

серия  
ПК-01-125  
выпуск 2  
Львов 1  
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 12 м

АЛЬБОМ I

СТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ

РАСЧЕТНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

МИНУС 30°С И ВЫШЕ

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ  
ЧЕЛЯБИНСКИМ ФИЛИАЛОМ ПРОЦЕНТНОГО ИНСТИТУТА  
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1965 г.

Исполнитель: [подпись]  
Инженер [подпись]  
Нач. отдела [подпись]  
Дата выпуска 1965 г.

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

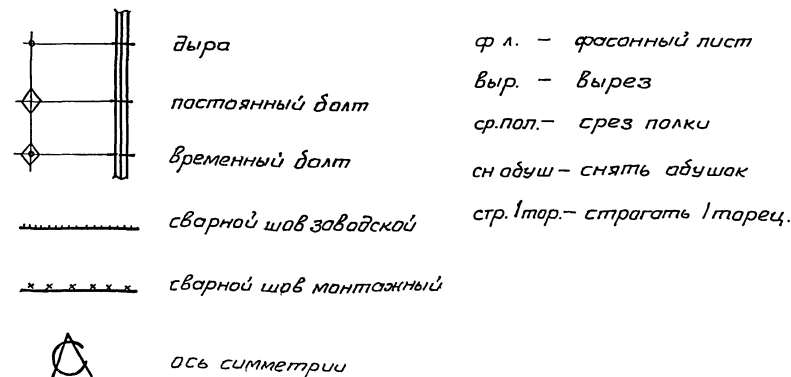
Серия  
ПХ-01-125  
выпуск II  
альбом I  
лист

Лист №

№№ СТР.	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ ПИСТА	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 $L=24$ м	131	
6	Образец монтажной схемы покрытия трехпролётного здания с тяжёлым режимом работы. Стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=590$ кг/м <sup>2</sup> . Привязка колонн крайних рядов - 250	132	
7	Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролётом $L=24$ м	133	
8	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=300$ кг/м <sup>2</sup>	134	Привязка колонн к разбивочным осям 250 или 500
9	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=420$ кг/м <sup>2</sup>	135	—
10	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=460$ кг/м <sup>2</sup>	136	—
11	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=510$ кг/м <sup>2</sup>	137	—
12	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=590$ кг/м <sup>2</sup>	138	—
13	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=655$ кг/м <sup>2</sup>	139	—
14	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=300$ кг/м <sup>2</sup>	140	Привязка колонн к разбивочным осям нулевой
15	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=420$ кг/м <sup>2</sup>	141	—
16	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=460$ кг/м <sup>2</sup>	142	—
17	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=510$ кг/м <sup>2</sup>	143	—
18	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=590$ кг/м <sup>2</sup>	144	—
19	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=24$ м под нагрузку $q=655$ кг/м <sup>2</sup>	145	—
20	Таблица для подбора отправочных марок стропильных ферм пролётом $L=30$ м	146	
21	Образец монтажной схемы покрытия двухпролётного здания с тяжёлым режимом работы. Стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=565$ кг/м <sup>2</sup> . Привязка колонн крайних рядов „нулевая“	147	
22	Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролётом $L=30$ м	148	
23	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=300$ кг/м <sup>2</sup>	149	Привязка колонн к разбивочным осям 250 или 500
24	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=335$ кг/м <sup>2</sup>	150	—
25	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=385$ кг/м <sup>2</sup>	151	—
26	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=430$ кг/м <sup>2</sup>	152	—
27	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=520$ кг/м <sup>2</sup>	153	—
28	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=565$ кг/м <sup>2</sup>	154	—
29	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=605$ кг/м <sup>2</sup>	155	—
30	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=710$ кг/м <sup>2</sup>	156	—
31	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=800$ кг/м <sup>2</sup>	157	Привязка колонн к разбивочным осям нулевой
32	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=335$ кг/м <sup>2</sup>	158	—

№№ СТР.	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ ПИСТА	ПРИМЕЧАНИЕ
33	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=385$ кг/м <sup>2</sup>	159	Привязка колонн к разбивочной оси нулевой
34	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=430$ кг/м <sup>2</sup>	160	—
35	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=520$ кг/м <sup>2</sup>	161	—
36	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=565$ кг/м <sup>2</sup>	162	—
37	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=605$ кг/м <sup>2</sup>	163	—
38	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=30$ м под нагрузку $q=710$ кг/м <sup>2</sup>	164	—
39	Таблица для подбора отправочных марок стропильных ферм пролётом $L=36$ м	165	
40	Образец монтажной схемы покрытия двухпролётного здания с тяжёлым режимом работы. Стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=560$ кг/м <sup>2</sup> . Привязка колонн крайних рядов 250 при наличии стоек продольного фронтона	166	
41	Лист узлов к образцу монтажной схемы ферм пролётом $L=36$ м	167	
42	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=300$ кг/м <sup>2</sup>	168	Привязка колонн к разбивочным осям 250 или 500
43	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=360$ кг/м <sup>2</sup>	169	—
44	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=390$ кг/м <sup>2</sup>	170	—
45	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=420$ кг/м <sup>2</sup>	171	—
46	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=490$ кг/м <sup>2</sup>	172	—
47	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=560$ кг/м <sup>2</sup>	173	—
48	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=680$ кг/м <sup>2</sup>	174	—
49	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=300$ кг/м <sup>2</sup>	175	Привязка колонн к разбивочным осям нулевой
50	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=360$ кг/м <sup>2</sup>	176	—
51	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=390$ кг/м <sup>2</sup>	177	—
52	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=420$ кг/м <sup>2</sup>	178	—
53	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=490$ кг/м <sup>2</sup>	179	—
54	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=560$ кг/м <sup>2</sup>	180	—
55	Двускатные стропильные фермы пролётом $L=36$ м под нагрузку $q=680$ кг/м <sup>2</sup>	181	—
56	Напорные стойки и элементы для приварки плит ч температурного шва	182	
57	Типовые детали углового профиля стропильных ферм	183	
58	Типовые детали углового профиля стропильных ферм	184	
59	Типовые детали углового профиля стропильных ферм	185	
60	Типовые детали углового 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 напорных стоек	190	

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ



Управляющий: И.А. Коробов  
 Главный инженер: И.С. Сереев  
 Начальник: И.А. Коробов  
 Дата выдачи: 1965

УМ ПРОМСТАЛЬНИКОВСТРОИТЕЛЬСТВА  
 ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

# ПОДСЧИТЕЛЬНО-ЗАПИСКА

## I. Общая часть

- Настоящий альбом содержит рабочие чертежи марки КМД стальных стропильных ферм и надопорных стоек, предназначенных для покрытий с применением крупнопанельных железобетонных плит размером 12х3м в промышленных зданиях эксплуатируемых при расчетных температурах минус 30 и выше.
- 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 временность сортамента стропильных ферм (выпуск 1946 г. института "Проектстальконструкция").
- Альбом включает в себя:
  - рабочие чертежи марки КМД стропильных ферм пролетами 24, 30 и 36 м, предназначенных для установки в пролетах с привязкой колонн к разбивочным осям здания 250 и 500;
  - рабочие чертежи марки КМД стропильных ферм пролетами 24, 30 и 36 м, предназначенных для установки в пролетах с "нулевой" привязкой колонн крайних рядов, при этом крайняя панель ферм укорочена на 200 мм;
  - рабочий чертеж надопорных стоек;
  - лист с инструкцией по пользованию чертежами;
  - таблицы для подбора отправочных марок ферм;
  - чертежи образцов монтажных схем стальных конструкций покрытия и узлы к ним;
  - чертежи унифицированных типовых деталей, применяемых в стропильных фермах данного альбома.
- Рабочие чертежи марки КМД связей по стропильным фермам с шагом 12 м см альбом 3 серии ПК-01-125 выпуск II, рабочие чертежи марки КМД фонарей см. альбом 1 серии ПК-01-127, выпущенные Челябинским филиалом ЦИИИ ЧМ.
- 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.
- Отступления от чертежей альбома при изготовлении конструкций не допускаются.

## II. конструктивные решения.

- 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 обдушкам уголков.
- В соответствии с решением Главпротестройпроекта Госстроя СССР нижний пояс ферм принят постоянного сечения.
- 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.
- 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 здания. Зазоры между нижними опорными узлами стропильных ферм должны заполняться монтажными прокладками, которые изготавливаются набором толщин  $\delta = 4, 8, 12$  мм в одне;  $44-20\%$ ;  $48-25\%$  и  $812-65\%$  от общей количества зазоров между фермами.

- стыжки поясов стропильных ферм запроектированы по расчетным усилиям, увеличенным на 20%.
- Поясы всех стропильных ферм (кроме крайней панели верхнего пояса) запроектированы из низколегированной стали марки 16Г2С1 (МК) с расчетным сопротивлением  $2900 \text{ кг/см}^2$  по  $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}} 546-61$  с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согл. табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 16Г2СД (МК). Для крайних панелей верхнего пояса, стержневой решетки, листовых деталей, а также для надопорных стоек применяется только сталь марки ВСт 3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 Д, а также предельного содержания химических элементов, согласно п. 15 и 16 ГОСТ 380-60. Сталь марки 16Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по  $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}} 54-58$  или 15ГС по  $\frac{\text{ЧМТУ}}{\text{ЦНИИЧМ}} 296-60$ .
- Надопорные стойки стропильных ферм выполняются в виде сварного двутавра при опирании ферм на колонны в виде сварного двутавра или крестового сечения из 2х уголков - при опирании на колонны средних рядов.
- Стальные конструкции настоящей серии запроектированы в соответствии с требованиями главы СНиП II-В3-62г. Расчетные сопротивления сварных швов ( $R^c$ ) приняты как для конструкций из стали марки Ст 3.

## III. указания по изготовлению, отгрузке и монтажу.

- 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 3,8 мм марки СВВГРС по ГОСТу 2246-60. В случае перехода на ручную сварку все швы варить электродами типа Э42г. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60.
- Стропильные фермы изготавливаются двумя полуфермами. Фермы пролетами 30 и 36 м имеют среднюю вставку нижнего пояса. Верхние стыковые накладки для всех ферм и нижние стыковые накладки для ферм пролетом 24 м изготавливаются как отправочные марки и могут отправляться на монтаж отдельно, укомплектованные пакетом или совместно с полуфермами. Стойки транспортируются отдельно от ферм.
- Загрузка конструкций стропильных ферм и надопорных стоек производится на основании технических условий загрузки и крепления стальных конструкций на открытом неэксплуатируемом подвижном составе (выпуск МУ-301 института "Проектстальконструкция").
- Установка стропильных ферм на оголовки колонн осуществляется по следующим правилам:
  - если фактические длины стропильных ферм окажутся меньше расстояний между осями оголовков установленных колонн, фермы устанавливаются симметрично относительно осей оголовков;
  - если фактическая длина стропильной фермы окажется больше расстояния между осями оголовков

- колонн, то при монтаже ферм многопролетного здания, стропильная ферма крайнего пролета устанавливается так, чтобы ее опорное ребро, располагаемое на колонке 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 однопролетном здании ферма устанавливается симметрично относительно осей оголовков колонн.
- Крепление к колоннам стропильных ферм и надопорных стоек осуществляется с помощью болтов и монтажной сварки.
- Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек, либо путем приварки гайки к стержню болта или заливкой резьбы.
- Укладка крупнопанельных плит должна производиться в направлении от опор стропильных ферм вверх по скату.
- Крупнопанельные плиты покрытий привариваются к поясам ферм не менее чем в 3х точках, при чем толщина шва должна быть не менее 6 мм, а длина не менее 100 мм. Все концы плит у стоек фонаря обязательно привариваются.
- При разработке монтажных схем конструкций покрытия конкретного объекта 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.

- Выбор нулевой марки стропильной фермы производится по таблице для подбора отправочных марок ферм по значению фактической нагрузки, указанной в рабочих чертежах марки КМ, в соответствии с расчетной маркой фермы по серии ПК-01-125 выпуск II. Таблицы для подбора отправочных марок ферм и указания по пользованию ими приведены:
  - для стропильных ферм пролетом 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 № 132. Указания по пользованию чертежами см. лист № 130.

Серия ПК-01-125 выпуск II альбом I лист

ИИС №

Челябинский филиал ЦИИИ ЧМ

# ИНСТРУКЦИЯ

## ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ ТИПОВЫМИ ЧЕРТЕЖАМИ МАРКИ КМД

Серия  
Лк-01-125  
Выпуск II  
альбом I  
Лист  
130  
ИГС №

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

СЕРИЯ ВЫПУСК И № АЛЬБОМА	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМА	№ № ЛИСТОВ в АЛЬБОМЕ
Серия Лк-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°C и выше	20 ÷ 116
Серия Лк-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°C	330 ÷ 426
Серия Лк-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°C и выше	1 ÷ 18
Серия Лк-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°C	310 ÷ 327
Серия Лк-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	120 ÷ 127
Серия Лк-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°C и выше	130 ÷ 190
Серия Лк-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°C	430 ÷ 490
Серия Лк-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 ÷ 206
Серия Лк-01-126 альбом 1	Стальные светозрационные фонари Шаг ферм 6 м Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°C и выше	210 ÷ 256
Серия Лк-01-126 альбом 2	Стальные светозрационные фонари Шаг ферм 6 м Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°C	500 ÷ 546
Серия Лк-01-126 альбом 3	Стальные светозрационные фонари Шаг ферм 6 м Связи по фонарям	260 ÷ 266
Серия Лк-01-127 альбом 1	Стальные светозрационные фонари Шаг ферм 12 м Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°C и выше	270 ÷ 297
Серия Лк-01-127 альбом 2	Стальные светозрационные фонари Шаг ферм 12 м Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°C	550 ÷ 577
Серия Лк-01-127 альбом 3	Стальные светозрационные фонари Шаг ферм 12 м Связи по фонарям	300 ÷ 305

Маркировка отработанных марок в альбомах 2 отличается от маркировки в альбомах 1 добавлением перед буквенным индексом цифры «1» (например в альбоме 1 стропильная ферма №Ф-24.300 пр серии Лк-01-125 выпуск II имеет марку Ф150 в альбоме 2 эта ферма имеет марку

- „1Ф150“.)
- 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 конструкции покрытия.
- 3. При разработке монтажных схем стальных конструкций покрытий необходимо пользоваться данным альбомом, совместно с альбомом 3, 6, в котором разработаны чертежи связей по фермам.
- 4. Все отработанные марки на чертежах альбома имеют впереди цифру индекса «Ф», кроме стыковых накладок и монтажных прокладок имеющих впереди цифру индекса «С».
- 5. Монтажные схемы стальных конструкций покрытий составляются на основании рабочих чертежей марки КМД конкретного объекта, в которых применены материалы серии Лк-01-125 выпуск II.
- 6. Выбор отработанных марок стропильной фермы, в соответствии с расчетной маркой фермы, указанной в рабочих чертежах марки КМД производится по таблицам подбор отработанных марок помещений на листах №№ 131, 146, 165 и зависит только от пролета здания, расчетной нагрузки и привязки колонн к разбивочным осям здания.
- 7. Стропильные фермы запроектированы исходя из условия, что одна и та же отработанная 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 пролетом 30 и 36 м, а также стыковые накладки для ферм пролетом 24 м.
- 9. Выбор отработанных марок надпорных 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 Ф208, по крайним рядам при привязке колонн к разбивочной оси 250 или 500 мм устанавливаются стойки Ф207. По крайним рядам при «нулевой» привязке колонн устанавливаются стойки Ф208. Надпорные стойки разработаны на листе № 182. На монтажной схеме маркировка надпорных 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 приварки 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 факверка болей крайних рядов колонн;
  - в) от привязки колонн к разбивочным осям здания;
  - г) от пролета и расчетной нагрузки стропильных ферм.
 Кроме этого выбор марок крайних распорок по нижним поясам стропильных ферм при схеме связей II типа, при наличии стоек факверка, зависит от действующих расчетных усилий на основании указанных данных на планах связей (см. листы №№ 195, 196, 197 альбомов 3) выбираются соответствующие марки конструктивных элементов. По листу «Содержание» в альбоме 3 находят номера листов, на которых разработаны эти марки.

- 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 КМД. Образцы монтажных схем приведены на листах №№ 132, 147, 166.
- 14. В соответствии с бедностью монтажных элементов в разработанной монтажной схеме покрытия в альбомах подбираются типовые чертежи на стальные конструкции подлежащие изготовлению. При покупке в производстве каждой типовой чертеж сопровождается листом с таблицей отработанных 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 отработанных марок**

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

Общий вес конструкций по чертежу:

**Заводской штамп**

Заказ	Лист
10200	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 углеродистого профиля маркируются без индекса. Детали из листового стали перед цифрой имеют индекс «С»



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

Серия  
ПК-01-125  
Выпуск II  
Альбом I  
Лист  
131  
ИМБ № 2

№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям.	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ "Промстальконструкция"		№ листа
			полуферма, стыковые накладки	количество	
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		

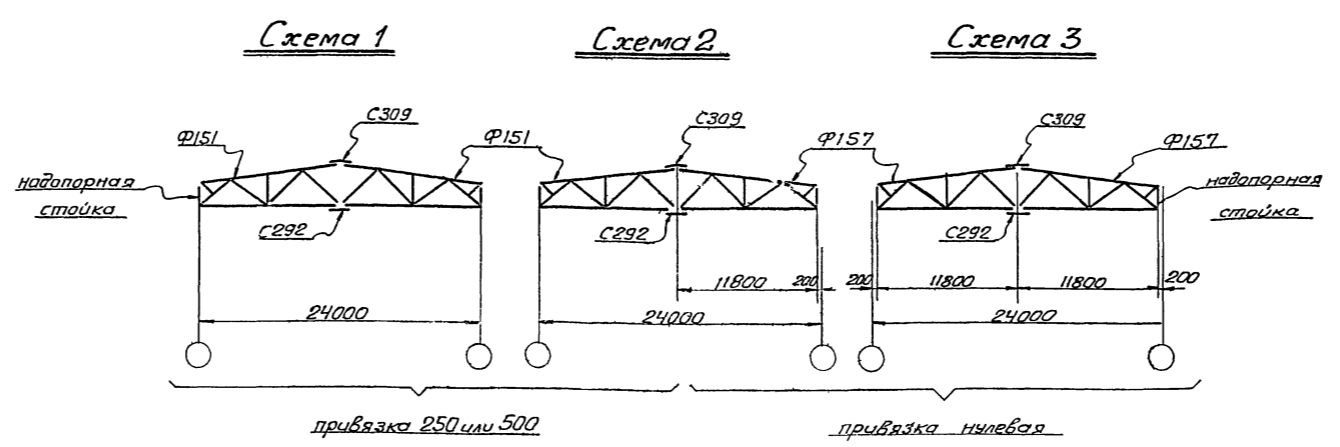
№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПИ "Промстальконструкция"		№ листа
			полуферма, стыковые накладки	количество	
7	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ24-300	Ф156	2	140
			С291	1	
			С308	1	
8		НФ24-420	Ф157	2	141
			С292	1	
			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"		№ листа
			полуферма, стыковые накладки	количество	
13	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ24-300	Ф150	1	134
			Ф156	1	
			С291	1	140
			С308	1	
14		НФ24-420	Ф151	1	135
			Ф157	1	
	С292		1	141	
	С309		1		
15	НФ24-460	Ф152	1	136	
		Ф158	1		
		С292	1	142	
		С309	1		
16	НФ24-510	Ф153	1	137	
		Ф159	1		
		С293	1	143	
		С309	1		

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

### Пример подбора отправочных марок ферм.

Требуется подобрать двускатную стропильную ферму под нагрузку  $q = 420 \text{ кг/м}^2$ , замаркированную в проекте 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.



### Примечания:

- По данной таблице производится подбор отправочных марок стропильных ферм.
- Подбор марок напорных стоек производится согласно указанию листа №182.

ОК ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
 ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ  
 1965г.  
 Бригады: Трегубов, Шурко, Фисенко, Землер.  
 Проектировщики: Давыдов, Петерс.  
 Исполнитель: Петерс.

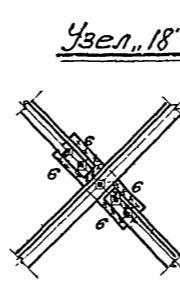
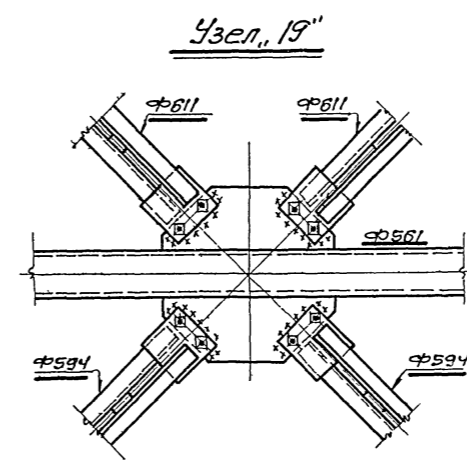
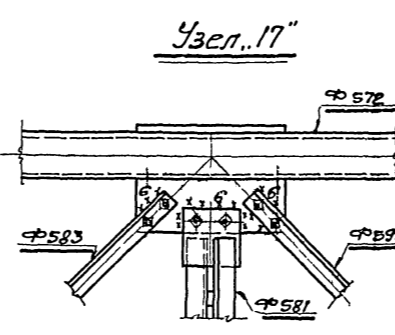
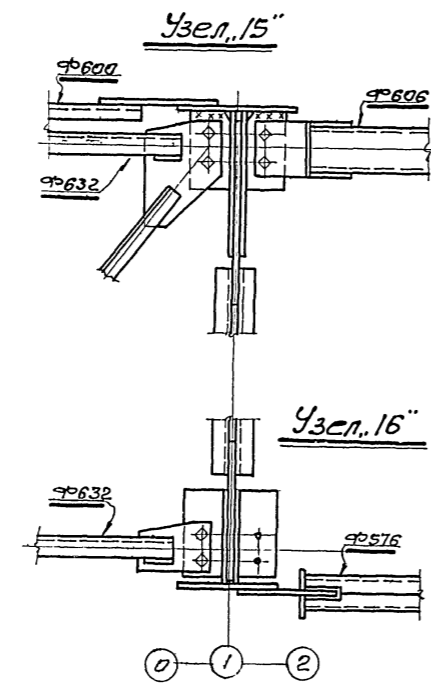
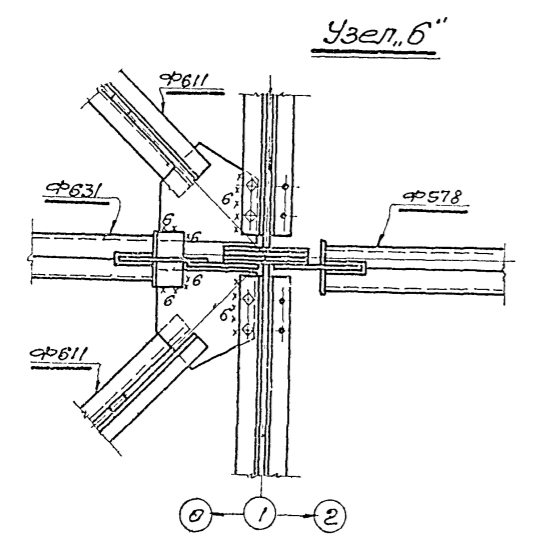
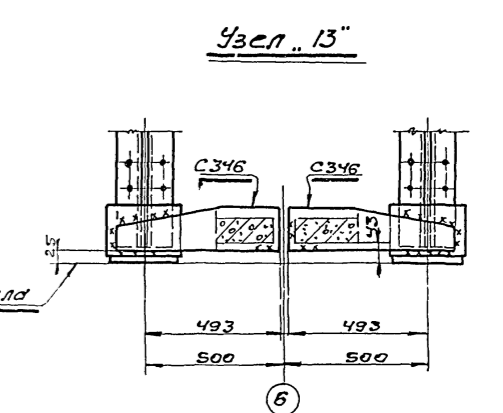
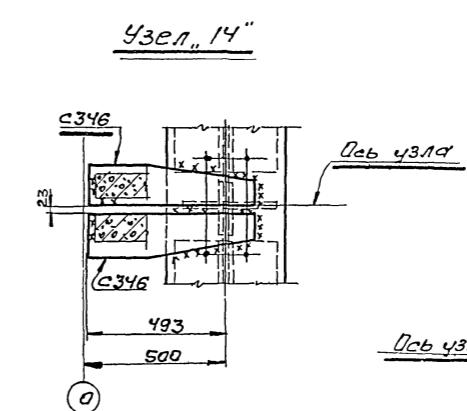
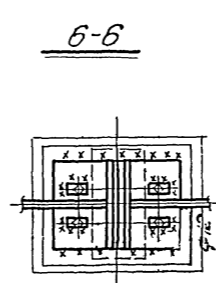
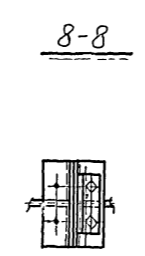
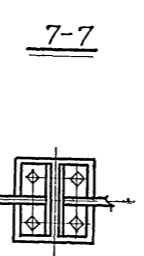
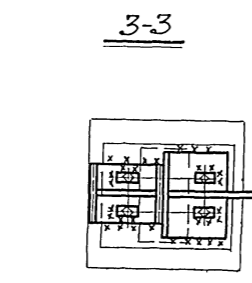
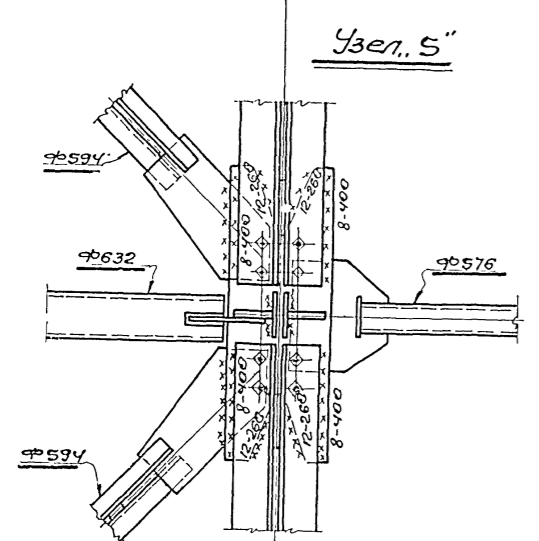
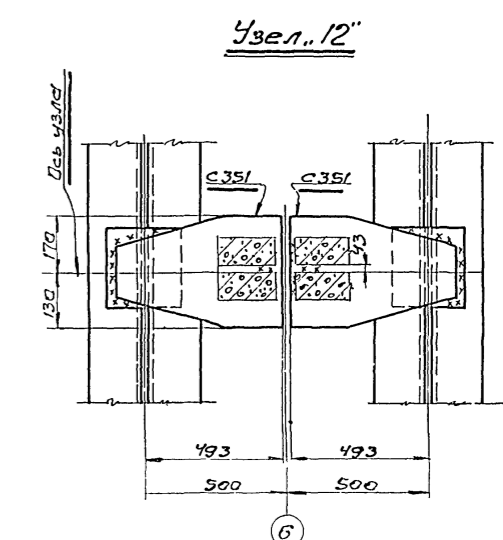
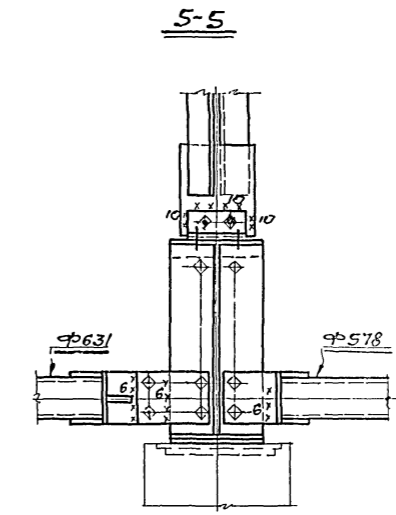
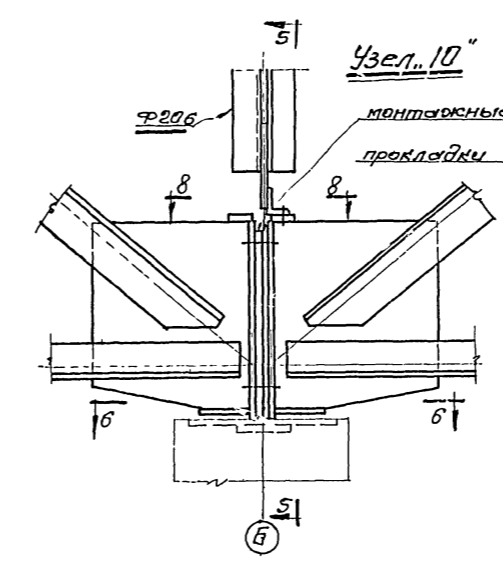
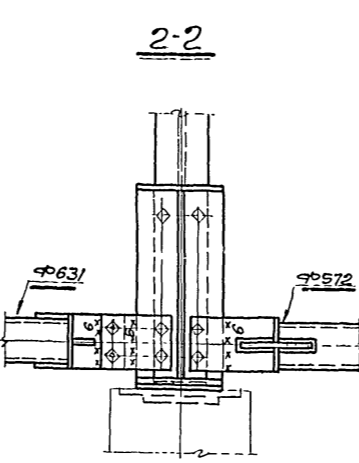
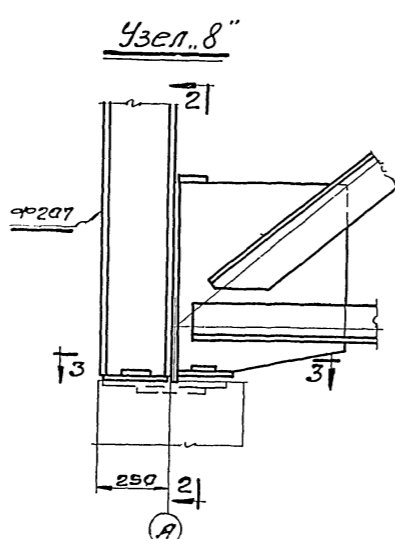
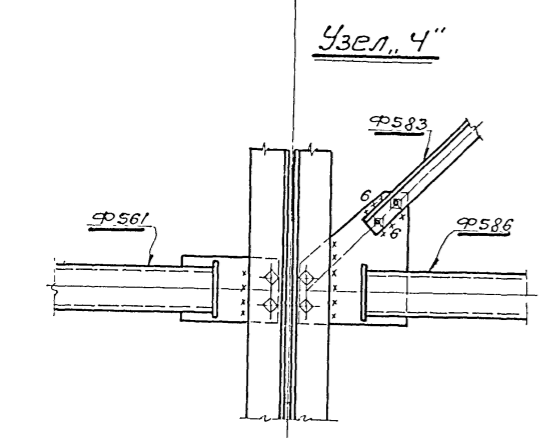
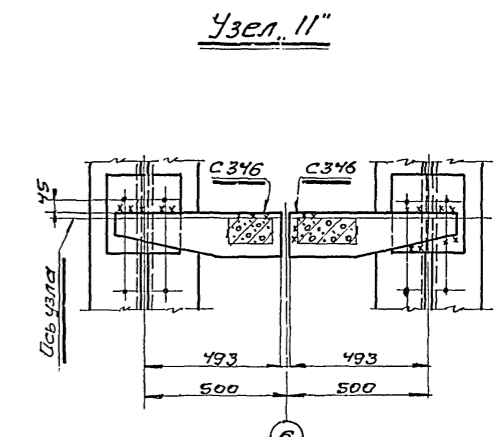
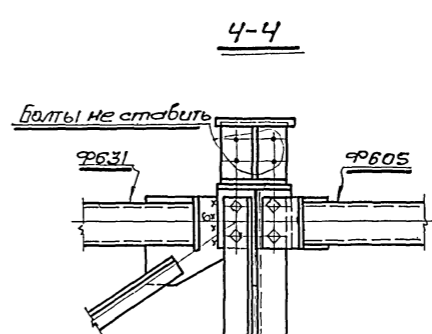
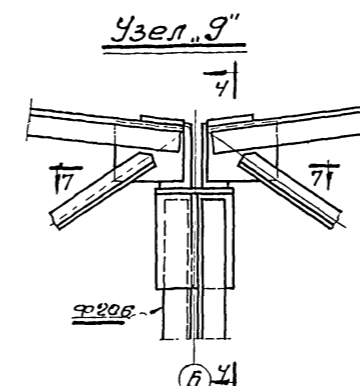
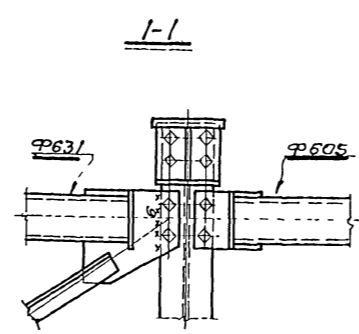
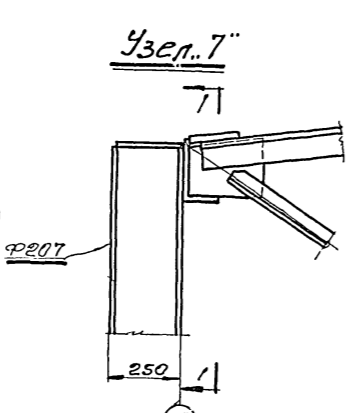
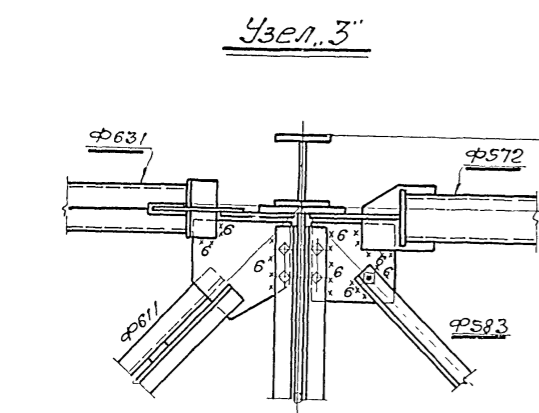


Лист  
133  
инв. №

Исполнитель: Козловский  
Проверил: Прудилов  
Инженер: Прудилов  
Специалист: Прудилов

Составитель: Прудилов  
Инженер: Прудилов  
Специалист: Прудилов

ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ  
СООРУЖЕНИЙ  
ФИЛИАЛ



Примечание:  
1. Работать совместно с черт. №132

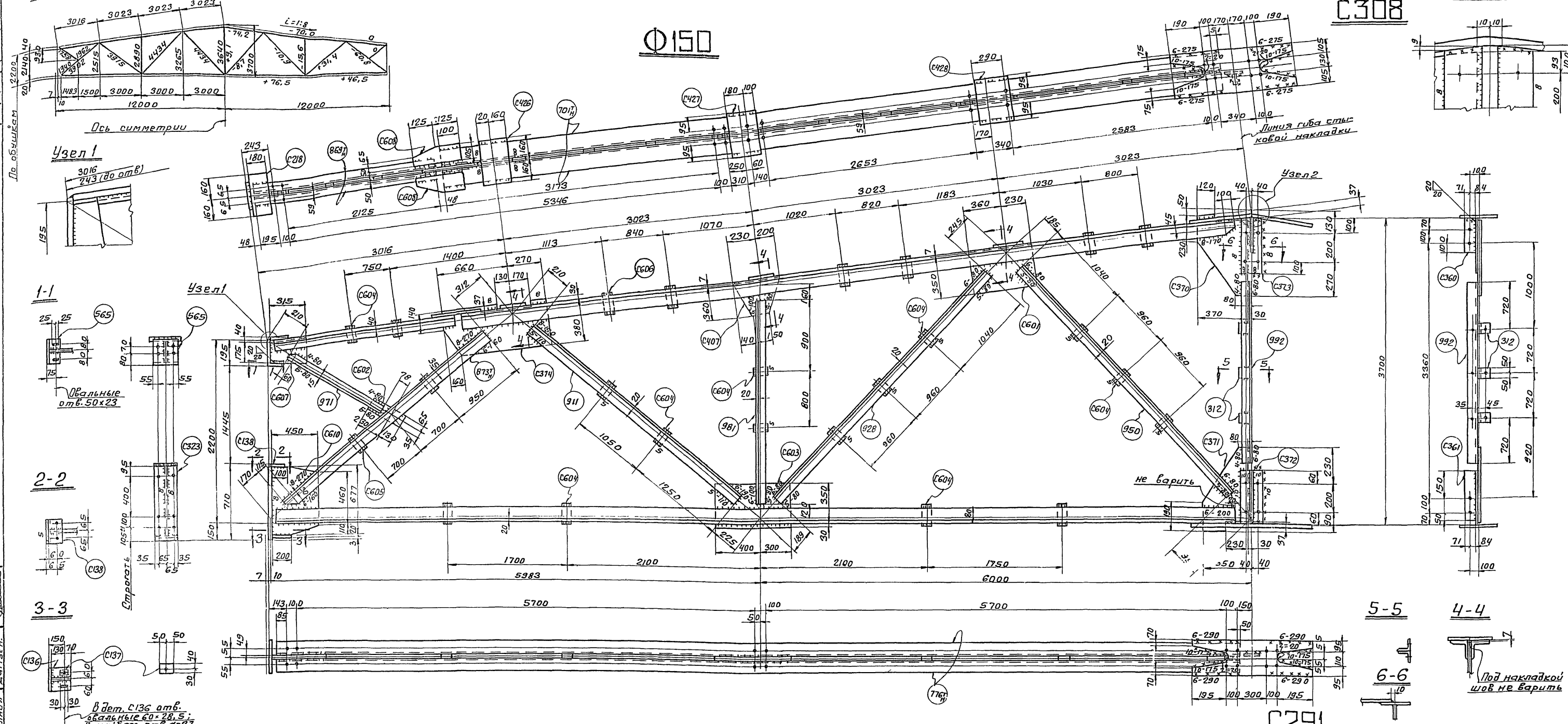


Геометрическая схема фермы с усилениями в стропилах

С308

Узел 2

Перья  
ЛК-01-125  
Выпуск II  
Альбом I  
Лист  
134  
Инв. №



Промышленно-строительная фирма  
Челябинский филиал  
1965г.

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

Отпр. марка	№ дет.	Кол. шт.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примечан.
					шт. общ. мар.	
312	3		L 75x75x6	100	0,7	2,1
565	1		L 200x125x12	240	7,1	7,1
701H	1		L 140x140x10	9450	203	406
761	1		L 125x80x8	11835	147,9	295,8
863	1		L 90x90x7	2420	23,4	46,8
873H	1		L 125x125x8	3420	53,5	107
911	2		L 80x80x6	3480	25,6	51,2
920	2		L 80x80x6	4000	29,5	59
950	2		L 80x80x6	4050	29,9	59,8
971	1		L 63x63x5	1470	7	7
981	2		L 80x80x6	2610	19,1	38,2
992	1		L 63x63x5	2880	13,8	13,8
С136	1		-200x20	200	6,3	6,3
С137	2		-70x20	100	1,1	2,2
С138	1		-100x10	210	4,6	4,6
С218	1		-180x12	320	5,4	5,4
С323	1		-200x20	700	2,2	2,2
С360	1		-155x8	270	2,6	2,6
С361	1		-155x8	300	2,9	2,9
С370	1		-400x10	600	13,2	13,2
С371	1		-380x10	520	10,8	10,8
С372	1		-160x10	320	4	4
С373	1		-160x10	400	5	5
С374	1		-410x14	930	38,2	38,2
С407	1		360x14	430	11,4	11,4

Продолжение спецификации.

С426	1	-280x12	320	8,5	8,5
С427	1	-280x12	320	8,5	8,5
С428	1	-320x12	330	9,9	9,9
С601	1	-350x10	590	16,2	16,2
С602	1	-100x10	360	2,8	2,8
С603	1	-380x10	700	20,8	20,8
С604	16	-60x10	110	0,5	8
С605	2	-80x10	145	0,9	1,8
С606	6	-80x10	180	1,1	6,6
С607	1	-215x10	315	4,8	4,8
С608	2	-105x8	250	1,4	2,8
С610	1	-450x14	677	29,9	29,9
Вес направленного металла					8,0
С291	1	-300x14	890	25,3	25,3
С308	1	-340x12	920	25,8	25,8
Итого					25,3
Итого					25,8

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов	Итого
	длина п. м.	Вес кг.
Ф150	0,4 7,3 28,1 5,7 0,4	41,9 8,0

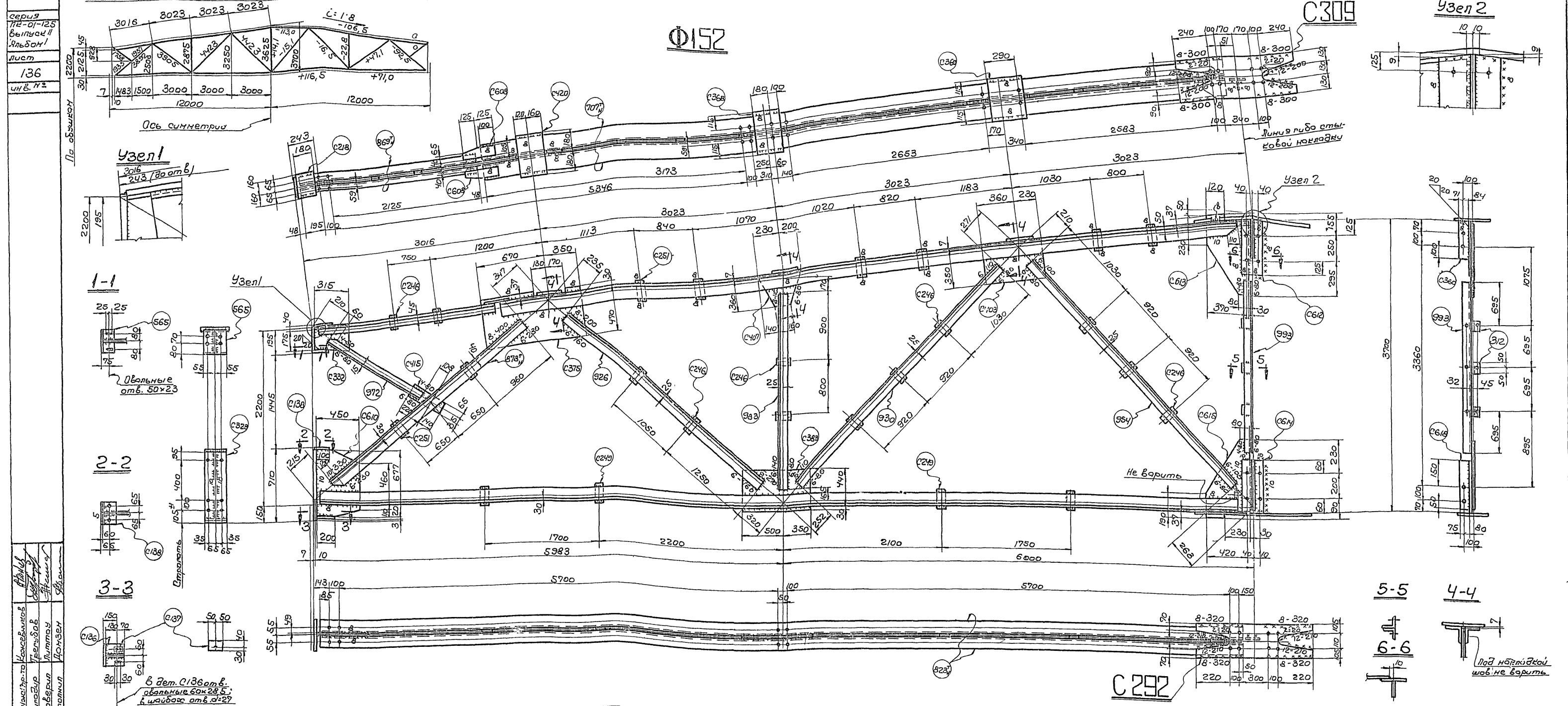
- Примечания:**
- Все отверстия  $d=23$ ,
  - Все обрезы 40,
  - Все швы  $n=6$ ,
  - Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Я.
  - Типовые детали см. листы Л183÷190.
  - Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 "д" и предельной содержания химических элементов, согласно п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
  - Сталь марки 10Г2С1 (МК) ( $R=2900 \text{ кг/см}^2$ ) по условиям 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД (МК).
  - Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по условиям 54-58 или 15ГС по условиям 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД (МК).
  - Таблицу подбора марок ферм см. лист Л131.

Двухкатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузку q=300 кг/м<sup>2</sup> при шаге 12м.





Геометрическая схема фермы усиления в стропильной системе



серия 118-01-125  
выпуск 11  
альбом 1  
лист 136  
инв. № 2

По объекту: 118-01-125  
Исполнитель: ЧП "СпецСтальКонструкция"  
Проектировщик: [Имя]  
Инженер: [Имя]  
Инженер-проектировщик: [Имя]

ПРОЕКТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФАБРИКАЛ

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

Отпр. Мар.	№	Кол.	Сечение	Длина п.м.	Вес кг		Примечан.
					шт	общ. марк.	
372	3		L 75x75x6	100	0,7	2,1	
565	1		L 200x125x12	240	7,1	7,1	
777	1		L 160x160x11	9450	255	510	Ст. 10Г2СД
823	1		L 125x125x9	11835	203	407,4	Ст. 10Г2СД
869	1		L 90x90x7	2420	23,4	46,8	срез полки
878	1		L 140x140x10	3330	71,6	143,2	
926	2		L 90x90x7	3350	32,3	64,6	
930	2		L 90x90x7	3900	37,6	75,2	
954	2		L 90x90x7	3950	38,1	76,2	
972	1		L 63x63x5	1440	6,9	6,9	срез полки
983	2		L 90x90x7	2540	24,5	49	
993	1		L 63x63x5	2780	13,4	13,4	
0136	1		-200x20	200	6,3	6,3	
0137	2		-70x20	100	1,1	2,2	
0138	1		-100x10	210	1,6	1,6	
0216	1		-180x12	320	5,4	5,4	
0246	12		-60x12	110	0,6	7,2	
0248	4		-80x12	145	1,1	4,4	
0251	8		-80x12	180	1,4	11,2	
0323	1		+200x20	700	22	22	Стр. 1 мар.
0332	1		-215x12	315	5,8	5,8	ф.п.
0360	1		-155x8	270	2,6	2,6	ср. шп.
0368	1		-280x12	360	9,5	9,5	
0389	1		-330x12	360	11,2	11,2	

Продолжение спецификации

0375	1		-500x14	1020	54,8	54,8	вырез
0380	1		-470x12	850	37,6	37,6	
0403	1		-350x12	590	19,4	19,4	
0407	1		-360x14	430	11,4	11,4	ф.п.
0415	1		-100x12	360	3,4	3,4	
0420	1		-280x12	360	9,5	9,5	
0605	2		-105x8	250	1,4	2,8	ф.п.
0610	1		-450x14	677	29,9	29,9	ф.п.
0612	1		-160x10	500	6,2	6,2	ф.п.
0613	1		-400x12	700	18,7	18,7	ф.п.
0614	1		-160x14	320	5,6	5,6	
0615	1		-450x12	520	15,4	15,4	ф.п.
0618	1		-155x8	300	2,9	2,9	
				без наплавленного металла		9,9	
C292			-320x18	940	35,7	35,7	ф.п.
C309			-390x16	1020	43	43	ф.п. гнуть

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов				Углы	
	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
ф. 152	0,8	0,4	25	12,7	31	
					42,0	9,9

**Примечания:**

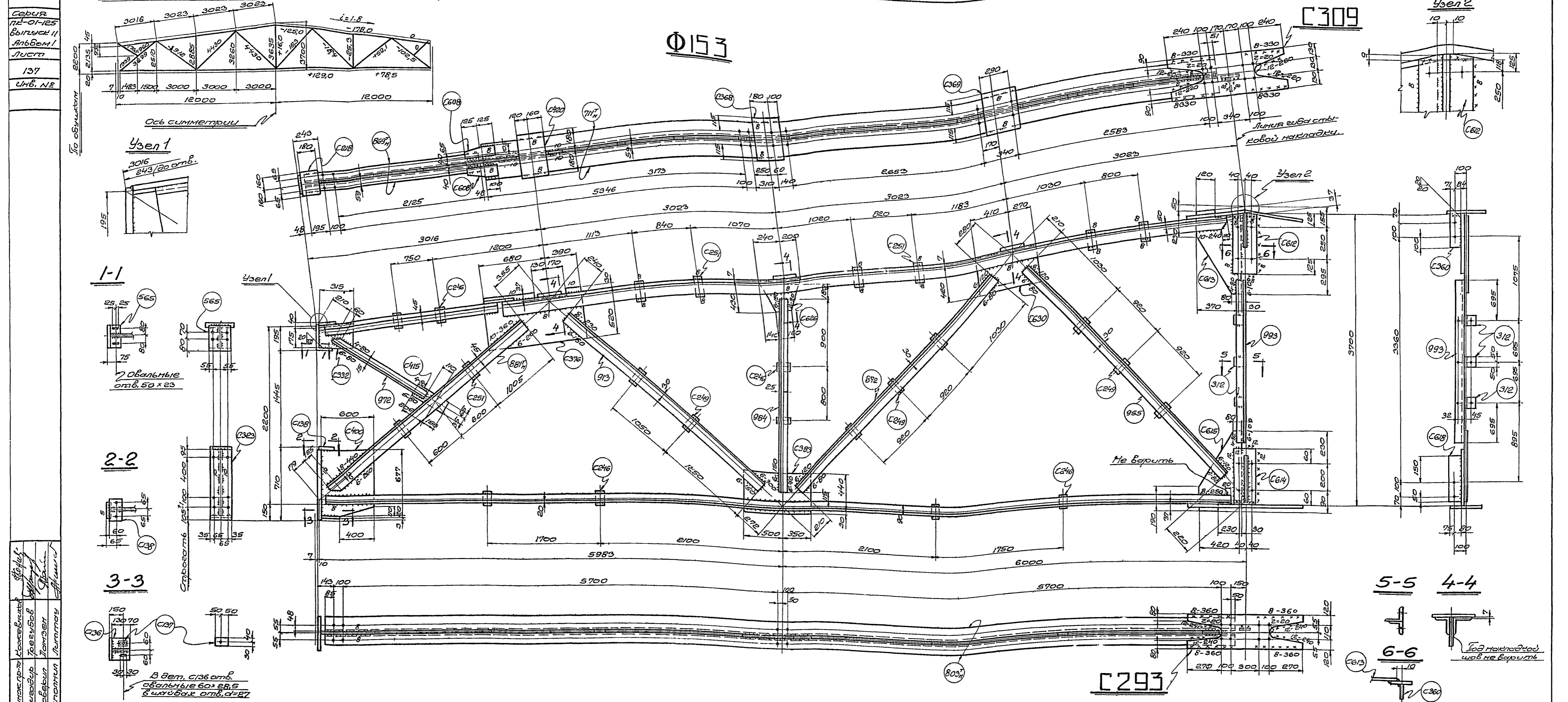
- Все отверстия  $\sigma$  23,
- Все отрезки 40, кроме оговоренных
- Все швы  $h=6$ ,
- Сварные швы выполнять полуволнообразной сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42.
- Типовые детали см. листы 1183-190.
- Сталь марки Вст 3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 и предельного содержания углерода элементов, согласно п. 15 и 16 ГОСТ 380-60
- Сталь марки 10Г2СД(М) ( $R=290 \text{ кг/см}^2$ ) по УМТУ 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(М)
- Сталь 10Г2СД(М) разрешается заменять сталью марки 14Г2 по УМТУ 54-58 или 15Гс по УМТУ 296-60 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(М)
- Таблицу подбора марок ферм см. лист 1131

Двухкатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузкой q=460 кг/м<sup>2</sup> при шпале 12м.

118-01-125  
выпуск 11  
альбом 1  
лист 136

8018-01 11

Геометрическая схема фермы с усилениями в створе стропил



Сборка № 01-125  
Выпуск 11  
Лист 137  
И.В. Н.Б.

Исполнитель: Косовичев  
Проверил: Тарасов  
Инженер: Иванов  
Инженер: Петров  
Инженер: Сидоров

Исполнитель: Белорусов  
Проверил: Косовичев  
Инженер: Тарасов  
Инженер: Иванов  
Инженер: Петров  
Инженер: Сидоров

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. ч.	Сечение	Длина мм	Вес в кг		Примеч.
					шт.	общ. метр.	
Ст 309	912	2	L75x75x6	100	0,7	2,1	
Ст 309	565	1	L120x125x12	240	7,1	7,1	
Ст 309	917	1	L160x160x12	9450	278	556	ст 10Г2С1 ср пол
Ст 309	807	1	L140x90x10	11835	207,1	414,2	ст 10Г2С1
Ст 309	869	1	L90x90x7	2420	23,4	46,8	
Ст 309	872	2	L100x100x7	3940	42,6	85,2	
Ст 309	887	1	L80x180x10	3365	83,0	166	срез пол
Ст 309	913	2	L100x100x7	3400	36,7	73,4	
Ст 309	955	2	L100x100x7	4000	43,2	86,4	
Ст 309	972	1	L63x63x5	1440	6,9	6,9	срез пол
Ст 309	984	2	L90x90x7	2590	25	50	
Ст 309	993	1	L63x63x5	2780	13,4	13,4	
Ст 309	С336	1	200x20	200	6,3	6,3	
Ст 309	С337	2	70x20	100	1,1	2,2	
Ст 309	С338	1	100x10	210	1,6	1,6	
Ст 309	С339	1	80x12	320	5,4	5,4	
Ст 309	С340	8	60x12	110	9,6	4,8	
Ст 309	С341	8	80x12	145	1,1	8,8	
Ст 309	С342	8	80x12	180	1,4	11,2	
Ст 309	С343	1	200x20	700	22	22	
Ст 309	С344	1	215x12	315	5,8	5,8	ст 10Г2С1 ср пол
Ст 309	С345	1	155x8	270	2,6	2,6	срез пол
Ст 309	С346	1	280x12	360	9,5	9,5	

продолжение спецификации

Ст 309	1	-330x12	360	11,2	11,2	
Ст 316	1	-550x16	1070	72,6	72,6	Бироз
Ст 380	1	-470x12	850	37,6	37,6	
Ст 400	1	-600x16	677	48	48	ф.л.
Ст 415	1	-100x12	360	3,4	3,4	ф.л.
Ст 420	1	-280x12	360	9,5	9,5	
Ст 608	2	-105x8	250	1,4	2,8	ф.л.
Ст 612	1	-160x10	500	6,2	6,2	ф.л.
Ст 613	1	-400x12	700	18,7	18,7	ф.л.
Ст 614	1	-160x14	320	5,6	5,6	
Ст 615	1	-450x12	520	15,4	15,4	ф.л.
Ст 618	1	-155x8	300	2,9	2,9	
Ст 626	1	-490x16	440	16,2	16,2	ф.л.
Ст 630	1	-420x12	680	27	27	
Ст 293	1	сварные швы			11,4	
Ст 293	1	-350x20	1020	47,8	47,8	478 ф.л.
Ст 309	1	-330x12	1020	4,2	4,2	43 ф.л. шпиль

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Вычисл. и длинны сварных швов	Итого
	с4 с5 с6 с8 с10 с12	длина метр
Ст 153	0,7 0,4 0,6 1,2 3,2 0,4	47,1 11,4

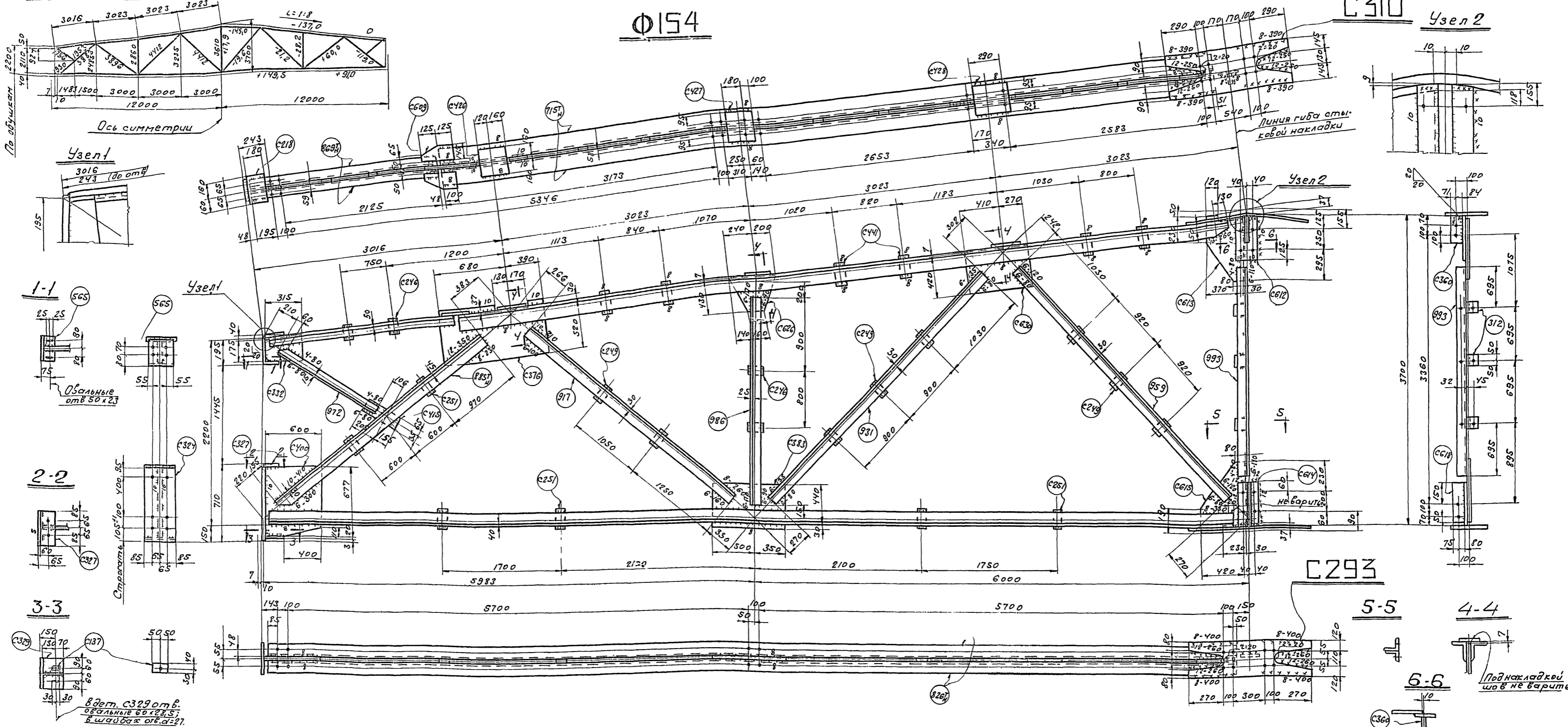
**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ ,
- Все обрезы 40,
- Все швы  $h=6$ ,
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродными типа Э42Л.
- Типовые детали см. листы № 183-190
- Сталь марки В Ст 3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 В и предельного содержания химических элементов согласно п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1 ( $R=290000/см^2$ ) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1 (МК).
- Сталь 10Г2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15ГС ЧМТУ 236-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1 (МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист. № 131.

Геометрическая схема фермы сусулиями в стержнях

Ø154

Узел 2



Серия  
ПЕ-01-125  
Выпуск II  
Надборн I  
138  
ИЛС Н

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

По обухам 2200  
40 210 50  
148 1500 3000 3000 3000 12000  
Ось симметрии

Узел 1  
3016  
243 (об от)

Узел 2

Линиягиба сты-  
ковой накладки

Объемные  
от 50x23

Стрелы 105/100 400 85

Вдоль с329 от  
объемных от 50x23  
в шайбах от 27

Под накладкой  
швы не варить

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

Отпр марка	№ дет.	Кол. т	Н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Общ. вес кг.	Примечан
312	3			L75x75x6	100	0,7	2,1	
565	1			L200x125x12	240	7,1	7,1	
7154	1			L180x180x11	9450	288	576	Ст 10Г2С (сер. лан)
8264	1			L140x140x10	11835	2545	509	Ст 10Г2С (1)
8693	1			L90x90x7	2420	23,4	46,8	
8853	1			L160x160x11	3280	78,5	157,0	Сред. полки
917	2			L110x110x8	3300	44,6	89,2	
931	2			L100x100x7	3840	41,5	83	
959	2			L100x100x7	3900	42,1	84,2	
972	1			L63x63x5	1440	6,9	6,9	Сред. полки
986	2			L90x90x7	2510	24,2	48,4	
993	1			L63x63x5	2780	13,4	13,4	
С187	2			-70x20	100	1,1	2,2	
С218	1			-180x12	320	5,4	5,4	
С240	4			-60x12	110	0,6	2,4	
С249	8			-80x12	145	1,1	8,8	
С251	6			-80x12	180	1,4	8,4	
С324	1			-300x20	700	33	33	Стр. 1гор.
С327	1			-100x10	300	2,4	2,4	
С329	1			-200x20	300	9,4	9,4	
С332	1			-215x12	315	5,8	5,8	
С362	1			-155x8	270	2,6	2,6	ф. л.
С370	1			-550x16	1070	72,6	72,6	Сред. члг
С383	1			-470x12	850	37,6	37,6	Вырез

продолжение спецификации.

С	№	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Общ. вес кг.	Примечан
С404	1	-600x16	677	4,8	4,8	ф. л.
С415	1	-100x12	360	3,4	3,4	
С426	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С427	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С428	1	-320x12	330	9,9	9,9	
С441	6	-100x12	220	2,1	12,6	
С605	2	-145x8	250	2	2	ф. л.
С612	1	-160x10	500	6,2	6,2	ф. л.
С613	1	-400x12	700	18,7	18,7	ф. л.
С614	1	-160x14	320	5,6	5,6	
С615	1	-450x12	520	15,4	15,4	ф. л.
С618	1	-155x8	300	2,9	2,9	
С626	1	-430x16	440	16,2	16,2	ф. л.
С630	1	-420x12	680	27	27	
все наплавленного металла: 12,3						
С30	1	-350x20	1040	47,8	47,8	ф. л.
С30	1	-420x18	1120	55,7	55,7	ф. л. гнуть.

Таблица заводских сварных швов

Отпр марка	Сечение и длины сварных швов	Утого
ф154	0,7 0,4 23,9 14,3 5,5 1,3	46,1 12,3

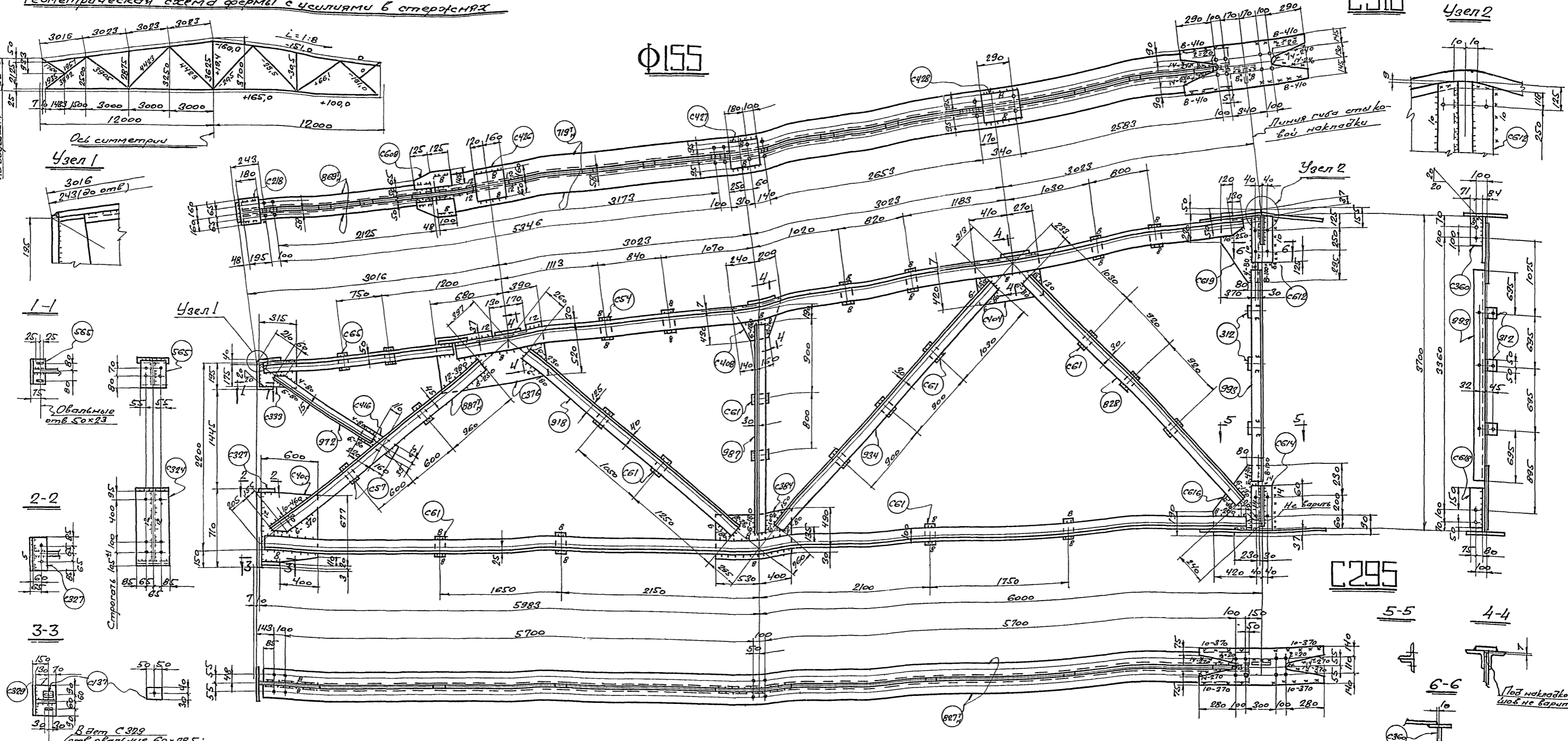
- Примечания.**
- Все отверстия  $d=23$ , кроме оговоренных
  - Все обрезы  $40$ , кроме оговоренных
  - Все швы  $h=6$
  - Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42А.
  - Типовые детали см. листы № 183÷190.
  - Сталь марки СтЗ по с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 и предельного содержания химических элементов, согласно п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
  - Сталь марки 10Г2С(МК) ( $R=2900 \text{ кг/см}^2$ ) по чмтч с46-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
  - Сталь 10Г2С(МК) разрешается заменять сталью марок МГЭ по чмтч с4-58 или 15ГСД по чмтч с96-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
  - Таблицу подбора марок ферм см. лист № 131.

ИЛС Н  
ПЕ-01-125  
Выпуск II  
Надборн I  
138



Геометрическая схема формы с усилениями в стропильных

Серия ПР-01-125  
Выпуск 11  
Лист 139  
ИЧВН



Исполнитель: [Signature]  
Проверил: [Signature]  
Инженер: [Signature]  
Инженер-проектировщик: [Signature]

Спецификация металла сталь марки ВСтЗпс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см примечание п.б), кроме оговоренной (см примечание п.г)

Стр. марка	№	Кол. шт	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
	312	3	L 75x75x6	100	9,7	2,1
	565	1	L 200x125x12	240	7,1	7,1
	719	1	L 180x180x12	9450	313	6,26
	827	1	L 160x100x12	11835	279,3	558,6
	828	2	L 100x100x7	3950	42,6	85,2
	867	1	L 90x90x7	2420	23,4	46,8
	887	1	L 160x160x12	3290	36,7	193,4
	918	2	L 125x80x8	3350	41,9	83,8
	934	2	L 110x110x8	3850	52	104
	972	1	L 68x68x5	1440	6,9	6,9
	987	2	L 100x100x7	2550	27,5	55
	999	1	L 63x63x5	2780	18,4	13,4
	С57	6	-100x14	220	2,4	14,4
	С57	2	-80x14	180	1,6	3,2
	С61	14	-80x14	145	1,3	18,2
	С65	2	-60x14	110	0,7	1,4
	С135	2	-70x20	100	1,1	2,2
	С201	1	-180x12	320	5,4	5,4
	С324	1	-300x20	700	33	33
	С327	1	-100x16	300	2,4	2,4
	С329	1	-200x20	300	3,4	3,4
	С333	1	-215x14	315	6,8	6,8
	С360	1	-155x8	270	2,6	2,6
	С376	1	-550x16	1070	72,6	72,6

проблаженные спецификации.

Стр. марка	№	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.	
	С384	1	-520x14	930	53,3	53,3
	С400	1	-600x16	677	48	48
	С404	1	-420x14	680	31,4	31,4
	С408	1	-430x14	440	14,2	14,2
	С416	1	-100x14	980	4,2	4,2
	С426	1	-260x12	320	8,5	8,5
	С427	1	-280x12	320	8,5	8,5
	С428	1	-320x12	330	9,9	9,9
	С609	2	-145x8	250	2	4
	С612	1	-160x6	500	6,2	6,2
	С614	1	-160x14	320	5,6	5,6
	С616	1	-450x14	520	18	18
	С618	1	-155x8	300	2,9	2,9
	С619	1	-400x14	700	21,1	21,1
	Вес наплавленного металла				12,1	

Стр. марка	№	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.	
	С295	1	-390x22	1060	58,5	58,5
	С310	1	-420x18	1120	55,7	55,7

Примечания:

- Все отверстия d=23,
- Все обрезы 40,
- Все швы h=6,
- Сварные швы выполнять полумеханической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А
- Плоские детали ст. листы №188±190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19 б и предельного содержания азота, согласно п.15.1.6 ГОСТ 380-60
- Сталь марки ЮП2С1 (МК) (R=2900 N/mm²) по ЧНТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5068-57\* для стали ЮП2С1 (МК)
- Сталь ЮП2С1 (МК) разрешается заменять сталью марок: ЮП2 по ЧНТУ 54-58 или ЮП2 по ЧНТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5068-57\* для стали ЮП2С1 (МК)
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №181.

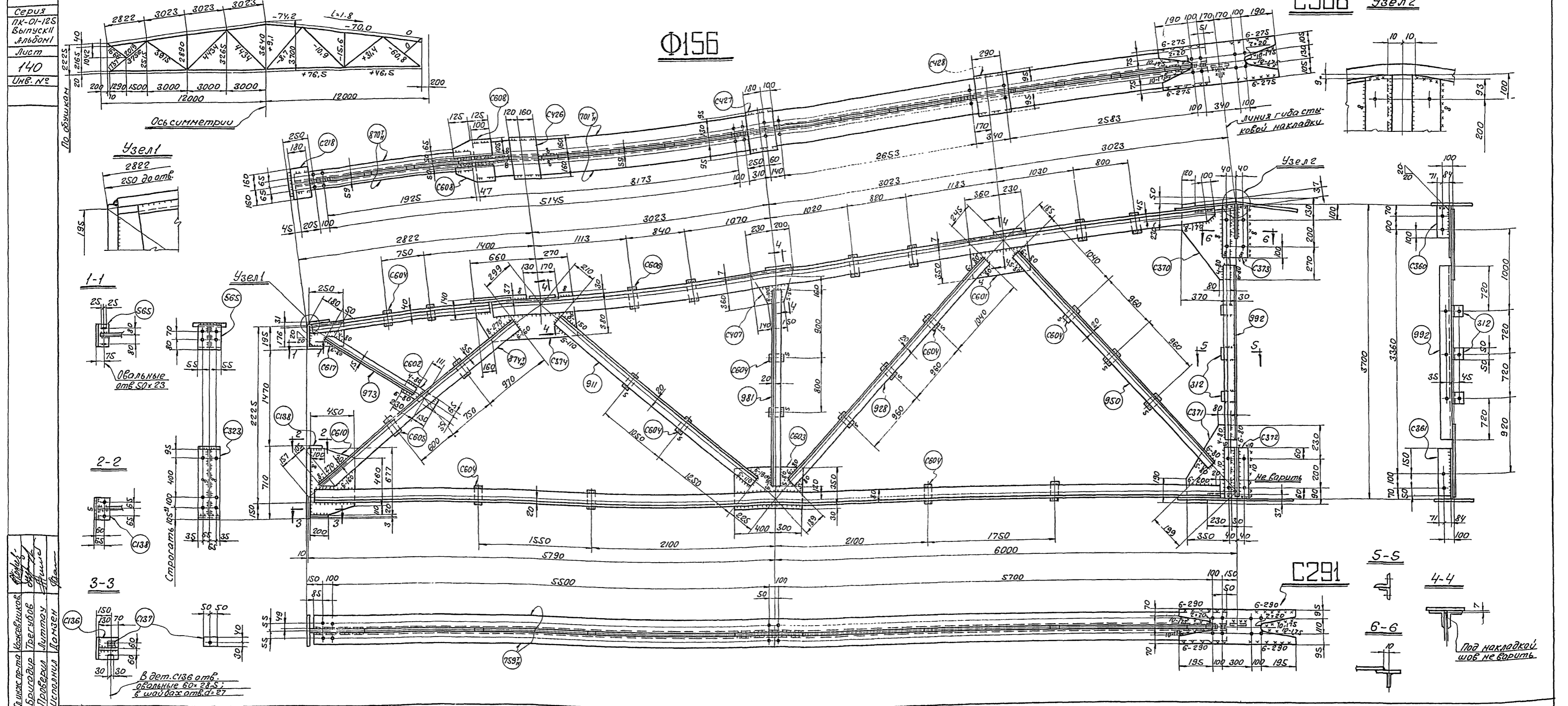
Стр. марка	№	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.	
	С377	1	-390x22	1060	58,5	58,5
	С378	1	-420x18	1120	55,7	55,7

Двухэтажные стропильные фермы I пролетом L=24м нагрывку q=65кВт/м² при шаге 12м

ПР-01-125  
Выпуск 11  
Лист 139

Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях

С308 Узел 2



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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т	Н	Сечение	Длина мм.	Вес кг	Примечан.
					шт.	общ.	
	312	3		L75x75x6	100	0,7	2,1
	565	1		L200x125x12	240	7,1	7,1
	701 <sub>1</sub>	1		L140x140x10	9450	203	406
	759 <sub>1</sub>	1		L125x80x8	11635	145,4	290,8
	870 <sub>1</sub>	1		L90x90x7	2230	21,5	43
	874 <sub>1</sub>	1		L125x125x8	3300	51,4	102,8
	911	2		L80x80x6	3480	25,6	51,2
	928	2		L80x80x6	4000	29,5	59
	950	2		L80x80x6	4050	29,9	59,8
	973	1		L63x63x5	1375	6,6	6,6
	981	2		L80x80x6	2610	19,1	38,2
	992	1		L63x63x5	2880	13,8	13,8
	С136	1		-200x20	700	6,3	6,3
	С137	2		-70x20	100	1,1	2,2
	С133	1		-100x10	210	1,6	1,6
	С218	1		-180x12	320	5,4	5,4
	С229	1		-200x20	700	2,6	2,6
	С366	1		-155x8	270	2,6	2,6
	С381	1		-155x8	300	2,9	2,9
	С370	1		-400x10	600	13,2	13,2
	С371	1		-380x10	520	10,8	10,8
	С372	1		-160x10	320	4	4
	С373	1		-160x10	400	5	5
	С374	1		-410x14	930	38,2	38,2

продолжение спецификации

С407	1	-360x14	480	11,4	11,4	Ф.л.
С426	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С427	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С428	1	-320x12	330	9,9	9,9	
С601	1	-350x10	590	16,2	16,2	
С602	1	-100x10	360	2,8	2,8	
С603	1	-380x10	700	20,8	20,8	Ф.л.
С604	1/8	-60x10	110	0,5	8	
С605	2	-80x10	145	0,9	1,8	
С606	8	-80x10	180	1,1	6,6	
С608	2	-105x8	250	1,4	2,8	
С610	1	-450x14	677	29,9	29,9	Ф.л.
С617	1	-207x10	250	3,8	3,8	Ф.л.
Вес наплавленного металла						40
С291	1	-300x14	890	25,3	25,3	Ф.л.
С308	1	-340x12	920	25,8	25,8	Ф.л. гнуть

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечен	длина	сварных швов	Итого	
				длина Вес кг	
Ф156	0,4	7,3	281	5,7	41,9
			5,7	0,4	8,0

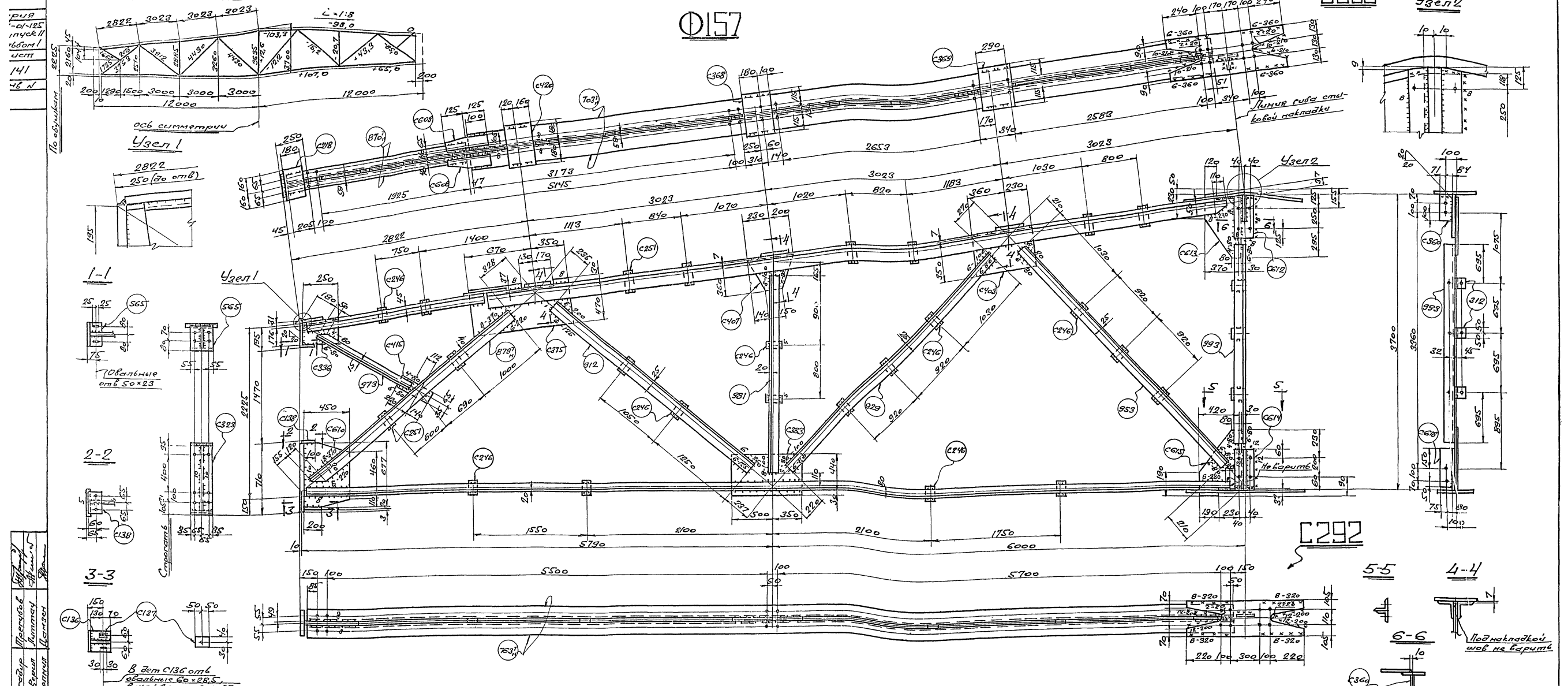
- Примечания:
1. Все отверстия d=23,
  2. Все обрезы 40,
  3. Все швы h=6,
  4. Сварные швы выполняются полувотоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Л.
  5. Типовые детали см. листы №183+190.
  6. Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.199 и предельного содержания химических элементов согласно п.15 и 16 ГОСТ 380-60.
  7. Сталь марки ЮГЭСД(МК) (R=2900 кг/см<sup>2</sup>) по п.15 и 16 ГОСТ 380-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали ЮГЭСД(МК).
  8. Сталь ЮГЭСД(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по п.15 и 16 ГОСТ 380-60 или 15ГС по п.15 и 16 ГОСТ 380-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали ЮГЭСД(МК).
  9. Таблицу подбора марок ферм см. лист №181.

Исполнитель: [Signature]  
 Проверенный: [Signature]  
 Главный инженер: [Signature]  
 Проект: [Signature]  
 1965г.

Л двускатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузку q=300кг/м<sup>2</sup> при шаге 12м. Лист 140



Геометрическая система фермы с учетом выноса в стержнях



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

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т. н.	Сечение	Длина мм	Вес в кг	Примеч.
312	2		L 75x75x6	100	9,7	2,1
565	1		L 200x125x12	240	7,1	7,1
703	1		L 160x160x10	9450	243	46,6
763	1		L 125x80x10	11635	180,3	360,6
870	1		L 90x90x7	2230	21,5	4,3
879	1		L 140x140x10	3270	70,3	140,6
912	2		L 90x90x7	3440	33,1	66,2
920	2		L 90x90x7	3940	38	7,6
953	2		L 90x90x7	4010	38,6	77,2
979	1		L 63x63x5	1375	6,6	6,6
981	2		L 80x80x6	2610	19,1	38,2
993	1		L 63x63x5	2780	13,4	13,4
2196	1		- 200x20	200	6,9	6,9
2187	2		- 70x20	100	1,1	2,2
2188	1		- 100x10	210	1,6	1,6
2218	1		- 180x12	320	5,4	5,4
2246	16		- 60x12	110	0,6	9,6
2251	8		- 80x12	180	1,4	11,2
2322	1		- 200x20	700	22	2,2
2336	1		- 207x12	250	4,5	4,5
2360	1		- 155x8	270	2,6	2,6
2368	1		- 280x12	360	9,5	9,5
2369	1		- 390x12	360	11,2	11,2
2375	1		- 500x14	1020	54,8	54,8

продолжение спецификации

№ дет.	Кол.	Сечение	Длина мм	Вес в кг	Примеч.
3383	1	- 470x12	650	37,6	37,6
3403	1	- 350x12	590	19,4	19,4
3407	1	- 360x14	490	11,4	11,4
3415	1	- 100x12	360	3,4	3,4
3420	1	- 280x12	360	9,5	9,5
3608	2	- 105x8	250	1,4	2,8
3610	1	- 450x14	677	29,9	29,9
3612	1	- 160x10	500	6,2	6,2
3613	1	- 400x12	700	18,7	18,7
3614	1	- 760x14	320	5,6	5,6
3615	1	- 450x12	520	15,4	15,4
3618	1	- 155x8	300	2,9	2,9

вс наплавленного металла 88

Таблица заводских сварных швов

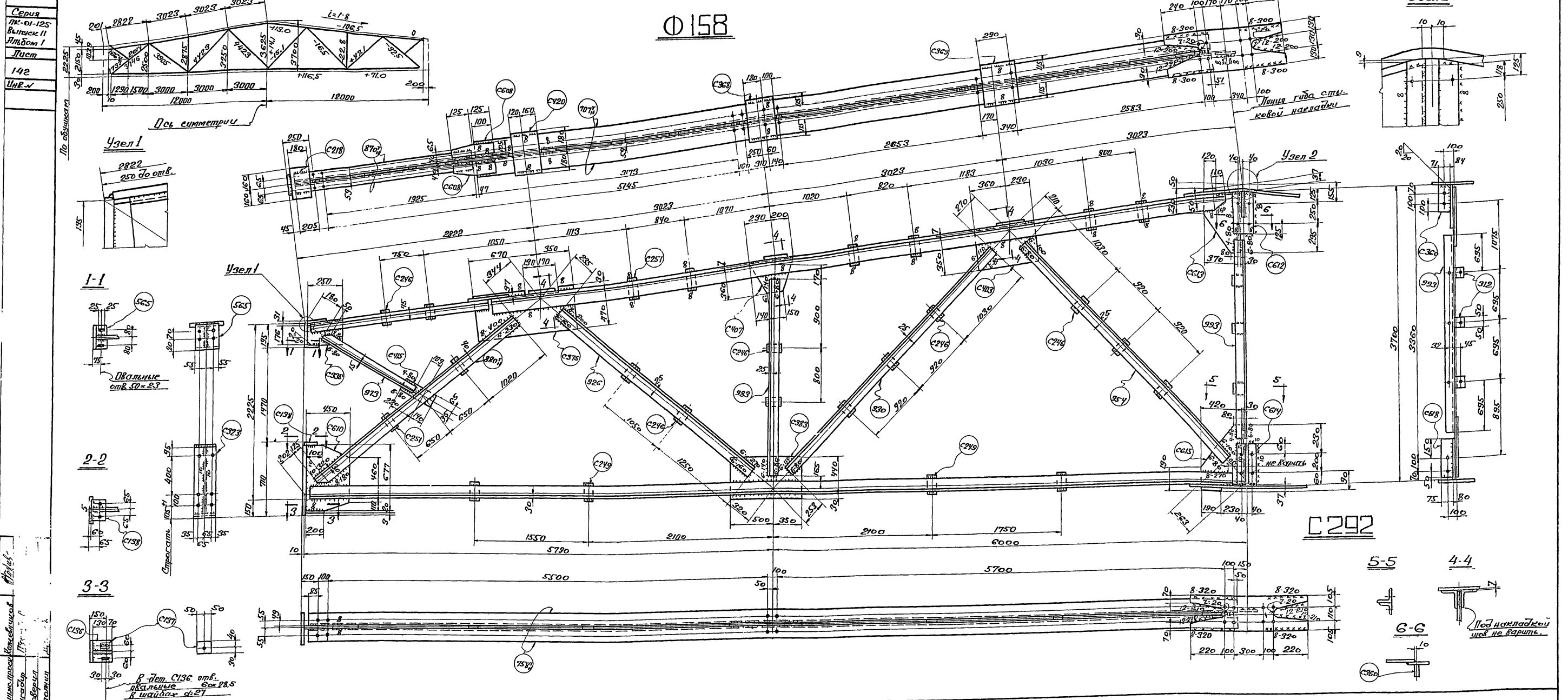
Отпр. марка	Сечен. и длины ш. шов в.м.	Утого
1	- 320x18	940 35,7 35,7
1	- 390x16	1020 43 43

**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ , кроме оговоренных
- Все обрезки 40;
- Все швы 40;
- Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42А.
- Плюсые детали см. листы №183+190.
- Сталь марки ВСтЗ пс с дополнительными параметрами загиба в холодном состоянии согласно п.19.4 и предельного содержания химических элементов согласно п.15.16 ГОСТ 380-60
- Сталь марки ЮРС1 (МК) ( $R=290$  кг/см<sup>2</sup>) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали ЮРС1 (МК)
- Сталь ЮРС1 (МК) 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 5058-57\* для стали ЮРС1 (МК)
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №181

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

С 309 Узел 2



Серия ПК-01-125  
Выпуск II  
Яльдом I  
Лист 142  
Инв.ч.

По обшивке

Узел 1

Узел 2

1-1

2-2

3-3

4-4

5-5

6-6

По наклейке шов не варить.

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

Отпр. марка	№ ст	Кол. т	Сечение	Длина	Вес в кг			Примечан.
					шт.	общ.	мкр.	
312	3		175x75x6	100	0,7	2,1		
565	1		1200x125x12	240	7,1	7,1	срез полки ст 10г2сд	
767	1		1160x160x11	9450	255	570		
870	1		190x90x7	2230	21,5	43		
880	1		1140x140x10	3200	68,8	137,6	срез полки	
926	2		190x90x7	3950	32,3	64,6		
930	2		190x90x7	3900	37,6	75,2		
934	2		190x90x7	3950	38,1	76,2		
973	1		163x63x5	1375	6,6	6,6	срез полки	
982	2		190x90x7	2540	24,5	49		
993	1		163x63x5	2780	13,4	13,4		
С196	1		-200x20	200	6,3	6,3		
С197	2		-70x20	100	1,1	2,2		
С198	1		-100x10	210	1,6	1,6		
С218	1		-180x12	320	5,4	5,4		
С246	12		-60x12	110	0,6	7,2		
С249	4		-80x12	145	1,1	4,4		
С257	8		-80x12	180	1,4	11,2		
С272	1		-200x20	700	2,2	22	стр./ур.	
С338	1		-207x12	850	4,5	4,5	ф.л.	
С360	1		-153x8	270	2,6	2,6	ср.угл.	
С368	1		-280x12	360	9,5	9,5		
С369	1		-330x12	360	11,2	11,2		
С375	1		-500x14	1020	54,8	54,8	вырез.	

Продолжение спецификации

С388	1		-470x12	850	37,6	37,6	
С403	1		-350x12	590	19,4	19,4	
С407	1		-360x14	420	11,4	11,4	ф.л.
С485	1		-100x12	360	3,4	3,4	
С490	1		-280x12	360	9,5	9,5	
С608	2		-105x8	250	1,4	2,8	ф.л.
С610	1		-450x14	677	29,9	29,9	ф.л.
С612	1		-160x10	500	6,2	6,2	ф.л.
С613	1		-400x12	700	18,7	18,7	ф.л.
С624	1		-160x14	320	5,6	5,6	
С625	1		-450x12	520	15,4	15,4	ф.л.
С618	1		-153x8	300	2,9	2,9	
758	1		1125x125x9	11635	201,3	402,6	Ст.10г2сд
вес накладного металла:					9,9		

Таблица заводских сварных швов.

Отправ. марка	Сечение и длины сварных швов					Итого
	Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	
Ф158	0,8	0,4	25,0	12,7	3,1	42,0
С309						9,9

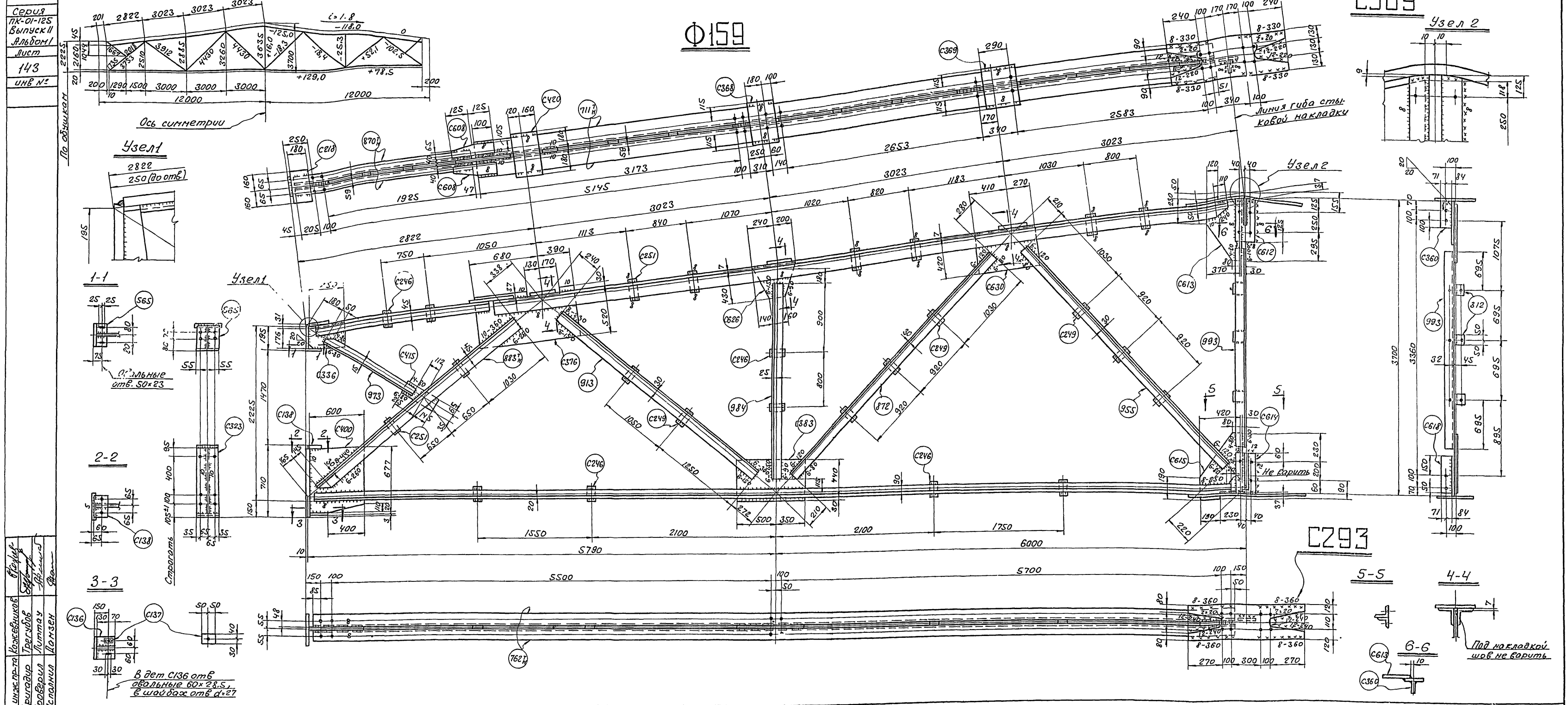
- Примечания:
- Все отверстия d=23, кроме оговоренных.
  - Все обрезы 40,
  - Все швы h=6
  - Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Л.
  - Листовые детали см. листы №183-190.
  - Сталь марки ВСт3 по с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19 и предельного сжатия химических элементов, согласно п.15 и 16 ГОСТ 380-60.
  - Сталь марки 10г2сд(мк) (R=2900 кг/см<sup>2</sup>) по таблице 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10г2сд(мк), с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10г2сд(мк).
  - Сталь 10г2сд(мк) разрешается заменять сталью марок 14г2 по цинку 54-58 или 15гС по цинку 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10г2сд(мк).
  - Таблицу подбора марок ферм см. лист №181.

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Двухстатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузку q=460кг/м<sup>2</sup> при угле 12м.

Лист 142

Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях



СРВ012  
ПК-01-125  
Выпуск II  
Ильбом I  
Лист  
143  
ИНВ №

По общему

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

Узел 1  
Узел 2

Стальная оболочка 105x100x400

В дет С136 отб  
оболочные 60x28,5  
в шайдах отб d=27

Под накладки  
шоб не барить

Спецификация металла сталь марки ВСтЗ по для  
сборных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. Примеча-  
ние п.6), кроме оговоренной (см. примечание п.7).

Имп. марка	№ дет	Кол. т	сечение	Длина мм	Вес кг		Примечан.
					шт.	обш. марки	
	312	3	L15x75x6	100	0,7	2,1	
	565	1	L200x125x12	240	7,1	7,1	
	717	1	L160x160x12	9450	278	556	Ст.10ГЭСД
	762	1	L140x90x10	11635	203,6	407,2	Ст.10ГЭСД
	870	1	L90x90x7	2230	21,5	43	
	872	2	L100x100x7	3940	42,6	85,2	
	883	1	L160x160x10	3250	80,3	160,6	срез полки
	913	2	L100x100x7	3400	36,7	73,4	
	955	2	L100x100x7	4000	43,2	86,4	
	973	1	L63x63x5	1375	6,6	6,6	срез полки
	984	2	L90x90x7	2590	25	50	
	993	1	L63x63x5	2780	13,4	13,4	
	С136	1	-200x20	200	6,3	6,3	
	С137	2	-70x20	100	1,1	2,2	
	С138	1	-100x10	210	1,6	1,6	
	С218	1	-180x12	320	5,4	5,4	
	С246	8	-60x12	110	0,8	4,8	
	С249	8	-80x12	145	1,1	8,8	
	С251	8	-80x12	180	1,4	11,2	
	С323	1	-200x20	700	22	22	стр. ф. ш.
	С336	1	-207x12	250	4,5	4,5	ф.л.
	С360	1	-155x8	270	2,6	2,6	ср. ш.д.
	С368	1	-280x12	360	9,5	9,5	
	С369	1	-330x12	360	11,2	11,2	

продолжение спецификации

С376	1	-550x16	1070	72,6	72,6	вырез
С383	1	-470x12	850	37,6	37,6	ф.л.
С400	1	-600x16	677	48	48	ф.л.
С415	1	-100x12	360	3,4	3,4	
С420	1	-280x12	360	9,5	9,5	
С608	2	-105x8	250	1,4	2,8	ф.л.
С612	1	-160x10	500	6,2	6,2	ф.л.
С613	1	-400x12	700	18,7	18,7	ф.л.
С614	1	-160x14	320	5,6	5,6	
С615	1	-450x12	520	15,4	15,4	ф.л.
С618	1	-155x8	300	2,9	2,9	
С626	1	-430x16	440	16,2	16,2	ф.л.
С630	1	-420x12	680	27	27	
Вес направленного металла				11,4		
С293	1	-350x20	1040	47,8	47,8	ф.л.
С309	1	-390x16	1020	43	43	ф.л. с шты

Таблица заводских сварных швов

Имп. марка	Сечение и длины сварных швов						Итого	
	а	б	в	г	д	е	длина м	вес кг
Ф159	0,7	0,4	27,6	14,8	3,2	0,4	47,1	11,4

**Примечания:**

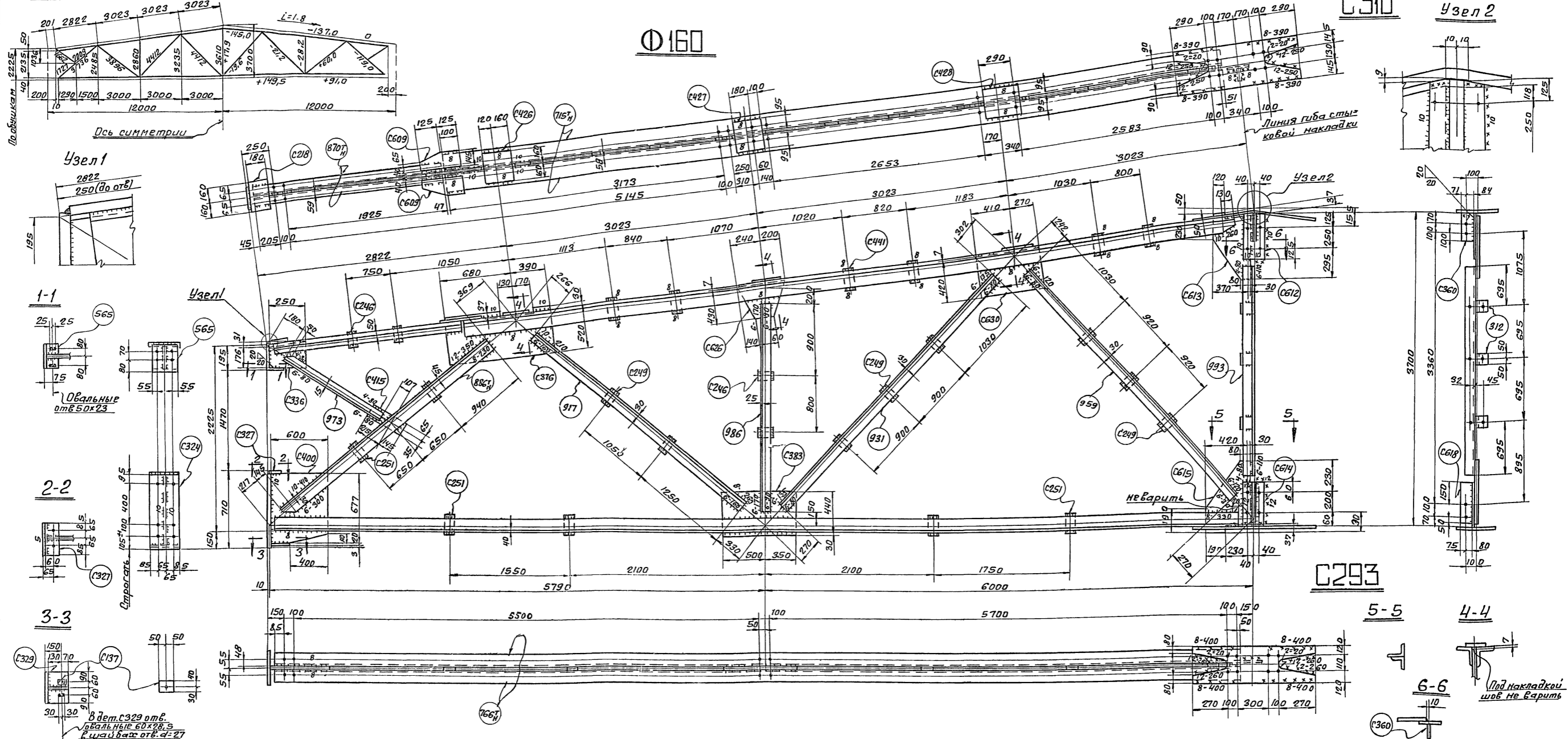
- Все отверстия  $d=23$ ,
- Все обрезы 40,
- Все швы  $h=6$ ,
- Сварные швы выполнять полуматоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродными типа ЭЦЛ.
- Типовые детали см. листы №183+190.
- Сталь марки ВСтЗ не с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно п.19 в, и предельного содержания химических элементов, согласно п.15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки ЮГЭСД(МК) ( $R=2900 \text{ кг/см}^2$ ) по ЧНТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали ЮГЭСД(МК).
- Сталь ЮГЭСД(МК) разрешается заменять сталью марок ЧНТУ 54-58 или 15ГС по ЧНТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали ЮГЭСД(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №131.

Ильбом I  
Выпуск II  
Лист 143



Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

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



Исполнитель: Конт. В. Николаев  
Проектировщик: Б. С. Зайцев  
Проверил: Л. М. Павлов  
Инженер: А. М. Давыдов  
1965г.

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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. шт.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
					шт.	общ. мар.
	312	3	L75x75x6	100	0,7	2,1
	565	1	L200x125x12	240	7,1	7,1
	7157	1	L180x180x11	3150	288	576
	7667	1	L140x140x10	11635	250,2	500,4
	8707	1	L90x90x7	2230	21,5	43
	8867	1	L160x160x11	3150	85,0	170,0
	917	2	L110x110x8	3300	44,6	89,2
	931	2	L100x100x7	3840	41,5	83
	959	2	L100x100x7	3900	42,1	84,2
	973	1	L63x63x5	1375	6,6	6,6
	986	2	L90x90x7	2510	24,2	48,4
	993	1	L63x63x5	2780	13,4	13,4
	C137	2	-70x20	100	1,1	2,2
	C218	1	-180x12	320	5,4	5,4
	C246	4	-60x12	10	0,6	2,4
	C249	8	-80x12	14,5	1,1	8,8
	C251	6	-80x12	180	1,4	8,4
	C324	1	-300x20	700	3,3	3,3
	C327	1	-100x10	300	2,4	2,4
	C324	1	-200x20	300	3,4	3,4
	C336	1	-207x12	250	4,5	4,5
	C360	1	-155x8	270	2,6	2,6

Продолжение спецификаций

C376	1	-550x16	1070	72,6	72,6	Вырез
C383	1	-470x12	850	37,6	37,6	
C400	1	-600x16	677	48	48	Ф.л.
C415	1	-100x12	360	3,4	3,4	
C426	1	-280x12	320	8,5	8,5	
C427	1	-280x12	320	8,5	8,5	
C428	1	-320x12	330	9,9	9,9	
C441	6	-100x12	220	2,1	12,6	
C609	2	-145x8	250	2	4	Ф.л.
C612	1	-160x10	500	6,2	6,2	Ф.л.
C613	1	-400x12	700	18,7	18,7	Ф.л.
C614	1	-160x14	320	5,6	5,6	
C615	1	-450x12	920	15,4	15,4	Ф.л.
C618	1	-155x8	300	2,9	2,9	
C626	1	-430x16	440	16,2	16,2	Ф.л.
C630	1	-420x12	680	27	27	

Таблица заводских сварных швов

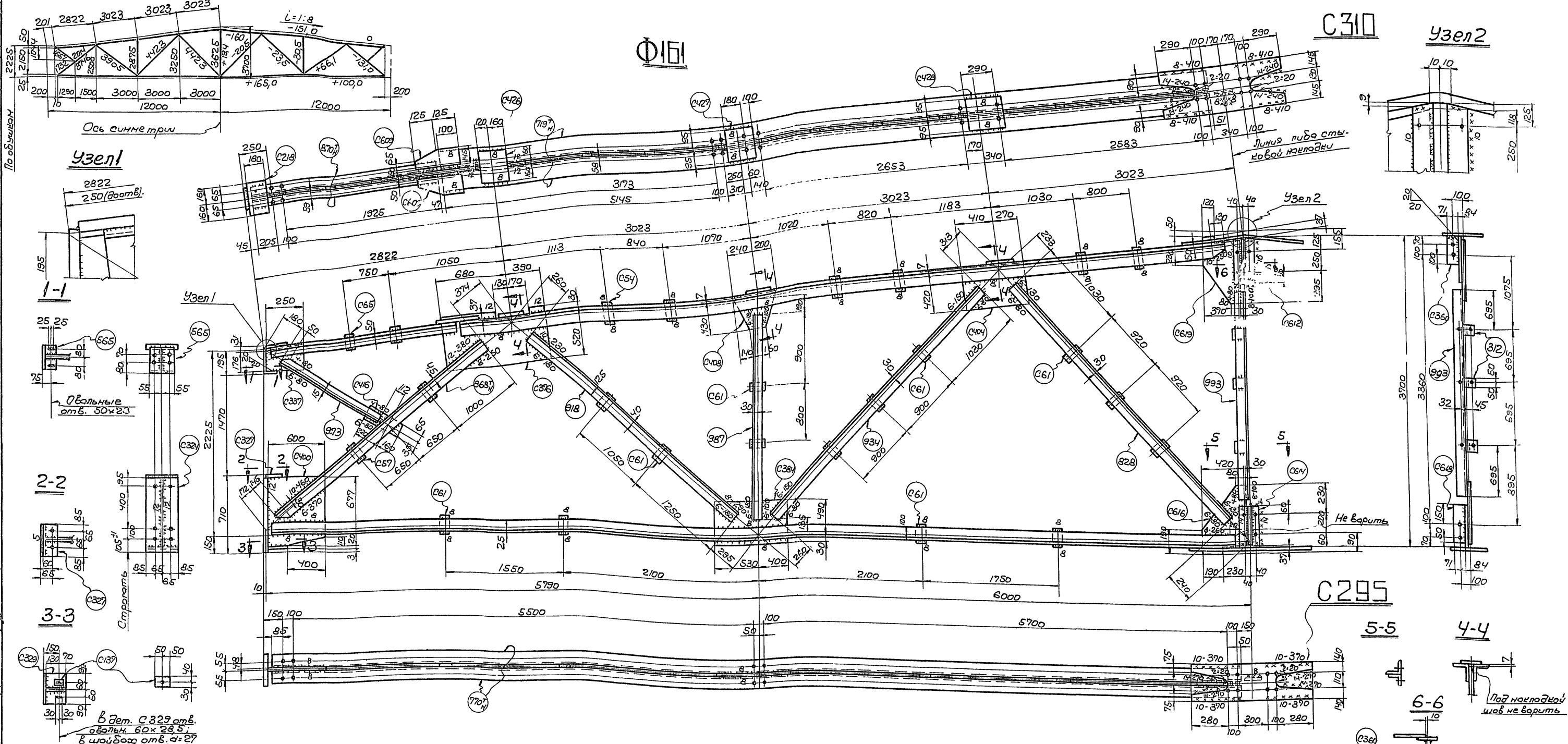
Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов	Итого	Веса кг
Ф160	0,7 0,4 23,9 14,3 5,5 1,3	46,1	12,3

**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ ,
- Все обрезы 40,
- Все швы н-с,
- Сварные швы выполнять полувотоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Л.
- Типовые детали см. листы № 183÷190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.197 и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) ( $R=2900 \text{ кг/см}^2$ ) по цпдшм 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по цпдшм 54-58 или 15ГС по цпдшм 296-60 с гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10Г2СД(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №131

Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях

Серия  
17К-01-125  
Выпуск II  
Январь 1965 г.  
лист  
145  
инв. №



Исполнитель  
Проверен  
Составитель  
Лист  
145

Спецификация металла сталь марки ВСт3 по 2-я сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (с примечанием п 6), кроме оловяренной (см. примечание п 7).

Отпр. №	Кол. Дет.	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг		Примечан.
					шт.	общ.	
312	3		L75x75x6	100	0,7	2,1	
565	1		L200x125x12	240	7,1	7,1	
719	1		L180x180x12	9450	3,3	626	
770	1		L160x100x12	11635	2,4	59,4	
828	2		L100x100x7	3950	42,6	85,2	
870	1		L90x90x7	2230	21,5	43	
888	1		L160x100x12	9200	9,4	188,4	
918	2		L125x80x8	3350	41,9	83,8	
934	2		L110x110x8	3450	52	104	
973	1		L63x63x5	1375	6,6	6,6	
993	2		L100x100x7	2550	27,5	55	
054	6		-100x14	220	2,4	14,4	
057	2		-80x14	180	1,6	3,2	
061	4		-80x14	145	1,3	5,2	
065	2		-60x14	110	0,7	1,4	
037	2		-70x20	100	1,1	2,2	
028	1		-180x12	320	5,4	5,4	
034	1		-300x20	700	3,3	3,3	
037	1		-100x10	300	2,4	2,4	
038	1		-200x20	300	9,4	9,4	
038	1		-207x14	250	5,2	5,2	
036	1		-155x8	270	2,6	2,6	
036	1		-550x16	1070	72,6	72,6	

Продолжение спецификации

038	1	-520x4	930	53,3	53,3	
040	1	-600x16	677	4,8	4,8	
040	1	-420x14	680	31,4	31,4	
048	1	-430x14	440	14,2	14,2	
046	1	-100x14	380	4,2	4,2	
042	1	-280x12	320	8,5	8,5	
042	1	-280x12	320	8,5	8,5	
048	2	-320x12	330	9,9	9,9	
060	2	-145x8	250	2	4	
062	1	-60x10	500	6,2	6,2	
064	1	-160x14	320	5,6	5,6	
066	1	-450x14	520	18	18	
068	1	-155x8	300	2,9	2,9	
069	1	-400x14	700	21,1	21,1	

Таблица заводских сварных швов

Отпр. №	Сечение и длины св. швов						Шпога
	Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	
Ф161	0,6	0,5	2,4	11,5	3,4	9,4	4,4

**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$
- Все артезы 40, кроме оловяренных
- Все швы  $n=6$
- Сварные швы, выполнять полувточечной, сваркой, в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42.Я
- Типовые детали см. листы №183+190
- Сталь марки ВСт3ПС с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п 19 и предельного содержания углерода в стали, согласно п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МН) ( $R=290 \text{ кг/см}^2$ ) по ЧМТУ 54-6-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно п 19 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МН).
- Сталь 10Г2С1(МН) разрешается заменять сталью 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 10Г2С1(МН)
- Таблицы подбора марок ферм см. лист №131

ТА Двухкатные стропильные фермы пролетом L=24м под нагрузкой q=655 кг/м<sup>2</sup> при шаге 12м лист 145



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

Серия  
ПК-01-125  
выпуск II  
альбом I  
Лист  
146  
Ш.№. №

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР  
 ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ  
 ПРОСТАЯ И ПОНЯТНАЯ  
 ИНСТРУКЦИЯ  
 ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ  
 ПОД НАГРУЗКОЙ  
 ИЛИ В НЕУДОБНЫХ  
 УСЛОВИЯХ  
 1985г.

№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому "ЧФПН Промстальконструкция"		№ листа
			полферма, стаяка стыковая накладка	количество	
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 "ЧФПН Промстальконструкция"		Листа
			полферма, стаяка стыковая накладка	количество	
9		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 "ЧФПН Промстальконструкция"		Листа
			полферма, стаяка стыковая накладка	количество	
17		НФ30-300	Ф162	1	149
			Ф163	1	
			Ф177	1	
			С309	1	
18		НФ30-335	Ф164	1	150
			Ф165	1	
			Ф178	1	
			С309	1	
19		НФ30-385	Ф166	1	151
			Ф167	1	
			Ф179	1	
			С310	1	
20		НФ30-430	Ф168	1	152
			Ф169	1	
			Ф180	1	
			С310	1	

№№ п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому "ЧФПН Промстальконструкция"		Листа
			полферма, стаяка стыковая накладка	количество	
21		НФ30-520	Ф170	1	153
			Ф171	1	
			Ф181	1	
			С311	1	
22		НФ30-565	Ф172	1	154
			Ф173	1	
			Ф182	1	
			С311	1	
23		НФ30-605	Ф174	1	155
			Ф173	1	
			Ф183	1	
			С312	1	
24		НФ30-710	Ф175	1	156
			Ф176	1	
			Ф184	1	
			С313	1	

### Пример подбора отправочных марок ферм.

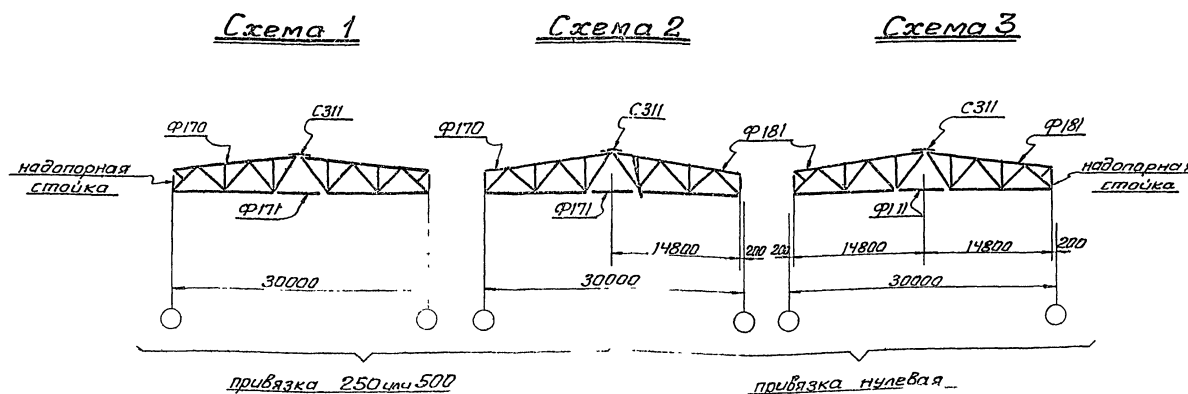
Требуется подобрать двускатную стропильную ферму под нагрузку  $q = 520 \text{ кг/м}^2$ , замаркированную в проекте КМ в соответствии с серией ПК-01-125 выпуск II НФ30-520 для пролетов с различными привязками колонн к разбивочным осям (см. схемы 1, 2, 3).

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



### Примечания:

- По данной таблице производится подбор отправочных марок стропильных ферм.
- Подбор марок напорных стоек производится согласно указаний листа № 182

План связей по верхним поясам стропильных ферм.

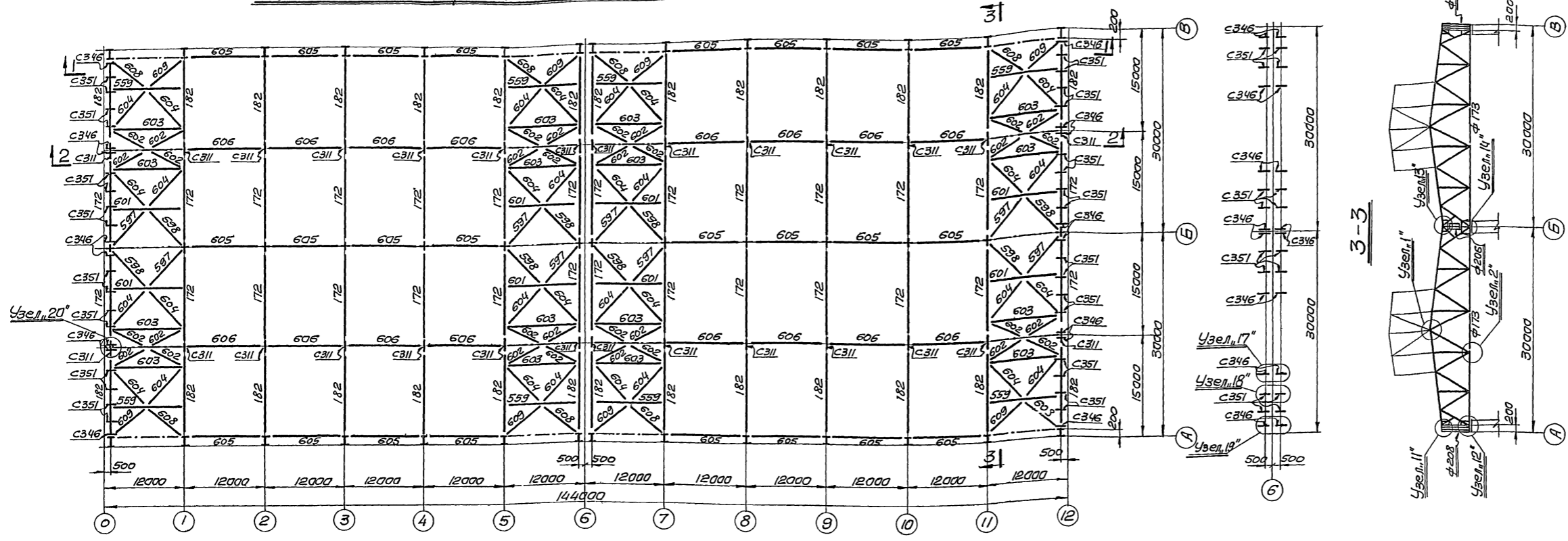
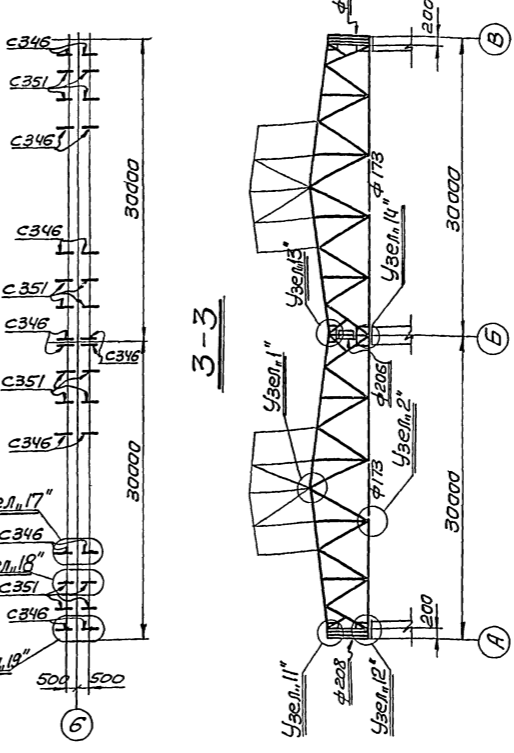
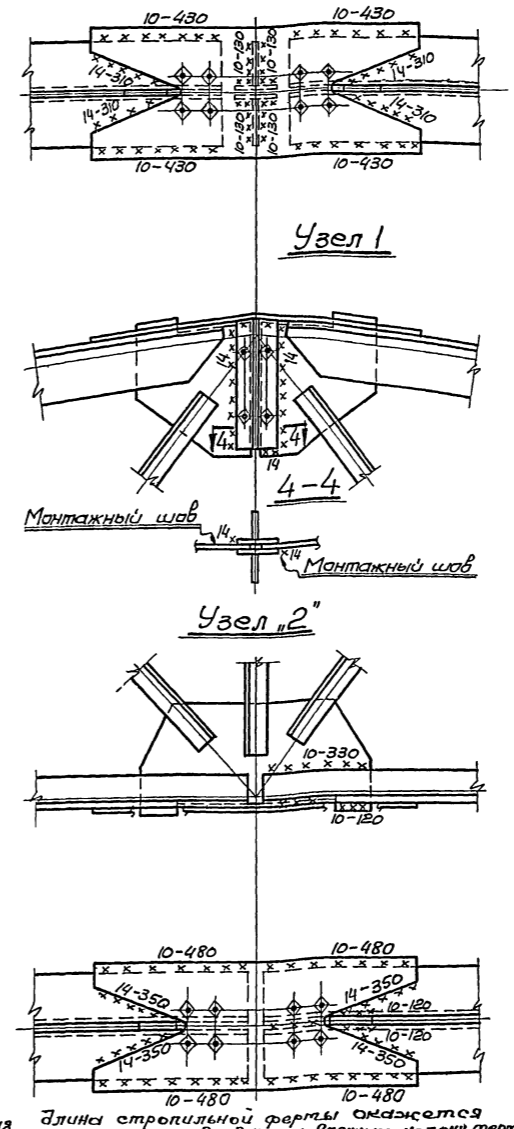
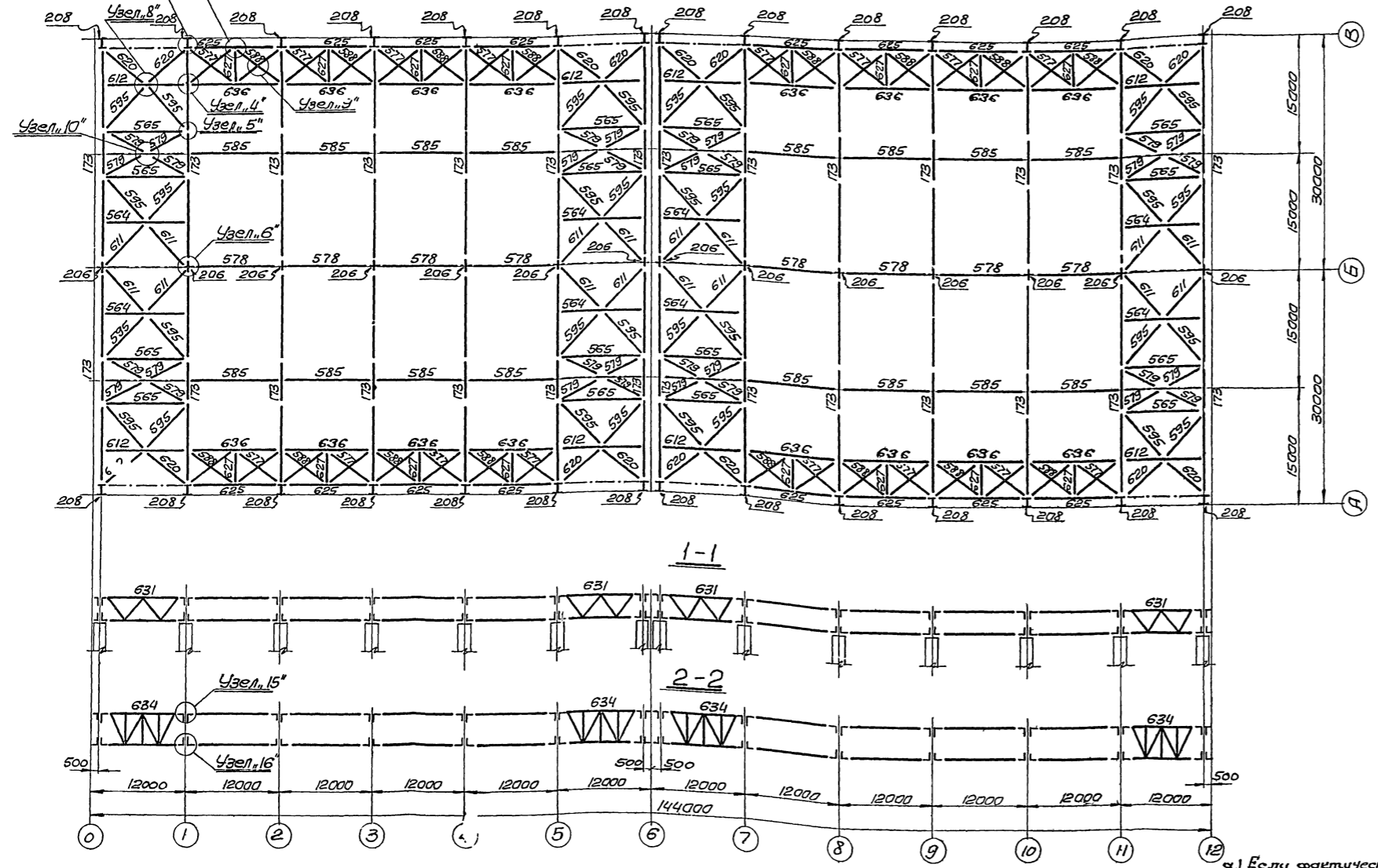


Схема установки элементов для приклейки ж.б. плит 3x12 ч.м.ш.



План связей по нижним поясам стропильных ферм.



Ведомость отправочных марок.

Стрп. марка	к-во	Наименование	шт.	Вес в кг	№№ чертежей	Примечания
Ф172	28	Эл-ты строп. ферм	3227	30356	10200-154	
Ф173	28	"	374	10472	10200-162	
Ф182	28	"	3201	89628	10200-162	
Ф206	14	Стяжки	56	784	10200-182	
Ф208	28	"	94	2632	"	
Ф539	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	Верх. связи	525	6300	10200-205	
Ф634	8	"	678	5424	10200-206	
С311	28	Стыковые насл.	75,6	2116,8	10200-182	
С346	32	Допол. эл.-ты	4,5	144	10200-182	
С447	3	Монт. прокладки	3,3	198	"	
С448	12	"	7,6	468	"	
С449	18	"	11,4	684	"	
С450	3	Допол. эл.-ты	3,3	198	"	
				<b>Общий вес конструкций по схеме:</b>	<b>259397 кг.</b>	

Таблица монтажных швов.

Сечение шв.	Δ6	Δ8	Δ10	Δ14	Итого
Длина п.м.	1924	5,6	2826	152,0	632,6
Вес наплавки металла кг	34,6	1,8	19,0	65,0	331,4

Таблица монтажных метизов.

№ п/п	Наименование	Длина	Шаг	Длина	Длина	К-во	шт.	Вес в кг	Сталь	ГОСТ	Примечания
1	Болты норм точн.	M20	15-20	65	40	1220	0,224	289	Ст.3	7798-62	
2	"	"	25	70	40	480	0,235	113	"	"	
3	"	"	46	30	38	70	0,285	200	"	"	
4	Гайки норм точн.	M20	-	-	-	3680	0,064	235	Сталь	5915-62	
5	Шайбы черн. б-ч	M20	-	-	-	4430	0,023	100,3	Ст.3	6957-54	
6	Болты норм точн.	M18	12	50	30	120	0,188	22,5	Ст.3	7798-62	
7	Гайки норм точн.	M18	-	-	-	120	0,016	5,5	Ст.3	5915-62	
<b>Итого:</b>								<b>757,3 кг</b>			

Примечания.

- 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 альбому №1:3 с серии ПК-01-125. Выпуск II г. выпускных Челябинским филиалом ПИ «Промстальконструкция».
- Все элементы, кроме отмеченных, замаркированы на схеме цифрами, на рабочих чертежах имеют в марке индекс Ф (например Ф172; Ф173).
- Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности M18, M20 и монтажной сварке согласно указаниям на рабочих чертежах и узлом на данной схеме.
- Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек.
- Все швы h=8, кроме отмеченных.
- Сварку производить электродами типа Э42А. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТа 9467-60.
- Приклейку крупнопанельных плит к фермам производить не менее, чем в 3х точках швам h=6 длиной не менее 100мм. Все концы плит у стоек фанаря обязательно приклеить.
- Укладку крупнопанельных плит вести в направлении от опор стропильных ферм вверху по скату.
- Работать совместно с листом №148.
- При монтаже стропильных ферм руководствоваться следующими правилами установки ферм на оголовки колонн:

Образцы монтажной схемы покрытия для пролетного здания с тяжёлым режимом работы стропильных ферм пролетом 30м; под нагрузкой q=565 кг/м². Приклейка колонн крайних рядов «нулевыми»

ПК-01-125 выпуск II  
Лист 147

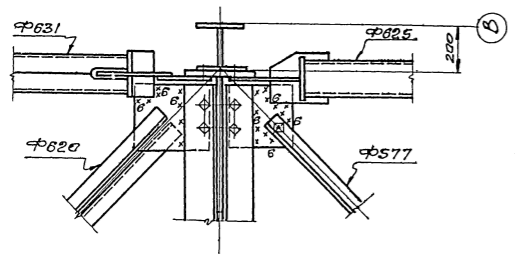
Серия ПК-01-125 выпуск II  
Льбом I  
Лист 147  
Шп.

Проектировщик: [Имя]  
Инженер: [Имя]  
Нач. отдела: [Имя]  
Дата выпуска: 1963г.

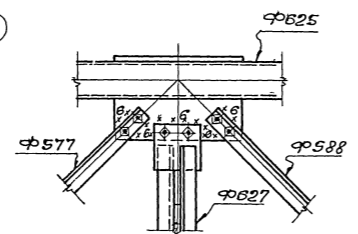
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ  
1963г.

01-125  
тук II  
льбом I  
лист  
148  
ИВ. №

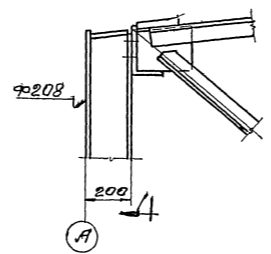
Узел. 3"



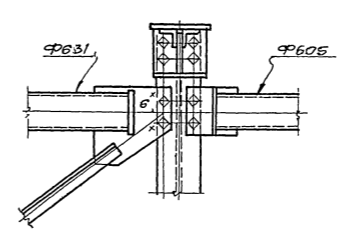
Узел. 7"



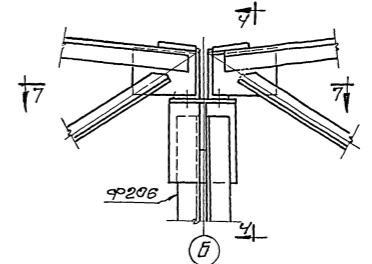
Узел. 11"



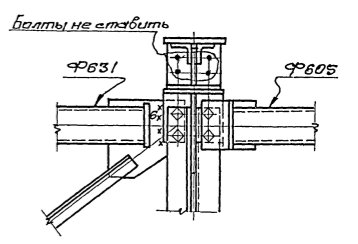
1-1



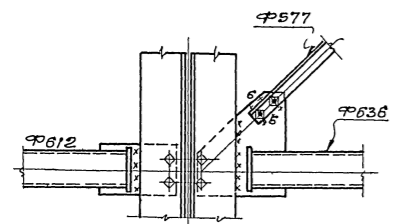
Узел. 13"



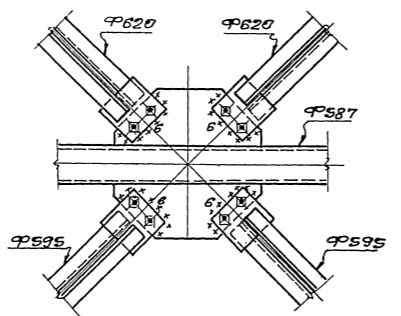
4-4



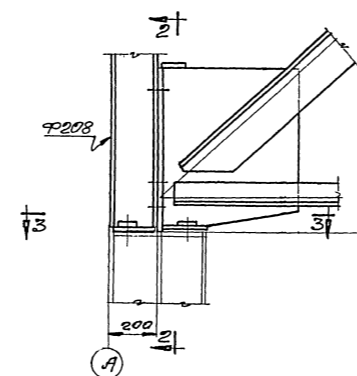
Узел. 4"



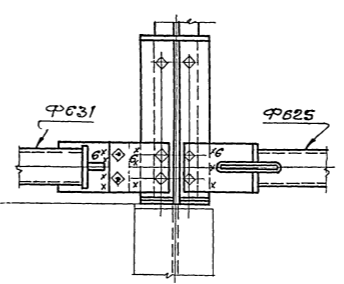
Узел. 8"



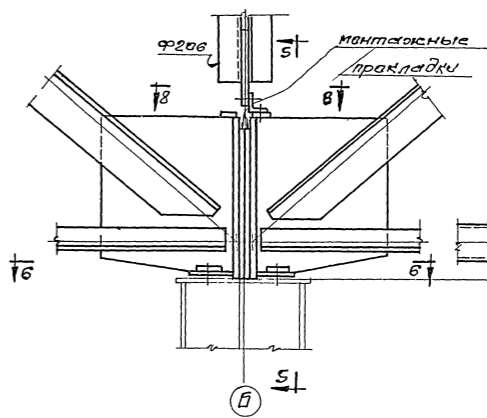
Узел. 12"



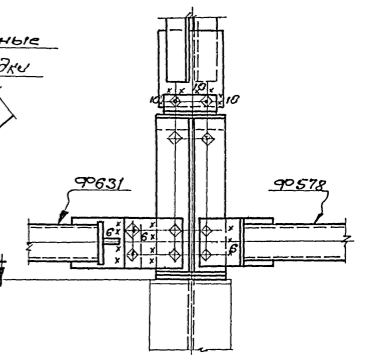
2-2



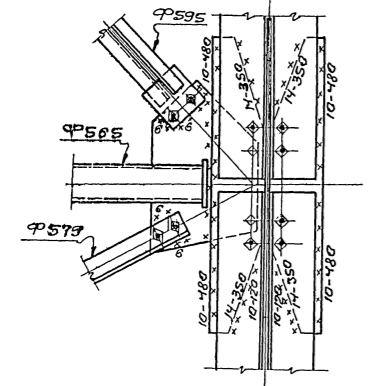
Узел. 14"



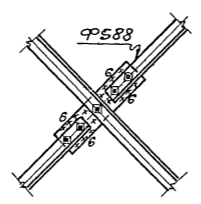
5-5



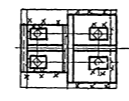
Узел. 5"



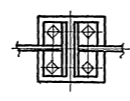
Узел. 9"



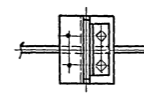
3-3



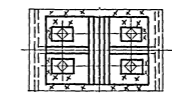
7-7



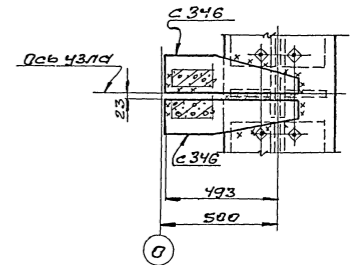
8-8



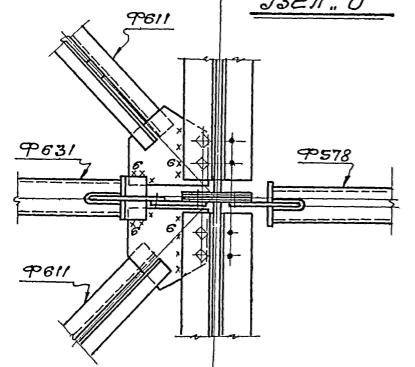
6-6



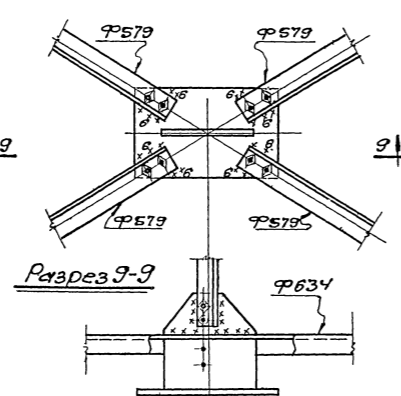
Узел. 20"



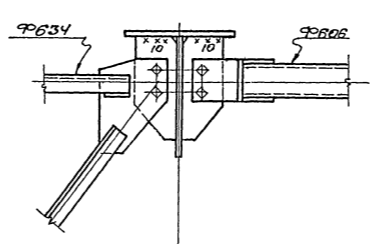
Узел. 6"



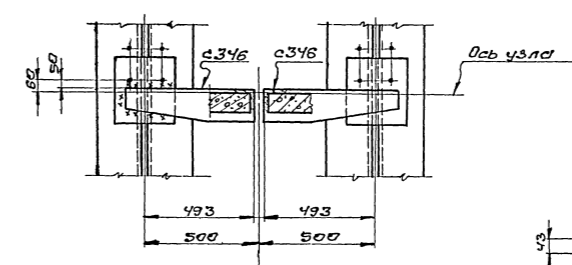
Узел. 10"



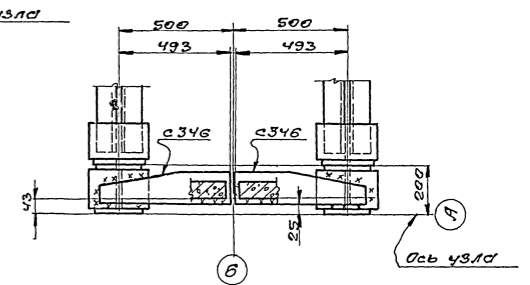
Узел. 15"



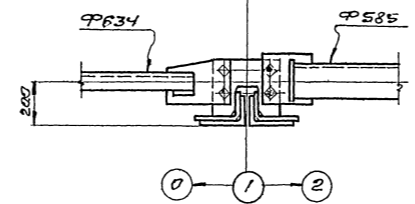
Узел. 17"



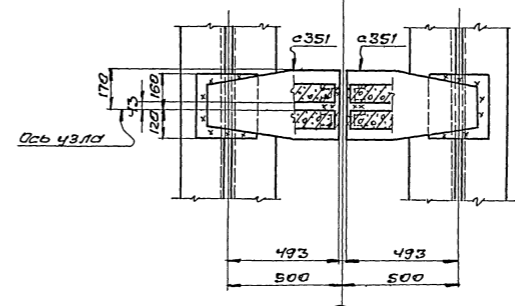
Узел. 19



Узел. 16"



Узел. 18"



**Примечание:**

1 Работать совместно с черт. №147.

ПРОЕКТА И ПРОЕКЦИОННАЯ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ  
ИЗДАНИЕ  
Исполнитель Петров  
Проверил Давыдов  
Технический надзор  
Лист 148  
ИВ. №

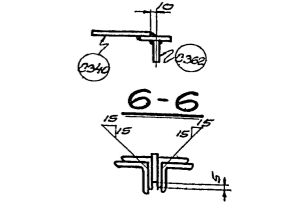
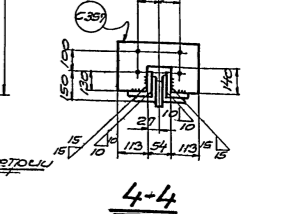
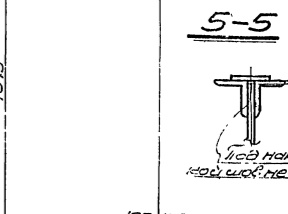
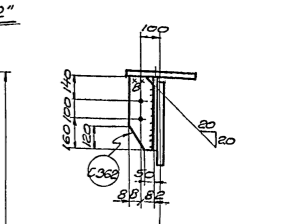
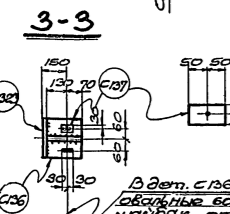
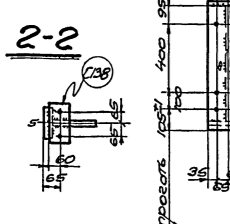
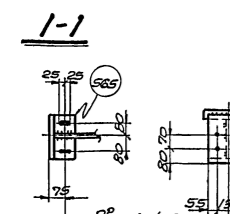
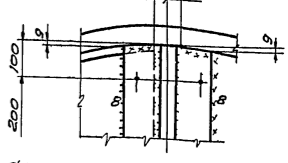
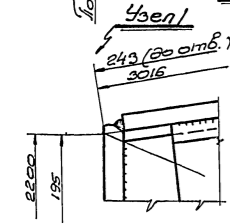
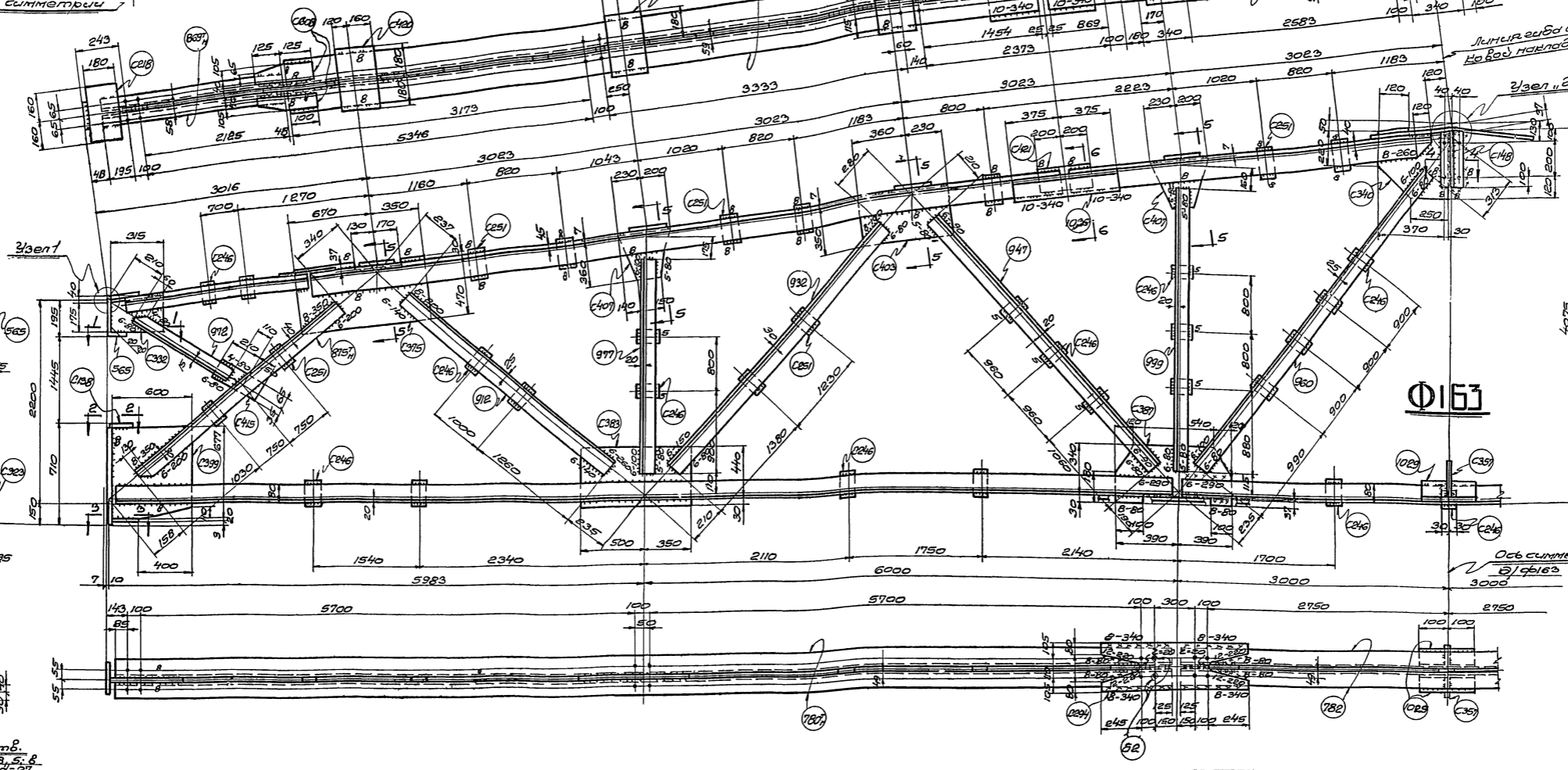
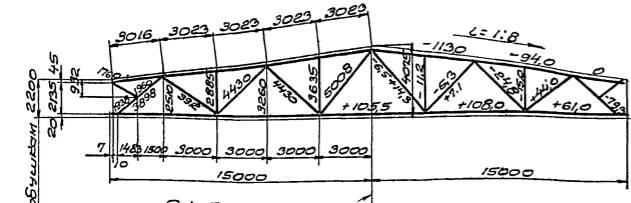
Геометрическая схема фермы с условиями ватерасняк

**С309**

**Ø 162**

Узел 2

Сварка  
Л1-01-125  
ВЫПИСКИ  
Лист  
149  
СЛБ.Н.Б.



Уровни  
Л1  
Л2  
Л3  
Л4  
Л5  
Л6  
Л7  
Л8  
Л9  
Л10  
Л11  
Л12  
Л13  
Л14  
Л15  
Л16  
Л17  
Л18  
Л19  
Л20  
Л21  
Л22  
Л23  
Л24  
Л25  
Л26  
Л27  
Л28  
Л29  
Л30  
Л31  
Л32  
Л33  
Л34  
Л35  
Л36  
Л37  
Л38  
Л39  
Л40  
Л41  
Л42  
Л43  
Л44  
Л45  
Л46  
Л47  
Л48  
Л49  
Л50  
Л51  
Л52  
Л53  
Л54  
Л55  
Л56  
Л57  
Л58  
Л59  
Л60  
Л61  
Л62  
Л63  
Л64  
Л65  
Л66  
Л67  
Л68  
Л69  
Л70  
Л71  
Л72  
Л73  
Л74  
Л75  
Л76  
Л77  
Л78  
Л79  
Л80  
Л81  
Л82  
Л83  
Л84  
Л85  
Л86  
Л87  
Л88  
Л89  
Л90  
Л91  
Л92  
Л93  
Л94  
Л95  
Л96  
Л97  
Л98  
Л99  
Л100  
Л101  
Л102  
Л103  
Л104  
Л105  
Л106  
Л107  
Л108  
Л109  
Л110  
Л111  
Л112  
Л113  
Л114  
Л115  
Л116  
Л117  
Л118  
Л119  
Л120  
Л121  
Л122  
Л123  
Л124  
Л125  
Л126  
Л127  
Л128  
Л129  
Л130  
Л131  
Л132  
Л133  
Л134  
Л135  
Л136  
Л137  
Л138  
Л139  
Л140  
Л141  
Л142  
Л143  
Л144  
Л145  
Л146  
Л147  
Л148  
Л149  
Л150  
Л151  
Л152  
Л153  
Л154  
Л155  
Л156  
Л157  
Л158  
Л159  
Л160  
Л161  
Л162  
Л163  
Л164  
Л165  
Л166  
Л167  
Л168  
Л169  
Л170  
Л171  
Л172  
Л173  
Л174  
Л175  
Л176  
Л177  
Л178  
Л179  
Л180  
Л181  
Л182  
Л183  
Л184  
Л185  
Л186  
Л187  
Л188  
Л189  
Л190  
Л191  
Л192  
Л193  
Л194  
Л195  
Л196  
Л197  
Л198  
Л199  
Л200

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

Отп. марка	№ дет.	К-во	Сечение	Длина	Вес кг		Примечание
марки	дет.	шт	мм	мм	шт	общ. мар.	
565	1	1	1200x125x12	240	7,1	7,1	
7097	1	1	1160x160x11	8200	222	444	Ст 10Г2С1
7074	1	1	1160x160x11	4222	114,0	228,0	Ст 10Г2С1
7807	1	1	1125x80x10	11910	185	370	Ст 10Г2С1
8654	1	1	190x90x7	2420	23,4	46,8	
8757	1	1	1140x140x9	3400	66	132	Фрез. пол.
912	2	2	190x90x7	3440	33,1	66,2	Фрез. пол.
932	2	2	1100x100x8	3940	48,1	96,2	
947	2	2	175x75x6	4030	27,7	55,4	
960	2	2	190x90x7	4460	43	86	
972	1	1	163x63x5	1440	6,9	6,9	Фрез. пол.
977	2	2	175x75x6	2600	17,9	35,8	
999	2	2	175x75x6	3360	23,1	46,2	
1036	2	2	1160x160x11	750	20,2	40,4	Ст 10Г2С1
С336	1	1	200x20	200	6,3	6,3	
С371	2	2	70x20	100	1,1	2,2	
С338	1	1	100x10	210	1,6	1,6	
С418	1	1	160x12	400	6,0	6,0	Фл.
С218	1	1	180x12	320	5,4	5,4	
С246	20	20	60x12	110	0,6	12,0	
С251	11	11	80x12	180	1,4	15,4	
С234	1	1	320x18	990	38,3	38,3	
С323	1	1	200x20	700	22,0	22,0	

Продолжение спецификации

Отп. марка	№ дет.	К-во	Сечение	Длина	Вес кг		Примечание
марки	дет.	шт	мм	мм	шт	общ. мар.	
С332	1	1	215x12	315	5,8	5,8	Фл.
С340	1	1	400x12	450	12,2	12,2	Фл.
С362	1	1	170x8	400	3,8	3,8	Фл.
С388	1	1	280x12	360	9,5	9,5	
С369	1	1	330x12	360	11,2	11,2	
С375	1	1	500x14	1020	54,8	54,8	Вырез
С382	1	1	470x12	850	37,6	37,6	
С387	1	1	370x12	780	22,9	22,9	Фл.
С399	1	1	600x14	677	42,0	42,0	Фл.
С402	1	1	350x12	590	19,4	19,4	Фл.
С407	2	2	360x14	430	11,4	22,8	
С415	1	1	100x12	360	3,4	3,4	
С420	2	2	280x12	360	9,5	19	
С421	1	1	170x12	400	6,4	6,4	
С608	2	2	105x8	250	1,4	2,8	Фл.
Б2	2	2	Болты гайки М16	70	0,2	0,4	
				Вес наглавл. металла	13		
782	2	2	1125x80x10	5950	92,2	184,4	Фл.
1029	2	2	1125x80x10	200	3,1	6,2	Фл.
С246	3	3	60x12	110	0,6	1,8	
С397	1	1	270x8	280	4,3	4,3	
				Вес наглавленого металла	0,4		
С309	1	1	390x16	1020	43	43	Фл.

Таблица заводских сварных швов

Отп. марка	Сечен. шва св.-в. в.л.м.					Литера	Вес
	А4	А5	А6	А8	А10		
Ф162	0,2	4,8	3,0	1,8	2,8	55,8	13
Ф163			2,2			2,2	0,4

Примечания:

1. Все отверстия d=2,3
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,
4. Все сварные швы выпалнять полуавтоматической сваркой в среде инертного газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
5. Металловые детали см. листы № 183-190.
6. Сталь марки В Ст3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19В, и предельного содержания химических элементов, согласно п. 15.16 ГОСТ 380-60
7. Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см<sup>2</sup> по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(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 таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК)
9. Таблицу подбора марок ферм см. лист № 146

Кроме оговоренных

ТА 19652

Изучающие стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузкой q=300кг/м<sup>2</sup> при шаге 12м

Л1-01-125  
Выписки  
Лист  
149



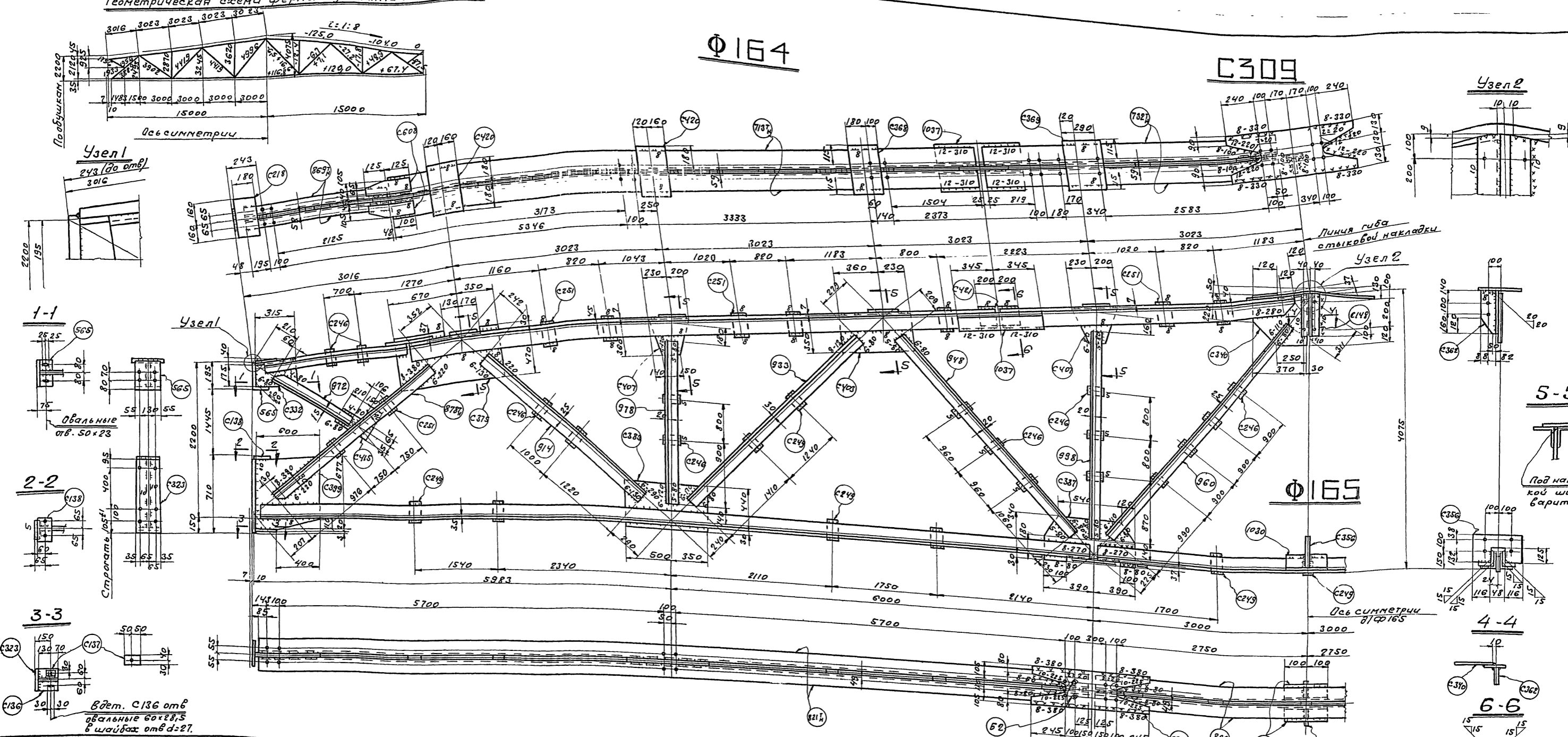
ИДЯ  
01-123  
участ  
дом 1  
эт  
ГО  
№

Геометрическая схема фермы сучилими в стержнях

Φ164

C309

Узел 2



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

Отпр. марка	Кол. дет	сечение	Длина	Вес кг.		Примечан.
г	шт	мм	мм	шт	общ	мар.
565	1	L20x125x12	240	7,1	7,1	
717	1	L160x160x12	8250	242	484	Ст.10Г2С1
732	1	L160x160x12	4172	121,5	243	Ст.10Г2С1
821	1	L125x125x9	11910	206,2	412,4	Ст.10Г2С1
869	1	L90x90x7	2420	23,4	46,8	Ст.10Г2С1
878	1	L140x140x10	3330	71,6	143,2	срез. пол.
914	2	L90x90x7	3370	32,5	65,0	
933	2	L110x110x8	3900	57,7	105,4	
948	2	L80x80x6	3980	29,3	58,6	
960	2	L90x90x7	4460	43	86	
972	1	L63x63x5	1440	6,9	6,9	
978	2	L80x80x6	2550	18,8	37,6	
998	2	L80x80x6	3320	24,4	48,8	
1037	2	L160x160x12	690	20,3	40,6	Ст.10Г2С1
С136	1	-200x20	200	6,3	6,3	
С137	2	-70x20	100	1,1	2,2	
С138	1	-100x10	210	1,6	1,6	
С148	1	-160x12	400	6,0	6,0	
С218	1	-180x12	320	5,4	5,4	
С248	16	-60x12	110	0,6	9,6	
С249	6	-80x12	145	1,1	6,6	
С251	9	-80x12	180	1,4	12,6	
С294	1	-320x18	990	38,3	38,3	вырезы.
С323	1	-200x20	700	22,0	22,0	Стр.1горечи

Продолжение спецификации

С332	1	-215x12	315	5,8	5,8	Ф.А.
С340	1	-400x12	450	12,2	12,2	Ф.А.
С362	1	-170x8	400	3,8	3,8	Ф.А.
С368	1	-280x12	360	9,5	9,5	Ф.А.
С369	1	-330x12	360	11,2	11,2	Ф.А.
С375	1	-500x14	1020	54,8	54,8	Ф.А.
С383	1	-470x12	850	37,6	37,6	Ф.А.
С387	1	-370x12	780	22,9	22,9	Ф.А.
С398	1	-600x14	677	42,0	42,0	Ф.А.
С402	1	-350x12	590	19,4	19,4	Ф.А.
С407	2	-360x14	430	11,4	22,8	Ф.А.
С415	1	-100x12	360	3,4	3,4	Ф.А.
С422	2	-280x12	360	9,5	19	Ф.А.
С421	1	-170x12	400	6,4	6,4	Ф.А.
С608	2	-105x8	250	1,4	2,8	Ф.А.
Б2	2	болгостайки М16	70	0,2	0,4	Ф.А.
Вес наплавленного металла: 14						
822	2	L125x125x9	5950	102,8	205,6	Ст.10Г2С1
1036	2	L125x125x9	200	3,5	7,0	Ст.10Г2С1
С248	3	-80x12	145	1,1	3,3	Ф.А.
С356	1	-270x8	280	4,4	4,4	Ф.А.
Вес наплавленного металла: 0,5						

Таблица заводских сварных швов

Отпр. мар.	сечение	дл. ш. в. п. м.	длина п. м.	вес кг.
Ф164	0,2	5,3	28,4	18,2
Ф165	2,6	2,6	2,6	0,5

- Примечания:
- Все отверстия  $d=23$ ,
  - Все обрезы 40,
  - Все сварные швы  $h=6$ ,
  - Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродным типом Э42А.
  - Типовые детали см. листы № 183 и 190.
  - Сталь марки ВСт.3пс дополнителными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.192, и предельного содержания химических элементов, согласно п.15416 ГОСТ 380-60.
  - Сталь марки 10Г2С1(МК) (Р:2900к/см<sup>2</sup>) по ЧНЧДН 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
  - Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧНЧДН 54-53 или 15ГС по ЧНЧДН 286-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
  - Таблицу подбора марок ферм см. лист № 146

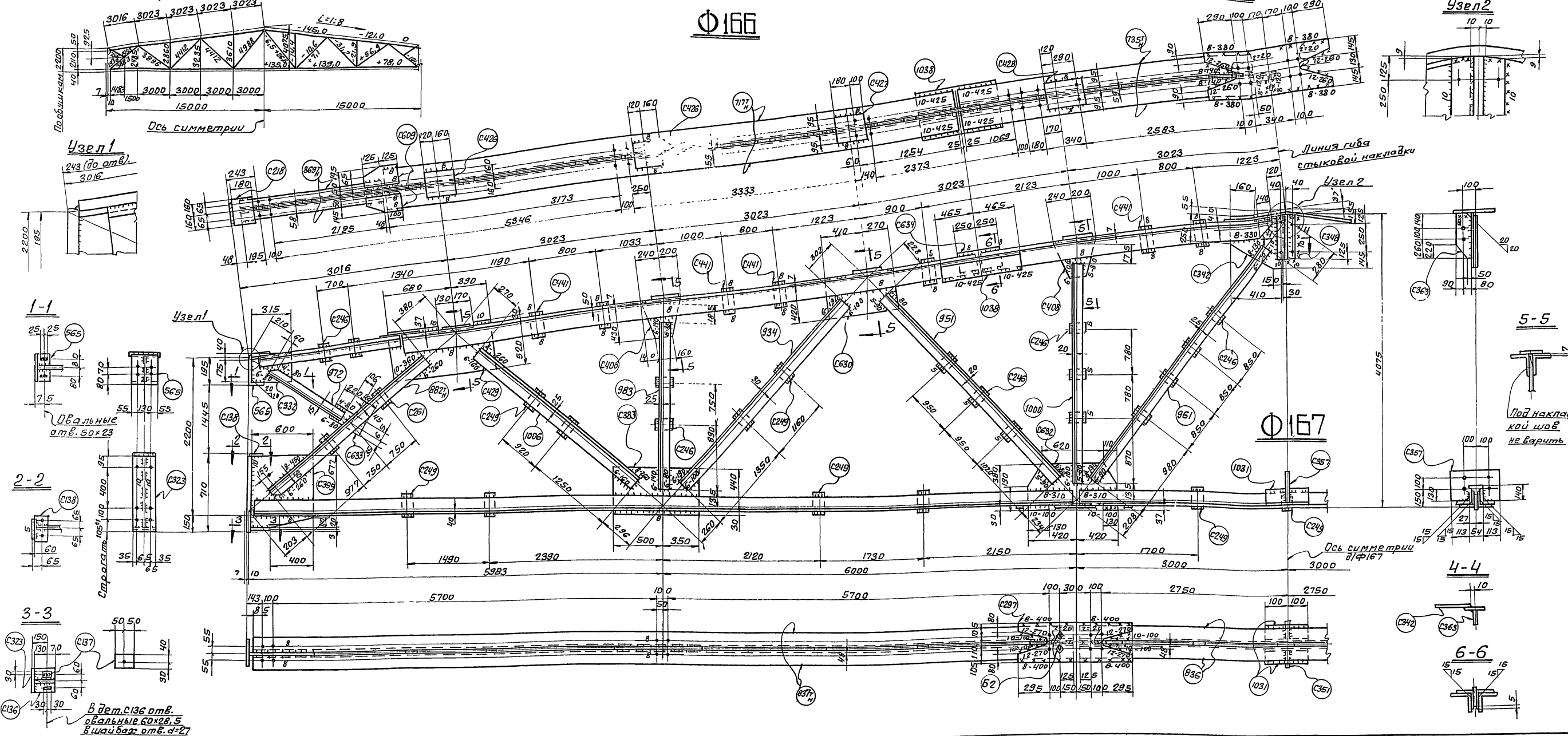
Двухскатные стропильные фермы пролетом  $L=30$  м под нагрузкой  $q=33,5$  кН/м<sup>2</sup> при шаге 12 м.

ИДЯ 01-123  
участ  
дом 1  
лист 150



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

Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



И.п.ж. пр.в.в. Кожевников  
Бригадир Трещков  
Прораб Алева  
Исполнит. Кошарова, И.Кочина

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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т.п.	Наименование	Длина мм.	Вес кг.	Примечан.
	565	1	L200x125x12	240	7,1	
	1177	1	L180x180x11	800	24,4	Ст.10Г2С1
	1351	1	L180x180x11	422	13,5	Ст.10Г2С1
	8374	1	L125x125x10	1110	22,5	Ст.10Г2С1
	8375	1	L90x90x7	2420	23,4	Срез полки
	8821	1	L160x160x10	3300	81,7	Срез полки
	934	2	L110x110x8	3850	52	
	951	2	L80x80x6	3950	29	
	961	2	L90x90x7	4500	43,3	
	972	1	L63x63x5	1440	6,9	Срез полки
	983	2	L90x90x7	2540	24,5	
	1000	2	L80x80x6	3300	24,3	
	1005	2	L100x100x7	3330	36	
	1038	2	L180x180x11	930	28,4	Ст.10Г2С1
	С136	1	- 200x20	200	6,3	
	С137	2	- 70x20	100	1,1	
	С138	1	- 100x10	210	1,6	
	С218	1	- 180x12	320	6,4	
	С246	14	- 60x12	110	0,6	
	С248	8	- 80x12	145	1,1	
	С251	2	- 80x12	180	1,4	
	С271	1	- 320x22	1090	50,8	Вырез
	С323	1	- 200x20	700	22	Стр.10Г2С1
	С332	1	- 215x12	315	5,8	Ф.л.
	С342	1	- 440x12	550	17,2	Ф.л.
	С348	1	- 160x14	500	8,8	Ф.л.
	С363	1	- 170x8	500	4,6	Ф.л.

продолжение спецификации

С383	1	- 470x12	850	37,6	37,6	
С399	1	- 600x14	677	42	42	Ф.л.
С408	2	- 430x14	440	14,2	28,4	Ф.л.
С426	2	- 280x12	320	8,5	17	
С427	1	- 280x12	320	8,5	8,5	
С428	1	- 320x12	330	9,9	9,9	
С429	1	- 550x14	1070	63,4	63,4	Вырез
С441	7	- 100x12	220	2,1	14,7	
С620	2	- 145x8	250	2	4	Ф.л.
С630	1	- 420x12	680	27	27	
С632	1	- 410x12	840	28,2	28,2	
С633	1	- 100x12	380	3,6	3,6	
С634	1	- 190x12	500	8,9	8,9	
Б.2	2	Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4	

Вес наплавленного металла: 15,7

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечен и длина сб. шв. в п. м.					Итого
	С4	С5	С6	С8	С10	
Ф166	0,7	2,8	3,9	17,5	8,2	61,5
Ф167	-	2,6	-	-	-	2,6

Вес наплавленного металла: 0,5

**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ ,
- Все обрезы 40,
- Все сварные швы  $h=6$ ,
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
- Типовые детали см. листы №183-190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п.15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) ( $R=2900$  кг/см<sup>2</sup>) по цинку 546-61 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по цинку 54-58 или 15ГС по цинку 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №146.

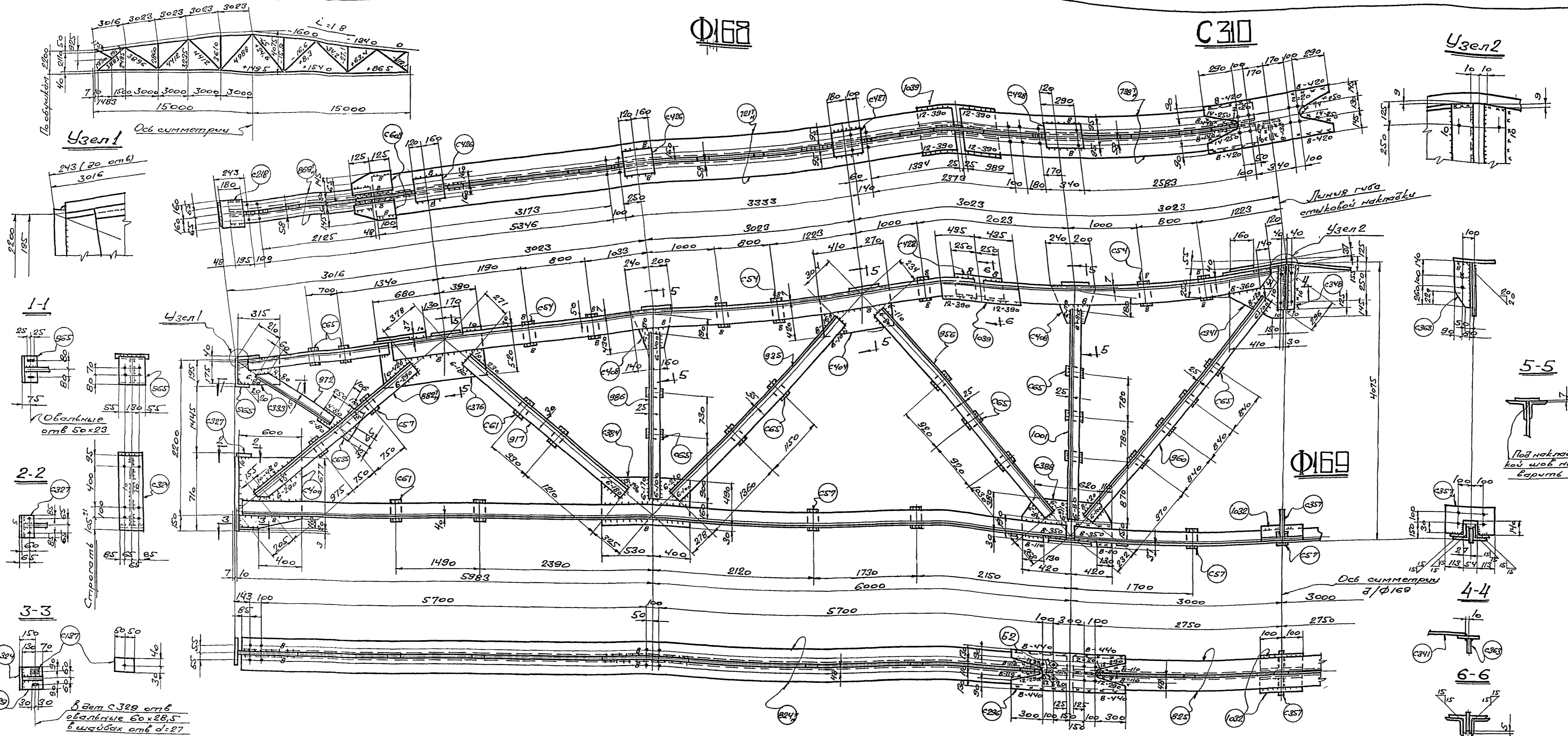
Двухскатные стропильные фермы пролетом  $L=30$  м под нагрузку  $q=385$  кг/м<sup>2</sup> при шаге 12 м.

И.п.ж. пр.в.в. Кожевников  
Бригадир Трещков  
Прораб Алева  
Исполнит. Кошарова, И.Кочина

ПК-01-125  
Выпуск II  
Альбом I  
Лист 151

Геометрическая схема фермы с шкеллями восторжних

серия  
пк-01-125  
Лист № 11  
Лист  
152  
инв. №



Исполнитель: [Signature]  
Проектировщик: [Signature]  
Проверщик: [Signature]  
Инженер-конструктор: [Signature]  
Инженер-механик: [Signature]  
Инженер-электрик: [Signature]  
Инженер-теплотехник: [Signature]  
Инженер-санитар: [Signature]  
Инженер-строитель: [Signature]  
Инженер-архитектор: [Signature]  
Инженер-экономист: [Signature]  
Инженер-химик: [Signature]  
Инженер-биолог: [Signature]  
Инженер-геолог: [Signature]  
Инженер-географ: [Signature]  
Инженер-эколог: [Signature]  
Инженер-информационных технологий: [Signature]  
Инженер-испытаний: [Signature]  
Инженер-качества: [Signature]  
Инженер-охраны труда: [Signature]  
Инженер-по технике безопасности: [Signature]  
Инженер-радиотехники: [Signature]  
Инженер-судостроения: [Signature]  
Инженер-управления проектами: [Signature]  
Инженер-управления качеством: [Signature]  
Инженер-управления рисками: [Signature]  
Инженер-управления закупками: [Signature]  
Инженер-управления персоналом: [Signature]  
Инженер-управления финансами: [Signature]  
Инженер-управления маркетингом: [Signature]  
Инженер-управления продажами: [Signature]  
Инженер-управления рекламой: [Signature]  
Инженер-управления связями с общественностью: [Signature]  
Инженер-управления юридическими делами: [Signature]  
Инженер-управления закупками: [Signature]  
Инженер-управления персоналом: [Signature]  
Инженер-управления финансами: [Signature]  
Инженер-управления маркетингом: [Signature]  
Инженер-управления продажами: [Signature]  
Инженер-управления рекламой: [Signature]  
Инженер-управления связями с общественностью: [Signature]  
Инженер-управления юридическими делами: [Signature]

Спецификация металла сталь марки ВСт3пс для стальных 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	Примеч.
ВСт3пс	565	1	L120x125x12	240	7,1	7,1
ВСт3пс	721	1	L180x180x12	8080	267,4	534,8
ВСт3пс	738	1	L180x180x12	4342	143,7	287,4
ВСт3пс	824	1	L140x140x10	11910	256	512
ВСт3пс	889	1	L90x90x7	2480	23,4	46,8
ВСт3пс	889	1	L160x160x10	3300	81,7	163,4
ВСт3пс	917	2	L110x110x8	3300	44,6	89,2
ВСт3пс	935	2	L125x125x8	3830	59,4	118,8
ВСт3пс	956	2	L90x90x7	3910	37,7	75,4
ВСт3пс	960	2	L90x90x7	4460	43,0	86,0
ВСт3пс	972	1	L63x63x5	1440	6,9	6,9
ВСт3пс	986	2	L90x90x7	2510	24,2	48,4
ВСт3пс	1001	2	L90x90x7	3280	31,6	63,2
ВСт3пс	1039	2	L180x180x12	870	28,8	57,6
ВСт3пс	С57	7	-100x14	220	2,4	16,8
ВСт3пс	С57	4	-80x14	180	1,6	6,4
ВСт3пс	С61	6	-80x14	145	1,3	7,8
ВСт3пс	С65	14	-60x14	110	0,7	9,8
ВСт3пс	С137	2	-70x20	100	1,1	2,2
ВСт3пс	С218	1	-180x12	320	5,4	5,4
ВСт3пс	С286	1	-370x20	1100	53,4	53,4
ВСт3пс	С324	1	-300x20	700	33	33
ВСт3пс	С327	1	-100x10	300	2,4	2,4
ВСт3пс	С328	1	-200x20	300	9,4	9,4
ВСт3пс	С333	1	-215x14	315	6,8	6,8
ВСт3пс	С341	1	-440x14	550	20	20
ВСт3пс	С348	1	-160x14	500	8,8	8,8

Продолжение спецификации

С363	1	-170x8	500	4,6	4,6	Ф.П.
С376	1	-550x18	1070	72,6	72,6	Ф.П.
С381	1	-520x14	930	53,3	53,3	Ф.П.
С388	1	-410x14	840	32,9	32,9	Ф.П.
С400	1	-600x16	677	48	48	Ф.П.
С404	1	-420x14	680	31,4	31,4	Ф.П.
С408	1	-430x14	440	14,2	14,2	Ф.П.
С421	1	-190x14	500	10,4	10,4	Ф.П.
С426	2	-280x12	320	8,5	17	Ф.П.
С427	1	-280x12	320	8,5	8,5	Ф.П.
С428	1	-320x12	330	9,9	9,9	Ф.П.
С609	2	-145x8	250	2	4	Ф.П.
С635	1	-100x14	420	4,6	4,6	Ф.П.
С2	2	Болт стальной М16	70	0,2	0,4	Ф.П.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина свар. швов	Углов
Ф168	9,8	2,6
Ф169	9,6	2,6

Примечания:

- Все отверстия d=23, кроме
- Все обрезы 40, оговоренных.
- Все сварные швы h=6, оговоренных.
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Д.
- Плоские детали см. листы №183-190
- Сталь марки ВСт3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.15 и 16 ГОСТ 380-60
- Сталь марки 10ГРС1(МК) (R=2000 кг/см²) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10ГРС1(МК)
- Сталь 10ГРС1(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 10ГРС1(МК)
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №146.

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



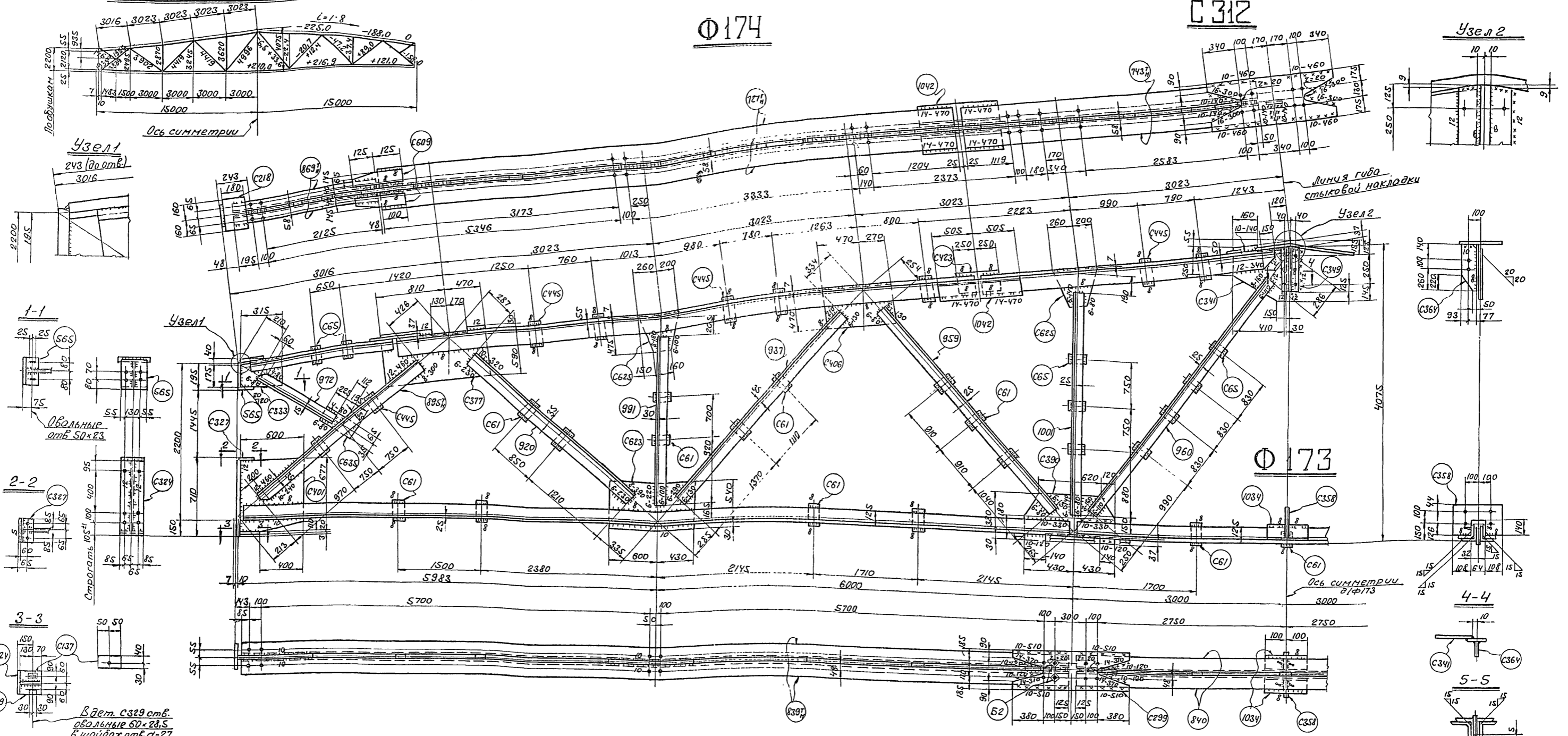






Серия  
ПК-01-125  
Выпуск II  
Альбом I  
Лист  
155  
ЛНБ № 2

Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях



И. И. Шенников  
В. В. Богданов  
Л. Л. Прохоров  
И. И. Устинов

Спецификация металла сталь марки ВСтЗпс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 7).

Отпр. марка	№ дет.	Кол. Т. Н.	Сечение	Длина мм	Вес кг		Примечан.		
					шт	общ.			
3314	565	1	L 200x125x12	240	7,1	7,1	Ст 10Г2С1		
	727	1	L 200x200x14	7950	341	632			
	743	1	L 200x200x14	4472	192	384			
	839	1	L 200x125x12	11910	353,7	707,4			
	869	1	L 90x90x7	2420	23,4	46,8			
	895	1	L 200x200x12	3255	120	240			
	920	2	L 125x125x9	3280	56,8	113,6			
	937	2	L 125x125x9	3800	65,8	131,6			
	959	2	L 100x100x7	3900	42,1	84,2			
	960	2	L 90x90x7	4460	43	86			
3314	972	1	L 63x63x5	1440	6,9	6,9	Срез полки		
	991	2	L 110x110x8	2500	33,7	67,4			
	1001	2	L 90x90x7	3280	31,6	63,2			
	1042	2	L 200x200x14	1010	43	86			
	С61	13	-80x14	145	1,3	16,9			
	С65	9	-60x14	110	0,7	6,3			
	С137	2	-70x20	100	1,1	2,2			
	С218	1	-180x12	320	5,4	5,4			
	С299	1	-480x24	1260	30,9	30,9			
	С324	1	-300x20	700	33	33			
3314	С327	1	-100x10	300	2,4	2,4	Вырезы		
	С329	1	-200x20	300	9,4	9,4			
	С333	1	-215x14	315	6,8	6,8			
	С341	1	-440x14	550	20	20			
	С349	1	-160x16	500	10	10			
	С354	1	-170x8	500	4,6	4,6			
	С377	1	-620x18	1280	111,0	111,0			
	3314	С390	1	-410x14	860	33,2		33,2	Вырезы
		С401	1	-600x18	677	5,4		5,4	
		С406	1	-470x14	740	38,2		38,2	
С423		1	-210x14	500	11,5	11,5			
С445		9	-100x14	240	2,6	23,4			
С609		2	-145x8	250	2	4			
С623		1	-570x14	1030	64,4	64,4			
С625		2	-460x14	475	16,2	32,4			
С635		1	-100x14	420	4,6	4,6			
Б2		2	болт стальной М16	70	0,2	0,4			

продолжение спецификации

Отпр. марка	№ дет.	Кол. Т. Н.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примечан.
3314	С399	1	-410x14	860	33,2	33,2
	С401	1	-600x18	677	5,4	5,4
	С406	1	-470x14	740	38,2	38,2
	С423	1	-210x14	500	11,5	11,5
	С445	9	-100x14	240	2,6	23,4
	С609	2	-145x8	250	2	4
	С623	1	-570x14	1030	64,4	64,4
	С625	2	-460x14	475	16,2	32,4
	С635	1	-100x14	420	4,6	4,6
	Б2	2	болт стальной М16	70	0,2	0,4
3314	С399	1	-410x14	860	33,2	33,2
	С401	1	-600x18	677	5,4	5,4
	С406	1	-470x14	740	38,2	38,2
	С423	1	-210x14	500	11,5	11,5
	С445	9	-100x14	240	2,6	23,4
	С609	2	-145x8	250	2	4
	С623	1	-570x14	1030	64,4	64,4
	С625	2	-460x14	475	16,2	32,4
	С635	1	-100x14	420	4,6	4,6
	Б2	2	болт стальной М16	70	0,2	0,4

Таблица заборских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина с/б швов п. м.	Углы
Ф 174	0,2 0,3 2,3 2,4 5,9 6,9 3,9	65,5 22,7
Ф 173	3,0	3,0 0,9

**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ ,
- Все обрезы  $40$ ,
- Все сварные швы  $n=6$ ,
- Все сварные швы, выполнять полувтоннажеской сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.8.
- Типовые детали см. листы № 183+190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) ( $R=2900 \text{ кг/см}^2$ ) по чертежу 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по чертежу 54-58 или 15ГС по чертежу 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист № 146.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЧЕЛЯБИНСКОГО ЦЕНТРАЛЬНОВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ЛБуксатные стропильные фермы пролетом  $L=30 \text{ м}$  под нагрузку  $q=605 \text{ кг/м}^2$  при шаге  $12 \text{ м}$ .

Лист 155



Серия  
ПК-01-125  
Выпуск II  
Львов

Лист  
157

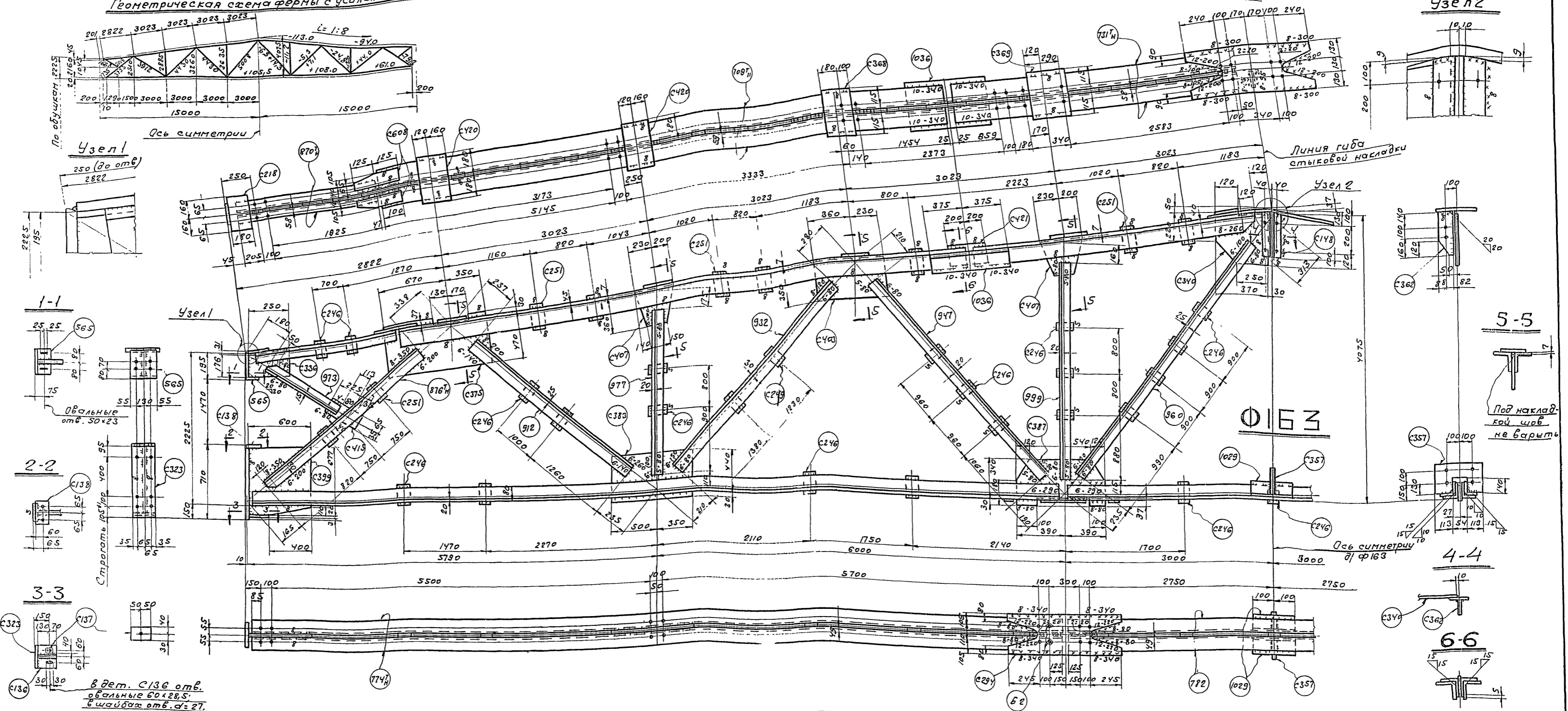
УНБ

Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях

Ф177

С309

Узел 2



Исполнитель: Кожешинский  
Проектировщик: Прегубов  
Директор: Дубов  
Инженер: Кожешинский  
Дата выпуска: 1965г.

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

Продолжение спецификации

Отпр. марка	№ дет.	Кол.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Шт	Общ.	Марки	Примечан.
565	1	1	L25x125x12	240	7,1	7,1			
709M	1	1	L160x160x11	8200	222	222			Ст. 10Г2С1
731M	1	1	L160x160x11	4222	114	114			Ст. 10Г2С1
774M	1	1	L125x80x10	11710	181,5	363			Ст. 10Г2С1
870M	1	1	L80x80x7	2230	21,5	43,0			Сред. полки
912	1	1	L110x110x9	3250	63,1	126,2			
932	2	2	L80x80x7	3440	33,1	66,2			
952	2	2	L100x100x8	3940	48,1	96,2			
972	2	2	L75x75x6	4030	27,7	55,4			
980	2	2	L80x80x7	4400	43	86			
973	1	1	L63x63x5	1375	6,6	6,6			Сред. полки
977	2	2	L75x75x6	2600	17,9	35,8			
993	2	2	L75x75x6	3360	23,1	46,2			
1038	2	2	L160x160x11	750	20,2	40,4			Ст. 10Г2С1
С375	1	1	-200x20	200	6,3	6,3			
С377	2	2	-70x20	100	1,1	2,2			
С378	1	1	-100x10	210	1,6	1,6			
С379	1	1	-150x12	400	6,0	6,0			
С381	1	1	-180x12	320	6,4	6,4			
С246	2	2	-60x12	110	0,9	1,8			
С248	2	2	-80x12	145	1,1	2,2			
С249	2	2	-80x12	180	1,4	2,8			
С247	1	1	-320x18	890	39,3	39,3			
С336	1	1	-200x20	700	22,0	22,0			
С340	1	1	-200x12	250	4,5	4,5			
С362	1	1	-400x12	450	12,2	12,2			
С363	1	1	-170x8	400	3,8	3,8			
С364	1	1	-230x12	360	9,5	9,5			
С369	1	1	-330x12	360	11,2	11,2			

Отпр. марка	Сечение и длина шва в.р.м.	Итого
Ф163	4	2,2
Ф177	0,2 4,8 8,2 10,0	2,2 0,4 55,2 13,0

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина шва в.р.м.	Итого
Ф163	4	2,2
Ф177	0,2 4,8 8,2 10,0	2,2 0,4 55,2 13,0

- Примечания:
- Все отверстия  $d=23$ ,
  - Все обрезы 40,
  - Все сварные швы  $n=6$ ,
  - Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
  - Типовые детали см. листы №183-190.
  - Сталь марки В Ст 3 пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
  - Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см<sup>2</sup>) по ч. II п. 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для сталей 10Г2С1(МК).
  - Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ч. II п. 54-58 или 15ГС по ч. II п. 298-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для сталей 10Г2С1(МК).
  - Таблицу подбора марок ферм см. лист №146

Двухскатные стропильные фермы пролетом  $l=30$  м под нагрузкой  $q=300$  кг/м<sup>2</sup> при шаге 12 м

ПК-01-125  
Выпуск II  
Львов  
Лист 157



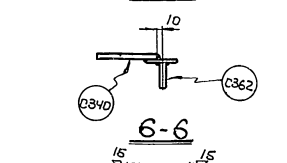
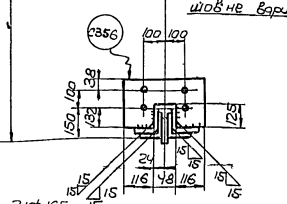
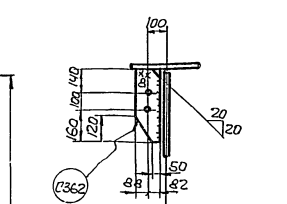
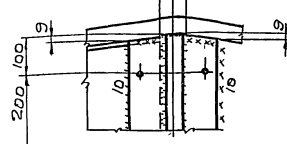
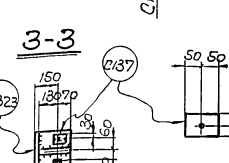
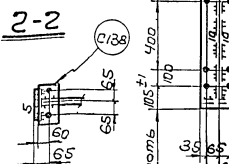
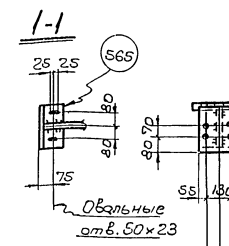
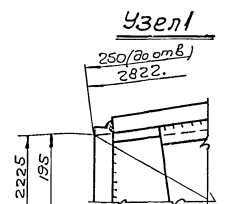
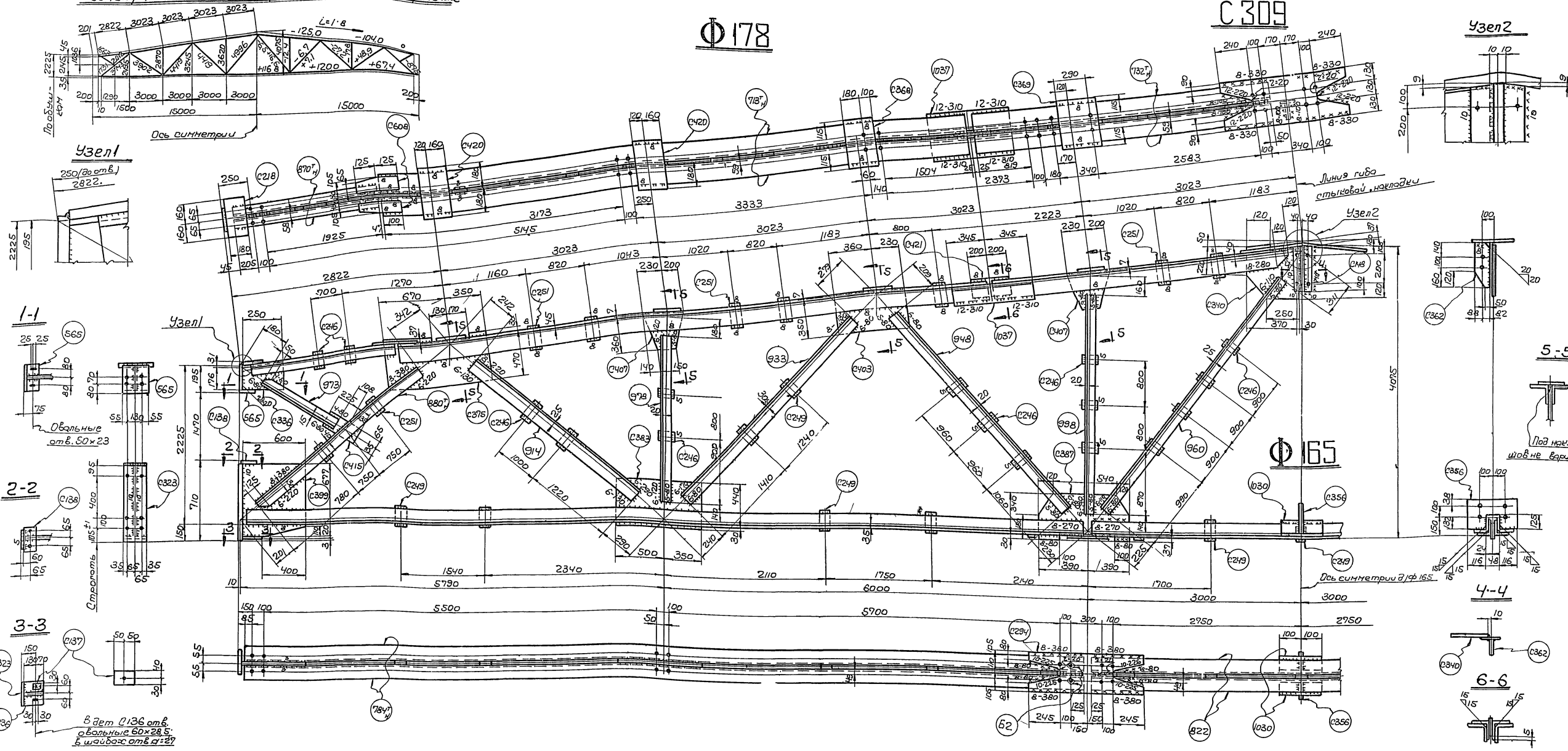
Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях

серия  
ПН-01-125  
выпуск-11  
Яльбом-1  
лист  
158  
ЧНБ. №2

Φ178

С 309

Узел 2



Исполнитель: *Иванов*  
 Проверил: *Петров*  
 Утвердил: *Сидоров*  
 Дата: *1965*

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

Дтпр	Н	Кол	Сечение	Длина	Вес кг		Примеч.
					шт	общ	
565	1	1	4x125x12	240	7,1	7,1	
737	1	1	1160x160x12	8250	242	484	Ст. 10Г2С1
732	1	1	1160x160x12	4172	122,5	245	Ст. 10Г2С1
784	1	1	1125x125x9	1170	202,5	405	Ст. 10Г2С1
870	1	1	190x90x7	2230	21,5	43	
880	1	1	140x140x10	3200	68,8	137,6	срез полки
914	2	2	190x90x7	3370	32,5	65	
933	2	2	110x110x8	3900	62,7	125,4	
948	2	2	180x80x6	3980	29,3	58,6	
960	2	2	190x90x7	4460	43	86	
973	1	1	163x63x5	1375	6,6	6,6	
976	2	2	180x80x6	2550	18,8	37,6	
998	2	2	180x80x6	3320	24,4	48,8	
1037	2	2	1160x160x12	690	20,3	40,6	
1236	1	1	-200x20	200	6,3	6,3	
1237	2	2	-70x20	100	1,1	2,2	
1238	1	1	-100x10	210	1,6	1,6	
1248	1	1	-160x12	400	6,0	6,0	
1249	1	1	-180x12	320	5,4	5,4	
1246	16	16	-60x12	110	0,6	9,6	
1245	6	6	-80x12	145	1,1	6,6	
1251	9	9	-80x12	180	1,4	12,6	
1254	1	1	-320x18	930	38,3	38,3	
1253	1	1	-200x20	700	22,0	22,0	

Продолжение спецификации

1336	1	-207x12	250	4,5	4,5	ф.п.
1340	1	-400x12	450	12,2	12,2	
1362	1	-170x8	400	3,8	3,8	вырез
1368	1	-280x12	360	9,5	9,5	
1369	1	-330x12	360	11,2	11,2	
1373	1	-500x14	1020	54,8	54,8	
1385	1	-470x12	850	37,6	37,6	
1387	1	-370x12	780	22,9	22,9	ф.п.
1389	1	-600x14	677	42,0	42,0	ф.п.
1404	1	-350x12	530	19,4	19,4	
1415	2	-360x14	430	11,4	22,8	ф.п.
1416	1	-100x12	360	3,4	3,4	
1422	2	-280x12	360	9,5	19,0	
1421	1	-170x12	400	6,4	6,4	
1422	2	-105x8	250	1,4	2,8	ф.п.
1422	2	болт стальной М16	70	0,2	0,4	

Вес наплавленного металла: 14,0

Φ165	Φ178	Φ165	Φ178		
822	2	1125x125x9	5950	102,8	205,6
1030	2	1125x125x9	200	3,5	7,0
1245	3	-80x12	145	1,1	3,3
1356	1	-270x8	280	4,4	4,4

Вес наплавленного металла: 9,5

Φ165	Φ178				
822	1	-390x16	1020	43	43

Таблица заводских сварных швов

Дтпр	Сечение и длина шва	Углы		Вес кг
		β4	β8	
ф165	2,6	2,6	2,6	9,5
ф178	0,2 5,3 2,4 1,2 1,9	2,6	5,6	14,0

**Примечания:**

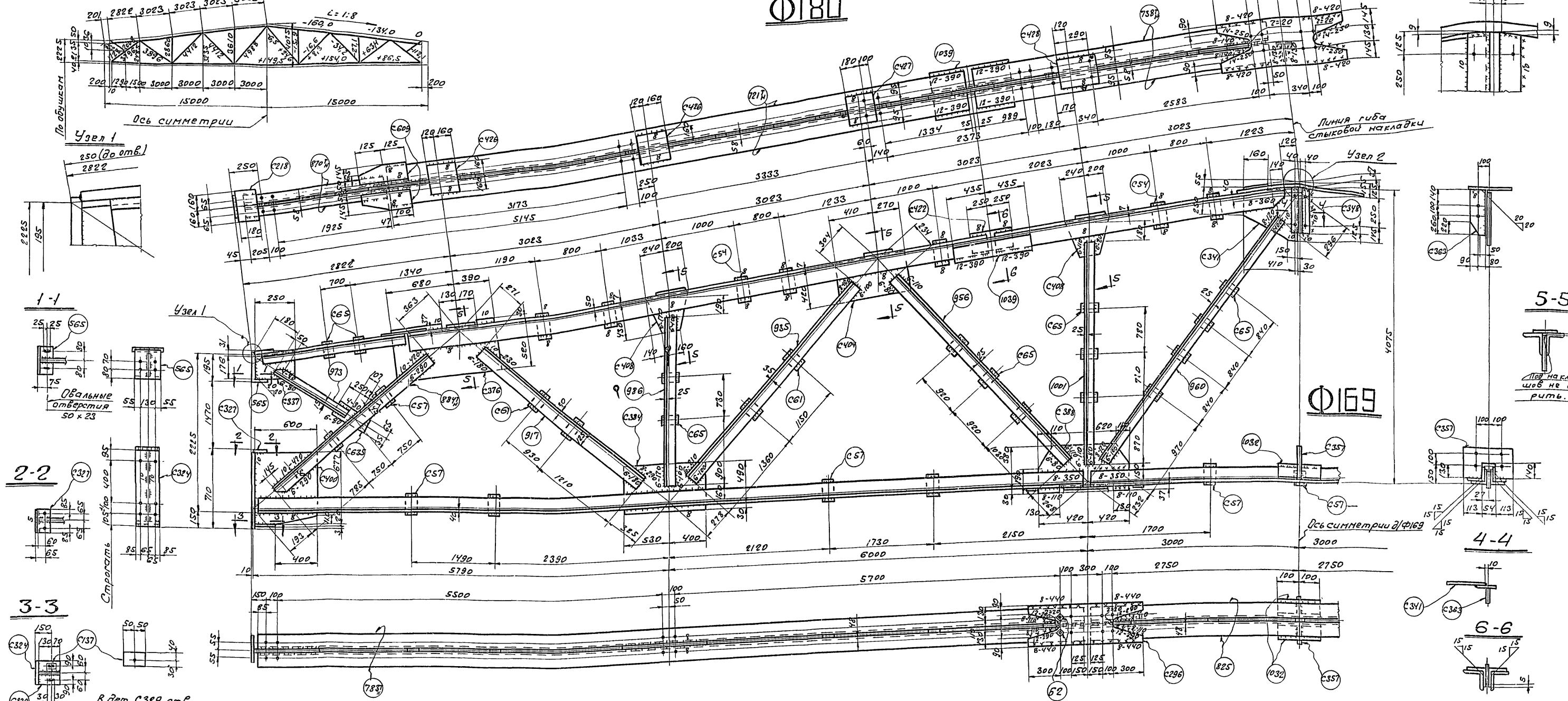
- Все отверстия d=23,
- Все обрезы 40,
- Все сварные швы n=6,
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа ЭУ2.
- Типовые детали ан. листы И 183-190.
- Сталь марки В Ст 3ПС с дополнительными порантими загиба в холодном состоянии, согласно п. 19, и предельно содержание азота, согласно п. 15, и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1 (M) (R=2900M/CM<sup>2</sup>) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл 3 ГОСТ 5038-57\*, для ст 10Г2СД (M).
- Сталь 10Г2С1 (M) разрешается заменять сталью марк 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 (M).
- Таблицу подбора марок ферм ан. лист. И 146.

ЛН-01-125  
выпуск 11  
Яльбом-1  
лист 158



Серия  
2-01-123  
выпуск-11  
160М-1  
лист  
160  
ИВ.Н

Геометрическая схема фермы с цулиями в стержнях



Бригадир  
Прораб  
Инженер  
Мастер  
Рабочий

И.И. Иванов  
А.А. Петров  
С.С. Сидоров  
В.В. Волков  
М.М. Морозов  
К.К. Козлов  
Л.Л. Леонов  
П.П. Попов  
Р.Р. Романов  
Т.Т. Тихонов  
Ф.Ф. Фролов  
Х.Х. Хохлов  
Ц.Ц. Цыганов  
Ч.Ч. Чернышев  
Ш.Ш. Шарапов  
Щ.Щ. Щербаков  
Ъ.Ъ. Ъжов  
Ы.Ы. Ыжов

1986г.

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

Отпр. марка	№	Кол	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примечан
г	н	шт	мм	шт	общ	мар.
565	1	1	L20x12	240	7,1	7,1
721	1	1	L180x180x12	8080	287,4	53,8
733	1	1	L180x180x12	4342	143,7	28,4
783	1	1	L140x140x10	11710	251,7	50,4
870	1	1	L90x90x7	2230	21,5	4,3
884	1	1	L180x180x10	3180	79,4	15,8
917	2	2	L110x110x8	3300	44,6	8,2
935	2	2	L125x125x8	3330	59,4	11,8
956	2	2	L90x90x7	3910	37,7	7,5
960	2	2	L80x80x7	4460	4,3	8,6
973	1	1	L63x63x5	1375	6,6	6,6
986	2	2	L80x90x7	2510	24,2	4,9
1001	2	2	L90x90x7	3280	31,6	6,3
1039	2	2	L180x180x12	870	28,8	5,7
С34	1	1	-100x14	220	2,4	10,8
С37	1	1	-80x14	180	1,6	9,6
С61	4	4	-80x14	145	1,8	5,2
С65	14	14	-60x14	110	0,7	9,8
С137	2	2	-70x20	100	1,1	2,2
С218	1	1	-180x12	320	5,4	5,4
С296	1	1	-370x20	1100	53,4	53,4
С314	1	1	-300x20	700	33,0	33,0
С327	1	1	-100x10	300	2,4	2,4
С328	1	1	-200x20	300	9,4	9,4
С337	1	1	-207x14	250	5,2	5,2
С341	1	1	-440x14	550	29,0	29,0
С346	1	1	-160x14	500	8,8	8,8
С363	1	1	-170x8	500	4,6	4,6
С376	1	1	-550x16	1070	78,6	78,6

Продолжение спецификации.

С388	1	-520x14	930	53,9	53,3
С388	1	-410x14	840	37,9	32,9
С400	1	-600x16	677	48,0	48,0
С401	1	-420x14	680	31,4	31,4
С402	2	-430x14	440	14,2	28,4
С421	1	-190x14	500	10,4	10,4
С422	2	-280x12	320	8,5	17,0
С427	1	-230x12	320	8,5	8,5
С428	1	-320x12	330	9,9	9,9
С602	2	-145x8	250	2,0	4
С635	1	-100x14	420	4,6	4,6
Б2	2	болты ст.к М16	70	0,2	0,4

Вес наплавленного металла: 16,2.

825	2	L140x140x10	5950	127,8	255,6
832	2	L140x140x10	200	4,3	8,6
837	3	-80x14	180	1,6	4,8
С357	1	-270x8	280	4,3	4,3

Вес наплавленного металла: 0,5.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечен. и дл. сварных швов	Итого
марка	Δ4 Δ5 Δ6 Δ8 Δ10 Δ12	Итого мм Вес кг
Ф169		2,6 0,5
Ф180	0,2 0,3 32,6 17,6 6,0 3,4	59,5 16,2

Примечания:

- Все отверстия d=23, кроме оговоренных.
- Все обрезы 40.
- Все сварные швы h=6.
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42А.
- Типовые детали см. листы №183 и 190.
- Сталь марки ВСтЗне с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см<sup>2</sup>) по ЧНПЧМ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 1412 по ЧНПЧМ 54-58 или 15ГС по ЧНПЧМ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №146.

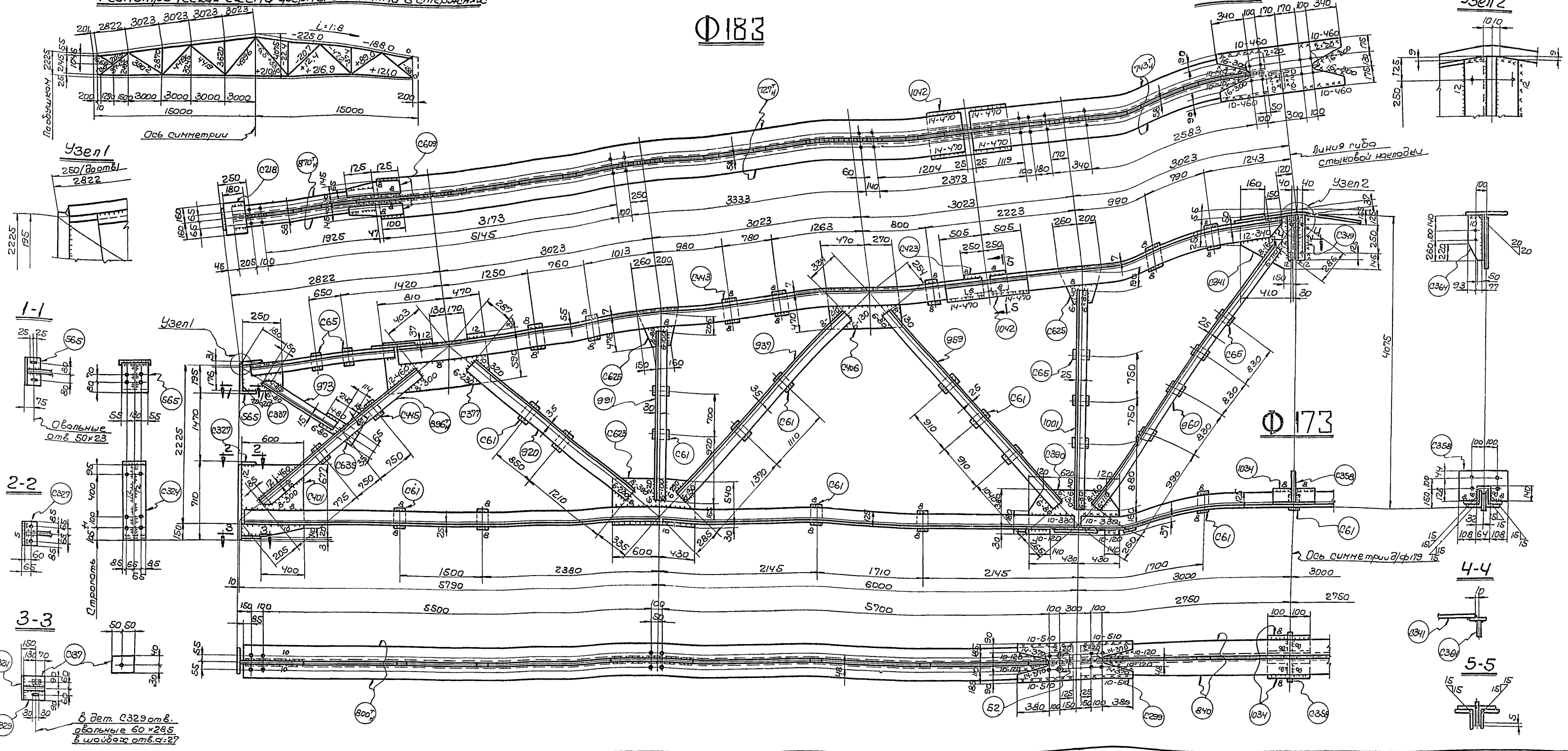






Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях

Серия  
ИЛ-01-125  
Выпуск-II  
Львов-1  
Лист  
163  
Изм. №



Исполнитель: Косов В.И., Брандлер В.А., Правотор В.А., Шаповал В.А.  
Проверил: Косов В.И., Брандлер В.А., Правотор В.А., Шаповал В.А.  
Дата выпуска: 1965г.

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

Отпр. мар.	N дет.	Кол. шт.	Сечение	Длина мм	Вес кг		Примечан.
					шт.	общ. мар.	
565	1	1	L200x125x12	240	7,1	7,1	
727	1	1	L200x200x14	7850	34,0	682	Ст 10Г2С1
743	1	1	L200x200x14	4772	182	384	Ст 10Г2С1
820	1	1	L200x125x12	11710	347,7	695,4	Ст 10Г2С1
870	1	1	L80x90x7	2220	2,5	43	
886	1	1	L200x200x12	3135	11,6	232	сред. полки
920	1	1	L125x125x9	3280	56,8	113,6	
937	2	2	L125x125x9	3800	65,8	131,6	
959	2	2	L100x100x7	3900	42,1	84,2	
960	2	2	L90x90x7	4460	43	86	
973	1	1	L63x63x5	1375	6,6	6,6	сред. полки
991	2	2	L110x110x8	2500	33,7	67,4	
1001	2	2	L90x90x7	3280	31,6	63,2	
1042	2	2	L200x200x14	1010	4,3	8,6	Ст 10Г2С1
1061	13	13	-80x14	145	1,3	18,9	
1065	9	9	-60x14	110	0,7	6,3	
1037	2	2	-70x20	100	1,1	2,2	
1218	1	1	-180x12	320	5,4	5,4	
1229	1	1	-480x24	1260	89,9	90,9	вырезы
1230	1	1	-300x20	700	33	33	Стр. 10Г2С1
1237	1	1	-100x10	300	2,4	2,4	
1325	1	1	-200x20	300	9,4	9,4	ф. л.
1337	1	1	-207x14	250	5,2	5,2	ф. л.
1341	1	1	-440x14	550	20	20	ф. л.
1345	1	1	-160x16	500	10	10	ф. л.
1364	1	1	-170x8	500	4,6	4,6	ф. л.
1377	1	1	-620x18	1780	111,0	111,0	вырез

Продолжение спецификации

1380	1	1	-410x14	860	33,2	33,2	ф. л.
1401	1	1	-600x18	877	5,4	5,4	ф. л.
1406	1	1	-470x14	740	38,2	38,2	
1423	9	9	-210x14	500	11,5	11,5	
1445	2	2	-100x14	240	2,6	2,6	ф. л.
1609	2	2	-145x8	250	2	4	
1622	1	1	-570x14	1030	64,4	64,4	ф. л.
1625	2	2	-460x14	475	16,2	32,4	
1635	1	1	-100x14	420	4,6	4,6	
52	2	2	болт стальной М16	70	0,2	0,4	

Вес наплавленного металла: 22,7

Отпр. марка	Сечение швов в л. м				Итого
	Δ4	Δ5	Δ6	Δ7	
Ф173	3,0				3,0
Ф183	0,2	0,3	23,9	2,4	65,5
					22,7

Таблица заделки сварных швов

Отпр. марка	Сечение швов в л. м				Итого
	Δ4	Δ5	Δ6	Δ7	
Ф173	3,0				3,0
Ф183	0,2	0,3	23,9	2,4	65,5
					22,7

Вес наплавленного металла: 0,9

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

Отпр. мар.	N дет.	Кол. шт.	Сечение	Длина мм	Вес кг		Примечан.
					шт.	общ. мар.	
565	1	1	L200x125x12	240	7,1	7,1	
727	1	1	L200x200x14	7850	34,0	682	Ст 10Г2С1
743	1	1	L200x200x14	4772	182	384	Ст 10Г2С1
820	1	1	L200x125x12	11710	347,7	695,4	Ст 10Г2С1
870	1	1	L80x90x7	2220	2,5	43	
886	1	1	L200x200x12	3135	11,6	232	сред. полки
920	1	1	L125x125x9	3280	56,8	113,6	
937	2	2	L125x125x9	3800	65,8	131,6	
959	2	2	L100x100x7	3900	42,1	84,2	
960	2	2	L90x90x7	4460	43	86	
973	1	1	L63x63x5	1375	6,6	6,6	сред. полки
991	2	2	L110x110x8	2500	33,7	67,4	
1001	2	2	L90x90x7	3280	31,6	63,2	
1042	2	2	L200x200x14	1010	4,3	8,6	Ст 10Г2С1
1061	13	13	-80x14	145	1,3	18,9	
1065	9	9	-60x14	110	0,7	6,3	
1037	2	2	-70x20	100	1,1	2,2	
1218	1	1	-180x12	320	5,4	5,4	
1229	1	1	-480x24	1260	89,9	90,9	вырезы
1230	1	1	-300x20	700	33	33	Стр. 10Г2С1
1237	1	1	-100x10	300	2,4	2,4	
1325	1	1	-200x20	300	9,4	9,4	ф. л.
1337	1	1	-207x14	250	5,2	5,2	ф. л.
1341	1	1	-440x14	550	20	20	ф. л.
1345	1	1	-160x16	500	10	10	ф. л.
1364	1	1	-170x8	500	4,6	4,6	ф. л.
1377	1	1	-620x18	1780	111,0	111,0	вырез

**Примечания:**

- Все отверстия  $\sigma=23$ ,
- Все обрезы  $\sigma=40$ ,
- Все сварные швы  $n=6$ ,
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае необходимости на ручную сварку производить электродом типа ЭЦД.
- Металлические детали см. листы 1183-130
- Сталь марки ВСт 3ПС с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно п. 19.2, и предельно допустимых химических элементов, согласно п. 15.16 ГОСТ 380-60
- Сталь марки 10Г2С1(МК) ( $R=2900 \text{ кг/см}^2$ ) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57 \* для стали 10Г2СД(МК).
- 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)
- Таблицу подбора марок ферм см. лист 1146

Двухкатные стропильные фермы пролетом L=30м. под нагрузкой q=605 кг/м при шаге 12м.

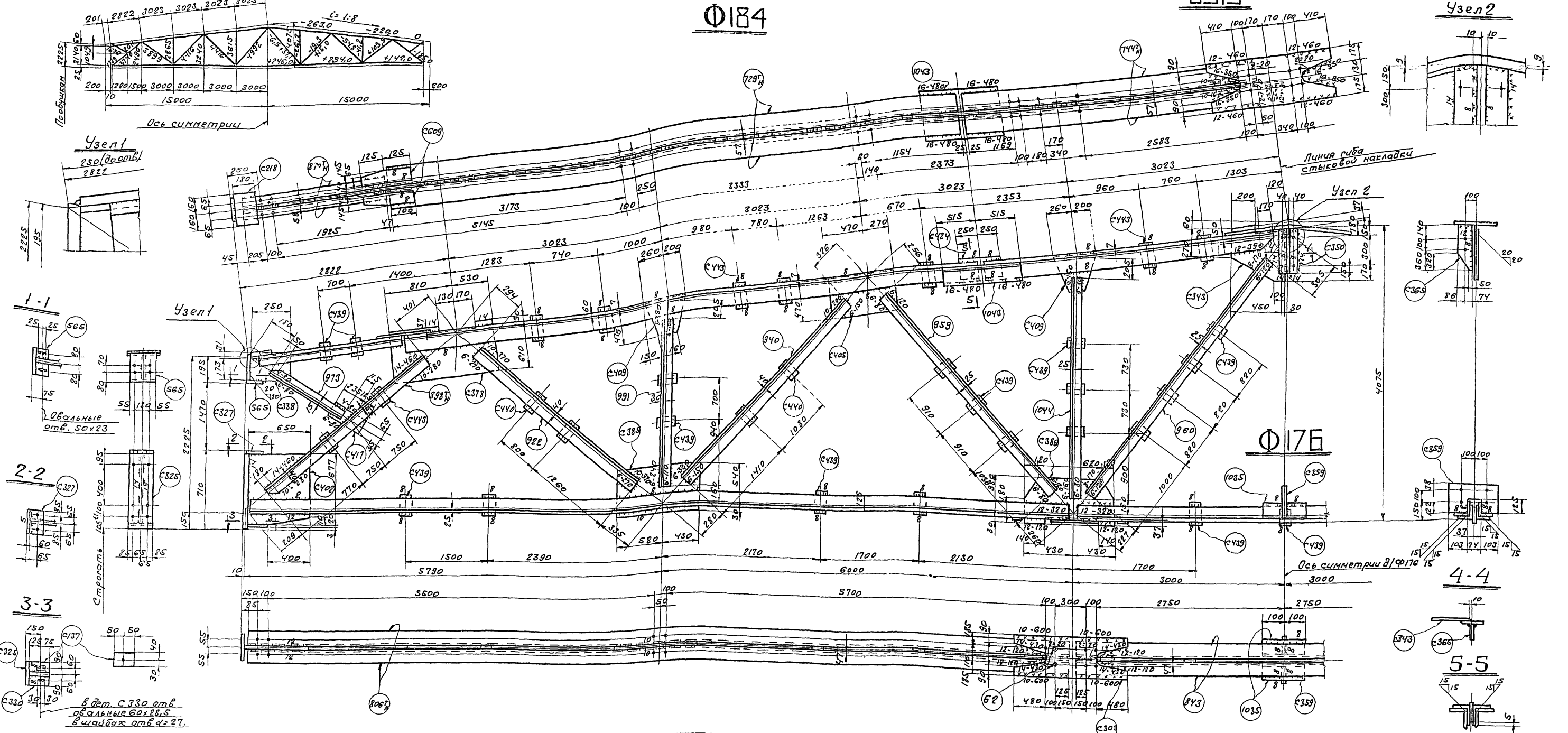
ПРОЕКТИРОВАЮЩИЙ ФИЗИКАЛ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ

ИЛ-01-125  
Выпуск-II  
Львов-1  
Лист  
163



УР  
7-125  
КЛ II  
ЭМ-1  
ЛП  
4  
№

Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях



ЧЕЛОВЕЧЬИ ФИГУЛ  
Имя, отчество, фамилия  
Дата выпуска  
Прверил  
Далева  
Колчарова  
Михайлов  
Рыбако  
Михайлов

Спецификация металла марки ВСтЗ по для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечания п.6), кроме оговоренной с.м. примечание п.7)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Сечение	Длина мм	Вес к. шт	Общ. вес	Примечан.
565	1	1	4200x185x12	240	7,1	7,1	
719	1	1	2200x200x10	7900	474,7	949,4	
744	1	1	2200x200x10	4522	271,7	543,4	
806	1	1	2200x125x14	11710	402,3	804,6	
870	1	1	1200x120x11	2220	21,5	43	
888	1	1	2200x200x14	3130	134,0	268	
882	2	2	4140x140x9	3270	63,5	127	
940	2	2	4140x140x9	3810	74	148	
959	2	2	4100x100x7	3900	42,1	84,2	
960	2	2	190x30x7	4460	4,3	8,6	
973	1	1	263x63x5	1375	6,6	6,6	
991	2	2	410x110x8	2500	33,7	67,4	
1043	2	2	2200x200x10	1030	61,9	123,8	
1044	2	2	4100x100x7	3260	35,3	70,6	
1077	2	2	-70x120	100	1,1	2,2	
1078	1	1	-180x12	320	5,4	5,4	
1083	1	1	-480x28	1460	119,6	119,6	
1085	1	1	-300x25	700	41,2	41,2	
1087	1	1	-100x10	300	2,4	2,4	
1088	1	1	-200x20	300	9,4	9,4	
1089	1	1	-207x16	250	6	6	
1090	1	1	-480x16	650	28,2	28,2	
1095	1	1	-160x18	600	13,5	13,5	
1096	1	1	-160x10	600	6,2	6,2	
1097	1	1	-640x20	1340	135,0	135,0	
1098	1	1	-570x16	1020	73,6	73,6	
1099	1	1	-410x16	860	38	38	

продолжение спецификации

1100	1	1	-650x20	277	64,6	64,6	Ф.А.
1105	1	1	-470x16	740	43,6	43,6	Ф.А.
1108	2	2	-460x16	475	18,5	37	Ф.А.
1117	1	1	-100x16	420	5,3	5,3	
1124	1	1	-210x16	500	13,2	13,2	
1138	18	18	-80x16	145	1,5	27	
1144	4	4	-80x16	180	1,8	7,2	
1149	9	9	-100x16	240	2	18	
1169	2	2	-145x8	250	2	4	Ф.А.
1172	2	2	болгарской М16	70	0,2	0,4	
вс. наплавленного металла: 28							
1173	2	2	2200x125x14	5950	204,4	408,8	Ст.10Г2СД
1035	2	2	2200x125x14	200	6,9	13,8	Ст.10Г2СД
1189	1	1	-260x8	220	4,0	4,0	вырез.
1199	3	3	-80x16	145	1,5	4,5	
вс. наплавленного металла: 0,9							
всего: 1144							Ф.А.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение	длина шва в л.м.	Итого
Ф176	Δ5	3,0	3,0
Ф184	Δ5	26,1	26,1
	Δ6	2,6	2,6
	Δ8	3,5	3,5
	Δ10	6,0	6,0
	Δ12	3,9	3,9
	Δ14	7,7	7,7
	Δ16	2,8	2,8

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Все отверстия  $d=23$ ,
  - Все обрезы  $40$ ,
  - Все сварные швы  $h=6$ ,
  - Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42 А.
  - Типовые детали см. листы № 183-190.
  - Сталь марки ВСтЗ с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д и предельного содержания химических элементов, согласно п.15ч16 ГОСТ 380-60.
  - Сталь марки 10Г2СД (МК) (22900 кг/см<sup>2</sup>) по п.11 ч.1 ст. 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД (МК).
  - Сталь 10Г2СД (МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по п.11 ч.1 ст. 546-61 или 15ГС по п.11 ч.1 ст. 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД (МК).
  - Таблицу подбора марок ферм см. лист № 146.

Двухскатные стропильные фермы пролетом L=30м под нагрузкой q=70 кг/м<sup>2</sup> при шаге 12м

СЕРИЯ  
ПК-01-125  
выпуск II  
альбом I  
лист  
165  
ИНВ №

# ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ ПРОЛОТОМ 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 ЧФПН "Промстальконструкция"		№ листа
			полферма, стяжка, стыковая накладка	количество	
1	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-300	Ф185	2	168
			Ф186	1	
			С310	1	
2	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-360	Ф187	2	169
			Ф188	1	
			С311	1	
3	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-390	Ф189	2	170
			Ф190	1	
			С311	1	
4	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-420	Ф191	2	171
			Ф192	1	
			С312	1	
5	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-490	Ф193	2	172
			Ф194	1	
			С313	1	
6	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-560	Ф195	2	173
			Ф196	1	
			С313	1	
7	250 или 500 (симметричная) - схема 1	НФ36-680	Ф197	2	174
			Ф198	1	
			С307	1	

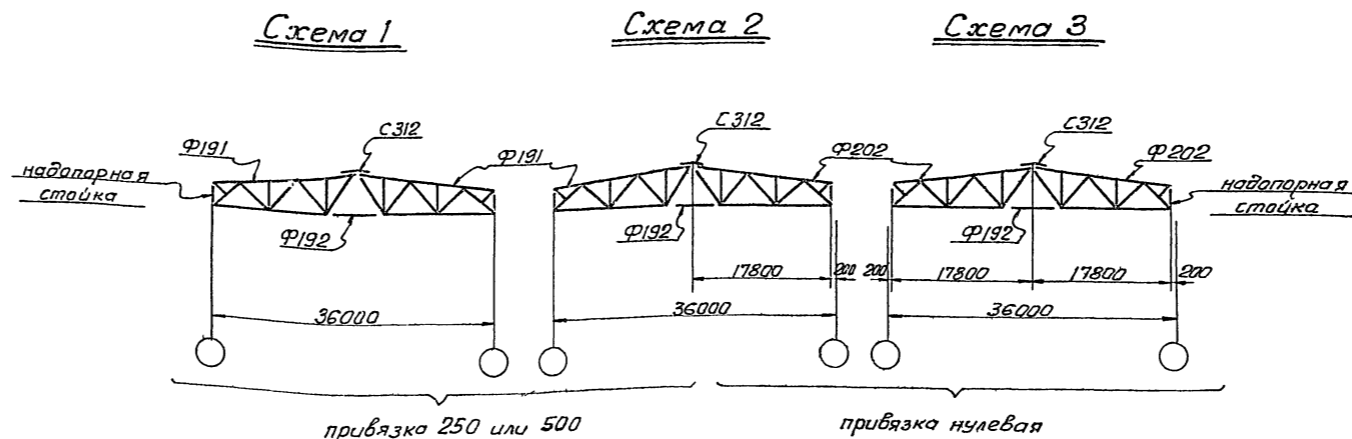
№ № п/п	Привязка колонн к разбивочным осям	Марка фермы по серии ПК-01-125 выпуск II	Состав фермы по альбому ЧФПН "Промстальконструкция"		№ листа
			полферма, стяжка, стыковая накладка	количество	
8	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ36-300	Ф199	2	175
			Ф186	1	
			С310	1	
9	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ36-360	Ф200	2	176
			Ф188	1	
			С311	1	
10	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ36-390	Ф201	2	177
			Ф190	1	
			С311	1	
11	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ36-420	Ф202	2	178
			Ф192	1	
			С312	1	
12	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ36-490	Ф203	2	179
			Ф194	1	
			С313	1	
13	нулевая (симметричная) - схема 3	НФ36-560	Ф204	2	180
			Ф196	1	
			С313	1	
14	нулевая (симметричная) - схема 3	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 ЧФПН "Промстальконструкция"		№ листа
			полферма, стяжка, стыковая накладка	количество	
15	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ36-300	Ф185	1	168
			Ф186	1	
			Ф199	1	
16	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ36-360	Ф187	1	169
			Ф188	1	
			Ф200	1	
17	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ36-390	Ф189	1	170
			Ф190	1	
			Ф201	1	
18	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ36-420	Ф191	1	171
			Ф192	1	
			Ф202	1	
19	один конец с нулевой привязкой, второй конец с привязкой 250 или 500 - схема 2	НФ36-490	Ф193	1	172
			Ф194	1	
			Ф203	1	

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

### Пример подбора отправочных марок ферм.

Предчелся подобрать двускатную стропильную ферму под нагрузку  $q = 420 \text{ кг/м}^2$ , 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.



### Примечания:

- По данной таблице производится подбор отправочных марок стропильных ферм
- Подбор марок надапарных стоек производится согласно указаний листа №182

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИОННАЯ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

План связей по верхним поясам стропильных ферм

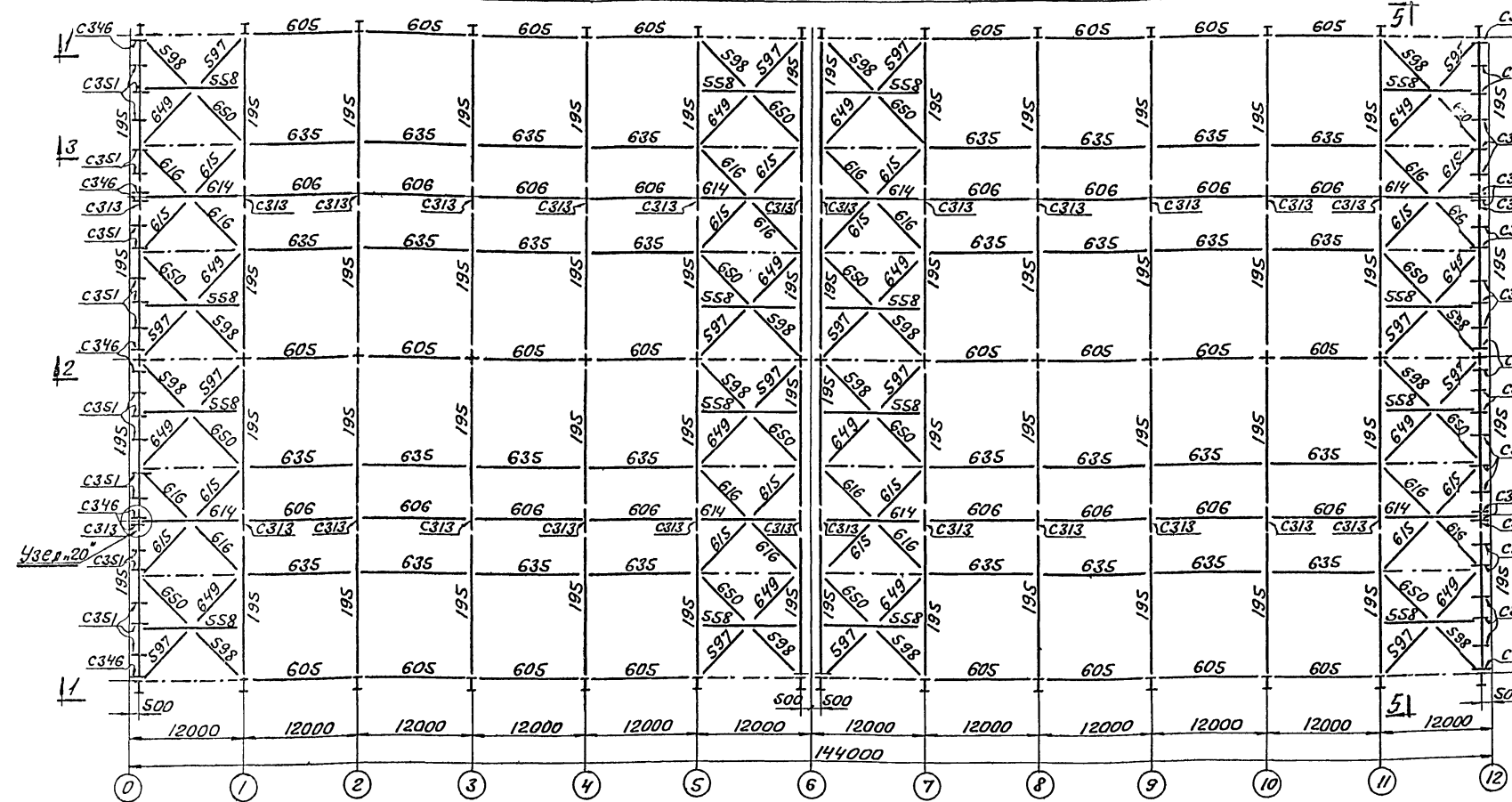
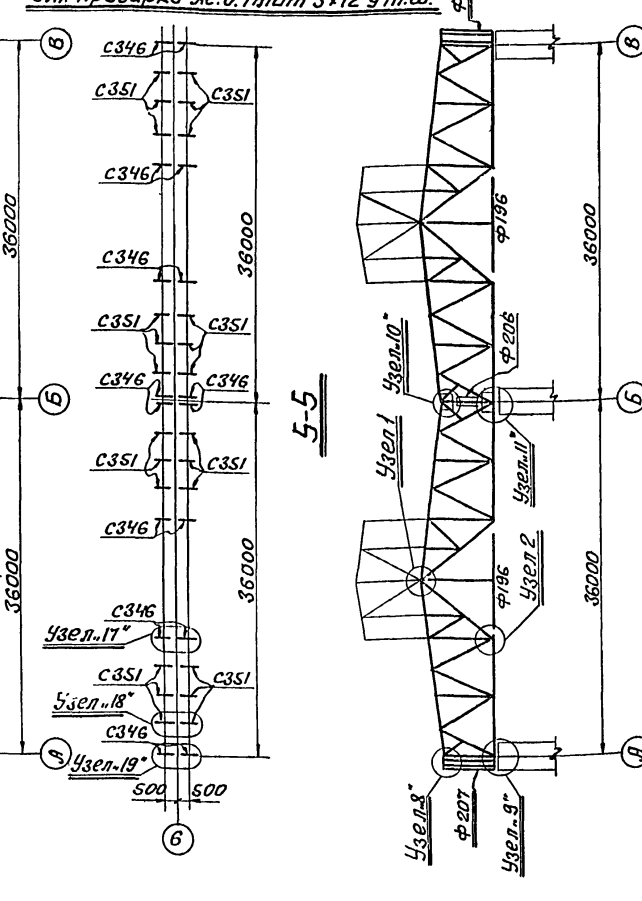
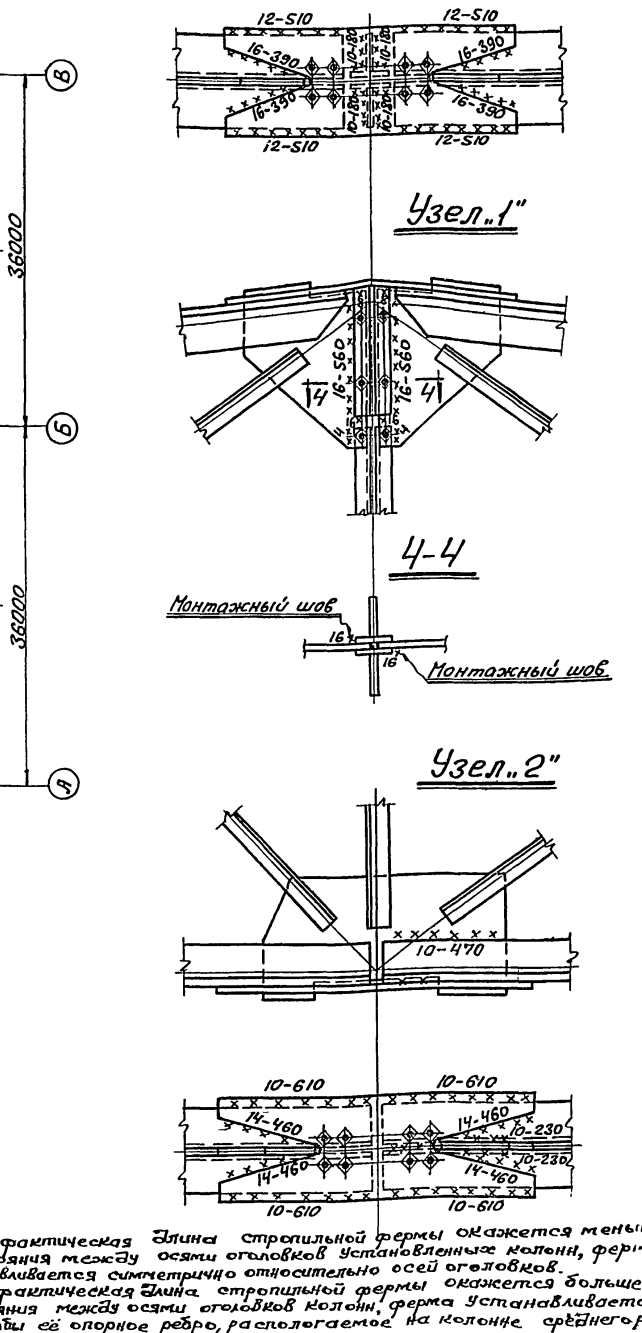
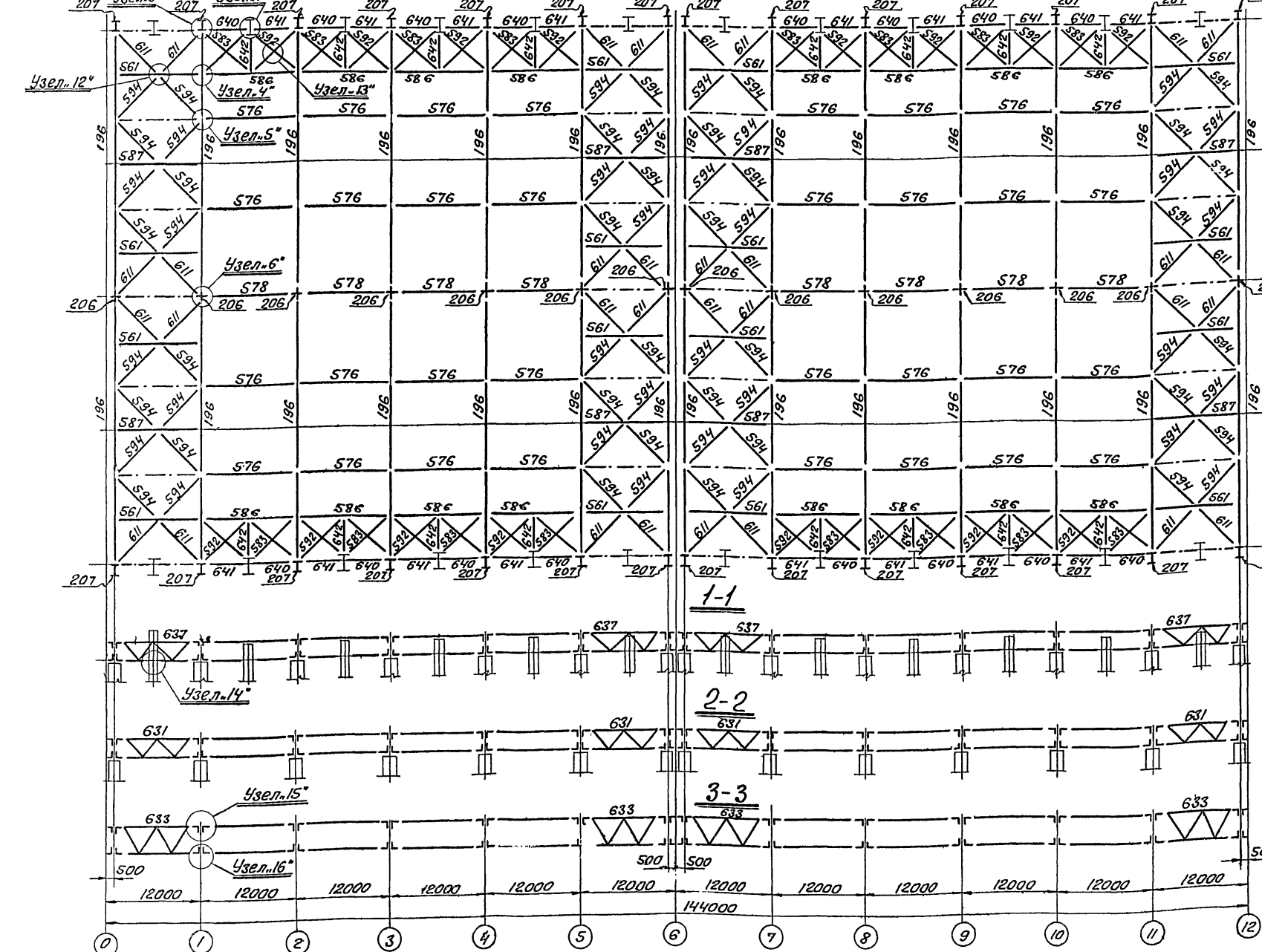


Схема установки элементов для приварки ж.д. плит 3x12 у.т.ш.



План связей по нижним поясам стропильных ферм



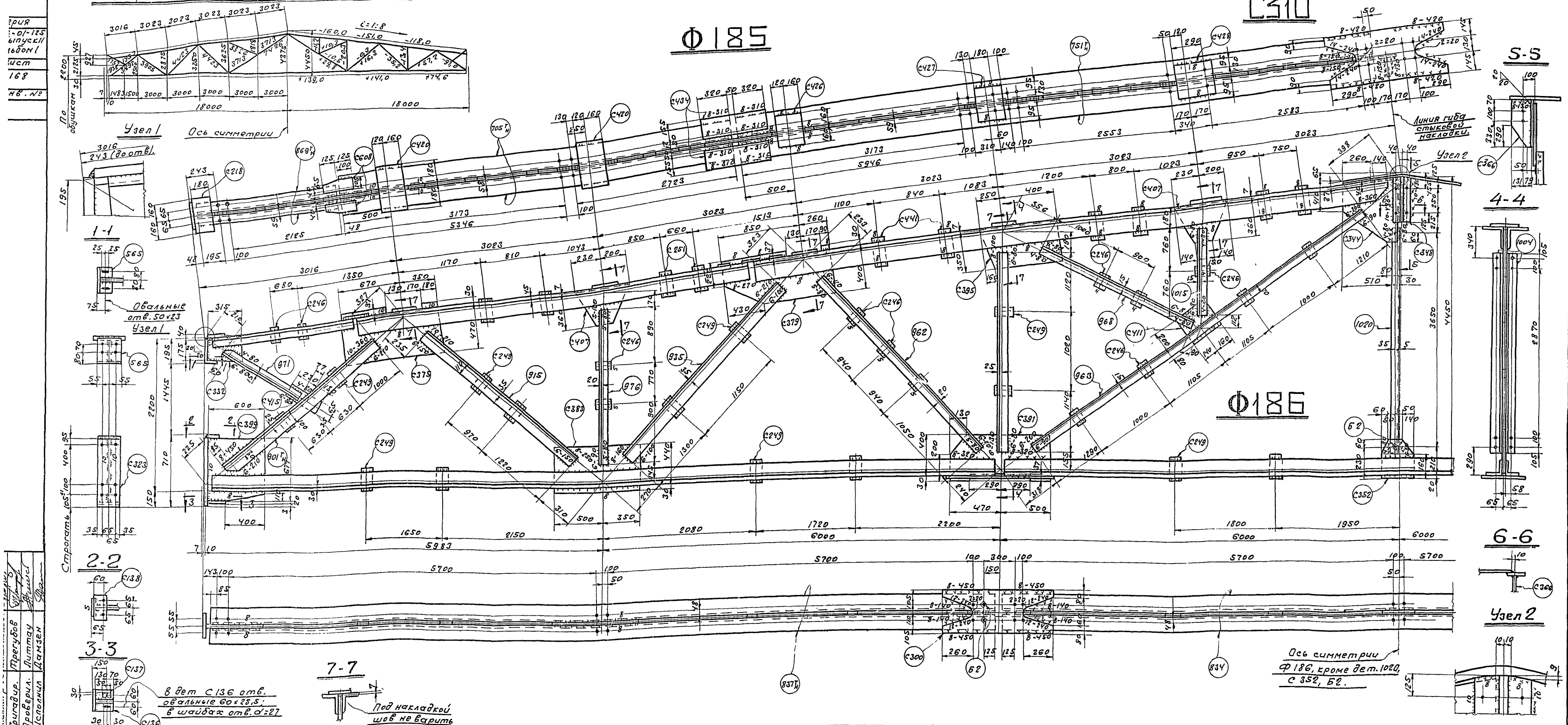
Ведомость отправочных марок

Отпр. марка	К-во	Наименование	Вес в кг		М-н чертежей	Примечан.
			шт.	общ.		
Ф195	56	Эл-ты строп. ферм	4506	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	"	
Ф626	16	Распорки	226	3616	10200-208	
Ф631	4	Верх. связи	525	2100	10200-205	
Ф633	16	"	592	9472	10200-206	
Ф635	32	Распорки	185	5920	10200-198	
Ф637	8	Верх. 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.-ты	4,5	144	10200-182	
С351	64	"	9,7	312,8	"	
С347	28	Мет. прокладки	2,8	78,4	"	
С348	16	"	2,8	78,4	"	
С349	16	"	2,8	78,4	"	
С350	16	"	2,8	78,4	"	
С352	16	"	2,8	78,4	"	
С353	16	"	2,8	78,4	"	
С354	16	"	2,8	78,4	"	
С355	16	"	2,8	78,4	"	
С356	16	"	2,8	78,4	"	
С357	16	"	2,8	78,4	"	
С358	16	"	2,8	78,4	"	
С359	16	"	2,8	78,4	"	
С360	16	"	2,8	78,4	"	
С361	16	"	2,8	78,4	"	
С362	16	"	2,8	78,4	"	
С363	16	"	2,8	78,4	"	
С364	16	"	2,8	78,4	"	
С365	16	"	2,8	78,4	"	
С366	16	"	2,8	78,4	"	
С367	16	"	2,8	78,4	"	
С368	16	"	2,8	78,4	"	
С369	16	"	2,8	78,4	"	
С370	16	"	2,8	78,4	"	
С371	16	"	2,8	78,4	"	
С372	16	"	2,8	78,4	"	
С373	16	"	2,8	78,4	"	
С374	16	"	2,8	78,4	"	
С375	16	"	2,8	78,4	"	
С376	16	"	2,8	78,4	"	
С377	16	"	2,8	78,4	"	
С378	16	"	2,8	78,4	"	
С379	16	"	2,8	78,4	"	
С380	16	"	2,8	78,4	"	
С381	16	"	2,8	78,4	"	
С382	16	"	2,8	78,4	"	
С383	16	"	2,8	78,4	"	
С384	16	"	2,8	78,4	"	
С385	16	"	2,8	78,4	"	
С386	16	"	2,8	78,4	"	
С387	16	"	2,8	78,4	"	
С388	16	"	2,8	78,4	"	





Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях



И. ПРОЕКТА И КОНСТРУКЦИОННАЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ФИЛИЯЛ

Инженер Лисарев  
Начальник Кожанов  
Дата выпуска 1965г.

Проектировщик  
Проверил  
Исполнил

Лисарев  
Кожанов  
Литман

Лист 168

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

Отпр. марка	Кол. дет.	Л. члене	Длина мм	вес кг	Примечан
г	н		шт	абц	
56S	1	L200x125x12	240	7,1	
705H	1	L160x160x10	5998	148,0	Ст 10Г2С1
757H	1	L180x180x12	9449	312,5	Ст 10Г2С1
837H	1	L125x125x10	11910	227,5	Ст 10Г2С1
869H	1	L90x90x7	2420	23,4	ср. пол.
901H	1	L160x100x12	3340	78,8	
915	2	L110x70x8	3360	36,6	
935	2	L125x125x8	3830	59,4	
962	2	L75x75x6	3950	27,2	
963	2	L110x70x8	6710	73,1	
968	2	L63x63x5	2880	13,8	
971	1	L63x63x5	1470	7,0	ср. пол.
976	2	L75x75x6	2560	17,6	
1004	2	L90x90x7	3280	31,6	
1015	2	L63x63x5	1520	7,5	
С136	1	-200x20	200	6,3	
С137	2	-70x20	100	1,1	
С138	1	-100x10	210	1,6	
С218	1	-180x12	320	5,4	
С248	14	-60x12	110	0,8	
С249	12	-80x12	145	1,1	
С251	4	-80x12	180	1,4	
С300	1	-320x24	1020	52,4	
С323	1	-200x20	700	22,0	
С332	1	-215x12	315	5,8	
С344	1	-500x14	680	31,8	
С348	1	-160x14	500	8,8	
С366	1	-210x10	500	6,5	

продолжение спецификации.

С375	1	-500x14	1020	54,8	54,8	Ф.Л.
С379	1	-430x12	1110	39,6	39,6	Ф.Л.
С383	1	-470x12	850	37,6	37,6	Ф.Л.
С391	1	-430x14	970	41,8	41,8	Ф.Л.
С395	1	-350x12	650	18,8	18,8	Ф.Л.
С399	1	-600x14	677	42,0	42,0	Ф.Л.
С407	2	-360x14	480	14,4	28,8	Ф.Л.
С411	1	-280x12	300	7,9	7,9	
С415	1	-100x12	320	3,4	3,4	
С420	2	-280x12	360	9,5	19,0	
С426	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С427	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С428	1	-320x12	330	9,9	9,9	
С434	2	-155x16	680	13,5	27,0	
С441	6	-100x12	220	2,1	12,6	
С608	2	-105x8	250	1,4	2,8	Ф.Л.
Б2	2	болты гайки М16	70	0,2	0,4	

вес наплавленного металла 15,0

Ф.Л. М.

Таблица заводских сварных швов

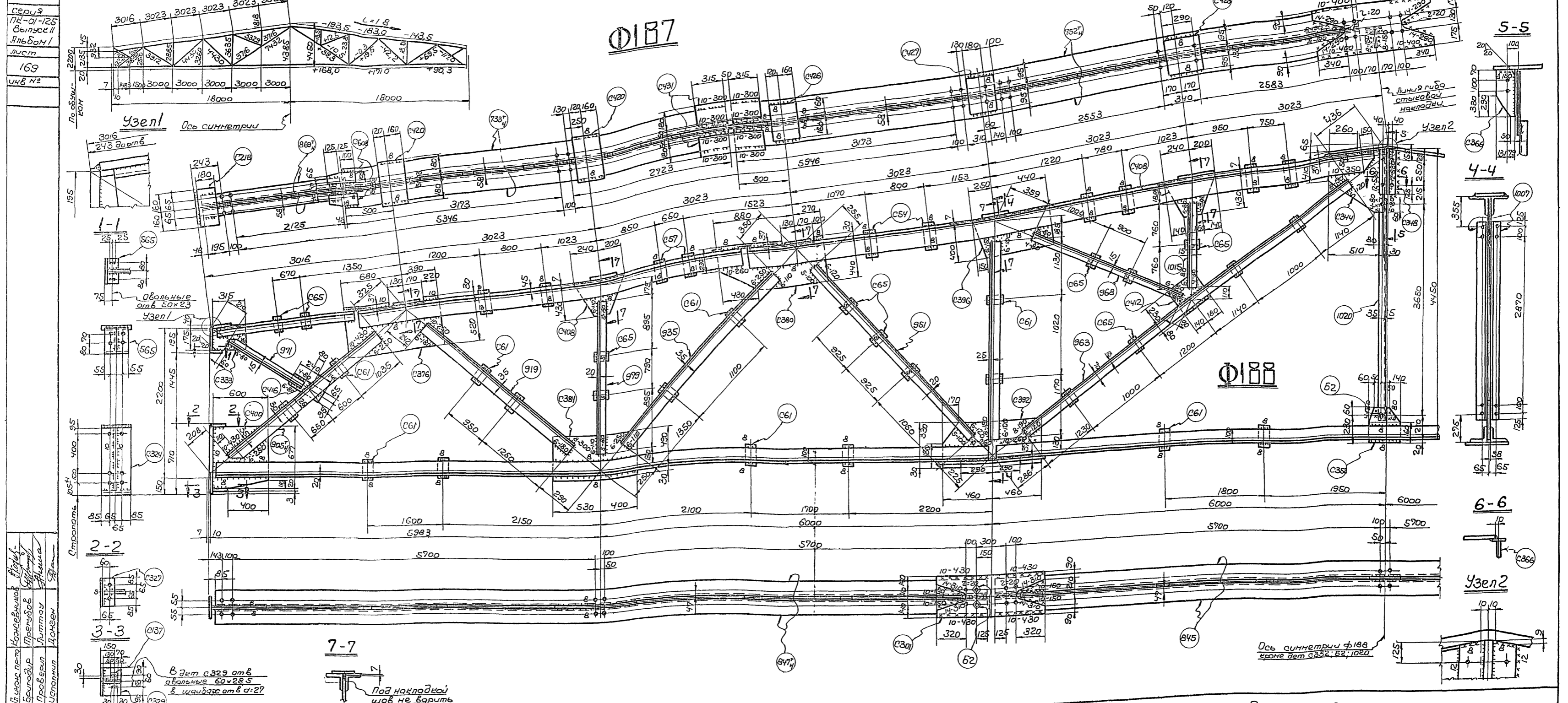
Отпр. марка	Сечение и длины св. шв.	Итого
	Δ4 Δ5 Δ6 Δ9 Δ10	Длина п.м. Вес кг.
Ф 185	1,4 3,7 28,4 25,1 3,6	62,2 15,0
Ф 186		2,5 0,5

Ф.Л. М.

**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ ,
- Все обрезы 40,
- Все сварные швы  $h=6$ ,
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку проводить электродами типа Э42А.
- Типовые детали см. листы № 183+190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15ч 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) ( $R=2900\text{ кг/см}^2$ ) по чл. 44 п. 54-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по чл. 44 п. 54-58 или 15ГС по чл. 44 п. 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист № 165.

Геометрическая схема фермы с учетом вставок



Продолжение спецификации

Отпр. Мар	Н	Кол.	Сечение	Длина	Вес	Примечан
03	1	1	-540x14	680	31,8	31,8
03	1	1	-160x14	500	8,8	8,8
03	1	1	-210x10	500	6,5	6,5
03	1	1	-550x16	1070	72,6	72,6
03	1	1	-470x14	1150	52,5	52,5
03	1	1	-520x14	930	53,3	53,3
03	1	1	-360x16	920	36,6	36,6
03	1	1	-400x14	630	27,0	27,0
04	2	1	-600x16	677	48,0	48,0
04	2	1	-430x14	440	14,2	28,4
04	1	1	-310x14	320	10,9	10,9
04	1	1	-100x14	380	4,2	4,2
04	2	1	-280x12	380	9,5	19,0
04	1	1	-280x12	320	8,5	8,5
04	1	1	-280x12	320	8,5	8,5
04	1	1	-320x12	330	9,9	9,9
04	1	1	-180x16	680	15,5	31,0
04	2	1	-105x8	250	1,4	2,8
Б2	2	1	болт стальной М16	70	0,2	0,4

Вес наплавленного металла: 17,8

Вес наплавленного металла: 0,8

Таблица заводских сварных швов

Отпр. Мар	Сечение и длина сварных швов	Углы	Вес				
04	1,5	2,9	2,7	2,5	0,6	66,7	17,8
04	1,5	2,9	2,7	2,5	0,6	66,7	17,8
04	1,5	2,9	2,7	2,5	0,6	66,7	17,8

**Примечания:**

- Все отверстия d=23, кроме оговоренных
- Все обрезы 40, кроме оговоренных
- Все сварные швы n=6, кроме оговоренных
- Все сварные швы выполнять полуволноватической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42
- Титановые детали см. листы 1183-130
- Сталь марки ВСтЗпс в дополнительных гарантиях завода в заводском состоянии, согласно п.19.3 и предельного допуска в заводском состоянии, согласно п.16.16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 МПа/мм<sup>2</sup>) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией завода в заводском состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марки 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15Г2 по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией завода в заводском состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист 1165.

ИНСТАЛ/КОНСТРУКЦИЯ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ



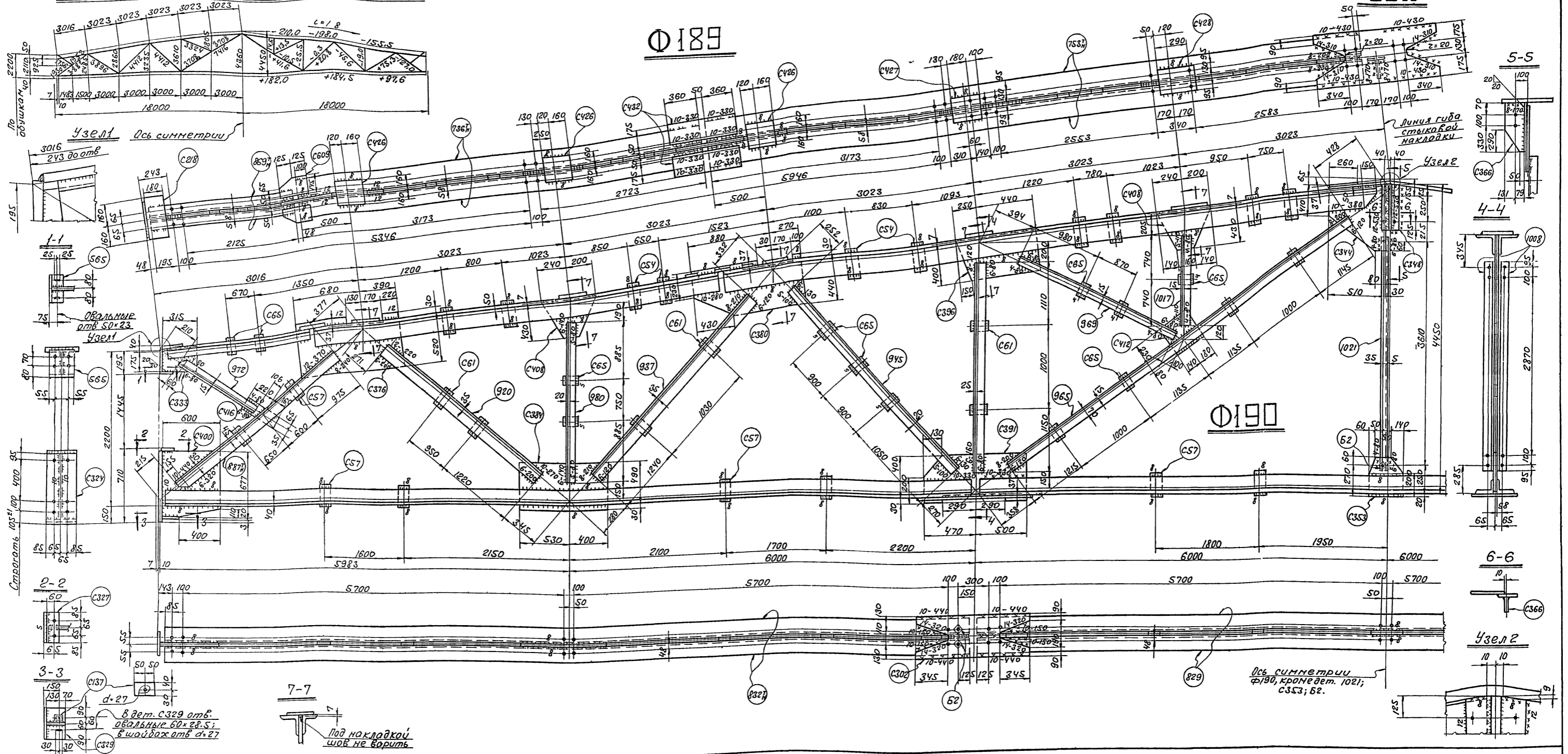
Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях

СЗ11

Ø189

Ø190

СЕРИЯ  
ПК-01-125  
Выпуск II  
Альбом I  
Лист  
170  
ИМВ. №



Д. Инженер-проектировщик  
Бригадир  
Прораб  
Исполнитель  
Специалист

Управляющий заводом  
Инженер  
Нач. отдела  
Материалы  
1985г.

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

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примечан.
					шт общ	нар.
565	1	1	L200x125x12	240	7,1	Ст 10Г2С1
736	1	1	L180x180x11	5996	182,9	Ст 10Г2С1
737	1	1	L200x200x13	9449	377,0	Ст 10Г2С1
832	1	1	L140x140x12	11910	303,7	Ст 10Г2С1
869	1	1	L90x90x7	2420	23,4	Срез полки
877	1	1	L160x160x12	3290	96,7	Срез полки
920	2	2	L125x125x9	3280	56,8	Срез полки
937	2	2	L125x125x9	3800	63,8	Срез полки
945	2	2	L80x80x6	3890	28,6	Срез полки
965	2	2	L110x70x8	6630	72,4	Срез полки
969	2	2	L63x63x5	2830	13,6	Срез полки
972	1	1	L63x63x5	1440	6,9	Срез полки
980	2	2	L80x80x6	2520	18,5	Срез полки
1008	2	2	L100x100x7	3260	35,3	Срез полки
1017	2	2	L63x63x5	1480	7,1	Срез полки
С34	10	10	-100x14	220	2,4	Срез полки
С57	6	6	-80x14	180	1,6	Срез полки
С61	6	6	-80x14	195	1,3	Срез полки
С65	14	14	-60x14	110	0,7	Срез полки
С137	2	2	-180x20	180	4,1	Срез полки
С302	1	1	-180x20	180	4,1	Срез полки
С324	1	1	-320x26	1190	74,7	Срез полки
С327	1	1	-300x20	700	33,0	Срез полки
С329	1	1	-100x10	300	2,4	Срез полки
С329	1	1	-200x20	300	9,4	Срез полки
С333	1	1	-215x14	315	6,8	Срез полки

продолжение спецификации

С344	1	-540x14	680	31,8	31,8	Ф.Л.
С348	1	-160x14	500	8,8	8,8	Ф.Л.
С366	1	-210x10	500	6,5	6,5	Ф.Л.
С376	1	-560x16	1070	72,6	72,6	БЫРЕЗ
С380	1	-470x14	1160	52,5	52,5	Ф.Л.
С381	1	-520x14	930	53,3	53,3	Ф.Л.
С391	1	-430x14	970	41,8	41,8	Ф.Л.
С396	1	-400x14	690	27,0	27,0	Ф.Л.
С400	1	-600x16	677	48,0	48,0	Ф.Л.
С408	2	-430x14	440	14,2	28,4	Ф.Л.
С412	1	-310x14	320	10,9	10,9	Ф.Л.
С416	1	-100x14	380	4,2	4,2	Ф.Л.
С426	3	-280x12	320	8,5	25,5	Ф.Л.
С427	1	-280x12	320	8,5	8,5	Ф.Л.
С428	1	-320x12	380	9,9	9,9	Ф.Л.
С432	2	-175x20	470	21,2	42,4	Ф.Л.
С609	2	-145x8	250	2	4	Ф.Л.
Б2	2	Болт стальной М16	70	0,2	0,4	Ф.Л.

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сварн швов						Итого
	4	5	6	8	10	12	
Ф189	1,5	2,3	26,3	25,1	9,0	1,9	65,4
Ф190							18,1
							2,5
							0,8

Без наплавленного металла: 18,1

829	2	L140x140x12	11950	304,3	608,6	Ст.10Г2С1
1021	1	L63x63x5	3690	17,8	17,8	Ф.Л.
С327	4	-80x14	180	1,6	6,4	Ф.Л.
С333	1	-320x14	930	9,8	9,8	Ф.Л.
Б2	1	Болт стальной М16	70	0,2	0,2	Ф.Л.

Без наплавленного металла: 0,8

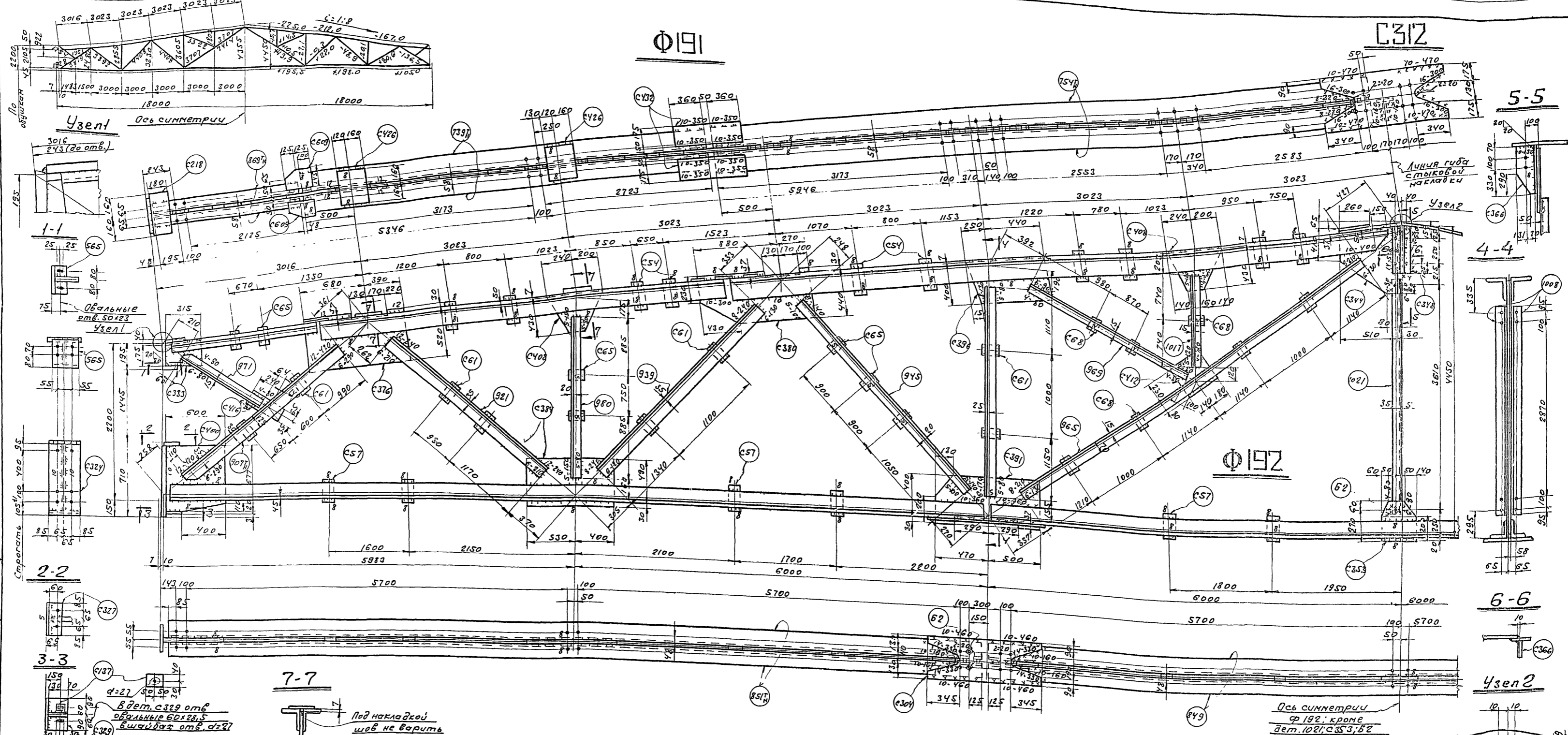
С311	-	-480x20	1220	75,6	75,6	Ф.Л.; Г.Н.
------	---	---------	------	------	------	------------

**Примечания:**

- Все отверстия d=23,
- Все обрезы 40,
- Все сварные швы н-6,
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42.
- Плюсовые детали см. листы №183+190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19.2 и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 Гост 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кН/м²) по чмту 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3, Гост 5058-СТ\* для стали 10Г2СД(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по чмту 54-58 или 15ГС по чмту 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 Гост 5058-СТ\* для стали 10Г2СД(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №165.

ТА 196СТ  
Двухкатные стропильные фермы пролетом L=36м под нагрузку q=390 кН/м² при шаге 12м.  
Лист 170

Геометрическая схема фермы сучьями в стержнях



Серия ПК-01.125  
Выпуск 1  
Лист 171  
ИМБ ЛР

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

Отпр. марка	Н	Кол. шт.	Сечение	Длина м.н.	Вес кг. шт.	общ. вес кг.	Примечан.
565	1	1	200x125x10	240	7,1	7,1	
7394	1	1	L180x180x12	599,6	198,5	397,0	Ст 10Г2С1
7544	1	1	L700x200x14	344,9	485,0	810,0	Ст 10Г2С1ар
8517	1	1	L160x160x11	119,0	321,6	643,2	Ст 10Г2С1
8694	1	1	L90x90x7	242,0	23,4	46,8	
9074	1	1	L200x125x14	326,0	112,1	224,2	срез. полки
921	2	2	L125x125x10	326,0	62,3	124,6	
939	2	2	L125x125x10	377,0	72,0	144,0	
945	2	2	L80x80x6	389,0	28,6	57,2	
965	2	2	L110x70x8	663,0	74,4	148,8	
969	2	2	L63x63x5	283,0	13,6	27,2	
971	1	1	L63x63x5	147,0	7,0	7,0	срез. полки
980	2	2	L80x80x6	252,0	18,5	37,0	
1008	2	2	L100x100x7	326,0	35,3	70,6	
1017	2	2	L63x63x5	148,0	7,1	14,2	
С54	10	10	-100x14	220	2,4	24,0	
С57	4	4	-80x14	180	1,6	6,4	
С61	8	8	-80x14	145	1,3	10,4	
С65	7	7	-60x14	110	0,7	4,9	
С68	7	7	-60x14	90	0,6	4,2	
С137	2	2	-70x20	100	1,1	2,2	
С218	1	1	-180x12	320	5,4	5,4	
С304	1	1	-370x28	1190	79,2	79,2	
С324	1	1	-300x20	700	33,0	33,0	
С327	1	1	-100x10	300	2,4	2,4	
С329	1	1	-200x20	300	9,4	9,4	
С333	1	1	-215x14	315	6,8	6,8	

продолжение спецификации

С344	1	-540x14	680	31,8	31,8	ФЛ
С348	1	-160x14	500	8,8	8,8	ФЛ
С366	1	-210x10	500	6,5	6,5	ФЛ
С376	1	-550x16	1070	72,6	72,6	ФЛ
С380	1	-470x14	1150	52,5	52,5	ФЛ
С384	1	-520x14	930	53,3	53,3	ФЛ
С391	1	-430x14	970	41,8	41,8	ФЛ
С396	1	-400x14	690	27,0	27,0	ФЛ
С400	1	-600x16	677	48,0	48,0	ФЛ
С408	2	-430x14	440	14,2	28,4	ФЛ
С412	1	-310x14	320	10,9	10,9	ФЛ
С416	1	-100x14	380	4,2	4,2	ФЛ
С426	2	-280x12	320	8,5	17,0	ФЛ
С432	2	-175x20	770	21,2	42,4	ФЛ
С609	2	-145x8	250	2	4	ФЛ
Б 2	2	Болт гайки М6	70	0,2	0,4	ФЛ

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и дл. св. швов в м.	Итого
Ф 191	1,7 2,6 27,8 18,9 8,6 4,8 0,5	Длина м.н. Вес кг.
Ф 191		65,9 18,5
Ф 192		2,5 0,8

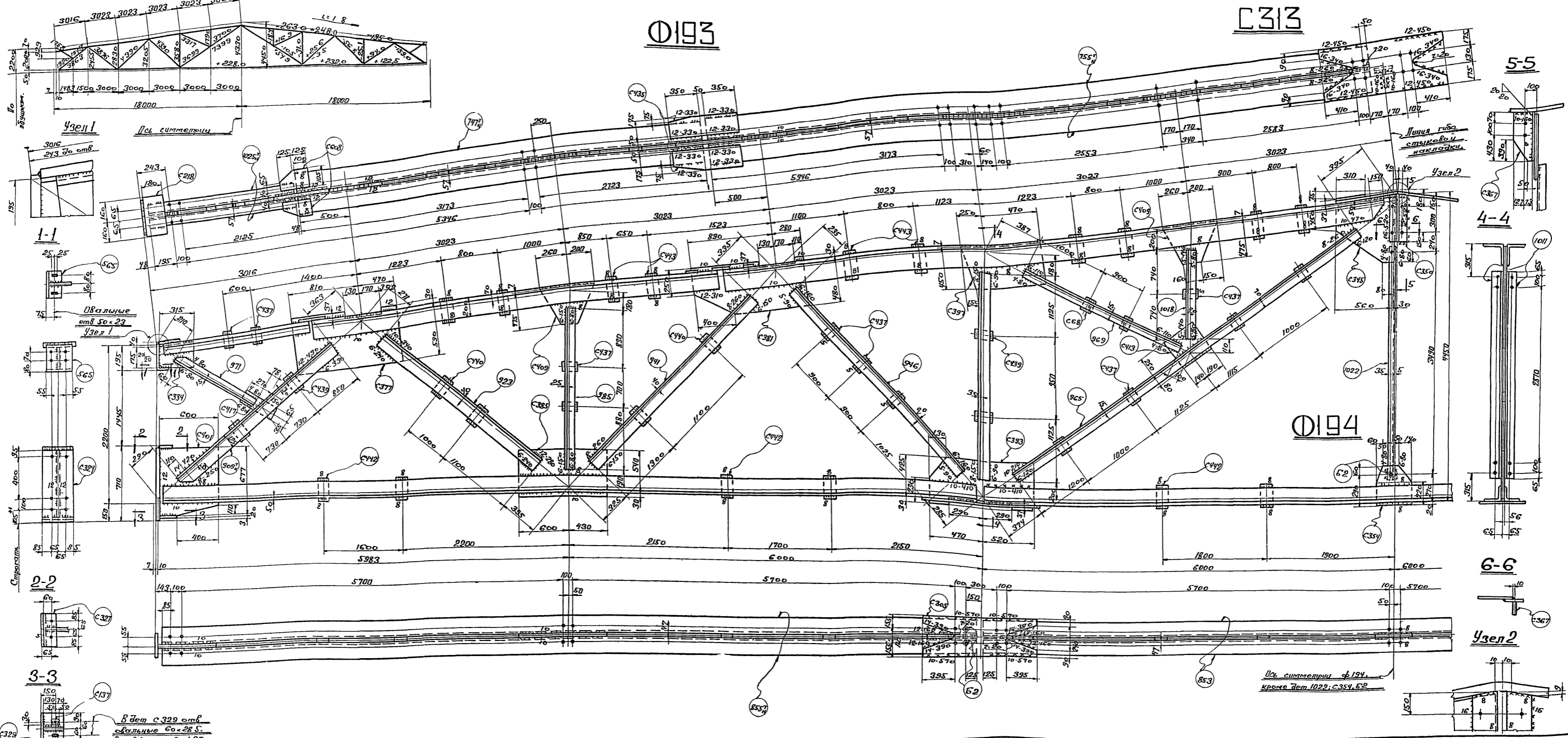
**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ , кроме оговоренных.
- Все обрезы 40.
- Все сварные швы  $h=6$ .
- Все сварные швы выполнять полумеханической сборкой в среде инертного газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42 А.
- Плюсовые детали см. листы Л 183-190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно п. 193 и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15-16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) [R:2900г/см<sup>2</sup>] по ч. 1 п. 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ч. 1 п. 54-58 или 15Г2 по ч. 1 п. 296-300 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист Л165.

Двухскатные стропильные фермы пролетом L=36м под нагрузку q=420 кг/м<sup>2</sup> при шаге 12м



Геометрическая схема фермы с усилиями в стержнях



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

Г. И. Ш. Прох. Кожеев  
Б. Г. Гагарин Преподоб.  
Проектировщик  
Литман  
1965 г.

Упр. производств. строительства  
Г. И. Ш. Прох. Кожеев  
Инженер  
М. И. Ш. Прох. Кожеев  
1965 г.

Спецификация металла стали марки ВСтЗ по 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		Примечан
				шт	общ	мар	
565	1	1	1800x125x12	240	7,1	7,1	Ст 10Г2С1
747H	1	1	1200x125x14	5996	206,3	412,6	Ст 10Г2С1
755H	1	1	1200x200x20	9449	56,8	113,6	Ст 10Г2С1
855H	1	1	1180x180x12	11910	394,9	789,8	Ст 10Г2С1
903H	1	1	1200x125x16	3210	125,5	251,0	срез пол
923	2	2	1140x110x9	3210	62,3	124,6	
941	2	2	1140x110x9	3730	72,4	144,8	
946	2	2	175x75x6	3870	26,5	53	
965	2	2	1110x70x8	6630	72,4	144,8	
969	2	2	163x63x5	2890	13,6	27,2	
971	1	1	163x63x5	1170	7	14	
985	2	2	190x90x7	2460	23,6	47,2	
1011	2	2	1110x110x8	3200	42,9	85,8	
1018	2	2	175x75x6	1180	10,2	20,4	
1025H	1	1	190x90x7	2420	23,4	46,8	
С68	2	2	60x14	90	0,6	1,2	
С137	2	2	70x20	100	1,1	2,2	
С218	1	1	180x12	320	5,4	5,4	
С305	1	1	420x28	1290	95,8	95,8	
С324	1	1	90x20	700	33,0	33,0	
С327	1	1	100x10	300	2,4	2,4	
С329	1	1	200x20	300	9,4	9,4	
С334	1	1	215x11	315	7,7	7,7	
С335	1	1	50x5	50	0,5	0,5	

Продолжение спецификации

С350	1	1	160x18	600	13,5	13,5	ФЛ
С367	1	1	200x10	600	7,2	7,2	ФЛ
С377	1	1	620x18	1280	111,0	111,0	ФЛ
С381	1	1	510x16	1170	67,0	67,0	ФЛ
С385	1	1	570x16	1030	73,6	73,6	ФЛ
С393	1	1	455x16	390	52,2	52,2	ФЛ
С397	1	1	450x16	720	36,4	36,4	ФЛ
С401	1	1	600x18	677	54	54	ФЛ
С409	2	2	460x16	475	18,5	37	ФЛ
С413	1	1	330x16	390	13,6	13,6	ФЛ
С417	2	2	100x16	420	5,3	5,3	ФЛ
С435	2	2	175x25	750	29,4	46,8	ФЛ
С437	12	12	60x16	110	0,8	9,6	ФЛ
С439	4	4	80x16	115	1,5	6,0	ФЛ
С440	4	4	80x16	180	1,8	7,2	ФЛ
С442	4	4	100x16	220	2,8	11,2	ФЛ
С443	10	10	100x16	210	3,0	30,0	ФЛ
С608	2	2	105x8	250	1,4	2,8	ФЛ
Б2	2	2	Болт с гайк. М16	70	0,2	2,4	ФЛ

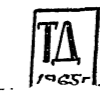
Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка	Сечение и длины сварных швов						Итого	
Ф193	3,5	3,6	24,4	17,2	11,7	6,6	3,4	70,9
Ф194							0,5	2,8
								0,9

Примечания:

- Все отверстия  $\phi=23$
- Все обрезы 40, кроме оговоренных.
- Все сварные швы H-6.
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42Д.
- Типовые детали см. листы №183-190.
- Сталь марки ВСтЗ с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д и предельного содержания химических элементов, согласно п.15 и 16 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) ( $R=2900$  кг/см<sup>2</sup>) по цинку 546-С1 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 11Г2 по цинку 54-58 или 15Гс по цинку 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10Г2С1(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №185

Двухскатные стропильные фермы пролетом  $L=36$  м под нагрузкой  $q=490$  кг/м<sup>2</sup> при шаге 12 м.

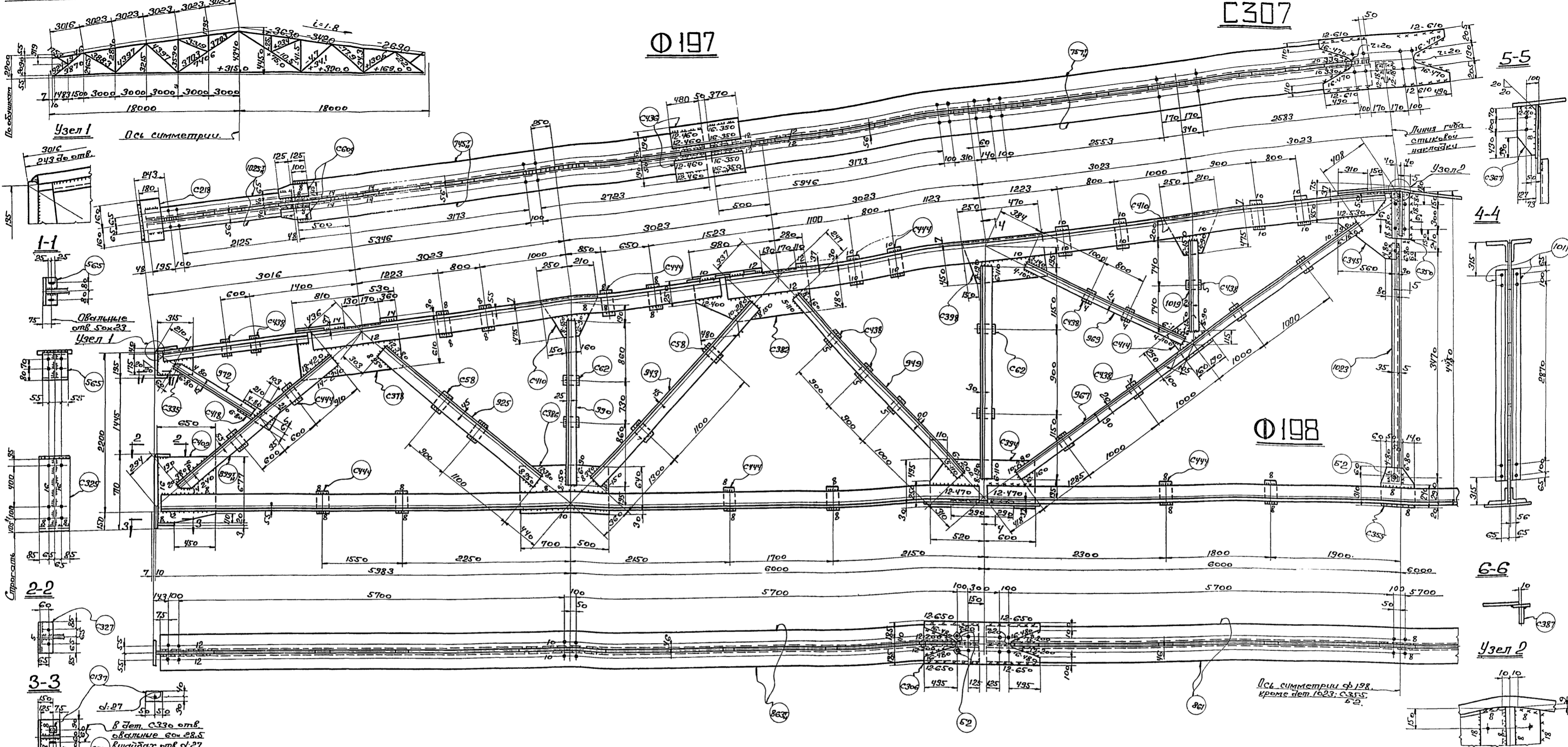


ПК-01-125  
Выпуск II  
Листом I  
Лист  
172





Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях.



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

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т. н.	Сечение	Длина	Вес кг	Примечания
565	1	1	L200x125x12	240	7.1	Ст. 10Г2С1
787	1	1	L200x200x14	5796	256	Ст. 10Г2С1
787	1	1	L200x200x25	3149	700	Ст. 10Г2С1
863	1	1	L200x200x14	11900	508.5	Ст. 10Г2С1
869	1	1	L200x200x16	3110	153	Срез волки
925	2	2	L160x160x10	3140	78	Срез вол.
943	2	2	L160x160x10	3700	91.5	Срез вол.
949	2	2	L80x80x6	3840	28.3	Срез вол.
967	2	2	L140x90x5	6580	93	Срез вол.
969	2	2	L63x63x5	2830	13.6	Срез вол.
972	1	1	L63x63x5	1440	6.9	Срез вол.
980	2	2	L100x100x7	2450	26.5	Срез вол.
1011	2	2	L110x110x8	3200	42.9	Срез вол.
1019	2	2	L80x80x6	1480	10.9	Срез вол.
1025	1	1	L90x90x7	2420	23.4	Срез вол.
С58	4	4	80x18	180	2.0	Срез вол.
С62	4	4	80x18	145	1.6	Срез вол.
С177	2	2	70x20	100	1.1	Срез вол.
С218	1	1	480x36	1490	156.7	Срез вол.
С325	1	1	300x25	700	41.2	Срез вол.
С327	1	1	100x10	300	2.4	Срез вол.
С330	1	1	200x20	300	9.4	Срез вол.
С333	1	1	215x18	315	8.7	Срез вол.
С335	1	1	590x18	780	50.8	Срез вол.
С336	1	1	160x18	600	13.5	Срез вол.
С367	1	1	200x10	600	7.2	Срез вол.

Продолжение спецификации	Отпр. марка	№ дет.	Сечение	Длина	Вес кг	Примечания
С378	1	1	-640x20	1340	135	Вырез ф.т.
С382	1	1	-510x18	1260	80.4	Вырез ф.т.
С386	1	1	-670x18	1200	118.8	Вырез ф.т.
С394	1	1	-525x18	1120	78	Вырез ф.т.
С398	1	1	-450x18	720	41	Вырез ф.т.
С400	1	1	-650x20	677	64.6	Вырез ф.т.
С410	2	2	-460x18	475	20.8	Вырез ф.т.
С414	1	1	-350x18	350	17.3	Вырез ф.т.
С418	1	1	-100x18	420	5.9	Вырез ф.т.
С436	2	2	-190x30	900	40.5	Вырез ф.т.
С438	12	12	-60x18	110	0.9	Вырез ф.т.
С444	16	16	-100x18	240	3.7	Вырез ф.т.
С469	2	2	-145x8	250	2.0	Вырез ф.т.
Б2	2	2	Болт стальной М16	70	0.2	Вырез ф.т.
Вес направленного металла:					32.2	
861	2	2	L200x200x14	11850	512.0	Ст. 10Г2С1
1023	1	1	L63x63x5	3550	17.0	Ст. 10Г2С1
С444	4	4	-100x18	240	3.7	Ст. 10Г2С1
С355	1	1	-300x18	370	13.8	Ст. 10Г2С1
Б2	1	1	Болт стальной М16	70	0.2	Ст. 10Г2С1
Вес направленного металла:					0.9	

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов	Утого
ф.197	0.8x5.5x24x1.6x2.8x16.6x11x2.2x1.8x0.9	32.2
ф.198	2.8	0.9

Отпр. марка	Сечение и длина сварных швов	Утого
ф.197	0.8x5.5x24x1.6x2.8x16.6x11x2.2x1.8x0.9	32.2
ф.198	2.8	0.9

**Примечания:**

- Все отверстия  $\phi$  23, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000.
- Все обрезы 40.
- Все сварные швы  $\phi$  6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100.
- Все сварные швы выполнять полавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Л.
- Шпильные детали см. листы Л 183-190.
- Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19.3 и предельного содержания химических элементов, согласно п.л. 15416 ГОСТ 380-60.
- Сталь марки 10Г2С(МК) с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Сталь марки 10Г2С(МК) разрешается заменять сталью марок 14112 по п. 19.3 или 15ГС по п. 19.3 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист Л 165.

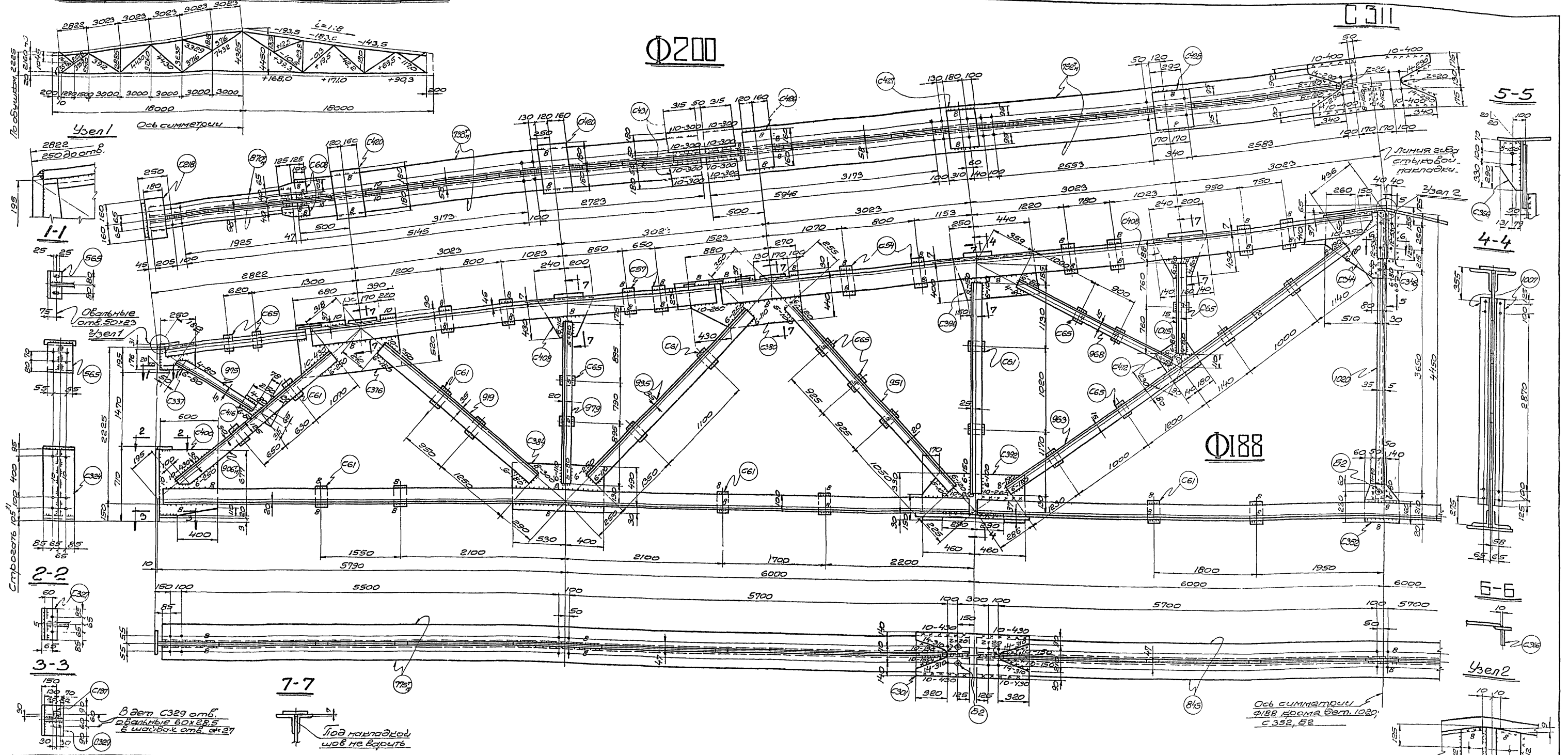






Геометрическая схема фермы с усилениями в стропильных

СЕРИЯ  
ИЛ-01-125  
Выпуск 11  
Лист  
176  
ЛНБ. №



ПРОЕКТА ФЕРМЫ  
ЦЕЛЮБИНСКИИ  
Ф.И.И.И.И.

Спецификация металла марки ВСтЗпс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см примечание п-б), кроме оговоренной (см примечание п-7)

Стр. №	N	Кол. болт	Сечение	Длина мм	Вес кг		Примеч.
					шт.	общ. мар.	
569	1		1200x125x12	240	7,1	7,1	
733	1		1160x160x12	5996	176,3	352,6	Ст 10Г2С1
752	1		1800x200x12	9449	349,4	698,8	Ст 10Г2С1
1752	1		1160x100x12	11710	216,3	552,6	Ст 10Г2С1
870	1		1400x90x7	2230	21,5	43,0	
906	1		1800x125x12	3240	96,2	192,4	Срез паза
919	2		1125x125x8	3980	52,5	105,0	
925	2		1125x125x8	3980	52,5	105,0	
951	2		180x80x6	3950	29,0	58,0	
963	2		110x70x8	6710	73,1	146,2	
968	2		163x63x5	2880	13,8	27,6	
975	1		163x63x5	1410	6,9	13,8	Срез паза
979	2		180x80x6	2580	19,0	38,0	
1007	2		1100x100x7	3320	36,0	72,0	
1015	2		163x63x5	1520	7,5	15,0	
С34	6		-100x14	220	2,4	14,4	
С37	4		-80x14	180	1,6	6,4	
С61	12		-80x14	145	1,3	15,6	
С65	14		-60x14	110	0,7	9,8	
С137	2		-70x20	120	1,1	2,2	
С218	1		-180x12	320	5,4	5,4	
С301	1		-390x24	1140	69,6	69,6	ф.л.
С324	1		-300x20	700	33,0	33,0	Стр./гоф.
С327	1		-100x10	300	2,4	2,4	
С328	1		-200x20	300	9,4	9,4	
С337	1		-207x14	250	5,2	5,2	ф.л.
С344	1		-540x14	680	31,8	31,8	ф.л.

продолжение спецификации

Стр. №	N	Сечение	Длина мм	Вес кг		Примеч.
				шт.	общ. мар.	
С348	1	-160x14	500	8,8	8,8	ф.л.
С366	1	-210x10	500	6,5	6,5	ф.л.
С376	1	-550x16	1070	72,6	72,6	бырел
С380	1	-470x14	1150	52,5	52,5	ф.л.
С381	1	-520x14	930	53,3	53,3	ф.л.
С392	1	-360x16	920	36,6	36,6	ф.л.
С396	1	-400x14	690	27,0	27,0	ф.л.
С400	1	-600x16	677	48,0	48,0	ф.л.
С408	8	-480x14	440	14,2	28,4	ф.л.
С412	1	-310x14	320	10,9	10,9	ф.л.
С415	1	-700x14	380	4,2	4,2	
С420	2	-280x12	360	9,5	19,0	
С428	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С427	1	-280x12	320	8,5	8,5	
С428	1	-320x12	330	9,9	9,9	
С431	2	-180x16	680	15,5	31,0	
С608	2	-105x8	250	1,4	2,8	ф.л.
52	2	болт сварки М16	70	0,2	0,4	
				Вес наплавленного металла 17,8		
845	2	1160x100x12	11950	282,2	564,4	Ст 10Г2С1
1020	1	163x63x5	3730	18,0	18,0	
С61	4	-80x14	145	1,3	5,2	
С352	1	-290x14	300	8,2	8,2	ф.л.
52	1	болт сварки М16	70	0,2	0,2	
				Вес наплавленного металла 0,8		
845	2	1160x100x12	11950	282,2	564,4	Ст 10Г2С1
1020	1	163x63x5	3730	18,0	18,0	
С61	4	-80x14	145	1,3	5,2	
С352	1	-290x14	300	8,2	8,2	ф.л.
52	1	болт сварки М16	70	0,2	0,2	

Таблица заводских сварных швов

Стр. №	марка	Сечение и длины свар. швов						Углого	
		Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Углого	Вес кг
ф188					2,5			2,5	0,8
ф200		1,5	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	6,6	17,8

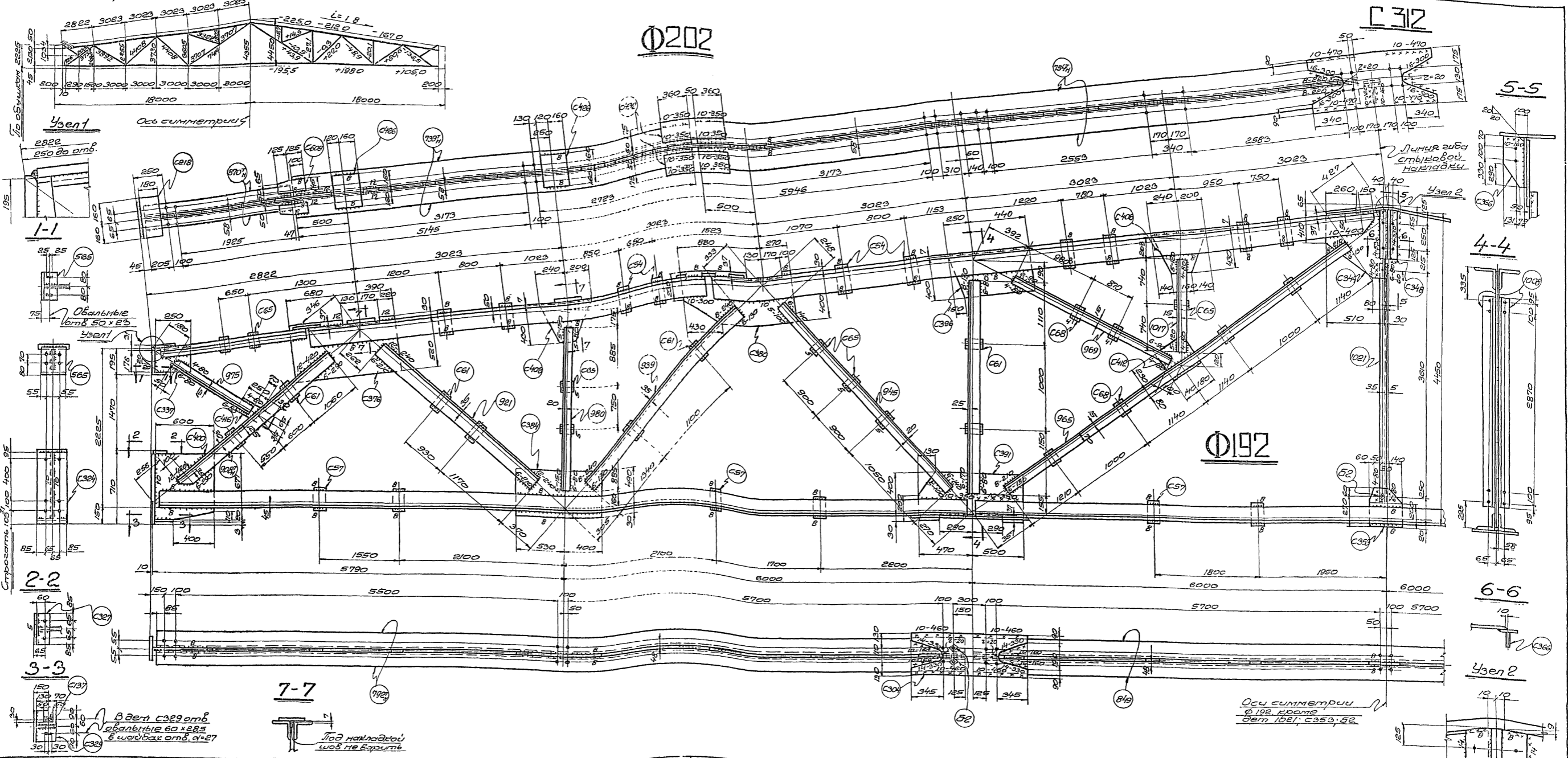
- Примечания:**
- 1 Все отверстия d=23,
  - 2 Все обрезы 40,
  - 3 Все сварные швы 1:6,
  - 4 Все сварные швы выполнять полуволноватическую сваркой в среде инертного газа. В случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродными типами Э421
  - 5 Туповые детали см листы N 183-190
  - 6 Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19, а) предельного содержания химических элементов, согласно пп 154/16 ГОСТ 380-60.
  - 7 Сталь марки 10Г2С1(МН) (R=2900<sup>2</sup>/см<sup>2</sup>) по циклическим 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно п. 3) ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1 (МН)
  - 8 Сталь 10Г2С1(МН) разрешается заменять сталью марки 14Г2 по циклическим 54-58 или 15Гс по циклическим 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1 (МН)
  - 9 Таблицу подбора марок ферм см лист N 165





Геометрическая схема фермы с усилениями в опорных узлах

СЭВУР  
ЛН-01-125  
Выпуск 11  
Лист 178  
ЛНБ №



Исполнитель: [Signature]  
Проектировщик: [Signature]  
Инженер: [Signature]  
Проверил: [Signature]  
Лист 178

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

Отгн	№	Л-во	Сечение	Длина мм	Всего кг	Примеч.
марки	вкл	шт			шт общ	
С244	1	1	L200x125x12	240	7,1	7,1
С245	1	1	L180x180x12	5996	198,5	397,0
С246	1	1	L200x200x14	9449	405,0	810,0
С247	1	1	L160x160x11	11710	316,2	632,4
С248	1	1	L90x90x7	2230	21,5	43,0
С249	1	1	L200x125x14	3130	108,7	217,4
С250	2	2	L125x125x10	3260	62,3	124,6
С251	2	2	L125x125x10	3770	72,0	144,0
С252	2	2	L80x80x6	3890	28,6	57,2
С253	2	2	L110x70x8	6630	72,4	144,8
С254	2	2	L63x63x5	2830	13,6	27,2
С255	1	1	L63x63x5	1410	6,8	6,8
С256	2	2	L80x80x6	2520	18,5	37,0
С257	2	2	L100x100x7	3260	35,3	70,6
С258	2	2	L63x63x5	1480	7,1	14,2
С259	10	10	-100x14	220	2,4	24,0
С260	4	4	-80x14	180	1,6	6,4
С261	8	8	-80x14	145	1,3	10,4
С262	7	7	-60x14	110	0,7	4,9
С263	7	7	-60x14	90	0,6	4,2
С264	2	2	-70x12	100	1,1	2,2
С265	1	1	-370x28	320	5,4	5,4
С266	1	1	-1190	1190	79,2	79,2
С267	1	1	-300x20	700	3,0	3,0
С268	1	1	-700x10	300	2,4	2,4
С269	1	1	-200x20	300	3,4	3,4
С270	1	1	-200x14	250	5,2	5,2

Продолжение спецификации

С271	1	1	-540x14	680	31,8	31,8
С272	1	1	-160x14	500	8,8	8,8
С273	1	1	-270x10	500	6,5	6,5
С274	1	1	-550x16	1070	72,6	72,6
С275	1	1	-470x14	1150	52,5	52,5
С276	1	1	-520x14	930	53,2	53,2
С277	1	1	-430x14	970	41,8	41,8
С278	1	1	-400x14	690	27,0	27,0
С279	1	1	-600x16	677	48,0	48,0
С280	2	2	-430x14	440	14,2	28,4
С281	1	1	-310x14	320	10,9	10,9
С282	1	1	-100x14	320	4,2	4,2
С283	2	2	-280x12	320	8,5	17,0
С284	2	2	-175x20	770	21,2	42,4
С285	2	2	-145x8	250	2,0	4,0
С286	2	2	Болты шпильки	70	0,2	0,4

Всего наплавленного металла 18,5

Всего наплавленного металла 0,8

Таблица заводских сварных швов

Отгн	Сей и длина сварных швов							Итого	
	д4	д5	д6	д8	д10	д12	д14	длина п.м.	всего кг
Ф192					2,5			2,5	0,8
Ф202	1,7	2,6	2,7	1,9	2,6	4,8	0,5	6,5	18,5

**Примечания:**

- 1 Все отверстия d=23,
- 2 Все обрезы 40,
- 3 Все сварные швы h=6,
- 4 Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде инертного газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродом типа Э42А
- 5 Типовые детали см листы ЛНБ 183-190
- 6 Сталь марки В Ст 3 пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п 19, 21 и предельного содержания химических элементов согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60
- 7 Сталь марки ЮГРС(МК) (R=2900 кг/см<sup>2</sup>) по ЧМТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали ЮГРС(МК)
- 8 Сталь ЮГРС(МК) разрешается заменить сталью марок ИГ2 по ЧМТУ 54-58 или ИГ5 по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали ЮГРС(МК)
9. Таблицы подбора марок ферм см листы №165

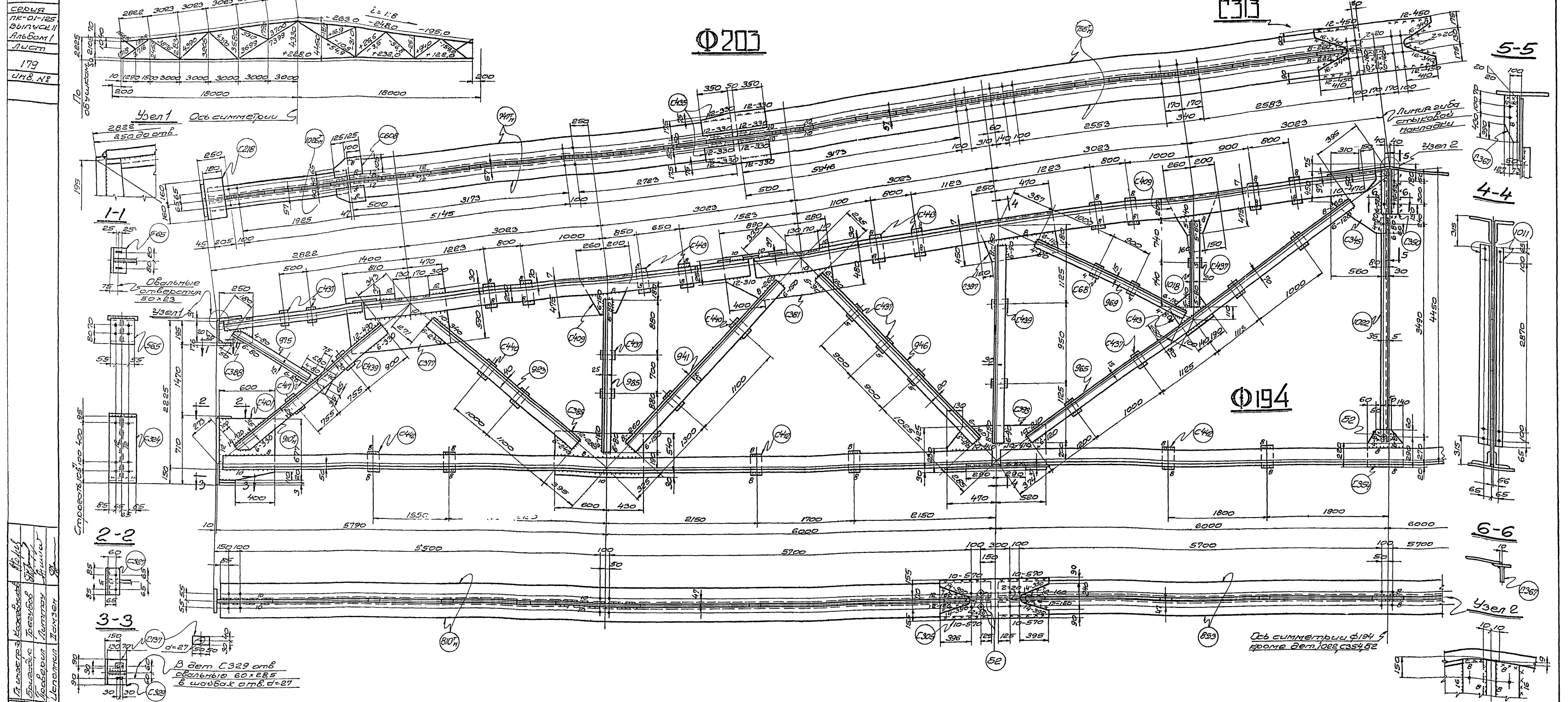
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ ФЕРМ  
1965г

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ ФЕРМ  
1965г

ЛНБ-01-125  
Выпуск 11  
Лист 178



Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях



СЕРИЯ ПК-01-125 Выпуск 11 Альбом 1 Лист 179 ИТВ. №

Исполнитель: [Signature]

Проверен: [Signature]

Утвержден: [Signature]

Дата выпуска: 1965

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

Отп. мар. №	№ дет.	Т. п.	Сечение	Длина мм	шт	Вес кг	Примечания
					общ	мар.	
565	1	п	1200x125x12	240	71	71	
747	1	п	L200x125x14	5996	206,3	412,6	Ст.10Г2С1
755	1	п	L200x80x20	9449	568	1136	Ст.10Г2С1
810	1	п	L180x180x12	11710	387,6	775,2	Ст.10Г2С1
910	1	п	L200x125x16	3100	121,2	242,4	ср. пол.
923	2	п	140x140x9	3210	62,3	124,6	
941	2	п	L140x140x9	3730	72,4	144,8	
946	2	п	L75x75x6	3870	26,5	53	
965	2	п	L110x70x8	6630	72,4	144,8	
969	2	п	L63x63x5	2830	13,6	27,2	
975	1	п	L63x63x5	1410	6,8	6,8	Срез полки
985	2	п	L90x90x7	2460	23,6	47,2	
1018	2	п	L75x75x6	1480	10,2	20,4	
1011	2	п	L110x110x8	3200	42,9	85,8	
1026	1	п	L90x90x7	2230	21,5	43	
С329	2	п	-60x14	90	0,6	1,2	
С37	2	п	-70x20	100	1,1	2,2	
С216	1	п	-180x12	320	5,4	5,4	
С35	1	п	-420x88	1200	95,8	95,8	
С321	1	п	-100x10	300	3,4	3,4	
С322	1	п	-200x80	300	9,4	9,4	
С323	1	п	-207x16	250	6	6	
С324	1	п	-50x18	700	50,8	50,8	
С325	1	п	-180x18	800	13,5	13,5	
С327	1	п	-200x10	600	7,2	7,2	
С371	1	п	-620x18	1260	111	111	

Продолжение спецификации

С381	1	п	-570x16	1170	67	67	ф.п.
С385	1	п	-570x16	1030	73,6	73,6	ф.п.
С393	1	п	-455x16	990	52,2	52,2	ф.п.
С397	1	п	-450x16	720	36,4	36,4	ф.п.
С401	1	п	-600x18	677	54	54	ф.п.
С402	2	п	-460x16	475	18,5	37	ф.п.
С413	1	п	-330x16	330	13,6	13,6	ф.п.
С419	1	п	-100x16	420	5,9	5,9	ф.п.
С436	2	п	-175x25	750	23,4	46,8	ф.п.
С437	12	п	-60x16	110	0,8	9,6	
С439	4	п	-80x16	145	1,5	6	
С442	4	п	-80x16	180	1,8	7,2	
С443	4	п	-100x16	220	2,8	11,2	
С444	10	п	-100x16	240	3	30	
С608	2	п	-105x8	250	1,4	2,8	ф.п.
52	2	п	Болты марки М16	70	0,2	0,4	
Вес поглотительного металла 23,9							
853	2	п	L180x180x12	11250	326,2	792,4	Ст.10Г2С1
1022	1	п	L63x63x5	3570	17,2	17,2	
С351	1	п	-300x16	360	11,5	11,5	ф.п.
С442	4	п	-100x16	220	2,8	11,2	
52	1	п	Болты марки М16	70	0,2	0,2	
Вес поглотительного металла 0,9							
С33	1	п	-480x28	1360	114,4	114,4	ф.п. и ш.п.

Таблица заводских сварных швов

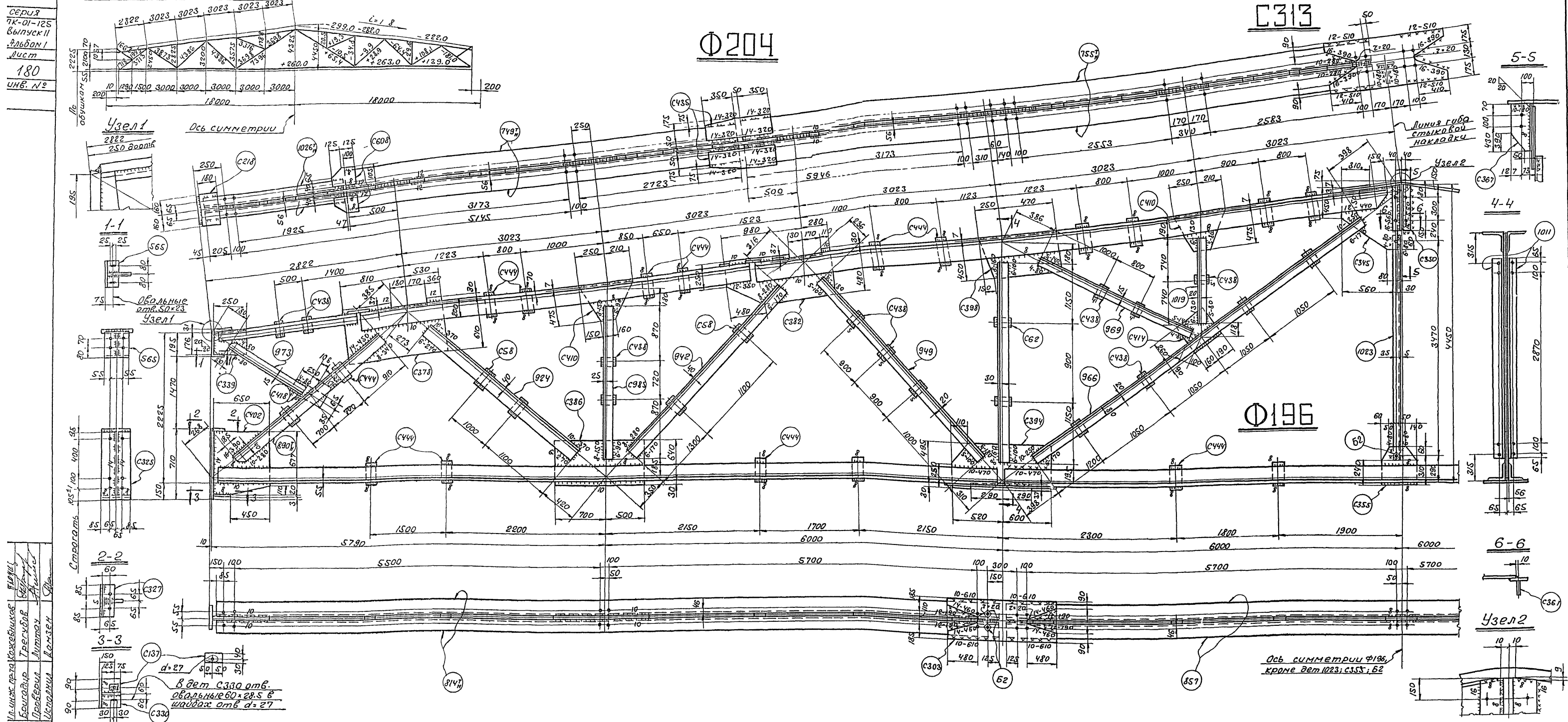
Сталь, марка	Сечение и длины, св. швов	Литера
	№1 №2 №3 №4 №5 №6 №7 №8 №9	Литера
Ст.194	35 36 24,4 12,2 11,2 6,6 3,4 0,5	70,9
Ст.203	35 36 24,4 12,2 11,2 6,6 3,4 0,5	70,9

- Примечания**
- Все отверстия  $d=23$ ,
  - Все обрезы 40,
  - Все сварные швы  $h=6$ ,
  - Все сварные швы выполняются полувольтоматической сваркой в среде углекислого газа в случае переходов на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42Р.
  - Типовые детали см. листы №183-190
  - Сталь марки В Ст3пс 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.
  - Сталь марки 10Г2С1(МК)(R=2900кДж/см<sup>2</sup>) по условиям 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл. 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
  - Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по условиям 54-58 или 15Г по условиям 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2С1(МК).
  - Таблицы подбора марок ферм см. листы №165.

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНЫЕ ФЕРМЫ ПРОЛЕТОМ L=36М ПОД НАГРУЗКУ  $q=490кДж/м^2$  ПРИ ШВЕ 12М

Лист 179

Геометрическая схема фермы с усилениями в стержнях



Исполнитель: [Blank]  
 Проверил: [Blank]  
 Утвердил: [Blank]  
 Дата: [Blank]

Отп. марка	№ вет	Кол	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примечания
С65	1	1	L200x125x12	240	7,1	
Т55	1	1	L200x125x16	5996	234,2	
Т55	1	1	L200x200x20	9449	568	
Т55	1	1	L200x200x12	11710	433,3	
Т55	1	1	L200x200x14	3060	131	
Т55	2	2	L140x140x10	3180	68,4	
Т55	2	2	L140x140x10	3720	80	
Т55	2	2	L80x80x6	3840	28,3	
Т55	2	2	L125x80x8	6600	82,5	
Т55	2	2	L63x63x5	2830	13,6	
Т55	1	1	L63x63x5	1375	6,6	
Т55	2	2	L90x90x7	2460	23,6	
Т55	2	2	L110x110x8	3200	42,9	
Т55	2	2	L80x80x6	1480	10,9	
Т55	1	1	L90x90x7	2230	21,5	
Т55	4	4	-80x18	180	2	
Т55	2	2	-80x18	145	1,6	
Т55	2	2	-70x20	100	1,1	
Т55	1	1	-180x12	320	5,4	
Т55	1	1	-480x28	1460	119,6	
Т55	1	1	-300x25	700	41,2	
Т55	1	1	-100x10	300	2,4	
Т55	1	1	-200x20	300	9,4	
Т55	1	1	-207x18	250	6,8	
Т55	1	1	-590x18	740	50,8	
Т55	1	1	-160x18	600	13,5	
Т55	1	1	-200x10	600	7,2	
Т55	1	1	-640x20	1340	13,5	

Продолжение спецификации					
С382	1	-510x18	1260	30,4	30,4
С386	1	-670x18	1200	113,6	113,6
С391	1	-525x18	1120	78	78
С398	1	-450x18	720	41	41
С402	1	-650x20	677	64,6	64,6
С410	2	-450x18	475	20,8	41,6
С414	1	-350x18	350	17,3	17,3
С418	1	-100x18	420	5,9	5,9
С435	2	-175x25	750	23,4	46,8
С438	14	-60x18	110	0,9	12,6
С444	16	-100x18	240	3,4	54,4
С608	2	-105x8	250	1,4	2,8
Б2	2	Болт с гайкой М16	70	0,2	0,4
Вес направленного металла: 30,5					
Б57	2	L200x200x12	11950	444	88,8
С351	1	L63x63x5	3550	17	17
С444	4	-100x18	370	13,8	13,8
С444	4	-100x18	240	3,4	13,6
Б2	1	Болт с гайкой М16	70	0,2	0,2
Вес направленного металла: 0,9					
С312	1	-480x28	1360	114,4	114,4

Таблица заводских сварных швов										
Отп. марка	Сечение и длины св. швов								Итого	
	Б4	Б5	Б8	Б10	Б12	Б14	Б16	Длина мм		Вес кг
Ф196	0,6	1,5	31,8	2,8	19,4	10,3	12,1	5,8	0,8	88,3
Ф204	0,6	1,5	31,8	2,8	19,4	10,3	12,1	5,8	0,8	88,3

**Примечания:**

- Все отверстия  $d=23$ ,
- Все обрезы 40,
- Все сварные швы  $h=6$ ,
- Все сварные швы выполнять полувотоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42А.
- Тепловые детали см. листы №183+190.
- Сталь марки ВСтЗпс 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.
- Сталь марки 10Г2С1(МК) (R=2900 кг/см<sup>2</sup>) по ЧМТУ с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧМТУ 54-58 или 15Гс по ЧМТУ 296-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии, согласно табл.3 ГОСТ 5058-57\* для стали 10Г2СД(МК).
- Таблицу подбора марок ферм см. лист №165.

Исполнитель: [Blank]  
 Проверил: [Blank]  
 Утвердил: [Blank]  
 Дата: [Blank]







черт.  
ЛК-01-125  
Выпуск 11  
Львов 11  
лист  
182  
ч.в. п.2

Продолжение спецификации

С611	-	1	- 300x4	695	8,3	8,3	8,3	Стр. 1 топ Стр. 3 кл.
С622	-	1	- 300x8	695	13,0	13,0	13,0	Стр. 1 топ Стр. 3 кл.
С624	-	1	- 300x12	695	19,6	19,6	19,6	Стр. 1 топ Стр. 3 кл.

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

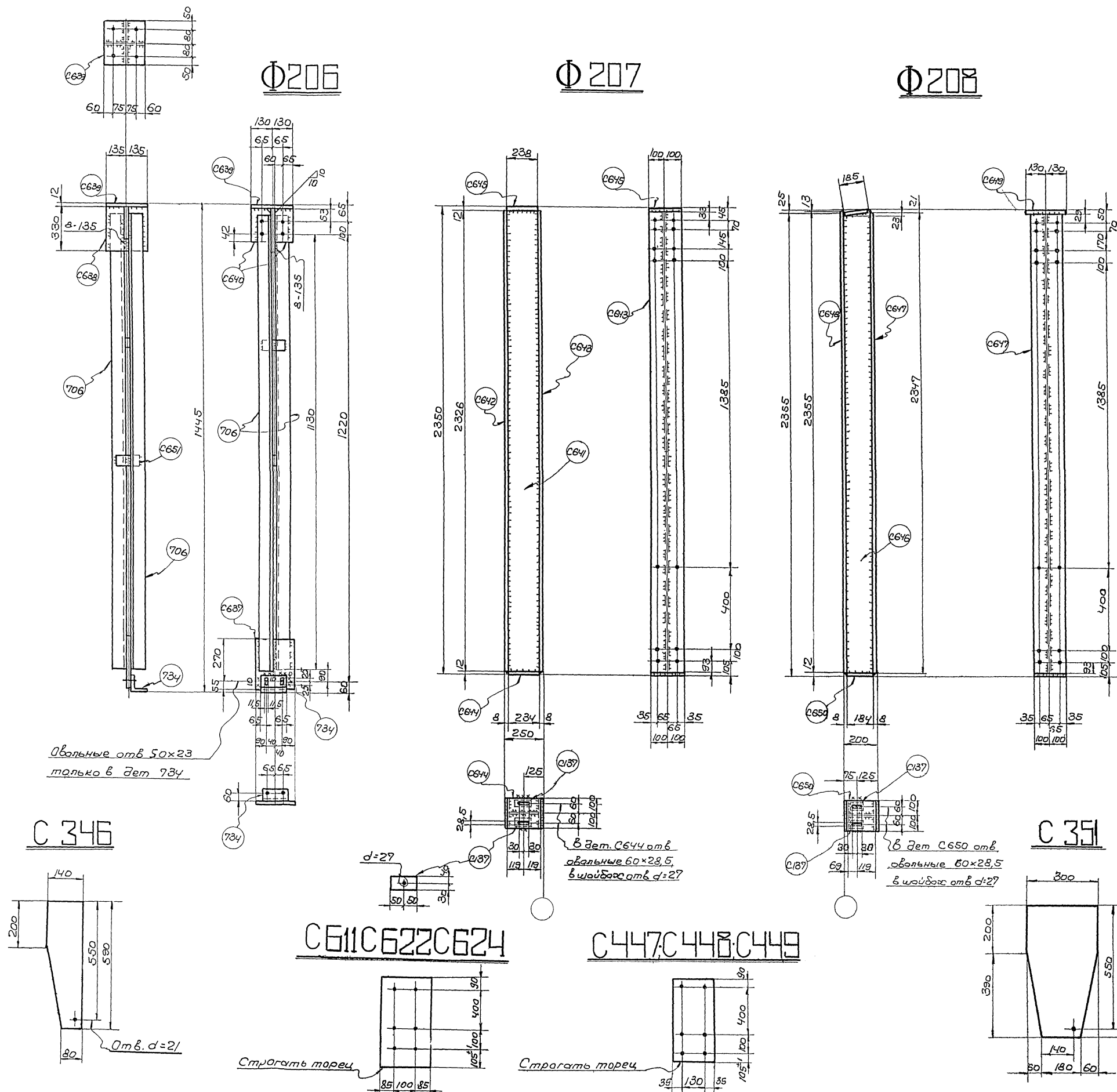
Отпр. марка	N дел	К-во шт	Сечение	Длина мм	Вес кг		Примечан.	
					шт	общ		
Ф206	706	2	L100x100x7	1270	13,7	27,4	50	
	734	1	L100x100x12	210	3,2	3,2		
	С637	1	-260x10	325	6,6	6,6		
	С638	1	-270x10	330	7	7		
	С639	1	-260x12	270	6,6	6,6		
Ф207	С640	2	-60x10	80	0,4	0,8	57	
	С641	2	-125x10	19,5	1,9	3,8		
	сварные швы					0,6		
	С642	1	-234x6	2326	2,9	2,9		
	С643	1	-200x8	2326	2,9	2,9		
Ф208	С644	1	-200x12	238	4,5	4,5	Косой рез.	
	С645	1	-200x12	238	4,5	4,5		
	С137	2	-70x20	100	1,1	2,2		
	сварные швы					2,1		
	С646	1	-184x6	2347	2,1	2,1		
Ф209	С647	1	-200x8	2347	2,9	2,9	Ф.п.	
	С648	1	-200x8	2355	2,9	2,9		
	С649	1	-185x20	260	6,4	6,4		
	С650	1	-188x12	200	3,5	3,5		
	С137	2	-70x20	100	1,1	2,2		
С346	-	1	-140x8	590	4,5	4,5	Ф.п.	
	С351	-	1	-300x8	590	9,7		9,7
	С447	-	1	-210x4	695	3,8		3,8
	С448	-	1	-210x8	695	7,6		7,6
С449	-	1	-210x12	695	11,4	11,4	Стр. 1 топ Стр. 3 кл.	

Таблица заготовки сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. шв		Итого	
	д	л	длина п.м.	вес кг
Ф206	34		3,4	0,6
Ф207	119		11,9	2,1
Ф208	119		11,9	2,1

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Все отверстия  $\sigma=23$ ,
- Все обрезы 40,
- Все швы  $h=6$ ,
- Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
- Типовые детали см. листы П183-190.
- Сталь марки ВСтЗПС с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19.д и предельного содержания химических элементов, согласно п.п.15.416 ГОСТ 380-60
- Сталь ВСтЗПС для сварных конструкций с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19.д и предельного содержания химических элементов согласно п.п.15.416 ГОСТ 380-60.
- Стойка Ф206 предназначена для установки по средним рядам, стойка Ф207 - для установки по крайним рядам при привязке колонн к разбивочной оси 250 или 500 мм, стойка Ф208 - по крайним рядам при нулевой привязке колонн.
- Монтажные прокладки С447, С448, С449 предназначены для заполнения зазоров между стропильными фермами и заказываются в объеме: С447-20%; С448-85%; С449-65%. от общего количества зазоров между стропильными фермами по средним рядам колонн при ширине опорного ребра фермы 200мм; При ширине опорного ребра фермы 300мм заказываются соответственно С611-20%; С622-85%; С624-65%.



ПРОЕКТА И КОНСТРУКЦИЯ  
ЧЕЛНОВИЧСКИЙ ФИЛИАЛ  
ИЗДАНИЕ  
1965г.

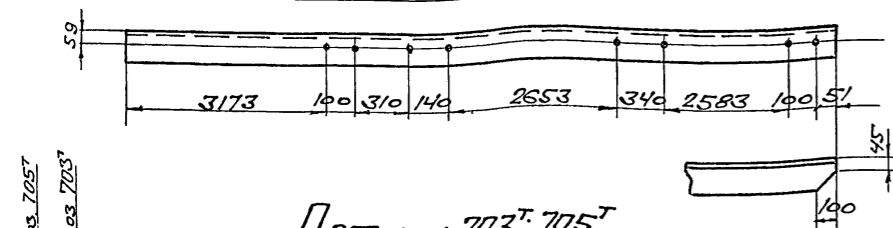
ТД Надпорные стойки и эл-ты для приварки плит и температурного шва при шогле ферм 12м  
ЛК-01-125  
Выпуск 11  
Львов 11  
лист 182

СВЯЗЬ  
ПК-01-125  
Выпуск II  
Львовск. П  
Лист  
183  
ИВБ. 18

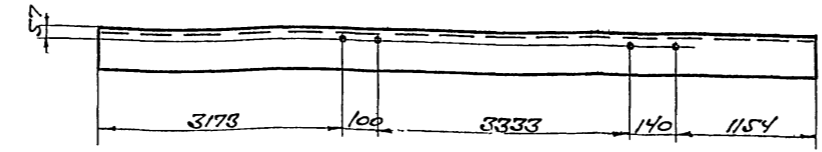
Утвержденный в установленном порядке  
Инженер-проектировщик  
Л. С. Мельник  
1985

ТА  
1985

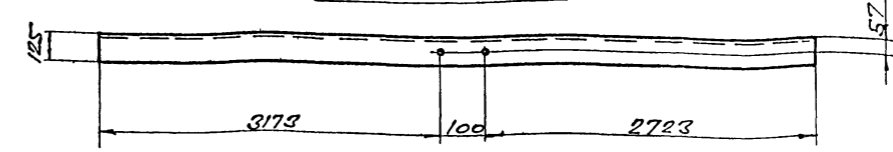
Деталь 701<sup>T</sup>



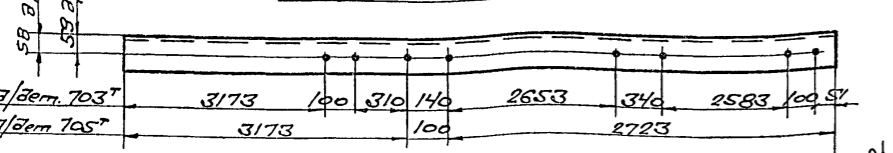
Деталь 729<sup>T</sup>



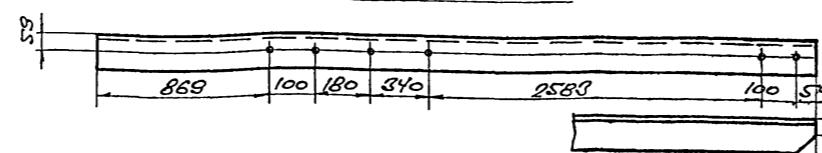
Деталь 747<sup>T</sup>



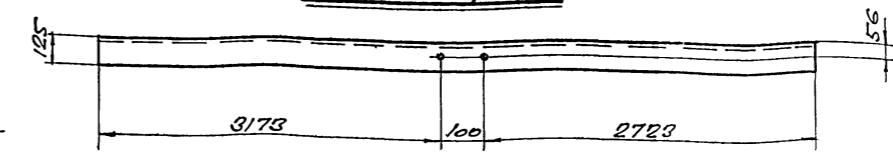
Детали 703<sup>T</sup>; 705<sup>T</sup>



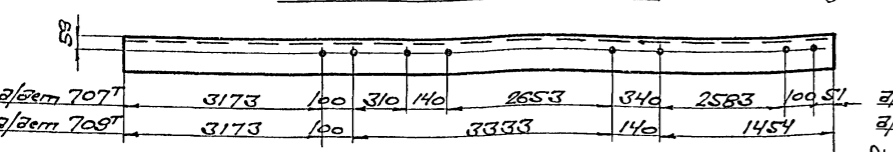
Деталь 731<sup>T</sup>



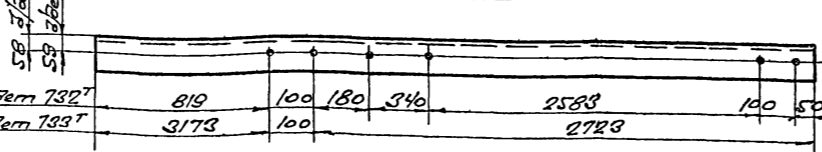
Деталь 749<sup>T</sup>



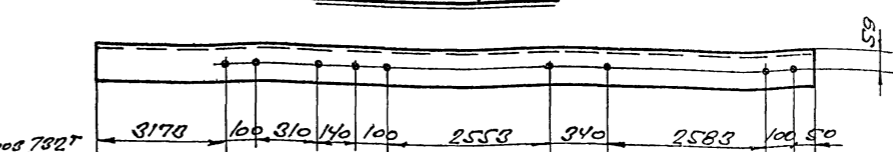
Детали 707<sup>T</sup>; 709<sup>T</sup>



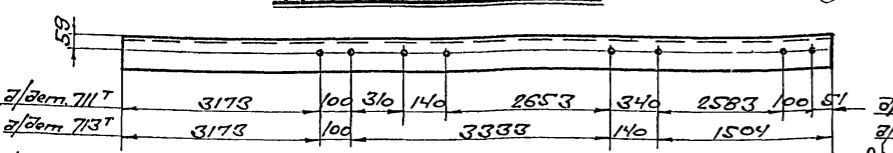
Детали 732<sup>T</sup>; 733<sup>T</sup>



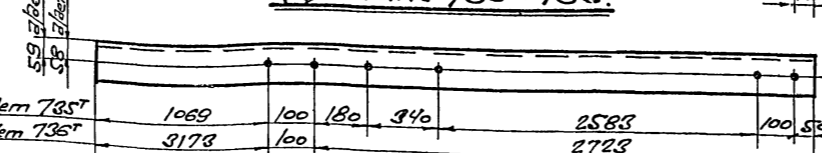
Деталь 751<sup>T</sup>



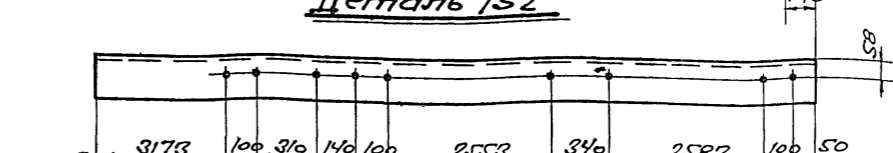
Детали 711<sup>T</sup>; 713<sup>T</sup>



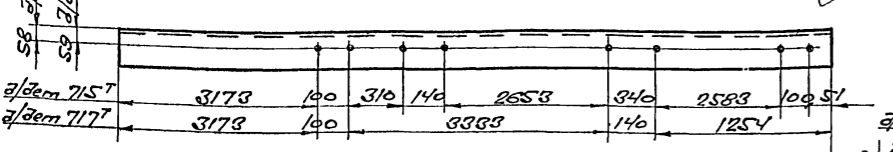
Детали 735<sup>T</sup>; 736<sup>T</sup>



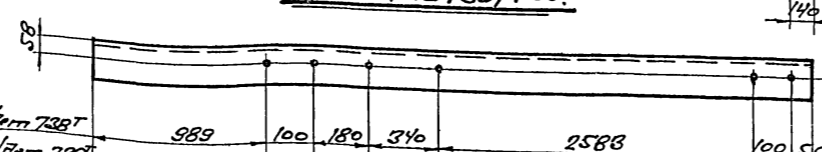
Деталь 752<sup>T</sup>



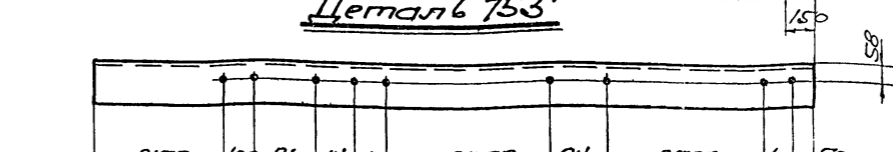
Детали 715<sup>T</sup>; 717<sup>T</sup>



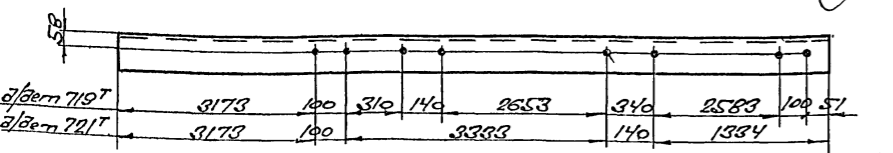
Детали 738<sup>T</sup>; 739<sup>T</sup>



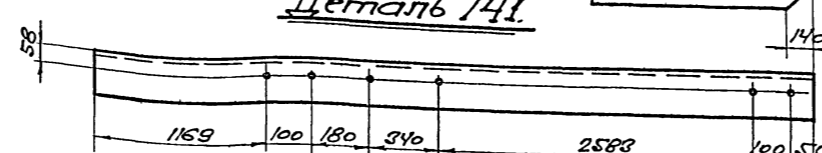
Деталь 753<sup>T</sup>



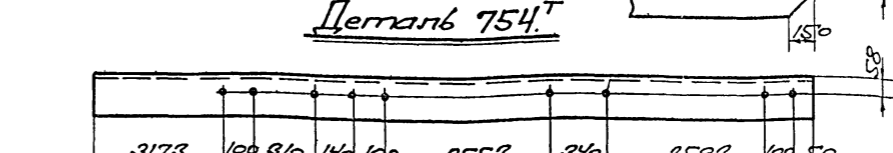
Детали 719<sup>T</sup>; 721<sup>T</sup>



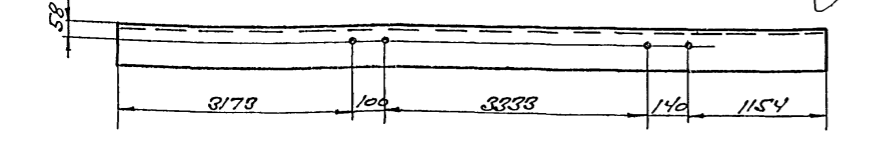
Деталь 741



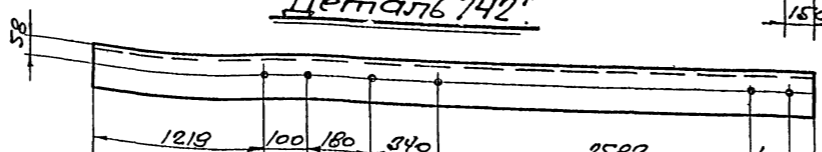
Деталь 754<sup>T</sup>



Деталь 723<sup>T</sup>



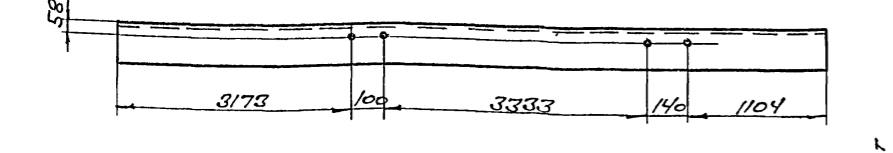
Деталь 742<sup>T</sup>



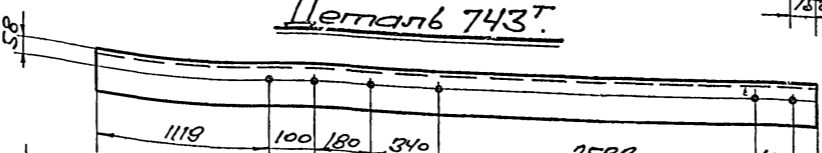
Деталь 755<sup>T</sup>



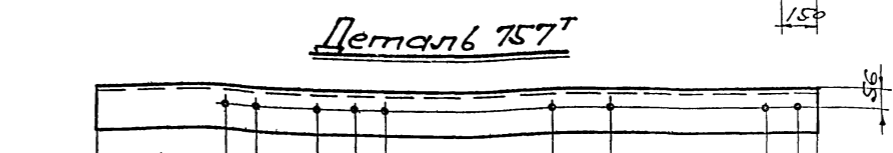
Деталь 725<sup>T</sup>



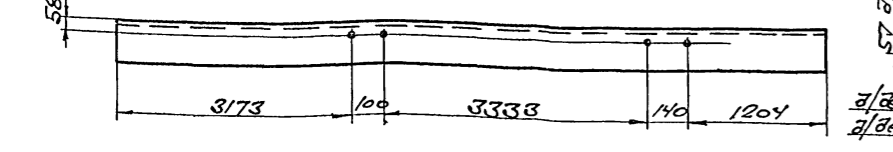
Деталь 743<sup>T</sup>



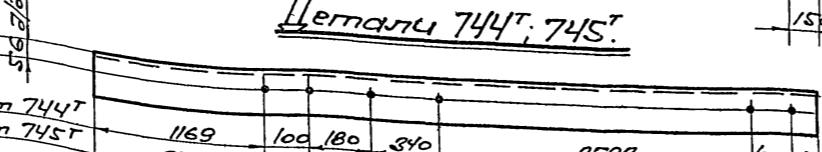
Деталь 757<sup>T</sup>



Деталь 727<sup>T</sup>



Детали 744<sup>T</sup>; 745<sup>T</sup>



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

№	Сечение	Длина мм	Вес кг.	Примеч.
701 <sup>T</sup>	L140x140x10	9450	209	Ср. пол.
703 <sup>T</sup>	L160x160x10	9450	239	"
705 <sup>T</sup>	L160x160x10	5996	148	"
707 <sup>T</sup>	L160x160x11	9450	255	Ср. пол.
709 <sup>T</sup>	L160x160x11	8200	222	"
711 <sup>T</sup>	L160x160x12	9450	278	Ср. пол.
713 <sup>T</sup>	L160x160x12	8850	242	"
715 <sup>T</sup>	L180x180x11	9450	288	Ср. пол.
717 <sup>T</sup>	L180x180x11	8000	244	"
719 <sup>T</sup>	L180x180x12	9450	318	Ср. пол.
721 <sup>T</sup>	L180x180x12	8080	2674	"
723 <sup>T</sup>	L200x200x12	7900	292,3	"
725 <sup>T</sup>	L200x200x13	7850	313	"
727 <sup>T</sup>	L200x200x14	7950	341	"
729 <sup>T</sup>	L200x200x20	7900	474,7	"
731 <sup>T</sup>	L160x160x11	4722	114	Ср. пол.
732 <sup>T</sup>	L160x160x12	4172	122,5	"
733 <sup>T</sup>	L160x160x12	5996	176,3	"
735 <sup>T</sup>	L180x180x11	4472	134,5	Ср. пол.
736 <sup>T</sup>	L180x180x11	5996	182,9	"
738 <sup>T</sup>	L180x180x12	4342	143,7	Ср. пол.
739 <sup>T</sup>	L180x180x12	5996	182,9	"
741 <sup>T</sup>	L200x200x12	4522	167,9	Ср. пол.
742 <sup>T</sup>	L200x200x13	4572	182	"
743 <sup>T</sup>	L200x200x14	4472	192	"
744 <sup>T</sup>	L200x200x20	4522	271,7	"
745 <sup>T</sup>	L200x200x14	5996	256	"
747 <sup>T</sup>	L200x185x14	5996	206,3	"
748 <sup>T</sup>	L200x185x16	5996	234,2	"
751 <sup>T</sup>	L180x180x12	9449	316,5	Ср. пол.
752 <sup>T</sup>	L200x200x12	9449	349,4	"
753 <sup>T</sup>	L200x200x13	9449	377	"
754 <sup>T</sup>	L200x200x14	9449	405	"
755 <sup>T</sup>	L200x200x20	9449	588	"
757 <sup>T</sup>	L200x200x25	9449	700	"

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Сталь марки 10Г2С1(МК)(R=2900 кг/см<sup>2</sup>) по ЧНТУ 546-61 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно табл 3 ГОСТ 5058-57 для стали 10Г2СД(МК)
3. Сталь 10Г2С1(МК) разрешается заменять сталью марок 14Г2 по ЧНТУ 5458 или 15ГС по ЧНТУ 236-60 с дополнительной гарантией загиба в холодном состоянии согласно таблице 3 ГОСТ 5058-57 \* для стали 10Г2СД(МК)

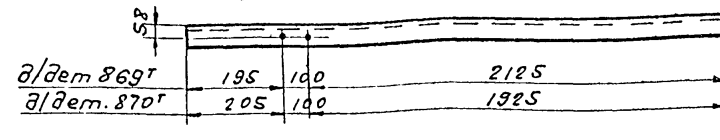




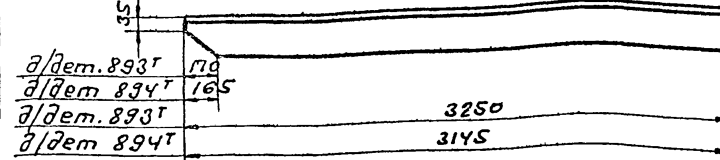
Серия  
ПК-01-125  
Выпуск II  
Нальбон I  
Лист  
185  
Инв. №

Исполнитель: Кожыбаев, Прегубов, Литтач, Даман, Исмаилов, 1965г.  
Проверил: Кожыбаев, Литтач, Даман, Исмаилов, 1965г.  
Утвердил: Кожыбаев, Литтач, Даман, Исмаилов, 1965г.  
Инженер: Кожыбаев, Литтач, Даман, Исмаилов, 1965г.  
Мастер: Кожыбаев, Литтач, Даман, Исмаилов, 1965г.  
Дата выпуска: 1965г.

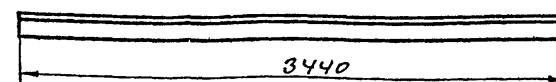
Детали 869<sup>г</sup>; 870<sup>г</sup>



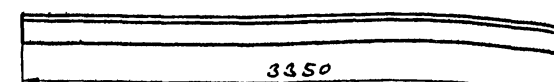
Детали 893<sup>г</sup>; 894<sup>г</sup>



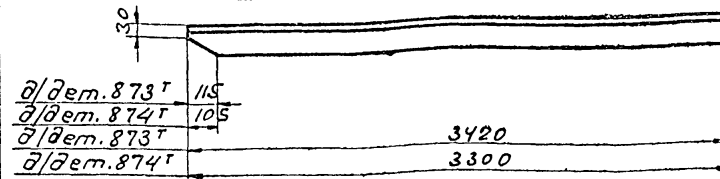
Деталь 912



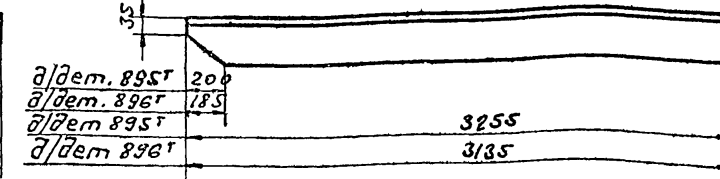
Деталь 926



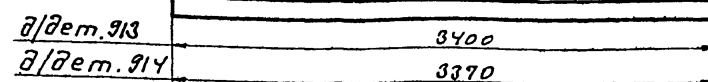
Детали 873<sup>г</sup>; 874<sup>г</sup>



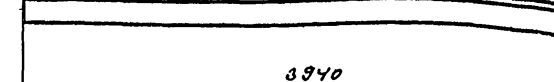
Детали 895<sup>г</sup>; 896<sup>г</sup>



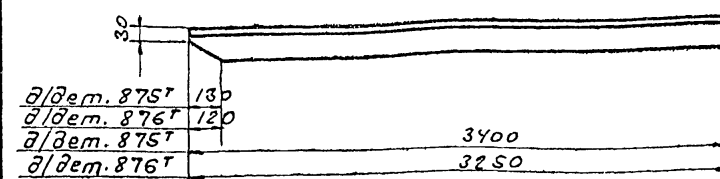
Детали 913; 914



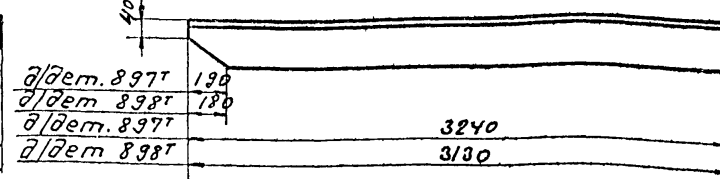
Деталь 922



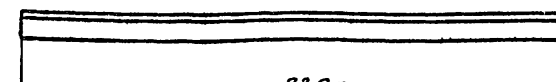
Детали 875<sup>г</sup>; 876<sup>г</sup>



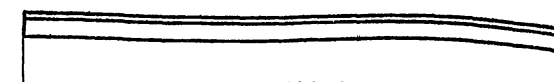
Детали 897<sup>г</sup>; 898<sup>г</sup>



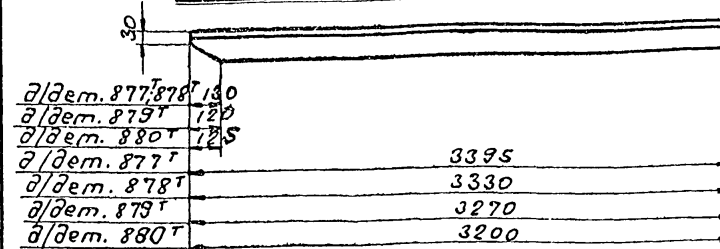
Деталь 915



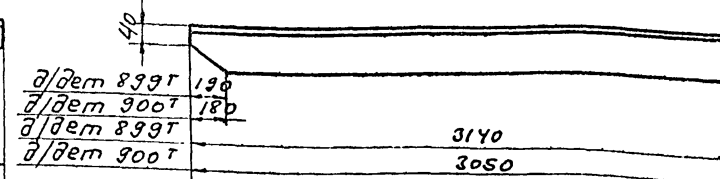
Деталь 928



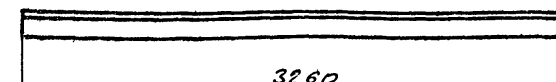
Детали 877<sup>г</sup>; 878<sup>г</sup>; 879<sup>г</sup>; 880<sup>г</sup>



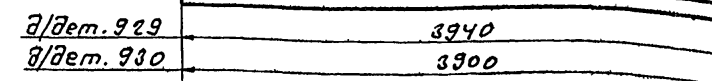
Детали 899<sup>г</sup>; 900<sup>г</sup>



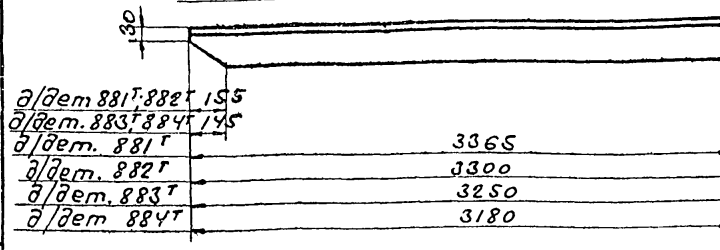
Деталь 916



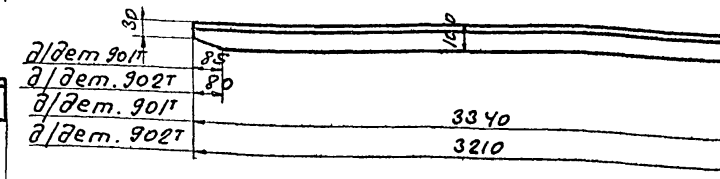
Детали 929; 930



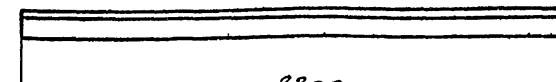
Детали 881<sup>г</sup>; 882<sup>г</sup>; 883<sup>г</sup>; 884<sup>г</sup>



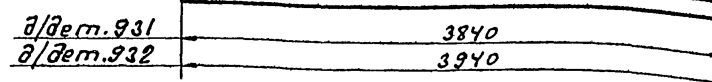
Детали 901<sup>г</sup>; 902<sup>г</sup>



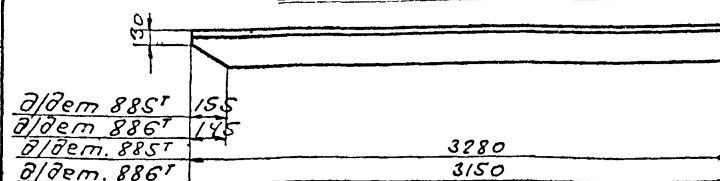
Деталь 917



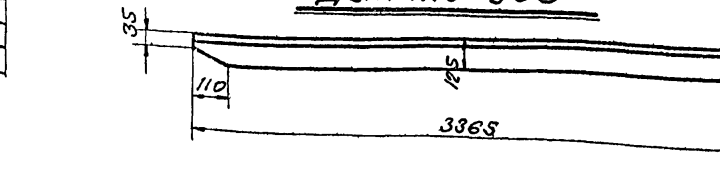
Детали 931; 932



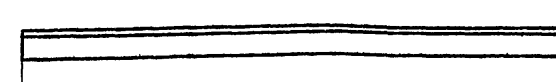
Детали 885<sup>г</sup>; 886<sup>г</sup>



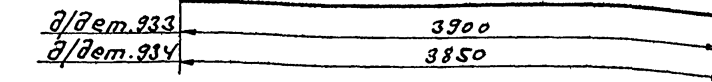
Деталь 905<sup>г</sup>



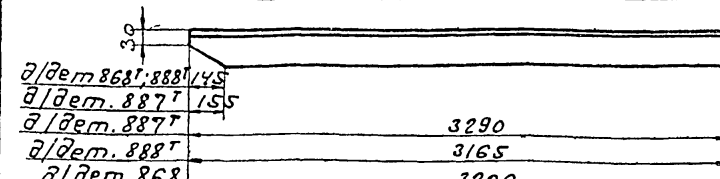
Деталь 919



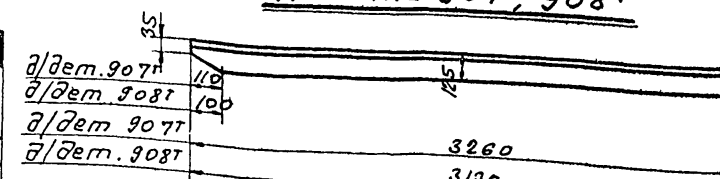
Детали 933; 934



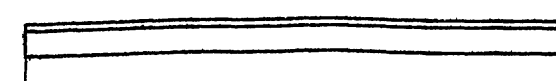
Детали 868<sup>г</sup>; 887<sup>г</sup>; 888<sup>г</sup>



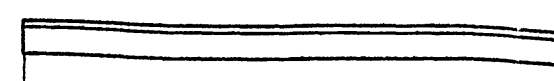
Детали 907<sup>г</sup>; 908<sup>г</sup>



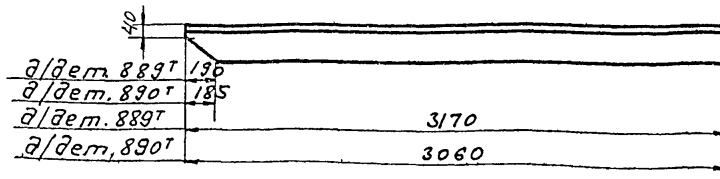
Деталь 920



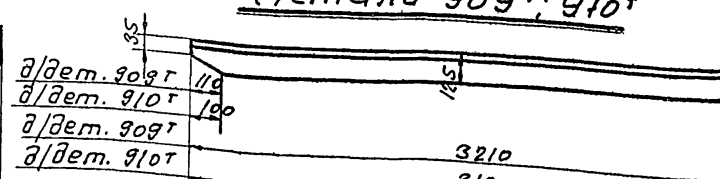
Деталь 937



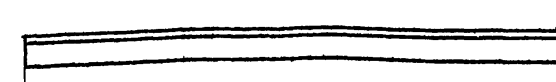
Детали 889<sup>г</sup>; 890<sup>г</sup>



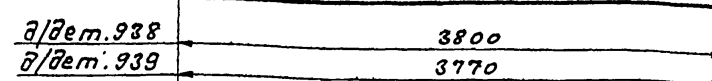
Детали 909<sup>г</sup>; 910<sup>г</sup>



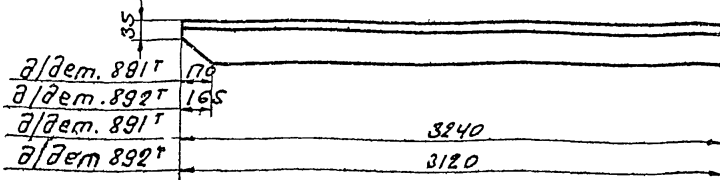
Деталь 921



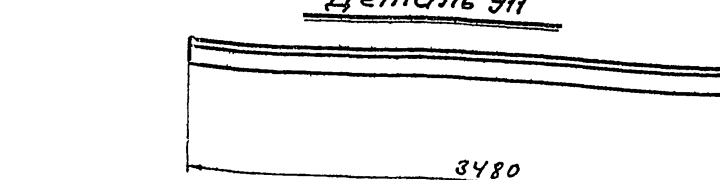
Детали 938; 939



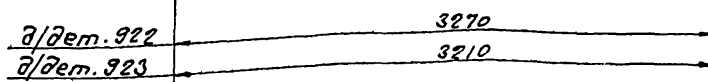
Детали 891<sup>г</sup>; 892<sup>г</sup>



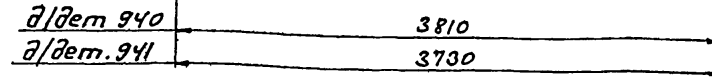
Деталь 911



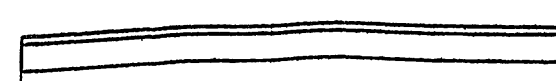
Детали 922; 923



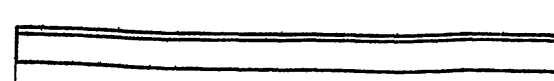
Детали 940; 941



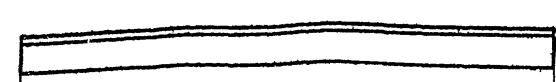
Деталь 924



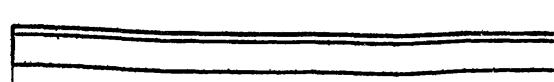
Деталь 942



Деталь 925



Деталь 943



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

№ дет.	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
869 <sup>г</sup>	L 90 x 90 x 7	2420	23,4	
870 <sup>г</sup>	L 90 x 90 x 7	2230	21,5	
872 <sup>г</sup>	L 100 x 100 x 7	3340	49,6	
873 <sup>г</sup>	L 125 x 125 x 8	3420	53,9	ср. пол.
874 <sup>г</sup>	L 125 x 125 x 8	3300	51,4	
875 <sup>г</sup>	L 140 x 140 x 9	3400	66	
876 <sup>г</sup>	L 140 x 140 x 9	3250	63,1	
877 <sup>г</sup>	L 140 x 140 x 10	3395	73	
878 <sup>г</sup>	L 140 x 140 x 10	3330	71,6	
879 <sup>г</sup>	L 140 x 140 x 10	3270	70,3	
880 <sup>г</sup>	L 140 x 140 x 10	3200	68,8	
881 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 10	3365	83,0	
882 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 10	3300	81,7	
883 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 10	3250	80,3	
884 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 10	3180	78,4	
885 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 11	3280	78,5	
886 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 11	3150	85,0	
887 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 12	3290	96,7	
888 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 12	3165	93,0	
889 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 14	3170	135,0	
890 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 14	3060	131,0	
891 <sup>г</sup>	L 180 x 180 x 11	3240	98,8	
892 <sup>г</sup>	L 180 x 180 x 11	3120	95,1	
893 <sup>г</sup>	L 180 x 180 x 12	3250	107,8	
894 <sup>г</sup>	L 180 x 180 x 12	3145	104,0	
895 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 12	3255	129,0	
896 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 12	3135	116	
897 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 14	3240	138,7	
898 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 14	3130	134	
899 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 16	3140	153	
900 <sup>г</sup>	L 200 x 200 x 16	3050	148,5	
901 <sup>г</sup>	L 160 x 100 x 12	3340	78,5	
902 <sup>г</sup>	L 160 x 100 x 12	3210	75,5	
905 <sup>г</sup>	L 200 x 125 x 12	3365	99,8	
906 <sup>г</sup>	L 200 x 125 x 12	3240	96,2	
907 <sup>г</sup>	L 200 x 125 x 14	3260	112,1	
908 <sup>г</sup>	L 200 x 125 x 14	3130	106,7	
909 <sup>г</sup>	L 200 x 125 x 16	3210	125,5	
910 <sup>г</sup>	L 200 x 125 x 16	3100	121,2	
911	L 90 x 90 x 6	3480	25,6	
912	L 90 x 90 x 7	3440	33,1	
913	L 100 x 100 x 7	3400	36,7	
914	L 90 x 90 x 7	3370	35,5	
915	L 100 x 70 x 8	3360	36,6	
916	L 140 x 90 x 10	3260	57	
917	L 110 x 110 x 8	3300	44,6	
918	L 125 x 80 x 8	3350	41,9	
919	L 125 x 125 x 8	3380	52,5	
920	L 125 x 125 x 9	3280	56,8	
921	L 125 x 125 x 10	3260	61,3	
922	L 140 x 140 x 9	3270	63,5	
923	L 140 x 140 x 9	3210	61,3	
924	L 140 x 140 x 10	3180	63,4	
925	L 160 x 160 x 10	3140	72	
926	L 90 x 90 x 7	3350	32,3	
928	L 80 x 80 x 6	4000	29,5	
929	L 90 x 90 x 7	3340	32	
930	L 90 x 90 x 7	3300	31,6	
931	L 100 x 100 x 7	3340	41,5	
932	L 100 x 100 x 8	3340	48,1	
933	L 110 x 110 x 8	3300	62,7	
934	L 110 x 110 x 8	3250	52	
935	L 125 x 125 x 8	3230	59,4	
937	L 125 x 125 x 9	3200	65,8	
938	L 125 x 125 x 10	3200	72,6	
939	L 125 x 125 x 10	3170	72	
940	L 140 x 140 x 9	3210	74	
941	L 140 x 140 x 9	3130	72,4	
942	L 140 x 140 x 10	3120	80	
943	L 160 x 160 x 10	3100	91,5	
868 <sup>г</sup>	L 160 x 160 x 12	3200	94,2	

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Сталь марки В СтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19ди предельного содержания химических элементов согласно п.п 15и16 ГОСТ 380-60.

**Детали 945;946**

д/дет. 945	3890
д/дет. 946	3870

**Детали 947;948;949**

д/дет. 947	4030
д/дет. 948	3980
д/дет. 949	3840

**Детали 950;951**

д/дет. 950	4050
д/дет. 951	3950

**Детали 953;954**

д/дет. 953	4010
д/дет. 954	3950

**Детали 955;956**

д/дет. 955	4000
д/дет. 956	3910

**Детали 958;959;828**

д/дет. 958	3880
д/дет. 959	3900
д/дет. 828	3950

**Детали 960;961**

д/дет. 960	4460
д/дет. 961	4500

**Детали 962;963;964;965**

д/дет. 962	3950
д/дет. 963	6710
д/дет. 964	6670
д/дет. 965	6630

**Деталь 966**

д/дет. 966	6600
------------	------

**Деталь 967**

д/дет. 967	6580
------------	------

**Детали 968;969**

д/дет. 968	2880
д/дет. 969	2830

**Детали 992;993**

д/дет. 992	720	720	720	720
д/дет. 993	695	695	695	695

**Детали 971;972**

д/дет. 971	1470
д/дет. 972	1440

**Детали 973;975**

д/дет. 973	1375
д/дет. 975	1410

**Деталь 976**

д/дет. 976	2560
------------	------

**Детали 977;978;979;980**

д/дет. 977	2600
д/дет. 978	2550
д/дет. 979	2580
д/дет. 980	2520

**Деталь 981**

д/дет. 981	2610
------------	------

**Детали 983;984;985;986**

д/дет. 983	2540
д/дет. 984	2590
д/дет. 985	2460
д/дет. 986	2510

**Деталь 987**

д/дет. 987	2550
------------	------

**Детали 989;990**

д/дет. 989	2510
д/дет. 990	2450

**Деталь 991**

д/дет. 991	2500
------------	------

**Деталь 1006**

д/дет. 1006	3330
-------------	------

**Детали 998;999**

д/дет. 998	3320
д/дет. 999	3360

**Деталь 1000**

д/дет. 1000	3300
-------------	------

**Детали 1001;1002**

д/дет. 1001	3280
д/дет. 1002	3260

**Деталь 1004**

д/дет. 1004	2870
-------------	------

**Детали 1007;1008**

д/дет. 1007	2870
д/дет. 1008	2870

**Деталь 1044**

д/дет. 1044	3260
-------------	------

**Деталь 1011**

д/дет. 1011	2870
-------------	------

**Деталь 106**

д/дет. 106	1130
------------	------

**Деталь 565**

д/дет. 565	2500
------------	------

**Деталь 1015**

д/дет. 1015	1520
-------------	------

**Деталь 1017**

д/дет. 1017	1480
-------------	------

**Деталь 1018**

д/дет. 1018	1480
-------------	------

**Деталь 1019**

д/дет. 1019	1480
-------------	------

**Детали 1020;1021**

д/дет. 1020	3650
д/дет. 1021	3610

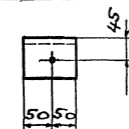
**Детали 1022;1023**

д/дет. 1022	3490
д/дет. 1023	3470

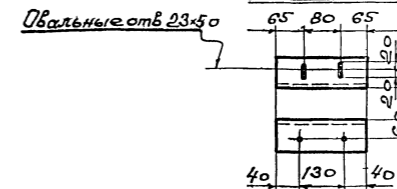
**Детали 1025;1026**

д/дет. 1025	2125
д/дет. 1026	1925

**Деталь 312**



**Деталь 734**



**Примечания:**

1. Все отверстия  $\alpha$ -23, кроме оговоренных
2. Сталь марки В Ст 3пс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д и предельного бокового изгиба химических элементов согласно п. 15и.16 ГОСТ 380-60

Спецификация стали марки В Ст 3пс для сварных конструкций по ГОСТ 380-60(см. прим. п.2)

№	Сечение	Длина мм.	Вес кг	Примеч.
312	L75x75x6	100	0,7	
565	L200x125x10	240	7,1	
706	L100x100x7	1270	13,7	
734	L100x100x12	210	3,2	
828	L100x100x7	3950	42,6	
945	L80x80x6	3890	28,6	
946	L75x75x6	3870	26,5	
947	L75x75x6	4030	27,8	
948	L80x80x6	3980	29,3	
949	L80x80x6	3840	28,3	
950	L80x80x6	4050	29,9	
951	L80x80x6	3950	29	
953	L90x90x7	4010	38,6	
954	L90x90x7	3950	38,1	
955	L100x100x7	4000	43,2	
956	L90x90x7	3910	37,7	
958	L100x100x7	3880	41,9	
959	L100x100x7	3900	42,1	
960	L90x90x7	4460	43	
961	L90x90x7	4500	43,3	
962	L75x75x6	3950	27,2	
963	L110x70x8	6710	73,1	
964	L110x70x8	6670	72,6	
965	L110x70x8	6630	72,4	
966	L125x80x8	6600	82,5	
967	L140x90x8	6580	93	
968	L63x63x5	2880	13,8	
969	L63x63x5	2830	13,6	
971	L63x63x5	1470	7	Ср. л.м.
972	L63x63x5	1440	6,9	---
973	L63x63x5	1375	6,6	---
975	L63x63x5	1410	6,8	---
976	L75x75x6	2560	17,6	
977	L75x75x6	2600	17,9	
978	L80x80x6	2590	18,8	
979	L80x80x6	2580	18	
980	L80x80x6	2520	18,5	
981	L80x80x6	2610	19,1	
983	L90x90x7	2540	24,5	
984	L90x90x7	2590	25	
985	L90x90x7	2460	23,6	
986	L90x90x7	2510	24,2	
987	L100x100x7	2550	27,5	
989	L100x100x7	2510	27,1	
990	L100x100x7	2450	26,5	
991	L110x110x8	2500	33,7	
992	L63x63x5	2880	13,8	
993	L63x63x5	2780	13,4	
998	L80x80x6	3320	24,4	
999	L75x75x6	3360	23,2	
1000	L80x80x6	3300	24,3	
1001	L90x90x7	3280	31,6	
1002	L90x90x7	3260	31,4	
1004	L90x90x7	3280	31,6	
1006	L100x100x7	3330	36	
1007	L100x100x7	3320	36	
1008	L100x100x7	3260	35,3	
1011	L110x110x8	3200	42,9	
1015	L63x63x5	1520	7,5	
1017	L63x63x5	1480	7,1	
1018	L75x75x6	1480	10,2	
1019	L80x80x6	1480	10,9	
1020	L63x63x5	3730	18	
1021	L63x63x5	3690	17,8	
1022	L63x63x5	3570	17,2	
1023	L63x63x5	3550	17	
1029	L90x90x7	2420	23,4	
1026	L90x90x7	2230	21,5	
1044	L100x100x7	3260	35,3	







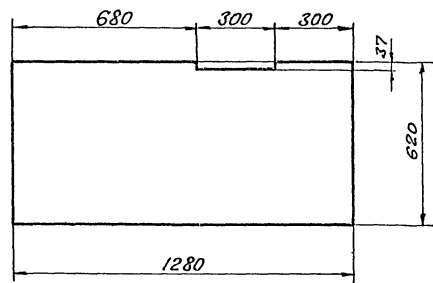
Серия  
ПК-01-125  
выпуск II  
альбом I  
Лист  
189  
Изм. №

Инж. пр-та Коржевников  
Богданов  
Проберин  
Улитко  
Иванов

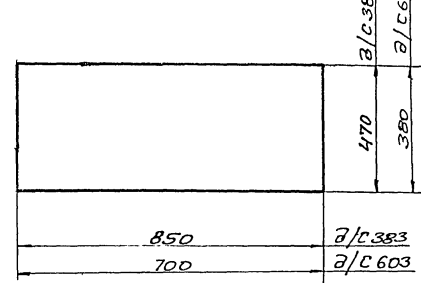
Инженер Лавров  
Нач. отдела Коржевников  
Матв. Баласка

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ  
И МЕТРОЛОГИИ

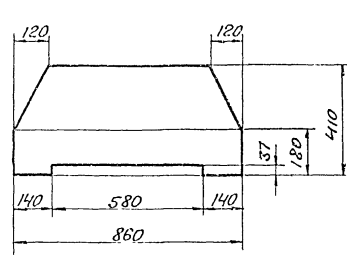
C377



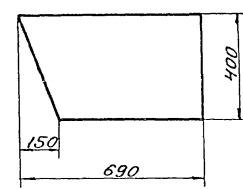
C383; C603



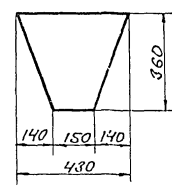
C389; C390



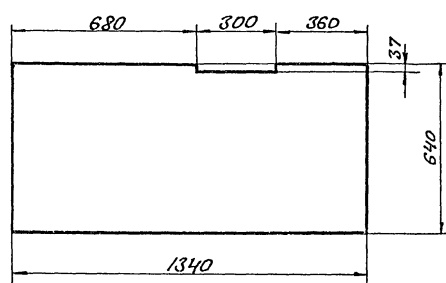
C396



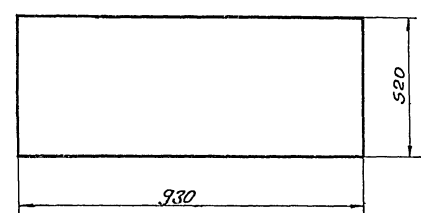
C407;



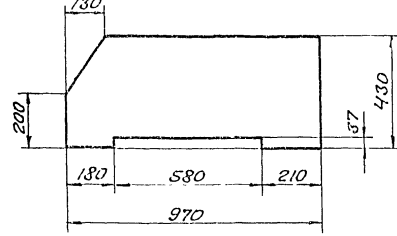
C378



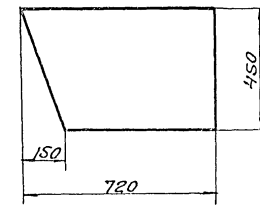
C384;



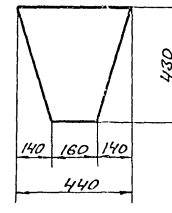
C391



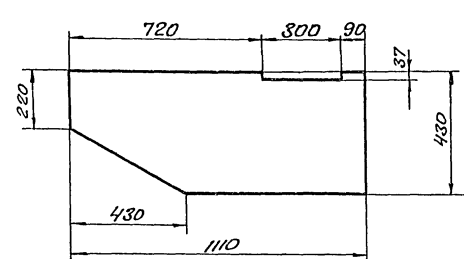
C397



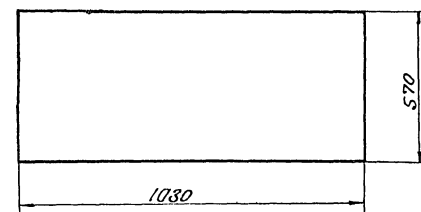
C408; C626



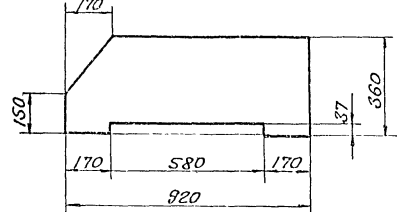
C379



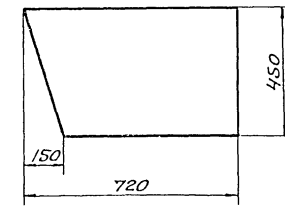
C385; C623



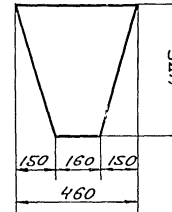
C392



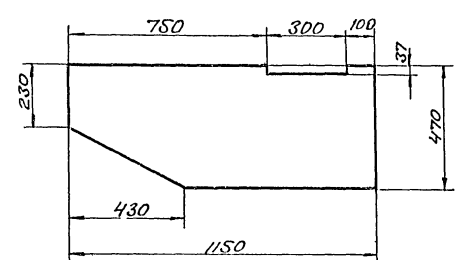
C398



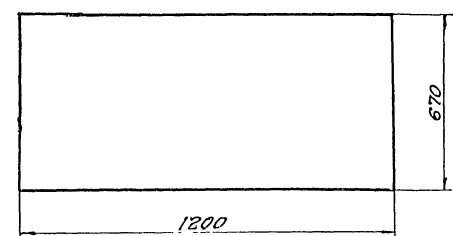
C409; C410; C625



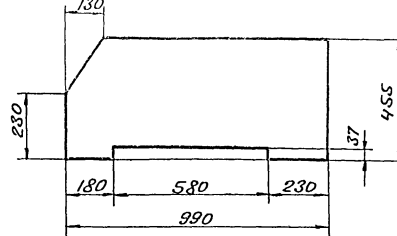
C380



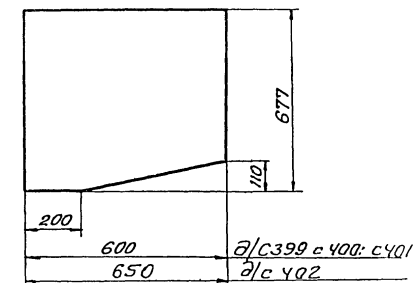
C386



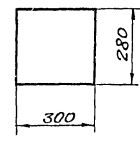
C393



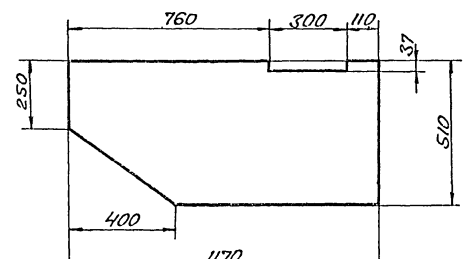
C399; C400; C401; C402



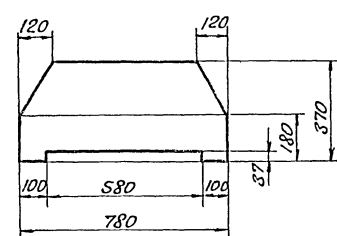
C411



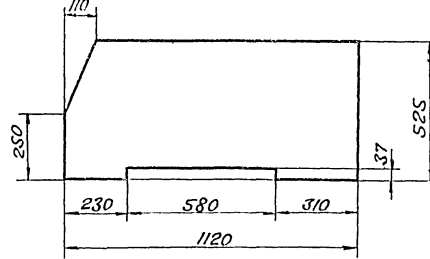
C381



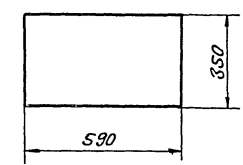
C387



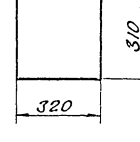
C394



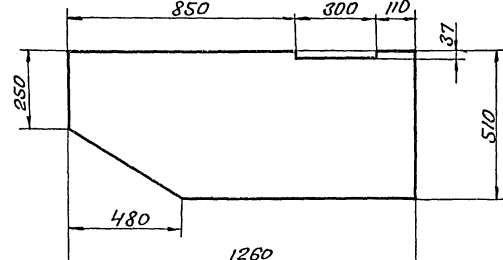
C403; C601



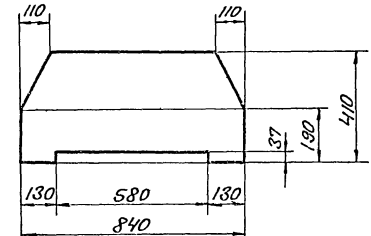
C412



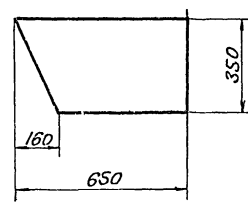
C382



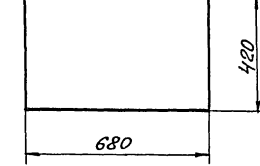
C388; C632



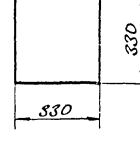
C395



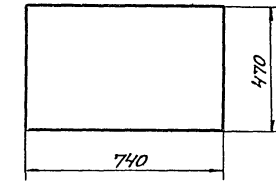
C404; C630



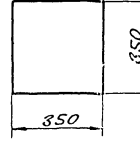
C413



C405; C406



C414



Спецификация стали марки ВСтЗпс для сварных конструкций по ГОСТ380-60 (см примеч 1)

№ дет	Сечение	Длина мм	Вес кг	Примеч.
C377	- 620x18	1280	111,0	бырвз
C378	- 640x20	1340	135,0	"
C379	- 430x12	1110	39,6	ФЛ
C380	- 470x14	1150	52,5	"
C381	- 510x16	1170	67,0	"
C382	- 510x18	1260	80,4	"
C383	- 470x12	850	37,6	"
C384	- 520x14	930	53,3	"
C385	- 570x16	1030	73,6	"
C386	- 670x18	1200	113,6	"
C387	- 370x12	780	22,9	ФЛ
C388	- 410x14	840	32,9	"
C389	- 410x16	860	38,0	"
C390	- 410x14	860	33,2	"
C391	- 430x14	970	41,8	"
C392	- 360x16	920	36,6	"
C393	- 455x16	990	52,2	"
C394	- 525x18	1120	78,0	"
C395	- 350x12	650	18,8	"
C396	- 400x14	690	27,0	"
C397	- 450x16	720	36,4	"
C398	- 450x18	720	41,0	"
C399	- 600x14	677	42,0	"
C400	- 600x16	677	48,0	"
C401	- 600x18	677	54,0	"
C402	- 650x20	677	64,6	"
C403	- 350x12	590	19,4	"
C404	- 420x14	680	31,4	"
C405	- 470x16	740	43,6	"
C406	- 470x14	740	38,2	"
C407	- 360x14	430	11,4	ФЛ
C408	- 430x14	440	14,2	"
C409	- 460x16	475	18,5	"
C410	- 460x18	475	20,8	"
C411	- 280x12	300	7,9	"
C412	- 310x14	320	10,9	"
C413	- 330x16	330	13,6	"
C414	- 350x18	360	17,3	"
C601	- 350x10	590	16,2	"
C603	- 380x10	700	20,8	"
C623	- 570x14	1030	64,4	"
C625	- 460x14	475	16,2	ФЛ
C626	- 430x16	440	16,2	"
C630	- 420x12	680	27,0	"
C632	- 410x12	840	28,2	ФЛ

Примечание:

1 Сталь марки ВСтЗпс с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19, д и предельного содержания химических элементов согласно пп 15 и 16 ГОСТ380-60.

ТА  
19652

Типовые листовые детали стропильных ферм при шаге 12м

ПК-01-125  
выпуск II  
лист 189

