ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-125 ВЫПУСК I

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

ШАГ ФЕРМ 6 м

АЛЬБОМ 4

ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ

РАСЧЕТНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

НИЖЕ МИНУС 30°С

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ
ЧЕЛЯБИНСКИМ ФИЛИАЛОМ ПРОЕКТНОГО ИНСТИТУТА
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1965 г

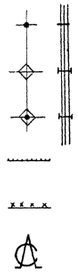
Серия ПК-01-125 Выпуск I Альбом 4
Лист
Инв. №
Управляющий Белобородов
Гл. инженер Писарев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска 1965 г.
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
gost.e-ecolog.ru

серия
ПК-01-125
выпуск 1
альбом 4
Лист
Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ листа
2	Содержание альбома, условные обозначения.	
3	Пояснительная записка.	
4	Подстропильная ферма 1Ф1 пролетом L = 12 м. под нагрузку P = 38т	310
5	Подстропильная ферма 1Ф2 пролетом L = 12 м. под нагрузку P = 60т.	311
6	Подстропильная ферма 1Ф3 пролетом L = 12 м. под нагрузку P = 83т.	312
7	Подстропильная ферма 1Ф4 пролетом L = 12м. под нагрузку P = 92т.	313
8	Подстропильная ферма 1Ф5 пролетом L = 12м под нагрузку P = 117т.	314
9	Подстропильная ферма 1Ф6 пролетом L = 12м. под нагрузку P = 127т.	315
10	Подстропильная ферма 1Ф7 пролетом L = 12м под нагрузку P = 139т.	316
11	Подстропильная ферма 1Ф8 пролетом L = 12м под нагрузку P = 166т.	317
12	Подстропильная ферма 1Ф11 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P = 38т.	318
13	Подстропильная ферма 1Ф12 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 60т.	319
14	Подстропильная ферма 1Ф13 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P = 83т.	320
15	Подстропильная ферма 1Ф14 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P = 92т.	321
16	Подстропильная ферма 1Ф15 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P - 117т.	322
17	Подстропильная ферма 1Ф16 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P = 127т.	323
18	Подстропильная ферма 1Ф17 пролетом L = 11.5м. под нагрузку P = 139т.	324
19	Подстропильная ферма 1Ф18 пролетом L = 11.5м под нагрузку P = 166т.	325
20	Типовые детали прокатного профиля подстропильных ферм.	326
21	Типовые листовые детали подстропильных ферм.	327

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ



- отверстие
- постоянный болт
- временный болт
- сварной шов заводской
- сварной шов монтажный
- ось симметрии

ф.л. – фасонный лист
строг. 1 тор. – строгать один торец
срез. угл. – срезать угол
срез. пол. – срезать полку

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

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

серия ПК-01-125 выпуск 1 альбом 4
Лист
Инв №

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

1. Настоящий альбом содержит рабочие чертежи марки КМД стальных подстропильных ферм, предназначенных для покрытий пролетами 24, 30 и 36 м. с шагом стропильных ферм 6м. в промышленных зданиях, эксплуатируемых при расчетной температуре ниже минус 30° С.
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 2 и альбом 5 серии ПК-01-125, выпуск 1, выпущенные Челябинским филиалом П.И. Промстальконструкция.
5. По рабочим чертежам марки КМД, настоящего альбома производится изготовление конструкций стальных подстропильных ферм в соответствии с разработанной монтажной схемой конструкций покрытия. Отступление от чертежей альбома при изготовлении конструкций не допускается.

II. Конструктивные решения

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

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

   Для стержней решетки и листовых деталей применяется сталь ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и ударной вязкости при температуре минус 20° С согласно п. 19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТа 380-60

   Гарантия ударной вязкости для стали марки ВСт.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

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

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

III. Указания по изготовлению и отгрузке

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

    Все заводские сварные соединения рекомендуется выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа с применением проволоки Ф = 2мм и Ф = 0,8мм марки СВВГ2С по ГОСТу 2246-60.

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

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

IV. Указания по применению чертежей альбома

13. Выбор нужной марки подстропильной фермы производится согласно указаниям на рабочих чертежах марки КМ по ниже приведенной таблице.
14. Инструкцию по пользованию чертежами см. лист №330 альбома 2 серии ПК-01-125 выпуск 1.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА МАРОК ПОДСТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ

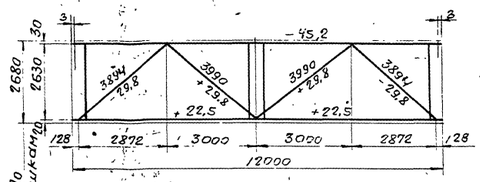
№№ п/п	Пролёт ферм в м	Допускаемая расчетная нагрузка-т	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск I	Марка фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция"
1	12	38	НПФ-38	1Ф1
2	12	60	НПФ-60	1Ф2
3	12	83	НПФ-83	1Ф3
4	12	92	НПФ-92	1Ф4
5	12	117	НПФ-117	1Ф5
6	12	127	НПФ-127	1Ф6
7	12	139	НПФ-139	1Ф7
8	12	166	НПФ-166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

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

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

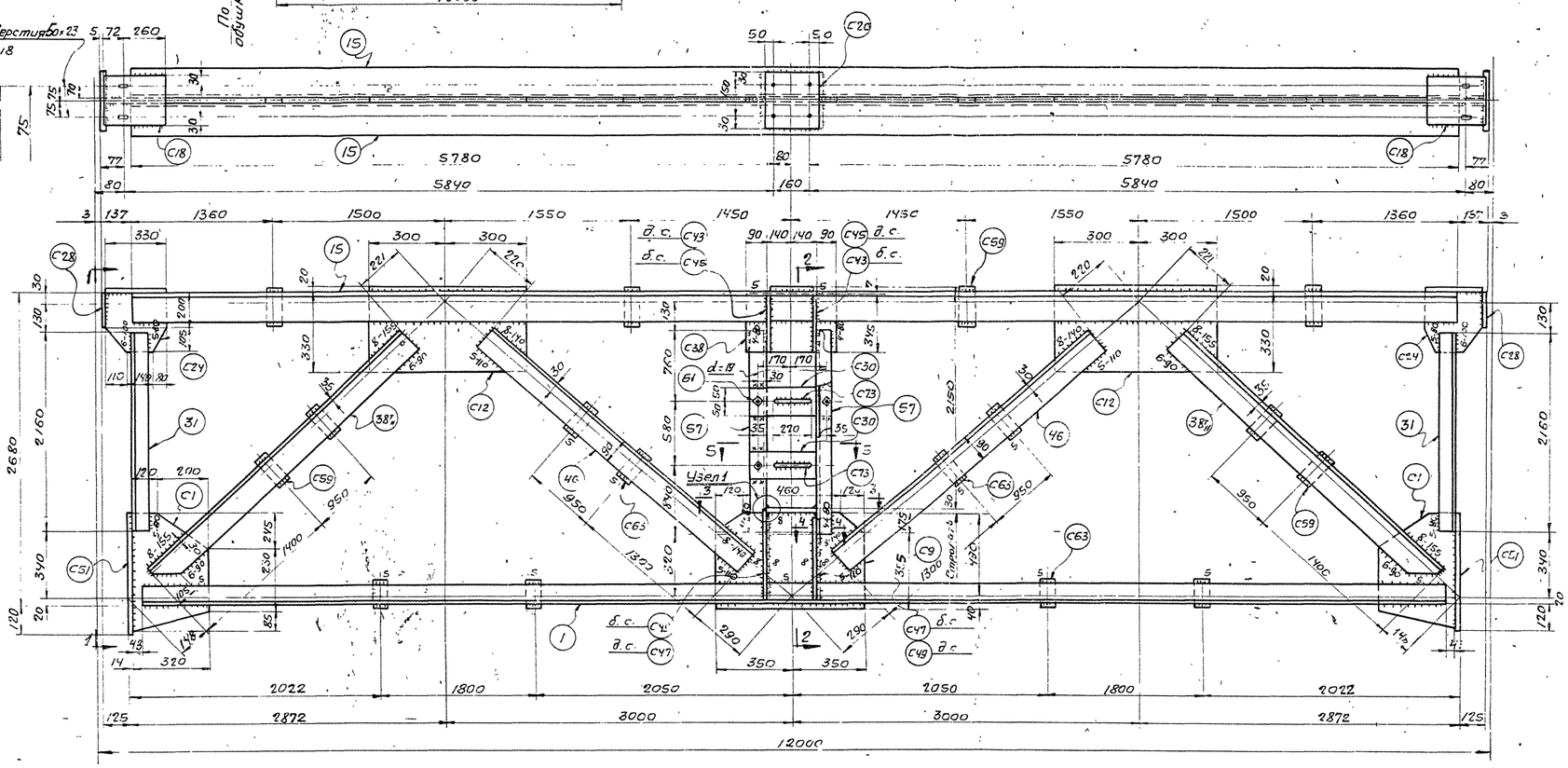
Серия ПК-01-125 Вып. 1 Альбом 4 Лист 310 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

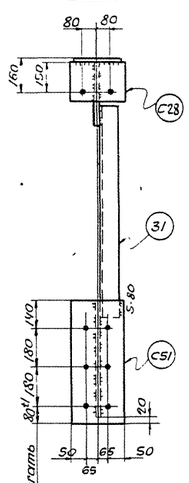


1Ф1

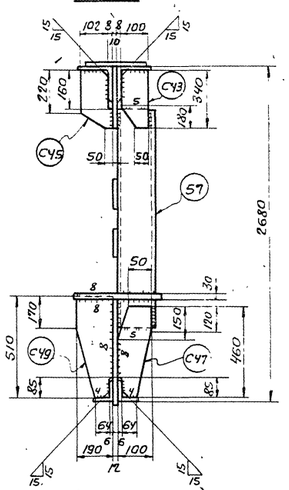
Овальные отверстия 6×23 в дет. С18



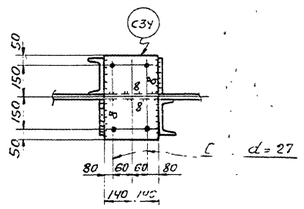
1-1



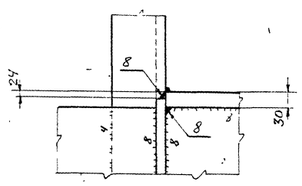
2-2



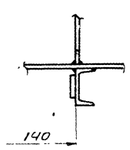
3-3



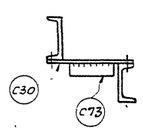
Узел 1



4-4



5-5



Спецификация металла сталь марки ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6,8) кроме оговоренной (см. примечание п.п 7,8).

Отпр. марка	№ дет.	Кол. Т	Кол. II	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ.	Вес кг мар	Примечания
1Ф1	1	2	-	L 75×75×6	11630	80	160	1Ф1 — 1114	Ст. 1пг2с1
	15	2	-	L 110×110×8	11720	158	316		Ст. 10пг2с1
	31	2	-	L 80×80×6	2160	16	32		
	38п	2	2	L 125×125×8	3525	55	220		срез. пол
	46	4	-	L 90×56×5,5	3980	21,5	86		
	57	2	-	[12	2180	23	46		
	С1	2	-	-320×10	560	11	22		Ф.Л.
	С9	1	-	-530×10	700	32,6	32,6		строг. 1 гор
	С12	2	-	-350×10	605	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 гор
	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		
	Б1	4	-	Болт с гайкой М16	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла 7,6					

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м.										Итого	
	△4	△5	△6	△8							Длина п.м.	Вес кг
1Ф1	1,1	6,5	25,1	7,4							40,5	7,6

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 №№ 326, 327
6. Сталь марки ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19 д и ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 19 и, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 320-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) ($R = 2900$ кг/см^2) по ЧМТУ 546 61 с дополнительными гарантиями загиба ЦНИИЧМ в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10Г2СД(МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марки 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)
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки Б Ст.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

Гл. инж. проекта	Кожевников		
Гл. инженер	Рисорев		
Нач. отдела	Кожевников		
Дата выпуска:	1965		

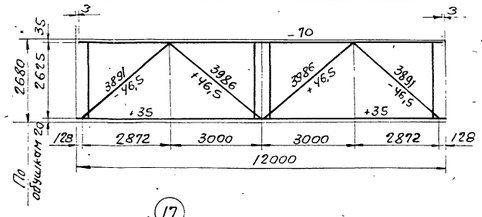
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ, ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965 — Подстропильная ферма 1Ф1 пролётом $l = 12$ м под нагрузку $P = 38$ т.

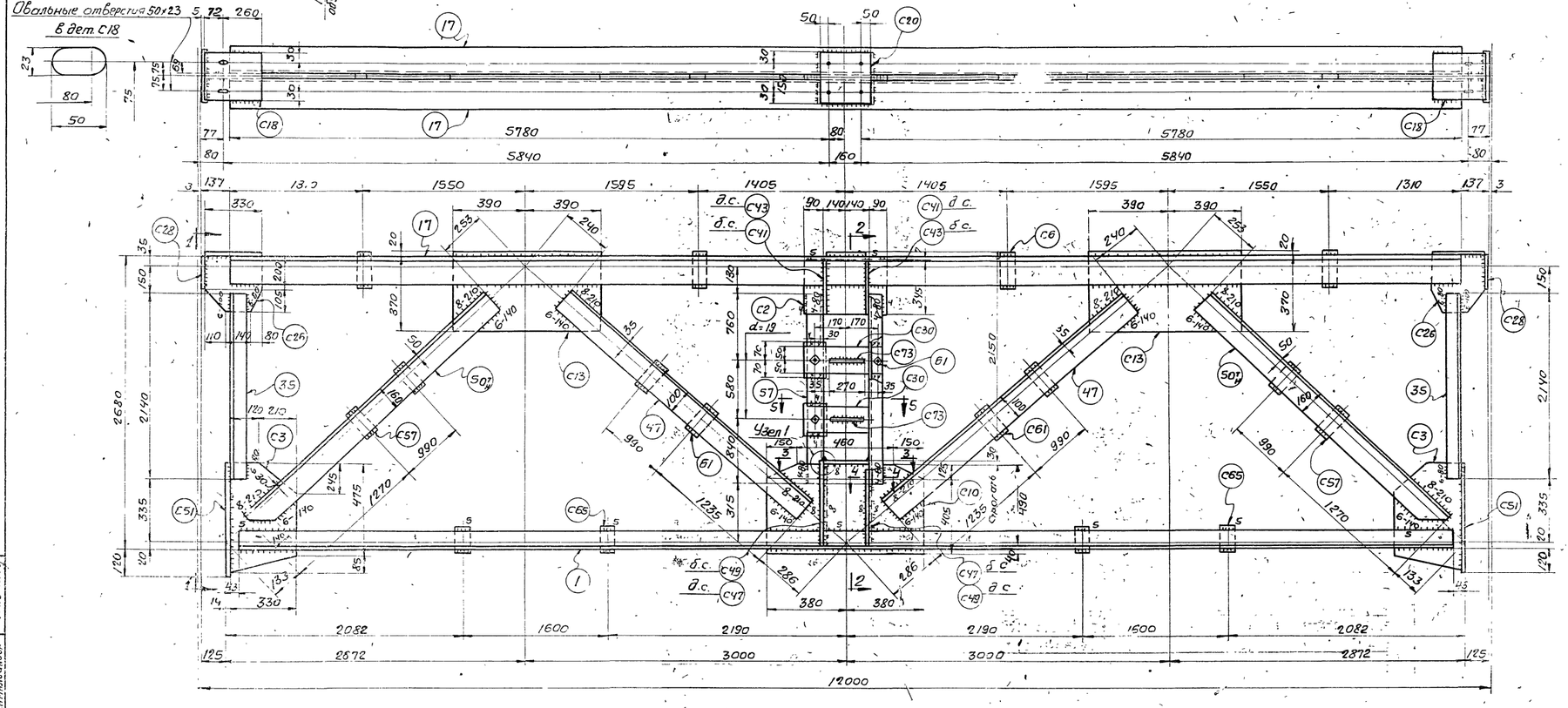
ПК-01-125 Вып. 1 Альбом 4

Лист 310

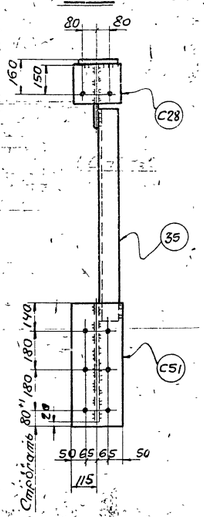
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



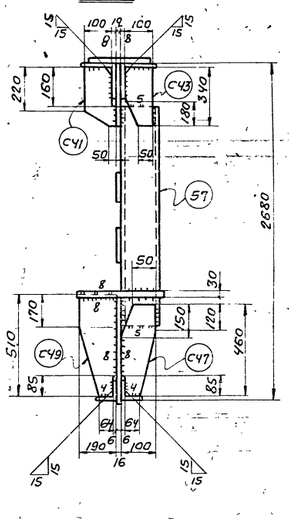
1Ф2



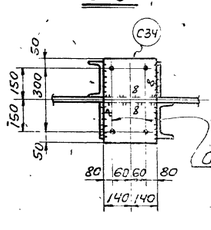
1-1



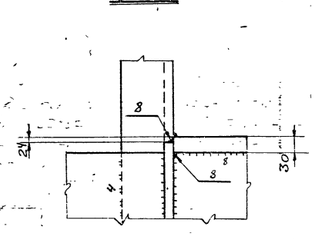
2-2



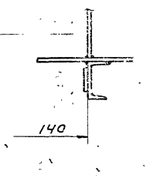
3-3



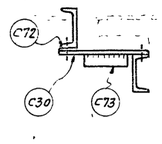
Узел 1



4-4



5-5



Спецификация металла сталь марки Вст3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6,9) кроме оговоренной (см. примечание п.п. 7,8)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	мар.	Примечан.
1Ф2	1	2	-	L 75×75×6	11630	80	160	1285	Ст 10Г2С1
	17	2	-	L 125×125×8	11720	181	362		Ст. 17Г2С1
	35	2	-	L 90×90×7	2140	20,5	41		
	47	4	-	L 100×63×7	3460	30	120		
	50*	2	2	L 160×100×9	3505	63	252		Сред пол.
	67	2	-	C 12	2180	23	46		
	C2	1	-	-345×12	460	14,9	14,9		
	C5	2	-	-330×12	560	14	28		Ф л
	C10	1	-	-530×16	760	48	48		Строг. 1т. ф.л.
	C13	2	-	-390×12	780	28,6	57,2		
	C18	2	-	-210×10	332	5,5	11		
	C20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	C26	2	-	-305×12	330	8,6	17,2		ф.л.
	C28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	C30	2	-	-100×10	420	3,3	6,6		
	C34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	C41	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		ф.л.
	C43	2	-	-100×8	340	2,2	4,4		ф.л.
	C47	2	-	-190×12	460	3,5	7		ф.л.
	C49	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		ф.л.
	C51	2	-	-230×14	580	14	28		Строг. 1т.
	C57	4	-	-80×12	180	1,4	5,6		
	C61	8	-	-80×12	145	1,1	8,8		
	C65	4	-	-60×12	110	0,6	2,4		
	C72	2	-	-80×4	140	0,4	0,8		
	C73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	Б1	4	-	Болт с гайкой М16	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла			8,6		

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
1Ф2	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.

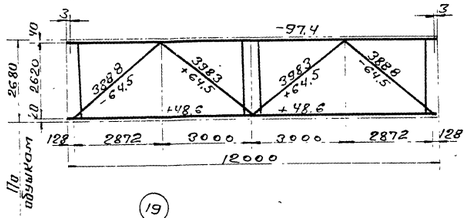
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 326, 327.
6. Сталь марки ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д и ударной вязкости при температуре -20°С согласно п. 19 и, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) ($\sigma_т \geq 2950$ кг/см²) по ЧМТУ 546-61 ЦНИИЧМ 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 54-58 ЦНИИЧМ или 15ГС по ЧМТУ ЦНИИЧМ 236-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(мк)
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г.	Подстропильная ферма 1Ф2 пролётом L=12 м. под нагрузку p=60т	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4	
		Лист	311

Гипростальконструкция г. Челябинский филиал
Гл. инж. проекта Можевитов
Гл. инженер Арсенко
Нач. отдела Можевитов
Управляющий Белобородов
Зам. Гл. инж. проекта 1965г.
Руковод. группы Фот
Бригадир Проворин
Гл. конструктор Шпаковский
Ст. инженер Кантемиров
Альбом 4
Лист 311
Инв. №
Выпуск 1
2-01-125
Заимствовано

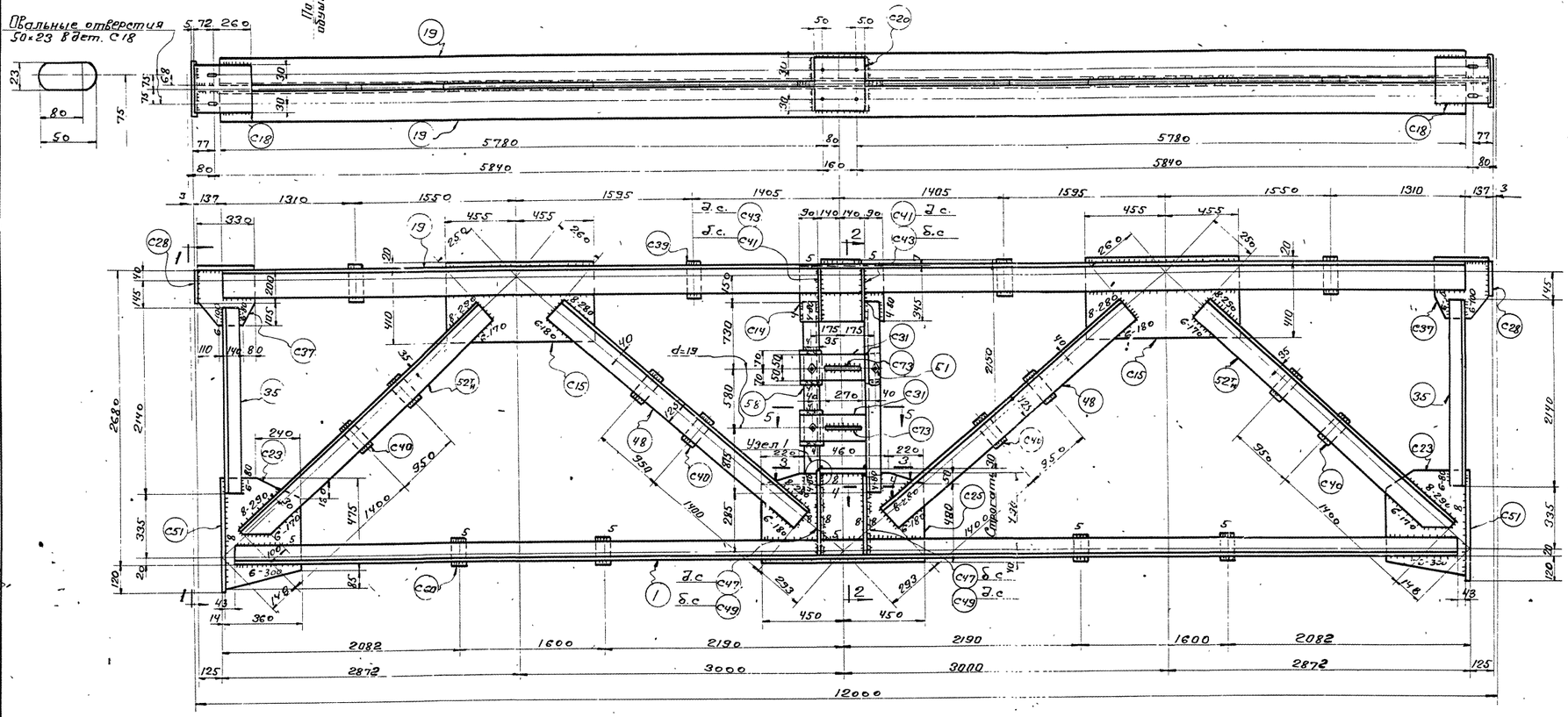
серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 лист 312 инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

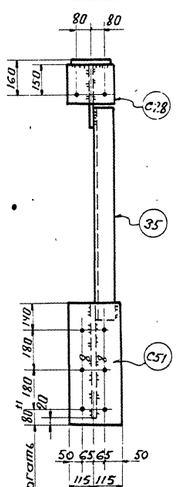


1Ф3

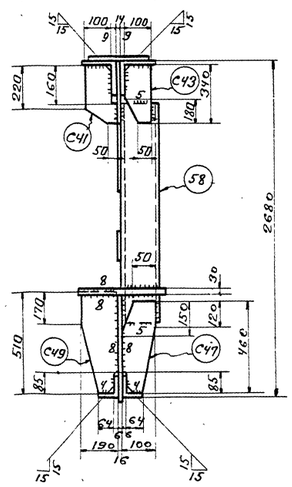
Вальные отверстия 50×23 вдет. С18



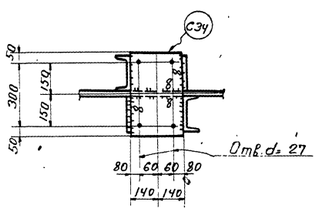
1-1



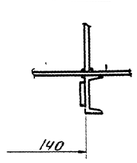
2-2



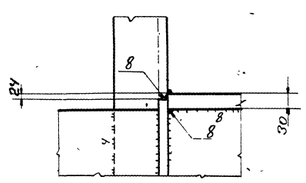
3-3



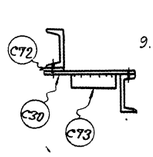
4-4



Узел 1



5-5



Спецификация металла сталь марки ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6,9) кроме оговоренных (см. примечание п.п. 7,8).

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
1Ф3	1	2	–	L75×75×6	11630	80	160	1559	Ст.10Г2С1
	19	2	–	L140×140×9	11720	227	454		Ст.10Г2С1
	35	2	–	L90×90×7	2140	20,5	41		
	48	4	–	L125×80×8	3430	43	172		
	52н	2	2	L125×125×12	3490	79	316		Срез пол
	58	2	–	[14	2185	27	54		
	С14	1	–	-345×14	460	17,5	17,5		
	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		
	С23	2	–	-360×14	560	19,1	38,2		Ф.Л.
	С25	1	–	-530×16	900	58,2	58,2		Ф.Л. Стр.1тор.
	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		
	С37	2	–	-305×14	330	9,9	19,8		Ф.Л.
	С39	4	–	-80×14	180	1,6	6,4		
	С40	8	–	-80×14	145	1,3	10,4		
	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		-и-
	С49	2	–	-190×12	510	7,2	14,4		-и-
	С51	2	–	-280×14	580	14	28		Стр 1тор.
	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 гайкой мс	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла			9,4		

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Итого длина п.м.	Итого вес кг
1Ф3	1.7	4.3	28.6	11.6	46.2	94

Примечания:

1. Все отверстия d=23, все обрезы 40, все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
2. Все сварные швы выполняются полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
3. Типовые детали см. листы № 326, 327.
4. Сталь марки ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19Д и ударной вязкости при температуре -20°С согласно п.19И, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
5. 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)
6. 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).
7. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г	Подстропильная ферма 1Ф3 пролётом L=12м. под нагрузку р=83 т.	ПК-01-12.5 Выпуск 1 Альбом 4	
		Лист	312

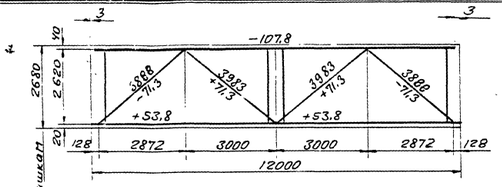
ТИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Утверждал Белобровцев; Гл. инженер Писарев; Начальник КЖ Кожевников; Ст. инж. Кожевников; Гл. спец. проект Кожевников; Бригадир Арсенов; Проверил Ефим; Исполнил Кондратьева; 1965г

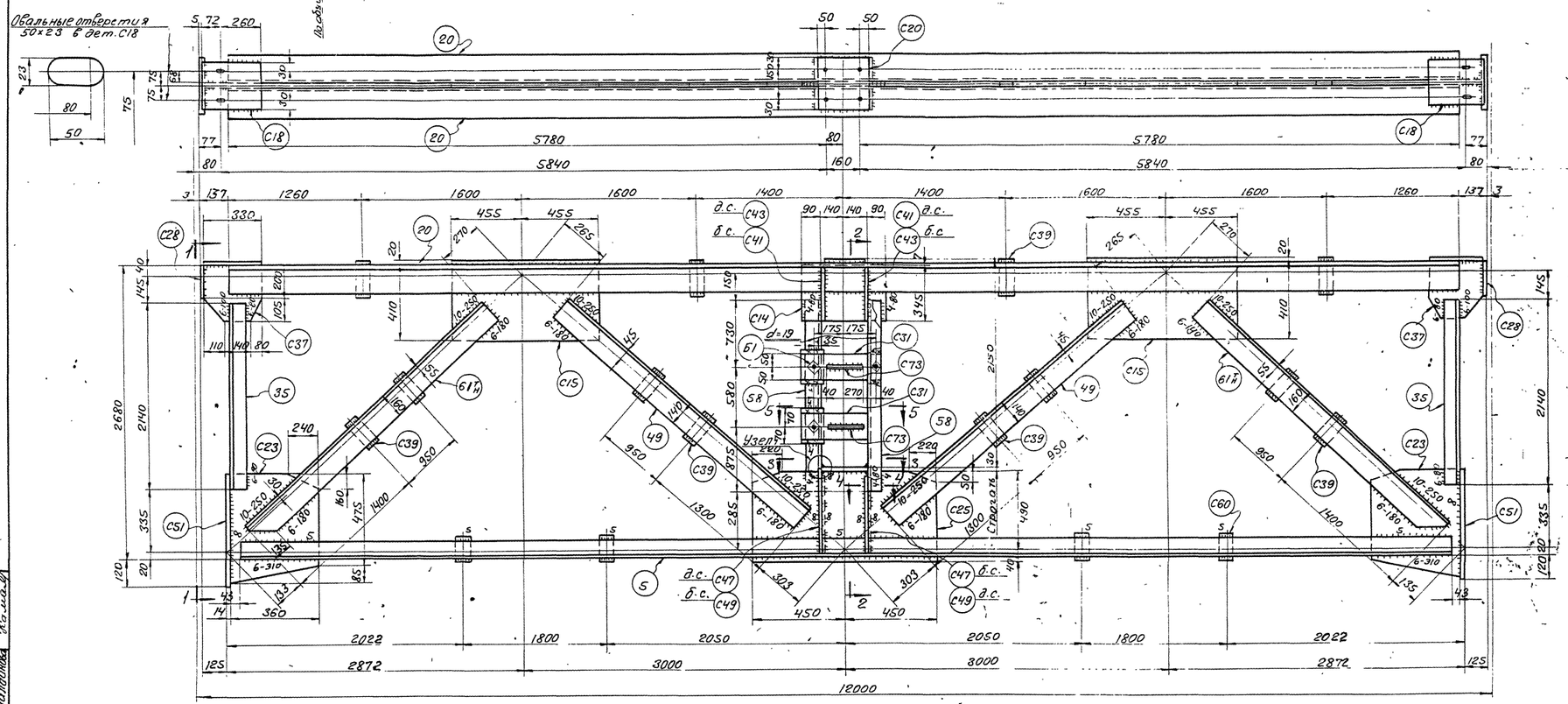
8017-04 № 7

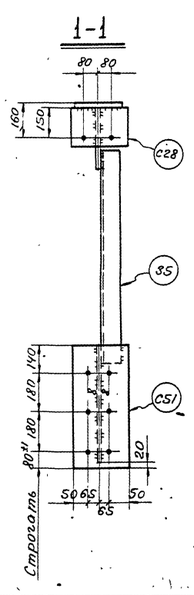
Серия ПК-01-125
Выпуск 1
Альбом 4
Лист 313
Инв №

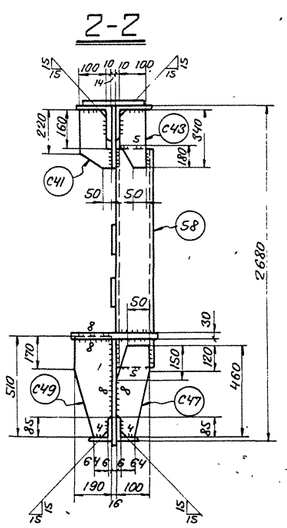
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

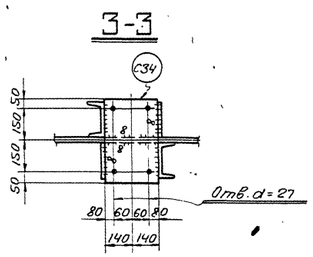


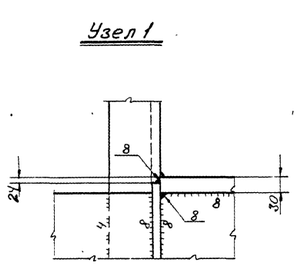
1Ф4

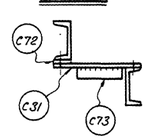












Спецификация металла сталь марки ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6,7) кроме оговоренной (см. примечание п.7,8)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан
1Ф4	С5	2	-	L 80×80×6	11630	85	170	1656	Ст 10Г2С1
	С20	2	-	L 140×140×10	11720	252	504		... 10Г2С1
	С35	2	-	L 90×90×7	2140	20.5	41		
	С49	4	-	L 140×90×8	3415	48	192		
	С58	4	-	С14	2185	27	54		
	Б1н	8	2	L 160×100×12	3485	82	328		срез пол
	С14	1	-	-345×14	460	17.5	17.5		
	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		
	С23	2	-	-360×14	560	19.1	38.2		ф.л.
	С25	1	-	-530×16	900	58.2	58.2		ф.л. стр. 1 тор
	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		
	С37	2	-	-305×14	330	9.9	19.8		ф.л.
	С39	12	-	-80×14	180	1.6	19.2		
	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		Стр. 1 тор
	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 гайкой М16	45	0.15	0.6		
				Вес наплавленного металла			12		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в м.										Итого	
	△4	△5	△6	△8	△10						Длина п.м.	Вес
1Ф4	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.

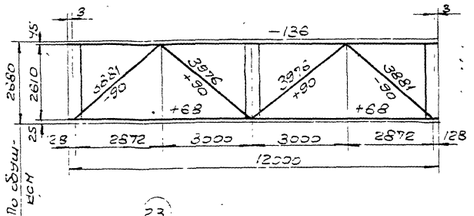
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №326, 327.
6. Сталь марки ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и ударной вязкости при температуре -20°С согласно п.19и), а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(нк)(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 (нк).
8. Сталь 10Г2С1(нк) 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 (нк).
9. Гарантия ударной вязкости для стали марки ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

Проектировщик: Безбородов; Гл. инженер: Писарев; Нач. отдела: Кожевников; Дата выпуска: 1965
Гл. инж. проект.: Кожевников; Бригадир: Фот; Проверил: Канаплинов; Исполнил: Ягодина
ГПИ Промстальконструкция, Челябинский филиал

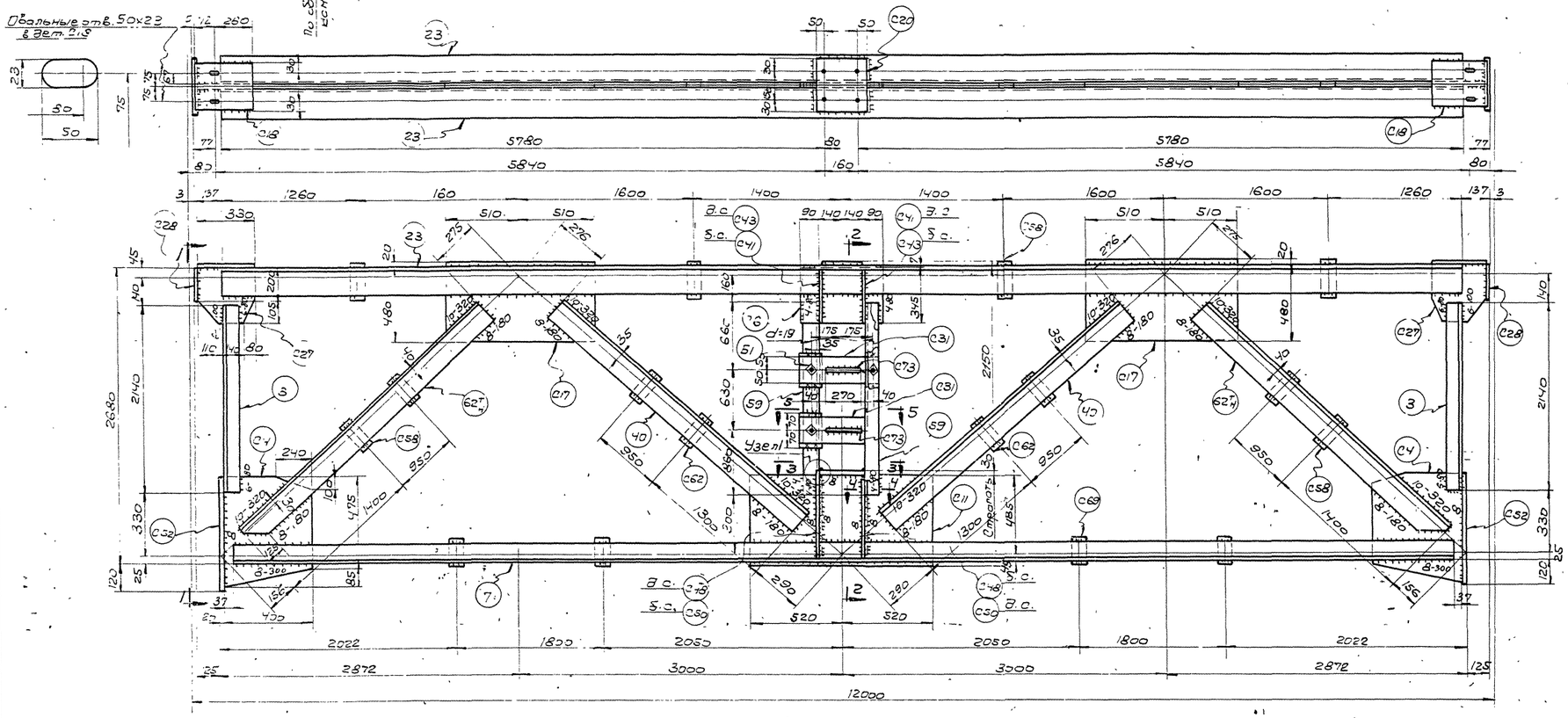
ТД 1965г.	Подстропильная ферма 1Ф4 пролётом L=12 м. под нагрузку p=92 т.	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 313

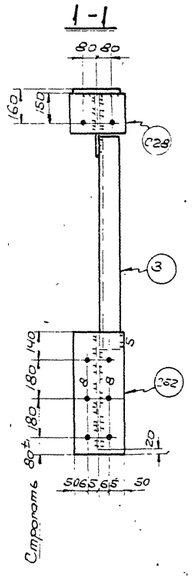
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 3.14 Инв. №

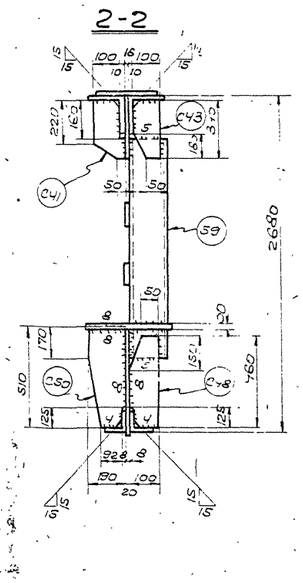
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

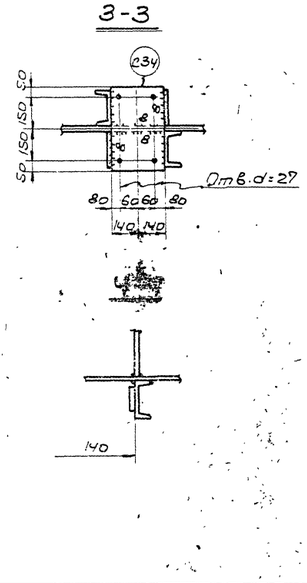


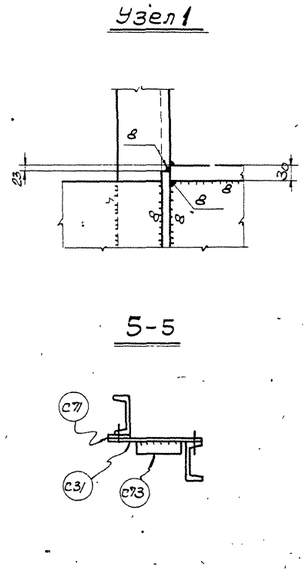
1Ф5











Спецификация металлопроката марки ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6,9) кроме оговоренной (см. примечание п. п. 7,8).

Отпр. марка	№ Эл.	Кол. шт.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Марка	Примеч.
1Ф5	3	2	-	L100х100х7	2140	23	46	1973	
	7	2	-	L90х90х7	11630	112	224		Ст.10.1201
	23	2	-	L160х160х10	11720	290	580		Ст.10.1201
	40	4	-	L125х125х9	3410	59	236		
	59	2	-	С16	2150	30	60		
	62т	2	2	L140х140х12	3450	88	352		срез пол.
	С4	2	-	-400х16	560	27	54		ф.п.
	С6	1	-	-345х16	460	20	20		Стр. 1 тор.
	С11	1	-	-530х20	1040	85.5	85.5		Стр. 1 тор.
	С17	2	-	-500х16	1020	64	128		
	С18	2	-	-210х10	332	5.5	11		
	С20	1	-	-210х10	260	4.3	4.3		
	С27	2	-	-305х16	330	11.4	22.8		ф.п.
	С28	2	-	-190х6	240	2.2	4.4		
	С31	2	-	-100х10	430	3.4	6.8		
	С34	1	-	-280х30	400	26.4	26.4		
	С41	2	-	-110х8	340	2.1	4.2		ф.п.
	С43	2	-	-120х8	340	1.9	3.8		ф.п.
	С48	2	-	-100х12	460	4	8		ф.п.
	С50	2	-	-190х12	510	7.8	15.6		ф.п.
	С52	2	-	-230х20	580	20	40		Стр. 1 тор.
	С58	8	-	-80х16	180	1.8	14.4		
	С62	4	-	-80х16	145	1.5	6		
	С69	4	-	-60х16	110	0.8	3.2		
	С71	2	-	-80х8	140	0.7	1.4		
	С73	2	-	-50х10	270	1.1	2.2		
	Б1	4	Болт с гайк. М16		45	0.15	0.6		
						Вес наплавленного металла		12.4	

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. 4	5	6	8	10						Итого длина п.м.	Итого вес кг
1Ф5	1.1	0.2	26	19	4.8				•			491	12.4

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы ч.О,
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 Э42 А.
5. Типовые детали см. листы №№326, 327.
6. Сталь марки ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19а и ударной вязкости при температуре -20°С, согласно п. 19г, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15а, 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10ГС2(МК) (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ТУ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГС2Д (МК).
8. Сталь 10ГС2(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦНИИЧМ ТУ 34-58 или 15Г2 по ЦНИИЧМ ТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГС2Д (МК).
9. Гарантия по ударной вязкости, для стали марки ВСт.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

Гл. инж. пр-та	Кожевников		
Гл. инженер	Дубинский		
Нач. отдела	Кочнев		
Руководитель группы	Белоборов		
Проверил	Федечко		
Бригадир	Фот		
Конструктор	Комлинцева		
Исполнил	Комлинцева		
Дата выпуска:	1965 г.		

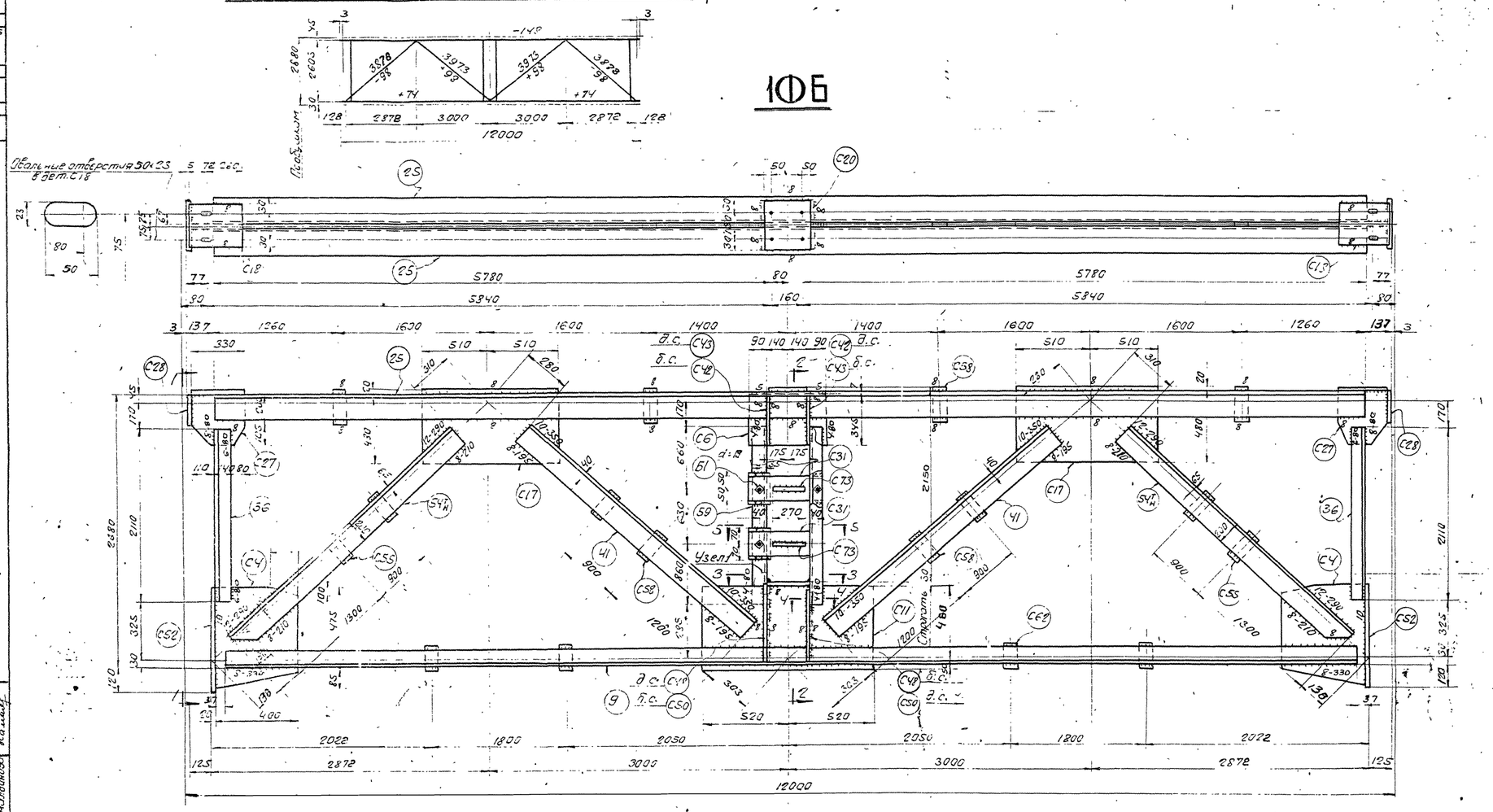
ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

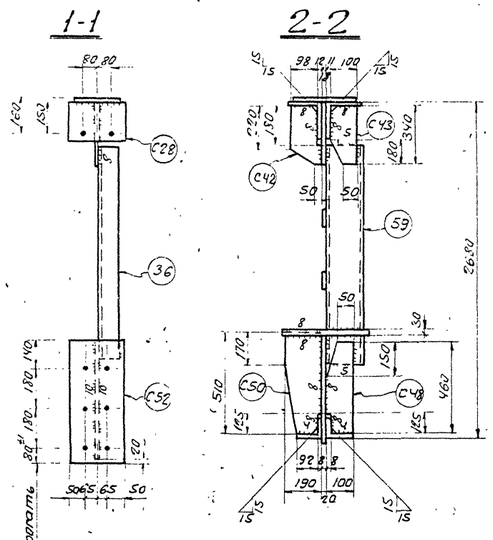
ТД 1965г. Подстропильная ферма 1Ф5 пролетом L=12м под нагрузку P=117 т

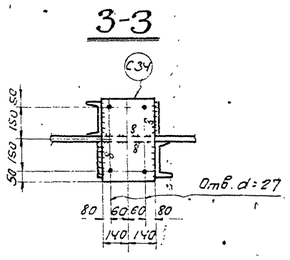
ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 3.14

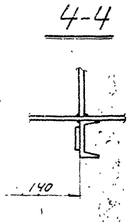
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 315 Инв. №

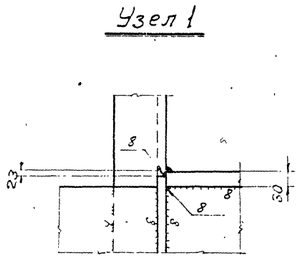
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

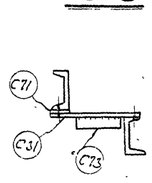












Спецификация металла сталь марки ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п.6,9) кроме оговоренной (см. примечание п.п.7,8)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ.	Вес кг марка	Примечания
1Ф6	9	2	-	L100×100×7	11630	125	250	2108	Ст.10Г2С1
	25	2	-	L160×160×11	11720	316	632		Ст.10Г2С1
	36	2	-	L90×90×7	2110	20	40		
	41	4	-	L140×140×9	3390	66	264		
	54Тн	2	2	L200×125×11	3430	94	376		срез. пол.
	59	2	-	L16	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. 1гор.
	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		
	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		—"—
	С52	2	-	-230×20	580	20	40		Строгать 1гор.
	С55	4	-	-100×16	220	2,8	11,2		
	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 гайкой М16	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла:			15,2		

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и длины св. швов в п.м. ◺4	◺5	◺6	◺8	◺10	◺12						Итого Длина п.м.	Итого Вес кг.
1Ф6	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, } 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 326, 327.
6. Сталь марки ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19Д и ударной вязкости при при температуре -20° согласно п.19и, а также 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 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).
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

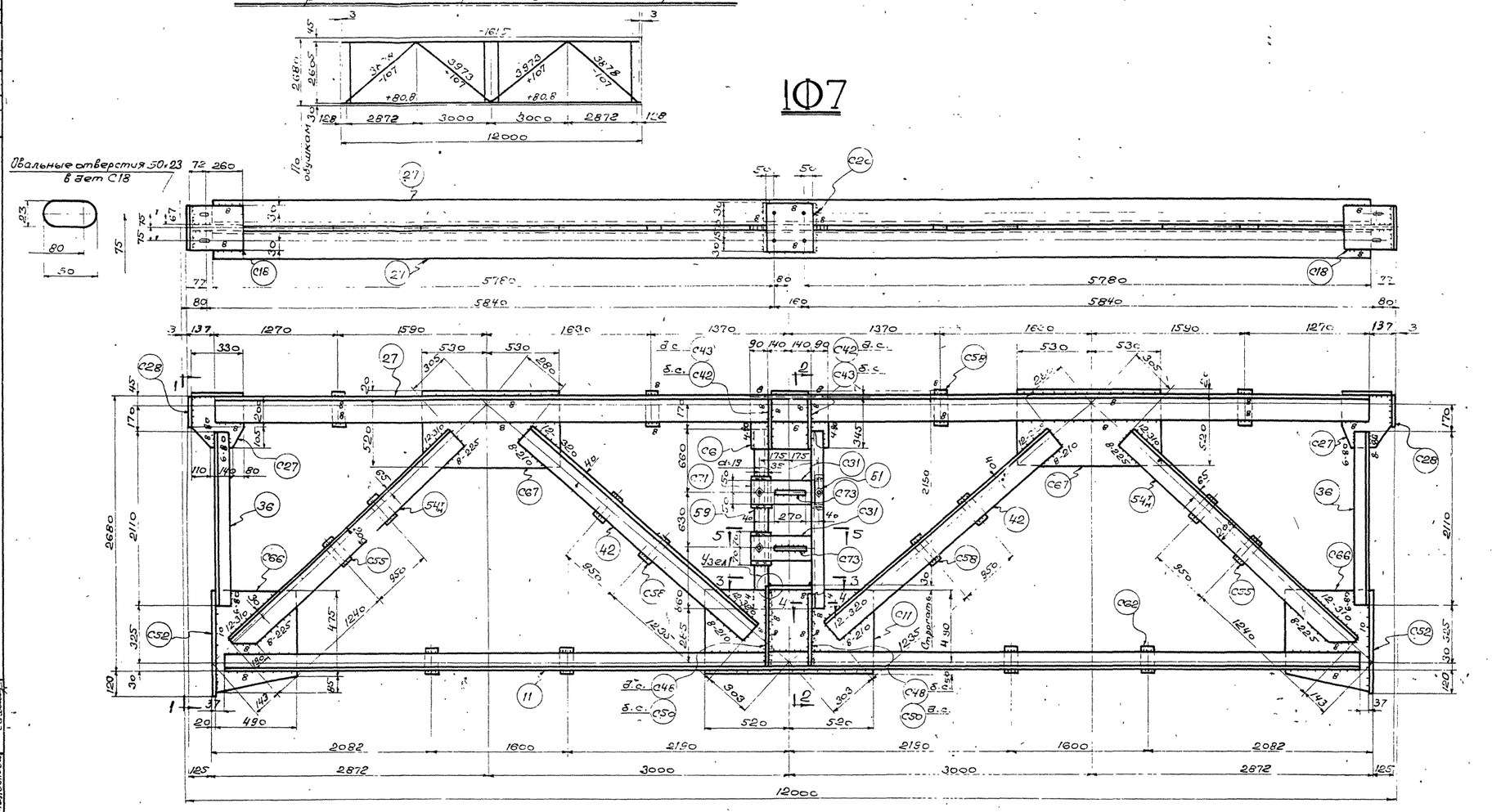
ТД 1965г.	Подстропильная ферма 1Ф6 пролётом L = 12м. под нагрузку P = 127т.	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4	Лист 315

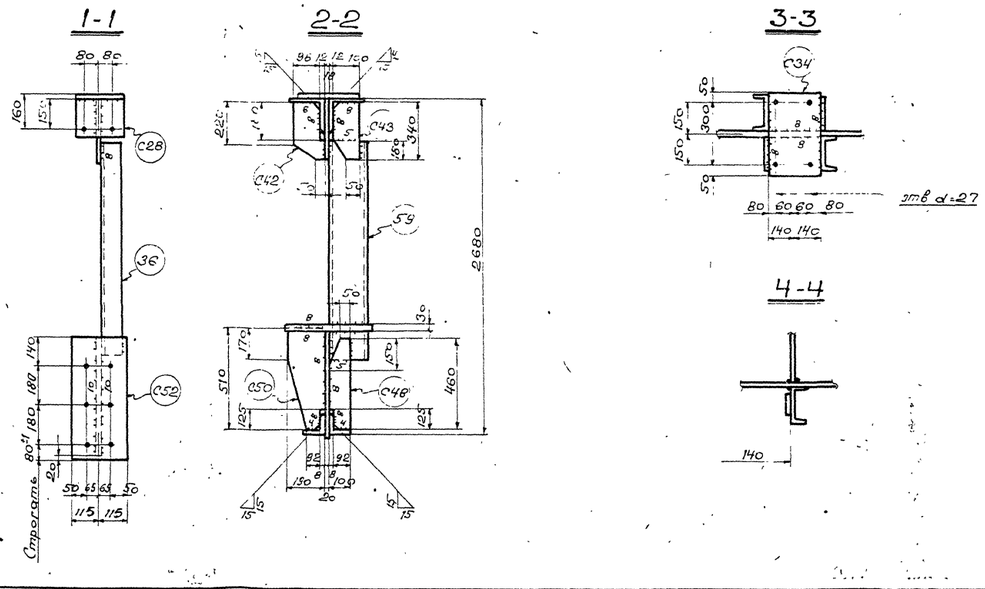
ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

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

Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 316 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





Спецификация металла сталь марки в Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6,9), кроме оговоренной (см. примечание п.п. 7,8)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан
1Ф7	11	2	-	L100×100×8	11630	142	284	2251	Ст.10Г2С1
	27	2	-	L160×160×12	11720	344	688		Ст 10Г2С1
	36	2	-	L90×90×7	2110	20	40		
	42	4	-	L140×140×10	3390	73	292		
	54т	2	2	L200×125×11	3430	94	376		срез. пол.
	59	2	-	[16	2150	30	60		
	С6	1	-	-345×16	460	20	20		
	С11	1	-	-530×20	1040	85,5	85,5		стр. 1 тор.
	С18	2	-	-210×10	332	5,5	11		
	С20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	С27	2	-	-305×16	330	11,4	22,8		ф.л.
	С28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	С31	2	-	-100×10	430	3,4	6,8		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С42	2	-	-110×8	340	2,2	4,4		ф.л.
	С43	2	-	-100×8	340	1,9	3,8		ф.л.
	С48	2	-	-100×12	460	4	8		ф.л.
	С50	2	-	-190×12	510	7,8	15,6		
	С52	2	-	-230×20	580	20	40		стр. 1 тор.
	С55	4	-	-100×16	220	2,8	11,2		
	С58	8	-	-80×16	180	1,8	14,4		
	С62	4	-	-80×16	145	1,5	6		
	С66	2	-	-490×16	560	31,9	63,8		ф.л.
	С67	2	-	-540×10	1060	71,8	143,6		
	С71	2	-	-80×8	140	0,7	1,4		
	С73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	Б1	4	-	Болтсгайк. М16	45	0,15	0,6		

Вес наплавленного металла 14,8

Таблица заводских сварных швов

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

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

9 Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСТ3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

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 Э42А
5. Типовые детали см. листы № 326÷327.
6. Сталь марки ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19Д и ударной вязкости при температуре -20°С согласно п. 19И, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 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	Рупп		
Исполнил	Камалдинова		

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965г

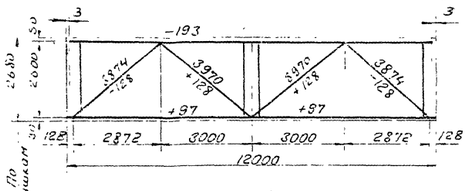
Подстропильная ферма 1Ф7 прол. фонов h=12м. под нагрузку P=139т.

ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 316

8017-04. 11

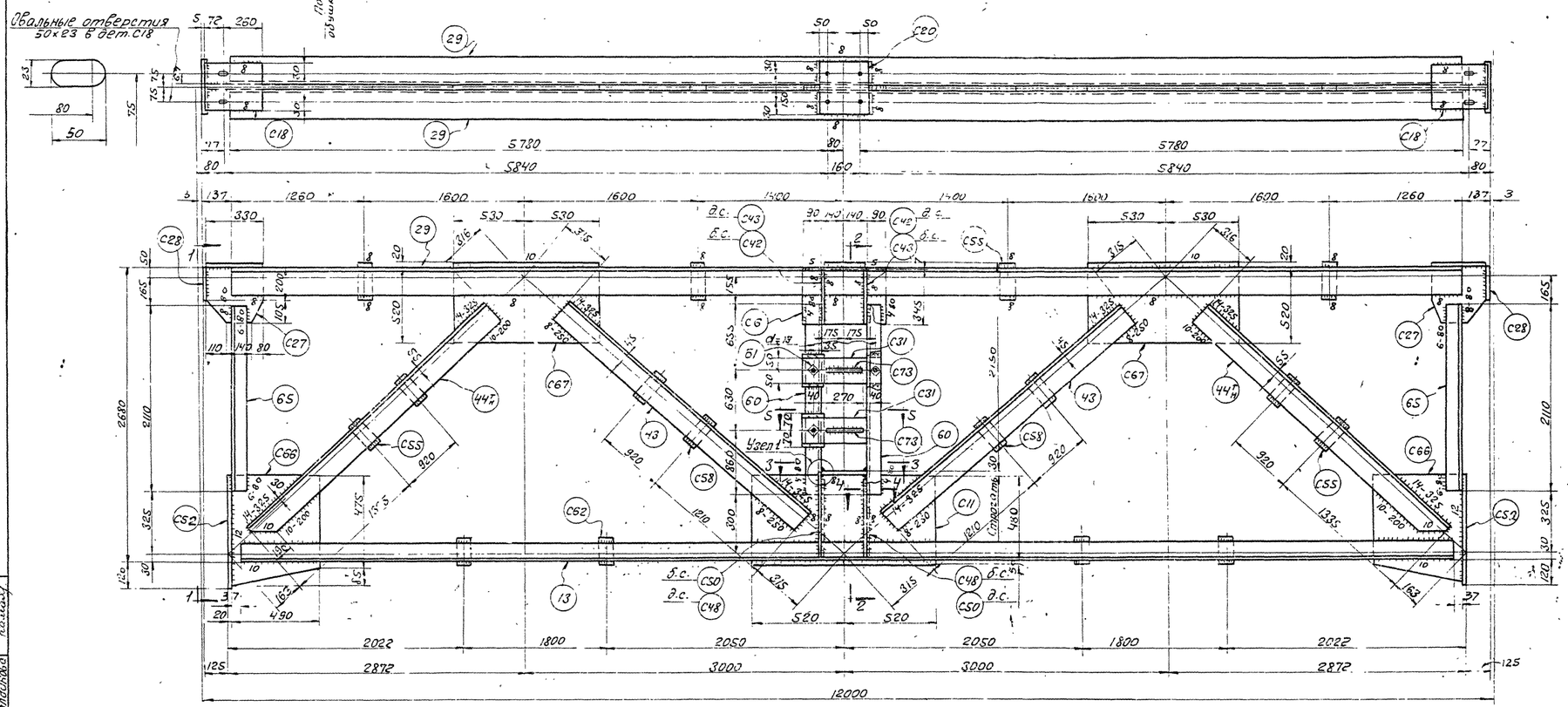
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 317 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



1Ф8

Овальные отверстия 50×23 в дет. С18

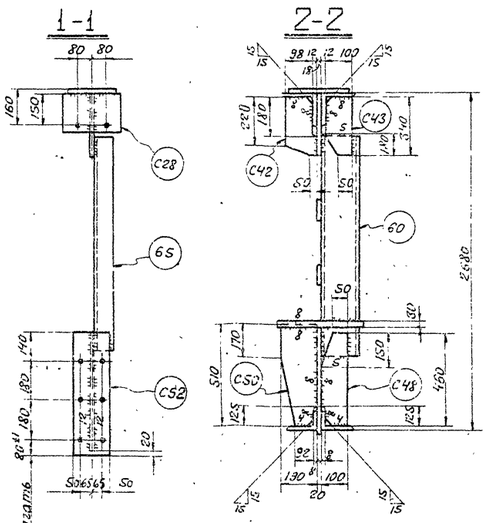


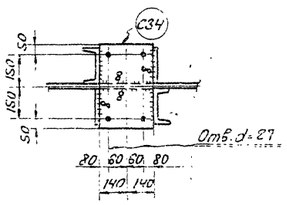
Спецификация металла стали марки ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6.9) кроме оговоренной (см. примечание п.7,8)

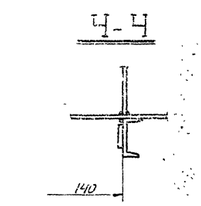
Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан
1Ф8	13	2	-	L 110×110×8	11630	157	314	0552	Ст10ГС1
	29	2	-	L 180×180×12	11720	387	774		Ст.10ГС1
	43	4	-	L 160×160×10	3340	82	328		
	44т	2	2	L 200×200×12	3395	125	500		Срез г.оп.
	60	2	-	[18	2145	35	70		
	65	2	-	L 100×100×7	2110	23	46		
	С6	1	-	-345×16	460	20	20		
	С11	1	-	-580×20	1040	85,5	85,5		Стр. 1 гор.
	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		Фл.
	С28	2	-	-190×6	240	2,2	4,4		
	С31	2	-	-100×10	430	5,4	6,8		
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	С42	2	-	-110×8	340	2,2	4,4		Фл
	С43	2	-	-100×8	340	1,9	3,8		Фл.
	С48	2	-	-100×12	460	4	8		Фл.
	С50	2	-	-190×12	510	7,8	15,6		Фл.
	С55	8	-	-100×16	220	2,8	22,4		
	С52	2	-	-230×20	580	20	40		Стр 1 гор.
	С58	4	-	-80×16	180	1,8	7,2		
	С62	4	-	-80×16	145	1,5	6		
	С66	2	-	-490×16	560	31,9	63,8		Фл.
	С67	2	-	-540×16	1060	71,8	143,6		
	С71	2	-	-80×8	140	0,7	1,4		
	С73	2	-	-50×10	270	1,1	2,2		
	Б1	4	-	Болт с гайкой М16	45	0,15	0,6		
				Вес наплавленного металла 17,8					

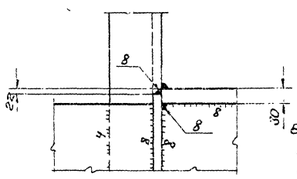
Таблица заводских сварных швов

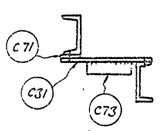
Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов п.м ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12	▷4					Итого длина п.м.	Итого вес кг
1Ф8	1.2	0.7	16.5	18.1	9.7	2.0	6.1					54.3	17.8











В Стали 10Г2С(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦНИИЧМ ТУ 54-58 или 15ГС по ЦНИИЧМ ТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД(мк).

9. Гарантия по ударной вязкости, для стали марки ВСт3, требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

Примечания:

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

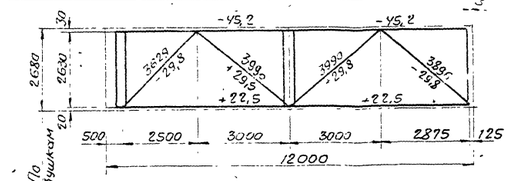
} кроме оговоренных

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы N 326, 327.
6. Сталь марки ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19а и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19 ц, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60. ЦНИИЧМ ТУ
7. Сталь марки 10Г2С (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ТУ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).

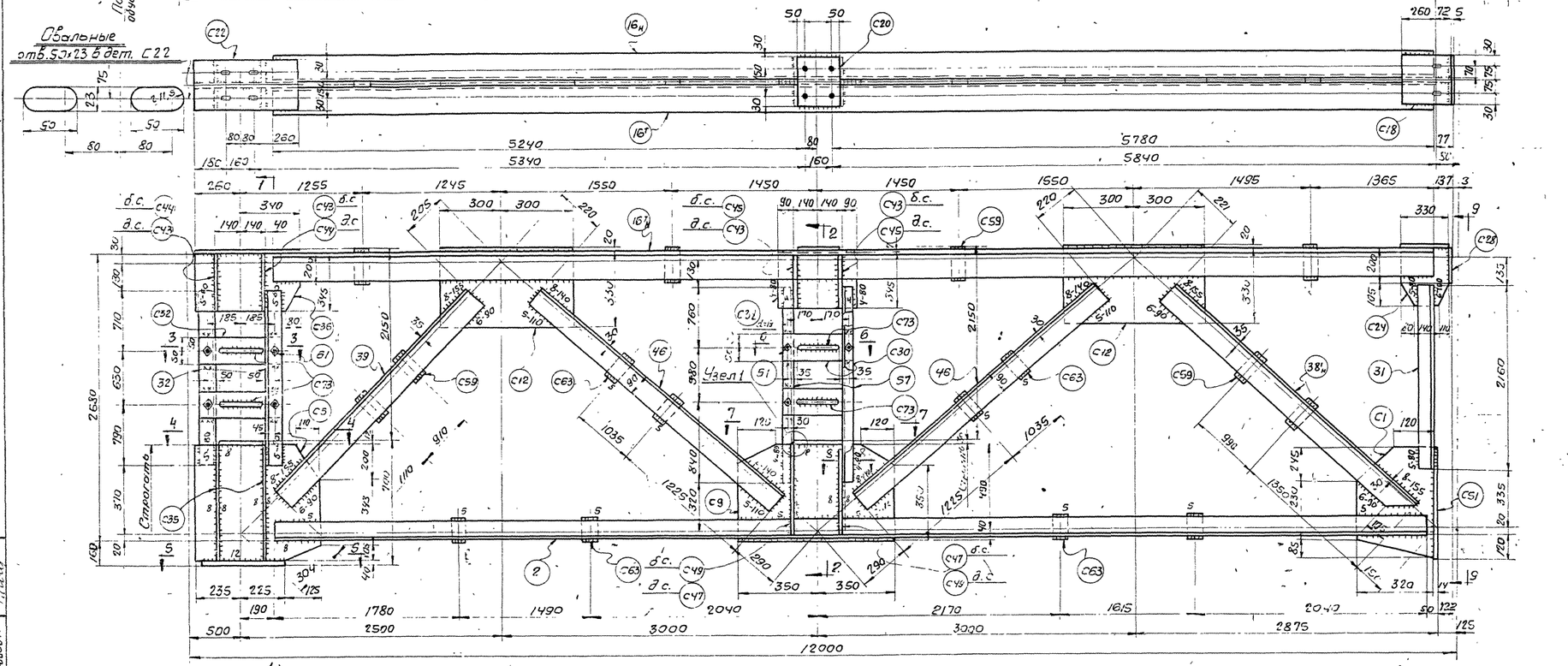
ТД 1965г.	Подстропильная ферма 1Ф8 пролётом L=12 м. под нагрузку р=166 т.	ПК-01-125 Вып. 1 Альбом 4 Лист 317

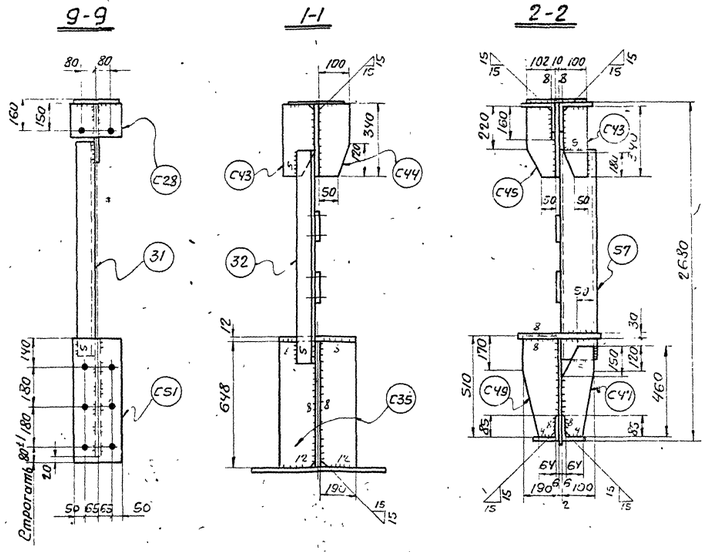
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 318 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



1Ф11





Спецификация металла сталь марки ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примеч. п. 6, 9) кроме оговоренной (см. примечание п. 7, б)

Отпр. марка	№ дет.	кол. Т	кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
1Ф11	2	2	-	L 75×75×6	11135	76,5	153		Ст.10Г2С1
	16н	1	1	L 110×110×8	11180	150	300		Ст.10Г2С1.
	31	1	-	L 80×80×6	2160	16	16		
	32	2	-	L 80×80×6	2130	15,5	31		
	38н	1	1	L 125×125×8	3525	55	110		срез полки
	39	2	-	L 125×125×8	3120	48	96		
	46	4	-	L 90×56×5,5	3480	21,5	86		
	57	2	-	C 12	2180	23	46		
	C1	1	-	-320×10	560	11	11		Ф.л.
	C5	1	-	-585×10	648	28,6	28,6		Стр.1тор. Ф.л.
	C9	1	-	-530×12	700	32,6	32,6		Стр.1тор.ф.л.
	C12	2	-	-350×10	600	15,5	31		
	C18	1	-	-210×10	332	5,5	5,5		
	C20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3		
	C22	1	-	-210×10	600	9,9	9,9		
	C24	1	-	-305×10	330	7,1	7,1		Ф.л.
	C28	1	-	-190×6	240	2,2	2,2		
	C30	2	-	-100×10	420	3,3	6,6		
	C32	2	-	-100×10	450	3,5	7,0		
	C33	1	-	-256×12	400	9,6	9,6		
	C34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4		
	C35	4	-	-190×12	648	11,9	47,6		срез угл.
	C36	1	-	-345×10	600	16,2	16,2		Ф.л.
	C38	1	-	-345×10	460	12,5	12,5		1
	C43	4	-	-100×8	340	1,9	7,6		Ф.л.
	C44	2	-	-100×8	340	2,2	4,4		"
	C45	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		"
	C47	2	-	-100×12	460	3,5	7		Ф.л.
	C49	2	-	-190×12	510	7,2	14,4		"
	C51	1	-	-280×14	580	14	14		Стр.1тор.
	C53	1	-	-450×40	600	85	85		Вырезы
	C59	8	-	-80×10	145	0,9	7,2		
	C63	8	-	-60×10	110	0,5	4		
	C73	4	-	-50×10	270	1,1	4,4		
	61	8	-	болт с гайкой М16 45		0,15	1,2		
	C137	4	-	-70×20	100	1,1	4,4		
		Вес		наплавленного металла:			12,1		

1265

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ12		Итого Длина п.м	Итого Вес кг
1Ф11	1,1	7,7	28,8	15,1	2,4		95,1	12,1

Примечания:

1. Все отверстия $d=23$,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы $h=6$, } кроме оговоренных.
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Н.
5. Типовые детали см. листы №№ 326, 327.
6. Сталь марки ВСт.3с с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д и ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 19н, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 ($R=2900$ 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 16Г2 по ЧМТУ 5У-58 или 15Г2С по ЧМТУ 236-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт.3 трубуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965

Подстропильная ферма 1Ф11 пролётом $l=11,5$ м под нагрузку $p=38$ т.

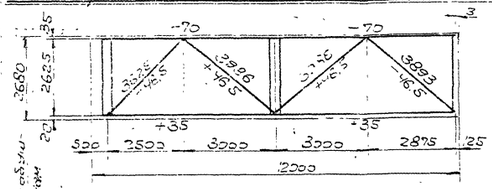
ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 318

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

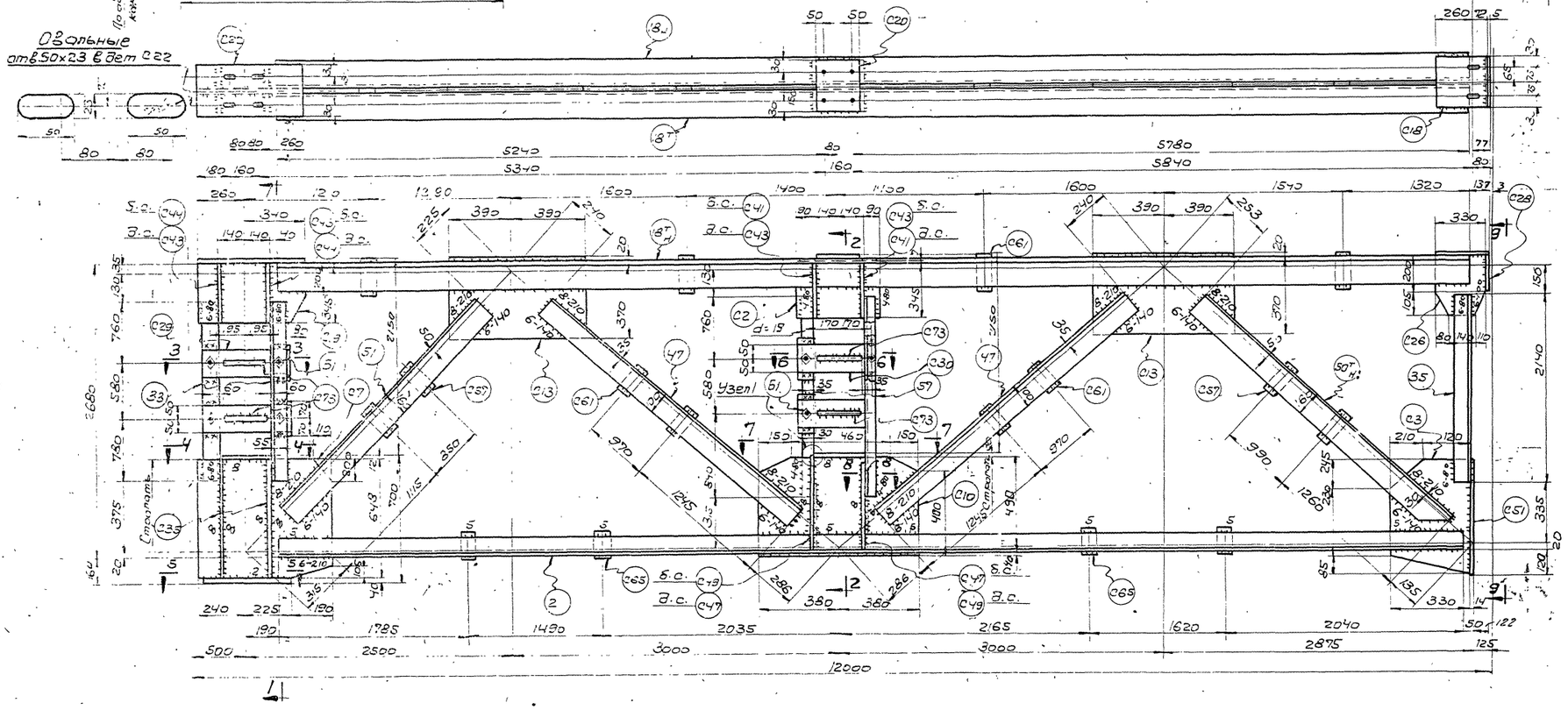
Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965

Руководитель бригады Бриндаков; Бригадир Проворин; Исполнил Пилюк; Кожевников; Фесенко; Фот; Полякова

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



1Ф12



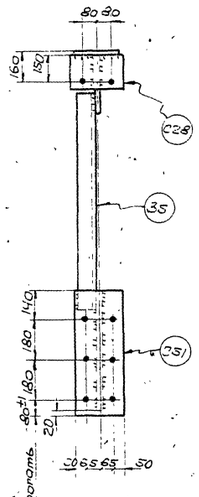
Спецификация металла стали марки Вст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечания в п.№9) кроме оговоренной (см. примечание п.п. 7,8)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примеч.
1Ф12	2	2	-	∟75×75×6	11135	76.5	153	1360	Ст.10Г2С1
	Б7н	1	1	∟125×125×8	11180	173	246		Ст.10Г2С1
	33	2	-	∟90×90×7	2120	20	40		
	35	1	-	∟90×90×7	2140	20.5	20.5		
	47	4	-	∟100×63×7	3460	30	120		
	50н	1	1	∟160×100×9	3505	63	126		срез полки
	51	2	-	∟160×100×9	3085	55.5	111		
	57	2	-	С12	2180	23	46		
	С2	1	-	-345×12	460	4.9	14.9		
	С3	1	-	-330×12	560	14	14		ф.п.
	С7	1	-	-648×12	655	39	39		ф.п Стр.1 тор
	С10	1	-	-530×16	760	48.4	48.4		Стр.1 тор
	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.п.
	С20	1	-	-210×10	260	4.3	4.3		
	С22	1	-	-210×10	600	9.9	9.9		
	С26	1	-	-308×12	380	8.6	8.6		ф.п.
	С28	1	-	-190×6	240	2.2	2.2		
	С29	2	-	-135×10	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. упр.
	С41	2	-	-110×8	340	2.1	4.2		"
	С43	4	-	-100×8	340	.9	7.6		"
	С44	2	-	-100×8	340	2.2	4.4		ф.п.
	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.1 тор.
	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 гайк. М16	45	0.15	1.2		
	С137	4	-	-70×20	100	1.1	4.4		
				Вес наплавленного металла			12.5		

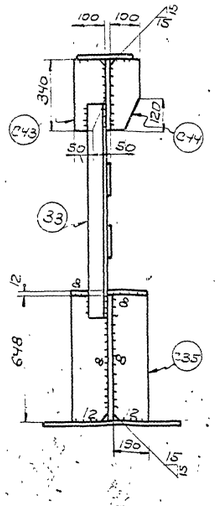
Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов в п.м. ◺4	◺5	◺6	◺8	◺12	Итого длина п.м	Итого вес кг
1Ф12	3.9	359	159	2.4		529.2	12.5

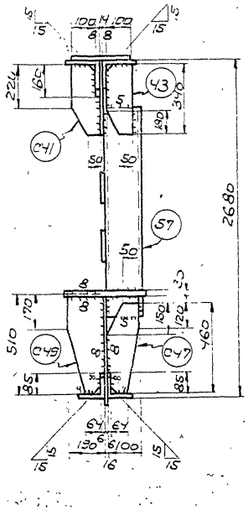
9-9



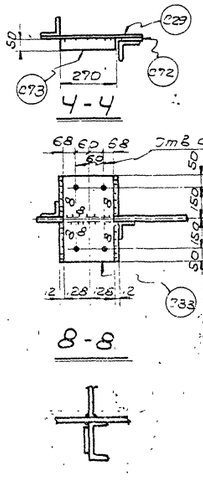
1-1



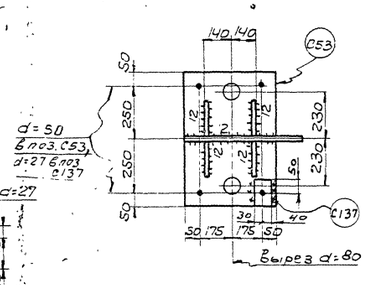
2-2



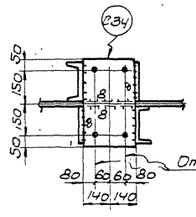
3-3



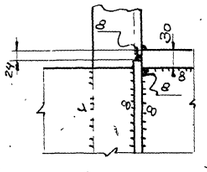
5-5



7-7



Узел1



Примечания:

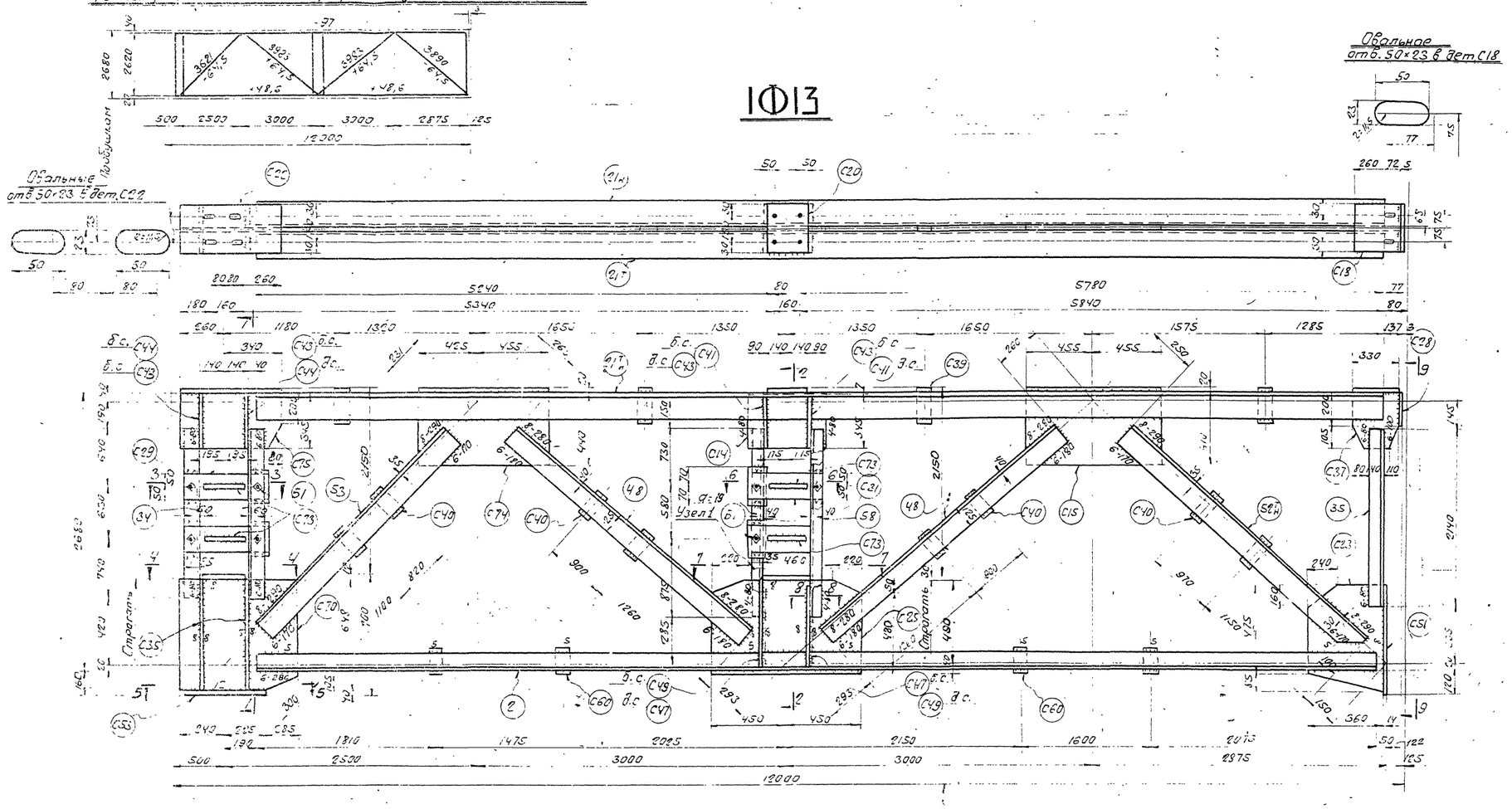
1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных.
3. Все швы n=6,
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №326, 327.
6. Сталь марки Вст.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.193 и ударной вязкости при температуре -20°С согласно п.191, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 5а, 6 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10ГС2Д (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГС2Д(нж).
8. Сталь 10ГС2(нж) 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 10ГС2Д(нж).
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки Вст. 3. требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965 г.	Подстропильная ферма 1Ф12 пролетом l = 11.5м под нагрузку P=6т.	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4	Лист 319

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
Гл. инж. проекта Корнеев
Рук. бригады Фесенко
Проверил Трофимов
Исполнил Голованова
Нач. отдела Кожевников 1965
Гл. инженер Белоусов 8.1965
Утв. бюро Дата выпуска

Серия ПК-01-125 выпуск 1 альбом 4 Лист 320 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

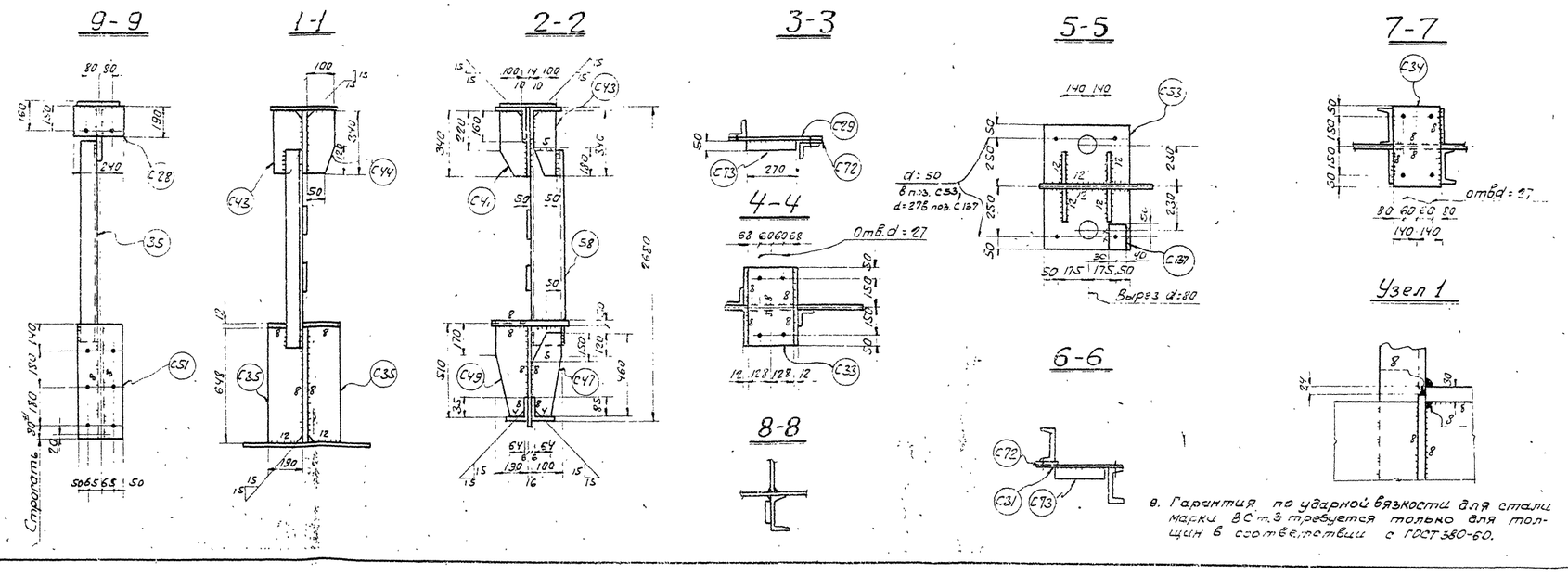


Спецификация металла Сталь марки ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п.6; 9) кроме оговоренной (см. примечание п.п.7, 8)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг марки	Примечан.
1Ф13	2	2	-	L75×75×6	11135	76,5	153	1734	Ст.10Г2С1
	21Т н	1	1	L140×140×9	11180	21.6	43.2		Ст.10Г2С1
	34	2	-	L90×90×7	2010	19,4	38,8		
	35	1	-	L90×90×7	2140	20,5	20,5		
	48	4	-	L125×80×8	3430	43	172		
	52Т н	1	1	L125×125×12	3490	79	158		срез. полки
	53	2	-	L125×125×12	3090	70	140		
	58	2	-	С14	2185	27	54		
	С14	1	-	-345×14	460	17,5	17,5		
	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		
	С23	1	-	-360×14	560	19,1	19,1		ф. л.
	С25	1	-	-530×16	900	58,2	58,2		ф.л. стр. 1 тор.
	С28	1	-	-130×6	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.
	С37	1	-	-305×14	330	9,9	9,9		ф.л.
	С39	4	-	-80×14	180	1,6	6,4		
	С40	8	-	-80×14	145	1,3	10,4		
	С41	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		срез угл.
	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. 1 торец
	С53	1	-	-450×40	600	85	85		вырезы
	С60	4	-	-60×14	110	0,7	2,8		
	С70	1	-	-648×14	750	51,7	51,7		стр. 1 тор. ф.л.
	С72	4	-	-80×4	140	0,4	1,6		
	С73	4	-	-50×10	270	1,1	4,4		
	С74	1	-	-460×14	880	44,5	44,5		
	С75	1	-	-345×14	600	22,7	22,7		ф.л.
	Б1	8	-	Болт с гайкМ16	45	0,15	1,2		
	С137	4	-	-70×20	100	1,1	4,4		
		Вес наплавленного металла					11,9		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. мар.	Сечение и длина сварных швов в п.м.					Итого	
	△4	△5	△6	△8	△12	Длина п.м.	Вес кг
1Ф13	1,7	4,3	31,8	15,8	2,4	56	11,9



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 №326 ÷ 327.
6. Сталь марки ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19Б и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19И, а также 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).
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТА 1965г.	Подстропильная ферма 1Ф13 пролетом l=11.5м, под нагрузку P=83т.	ПК-01-125 Выпуск 1 альбом 4	Лист 320

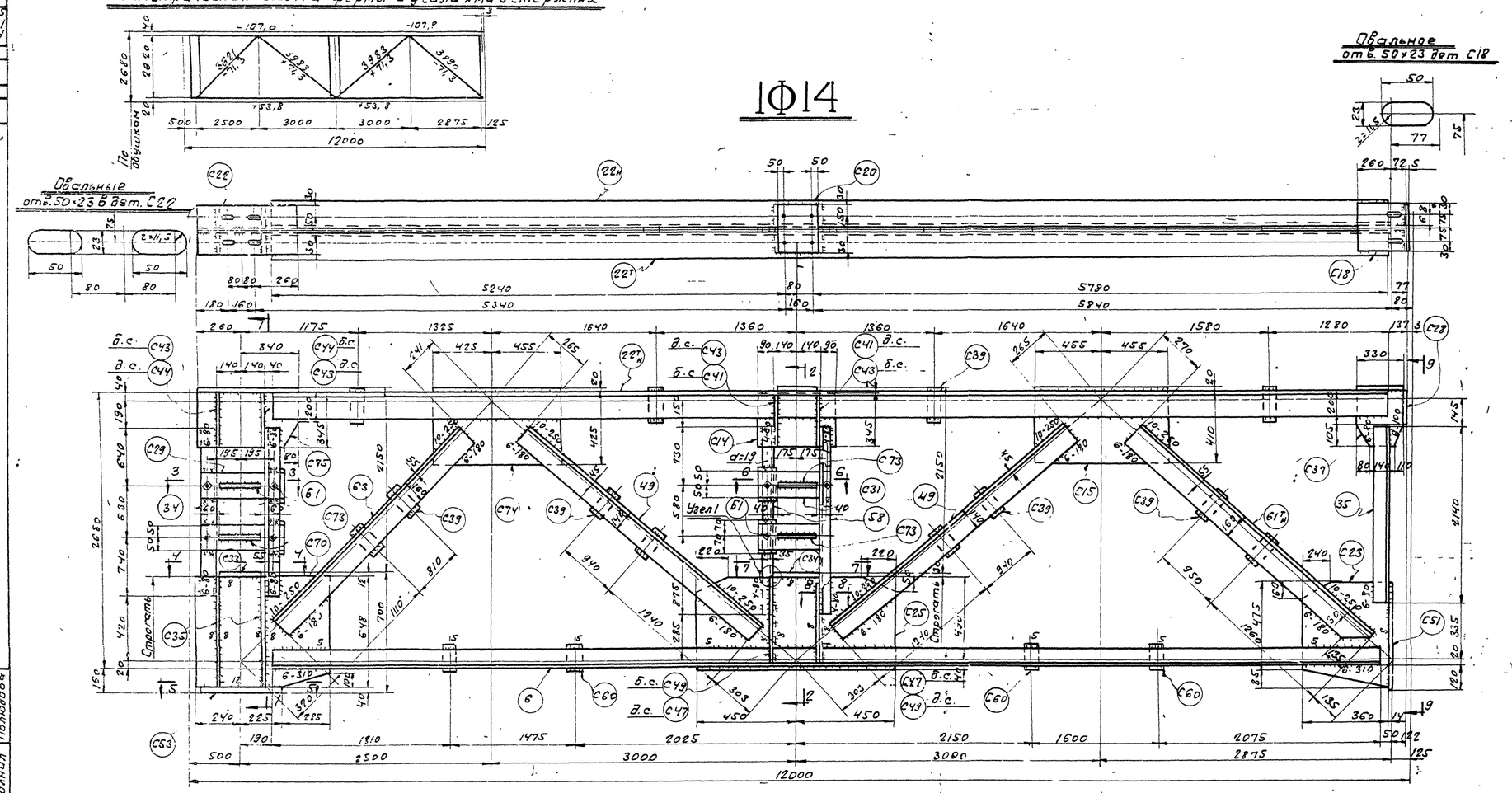
Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Фесенко; Проверил Фот; Исполнил Полюдова

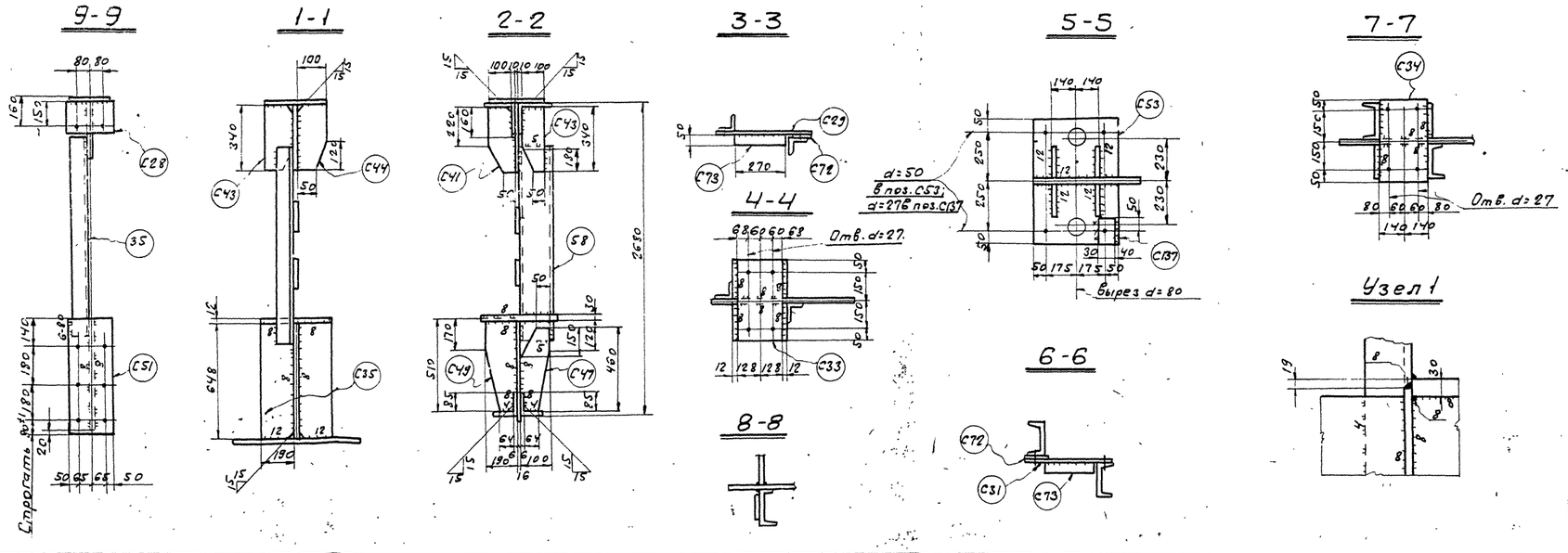
Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска: 1965г.

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 321 Инв №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





Спецификация металла сталь марки В Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п.6,9), кроме оговоренной (см. примечание п.п.7,8).

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примечан.
1Ф14	6	2	-	L80×80×6	11135	82	164	1828	Ст10Г2С1
	22т н	1	1	L140×140×10	11180	240	480		Ст.10Г2С1
	34	2	-	L90×90×7	2010	19,4	38,8		
	35	1	-	L90×90×7	2140	20,5	20,5		
	49	4	-	L140×90×8	3415	48	192		
	58	2	-	С14	2185	27	54		
	61т н	1	1	L160×100×12	3485	82	164		срез. пол.
	63	2	-	L160×100×12	3060	72	144		
	С14	1	-	-345×14	460	17,5	17,5		
	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		
	С23	1	-	-360×14	560	19,1	19,1		
	С25	1	-	-530×16	900	58,2	58,2		ф.л. стр. 1 тор.
	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.
	С37	1	-	-305×14	330	9,9	9,9		ф.л.
	С39	12	-	-80×14	180	1,6	19,2		
	С41	2	-	-110×8	340	2,1	4,2		ф.л.
	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		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
	С60	4	-	-60×14	110	0,7	28		
	С70	1	-	-648×14	750	51,7	51,7		ф.л. стр. 1 тор.
	С72	4	-	-80×4	140	0,4	1,6		
	С73	4	-	-50×10	270	1,1	4,4		
	С74	1	-	-460×14	880	44,5	44,5		
	С75	1	-	-345×14	600	22,7	22,7		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:			14,5		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сечение и длина сварных швов ◺4	◺5	◺6	◺8	◺10	◺12		Итого Длина п.м.	Вес кг.
1Ф14	1,1	5	37,4	12,9	5,2	2,4		64	14,5

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 наручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №326; 327.
6. Сталь марки В Ст.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и ударной вязкости при температуре -20°С, согласно п.19 и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.15,16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (R=2900 кг/см²) по ~~ЧМТУ~~ ЧНИИЧМ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно табл.3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2С (МК).
8. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ~~ЧМТУ~~ ЧНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ~~ЧМТУ~~ ЧНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки В Ст.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965 г.	Подстропильная ферма 1Ф14 пролётом l=11,5 м. под нагрузку P=92 т.	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4	Лист 321

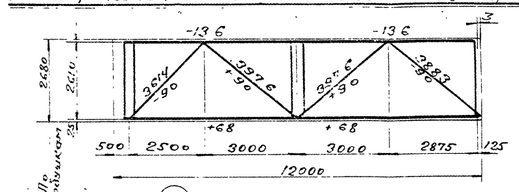
Управляющий Белогородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска: 1965

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

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

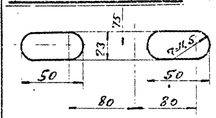
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом Ч Лист 322 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

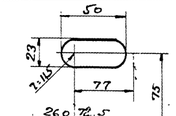


1015

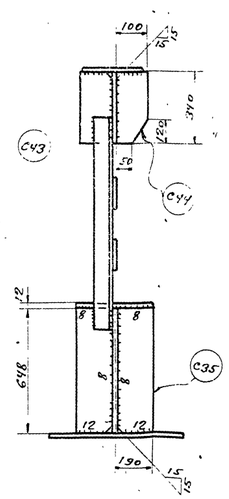
Овальные отв. 50×23 в дет. С22



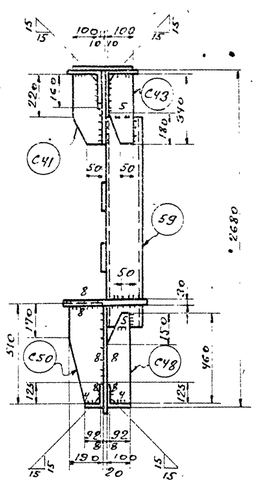
Овальное отв. 50×23 в дет. С18



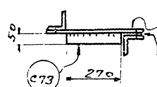
1-1



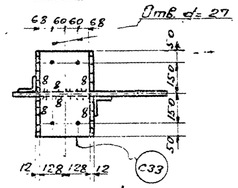
2-2



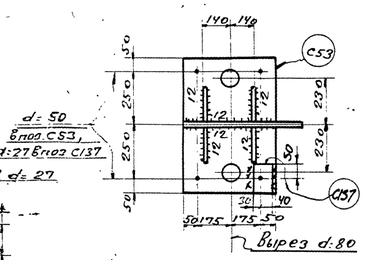
3-3



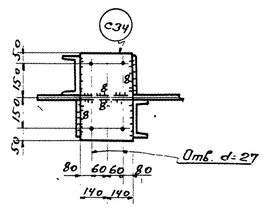
4-4



5-5



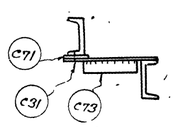
7-7



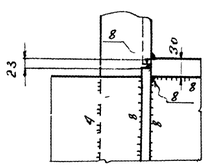
8-8



6-6



Узел 1



8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 16Г2 по чмту цниичм 54-58 или 15Гс по цниичм 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК)
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

Спецификация металла стали марки ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 6, 9) кроме оговоренной (см. примечание п.п. 7, 8)

Отпр. марк.	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ. марк.	Примечание
1015	3	1	-	L100×100×7	2140	23	23	
	8	2	-	L90×90×7	11135	108	216	Ст. 10Г2С1
	24т, 24м	1	1	L160×160×10	11180	276	552	Ст. 10Г2 С1
	40	4	-	L125×125×9	3410	59	236	
	55	2	-	L100×100×7	2010	22	44	
	62т, 62м	1	1	L140×140×12	3450	88	176	Срез полки
	64	2	-	L140×140×12	3065	78	156	
	С4	1	-	-400×16	560	27	27	Ф. Л.
	С6	1	-	-345×16	460	20	20	
	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	332	5,5	5,5	
	С20	1	-	-210×10	260	4,3	4,3	
	С21	1	-	-345×16	600	26	26	Ф. Л.
	С22	1	-	-210×10	600	9,9	9,9	
	С27	1	-	-305×16	330	11,4	11,4	Ф. Л.
	С28	1	-	-190×6	240	2,2	2,2	
	С29	2	-	-100×10	470	3,7	7,4	
	С31	2	-	-100×10	430	3,4	6,8	
	С33	1	-	-256×12	400	9,6	9,6	
	С34	1	-	-280×30	400	26,4	26,4	
	С35	4	-	-190×12	648	11,9	47,6	Срез угл
	С41	2	-	-110×8	340	2,1	4,2	Ф. Л
	С43	4	-	-100×8	340	1,9	7,6	-"-
	С44	2	-	-100×8	340	2,2	4,4	-"-
	С48	2	-	-100×12	460	4	8	-"-
	С50	2	-	-190×12	510	7,8	15,6	-"-
	С53	1	-	-450×40	600	85	85	Вырез 61
	С52	1	-	-230×20	580	20	20	
	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 стайк. М16	45	0,15	1,2	
	54	2		С16	2150	30	60	
2137	4	-		-70×20	100	1,1	4,4	
				Вес наплавленного металла:			14,2	

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сеч. и длина сварных швов в п.м. ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12			Итого Длина см	Итого Вес кг
1ф15	1,1	0,2	24,4	30,7	4,8	2,4			63,6	14,2

Примечания:

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

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №326, 327.
6. Сталь марки ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и ударной вязкости при температуре -20°С согласно п. 19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 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).

ТД 1965г. Подстропильная ферма 1ф15 пролётом L=11,5м под нагрузку P=11т

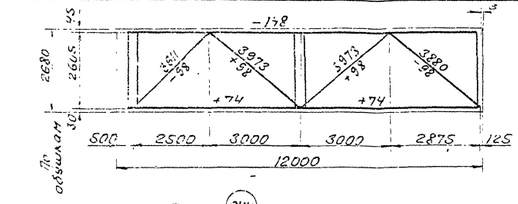
ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом Ч Лист 322

ГПИ Промстальконструкция г. Челябинский филиал

Гл. инж. проекта Комсевшиков; Гл. инженер Гусарев; Нач. отд. Пожевилкин; Нач. бюро Весенин; Гл. констр. Благовещенский; Проверил Фот; Исполнил Уланов; Гл. констр. Кудрявцев; Нач. бюро Мелик; Гл. инж. Кудрявцев

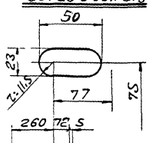
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 323 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

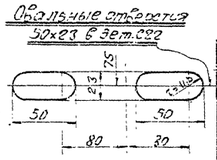


1Ф16

Овальное отверстие 50×23 в дет. С18



Овальные отверстия 50×23 в дет. С22



Спецификация металла сталь марки ВСт.3 для сборных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6,9) кроме оговоренной (см. примечание п.п. 7, 8.)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	марки	Примечан.
1Ф16	10	2	–	∠100×100×7	11135	120	240		См. 10ГГС1
	26м	1	1	∠160×160×11	11180	302	604		См. 10ГГС1
	36	1	–	∠90×90×7	2110	20	20		
	41	4	–	∠140×140×9	3390	66	264		
	54м	1	1	∠200×125×11	3430	94	188		Срез. пол.
	S6	2	–	∠200×125×11	3000	82	164		
	S9	2	–	[16	2150	30	60		
	66	2	–	∠90×90×7	2075	20	40		
	C4	1	–	−400×16	560	28	28		Ф.л.
	C6	1	–	−345×16	460	20	20		Ф.л.
	C8	1	–	−648×16	775	61	61		Ф.л. Стр. 1 тор.
	C11	1	–	−530×20	1040	85,5	85,5		Стр. 1 тор.
	C17	2	–	−500×16	1020	64	128		
	C18	1	–	−210×10	332	5,5	5,5		
	C20	1	–	−210×10	260	4,3	4,3		
	C21	1	–	−345×16	600	26	26		Ф.л.
	C22	1	–	−210×10	600	9,9	9,9		
	C27	1	–	−305×16	330	11,4	11,4		Ф.л.
	C28	1	–	−190×6	240	2,2	2,2		
	C29	2	–	−100×10	470	3,7	7,4		
	C31	2	–	−100×10	430	3,4	6,8		
	C33	1	–	−256×12	400	9,6	9,6		
	C34	1	–	−280×30	400	26,4	26,4		
	C35	4	–	−190×12	648	11,9	47,6		Срез. угл.
	C42	2	–	−110×8	340	2,2	4,4		Ф.л.
	C43	2	–	−100×8	340	1,9	3,8		Ф.л.
	C44	2	–	−100×8	340	2,2	4,4		Ф.л.
	C46	2	–	−120×8	340	2,5	5		Ф.л.
	C48	2	–	−100×12	460	4	8		Ф.л.
	C50	2	–	−190×12	510	7,8	15,6		Ф.л.
	C52	1	–	−230×20	580	20	20		Стр. 1 тор.
	C53	1	–	−450×40	600	85	85		Вырезы
	C55	4	–	−100×16	220	2,8	11,2		
	C58	8	–	−80×16	180	1,8	14,4		
	C62	4	–	−80×16	145	1,5	6		
	C71	4	–	−80×8	140	0,7	28		
	C73	4	–	−50×10	270	1,1	4,4		
	51	8	–	Болт сшив. М16	45	0,15	1,2		
	C137	4	–	−70×20	100	,,	,,		
				Вес наплавленного металла			208		

2271

Таблица заводских сварных швов

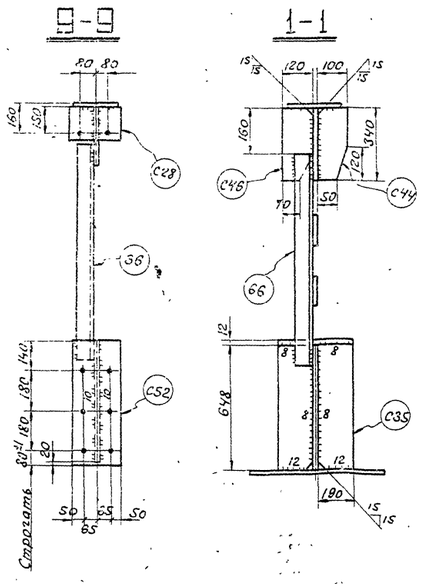
Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов п.м								Итого	
	△4	△5	△6	△8	△10	△12			Длина п.м	Вес кг
1Ф16	1,1	0,4	20,8	32,6	6,3	5,8			67	208

Примечания:

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

} кроме оговоренных.

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №№ 326, 327.
6. Сталь марки ВСт3 с дополнительными гарантиями по загибу в холодном состоянии, согласно п. 19д и ударной вязкости при температуре 20°С согласно п. 19ч, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10ГГС (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД (НК).
8. Сталь 10ГСД(НК) разрешается заменять сталью марок НЛ2 по ЦНИИЧМ 34-58 или 15ГС по ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД(НК).
9. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.



Гл. инж. проекта	Белградов	Конструкции фермы	Ахутин
Гл. инж. пр.	Писарев	Фунт	Полякова
Нач. отдела КЖ	Кожевников	Привязка	Сталина
Дата выпуска:	1963 г.	Подпись	

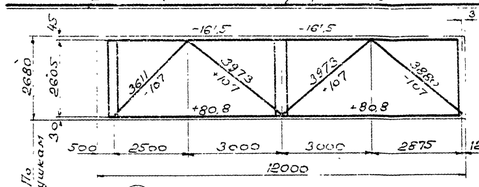
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Челябинский филиал

ТД 1965 г.	Подстропильная ферма 1Ф16 пролётом ℓ=11,5 м под нагрузку P=127 т	ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 323

8Г17-04 1.8

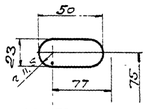
Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 324 Инв. № 2

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

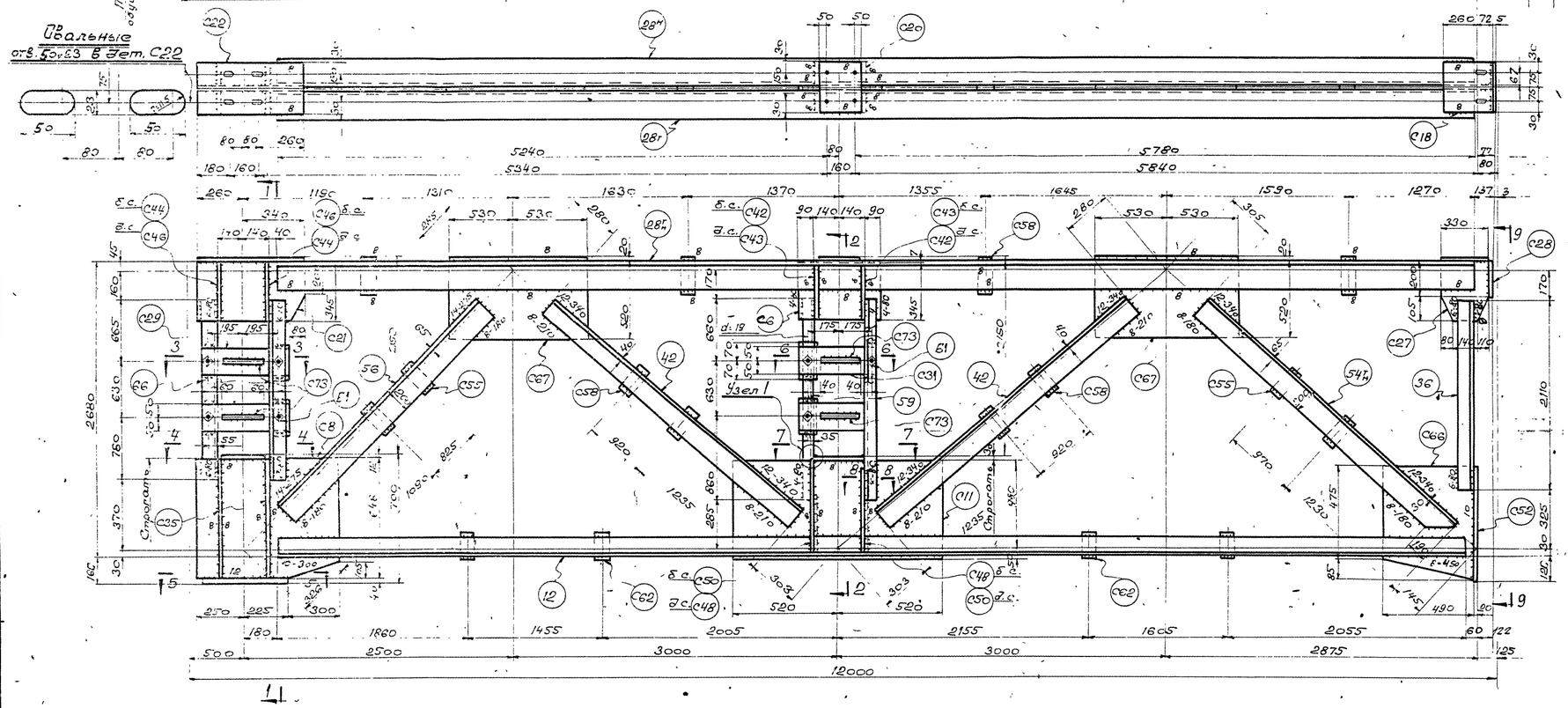


1Ф17

Овальное отв. 50×23 в дет. С18



Овальные отв. 50×23 в дет. С22



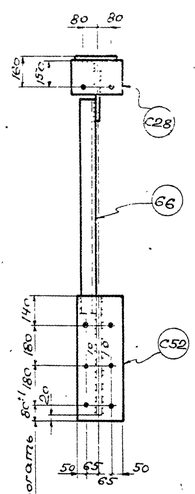
Спецификация металла сталь марки ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.п. 6; 9), кроме оговоренной (см. примечание п.п. 7; 8.).

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
1Ф17	12	2	-	L100×100×8	11135	135	270	2401	Ст.10ГГ2СГ
	28г	1	1	L160×160×12	11180	328	656		Ст.10ГГ2СГ
	36	1	-	L90×90×7	2110	20	20		
	42	4	-	L140×140×10	3390	73	292		
	54г	1	1	L200×125×11	3430	94	188		срез.пол.
	56	2	-	L200×125×11	3000	82	164		
	59	2	-	[16	2150	30	60		
	66	2	-	L90×90×7	2075	20	40		
	С6	1	-	-345×16	460	20	20		
	С8	1	-	-648×16	775	61	61		
	С11	1	-	-530×20	1040	85,5	85,5		стр.1тор.
	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
	С52	1	-	-230×20	580	20	20		стр.1тор.
	С55	4	-	-100×16	220	2,8	11,2		
	С58	8	-	-80×16	180	1,8	14,4		
	С62	4	-	-80×16	145	1,5	6		
	С66	1	-	-490×16	560	31,9	31,9		Ф.л.
	С67	2	-	-540×16	1060	71,8	143,6		
	С71	4	-	-80×8	140	0,7	2,8		
	С73	4	-	-50×10	270	1,1	44		
	Б1	8	-	болтсайт М16	45	0,15	1,2		
	С137	4	-	-70×20	100	1,1	44		
		Вес наплавленного металла					21,3		

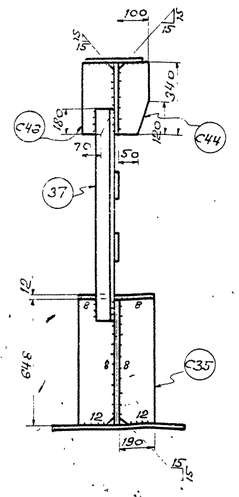
Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов п.м.: △4	△5	△6	△8	△10	△12	△14	Итого: Длина п.м.	Вес кг
1Ф17	1,1	0,4	20,6	34,5	1,2	6,5	1,6	65,9	21,3

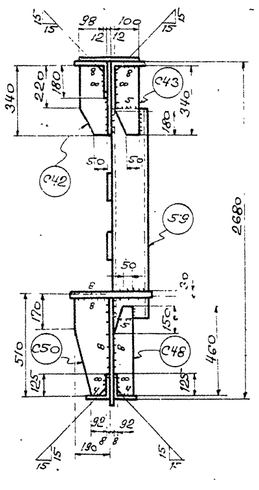
9-9



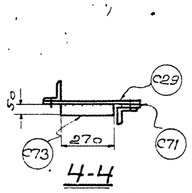
1-1



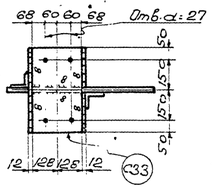
2-2



3-3



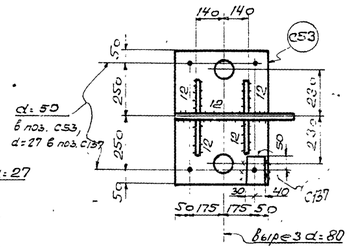
4-4



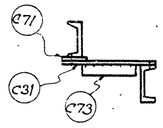
8-8



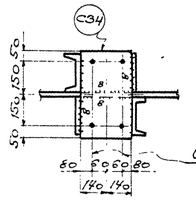
5-5



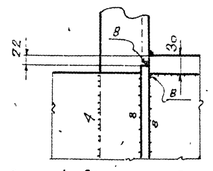
6-6



7-7



Узел 1



Примечания:

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

} кроме оговоренных.

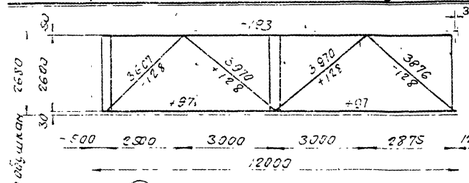
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сварной в среде углекислого газа. В случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы № 326, 327
6. Сталь марки ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 г и ударной вязкости при температуре -20°С, согласно п. 19 и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10ГС2(МК) $R = 2900$ кг/см² по ~~ЧМТУ~~ ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57*, для стали 10ГС2Д(МК).
8. Сталь 10ГС2(НК) разрешается заменять сталью марки 14Г2 по ~~ЧМТУ~~ ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ~~ЧМТУ~~ ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГС2Д(МК)
9. Гарантия ударной вязкости, для стали марки ВСт.3, требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г.	Подстропильная ферма 1Ф17 пролётом 12 м, 11,5 м под нагрузку р. 13,5 т	ПК-01-25 выпуск 1	
		лист	324

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
Управляющий Б.Хворостов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965г.
Гл. инженер проекта Кожевников; Бригадир Федино; Проверил Фот; Исполнил Полякова
Зав. отд. Ф.Н.Ф.; Гр. Ф.Н.Ф.; Инв. №

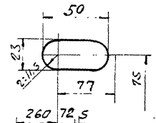
Серия 1.Г-01-125 Выпуск 1 Альбом 4 Лист 325 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

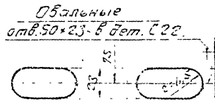


1Ф18

Овальные отв. 50×23 в дет. С18



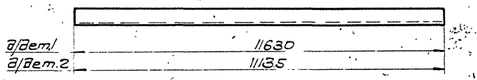
Овальные отв. 50×23 в дет. С22



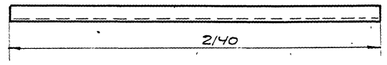
Узел 1
Стр. 1 гор.
Стр. 1 гор.
Стр. 1 гор.

Серия ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом Ч Лист 326 Инв №

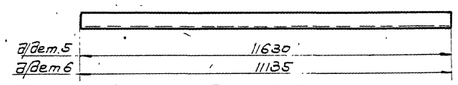
Дет. 1; 2



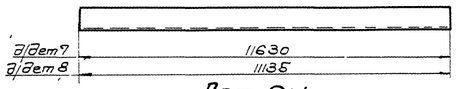
Дет. 3



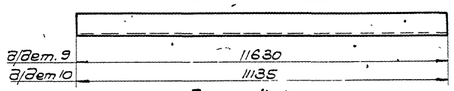
Дет. 5; 6



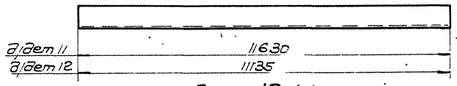
Дет. 7; 8



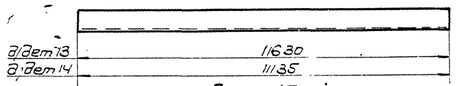
Дет. 9; 10



Дет. 11; 12

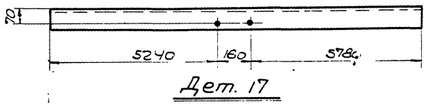


Дет. 13; 14

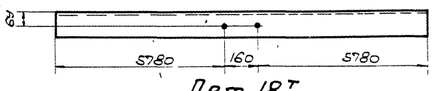


Дет. 15

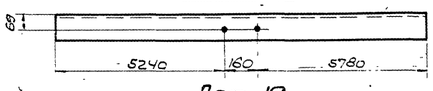
Дет. 16т



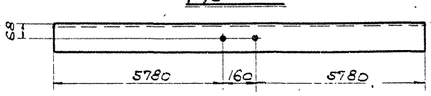
Дет. 17



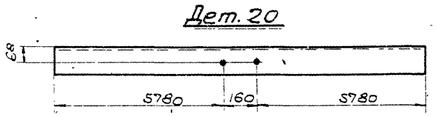
Дет. 18т



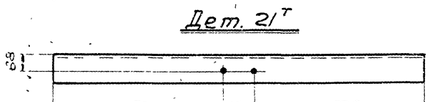
Дет. 19



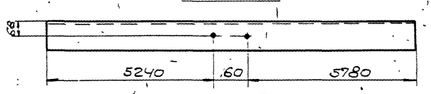
Дет. 20



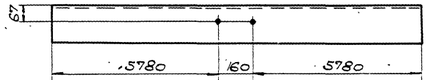
Дет. 21т



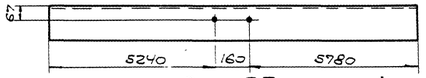
Дет. 22т



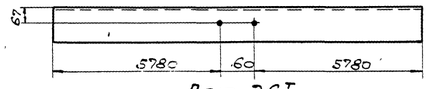
Дет. 23



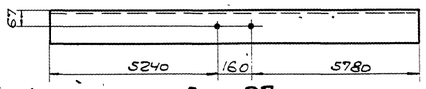
Дет. 24т



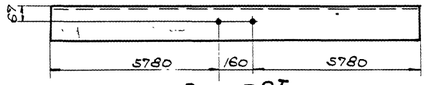
Дет. 25



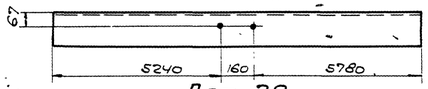
Дет. 26т



Дет. 27

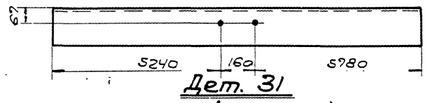


Дет. 28т

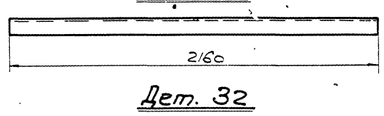


Дет. 29

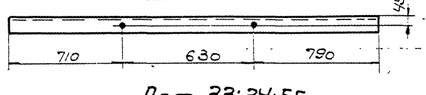
Дет. 30т



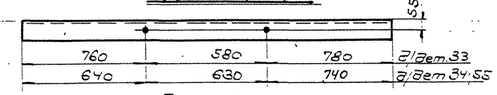
Дет. 31



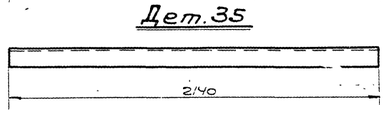
Дет. 32



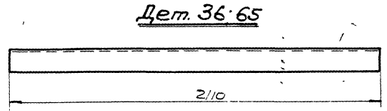
Дет. 33; 34; 55



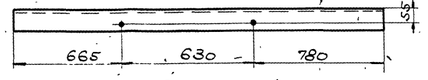
Дет. 35



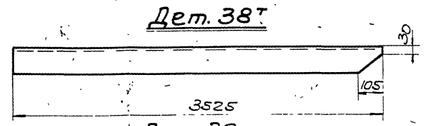
Дет. 36; 65



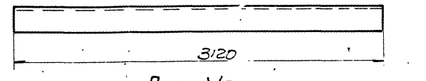
Дет. 37; 66



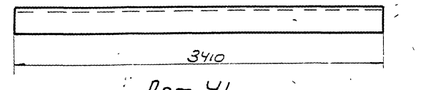
Дет. 38т



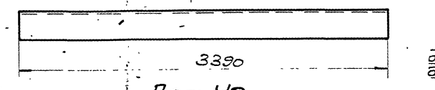
Дет. 39



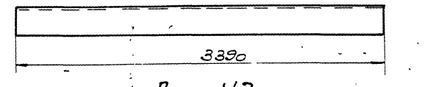
Дет. 40



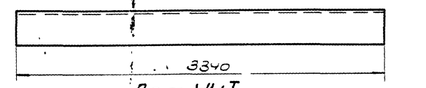
Дет. 41.



Дет. 42

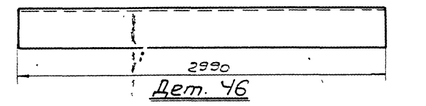


Дет. 43

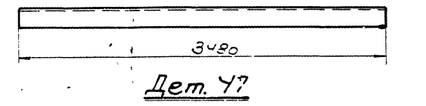


Дет. 44т

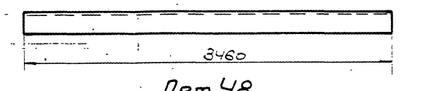
Дет. 45



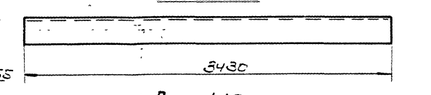
Дет. 46



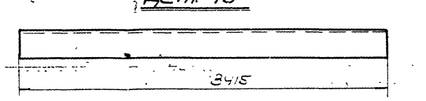
Дет. 47



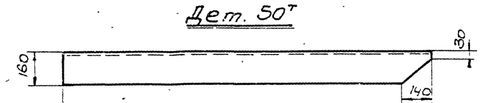
Дет. 48



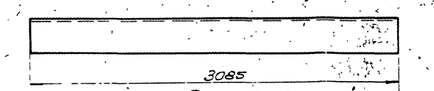
Дет. 49



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 стали марки ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечания п.п. 2,5 в части оговоренной (см. примечание п. 3,4) -

№ дет	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
1	L 75×75×6	11630	80	См. лог 20
2	L 75×75×6	11135	76,5	
3	L 100×100×7	2140	23	
	Сбоковина			
5	L 80×80×6	11630	85	См. лог 20
6	L 80×80×6	11135	82	"
7	L 90×90×7	11630	112	"
8	L 90×90×7	11135	108	"
9	L 100×100×7	11630	126	"
10	L 100×100×7	11135	120	"
11	L 100×100×8	11630	142	"
12	L 100×100×8	11135	135	"
13	L 110×110×8	11630	159	"
14	L 110×110×8	11135	151	"
15	L 110×110×8	11720	158	"
16т	L 110×110×8	11180	150	"
17	L 125×125×8	11720	181	"
18т	L 125×125×8	11180	173	"
19	L 140×140×9	11720	227	"
20	L 140×140×10	11720	252	"
21т	L 140×140×9	11180	216	"
22т	L 140×140×10	11180	240	"
23	L 160×160×10	11720	290	"
24т	L 160×160×10	11180	276	"
25	L 160×160×11	11720	316	"
26т	L 160×160×11	11180	302	"
27	L 160×160×12	11720	344	"
28т	L 160×160×12	11180	328	"
29	L 180×180×12	11720	387	"
30т	L 180×180×12	11180	370	См. лог 20
31	L 80×80×6	2160	16	
32	L 80×80×6	2130	15,5	
33	L 90×90×7	2120	20	
34	L 90×90×9	2010	194	
35	L 90×90×7	2140	20,5	
36	L 90×90×9	2110	20	
37	L 100×100×7	2075	22	
38т	L 125×125×8	3525	55	сред пол.
39	L 125×125×8	3120	48	
40	L 125×125×9	3410	69	
41	L 140×140×9	3390	66	
42	L 140×140×10	3390	76	
43	L 160×160×10	3340	82	
44т	L 200×200×12	3395	125	сред пол.
45	L 200×200×12	2990	111	
46	L 90×56×5,5	3480	21,5	
47	L 100×68×7	3460	30	
48	L 125×80×8	3430	43	
49	L 140×90×8	3415	48	
50т	L 160×100×9	3505	63	сред пол.
51	L 160×100×9	3085	55,5	
52т	L 125×125×12	3490	79	сред. пол.
53	L 125×125×12	3090	70	
54т	L 200×125×11	3430	94	сред полки
55	L 100×100×7	2110	22	
56	L 200×125×11	3000	82	
57	С 12	2180	23	
58	С 14	2185	27	
59	С 16	2150	30	
60	С 18	2145	35	
61т	L 160×100×12	3485	82	сред пол.
62т	L 140×140×12	3450	86	" "
63	L 160×100×12	3060	72	
64	L 140×140×12	3065	76	
65	L 100×100×7	2110	23	
66	L 90×90×7	2075	20	

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных
2. Сталь марок ВСт3 с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии согласно п. 19 б) ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 19 г), с также предельным содержанием углерода элементов согласно п.п. 5 и 6 ГОСТ 380-60.
3. Сталь марки 10Г2С1(НК) (R=2900 кг/см² по ЦНИИЧМ) с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 6058-57* для стали 10Г2СД (НК).
4. Сталь 10Г2С1(НК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦНИИЧМ 54-56 или 15ГС по ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблицы 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (НК)
5. Гарантия по ударной вязкости для стали марки ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г. Типовые детали прокатного профиля подстропильных ферм. ПК-01-125 Выпуск 1 Альбом Ч Лист 326

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЦЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

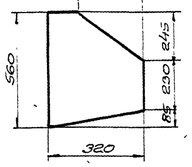
Гл. инженер Лесев; Гл. конструктор Ж. Розин; Нач. отдела Конструкций Ю. Шапиро; Дата выпуска: 1965г.

Руководитель Белобородов; Гл. инженер Лисорев; Нач. отдела Конструкций Тимин

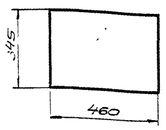
Гл. инженер проекта Лесев; Бригадир Феденко; Проверил Фот; Исполнил Колотвинов

серия ПК-01-25 выпуск 1 Альбом 4
Лист 327
Инв. №

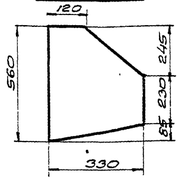
Пет. С1



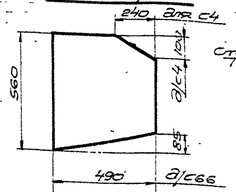
Пет. С2



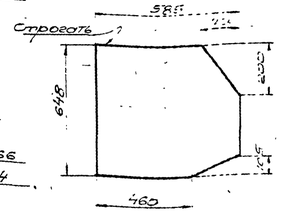
Пет. С3



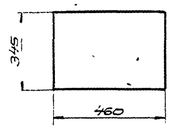
Пет. С4; С66



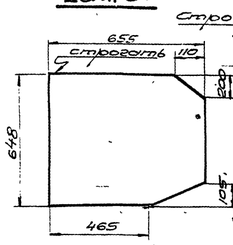
Пет. С5



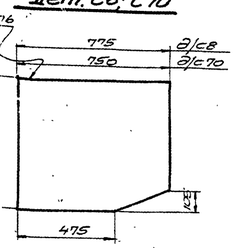
Пет. С6; С14



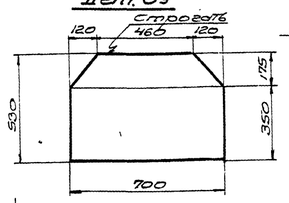
Пет. С7



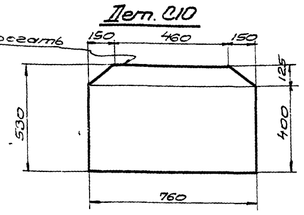
Пет. С8; С70



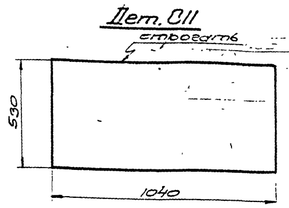
Пет. С9



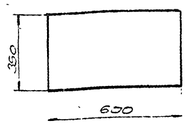
Пет. С10



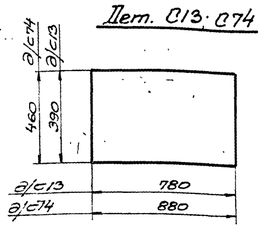
Пет. С11



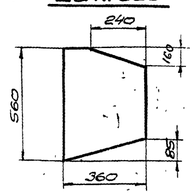
Пет. С12



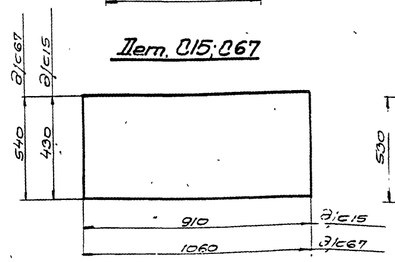
Пет. С13; С74



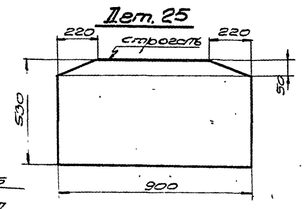
Пет. С23



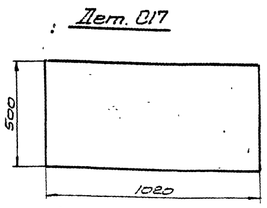
Пет. С67; С15



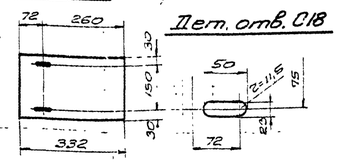
Пет. 25



Пет. С17

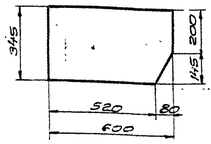


Пет. С18

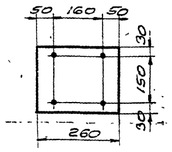


Пет. отв. С18

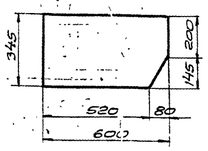
Пет. С19



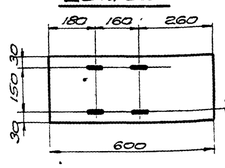
Пет. С20



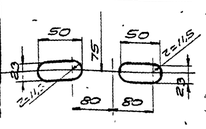
Пет. С21; С75



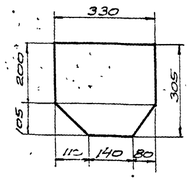
Пет. С22



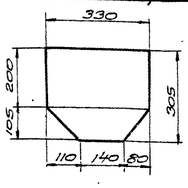
Пет. отв. С22



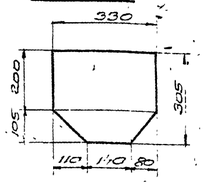
Пет. С24



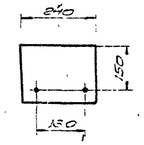
Пет. С26; С37



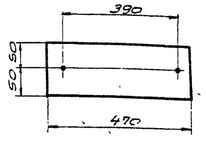
Пет. С27



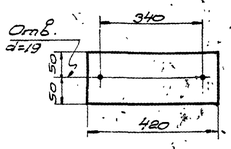
Пет. С28



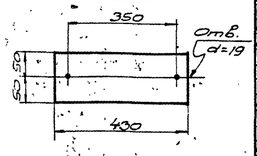
Пет. С29



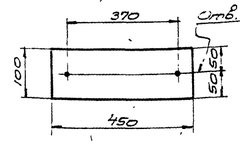
Пет. С30



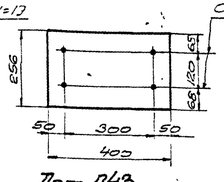
Пет. С31



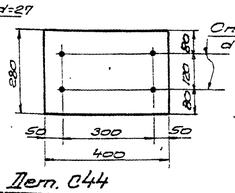
Пет. С32



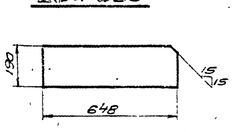
Пет. С33



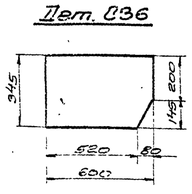
Пет. С34



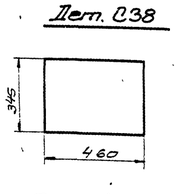
Пет. С35



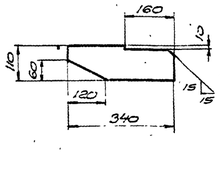
Пет. С36



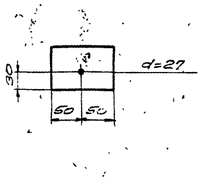
Пет. С38



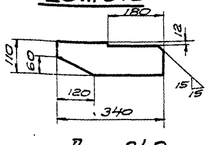
Пет. С41



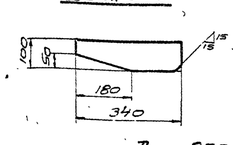
Пет. С137



Пет. С42



Пет. С43



Пет. С44

Пет. С45

Пет. С46

Пет. С47

Пет. С48

Пет. С49

Пет. С50

Пет. С51

Пет. С52

Пет. С53

Пет. С55

Пет. С39; С57; С58

Пет. С59; С61; С62; С40

Пет. С63; С65; С60; С69

Пет. С71

Пет. С72

Пет. С73

Спецификация металла стали марки В Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечания пп. 2,3)

№ дет.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
С1	-320 х 10	560	11	ф.л
С2	-345 х 12	460	14,9	
С3	-330 х 12	580	14	ф.л.
С4	-400 х 16	580	29	
С5	-585 х 10	645	28,6	
С6	-345 х 16	460	20	
С7	-648 х 12	655	39	стр./пер.ф.
С8	-648 х 16	775	61	
С9	-530 х 12	700	32,6	ф.л.
С10	-530 х 16	760	48	
С11	-530 х 20	1040	85,5	стр./пер.
С12	-350 х 10	600	15,5	
С13	-390 х 12	780	28,6	
С14	-345 х 14	460	17,5	
С15	-430 х 14	910	12,7	
С17	-500 х 16	1020	64	
С18	-210 х 10	332	5,5	
С19	-345 х 12	600	18,4	ф.л.
С20	-210 х 10	860	4,3	
С21	-345 х 16	600	26	ф.л.
С22	-210 х 10	600	9,9	
С23	-360 х 14	560	19,1	ф.л.
С24	-305 х 10	330	7,1	ф.л.
С25	-530 х 16	900	58,2	стр./пер.
С26	-305 х 12	330	8,6	ф.л.
С27	-305 х 16	330	11,4	"
С28	-190 х 6	240	2,2	
С29	-100 х 10	470	3,7	
С30	-100 х 10	420	3,3	"
С31	-100 х 10	430	34	
С32	-100 х 10	450	35	
С33	-256 х 12	400	9,6	
С34	-280 х 30	400	26,4	
С35	-190 х 12	648	11,9	сред. чер.
С36	-345 х 10	600	16,2	
С37	-305 х 14	330	9,9	ф.л.
С38	-345 х 10	460	12,5	
С39	-80 х 14	180	1,6	
С40	-80 х 14	145	1,3	
С41	-110 х 8	340	2,1	ф.л
С42	-110 х 8	340	2,2	"
С43	-100 х 8	340	1,9	"
С44	-100 х 8	340	2,2	"
С45	-110 х 8	340	2,1	"
С46	-120 х 8	340	2,5	"
С47	-100 х 12	460	3,5	"
С48	-100 х 12	460	4	"
С49	-190 х 12	510	7,2	"
С50	-190 х 12	510	7,8	"
С51	-230 х 14	580	14	Стр. пер.
С52	-230 х 20	580	20	Стр. пер.
С53	-450 х 40	600	85	Вырезы
	Свободная			
С55	-100 х 16	220	2,8	
С56				
С57	-80 х 12	180	1,4	
С58	-80 х 16	180	1,8	
С59	-80 х 10	145	0,9	
С60	-60 х 14	110	0,7	
С61	-80 х 12	145	1,1	
С62	-80 х 16	145	1,5	
С63	-60 х 10	110	0,5	
	Свободная			
С65	-60 х 12	110	0,6	
С66	-490 х 16	560	31,9	
С67	-540 х 16	1060	71,8	
	Свободная			
С69	-30 х 16	110	0,8	
С70	-648 х 14	750	51,7	
С71	-80 х 8	140	0,7	
С72	-80 х 4	140	0,4	
С73	-50 х 10	270	1,1	
С74	-460 х 14	980	44,6	
С75	-345 х 14	640	22,7	ф.л.
С137	-70 х 20	100	1,1	

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных.
2. Сталь марки В Ст. 3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19в и ударной вязкости при температуре -20°С, согласно п. 19 и, а также предельного содержания химических элементов согласно п. п. 15 и 16 по ГОСТ 380-60.
3. Гарантия по ударной вязкости для стали марки В Ст 3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

| | | | |