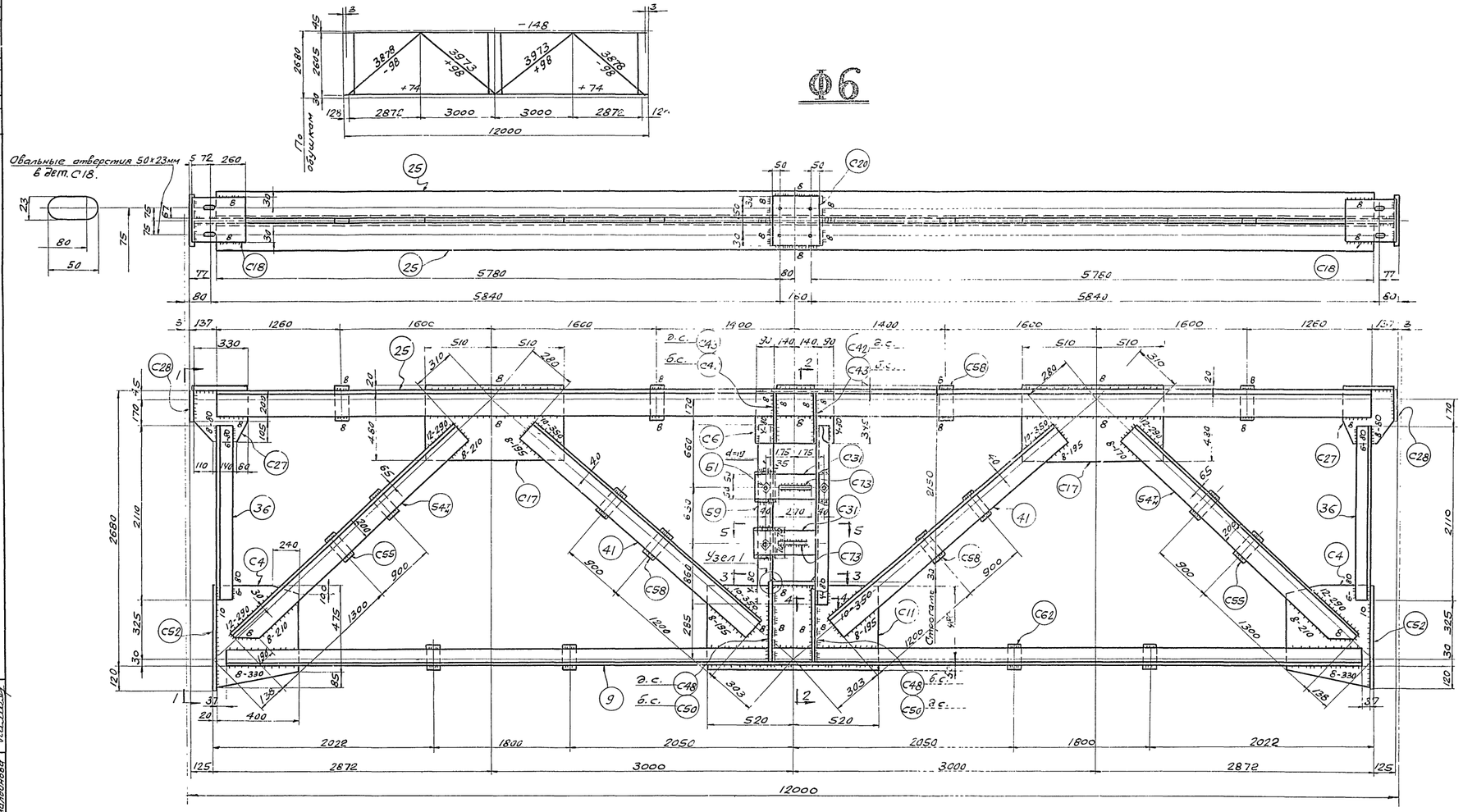
Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Фесенко; Проверил Фот; Исполнил Камалдинова

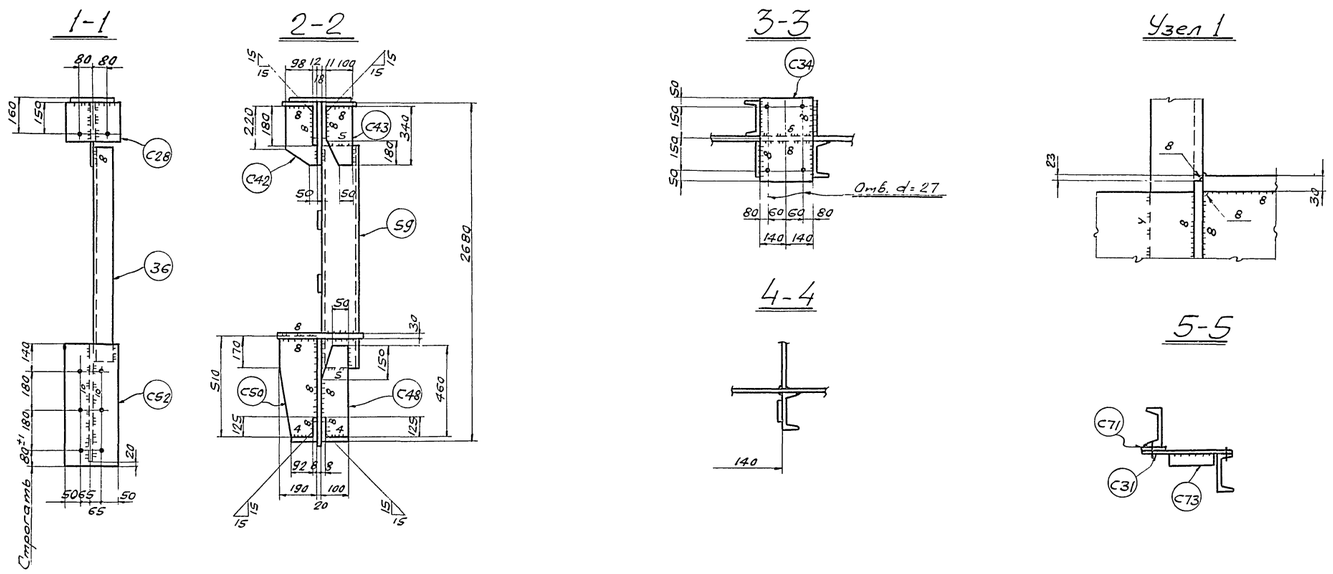
Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965 г.

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

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).

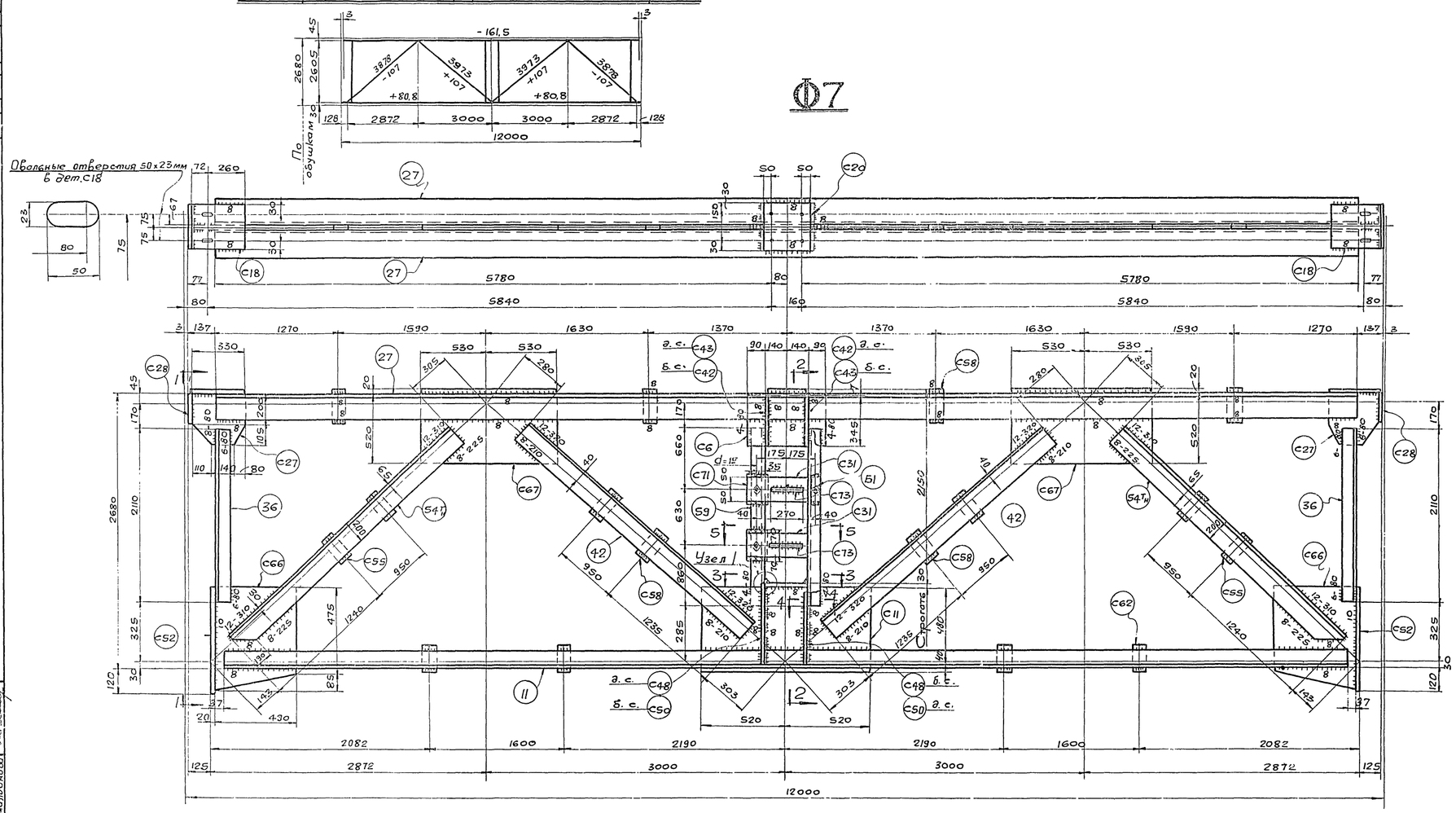
ТА 1965 г.	Подстропильная ферма Ф6 пролётом L=12м. под нагрузку P=127т	ПК-01-125 Выпуск I Альбом 3 Лист 6

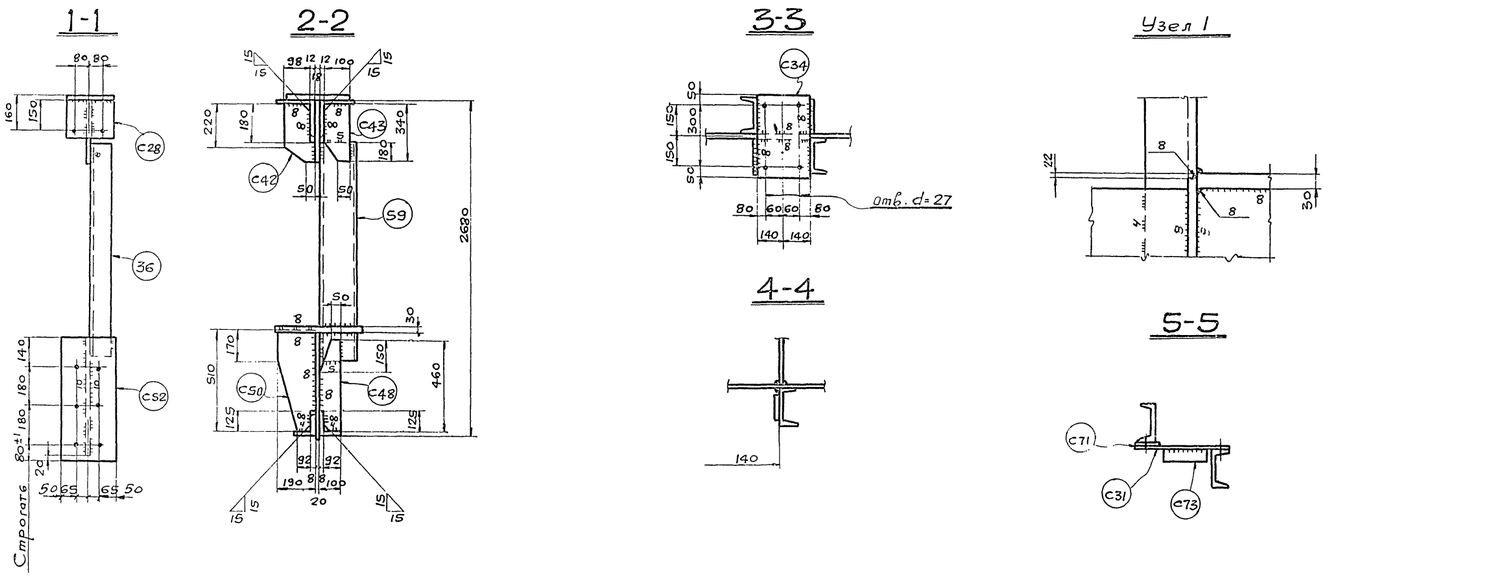
Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965 г.; Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Фесенко; Проверил Рупп; Исполнил Камалдинова

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

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

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





Спецификация металла Сталь марки В Ст. 3 пс 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	Вес кг шт.	Вес кг Общ.	Мар.	Примечан.
Ф7	11	2	-	L100x100x8	11630	142	284	2251	Ст. 10Г2С1
	27	2	-	L160x160x12	11720	344	688		Ст. 10Г2С1
	36	2	-	L 90x90x7	2110	20	40		
	42	4	-	L 140x140x10	3390	73	292		
	54Тн	2	2	L 200x125x11	3430	94	376		срез пол.
	59	2	-	С16	2150	30	60		
	С66	2	-	-490x16	560	31,9	63,8		ф. л.
	С6	1	-	-345x16	460	20	20		
	С11	1	-	-530x20	1040	85,5	85,5		Строг. 1тор
	С67	2	-	-540x16	1060	71,8	143,6		
	С18	2	-	-210x10	332	5,5	11		
	С20	1	-	-210x10	260	4,3	4,3		
	С27	2	-	-305x16	330	11,4	22,8		ф. л.
	С28	2	-	-190x6	240	2,2	4,4		
	С31	2	-	-100x10	430	3,4	6,8		
	С34	1	-	-280x30	400	26,4	26,4		
	С42	2	-	-110x8	340	2,2	4,4		ф. л.
	С43	2	-	-100x8	340	1,9	3,8		ф. л.
	С48	2	-	-100x12	460	4	8		ф. л.
	С50	2	-	-190x12	510	7,8	15,6		
	С55	4	-	-100x16	220	2,8	11,2		
	С52	2	-	-230x20	580	20	40		Строг. 1тор
	С58	8	-	-80x16	180	1,8	14,4		
	С62	4	-	-80x16	145	1,5	6		
	С71	2	-	-80x8	140	0,7	1,4		
	С73	2	-	-50x10	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 производить электродами типа Э 42А.
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 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 Ф7 пролетом L = 12 м. под нагрузку P = 139 т.

ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 7

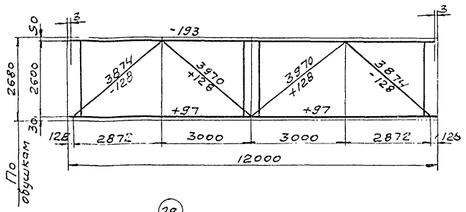
Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска: 1965 г.; Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Фесенко; Проверил Рупп; Исполнил Камалдинова

п/п ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

8017-03 11

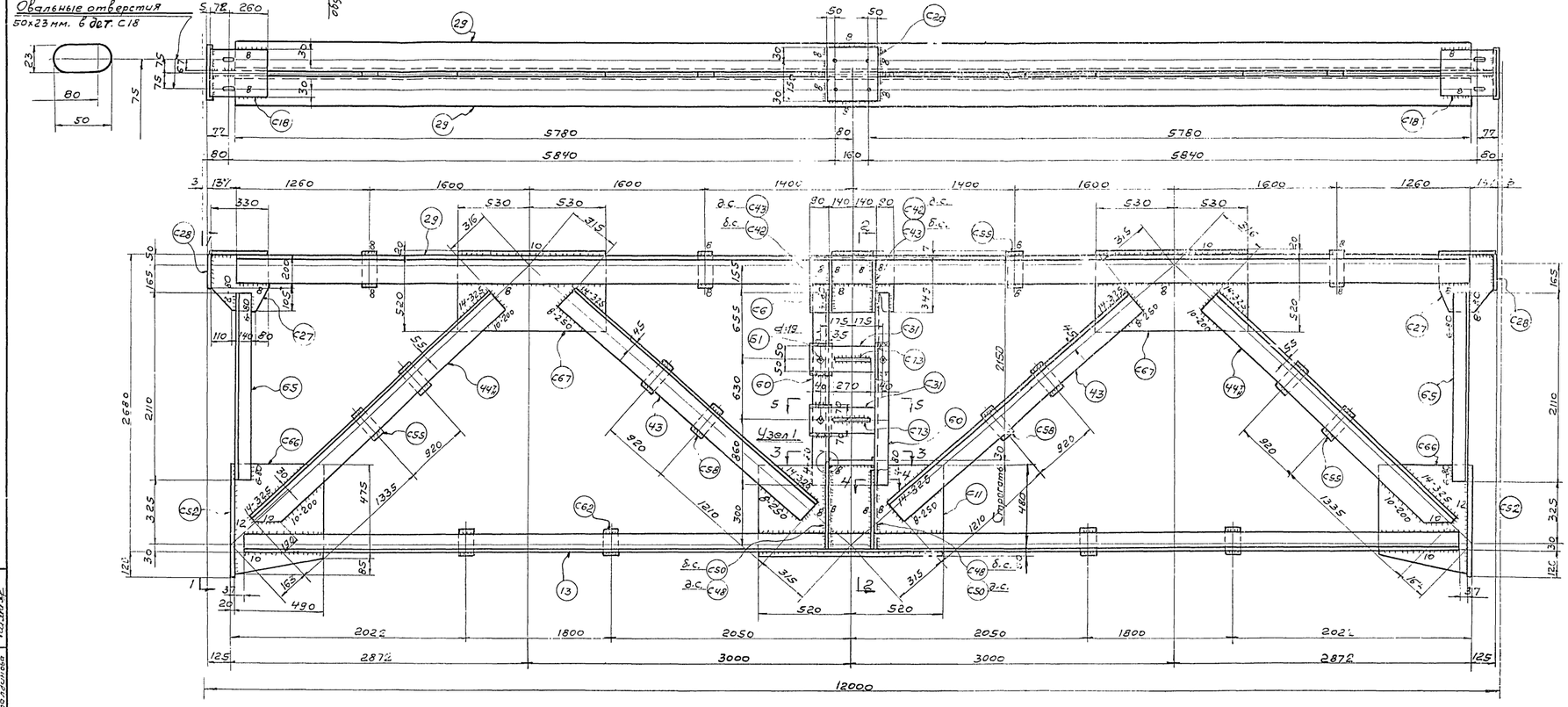
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 8 Инв. №

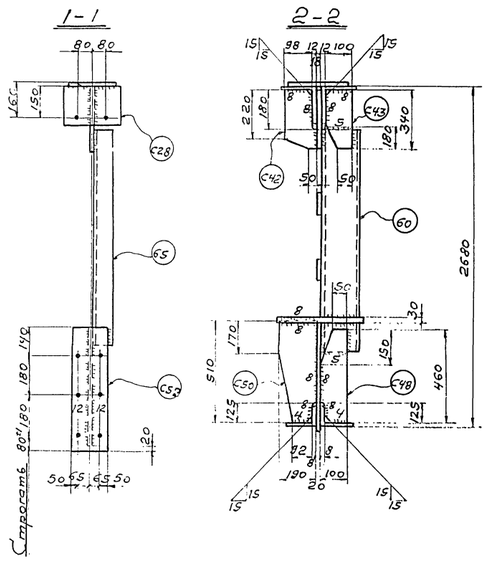
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

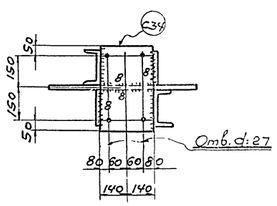


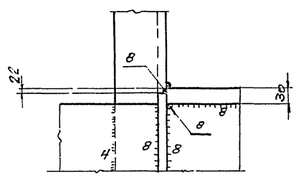
Ф8

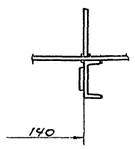
Овальные отверстия 50×23 мм. в дет. С18

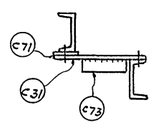












Спецификация металла, стали марки Вст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п.6), кроме оговоренной. (см. примечание п.п.7, 8)

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	187	374		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		Строг. 1пор.
	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. 1пор.
	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	0,6		
				Сварные швы		17,8			

С550

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов в пог. м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Итого Длина п.м.	Итого 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=2300 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).

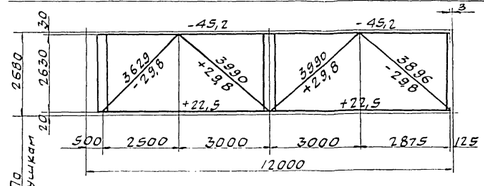
ТД, 1965 г.	Подстропильная ферма ФВ пролетом L=12 м. под нагрузку p=16,6 т.	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 8

ГПИ «Промстальконструкция» Челябинский филиал

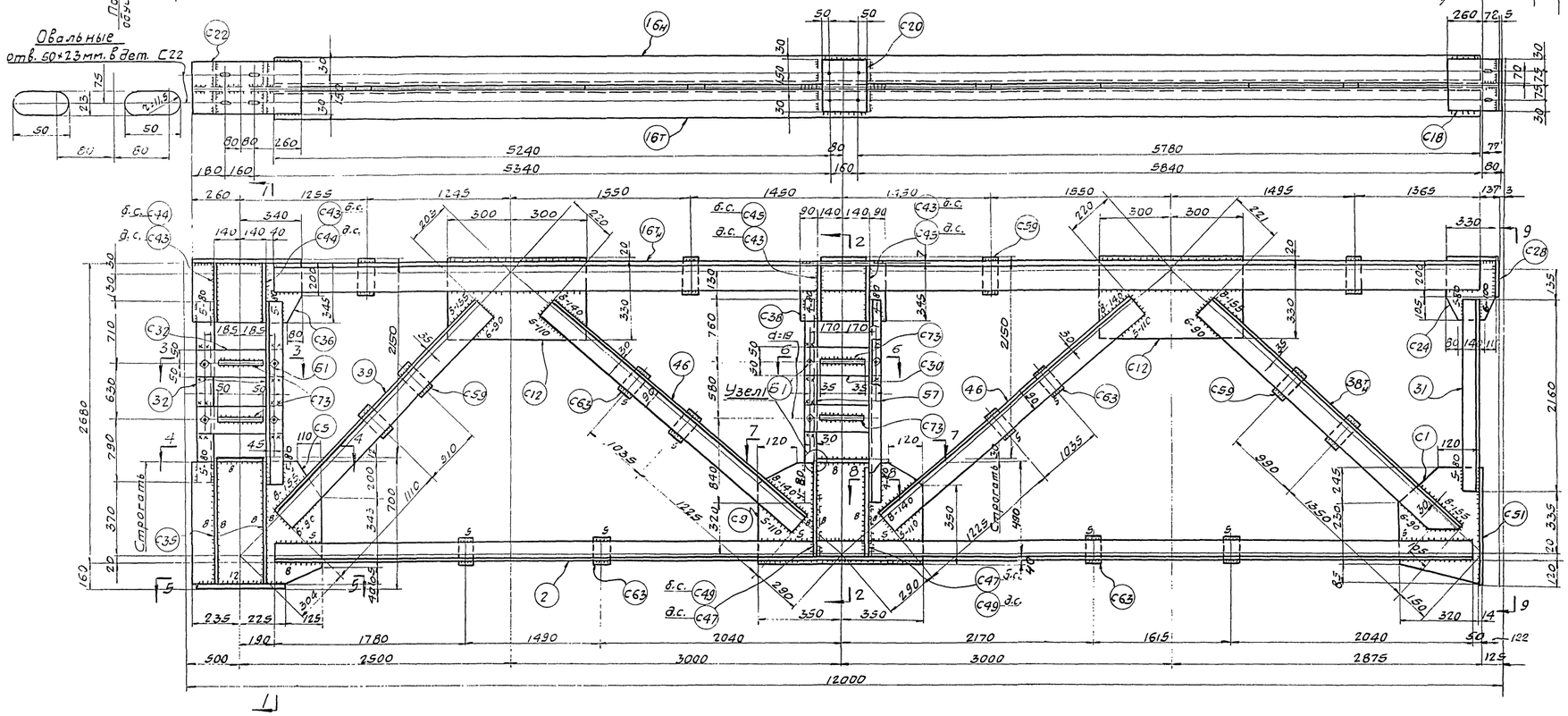
Главный инж. проекта Кожевников; Гл. спец. проекта Гусев; Нач. отд. Кожевников; Руков. группы Благодар; Гл. конструктор Бондарь; Проверил Сафонов; Нач. сект. Белобородов; Гл. инженер проекта Самойленко; Нач. отд. Писарев; Гл. конструктор Кожевников; Авторы Бондарь, 1965 г.

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

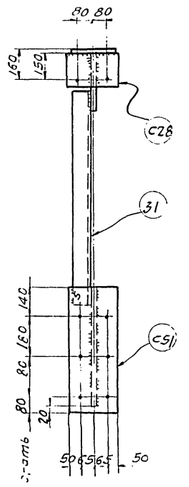
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



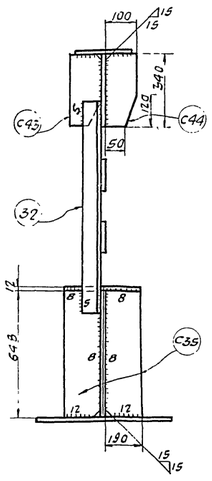
Ф 11



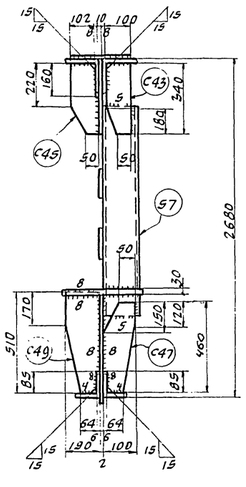
9-9



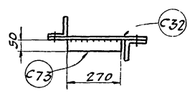
1-1



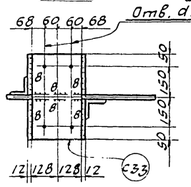
2-2



3-3



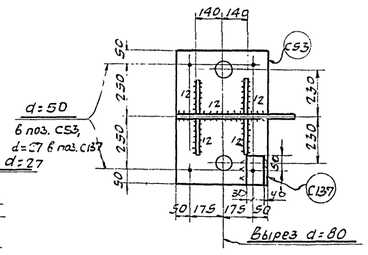
4-4



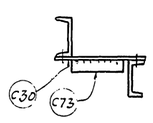
8-8



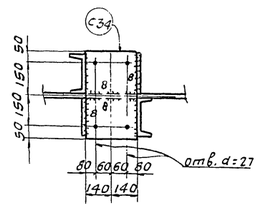
5-5



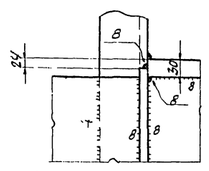
6-6



7-7



Узел 1



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.
Ф 11	2	2	-	∠75×75×6	11135	76,5	153	1266	ст.10Г2С1
	16Н	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		
	38Н	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		
	С1	1	-	-320×10	560	11	11		ф.л.
	С5	1	-	-585×10	648	28,6	28,6		ф.л. стр.1 тор.
	С9	1	-	-530×12	700	32,6	32,6		стр.1 тор.
	С12	2	-	-350×10	600	15,5	31		
	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		
	С24	1	-	-305×10	330	7,1	7,1		ф.л.
	С28	1	-	-190×6	240	2,2	2,2		
	С30	2	-	-100×10	420	3,3	6,6		
	С32	2	-	-180×10	450	3,5	7		
	С33	1	-	-256×12	400	9,6	9,6		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С35	4	-	-180×12	648	11,9	47,6		срез угл.
	С36	1	-	-345×10	600	16,2	16,2		ф.л.
	С38	1	-	-345×10	460	12,5	12,5		
	С43	4	-	-100×8	340	1,9	7,6		ф.л.
	С44	2	-	-100×8	340	2,2	4,4		---
	С45	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		---
	С47	2	-	-100×12	460	3,5	7		ф.л.
	С49	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		---
	С51	1	-	-230×14	580	14	14		Стр.1 тор.
	С53	1	-	-450×40	600	85	85		вырезы
	С59	8	-	-80×10	145	9,9	7,2		
	С63	8	-	-60×10	110	0,5	4		
	С73	4	-	-50×10	270	1,1	4,4		
	Б1	8	-	Болт с гайк. М16	45	0,15	1,2		
	С137	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, } 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 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 ЦНИИЧМ ТМТУ 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 ЦНИИЧМ ТМТУ 34-58 или 15ГС по ЦНИИЧМ ТМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 505 для стали 12Г2С(МК)

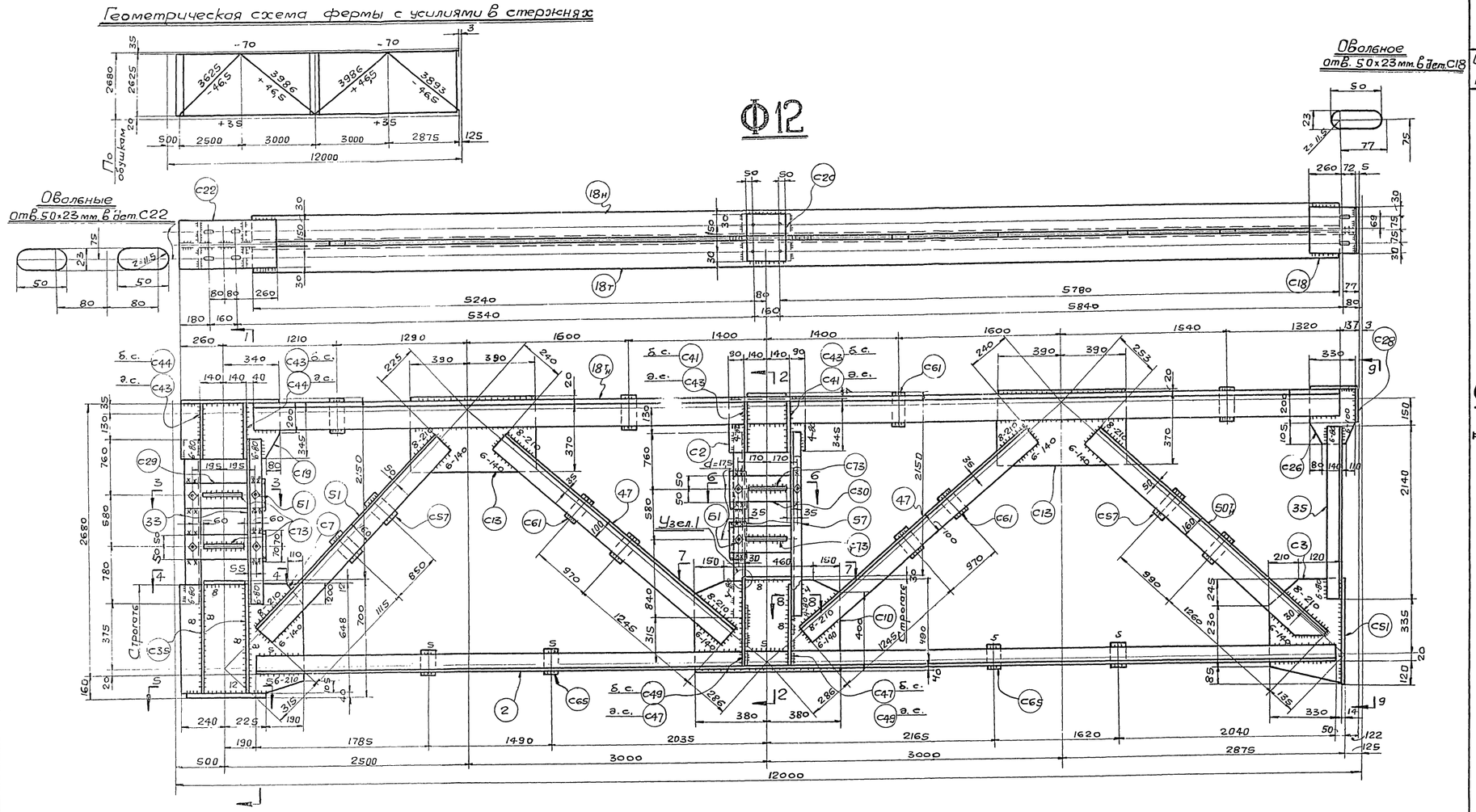
ТД 1965г	Подстропильная ферма Ф11 пролётом ℓ=11,5м под нагрузку р=38т	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3
		Лист 9

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гип. Белобородов; Нач.отд. Мажевальников; Гл.инж.пр-та Божевольников; Бригадир Дрягин; Проверил Федченко; Исполнил Сальникова; Нач.бюро Жуков; Зав.сект. Ефремов; Инж. Шилов; 1965 г.

Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 10 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. примечание п.7, 8)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. Шт.	Вес кг. Общ.	Вес кг. Мар.	Примеч.
Ф12	2	2	-	L 75×75×6	11135	76,5	153	1360	Ст. 10Г2С1
	18Т/Н	1	1	L 125×125×8	11180	173	246		Ст. 10Г2С1
	33	2	-	L 90×90×7	2120	20	40		
	35	1	-	L 90×90×7	2140	20,5	20,5		
	47	4	-	L 100×63×7	3460	30	120		
	50Т/Н	1	1	L 160×100×9	3505	63	126		Срез полки
	51	2	-	L 160×100×9	3085	55,5	111		
	57	2	-	Г12	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

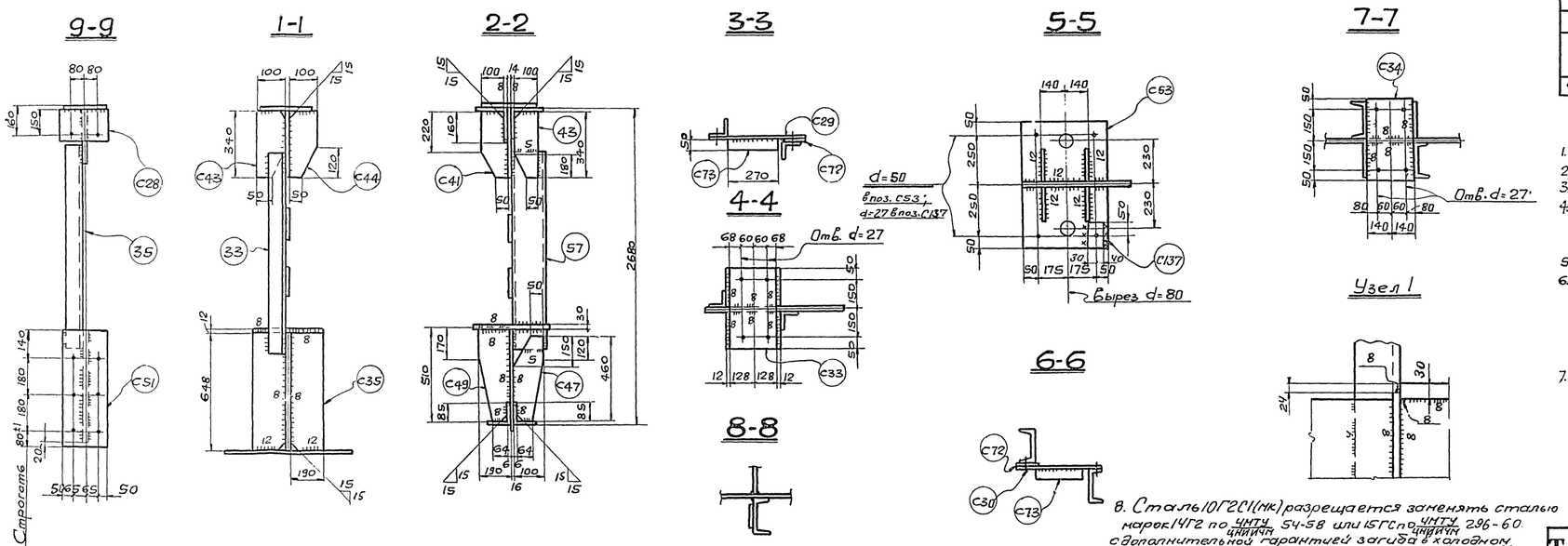
Отпр. мар.	Сечение и длина сварных швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ12		Итого Длина п.м.	Вес кг
Ф12	1,1	3,9	35,9	15,9	2,4		59,2	12,5

Примечания:

1. Все отверстия ф=23,
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.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).



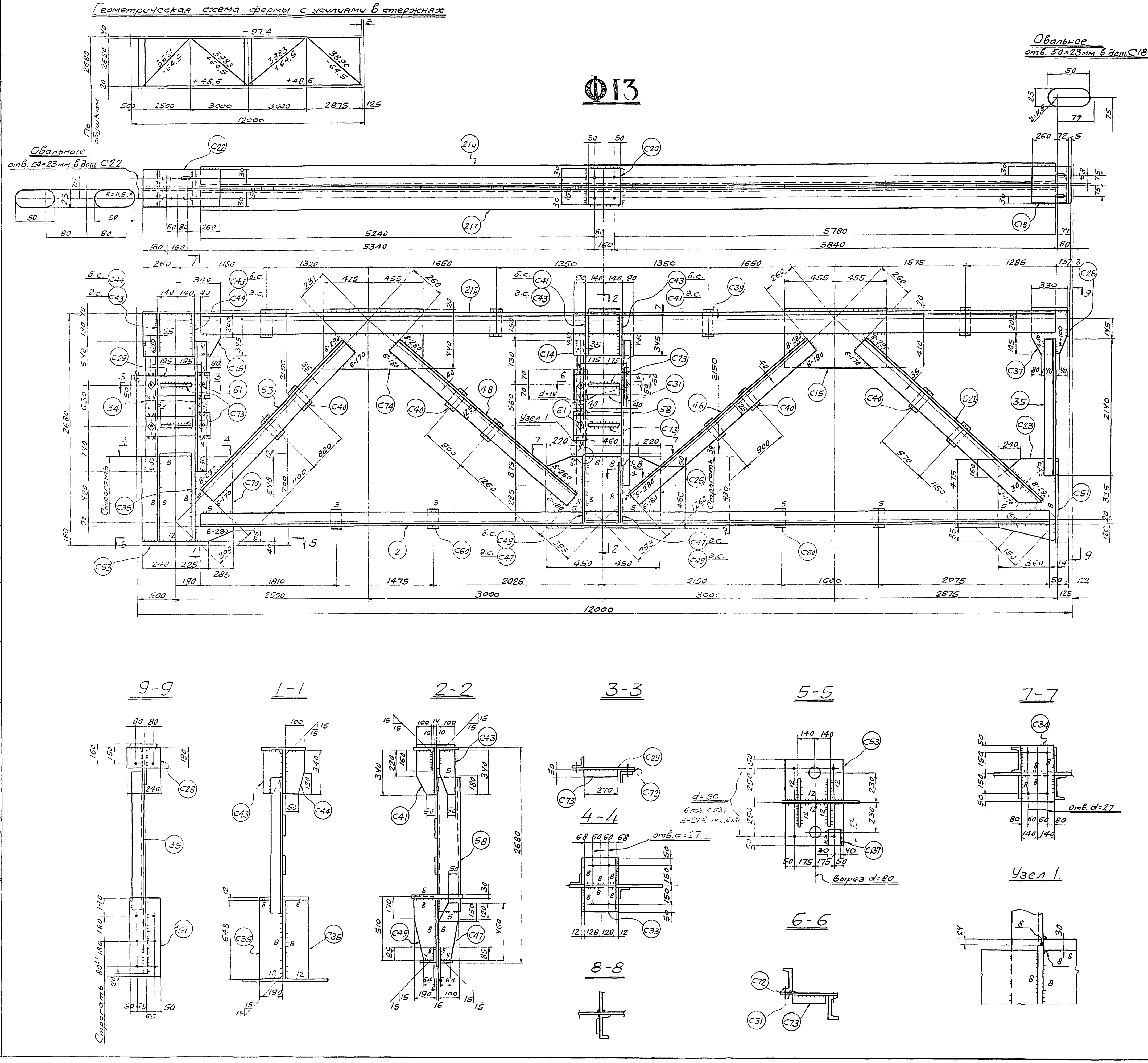
Управляющий	Белобородов		
Гл. инженер	Писарев		
Нач. отдела	Кожевников		
Дата выпуска			1965 г.
Гл. инж. пр-та	Кожевников		
Бригадир	Фесенко		
Проверил	Гоп		
Исполнил	Полюдова		

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

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

8017-03 14

Серия	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3
Лист	11
Инв. №	



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).

Отпр. мар.	№ Дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг марки	Примечан.
Ф13	2	2	–	∟75×75×6	11135	76,5	153	1734	Ст. 10Г2с1
	21$^т_н$	1	1	∟140×140×9	11180	216	432		Ст. 10Г2с1
	34	2	–	∟90×90×7	2010	19,4	38,8		
	35	1	–	∟90×90×7	2140	20,5	20,5		
	48	4	–	∟125×80×8	3430	43	172		
	52$^т_н$	1	1	∟125×125×12	3490	79	158		срез полки.
	53	2	–	∟125×125×12	3090	70	140		
	58	2	–	[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	332	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.
	61	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. ▵4	▵5	▵6	▵8	▵12	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, } 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 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 $\frac{ЧМТУ}{ЦНИИЧМ}$ 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 НГ2 по $\frac{ЧМТУ}{ЦНИИЧМ}$ 54-58 или 15ГС по $\frac{ЧМТУ}{ЦНИИЧМ}$ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).

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

МИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965 г.	Подстропильная ферма Ф13 пролетом ℓ=11,5м, под нагрузку Р=83 т	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3
		Лист 11

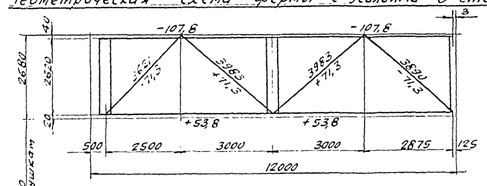
Серия ПК-01-125 Вып. 1 Альбом 2

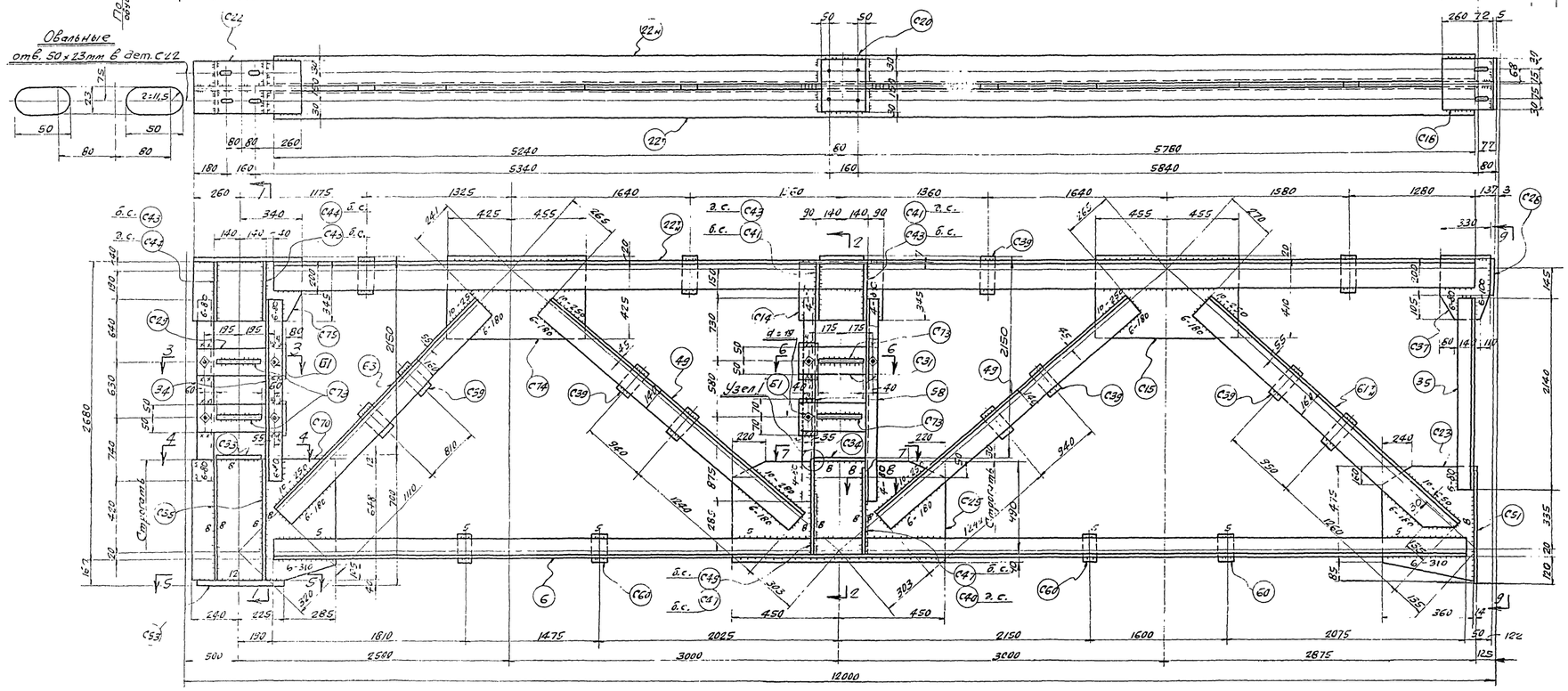
12

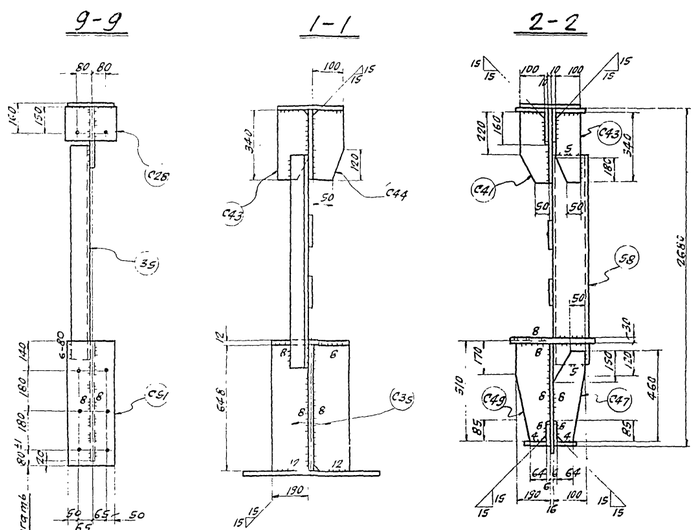
Инв. №

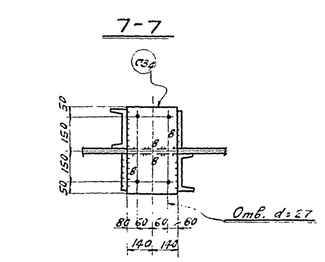
Ф14

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

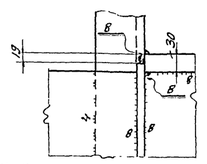








Узел 1"



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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес шт.	Вес общ.	Вес мар.	Примечан.
Ф14	С6	2	-	L 80×80×6	11135	82	164		Ст. 10Г2С1
	22	1	1	L 140×140×10	11180	240	480		Ст. 10Г2С1
	34	2	-	L 90×90×7	2010	19,9	38,8		
	35	1	-	L 90×30×7	2140	20,5	20,5		
	49	4	-	L 140×90×8	3415	48	192		
	61	1	1	L 160×100×12	3485	82	164		Срез пол.
	63	2	-	L 160×100×12	3060	72	144		
	58	2	-	[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		Ф.л. Стр. 1тор.
	С25	1	-	- 980×16	900	56,2	56,2		Стр. 1тор.
	С15	1	-	- 430×14	910	42,7	42,7		
	С18	1	-	- 210×10	330	5,5	6,5		
	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	-	- 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	548	11,9	47,6		Срез уго.
	С41	2	-	- 110×8	340	2,1	4,2		Ф.л.
	С43	4	-	- 100×6	340	1,9	7,6		Ф.л.
	С47	2	-	- 100×12	460	3,5	7		—"—
	С49	2	-	- 190×12	510	7,2	14,4		—"—
	С51	1	-	- 280×14	580	14	14,1		Стр. 1тор.
	С53	1	-	- 450×40	600	85	85		Вырезы
	С74	1	-	- 460×14	880	44,5	44,5		
	С39	12	-	- 80×14	180	1,6	19,2		
	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		
	С44	2	-	- 190×8	340	2,2	4,4		
	61	8	-	Болт с гайк. М16	95	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 6кг
Ф14	1,1	5	37,4	12,9	5,2	2,4		64,1	14,5

Примечания:

1. Все отверстия d = 23, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных.
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. 13в и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R = 2900 кг/см²) по УМТУ ЦНИИПСК 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно таблице 3. ГОСТ 5058-57*, для стали 10Г2СД (мк).

в. Сталь 10Г2С1(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по УМТУ ЦНИИПСК 54-58 или 15ГС по УМТУ ЦНИИПСК 298-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).

ТД 1965 г. Подстропильная ферма Ф14 пролетом 12 м и 11,5 м под нагрузку р = 92 т

ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 12

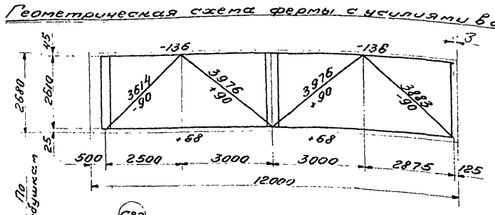
Гл. инж. проекта Брилдер; Гл. инженер Гроссер; Нач. отдела Кожевников; Исполнил Зеева

Управляющий Белобородов; Дата выпуска

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Серия ПК-01-125 выпуск I альбом 3 лист 13 Инв. №

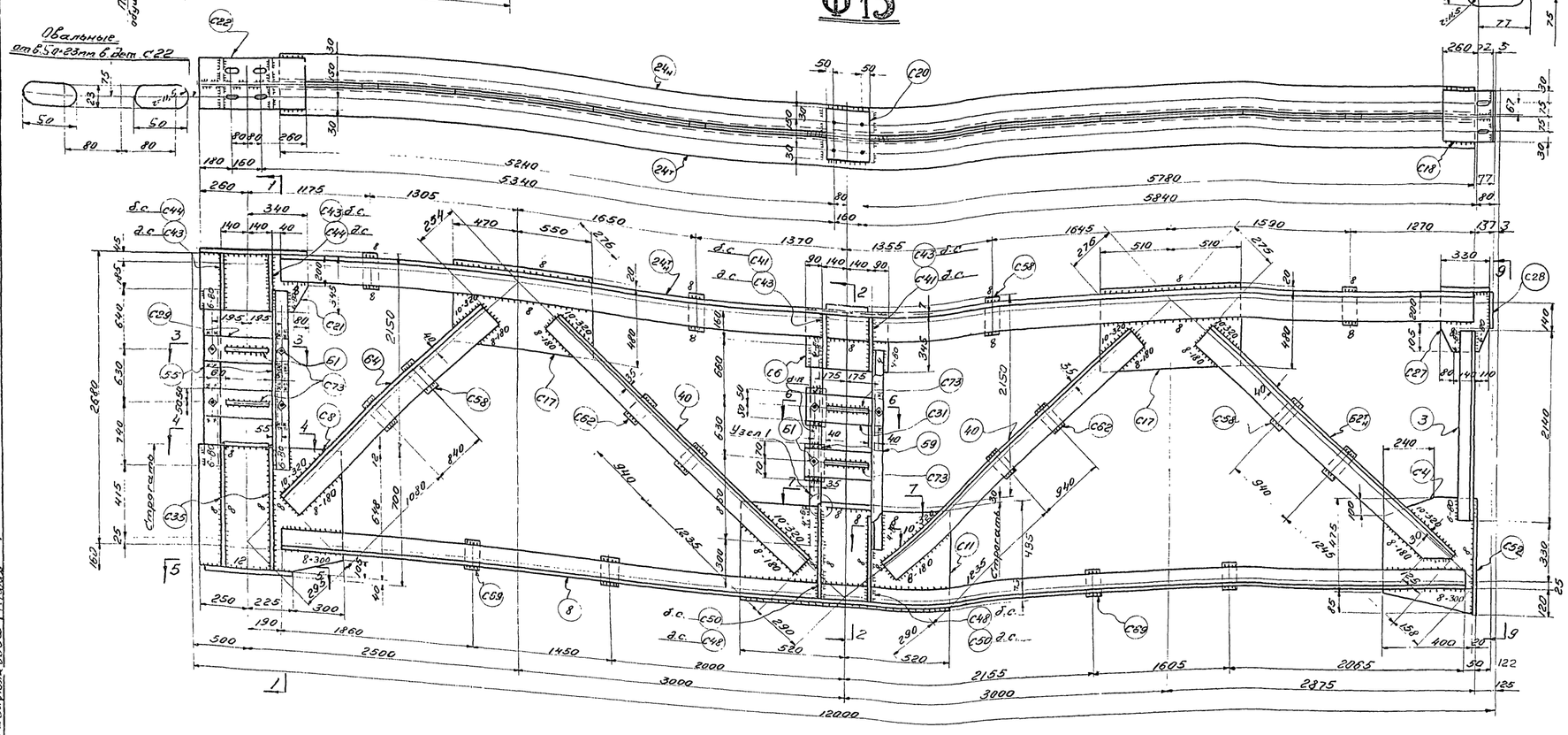
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф15

Овальные отв. 50×23 мм в дет. С22

Овальное отв. 50×23 мм в дет. С18



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

Отпр. марка	№ дет.	К-во шт.	К-во м	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
	24н	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		
	62н	1	1	∠140×140×12	3450	88	176		Срез полки
	64	2	-	∠140×140×12	3065	78	156		
	58	2	-	С16	2150	30	60		
	С4	1	-	-400×16	560	27	27		ф. л.
	С6	1	-	-345×16	460	20	20		
	С8	1	-	-648×16	775	61	61		фл. стр./мор.
	С11	1	-	-530×20	1040	85.5	85.5		Строг./мор.
	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	-	-290×30	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./мор.
	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 гайкой 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 швов в мм								Итого длина в п.м	Итого вес кг
	Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12				
Ф15	1.1	0.2	24.4	30.7	4.8	2.4			63.6	14.2

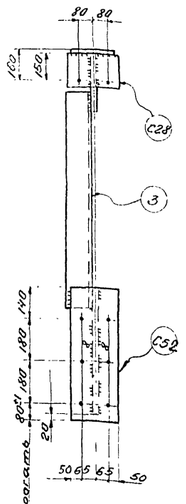
Примечания:

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

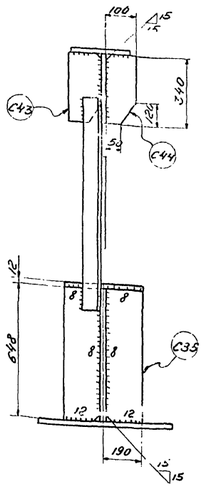
} кроме оговоренных.

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 Вст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19 ди предельного содержания химических элементов, согласно п. п 15 ч. 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(14Г2) ($R_y \geq 3800$ кг/см²) по ЧМТУ ЦНИИЧМ 546-61с дополнит. гарантией загиба в холодном состоянии согл. табл. 3. ГОСТ 5058-57*, для стали 10Г2СД (14Г2).
8. Сталь 10Г2С1(14Г2) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2Д (14Г2).

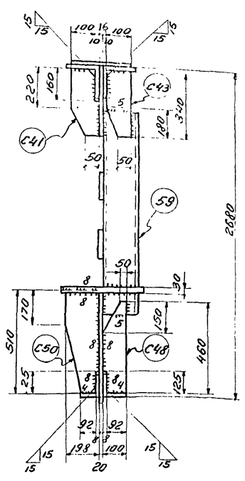
9-9



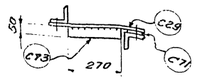
1-1



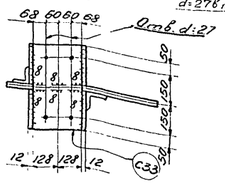
2-2



3-3



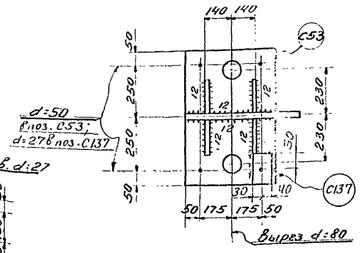
4-4



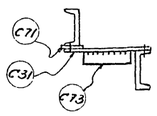
8-8



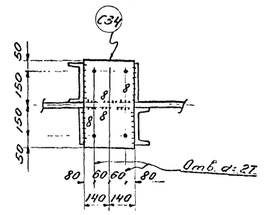
5-5



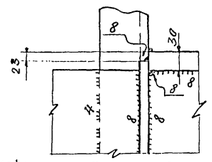
6-6



7-7



Узел 1



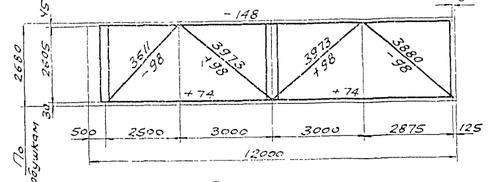
Проектировщик: Челябинский филиал ГПИ Промстальконструкция
Гл. инж. проекта: Берг
Гл. инж. отд.: Дроздов
Гл. конструктор: Шапиро
Начальник сектора: Ушаков
Руководитель группы: Шапиро
Проверил: Ушаков
Разработал: Шапиро
Масса: 2137 кг
Масштаб: 1:100

ТА 1965г. Подстропильная ферма Ф15 пролетом l: 11,5 м. под нагрузку Р1171

ПК-01-125 выпуск I альбом 3 лист 13

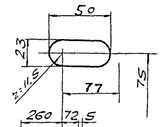
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 14 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

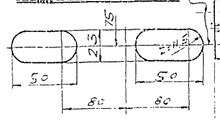


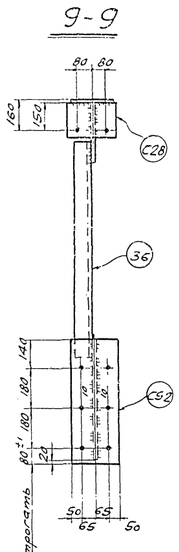
Ф16

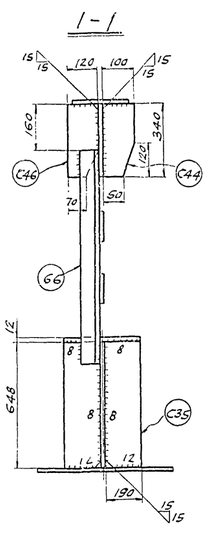
Овальное отв. 50×23мм в поз. С18

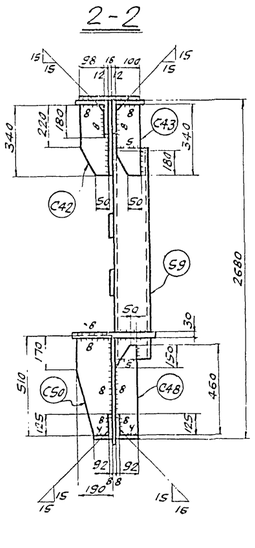


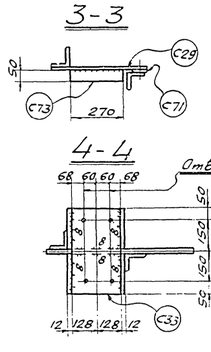
Овальные отверстия 50×23мм в дет. С22

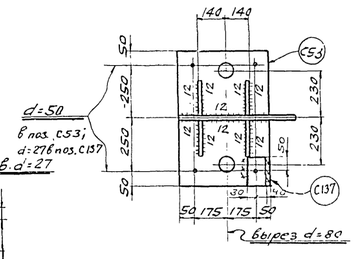


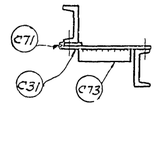


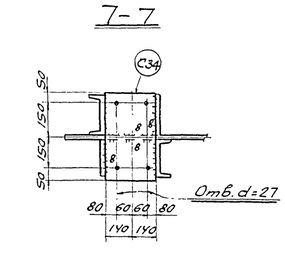


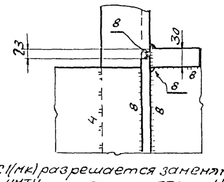












Спецификация металла Сталь марки В Ст.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечан. п. 6), кроме оговоренной (см. примечание п. 7, 8)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечание
Ф16	10	2	-	∟100×100×7	11135	120	240		Ст. 10Г2С1
	26т	1	1	∟160×160×11	11180	302	604		Ст. 10Г2С1
	36	1	-	∟ 90×90×7	2110	20	20		
	66	2	-	∟ 90×90×7	2075	20	40		
	41	4	-	∟ 140×140×9	3390	66	264		
	54т	1	1	∟ 200×125×11	3430	94	188		Срез пол.
	56	2	-	∟ 200×125×11	3000	82	164		
	59	2	-	С16	2150	30	60		
	С4	1	-	- 400×16	560	28	28		ф.л.
	С8	1	-	- 648×16	775	61	61		ф.л. Стр. 1 гор.
	С11	1	-	- 530×20	1040	85.5	85.5		Стр. 1 гор.
	С17	2	-	- 500×16	1020	64	128		
	С18	1	-	- 210×10	336	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	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	-	- 110×8	340	2.2	4.4		ф.л.
	С43	2	-	- 100×8	340	1.9	3.8		ф.л.
	С44	2	-	- 100×8	340	2.2	4.4		ф.л.
	С46	2	-	- 120×8	340	2.5	5		ф.л.
	С48	2	-	- 100×12	460	4	8		ф.л.
	С50	2	-	- 190×12	510	7.8	15.6		ф.л.
	С55	4	-	- 100×16	220	2.8	11.2		
	С52	1	-	- 230×20	580	20	20		Стр. 1 гор.
	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		
	С71	4	-	- 80×8	140	0.7	2.8		
	С73	4	-	- 50×10	270	1.1	4.4		
	С6	1	-	- 345×16	460	20	20		
	С21	1	-	- 345×16	600	26	26		ф.л.
	61	8	-	Болт с гайкой М16	45	0.15	1.2		
	С137	4		- 70×20	100	1.1	4.4		
				Вес наплавленного металла			20.8		

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. Тиловые детали см. листы №17, 18.
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(НК) (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(НК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по УМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по УМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).

ТД 1965г. Подстропильная ферма Ф16 пролетом 12=11,5м. под нагрузку р=12т.

ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 14

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

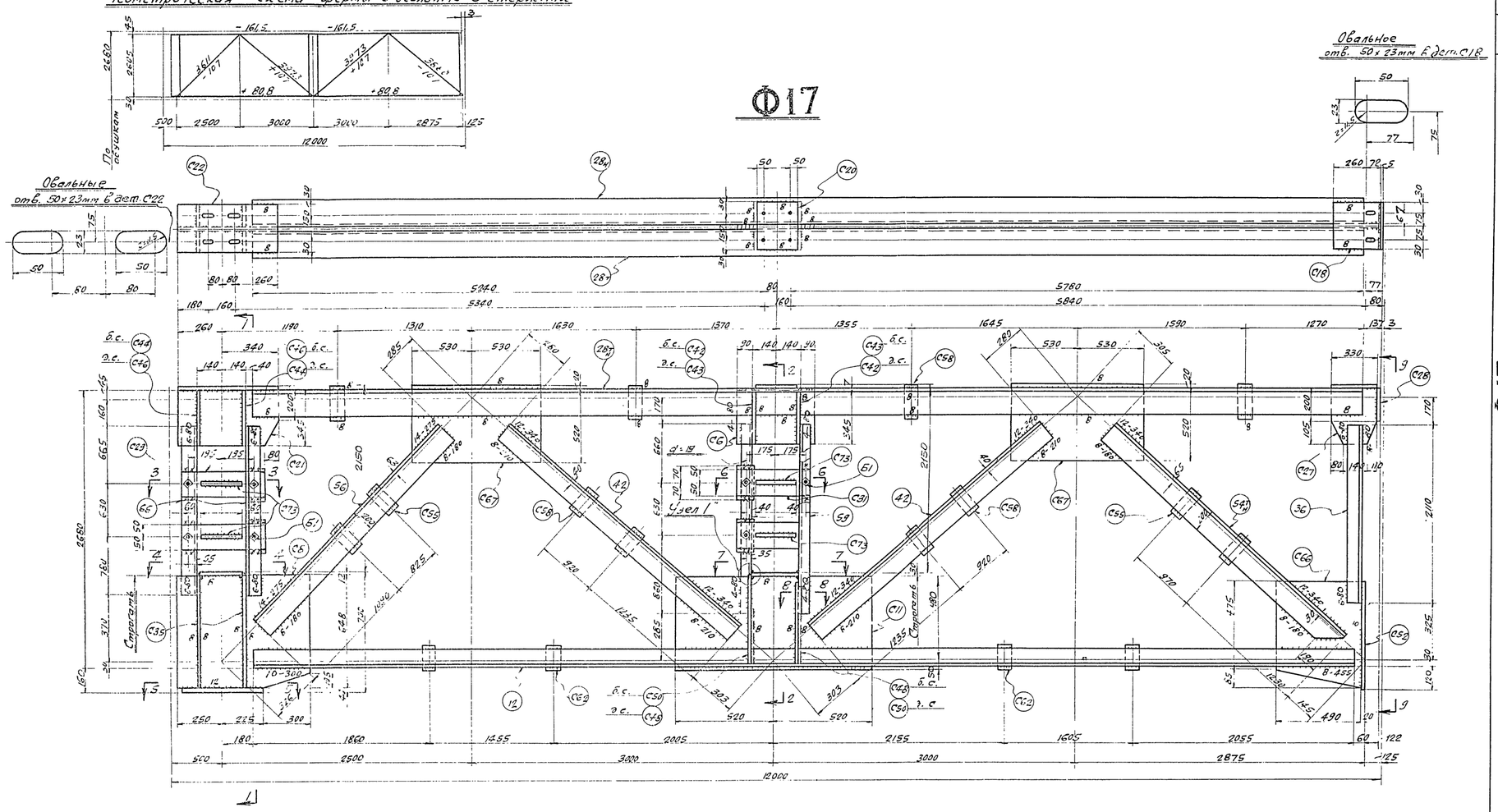
Гл. инж. проекта Кожевников; Гл. инж. отдела Кожевников; Рук. группы Бомбышев; Ст. инж. Лукьянов; Гл. спец. Шварцман; Нач. отд. Шапиро; Ст. инж. Гольдштейн; Проверил Осенько; Выполнил Гольдберг

2271

8017 03 ЦЯ

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

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

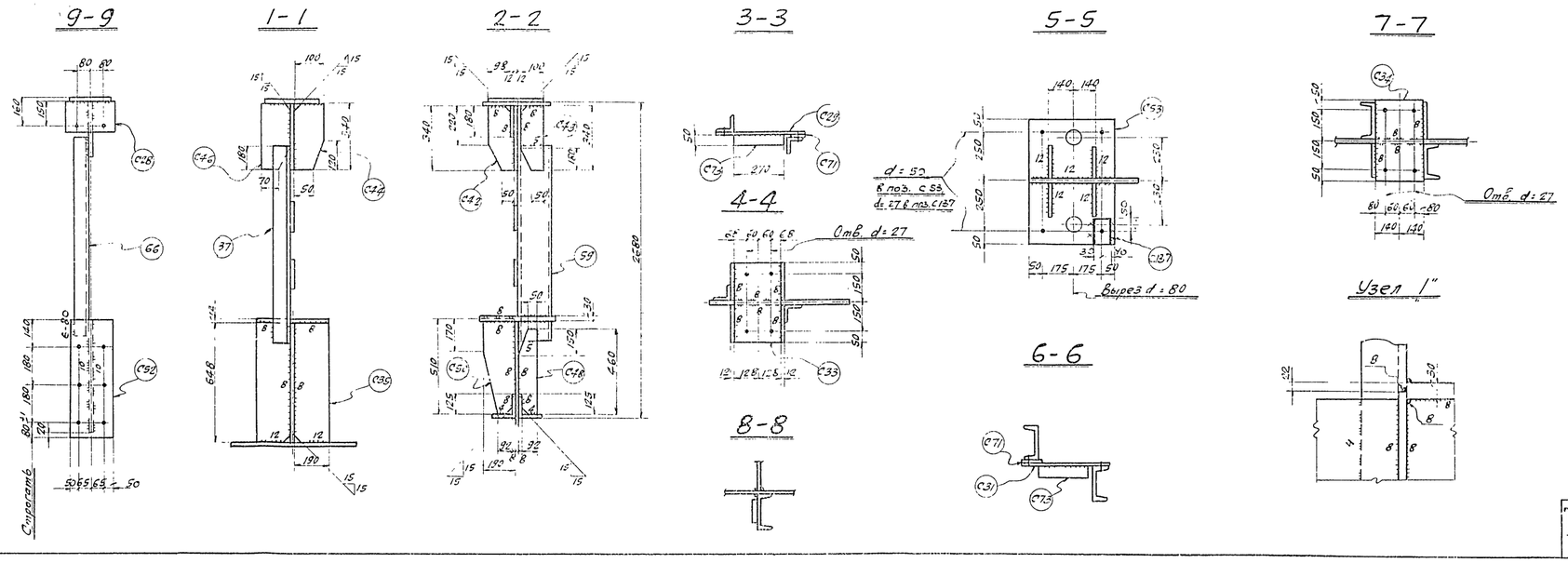


Спецификация металла марки ВСт.3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6) кроме оговоренной (см. примечания п.п. 7;8).

Отпр. мар.	№ Дет.	Кол. т	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	2401	Ст. 10Г2С1
	28Ч	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		
	54Ч	1	1	L 200×125×11	3430	94	188		Ср. пол.
	56	2	–	L 200×125×11	3000	82	164		
	59	2	–	С16	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. 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		
	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	–	– 110×8	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		Вырезы
	С55	4	–	– 100×16	220	2,8	11,2		
	С52	1	–	– 230×20	580	20	20		Стр. 1 тор.
	С58	8	–	– 80×16	180	1,8	14,4		
	С62	4	–	– 80×16	145	1,5	6		
	С71	4	–	– 80×8	140	0,7	2,8		
	С73	4	–	– 50×10	270	1,1	4,4		
	Б1	8	–	Болт с гайк. м16	45	0,15	1,2		
	С137	4	–	– 70×20	100	1,1	4,4		
				Сварные	швы		21,3		

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	21,3



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 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).

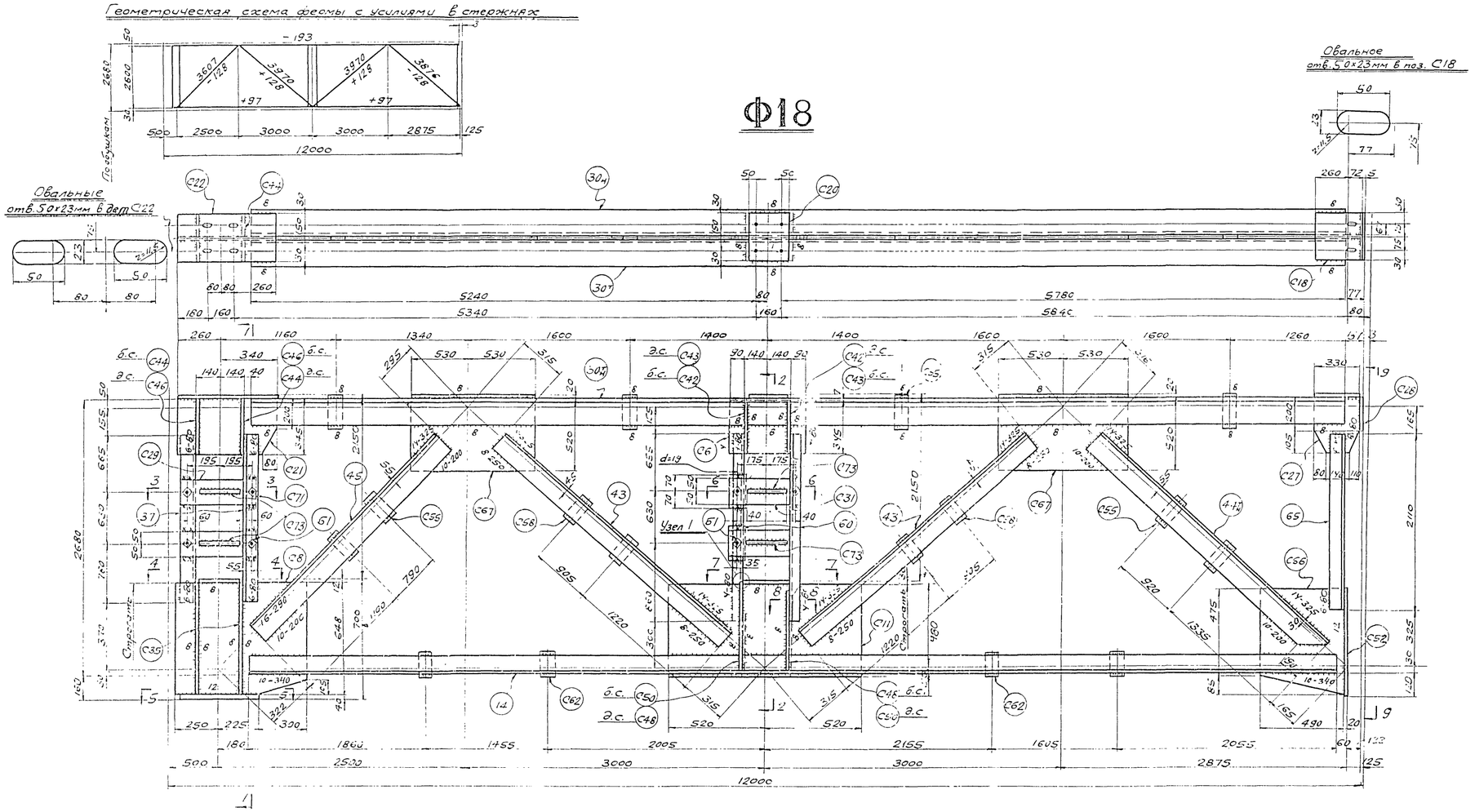
ТА 1965г. Подстропильная ферма Ф17 пролетом l = 11,5 м. под нагрузку P – 139 т. ПК-01-125 выпуск I альбом 3. Лист 15

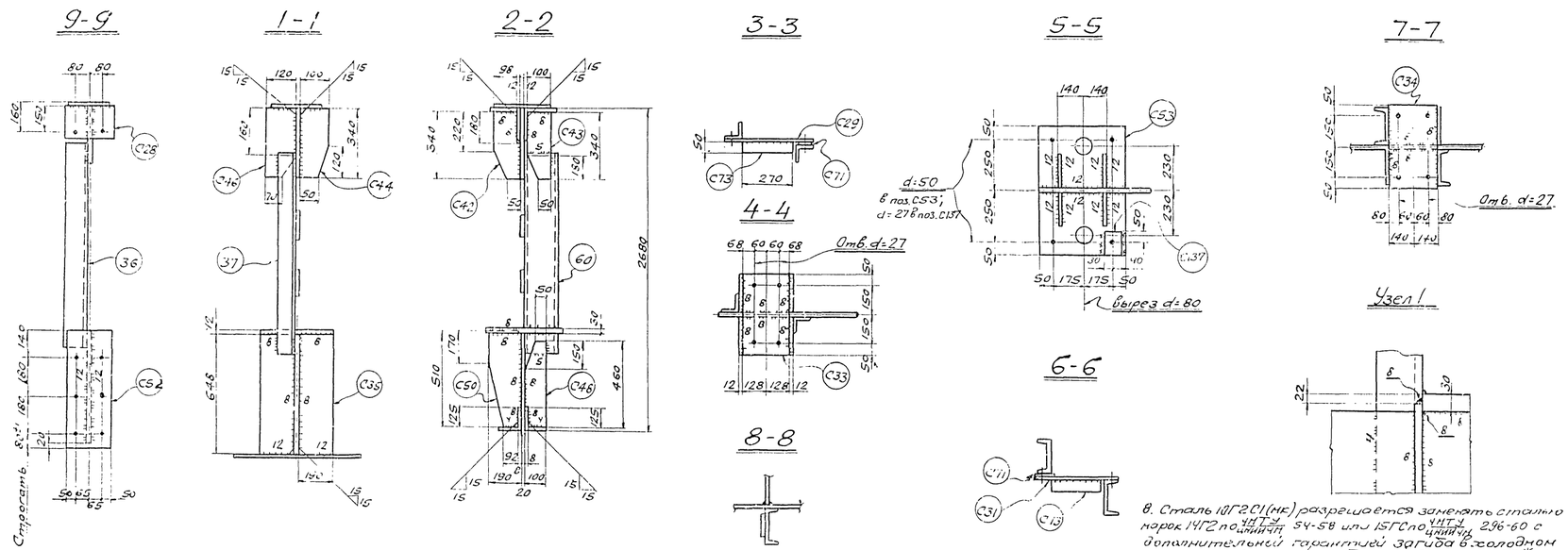
ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

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

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

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





Спецификация металла 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. т	кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг марки	Примечан.
Ф18	14	2	-	L 110×110×8	11135	151	302	2693	Ст. 10Г2с1
	30ч	1	1	L 180×180×12	11180	370	740		Ст. 10Г2с1
	65	1	-	L 100×100×7	2110	23	23		
	37	2	-	L 100×100×7	2075	22	44		
	43	4	-	L 160×160×10	3340	82	328		
	44ч	1	1	L 200×200×12	3395	125	250		срез. пол.
	45	2	-	L 200×200×12	2990	111	222		
	60	2	-	С 18	2145	35	70		
	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. 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	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. усл.
	С42	2	-	- 110×8	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		"
	С50	2	-	- 190×12	510	7,8	15,6		"
	С53	1	-	- 450×40	600	85	85		вырезы
	С55	8	-	- 100×10	220	2,8	22,4		
	С52	1	-	- 280×20	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	-	- 80×8	140	0,7	2,8		
	С73	4	-	- 50×10	270	1,1	4,4		
	С21	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			20,3		

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. мар.	Сечение и длина сварных швов п.м. ◺4	◺5	◺6	◺8	◺10	◺12	◺14	◺16	Итого Длина в п.м.	Итого Вес в кг
Ф18	1,1	0,4	20,6	29,5	4,9	3,5	4	3,8	64,8	20,3

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 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).

ТД 1965г.	Подстропильная ферма Ф18 пролетом С=11,5м под нагрузку Р=166т.	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 3 Лист 16

Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965г.

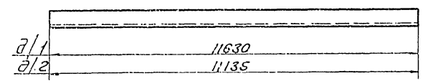
Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Фесенко; Проверил Фотин; Исполнил Полюдова

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

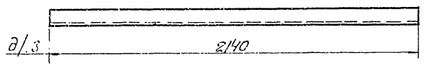
8017-03 20

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

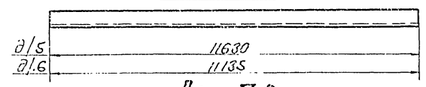
Дет. 1;2



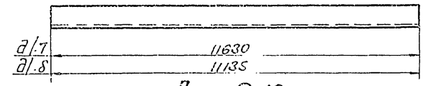
Дет. 3



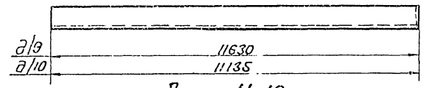
Дет. 5;6



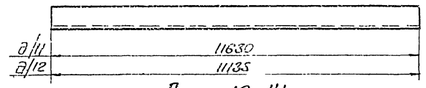
Дет. 7;8



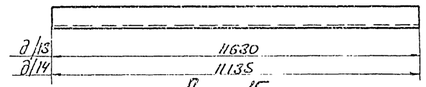
Дет. 9;10



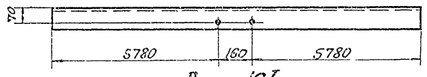
Дет. 11;12



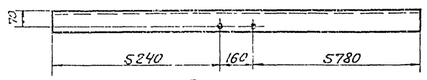
Дет. 13;14



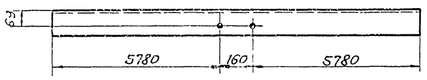
Дет. 15



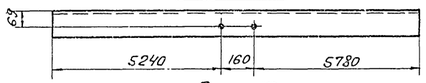
Дет. 16т



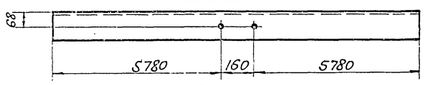
Дет. 17



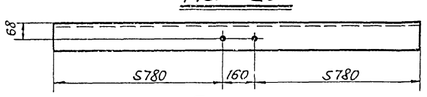
Дет. 18т



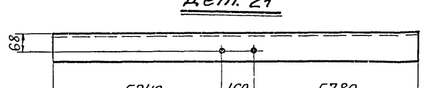
Дет. 19



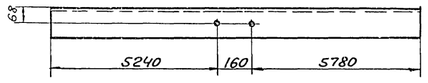
Дет. 20



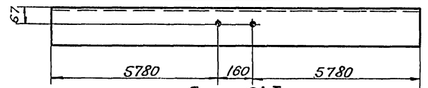
Дет. 21т



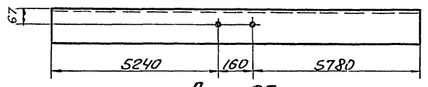
Дет. 22т



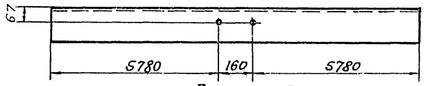
Дет. 23



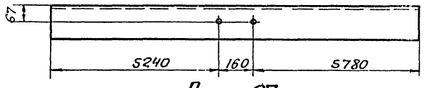
Дет. 24т



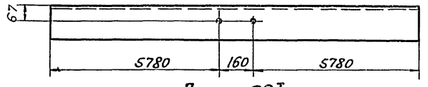
Дет. 25



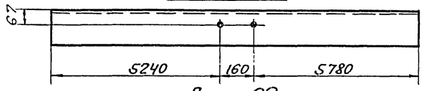
Дет. 26т



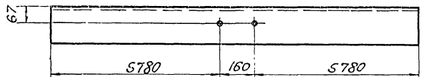
Дет. 27



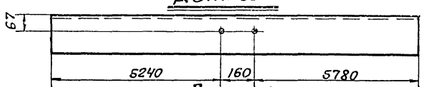
Дет. 28т



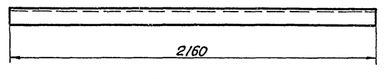
Дет. 29



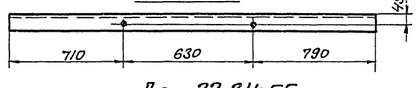
Дет. 30т



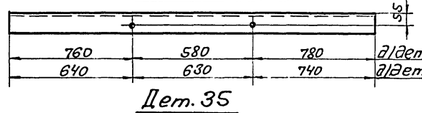
Дет. 31



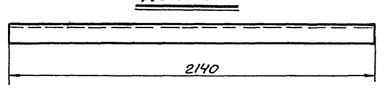
Дет. 32



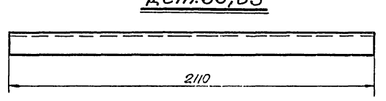
Дет. 33;34;55



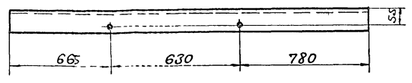
Дет. 35



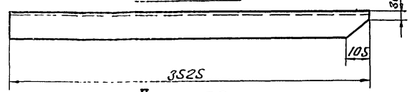
Дет. 36;65



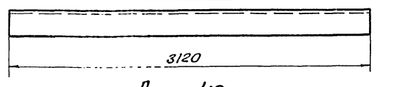
Дет. 37;66



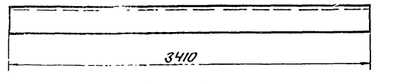
Дет. 38т



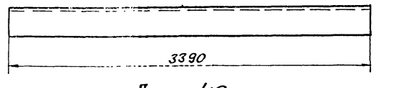
Дет. 39



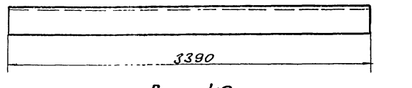
Дет. 40



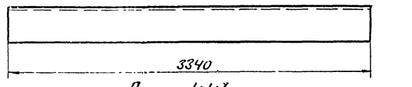
Дет. 41



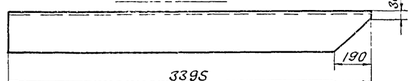
Дет. 42



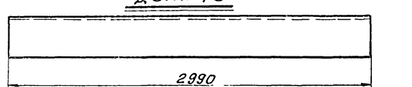
Дет. 43



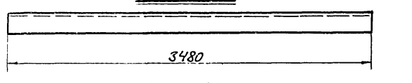
Дет. 44т



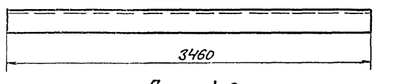
Дет. 45



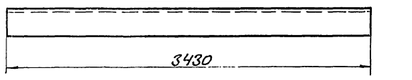
Дет. 46



Дет. 47



Дет. 48



Дет. 49

Дет. 50т

Дет. 51

Дет. 52т

Дет. 53;63

Дет. 54т

Дет. 56;64

Дет. 57

Дет. 58

Дет. 59

Дет. 60

Дет. 61т

Дет. 62т

Спецификация металла стать марки ВСт3пс для сборных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.2), кроме оговоренной (см. примечания п.3,4)

№ дет.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
1	∟75×75×6	11630	80	см.10Г2С
2	∟75×75×6	11135	76,5	"
3	∟100×100×7	2140	23	
4	свободная			
5	∟80×80×6	11630	85	См.10Г2С
6	∟80×80×6	11135	82	"
7	∟90×90×7	11630	112	"
8	∟90×90×7	11135	108	"
9	∟100×100×7	11630	125	"
10	∟100×100×7	11135	120	"
11	∟100×100×8	11630	142	"
12	∟100×100×8	11135	135	"
13	∟110×110×8	11630	157	"
14	∟110×110×8	11135	151	"
15	∟110×110×8	11720	158	"
16т	∟110×110×8	11180	150	"
17	∟125×125×8	11720	181	"
18т	∟125×125×8	11180	173	"
19	∟140×140×9	11720	231	"
20	∟140×140×10	11720	252	"
21т	∟140×140×9	11180	216	"
22т	∟140×140×10	11180	240	"
23	∟160×160×10	11720	290	"
24т	∟160×160×10	11180	276	"
25	∟160×160×11	11720	316	"
26т	∟160×160×11	11180	302	"
27	∟160×160×12	11720	344	"
28т	∟160×160×12	11180	328	"
29	∟180×180×12	11720	387	"
30т	∟180×180×12	11180	370	См.10Г2С
31	∟80×80×6	2160	16	
32	∟80×80×6	2130	15,5	
33	∟90×90×7	2120	20	
34	∟90×90×7	2010	19,4	
35	∟90×90×7	2140	20,5	
36	∟90×90×7	2110	20	
37	∟100×100×7	2075	22	
38т	∟125×125×8	3525	55	срез.полки
39	∟125×125×8	3120	48	
40	∟125×125×9	3410	59	
41	∟140×140×9	3390	66	
42	∟140×140×10	3390	73	
43	∟160×160×10	3340	82	
44т	∟200×200×12	3395	125	срез полки
45	∟200×200×12	2990	111	
46	∟90×56×5,5	3480	21,5	
47	∟100×63×7	3460	30	
48	∟125×80×8	3430	43	
49	∟140×90×8	3415	48	
50т	∟160×100×9	3505	63	срез полки
51	∟100×100×9	3085	55,5	
52т	∟125×125×12	3490	79	срез полки
53	∟125×125×12	3090	70	
54т	∟200×125×11	3430	94	срез полки
55	∟100×100×7	2010	22	
56	∟200×125×11	3000	82	
57	[12	2180	23	
58	[14	2185	27	
59	[16	2150	30	
60	[18	2145	35	
61т	∟160×100×12	3485	82	срез полки
62т	∟140×140×12	3450	88	—"—
63	∟160×100×12	3060	72	
64	∟140×140×12	3065	78	
65	∟100×100×7	2110	23	
66	∟90×90×7	2075	20	

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных.
2. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19а и предельным содержанием химических элементов согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60
3. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R_y=2900 кг/см²) по ТУ ЧМ 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 ТУ ЧМ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ТУ ЧМ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).

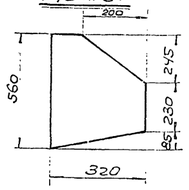
ТП ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Главный инж. Кожевников; Гл. инженер Фесенко; Рук. арх. Бригадир Погорелов; Нач. отдела Кожевников; Гл. конструктор Исаханов; Гл. инж. проекта Каталимова; Рук. группы Белобородов; Гл. инженер Пожарев; Нач. отдела Кожевников; Гл. конструктор Исаханов; Гл. инж. проекта Каталимова; Дата 1965г.

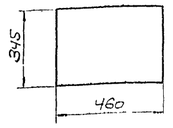
ТД 1965г. Типовые детали прокатного профиля подстропильных ферм. ПК-01-125 Вып.1 Альбом 3 Лист 17

Серия ПК-01-12.5 Выпуск 1 Альбом 5 Лист 18 Инв. №

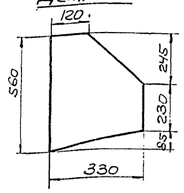
Дет. С1



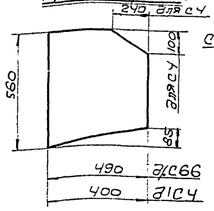
Дет. С2



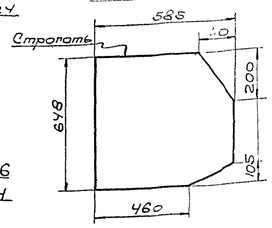
Дет. С31



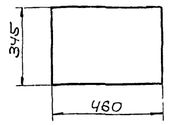
Дет. С4·С66



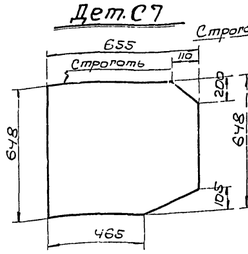
Дет. С5



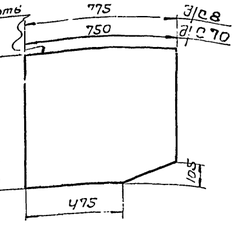
Дет. С6·С14



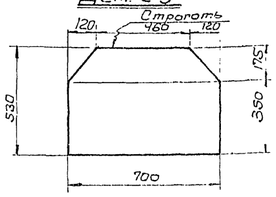
Дет. С7



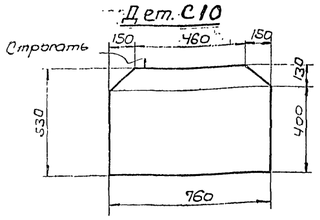
Дет. С8·С70



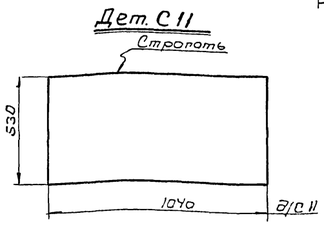
Дет. С9



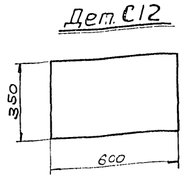
Дет. С10



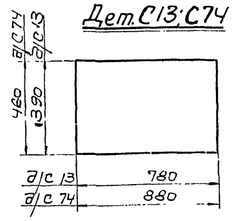
Дет. С11



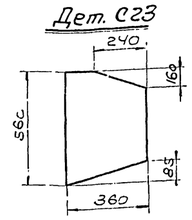
Дет. С12



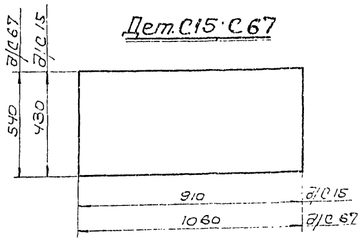
Дет. С13·С74



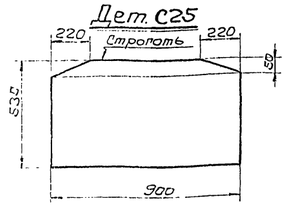
Дет. С23



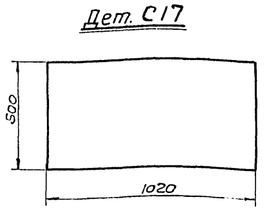
Дет. С15·С67



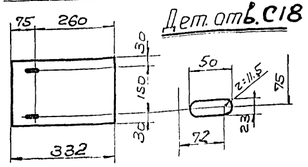
Дет. С25



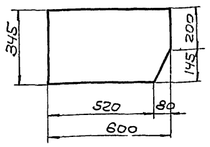
Дет. С17



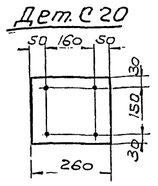
Дет. С18



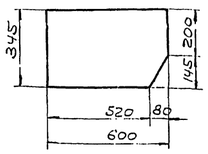
Дет. С19



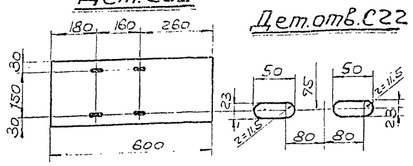
Дет. С20



Дет. С21·С75

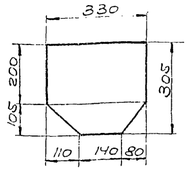


Дет. С22

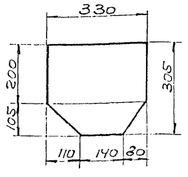


Дет. отв. С22

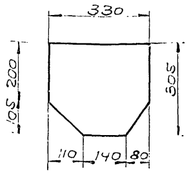
Дет. С24



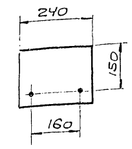
Дет. С26·С37



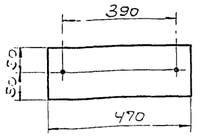
Дет. С27



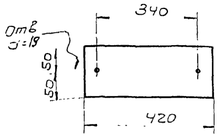
Дет. С28



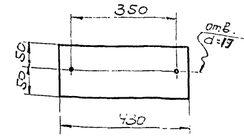
Дет. С29



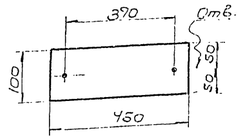
Дет. С30



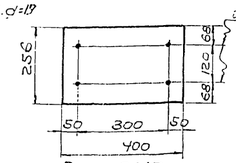
Дет. С31



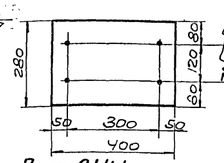
Дет. С32



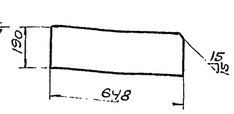
Дет. С33



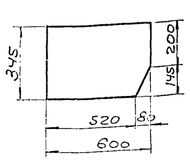
Дет. С34



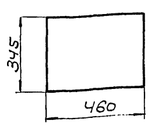
Дет. С35



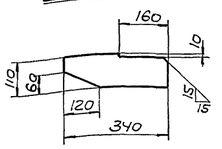
Дет. С36



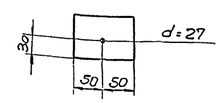
Дет. С38



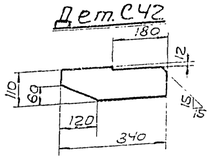
Дет. С41



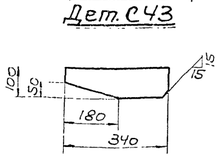
Дет. С137



Дет. С42



Дет. С43



Дет. С44

Дет. С45

Дет. С46

Дет. С47

Дет. С48

Дет. С49

Дет. С50

Дет. С51

Дет. С52

Дет. С53

Дет. С55

Дет. С22

Дет. отв. С22

Дет. С24

Дет. С26·С37

Дет. С27

Дет. С28

Дет. С29

Дет. С30

Дет. С31

Дет. С32

Дет. С33

Дет. С34

Дет. С35

Дет. С36

Дет. С38

Дет. С41

Дет. С137

Дет. С42

Дет. С43

Дет. С44

Дет. С45

Дет. С46

Дет. С47

Дет. С48

Дет. С49

Дет. С50

Дет. С51

Дет. С52

Дет. С53

Дет. С55

Дет. С39·С57·С58

Дет. С59, С61·С62·С40

Дет. С63·С65·С60·С69

Дет. С71

Дет. С72

Дет. С73

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

№ дет.	Сечение	Длина	Вес кг	Примеч.
С1	-320×10	560	11'	ф. п.
С2	-345×12	460	14,9	
С3	-330×12	560	14	ф. п.
С4	-400×16	560	27	
С5	-585×10	648	28,6	
С6	-345×16	480	20	
С7	-648×12	655	39	стр. 1 тор. ф. п.
С8	-648×16	775	61	"
С9	-530×12	700	39,6	ф. п. стр. 1 тор.
С10	-530×16	760	48	"
С11	-530×20	1040	85,5	стр. тор.
С12	-350×10	600	13,5	
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. п.
С20	-210×10	260	4,3	
С21	-345×16	600	26	ф. п.
С22	-210×10	600	9,9	
С23	-360×14	560	19,1	ф. п.
С24	-305×10	330	7,1	"
С25	-525×16	900	58,2	стр. 1 тор.
С26	-305×12	330	8,6	ф. п.
С27	-305×16	330	11,4	"
С28	-190×6	240	2,2	
С29	-100×10	490	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. п.
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. п.
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. 1 тор.
С52	-230×20	580	20	стр. 1 тор.
С53	-450×40	600	85	вырезы
	Свободная			
С55	-100×16	220	2,5	
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	950	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. п.
С137	-70×20	100	1,1	

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных.
2. Сталь марки Вст 3пс с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии согласно п. 19 д и предельного содержания химических элементов согласно п. п. 15 и 5 ГОСТ 380-60.

Типовые листовые детали подстропильных ферм

ТД 1965 г. | ПК-01-12.5 Выпуск 3 Вып. | Лист 18

Альбом разработан Сантехпроектом Госстроя РСФСР

Главный инженер проекта Белоусов
Гл. инженер проекта Лисов
Нач. отдела Кравченко
Дата выпуска: Ноябрь 1965 г.

Утверждена Госстроем РСФСР

Главный инженер Ушаков
Главный архитектор Дроздов
Гл. конструктор Ревенко
Нач. отдела Дан
Гл. специалист Кононенко
Инженер Попов

Сантехпроект Госстроя РСФСР

gost.e-ecolog.ru