Серия ПК-01-125 Выпуск 2 Альбом I
Лист
Инв. №

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-125 ВЫПУСК II

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

ШАГ ФЕРМ 12м

АЛЬБОМ I

СТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ

РАСЧЕТНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

МИНУС 30°С И ВЫШЕ

ЧЕРТЕЖИ КМД

Главный инженер Голобородов
Гл. инженер Гисцев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска 1965г.

РАЗРАБОТАНЫ
ЧЕЛЯБИНСКИМ ФИЛИАЛОМ ПРОЕКТНОГО ИНСТИТУТА
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1965г

Промстальконструкция Челябинский филиал

gost.e-ecolog.ru

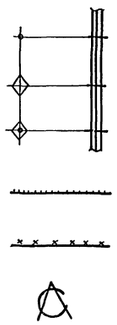
Серия ПК-01-125 выпуск 11 альбом 1 Лист Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ стр	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ ЛИСТА	ПРИМЕЧАНИЕ
2	Содержание альбома, условные обозначения		
3	Пояснительная записка		
4	Инструкция по пользованию чертежами альбома	130	
5	Таблица для подбора отправочных марок стропильных ферм пролётом L=24м	131	
6	Образец монтажной схемы покрытия трехпролетного здания с тяжёлым режимом работы. Стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=590кг/м². Привязка колонн крайних рядов - 250	132	
7	Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролётом L=24м	133	
8	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=300кг/м²	134	Привязка колонн к разбивочным осям 250 или 500
9	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=420кг/м²	135	—"—
10	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=460кг/м²	136	—"—
11	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=510кг/м²	137	—"—
12	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=590кг/м²	138	—"—
13	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=655кг/м²	139	—"—
14	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=300кг/м²	140	Привязка колонн к разбивочным осям нулевая
15	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=420кг/м²	141	—"—
16	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=460кг/м²	142	—"—
17	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=510кг/м²	143	—"—
18	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=590кг/м²	144	—"—
19	Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=655кг/м²	145	—"—
20	Таблица для подбора отправочных марок стропильных ферм пролетом L=30м	146	
21	Образец монтажной схемы покрытия двухпролётного здания с тяжелым режимом работы. Стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=565кг/м² Привязка колонн крайних рядов „нулевая".	147	
22	Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролётом L=30м	148	
23	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=300кг/м²	149	Привязка колонн к разбивочным осям 250 или 500
24	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=335кг/м²	150	—"—
25	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=385кг/м²	151	—"—
26	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=430кг/м²	152	—"—
27	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=520кг/м²	153	—"—
28	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=565кг/м²	154	—"—
29	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=605кг/м²	155	—"—
30	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=710кг/м²	156	—"—
31	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=300кг/м²	157	Привязка колонн к разбивочным осям нулевая
32	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=335кг/м²	158	—"—

№№ стр.	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ ЛИСТА	ПРИМЕЧАНИЕ
33	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=385кг/м²	159	Привязка колонн к разбивочной оси нулевая
34	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=430кг/м²	160	—"—
35	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=520кг/м²	161	—"—
36	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=565кг/м²	162	—"—
37	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=605кг/м²	163	—"—
38	Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=710кг/м²	164	—"—
39	Таблица для подбора отправочных марок стропильных ферм пролётам L=36м	165	
40	Образец монтажной схемы покрытия двухпролётного здания с тяжёлым режимом работы. Стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=560кг/м² Привязка колонн крайних рядов 250 при наличии стоек продольного фахверка	166	
41	Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролётом L=36м	167	
42	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=300кг/м²	168	Привязка колонн к разбивочной оси 250 или 500
43	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=360кг/м²	169	—"—
44	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=390кг/м²	170	—"—
45	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=420кг/м²	171	—"—
46	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=490кг/м²	172	—"—
47	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=560кг/м²	173	—"—
48	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=680кг/м²	174	—"—
49	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=300кг/м²	175	Привязка колонн к разбивочной оси нулевая
50	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=360кг/м²	176	—"—
51	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=390кг/м²	177	—"—
52	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=420кг/м²	178	—"—
53	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=490кг/м²	179	—"—
54	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=560кг/м²	180	—"—
55	Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=680кг/м²	181	—"—
56	Надопорные стойки и элементы для приварки плит у температурного шва	182	
57	Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм	183	
58	Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм	184	
59	Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм	185	
60	Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм	186	
61	Типовые детали стыковых накладок стропильных ферм	187	
62	Типовые листовые детали стропильных ферм	188	
63	Типовые листовые детали стропильных ферм	189	
64	Типовые листовые детали стропильных ферм и надопорных стоек	190	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ



дыра

постоянный болт

временный болт

сварной шов заводской

сварной шов монтажный

ось симметрии

ф л. — фасонный лист

выр. — вырез

ср.пол.— срез полки

сн обуш — снять обушок

стр. 1тор.— строгать 1торец.

Главный инженер Комаровский
Бригадир Трегубов
Проверил Гаева
Исполнил Гаева

Управляющий Кондратьев
Гл. инженер Гусарев
Начальник Кожевников
Дата выпуска 1965

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист

Инв. №

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

1. Настоящий альбом содержит рабочие чертежи марки КМД стальных стропильных ферм и надопорных стоек, предназначенных для покрытий с применением крупнопанельных железобетонных плит размером 12×3м в промышленных зданиях эксплуатируемых при расчётных температурах минус 30 и выше.
2. Данный альбом разработан на основании серии ПК-01-125 Выпуск II, составленной в стадии КМ институтом „Проектстальконструкция" и утвержденной Государственным комитетом по делам строительства СССР приказом №-41 от 25 марта 1964 года, а также временного сортамента стропильных ферм (Выпуск 1946 г. института „Проектстальконструкция")
3. Альбом включает в себя:
   а) рабочие чертежи марки КМД стропильных ферм пролётами 24, 30 и 36 м, предназначенных для установки в пролётах с привязкой колонн к разбивочным осям здания 250 и 500;
   б) рабочие чертежи марки КМД стропильных ферм пролётами 24, 30 и 36 м, предназначенных для установки в пролётах с „нулевой" привязкой колонн крайних рядов, при этом крайняя панель фермы укорочена на 200 мм;
   в) рабочий чертёж надопорных стоек;
   г) лист с инструкцией по пользованию чертежами;
   д) таблицы для подбора отправочных марок ферм;
   е) чертежи образцов монтажных схем стальных конструкций покрытия и узлы к ним.
   ж) чертежи унифицированных типовых деталей, применяемых в стропильных фермах данного альбома
4. Рабочие чертежи марки КМД связей по стропильным фермам с шагом 12м см альбом 3 серии ПК-01-125 Выпуск II, рабочие чертежи марки КМД фонарей см. альбом 1 серии ПК-01-127, Выпущенные Челябинским филиалом ПИ „Проектстальконструкция".
5. По рабочим чертежам марки КМД данного альбома производится изготовление конструкций стальных стропильных ферм пролетами 24, 30 и 36 м при шаге ферм 12 м, а также, надопорных стоек в соответствии с разработанной монтажной схемой конструкций покрытия.
6. Отступления от чертежей альбома при изготовлении конструкций не допускаются.

II. Конструктивные решения.

7. Стропильные фермы двускатные с горизонтальным нижним поясом. Уклон верхнего пояса ферм принят 1:8, высота всех ферм на опоре в плоскости разбивочной оси составляет 2200 мм по обушкам уголков
8. В соответствии с решением Главпроектстройпроекта Госстроя СССР нижний пояс ферм принят постоянного сечения.
9. Стропильные фермы запроектированы исходя из условия, что одна и та же отправочная марка может устанавливаться по всем осям при различных схемах здания независимо от наличия фонарей и расположения связей по фермам
10. Номинальные длины стропильных ферм, предназначенных для установки в пролетах с привязкой колонн к разбивочным осям здания 250 или 500 приняты уменьшенными на 14 мм по сравнению с номинальными длинами соответствующих пролетов зданий.
    Зазоры между нижними опорными узлами стропильных ферм должны заполняться монтажными прокладками, которые заказываются набором толщин δ=4, 8, 12 мм в объеме: δ4-20%; δ8-15% и δ12-65% от общего количества зазоров между фермами.
11. Стыки поясов стропильных ферм запроектированы по расчётным усилиям, увеличенным на 20%.
12. Пояса всех стропильных ферм (кроме крайней панели верхнего пояса) запроектированы из низколегированной стали марки 10Г2С1 (МК) с расчётным сопротивлением 2900 кг/см² по $\frac{ЧМТУ}{ЦНИИЧМ}$ 54-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согл. табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК). Для крайних панелей верхнего пояса, стержней решетки, листовых деталей, а также для надопорных стоек применяется только сталь марки ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19Д, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60. Сталь марки 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталями марок 14Г2 по $\frac{ЧМТУ}{ЦНИИЧМ}$ 54-58 или 15ГС по $\frac{ЧМТУ}{ЦНИИЧМ}$ 296-60.
13. Надопорные стойки стропильных ферм выполняются в виде сварного двутавра при опирании ферм на колонны крайних рядов и крестового сечения из 2 уголков – при опирании на колонны средних рядов.
14. Стальные конструкции настоящей серии запроектированы в соответствии с требованиями главы СНиП II-B.3-62г. Расчетные сопротивления сварных швов ($R^{св}$) приняты как для конструкций из стали марки Ст3.

III. Указания по изготовлению, отгрузке и монтажу.

15. 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 2 мм и ф 0,8 мм марки СВ08Г2С по ГОСТу 2246-60.
    В случае перехода на ручную сварку все швы варить электродами типа Э42А.
    Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60.
16. Стропильные фермы изготовляются двумя полуфермами. Фермы пролётами 30 и 36 м имеют среднюю стыковку никнего пояса. Верхние стыковые накладки для всех ферм и нижние стыковые накладки для ферм пролётом 24 м заказываются как отправочные марки и могут отправляться на монтаж отдельно, увязанные пакетом или совместно с полуфермами. Стойки транспортируются отдельно от ферм.
17. Погрузка конструкций стропильных ферм и надопорных стоек производится на основании технических условий погрузки и крепления стальных конструкций на открытом железнодорожном подвижном составе (Выпуск ТУ-301 института „Проектстальконструкция")
18. Установка стропильных ферм на оголовки колонн осуществляется по следующим правилам:
    а) если фактические длины стропильных ферм окажутся меньше расстояний между осями оголовков установленных колонн, фермы устанавливаются симметрично относительно осей оголовков;
    б) если фактическая длина стропильной фермы окажется больше расстояния между осями оголовков колонн, то при монтаже ферм крайнего пролётного здания, стропильная ферма крайнего пролета устанавливается так, чтобы её опорное ребро, располагаемое на колонне среднего ряда было, совмещено с осью оголовка; стропильные фермы средних пролетов располагаются, если это возможно, симметрично относительно осей оголовков колонн, если такая возможность отсутствует, фермы устанавливаются впритык к уже смонтированным фермам;
    в) в однопролётном здании ферма устанавливается симметрично относительно осей оголовков колонн
19. Крепление к колоннам стропильных ферм и надопорных стоек осуществляется с помощью болтов и монтажной сварки.
20. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек, либо путём приварки гайки к стержню болта или забивкой резьбы.
21. Укладка крупнопанельных плит должна производиться в направлении от опор стропильных ферм вверх по скату.
22. Крупнопанельные плиты покрытий привариваются к поясам ферм не менее чем в 3* точках, при чём толщина шва должна быть не менее 6 мм, а длина не менее 100 мм.
    Все концы плит у стоек фонаря обязательно привариваются
23. При разработке монтажных схем конструкций покрытия конкретного об'екта должны быть даны все необходимые узлы с показом расположения и размеров монтажных сварных швов, согласно указаниям на рабочих чертежах марки КМ. Образцы монтажных схем см. листы № 132, 147, 166.

IV. Указания по применению Чертежей серии.

24. Выбор нужной марки стропильной фермы производится по таблице для подбора отправочных марок ферм по значению фактической нагрузки, указанной в рабочих чертежах марки КМ, в соответствии с расчётной маркой фермы по серии ПК-01-125 Выпуск II.
    Таблицы для подбора отправочных марок ферм и указания по пользованию ими приведены:
    для стропильных ферм пролётом 24 м на листе 131,
    для стропильных ферм пролетом 30 м на листе 146,
    для стропильных ферм пролетом 36 м. на листе 165.
    Указания по выбору надопорных стоек см. лист № 182.
    Инструкцию по пользованию чертежами см. лист № 130.

Гл. инженер Гусев
Нач. отдела Никитенков
Нач. выпуска: Жаров
Проверил Жаров 1965 г.
Руководитель группы Трегубов
Конструктор Кожухова
Копировал Кабу

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНСТИТУТА ПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 1 | Лист 130 | Инв. №

ИНСТРУКЦИЯ

ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ ТИПОВЫМИ ЧЕРТЕЖАМИ МАРКИ КМД

1. Все рабочие чертежи марки КМД типовых стальных конструкций покрытий производственных пролетами 24, 30 и 36 м и светоаэрационных фонарей выпущены в 14 альбомах. Каждому альбому присвоен номер серии и выпуска альбома, составленного в стадии КМ, на основании которого он разработан.

СЕРИЯ ВЫПУСК И № АЛЬБОМА	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМА	№ № ЛИСТОВ В АЛЬБОМЕ
Серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 1	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 6 м. Стропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	2о÷116
Серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 2	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 6 м. Стропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	330÷426
Серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 3	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 6 м. Подстропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	1÷18
Серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 4	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 6 м. Подстропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	3о÷327
Серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 5	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 6 м. Связи по стропильным фермам	12о÷127
Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 1	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 12 м. Стропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	13о÷19о
Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 2	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 12 м. Стропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	43о÷49о
Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 3	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24, 30 и 36 м. Шаг ферм 12 м. Связи по стропильным фермам	195÷2о6
Серия ПК-01-126 альбом 1	Стальные светоаэрационные фонари. Шаг ферм 6 м. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	21о÷256
Серия ПК-01-126 альбом 2	Стальные светоаэрационные фонари. Шаг ферм 6 м. Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	5оо÷546
Серия ПК-01-126 альбом 3	Стальные светоаэрационные фонари. Шаг ферм 6 м. Связи по фонарям	26о÷266
Серия ПК-01-127 альбом 1	Стальные светоаэрационные фонари. Шаг ферм 12 м. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	27о÷297
Серия ПК-01-127 альбом 2	Стальные светоаэрационные фонари. Шаг ферм 12 м. Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	55о÷577
Серия ПК-01-127 альбом 3	Стальные светоаэрационные фонари. Шаг ферм 12 м. Связи по фонарям	3оо÷3о5

Маркировка отправочных марок в альбомах 2 отличается от маркировки в альбомах 1 добавлением перед буквенным индексом цифры „1" (например в альбоме 1 стропильная ферма НФ-24-3оо по серии ПК-01-125 Выпуск II имеет марку Ф15о в альбоме 2 эта ферма имеет марку „19150".)

2. По рабочим чертежам марки КМД данного альбома производится изготовление стальных стропильных ферм пролетами 24, 30 и 36 м при шаге ферм 12 м в соответствии с разработанной монтажной схемой конструкций покрытий.
3. При разработке монтажных схем стальных конструкций покрытий необходимо пользоваться данным альбомом, совместно с альбомом 3, в котором разработаны чертежи связей по фермам.
4. Все отправочные марки на чертежах альбома имеют впереди цифры индекс „Ф", кроме стыковых накладок и монтажных прокладок имеющих впереди цифры индекс „С".
5. Монтажные схемы стальных конструкций покрытий составляются на основании рабочих чертежей марки КМ конкретного объекта, в которых применены материалы серии ПК-01-125 Выпуск II.
6. Выбор отправочной марки стропильной фермы, в соответствии с расчётной маркой фермы, указанной в рабочих чертежах марки КМ производится по таблицам подбора отправочных марок помещенных на листах №№ 131; 146; 165 и зависит только от пролётов здания, расчётной нагрузки и привязки колонн к разбивочным осям здания.
7. Стропильные фермы запроектированы исходя из условия, что одна и та же отправочная марка может устанавливаться по всем осям при различных схемах здания независимо от наличия фонарей и расположения связей по фермам.
8. На монтажной схеме в плане по верхним поясам стропильных ферм маркируются обе полуфермы и стыковые накладки по верхним поясам ферм. В плане по нижним поясам ферм маркируются вставки нижнего пояса ферм пролётом 30 и 36 м, а также стыковые накладки для ферм пролётом 24 м.
9. Выбор отправочных марок надопорных стоек зависит от привязки колонн к разбивочной оси здания от расположения их в плане и не зависит от нагрузок на стропильные фермы. По средним рядам здания устанавливаются стойки Ф2о6, по крайним рядам при привязке колонн к разбивочной оси 25о или 5оо мм устанавливаются стойки Ф2о7. По крайним рядам при „нулевой" привязке колонн устанавливаются стойки Ф2о6.
   Надопорные стойки разработаны на листе № 182.
   На монтажной схеме маркировка надопорных стоек производится на плане по нижним поясам стропильных ферм.
10. Подбор монтажных прокладок для заполнения зазоров между нижними опорными узлами стропильных ферм производится согласно указаниям на листе № 182.
11. Заказ дополнительных элементов для приборки железобетонных плит в температурных швах производится по листу № 182 в соответствии с узлами, данными к образцам монтажных схем.
12. Выбор марок связей по стропильным фермам зависит:
    а) от режима работы здания;
    б) от наличия стоек продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн;
    в) от привязки колонн к разбивочным осям здания;
    г) от пролёта и расчётной нагрузки стропильных ферм.
    Кроме этого выбор марок крайних распорок по нижним поясам стропильных ферм при схеме связей II типа, при наличии стоек фахверка, зависит от действующих расчётных усилий.
    На основании указанных данных на планах связей (см. листы №№ 195; 196; 197 альбома 3) выбираются соответствующие марки конструктивных элементов.
    По листу „содержание" в альбоме 3 находят номера листов, на которых разработаны эти марки.
13. На монтажной схеме должны быть даны все необходимые узлы с показом расположения и размеров монтажных сварных швов, согласно указаниям на рабочих чертежах марки КМ.
    Образцы монтажных схем приведены на листах №№ 132; 147; 166.
14. В соответствии с ведомостью монтажных элементов в разработанной монтажной схеме покрытия в альбомах подбираются типовые чертежи на стальные конструкции подлежащие изготовлению.

    При пуске в производство каждый типовой чертёж сопровождается листом с таблицей отправочных марок с заводским штампом, в котором указывается заводской номер заказа и номер типового чертежа. По этому листу, совместно с чертежом, производится оформление всей документации, как это принято на заводе.:

Таблица отправочных марок

Отпр. Марка	К-во шт	Вес в кг шт	Вес в кг общий	Изготовить по очередям в шт 1	2	3	4	Примеч.

Общий вес конструкций по чертежу:

Заводской штамп

Заказ	Лист
16200	141

15. В альбоме, как дополнительный материал, даны чертежи унифицированных типовых деталей (сборочных марок) применяемых в чертежах стропильных ферм данного альбома. Эти чертежи предназначены для использования в производстве при разметке и обработке полуфабриката.
    Все детали имеют сквозную маркировку.
    Детали из уголковой профиля маркируются без индекса.
    Детали из листовой стали перед цифрой имеют индекс „С"

Гл. инженер проекта	Руководитель группы	Гл. инж. пр-та	Консультант
Н. комплекса	Кавешников	Бригадир	Трегубов
Дата выпуска	Июль 1965г.	Проверил	Кожарова
		Исполнил	Катанаева

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965г. | Инструкция по пользованию типовыми чертежами марки КМД | ПК-01-125 Выпуск II альбом 1 | Лист 130

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ ПРОЛЕТОМ L=24м /ШАГ ФЕРМ 12м/

№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям.	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция" полуферма, стыковые накладки	количество	№листа
1	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ24-300	Ф150	2	134
			С291	1	
			С308	1	
2		НФ24-420	Ф151	2	135
			С292	1	
			С309	1	
3		НФ24-460	Ф152	2	136
			С292	1	
			С309	1	
4		НФ24-510	Ф153	2	137
			С293	1	
			С309	1	
5		НФ24-590	Ф154	2	138
			С293	1	
			С310	1	
6		НФ24-655	Ф155	2	139
			С295	1	
			С310	1	

№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция" полуферма, стыковые накладки	количество	№листа
7	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ24-300	Ф156	2	140
			С291	1	
			С308	1	
8		НФ24-420	Ф157	2	141
			С292	1	
			С309	1	
9		НФ24-460	Ф158	2	142
			С292	1	
			С309	1	
10		НФ24-510	Ф159	2	143
			С293	1	
			С309	1	
11		НФ24-590	Ф160	2	144
			С293	1	
			С310	1	
12		НФ24-655	Ф161	2	145
			С295	1	
			С310	1	

№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция" полуферма, стыковые накладки	Количество	№листа
13	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ24-300	Ф150	1	134
			Ф156	1	140
			С291	1	
			С308	1	
14		НФ24-420	Ф151	1	135
			Ф157	1	141
			С292	1	
			С309	1	
15		НФ24-460	Ф152	1	136
			Ф158	1	142
			С292	1	
			С309	1	
16		НФ24-510	Ф153	1	137
			Ф159	1	143
			С293	1	
			С309	1	

№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция" полуферма, стыковые накладки	Количество	№листа
17	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 схема 2	НФ24-590	Ф154	1	138
			Ф160	1	144
			С293	1	
			С310	1	
18		НФ24-655	Ф155	1	139
			Ф161	1	145
			С295	1	
			С310	1	

Пример подбора отправочных марок ферм.

Требуется подобрать двускатную стропильную ферму под нагрузку $q = 420 кг/м^2$, замаркированную в проектеи в соответствии с серией ПК-01-125 выпуск II НФ 24-420 для пролетов с различными привязками колонн к разбивочным осям (см схемы 1,2,3)

По таблице в графе „марка фермы по серии ПК-01-125" находим марку НФ24-420 с соответствующей привязкой колонн к разбивочным осям, и в графе „номер листа" находим на каких листах данного альбома разработана эта ферма

Для фермы по схеме 1 - лист №135

Для фермы по схеме 2 - листы №№135, 141

Для фермы по схеме 3 - лист № 141

Схема 1

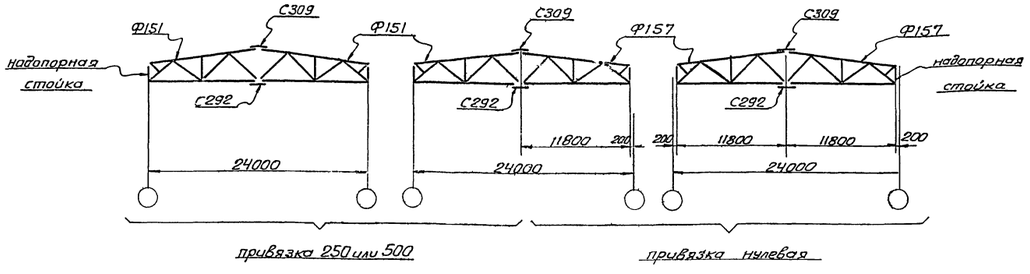


Схема 2

Схема 3

Примечания:

1. По данной таблице производится подбор отправочных марок стропильных ферм.
2. Подбор марок надопорных стоек производится согласно указаний листа № 182

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСК
Гл. инж. проекта Комаринец
Гл. спец. проекта Брагобур
Нач. отд. Третьяков
Гл. инж. проекта Гусева
Проверил Гусева
Исполнил Петерс
Нач. отд. Шабанов
Гл. инж. проекта Шабанов
Нач. сект. Исаев
Нач. отд. Жданов
Гл. инж. проекта Жданов
Нач. отд. Жданов
Нач. отд. Жданов
Нач. отд.

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 132 Инв.№

План связей по верхним поясам стропильных ферм

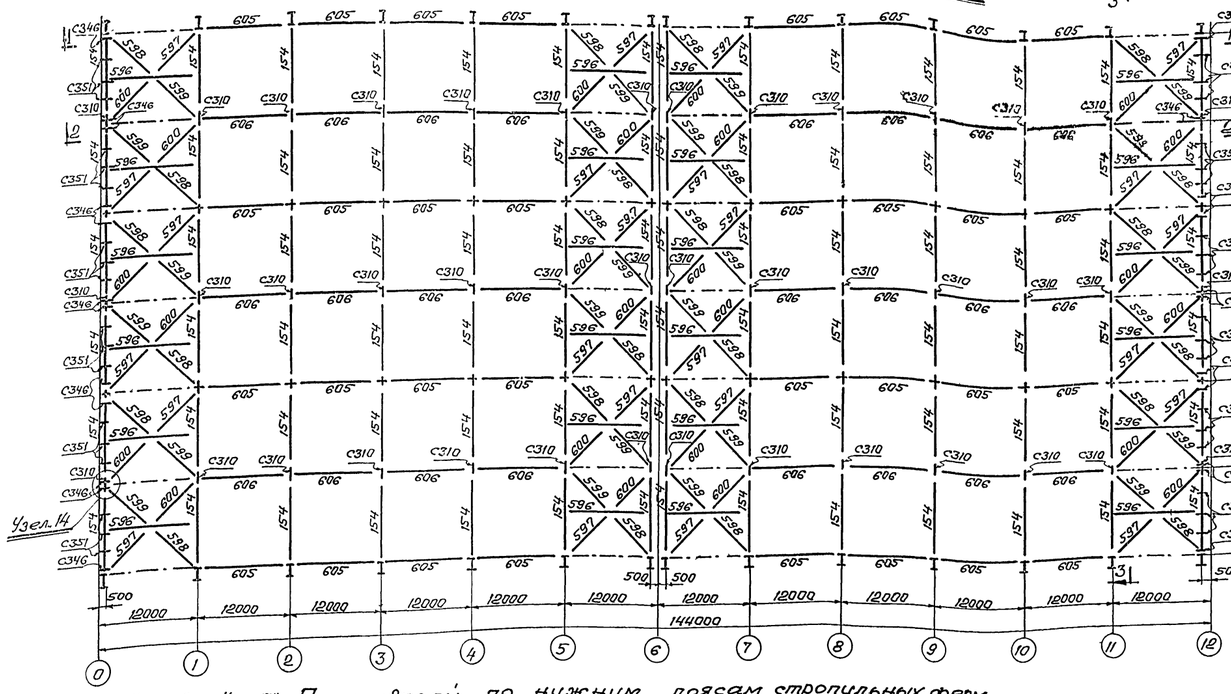
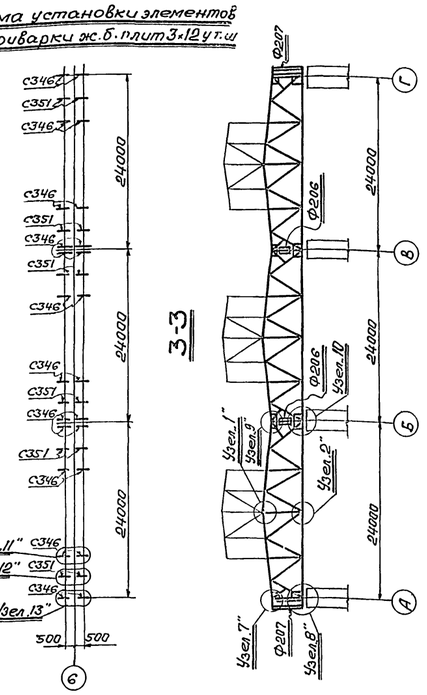
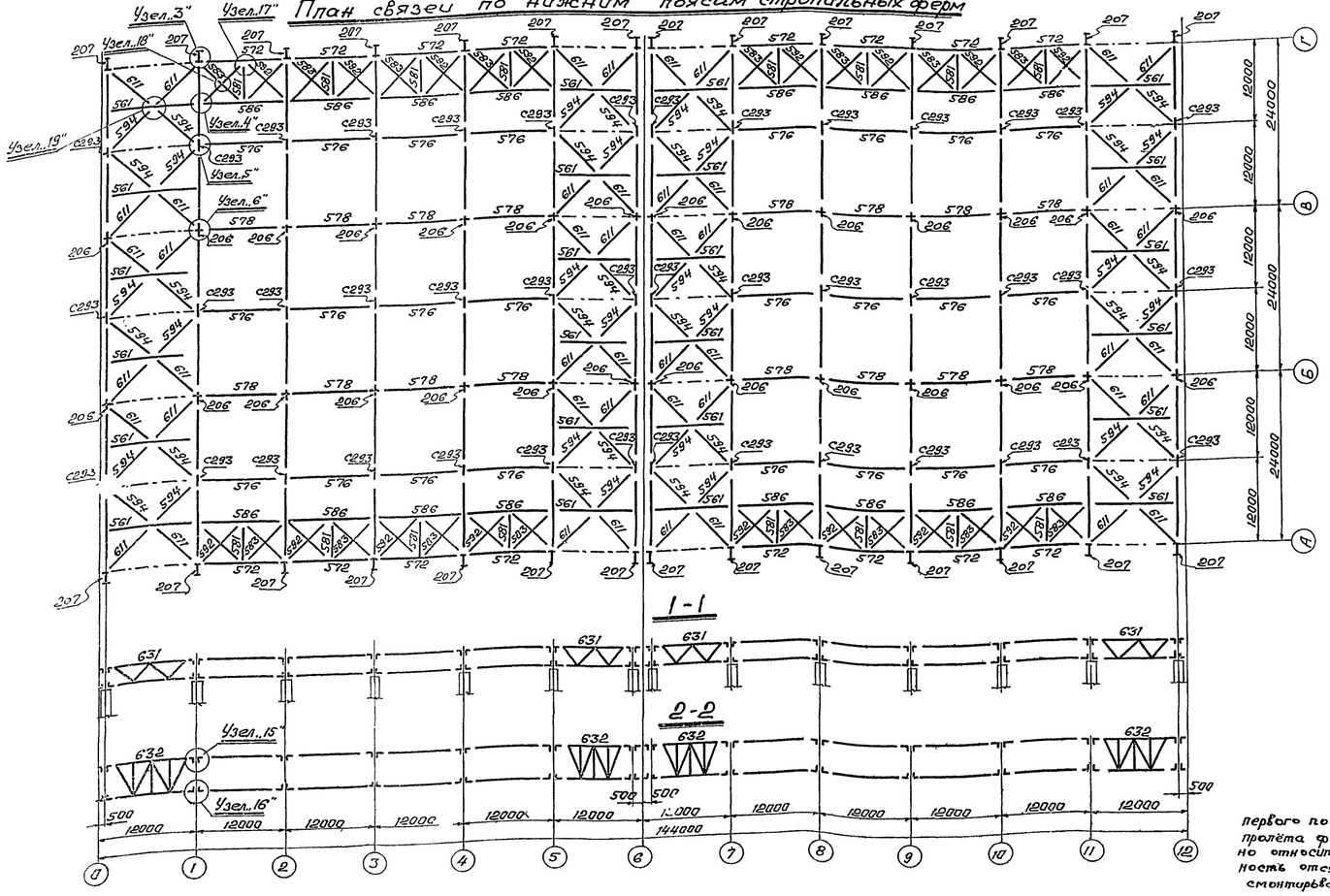


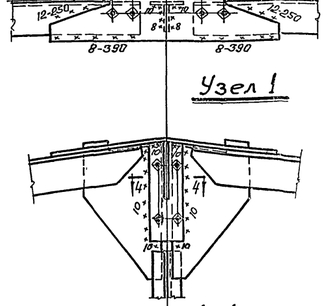
Схема установки элементов для приварки ж.б. плит 3×12 т.ш



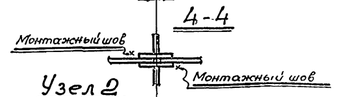
План связей по нижним поясам стропильных ферм



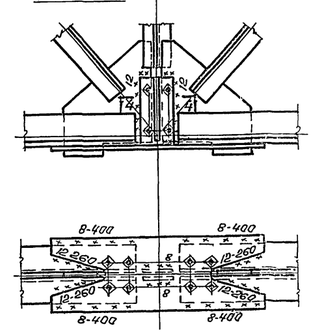
Узел 1



4-4



Узел 2



первого похода монтажа). При монтаже ферм среднего пролёта фермы располагаются, если это возможно, симметрично относительно осей оголовков колонн. Если такая возможность отсутствует, ферма устанавливается впритык к уже смонтированной ферме.

Ведомость отправочных марок

Отпр. марка	К-во	Наименование	Вес в кг шт	Вес в кг общ	№ № чертежей	Примечан.
Ф154	84	Строп. фермы	2811	168924	10200-138	
Ф206	28	Стойка	56	1568	10200-182	
Ф207	28	"	97	2716	"	
Ф561	24	Распорки	199	4776	10200-199	
Ф572	16	"	198	3168	10200-200	
Ф576	24	"	133	3192	"	
Ф578	16	"	182	2912	"	
Ф581	16	"	88	1408	"	
Ф583	16	Связи	146	2336	10200-201	
Ф586	16	Распорки	213	3408	10200-200	
Ф592	16	Связи	146	2336	10200-201	
Ф594	48	"	117	5616	"	
Ф596	24	Распорки	193	4632	10200-202	
Ф597	24	Связи	59	1416	"	
Ф598	24	"	59	1416	"	
Ф599	24	"	67	1608	"	
Ф600	24	"	67	1608	"	
Ф605	32	Распорки	180	5760	"	
Ф606	24	"	185	4440	"	
Ф611	48	Связи	117	5616	10200-201	
Ф631	16	Верт связи	525	8400	10200-205	
Ф632	12	"	614	7368	"	
С310	42	Стык накладки	55.7	2339.4	10200-187	
С293	42	"	47.8	2007.6	"	
С346	48	Дополн. эл-ты	4.5	216	10200-182	
С351	48	"	9.7	465.6	"	
С447	6	Маш.-прокладка	3.8	22.8	"	
С448	25	—"—	7.6	190	"	
С449	20		11.4	228	"	

Общий вес конструкций по схеме 2500.93 кг.

Таблица монтажных швов

Сечение шв.	△6	△8	△10	△12	Итого
Длина-п м.	287.5	250	80.5	135	723
Вес наплавл. металла-кг	46.8	77.5	37.5	87.7	249.5

Таблица монтажных метизов

№ п/п	Наименование	Диам.	Задан.	Длина	Длина нарезки	К-во	Вес в кг шт	Вес в кг общ	Сталь	ГОСТ	Примеч.
1	Болт норм. точн.	М20	15-16	60	38	740	0.212	157	Ст3	7798-62	
2	Болт норм точн	М20	20-21	70	40	1040	0.237	246	"	"	
3	Болт норм. точн.	М20	26-30	75*	38	650	0.249	162	"	"	
"	"	М20	36-41	85	38	610	0.274	167	"	"	
"	"	М20	46-51	90	40	330	0.285	94.8			
6		М20	47-51	95	38	250	0.297	74.2			
7	Гайка норм. точн	М20	-	-	-	2280	0.064	466	Ст.фос	5915-62	
8	Шайба черн. б. 4	М20	-	-	-	11180	0.023	234	Ст.3	6957-54	
9	Болт норм точн.	М18	23	60	33	180	0.167	30	Ст 3	7798-62	
10.	Гайка норм. точн.	М18				360	0.0116	16	Ст. фос.	5915-62	
	Итого:							1606 кг			

Примечания:

1. Настоящий проект конструкций покрытия выполнен на основании чертежей №№ проекта КМ, разработанного с применением серии ПК-01-125 выпуск II, а также типовых чертежей КМД конструкций покрытий по альбомам №№ 1;3 серии ПК-01-125 Выпуск II выпущенных Челябинским филиалом ГПИ „Промстальконструкция"
2. Все элементы, кроме отмеченных, замаркированные на схеме цифрами, на рабочих чертежах имеют в марке индекс Ф (например Ф154, Ф561).
3. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М18; М20 и монтажной сварке согласно указаниям на рабочих чертежах и узлов на данной схеме.
4. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек
5. Все швы h=8мм, кроме отмеченных.
6. Сварку производить электродами типа Э42А Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТа 9467-60
7. Приварку крупнопанельных плит к фермам производить не менее чем в 3х точках швом h=6мм. длиной не менее 100 мм. Все концы плит у стоек фонаря обязательно приварить.
8. Укладку крупнопанельных плит вести в направлении от опор стропильных ферм вверх по скату
9. Работать совместно с листом №133.
10. При монтаже стропильных ферм руководствоваться следующими правилами установки ферм на оголовки колонн:
   а) Если фактическая длина стропильной фермы окажется меньше расстояния между осями оголовков установленных колонн, ферма устанавливается симметрично относительно осей оголовков.
   б) Если фактическая длина стропильной фермы окажется больше расстояния между осями оголовков колонн, ферма устанавливается так, чтобы её опорное ребро, располагаемое на колонне среднего ряда было совмещено с осью оголовка колонны для крайнего пролета

Образец монтажной схемы покрытия трехпролетного здания с тяжелым режимом работы. Стропильные фермы пролетом 24 м под нагрузку q=590 кг/м², шаг колонн 12 м

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 132

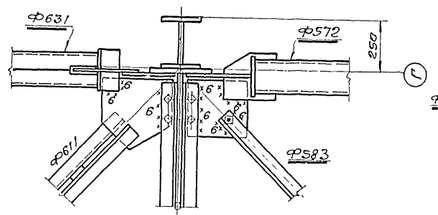
Лист 132

Главный инженер Ю. Беспалов
Гл. инженер Писарев
Нач. отдела Коженников
Гл. конструктор Дроздов
Руководитель группы Трегубов
Бригадир Шевченко
Проверил Шевченко
Исполнил Дронова
Гл. инж. пр-та Коженников
Главный архитектор Шевченко
Гл. конструктор Дроздов
Руководитель группы Трегубов
Бригадир Шевченко
Проверил Шевченко
Исполнил Дронова

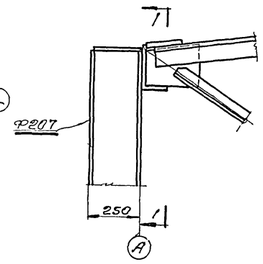
ГПИ „Промстальконструкция" Челябинский филиал

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I
Лист 133
Инв. №

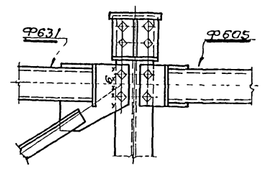
Узел „3"



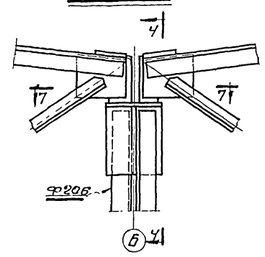
Узел „7"



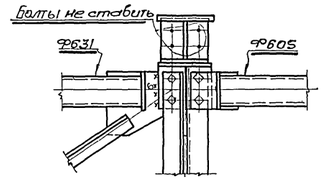
1-1



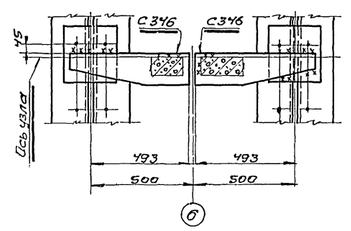
Узел „9"



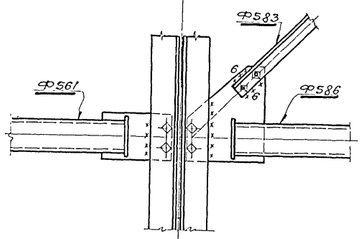
4-4



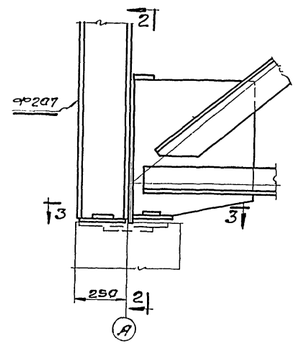
Узел „11"



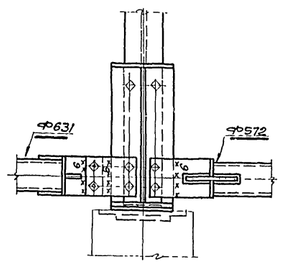
Узел „4"



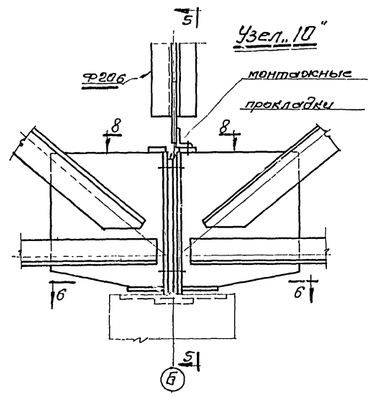
Узел „8"



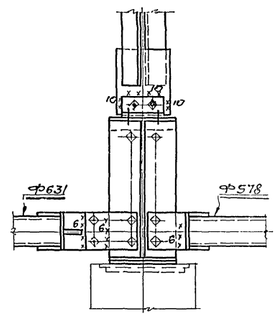
2-2



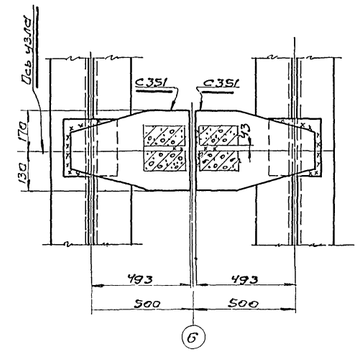
Узел „10"



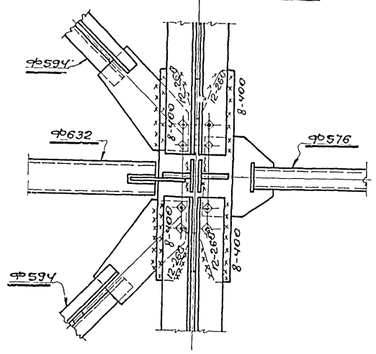
5-5



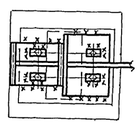
Узел „12"



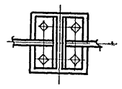
Узел „5"



3-3



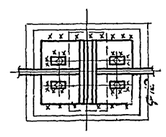
7-7



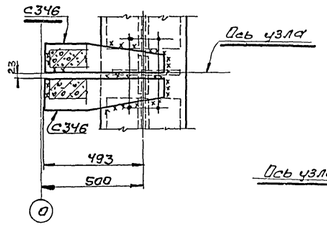
8-8



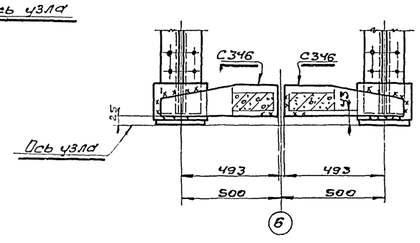
6-6



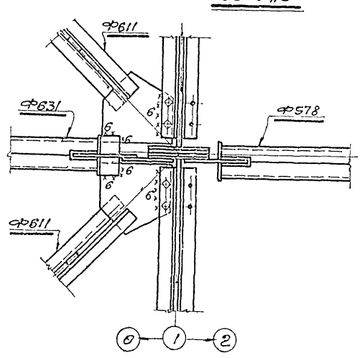
Узел „14"



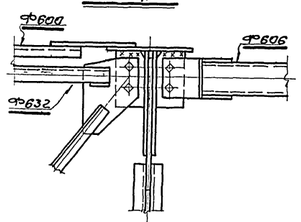
Узел „13"



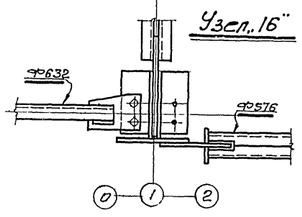
Узел „6"



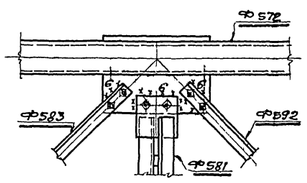
Узел „15"



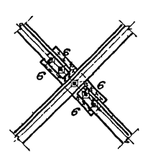
Узел „16"



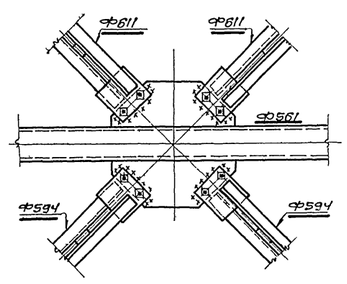
Узел „17"



Узел „18"



Узел „19"



Примечание:

1. Работать совместно с черт. N 132

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

Гл. инженер проекта	Кожевников		
Гл. инженер	Трегубов		
Нач. отдела	Лоберия		
Детали выполнил	Пестерс		
Руководитель группы	Пестерс		
Гл. специалист	Кожевников		
Нач. отдела	Лоберия		
Детали проверил	Кожевников		

ТД 1969 г.

Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролетом L = 24 м

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I

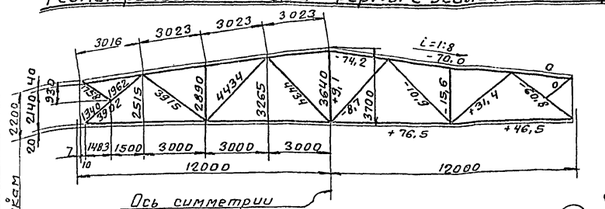
Лист 133

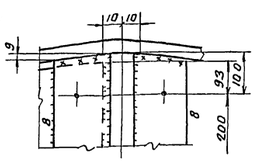
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

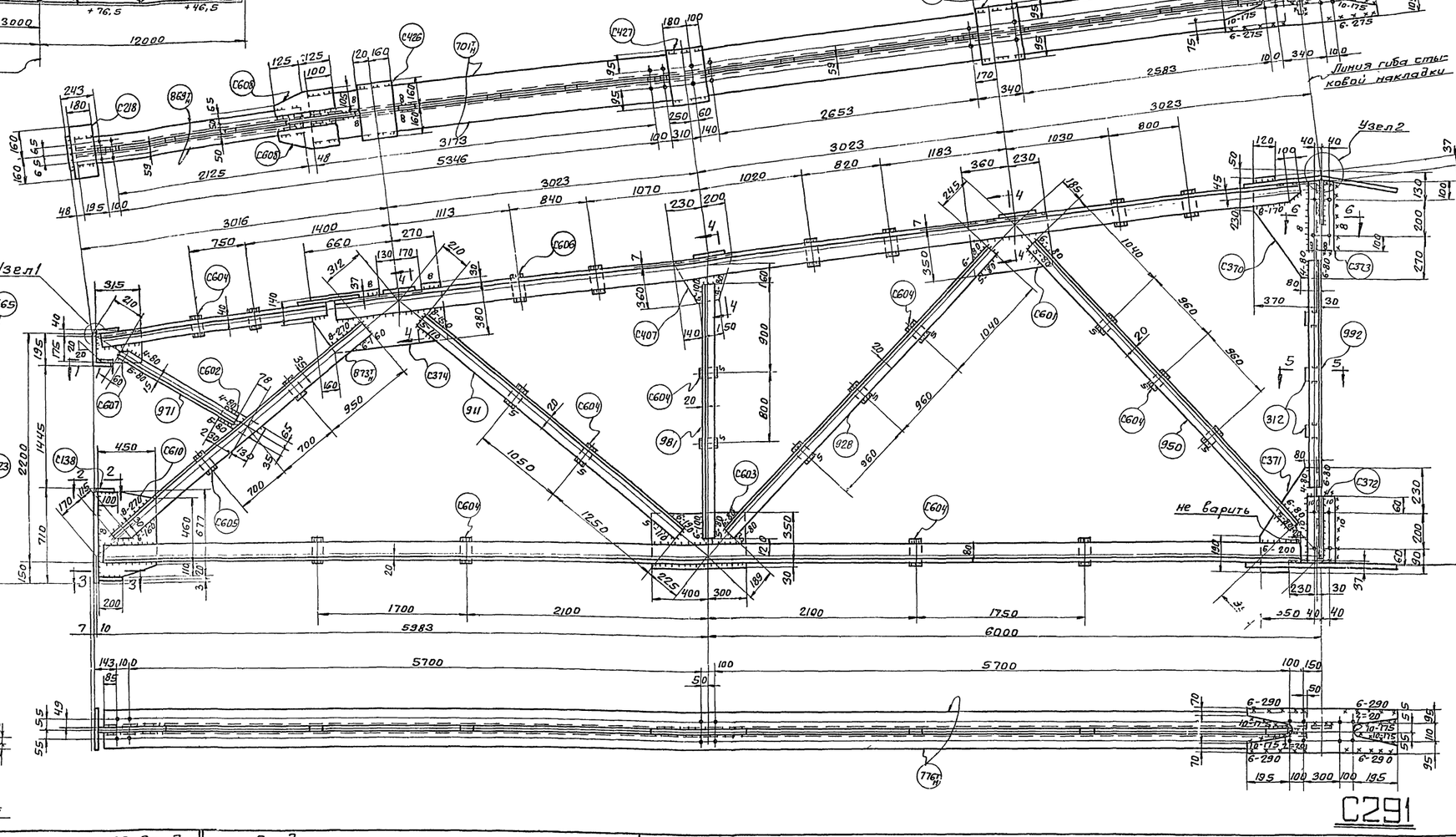
Ф150

С308

Узел 2







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

Ф150 — 1348

Отпр. марка	N дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примечан.
	312	3		L 75×75×6	100	0,7	2,1		
	565	1		L 200×125×12	240	7,1	7,1		
	701н	1	1	L 140×140×10	9450	203	406		Ст10Г2С1 ср.п.
	776н	1	1	L 125×80×8	11835	147,9	295,8		Ст.10Г2С1
	863н	1	1	L 90×90×7	2420	23,4	46,8		
	873н	1	1	L 125×125×8	3420	53,5	107		Срез полки
	911	2		L 80×80×6	3480	25,6	51,2		
	928	2		L 80×80×6	4000	29,5	59		
	950	2		L 80×80×6	4050	29,9	59,8		
	971	1		L 63×63×5	1470	7	7		Срез полки
	981	2		L 80×80×6	2610	19,1	38,2		
	992	1		L 63×63×5	2880	13,8	13,8		
	С136	1		- 200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		- 70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		- 100×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		- 180×12	320	5,4	5,4		
	С323	1		- 200×20	700	22	22		Стр. 1 тор. ср. угл.
	С360	1		- 155×8	270	2,6	2,6		
	С361	1		- 155×8	300	2,9	2,9		
	С370	1		- 400×10	600	13,2	13,2		ф.л
	С371	1		- 380×10	520	10,8	10,8		ф.л.
	С372	1		- 160×10	320	4	4		
	С373	1		- 160×10	400	5	5		ф.л.
	С374	1		- 410×14	930	38,2	38,2		ф.л.
	С407	1		- 360×14	430	11,4	11,4		ф.л.

Продолжение спецификации.

С426	1		- 280×12	320	8,5	8,5		
С427	1		- 280×12	320	8,5	8,5		
С428	1		- 320×12	330	3,9	3,9		
С601	1		- 350×10	590	16,2	16,2		
С602	1		- 100×10	360	2,8	2,8		
С603	1		- 380×10	700	20,8	20,8		
С604	16		- 60×10	110	0,5	8		
С605	2		- 80×10	145	0,9	1,8		
С606	6		- 80×10	180	1,1	6,6		
С607	1		- 215×10	315	4,8	4,8		ф.л
С608	2		- 105×8	250	1,4	2,8		ф.л
С610	1		- 450×14	677	29,9	29,9		ф.л
		Вес наплавленного металла				8,0		
С291	1		- 300×14	890	25,3	25,3	25,3	ф.л
С308	1		- 340×12	920	25,8	25,8	25,8	ф.л. гнуть

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и длины сварных швов: Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10				Итого: длина п. м.	Итого: Вес кг.
Ф150	0,4	7,3	28,1	5,7	0,4				41,9	8,0

Примечания:

1. Все отверстия d=23, Все обрезы 40, Все швы h=6, } кроме оговоренных
4. 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 NN 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 „д" и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (МК) (R=2900 кг/см²) по ЦМТУ 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 ЦМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЦМТУ ЦНИИПСМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
9. Таблицу подбора марок ферм. см. лист N 131.

ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=300 кг/м² при шаге 12м.

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 134

ПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

Гл. инженер Кожевников; Гл. инженер проекта Кожевников; Руководитель бригады Тригубов; Нач. отдела Писарев; Ст. инженер Бутовский; Проверил Липтау; Исполнил Датзен; Дата выпуска 1965 г.

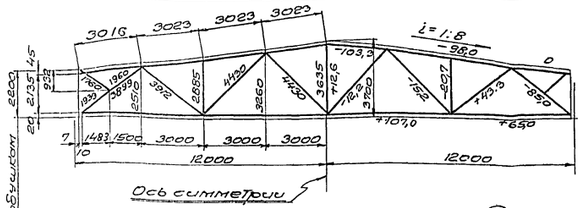
По обушкам

9010-01 9

Ф151

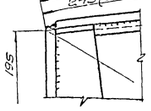
С309

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

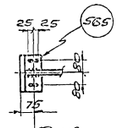


По обушкам

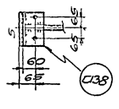
Узел 1



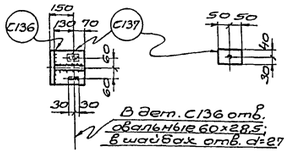
1-1

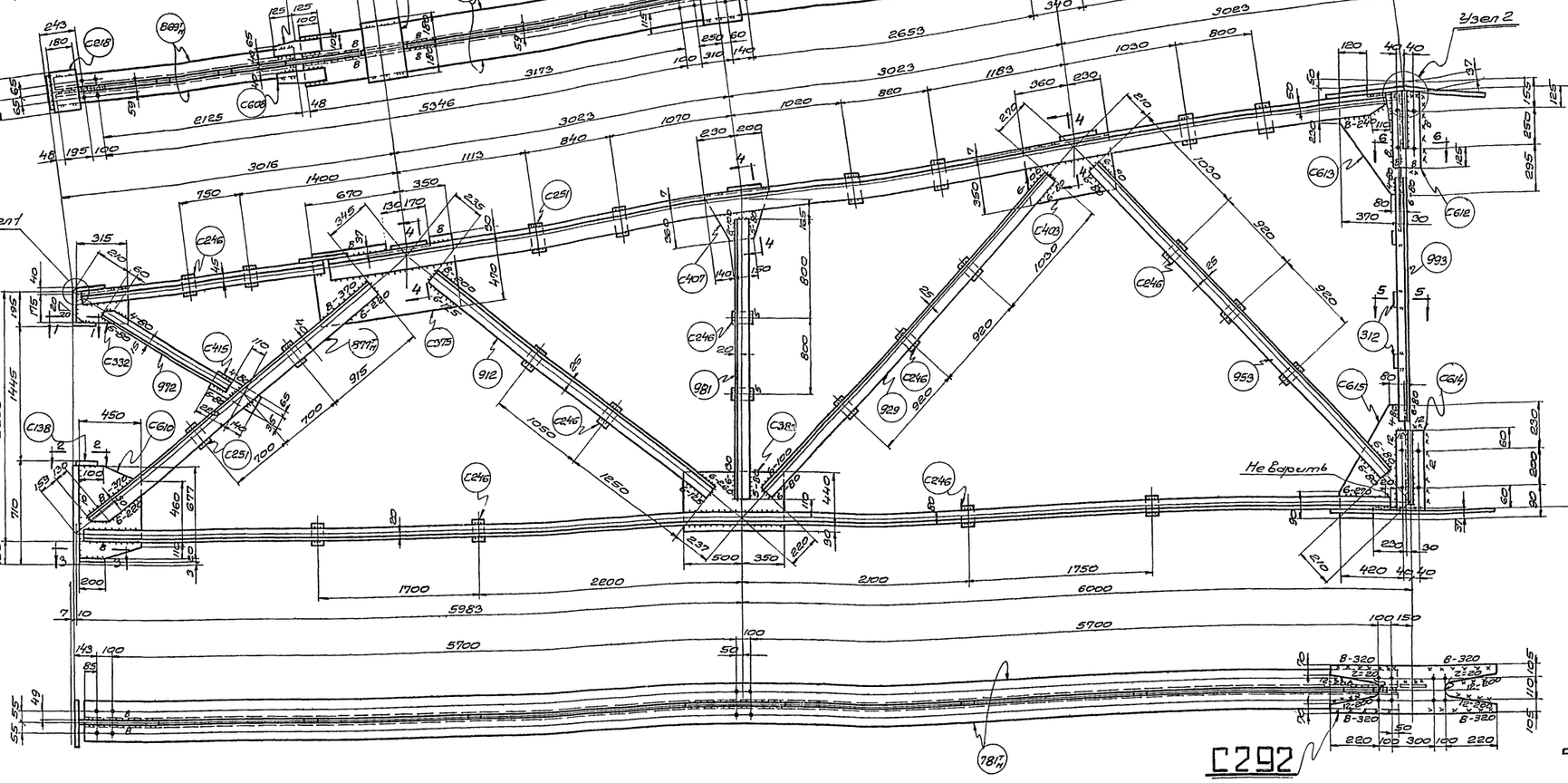


2-2

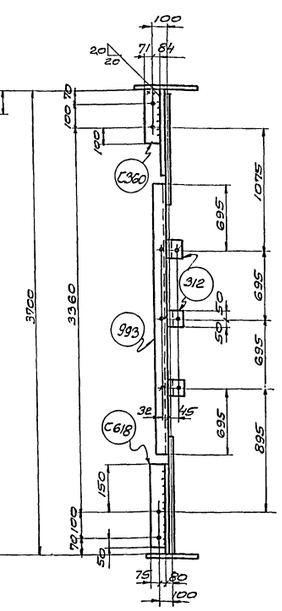


3-3

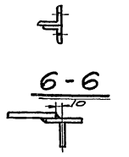




Узел 2



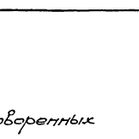
5-5



4-4



6-6



Спецификация металла Сталь марки В Ст3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 6), кроме оговоренной (см. примечание п. 7).

Отпр. марка	N дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечание
Ф151	312	3		L75 х 75 х 6	100	0,7	2,1		
	С65	1		L200х125х12	240	7,1	7,1		
	700*	1	1	L160х160х10	9450	233	466		Ст. 10Г2С1
	781*	1	1	L125 х 80 х 10	11835	183,4	366,8		Ст. 10Г2С1
	869*	1	1	L90 х 90 х 7	2420	23,4	46,8		
	877*	1	1	L140 х 140х10	3395	73	146		срез. полки
	912	2		L90 х 90 х 7	3440	33,1	66,2		
	929	2		L90 х 90 х 7	3940	38	76		
	953	2		L90 х 90 х 7	4010	38,6	77,2		
	972	1		L63 х 63 х 5	1440	6,9	6,9		срез. полки
	981	2		L80 х 80 х 6	2610	19,1	38,2		
	993	1		L63 х 63 х 5	2780	13,4	13,4		
	С136	1		-200х20	200	6,3	6,3		
	С137	2		-70 х 20	100	1,1	2,2		
	С138	1		-100х10	210	1,6	1,6		
	С218	1		-180х12	320	5,4	5,4		
	С246	16		-60 х 12	110	0,6	9,6		
	С251	8		-80 х 12	180	1,4	11,2		
	С323	1		-200х20	700	22	22		Стр. 1 тор.
	С332	1		-215х12	315	5,8	5,8		ф. л.
	С360	1		-155х8	270	2,6	2,6		ср. уел.
	С368	1		-280х12	360	9,5	9,5		

Продолжение спецификации:

С369	1	-330х12	360	11,2	11,2	1627	Вырез
С375	1	-500х14	1020	54,8	54,8		
С383	1	-470х12	850	37,6	37,6		
С403	1	-350х12	590	19,4	19,4		ф.л.
С407	1	-360х14	430	11,4	11,4		
С415	1	-100х12	360	3,4	3,4		
С140	1	-280х12	360	9,5	9,5		
С608	2	-105х8	250	1,4	2,8		ф.л
С610	1	-450х14	677	29,9	29,9		ф.л
С612	1	-160х10	500	6,2	6,2		ф.л
С613	1	-400х12	700	18,7	18,7		ф.л
С614	1	-160х14	320	5,6	5,6		
С615	1	-450х12	520	15,4	15,4		ф.л.
С618	1	-155х8	300	2,9	2,9		
		Вес наплавленного металла			8,8		
С292	1	-320 х18	940	35,7	35,7	35,7	ф.л.
С309	1	-390 х16	1020	43	43	43	ф.л. 2 нчтб

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сечение и дл. сварных швов ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10				Итого Длина п.м.	Вес кг
ф151	0,7	1,7	33,2	5,4	1,8				42,8	8,8

Примечания:

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

} кроме оговоренных

4. 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 183÷190
6. Сталь марки В Ст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19а и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 ($R = 2900$ кг/см²) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2С II (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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2С II (мк)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 131.

Гл. инж. пр.	Божьянов		
Рук. группы	Гогуев		
Гл. конструктор	Гогуев		
Начальник отдела	Ананьев		
Зам. начальника	Ананьев		

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965г

Двускатные стропильные фермы пролетом L=24 м под нагрузку q=420 кг/м² при шаге 12 м

ПК-01-125 Выпуск II Чертежи

Лист 135

серия ПК-01-125 выпуск II альбом I

лист 136

инв. №

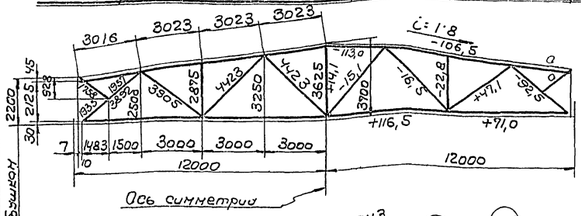
По обмерам

Ф152

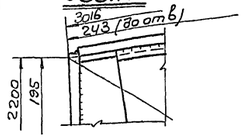
С309

С292

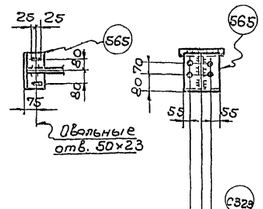
Геометрическая схема фермы с усилиями в стерж.



Узел 1



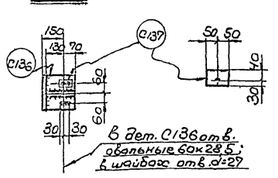
1-1



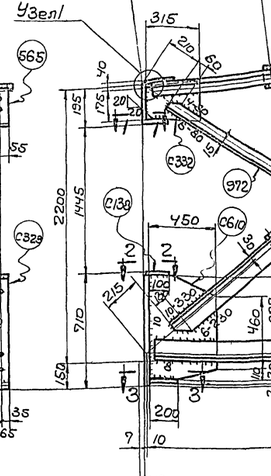
2-2



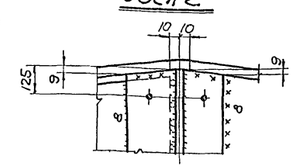
3-3



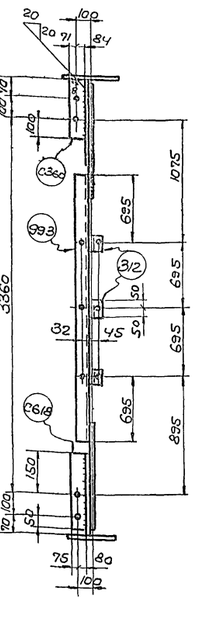
Узел 1



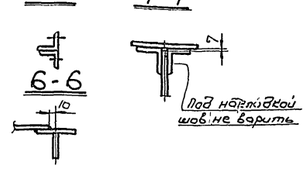
Узел 2



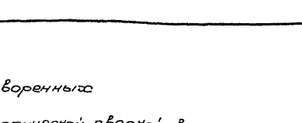
Узел 2



5-5



6-6



4-4

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

Отпр. марк.	N дет.	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина п.м	Вес кг шт	Вес кг общ	Примечан. марка
Ф152	3/2	3		∠75×75×6	100	0,7	2,1	
	565	1		∠200×125×12	240	7,1	7,1	
	707*	1	1	∠160×160×11	9450	255	510	Ст 10Г2СД по ГОСТ 19281-73
	823	1	1	∠125×125×9	11835	203,7	407,4	Ст. 10Г2СД
	869	1	1	∠90×90×7	2420	23,4	46,8	
	878*	1	1	∠140×140×10	3330	71,6	143,2	срез полки
	926	2		∠90×90×7	3350	32,3	64,6	
	930	2		∠90×90×7	3900	37,6	75,2	
	954	2		∠90×90×7	3950	38,1	76,2	
	972	1		∠63×63×5	1440	6,9	6,9	срез полки
	983	2		∠90×90×7	2540	24,5	49	
	993	1		∠63×63×5	2780	13,4	13,4	
	0136	1		-200×20	200	6,3	6,3	
	0137	2		-70×20	100	1,1	2,2	
	0138	1		-100×10	210	1,6	1,6	
	0218	1		-180×12	320	5,4	5,4	
	0246	12		-60×12	110	0,6	7,2	
	0249	4		-80×12	145	1,1	4,4	
	0251	8		-80×12	180	1,4	11,2	
	0323	1		-200×20	700	22	22	Стр. 1 тор.
	0332	1		-215×12	315	5,8	5,8	ф. л.
	0360	1		-155×8	270	2,6	2,6	ср. упр.
	0366	1		-280×12	360	9,5	9,5	
	0389	1		-330×12	360	11,2	11,2	

Продолжение спецификации

	0375	1		-500×14	1020	54,8	54,8	Вырез
	0383	1		-470×12	850	37,6	37,6	
	0403	1		-350×12	590	19,4	19,4	
	0407	1		-360×14	480	11,4	11,4	ф. л.
	0415	1		-100×12	360	3,4	3,4	
	0420	1		-280×12	360	9,5	9,5	
	0608	2		-105×8	250	1,4	2,8	ф. л.
	0610	1		-450×14	677	29,9	29,9	ф. л.
	0612	1		-160×10	500	6,2	6,2	ф. л.
	0613	1		-400×12	700	18,7	18,7	ф. л.
	0614	1		-160×14	320	5,6	5,6	
	0615	1		-450×12	520	15,4	15,4	ф. л.
	0618	1		-155×8	300	2,9	2,9	
				Вес наплавленного металла			9,9	
С292				-320×18	940	38,7	38,7	35,7 ф. л.
С309				-390×16	1020	43	43	43 фл. гнуть

Ст3

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов Δ4	Δ6	Δ6	Δ8	Δ10				Итого длина п.м	Итого вес кг
Ф152	0,8	9,4	25,0	12,7	3,1				42,0	9,9

Примечания:

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

} кроме оговоренных

4. 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 N183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии, согласно п.п. 19Д и предельного содержания элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1(нж) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(нж)
8. Сталь 10Г2С1(нж) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15Гс по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(нж)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N131

ТП 1966 г.	Двускатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузку q=460 кг/м² при шаге 12м.	ПК-01-125 выпуск II альбом I	
		лист	136

8018-01 11

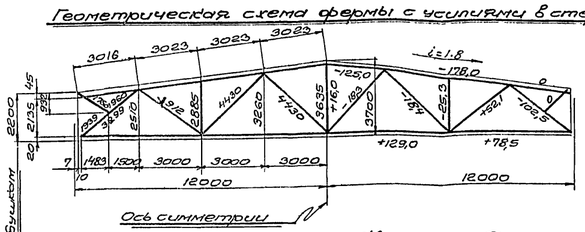
Главный инженер проекта Конобеевцев; Гл. инженер проекта Гельфанд; Руководитель группы Шапиро; Гл. специалист Кожевников; Проверил Ломзин; Исполнил 1965г.

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 137 Инв. №

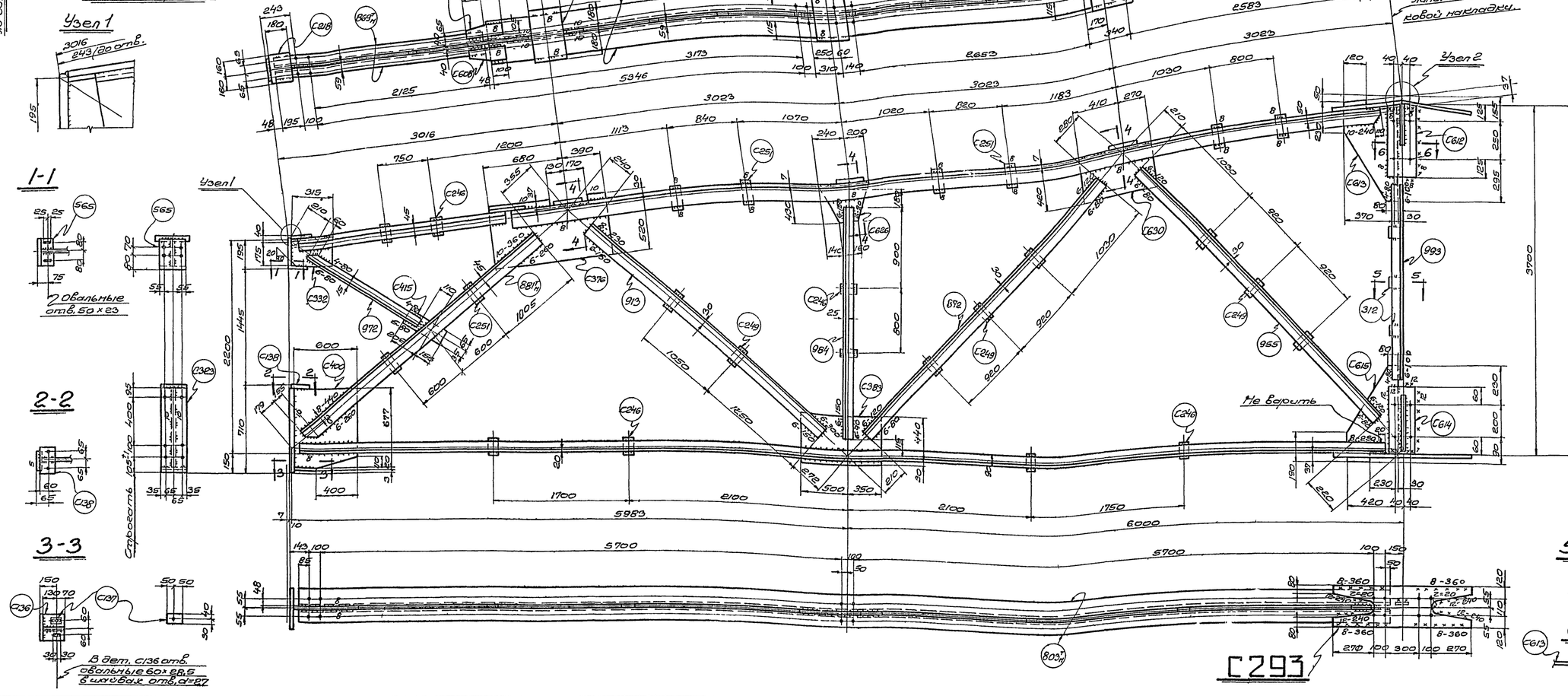
По объектам

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф153

С309



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

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т.	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес в кг. шт.	Вес в кг. общ.	Вес в кг. мар.	Примеч.
Ф153	912	3		L75×75×6	100	0,7	2,1		
	565	1		L200×125×12	240	7,1	7,1		Ст 10Г2С1 ср пол
	911	1	1	L160×160×12	9450	278	556		Ст 10Г2С1
	805	1	1	L140×90×10	11835	207,1	414,2		Ст. 10Г2С1
	869	1	1	L90×90×7	2420	23,4	46,8		
	872	2		L100×100×7	3940	42,6	85,2		
	881	1	1	L160×160×10	3365	83,0	166		Срез пол
	913	2		L100×100×7	3400	36,7	73,4		
	955	2		L100×100×7	4000	43,2	86,4		
	972	1		L63×63×5	1440	6,9	6,9		Срез пол
	984	2		L90×90×7	2590	25	50		
	993	1		L63×63×5	2780	13,4	13,4		
	С136	1		-200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		-100×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С246	8		-60×12	110	0,6	4,8		
	С249	8		-80×12	145	1,1	8,8		
	С251	8		-80×12	180	1,4	11,2		
	С383	1		-200×20	700	22	22		Отпр. 1 отпр.
	С392	1		-315×12	315	5,8	5,8		ф.л
	С360	1		-155×8	270	2,6	2,6		ср.уел.
	С368	1		-280×12	360	9,5	9,5		

продолжение спецификации

	С369	1	-330×12	360	11,2	11,2	1876	
	С376	1	-550×16	1070	72,6	72,6		Вырез
	С383	1	-470×12	850	37,6	37,6		
	С400	1	-600×16	677	48	48		ф.л.
	С415	1	-100×12	360	3,4	3,4		ф.л
	С420	1	-280×12	360	9,5	9,5		
	С608	2	-105×8	250	1,4	2,8		ф.л.
	С612	1	-160×10	500	6,2	6,2		ф.л
	С613	1	-400×12	700	18,7	18,7		ф.л
	С614	1	-160×14	320	5,6	5,6		
	С615	1	-450×12	520	15,4	15,4		ф.л.
	С618	1	-155×8	300	2,9	2,9		
	С626	1	-430×16	440	16,2	16,2		ф.л.
	С630	1	-420×12	680	27	27		
			сварные швы			11,4		
С293		1	-350×20	1040	47,8	47,8	478	ф.л
С309		1	-390×16	1020	43	43	43	ф.л. внутр

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов									Итого	
	b 4	b 5	b 6	b 8	b 10	b 12				длина п.м	вес кг
Ф153	0,7	0,4	27,6	14,8	3,2	0,4				47,1	11,4

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 № 183-190
6. Сталь марки В Ст 3 пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 а и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно, таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2С1 (МК)
8. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2С1 (МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист. № 131.

ТП 1965г

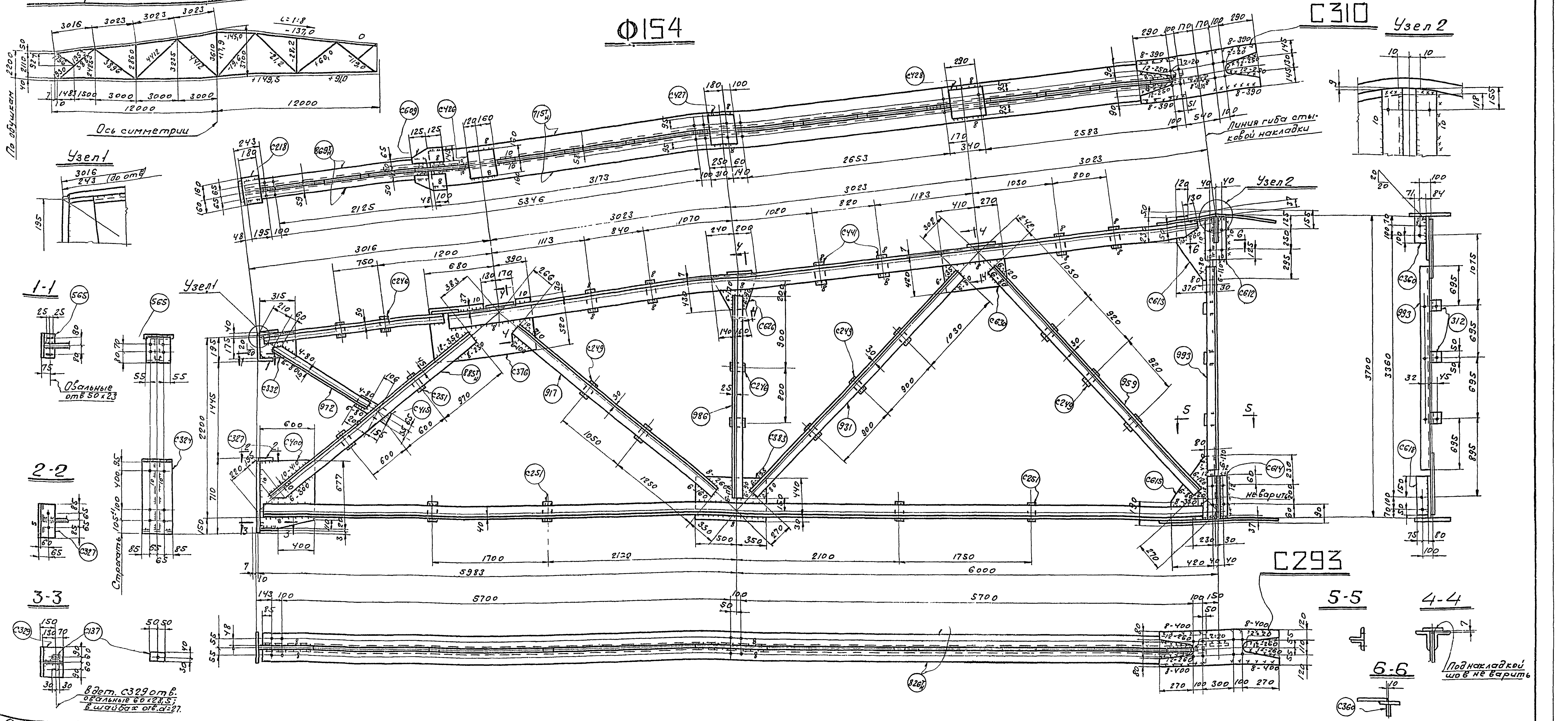
Двускатные стропильные фермы пролетом L=24м под кровлю q=510 кг/м² при шаге 12м

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I

Лист 137

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
Гл. инженер Белозеров
Гл. инженер проекта Гусаров
Начальник мастерской Колесников
Гипа выпуска: Мороз 1965г
Гл. конструктор Кожевников
Бригадир Деревцов
Исполнил Гонцев
Проверил Литвак

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I
Лист 138
Инв №

Гл. инж. пр-та	Кожевников	
Бригадир	Трегубов	
Проверил	Дамзен	
Исполнил	Литтау	
Управляющий	Белобородов	
Гл. инженер	Писарев	
Н-к отдела	Кожевников	
Дата выпуска	1965г.	

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

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

Отпр марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ	Вес кг. марк.	Примечан
Ф154	312	3		L75×75×6	100	0,7	2,1		
	565	1		L200×125×12	240	7,1	7,1		
	715^T_H	1	1	L180×180×11	9450	288	576		Ст10Г2С1.ср.пол.
	826^T_H	1	1	L140×140×10	11835	254,5	509		Ст10Г2С1.
	869^T_H	1	1	L90×90×7	2420	23,4	46,8		
	885^T_H	1	1	L160×160×11	3280	78,5	157,0		Срез. полки
	917	2		L110×110×8	3300	44,6	89,2		
	931	2		L100×100×7	3840	41,5	83		
	959	2		L100×100×7	3900	42,1	84,2		
	972	1		L63×63×5	1440	6,9	6,9		Срез. полки
	986	2		L90×90×7	2510	24,2	48,4		
	993	1		L63×63×5	2780	13,4	13,4		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С240	4		-60×12	110	0,6	2,4		
	С249	8		-80×12	145	1,1	8,8		
	С251	6		-80×12	180	1,4	8,4		
	С324	1		-300×20	700	33	33		Стр. 1 тор.
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С332	1		-215×12	315	5,8	5,8		
	С360	1		-155×8	270	2,6	2,6		ф.л.
	С376	1		-550×16	1070	72,6	72,6		срез. угл
	С383	1		-470×12	850	37,6	37,6		Вырез

продолжение спецификации.

Отпр марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ	Вес кг. марк.	Примечан
	С400	1		-600×16	677	48	48	2011	ф.л.
	С415	1		-100×12	360	3,4	3,4		
	С426	1		-280×12	320	8,5	8,5		
	С427	1		-280×12	320	8,5	8,5		
	С428	1		-320×12	330	9,9	9,9		
	С441	6		-100×12	220	2,1	12,6		
	С609	2		-145×8	250	2	2		ф.л
	С612	1		-160×10	500	6,2	6,2		ф.л.
	С613	1		-400×12	700	18,7	18,7		ф.л.
	С614	1		-160×14	320	5,6	5,6		
	С615	1		-450×12	520	15,4	15,4		ф.л.
	С618	1		-155×8	300	2,9	2,9		
	С626	1		-430×16	440	16,2	16,2		ф.л.
	С630	1		-420×12	680	27	27		
	Вес наплавленного металла:						12,3		
С293		1		-350×20	1040	47,8	47,8	47,8	ф.л.
С310		1		-420×18	1120	55,7	55,7	55,7	ф.л гнуть.

Таблица заводских сварных швов

Отпр марка	Сечение и длины сварных швов △4	△5	△6	△8	△10	△12			Итого длина п.м	Итого вес кг.
Ф154	0,7	0,4	23,9	14,3	5,5	1,3			46,1	12,3

Примечания.

1. Все отверстия d=23, } кроме оговоренных
2. Все обрезы 40, }
3. Все швы h=6, }
4. 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 № 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК)(R=2900 кг/см²) по $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЧНИИЧМ}}$ 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 $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЧНИИЧМ}}$ 54-58 или 15ГС $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЧНИИЧМ}}$ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 131.

ТД 1965г.	Двускатные стропильные фермы пролетом L = 24м под нагрузку q=590кг/м² при шаге 12 м	ПК-01-125 Выпуск II Альбом I
		Лист 138

Серия ПК-01-135 Выпуск II Альбом I

Лист 139

Инв N

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

Ф155

С310

Узел 2

Узел 1

1-1

2-2

3-3

4-4

5-5

6-6

С295

Примечания:

1. Все отверстия d=23, все обрезы 40, все швы h=6, } кроме оговоренных
2. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э 42А
3. Типовые детали см. листы №183÷190.
4. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19 а и предельного содержания химических элементов согласно пп.15и16 ГОСТ 380-60
5. Сталь марки 10ГС1 (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 10ГС2Д (МК)
6. Сталь 10ПС1 (МК) разрешается заменять сталью марок 10П2 по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС ЧМТУ/ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГС2Д (МК)
7. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 181.

Спецификация металла сталь марки ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п6), кроме оговоренной (см. примечание п 7)

Отпр. марке	N дет.	Кол. шт	Кол. м	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес кг мар	Примеч
Ф155	312	3		L 75×75×6	100	0,7	2,1		
	565	1		L 200×125×12	240	7,1	7,1		
	718*	1	1	L180×180×12	9450	313	626		Ст10ГС1 фл
	827*	1	1	L160×100×12	11895	279,3	558,6		Ст10ГС1
	828	2		L100×100×7	3950	42,6	85,2		
	987*	1	1	L90×90×7	2420	23,4	46,8		
	887*	1	1	L160×160×12	3290	96,7	193,4		срез полки
	918	2		L125×80×8	3950	41,9	83,8		
	934	2		L110×110×8	3850	52	104		
	972	1		L63×63×5	1440	6,9	6,9		срез полки
	987	2		L100×100×7	2550	27,5	55		
	993	1		L63×63×5	2780	18,4	13,4		
	C54	6		-100×14	220	2,4	14,4		
	C57	2		-80×14	180	1,6	3,2		
	C61	14		-80×14	145	1,3	18,2		
	C65	2		-60×14	110	0,7	1,4		
	C135	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	C218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	C324	1		-300×20	700	33	33		Стр 1 пор
	C327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	C329	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	C333	1		-215×14	315	6,8	6,8		фл
	C360	1		-155×8	270	2,6	2,6		ср.чл.п.
	C376	1		-550×16	1070	72,6	72,6		болтов

Продолжение спецификации.

C384	1		-520×14	930	53,3	53,3	2202	
C402	1		-600×16	677	48	48		фл.
C404	1		-420×14	680	31,4	31,4		
C408	1		-430×14	440	14,2	14,2		фл
C416	1		-100×14	380	4,2	4,2		
C426	1		-260×12	320	8,5	8,5		
C427	1		-280×12	320	8,5	8,5		
C428	1		-320×12	330	9,9	9,9		
C608	2		-145×8	250	2	4		фл.
C612	1		-160×10	500	6,2	6,2		фл.
C614	1		-160×14	320	5,6	5,6		
C616	1		-450×14	520	18	18		фл.
C618	1		-155×8	300	2,9	2,9		
C619	1		-400×14	700	21,1	21,1		фл
			Вес наплавленного металла			12,1		
С310 С295	1		-390×22	1060	58,5	58,5	595	фл.
	1		-420×18	1120	55,7	55,7	557	фл. гнутый

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Итого длина п.м	Итого вес, кг
Ф155	0,6	0,5	24,8	11,5	2,9	3,4	9,4	44,1	12,2

Двускатные стропильные фермы пролетом L=24м под напряжку q=655 кг/м² при шаге 12 м

ТД 1965г

ПК-01-135 Выпуск II Альбом I

Лист 139

ПО ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. пр-та Корчевников; Гл. инженер Благодар; Нач. отдела Кузнецов; Нач. группы Шатов; Руководитель Бояров; Конструктор Кузнецова; Самсонов; Ефимов 1965г.

Строгать

Ось симметрии

Лунная гибка стыковой накладки

Под накладкой шов не варить

Не варить

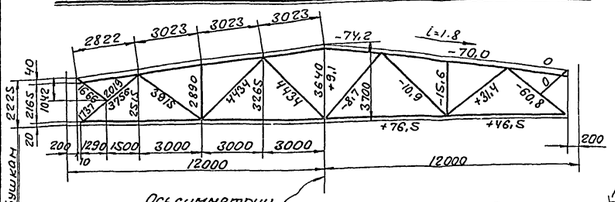
Овальные отв 50×23

В дет С329 отв. овальные 60×28,5; в шайбах отв d=27

Серия ПК-01-12S Выпуск II Альбом I
Лист 140
Инв. №

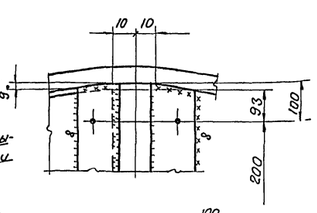
По обычной

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

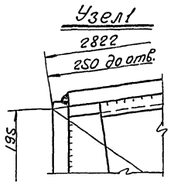


Ф156

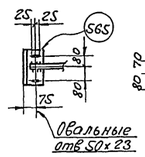
С308 Узел 2



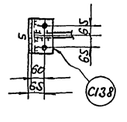
Узел 1



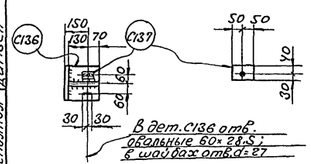
1-1



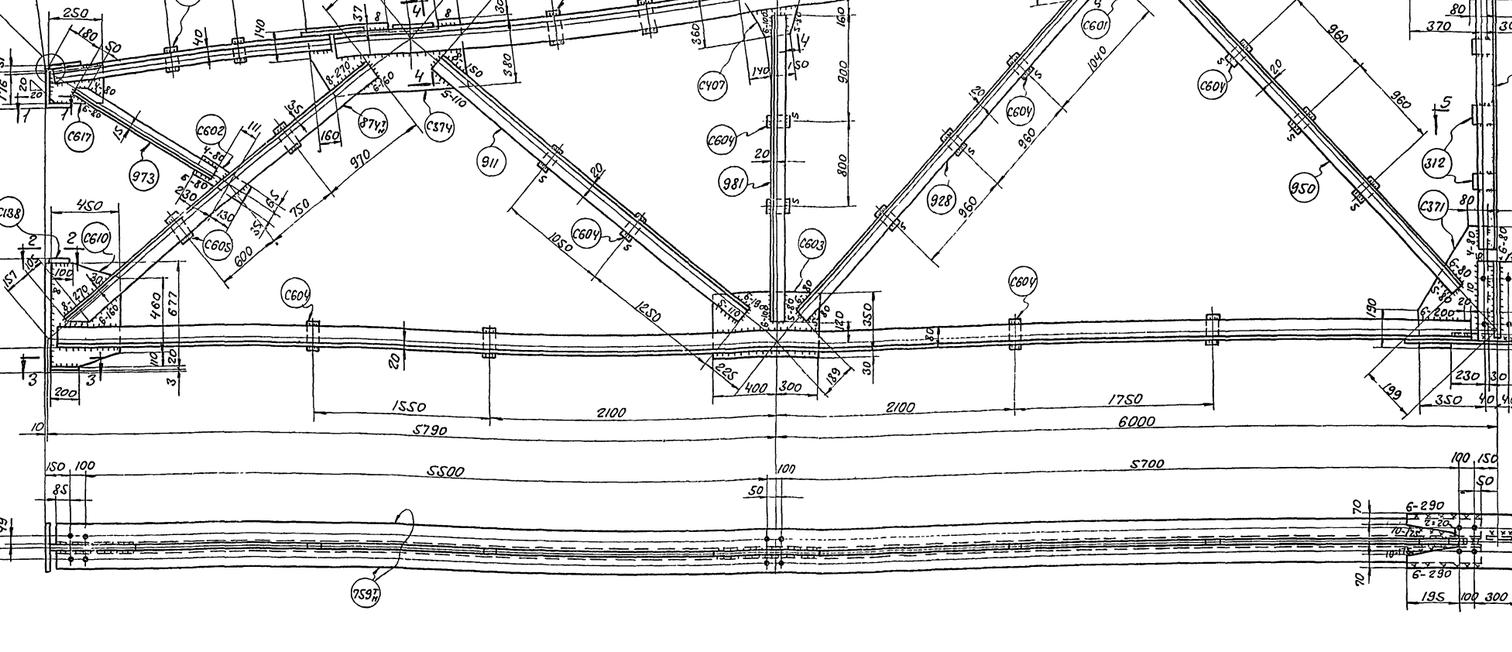
2-2



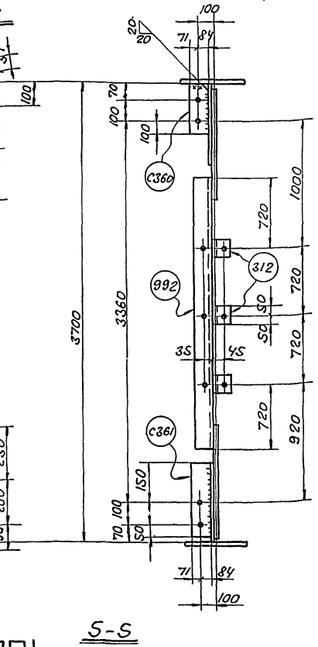
3-3



Узел 1



Узел 2

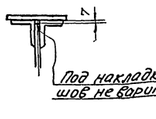


С291

5-5



4-4



6-6



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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
Ф156	312	3		L75×75×6	100	0,7	2,1		
	С65	1		L200×125×12	240	7,1	7,1		
	701₂	1	1	L140×140×10	9450	203	406		Ст.10Г2С1 ГОСТ
	759₂	1	1	L125×80×8	11635	145,4	290,8		Ст10Г2С1
	870₂	1	1	L90×90×7	2230	21,5	43		
	874₂	1	1	L125×125×8	3300	51,4	102,8		срез полки
	911	2		L80×80×6	3480	25,6	51,2		
	928	2		L80×80×6	4000	29,5	59		
	950	2		L80×80×6	4050	29,9	59,8		
	973	1		L63×63×5	1375	6,6	6,6		срез полки
	981	2		L80×80×6	2610	19,1	38,2		
	992	1		L63×63×5	2880	13,8	13,8		
	С136	1		-200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		-100×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С323	1		-200×20	700	22	22		Стр. 1 гор. ср. угл.
	С360	1		-155×8	270	2,6	2,6		
	С361	1		-155×8	300	2,9	2,9		
	С370	1		-400×10	600	13,2	13,2		ф.л.
	С371	1		-380×10	520	10,8	10,8		ф.л.
	С372	1		-160×10	320	4	4		
	С373	1		-160×10	400	5	5		ф.л.
	С374	1		-410×14	930	38,2	38,2		ф.л.

продолжение спецификации

	С407	1	-360×14	430	11,4	11,4		ф.л.
	С426	1	-280×12	320	8,5	8,5		
	С427	1	-280×12	320	8,5	8,5		
	С428	1	-320×12	330	9,9	9,9		
	С601	1	-350×10	590	16,2	16,2		
	С602	1	-100×10	360	2,8	2,8		
	С603	1	-380×10	700	20,8	20,8		
	С604	16	-60×10	110	0,5	8		ф.л
	С605	2	-80×10	145	0,9	1,8		
	С606	6	-80×10	180	1,1	6,6		
	С608	2	-105×8	250	1,4	2,8		ф.л.
	С610	1	-450×14	677	29,9	29,9	1334	ф.л.
	С617	1	-207×10	250	3,8	3,8		ф.л
			Вес наплавленного металла			8,0		
С291		1	-300×14	890	25,3	25,3	25,3	ф.л
С308		1	-340×12	920	25,8	25,8	25,8	ф.л гнуть

Таблица заводских сварных швов

Отпр марка	Сечения и длины сварных швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10					Итого длина п.м	Итого вес кг
Ф156	0,4	7,3	28,1	5,7	0,4					41,9	8,0

Примечания:

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

} кроме оговоренных.

4. 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 № 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ / 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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 131.

ТП 1966г. Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=300 кг/м² при шаге 12м.

ПК-01-12S Выпуск II Альбом I
Лист 140

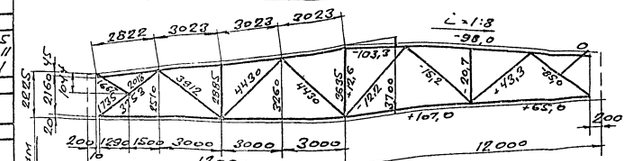
018-01 15

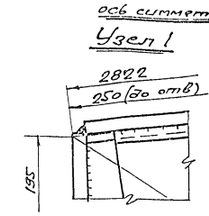
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

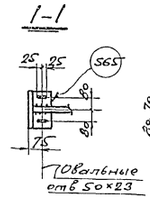
Гип. Белоборов
Рук. Кисарев
Нач. отд. Кожевников
Гл. инж. проекта Белоборов
Гл. инженер Кисарев
Нач. отд. Кожевников
Гл. инж. пр-та Кожевников
Бригадир Толстубов
Проверил Литтау
Исполнил Домзен
1965г

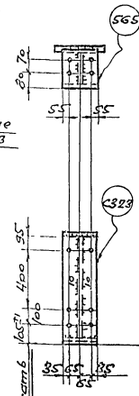
Ф157

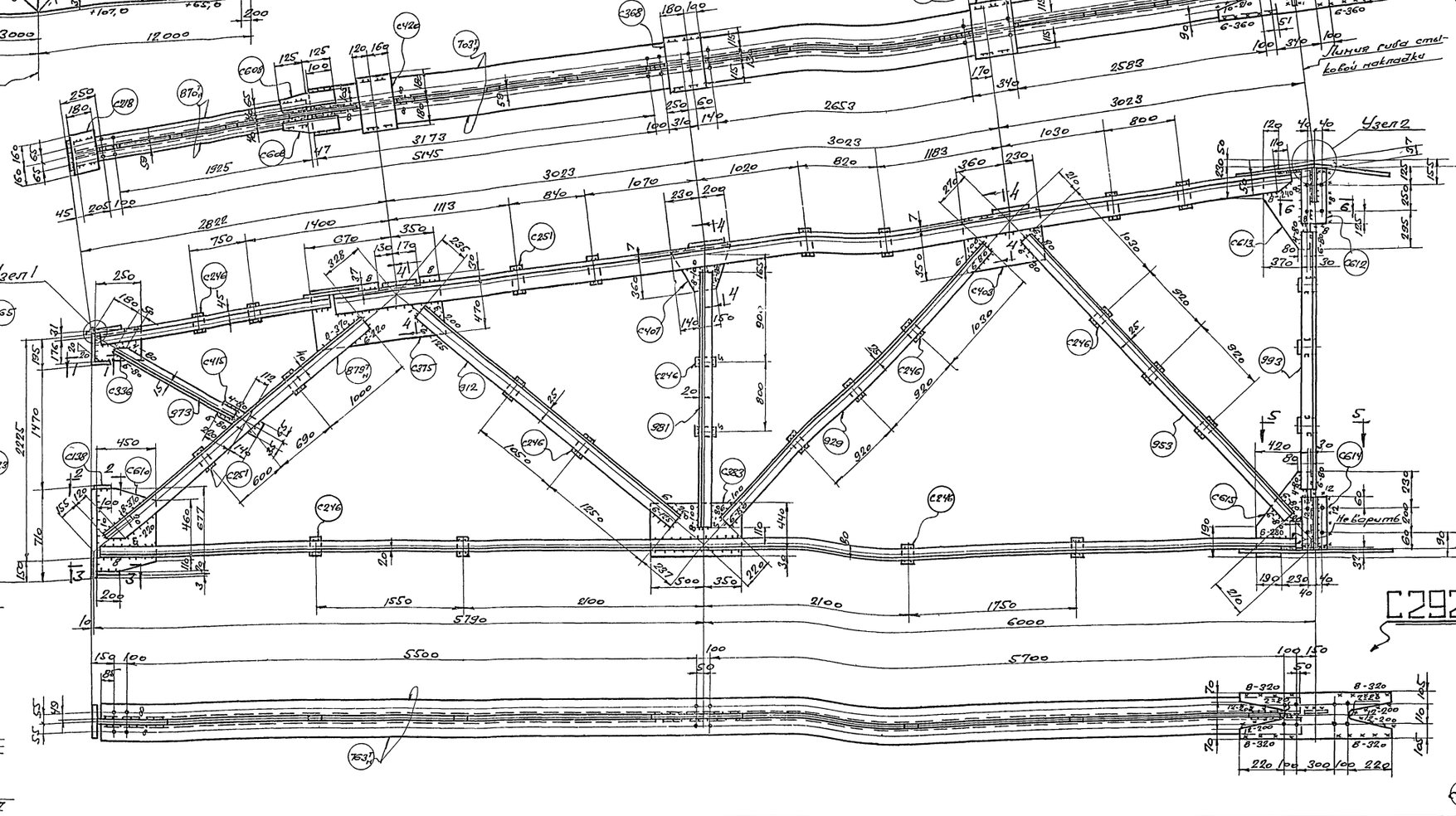
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях







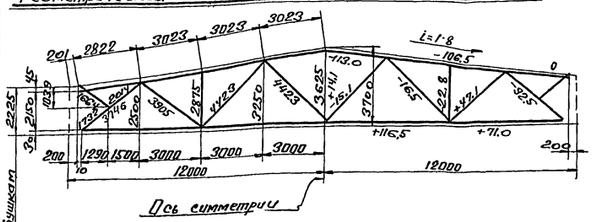



Узел 1
С218
С608
С666
С422
С368
С359
С251
С246
С418
С336
С373
С375
С312
С407
С247
С281
С283
С403
С613
С612
С614
С615
С618
С138
С610
С281
С246
С283
С247
С246
С403
С246
С246
С246

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I | Лист 142 | Инв.№

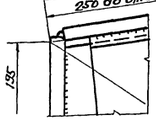
Ф158

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

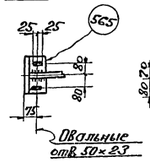


По обушкам

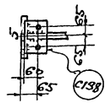
Узел 1



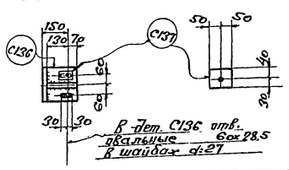
1-1



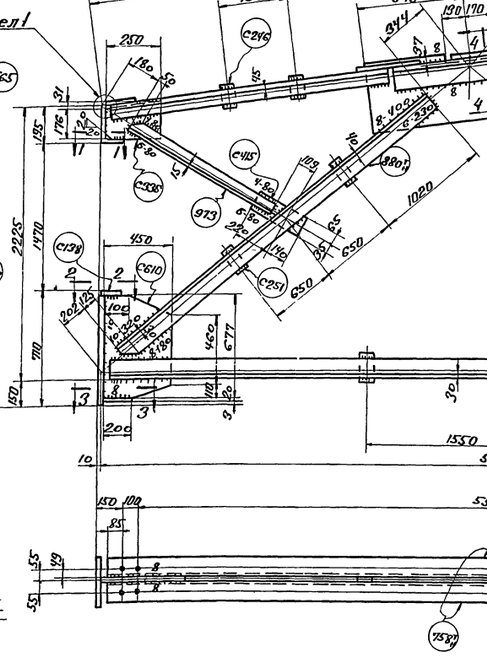
2-2



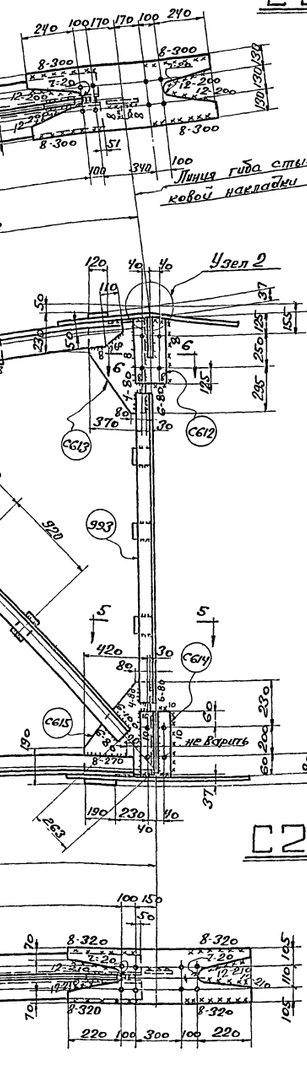
3-3



Узел 1

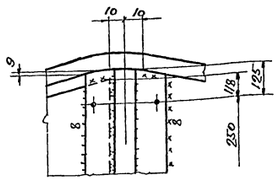


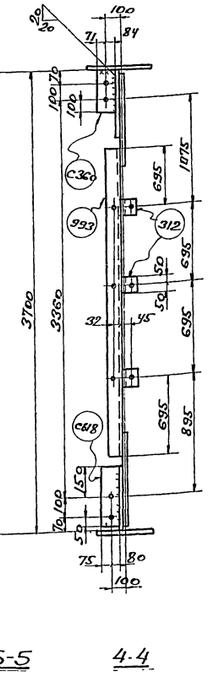
Узел 2



С309

Узел 2

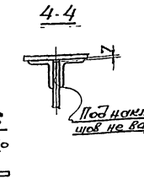




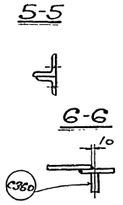
С292

5-5

4-4



6-6



Строгать

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

Отпр. марка	№ дет	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	мар.	Примечан.
Ф158	312	3		∠75×75×6	100	0,7	2,1		
	565	1		∠200×125×12	240	7,1	7,1		срез полки ст 10Г2С1
	760	1	1	∠160×160×11	9450	255	510		
	870	1	1	∠90×90×7	2230	21,5	43		
	880	1	1	∠140×140×10	3200	68,8	137,6		Срез полки
	926	2		∠90×90×7	3350	32,3	64,6		
	930	2		∠90×90×7	3900	37,6	75,2		
	954	2		∠90×90×7	3950	38,1	76,2		
	973	1		∠63×63×5	1375	6,6	6,6		Срез полки
	983	2		∠90×90×7	2540	24,5	49		
	993	1		∠63×63×5	2780	13,4	13,4		
	С196	1		-200×20	200	6,3	6,3		
	С197	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С198	1		-180×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		-180×12	990	5,4	5,4		
	С246	12		-60×12	110	0,6	7,2		
	С249	4		-80×12	145	1,1	4,4		
	С251	8		-80×12	180	1,4	11,2		
	С323	1		-200×20	700	22	22		стр./ пр.
	С326	1		-207×12	250	4,5	4,5		ф.в.
	С360	1		-155×8	270	2,6	2,6		ср.угл.
	С368	1		-280×12	360	9,5	9,5		
	С369	1		-330×12	360	11,2	11,2		
	С375	1		-500×14	1020	54,8	54,8		Вырез.

Продолжение спецификации

	С383	1		-470×12	850	37,6	37,6		
	С403	1		-350×12	590	19,4	19,4		
	С407	1		-360×14	430	11,4	11,4		фл.
	С415	1		-100×12	360	3,4	3,4		
	С420	1		-280×12	360	9,5	9,5		
	С608	2		-105×8	250	1,4	2,8		фл.
	С610	1		-450×14	677	29,9	29,9		фл.
	С612	1		-160×10	500	6,2	6,2		фл.
	С613	1		-400×12	700	18,7	18,7		фл.
	С614	1		-160×14	390	5,6	5,6		
	С615	1		-450×12	520	15,4	15,4		фл.
	С618	1		-155×8	300	2,9	2,9		
	758	1	1	∠125×125×9	11635	201,3	402,6		Ст 10Г2С1
				Вес наплавленного металла:			9,9		
1703									
С292		1		-320×18	940	35,7	35,7		фл.
С309		1		-390×16	1020	43	43		фл Гнуть
43							35,7		

Таблица заводских сварных швов.

Отправ. марка	Сечение и длины сварных швов. △4	△5	△6	△8	△10				Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф158	0,8	0,4	25,0	12,7	3,1				42,0	9,9

Примечания:

1. Все отверстия d=23, все обрезы 40, все швы h=6 — кроме оговоренных.
2. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
3. Типовые детали см. листы № 183÷190.
4. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
5. Сталь марки 10Г2С1(мк) (R=2900 кг/см²) по ЦМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(мк).
6. Сталь 10Г2С1(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦМТУ 54-58 или 15ГС по ЦМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(мк).
7. Таблицу подбора марок ферм см. лист №131.

ТД 196-57. Двускатные стропильные фермы пролётом L=24м под нагрузку q=460 кг/м² при шаге 12м. ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 142

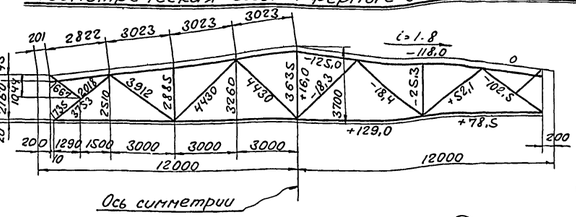
ГПИ промстальконструкция Челябинский филиал

Гл.инж.проекта Конкевичюс | Гип Гип | Руководитель Свидерский | Гип Гип | Гл.инженер Писарев | Гип Гип | Нач.отдела Конкевичюс | Гип Гип | Дата 1965г.

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 143 Инв №

По обушкам

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф159

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

Отпр. марка	N дет	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	марки	Примечан.
Ф159	312	3		L 75×75×6	100	0,7	2,1		
	С65	1		L 200×125×12	240	7,1	7,1		
	711 н	1	1	L 160×160×12	9450	278	556	Ст 10Г2С1 лф	
	762 н	1	1	L 140×90×10	11635	203,6	407,2	Ст. 10Г2С1	
	870 н	1	1	L 90×90×7	2230	21,5	43		
	872	2		L 100×100×7	3940	42,6	85,2		
	883 н	1	1	L 160×160×10	3250	80,3	160,6		срез полки
	913	2		L 100×100×7	3400	36,7	73,4		
	955	2		L 100×100×7	4000	43,2	86,4		
	973	1		L 63×63×5	1375	6,6	6,6		срез полки
	984	2		L 90×90×7	2590	25	50		
	993	1		L 63×63×5	2780	13,4	13,4		
	С136	1		−200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		−70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		−100×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		−180×12	320	5,4	5,4		
	С246	8		−60×12	110	0,6	4,8		
	С249	8		−80×12	145	1,1	8,8		
	С251	8		−80×12	180	1,4	11,2		
	С323	1		−200×20	700	22	22		стр 1 п.11р.
	С336	1		−207×12	250	4,5	4,5		Ф.л
	С360	1		−155×8	270	2,6	2,6		ср 1 гр.
	С368	1		−280×12	360	9,5	9,5		
	С369	1		−330×12	360	11,2	11,2		

продолжение спецификации

	С376	1		−550×16	1070	72,6	72,6	185,8	вырез
	С383	1		−470×12	850	37,6	37,6		
	С400	1		−600×16	677	48	48		Ф.л
	С415	1		−100×12	360	3,4	3,4		
	С420	1		−280×12	360	9,5	9,5		
	С608	2		−105×8	250	1,4	2,8		Ф.л.
	С612	1		−160×10	500	6,2	6,2		Ф.л.
	С613	1		−400×12	700	18,7	18,7		Ф.л
	С614	1		−160×14	320	5,6	5,6		
	С615	1		−450×12	520	15,4	15,4		Ф.л
	С618	1		−155×8	300	2,9	2,9		
	С626	1		−430×16	440	16,2	16,2		Ф.л
	С630	1		−420×12	680	27	27		
			Вес наплавленного металла				11,4		
С293		1		−350×20	1040	47,8	47,8	47,8	Ф.л
С309		1		−390×16	1020	43	43	43	Ф.л. снять

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12			Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф159	0,7	0,4	27,6	14,8	3,2	0,4			47,1	11,4

Примечания:

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

} кроме оговоренных

4. 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 №№ 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 в, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}}$ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД(НК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}}$ 54-58 или 15ГС по $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}}$ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(НК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 131.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инженер проекта Кожевников; Руководящий Белобородов; Нач. отдела Кожевников; Гл. инженер Гидаев; Нач. отдела Кожевников; Ведущ. инж. 1965г.

Гл. инж-пр-та Кожевников; Бригадир Трегубов; Проверил Литтау; Исполнил Долузен; Ведущ. Фарт; Архитектор Ашлапов

ТД 1965г

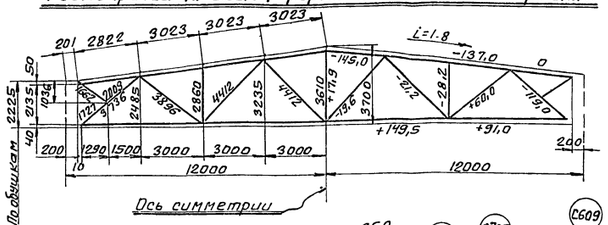
Двускатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузку q=510 кг/м² при шаге 12м

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I

Лист 143

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 144 Инв. №

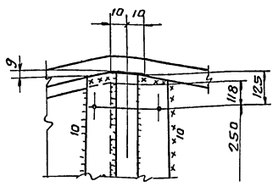
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф160

С310

Узел 2



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

Отпр. мар.	N дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
Ф160	312	3		L75×75×6	100	0,7	2,1		
	565	1		L200×125×12	240	7,1	7,1		
	715	1	1	L180×180×11	9450	288	576		Ст 10Г2С1 ср-по
	766	1	1	L140×140×10	11635	250,2	500Н		Ст 10Г2С1
	870	1	1	L90×90×7	2230	21,5	43		
	886	1	1	L160×160×11	3150	85,0	170,0		срез полки
	917	2		L110×110×8	3300	44,6	89,2		
	931	2		L100×100×7	3840	41,5	83		
	959	2		L100×100×7	3900	42,1	84,2		
	973	1		L63×63×5	1375	6,6	6,6		срез полки
	986	2		L90×90×7	2510	24,2	48,4		
	993	1		L63×63×5	2780	13,4	13,4		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С246	4		-60×12	110	0,6	2,4		
	С249	8		-80×12	145	1,1	8,8		
	С251	6		-80×12	180	1,4	8,4		
	С324	1		-300×20	700	33	33		Стр. 1 тар.
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С336	1		-207×12	250	4,5	4,5		ф.л
	С360	1		-155×8	270	2,6	2,6		

Продолжение спецификации

С376	1		-550×16	1070	72,6	72,6	2007	вырез
С383	1		-470×12	850	37,6	37,6		
С400	1		-600×16	677	48	48		ф.л.
С415	1		-100×12	360	3,4	3,4		
С426	1		-280×12	320	8,5	8,5		
С427	1		-280×12	320	8,5	8,5		
С428	1		-320×12	330	9,9	9,9		
С441	6		-100×12	220	2,1	12,6		
С609	2		-145×8	250	2	4		ф.л
С612	1		-160×10	500	6,2	6,2		ф.л
С613	1		-400×12	700	18,7	18,7		ф.л
С614	1		-160×14	320	5,6	5,6		
С615	1		-450×12	520	15,4	15,4		ф.л
С618	1		-155×8	300	2,9	2,9		
С626	1		-430×16	440	16,2	16,2		ф.л
С630	1		-420×12	680	27	27		
				Вес наплавленного металла		12,3		
С293	1		-350×20	1040	47,8	47,8	47,8	ф.л.
С310	1		-420×18	1120	55,7	55,7	55,7	ф.л. гнуть

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов: ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12			Итого: длина п.м.	Итого: вес кг.
Ф160	0,7	0,4	23,8	14,3	5,5	1,3			46,1	12,3

Примечания:

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

кроме оговоренных

4. 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 №№ 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ТМТУ 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 ЦНИИЧМ ТМТУ 54-58 или 15ГС по ЦНИИЧМ ТМТУ 296-60 с гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10Г2СД (МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №131

Двускатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузку q=590 кг/м² при шаге 12м.

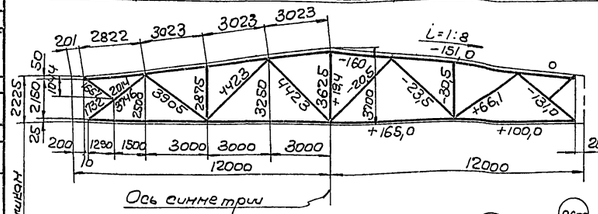
1965г. ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 144

Гл. инж. проек. Комельников; Гл. конструктор Беловодов; Гл. инженер Лисарев; Нач. отдела Корнеев-ников; Руководитель Кондратьев; Гл. специалист Ларионов; Конструктор Трегубов; Проверил Литтау; Проверил Данзен; Исполнил Шмаков

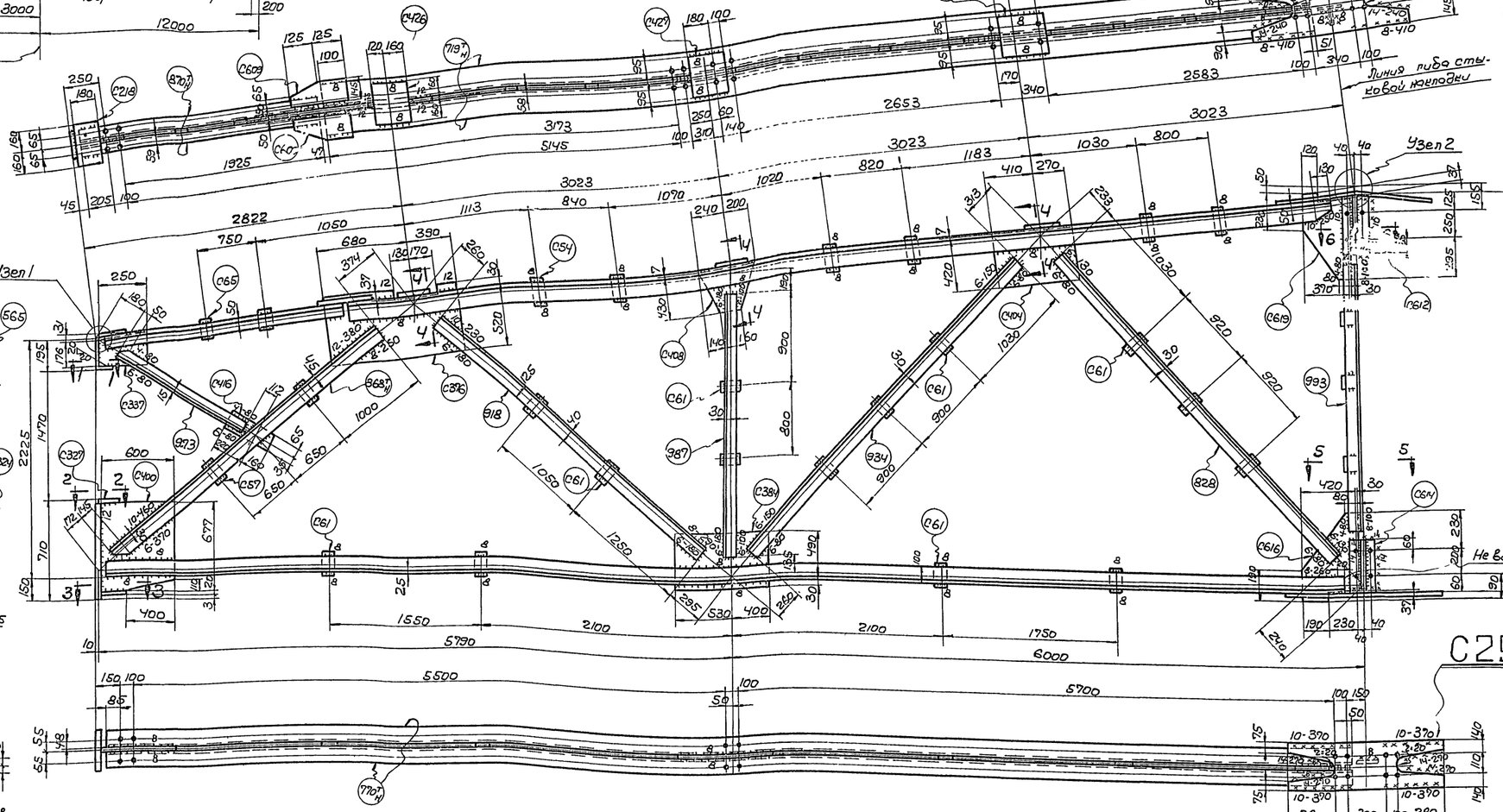
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

серия ТК-01-125 Выпуск II Альбом I
лист 145
инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф161



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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес шт.	Вес общ.	Вес мар.	Примечан.
Ф161	312	3		L 75×75×6	100	0,7	2,1		
	565	1		L 200×125×12	240	7,1	7,1		срез. пол отв. 18Г2СД
	719* н	1	1	L 180×180×12	9450	313	626		Ст 10Г2СД
	770* н	1	1	L 160×100×12	11635	274,9	549,4		
	828	2		L 100×100×7	3950	42,6	85,2		
	870* н	1	1	L 90×90×7	2230	21,5	43		
	868* н	1	1	L 160×160×12	3200	94,2	188,4		срез пол.
	918	2		L 125×80×8	3350	41,9	83,8		
	934	2		L 110×110×8	3850	52	104		
	973	1		L 63×63×5	1375	6,6	6,6		срез пол.
	987	2		L 100×100×7	2550	27,5	55		
	993	1		L 63×63×5	2780	13,4	13,4		
	054	6		-100×14	220	2,4	14,4		
	057	2		-80×14	180	1,6	3,2		
	061	14		-80×14	145	1,3	18,2		
	065	2		-60×14	110	0,9	1,4		
	0137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	0218	1		-180×12	320	5,4	5,4		Стр. 1 тор.
	0324	1		-300×20	700	33	33		
	0327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	0329	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	0337	1		-207×14	250	5,2	5,2		ф.л.:
	0360	1		-155×8	270	2,6	2,6		ср. упр.
	0378	1		-550×16	1070	72,6	72,6		Вырез

Продолжение спецификации

0384	1		-520×14	930	53,3	53,3	2182	ф.л.
0400	1		-600×16	677	48	48		
0404	1		-420×14	680	31,4	31,4		ф.л.
0408	1		-430×14	440	14,2	14,2		
0416	1		-100×14	380	4,2	4,2		
0426	1		-280×12	320	8,5	8,5		
0427	1		-280×12	320	8,5	8,5		
0428	1		-320×12	330	9,9	9,9		
0609	2		-145×8	250	2	4		ф.л.
0612	1		-160×10	500	6,2	6,2		ф.л.
0614	1		-160×14	320	5,6	5,6		
0616	1		-450×14	520	18	18		ф.л.
0618	1		-155×8	300	2,9	2,9		
0619	1		-400×14	700	21,1	21,1		ф.л.
			Вес наплавленного металла			12,2		
С295 С310	1		-390×22	1060	59,5	59,5	595 557	ф.л.
	1		-420×18	1120	55,7	55,7		ф.л гнуть

Примечания:

1. Все отверстия $d=23$
2. Все обрезы $\angle 0$ } кроме оговоренных
3. Все швы $h=6$,
4. 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 №183÷190
6. Сталь марки ВСт3ПС с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии согласно п 19д и предельного содержания химических элементов, согласно п п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(НЧ) ($R=2900$ кг/см^2) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии согласно табл 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(НЧ).
8. Сталь 10Г2С1(НЧ) разрешается заменять сталью 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15Г2 по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(НЧ)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №131

Таблица заводских сварных швов

Отпр. мар.	Сечение и длины св. швов в								Итого	
	△4	△5	△6	△8	△10	△12	△14		Длина м	Вес кг
Ф161	0,6	0,5	24,8	11,5	2,9	3,4	0,4		44,1	12,2

ТК 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом $L=24$м под нагрузку $q=655$ кг/м^2 при шаге 12м

ТК-01-125 Выпуск 1 Альбом I — лист 145

3018-01 20

Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 1 Лист 146 Инв. №

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ ПРОЛЕТОМ L=30м /ШАГ ФЕРМ 12м/

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПЦ „Промстальконструкция" полуферма, стяжка, стыковая накладка	количество	№ листа
1	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ30-300	Ф162	2	149
			Ф163	1	
			С309	1	
2		НФ30-335	Ф164	2	150
			Ф165	1	
			С309	1	
3		НФ30-385	Ф166	2	151
			Ф167	1	
			С310	1	
4		НФ30-430	Ф168	2	152
			Ф169	1	
			С310	1	
5		НФ30-520	Ф170	2	153
			Ф171	1	
			С311	1	
6		НФ30-565	Ф172	2	154
			Ф173	1	
			С311	1	
7		НФ30-605	Ф174	2	155
			Ф173	1	
			С312	1	
8		НФ30-710	Ф175	2	156
			Ф176	1	
			С313	1	

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция" полуферма, стяжка, стыковая накладка	количество	№ листа
9	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ30-300	Ф177	2	157
			Ф163	1	
			С309	1	
10		НФ30-335	Ф178	2	158
			Ф165	1	
			С309	1	
11		НФ30-385	Ф179	2	159
			Ф167	1	
			С310	1	
12		НФ30-430	Ф180	2	160
			Ф169	1	
			С310	1	
13		НФ30-520	Ф181	2	161
			Ф171	1	
			С311	1	
14		НФ30-565	Ф182	2	162
			Ф173	1	
			С311	1	
15		НФ30-605	Ф183	2	163
			Ф173	1	
			С312	1	
16		НФ30-710	Ф184	2	164
			Ф176	1	
			С313	1	

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ „Промстальконструкция" полуферма, стяжка, стыковая накладка	количество	№ листа
17	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ30-300	Ф162	1	149
			Ф163	1	157
			Ф177	1	
			С309	1	
18		НФ30-335	Ф164	1	150
			Ф165	1	158
			Ф178	1	
			С309	1	
19		НФ30-385	Ф166	1	151
			Ф167	1	159
			Ф179	1	
			С310	1	
20		НФ30-430	Ф168	1	152
			Ф169	1	160
			Ф180	1	
			С310	1	

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФ ПЦ „Промстальконструкция" полуферма, стяжка, стыковая накладка	количество	№ листа
21	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2.	НФ30-520	Ф170	1	153
			Ф171	1	161
			Ф181	1	
			С311	1	
22		НФ30-565	Ф172	1	154
			Ф173	1	162
			Ф182	1	
			С311	1	
23		НФ30-605	Ф174	1	155
			Ф173	1	163
			Ф183	1	
			С312	1	
24		НФ30-710	Ф175	1	156
			Ф176	1	164
			Ф184	1	
			С313	1	

Пример подбора отправочных марок ферм.

Требуется подобрать двускатную стропильную ферму под нагрузку $q = 520 кг/м^2$, замаркированную в проекте КМ в соответствии с серией ПК-01-125 выпуск II НФ30-520 для пролетов с различными привязками колонн к разбивочным осям (см. схемы 1,2,3).

По таблице в графе „марка фермы по серии ПК-01-125" находим марку НФ30-520 с соответствующей привязкой колонн к разбивочным осям, и в графе „номер листа" находим на каких листах данного альбома разработана эта ферма.

Для фермы по схеме 1 - лист № 153

Для фермы по схеме 2 - листы №№ 153; 161

Для фермы по схеме 3 - лист № 161

Схема 1

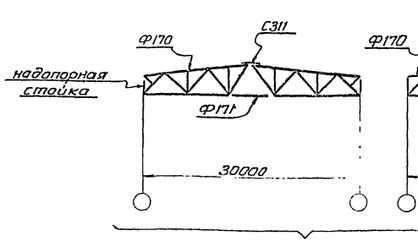


Схема 2

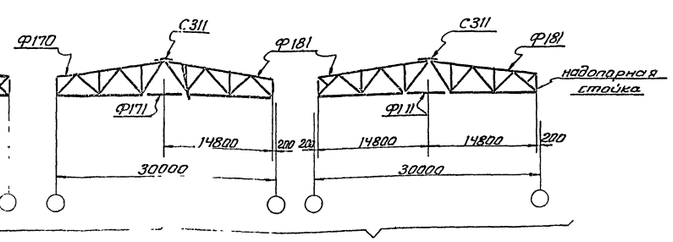


Схема 3

Примечания:

1. По данной таблице производится подбор отправочных марок стропильных ферм.
2. Подбор марок надопорных стоек производится согласно указаний листа № 182

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

Гл. инженер проекта Бондарев; Гл. инженер Гончаров; Нач. отдела Долева; Нач. сектора Петерс; Инженер Ягафарова; Техник Ягафарова; Техник Ягафарова; 1985 г. Исполнил Петерс

Утвержден Бондарев; Проверил Гончаров; Гл. инженер Бондарев; Нач. отдела Долева; Нач. сектора Петерс; Инженер Ягафарова; Техник Ягафарова; Техник Ягафарова; Исполнил Петерс

Управляющий Бондарев; Гл. инженер Гончаров; Нач. отдела Долева; Нач. сектора Петерс; Инженер Ягафарова; Техник Ягафарова; Техник Ягафарова; Исполнил Петерс

Таблица для подбора отправочных марок стропильных ферм пролётом L = 30м. при шаге 12 м.

ТД 1985 г.

ПК-01-125 Выпуск II альбом 1

Лист 146

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 147 Инв.№

План связей по верхним поясам стропильных ферм.

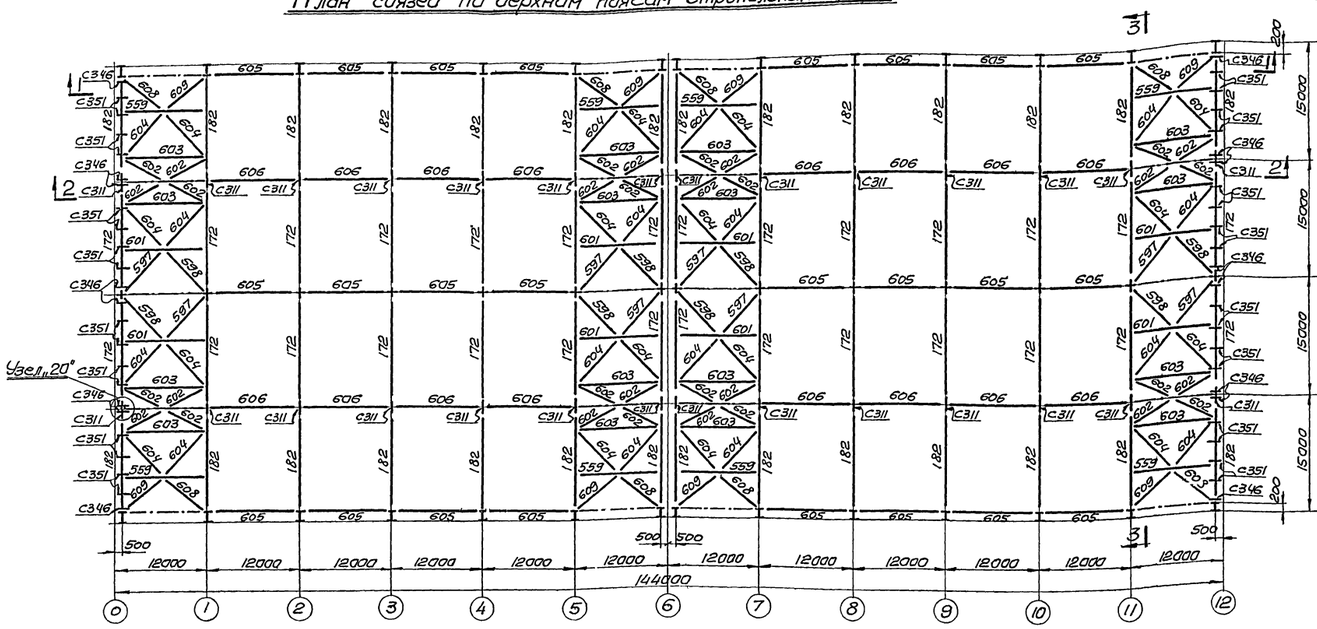
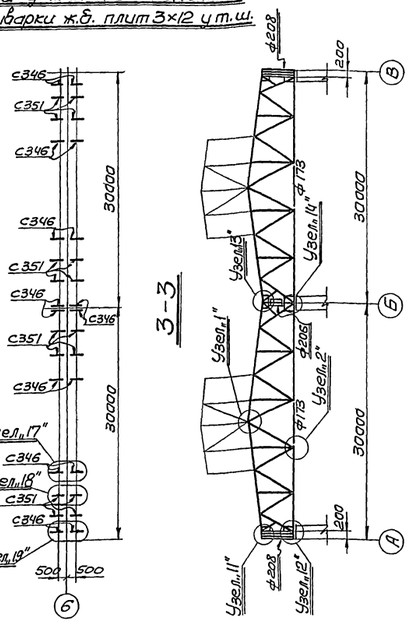
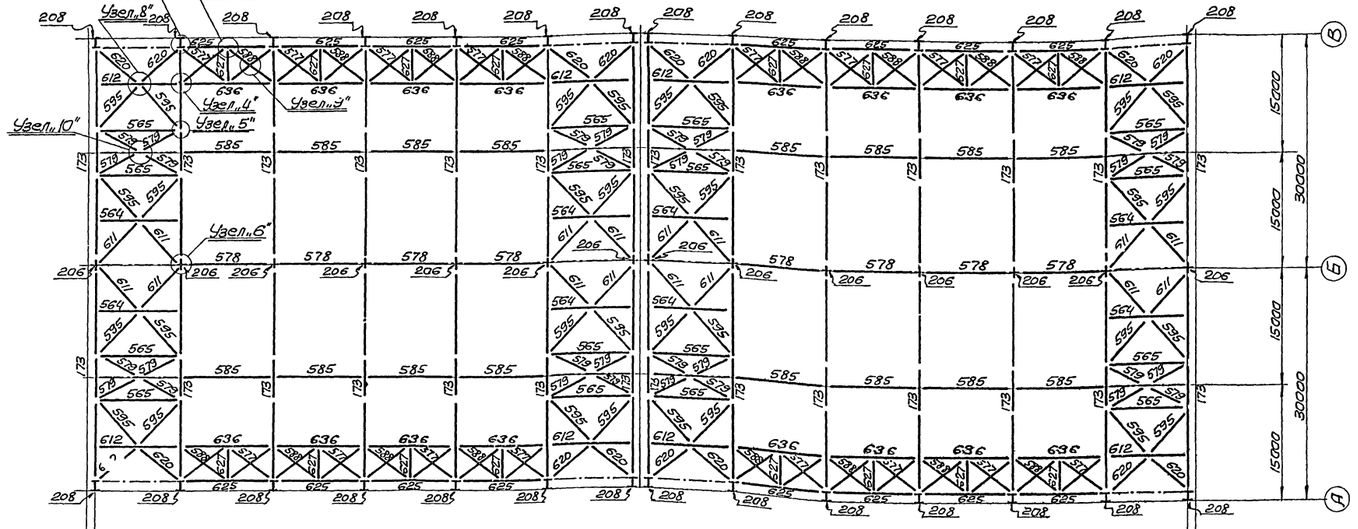


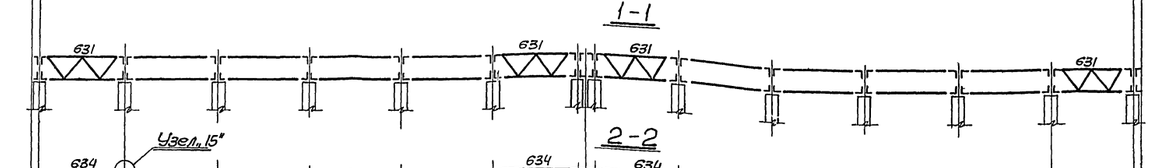
Схема установки элементов для приварки ж.б. плит 3×12 у т.ш.



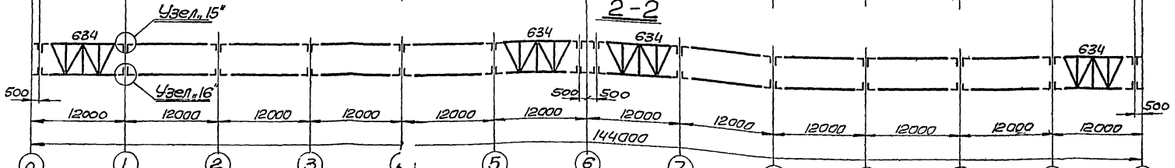
План связей по нижним поясам стропильных ферм.

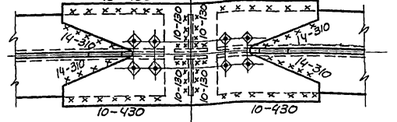


1-1

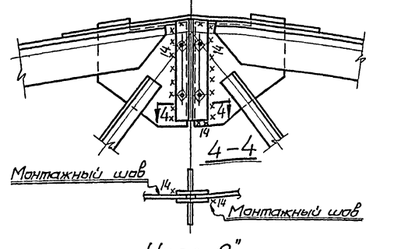


2-2

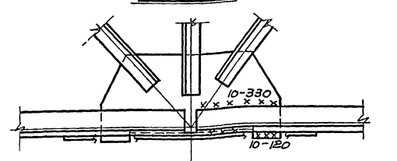


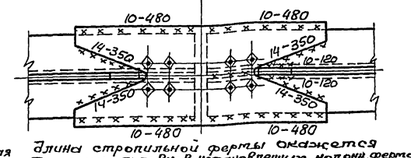


Узел 1



Узел „2"





а.) Если фактическая длина стропильной фермы окажется меньше расстояния между осями оголовков установленных колонн, ферма устанавливается симметрично относительно осей оголовков.
б.) Если фактическая длина стропильной фермы окажется больше расстояния между осями оголовков колонн, ферма устанавливается так, чтобы её опорное ребро, располагаемое на колонне среднего ряда, было совмещено с осью оголовка колонны.

Ведомость отправочных марок.

Отпр марка	К-во	Наименование	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	№№ чертежей	Примечан.
Ф172	28	Эл-ты стропф ферм	3227	90356	10200-154	
Ф173	28	—"—	374	10472	10200-162	
Ф182	28	—"—	3201	89628	10200-162	
Ф206	14	Стойки	56	784	10200-182	
Ф208	28	—"—	94	2632	—"—	
Ф559	8	Распорки	193	1544	10200-198	
Ф564	8	—"—	199	1592	10200-199	
Ф566	16	—"—	203	3248	—"—	
Ф577	16	Связи	143	2288	10200-201	
Ф578	8	Распорки	182	1456	10200-200	
Ф579	32	Связи	79	2528	—"—	
Ф585	16	Распорки	124	1984	10200-201	
Ф612	8	—"—	199	1592	—"—	
Ф588	16	Связи	143	2288	—"—	
Ф595	32	—"—	109	3488	10200-201	
Ф597	8	—"—	59	472	10200-202	
Ф598	8	—"—	59	472	—"—	
Ф601	8	Распорки	193	1544	10200-198	
Ф602	32	Связи	45	1440	10200-202	
Ф603	16	Распорки	196	3136	—"—	
Ф604	32	Связи	57	1824	—"—	
Ф605	24	Распорки	180	4320	—"—	
Ф606	16	—"—	185	2960	—"—	
Ф608	8	Связи	58	464	—"—	
Ф609	8	—"—	58	464	—"—	
Ф611	16	Связи	117	1872	10200-201	
Ф620	16	Связи	115	1840	10200-204	
Ф636	16	Распорки	225	3600	10200-203	
Ф625	16	—"—	198	3168	10200-203	
Ф627	16	—"—	83	1328	—"—	
Ф631	12	Верт. связи	525	6300	10200-205	
Ф634	8	—"—	678	5424	10200-206	
С311	28	Стыковые накл.	15.6	2116,8	10200-187	
С346	32	Дтпол. эл-ты	4,5	144	10200-182	
С347	8	Монт. прямая	3,8	174	—"—	
С348	16	—"—	5,6	90	—"—	
С349	16	—"—	114	184	—"—	
С351	448	Допол. эл-ты	3,4	1665,8	—"—	

Общий вес конструкций по схеме: 2593,97 кг.

Таблица монтажных швов.

Сечение шва	△6	△8	△10	△14		Итого
Длина п.м.	192,4	5,6	282,6	152,0		632,6
Вес наплавл. металла кг	34,6	1,8	130,0	165,0		331,4

Таблица монтажных метизов.

№№ п/п	Наименование	Диам.	Гайки	Длина	Длина нарезки	К-во	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	Сталь	ГОСТ	Примечан.
1	Болты норм точн	М20	15-20	65	40	1290	0,224	289	Ст.3	7798-62	
2	—"— —"—	"	25	70	40	480	0,236	113	"	—"—	
3	—"— —"—	"	46	90	38	70	0,285	200	"	—"—	
4	Гайки норм точн	М20	–	–	–	3680	0,064	235	Ст.5	5915-62	
5	Шайбы черн. δ=4	М20	–	–	–	4930	0,023	100,3	Ст.3	6957-54	
6	Болты норм точн	М18	12	50	30	120	0,188	22,5	Ст.5	7798-62	
7	Гайки норт точн	М18	–	–	–	120	0,046	5,5	Ст.5	5915-62	
Итого:								757,3 кг			

Примечания.

1. Настоящий проект конструкций покрытия выполнен на основании чертежей №№ проекта КМ, разработанного с применением серии ПК-01-125 выпуск II, а также типовых чертежей КМД конструкций покрытий по альбомам №№1;3 серии ПК-01-125. Выпуск II г. выпущенных Челябинским филиалом ПИ „Промстальконструкция."
2. Все элементы, кроме отмеченных, замаркированные на схеме цифрами, на рабочих чертежах имеют в марке индекс Ф (например Ф172; Ф173).
3. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М18, М20 и монтажной сварке согласно указаниям на рабочих чертежах и узлов на данной схеме.
4. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек.
5. Все швы h=8, кроме отмеченных.
6. Сварку производить электродами типа Э42А. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТа 9467-60.
7. Привязку крупнопанельных плит к фермам производить не менее, чем в 3х точках швом h=6 длиной не менее 100мм. Все концы плит у стоек фонаря обязательно приварить.
8. Укладку крупнопанельных плит вести в направлении от опор стропильных ферм вверх по скату.
9. Работать совместно с листом N 148.
10. При монтаже стропильных ферм руководствоваться следующими правилами установки ферм на оголовки колонн:

ТД 1965г.

Образец монтажной схемы покрытия двухпролетного здания с тяжёлым режимом работы. Стропильные фермы пролётом 30 м; под нагрузку q=565 кг/м². Привязки колонн крайних рядов „нулевая".

ПК-01-125 Выпуск II Альбом V

Лист 147

Гл. инженер Гусаров; Нач. отдела Конкевичюс; Дата выпуска: 1965г.

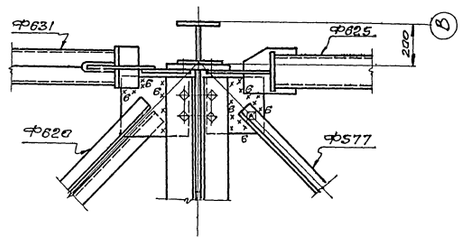
Руководящий Белоброва; Гл. инженер Гусаров; Нач. отдела Конкевичюс; Дата выпуска: 1965г.

ГПИ «ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ» ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

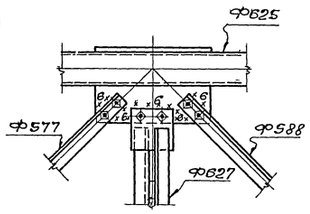
Гл. инж. пр-ты Конкевичюс; Бригадир Гревцов; Проверил Дуева; Исполнил Дронова

ОУЯ
ТК-01-125
Выпуск II
Альбом 1
Лист
148
Инв. №

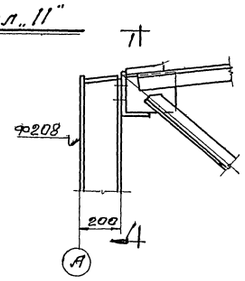
Узел „3"



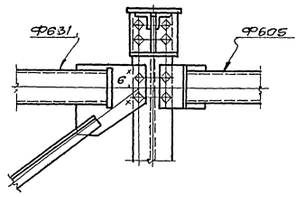
Узел „7"



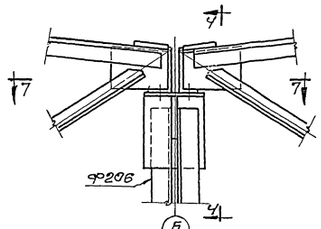
Узел „11"



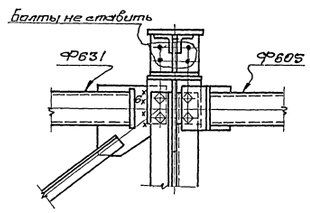
1-1



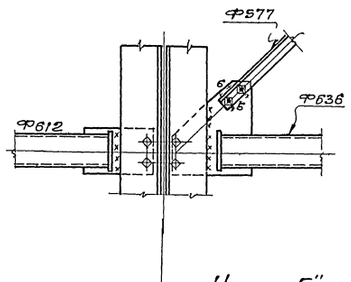
Узел „13"



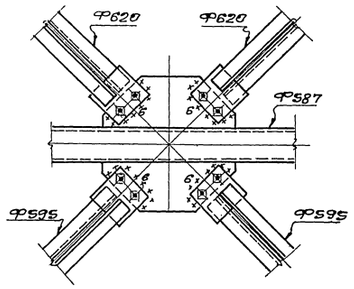
4-4



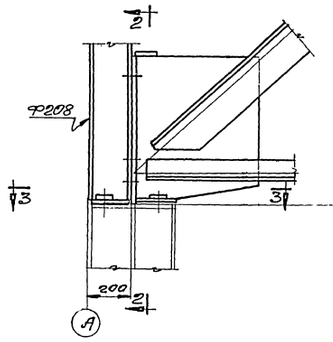
Узел „4"



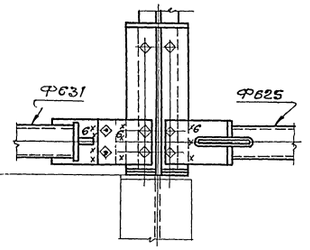
Узел „8"



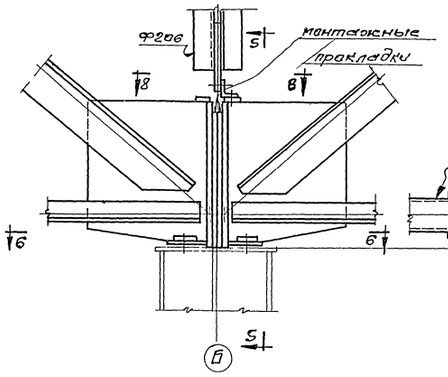
Узел „12"



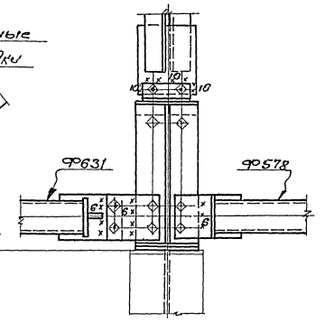
2-2



Узел „14"



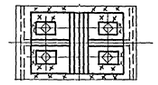
5-5



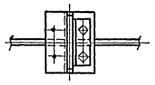
3-3



7-7

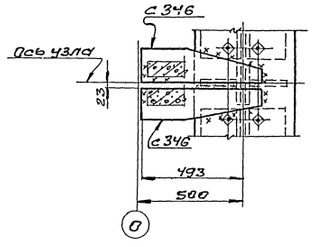


8-8

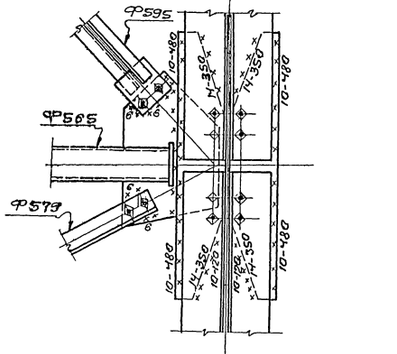


6-6

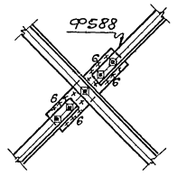
Узел „20"



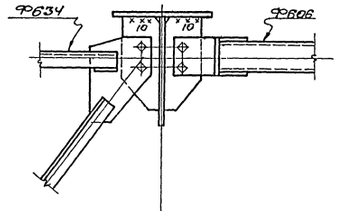
Узел „5"



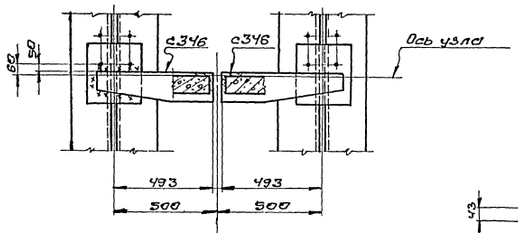
Узел „9"



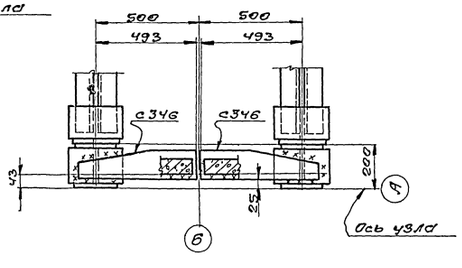
Узел „15"



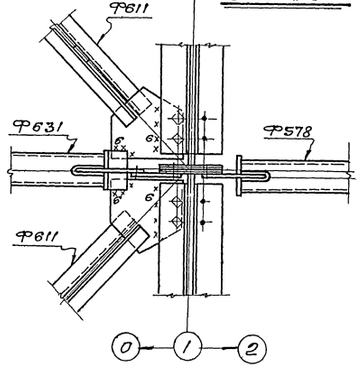
Узел „17"



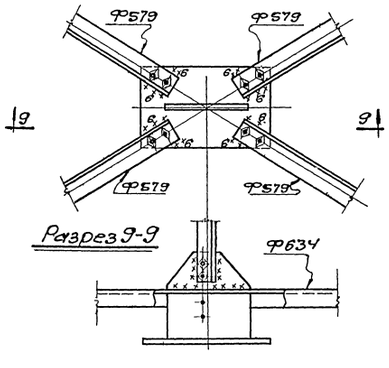
Узел „19"



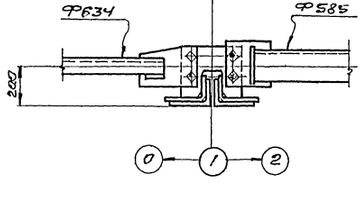
Узел „6"



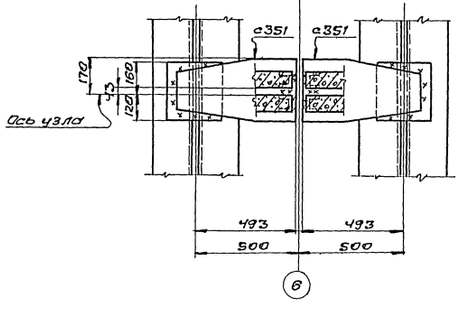
Узел „10"



Узел „16"



Узел „18"



Примечание:

1. Работать совместно с черт. №147.

ГПИ и ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
Гл. инженер проекта Д. Бригадир Трегубов
Ст. инженер Пахарев Гл. спец. Дмитр.
Нач. отдела Кожевников Гл. спец. Дмитр.
Дата выпуска 1965г.
Составили: Делафортов, Трегубов, Дмитр.
Проверил Дмитр. Петерс.
Исполнил Петерс.
Альбом 1965г.

ТД 1965г. Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролетом 30 м

серия ПК-01-125 выпуск II альбом I | лист 149 | инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

С309

Ф162

Ф163

По обушкам, 2220

Ось симметрии

Узел 1

Узел 2

Линия срубки стыковой накладки

2/узел „2"

3/узел 1

1-1

2-2

3-3

4-4

5-5

6-6

Строгать пол

Обдельные отв. 50×23

В дет. с136 отв. овальные 60×23, 5; 8 шайбок отв. d=27

Ось симметрии Ф163

Под накладкой сухих невзрыв

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

Отпр. марка	№ дет.	К-во м	К-во м.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примечание
Ф162	565	1		L200×125×12	240	7,1	7,1		
	709	1	1	L160×160×11	8200	222	444		Ст 10Г2С1
	751	1	1	L160×160×11	4222	114,0	228,0		ст.10Г2С1 срез. пол.
	780	1	1	L125×80×10	11910	185	370		Ст 10Г2С1
	869	1	1	L90×90×7	2420	23,4	46,8		
	875	1		L140×140×9	3400	66	132		срез пол
	912	2		L90×90×7	3440	33,1	66,2		
	932	2		L100×100×8	3940	48,1	96,2		
	947	2		L75×75×6	4090	27,7	55,4		
	960	2		L90×90×7	4460	43	86		
	972	1		L63×63×5	1440	6,9	6,9		срез пол
	977	2		L75×75×6	2600	17,9	35,8		
	999	2		L75×75×6	3360	23,1	46,2		
	1036	2		L160×160×11	750	20,2	40,4		ст.10Г2С1 ст. обычн.
	С136	1		-200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		-100×10	210	1,6	1,6		
	С148	1		-160×12	400	6,0	6,0		фл
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С246	20		-60×12	110	0,6	12,0		
	С251	11		-80×12	180	1,4	15,4		
	С294	1		-320×18	990	38,3	38,3		Вырезы
	С323	1		-200×20	700	22,0	22,0		Стр./стр.

Продолжение спецификации

С332	1		-215×12	315	5,8	5,8	фл.
С340	1		-400×12	450	12,2	12,2	фл.
С362	1		-170×8	400	3,8	3,8	фл.
С368	1		-280×12	360	9,5	9,5	
С369	1		-330×12	360	11,2	11,2	
С375	1		-500×14	1020	54,8	54,8	Вырез
С382	1		-470×12	850	37,6	37,6	
С387	1		-370×12	780	22,9	22,9	фл.
С395	1		-600×14	677	42,0	42,0	фл.
С403	1		-350×12	590	19,4	19,4	
С407	2		360×14	430	11,4	22,8	фл.
С415	1		-100×12	360	3,4	3,4	
С420	2		-280×12	360	9,5	19	
С421	1		-170×12	400	6,4	6,4	
С608	2		-105×8	250	1,4	2,8	фл.
Б2	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавл. металла			13	
Ф163	782	2	L125×80×10	5950	92,2	184,4	Ст.10Г2С1 ст.10Г2С1 ст. обычн.
	1029	2	L125×80×10	200	3,1	6,2	
	С246	3	-60×12	110	0,6	1,8	Вырез
	С351	1	-270×8	280	4,3	4,3	
			Вес наплавленного металла			0,4	
С309		1	-390×16	1020	43	43	Выр. гнутье

2057 | 197 | 43

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных
3. Все сварные швы h=6,
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 N 183÷190.
6. Сталь марки В Ст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19г, и предельного содержания химических элементов. согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1 (МК) (R=2900 кг/см² по ЧМТУ / ЧМетИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2С II (МК).
8. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ / ЧМетИЧМ 54-58 или 15Гс по ЧМТУ / ЧМетИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2С II (МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №146

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечен. нал. об. т. в. б. п. м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Итого Длина п.м.	Итого Вес кг
ф162	0,2	4,8	30	18	2,8	55,8	13
ф163			2,2			2,2	0,4

ТП 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузку q=300кг/м² при шаге 12м

ПК-01-125 выпуск 4 альбом 1 | лист 149

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСК ФИЛИАЛ

Гл. инж. проекта Каховский | Рук. отд. Трезубов | Гл. спец. Зуева | Нач. сектора Шарова | Руководитель Белобородов | Инженер Безрядин | Нач. отд. Коржавина | Техн. выпуска Фрейберг

Ф162 | Ф163 | С309

Ф164

С309

Ф165

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

Узел 1

Узел 2

1-1

2-2

3-3

4-4

5-5

6-6

Ось симметрии

Ось симметрии Ф165

Линия гиба стыковой накладки

Пов наклад-кой шов не варить

Строгать после сборки

Овальные отв. 50×23

Вдет. С136 отв овальные 60×28,5 в шайбах отв d=27.

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

Отпр. марка	N дет	Кол. т	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт	Вес кг. общ	мар.	Примечан.
Ф164	С65	1		L120×125×12	240	7,1	7,1	2186	
	7137	1	1	L160×160×12	8250	242	484		Ст 10Г2С1
	7327	1	1	L160×160×12	4172	122,5	245		Ст 10Г2С1 сорт.
	8211	1	1	L125×125×9	11910	206,2	412,4		Ст 10Г2С1
	8698	1	1	L90×90×7	2420	23,4	46,8		
	8788	1	1	L140×140×10	3330	71,6	143,2		
	914	2		L90×90×7	3370	32,5	65,0		срез. пол.
	933	2		L110×110×8	3900	52,7	105,4		
	948	2		L80×80×6	3880	29,3	58,6		
	960	2		L90×90×7	4460	43	86		
	972	1		L63×63×5	1440	6,9	6,9		
	978	2		L80×80×6	2550	18,8	37,6		
	998	2		L80×80×6	3320	24,4	48,8		
	1037	2		L160×160×12	690	20,3	40,6		Ст. 10Г2С1
	С136	1		-200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		-120×10	210	1,6	1,6		
	2148	1		-160×12	400	6,0	6,0		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С246	16		-60×12	110	0,6	9,6		
	С248	6		-80×12	145	1,1	6,6		
	С251	9		-80×12	180	1,4	12,6		
	С294	1		-320×18	990	38,3	38,3		Вырезы.
	С323	1		-200×20	700	22,0	22,0		Стр. / гореч.

Продолжение спецификации

	С332	1		-215×12	315	5,8	5,8		ф.л.
	С340	1		-400×12	450	12,2	12,2		
	С362	1		-170×8	400	3,8	3,8		ф.л.
	С365	1		-280×12	360	9,5	9,5		
	С368	1		-330×12	360	11,2	11,2		
	С373	1		-500×14	1020	54,8	54,8		Вырез.
	С383	1		-470×12	850	37,6	37,6		
	С387	1		-370×12	780	22,9	22,9		ф.л
	С398	1		-600×14	677	42,0	42,0		---
	С403	1		-350×12	590	19,4	19,4		
	С407	2		-360×14	430	11,4	22,8		ф.л.
	С415	1		-100×12	360	3,4	3,4		
	С420	2		-280×12	360	9,5	19		
	С421	1		-170×12	400	6,4	6,4		
	С608	2		-105×8	250	1,4	2,8		ф.л.
	Б2	2		болт с гайкой М16	70	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла:			14		
Ф165	Б22	2		L125×125×9	5950	102,8	205,6	221	Ст. 10Г2С1
	1030	2		L125×125×9	200	3,5	7,0		Ст 10Г2С1 сорт. об.
	С245	3		-80×12	145	1,1	3,3		вырез.
	С356	1		-270×8	280	4,4	4,4		
				Вес наплавленного металла:			0,5		
С309		1		-390×16	1020	48	48	43	Выр. кнуть.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. мар.	Сечение и дл. св. шв. В п. м						Итого	
	△4	△5	△6	△8	△10	△12	Длина п.м	Вес кг.
Ф164	0,2	5,3	28,4	18,2	1,8	2,6	56,6	14
Ф165			2,6				2,6	0,5

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы N 183÷190.
6. Сталь марки ВСт.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60. ЧМТУ
7. Сталь марки 10Г2С(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 286-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 146

ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузку q=33,5 кг/м² при шаге 12 м.

ПК-01-12.5 Выпуск II Альбом I

лист 150

Челябинский филиал Гипростальконструкция

Гл. инженер проекта Гуськов

Нач. отд. Кожевников

Дата выпуска 1965г.

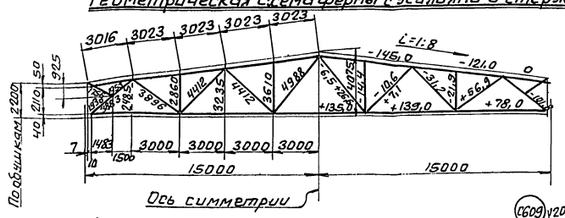
Бригадир Прегуров

Проверил Дьева

Исполнил Кокшарова

Серия ПК-01-125 Выпуск II
Альбом I
Лист 151
Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф166

С310

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

Отпр. мар.	N дет.	Кол. т.	Кол. н.	Обозначение	Длина мм.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
Ф166	С65	1	-	L200×125×12	240	7,1	7,1		
	С177	1	1	L180×180×11	8000	244	488		Ст.10Г2С1
	С354	1	1	L180×180×11	4422	134,5	269		Ст.10Г2С1 по ГОСТ 19281-73*
	С837	1	1	L125×125×10	11910	227,5	455		Ст.10Г2С1
	С869	1	1	L90×90×7	2420	23,4	46,8		
	С882	1	1	L160×160×10	3300	81,7	163,4		срез полки
	934	2		L110×110×8	3850	52	104		
	951	2		L80×80×6	3950	29	58		
	961	2		L90×90×7	4500	43,3	86,6		
	972	1		L63×63×5	1440	6,9	6,9		срез. полки
	983	2		L90×90×7	2540	24,5	49		
	1000	2		L80×80×6	3300	24,3	48,6		
	1006	2		L100×100×7	3330	36	72		
	1038	2		L180×180×11	930	28,4	56,8		Ст.10Г2С1 по ГОСТ 19281-73*
	С136	1		- 200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		- 70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		- 100×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		- 180×12	320	5,4	5,4		
	С246	14		- 60×12	110	0,6	8,4		
	С249	8		- 80×12	145	1,1	8,8		
	С251	2		- 80×12	180	1,4	2,8		
	С297	1		- 320×22	1090	50,8	50,8		Вырез.
	С323	1		- 200×20	700	22	22		Стр. торец.
	С332	1		- 215×12	315	5,8	5,8		ф.л.
	С342	1		- 440×12	550	17,2	17,2		ф.л
	С348	1		- 160×14	500	8,8	8,8		ф.л.
	С363	1		- 170×8	500	4,6	4,6		ф.л

продолжение спецификации

Ф166	С383	1		- 470×12	850	37,6	37,6		ф.л.
	С399	1		- 600×14	677	42	42		ф.л.
	С408	2		- 430×14	440	14,2	28,4		
	С426	2		- 280×12	320	8,5	17		
	С427	1	-	- 280×12	320	8,5	8,5		
	С428	1	-	- 320×12	330	9,9	9,9		
	С429	1	-	- 550×14	1070	63,4	63,4		Вырез
	С441	7	-	- 100×12	220	2,1	14,7		
	С609	2	-	- 145×8	250	2	4		ф.л.
	С630	1	-	- 420×12	680	27	27		
	С632	1		- 410×12	840	28,2	28,2		
	С633	1		- 100×12	380	3,6	3,6		
	С634	1		- 190×12	500	8,9	8,9		
	62	2		Болт с гайк. М16	70	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла:			16,7		
Ф167	836	2	-	L125×125×10	5950	113,6	227,2	243	Ст.10Г2С1 по ГОСТ 19281-73*
	1031	2	-	L125×125×10	200	3,8	7,6		
	С249	3	-	- 80×12	145	1,1	3,3		
	С357	1	-	- 270×8	280	4,3	4,3		Вырез
				Вес наплавленного металла:			0,5		
С310		1		- 420×18	1120	55,7	55,7	55,7	Вырез. гнуть

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка	Сечен. и длина св. шв. Вп. м. ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10				Итого Длина п.м	Итого Вес кг.
Ф166	0,2	2,8	32,9	17,5	8,2				61,6	15,7
Ф167	-	-	2,6	-	-				2,6	0,5

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 на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) ($R=2900\ кг/см^2$) по ЦМТУ 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 ЦМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ЦМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок ферм. см. лист. №146.

ТА 1965г.

Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузку $q=385\ кг/м^2$ при шаге 12м.

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I
Лист 151

ГПИ ПРОМЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

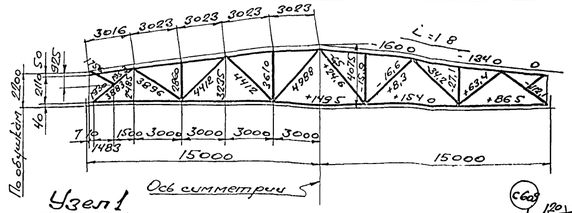
Управляющий Белобородов
Гл. инженер Лусарев
Нач. отдела Корневников
Дата выпуска 1965

Гл. инж. проек. Корневников
Бригадир Трегубов
Проверил Ачева
Исполнил Кокшарова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

серия пк-01-125 Выпуск II Альбом I | лист 152 | инв №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

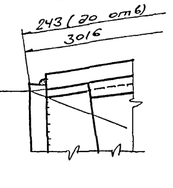


Ф168

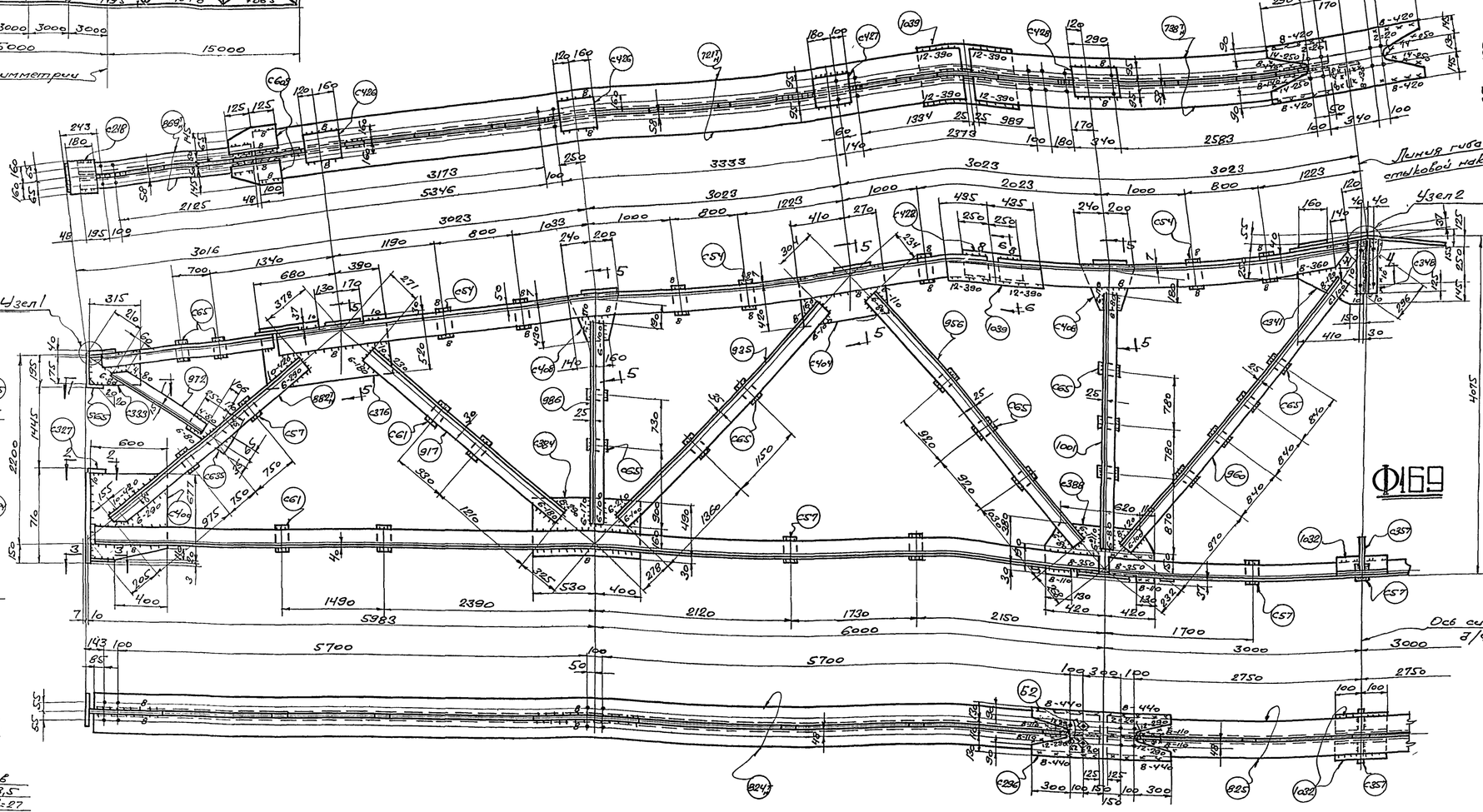
С310

Ф169

Узел 1



Ось симметрии



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

Отпр. марка	№ дет	Кол. шт	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар	Примеч.
Ф168	565	1	L 90×125×12	240	7,1	7,1	2821	
	721	1	L 180×180×12	8080	267,4	534,8		Сталь ВГСпс1 ГОСТ 5521-76
	736	1	L 180×180×12	4348	143,7	287,4		
	824	1	L 140×140×10	1191	25,6	51,2		Сталь 09Г2С1
	869	1	L 90×90×7	2480	23,4	46,8		
	888	1	L 160×160×10	3300	81,7	163,4		
	917	2	L 110×110×8	3300	44,6	89,2		срез полки
	935	2	L 125×125×8	3830	59,4	118,8		
	956	2	L 90×90×7	3910	37,7	75,4		
	960	2	L 90×90×7	4460	43,0	86,0		
	972	1	L 63×63×5	1440	6,9	6,9		срез полки
	986	2	L 90×90×7	2510	24,2	48,4		
	1001	2	L 90×90×7	3280	31,6	63,2		
	1039	2	L 180×180×12	870	28,8	57,6		Сталь 09Г2С1 сег выпуск
	C54	7	-100×14	220	2,4	16,8		
	C57	4	-80×14	180	1,6	6,4		
	C61	6	-80×14	145	1,3	7,8		
	C65	14	-60×14	110	0,7	9,8		
	C137	2	-70×20	100	1,1	2,2		
	C218	1	-180×12	320	5,4	5,4		
	C326	1	-370×20	1100	53,4	53,4		Вырез: отпр 1 шт.
	C384	1	-300×20	700	33	33		
	C397	1	-100×10	300	2,4	2,4		
	C789	1	-300×20	300	9,4	9,4		
	C933	1	-215×14	315	6,8	6,8		фл
	C941	1	-440×14	550	20	20		фл
	C948	1	-160×14	500	6,8	6,8		фл

Продолжение спецификации

Отпр. марка	№ дет	Кол. шт	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар	Примеч.
Ф168	C963	1	-170×8	500	4,6	4,6	2821	фл
	C376	1	-550×16	1070	72,6	72,6		Вырез
	C384	1	-570×14	930	53,3	53,3		
	C388	1	-410×14	840	32,9	32,9		фл
	C400	1	-600×16	677	48	48		фл
	C404	1	-420×14	680	31,4	31,4		фл
	C408	1	-430×14	440	14,2	28,4		фл
	C418	1	-190×14	500	10,4	10,4		
	C426	2	-280×12	320	8,5	17		
	C427	1	-280×18	320	8,5	8,5		
	C428	1	-320×12	330	9,9	9,9		
	C608	2	-145×8	250	2	4		фл
	C635	1	-100×14	420	4,6	4,6		
	52	2	Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4		
			Вес наплавленного металла 16,2					
Ф169	B25	2	L 140×140×10	5950	127,8	255,6	274	Сталь 09Г2С1 по ГОСТ 19282-73 сег выпуск
	1032	2	L 140×140×10	200	4,3	8,6		
	C57	3	-80×14	180	1,6	4,8		
	1357	1	-270×8	280	4,3	4,3		Вырез
			Вес наплавленного металла: 9,5					
С310		1	-420×18	1180	55,7	55,7	557	Вырезать

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварн. швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12			Итого Длина см	Вес кг
Ф168	92	0,3	32,6	17	6,0	3,4			59,5	15,2
Ф169			8,6						2,6	9,5

Примечания:

1. Все отверстия d=23, все обрезы 40, все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
2. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
3. Типовые детали см. листы №183÷190.
4. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д, и предельного содержания химических элементов, согласно пп.15 и 16 ГОСТ 380-60.
5. Сталь марки 09Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57* для стали 09Г2Д(МК).
6. Сталь 16ГС(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 16Г2СД (МК).
7. Таблицу подбора марок ферм см. лист №146.

ТД 1965-1

Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузку q=430 кг/м² при шаге 12м.

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I | лист 152

Гл. инж. пр-та Колесников | Гл. конструктор Трегубов | Нач. отд. Гриценко | Гл. инж. Кожевников | Гл. конструктор Кашкаров | Нач. сект. Шкиндер | Руководитель бюро Трегубов | Гл. инженер проекта Кожевников | Гл. конструктор Котов

ГПИ и ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 153 Инв №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

Ф170

С311

Узел 1

Узел 2

Ф171

1-1

2-2

3-3

4-4

5-5

6-6

Линия гиба стыковой накладки

Ось симметрии Ф/Ф171

Строгать

Овальные отв 50х23

В дет. С329 отв овальные 60х28,5 в шайбах отв d=27

Под накладкой шов не варить

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

Отпр. мар.	№ дет.	Колич. Т.	Колич. Н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар	Примечан.
Ф170	565	1		Ø 125х12	240	7,1	7,1	2967	
	723Н	1	1	L 200х100х12	7900	292,3	584,6		Ст 10Г2С1
	741Н	1	1	L 200х200х12	4522	167,3	334,6		Ст 10Г2С1 пол ср
	832Н	1	1	L 140х140х12	11910	303,7	607,4		Ст 10Г2С1
	869Н	1	1	L 90х90х7	2420	23,4	46,8		
	891Н	1	1	L 180х180х11	3240	98,8	197,6		срез полки
	916	2	–	L 140х90х10	3260	57	114		
	938	2	–	L 125х125х10	3800	72,6	145,2		
	958	2	–	L 100х100х7	3880	41,9	83,8		
	960	2	–	L 90х90х7	4460	43	86		
	972	1	–	L 63х63х5	1440	6,9	6,9		срез полки
	989	2	–	L 100х100х7	2510	27,1	54,2		
	1002	2	–	L 90х90х7	3260	31,4	62,8		
	1040	2	–	L 200х200х12	1030	38,1	76,2		Ст 10Г2С1 сн. обыч
	С54	2	–	–100х14	270	2,4	4,8		
	С57	6	–	– 80х14	180	1,6	9,6		
	С61	7	–	– 80х14	145	1,3	9,1		
	С65	9	–	– 60х14	110	0,7	6,3		
	С137	2	–	– 70х20	100	1,1	2,2		
	С218	1	–	– 180х12	320	5,4	5,4		
	С302	1	–	– 370х26	1190	74,7	74,7		Вырезы
	С324	1	–	– 300х20	700	33,0	33,0		
	С327	1	–	– 100х10	300	2,4	2,4		
	С329	1	–	– 200х20	300	9,4	9,4		
	С333	1	–	– 215х14	315	6,8	6,8		
	С341	1	–	– 440х14	550	20,0	20,0		Ф. л.
	С348	1	–	– 160х14	500	8,8	8,8		Ф. л.
	С363	1	–	– 170х8	500	4,6	4,6		Ф. л.
	С384	1	–	– 520х14	930	53,3	53,3		Ф. л.

Продолжение спецификации

	С388	1	–	– 410х14	840	32,9	32,9	Ф. л.
	С400	1	–	– 600х16	677	48,0	48,0	Ф. л.
	С404	1	–	– 420х14	630	31,4	31,4	
	С408	2	–	– 430х14	440	14,2	28,4	Ф. л.
	С416	1	–	– 100х14	380	4,2	4,2	
	С423	1	–	– 210х14	500	11,5	11,5	
	С426	2	–	– 280х12	320	8,5	17	
	С427	1	–	– 280х12	320	8,5	8,5	
	С428	1	–	– 320х12	330	9,9	9,9	
	С445	7	–	– 100х14	240	2,6	18,2	
	С609	2	–	– 145х8	250	2	4	
	С636	1	–	– 550х16	1120	76	76	Вырез
	Б2	2		Болт с гайк. М16	70	0,2	0,4	
				Вес наплавленного металла			19	
Ф171	831	2	–	L 140х140х12	5950	151,6	303,2	Ст 10Г2С1
	1033	2	–	L 140х140х12	200	5	10	Ст 10Г2С1 сн обыч
	С57	3	–	– 80х14	180	1,6	4,8	
	С358	1	–	– 270х8	280	4,2	4,2	Вырез
				Вес наплавленного металла			0,9	
С311	1	–		– 480х20	1220	75,6	75,6	Выр гнуть

323 756

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных.
2. Все обрезы на
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 №№183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19 в, и предела 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 10Г2 СД (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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №146

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварн. швов ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12	▷14	Итого Длина п.м.	Вес кг.
Ф170	0,2	2,0	25,1	13,9	5,6	7,8	0,8	61,2	19,0
Ф171				2,8				2,8	0,9

Двускатные стропильные фермы пролётом L=30м под нагрузку q=520 кг/м² при шаге 12 м.

ПК-01-125 Выпуск К-II Альбом I Лист 153

1965г.

Гл. инж. пр-ти Кожевников; Гл. инженер Гусарев; Нач. отдела Кожевников; Конт. выпуска

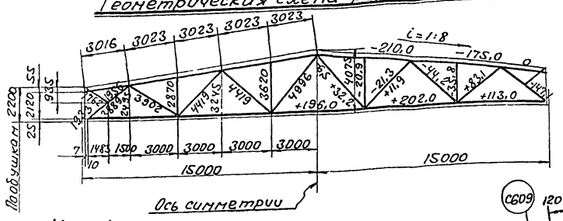
Утверждён Госстроем; Бригадир Гвездов; Гл. инж. Дубов; Гл. конструктор Кокорева; Гл. технолог Кокорева

Разраб. Шульц, Бригадир Гвездов, Гл. инж. Дубов, Гл. конструктор Кокорева

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

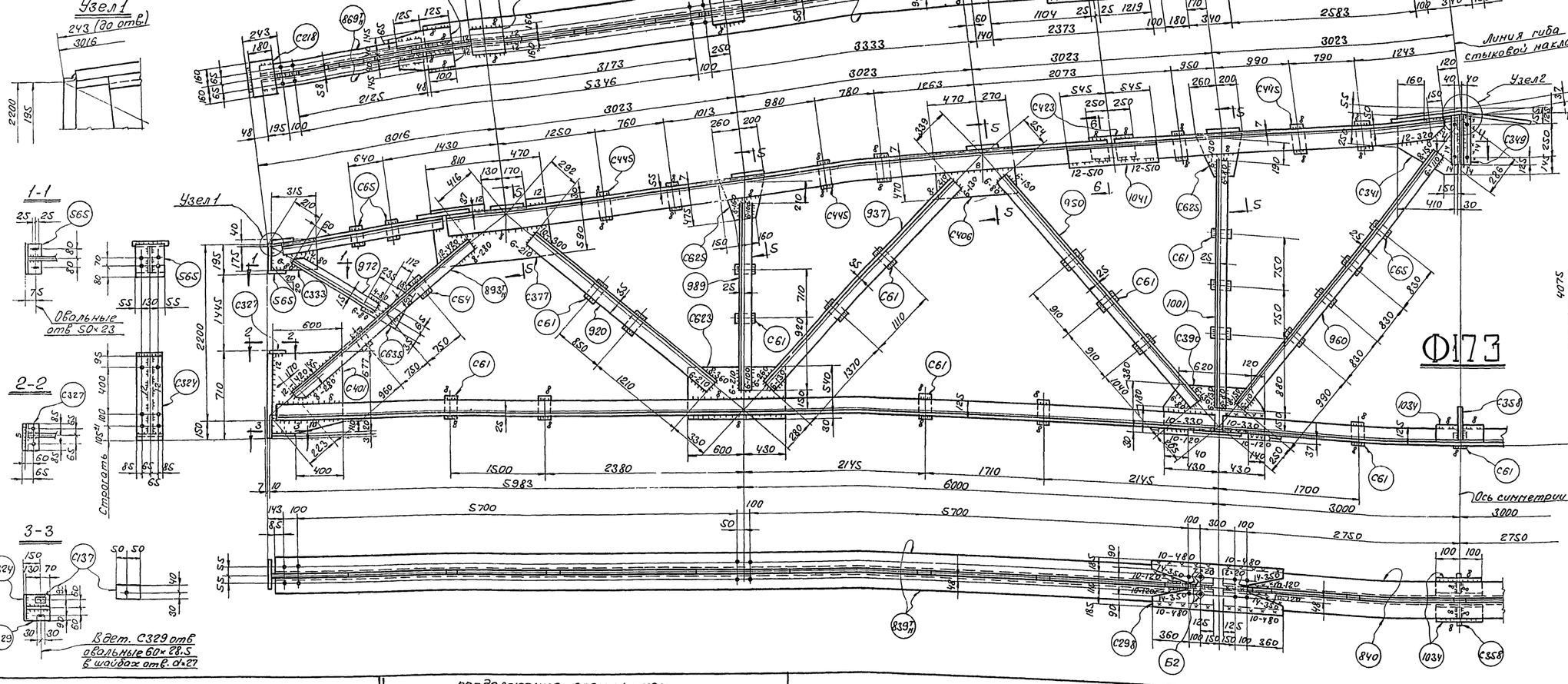
Серия 1-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 54 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф172

С311



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

Отпр. марка	№ дет.	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Мар.	Примечан.
Ф172	С65	1		L 200×125×12	240	7,1	7,1	3227	
	725	1	1	L 200×200×13	7850	313	626		Ст 10Г2С1
	742	1	1	L 200×200×13	4572	182	364		Ст. 10Г2С1 сб
	839	1	1	L 200×125×12	11910	353,7	707,4		Ст. 10Г2С1
	869	1	1	L 90×90×7	2420	23,4	46,8		
	893	1	1	L 180×130×12	3250	107,8	215,6		срез. пол.
	920	2		L 125×125×9	3280	56,8	113,6		
	937	2		L 125×125×9	3800	65,8	131,6		
	959	2		L 100×100×7	3900	42,1	84,2		
	960	2		L 90×90×7	4460	43	86		
	972	1		L 63×63×5	1440	6,9	6,9		срез. пол.
	989	2		L 100×100×7	2510	27,1	54,2		
	1001	2		L 90×90×7	3280	31,6	63,2		
	1041	2		L 200×200×13	1090	43,5	87,0		Ст. 10Г2С1 сп. обушок
	С54	2		−100×14	220	2,4	4,8		
	С61	16		−80×14	145	1,3	20,8		
	С65	6		−60×14	110	0,7	4,2		
	С137	2		−70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		−180×12	320	5,4	5,4		
	С298	1		−480×22	1220	81	81		Вырезы
	С324	1		−300×20	700	33,0	33,0		стр/торец
	С327	1		−100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		−200×20	300	9,4	9,4		
	С333	1		−215×14	315	6,8	6,8		Ф.л.
	С341	1		−440×14	550	20	20		Ф.л.
	С349	1		−160×16	500	10	10		Ф.л.
	С364	1		−170×8	500	4,6	4,6		Ф.л.

продолжение спецификации

	С377	1		−620×18	1280	111,0	111,0	Вырез
	С390	1		−410×14	860	33,2	33,2	Ф.л.
	С401	1		−600×18	677	54,0	54,0	Ф.л.
	С406	1		−470×14	740	38,2	38,2	
	С423	1		−210×14	500	11,5	11,5	
	С426	2		−280×12	320	8,5	17	Ф.л.
	С427	1		−280×12	320	8,5	8,5	
	С428	1		−320×12	330	9,9	9,9	
	С445	7		−100×14	240	2,6	18,2	
	С609	2		−145×8	250	2	4	Ф.л.
	С623	1		−570×14	1030	64,4	64,4	
	С625	2		−460×14	475	16,2	32,4	Ф.л.
	С635	1		−100×14	420	4,6	4,6	
	Б2	2		Болт с гайк. М16	70	0,2	0,4	
				Вес направленного металла:			21,2	
Ф173	840	2		L 200×125×12	5950	176,5	353	Ст. 10Г2С1
	1034	2		L 200×125×12	200	5,9	11,8	Ст 10Г2С1 сб.
	С61	3		−80×14	145	1,3	3,9	
	С358	1		−270×8	280	4,2	4,2	Вырез
				Вес наплавленного металла 0,9				
С311		1		−480×20	1220	75,6	75,6	Вырез, гнуть

Отпр. марка	Сечение и дл. св. швов п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Итого Длина п.м.	Вес кг
Ф172	0,2	0,3	29,8	25,4	3,4	10,2	0,6	64,9	21,2
Ф173				3,0				3,0	0,9

Таблица заводских сварных швов

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 перегона на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы № 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (мк) (R_y 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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 146.

ТД 1965г.	Двускатные стропильные фермы пролётом L= 30м под нагрузку q= 565 кг/м² при шаге 12м.	ПК-01-125 Выпуск II Альбом I
		Лист 154

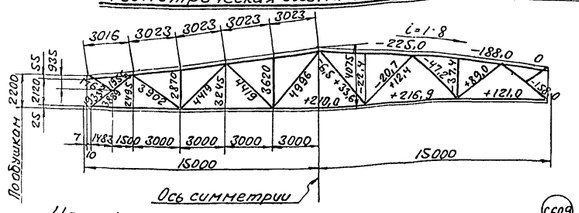
ГПИ и КБ ЦНИИПСК им. Мельникова
г. Челябинский филиал
Гл. инженер Писарев
Нач. отдела Жихевичков
Нач. выпуска Котов
Ф172 - Ф173 1965г.
Бригадир Трегубов
Проверил Киев
Исполнил Канцерова

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I

Лист 155

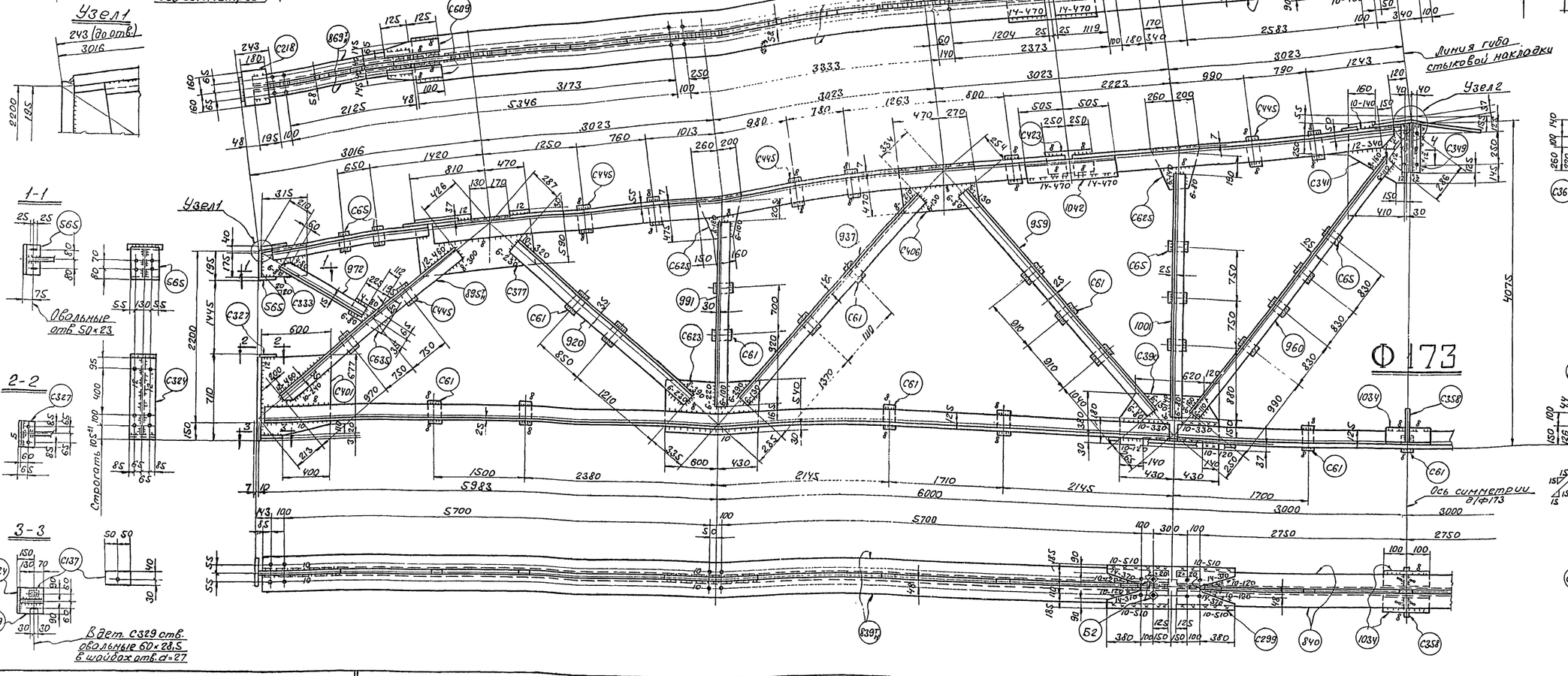
Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф174

С312



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

Отпр. марка	№ дет	Кол Т	Кол Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ.	Марки	Примечан
Ф174	С65	1		∟200×125×12	240	7,1	7,1	3314	
	1271	1	1	∟200×200×14	7950	341	682		Ст10Г2С1
	1431	1	1	∟200×200×14	4472	192	384		Ст10Г2С1 срез пол.
	1391	1	1	∟200×125×12	11910	353,7	707,4		Ст 10Г2С1
	1691	1	1	∟90×90×7	2420	23,4	46,8		
	1951	1	1	∟200×200×12	3255	120	240		срез полки
	920	2		∟125×125×9	3280	56,8	113,6		
	937	2		∟125×125×9	3800	65,8	131,6		
	959	2		∟100×100×7	3900	42,1	84,2		
	960	2		∟90×90×7	4460	43	86		
	972	1		∟63×63×5	1440	6,9	6,9		срез полки
	991	2		∟110×110×8	2500	33,7	67,4		
	1001	2		∟90×90×7	3280	31,6	63,2		
	1042	2		∟200×200×14	1010	43	86		Ст10Г2С1 сб.
	С61	13		−80×14	145	1,3	16,9		
	С65	9		−60×14	110	0,7	6,3		
	С137	2		−70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		−180×12	320	5,4	5,4		
	С299	1		−480×24	1260	90,9	90,9		Вырезы
	С324	1		−300×20	700	33	33		стр. 1тор
	С327	1		−100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		−200×20	300	9,4	9,4		
	С333	1		−215×14	315	6,8	6,8		Ф.л
	С341	1		−440×14	550	20	20		Ф.л
	С349	1		−160×16	500	10	10		Ф.л
	С364	1		−170×8	500	4,6	4,6		Ф.л
	С377	1		−620×18	1280	111,0	111,0		Вырез.

Продолжение спецификации

	С390	1		−410×14	860	33,2	33,2	3314	Ф.л
	С401	1		−600×18	677	54	54		Ф.л
	С406	1		−470×14	740	38,2	38,2		
	С423	1		−210×14	500	11,5	11,5		
	С445	9		−100×14	240	2,6	23,4		
	С609	2		−145×8	250	2	4		Ф.л
	С623	1		−570×14	1030	64,4	64,4		
	С625	2		−460×14	475	16,2	32,4		Ф.л.
	С635	1		−100×14	420	4,6	4,6		
	Б2	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла			22,7		
Ф173	840	2	1	∟200×125×12	5950	176,5	353	3314	Ст. 10Г2С1
	1031	2	1	∟200×125×12	200	5,9	11,8		Ст10Г2С1 сб.
	С61	3	1	−80×14	145	1,3	3,9		
	С358	1	1	−270×8	280	4,2	4,2		Вырез
				Вес наплавленного металла			0,9		
С312	1		1	−480×24	1220	89,2	89,2	892	Вырезы: гн

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сб. швов п. м. △4	△5	△6	△8	△10	△12	△14	Итого Длина п.м.	Вес кг
Ф174	0,2	0,3	23,9	24,4	5,9	6,9	3,9	65,5	22,7
Ф173				3,0				3,0	0,9

Примечания:

1. Все отверстия d=23, } кроме оговоренных.
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 N 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ/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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 146.

ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролётом l=30м под нагрузку q=605 кг/м² при шаге 12м. ПК-01-125 Выпуск-II Альбом-I Лист 155

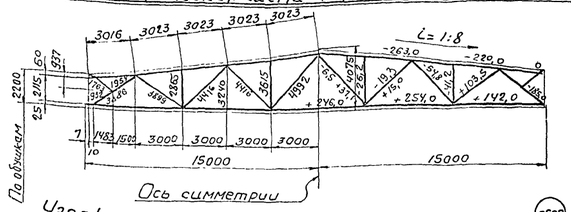
Проект-1965г. Гл. инженер Лисаев Нач. отд. Кожевников Гл. конструктор Фрейберг

Главный инженер проекта Белавродов Гл. инженер Лисаев Нач. отд. Кожевников Гл. конструктор Фрейберг

Гл. инж. проекта Кожевников Бригадир Трегубов Проверил Лунев Исполнил Кокшарова

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

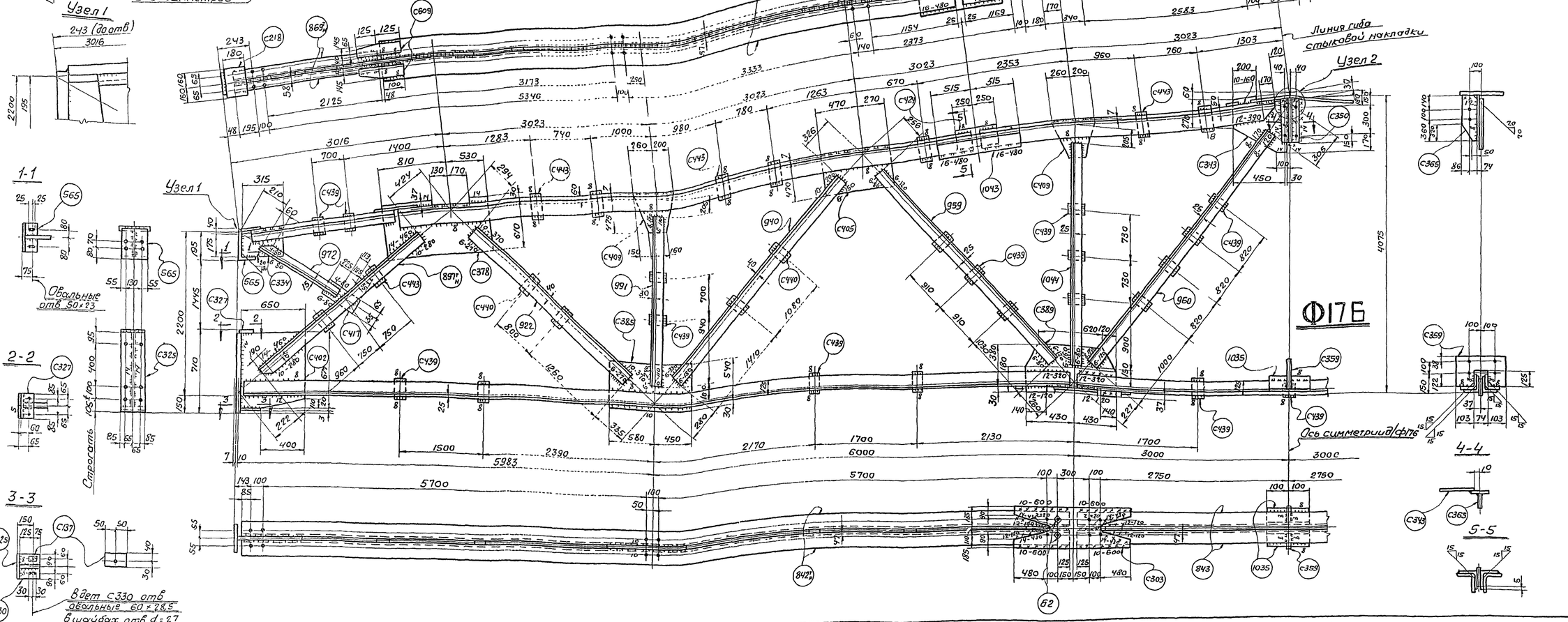
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф175

С 313

Ф176



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

Отпр мар.	N дет	Кол. т.	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт	Вес кг. общ	Мар.	Примечан
Ф175	565	1	1	∠200×125×12	240	7,1	7,1	4097	
	729н	1	1	∠200×200×20	7900	474,7	949,4		Ст 10Г2С1
	744н	1	1	∠200×200×20	4522	271,7	543,4		Ст 10Г2С1 ср. пол
	842н	1	1	∠200×125×14	11910	409,7	819,4		Ст 10Г2С1
	869н	1	1	∠90×90×7	2420	23,4	46,8		
	897н	1	1	∠200×200×14	3240	138,7	277,4		срез. пол
	922	2		∠140×140×9	3270	63,5	127		
	940	2		∠140×140×9	3810	74	148		
	959	2		∠100×100×7	3900	42,1	84,2		
	960	2		∠90×90×7	4460	43	86		
	972	1		∠63×63×5	1440	6,9	6,9		срез пол
	991	2		∠110×110×8	2500	33,7	67,4		
	1043	2		∠200×200×20	1030	61,9	123,8		Ст 10Г2С1 сн обрезок
	1044	2		∠100×100×7	3260	35,3	70,6		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С303	1		-480×28	1460	119,6	119,6		выр
	С325	1		-300×25	700	41,2	41,2		Стр 1 тор
	С327	1		-140×10	300	2,4	2,4		
	С330	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С334	1		-216×16	315	7,7	7,7		Ф. л.
	С343	1		-480×16	650	28,2	28,2		Ф л
	С350	1		-160×18	600	13,5	13,5		Ф л
	С365	1		-160×10	600	6,2	6,2		Ф л
	С378	1		-640×20	1340	135,0	135,0		выр
	С385	1		-570×16	1030	73,6	73,6		Ф. л.
	С389	1		-410×16	860	38	38		Ф. л.

Продолжение спецификации

С402	1	-650×20	617	64,6	64,6	Ф л
С405	1	-470×16	740	43,6	43,6	
С409	2	-460×16	475	18,5	37	Ф л
С417	1	-100×16	420	5,3	53	
С424	1	-210×16	500	13,2	13,2	
С439	18	-80×16	145	1,5	27	
С440	4	-80×16	180	1,8	7,2	
С443	9	-100×16	240	3	27	
С609	2	-145×8	250	2	4	Ф л
Б2	2	Болт с гайк М16	70	0,2	0,4	
		Вес наплавленного металла: 28				
843	2	∠200×125×14	5950	204,4	408,8	Ст 10Г2С1
1035	4	∠200×125×14	200	6,9	13,8	Ст 10Г2С1 сн обрезок
С359	1	-260×8	280	4,0	4,0	вырез
С439	3	-80×16	145	1,5	4,5	
		Вес наплавленного металла: 0,9				
	1	-480×28	1360	114,4	114,4	выр гнуть

Ф176 — 432

С313 — 1144

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марки	Сеч. и дл. св. швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Δ16	Итого Длина п.м.	Итого Вес кг.
Ф175	0,2	0,3	26,1	27,8	7,1	3,5	6,6	3,9	70,7	28,0
Ф176				3,0					3,0	0,9

Примечания:

1. Все отверстия d=23, } кроме оговоренных
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных
3. Все сварные швы hш=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 №№183-190
6. Сталь марки ВСт.3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п. п. 15и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1 (МК) (R=2900 кг/см²) по УМТУ ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
8. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по УМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по УМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №146.

Гл. инженер	Гусаров		
Нач. отдела	Кобзев		
Дата выпуска:		1965	

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ ГИПРОСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Гл. инж. проекта	Фрейберг	
Рук. группы	Дьяков	
Конструктор	Кочергина	

ТД 1065

Двускатные стропильные фермы пролётом L=30 м под нагрузку q=710 кг/м² при шаге 12 м.

ПК-01-125 Выпуск II альбом-1

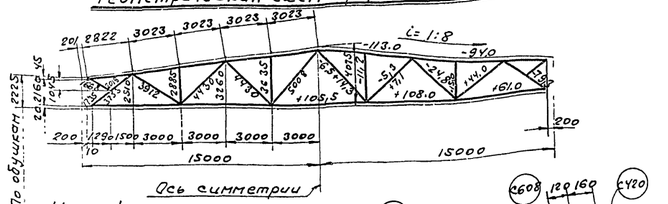
Лист 155

Серия ПК-01-125 Выпуск-11 Альбом-1 | Лист 157 | Инв. N

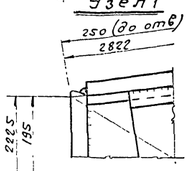
Ф177

С309

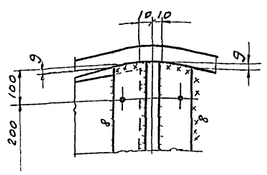
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Узел 1

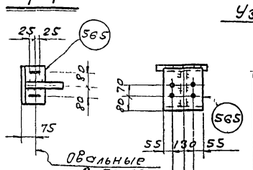


Узел 2

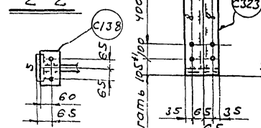


Линия гиба стыковой накладки

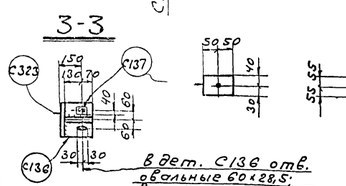
1-1



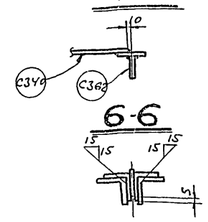
2-2



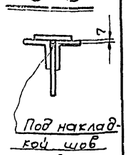
3-3



4-4

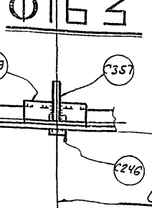


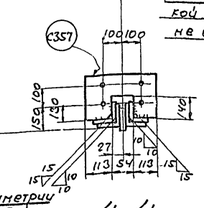
5-5



6-6

Ф163





Строгать по 10 мм

Ось симметрии

Спецификация металла сталь марки В Ст3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 6) кроме оговоренной (см. примечание п. 7).

Отпр. марка	N дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ.	марка	Примечан.
Ф177	565	1	1	Lгн. 125×12	240	7,1	7,1	2038	
	709н	1	1	L160×160×11	8200	229	444		Ст.10Г2С1
	731н	1	1	L160×160×11	4222	114	228		Ст10Г2С1сп.пол
	774н	1	1	L125×80×10	11710	181,5	363		Ст10Г2С1
	870н	1	1	L90×90×7	2230	21,5	43,0		
	876н	1	1	L140×140×9	3250	63,1	126,2		срез. полки.
	912	2		L90×90×7	3440	33,1	66,2		
	932	2		L100×100×8	3940	48,1	96,2		
	947	2		L75×75×6	4030	27,7	55,4		
	960	2		L90×90×7	4460	43	86		
	973	1		L63×63×5	1375	6,6	6,6		Срез. полки
	977	2		L75×75×6	2600	17,9	35,8		
	999	2		L75×75×6	3380	23,1	46,2		
	1036	2		L160×160×11	750	20,2	40,4		Ст.10Г2С1сп-об
	С136	1		- 200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		- 70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		- 100×10	210	1,6	1,6		
	С178	1		- 160×12	400	6,0	6,0		
	С218	1		- 180×12	320	5,4	5,4		ф.л.
	С246	26		- 60×12	170	0,6	12		
	С249	2		- 80×16	145	1,1	2,2		
	С251	9		- 80×12	180	1,4	12,6		
	С294	1		- 320×18	990	38,3	38,3		
	С323	1		- 200×20	700	22,0	22,0		Вырезовы стр./гор.
	С356	1		- 207×12	250	4,5	4,5		ф.л.
	С370	1		- 400×12	450	12,2	12,2		ф.л.
	С362	1		- 170×8	400	3,8	3,8		ф.л.
	С368	1		- 230×12	360	9,5	9,5		
	С369	1		-330×12	360	11,2	11,2		

Продолжение спецификации

	С375	1		-500×14	1020	54,8	54,8		Выр.
	С383	1		-470×12	850	37,6	37,6		
	С387	1		-370×12	780	22,9	22,9		ф.л.
	С399	1		- 600×14	677	42,0	42,0		
	С403	1		- 350×12	590	19,4	19,4		
	С407	2		- 360×14	430	11,4	22,8		ф.л.
	С415	1		- 100×12	360	3,4	3,4		
	С420	2		- 230×18	360	9,5	19,0		
	С421	1		- 170×18	400	6,4	6,4		
	С608	2		-105×8	250	1,4	2,8		ф.л.
	Б2	2		Болт стойк. М16	70	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла			13,0		
Ф163	782	2		L125×80×10	5950	92,2	184,4	197	Ст10Г2С1
	1029	2		L125×80×10	200	3,1	6,2		Ст10Г2С1сп-об
	С246	3		- 60×12	110	0,6	1,8		Вырез.
	С357	1		- 270×8	280	4,3	4,3		
				Вес наплавленного металла:			0,4		
С309		1		- 390×16	1020	43	43	43	Вырез. гнутв

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. шв в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Итого Длина п.м.	Вес кг.
Ф163			2,2			2,2	0,4
Ф177	0,2	4,3	30,0	18,0	2,8	55,3	13,0

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 N 183÷190.
6. Сталь марки В Ст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15416 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(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 10Г2СД(МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марки 14Г2 по ~~ЧМТУ~~ ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ~~ЧМТУ~~ ЧМТУ 298-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 146

ТА. 1965г	Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузку q=300 кг/м² при шаге 12м	ПК-01-125 Выпуск 11 Альбом 7
		Лист 157

Главный инженер института Ю. Шварцман
Гл. инженер проекта Г. Кисарев
Нач. отдела Ю. Кожевников
Дата выпуска: 1965г.

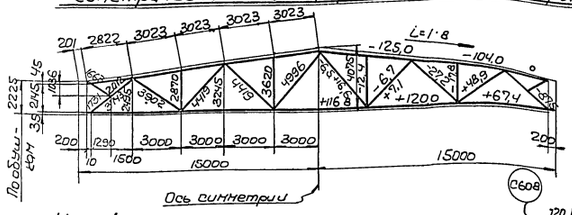
Утверждено Госстроем СССР

Гл. инженер Челябинского филиала Проектэлектромонтаж

Ю. Кожевников, Г. Требуб, Г. Киева, Г. Кочкарев, Н. Кисарев

Серия ПГ-01-125 Выпуск-II Альбом-I Лист 158 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф178

С309

Ф165

Узел1

Узел2

Линия гиба стыковой накладки

Ось симметрии Ф165

Овальные отв. 50×23

Строгать

Пов. накладки шов не варить

В дет. С136 отв. овальные 60×28,5; в шайбах отв. d=27

1-1 2-2 3-3 4-4 5-5 6-6

Спецификация металла сталь марки ВСт3ПС для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6), кроме оговоренной (см. примечание п.7)

Отпр. марка	Поз.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ.	Мар.	Примечан.
Ф178	С65	1		∠100×125×12	240	7,1	7,1	2168	
	С113	1	1	∠160×160×12	8250	242	484		Ст 10Г2С1
	С132	1	1	∠160×160×12	4172	122,5	245		Ст. 10Г2С1
	С184	1	1	∠125×125×9	11710	202,5	405		Ст 10Г2С1
	С870	1	1	∠90×90×7	2230	21,5	43		
	С880	1	1	∠140×140×10	3200	68,8	137,6		срез полки
	914	2		∠90×90×7	3370	32,5	65		
	933	2		∠110×110×8	3900	52,7	105,4		
	948	2		∠80×80×6	3980	29,3	58,6		
	960	2		∠90×90×7	4460	43	86		
	973	1		∠63×63×5	1375	6,6	6,6		
	978	2		∠80×80×6	2550	18,8	37,6		
	998	2		∠80×80×6	3320	24,4	48,8		
	1037	2		∠160×160×12	690	20,3	40,6		см. общий Ст 10Г2С1
	0136	1		-200×20	200	6,3	6,3		
	0137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	0138	1		-100×10	210	1,6	1,6		
	0148	1		-160×12	400	6,0	6,0		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	0246	16		-60×12	110	0,6	9,6		
	0245	6		-80×12	145	1,1	6,6		
	0251	9		-80×12	180	1,4	12,6		
	0294	1		-320×18	990	38,3	38,3		Вырезы
	0323	1		-200×20	700	22,0	22,0		Отпр. 1 мар

Продолжение спецификации

0336	1		-207×12	250	4,5	4,5	ф.л.
0340	1		-400×12	450	12,2	12,2	
0362	1		-170×8	400	3,8	3,8	
0368	1		-280×12	360	9,5	9,5	
0369	1		-330×12	360	11,2	11,2	
0378	1		-500×14	1020	54,8	54,8	Вырез
0383	1		-470×12	850	37,6	37,6	
0387	1		-370×12	780	22,9	22,9	ф.л.
0399	1		-600×14	677	42,0	42,0	ф.л.
0403	1		-350×12	590	19,4	19,4	
0407	2		-380×14	430	11,4	22,8	ф.л.
0415	1		-100×12	360	3,4	3,4	
0420	2		-280×12	360	9,5	19,0	
0421	1		-170×12	400	6,4	6,4	
0608	2		-105×8	250	1,4	2,8	ф.л.
62	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла:			14,0	
Ф165	822	2	∠125×125×9	5950	102,8	205,6	Ст10Г2С1 см. общ. Ст10Г2С1
	1030	2	∠125×125×9	200	3,5	7,0	
	0245	3	-80×12	145	1,1	3,3	Вырез
	0356	1	-270×8	280	4,4	4,4	
			Вес наплавленного металла:			9,5	
С309		1	-390×16	1020	43	43	Вырез внутр.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. шв. вдм. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Итого длина п.м.	Вес кг
Ф165			2,6				2,6	9,5
Ф178	0,2	5,3	28,4	18,2	1,9	2,6	56,6	14,0

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 Н 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3ПС с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(НЛ) (R_t=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 5058-57*, для ст 10Г2СД(НЛ).
8. Сталь 10Г2С1(НЛ) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 50 58-57* для стали 10Г2СД(НЛ).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист. Н146.

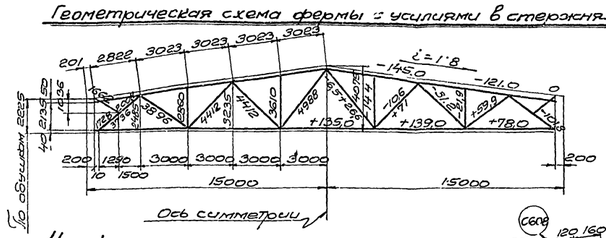
ТД 1965г	Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м. под нагрузку q=335 кг/м² при шаге 12м	ПГ-01-125 Выпуск II Альбом-I	
		Лист	158

Гипропромстальконструкция г. Челябинский филиал

Гл. инж. пр-та Кожевников; Гл. инженер Гаврилов; Нач. отд. Кожевников; Руководящий Белобородов; Главный Ершов; Проверил Гаврилов; Исполнил Дуева; Нормировал Комарова; Гл. конструктор Кашин; 1965г. выпуска

Серия ПК-01-125 Выпуск-11 Альбом-1 Лист 159 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях.

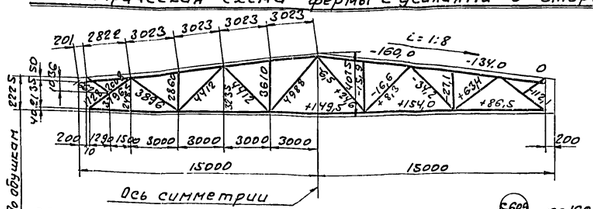

Ф179
С310
i=1:8
-145,0
-121,0
0
+135,0
+139,0
+78,0
+108,0
+113,8
+91,0
+53,9
+21,9
+53,9
+113,8
+108,0
+139,0
+135,0
+78,0
0
2822
3023
3023
3023
3023
3023
200
1830
3000
3000
3000
3000
200
10
1500
15000
15000
Ось симметрии
По обушкам 2225
1436
1436
1436

С310

Ф180

Ф169

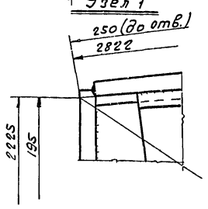
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



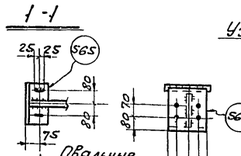
По обушкам

Ось симметрии

Узел 1

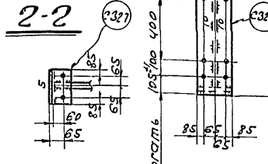


1-1



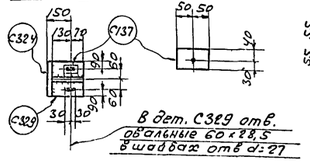
Обальные отверстия 50 × 23

2-2



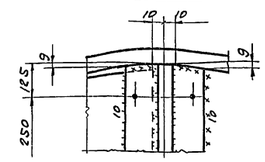
Строгать

3-3



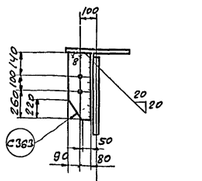
В дет. С329 отв. обальные 60 × 23,5 в шаблоне отв d=27

Узел 2

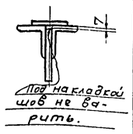


Линия гиба стыковой накладки

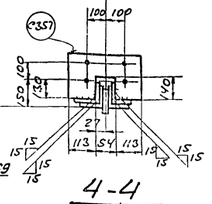
Узел 2



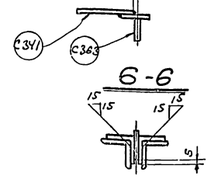
5-5



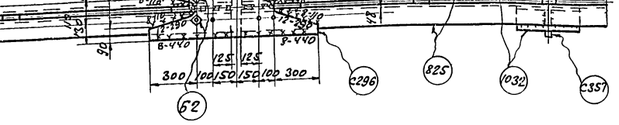
Под накладкой шов не бить.



4-4



6-6



Ось симметрии Ф169

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

Отпр. марка	N дет	Кол г	Кол н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примечан
Ф180	С65	1	1	L 125×12	840	7,1	7,1	2643	
	7214	1	1	L 180×180×12	8080	267,4	534,8		Ст 10Г2С1
	7384	1	1	L 180×180×12	4348	143,7	287,4		Ст 10Г2С1.
	7837	1	1	L 140×140×10	11710	251,7	503,4		Ст 10Г2С1.
	8701	1	1	L 90×90×7	2230	21,5	43		
	8847	1	1	L 160×160×10	3180	78,4	156,8		срез: полки
	917	2		L 110×110×8	3300	44,6	89,2		
	935	2		L 125×125×8	3830	59,4	118,8		
	956	2		L 90×90×7	3910	37,7	75,4		
	960	2		L 90×90×7	4460	43	86		
	973	1		L 63×63×5	1375	6,6	6,6		срез. полки
	986	2		L 90×90×7	2510	24,2	48,4		
	1001	2		L 90×90×7	3280	31,6	63,2		
	1039	2		L 130×130×12	870	28,8	57,6		Ст 10Г2С1 сн6
	С54	7		-100×14	220	2,4	10,8		
	С57	6		-80×14	180	1,8	9,6		
	С61	4		-80×14	145	1,3	5,2		
	С65	14		-60×14	110	0,7	9,8		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×18	320	5,4	5,4		
	С296	1		-370×20	1100	53,4	53,4		Вырез.
	С324	1		+300×20	700	33,0	33,0		Стр. 1 тер.
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		-200×80	300	9,4	9,4		
	С337	1		-207×14	250	5,8	5,8		ф.л.
	С341	1		-440×14	550	29,0	29,0		
	С346	1		-160×14	500	8,8	8,8		
	С358	1		-170×8	500	4,6	4,6		
	С370	1		-550×16	1070	72,6	72,6		Вырез

Продолжение спецификации.

	С384	1		-520×14	930	53,3	53,3		ф.л.
	С385	1		-410×14	840	32,9	32,9		
	С400	1		-600×16	677	48,0	48,0		
	С404	1		-420×14	680	31,4	31,4		
	С408	2		-430×14	440	14,2	28,4		
	С422	1		-190×14	500	10,4	10,4		
	С426	2		-280×12	320	8,5	17,0		
	С427	1		-280×12	320	8,5	8,5		
	С428	1		-320×18	330	9,9	9,9		ф.л.
	С606	2		-145×8	250	2,0	4		
	С635	1		-100×14	420	4,6	4,6		
	Б2	2		болт стайк М18	70	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла:			16,2		
С310 Ф169	825	2		L 140×140×10	5950	127,8	255,6	274	Ст. 10Г2С1. сн. 10 ГОСТ 380-60
	1032	2		L 140×140×10	800	4,3	8,6		
	С57	3		-80×14	180	1,6	4,8		Вырез.
	С357	1		-270×8	280	4,3	4,3		
				Вес наплавленного металла:			0,5		
			1	-420×18	1120	55,7	55,7	55,7	Выр. гнуть.

Таблица заводских сварных швов

Отправ марка	Сечен. изд. сварных швов ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12			Итого длина мм	Итого вес кг
Ф169			2,6						2,6	0,5
Ф180	0,8	0,3	32,6	17,0	6,0	3,4			59,5	16,2

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 №№ 183 ÷ 190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК)(R=2900 кг/см²) по УМТУ ЦНИИЧМ 546-61с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК)
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по УМТУ ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по УМТУ ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 146.

Серия К-01-125 Выпуск-II Альбом-I Лист 180 Инв. N

Бригадир Трегубов Проверил Лиева Исполнил Кожарева

ГПИ и КБ Промстальконструкция Челябинский филиал

Гл. инженер Гусаров Нач. отд. Кожевников Дата выпуска 1965г.

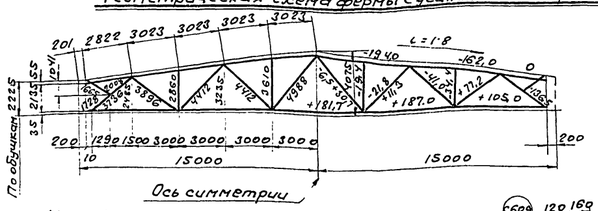
Серия ПК-01-125 Выпуск-II Альбом-I Лист 161 Инв.№

Ф181

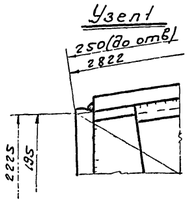
Ф171

С311

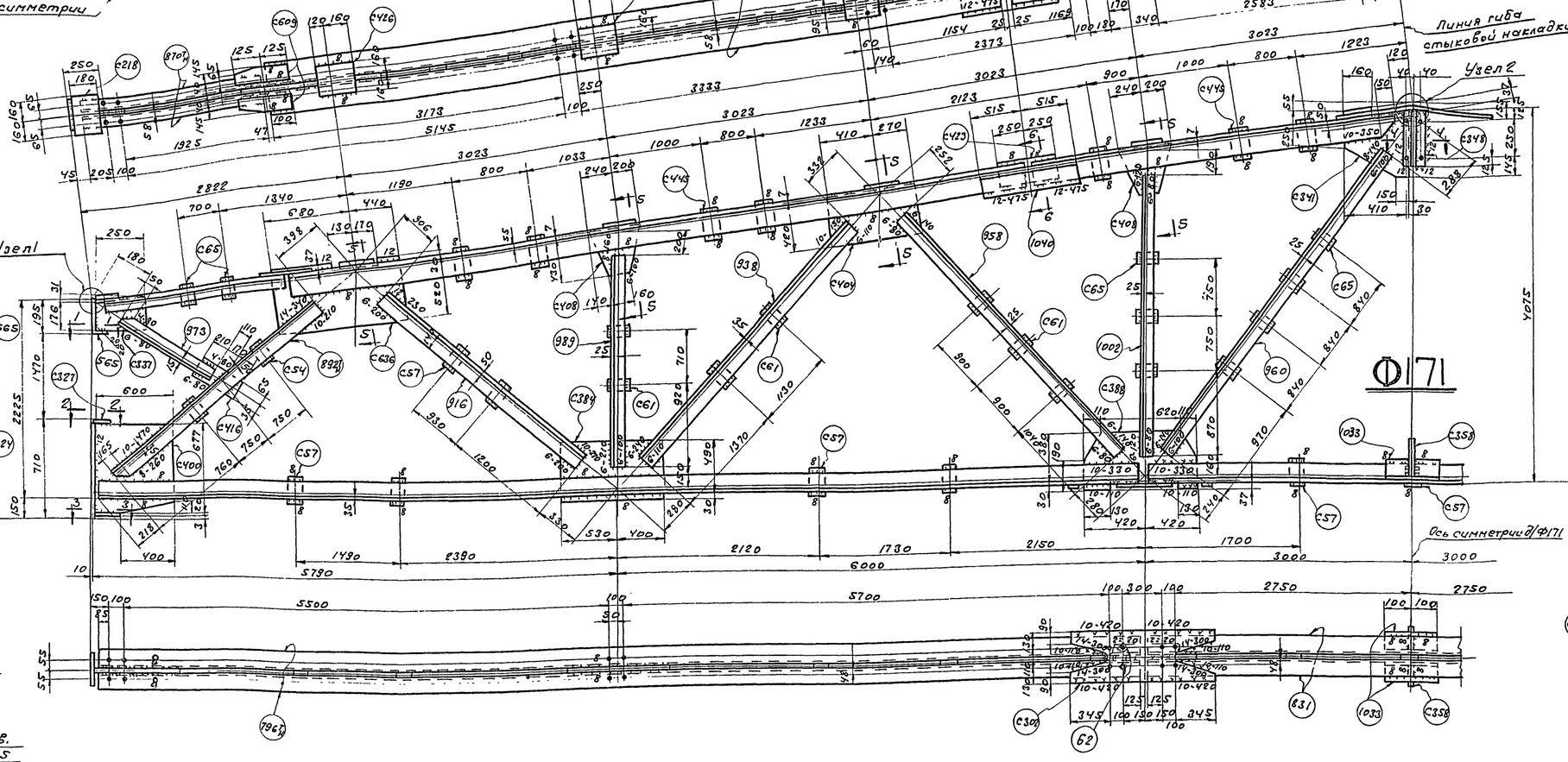
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



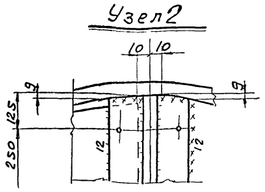
Узел 1



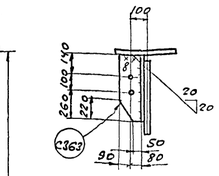
Узел 1



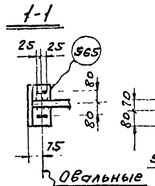
Узел 2



Узел 2

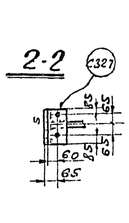


1-1



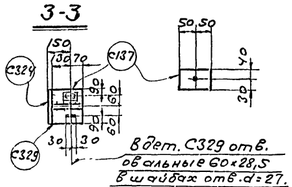
Овальные отв. 50×23

2-2



Строгать 10S'100

3-3



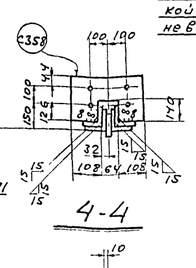
В дет. С329 отв. овальные 60×28,5 в шайбах отв. d=27.

5-5

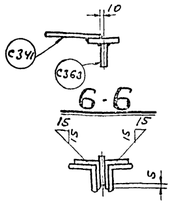


Подкладкой шов не варить

4-4



6-6



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

Отпр. марка	N дет	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт	Вес кг. общ.	Мар.	Примечан.
Ф181	С65	1		L200×125×12	240	7,1	7,1		
	С237	1	1	L200×200×12	7900	292,3	584,6		Ст10Г2С1
	С417	1	1	L200×200×12	4522	167,3	334,6		Ст10Г2С1 сп.об. срез.
	С796	1	1	L140×140×12	11710	298,6	597,2		Ст10Г2С1
	С870	1		L 90×90×7	2230	21,5	43		
	С327	1	1	L180×180×11	3120	95,1	190,2		срез. полки
	С16	2		L140×90×10	3260	57	114		
	С38	2		L125×125×10	3800	72,6	145,2		
	С58	2		L100×100×7	3830	41,9	83,8		
	С60	2		L90×90×7	4460	43	86		
	С73	1		L63×63×5	1375	6,6	6,6		срез. полки
	С89	2		L100×100×7	2510	27,1	54,2		
	С02	2		L90×90×7	3260	31,4	62,8		
	С04	2		L200×200×12	1030	38,1	76,2		Ст10Г2С1 сп.об.
	С54	2		-100×14	220	2,4	4,8		
	С57	6		-80×14	130	1,8	9,6		
	С61	7		-80×14	145	1,3	9,1		
	С65	9		-60×14	110	0,7	6,3		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С300	1		-370×26	1190	74,7	74,7		Вырезы
	С324	1		-300×20	700	33,0	33,0		
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С337	1		-207×14	250	5,2	5,2		ф.л.
	С341	1		-440×14	550	20,0	20,0		" "
	С343	1		-160×14	5[illegible]	8,8	8,8		ф.л.
							2944		

продолжение спецификации

	С363	1		-170×8	500	4,6	4,6	
	С384	1		-520×14	930	53,3	53,3	
	С388	1		-410×14	840	32,9	32,9	ф.л.
	С400	1		-600×16	677	48,0	48,0	
	С404	1		-920×14	680	31,4	31,4	
	С408	2		-430×14	440	14,2	28,4	ф.л.
	С416	1		-100×14	380	4,2	4,2	
	С423	1		-210×14	500	11,5	11,5	
	С426	2		-280×12	320	8,5	17,0	
	С427	1		-280×12	320	8,5	8,5	
	С428	1		-320×12	330	9,9	9,9	
	С443	7		-100×14	240	2,6	18,2	
	С609	2		-145×8	250	2	4	ф.л.
	С636	1		-550×16	1120	76	76	Вырез.
	62	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
				Вес наплавленного металла:			19,0	
Ф171	831	2		L140×140×12	5950	151,8	303,2	Ст.10Г2С1
	1033	2		L140×140×12	200	5	10	Ст10Г2С1 сп.об.
	С57	3		-80×14	180	1,6	4,8	
	С358	1		-270×8	280	4,2	4,2	Вырез.
				Вес наплавленного металла:			0,9	
С311		1		-480×20	1220	75,6	75,6	Вырез. пнуто
							323	
							755	

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сеч. и длина св. швов в п.м. Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14		Итого длина п.м.	Итого вес кг.
Ф171				2,8					2,8	0,9
Ф181	0,2	2,0	25,1	18,9	5,6	7,8	0,8		61,2	19,0

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных
3. Все сварные швы h=6, кроме оговоренных
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы N 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями: загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 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 марки 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. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 146.

ТП 1965 г. Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузку q=520 кг/м² при шаге 12м

ПК-01-125 Выпуск-II Альбом

Лист 161

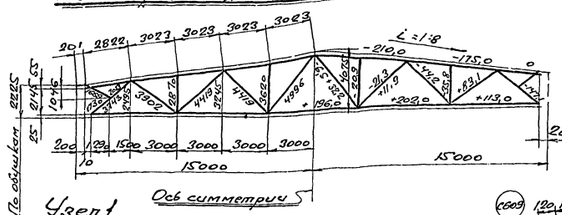
Гл. инж. пр-та Кожевников
Бригадир Третьяков
Проверил Гриднев
Исполнил Башарева

Управляющий Белобородов
Гл. инженер Гисарев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска 1965

Государственный проектный институт Челябинский филиал

Серия 1.460-01-125 Выпуск-II Альбом I Лист 162 Инв N

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях.



Ф182

С311

Ф173

С311

Узел 1

Узел 2

1-1

2-2

3-3

4-4

5-5

6-6

Линия гиба стыковой накладки

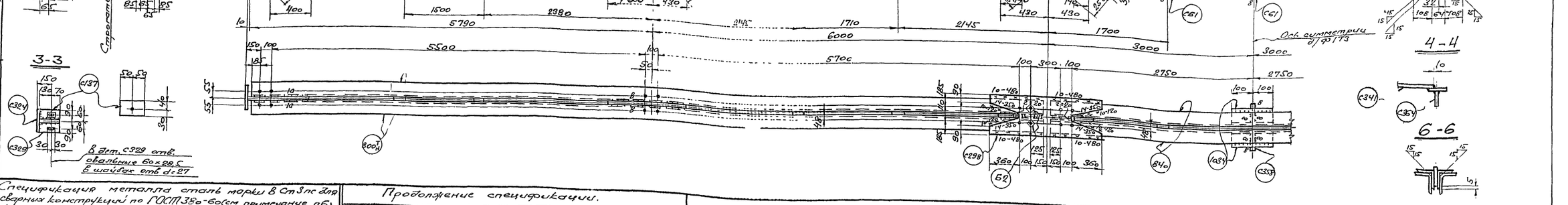
Овальные отв 50×23

Строгать 10с

В дет. С329 отв. овальные 60×28,5 в шайбах отв d=27

Под накладкой шов не варить

Ось симметрии



Спецификация металла сталь марки В Ст3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (с примечание п6), кроме оговоренной (см примечание п.7)

Отпр марка	N дет	Кол т	Кол н	Сечение	Длина мм	Вес в кг шт	Вес в кг общ	Вес в кг мар	Примеч
Ф182	С65	1		L 70×125×12	240	7,1	7,1		
	725	1	1	L 140×200×18	7850	31,3	62,6		Ст10ГС1
	742	1	1	L 200×200×13	4572	182,0	364		Ст10ГС1 без отб
	800	1	1	L 200×125×12	11710	347,7	695,4		Ст10ГС1
	870	1	1	L 90×90×7	2830	21,5	43,0		
	894	1	1	L 180×180×12	3145	104	208		Срез полки
	920	2		L 125×125×9	3260	56,8	113,6		
	937	2		L 125×125×9	3800	65,8	131,6		
	959	2		L 100×100×7	3900	48,1	84,2		
	960	2		L 90×90×7	4460	43	86		
	973	1		L 63×63×5	1375	6,6	6,6		Срез полки
	989	2		L 100×100×7	2510	27,1	54,2		
	1001	2		L 90×90×7	3280	31,6	63,2		
	1041	2		L 200×200×13	1090	43,5	87,0		Ст10ГС1 см обуш.
	С54	2		-100×14	220	2,4	4,8		
	С61	16		-80×14	145	1,3	20,8		
	С65	6		-60×14	110	0,7	4,2		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С298	1		-480×12	1220	81	81		
	С324	1		-300×20	700	33	33		Выр 36	
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		отр 1 мар
	С329	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С337	1		-207×14	250	5,2	5,2		Ф.Л
	С341	1		-440×14	550	20	20		Ф.Л
	С349	1		-160×16	500	10	10		Ф.Л
	С364	1		-170×8	500	4,6	4,6		Ф.Л

Продолжение спецификации.

С377	1	-620×18	1280	111,0	111,0	Ф173	Вырез
С390	1	-410×14	860	33,2	33,2		Ф.Л
С401	1	-600×18	677	54	54		Ф.Л
С406	1	-470×14	740	38,2	38,2		
С423	1	-210×14	500	11,5	11,5		
С426	2	-280×12	320	8,5	17		
С427	1	-280×12	320	8,5	8,5		
С428	1	-320×12	330	9,9	9,9		
С445	7	-100×14	240	2,6	18,2		
С609	2	-145×8	250	2	4		
С623	1	-570×14	1030	64,4	64,4		Ф.Л
С625	2	-460×14	475	16,2	32,4		
С635	1	-100×14	420	4,6	4,6		Ф.Л
Б2	2	Балт с нак. М16	70	0,2	0,4		
		Вес наплавленного металла			21,2		
В40	2	L 200×125×12	5950	176,5	353	320	
1034	2	L 200×125×18	200	5,9	11,8		Ст10ГС1 см обуш.
С61	3	-80×14	145	1,3	3,9		
С358	1	-270×8	280	4,2	4,2		Вырез
		Вес наплавл. этого металла			0,9		
	1	-480×20	1220	75,6	75,6	756	Вырез гнуть

Таблица заводских сварных швов

Отпр марка	Сечение и длина св. шв в п.м									Итого	
	△4	△5	△6	△8	△10	△12	△14			Длина пм	Вес кг
Ф173				3,0						3,0	0,9
Ф182	0,2	0,3	24,8	15,4	3,4	10,8	0,6			64,9	21,2

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 № 183-190
6. Сталь марки В Ст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п194, и поперечного содержания химических элементов согласно пп15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10ГС1 (МК) ($R=2900$ кг/см²) по $\frac{\text{МРТУ}}{\text{Чм.00.077}}$ 545-67 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 16Г2АФ (МК)
8. Сталь 10ГС1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по $\frac{\text{МРТУ}}{\text{Чм.00.077}}$ 54-58 или 15ГС по $\frac{\text{ВТУ}}{\text{Чм.00.077}}$ 236-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
9. Таблицу подбора отправочных марок ферм см лист № 146

ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом $l_k=30$ м, под нагрузку $q=565$ кг/м² при шаге 12 м

АК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 162

ГПИ Промстальконструкция г. Челябинский филиал

Гл. инж. пр-та Бровцев; Гл. инженер Шлосс; Нач. отдела Кобелькова; Дата выпуска 1965г.

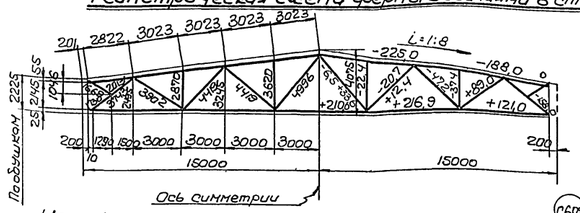
Руководитель группы Кобельков; Гл. конструктор Шлосс; Нач. отдела Кобелькова; Дата выпуска 1965г.

Конструировал Трегубов; Проверил Гнесс; Копировал Колчанова; Чертежник Ильина

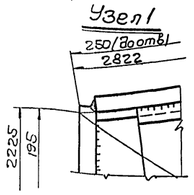
Серия ПК-01-125 Выпуск-11 Альбом-1 Лист 163 Инв. №

Ф183

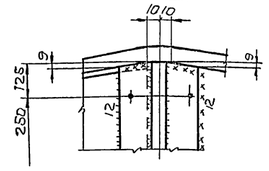
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



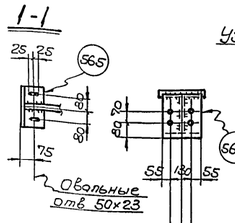
Узел 1



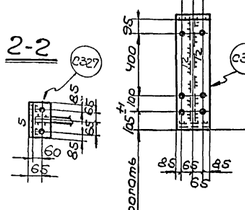
Узел 2



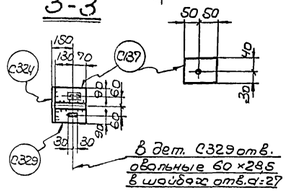
1-1

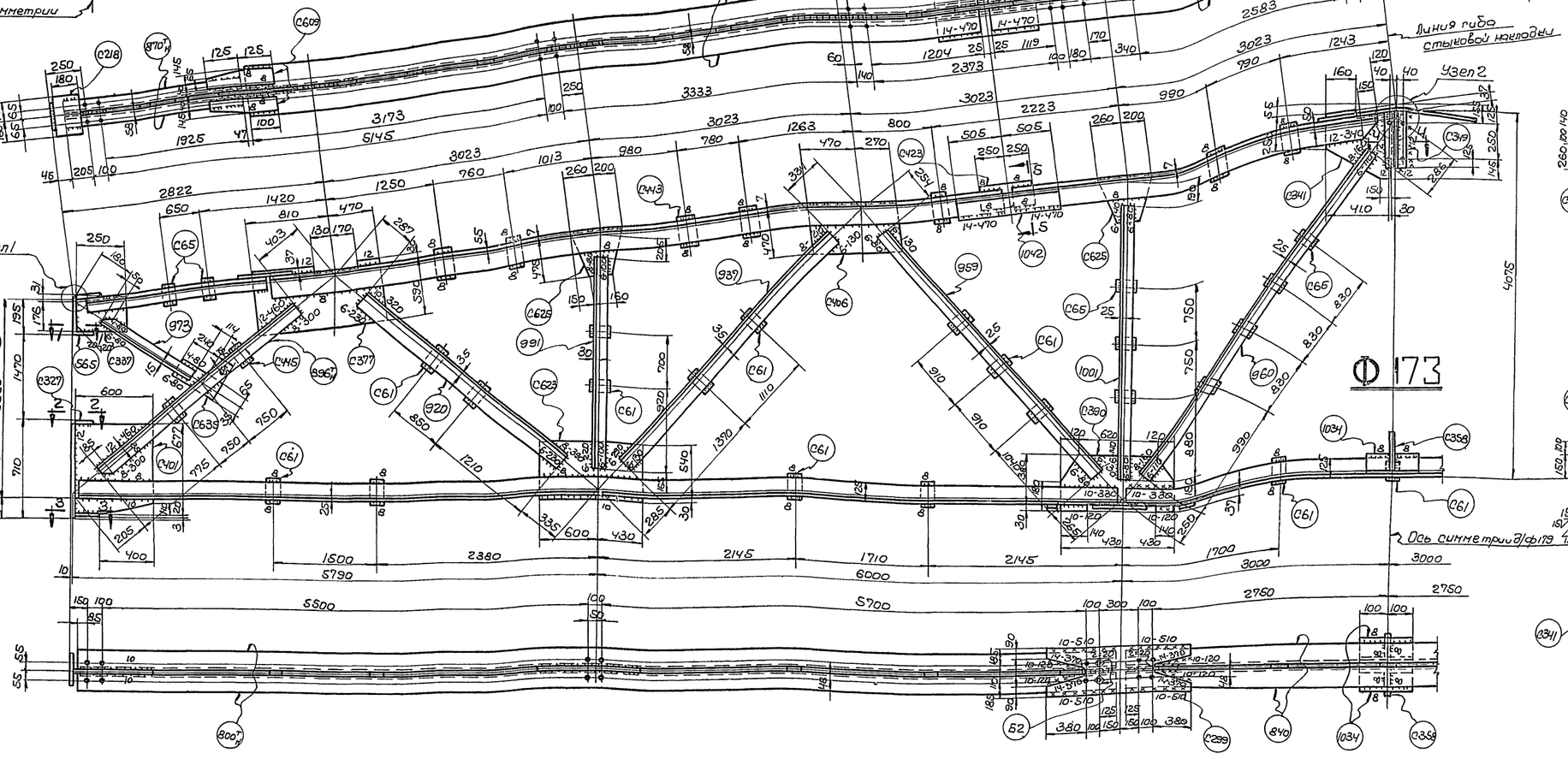


2-2



3-3





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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Мар.	Примечан.
Ф183	С65	1		∠200×125×12	240	7,1	7,1		
	С277	1	1	∠200×200×14	9850	340	682		Ст10Г2С1
	С743	1	1	∠200×200×14	4472	192	384		Ст10Г2С1 сер.пол
	С001	1	1	∠200×125×12	11710	347,7	698,4		Ст10Г2С1
	С870	1	1	∠80×80×7	2230	21,5	43		
	С967	1	1	∠200×200×12	3135	116	232		срез полки
	С20	2		∠125×125×9	3280	56,8	113,6		
	С87	2		∠125×125×9	3800	65,8	131,6		
	С59	2		∠100×100×7	3900	42,1	84,2		
	С60	2		∠90×90×7	4460	43	86		
	С73	1		∠63×63×5	1375	6,6	6,6		срез полки
	С91	2		∠110×110×8	2500	33,7	67,4		
	С01	2		∠90×90×7	3280	31,6	63,2		
	С042	2		∠200×200×14	1010	43	86		Ст10Г2С1 сж.обуш
	С61	13		−80×14	145	1,3	16,9		
	С65	5		−60×14	110	0,7	6,3		
	С137	2		−70×20	100	1,1	2,2		
	С216	1		−180×12	320	5,4	5,4		
	С299	1		−480×24	1260	90,9	90,9		Вырезы
	С324	1		−300×20	700	33	33		Стр. 1 торец
	С327	1		−100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		−200×20	300	9,4	9,4		
	С387	1		−207×14	250	5,2	5,2		
	С341	1		−440×14	550	20	20		Ф. п.
	С349	1		−160×16	500	10	10		Ф. п.
	С364	1		−170×8	500	4,6	4,6		Ф. п.
	С377	1		−620×18	1780	111,0	111,0		Вырез

Продолжение спецификации

С390	1		−410×14	860	33,2	33,2	Ф. п.
С401	1		−600×18	677	54	54	Ф. п.
С406	1		−470×14	740	38,2	38,2	
С423	1		−210×14	500	11,5	11,5	
С445	9		−100×14	240	2,6	23,4	
С609	2		−146×8	250	2	4	Ф. п.
С628	1		−570×14	1030	64,4	64,4	
С625	2		−460×14	475	16,2	32,4	Ф. п.
С635	1		−100×14	420	4,6	4,6	
Б2	2		Болт стойкий М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла:			22,7	
С840	2		∠200×125×12	5950	176,5	353	Ст10Г2С1
С1034	2		∠200×125×12	200	5,9	11,8	Ст10Г2С1 сж.обуш
С61	3		−80×14	145	1,3	3,9	Вырез
С358	1		−270×8	280	4,2	4,2	
			Вес наплавленного металла:			0,9	
	1		−480×24	1220	89,2	89,2	Вырезы, пункт

С312 Ф173 — 374 — 892 — 3288

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Итого Длина п.м	Итого Вес кг
Ф173				3,0				3,0	0,9
Ф183	0,2	0,3	23,9	24,4	5,9	6,9	3,9	65,5	22,7

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 183÷190
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д"; и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57 * для стали 10Г2СД(МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марки 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57 *, для стали 10Г2СД(МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 146

ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м. под нагрузку q=605 кг/м² при шаге 12м.

ПК-01-125 Выпуск 11 Альбом 1 Лист 163

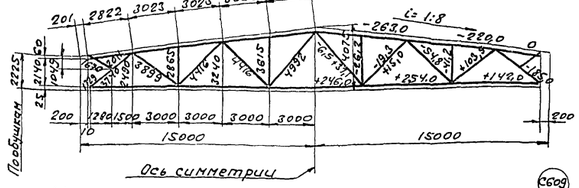
ПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

Гип Ф183 1965г

Руководящий Белобородов; Гл. инженер Пугарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска

Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Гвельбов; Гл. ев Ачев; Проверил Новикова; Исполнил

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф184

С313

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

Отпр. марка	№ дет	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт	Вес кг. общ.	Марка	Примечан.
Ф184	С65	1	1	L 140×125×12	240	7,1	7,1		
	729	1	1	L 200×200×20	7900	474,7	949,4	Ст.10Г2С1 ст.10Г2С1 срез. пол.	
	744	1	1	L 200×200×20	4588	271,7	543,4		
	806	1	1	L 200×125×14	11710	402,8	805,6	Ст.10Г2С1	
	870	1	1	L 90×90×7	2230	21,5	43		
	893	1	1	L 200×200×14	3130	134,0	268	срез. полки	
	922	2		L 140×140×9	3270	63,5	127		
	940	2		L 140×140×9	3810	74	148		
	953	2		L 100×100×7	3900	42,1	84,2		
	960	2		L 90×90×7	4460	43	86		
	973	1		L 63×63×5	1375	6,6	6,6	срез. полки	
	991	2		L 110×110×8	2500	33,7	67,4		
	1043	2		L 200×200×20	1030	61,9	123,8	Ст.10Г2С1 снять фаску	
	1044	2		L 100×100×7	3260	35,3	70,6		
	С127	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С303	1		-480×28	1460	119,6	119,6		
	С325	1		-300×25	700	41,2	41,2	Вырез Стр. (торец.	
	С327	11		-100×10	300	2,4	2,4		
	С330	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С338	1		-207×16	250	6	6	Ф.л.	
	С340	1		-480×16	650	28,2	28,2	Ф.л	
	С350	1		-160×18	600	13,5	13,5	Ф.л	
	С365	1		-160×10	600	6,2	6,2	Ф.л.	
	С378	1		-640×20	1340	135,0	135,0	Вырез.	
	С385	1		-570×16	1030	73,6	73,6		
	С389	1		-410×16	860	38	38	Ф.л.	
							4058		

продолжение спецификации

Ф176	С402	1		-650×20	677	64,6	64,6	Ф.л.
	С405	1		-470×16	740	43,6	43,6	
	С409	2		-460×16	475	18,5	37	Ф.л.
	С417	1		-100×16	420	5,3	5,3	
	С424	1		-210×16	500	13,2	13,2	
	С435	18		-80×16	145	1,5	27	
	С440	4		-80×16	180	1,8	7,2	
	С443	9		-100×16	240	2	27	
	С605	2		-145×8	250	2	4	Ф.л
	Б2	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла				28	
	Ф43	2		L 200×125×14	5950	80,4	408,8	Ст.10Г2С1 ст. 10Г2С1 Сн. фаску шов. 6 вырез.
	Ф35	2		L 200×125×14	800	6,9	13,8	
	Ф39	1		-260×8	280	4,0	4,0	
	Ф43	3		-80×16	145	1,5	4,5	
			Вес наплавленного металла:				0,9	
С313		1		-480×28	1360	114,4	114,4	Выр. гнуть
							432	
							144	

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. швов в п.м. ▽4	▽5	▽6	▽8	▽10	▽12	▽14	▽16	Итого Длина п.м	Итого Вес кг.
Ф176				3,0					3,0	0,9
Ф184	0,2	0,3	26,1	22,5	7,6	3,5	6,6	3,8	73,7	28

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных
2. Все обрезы 40
3. Все сварные швы h=6,
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы № 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (МК) (σт 2900 кг/см²) по ТУ 14-1-1860-76 (Н) 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 ТУ 14-1-1811-76 (Н) или 15ГС по ТУ 14-1-1860-76 (Н) с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК),
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 146.

ТД 1965г.	Двускатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузку q=710 кг/м² при шаге 12м	ПК-01-128 Выпуск-11 Альбом-1	
		Лист	164

Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 1 Лист 165 Инв №

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ ПРОЛЕТОМ L=36м /ШАГ ФЕРМ 12м/

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 Выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ "Промстальконструкция" полуферма, стяжка, стыковая накладка	Количество	№ листа
1	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-300	Ф185	2	168
			Ф186	1	
			С310	1	
2		НФ36-360	Ф187	2	169
			Ф188	1	
			С311	1	
3		НФ36-390	Ф189	2	170
			Ф190	1	
			С311	1	
4		НФ36-420	Ф191	2	171
			Ф192	1	
			С312	1	
5		НФ36-490	Ф193	2	172
			Ф194	1	
			С313	1	
6		НФ36-560	Ф195	2	173
			Ф196	1	
			С313	1	
7		НФ36-680	Ф197	2	174
			Ф198	1	
			С307	1	

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 Выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ "Промстальконструкция" полуферма, стяжка, стыковая накладка	Количество	№ листа
8	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ36-300	Ф199	2	175
			Ф186	1	
			С310	1	
9		НФ36-360	Ф200	2	176
			Ф188	1	
			С311	1	
10		НФ36-390	Ф201	2	177
			Ф190	1	
			С311	1	
11		НФ36-420	Ф202	2	178
			Ф192	1	
			С312	1	
12		НФ36-490	Ф203	2	179
			Ф194	1	
			С313	1	
13		НФ36-560	Ф204	2	180
			Ф196	1	
			С313	1	
14		НФ36-680	Ф205	2	181
			Ф198	1	
			С307	1	

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 Выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ "Промстальконструкция" полуферма, стяжка, стыковая накладка	Количество	№ листа
15	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ36-300	Ф185	1	168
			Ф186	1	175
			Ф199	1	
			С310	1	
16		НФ36-360	Ф187	1	169
			Ф188	1	176
			Ф200	1	
			С311	1	
17		НФ36-390	Ф189	1	170
			Ф190	1	177
			Ф201	1	
			С311	1	
18		НФ36-420	Ф191	1	171
			Ф192	1	178
			Ф202	1	
			С312	1	
19		НФ36-490	Ф193	1	172
			Ф194	1	179
			Ф203	1	
			С313	1	

№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 Выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ "Промстальконструкция" Полуферма, стяжка, стыковая накладка	количество	№ листа
20	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 схема 2	НФ36-560	Ф195	1	173
			Ф196	1	180
			Ф204	1	
			С313	1	
21		НФ36-680	Ф197	1	174
			Ф198	1	181
			Ф205	1	
			С307	1	

Пример подбора отправочных марок ферм.

Требуется подобрать двускатную стропильную ферму под нагрузку $q = 420 кг/м^2$, замаркированную в проекте КМ в соответствии с серией ПК-01-125 выпуск II НФ36-420 для пролетов с различными привязками колонн к разбивочным осям (см схемы 1,2,3)

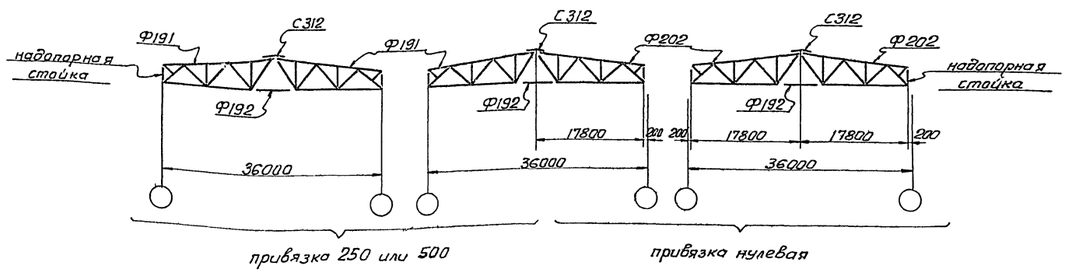
По таблице в графе „марка фермы по серии ПК 01-125" находим марку НФ36-420 с соответствующей привязкой колонн к разбивочным осям и в графе „номер листа" находим на каких листах данного альбома разработана эта ферма.

Для фермы по схеме 1 - лист №171

Для фермы по схеме 2 - листы №№ 171;178

Для фермы по схеме 3 - лист № 178.

Схема 1 Схема 2 Схема 3



Примечания:

1. По данной таблице производится подбор отправочных марок стропильных ферм
2. Подбор марок надопорных стоек производится согласно указаний листа № 182

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. проекта Кочевников; Гл. инженер Гвоздев; Нач. отдела Литтау; Нач. группы Петрос; Бригадир Гвоздев; Проверил Литтау; Исполнил Петрос; Дата выпуска 1965 г.

Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом I

Лист 166

Инв №

План связей по верхним поясам стропильных ферм

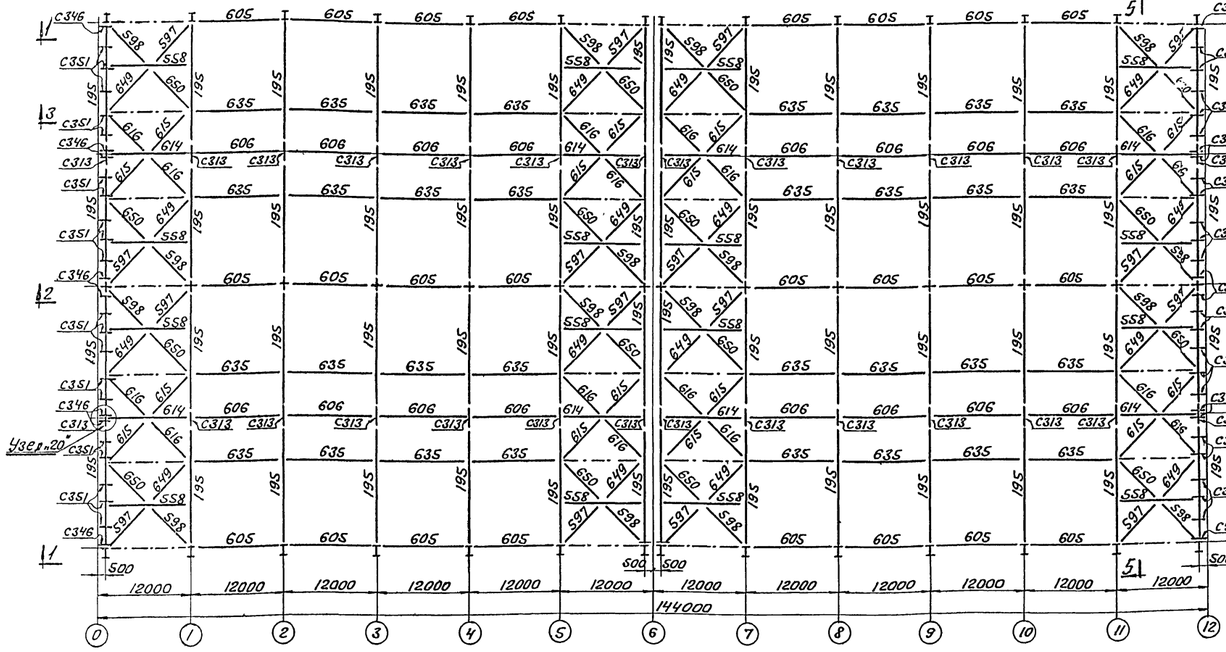
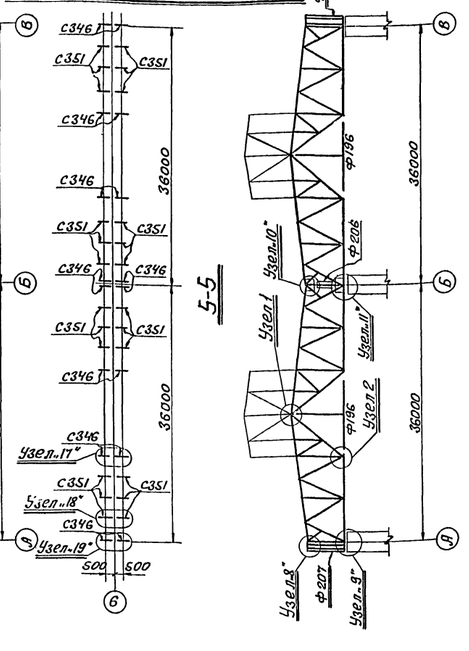
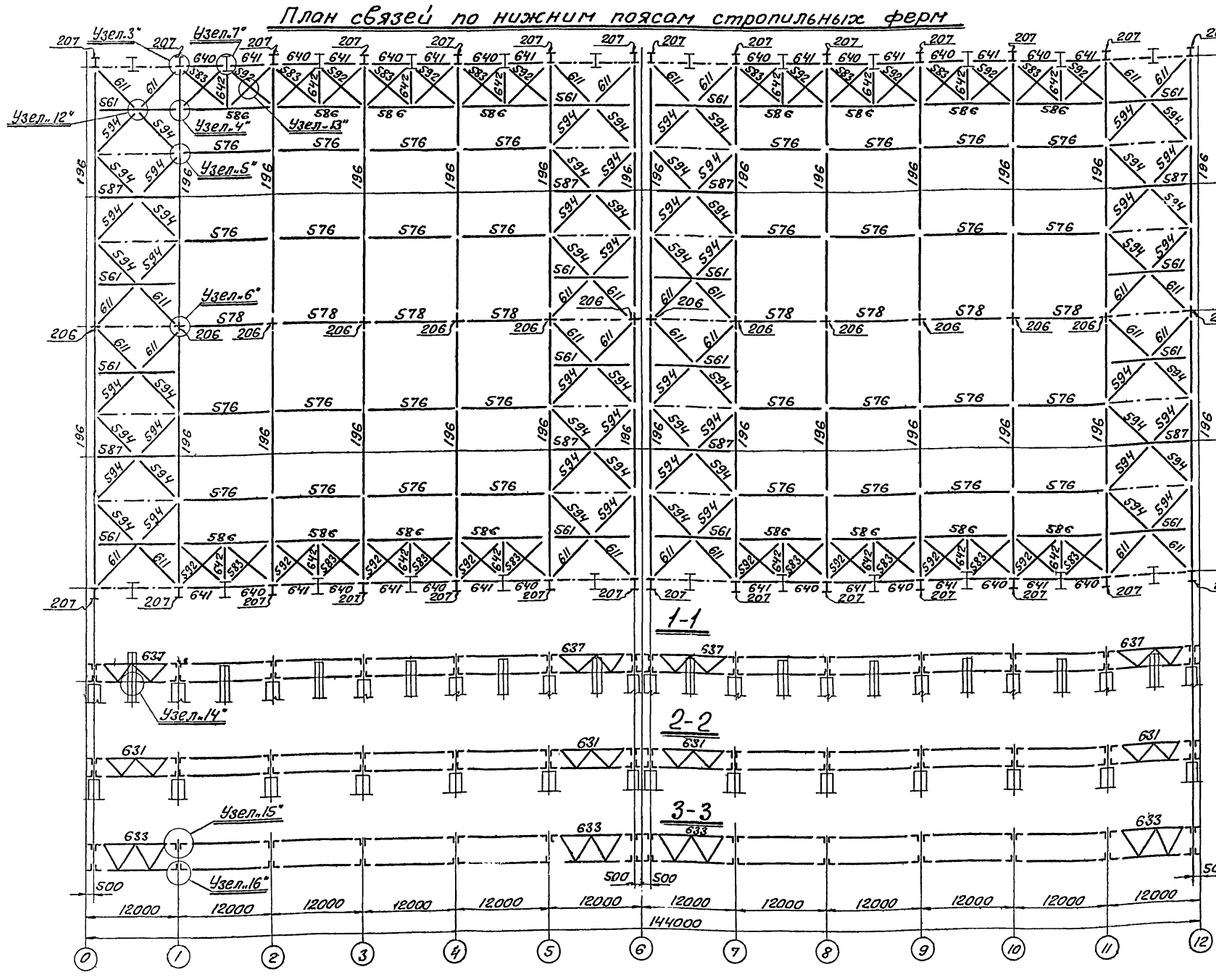


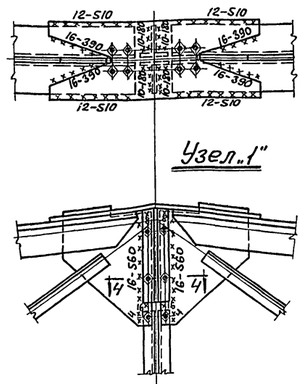
Схема установки элементов для приварки ж.б. плит 3×12 у т.ш.



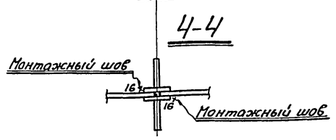
План связей по нижним поясам стропильных ферм



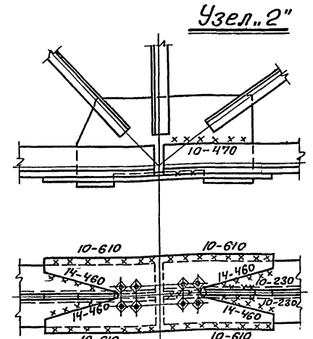
Узел „1"



4-4



Узел „2"



а) Если фактическая длина стропильной фермы окажется меньше расстояния между осями оголовков установленных колонн, ферма устанавливается симметрично относительно осей оголовков.

б) Если фактическая длина стропильной фермы окажется больше расстояния между осями оголовков колонн, ферма устанавливается так, чтобы её опорное ребро, располагаемое на колонне крайнего ряда было совмещено с осью оголовка колонны.

Ведомость отправочных марок

Отпр. марка	К-во	Наименование	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	NN чертежей	Примечан.
Ф195	56	Эл-ты стран ферм	4516	252336	10200-173	
Ф196	28	—"—	933	26124	10200-173	
Ф206	14	Стойки	56	784	10200-182	
Ф207	28	—"—	97	2716	—"—	
Ф558	16	Распорки	193	3088	10200-198	
Ф561	16	—"—	199	3184	10200-199	
Ф576	32	—"—	133	4256	10200-200	
Ф578	8	—"—	182	1456	—"—	
Ф583	16	Связи	146	2336	10200-201	
Ф587	8	Распорки	199	1592	—"—	
Ф592	16	Связи	146	2336	10200-201	
Ф594	64	—"—	117	7488	—"—	
Ф597	16	—"—	59	944	10200-202	
Ф598	16	—"—	59	944	—"—	
Ф605	24	Распорки	180	4320	—"—	
Ф606	16	—"—	185	2960	—"—	
Ф611	32	Связи	117	3744	10200-201	
Ф614	8	Распорки	194	1552	10200-198	
Ф615	16	Связи	66	1056	—"—	
Ф616	16	—"—	66	1056	—"—	
Ф586	16	Распорки	226	3616	10200-200	
Ф631	4	Верт. связи	525	2100	10200-205	
Ф633	16	—"—	592	9472	10200-206	
Ф635	32	Распорки	185	5920	10200-198	
Ф637	8	Верт. связи	574	4592	10200-204	
Ф640	16	Распорки	119	1904	—"—	
Ф641	16	—"—	119	1904	—"—	
Ф642	16	—"—	96	1536	—"—	
Ф649	16	Связи	65	1040	—"—	
Ф650	16	—"—	65	1040	—"—	
С313	28	Стык. накл.	1144	3203,2	10200-187	
С346	32	Дополн. эл-т 61	45	144	10200-182	
С351	64	—"—	97	6206,8	—"—	
С441	2	Монт. прокладка	55,8	111	—"—	
С448	12	—"—	76,5	918	—"—	
С449	10	—"—	11,4	114	—"—	

Общий вес конструкций по схеме: 361527 кг.

Таблица монтажных швов

Сечение шв.	△4	△6	△8	△10	△12	△14	△16		Итого:
Длина - п.м.	2,8	230,2	40	171,8	57,3	100,3	81,6		684 п м
Вес наплавл. металла - кг	0,3	41,5	12,4	79	37	92	95,8		358 кг

Таблица монтажных метизов

NN п/п	Наименование	Диам.	Захват	Длина	Длина нарезки	К-во	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Сталь	ГОСТ	Примечан.
1	Болт норм. точн.	М20	14-18	65	41	1000	0,224	224	Ст3	7798-62	
2	—"—	М20	20-24	70	40	880	0,237	208	—"—	—"—	
3	—"—	М20	28-33	80	41	460	0,261	120	—"—	—"—	
4	—"—	М20	38-41	85	38	180	0,274	49	—"—	—"—	
5	—"—	М20	44	90	40	70	0,285	20	—"—	—"—	
6	—"—	М20	52	100	42	70	0,310	22	—"—	—"—	
7	Гайка норм. точн.	М20	—	—	—	5320	0,064	340	Ст. кл. 5	5915-62	
8	Шайба черн. б=4	М20	—	—	—	6660	0,023	153	Ст3	6958-54	
9	Болт норм. точн.	М18	23	60	33	180	0,167	30	Ст3	7798-62	
10	Гайка норм. точн.	М18	—	—	—	360	0,046	16	Ст. кл. 5	5915-62	
					Итого:			1136 кг			

Примечания:

1. Настоящий проект конструкций покрытия выполнен на основании чертежей NN проекта КМ, разработанного с применением серии ПК-01-125 выпуск II, а также типовых чертежей КМД конструкций покрытий по альбомам NN 1-3 серии ПК-01-125 выпуск II, выпущенных Челябинским филиалом ПИ „Промстальконструкция."
2. Все элементы, кроме отмеченных, замаркированные на схеме цифрами, на рабочих чертежах имеют в марке индекс Ф (например Ф195; Ф196).
3. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М18; М20 монтажной сварке, согласно указаниям на рабочих чертежах и узлов на данной схеме.
4. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек.
5. Все швы h=8, кроме отмеченных.
6. Сварку производить электродами типа Э42А. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТа 9467-60.
7. Приварку крупнопанельных плит к фермам производить не менее чем в 3 точках швом h=6, длиной не менее 100 мм. Все концы плит у стоек фонаря обязательно приварить.
8. Укладку крупнопанельных плит вести в направлении от опор стропильных ферм вверх по скату.
9. Работать совместно с листом N 167.
10. При монтаже стропильных ферм руководствоваться следующими правилами установки ферм на оголовки колонн.

ТД 1965г. Образец монтажной схемы покрытия двухпролётного здания с тяжелым режимом работы. Стропильные фермы пролётом 36 м под нагрузку: 2 т — 6 шт., 2,5 т — 250 при наличии стоек продольного фахверка

ПК-01-125 Выпуск II альбом I

Лист 166

Гл. инж. пр-та Кожевников; Гл. инженер Бригадир; Нач. отдела Руководитель; Дата выпуска: 19 г.

Составлен: Белавайтер, Писарев, Кожевников

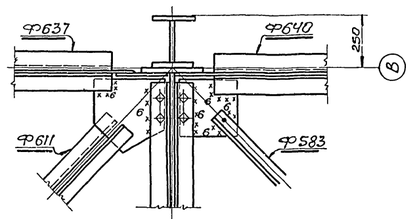
Утвержден: Кожевников, Трегубов, Гриберг, Ковалёв

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

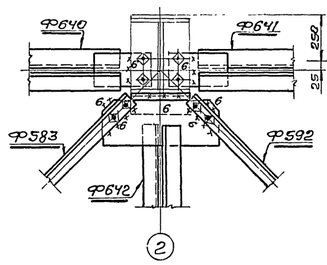
Главный инженер Ковалёв; Гл. инж. проекта Трегубов; Главный архитектор Гриберг; Руководитель группы Ковалёв; Исполнил Дронова

Серия ПК-01-125 выпуск II альбом I
Лист 167
ИНВ №

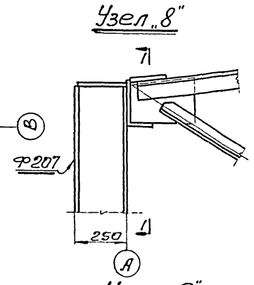
Узел „3"



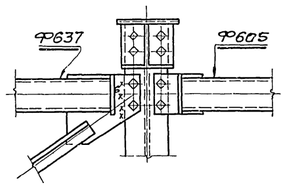
Узел „7"



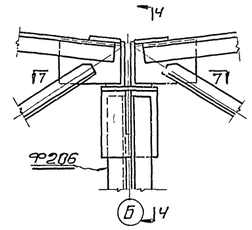
Узел „8"



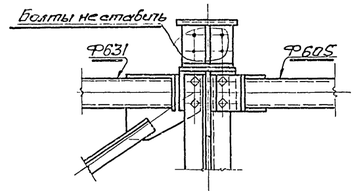
1-1



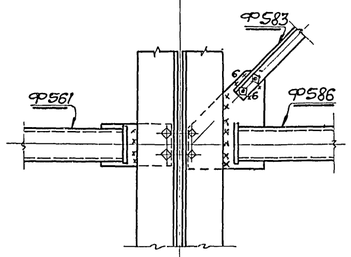
Узел „10"



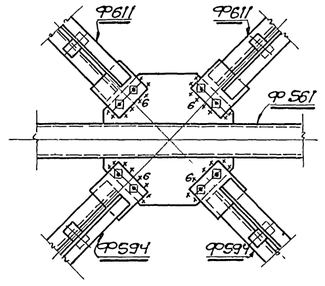
4-4



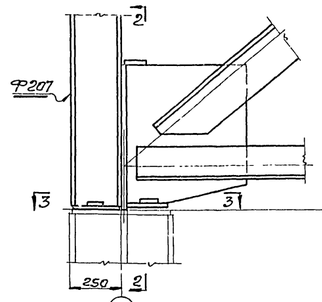
Узел „4"



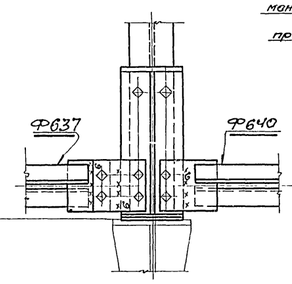
Узел „12"



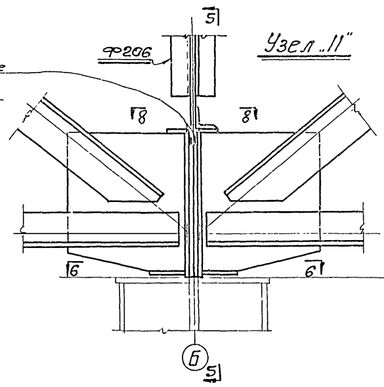
Узел „9"



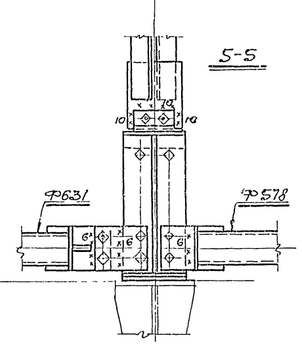
2-2



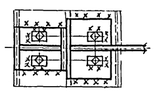
Узел „11"



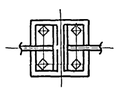
5-5



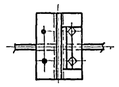
3-3



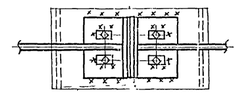
7-7



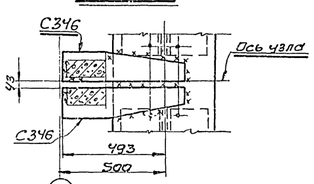
8-8



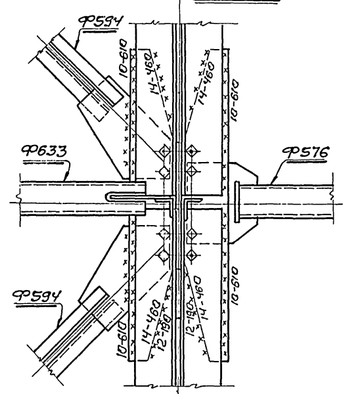
6-6



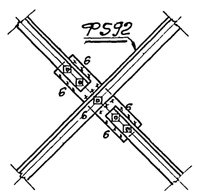
Узел „20"



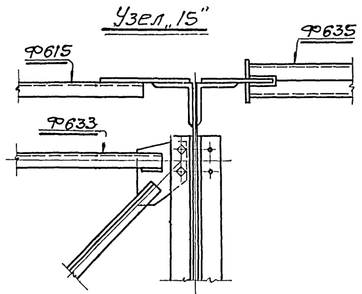
Узел „5"



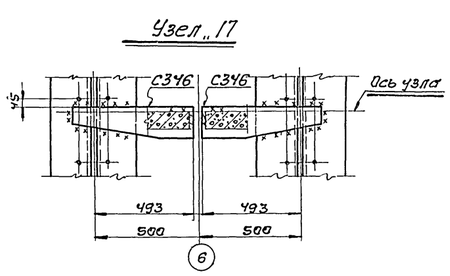
Узел „13"



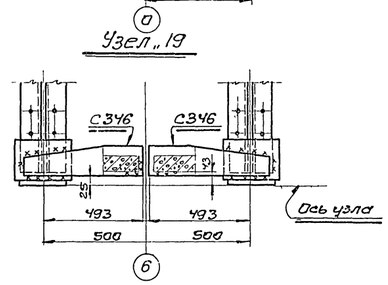
Узел „15"



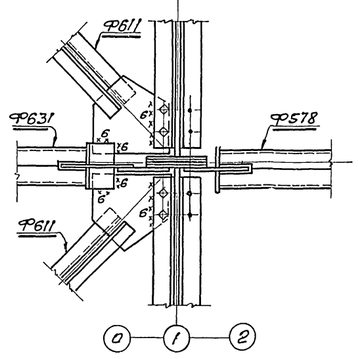
Узел „17"



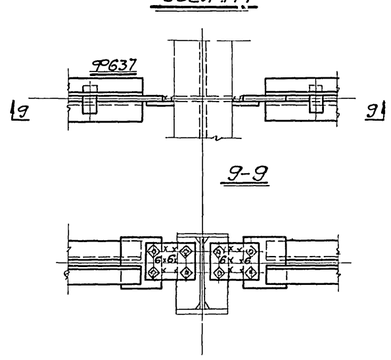
Узел „19"



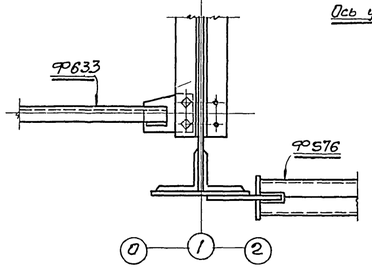
Узел „6"



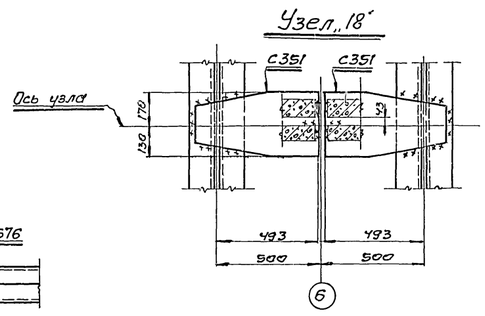
Узел „14"



Узел „16"



Узел „18"



Примечание.

Работать совместно с черт N 166

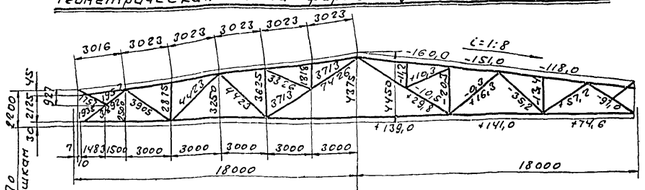
Гип			
Утверждён	Белобородов		
Гл. инженер	Писарев		
Нач. отдела	Кожабулатов		
Дата выпуска			
Гл. констр. пр-та	Кожабулатов		
Бригадир	Трегубов		
Проверил	Жиева		
Исполнил	Петров		

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965г. Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролетом $l_k = 36$ м.

ПК-01-125 выпуск II альбом I
Лист 167

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф185

С310

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

Отпр. марка	N дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	марк	Примечание
Ф185	565	1	1	L 200×125×12	240	7,1	7,1		
	705	1	1	L 160×160×10	5996	148,0	296,0		Ст 10Г2С1
	751	1	1	L 180×180×11	9449	312,5	625,0		Ст. 10Г2С1 доп.
	837	1	1	L 125×125×10	11910	227,5	455,0		Ст 10Г2С1
	869	1	1	L 90×90×7	2420	23,4	46,8		
	901	1	1	L 160×100×12	3340	78,8	157,6		ср. пол.
	915	2		L 110×70×8	3360	36,6	73,2		
	935	2		L 125×125×8	3830	59,4	118,8		
	962	2		L 75×75×6	3950	27,2	54,4		
	963	2		L 110×70×8	6710	73,1	146,2		
	968	2		L 63×63×5	2880	13,8	27,6		
	971	1		L 63×63×5	1470	7,0	7,0		ср. пол.
	976	2		L 75×75×6	2560	17,6	35,2		
	1004	2		L 90×90×7	3280	31,6	63,2		
	1015	2		L 63×63×5	1520	7,5	15,0		
	С136	1		- 200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		- 70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		- 100×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		- 180×12	320	5,4	5,4		
	С246	14		- 60×12	110	0,6	8,4		
	С249	18		- 80×12	145	1,1	13,2		
	С251	4		- 80×12	180	1,4	5,6		
	С300	1		- 320×24	1020	52,4	52,4		ф.л.
	С323	1		- 200×20	700	22,0	22,0		Стр. 1 гер.
	С332	1		- 215×12	315	5,8	5,8		ф.л.
	С394	1		- 540×14	680	31,8	31,8		ф.л.
	С398	1		- 160×14	500	8,8	8,8		ф.л.
	С366	1		- 210×10	500	6,5	6,5		ф.л.

Ф185 — 2670

Продолжение спецификации.

С375	1		- 500×14	1020	54,8	54,8	Вырез. ф.л.
С379	1		- 430×12	1110	39,6	39,6	
С383	1		- 470×12	850	37,6	37,6	
С391	1		- 430×14	970	41,8	41,8	ф.л.
С395	1		- 350×12	650	18,8	18,8	ф.л
С399	1		- 600×14	677	42,0	42,0	ф.л.
С407	2		- 360×14	430	11,4	22,8	ф.л.
С411	1		- 280×12	300	7,9	7,9	
С415	1		- 100×12	360	3,4	3,4	
С420	2		- 280×12	360	9,5	19,0	
С426	1		- 280×12	320	8,5	8,5	
С427	1		- 280×12	320	8,5	8,5	
С428	1		- 320×12	330	9,9	9,9	
С434	2		- 155×16	680	13,5	27,0	
С441	6		- 100×12	220	2,1	12,6	
С608	2		- 105×8	250	1,4	2,8	ф.л.
Б2	2		болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла:			15,0	
834	2		L 125×125×10	11950	228,3	456,6	Ст. 10Г2С1.
1020	1		L 63×63×5	3730	18,0	18,0	
С246	4		- 80×12	145	1,1	4,4	
С352	1		- 290×14	300	8,2	8,2	ф.л.
Б2	1		болт с гайкой М16	70	0,2	0,2	
			Вес наплавленного металла			0,5	
	1		- 420×13	1120	55,7	55,7	ф.л. гн.

Ф185 — С310 — 488 — 55,7

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. шв. ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	Итого: Длина п.м.	Вес кг.
Ф185	1,4	3,7	28,4	25,1	3,6	62,2	15,0
Ф186			2,5			2,5	0,5

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 на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы N 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д* и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 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 табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 185.

Гл. инженер	Писарев		
Нач. отд.	Кожевников		
Дата выпуска	1966 г.		
Бригадир	Трегубов		
Проверил	Литтау		
Исполнил	Данзен		

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

Двускатные стропильные фермы пролетом L=36м под нагрузку q=300 кг/м². при шаге 12м.

1965г.

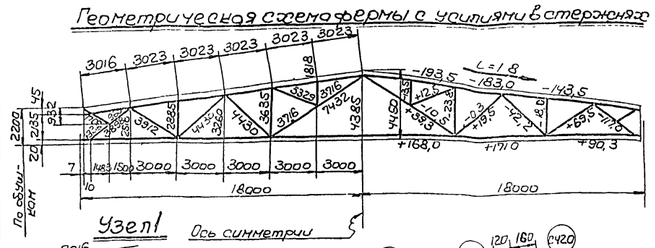
ПК-01-185 выпуск 11 альбом

Лист 168

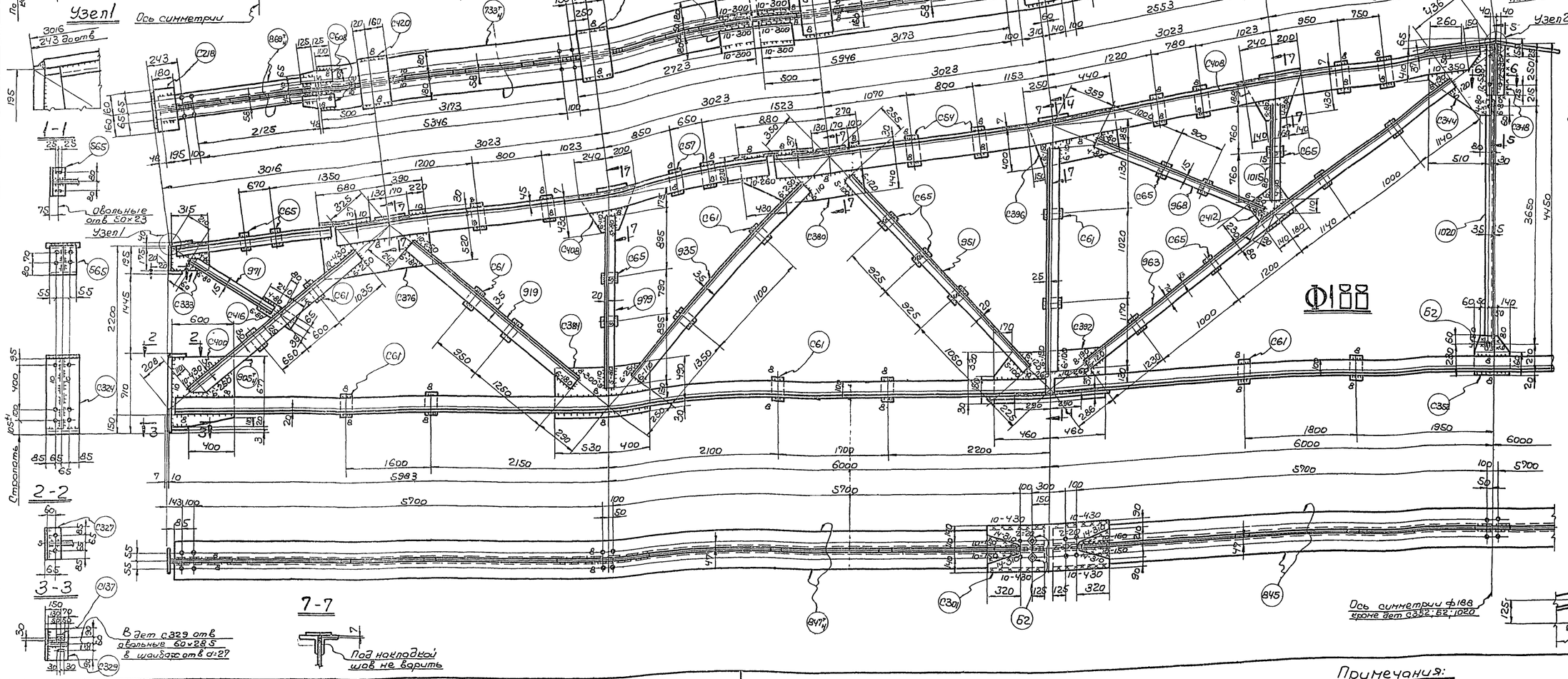
С311

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 169 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф187



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

Отпр. марк	№ дет	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ	Примечан
Ф187	565	1	1	L200×125×12	240	7,1	7,1	
	733*	1	1	L160×160×12	5996	176,3	352,6	Ст. 10Г2С1 ГОСТ 19281-73
	752*	1	1	L200×200×12	9449	348,4	698,8	Ст. 10Г2С1
	847*	1	1	L160×100×12	11910	281,1	562,2	Ст. 10Г2С1
	868*	1	1	L90×90×7	2430	23,4	46,8	
	905*	1	1	L200×125×12	3365	99,8	199,6	срез полки
	919	2		L125×125×8	3380	52,5	105,0	
	935	2		L125×125×8	3830	59,4	118,8	
	951	2		L80×80×6	3950	29,0	58,0	
	963	2		L110×70×8	6710	73,1	146,2	
	968	2		L63×63×5	2880	13,8	27,6	
	971	1		L63×63×5	1470	7,0	7,0	срез полки
	979	2		L80×80×6	2580	19,0	38,0	
	1007	2		L100×100×7	3320	36,0	72,0	
	1015	2		L63×63×5	1520	7,5	15,0	
	С54	6		-10×14	220	2,4	14,4	
	С57	4		-80×14	180	1,6	6,4	
	С61	12		-80×14	145	1,3	15,6	
	С65	14		-60×14	110	0,7	9,8	
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2	
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4	
	С301	1		-390×24	1140	69,6	69,6	ф. п.
	С324	1		-300×20	700	33,0	38,0	Стр. 1 тор.
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4	
	С329	1		-200×20	300	9,4	9,4	
	С333	1		-215×14	315	6,8	6,8	ф. п

Ф187 — 308

Продолжение спецификации

С344	1		-540×14	680	31,8	31,8	ф. п.
С348	1		-160×14	500	8,8	8,8	ф. п.
С366	1		-210×10	500	6,5	6,5	ф. п.
С376	1		-550×16	1070	72,6	72,6	вырез
С380	1		-470×14	1150	62,5	62,5	ф. п.
С384	1		-520×14	930	53,3	53,3	ф. п.
С392	1		-360×16	920	36,6	36,6	ф. п.
С396	1		-400×14	690	27,0	27,0	ф. п.
С400	1		-600×16	677	48,0	48,0	ф. п.
С408	2		-430×14	440	14,2	28,4	
С412	1		-310×14	320	10,9	10,9	
С416	1		-100×14	380	4,2	4,2	
С420	2		-280×12	360	9,5	19,0	
С426	1		-280×12	320	8,5	8,5	
С427	1		-280×12	320	8,5	8,5	
С428	1		-320×12	330	9,9	9,9	
С431	2		-180×16	680	15,5	31,0	
С608	2		-105×8	250	1,4	2,8	
62	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла			17,8	
845	2		L160×100×12	11950	282,2	564,4	Ст. 10Г2С1
1020	1		L63×63×5	3730	18,0	18,0	
061	4		-80×14	145	1,3	5,2	ф. п.
352	1		-290×14	300	8,2	8,2	
62	1		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2	
			Вес наплавленного металла			0,8	
	1		-460×20	1220	75,6	75,6	75,6 кг п. п. н.

Ф188 — 597

С311 — 165

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и длина сварных швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12			Итого Длина мм	Вес кг
Ф187	1,5	2,9	27,9	25,3	8,5	0,6			66,7	17,8
Ф188				2,5					2,5	0,8

Примечания:

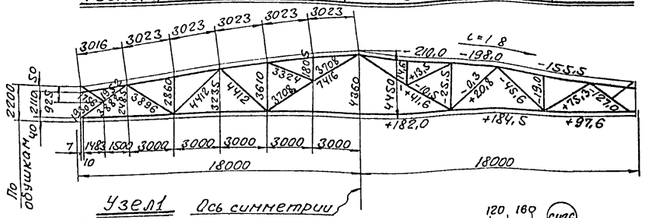
1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных
3. Все сварные швы h=6,
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42
5. Типовые детали см. листы КЖ 183-190
6. Сталь марки Вст3пс с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии, согласно п.19,3* и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (МК) (R=2900 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 296-60, с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист КЖ 165.

ТД 1965 Двускатные стропильные фермы пролетом L=36 м под нагрузку q=360 кг/м² при шаге 12 м. ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 169

Металлоконструкция Челябинский филиал
Гл. инженер проекта Беспрозванный — Нач. отдела Корженевский — Гл. инженер проекта Тамм — Руководитель группы Фрейдлин — Конструктор Корженевских — Бригадир Трегубов — Проверил Литтау — Исполнил Донаев — Дата выпуска 1965

Серия	ПК-01-125 Выпуск II Альбом I
Лист	170
Инв. №	

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф189

С311

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

Отпр. мар.	N дет	Кол. т.	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примечан.
Ф189	С65	1		L 200×125×12	240	7,1	7,1	3257	
	736	1	1	L 180×180×11	5996	182,9	365,8		Ст 10Г2С1
	753	1	1	L 200×200×13	9449	377,0	754,0		Ст 10Г2С1 сб
	832	1	1	L 140×140×12	11910	303,7	607,4		Ст 10Г2С1
	869	1	1	L 90×90×7	2420	23,4	46,8		
	887	1	1	L 160×160×12	3290	96,7	193,4		Срез полки
	920	2		L 125×125×9	3280	56,8	113,6		
	937	2		L 125×125×9	3800	65,8	131,6		
	945	2		L 80×80×6	3890	28,6	57,2		
	965	2		L 110×70×8	6630	72,4	144,8		
	969	2		L 63×63×5	2830	13,6	27,2		
	972	1		L 63×63×5	1440	6,9	6,9		Срез полки
	980	2		L 80×80×6	2520	18,5	37,0		
	1008	2		L 100×100×7	3260	35,3	70,6		
	1017	2		L 63×63×5	1480	7,1	14,2		
	С54	10		−100×14	220	2,4	24,0		
	С57	6		−80×14	180	1,8	9,6		
	С61	6		−80×14	145	1,3	7,8		
	С65	14		−60×14	110	0,7	9,8		
	С137	2		−70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		−180×12	320	5,4	5,4		
	С302	1		−370×26	1190	74,7	74,7		Ф.л.
	С324	1		−300×20	700	33,0	33,0		Стр.-1 пор.
	С327	1		−100×10	300	2,4	2,4		
	С329	1		−200×20	300	9,4	9,4		
	С333	1		−215×14	315	6,8	6,8		Ф.л.

продолжение спецификации

	С344	1		−540×14	680	31,8	31,8		Ф.л.
	С348	1		−160×14	500	8,8	8,8		Ф.л.
	С366	1		−210×10	500	6,5	6,5		Ф.л.
	С376	1		−550×16	1070	72,6	72,6		Бырез
	С380	1		−470×14	1150	52,5	52,5		Ф.л.
	С384	1		−520×14	930	53,3	53,3		
	С391	1		−430×14	970	41,8	41,8		Ф.л.
	С396	1		−400×14	690	27,0	27,0		Ф.л.
	С400	1		−600×16	677	48,0	48,0		Ф.л.
	С408	2		−430×14	440	14,2	28,4		Ф.л.
	С412	1		−310×14	320	10,9	10,9		
	С416	1		−100×14	380	4,2	4,2		
	С426	3		−280×12	320	8,5	25,5		
	С427	1		−280×12	320	8,5	8,5		
	С428	1		−320×12	330	9,9	9,9		
	С432	2		−175×20	470	21,2	42,4		
	С609	2		−145×8	250	2	4		Ф.л.
	62	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла:			18,1		
Ф190	829	2		L 140×140×12	11950	324,3	608,6	613	Ст 10Г2С1
	1021	1		L 63×63×5	3690	13,8	17,8		
	С57	4		−80×14	180	1,6	6,4		Ф.л.
	С353	1		−300×14	330	9,5	9,5		
	62	1		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2		
				Вес наплавленного металла:			0,8		
С311	—	1		−480×20	1220	75,6	75,6	75,6	Ф.л.; г.м.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварн. швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12			Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф189	1,5	2,3	26,3	25,1	9,0	1,9			65,4	16,1
Ф190				2,5					2,5	0,8

Примечания:

1. Все отверстия d=23, } кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Типовые детали см. листы №183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19„д" и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (МК) (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ (ЧМТУ) 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3, ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД (МК).
8. Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦНИИЧМ (ЧМТУ) 54-58 или 15ГС по ЦНИИЧМ (ЧМТУ) 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД (МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 165.

ГПИ промстальконструкция Челябинский филиал	Гип	
	Гл. инж. пр-та Кожевников	
	Гл. инженер Гилоров	
	Нач. отдела Кожевников	
	Бригадир	Трегубов
	Проверил	Лоттау
	Исполнил	Лонзен
	Ф189-190 ВС.	

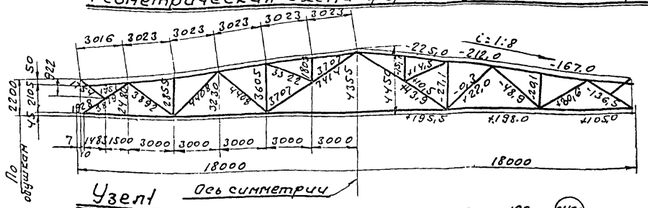
ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом L=36 м под нагрузку q=390 кг/м² при шаге 12 м.

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I

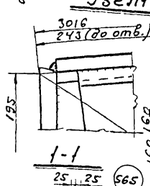
Лист 170

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 171 Инв.№

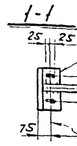
Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Узел1



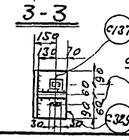
1-1



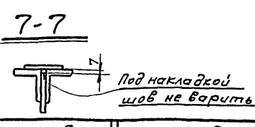
2-2



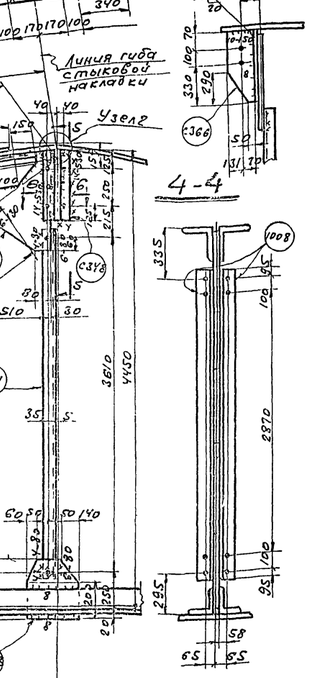
3-3



7-7



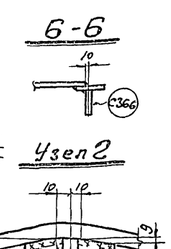
Узел2



4-4

5-5

6-6



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

Отпр. марка	N дет.	Кол. Г	Кол. Н	Сечение	Длина м м.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
Ф191	С65	1	1	∟200×125×12	240	7,1	7,1		
	739Н	1	1	∟180×180×12	5936	198,5	397,0		Ст10ГС2
	1547Н	1	1	∟200×200×14	9449	405,0	810,0		Ст10ГС2сд
	851Н	1	1	∟160×160×11	11910	321,6	643,2		Ст10ГС2
	869Т	1	1	∟90×90×7	2480	23,4	46,8		
	907Н	1	1	∟200×125×14	3260	112,1	224,2		срез. полки
	921	2		∟125×125×10	3260	62,3	124,6		
	939	2		∟125×125×10	3770	72,0	144,0		
	945	2		∟80×80×6	3890	28,6	57,2		
	965	2		∟110×70×8	6630	72,4	144,8		
	968	2		∟63×63×5	2830	13,6	27,2		
	971	1		∟63×63×5	1470	7,0	7,0		Срез. полки
	980	2		∟80×80×6	2520	18,5	37,0		
	1008	2		∟100×100×7	3260	35,3	70,6		
	1017	2		∟63×63×5	1480	7,1	14,2		
	С54	10		- 100×14	220	2,4	24,0		
	С57	4		- 80×14	180	1,6	6,4		
	С61	8		- 80×14	145	1,3	10,4		
	С65	7		- 60×14	110	0,7	4,9		
	С68	7		- 60×14	90	0,6	4,2		
	С137	2		- 70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		- 180×18	320	5,4	5,4		
	С304	1		- 370×28	1190	79,2	79,2		
	С324	1		- 300×20	700	33,0	33,0		ф.л.
	С327	1		- 100×10	300	2,4	2,4		стр. 1 тор.
	С329	1		- 200×20	300	9,4	9,4		
	С333	1		- 215×14	315	6,8	6,8		ф.л.

продолжение спецификации

	С344	1	-	-540×14	680	31,8	31,8	ф.л.
	С348	1	-	-160×14	500	8,8	8,8	ф.л.
	С366	1	-	-210×10	500	6,5	6,5	-"-
	С376	1	-	-550×16	1070	72,6	72,6	Вырез.
	С380	1	-	-470×14	1150	52,5	52,5	ф.л
	С384	1	-	-520×14	930	53,3	53,3	
	С391	1	-	-430×14	970	41,8	41,8	ф.л
	С396	1	-	-400×14	690	27,0	27,0	-"-
	С400	1	-	-600×16	677	48,0	48,0	-"-
	С408	2	-	-430×14	440	14,2	28,4	-"-
	С412	1	-	-310×14	320	10,9	10,9	
	С416	1	-	-100×14	380	4,2	4,2	
	С426	2	-	-280×12	320	8,5	17,0	
	С432	2	-	-175×20	770	21,2	42,4	
	С609	2	-	-145×8	250	2	4	
	Б2	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	ф.л.
				Вес наплавленного металла:			18,5	
Ф192	849	2	-	∟160×160×11	11950	322,3	644,6	Ст10ГС2
	1021	1	-	∟63×63×5	3690	17,8	17,8	
	С57	4	-	- 80×14	180	1,6	6,4	
	С353	1	-	- 300×14	330	9,5	9,5	ф.л.
	Б2	1	-	Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2	
				Вес наплавленного металла:			0,3	
С312		1	-	-480×24	1220	89,2	89,2	ф.л. гн.

679

89,2

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и дл. св. швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Итого Длина п.м	Итого Вес кг.
Ф191	1,7	2,6	27,8	18,9	8,6	4,8	0,5	65,9	18,5
Ф192				2,5				2,5	0,8

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h_f=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 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19а предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ~~ЧМТУ~~ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
8. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ~~ЧМТУ~~ 64-58 или 15ГС по ~~ЧМТУ~~ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 165.

1965г.

Двускатные стропильные фермы пролетом L=36м под нагрузку q=420 кг/м² при шаге 12м

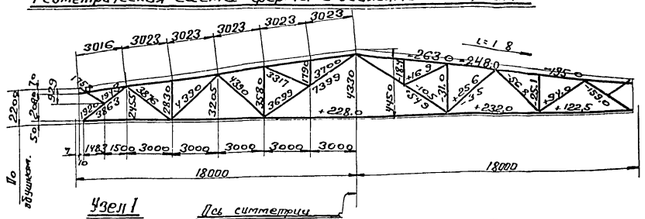
ПК-01-125 Выпуск II Альбом 1 лис.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. проекта Кожевников; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Гл. конструктор Белобров; Бригадир Трегубов; Проверил Литтау; Исполнил Данзан; Дата выпуска 1965г.

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 172 Инв.№

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



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

Отпр. марка	№ дет	Кол. п	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг: шт	Вес кг: общ	Примечан
Ф193	565	1		∠200×125×12	240	7,1	7,1	Ст 10Г2С1
	747н	1	1	∠200×125×14	5936	206,3	412,6	Ст 10Г2С1 по ГОСТ 19281-73
	755н	1	1	∠200×200×20	9449	568	1136	Ст 10Г2С1
	855н	1	1	∠180×180×12	11910	394,2	788,4	Срез пол
	905н	1	1	∠200×125×16	3210	125,5	251,0	
	923	2		∠140×140×9	3210	62,3	124,6	
	941	2		∠140×140×9	3730	72,4	144,8	
	946	2		∠75×75×6	3870	26,5	53	
	965	2		∠110×70×8	6630	72,4	144,8	
	969	2		∠63×63×5	2830	13,6	27,2	
	971	1		∠63×63×5	1470	7	14	Срез пол.
	985	2		∠90×90×7	2460	23,6	47,2	
	1011	2		∠110×110×8	3200	42,9	85,8	
	1018	2		∠75×75×6	1480	10,2	20,4	
	1025н	1	1	∠90×90×7	2420	23,4	46,8	
	С68	2		-60×14	90	0,6	1,2	
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2	
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4	
	С305	1		-420×28	1290	95,8	95,8	Стр 1т.
	С324	1		-300×20	700	33,0	33,0	
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4	
	С329	1		-200×20	300	9,4	9,4	
	С354	1		-215×1[illegible]	315	7,7	7,7	ф п.
	С345	1		-5[illegible]	78	50,0	[illegible]	стр

Продолжение спецификации

С350	1		-160×18	600	13,5	13,5	ф.п.
С367	1		-200×10	600	7,2	7,2	ф.п.
С377	1		-620×18	1280	111,0	111,0	Выр
С381	1		-510×16	1170	67,0	67,0	ф.п
С385	1		-570×16	1030	73,5	73,6	
С393	1		-455×16	390	52,2	52,2	ф.п.
С397	1		-450×16	720	36,4	36,4	ф.п.
С401	1		-600×18	677	54	54	ф.п
С409	2		-460×16	475	18,5	37	ф.п.
С413	1		-330×16	330	13,6	13,6	
С417	1		-100×16	420	5,3	5,3	
С425	2		-175×25	750	23,4	46,8	ф.п.
С437	12		-60×16	110	0,8	9,6	
С439	4		-80×16	145	1,5	6,0	
С446	4		-80×16	180	1,8	7,2	
С442	4		-100×16	220	2,8	11,2	
С443	10		-100×16	240	3,0	30,0	
С608	2		-105×8	250	1,4	2,8	
62	2		Болт с гайк. М16	70	0,2	2,4	
		Вес	наплавленного	металла:		23,9	
Ф194	853	2		∠180×180×12	11950	396,2	792,4	Ст 10Г2С1
	1022	1		∠63×63×5	3570	17,2	17,2	ф п.
	С354	1		-300×16	350	11,5	11,5	
	С442	4		-100×16	220	2,8	11,2	
	62	1		Болт с гайк. М16	70	0,2	0,2	
		Вес	наплавленного	металла			0,9	
С313		1		-480×28	1360			

Ф193 4120 Ф194 В13

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 № 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д" и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(мк) (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ТМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(мк).
8. Сталь 10Г2С1(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦНИИЧМ ТМТУ 54-58 или 15пс по ЦНИИЧМ ТМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10Г2СД(мк).
9. Таблицу подбора марок ферм см лист №185

Таблица заводских сварных швов.

Отправ. марки	Сечение и длины сварных швов. △4	△5	△6	△8	△10	△12	△14	△16	Итого. Длина мм	Вес кг.
ф193	3,5	3,6	24,4	17,2	11,7	6,6	3,4	0,5	70,9	23,9
ф194			2,8						2,8	0,9

ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=490кг/м² при шаге 12м.

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 172

Утверждено: Госстрой. Гл. инженер: Кожевников. Нач. отдела: Дата выпуска:

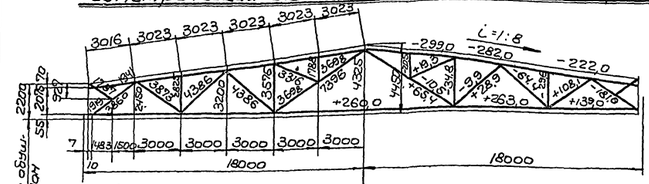
Гл. инж. проект: Кожевников. Гл. архитектор: Третьяков. Гл. конструктор: Тамтаев. Руководитель группы: Бригадир: Проверил: Исполнил: Литтау

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I
Лист 173
Инв. N

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф195

С313

Ф196

Узел1

Ось симметрии

1-1

Овальные отв. 50х23

Узел1

2-2

3-3

Строгать

5-5

Линия рабочей стыковой накладки

Узел2

4-4

6-6

Узел2

Ось симметрии Ф196, кроме дет. 1023 С355 62

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

Отпр. марка	N дет.	Кол. п.	п.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Марка	Примечан.
	565	1	/	L200×125×12	240	7,1	7,1		
Ф195	748*	1	/	L200×125×16	5996	234,2	468,4		Ст 10Г2С1
	755*	1	/	L200×200×20	9449	568	1136		Ст10Г2С1гр пол
	859*	1	/	L200×200×12	11900	440,3	880,6		Ст 10Г2С1
	889*	1	/	L200×200×14	3170	135	270		срез полки
	924	2		L140×140×10	3180	68,4	136,8		
	942	2		L80×140×10	3720	80	160		
	949	2		L80×80×6	3840	28,3	56,6		
	966	2		L125×80×8	6600	82,5	165		
	969	2		L63×63×5	2830	13,6	27,2		
	972	1		L63×63×5	1440	6,9	6,9		срез пол.
	986	2		L90×90×7	2460	23,6	47,2		
	1011	2		L110×110×8	3200	42,9	85,8		
	1019	2		L80×80×6	1480	10,9	21,8		
	1025	1		L90×90×7	2420	23,4	46,8		
	C58	4		-80×18	180	2	8		
	C62	2		-80×18	145	1,6	3,2		
	C137	2		-90×20	100	1,1	2,2		
	C216	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	C303	1		-480×28	1460	119,6	119,6		
	C325	1		-300×25	700	41,2	41,2		
	C327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	C336	1		-200×20	800	9,4	9,4		
	C335	1		-215×18	315	8,7	8,7		ф.л.
	C345	1		-590×18	780	50,8	50,8		ф.л.
	C354	1		-160×18	600	7,2	7,2		ф.л.
	C361	1		-200×18	300	9,2	9,2		ф.л.

Ст. 1 стр.

Продолжение спецификации

	C378	1	-640×20	1340	13,5	13,5	ф.л. Выр.
	C382	1	-510×18	1260	80,4	80,4	ф.л. Выр.
	C386	1	-670×18	1200	113,6	113,6	
	C394	1	-525×18	1120	7,8	7,8	ф.л. Выр.
	C398	1	-450×18	720	41	41	
	C402	1	-650×20	677	64,6	64,6	ф.л.
	C410	2	-460×18	495	20,8	41,6	ф.л.
	C414	1	-350×18	350	17,3	17,3	
	C418	1	-100×18	420	5,9	5,9	
	C438	2	-176×25	950	23,4	46,8	ф.л.
	C438	14	-60×18	110	0,9	12,6	
	C444	16	-100×18	240	3,4	54,4	
	C606	2	-105×8	250	1,4	2,8	ф.л.
	62	2	Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла:			30,5	
	857	2	L200×200×12	11950	444	888	Ст 10Г2С1
	1023	1	L63×63×5	3550	17,0	17,0	
	C355	1	-300×18	370	13,8	13,8	ф.л.
	C444	4	-100×18	240	3,4	13,6	
	62	1	Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2	
			Вес наплавленного металла			0,9	
		1	-480×28	1360	114,4	114,4	ф.л. пн.

С313 Ф196 933 1144

4506

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 N 183-190
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии, согласно п 19Д" и предельного содержания одиночных элементов, согласно п.п 15и16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) ($R=2900$ кг/см^2) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии; согласно табл 3 ГОСТ 5058-57 * для стали 10Г2СД(МК)
8. Сталь марки 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией завода в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 5058-57 * для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок фермы см. лист N 185

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сечение и длины п/в швов ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12	▷14	▷16	Итого Итого	Вес
Ф195	0,6	1,5	31,8	194	103	12,1	6,8	0,8	62,3	30,5
Ф196				2,8					2,8	0,9

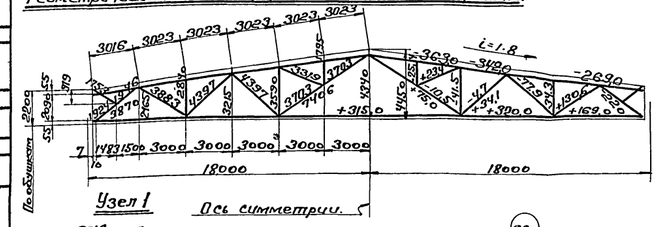
Двухскатные стропильные фермы пролетом $L=36$м под нагрузку $q=560$ кг/м^2 при шаге 12м

ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 173

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. проекта Шевченко; Гл. конструктор Гаврилов; Нач. отдела Чернобровкин; Ответ. выпуска Шапиро; Проверил Гаврилов; Конструировал Шапиро; Чертил Шапиро; 1965

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях.



Ф197

С307

Ф198

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

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т.	Кол. н	Сечение	Длина	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечание
Ф197	С65	1		∠200×125×12	240	7.1	7.1	5137	
	7857	1	1	∠200×200×14	5996	256	512		Ст 10Г2С1
	7857	1	1	∠200×200×25	9443	700	1400		Ст.10Г2С1сорт
	9637	1	1	∠200×200×14	11950	508,5	1017		Ст 10Г2С1
	8997	1	1	∠200×200×16	3140	153	306		Срез полки
	925	2		∠160×160×10	3140	78	156		
	943	2		∠160×160×10	3700	91,5	183		
	949	2		∠80×80×6	3840	28,3	56,6		
	967	2		∠140×90×8	6580	93	186		
	969	2		∠63×63×5	2830	13,6	27,2		
	972	1		∠63×63×5	1440	6,9	6,9		Срез пол.
	990	2		∠100×100×7	2450	26,5	53,0		
	1011	2		∠110×110×8	3200	42,9	85,8		
	1019	2		∠80×80×6	1480	10,9	21,8		
	1023	1	1	∠90×90×7	2420	23,4	46,8		
	С58	4		-80×18	180	2,0	8,0		
	С62	4		-80×18	145	1,6	6,4		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С306	1		-480×36	1490	156,7	156,7		Ф.л.
	С325	1		-300×25	700	41,2	41,2		Стр.тер.
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	С330	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С335	1		-215×18	315	8,7	8,7		Ф.л.
	С345	1		-590×18	780	50,8	50,8		Ф.л.
	С350	1		-160×18	600	13,5	13,5		Ф.л.
	С367	1		-200×10	600	7,2	7,2		Ф.л.

Продолжение спецификации

	С378	1		-640×20	1340	135	135	Вырез Ф л.
	С382	1		-510×18	1260	80,4	80,4	
	С386	1		-670×18	1200	113,6	117,6	
	С394	1		-525×18	1120	78	78	Ф л.
	С398	1		-450×18	720	41	41	Ф.л.
	С402	1		-650×20	677	64,6	64,6	Ф л
	С410	2		-460×18	475	20,8	41,6	Ф л.
	С414	1		-350×18	350	17,3	17,3	
	С418	1		-100×18	120	5,9	5,9	Ф л.
	С436	2		-190×30	900	40,5	81	
	С438	12		-60×18	110	0,9	10,8	
	С444	16		-100×18	240	3,4	54,4	
	С609	2		-145×8	250	2,0	4,0	Ф.л.
	52	2		Болт с гайк М16	70	0,2	0,4	
			Вес	наплавленного металла:			32,2	
Ф198	861	2		∠200×200×14	11950	513,0	1026,0	Ст 10Г2С1
	1023	1		∠63×63×5	3550	17,0	17,0	
	С444	4		-100×18	240	3,4	13,6	
	С355	1		-300×18	370	13,8	13,8	
	52	1		Болт с гайк М16	70	0,2	0,2	
			Вес	наплавленного металла:			0,9	
С307	-	1		-540×30	1520	153,5	153,5	Ф.л. Гнуть.

1072

1535

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марки	Сечение и длины сварных швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Δ16	Δ18	Δ20	Итого Длина п.м.	Вес кг.
Ф197	0,8	5,5	26,4	14,6	7,8	16,6	11	2,2	1,8	0,9	77,7	92,2
Ф198				28							2,8	0,9

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 4о. } 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 № 183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19.3" и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15÷16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК)
8. Сталь марки 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ТМТУ/ЦНИИЧМ 54-58 или 15ГС по ТМТУ/ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №165

ТД 19655

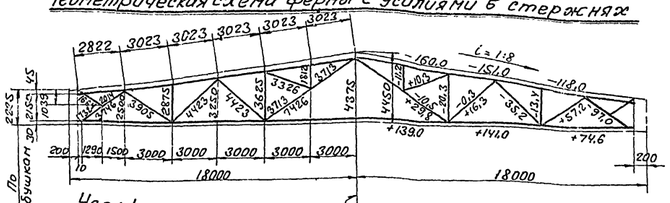
Двускатные стропильные фермы пролётом L=36м под нагрузку q=680 кг/м² при шаге 10м

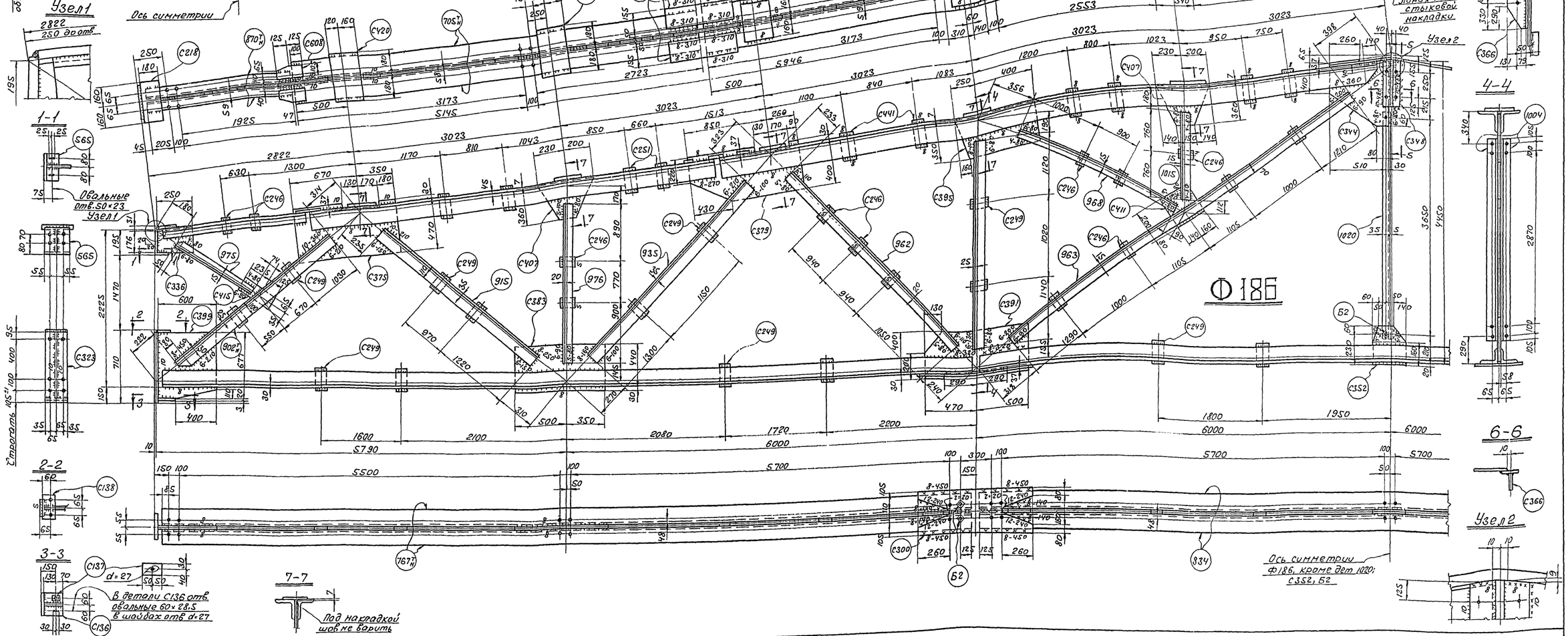
ПС-61-125 выпуск II, чертеж 1

Лист 174

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 175 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





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

Отпр. марка	№ дет	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина	Вес кг шт	Вес кг общ	Материал	Примечан
Ф199	S6S	1	1	L200×125×12	240	7,1	7,1	2651	
	105	1	1	L160×160×10	S996	148,0	296,0		Ст10Г2С1
	751	1	1	L180×180×12	9449	812,5	625,0		Ст10Г2С1сертпов
	767	1	1	L125×125×10	11710	223,7	447,4		Ст10Г2С1
	870	1	1	L90×90×7	2230	21,5	43,0		
	902	1	1	L160×100×12	3210	75,5	151		Срез полки
	915	2		L110×70×8	3360	36,6	73,2		
	935	2		L125×125×8	3830	59,4	118,8		
	962	2		L75×75×6	3950	27,2	54,4		
	963	2		L110×70×8	6710	73,1	146,2		
	968	2		L63×63×5	2880	13,8	27,6		
	975	1		L63×63×5	1410	6,8	6,8		Срез полки
	976	2		L75×75×6	2560	17,6	35,2		
	1004	2		L90×90×7	3280	31,6	63,2		
	1015	2		L63×63×5	1520	7,5	15,0		
	С136	1		-200×20	200	6,3	6,3		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С138	1		-100×10	210	1,6	1,6		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С246	14		-60×12	110	0,6	8,4		
	С249	12		-80×12	145	1,1	13,2		
	С251	4		-80×12	180	1,4	5,6		
	С300	1		-320×24	1020	52,4	52,4		Фл.
	С323	1		-200×20	700	22,0	22,0		Стр 1тор.
	С336	1		-207×12	250	4,5	4,5		Фл.
	С344	1		-540×14	680	31,8	31,8		Фл.
	С348	1		-160×14	500	8,8	8,8		Фл.
	С366	1		-210×10	500	6,5	6,5		Фл.

Продолжение спецификации

	С375	1		-500×14	1020	54,8	54,8		Вырез
	С379	1		-430×12	1110	39,6	39,6		Фл.
	С383	1		-470×12	850	37,6	37,6		
	С391	1		-430×14	970	41,8	41,8		Фл.
	С395	1		-350×12	650	18,8	18,8		Фл.
	С399	1		-600×14	677	42,0	42,0		Фл.
	С407	2		-360×14	430	11,4	22,8		Фл.
	С411	1		-280×12	300	7,9	7,9		
	С415	1		-100×12	360	3,4	3,4		
	С420	2		-280×12	360	9,5	19,0		
	С426	1		-280×12	320	8,5	8,5		
	С427	1		-280×12	320	8,5	8,5		
	С428	1		-320×12	330	9,9	9,9		
	С434	2		-155×16	690	13,5	27,0		
	С441	6		-100×12	220	2,1	12,6		
	С608	2		-105×8	250	1,4	2,8		Фл.
	Б2	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла:			15,0		
Ф186	834	2		L125×125×10	11950	228,3	456,6	488	Ст.10Г2С1
	1020	1		L63×63×5	3730	18,0	18,0		
	С249	4		-80×12	145	1,1	4,4		
	С352	1		-290×14	300	8,2	8,2		Фл.
	Б2	1		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2		
				Вес наплавленного металла			0,5		
С310		1		-420×18	1120	55,7	55,7	55,7	Фл. гнуть

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. швов, мм ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10		Итого Длина п.м.	Вес кг
Ф186			2,5				2,5	0,5
Ф199	1,4	3,7	28,4	25,1	3,6		62,2	15,0

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 183÷190
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19, д и предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (нк) ($R=2900\ кг/см^2$) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ S46-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (нк).
8. Сталь 10Г2С1(мк) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ/ЦНИИЧМ S4-58 или 15ГС по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (нк).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 165.

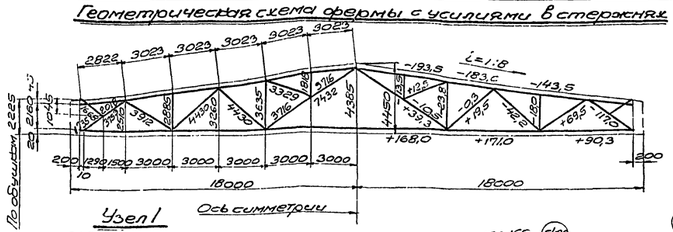
ТД 1965г. Двускатные стропильные ферны пролётом $l=36$ м под нагрузку $q=300\ кг/м^2$ при шаге 12 м

ТС-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 175

Типпроект ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

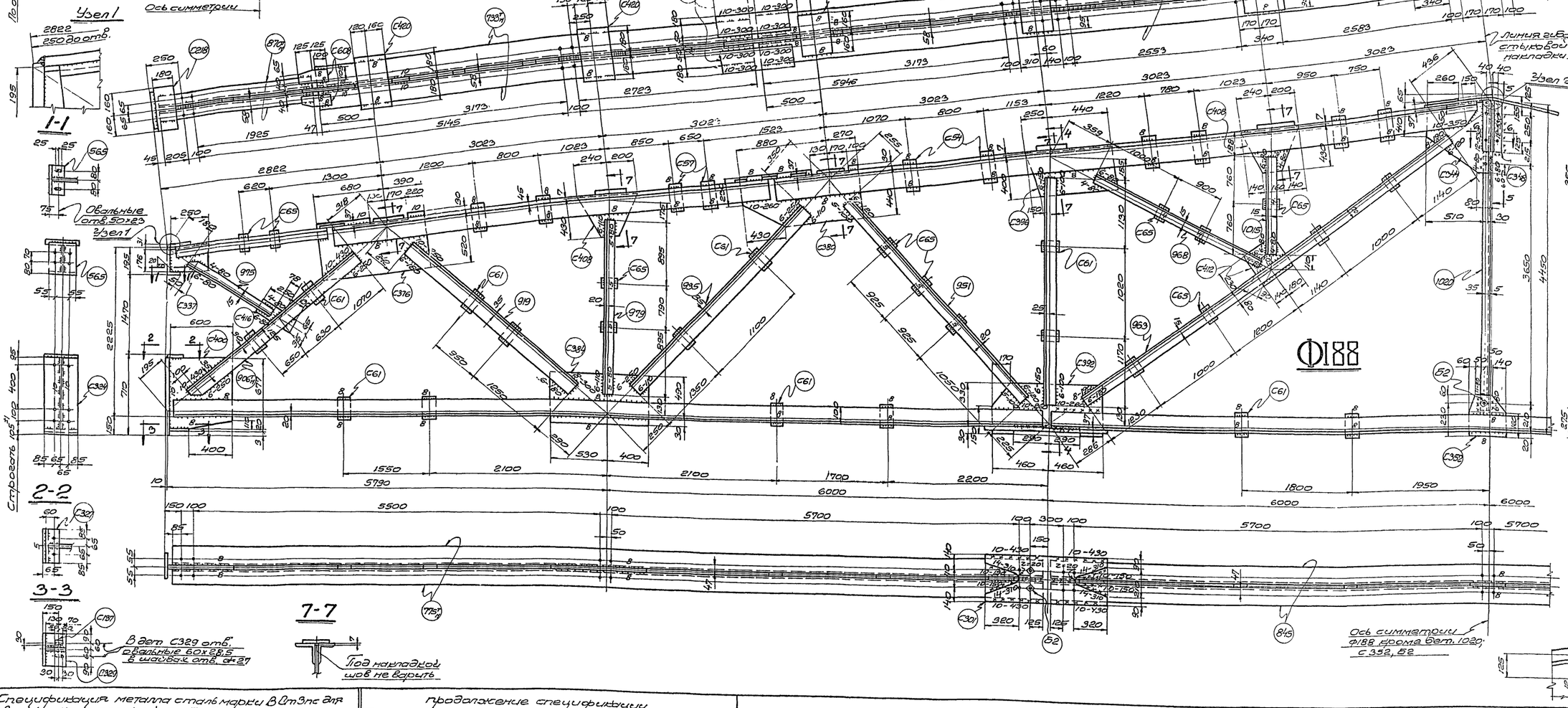
Гл. инженер проекта Хаскельвиков; Нач. отдела Хаскельвиков; Гл. инженер Гиссарев; Нач. отдела Хаскельвиков; Руководитель группы Белоборсов; Выполнил Ларин; Проверил Литтау; Бригадир Трегубов; Инж. проекта Хаскельвиков; Исполнил Комзен

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



С 311

Ф200



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

Отпр. марка	№ поз.	Кол. 1	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес в кг: шт.	Вес в кг: общ.	Вес в кг: мар.	Примеч.
Ф200	565	1		1200х125х12	240	7,1	7,1		
	733ж	1	1	L160х160х12	5396	176,3	352,6		Ст 10Г2С1
	752ж	1	1	L200х200х12	9449	349,4	698,8		Ст 10Г2С1п.8
	775ж	1	1	L160х100х12	11710	276,3	552,6		Ст 10Г2С1
	810ж	1	1	L90х90х7	2230	21,5	43,0		
	906ж	1	1	L200х125х12	3240	96,2	192,4		Сред полосы
	919	2		L125х125х8	3380	52,5	1050		
	935	2		L125х125х8	3830	59,4	1188		
	951	2		L80х80х6	3950	29,0	58,0		
	963	2		L110х70х8	6710	73,1	146,2		
	968	2		L63х63х5	2880	13,8	27,6		
	975	1		L63х63х5	1410	6,8	6,8		Срез полки
	979	2		L80х80х6	2580	19,0	380		
	1007	2		L100х100х7	3320	36,0	72,0		
	1015	2		L63х63х5	1520	7,5	150		
	С54	6		-100х14	220	2,4	14,4		
	С57	4		-80х14	180	1,6	6,4		
	С61	12		-80х14	145	1,3	15,6		
	С65	14		-60х14	110	0,7	9,8		
	С137	2		-70х20	100	1,1	2,2		
	С216	1		-180х12	320	5,4	5,4		
	С301	1		-390х24	1140	69,6	69,6		фл
	С304	1		-300х20	700	33,0	330		Стр 1 гр.
	С327	1		-100х10	300	2,4	2,4		
	С329	1		-200х20	300	9,4	9,4		
	С339	1		-80х14	250	5,2	5,2		фл. п
	С344	1		-540х14	680	31,8	31,8		фл
Ф188	845	2		L160х100х12	11950	282,2	564,4		Ст 10Г2С1
	1020	1		L63х63х5	3730	18,0	18,0		
	С61	4		-80х14	145	1,3	5,2		
	С352	1		-290х14	300	8,2	8,2		фл
	52	1		болт с гайк. М16	70	0,2	0,2		
				Вес наплавленного металла			17,8		
С311	1			-480х20	1220	75,6	75,6		фл. гнуть

продолжение спецификации

С348	1		-160х14	500	8,8	8,8	308Б	фл.
С366	1		-210х10	500	6,5	6,5		фл
С376	1		-550х16	1070	72,6	72,6		вырез
С380	1		-470х14	1150	52,5	52,5		фл
С384	1		-520х14	930	53,3	53,3		
С392	1		-360х16	920	36,6	36,6		фл
С396	1		-400х14	690	27,0	27,0		фл
С400	1		-600х16	677	48,0	480		фл
С408	2		-430х14	440	14,2	28,4		фл
С412	1		-310х14	320	10,9	10,9		
С416	1		-100х14	380	4,2	4,2		
С420	2		-280х12	360	9,5	19,0		
С426	1		-280х12	320	8,5	8,5		
С427	1		-280х12	320	8,5	8,5		
С428	1		-320х12	330	9,9	9,9		
С431	2		-180х16	680	15,5	31,0		
С608	2		-105х8	250	1,4	2,8		фл.
52	2		болт с гайк. М16	70	0,2	0,4		
			Вес наплавленного металла			17,8		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины свар. швов ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12			Итого: длина п.м	Итого: вес кг
ф188				2,5					2,5	0,8
ф200	1,5	2,9	27,9	25,3	8,5	0,6			66,7	17,8

Примечания:

1. Все отверстия d=23, } кроме оговоренных
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных
3. Все сварные швы h=6, } кроме оговоренных
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А
5. Типовые детали см. листы N 183—190
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19, 9" и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) ($R=2900\ кг/см^2$) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СП (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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СП (МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 165

ТА 1965г

Двускатные стропильные фермы пролетом l=36м под нагрузку q=360 кг/м² при шаге 12м

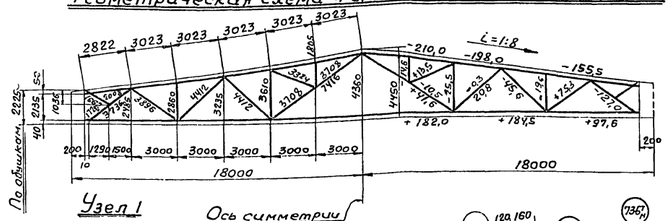
ПК-01-125 Выпуск II Альбом I

Лист 176

ЦИТП Госстроя СССР Челябинский филиал
Гл. инж. проекта Ковешников
Нач. отд. Трегубов
Гл. спец. Гусарова
Нач. сект. Ковешников
Проверил Бобровский
Выполнил Ивлиев
1965г

Серия ПК-01-125 выпуск II альбом I Лист 177 Инв.№

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



По обушкам

Ф201

С311

Узел 1

Ось симметрии

Линия гиба стыковой накладки

Узел 2

1-1

4-4

5-5

6-6

Обвальные отв 50.23

Ф190

2-2

3-3

7-7

В дет. С329 отв. овальные 60х2,85 в шайбах отв. d=27

Подкладкой шов не варить

Ось симметрии Ф190, кроме дет 1021, С353, 52

Спецификация металла сталь марки В Ст3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.6), кроме оговоренной (см примечание п. 7)

Отпр. марка	№ дет	К-во т.	К-во н.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примечан
Ф201	565	1		L 200х125х12	240	7,1	7,1		
	736	1	1	L 180х180х11	5996	182,9	365,8		Ст 10Г2С1, ср. полки Ст 10Г2С1
	753	1	1	L 200х200х13	9449	377,0	754,0		
	796	1	1	L 140х140х12	11710	298,6	597,2		Ст. 10Г2С1
	870	1	1	L 90х90х7	2230	21,5	43,0		
	888	1	1	L 160х160х12	3165	93,0	186,0		Срез полки
	920	2		L 125х125х9	3280	56,8	113,6		
	937	2		L 125х125х9	3800	65,8	131,6		
	945	2		L 80х80х6	3890	28,6	57,2		
	965	2		L 110х70х8	6630	72,4	144,8		
	969	2		L 63х63х5	2830	13,6	27,2		
	975	1		L 63х63х5	1410	6,8	6,8		Срез. полки
	980	2		L 80х80х6	2520	18,5	37,0		
	1008	2		L 100х100х7	3260	35,3	70,6		
	1017	2		L 63х63х5	1480	7,1	14,2		
	С54	10		-100х14	720	2,4	24,0		
	С57	6		-80х14	180	1,6	9,6		
	С61	6		-80х14	145	1,3	7,8		
	С65	14		-60х14	110	0,7	9,8		
	С137	2		-70х20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180х12	320	5,4	5,4		
	С302	1		-370х26	1190	717	717		Ф. л.
	С324	1		-300х20	700	33,0	33,0		Стр. 1 тор.
	С377	1		-100х10	300	2,4	2,4		
	С329	1		-200х20	300	9,4	9,4		
	С337	1		-207х14	250	5,2	5,2		Ф. л.
	С344	1		-540х14	680	31,8	31,8		Ф. л.
	С348	1		-160х14	500	8,8	8,8		Ф. л.

Продолжение спецификации

Ф201	С366	1		-210х10	500	6,5	6,5	Ф. л.
	С426	3		-280х12	320	8,5	25,5	
	С427	1		-280х12	320	8,5	8,5	
	С428	1		-320х12	330	9,9	9,9	
	С376	1		-550х16	1070	72,6	72,6	Вырез Ф. л.
	С330	1		-470х14	1150	52,5	52,5	
	С384	1		-520х14	930	53,3	53,3	
	С391	1		-430х14	970	41,8	41,8	Ф. л.
	С396	1		-400х14	690	27,0	27,0	Ф. л.
	С400	1		-600х16	677	48,0	48,0	Ф. л.
	С408	2		-430х14	440	14,2	28,4	Ф. л.
	С412	1		-310х14	320	10,9	10,9	
	С416	1		-100х14	380	4,2	4,2	
	С432	2		-175х20	770	21,2	42,4	
	С609	2		-145х8	250	2,0	4,0	Ф. л.
	52	2		Болт стойк. М16	70	0,2	0,4	
							3234	
				Вес наплавленного металла			18,1	
Ф190	829	2		L 140х140х12	11950	304,3	608,6	Ст 10Г2С1
	1021	1		L 63х63х5	3690	17,8	17,8	
	С57	4		-80х14	180	1,6	6,4	Ф. л.
	С353	1		-300х14	330	9,5	9,5	
	52	1		Болт с гайк. М16	70	0,2	0,2	
							643	
				Вес наплавленного металла			0,8	
С311	-	1	-	-480х20	1220	75,6	75,6	Ф. л. гнуть
							756	

Примечания:

1. Все отверстия d = 23, все обрезы 40, все сварные швы h = 6, кроме оговоренных
2. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку сварку производить электродами типа Э42А
3. Типовые детали см листы №№ 183-190
4. Сталь марки В Ст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19„ д" и 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 дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
7. Таблицу подбора марок ферм см лист № 185

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сеч. и длина св. швов Δ 4	Δ 5	Δ 6	Δ 8	Δ 10	Δ 12	Итого Длина п.м.	Вес кг
ф190				0,5			2,5	0,8
ф201	1,5	2,3	26,3	24,4	9,0	1,9	65,4	18,1

Гл. инж. пр-та	Кофенников				
Гл. конструктор	Трегубов				
Гл. инженер	Литвак				
Нач. отдела	Кофенников				
Зав. выпуском	Домзен				
Проверил	Истомин				
Составил	Фадеев	1965 г.			
Руководитель бригады	Гусарев				
Утверждаю: гл. инженер	Беляков				

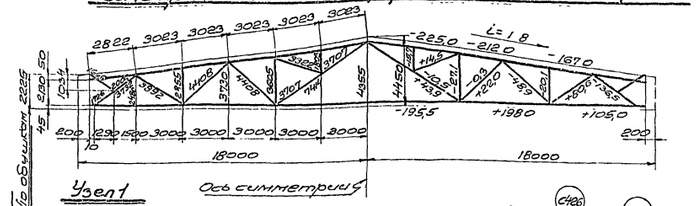
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

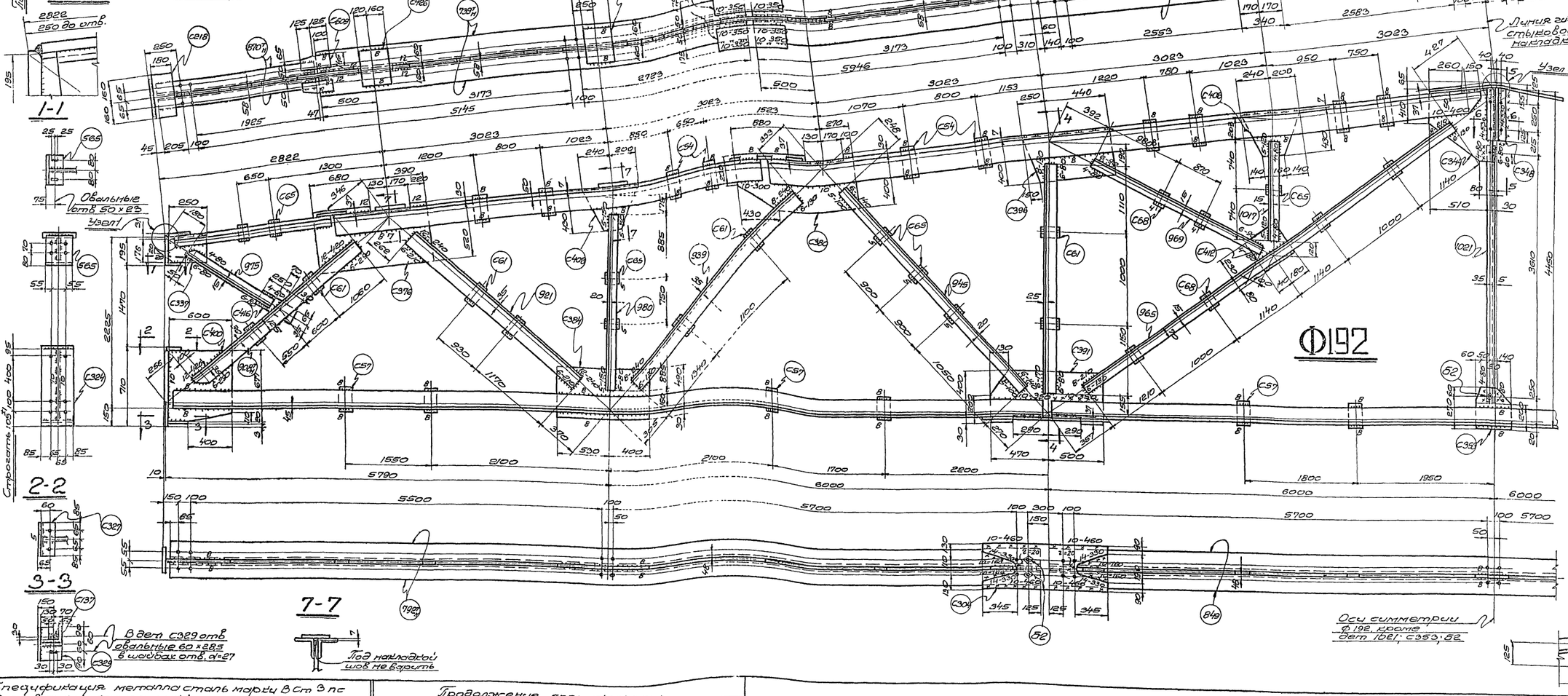
ТД 1965 г. Двускатные стропильные фермы пролётом L = 36 м под нагрузку q = 390 кг/м² при шаге 12 м.

ПК-01-125 выпуск II Альбом 1 Лист 177

Сетка ПГ-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 178 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





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

Отпр. марка	№ эл.	Кол-во шт.	Кол-во м	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечание
Ф202	565	1	1	L200×125×12	240	7,1	7,1		
	1397	1	1	L180×180×12	5996	198,5	397,0		Ст.10ГСС
	1947	1	1	L200×200×14	9449	405,0	810,0		Ст.10ГСКп
	1921	1	1	L160×160×11	11710	316,2	632,4		Ст.10ГСС
	870	1	1	L90×90×7	2230	21,5	43,0		
	926	1	1	L200×125×14	3130	106,7	213,4		фрез. полки
	921	2		L125×125×10	3260	62,3	124,6		
	939	2		L125×125×10	3770	72,0	1440		
	945	2		L80×80×6	3890	28,6	57,2		
	965	2		L110×70×8	6630	72,4	144,8		
	969	2		L63×63×5	2830	13,6	27,2		
	975	1		L63×63×5	1410	6,8	6,8		фрез. полки
	980	2		L80×80×6	2520	18,5	37,0		
	1004	2		L100×100×7	3260	35,3	70,6		
	1017	2		L63×63×5	1480	7,1	14,2		
	С54	10		-100×14	220	2,4	24,0		
	С57	4		-80×14	180	1,6	6,4		
	С61	8		-80×14	145	1,3	10,4		
	С65	7		-60×14	110	0,7	4,9		
	С68	7		-60×14	90	0,6	4,2		
	2137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	2218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	2304	1		-370×28	1190	79,2	79,2		ф.л.
	2309	1		-300×20	700	33,0	33,0		Стр. 1 тор
	2327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	2329	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	2357	1		-207×14	250	5,2	5,2		ф.л.

Продолжение спецификации

С314	1		-540×14	680	31,8	31,8	ф.л
С348	1		-160×14	500	8,8	8,8	ф.л
С366	1		-210×10	500	6,5	6,5	ф.л
С376	1		-550×16	1070	72,6	72,6	Вырез
С382	1		-470×14	1150	52,5	52,5	ф.л
С384	1		-520×14	930	53,3	53,3	
С391	1		-430×14	970	41,8	41,8	ф.л.
С396	1		-400×14	690	27,0	27,0	ф.л
С400	1		-600×16	677	48,0	48,0	ф.л
С408	2		-430×14	440	14,2	28,4	ф.л
С412	1		-310×14	320	10,9	10,9	
С416	1		-100×14	380	4,2	4,2	
С426	2		-280×12	320	8,5	17,0	
С432	2		-175×20	770	21,2	42,4	
С606	2		-145×8	250	2,0	4,0	ф.л
52	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла			18,5	
Ф192	849	2		L160×160×11	11950	322,3	644,8		Ст.10ГСС
	1021	1		L63×63×5	3690	17,8	17,8		
	С57	4		-80×14	180	1,6	6,4		
	С353	1		-300×14	330	9,5	9,5		ф.л
	52	1		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2		
			Вес	Наплавленного металла			0,8		
С312		1		-480×24	1220	89,2	89,2		ф.л. 2 шт. 76

3384 679 892

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 N 183÷190
6. Сталь марки Вст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19„а" и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10ГС1(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 10ГСII (мк).
8. Сталь 10ГС1(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 таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСII (мк).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист N 165

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сеч. и длина сварных швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Итого Длина п.м.	Итого Вес кг
Ф192				2,5				2,5	0,8
Ф202	1,7	2,6	27,8	18,9	8,6	4,8	0,5	65,9	18,5

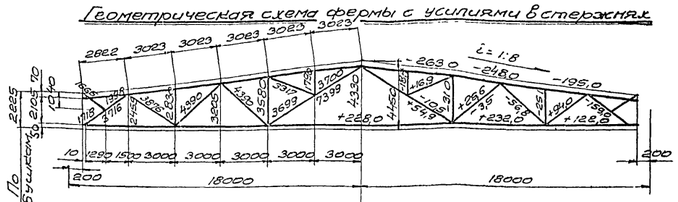
ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом L=36м под нагрузку q=420 кг/м² при шаге 12м

ПГ-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 178

Гипростальконструкция Челябинский филиал

Гл. инженер Канторович; Гл. инженер проекта Бакулев; Руководитель группы Дроздов; Начальник отдела Ларионов; Главный инженер проекта Яковлев; Руководитель бригады Безбородов; Инженер Ларионов; Инженер Ларионов; Чертил Ларионов; Дата выпуска 1965г.

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф203

Ф194

Узел 1

Ось симметрии

Узел 2

Узел 3

Узел 4

Ось симметрии Ф194 кроме дет. 1022, с354, 62

Отв. для крепления связей

Обвальные отверстия 30×23

Строжить 10 на 100 на 85

Линия зуба стыковой накладки

В дет С329 отв овальные 60×28,5 в шайбах отв. d=27

1-1

2-2

3-3

4-4

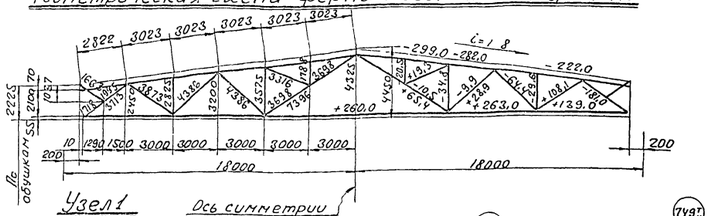
5-5

6-6

С218
С608
С439
С437
С431
С443
С442
С440
С409
С441
С439
С371
С386
С384
С381
С389
С397
С439
С431
С439
С431
С443
С345
С360
С431
С439
С442
С442
С442
С442
С384
С442
С442
С384
С309
С329
С367
С367
С367

серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 180 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



Ф204

С313

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

Отпр. марка	N дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
Ф204	С65	1		L200×125×12	240	7,1	7,1	5344	
	749	1	1	L200×125×16	5996	234,2	468,4		Ст 10Г2С1
	755	1	1	L200×200×20	9449	568	1136		Ст 10Г2С1 пр.
	814	1	1	L200×200×12	11710	433,3	866,6		Ст 10Г2С1
	890	1	1	L200×200×14	3060	131	262		Срез полки
	924	2		L140×140×10	3180	68,4	136,8		
	942	2		L140×140×10	3720	80	160		
	949	2		L80×80×6	3840	28,3	56,6		
	966	2		L125×80×8	6600	82,5	165		
	969	2		L63×63×5	2830	13,6	27,2		
	973	1		L63×63×5	1375	6,6	6,6		Срез полки
	985	2		L90×90×7	2460	23,6	47,2		
	1011	2		L110×110×8	3200	42,9	85,8		
	1019	2		L80×80×6	1480	10,9	21,8		
	1026	1	1	L90×90×7	2230	21,5	43		
	С58	4		-80×18	180	2	8		
	С62	2		-80×18	145	1,6	3,2		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С303	1		-480×28	1460	119,6	119,6		Ф.л.
	С325	1		-300×25	700	41,2	41,2		Стр. Iтар.
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	С330	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С339	1		-207×18	250	6,8	6,8		Ф.л.
	С345	1		-590×18	780	50,8	50,8		Ф.л.
	С350	1		-160×18	600	13,5	13,5		Ф.л.
	С367	1		-200×10	600	7,2	7,2		Ф.л.
	С378	1		-640×20	1340	135	135		Ф.л. Выр.

Продолжение спецификации

	С382	1		-510×18	1260	80,4	80,4	Ф.л. Выр.
	С386	1		-670×18	1200	113,6	113,6	
	С394	1		-525×18	1120	78	78	Ф.л. Выр.
	С398	1		-450×18	720	41	41	
	С402	1		-650×20	677	64,6	64,6	Ф.л.
	С410	2		-460×18	475	20,8	41,6	Ф.л.
	С414	1		-350×18	350	17,3	17,3	
	С418	1		-100×18	420	5,9	5,9	
	С438	2		-175×25	750	23,4	46,8	Ф.л
	С438	14		-60×18	110	0,9	12,6	
	С444	16		-100×18	240	3,4	54,4	
	С608	2		-105×8	250	1,4	2,8	Ф.л.
	Б2	2		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	
				Вес наплавленного металла:			30,5	
С313 Ф196	857	2		L200×200×12	11950	444	888	Ст. 10Г2С1
	1023	1		L63×63×5	3550	17	17	
	С355	1		-300×18	370	13,8	13,8	Ф.л.
	С444	4		-100×18	240	3,4	13,6	
	Б2	1		Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2	
				Вес наплавленного металла:			0,9	
С313	—	1		-480×28	1360	114,4	114,4	Ф.л. гнуть

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 №№183÷190.
6. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19„Д" и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1 (мк) (ρ=2900 кг/м³) 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 298-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (мк).
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №165.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ14	Δ16	Итого длина п.м.	Итого вес кг
Ф196				2,8					2,8	0,9
Ф204	0,6	1,5	31,8	19,4	10,3	12,1	5,8	0,8	82,3	30,5

ТД 1965г. Двускатные стропильные фермы пролётом d=36м под нагрузку q=560 кг/м² при шаге 12м.

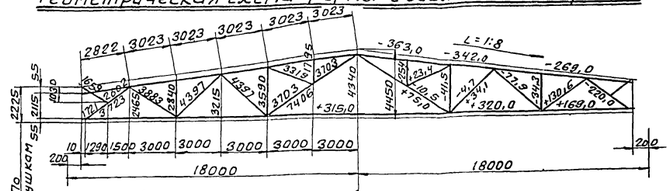
ПК-01-125 Выпуск II Альбом I Лист 180

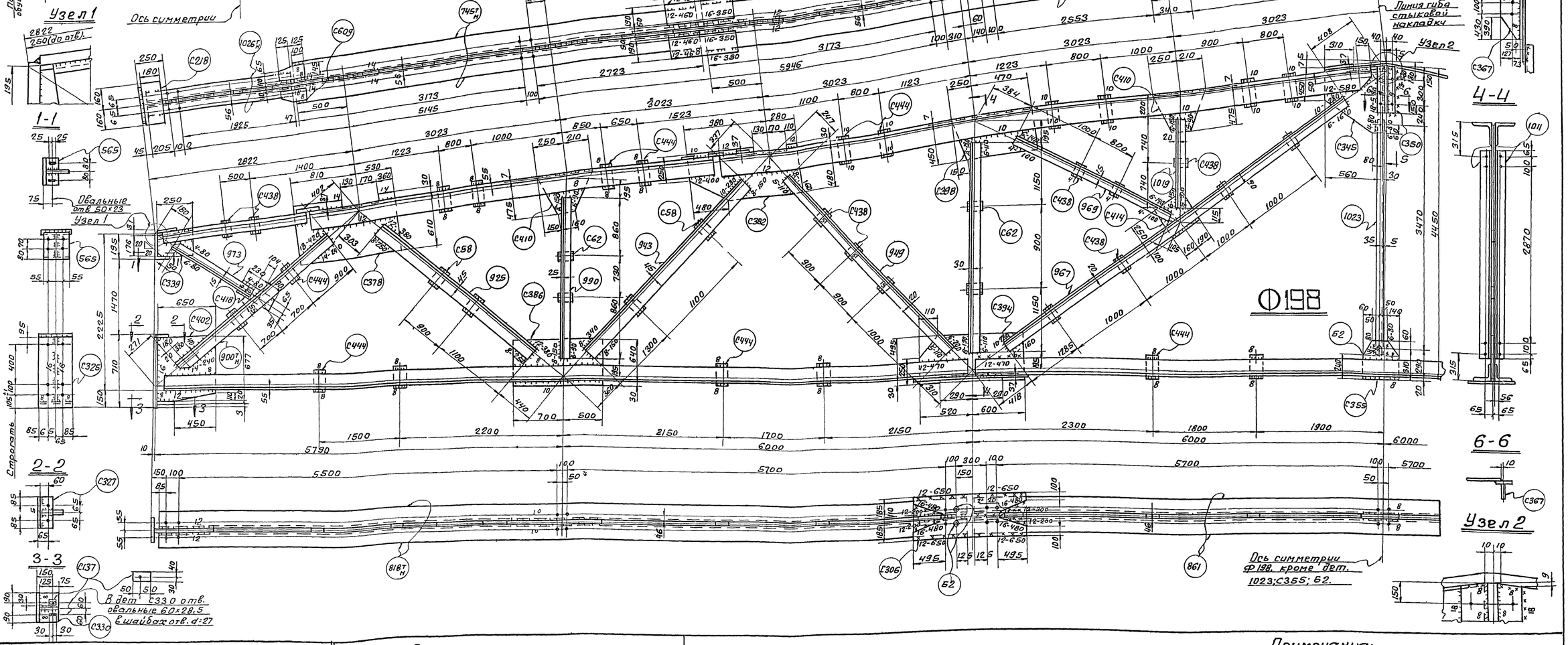
Гип ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. проекта Кожевников; Гл. инженер Гвоздев; Нач. отдела Кожевников; Конт. Выпуска: Ястребова; Балдин; Гвоздев; Проверил Литтау; Исполнил Ланзен

Серия ПК-01-12.5 Выпуск II. Альбом I. Лист 181 Инв. №

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях





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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол.		Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примечан.
С307 Ф205	565	1		L200×125×12	240	7,1	7,1		
	745	1	1	L200×200×14	5996	25,6	512		Ст.10Г2С1 ГОСТ 19281-71
	757	1	1	L200×200×25	9449	700	1400		
	818	1	1	L200×200×14	11710	501,2	1002,4		Ст.10Г2С1
	900	1	1	L200×200×16	3050	148,5	297,0		Срез полки
	925	2		L160×160×10	3140	78	156		
	943	2		L160×160×10	3700	91,5	183		
	949	2		L80×80×6	3240	28,3	56,6		
	967	2		L140×90×8	6580	93	186		
	969	2		L63×63×5	2830	13,6	27,2		
	973	1		L63×63×5	1375	6,6	6,6		Скос пол.
	990	2		L100×100×7	2450	26,5	53		
	1011	2		L110×110×8	3200	42,9	85,8		
	1019	2		L80×80×6	1480	10,9	21,8		
	1026	1	1	L90×90×7	2230	21,5	43		
	С58	4		-80×18	180	2,0	8,0		
	С62	4		-80×18	145	1,6	6,4		
	С137	2		-70×20	100	1,1	2,2		
	С218	1		-180×12	320	5,4	5,4		
	С306	1		-480×36	1490	156,7	156,7		Ф.л
	С325	1		-300×25	700	41,2	41,2		Ст.3 1 гор.
	С327	1		-100×10	300	2,4	2,4		
	С330	1		-200×20	300	9,4	9,4		
	С339	1		-207×18	250	6,8	6,8		Ф.л
	С345	1		-590×18	780	50,8	50,8		Ф.л
	С350	1		-160×18	600	13,5	13,5		Ф.л
	С367	1		-200×10	600	7,2	7,2		Ф.л.
	С378	1		-640×^	1340	135	135		Вырез

Продолжение спецификации.

С382	1		-510×18	1260	80,4	80,4	Ф.л
С386	1		-670×18	1200	113,6	113,6	
С394	1		-525×18	1120	78	78	Ф.л
С398	1		-450×18	720	41	41	Ф.л
С402	1		-650×20	677	64,6	64,6	Ф.л
С410	2		-460×18	475	20,8	41,6	
С414	1		-350×18	350	17,3	17,3	
С418	1		-100×18	420	5,9	5,9	
С436	2		-190×30	900	40,5	81	
С438	12		-60×18	110	0,9	10,8	
С444	16		-100×18	240	3,4	54,4	Ф.л.
С603	2		-145×18	250	2	4	
62	2		Болт с гайк. М16	70	0,2	0,4	
			Вес наплавленного металла:			32,2	
С307 Ф198	861	2	L200×200×14	11950	513	1026	510В Ст.10Г2С1
	1023	1	-63×63×5	3250	17	17	
	С444	4	-100×18	240	3,4	13,6	Ф.л.
	С355	1	-300×18	370	13,8	13,8	
	62	1	Болт с гайк. М16	70	0,2	0,2	
			Вес наплавленного металла:			0,9	
	1		-540×30	1520	153,5	153,5	1535 1072 Ф.л. гнуть

Таблица заводских сварных швов.

Отправ. марка.	Сечен. и длина св. швов в п.м. ▷4	▷5	▷6	▷8	▷10	▷12	▷14	▷16	▷18	▷20	Итого Длина п.м.	Вес кг.
Ф19.8				2,8							2,8	0,9
Ф205	0,8	55	26,4	14,6	7,8	16,6	1,1	2,2	1,8	0,9	77,7	32,2

Примечания:

1. Все отверстия d=23, } кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Типовые детали см. листы №183 ÷ 190.
6. Сталь марки ВСтпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15и16 ГОСТ 380-60.
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ТМТУ 5Н6-61 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 ЦНИИЧМ ТМТУ 54-58, или 15ГС по ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10ГСД(МК).
9. Таблицу подбора марок см. лист №165.

ТА 1965г. Двускатные стропильные фермы пролетом L=36м под нагрузку q=680 кг/м² при шаге 12м. ПК-01-12.5 Выпуск II. Альбом I. Лист 181

Гипростальконструкция Челябинский филиал

Гл. инж. проекта Конкевич; Бригадир Трегубов; Проверил Литтау; Исполнил Хамзен; Гл. инженер Бебрайер; Управляющий Бебрайер; Нач. отдела Конкевич; Гл. конструктор Писарев; Дата выпуска: 1965г.

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом I

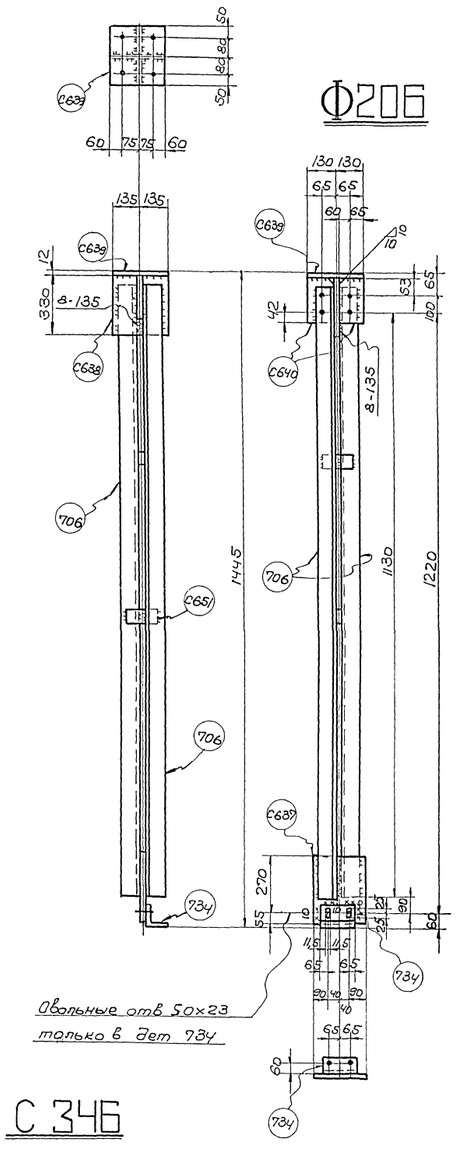
Лист 182

Инв. №

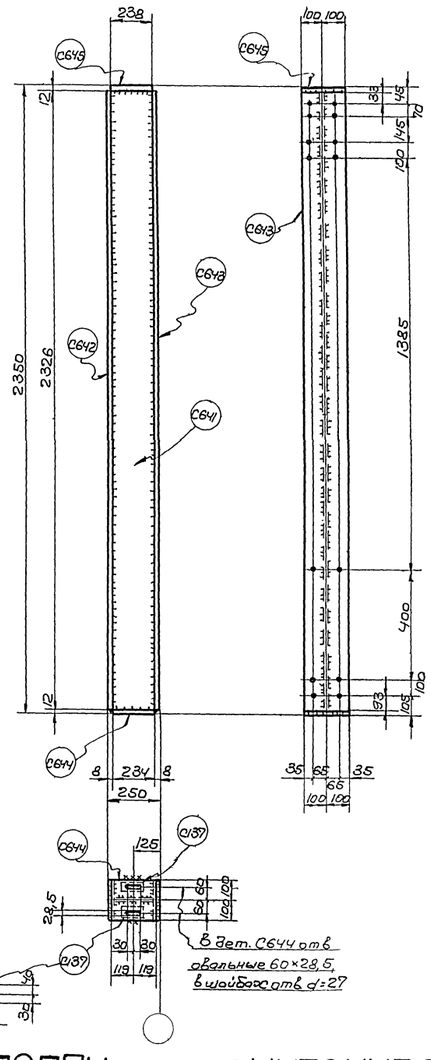
Продолжение спецификации

С611	–	1		-300х4	695	8,3	8,3	8,3	Стр. 1 гор. Вст 3 кп.
С622	–	1		-300х8	695	13,0	13,0	13,0	стр. 1 гор. Вст 3 кп.
С624	–	1		-300х12	695	19,6	19,6	19,6	Стр. 1 гор. Вст 3 кп.

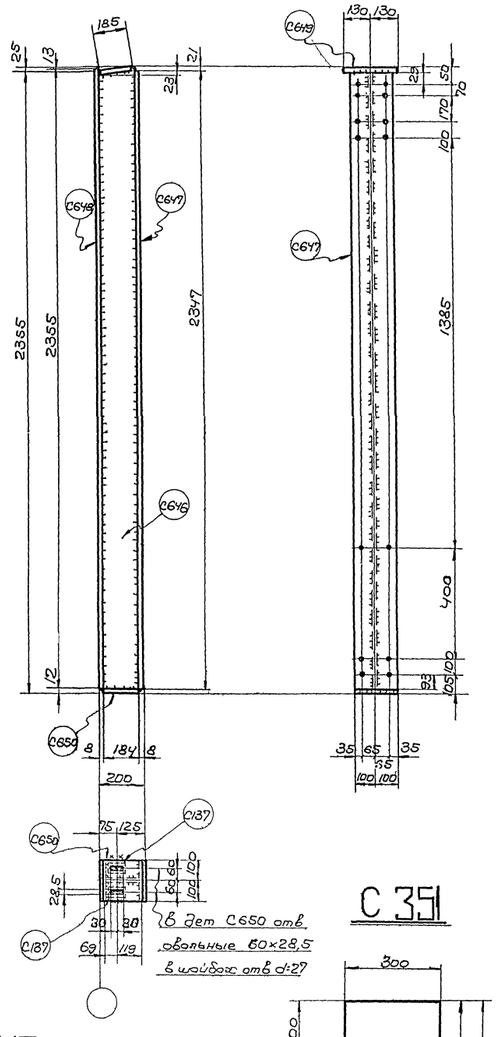
Ф206



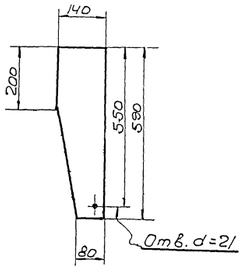
Ф207



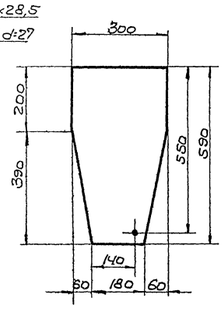
Ф208



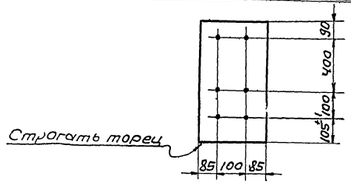
С346



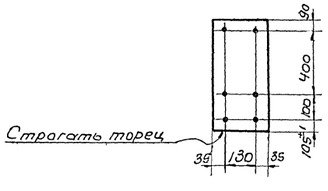
С351



С611 С622 С624



С447 С448 С449



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

Отпр. мар.	N дет	К-во Т	К-во Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес кг мар.	Примечан.
Ф206	706	2		∟100х100х7	1270	13,7	27,4	56	
	734	1		∟100х100х12	210	3,2	3,2		
	С637	1		-260х10	325	6,6	6,6		
	С638	1		-270х10	330	7	7		
	С639	1		-260х12	270	6,6	6,6		
	С651	2		-60х10	80	0,4	0,8		
	С640	2		-128х10	195	1,9	3,8		ср. угл.
				сварные швы			0,6		
Ф207	С641	1		-234х8	2326	25,5	25,5	97	
	С642	1		-200х8	2326	29	29		
	С643	1		-200х8	2326	29	29		
	С644	1		-200х12	238	4,5	4,5		
	С648	1		-200х12	238	4,5	4,5		
	С137	2		-70х20	100	1,1	2,2		
				сварные швы			2,1		
Ф208	С646	1		-184х6	2347	21	21	64	Косой рез.
	С647	1		-200х8	2347	29,4	29,4		
	С648	1		-200х8	2355	29,5	29,5		
	С649	1		-185х20	260	6,4	6,4		
	С650	1		-188х12	200	3,5	3,5		
	С137	2		-70х20	100	1,1	2,2		
				сварные швы			2,1		
С346	–	1		-140х8	590	4,5	4,5	4,5	ф II
С351	–	1		-300х8	590	9,7	9,7	9,7	ф. п.
С447	–	1		-210х4	695	3,8	3,8	3,8	Стр 1 гор. В Ст 3 КП
С448	–	1		-210х8	695	7,6	7,6	7,6	стр 1 гор. Вст. 3 кп.
С449	–	1		-210х12	695	11,4	11,4	11,4	Стр 1 гор. Вст 3 кп.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. шв Δ6	Итого на марку Длина п.м	Итого на марку Вес кг
Ф206	34	3,4	0,6
Ф207	119	11,9	2,1
Ф208	119	11,9	2,1

Примечания:

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

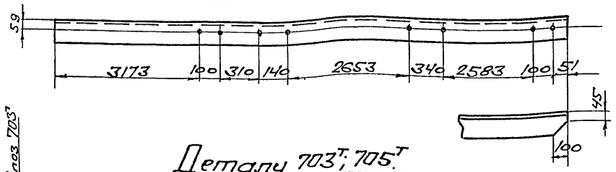
кроме оцинкованных

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Типовые детали см. листы №183÷190.
6. Сталь марки Вст 3 пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п 19 „д" и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60
7. Сталь Вст 3 КП для сварных конструкций с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 „д" и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
8. Стойка Ф206 предназначена для установки по средним рядам, стойка Ф207 – для установки по крайним рядам при привязке колонн крайбивочной оси 250 или 500 мм, стойка Ф208 – по крайним рядам при нулевой привязке колонн.
9. Монтажные прокладки С447; С448; С449 предназначены для заполнения зазоров между стропильными фермами и заказываются в объеме; С447 – 20%; С448 – 85%; С449 – 66% от общего количества зазоров между стропильными фермами по средним рядам колонн при ширине опорного ребра фермы 200 мм; При ширине опорного ребра фермы 300 мм заказываются соответственно С611 – 20%; С622 – 85%; С624 – 65%.

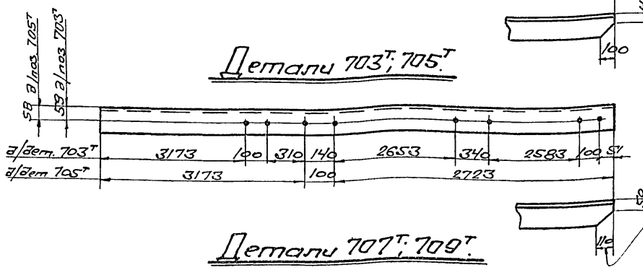
Утвердили	Беляков	Главный инженер	Ильин
Гл. инженер п.	Лидарев	Нач. отдела	Комаренков
Нач. отдела	Комаренков	Дата выпуска	1965г.
Гл. инженер пр.	Комаренков	Гл. конструктор	Ильин
Гл. конструктор	Беляков	Руководитель	Ильин
Гл. конструктор	Беляков	Проверил	Ильин
Гл. конструктор	Беляков	Проверил	Ильин
Гл. конструктор	Беляков	Проверил

Серия ПК-01-12.5 Выпуск 11 Альбом I Лист 183 Инв. №

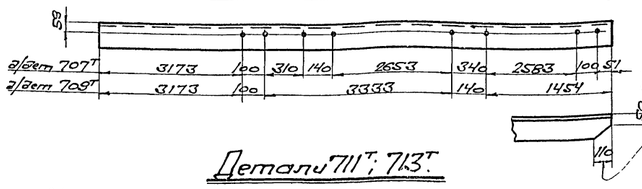
Деталь 701т



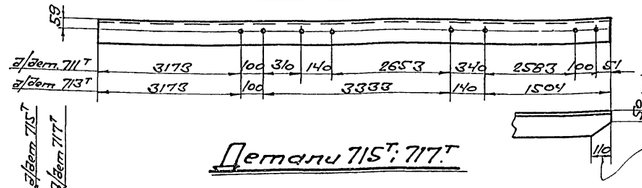
Детали 703т; 705т



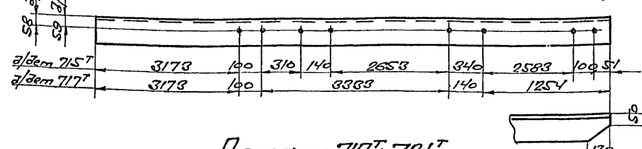
Детали 707т; 709т



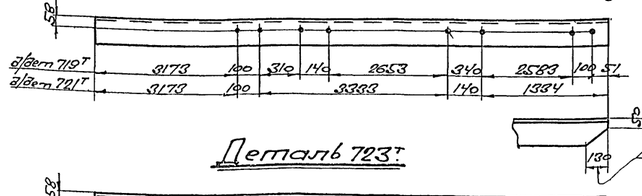
Детали 711т; 713т



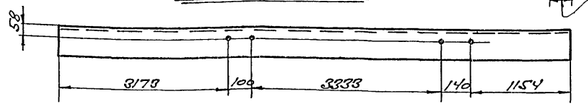
Детали 715т; 717т



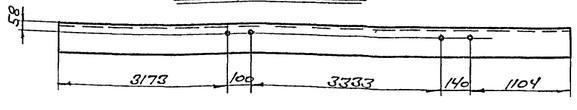
Детали 719т; 721т



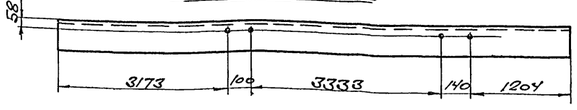
Деталь 723т



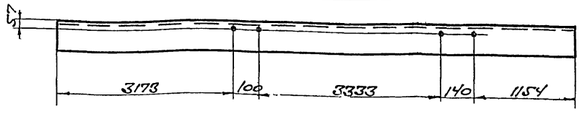
Деталь 725т



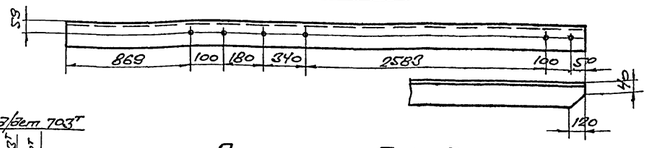
Деталь 727т



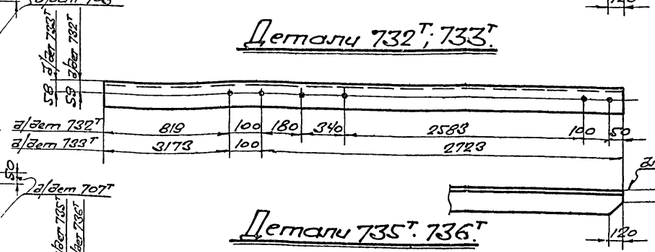
Деталь 729т



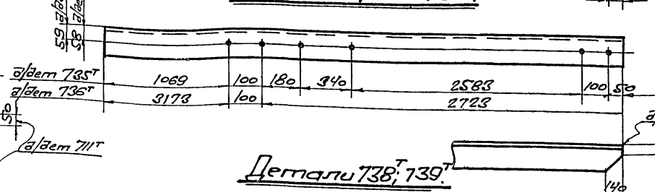
Деталь 731т



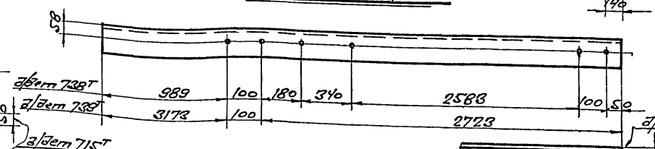
Детали 732т; 733т



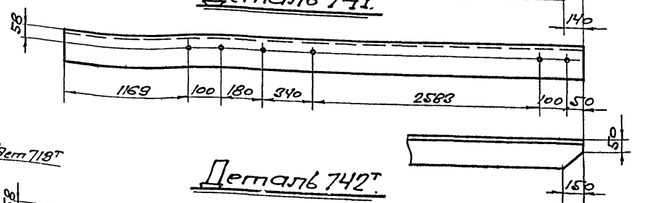
Детали 735т; 736т



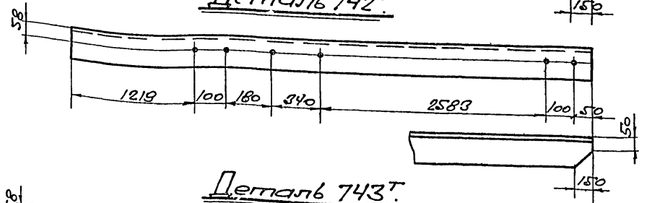
Детали 738т; 739т



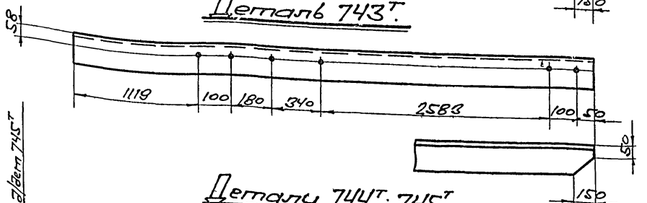
Деталь 741



Деталь 742т

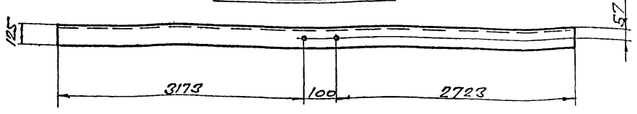


Деталь 743т

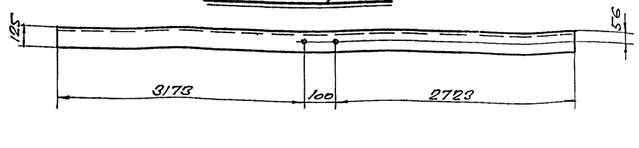


Детали 744т; 745т

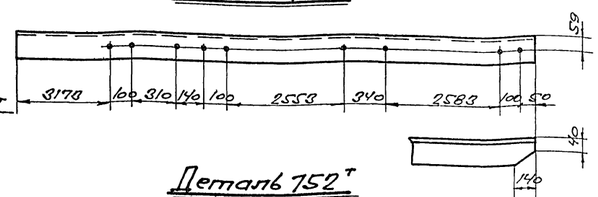
Деталь 747т



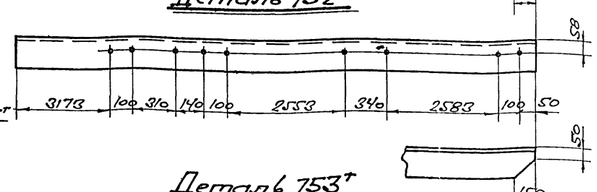
Деталь 749т



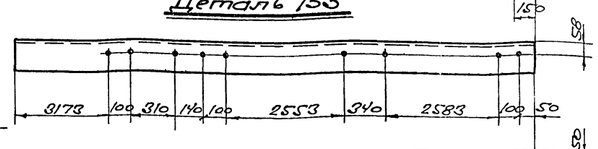
Деталь 751т



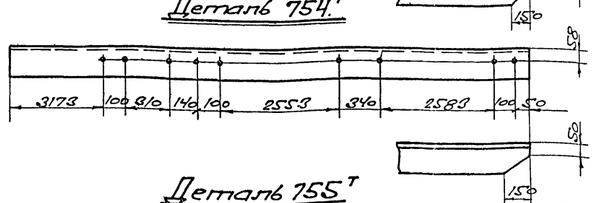
Деталь 752т



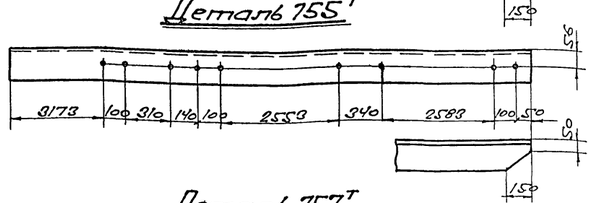
Деталь 753т



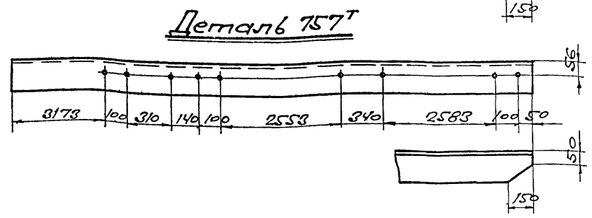
Деталь 754т



Деталь 755т



Деталь 757т



Спецификация стали марки 10Г2С1(МК) (см. примечание 2)

№ дет.	Сечение	Длина мм	Вес кг.	Примеч.
701т	∟140×140×10	9450	203	Ср. пол
703т	∟160×160×10	9450	233	"
705т	∟160×160×10	5996	148	
707т	∟160×160×11	9450	255	Ср. пол
709т	∟160×160×11	8200	220	
711т	∟160×160×12	9450	278	Ср. пол
713т	∟160×160×12	8850	242	
715т	∟180×180×11	9450	288	Ср. пол
717т	∟180×180×11	8000	244	
719т	∟180×180×12	9450	318	Ср. пол
721т	∟180×180×12	8080	267,4	
723т	∟200×200×12	7900	291,3	
725т	∟200×200×13	7850	313	
727т	∟200×200×14	7950	341	
729т	∟200×200×20	7900	474,7	
731т	∟160×160×11	4022	114	Ср. пол
732т	∟160×160×12	4172	120,5	"
733т	∟160×160×12	5996	176,3	
735т	∟180×180×11	4427	134,5	Ср. пол
736т	∟180×180×11	5996	182,9	
738т	∟180×180×12	4347	143,7	Ср. пол
739т	∟180×180×12	5996	198,5	
741т	∟200×200×12	4572	167,3	Ср. пол
742т	∟200×200×13	4572	182	"
743т	∟200×200×14	4472	199	"
744т	∟200×200×20	4522	271,7	"
745т	∟200×200×14	5996	256	
747т	∟200×125×14	5996	206,9	
749т	∟200×125×16	5996	234,2	
751т	∟180×180×12	9449	318,5	Ср. пол.
752т	∟200×200×12	9449	349,4	"
753т	∟200×200×13	9449	377	"
754т	∟200×200×14	9449	406	"
755т	∟200×200×20	9449	568	"
757т	∟200×200×25	9449	700	"

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Сталь марки 10Г2С1(МК)(R=2900 кг/см²) по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 546-61 с дополнительной гарантией ударной вязкости в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД(МК)
3. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 5456 или 15Г с по ЧМТУ/ЦНИИЧМ 236-60 с дополнительной гарантией ударной вязкости в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)

Разработали: Гинзбург, Тригубов, Долгин
Гл. инженер: Гинзбург
Нач. отдела: Тригубов
Дата выпуска: 1985г.

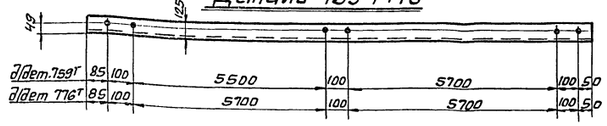
ПКИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТА 1985. Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм при шаге 12 м.

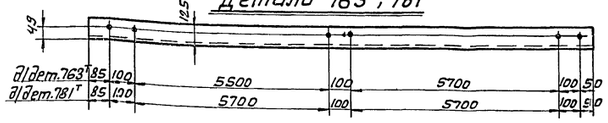
ПК-01-12.5 Выпуск 11. Альбом I. Лист 183.

Серия ПК-01-125 Выпуск II (альбом) Лист 184 Инв. N

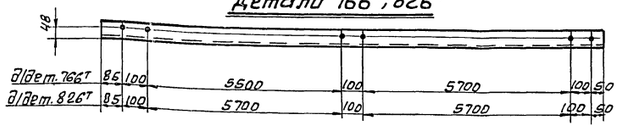
Детали 759т; 776т



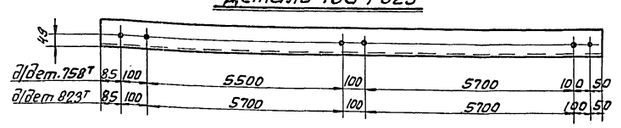
Детали 763т; 781т



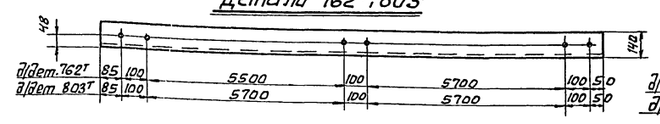
Детали 766т; 826т



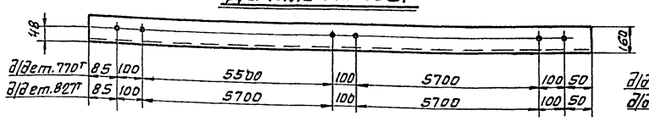
Детали 758т; 823т



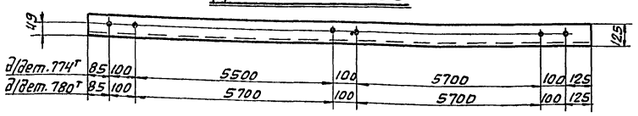
Детали 762т; 803т



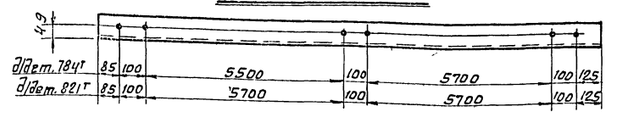
Детали 770т; 827т



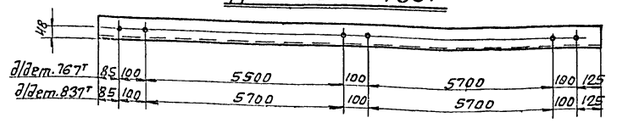
Детали 774т; 780т



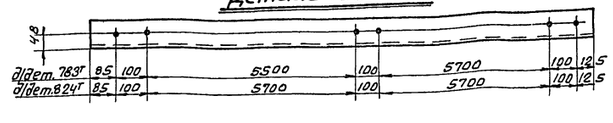
Детали 784т; 821т



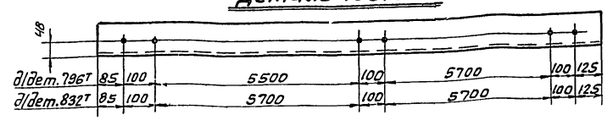
Детали 767т; 837т



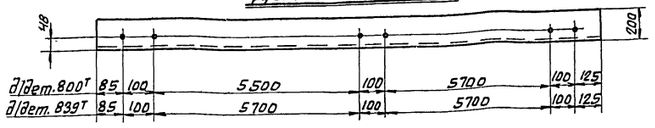
Детали 783т; 824т



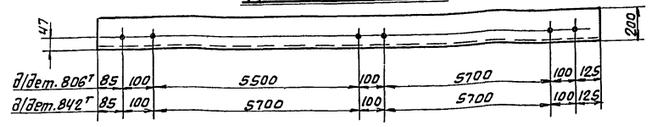
Детали 796т; 832т



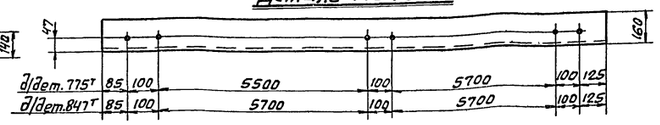
Детали 800т; 839т



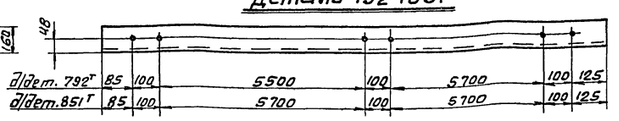
Детали 806т; 842т



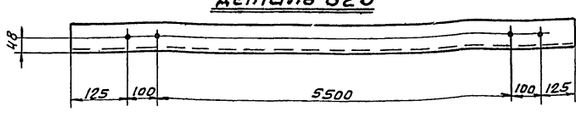
Детали 775т; 847т



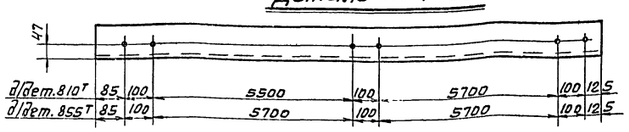
Детали 792т; 851т



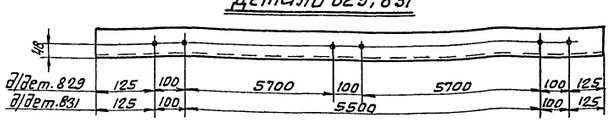
Деталь 825



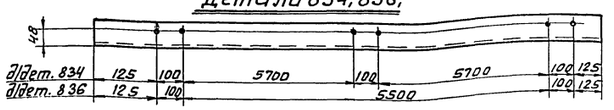
Детали 810т; 855т



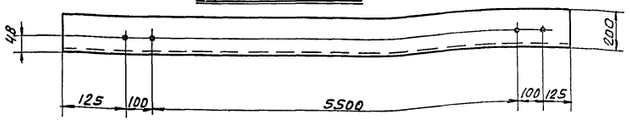
Детали 829; 831



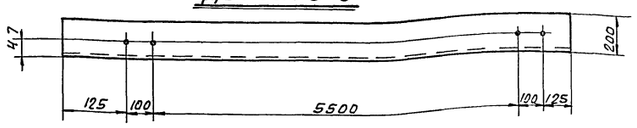
Детали 834; 836



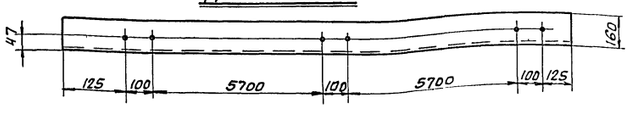
Деталь 840



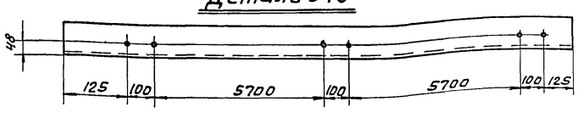
Деталь 843



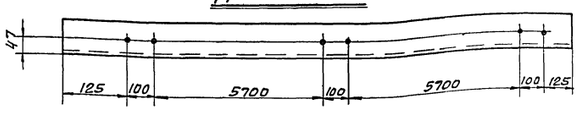
Деталь 845



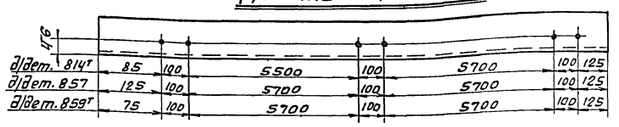
Деталь 849



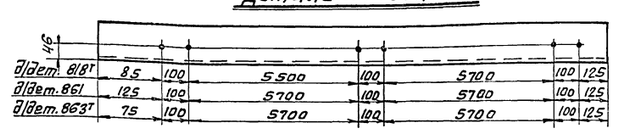
Деталь 853



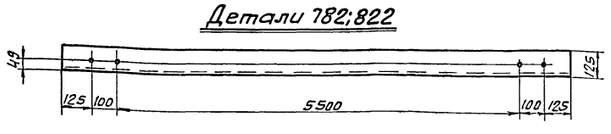
Детали 814т; 857; 859т



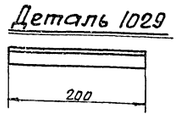
Детали 818т; 861; 863т



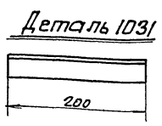
Детали 782; 822



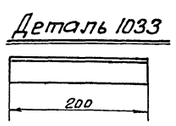
Деталь 1029



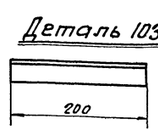
Деталь 1031



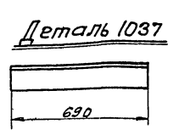
Деталь 1033



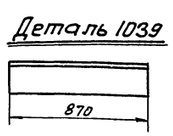
Деталь 1035



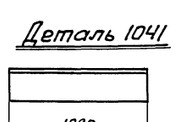
Деталь 1037



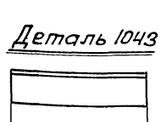
Деталь 1039



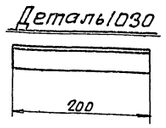
Деталь 1041



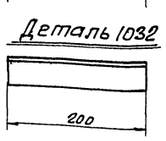
Деталь 1043



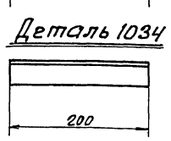
Деталь 1030



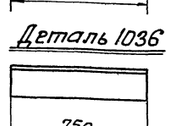
Деталь 1032



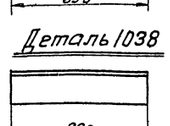
Деталь 1034



Деталь 1036



Деталь 1038



Деталь 1040

Деталь 1042

Спецификация стали 10Г2С1 (МК) (см. примечание п. 2)

N дет	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
758т	L125×125×9	11635	201,3	
759т	L125×80×8	11635	145,4	
762т	L140×90×10	11635	203,6	
763т	L125×80×10	11635	180,3	
766т	L140×140×10	11635	250,2	
767т	L125×125×10	11710	223,1	
770т	L160×100×12	11635	274,7	
774т	L125×80×10	11710	181,5	
775т	L160×100×12	11710	276,3	
776т	L125×80×8	11835	147,9	
780т	L125×80×10	11910	185	
781т	L125×80×10	11835	183,4	
782	L125×80×10	5950	92,2	
783т	L140×140×10	11710	251,7	
784т	L125×125×9	11710	202,5	
792т	L160×160×10	11710	316,2	
796т	L140×140×12	11710	298,6	
800т	L200×125×12	11710	347,7	
803т	L140×90×10	11835	207,1	
806т	L200×125×14	11710	402,8	
810т	L180×180×12	11710	387,6	
814т	L200×200×12	11710	432,3	
818т	L200×200×14	11710	501,2	
821т	L125×125×9	11910	206,2	
822	L125×125×9	5950	102,9	
823т	L125×125×9	11835	203,7	
824т	L140×140×10	11910	256	
825	L140×140×10	5850	127,8	
826т	L140×140×10	11835	254,5	
827т	L160×100×12	11835	230,3	
829	L140×140×12	11950	304,3	
831	L140×140×12	5950	151,6	
832т	L140×140×12	11910	303,7	
834	L125×125×10	11950	228,3	
836	L125×125×10	5950	114,6	
837т	L125×125×10	11910	227,7	
839т	L200×125×12	11910	359,7	
840	L200×125×12	5950	176,5	
842т	L200×125×14	11910	409,7	
843	L200×125×14	5950	204,4	
845	L160×100×12	11950	282,2	
847т	L160×100×12	11910	281,1	
849	L160×160×11	11950	322,3	
851т	L160×160×11	11910	321,6	
853	L180×180×12	11950	396,2	
855т	L180×180×12	11910	394,2	
857	L200×200×12	11950	444	
859т	L200×200×12	11900	440,3	
861	L200×200×14	11950	513	
863т	L200×200×14	11900	508,5	
1029	L125×80×10	200	3,1	См. обуш 10×10
1030	L125×125×9	200	3,5	—"— 15×15
1031	L125×125×10	200	3,8	—"— 15×15
1032	L140×140×10	200	4,3	—"— 15×15
1033	L140×140×12	200	5	—"— 15×15
1034	L200×125×12	200	5,9	—"— 15×15
1035	L200×125×14	200	6,9	—"— 15×15
1036	L160×160×11	750	20,2	—"— 15×15
1037	L160×160×12	690	20,3	—"— 15×15
1038	L180×180×11	930	28,4	—"— 15×15
1039	L180×180×12	870	28,8	—"— 15×15
1040	L200×200×12	1030	38,1	—"— 15×15
1041	L200×200×13	1090	43,5	—"— 15×15
1042	L200×200×14	1010	43	—"— 15×15
1043	L200×200×20	1030	61,9	—"— 15×15

Примечания:

1. Все отверстия d=23.
2. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см²) по ЦНИИЧМ ТУ 14-1-5460-91 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)
3. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЦНИИЧМ ТУ 14-1-5457-88 или 15ГС по ЦНИИЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57* для стали 10Г2СД (МК)

Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм при шаге 12 м. 1965 г.

ПК-01-125 Выпуск II (альбом) Лист 184

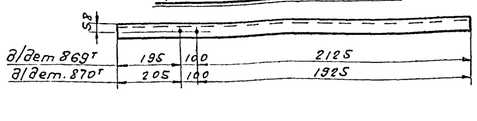
Разработано Госстроем СССР. Гл. инженер Тюсерев. Нач. отдела Ковшевников. Дата выпуска: 1965г.

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

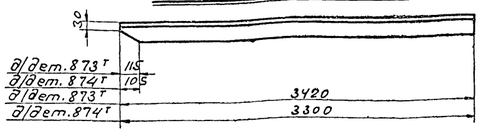
Ил. инж.-пр-та Ковшевников. Бригадир Гер-зов. Проверил Литтау. Исполнил Данзен.

Серия ПГ-01-125 Выпуск II Альбом I
Лист 185
Инв. №

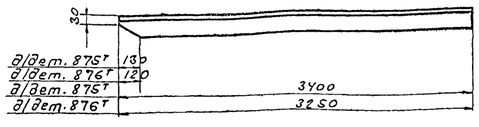
Детали 869т; 870т



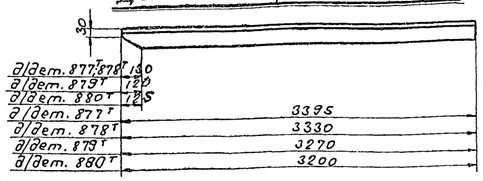
Детали 873т; 874т



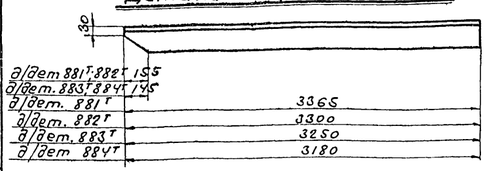
Детали 875т; 876т



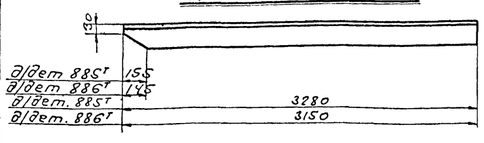
Детали 877т; 878т; 879т; 880т



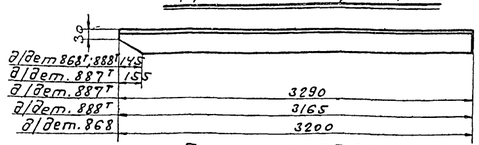
Детали 881т; 882т; 883т; 884т



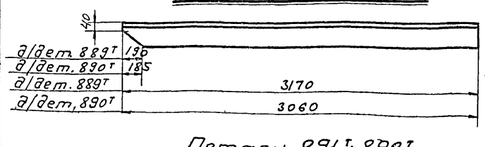
Детали 885т; 886т



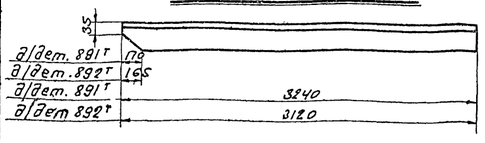
Детали 887т; 888т



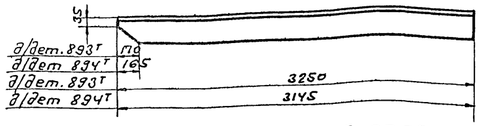
Детали 889т; 890т



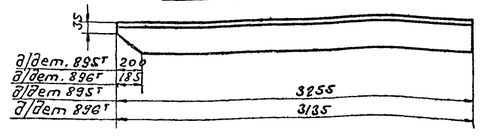
Детали 891т; 892т



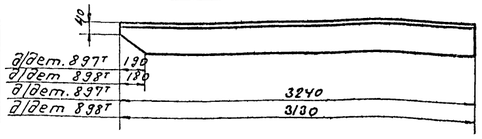
Детали 893т; 894т



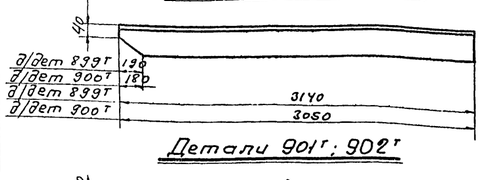
Детали 895т; 896т



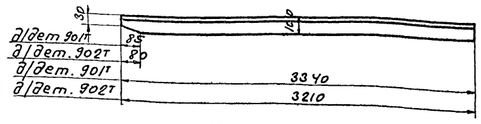
Детали 897т; 898т



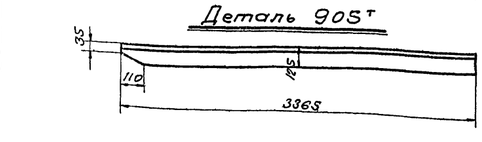
Детали 899т; 900т



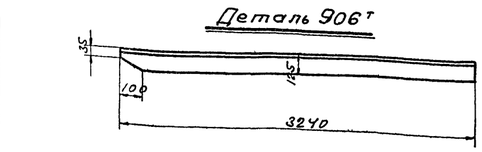
Детали 901т; 902т



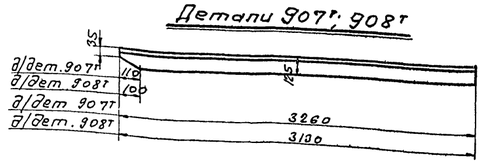
Деталь 905т



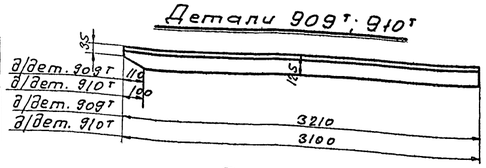
Деталь 906т



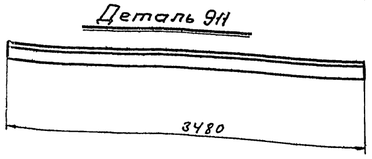
Детали 907т; 908т



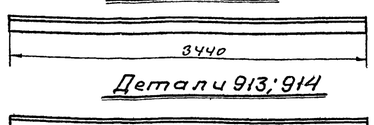
Детали 909т; 910т



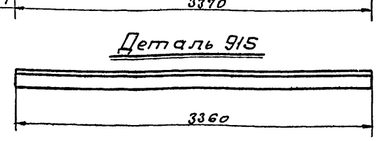
Деталь 911



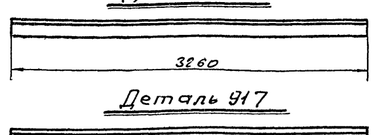
Деталь 912



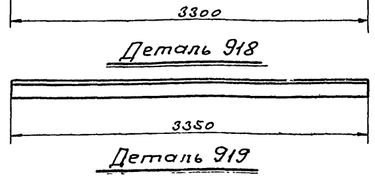
Детали 913; 914



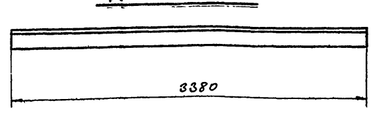
Деталь 915



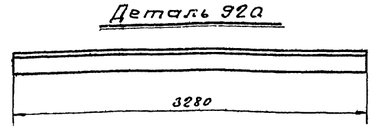
Деталь 916



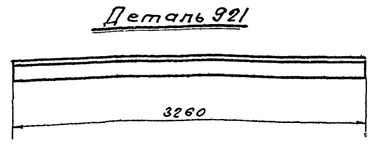
Деталь 917



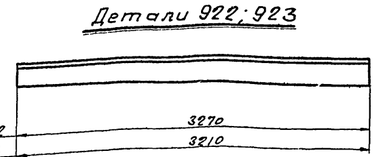
Деталь 918



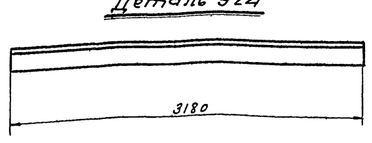
Деталь 919



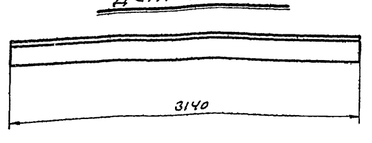
Деталь 920



Деталь 921



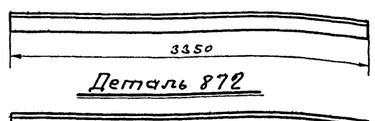
Детали 922; 923



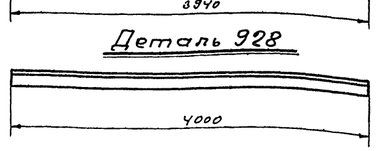
Деталь 924

Деталь 925

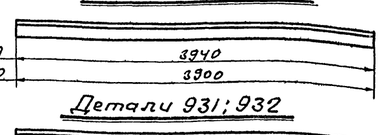
Деталь 926



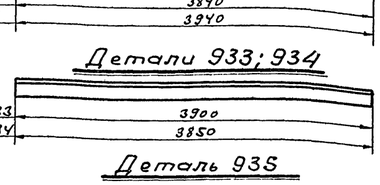
Деталь 872



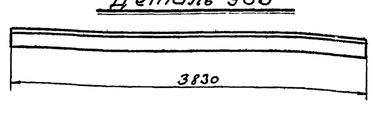
Деталь 928



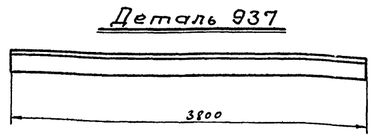
Детали 929; 930



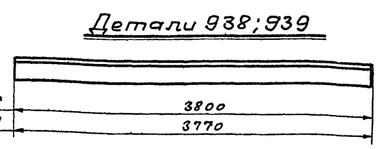
Детали 931; 932



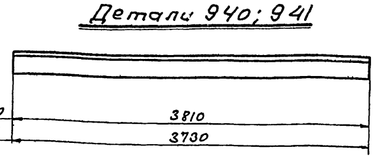
Детали 933; 934



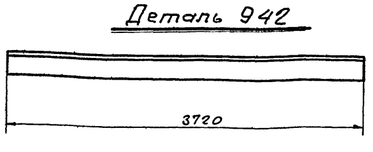
Деталь 935



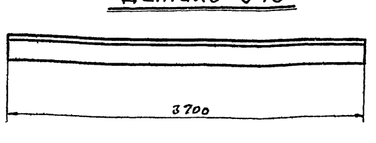
Деталь 937



Детали 938; 939



Детали 940; 941



Деталь 942

Деталь 943

Спецификация стали ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.2).

N дет	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
869т	∟90×90×7	2920	23,4	
870т	∟90×90×7	2230	21,5	
872	∟100×100×7	3940	42,6	
873т	∟125×125×8	3420	53,5	ср. пол.
874т	∟125×125×8	3300	51,4	"
875т	∟140×140×9	3400	66	"
876т	∟140×140×9	3250	63,1	"
877т	∟140×140×10	3395	73	"
878т	∟140×140×10	3330	71,6	"
879т	∟140×140×10	3270	70,3	"
880т	∟140×140×10	3200	68,8	"
881т	∟160×160×10	3365	83,0	"
882т	∟160×160×10	3300	81,7	"
883т	∟160×160×10	3250	80,3	"
884т	∟160×160×10	3180	78,4	"
885т	∟160×160×11	3280	78,5	"
886т	∟160×160×11	3150	85,0	"
887т	∟160×160×12	3290	96,7	"
888т	∟160×160×12	3165	93,0	"
889т	∟200×200×14	3170	135,0	"
890т	∟200×200×14	3060	131,0	"
891т	∟180×180×11	3240	98,8	"
892т	∟180×180×11	3120	95,1	"
893т	∟180×180×12	3250	107,8	"
894т	∟180×180×12	3145	104,0	"
895т	∟200×200×12	3255	129,0	"
896т	∟200×200×12	3135	116	"
897т	∟200×200×14	3240	138,7	"
898т	∟200×200×14	3130	134	"
899т	∟200×200×16	3140	153	"
900т	∟200×200×16	3050	148,5	"
901т	∟160×100×12	3340	78,5	"
902т	∟160×100×12	3210	75,5	"
905т	∟200×125×12	3365	99,8	"
906т	∟200×125×12	3240	96,2	"
907т	∟200×125×14	3260	112,1	"
908т	∟200×125×14	3130	106,7	"
909т	∟200×125×16	3210	125,5	"
910т	∟200×125×16	3100	121,2	"
911	∟80×80×6	3480	25,6	
912	∟90×90×7	3440	33,1	
913	∟100×100×7	3400	36,7	
914	∟90×90×7	3370	32,5	
915	∟110×70×8	3360	36,6	
916	∟140×90×10	3260	57	
917	∟110×110×8	3300	44,6	
918	∟125×80×8	3350	41,3	
919	∟125×125×8	3380	52,5	
920	∟125×125×9	3280	56,8	
921	∟125×125×10	3260	62,3	
922	∟140×140×9	3270	63,5	
923	∟140×140×9	3210	62,3	
924	∟140×140×10	3180	68,4	
925	∟160×160×10	3140	78	
926	∟90×90×7	3350	32,3	
928	∟80×80×6	4000	29,5	
929	∟90×90×7	3940	38	
930	∟90×90×7	3900	37,6	
931	∟100×100×7	3840	41,5	
932	∟100×100×8	3940	48,1	
933	∟110×110×8	3900	52,7	
934	∟110×110×8	3850	52	
935	∟125×125×8	3830	59,4	
937	∟125×125×9	3800	65,8	
938	∟125×125×10	3800	72,6	
939	∟125×125×10	3770	72	
940	∟140×140×9	3810	74	
941	∟140×140×9	3730	72,4	
942	∟140×140×10	3720	80	
943	∟160×160×10	3700	91,5	
868т	∟160×160×12	3200	94,2	

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19Д и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.

Гл. инженер Пучарев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска 1965 г.

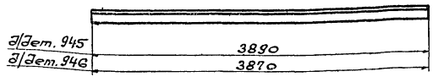
ПГ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. пр-ва Кожевников
Бригадир Трегубов
Проверил Литтау
Исполнил Данзен

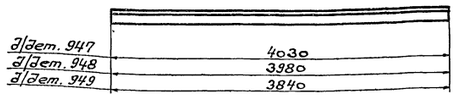
ТД 1965г. Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм при шаге 12 м.

ПГ-01-125 Выпуск II Альбом I
Лист 185

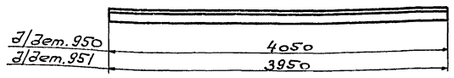
Детали 945;946



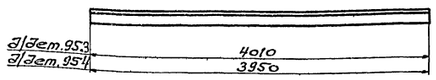
Детали 947;948;949



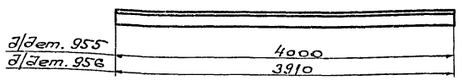
Детали 950;951



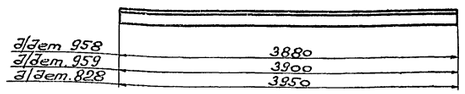
Детали 953;954



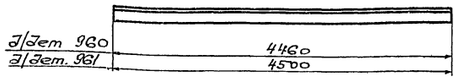
Детали 955;956



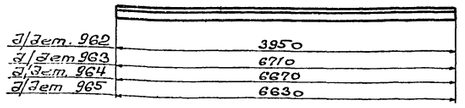
Детали 958;959;828



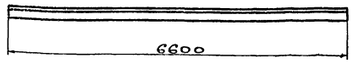
Детали 960;961



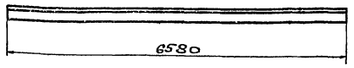
Детали 962;963;964;965



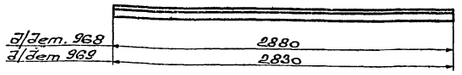
Деталь 966



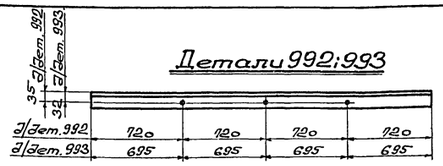
Деталь 967



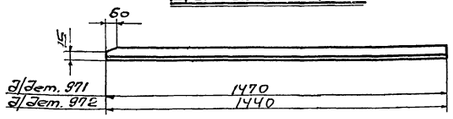
Детали 968;969.



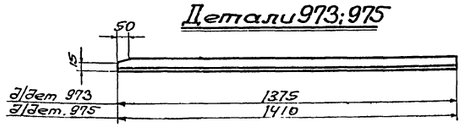
Детали 992;993



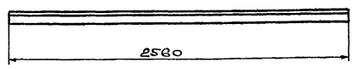
Детали 971;972



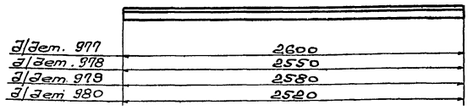
Детали 973;975



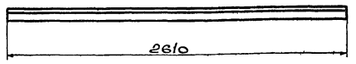
Деталь 976



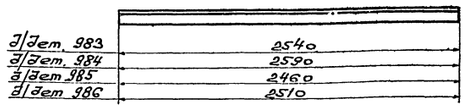
Детали 977;978;979;980



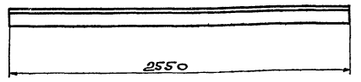
Деталь 981



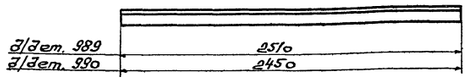
Детали 983;984;985;986



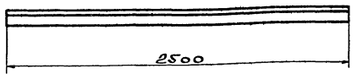
Деталь 987



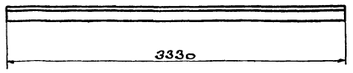
Детали 989;990



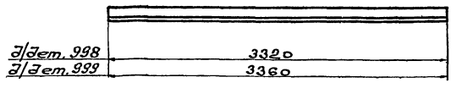
Деталь 991



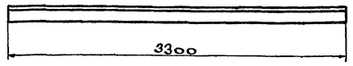
Деталь 1006



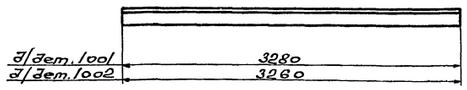
Детали 998;999



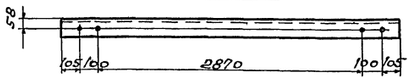
Деталь 1000



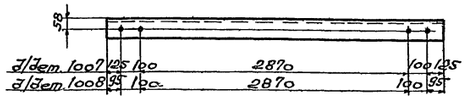
Детали 1001;1002



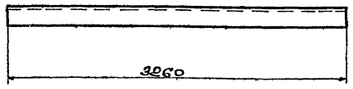
Деталь 1004



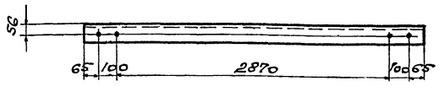
Детали 1007;1008



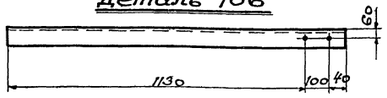
Деталь 1044



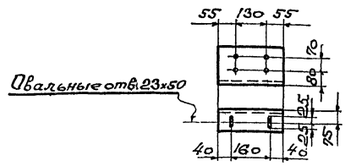
Деталь 1011



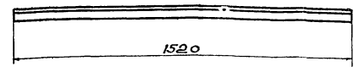
Деталь 706



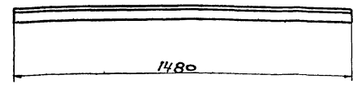
Деталь 565



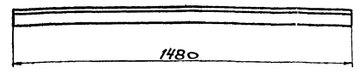
Деталь 1015



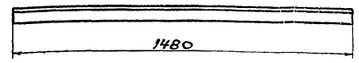
Деталь 1017



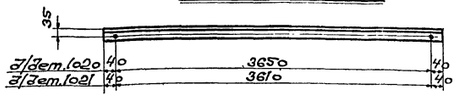
Деталь 1018



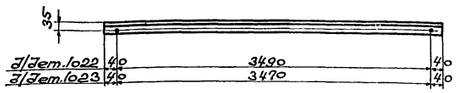
Деталь 1019



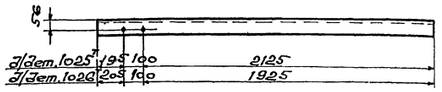
Детали 1020;1021



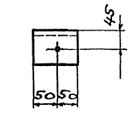
Детали 1022;1023



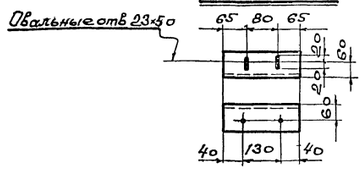
Детали 1025*;1026*



Деталь 312



Деталь 734



Примечания:

1. Все отверстия ⌀23, кроме оговоренных.
2. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

Спецификация стали марки ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. прим. п. 2)

№ дет	Сечение	Длина мм.	Вес кп	Примеч.
312	L75×75×6	100	0,7	
565	L200×125×12	240	7,1	
706	L100×100×7	1270	13,7	
734	L100×100×12	210	3,2	
828	L100×100×7	3350	42,6	
945	L80×80×6	3890	28,6	
946	L75×75×6	3870	26,5	
947	L75×75×6	4030	27,8	
948	L80×80×6	3980	29,3	
949	L80×80×6	3840	28,3	
950	L80×80×6	4050	29,9	
951	L80×80×6	3950	29	
953	L90×90×7	4010	38,6	
954	L90×90×7	3950	38,1	
955	L100×100×7	4000	43,2	
956	L90×90×7	3910	37,7	
958	L100×100×7	3880	41,9	
959	L100×100×7	3900	42,1	
960	L90×90×7	4460	43	
961	L90×90×7	4500	43,3	
962	L75×75×6	3950	27,2	
963	L110×70×8	6710	73,1	
964	L110×70×8	6670	72,6	
965	L110×70×8	6630	72,4	
966	L125×80×8	6600	82,5	
967	L140×90×8	6580	93	
968	L63×63×5	2880	13,8	
969	L63×63×5	2830	13,6	
971	L63×63×5	1470	7	Ср.пол.
972	L63×63×5	1440	6,9	—"—
973	L63×63×5	1375	6,6	—"—
975	L63×63×5	1410	6,8	—"—
976	L75×75×6	2560	17,6	
977	L75×75×6	2600	17,9	
978	L80×80×6	2550	18,8	
979	L80×80×6	2580	19	
980	L80×80×6	2520	18,5	
981	L80×80×6	2610	19,1	
983	L90×90×7	2540	24,5	
984	L90×90×7	2590	25	
985	L90×90×7	2460	23,6	
986	L90×90×7	2570	24,2	
987	L100×100×7	2550	27,5	
989	L100×100×7	2510	27,1	
990	L100×100×7	2450	26,5	
991	L110×110×8	2500	33,7	
992	L63×63×5	2880	13,8	
993	L63×63×5	2780	13,4	
998	L80×80×6	3320	24,4	
999	L75×75×6	3360	23,2	
1000	L80×80×6	3300	24,3	
1001	L90×90×7	3280	31,6	
1002	L90×90×7	3260	31,4	
1004	L90×90×7	3280	31,6	
1006	L100×100×7	3330	36	
1007	L100×100×7	3320	36	
1008	L100×100×7	3260	35,3	
1011	L110×110×8	3200	42,9	
1015	L63×63×5	1520	7,5	
1017	L63×63×5	1480	7,1	
1018	L75×75×6	1480	10,2	
1019	L80×80×6	1480	10,9	
1020	L63×63×5	3730	18	
1021	L63×63×5	3690	17,8	
1022	L63×63×5	3570	17,2	
1023	L63×63×5	3550	17	
1025	L90×90×7	2420	23,4	
1026	L90×90×7	2230	21,5	
1044	L100×100×7	3260	35,3	

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Челябинский филиал

Гл. инж. пр-та Брагобцо Трегубов; Руководитель группы Беловодов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска: 1965г.

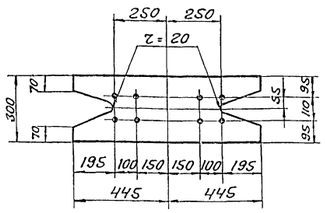
Консультанты: Конструкции Кожевников; Технология Трегубов; Привязка Беловодов; Сметы Писарев; Чертежи Кожевников

Проектировщики: Тобериа Литтау; Колодина Дольфен; Шишкина Дольфен

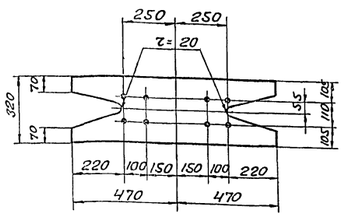
Инв. № 186; Альбом I; Выпуск II; Серия 1.1-12.5; Узел 129

ТД 1965г.	Типовые детали уголкового профиля стропильных ферм при шаге 12 м.	ПК-01-12.5 Выпуск II Альбом I	
		Лист	186

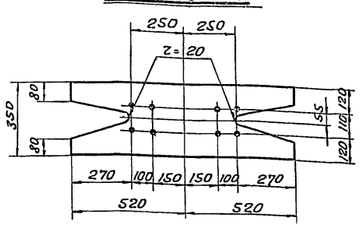
Дет. С291



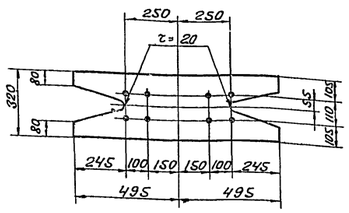
Дет. С292



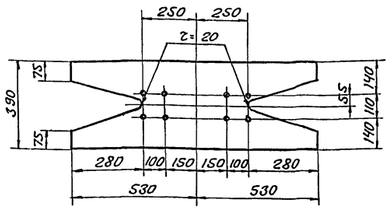
Дет. С293



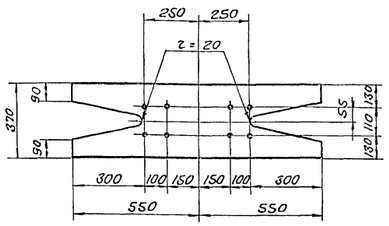
Дет. С294



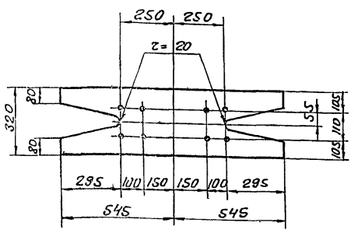
Дет. С295



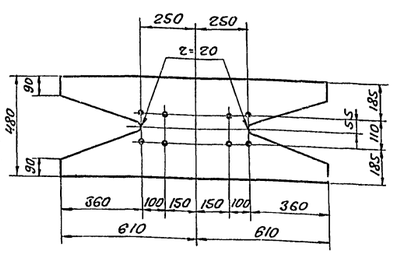
Дет. С296



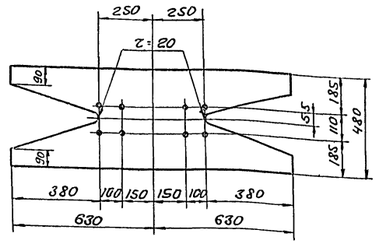
Дет. С297



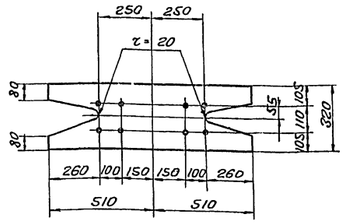
Дет. С298



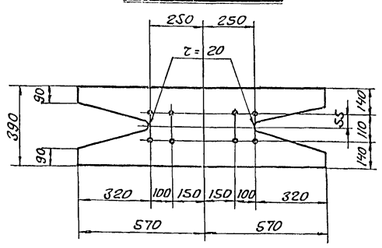
Дет. С299



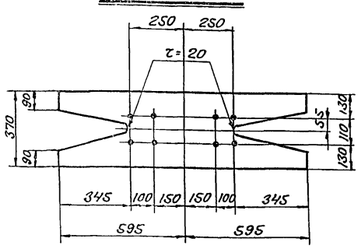
Дет. С300



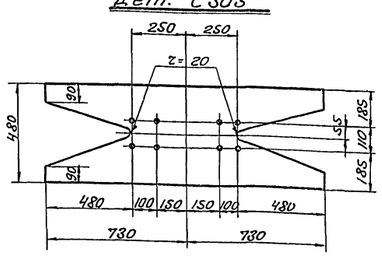
Дет. С301



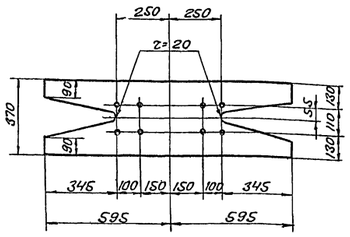
Дет. С302



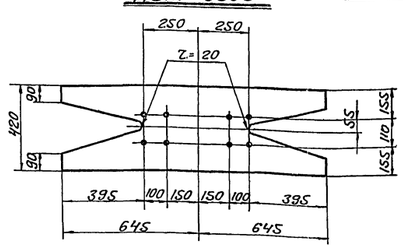
Дет. С303



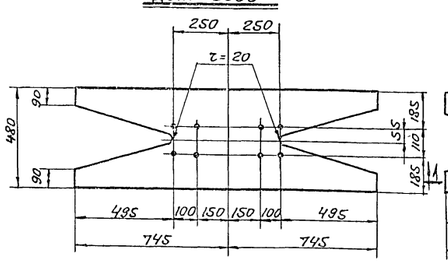
Дет. С304



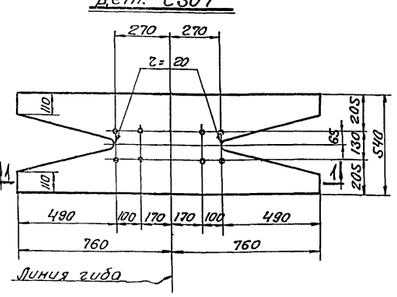
Дет. С305



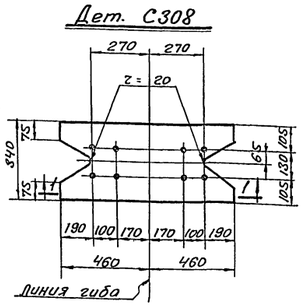
Дет. С306



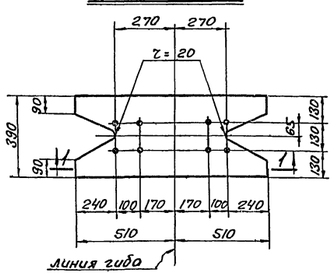
Дет. С307



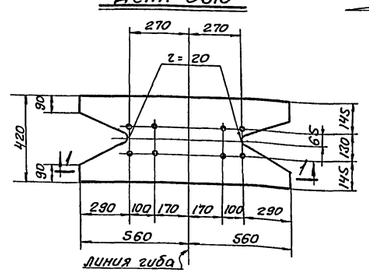
Дет. С308



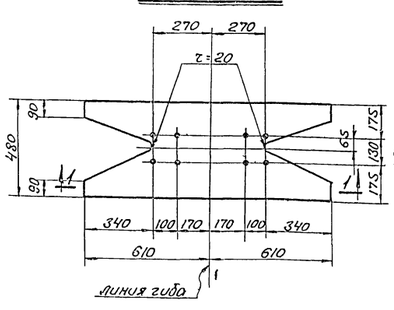
Дет. С309



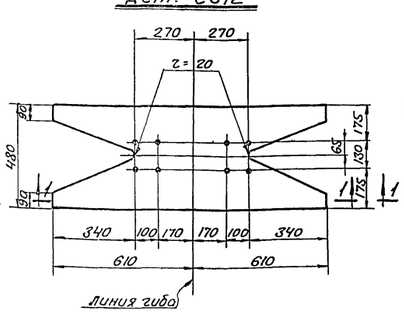
Дет. С310



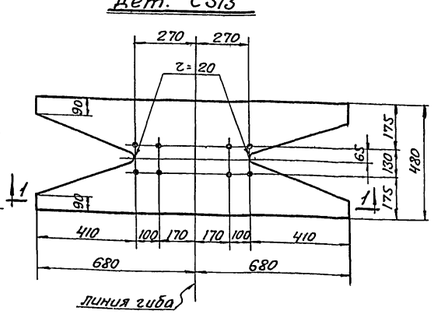
Дет. С311



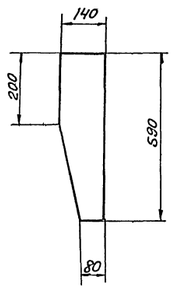
Дет. С312



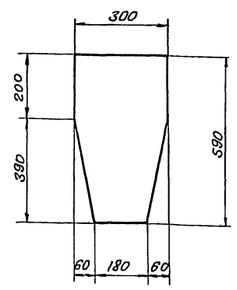
Дет. С313



Дет. С346



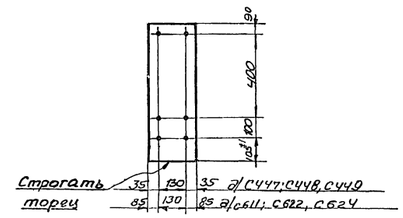
Дет. С351



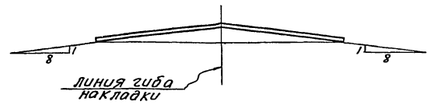
Спецификация стали марки ВСт3пс для сборных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечан. п.3) кроме оговоренной (см. примечание п.4)

N Дет	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примечан
С291	−300×14	890	25,3	Ф.л.
С292	−320×18	940	35,7	—"—
С293	−350×20	1040	47,8	—"—
С294	−320×18	990	38,3	—"—
С295	−390×22	1060	59,5	—"—
С296	−370×20	1100	53,4	—"—
С297	−320×22	1090	50,8	—"—
С298	−480×22	1220	81	—"—
С299	−480×24	1260	90,9	—"—
С300	−320×24	1020	52,4	—"—
С301	−390×24	1140	69,6	—"—
С302	−370×26	1190	74,7	—"—
С303	−480×28	1460	119,6	—"—
С304	−370×28	1190	79,2	—"—
С305	−420×28	1290	95,8	—"—
С306	−480×36	1490	156,7	—"—
С307	−540×30	1520	153,5	Ф.л. с нутв
С308	−340×12	920	25,8	—"—
С309	−390×16	1020	43	—"—
С310	−420×18	1120	55,7	—"—
С311	−480×20	1220	75,6	—"—
С312	−480×24	1220	89,2	—"—
С313	−480×28	1360	114,4	—"—
С346	−140×8	590	4,5	Ф.л.
С351	−300×8	590	9,7	—"—
С447	−210×4	695	3,8	В Ст3кп
С448	−210×8	695	7,6	—"—
С449	−210×12	695	11,4	—"—
С611	−300×4	695	8,3	—"—
С622	−300×8	695	13	—"—
С624	−300×12	695	19,6	—"—

С611; С622; С447; С448; С449; С624



1-1



Примечания:

1. Все отверстия d = 23.
2. Для деталей С307 ÷ С313 размеры даны по уклону.
3. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19а и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
4. Сталь ВСт3кп для сварных конструкций с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19а и предельного содержания химических элементов согласно п. п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

Гип	Дмитриев		
Утвержден	Шапиро		
Гл. инженер	Фомин		
Нач. отдела	Исаев		
Дата выпуска:	Декабрь 1965г.		

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

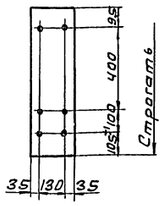
Гл. инж. проекта	Шапиро		
Гл. инженер	Дмитриев		
Нач. отдела	Исаев		
Гл. конструктор	Фомин		
Руководитель группы	Шапиро		
Конструктор	Исаев		
Гл. инж. проекта	Шапиро		
Гл. инженер	Дмитриев		
Нач. отдела	Исаев		
Гл. конструктор	Фомин		
Руководитель группы	Шапиро		
Конструктор	Исаев		

ТД 1965г. Типовые детали стыковых накладок стропильных ферм при шаге 12м.

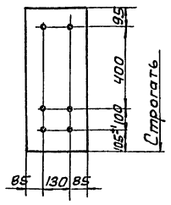
ПК-01-125 Выпуск II Альбом 1 Лист 187

Серия ПК-01-125 выпуск II Альбом I Лист 188 Инв. №

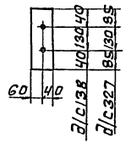
С323



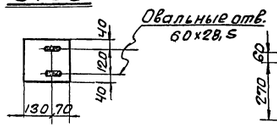
С324; С325



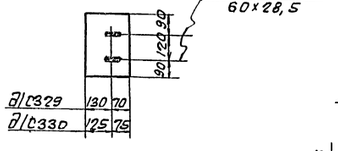
С138; С327



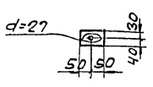
С136



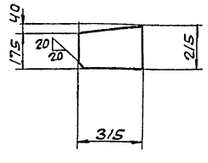
С329; С330



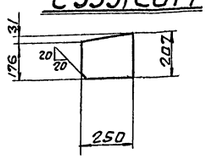
С137



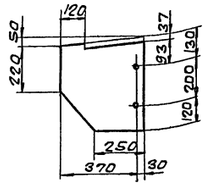
С332; С333; С334 С335; С607



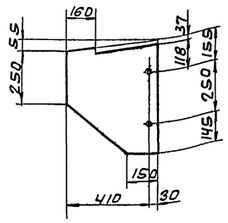
С336; С337; С338 С339; С617



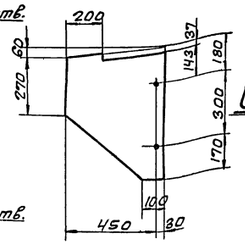
С340



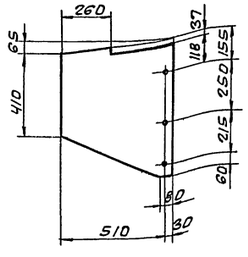
С341; С342



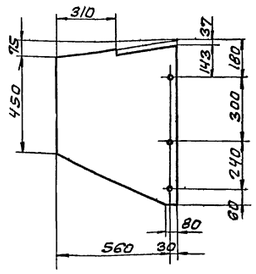
С343



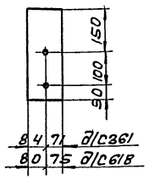
С344



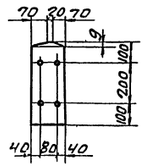
С345



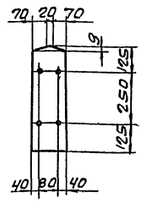
С361; С618



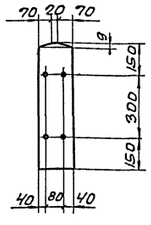
С148; С373



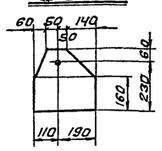
С348; С349; С612



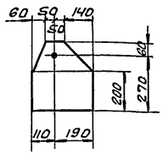
С350



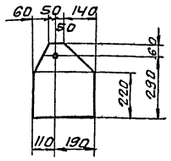
С352



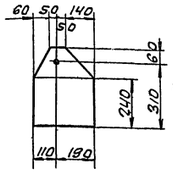
С353



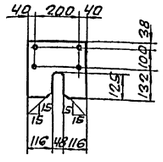
С354



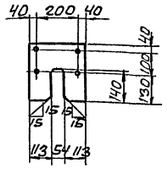
С355



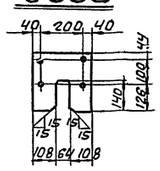
С356



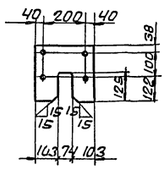
С357



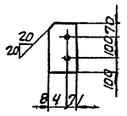
С358



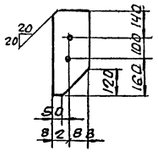
С359



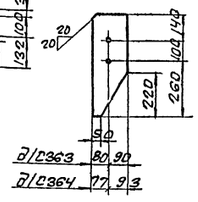
С360



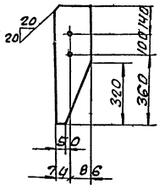
С362



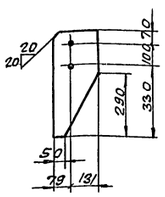
С363; С364



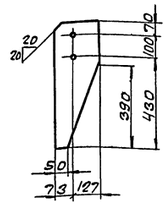
С365



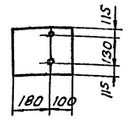
С366



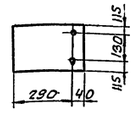
С367



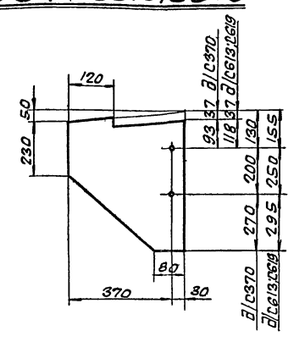
С368



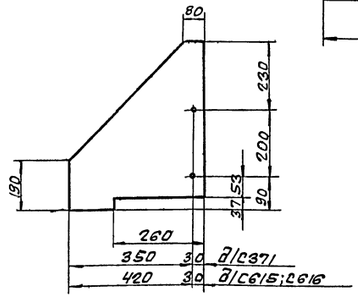
С369



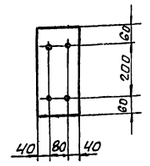
С370; С613; С619



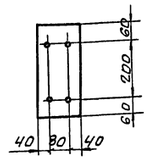
С371; С615; С616



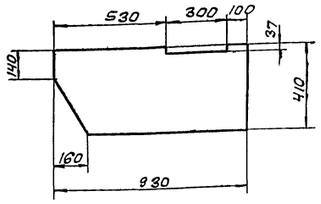
С372



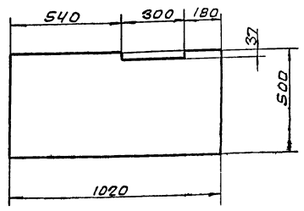
С614



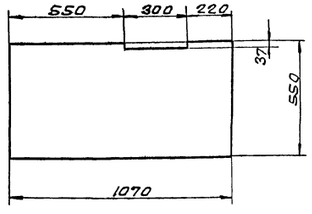
С374



С375



С376; С429



С608

С609

Спецификация стали марки ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ380-60 (см. примеч. п. 2)

№ дет.	Сечение.	Длина мм	Вес кг	Примеч.
С136	- 200×20	200	6,3	
С137	- 70×20	100	1,1	
С138	- 100×10	210	1,6	
С148	- 160×12	400	6,0	ф.л
С323	- 200×20	700	22,0	Стр. 17
С324	- 300×20	700	33,0	"
С325	- 300×25	700	41,2	"
С327	- 100×10	300	2,4	
С329	- 200×20	300	9,4	
С330	- 200×20	300	9,4	
С332	- 215×12	315	5,8	ф.л
С333	- 215×14	315	6,8	"
С334	- 215×16	315	7,7	"
С335	- 215×18	315	8,7	"
С336	- 207×12	250	4,5	"
С337	- 207×14	250	5,2	"
С338	- 207×16	250	6,0	"
С339	- 207×18	250	6,8	"
С340	- 400×12	450	12,2	"
С341	- 440×14	550	20,0	"
С342	- 440×12	550	17,2	"
С343	- 480×16	650	28,2	"
С344	- 540×14	680	31,8	"
С345	- 590×18	780	50,8	"
С348	- 160×14	500	8,8	"
С349	- 160×16	500	10,0	"
С350	- 160×18	600	13,5	"
С352	- 290×14	300	8,2	"
С353	- 300×14	330	9,5	"
С354	- 300×16	350	11,5	"
С355	- 300×18	370	13,8	"
С356	- 270×8	280	4,4	Вырез
С357	- 270×8	280	4,3	"
С358	- 270×8	280	4,2	"
С359	- 260×8	280	4,0	"
С360	- 155×8	270	2,6	ф.л
С361	- 155×8	300	2,9	
С362	- 170×8	400	3,8	ф.л
С363	- 170×8	500	4,6	"
С364	- 170×8	500	4,6	"
С365	- 160×10	600	6,2	"
С366	- 210×10	500	6,5	"
С367	- 200×10	600	7,2	"
С368	- 280×12	360	9,5	
С369	- 330×12	360	11,2	
С370	- 400×10	600	13,2	ф.л
С371	- 380×10	520	10,8	"
С372	- 160×10	320	4,0	
С373	- 160×10	400	5,0	ф.л
С374	- 410×14	930	38,2	"
С375	- 500×14	1020	54,8	Вырез
С376	- 550×16	1070	72,6	"
С607	- 215×10	315	4,8	ф.л
С608	- 105×8	250	1,4	"
С609	- 145×8	250	2,0	"
С612	- 160×10	500	6,2	"
С613	- 400×12	700	18,7	"
С614	- 160×14	320	5,6	
С615	- 450×12	520	15,4	ф.л
С616	- 450×14	520	18,0	"
С617	- 207×10	250	3,8	"
С618	- 155×8	300	2,9	
С619	- 400×14	700	21,1	ф.л
С429	- 550×14	1070	63,4	Вырез

Примечания:

1. Все отверстия d=23мм, кроме оговоренных.
2. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19,д и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

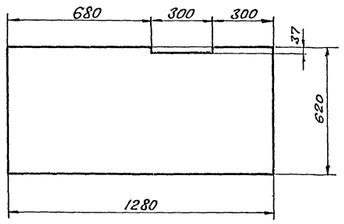
Гл. инж. пр-та Брагабур; Нач. отд. Трегубов; Гл. инженер Пожарев; Нач. отд. пл. Кожевников; Дата выпуска: 1965г.

Руководитель Белобородов; Гл. инженер Кожевников; Нач. отд. Литтау; Гл. специалист Дамаев; Исполнил Трафимов; Чертил Дамаев; Проверил Шарапов; Чертил Дамаев

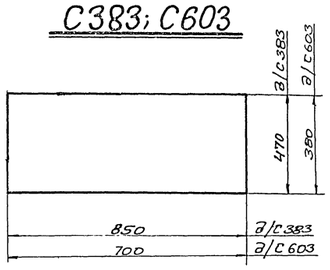
Типовые листовые детали стропильных ферм при шаге 12м.

ПК-01-125 выпуск II, альбом I, лист 188

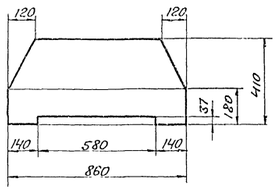
С377



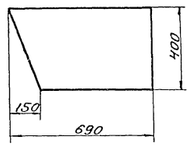
С383; С603



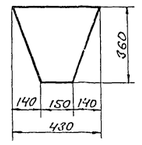
С389; С390



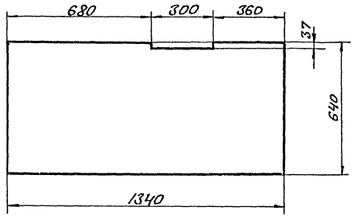
С396



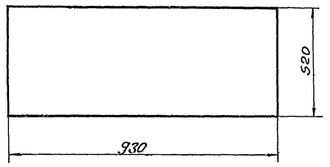
С407;



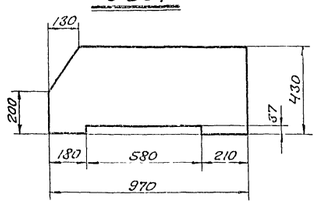
С378



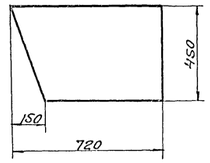
С384;



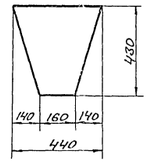
С391



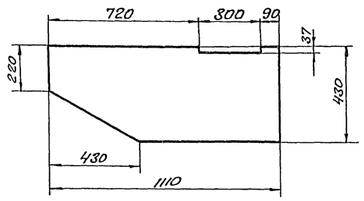
С397



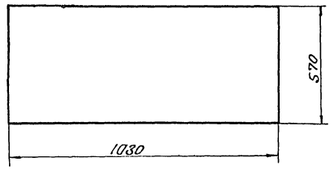
С408; С626



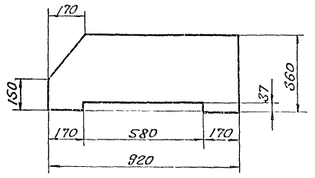
С379



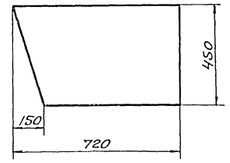
С385; С623



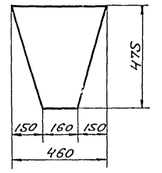
С392



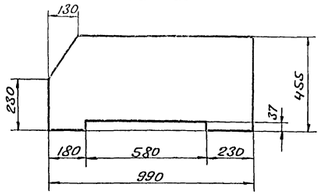
С398



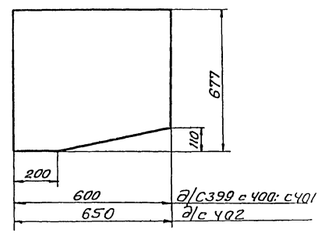
С409; С410; С625



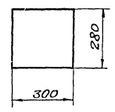
С393



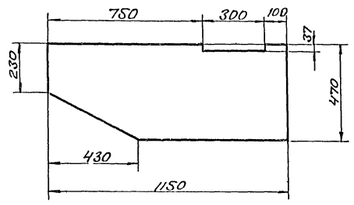
С399; С400; С401; С402



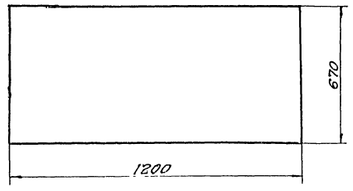
С411



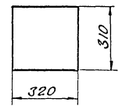
С380



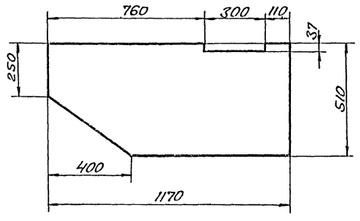
С386



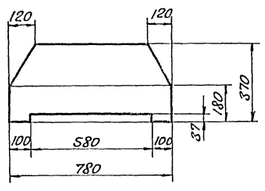
С412



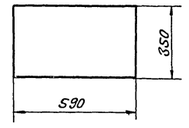
С381



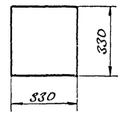
С387



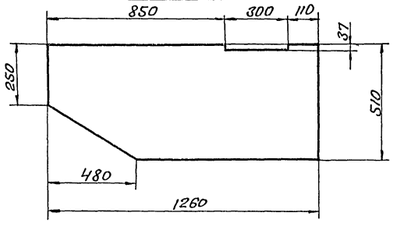
С403; С601



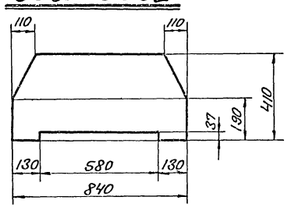
С413



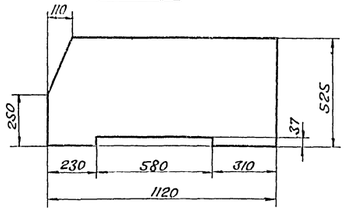
С382



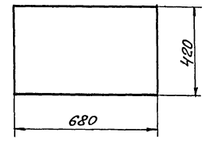
С388; С632



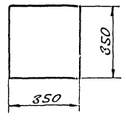
С394



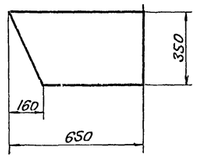
С404; С630



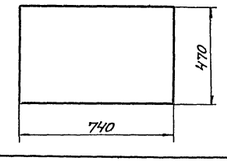
С414



С395



С405; С406



Спецификация стали марки ВСт3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примеч. п. 1)

N дет	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
С377	– 620×18	1280	111,0	Вырез
С378	– 640×20	1340	135,0	"
С379	– 430×12	1110	39,6	Фл
С380	– 470×14	1150	52,5	"
С381	– 510×16	1170	67,0	"
С382	– 510×18	1260	80,4	"
С383	– 470×12	850	37,6	
С384	– 520×14	930	53,3	
С385	– 570×16	1030	73,6	
С386	– 670×18	1200	113,6	
С387	– 370×12	780	22,9	Фл
С388	– 410×14	840	32,9	"
С389	– 410×16	860	38,0	"
С390	– 410×14	860	33,2	"
С391	– 430×14	970	41,8	"
С392	– 360×16	920	36,6	"
С393	– 455×16	990	52,2	"
С394	– 525×18	1120	78,0	"
С395	– 350×12	650	18,8	"
С396	– 400×14	690	270	"
С397	– 450×16	720	36,4	"
С398	– 450×18	720	41,0	"
С399	– 600×14	677	42,0	"
С400	– 600×16	677	48,0	"
С401	– 600×18	677	54,0	"
С402	– 650×20	677	64,6	"
С403	– 350×12	590	19,4	
С404	– 420×14	680	31,4	
С405	– 470×16	740	43,6	
С406	– 470×14	740	38,2	
С407	– 360×14	430	11,4	Фл
С408	– 430×14	440	14,2	"
С409	– 460×16	475	18,5	"
С410	– 460×18	475	20,8	"
С411	– 280×12	300	7,9	
С412	– 310×14	320	10,9	
С413	– 330×16	330	13,6	
С414	– 350×18	360	17,3	
С601	– 350×10	590	16,2	
С603	– 380×10	700	20,8	
С623	– 570×14	1030	64,4	
С625	– 460×14	475	16,2	Фл
С626	– 430×16	440	16,2	"
С630	– 420×12	680	27,0	
С632	– 410×12	840	28,2	Фл

Примечание:

1. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19„Д" и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

ПИ Промстальконструкция
Челябинский филиал
Гл. инженер проекта Кожевников
Руководитель группы Белобородов
Гл. инженер Писарев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска: 1965 г.
Разработал Ворфель
Проверил Тогузов
Н. контр. Кожевников
Бригадир Литтау
Проверил Данзен
Исполнил Данзен

С61; С62; С249; С439; С605



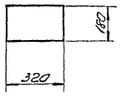
С65; С246; С437; С438; С604



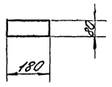
С68



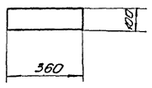
С218



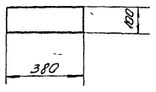
С57; С58; С251; С440; С606



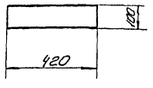
С415; С602



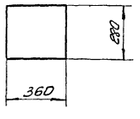
С416; С633



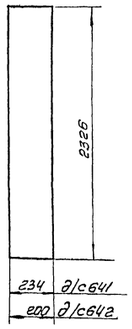
С417; С418; С635



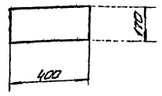
С420



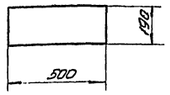
С641; С642



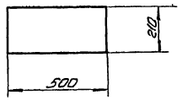
С421



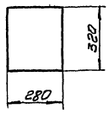
С422; С634



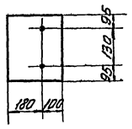
С423; С424



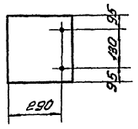
С426



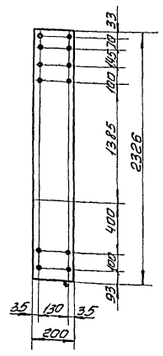
С427



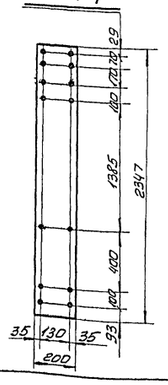
С428



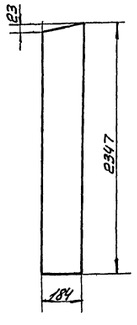
С643



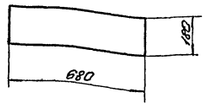
С647



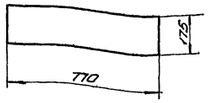
С646



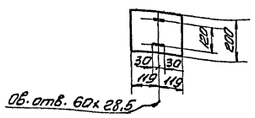
С431



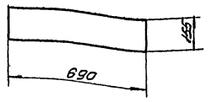
С432



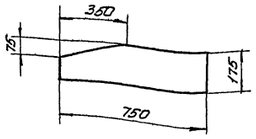
С644



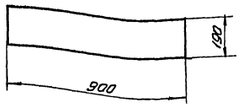
С434



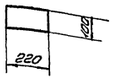
С435



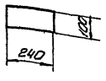
С436



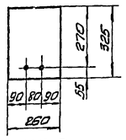
С441; С442; С54



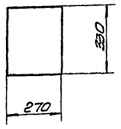
С443; С444; С445



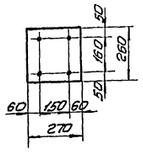
С637



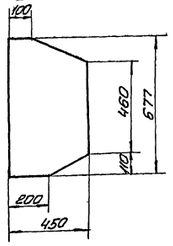
С638



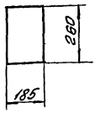
С639



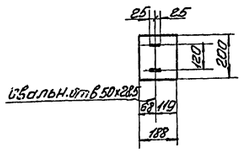
С610



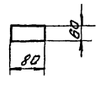
С649



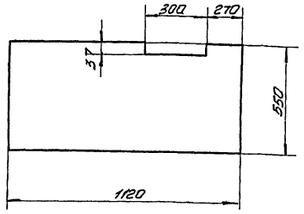
С650



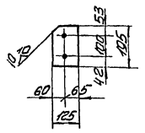
С651



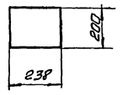
С636



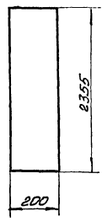
С640



С645



С648



Спецификация стали ВСт3пс для свайных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 2).

поз.	Сечение	Длина	Вес	Примеч.
С54	-100х14	220	2,4	
С57	-80х14	180	1,6	
С58	-80х18	180	2,0	
С61	-80х14	145	1,3	
С62	-80х18	145	1,6	
С65	-60х14	110	0,7	
С68	-60х14	90	0,6	
С218	-180х12	320	5,4	
С246	-60х12	110	0,6	
С249	-80х12	145	1,1	
С251	-80х12	180	1,4	
С415	-100х12	360	3,4	
С416	-100х14	380	4,2	
С417	-100х16	420	5,3	
С418	-100х18	420	5,9	
С420	-280х12	360	9,5	
С421	-110х12	400	6,4	
С422	-190х14	500	10,4	
С423	-210х14	500	11,5	
С424	-210х16	500	13,2	
С426	-280х12	320	8,5	
С427	-280х12	320	8,5	
С428	-320х12	330	9,9	
С431	-180х16	680	15,5	
С432	-175х20	770	21,2	
С434	-155х16	690	13,5	
С435	-175х25	750	23,4	Ф.л.
С436	-190х30	900	40,5	
С437	-60х16	110	0,8	
С438	-60х18	110	0,9	
С439	-80х16	145	1,5	
С440	-80х16	180	1,8	
С441	-100х12	220	2,1	
С442	-100х16	220	2,8	
С443	-100х16	240	3,0	
С444	-100х18	240	3,4	
С445	-100х14	240	2,6	
С602	-100х10	360	2,8	
С604	-60х10	110	0,5	
С605	-80х10	145	0,9	
С606	-80х10	180	1,1	
С610	-450х14	677	29,9	Ф.л.
С633	-100х12	380	3,6	
С634	-190х12	500	8,9	
С635	-100х14	420	4,6	
С636	-550х16	1120	7,6	Выр.
С637	-260х10	325	6,6	
С638	-270х10	330	7	
С639	-260х12	270	6,6	
С640	-125х10	195	1,9	ср. уг.
С641	-2346х6	2326	25,5	
С642	-200х8	2326	29	
С643	-200х8	2326	29	
С644	-200х12	238	4,5	
С645	-200х12	238	4,5	
С646	-184х6	2347	21	
С647	-200х8	2347	29,4	
С648	-200х8	2355	29,5	
С649	-185х20	260	6,4	
С650	-188х12	200	3,5	
С651	-60х10	80	0,4	

Примечания:

1. Все отверстия d-23, кроме оговоренных.
2. Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19„д" и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15, 16 ГОСТ 380-60.

gost.e-ecolog.ru