ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ **ПК-01-129/78**

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ ФЕРМЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПРОЛЕТАМИ 18 И 24 М

ВЫПУСК 4-2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ФЕРМ ПРОЛЕТОМ 24 М ИЗ БЕТОНА НА ПОРИСТЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЯХ

17426-01
ЦЕНА 2-58

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ **ПК-01-129/78**

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СЕГМЕНТНЫЕ ФЕРМЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПРОЛЕТАМИ 18 И 24 М

ВЫПУСК 4-2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ФЕРМ ПРОЛЕТОМ 24 М ИЗ БЕТОНА НА ПОРИСТЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЯХ

РАЗРАБОТАНЫ

Киевский ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Гл. инж. ин-та И Г Харитонов
Начальник ОТП С И Савускан
Гл инж проекта ОТП В А Козлов
Гл спец ОМИР А.Д. Гебрич

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл инж инта И А Петров
Начальник ОТНК-3 А.Я Розенблюм
Гл специалист Л А Кан
Гл. специалист С.В. Кудрявая

НИИЖБ

Зам директора Н.Н Коровин
Рук лаборатории Г И Бердичевский
Рук лаборатории В А Клевцов
Рук. сектора Ю.В Чиненков
Ст научн. сотр. Н А. Корнев

НИИСК

Зам директора П И. Кривошеев
Рук лаборатории А Д Либерман
Ст научн сотр В А Бондарев

Утверждены
и введены в действие
с 1 января 1982 года
Постановлением Госстроя СССР
от 23 июня 1981 года № 103

СОДЕРЖАНИЕ

Лист		Стр.
	Пояснительная записка	4÷I2
I,2	Номенклатура ферм	I3,I4
3÷7	Выборка стали на напрягаемую арматуру. Расход стали на ферму	I5÷I9
8÷I2	Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия	20÷24
I3	Фермы IФС24-2П, IФС24-2П-а. Опалубочный чертеж	25
I4	Фермы IФС24-2П, IФС24-2П-а. Армирование ферм	26
I5	Фермы IФС24-2П, IФС24-2П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	27
I6	Фермы IФС24-2П, IФС24-2П-а. Узлы I,2	28
I7	Фермы IФС24-2П, IФС24-2П-а. Узлы 3,4,5	29
I8	Фермы IФС24-2П, IФС24-2П-а. Узлы 6,7	30
I9	Фермы 2ФС24-2П÷2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а÷2ФС24-4П-а. Опалубочный чертеж	3I
20	Фермы 2ФС24-2П, 2ФС24-2П-а. Армирование ферм	32
2I	Фермы 2ФС24-2П, 2ФС24-2П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	33
22	Фермы 2ФС24-3П, 2ФС24-3П-а. Армирование ферм	34
23	Фермы 2ФС24-3П, 2ФС24-3П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	35
24	Фермы 2ФС24-4П, 2ФС24-4П-а. Армирование ферм	36
25	Фермы 2ФС24-4П, 2ФС24-4П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	37
26	Фермы 2ФС24-2П÷2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а÷2ФС24-4П-а. Узлы I,2	38
27	Фермы 2ФС24-2П÷2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а÷2ФС24-4П-а. Узлы 3,4,5	39
28	Фермы 2ФС24-2П÷2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а÷2ФС24-4П-а. Узлы 6,7	40
29	Фермы 3ФС24-3П÷3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-а÷3ФС24-5/6П-а. Опалубочный чертеж	4I
30	Фермы 3ФС24-3П, 3ФС24-3П-а. Армирование ферм	42
3I	Фермы 3ФС24-3П, 3ФС24-3П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	43
32	Фермы 3ФС24-4П, 3ФС24-4П-а. Армирование ферм	44
33	Фермы 3ФС24-4П, 3ФС24-4П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	45
34	Фермы 3ФС24-5П, 3ФС24-5П-а. Армирование ферм	46
35	Фермы 3ФС24-5П, 3ФС24-5П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	47
36	Фермы 3ФС24-5/6П, 3ФС24-5/6П-а. Армирование ферм	48
37	Фермы 3ФС24-5/6П, 3ФС24-5/6П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	49
38	Фермы 3ФС24-3П÷3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-а÷3ФС24-5/6П-а Узлы I,2	50
39	Фермы 3ФС24-3П÷3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-а÷3ФС24-5/6П-а Узлы 3,4.5	5I
40	Фермы 3ФС24-3П÷3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-а÷3ФС24-5/6П-а. Узлы 6,7	52
4I	Фермы 4ФС24-5П÷4ФС24-8П, 4ФС24-5П-а÷4ФС24-7/8П-а. Опалубочный чертеж	53
42	Фермы 4ФС24-5П, 4ФС24-5П-а. Армирование ферм	54
43	Фермы 4ФС24-5П, 4ФС24-5П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	55
44	Фермы 4ФС24-6П, 4ФС24-6П-а. Армирование ферм.	56

Лист		Стр
45	Фермы 4ФС24-6П,4ФС24-6П-а.Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	57
46	Фермы 4ФС24-7П,4ФС24-7П-а.Армирование ферм	58
47	Фермы 4ФС24-7П,4ФС24-7П-а.Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	59
48	Фермы 4ФС24-7/8П,4ФС24-7/8П-а.Армирование ферм	60
49	Фермы 4ФС24-7/8П,4ФС24-7/8П-а.Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	61
50	Фермы 4ФС24-8П.Армирование ферм	62
51	Фермы 4ФС24-8П.Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	63
52	Фермы 4ФС24-5П÷4ФС24-8П,4ФС24-5П-а÷4ФС24-7/8П-а. Узлы 1,2	64
53	Фермы 4ФС24-5П÷4ФС24-8П,4ФС24-5П-а÷4ФС24-7/8П-а. Узлы 3,4,5	65
54	Фермы 4ФС24-5П÷4ФС24-8П,4ФС24-5П-а÷4ФС24-7/8П-а. Узлы 6,7	66

Киевский Промстройпроект

Гл. инж.пр. Козлов

Рук. бр. Дужак

Проверил Дужак

ТК 1978	Содержание	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист

I. Общие данные

I.I.Настоящий выпуск серии ПК-0I-I29/78 содержит рабочие чертежи типовых сборных предварительно напряженных стропильных ферм сегментного очертания из бетона на пористых заполнителях для покрытий зданий пролетом 24м, устанавливаемых с шагом 6м и I2м.

I.2.Серия ПК-0I-I29/78 разработана с учетом требований глав СНиП П-2I-75 и СНиП П-6-74.В целях использования существующего парка форм опалубочные размеры ферм сохранены без изменения по серии ПК-0I-I29/68.

I.3.Указания по применению ферм в проектах, ключи для подбора ферм,расчетные усилия в элементах ферм, а также общие указания по изготовлению, хранению, транспортировке и монтажу приведены в выпуске I данной серии.

I.4 .Предварительно напрягаемая арматура в нижних поясах ферм принята в следующих вариантах: стержевая горячекатаная классов А IУ и А У по ГОСТ 578I-75 /диаметром до 22мм включительно/ и спиральные семипроволочные канаты класса К 7 по ГОСТ I3840-68 / диаметром I5 мм/. В случае отсутствия арматуры более высоких классов допускается в соответствии с письмом Госстроя СССР № 42-Д от I5.04.80г. применение арматуры класса АIIIв по ГОСТ 578I-75 /диаметром до 32 мм включительно/, упрочняемой вытяжкой на предприятиях стройиндустрии с контролем удлинений и напряжений.

I.5.В качестве ненапрягаемой применяется арматура класса А III по ГОСТ 578I-75 при ∅ 6 и ∅ 8 мм и по ГОСТ 5.I459-72^{X} при ∅ ≥ I0 мм,а также класса Вр I по ТУ I4-4-659-75 /допускается вместо арматуры класса Вр I применять арматуру класса В I по ГОСТ 6727-53^{X}/.

I.6.При изготовлении ферм из бетона на пористых заполнителях в качестве мелкого заполнителя следует принимать плотный /кварцевый/ песок, в качестве крупного заполнителя - керамзит, аглопорит, шлаковую пемзу, удовлетворяющих требованиям соответствующих ГОСТов.Нормативный объемный вес бетона на пористых заполнителях принят равным I900 кгс/м3, а с учетом арматуры - 2000 кгс/м3.

Номинальный отпускной вес ферм из бетона на пористых заполнителях определен по п.I.4I ГОСТ I3015-75, где объемный вес бетона в высушенном состоянии принят равным γ сух. =I800кгс/м3 Подбор марок ферм должен осуществляться по указаниям, приведенным в выпуске I настоящей серии.

П.Изготовление ферм

П.I.Изготовление ферм предусматривается с натяжением арматуры на форму или упоры стенда.

П.2.При изготовлении ферм должны быть выдержаны требования следующих нормативных документов:

ГОСТ I3015-75 - "Изделия железобетонные и бетонные" Общие технические требования.

ГОСТ I0922-75 - "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций .Технические требования и методы испытаний."

СНиП III-I6-79 - "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"

СНиП III-4-79 - "Техника безопасности в строительстве"

СН 393-78 - "Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."

СН 3I3-65^{X} - "Инструкция по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях"

"Руководство по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций"./М.,Стройиздат 1975/

"Руководство по изготовлению изделий и конструкций из высокопрочных легких бетонов на пористых заполнителях", НИИЖБ, I979г.

П.3.Натяжение напрягаемой арматуры предусматривается механическим способом для всех видов арматуры и электротермическим только для стержневой арматуры.

П.4.Контроль натяжения арматуры должен осуществляться в соответствии с ГОСТ 22362-77.

Величины контролируемого предварительного напряжения с учетом потерь от деформации анкеров приведены в таблице I.

Таблица I

Класс напрягаемой арматуры	Диаметр мм	Контролируемое предварительное напряжение при натяжении арматуры кгс/см2	
		механическим способом	электротермическим способом
А IIIв	22,25 28,32	4800 4700	5000
А IУ	I6,I8 20,22	5400 5300	5500
АУ	I4÷20 22	7300 7200	7000
К 7	I5	I2300	-

П.5.Величина потерь от деформации анкеров определена из условия натяжения арматуры на упоры стенда /при длине натягиваемого стержня 25 м /:

для арматуры класса А IIIв - 270÷480 кгс/см2
для арматуры класса А IУ - 270÷360 кгс/см2
для арматуры классов А У - 250÷380 кгс/см2
для арматуры класса К 7 - 250 кгс/см2

В случае изменения условий натяжения арматуры /изменение значений деформации анкеров, изменение длины натягиваемого стержня и т.п./, величина потерь от деформации анкеров и контролируемое напряжение должны быть скорректированы, при этом скорректированные величины не должны превышать приведенных в данном пункте.

В случае натяжения арматуры на формы при групповом способе натяжения величина напряжения должна быть снижена на 800 кгс/см2, а при неодновременном натяжении на 500 кгс/см2.

П.6.Отпуск натяжения необходимо производить плавно.

П.7.При изготовлении ферм не допускается передача на напрягаемую арматуру какой-либо дополнительной нагрузки /от опалубки, арматурных каркасов и т.д./

П.8.Величина передаточной прочности бетона должна составлять не менее 80% от проектной марки.

П.9.Отпускная прочность бетона ферм устанавливается в соответствии с ГОСТ I30I5-75 и должна быть не менее передаточной.

П.I0.Обнажение арматуры не допускается, за исключением концов напрягаемой арматуры,которые не должны выступать за торцовые поверхности ферм более чем на I0 мм и должны быть защищены слоем цементно-песчаного раствора или битумным лаком.

П.II.Открытые поверхности стальных закладных изделий должны быть очищены от наплывов бетона или раствора.

П.I2.Размеры и непрямолинейность ферм, положение закладных изделий, вес ферм, толщина защитного слоя бетона до арматуры,а также качество поверхностей и внешний вид ферм должны соответствовать ГОСТ I30I5-75. Определение толщины защитного слоя может производиться по ГОСТ 22904-78.

П.I3.На опалубочных чертежах ферм показаны закладные изделия, предназначенные только для крепления ферм к колонне.

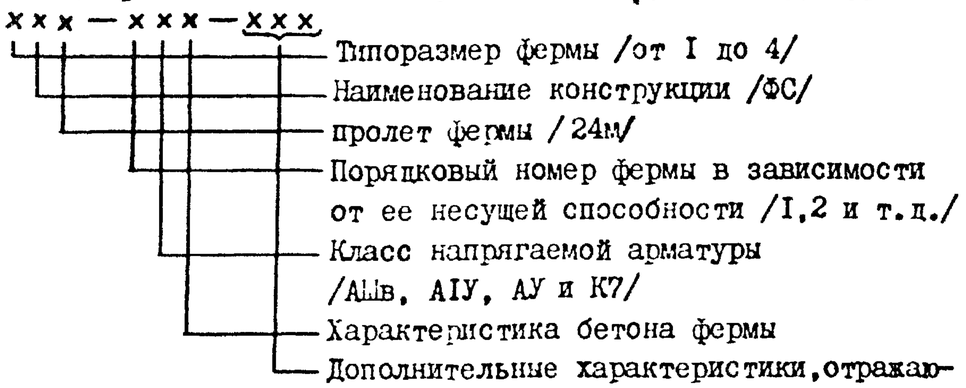
Все остальные закладные элементы - для крепления плит покрытия, фонарей, связей и путей подвесного транспорта - следует принимать в конкретном проекте в соответствии с выпуском I данной серии.

П.I4.Фиксация положения закладных изделий предусматривается при помощи инвентарных винтовых фиксаторов со шпильками согласно приложению № 3 к СН 3I3-65^{x}.

П.I5.На боковой поверхности опорных узлов ферм должны быть нанесены несмываемой краской товарный знак или наименование предприятия,марка, номер фермы и дата ее изготовления, а также штамп ОТК и масса изделия.

Ш.Маркировка ферм

Ш.I.Фермы обозначаются марками со следующей структурой:



Например: IФС24-2АIУП-аСI

I - первый типоразмер
ФС- ферма стропильная
24- пролет фермы в м
2 - несущая способность
АIУ- класс арматуры
П - бетон на пористых заполнителях
а - ферма предназначена для установки плит шириной I,5м
С - ферма предназначена для применения в покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 8 баллов
I - дополнительные закладные изделия

IУ.Контроль производства ферм

IУ.I.При изготовлении ферм должен осуществляться систематический контроль производства и качества работ в соответствии с требованиями ГОСТ I3015-75.

Прочность бетона следует определять в соответствии с ГОСТ I0180-78.

Допускается определять фактическую прочность бетона на пористых заполнителях в изделиях ультразвуковыми методами или другими неразрушающими методами по ГОСТ I7624-78, ГОСТ 22690.0-77÷22690.2-77.

Контроль и оценку проектной марки бетона на сжатие, отпускной и передаточной прочности бетона следует производить по ГОСТ I8105-72* или по ГОСТ 2I2I7-75 с учетом однородности и прочности бетона.

IУ.2.Контроль проектных марок бетона по морозостойкости и водонепроницаемости, установленных согласно СНиП II-2I-75, осуществляется по требованиям соответствующих стандартов.

IУ.3.Испытания сварной арматуры закладных изделий и оценку их качества следует производить по ГОСТ I0922-75.

У.Приемка ферм

У.I.Приемка ферм отделом технического контроля должна производиться с соблюдением требований ГОСТ I3015-75.

У.2.На каждую принятую и разрешенную к отпуску потребителю ферму предприятие-изготовитель составляет паспорт.

УI.Кантование, хранение и транспортирование ферм

УI.I.При кантовании отрыв фермы от поддона может производиться при помощи конусов, петель или других приспособлений. После подъема верхнего пояса на высоту 200-300мм стропы закрепляются в обхват за узлы верхнего пояса, и ферма поворачивается вокруг ребра нижнего пояса и устанавливается в вертикальное положение.

Хранить фермы следует в вертикальном положении. При этом фермы должны опираться на два узла нижнего пояса и развязываться. Схемы строповки и опирания ферм при кантовании, подъеме, перевозке и хранению приведены на рис. I.

УI.2. Перевозку ферм допускается производить автомобильным или железнодорожным транспортом с соблюдением общих положений по погрузке, перевозке, разгрузке, приемке, складированию, основных требований, предъявляемых к условиям перевозки, приведенных в :

-"Руководстве по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" /М.Стройиздат, 1973/.

- "Руководстве по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" /М.Стройиздат, 1967/.

УП. Указания по испытанию ферм

УП. I. Испытания ферм должны производиться при освоении изготовления конструкций, а также в процессе их массового изготовления для контроля качества конструкций.

Испытания ферм, оценка их прочности, жесткости и трещиностойкости должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

УП.2. В настоящем выпуске приведены значения контрольно-испытательных нагрузок, таблица 5 определенных исходя из проведения испытания ферм в вертикальном положении. Величина контрольной нагрузки должна быть скорректирована с учетом веса домкратов и траверс.

УП.3. При проверке жесткости и трещиностойкости конструкций ферм в возрасте менее 65 суток /т.е. до проявления в них всех потерь предварительного напряжения арматуры/ величины контрольных нагрузок должны быть умножены на коэффициент , значения которого приведены в таблице 4 ;

УП.4. Схемы загружения конструкций ферм при испытании приведены в таблице 3 : схема "I" предназначена для испытания ферм под плиты покрытия шириной 3м, схема "2 - для испытания ферм под плиты покрытия шириной I,5м. Обе схемы предусматривают достижение максимальных усилий в поясах и в опорном раскосе фермы.

Величины контрольных нагрузок для проверки прочности конструкции даны при двух значениях коэффициента "с".

В случае, если разрушение испытываемой фермы происходит вследствие текучести растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны, контрольные нагрузки принимаются при значении коэффициента с = I,4.

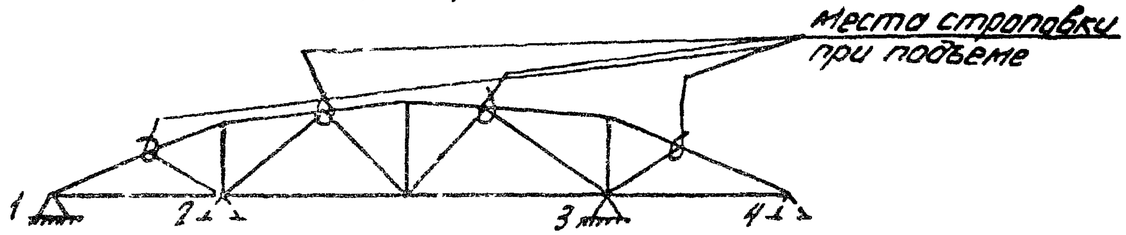
В случае, если разрушение происходит вследствие разрыва растянутой арматуры, или раздробления бетона сжатой зоны до наступления текучести арматуры, контрольные нагрузки принимаются при значении С=I,6.

УП.5.При проведении испытаний узлы верхнего пояса должны быть раскреплены через 3,0 м для обеспечения от потери устойчивости из плоскости фермы.

Раскрепление не должно препятствовать деформациям верхнего пояса в плоскости фермы.

Рис.1

Строповка ферм при контовании



Строповка ферм и места возможного опирания при перевозке и хранении ферм.

при перевозке 1-3 или 2-4

при хранении 1-4

ТК 1978	Пояснительная записка.	серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист

Распределение марок ферм пролетом 24м по типоразмерам опалубки

таблица 2

Типоразмер	Вес фермы	Группа нагрузки	2		3		4		5		5/6		6		6/7		7		7/8		8
1	8,1	Марка фермы	1ФС24-2П	1ФС24-2П-а																	
		Размер плит	3×6	1,5×6																	
		Марка бетона	400																		
2	9,83	Марка фермы	2ФС24-2П	2ФС24-2Па	2ФС24-3П	2ФС24-3Па	2ФС24-4П	2ФС24-4П-а													
		Размер плит	3×6	1,5×6	3×6	1,5×6	3×6	1,5×6													
		Марка бетона	300 400		300 400		350 400														
3	13,07	Марка фермы			3ФС24-3П	3ФС24-3Па	3ФС24-4П	3ФС24-4Па	3ФС24-5П	3ФС24-5Па	3ФС24-5/6П	3ФС24-5/6Па									
		Размер плит			3×6	1,5×6	3×6	1,5×6	3×6	1,5×6	3×6 3×12	1,5×6									
		Марка бетона			300 400		350 400		350 400		400										
4	16,32	Марка фермы							4ФС24-5П	4ФС24-5Па			4ФС24-6П	4ФС24-6Па			4ФС24-7П	4ФС24-7Па	4ФС24-7/8П	4ФС24-7/8Па	4ФС24-8П
		Размер плит							3×6	1,5×6			3×6 3×12	1,5×6			3×6 3×12	1,5×6	3×6 3×12	1,5×6	3×12
		Марка бетона							350 400				400				400		400		400

Киевский Промстройпроект

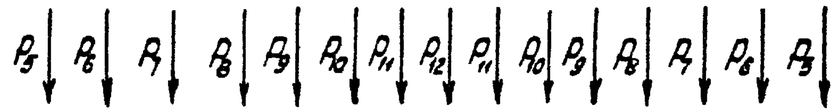
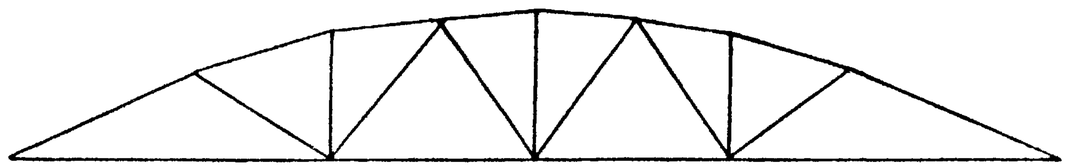
Гл. инж. пр. Рук. бр. Лужак Дуд

Проверил Соловьева

ТК 1978	Пояснительная записка	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист

Схемы загружения ферм.

таблица 3

№№ схемы	Ширина плиты покрытия	Схемы загружения
1	3,0	
2.	1,5	
		

Коэффициенты перехода от нормативной нагрузки к контрольной по образованию и ширине раскрытия трещин в нижних поясах ферм

таблица 4

Класс напрягаемой арматуры		Срок испытания в днях				
		3	7	14	28	65
Стержневая класса	A-IIIв	1,22	1,19	1,14	1,08	1,00
	A-IV	1,18	1,15	1,12	1,07	1,00
	A-V, Ат-V	1,13	1,11	1,08	1,05	1,00
Спиральные семипроволочные канаты класса К-7 Ø15мм		1,08	1,06	1,05	1,03	1,00

Контрольные нагрузки для испытания ферм L=24 м.

таблица 5

Марка фермы	Группа предельных состояний по которой испытывается ферма	Значение коэффициента „C" согласно табл.1 ГОСТ 8829-77	Величина контрольных нагрузок (т.с) Для ферм под 3х метровые плиты P_1	P_2	P_3	P_4	Для ферм под 1,5 метровые плиты P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1ФС24-2П	II		5,60	13,63	4,79	-0,33								
	I	1,4	6,57	9,47	9,30	18,49	8,37	-2,09	8,95	1,17	7,64	1,84	7,29	11,20
		1,6	7,58	11,04	10,71	21,36	9,57	-2,33	10,25	1,54	8,76	2,16	8,35	13,00
2ФС24-2П	II		6,85	15,25	2,51	-0,25								
	I	1,4	8,71	8,96	9,90	15,38	12,20	-3,42	12,07	-0,94	7,73	2,61	6,85	8,53
		1,6	10,05	10,51	11,41	17,86	13,96	-3,84	13,81	-0,82	8,86	3,05	7,86	10,00
2ФС24-3П	II		8,37	20,32	3,70	-0,50								
	I	1,4	9,33	10,67	13,46	21,07	14,57	-5,20	14,54	-1,60	9,99	4,09	8,75	12,32
		1,6	10,75	12,46	15,48	24,36	20,09	-5,86	16,64	-1,58	11,44	4,75	10,02	14,33
2ФС24-4П	II		10,39	24,56	3,85	-0,42								
	I	1,4	11,55	12,44	16,11	23,92	17,57	-6,29	18,10	-3,25	13,29	3,32	11,09	12,82
		1,6	13,29	14,49	18,51	27,61	20,09	-7,11	20,71	-3,47	15,21	4,55	12,70	14,91
3ФС24-3П	II		7,34	15,71	6,51	-0,43								
	I	1,4	8,89	11,08	16,21	13,31	9,86	-1,23	10,38	1,06	9,66	6,83	9,09	4,22
		1,6	20,28	13,01	18,65	15,58	11,28	-1,31	11,89	1,53	11,07	7,90	10,42	5,15
3ФС24-4П	II		8,04	14,54	10,46	-0,51								
	I	1,4	10,63	12,78	15,46	23,27	9,87	0,40	10,60	1,84	11,28	4,50	10,64	12,63
		1,6	12,27	14,96	17,80	26,95	11,29	0,55	12,15	2,42	12,93	5,24	12,20	14,76
3ФС24-5П	II		8,81	13,26	13,51	-0,14								
	I	1,4	13,10	14,40	18,11	24,61	9,06	3,29	10,56	3,42	11,41	6,58	11,65	12,96
		1,6	15,09	16,82	20,82	28,49	10,38	3,85	12,10	4,23	13,07	7,61	13,35	15,14
3ФС24-5/6П	II		11,72	12,42	17,04	14,70								
	I	1,4	16,74	18,38	24,21	21,60	9,04	6,94	10,55	7,41	11,39	12,70	11,63	9,97
		1,6	19,25	21,36	27,79	25,05	10,35	8,02	12,10	8,79	13,05	14,60	13,33	11,72
4ФС24-5П	II		10,55	23,19	6,01	-0,37								
	I	1,4	11,89	13,84	17,48	25,34	17,48	-5,88	18,05	-2,24	14,11	4,41	12,04	13,30
		1,6	13,73	16,26	20,14	29,42	20,00	-6,61	20,68	-2,16	16,17	5,15	13,81	15,61

Проверил Соловьева

Гл. инж. пр. Козлов

Рук. бр. Лужак

Гостроиссер Киевский Протстройпроект

ТК 1978	Пояснительная записка	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист

Контрольные нагрузки для испытания ферм L=24 м.

таблица 5 (продолжение)

Марка фермы	Группа предельных состояний по которой испытывается ферма	Значение коэффициента „С" согласно табл 1 ГОСТ 8829-77	Величина контрольных нагрузок (т.с.)											
			Для ферм под 3х тетровые плиты				Для ферм под 1,5 тетровые плиты							
			P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1ФС24-6П	II		12,97	27,46	7,66	-0,38								
	I	1,4	15,27	16,12	22,47	27,75	18,26	-3,36	19,00	-1,62	16,48	7,07	14,34	13,41
		1,6	17,60	18,86	25,84	32,17	20,89	-3,73	21,76	-1,46	18,88	8,19	16,43	15,73
1ФС24-7П	II		14,88	33,10	6,06	0,30								
	I	1,4	17,58	18,93	24,05	31,46	16,71	0,10	18,27	0,87	17,84	7,69	14,89	16,57
		1,6	20,26	22,08	27,65	36,41	19,12	0,23	20,93	1,40	20,44	8,90	17,07	19,34
1ФС24-7/8П	II		20,97	47,12	-2,53	22,49								
	I	1,4	29,78	67,21	-3,10	32,75	16,66	12,16	18,57	48,69	18,48	-21,13	17,59	15,16
		1,6	34,18	77,25	-3,38	37,89	19,07	14,01	21,27	56,04	21,16	-24,04	20,15	17,73
1ФС24-8П	II		16,66	31,98	11,74	0,22								
	I	1,4	21,50	23,24	36,52	16,83	18,24	2,36	20,05	3,29	19,85	17,71	17,76	-0,93
		1,6	24,72	27,01	41,89	19,69	20,87	2,81	22,96	4,16	22,73	20,35	20,35	-0,65

Марка фермы	Расход стали кг	Напрягаемая арматура	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³
1ФС24-2АIIIв П	535,5	4Ф22АIIIв	8,10	400	3,68
1ФС24-2АIV П	576,5	6Ф16АIV			
1ФС24-2АV П	523,7	6Ф14АV			
1ФС24-2К7П	479,5	4Ф15К7			
1ФС24-2АIIIв П-а	799,7	4Ф22АIIIв	8,10	400	3,68
1ФС24-2АIV П-а	740,4	6Ф16АIV			
1ФС24-2АV П-а	687,9	6Ф14АV			
1ФС24-2К7П-а	648,7	4Ф15К7			
2ФС24-2АIIIв П	603,7	4Ф22АIIIв	9,83	300	4,47
2ФС24-2АIV П	544,7	6Ф16АIV			
2ФС24-2АV П	491,9	6Ф14АV		400	
2ФС24-2К7П	451,1	4Ф15К7			
2ФС24-2АIIIв П-а	656,9	4Ф22АIIIв	9,83	300	4,47
2ФС24-2АIV П-а	597,9	6Ф16АIV			
2ФС24-2АV П-а	545,1	6Ф14АV		400	
2ФС24-2К7П-а	504,3	4Ф15К7			
2ФС24-3АIIIв П	802,2	5Ф22АIIIв	9,83	300	4,47
2ФС24-3АIV П	730,9	4Ф22АIV			
2ФС24-3АV П	681,3	4Ф20АV		400	
2ФС24-3К7П	617,4	5Ф15К7			
2ФС24-3АIIIв П-а	853,0	5Ф22АIIIв	9,83	300	4,47
2ФС24-3АIV П-а	781,7	4Ф22АIV			
2ФС24-3АV П-а	732,1	4Ф20АV		400	
2ФС24-3К7П-а	668,2	5Ф15К7			
2ФС24-4АIIIв П	947,1	6Ф22АIIIв	9,83	350	4,47
2ФС24-4АIV П	853,9	7Ф18АIV			
2ФС24-4АV П	783,2	7Ф16АV	9,83	400	4,47
2ФС24-4К7П	709,3	6Ф15К7			
2ФС24-4АIIIв П-а	1023,1	6Ф22АIIIв	9,83	350	4,47
2ФС24-4АIV П-а	929,9	7Ф18АIV			
2ФС24-4АV П-а	859,2	7Ф15АV		400	
2ФС24-4К7П-а	785,3	6Ф15К7			
3ФС24-3АIIIв П	650,1	5Ф22АIIIв	13,07	300	5,94
3ФС24-3АIV П	578,8	4Ф22АIV			
3ФС24-3АV П	529,2	4Ф20АV		400	
3ФС24-3К7П	474,3	5Ф15К7			
3ФС24-3АIIIв П-а	663,7	5Ф22АIIIв	13,07	300	5,94
3ФС24-3АIV П-а	592,4	4Ф22АIV			
3ФС24-3АV П-а	542,8	4Ф20АV		400	
3ФС24-3К7П-а	487,9	5Ф15К7			
3ФС24-4АIIIв П	735,0	6Ф22АIIIв	13,07	350	5,94
3ФС24-4АIV П	641,8	7Ф18АIV			
3ФС24-4АV П	571,1	7Ф16АV		400	
3ФС24-4К7П	514,6	6Ф15К7			
3ФС24-4АIIIв П-а	748,6	6Ф22АIIIв	13,07	350	5,94
3ФС24-4АIV П-а	655,4	7Ф18АIV			
3ФС24-4АV П-а	584,7	7Ф16АV		400	
3ФС24-4К7П-а	528,2	6Ф15К7			
3ФС24-5АIIIв П	790,0	4Ф28АIIIв	13,07	350	5,94
3ФС24-5АIV П	681,8	6Ф20АIV			
3ФС24-5АV П	613,6	4Ф22АV		400	
3ФС24-5К7П	541,3	7Ф15К7			
3ФС24-5АIIIв П-а	873,8	4Ф28АIIIв	13,07	350	5,94
3ФС24-5АIV П-а	765,6	6Ф20АIV			
3ФС24-5АV П-а	697,4	4Ф22АV		400	
3ФС24-5К7П-а	625,1	7Ф15К7			
3ФС24-5/6АIIIв П	935,6	6Ф25АIIIв	13,07	400	5,94
3ФС24-5/6АIV П	795,9	7Ф20АIV			
3ФС24-5/6АV П	718,2	7Ф18АV			
3ФС24-5/6К7П	626,8	8Ф15К7			
3ФС24-5/6АIIIв П-а	956,2	6Ф25АIIIв	13,07	400	5,94
3ФС24-5/6АIV П-а	816,5	7Ф20АIV			
3ФС24-5/6АV П-а	738,8	7Ф18АV			
3ФС24-5/6К7П-а	647,4	8Ф15К7			
4ФС24-5АIIIв П	821,0	4Ф28АIIIв	16,32	350	7,42
4ФС24-5АIV П	712,8	6Ф20АIV			
4ФС24-5АV П	644,6	4Ф22АV		400	
4ФС24-5К7П	616,3	7Ф15К7			
4ФС24-5АIIIв П-а	842,2	4Ф28АIIIв	16,32	350	7,42
4ФС24-5АIV П-а	734,0	6Ф20АIV			
4ФС24-5АV П-а	665,8	4Ф22АV		400	
4ФС24-5К7П-а	637,7	7Ф15К7			
4ФС24-6АIIIв П	911,4	6Ф25АIIIв	16,32	400	7,42
4ФС24-6АIV П	771,7	7Ф20АIV			
4ФС24-6АV П	694,0	7Ф18АV			
4ФС24-6К7П	660,0	8Ф15К7			
4ФС24-6АIIIв П-а	932,6	6Ф25АIIIв	16,32	400	7,42
4ФС24-6АIV П-а	792,9	7Ф20АIV			

В таблице в графе „Напрягаемая арматура", указаны количество, диаметр и класс стали напрягаемых стержней.
В графе „масса" указана отпускная масса фермы.

ТК 1978

Номенклатура ферм.

Серия ПК-01-129/78
Вып. 4-2 Лист 1

Марка фермы	Расход стали кг	Напрягаемая арматура	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Марка фермы	Расход стали кг	Напрягаемая арматура	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Марка фермы	Расход стали кг	Напрягаемая арматура	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³
4ФС24-6АIVПа	715,2	7ф18 AIV	16,32	400	7,42												
4ФС24-6К7Па	681,2	8ф15 К7															
4ФС24-7АIIIВП	1019,8	4ф32 AIIIВ	16,32	400	7,42												
4ФС24-7АIVП	887,8	8ф20 AIV															
4ФС24-7АVП	799,0	8ф18 AV															
4ФС24-7К7П	708,3	9ф15 К7															
4ФС24-7АIIIВПа	1041,0	4ф32 AIIIВ	16,32	400	7,42												
4ФС24-7АIVП-а	909,0	8ф20 AIV															
4ФС24-7АVПа	820,2	8ф18 AV															
4ФС24-7К7П-а	729,5	9ф15К7															
4ФС24-7/8АIIIВП	1164,9	6ф28 AIIIВ	16,32	400	7,42												
4ФС24-7/8АIVП	1002,6	9ф20 AIV															
4ФС24-7/8АVП	900,3	6ф22 AV															
4ФС24-7/8К7П	777,7	10ф15К7															
4ФС24-7/8АIIIВПа	1247,1	6ф28 AIIIВ	16,32	400	7,42												
4ФС24-7/8АIVПа	1084,8	9ф20 AIV															
4ФС24-7/8АVПа	982,5	6ф22 AV															
4ФС24-7/8К7П-а	859,9	10ф15К7															
4ФС24-8АIIIВП	1185,3	6ф28 AIIIВ	16,32	400	7,42												
4ФС24-8АIVП	1023,0	9ф20 AIV															
4ФС24-8АVП	920,7	6ф22 AV															
4ФС24-8К7П	798,1	10ф15К7															

Примечания см. лист 1.

ТК 1978	Номенклатура ферм.	Серия ПК-01-129/78	
		Вып. 4-2	Лист 2

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

Выборка стали на одну ферму, кг

Марка фермы	Напрягаемая арматура. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А-III в, Ø, мм: 16	18	20	22	25	28	32	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А-IV, Ø, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А-V, Ø, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Арматурные канаты ГОСТ 13840-68 класс К7, Ø, мм: 15	Итого	Арматурная сталь ТУ 14-1-1318-75 класс Ат-IV, Ø, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Расход ненапрягаемой арматуры	Расход стали на ферму без закладных изделий	Расход стали на закладные изделия	Общий расход стали на ферму
1ФС24-2АIIIвП				285,2				285,2																					350,3	635,5	27,2	662,7
1ФС24-2АIVП										226,2				226,2															350,3	576,5	27,2	603,7
1ФС24-2АVП															173,4					173,4									350,3	523,7	27,2	550,9
1ФС24-2К7П																					106,8		106,8						372,7	479,5	27,2	506,7
1ФС24-2АIIIвПа				285,2				285,2																					514,5	799,7	27,2	826,9
1ФС24-2АIVП-а										226,2				226,2															514,5	740,7	27,2	767,9
1ФС24-2АVП-а															173,4					173,4									514,5	687,9	27,2	715,1
1ФС24-2К7П-а																					106,8		106,8						536,9	643,7	27,2	670,9
2ФС24-2АIIIвП				285,2				285,2																					318,5	603,7	27,2	631,6
2ФС24-2АIVП										226,2				226,2															318,5	544,7	27,2	571,9
2ФС24-2АVП															173,4					173,4									318,5	491,9	27,2	519,1
2ФС24-2К7П																					106,8		106,8						344,3	451,1	27,2	478,3
2ФС24-2АIIIвП-а				285,2				285,2																					371,7	656,9	27,2	684,1
2ФС24-2АIVП-а										226,2				226,2															371,7	597,9	27,2	625,1
2ФС24-2АVП-а															173,4					173,4									371,7	545,1	27,2	572,3
2ФС24-2К7П-а																					106,8		106,8						397,5	504,3	27,2	531,5
2ФС24-3АIIIвП				356,5				356,5																					445,7	802,2	27,2	829,4
2ФС24-3АIVП													285,2	285,2															445,7	730,9	27,2	758,1
2ФС24-3АVП																	235,6			235,6									445,7	681,3	27,2	709,5
2ФС24-3К7П																					133,5		133,5						483,9	617,4	27,2	644,6
2ФС24-3АIIIвП-а				356,5				356,5																					496,5	853,0	27,2	880,2
2ФС24-3АIVП-а													285,2	285,2															496,5	781,7	27,2	809,9
2ФС24-3АVП-а																	235,6			235,6									496,5	732,1	27,2	759,3
2ФС24-3К7П-а																					133,5		133,5						534,7	668,2	27,2	695,4

Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия дана на листах

ТК 1978	Выборка стали на напрягаемую арматуру. Расход стали на ферму.	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 3

Госстрой СССР Киевский Промстройпроект

Проверил Соловьев

Рук. бр. Жуков

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

Выборка стали на одну ферму, кг

Марка ферты	Напрягаемая арматура. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А III в, ф, мм: 16	18	20	22	25	28	32		Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А IV, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А V, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Арматурные канаты ГОСТ 13840-58, класс К7, ф, мм: 15		Итого	Арматурная сталь ТУ 14-1-1318-75, класс Атп V, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Расход ненапрягаемой арматуры	Расход стали на ферму без закладных изделий	Расход стали на закладные изделия	Общий расход стали на ферму
2ФС24-4А III в П				427,8					427,8																					519,3	947,1	27,2	974,3
2ФС24-4А IV П												334,6			334,6															519,3	853,9	27,2	881,1
2ФС24-4А V П																	263,9				263,9									519,3	783,2	27,2	810,4
2ФС24-4К7П																						160,2		160,2						549,1	709,3	27,2	736,5
2ФС24-4А III в П-а				427,8					427,8																					595,3	1023,1	27,2	1050,3
2ФС24-4А IV П-а												334,6			334,6															595,3	929,9	27,2	957,1
2ФС24-4А V П-а																	263,9				263,9									595,3	859,2	27,2	886,4
2ФС24-4К7П-а																						160,2		160,2						625,1	785,3	27,2	812,5
3ФС24-3А III в П				356,5					356,5																					293,6	650,1	30,0	680,1
3ФС24-3А IV П														285,2	285,2															293,6	578,8	30,0	608,8
3ФС24-3А V П																			235,6		235,6									293,6	529,2	30,0	559,2
3ФС24-3К7П																						133,5		133,5						340,8	474,3	30,0	504,3
3ФС24-3А III в П-а				356,5					356,5																					307,2	663,7	30,0	693,7
3ФС24-3А IV П-а														285,2	285,2															307,2	592,4	30,0	622,4
3ФС24-3А V П-а																			235,6		235,6									307,2	542,8	30,0	572,8
3ФС24-3К7П-а																						133,5		133,5						354,4	487,9	30,0	517,9
3ФС24-4А III в П				427,8					427,8																					307,2	735,0	30,0	765,0
3ФС24-4А IV П												334,6			334,6															307,2	641,8	30,0	671,8
3ФС24-4А V П																	263,9				263,9									307,2	571,1	30,0	601,1
3ФС24-4К7П																						160,2		160,2						354,4	514,6	30,0	544,6
3ФС24-4А III в П-а				427,8					427,8																					320,8	748,6	30,0	778,6
3ФС24-4А IV П-а												334,6			334,6															320,8	655,4	30,0	685,4
3ФС24-4А V П-а																	263,9				263,9									320,8	584,7	30,0	614,7
3ФС24-4К7П-а																						160,2		160,2						368,0	528,2	30,0	558,2

Киевский Гротстройпроект

Рук. бр. Лужак

Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия дана на листе 9

ТК 1978	Выборка стали на напрягаемую арматуру. Расход стали на ферму.	Серия ПК-01-129/78 Вып 4-2	Лист 4

Выборка стали на одну ферму, кг

Марка ферты	Напрягаемая арматура. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А III в, ф, мм: 16	18	20	22	25	28	32		Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А IV, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс А V, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Арматурные канаты ГОСТ 13840-58, класс К7, ф, мм: 15		Итого	Арматурная сталь ТУ 14-1-1318-75, класс Атп V, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Расход ненапрягаемой арматуры	Расход стали на ферму без заклад изделий	Расход стали на закладные изделия	Общий расход стали на ферму
3ФС24-5А III в П						461,6			461,6																						328,4	790,0	30,0	820,0
3ФС24-5А IV П													353,4		353,4																328,4	681,8	30,0	711,8
3ФС24-5А V П																				285,2	285,2										328,4	613,6	30,0	643,6
3ФС24-5К7П																						186,9		186,9							354,4	541,3	30,0	571,3
3ФС24-5А III в П-а						461,6			461,6																						412,2	873,8	30,0	903,8
3ФС24-5А IV П-а													353,4		353,4																412,2	765,6	30,0	795,6
3ФС24-5А V П-а																				285,2	285,2										412,2	697,4	30,0	727,4
3ФС24-5К7П-а																						186,9		186,9							438,2	625,1	30,0	655,1
3ФС24-5/6А III в П					552,0				552,0																						383,6	935,6	30,0	965,6
3ФС24-5/6А IV П													412,3		412,3																383,6	795,9	30,0	825,9
3ФС24-5/6А V П																		334,6			334,6										383,6	718,2	30,0	748,2
3ФС24-5/6К7П																						213,6		213,6							413,2	626,8	30,0	656,8
3ФС24-5/6А III в П-а					552,0				552,0																						404,2	956,2	30,0	986,2
3ФС24-5/6А IV П-а													412,3		412,3																404,2	816,5	30,0	846,5
3ФС24-5/6А V П-а																		334,6			334,6										404,2	738,8	30,0	768,8
3ФС24-5/6К7П-а																						213,6		213,6							433,8	647,4	30,0	677,4
4ФС24-5А III в П						461,6			461,6																						359,4	821,0	32,8	853,8
4ФС24-5А IV П													353,4		353,4																359,4	712,8	32,8	745,6
4ФС24-5А V П																				285,2	285,2										359,4	644,6	32,8	677,4
4ФС24-5К7П																						186,9		186,9							429,6	616,5	32,8	649,3
4ФС24-5А III в П-а						461,6			461,6																						380,6	842,2	32,8	875,0
4ФС24-5А IV П-а													353,4		353,4																380,6	734,0	32,8	766,8
4ФС24-5А V П-а																				285,2	285,2										380,6	665,8	32,8	698,6
4ФС24-5К7П-а																						186,9		186,9							450,8	637,7	32,8	670,5

Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия дана на листе 10

ТК 1978	Выборка стали на напрягаемую арматуру. Расход стали на ферму.	Серия ПК-01-129/78	
		Вып. 4-2	Лист 5

Киевский Протстройпроект

Рук. бр. Лужак

Проверил Соловьев

Выборка стали на одну форму, кг

Марка формы	Напрягаемая арматура. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс Ат-IIв, Ø, мм: 16	18	20	22	25	28	32	Итого
4ФС24-6Ат-IIвП					552,0			552,0
4ФС24-6Ат-IVП								
4ФС24-6Ат-VП								
4ФС24-6К7П								
4ФС24-6Ат-IIвП-а					552,0			552,0
4ФС24-6Ат-IVП-а								
4ФС24-6Ат-VП-а								
4ФС24-6К7П-а								
4ФС24-7Ат-IIвП							603,2	603,2
4ФС24-7Ат-IVП								
4ФС24-7Ат-VП								
4ФС24-7К7П								
4ФС24-7Ат-IIвП-а							603,2	603,2
4ФС24-7Ат-IVП-а								
4ФС24-7Ат-VП-а								
4ФС24-7К7П-а								
4ФС24-7/8Ат-IIвП					692,4			692,4
4ФС24-7/8Ат-IVП								
4ФС24-7/8Ат-VП								
4ФС24-7/8К7П								
4ФС24-7/8Ат-IIвП-а					692,4			692,4
4ФС24-7/8Ат-IVП-а								
4ФС24-7/8Ат-VП-а								
4ФС24-7/8К7П-а								

Марка формы	Напрягаемая арматура. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс Ат-IV, Ø, мм: 14	16	18	20	22	Итого
4ФС24-6Ат-IIвП						
4ФС24-6Ат-IVП				412,3		412,3
4ФС24-6Ат-VП						
4ФС24-6К7П						
4ФС24-6Ат-IIвП-а						
4ФС24-6Ат-IVП-а				412,3		412,3
4ФС24-6Ат-VП-а						
4ФС24-6К7П-а						
4ФС24-7Ат-IIвП						
4ФС24-7Ат-IVП				471,2		471,2
4ФС24-7Ат-VП						
4ФС24-7К7П						
4ФС24-7Ат-IIвП-а						
4ФС24-7Ат-IVП-а				471,2		471,2
4ФС24-7Ат-VП-а						
4ФС24-7К7П-а						
4ФС24-7/8Ат-IIвП						
4ФС24-7/8Ат-IVП				530,1		530,1
4ФС24-7/8Ат-VП						
4ФС24-7/8К7П						
4ФС24-7/8Ат-IIвП-а						
4ФС24-7/8Ат-IVП-а				530,1		530,1
4ФС24-7/8Ат-VП-а						
4ФС24-7/8К7П-а						

Марка формы	Напрягаемая арматура. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс Ат-V, Ø, мм: 14	16	18	20	22	Итого
4ФС24-6Ат-IIвП						
4ФС24-6Ат-IVП						
4ФС24-6Ат-VП			334,6			334,6
4ФС24-6К7П						
4ФС24-6Ат-IIвП-а						
4ФС24-6Ат-IVП-а						
4ФС24-6Ат-VП-а			334,6			334,6
4ФС24-6К7П-а						
4ФС24-7Ат-IIвП						
4ФС24-7Ат-IVП						
4ФС24-7Ат-VП			382,4			382,4
4ФС24-7К7П						
4ФС24-7Ат-IIвП-а						
4ФС24-7Ат-IVП-а						
4ФС24-7Ат-VП-а			382,4			382,4
4ФС24-7К7П-а						
4ФС24-7/8Ат-IIвП						
4ФС24-7/8Ат-IVП						
4ФС24-7/8Ат-VП				427,8		427,8
4ФС24-7/8К7П						
4ФС24-7/8Ат-IIвП-а						
4ФС24-7/8Ат-IVП-а						
4ФС24-7/8Ат-VП-а				427,8		427,8
4ФС24-7/8К7П-а						

Марка формы	Напрягаемая арматура. Арматурные канаты ГОСТ 13840-68 класс К7, Ø, мм: 15	Итого	Арматурная сталь ТУ 14-1-1318-75 класс Ат-IIIВ, Ø, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Расход ненапрягаемой арматуры	Расход стали на форму без закладных изделий	Расход стали на закладные изделия	Общий расход стали на форму
4ФС24-6Ат-IIвП									359,4	911,4	32,8	944,2
4ФС24-6Ат-IVП									359,4	771,7	32,8	804,5
4ФС24-6Ат-VП									359,4	694,0	32,8	726,8
4ФС24-6К7П	213,6	213,6							446,4	660,0	32,8	692,8
4ФС24-6Ат-IIвП-а									380,6	932,6	32,8	965,4
4ФС24-6Ат-IVП-а									380,6	792,9	32,8	825,7
4ФС24-6Ат-VП-а									380,6	715,2	32,8	748,0
4ФС24-6К7П-а	213,6	213,6							467,6	681,2	32,8	714,0
4ФС24-7Ат-IIвП									416,6	1019,8	32,8	1052,6
4ФС24-7Ат-IVП									416,6	887,8	32,8	920,6
4ФС24-7Ат-VП									416,6	799,0	32,8	831,8
4ФС24-7К7П	240,3	240,3							468,0	708,3	32,8	741,1
4ФС24-7Ат-IIвП-а									437,8	1041,0	32,8	1073,8
4ФС24-7Ат-IVП-а									437,8	909,0	32,8	941,8
4ФС24-7Ат-VП-а									437,8	820,2	32,8	853,0
4ФС24-7К7П-а	240,3	240,3							489,2	729,5	32,8	762,3
4ФС24-7/8Ат-IIвП									472,5	1164,9	32,8	1197,7
4ФС24-7/8Ат-IVП									472,5	1002,6	32,8	1035,4
4ФС24-7/8Ат-VП									472,5	900,3	32,8	933,1
4ФС24-7/8К7П	267,0	267,0							510,7	777,7	32,8	810,5
4ФС24-7/8Ат-IIвП-а									554,7	1247,1	32,8	1279,9
4ФС24-7/8Ат-IVП-а									554,7	1084,8	32,8	1117,6
4ФС24-7/8Ат-VП-а									554,7	982,5	32,8	1015,3
4ФС24-7/8К7П-а	267,0	267,0							592,9	859,9	32,8	892,7

Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия дана на листе 11.

ТК 1978	Выборка стали на напрягаемую арматуру. Расход стали на форму.	Серия ПК-01-129/78 Вып 4-2 Лист 6

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

17426-04 10

Выборка стали на одну ферму, кг

Марка фермы	Напрягаемая арматура: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А-IIIв, ф, мм: 16	18	20	22	25	28	32	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А-IV, ф, мм: 16	16	18	20	22	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А-V, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Арматурные канаты ГОСТ 13840-68 класс К7, ф, мм: 15	Итого	Арматурная сталь ТУ 14-1-1318-75 класс Ат-IVК, ф, мм: 14	16	18	20	22	Итого	Расход ненапрягаемой арматуры	Расход стали на ферму без закладных изделий	Расход стали на закладные изделия	Общий расход стали на ферму
1ФС24-8АIIIвП						6924		6924																							492,9	1185,3	32,8	1218,1
1ФС24-8АIVП												5301		5301																	492,9	1023,0	32,8	1055,8
1ФС24-8АVП																			4278	4278											492,9	920,7	32,8	953,5
1ФС24-8К7П																					2670		2670								531,1	798,1	32,8	830,9

Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия дана на листе 12

ТК 1978	Выборка стали на напрягаемую арматуру. Расход стали на ферму.	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист 7

Киевский Промстройпроект

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

Выборка стали на одну ферму, кг.

Марка фермы	Ненапрягаемая арматура													Закладные изделия							
	Арматурная сталь, ГОСТ 5781-75 класс AIII, ф мм		Арматурная сталь, ГОСТ 5.1459-72* класс AIII, ф мм										Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс AI, ф мм				Итого	Арматурная ТУ 14-4-659-75 класс Bo I, ф мм		Итого	Всего	Арматурная ст. ГОСТ 5781-82* класс AIII, ф мм		Итого	Прокатная сталь ГОСТ 380-71*	Итого	Всего
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32		6	8	10	14		5				14					
1ФС24-2АIIIВП	8,0	46,2	102,0	50,0	-	95,6	-	-	-				301,8			0,6		0,6	47,9		47,9	350,3	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
1ФС24-2АIVП	8,0	46,2	102,0	50,0	-	95,6	-	-	-				301,8			0,6		0,6	47,9		47,9	350,3	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
1ФС24-2АVП	8,0	46,2	102,0	50,0	-	95,6	-	-	-				301,8			0,6		0,6	47,9		47,9	350,3	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
1ФС24-2К7П	8,0	38,2	126,8	39,2	16,4	-	-	130,0	167,2				324,2			0,6		0,6	47,9		47,9	372,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
1ФС24-2АIIIВП-а	8,0	46,2	102,0	10,8	-	-	-	130,0	167,2				464,2	7,4		0,6		8,0	42,3		42,3	514,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
1ФС24-2АIVП-а	8,0	46,2	102,0	10,8	-	-	-	130,0	167,2				464,2	7,4		0,6		8,0	42,3		42,3	514,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
1ФС24-2АVП-а	8,0	46,2	102,0	10,8	-	-	-	130,0	167,2				464,2	7,4		0,6		8,0	42,3		42,3	514,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
1ФС24-2К7П-а	8,0	38,2	126,8	-	16,4	-	-	-	-				486,6	7,4		0,6		8,0	42,3		42,3	536,9	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2АIIIВП	17,6	33,6	131,4	10,8	72,0	-	-	-	-				265,4			0,6		0,6	52,5		52,5	318,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2АIVП	17,6	33,6	131,4	10,8	72,0	-	-	-	-				265,4			0,6		0,6	52,5		52,5	318,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2АVП	17,6	33,6	131,4	10,8	72,0	-	-	-	-				265,4			0,6		0,8	52,5		52,5	318,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2К1П	17,6	27,0	158,2	-	88,4	-	-	-	-				291,2			0,6		0,6	52,5		52,5	344,3	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2АIIIВП-а	17,6	33,6	104,6	56,0	-	-	108,8	-	-				320,6			0,6		0,6	50,5		50,5	371,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2АIVП-а	17,6	33,6	104,6	56,0	-	-	108,8	-	-				320,6			0,6		0,6	50,5		50,5	371,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2АVП-а	17,6	33,6	104,6	56,0	-	-	108,8	-	-				320,6			0,6		0,6	50,5		50,5	371,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-2К7П-а	17,6	27,0	131,4	45,2	16,4	-	108,8	-	-				346,4			0,6		0,6	50,5		50,5	397,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3АIIIВП	17,6	33,6	97,0	21,8	-	70,8	-	155,6	-				396,4			0,4	0,6	1,0	48,3		48,3	445,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3АIVП	17,6	33,6	97,0	21,8	-	70,8		155,6	-				396,4			0,4	0,6	1,0	48,3		48,3	445,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3АVП	17,6	33,6	97,0	21,8	-	70,8		155,6	-				396,4			0,4	0,6	1,0	48,3		48,3	445,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3К7П	17,6	27,0	97,0	50,2	16,4	70,8		155,6	-				434,6			0,4	0,6	1,0	48,3		48,3	483,9	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3АIIIВП-а	17,6	33,6	97,0	21,8	-	-	104,8	-	169,6				444,4	8,0		0,4	0,6	9,0	43,1		43,1	496,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3АIVП-а	17,6	33,6	97,0	21,8	-	-	104,8	-	169,6				444,4	8,0		0,4	0,6	9,0	43,1		43,1	496,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3АVП-а	17,6	33,6	97,0	21,8	-	-	104,8	-	169,6				444,4	8,0		0,4	0,6	9,0	43,1		43,1	496,5	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2
2ФС24-3К7П-а	17,6	27,0	97,0	50,2	16,4	-	104,8	-	169,6				482,6	8,0		0,4	0,6	9,0	43,1		43,1	534,7	13,6		13,6	13,6	13,6	27,2

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

Проектпромстальконструкция

ТК 1978	Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия	Серия ПК-01-120/78 Вып. 4-2 Лист 8

Выборка стали на одну ферму, кг.

Марка фермы	Ненапрягаемая арматура													Закладные изделия								
	Арматурная сталь, ГОСТ 5781-75 и 5.1459-72*													Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Арматурная ТУ 14-4-659-79			Всего
	класс AIII		класс AIII											класс AI					класс Bo I			
	ф мм		ф мм											ф мм					ф мм			
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	Итого	6	8	10	14	Итого	5		Итого	
2ФС24-4АIIIвП	17,6	16,0	123,8	11,0	16,4		89,6		192,4				466,8	9,6		0,4	0,6	10,6	41,9		41,9	519,3
2ФС24-4АIVП	17,6	16,0	123,8	11,0	16,4		89,6		192,4				466,8	9,6		0,4	0,6	10,6	41,9		41,9	519,3
2ФС24-4АVП	17,6	16,0	123,8	11,0	16,4		89,6		192,4				466,8	9,6		0,4	0,6	10,6	41,9		41,9	519,3
2ФС24-4К7П	17,6	27,0	97,0	50,2	-	22,8	89,6		192,4				496,6	9,6		0,4	0,6	10,6	41,9		41,9	549,1
2ФС24-4АIIIвП-а	17,6	16,0	123,8	11,0	16,4			130,0		222,0			536,8	-	14,4	0,4	0,8	15,4	43,1		43,1	595,3
2ФС24-4АIVП-а	17,6	16,0	123,8	11,0	16,4			130,0		222,0			536,8	-	14,4	0,4	0,6	15,4	43,1		43,1	595,3
2ФС24-4АVП-а	17,6	16,0	123,8	11,0	16,4			130,0		222,0			536,8	-	14,4	0,4	0,6	15,4	43,1		43,1	595,3
2ФС24-4К7П-а	17,6	27,0	97,0	50,2	-	22,8		130,0		222,0			566,6	-	14,4	0,4	0,6	15,4	43,1		43,1	625,1
3ФС24-3АIIIвП	34,8	17,6	168,8	11,2	-								232,4	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	293,6
3ФС24-3АIVП	34,8	17,6	168,8	11,2	-								232,4	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	293,6
3ФС24-3АVП	34,8	17,6	168,8	11,2	-								232,4	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	293,6
3ФС24-3К7П	20,8	29,6	200,4	11,2	17,6								279,6	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	340,8
3ФС24-3АIIIвП-а	34,8	17,6	137,6	56,0	-								246,0	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	307,2
3ФС24-3АIVП-а	34,8	17,6	137,6	56,0	-								246,0	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	307,2
3ФС24-3АVП-а	34,8	17,6	137,6	56,0	-								246,0	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	307,2
3ФС24-3К7П-а	20,8	29,6	169,2	56,0	17,6								293,2	3,2		0,4	0,6	4,2	57,0		57,0	354,4
3ФС24-4АIIIвП	34,8	17,6	140,0	52,8	-								245,2	3,2	-	-	1,8	5,0	57,0		57,0	307,2
3ФС24-4АIVП	34,8	17,6	140,0	52,8	-								245,2	3,2	-	-	1,8	5,0	57,0		57,0	307,2
3ФС24-4АVП	34,8	17,6	140,0	52,8	-								245,2	3,2			1,8	5,0	57,0		57,0	307,2
3ФС24-4К7П	20,8	29,6	171,6	52,8	17,6								292,4	3,2			1,8	5,0	57,0		57,0	354,4
3ФС24-4АIIIвП-а	34,8	17,6	108,8	97,6	-								258,8	3,2			1,8	5,0	57,0		57,0	320,8
3ФС24-4АIVП-а	34,8	17,6	108,8	97,6	-								258,8	3,2			1,8	5,0	57,0		57,0	320,8
3ФС24-4АVП-а	34,8	17,6	108,8	97,6	-								258,8	3,2			1,8	5,0	57,0		57,0	320,8
3ФС24-4К7П-а	20,8	29,6	140,4	97,6	17,6								306,0	3,2			1,8	5,0	57,0		57,0	368,0

Итого	Всего
13,6	27,2
13,6	27,2
13,6	27,2
13,6	27,2
13,6	27,2
13,6	27,2
13,6	27,2
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0
16,4	30,0

Закладные изделия: арматурная ст ГОСТ 5781-75 класс AIII ф мм 14; профильная сталь ГОСТ 380-71 Вст3кп2 (6÷12).

Гл. инж. проекта
Рук. гр.
Инж.
Чертил

Привязан типовой проект

Киевский Промстройпроект

ТК 1978	Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия	Серия ПК-01-129/78
		Вып. 4-2 / Лист 9

Выборка стали на одну ферму, кг.

Марка фермы	Ненапрягаемая арматура: Арматурная сталь, ГОСТ 5781-75, класс АIII, ф мм 6	8	5.1459-72, класс АIII, ф мм 10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф мм 6	8	10	14	Итого	Арматурная ст. ТУ 14-4-659-75, класс Вр I, ф мм 5	Итого	Всего	Закладные изделия: Арматурная ст. ГОСТ 5.1459-72, класс АIII, ф мм 14	Итого	Профильная сталь ГОСТ 380-71 5÷12	Итого	Всего
3ФС24-5АIIIВП	20,8	42,4	132,8	52,8	17,6	-							266,4	3,2			1,8	5,0	57,0	57,0	328,4	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5АIVП	20,8	42,4	132,8	52,8	17,6	-							266,4	3,2			1,8	5,0	57,0	57,0	328,4	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5АVП	20,8	42,4	132,8	52,8	17,6	-							266,4	3,2			1,8	5,0	57,0	57,0	328,4	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5К7П	20,8	29,6	171,6	52,8	17,6	-							292,4	3,2			1,8	5,0	57,0	57,0	354,4	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5АIIIВП-а	20,8	42,4	70,4	52,8	70,8	95,6							352,8	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	412,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5АIVП-а	20,8	42,4	70,4	52,8	70,8	95,6							352,8	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	412,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5АVП-а	20,8	42,4	70,4	52,8	70,8	95,6							352,8	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	412,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5К7П-а	20,8	29,6	109,2	52,8	70,8	95,6							378,8	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	438,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6АIIIВП	20,8	17,6	136,4	41,6	104,8	-							321,2	3,2			1,8	5,0	57,4	57,4	383,6	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6АIVП	20,8	17,6	136,4	41,6	104,8	-							321,2	3,2			1,8	5,0	57,4	57,4	383,6	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6АVП	20,8	17,6	136,4	41,6	104,8	-							321,2	3,2			1,8	5,0	57,4	57,4	383,6	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6К7П	20,8	29,6	97,6	98,0	104,8	-							350,8	3,2			1,8	5,0	57,4	57,4	413,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6АIIIВП-а	20,8	17,6	136,4	41,6	32,8	95,6							344,8	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	404,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6АIVП-а	20,8	17,6	136,4	41,6	32,8	95,6							344,8	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	404,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6АVП-а	20,8	17,6	136,4	41,6	32,8	95,6							344,8	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	404,2	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
3ФС24-5/6К7П-а	20,8	29,6	97,6	98,0	32,8	95,6							374,4	3,2			1,8	5,0	54,4	54,4	433,8	13,6	13,6	16,4	16,4	30,0
4ФС24-5АIIIВП	42,2	20,8	72,8	140,6	15,2	-							291,6	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	359,4	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-5АIVП	42,2	20,8	72,8	140,6	15,2	-							291,6	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	359,4	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-5АVП	42,2	20,8	72,8	140,6	15,2	-							291,6	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	359,4	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-5К7П	27,0	33,8	72,8	130,2	15,2	22,8							361,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	429,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-5АIIIВП-а	42,0	20,8	72,8	89,8	15,2	-							312,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	380,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-5АIVП-а	42,0	20,8	72,8	89,8	15,2	-							312,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	380,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-5АVП-а	42,0	20,8	72,8	89,8	15,2	-							312,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	380,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-5К7П-а	27,0	33,8	72,8	139,4	15,2	22,8							380,3	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	450,8	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8

Киевский Промстройпроект

Рук бр. Дюжак Ф.Ф.

ТК 1978	Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия	Серия ПК 01-128/78 Вып. 11-2	Лист 10

Выборка стали на одну ферму, кг.

Марка фермы	Ненапрягаемая арматура: Арматурная сталь, ГОСТ 5781-75, класс АIII, ф мм: 6	8	Арматурная сталь, ГОСТ 5.1459-72*, класс АIII, ф мм: 10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класс АI, ф мм: 6	8	10	14	Итого	Арматурная ст. ТУ 14-4-659-75, класс ВрI, ф мм: 5	Итого	Всего	Закладные изделия: Арматурная ст. ГОСТ 5.1459-72, класс АIII, ф мм: 14	Итого	Профильная сталь ГОСТ 380-71: 5	Итого	Итого	Всего
4ФС24-6АIIIВП	42,2	20,8	72,8	140,6	15,2								291,6	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	359,4	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-6АIVП	42,2	20,8	72,8	140,6	15,2								291,6	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	359,4	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-6АVП	42,2	20,8	72,8	140,6	15,2								291,6	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	359,4	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-6К7П	27,0	33,8	72,8	190,2	15,2			39,6					378,6	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	446,4	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-6АIIIВП-а	42,2	20,8	72,8	89,8	87,2								312,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	380,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-6АIVП-а	42,2	20,8	72,8	89,8	87,2								312,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	380,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-6АVП-а	42,2	20,8	72,8	89,8	87,2								312,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	380,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-6К7П-а	27,0	33,8	72,8	139,4	87,2			39,6					399,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	467,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7АIIIВП	27,0	20,8	72,8	190,2	15,2	22,8							348,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	416,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7АIVП	27,0	20,8	72,8	190,2	15,2	22,8							348,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	416,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7АVП	27,0	20,8	72,8	190,2	15,2	22,8							348,8	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	416,6	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7К7П	27,0	33,8	72,8	129,8	97,2	-		39,6					400,2	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	468,0	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7АIIIВП-а	27,0	20,8	72,8	139,4	87,2	22,8							370,0	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	437,8	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7АIVП-а	27,0	20,8	72,8	139,4	87,2	22,8							370,0	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	437,8	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7АVП-а	27,0	20,8	72,8	139,4	87,2	22,8							370,0	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	437,8	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7К7П-а	27,0	33,8	72,8	79,0	169,2	-		39,6					421,4	3,2			1,8	5,0	62,8	62,8	489,2	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8АIIIВП	22,4	29,0	65,2	124,2	104,8	20,0		39,6					405,2	3,2			1,8	5,0	62,3	62,3	472,5	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8АIVП	22,4	29,0	65,2	124,2	104,8	20,0		39,6					405,2	3,2			1,8	5,0	62,3	62,3	472,5	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8АVП	22,4	29,0	65,2	124,2	104,8	20,0		39,6					405,2	3,2			1,8	5,0	62,3	62,3	472,5	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8К7П	22,4	45,6	65,2	63,8	186,8	20,0		39,6					443,4	3,2			1,8	5,0	62,3	62,3	510,7	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8АIIIВП-а	22,4	29,0	37,6	73,4	104,8	186,4		39,6					493,2	3,2			1,8	5,0	56,5	56,5	554,7	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8АIVП-а	22,4	29,0	37,6	73,4	104,8	186,4		39,6					493,2	3,2			1,8	5,0	56,5	56,5	554,7	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8АVП-а	22,4	29,0	37,6	73,4	104,8	186,4		39,6					493,2	3,2			1,8	5,0	56,5	56,5	554,7	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-7/8К7П-а	22,4	45,6	37,6	13,0	186,8	186,4		39,6					531,4	3,2			1,8	5,0	56,5	56,5	592,9	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8

Киевский Протстройпроект

1 л. инж. пр. Рук. бр. | Кизлов Дужак | Проверил Соловьев | Нач. | Гл. инж. | Дирек.

ТК 1978	Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист 11

17426-01 24

Выборка стали на одну ферму, кг.

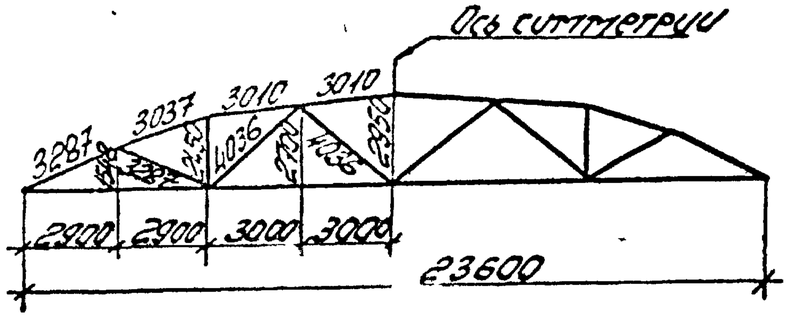
Марка фермы	Ненапрягаемая арматура													Закладные изделия							
	Арматурная сталь, ГОСТ 3781-73 класс AIII ф мм		Арматурная сталь, ГОСТ 5.1459-72* класс AIII ф мм										Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс AI ф мм				Итого	Арматурная ТУ 14-4-659-75 класс BpI ф мм	Итого	Всего	Арматурная ст ГОСТ 5.1459-72 класс AIII ф мм	Итого	Прокатная сталь ГОСТ 380-71	Итого	Всего
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32		6	8	10	14		5			14		8-12		
4ФС24-8АIIIВП	22,4	29,0	18,4	19,4	104,8	20,0		39,6					425,6	3,2			1,8	5,0	62,3		62,3	492,9	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-8АIIIУП	22,4	29,0	18,4	19,4	104,8	20,0		39,6					425,6	3,2			1,8	5,0	62,3		62,3	492,9	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-8АIVУП	22,4	29,0	18,4	19,4	104,8	20,0		39,6					425,6	3,2			1,8	5,0	62,3		62,3	492,9	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8
4ФС24-8К7П	22,4	45,6	18,4	13,0	186,8	20,0		39,6					463,8	3,2			1,8	5,0	62,3		62,3	531,1	13,6	13,6	19,2	19,2	32,8

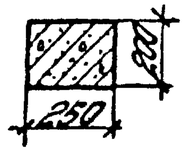
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

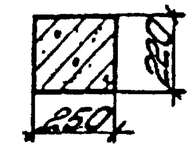
Госстройпроект

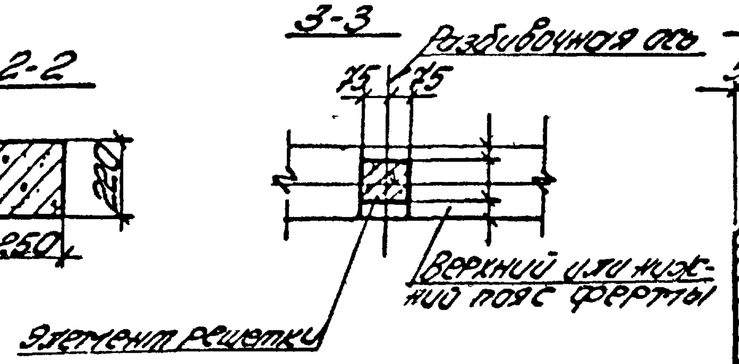
ТК 1978	Выборка стали на ненапрягаемую арматуру и закладные изделия	Серия ПК-01-120/78 Вып. 4-2	Лист 12

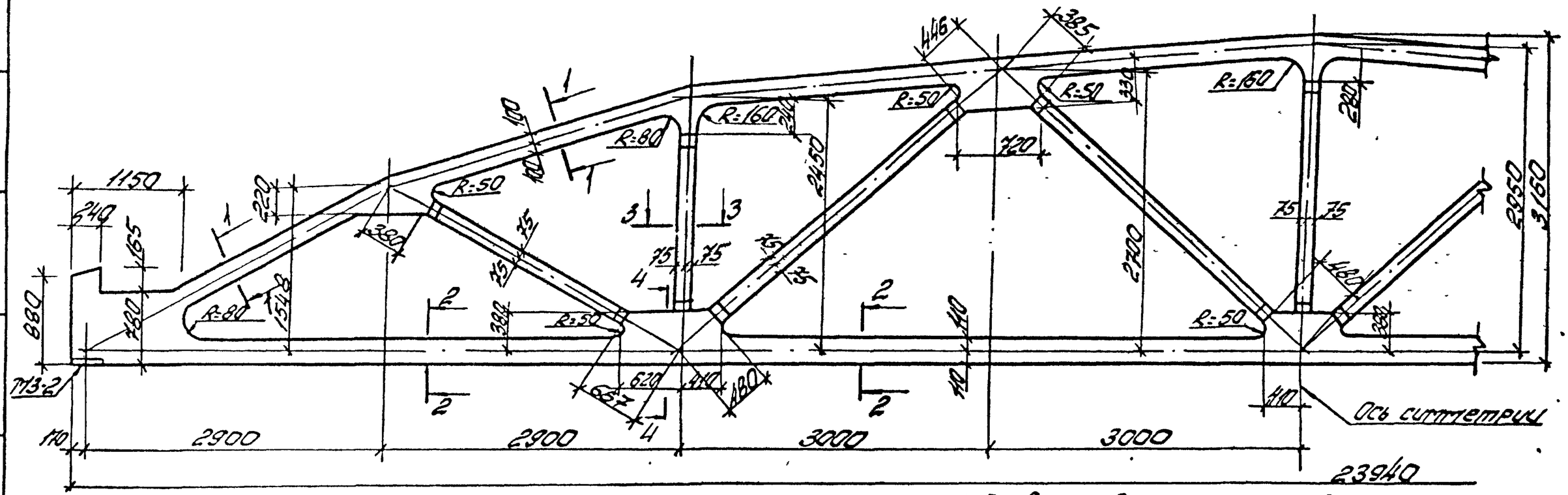
Геометрическая схема фермы











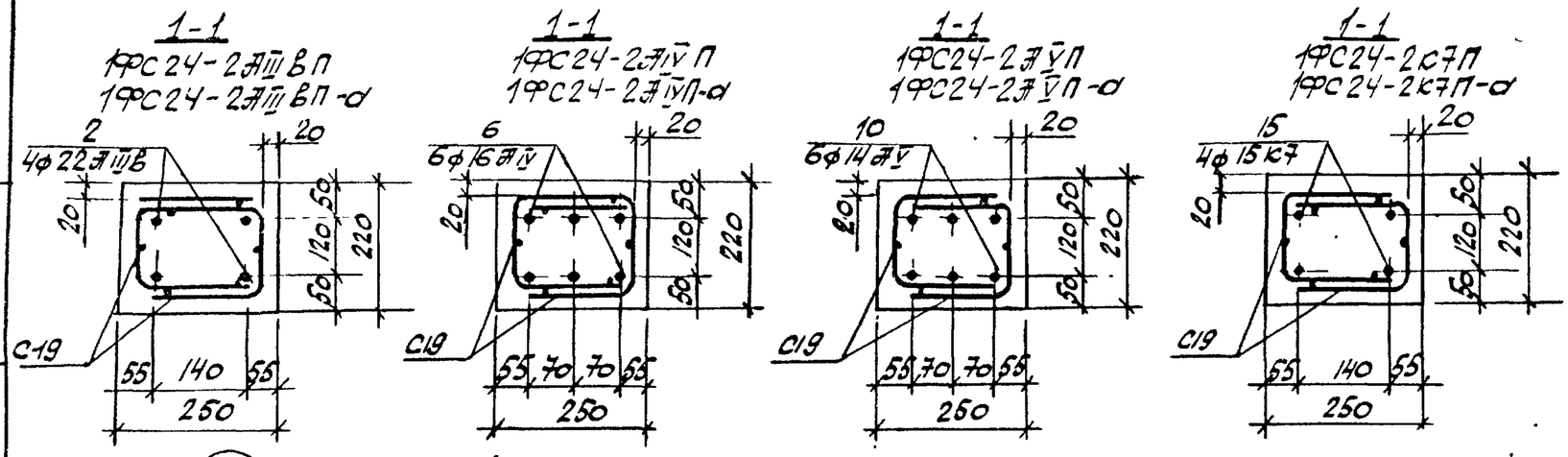
Спецификация марок закладных элементов на одну ферму

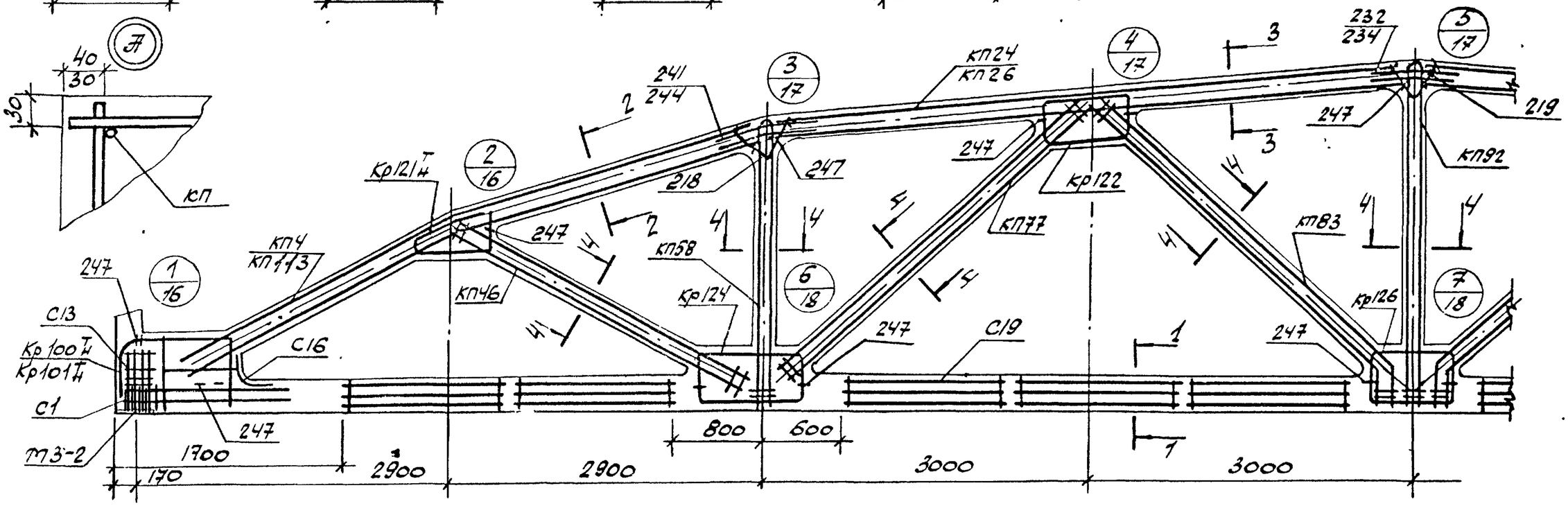
Марка фермы	Марка элемента	К-во шт	№ листа
1ФС24-2П, 1ФС24-2П-а	М3-2	2	Вып. 5 часть 2 лист 12

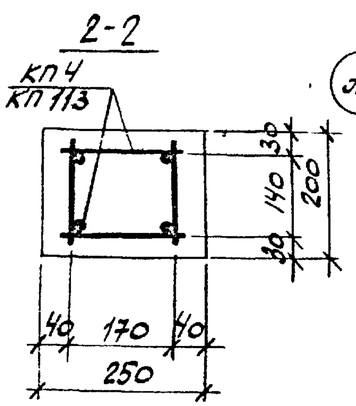
1. Привязку всех элементов решетки по ширине фермы принять по сечению 3-3.
2. В марках ферм условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
3. Примеры разбивки закладных издели для крепления плит покрытия и фонарей, связей в покрытиях, стеновых панелей и путей подвесного транспорта даны в выпуске 1 серии ПК-01-129/78.

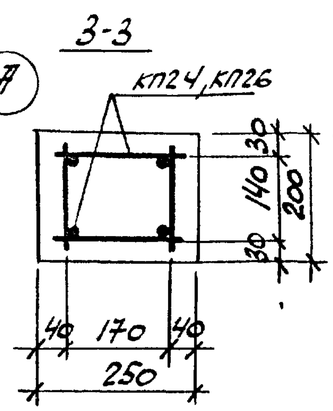
ТК	Фермы 1ФС24-2П, 1ФС24-2П-а.	Серия ПК-01-129/78	
1978	Опалубочный чертеж.	Вып. 4-2	Лист 13

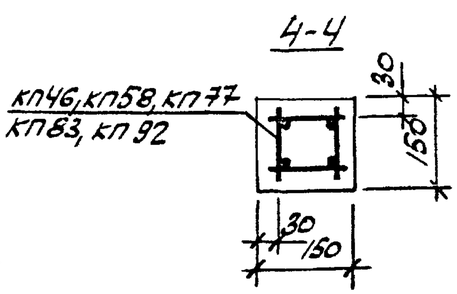
Киевский Промстройпроект | Рук. ор. Ст. инж. | Дужак Соловьева











1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п II.4 пояснительной записки
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8R.
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм, указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 15

ТК	Фермы 1ФС24-2П, 1ФС24-2П-а. Армирование ферм.	Серия ПК-01-129/78	
1978		Вып. 4-2	Лист 14

Киевский Промстройпроект

Рук. гр. Дужак

Ст. инж. Соловьева

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
1ФС24-2АIIIВП	КП113	2	Вып.5-2 л.2
	КП24	2	Вып.5ч.1 л.25
	КП46	2	— " — л.47
	КП58	2	— " — л.59
	КП77	2	— " — л.78
	КП83	2	— " — л.84
	КП92	1	— " — л.93
	Кр100Н	2+2	— " — л.194
	Кр121Н	2+2	— " — л.215
	Кр122	4	— " — л.216
	Кр124	4	— " — л.218
	Кр126	2	— " — л.220
	С1	16	— " — л.247
	С13	8	— " — л.253
	С16	2	— " — л.254
	С19	20	— " — л.255
	2	4	— " — л.1
	218	4	— " — л.257
	219	2	— " —
	232	4	— " —
	241	8	— " — л.258
	247	32	— " —

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
1ФС24-2АIIIВП	КП113, КП24, КП46, КП58, КП77, КП83, КП92, Кр100Н, Кр121Н, Кр122, Кр124, Кр126, С1, С13, С16, С19, поз. 218, 219, 232, 241, 247 по 1ФС24-2АIIIВП	6	6 Вып.5ч.1 л.1
1ФС24-2АIIIУП	КП113, КП24, КП46, КП58, КП77, КП83, КП92, Кр100Н, Кр121Н, Кр122, Кр124, Кр126, С13, С16, С19 поз. 218, 219, 232, 241, 247 по 1ФС24-2АIIIБП	10	6 Вып.5ч.1 л.1

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
1ФС24-2КП	КП113, КП24, КП46, КП58, КП77, КП83, КП92, Кр121Н, Кр122, Кр124, Кр126, С13, С16, С19 поз. 218, 219, 232, 241, 247 по 1ФС24-2АIIIВ-П	Кр101Н	2+2 Вып.3ч.1 л.195
		С1	36 " л.247
		15	4 " л.1
1ФС24-2АIIIБП-О (продолжение)	КП1-1	2	Вып.3ч.1 л.5
	КП26	2	— " — л.27
	КП46	2	— " — л.47
	КП58	2	— " — л.59
	КП77	2	— " — л.78
	КП83	2	— " — л.84
	КП92	1	— " — л.93
	Кр100Н	2+2	— " — л.194
	Кр121Н	2+2	— " — л.215
	Кр122	4	Вып.5ч.1 л.216
	Кр124	4	— " — л.218
	Кр126	2	— " — л.220
	С1	16	— " — л.247
	С13	8	— " — л.253
	С16	2	— " — л.254
	С19	20	— " — л.255
	2	4	— " — л.1
	218	4	— " — л.257
	219	2	— " —
	234	4	— " —
	244	8	— " — л.258
	247	32	— " —

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
1ФС24-2АIIВП-О	КП4, КП26, КП46, КП58, КП77, КП83, КП92, Кр100Н, Кр121Н, Кр122, Кр124, Кр126, С1, С13, С16, С19, поз. 218, 219, 234, 244, 247 по 1ФС24-2АIIIВП-О	6	6 Вып.5ч.1 л.1
1ФС24-2АIIУП-О	КП4, КП26, КП46, КП58, КП77, КП83, КП92, Кр100Н, Кр121Н, Кр122, Кр124, Кр126, С1, С13, С16, С19, поз. 218, 219, 234, 244, 247 по 1ФС24-2АIIIВП-О	10	6 Вып.5ч.1 л.1

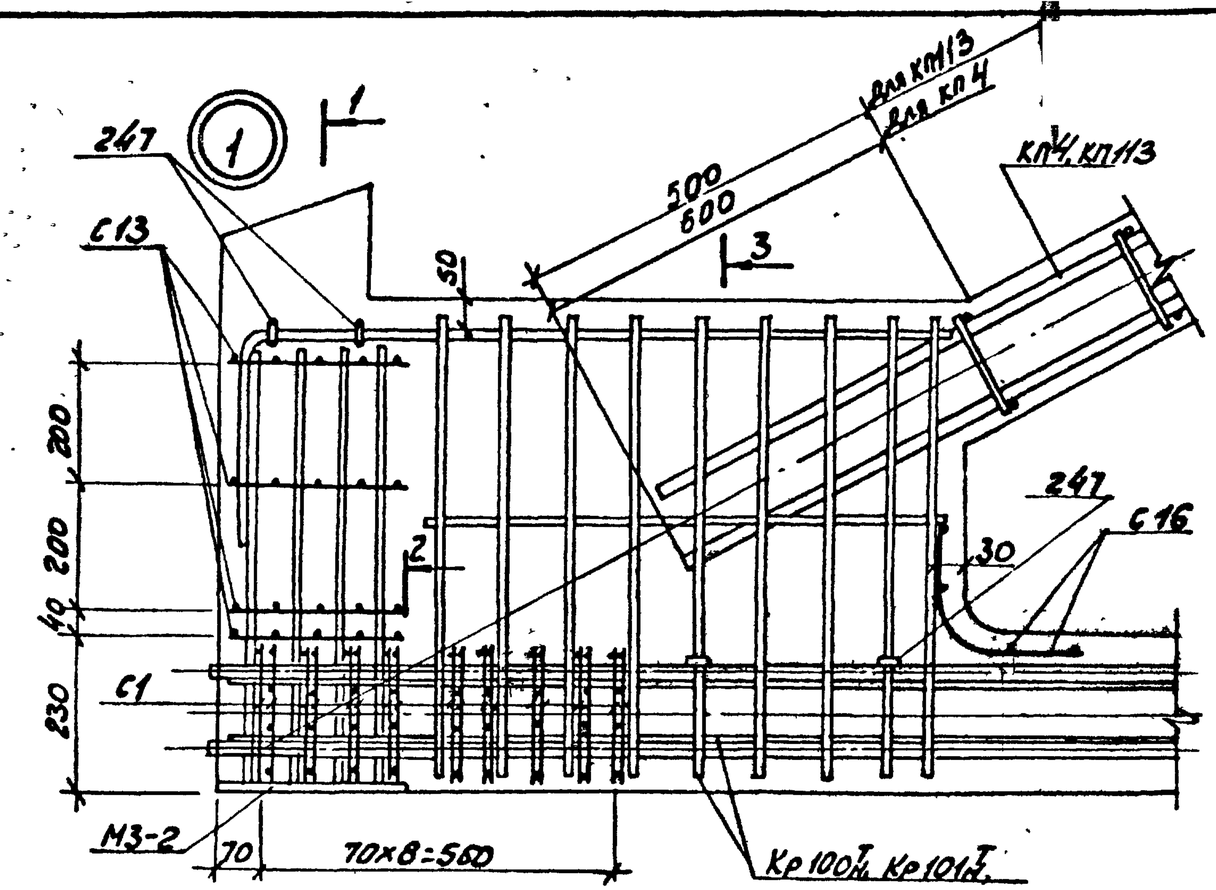
Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
1ФС24-2КП-О	КП4, КП26, КП46, КП58, КП77, КП83, КП92, Кр121Н, Кр122, Кр124, Кр126, С13, С16, С19 поз. 218, 219, 234, 244, 247 по 1ФС24-2АIIIВП-О	Кр101Н	2+2 Вып.3ч.1 л.195
		С1	36 " л.247
		15	4 " л.1

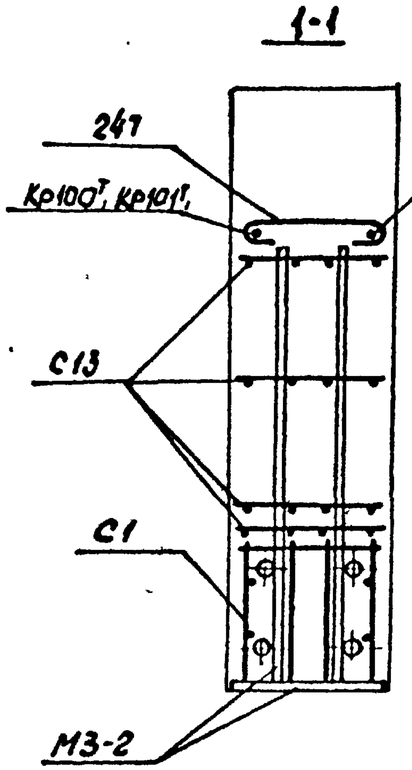
Гл. инж. проекта Козлов
Рук. бригады Ачкасов
Гл. спец. Фомин
Нач. отд. Ашк
Киевский Промстройпроект

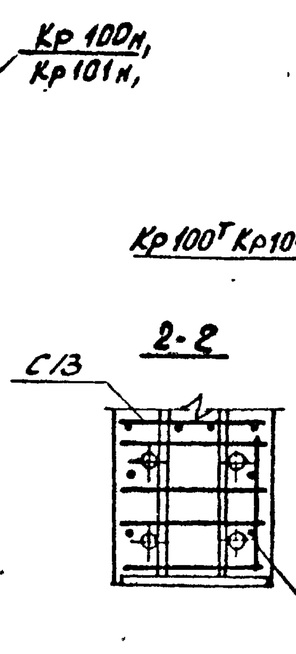
ТК 1978

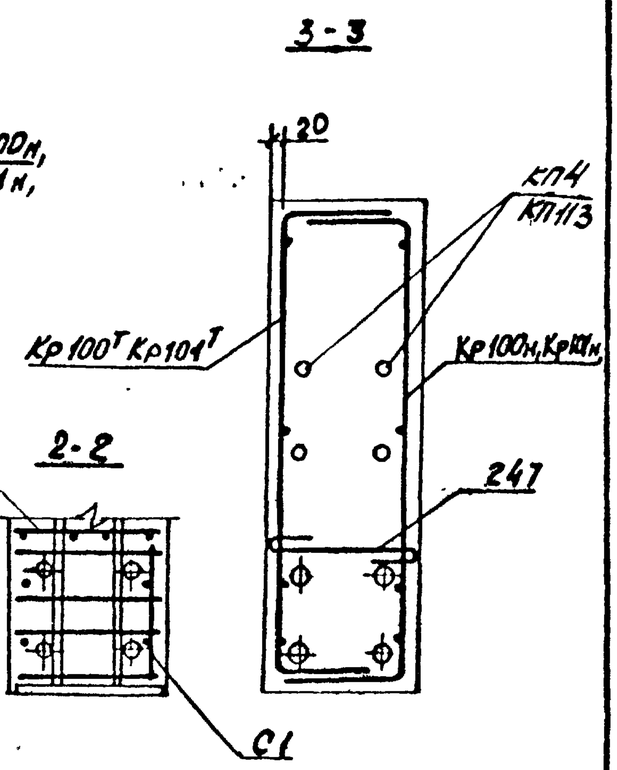
Фермы 1ФС24-2П, 1ФС24-2П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.

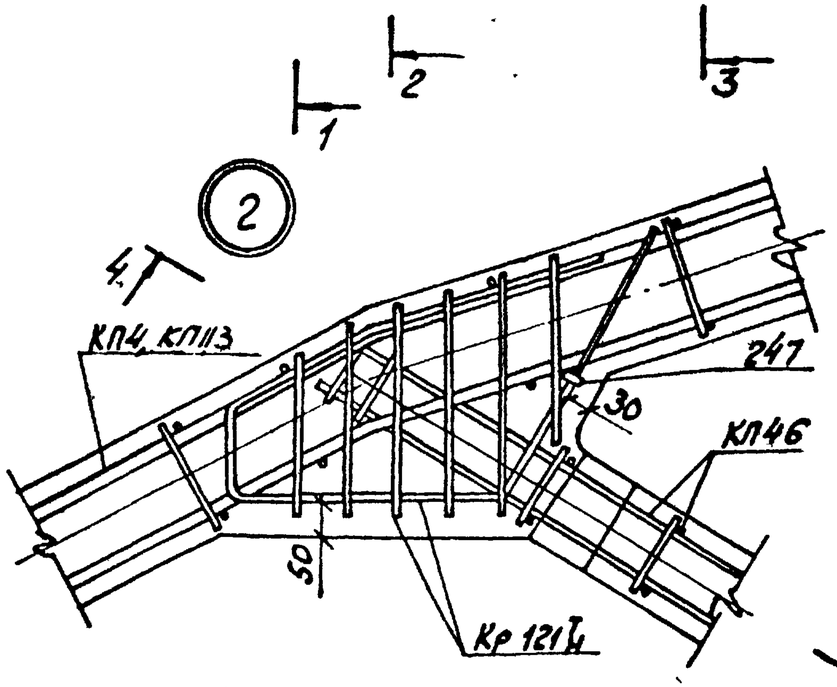
Серия ПК-01-129/78
Вып. 4-2

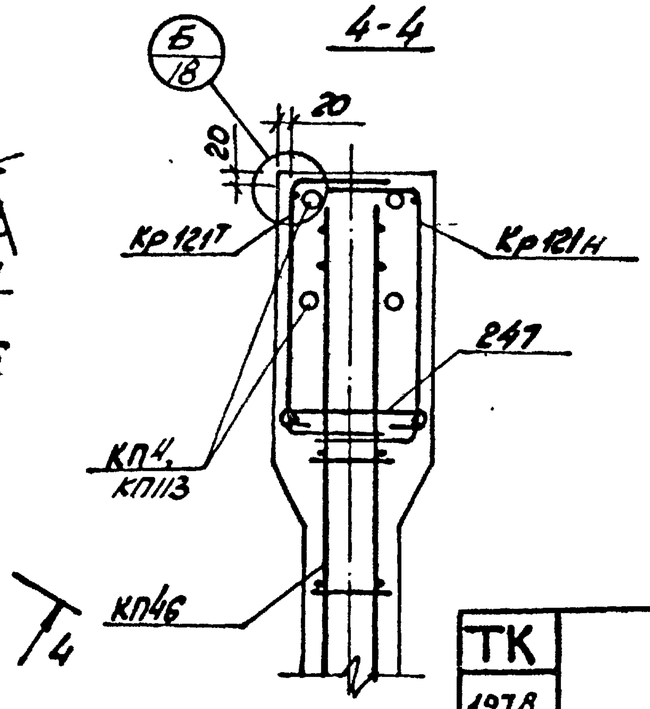












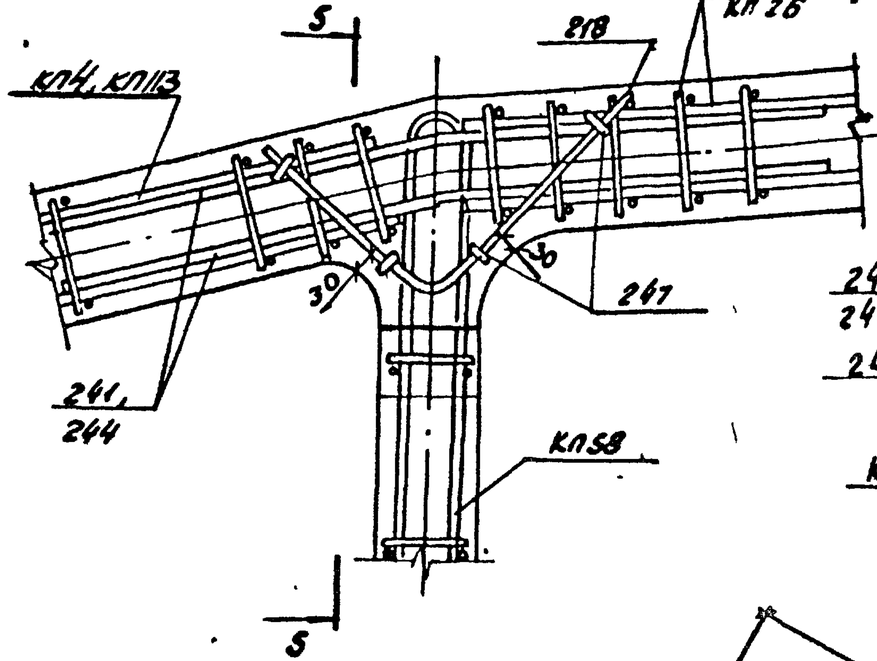
1. В узлах 1,6 и 7 условно показано 4 стержня напрягаемой арматуры.
2. Допустимое отклонение величины заделки каркасов решетки в пояса ±10мм.
3. В узле 1 показано девять рядов сеток С1 для ферм с армированием нижнего пояса канатами класса К7. Для ферм со стержневым армированием нижнего пояса устанавливается четыре ряда сеток С1 на расстоянии 280 мм от торца с шагом 70 мм.

ТК	Фермы 1ФС24-2П, 1ФС24-2П-d.	серия ПК-01-129/78	
1978	Узлы 1, 2	Вып 4-2	Лист 16

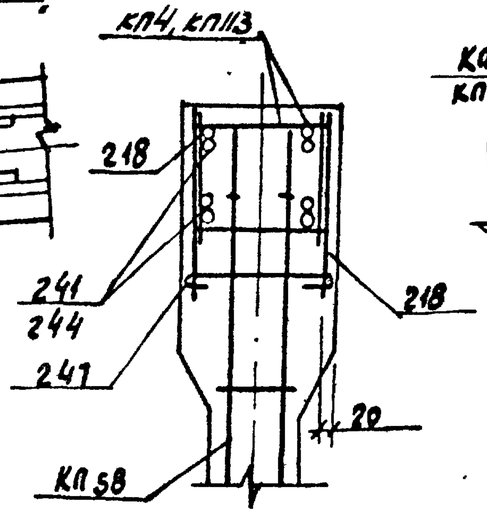
Рук. бригад Дужак

Промстройпроект

3

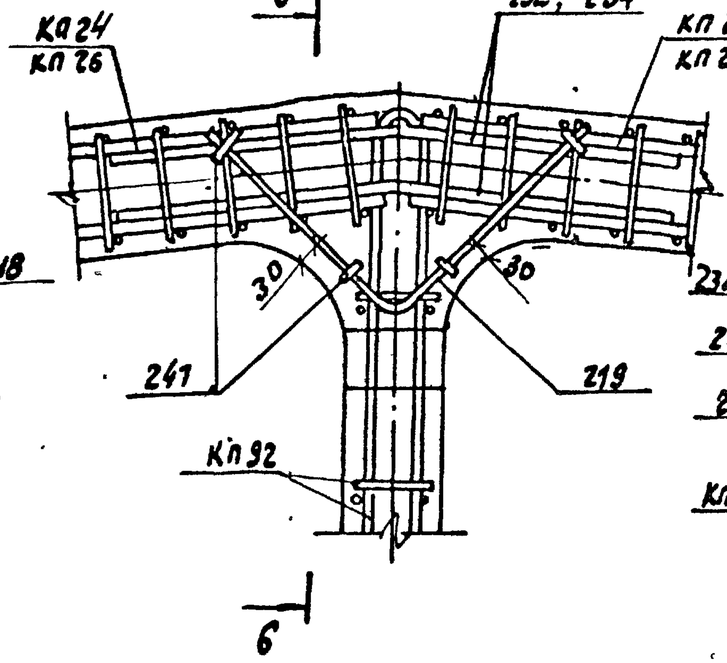


5-5

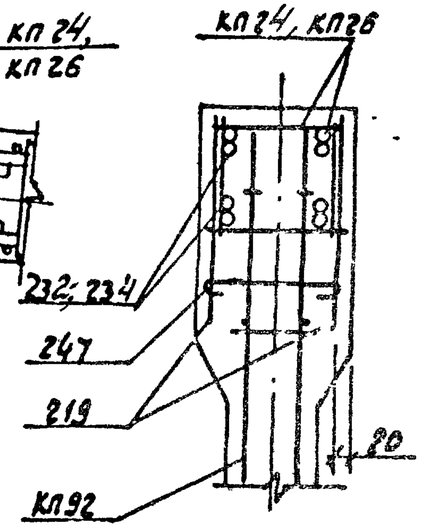


5

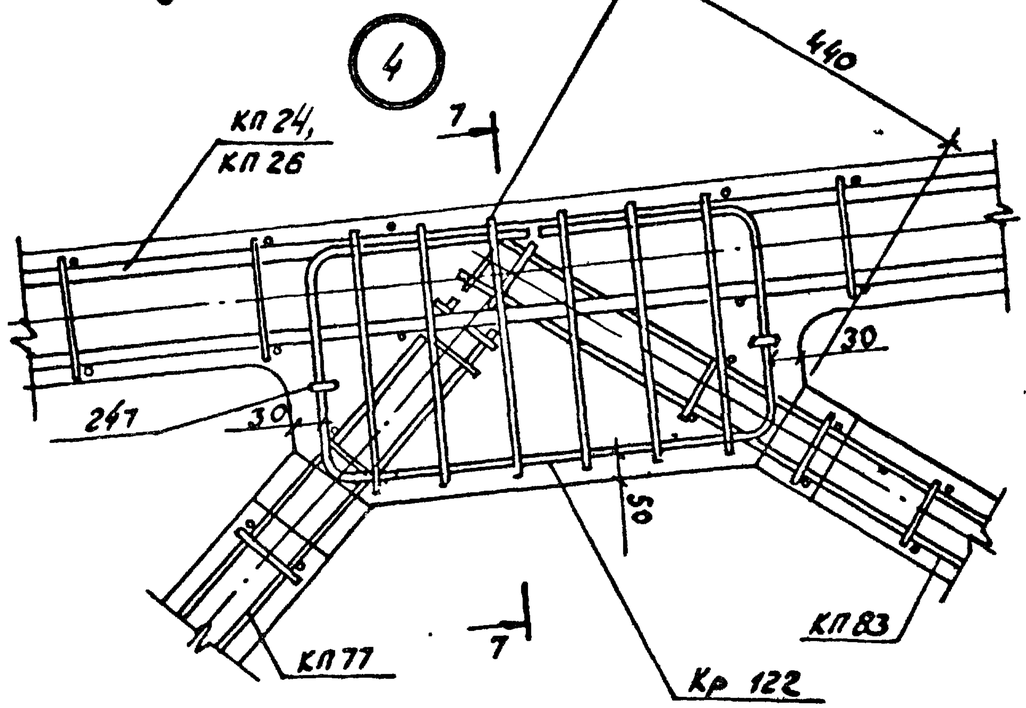
6



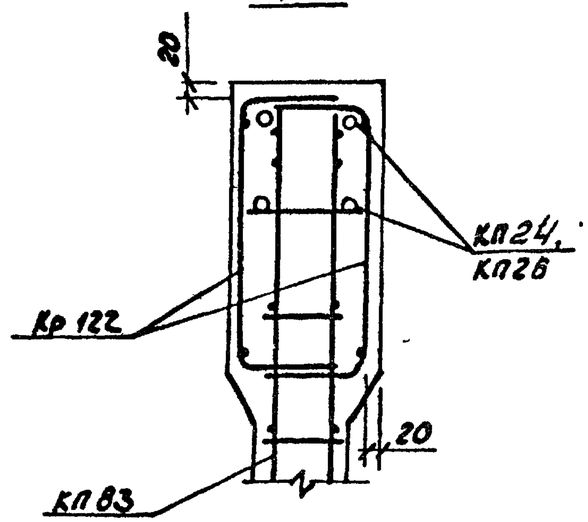
6-6



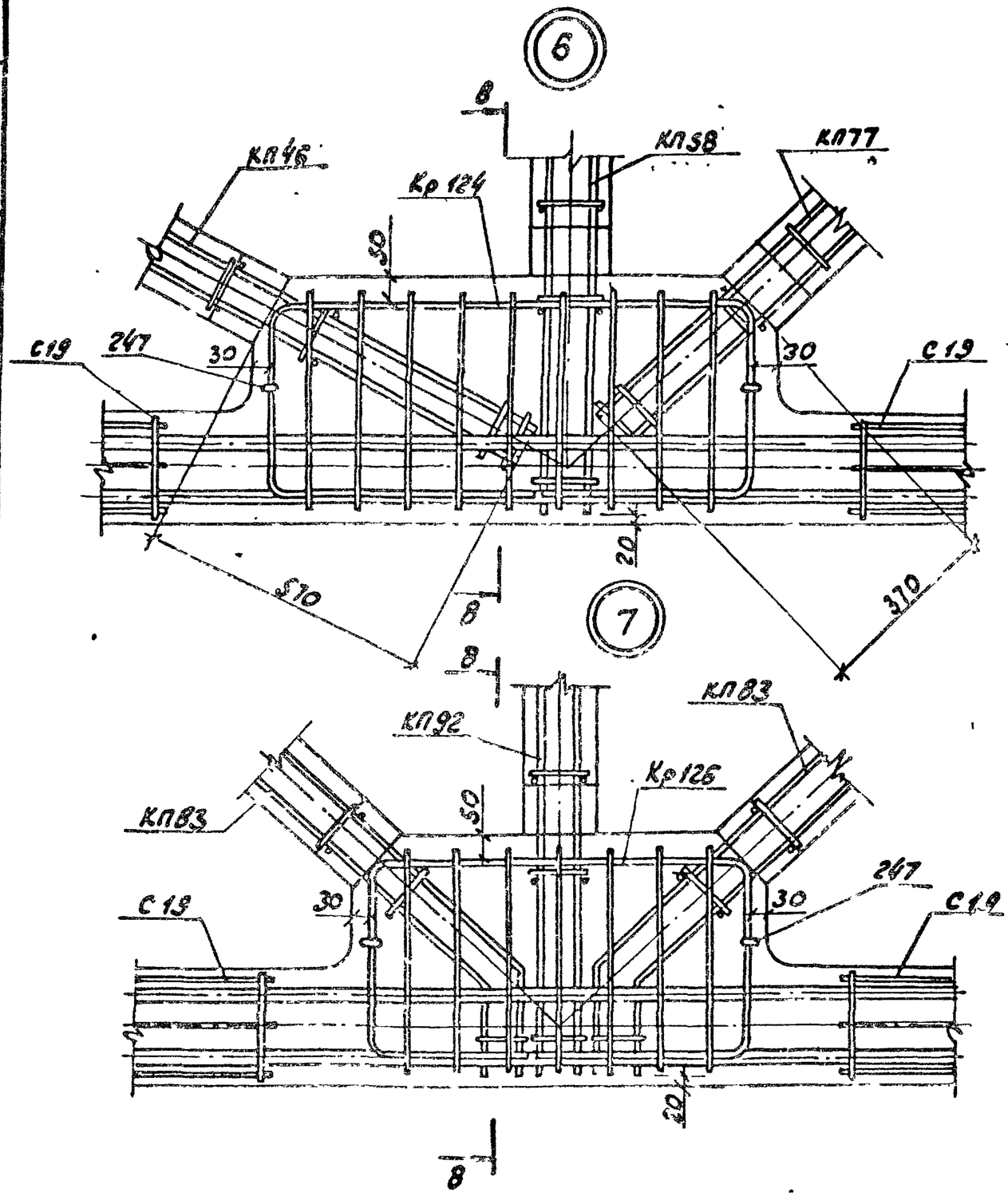
4

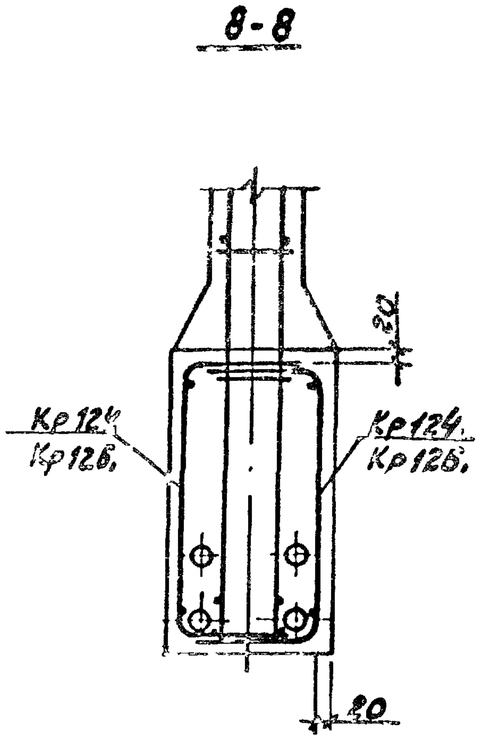


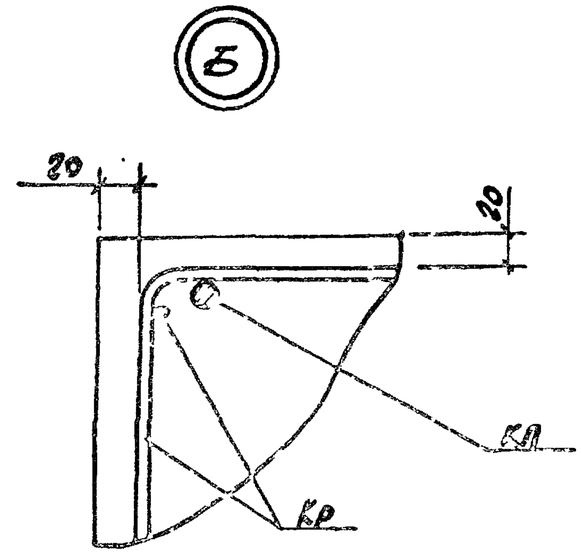
7-7



ТК 1978	Фермы 1ФС24-2П, 1ФС24-2П-а Узлы 3, 4, 5	Серия 1К-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 17







ТК 1978	Фермы 1ФС24-2П, 1ФС24-2П-а. Узлы 6, 7.	Серия ПК-01-129/78	
		Вып. 4-2	Лист 78

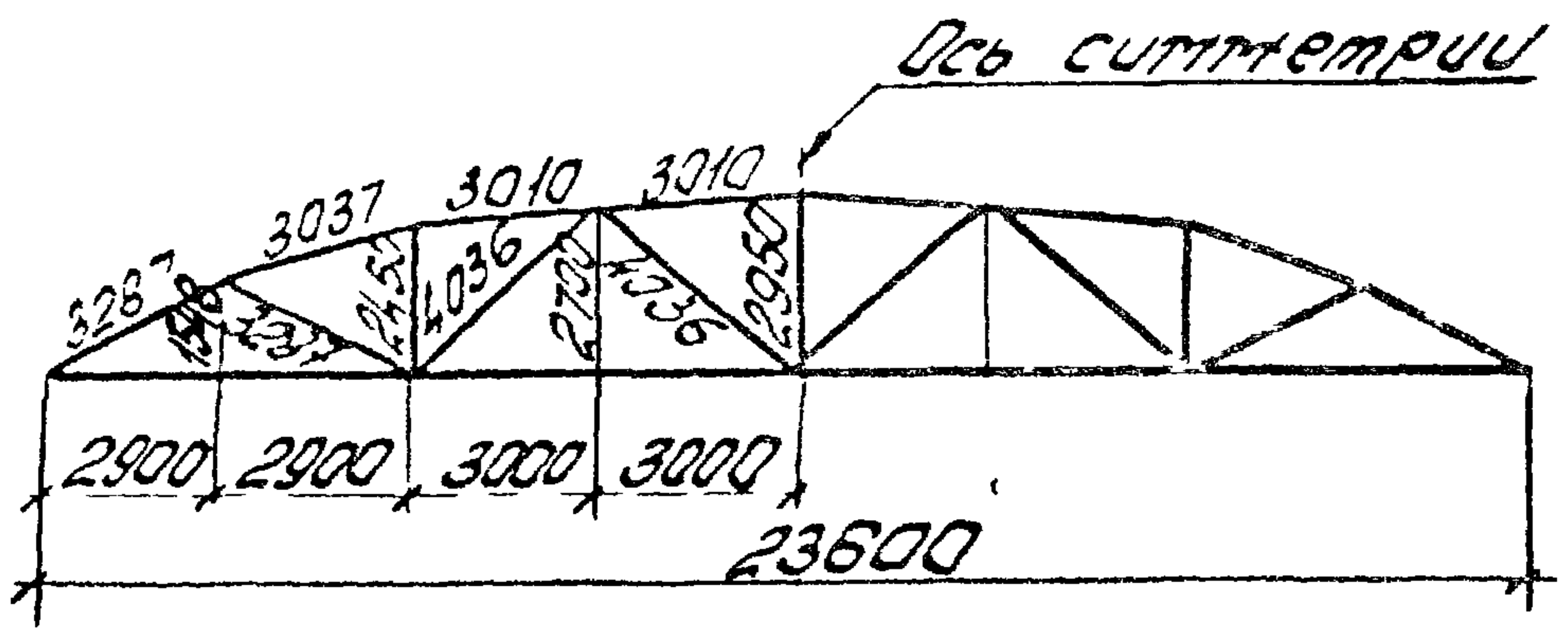
Киевский Промстройпроект

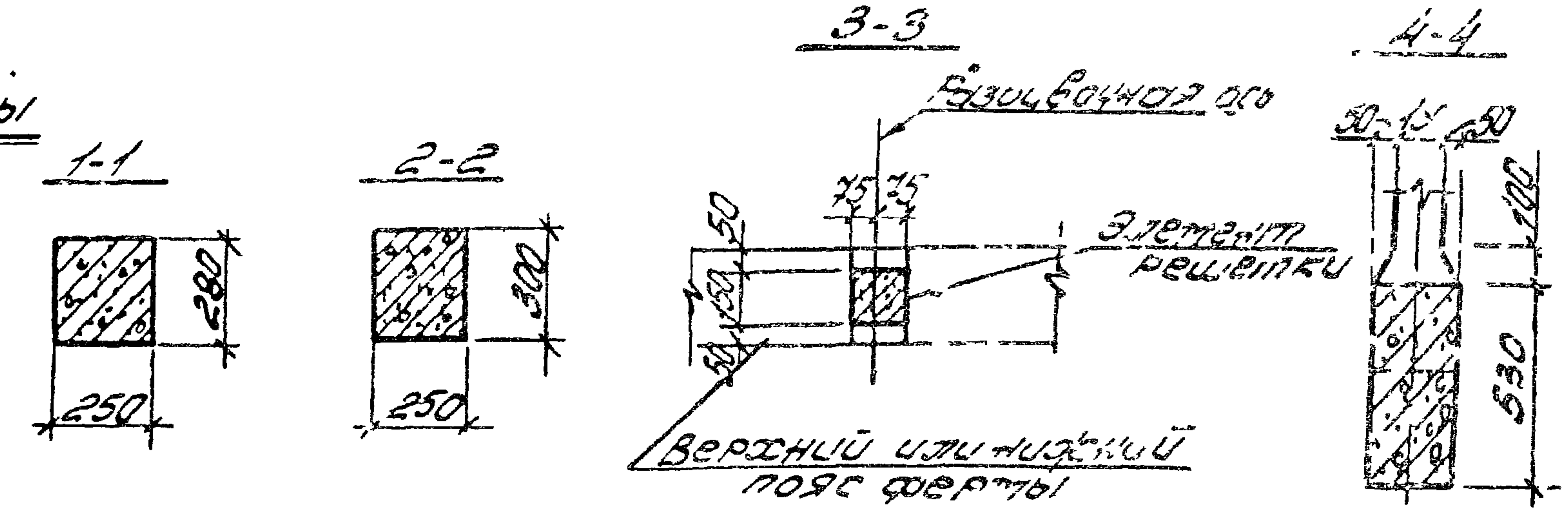
Гл. инж. пр. Козлов

Рук. бриг. Дужак

Проверил Соловьева

Геометрическая схема фермы





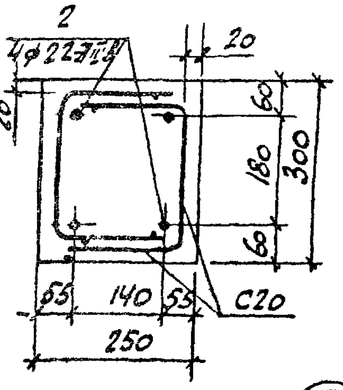
Спецификация марок закладных элементов на одну ферму

Марка фермы	Марка элемента	К-во шт	№ листа
2ФС24-2П – 2ФС24-4П 2ФС24-2П-а – 2ФС24-4П-а	МЗ-2	2	Вып. 5 часть 2 лист 12

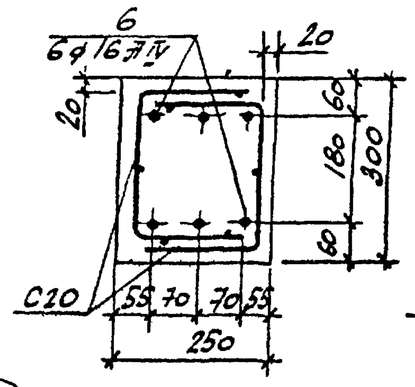
1. Привязку всех элементов решетки по ширине фермы принято по сечению 3-3.
2. В марках ферм условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
3. Примеры разбивки закладных изделий для крепления плит покрытия и фонарей, связей в покрытиях, стеновых панелей и путей подвесного транспорта даны в выпуске 1 серии ПК-01-129/78.

ТК 1978	Фермы 2ФС24-2П – 2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а – 2ФС24-4П-а. Опалубочный чертеж	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 19

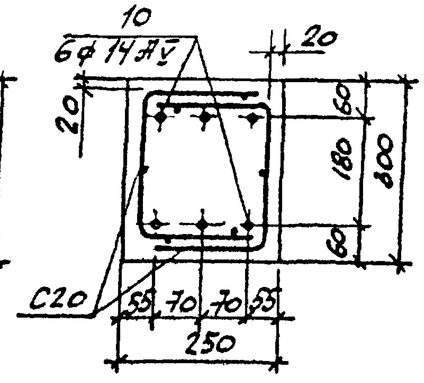
1-1
2ФС24-2АIIIвП
2ФС24-2АIIIвП-д



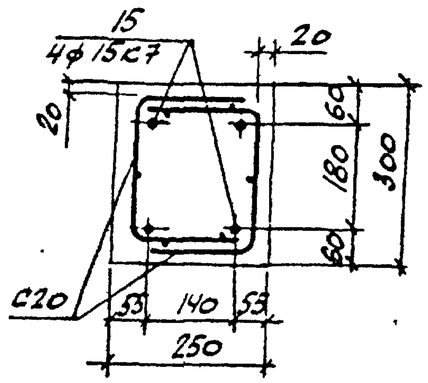
1-1
2ФС24-2АIVП
2ФС24-2АIVП-д

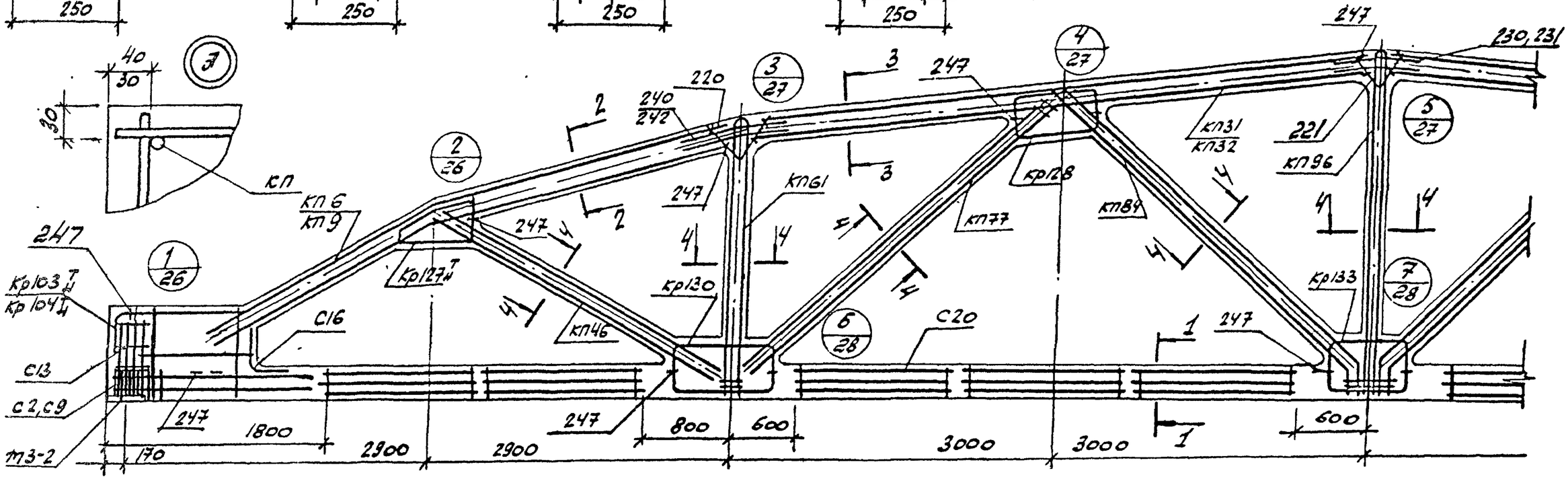


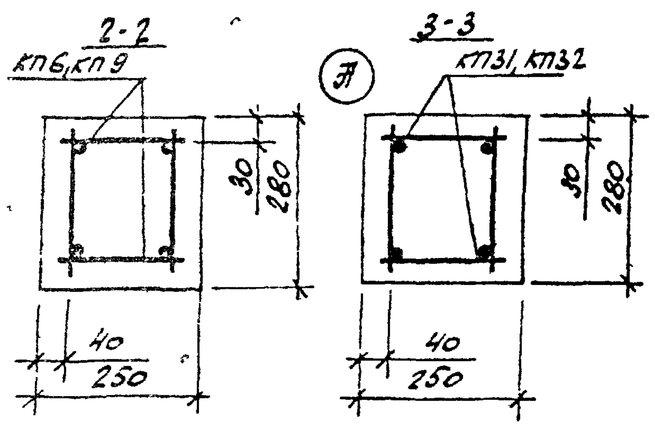
1-1
2ФС24-2АVП
2ФС24-2АVП-д



1-1
2ФС24-2К7П
2ФС24-2К7П-д







1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п II.4 пояснительной записки
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8 R.
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм, указанных в штампе условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 21

ТК 1978	Фермы 2ФС24-2П, 2ФС24-2П-д. Армирование ферм	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 20

Киевский Промстройпроект
Рук. гр. Дужок
Ст. инж. Соловьева

2ФС24-2АIIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
КП6	2	7
КП32	2	33
КП46	2	47
КП61	2	62
КП77	2	78
КП84	2	85
КП96	1	97
Кр103Н	2+2	197
Кр127Н	2+2	221
Кр128	4	222
Кр130	4	224
Кр133	2	227
С2	8	247
С9	8	251
С13	8	253
С16	2	254
С20	20	255
2	4	1
220	4	257
221	2	—"—
231	4	—"—
240	8	258
247	32	—"—

2ФС24-2АIIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
КП6, КП32, КП46, КП61, КП77, КП84, КП96 Кр103Н, Кр127Н, Кр128 Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз 220, 221, 231 240 247		
по 2ФС24-2АIIIВП		
10	6	1

2ФС24-2АIIIВП-а

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
КП6, КП32, КП46, КП61, КП77, КП84, КП96, Кр103Н, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз 220, 221, 231, 240, 247,		
по 2ФС24-2АIIIВП		
10	6	1

2ФС24-2АIIIВП-а (продолжение)

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
Кр127Н	2+2	221
Кр128	4	222
Кр130	4	224
Кр133	2	227
С2	8	247
С9	8	251
С13	8	253
С16	2	254
С20	20	255
2	4	1
220	4	257
221	2	—"—
230	4	—"—
242	8	258
247	32	—"—

2ФС24-2АIIIВП-а

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
КП9	2	10
КП31	2	32
КП46	2	47
КП61	2	62
КП77	2	78
КП84	2	85
КП96	1	97
Кр103Н	2+2	197
Кр104Н	2+2	198
С2	18	247
С9	18	251
15	4	1

2ФС24-2АIIIВП-а

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
КП9, КП31, КП46, КП61, КП77, КП84, КП96, Кр103Н, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз 220, 221, 230, 242, 247		
по 2ФС24-2АIIIВП-а		
6	6	1

2ФС24-2АIIIВП-а

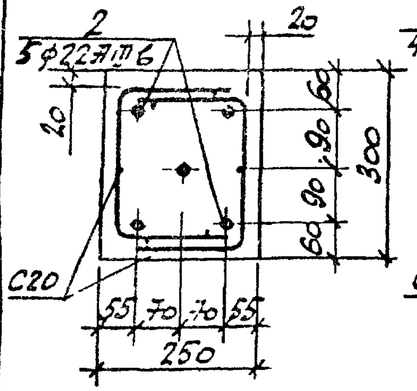
Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
КП9, КП31, КП46, КП61, КП77, КП84, КП96, Кр103Н, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз 220, 221, 230, 242, 247,		
по 2ФС24-2АIIIВП-а		
10	6	1

2ФС24-2КIIIП-а

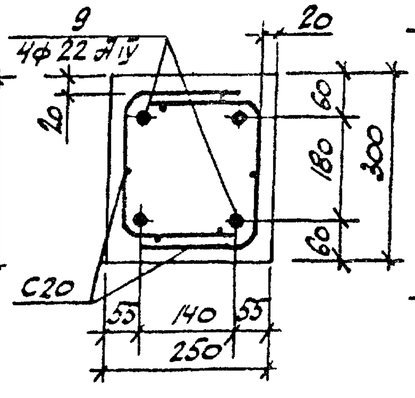
Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып 5ч1
КП9, КП31, КП46, КП61, КП77, КП84, КП96, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С13, С16, С20 поз 220, 221, 230, 242, 247		
по 2ФС24-2АIIIВП-а		
Кр104Н	2+2	198
С2	18	247
С9	18	251
15	4	1

ТК 1978	Фермы 2ФС24-2П, 2ФС24-2П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 лист 21

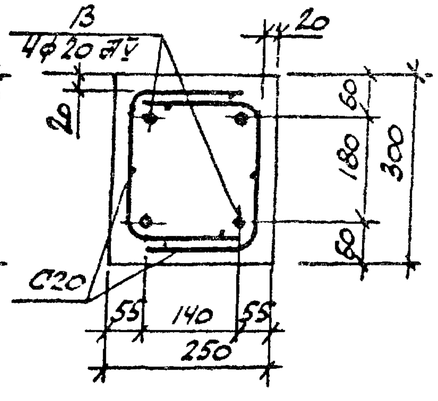
1-1
2ФС24-3АIIIвП
2ФС24-3АIIIвП-d



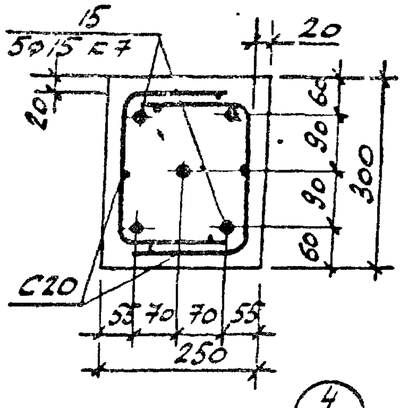
1-1
2ФС24-3АIVП
2ФС24-3АIVП-d

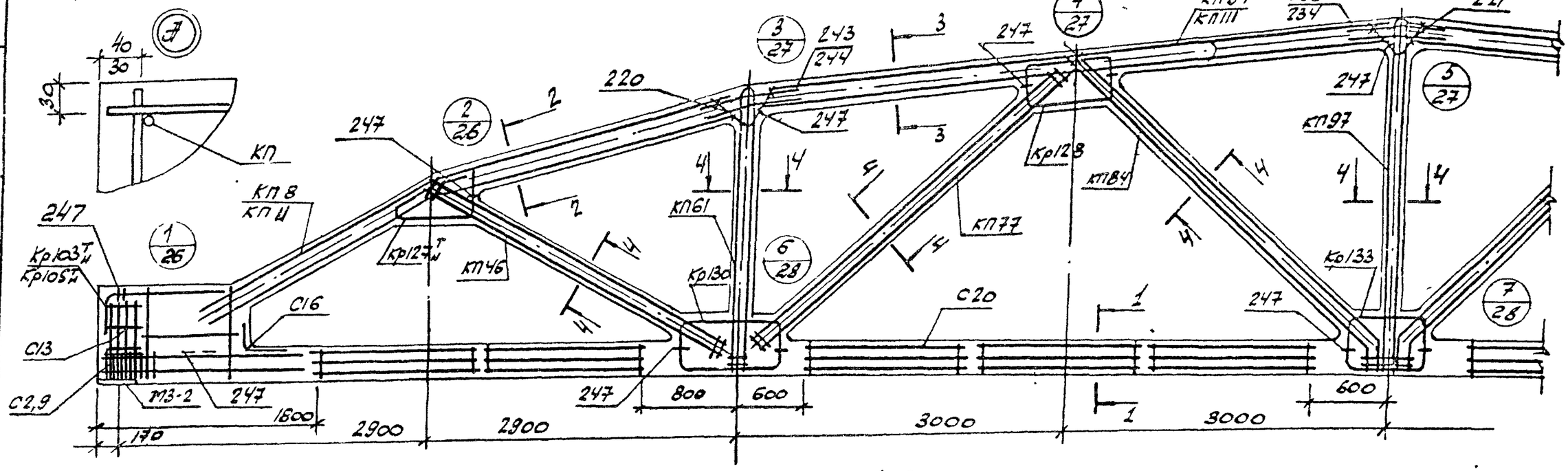


1-1
2ФС24-3АV П
2ФС24-3АV П-d

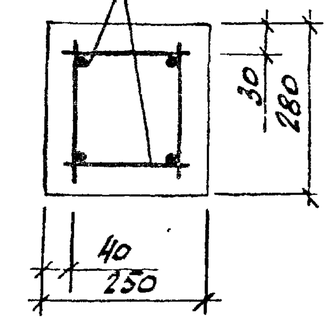


1-1
2ФС24-3К7-П
2ФС24-3К7-П-d

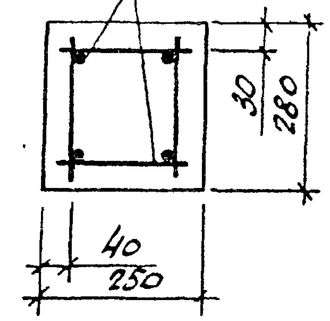




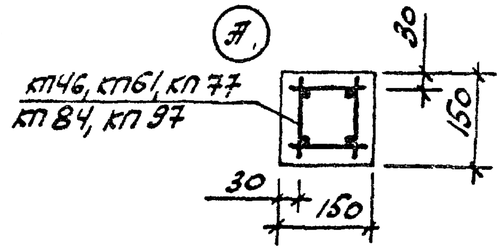
2-2



3-3



4-4



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п II.4 пояснительной записки
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8 R.
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В торцах ферм, указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация торцовых арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 23

ТК	Фермы 2ФС24-3П, 2ФС24-3П-d. Армирование ферм.	Серия ПК-01-129/78	
1978		Вып. 4-2	Лист 22

Госстрой СССР Киевский Промстройпроект

Гл. инж. пр. Козлов
Рук. гр. Шуйок
Ст. инж. Соловьева

Перенос размеров Соловьева

17426-01 3.5

2ФС24-3АIIIВП

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП8	2	Вып 5к1 л 9
	КП111	2	Вып 5-2 л 1
	КП46	2	Вып 5к1 л 47
	КП61	2	л 62
	КП77	2	— " — л 78
	КП84	2	— " — л 85
	КП97	1	— " — л 98
	Кр103н	2+2	— " — л 197
	Кр127н	2+2	— " — л 221
	Кр128	4	— " — л 222
	Кр130	4	— " — л 224
	Кр133	2	— " — л 227
	С2	8	— " — л 247
	С9	8	— " — л 251
	С13	8	— " — л 253
	С16	2	— " — л 254
	С20	20	— " — л 255
	2	5	— " — л 1
	220	4	— " — л 257
	221	2	— " —
	234	4	— " —
	243	8	— " — л 258
	247	32	— " —

2ФС24-3АIIВП

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт		№ листа Вып.
	КП8, КП111, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр103н, Кр127н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С15, С20, поз 220, 221, 234, 243, 247 по 2ФС24-3АIIIВП			
	9	4		Вып 5к1 л.1

2ФС24-3АIIВП

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт		№ листа Вып
	КП8, КП111, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр127н, Кр128, Кр130, Кр133, С13, С16, С20, поз. 220, 221, 234, 243, 247 по 2ФС24-3АIIIВП			
	Кр105н	2+2		Вып 5к1 л 199
	С2	18		— " — л.247
	С9	18		— " — л 251
	15	5		— " — л.1

2ФС24-3АIIВП-О (продолжение)

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып.
	Кр127н	2+2	Вып 5к1 л 221
	Кр128	4	— " — л 222
	Кр130	4	— " — л 224
	Кр133	2	— " — л 227
	С2	8	— " — л.247
	С9	8	— " — л 251
	С13	8	— " — л.253
	С16	2	— " — л 254
	С20	20	— " — л 255
	2	5	— " — л. 1
	220	4	— " — л.257
	221	2	— " —
	233	4	— " —
	244	8	— " — л.258
	247	32	— " —

2ФС24-3АIIВП-О

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт		№ листа Вып
	КП11	2		Вып 5к1 л.12
	КП34	2		— " — л.35
	КП46	2		— " — л 47
	КП61	2		— " — л.52
	КП77	2		— " — л.78
	КП84	2		— " — л 85
	КП97	1		— " — л.98
	Кр103н	2+2		— " — л.197

2ФС24-3АIIIВП-О

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП11, КП34, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр103н, Кр127н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз. 220, 221, 233, 244, 247 по 2ФС24-3АIIIВП-О		
	9	4	Вып 5к1 л.1
	КП11, КП34, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр103н, Кр127н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16 С20, поз. 220, 221, 233 244, 247 по 2ФС24-3АIIIВП-О		
	13	4	Вып 5к1 л.1

2ФС24-3КТП-О

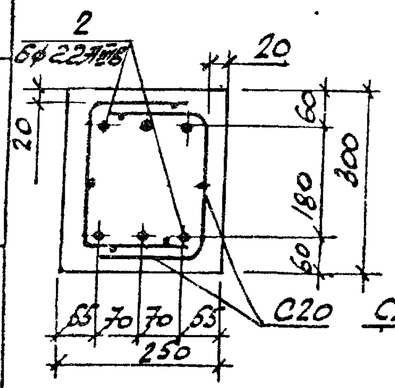
Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП11, КП34, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр127н, Кр128, Кр130, Кр133, С13, С16, С20, поз. 220, 221, 233, 244, 247 по 2ФС24-3АIIIВП-О		
	Кр105н	2+2	Вып 5к1 л.199
	С2	18	— " — л.247
	С9	18	— " — л 251
	15	5	— " — л.1

Киевский Промстройпроект

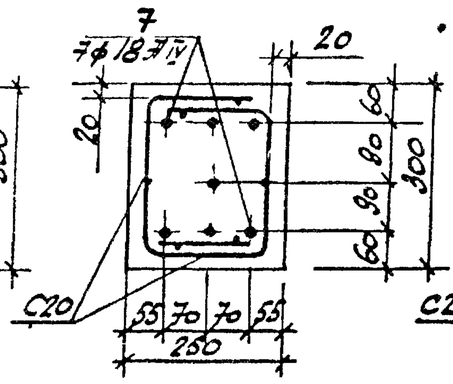
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТК 1978	Фермы 2ФС24-3П, 2ФС24-3П-О. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 23

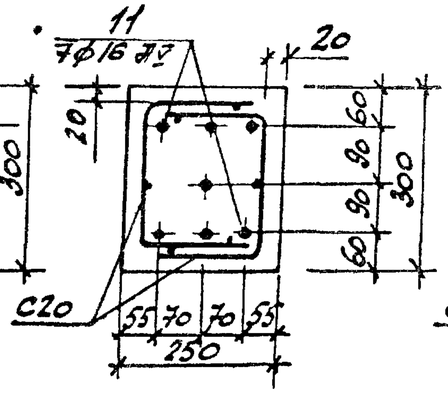
1-1
2ФС24-4АIIIвП
2ФС24-4АIIIвП-д



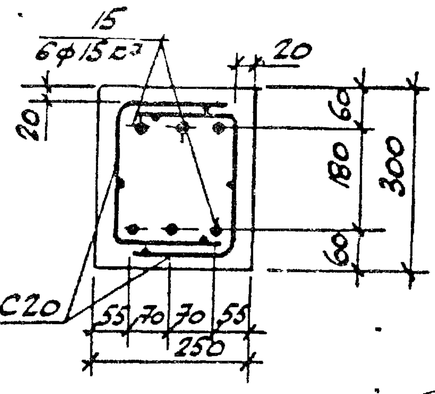
1-1
2ФС24-4АIV П
2ФС24-4АIV П-д

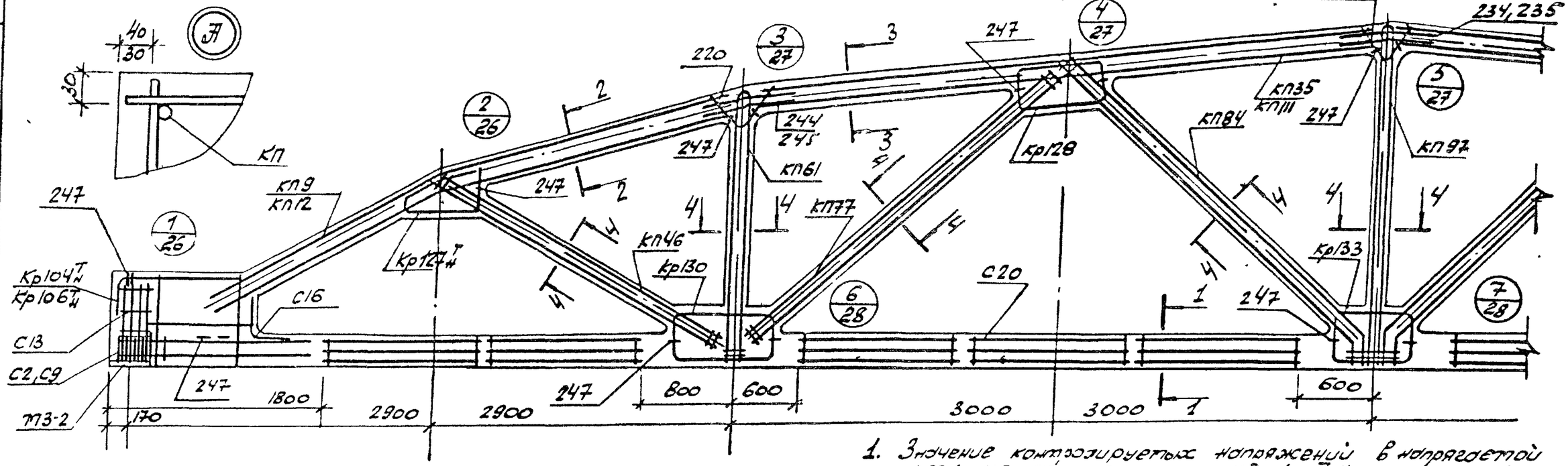


1-1
2ФС24-4АV П
2ФС24-4АV П-д

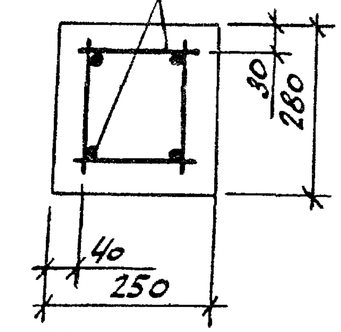


1-1
2ФС24-4К7 П
2ФС24-4К7 П-д

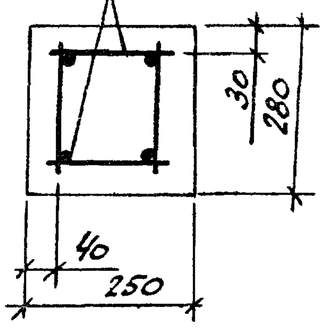




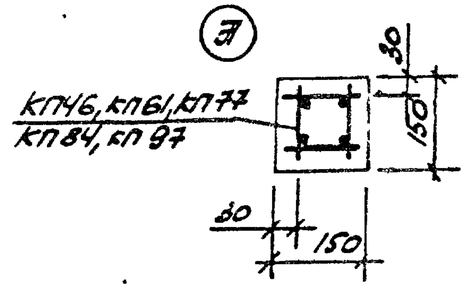
2-2
КП9, КП12



3-3
КП35, КПIII



4-4



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принято по табл 1 п.II.4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8R.
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм, указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 25

ТК 1978	Фермы 2ФС24-4П, 2ФС24-4П-д Армирование фермы	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 24

Рис до Ст. ниж: Ужок, Соловьево
Киевский Промстройпроект

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
2ФС24-4АIIIВП	КП9	2	Вып 3к1 л.10
	КП35	2	— " — л 35
	КП46	2	— " — л 47
	КП61	2	— " — л 62
	КП77	2	— " — л 78
	КП84	2	— " — л 85
	КП97	1	— " — л 98
	Кр104Н	2+2	— " — л 198
	Кр127Н	2+2	— " — л 221
	Кр128	4	— " — л 222
	Кр130	4	— " — л 224
	Кр133	2	— " — л 227
	С2	8	— " — л 247
	С9	8	— " — л 251
	С13	8	— " — л 253
	С16	2	— " — л 254
	С20	20	— " — л 255
	2	6	— " — л 1
	220	4	— " — л 257
	221	2	— " —
	235	4	— " —
	244	8	— " — л 258
	247	32	— " —

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
2ФС24-4АIIIВП	КП9, КП35, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр104Н, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз 220, 221, 235, 244, 247	по 2ФС24-4АIIIВП	
		7	7 Вып 3к1 л 1
2ФС24-4АIIВП	КП9, КП35, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр104Н, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз 220, 221, 235, 244, 247	по 2ФС24-4АIIВП	
		11	7 Вып 3к1 л 1

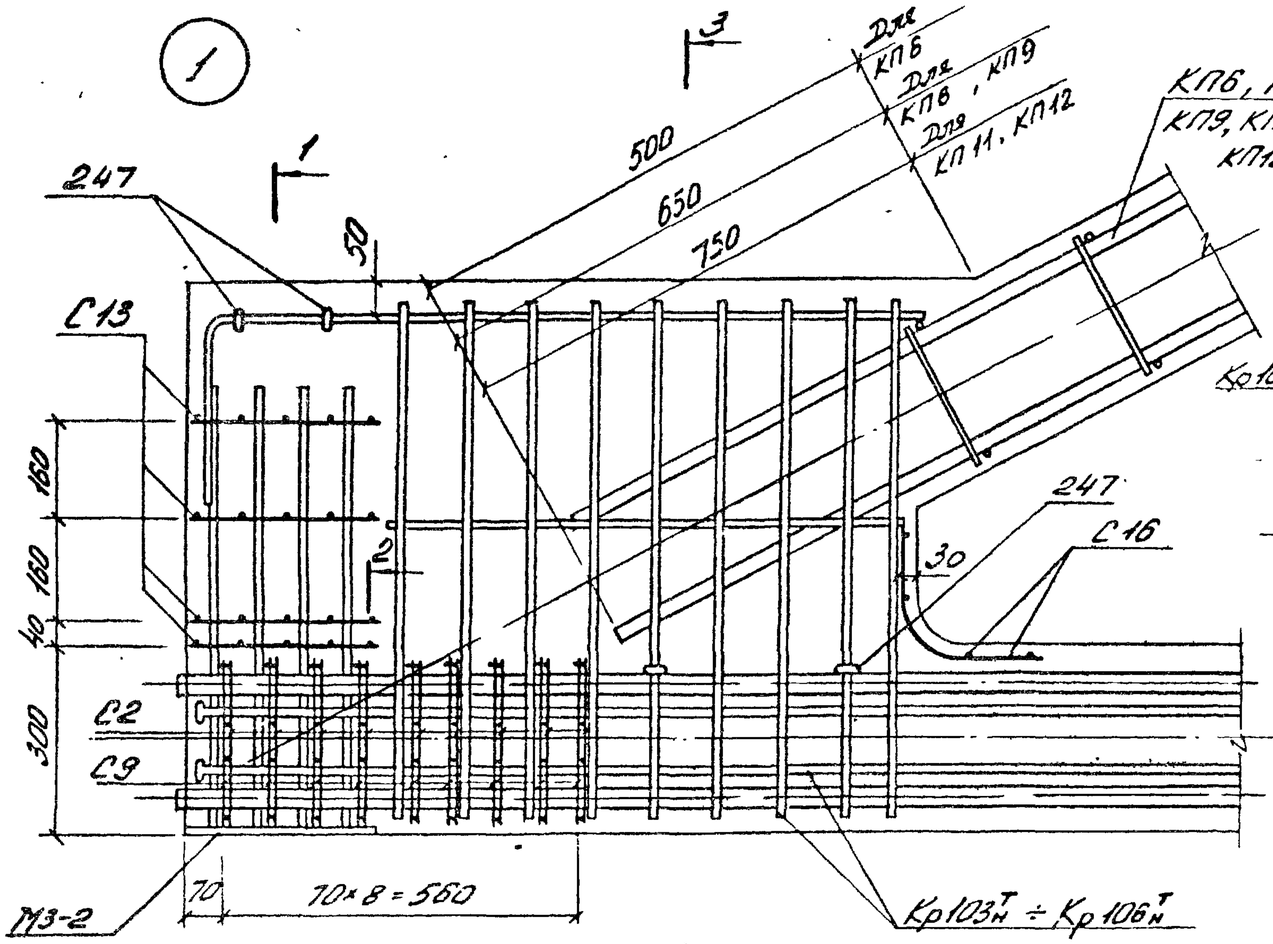
Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып.
2ФС24-4КП	КП9, КП35, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С13, С16, С20, поз. 220, 221, 235, 244, 247	по 2ФС24-4АIIIВП	
		Кр106Н	2+2 Вып 3к1 л 200
2ФС24-4АIIIВП-О (продолжение)		С2	18 — " — л. 247
		С9	18 — " — л. 251
		15	6 — " — л. 1
2ФС24-4АIIВП-О	КП12	2	Вып 3к1 л. 13
	КП111	2	Вып. 5 л.
	КП46	2	Вып 3к1 л 47
	КП61	2	— " — л 62
	КП77	2	— " — л 78
	КП84	2	— " — л 85
	КП97	1	— " — л. 98
	Кр104Н	2+2	— " — л 198

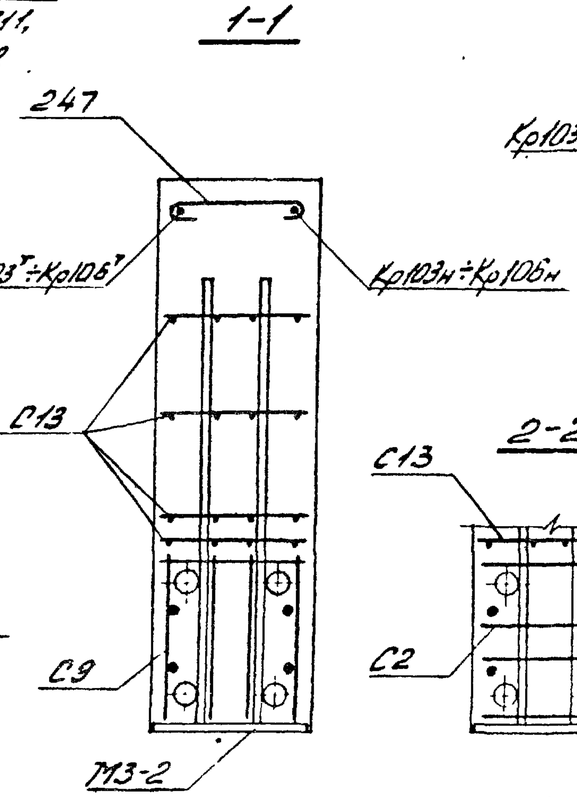
Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып.
2ФС24-4АIIВП-О	Кр127Н	2+2	Вып 3к1 л 221
	Кр128	4	— " — л. 222
	Кр130	4	— " — л 224
	Кр133	2	— " — л 227
	С2	8	— " — л 247
	С9	8	— " — л 251
	С13	8	— " — л 253
	С16	2	— " — л 254
	С20	20	— " — л 255
	2	6	— " — л 1
	220	4	— " — л 257
	221	2	— " —
	234	4	— " —
	245	8	— " — л. 258
	247	32	— " —

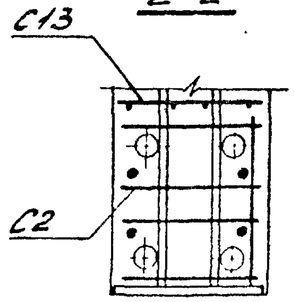
Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
2ФС24-4АIIВП-О	КП12, КП111, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр104Н, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз. 220, 221, 234, 245, 247	по 2ФС24-4АIIВП-О	
		7	7 Вып 3к1 л.1
2ФС24-4АIIП-О	КП12, КП111, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр104Н, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С2, С9, С13, С16, С20, поз. 220, 221, 234, 245, 247	по 2ФС24-4АIIIВП-О	
		11	7 Вып 3к1 л.1

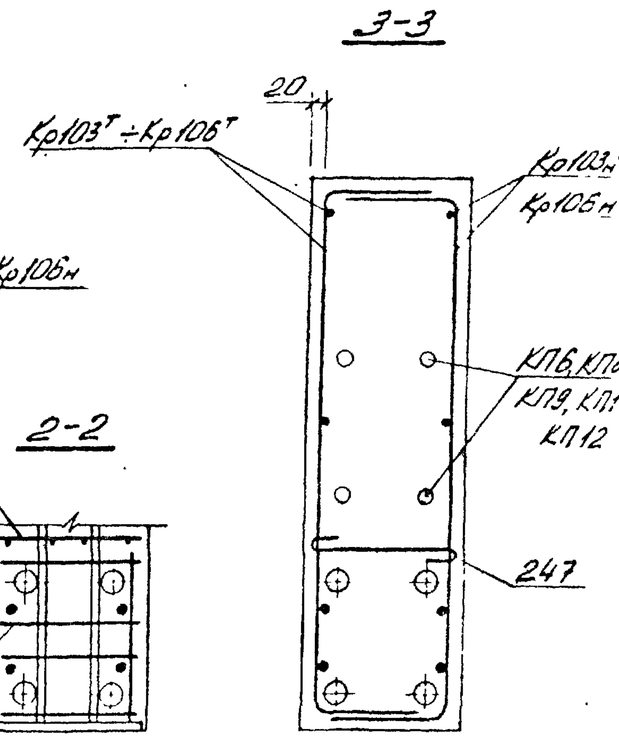
Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
2ФС24-4КП-О	КП12, КП111, КП46, КП61, КП77, КП84, КП97, Кр127Н, Кр128, Кр130, Кр133, С13, С16, С20, поз. 220, 221, 234, 245, 247,	по 2ФС24-4АIIВП-О	
		Кр106Н	2+2 Вып 3к1 л 200
		С2	18 — " — л. 247
		С9	18 — " — л. 251
		15	6 — " — л. 1

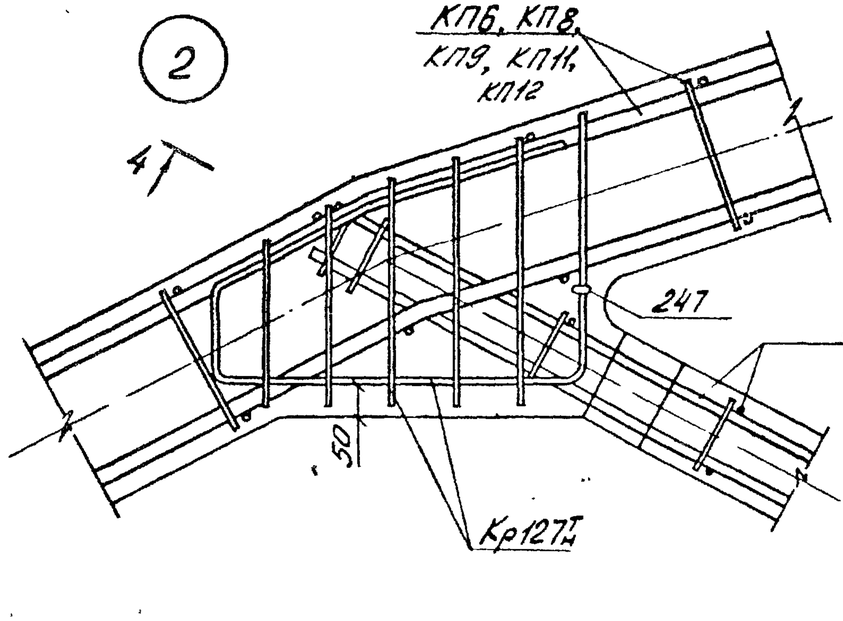
ТК 1978	Фермы 2ФС24-4П, 2ФС24-4П-а Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	Серия ПК-01-129/76 Вып. Лист

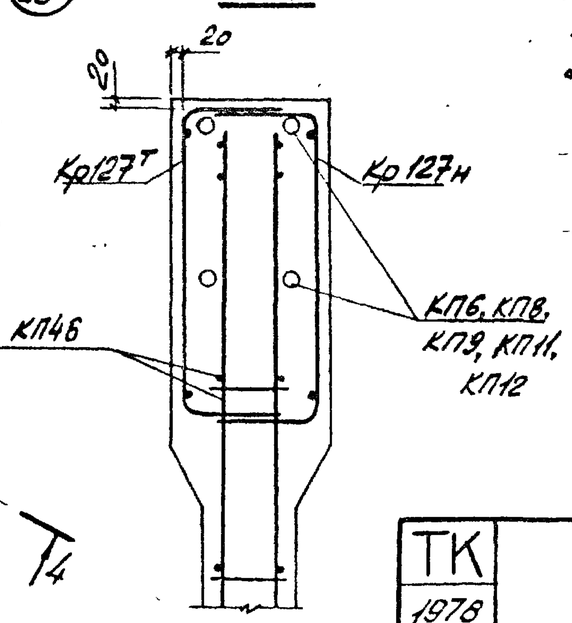












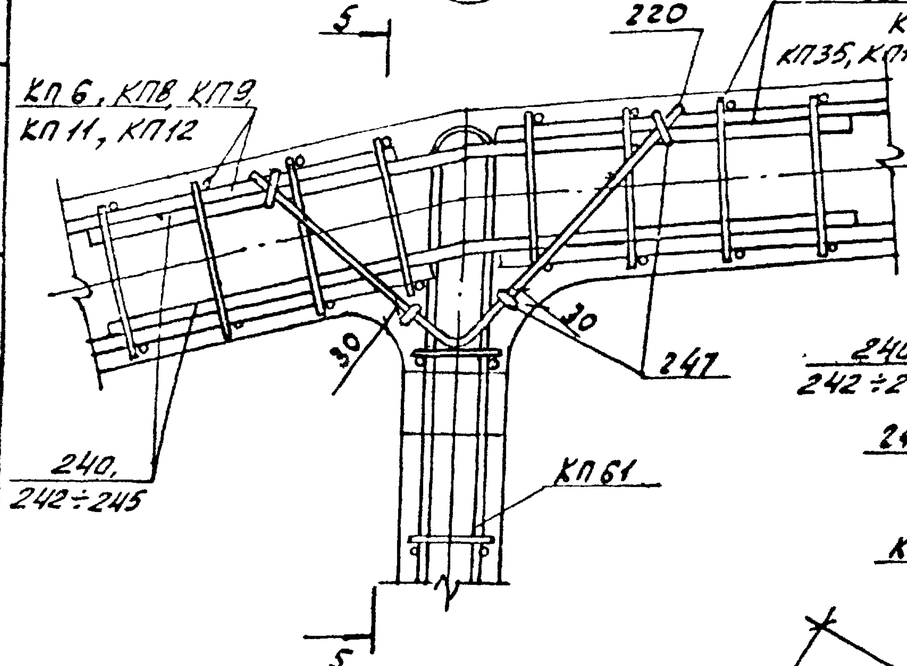
1. В узлах 1, 6 и 7 условно показано 4 стержня напрягаемой арматуры.
2. Допустимое отклонение величины забетки каркасов решетки в пояса ±10 мм.
3. В узле 1 показано девять рядов сеток С2, С9 для ферм с армированием нижнего пояса канатами класса К7. Для ферм со стержневым армированием нижнего пояса устанавливается четыре ряда сеток С2, С9 на расстоянии 280 мм от торца с шагом 70 мм.

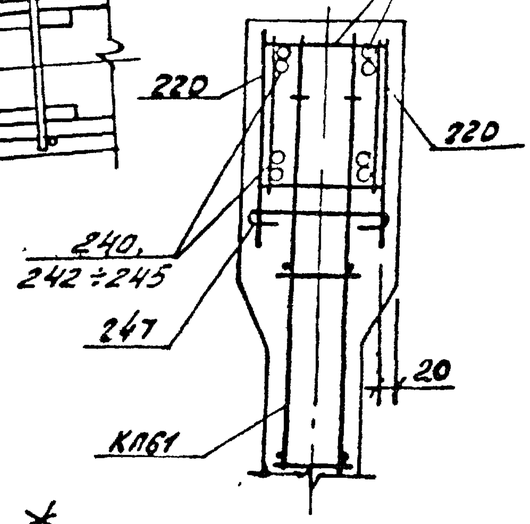
ТК 1978	Фермы 2ФС24-2П ÷ 2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а ÷ 2ФС24-4П-а. Узлы 1, 2	Серия ПК-01-129/78	
		Вып 4-2	Лист 26

Киевский Промстройпроект
Рук. бр. Жуков
Ст. инж. Сотников

3

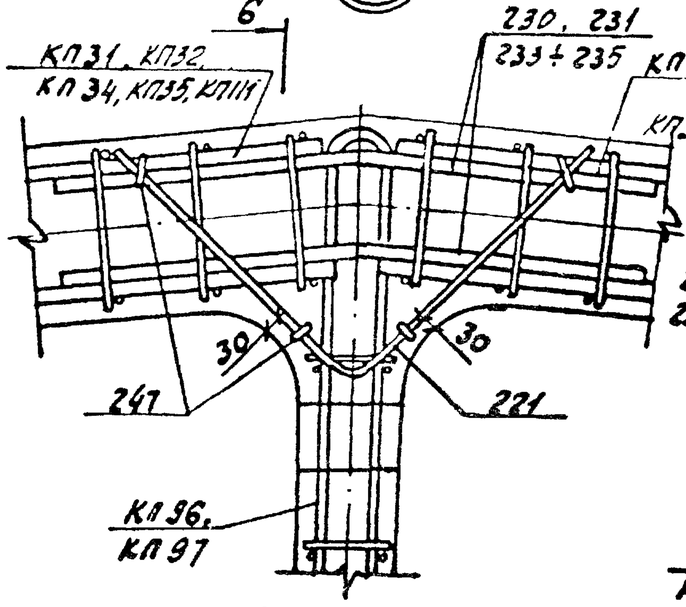
5-5

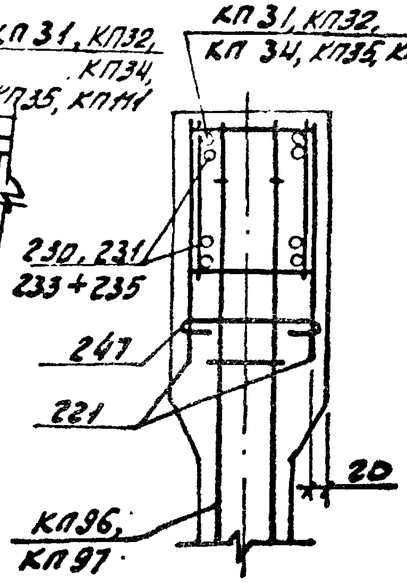




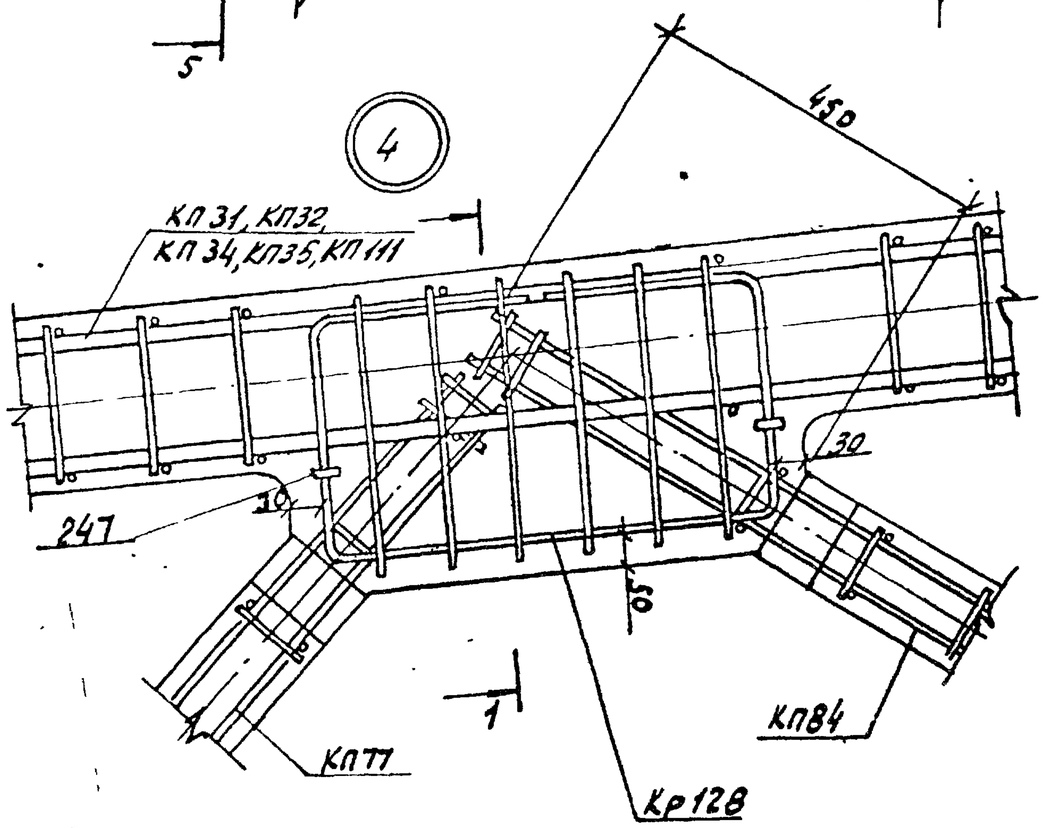
5

6-6

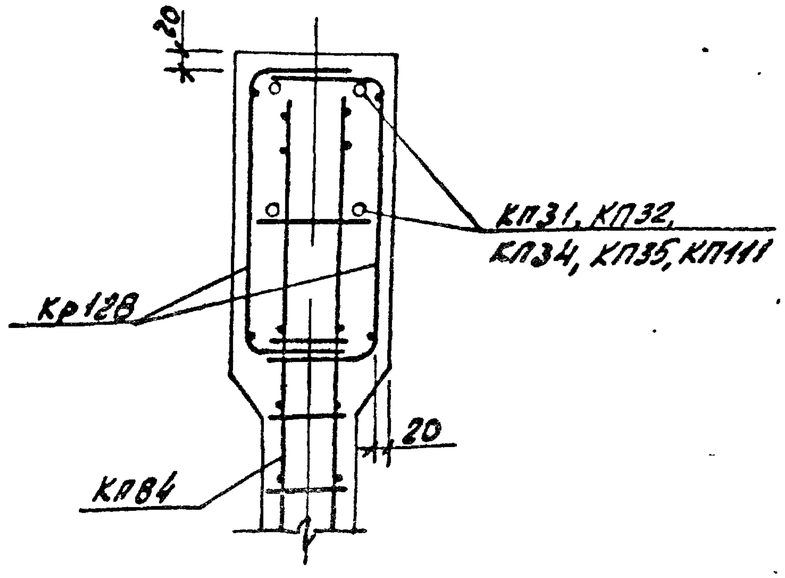




4

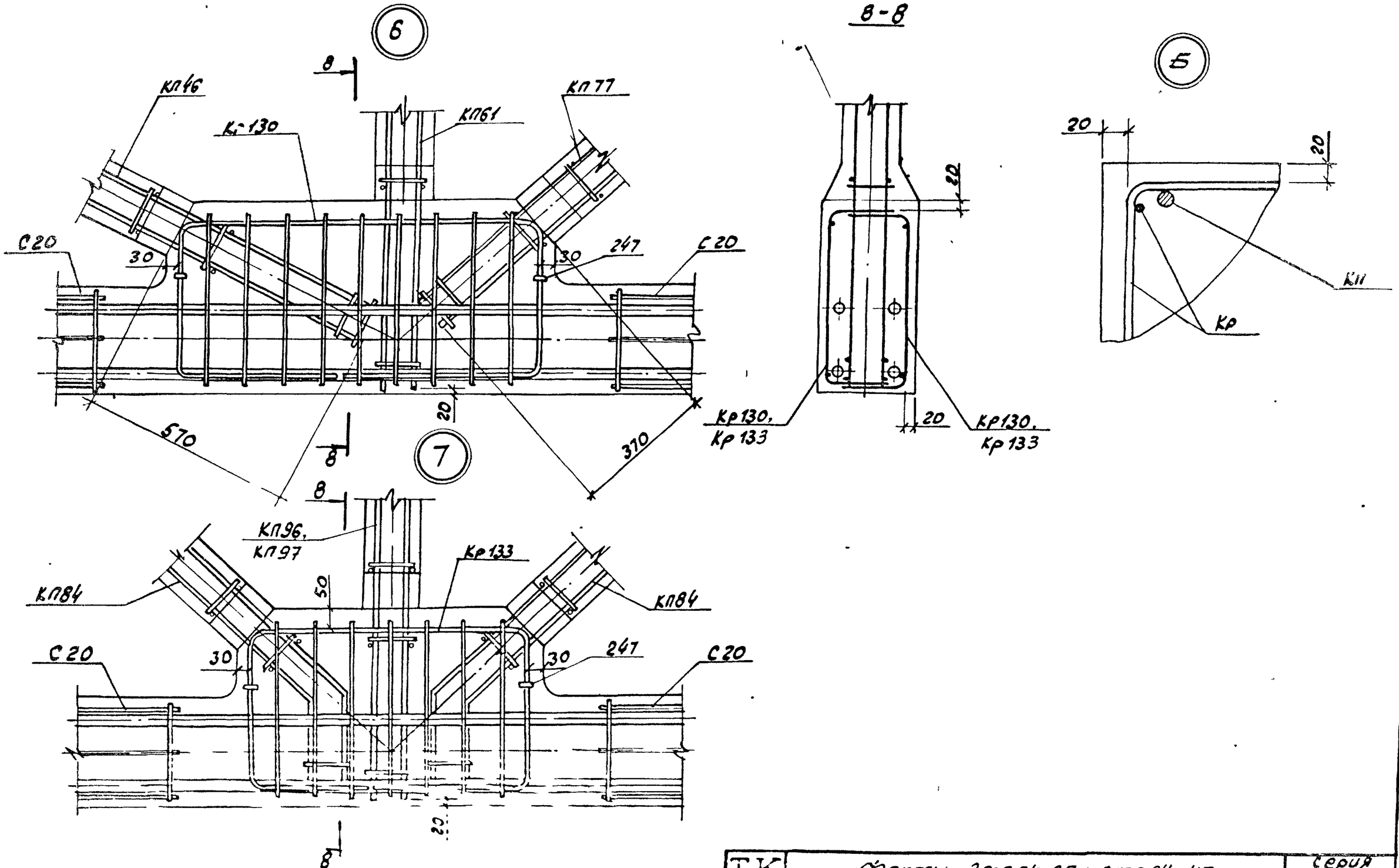


7-7



ТК 1978	Фермы 2ФС24-2П÷2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а÷2ФС24-4П-а Узлы 3, 4, 5	Серия ПК-01-129/16 Вып 4-2 Лист 27

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

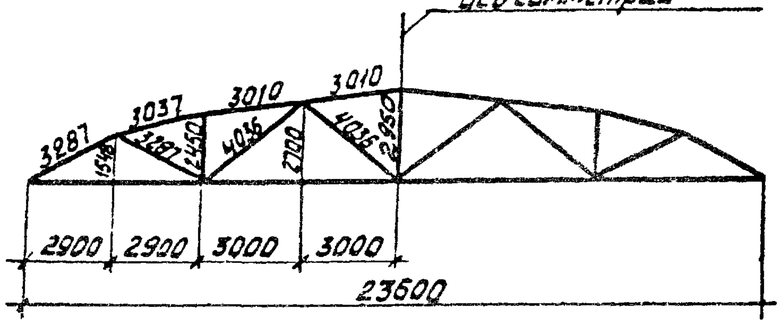


ТК 1978	Фермы 2ФС24-2П + 2ФС24-4П, 2ФС24-2П-а + 2ФС24-4П-а. Узлы 6,7	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 25

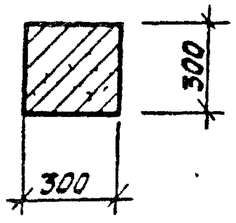
Гронстройпроект

Рук. бриг. | Проверил Соловьева

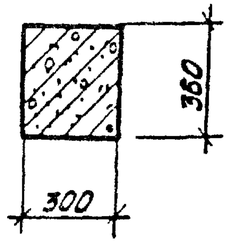
Геометрическая схема фермы.



1-1



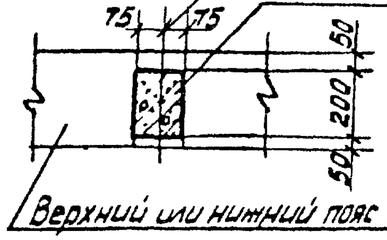
2-2



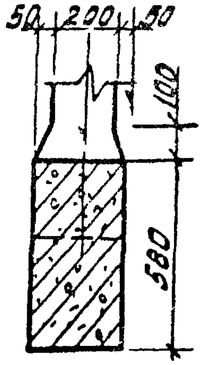
3-3

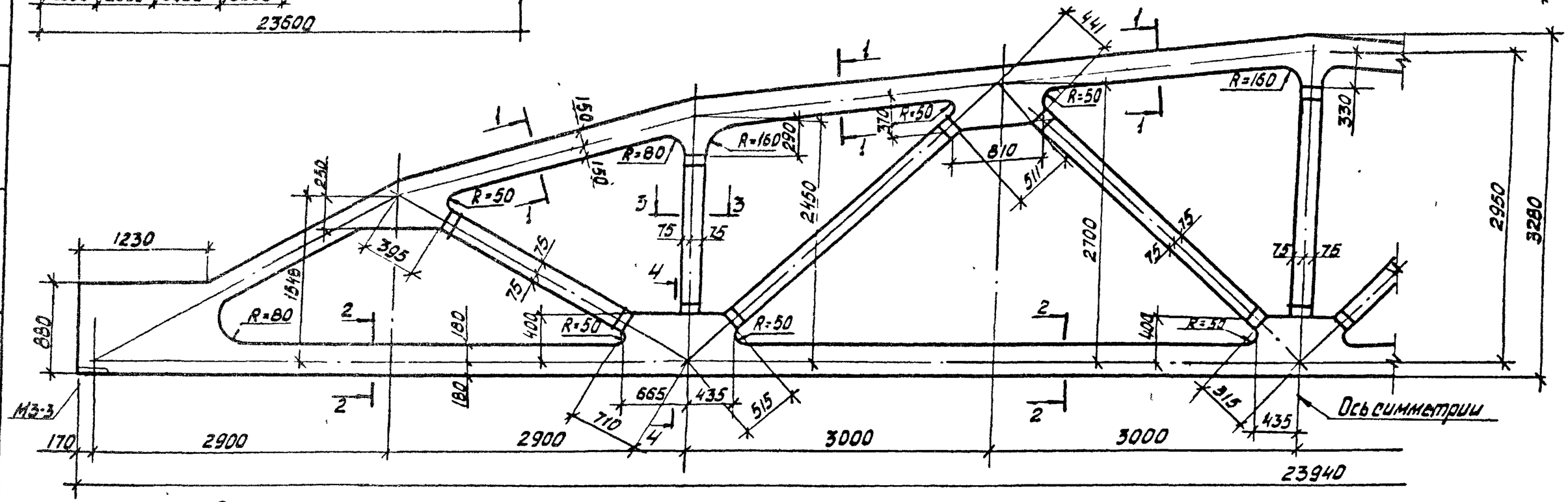
Разбивочная ось

Элемент решетки



4-4





Спецификация марок закладных элементов на одну ферму

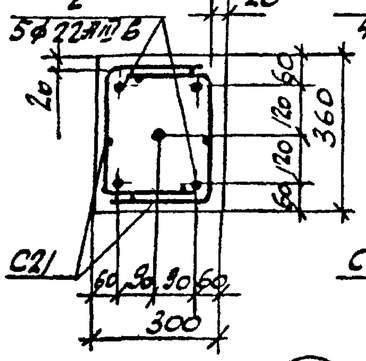
Марка фермы	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
3ФС24-3П÷ 3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-о÷ 3ФС24-5/6П-о	М3-3	2	Вып.5 часть2 лист 12

1. Привязку всех элементов решетки по ширине фермы принять по сечению 3-3.
2. В марках ферм условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры
3. Примеры разбивки закладных изделий для фонарей и связей в покрытиях, стеновых панелей путей подвесного транспорта даны в выпуске 1 серии ПК-01-129/78.

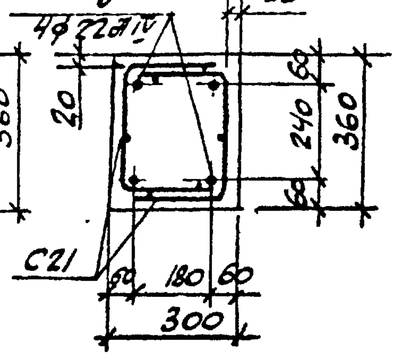
ТК	Фермы 3ФС24-3П÷ 3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-о÷ 3ФС24-5/6П-о	Серия ПК-01-129/78
278	Опалубочный чертеж.	Вып. 4-2 / Лист 29

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

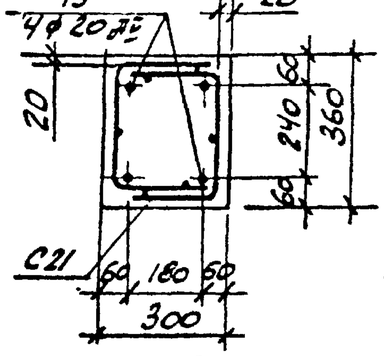
1-1
3ФС24-3АIIIв II
3ФС24-3АIIIв II-д



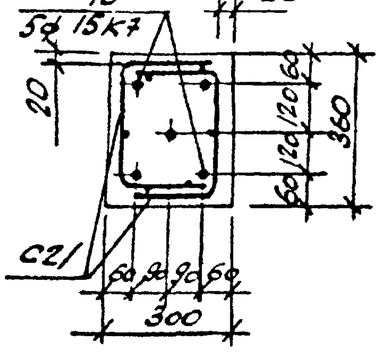
1-1
3ФС24-3АIVП
3ФС24-3АIVП-д

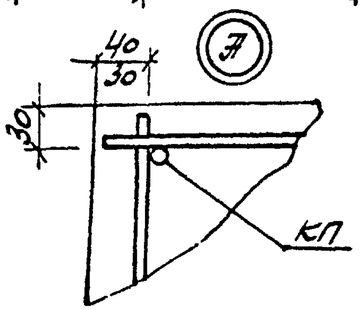


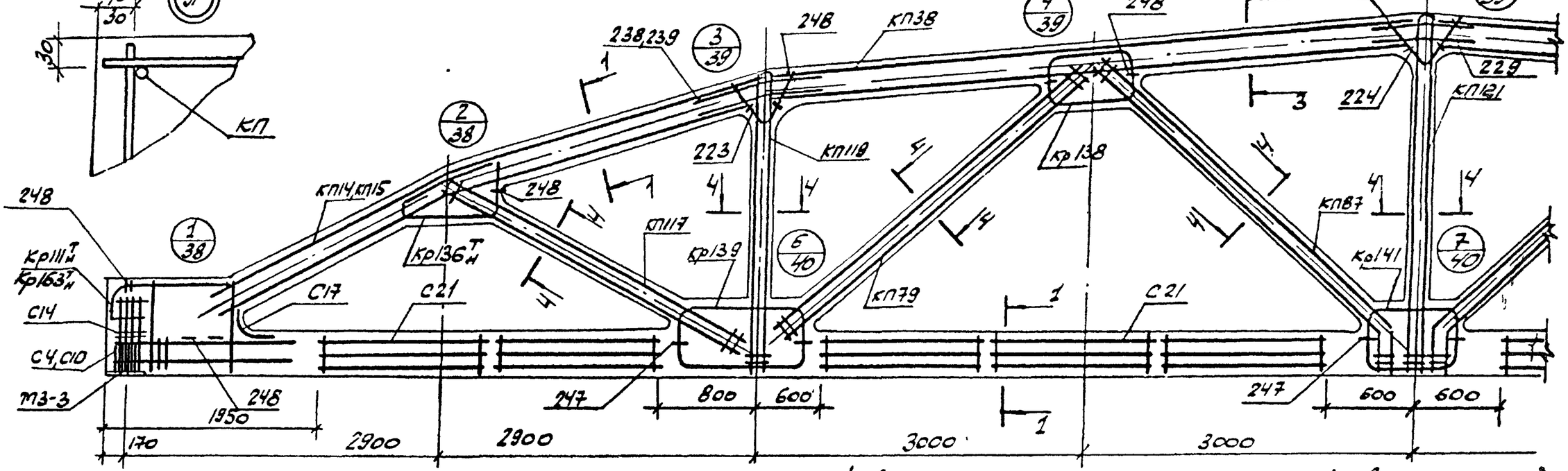
1-1
3ФС24-3АVП
3ФС24-3АVП-д

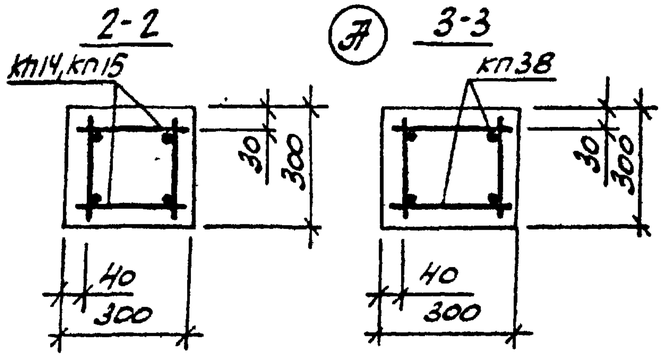


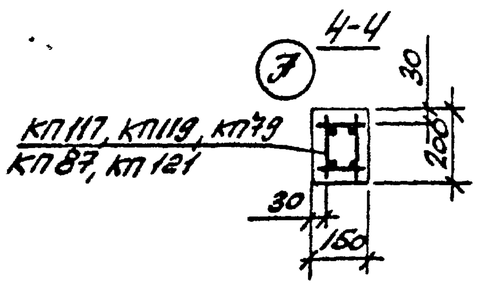
1-1
3ФС24-3К7 II
3ФС24-3К7П-д











1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п.П.4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8 R.
3. При бетонировании ферты следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах ферты.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В торцах ферт, указанных в штампе, условно опущены цифры, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферту приведена на листе 31.

ТК	Ферты 3ФС24-3П, 3ФС24-3П-д. Армирование ферт	Серия ПК-01-129/78
1978		Вып. 4-2 / Лист 30

Рук. 20 Ст. инж. Пуховский Соловьева
Киевский Промстройпроект

3ФС24-3АIIIВП

Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
КП14	2	Вып 5ч1 л.15
КП38	2	— " — л 39
КП117	2	Вып 5-2 л 5
КП119	2	— " — л 7
КП79	2	Вып 5ч1 л 80
КП87	2	— " — л 88
КП121	1	Вып 5-2 л.9
Кр163Ін	2+2	— " — л.19
Кр136Ін	2+2	Вып 5ч1 л.230
Кр138	4	— " — л.232
Кр139	4	— " — л.233
Кр141	2	— " — л 235
С4	8	— " — л.249
С10	8	— " — л.251
С14	8	— " — л.253
С17	2	— " — л.254
С21	20	— " — л.256
2	5	— " — л.1
223	4	— " — л.257
224	2	— " —
229	4	— " —
238	8	— " — л.258
248	32	— " —

3ФС24-3АIIВП

Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
КП14, КП38, КП117 КП119, КП79, КП87, КП121, Кр163Ін, Кр136Ін, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 238, 248 по 3ФС24-3АIIIВП		
9	4	Вып.5ч1 л.1
КП14, КП38, КП117 КП119, КП79, КП87, КП121, Кр163Ін, Кр136Ін, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 238, 248 по 3ФС24-3АIIIВП		
13	4	Вып. 5ч1 л.1

3ФС24-3КП

Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
КП16, КП38, КП117, КП119, КП79, КП87, КП121, Кр163Ін, Кр136Ін, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223 224, 229. 238, 248 по 3ФС24-3АIIIВП		
Кр111Ін	2+2	Вып.5ч1 л 205
С4	18	— " — л 249
С10	18	— " — л 251
15	5	— " — л 1

3ФС24-3АIIIВП-О

Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
КП15	2	Вып 5ч1 л 16
К38	2	— " — л 39
КП117	2	Вып 5-2 л 5
КП119	2	— " — л.7
КП79	2	Вып 5ч1 л.80
КП87	2	— " — л 88
КП121	1	Вып 5-2 л.9
Кр163Ін	2+2	— " — л.18

3ФС24-3АIIIВП-О (продолжение)

Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып.
Кр135Ін	2+2	Вып 5ч1 л. 230
Кр138	4	— " — л.232
Кр139	4	— " — л.233
Кр141	2	— " — л.235
С4	8	— " — л.249
С10	8	— " — л 251
С14	8	— " — л.253
С17	2	— " — л.254
С21	20	— " — л.256
2	5	— " — л 1
223	4	— " — л.257
224	2	— " —
229	4	— " —
239	8	— " — л.258
248	32	— " —

3ФС24-3АIIП-О

Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып.
КП15, КП38, КП117, КП119, КП79, КП87, КП121, Кр163Ін, Кр136Ін, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 239, 248 по 3ФС24-3АIIВП-О		
9	4	Вып.5ч1 л 1
КП15, КП38, КП117, КП119, КП79, КП87, КП121, Кр163Ін, Кр136Ін, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 229 239, 248 по 3ФС24-3АIIIВП-О		
13	4	Вып.5ч1 л.1

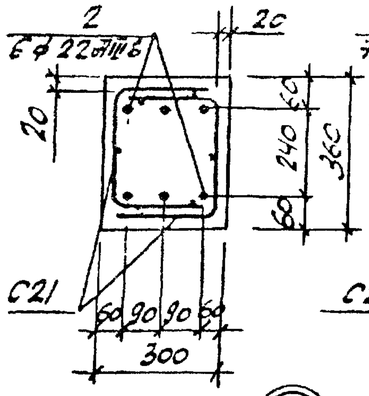
3ФС24-3КП-О

Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып.
КП15, КП38, КП117, КП119, КП79, КП87, КП121, Кр136Ін, Кр138, Кр139, Кр141, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 239, 248 по 3ФС24-3АIIВП-О		
Кр111Ін	2+2	Вып.5ч1 л.205
С4	18	— " — л.249
С10	18	— " — л.251
15	5	— " — л 1

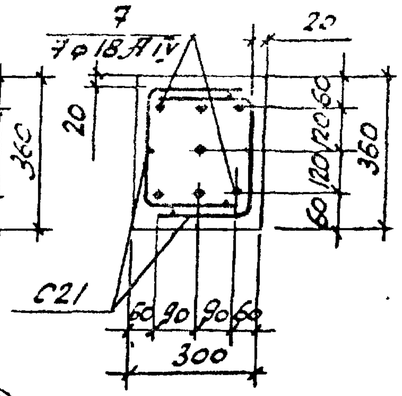
ТК 1978	Фермы 3ФС24-3П, 3ФС24-3П-О. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	лист 31

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

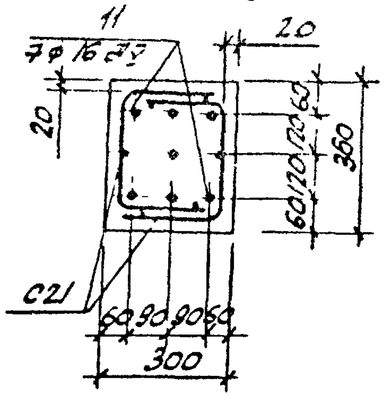
1-1
3ФС24-4АIIIвП
3ФС24-4АIIIвП-д



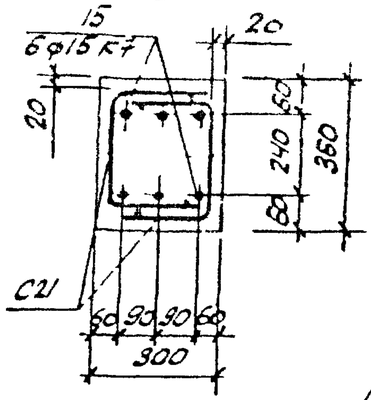
1-1
3ФС24-4АIVП
3ФС24-4АIVП-д

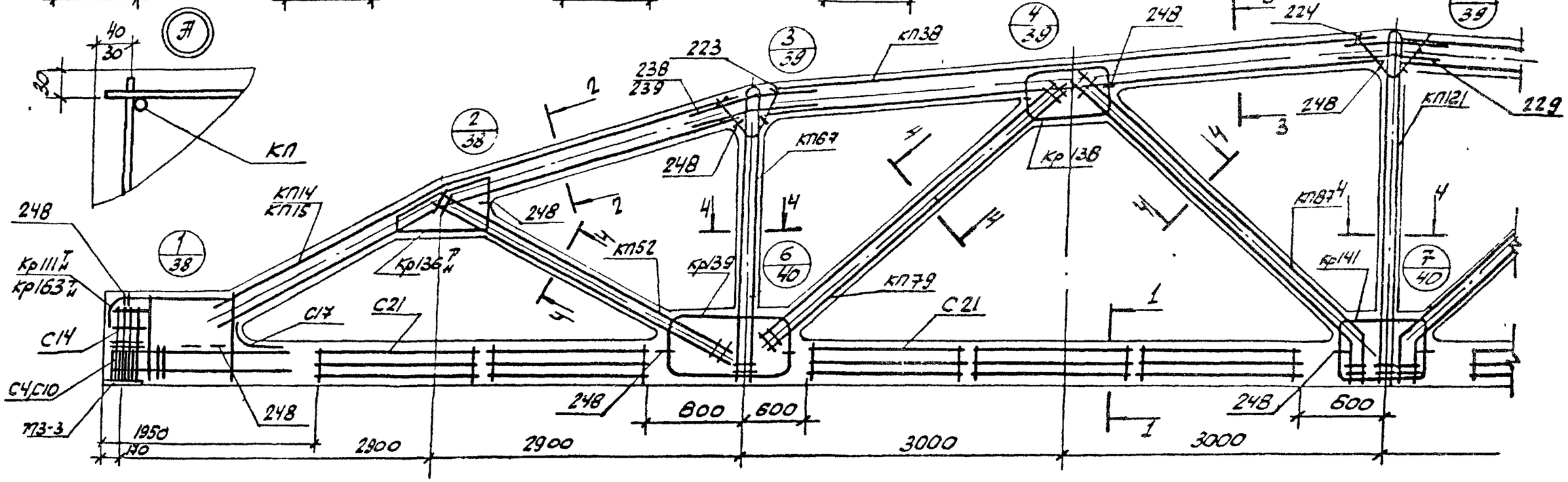


1-1
3ФС24-4АVП
3ФС24-4АVП-д

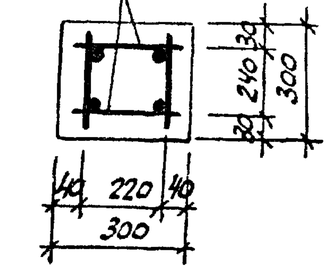


1-1
3ФС24-4К7П
3ФС24-4К7П-д

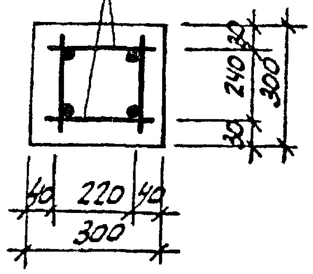




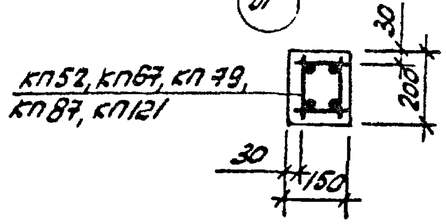
2-2



3-3



4-4



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п.II.4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8R
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм, указанных в штампе условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 33

ТК 1978	Фермы 3ФС24-4П, 3ФС24-4П-д Армирование ферм.	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 32

Киевский Промстройпроект
Рук. бр. Дяжок
Гл. инж. Сотсков

17426-01 ИС

3ФС24-4АIIIвП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14	2	Вып 5ч1 л 15
КП38	2	— " — л 39
КП52	2	— " — л 53
КП67	2	— " — л 68
КП79	2	— " — л 80
КП87	2	— " — л 88
КП121	1	Вып 5-2 л 9
Кр163Н	2+2	— " — л 19
Кр135Н	2+2	Вып 5ч1 л 230
Кр138	4	— " — л 232
Кр139	4	— " — л 233
Кр141	2	— " — л 235
С4	8	— " — л 249
С10	8	— " — л 251
С14	8	— " — л 253
С17	2	— " — л 254
С21	20	— " — л 256
2	6	— " — л 1
223	4	— " — л 257
224	2	— " —
229	4	— " —
238	8	— " — л 258
248	32	— " —

3ФС24-4АIIIвП

КП14, КП38, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр163Н, Кр135Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 238, 248 по 3ФС24-4АIIIвП

7	7	Вып 5ч1 л 1

3ФС24-4АIIIвП-0

КП14, КП38, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр163Н, Кр135Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С17, С21, поз 223, 224, 229, 238, 248 по 3ФС24-4АIIIвП

11	7	Вып 5ч1 л 1

3ФС24-4АIIIвП-0 (продолжение)

Марка изделия или №поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
Кр111Н	2+2	Вып 5ч1 л 205
С4	18	— " — л 249
С10	18	— " — л 251
15	6	— " — л 1
КП15	2	Вып 5ч1 л 16
КП38	2	— " — л 39
КП52	2	— " — л 53
КП67	2	— " — л 68
КП79	2	— " — л 80
КП87	2	— " — л 88
КП121	1	Вып 5-2 л 9
Кр163Н	2+2	— " — л 19

3ФС24-4АIIIвП-0

Марка изделия или №поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
Кр135Н	2+2	Вып 5ч1 л 230
Кр138	4	— " — л 232
Кр139	4	— " — л 233
Кр141	2	— " — л 235
С4	8	— " — л 249
С10	8	— " — л 251
С14	8	— " — л 253
С17	2	— " — л 254
С21	20	— " — л 256
2	6	— " — л 1
223	4	— " — л 257
224	2	— " —
229	4	— " —
239	8	— " — л 258
248	32	— " —

3ФС24-4АIIIвП-0

КП15, КП38, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр163Н, Кр135Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 239, 248 по 3ФС24-4АIIIвП-0

7	7	Вып 5ч1 л 1

3ФС24-4АIIIвП-0

КП15, КП38, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр163Н, Кр135Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 229, 239, 248 по 3ФС24-4АIIIвП-0

11	7	Вып 5ч1 л 1

3ФС24-4КГП-0

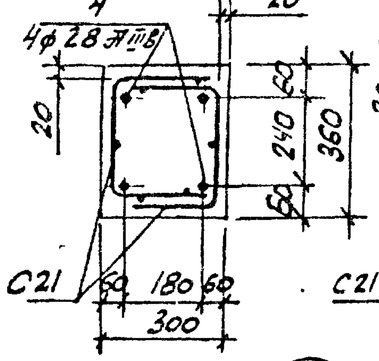
КП15, КП38, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр135Н, Кр138, Кр139, Кр141, С14, С17, С21, поз 223, 224, 229, 233, 248 по 3ФС24-4АIIIвП-0

Кр111Н	2+2	Вып 5ч1 л 205
С4	18	— " — л 249
С10	18	— " — л 251
15	6	— " — л 1

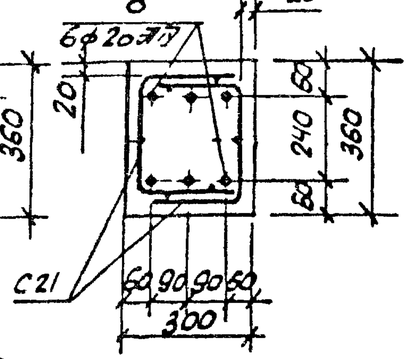
ТК 1978	Фермы 3ФС24-4П, 3ФС24-4П-0. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист 33

Проектпроект

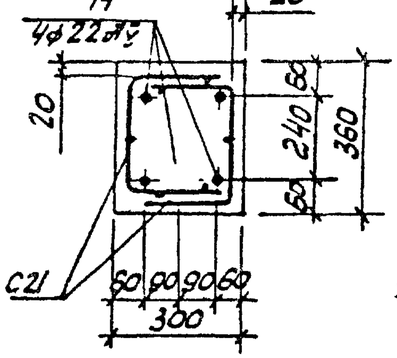
1-1
3ФС24-6АIIIвП
3ФС24-5АIIIвП-а



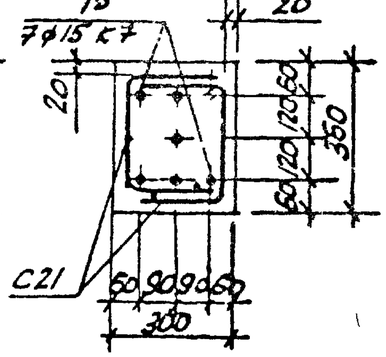
1-1
3ФС24-5АIVП
3ФС24-5АIVП-а

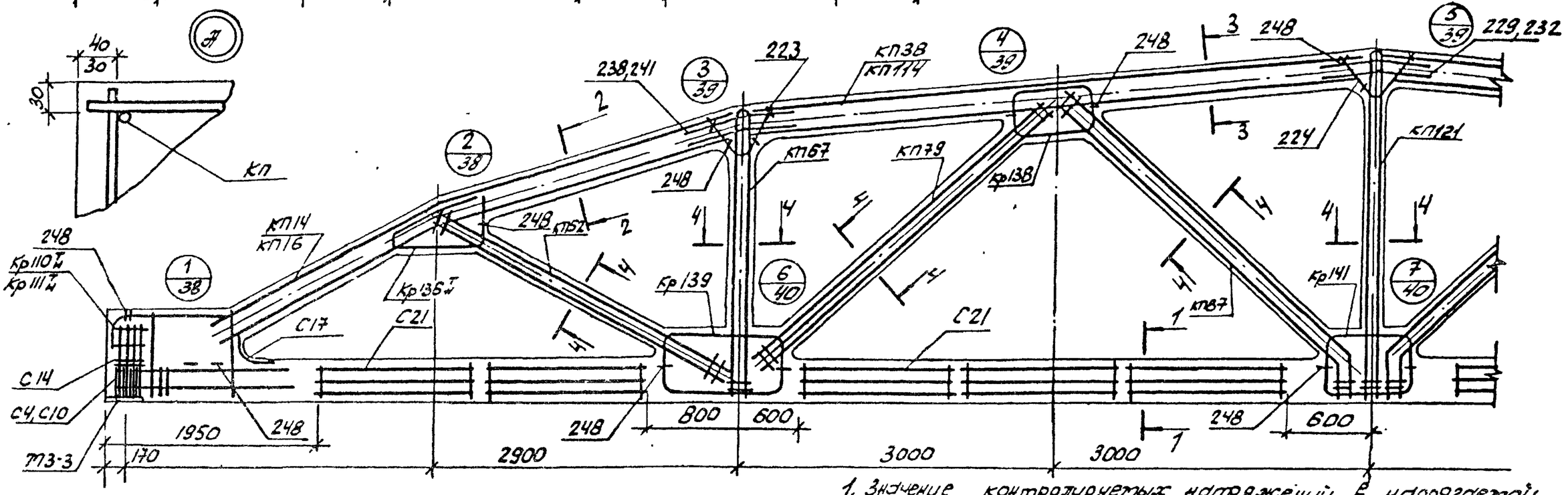


1-1
3ФС24-5АVП
3ФС24-6АVП-а

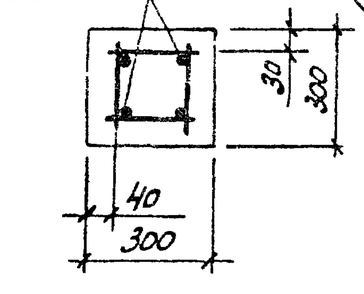


1-1
3ФС24-5К7П
3ФС24-5К7П-а



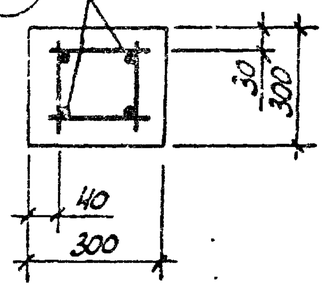


2-2
КП14, КП16

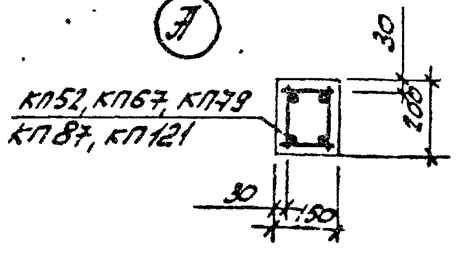


Д

3-3
КП38, КП114



4-4
Д
КП52, КП67, КП79
КП87, КП121



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п.II.4 пояснительной записки
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8R.
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм, указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 35

ТК 1978	Фермы 3ФС24-5П, 3ФС24-5П-а. Армирование ферм.	Серия ПК-01-129/78 Вып 4-2 Лист 34

Гл. инж. пр. Козлов
Рук. бр. Ужок
Ст. инж. Соловьева
Проверил
Киевский Промстройпроект

3ФС24-5АIIIВП

Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14	2	Вып 5к1 л.15
КП38	2	— " — л.39
КП52	2	— " — л 53
КП67	2	— " — л.68
КП78	2	— " — л 79
КП87	2	— " — л 88
КП121	1	Вып 5-2 л. 9
Кр110н	2+2	Вып 5к1 л.204
Кр136н	2+2	— " — л.230
Кр138	4	— " — л 232
Кр139	4	— " — л.233
Кр141	2	— " — л 235
С4	8	— " — л 249
С10	8	— " — л.251
С14	8	— " — л.253
С17	2	— " — л.254
С21	20	— " — л 256
4	4	— " — л.1
223	4	— " — л.257
224	2	— " —
229	4	— " —
238	8	— " — л.258
248	32	— " —

3ФС24-5АIIВП

Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып
КП14, КП38, КП52, КП67, КП78, КП87, КП121, Кр110н, Кр136н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 238, 248 по 3ФС24-5АIIIВП		
8	6	Вып 5к1 л.1

3ФС24-5АIIВП

Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып
КП14, КП38, КП52, КП67, КП78, КП87, КП121, Кр110н, Кр136н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 229, 238, 248 по 3ФС24-5АIIIВП		
14	4	Вып 5к1 л.1

3ФС24-5КП

Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14, КП38, КП52, КП67, КП78, КП87, КП121, Кр136н, Кр138, Кр139, Кр141, С14, С17, С21, поз 223, 224, 229, 238, 248 по 3ФС24-5АIIIВП		
Кр111н	2+2	Вып 5к1 л 205
С4	18	— " — л 249
С10	18	— " — л 251
15	7	— " — л.1

3ФС24-5АIIIВП-О (продолжение)

Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
КП16	2	Вып 5к1 л.17
КП114	2	Вып 5-2 л. 3
КП52	2	Вып 5к1 л.53
КП67	2	— " — л 68
КП79	2	— " — л.80
КП87	2	— " — л 88
КП121	1	Вып 5-2 л. 9
Кр110н	2+2	Вып 5к1 л.204

3ФС24-5АIIВП-О

Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
Кр136н	2+2	Вып 5к1 л 230
Кр138	4	— " — л.232
Кр139	4	— " — л 233
Кр141	2	— " — л 235
С4	8	— " — л.249
С10	8	— " — л 251
С14	8	— " — л.253
С17	2	— " — л.254
С21	20	— " — л.256
4	4	— " — л.1
223	4	— " — л 257
224	2	— " —
232	4	— " —
241	8	— " — л.258
248	32	— " —

3ФС24-5АIIВП-О

Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып.
КП16, КП114, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр110н, Кр136н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 232, 241, 248 по 3ФС24-5АIIIВП-О		
8	6	Вып 5к1 л.1
КП16, КП114, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр110н, Кр136н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 232, 241, 248 по 3ФС24-5АIIIВП-О		
14	4	Вып 5к1 л 1

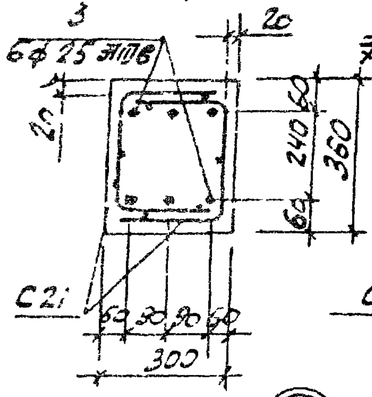
3ФС24-5КП-О

Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
КП16, КП114, КП52, КП67, КП79, КП87, КП121, Кр136н, Кр138, Кр139, Кр141, С14, С17, С21, поз. 223, 224, 232, 241, 248 по 3ФС24-5АIIIВП-О		
Кр111н	2+2	Вып 5к1 л 205
С4	18	— " — л 249
С10	18	— " — л.251
15	7	— " — л.1

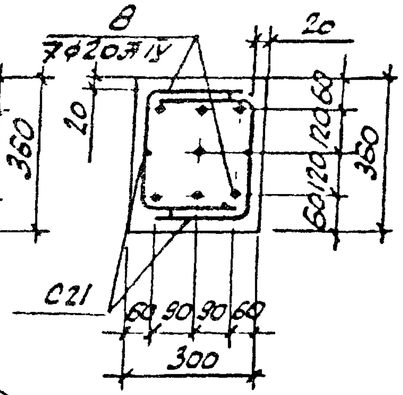
ТК 1978	Фермы 3ФС24-5П, 3ФС24-5П-О. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 лист 35

17425-01 ИЗ

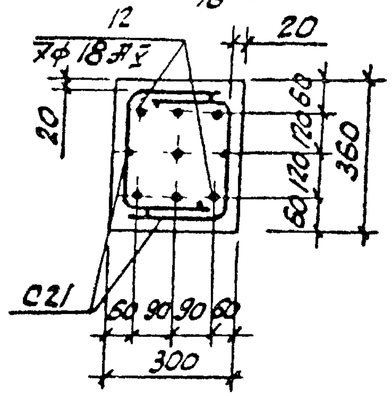
1-1
3ФС24-5/6АIIIв П
3ФС24-5/6АIIIв П-а



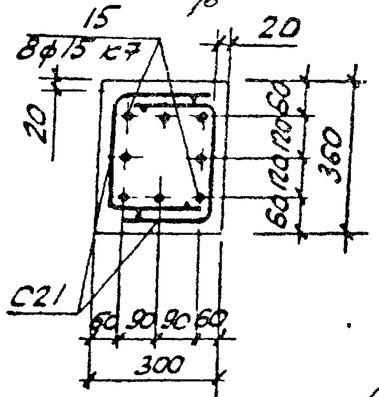
1-1
3ФС24-5/6АIV П
3ФС24-5/6АIV П-а

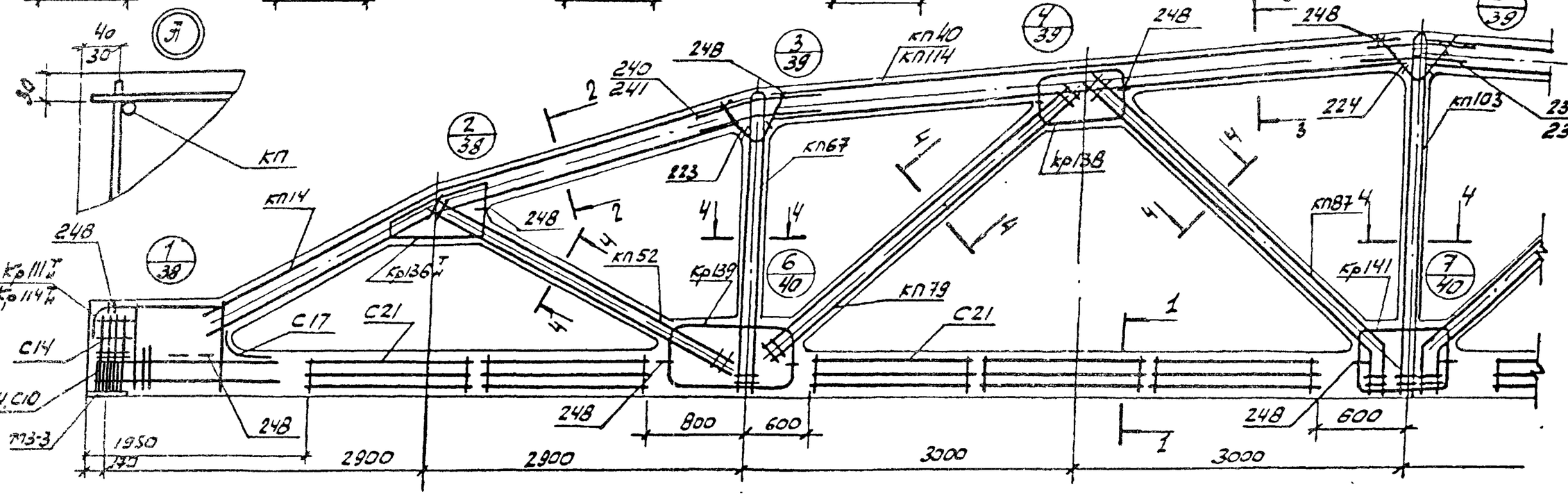


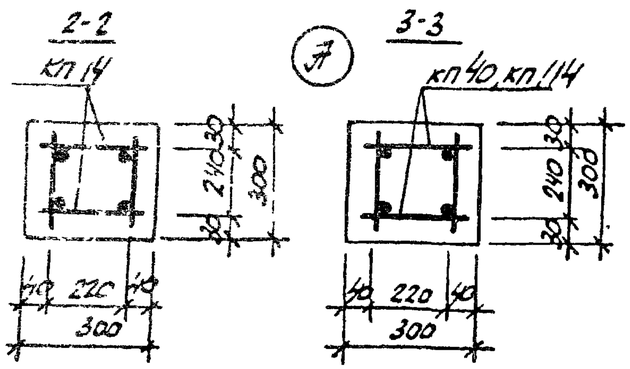
1-1
3ФС24-5/6АV П
3ФС24-5/6АV П-а

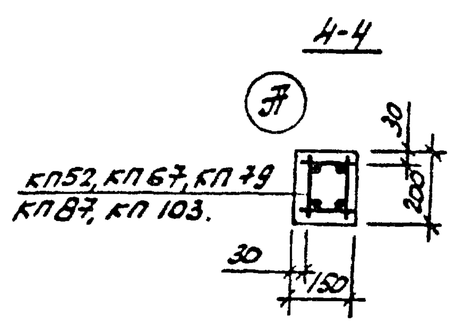


1-1
3ФС24-5/6К7 П
3ФС24-5/6К7 П-а









1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п. II, 4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8 R
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 37.

ТК 1978	Фермы 3ФС24-5/6П, 3ФС24-5/6П-а Армирование ферм	Серия ПК-01-129/78	Вып. 4-2 / Лист 36

Рук. гр. Ст. инж. Сотовцев
Гл. инж. проекта Дужсак
Начальник отдела Протопройпрокат

3ФС24-5/6АIIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14	2	Вып 5ч.1 л 15
КП40	2	Вып 5ч.1 л 41
КП52	2	Вып 5ч.1 л 53
КП67	2	— " — л 68
КП79	2	— " — л 80
КП87	2	— " — л 88
КП103	1	— " — л 104
Кр111Н	2+2	— " — л 205
Кр136Н	2+2	— " — л 230
Кр138	4	— " — л 232
Кр139	4	— " — л 233
Кр141	2	— " — л 235
С4	8	— " — л 249
С10	8	— " — л 251
С14	8	— " — л 253
С17	2	— " — л 254
С21	20	— " — л 256
3	6	— " — л 1
223	4	— " — л 257
224	2	— " —
231	4	— " —
240	8	— " — л 258
248	32	— " —

3ФС24-5/6АIIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14, КП40, КП52, КП67, КП79, КП87, КП103, Кр111Н, Кр136Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 231, 240, 248 по 3ФС24-5/6АIIIВП		
8	7	Вып 5ч.1 л 1

3ФС24-5/6АIIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14, КП40, КП52, КП67, КП79, КП87, КП103, Кр111Н, Кр136Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 231, 240, 248 по 3ФС24-5/6АIIIВП		
12	7	Вып 5ч.1 л 1

3ФС24-5/6АIIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14, КП40, КП52, КП67, КП79, КП87, КП103, Кр111Н, Кр136Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 231, 240, 248 по 3ФС24-5/6АIIIВП		
Кр114Н	2+2	Вып 5ч.1 л 208
С4	18	— " — л 249
С10	18	— " — л 251
15	8	— " — л 1

3ФС24-5/6АIIIВП-о (повторение)

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14	2	Вып 5ч.1 л 15
КП114	2	Вып 5-2 л 3
КП52	2	— " — л 53
КП67	2	— " — л 68
КП79	2	— " — л 80
КП87	2	— " — л 88
КП103	1	— " — л 104
Кр111Н	2+2	— " — л 205

3ФС24-5/6АIIIВП-о

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
Кр136Н	2+2	Вып 5ч.1 л 230
Кр136	4	— " — л 232
Кр139	4	— " — л 233
Кр141	2	— " — л 235
С4	8	— " — л 249
С10	8	— " — л 251
С14	8	— " — л 253
С17	2	— " — л 254
С21	20	— " — л 256
3	6	— " — л 1
223	4	— " — л 257
224	2	— " —
232	4	— " —
241	8	— " — л 258
248	32	— " —

3ФС24-5/6АIIIВП-о

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП14, КП114, КП52, КП67, КП79, КП87, КП103, Кр111Н, Кр136Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 232, 241, 248 по 3ФС24-5/6АIIIВП-о		
8	7	Вып 5ч.1 л 1
КП14, КП114, КП52, КП67, КП79, КП87, КП103, Кр111Н, Кр135Н, Кр138, Кр139, Кр141, С4, С10, С14, С17, С21, поз 223, 224, 232, 241, 248 по 3ФС24-5/6АIIIВП-о		
12	7	Вып 5ч.1 л 1

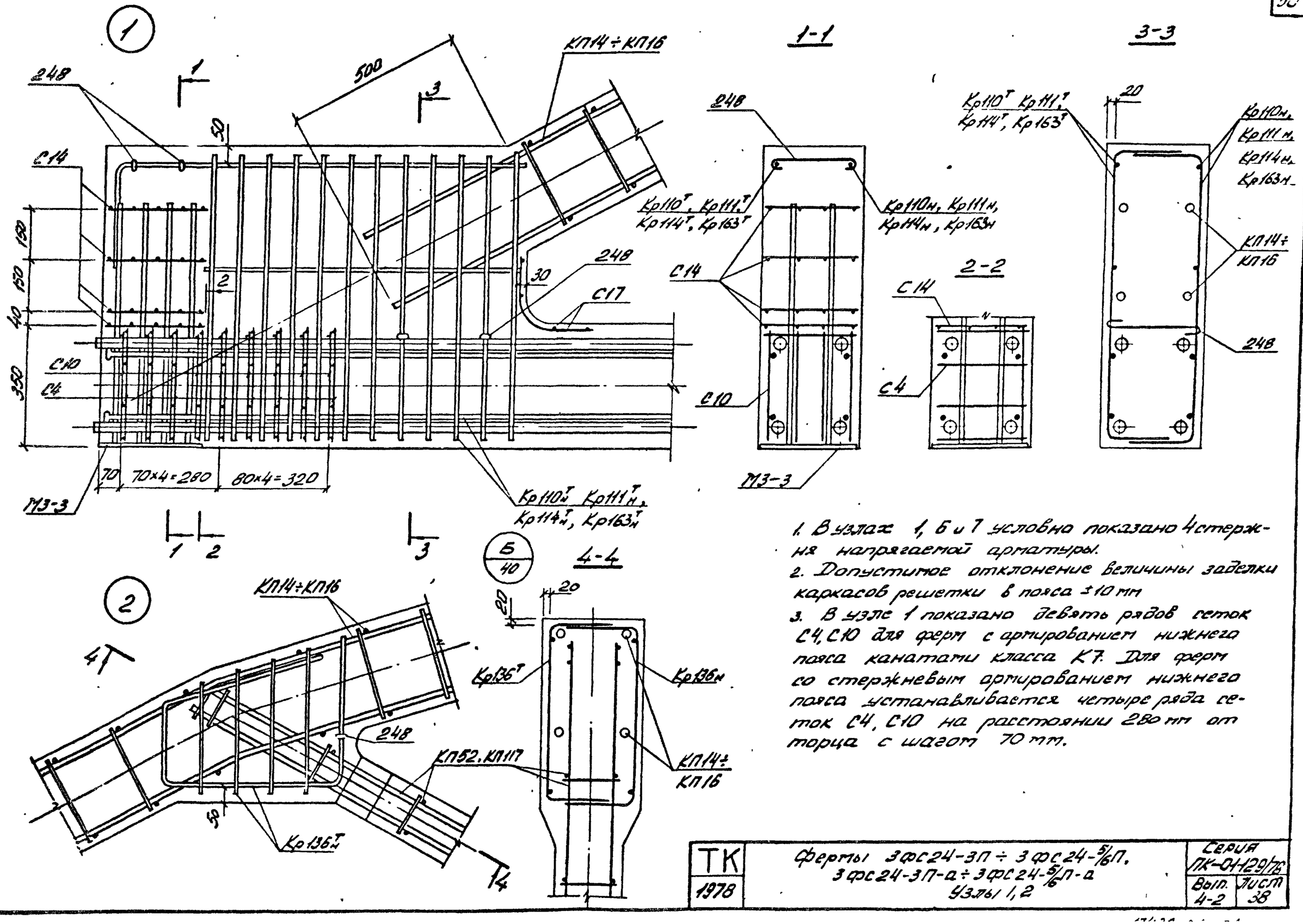
3ФС24-5/6АIIIВП-о

Марка изделия или №поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
КП14, КП114, КП52, КП67, КП79, КП87, КП103, Кр136Н, Кр138, Кр135, Кр141, С14, С17, С21, поз 223, 224, 232, 241, 248 по 3ФС24-5/6АIIIВП-о		
Кр114Н	2+2	Вып 5ч.1 л 208
С4	18	— " — л 249
С10	18	— " — л 251
15	8	— " — л 1

Промстройпроект

ТК 1978	Фермы 3ФС24-5/6П. 3ФС24-5/6П-о. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	Серия ПК-01-129/78 Вып. 1-2 Лист 37

17426-01 50

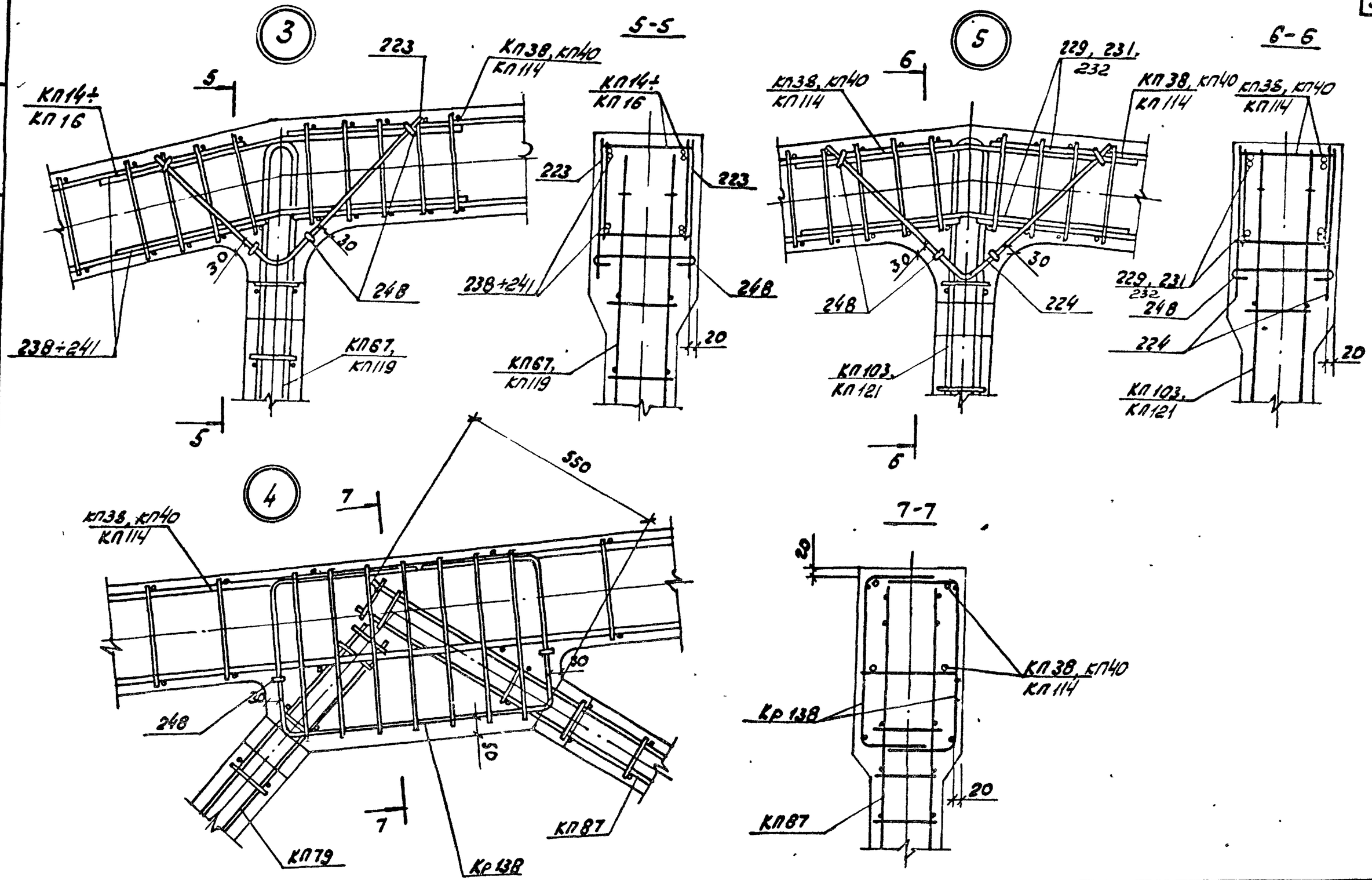


1. В узлах 1, 6 и 7 условно показано 4 стержня напрягаемой арматуры.
2. Допустимое отклонение величины заделки каркасов решетки в пояса ±10 мм
3. В узле 1 показано девять рядов сеток С4, С10 для ферм с армированием нижнего пояса канатами класса К7. Для ферм со стержневым армированием нижнего пояса устанавливается четыре ряда сеток С4, С10 на расстоянии 280 мм от торца с шагом 70 мм.

ТК 1978	Фермы 3ФС24-3П ÷ 3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-а ÷ 3ФС24-5/6П-а Узлы 1, 2	Серия ПК-01-129/76	
		Вып. 4-2	Лист 38

Киевский Промстройпроект

Гл. инж. пр. Козлов
Рук. бр. Дужак
Ст. инж. Соловьева
Проверил Соловьева



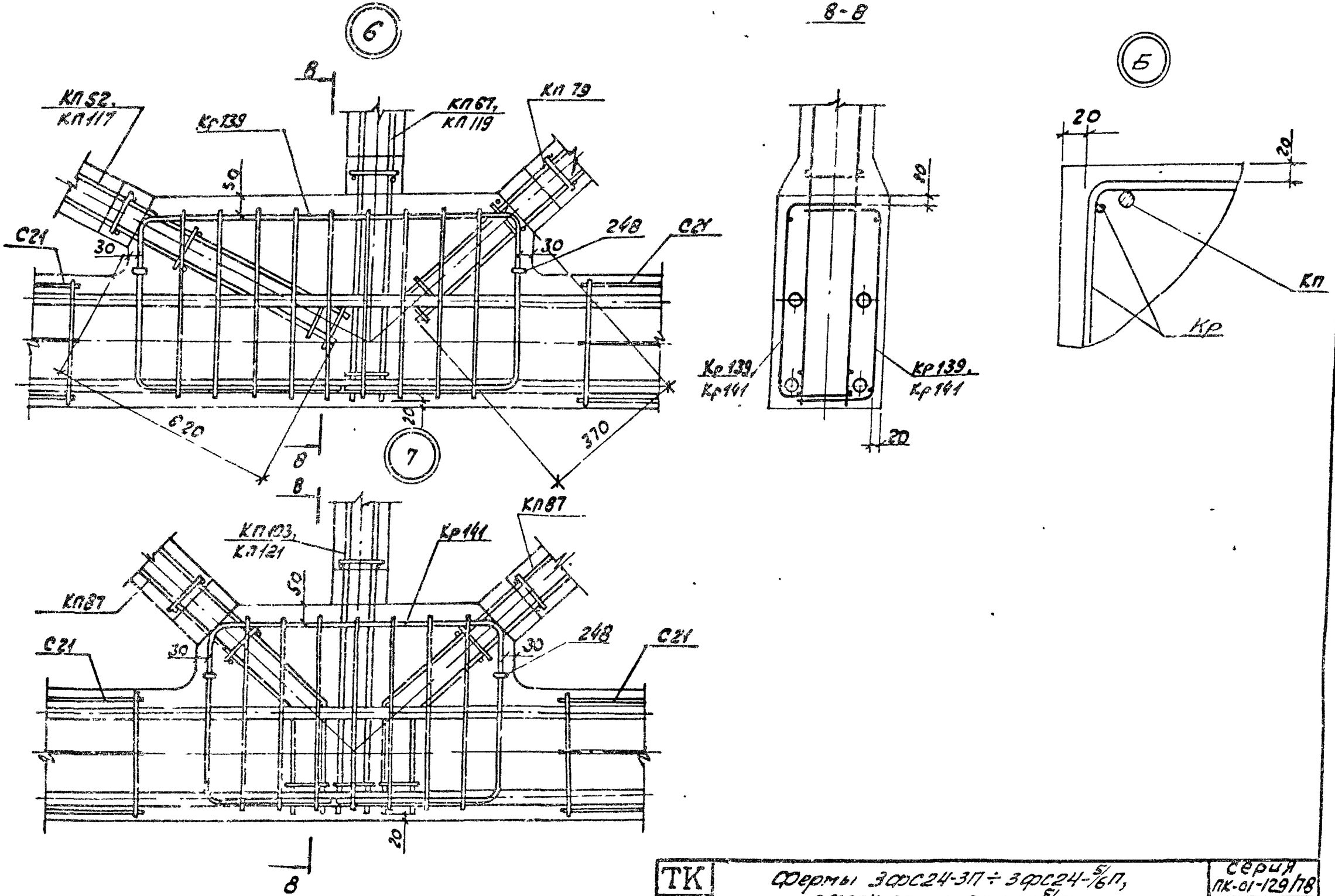
ТК	Ферты 3ФС24-3П÷3ФС24-5/6П. 3ФС24-3П-а÷3ФС24-5/6П-а. Узлы 3, 4, 5	Серия ПК-01-129/78	
1978		Вып. 4-2	Лист 39

Киевский Промстройпроект

Проверил Соловьева

Рук. бриг. Дужак

17426-01 52



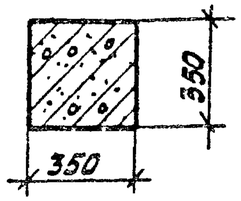
ТК 1978	Фермы 3ФС24-3П ÷ 3ФС24-5/6П, 3ФС24-3П-а ÷ 3ФС24-5/6П-а Узлы 6,7	Серия ПК-01-129/78	
		Вып. 4-2	Лист 40

Киевский Промстройпроект

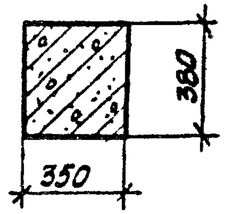
Гл. инж. пр. Рук. бриг. | Козлов Думак | Проверил | Перакис Соловьева

17426-01 53

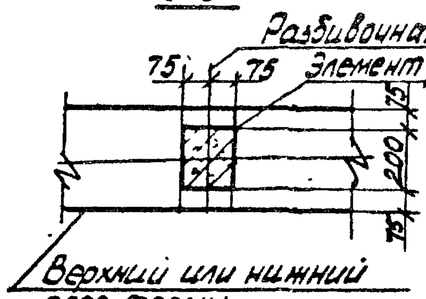
1-1



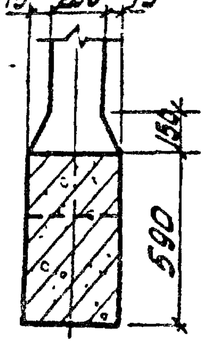
2-2



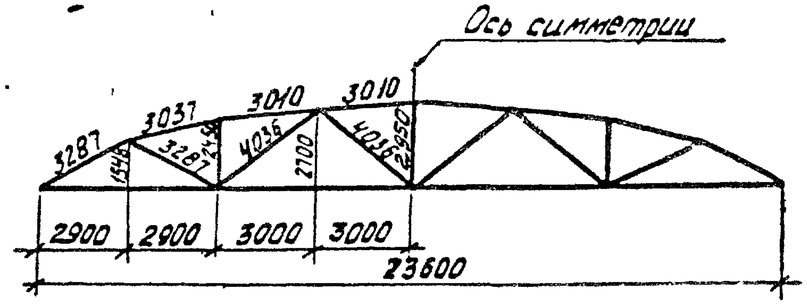
3-3

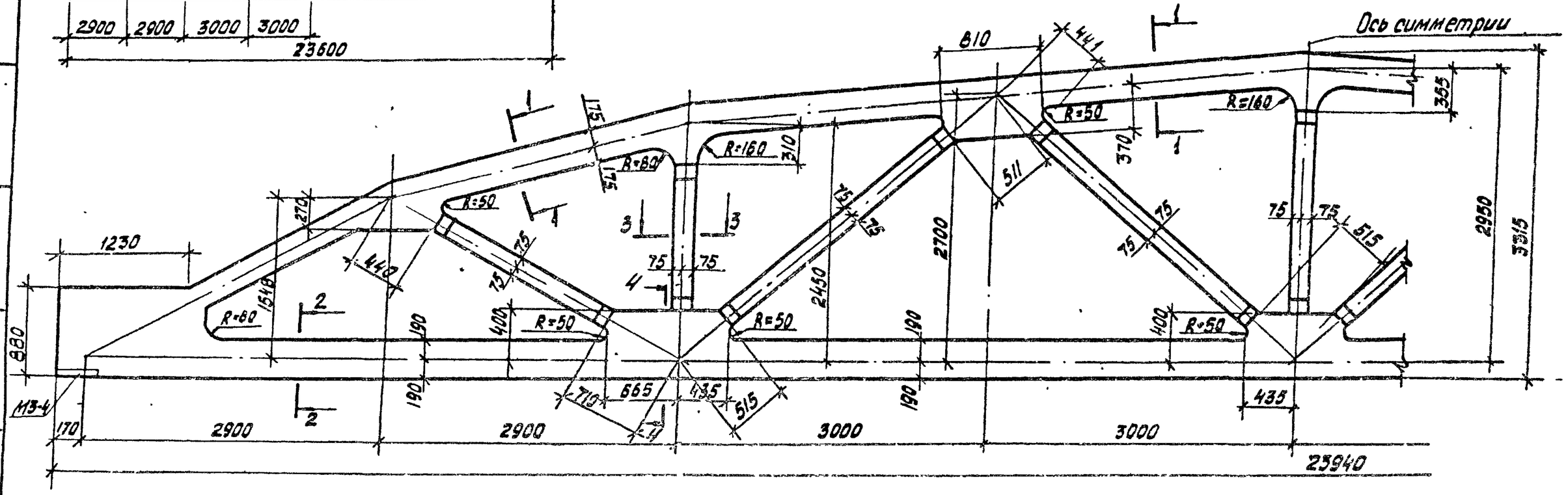


4-4



Геометрическая схема фермы





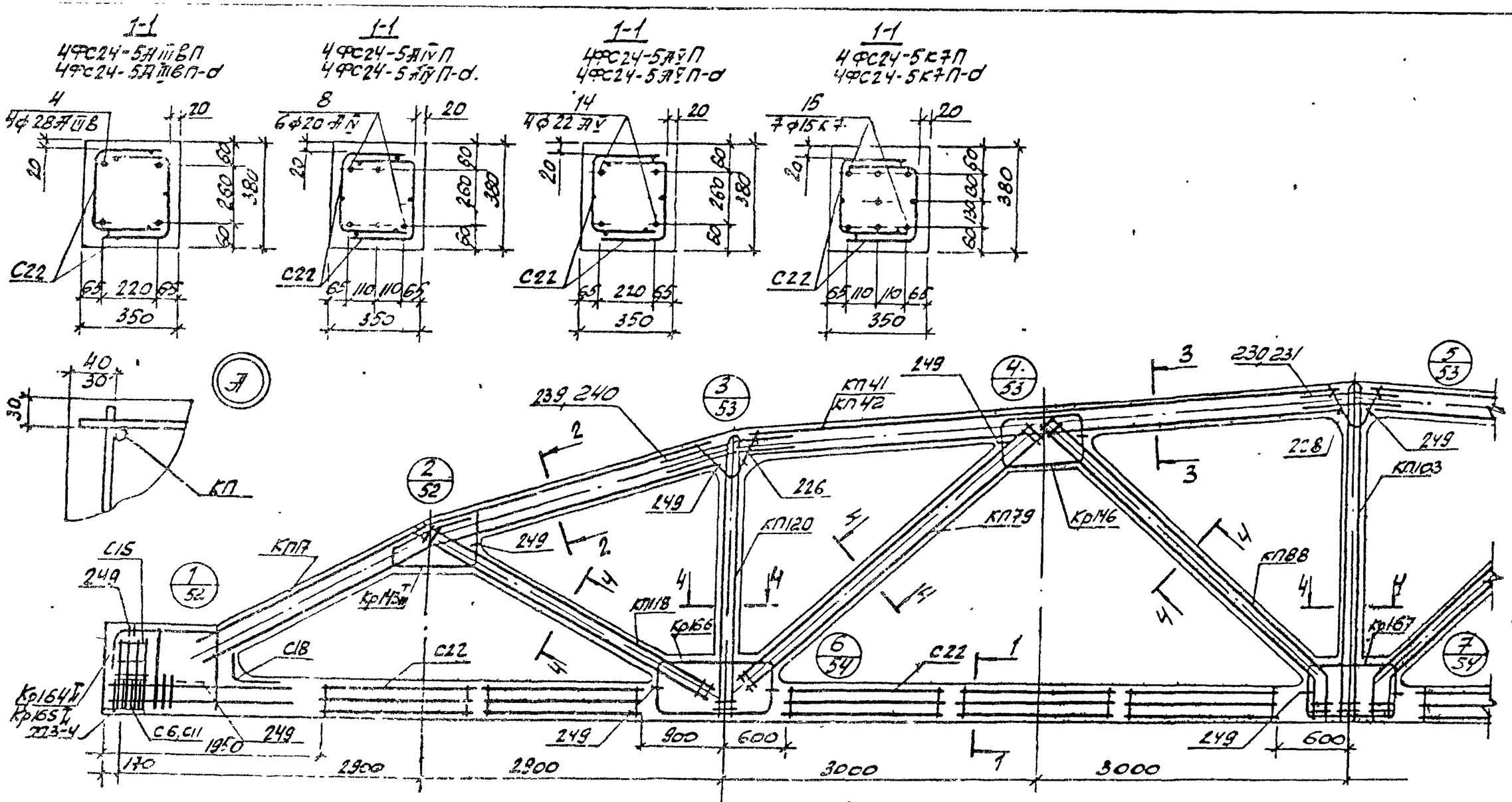
Спецификация марок закладных элементов на одну ферму

Марка фермы	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
1ФС24-5П÷ 1ФС24-8П, 1ФС24-5П-а÷ 1ФС24-7/8П-а	М3-4	2	Вып.5 часть 2 Лист 12

1. Привязку всех элементов решетки по ширине фермы принять по сечению 3-3.
2. В марках ферм условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
3. Примеры разбивки закладных изделий для фонарей и связей в покрытиях, стеновых панелей и путей подвесного транспорта даны в выпуске 1 серии ПК-01-129/78.

ТК 1978	Фермы 1ФС24-5П÷1ФС24-8П, 1ФС24-5П-а÷1ФС24-7/8П-а. Ополубочный чертеж.	серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 41

Промстройпроект
Ст. инженер Соловьева



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п. II.4 пояснительной записки
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8R
3. При бетонировании ферты следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах ферты.
4. На общем виде артирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана
5. В марках ферт, указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферту приведена на листе 43

ТК	Ферты 4ФС24-5П, 4ФС24-5П-d.	Серия ПК-01-129/78	
1978	Артирование ферт.	Вып. 4-2	Лист 42

Киевский Промстройпроект

Рук. бр. Ст. инж. Проверил Соловьева

17426-01 55

4ФС24-5АIIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП17	2	Вып 5ч1 л 18
КП41	2	—"— л 42
КП118	2	Вып 5-2 л 6
КП120	2	—"— л 8
КП79	2	Вып 5ч1 л 80
КП88	2	—"— л 89
КП103	1	—"— л 104
Кр164$^{т}_{н}$	2+2	Вып 5-2 л 20
Кр143$^{т}_{н}$	2+2	Вып 5ч1 л 237
Кр146	4	—"— л 240
Кр166	4	Вып 5-2 л 22
Кр167	2	—"— л 23
С6	8	Вып 5-1 л 249
С11	8	—"— л 252
С15	8	—"— л 253
С18	2	—"— л 254
С22	20	—"— л 256
4	4	—"— л 1
226	4	—"— л 257
228	2	—"—
230	4	—"—
239	8	—"— л 258
249	32	—"—

4ФС24-5АIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164$^{т}_{н}$, Кр143$^{т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-5АIIIВП		
8	6	Вып 5ч1 л 1

4ФС24-5АIIВП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164$^{т}_{н}$, Кр143$^{т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-5АIIIВП		
14	4	Вып 5ч1 л 1

4ФС24-5КПП

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр143$^{т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С15, С18, С22, поз 226, 228 230, 239, 249 по 4ФС24-5АIIIВП		
Кр165$^{т}_{н}$	2+2	Вып 5-2 л 21
С6	18	Вып 5ч1 л 249
С11	18	—"— л 252
15	7	—"— л 1

4ФС24-5АIIIВП-а (продолжение)

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП17	2	Вып 5ч1 л 18
КП42	2	—"— л 43
КП118	2	Вып 5-2 л 6
КП120	2	—"— л 8
КП79	2	Вып 5ч1 л 80
КП88	2	—"— л 89
КП103	1	—"— л 104
Кр164$^{т}_{н}$	2+2	Вып 5-2 л 20

4ФС24-5АIIIВП-а

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
Кр143$^{т}_{н}$	2+2	Вып 5ч1 л 237
Кр146	4	—"— л 240
Кр166	4	Вып 5-2 л 22
Кр167	2	—"— л 23
С6	8	Вып 5ч1 л 249
С11	8	—"— л 252
С15	8	—"— л 253
С18	2	—"— л 254
С22	20	—"— л 256
4	4	—"— л 1
226	4	—"— л 257
228	2	—"—
231	4	—"—
240	8	—"— л 258
249	32	—"—

4ФС24-5АIIВП-а

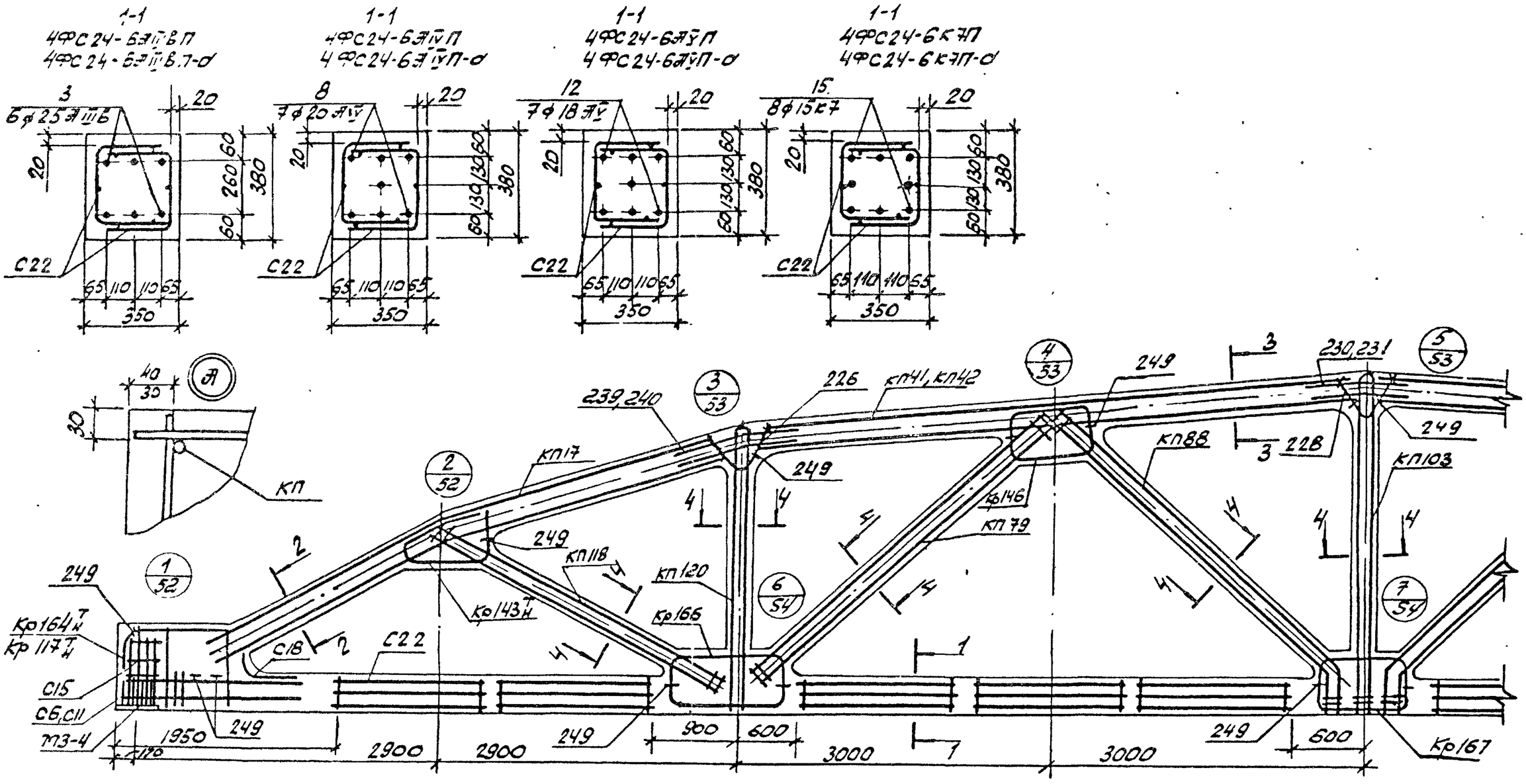
Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164$^{т}_{н}$, Кр143$^{т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 231, 240, 249 по 4ФС24-5АIIIВП-а		
8	6	Вып 5ч1 л 1

4ФС24-5АIIВП-а

Марка изделия или №поз	Кол-во шт	№ листа Вып
КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164$^{т}_{н}$, Кр143$^{т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 231, 240, 249 по 4ФС24-5АIIIВП-а		
Кр165$^{т}_{н}$	2+2	Вып 5-2 л 21
С6	18	Вып 5ч1 л 249
С11	18	—"— л 252
15	7	—"— л 1

Проектстройпроект

ТК 1978	Фермы 4ФС24-5П, 4ФС24-5П-а Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 43



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п.II.4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8R.
3. При бетонировании ферты следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах ферты.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферт, указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферту приведена на листе 45

ТК	Ферты 4ФС24-6П, 4ФС24-6П-а. Армирование ферт.	Серия ПК-01-129/78	
1978		Вып. 4-2	Лист 44

Киевский Протстройпроект

Гл. инж. пр. Козлов
Рук. бр. Лужок
Ст. инж. Соловьева
Проверил Соловьева

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа вып
4ФС24-6АIIIВП	КП17	2	вып.5ч1 л.18
	КП41	2	—"— л.42
	КП118	2	вып.5-2 л.6
	КП120	2	—"— л.8
	КП79	2	вып.5ч1 л.80
	КП88	2	—"— л.89
	КП103	1	—"— л.104
	Кр164Т н	2+2	вып.5-2 л.20
	Кр143Т н	2+2	вып.5ч1 л.237
	Кр146	4	—"— л.240
	Кр166	4	вып.5-2 л.22
	Кр167	2	—"— л.23
	С6	8	вып.5ч1 л.249
	С11	8	—"— л.252
	С15	8	—"— л.253
	С18	2	—"— л.254
	С22	20	—"— л.256
	3	6	—"— л.1
	226	4	—"— л.257
	228	2	—"—
	230	4	—"—
	239	8	—"— л.258
	249	32	—"—

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт	№ листа вып
4ФС24-6АIVП	КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164Т н, Кр143Т н, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-6АIIIВП		
	8	7	вып.5ч1 л.1
4ФС24-6АVП	КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164Т н, Кр143Т н, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-6АIIIВП		
	12	7	вып.5ч1 л.1

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа вып
4ФС24-6К7П	КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр143Т н, Кр146, Кр166, Кр167, С15, С18, С22, поз 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-6АIIIВП		
	Кр117Т н	2+2	вып.5ч1 л.211
	С6	18	—"— л.249
	С11	18	—"— л.252
	15	8	—"— л.1
4ФС24-6АIIIВП-а	КП17	2	вып.5ч1 л.18
	КП42	2	—"— л.43
	КП118	2	вып.5-2 л.6
	КП120	2	—"— л.8
	КП79	2	вып.5ч1 л.80
	КП88	2	—"— л.89
	КП103	1	—"— л.104
	КП164Т н	2+2	вып.5-2 л.20

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа вып.
4ФС24-6АIIIВП-а (продолжение)	Кр143Т н	2+2	вып.5ч1 л.237
	Кр146	4	—"— л.240
	Кр166	4	вып.5-2 л.22
	Кр167	2	—"— л.23
	С6	8	вып.5ч1 л.249
	С11	8	—"— л.252
	С15	8	—"— л.253
	С18	2	—"— л.254
	С22	20	—"— л.256
	3	6	—"— л.1
	226	4	—"— л.257
	228	2	—"—
	231	4	—"—
	240	8	—"— л.258
	249	32	—"—

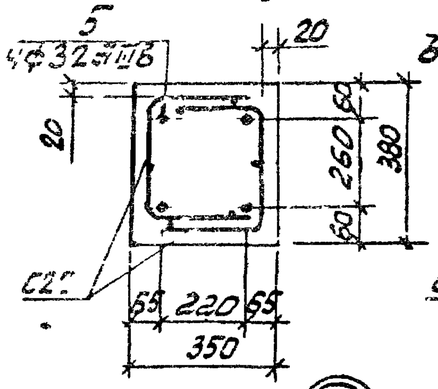
Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа вып
4ФС24-6АIVП-а	КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164Т н, Кр143Т н, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 231, 240, 249 по 4ФС24-6АIIIВП-а		
	8	7	вып.5ч1 л.1
4ФС24-6АVП-а	КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр164Т н, Кр143Т н, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 231, 240 249 по 4ФС24-6АIIIВП-а		
	12	7	вып.5ч1 л.1

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа вып
4ФС24-6К7П-а	КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр143Т н, Кр146, Кр166, Кр167, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 231, 240, 249 по 4ФС24-6АIIIВП-а		
	Кр117Т н	2+2	вып.5ч1 л.211
	С6	18	—"— л.249
	С11	18	—"— л.252
	15	8	—"— л.1

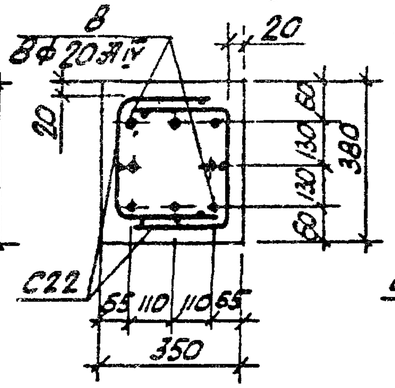
Промстройпроект

ТК 1978	Фермы 4ФС24-6П, 4ФС24-6П-а Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	Серия ПК-01-129/78	
		Вып. 4-2	Лист 45

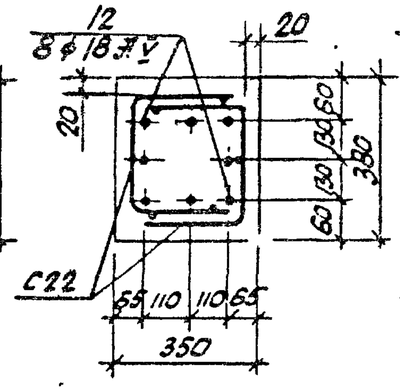
1-1
4ФС24-7АIIIв П
4ФС24-7АIIIв П-д



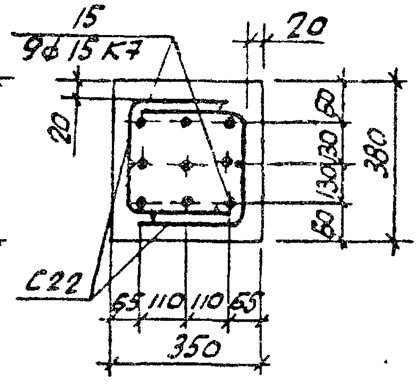
1-1
4ФС24-7АIV П
4ФС24-7АIV П-д

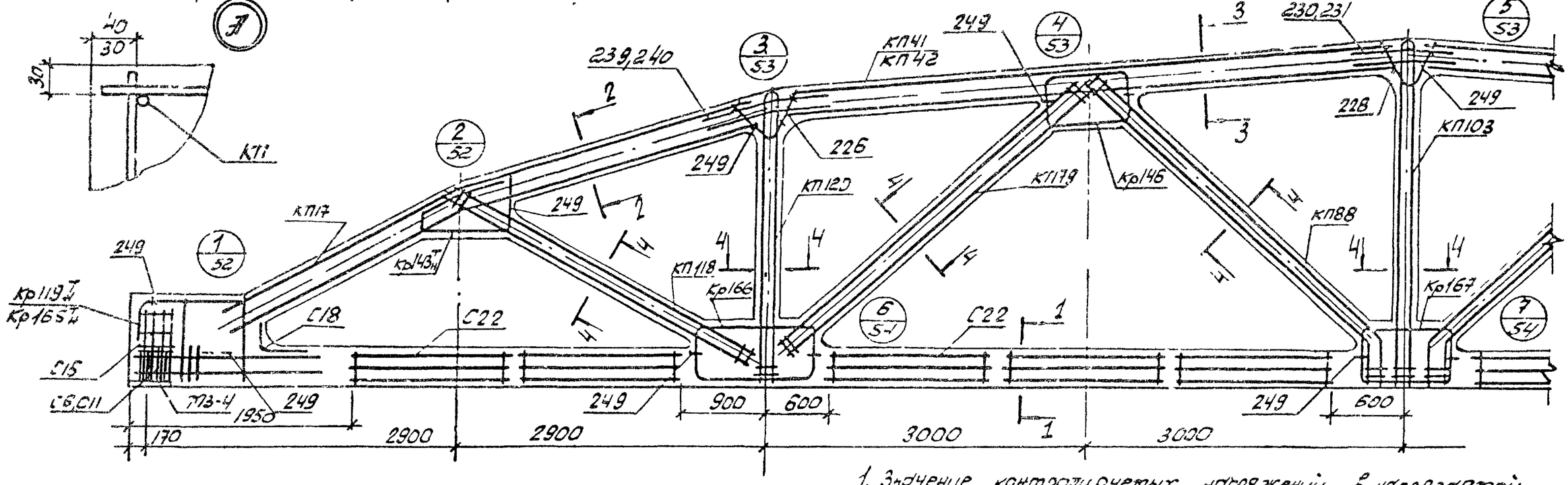


1-1
4ФС24-7АV П
4ФС24-7АV П-д

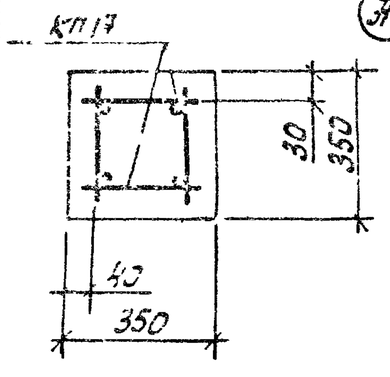


1-1
4ФС24-7К7 П
4ФС24-7К7 П-д

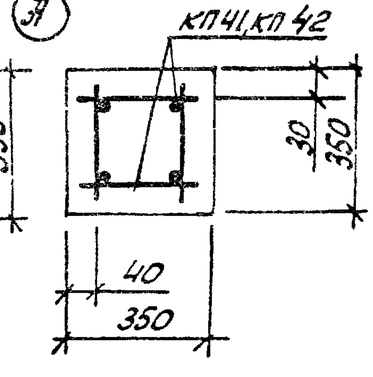




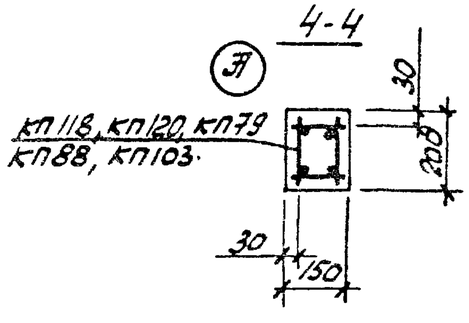
2-2



3-3



4-4



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл 1 п 2.4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8 R.
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 47

ТК	Фермы 4ФС24-7П, 4ФС24-7П-д.	Серия ПК-01-129/78	
1978	Армирование ферм.	Вып. 4-2	Лист 46

Киевский Промстройпроект

4ФС24-7АIIIВП

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП17	2	Вып 5.1 л 18
	КП41	2	— " — л 42
	КП118	2	Вып 5-2 л 6
	КП120	2	— " — л 8
	КП79	2	Вып 5.1 л 80
	КП88	2	— " — л 89
	КП103	1	— " — л 104
	Кр165$^{Т}_{н}$	2+2	Вып 5-2 л 21
	Кр143$^{Т}_{н}$	2+2	Вып 5.1 л 237
	Кр146	4	— " — л 240
	Кр166	4	Вып 5-2 л 22
	Кр167	2	— " — л 23
	С6	8	Вып 5.1 л 249
	С11	8	— " — л 252
	С15	8	— " — л 253
	С18	2	— " — л 254
	С22	20	— " — л 256
	5	4	— " — л 1
	226	4	— " — л 257
	228	2	— " —
	230	4	— " —
	239	8	— " — л 258
	249	32	— " —

4ФС24-7АIIВП

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр165$^{Т}_{н}$, Кр143$^{Т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-7АIIIВП	8	8	Вып 5.1 л 1

4ФС24-7КП

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП17, КП41, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр143$^{Т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С15, С18, С22, поз 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-7АIIIВП			
	Кр119$^{Т}_{н}$	2+2	Вып 5.1 л 213
	С6	18	— " — л 249
	С11	18	— " — л 252
	15	9	— " — л 1

4ФС24-7АIIВП-2

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП17	2	Вып 5.1 л 18
	КП42	2	— " — л 43
	КП118	2	Вып 5-2 л 6
	КП120	2	— " — л 8
	КП79	2	Вып 5.1 л 80
	КП88	2	— " — л 89
	КП103	1	— " — л 104
	Кр165$^{Т}_{н}$	2+2	Вып 5-2 л 21

4ФС24-7АIIВП-О (продолжение)

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып
	Кр143$^{Т}_{н}$	2+2	Вып 5.1 л 237
	Кр146	4	— " — л 240
	Кр166	4	Вып 5-2 л 22
	Кр167	2	— " — л 23
	С6	8	Вып 5.1 л 249
	С11	8	— " — л 252
	С15	8	— " — л 253
	С18	2	— " — л 254
	С22	20	— " — л 256
	5	4	— " — л 1
	226	4	— " — л. 257
	228	2	— " —
	231	4	— " —
	240	8	— " — л 258
	249	32	— " —

4ФС24-7АIIВП-О

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр165$^{Т}_{н}$, Кр143$^{Т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 231, 240, 249 по 4ФС24-7АIIIВП-О			
	8	8	Вып 5.1 л 1
	КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр165$^{Т}_{н}$, Кр143$^{Т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С6, С11, С15, С18, С22, поз 226, 228, 231, 240, 249 по 4ФС24-7АIIВП-О			
	12	8	Вып 5.1 л 1

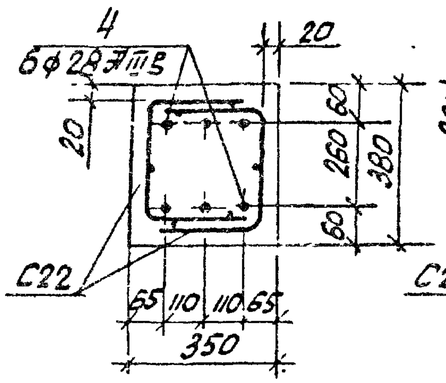
4ФС24-1КП-О

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа Вып
	КП17, КП42, КП118, КП120, КП79, КП88, КП103, Кр143$^{Т}_{н}$, Кр146, Кр166, Кр167, С15, С18, С22, поз 226, 228, 231, 240, 249 по 4ФС24-7АIIВП-О			
	Кр119$^{Т}_{н}$	2+2	Вып 5.1 л 213
	С6	18	— " — л 249
	С11	18	— " — л 252
	15	9	— " — л 1

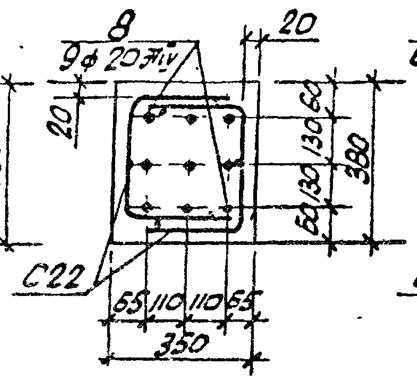
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТК 1978	Фермы 4ФС24-7П, 4ФС24-7П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму	серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист 47

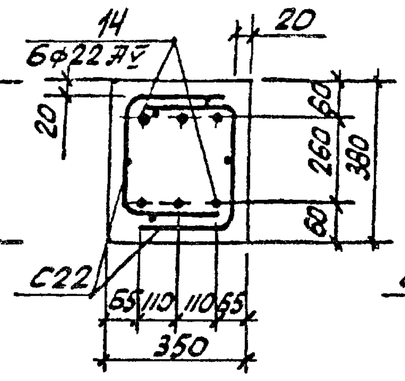
1-1
4ФС24-7/8АIIIВ П
4ФС24-7/8АIIIВП-д



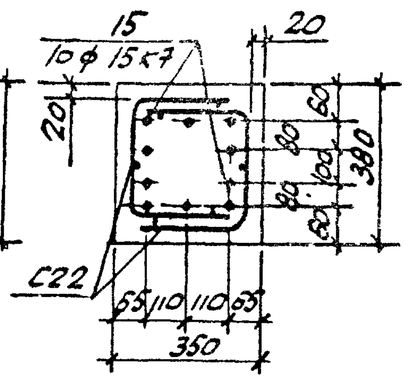
1-1
4ФС24-7/8АIVП
4ФС24-7/8АIVП-д

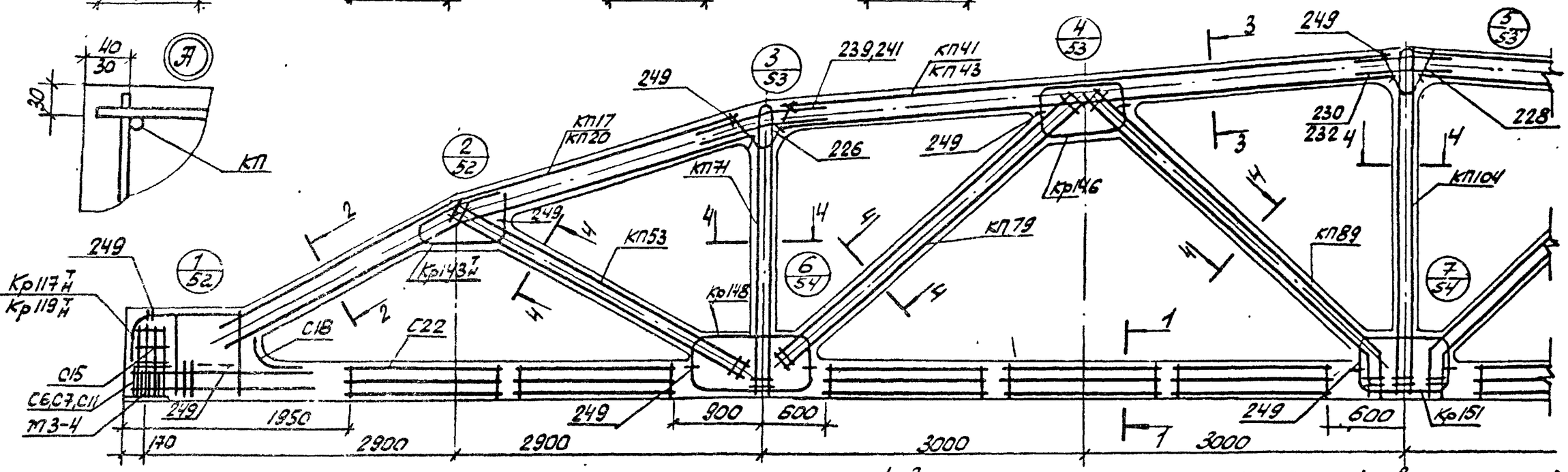


1-1
4ФС24-7/8АVП
4ФС24-7/8АVП-д

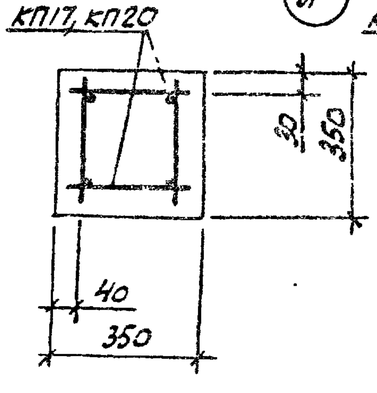


1-1
4ФС24-7/8К7П
4ФС24-7/8К7П-д

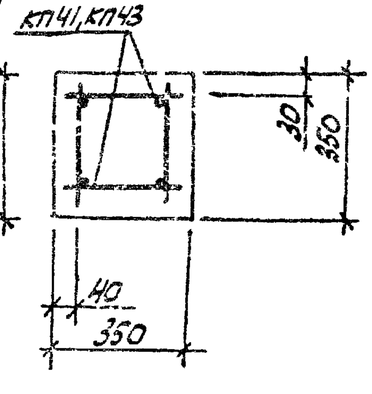




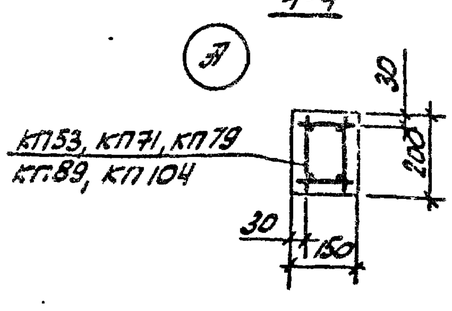
2-2



3-3



4-4



1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п.П.4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8 R.
3. При бетонировании фермы следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах фермы.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферм указанных в штампе, условно опущены индексы, обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму приведена на листе 49

ТК	Фермы 4ФС24-7/8П, 4ФС24-7/8П-д	Серия ПК-01-129/78	
1978	Армирование ферм.	Вып. 4-2	Лист 48

Гл. инж. пр. Козлов
Рук. бр. Лужок
Ст. инж. Соловьева
Проверил Соловьева
Киевский Промстройпроект

4ФС24-7/8АIIIВП

Марка фермы	Марка изделия или №поз	Кол-во шт.	№ листа Вып 5кл
	КП17	2	18
	КП41	2	42
	КП53	2	54
	КП71	2	72
	КП79	2	80
	КП89	2	90
	КП104	1	105
	Кр117Н	2+2	211
	Кр143Н	2+2	237
	Кр146	4	240
	Кр148	4	242
	Кр151	2	245
	С6	8	249
	С11	8	252
	С15	8	253
	С18	2	254
	С22	20	255
	4	6	1
	226	4	257
	228	2	—"—
	230	4	—"—
	239	8	258
	249	32	—"—

4ФС24-7/8АIIП

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып 5кл
	КП17, КП41, КП53, КП71, КП79, КП89, КП104, Кр117Н, Кр143Н, Кр146, Кр148, Кр151, С6, С11, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-7/8АIIВП		
	8	9	1
	КП17, КП41, КП53, КП71, КП79, КП89, КП104, Кр117Н, Кр143Н, Кр146, Кр148, Кр151, С5, С11, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-7/8АIIIВП		
	14	6	1

4ФС24-7/8КП

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып 5кл
	КП17, КП41, КП53, КП71, КП79, КП89, КП104, Кр143Н, Кр146, Кр148, Кр151, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 230, 239, 249 по 4ФС24-7/8АIIIВП		
	Кр119Н	2+2	213
	С7	18	250
	С11	18	252
	15	10	1
	КП20	2	21
	КП43	2	44
	КП53	2	54
	КП71	2	72
	КП79	2	80
	КП89	2	90
	КП104	1	105
	Кр117Н	2+2	211

4ФС24-7/8АIIВ17-о (продолжение)

Марка фермы	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа Вып 5кл
	Кр143Н	2+2	237
	Кр146	4	240
	Кр148	4	242
	Кр151	2	245
	С6	8	249
	С11	8	252
	С15	8	253
	С18	2	254
	С22	20	256
	4	6	1
	226	4	257
	228	2	—"—
	232	4	—"—
	241	8	258
	249	32	—"—

4ФС24-7/8АIIП-о

Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып 5кл
	КП20, КП43, КП53, КП71, КП79, КП89, КП104, Кр117Н, Кр143Н, Кр146, Кр148, Кр151, С6, С11, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 232, 241, 249 по 4ФС24-7/8АIIIВП-о		
	8	9	1
	КП20, КП43, КП53, КП71, КП79, КП89, КП104, Кр117Н, Кр143Н, Кр146, Кр148, Кр151, С16, С11, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 232, 241, 249 по 4ФС24-7/8АIIIВП-о		
	14	6	1

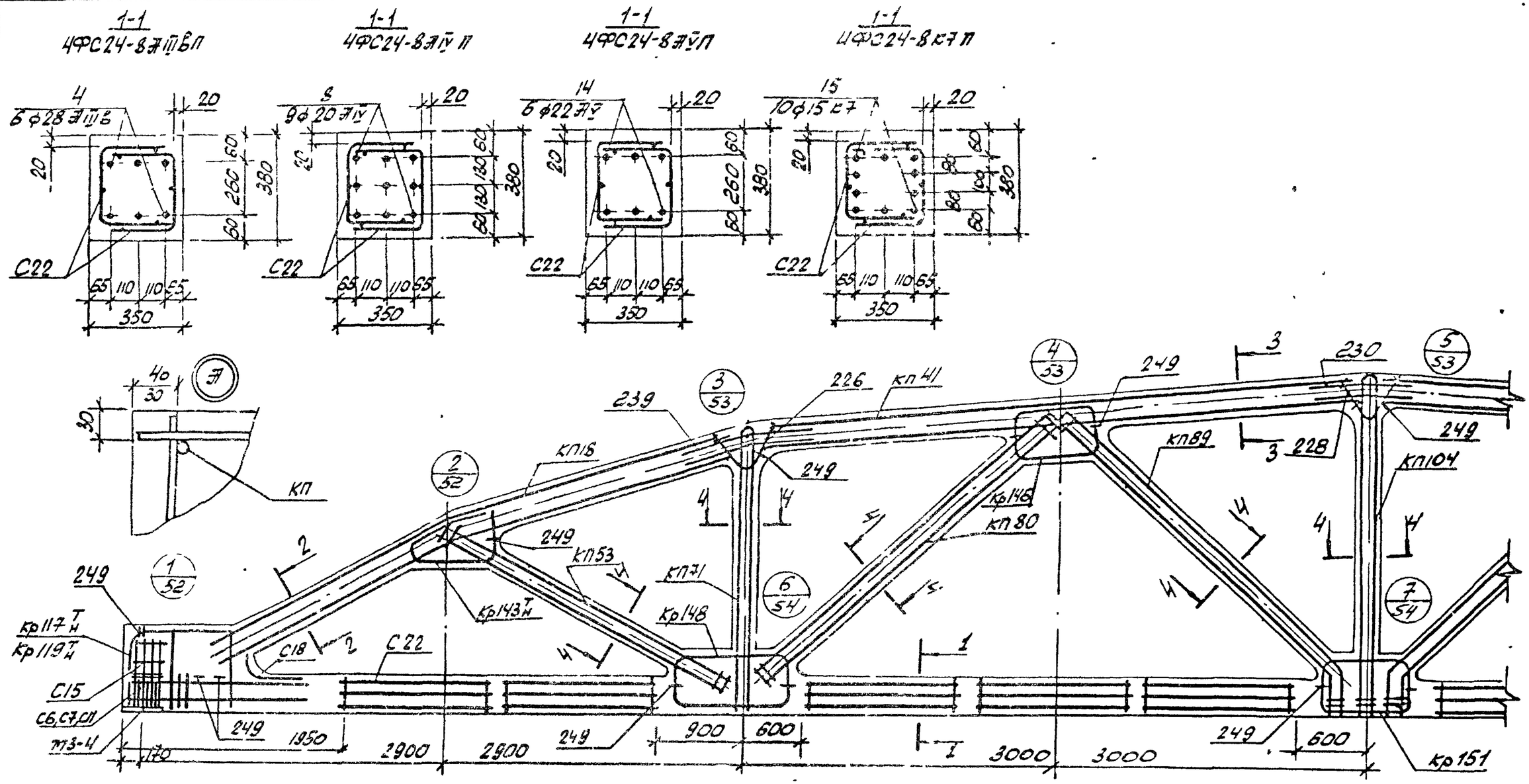
4ФС24-7/8КП-о

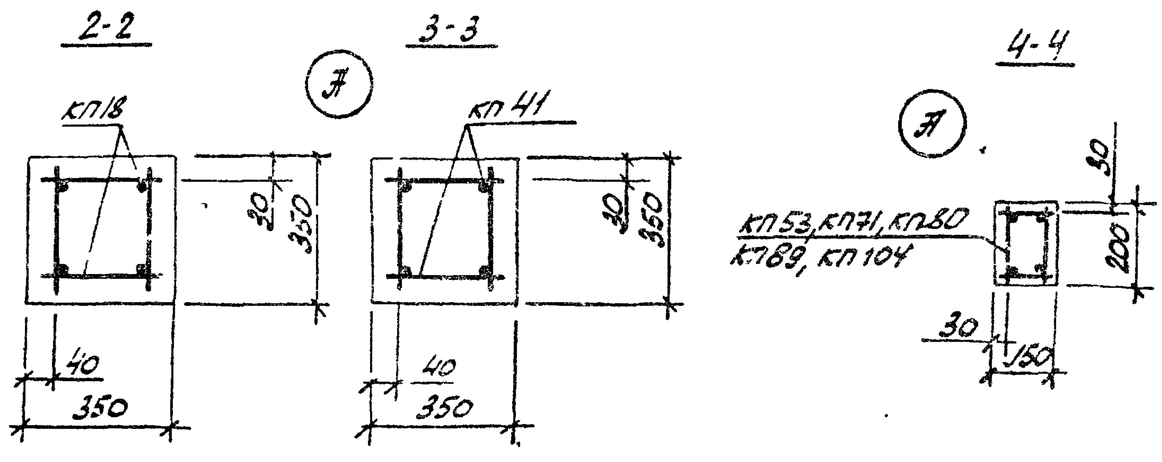
Марка фермы	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа Вып 5кл
	КП20, КП43, КП53, КП71, КП79, КП89, КП104, Кр143Н, Кр146, Кр148, Кр151, С15, С18, С22, поз. 226, 228, 232, 241, 249 по 4ФС24-7/8АIIIВП-о		
	Кр119Н	2+2	213
	С7	18	250
	С11	18	252
	15	10	1

ТК 1978	Фермы 4ФС24-7/8П, 4ФС24-7/8П-а. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферму.	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2	Лист 4/9

Рук. бригады Ацинак

Киевский Промстройпроект





1. Значение контролируемых напряжений в напрягаемой арматуре принимать по табл. 1 п.II.4 пояснительной записки.
2. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения арматуры должна быть не менее 0,8 R.
3. При бетонировании ферты следует обратить внимание на уплотнение бетона в узлах ферты.
4. На общем виде армирования напрягаемая арматура в нижнем поясе условно не показана.
5. В марках ферт, указанных в штампе, условно опущены индексы обозначающие вид напрягаемой арматуры.
6. Спецификация марок арматурных изделий на одну ферту приведена на листе 51

ТК	Ферты 4ФС24-8П	Серия ПК-01-129/78	
1978	Армирование ферт.	Вып. 4-2	Лист 50

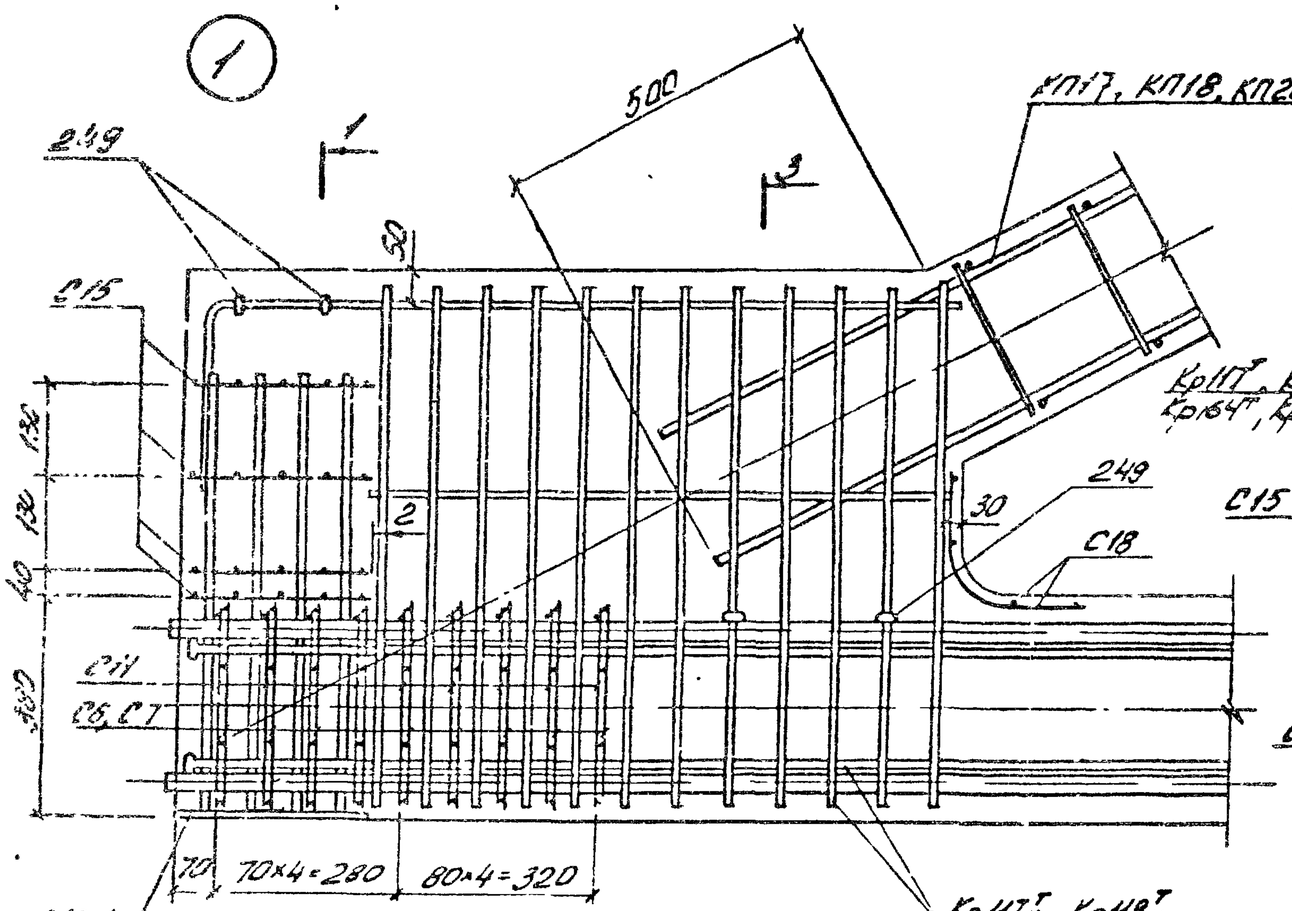
Гл. инж. пр. Козлов
Рук. бр. Дужак
Ст. инж. Соловьева
Проверил Соловьева
Киевский Промстройпроект

17426-01 63

Марка ферты	Марка изделия или № поз	Кол-во шт.	№ листа вып 541	Марка ферты	Марка изделия или № поз	Кол-во шт	№ листа вып	Марка ферты	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа вып	Марка ферты	Марка изделия или № поз.	К-во шт.	№ листа вып	Марка ферты	Марка изделия или № поз	К-во шт.	№ листа вып	Марка ферты	Марка изделия или № поз	К-во шт.	№ листа вып.
4ФС24-8 ЯIII В П,	КП18	2	л 19	4ФС24-8 ЯIV П,	КП18, КП41, КП53,			4ФС24-8 К7 П	КП18, КП41, КП53,														
	КП41	2	л42		КП71, КП80, КП89,				КП71, КП80, КП89,														
	КП53	2	л 54		КП104,				КП104,														
	КП71	2	л 72		Кр117 Т/Н, Кр143 Т/Н, Кр146,				Кр143 Т/Н, Кр146,														
	КП80	2	л 81		Кр148, Кр151,				Кр148, Кр151,														
	КП89	2	л 90		С6, С11, С15, С18, С22,				С15, С18, С22,														
	КП104	1	л 105		поз 226, 228, 230, 239, 249				поз 226, 228, 230, 239, 249														
	Кр117 Т/Н	2+2	л 211		по 4ФС24-8 ЯIII В П				по 4ФС24-8 ЯIII В П														
	Кр143 Т/Н	2+2	л 237		8	9	вып 541 л.1		Кр115 Т/Н	2+2	вып 541 л.213												
	Кр146	4	л 240	4ФС24-8 ЯV П					С7	18	л 250												
	Кр148	4	л 242						С11	18	л 252												
	Кр151	2	л 245						15	10	л. 1												
	С6	8	л 249		КП18, КП41, КП53,																		
	С11	8	л 252		КП71, КП80, КП89,																		
	С15	8	л 253		КП104,																		
	С18	2	л 254		Кр117 Т/Н, Кр143 Т/Н, Кр146,																		
	С22	20	л 256		Кр148, Кр151,																		
	4	6	л 1		С6, С11, С15, С18, С22,																		
	226	4	л 257		поз 226, 228, 230, 239, 249																		
	228	2	-"-		по 4ФС24-8 ЯIII В П																		
	230	4	-"-		14	6	вып 541 л.1																
	239	8	258																				
	249	32	-"-																				

ТК 1978	Ферты 4ФС24-8П Спецификация марок арматурных изделий на одну ферту.	Серия ПК-01-129/78	
		Вып. 4-2	Лист 51

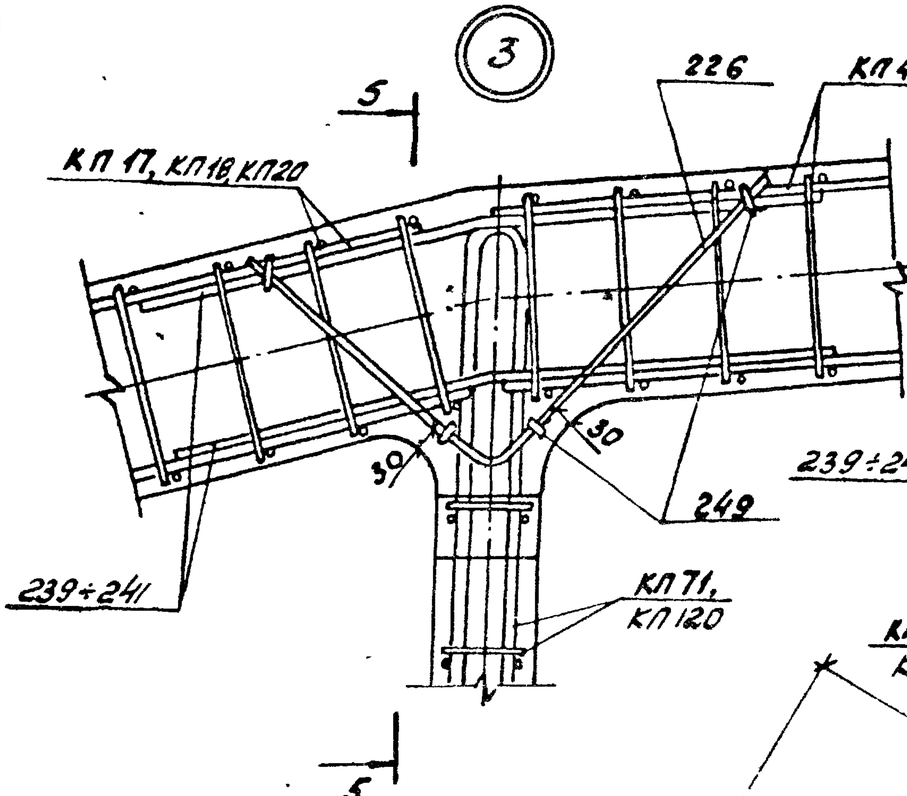
Протстройпроект

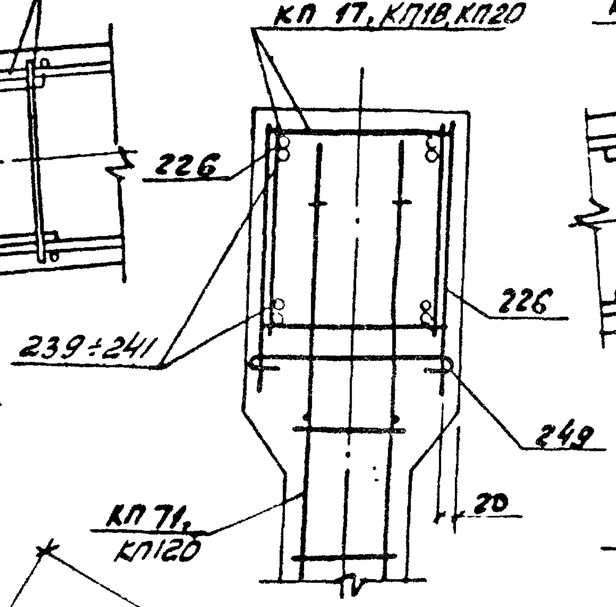


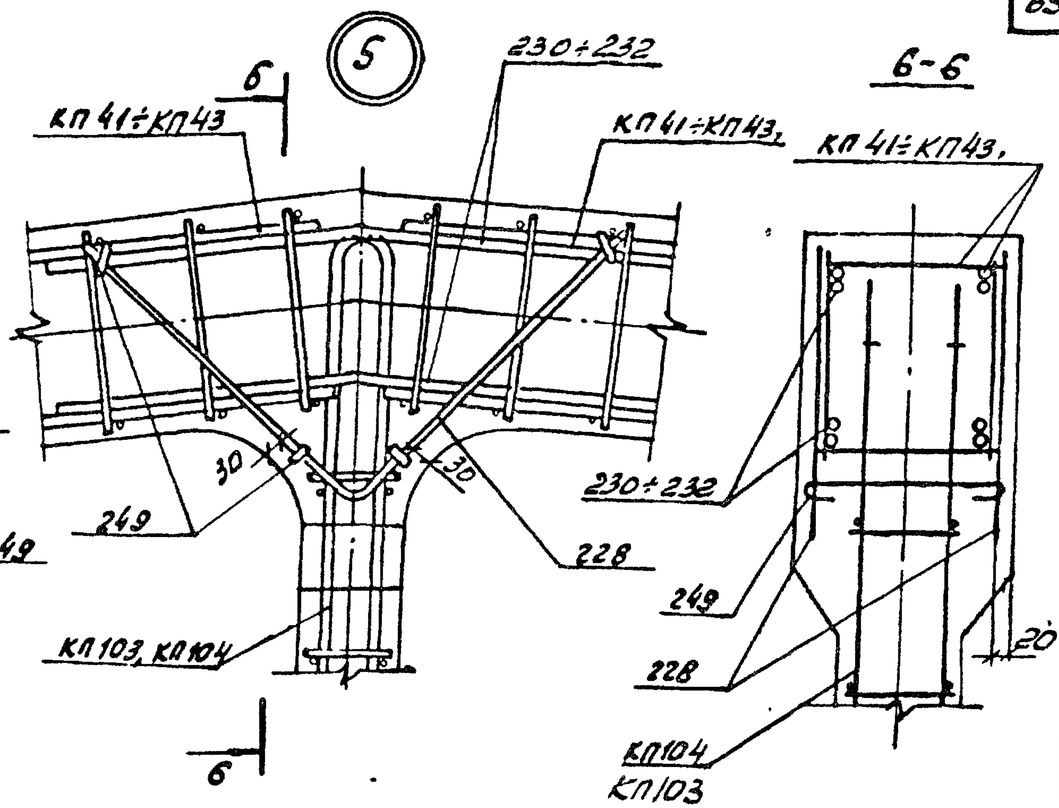
1. В узлах 1, 6 и 7 условно показано 4 стержня напрягаемой арматуры.
2. Допустимое отклонение величины заделки каркасов решетки в пояса ±10 мм
3. В узле 1 показано девять рядов сеток С6, С7, С11 для ферм с армированием нижнего пояса канатами класса К7. Для ферм со стержневым армированием нижнего пояса устанавливается четыре ряда сеток С6, С11 на расстоянии 280 мм от торца с шагом 70 мм

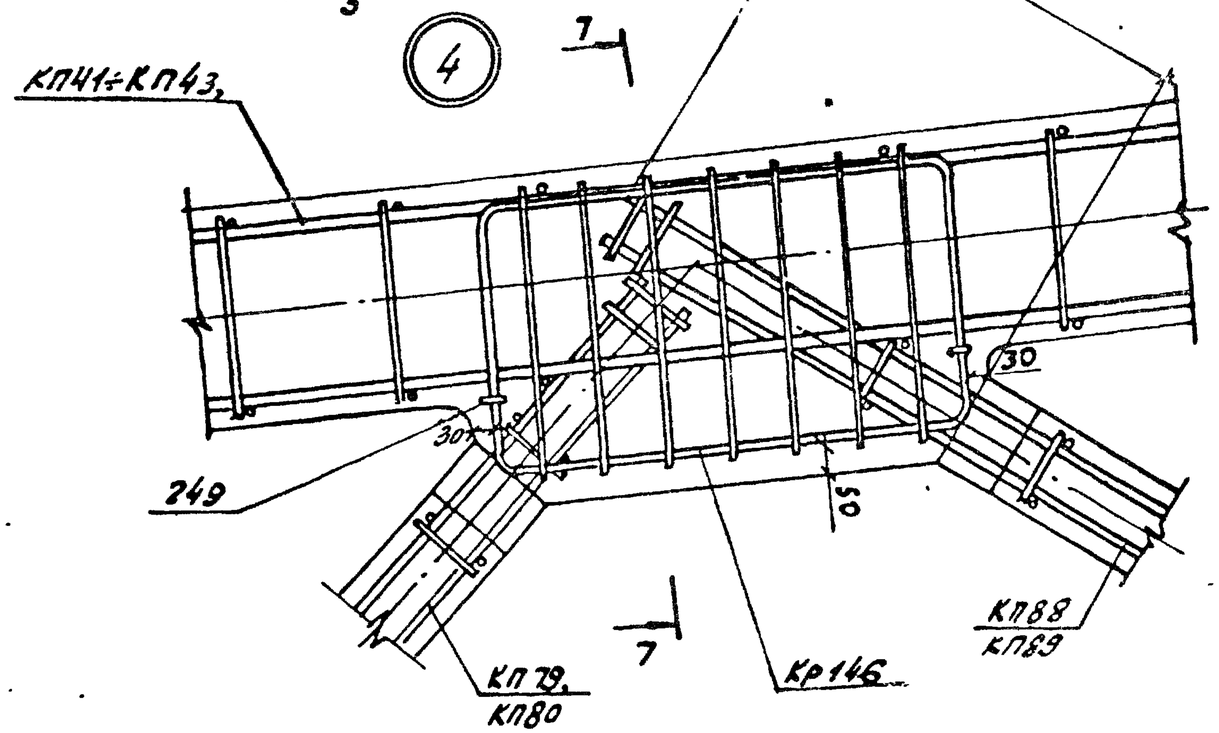
ТК 1978	Фермы 4ФС24-5П ÷ 4ФС24-8П, 4ФС24-5П-а ÷ 4ФС24-8П-а. Узлы 1, 2	Серия ПК-01-129/78 Вып 4-2 Лист 52.

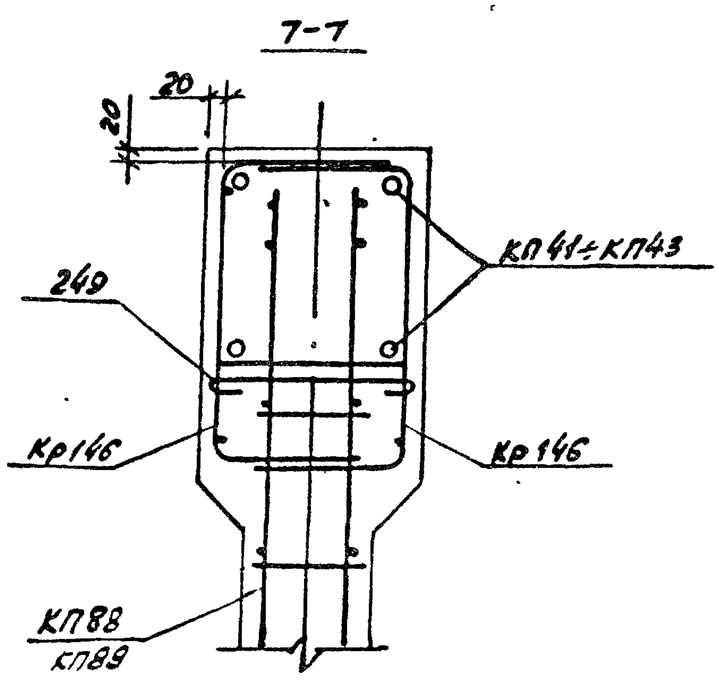
Киевский Промстройпроект



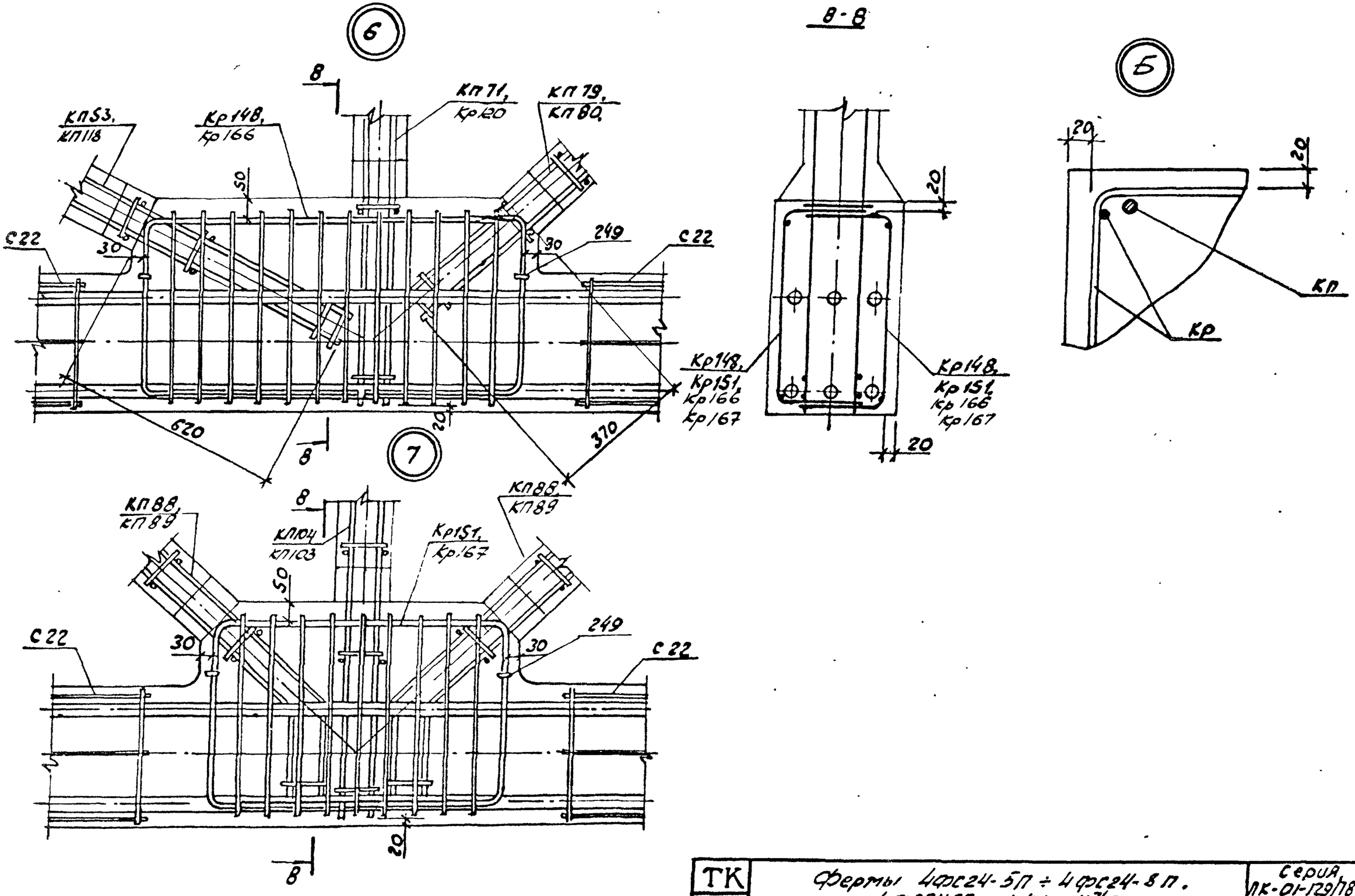








ТК 1978	Фермы 1ФС24-5П÷1ФС24-8П, 1ФС24-5П-а ÷ 1ФС24-8П-а УЗ.761 3, 4, 5	Серия ПК-01-129/78 Вып. 4-2 Лист 53



ТК 1978	Фермы 4фс24-5П ÷ 4фс24-8П. 4фс24-5П-а ÷ 4фс24-7/8П-а Узлы 6, 7	Серия ПК-01-129/78	
		Вып. 4-2	Лист 54

Рук. бригад. Дужак
Проверил Соловьева
Промстройпроект

17426-01 67