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

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-125 ВЫПУСК II

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

ШАГ ФЕРМ 12м

АЛЬБОМ 3

СВЯЗИ ПО СТРОПИЛЬНЫМ ФЕРМАМ

ЧЕРТЕЖИ КМД

МОСКВА 1965г

Промстальконструкция Челябинский филиал
Гл. инженер проекта Васильев
Гл. специалист Кожевников
Дата выпуска 1965г.

gost.e-ecolog.ru

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом 3

Лист

Инв. №

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-125 ВЫПУСК II

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

ШАГ ФЕРМ 12м

АЛЬБОМ 3

СВЯЗИ ПО СТРОПИЛЬНЫМ ФЕРМАМ

ЧЕРТЕЖИ КМД

Главный инженер проекта Гл. инженер проекта Нач. отдела Нач. сектора Дата выпуска

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

РАЗРАБОТАНЫ
ЧЕЛЯБИНСКИМ ФИЛИАЛОМ ПРОЕКТНОГО ИНСТИТУТА
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1965г

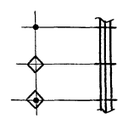
Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом 3 Лист

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN стр.	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	N листа	Отправочные марки
2	Содержание альбома		
3	Пояснительная записка		
4	План связей II типа по нижним поясам стропильных ферм. План связей по верхним поясам при шаге 12 м	195	
5	План связей I типа по нижним поясам стропильных ферм для зданий с обычным режимом работы при шаге ферм 12 м	196	
6	План связей I типа по нижним поясам стропильных ферм для зданий с тяжелым режимом работы при шаге ферм 12 м	197	
7	Связи и распорки при шаге ферм 12 м	198	ФС58, ФС59, ФС60 Ф601; Ф610; Ф613÷Ф616; Ф635
8	Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.	199	ФС61÷ФС70
9	Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.	200	ФС71÷ФС76; ФС78÷ФС82; ФС86
10	Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.	201	ФС77; ФС83; ФС85; ФС87; ФС89 Ф.С90÷Ф.С95; Ф611
11	Связи и распорки по верхним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.	202	Ф596÷Ф600, Ф602÷Ф609
12	Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.	203	Ф619; Ф625÷Ф629, ФС84; Ф636; Ф612
13	Связи и распорки по нижним и верхним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.	204.	Ф620; Ф637÷Ф650
14	Вертикальные связи при шаге стропильных ферм 12 м.	205	Ф631; Ф632
15	Вертикальные связи при шаге стропильных ферм 12 м.	206	Ф633; Ф634

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ



дыра

постоянный болт

временный болт

сварной шов заводской

сварной шов монтажный

ось симметрии

ф. л – фасонный лист

Выр. – вырез

ср. пол. – срез полки

сн. обуш. – снять обушок

ОАО ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Челябинский филиал

Гл. инженер проекта Хажебинский

Нач. отдела Хажебинский

Дата выпуска

Руководитель проекта Писарев

Гл. спец. Мезенцев 1965 г.

Гл. конструктор Хажебинский

Конструктор Тюгельбе

Проверил Цогин

Составил Арапова

Альбом разработан в 1965 г. Гл. спец. Мезенцев

Альбом пр-ти Брегадзе

серия ПК-01-125 выпуск II альбом 3 лист

инв №

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I Общая часть.

1. Настоящий альбом содержит рабочие чертежи марки КМД связей по стальным стропильным фермам, предназначенных для покрытий пролетами 24, 30, и 36м с шагом ферм 12м в промышленных зданиях, эксплуатируемых при расчетной температуре минус 40°С и выше
2. Данный альбом разработан на основании серии ПК-01-125 выпуск II, составленный в стадии КМ институтом Проектстальконструкция и утвержденной Государственным комитетом по делам строительства СССР приказом N 41 от 25 марта 1964г, а также временного сортамента ферм и связей (Выпуск 1946 института Проектстальконструкция)
3. Альбом включает в себя:
   а) планы связей по верхним поясам стропильных ферм,
   б) планы связей по нижним поясам стропильных ферм для зданий с тяжелым и обычным режимами работ;
   в) рабочие чертежи КМД горизонтальных и вертикальных связей по стальным стропильным фермам.
4. Рабочие чертежи марки КМД стропильных ферм см альбомы 1 и 2 серии ПК-01-125 выпуск II
5. По рабочим чертежам марки КМД настоящего альбома производится изготовление стальных конструкций связей по стропильным фермам пролетами 24, 30 и 36м при шаге ферм 12м в соответствии с разработанной монтажной схемой конструкций покрытия.
   Отступления от чертежей альбома при изготовлении конструкций не допускаются.
   Монтажные схемы стальных конструкций покрытий составляются на основании чертежей марки КМ конкретного об'екта, в которых применена серия ПК-01-125 выпуск II, а также на основании чертежей настоящего альбома.

II Конструктивные решения.

6. Постановка горизонтальных поперечных и продольных связевых ферм, распорок, растяжек и вертикальных связей по стропильным фермам обеспечивает восприятие ветровых нагрузок и инерционных воздействий от мостовых кранов, устойчивость сжатых элементов и создает необходимую жесткость каркаса
7. Связи разработаны как для покрытий зданий не имеющих продольного фахверка, так и для покрытий зданий имеющих стойки продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн.
8. Связи разработаны для 2^х вариантов привязки колонн к разбивочным осям здания.
   а) привязка 250 или 500
   б) привязка „нулевая"
9. Материал конструкций связей сталь марки ВСт3кп для сварных конструкций с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п 19 Д, а также предельного содержания химических элементов согласно п п 15 и 16 ГОСТ 380-60
10. Стальные конструкций запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-B.3-62г

III Указания по разработке связей в рабочем проекте КМД.

11. Разработка связей рабочего проекта КМД производится на основании проекта КМ в п п 12-21 для справок приведены указания по проектированию связей по серии ПК-01-125 выпуск II института „Проектстальконструкция". На листах альбома №№ 195÷197 даны планы связей в соответствии с этими указаниями На планах показаны расположение и маркировка разработанных на рабочих чертежах данного альбома типовых унифицированных элементов связей. Планы связей даны как справочный материал для разработки монтажных схем конкретного проекта КМД.
12. Система связей включает в себя:
   а) горизонтальные связи в плоскости верхних поясов стропильных ферм;
   б) горизонтальные связи в плоскости нижних поясов стропильных ферм,
   в) вертикальные связи между стропильными фермами.
13. Горизонтальные связи в плоскости верхних поясов стропильных ферм являются обязательными в любом здании и состоят из поперечных горизонтальных связевых ферм, располагаемым в крайних шагах температурного отсека здания и распорок.
14. Сечение стержней поперечных горизонтальных связевых ферм назначены исходя из усилия 8т, приходящегося на вертикальную связь „2", расположенную между стропильными фермами в плоскости надопорных стоек, вычисленного в предположении передачи ветровой нагрузки с торцевых стен в уровне верхнего пояса стропильных ферм. Если указанное усилие превышает 8т и ветровая нагрузка передается в уровне верхнего пояса стропильной фермы, сечения стержней связевых ферм и их прикрепление, а также сечение надопорной стойки С.О-2 должны быть проверены расчетом.
15. В настоящем выпуске предусмотрены два типа схем горизонтальных связей в плоскости нижних поясов стропильных ферм
16. Первый тип схемы связей по нижним поясам стропильных ферм включает в себя:
   а) поперечные горизонтальные связевые фермы, располагаемые в крайних шагах температурного отсека здания; при длине температурного отсека более 96м в пределах отсека назначаются кроме того промежуточные поперечные связевые фермы через каждые 48-60м;
   б) продольные горизонтальные связевые фермы, располагаемые в одно, двух и трехпролетных зданиях только вдоль крайних рядов колонн, а в зданиях с количеством пролетов более трех также и вдоль средних рядов колонн с таким расчетом, чтобы расстояние между смежными связевыми фермами не превышало 3^х пролетов в зданиях с обычным режимом работы и 2^х пролетов в зданиях с тяжелым режимом работы.
   Если здание с тяжелым режимом работы включает в себя нечетное количество пролетов, расстояние между смежными продольными связевыми фермами в отдельных случаях разрешается увеличивать до 3^х пролетов;
   в) растяжки и распорки.
   Если горизонтальные усилия от ветровой нагрузки с торцевых стен передаются в уровне нижнего пояса стропильной фермы, - сечения связей, воспринимающих ветровую нагрузку, проверяются расчетом, а соединения обваариваются в соответствии с действующими расчетными усилиями в стержнях. В случае, когда поперечные рамы здания рассчитываются с учетом пространственной работы каркаса здания, усилия и сечения элементов связей по нижним поясам ферм определяются расчетом.
18. Связи I типа являются обязательным в зданиях с тяжелым режимом работы В зданиях с обычным режимом работы связи I типа назначаются в следующих случаях:
   а) при двухъярусном расположении кранов (наличие в пролете консольных кранов грузоподъемностью свыше 5т приравнивается к одному ярусу кранов);
   б) при одноярусном расположении кранов и отметке низа конструкций покрытий 25м и более (независимо от грузоподъемности кранов)
   в) при одноярусном расположении кранов и отметке низа конструкций покрытия менее 25м - при наличии кранов общего назначения грузоподъемностью 30т и более
   г) в однопролетных зданиях при отметке низа конструкций покрытия 20м и более - независимо от грузоподъемности кранов; при отметке низа конструкций покрытия менее 20м - при грузоподъемности кранов общего назначения 30т и более
   В остальных случаях предусматривается II тип связей.
19. II тип схемы горизонтальных связей по нижним поясам стропильных ферм состоит только из распорок вдоль крайних и средних рядов колонн и растяжек между нижними поясами ферм.
20. В зданиях с различной высотой пролетов система связей решается самостоятельно для повышенных и пониженных пролетов.
21. Вертикальные связи между стропильными фермами по длине здания назначаются в местах расположения поперечных связевых ферм по верхним поясам стропильных ферм. Поперек здания (вдоль стропильной фермы) вертикальные связи располагаются в плоскостях надопорных стоек, а также для стропильных ферм 24 и 30м - посередине пролета, для ферм пролетом 36 - в третях пролета. Если усилие приходящееся на связь „2" расположенную в плоскостях надопорных стоек, превышает 8т - сечения и крепления связи определяются расчетом

IV Указания по изготовлению, отгрузке и монтажу.

22. В рабочих чертежах марки КМД настоящего альбома уровень механизации сварочных работ принят рабным 100%
    Все заводские соединения рекомендуется выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа с применением проволоки ф2мм и ф0,8мм марки СВ-08Г2С по ГОСТу 2246-60
    В случае перехода на ручную сварку все швы варить электродами типа Э42.
    Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60.
23. Погрузка конструкций связей производится на основании технических условий погрузки и крепления стальных конструкций на открытом железнодорожном подвижном составе (Выпуск ТУ-301 института „Проектстальконструкция")
24. Крепление связей к верхним поясам ферм осуществляется на болтах нормальной точности м 20
25. Крепление связей по схеме I типа к нижним поясам стропильных ферм : в зданиях с тяжелым режимом работы осуществляется на монтажной сварке В зданиях с обычным режимом работы связи могут прикрепляться на болтах нормальной точности м20 или на сварке согласно указаний чертежей марки КМ в зависимости от конкретных условий эксплуатации зданий и величин силовых воздействий.
    Крепление распорок по схеме связей II типа осуществляется на болтах нормальной точности м20 при усилии в распорке N ≤ 8т и на сварке при усилии N > 8т; крепление растяжек - на болтах
26. При разработке монтажных схем конструкций покрытий конкретного объекта должны быть даны все необходимые узлы с показом расположения и размеров монтажных сварных швов, согласно указаниям в чертежах марки КМ.
    Образцы монтажных схем см листы №№ 132, 147, 166 альбома 1 серии ПК-01-125 Выпуск II

V Указания по применению чертежей альбома.

27. Выбор марок связей по стропильным фермам, разработанных на чертежах альбома в конкретном рабочем проекте КМД производится по данным чертежей марки КМ и зависит:
    а) от режима работы здания;
    б) от наличия стоек продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн;
    в) от привязки колонн к разбивочным осям здания,
    г) от пролета и расчетной нагрузки с стропильных ферм,
28. Выбор марок крайних распорок по нижним поясам стропильных ферм по схеме связей II типа при наличии стоек фахверка зависит от действующих расчетных усилий.
29. На основании указанных данных на планах связей по фермам (см листы №№ 195, 196, 197) выбираются соответствующие марки конструктивных элементов.
30. Инструкцию по пользованию чертежами см. лист №130 альбома 1, а также лист №430 альбома 2 серии ПК-01-125 выпуск II.

Гл. ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Утверждено	Бершадов	
Гл. инженер	Тисарев	
Нач. отдела	Кожевников	
Дата выпуска	1965г.	

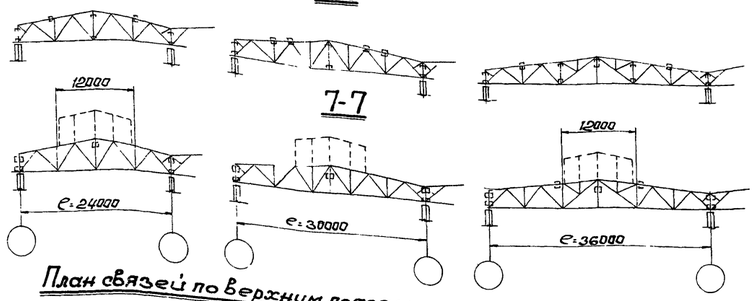
Гл. инж. пр-та	Кожевников	
Бригадир	Трегубов	
Проверил	Трегубов	
Исполнил	Дронова	

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом 3 Лист 195 Инв. №

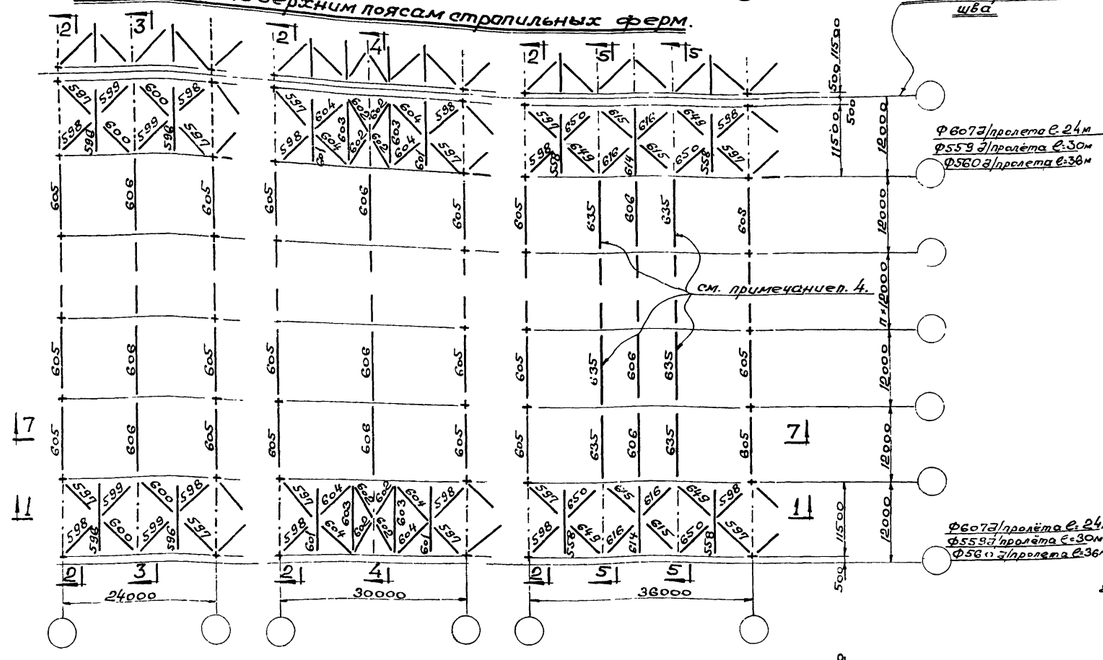
1-1

7-7

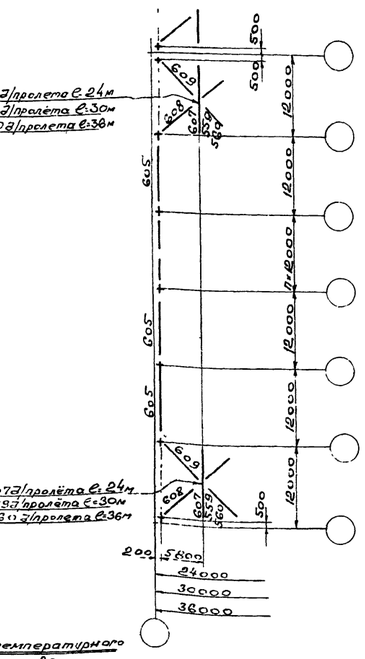
6-6

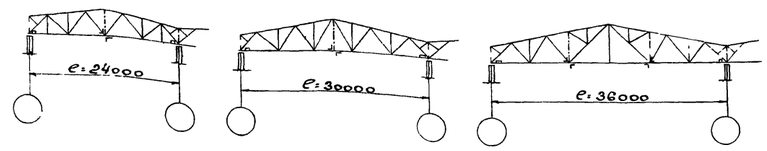


План связей по верхним поясам стропильных ферм.



План связей в крайних панелях при „нулевой" привязке колонн.

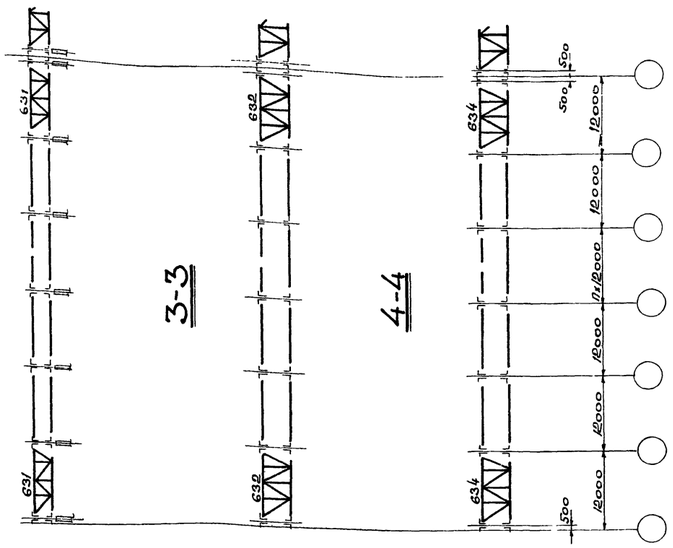




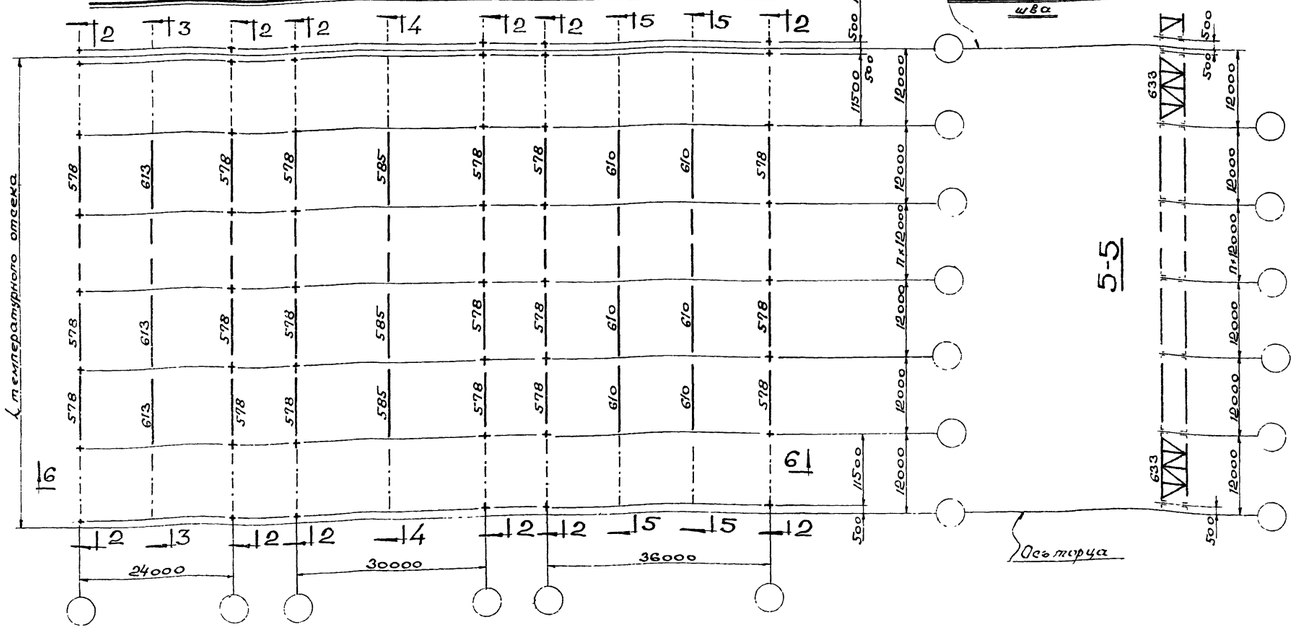
2-2

3-3

4-4



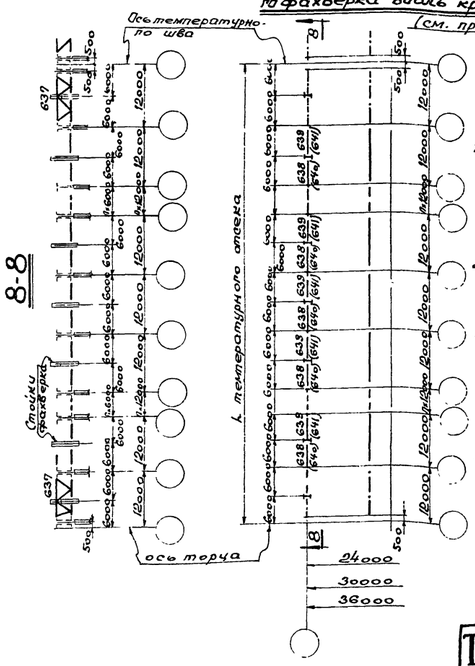
План связей II типа понижним поясам стропильных ферм.



5-5

8-8

План связей II типа в крайних панелях при наличии стоек продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн (см. примечание п.5)



Примечания:

1. Планы связей приведённые на данном чертеже составлены на основании указаний серии ПК-01-125 вып II. ГПИ. Проектстальконструкция" и даны как справочный материал для разработки монтажных схем конкретного рабочего проекта КМД.
2. На данном чертеже показано расположение и маркировка элементов связей разработанных на рабочих чертежах (см листы №№ 198÷206).
3. Все элементы замаркированные на данном чертеже, на рабочих чертежах впереди цифры имеют индекс „Ф" (например: Ф598; Ф597).
4. Для ферм пролетом 36 метров под нагрузку q=680 распорки марки Ф635 не ставить.
5. При усилии в распорке N≥8 тн. ставить марки Ф638; Ф639, при N<8тн ставить марки Ф640; Ф641.

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал	Гип	Главный инж. пр-та	Кожевников
	Проверил	Главный инж.	Брилавер
	Руководитель	Начальник	Трегубов
	Исполнил	Инженер	Цечаева
	Нач. отдела	Главный инж.	Кожевников
	Дата выпуска	1965г	

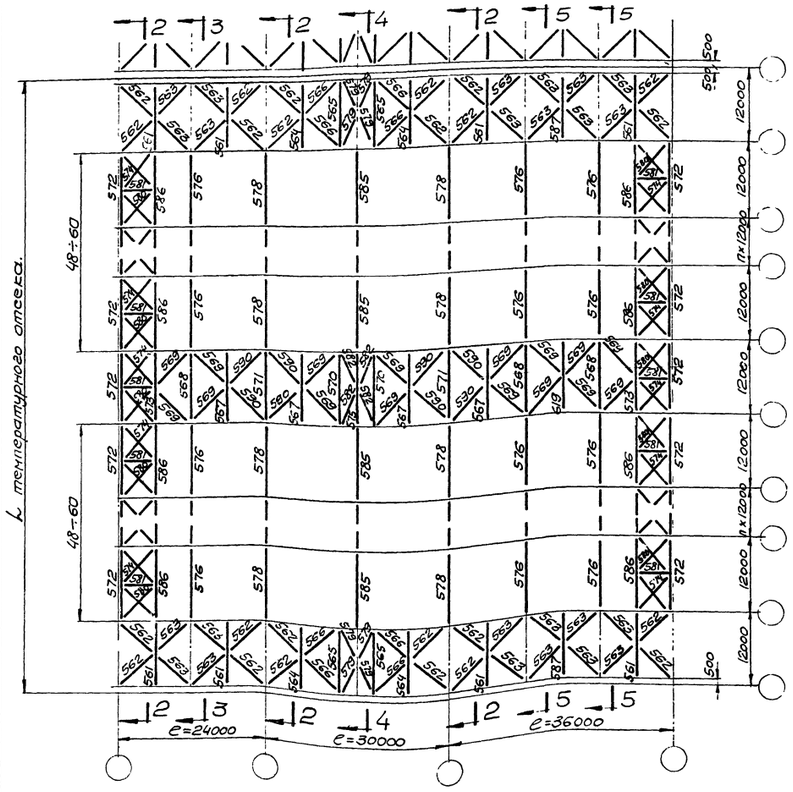
ТД 1965г

План связей II типа по нижним поясам стропильных ферм План связей по верхним поясам при шаге 12 м.

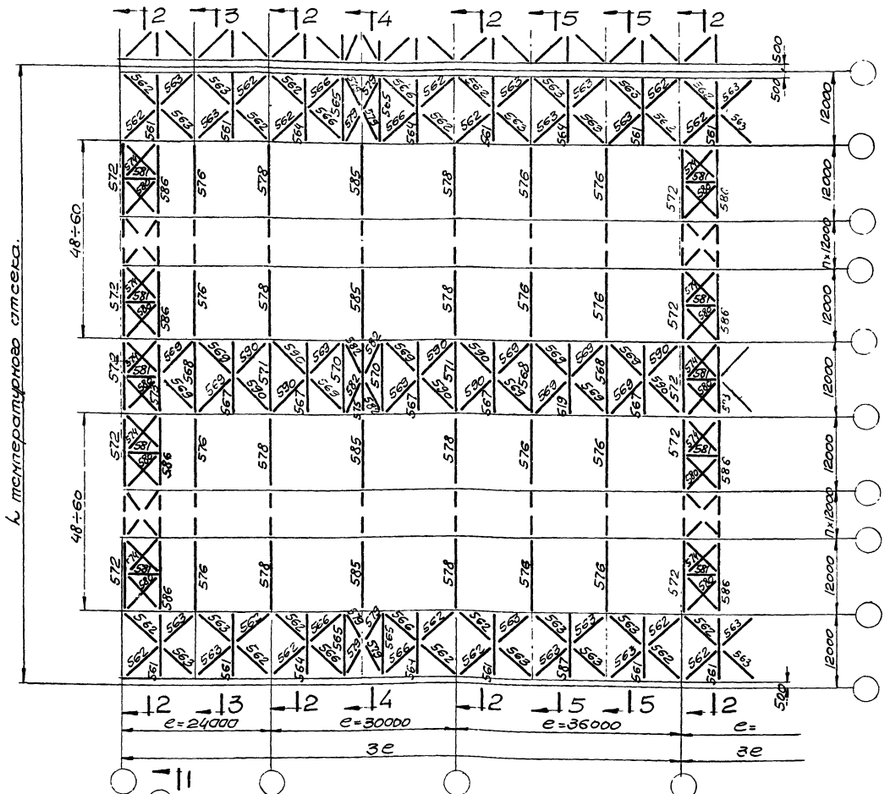
ПК-01-12.5 выпуск II альбом 3 лист 195

Серия ПК-01-125 выпуск II альбом 3 лист 196 инв. №

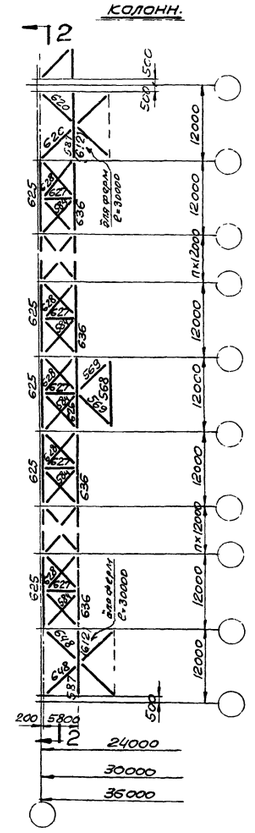
План связей I типа по нижним поясам стропильных ферм при количестве пролетов в температурном отсеке до 3х.



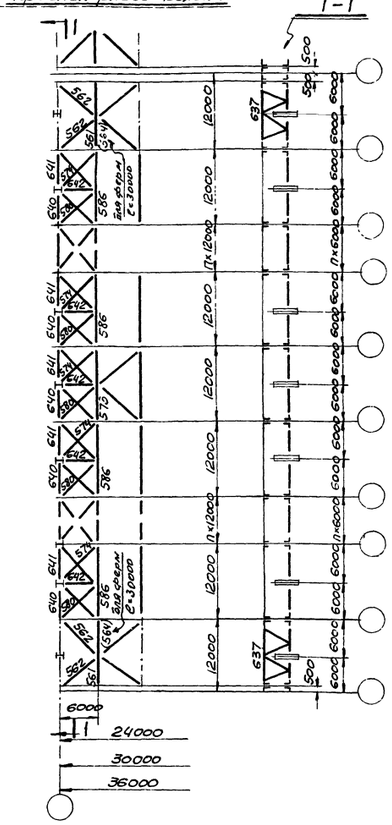
План связей I типа по нижним поясам стропильных ферм при количестве пролетов в температурном отсеке более 3х.



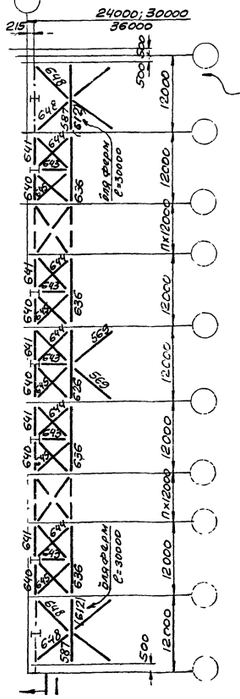
План связей I типа в крайних панелях при „нулевой" привязке колонн.



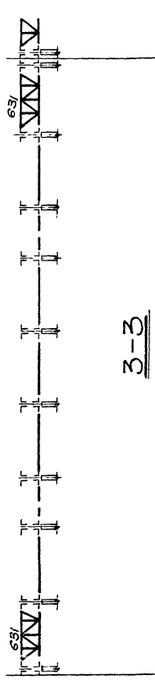
План связей I типа в крайних панелях при наличии продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн.



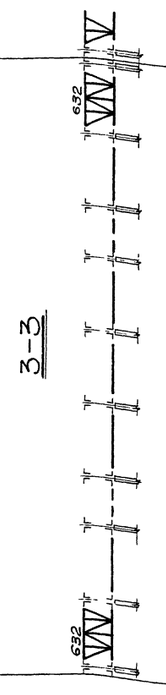
План связей I типа в крайних панелях при „нулевой" привязке колонн при наличии стоек продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн



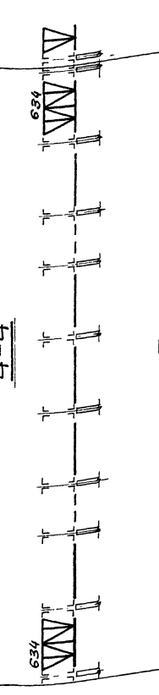
2-2



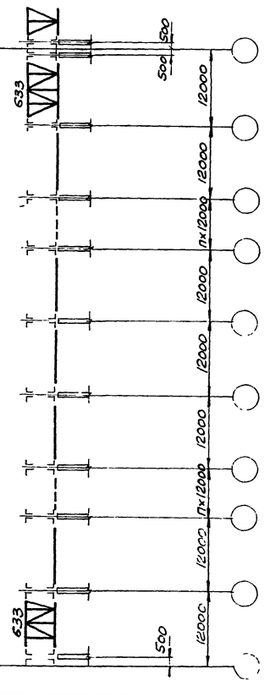
3-3



4-4



5-5



Примечания:

1. Планы связей приведенные на данном чертеже составлены на основании указанной серии ПК-01-125 вып II ГПИ „Проектстальконструкция" и даны как справочный материал для разработки монтажных схем конкретного рабочего проекта КМД.
2. На данном чертеже показано расположение и маркировка элементов связей разработанных на рабочих чертежах (см. листы N 198÷206)
3. Все элементы замаркированные на данном чертеже на рабочих чертежах впереди цифры имеют индекс „Ф" (например Ф561; Ф562).

Гл. инж. пр-та	Кожевников		
Бригадир	Требунов		
Проверил	Ионин		
Исполнил	Ясенченко		
Управляющий	Белобородов		
Гл. инженер	Писарев		
Нач. отдела	Кожевников		
Дата выпуска:			

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

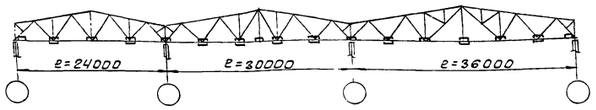
ТД 1965г

План связей I типа по нижним поясам стропильных ферм для зданий с обычным режимом работы при шаге ферм 12 м.

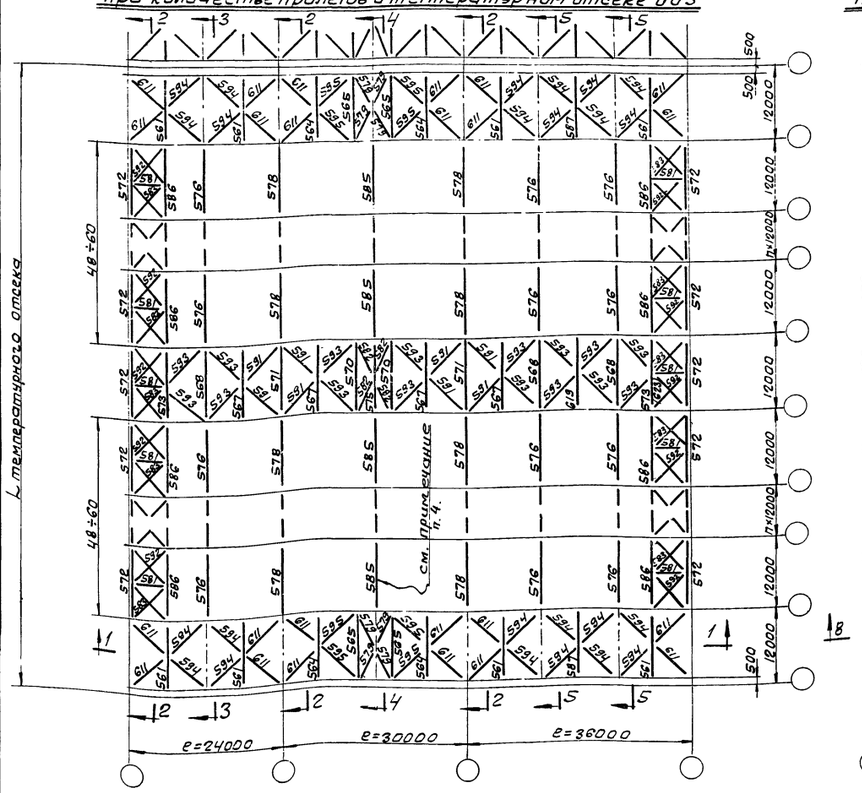
ПК-01-125 Выпуск II альбом 3 лист 196

Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 3 Лист 197 Инв.№

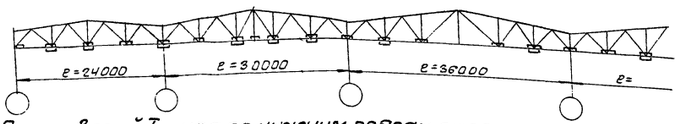
1-1



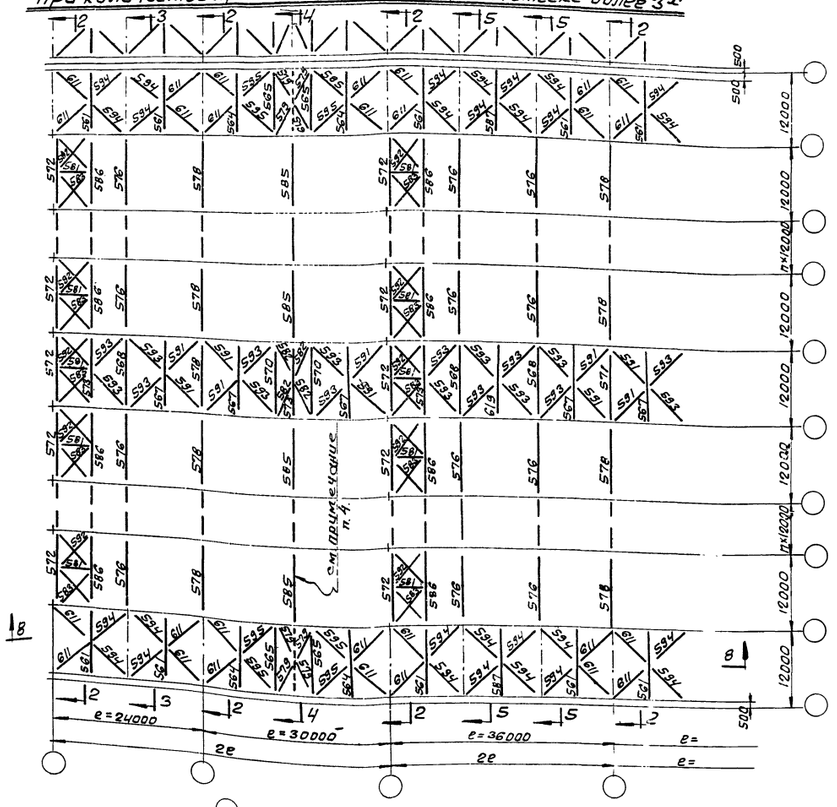
План связей I типа по нижним поясам стропильных ферм при количестве пролетов в температурном отсеке до 3х



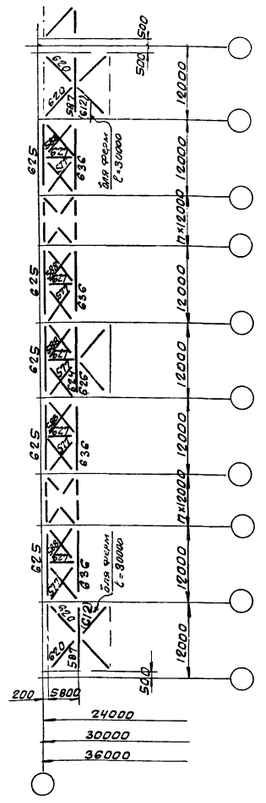
8-8



План связей I типа по нижним поясам стропильных ферм при количестве пролетов в температурном отсеке более 3х

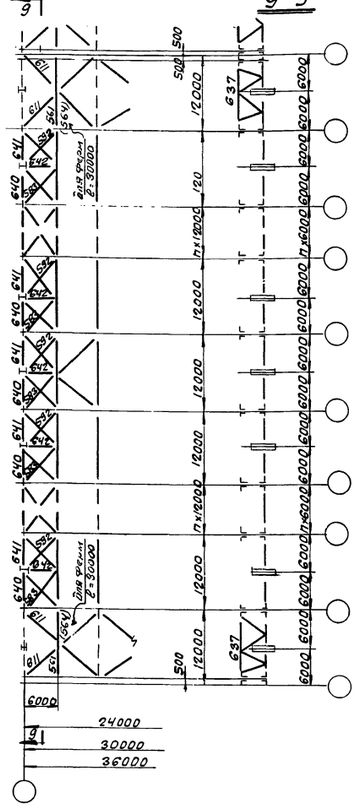


План связей I типа в крайних панелях при „нулевой" привязке колонн



План связей I типа в крайних панелях при наличии стоек продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн

9-9



2-2

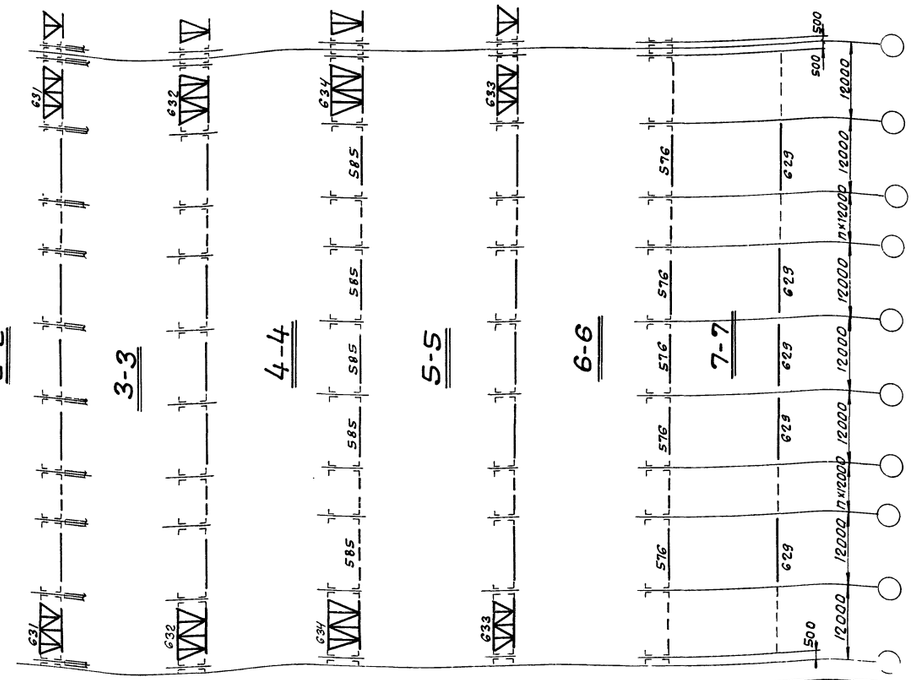
3-3

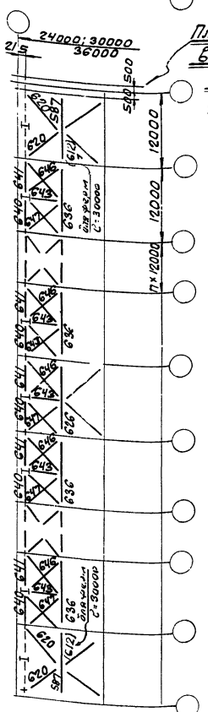
4-4

5-5

6-6

7-7





План связей I типа в крайних панелях при „нулевой" привязке при наличии стоек продольного фахверка вдоль крайних рядов колонн

Схемы расположения растяжек по нижним поясам стропильных ферм пролетом 30м

Схема 1

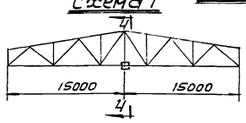


Схема 2

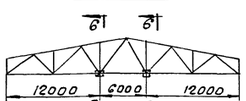


Схема 3

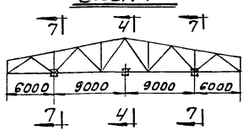


Таблица расположения растяжек по схемам в зависимости от марки ферм.

L = 30	
Двускатные	
Марка ферм по альбому КМ	№ схемы
НФ30-300	1
НФ30-335	3
НФ30-385	3
НФ30-430	2
НФ30-520	1
НФ30-565	1
НФ30-605	1
НФ30-710	1

Примечания:

1. Планы связей, приведенные на данном чертеже составлены на основании указаний серии ПК-01-125 вып. II ГПИ „Проектстальконструкция" и даны, как справочный материал для разработки монтажных схем конкретного рабочего проекта КМД.
2. На данном чертеже показано расположение и маркировка элементов связей разработанных на рабочих чертежах (см. листы №198÷206.
3. Все элементы, замаркированные на данном чертеже, на рабочих чертежах (перед цифры имеют индекс „Ф"/Например Ф561. Ф562).
4. Расположение растяжек Ф576; Ф585; Ф629 на планах связей показано условно; действительное расположение растяжек принимается в зависимости от марок ферм согласно таблице и схемам приведенным на данном листе.

ТД 1965г. Планы связей I типа по нижним поясам стропильных ферм для зданий с тяжелым режимом работы при шаге ферм 12м

ПК-01-125 Выпуск II альбом 3 Лист 197

Гл.инж.проекта Кожевников; Бригадир Тягунов; Проверил Ионин; Исполнил Яковенко; Нач.отдела Кожевников; Гл.инженер Писарев; Руковод. группы Белобородов; Руководитель Дата выпуска: 1965г.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 3 Лист 198 Инв.№

Ф601

Ф558

Ф559

Ф560

1-1

5-5

Деталь А

3-3

Ф615

Ф616 (обр. Ф615)

Ф614

4-4

Ф613

Ф610

Ф635

Спецификация стали В Ст 3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п.5).

Отпр. марка	Ж.Н. Элем.	Кол. эл.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	мар.	Примечан.
Ф601	1128	2	U проф. 160×80×3	10990	80	160	193	Выр. ГОСТ 8278-57
	С452	4	-90×3	180	0,38	1,5		
	С481	2	-180×12	340	5,8	11,6		
	С488	1	-510×8	530	17	17		
			сварные швы:			3,3		
Ф610	1158	2	U-проф. 100×60×3	11610	5,8	11,6	126	Выр. ГОСТ 8278-57
	С474	4	-70×8	120	0,2	0,8		
	С511	2	-180×8	240	2,7	5,4		
			сварные швы:			3,5		
Ф614	1141	2	U-проф. 180×80×3	10980	80	160	192	Выр. ГОСТ 8278-57
	С452	4	-90×3	180	0,38	1,5		
	С479	2	-180×12	310	5,2	10,4		
	С493	1	-520×8	530	17	17		гн.
			сварные швы:			3,4		
Ф615; Ф616 (обр. Ф615)	1142	1	L 80×80×6	7565	56	56	66	
	С494	1	-390×12	550	10	10		Ф.А.
			сварные швы:			0,05		
Ф613	1160	2	U-проф. 100×60×3	11600	5,7	11,4	124	Выр. ГОСТ 8278-57
	С474	4	-70×3	120	0,2	0,8		
	С511	2	-180×8	240	2,7	5,4		
			сварные швы:			3,5		
Ф635	С481	2	-180×12	340	5,8	11,6	185	
	С452	4	-90×3	180	0,38	1,5		
	1178	2	U-проф. 160×80×3	11490	84	168		Выр. ГОСТ 8278-57
			сварные швы:			3,4		
Ф558 Ф559 Ф560	1128	2	U-проф. 160×80×3	10990	80	160	193	Выр. ГОСТ 8278-57
	С452	4	-90×3	180	0,38	1,5		
	С481	2	-180×12	340	5,8	11,6		
	С541	1	-515×8	530	17	17		
			сварные швы:			3,3		
Ф559	1128	2	U-проф. 160×80×3	10990	80	160	193	Выр. ГОСТ 8278-57
	С452	4	-90×3	180	0,38	1,5		
	С481	2	-180×12	340	5,8	11,6		
	С542	1	-510×8	540	17	17		
			сварные швы:			3,3		
Ф560	1128	2	U-проф. 160×80×3	10990	80	160	193	Выр. ГОСТ 8278-57
	С452	4	-90×3	180	0,38	1,5		
	С481	2	-180×12	340	5,8	11,6		
	С543	1	-510×8	540	17	17		
			сварные швы:			3,3		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сечен. и длина св. шв. п.м. Δ4	Т4	Δ5				Итого на 1 мар. Длина м	Вес кг.
Ф 558	5,1	20,4					25,5	3,3
Ф 559	5,1	20,4					25,5	3,3
Ф 560	5,1	20,4					25,5	3,3
Ф 601	5,1	20,4					25,5	3,3
Ф 610	2,9	23,1					26,0	3,5
Ф 613	2,9	22,8					25,7	3,5
Ф 614	4,3	21,4					25,7	3,4
Ф 615	-	-	0,3				0,3	0,05
Ф 616	-	-	0,3				0,3	0,05
Ф 635	3,0	22,5					25,5	3,4

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40, } кроме
3. Все швы h=4, } оговоренных.
4. Все сварные швы варить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки В Ст 3кп с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Расположение элементов связей разработанных на данном чертеже см. листы №№ 195, 196, 197.
7. В распорках коробчатого сечения в местах вырезов зазоры у фасонок заплавить.

ТД 1965

Связи, распорки при шаге ферм 12 м

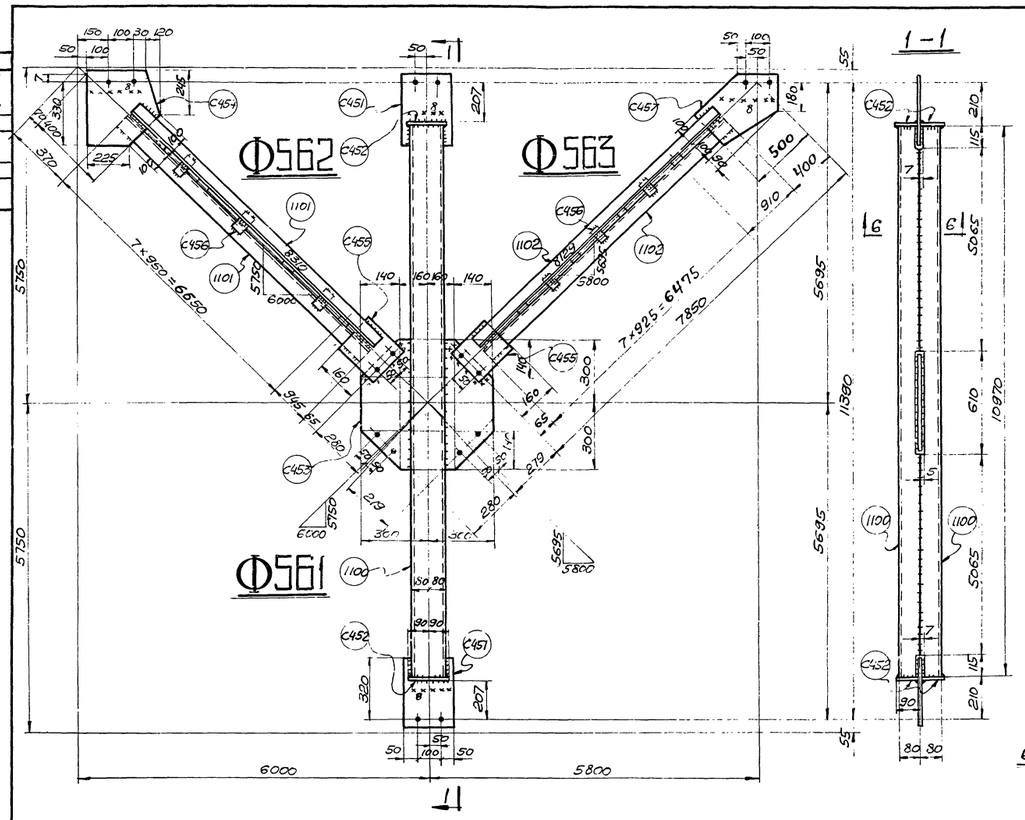
ПК-01-125 Выпуск II альбом 3 лист 198

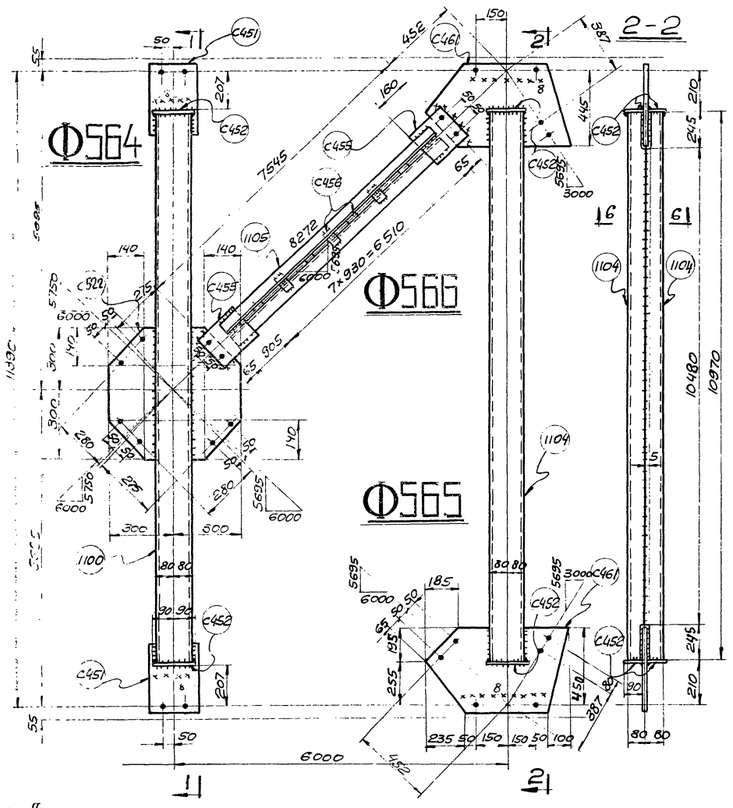
Гл. инж. пр-та	Кожевников		
Гл. инженер	Трегубов		
Бригадир	Семин		
Проверил	Дронова		
Исполнил			
Управляющий	Белобородов		
Нач. отдела	Кожевников		
Дата выпуска			

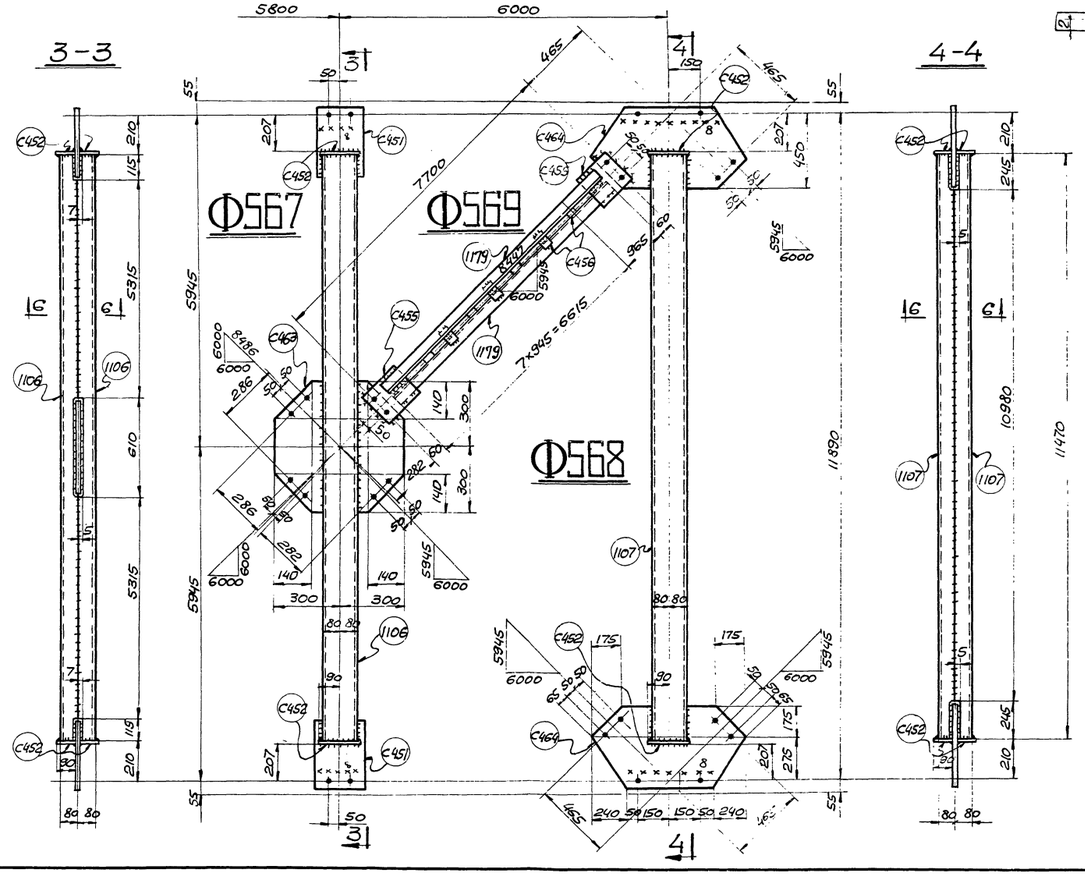
ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

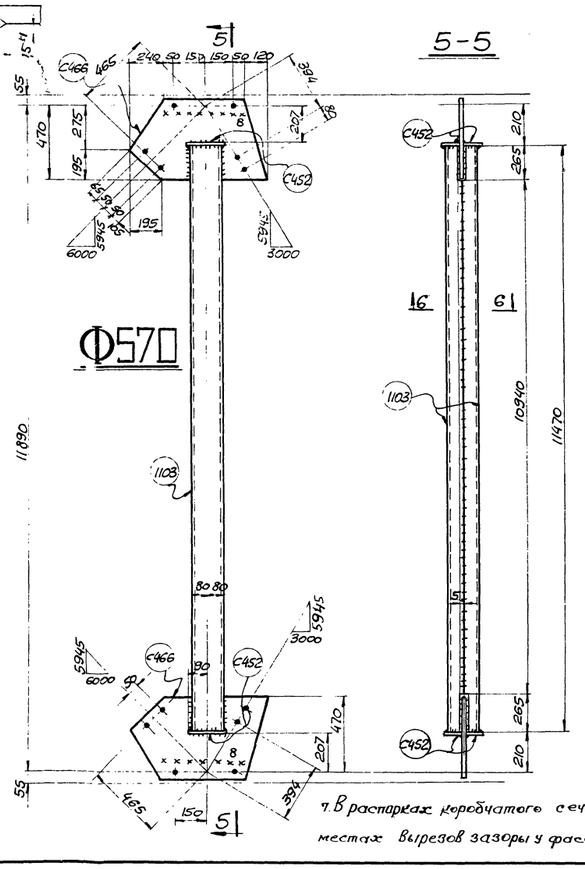
Ф019-02 9

Серия ПК-01-125 Выпуск 11 альбом 3 Лист 199 Инв. №









Спецификация стали марки ВСт.3кп для сварных конструкций, по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5).

Отпр. марка	№№ дет.	К-во Т	К-во Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	марки	Примечан.
Ф561	1100	2	–	Uпрофиль 160×80×3	10970	80	160	199	бур. ГОСТ 8279-57
	С451	2	–	–200×12	360	7.0	14		
	С452	4	–	–90×3	180	0.38	1.5		
	С453	1	–	–600×8	600	20	20		ф.л.
				сварные швы:			3.3		
Ф562	1101	2	–	L63×63×5	7595	36.5	73	85	
	С454	1		–350×8	370	7.5	7.5		ф.л.
	С455	1		–180×8	200	2.2	2.2		
	С456	7		–60×8	80	0.3	2.1		
				сварные швы:			0.2		
Ф563	1102	2		L63×63×5	7385	35.5	71		
	С457	1		–290×12	590	11	11		ф.л.
	С455	1		–180×8	200	2.2	2.2		
	С456	7		–60×8	80	0.3	2.1		
				сварные швы:			0.2		
Ф564	1100	2		Uпрофиль 160×80×3	10970	80	160	199	бур. ГОСТ 8279-57
	С451	2		–200×12	360	7.0	14		
	С520	1		–600×8	600	20	20		ф.л.
	С452	4		–90×3	180	0.38	1.5		
				сварные швы:			3.3		
Ф565	1104	2		Uпрофиль 160×80×3	10970	80	160	203	бур. ГОСТ 8279-57
	С452	4		–90×3	180	0.38	1.5		
	С461	2		–490×8	735	19	38		ф.л.
				сварные швы:			3.3		
Ф566	1105	2		L63×63×5	7415	35.5	71	78	
	С456	7		–60×8	80	0.3	2.1		
	С455	2		–180×8	200	2.2	4.4		
				сварные швы:			0.2		
Ф567	1106	2		Uпрофиль 160×80×3	11470	84.0	168	207	бур. ГОСТ 8279-57
	С451	2		–200×12	360	7.0	14		
	С452	4		–90×3	180	0.38	1.5		
	С463	1		–600×8	600	20	20		ф.л.
				сварные швы:			3.5		
Ф568	1107	2		Uпрофиль 160×80×3	11470	84.0	168	213	бур. ГОСТ 8279-57
	С452	4		–90×3	180	0.38	1.5		
	С464	2		–490×8	880	20	40		ф.л.
				сварные швы:			3.4		
Ф569	1179	2		L63×63×5	7580	36.5	73	80	
	С456	7		–60×8	80	0.3	2.1		
	С455	2		–180×8	200	2.2	4.4		
				сварные швы:			0.2		
Ф570	1103	2		Uпрофиль 160×80×3	11470	84	168	211	бур. ГОСТ 8279-57
	С452	4		–90×3	180	0.38	1.5		ф.л.
	С466	2		–510×8	760	19	38		
				сварные швы			3.4		

Таблица заводских сварн. швов.

Отпр. марка	Сечение и длины св. ш. в мм Δ4	Ж4					Итого на 1 марку Длина в м	Вес в кг
Ф561	5,4	20.4					25.8	3.3
Ф562	2.5						2.5	0.2
Ф563	2.5						2.5	0.2
Ф564	5.4	20.4					25.8	3.3
Ф565	4.0	21.0					25.0	3.3
Ф566	2.5						2.5	0.2
Ф567	5.4	21.0					26.4	3.5
Ф568	4.0	22.0					26.0	3.4
Ф569	2.5						2.5	0.2
Ф570	4.2	21.9					26.1	3.4

Примечания.

1. Все отверстия $d=23$.
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все швы $h=4$, }
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки ВСт3кп 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.
6. Расположение элементов связей, разработанных на данном чертеже см. листы № 196, 197
7. В распорках коробчатого сечения в местах вырезов зазоры у фасонок заплавить

ТД 1965 г.

Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.

ПК-01-125 Выпуск 11 альбом 3 Лист 199

Гл. инж. пр-та	Бриквадзе	Проверил	Устомин
Нач. отдела	Конвенцов	Исполнил	Асеенко
Дата выпуска:	1965 г.		

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Управляющий Гельфорадов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Конвенцов; Главный инж. Бриквадзе; Гл. конструктор Конвенцов; Гл. технолог Тревубов; Гл. архитектор Цонин; Гл. экономист Асеенко

Серия ПК-01-125 Выпуск II слабом 3

Лист 200

Инв. №

Ф572 Ф574 Ф580 (обр. Ф574) Ф573 Ф586 Ф581

1-1 2-2 3-3 4-4

Ф578 Ф576

7-7

Ф575 5-5 Ф571 6-6

Ф579 Ф582

Деталь А

Спецификация стали ВСт3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5)

Отпр. марка	№№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примеч.
Ф572	1110	2	-	Uпрофиль 160×80×8	11300	82.5	165	198	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4	-	-90×8	180	0,38	1.5		
	С469	1	-	-375×8	530	12.5	12.5		
	С460	2	-	-220×10	250	4	8		Ф. л.
	С468	2	-	-180×8	325	3.5	7		Вырез
				сварные швы:			3,6		
Ф573	1116	2	-	Uпрофиль 160×80×8	11470	84	168	219	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4	-	-90×8	180	0,38	1.5		
	С514	2	-	-390×12	460	13	26		Ф. л.
	С478	1	-	-570×8	600	20	20		Ф. л.
				сварные швы:			3,5		
Ф574 (обр. Ф574) Ф580	1111'	1		L 80×80×6	7915	58.5	58.5	125	
	1112	1		L 80×80×6	3950	29	29		
	1113'	1		L 80×80×6	3890	28.5	28.5		
	С471	1		-120×8	460	3,5	3,5		
	С465	1		-275×8	300	5	5		
	62	4		Болт с гайкой М20	45	-	-		
				сварные швы:					
Ф575	1114	2		Uпрофиль 160×80×8	11500	84	168	228	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4		-90×8	180	0,38	1.5		
	С472	1		-510×8	930	30	30		
	С477	1		-300×8	930	17.5	17.5		
	С476	2		-180×8	300	3.5	7		
				сварные швы:			4		
Ф576	1115	2		Uпрофиль 100×60×8	11470	57	114	133	Выр. ГОСТ 8279-57
	С473	2		-360×8	380	7.5	15		Ф. л.
	С474	4		-70×5	120	0,2	0.8		
				сварные швы			3,4		
Ф586	1116	2		Uпроф. 160×80×8	11470	84	168	213	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4		-90×8	180	0,38	1.5		
	С478	1		-380×8	600	14	14		
	С514	2		-390×12	460	13	26		Ф. л.
				сварные швы:			3,5		
Ф578	1117	2		Uпроф. 160×80×8	11570	85	170	182	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4		-90×8	180	0,38	1.5		
	С476	2		-180×8	300	3.5	7		
				сварные швы:			3,4		
Ф579	1118	1		L 110×110×8	5905	79	79	79	
Ф581	1120	2		L 80×80×6	5400	40	80	88	
	С456	8		-60×8	80	0.3	2,4		
	С452	2		-200×8	200	2.5	5		
				сварные швы:			03		
Ф582	1119	1		L 110×110×8	5950	80	80	80	
Ф571	1121	2		Uпрофиль 150×80×8	11100	81	162	190	Выр. ГОСТ 8279-57
	С505	2		-240×10	350	6.6	13.2		
	С452	4		-90×8	180	0,38	1.5		
	С512	2		-180×8	425	4.7	9.4		Выр.
				сварные швы:			3.5		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сечен. и дл. сварн. шв. вп. ∆ 4	⌐ 4	∠ 6				Итого на 1 м.р. длина	Итого на 1 м.р. вес
Ф571	5,6	21,7					27,3	3,5
Ф572	7,8	21,1		–	–		28,2	3,6
Ф573	5,6	21,1		–	–		26,8	3,5
Ф574	-	-						
Ф575	5,0	22,5	1,9				24,4	4,0
Ф576	2,2	22,5					24,7	3,4
Ф578	3,0	22,7					25,7	3,4
Ф579	–	–					–	–
Ф580	–	–					–	–
Ф582	–	–					–	–
Ф586	5,6	21,1					26,8	3,5
Ф581	1,9		0,8				2,7	0,3

Примечания:

1. Все отверстия d=23.
2. Все обрезы 40,
3. Все швы k=4, } кроме оговоренных.
4. Все сварные швы варить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки ВСт3кп с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Расположение элементов связей разработанных на данном чертеже см. листы N 196, 197.
7. В распорках коробчатого сечения в местах вырезов зазоры у фасонок заплавить.

ТД 1965г. Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм, при шаге 12 м.

ПК-01-125 Выпуск II слабом 3

Лист 200

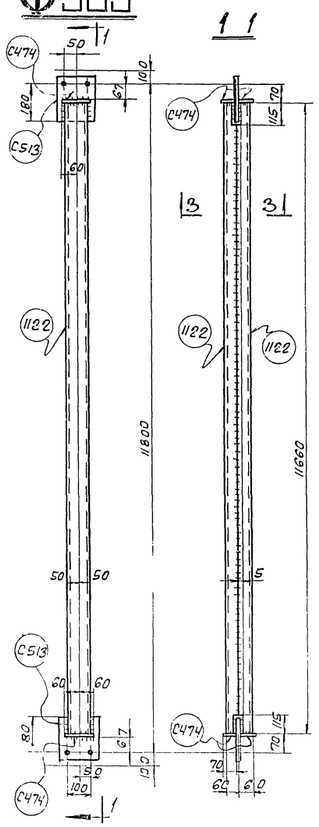
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Челябинский филиал

Утверждающий Безпалов; Гл. инженер Пассоров; Н.к отдела Ложевников; Дата выпуска: 1965г.

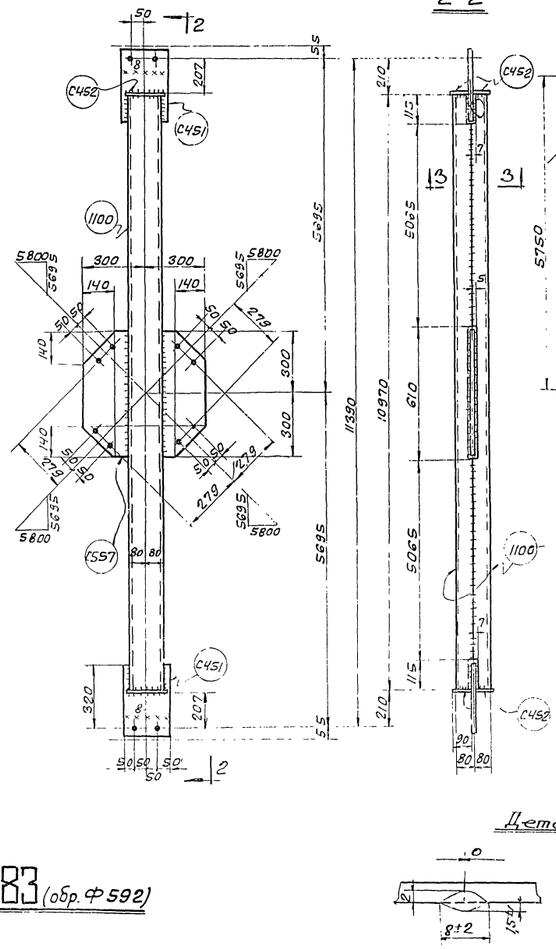
Гл. инж. пр-та Ложевников; Руководитель Третьяков; Проверил Цонин; Исполнил Ассеченко

Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 3 Лист 201 Инв.№

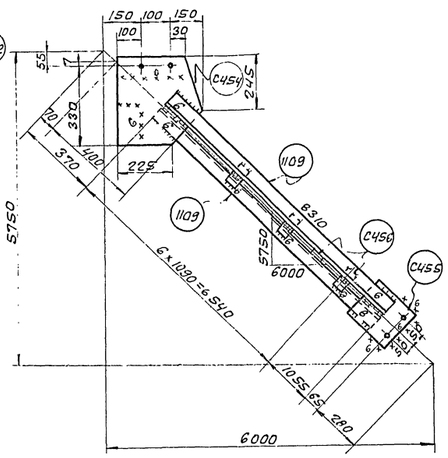
Ф585



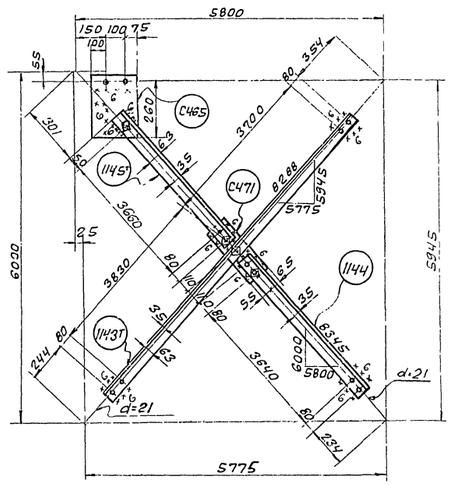
Ф587



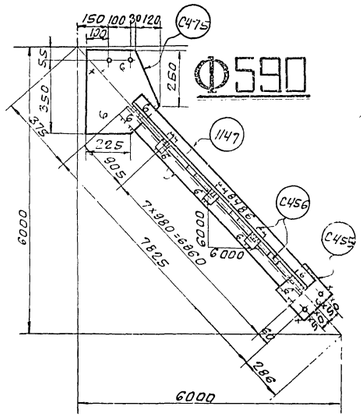
Ф611



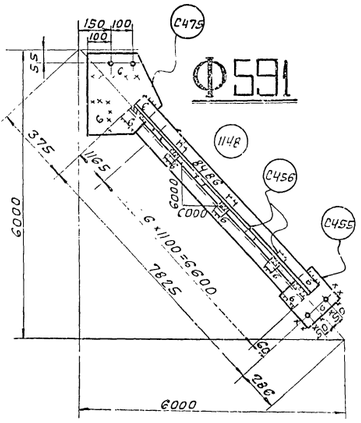
Ф588 Ф577 (обр. Ф588)



Ф590

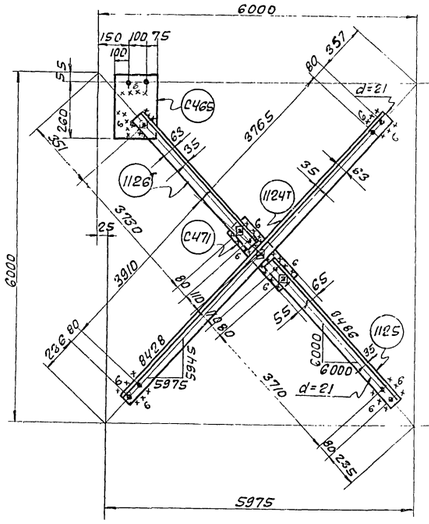


Ф591

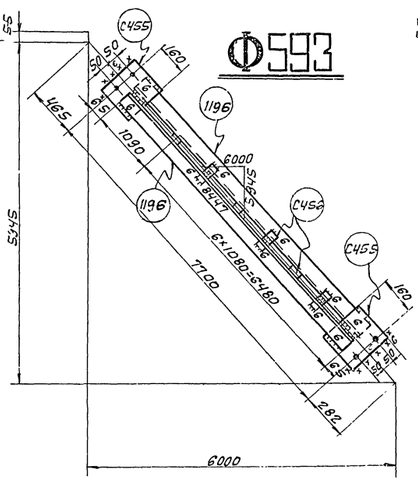


Отпр. мар.	NN дет.	К-во. шт.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
Ф611	1109	2	L75×75×6	7595	58,5	105	117	
	С454	1	-350×8	370	7,5	7,5		ф.п
	С456	6	-60×8	80	0,3	1,8		
	С455	1	-180×8	200	2,2	2,2		
			сварные швы			0,4		
Ф585	1122	2	Uпрофиль 100×60×8	11660	57,5	115	124	ГОСТ 8278-57
	С513	2	-180×8	220	2,5	5		
	С474	4	-70×3	120	0,2	0,8		
			сварные швы			3,4		
Ф587	1100	2	Uпроф. 160×80×13	10970	80	160	199	ГОСТ 8278-57
	С451	2	-200×12	360	7,0	14		
	С452	4	-90×8	180	0,38	1,5		
	С557	1	-200×8	630	20	20		ф.п
			сварные швы			3,3		
Ф588 Ф577 (обр. Ф588)	1143	1	L100×63×7	7770	67	67	143	
	1144	1	L100×63×7	3880	34	34		
	1145	1	L100×63×7	3830	33	33		
	С471	1	-120×8	460	3,5	3,5		
	62	4	Болт стяж. М18	45	-	-		
	С465	1	-275×8	300	5	5		
Ф582 Ф583 (обр. Ф592)			сварные швы:				146	
	1124	1	L100×63×7	7915	69	69		
	1125	1	L100×63×7	3950	34	34		
	1126	1	L100×63×7	3890	34	34		
	С471	1	-120×8	460	3,5	3,5		
	62	4	Болт стяж. М18	45	-	-		
	С465	1	-275×8	300	5	5		
Ф593			сварные швы:				111	
	1196	2	L75×75×6	7570	52	104		
	С455	2	-180×8	200	2,2	4,4		
	С456	6	-60×8	80	0,3	1,8		
			сварные швы			0,4		
Ф594	1137	2	L75×75×6	7335	51	102	117	
	С456	6	-60×8	80	0,3	1,8		
	С457	1	-290×12	590	11	11		ф.п
	С455	1	-180×8	200	2,2	2,2		
			сварные швы			0,4		
Ф595	1127	2	L75×75×6	7415	51	102	109	
	С455	2	-180×8	200	2,2	4,4		
	С456	6	-60×8	80	0,3	1,8		
			сварные швы			0,4		
Ф590	1147	2	L63×63×5	7765	37	74	87	
	С475	1	-350×8	390	8	8		ф.п
	С455	1	-180×8	200	2,2	2,2		ф.п
	С456	7	-60×8	80	0,3	2,1		
			сварные	швы:		0,6		
Ф591	1148	2	L75×75×6	7765	53,5	107	119	
	С475	1	-350×8	390	8	8		ф.п
	С455	1	-180×8	200	2,2	2,2		ф.п
	С456	6	-60×8	80	0,3	1,8		
			сварные	швы:		0,4		

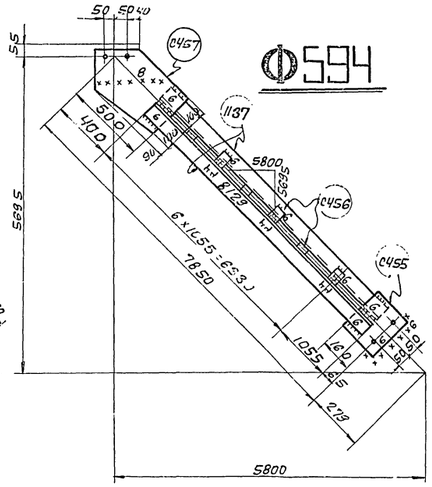
Ф592 Ф583 (обр. Ф592)



Ф593



Ф594



Ф595

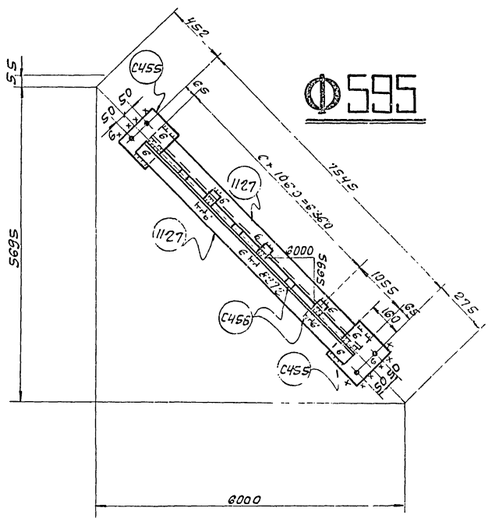


Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка.	Сеч. и длин. св. шв. в п. м. Δ4	Δ6	∑Сч				Итого на 1 марку Длина м	Вес кг
Ф577								
Ф583								
Ф585	2,2		22,9				25,1	3,4
Ф588								
Ф590		2,5					2,5	0,5
Ф591		2,3					2,3	0,4
Ф592								
Ф593		2,3					2,3	0,4
Ф594		2,3					2,3	0,4
Ф595		2,3					2,3	0,4
Ф587	5,4	-	20,3				25,7	3,3
Ф611		2,3					2,3	0,4

Примечания:

1. Все отверстия d=23 } кроме
2. Все обрезы 40 } оговоренных
3. Все швы h=4
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки ВСт3кп с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Расположение элементов связей, разработанных на данном чертеже, см. листы N 195, 196, 197
7. В распорках коробчатого сечения в местах вырезов зазоры у фасонок заплавить.

1965г. Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм, при шаге 12м

Типовые конструкции Выпуск II альбом 3

Лист 201

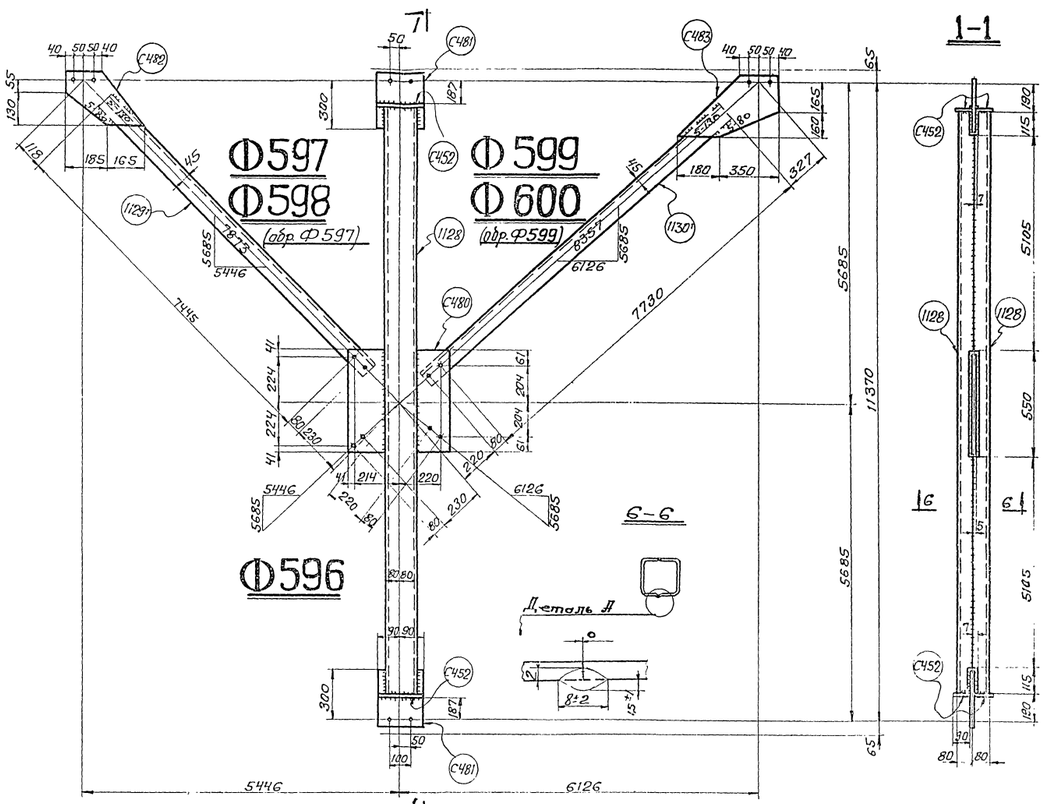
Гипростальконструкция г. Челябинский филиал

Гл. инж. проекта Шевелев; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Шевелев; Дата выпуска: 1965г.

Бригадир Грезов; Проверил Шонин; Исполнил Аксёненко

8018-03 11

Серия 1ПК-01-125 Выпуск II альбом 3 Лист 202 Инв.№



Спецификация стали ВСт.3 кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5).

Отпр. марка	N дет.	кол. т	кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	марка	Примечание
Ф596	1128	2		U профиль 160×80×3	10990	80	160	193	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4		- 90×3	180	0,38	1,5		
	С480	1		-515×8	530	17	17		
	С481	2		-180×12	340	5,8	11,6		
				сварные швы			3,3		
Ф597; Ф598 (обр. Ф597)	1129¹	1		∠80×80×6	7565	56	56	59	фл.
	С482	1		-225×8	350	3	3		
				сварные швы			0,05		
Ф599; Ф600 (обр. Ф599)	1130¹	1		∠80×80×6	7850	57,5	57,5	67	фл.
	С483	1		-365×12	530	9,6	9,6		
				сварные швы			0,05		
Ф602	1133	1		∠80×80×6	6120	45	45	45	
Ф603	1132	2		U профиль 160×80×3	10990	80	160	196	Выр. ГОСТ 8279-57
	С486	2		- 390×12	565	15,8	31,6		фл.
	С452	4		- 90×3	180	0,38	1,5		
				сварные швы			3,3		
Ф604	1134	1		∠80×80×6	7760	57	57	57	
Ф605	1135	2		U профиль 160×80×3	11690	85	170	180	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4		- 90×3	180	0,38	1,5		
	С467	2		-180×8	240	2,5	5		
				сварные швы			3,5		
Ф606	1136	2		U профиль 160×80×3	11480	84	168	183	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4		- 90×3	180	0,38	1,5		
	С479	2		-180×12	310	5,2	10,4		
				сварные швы			3,4		
Ф607	1128	2		U профиль 160×80×3	10990	80	160	194	Выр. ГОСТ 8279-57
	С452	4		- 90×3	180	0,38	1,5		
	С481	2		-180×12	340	5,8	11,6		
	С487	1		-510×8	540	17	17		
				сварные швы			3,4		
Ф608 Ф609 (обр. Ф608)	1138¹	1		∠80×80×6	7430	55	55	58	
	С482	1		-225×8	350	3	3		фл.
				сварные швы			0,05		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сеч. и дл. св. швов в п.м. ▷4	⊐4	▷5				Итого на Длина п.м.	Итого на Вес кг.
Ф596	5,0	20,4					25,4	3,3
Ф597			0,3				0,3	0,05
Ф598			0,3				0,3	0,05
Ф599			0,3				0,3	0,05
Ф600			0,3				0,3	0,05
Ф602	–	–					–	–
Ф603	3,4	21,3					24,7	3,3
Ф604	–	–					–	–
Ф605	2,9	22,9					25,8	3,5
Ф606	3,2	22,4					25,6	3,4
Ф607	5,0	20,4					25,4	3,4
Ф608			0,3				0,3	0,05
Ф609			0,3				0,3	0,05

Примечания:

1. Все отверстия d=23
2. Все обрезы 40
3. Все швы h=4

} кроме оговоренных

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки ВСт.3 кп с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19 г. и предельного содержания химических элементов, согласно п.п.15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Расположение элементов связей разработанных на данном чертеже см. лист № 195
7. В распорках коробчатого сечения в местах вырезов зазоры у фасонок заплавить.

Гл. инж. пр-тя	Кочедыков		
Гл. конструктор	Трегубов		
Гл. инженер	Бегларян		
Нач. отдела	Шлин		
Руководитель группы	Лисогор		
Ст. инженер	Кожевников		
Инженер	Якименко		

ПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Связи и распорки по верхним поясам стропильных ферм при шаге 12м.

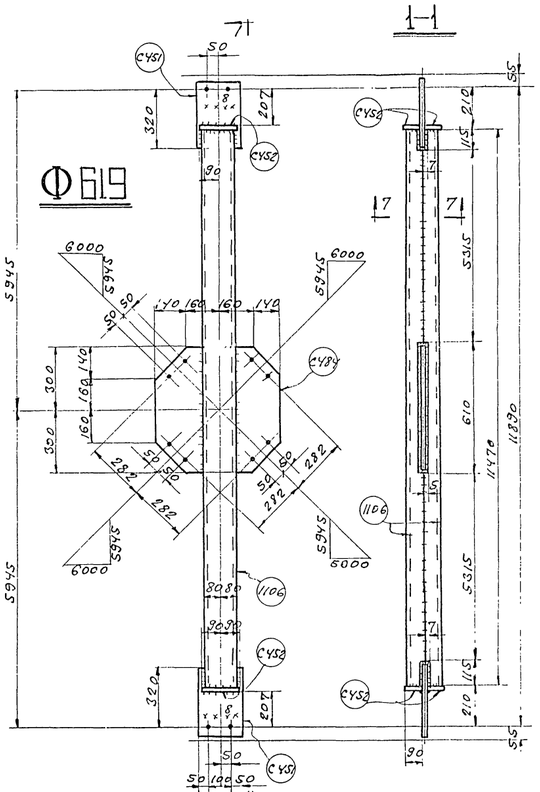
ТД 1965г

1ПК-01-125 Выпуск II Альбом 3

Лист 202

8018-03 12

серия ПК-01-125 выпуск II альбом 3 | лист 203 | инв. N.



Спецификация стали ВСт3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марка	N N дет	К-во т	К-во н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт	Вес кг. общ.	марка	Примечан.
Ф612	1100	2	-	Uпрофиль 160х80х8	11970	80	160	199	выр. ГОСТ 8279-57
	СУ51	2	-	-200х12	360	7	14		
	СУ52	4	-	-90х8	180	0,38	1,5		
	СУ89	1	-	-600х8	600	20	20		ф.л.
Ф619	1106	2	-	Uпрофиль 160х80х8	11470	84	168	207	выр. ГОСТ 8279-57
	СУ51	2	-	-200х12	360	7	14		
	СУ52	4	-	-90х8	180	0,38	1,5		
	СУ89	1	-	-600х8	600	20	20		ф.л.
				сварные швы:			8,5		
Ф625	1110	2		Uпрофиль 160х80х8	11300	82,5	165	198	выр. ГОСТ 8279-57
	СУ52	4		-90х8	180	0,38	1,5		
	СУ60	2		-220х10	250	4	8		ф.л.
	СУ28	1		-330х8	550	13	13		ф.л.
	СУ68	2		-180х8	325	3,5	7		выр.
				сварные швы:			3,6		
Ф626	1116	2		Uпрофиль 160х80х8	11470	84	168	219	ГОСТ 8279-57 выр.
	СУ52	4		-90х8	180	0,38	1,5		
	СУ06	2		-390х12	450	13	26		ф.л.
	СУ03	1		-570х8	600	20	20		ф.л.
				сварные швы:			3,5		
Ф627	1157	2		L80х80х6	5195	38	76	83	
	СУ56	7		-60х8	80	0,3	2,1		
	СУ60	2		-200х8	200	2,5	5		
				сварные швы:			0,2		
Ф628 Ф584 (обр Ф628)	1154	1		L80х80х6	7770	57	57	122	
	1153	1		L80х80х6	3880	28,5	28,5		
	1150	1		L80х80х6	3330	28	28		
	СУ71	1		-120х8	460	3,5	3,5		
	6.2	4		болт с гайкой М18	45	-	-		
	СУ65	1		-275х8	300	5	5		
				сварные швы			5		
Ф629	1115	2		Uпрофиль 100х60х6	11470	57	114	130	выр. ГОСТ 8279-57
	СУ74	4		-70х8	120	0,2	0,8		
	СО09	2		-180х12	340	5,3	11,2		
				сварные швы:			3,4		
Ф636	1116	2		Uпрофиль 160х80х8	11470	84	168	213	выр. ГОСТ 8279-57
	СУ52	4		-90х8	180	0,38	1,5		
	СО07	1		-380х8	600	14	14		
	СО06	2		-390х12	450	13	26		
				сварные	швы:		3,5		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. шв. п.м. 6 ч	6 в	3 ч	Итого на марку: длина п.м	Итого на марку: вес кг.
Ф612	5,4		20,3	25,7	3,13
Ф619	5,4	-	21,3	26,7	3,5
Ф625	5,2	1,1	21,0	27,3	3,6
Ф626	5,6	-	21,3	26,9	3,5
Ф627	2,5			2,5	0,2
Ф628	-				
Ф629	2,2		22,6	24,8	3,4
Ф636	5,6		21,3	26,9	3,5
Ф584					

Примечания:

1. Все отверстия d = 23.
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных
3. Все швы h = 4, }
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки ВСт3кп с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19Д и предельного содержания химических элементов, согласно п. 7, 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Расположение элементов связей, разработанных на данном чертеже см. листы N 196, 197.
7. В распорках коробчатого сечения в местах вырезов зазоры с фасонок заплавить.

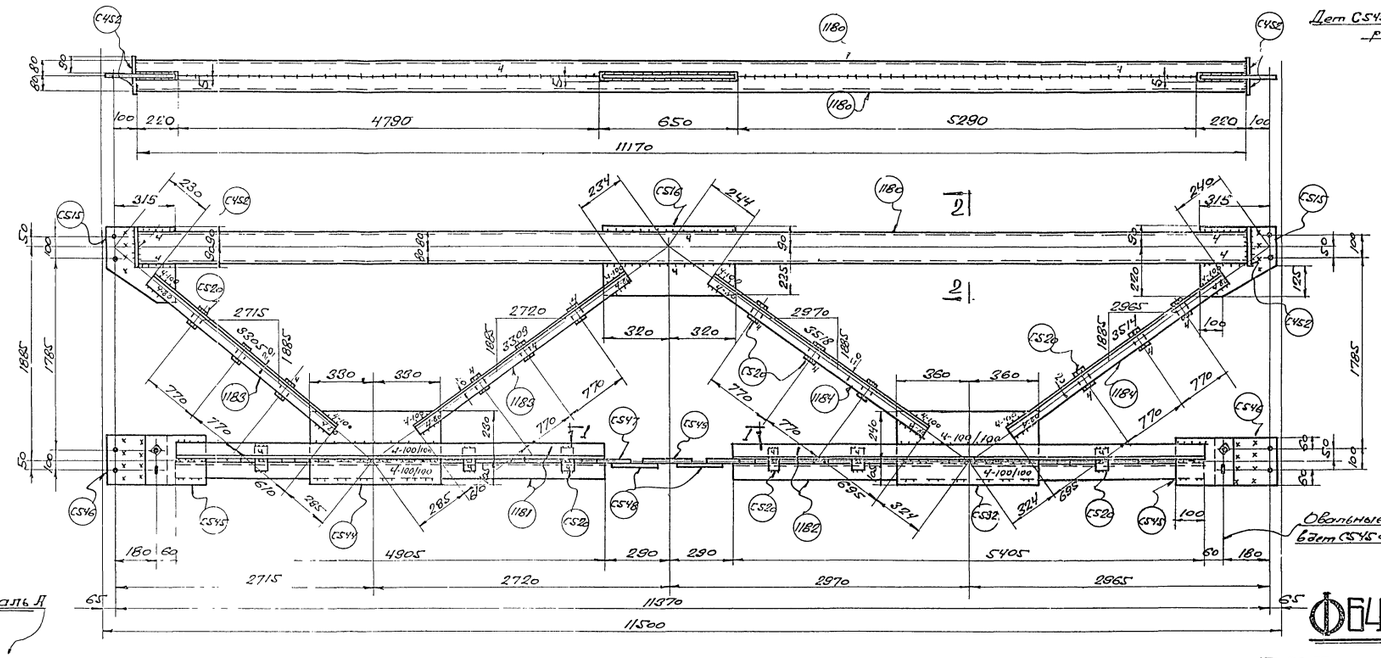
Гл. инж. пр-та	Кожевников		
Бригадир	Трегубов		
Проверил	Юнин		
Исполнил	Аксенова		
Утвержден			
1965 г.			
Управляющий	Белобородов		
Гл. инженер	Писарев		
Нач. отдела	Кожевников		
Дата выпуска:			

ГПИ Промстальконструкция, Челябинский филиал

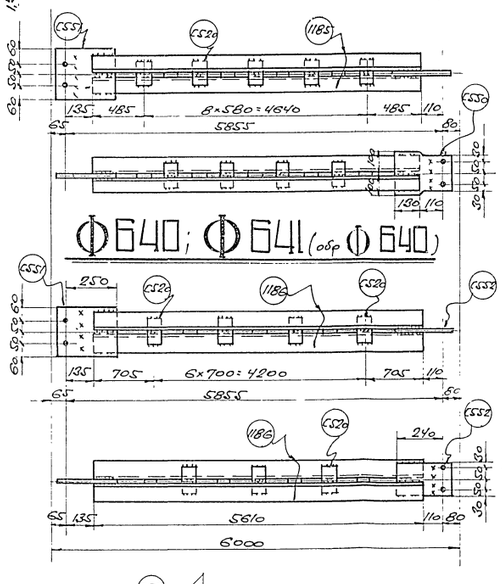
ТА 1965 г.	Связи и распорки по нижним поясам стропильных ферм при шаге 12 м.	ПК-01-125 Выпуск II альбом 3	
		Лист	203

Серия ПК-01-125 выпуск II альбом 3 Лист 204 Инв №

Ф637

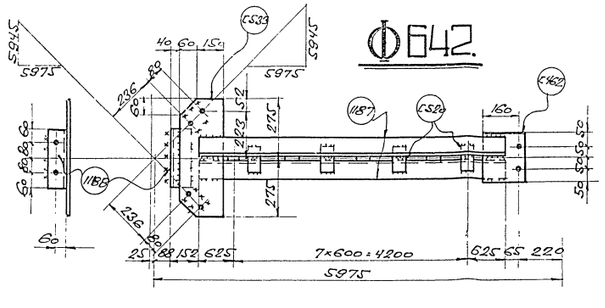


Ф638; Ф639 (обр Ф638)

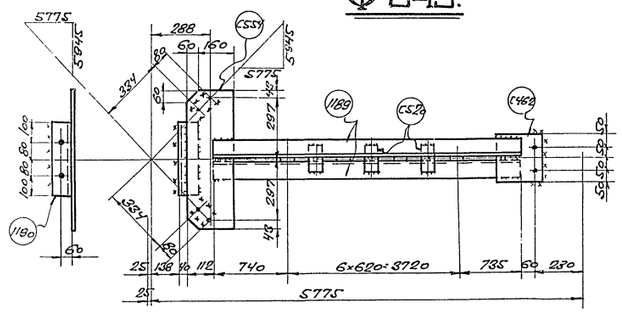


Ф640; Ф641 (обр Ф640)

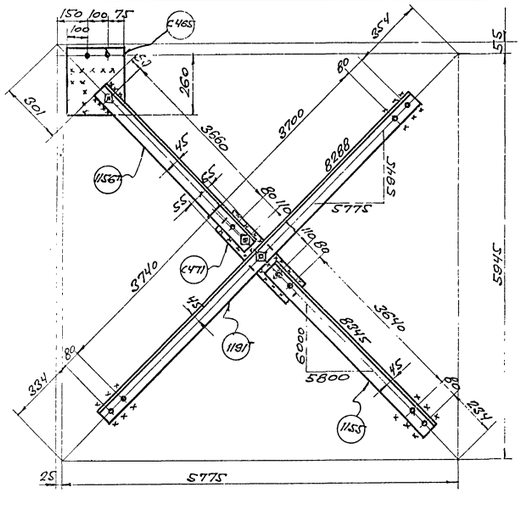
Ф642.



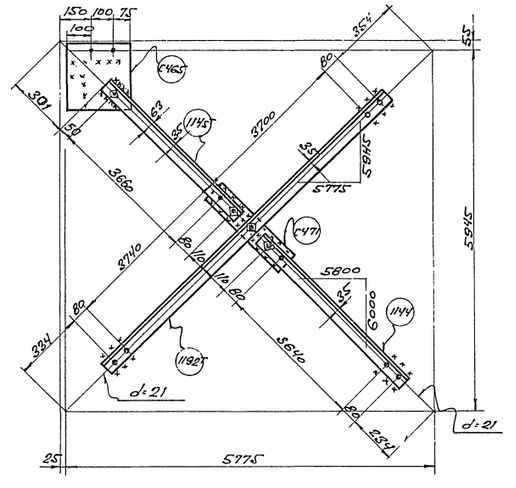
Ф643.



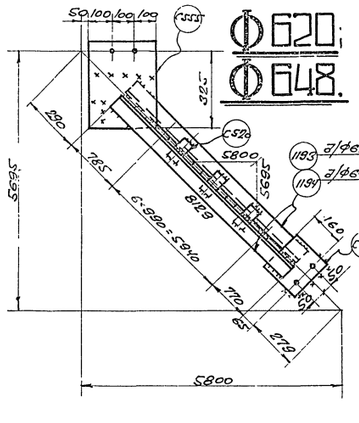
Ф644; Ф645 (обр Ф644)



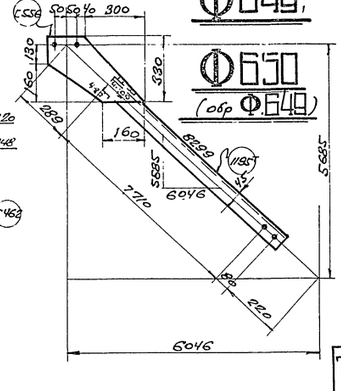
Ф646; Ф647 (обр. Ф646)



Ф620; Ф648.



Ф649; Ф650 (обр Ф649)



Спецификация стали в Ст3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марк	№ дет	К-во шт	К-во м	Сечение	Длина м.м	Вес кг шт	Вес кг общ.	Вес кг мар	Примечан.
Ф637	1180	2		Универсал 16Б кл.в Ст3	11170	81,5	163	574	
	1181	2		L 90×90×7	4905	47	94		
	1182	2		L 90×90×7	5405	52	104		
	1183	4		L 63×63×5	2790	134	53,6		
	1184	4		L 63×63×5	2950	141,2	56,8		
	С515	2		-310×8	355	6	12		фл
	С516	1		-315×8	640	12,7	12,7		
	С532	1		-345×8	720	15,5	15,5		
	С520	24		-60×8	90	0,3	7,2		
	С544	1		-335×8	660	14	14		
	С545	2		-200×10	220	3,5	7		
	С546	2		-220×10	260	4,5	9		
	С547	2		-200×10	220	3,5	7		
	С548	2		-160×10	230	3	6		
	С549	1		-220×10	240	4	4		
	С452	4		-90×3	180	0,38	1,5		
	52	10		болт с гайк. М18	45	0,2	2		
				сварные швы:			5		
Ф638 Ф639 (обр Ф638)	1185	2		L 75×75×6	5610	38,5	77	89	
	С520	9		-60×6	90	0,3	2,7		
	С517	1		-200×10	280	4	4		бпр
	С521	1		-220×10	290	5	5		
				сварные швы:			9,6		
Ф640 Ф641 (обр Ф640)	1186	2		L 90×90×7	5610	54	108	119	
	С520	7		-60×8	90	0,3	2,1		
	С551	1		-220×10	290	5	5		
	С552	1		-150×10	280	3,5	3,5		
				сварные швы:			9,5		
Ф642	1187	2		L 80×80×6	5450	40	80	95	
	С462	1		-200×8	200	2,5	2,5		
	С520	8		-60×8	90	0,3	2,4		
	1188	1		L 100×10	280	4	4		
	С553	1		-210×8	550	7	7		фл
				сварные швы:			0,5		
Ф643	1189	2		L 80×80×6	5195	38	76	95	
	1190	1		L 100×100×10	360	5,5	5,5		
	С462	1		-200×8	200	2,5	2,5		
	С520	7		-60×8	90	0,3	2,1		
	С553	1		-220×8	680	9	9		
				сварные швы:			0,45		
Ф644 Ф645 (обр Ф644)	1155	1		L 80×80×6	3880	28,5	28,5	122	
	1156	1		L 80×80×6	3830	28	28		
	1191	1		L 80×80×6	7680	56,5	56,5		
	С471	1		-120×8	460	3,5	3,5		
	С465	1		-275×8	900	5	5		
	52	4		Болт с гайк. М18	45	-	-		
				сварные швы:			-		
Ф646 Ф647 (обр Ф646)	1144	1		L 100×63×7	3880	34	34	141	
	1145	1		L 100×63×7	3830	28	23		
	1192	1		L 100×63×7	7680	67	67		
	С471	1		-120×8	460	3,5	3,5		
	С465	1		-275×8	900	5	5		
	52	4		Болт с гайк. М18	45	-	-		
				сварные швы:			-		
Ф620	1193	2		L 75×75×6	7495	51,5	103	511	
	С462	1		-200×8	200	2,5	2,5		
	С520	7		-60×8	90	0,3	2,1		
	С553	1		-300×8	365	7	7		
				сварные швы:			0,5		
Ф648	1194	2		L 63×63×5	7495	36	72	48	
	С462	1		-200×8	200	2,5	2,5		
	С520	7		-60×8	90	0,3	2,1		
	С553	1		-300×8	365	7	7		
				сварные швы:			0,5		
Ф649 Ф650 (обр Ф649)	1195	1		L 80×80×6	7830	58	58	59	
	С556	1		-530×12	480	7	7		фл
				сварные швы:					

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сеч. и длина св. швов п.м. Δ 4	Δ 4	Δ 6	Итого на 1 марку Длина мм	Итого на 1 марку Вес кг
Ф620			2,6	2,6	0,5
Ф637	18,4	20,1	1,6	40,1	5,0
Ф638			3,1	3,1	0,6
Ф639			3,1	3,1	0,6
Ф640			2,7	2,7	0,5
Ф641			2,7	2,7	0,5
Ф642			2,7	2,7	0,5
Ф643			2,5	2,5	0,45
Ф644					
Ф645					
Ф646					
Ф647					
Ф648			2,6	2,6	0,5
Ф649	0,2			0,2	
Ф650	0,2			0,2	

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных
2. Все обрезы 40,
3. Все швы h=6,
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки Вст3кп с дополнительными гарантиями завода в холодной состоянии согласно п 19Д и предельного содержания химических элементов, согласно пп 15 и 16, ГОСТ 380-60
6. Расположение элементов сварной, разработанных на данном чертеже см. листы 1/1, 1/95, 1/96, 1/97
7. В проектном положе связи ф 637 в местах вырезов зазоры у фасонок заплавить

ТД 1985

Связи и распорки по нижним и верхним поясам стропильных ферм: при шаге 12 м.

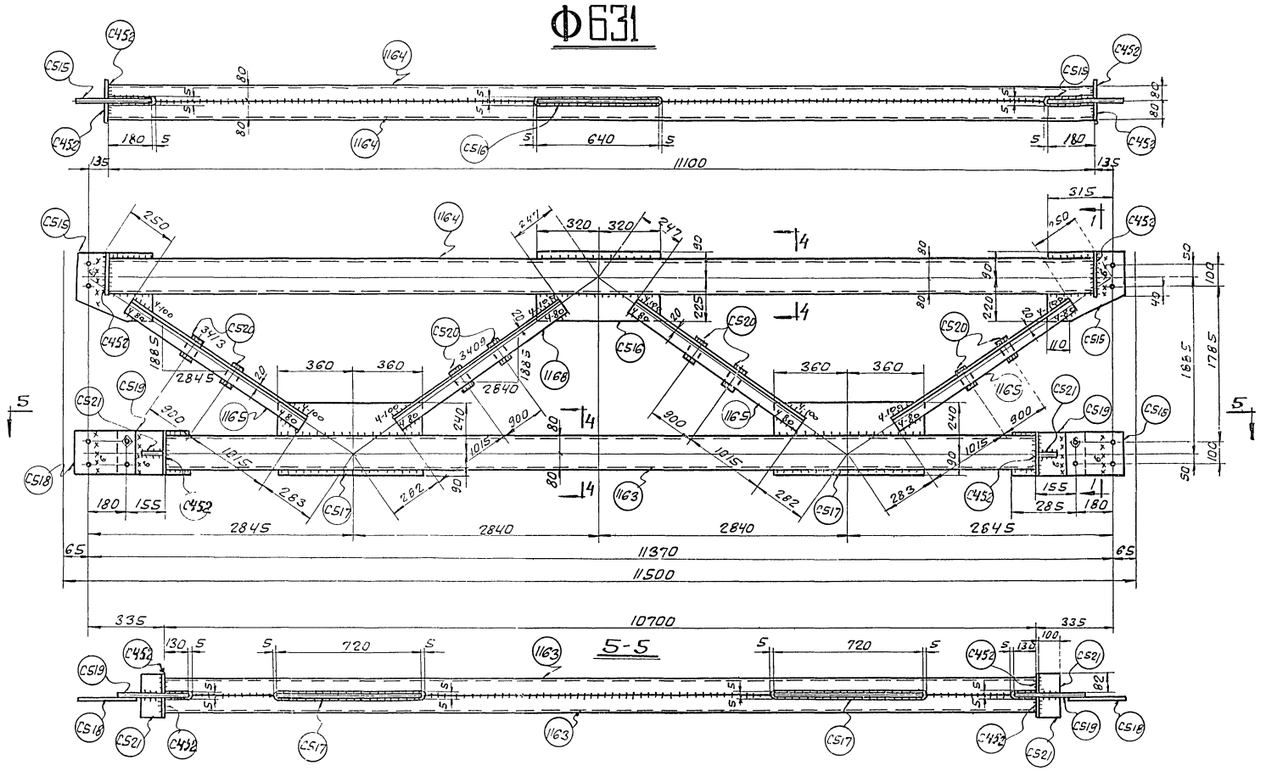
ПК-01-125 Выпуск II альбом 3. Лист 204

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

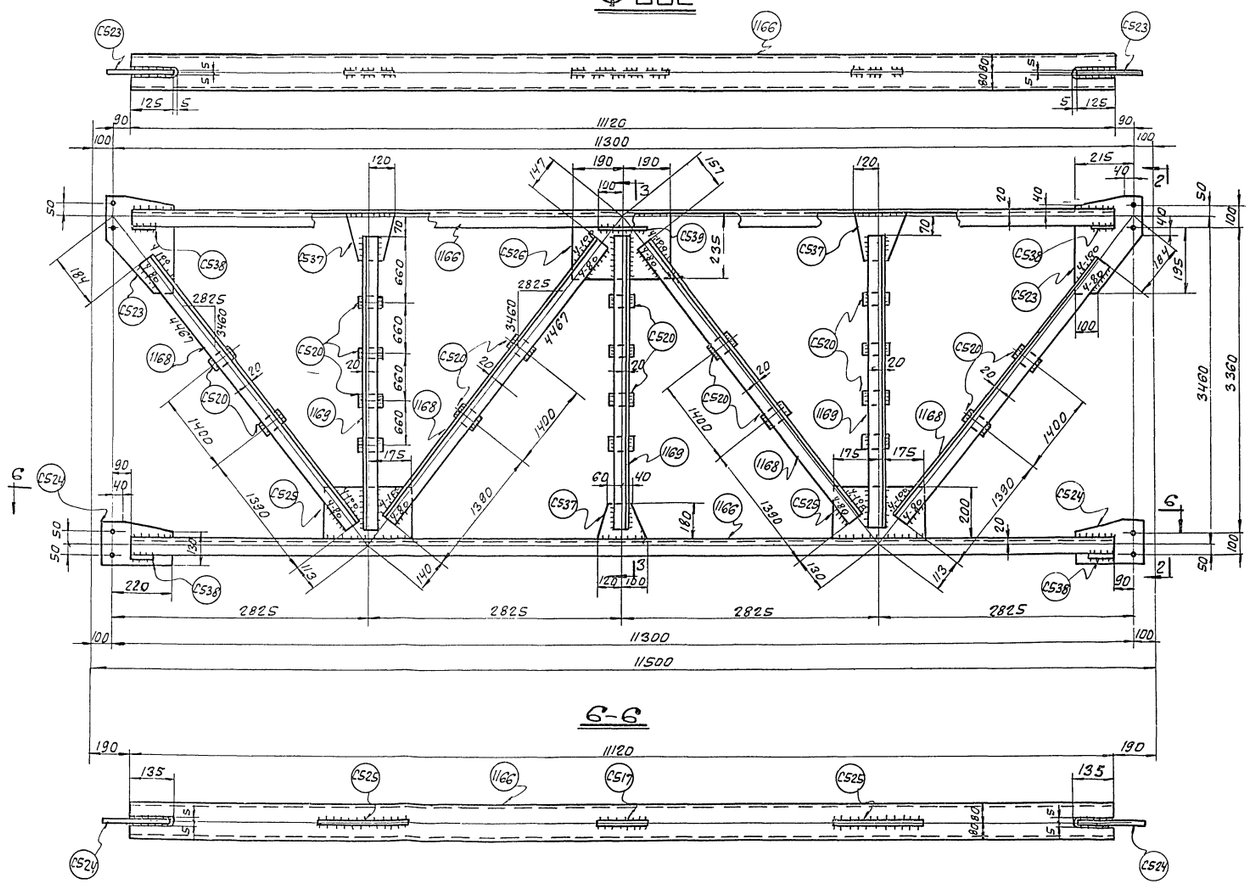
Гл. инж. проекта Беляев; Гл. инженер Гиллер; Нач. отдела Кудрявцев; Конструктор Жарких 1985г; Гл. конструктор Беляев; Руководитель Тесков; Проверил Ефимов; Конструктор Лесник

Серия ПК-01-125 выпуск 11 альбом 3 Лист 205 Инв №

Ф631



Ф632



Спецификация металла сталь марки ВСт3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5).

Отпр. мар.	№№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
Ф631	1163	2		∟профиль 160×80×3	10700	80,8	161,6	527	проф. ГОСТ 8279-57
	1164	2		∟профиль 160×80×3	11100	84,3	168,6		проф. ГОСТ 8279-57
	1165	8		L63×63×5	2880	13,9	111,2		
	С515	2		– 310×8	355	6,9	13,8		ф.п.
	С516	1		– 315×8	640	12,7	12,7		
	С517	2		– 330×8	720	15,4	30,8		
	С518	2		– 180×8	260	3	6		
	С519	2		– 180×8	325	3,7	7,4		
	С520	8		– 60×8	90	0,3	2,4		
	С521	4		– 80×10	100	0,7	2,8		
	С452	8		– 100×3	180	0,5	4		
	Б2	2		болтс гайк. мб	45	–	–		
				сварные швы			5,7		
Ф632	1166	2		С16	11120	157	314	614	6выр.
	1168	8		L63×63×5	4170	20	160		6выр.
	1169	6		L63×63×5	3320	16	96		
	С520	20		– 60×8	90	0,3	6		
	С523	2		– 255×8	335	5	10		ф.п
	С524	2		– 180×8	260	2,5	5		ф.п
	С525	2		– 200×8	350	4,2	8,4		
	С526	1		– 235×8	380	5,5	5,5		
	С537	3		– 180×8	220	1,6	4,8		ф.п
	С538	8		– 100×8	100	0,6	0,48		
	С539	2		– 100×8	200	1,2	2,4		
				сварные швы			1,8		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка.	Сеч. и длин. св. шв. в п. м. Δ3	Ж4	Δ4				Итого на 1 м. Длина п.м.	Вес кг
Ф631	–	38,6	19,9				58,5	5,7
Ф632	–	–	18,2				18,2	1,8

Примечания:

1. Все отверстия d=23,
2. Все обрезы 40,
3. Все швы h=4,

} кроме оговоренных

4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки ВСт3кп с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19д, и предельного содержания химических элементов, согласно пп 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Расположение элементов связей разработанных на данном черт. см. листы №№ 195; 196; 197.
7. В поясах связи Ф631 в местах вырезов зазоры у фасонок заплавить.

Гл. инж. проек.	Кожевников		
Бригадир	Трегубов		
Проверил	Липпау		
Исполнил	Дронова		
Гл. инженер	Белобородов		
Нач. отдела	Кожевников		
Контр.	Гарбуз	1965г.	
Правящий	Писарев		
Дата выпуска			

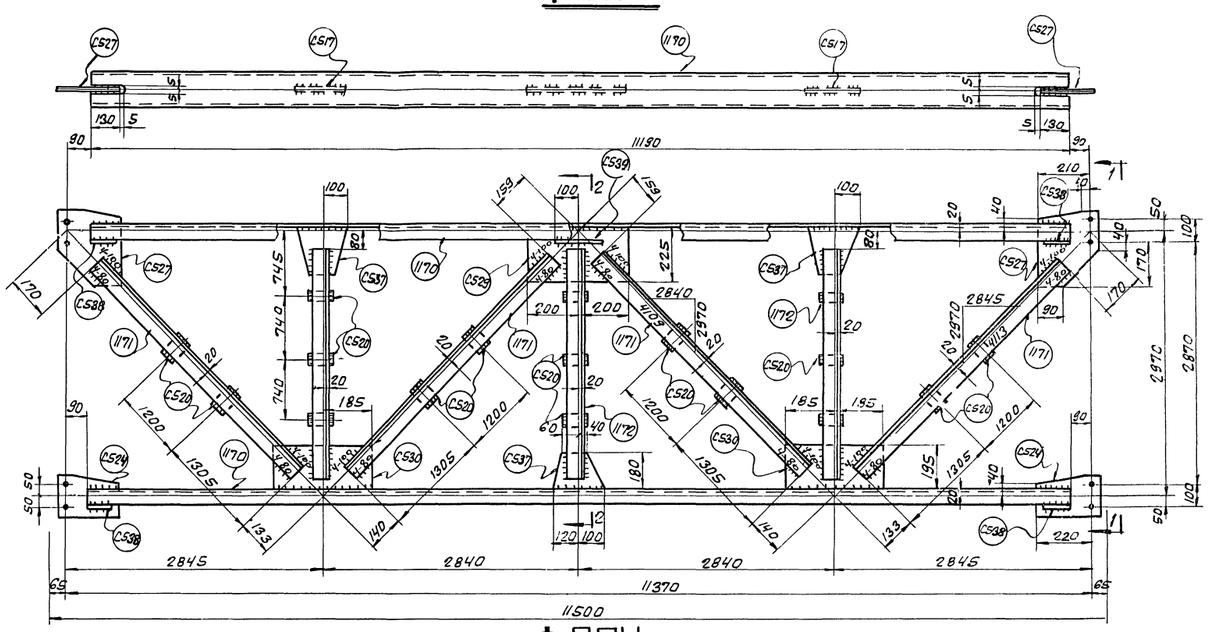
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965г. Вертикальные связи при шаге стропильных ферм 12 м.

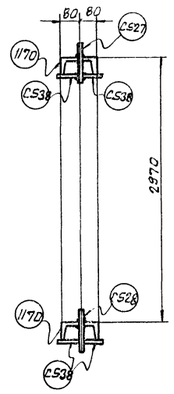
ПК-01-125 Выпуск 11 Альбом 3 Лист 205

Серия ПК-01-125 Выпуск II Альбом 3 Лист 206 Инв.№

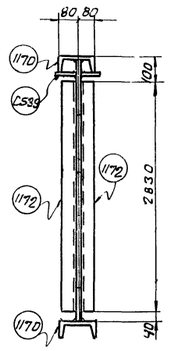
Ф633



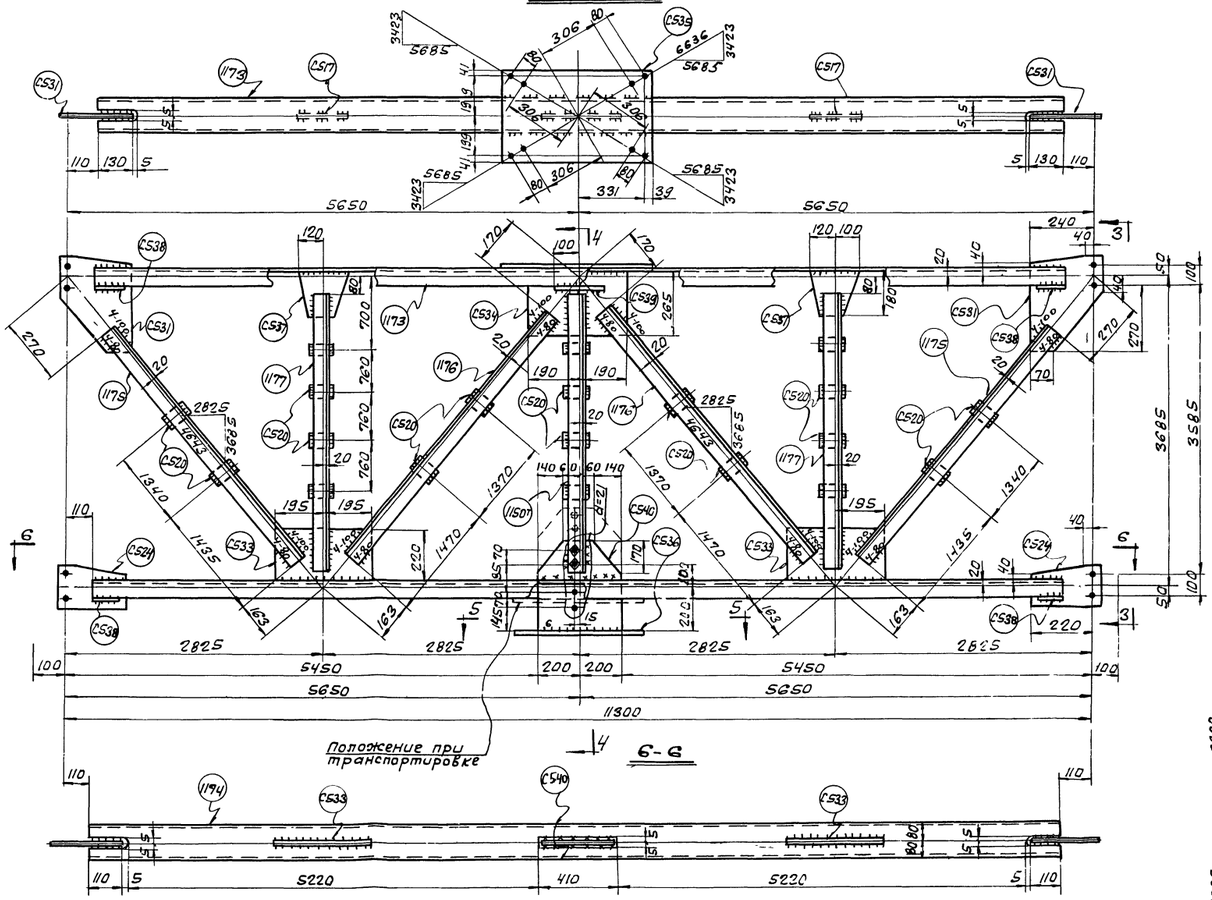
1-1



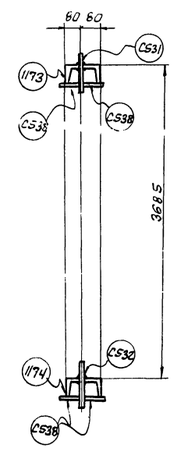
2-2



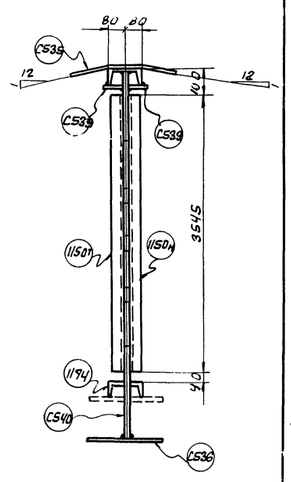
Ф634



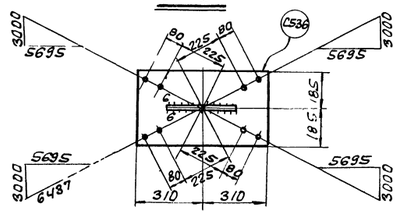
3-3



4-4



5-5



Спецификация стали ВСт3кп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. мар.	NN дет	К-во т.	К-во н.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	мар.	Примеч.
Ф633	1170	2		С16	11190	159	318	592	выр.
	1171	8		L63×63×5	3810	18,3	146,4		
	1172	6		L63×63×5	2830	13,6	81,6		
	С537	3		-180×8	220	1,6	4,8		ф. л
	С520	17		-60×8	90	0,3	5,1		
	С538	8		-100×8	100	0,6	4,8		ф. л
	С539	2		-100×8	200	1,2	2,4		
	С527	2		-250×8	310	4	8		ф. л
	С524	2		-180×8	260	2,5	5		ф. л
	С529	1		-225×8	400	5,6	5,6		
	С530	2		-195×8	370	4,5	9		
				сварные	швы		1,6		
Ф634	1173	1		С16	11080	157	157	678	выр
	1174	1		С16	11080	157	157		выр.
	1175	4		L63×63×5	4210	20,2	80,8		
	1176	4		L63×63×5	4310	20,7	82,8		
	1177	4		L63×63×5	3545	17,1	68,4		
	С537	2		-180×8	220	1,6	3,2		ф. л
	С520	20		-60×8	90	0,3	6		
	С538	8		-100×8	100	0,6	4,8		
	С539	2		-100×8	200	1,2	2,4		
	С531	2		-280×8	410	5,5	11		ф. л
	С524	2		-180×8	260	2,9	5,8		"
	С533	2		-220×8	390	5,4	10,8		
	С534	1		-265×8	586	6,3	6,3		
	С535	1		-480×8	740	22	22		гнуть
	С536	1		-370×8	620	14,5	14,5		
	С540	1		-410×8	400	83	83		ф. л
	62	2		Болт с гайк. М18	45				
	11501	1	1	L63×63×5	3545	17,1	34,2		
				сварные	швы		2,4		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сеч. и длина св. шв. в п. м. δ4	δ6					Итого на 1м длина п.м	Вес кг
Ф633	18,0						18,0	1,6
Ф634	26,0	0,8					26,8	2,4

Примечания:

1. Все отверстия d=23, кроме оговоренных
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных
3. Все швы h=4, кроме оговоренных
4. Все сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь марки ВСт3кп с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п. п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Расположение элементов связей разработанных на данном чертеже см. листы NN 195, 196, 197.

Управляющий	Беловоротов		
Гл. инженер	Писарев		
Нач. отдела Инженеров	Ивлев	1965г.	
Дата выпуска:			

Гл. инж. проекта	Инженеров		
Бригадир	Третьяков		
Проверил	Ломин		
Исполнил	Цечаева		

ГПИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ТД 1965г.

Вертикальные связи при шаге стропильных ферм 12м

ПК-01-125 Выпуск II Альбом 3

Лист 206

gost.e-ecolog.ru