

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1 420 -12

/ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИИ ИИ20/70/

КОНСТРУКЦИИ

МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 И 9×6 М

ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 И 1500 КГС/М²

В ы п у с к 2

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЫКОВ НА ВАННОЙ СВАРКЕ
ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 4,8 м; и 6,0 м

Ч а с т ь 1

Р А В О Ч И Е Ч Е Р Т Е Ж И

15753-01
ЦЕНА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 10240 Тираж 1600 экз

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем альбоме приведены рабочие чертежи типовых колонн многоэтажных производственных зданий с высотами этажей 4,8 и 6,0 м серии I.420-12 выпуск 2, которые представляют собой усовершенствованный вариант колонн серии ИИ22-2/70.

Колонны серии I.420-12 изготавливаются в опалубочных формах серии ИИ22-2/70 с изменениями, отраженными в чертежах разработанных Дипростромаш ем (лифр 7419-Д).

Новая редакция альбома содержит в себе следующие отличия от серии ИИ22-2/70:

- колонны запроектированы так, что позволяют осуществлять, стыкование колонн с применением механизированных видов сварки арматуры встав в таких колоннах отсутствуют оголовки и появилась подрезка в торцах колонн;
- введены новые марки колонн с закладными деталями для крепления навесных стен в торце здания непосредственно на колонны без стального фехверха;
- изменена привязка закладных деталей в рядовых колоннах для крепления навесных стен;
- изменены пространственные каркасы;
- предусмотрен вариант колонн из бетона марки 600;
- изменена маркировка колонн;
- приведены ссылки на новые нормативные документы, действующие в настоящее время и которыми необходимо пользоваться при изготовлении колонн.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочие чертежи типовых железобетонных конструкций многоэтажных производственных зданий разработаны применительно к унифицированным габаритным схемам, утвержденным распоряжением Госстроя СССР № 163 от 2 июня 1963 г.

Данный альбом является частью работы, полный состав которой приведен в серии I.420-12 выпуске 0-1 выпуске 0-2 и выпуске 0-3.

Альбом содержит рабочие чертежи крайних и средних колонн зданий с высотами этажей 4,8 и 6,0 м с двухэтажной разрезкой колонн нижних этажей.

Маркировочные схемы каркасов зданий приведены в указанных выше выпусках серии I.420-12

Колонны предназначены для применения в зданиях с неагрессивной средой и зданиях со слабо и среднеагрессивной газовыми средами, в последнем случае при изготовлении колонн обязательно выполнение приведенных в проекте конкретного здания требований по составу и плотности бетона, защите закладных деталей от коррозии и др..

Марка колонн состоит из трех частей. Первая часть марки обозначает типоразмер колонны и состоит из буквенного обозначения "К" и порядкового номера типоразмера с индексом "а", цифра второй части - несущая способность ее, цифра третьей части - отличие колонн по закладным деталям. Цифровые обозначения типоразмеров колонн приняты по серии ИИ 22-2/70.

Расчет колонн произведен по "Строительным нормам и правилам СНиП П-8, I-62" как элементов рсм с жесткими узлами.

Ширина раскрытия трещин в колоннах, определенная при основном сочетании нагрузок, составляет не более 0,3 мм при учете полной нагрузки от ветра, и не более 0,2 мм при учете ветровой нагрузки в размере 30% от расчетной (в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" СН 262-67).

Предел огнестойкости колонн армированных стержневой арматурой класса А-III в соответствии с указаниями СНиП П-А.5 -70 равен 4,0 часам.

ИИИИ Ленинград

ТК
1976

Пояснительная записка

I.420-12
Выпуск 2
Лист П-1

В колоннах предусмотрены закладные детали для крепления навесных стеновых панелей, переплетов ленточного остекления, вертикальных стальных связей или сборных железобетонных продольных ригелей в случае решения, обеспечивающего устойчивость здания при помощи продольных рам.

Для подъема колонн при распалубке, складировании и перевозке предусмотрены отверстия, образованные газовыми трубами. Строповка колонн при монтаже осуществляется через отверстие в зоне верхней консоли. В чертежах колонн даны примеры устройства отверстий для пропуска труб отопления.

Колонны изготавливаются из бетона марок 200, 300, 400, 500 и 600.

Рабочая арматура колонн принята из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III с расчетным сопротивлением $R_s = 3400 \text{ кгс/см}^2$.

Поперечная арматура колонн (хомуты) принята из горячекатаной арматурной гладкой стали класса А-I.

В закладных деталях применяется сортовой прокат из стали класса С38/23 по ГОСТ 380-71^г.

Марки стали арматуры и закладных деталей должны устанавливаться в проекте конкретного объекта в зависимости от температурных условий эксплуатации и характера нагрузок в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и рекомендациями "Материалов для проектирования зданий серии Г.420-12

При применении колонн в условиях воздействия слабо и среднеагрессивных газовых сред в проекте конкретного объекта должны быть указаны специальные условия по изготовлению колонн, вытекающие из характера агрессивной среды и требований СН 262-67.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ КОЛОНН

При изготовлении колонн надлежит выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов.

а) глав СНиП:

I-B.I-62 "Заполнители для бетонов и растворов";

- I-B.2-69 "Вязущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов";
- I-B.3-62 "Бетоны на неорганических вязущих и заполнителях";
- I-B.4-62 "Арматура для железобетонных конструкций";
- I-B.5-62 "Железобетонные изделия. Общие указания";
- I-B.5-I-62 "Железобетонные изделия для зданий";

б) ГОСТ ов:

ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний";

ГОСТ 10180-67 "Бетоны тяжелые. Методы определения прочности".
ГОСТ 18979-73 "Колонны железобетонные для зданий. Технические требования".

ГОСТ 13015-75 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

ГОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости";

в) "Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69);

г) "Рекомендации по технологии сварки крестообразных и тавровых соединений одиночных и спаренных стержней арматуры железобетонных конструкций" (^{Р-2-75} НИИЖБ).

Стальные закладные детали должны устанавливаться в соответствии с "Инструкцией по технологии изготовления и установки стальных закладных деталей и сборных железобетонных и бетонных изделий" (СН 313-65^г).

Плоские каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной электросварки.

Электродуговая сварка элементов из сортового проката друг с другом выполняется электродами типа З46-Т или З42-Т, а сварка арматурных стержней из стали класса А-III между собой и сортовым

Ленинград

ТК 1971	<i>Пояснительная записка</i>	1420-12 Выпуск 2
		Лист 11-2

прокатом - электродами типа Э50А-Ф, Э55-Ф, Э42А-Ф и Э46А-Ф. Электроды применять по ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75. Выбор типа электрода из числа приведенных выше для каждого класса и марки стали должен производиться на основании указаний СН 398-69.

Сталь для изготовления колонн должна применяться тех марок которые заданы в проекте конкретного объекта.

При изготовлении колонн для зданий ср слабо и среднеагрессивными средами обязательно выполнение специальных требований, указанных в проекте конкретного здания.

Пространственные каркасы собираются из плоских каркасов, сеток, отдельных стержней и закладных деталей с применением контактной точечной сварки, электродуговой сварки, и вязки стержней вязальной проволокой.

Соединительные поперечные стержни, объединяющие плоские каркасы в пространственный, как правило, следует приваривать к продольным стержням плоских каркасов с помощью контактной точечной сварки, выполняемой электросварочными клещами.

Применение дуговой электросварки вместо контактной точечной не допускается.

С целью обеспечения точности изготовления пространственного каркаса, в соответствии с допусками, поставленными на чертежах, сборка его должна производиться в кондукторе.

Сборка пространственных каркасов должна производиться в следующем порядке:

- а) устанавливаются плоские каркасы;
- б) устанавливаются сетки у торцов колонн;
- в) устанавливаются оголовки (верхних колонн);
- г) **продольные стержни плоских каркасов привариваются к оголовку верхних колонн.**
- д) устанавливаются закладные детали, свариваются закладные детали консолей колонн;
- е) плоские каркасы соединяются между собой поперечными стержнями поз.2 и 74 с помощью контактной точечной сварки; если пространственный каркас собирается из плоских каркасов, состоящих из четырех продольных стержней ϕ 32 мм, то поперечные стержни

пространственного каркаса привариваются к поперечным стержням плоских каркасов контактной точечной сваркой; при наличии в сечении колонны четырех плоских каркасов - два внутренних плоских каркаса привязываются к поперечным стержням пространственного каркаса вязальной проволокой.

ж) стержни позиций 75 и 76 привариваются стержням рабочей арматуры с помощью контактной точечной сварки;

и) производится установка и вязка дополнительных рабочих стержней (если они требуются по проекту) к поперечным стержням пространственного каркаса, арматуры консолей, крепления сварных сеток;

к) производится проверка правильности сборки каркасов.

Все закладные детали (кроме оголовков) крепятся к пространственному каркасу, вязальной проволокой.

Окончательная фиксация временно закрепленных деталей пространственного каркаса, а также его проверка, производится при установке каркаса в стальную опалубку, причем, особо тщательно должны соблюдаться допуски на установку выпусков арматуры из колонн, фиксируемых в опалубке колонн. При изготовлении пространственных каркасов должны быть учтены фактические допуски на размеры стальных форм по длине, эти допуски не должны превышать те допуски, которые указаны на чертежах колонн.

В случае отсутствия на заводе электросварочных клещей необходимой мощности образование пространственных каркасов допускается осуществлять объединением плоских каркасов с помощью шпилек или скоб и хомутов. Шпильки и хомуты соединяются с плоскими каркасами вязальной проволокой, а скобы привариваются к поперечным стержням дуговой электросваркой. Примеры образования пространственных каркасов указанным способом даны на листах 341-344.

Отклонения размеров колонн от проектных отклонения от проектного положения стальных закладных деталей и отклонения от размера толщины защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать величин, поставленных на рабочих чертежах колонн и указанных в ГОСТ 13015-75. При этом толщина защитного слоя до поперечной арматуры должна быть не менее 25 мм с

Изготовлено
 А. Козлов
 Проверено
 В. Козлов

И
 Пензенерой

ТК
1976

Пояснительная записка

1420-12
Выпуск 2
Лист П-3

учетом нормированных допусков (при учете осадки стержней при контактной сварке).

Для обеспечения требуемой величины защитного слоя при изготовлении колонн должны применяться подкладки из пластмасс или печатно-песчаного раствора, применение металлических фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается.

Внешний вид и качество поверхностей колонн должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015-75 как для конструкций производственных зданий, предназначенных под окраску. Колонны, изготавливаемые для применения в условиях воздействия агрессивной среды, не должны иметь раковин, выбоин и сколов. Исправление дефектов последующей штукатуркой не допускается.

Для предохранения лицевых поверхностей закладных деталей от ржавления при транспортировании и хранении все эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм, кроме тех деталей, которые в соответствии с требованиями СН 262-67 должны быть защищены цинковым или другим (равнозначным) покрытием.

Закладные детали М40; М41, а также закладные детали для крепления стеновых панелей М42, М43 должны быть защищены цинковым покрытием толщиной 0,15 мм способом горячей металлизации.

Отрыв и съём колонн с опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится за 2 точки при помощи траверсы и вспомогательных пальцев, пропущенных через трубки, заложённые в колоннах.

Риски геометрических осей наносятся, несмываемой краской. На боковых поверхностях колонн должны быть обозначены: марка колонны, дата изготовления, марка предприятия-изготовителя, вес колонны в кгс и штамп ОТК.

До начала производства колонн завод-изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

При изготовлении колонн должен быть обеспечен операционный

технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль прочности бетона и арматур и регистрации всех отклонений от проекта, согласованных с проектной организацией.

Величина отпускной прочности бетона устанавливается в соответствии с пунктом 1.30 ГОСТа 13015-75,

По согласованию с заводом-изготовителем и монтажной организацией колонны на строительство могут подставляться с приваренными рихтовочными пластинками. В этом случае отклонение общей длины колонны от проектного размера не должно превышать ± 3 мм.

III. Указания по применению колонн

Назначение марок колонн производится в проекте конкретного объекта в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в альбомах "Материалов для проектирования" серии 1.420-12.

При действии многократно повторяющихся и динамических нагрузок назначение марок колонн должно производиться на основе соответствующего расчета с соблюдением требований СНиП П-В.1-62^а и "Инструкции по проектированию и расчету неопущих конструкций промышленных зданий и сооружений на динамические нагрузки"-1970г.

При применении колонн настоящей серии в условиях постоянного воздействия температуры выше +50°С назначение марок колонн производится на основании расчета, с соблюдением требований главы СНиП П-В.7-67.

Приведенная в настоящем альбоме номенклатура колонн позволяет использовать их как в условиях неагрессивной, так и слабе или среднеагрессивной газовой среды,

При применении колонн в зданиях, эксплуатируемых в условиях со слабе или среднеагрессивными газовыми средами, в проекте здания, в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СН 262-67, должны быть дополнительно указаны:

а) требования по плотности бетона с указанием марки по

ТК
1976

Пояснительная записка

1420-12
Выпуск 2
Лист 14

водонепроницаемости, водоцементного отношения и водопоглощения;

б) марка и расход цемента, состав заполнителей и принимаемых добавок;

в) виды защиты и способы их нанесения на поверхность колонн и стальных закладных деталей;

г) требования к качеству поверхности бетона.

Показатели плотности бетона, характеризующие маркой по водонепроницаемости, приведены в таблице.

Марка бетона по водонепроницаемости

№ п/п	Плотность бетона	Марка бетона по водонепроницаемости	Водопоглощение в % по весу	Водоцементное отношение не более
1	Нормальная	В-4	5,7-4,8	0,6
2	Повышенная	В-6	4,7-4,3	0,55
3	Особо плотный	В-8	4,2 и менее	0,45

Примечания: 1. Марка бетона по водонепроницаемости определяется при возрасте бетона в 28 дней по ГОСТ 4800-59 "Бетон гидротехнический. Методы испытаний бетона".
2. Водопоглощение бетона определяется в соответствии с ГОСТ 12730-67.

Назначение состава бетона, вида цемента и инертных заполнителей, марки бетона по водонепроницаемости (плотности), состава покрытия закладных деталей и лакокрасочных покрытий бетона производится проектной организацией, разрабатывающей конкретный проект здания, в соответствии с требованиями "Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67) и с учетом конкретных условий эксплуатации колонн.

Требования конкретного проекта по антикоррозионной защите

при изготовлении колонн являются обязательными.

В спецификациях к рабочим чертежам колонн указана только класс стали без указания марок стали, которые принимаются по указаниям проекта конкретного объекта.

В проектах конкретных зданий должны быть указаны марки стали арматуры и закладных деталей колонн. Назначение марок стали должно производиться в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций и характера нагрузок (статические, динамические) в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов и указаниями, приведенными в альбомах серии I.420-12, вып. 0-1.

Колонны, предназначенные для применения в условиях воздействия агрессивной среды, низких или высоких температур, подвергающихся воздействию подвижных и вибрационных нагрузок и изготавливаемых с учетом соответствующих требований, в проектах конкретных объектов должны иметь маркировку, отличную от маркировки колонн, предназначенных для обычных условий.

Для конструкций, предназначенных для применения в условиях воздействия слабо или среднеагрессивной среды рекомендуется дополнительно к установленной марке добавлять следующие буквенные обозначения:

"Н" - при изготовлении колонны с нормальной плотностью бетона;

"П" - при изготовлении колонны с повышенной плотностью бетона;

"О" - при изготовлении колонны с особо плотным бетоном.

Например: если при отсутствии специальных требований к плотности бетона колонна имеет марку К12в-3-6, то при требуемой нормальной плотности бетона принимается маркировка колонны К12в-3-6-Н, при повышенной плотности бетона К12в-3-6-П,

С. И. Шенников
И. И. Шенников
И. И. Шенников
И. И. Шенников

ЛГПИ
Ленинград

ТК
1975

Пояснительная записка

1.420-12
Выпуск 2
Лист 17-5

при особо плотном бетоне - К12а-3-6-0.

В проектах конкретных объектов должна указываться отпускная прочность бетона колонн в летнее время года в тех случаях, когда по условиям монтажа и загрузки конструкций прочность бетона, равная 70% проектной марки, является недостаточной.

БУ. УКАЗАНИЯ ПО ПРИЕМКЕ, ХРАНЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ КОЛОНН.

Приемка колонн должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75, ГОСТ 8829-66 и ГОСТ 18979-73 и рабочими чертежами колонн. При приемке следует обращать особое внимание на правильность маркировки колонн, особенно для случаев, когда проектной организацией оговорены дополнительные условия эксплуатации колонн или в колоннах имеются изменения по сравнению с типowymi (например, имеются дополнительные закладные детали).

Колонны должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, маркам и партиям.

Укладка колонн в штабеля допускается не более 5-ти рядов по высоте при обязательной установке деревянных прокладок толщиной не менее 60 мм. Для колонн, имеющих армированные выпуски на трех гранях, толщина прокладок должна быть не менее 280 мм, а в штабеле по высоте его допускается не более 3х рядов.

Прокладки устанавливать в местах, где у колонн предусмотрены трубки для строповки при съеме колонн с опалубки, а также посередине между крайними прокладками. Прокладки в штабеле следует располагать по одной вертикали.

Транспортирование колонн производится на автомашинах и железнодорожных платформах со специальным оборудованием, предохраняющим колонны от повреждения.

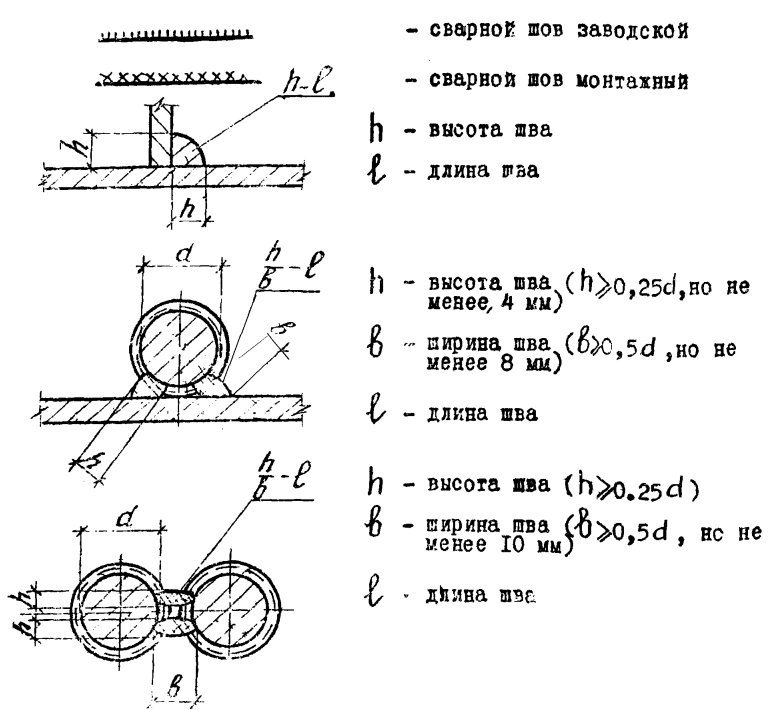
При перевозке колонн автомобильным транспортом следует руководствоваться "Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (ЦНИИОМТП, Стройиздат, 1966 г.).

Перевозка колонн железнодорожным транспортом должна осуществляться в соответствии с "Руководством по перевозке железно-

дорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства (ЦНИИОМТП, Стройиздат, 1967 г.).

Подъем и монтаж колонн должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП Ш-16-73, "Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений", СН 319-65 и указаниями, содержащимися в проекте конкретного объекта.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ



Г. Ленинград

ТК
1978

Пояснительная записка

1420-12
Выпуск 2
Лист 11-6

Показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес т/с	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс	
K11a-1-3	1,6	200	0,65	176,3	
K11a-1-4				165,7	
K11a-1-5				201,5	
K11a-1-6				195,3	
K11a-2-3				191,9	
K11a-2-4				181,3	
K11a-2-5				217,1	
K11a-2-6				20,9	
K11a-3-3				400	245,9
K11a-3-5				271,1	
K12a-1	1,8	300	0,72	150,4	
K12a-1-5				200	184,4
K12a-1-6				193,2	
K12a-2				176,8	
K12a-2-3				229,6	
K12a-2-5				212,8	
K12a-2-6	221,6				
K12a-3	191,6				
K12a-3-5	225,6				
K12a-3-6	234,4				
K12a-4	400			232,8	
K12a-4-1				240,4	
K12a-4-2				249,4	
K12a-4-3				283,5	
K12a-4-5				266,8	
K13a-1-1	4,8	400	1,92	579,4	
K13a-1-2				579,4	

Марка колонны	Вес т/с	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс
K13a-1-3	4,8	400	1,92	460,8
K13a-1-4				460,8
K13a-1-5				516,0
K13a-1-6				516,0
K13a-2-3				549,2
K13a-2-4				549,2
K13a-2-5				804,4
K13a-2-6				804,4
K13a-3-1				752,6
K13a-3-2				752,6
K13a-3-3	300			634,0
K13a-3-4				634,0
K13a-3-5				689,2
K13a-3-6				689,2
K14a-1				464,4
K14a-1-5				550,0
K14a-1-6	550,0			
K14a-2	480,0			
K14a-2-1	5,1	400	2,05	556,0
K14a-2-2				556,0
K14a-2-5				545,6
K14a-2-6				545,6
K14a-3				548,0
K14a-3-1				638,0
K14a-3-2				638,0
K14a-3-3	664,8			
K14a-3-5	627,6			

Марка колонны	Вес т/с	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс			
K14a-3-6	400			627,6			
K14a-4				586,0			
K14a-4-1				682,0			
K14a-4-2				682,0			
K14a-4-3				708,8			
K14a-4-5				671,6			
K14a-4-6				671,6			
K14a-5				5,1	2,05	371,6	
K14a-5-1				600			467,6
K14a-5-2							467,6
K14a-5-3	494,4						
K14a-5-5	467,2						
K14a-5-6	467,2						
K14a-5	503,6						
K14a-6-1	300			599,6			
K14a-6-5				589,2			
K15a-1-1				404,8			
K15a-1-2				394,2			
K15a-1-3				392,6			
K15a-1-4	3,7	300	1,48	382,0			
K15a-1-5				410,2			
K15a-1-6				441,2			
K15a-2-1				434,4			
K15a-2-2				423,8			
K15a-2-3	422,2						
K16a-2-4				411,6			

Марка колонны	Вес т/с	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс			
K15a-2-5	300			439,8			
K15a-2-6				470,8			
K15a-3-1				530,0			
K15a-3-3	3,7	400	1,48	517,8			
K15a-3-5				535,4			
K15a-4-1				562,8			
K15a-4-3				550,6			
K15a-4-5				568,2			
K16a-1				300			290,1
K16a-2	356,9						
K16a-2-1	421,5						
K16a-2-2	421,5						
K16a-2-3	469,1						
K16a-2-5	433,7						
K16a-2-6	442,5						
K16a-3	4,0	1,61					386,5
K16a-3-1							451,1
K16a-3-2							451,1
K16a-3-3				498,7			
K16a-3-5				463,3			
K16a-3-6	400			472,1			
K16a-4				482,1			
K16a-4-1				546,7			
K16a-4-2				546,7			
K16a-4-3				594,3			
K16a-4-5				558,9			

Исх. материал от: *К. П. Шилин* Карженевская
 Наименование: *К. П. Шилин* Волжск
 Инженер: *В. В. Шилин*
 Проверил: *С. И. Шилин*

АГПИ
 г. Ленинград

Показатели на одну колонну

ЛРОВОБЕРИО СМЫ- СЛУДИНА

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс
K16a-4-6	4,0	500	1,61	567,7
K16a-5				419,3
K16a-5-1				483,9
K16a-5-2				483,9
K16a-5-5				496,1
K16a-5-6				504,9
K16a-6-1				417,9
K16a-6-3				465,5
K16a-7				446,5
K16a-7-5				525,3
K16a-11-1				629,9
K17a-1-1	6,6	300	2,64	737,1
K17a-1-2				737,1
K17a-1-3				580,1
K17a-1-4				580,1
K17a-1-5				639,3
K17a-1-6				639,3
K17a-2-1				815,5
K17a-2-2				815,5
K17a-2-3				658,7
K17a-2-4				658,7
K17a-2-5				717,7
K17a-2-6	717,7			
K17a-3-1	400			815,5
K17a-3-2				815,5
K17a-3-3				658,5
K17a-3-4				658,5

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс			
K17a-3-5		400		717,7			
K17a-3-6				717,7			
K17a-4-1				300			907,3
K17a-4-2							907,3
K17a-4-3							750,3
K17a-4-4							750,3
K17a-4-5	809,5						
K17a-4-6	809,5						
K17a-5-1	6,6		2,64	993,1			
K17a-5-2				993,1			
K17a-5-3				836,1			
K17a-5-5				895,3			
K17b-5-1				400			997,7
K17b-5-2							997,7
K17b-5-3	840,7						
K17b-5-4	840,7						
K17b-5-5	899,9						
K17b-5-6	899,9						
K18a-1	6,8	400	2,73	562,2			
K18a-1-1				740,0			
K18a-1-2				740,0			
K18a-1-5				647,8			
K18a-1-6				647,8			
K18a-2				735,0			
K18a-2-1				912,8			
K18a-2-2				912,8			
K18a-2-3				857,8			

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс
K18a-2-5	6,8	400	2,73	820,6
K18a-2-6				820,6
K18a-3				857,0
K18a-3-1				1028,8
K18a-3-2				1028,8
K18a-3-5				936,6
K18a-3-6				936,6
K18a-4				1040,2
K18a-4-1				1218,0
K18a-4-2				1218,0
K18a-4-3				1163,0
K18a-4-5	1125,8			
K18a-4-6	1125,8			
K18a-5	500			1040,2
K18a-5-1				1218,0
K18a-5-2				1218,0
K18a-5-3				1163,0
K18a-5-5				1125,8
K18a-5-6				1125,8
K18a-6				733,4
K18a-6-1				911,2
K18a-6-2				911,2
K18a-6-3				856,2
K18a-6-5				819,0
K18a-6-6	819,0			
K18a-7	807,0			

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кгс			
K18a-7-5	4,1	300	1,64	892,6			
K18a-8				851,0			
K18a-8-1				1028,8			
K18a-8-2				1028,8			
K18a-8-3				973,8			
K18a-8-5				936,6			
K18a-8-6				936,6			
K18a-9-1				1218,0			
K19a-1-1				600			521,8
K19a-1-2							526,2
K19a-1-3							434,6
K19a-1-4	439,0						
K19a-1-5	489,4						
K19a-1-6	498,2						
K19a-2-1	555,4						
K19a-2-2	559,8						
K19a-2-3	468,2						
K19a-2-4	472,6						
K19a-2-5	523,0						
K19a-2-6	531,8						
K19a-3-1	664,2						
K19a-3-2	668,6						
K19a-3-3	577,0						
K19a-3-4	581,4						
K19a-3-5	631,8						
K19a-3-6	640,6						

ТК
1976

Показатели на одну колонну

1.420-12
Выпуск 2

Лист 2

Показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кгс
K24a-2-6	7,5	400	3,02	889,8
K24a-3				925,7
K24a-3-1				1103,2
K24a-3-2				1103,2
K24a-3-5				1019,8
K24a-3-6				1019,8
K24a-4				1134,6
K24a-4-1				1312,4
K24a-4-2				1312,4
K24a-4-3				1257,4
K24a-4-5				1229,0
K24a-4-6				1229,0
K24a-5				1134,6
K24a-5-1				1312,4
K24a-5-2				1312,4
K24a-5-3				1257,4
K24a-5-5				1229,0
K24a-5-6				1229,0
K24a-6	600	500	2,0	783,8
K24a-6-1				961,6
K24a-6-2				961,6
K24a-6-3				906,6
K24a-6-5				878,2
K24a-6-6				878,2
K24a-7				876,6
K24a-7-5				971,0
K24a-8	925,4			

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кгс			
K24a-8-1	7,5	600	3,02	1103,2			
K24a-8-2				1103,2			
K24a-8-3				1048,2			
K24a-8-5				1019,8			
K24a-8-6				1019,8			
K24a-9-1				1312,4			
K35a-1-1	2,0	400	0,81	348,7			
K35a-1-2				353,1			
K35a-1-3				305,1			
K35a-1-4				309,5			
K35a-1-5				330,3			
K35a-1-6				339,1			
K35a-2-1				367,1			
K35a-2-3				323,5			
K35a-2-5				348,7			
K36a-1				4,8	300	1,90	423,9
K36a-1-1							519,9
K36a-1-2							519,9
K36a-1-5	509,5						
K36a-1-6	509,5						
K36a-2	493,5						
K36a-2-1	589,5						
K36a-2-2	589,5						
K36a-2-5	579,1						
K36a-2-6	579,1						
K36a-3	400	400	400				493,5
K36a-3-1							589,5

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кгс			
K36a-3-5	4,8	400	1,90	579,1			
K36a-3-6				579,1			
K36a-4				533,5			
K36a-4-1				629,5			
K36a-4-2				629,5			
K36a-4-5				619,1			
K36a-5		500		400	533,5		
K36a-5-1					629,5		
K36a-5-2					629,5		
K36a-5-5					619,1		
K36a-5-6					619,1		
K36a-6					600	300	2,82
K36a-6-1	398,7						
K36a-6-2	398,7						
K36a-6-5	388,3						
K36a-6-6	388,3						
K36a-7-2	433,5						
K36a-8-1	473,5						
K36a-8-2	473,5						
K37a-1-4	7,1	400	2,82	689,2			
K37a-1-6				748,4			
K37a-2-2				850,6			
K37a-2-4				689,2			
K37a-2-6				748,4			
K37a-3-2				1058,2			
K37b-3-2				1063,0			

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кгс						
K37b-3-4	7,1	400	2,82	901,6						
K37b-3-6				960,8						
K37a-4-2				1058,2						
K37a-4-4		500		896,8						
K37a-4-6				956,0						
K39a-1-2				300	400	1,19	418,5			
K39a-1-4	370,5									
K39a-1-6	400,1									
K39a-2-2	418,5									
K39a-2-4	370,5									
K39a-2-6	400,1									
K39a-3-2	400	300	2,41				490,5			
K39a-3-4							442,5			
K39a-3-6							472,1			
K41a-1-2							6,1	400	2,82	774,7
K41a-1-4										678,7
K41a-1-6										737,9
K41a-2-2	920,3									
K41a-2-4	824,3									
K41a-2-6	883,5									

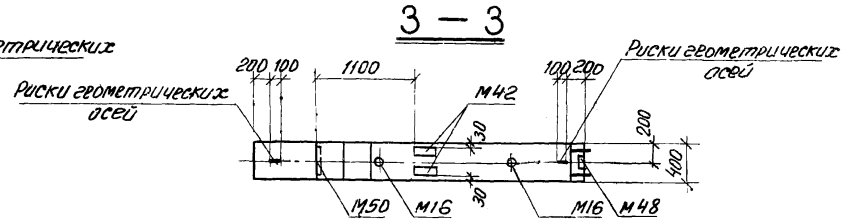
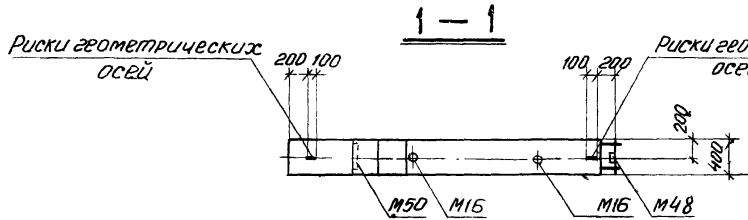
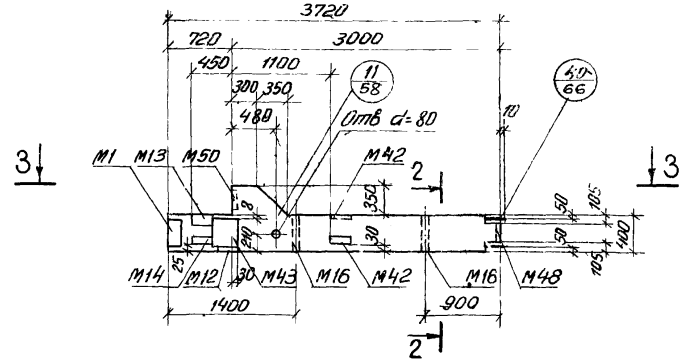
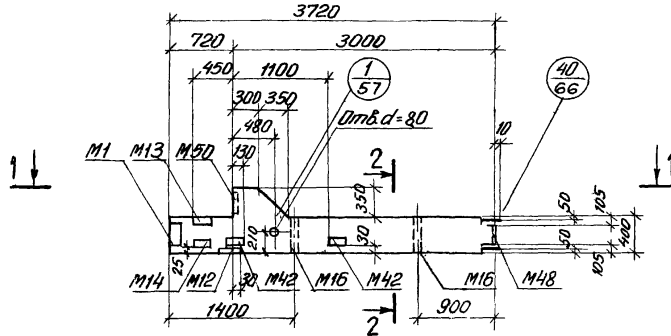
Директор: Г. Ленинград
 Главный инженер: Ленинград
 Главный архитектор: Ленинград

ТК
1976

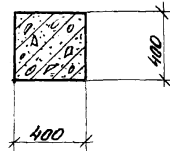
Показатели на одну колонну

К11а-1-3, К11а-2-3, К11а-3-3

К11а-1-5, К11а-2-5, К11а-3-5



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1
Выборка стали на листе 30В.
2. Армирование колонн см. на листе 6Т.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

МАРКА колонны	МАРКА бетона
К11а-1-3	200
К11а-1-5	
К11а-2-3	
К11а-2-5	400
К11а-3-3	
К11а-3-5	

ТК
1976

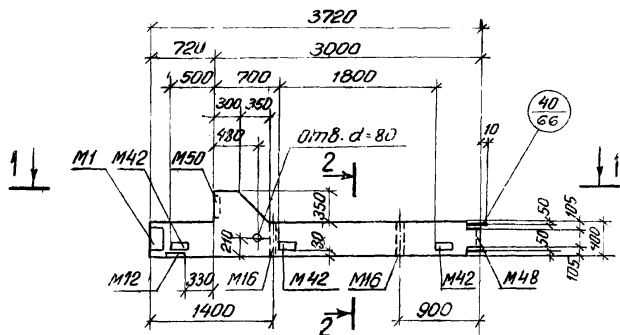
КОЛОННЫ К11а-1-3, К11а-1-5, К11а-2-3,
К11а-2-5, К11а-3-3, К11а-3-5
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

1. 420-12
выпуск 2
Лист 5

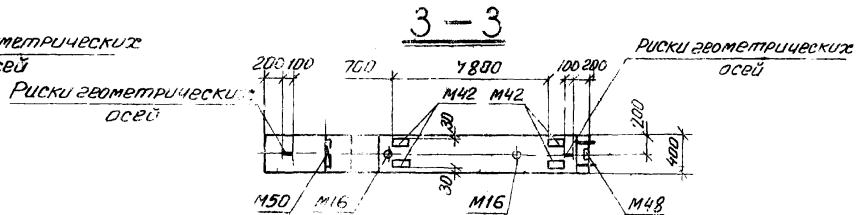
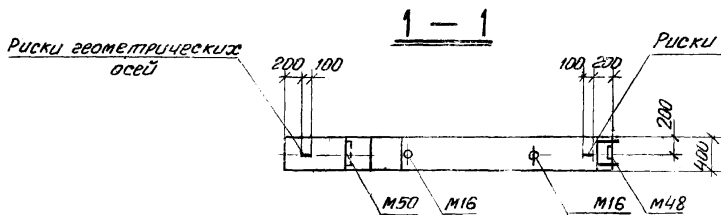
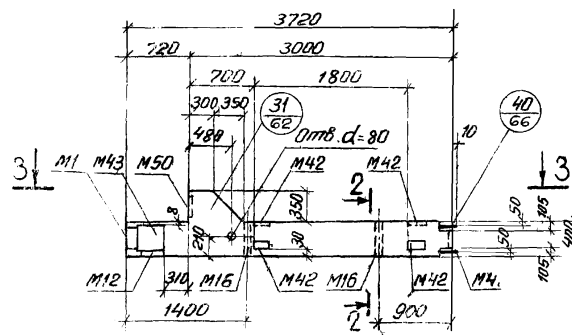
Исполнитель: [Signature]
Проверил: [Signature]
Инженер: [Signature]
Нач. сектора: [Signature]
М.П. [Stamp]

М.П. Ленинград

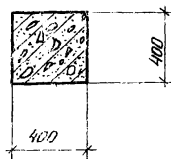
К11а-1-4, К11а-2-4



К11а-1-6, К11а-2-6



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листе 308.
2. Армирование колонн см. на листе 67
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

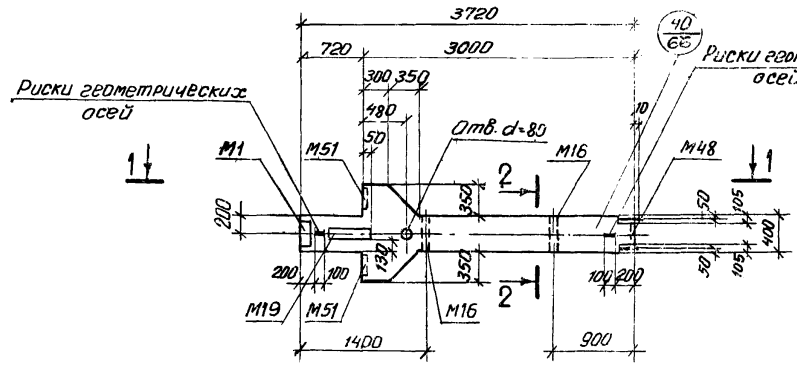
Марка колонны	Марка бетона
К11а-1-4	200
К11а-1-6	
К11а-2-4	
К11а-2-6	

ТК
1976

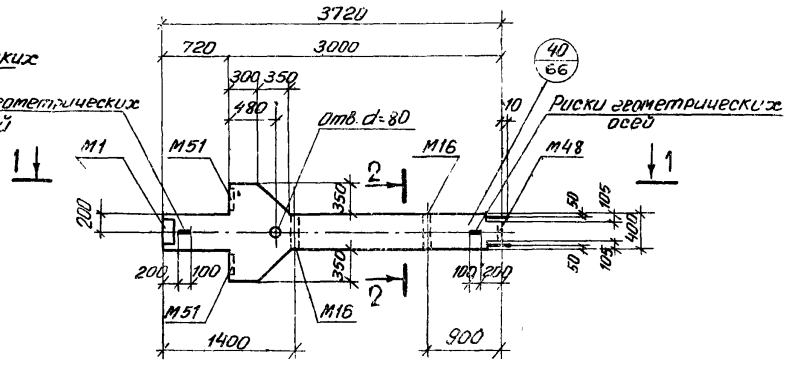
Колонны К11а-1-4, К11а-1-6,
К11а-2-4, К11а-2-6
Опалубочный чертеж

1.420-12
Выпуск 2
Лист 6

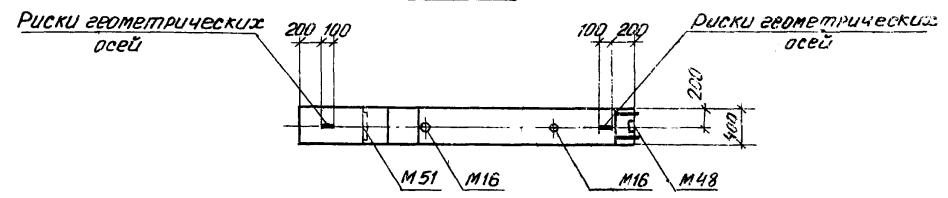
K12a-4-1



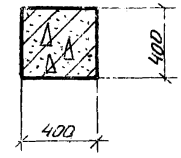
K12a-1, K12a-2, K12a-3, K12a-4



1-1



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 309, 310.
2. Армирование колонн см. на листе 67
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона
K12a-1	200
K12a-2	300
K12a-3	
K12a-4	400
K12a-4-1	

И.И. Колесников
 Нач. сектора
 Инженер
 Проверил

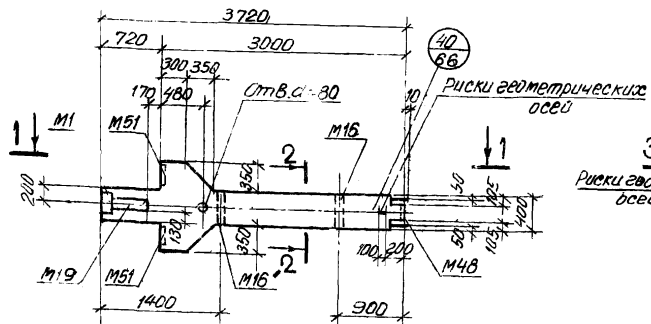
В.А. Мельников
 В.А. Мельников
 М.Д.

Усаев
 Кадег
 Чаплыга

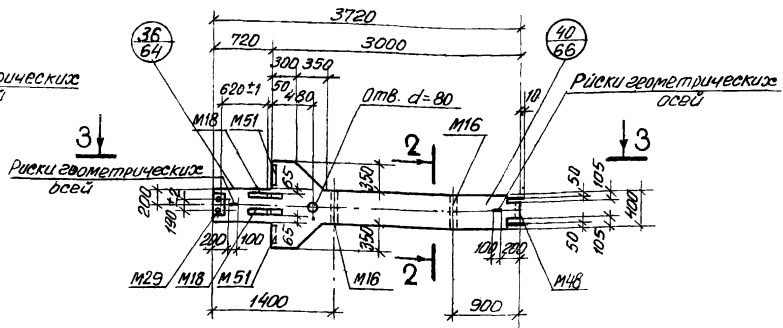
Г. Ленинград

ТК 1976	Колонны K12a-1 K12a-2, K12a-3, K12a-4 K12a-4-1.	1.420-12 Выпуск 2
	Опалубочный чертеж	Лист 7

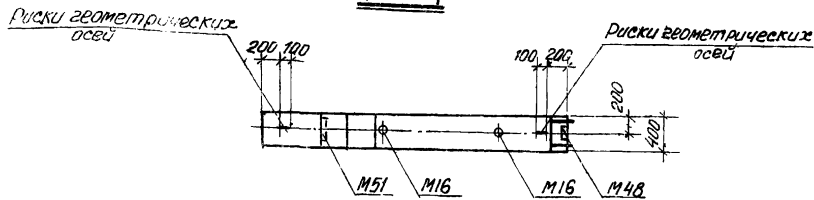
K12a-4-2



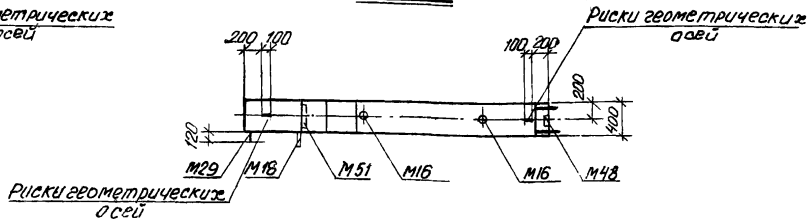
K12a-2-3, K12a-4-3



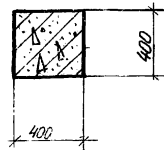
1-1



3-3



2-2



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 309, 310
2. Армирование колонн см на листе 67.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

Марка	Марка
Колонны	бетона
K12a-2-3	300
K12a-4-2	400
K12a-4-3	

TK
1976

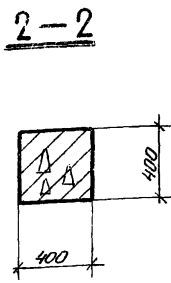
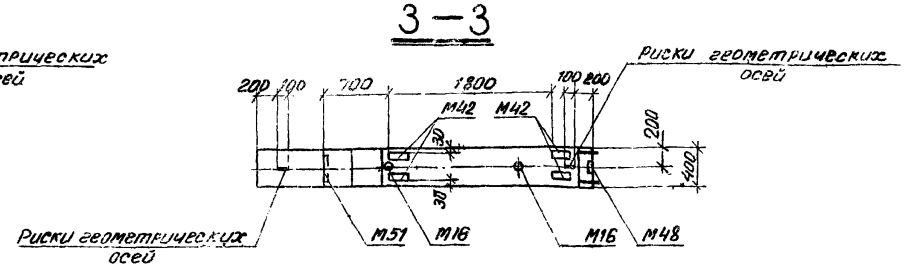
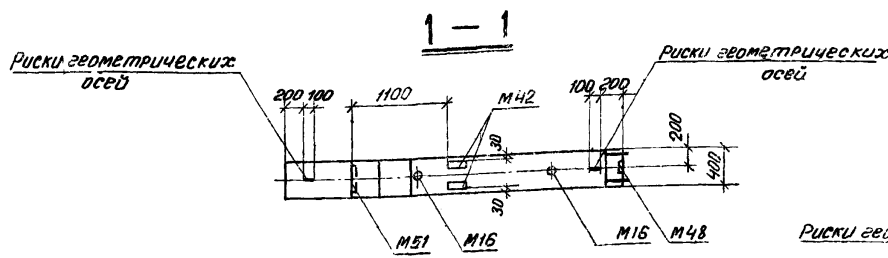
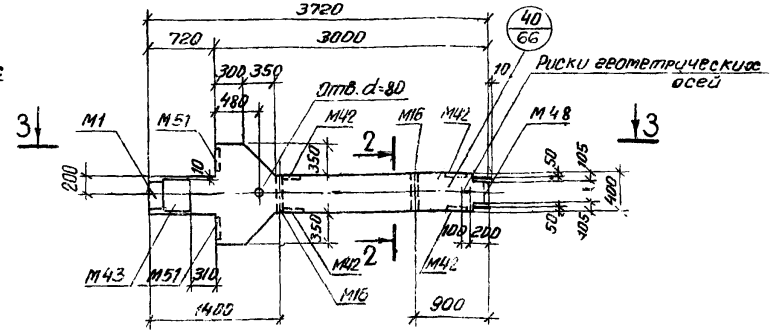
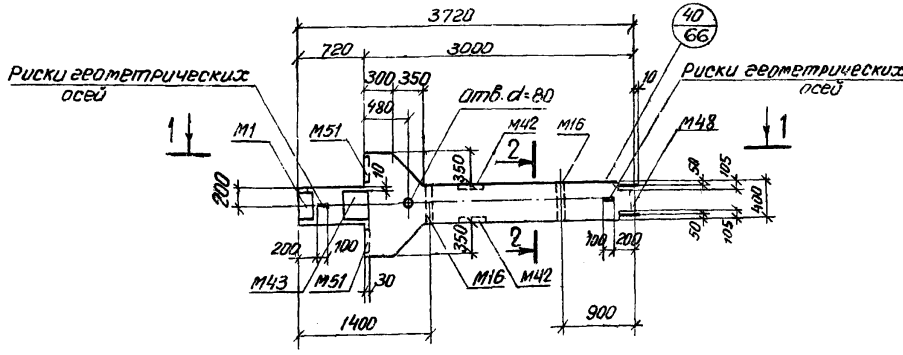
Колонны K12a-2-3, K12a-4-2, K12a-4-3.
Опалубочный чертеж

1.420-12
Выпуск 2
Лист 8

Г. ЛЕВИНГРАД
ПРОЕКТ
1976

K12a-1-5, K12a-2-5, K12a-3-5, K12a-4-5

K12a-1-6, K12a-2-6, K12a-3-6



Примечания:

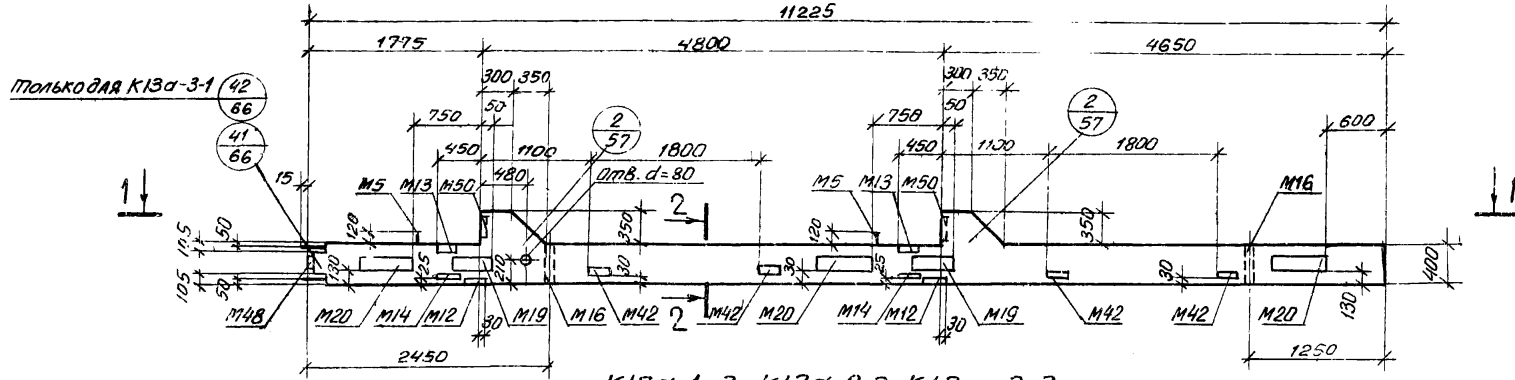
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1
выборка стали на листах 309,310.
2. Армирование колонны см. на листе 67
3. Все закладные детали входят в состав про-
странственный каркасов.

МАРКА	МАРКА
Колонны	Бетон
K12a-1-5	200
K12a-1-6	
K12a-2-5	300
K12a-2-6	
K12a-3-5	
K12a-3-6	400
K12a-4-5	

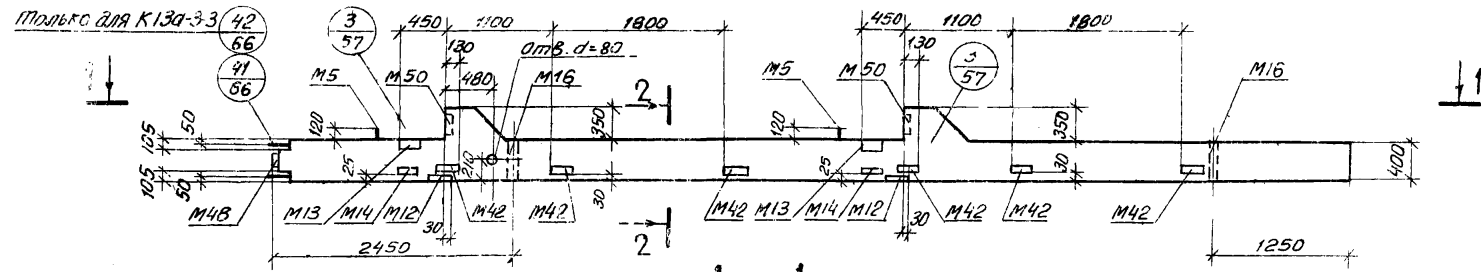
TK 1976	Колонны K12a-1-5, K12a-1-6, K12a-2-5, K12a-2-6, K12a-3-5, K12a-3-6, K12a-4-5.	1. 420-12
	Опалубочный чертеж	Выпуск 2
		Лист 9

Нов. сектор 3-й этаж
 Ш. Кудряв
 Проверка
 Кудряв
 Чудовина
 Ленинград

K13a-1-1, K13a-3-1



K13a-1-3, K13a-2-3, K13a-3-3



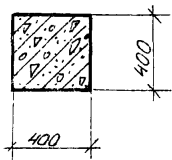
Риски геометрические осей

Риски геометрические осей

Марка колонны	Марка бетона
K13a-1-1	400
K13a-1-3	
K13a-2-3	
K13a-3-1	
K13a-3-3	

Только для K13a-3-1
K13a-3-3

2-2

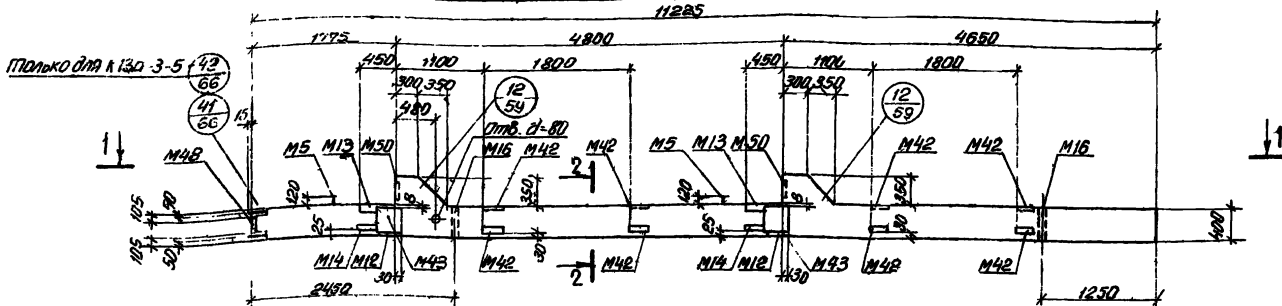


ПРИМЕЧАНИЯ:

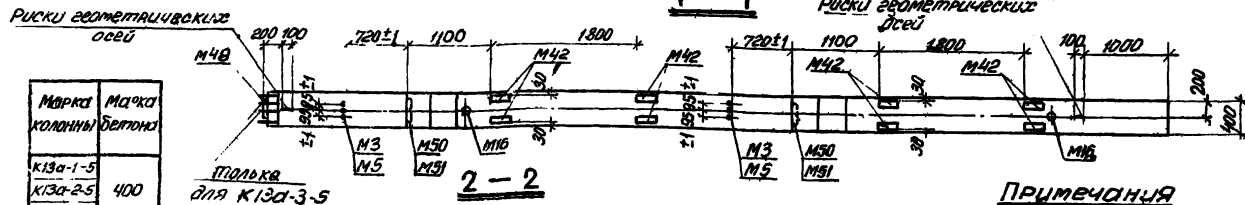
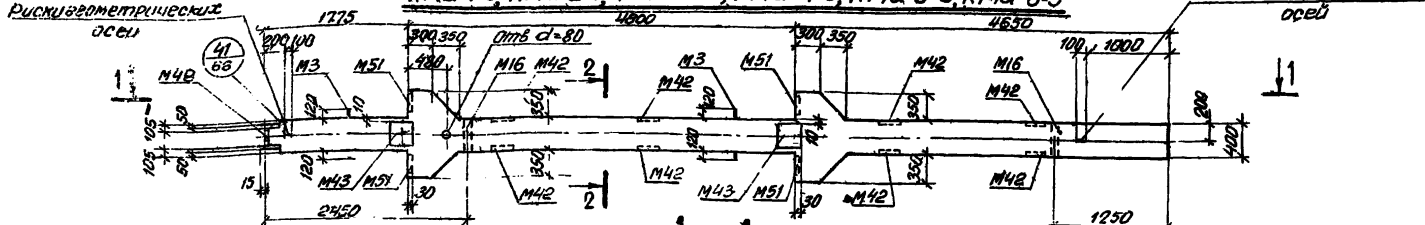
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1. Выборка стали на листах Э10, Э11.
2. Армирование колонн см на листе 68.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны K13a-1-1, K13a-1-3, K13a-2-3, K13a-3-1, K13a-3-3. Опалубочный чертеж	1. 420-12
		Выпуск 2
		Лист 10

K13a-1-5, K13a-2-5, K13a-3-5

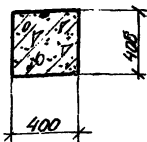


K14a-1-5, K14a-2-5, K14a-3-5, K14a-4-5, K14a-5-5, K14a-6-5



Марка колонны	Марка бетона
K13a-1-5	400
K13a-2-5	
K13a-3-5	
K14a-1-5	300
K14a-2-5	400
K14a-3-5	
K14a-4-5	
K14a-5-5	600
K14a-6-5	

Полок для K13a-3-5



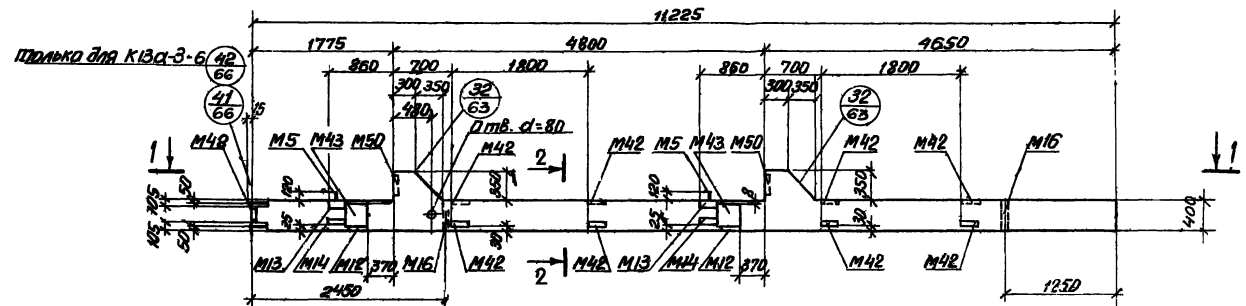
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 310, 311, 312, 313.
2. Арматурованые колонны см на листах 68, 69.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

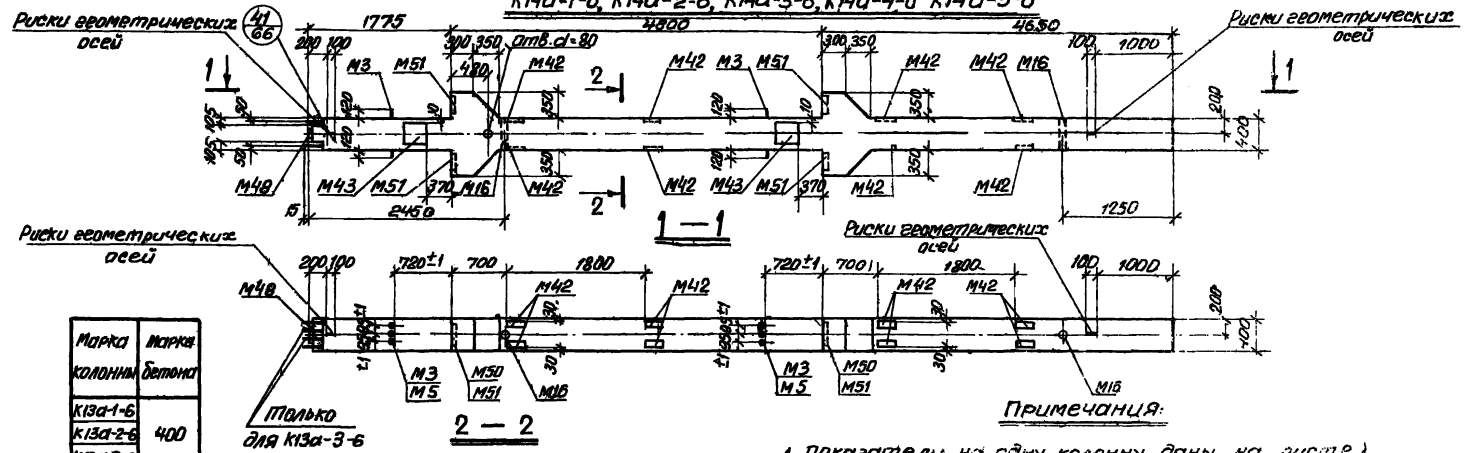
ТК 1976	Kолонны K13a-1-5, K13a-2-5, K13a-3-5, K14a-1-5, K14a-2-5, K14a-3-5, K14a-4-5, K14a-5-5, K14a-6-5.	1. 420-18 Выпуск 2
	Опалубочный чертеж	Лист 12

Исполнитель: Прохоров

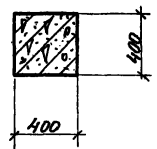
К13а-1-6, К13а-2-6, К13а-3-6



К14а-1-6, К14а-2-6, К14а-3-6, К14а-4-6, К14а-5-6



Марка колонны	Марка бетона
К13а-1-6	
К13а-2-6	400
К13а-3-6	
К14а-1-6	300
К14а-2-6	
К14а-3-6	400
К14а-4-6	
К14а-5-6	600



Примечания:

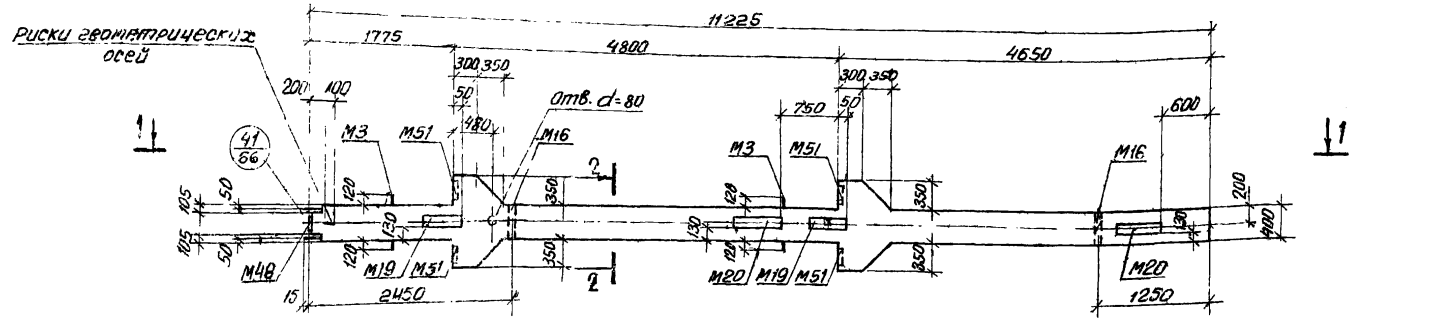
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, Выборка стали по листам 310, 311, 312, 313.
2. Армирование колонн см. по листам 68, 69.
3. Все закладные детали входят в состав пространственной каркас

Л. П. М. Г. Ленинград
 Институт
 Проект

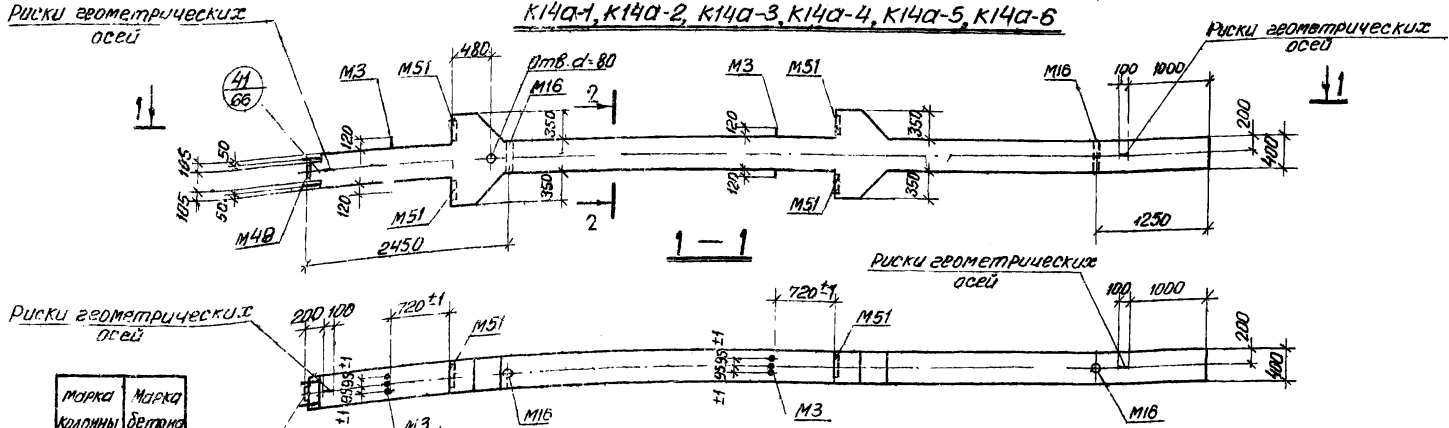
Л. П. М. Г. Ленинград

ТК 1976	колонны К13а-1-6, К13а-2-6, К13а-3-6, К14а-1-6, К14а-2-6, К14а-3-6, К14а-4-6, К14а-5-6	1.420-12 выпуск 2
	ОПЛОЗДОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист 13

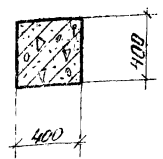
К14а-2-1, К14а-3-1, К14а-4-1, К14а-5-1, К14а-6-1



К14а-1, К14а-2, К14а-3, К14а-4, К14а-5, К14а-6



Марка колонны	Марка бетона
К14а-1	300
К14а-2	
К14а-2-1	400
К14а-3	
К14а-3-1	
К14а-4	
К14а-4-1	
К14а-5	
К14а-5-1	600
К14а-6	
К14а-6-1	



Примечания:

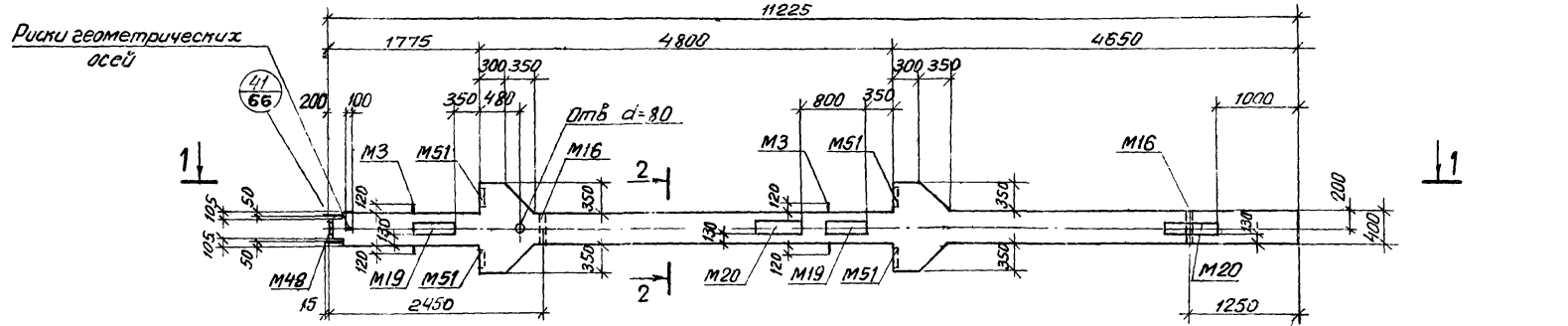
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, Выборка стали на листах 311, 312, 313
2. Якорование колонн см на листе 69.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

ТК 1976	Колонны К14а-1, К14а-2, К14а-2-1, К14а-3, К14а-3-1, К14а-4, К14а-4-1, К14а-5, К14а-5-1, К14а-6, К14а-6-1.	1. 420-12 Выпуск 2
	Опалубочный чертёж	Лист 14

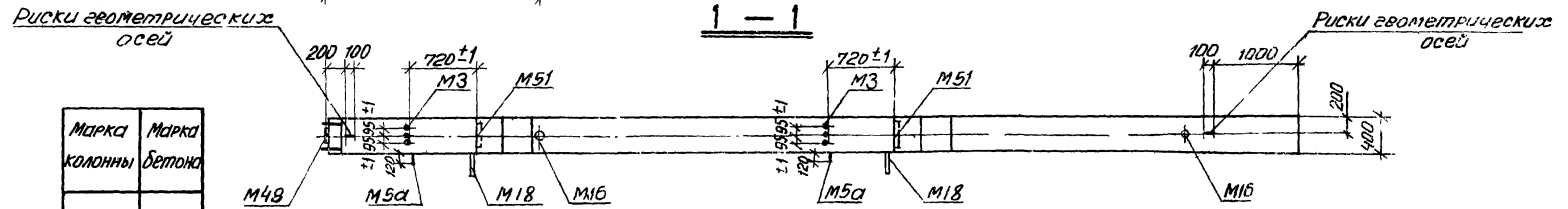
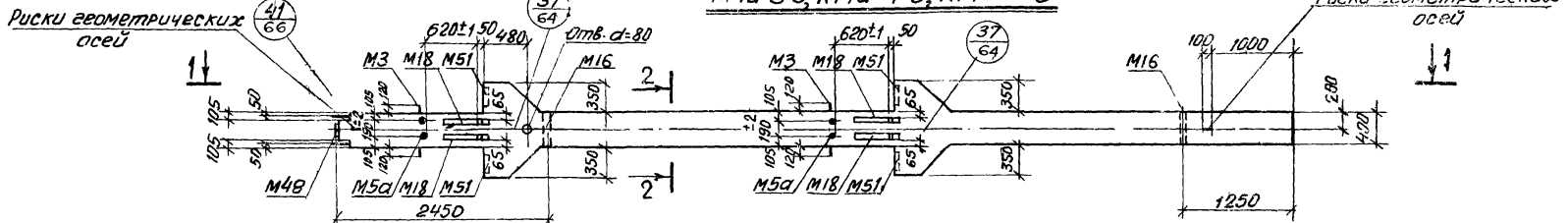
Удостоверен
Проектировщик
Кудрявцев
Чулыкина

Г. Ленинград

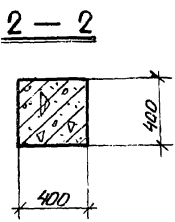
К14а-2-2, К14а-3-2, К14а-4-2, К14а-5-2



К14а-3-3, К14а-4-3, К14а-5-3



Марка колонны	Марка бетона
К14а-2-2	400
К14а-3-2	
К14а-3-3	
К14а-4-2	600
К14а-4-3	
К14а-5-2	
К14а-5-3	



ПРИМЕЧАНИЯ:

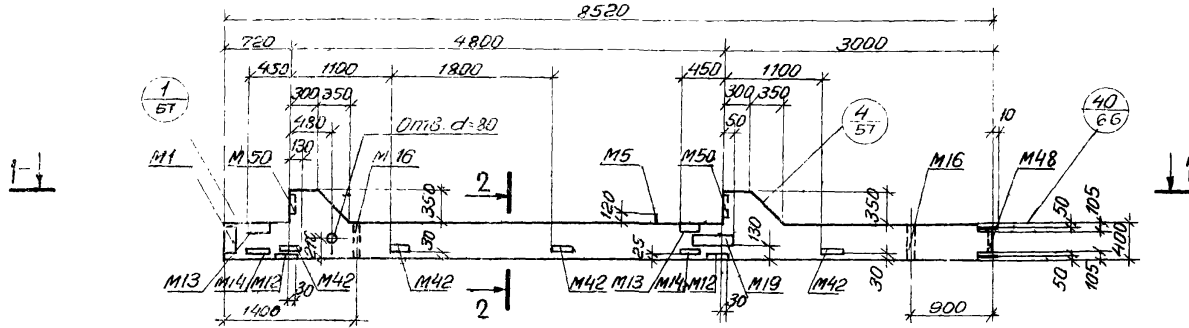
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, Выборка стали на листах 312, 313.
2. Армирование колонн см. на листе 69.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

состав 17 листов
 Инженер: **О. П. П.**
 Проверил: **Л. П.**

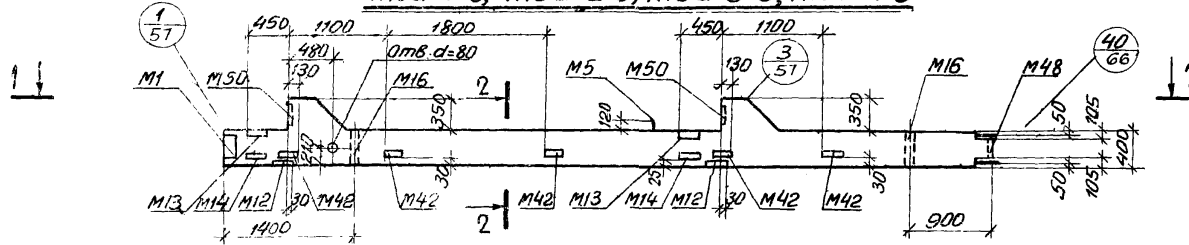
г. Ленинград

ТК 1976	Колонны К14а-2-2, К14а-3-2, К14а-3-3, К14а-4-2, К14а-4-3, К14а-5-2, К14а-5-3	1.420-12 выпуск 2
	Опалубочный чертеж	Лист 15

K15a-1-1, K15a-2-1, K15a-3-1, K15a-4-1

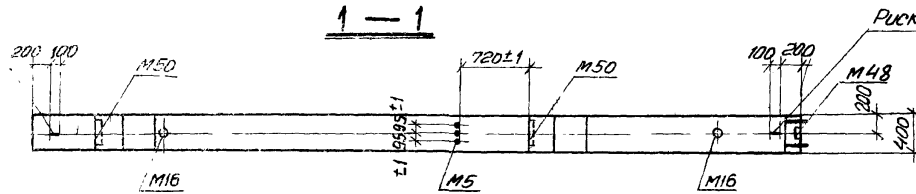


K15a-1-3, K15a-2-3, K15a-3-3, K15a-4-3



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

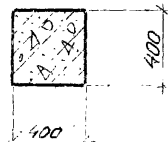


2 - 2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, Выборка стали на листах 314, 315
2. Армировочные колонны см на листе 70
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

Марка колонны	Марка бетона
K15a-1-1	300
K15a-1-3	
K15a-2-1	
K15a-2-3	400
K15a-3-1	
K15a-3-3	
K15a-4-1	
K15a-4-3	



TK
1976

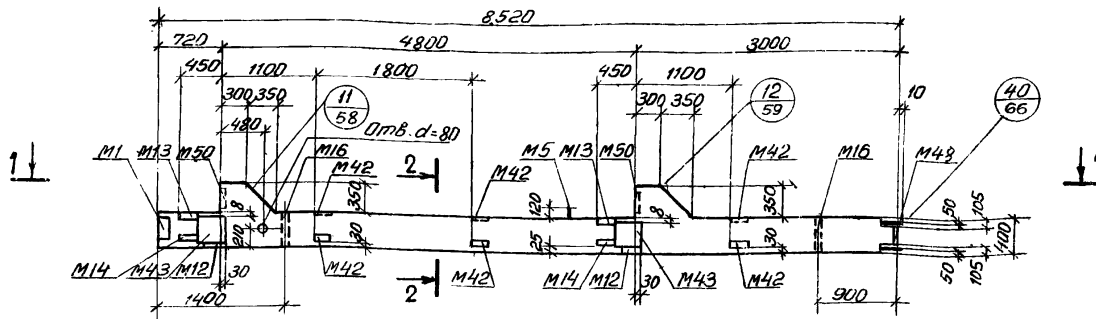
КОЛОННЫ K15a-1-1, K15a-1-3, K15a-2-1, K15a-2-3, K15a-3-1, K15a-3-3, K15a-4-1, K15a-4-3.
опалубочный чертёж

1. 420-72
выпуск 2
Лист 16

Утверждено
17.12.76
Проверено

Исполнитель

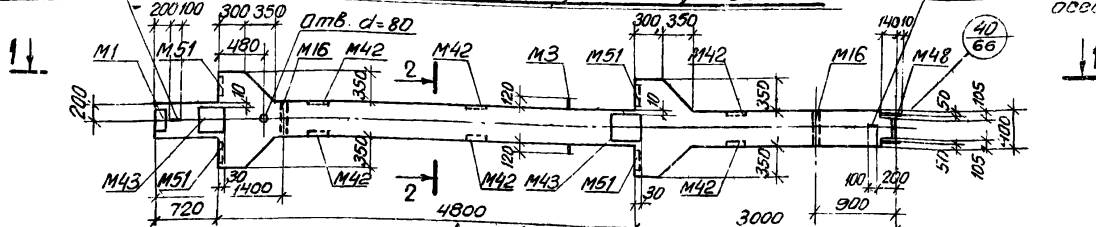
K15a-1-5, K15a-2-5, K15a-3-5, K15a-4-5



Риски геометрических осей

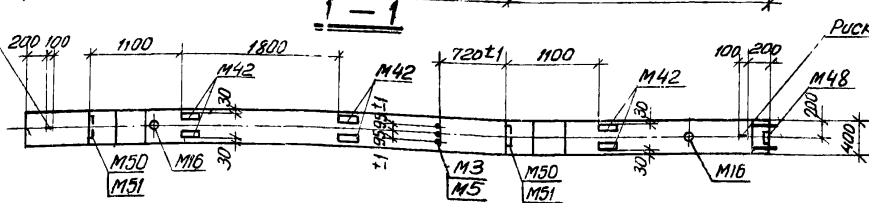
K16a-2-5, K16a-3-5, K16a-4-5, K16a-5-5, K16a-7-5

Риски геометрических осей

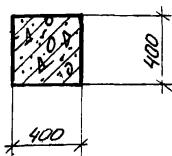


Риски геометрических осей

Риски геометрических осей



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листах 1,2, выборка стали на листах 314, 315, 316, 317, 318.
2. Армирование колонн см на листах 70,71
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона
K15a-1-5	
K15a-2-5	300
K15a-3-5	400
K15a-4-5	
K16a-2-5	300
K16a-3-5	400
K16a-4-5	
K16a-5-5	600
K16a-7-5	

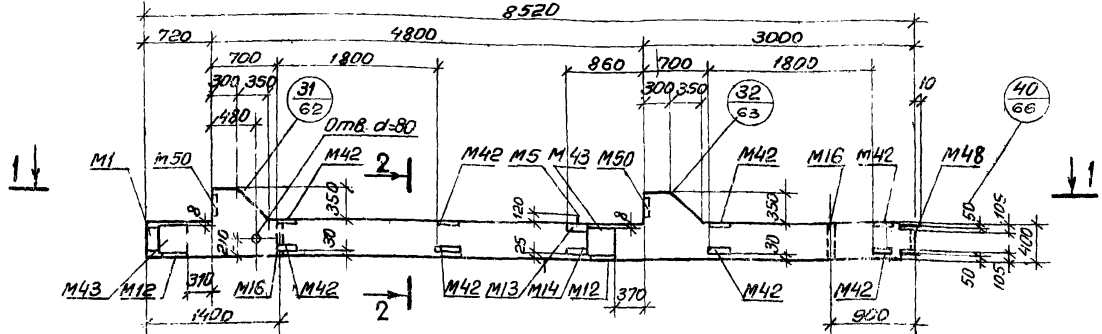
ТК
1976

Колонны K15a-1-5, K15a-2-5, K15a-3-5, K15a-4-5, K16a-2-5, K16a-3-5, K16a-4-5, K16a-5-5, K16a-7-5
Опалубочный чертеж

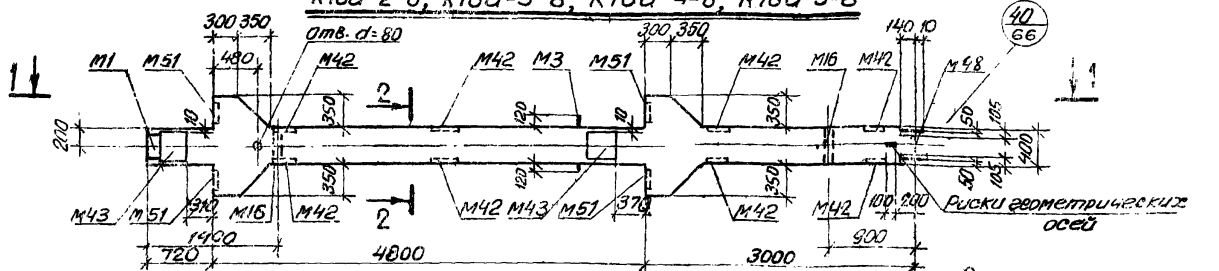
1.420-12
Выпуск 2
Лист 18

Чувашия
Проект

K15a-1-6, K15a-2-6

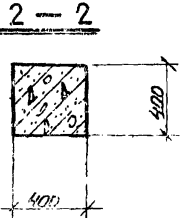
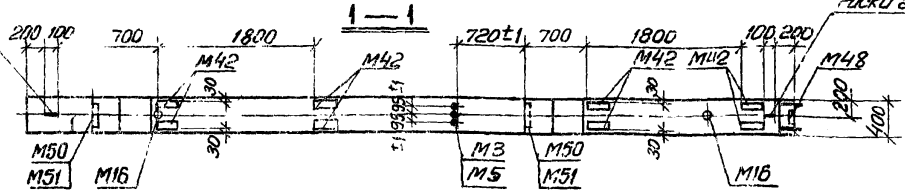


K16a-2-6, K16a-3-6, K16a-4-6, K16a-5-6



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей



Марка колонны	Марка бетона
K15a-1-6	
K15a-2-6	300
K16a-2-6	
K16a-3-6	400
K16a-4-6	
K16a-5-6	600

Примечания:

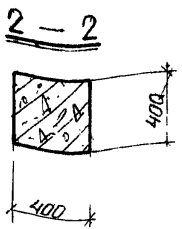
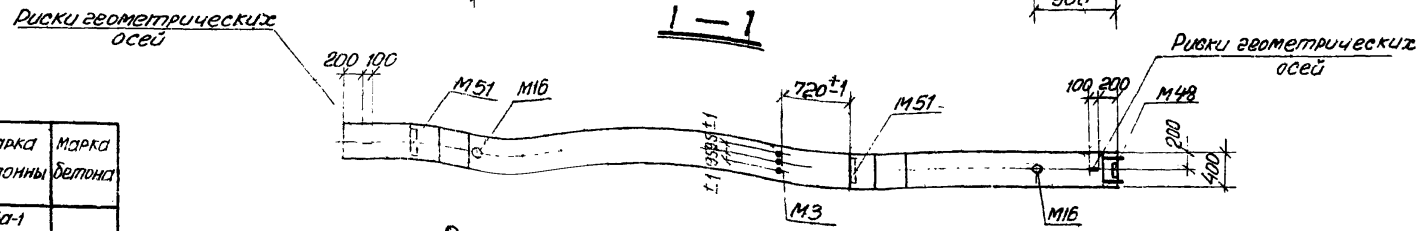
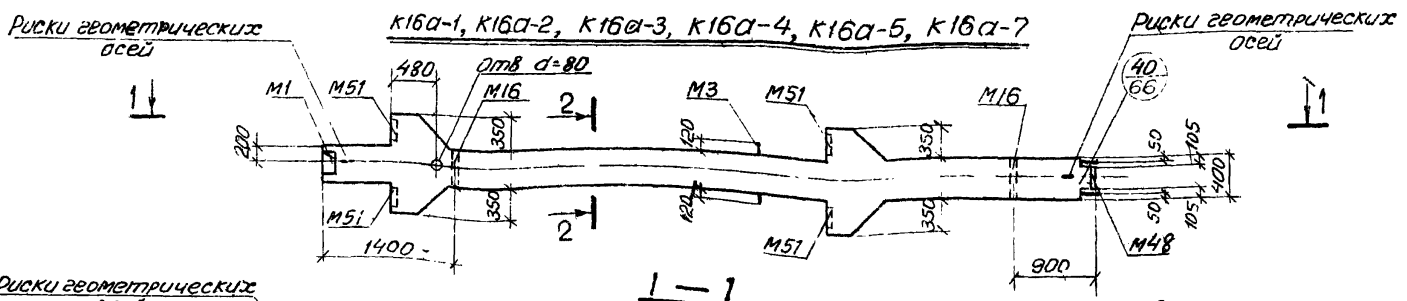
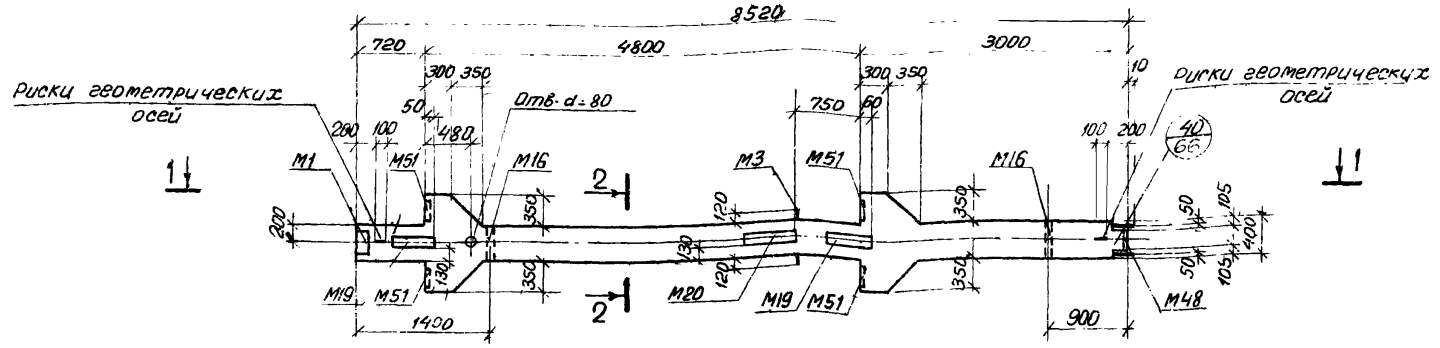
1. Показатели на одну колонну даны на листах 1, 2, Выборка стали на листах 314, 315, 316, 317.
2. Армирование колонн см. на листах 70, 71
3. Все закладные детали входят в состав пространственной каркасов

И.А. Касперович
Л.А. Савельева
Л.А. Савельева
Л.А. Савельева
Л.А. Савельева
Л.А. Савельева

М.И.И.И.
г. Ленинград

TK 1976	Колонны K15a-1-6, K15a-2-6, K16a-2-6, K16a-3-6, K16a-4-6, K16a-5-6. Опалубочный чертеж	1.420-12
		Выпуск 2
		Лист 19

K16a-2-1, K16a-3-1, K16a-4-1, K16a-5-1, K16a-6-1, K16a-1-1



ПРИМЕЧАНИЯ:

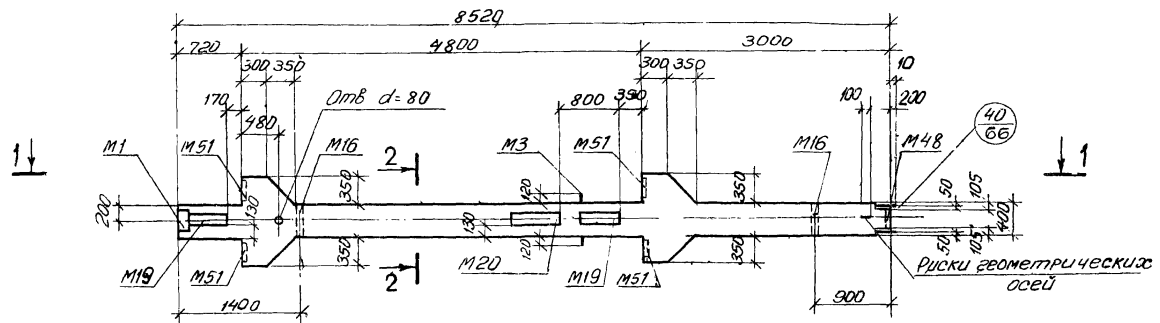
1. Показатели на одну колонну даны на листах 12, выборка стали на листах 315, 316, 317, 318
2. Армирование колонн см на листе №1
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

Марка колонны	Марка бетона
K16a-1	
K16a-2	300
K16a-2-1	
K16a-3	
K16a-4	400
K16a-4-1	
K16a-5	
K16a-5-1	
K16a-6-1	600
K16a-7	
K16a-1-1	
K16a-3-1	400

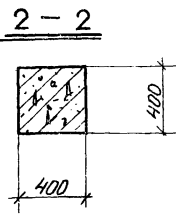
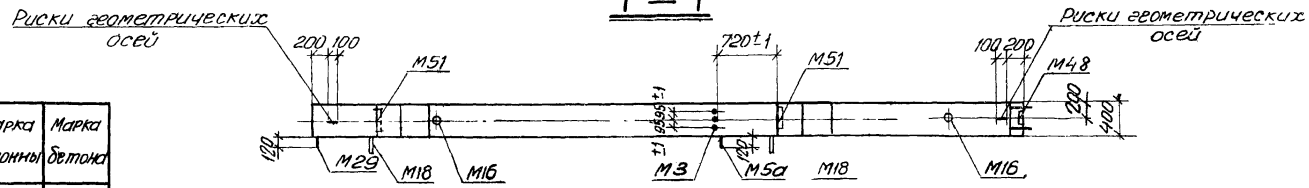
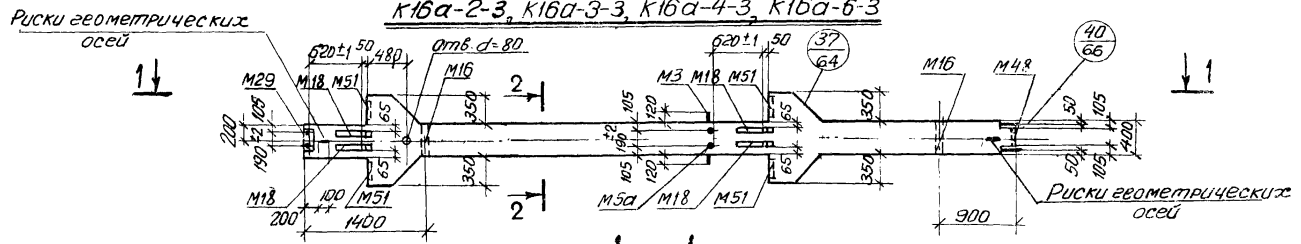
TK 1976	Колонны K16a-1, K16a-2, K16a-2-1, K16a-3, K16a-4, K16a-4-1, K16a-5, K16a-5-1, K16a-6-1, K16a-7, K16a-1-1, K16a-3-1. Опалубочный чертеж	1.420-12 выпуск 2
		Лист 20

1 / 16 МИНУСЫ Проверен 43 Число

K16a-2-2, K16a-3-2, K16a-4-2, K16a-5-2



K16a-2-3, K16a-3-3, K16a-4-3, K16a-6-3



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, Выборка стали на листах 316, 317.
2. Армирование колонн см на листах 71
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

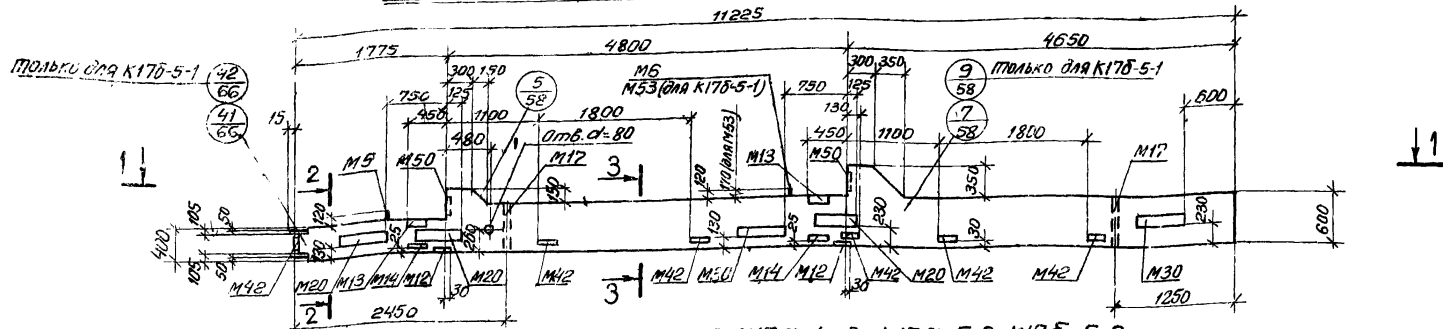
Марка колонны	Марка бетона
K16a-2-2	300
K16a-2-3	
K16a-3-2	
K16a-4-2	400
K16a-4-3	
K16a-5-2	600
K16a-6-3	
K16a-3-3	400

ТК	Колонны K16a-2-2, K16a-2-3, K16a-3-2, K16a-4-2, K16a-4-3, K16a-5-2, K16a-6-3, K16a-3-3. Опалубочный чертеж	1.420-12
		Выпуск 2
1976		Лист 21

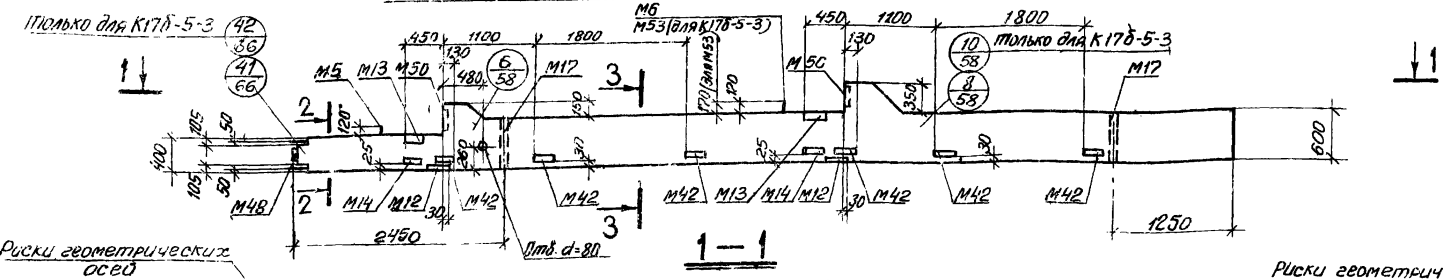
Л.К. Овсепян
 и инженер-проектировщик
 В.И. Сидорова
 Удобрение
 П.К. Козлов
 Удобрение
 Ч.И. Козлов

ЛГПИ
 г. Ленинград

K17a-1-1, K17a-2-1, K17a-3-1, K17a-4-1, K17a-5-1, K17b-5-1



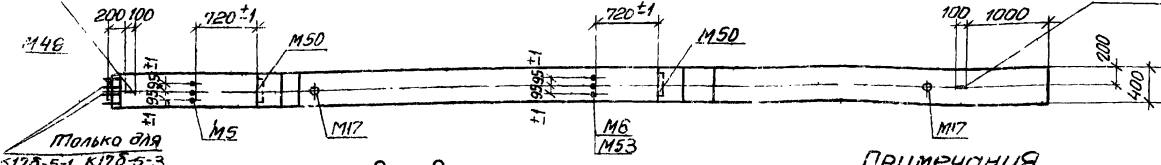
K17a-1-3, K17a-2-3, K17a-3-3, K17a-4-3, K17a-5-3, K17b-5-3



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

Марка	Марка
Колонны	бетона
K17a-1-1	
K17a-1-3	300
K17a-2-1	
K17a-2-3	
K17a-3-1	400
K17a-3-3	
K17a-4-1	300
K17a-4-3	
K17a-5-1	
K17a-5-3	400
K17b-5-1	
K17b-5-3	

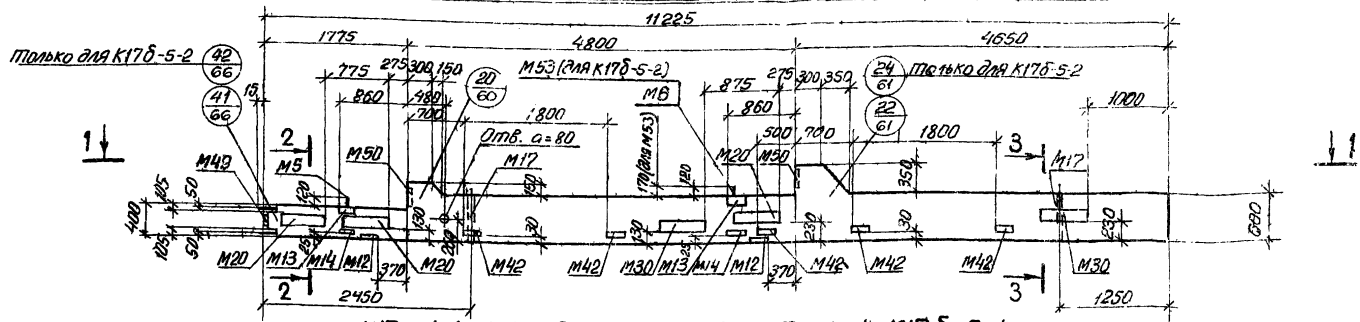


ПРИМЕЧАНИЯ

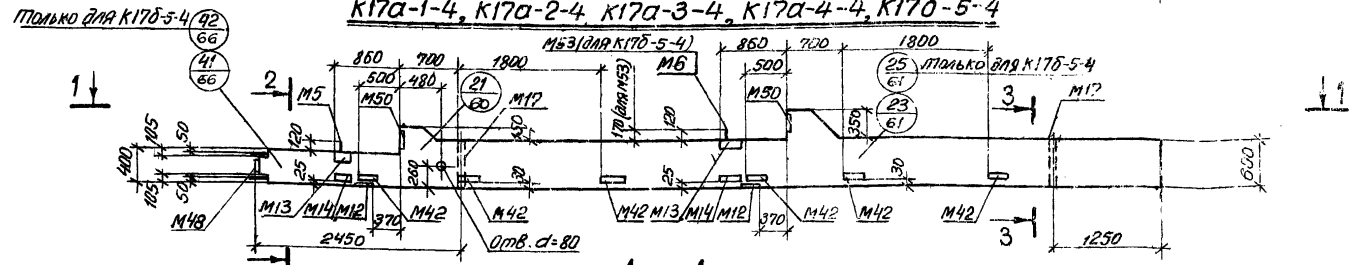
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 318, 319
2. Армирование колонн см на листе 72.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

ТК 1976	Колонны K17a-1-1, K17a-1-3, K17a-2-1, K17a-2-3, K17a-3-1, K17a-3-3, K17a-4-1, K17a-4-3, K17a-5-1, K17a-5-3, K17b-5-1, K17b-5-3. Опалубочный чертеж	1. 420-12 Выпуск 2
		Лист 22

K17a-1-2, K17a-2-2, K17a-3-2, K17a-4-2, K17a-5-2, K17b-5-2



K17a-1-4, K17a-2-4, K17a-3-4, K17a-4-4, K17b-5-4

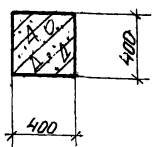


Риски геометрических осей

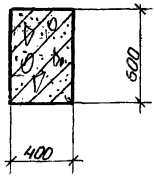
Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка бетона
K17a-1-2	300
K17a-1-4	
K17a-2-2	
K17a-3-2	400
K17a-3-4	
K17a-4-2	300
K17a-4-4	
K17b-5-2	400
K17b-5-4	
K17b-5-2	

2-2



3-3



ПРИМЕЧАНИЯ

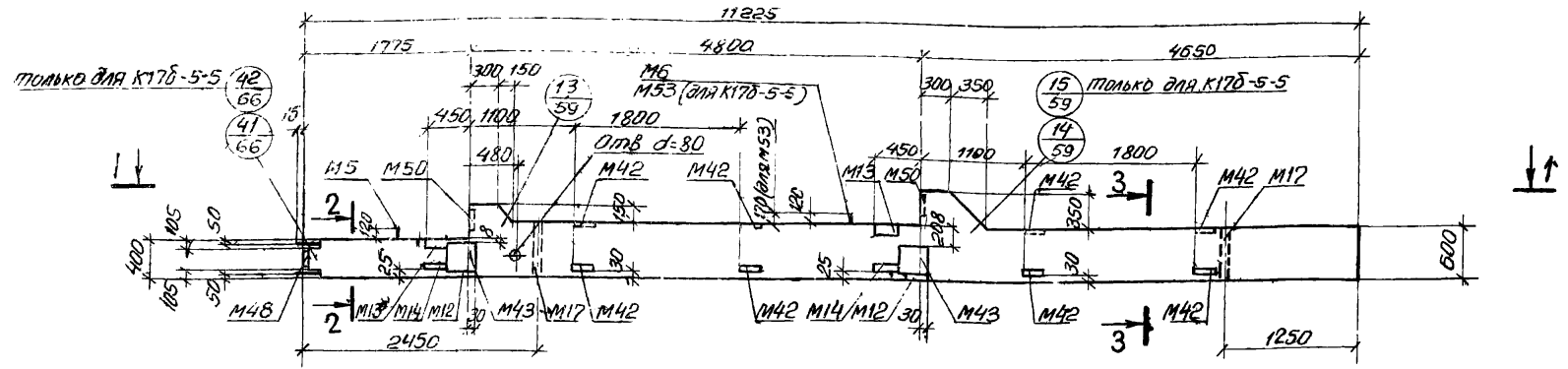
- Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 318, 319.
- Армированные колонны см. на листе 12.
- Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны K17a-1-2, K17a-1-4, K17a-2-2, K17a-2-4, K17a-3-2, K17a-3-4, K17a-4-2, K17a-4-4, K17b-5-2, K17b-5-4,	1, 420-12
	K17a-5-2	ВЫПУСК 2
	СПЛУЗБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист 23

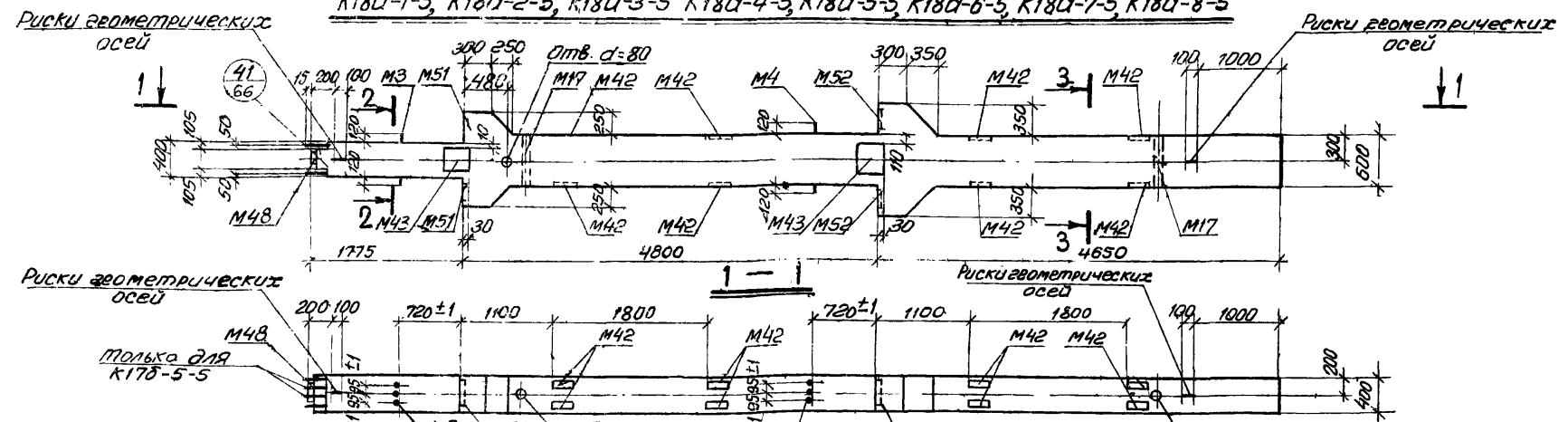
И. директор	С.И. Сидоров	К.С. Сидоров
Нач. сектора	В.И. Сидоров	И.С. Сидоров
Инженер	В.И. Сидоров	К.С. Сидоров
Проверил	И.И. Сидоров	И.И. Сидоров

ЛГПИ
г. Ленинград

K17a-1-5, K17a-2-5, K17a-3-5, K17a-4-5, K17a-5-5, K17b-5-5

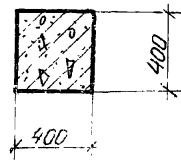


K18a-1-5, K18a-2-5, K18a-3-5, K18a-4-5, K18a-5-5, K18a-6-5, K18a-7-5, K18a-8-5

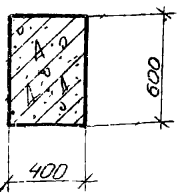


МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА
K17a-1-5	300	K18a-3-5	400
K17a-2-5	400	K18a-4-5	500
K17a-3-5	300	K18a-5-5	600
K17a-4-5	480	K18a-6-5	600
K17b-5-5		K18a-7-5	600
K18a-1-5	480	K18a-8-5	400
K18a-2-5		K17a-5-5	400

2-2



3-3

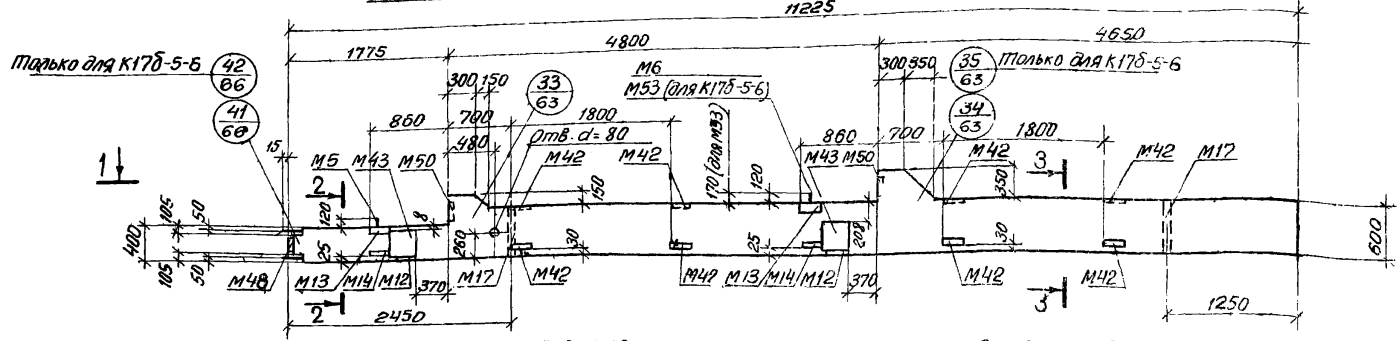


ПРИМЕЧАНИЯ

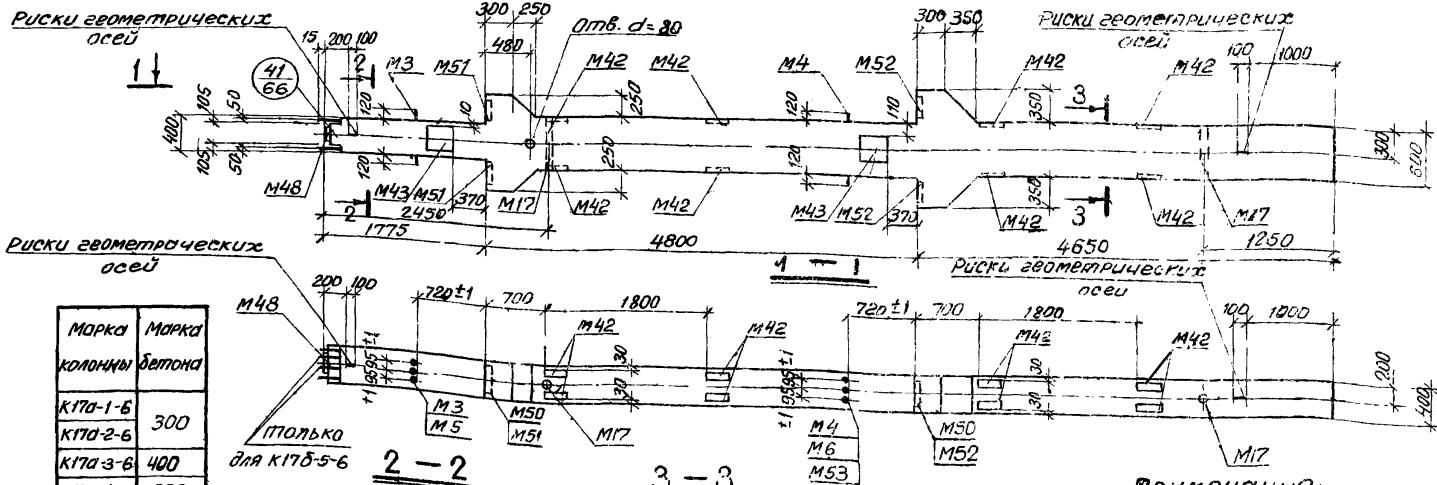
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 318, 319, 320, 321, 322.
2. Армирование колонн см на листах Т2 Т3.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

ТК 1976	КОЛОННЫ K17a-1-5, K17a-2-5, K17a-3-5, K17a-4-5, K17b-5-5, K18a-1-5, K18a-2-5, K18a-3-5, K18a-4-5, K18a-5-5, K18a-6-5, K18a-7-5, K18a-8-5, K17a-5-5. Опалубочный чертеж	1. 420-12 ВЫПУСК 2
		Лист 24

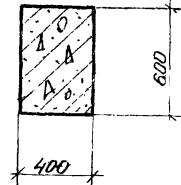
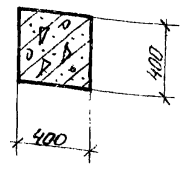
К17а-1-6, К17а-2-6, К17а-3-6, К17а-4-6, К17б-5-6



К18а-1-6, К18а-2-6, К18а-3-6, К18а-4-6, К18а-5-6, К18а-6-6, К18а-8-6



Марка колонны	Марка бетона
К17а-1-6	300
К17а-2-6	300
К17а-3-6	400
К17а-4-6	300
К17б-5-6	
К18а-1-6	400
К18а-2-6	400
К18а-3-6	400
К18а-4-6	400
К18а-5-6	500
К18а-6-6	600
К18а-8-6	600



ПРИМЕЧАНИЯ:

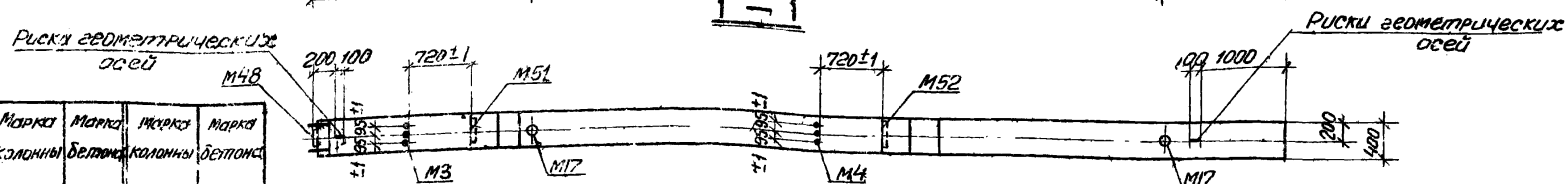
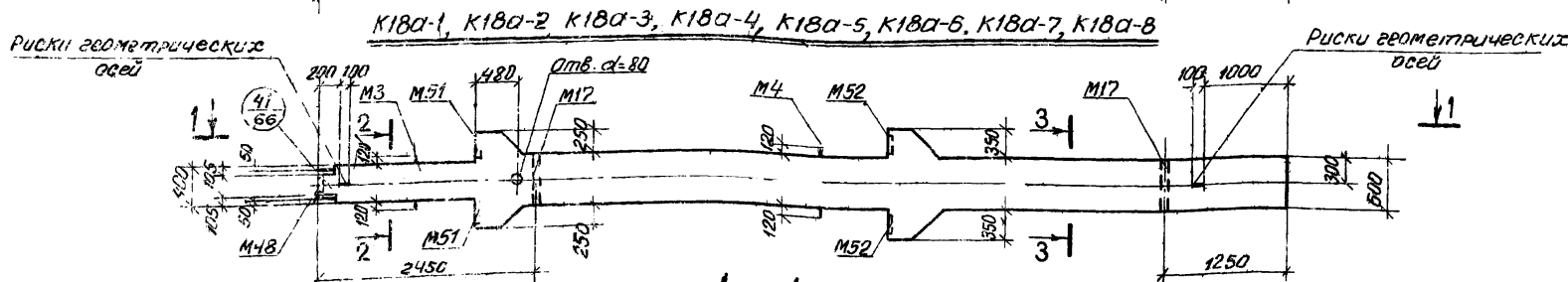
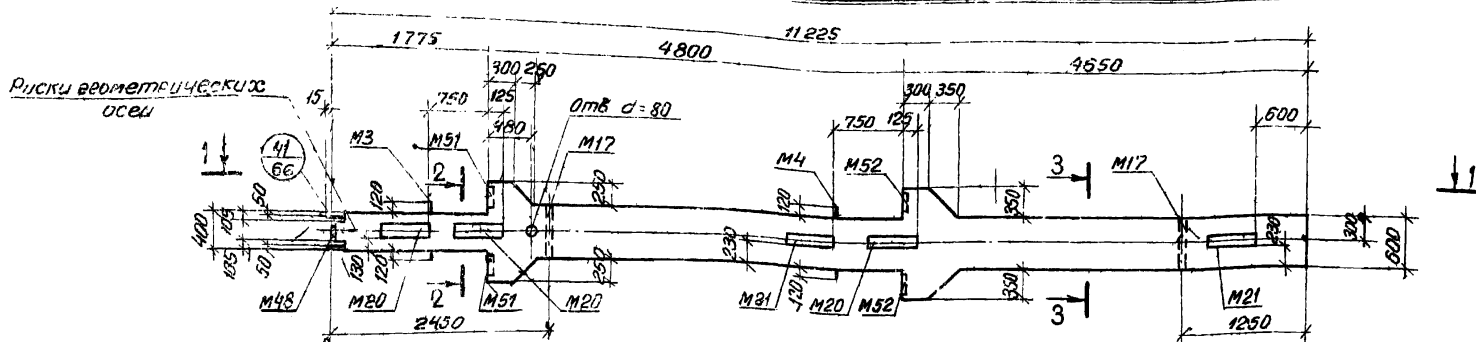
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2. Выборка стали на листах 318, 319, 320, 321, 322
2. Армирование колонн см. на листах 72, 73
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Г.А. Лавинград
Инженер
Проектировщик
Человек
Человек

Г.А. Лавинград

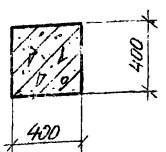
ТК 1976	колонны К17а-1-6, К17а-2-6, К17а-3-6, К17а-4-6, К17б-5-6, К18а-1-6, К18а-2-6, К18а-3-6, К18а-4-6, К18а-5-6, К18а-6-6, К18а-8-6	1.420-12 выпуск 2
	Опалубочный чертеж	Лист 25

K18a-1-1, K18a-2-1, K18a-3-1, K18a-4-1, K18a-5-1, K18a-6-1, K18a-8-1, K18a-9-1

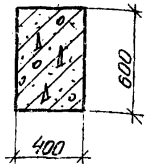


Марка	Марка	Марка	Марка
Колонны	Бетон	Колонны	Бетон
K18a-1		K18a-5	500
K18a-1-1		K18a-5-1	
K18a-2		K18a-8	
K18a-2-1	400	K18a-6-1	
K18a-3		K18a-7	600
K18a-3-1		K18a-8	
K18a-4		K18a-8-1	
K18a-4-1		K18a-9-1	

2-2



3-3



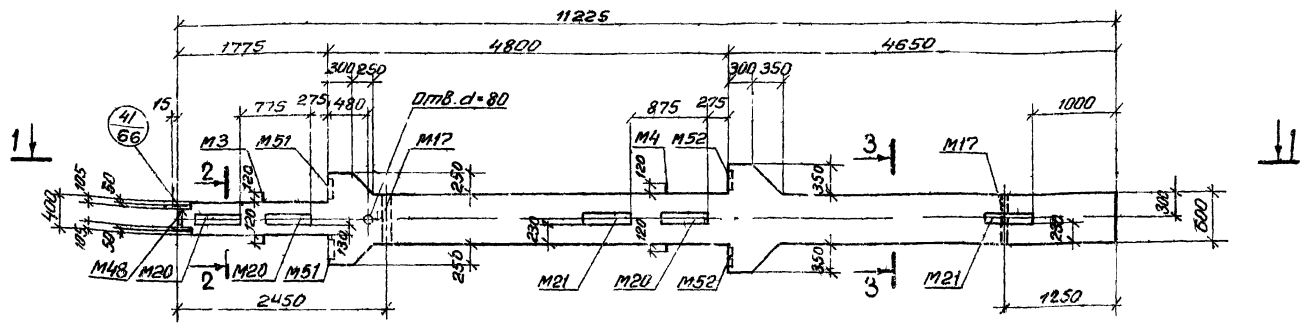
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, Выборка стали на листах 319, 320, 321, 322
2. Армирование колонн см на листе 73
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

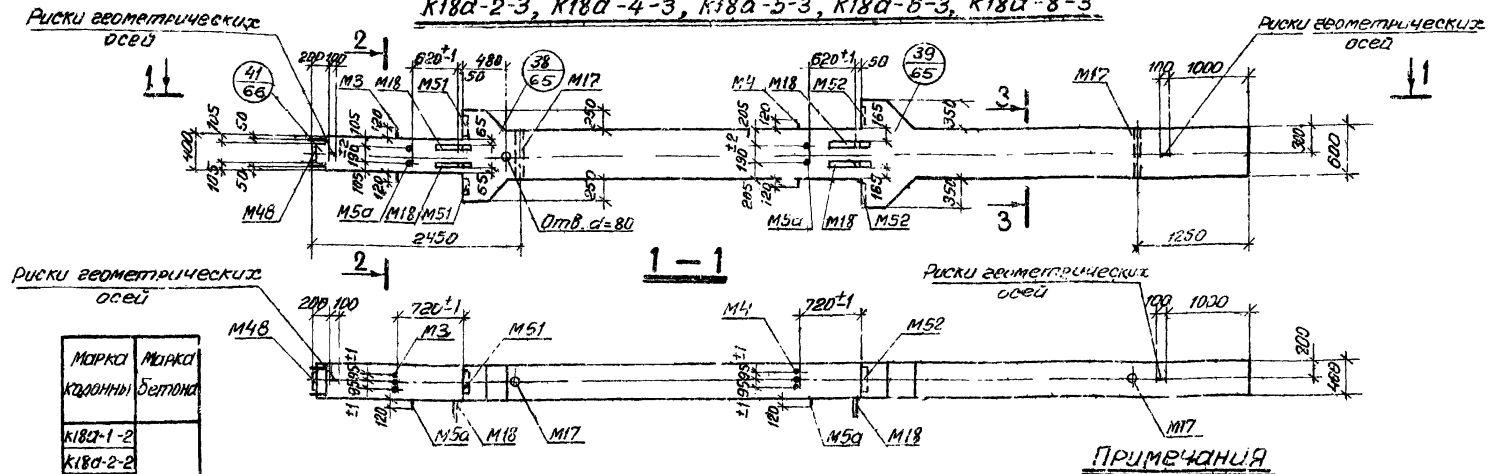
ТК 1976	Колонны K18a-1, K18a-1-1, K18a-2, K18a-2-1, K18a-3, K18a-3-1, K18a-4, K18a-4-1, K18a-5, K18a-5-1, K18a-6, K18a-6-1, K18a-7, K18a-8, K18a-8-1, K18a-9-1.	1. 420-12
		Выпуск 2
		Лист 26

1 ч. 40 мин
 Т. 8
 П. 1
 5 ч 10 мин

K18a-1-2, K18a-2-2, K18a-3-2, K18a-4-2, K18a-5-2, K18a-6-2, K18a-8-2

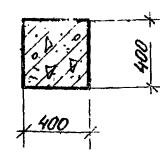


K18a-2-3, K18a-4-3, K18a-5-3, K18a-6-3, K18a-8-3

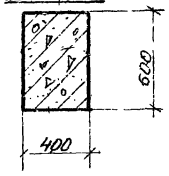


МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА
K18a-1-2	400
K18a-2-2	
K18a-2-3	
K18a-3-2	500
K18a-4-2	
K18a-4-3	
K18a-5-2	600
K18a-5-3	
K18a-6-2	
K18a-6-3	600
K18a-8-2	
K18a-8-3	

2-2



3-3



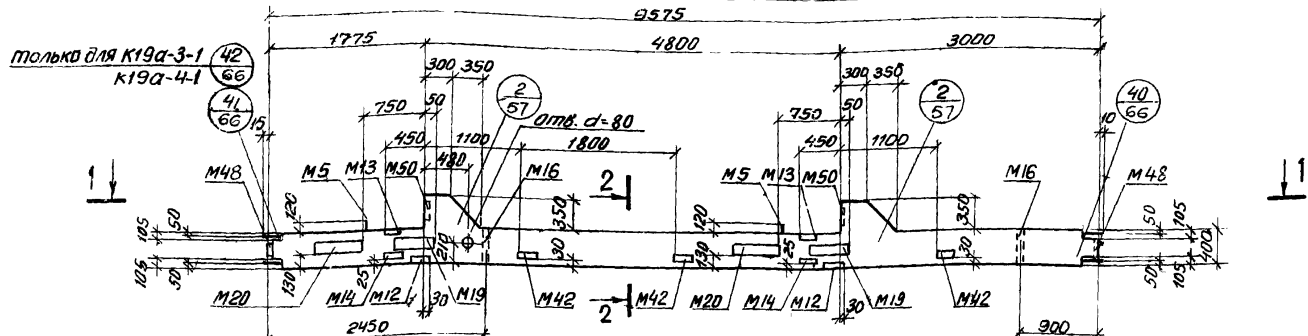
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 319, 320, 321, 322
2. Анкерование колонн см на листе 73.
3. Все заводные детали входят в состав пространственных каркасов

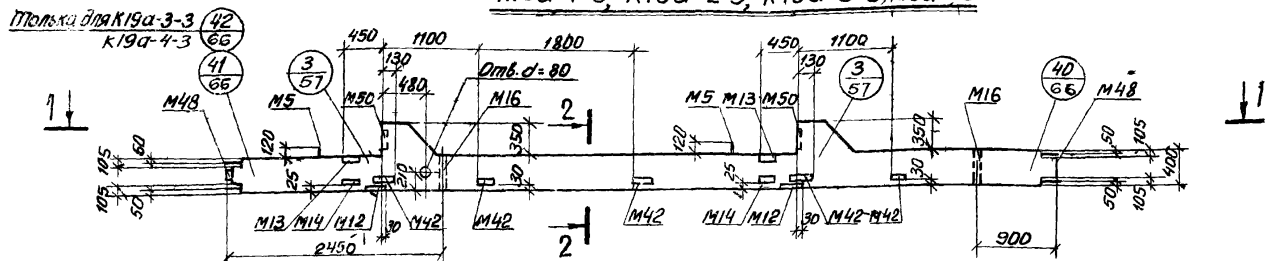
ТК 1976	КОЛОННЫ K18a-1-2, K18a-2-2, K18a-2-3, K18a-3-2, K18a-4-2, K18a-4-3, K18a-5-2, K18a-5-3, K18a-6-2, K18a-6-3, K18a-8-2, K18a-8-3.	1. 420-12 ВЫПУСК 2
	Опалубочный чертеж	Лист 27

М.И.И. Ленинград
 1. Контур стержня
 2. Высота стержня
 3. Шаг стержня
 4. Диаметр стержня
 5. Диаметр арматуры
 6. Диаметр арматуры
 7. Диаметр арматуры
 8. Диаметр арматуры
 9. Диаметр арматуры
 10. Диаметр арматуры
 11. Диаметр арматуры
 12. Диаметр арматуры
 13. Диаметр арматуры
 14. Диаметр арматуры
 15. Диаметр арматуры
 16. Диаметр арматуры
 17. Диаметр арматуры
 18. Диаметр арматуры
 19. Диаметр арматуры
 20. Диаметр арматуры
 21. Диаметр арматуры
 22. Диаметр арматуры
 23. Диаметр арматуры
 24. Диаметр арматуры
 25. Диаметр арматуры
 26. Диаметр арматуры
 27. Диаметр арматуры
 28. Диаметр арматуры
 29. Диаметр арматуры
 30. Диаметр арматуры
 31. Диаметр арматуры
 32. Диаметр арматуры
 33. Диаметр арматуры
 34. Диаметр арматуры
 35. Диаметр арматуры
 36. Диаметр арматуры
 37. Диаметр арматуры
 38. Диаметр арматуры
 39. Диаметр арматуры
 40. Диаметр арматуры
 41. Диаметр арматуры
 42. Диаметр арматуры
 43. Диаметр арматуры
 44. Диаметр арматуры
 45. Диаметр арматуры
 46. Диаметр арматуры
 47. Диаметр арматуры
 48. Диаметр арматуры
 49. Диаметр арматуры
 50. Диаметр арматуры
 51. Диаметр арматуры
 52. Диаметр арматуры
 53. Диаметр арматуры
 54. Диаметр арматуры
 55. Диаметр арматуры
 56. Диаметр арматуры
 57. Диаметр арматуры
 58. Диаметр арматуры
 59. Диаметр арматуры
 60. Диаметр арматуры
 61. Диаметр арматуры
 62. Диаметр арматуры
 63. Диаметр арматуры
 64. Диаметр арматуры
 65. Диаметр арматуры
 66. Диаметр арматуры
 67. Диаметр арматуры
 68. Диаметр арматуры
 69. Диаметр арматуры
 70. Диаметр арматуры
 71. Диаметр арматуры
 72. Диаметр арматуры
 73. Диаметр арматуры
 74. Диаметр арматуры
 75. Диаметр арматуры
 76. Диаметр арматуры
 77. Диаметр арматуры
 78. Диаметр арматуры
 79. Диаметр арматуры
 80. Диаметр арматуры
 81. Диаметр арматуры
 82. Диаметр арматуры
 83. Диаметр арматуры
 84. Диаметр арматуры
 85. Диаметр арматуры
 86. Диаметр арматуры
 87. Диаметр арматуры
 88. Диаметр арматуры
 89. Диаметр арматуры
 90. Диаметр арматуры
 91. Диаметр арматуры
 92. Диаметр арматуры
 93. Диаметр арматуры
 94. Диаметр арматуры
 95. Диаметр арматуры
 96. Диаметр арматуры
 97. Диаметр арматуры
 98. Диаметр арматуры
 99. Диаметр арматуры
 100. Диаметр арматуры

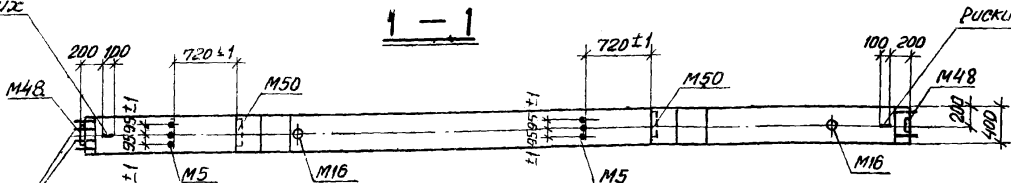
K19a-1-1, K19a-2-1, K19a-3-1, K19a-4-1



K19a-1-3, K19a-2-3, K19a-3-3, K19a-4-3



Риски геометрических осей

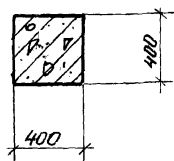


Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка бетона
K19a-1-1	300
K19a-1-3	
K19a-2-1	
K19a-2-3	
K19a-3-1	
K19a-3-3	
K19a-4-1	
K19a-4-3	

только для K19a-3-1, K19a-3-3, K19a-4-1, K19a-4-3

2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Показатели на одну колонну даны на листах 2,3, выборка стали на листах 322, 323, 324.
- Армирование колонн см. на листе 74.
- Все закладные детали входят в состав пространственного каркасов.

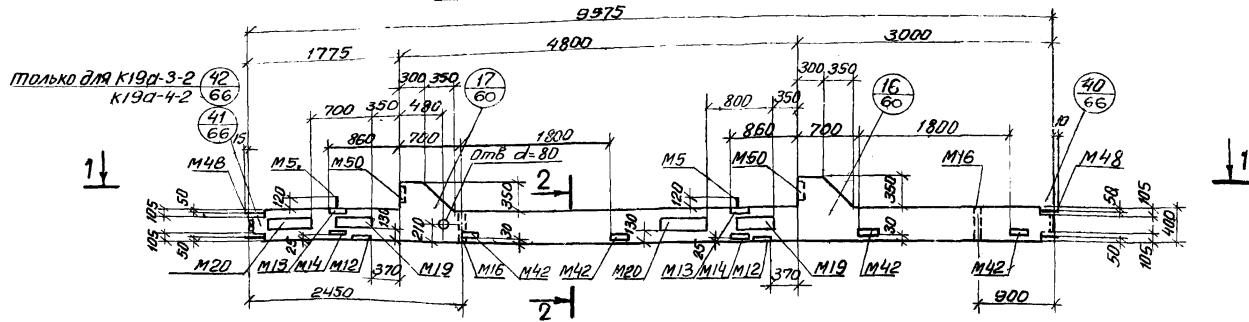
ТК
1976

Колонны K19a-1-1, K19a-1-3, K19a-2-1, K19a-2-3, K19a-3-1, K19a-3-3, K19a-4-1, K19a-4-3. Опалубочный чертеж

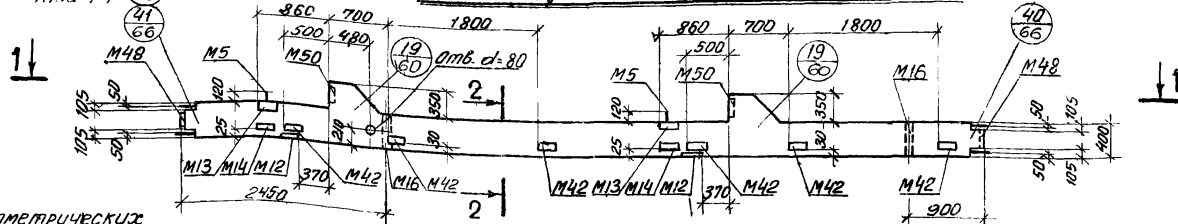
1. 420-12
былзск 2
Лист 28

ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ И ПРОВЕРКИ

К19а-1-2, К19а-2-2, К19а-3-2, К19а-4-2

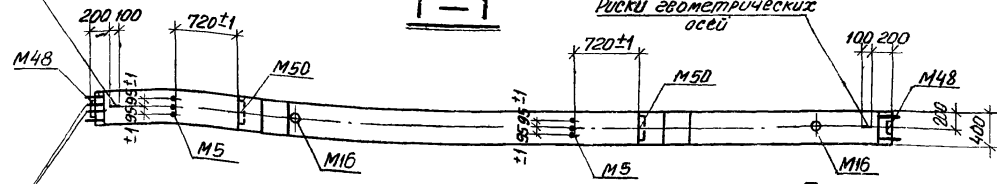


К19а-1-4, К19а-2-4, К19а-3-4, К19а-4-4



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

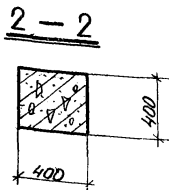


Только для
К19а-3-2, К19а-3-4
К19а-4-2, К19а-4-4

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, Выборка стали на листах 322, 323, 324
2. Армирование колонн см на листе 74.
3. Все крайние детали входят в состав пространственных каркасов

Марка	Марка
колонны	бетона
К19а-1-2	300
К19а-1-4	
К19а-2-2	
К19а-2-4	
К19а-3-2	
К19а-3-4	
К19а-4-2	
К19а-4-4	

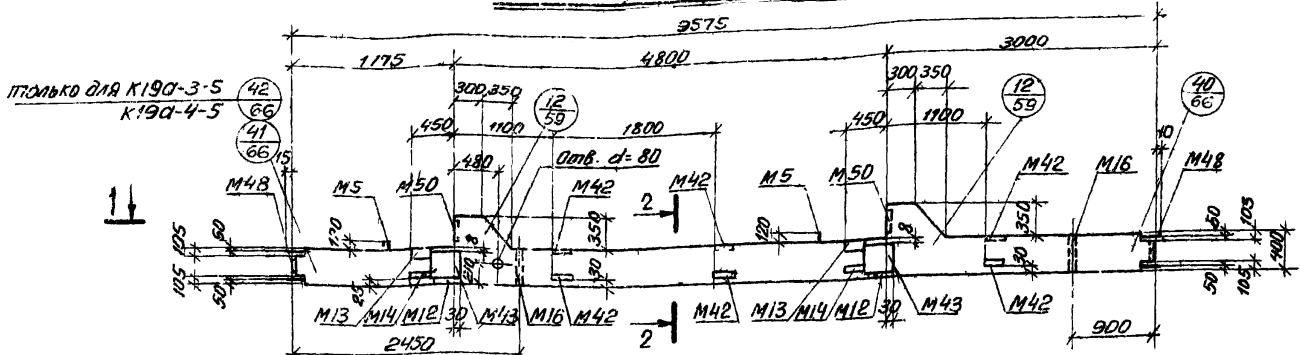


Нач. составитель
Инженер
Проверил

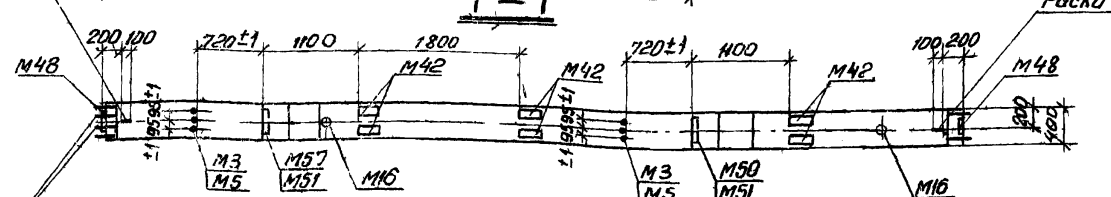
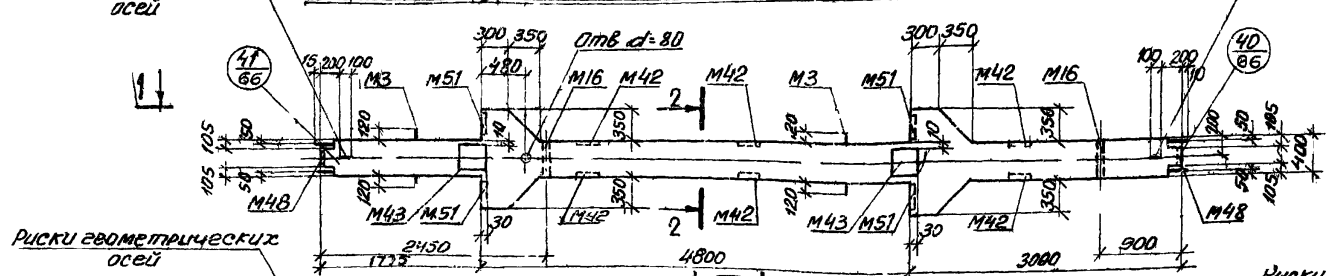
г. Ленинград

ТК 1976	Колонны К19а-1-2, К19а-1-4, К19а-2-2, К19а-2-4, К19а-3-2, К19а-3-4, К19а-4-2, К19а-4-4. Опалубочный чертеж	1.420-12 выпуск-2
		Лист 29

K19a-1-5, K19a-2-5, K19a-3-5, K19a-4-5



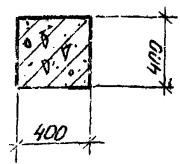
K20a-1-5, K20a-2-5, K20a-3-5, K20a-5-5, K20a-6-5, K20a-7-5



МАРКА	МАРКА
колонны	бетона
K19a-1-5	
K19a-2-5	300
K19a-3-5	
K20a-1-5	300
K20a-3-5	400
K20a-5-5	500
K20a-6-5	
K20a-7-5	600
K19a-4-5	300
K20a-2-5	400

Только для K19a-3-5, K19a-4-5

2-2



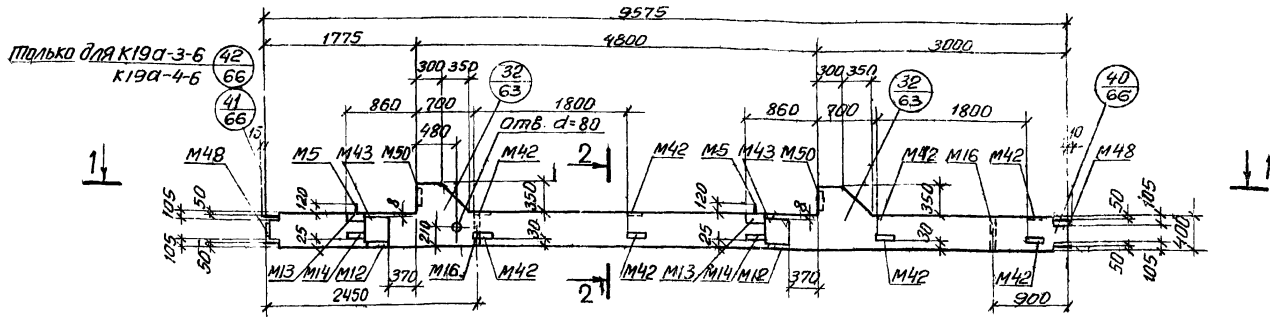
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листах 323, 324, 325, 326.
- Армирование колонн см на листах 74, 75
- Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

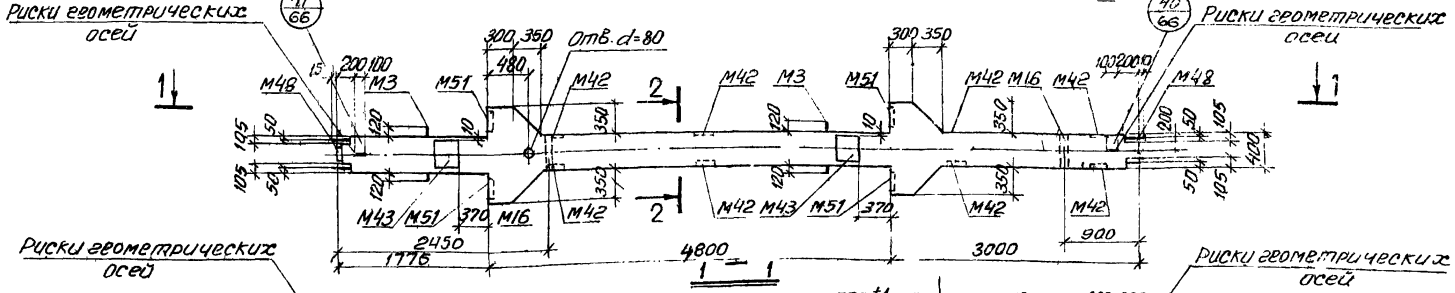
ТК 1976	Колонны K19a-1-5, K19a-2-5, K19a-3-5, K19a-4-5, K20a-1-5, K20a-3-5, K20a-5-5, K20a-6-5, K20a-7-5, K20a-2-5. Опалубочный чертеж	1.420-12 выпуск 2
		Лист 30

И. ПЕЛИСКИНА

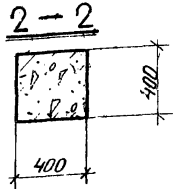
К19а-1-б, К19а-2-б, К19а-3-б К19а-4-б



К20а-1-б, К20а-2-б, К20а-3-б, К20а-5-б, К20а-6-б, К20а-7-б



Модель	Марка бетона
К19а-1-б	
К19а-2-б	300
К19а-3-б	
К20а-1-б	
К20а-3-б	400
К20а-5-б	500
К20а-6-б	600
К20а-7-б	
К19а-4-б	300
К20а-2-б	400



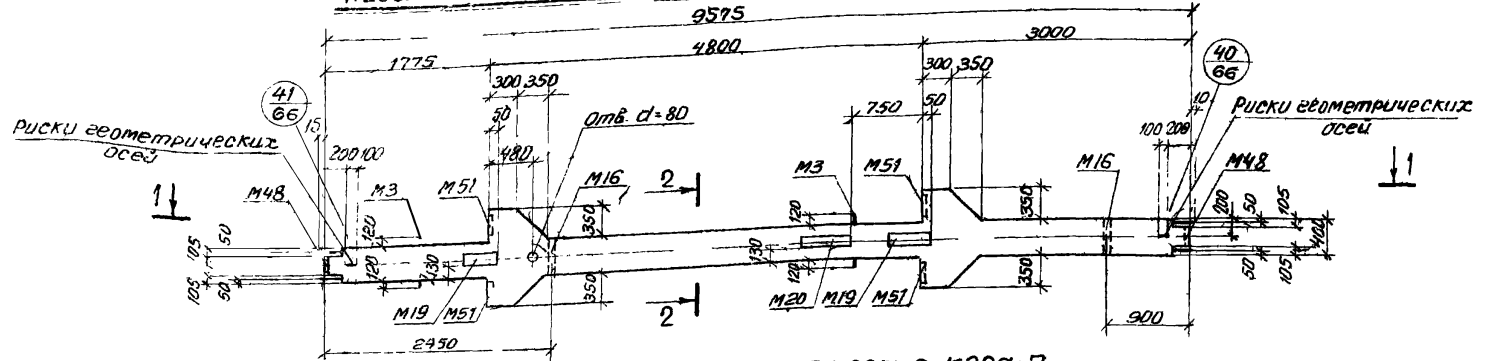
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- Показатели на одну колонну даны на листе 3, Выборка стали на листах 323, 324, 325, 326
 - Армирование колонн см на листах 74, 75
 - Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны К19а-1-б, К19а-2-б, К19а-3-б, К19а-4-б, К20а-1-б, К20а-3-б, К20а-5-б, К20а-6-б, К20а-7-б, К20а-2-б. Опалубочный чертеж	1 420-12 Выпуск 2
		Лист 31

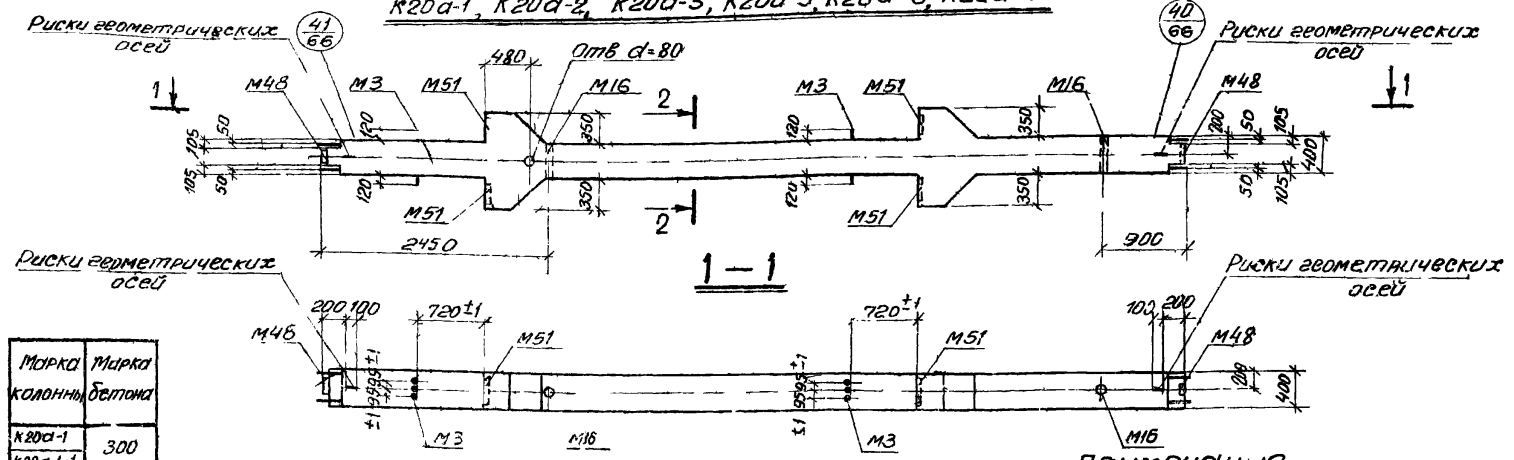
Проектировщик: [Имя]
 Инженер: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Главный инженер: [Имя]

АГПИ
 Г. Ленинград

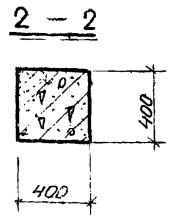
K20a-1-1, K20a-2-1, K20a-3-1, K20a-5-1, K20a-6-1, K20a-7-1



K20a-1, K20a-2, K20a-3, K20a-5, K20a-6, K20a-7



Марка колонны	Марка бетона
K20a-1	300
K20a-1-1	
K20a-2-1	400
K20a-3	
K20a-3-1	
K20a-5	500
K20a-5-1	
K20a-6	600
K20a-6-1	
K20a-7	
K20a-7-1	
K20a-2	400

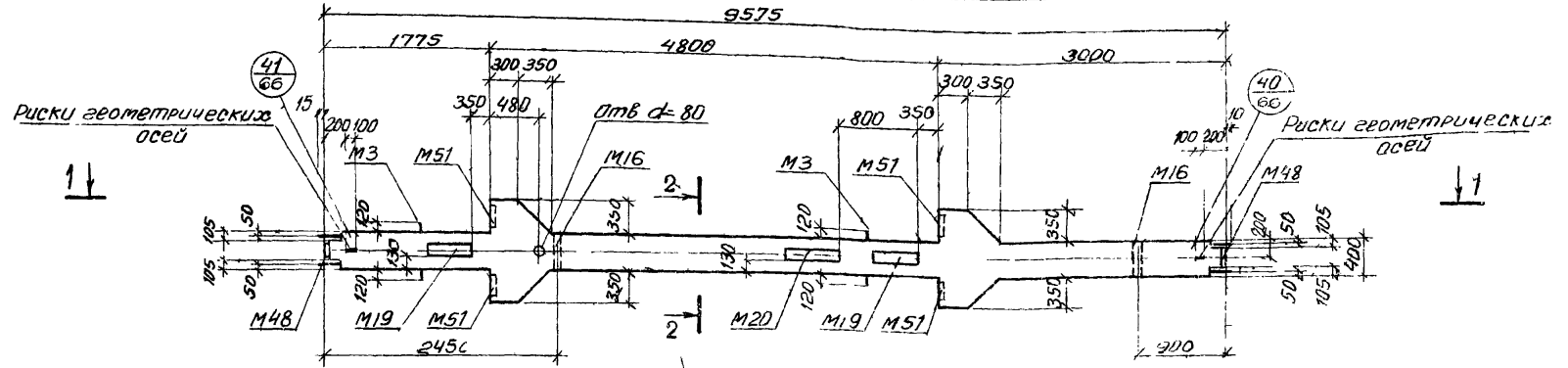


ПРИМЕЧАНИЯ:

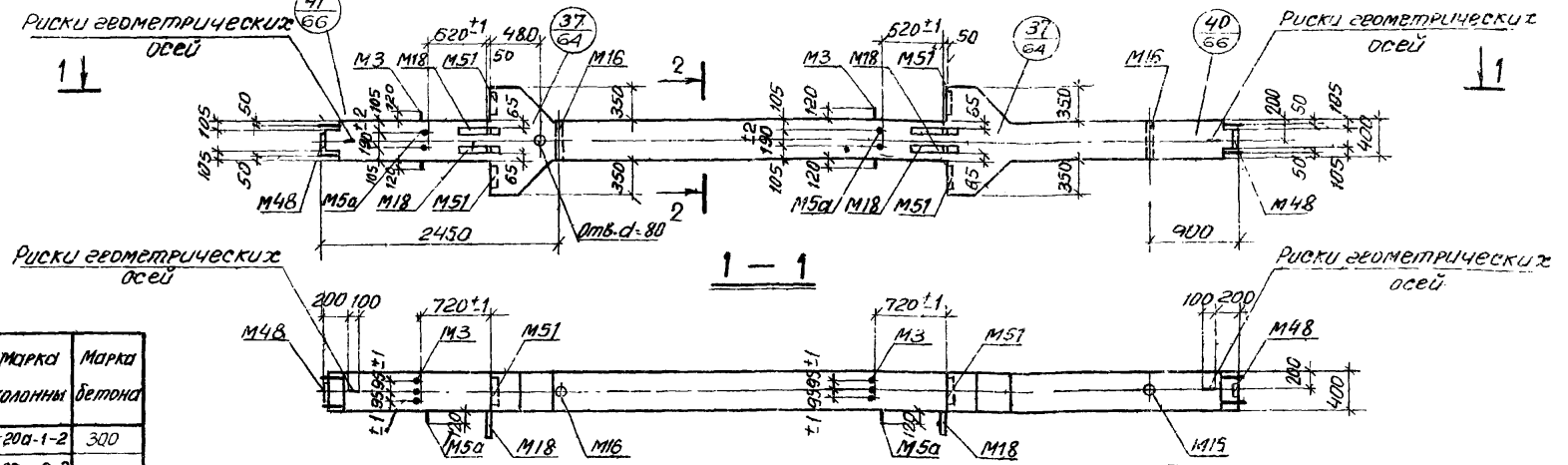
- 1 Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листах 324, 325, 326
- 2 Армирование колонн см на листе 75
- 3 Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

ТК 1976	Колонны K20a-1, K20a-1-1, K20a-2-1, K20a-3, K20a-3-1, K20a-5, K20a-5-1, K20a-6, K20a-6-1, K20a-7-1, K20a-2	Опалубочный чертеж
	1. 420-12	Выпуск 2
		Лист 32

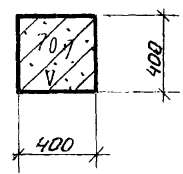
K20a-1-2, K20a-2-2, K20a-3-2, K20a-5-2, K20a-6-2, K20a-7-2



K20a-2-3, K20a-3-3, K20a-4-3, K20a-5-3, K20a-6-3



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3.
2. Выборка стали на листах 324, 325, 326
3. Армирование колонн см. на листе 75
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

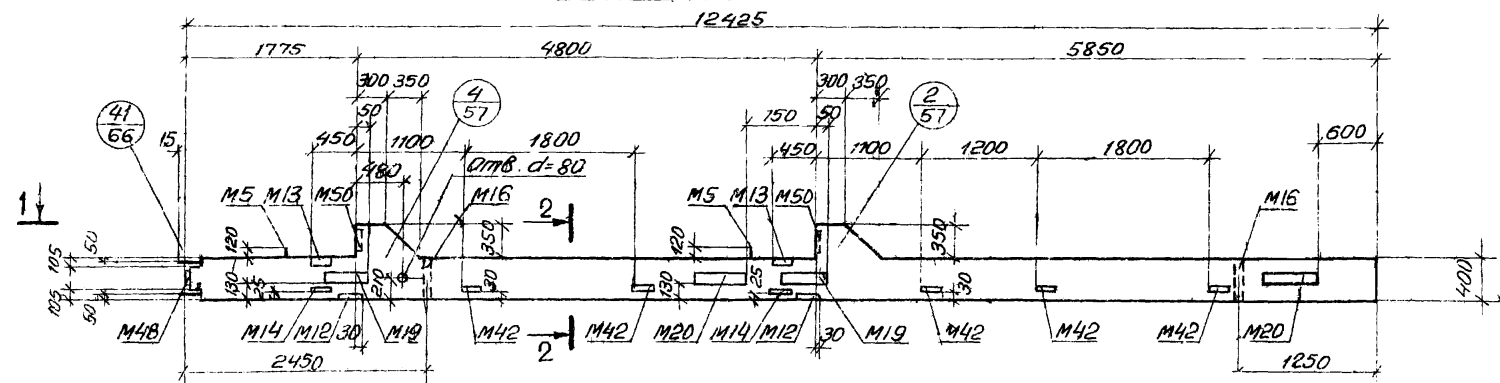
Марка колонны	Марка бетона
K20a-1-2	300
K20a-2-2	
K20a-2-3	400
K20a-3-2	
K20a-3-3	
K20a-4-3	
K20a-5-2	500
K20a-5-3	
K20a-6-2	
K20a-6-3	600
K20a-7-2	

ТК 1976	Колонны K20a-1-2, K20a-2-2, K20a-2-3, K20a-3-2, K20a-3-3, K20a-4-3, K20a-5-2, K20a-5-3, K20a-6-2, K20a-6-3, K20a-7-2	1 420-12 Выпуск 2
	Опалубочный чертеж	
		Лист 33

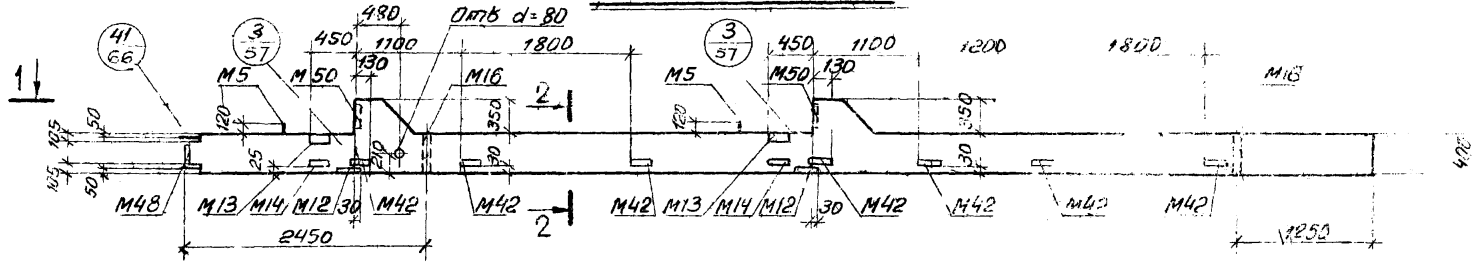
Проект: 1976
 Автор: [Имя]
 Проверка: [Имя]
 Колонны: 300, 400, 500, 600
 Арматура: А-III, А-IV
 Диаметр: 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 32, 36, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 210, 215, 220, 225, 230, 235, 240, 245, 250, 255, 260, 265, 270, 275, 280, 285, 290, 295, 300, 305, 310, 315, 320, 325, 330, 335, 340, 345, 350, 355, 360, 365, 370, 375, 380, 385, 390, 395, 400, 405, 410, 415, 420, 425, 430, 435, 440, 445, 450, 455, 460, 465, 470, 475, 480, 485, 490, 495, 500, 505, 510, 515, 520, 525, 530, 535, 540, 545, 550, 555, 560, 565, 570, 575, 580, 585, 590, 595, 600, 605, 610, 615, 620, 625, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665, 670, 675, 680, 685, 690, 695, 700, 705, 710, 715, 720, 725, 730, 735, 740, 745, 750, 755, 760, 765, 770, 775, 780, 785, 790, 795, 800, 805, 810, 815, 820, 825, 830, 835, 840, 845, 850, 855, 860, 865, 870, 875, 880, 885, 890, 895, 900, 905, 910, 915, 920, 925, 930, 935, 940, 945, 950, 955, 960, 965, 970, 975, 980, 985, 990, 995, 1000

ЛГПИ
 г. Ленинград

K21a-1-1, K21a-3-1



K21a-1-3, K21a-2-3

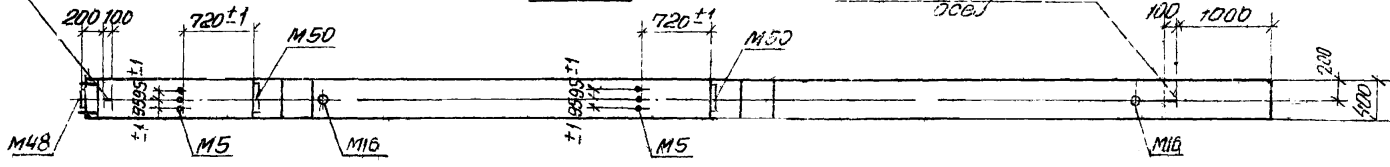


Риски осевых симметрии

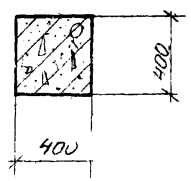
1-1

Риски осевых симметрии

Марка колонны	Марка бетона
K21a-1-1	400
K21a-1-3	
K21a-2-3	
K21a-3-1	



2-2



Примечания:

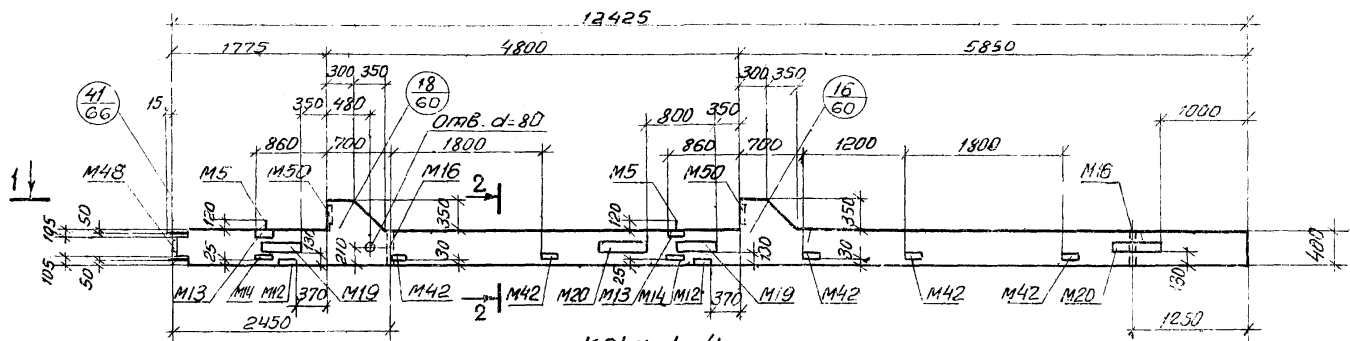
1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листе 324
2. Армирование колонн см. на листе 76
3. Все закладные детали входят в состав про- странственных каркасов

TK
1976

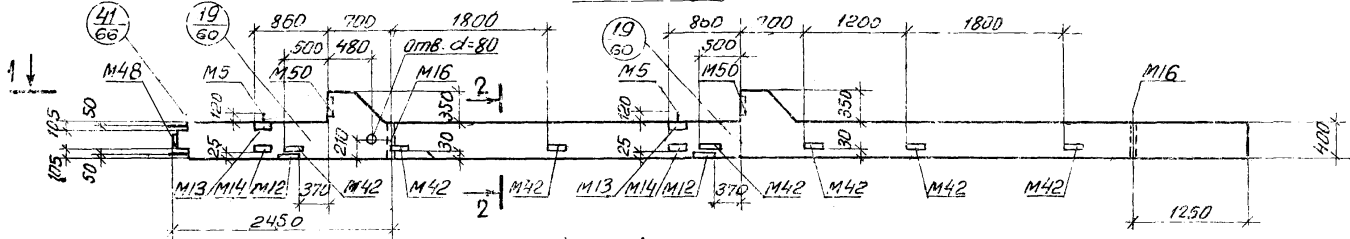
Колонны K21a-1-1, K21a-1-3,
K21a-2-3 K21a-3-1.
Опалубочный чертеж

1.420-12
выпуск 2
Лист 34

K21a-1-2



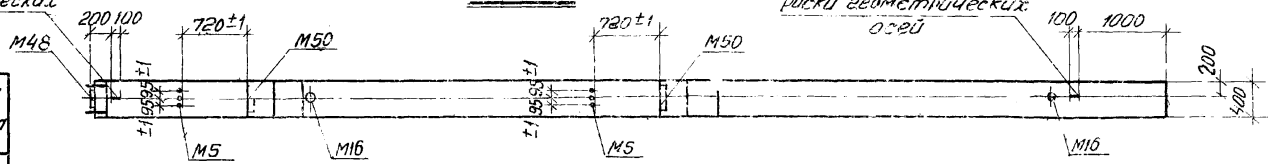
K21a-1-4



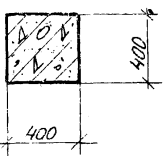
1-1

Риски геометрических осей

Риски геометрических осей



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листе 327
2. Армирование колонн см. на листе 76.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

Марка колонны	Марка бетона
K21a-1-2	400
K21a-1-4	400

TK
1976

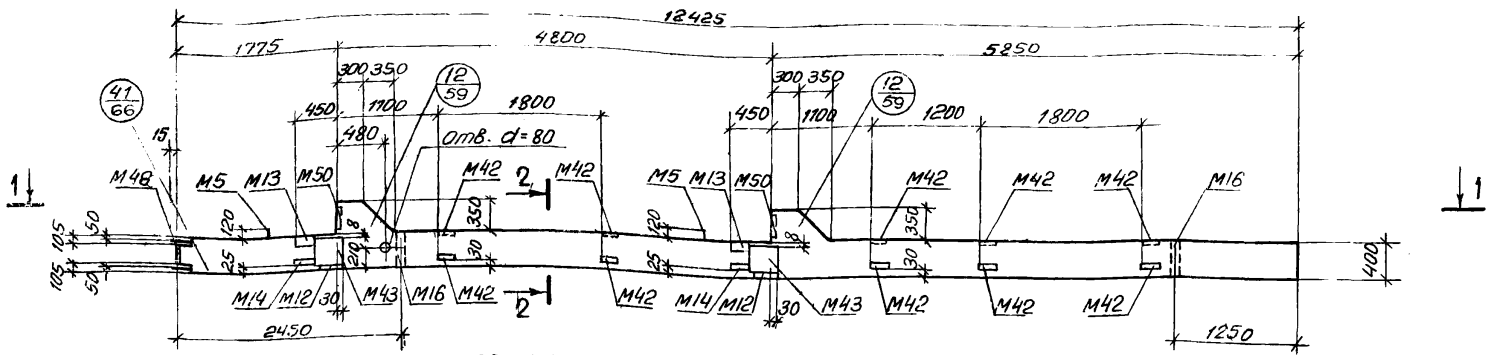
Колонны K21a-1-2, K21a-1-4
Опалубочный чертеж.

1 420-12
Выпуск 2
Лист 35

на материалы и изделия
Источ. сведения
Сметчик
Пробер...

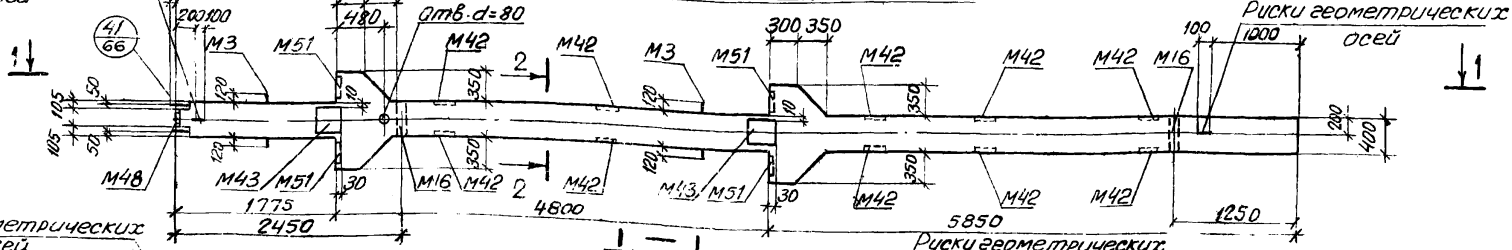
г. Ленинград

K21a-1-5, K21a-2-5



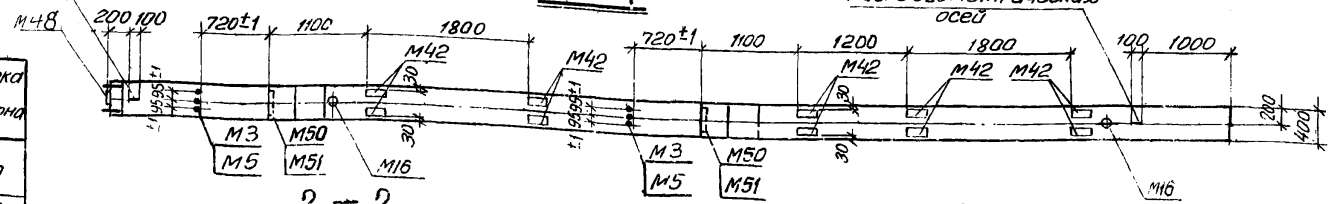
Руски геометрических осей

K22a-1-5, K22a-3-5, K22a-5-5, K22a-6-5



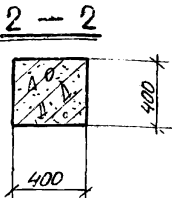
Руски геометрических осей

Руски геометрических осей



Примечания

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листах 327, 328, 329.
2. Армированные колонны см. на листе 16.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

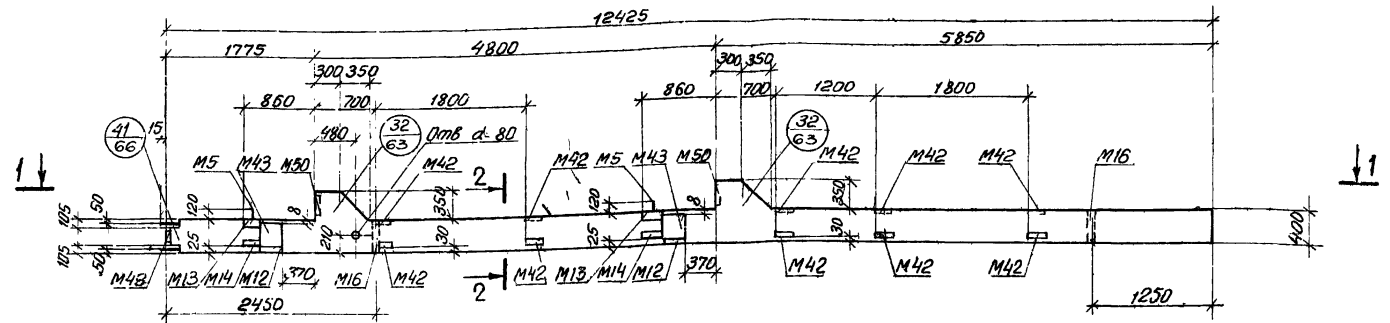


МГРКА КОЛОННЫ	Марка Бетона
K21a-1-5	400
K21a-2-5	400
K22a-1-5	300
K22a-3-5	400
K22a-5-5	600
K22a-6-5	

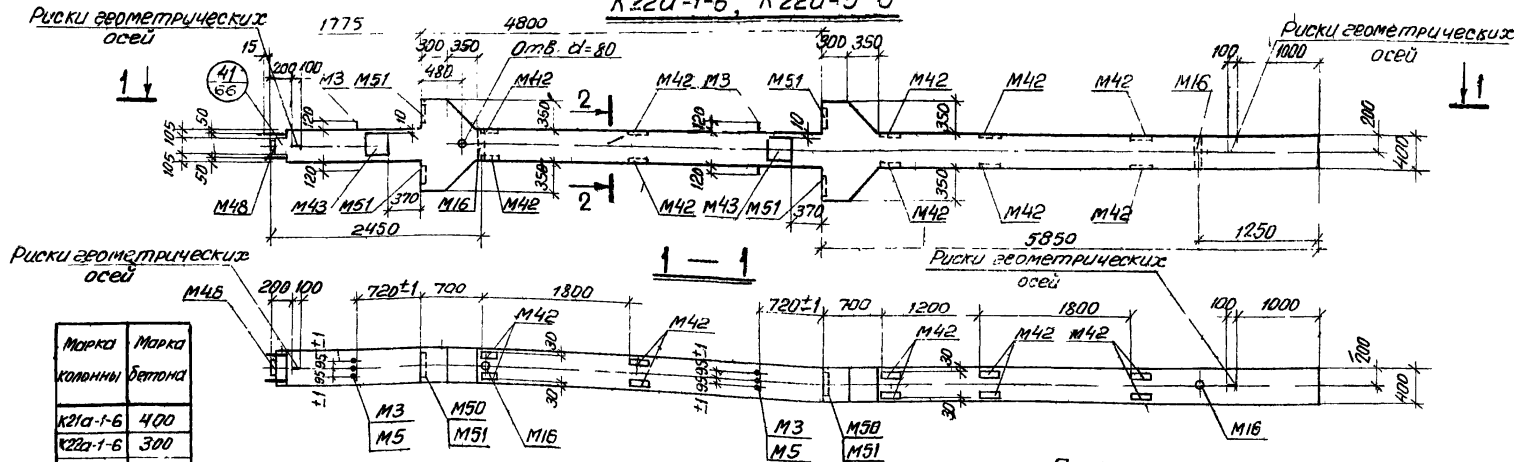
TK 1976	Колонны K21a-1-5, K21a-2-5, K22a-1-5, K22a-3-5, K22a-5-5, K22a-6-5 Опалубочный чертеж	1. 420-12
		Выпуск 2
		Лист 36

Г. Ленинград
 Институт
 Проектирования
 Метрополитана
 Циркуля
 Клуба

К21а-1-6

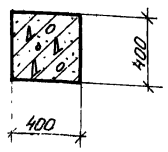


К22а-1-6, К22а-5-6



Марка колонны	Марка бетона
К21а-1-6	400
К22а-1-6	300
К22а-5-6	600

2-2



ПРИМЕЧАНИЯ

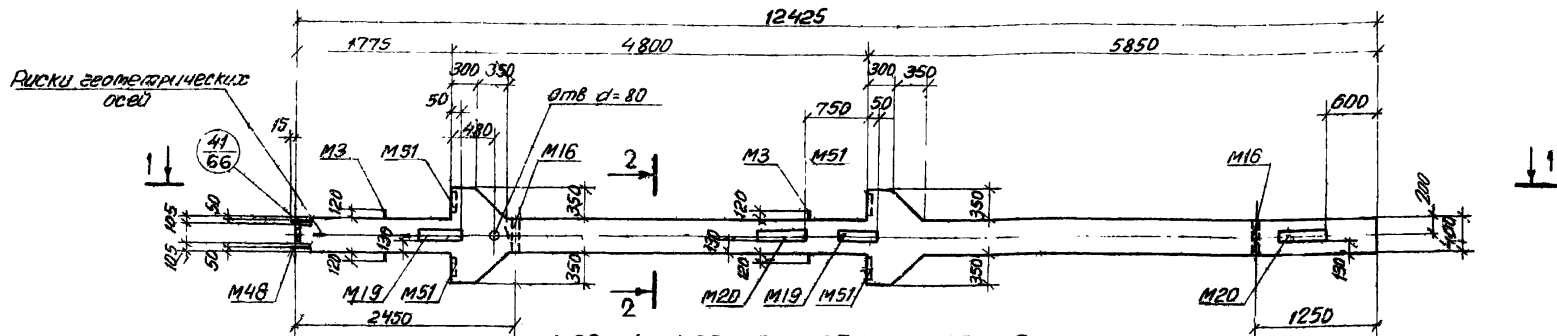
1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка отали на листах 327, 328.
2. Армирование колонн см на листе 76
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

Исполнители:
 Утвержден:
 Проектная организация:
 Инженер:
 Проверка:
 Дата: 17.12.76

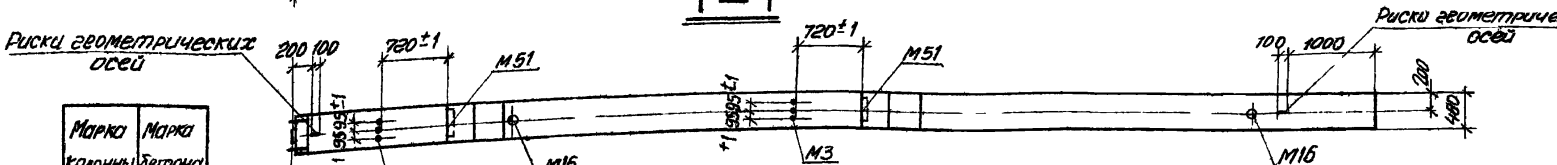
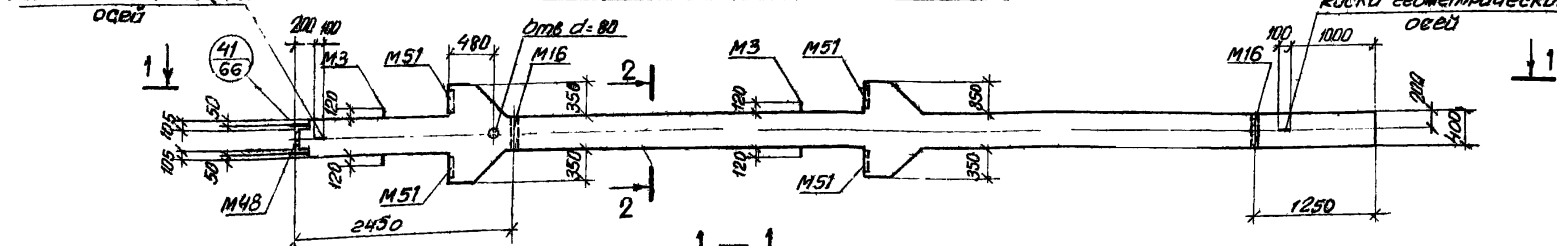
ЛН 111
 Г. Ленинград

ТК 1976	Колонны К21а-1-6, К22а-1-6, К22а-5-6 Опалубочный чертеж	1, 420-12
		Выпуск 2
		Лист 37

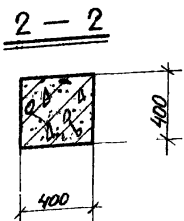
K22a-2-1 K22a-3-1, K22a-4-1, K22a-5-1, K22a-6-1



K22a-1 K22a-3, K22a-5, K22a-6



Марка	Марка
Колонны	бетона
K22a-1	300
K22a-2-1	
K22a-3	400
K22a-3-1	
K22a-4-1	
K22a-5	600
K22a-5-1	
K22a-6	
K22a-6-1	



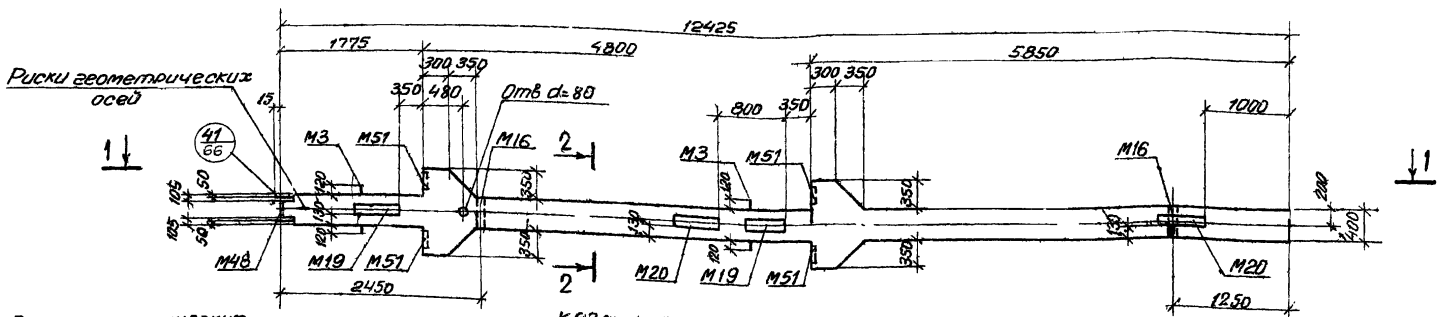
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка отпилы на листе 327, 328
2. Армирование колонн см на листе 76
3. Все закладные детали входят в состав пространственный каркасов

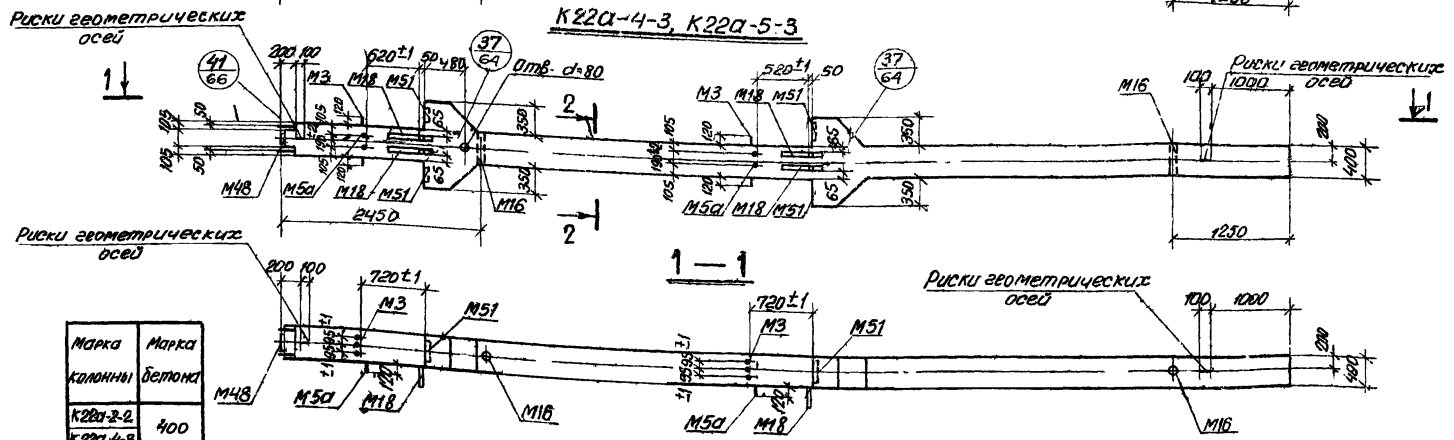
ТК 1976	Колонны K22a-1, K22a-2-1, K22a-3, K22a-3-1, K22a-4-1, K22a-5, K22a-5-1, K22a-6, K22a-6-1. Опалубочный чертёж	1.420-12
		ВМПСК 2
		Лист 38

ИПТБ МРСК
Л.Розенберг

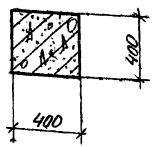
K22a-2-2, K22a-5-2



K22a-4-3, K22a-5-3



Марка колонны	Марка бетона
K22a-2-2	400
K22a-4-3	600
K22a-5-2	
K22a-5-3	



ПРИМЕЧАНИЯ

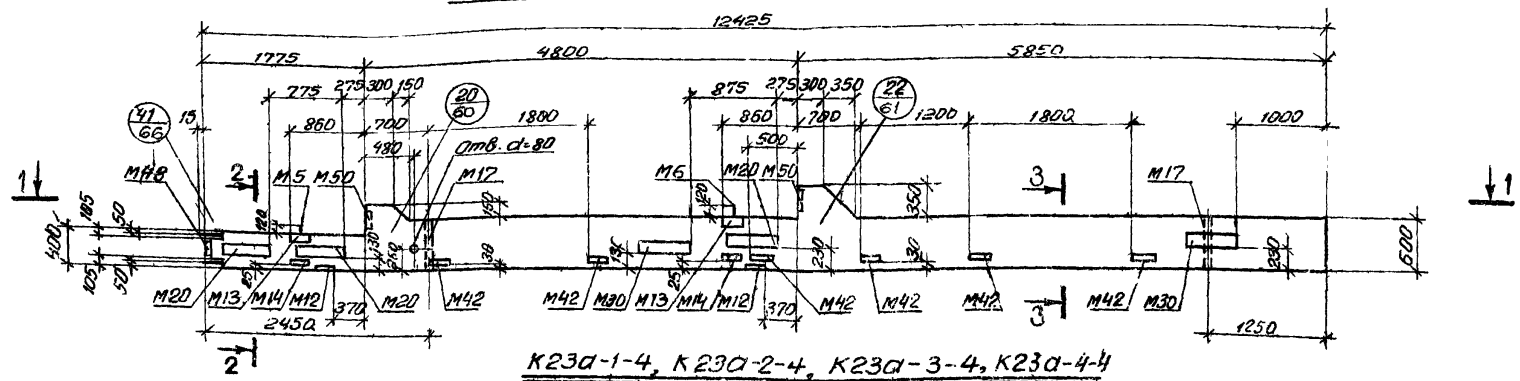
1. Показатели, на одну колонну даны на листе 3. Выборка стали на листах 327, 329, 331
2. Армирование колонн см на листе 76
3. Все закладные детали входят в состав пространственной каркасов

Исполнитель: М.С. Сидоров
 Проверил: А.В. Сидоров
 Проект: А.В. Сидоров
 Конструктор: А.В. Сидоров
 Инженер: А.В. Сидоров
 Главный инженер: А.В. Сидоров

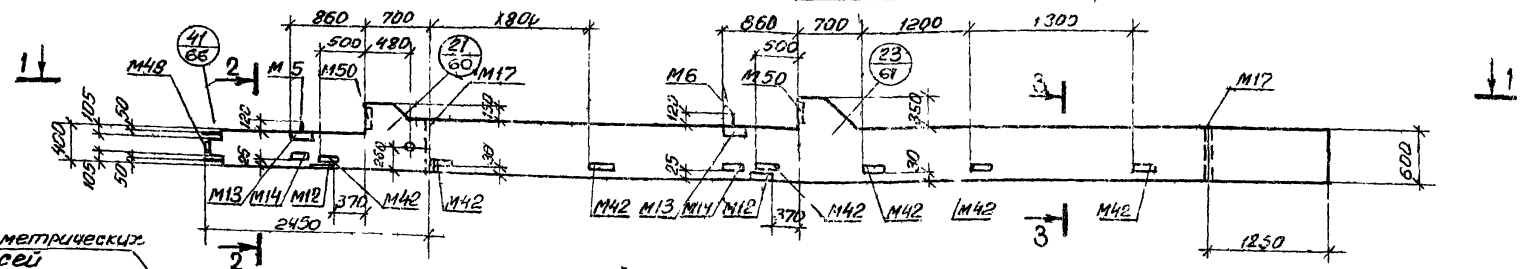
АЛПИ
 Г. Ленинград

TK 1976	КОЛОННЫ K22a-2-2 K22a-4-3, K22a-5-2, K22a-5-3 опалубочный чертеж	420-12
		Выпуск 2
		Лист 39

K23a-1-2, K23a-2-2, K23a-3-2 K23a-4-2



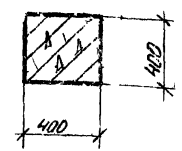
K23a-1-4, K23a-2-4, K23a-3-4, K23a-4-4



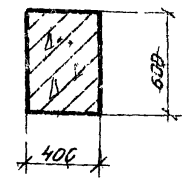
Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка бетона
K23a-1-2	300
K23a-1-4	
K23a-2-2	
K23a-3-2	400
K23a-3-4	
K23a-4-2	300
K23a-4-4	
K23a-2-4	

2-2



3-3



Риски геометрических осей

ПРИМЕЧАНИЯ:

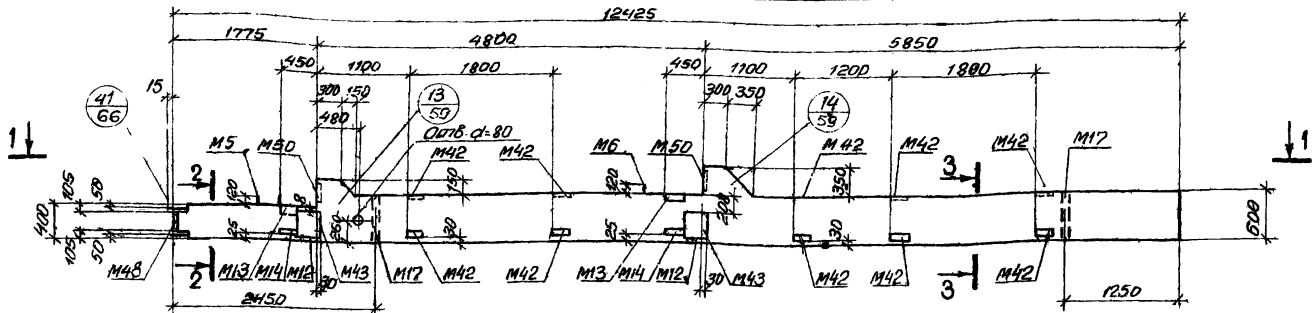
1. Показатели на одну колонну даны на листе 3. Выборки стали на листе 329.
2. Армирование колонн см. на листе 77.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Исполнитель	Проверил	Утвердил
Л. С. С. С.	Л. С. С. С.	Л. С. С. С.
М. С. С. С.	М. С. С. С.	М. С. С. С.
С. С. С. С.	С. С. С. С.	С. С. С. С.

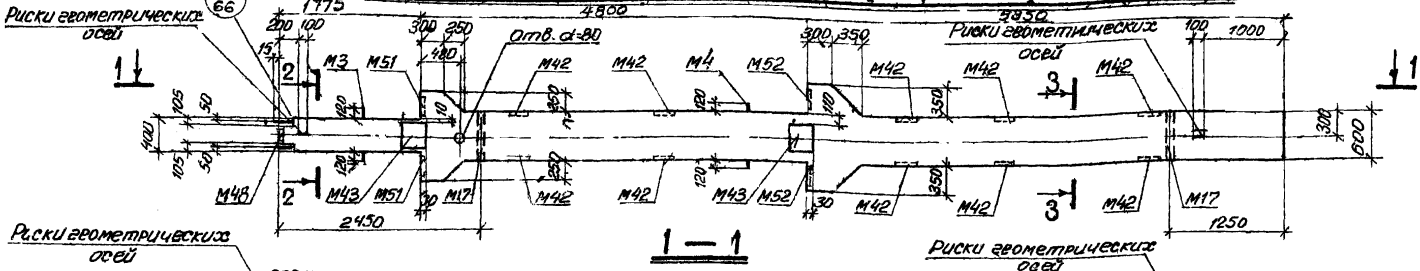
АЛПИ
г. Ленинград

ТК 1976	Колонны K23a-1-2, K23a-1-4, K23a-2-2, K23a-2-4, K23a-3-2, K23a-3-4, K23a-4-2, K23a-4-4 опалубочный чертеж	1.420-12
		Выпуск 2
		Лист 41

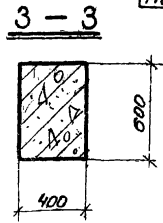
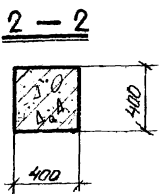
K23a-1-5, K23a-2-5, K23a-3-5, K23a-4-5, K23a-5-5



K24a-1-5, K24a-2-5, K24a-3-5, K24a-4-5, K24a-5-5, K24a-6-5, K24a-7-5, K24a-8-5



Марка колонны	Марка бетона
K23a-1-5	300
K23a-3-5	400
K23a-4-5	300
K24a-1-5	400
K24a-2-5	400
K24a-3-5	400
K24a-4-5	400
K24a-5-5	500
K24a-6-5	500
K24a-7-5	600
K24a-8-5	600
K23a-2-5	300
K23a-5-5	400

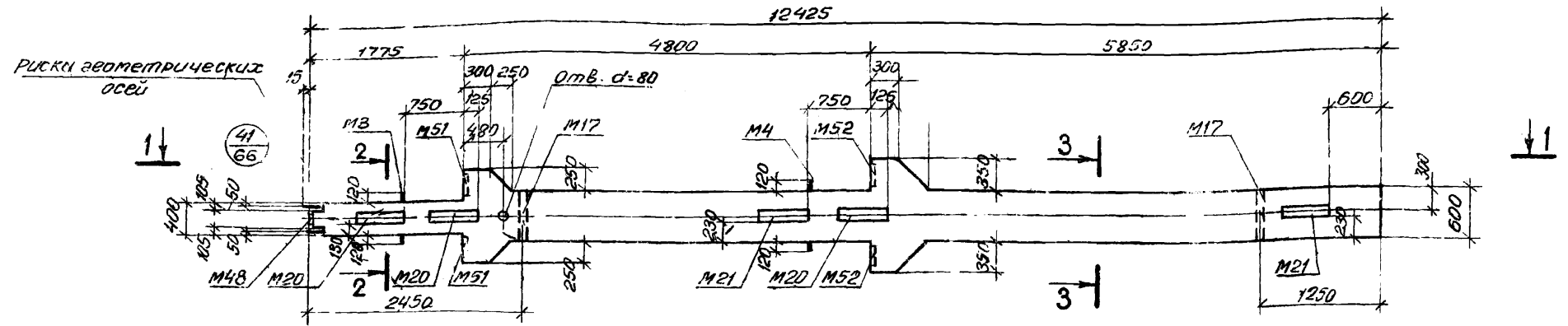


ПРИМЕЧАНИЯ

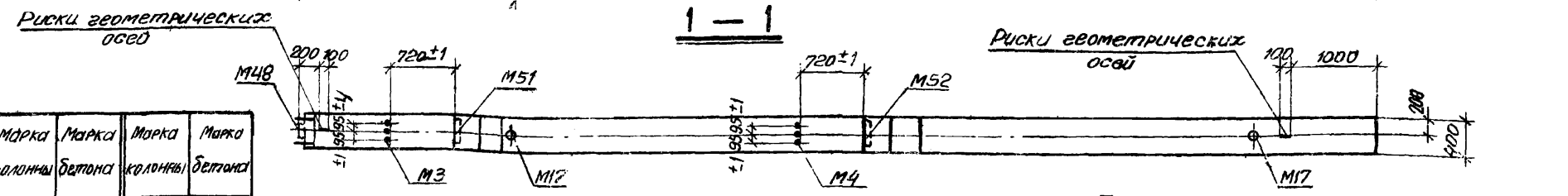
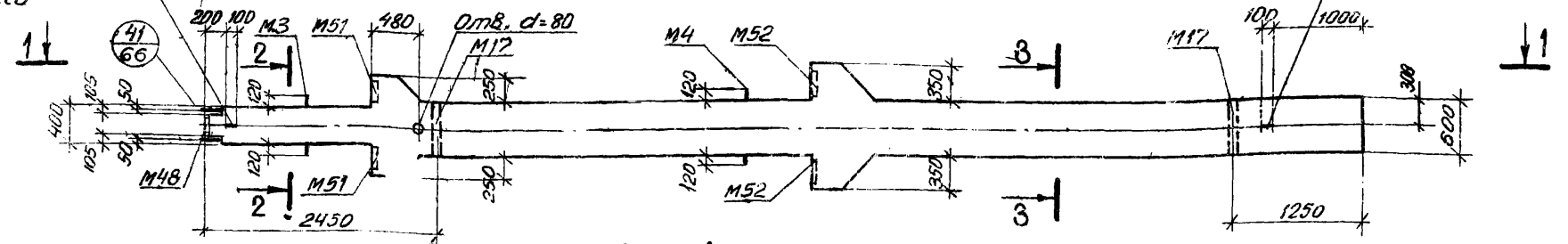
1. Показатели на одну колонну даны на листах 3, 4. Выборки стали на листах 329, 330, 331, 332.
2. Армирование колонн от на листах Т1, Т3.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны K23a-1-5, K23a-3-5, K23a-4-5, K24a-1-5, K24a-2-5, K24a-3-5, K24a-4-5, K24a-5-5, K24a-6-5, K24a-7-5, K24a-8-5,	1. 420-12 Выпуск 2
	K23a-2-5, K23a-5-5	Лист 42

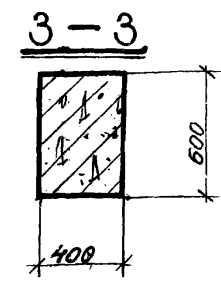
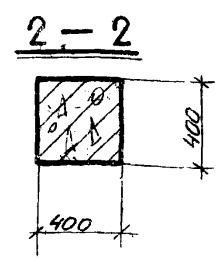
K24a-1-1, K24a-2-1, K24a-3-1, K24a-4-1, K24a-5-1, K24a-6-1, K24a-8-1, K24a-9-1



K24a-1, K24a-2, K24a-3, K24a-4, K24a-5, K24a-6, K24a-7, K24a-8



Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
K24a-1	400	K24a-5	500
K24a-1-1		K24a-5-1	
K24a-2		K24a-6	
K24a-2-1	600	K24a-5-1	
K24a-3		K24a-7	
K24a-3-1		K24a-8	
K24a-4		K24a-8-1	
K24a-4-1		K24a-9-1	

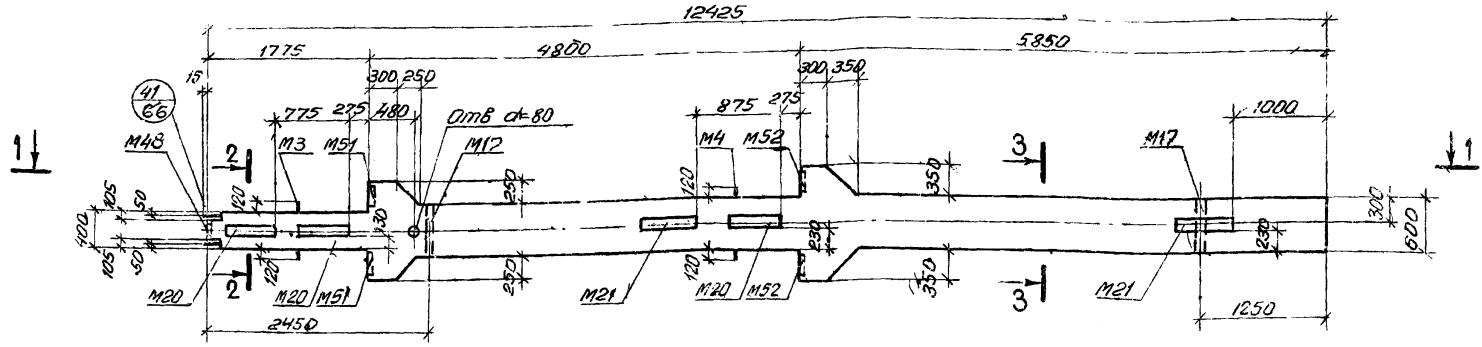


ПРИМЕЧАНИЯ:

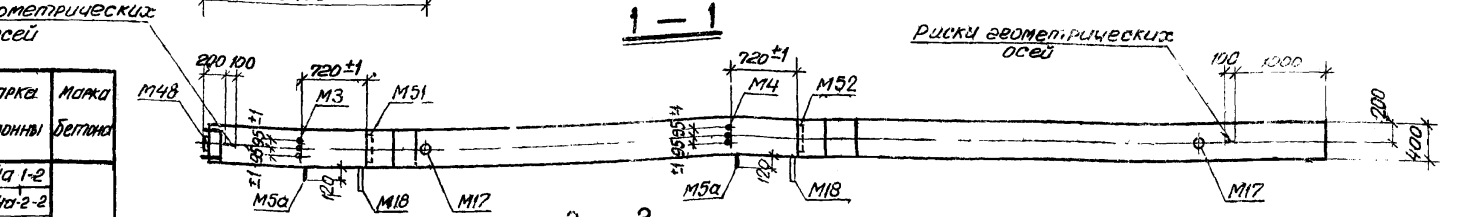
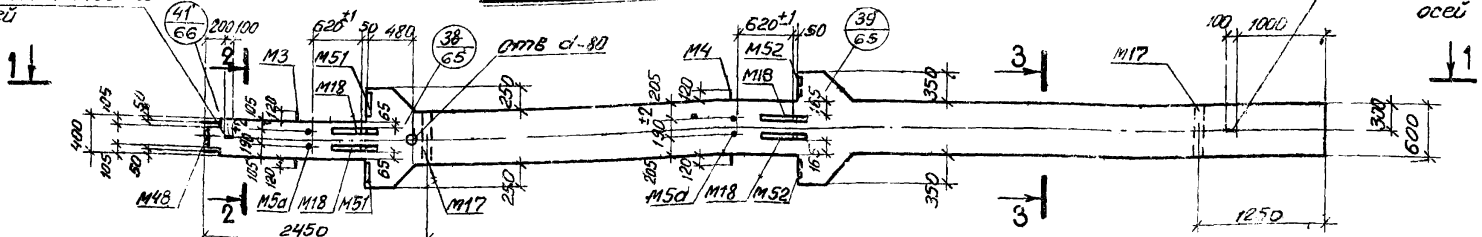
1. Показатели на одну колонну см на листах 3, 4. Выборка стали на листах 330, 331, 332
2. Армирование колонн см на листе Т8
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

TK 1976	Колонны K24a-1 K24a-1-1, K24a-2, K24a-2-1, K24a-3, K24a-3-1, K24a-4, K24a-4-1, K24a-5, K24a-5-1, K24a-6, K24a-6-1, K24a-7, K24a-8, K24a-8-1, K24a-9-1.	1. 420-12 Выпуск 2
	Опалубочный чертеж	Лист 44

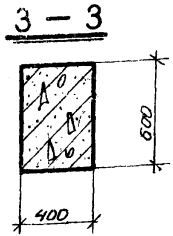
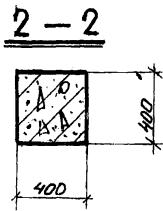
K24a-1-2, K24a-2-2, K24a-3-2, K24a-4-2, K24a-5-2, K24a-6-2, K24a-8-2



K24a-2-3, K24a-4-3, K24a-5-3, K24a-6-3, K24a-8-3



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА
K24a-1-2	400
K24a-2-2	
K24a-2-3	
K24a-3-2	
K24a-4-2	500
K24a-4-3	
K24a-5-2	
K24a-5-3	600
K24a-6-2	
K24a-6-3	
K24a-8-2	
K24a-8-3	



ПРИМЕЧАНИЯ

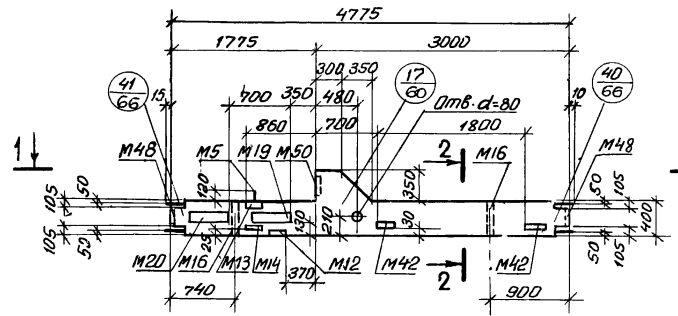
- 1 Показатели на одну колонну даны на листах 3,4, выборка стали на листах 330, 331, 332
- 2 Армирование колонн см на листе 75
- 3 Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	K24a-1-2, K24a-2-2, K24a-2-3, K24a-3-2, K24a-4-2, K24a-4-3, K24a-5-2, K24a-5-3, K24a-6-2, K24a-6-3, K24a-8-2, K24a-8-3	1. 420-12 8/1 ПЗСК 2
	оплаубочный чертеж	лист 45

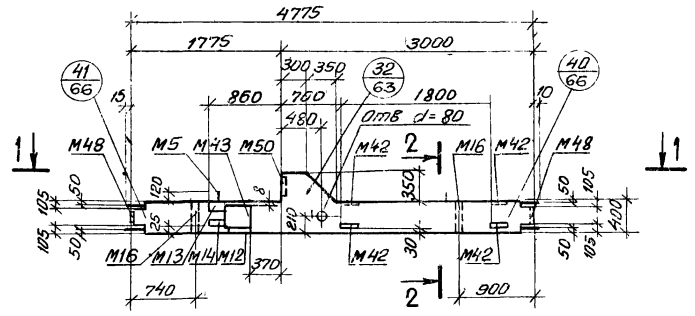
Г. Г. Чертков
 Ч. Ю. Смирнов
 Л. Я. Смирнов
 Г. Я. Смирнов
 Г. Я. Смирнов
 Г. Я. Смирнов

Г. Ленинград

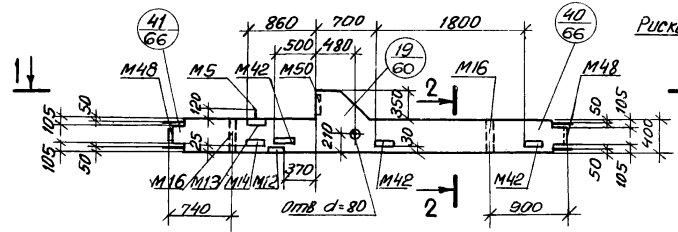
K 35a-1-2



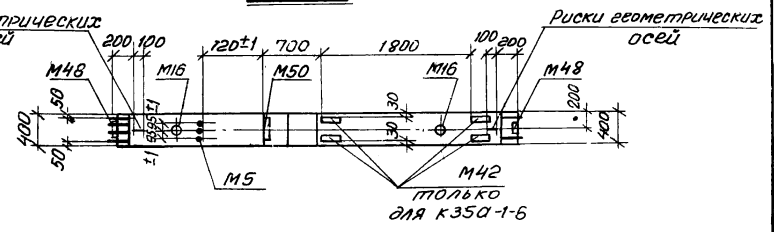
K 35a-1-6



K 35a-1-4



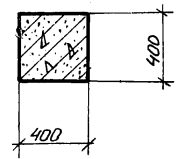
1-1



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 4. Выборка стали на листе 333.
2. Армирование колонн см. на листе 79.
3. Все закладные детали войдут в состав пространственных каркасов.

2-2



Марка колонны	Марка бетона
K 35a-1-2	400
K 35a-1-4	
K 35a-1-6	

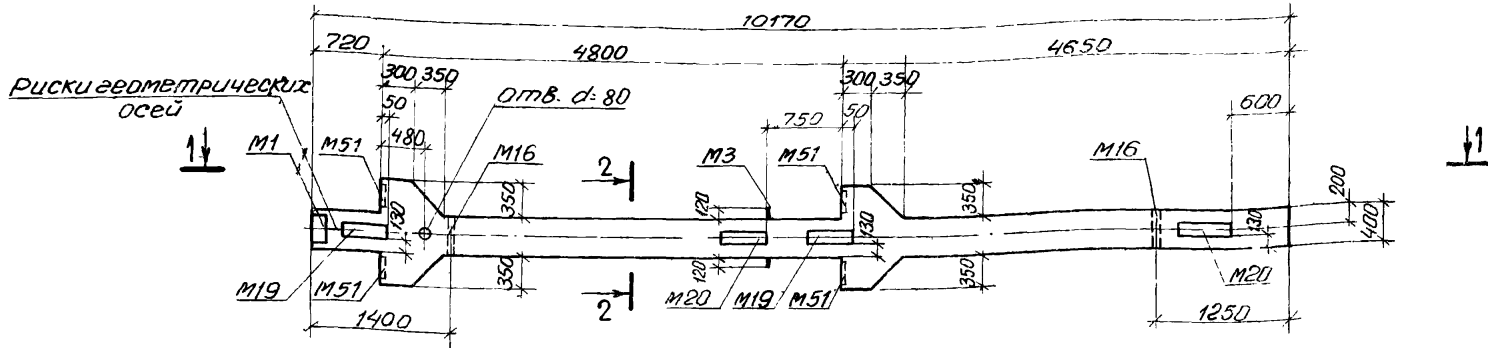
Инж. конструктор	Г. П. Плещинский	Корректировщик	
Инж. сектор	С. В. Козлов	Устаив	
Инженер	В. В. Козлов	Кубер	
Пробер	В. В. Козлов	Чубакина	

АГПИ
г. Ленинград

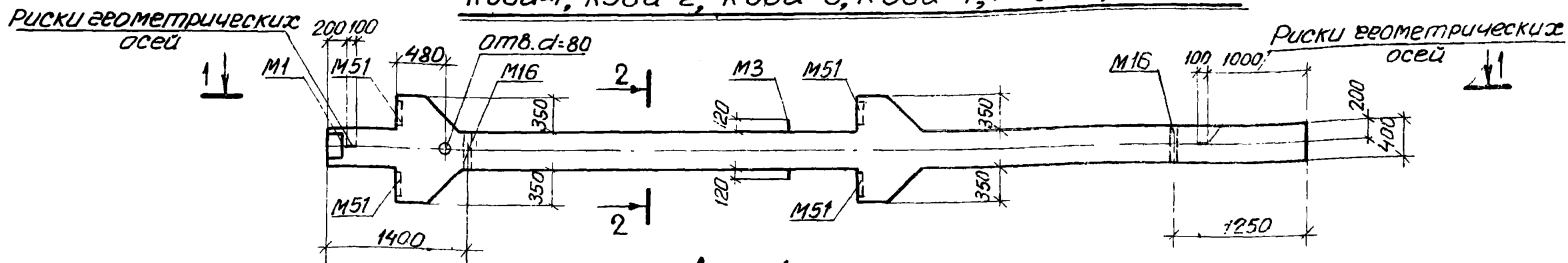
ТК
1976

КОЛОННЫ K 35a-1-2, K 35a-1-4, K 35a-1-6
ОПАЗДОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

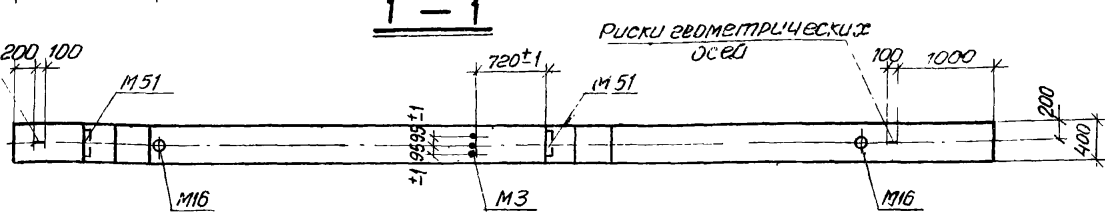
1.420-12
выпуск 2
Лист 47



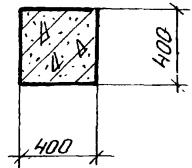
К36а-1, К36а-2, К36а-3, К36а-4, К36а-5, К36а-6



1-1



2-2



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

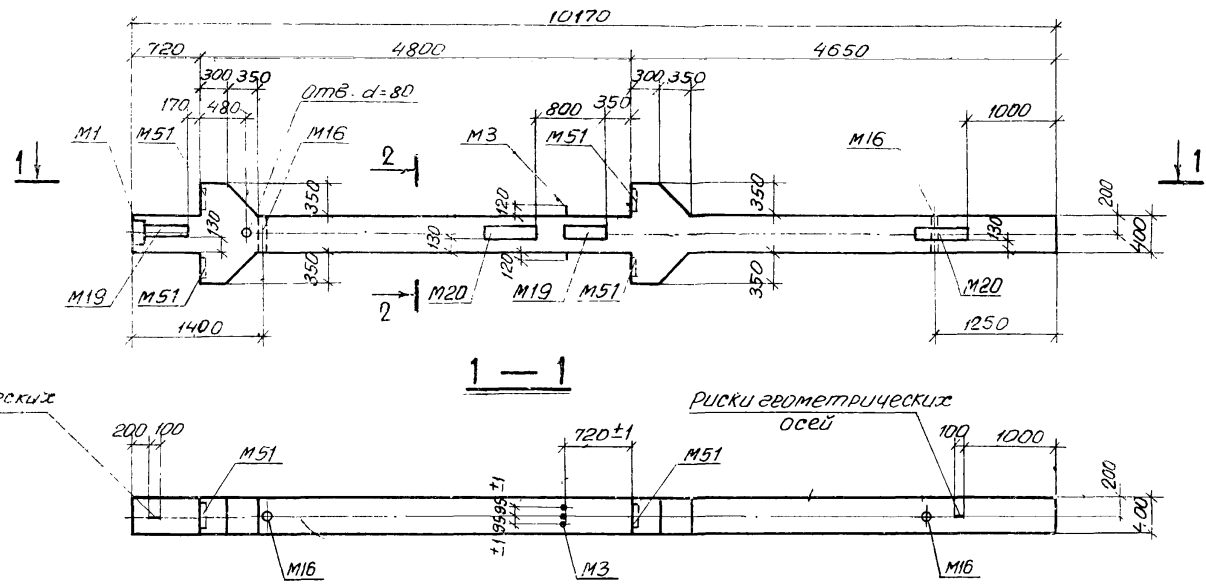
Марка колонны	Марка бетона
К36а-1	300
К36а-1-1	
К36а-2	
К36а-2-1	400
К36а-3	
К36а-3-1	
К36а-4	
К36а-4-1	500
К36а-5	
К36а-5-1	600
К36а-6	
К36а-6-1	
К36а-8-1	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 4, выборка стали на листах 333, 334, 335.
2. Армирование колонн см. на листе 80.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны К36а-1, К36а-1-1, К36а-2, К36а-2-1, К36а-3, К36а-3-1, К36а-4, К36а-4-1, К36а-5, К36а-5-1, К36а-6, К36а-6-1, К36а-8-1.	1, 420-12 ВЫПУСК 2
	Опалубочный чертеж	Лист 48

К36а-1-2, К36а-2-2, К36а-4-2, К36а-5-2, К36а-6-2, К36а-7-2, К36а-8-2

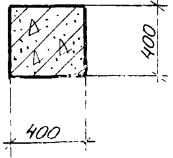


Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка бетона
К36а-1-2	300
К36а-2-2	400
К36а-4-2	500
К36а-5-2	500
К36а-6-2	600
К36а-7-2	600
К36а-8-2	

2-2



ПРИМЕЧАНИЯ

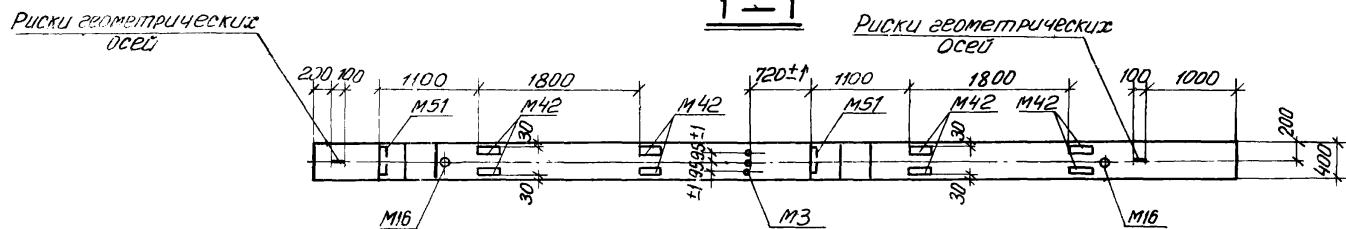
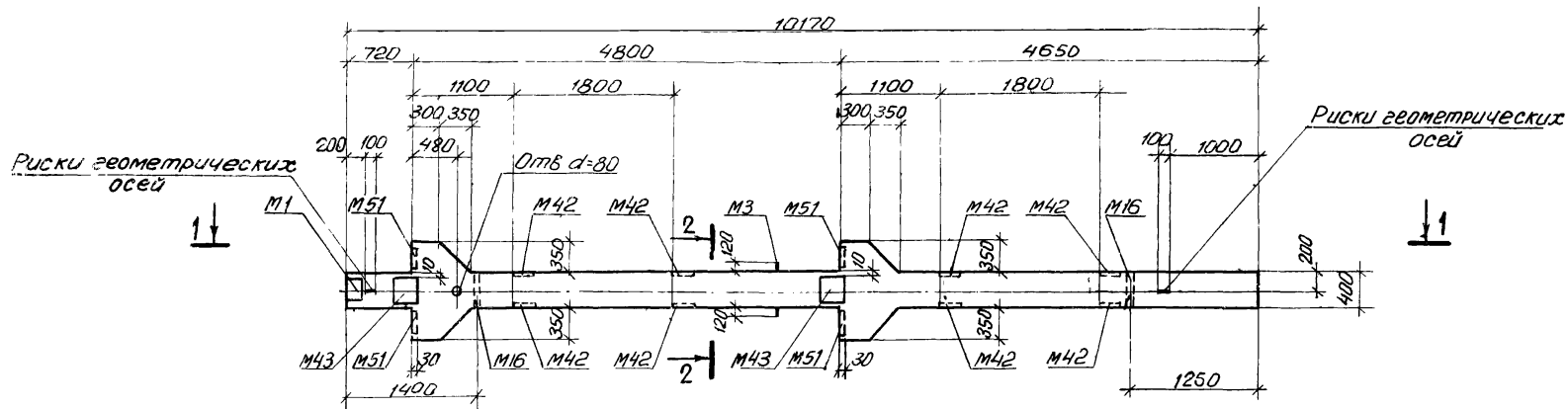
1. Показатели на одну колонну даны на листе А, выдержка стали на листах 333, 334, 335.
2. Армирование колонн см на листе 80.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	колонны К36а-1-2, К36а-2-2, К36а-4-2, К36а-5-2, К36а-6-2, К36а-7-2, К36а-8-2	К36а-4-2, К36а-5-2, К36а-6-2, К36а-7-2, К36а-8-2	1. 420-12 БЫПУСК 2
	Опалубочный чертеж.		Лист 49

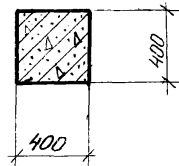
Л.П.И.
г. Ленинград
Инженер
Проект

Л.П.И.
г. Ленинград

К36а-1-5, К36а-2-5, К36а-3-5, К36а-4-5, К36а-5-5, К36а-6-5



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну см. на листе 1; Выборка стали на листах 333, 334, 335.
2. Армирование колонн см на листе 80.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

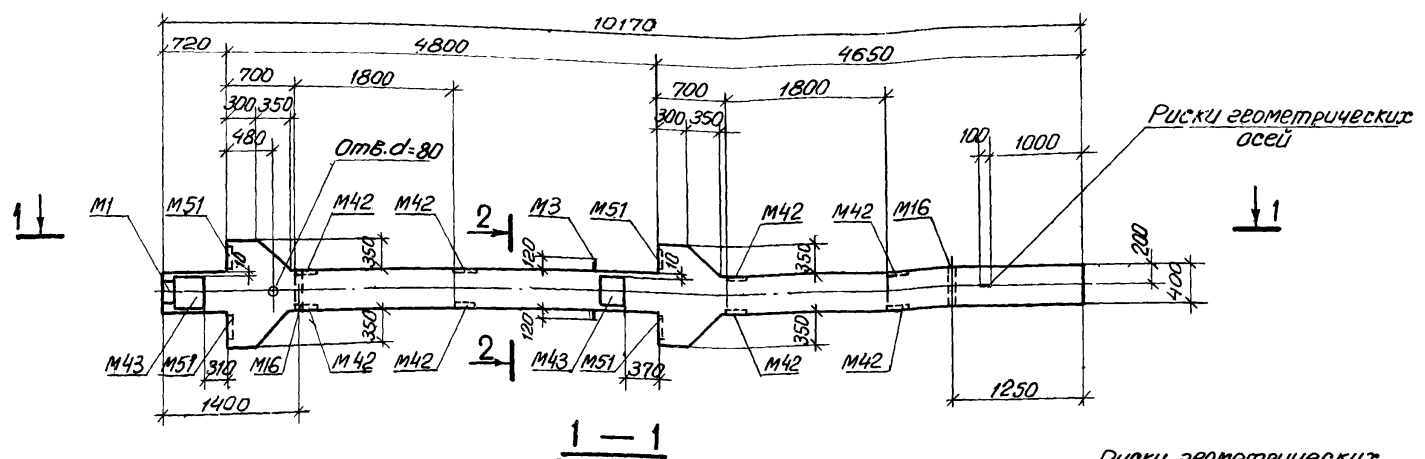
Марка колонны	Марка бетона
К36а-1-5	300
К36а-2-5	400
К36а-3-5	500
К36а-4-5	600

TK
1976

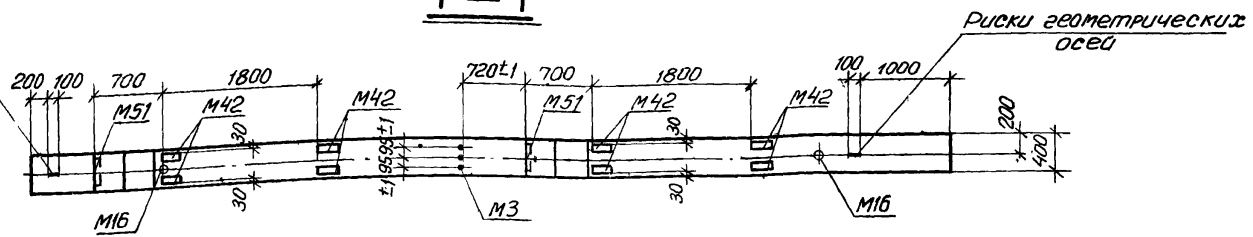
Колонны К36а-1-5, К36а-2-5,
К36а-3-5, К36а-4-5, К36а-5-5, К36а-6-5.
Опалубочный чертеж

1.420-12
Выпуск 2
Лист 50

К36а-1-6, К36а-2-6, К36а-3-6, К36а-5-6, К36а-6-6

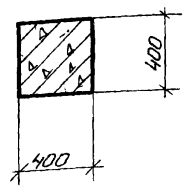


Риски геометрических осей



Риски геометрических осей

2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну см на листе 4, Выборка стали на листах 333, 334, 335.
2. Армирование колонн см. на листе 80.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона
К36а-1-6	300
К36а-2-6	400
К36а-3-6	500
К36а-5-6	600
К36а-6-6	600

И.А. Костромин
 Нач. сектора
 Инженер
 Проверил
 А.И. Козлов
 К.И. Кудрявцев
 Ю.И. Чудинов

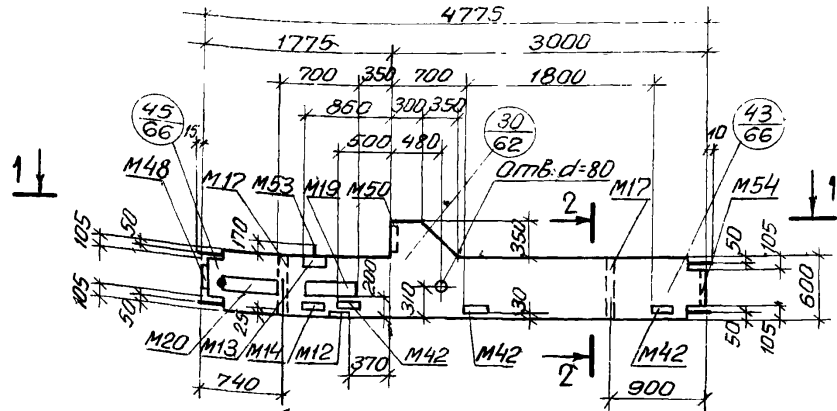
Г. Ленинград

ТК
1976

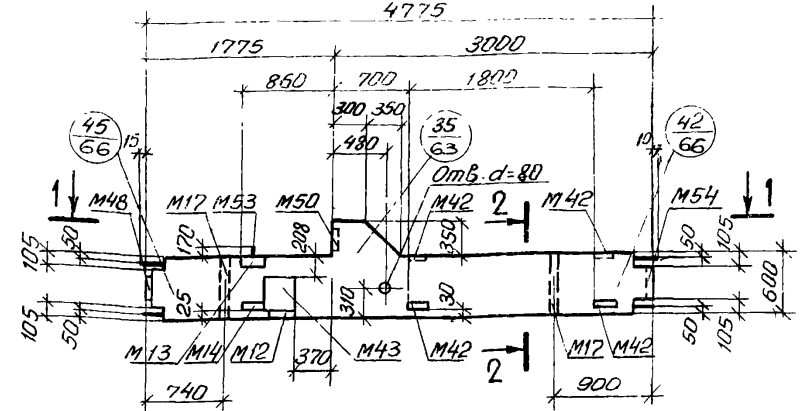
КОЛОННЫ К36а-1-6, К36а-2-6,
К36а-3-6, К36а-5-6, К36а-6-6
Опалубочный чертеж

1 420-12
ВЫПУСК 2
Лист 51

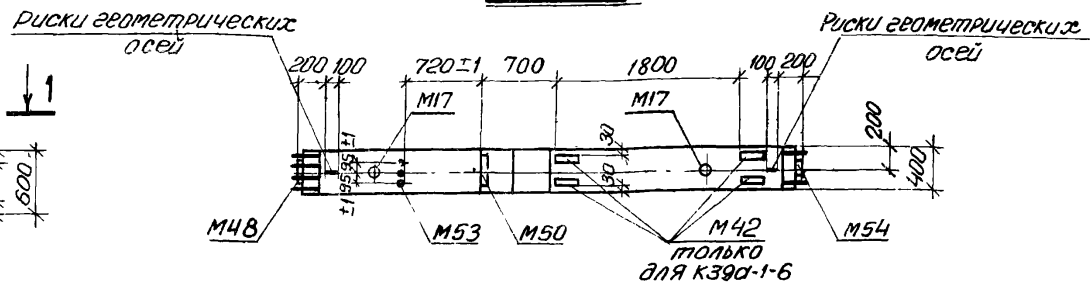
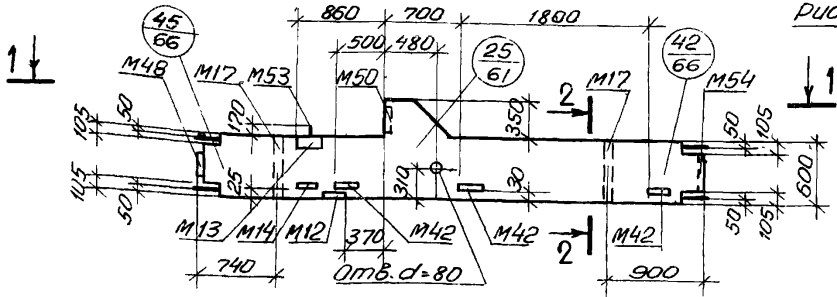
K39a-1-2, K39a-2-2, K39a-3-2



K39a-1-6, K39a-2-6, K39a-3-6



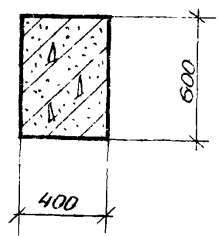
K39a-1-4; K39a-2-4, K39a-3-4



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 4, Выборка стали на листах 336, 337.
2. Армирование колонн см. на листе 19.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

2-2

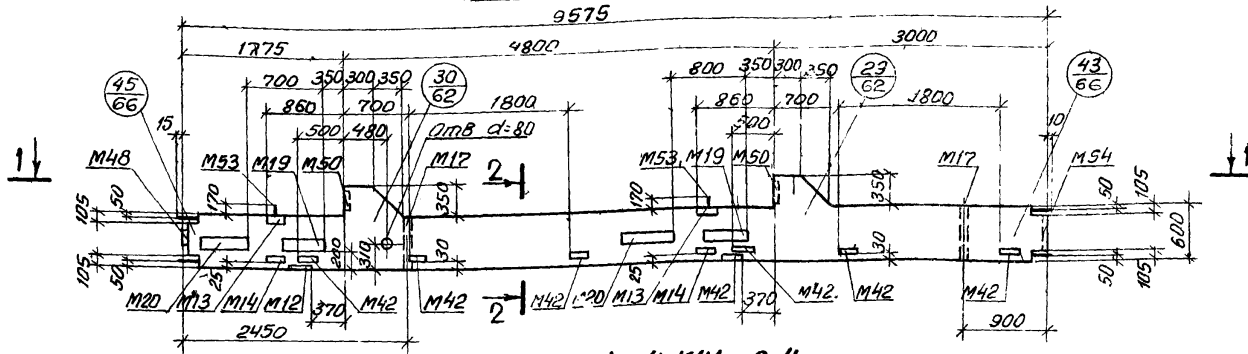


Марка	Марка
колонны	бетона
K39a-1-2	300
K39a-1-4	
K39a-1-6	
K39a-2-2	400
K39a-2-4	
K39a-2-6	
K39a-3-2	
K39a-3-4	
K39a-3-6	

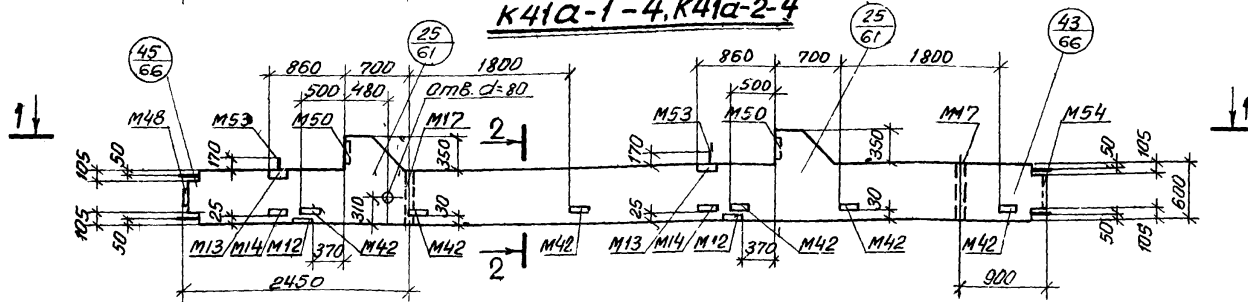
ТК 1976	Колонны K39a-1-2, K39a-1-4, K39a-1-6, K39a-2-2, K39a-2-4, K39a-2-6, K39a-3-2, K39a-3-4, K39a-3-6. опалубочный чертеж	1. 420-12
		Выпуск 2
		Лист 54

Правый Чужие

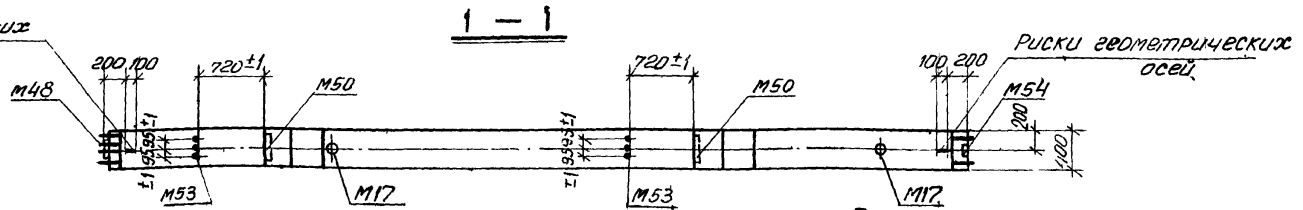
К41а-1-2, К41а-2-2



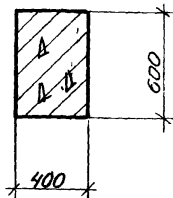
К41а-1-4, К41а-2-4



Риски геометрических осей



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 4, выборка стали на листе 337.
2. Армирование колонн см. на листе 79.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона
К41а-1-2	300
К41а-1-4	
К41а-2-2	400
К41а-2-4	

ТК
1976

Колонны К41а-1-2, К41а-1-4, К41а-2-2, К41а-2-4. Опалубочный чертеж

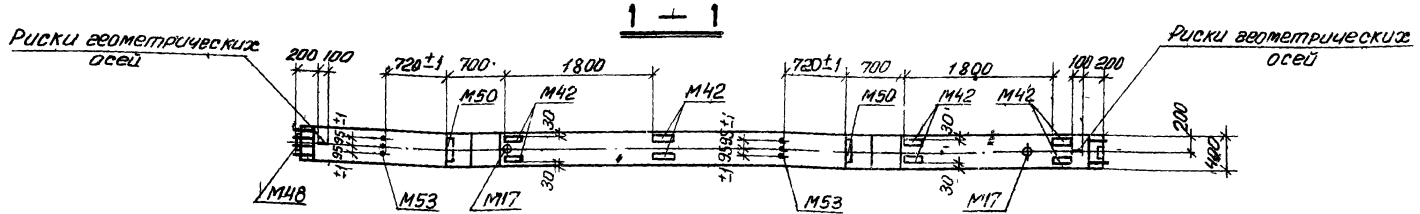
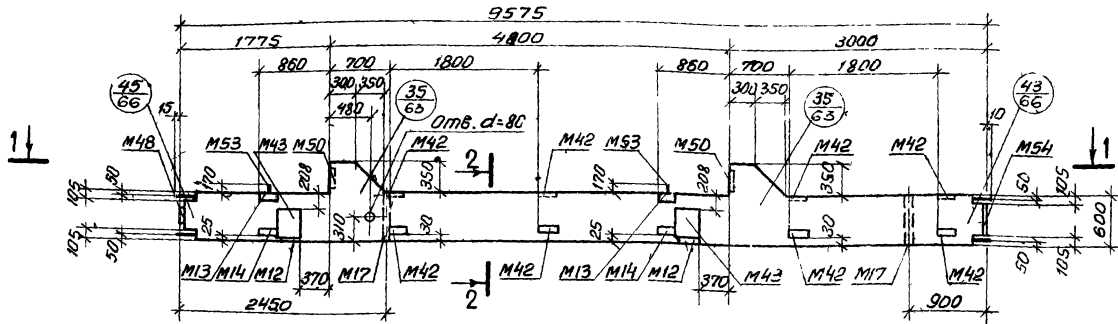
1.420-12
Выпуск 2
Лист 55

И.А. КОЛОДЦОВ
Нач. сектора
Инженер
Проектировщик

Л.И.И.И.
г. Ленинград

Ю.С. КОСОВ
Клибер
4-й этаж

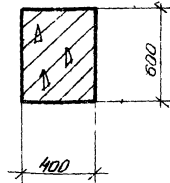
К41а-1-б, К41а-2-б



ПРИМЕЧАНИЯ.

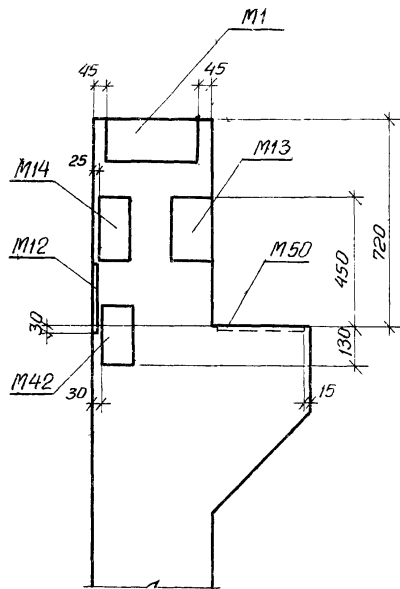
1. Показатели на одну колонну даны на листе 4, выборка стали на листе 337.
2. Армирование колонн см. на листе 19.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

2 - 2

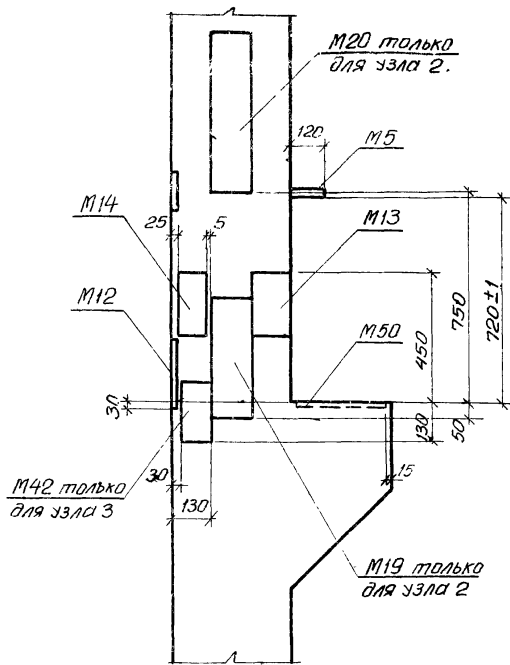


Марка колонны	Марка бетона
К41а-1-б	300
К41а-2-б	400

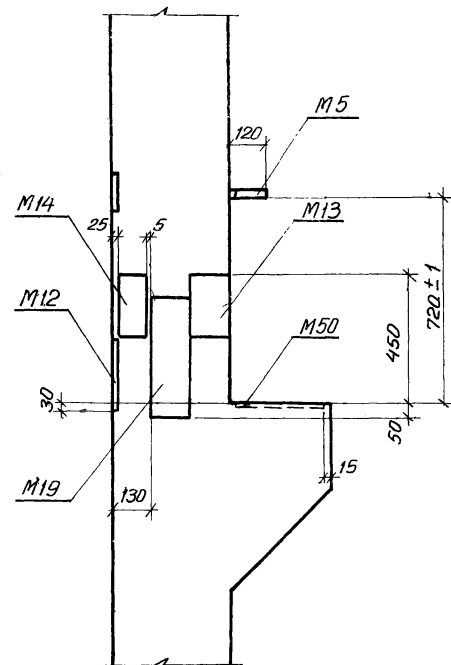
ТК 197	Колонна К41а-1-б, К41а-2-б. Опалубочный чертёж	1. 420-12 выпуск 2
		Лист 56



1



2 3



4

Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 238.
2. Закладные детали M16 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

Гл. констр. отд.	С. С. Сидорова	Курганская обл.
Инженер	Н. М. Мухоморова	Урал
Проектировщик	М. М. Мухоморова	Курган
	С. С. Сидорова	Челябинск

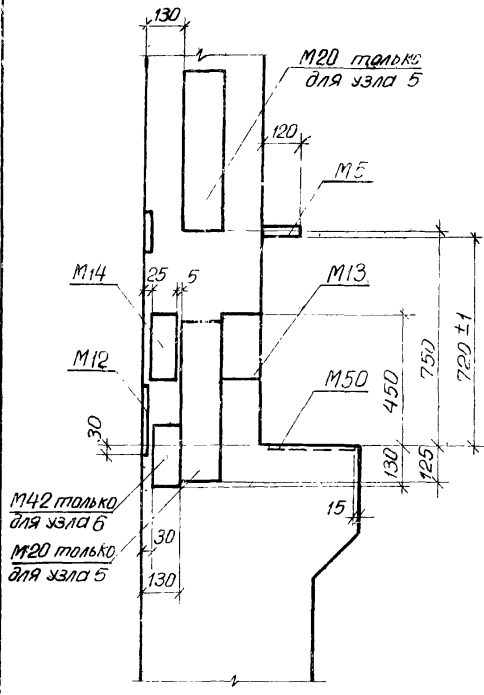
ЛГПИ
г. Ленинград

ТК
1976

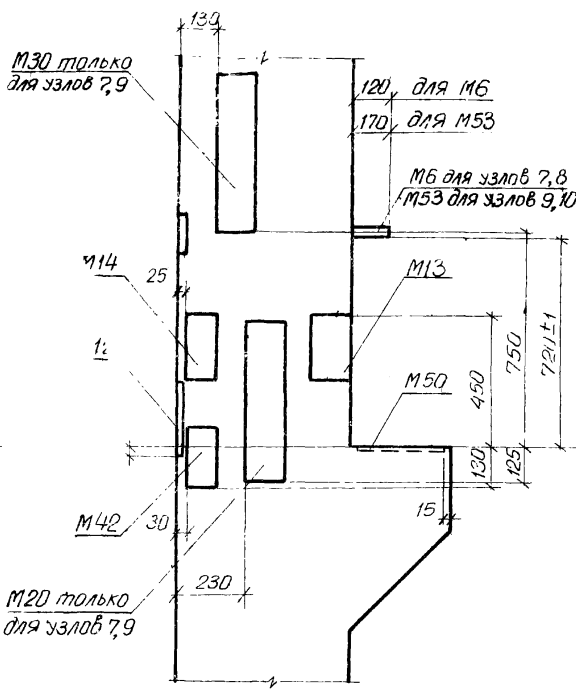
Установка закладных деталей.
Узлы 1, 2, 3, 4

1. 420-12
Выпуск 2
Лист 57

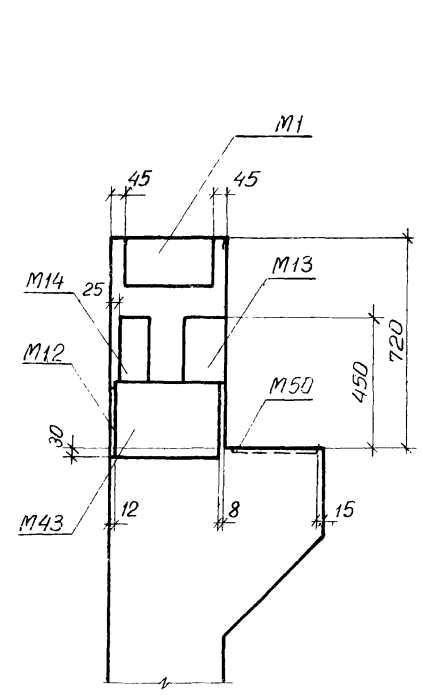
Проверил: Чуйкина Т.В.



5 6



7 8 9 10



11

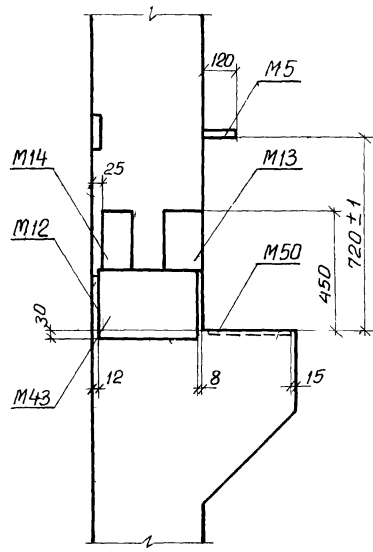
Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 238.
2. Закладные детали М16, М17 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

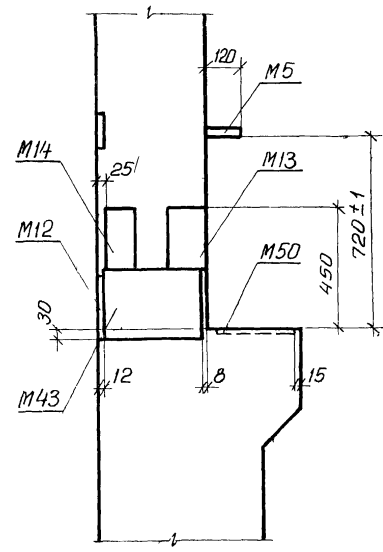
ТК
1976

Установка закладных деталей.
Узлы 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

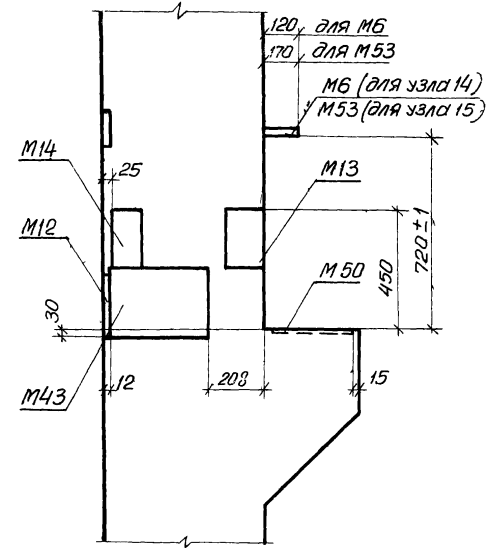
1. 420-12.	
Выпуск 2	
Лист	58



12



13



14 15

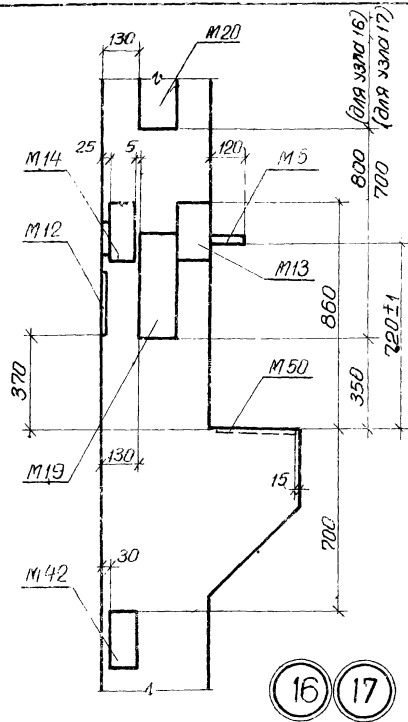
Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 238.
2. Закладные детали М16, М17 и отверстия α -80 мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

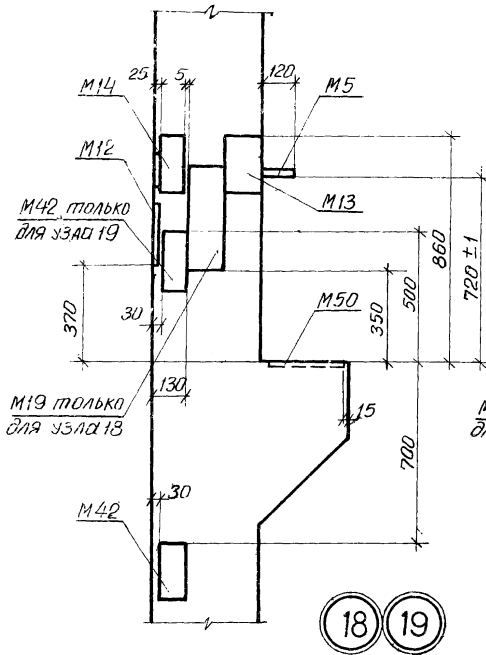
Г. КО. П. О. У. ...
 Нач. сектора А. Кош. 3
 Инженер М. Кош. 3
 Проверил Ч. Кош. 3

АЛПИ
 Ленинград

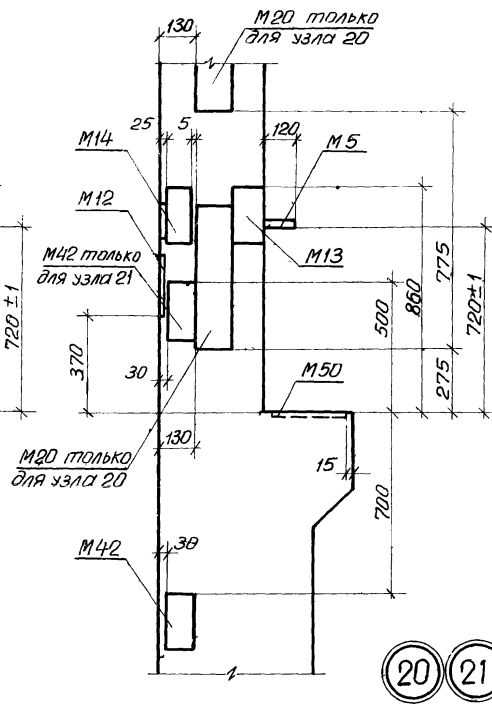
ТК 1976	Установка закладных деталей Узлы 12, 13, 14, 15	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 59



16 17



18 19



20 21

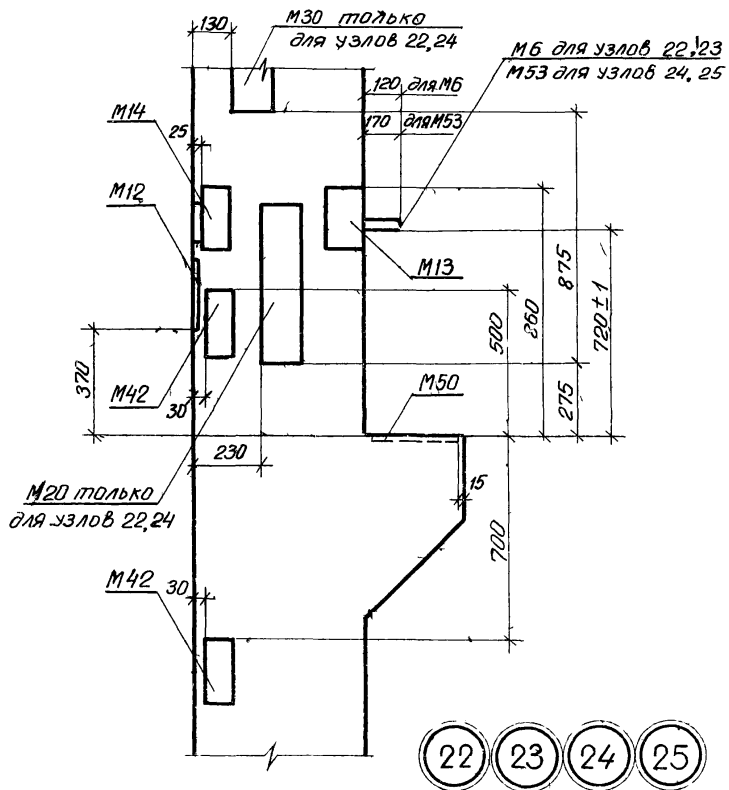
Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственный каркас колонн см. на листе 238.
2. Закладные детали M16, M17 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ве риффов.

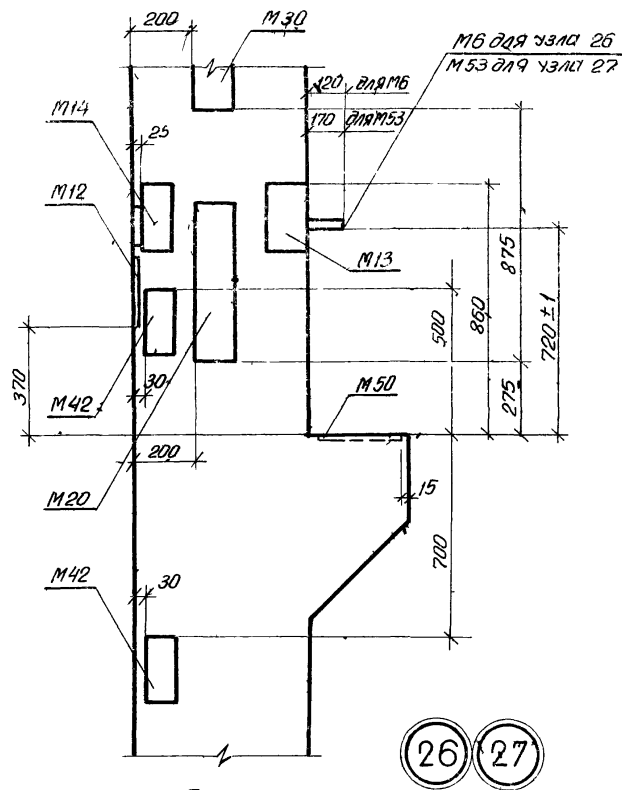
TK
1976

Установка закладных деталей
Узлы 16, 17, 18, 19, 20, 21

1, 420-12
выпуск 2
лист 60



22 23 24 25



26 27

Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см на листе 238
2. Закладные детали M17 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов

ТК
1976

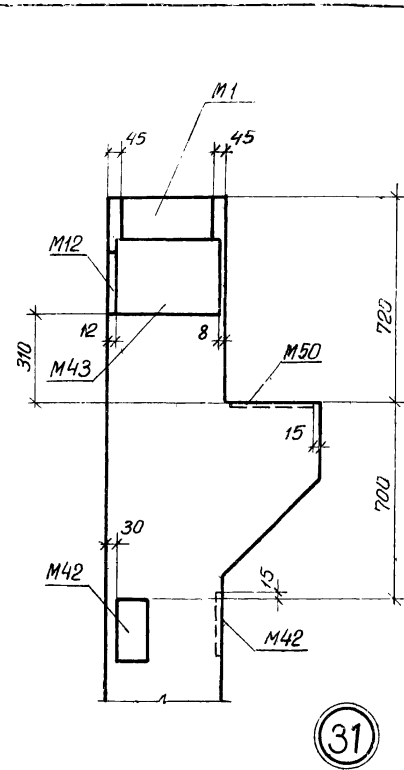
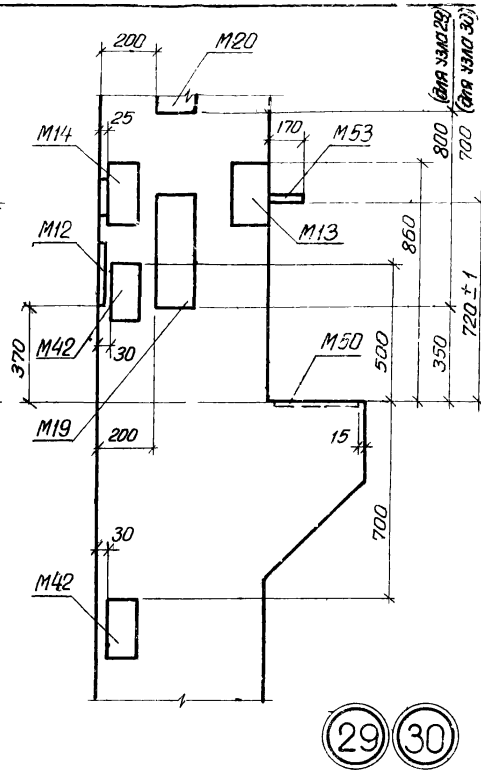
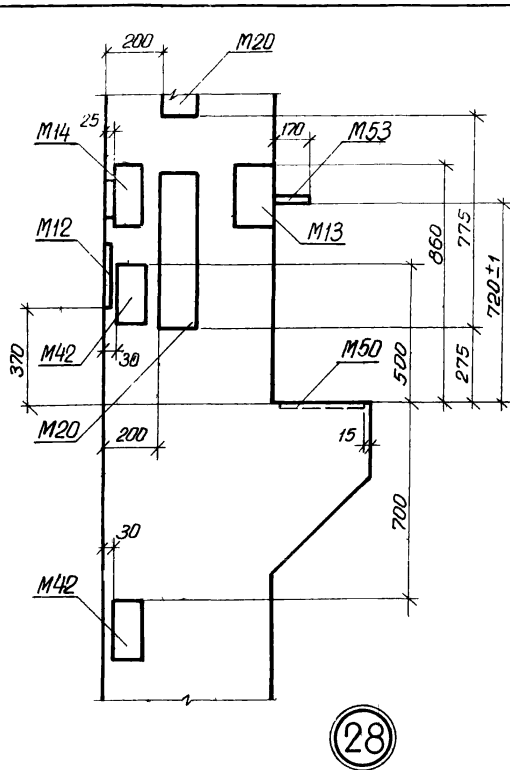
Установка закладных деталей
Узлы 22, 23, 24, 25, 26, 27

1.420-12
Выпуск 2

Лист 61

г. Ленинград
Инженер
Проверил
М.А.С.
Кубер
Чукалина

ЛГПИ
г. Ленинград



Примечания:

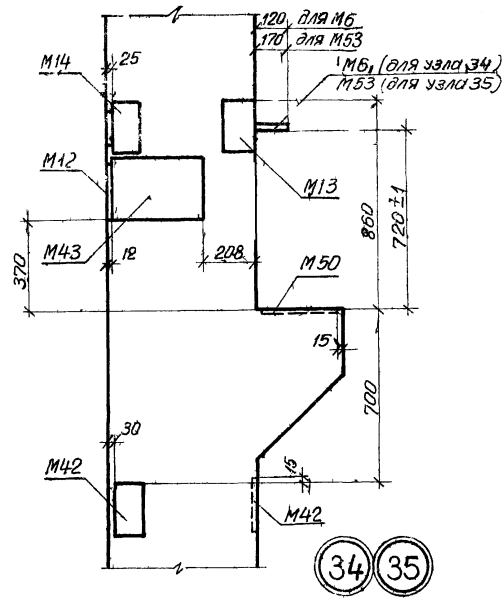
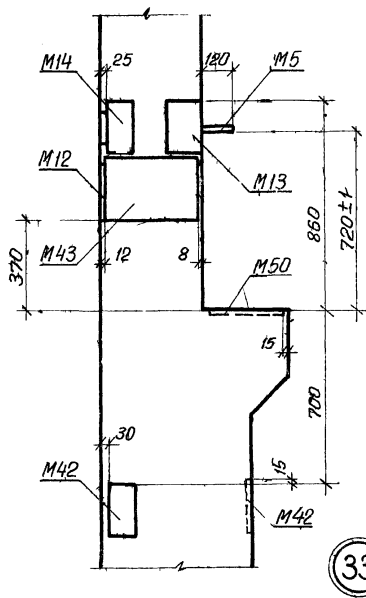
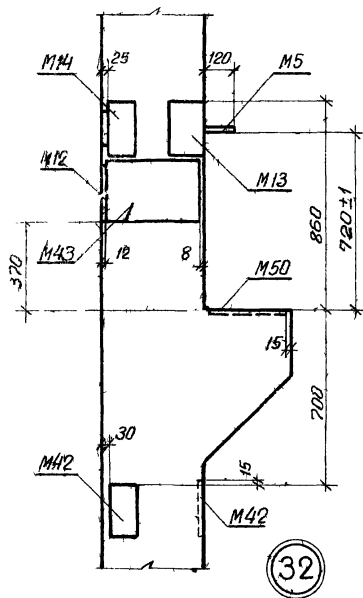
1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см на листе 238.
2. Закладные детали M16, M17 и отверстия $d=80$ см на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

TK
1976

Установка закладных деталей.
Узлы 28, 29, 30, 31

1.420-12
выпуск 2

лист 62



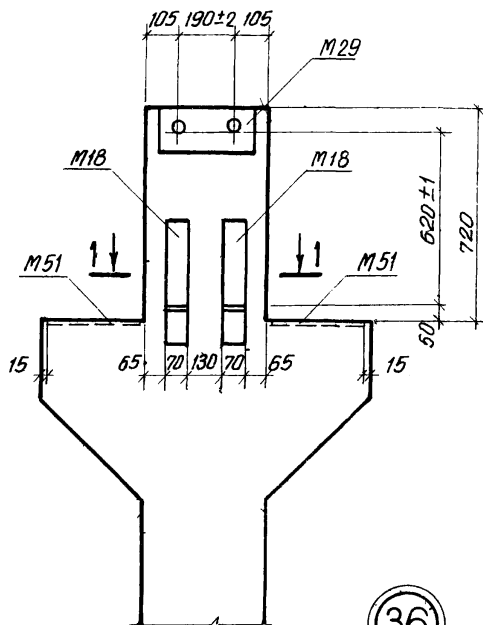
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см на листе 238.
2. Закладные детали M16, M17 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан по ее рисов.

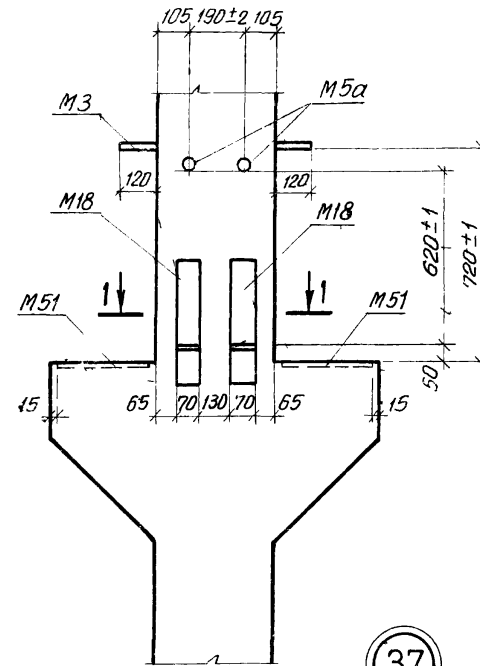
TK
1976

Установка закладных деталей.
Узлы 32, 33, 34, 35

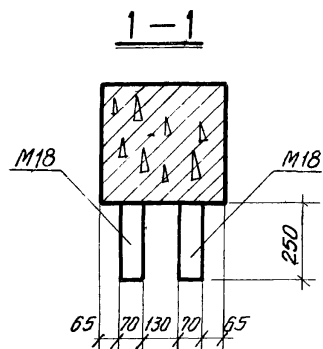
1.420-12
Выпуск 2
Лист 63



36



37



Примечания:

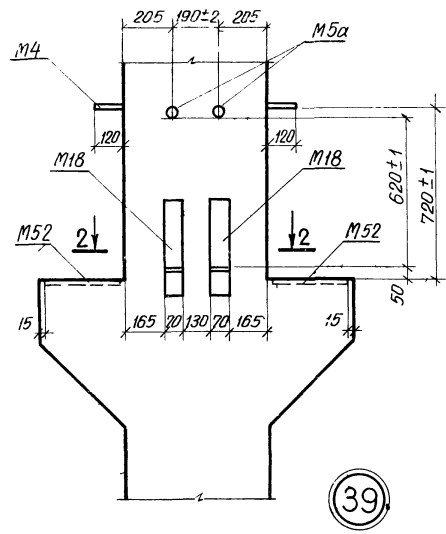
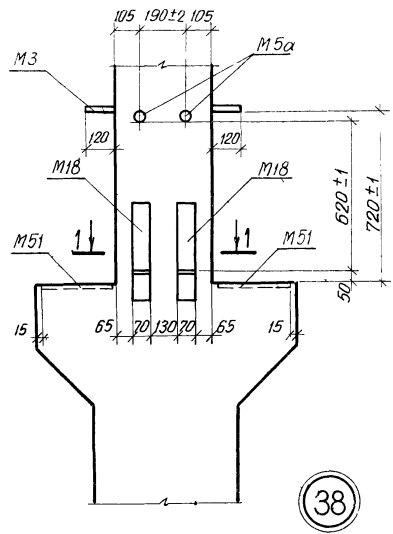
1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 238.
2. Закладные детали М16 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

 ТК
1976

 Установка закладных деталей.
Узлы 36, 37

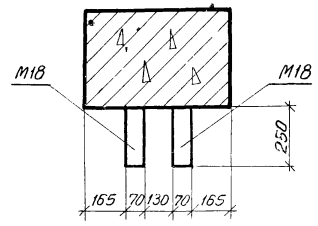
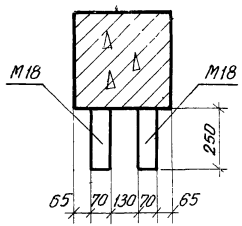
 1.420-12
выпуск 2

Лист 64



1-1

2-2



Примечания

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. лист 238.
2. Закладные детали M17 и отверстия $\phi=80$ мм на узлах условно не показаны
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

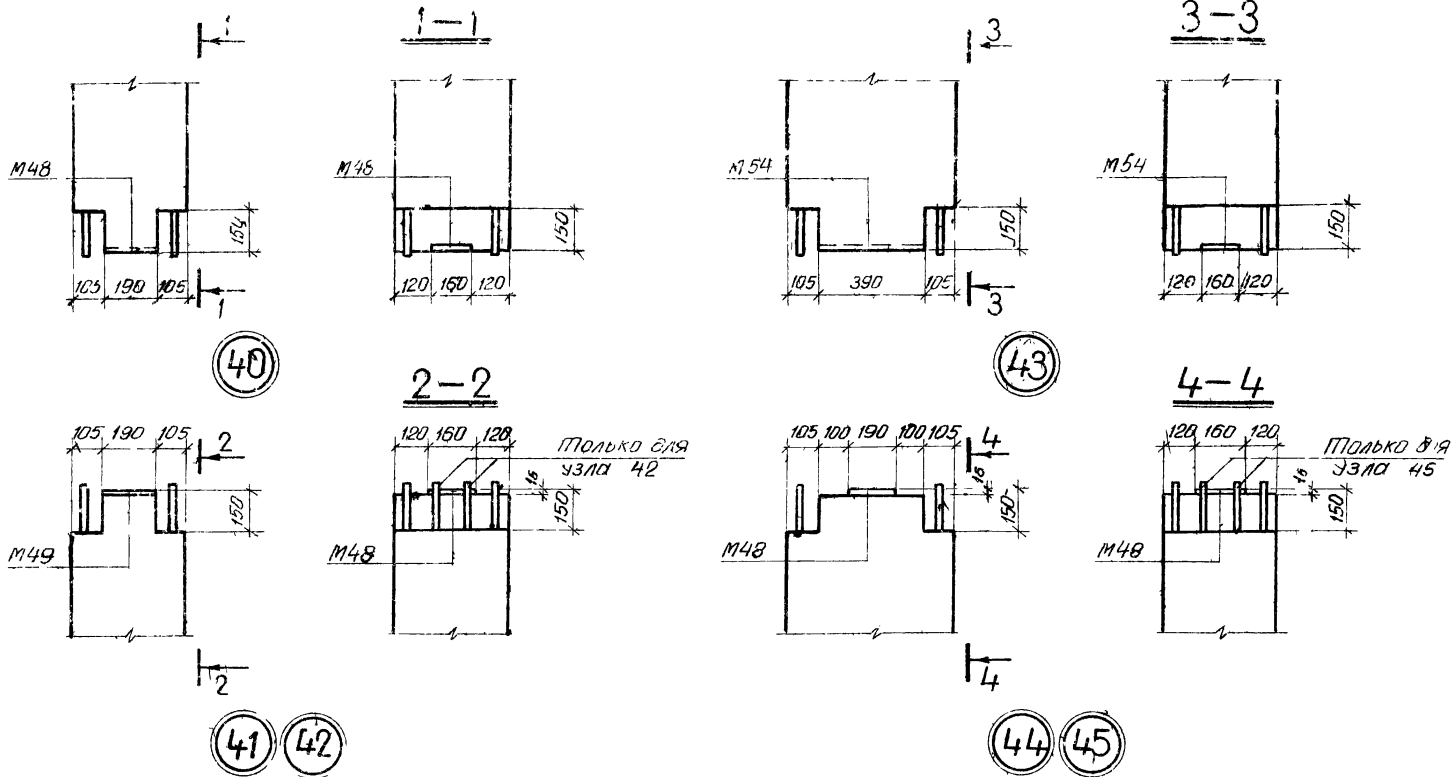
г. констр. отд. 1.420-12
 Н.В. Селиванов
 И.А. Селиванов
 Ю.В. Селиванов
 Ю.В. Селиванов

ЛГПИ
 г. Ленинград

ТК
 1976

Установка закладных деталей.
 Узлы 38, 39

1.420-12
 выпуск 2
 лист 65

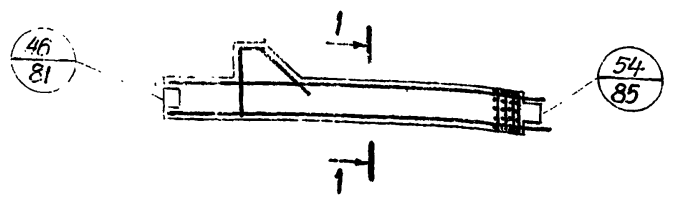


TK
1976

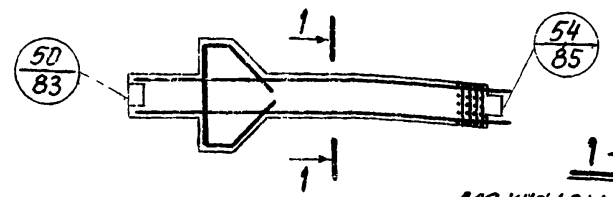
Установка закладных деталей
Узлы 40, 41, 42, 43, 44, 45

1.420-12
Выпуск 2
Лист 66

K11a-1-3, K11a-1-4, K11a-1-5, K11a-1-6, K11a-2-3,
K11a-2-4, K11a-2-5, K11a-2-6, K11a-3-3, K11a-3-5



K12a-1, K12a-1-5, K12a-1-6, K12a-2, K12a-2-3, K12a-2-5, K12a-2-6, K12a-3,
K12a-3-5, K12a-3-6, K12a-4, K12a-4-1, K12a-4-2, K12a-4-3, K12a-4-5

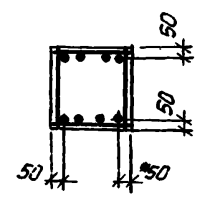
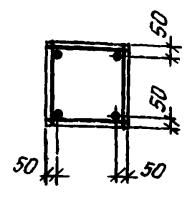


ДЛЯ K11a-1-3 ÷ K11a-1-6, K12a-1,
K12a-1-5, K12a-1-6

ДЛЯ K11a-2-3 ÷ K11a-2-6, K11a-3-3, K11a-3-5; K12a-2,
K12a-2-3, K12a-2-5, K12a-2-6, K12a-3, K12a-3-5,
K12a-3-6, K12a-4, K12a-4-1 ÷ K12a-4-3, K12a-4-5

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
K11a-1-3	ПК1-3	1	87	K11a-3-5	ПК3-5	1	89	K12a-3-5	ПК5-5	1	85
K11a-1-4	ПК1-4	1	88	K12a-1	ПК4	1	91	K12a-3-6	ПК6-6	1	96
K11a-1-5	ПК1-5	1	89	K12a-1-5	ПК4-5	1	95	K12a-4	ПК7	1	91
K11a-1-6	ПК1-6	1	90	K12a-1-6	ПК4-6	1	96	K12a-4-1	ПК7-1	1	92
K11a-2-3	ПК2-3	4	87	K12a-2	ПК5	1	91	K12a-4-2	ПК7-2	1	93
K11a-2-4	ПК2-4	1	88	K12a-2-3	ПК5-3	1	94	K12a-4-3	ПК7-3	1	94
K11a-2-5	ПК2-5	1	89	K12a-2-5	ПК5-5	1	85	K12a-4-5	ПК7-5	1	95
K11a-2-6	ПК2-6	1	90	K12a-2-6	ПК5-6	1	96				
K11a-3-3	ПК3-3	1	87	K12a-3	ПК6	1	91				



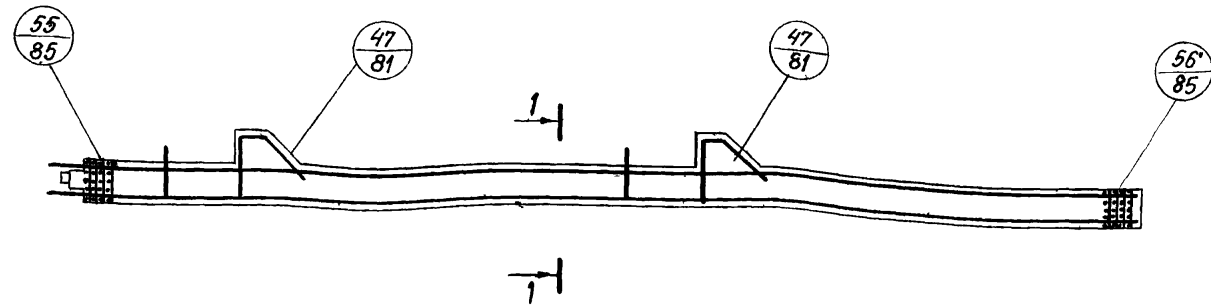
ПРИМЕЧАНИЕ:
 Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК 1976	Колонны K11a-1-3 ÷ K11a-1-6, K11a-2-3 ÷ K11a-2-6, K11a-3-3, K11a-3-5, K12a-1, K12a-1-5, K12a-1-6, K12a-2, K12a-2-3, K12a-2-5, K12a-2-6, K12a-3, K12a-3-5, K12a-3-6, K12a-4, K12a-4-1 ÷ K12a-4-3, K12a-4-5.	1.420-12 ВНТЭС К 2
	Армирование колонн	Лист 67

И. КОТОВ, И. ПАРЖЕНКО
 И. КОТОВ, И. ПАРЖЕНКО
 И. КОТОВ, И. ПАРЖЕНКО

М
 Г. Ленинград

K13a-1-1, K13a-1-2, K13a-1-3, K13a-1-4, K13a-1-5, K13a-1-6, K13a-2-3, K13a-2-4,
K13a-2-5, K13a-2-6, K13a-3-1, K13a-3-2, K13a-3-3, K13a-3-4, K13a-3-5, K13a-3-6

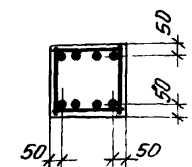
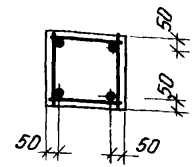


1-1
 Для K13a-1-1 ÷ K13a-1-6

1-1
 Для K13a-2-3 ÷ K13a-2-6,
 K13a-3-1 ÷ K13a-3-6

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны/изделия	Марка	Коллич. шт.	№ листа	Марка колонны/изделия	Марка	Коллич. шт.	№ листа	Марка колонны/изделия	Марка	Коллич. шт.	№ листа
K13a-1-1	ПК 8-1	1	97	K13a-2-3	ПК 9-3	1	99	K13a-3-3	ПК 10-3	1	99
K13a-1-2	ПК 8-2	1	98	K13a-2-4	ПК 9-4	1	100	K13a-3-4	ПК 10-4	1	100
K13a-1-3	ПК 8-3	1	99	K13a-2-5	ПК 9-5	1	101	K13a-3-5	ПК 10-5	1	101
K13a-1-4	ПК 8-4	1	100	K13a-2-6	ПК 9-6	1	102	K13a-3-6	ПК 10-6	1	102
K13a-1-5	ПК 8-5	1	101	K13a-3-1	ПК 10-1	1	97				
K13a-1-6	ПК 8-6	1	102	K13a-3-2	ПК 10-2	1	98				

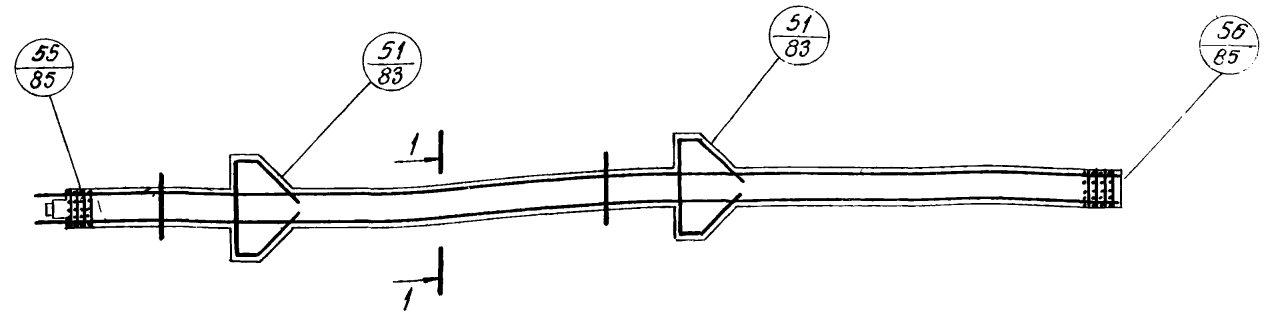


Примечание:
 Пространственные каркасы показаны схематично.

Ст. инженер Г. Ленинград
 Ч. 2 / Чуйкина
 Я. 2 / Кудер

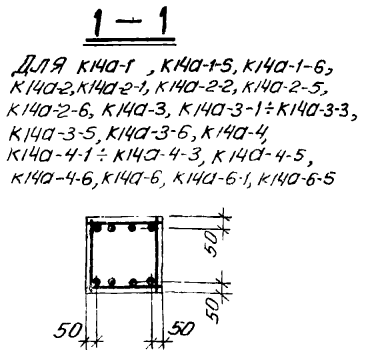
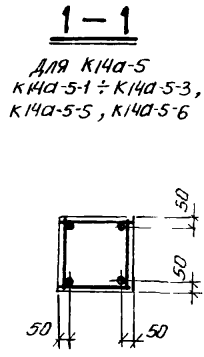
ТК 1976	Колонны K13a-1-1 ÷ K13a-1-6, K13a-2-3 ÷ K13a-2-6, K13a-3-1 ÷ K13a-3-6 Армирование колонн	1.420-12
		Выпуск 2
		Лист 68

К14а-1, К14а-1-5, К14а-1-6, К14а-2, К14а-2-1, К14а-2-2, К14а-2-5, К14а-2-6,
К14а-3, К14а-3-1, К14а-3-2, К14а-3-3, К14а-3-5, К14а-3-6, К14а-4, К14а-4-1, К14а-4-2, К14а-4-3,
К14а-4-5, К14а-4-6, К14а-5, К14а-5-1, К14а-5-2, К14а-5-3, К14а-5-5, К14а-5-6, К14а-6, К14а-6-1, К14а-6-5



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
К14а-1	ПК11	1	103	К14а-3-1	ПК13-1	1	104	К14а-4-6	ПК14-6	1	108
				К14а-3-2	ПК13-2	1	105	К14а-5	ПК15	1	103
К14а-1-5	ПК11-5	1	107	К14а-3-3	ПК13-3	1	106	К14а-5-1	ПК15-1	1	104
К14а-1-6	ПК11-6	1	108	К14а-3-5	ПК13-5	1	107	К14а-5-2	ПК15-2	1	105
К14а-2	ПК12	1	103	К14а-3-6	ПК13-6	1	108	К14а-5-3	ПК15-3	1	106
К14а-2-1	ПК12-1	1	104	К14а-4	ПК14	1	103	К14а-5-5	ПК15-5	1	107
К14а-2-2	ПК12-2	1	105	К14а-4-1	ПК14-1	1	104	К14а-5-6	ПК15-6	1	108
К14а-2-5	ПК12-5	1	107	К14а-4-2	ПК14-2	1	105	К14а-6	ПК16	1	103
К14а-2-6	ПК12-6	1	108	К14а-4-3	ПК14-3	1	106	К14а-6-1	ПК16-1	1	104
К14а-3	ПК13	1	103	К14а-4-5	ПК14-5	1	107	К14а-6-5	ПК16-5	1	107

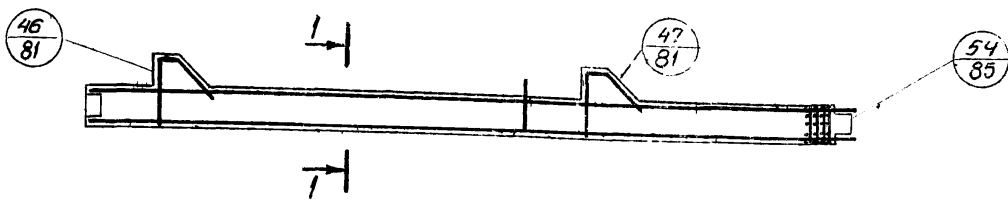


ПРИМЕЧАНИЕ:
 Пространственные каркасы показаны схематично.

Г. Ленинград
 ИИМ
 Проверил: [Signature]
 Сп. инженер: [Signature]
 Нач. сектора: [Signature]
 Уд. [Signature]
 Чубайкина
 Шабел
 Мухомов
 Мухомов

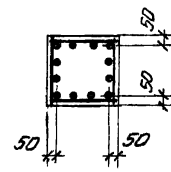
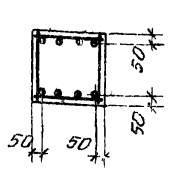
ТК 1976	Колонны	К14а-1, К14а-1-5, К14а-1-6, К14а-2, К14а-2-1, К14а-2-2, К14а-2-5, К14а-2-6, К14а-3, К14а-3-1 ÷ К14а-3-3, К14а-3-5, К14а-3-6, К14а-4, К14а-4-1 ÷ К14а-4-3, К14а-4-5, К14а-4-6, К14а-5, К14а-5-1 ÷ К14а-5-3, К14а-5-5, К14а-5-6, К14а-6, К14а-6-1, К14а-6-5. Арматурование колонн	1. 420 - 12 Выпуск 2
			Лист 69

K15a-1-1, K15a-1-2, K15a-1-3, K15a-1-4, K15a-1-5, K15a-1-6, K15a-2-1, K15a-2-2, K15a-2-3,
K15a-2-4, K15a-2-5, K15a-2-6, K15a-3-1, K15a-3-3, K15a-3-5, K15a-4-1, K15a-4-3, K15a-4-5



1-1
 Для K15a-1-1 ÷ K15a-1-6, K15a-2-1 ÷ K15a-2-6,
 K15a-3-1, K15a-3-3, K15a-3-5

1-1
 Для K15a-4-1, K15a-4-3, K15a-4-5



Спецификация марок арматурных
изделий на одну колонну

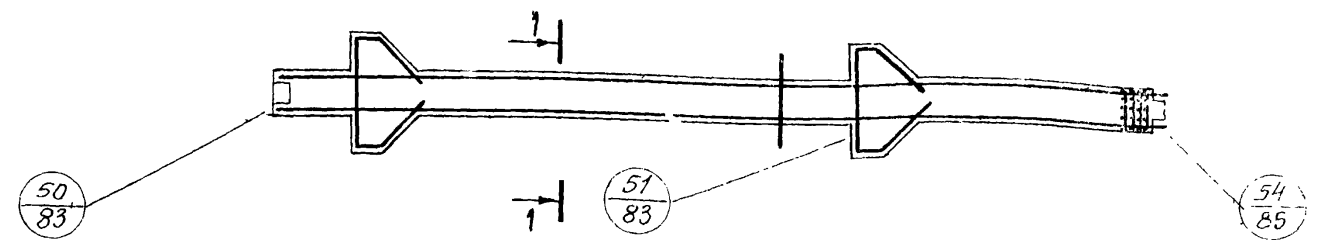
Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
K15a-1-1	ПК17-1	1	109	K15a-2-4	ПК18-4	1	114
K15a-1-2	ПК17-2	1	111	K15a-2-5	ПК18-5	1	115
K15a-1-3	ПК17-3	1	112	K15a-2-6	ПК18-6	1	117
K15a-1-4	ПК17-4	1	114	K15a-3-1	ПК19-1	1	109
K15a-1-5	ПК17-5	1	115	K15a-3-3	ПК19-3	1	112
K15a-1-6	ПК17-6	1	117	K15a-3-5	ПК19-5	1	115
K15a-2-1	ПК18-1	1	109	K15a-4-1	ПК20-1	1	110
K15a-2-2	ПК18-2	1	111	K15a-4-3	ПК20-3	1	113
K15a-2-3	ПК18-3	1	112	K15a-4-5	ПК20-5	1	116

Примечание:
 Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК 1976	Колонны K15a-1-1 ÷ K15a-1-6, K15a-2-1 ÷ K15a-2-6, K15a-3-1, K15a-3-3, K15a-3-5, K15a-4-1, K15a-4-3, K15a-4-5. Армирование колонн	1.420-12
		Выпуск 2
		Лист 70

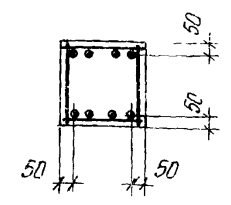
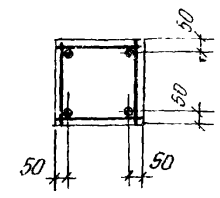
ИЗДАНИЕ 1976

K16a-1, K16a-2, K16a-2-1, K16a-2-2, K16a-2-3, K16a-2-5, K16a-2-6, K16a-3, K16a-3-1, K16a-3-2, K16a-3-3, K16a-3-5, K16a-3-6, K16a-4, K16a-4-1, K16a-4-2, K16a-4-3, K16a-4-5, K16a-4-6, K16a-5, K16a-5-1, K16a-5-2, K16a-5-5, K16a-5-6, K16a-6-1, K16a-6-3, K16a-7, K16a-7-5, K16a-11-1



1-1
 Для K16a-1, K16a-6-1,
 K16a-6-3

1-1
 Для K16a-2, K16a-2-1, K16a-2-3, K16a-2-5, K16a-2-6, K16a-3, K16a-3-1, K16a-3-2, K16a-3-3, K16a-3-5, K16a-3-6, K16a-4, K16a-4-1, K16a-4-3, K16a-4-5, K16a-4-6, K16a-5, K16a-5-1, K16a-5-2, K16a-5-5, K16a-5-6, K16a-7, K16a-7-5, K16a-11-1



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
K16a-1	ПК21	1	118	K16a-3-3	ПК23-3	1	121	K16a-5-1	ПК25-1	1	119
K16a-2	ПК22	1	118	K16a-3-5	ПК23-5	1	122	K16a-5-2	ПК25-2	1	120
K16a-2-1	ПК22-1	1	119	K16a-3-6	ПК23-6	1	123	K16a-5-5	ПК25-5	1	122
K16a-2-2	ПК22-2	1	120	K16a-4	ПК24	1	118	K16a-5-6	ПК25-6	1	123
K16a-2-3	ПК22-3	1	121	K16a-4-1	ПК24-1	1	119	K16a-6-1	ПК26-1	1	119
K16a-2-5	ПК22-5	1	122	K16a-4-2	ПК24-2	1	120	K16a-6-3	ПК26-3	1	121
K16a-2-6	ПК22-6	1	123	K16a-4-3	ПК24-3	1	121	K16a-7	ПК27	1	118
K16a-3	ПК23	1	118	K16a-4-5	ПК24-5	1	122	K16a-7-5	ПК27-5	1	122
K16a-3-1	ПК23-1	1	119	K16a-4-6	ПК24-6	1	123	K16a-11-1	ПК28-1	1	119
K16a-3-2	ПК23-2	1	120	K16a-5	ПК25	1	118				

ПРИМЕЧАНИЕ.

Пространственные каркасы показаны схематично.

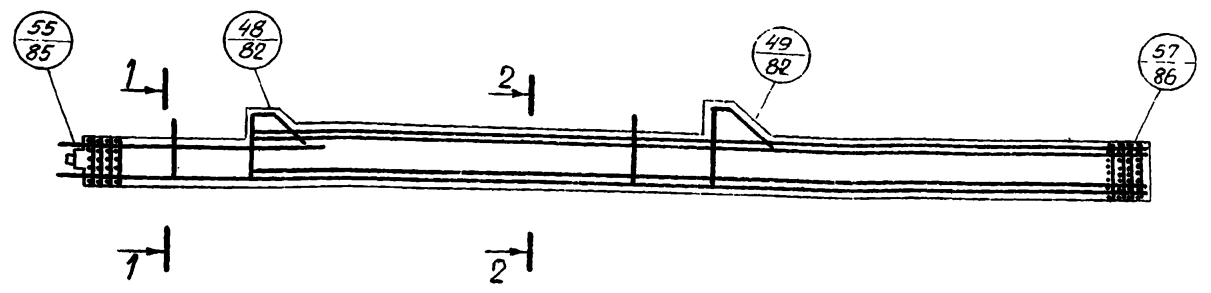
И.О. Кривошеина
 Нач. сектора
 От. инженер
 Проектир

С.А. Кривошеина
 Нач. сектора
 От. инженер
 Проектир

АГПИ
 Г. Ленинград

ТК 1976	Колонны K16a-1, K16a-2, K16a-2-1, K16a-2-3, K16a-2-5, K16a-2-6, K16a-3, K16a-3-1, K16a-3-2, K16a-3-3, K16a-3-5, K16a-3-6, K16a-4, K16a-4-1, K16a-4-3, K16a-4-5, K16a-4-6, K16a-5, K16a-5-1, K16a-5-2, K16a-5-5, K16a-5-6, K16a-6-1, K16a-6-3, K16a-7, K16a-7-5, K16a-11-1. Арматурные колонны	1. 420-12 Выпуск 2
		Лист 71

K17a-1-1, K17a-1-2, K17a-1-3, K17a-1-4, K17a-1-5, K17a-1-6, K17a-2-1, K17a-2-2, K17a-2-3, K17a-2-4, K17a-2-5,
K17a-2-6, K17a-3-1, K17a-3-2, K17a-3-3, K17a-3-4, K17a-3-5, K17a-3-6, K17a-4-1, K17a-4-2, K17a-4-3, K17a-4-4,
K17a-4-5, K17a-4-6, K17a-5-1, K17a-5-2, K17a-5-3, K17a-5-5, K17b-5-1, K17b-5-2, K17b-5-3, K17b-5-4, K17b-5-5, K17b-5-6

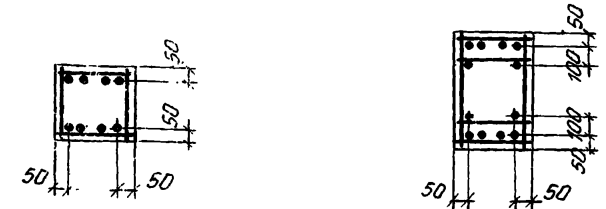


1-1

2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

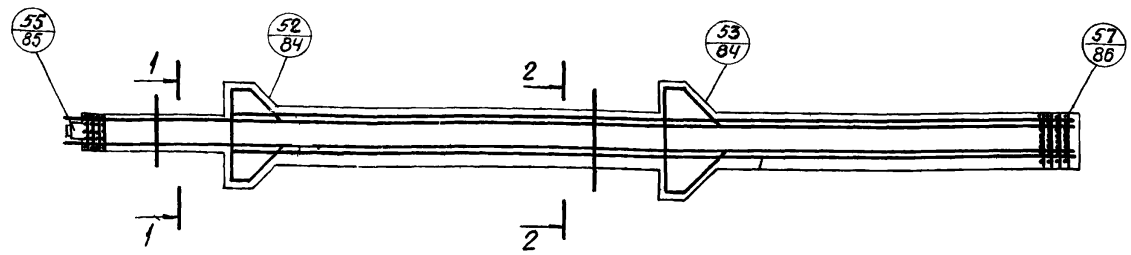
Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
K17a-1-1	ПК29-1	1	124	K17a-3-1	ПК30-1	1	124	K17a-5-1	ПК32-1	1	124
K17a-1-2	ПК29-2	1	126	K17a-3-2	ПК30-2	1	126	K17a-5-2	ПК32-2	1	126
K17a-1-3	ПК29-3	1	128	K17a-3-3	ПК30-3	1	128	K17a-5-3	ПК32-3	1	128
K17a-1-4	ПК29-4	1	130	K17a-3-4	ПК30-4	1	130	K17a-5-5	ПК32-5	1	132
K17a-1-5	ПК29-5	1	132	K17a-3-5	ПК30-5	1	132	K17b-5-1	ПК33-1	1	125
K17a-1-6	ПК29-6	1	134	K17a-3-6	ПК30-6	1	134	K17b-5-2	ПК33-2	1	127
K17a-2-1	ПК30-1	1	124	K17a-4-1	ПК31-1	1	124	K17b-5-3	ПК33-3	1	129
K17a-2-2	ПК30-2	1	126	K17a-4-2	ПК31-2	1	126	K17b-5-4	ПК33-4	1	131
K17a-2-3	ПК30-3	1	128	K17a-4-3	ПК31-3	1	128	K17b-5-5	ПК33-5	1	133
K17a-2-4	ПК30-4	1	130	K17a-4-4	ПК31-4	1	130	K17b-5-6	ПК33-6	1	135
K17a-2-5	ПК30-5	1	132	K17a-4-5	ПК31-5	1	132				
K17a-2-6	ПК30-6	1	134	K17a-4-6	ПК31-6	1	134				



Примечание:
 Пространственные каркасы показаны схематично.

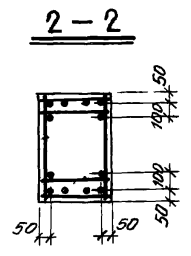
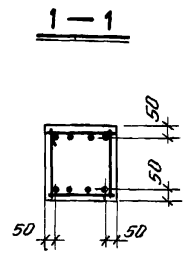
ТК 1976	Колонны K17a-1-1÷K17a-1-6, K17a-2-1÷K17a-2-6, K17a-3-1÷K17a-3-6, K17a-4-1÷K17a-4-6, K17a-5-1÷K17a-5-5, K17b-5-1÷K17b-5-6.	1. 420-12
		ВНЭСР2
	Армирование колонн	Лист 72

K18a-1, K18a-1-1, K18a-1-2, K18a-1-5, K18a-1-6, K18a-2, K18a-2-1, K18a-2-2, K18a-2-3, K18a-2-5, K18a-2-6, K18a-3, K18a-3-1, K18a-3-2, K18a-3-5, K18a-3-6, K18a-4, K18a-4-1, K18a-4-2, K18a-4-3, K18a-4-5, K18a-4-6, K18a-5, K18a-5-1, K18a-5-2, K18a-5-3, K18a-5-5, K18a-5-6, K18a-6, K18a-6-1, K18a-6-2, K18a-6-3, K18a-6-5, K18a-6-6, K18a-7, K18a-7-5, K18a-8, K18a-8-1, K18a-8-2, K18a-8-3, K18a-8-5, K18a-8-6, K18a-9-1



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка	Марка	Кол-ч.	№	Марка	Марка	Кол-ч.	№	Марка	Марка	Кол-ч.	№
колонны	изделия	шт.	листа	колонны	изделия	шт.	листа	колонны	изделия	шт.	листа
K18a-1	ПК34	1	136	K18a-3-6	ПК36-6	1	145	K18a-6-2	ПК38-2	1	141
K18a-1-1	ПК34-1	1	138	K18a-4	ПК37	1	137	K18a-6-3	ПК38-3	1	142
K18a-1-2	ПК34-2	1	140	K18a-4-1	ПК37-1	1	139	K18a-6-5	ПК38-5	1	144
K18a-1-5	ПК34-5	1	143	K18a-4-2	ПК37-2	1	141	K18a-6-6	ПК38-6	1	146
K18a-1-6	ПК34-6	1	145	K18a-4-3	ПК37-3	1	142	K18a-7	ПК39	1	137
K18a-2	ПК35	1	136	K18a-4-5	ПК37-5	1	144	K18a-7-5	ПК39-5	1	144
K18a-2-1	ПК35-1	1	138	K18a-4-6	ПК37-6	1	146	K18a-8	ПК36	1	136
K18a-2-2	ПК35-2	1	140	K18a-5	ПК37	1	137	K18a-8-1	ПК36-1	1	138
K18a-2-3	ПК35-3	1	142	K18a-5-1	ПК37-1	1	139	K18a-8-2	ПК36-2	1	140
K18a-2-5	ПК35-5	1	143	K18a-5-2	ПК37-2	1	141	K18a-8-3	ПК36-3	1	142
K18a-2-6	ПК35-6	1	145	K18a-5-3	ПК37-3	1	142	K18a-8-5	ПК36-5	1	143
K18a-3	ПК36	1	136	K18a-5-5	ПК37-5	1	144	K18a-8-6	ПК36-6	1	145
K18a-3-1	ПК36-1	1	138	K18a-5-6	ПК37-6	1	146	K18a-9-1	ПК37-1	1	139
K18a-3-2	ПК36-2	1	140	K18a-6	ПК38	1	137				
K18a-3-5	ПК36-5	1	143	K18a-6-1	ПК38-1	1	139				

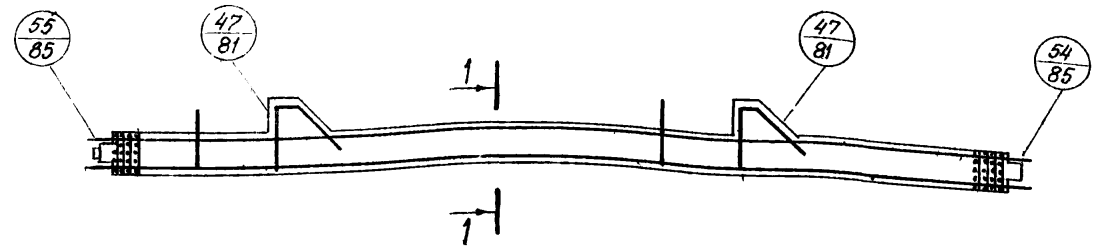


ПРИМЕЧАНИЕ:
Пространственный каркас показан схематично.

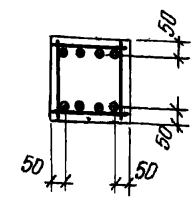
ЛГПИ
г. Ленинград
С.И. Кожанов
И.С. Лисов
Чуйкина
Киселёв
Павлу
Павлович
С.И. Кожанов
И.С. Лисов
Чуйкина
Киселёв

ТК 1976	КОЛОННЫ K18a-1, K18a-1-1, K18a-1-2, K18a-1-5, K18a-1-6, K18a-2, K18a-2-1, K18a-2-2, K18a-2-3, K18a-2-5, K18a-2-6, K18a-3, K18a-3-1, K18a-3-2, K18a-3-5, K18a-3-6, K18a-4, K18a-4-1, K18a-4-3, K18a-4-5, K18a-4-6, K18a-5, K18a-5-1, K18a-5-2, K18a-5-3, K18a-5-5, K18a-5-6, K18a-6, K18a-6-1, K18a-6-3, K18a-6-5, K18a-6-6, K18a-7, K18a-7-5, K18a-8, K18a-8-1, K18a-8-2, K18a-8-3, K18a-8-5, K18a-8-6, K18a-9-1.	АРМИРОВАННЫЕ КОЛОННЫ	1. 420-12
			ВЫПУСК 2
			Лист 73

K19a-1-1, K19a-1-2, K19a-1-3, K19a-1-4, K19a-1-5, K19a-1-6, K19a-2-1, K19a-2-2, K19a-2-3,
K19a-2-4, K19a-2-5, K19a-2-6, K19a-3-1, K19a-3-2, K19a-3-3, K19a-3-4, K19a-3-5, K19a-3-6,
K19a-4-1, K19a-4-2, K19a-4-3, K19a-4-4, K19a-4-5, K19a-4-6



1-1



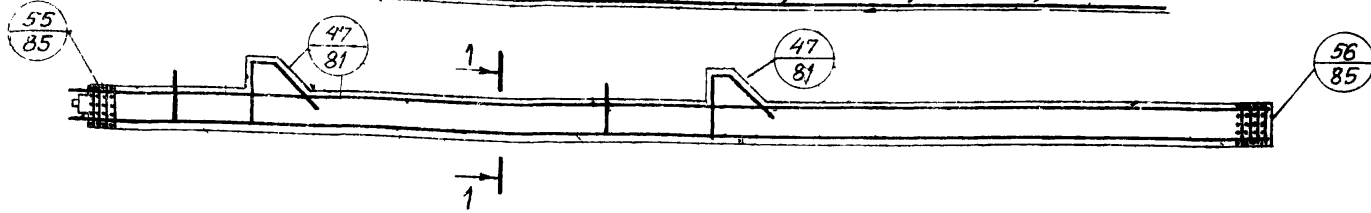
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
K19a-1-1	ПК40-1	1	147	K19a-2-3	ПК41-3	1	149	K19a-3-5	ПК42-5	1	151
K19a-1-2	ПК40-2	1	148	K19a-2-4	ПК41-4	1	150	K19a-3-6	ПК42-6	1	152
K19a-1-3	ПК40-3	1	149	K19a-2-5	ПК41-5	1	151	K19a-4-1	ПК43-1	1	147
K19a-1-4	ПК40-4	1	150	K19a-2-6	ПК41-6	1	152	K19a-4-2	ПК43-2	1	148
K19a-1-5	ПК40-5	1	151	K19a-3-1	ПК42-1	1	147	K19a-4-3	ПК43-3	1	149
K19a-1-6	ПК40-6	1	152	K19a-3-2	ПК42-2	1	148	K19a-4-4	ПК43-4	1	150
K19a-2-1	ПК41-1	1	147	K19a-3-3	ПК42-3	1	149	K19a-4-5	ПК43-5	1	151
K19a-2-2	ПК41-2	1	148	K19a-3-4	ПК42-4	1	150	K19a-4-6	ПК43-6	1	152

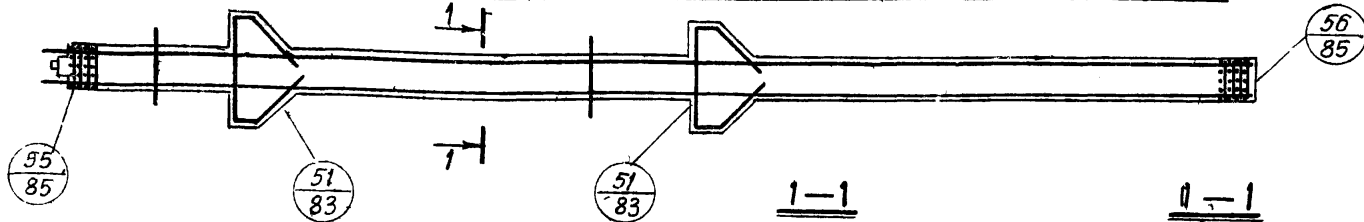
Примечание:
 Пространственный каркас показан схематично.

ТК 1976	КОЛОННЫ K19a-1-1 ÷ K19a-1-6, K19a-2-1 ÷ K19a-2-6, K19a-3-1 ÷ K19a-3-6, K19a-4-1 ÷ K19a-4-6. Армирование колонн	1.420-12
		Выпуск 2
		Лист 74

K21a-1-1, K21a-1-2, K21a-1-3, K21a-1-4, K21a-1-5, K21a-1-6, K21a-2-3, K21a-2-5, K21a-3-1



K22a-1, K22a-1-5, K22a-1-6, K22a-2-1, K22a-2-2, K22a-3, K22a-3-1, K22a-3-5, K22a-4-1, K22a-4-3, K22a-5, K22a-5-1, K22a-5-2, K22a-5-3, K22a-5-5, K22a-5-6, K22a-6, K22a-6-1, K22a-6-5

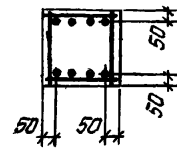
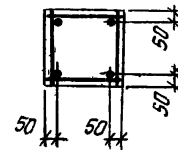


для K21a-1-1 ÷ K21a-1-6,
K22a-5, K22a-5-1 ÷ K22a-5-3,
K22a-5-5, K22a-5-6

для K21a-2-3, K21a-2-5, K21a-3-1, K22a-1,
K22a-1-5, K22a-1-6, K22a-2-1, K22a-2-2,
K22a-3, K22a-3-1, K22a-3-5, K22a-4-1,
K22a-4-3, K22a-6, K22a-6-1, K22a-6-5

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа
K21a-1-1	ПК48-1	1	159	K22a-1-5	ПК51-5	1	169	K22a-5-1	ПК55-1	1	166
K21a-1-2	ПК48-2	1	160	K22a-1-6	ПК51-6	1	170	K22a-5-2	ПК55-2	1	167
K21a-1-3	ПК48-3	1	161	K22a-2-1	ПК52-1	1	166	K22a-5-3	ПК55-3	1	168
K21a-1-4	ПК48-4	1	162	K22a-2-2	ПК52-2	1	167	K22a-5-5	ПК55-5	1	169
K21a-1-5	ПК48-5	1	163	K22a-3	ПК53	1	165	K22a-5-6	ПК55-6	1	170
K21a-1-6	ПК48-6	1	164	K22a-3-1	ПК53-1	1	166	K22a-6	ПК56	1	165
K21a-2-3	ПК49-3	1	159	K22a-3-5	ПК53-5	1	169	K22a-6-1	ПК56-1	1	166
K21a-2-5	ПК49-5	1	161	K22a-4-1	ПК54-1	1	166	K22a-6-5	ПК56-5	1	169
K21a-3-1	ПК50-1	1	159	K22a-4-3	ПК54-3	1	168				
K22a-1	ПК51	1	165	K22a-5	ПК55	1	165				



ПРИМЕЧАНИЕ:

Пространственный каркас показан соседствующо.

ТК 1976	Колонны K21a-1-1 ÷ K21a-1-6, K21a-2-3, K21a-2-5, K21a-3-1, K22a-1, K22a-1-5, K22a-1-6, K22a-2-1, K22a-2-2, K22a-3, K22a-3-1, K22a-3-5, K22a-4-1, K22a-4-3, K22a-5, K22a-5-1 ÷ K22a-5-3, K22a-5-5, K22a-5-6, K22a-6, K22a-6-1, K22a-6-5. Арматурные колонны	1. 420-12 Выпуск 2
		Лист 76

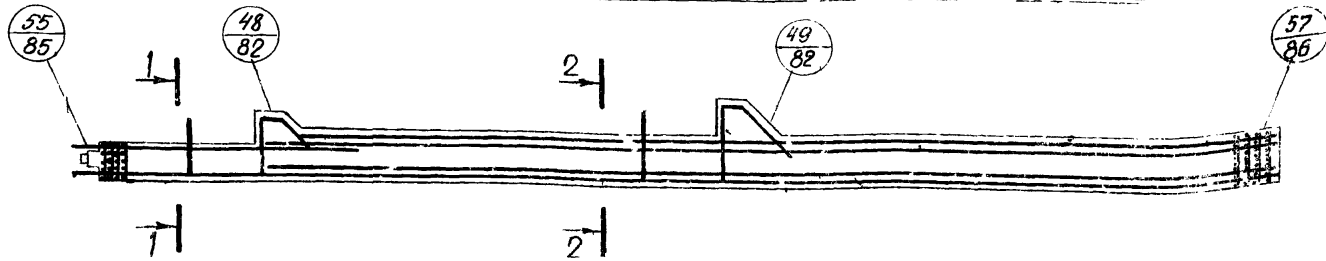
Г. ИВАНОВ

Проверен

Рисован

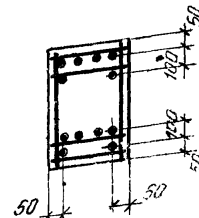
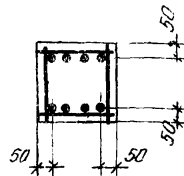
Технический

K23a-1-1, K23a-1-2, K23a-1-3, K23a-1-4, K23a-1-5, K23a-1-6, K23a-2-1, K23a-2-2, K23a-2-3,
K23a-2-4, K23a-2-5, K23a-2-6, K23a-3-1, K23a-3-2, K23a-3-3, K23a-3-4, K23a-3-5, K23a-3-6,
K23a-4-1, K23a-4-2, K23a-4-3, K23a-4-4, K23a-4-5, K23a-4-6, K23a-5-1, K23a-5-3, K23a-5-5



1-1

2-2



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
K23a-1-1	ПК57-1	1	171	K23a-2-4	ПК58-4	1	174	K23a-4-1	ПК59-1	1	171
K23a-1-2	ПК57-2	1	172	K23a-2-5	ПК58-5	1	175	K23a-4-2	ПК59-2	1	172
K23a-1-3	ПК57-3	1	173	K23a-2-6	ПК58-6	1	176	K23a-4-3	ПК59-3	1	173
K23a-1-4	ПК57-4	1	174	K23a-3-1	ПК58-1	1	171	K23a-4-4	ПК59-4	1	174
K23a-1-5	ПК57-5	1	175	K23a-3-2	ПК58-2	1	172	K23a-4-5	ПК59-5	1	175
K23a-1-6	ПК57-6	1	176	K23a-3-3	ПК58-3	1	173	K23a-4-6	ПК59-6	1	176
K23a-2-1	ПК58-1	1	171	K23a-3-4	ПК58-4	1	174	K23a-5-1	ПК60-1	1	171
K23a-2-2	ПК58-2	1	172	K23a-3-5	ПК58-5	1	175	K23a-5-3	ПК60-3	1	173
K23a-2-3	ПК58-3	1	173	K23a-3-6	ПК58-6	1	176	K23a-5-5	ПК60-5	1	175

Примечание:

Пространственный каркас показан схематично.

ТК
1976

Колонны K23a-1-1-K23a-1-6, K23a-2-1-K23a-2-6, K23a-3-1-K23a-3-6, K23a-4-1-K23a-4-6, K23a-5-1, K23a-5-3, K23a-5-5
 Арматурные колонны

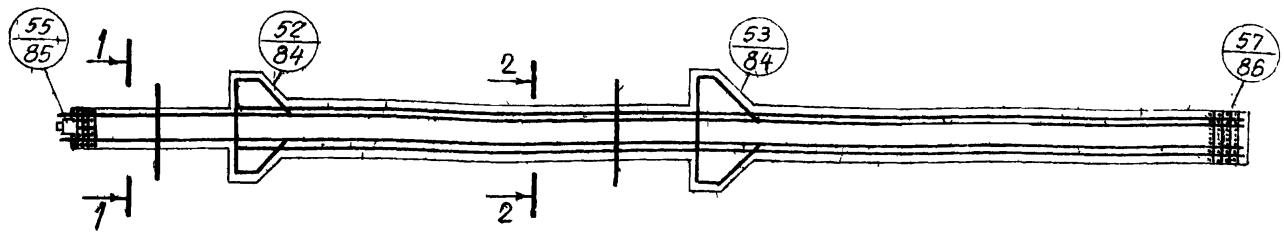
1.420-12
ВАНДЭК 2

Лист 77

Г. Ленинград
 Ст. инженер
 Проектирование

Г. Ленинград

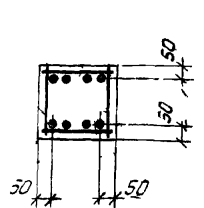
K24a-1, K24a-1-1, K24a-1-2, K24a-1-5, K24a-1-6 K24a-2, K24a-2-1, K24a-2-2, K24a-2-3, K24a-2-5,
K24a-2-6, K24a-3, K24a-3-1, K24a-3-2, K24a-3-5, K24a-3-6, K24a-4, K24a-4-1, K24a-4-2, K24a-4-3,
K24a-4-5, K24a-4-6, K24a-5, K24a-5-1, K24a-5-2, K24a-5-3, K24a-5-5, K24a-5-6, K24a-6, K24a-6-1,
K24a-6-2, K24a-6-3, K24a-6-5, K24a-6-6, K24a-7, K24a-7-5, K24a-8, K24a-8-1, K24a-8-2, K24a-8-3, K24a-8-5, K24a-8-6 K24a-9-1



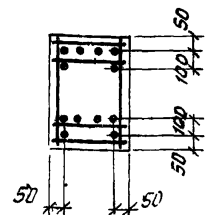
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
K24a-1	ПК61	1	177	K24a-4	ПК64	1	178	K24a-6-5	ПК65-5	1	185
K24a-1-1	ПК61-1	1	179	K24a-4-1	ПК64-1	1	180	K24a-6-6	ПК65-6	1	187
K24a-1-2	ПК61-2	1	181	K24a-4-2	ПК64-2	1	182	K24a-7	ПК66	1	178
K24a-1-5	ПК61-5	1	184	K24a-4-3	ПК64-3	1	183	K24a-7-5	ПК66-5	1	185
K24a-1-6	ПК61-6	1	186	K24a-4-5	ПК64-5	1	185	K24a-8	ПК63	1	177
K24a-2	ПК62	1	177	K24a-4-6	ПК64-6	1	187	K24a-8-1	ПК63-1	1	179
K24a-2-1	ПК62-1	1	179	K24a-5	ПК64	1	178	K24a-8-2	ПК63-2	1	181
K24a-2-2	ПК62-2	1	181	K24a-5-1	ПК64-1	1	180	K24a-8-3	ПК63-3	1	183
K24a-2-3	ПК62-3	1	183	K24a-5-2	ПК64-2	1	182	K24a-8-5	ПК63-5	1	184
K24a-2-5	ПК62-5	1	184	K24a-5-3	ПК64-3	1	183	K24a-8-6	ПК63-6	1	186
K24a-2-6	ПК62-6	1	186	K24a-5-5	ПК64-5	1	185	K24a-9-1	ПК64-1	1	180
K24a-3	ПК63	1	177	K24a-5-6	ПК64-6	1	187				
K24a-3-1	ПК63-1	1	179	K24a-6	ПК65	1	178				
K24a-3-2	ПК63-2	1	181	K24a-6-1	ПК65-1	1	180				
K24a-3-5	ПК63-5	1	184	K24a-6-2	ПК65-2	1	182				
K24a-3-6	ПК63-6	1	186	K24a-6-3	ПК65-3	1	183				

1-1



2-2

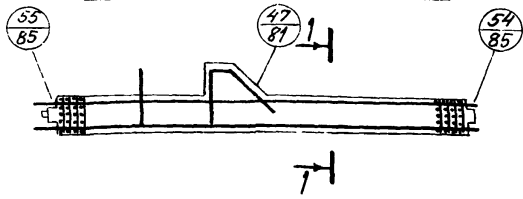


Примечание:
 Пространственный каркас показан схематично.

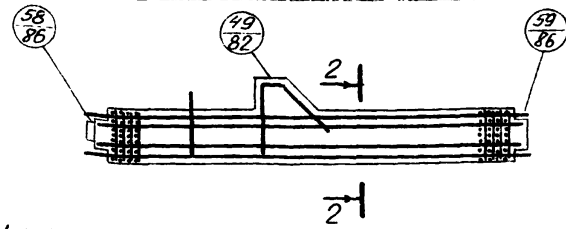
ТК 1976	Колонны K24a-1, K24a-1-1, K24a-1-2, K24a-1-5, K24a-1-6, K24a-2, K24a-2-1, K24a-2-2, K24a-2-3, K24a-2-5, K24a-2-6, K24a-3, K24a-3-1, K24a-3-2, K24a-3-5, K24a-3-6, K24a-4, K24a-4-1, K24a-4-2, K24a-4-3, K24a-4-5, K24a-4-6, K24a-5, K24a-5-1, K24a-5-2, K24a-5-3, K24a-5-5, K24a-5-6, K24a-6, K24a-6-1, K24a-6-2, K24a-6-3, K24a-6-5, K24a-6-6, K24a-7, K24a-7-5, K24a-8, K24a-8-1, K24a-8-2, K24a-8-3, K24a-8-5, K24a-8-6, K24a-9-1	Армированные колонны
	1.420-12	Выпуск 2
	Лист	78

Г. Шевченко
 Инженер
 Проектирование
 П. Коваль
 Руководитель
 Чувильдина
 Инженер

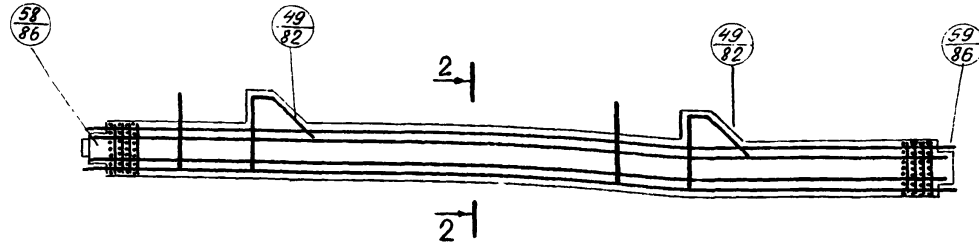
К35а-1-1, К35а-1-2, К35а-1-3,
К35а-1-4, К35а-1-5, К35а-1-6,
К35а-2-1, К35а-2-3, К35а-2-5



К39а-1-2, К39а-1-4, К39а-1-6,
К39а-2-2, К39а-2-4, К39а-2-6,
К39а-3-2, К39а-3-4, К39а-3-6



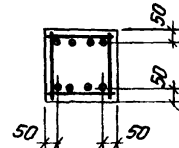
К41а-1-2, К41а-1-4, К41а-1-6,
К41а-2-2, К41а-2-4, К41а-2-6



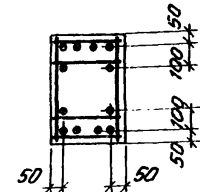
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа
К35а-1-1	ПК67-1	1	188	К35а-2-5	ПК68-5	1	192	К39а-3-4	ПК79-4	1	207
К35а-1-2	ПК67-2	1	189	К39а-1-2	ПК78-2	1	206	К39а-3-6	ПК79-6	1	208
К35а-1-3	ПК67-3	1	190	К39а-1-4	ПК78-4	1	207	К41а-1-2	ПК80-2	1	209
К35а-1-4	ПК67-4	1	191	К39а-1-6	ПК78-6	1	208	К41а-1-4	ПК80-4	1	210
К35а-1-5	ПК67-5	1	192	К39а-2-2	ПК78-2	1	206	К41а-1-6	ПК80-6	1	211
К35а-1-6	ПК67-6	1	193	К39а-2-4	ПК78-4	1	207	К41а-2-2	ПК81-2	1	209
К35а-2-1	ПК68-1	1	188	К39а-2-6	ПК78-6	1	208	К41а-2-4	ПК81-4	1	210
К35а-2-3	ПК68-3	1	190	К39а-3-2	ПК79-2	1	206	К41а-2-6	ПК81-6	1	211

1-1



2-2



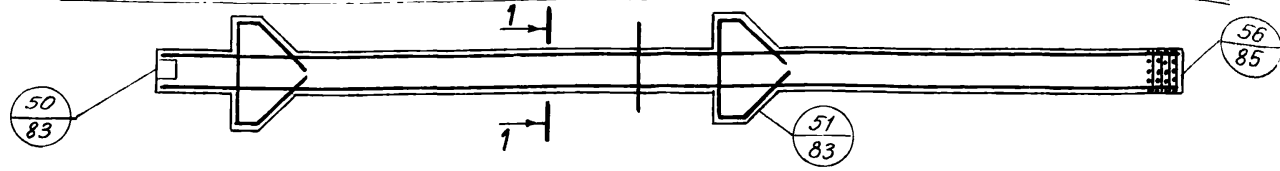
Примечание:
Пространственный каркас показан схематично.

Исполнитель: *Л. Козлов*
Проверил: *Л. Козлов*
Специалист: *Л. Козлов*
Инженер: *Л. Козлов*
Мастер: *Л. Козлов*

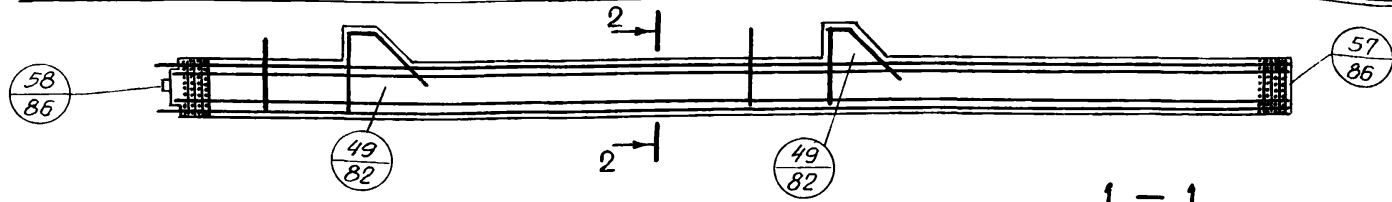
Л.И.И.
Г. Ленинград

ТК 1976	Колонны К35а-1-1, К35а-1-6, К35а-2-1, К35а-2-3, К35а-2-5, К39а-1-2, К39а-1-4, К39а-1-6, К39а-2-2, К39а-2-4, К39а-2-6, К39а-3-2, К39а-3-4, К39а-3-6, К41а-1-2, К41а-1-4, К41а-1-6, К41а-2-2, К41а-2-4, К41а-2-6, К41а-2-6	1. 420-12 Выпуск 2
	Армирование колонн	Лист 79

К36а-1, К36а-1-1, К36а-1-2, К36а-1-5, К36а-1-6, К36а-2, К36а-2-1, К36а-2-2, К36а-2-5, К36а-2-6, К36а-3, К36а-3-1, К36а-3-5, К36а-3-6, К36а-4, К36а-4-1, К36а-4-2, К36а-4-5, К36а-5, К36а-5-1, К36а-5-2, К36а-5-5, К36а-5-6, К36а-6, К36а-6-1, К36а-6-2, К36а-6-5, К36а-6-6, К36а-7-2, К36а-8-1, К36а-8-2

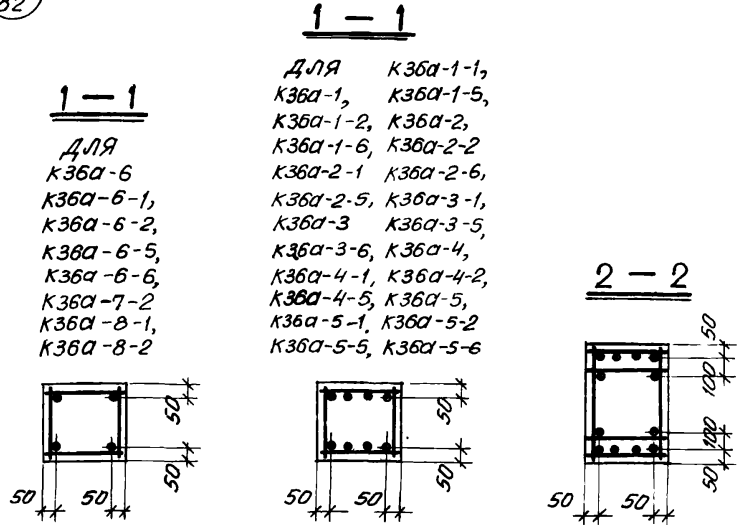


К37а-1-4, К37а-1-6, К37а-2-2, К37а-2-4, К37а-2-6, К37а-3-2, К37б-3-2, К37б-3-4, К37б-3-6, К37а-4-2, К37а-4-4, К37а-4-6.



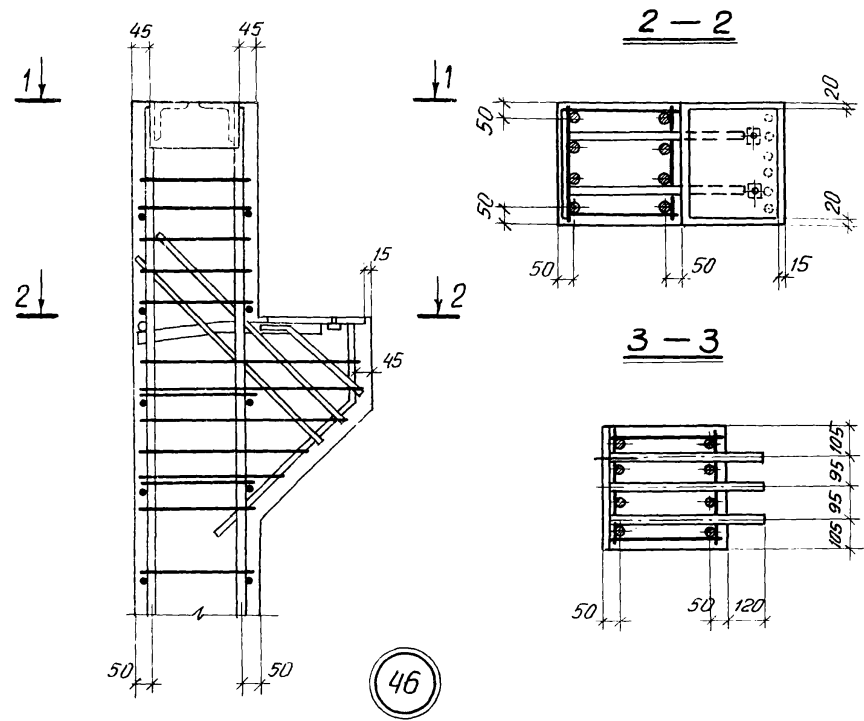
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
К36а-1	ПК69	1	194	К36а-4-1	ПК71-1	1	195	К36а-8-2	ПК74-2	1	197
К36а-1-1	ПК69-1	1	195	К36а-1-2	ПК71-2	1	196	К37а-1-4	ПК75-4	1	203
К36а-1-2	ПК69-2	1	196	К36а-4-5	ПК71-5	1	198	К37а-1-6	ПК75-6	1	205
К36а-1-5	ПК69-5	1	198	К36а-5	ПК71	1	194	К37а-2-2	ПК75-2	1	201
К36а-1-6	ПК69-6	1	199	К36а-5-1	ПК71-1	1	195	К37а-2-4	ПК75-4	1	203
К36а-2	ПК70	1	194	К36а-5-2	ПК71-2	1	196	К37а-2-6	ПК75-6	1	205
К36а-2-1	ПК70-1	1	195	К36а-5-5	ПК71-5	1	198	К37а-3-2	ПК76-2	1	201
К36а-2-2	ПК70-2	1	196	К36а-5-6	ПК71-6	1	199	К37б-3-2	ПК77-2	1	200
К36а-2-5	ПК70-5	1	198	К36а-6	ПК72	1	194	К37б-3-4	ПК77-4	1	202
К36а-2-6	ПК70-6	1	199	К36а-6-1	ПК72-1	1	195	К37б-3-6	ПК77-6	1	204
К36а-3	ПК70	1	194	К36а-6-2	ПК72-2	1	196	К37а-4-2	ПК76-2	1	201
К36а-3-1	ПК70-1	1	195	К36а-6-5	ПК72-5	1	198	К37а-4-4	ПК76-4	1	203
К36а-3-5	ПК70-5	1	198	К36а-6-6	ПК72-6	1	199	К37а-4-6	ПК76-6	1	205
К36а-3-6	ПК70-6	1	199	К36а-7-2	ПК73-2	1	197				
К36а-4	ПК71	1	194	К36а-8-1	ПК74-1	1	195				

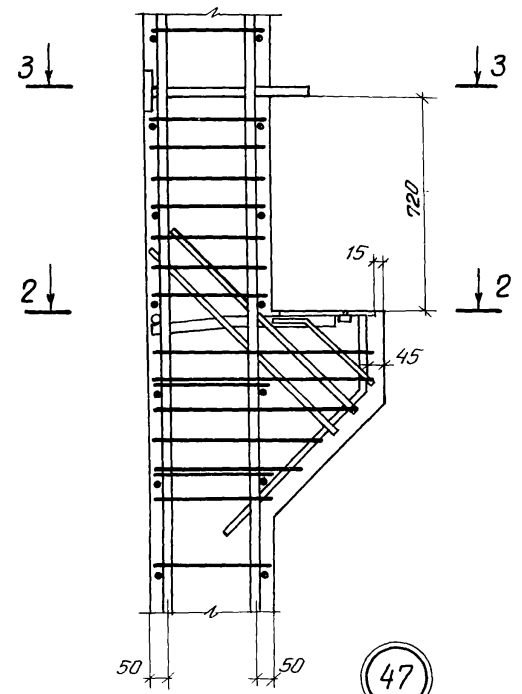


Примечание:
Пространственный каркас показан схематично.

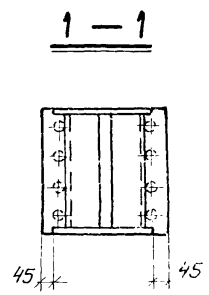
ТК 1976	Колонны К36а-1, К36а-1-1, К36а-1-2, К36а-1-5, К36а-1-6, К36а-2, К36а-2-1, К36а-2-2, К36а-2-5, К36а-2-6, К36а-3, К36а-3-1, К36а-3-5, К36а-3-6, К36а-4, К36а-4-1, К36а-4-2, К36а-4-5, К36а-5, К36а-5-1, К36а-5-2, К36а-5-5, К36а-5-6, К36а-6, К36а-6-1, К36а-6-2, К36а-6-5, К36а-6-6, К36а-7-2, К36а-8-1, К36а-8-2, К37а-1-4, К37а-1-6, К37а-2-2, К37а-2-4, К37а-2-6, К37а-3-2, К37б-3-2, К37б-3-4, К37б-3-6, К37а-4-2, К37а-4-4, К37а-4-6.	1.420-12 Выпуск 2
	Армирование колонн	Лист 80



46



47



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Оголовки колонн особо тщательно заполняются бетоном. Для контроля заполнения в оголовках предусмотрены отверстия.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях колонн показано условно, см. чертежи пространственных каркасов.
3. Закладные детали и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
4. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

Исполнитель	Морозов
Проверен	Сурябенко
Инженер	Исаев
Проектировщик	Исаев
М.П.	Исаев
М.П.	Исаев

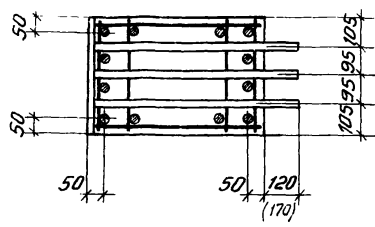
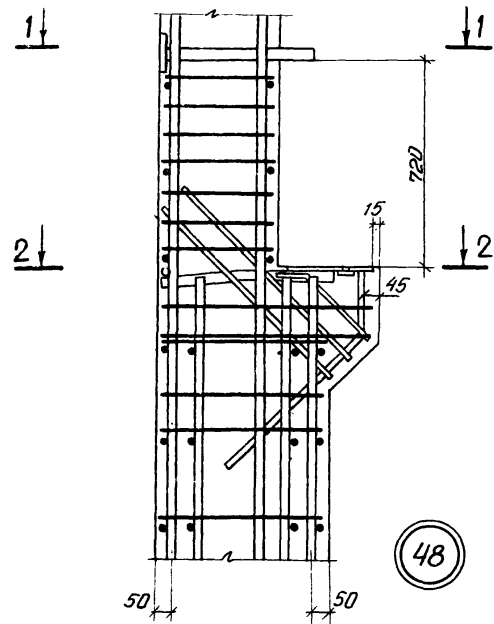
ЛГПИ
г. Ленинград

ТК
1976

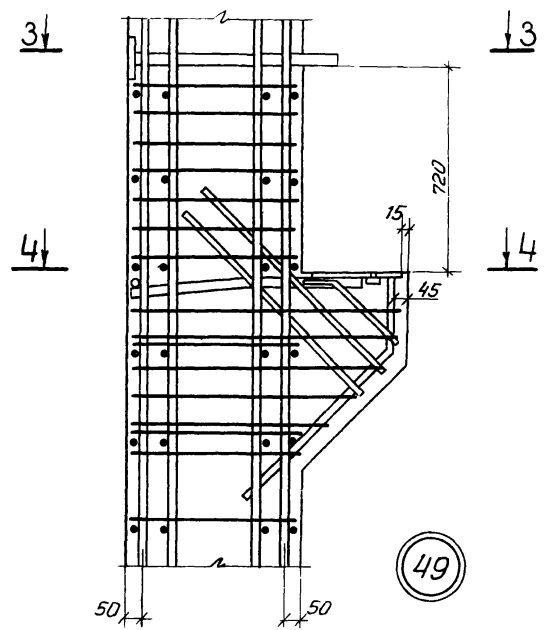
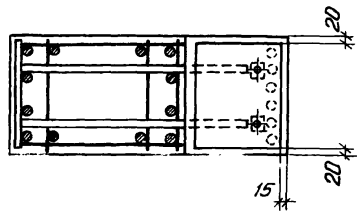
Установка пространственных каркасов.
Узлы 46, 47

1. 420-12 выпуск 2	
Лист	81

3-3



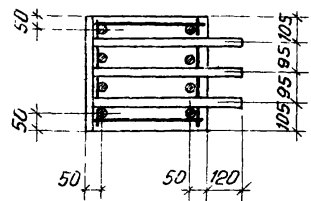
4-4



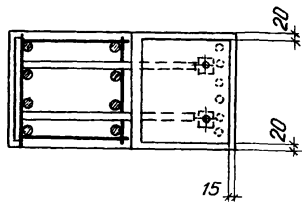
48

49

1-1



2-2



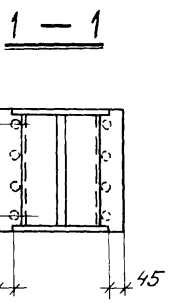
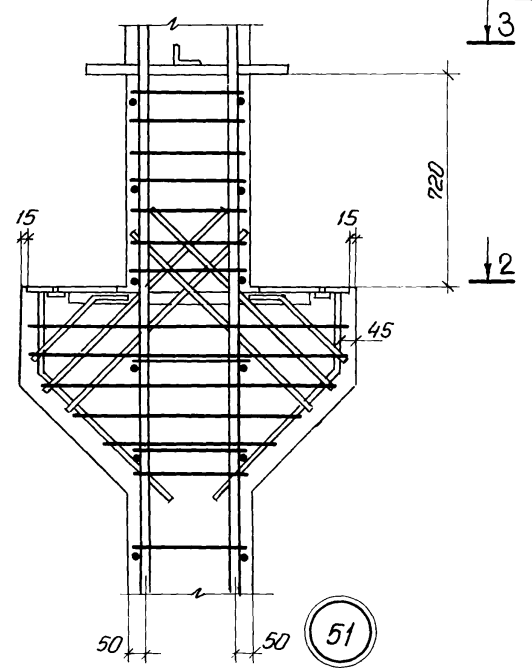
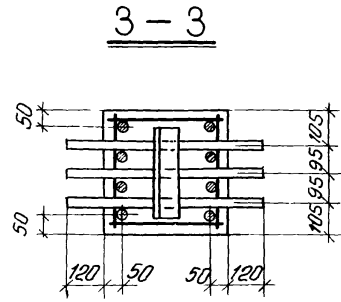
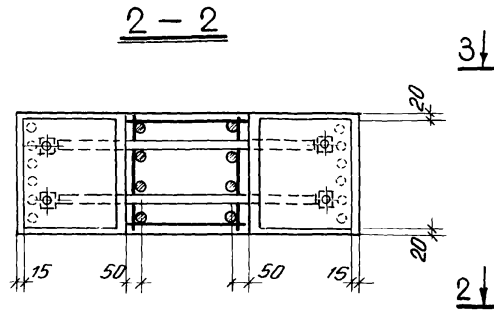
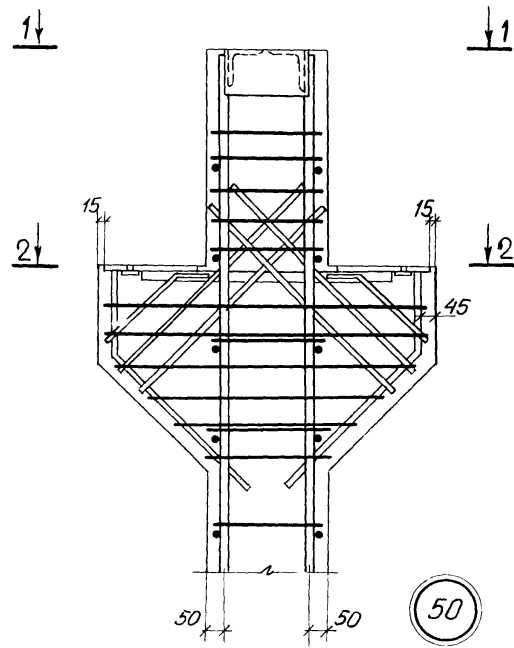
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Количество стержней продольной арматуры в сечениях 1-1 и 2-2 показано условно, см. чертежи пространственных каркасов.
2. Заложные детали и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на оплывочных чертежах.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

TK
1976

Установка пространственных каркасов.
Узлы 48, 49

1.420-12
выпуск 2
Лист 82



Примечания:

1. Оголовки колонн особо тщательно заполняются бетоном. Для контроля заполнения в оголовках предусмотрены отверстия.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях колонн показано условно, см. чертежи пространственных каркасов.
3. Закладные детали и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
4. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

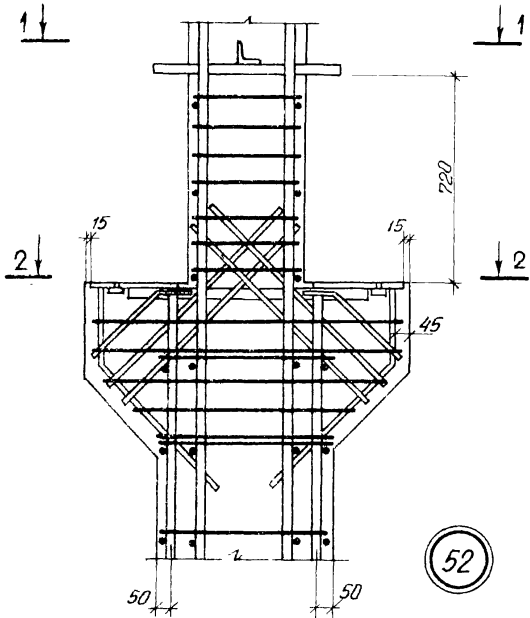
Проектная группа
 Нач. сектора В. В. В. Исачев
 Инженер П. Р. Р.
 Проверил Ч. И. Ч.

Г. Ленинград

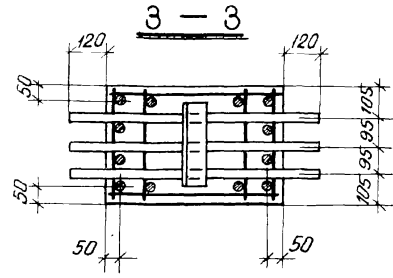
ТК
1976

Установка пространственных каркасов.
Узлы 50, 51

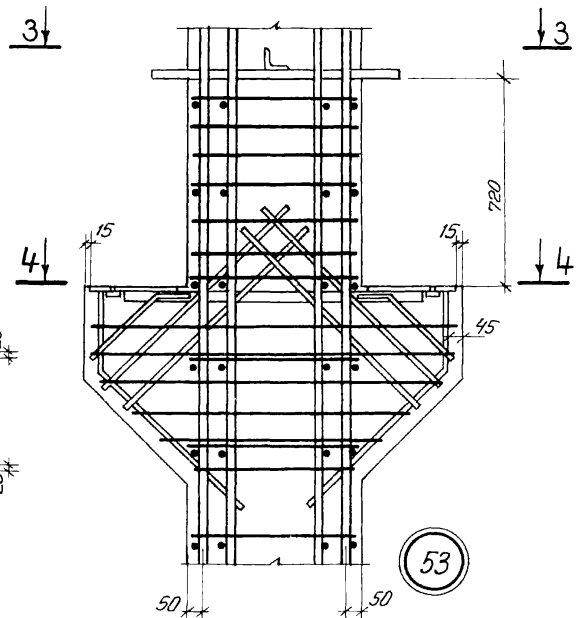
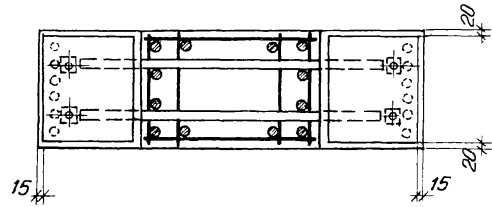
1. 420-12
Выпуск 2
Л. 82



52

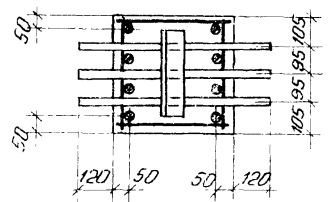


4-4

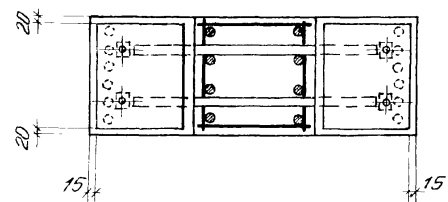


53

1-1



2-2

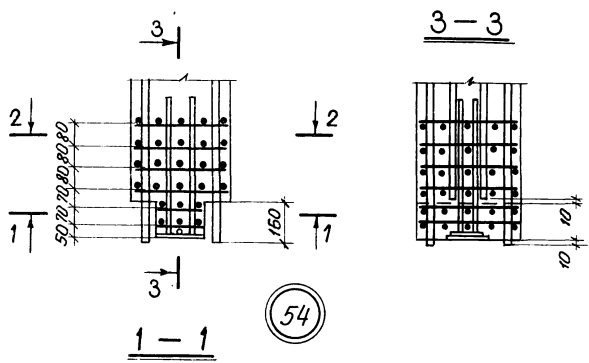


ПРИМЕЧАНИЯ:

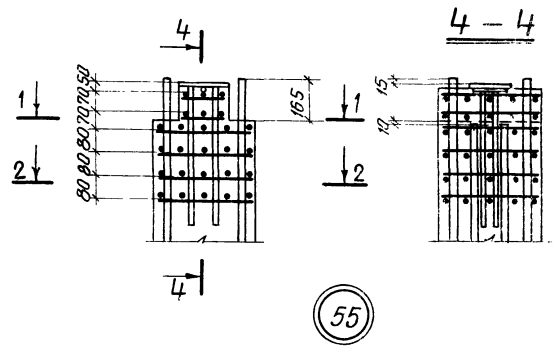
1. Количество стержней продольной арматуры в сечениях 1-1 и 2-2 показано условно, см чертежи пространственных каркасов
2. Закладные детали и отверстия $d=80$ на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов

Т. ЛЕНИНГРДО
составил
Проверил
Чайкина

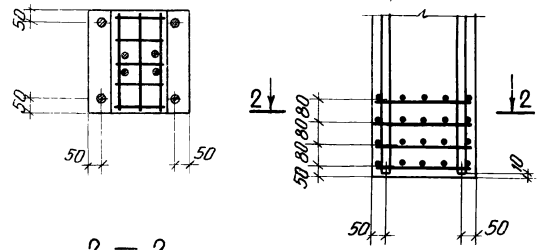
ТК 1976	Установка пространственных каркасов.	1 420-12
	Узлы 52, 53	Выпуск 2
		Лист 84



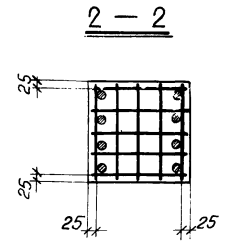
54



55



56



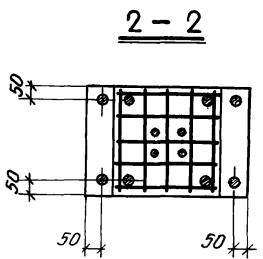
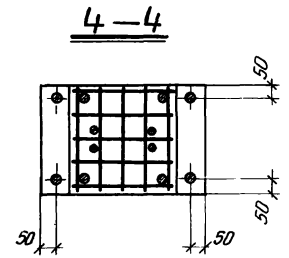
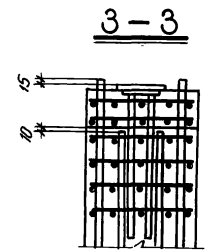
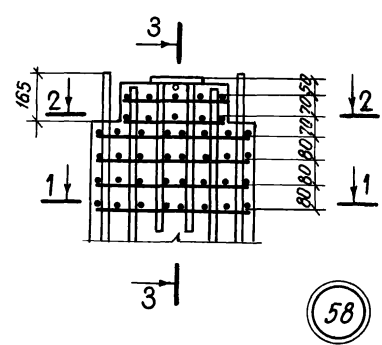
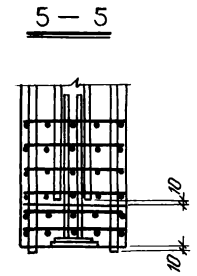
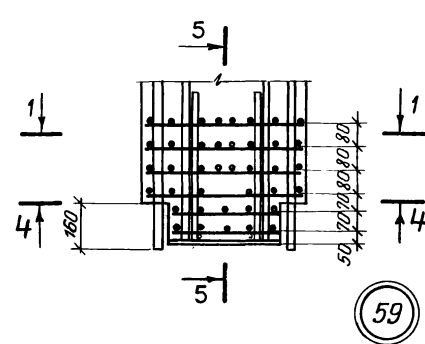
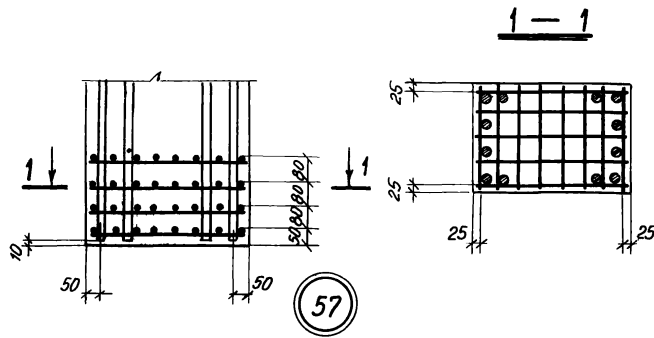
Примечание:

Количество выпусков и стержней продольной арматуры в сечениях колонн показано условно, см. чертежи пространственных каркасов.

Г. Ленинград	С. Ю. Шумилов	И. А. Мухоморова
Новоселов	И. А. Мухоморова	И. А. Мухоморова
Ильинер	И. А. Мухоморова	И. А. Мухоморова
Проверил	И. А. Мухоморова	И. А. Мухоморова

АГПИ
г. Ленинград

ТК 1976	Установка пространственных каркасов.	1. 420-12
	УЗЛЫ 54-56	Выпуск 2
		Лист 85

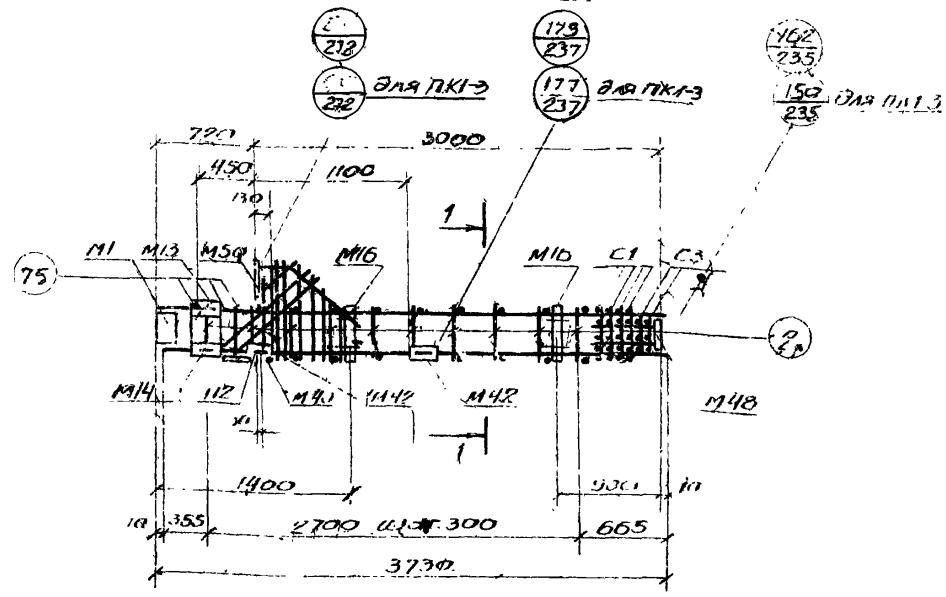


Примечание:

Количество выпусков и стержней продольной арматуры в сечениях колонн показано условно, см. чертежи пространственных каркасов.

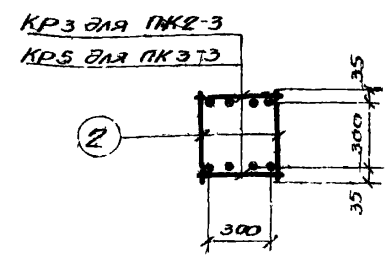
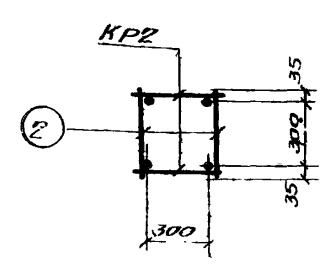
ТК 1976	Установка пространственных каркасов. Узлы 57-59	1.420-12 выпуск 2	
		Лист	86

ПК1-3, ПК2-3, ПК3-3



1-1
(для ПК1-3)

1-1
(для ПК2-3, ПК3-3)



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

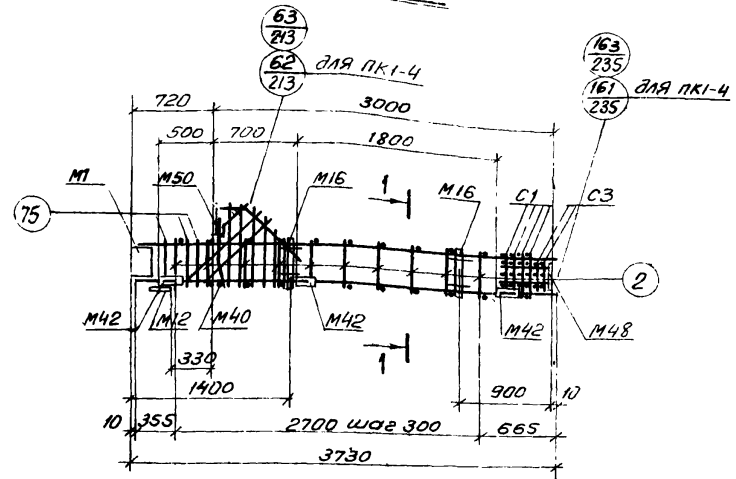
Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК1-3	KP2	2	239	ПК1-3 (продольное)	M50	1	1003.75	ПК3-3	KP3	2	239
	C1	4	247		M51	2	250		C1, C3, M1, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M18, M19, M20, M21, M22, M23, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35, M36, M37, M38, M39, M40, M41, M42, M43, M44, M45, M46, M47, M48, M49, M50, M51, M52, M53, M54, M55, M56, M57, M58, M59, M60, M61, M62, M63, M64, M65, M66, M67, M68, M69, M70, M71, M72, M73, M74, M75, M76, M77, M78, M79, M80, M81, M82, M83, M84, M85, M86, M87, M88, M89, M90, M91, M92, M93, M94, M95, M96, M97, M98, M99, M100		
	C3	2			M52	6				M40, M42, M48, M50, M51, M52, M53, M54, M55, M56, M57, M58, M59, M60, M61, M62, M63, M64, M65, M66, M67, M68, M69, M70, M71, M72, M73, M74, M75, M76, M77, M78, M79, M80, M81, M82, M83, M84, M85, M86, M87, M88, M89, M90, M91, M92, M93, M94, M95, M96, M97, M98, M99, M100	
	M1	1			M53	1					
	M12	1			M54	2	248				
	M13	1	Серия 1.420-12 Б.ш.м.5		M55	1					
	M14	1			M56	1					
	M15	2			M57	1					
	M41	1			M58	1					
	M42	4			M59	1					
M48	1	M60		1							
		M61		1							
		M62		1							
		M63	1								
		M64	1								
		M65	1								
		M66	1								
		M67	1								
		M68	1								
		M69	1								
		M70	1								
		M71	1								
		M72	1								
		M73	1								
		M74	1								
		M75	1								
		M76	1								
		M77	1								
		M78	1								
		M79	1								
		M80	1								
		M81	1								
		M82	1								
		M83	1								
		M84	1								
		M85	1								
		M86	1								
		M87	1								
		M88	1								
		M89	1								
		M90	1								
		M91	1								
		M92	1								
		M93	1								
		M94	1								
		M95	1								
		M96	1								
		M97	1								
		M98	1								
		M99	1								
		M100	1								
				Вес ПК1-3=176,3кгс							
				Вес ПК3-3=2459кгс							

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы дощиты собираются в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

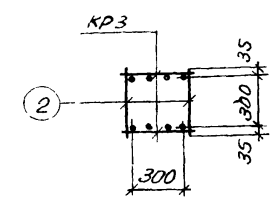
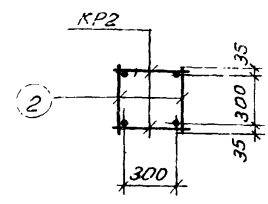
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК1-3, ПК2-3, ПК3-3	1420-12 Выпуск 2
		Лист 87

ПК1-4, ПК2-4



1-1
(для ПК1-4)

1-1
(для ПК2-4)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК1-4	КР2	2	239	ПК1-4 (продолжение)	Поз. 75	6	250	ПК2-4	КР3	2	239
	С1	4	Серия 1.420-12 был 5		Поз. 77	1	248		С1, С3, М1, М12, М16, М40, М42, М48, М50, Поз. 2, 75, 77, 83 см ПК1-4		
	С3	2			Поз. 78	2					
	М1	1			Поз. 79	2					
	М12	1			Поз. 80	1					
	М16	2			Поз. 81	1					
	М40	1			Поз. 82	1					
	М42	6			Поз. 83	1					
	М48	1									
	М50	1									
Поз. 2	20	250									
				Вес ПК1-4=165,7 кгс				Вес ПК2-4=181,3 кгс			

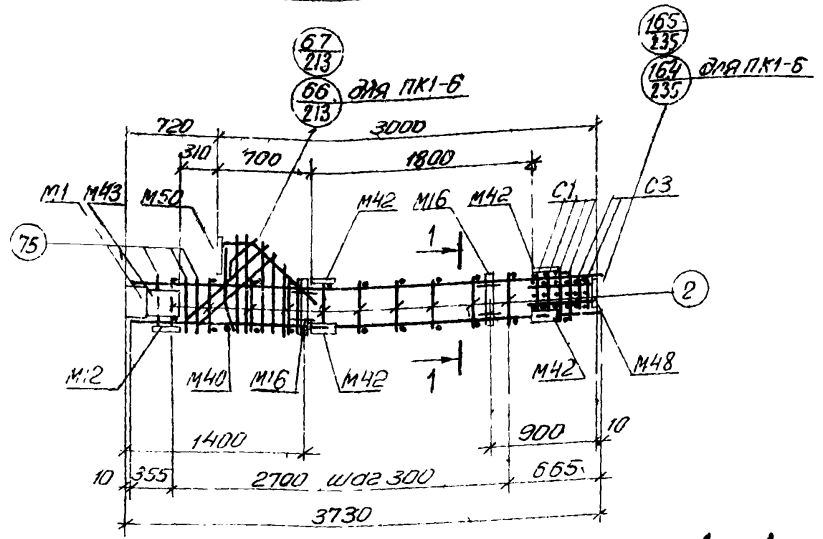
ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК1-4, ПК2-4

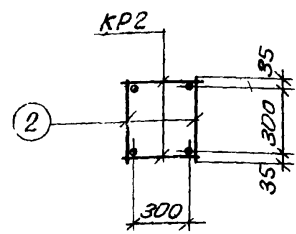
1.420-12
Выпуск 2
Лист 88

Проверил: Чушкина

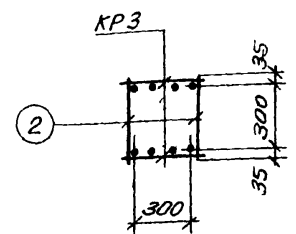
ПК1-6, ПК2-6



1-1
(для ПК1-6)



1-1
(для ПК2-6)



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

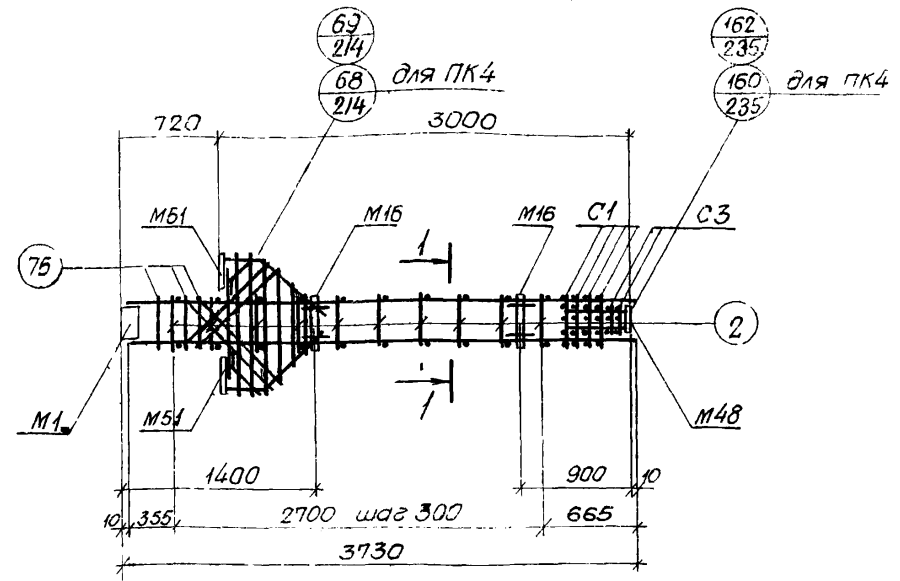
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК1-6	КР 2	2	239	ПК1-6 (продолжение)	М48	1	Серия 1420-12	ПК1-6 (продолжение)	поз 82	1	248
	С1	4	247		М50	1	Вып. 5		ПК2-6	поз 83	
	С3	2			поз 2	20	250	КР3		2	239
	М1	1	Серия 1420-12 Вып. 5		поз 75	6			248	С1, С3, М1, М12, М16, М40, М42, М43, М48, М50; поз 2, 75 77-83 см ПК1-6	Re. ПК2 6-20,9 мм с
	М12	1			поз 77	1					
	М16	2			поз 78	2					
	М40	1			поз 79	2					
	М42	8			поз 80	1					
М43	2	поз 81	1								

Примечания:

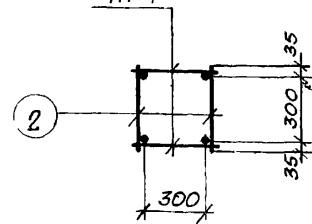
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы: ПК1-6 ПК2-6	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 90

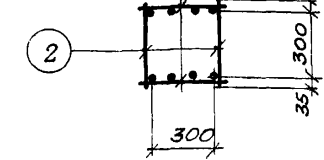
ПК4, ПК5, ПК6, ПК7



1-1
(для ПК4)
КР1



1-1
(для ПК5, ПК6, ПК7)
КР3 для ПК5
КР4 для ПК6
КР5 для ПК7



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа		
ПК4	КР1	2	239	ПК4 (продолжение)	поз.63	1	248	ПК6	КР4	2	239		
	С1	4	247		поз.90	2	С1, С3, М1, М16, М48, М51 поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90, 91, 92, 93. см ПК4		Вес ПК6=191,6 кгс	КР5	2	239	
	С3	2			поз.91	1							
	М1	1	Серия 1.420-12		поз.92	1							ПК7
	М16	2	Дет. 5	поз.93	1								
	М48	1	250	ПК5	КР3	2	239	С1, С3, М1, М16, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК-4	Вес ПК5=178,8 кгс				
	М51	2											
	поз.2	20											
поз.75	6	248	ПК5	С1, С3, М1, М16, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК-4	2	248	С1, С3, М1, М16, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК-4	Вес ПК7=232,8 кгс					
поз.77	2												
поз.78	4												

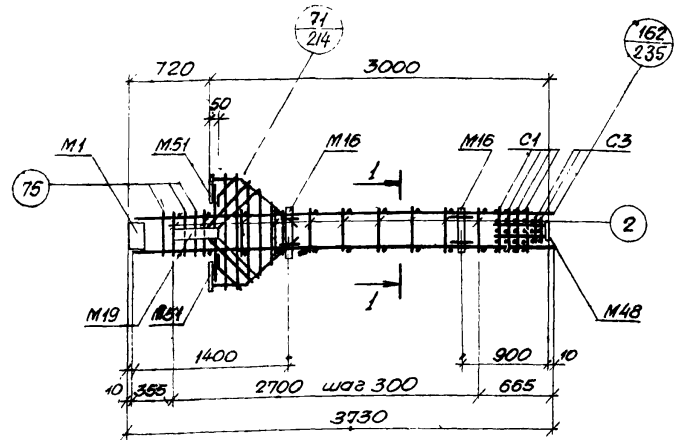
Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

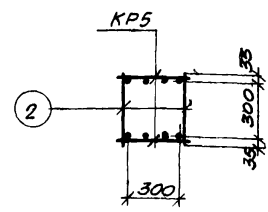
Нач. сектора
Инженер
Проверил
Чижкина

А.И.И.И.
г. Ленинград

ПК7-1



1-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на облин пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК7-1	КР5	2	239	ПК7-1 (продолжение)	поз.75	6	250
	С1	4	247		поз.77	2	248
	С3	2			поз.78	4	
	М1	1			поз.83	1	
	М16	2	Серия 1.420-12 Вып.5		поз.90	2	249
	М19	1			поз.91	1	
	М48	1			поз.92	1	
	М51	2			поз.93	1	
поз.2	20	250		Вес ПК7-1=249 кгс			

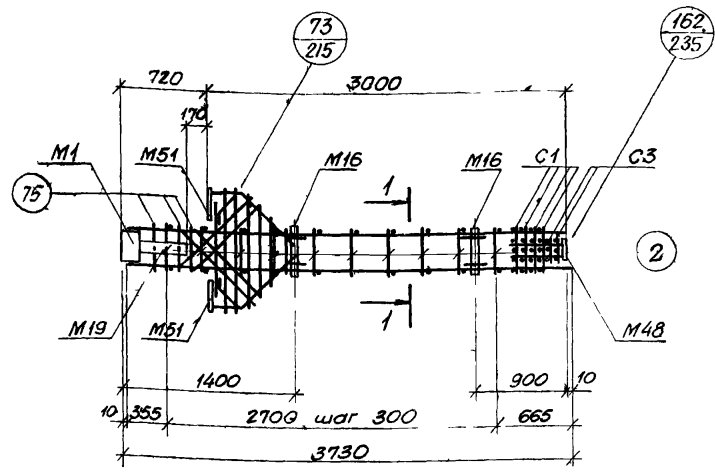
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Примеры крепления закладной детали М19 см на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

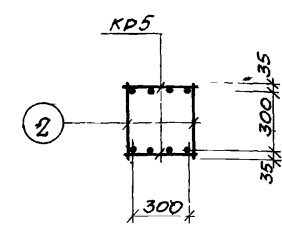
г. Ленинград
 Инженер Прохоров
 Л.С.
 Киселев
 Чучкина

ТК 1976	Пространственный каркас ПК7-1	1 420-12
		Выпуск 2
		Лист 92

ПК7-2



1-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК7-2	КР5	2	239	ПК7-2 (продолжение)	поз.75	5	250
	С1	4	247		поз.77	2	248
	С3	2			поз.78	4	
	М1	1			поз.83	1	
	М16	2	Серия 1.420-12		поз.90	2	249
	М19	1	Вып. 5		поз.91	1	
	М48	1			поз.92	1	
	М51	2			поз.93	1	
	поз.2	20			250	Вес ПК7-2-249,4 кгс	

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладной детали М19 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

И.А. ШИШОВ
 Нач. сектора
 Инженер
 Проверил

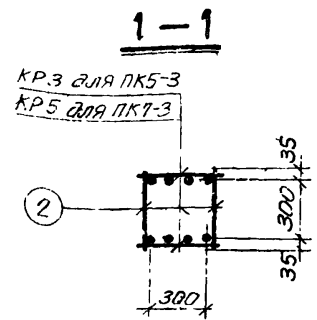
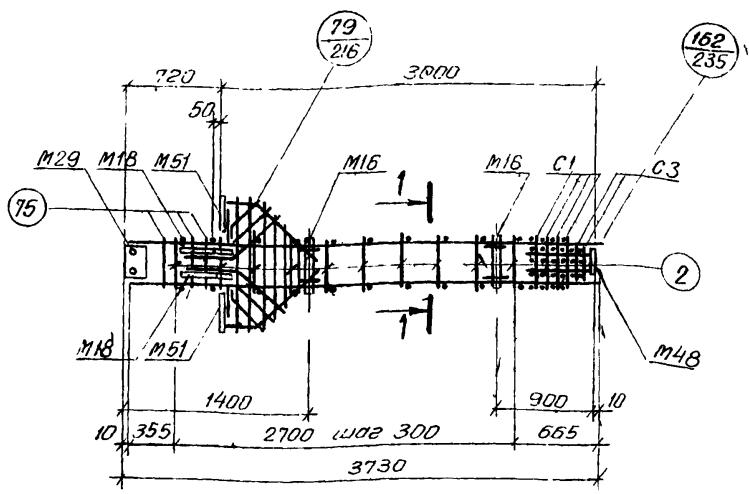
И.А. ШИШОВ
 г. Ленинград

ТК
 1976

Пространственный каркас
 ПК7-2

1.420-12
 выпуск 2
 Лист 93

ПК5-3, ПК7-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка протр. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК5-3	КР 3	2	239	ПК5-3 (продолжение)	поз. 75	6	250	ПК7 3	КР5	2	239
	С1	4	247		поз. 77	2	248		С1, С3, М16, М18, М29, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 83, 90, 93, 99, см. ПК5-3 Вес ПК7-3 = 283,6 кг		
	С3	2			поз. 83	1					
	М16	2	Серия 1420-12 ВМП 5		поз. 90	2	249				
	М18	2			поз. 91	1					
	М29	1			поз. 92	1					
	М48	1			поз. 93	1					
	М51	2			поз. 99	4					
поз. 2	20	250	Вес ПК5 3-229,6 кг								

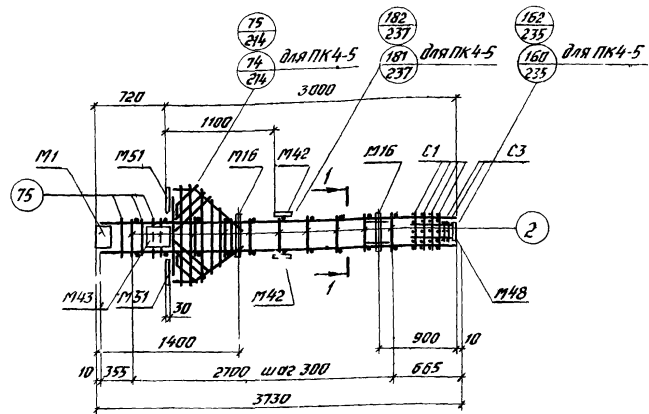
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Инженер Проектировщик Кудер Чулкина
 г. Ленинград

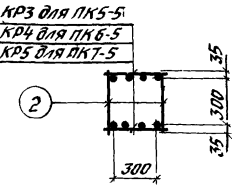
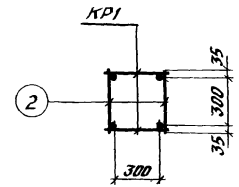
ТК 1978	Пространственные каркасы ПК5-3, ПК7-3	1420-12 выпуск 2
		Лист 34

ПК4-5, ПК5-5, ПК6-5, ПК7-5



1-1
(для ПК4-5)

1-1
(для ПК5-5, ПК6-5, ПК7-5)



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа			
ПК4-5	КР1	2	239	ПК4-5 (продолжение)	поз.83	1	248	ПК6-5	КР4	2	239			
	С1	4	247		поз.90	2	ПК5-5		С1, С3, М1, М16, М42, М43, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 ст. ПК4-5	КР5	2	239		
	С3	2	Серия 1420-12 вып.5		поз.91	1			249	ПК7-5	С1, С3, М1, М16, М42, М43, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 ст. ПК4-5	КР5	2	239
	М1	1			поз.92	1			Вес ПК4-5=1844кг		Вес ПК6-5=2256кг	С1, С3, М1, М16, М42, М43, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 ст. ПК4-5	Вес ПК7-5=2668кг	
	М16	2			поз.93	1								
	М42	4		Вес ПК5-5=2128кг	С1, С3, М1, М16, М42, М43, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 ст. ПК4-5									
	М43	2	Вес ПК5-5=2128кг											
	М48	1				Вес ПК5-5=2128кг								
	М51	2					Вес ПК5-5=2128кг							
	поз.2	20						Вес ПК5-5=2128кг						
поз.75	6	Вес ПК5-5=2128кг												
поз.77	2		Вес ПК5-5=2128кг											
поз.78	4			Вес ПК5-5=2128кг										

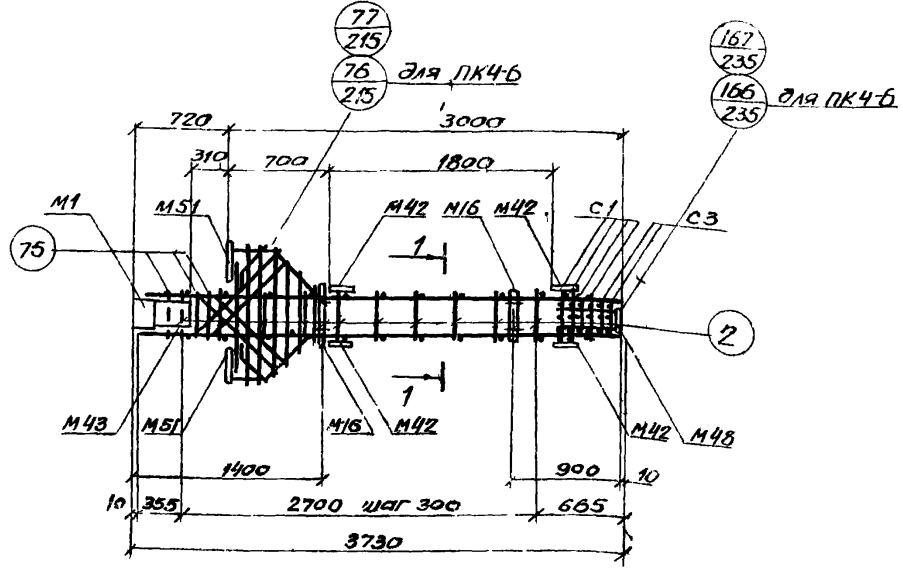
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в монтажных порядках, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ЛГПИ
г. Ленинград

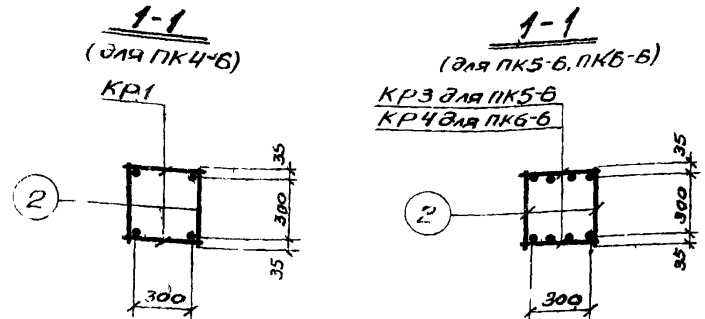
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК4-5, ПК5-5, ПК6-5, ПК7-5.	1,420-12
		Выпуск 2
		Лист 95

ПК4-Б, ПК5-Б, ПК6-Б



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа
ПК4-Б	КР1	2	239	ПК4-Б (продолжение)	поз.83	1	248	ПК6-Б	КР4	2	239
	С1	4	247		поз.90	2	Вес ПК4-Б=193,2кгс		С1, С3, М1, М16, М43, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 См. ПК4-Б Вес ПК6-Б=239,4кгс		
	С3	2	Серия 1.420-12 Вып.5		поз.91	1				249	
	М1	1			поз.92	1					
	М16	2			поз.93	1					
	М42	8	ПК5-Б		С1, С3, М1, М16, М42, М43, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 См. ПК4-Б Вес ПК5-Б=221,6кгс	КР3	2			239	
	М43	2									
	М48	1									
	М51	2									
	поз.2	20	250								
поз.75	6	248									
поз.77	2										
поз.78	4										



Примечания:

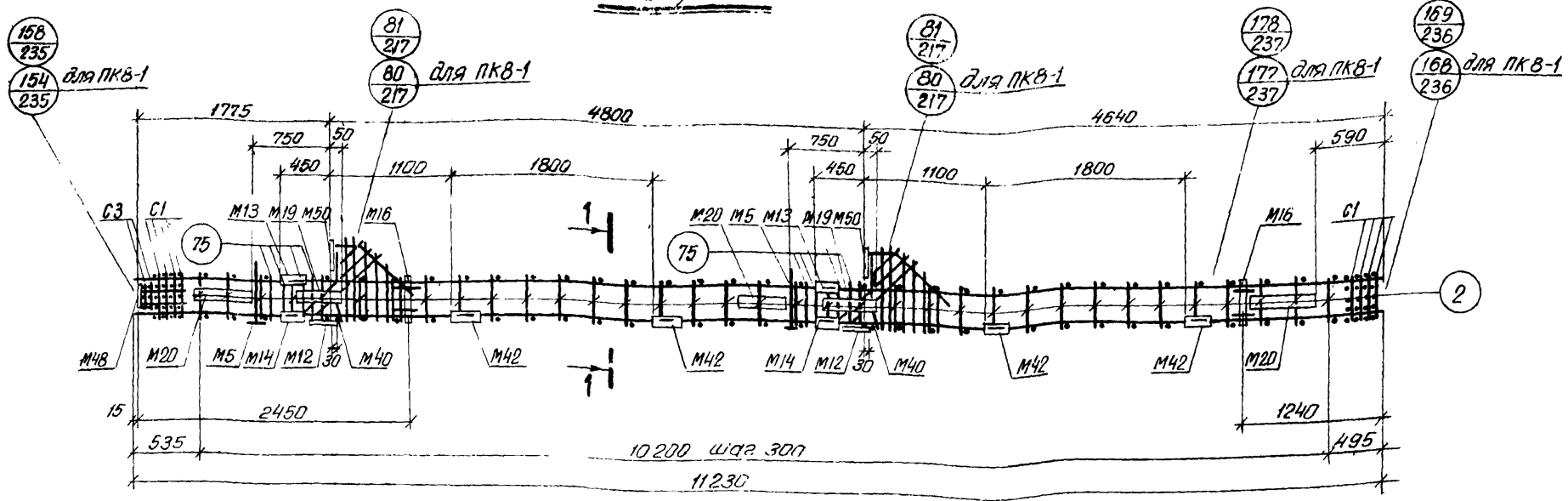
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК4-Б, ПК5-Б, ПК6-Б

1.420-12
Выпуск 2
Лист 96

ПКВ-1, ПК10-1

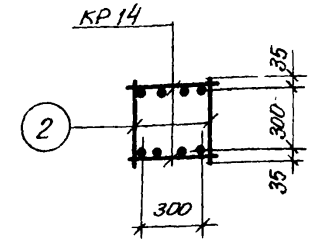
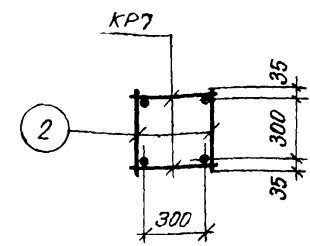


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пр-стр каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка пр-стр каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка пр-стр каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа
ПКВ-1	КР7	2	239	ПКВ-1 (продолжение)	М48	1	Серия 1.420-12 Вып 5	ПК10-1	КР14	2	240
	С1	8	247		М50	2			С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М19, М20, М40, М42, М48, М50, поз 2, 75 77-83, см ПКВ-1		
	С3	2			поз.2	70	250		вес ПК10-1=752,5 кгс		
	М5	2			поз.75	16					
	М12	2			поз.77	2					
	М13	2			поз.78	4	248				
	М14	2	Серия 1.420-12 Вып 5		поз.79	4					
	М16	2			поз.80	2					
	М19	2			поз.81	2					
	М20	3			поз.82	2					
М40	2		поз.83	2							
М42	8										

1-1
(для ПКВ-1)

1-1
(для ПК10-1)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

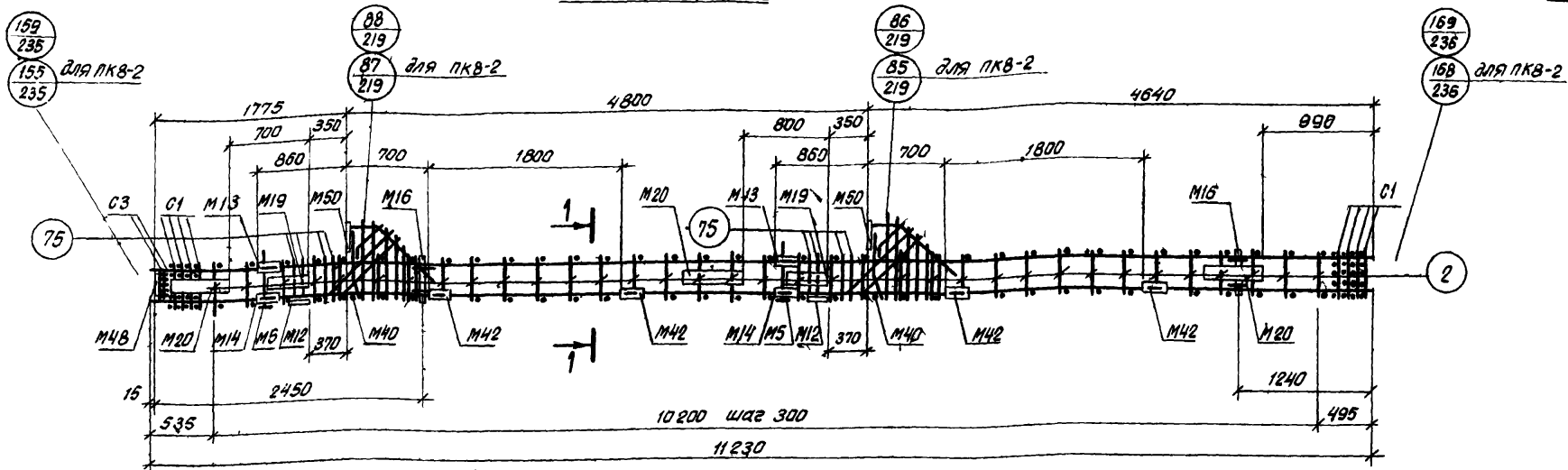
И.И. Селиванов
С.И. Козлов
В.И. Козлов
Инженер
Проектировщик

АГПИ
Г. Ленинград

ТК
1976

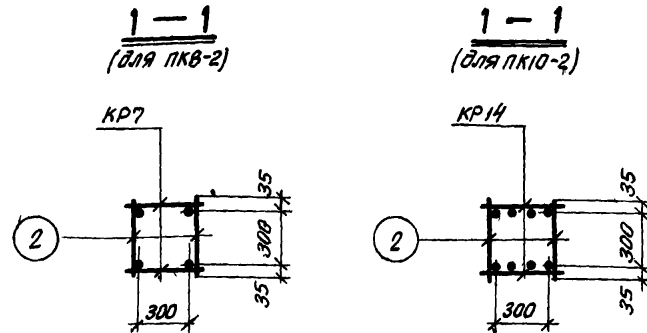
пространственные каркасы
ПКВ-1, ПК10-1

1.420-12
выпуск
Лист



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПКВ-2	КР7	2	239	ПКВ-2 (продолжение)	М50	2	Серия 1.420-12 вып. 5	ПК10-2	КР14	2	240
	С1	8	247		Поз. 2	79	250		С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М19, М20, М40, М42, М48, М50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПКВ-2		
	С3	2			Поз. 75	16					
	М5	2			Поз. 77	2					
	М12	2			Поз. 78	4					
	М13	2			Поз. 79	4	248				
	М14	2			Поз. 80	2					
	М16	2			Поз. 81	2					
	М19	2			Поз. 82	2					
	М20	3			Поз. 83	2					
М40	2										
М42	8										
М48	1										
											Вес ПКВ-2=579,4 кгс



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПКВ-2, ПК10-2	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 98

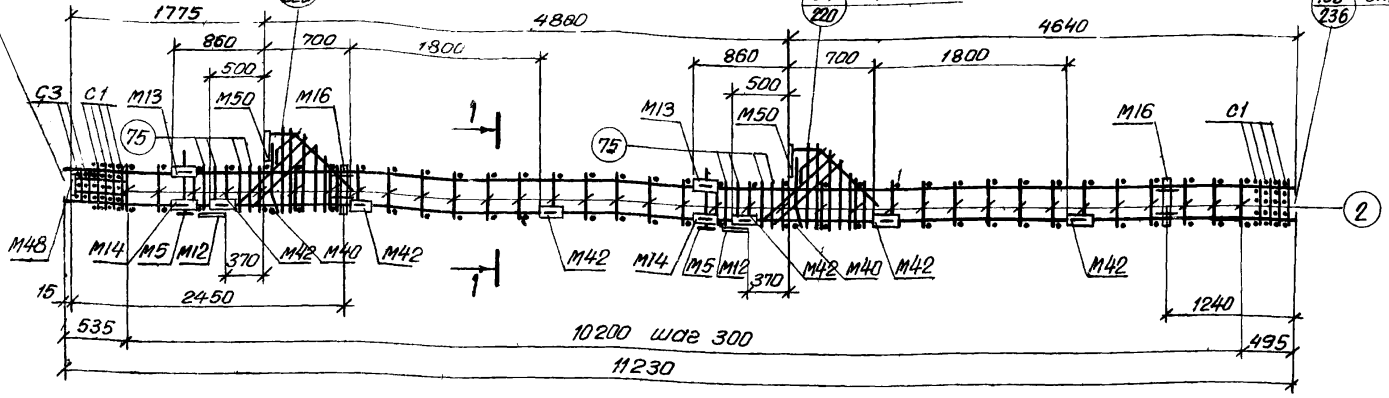
158 для ПК10-4
235
158
235
154 для ПК8-4
235

ПК8-4, ПК9-4, ПК10-4

95
220
94 для ПК8-4
220

95
220
94 для ПК8-4
220

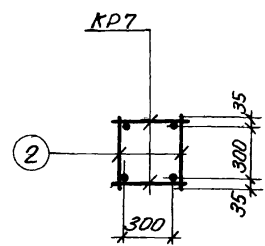
169
236
168 для ПК8-4
236



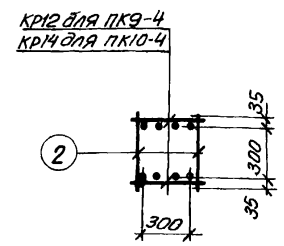
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пр-стр. каркаса	Марка узде-лия	Кол-ч шт	№ листа	Марка пр-стр. каркаса	Марка узде-лия	Кол-ч шт	№ листа	Марка пр-стр. каркаса	Марка узде-лия	Кол-ч шт	№ листа	
ПК8-4	КР7	2	239	ПК8-4 (продол-жение)	поз. 2'	70	250	ПК10-4	КР12	2	239	
	С1	8	247		поз. 75	16			С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М48, М50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК8-4 Вес ПК9-4-549,2 кгс	КР14	2	240
	С3	2			поз. 77	2						
	М5	2			поз. 78	4						
	М12	2			поз. 79	4	Сборка в 5 выт					
	М13	2			поз. 80	2				248		
	М14	2			поз. 81	2						
	М16	2			поз. 82	2						
	М40	2			поз. 83	2						
	М42	12										
М48	1											
М50	2											
				Вес ПК8-4=460,9 кгс								

1-1
(для ПК8-4)



1-1
(для ПК9-4, ПК10-4)

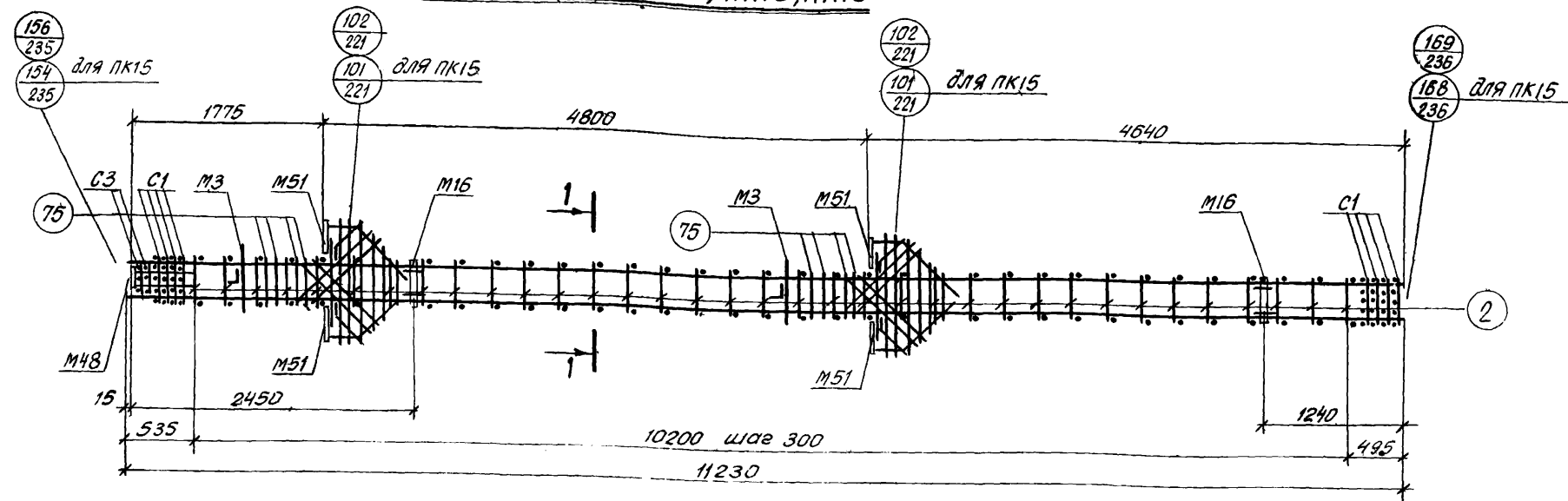


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК8-4, ПК9-4, ПК10-4	1. 420-12
		Выпуск 2
		Лист 100

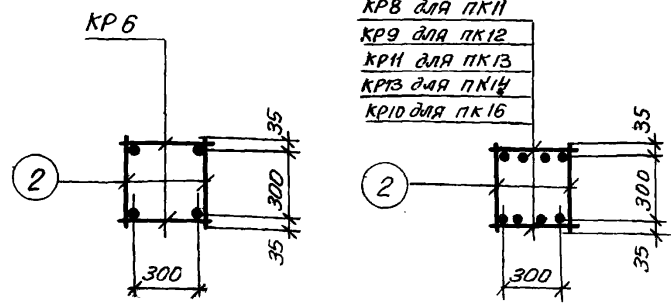
ПК11, ПК12, ПК13, ПК14, ПК15, ПК16



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК11	КР В	2	239	ПК11 (продолжение)	П03.90	4	249	ПК14	КР13	2	240
	С1	8	247		П03.91	2			С1, С3, М3, М16, М48, М51, П03.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК11		
	С3	2	Серия 1.420-12 Вып.5		П03.92	2				Вес ПК14 = 586,0 кгс	
	М3	2			П03.93	2					
	М16	2	ПК12	Вес ПК11 = 464,4 кгс			ПК15	КР6	2		239
	М48	1		КР9	2	239		С1, С3, М3, М16, М48, М51, П03.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК11			
	М51	4		Вес ПК12 = 460,0 кгс	ПК16	КР10			2	239	
	П03.2	70				250			С1, С3, М3, М16, М48, М51, П03.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК11	Вес ПК15 = 371,6 кгс	
	П03.75	16		248	Вес ПК16 = 503,6 кгс						
	П03.77	4					ПК13	КР11			2
П03.78	8	Вес ПК13 = 542,0 кгс									
П03.83	2										

1-1 (для ПК15) 1-1 (для ПК11, ПК12, ПК13, ПК14, ПК16)



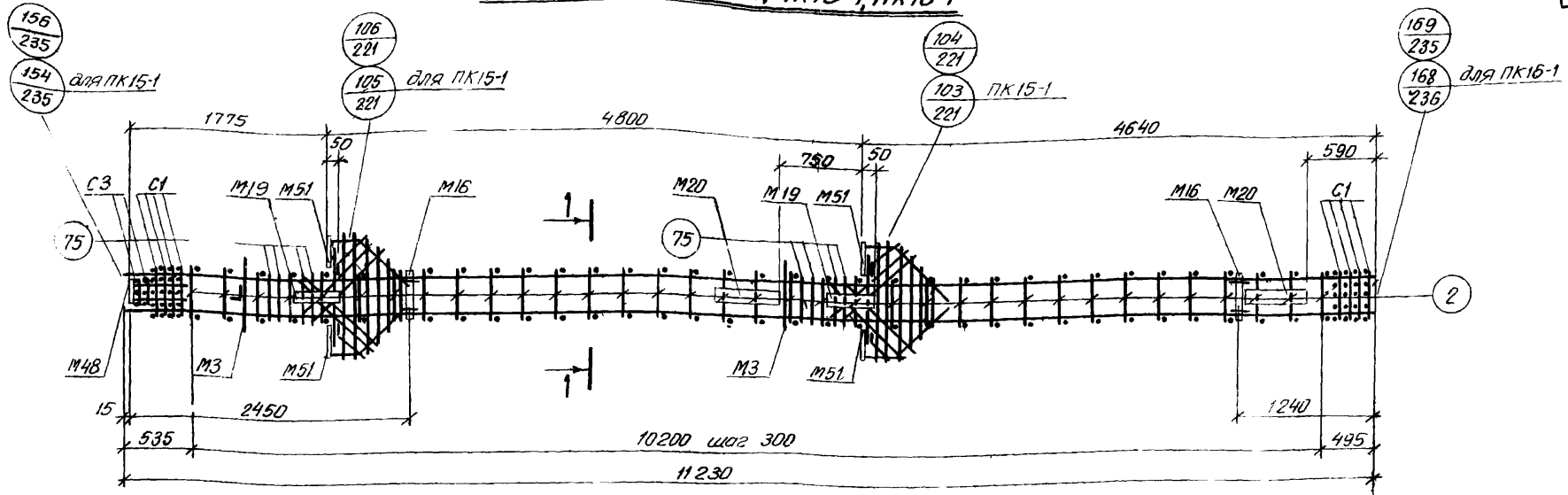
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Инженер-проектировщик
Инженер
Проверил
И.И.И.И.
И.И.И.И.
И.И.И.И.
И.И.И.И.

МПИ
г. Ленинград

ПК12-1, ПК13-1, ПК14-1, ПК15-1, ПК16-1

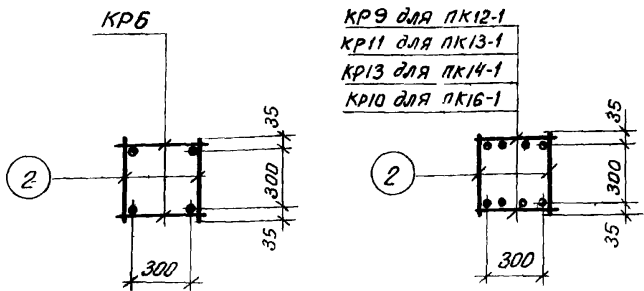


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК12-1	КР 9	2	239	ПК12-1 (продолжение)	поз. 78	8	248	ПК14-1	КР 13	2	240	
	С1	8	247		поз. 83	2			С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см ПК12-1 Вес ПК14-1 = 682,0 кгс			
	С3	2			поз. 90	4						
	М3	2			поз. 91	2						
	М16	2	Серия 1.420-12, вып. 5		поз. 92	2	ПК15-1			КР 6	2	239
	М19	2			поз. 93	2				С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см ПК12-1 Вес ПК15-1 = 467,6 кгс		
	М20	2		Вес ПК12-1 = 556,0 кгс	ПК16-1	КР 10		2			239	
	М48	1	КР 11	2		239	С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см ПК12-1 Вес ПК16-1 = 599,6 кгс					
	М51	4	ПК13-1	С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см ПК12-1 Вес ПК13-1 = 638,0 кгс		ПК16-1		С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см ПК12-1 Вес ПК16-1 = 599,6 кгс				
	поз. 2	70		250								
поз. 75	16											
	поз. 77	4	248									

1-1 (для ПК15-1)

1-1 (для ПК12-1, ПК13-1, ПК14-1, ПК16-1)



ПРИМЕЧАНИЯ

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см на листе 238.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

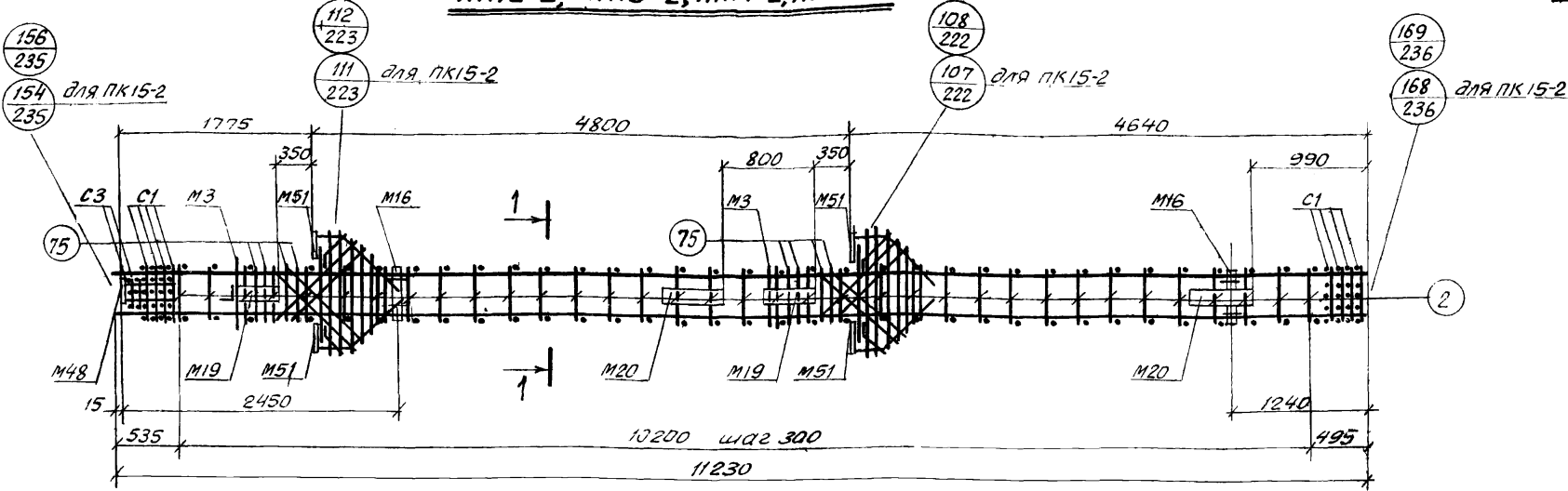
ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК12-1, ПК13-1, ПК14-1, ПК15-1, ПК16-1

1.420-12
Выпуск 2

Лист 104

ПК12-2, ПК13-2, ПК14-2, ПК15-2

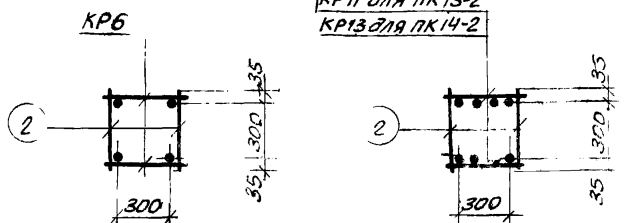


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК12-2	КР 9	2	239	ПК12-2 (продолжение)	поз. 78	8	248	ПК14-2	КР 13	2	240
	С1	8	247		поз. 83	2			С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см ПК12-2	Вес ПК14-2=6820 кгс	
	С3	2			поз. 90	4					
	М3	2			поз. 91	2					
	М16	2			поз. 92	2					
	М19	2	Серия 1.42-72 5шт. 5		поз. 93	2	КР 6			2	239
	М20	2		Вес ПК12-2=556,0 кгс	ПК15-2	С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см ПК12-2		Вес ПК15-2=467,6 кгс			
	М48	1	250	КР 11		2			239		
	М51	4		ПК13-2		С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83 90-93 см. ПК12-2	Вес ПК13-2=638,0 кгс				
	поз. 2	70			250						
поз. 75	16										
поз. 77	4	248									

1-1 для ПК15-2)

1-1 (для ПК12-2, ПК13-2, ПК14-2)



Примечания:

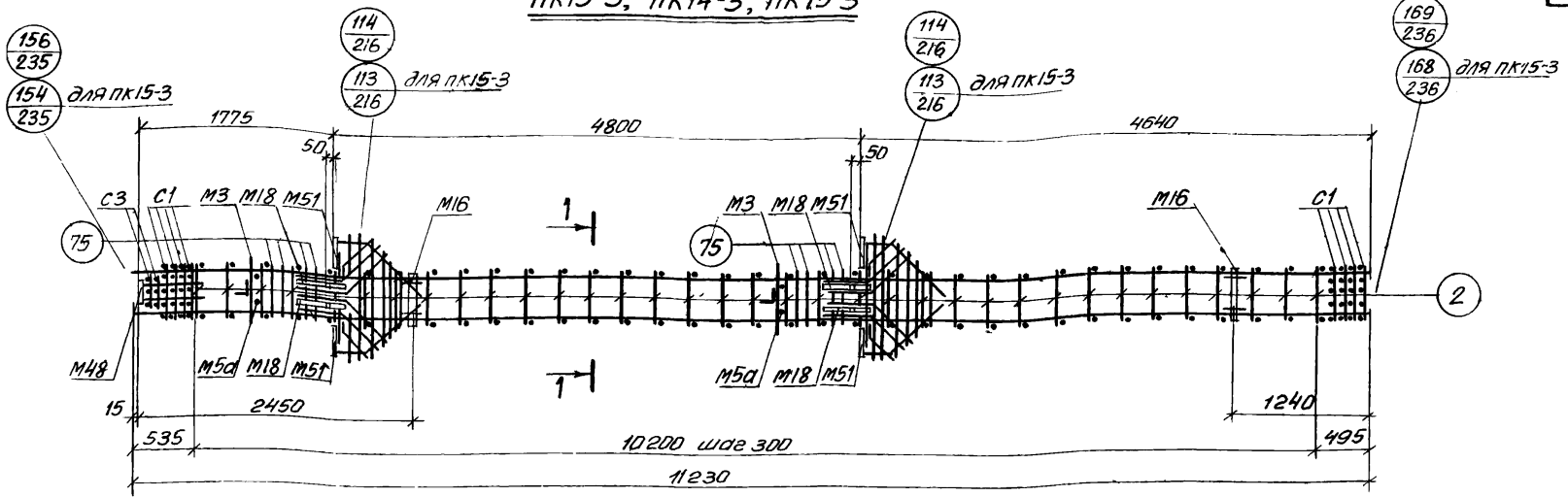
- 1 Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- 2 Примеры крепления закладных деталей М19, М20, см. на листе 238
- 3 Пространственные каркасы должны собираться в кондуктах, порядок сборки указан в пояснительной записке

Исполнитель: А. Жуковская
 Проверил: А. Ковер
 Инженер: В. Ковер
 Руководитель: Г. Ковер

ЛПИ
 Г. Ленинград

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК12-2, ПК13-2, ПК14-2, ПК15-2	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 105

ПК13-3, ПК14-3, ПК15-3

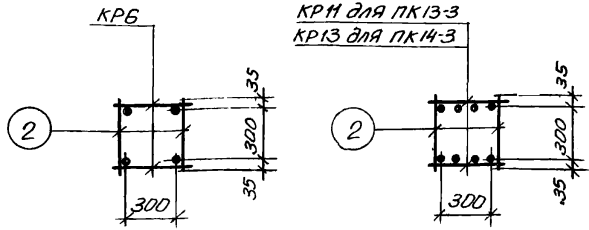


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК13-3	КР 11	2	239	ПК13-3 продолжение	поз. 83	2	248	ПК15-3	КР 6	2	239
	С1	8	247		поз. 90	4	С1, С3, М3, М50, М16, М18, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 83, 90-93, 99 см. ПК12-3		Вес ПК15-3 = 4944 кгс		
	С3	2	серия 1420-12 вып. 5		поз. 91	2				Вес ПК13-3 = 6648 кгс	
	М3	2			поз. 92	2					Вес ПК14-3 = 708,8 кгс
	М50	2			поз. 93	2					
	М16	2			поз. 99	3					
	М18	4									
	М48	1									
	М51	4									
	поз. 2	70			250						
поз. 75	16										
поз. 77	4	248									

1-1 (для ПК15-3)

1-1 (для ПК13-3, ПК14-3)



ПРИМЕЧАНИЯ:

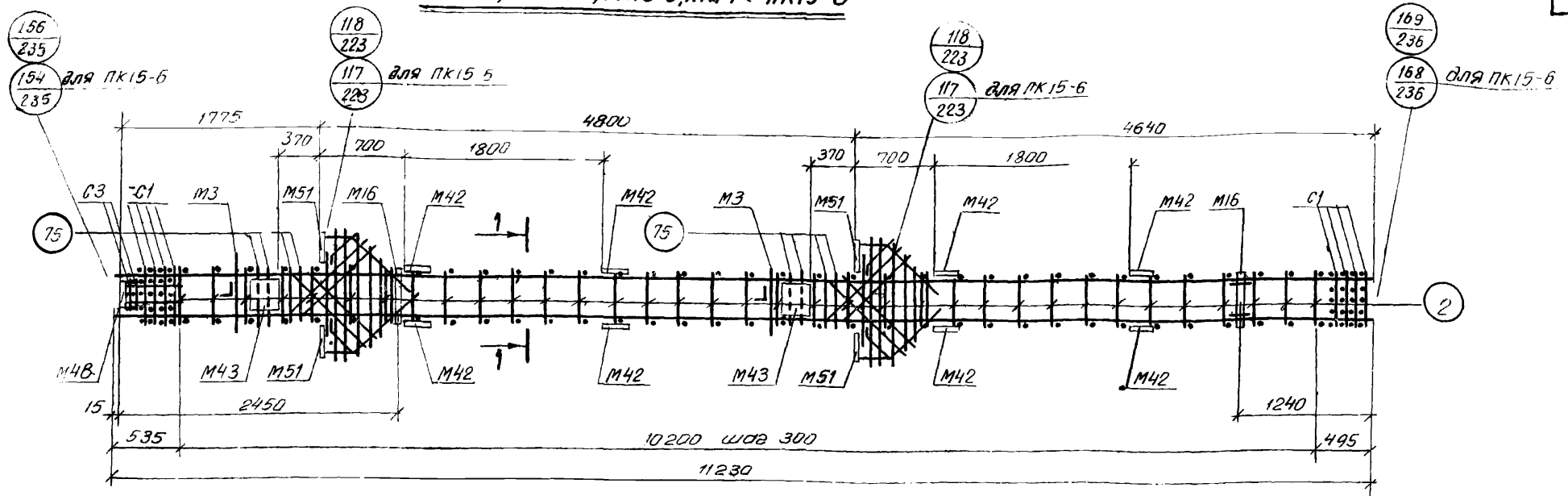
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК13-3, ПК14-3, ПК15-3

1420-12
Выпуск 2
Лист 101

ПК11-6, ПК12-6, ПК13-6, ПК14-6, ПК15-6

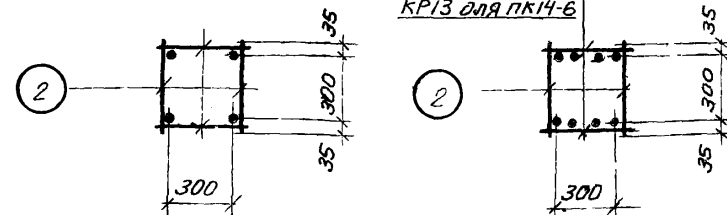


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК11-6	КР8	4	239	ПК11-6 (продолжение)	П03.78	8	248	ПК13-6	КР11	2	239	
	С1	8	247		П03.83	2						
	С3	2			П03.90	4						
	М3	2			П03.91	2						
	М16	2	Серия 1420М2 Вып 5		П03.92	2	249		ВЕС ПК13-6=627,6 кгс			
	М42	16			П03.93	2						
	М43	4			ВЕС ПК11-6=550,0 кгс							
	М48	1	ПК12-6		КР9	2	239		ПК14-6	КР13	2	240
	М51	4			С1, С3, М3, М16, М42, М43, М48, М51, П03.2, 75, 77, 78, 83, 90:93, см. ПК11-6	ВЕС ПК12-6=545,6 кгс	ПК15-6			КР6	2	239
	П03.2	70										
П03.75	16											
П03.77	4	248	ВЕС ПК15-6=457,2 кгс									

1-1
(для ПК15-6)
КР 6

1-1
(для ПК11-6, ПК12-6, ПК13-6, ПК14-6)
КР8 для ПК11-6
КР9 для ПК12-6
КР11 для ПК13-6
КР13 для ПК14-6



ПРИМЕЧАНИЯ:

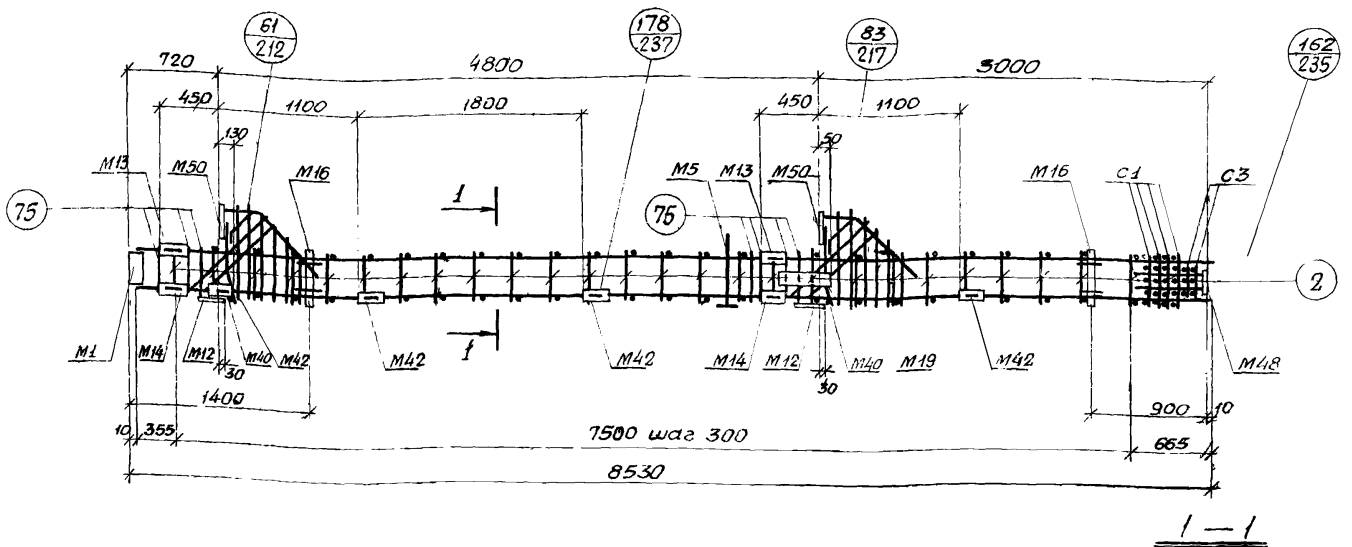
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в эластике
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК11-6, ПК12-6, ПК13-6, ПК14-6, ПК15-6

1.420-12
Выпуск 2
Лист 108

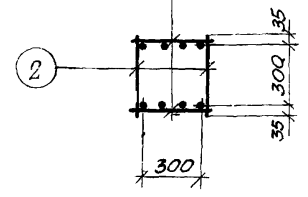
ПК17-1, ПК18-1, ПК19-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

КР43 для ПК17-1
 КР44 для ПК18-1
 КР47 для ПК19-1

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа																													
ПК17-1	КР43	2	242	ПК17-1 (продолжение)	M48	1	Серия 1.420-12, Вып. 5	ПК18-1	КР44	2	242																													
	C1	4	247		M50	2	Серия 1.420-12, Вып. 5		ПК19-1	C1, C3, M1, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77, 83 см. ПК17-1	Вес ПК18-1=434,4 кгс																													
	C3	2			поз. 2	52				258		КР47	2	242																										
	M1	1			поз. 75	14									248	C1, C3, M1, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77, 83 см. ПК17-1	Вес ПК19-1=530,0 кгс																							
	M5	1			поз. 77	2												2																						
	M12	2	Серия 1.420-12, Вып. 5		поз. 78	4																2																		
	M13	2			поз. 79	4																				2														
	M14	2			поз. 80	2																								2										
	M16	2			поз. 81	2																												2						
	M19	1			поз. 82	2																																2		
M40	2	поз. 83		2	2																																			
M42	8	Вес ПК17-1=404,8 кгс																																						



Примечания:

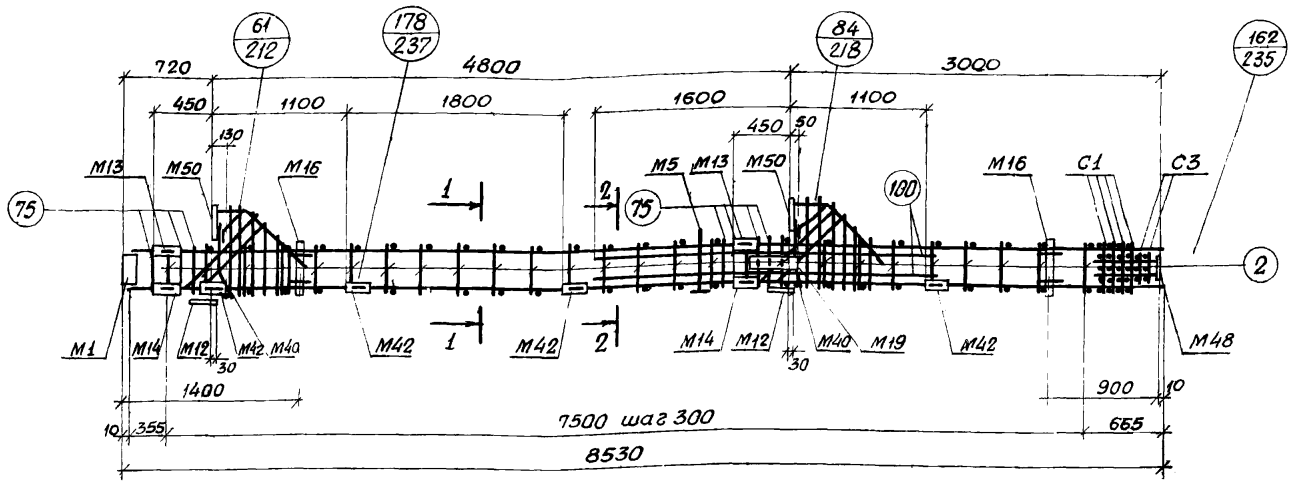
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Примеры крепления закладной детали M19 см. на листе 238.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указать в пояснительной записке.

Гл. конструктор
 Инженер
 Проверил

ЛЕНИНГРАД

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК17-1, ПК18-1, ПК19-1	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 109

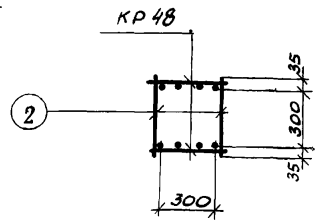
ПК20-1



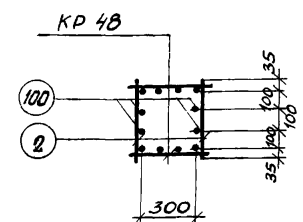
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	
ПК20-1	КР48	2	242	ПК20-1 (продолжение)	M19	1	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК20-1 (продолжение)	поз.79	4	248	
	С1	4	247		M40	2			поз.80	2		
	С3	2			M42	8			поз.81	2		
	M1	1			M48	1			поз.82	2		
	M5	1			M50	2			поз.83	2		
	M12	2			поз.2	52			поз.100	4		250
	M13	2			поз.75	14						
	M14	2			поз.77	2						
M16	2		поз.78	4								
Вес ПК20-1 = 562,8 кг												

1-1



2-2



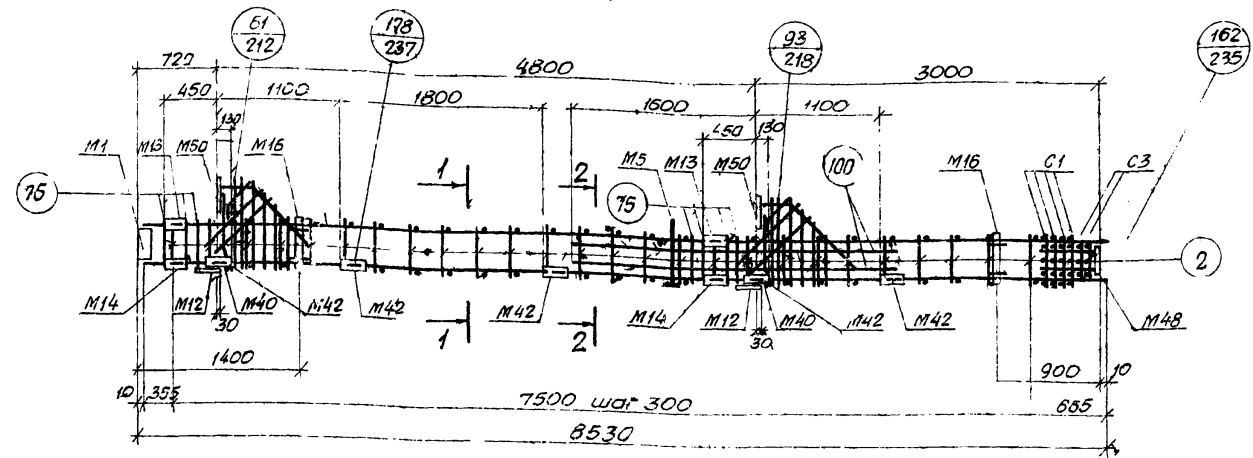
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пример крепления закладной детали М19 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

4 узлы
1 проверка

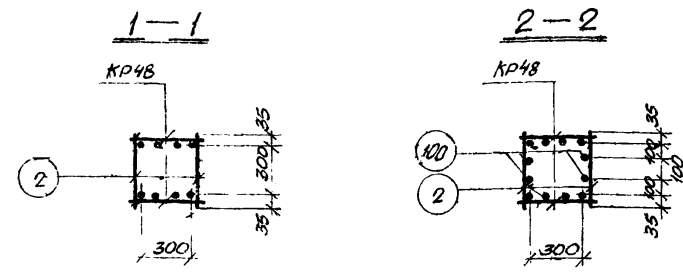
ТК 1976	Пространственный каркас ПК 20 - 1	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 110

ПК20-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделие	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделие	Кол-ч шт.	№ листа
ПК20-3	КР48	2	242	ПК20-3 (продолжение)	M40	2	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК20-3 (продолжение)	поз. 80	2	248
	C1	4	247		M42	10					
	C3	2			M48	1					
	M1	1	M50		2						
	M5	1	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 2	52	250				
	M12	2			поз. 75	14					
	M13	2			поз. 77	2					
	M14	2			поз. 78	4			248		
M16	2	поз. 79	4								
Вес ПК20-3 = 530,6 кг											



ПРИМЕЧАНИЯ

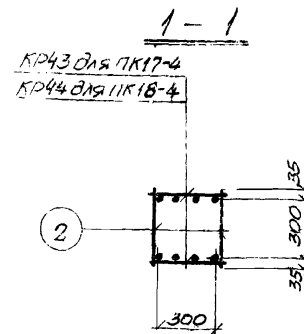
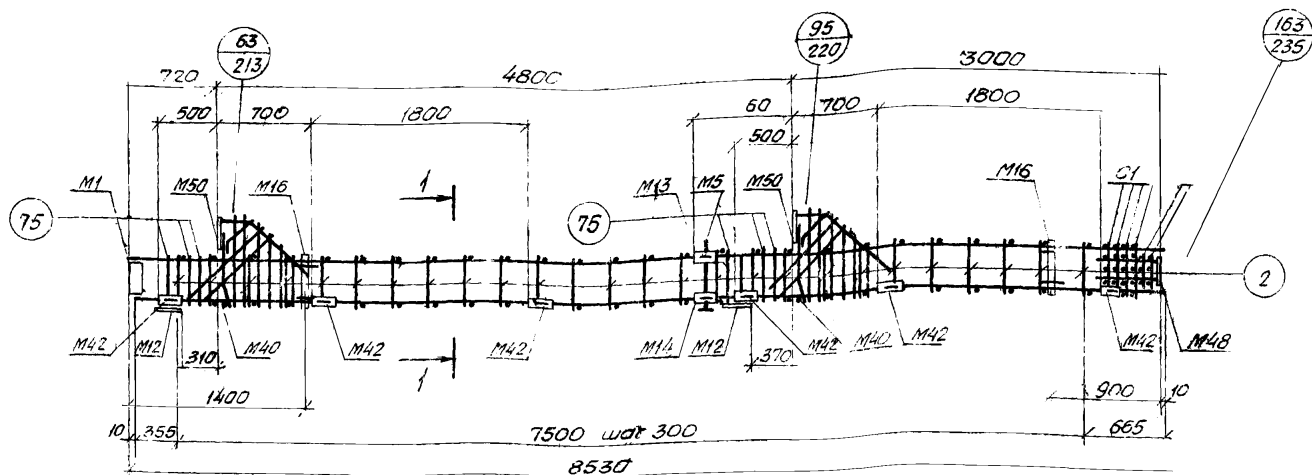
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, горячек сборка указан в пояснительной записке

Исполнитель: *М.В. Соболев*
 Нач. сектора: *М.В. Соболев*
 Проверил: *М.В. Соболев*
 Руководитель: *М.В. Соболев*

АЛПИ
г. Ленинград

ТК 1976	Пространственный каркас ПК20-3	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 113

ПК17-4, ПК18-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт	№ листа	
ПК17-4	КР43	2	242	ПК17-4	M42	12	Серия 1,420-12 вып. 5	ПК17-4 (продолжение)	поз.82	2	248	
	C1	4	247		M48	1			250	поз.83		2
	C3	2			M50	2				Вес ПК17-4: 392,0 кг		
	M1	1	Серия 1,420-12 вып. 5		поз.2	52	ПК18-4				C1, C3, M1, M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M48, M50, поз.2, 75, 77, 78, 79, 80, 81 см. ПК17-4	
	M5	1			поз.75	14						Вес ПК18-4: 411,8 кг
	M12	2			поз.77	2						
	M13	1			поз.78	4						
	M14	1			поз.79	4						
	M16	2			поз.80	2						
	M40	2			поз.81	2						

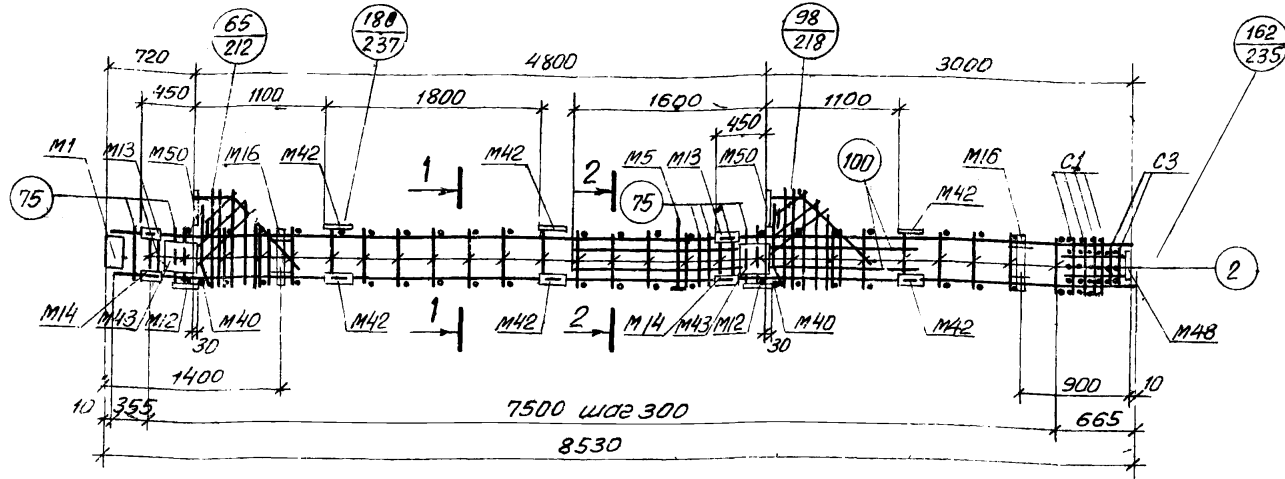
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны оббираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

ТК
1976

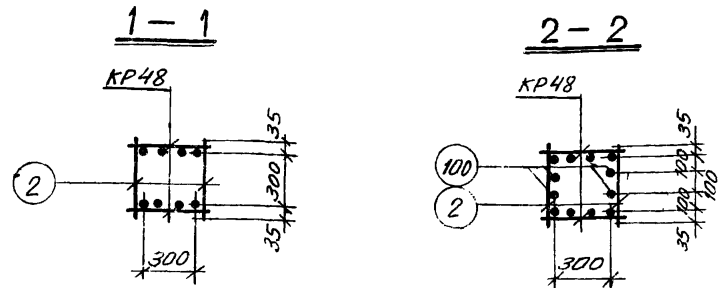
Пространственные каркасы
ПК17-4, ПК18-4

Л 420-12
Выпуск 2
Лист 1/4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК20-5	КР48	2	242	ПК20-5 (продолжение)	M40	2	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК20-5 (продолжение)	поз. 79	4	248	
	C1	4	247		M42	12			поз. 80	2		
	C3	2			M43	4			поз. 81	2		
	M1	1			M48	1			поз. 82	2		
	M5	1	Серия 1.420-12 Вып. 5		M50	2			поз. 83	2		
	M12	2			поз. 2	52			поз. 100	4		250
	M13	2			поз. 75	14						
	M14	2			поз. 77	2						
M16	2		поз. 78	4	248							
								Вес ПК20-5-568, 2 кгс				

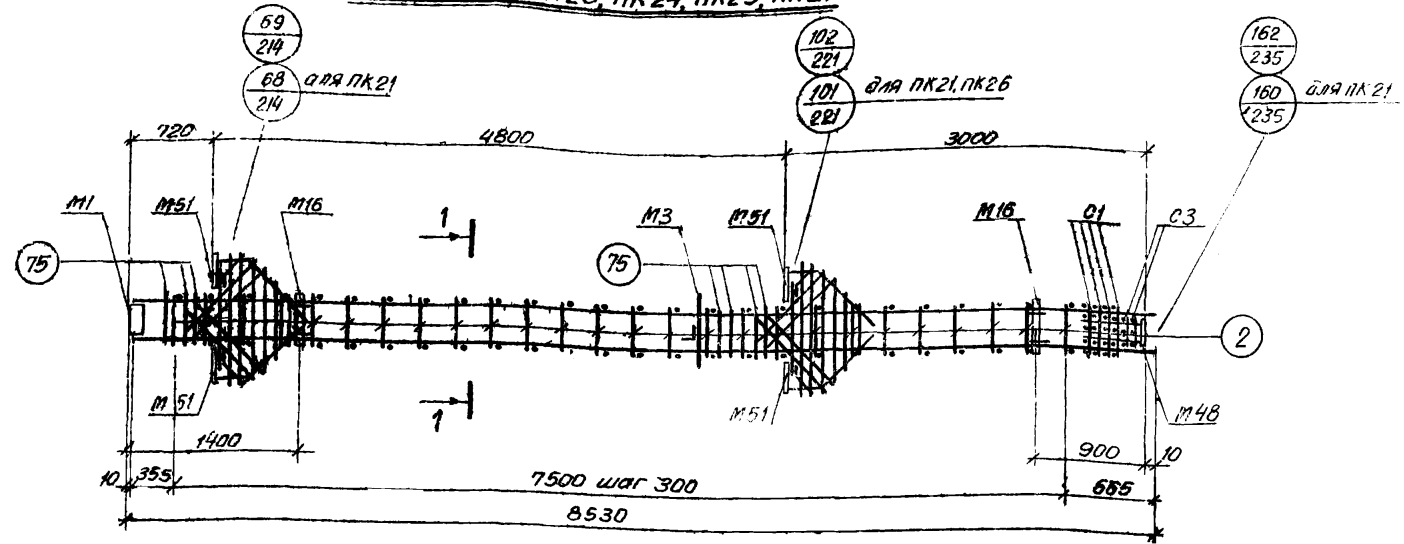


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

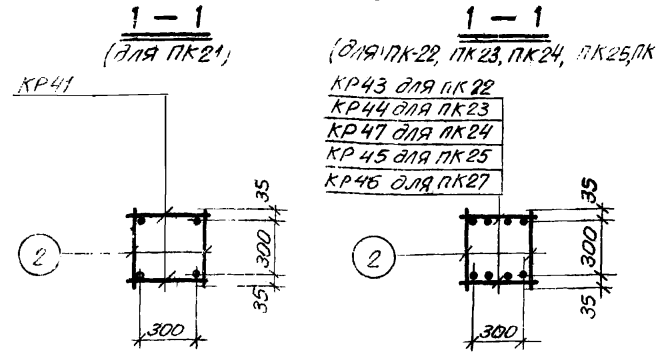
ТК 1976	Пространственный каркас ПК 20-5	1.420-12 Выпуск 2	
		Лист	116

ПК 21, ПК 22, ПК 23, ПК 24, ПК 25, ПК 27



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа						
ПК 21	КР 41	2	242	ПК 21 (продолжение)	П03 90	4	249	ПК 24	КР 47	2	242						
	С1	4	247		П03 91	2			Вес ПК 24 = 4821 кгс	ПК 25	С1, С3, М1, М3, М16, М48, М51, П03 2, П5, 77, 78, 83, 90 ÷ 93, см. ПК 21	КР 45	2	242			
	С3	2			П03 92	2					Вес ПК 25 = 4193 кгс	ПК 27	КР 46	2	242		
	М1	1			Серия 1.420-12 Вм. 5	П03 93							2	Вес ПК 27 = 448,5 кгс	С1, С3, М1, М3, М16, М48, М51, П03 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93, см. ПК 21	КР 44	2
	М3	1	Вес ПК 21 = 290,1 кгс	ПК 22		КР 43	2	242					Вес ПК 22 = 356,9 кгс				КР 44
	М16	2				Вес ПК 22 = 356,9 кгс	ПК 23	С1, С3, М1, М3, М16, М48, М51, П03 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93, см. ПК 21	Вес ПК 23 = 386,3 кгс	КР 44							
	М48	1			Вес ПК 23 = 386,3 кгс			КР 44			2	242					
	М51	4									Вес ПК 23 = 386,3 кгс	КР 44		2	242		
	П03.2	52	Вес ПК 23 = 386,3 кгс	КР 44									2	242			
	П03.75	14				Вес ПК 23 = 386,3 кгс	КР 44		2	242							
П03.77	4	Вес ПК 23 = 386,3 кгс			КР 44			2	242								
П03.78	8							Вес ПК 23 = 386,3 кгс	КР 44	2	242						
П03.83	2		Вес ПК 23 = 386,3 кгс	КР 44						2	242						



ПРИМЕЧАНИЯ:

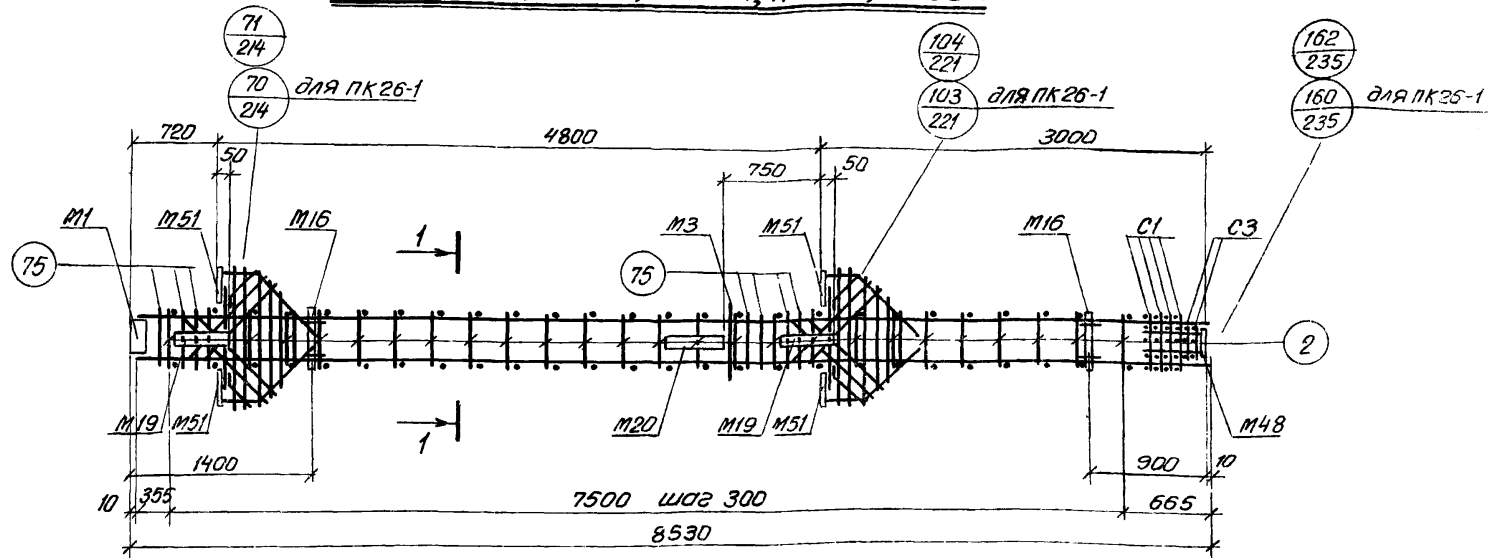
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК 21, ПК 22, ПК 23, ПК 24, ПК 25, ПК 27

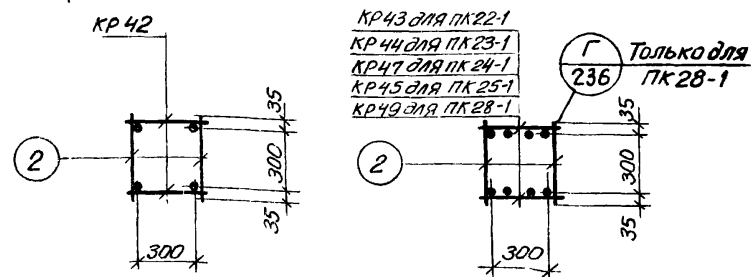
1.420-12
Выпуск 2
Лист 118

ПК 22-1, ПК 23-1, ПК 24-1, ПК 25-1, ПК 26-1, ПК 28-1



1-1
(для ПК 26-1)

1-1
(для ПК 22-1, ПК 23-1, ПК 24-1, ПК 25-1, ПК 28-1)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см. на листе 236.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кандукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

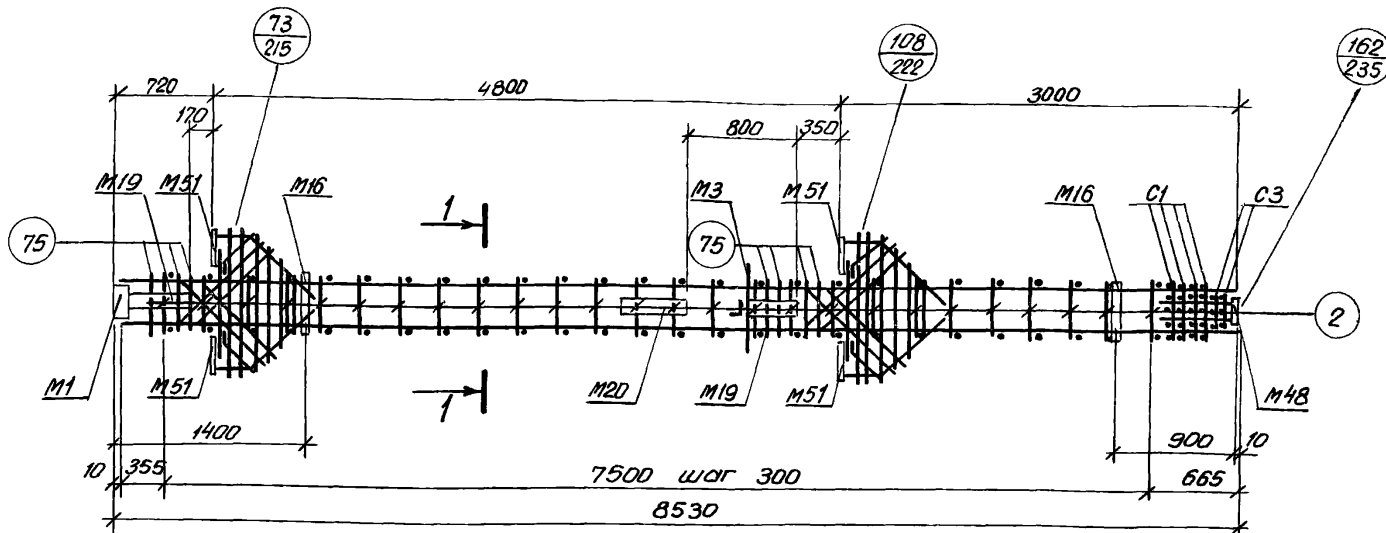
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа				
ПК 22-1	КР 43	2	242	ПК 22-1 (продолжение)	П03. 77	4	248	ПК 24-1	КР 47	2	242				
	С1	4	247		П03. 78	8			ПК 25-1	С1, С3, М1, М3, М16, М19, М20, М48, М51, П03. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93, см. ПК 22-1					
	С3	2			П03. 83	2				КР 45	2	242			
	М1	1			П03. 90	4				С1, С3, М1, М3, М16, М19, М20, М48, М51, П03. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93, см. ПК 22-1					
	М3	1	П03. 91		2	Вес ПК 24-1 = 546,7 кгс									
	М16	2	Серия 1420-12 Вып 5		П03. 92	2	ПК 26-1			КР 42	2	242			
	М19	2			П03. 93	2				С1, С3, М1, М3, М16, М19, М20, М48, М51, П03. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93, см. ПК 22-1					
	М20	1			Вес ПК 22-1 = 421,5 кгс										
	М48	1			КР 44	2				242	С1, С3, М1, М3, М16, М19, М20, М48, М51, П03. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93, см. ПК 22-1				
	М51	4	250		ПК 23-1	Вес ПК 25-1 = 483,9 кгс				ПК 28-1	КР 49	2	242		
П03. 2	52	КР 49		2				242							
П03. 93	14	С1, С3, М1, М3, М16, М19, М20, М48, М51, П03. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93, см. ПК 22-1													
				Вес ПК 26-1 = 417,9 кгс											
				Вес ПК 23-1 = 451,1 кгс											
				Вес ПК 28-1 = 629,9 кгс											

ТК 1376	Пространственные каркасы ПК 22-1, ПК 23-1, ПК 24-1, ПК 25-1, ПК 26-1, ПК 28-1	1420-12 Выпуск 2
		Лист 119

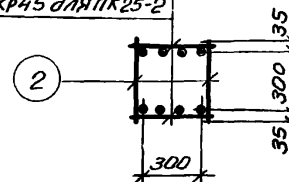
Г. Лен. стр. отд. Купель Коржечевский
Мач. сектора П. В. Купель
М. С. Купель
Шенгер М. С. Купель
Проверил П. С. Купель

Л П П
Г. Ленинград



1-1

КР43 для ПК22-2
 КР44 для ПК23-2
 КР47 для ПК24-2
 КР45 для ПК25-2



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

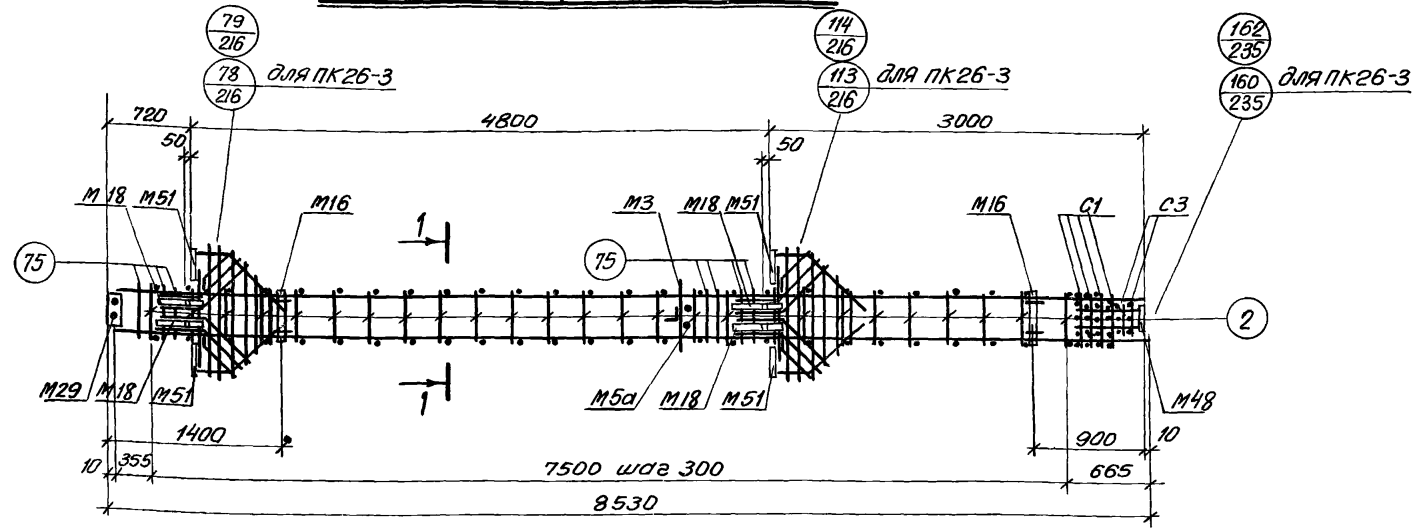
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК22-2	КР43	2	242	ПК22-2 (продолжение)	M51	4	1420-12 Вып. 5	ПК23-2	КР44	2	242
	C1	4	247		поз. 2	52	250		C1, C3, M1, M3, M16, M19, M20, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90+93 см ПК22-2		
	C3	2			поз. 75	14			Вес ПК23-2=451,1 кгс		
	M1	1			поз. 77	4			КР47	2	242
	M3	1	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 78	8	248		ПК24-2	C1, C3, M1, M3, M16, M19, M20, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90+93 см ПК22-2	
	M16	2			поз. 83	2				Вес ПК24-2=546,7 кгс	
	M19	2			поз. 90	4				КР45	2
	M20	1			поз. 91	2	249		ПК25-2	C1, C3, M1, M3, M16, M19, M20, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90+93 см ПК22-2	
M48	1	поз. 92			2		Вес ПК25-2=483,9 кгс				
					поз. 93	2					
				Вес ПК22-2=421,5 кгс							

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см на листе 238
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

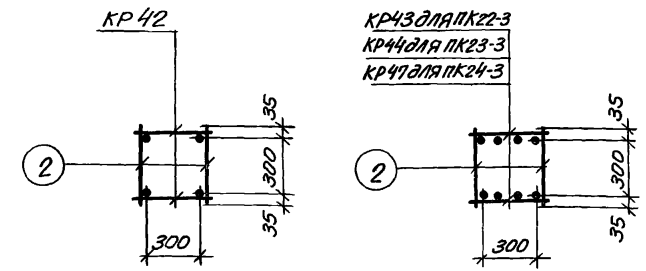
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК22-2, ПК23-2, ПК24-2, ПК25-2	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 120

ПК22-3, ПК23-3, ПК24-3, ПК26-3



1-1
(для ПК26-3)

1-1
(для ПК22-3, ПК23-3, ПК24-3)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондуктоторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа		
ПК22-3	КР43	2	242	ПК22-3 (продолжение)	поз. 2	52	250	ПК23-3	КР44	2	242		
	С1	4	247		поз. 15	14	КР47		2	242	ПК24-3	С1, С3, М3, М5а, М16, М18, М29, М48, М51, поз. 2, 15, 17, 83, 90, 93, 99, см. ПК22-3	Вес ПК23-3 = 498,7 кгс
	С3	2			поз. 77	4			ПК24-3	С1, С3, М3, М5а, М16, М18, М29, М48, М51, поз. 2, 15, 17, 83, 90, 93, 99, см. ПК22-3		Вес ПК24-3 = 594,3 кгс	
	М3	1			поз. 83	2		ПК26-3		КР42			
	М5а	1			поз. 90	4			ПК26-3	КР43 для ПК22-3	КР44 для ПК23-3	КР47 для ПК24-3	
	М16	2	Серия 1.420-12 вып. 5		поз. 91	2		КР42		2			242
	М18	4			поз. 92	2	КР43 для ПК22-3			КР44 для ПК23-3			КР47 для ПК24-3
М29	1	поз. 93			2								
М48	1		поз. 99	8									
М51	4			Вес ПК22-3 = 469,1 кгс									

И.И. Ушаков
Инж. А.В. Воржнецкая
Инж. А.В. Воржнецкая
Инж. А.В. Воржнецкая
Инж. А.В. Воржнецкая
Инж. А.В. Воржнецкая
Инж. А.В. Воржнецкая
Инж. А.В. Воржнецкая

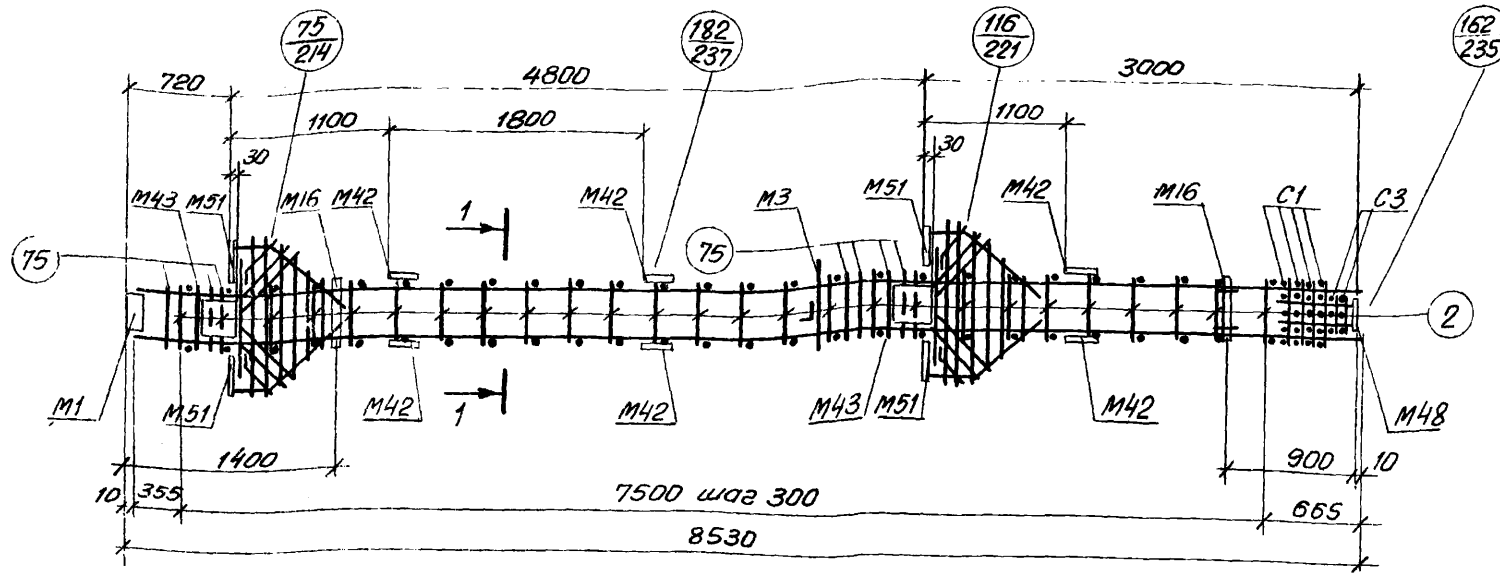
АГПИ
Г. Ленинград

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК22-3, ПК23-3, ПК-24-3, ПК26-3

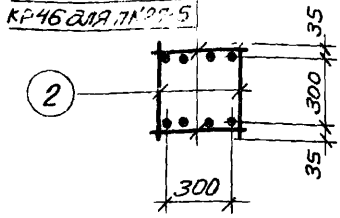
1.420-12
Выпуск 2
Лист 121

ПК22-5, ПК23-5, ПК24-5, ПК25-5, ПК27-5



1-1

- КР43 для ПК22-5
- КР44 для ПК23-5
- КР47 для ПК24-5
- КР45 для ПК25-5
- КР46 для ПК27-5



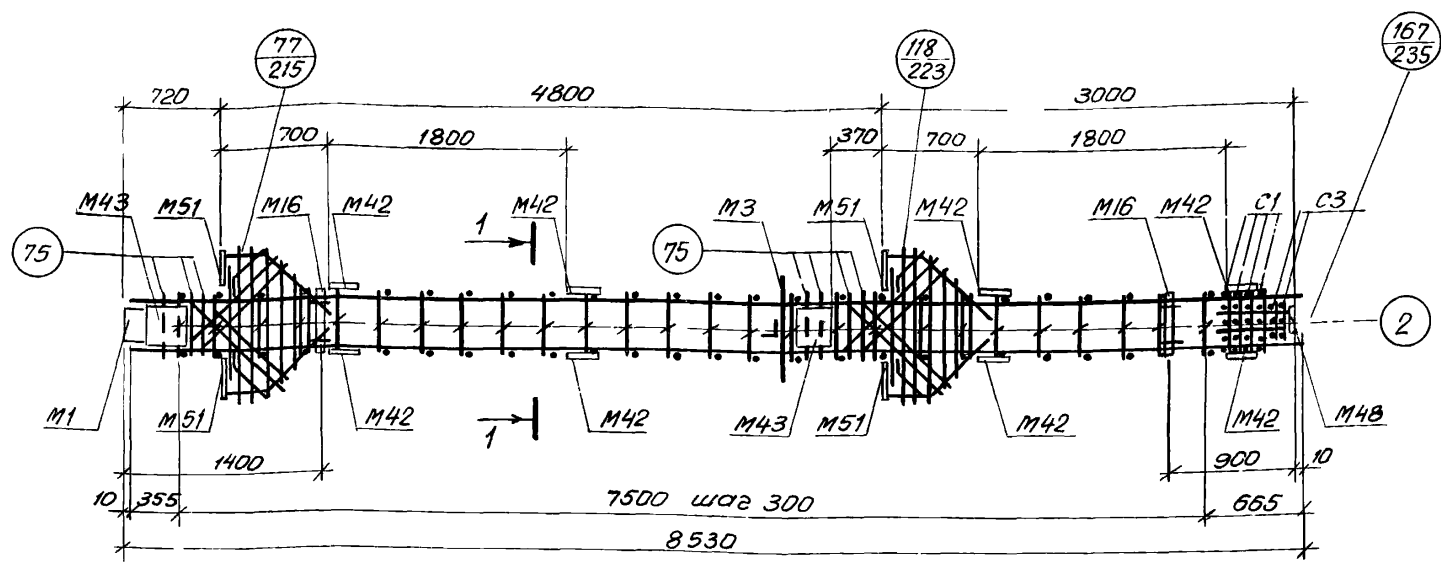
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК22-5	КР43	2	242	ПК22-5 (продолжение)	поз. 2	52	250	ПК24-5	КР47	2	242	
	С1	4	247		поз. 75	14			С1, С3, М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК22-5 Вес ПК24-5 = 558,9 кгс			
	С3	2			поз. 77	4						
	М1	1			поз. 78	8						
	М3	1			поз. 83	2						
	М16	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 90	4	ПК25-5			КР45	2	242
	М42	12			поз. 91	2				С1, С3, М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК22-5 Вес ПК25-5 = 496,1 кгс		
	М43	4			поз. 92	2						
	М48	1			поз. 93	2						
	М51	4	Вес ПК22-5 = 433,7 кгс		ПК27-5	КР46					2	242
		КР44	2	242		С1, С3, М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК22-5 Вес ПК27-5 = 525,3 кгс						
		С1, С3, М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК22-5 Вес ПК23-5 = 463,3 кгс										

ПРИМЕЧАНИЯ:

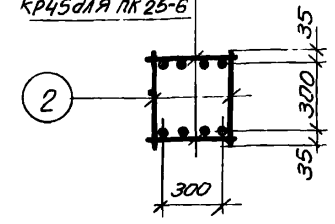
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ПК 22-6, ПК 23-6, ПК 24-6, ПК 25-6



1-1

КР43 для ПК22-6
 КР44 для ПК23-6
 КР47 для ПК24-6
 КР45 для ПК25-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа							
ПК 22-6	КР43	2	242	ПК 22-6 (продолжение)	М48	1	серия 1.420-12 вып. 5	ПК 23-6	КР44	2	242							
	С1	4	247		М51	4	серия 1.420-12 вып. 5		ПК 24-6	С1, С3, М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см ПК 22-6	Вес ПК 23-6 = 472,1 кгс							
	С3	2			поз. 2	52				250								
	М1	1	Серия 1.420-12 вып. 5		поз. 75	14				ПК 25-6		КР47	2	242				
	М3	1			поз. 77	4						серия 1.420-12 вып. 5	ПК 25-6	С1, С3, М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см ПК 22-6	Вес ПК 24-6 = 567,7 кгс			
	М16	2			поз. 78	8								248				
	М42	16			поз. 83	2								ПК 25-6		КР45	2	242
	М43	4			поз. 90	4										серия 1.420-12 вып. 5	ПК 25-6	С1, С3, М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см ПК 22-6
		поз. 91		2	249													
		поз. 92	2															
		поз. 93	2															
		Вес ПК 22-6 = 442,5 кгс																
		Вес ПК 26 = 504,9 кгс																

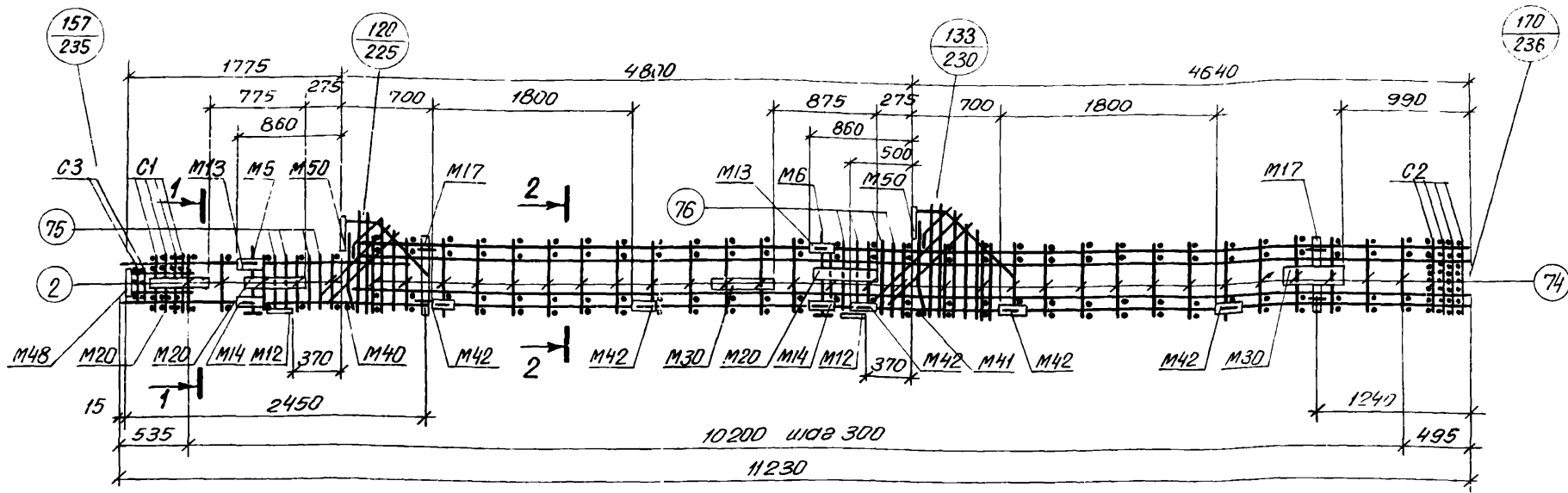
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 22-6, ПК 23-6, ПК 24-6, ПК 25-6	1. 420-12 Выпуск 2
		Лист 123

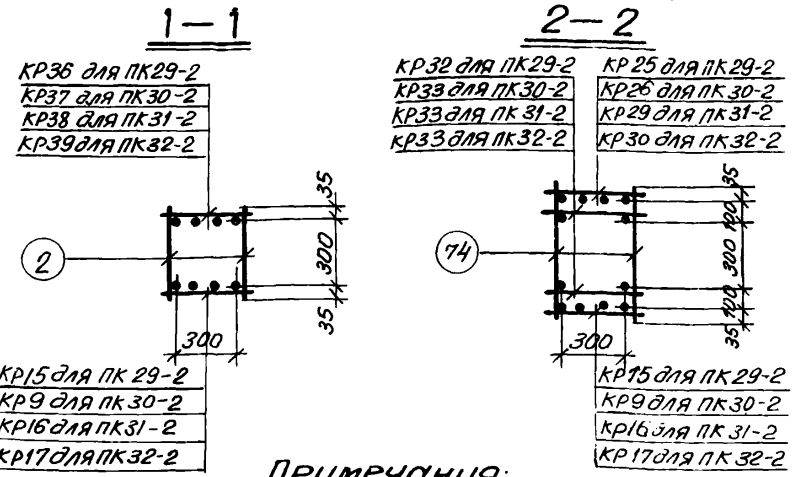
Г. Ленинград
 Инженер Проверил
 П. Кооп. Чуккина
 К. Чуккина

ПК29-2, ПК30-2, ПК31-2, ПК32-2



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК29-2	КР 15	1	240	ПК29-2 (продолжение)	М42	10	Серия	ПК30-2	КР 9	1	239	
	КР 25	1	240		М48	1	1.420-12		КР 26	1	240	
	КР 32	2	241		М50	2	Вып. 5		КР 33	2	241	
	КР 36	1	242		П03 2	10	250		КР 37	1	242	
	С1	4	247		П03 74	60			ПК31-2	С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М20, М30, М40, М41, М42, М48, М50, П03 2, 74-78, 84-89, см. ПК29-2	Вес ПК30-2 = 815,5 кгс	
	С2	4			П03 75	8				КР 16	1	240
	С3	2			П03 76	8				КР 29	1	241
	М5	1			Серия 1.420-12 Вып. 5	П03 77	2			КР 33	2	241
	М6	1	П03 78			4	КР 38			1	242	
	М12	2	П03 84			2	ПК32-2			С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М20, М30, М40, М41, М42, М48, М50, П03 2, 74-78, 84-89, см. ПК29-2	Вес ПК31-2 = 907,3 кгс	
	М13	2	П03 85			1				КР 17	1	240
	М14	2	П03 86		1	КР 30				1	241	
	М17	2	П03 87		2	КР 33				2	241	
	М20	3	249		П03 88	2				КР 39	1	242
М30	2	П03 89		2	С1, С2, С3, М2, М6, М12, М13, М14, М17, М20, М30, М40, М41, М42, М48, М50, П03 2, 74-78, 84-89, см. ПК29-2			Вес ПК32-2 = 963,1 кгс				
М40	1	Вес ПК29-2 = 737,1 кгс										
М41	1											



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в балубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М30 см на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

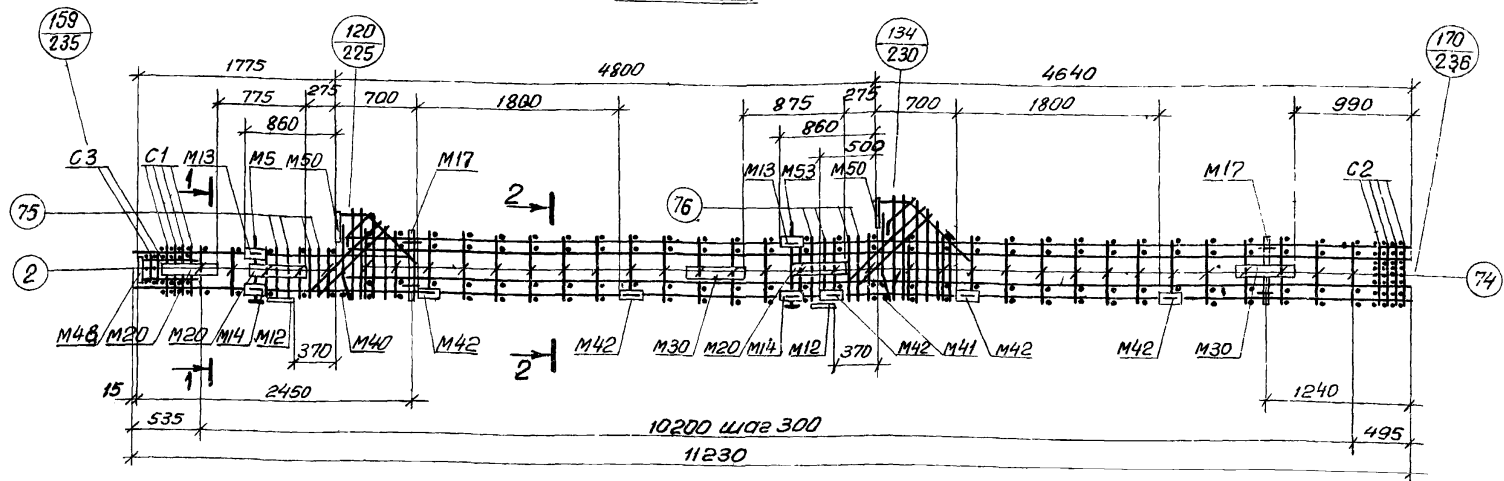
ТК
1576

Пространственные каркасы
ПК29-2, ПК30-2, ПК31-2, ПК32-2

1420-12
Выпуск 2
Лист 126

Кубер
Чуйкина
Ильин
Сидорова

ПК33-2



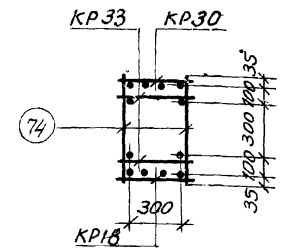
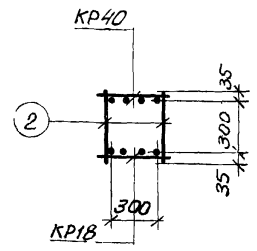
Спецификация марок арматурных изделий и

закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК33-2	КР18	1	240	ПК33-2 (продолжение)	М20	3	250	ПК33-2 (продолжение)	П03.77	2	248
	КР30	1	241		М20	2			П03.78	4	
	КР33	2			М40	1			П03.84	2	
	КР40	1	242		М41	1			П03.85	1	
	С1	4			М42	10			П03.86	1	
	С2	4	247		М48	1			П03.87	2	
	С3	2			М50	2			П03.88	2	
	М5	1			М53	1			П03.89	2	
	М12	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		П03.2	10					
	М13	2			П03.74	60					
М14	2		П03.75	8							
М17	2		П03.76	8							
Вязка ПК33-2-9977кв											

1-1

2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Примеры крепления закладных деталей М20, М30 см. на листе 238.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

Г. С. Шульц
 И. В. Сидор
 Проверил
 В. С. Чулкин

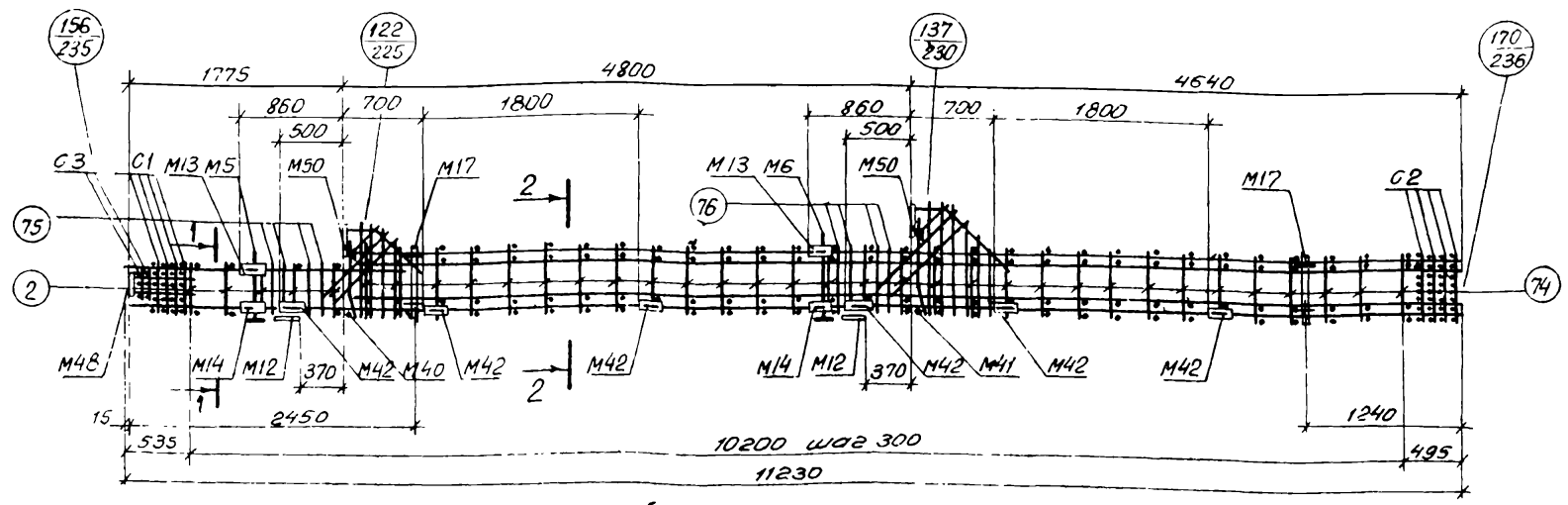
Г. Ленинград

ТК
1976

Пространственный каркас
ПК33-2

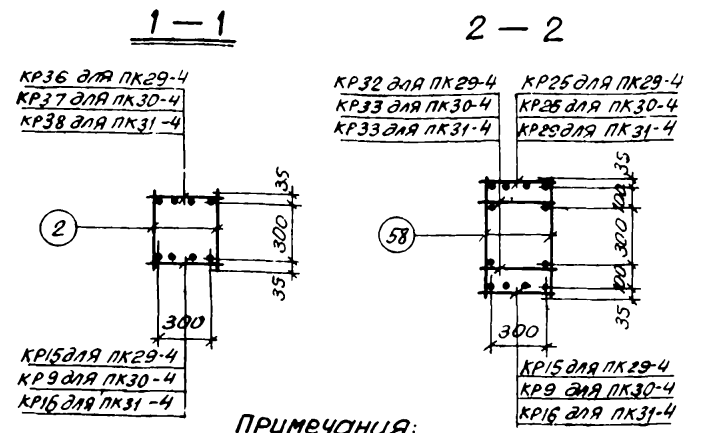
1. 420-12
Выпуск 2
Лист 127

ПК29-4, ПК30-4, ПК31-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК29-4	КР15	1	240	ПК29-4 (продолжение)	М48	1	Серия 1,420-12	ПК30-4	КР9	1	239
	КР25	1	240		М50	2	ВМП.5		КР25	1	240
	КР32	2	241		поз.2	10	250		КР33	2	241
	КР36	1	242		поз.74	60		КР37	1	242	
	С1	4	247		поз.75	8	ПК31-4	С1,С2,С3,М5,М6,М12,М13,М14,М17,М40,М41,М42,М48,М50,поз.2,74+78,84+89 см.ПК29-4 Всего ПК30-4-658,7кгс	КР16	1	240
	С2	4			поз.76	8			КР29	1	241
	С3	2			поз.77	2			КР33	2	241
	М5	1			поз.78	4			КР38	1	242
	М6	1			поз.84	2			С1,С2,С3,М5,М6,М12,М13,М14,М17,М40,М41,М42,М48,М50,поз.2,74+78,84+89 см.ПК29-4 Всего ПК31-4-703 кгс		
	М12	2	поз.85		1	248					
	М13	2	поз.86		1						
	М14	2	1,420-12		поз.87		2	249			
М17	2	ВМП.5	поз.88	2							
М40	1	12	поз.89	2	Бет.ПК29-4-580,1кгс						
М41	1										
М42	12										



ПРИМЕЧАНИЯ:

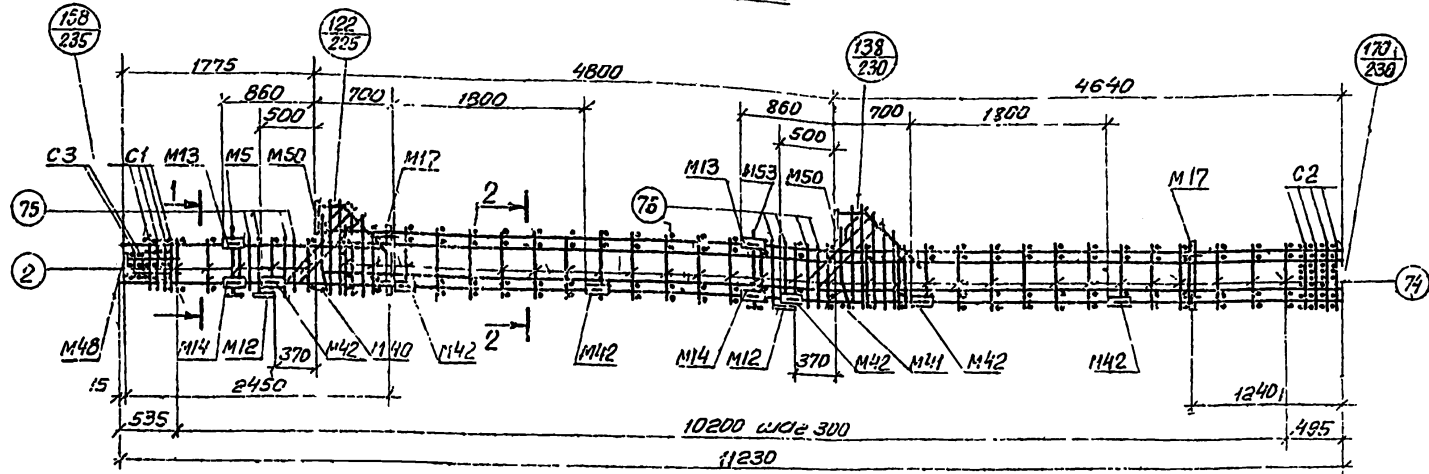
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК29-4, ПК30-4, ПК31-4

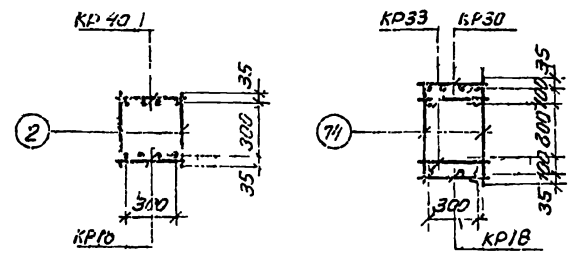
1,420-12
Выпуск 2
Лист 130

ПК 33-4



1-1

2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная сборка закладных деталей производится в описанке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОРОК ОРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа					
ПК 33-4	КР 18	1	240	ПК 33-4 (продолжение)	M17	2	СЕРИЯ 1.420-12 В.И.П. 5	ПК 33-4 (продолжение)	П03.77	2	248					
	КР 30	1			M40	1			П03.78	4						
	КР 33	2	241		M41	1			П03.84	2						
	КР 40	1	242		M42	12			П03.85	1						
	C1	4			M48	1			П03.86	1						
	C2	4	247		M50	2			П03.87	2						
	C3	2			M53	1			П03.88	2						
	M5	1			П03.2	10			П03.89	2						
	M12	2	СЕРИЯ 1.420-12 В.И.П. 5		П03.74	60										
	M13	2			П03.75	6										
	M14	2			П03.76	8										
												Вес ПК 33-4-040,7 кг				249

Уд. инж. А. В. Сидорова
Инженер В. В. Сидорова
Проверено

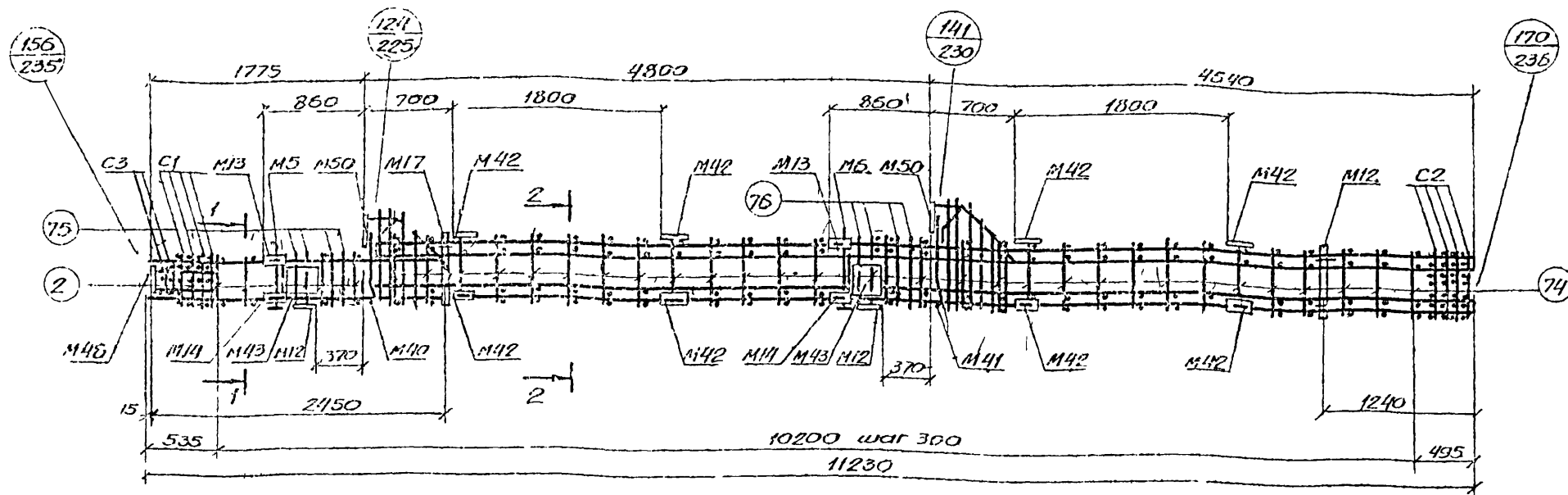
Г. Ленинград

ТК
1976

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС
ПК 33-4

1.420-12
В.И.П.С. 2
Лист 131

ПК 29-Б, ПК 30-Б, ПК 31-Б

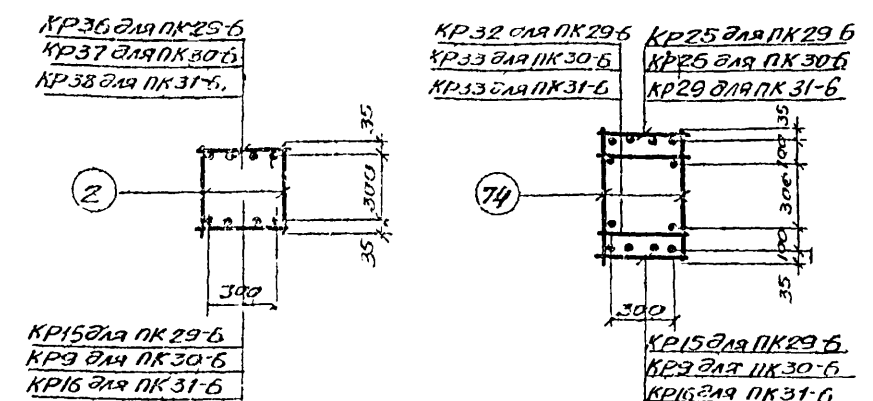


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа																			
ПК 29-Б	КР 15	1	240	ПК 29-Б (продольные)	М 43	1	Серия 1.420-12	ПК 30-Б	КР 9	1	239																			
	КР 25	1	240		М 43	1	1.420-12		КР 25	1	240																			
	КР 32	2	241		М 50	2	Взм. 5		КР 33	2	241																			
	КР 36	1	242		поз. 2	10	250		КР 37	1	242																			
	С 1	4	Серия 1.420-12 Взм. 5		поз. 74	60			С 1, С 2, М 5, М 6, М 12, М 13, М 14, М 17, М 50, М 41, М 42, М 43, М 48, М 50, поз. 2, см. ПК 29-Б	ПК 31-Б	КР 16	1	240																	
	С 2	4			247	поз. 75			8		Вес ПК 30-Б 717,7 кгс	КР 29	1	241																
	С 3	2			Серия 1.420-12 Взм. 5	поз. 76			8			Вес ПК 31-Б 717,7 кгс	КР 33		2															
	М 5	1				Серия 1.420-12 Взм. 5			поз. 77				2	248	КР 38	1	242													
	М 6	1							Серия 1.420-12 Взм. 5				поз. 78		4	С 1, С 2, С 3, М 5, М 6, М 12, М 13, М 14, М 17, М 17, М 40, М 41, М 42, М 43, М 48, М 50, поз. 2, см. ПК 29-Б	Вес ПК 29-Б 633,7 кгс	Вес ПК 31-Б 717,7 кгс												
	М 12	2											Серия 1.420-12 Взм. 5		поз. 81				2	249										
	М 13	2													Серия 1.420-12 Взм. 5				поз. 85		1	249								
	М 14	2																	Серия 1.420-12 Взм. 5		поз. 86		1	249						
	М 17	2																			Серия 1.420-12 Взм. 5		поз. 87		2	249				
	М 40	1																					Серия 1.420-12 Взм. 5		поз. 88		2	249		
	М 41	1																							Серия 1.420-12 Взм. 5		поз. 89		2	249
	М 42	16																									Серия 1.420-12 Взм. 5		поз. 89	

1-1

2-2

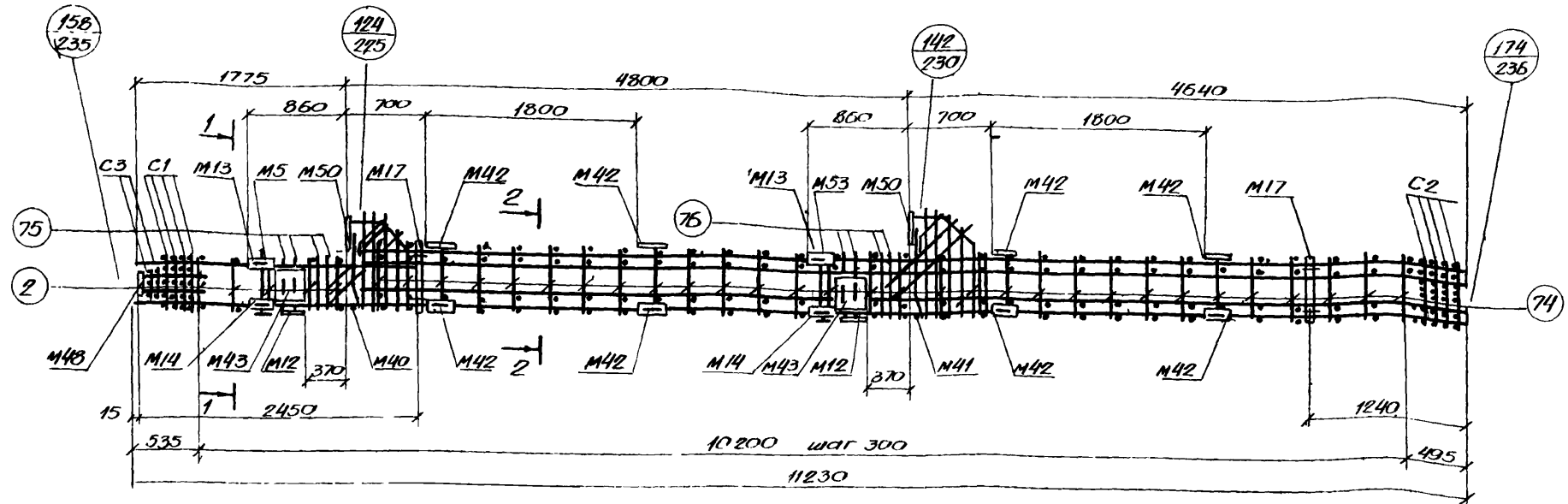


Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кандукто раз, порядок сборки указан в пояснительной записке.

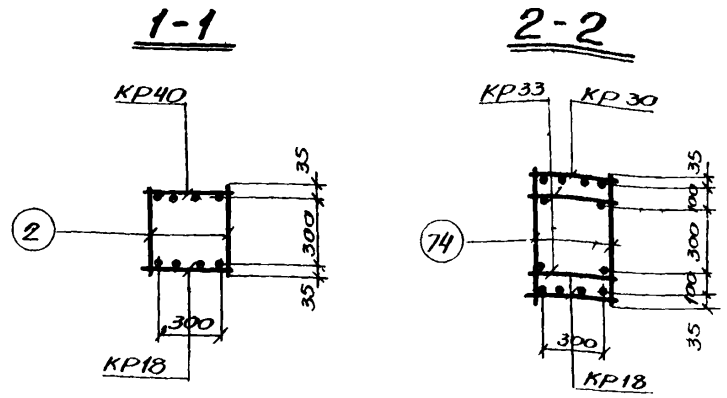
ТК 1976	Пространственные каркасы. ПК 29-Б, ПК 30-Б, ПК 31-Б	1.420-12, Выпуск 2
		Лист 134

г. Ленинград Проверит: [подпись] 454018



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прости-каркаса	Марка изде-лия	Колич-шт	№ листа	Марка прости-каркаса	Марка изде-лия	Колич-шт	№ листа	Марка прости-каркаса	Марка изде-лия	Колич-шт	№ листа
ПК33-6	КР18	1	240	ПК33-6 (продолжение)	M17	2	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК33-6 (продолжение)	поз.76	8	250
	КР30	1	241		M40	1			поз.77	2	
	КР33	2	242		M41	1			поз.78	4	
	КР40	1			M42	16			поз.84	2	
	C1	4	247		M43	4			поз.85	1	
	C2	4			M48	1			поз.86	1	
	C3	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		M50	2			поз.87	2	
	M5	1			M53	1			поз.88	2	
	M12	2			поз.2	10			поз.89	2	249
	M13	2			поз.74	60					
M14	2		поз.75	8							
Вес ПК33-6 899,9 кг											



Примечания:

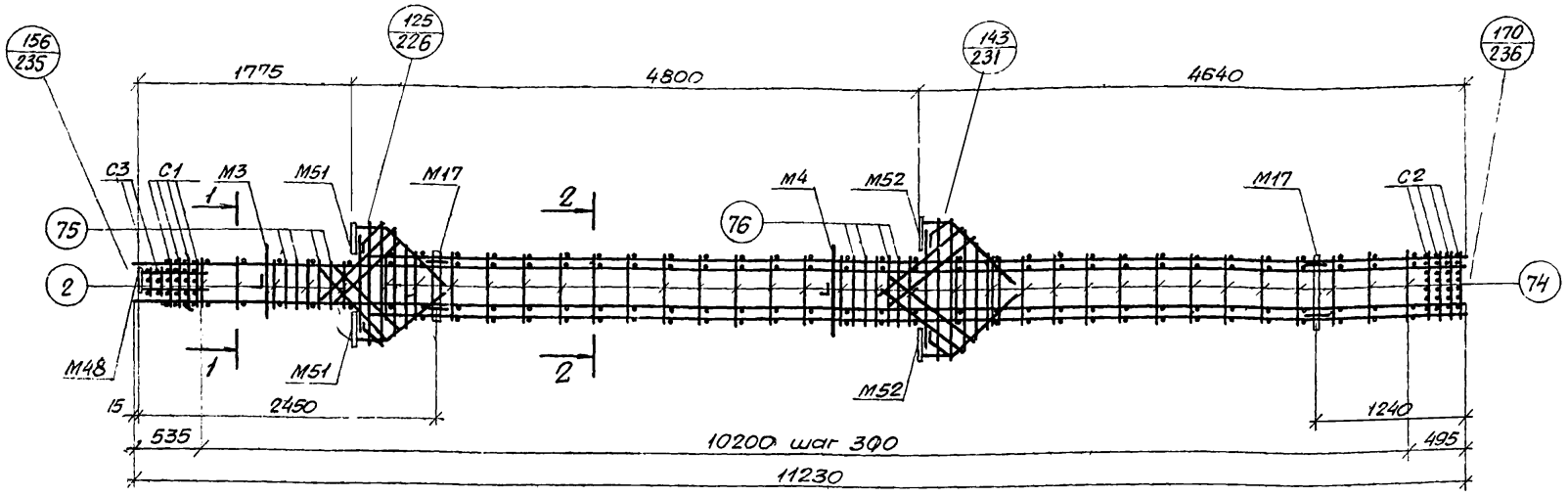
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторных рамах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Уч. констр. отд. Ленинградского политехнического университета
 Инж. сектора В. Плещинский
 Инженер Мельников
 Проверил Чижикова

ЛПИИ
 г. Ленинград

ТК 1976	Пространственный каркас ПК 33-6	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 135

ПК34, ПК35, ПК36

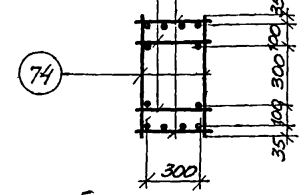
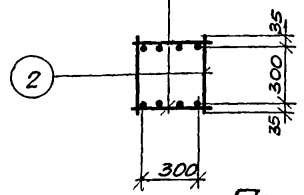


1-1

2-2

КР19 для ПК34
КР21 для ПК35
КР22 для ПК36

КР19 для ПК34
КР21 для ПК35
КР22 для ПК36
КР24 для ПК34
КР27 для ПК35
КР30 для ПК36



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

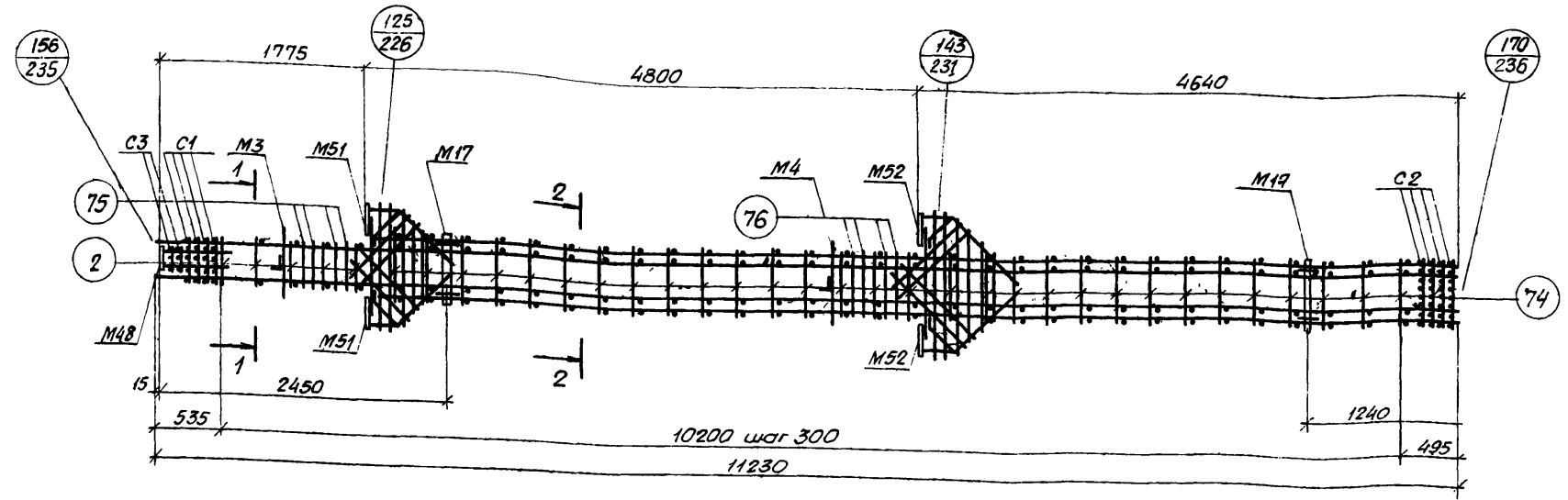
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК34	КР19	2	240	ПК34 (продолжение)	поз. 74	60	250	ПК35	КР21	2	240
	КР24	2	240		поз. 75	8			КР27	2	240
	С1	4	247		поз. 76	8			С1, С2, С3, М3, М4, М17, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК34	Вес ПК35=735,0 кгс	
	С2	4			поз. 77	4	КР22				2
	С3	2			поз. 78	8			ПК36	КР30	2
	М3	1			поз. 88	2	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК34			Вес ПК36=851,0 кгс	
	М4	1	поз. 94		2	1.420-12 вып 5					
	М17	2	поз. 95		1				249		
	М48	1	поз. 96		2						
	М51	2	поз. 97		2	Вес ПК34=562,2 кгс.					
М52	2	поз. 98	2								
поз. 2	10	250	Вес ПК34=562,2 кгс.								

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК34, ПК35, ПК36

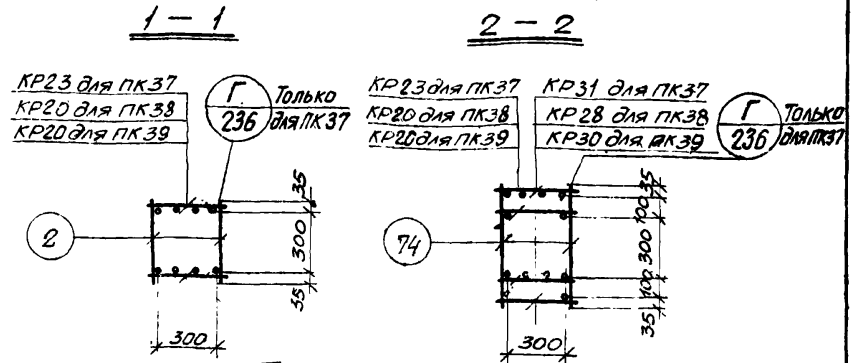
1.420-12
Выпуск 2
Лист 136

Проверил: Ч. Ш. К. И. Н. А.



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа				
ПК37	КР23	2	240	ПК37 (продолжение)	поз. 74	60	250	ПК38	КР20	2	240				
	КР31	2	241		поз. 75	8			250	КР28	2	241			
	С1	4	247		поз. 76	8			248	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК37	Вес ПК38=733,4 кгс				
	С2	4			поз. 77	4					ПК39	КР20	2	240	
	С3	2			поз. 78	8						249	КР30	2	241
	М3	1			поз. 88	2						С1, С2, С3, М3, М4, М17, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК37	Вес ПК39=807,0 кгс		
	М4	1	поз. 94		2	Серия 1.420-12 вып 5			Вес ПК37=1040,2 кгс						
	М17	2	поз. 95		1					250					
	М48	1	поз. 96		2										
	М51	2	поз. 97		2										
М52	2	поз. 98	2												



Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Инженер
Проверил

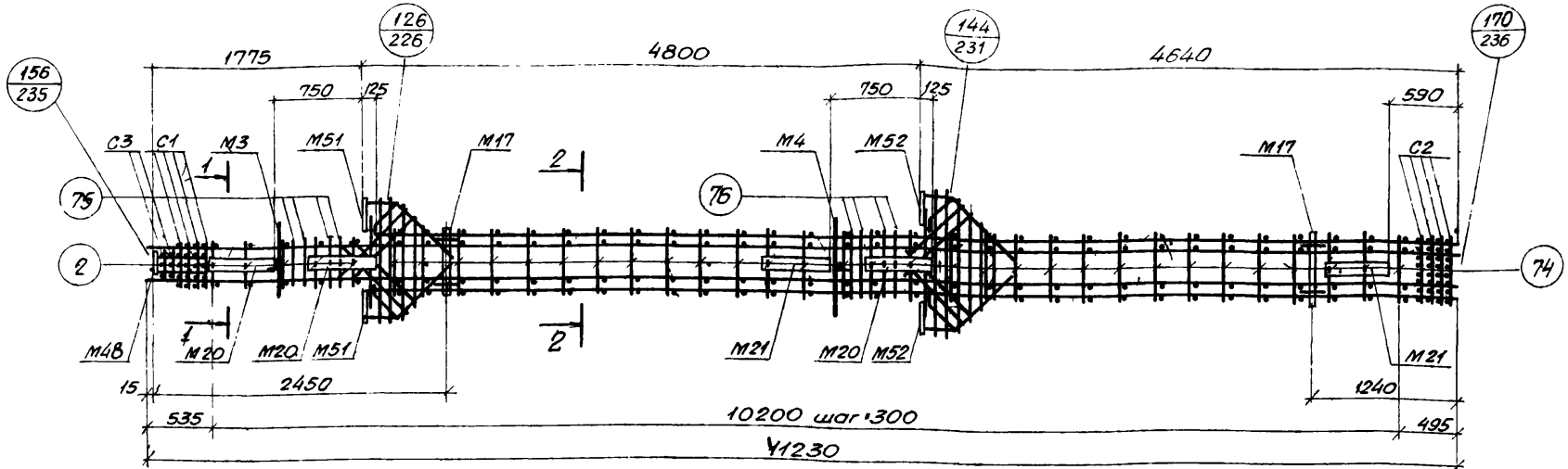
Л. П. И.
г. Ленинград

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК37, ПК38, ПК39

1.420-12
Выпуск 2
Лист 137

ПК34-1, ПК35-1, ПК36-1

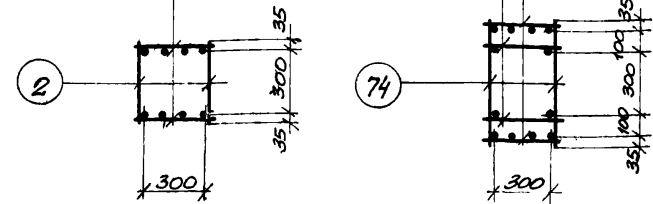


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК34-1	КР19	2	240	ПК34-1 (продолжение)	поз. 2	10	250	ПК35-1	КР21	2	240
	КР24	2	240		поз. 74	60			КР27	2	241
	С1	4	247		поз. 75	8			С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК34-1		
	С2	4			поз. 76	8	Вес ПК35-1=9128кгс				
	С3	2			поз. 77	4	ПК36-1		КР22	2	240
	М3	1			поз. 78	8			КР30	2	241
	М4	1	поз. 88		2	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК34-1					
	М17	2	поз. 94		2	Вес ПК36-1=10288кгс					
	М20	3	Серия 1.420-12 Вып 5		поз. 95	1	249		ПК36-1	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК34-1	
	М21	2			поз. 96	2					
М48	1	поз. 97		2							
М51	2	поз. 98		2							
М52	2			Вес ПК34-1=740,0кгс							

КР19 для ПК34-1
КР21 для ПК35-1
КР22 для ПК36-1

КР19 для ПК34-1
КР21 для ПК35-1
КР22 для ПК36-1
КР24 для ПК34-1
КР27 для ПК35-1
КР30 для ПК36-1



ПРИМЕЧАНИЯ:

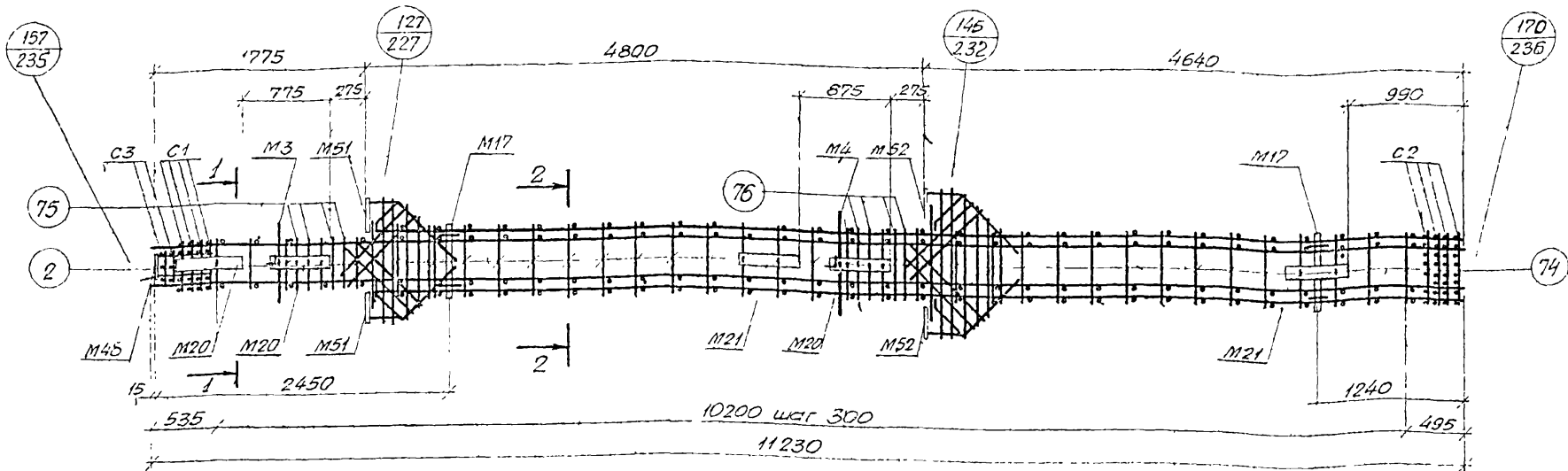
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М21 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны ободираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК34-1, ПК35-1, ПК36-1

1.420-12
Выпуск 2.
Лист 138

УЧЕТ ПЕРИОДА
ПРОВЕРКА
УЧЕТ



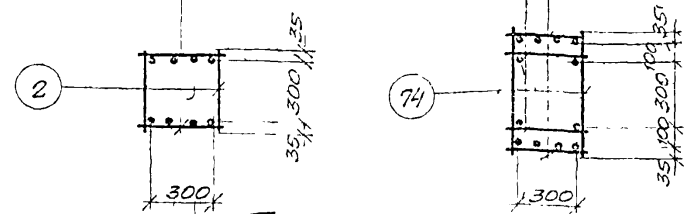
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа		
ПК34-2	КР19	2	240	ПК34-2 (продолжение)	поз. 2	10	250	ПК35-2	КР21	2	240		
	КР24	2	240		поз. 74	60			КР27	2	241		
	С1	4	247		поз. 75	8			С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК34-3				
	С2	4			поз. 76	8							
	С3	2			поз. 77	4	248						
	М3	1	Серия К.420-12 вып. 5		поз. 78	8	Бв ПК35-2-9128кгс						
	М4	1			поз. 88	2				ПК36-2	КР22	2	240
	М17	2			поз. 94	2					К. 30	2	241
	М20	3			поз. 95	1					249	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз. 2, 74-78, 88, 94-98 см. ПК34-2	
	М21	2			поз. 96	2					Σ сс ПК35-2-10288кгс		
М48	1	поз. 97		2	Σ сс ПК36-2-10288кгс								
М51	2	поз. 98		2									
М52	2												

КР19 для ПК34-2
КР21 для ПК35-2
КР22 для ПК36-2

КР19 для ПК34-2
КР21 для ПК35-2
КР22 для ПК36-2

КР24 для ПК34-2
КР27 для ПК35-2
КР30 для ПК36-2



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М21 см на листе 238
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки см. рис. в пояснительной записке

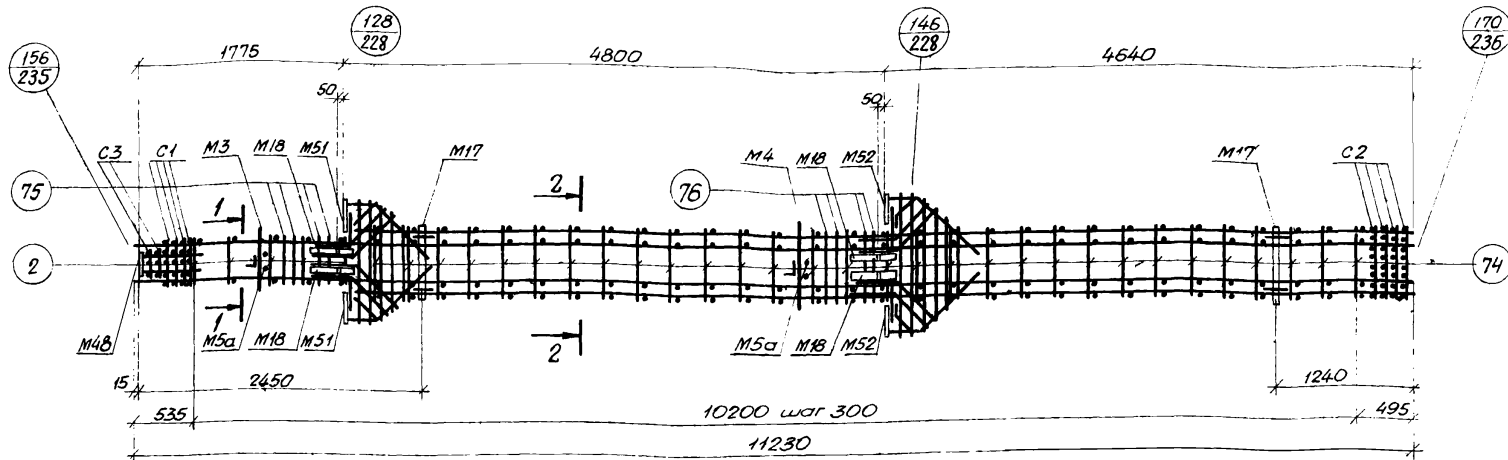
Инженер: Исаев В.В. Проверил: г. Ленинград

ТК
1376

Пространственные каркасы
ПК34-2, ПК35-2, ПК36-2

К.420-12
Выпуск 2
Лист 148

ПК35-3, ПК36-3, ПК37-3, ПК38-3

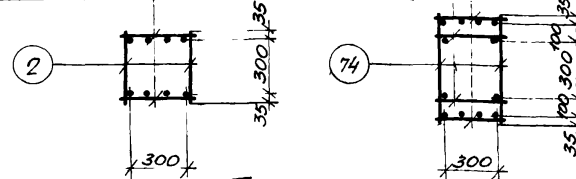


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК35-3	КР21	2	240	ПК35-3 (продолжение)	поз. 2	10	250	ПК36-3	КР22	2	240	
	КР27	2	241		поз. 74	60			КР30	2	241	
	С1	4	247		поз. 75	8			С1, С2, С3, М3, М4, М5а, М17, М18, М18, М51, М52, поз. 2, 74: 77, 88, 94: 99 см. ПК35-3			
	С2	4			поз. 76	8						
	С3	2	поз. 77		4	248			Вес ПК36-3=973,8 кгс.			
	М3	1	поз. 88		2	КР23				2	240	
	М4	1	поз. 94		2				ПК37-3	КР31	2	241
	М5а	2	Серия 1.420-12		поз. 95	1				С1, С2, С3, М3, М4, М5а, М17, М18, М18, М51, М52, поз. 2, 74: 77, 88, 94: 99 см. ПК35-3		
	М17	2			поз. 96	2			249		Вес ПК37-3=1163,0 кгс.	
	М18	4	6 шт. 5		поз. 97	2			ПК38-3	КР20		2
	М4B	1			поз. 98	2				КР28	2	241
	М51	2	поз. 99		8	С1, С2, С3, М3, М4, М5а, М17, М18, М18, М51, М52, поз. 2, 74: 77, 88, 94: 99 см. ПК35-3						
М52	2	Вес ПК35-3=957,8 кгс.	Вес ПК38-3=856,2 кгс.									

КР21 для ПК35-3
КР22 для ПК36-3
КР23 для ПК37-3
КР20 для ПК38-3

КР21 для ПК35-3
КР22 для ПК36-3
КР23 для ПК37-3
КР20 для ПК38-3
КР27 для ПК35-3
КР30 для ПК36-3
КР31 для ПК37-3
КР28 для ПК38-3



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК35-3, ПК36-3, ПК37-3, ПК38-3

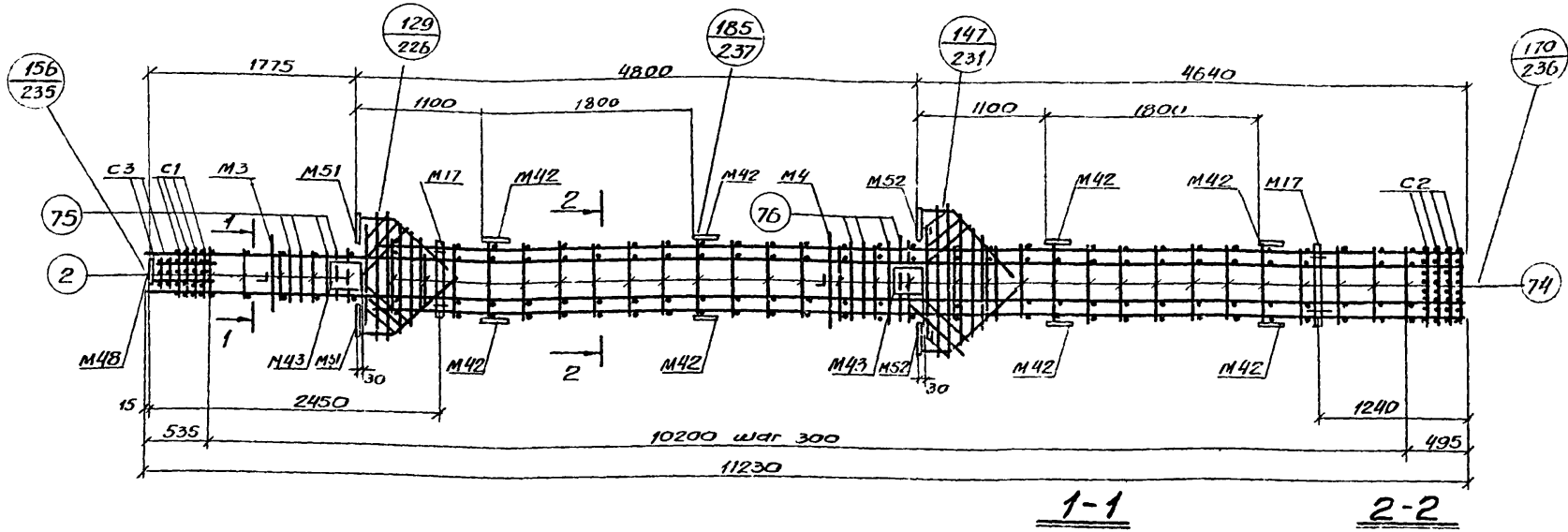
1.420-12
Выпуск 2
Лист 142

Кубер
Ушкина

Инженер
Проверил

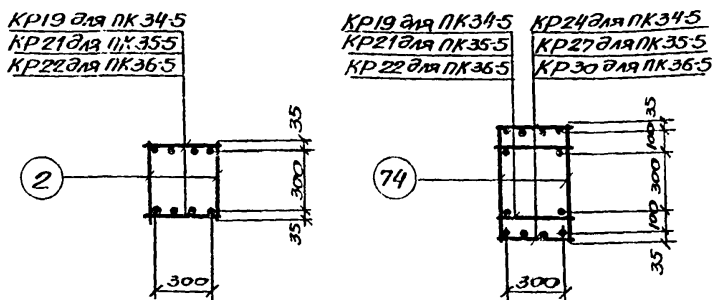
г. Ленинград

ПК 34-5, ПК 35-5, ПК 36-5



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка простр. изде-лия	Колич. шт	№ листа	Марка каркаса	Марка простр. изде-лия	Колич. шт	№ листа	Марка каркаса	Марка простр. изде-лия	Колич. шт	№ листа			
ПК34-5	КР19	2	240	ПК34-5 (продол-жение)	поз.2	10	250	ПК35-5	КР21	2	240			
	КР24	2	240		поз.74	60			КР27	2	241			
	С1	4	247		поз.75	8			С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, поз.2 74-78, 88, 94-98 см ПК34-5					
	С2	4			поз.76	8								
	С3	2			поз.77	4				Вес ПК35-5-820,6 кгс				
	М3	1			поз.78	8								
	М4	1			поз.88	2					ПК36-5	КР22	2	240
	М17	2			поз.94	2						КР30	2	241
	М42	15			поз.95	1							С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, поз.2 74-78, 88, 94-98 см ПК34-5	
	М43	4			поз.96	2								
	М48	1			поз.97	2								Вес ПК36-5-936,6 кгс
	М51	2			поз.98	2								
М52	2	Вес ПК34-5-6478 кгс												



Примечания:

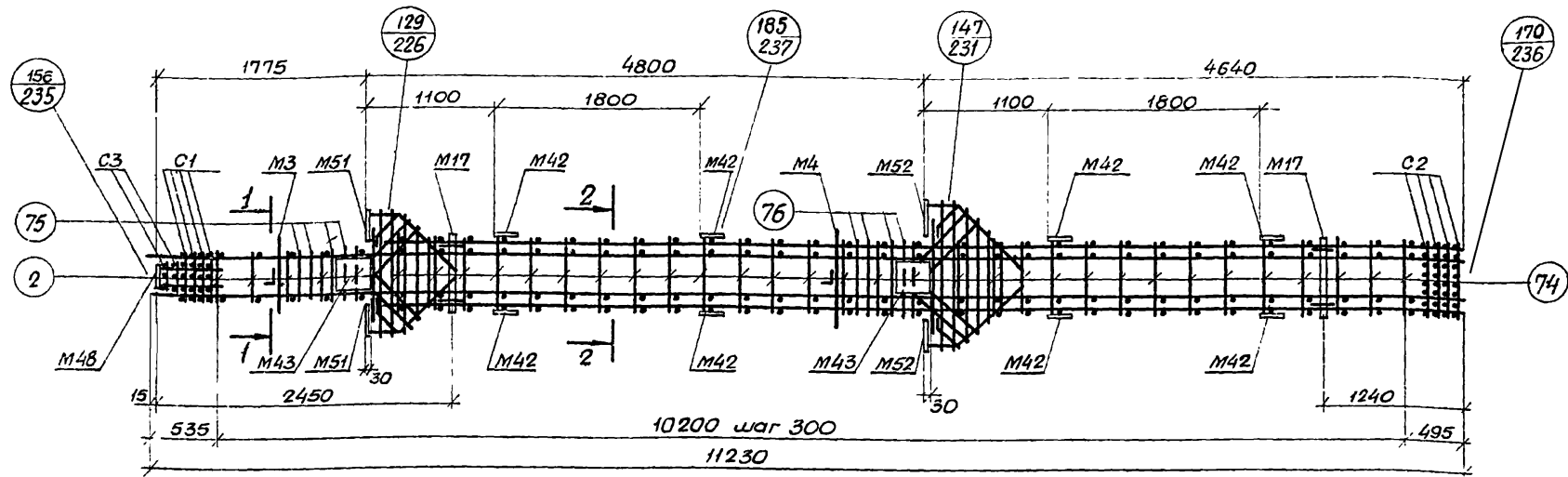
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Исполнитель: *С. Козлов*
 Проверил: *В. Козлов*
 Утвердил: *С. Козлов*
 Нач. сектора: *С. Козлов*
 Исполнитель: *С. Козлов*
 Проверил: *С. Козлов*

г. Ленинград

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 34-5, ПК 35-5, ПК 36-5	1 420-12
		Выпуск 2
		Лист 143

ПК37-5, ПК38-5, ПК39-5



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	
ПК37-5	КР23	2	240	ПК37-5 (продолжение)	поз. 2	10	250	ПК38-5	КР20	2	240	
	КР31	2	241		поз. 74	60			248	КР28	2	241
	С1	4	247		поз. 75	8				ПК39-5	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, поз. 2, 74 ÷ 78, 88, 94 ÷ 98 см. ПК37-5	Вес ПК38-5 = 819,0 кгс
	С2	4			поз. 76	8	249		КР20		2	240
	С3	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 77	4			ПК39-5		КР30	2
	М3	1			поз. 78	8	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, поз. 2, 74 ÷ 78, 88, 94 ÷ 98, см. ПК37-5				Вес ПК39-5 = 892,6 кгс	
	М4	1			поз. 88	2					С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, поз. 2, 74 ÷ 78, 88, 94 ÷ 98, см. ПК37-5	
	М17	2			поз. 94	2						
	М42	16			поз. 95	1						
	М43	4			поз. 96	2						
	М48	1			поз. 97	2						
	М51	2			поз. 98	2						
М52	2	Вес ПК37-5 = 1125,8 кгс										

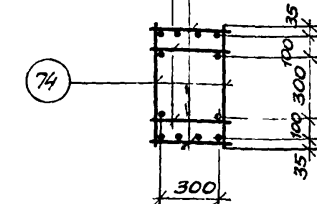
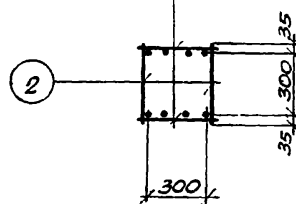
1-1

2-2

КР23 для ПК37-5
КР20 для ПК38-5
КР20 для ПК39-5

КР23 для ПК37-5
КР20 для ПК38-5
КР20 для ПК39-5

КР31 для ПК37-5
КР28 для ПК38-5
КР30 для ПК39-5

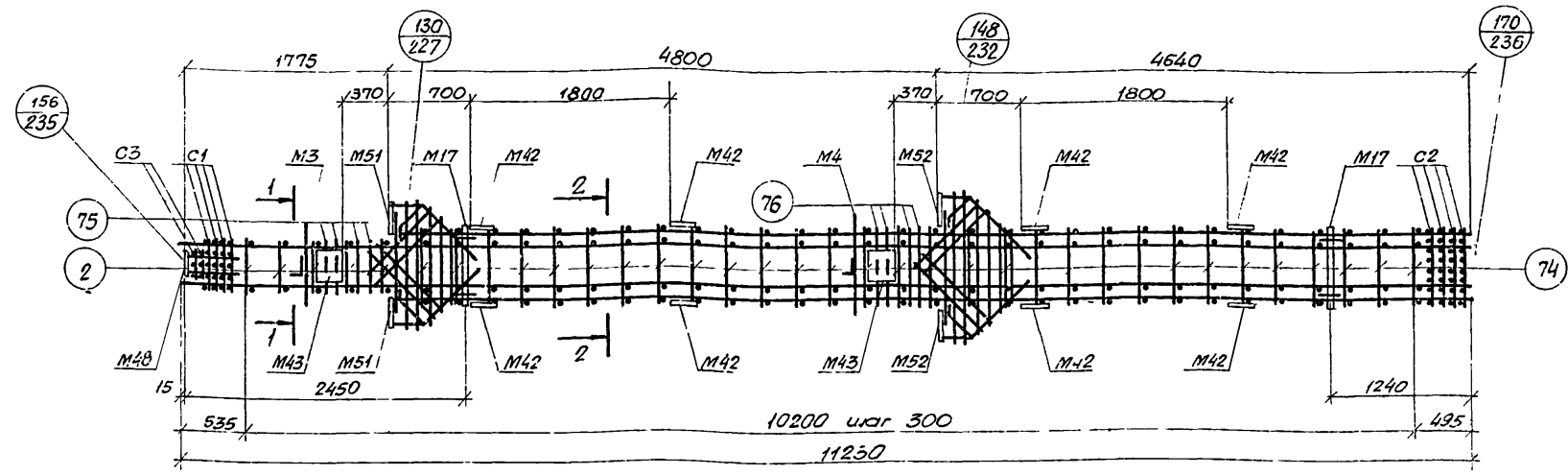


Примечания

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК37-5, ПК38-5, ПК39-5	1. 420-12 Выпуск 2
		Лист 144

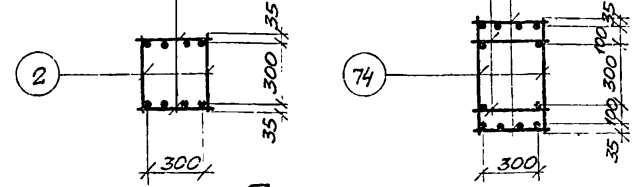
ПК34-6, ПК35-6, ПК36-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК34-6	КР19	2	240	ПК34-6 (продолжение)	поз. 2	10	250	ПК35-6	КР21	2	240	
	КР24	2	240		поз. 74	60			241	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, поз. 2, 74 = 78, 88, 94 = 98 см. ПК34-6		
	С1	4	247		поз. 75	8						
	С2	4			поз. 76	8						
	С3	2			поз. 77	4	248					
	М3	1	поз. 78		8	ПК36-6			КР22		2	240
	М4	1	поз. 88		2		249		КР30		2	241
	М17	2	поз. 94		2				С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, поз. 2, 74 = 78, 88, 94 = 98 см. ПК34-6			
	М42	16	поз. 95		1		Вес ПК35-6 = 320,6 кгс					
	М43	4	поз. 96		2						Вес ПК36-6 = 956,6 кгс	
М48	1	поз. 97	2									
М51	2	поз. 98	2									
М52	2											

КР19 для ПК34-6
КР21 для ПК35-6
КР22 для ПК36-6
КР19 для ПК34-6
КР21 для ПК35-6
КР22 для ПК36-6
КР24 для ПК34-6
КР27 для ПК35-6
КР30 для ПК36-6



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

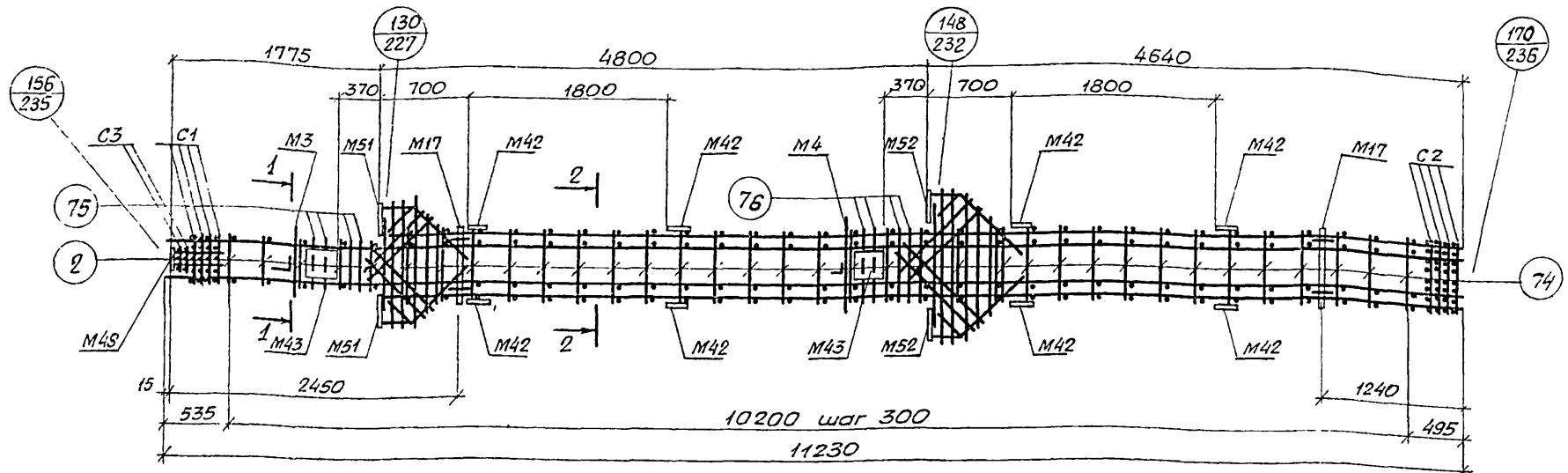
С. Конструктор
И. С. Керженецкая
Нач. сектора
И. С. Асеев
Инженер
Л. В. Бер
Проверил
Ч. Уликина

АГПИ
г. Ленинград

ТК
1976

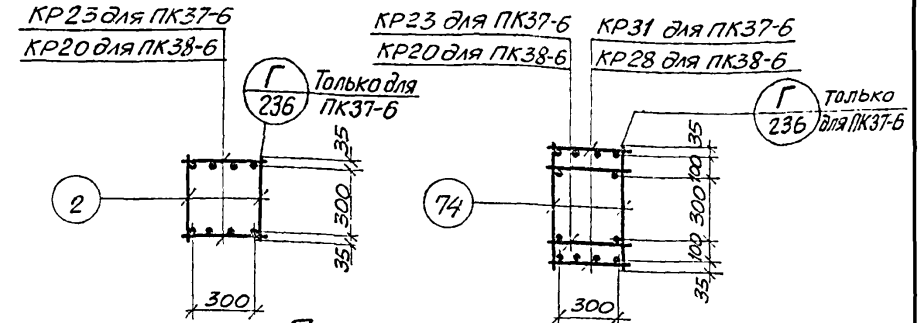
Пространственные каркасы
ПК34-6, ПК35-6, ПК36-6

1. 420-12
Выпуск 2
Лист 145



1-1

2-2



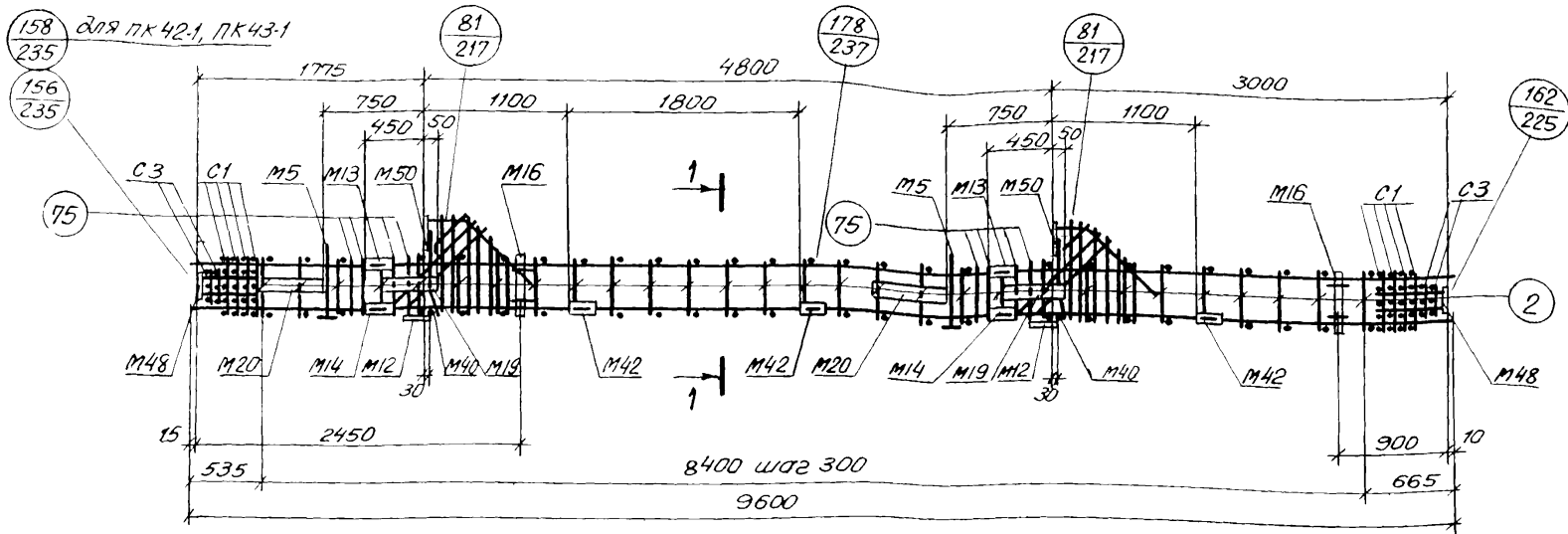
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

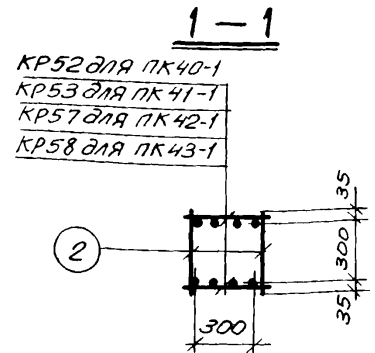
Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК37-6	KR23	2	240	ПК37-6 (продолжение)	M51	2	Серия 1.420-12 выт. 5	ПК38-6	поз.96	2	249
	KR31	2	241		M52	2			поз.97	2	
	C1	4	247		поз.2	10			поз.98	2	
	C2	4			поз.74	60			Вес ПК37-6=125,8 кгс		
	C3	2			поз.75	8			KR20	2	240
	M3	1	Серия 1.420-12 выт. 5		поз.76	8	KR28		2	241	
	M4	1			поз.77	4	C1, C2, C3, M3, M4				
	M17	2			поз.78	8	M17, M42, M43, M48,				
	M42	16			поз.88	2	M51, M52, поз.2,				
	M43	4			поз.94	2	74=78, 88,				
M48	1	поз.95	1	94=98			см. ПК37-6				
											Вес ПК38-6=819,0 кгс

УЧЕТЧИК
ПРОВЕРИЛ



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа					
ПК 40-1	КР 52	2	243	ПК 40-1 (продолжение)	М 50	2	сваря 1.420-12 В. 5	ПК 42-1	КР 57	2	243					
	С 1	8	247		поз. 2	58	250		С 1, С 3, М 5, М 12, М 13, М 14, М 16, М 19, М 20, М 40, М 42, М 48, М 50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК 40-1							
	С 3	4			поз. 75	16										
	М 5	2	сваря 1.420-12 В. 5		поз. 77	2	248			Вес ПК 42-1 = 664,2 кг						
	М 12	2			поз. 78	4					КР 58	2	243			
	М 13	2			поз. 79	4								С 1, С 3, М 5, М 12, М 13, М 14, М 16, М 19, М 20, М 40, М 42, М 48, М 50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК 40-1		
	М 14	2			поз. 80	2									ПК 43-1	Вес ПК 43-1 = 701,4 кг
	М 16	2			поз. 81	2										
	М 19	2			поз. 82	2										
	М 20	2			поз. 83	2										
М 40	2	Вес ПК 40-1 = 521,8 кг		КР 53	2	243										
М 42	6	ПК 41-1						С 1, С 3, М 5, М 12, М 13, М 14, М 16, М 19, М 20, М 40, М 42, М 48, М 50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК 40-1								
М 48	2								Вес ПК 41-1 = 555,4 кг							

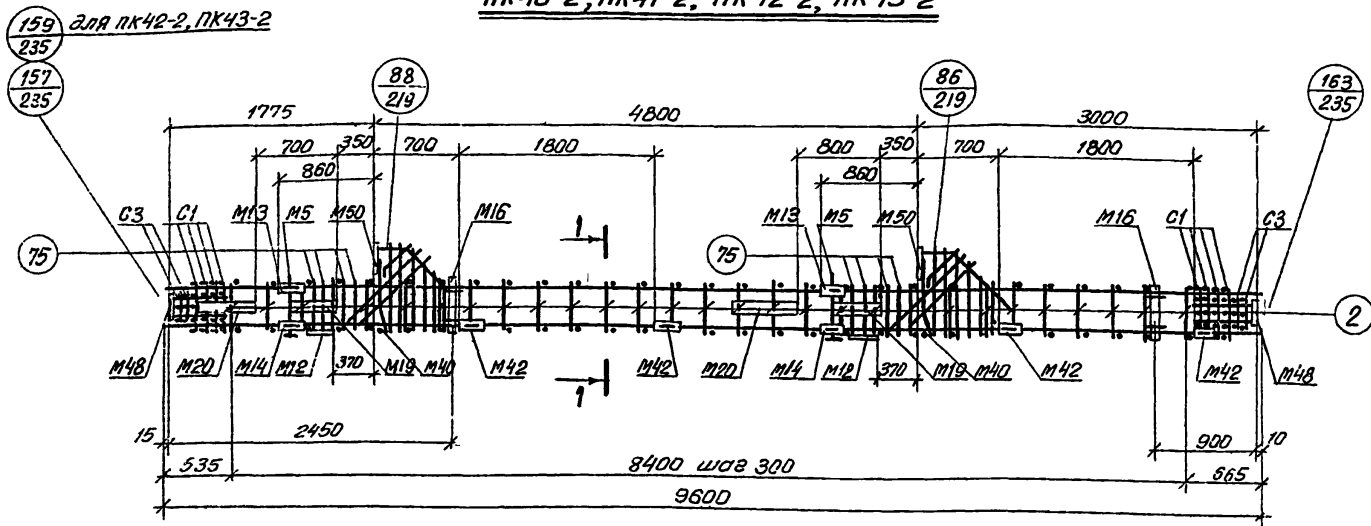


Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М 19, М 20 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Г. Ленинград
 Инженер
 Проверил
 Главный инженер
 Уткина

ПК40-2, ПК41-2, ПК42-2, ПК43-2

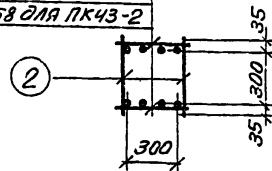


1-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа							
ПК40-2	КР52	2	243	ПК40-2 (продолжение)	M50	2	Серия 1.420-12, Вып. 5	ПК41-2	КР53	2	243							
	C1	8	247		поз. 2	58	250		ПК42-2	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M20, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК40-2								
	C3	4			поз. 75	16				Вес ПК41-2=559,8 кг	КР57	2	243					
	M5	2			поз. 77	2						Вес ПК42-2=668,6 кг	ПК43-2	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M20, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК40-2				
	M12	2			поз. 78	4								КР58	2	243		
	M13	2			поз. 79	4									Вес ПК43-2=705,8 кг	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M20, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК40-2		
	M14	2			поз. 80	2											Серия 1.420-12, Вып. 5	
	M15	2			поз. 81	2												Вес ПК40-2 = 526,2 кг
	M19	2			поз. 82	2												
	M20	2			поз. 83	2												
	M40	2																
	M42	8																
M48	2																	

КР52 для ПК 40-2
 КР53 для ПК 41-2
 КР57 для ПК 42-2
 КР58 для ПК43-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

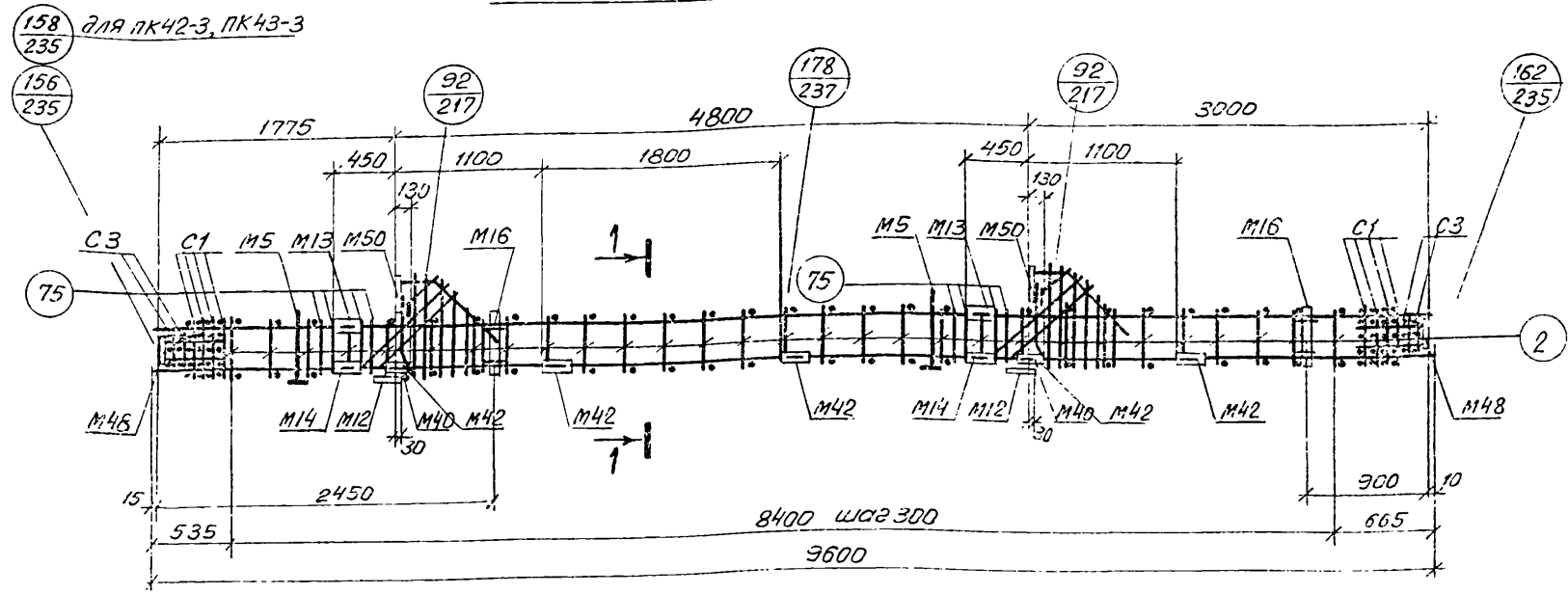
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей M19, M20 см. на листе 238.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК40-2, ПК41-2, ПК42-2, ПК 43-2	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 148

Исполнитель: [blank] Проверил: [blank] Инженер: [blank] Главный инженер: [blank]

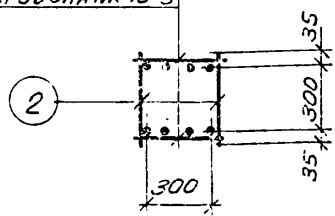
г. Ленинград

ПК40-3, ПК41-3, ПК42-3, ПК43-3



1-1

КР52 для ПК40-3
 КР53 для ПК41-3
 КР57 для ПК42-3
 КР58 для ПК43-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изобр. для	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изобр. для	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изобр. для	Кол-во шт.	№ листа								
ПК40-3	КР52	2	243	ПК40-3 (продолжение)	поз. 2	58	250	ПК41-3	КР53	2	243								
	C1	8	247		поз. 75	16			248	ПК42-3	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77+83 см. ПК 40-3	Вес ПК41-3=468,2 кгс							
	C3	4			поз. 77	2					ПК43-3		КР57	2	243				
	M5	2			поз. 78	4							Вес ПК42-3=577,0 кгс	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77+83 см. ПК 40-3	Вес ПК43-3=614,2 кгс				
	M12	2			поз. 79	4								Вес ПК40-3=434,6 кгс		КР58	2	243	
	M13	2			поз. 80	2										См. ПК 40-3	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M48, M50, поз. 2, 75, 77+83 см. ПК 40-3		
	M14	2			поз. 81	2											См. ПК 40-3	Вес ПК40-3=434,6 кгс	Вес ПК43-3=614,2 кгс
	M16	2			поз. 82	2													
	M40	2			поз. 83	2													
	M42	10																	
M48	2																		
M50	2																		

Примечания:

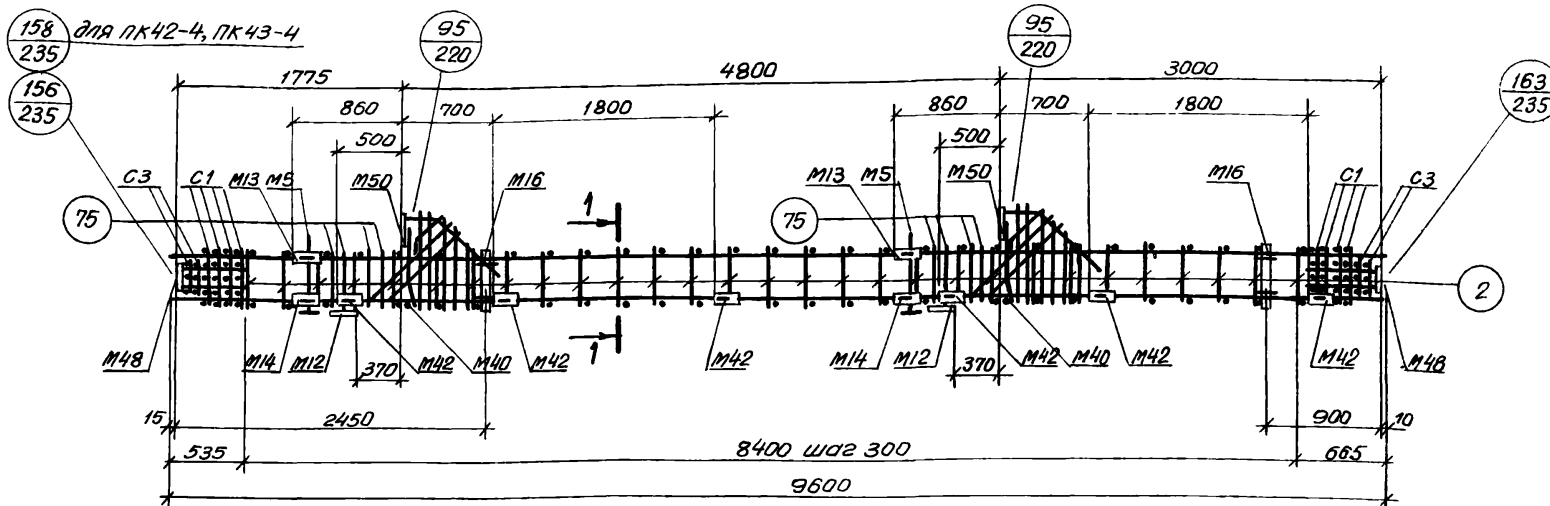
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Инженер Г. Генингера
 Проверил
 Руководитель
 Куш
 Чубрица
 Кубер
 Исачев

ТК
1976

Пространственные каркасы
 ПК40-3, ПК41-3, ПК42-3, ПК43-3

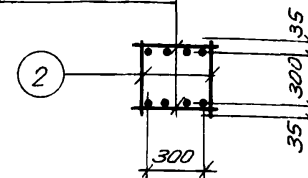
1.420-12
 Выпуск 2
 Лист 149



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа																				
ПК40-4	КР52	2	243	ПК40-4 (продолжение)	поз. 2	58	250	ПК41-4	КР53	2	243																				
	С1	8	247		поз. 75	16	ПК42-4		С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М48, М50, поз. 2, 75, 77 ÷ 83 см. ПК40-4	КР57	2	243																			
	С3	4	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 77	2			ПК43-4				Вес ПК41-4 = 472,4 кгс	КР58	2	243															
	М5	2			поз. 78	4							КР58				2	243													
	М12	2			поз. 79	4													С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М48, М50, поз. 2, 75, 77 ÷ 83 см. ПК40-4	Вес ПК42-4 = 581,4 кгс											
	М13	2			поз. 80	2															248	2	243								
	М14	2			поз. 81	2																		КР58	2	243					
	М16	2			поз. 82	2																					КР58	2	243		
	М40	2			поз. 83	2																								С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М48, М50, поз. 2, 75, 77 ÷ 83 см. ПК40-4	Вес ПК43-4 = 618,6 кгс
	М42	12			Вес ПК40-4 = 439,0 кгс	2																									
М48	2	2		243																											
М50	2						2	243																							

КР52 для ПК40-4
 КР53 для ПК41-4
 КР57 для ПК42-4
 КР58 для ПК43-4



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

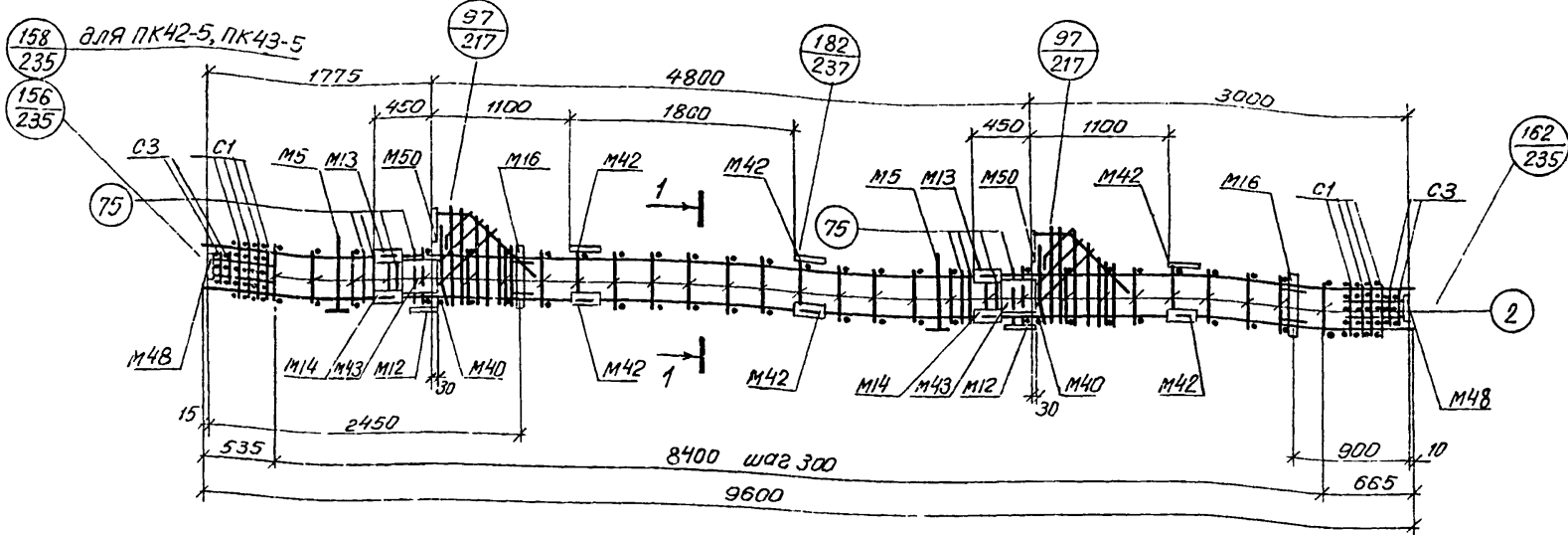
ТК
1976

Пространственные каркасы
 ПК40-4, ПК41-4, ПК42-4, ПК43-4

1.420-12
 Выпуск 2

Лист 150

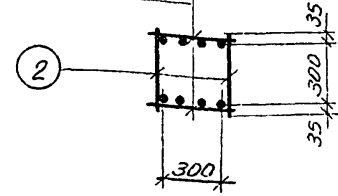
Инженер
 Проверил
 Г. Ленинград
 Проект
 Изделие
 Числа



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа		
ПК40-5	КР52	2	243	ПК40-5 (продолжение)	поз. 2	58	250	ПК41-5	КР53	2	243		
	С1	8	247		поз. 75	16			С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК40-5				
	С3	4			поз. 77	2			Вес ПК41-5 = 523,0 кгс				
	М5	2			поз. 78	4			КР57	2	243		
	М12	2			поз. 79	4			С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК40-5				
	М13	2			поз. 80	2			248	ПК42-5	КР58	2	243
	М14	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 81	2			Вес ПК42-5 = 631,8 кгс	ПК43-5	С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК40-5		
	М16	2			поз. 82	2					КР58	2	243
	М40	2			поз. 83	2					С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 75, 77-83 см. ПК40-5		
	М42	12			Вес ПК40-5 = 489,4 кгс	Вес ПК43-5 = 669,0 кгс							
М43	4												
М48	2												
М50	2												

КР52 для ПК40-5
 КР53 для ПК41-5
 КР57 для ПК42-5
 КР58 для ПК43-5



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

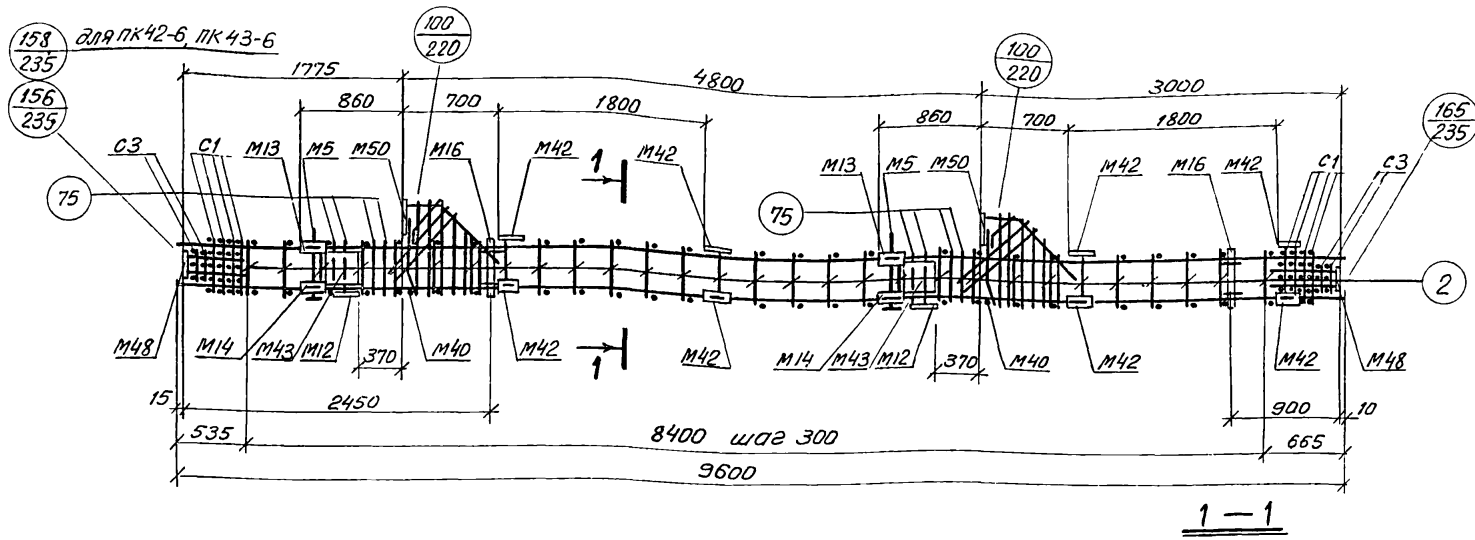
Проверено: [подпись]
 Утверждено: [подпись]
 Проверено: [подпись]

Г. Ленинград

ТК
1976

Пространственные каркасы
 ПК40-5, ПК41-5, ПК42-5, ПК43-5

1.420-12
 Выпуск 2
 Лист 151



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

КР52 для ПК40-6
 КР53 для ПК41-6
 КР57 для ПК42-6
 КР58 для ПК43-6

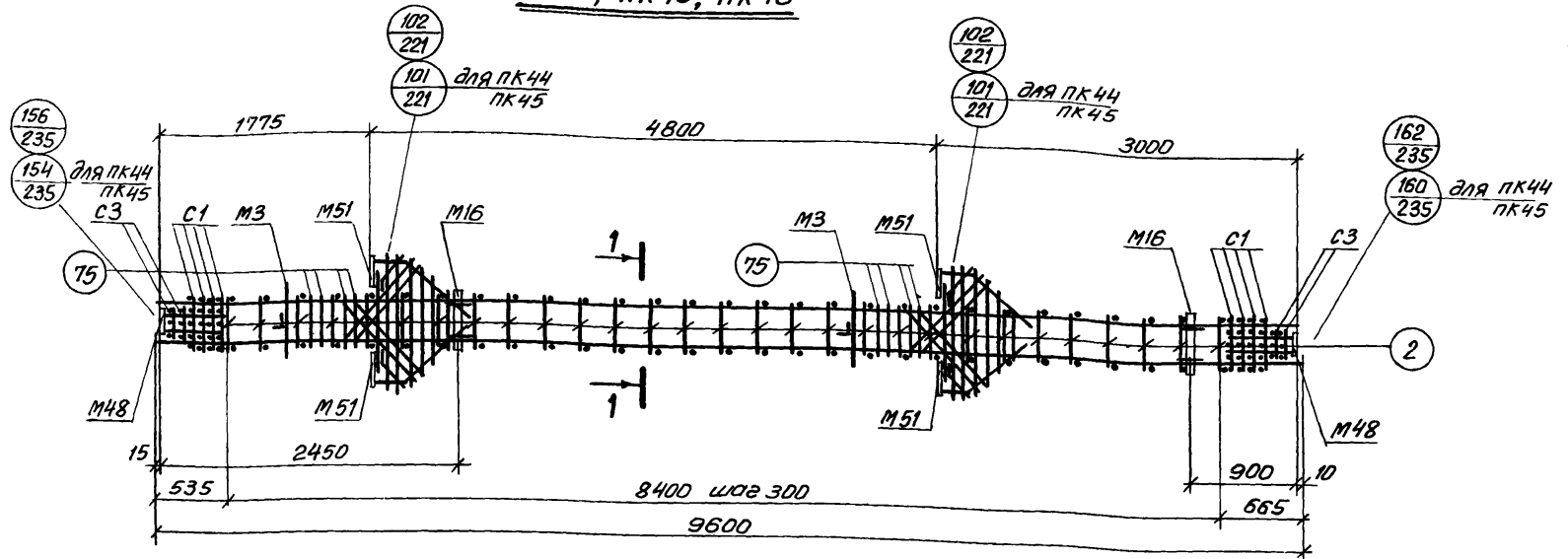
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	
ПК40-6	КР52	2	243	ПК40-6 (продолжение)	M50	2	Серия 1,420-12 Вып. 8	ПК41-6	КР53	2	243	
	C1	8	247		поз.2	58	250		ПК42-6	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M43, M48, M50, поз.2, 75, 77-83 см. ПК40-6	ВСПК41-6-531,8 кгс	
	C3	4			поз.75	16				КР57	2	243
	M5	2			поз.77	2	ПК43-6			C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M43, M48, M50, поз.2, 75, 77-83 см. ПК40-6	ВСПК42-6-640,6 кгс	
	M12	2			поз.78	4				КР58	2	243
	M13	2	Серия 1,420-12 Вып. 5		поз.79	4				ВСПК43-6-677,8 кгс	C1, C3, M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M43, M48, M50, поз.2, 75, 77-83 см. ПК40-6	
	M14	2			поз.80	2					248	
	M16	2			поз.81	2						
	M40	2			поз.82	2						
	M42	16			поз.83	2						
M43	4											
M48	2											
					Вес ПК40-6=498,2 кгс							

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

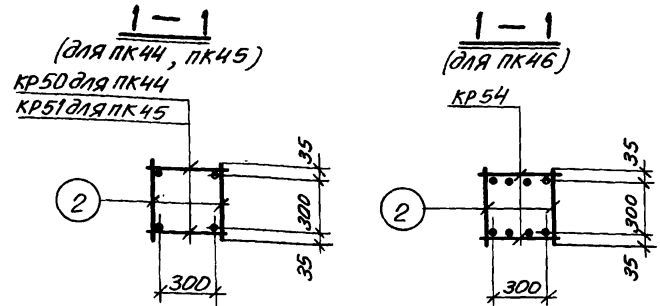
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК40-6, ПК41-6, ПК42-6, ПК43-6	1,420-12 Выпуск 2
		Лист 152

Проверил: Чуйкина



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК44	КР50	2	243	ПК44 (продолжение)	поз.83	2	248	ПК46	КР54	2	243
	С1	8	247		поз.90	4	С1, С3, М3, М16, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44				
	С3	4	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз.91	2			249		
	М3	2			поз.92	2					
	М16	2			поз.93	2					
	М48	2	Вес ПК44=353,4 кгс	КР51	2	243	Вес ПК46=496,2 кгс				
	М51	4	ПК45	С1, С3, М3, М16, М48, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44	Вес ПК45=391,0 кгс						
	поз.2	58		250							
	поз.75	16		248							
	поз.77	4									
поз.78	8										



ПРИМЕЧАНИЯ:

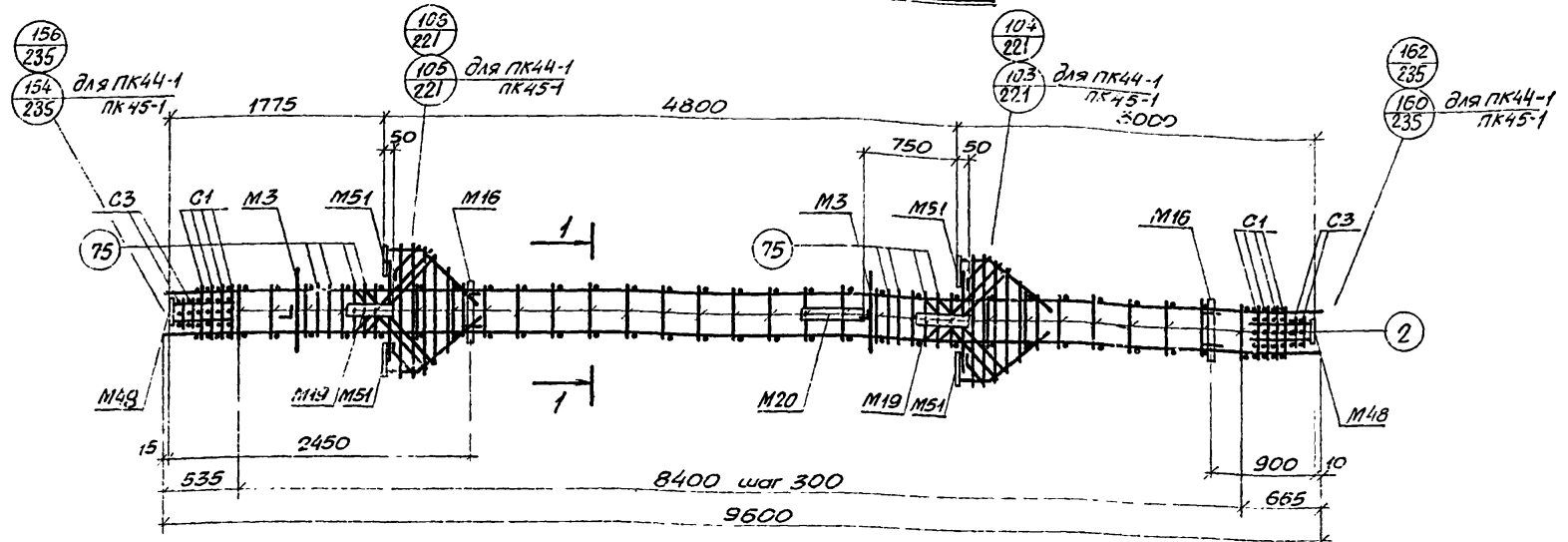
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Главный инженер-старший
 Инженер
 Проверил

АЛПИ
 Г. Ленинград

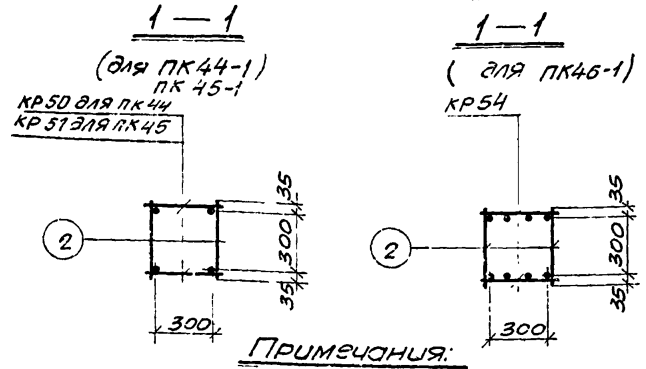
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК44, ПК45, ПК46	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 153

ПК44-1, ПК45-1, ПК46-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК44-1	КР50	2	243	ПК44-1 (продолжение)	поз.78	8	248	ПК46-1	КР54	2	243
	С1	8	247		поз.83	2	С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44-1.		Вес ПК46-1 = 500,3 кгс		
	С3	4			поз.90	4					
	М3	2			поз.91	2					
	М16	2			поз.92	2					
	М19	2	поз.93	2							
	М20	1	Серия 1.420-12 Вып. 5	Вес ПК44-1 = 411,76 кгс				Вес ПК45-1 = 455,2 кгс			
	М48	2		КР51	2	243					
	М51	4		С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44-1							
	поз.2	58	250								
поз.75	16										
поз.77	4	248									

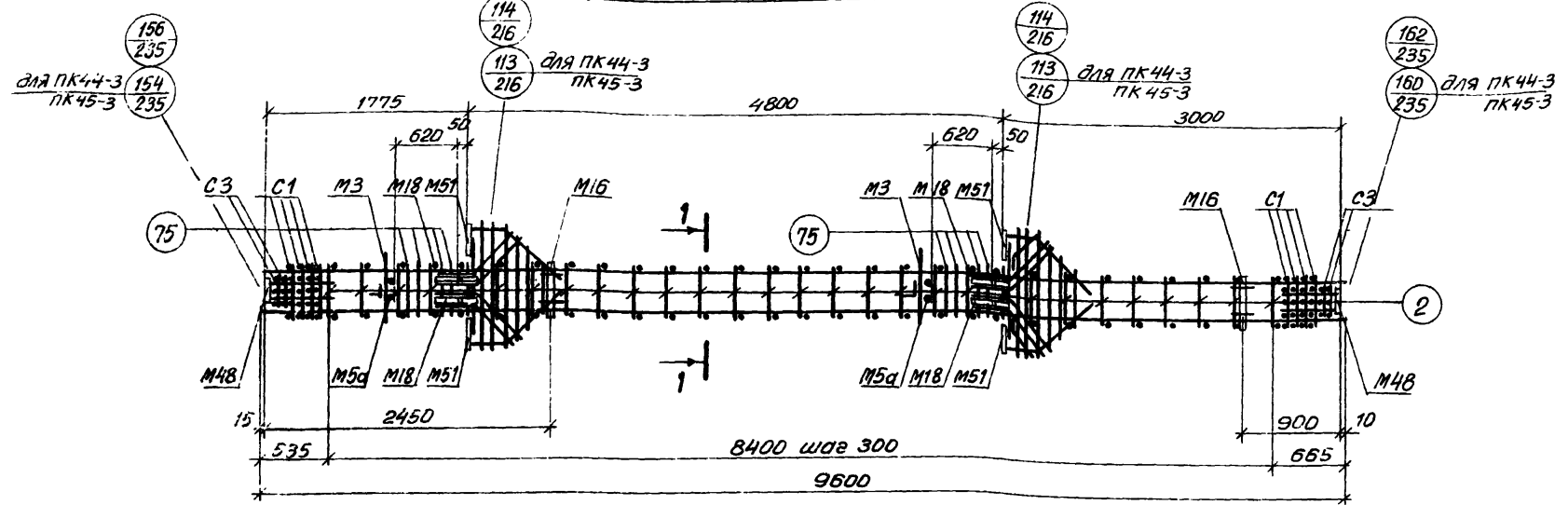


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

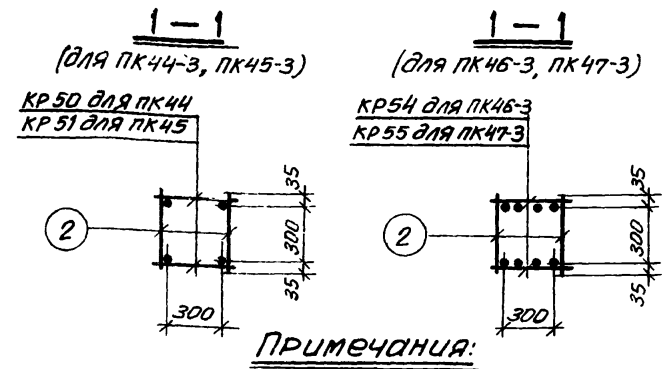
Инженер Проверил: Кубер Чуйкина

ПК44-3, ПК45-3, ПК46-3, ПК47-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка протв. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протв. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протв. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК44-3	КР50	2	243	ПК44-3 (продолжение)	поз.91	2	249	ПК46-3	КР54	2	243
	С1	8	247		поз.92	2			С1, С3, М3, М16, М18, М48, М51, поз.2, 75, 77, 83, 90±93, 99. см. ПК44-3		
	С5	4			поз.93	2					
	М3	2			поз.99	8					
	М16	2	Серия 1.420-12 Вып.5	Вес ПК44-3=438,2 кгс			ПК47-3	КР55	2	243	
	М18	4		С1, С3, М3, М16, М18, М48, М51, поз.2, 75, 77, 83, 90±93, 99 см. ПК44-3							
	М48	2		КР51	2	243					
	М51	4		Вес ПК45-3=475,8 кгс				С1, С3, М3, М16, М18, М48, М51, поз.2, 75, 77, 83, 90±93, 99 см. ПК44-3			
	поз.2	58		250	Вес ПК47-3=635,0 кгс						
	поз.75	16									
поз.77	4	248									
поз.83	2										
поз.90	4	249									



ПРИМЕЧАНИЯ:

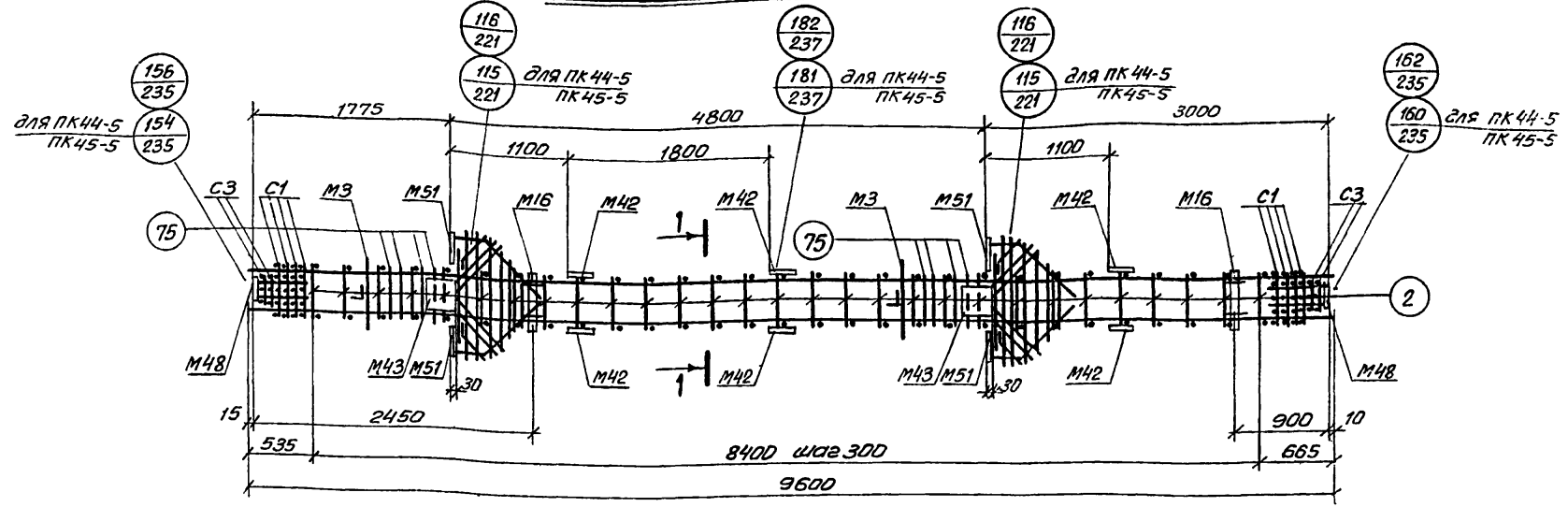
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кандукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ
ПК44-3, ПК45-3, ПК46-3, ПК47-3

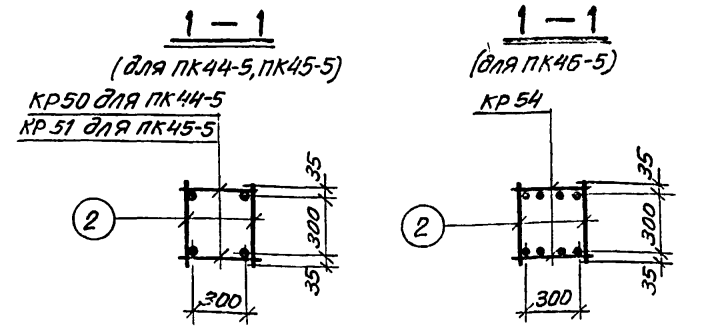
1.420-12
Выпуск 2
Лист 156

ПК44-5, ПК45-5, ПК46-5



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК44-5	КР50	2	243	ПК44-5 (продолжение)	Поз.78	8	248	ПК46-5	КР54	2	243
	С1	8	247		Поз.83	2	249		С1, С3, М3, М16, М42, М43, М48, М51, Поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44-5		
	С3	4	Серия 1.420-12 Вып. 5		Поз.90	4					
	М3	2			Поз.91	2					
	М16	2			Поз.92	2					
	М42	12			Поз.93	2					
	М43	4	Вес ПК44-5=430,2 кгс		Вес ПК46-5=573,0 кгс	КР51	2			243	
	М48	2				ПК45-5	С1, С3, М3, М15, М42, М43, М48, М51, Поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44-5				
	М51	4									
	Поз.2	58	250								
Поз.75	16	Вес ПК45-5=467,8 кгс		Поз.77	4	248					
Поз.77	4			248							



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Проверил: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Руководитель: [подпись]

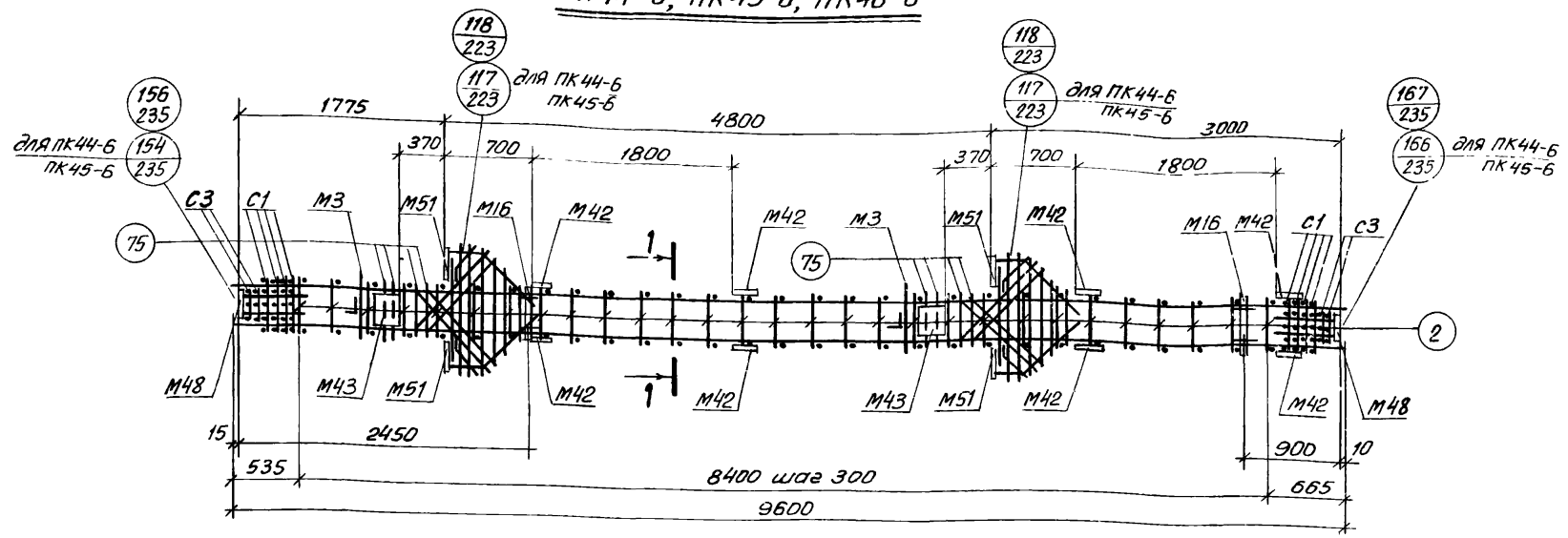
Г. Ленинград

ТК
1976

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ
ПК44-5, ПК45-5, ПК46-5

1.420-12
Выпуск 2
Лист 157

ПК44-6, ПК45-6, ПК46-6

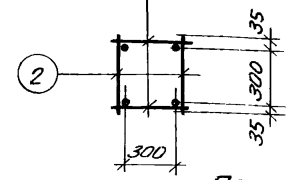


Спецификация марок арматурных изделий и закладные детали на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК44-6	КР50	2	243	ПК44-6 (продолжение)	поз. 78	8	248	ПК46-6	КР54	2	243
	С1	8	247		поз. 83	2					
	С3	4			поз. 90	4					
	М3	2	поз. 91		2	249	С1, С3, М3, М16, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44-6				
	М16	2	поз. 92		2						
	М42	16	Серия 1,420-12 Вып. 5		поз. 93				2		
	М43	4		Вес ПК44-6=439,0 кгс	Вес ПК46-6=581,8 кгс						
	М48	2	250	КР51	2	243	ПК45-6	С1, С3, М3, М15, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44-6			
	М51	4		248	С1, С3, М3, М15, М42, М43, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК44-6						
	поз. 2	58									
поз. 75	16										
поз. 77	4	248	Вес ПК45-6=476,6 кгс								

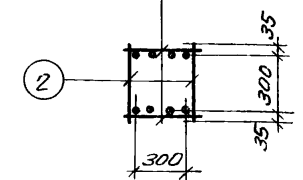
1-1
(для ПК44-6, ПК45-6)

КР50 для ПК44-6
КР51 для ПК45-6



1-1
(для ПК46-6)

КР54



ПРИМЕЧАНИЯ:

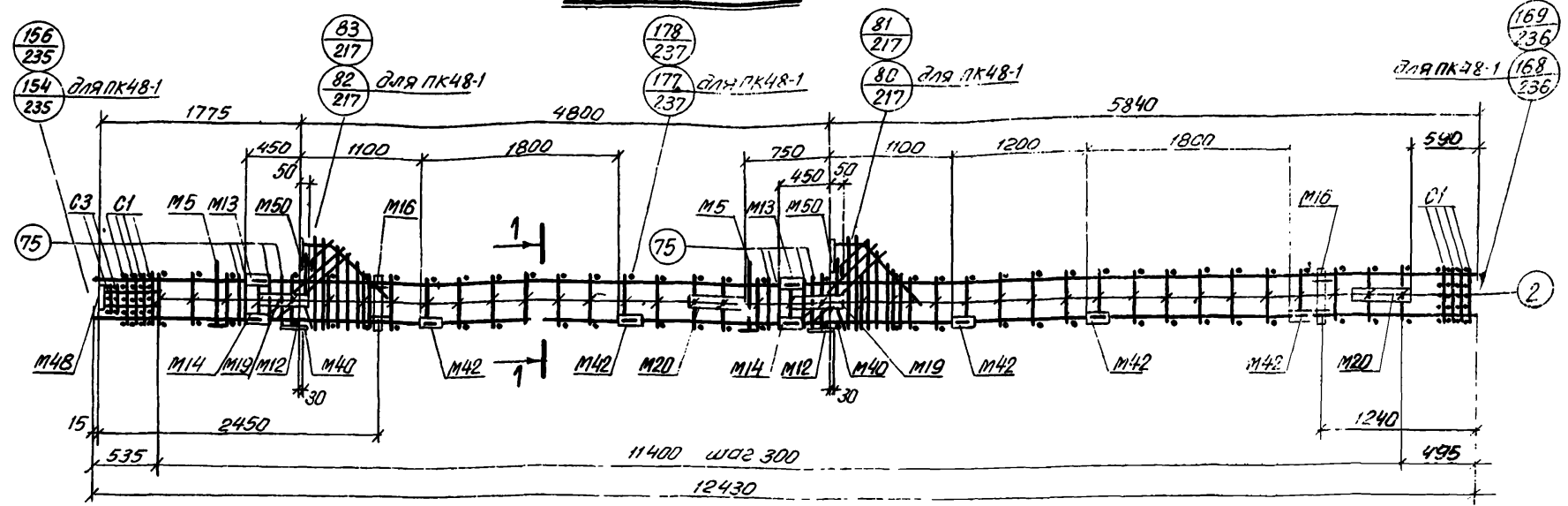
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК44-6, ПК45-6, ПК46-6

1,420-12
Выпуск 2
Лист 158

ПК48-1, ПК50-1

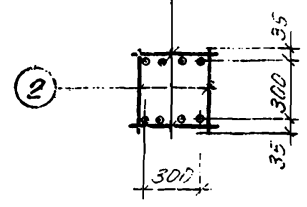
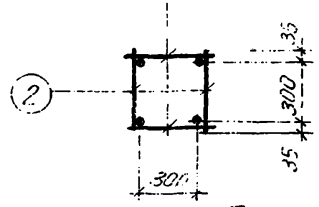


1-1
(для ПК48-1)

1-1
(для ПК50-1)

КР 60

КР 68



Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК48-1	КР60	2	243	ПК48-1 (пробл. жение)	М40	2	Серия 1.420-12	ПК50-1	КР68	2	244
	С1	8	247		М42	10	8мп. 5		С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М19, М20, М40, М42, М48, М50, поз. 2, 75, 77-83 см ПК48-1		
	С3	2			М48	1			Вес ПК50-1=766,8 кгс		
	М5	2			М50	2					
	М12	2			поз. 2	78	250				
	М13	2	Серия 1.420-12 8мп. 5		поз. 75	16					
	М14	2			поз. 77	2	248				
	М16	2			поз. 78	4					
	М19	2			поз. 79	4					
	М20	2			поз. 80	2					
			поз. 81	2							
			поз. 82	2							
			поз. 83	2		Вес ПК48-1=578,0 кгс					

ТК
1976

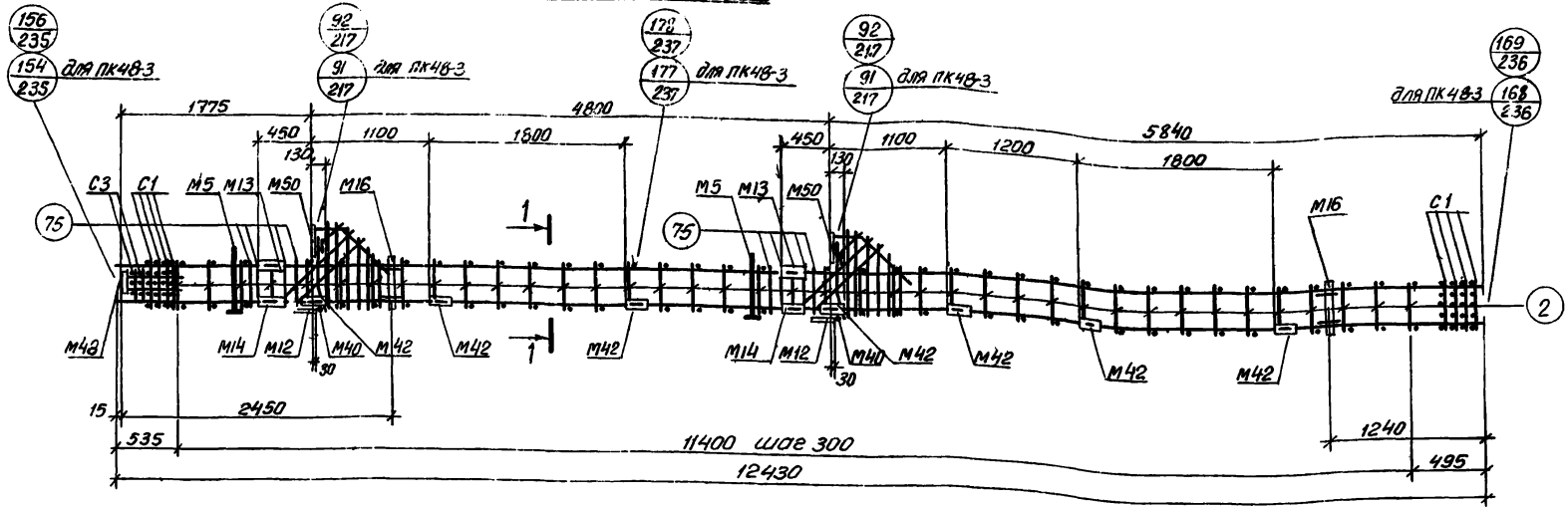
Пространственные каркасы
ПК48-1, ПК50-1

1.420-12
выпуск 2
лист 159

Исполнитель: [blank]
 Проверил: [blank]
 Инженер: [blank]
 Нач. сектора: [blank]
 Коллеги: [blank]
 Руководитель: [blank]

АЛПИ
 Г. Ленинград

ПК48-3, ПК49-3

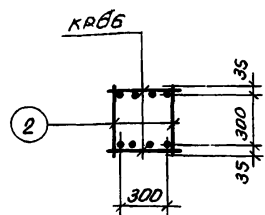
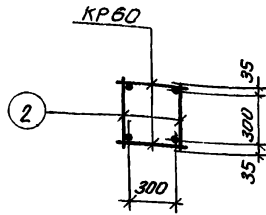


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК48-3	КР60	2	243	ПК48-3 (продолжение)	М48	1	Серия 1,420-12 Вып.5	ПК48-3 (продолжение)	Поз.83	2	248	
	С1	8	247		М50	2			Вес ПК48-3-490,8 кгс	КР66	2	244
	С3	2			Поз.2	78	250				С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М48, М50, Поз.2, 75, 77-83 см ПК44-3	Вес ПК49-3-588,8 кгс
	М5	2			Поз.75	16						
	М12	2			Поз.77	2	248					
	М13	2	Серия 1,420-12 Вып.5		Поз.78	4						
	М14	2			Поз.79	4						
	М16	2			Поз.80	2						
М40	2		Поз.81	2								
М42	14		Поз.82	2								

1-1 (для ПК48-3)

1-1 (для ПК49-3)



ПРИМЕЧАНИЯ:

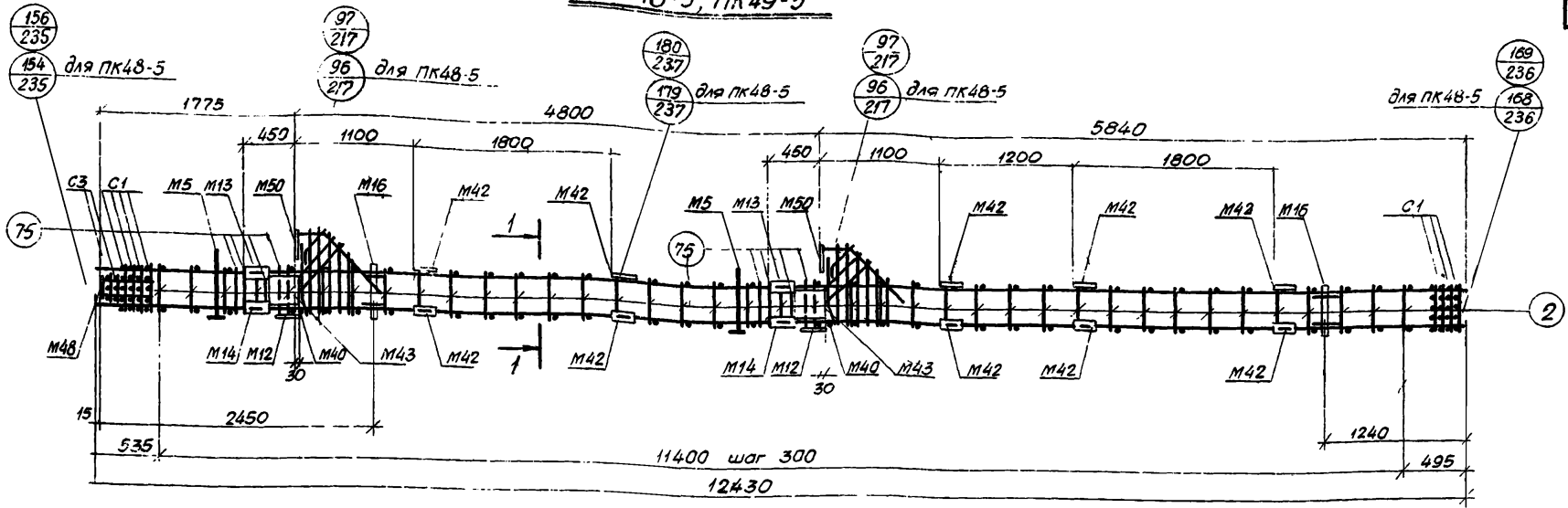
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Исполнитель: А.И. Кожановский
 Проверил: А.И. Кожановский
 Инженер: А.И. Кожановский
 Главный инженер: А.И. Кожановский

ЛГПИ
 г. Ленинград

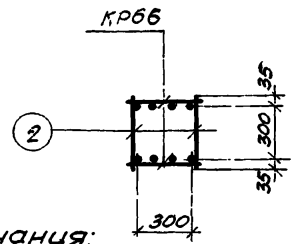
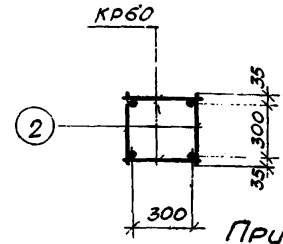
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК48-3, ПК49-3	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 161

ПК48-5, ПК49-5



1-1
(для ПК48-5)

1-1
(для ПК49-5)



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	
ПК48-5	КР60	2	243	ПК48-5 (продолжение)	М43	4	серия 142-12 вып. 5	ПК48-5 (продолжение)	поз.82	2	248	
	С1	8	247		М46	1			Вес ПК48-5-554,4кг	поз.83		2
	С3	2			М50	2				КР66	2	244
	М5	2	поз.2		78	С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М43, М48, М50, поз.2, 75, 77-83 см. ПК48-5					Вес ПК49-5-552,4кг	
	М12	2	поз.75		16							ПК49-5
	М13	2	поз.77		2		248					
	М14	2	поз.78		4							
	М16	2	поз.79		4							
	М40	2	поз.80		2							
	М42	20	поз.81		2							

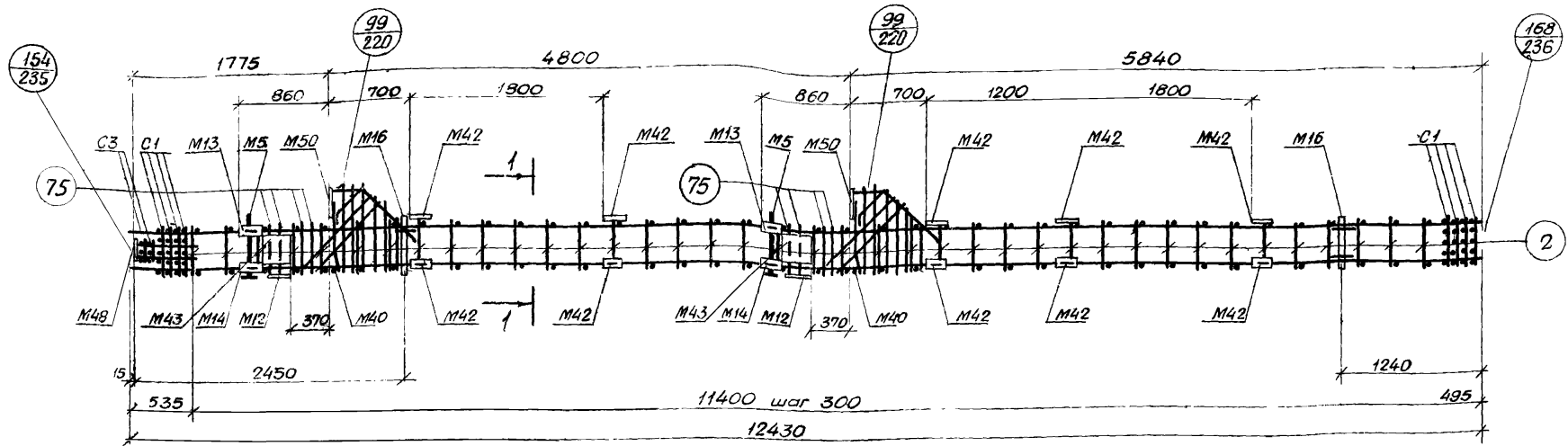
ком. отд. / конст. отд. / Инженер / Проверил / г. Ленинград

Л.И.М. г. Ленинград

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК48-5, ПК49-5

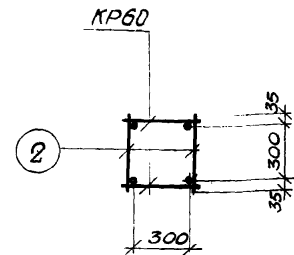
1.420-12
Выпуск 2
Лист 163



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК48-в	КР60	2	243	ПК48-г (продол-жение)	М50	2	серия 1.420-12 вып. 5
	С1	8	247		поз. 2	78	248
	С3	2			поз. 75	16	
	М5	2			поз. 77	2	
	М12	2			поз. 78	4	
	М13	2			поз. 79	4	
	М14	2	серия 1.420-12 вып. 5		поз. 80	2	
	М16	2			поз. 81	2	
	М40	2			поз. 82	2	
	М42	20			поз. 83	2	
М43	4		Вес ПК48-б=554 кг/кв				
М48	1						

1-1



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

Кубер
Чулкина

Мирму
Табас

Инженер
Проверил

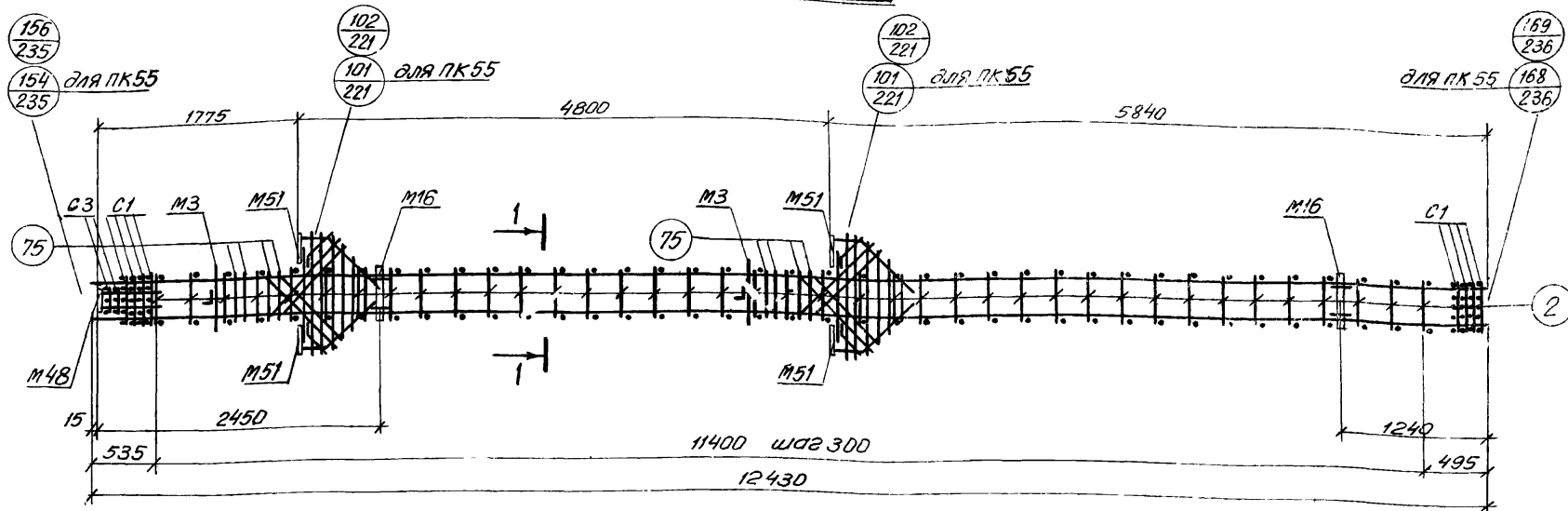
г. Ленинград

ТК
1976

Пространственный каркас
ПК48-б

1.420-12
Выпуск 2

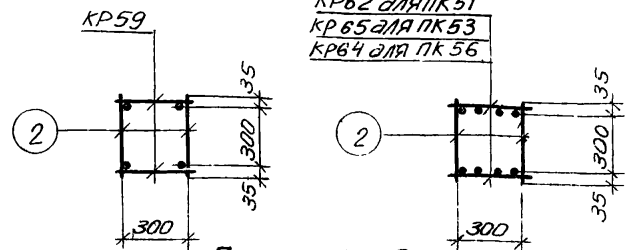
Лист 164



1-1
(для ПК 55)

1-1
(для ПК 51, ПК 53, ПК 56)

КР 62 для ПК 51
КР 65 для ПК 53
КР 64 для ПК 56



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

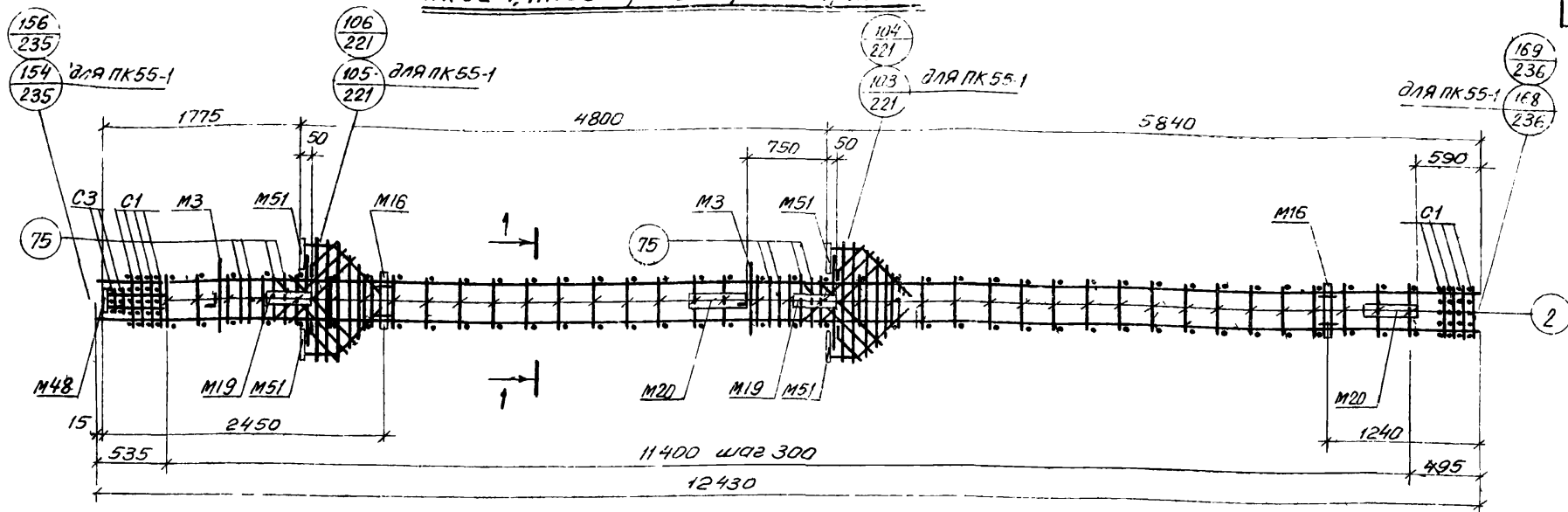
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листка	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листка	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листка
ПК 51	КР 62	2	244	ПК 51 (продолжение)	поз. 78	8	248	ПК 55	КР 59	2	243
	С1	8	247		поз. 83	2			С1, С3, М3, М16, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90±93 см. ПК 51		
	С3	2			поз. 90	4					
	М3	2			поз. 91	2					
	М16	2	Серия 1.420-12 Вил. 5		поз. 92	2	249				
	М48	1		поз. 93	2		Вес ПК 51 = 495,6 кгс	КР 65	2	244	
	М51	4		ПК 53	С1, С3, М3, М16, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90±93, см. ПК 51			ПК 56	С1, С3, М3, М16, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90±93 см. ПК 51		
	поз. 2	78	250						Вес ПК 55 = 392,4 кгс		
	поз. 75	16							КР 64		2
поз. 77	4	248				Вес ПК 56 = 538,8 кгс					

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 51, ПК 53, ПК 55, ПК 56	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 165

Исполнитель: М. Д. О. Ф. Б.
 Изготовитель: Хобинский завод № 5
 Нач. сектора: В. И. М. Ф.
 Инженер: В. Л. Б. Ф.
 Проверил: Т. В. Ф.

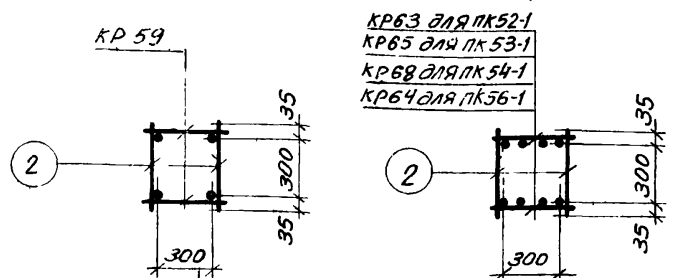
ЛГПИ
г. Ленинград



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК 52-1	КР 63	2	244	ПК 52-1 (продолжение)	поз. 83	2	248	ПК 54-1	КР 68	2	244	
	С1	8	247		поз. 90	4	249		Вес ПК 54-1 = 726,0 кг	С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК 52-1		
	С3	2			поз. 91	2						
	М3	2			поз. 92	2						
	М16	2			поз. 93	2						
	М19	2	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК 53-1	КР 65	2	244	Вес ПК 53-1 = 677,2 кг			ПК 55-1	КР 59
	М20	2			С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК 52-1	Вес ПК 55-1 = 488,4 кг	ПК 56-1		КР 64	2		244
	М48	1							С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК 52-1	Вес ПК 56-1 = 634,8 кг		С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК 52-1
	М51	4										
	поз. 2	78										
поз. 75	16	250										
поз. 77	4	248										
поз. 78	8											

1-1 (для ПК 55-1) 1-1 (для ПК 52-1, ПК 53-1, ПК 54-1, ПК 56-1)



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см. на листе 238.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

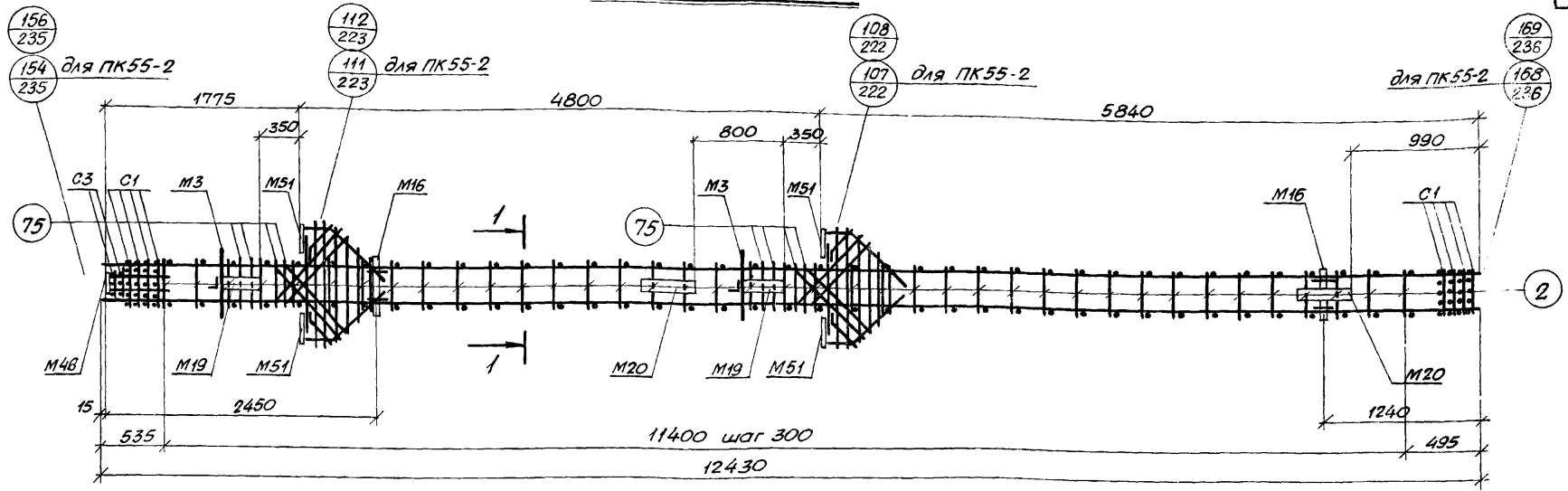
Пространственные каркасы
ПК 52-1, ПК 53-1, ПК 54-1, ПК 55-1, ПК 56-1

1.420-12
Выпуск 2
Лист 166

Инженер Плещинский И.И. / Проверил - Плещинский И.И.

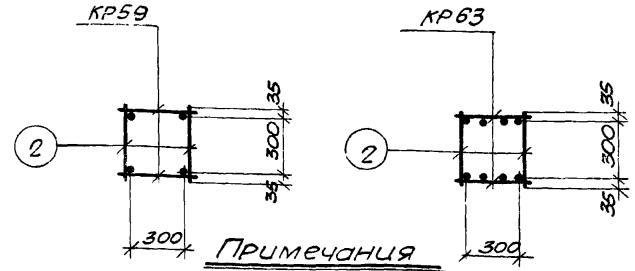
г. Ленинград

ПК52-2, ПК55-2



1-1
(для ПК55-2)

1-1
(для ПК52-2)



Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

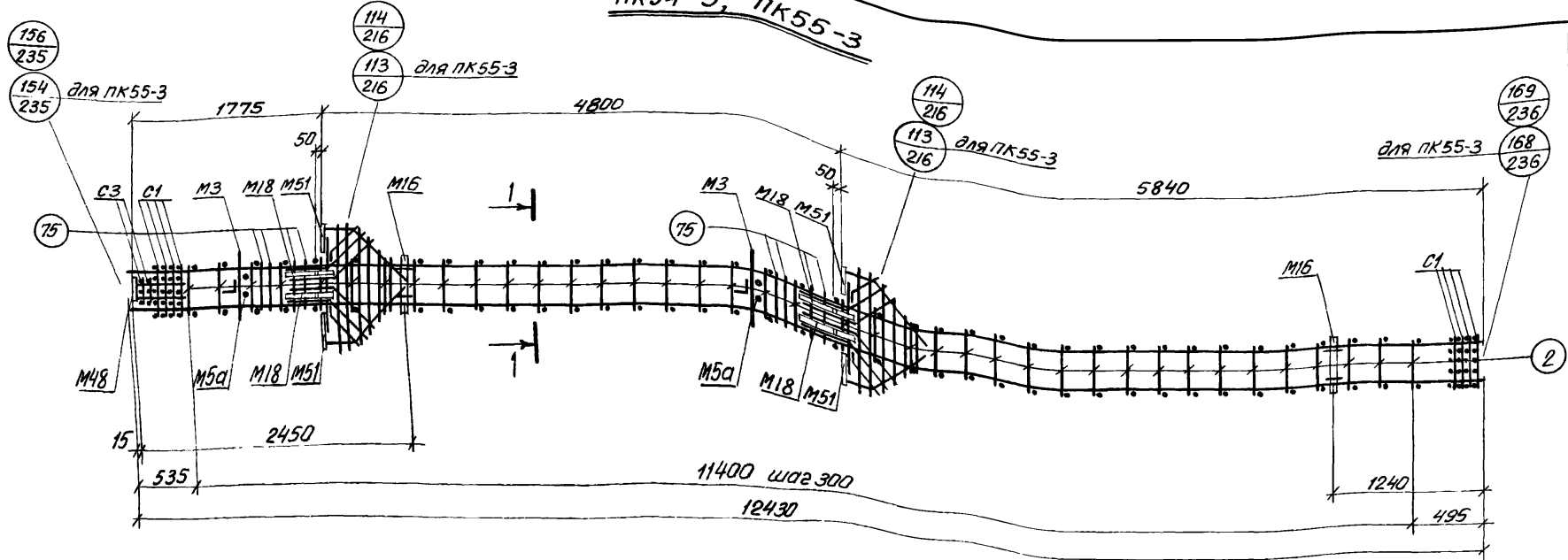
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Коллич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Коллич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Коллич. шт.	№ листа
ПК52-2	КР63	2	244	ПК52-2 (продолжение)	М51	4	1.420-12 Вып. 5	ПК52-2 (продолжение)	поз.92	2	249
	С1	8	247		поз.2	78	250		поз.93	2	249
	С3	2			поз.75	16			Вес ПК52-2-586,4 кг		
	М3	2			поз.77	4			КР59	2	243
	М16	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз.78	8	248		С1, С3, М3, М16, М19, М20, М48, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК52-2		
	М19	2			поз.83	2			Вес ПК55-2-488,4 кг		
	М20	2			поз.90	4	249				
	М48	1			поз.91	2					

Л. К. - старший инженер
 И. К. - старший инженер
 А. В. - старший инженер
 А. В. - старший инженер
 А. В. - старший инженер
 А. В. - старший инженер

Л. К. - старший инженер
 И. К. - старший инженер
 А. В. - старший инженер
 А. В. - старший инженер
 А. В. - старший инженер

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК52-2, ПК55-2	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 167

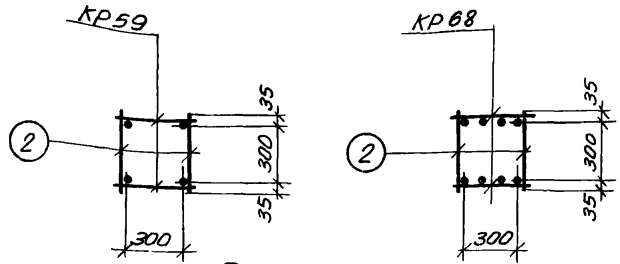


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пр-стр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пр-стр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пр-стр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК54-3	КР68	2	244	ПК54-3 (продолжение)	M51	4	1420-12 вып. 5	ПК54-3 (продолжение)	ПК54-3	П03.93	2	249
	C1	8	247		П03.2	78	250		ПК55-3	КР59	2	
	C3	2			П03.75	16		C1, C3, M3, M5a, M16, M18, M48, M51, П03.2, 75, 77, 83, 90, 93, 99 см. ПК54-3		Вес ПК55-3=515,2 кгс		
	M3	2	П03.77		4	248						
	M5a	2	Серия 1.420-12 вып. 5		П03.83	2	249					
	M16	2	П03.90		4							
	M18	4	П03.91		2							
M48	1	П03.92	2									

1-1 (для ПК55-3)

1-1 (для ПК54-3)



ПРИМЕЧАНИЯ:

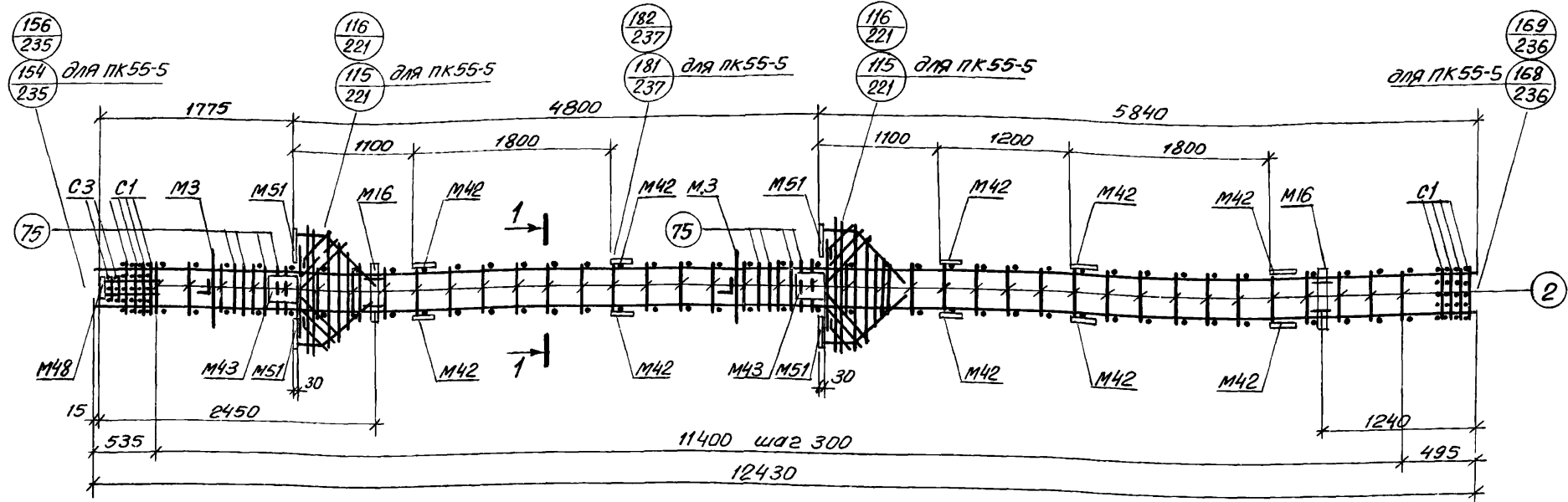
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пример крепления закладных деталей М18 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

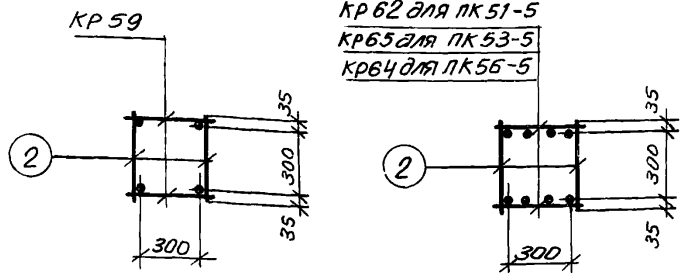
Пространственные каркасы
ПК54-3, ПК55-3

1420-12
Выпуск 2
Лист 168

ПК51-5, ПК53-5, ПК55-5, ПК56-5



1-1 (для ПК55-5) 1-1 (для ПК51-5, ПК53-5, ПК56-5)



Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа								
ПК51-5	КР62	2	244	ПК51-5 (продолжение)	поз. 75	16	250	ПК55-5	КР59	2	243								
	C1	8	247		поз. 77	4	248		C1, C3, M3, M16, M42, M43, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК51-5	Вес ПК55-5 = 476,8 кгс									
	C3	2			поз. 78	8					поз. 83	2							
	M3	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 90	4	249				поз. 91	2	КР64	2	244				
	M16	2			поз. 92	2					C1, C3, M3, M16, M42, M43, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК51-5	ПК56-5		C1, C3, M3, M16, M42, M43, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК51-5		Вес ПК56-5 = 623,2 кгс			
	M42	20			поз. 93	2											КР65	2	244
	M43	4			ПК53-5	C1, C3, M3, M16, M42, M43, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК51-5												Вес ПК53-5 = 665,6 кгс	
	M48	1	C1, C3, M3, M16, M42, M43, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК51-5				Вес ПК53-5 = 665,6 кгс												
	M51	4									C1, C3, M3, M16, M42, M43, M48, M51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК51-5	Вес ПК53-5 = 665,6 кгс							
	поз. 2	78											250						

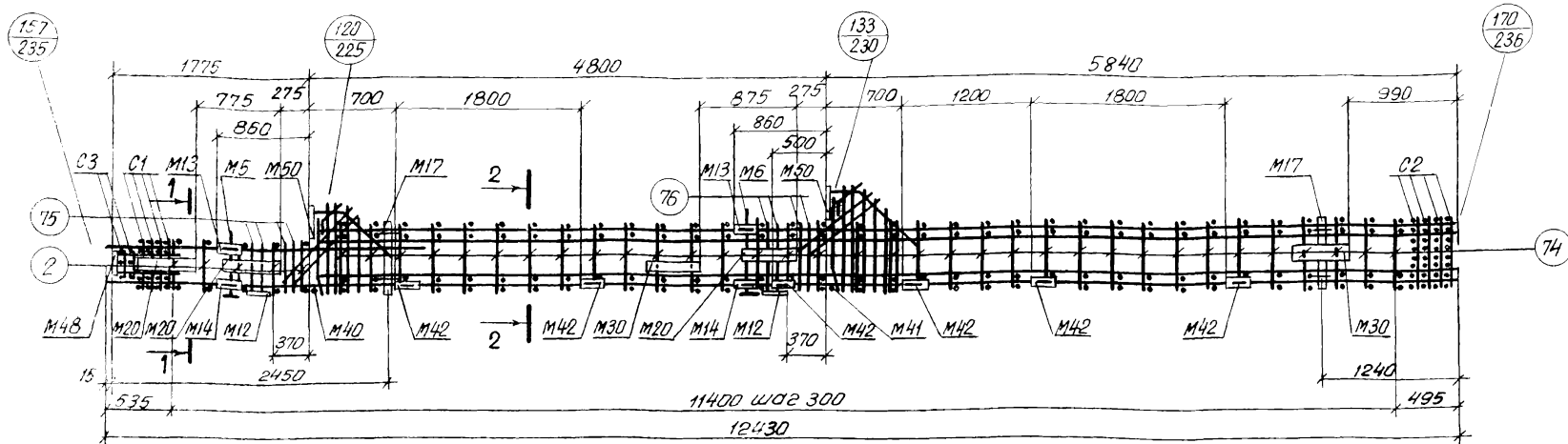
Инженер
Проверено
Архитектор
Л. М. М. М.
Исполнитель
Л. М. М. М.

АГПИ
г. Ленинград

TK
1976

Пространственные каркасы
ПК51-5, ПК53-5, ПК55-5, ПК56-5

1.420-12
Выпуск 2
Лист 169



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

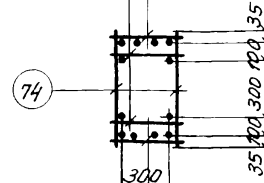
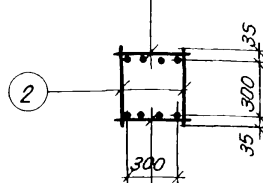
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК57-2	КР36	1	242	ПК57-2 (продолжение)	М42	12	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК58-2	КР37	1	242	
	КР61	1	244		М48	1			КР63	1	244	
	КР77	1			М50	2			КР78	1	245	
	КР84	2	246		Поз. 74	68	250		КР85	2	246	
	С1	4			Поз. 75	8			С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М20, М30, М40, М41, М42, М48, М50, Поз. 74-78, 84-89 см. ПК57-2			
	С2	4	247		Поз. 76	8			Вес ПК58-2-866,5 кгс			
	С3	2			Поз. 77	2			ПК59-2	КР38	1	242
	М5	1			Поз. 78	4	248			КР67	1	244
	М6	1			Поз. 84	2				КР81	1	245
	М12	2			Поз. 85	1				КР85	2	246
	М13	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		Поз. 86	1			С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М20, М30, М40, М41, М42, М48, М50, Поз. 74-78, 84-89 см. ПК57-2			
	М14	2			Поз. 87	2			Вес ПК59-2-967,9 кгс			
	М17	2			Поз. 88	2	249					
	М20	3			Поз. 89	2						
М30	2											
М40	1											
М41	1											
Вес ПК57-2-761,9 кгс												

1-1

2-2

КР36 для ПК57-2
КР37 для ПК58-2
КР38 для ПК59-2

КР84 для ПК57-2
КР85 для ПК58-2
КР85 для ПК59-2



КР61 для ПК57-2
КР63 для ПК58-2
КР67 для ПК59-2

КР77 для ПК57-2
КР78 для ПК58-2
КР81 для ПК59-2

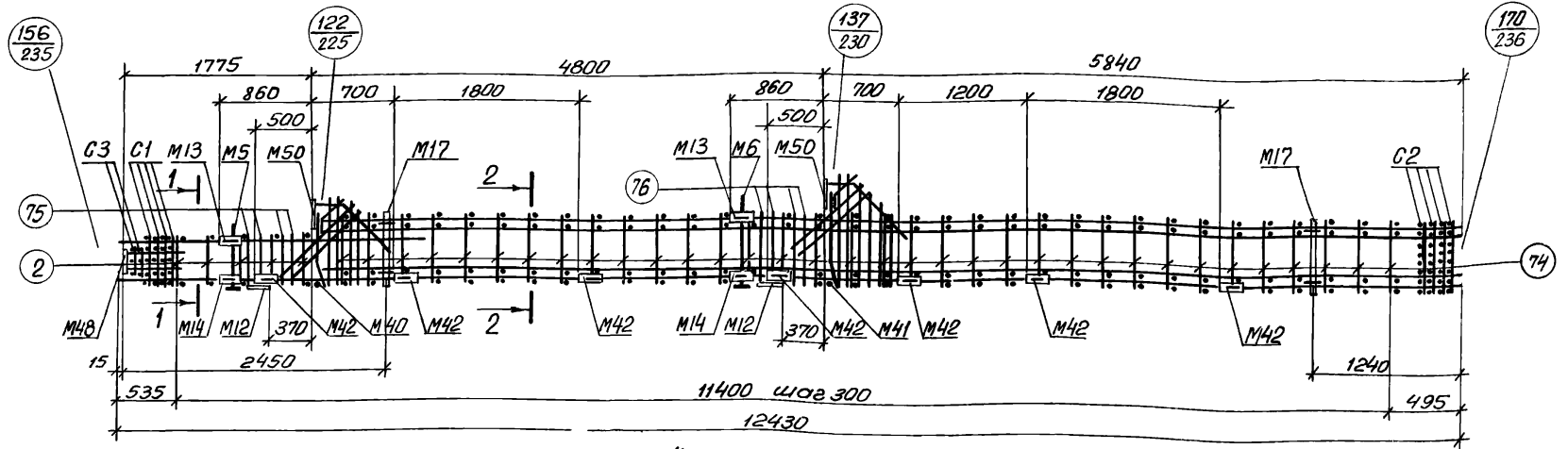
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М30 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторной, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

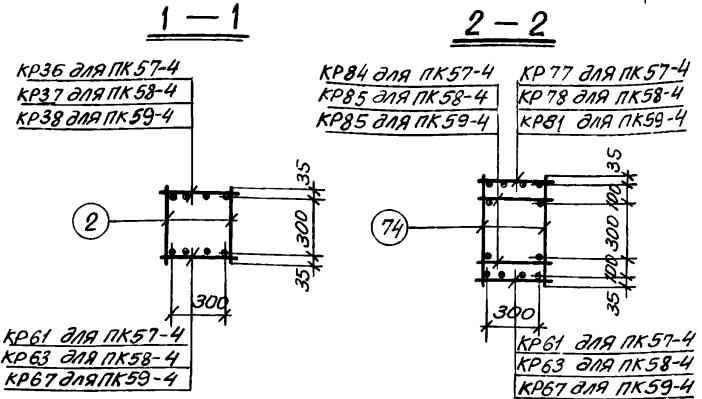
Пространственные каркасы
ПК57-2, ПК58-2, ПК59-2

1.420-12
Выпуск 2
Лист 172



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК57-4	КР36	1	242	ПК57-4 (продолжение)	М48	1	Серия 1420-12 Вып. 5	ПК58-4	КР37	1	242
	КР61	1	244		М50	2					
	КР77	1	245		Поз. 2	10					
	КР84	2	246		Поз. 74	68					
	С1	4	247		Поз. 75	8					
	С2	4			Поз. 76	8					
	С3	2	Серия 1420-12 Вып. 5		Поз. 77	2					
	М5	1			Поз. 78	4					
	М6	1			Поз. 84	2					
	М12	2			Поз. 85	1					
	М13	2			Поз. 86	1					
	М14	2			Поз. 87	2					
	М17	2			Поз. 88	2					
	М40	1			Поз. 89	2					
М41	1	Вес ПК57-4=6049кгс		ПК59-4	КР38	1	242				
М42	14				КР67	1	244				
				КР81	1	245					
				КР85	2	246					
				С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М40, М41, М42, М48, М50, Поз. 2, 74-78, 84-89 см. ПК57-4							
				Вес ПК58-4=7095кгс							
				С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М40, М41, М42, М48, М50, Поз. 2, 74-78, 84-89 см. ПК57-4							
				Вес ПК59-4=810,9кгс							



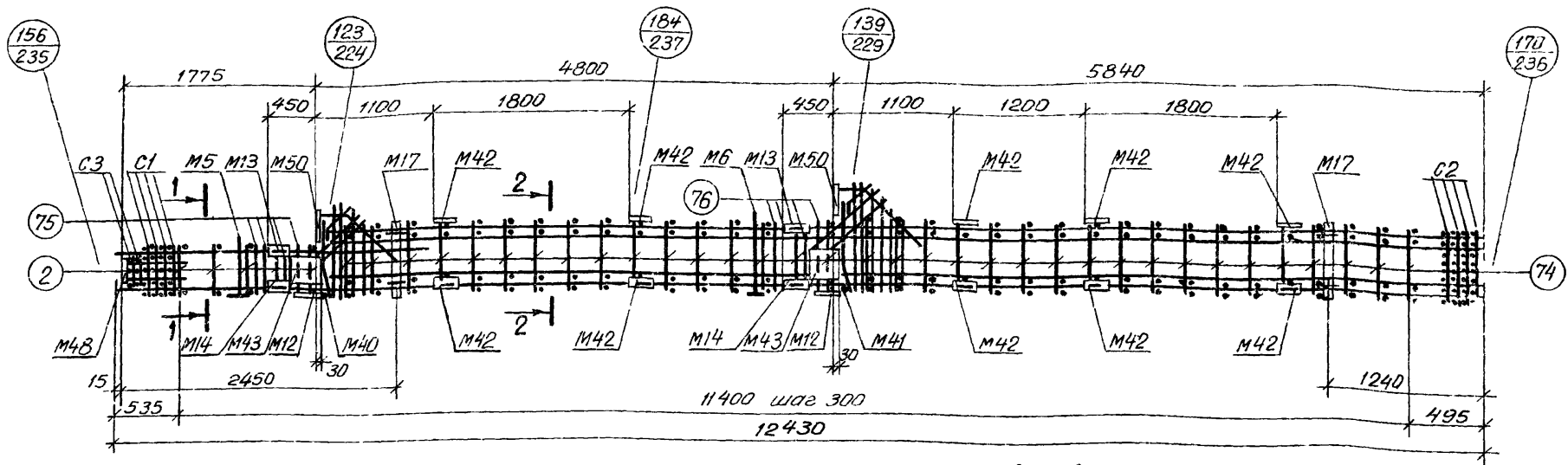
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

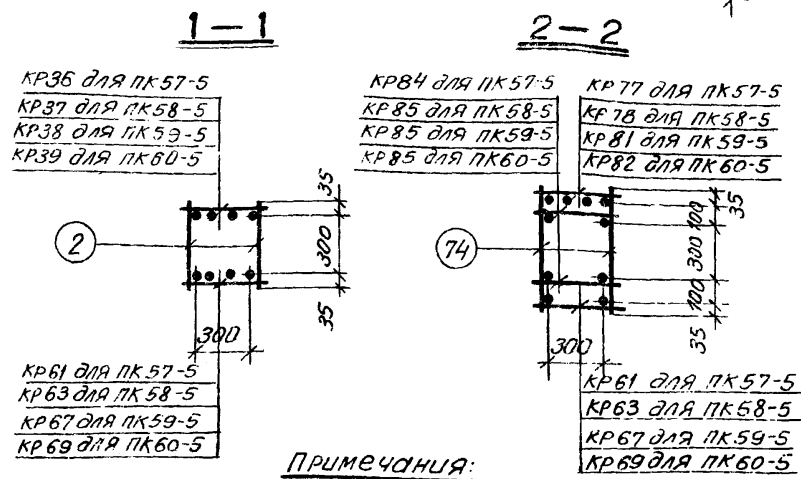
Пространственные каркасы
ПК57-4, ПК58-4, ПК59-4

1.420-12
Вып. ПК 2
Лист 174



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК57-5	КР 36	1	242	ПК57-5 (продолжение)	М43	4	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК58-5	КР 37	1	242	
	КР 61	1	244		М48	1	244		КР 63	1	244	
	КР 77	1	245		М50	2	246		КР 73	1	245	
	КР 84	2	246		поз. 74	68	250		КР 85	2	246	
	С1	4			поз. 75	8			С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М17, М40, М41, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 74, 78, 84, 89 см. ПК 57-5			
	С2	4	247		поз. 76	8			Вес ПК 58-5 = 773,1 кгс			
	С3	2			поз. 77	2			ПК59-5	КР 38	1	242
	М5	1			поз. 78	4	248			КР 67	1	242
	М6	1			поз. 78	4				КР 69	1	244
	М12	2			поз. 84	2				КР 81	1	245
	М13	2	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз. 85	1			КР 85	2	246	
	М14	2			поз. 86	1			ПК60-5	КР 39	1	242
М17	2		поз. 87	2		КР 69	1	244				
М40	1		поз. 88	2	249	КР 82	1	245				
М41	1		поз. 89	2		КР 85	2	246				
М42	20		Вес ПК 57-5 = 668,5 кгс			Вес ПК 59-5 = 874,5 кгс	С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М17, М40, М41, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 74, 78, 84, 89, см. ПК 57-5	КР 85	2	246		
			Вес ПК 60-5 = 969,5 кгс			Вес ПК 60-5 = 969,5 кгс						



Примечания:

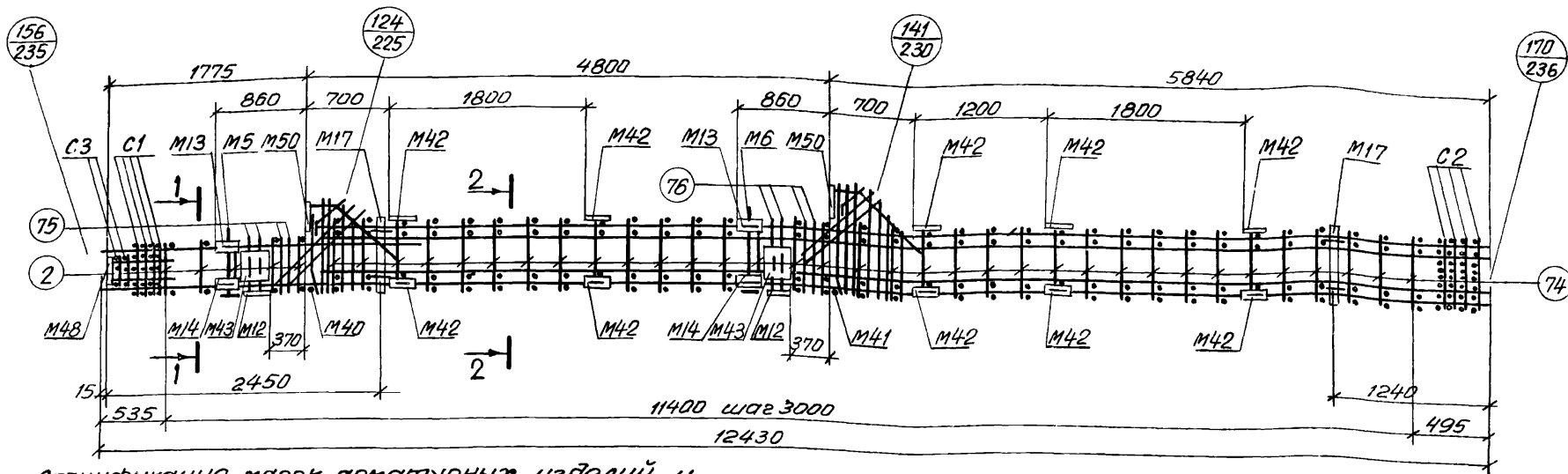
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах; порядок оборки указан в пояснительной записке.

Инженер
Проверил
Г. Ленинград

ТК
1976

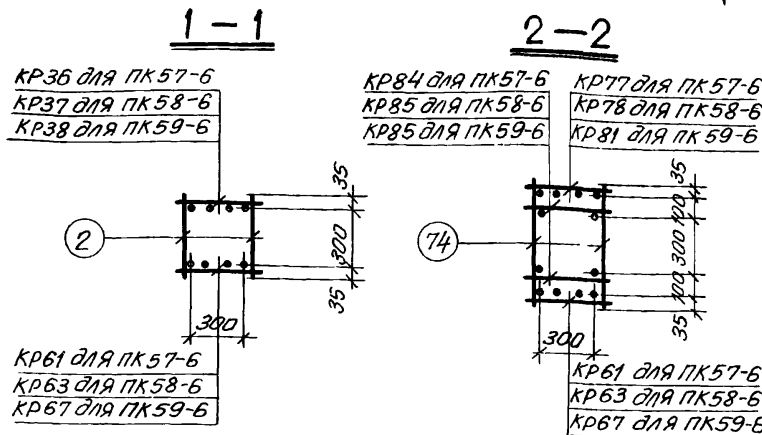
Пространственные каркасы
ПК57-5, ПК58-5, ПК59-5, ПК60-5

1.420-12
Выпуск 2
Лист 175



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа		
ПК57-6	КР36	1	242	ПК57-6 (продолжение)	М43	4	Серия 1.420-12 вып. 5	ПК58-6	КР37	1	242		
	КР61	1	244		М48	1			КР63	1	244		
	КР77	1	245		М50	2			КР78	1	245		
	КР84	2	246		поз. 74	10	250		КР85	2	246		
	С1	4			поз. 75	8			С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М40, М41, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 74-78, 84-89 см. ПК57-6	Вес ПК58-6=773,1 кгс			
	С2	4	247		поз. 76	8				КР38	1	242	
	С3	2			поз. 77	2				КР67	1	244	
	М5	1			поз. 78	4				КР81	1	245	
	М6	1			поз. 84	2	248			КР85	2	246	
	М12	2			поз. 85	1				ПК59-6	С1, С2, С3, М5, М6, М12, М13, М14, М17, М40, М41, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 74-78, 84-89 см. ПК57-6		
	М13	2	Серия 1.420-12 вып. 5		поз. 86	1					КР38	1	242
	М14	2			поз. 87	2	249				КР67	1	244
	М17	2			поз. 88	2					КР81	1	245
	М40	1			поз. 89	2					КР85	2	246
М41	1		Вес ПК57-6=668,5 кгс	Вес ПК59-6=874,5 кгс									
М42	20												



ПРИМЕЧАНИЯ:

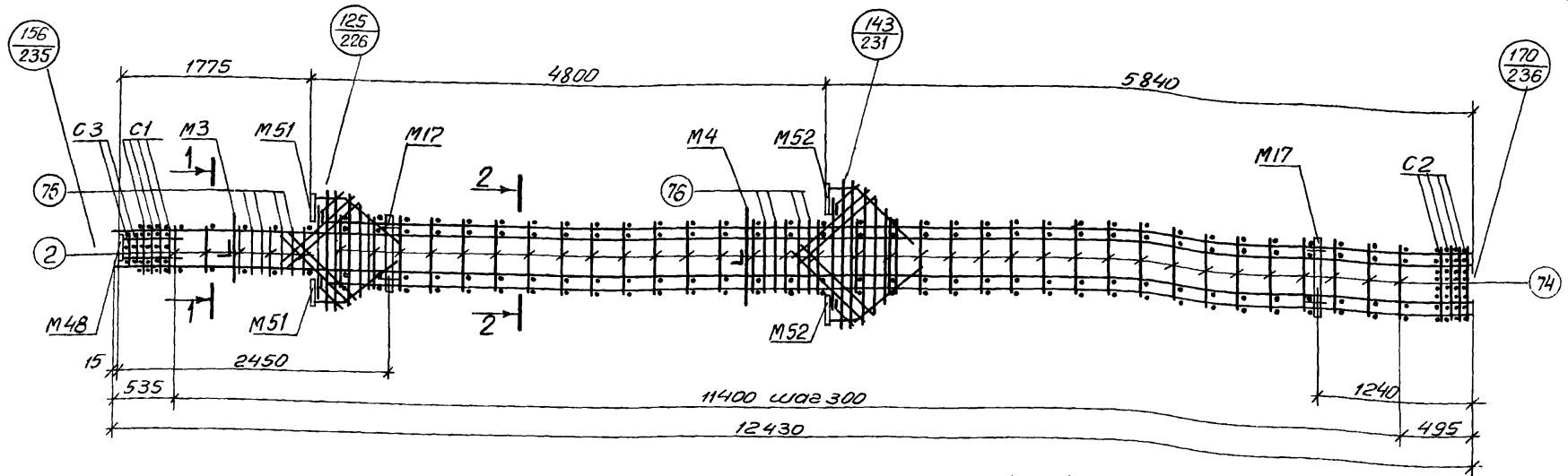
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК57-6, ПК58-6, ПК59-6

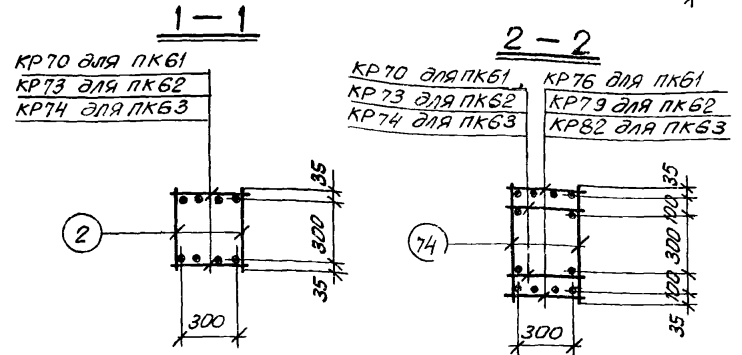
1.420-12
Выпуск 2
Лист 176

Инженер
Проектировщик
Клибер
Чукакина



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК61	КР70	2	244	ПК61 (продолжение)	П03.75	8	250	ПК62	КР73	2	244
	КР76	2	245		П03.76	8	Вес ПК62=795,4кгс		КР79	2	245
	С1	4	Серия 1.420-12 Вып. 5		П03.77	4			248	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М48, М51, М52, П03.2, 74=78, 88, 94=98 см. ПК61.	
	С2	4			247	П03.78			8		
	С3	2			П03.88	2					
	М3	1			П03.94	2					
	М4	1			П03.95	1			249		
	М17	2			П03.96	2					
	М48	1			П03.97	2					
	М51	2			П03.98	2					
	М52	2									
	П03.2	10			250						
П03.74	68										
					Вес ПК61=602,2 кгс				ПК63		КР74
								КР82	2	245	
								С1, С2, С3, М3, М4, М17, М48, М51, М52, П03.2, 74=78, 88, 94=98 см. ПК61			
								Вес ПК63=925,4 кгс			

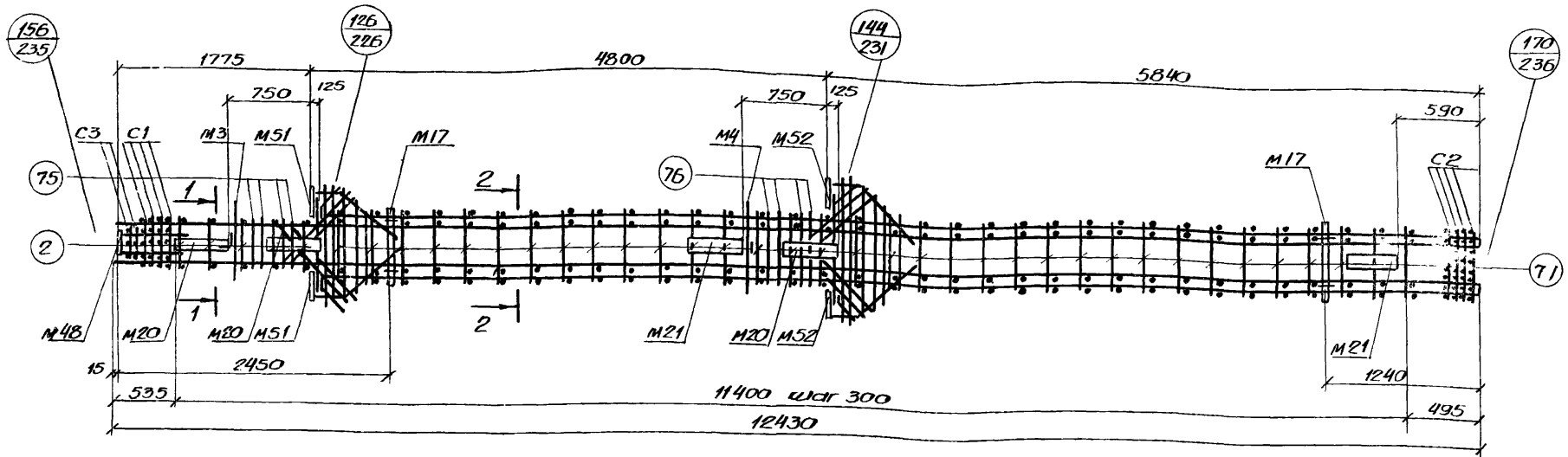


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

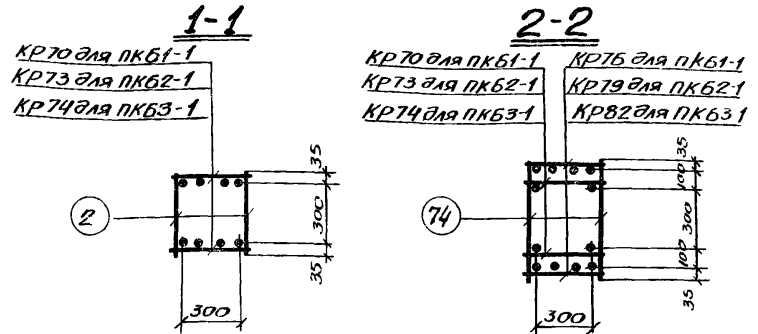
Директор А. Зинин
 Главный инженер В. Кудрявцев
 Проектировщик В. Чулкина

Г. Ленинград



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка арматуры	Колич. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка арматуры	Колич. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка арматуры	Колич. шт.	№ листа	
ПКБ1-1	КР70	2	244	ПКБ1-1 (продолжение)	поз. 2	10	250	ПКБ2-1	КР73	2	244	
	КР76	2	245		поз. 74	68			КР79	2	245	
	С1	4	247		поз. 75	8			С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз. 2, 74, 78, 88, 94: 98 см. ПКБ1-1			
	С2	4			поз. 76	8						
	С3	2	248		поз. 77	4	Вес ПКБ2-1=973,2 кг					
	М3	1			поз. 78	8				КР74	2	244
	М4	1			поз. 88	2					КР82	2
	М17	2	249		поз. 94	2				С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52 поз. 2, 74: 78, 88, 94: 98 см. ПКБ1-1		
	М20	3			1.420-12	поз. 95					1	Вес ПКБ3-1=1103,2 кг
	М21	2			Вып. 5	поз. 96					2	
	М48	1	поз. 97			2						
	М51	2	2		поз. 98	2						
М52	2	Вес ПКБ1-1=7800 кг										



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М21, см. на листе 238
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

ТК
1976

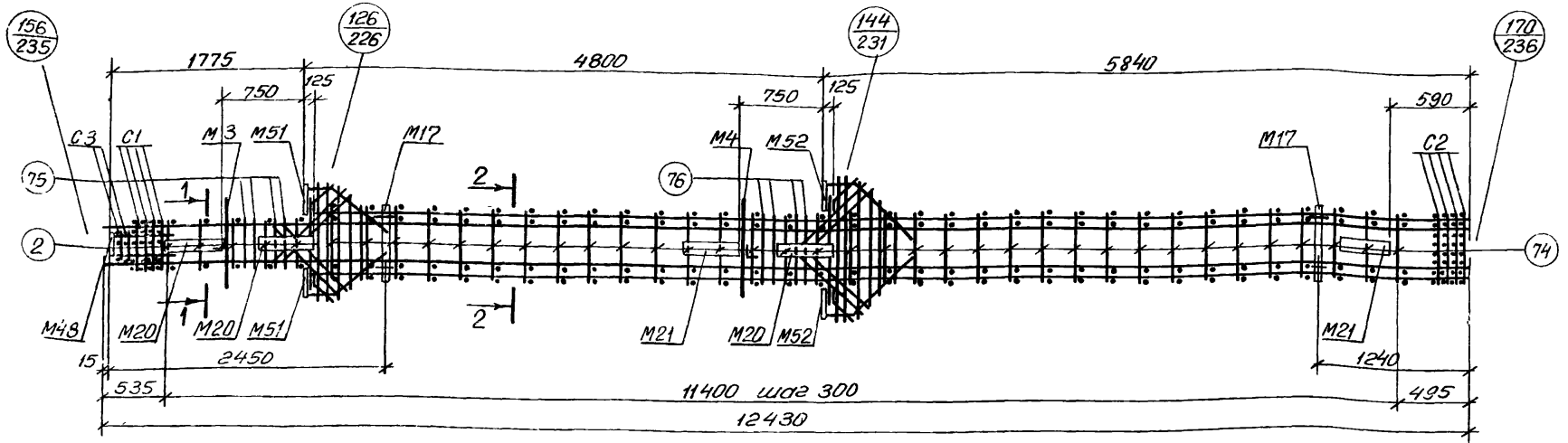
Пространственные каркасы
ПКБ1-1, ПКБ2-1, ПКБ3-1

1.420-12
Выпуск 2
Лист 179

Исполнители:
И. С. Сидоров
К. С. Костер
Цыликман
Проверил:
А. В. Васильев
А. Ю. Сидоров
Ю. В. Цыликман

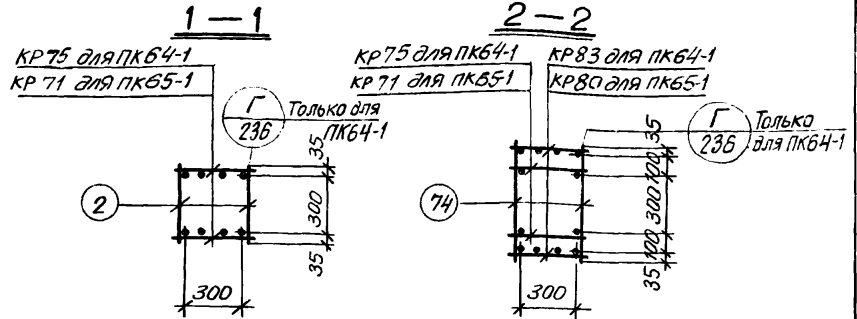
Л. П. И. В. Г.
г. Ленинград

ПК64-1, ПК65-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК64-1	КР75	2	244	ПК64-1 (продолжение)	М51	2	Серия 1.420-12 вып. 5	ПК65-1	поз.96	2	249
	КР83	2	245		М52	2					
	С1	4	247		поз.2	10					
	С2	4			поз.74	68					
	С3	2			поз.75	8					
	М3	1			поз.76	8					
	М4	1	Серия 1.420-12 вып. 5		поз.77	4	248				
	М17	2			поз.78	8					
	М20	3			поз.88	2					
	М21	2			поз.94	2	249				
М48	1	поз.95	1								
									поз.97	2	
									поз.98	2	
									Вес ПК64-1-13124 кгс		
									КР71	2	244
									КР80	2	245
									С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз.2, 74÷78, 88, 94÷98 см. ПК64-1		
									Вес ПК65-1-961,6 кгс		



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М21 см на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

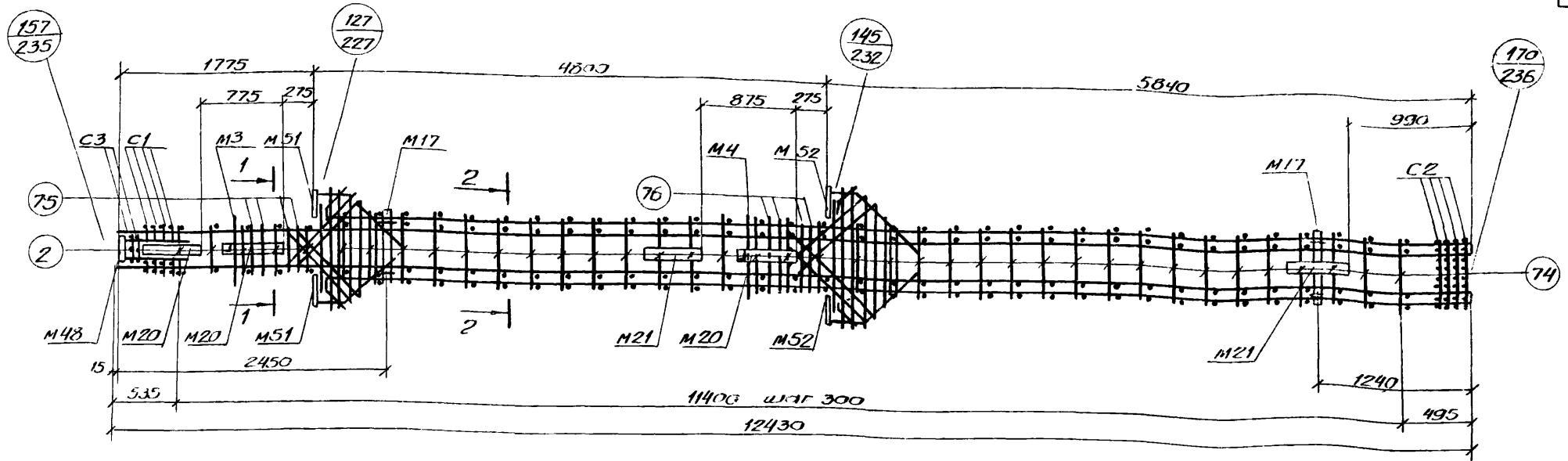
Пространственные каркасы
ПК64-1, ПК65-1

1.420-12
Выпуск 2
Лист 180

УЧУКИМО

УЧУ

УЧУКИМО



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа			
ПК61-2	КР70	2	244	ПК61-2 (продолжение)	поз.2	10	250	ПК62-2	КР73	2	244			
	КР76	2	245		поз.74	8			245	КР79	2	245		
	С1	4	247		поз.75	8				С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз.2, 74-78, 88, 94-98 См. ПК61-2 Вес ПК62-2=973,2 кгс				
	С2	4			поз.76	8	248							
	С3	2			поз.77	4			249					
	М3	1			Серия 1.420-12 Вып. 5	поз.78	8				ПК63-2	КР74	2	244
	М4	1	поз.88			2	245		С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, поз.2, 74-78, 88, 94-98 См. ПК61-2 Вес ПК63-2=1033,2 кгс					
	М17	2	поз.94			2						244	КР82	2
	М20	3	поз.95			1	249							
	М21	2	поз.96			2						245		
	М48	1	поз.97			2	248							
	М51	2	поз.98			2						249		
М52	2	Вес ПК61-2=7800 кгс	Вес ПК62-2=973,2 кгс	Вес ПК63-2=1033,2 кгс										

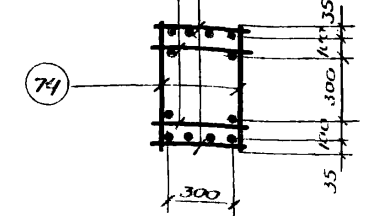
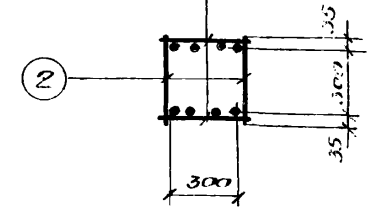
1-1

2-2

КР70 для ПК61-2
КР73 для ПК62-2
КР74 для ПК63-2

КР70 для ПК61-2
КР73 для ПК62-2
КР74 для ПК63-2

КР76 для ПК61-2
КР79 для ПК62-2
КР82 для ПК63-2



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М21 см. на листе 238
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

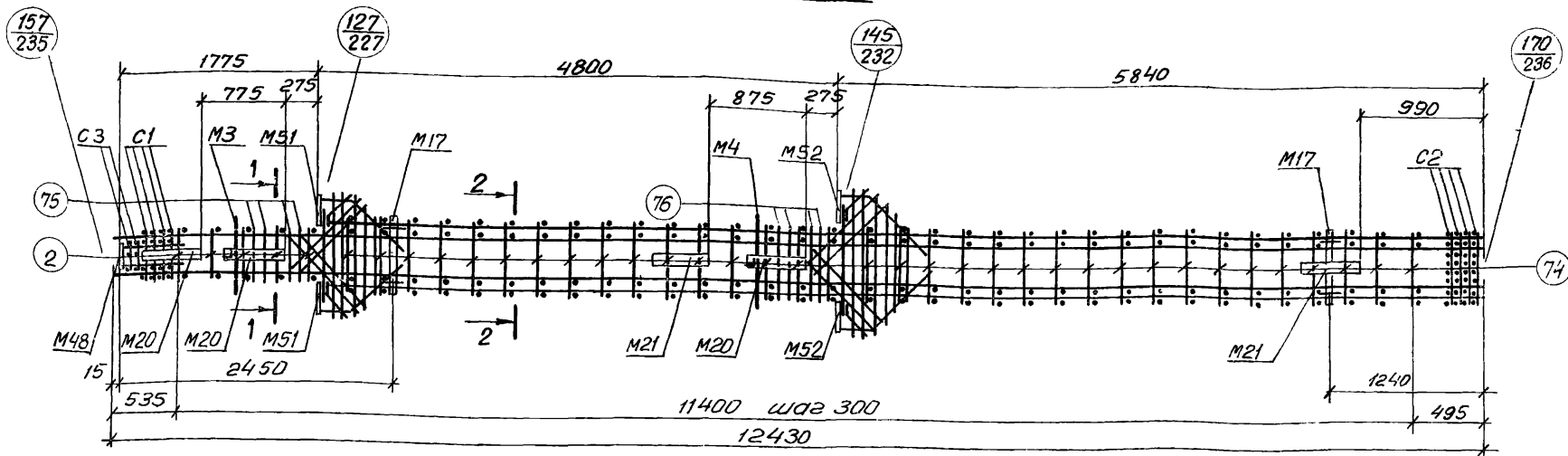
И.И. Конструктор
И.И. Инженер
И.И. Проверщик
И.И. Управляющий

Л.И. Ленинград

ТК
1976

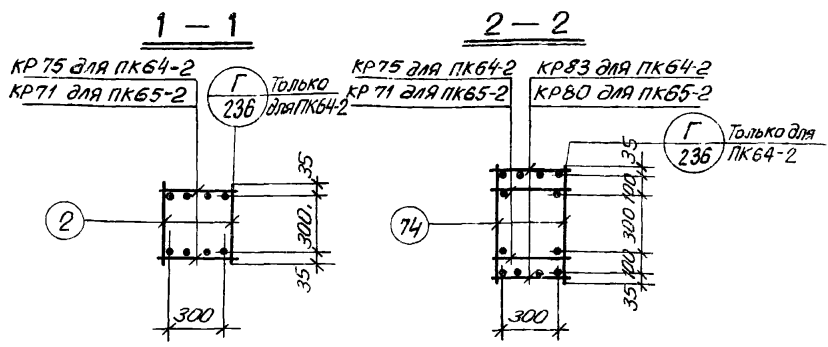
Пространственные каркасы
ПК61-2, ПК62-2, ПК63-2.

1.420-12
Выпуск 2
Авст 181



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК64-2	КР 75	2	244	ПК64-2 (продолжение)	М 51	2	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК65-2	ПК64-2 (продолжение)	Поз.96	2
	КР 83	2	245		М 52	2			249	Поз.97	2
	С1	4	247		Поз.2	10	250			Поз.98	2
	С2	4			Поз.74	68			Вес ПК64-2=1312,4 кгс	КР 71	2
	С3	2	Поз.75		8	КР 80	2				245
	М3	1	Серия 1.420-12 Вып. 5		Поз.76		8		С1, С2, С3, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, Поз.2, 74÷78, 88, 94÷98 см. ПК64-2	Вес ПК65-2=961,6 кгс	
	М4	1			Поз.77	4	248				
	М17	2	Поз.78		8	249					
	М20	3	Поз.88		2						
	М21	2	Поз.94		2						
М48	1	Поз.95	1								



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М21 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

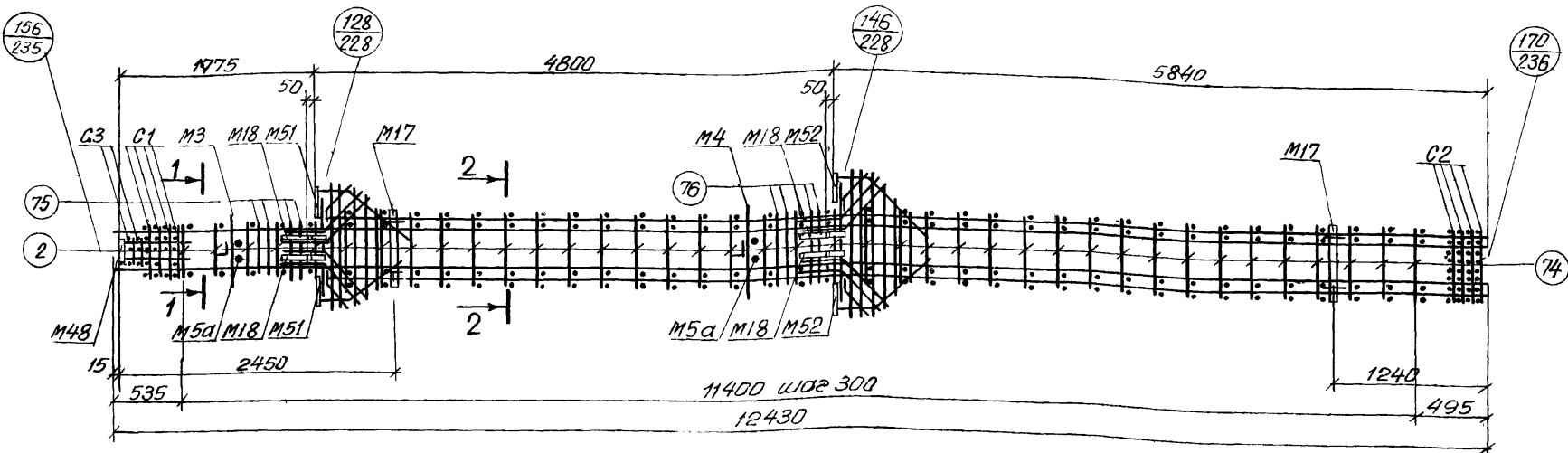
Пространственные каркасы
ПК64-2, ПК65-2

1.420-12
Выпуск 2
Лист 182

Чулкина

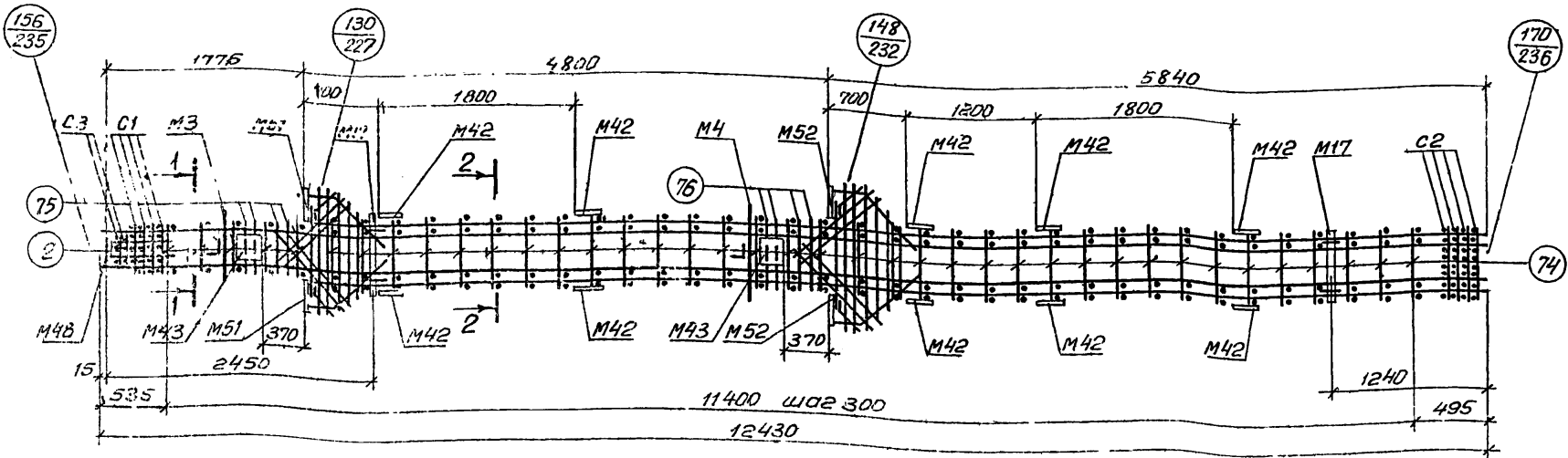
УЗ

Проверен



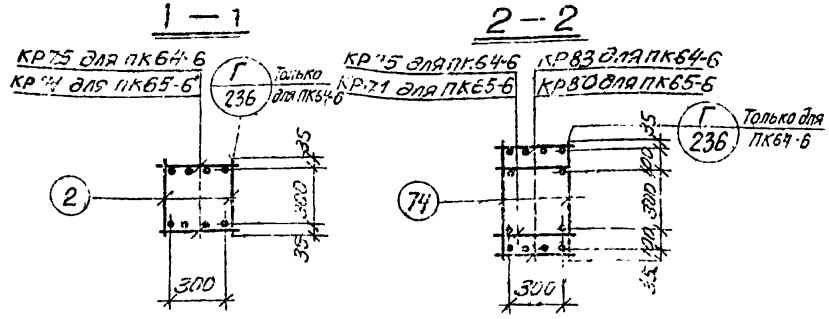
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прост. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка прост. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка прост. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа						
ПК62-3	КР73	2	244	ПК62-3 (продолжение)	Поз. 2	10	250	ПК63-3	КР74	2	244						
	КР79	2	245		Поз. 74	68			КР82	2	245						
	С1	4	247		Поз. 75	8			С1, С2, С3, М3, М4, М5а, М17, М18, М48, М51, М52, Поз. 2, 74-77, 88, 94-99 см ПК62-3 Вес ПК63-3=1048,2 кгс								
	С2	4			Поз. 76	8				КР75	2	244					
	С3	2			Поз. 77	4					248	КР83	2	245			
	М3	1			Серия 1,420-12 Вып. 5	Поз. 88					2		ПК64-3	С1, С2, С3, М3, М4, М5а, М17, М18, М48, М51, М52, Поз. 2, 74-77, 88, 94-99 см ПК62-3 Вес ПК64-3=1257,4 кгс			
	М4	1	Поз. 94			2					249			КР77	2	244	
	М5а	2	Поз. 95			1					ПК65-3				КР80	2	245
	М17	2	Поз. 96			2									С1, С2, С3, М3, М4, М5а, М17, М18, М48, М51, М52, Поз. 2, 74-77, 88, 94-99, см ПК62-3 Вес ПК65-3=908,6 кгс		
	М18	4	Поз. 97			2										КР78	2
М48	1	Поз. 98	2	КР80		2	245										
М51	2	Поз. 99	8			КР79	2	244									
М52	2	Поз. 99	8				КР82	2	245								
								КР83	2	245							
									КР84	2		246					
					КР85					2		247					
										КР86		2	248				
											КР87	2	249				
												КР88	2	250			
													КР89	2	251		
				КР90										2	252		
						КР91								2	253		
							КР92							2	254		
								КР93						2	255		
									КР94					2	256		
					КР95									2	257		
										КР96				2	258		
											КР97			2	259		
												КР98		2	260		
													КР99	2	261		
				КР100										2	262		
						КР101								2	263		
							КР102							2	264		
								КР103						2	265		
									КР104					2	266		
					КР105									2	267		
										КР106				2	268		
											КР107			2	269		
												КР108		2	270		
													КР109	2	271		
				КР110										2	272		
						КР111								2	273		
							КР112							2	274		
								КР113						2	275		
									КР114					2	276		
					КР115									2	277		
										КР116				2	278		
											КР117			2	279		
												КР118		2	280		
													КР119	2	281		
				КР120										2	282		
						КР121								2	283		
							КР122							2	284		
								КР123						2	285		
									КР124					2	286		
					КР125									2	287		
										КР126				2	288		
											КР127			2	289		
												КР128		2	290		
													КР129	2	291		
				КР130										2	292		
						КР131								2	293		
							КР132							2	294		
								КР133						2	295		
									КР134					2	296		
					КР135									2	297		
										КР136				2	298		
											КР137			2	299		
												КР138		2	300		
													КР139	2	301		
				КР140										2	302		
						КР141								2	303		
							КР142							2	304		
								КР143						2	305		
									КР144					2	306		
					КР145									2	307		
										КР146				2	308		
											КР147			2	309		
												КР148		2	310		
													КР149	2	311		
				КР150										2	312		
						КР151								2	313		
							КР152							2	314		
								КР153						2	315		
									КР154					2	316		
					КР155									2	317		
										КР156				2	318		
											КР157			2	319		
												КР158		2	320		
													КР159	2	321		
				КР160										2	322		
						КР161								2	323		
							КР162							2	324		
								КР163						2	325		
									КР164					2	326		
					КР165									2	327		
										КР166				2	328		
											КР167			2	329		
												КР168		2	330		
													КР169	2	331		
				КР170										2	332		
						КР171								2	333		
							КР172							2	334		
								КР173						2	335		
									КР174					2	336		
					КР175									2	337		
										КР176				2	338		
											КР177			2	339		
												КР178		2	340		
													КР179	2	341		
				КР180										2	342		
						КР181								2	343		
							КР182							2	344		
								КР183						2	345		
									КР184					2	346		
					КР185									2	347		
										КР186				2	348		
											КР187			2	349		
												КР188		2	350		
													КР189	2	351		
				КР190										2	352		
						КР191								2	353		
							КР192							2	354		
								КР193						2	355		
									КР194					2	356		
					КР195									2	357		
										КР196				2	358		
											КР197			2	359		
												КР198		2	360		
													КР199	2	361		
				КР200										2	362		
						КР201								2	363		
							КР202							2	364		
								КР203						2	365		
									КР204					2	366		
					КР205									2	367		
										КР206				2	368		
											КР207			2	369		
												КР208		2	370		
													КР209	2	371		
				КР210										2	372		
						КР211								2	373		
							КР212							2	374		
								КР213						2	375		
									КР214					2	376		
					КР215									2	377		
										КР216				2	378		
											КР217			2	379		
												КР218		2	380		
													КР219	2	381		
				КР220										2	382		
						КР221								2	383		
							КР222							2	384		
								КР223						2	385		
									КР224					2	386		
					КР225									2	387		
										КР226				2	388		
											КР227			2	389		
												КР228		2	390		
													КР229	2	391		
				КР230										2	392		
						КР231								2	393		
							КР232							2	394		
								КР233						2	395		
									КР234					2	396		
					КР235									2	397		
										КР236				2	398		
											КР237			2	399		
												КР238		2	400		
													КР239	2	401		
				КР240										2	402		
						КР241								2	403		
							КР242							2	404		
								КР243						2	405		
									КР244					2	406		
					КР245									2	407		
										КР246				2	408		
											КР247			2	409		
												КР248		2	410		
													КР249	2	411		
				КР250										2	412		
						КР251								2	413		
							КР252							2	414		
								КР253						2	415		
									КР254					2	416		
					КР255									2	417		
										КР256				2	418		
											КР257			2	419		
												КР258		2	420		
													КР259	2	421		
				КР260										2	422		
						КР261								2	423		
							КР262							2	424		
								КР263						2	425		
									КР264					2	426		



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

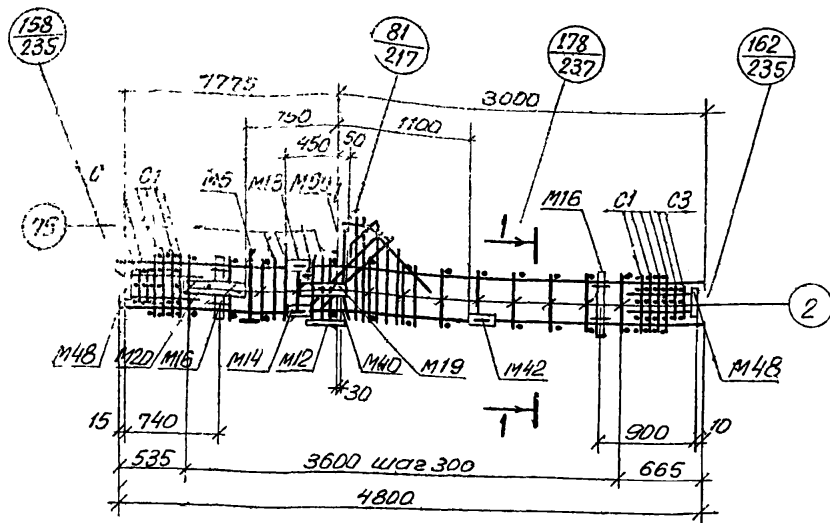
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК64-6	КР15	2	244	ПК64-6 (продолжение)	М52	2	250	ПК64-6 (продолжение)	Поз.97	2	249	
	КР83	2	245		Поз.2	10			КР71	2	244	
	М3	4			М19	8				КР80	2	245
	С2	4			Поз.75	8			ПК65-6 С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М44, М45, М51, М52, Поз.2, 14-18, 33-94, 98 см. ПК64-6	С1, С2, С3, М3, М4, М17, М42, М43, М44, М45, М51, М52, Поз.2, 14-18, 33-94, 98 см. ПК64-6		
	С3	2			Поз.76	8						
	М3	1			Поз.97	4						
	М17	1			Поз.78	8	248					
	М42	20	1,420-12		Поз.98	2						
	М43	4	5АП.5		Поз.94	2						
	М48	1			Поз.95	1	249					
М51	2		Поз.46	2								



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в полевых условиях.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указать в пояснительной записке.

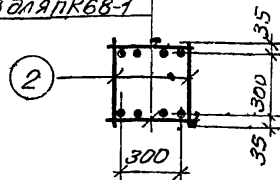
Состав: Инженер, Проверил, Утвердил, Проект, Заказчик



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 67-1	КР 87	2	246	ПК 67-1 (продолжение)	M50	1	1420-12 вых 5
	C1	8	247		поз. 2	26	250
	C3	4			поз. 75	8	
	M5	1	Серия 1420-12 вых 5		поз. 77	1	248
	M12	1			поз. 78	2	
	M13	1			поз. 79	2	
	M14	1			поз. 80	1	
	M16	2			поз. 81	1	
	M19	1			поз. 82	1	
	M20	1			поз. 83	1	
M40	1	Вес ПК 67-1 = 348,7 кгс					
M42	2	КР 88		2	246		
M48	2	ПК 68-1		СРС 3 M5, M12, M13, M14, M16, M19, M20, M40, M42, M48, M50 поз. 2, 75, 77-83 см. ПК 67-1			
			Вес ПК 68-1 = 367,1 кгс				

КР 87 для ПК 67-1
КР 88 для ПК 68-1



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей M19, M20 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны соединяться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

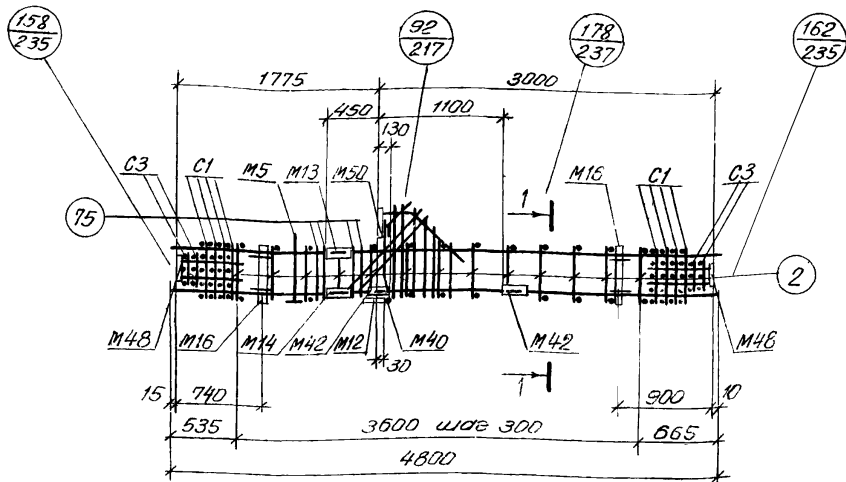
ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК 67-1, ПК 68-1

1. 420-12
Выпуск 2
Лист 188

Г. Ленинград
Инженер
Проект
-107
Кубер
Чулкина

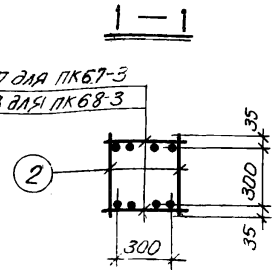
ПК 67-3, ПК 68-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа
ПК 67-3	КР 87	2	246	ПК 67-3 (продолжение)	поз. 2	26	250
	С 1	8	247		поз. 75	8	
	С 3	4			поз. 77	1	
	М 5	1			поз. 78	2	
	М 12	1			поз. 79	2	
	М 13	1	Серия 1.420-12 В.п.п.5		поз. 80	1	248
	М 14	1			поз. 81	1	
	М 16	2			поз. 82	1	
	М 40	1			поз. 83	1	
	М 42	4			Вес ПК 67-3 = 305,1 кг		
М 48	2	ПК 68-3	КР 88	2	246		
М 50	1		С 1, С 3, М 5, М 12, М 13, М 14, М 16, М 40, М 42, М 48, М 50, поз. 2, 75, 77-83, см. ПК 67-3				
			Вес ПК 68-3 = 323,5 кг				

КР 87 для ПК 67-3
КР 88 для ПК 68-3



Примечания:

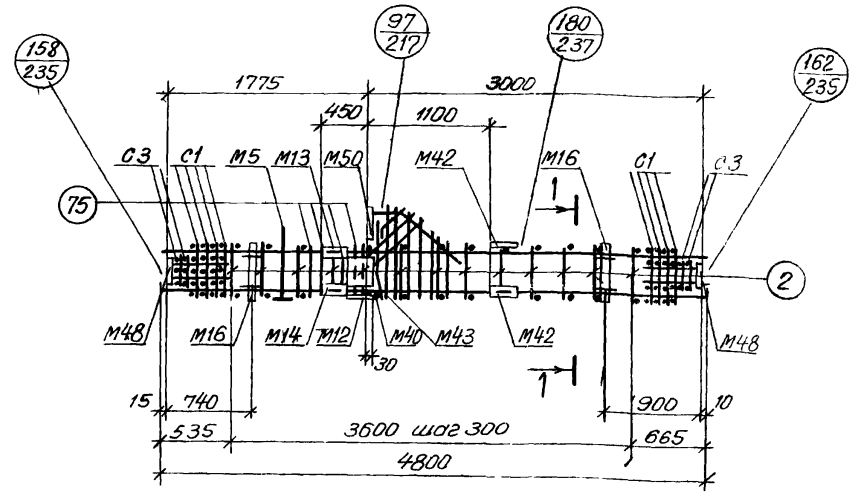
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Проверил: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инженер: [Signature]

ТК
1976

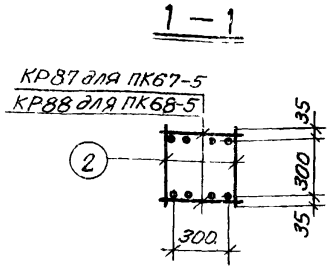
Пространственные каркасы
ПК 67-3, ПК 68-3

1.420-12
Выпуск 2
Лист 190



Спецификация марок арматурных изделий
и закладных деталей на один пространственный каркас

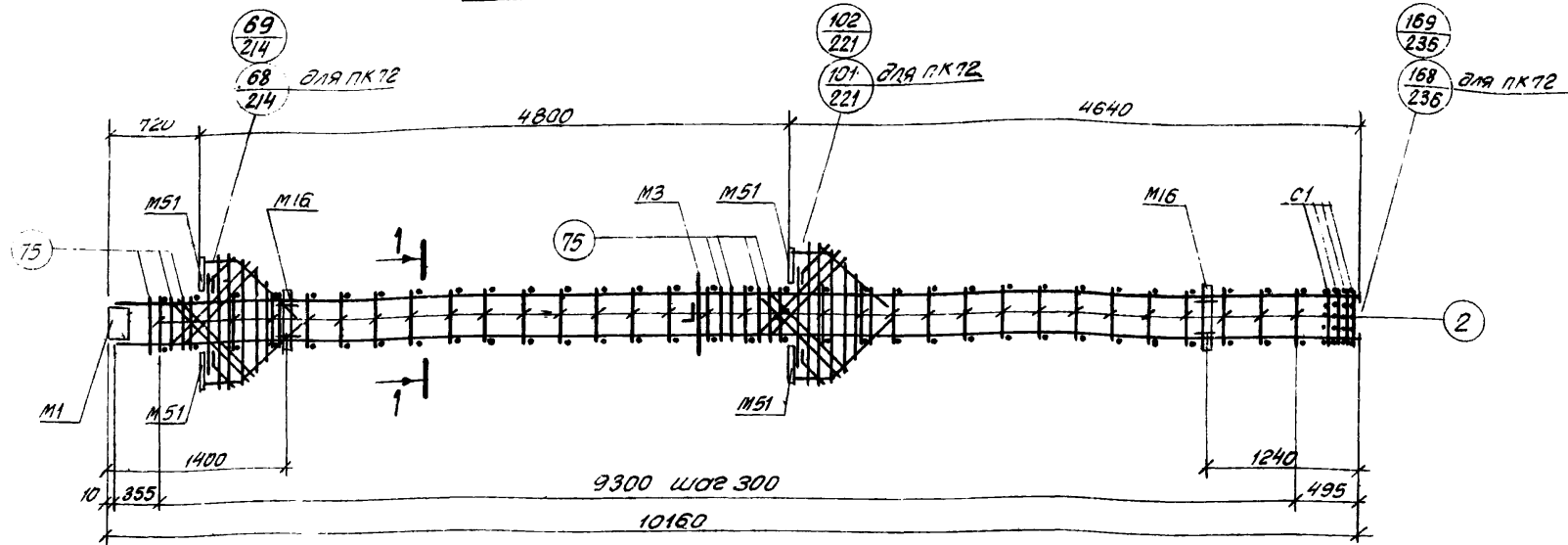
Марка пр-стр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка пр-стр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК67-5	КР87	2	246	ПК67-5 (продолжение)	поз. 2	26	250
	С1	8	247		поз. 75	8	
	С3	4			поз. 77	1	
	М5	1	Серия 1420-12 Вып. 5		поз. 78	2	248
	М12	1			поз. 79	2	
	М13	1			поз. 80	1	
	М14	1			поз. 81	1	
	М16	2			поз. 82	1	
	М40	1			поз. 83	1	
	М42	4				Вес ПК67-5=330,3 кг	КР88
М43	2		ПК68-5	С1, С3, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М43, М48, М50, поз. 2, 75, 77+83			
М48	2			См. ПК67-5			
М50	1			Вес ПК68-5=348,7 кг			



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК67-5, ПК68-5	1420-12 Выпуск 2
		Лист 192

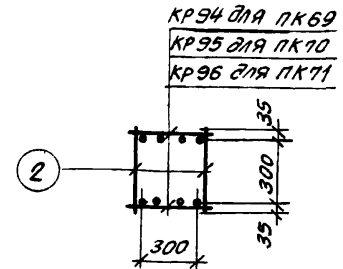
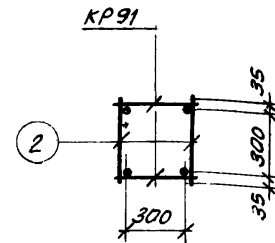


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изобр. для	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изобр. для	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изобр. для	Кол-во шт.	№ листа						
ПК69	КР94	2	247	ПК69 (продолжение)	поз.91	2	249	ПК71	КР96	2	247						
	С1	4	247		поз.92	2			С1, М1, М3, М16, М51, поз.2, 59, 61, 62, 67, 74, 75, 76, 77 см. ПК69	Вес ПК71=533,5 кгс							
	М1	1	Серия 1.420-12 вкл. 5		поз.93	2											
	М3	1			ПК70	КР95					2	247	С1, М1, М3, М16, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК-69	ПК72	КР91	2	246
	М16	2															
	М51	4		Вес ПК69=423,9 кгс			Вес ПК70=493,5 кгс	С1, М1, М3, М15, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК69									
	поз.2	64	250														
	поз.75	14															
	поз.77	4															
	поз.78	8			248												
поз.83	2	249															
поз.90	4	249															

1-1 (для ПК72)

1-1 (для ПК69, ПК70, ПК71)



ПРИМЕЧАНИЯ:

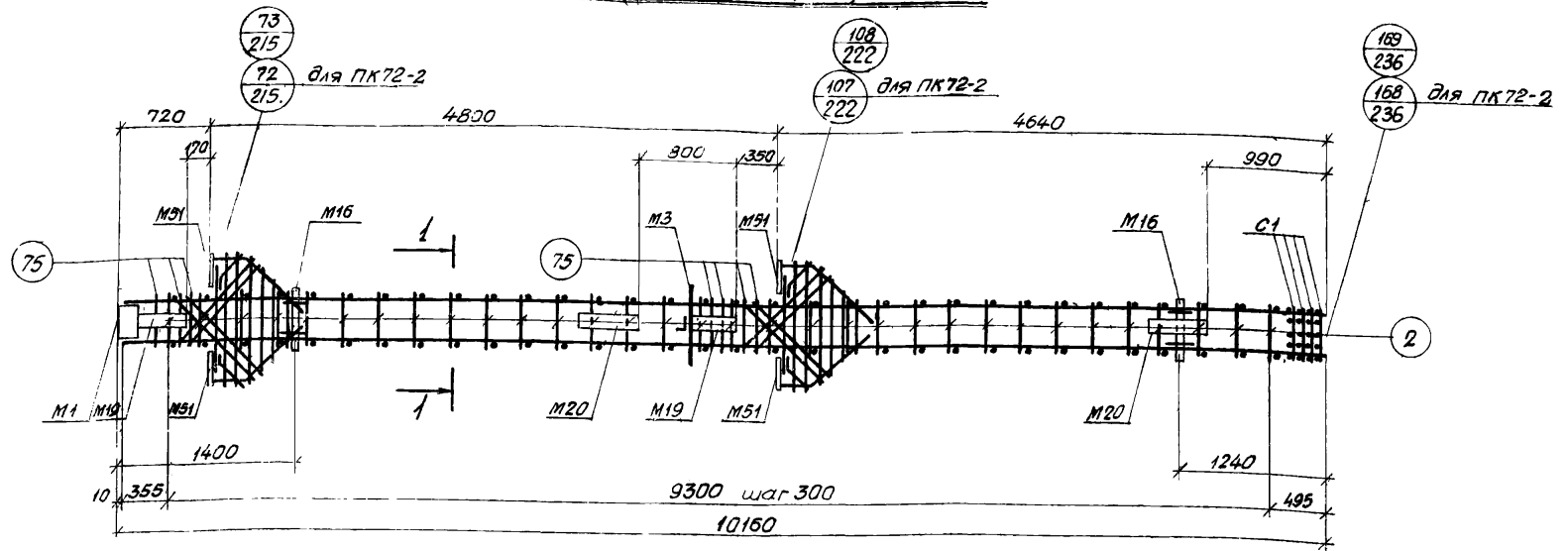
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

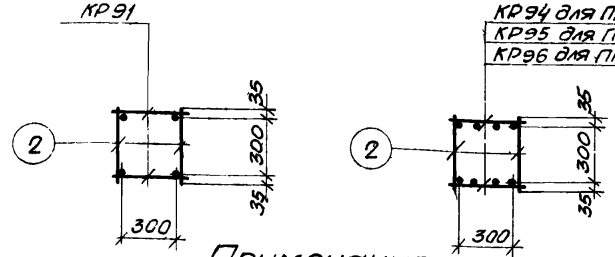
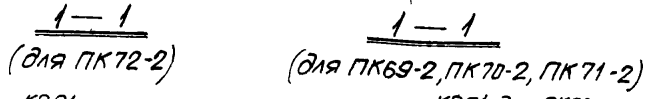
Пространственные каркасы
ПК69, ПК70, ПК71, ПК72

1.420-12
выпуск 2
лист 194

ПК69-2, ПК70-2, ПК71-2, ПК72-2



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас



Примечания

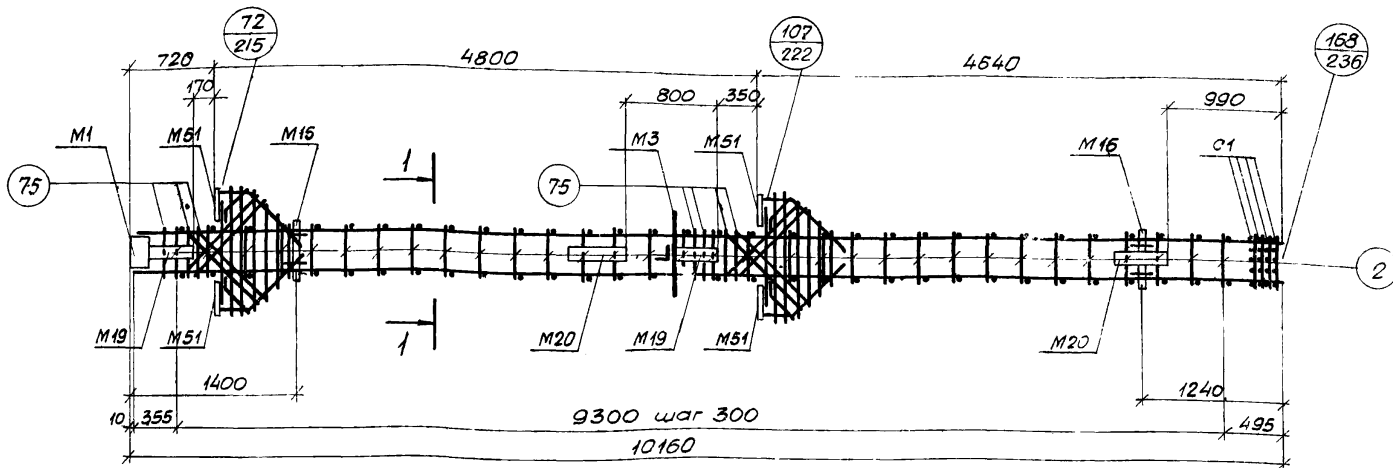
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Проверил Чудыкина

1. Испытания

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК69-2	KP94	2	247	ПК69-2 (продолжение)	поз.83	2	248	ПК71-2	KP96	2	247
	C1	4	247		поз.90	4	249		C1, M1, M3, M16, M19, M20, M51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93	см. ПК69-2	Вес ПК71-2-629,5кгс
	M1	1	Серия 1420-12 вып. 5		поз.91	2			ПК72-2	KP91	
	M3	1			поз.92	2	C1, M1, M3, M16, M19, M20, M51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93	см. ПК69-2		Вес ПК72-2-398,7кгс	
	M16	2			поз.93	2	ПК70-2	KP95	2		247
	M19	2		Без ПК69-2-519,9кгс	поз.83	2		C1, M1, M3, M16, M19, M20, M51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93	см. ПК69-2		
	M20	2	250	поз.90	4	ПК70-2	поз.83	2	248		
	M51	4		поз.91	2		поз.92	2	249		
поз.2	64	248		поз.93	2	Без ПК69-2-519,9кгс	поз.93	2	248		
поз.75	14			Без ПК70-2-589,5кгс	поз.90	4	поз.91	2	249		
поз.77	4	248	поз.92	2	поз.92	2	249				
поз.78	8		поз.93	2	поз.93	2	248				

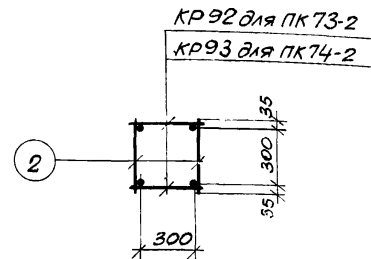
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК69-2, ПК70-2, ПК71-2, ПК72-2	1. 420-12
		Выпуск 2
		Лист 196



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК73-2	КР92	2	248	ПК73-2 (продолжение)	поз.83	2	248
	С1	4	247		поз.90	4	249
	М1	1	Серия 1420-12 Вмп. 5		поз.91	2	
	М3	1			поз.92	2	
	М16	2			поз.93	2	
	М19	2		Вес ПК73-2=433,5кгс	КР93	2	246
	М20	2	ПК74-2	С1, М1, М3, М16, М19, М20, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90÷93 см. ПК73-2	С1, М1, М3, М16, М19, М20, М51, поз.2, 75, 77, 78, 83, 90÷93 см. ПК73-2	Вес ПК74-2=473,5кгс	
	М51	4					
	поз.2	64		250			
	поз.75	14		248			
поз.77	4						
поз.78	8						

1-1



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров
Инж. Александров

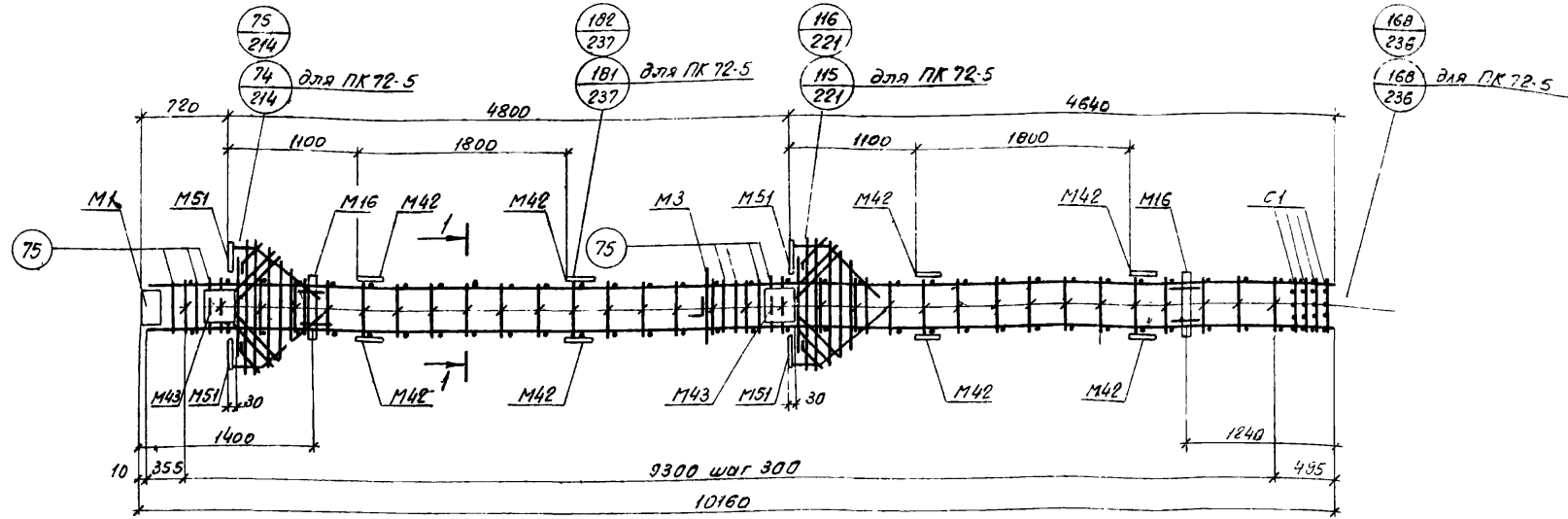
АГПИ
г. Ленинград

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК73-2, ПК74-2

1.420-12
Выпуск 2
Лист 197

ПК 69-5, ПК 70-5, ПК 71-5, ПК 72-5

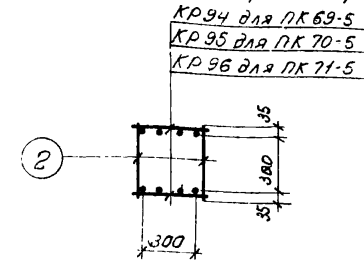
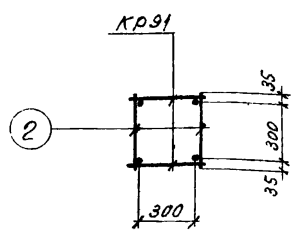


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК 69-5	КР94	2	247	ПК 69-5 (продолжение)	поз. 90	4	249	ПК 71-5	КР96	2	247
	С1	4	247		поз. 91	2			С1, М1, М3, М16, М42, М43, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК 69-5		
	М1	1	Серия 1.420-12 вып. 5		поз. 92	2			Вес ПК 71-5 = 613,1 кгс		
	М3	1			поз. 93	2					
	М16	2									
	М42	16									
	М43	4			Вес ПК 69-5 = 509,5 кгс	ПК 72-5	КР91	2	246		
	М51	4	250	КР95	2		247	С1, М1, М3, М16, М42, М43, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК 69-5			
	поз. 2	64		ПК 70-5	С1, М1, М3, М16, М42, М43, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90-93 см. ПК 69-5		Вес ПК 70-5 = 579,1 кгс	См. ПК 69-5			
	поз. 75	14							248		
поз. 77	4										
поз. 78	8										
поз. 83	2			Вес ПК 72-5 = 388,3 кгс							

1-1 (для ПК 72-5)

1-1 (для ПК 69-5, ПК 70-5, ПК 71-5)



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе; порядок сборки указан в пояснительной записке.

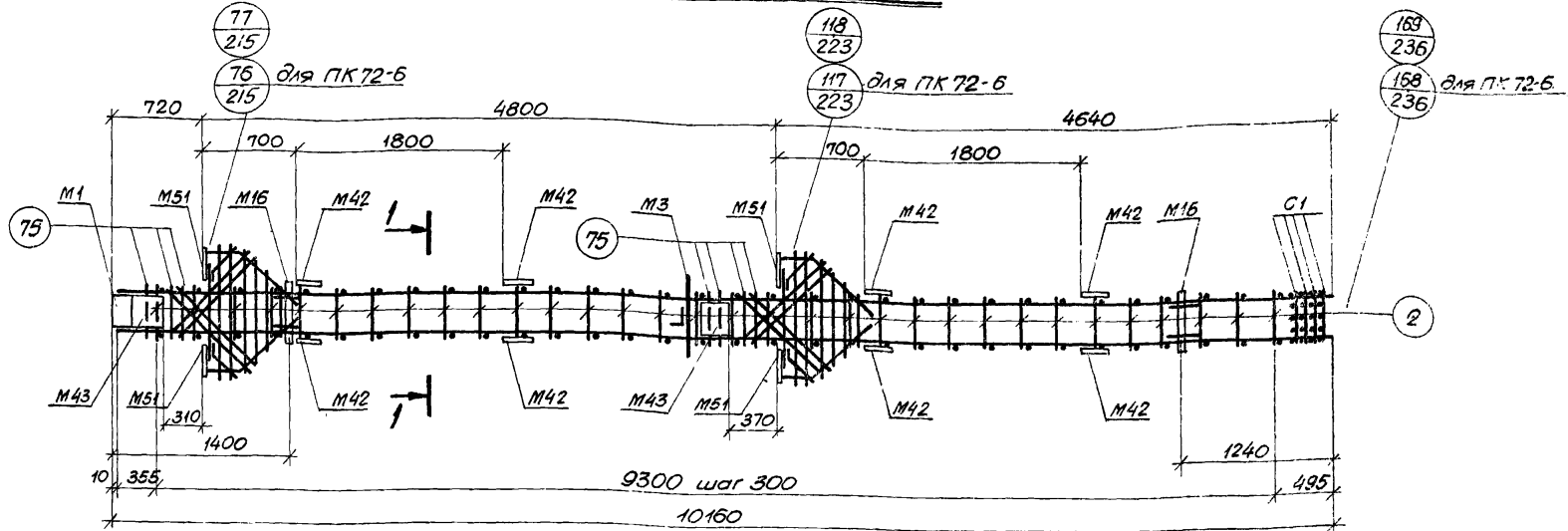
ТК
1976

Пространственные каркасы:
ПК 69-5, ПК 70-5, ПК 71-5, ПК 72-5

1.420-12
Выпуск 2
Лист 198

Проверил: Чулкина

ПК69-6, ПК70-6, ПК71-6, ПК72-6

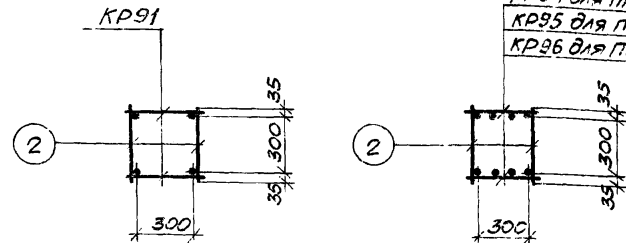


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК69-6	КР94	2	247	ПК69-6 (продолжение)	поз.83	2	248	ПК71-6	КР96	2	247
	С1	4	247		поз.90	4	С1, М1, М3, М16, М42, М43, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК69-6				
	М1	1	Серия 1.420-12 Вып. 5		поз.91	2			249		
	М3	1			поз.92	2					
	М16	2			поз.93	2					
	М42	16	Вес ПК69-6-509,5 кгс		КР95	2	247	ПК72-6	КР91	2	246
	М43	4			С1, М1, М3, М16, М42, М43, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК69-6						
	М51	4				Вес ПК70-6-579,3 кгс	С1, М1, М3, М16, М42, М43, М51, поз. 2, 75, 77, 78, 83, 90 ÷ 93 см. ПК69-6				
поз.2	64	250									
поз.75	14	248									
поз.77	4										
поз.78	8										

1-1 (для ПК72-6)

1-1 (для ПК69-6, ПК70-6, ПК71-6)



ПРИМЕЧАНИЯ

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Исполнитель: Морозов И.А.
 Проверил: Чуркина
 Инженер: Мещеряков
 Нач. сектора: Исаев
 Л.А. Кондратьев

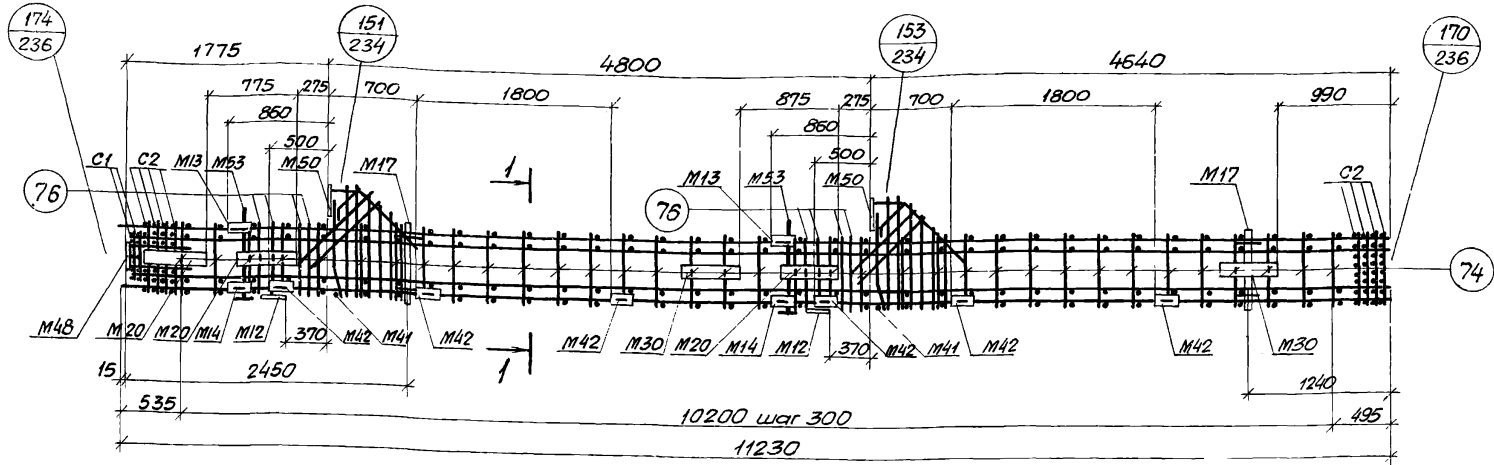
ЛГПИ
 г. Ленинград

ТК
 1976

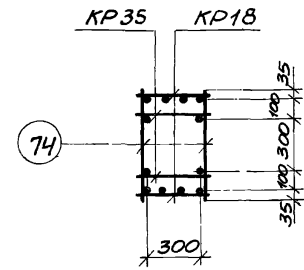
Пространственные каркасы
 ПК69-6, ПК70-6, ПК71-6, ПК72-6

1.420-12
 Выпуск 2
 199

ПК77-2



1-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК77-2	KP18	2	240	ПК77-2 (продолжение)	M30	2	Серия 1,420-12 вып. 5	ПК77-2 (продолжение)	поз.78	4	248	
	KP35	2	241		M41	2			поз.84	4		
	C1	2	247		M42	12			поз.85	2		
	C2	8			M48	1			поз.86	2		
	M12	2	Серия 1,420-12 вып. 5		M50	2			поз.87	2		
	M13	2			M53	2			поз.88	2		249
	M14	2			поз.74	70						
	M17	2			поз.76	16						
	M20	3			поз.77	2			248			
Вес ПК77-2=1063,0кг												

Примечания:

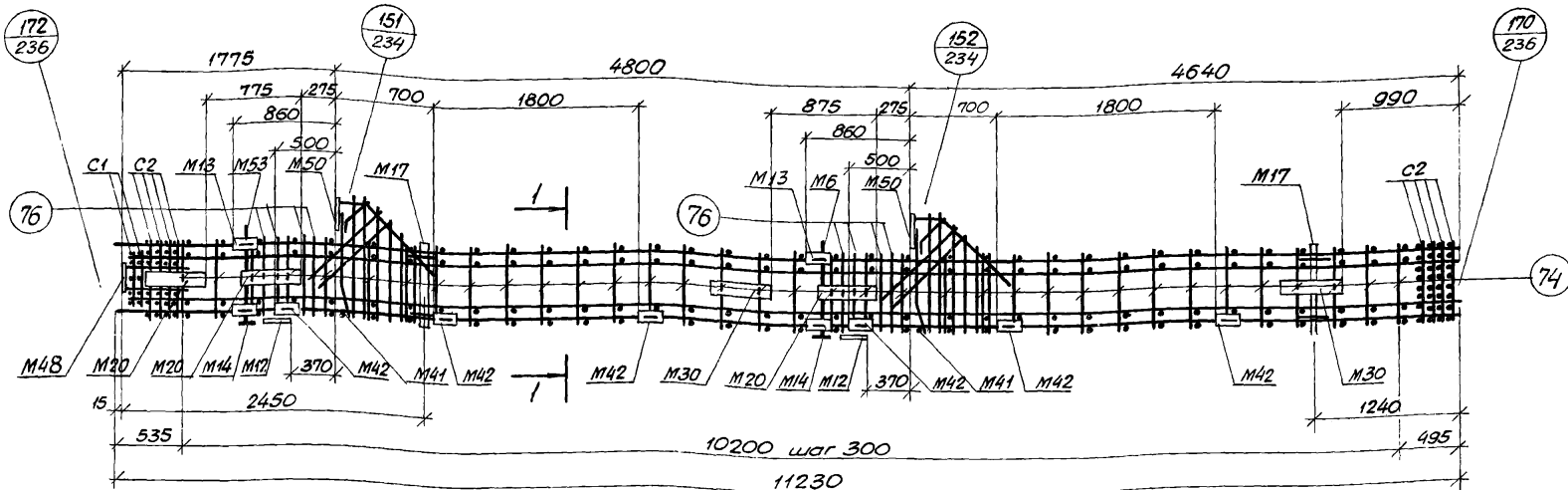
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей M20, M30 см. на листе 238В.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1976

Пространственный каркас
ПК77-2

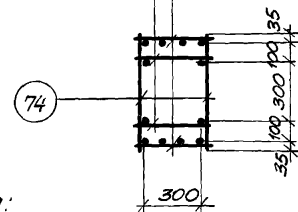
1.420-12
Выпуск 2
Лист 200

ПК75-2, ПК76-2



1 — 1

кр34 для ПК75-2 кр12 для ПК75-2
кр35 для ПК76-2 кр17 для ПК76-2



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Примеры крепления закладных деталей М20, М30 см. на листе 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа										
ПК75-2	кр12	2	239	ПК75-2 (продолжение)	М41	2	серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)	поз.86	2	248										
	кр34	2	241		М42	12			серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)	поз.87	2	248								
	с1	2	247		М48	1					серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)	поз.88	2	249						
	с2	8			М50	2							серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)	кр17	2	240				
	м6	1	М53		1	серия 1,420-12 вып. 5									ПК75-2 (продолжение)	кр35	2	241			
	м12	2	поз.74		70		250									ПК75-2 (продолжение)	с1, с2, м6, м12, м13, м14, м17, м20, м30, м41, м42, м48, м50, м53, поз.74, 76, 78, 84, 88 см. ПК75-2				
	м13	2	поз.76		16		серия 1,420-12 вып. 5		ПК75-2 (продолжение)								Вес ПК75-2-850,6 кгс				
	м14	2	поз.77		2						серия 1,420-12 вып. 5						ПК75-2 (продолжение)	кр17	2	240	
	м17	2	поз.78		4								серия 1,420-12 вып. 5					ПК75-2 (продолжение)	кр35	2	241
	м20	3	поз.84		4	серия 1,420-12 вып. 5													ПК75-2 (продолжение)	с1, с2, м6, м12, м13, м14, м17, м20, м30, м41, м42, м48, м50, м53, поз.74, 76, 78, 84, 88 см. ПК75-2	
м30	2	поз.85	2	серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)			Вес ПК76-2-1058,2 кгс													
							серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)													
										серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)										
												серия 1,420-12 вып. 5	ПК75-2 (продолжение)								
						серия 1,420-12 вып. 5								ПК75-2 (продолжение)							
				серия 1,420-12 вып. 5											ПК75-2 (продолжение)						

ЛГПИ
г. Ленинград

Исполнитель: А.Иванов
Инженер
Проверил: В.Сидорова
Инженер

Издатель: А.Иванов
Инженер

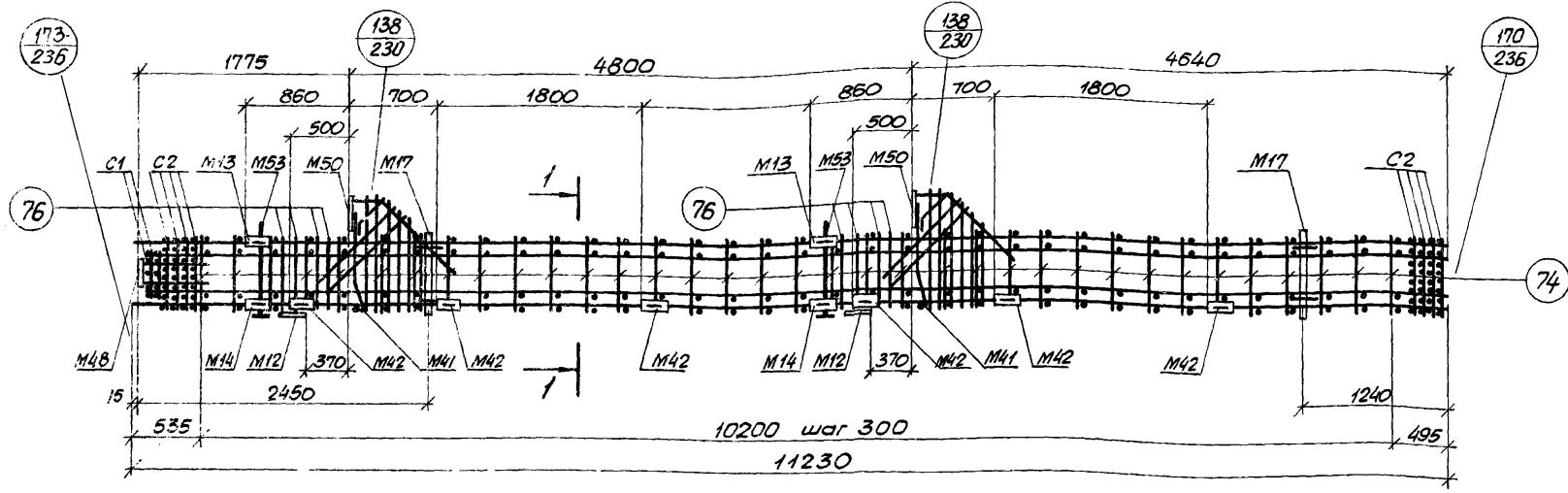
Корректор: Е.Менделеева
Клибер
Чулкина

ТК 1976

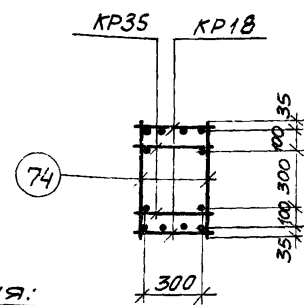
Пространственные каркасы
ПК75-2, ПК76-2

1,420-
Выпуск 2
Лист 201

ПК77-4



1-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК77-4	КР18	2	240	ПК77-4 (продолжение)	М41	2	серия 1.420-12 вып. 5	ПК77-4 (продолжение)	поз.78	4	248
	КР35	2	241		М42	12			поз.84	4	
	С1	2	247		М48	1			поз.85	2	
	С2	8			М50	2	поз.86		2		
	М12	2	серия 1.420-12 вып. 5		М53	2	поз.87		2		
	М13	2			поз.74	70	поз.88		2	249	
	М14	2			поз.76	16					
М17	2		поз.77	2	248						
											Вес ПК77-4-901,6 кгс

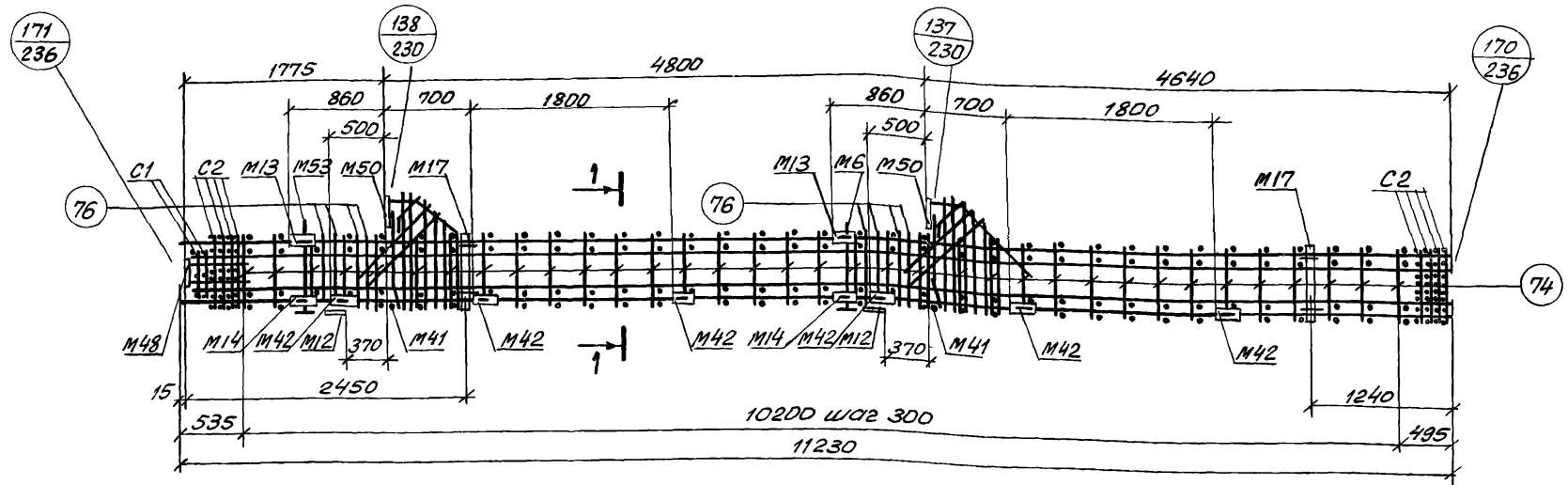
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

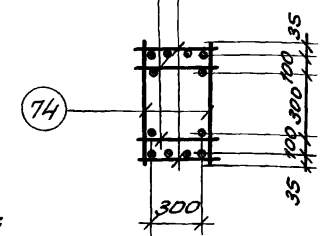
ТК
1976

Пространственный каркас
ПК77-4

1.420-12
Выпуск 2
Лист 202



1-1
 КР34 для ПК75-4 КР12 для ПК75-4
 КР35 для ПК76-4 КР17 для ПК76-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. Каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простран. Каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простран. Каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК75-4	КР12	2	239	ПК75-4 (продолжение)	M42	12	Серия	ПК75-4 (продолжение)	поз.86	2	248
	КР34	2	241		M48	1	1420-12		поз.87	2	249
	C1	2	247		M50	2	вып.5		поз.88	2	Вес ПК75-4=689,2 кгс
	C2	8			M53	1	250		КР17	2	
	M6	1	поз.74		70	ПК76-4			КР35	2	241
	M12	2	Серия		поз.76				16	C1, C2, M6, M12, M13, M14, M17, M41, M42, M48, M50, M53, поз.74, 76÷78, 84÷88 см. ПК75-4	
	M13	2	1420-12		поз.77				2		Вес ПК76-4=896,8 кгс
	M14	2	вып.5		поз.78		4		248		
	M17	2	2		поз.84		4				
M4	2	поз.85		2							

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

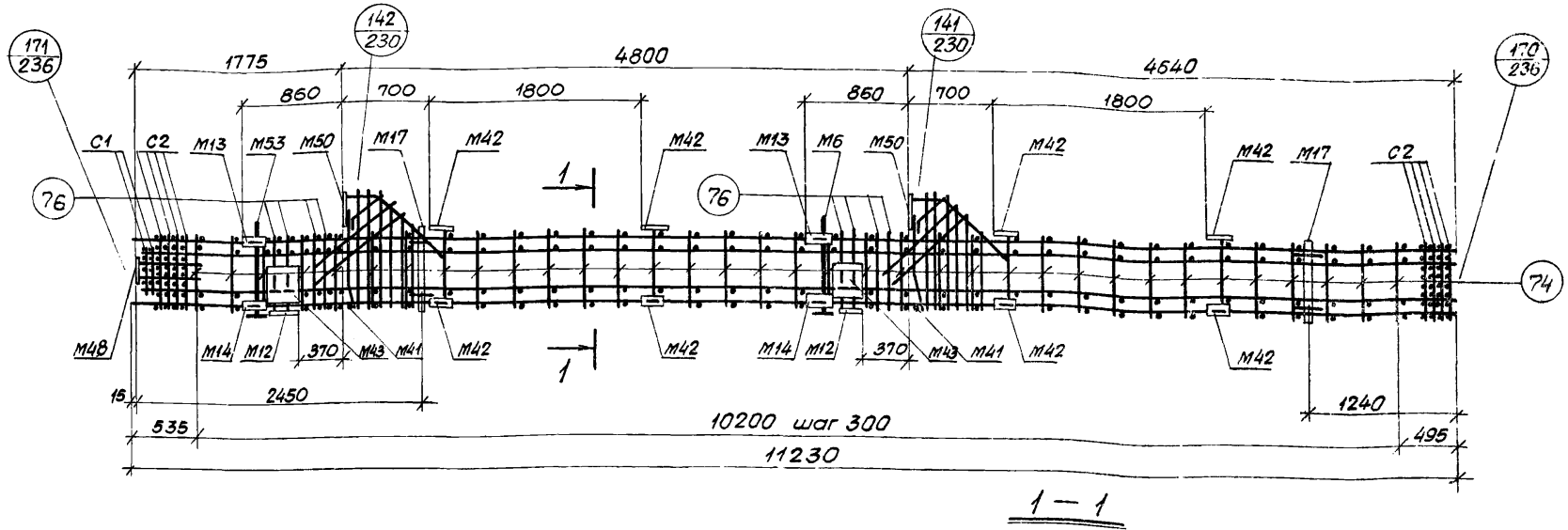
2.02.05
 Кудер
 Чулкина
 Инженер
 Проверил
 г. Ленинград

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК75-4, ПК76-4

1.420-12
Выпуск 2
Лист 203

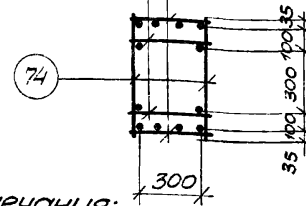
ПК75-6, ПК76-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. Каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. Каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. Каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа		
ПК75-6	КР12	2	239	ПК75-6 (продолжение)	М43	4	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК76-6	ПК75-6 (продолжение)	поз. 87	2	248	
	КР34	2	241		М48	1			Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК75-6 (продолжение)	поз. 88	2	249
	С1	2	247		М50	2				Серия 1.420-12 Вып. 5	Вес ПК75-6=7484 кгс		
	С2	8			М53	1					КР17	2	240
	М6	1	поз. 74		70	250					КР35	2	241
	М12	2	поз. 75		16	248	С1, С2, М6, М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48, М50, М53, поз. 74, 76, 77, 78, 84-88 см. ПК75-6						
	М13	2	поз. 77		2		Вес ПК76-6=956 кгс						
	М14	2	поз. 78		4								
	М17	2	поз. 84		4								
	М41	2	поз. 85		2								
М42	16	поз. 86	2										

КР34 для ПК75-6
КР35 для ПК76-6
КР12 для ПК75-6
КР17 для ПК76-6



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

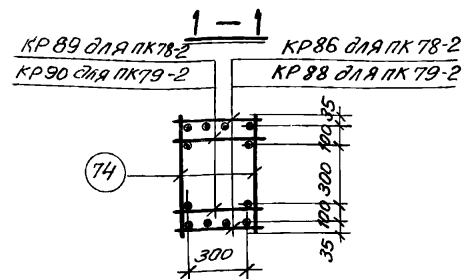
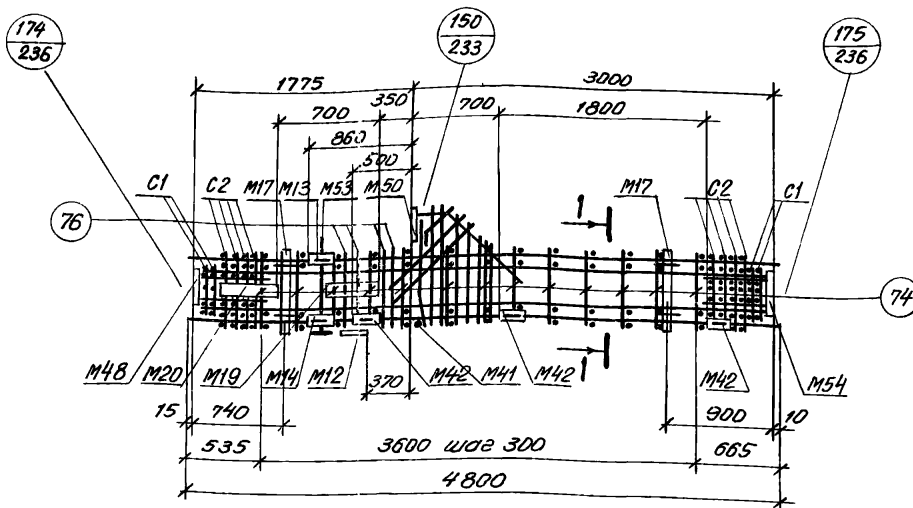
ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК75-6, ПК76-6

1.420-12
Выпуск 2
Лист 2/15

Исполнитель: Исаев Кибер Чулкина
Проверил: Абульго
Инженер: Абульго
Нач. сектора: Абульго

Л. И. К.
г. Ленинград



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей М19, М20 см. лист 238.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа		
ПК78-2	КР 86	2	246	ПК78-2 (продолжение)	М20	1	Серия 1.420-12 В.м.п. 5	ПК78-2 (продолжение)	Поз. 85	1	248		
	КР 89	2	247		М41	1			ПК79-2	Поз. 86		1	
	С1	4			М42	6				Поз. 87		1	
	С2	8			М48	1				Поз. 88		1	
	М12	1			М50	1				Вес ПК 78-2 = 118,5 кг			
	М13	1			М53	1			КР 88	2	246		
	М14	1			М54	1			КР 90	2			
	М17	2			Серия 1.420-12 В.м.п. 5	250			Поз. 74	26	ПК79-2	С1, С2, М12, М13, М14, М17, М19, М20, М41, М42, М43, М48, М50, М53, М54	248
	М19	1							Поз. 76	8		Поз. 74, 76=76, 84=88 см. ПК 78-2	
		Поз. 77	1										
		Поз. 78	2										
			Поз. 84	2	Вес ПК 79-2 = 490,5 кг								

Инженер / Проверил / Архив / Копия / Число

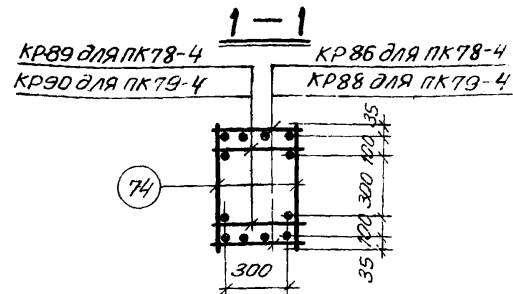
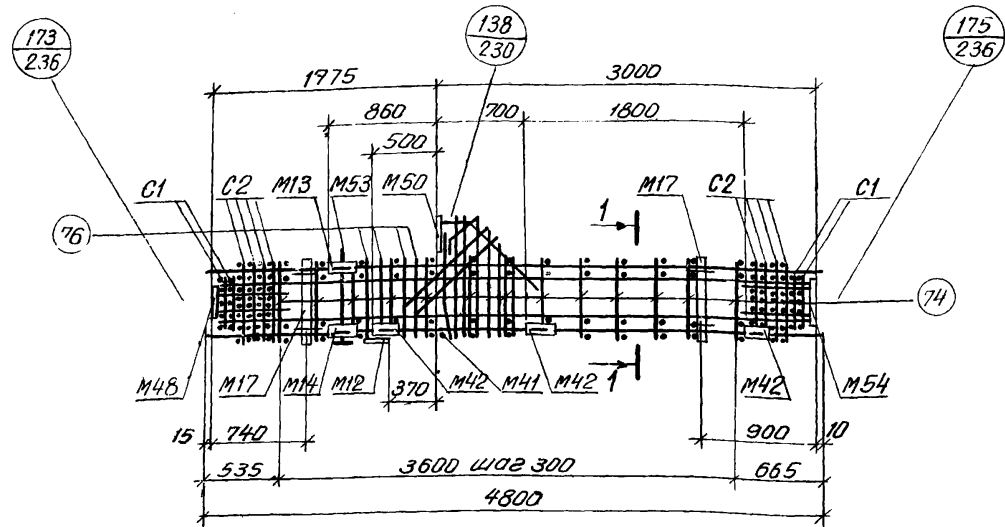
Г. Ленинград

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК 78-2, ПК 79-2

1.420-12
Выпуск 2
Лист 206

ПК 78-4, ПК 79-4



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

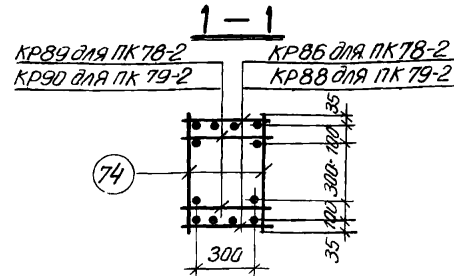
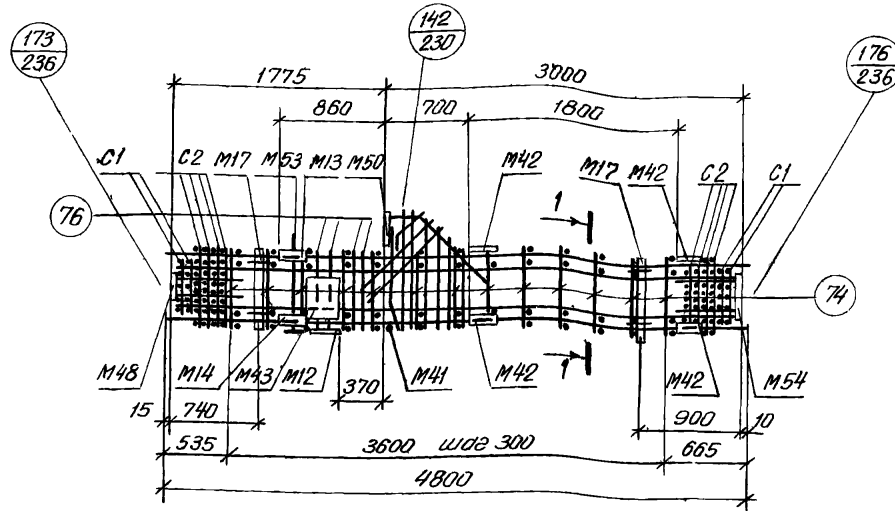
Марка простр. каркаса	Марка узде-лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка узде-лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка узде-лия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК 78-4	КР 86	2	246	ПК 78-4 (продол-жение)	М42	6	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК 78-4 (продол-жение)	Поз. 84	2	248
	КР 89	2	246		М48	1			Поз. 85	1	
	С1	4	247		М50	1			Поз. 87	1	
	С2	8			М53	1			Поз. 88	1	
	М12	1	Серия 1.420-12 Вып. 5		М54	1	Вес ПК 78-4 = 370,5 кг		КР 88	2	246
	М13	1			Поз. 74	26	250	КР 90	2	246	
	М14	1			Поз. 76	8	ПК 79-4	С1, С2, М12=М14, М17, М41, М42, М48, М50, М53, М54, Поз. 74, 76=78, 84=88, см. ПК 78-4			
	М17	2			Поз. 77	1		248	Вес ПК 79-4 = 442,5 кг		
М41	1		Поз. 78	2							

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК 78-4, ПК 79-4

1.420-12
Выпуск 2
Лист 207

Проверен: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Кладовщик: [Signature]



Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

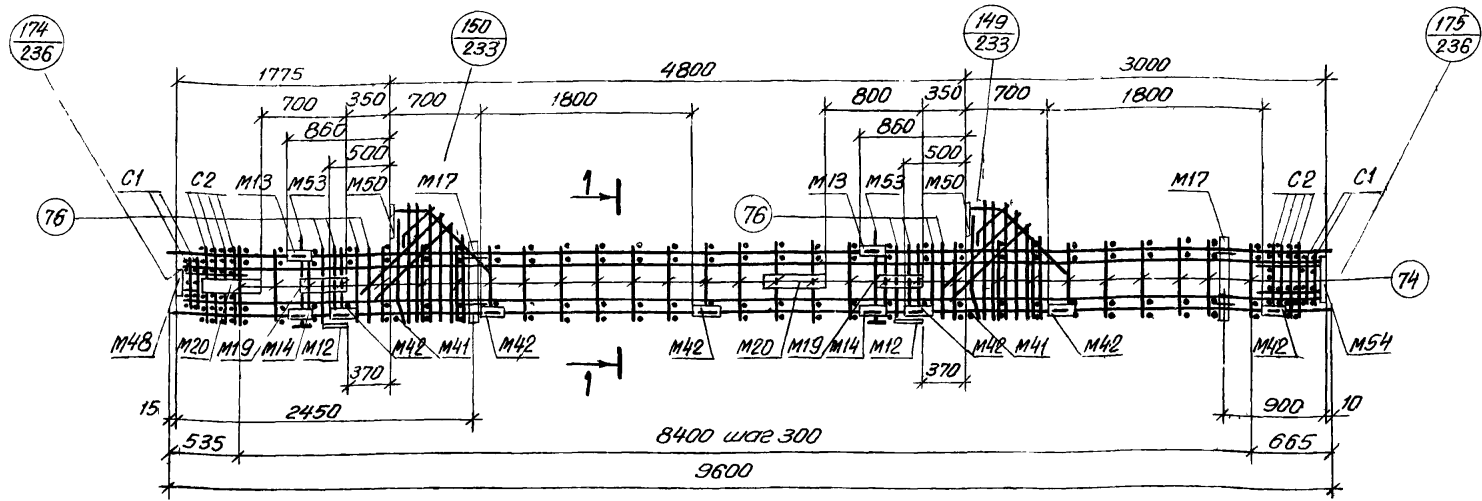
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК78-6	КР86	2	246	ПК78-6 (продолжение)	М42	8	Серия 1.420-12 вып. 5	ПК78-6	поз. 78	2	248
	КР89	2	246		М43	2			поз. 84	2	
	С1	4	247		М48	1			поз. 85	1	
	С2	8			М50	1			поз. 86	1	
	М12	1			М53	1			поз. 87	1	
	М13	1	Серия 1.420-12 вып. 5		М54	1	поз. 88		1	249	
	М14	1			поз. 74	26	246				
	М17	2			поз. 76	8	250				
	М41	1			поз. 77	1	248				
								ПК79-6	КР88	2	246
									КР90	2	246
									С1, С2, М12-М14, М17, М41-43, М48, М50, М53, М54, поз. 76, 77, 78, 84-88, см. ПК78-6		
									Вес ПК79-6=472,1 кгс		

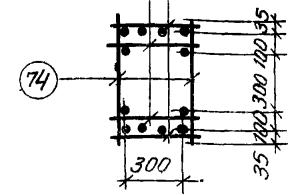
Г. Ленинград
 Инженер
 Проверил
 11/83
 Кузнецов
 Чуйкина

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК78-6, ПК79-6	1.420-12 Выпуск 2
		Лист 208

ПК 80-2, ПК 81-2



КР 97 для ПК 80-2 КР 56 для ПК 80-2
 КР 98 для ПК 81-2 КР 58 для ПК 81-2



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей М19, М20, см. на листе 238
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

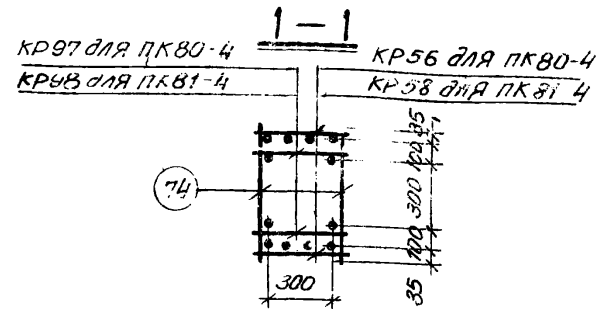
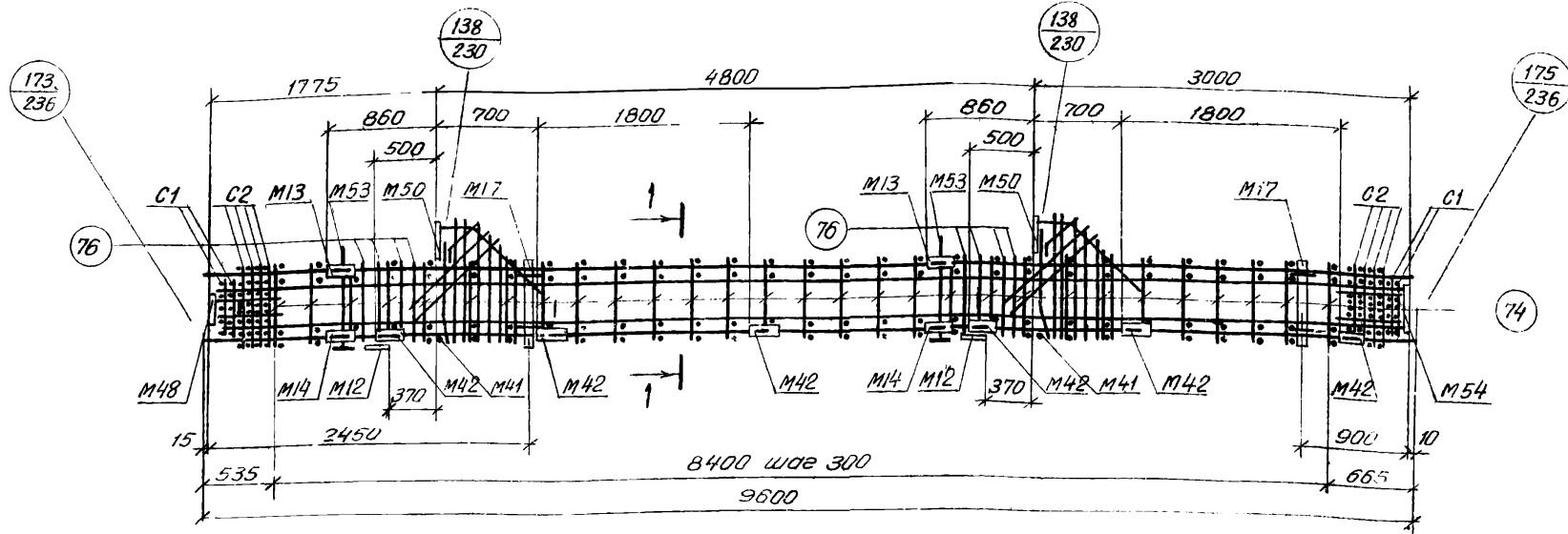
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа			
ПК 80-2	КР 56	2	243	ПК 80-2 (продолжение)	М 20	2	Серия 1.420-12 Вып. 5	ПК 80-2 (продолжение)	поз. 77	2	248			
	КР 97	2			М 41	2				поз. 78		4		
	С1	4	247		М 42	12				поз. 84		4		
	С2	8			М 48	1				поз. 85		2		
	М12	2			М 50	2				поз. 86		2		
	М13	2			М 53	2				поз. 87		2		
	М14	2			М 54	1				поз. 88		2		
	М17	2			поз. 74	58				Вес ПК 80-2 = 774,7 кгс		КР 58	2	243
	М19	2			поз. 76	16			250	КР 98		2	247	
												С1, С2, М12-14, М17, М19, М20, М41, М42, М48, М50, М53, М54, поз. 74, 76-78, 84-88 см. ПК 80-2		
							Вес ПК 81-2 = 920,3 кгс							

Инженер Г. Ленигер / Подверил В. Хизде / Проверил А. Уайкина

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК 80-2, ПК 81-2

1.420-12
Выпуск 2
Лист 209



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК80-4	КР56	2	243	ПК80-4 (продолжение)	M42	12	Серия 1420-12 Вып. 5	ПК80-4 (продолжение)	поз. 84	4	248
	КР97	2			M48	1					
	C1	4	147		M50	2					
	C2	8			M53	2					
	M12	2			M54	1					
	M13	2	Серия 1420-12 Вып. 5		поз. 74	58			250		
	M14	2			поз. 76	16					
	M17	2			поз. 77	2			248		
M41	2		поз. 78	4							
								ПК81-4	поз. 85	2	
									поз. 86	2	
									поз. 87	2	
									поз. 88	2	249
									Вес ПК80-4-678,7 кгс		
									КР58	2	243
									КР98	2	247
									C1, C2, M12-14, M17, M41, M42, M48, M50, M53, M54, поз. 74, 76-78, 84-88, см. ПК80-4		
									Вес ПК81-4=824,3 кгс		

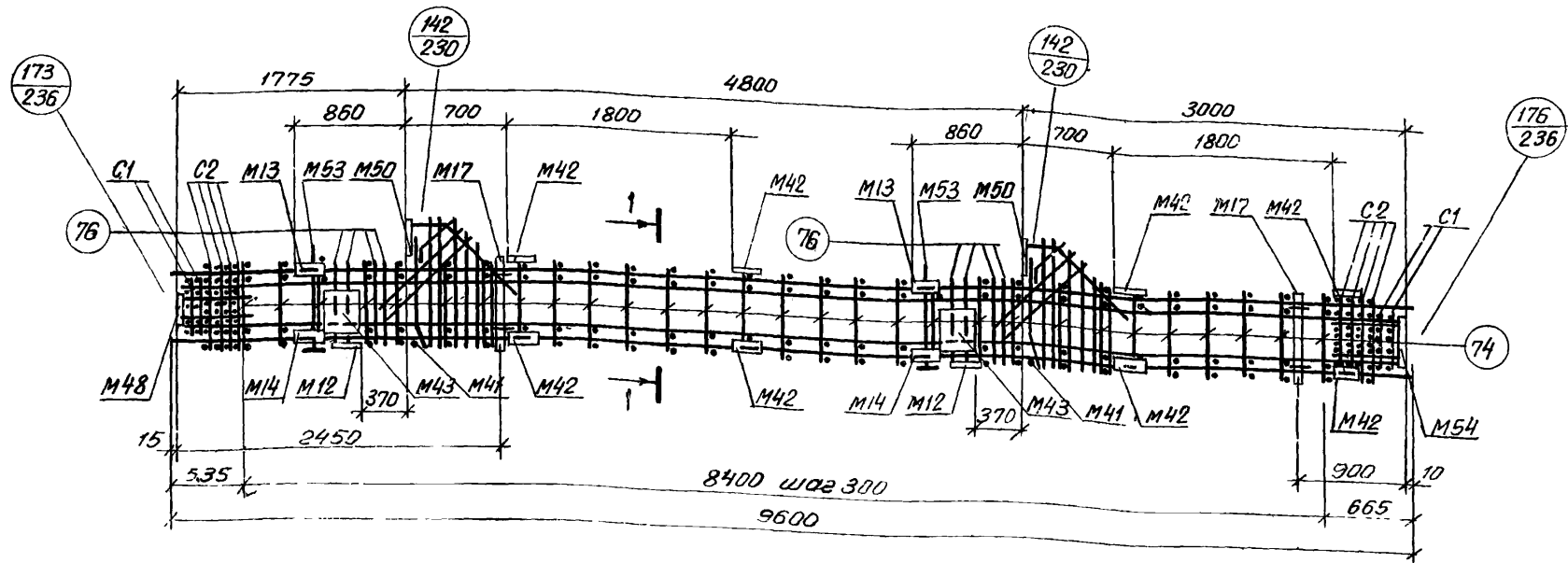
Инженер: [Blank] Проверил: [Blank]
 Вальс: [Blank] Кибер: [Blank]
 ЧУД: [Blank] ЧУЖИКИНА: [Blank]

ТК
1976

Пространственные каркасы
ПК80-4, ПК81-4

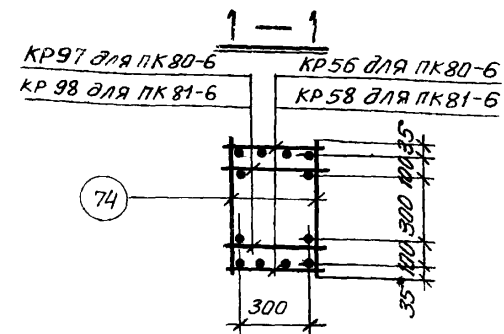
1.420-12
Выпуск 2
Лист 210

ПК80-6, ПК81-6



Спецификация марок арматурных изделий и
закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК80-6	КР56	2	243	ПК80-6 (продолжение)	M42	16	Серия 1.420-12 Зып 5	ПК80-6 (продолжение)	поз. 78	4	248
	КР97	2	247		M43	4			поз. 84	4	
	C1	4	247		M48	1			поз. 85	2	
	C2	8			M70	2			поз. 86	2	
	M12	2	Серия 1.420-12 Вип. 5		M53	2			поз. 87	2	
	M13	2			M54	1			поз. 88	2	
	M14	2			поз. 74	58			249	Вес ПК80-6-737,9 кгс	
	M17	2			поз. 76	16			250		
	M41	2			поз. 77	2			248	ПК81-6 C1, C2, M12=M, M17, M41=M3, M48, M50, M53, M54, поз. 74, 76=78, 84=88, см ПК80-6 Вес ПК81-6=883,5 кгс	



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

г. Ленинград
 Инженер
 В.И. Сидоров
 Проверено
 Ю.В. Сидорова
 1976