

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  $6 \times 6$  и  $9 \times 6$  м  
ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 и 1500 кгс/м<sup>2</sup>

Выпуск 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЫКОВ НА ВАННОЙ СВАРКЕ  
ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 6,0 м; 7,2 м и 10,8 м

Часть 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

15754-01  
ЦЕНА 5-55

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 4047 Тираж 1800 экз.

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/М<sup>2</sup>

Выпуск 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЫКОВ НА ВАННОЙ СВАРКЕ.  
ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 6,0 м; 7,2 м и 10,8 м.

Часть 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ И ГПСИ-10  
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.03 . 1979 г.  
Государственным Комитетом Совета Министров СССР  
по делам строительства

Постановление №186  
от 26.IX-1978г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	Лист		Стр.	Лист
Часть 1					
I. Пояснительная записка . . . . .	3	8	9. Плоские каркасы КР1•КР73 . . . . .	215•223	207•215
II. Рабочие чертежи:					
1. Показатели на одну колонну	9,10	1,2	10. Сетки С1 • С5 . . . . .	224	216
2. Колонны типоразмеров К25а•К34а, К38а, К40а, К42а, К43а, К43б, К44а, К45а, К46а, К69а, К70а. Опалубочные чертежи . . . . .	II•60	3•52	11. Арматурные изделия поз.66•98 и спецификация . . . . .	225,226	217,218
3. Установка закладных деталей. Узлы I•38, 56 • 63	6I•72	53•64	12. Спецификация позиций арматурных изделий на альбом . . . . .	227	219
4. Колонны типоразмеров К25а•34а, К38а, К40а, К42а, К43а, К43б, К44а, К45а, К46а, К69а, К70а. Армирование . . . . .	73•8I	65•73	13. Перечень позиций на одну колонну	228•264	220•256
5. Установка пространственных кар- касов. Узлы 39 • 55 . . . . .	82•86	74•78	14. Выборка стали на одну колонну	265•283	257•275
6. Пространственные каркасы типов ПК1•ПК56 . . . . .	87•I83	79•I75	15. Примеры устройства отверстий для пропуска труб отопления . . . . .	284,285	276,277
Часть 2					
7. Пространственные каркасы. Узлы 65 • 269 . . . . .	I84•2I3	I76•205	16. Пример изготовления вязаного пространственного каркаса при помощи шпилек и скоб . . . . .	286,287	278,279
8. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах . . . . .	2I4	206	17. Узлы пространственных каркасов ПК3-3, ПК18. . . . .	288	280
			18. Устройство связей в простран- ственном каркасе, образованном с помощью шпилек . . . . .	289	28I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение

В настоящем альбоме приведены рабочие чертежи типовых колонн многоэтажных производственных зданий с высотами этажей 6,0; 7,2 и 10,8 м серии I.420 - I2, которые представляют собой усовершенствованный вариант колонн серии ИИ22-3/70.

Колонны серии I.420- I2 изготавливаются в опалубочных формах серии ИИ22-3/70 с изменениями, отраженными в чертежах, разработанных Гипростроммашем (шифр 74I9-Д).

Новая редакция альбома содержит в себе следующие отличия от серии ИИ22-3/70:

- колонны запроектированы так, что позволяют осуществлять стыкование колонн с применением механизированных видов сварки арматуры встык; в таких колоннах отсутствуют стальные 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 фахверка;

- 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- I2 в выпусках 0-1, 0-2 и 0-3.

Альбом содержит рабочие чертежи крайних и средних колонн зданий с высотами этажей 6,0 м и с высотой первого этажа 7,2 м при высоте прочих этажей 6,0 м, а также колонны для зданий с укрупненной сеткой колонн при высотах верхнего этажа 7,2 м и 10,8 м. Нижние колонны двухэтажные, верхние - одно и двухэтажные.

Маркировочные схемы каркасов зданий приведены в указанных выше выпусках серии I.420 - I2.

Колонны предназначены для применения в зданиях с неагрессивной средой и зданиях со слабо и среднеагрессивными 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.

Обозначение марки колонн состоит из трех частей. Первая часть марки обозначает типоразмер колонны и состоит из буквенного обозначения "К" и порядкового номера типоразмера с буквой "а", цифра второй части - несущую способность, цифра третьей части - отличие колонн по закладным деталям. Цифровые обозначения типоразмеров колонн приняты по серии ИИ22-3/70.

Расчет колонн произведен по "Строительным нормам и правилам" глава П-В.1-62<sup>х</sup> как элементов рам 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 антикоррозийной 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.

ТК 1976	Пояснительная записка	I.420-12 Выпуск 3 —
------------	-----------------------	---------------------------

Исполнитель: [подпись]  
Проектировщик: [подпись]  
Инженер: [подпись]  
Масла

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 отверстия в зоне верхней консоли. В чертахх 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  $R_a = 3400 \text{ кгс/см}^2$ .

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<sup>а</sup>.

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 I.420- I2.

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

П. Технические требования к изготовлению колонн

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

а) глав СНиП:

- I-B.1-62 "Заполнители для бетонов и растворов",
- I-B.2-69 "Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов",
- I-B.3-62 "Бетоны на неорганических вяжущих 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) ГОСТов:

- ГОСТ I0922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний";
- ГОСТ I0I80-67 "Бетоны тяжелые. Методы определения прочности".
- ГОСТ I30I5-75 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".
- ГОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости";
- ГОСТ I8979-73 "Колонны железобетонные для зданий. Технические требования".

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

г) "Рекомендаций по технологии сварки крестообразных и тавровых соединений одиночных и спаренных стержней арматуры железобетонных конструкций" ( P-2-75).

НИИЖБ

Стальные закладные детали должны устанавливаться в соответствии с "Инструкцией по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 3I3-65<sup>а</sup>).

Плоские каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи

ТК 1976	Пояснительная записка	I.420-12 Выпуск 3
		—

контактной точечной электросварки.

Электродуговая сварка элементов из сортового проката друг с другом выполняется электродами типа Э46-Т или Э42-Т, а сварка арматурных стержней из стали класса А-III между собой и сортовым прокатом - электродами типа Э50А-Ф, Э55-Ф, Э42А-Ф и Э46А-Ф. Электроды применять по ГОСТ 9466-75, ГОСТ 9467-75.

Выбор типа электрода из числа приведенных выше для каждого класса и марки стали должен производиться на основании указаний СН 393-69.

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

При изготовлении колонн для зданий со 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, проставленными 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;

е) плоские каркасы соединяются между собой поперечными стержнями позиций 2,65 с помощью контактной точечной сварки;

- если пространственный каркас собирается из плоских каркасов, состоящих из четырех продольных стержней  $\varnothing 32$  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 58,59 привариваются к 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, крепление старших сеток;

к) производится проверка правильности сборки каркасов.

Все закладные детали (кроме оголовков) крепятся к пространственным каркасам вязальной проволокой.

Окончательная фиксация временно закрепленных деталей пространственного каркаса 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 278, 279.

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

ТК  
1976

Пояснительная записка

1420-12  
Выпуск 3

15754-01

Итого: 10 листов  
Итого: 10 листов

поперечной арматуры должна быть не менее 25 мм с 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 цементно-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 растрескивания 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 съем 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, заложенные 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 пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль прочности бетона и арматуры и регистрация 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 поставляться с приваренными рихтовочными пластинками. В этом случае отклонение общей длины колонны от проектного размера не должно превышать  $\pm 3$  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<sup>\*</sup>, "Инструкции по проектированию и расчету несущих конструкций промышленных зданий и сооружений на динамические нагрузки", 1970 г.

При применении колонн настоящей серии в условиях постоянного воздействия температуры выше  $+50^{\circ}\text{C}$  назначение марок колонн должно производиться 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 слабо или среднеагрессивной газовой среды.

При применении колонн в зданиях, эксплуатируемых в условиях

Центральный институт  
Москва

ТК 1978	Пояснительная записка	1.420-12 выпуск 3
		—

со слабо 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 водонепроницаемости, водоцементного отношения и водопоглощения;
- б) марка и расход цемента, состав заполнителей и применяемых добавок;
- в) виды защиты и способы их нанесения на поверхность колонн и стальных закладных деталей;
- г) требования к качеству поверхности бетона.

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

Марка бетона по водонепроницаемости

№ п/п	Бетон по плотности	Марка бетона по водонепроницаемости	Водопоглощение в % по весу	Водоцементное отношение не более
1	Нормальный плотности	В-4	5,7-4,8	0,6
2	Повышенной плотности	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, разрабатывавшей 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 действующих нормативных документов и указаниями, приведенными в серии I.420 - 12. вып. 0-1.

Колонны, предназначенные для применения в условиях воздействия агрессивной среды, низких или высоких температур, подвергающиеся воздействию подвижных и вибрационных нагрузок и изготавливаемые 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 К30а-3-1, то при требуемой нормальной плотности бетона принимается маркировка колонны К30а-3-1-Н, при повышенной плотности бетона К30а-3-1-П, при особо плотном бетоне - К30а-3-1-О.

В проектах конкретных объектов должна указываться отпускная

ТК  
1976

Пояснительная записка

1.420-12.  
Выпуск 3

Спецификация  
Резьбы

См. стр. 10

См. стр. 10

ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ  
Москва

прочность бетона колонн в летнее время года в тех случаях, когда по условиям монтажа и загрузки конструкции прочность бетона, равная 70% проектной марки, является недостаточной.

#### IV. Указания по приемке, хранению и транспортировке колонн

Приемка колонн должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75, ГОСТ 8829-66, 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 типовыми (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 арматурные выпуски на трех гранях, толщина прокладок должна быть не менее 280 мм, а в штабеле по высоте его допускается не более 3-х рядов колонн.

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

железнодорожным транспортом сборных крупногабаритных 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.

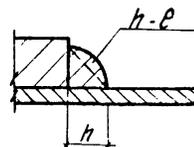
#### Условные обозначения сварных швов



— сварной шов заводской

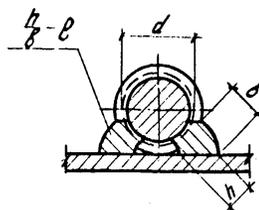


— сварной шов монтажный



$h$  — высота шва

$l$  — длина шва



$h$  — высота шва ( $h \geq 0,25d$ , но не менее 4 мм)

$b$  — ширина шва ( $b \geq 0,5d$ , но не менее 8 мм)

$l$  — длина шва

ТК  
1976

Пояснительная записка

1420-12  
Выпуск 3



Показатели на одну колонну

Мокша  
Дом Школьника  
Ст. Мельник  
Дач. Школьника  
Резьбачин  
Козлова  
Нач. сектора  
Дж. Врунов  
Венедикт  
Сезим  
Чувельба  
Кормишина

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
K31a-4-5	25	400	1,02	387,8
K31a-4-6	27			415,2
K32a-1				292,1
K32a-2				340,1
K32a-2-1				340,1
K32a-2-2				388,1
K32a-2-5				375,3
K32a-2-6				384,1
K32a-3				440,5
K32a-3-1				458,5
K32a-3-2		458,5		
K32a-3-3	471,1			
K33a-1-1	8,8	300	35	819,7
K33a-1-2				819,7
K33a-1-3				662,9
K33a-1-4				662,9
K33a-1-5				730,7
K33a-1-6				730,7
K33a-2-1				948,2
K33a-2-2				948,2
K33a-2-3				791,4
K33a-2-4				791,4
K33a-3-1	91	300	3,64	1053,8
K33a-3-2				897,0
K33a-3-3				897,0
K33a-3-4				1125,2
K33a-4-1				1125,2
K33a-4-2				968,4
K33a-4-3				968,4
K33a-4-4				651,7
K34a-1				829,6
K34a-1-1				829,6
K34a-1-2	829,6			

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг			
K34a-1-3	91	300	3,64	774,1			
K34a-1-5				754,3			
K34a-1-6				754,3			
K34a-2				610,1			
K34a-2-1				987,9			
K34a-2-2				987,9			
K34a-2-3				932,5			
K34a-3				966,9			
K34a-3-1				1144,7			
K34a-3-2				1144,7			
K34a-3-3	400	500	400	1069,3			
K34a-3-5				1070,1			
K34a-3-6				1070,1			
K34a-4				1364,5			
K34a-4-1				1542,3			
K34a-4-2				1542,3			
K34a-4-3				1486,9			
K34a-5-1				1542,3			
K34a-5-2				1542,3			
K34a-5				810,1			
K38a-1	57	300	2,28	572,8			
K38a-1-1				704,4			
K38a-1-2				704,4			
K38a-1-5				676,0			
K38a-1-6				676,0			
K38a-2				688,8			
K38a-2-1				800,4			
K38a-2-2				800,4			
K40a-1				80	300	3,17	754,9
K40a-1-1							886,5
K40a-1-2	886,5						
K40a-1-5	858,1						
K40a-1-6	858,1						

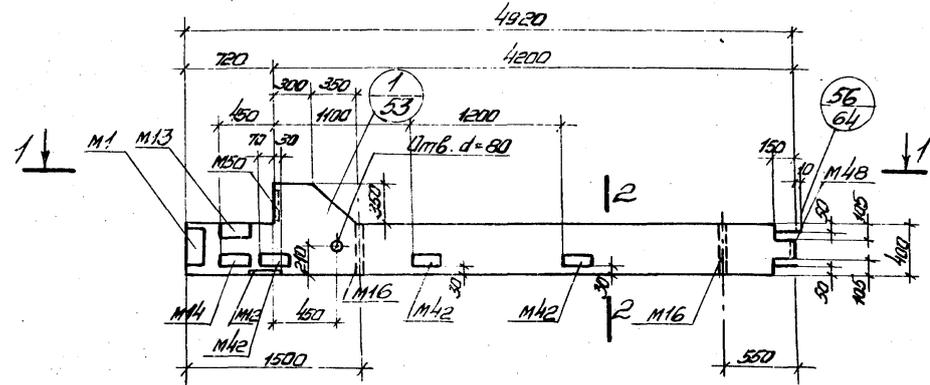
Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
K42a-1-1	2,5	1,0	3,32	307,1
K42a-1-3				276,7
K42a-1-5				305,3
K42a-2-1				358,0
K42a-2-3				326,6
K42a-2-5				356,2
K43a-1-2				1098,1
K43a-1-4				936,6
K43a-1-6				1004,6
K43a-2-2				1306,8
K43a-2-4	8,3	300	3,32	1145,4
K43a-2-6				1213,4
K43a-3-4				937,8
K43a-3-6				1005,8
K43a-3-2-2				1308,0
K43a-3-2-6				1146,6
K44a-1-2				326,0
K44a-1-4				294,6
K44a-1-6				328,6
K44a-2-2				378,0
K44a-2-4	2,67	1,07	1,07	346,6
K44a-2-6				380,6
K45a-1-2				592,6
K45a-1-4				544,6
K45a-1-6				574,6
K46a-1-2				845,6
K46a-1-4				822,4
K46a-1-6				889,2
K46a-2-2				704,7
K46a-2-4				671,5
K46a-2-6	794,9			
K69a-1-1	4,6	200	1,88	419,7

Марка колонны	Вес тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
K69a-1-2	4,6	200	1,88	409,1
K69a-1-3				407,5
K69a-1-4				396,9
K69a-1-5				471,1
K69a-1-6				464,8
K69a-2-1				526,1
K69a-2-2				515,5
K69a-2-3				513,9
K69a-2-4				503,3
K69a-2-5				577,5
K69a-3-1	300	500	2,0	793,7
K69a-3-3				781,5
K69a-4-1				878,5
K69a-4-2				867,9
K70a-1				363,0
K70a-1-1				396,2
K70a-1-2				396,2
K70a-2				531,2
K70a-2-1				564,2
K70a-2-2				564,2
K70a-2-3	5,0	400	2,0	623,8
K70a-2-5				625,4
K70a-2-6				675,8
K70a-3				500,0
K70a-3-1				533,8
K70a-3-2				533,8
K70a-3-3				593,4
K70a-3-5				595,0
K70a-3-6				645,4
K70a-14				616,6
K70a-14-1	649,8			
K70a-14-2	649,8			
K70a-14-3	709,0			

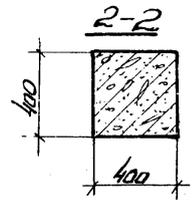
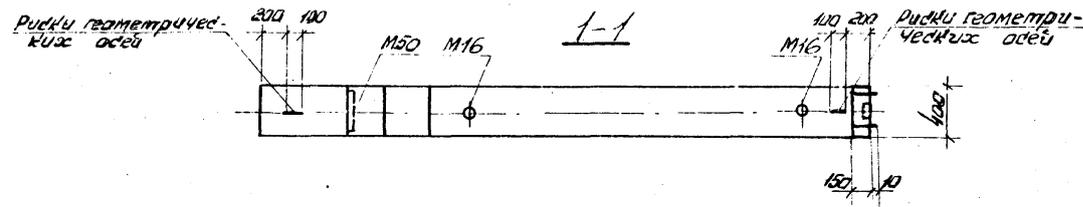
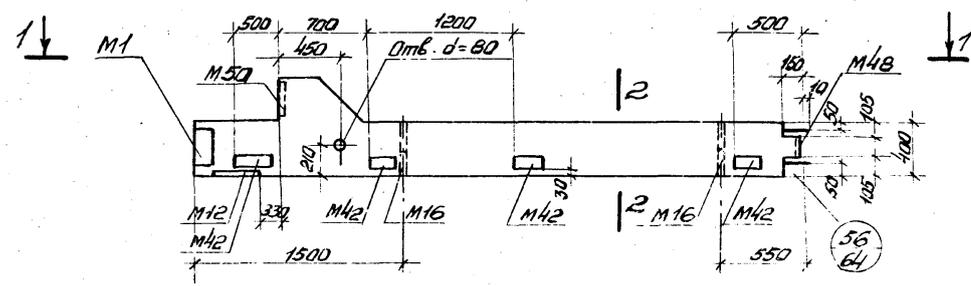
ТК  
1976

Показатели на одну колонну.

K25a-1-3, K25a-2-3



K25a-1-4



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборки стали на листе 257.
2. Армирование колонн см. на листе 65.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Инженер  
И. Печенков  
Ст. техник  
М. Козлова  
Проектировщик  
И. Рыжова

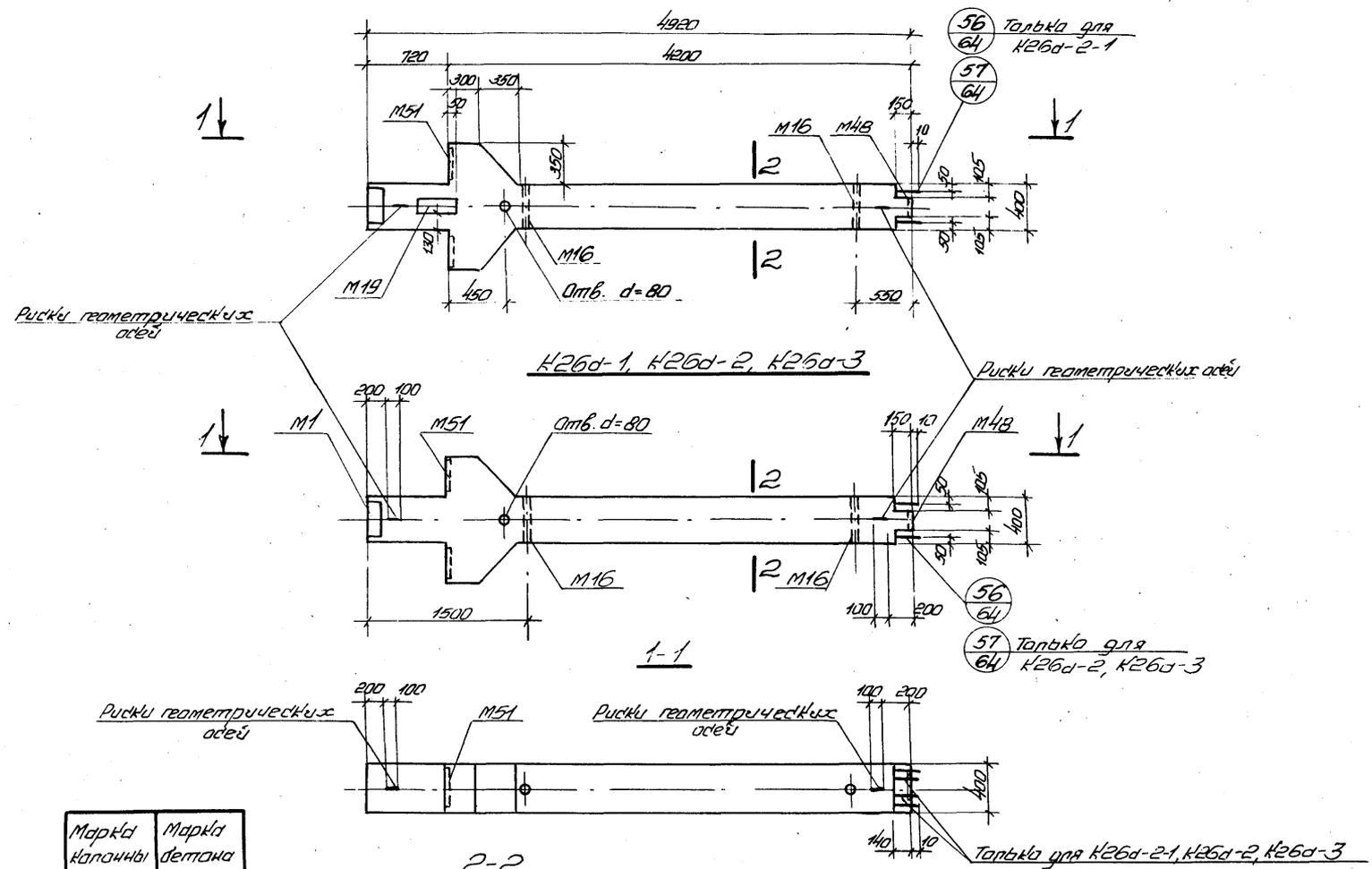
ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
Москва

Марка колонны	Марка бетона
K25a-1-3	200
K25a-2-3	
K25a-1-4	

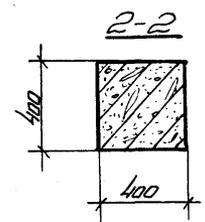
ТК 1976	Колонны K25a-1-3, K25a-2-3, K25a-1-4.	1. 420-12
	Опалубочные чертежи.	выпуск 3
		Лист 3



K26d-1-1, K26d-2-1



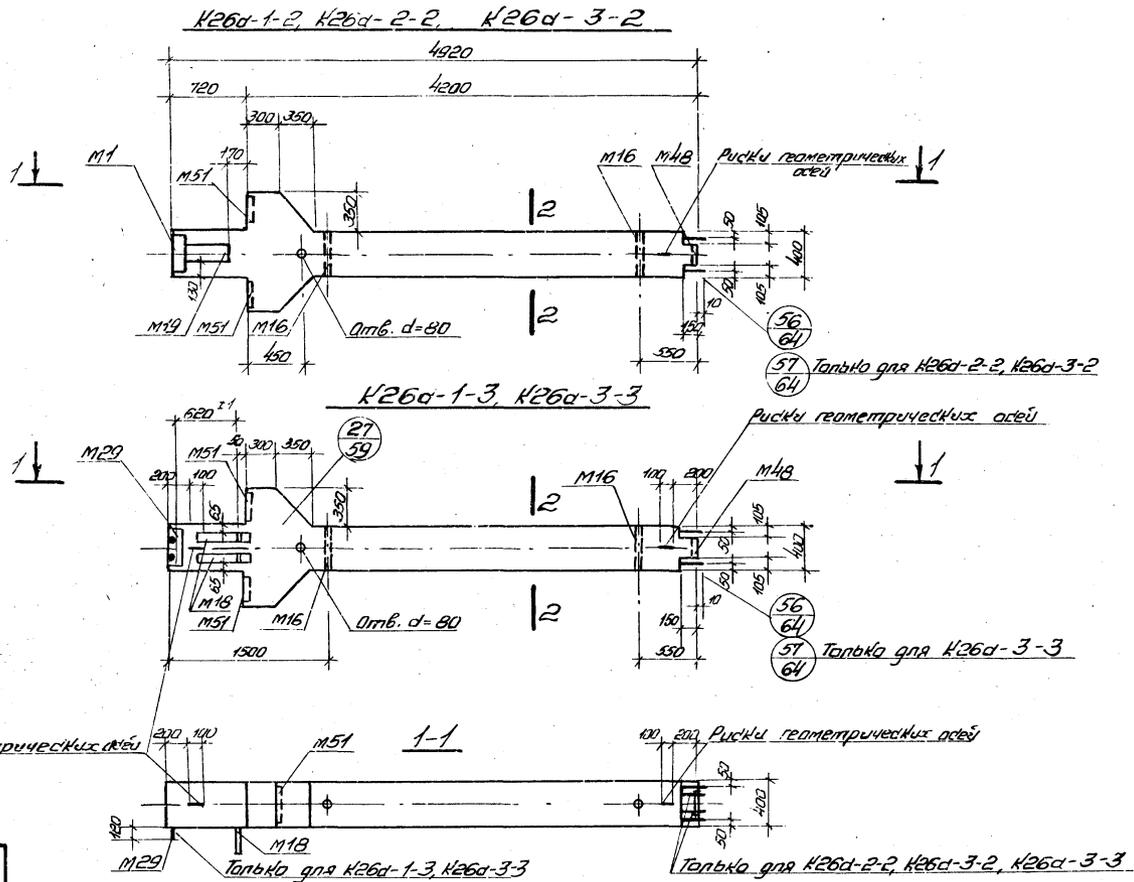
Марка колонны	Марка детали
K26d-1-1	300
K26d-2-1	
K26d-1	
K26d-2	
K26d-3	



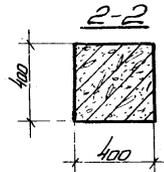
- Примечания:
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выварка стали на листе 257.
  2. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.
  3. Армирование колонн см. на листе 65.

ЦНИИПРОМСТАНДИИ  
 Моск. в. а  
 Проверил  
 М. С. М.

ТК 1976	Колонны K26d-1-1, K26d-2-1, K26d-1, K26d-2, K26d-3. Опалубочные чертежи.	1. 420-12 выпуск 3
		Лист 5



Марка Колонны	Марка бетона
K26d-1-2	300
K26d-2-2	
K26d-3-2	
K26d-1-3	
K26d-3-3	



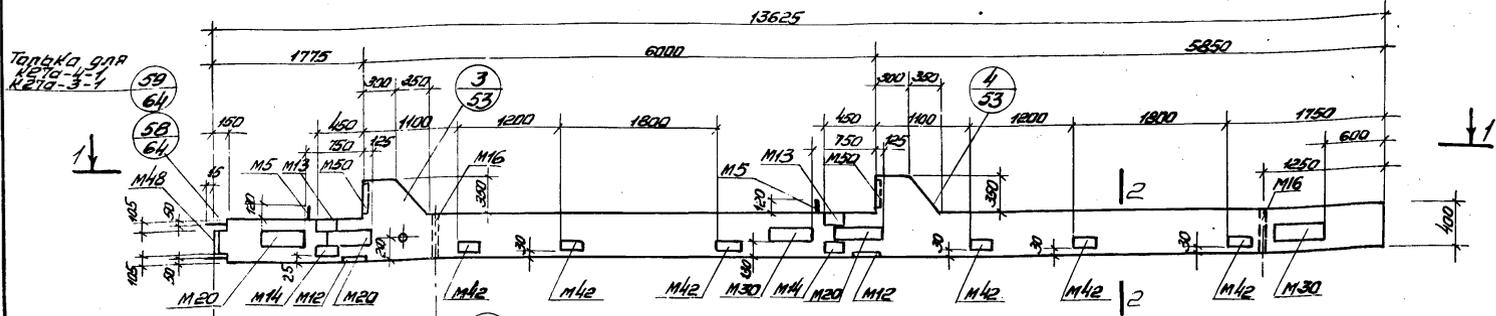
Примечания:  
 1. Показатели на арку колонны даны на листе 1, выборки стали на листах 257, 258.  
 2. Армирование колонн см. на листе 65.  
 3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны K26d-1-2, K26d-2-2, K26d-3-2 K26d-1-3, K26d-3-3. Одлубочные чертежи.	1. 420-12-3 выпуск 3
		Лист 6

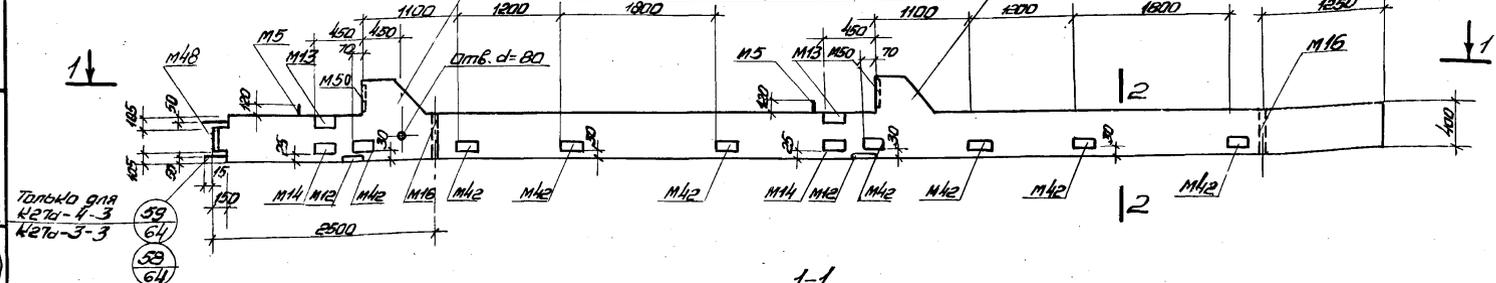
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МОСКВА  
 Ст. техник Проверил ЧИХОВ  
 Инженер Козлова  
 Рецензент Ревякина



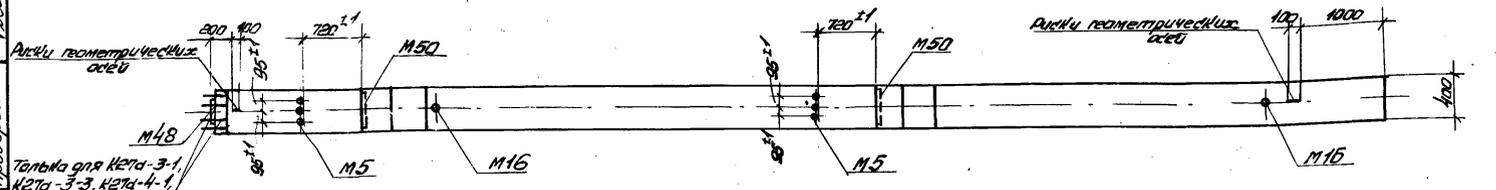
К27д-2-1, К27д-3-1, К27д-4-1, К27д-5-1, К27д-16-1, К27д-17-1



К27д-1-3, К27д-2-3, К27д-3-3  
К27д-4-3, К27д-5-3, К27д-16-3, К27д-17-3



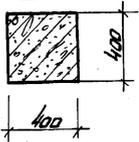
1-1



**Примечания:**

1. Показатели на арку колонны даны на листе 1, выборка стали на листах 258 ÷ 260.
2. Армирование колонн см. на листе 66.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

2-2



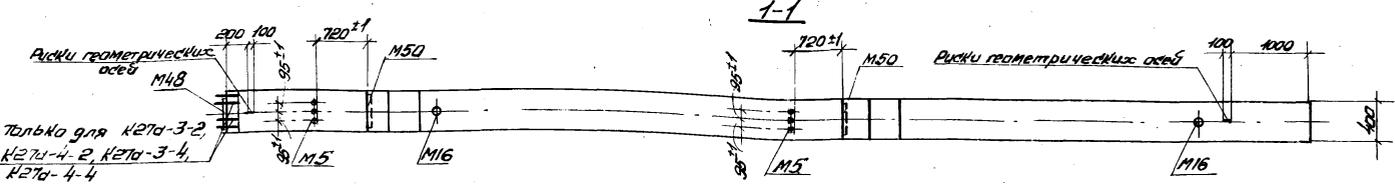
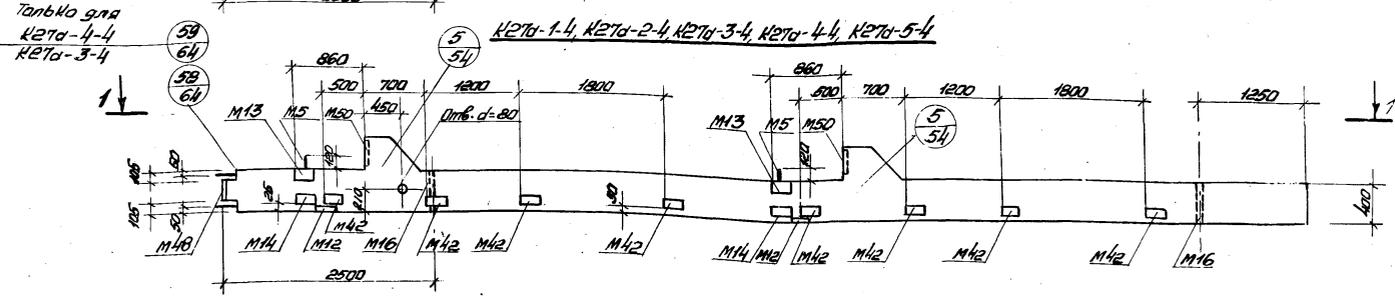
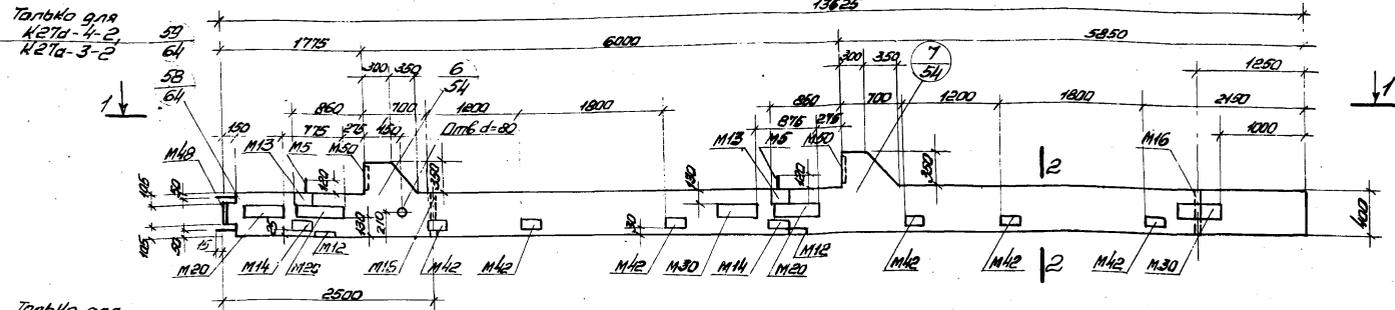
Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К27д-2-1	400	К27д-17-1	500	К27д-5-3	400
К27д-3-1		К27д-1-3	200	К27д-16-3	400
К27д-4-1		К27д-2-3	400	К27д-17-3	500
К27д-5-1		К27д-3-3			
К27д-16-1		К27д-4-3			

ТК  
1976

Колонны К27д-2-1, К27д-3-1, К27д-4-1, К27д-5-1, К27д-16-1, К27д-17-1, К27д-1-3, К27д-2-3, К27д-3-3, К27д-4-3, К27д-5-3, К27д-16-3, К27д-17-3  
Опалубочные чертежи.  
1: 420-12  
Выпуск 3  
Лист 8  
15754-01 17

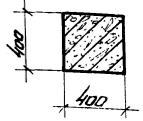
Москба  
Сл. проект  
Проектирование  
С.И. Савельев

К2Тд-2-2, К2Тд-3-2, К2Тд-4-2, К2Тд-5-2



1-1

2-2



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выделка стали на листах 258-260.
2. Армирование колонн см. на листе 66.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

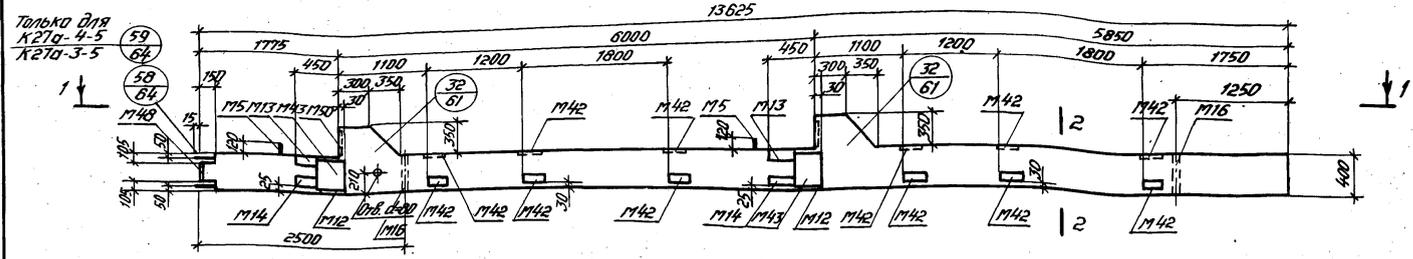
Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К2Тд-2-2	400	К2Тд-1-4	200
К2Тд-3-2		К2Тд-2-4	400
К2Тд-4-2		К2Тд-3-4	400
К2Тд-5-2		К2Тд-4-4	
		К2Тд-5-4	

ТК 1976	Колонны К2Тд-2-2, К2Тд-3-2, К2Тд-4-2, К2Тд-5-2, К2Тд-1-4, К2Тд-3-4, К2Тд-4-4, К2Тд-5-4, К2Тд-2-4	1. 420-12 Выпуск 3
	Опалубочные чертежи.	Лист 9

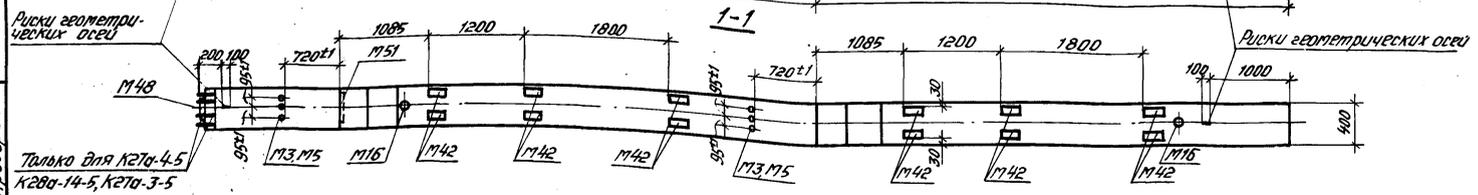
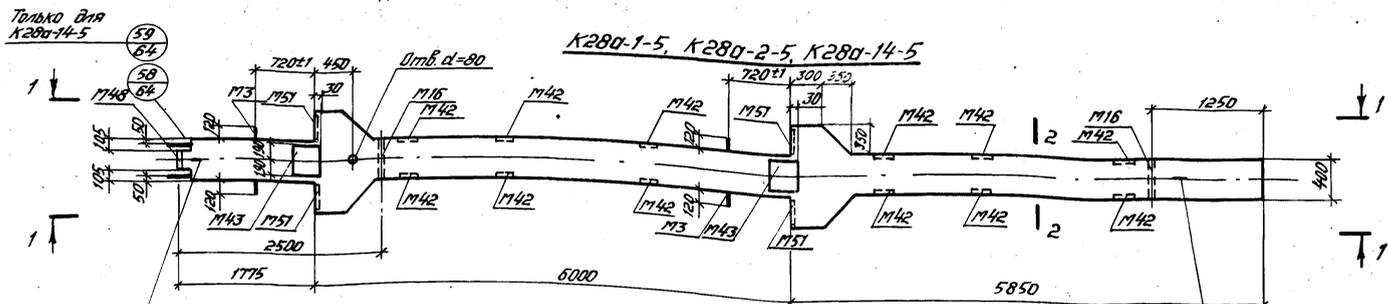
Рук. ОК.1 / Иванов  
 в.с. / Смирнов  
 Рук. эц. / Власов  
 Ст. техник / Козлова  
 Проверил / Резникова

генерал-директор  
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ  
 ИНСТИТУТ  
 МАШСТРОИТЕЛЬСТВА  
 Москва

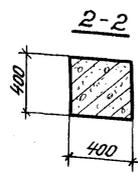
К27а-1-5, К27а-3-5, К27а-4-5, К27а-17-5



К28а-1-5, К28а-2-5, К28а-14-5



Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К27а-1-5	200	К28а-1-5	300
К27а-3-5	400	К28а-2-5	400
К27а-4-5	400	К28а-14-5	600
К27а-17-5	500		



Примечания:

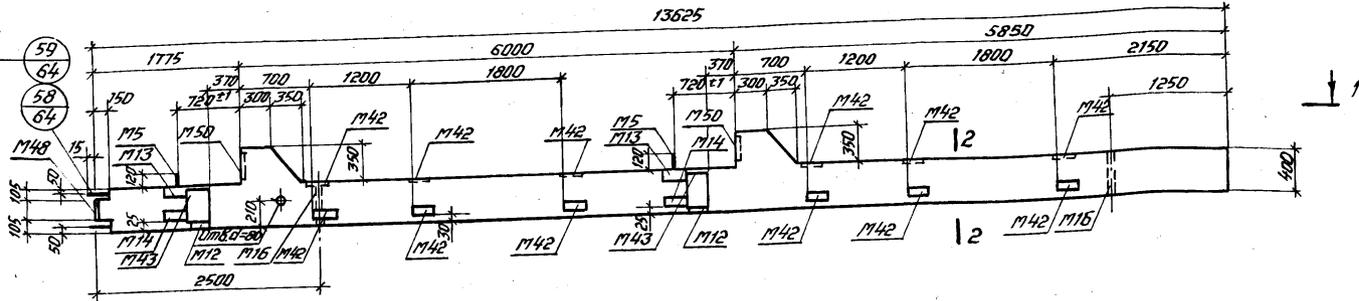
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 258, 259, 261.
2. Нотирование колонн см. на листе 66.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

<b>ТК</b> 1976	Колонны К27а-1-5, К27а-3-5, К27а-4-5, К27а-17-5, К28а-1-5, К28а-2-5, К28а-14-5. Спалубочные чертежи.	1:420-12 Волуец 3
		Лист 10

Проверил: Маслова  
 Уд. инженер: Ребякина

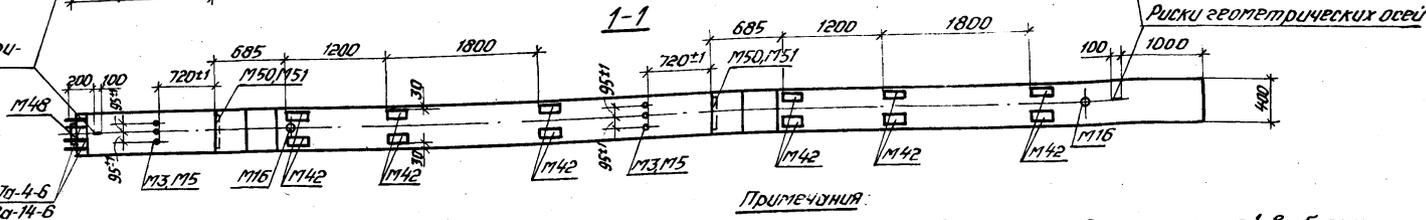
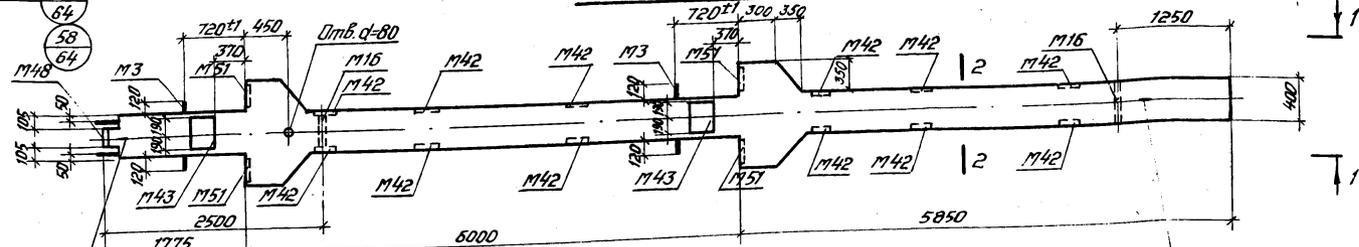
К27а-1-6, К27а-3-6, К27а-4-6

Только для  
К27а-3-6  
К27а-4-6



Только для  
К28а-4-6

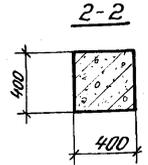
К28а-1-6, К28а-2-6, К28а-14-6



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 258, 260, 261.
2. Армирование колонн см. на листе ББ.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона
К27а-1-6	200
К27а-3-6	400
К27а-4-6	400
К28а-1-6	300
К28а-2-6	400
К28а-14-6	600



<b>ТК</b> 1976	Колонны К27а-1-6, К27а-3-6, К27а-4-6, К28а-1-6, К28а-2-6, К28а-14-6. Опалубочные чертежи.	1420-12 Выпуск 3
		Лист 11

ЦИТИПРОМЗАДАНИИ  
 Москва  
 Ред. группа  
 От техник  
 Проверил  
 М.И.Мельник  
 Л.И.Савельев  
 В.И.Савельев  
 В.И.Савельев

К28а-2-1, К28а-13-1, К28а-14-1  
13625

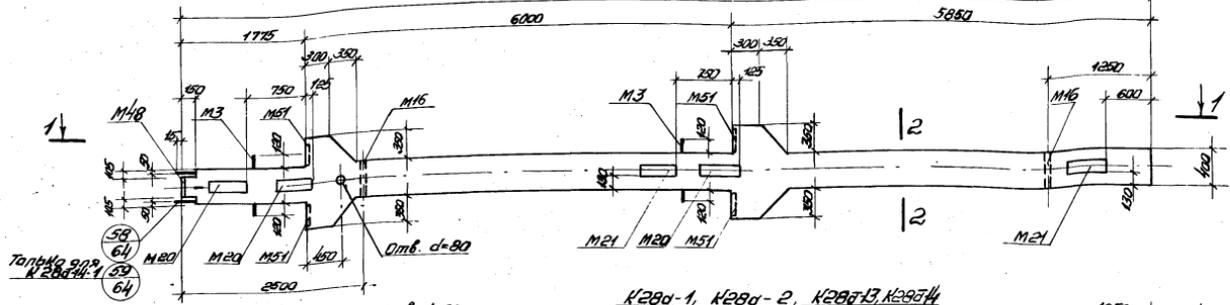


Таблица для  
К28а-14-1



К28а-1, К28а-2, К28а-13, К28а-14

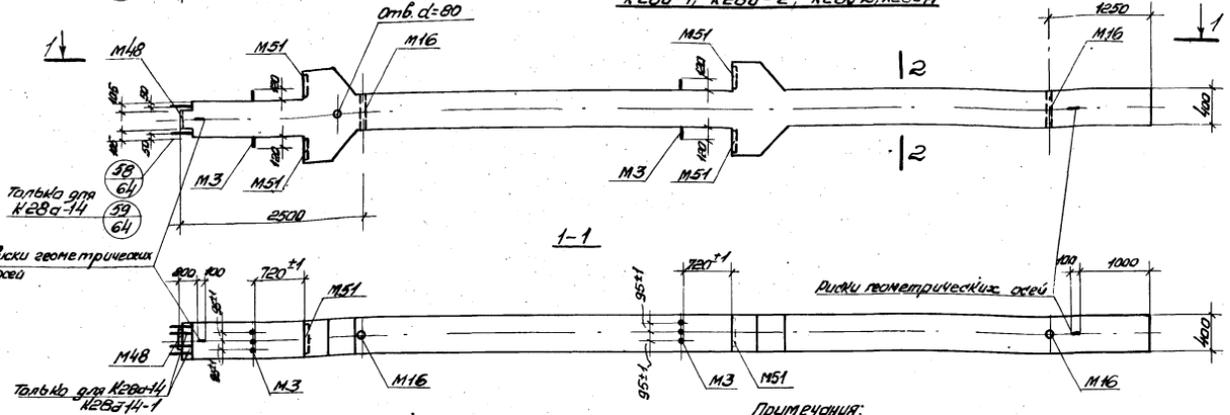


Таблица для  
К28а-14



Линии геометрических осей

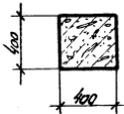
Линии геометрических осей

Таблица для  
К28а-14-1



Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К28а-2-1	400	К28а-1	300
К28а-13-1	600	К28а-2	400
К28а-14-1		К28а-13	600
		К28а-14	

2-2

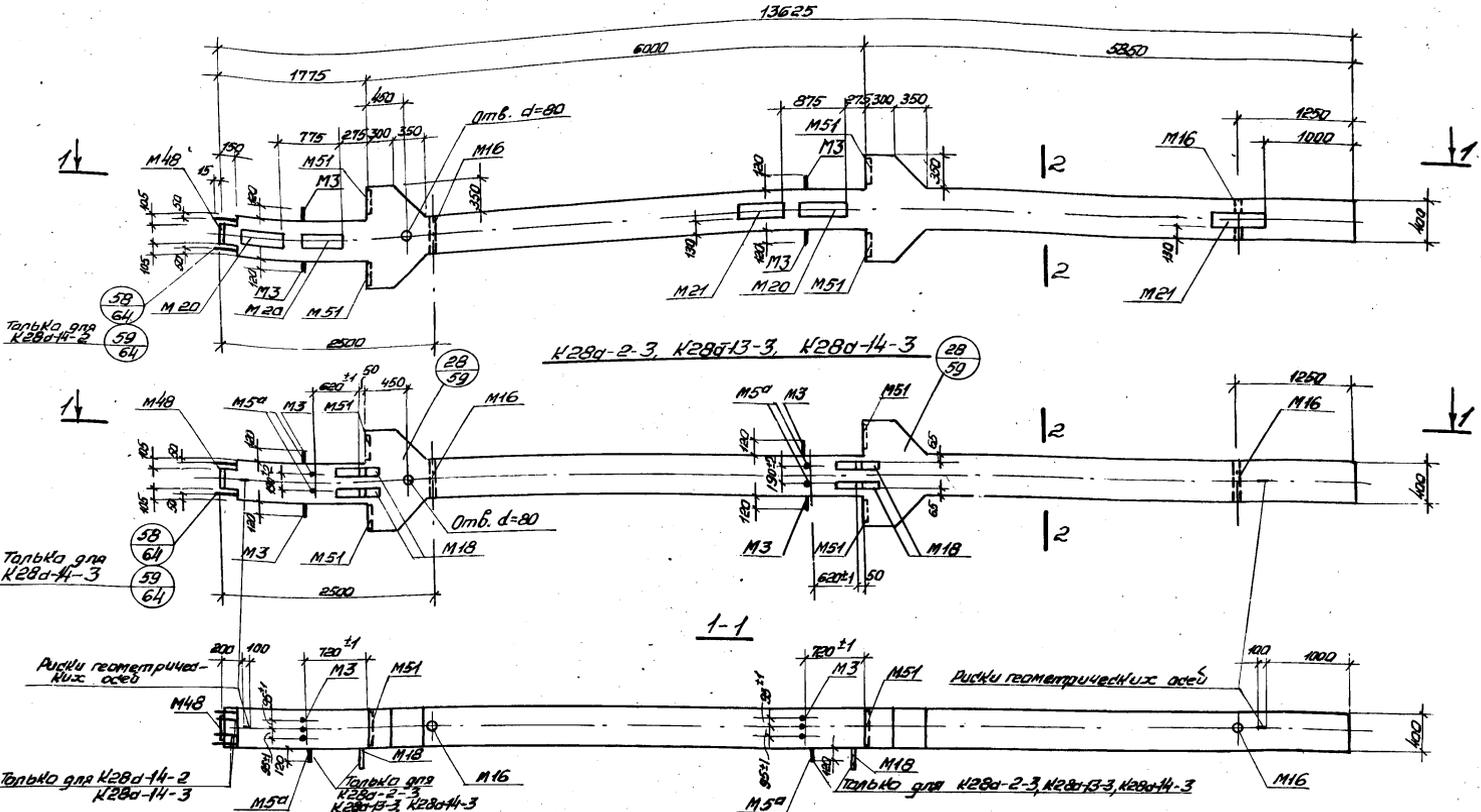


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листе 260.
2. Армирование колонн ст. на листе 65.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Институт «Моспроект»  
 Москва  
 Ст. летчик  
 Проектирование  
 Коллеги  
 Работали

ТК 1976	Колонны: К28а-2-1, К28а-13-1, К28а-14-1, К28а-1, К28а-2, К28а-13, К28а-14. Сталубачные чертежи.	1 К28-13
		Выпуск 3
		Лист 12



1-1

2-2



Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
K28a-2-2	400	K28a13-3	600
K28a13-2	600	K28a14-3	
K28a14-2			

Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выделка стали на листах 260, 261.
2. Армирование колонн см. на листе 66.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК  
1976

Колонны K28a-2-2, K28a13-2, K28a14-2, K28a-2-3, K28a13-3, K28a14-3.  
Опалубочные чертежи.

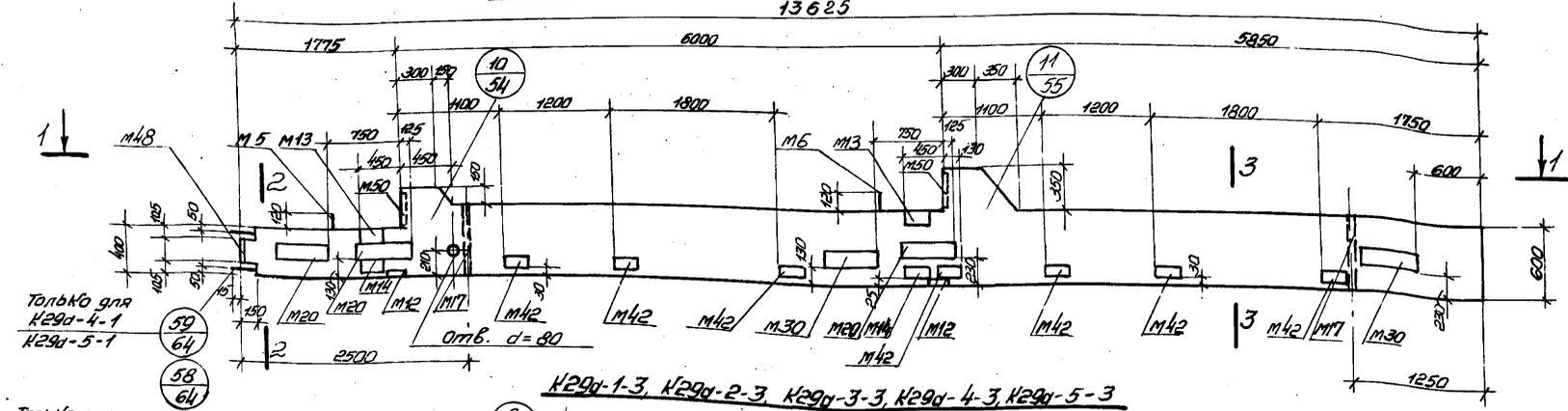
K 420-12  
Выпуск 3  
Лист 13

15754-01  
22

Институт «Моссква»  
 Р.К. ГРАУСОВ  
 С.П. ГАЛКИН  
 П.В. ДАВЫДОВ  
 В.А. КОЗЛОВ  
 В.А. КИРИЛЛОВ  
 В.А. КУЗНЕЦОВ  
 В.А. ЛЕВЧЕНКО  
 В.А. МАРШЕНКО  
 В.А. ПЕТРОВ  
 В.А. СЕМЕНОВ  
 В.А. УДАЧИН  
 В.А. ФАДЕЕВ  
 В.А. ХАХУЛИДИНИ  
 В.А. ЦИХОВИЧ  
 В.А. ШИШОВ

К29а-1-1, К29а-2-1, К29а-3-1, К29а-4-1, К29а-5-1

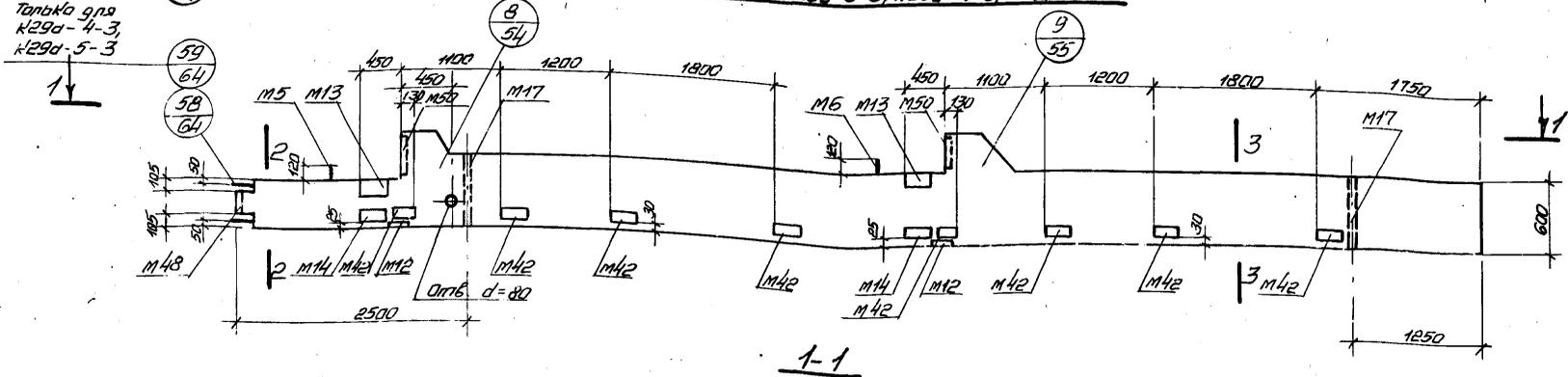
13625



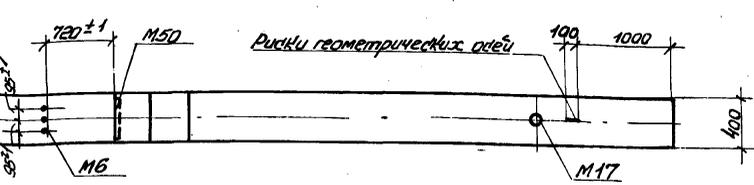
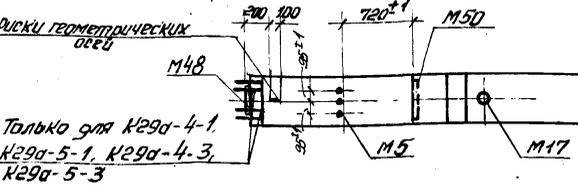
Только для К29а-4-1 К29а-5-1

Только для К29а-4-3, К29а-5-3

К29а-1-3, К29а-2-3, К29а-3-3, К29а-4-3, К29а-5-3

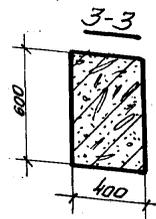
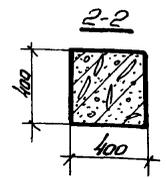


1-1



Только для К29а-4-1, К29а-5-1, К29а-4-3, К29а-5-3

Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К29а-1-1		К29а-2-3	
К29а-2-1	300	К29а-3-3	300
К29а-3-1		К29а-4-3	
К29а-4-1	400	К29а-5-3	400
К29а-5-1			
К29а-1-3	300		



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 261, 262.
2. Амиабронные колонны см. на листе 67.
3. Все закладные детали входят в состав пространственной каркасов.

ТК 1976

Колонны: К29а-1-1, К29а-2-1, К29а-3-1, К29а-4-1, К29а-5-1, К29а-1-3, К29а-2-3, К29а-3-3, К29а-4-3, К29а-5-3.

Опалубочные чертежи.

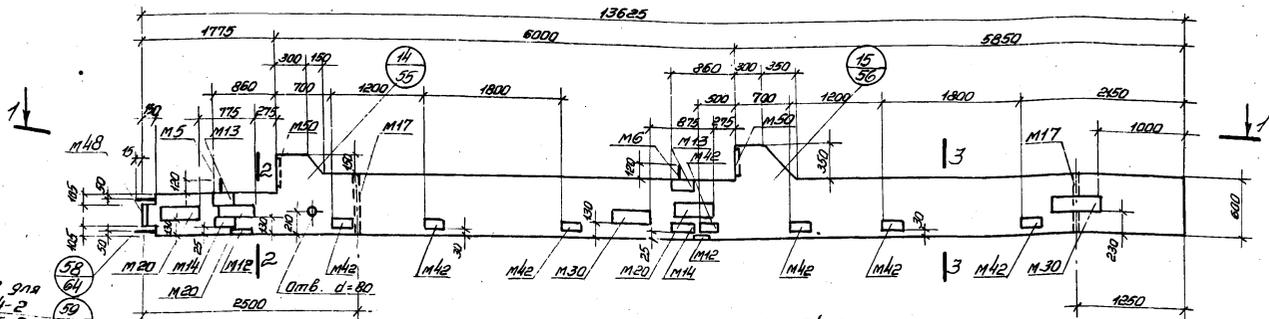
1:420-12 выпуск 3

Лист 14

Уж. группы Ст. техник Проверил Ф.Ильин Колесников Казлова Резвакина

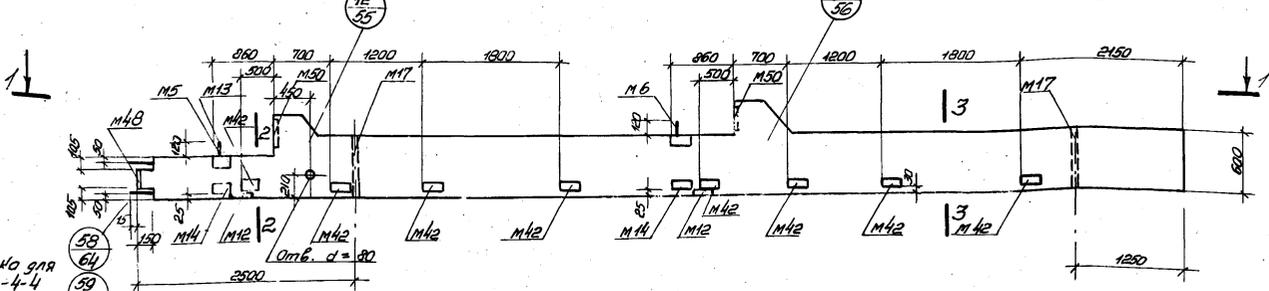
ЦНИИПроектНИИ Москва

К29д-1-2, К29д-2-2, К29д-4-2, К29д-5-2



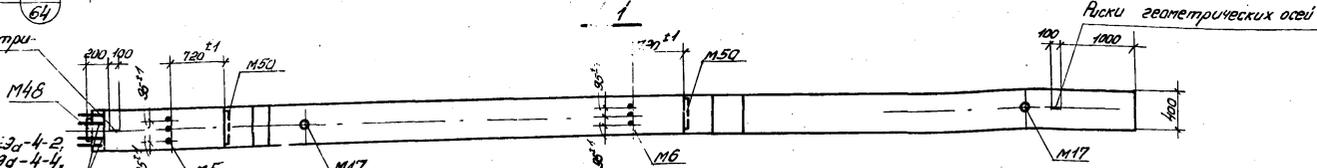
Только для  
К29д-4-2  
К29д-5-2

К29д-1-4, К29д-2-4, К29д-3-4, К29д-4-4, К29д-5-4



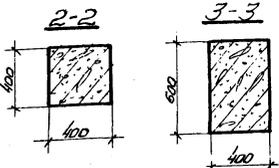
Только для  
К29д-4-4  
К29д-5-4

Риски геометрических осей



Только для К29д-4-2, К29д-5-2, К29д-4-4, К29д-5-4

Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К29д-1-2	300	К29д-1-4	300
К29д-2-2		К29д-2-4	
К29д-4-2	400	К29д-4-4	400
К29д-5-2		К29д-5-4	



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выдержки статьи на листах 261, 262.
2. Армирование колонн см. на листе 67.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны К29д-1-2, К29д-2-2, К29д-4-2, К29д-5-2, К29д-1-4, К29д-2-4, К29д-3-4, К29д-4-4, К29д-5-4. Опалубочные чертежи.	1. 420-12 выпуск 3	
		Лист	15

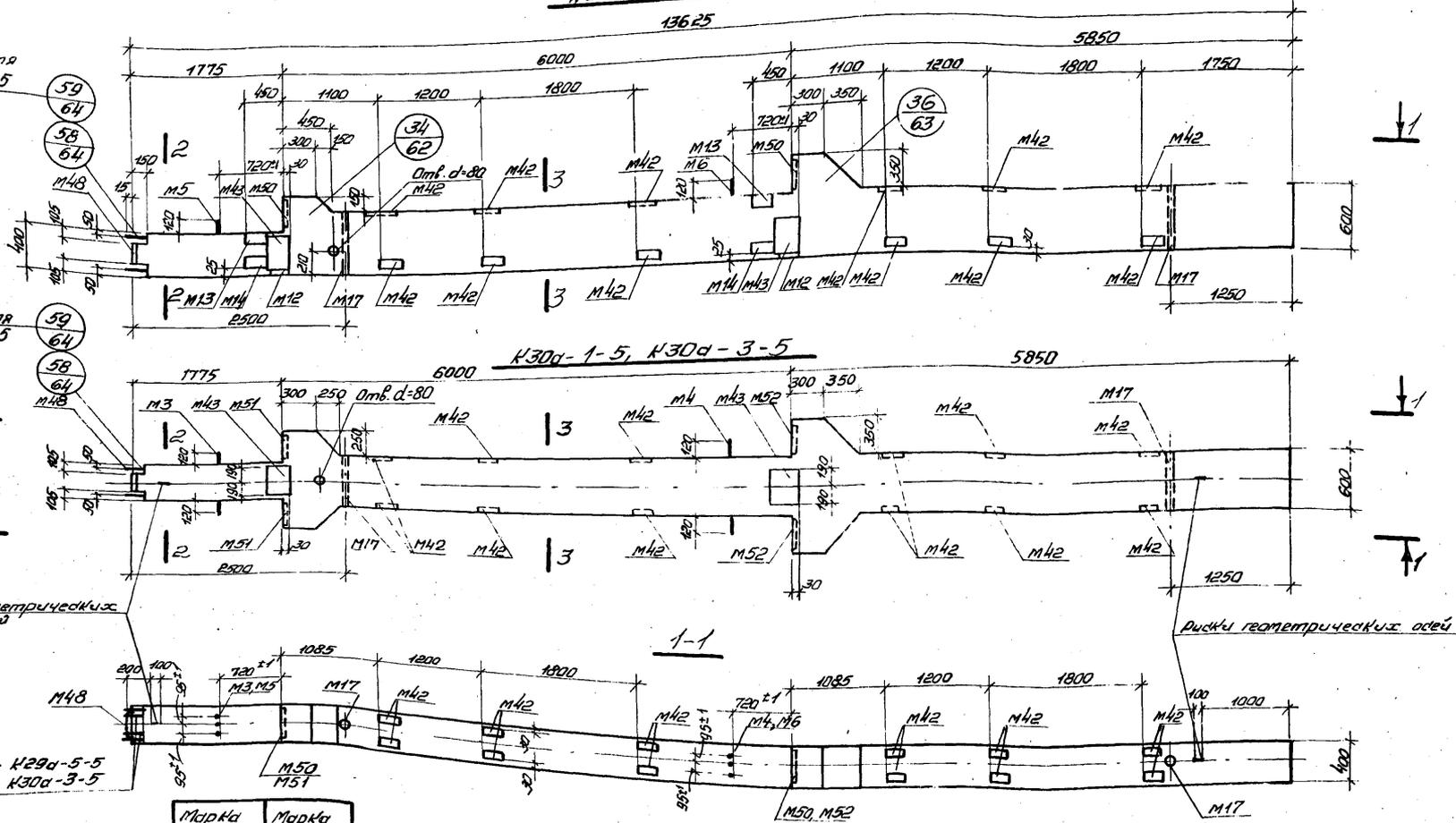
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
МОСКВА  
1976

К29д-1-5, К29д-5-5

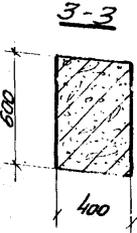
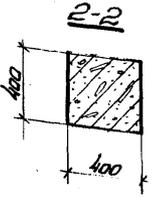
Только для  
К29д-5-5

Только для  
К30д-3-5

Только для  
К29д-5-5  
К30д-3-5



Марка колонны	Марка бетона
К29д-1-5	300
К29д-5-5	400
К30д-1-5	300
К30д-3-5	400



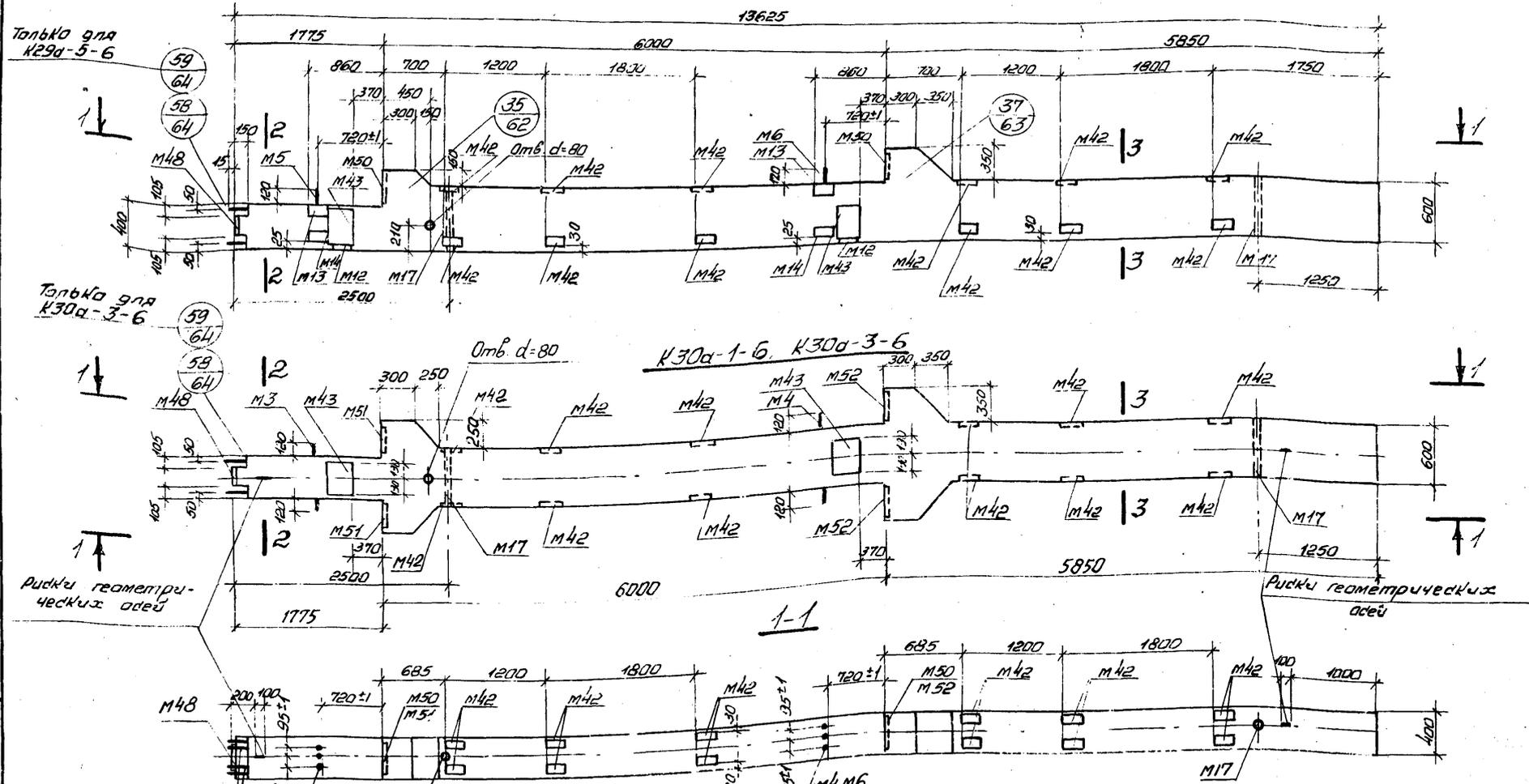
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборки стали на листах 262, 264.
2. Армирование колонн см. на листе 66.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Мостовая  
 Правый берег  
 Улица  
 Река  
 Левый берег

ТК 1976	Колонны К29д-1-5, К29д-5-5, К30д-1-5, К30д-3-5.	1 420-12 Выпуск 3
	Опалубочные чертежи.	Лист 16

K29a-1-6, K29a-5-6



Только для K29a-5-6

Только для K30a-3-6

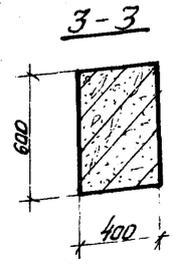
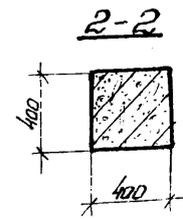
K30a-1-6, K30a-3-6

Ряды геометрических осей

Ряды геометрических осей

Только для K29a-5-6  
K30a-3-6

Марка колонны	Марка бетона
K29a-1-6	300
K29a-5-6	400
K30a-1-6	300
K30a-3-6	400



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 262, 264.
2. Армирование колонн см. на листе 67.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

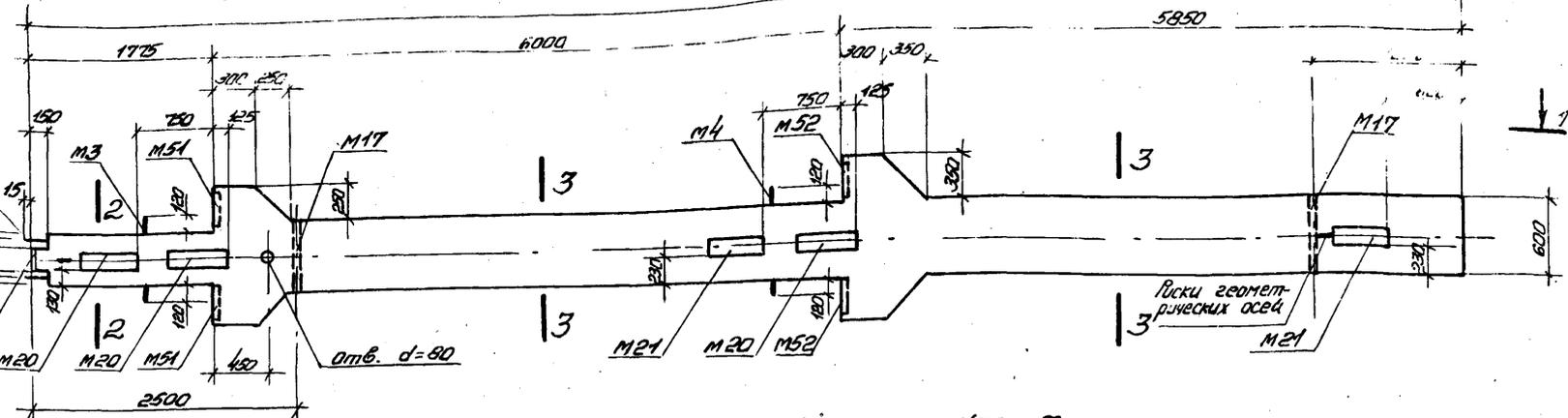
ТК 1976	Колонны K29a-1-6, K29a-5-6, K30a-1-6, K30a-3-6.	1. 420-12 Выпуск 3
	Опалубочный чертеж.	Лист 17

ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 МОСКВА  
 Проверка  
 Составитель  
 Автор  
 Козлова  
 Ревякина  
 Инженер

K30d-1-1, K30d-2-1, K30d-3-1, K30d-4-1, K30d-5-1, K30d-7-1  
13625

Только для  
K30d-2-1, K30d-5-1,  
K30d-7-1

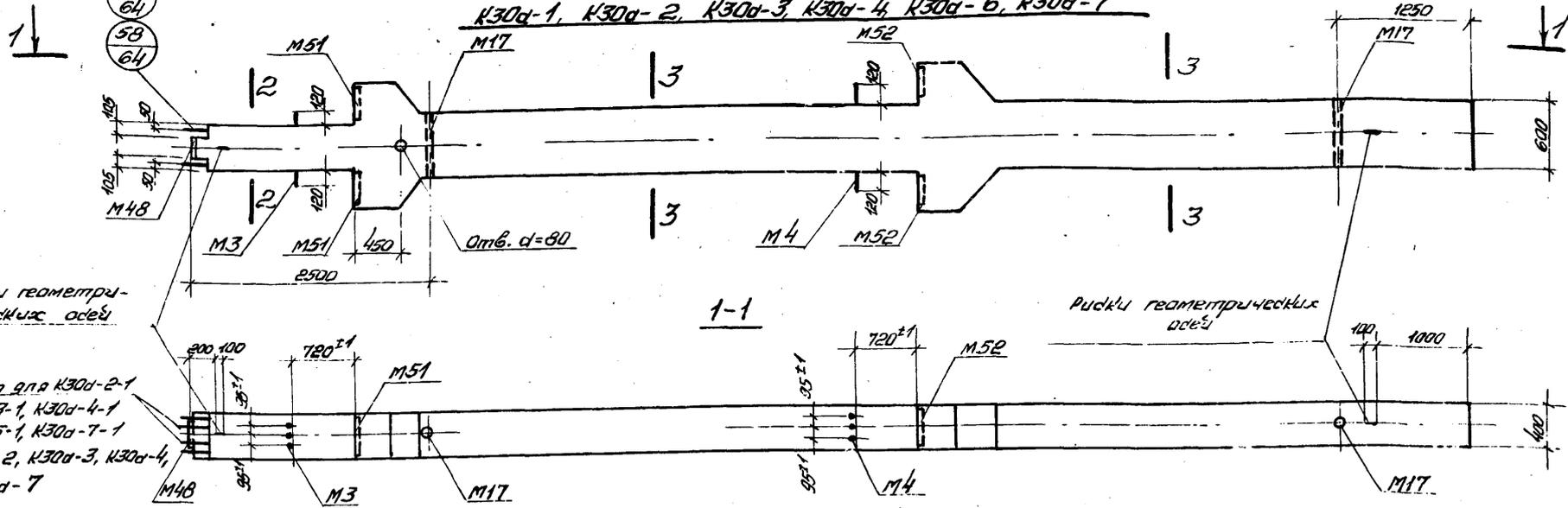
59  
64  
58  
64



Только для  
K30d-2, K30d-4;  
K30d-7

59  
64  
58  
64

K30d-1, K30d-2, K30d-3, K30d-4, K30d-6, K30d-7



Риски геометрических осей

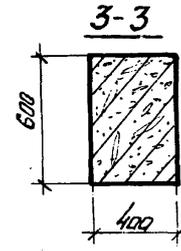
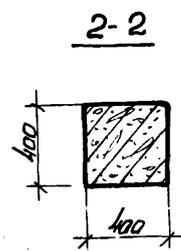
Риски геометрических осей

Только для K30d-2-1  
K30d-3-1, K30d-4-1  
K30d-5-1, K30d-7-1  
K30d-2, K30d-3, K30d-4,  
K30d-7

59  
64  
58  
64

Марка колонны	Марка бетона
K30d-1-1	300
K30d-2-1	400
K30d-3-1	
K30d-4-1	
K30d-5-1	500
K30d-7-1	600
K30d-1	300

Марка колонны	Марка бетона
K30d-2	400
K30d-3	
K30d-4	
K30d-6	600
K30d-7	



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборки стали на листах 262, 263.
2. Армирование колонн см. на листе 67
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ЦНИИПЦИЛДНИИ  
 Москва  
 Ст. техник  
 П.В.Р.Р.Р.  
 Инженер  
 О.В.И.И.И.  
 Кослов  
 Р.В.Я.Я.Я.

ТК 1976

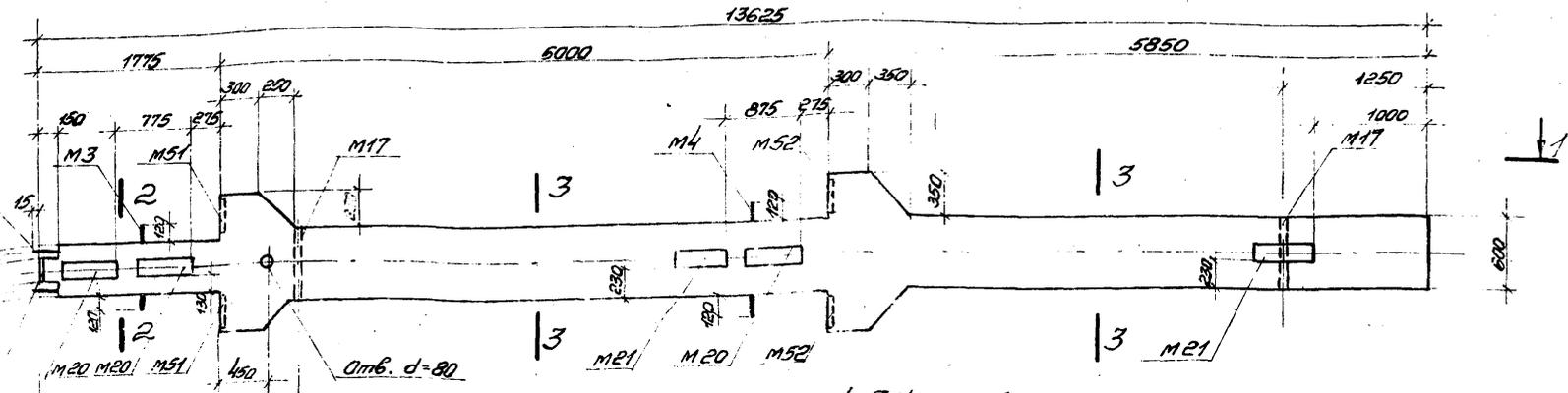
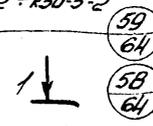
Колонны K30d-1-1, K30d-2-1, K30d-3-1, K30d-4-1, K30d-5-1, K30d-7-1, K30d-1, K30d-2, K30d-3, K30d-4, K30d-6, K30d-7

Опалубочные чертежи.

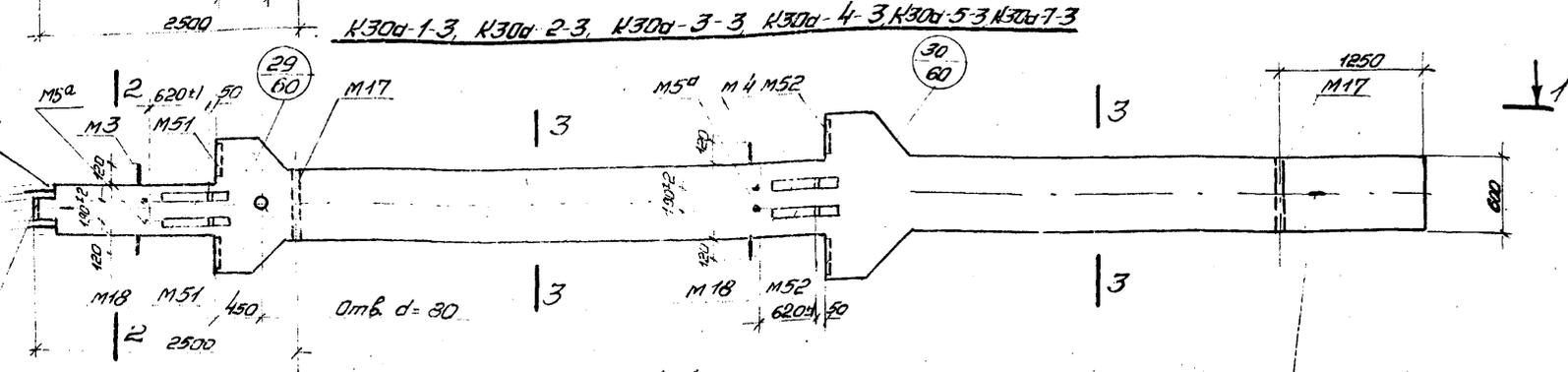
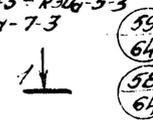
1. 420-12	Выпуск 3
Листа	18

K30a-1-2 K30a-2-2, K30a-3-2, K30a-4-2, K30a-5-2

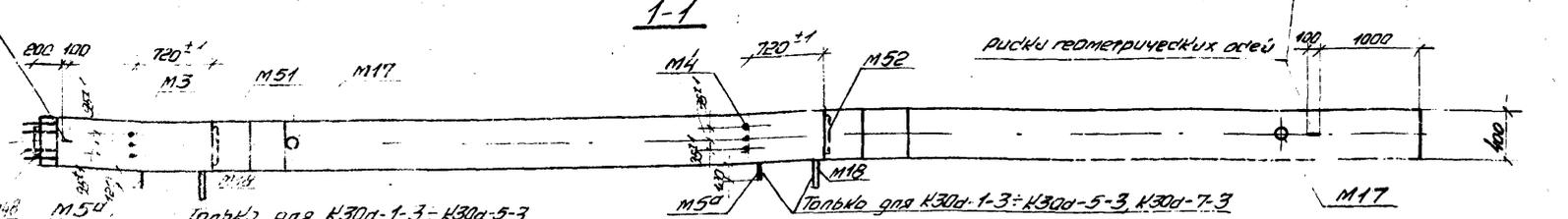
Толщина гнр  
K30a-2-2 + K30a-5-2



Толщина гнр  
K30a-2-3 - K30a-5-3  
K30a-7-3



Ручки геометрии  
честки из осей



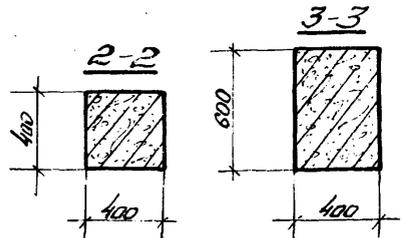
Толщина гнр  
K30a-2-2, K30a-3-2,  
K30a-4-2, K30a-5-2  
K30a-2-3, K30a-3-3,  
K30a-4-3, K30a-5-3,  
K30a-7-3

Толщина гнр K30a-1-3 - K30a-5-3,  
K30a-7-3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на длину колонны даны на листе 1, выдержка стали на листе 263.
2. Армирование колонн см. на листе 67.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
K30a-1-2	500	K30a-1-3	300
K30a-2-2	400	K30a-2-3	400
K30a-3-2			
K30a-4-2	500	K30a-4-3	500
K30a-5-2			
		K30a-5-3	600
		K30a-7-3	600



ТК 1976

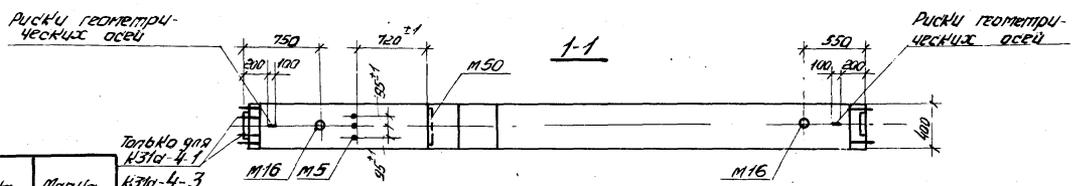
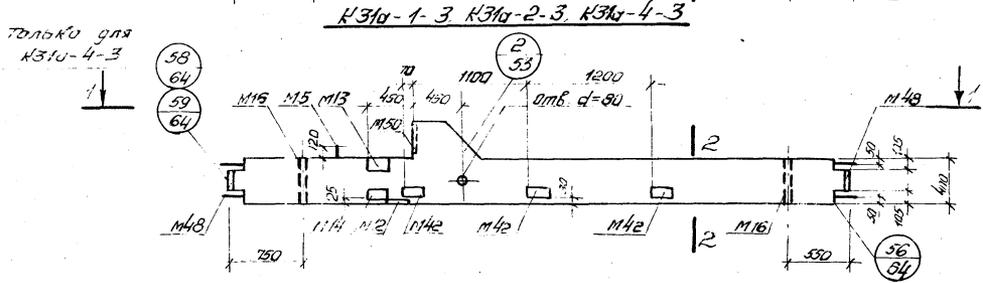
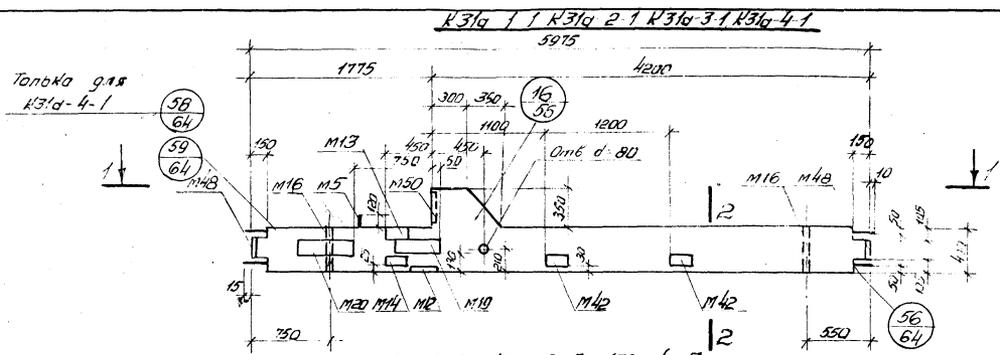
Колонны K30a-1-2, K30a-2-2, K30a-3-2, K30a-4-2, K30a-5-2, K30a-1-3, K30a-2-3, K30a-3-3, K30a-4-3, K30a-5-3, K30a-7-3.

Опалубочные чертежи

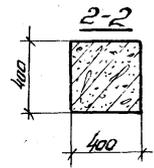
Листы 19

15754-01 28

ЦНИИПМДНИИ  
Москва  
Институт  
Технологий  
Строительных  
Материалов  
и  
Конструкций  
СНТ  
М.С.И.А.77  
У.М.С.И.А.77  
У.М.С.И.А.77



Марка колонны	Марка бетона
К31а-1-1	300
К31а-2-1	400
К31а-3-1	400
К31а-4-1	400
К31а-1-3	300
К31а-2-3	400
К31а-4-3	400



Примечания:

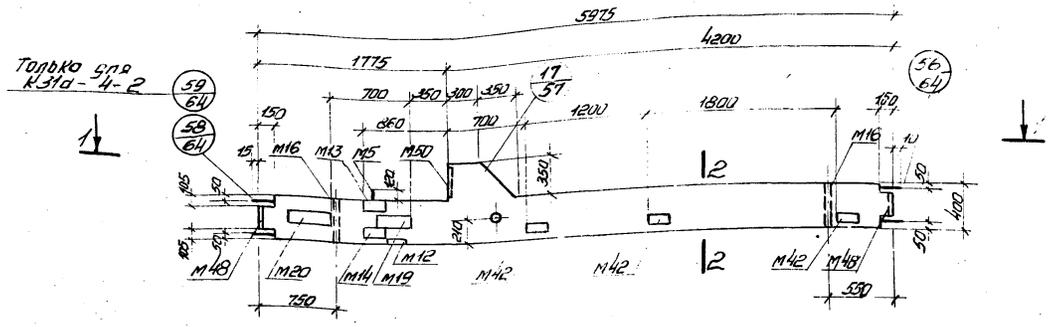
1. Показатели на одну колонну даны на листах 1, 2, выварки стали на листах 264, 265.
2. Армирование колонн см. на листе 68.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны К31а-1-1, К31а-2-1, К31а-3-1, К31а-4-1, К31а-1-3, К31а-2-3, К31а-4-3. Опалубочные чертежи	1 420-12
		Выпуск 3
		Лист 20

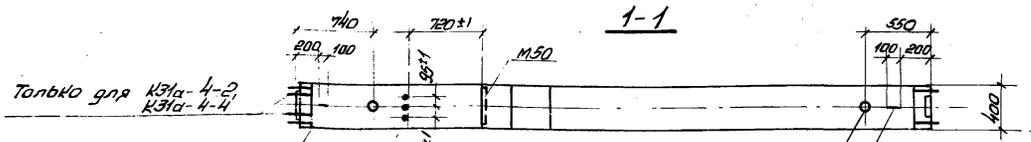
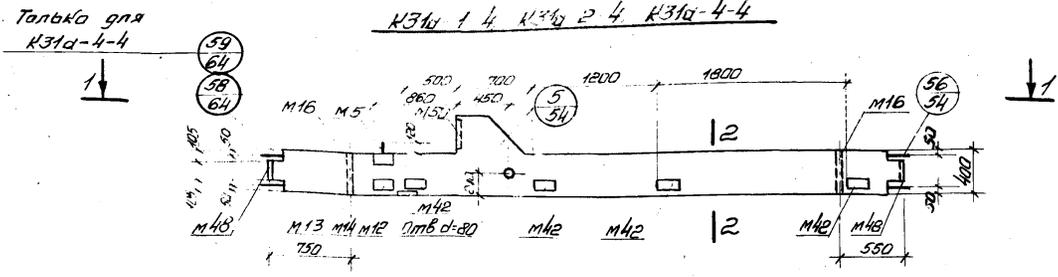
Проектировщик: Г.В.В.С.И.Н.Э.

Москва

К31а-1-2 К31а-2-2 К31а-3-2 К31а-4-2



К31а-1-4 К31а-2-4 К31а-4-4



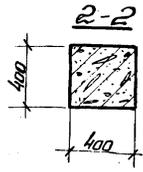
Руски геометрических осей M16, M5

Руски геометрических осей M16

- Г. М. С. П.
- Г. С. М. Ч.
- С. П. М. А.
- Г. С. С. Р.
- В. С. М. Ч.
- В. С. М. Ч.
- В. С. М. Ч.

ДИПРОМУЛТИ  
Москва

Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К31а-1-2	300	К31а-1-4	300
К31а-2-2	400	К31а-2-4	400
К31а-3-2	400	К31а-4-4	400

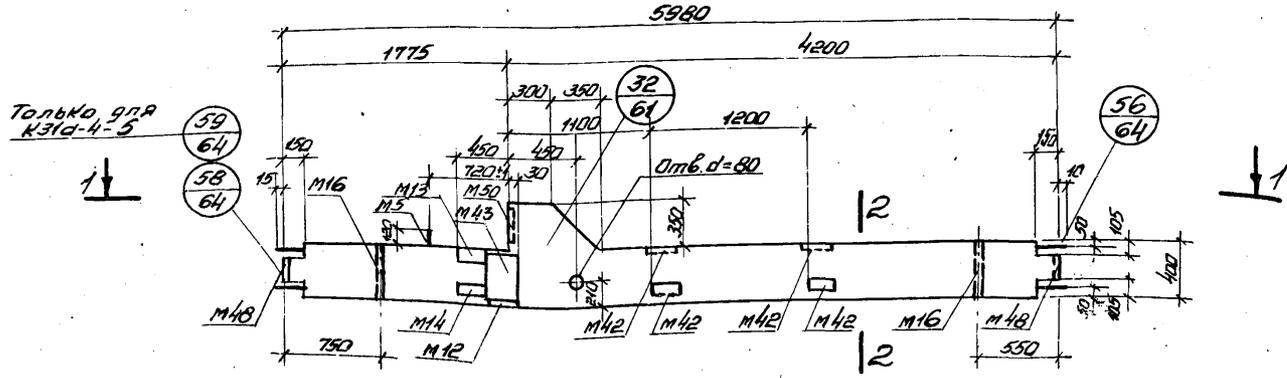


Примечания:

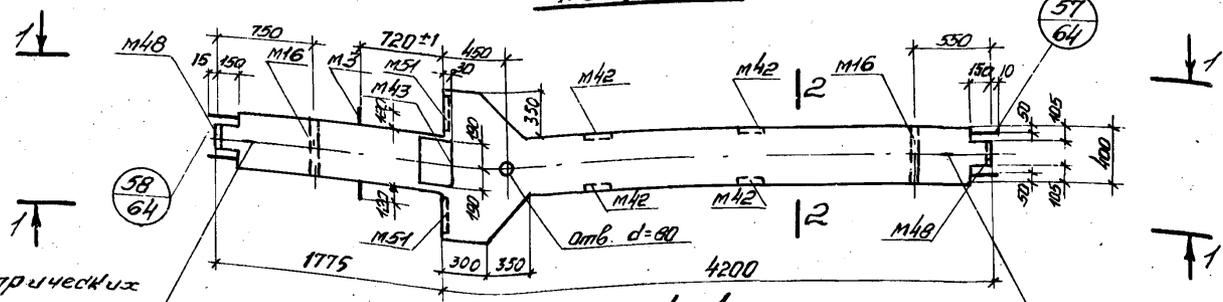
1. Показатели на одну колонну даны на листах 1, 2 выборки стали на листе 264, 265.
2. Армирование колонн ст. лист 68.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

<b>ТК</b> 1976	Колонны К31а-1-2, К31а-2-2, К31а-3-2, К31а-4-2, К31а-1-4, К31а-2-4, К31а-4-4. Опалубочные чертежи	1. 420-12
		Выпуск 3
		Лист 21

K31a-1-5, K31a-4-5



K32a-2-5



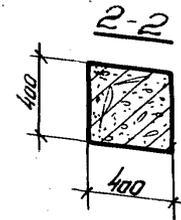
Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

Только для K31a-4-5

Только для K32a-2-5

Марка	Марка
Колонны	деталей
K31a-1-5	300
K31a-4-5	400
K32a-2-5	



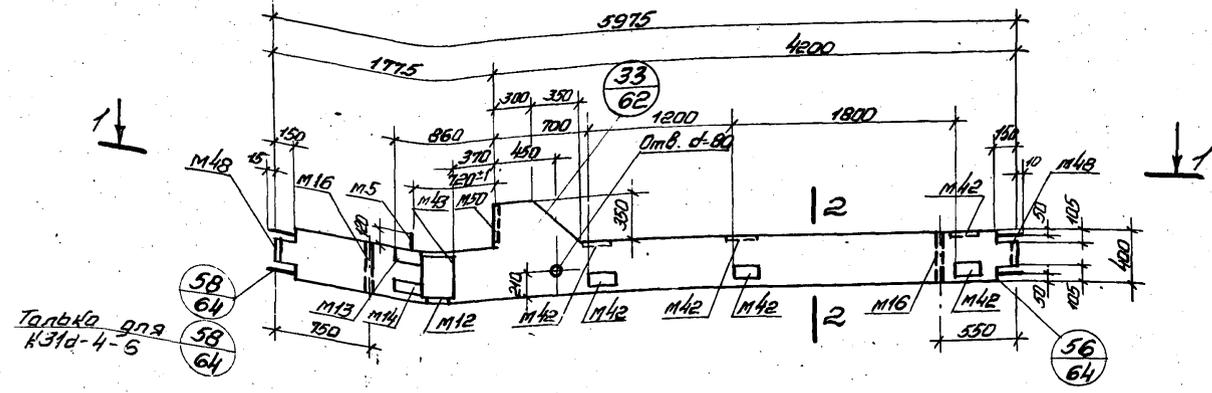
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листах 1, 2, выборка стали на листах 264-266.
2. Армирование колонн см. лист 68.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

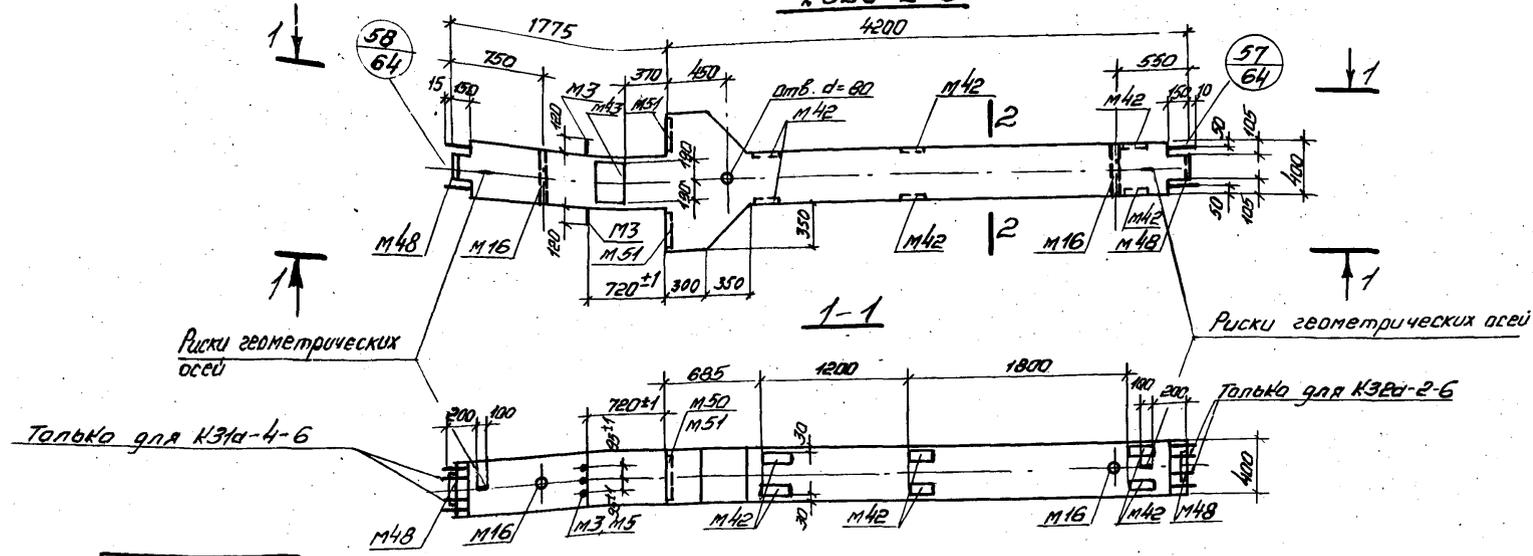
ТК 1976	Колонны K31a-1-5, K31a-4-5, K32a-2-5. Опалубочные чертежи.	1. 420-13
		Выпуск 3
		Лист 11
		22

ИТ. МЕЧНИК  
 ПРОВЕРКА  
 Мосва  
 ЛИСТОВ  
 РЕВЯКИНА

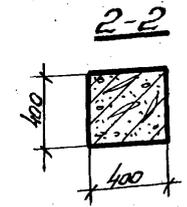
К31а-1-6, К31а-4-6



К32а-2-6



Марка Колонны	Марка бетона
К31а-1-6	300
К31а-4-6	400
К32а-2-6	

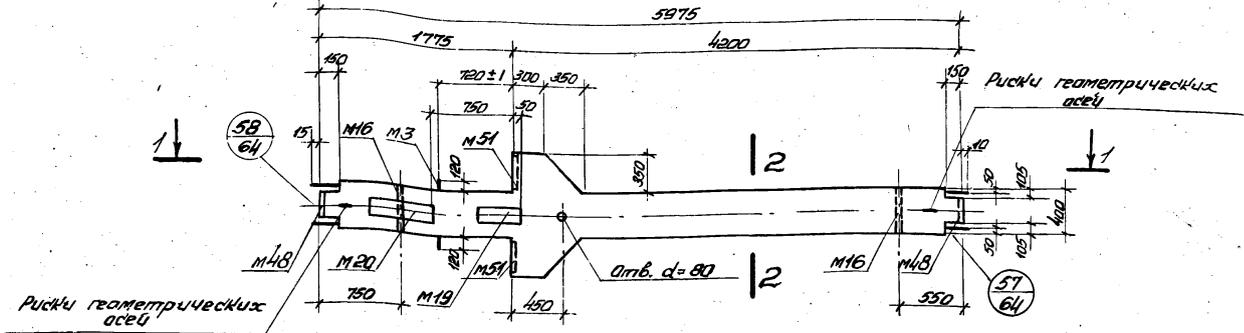


- Примечания:
1. Показатели на одну колонну даны на листах 1, 2 выборки стали на листах 264-266.
  2. Армирование колонн на листе 67.
  3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

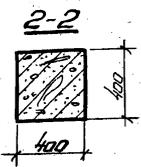
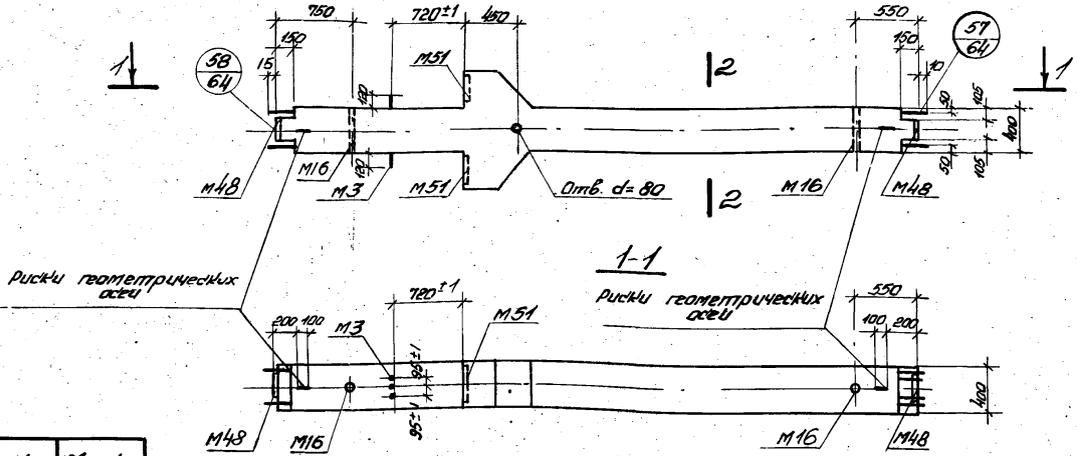
ТК 1976	Колонны К31а-1-6, К31а-4-6, К32а-2-6 Опалубочные чертежи.	1.420-12 выпуск 3
		лист 23

ЦНИИПРОЕКТСТРОИИ  
 Москва  
 Руководитель: Галеренков  
 Автор: Козлова  
 Проверил: Рязанская

К32а-2-1, К32а-3-1



К32а-1, К32а-2, К32а-3



Марка колонны	Марка бетона
К32а-2-1	400
К32а-3-1	
К32а-1-РЗВН	
К32а-2-РЗВН	
К32а-3-РЗВН	

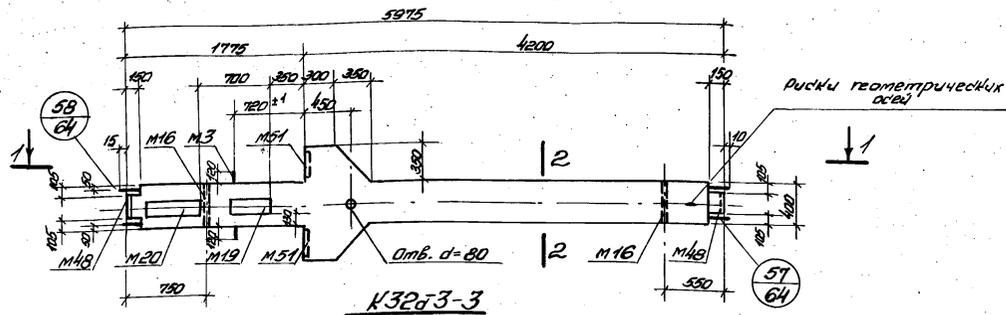
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 265, 266.
2. Армирование колонн см на листе 68.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

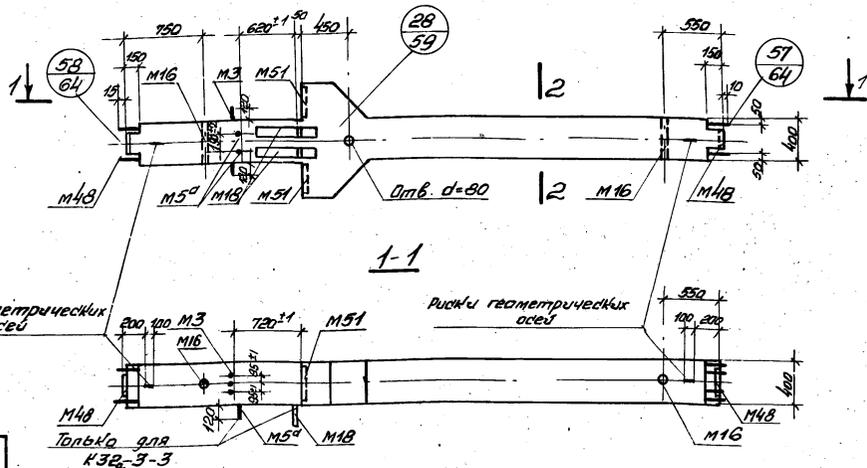
ТК 1976	Колонны К32а-2-1 К32а-3-1 К32а-1 К32а-2, К32а-3	1. 420-12 Выпуск 3
	Опалубочные чертежи.	Лист 24

Ил. техник  
Проектировщик  
Маслова  
Инженер  
Резниченко

К32а-2-2, К32а-3-2



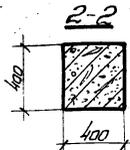
К32а-3-3



Рисунки геометрических осей

Рисунки геометрических осей

Марка колонны	Марка детали
К32а-2-2	400
К32а-3-2	
К32а-3-3	

примечания:

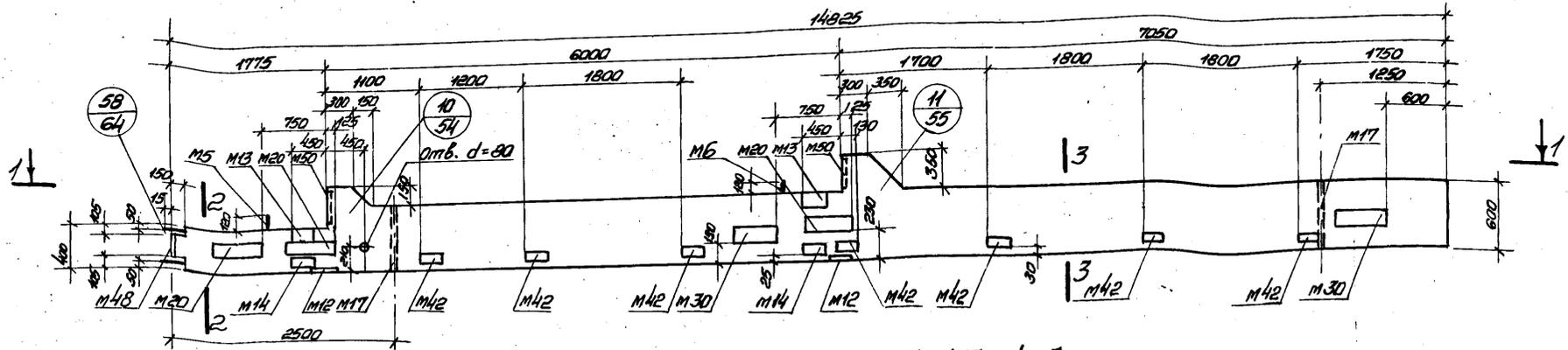
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выдержка стали на листе 266.
2. Армирование колонн см. на листе 58.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК  
1976Колонны К32а-2-2, К32а-3-2, К32а-3-3.  
Опалубочные чертежи.1.420-12  
Выпуск 3

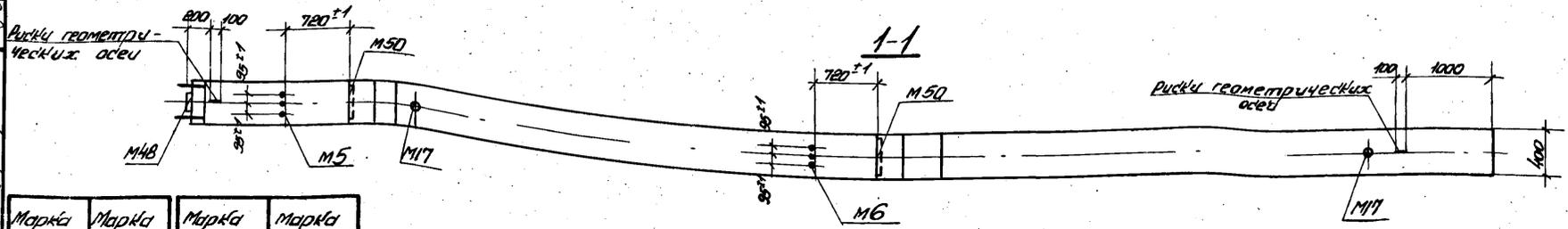
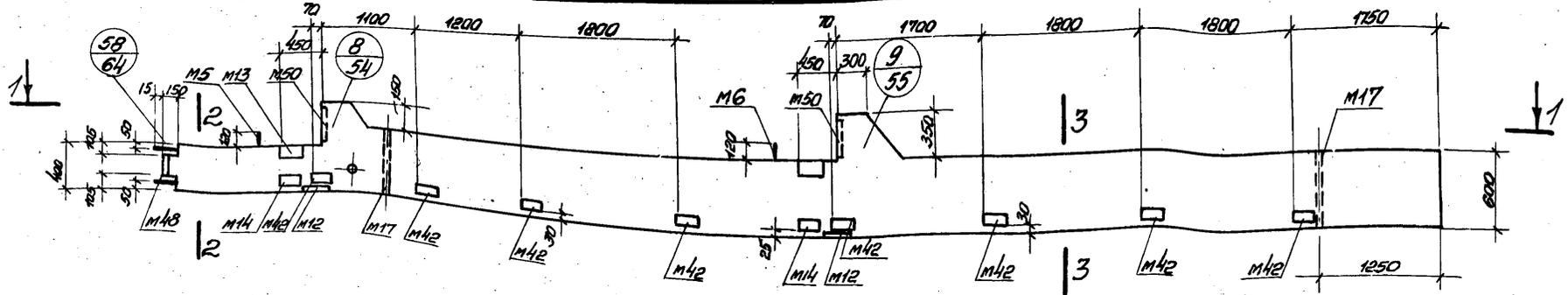
Лист 25

15754-01 34

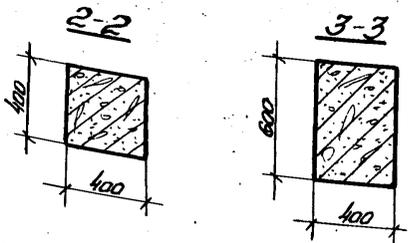
K33a-1-1, K33a-2-1, K33a-3-1, K33a-4-1



K33a-1-3, K33a-2-3, K33a-3-3, K33a-4-3



Марка колонны	Марка детона	Марка колонны	Марка детона
K33a-1-1		K33a-2-3	300
K33a-2-1	300	K33a-3-3	300
K33a-3-1		K33a-4-3	400
K33a-4-1	400		
K33a-1-3	300		

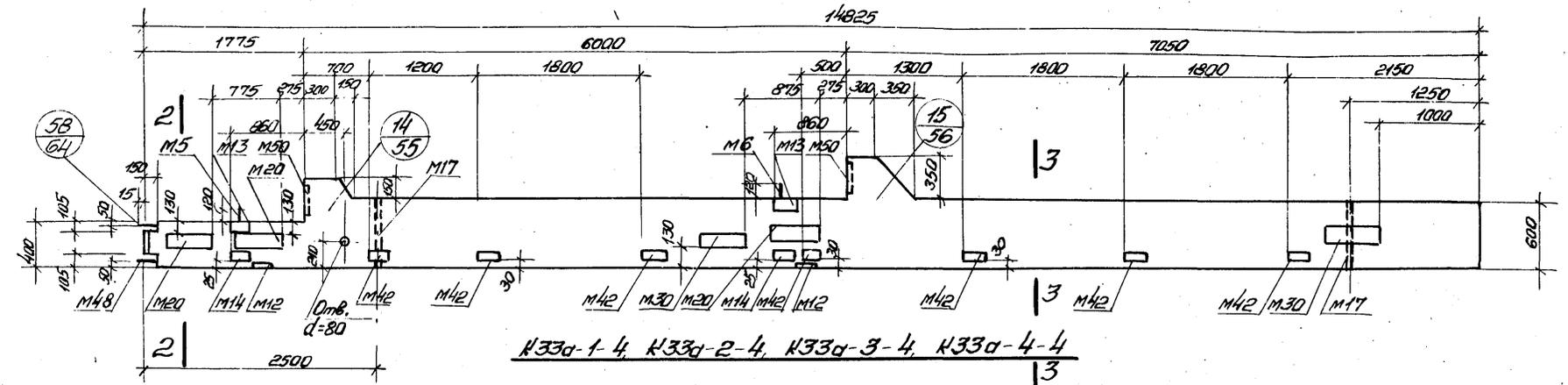


- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 266, 267.
  2. Армирование колонн см. на листе 69.
  3. Все закладные детали входят в состав пространственной каркасов.

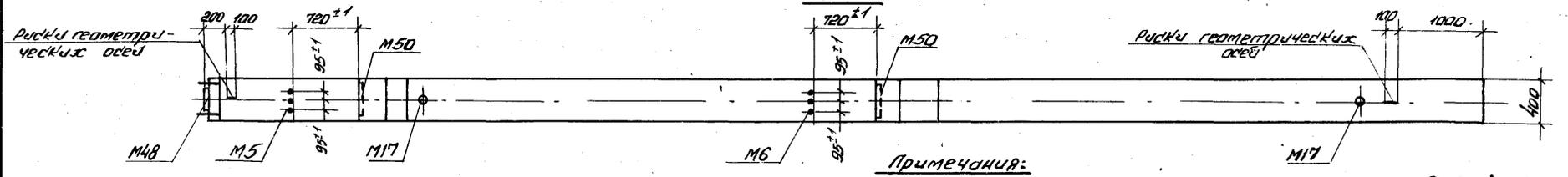
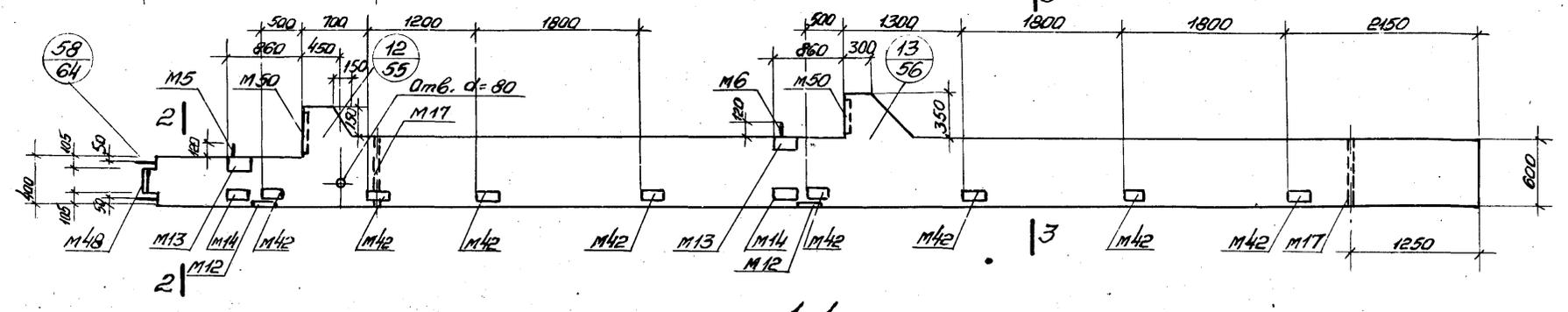
ТК	Колонны K33a-1-1, K33a-2-1, K33a-3-1, K33a-4-1, K33a-1-3, K33a-2-3, K33a-3-3, K33a-4-3.	1. 420-12
	Арматура	Выпуск 3

Москва  
 ул. Мятная  
 Проворца  
 9 Кол  
 Деловым  
 Революция  
 КОЗЛОВА

K33a-1-2, K33a-2-2, K33a-3-2, K33a-4-2

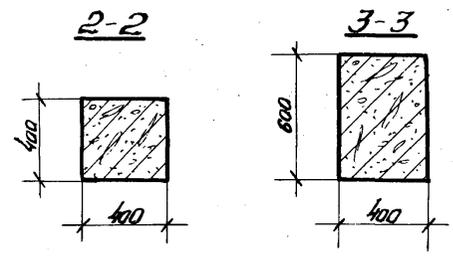


K33a-1-4, K33a-2-4, K33a-3-4, K33a-4-4



- Примечания:**
1. Показатели на одну колонну дана на листе 2, выдержка стали на листы 266, 267.
  2. Армирование колонн см. на листе 69.
  3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
K33a-1-2	300	K33a-1-4	300
K33a-2-2		K33a-2-4	
K33a-3-2	400	K33a-3-4	400
K33a-4-2		K33a-4-4	



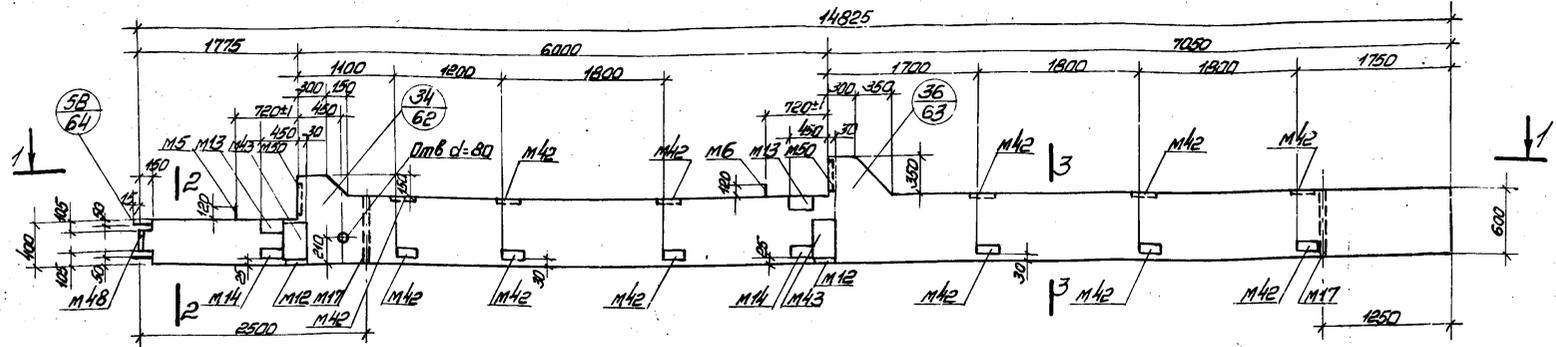
ТК 1976	Колонны K33a-1-2, K33a-2-2, K33a-3-2, K33a-4-2, K33a-1-4, K33a-2-4, K33a-3-4, K33a-4-4.	1 420-12 Выпуск 3
	Опалубочные чертежи.	Лист 27

ЦНИПРОМЗАДАНИИ  
Москва

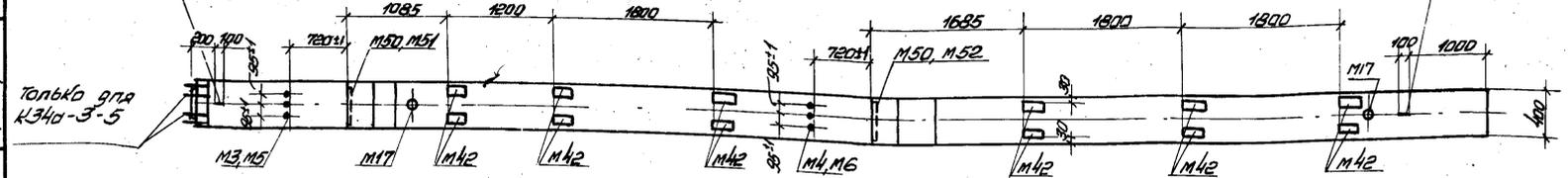
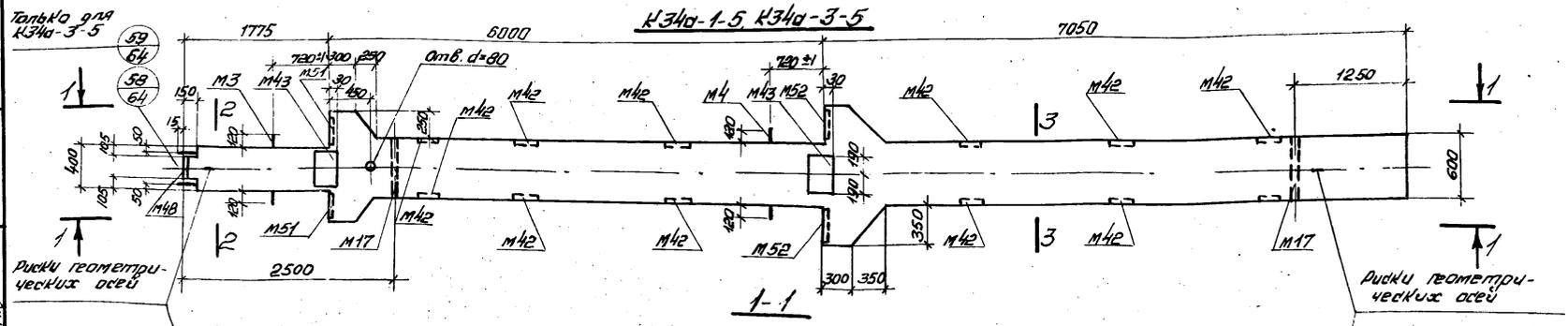
Исполнитель: [Signature]  
Директор: [Signature]  
Ст. техник: [Signature]  
Проверил: [Signature]

СМ.И.И.И.  
Каленгов  
Козлова  
Резвякина

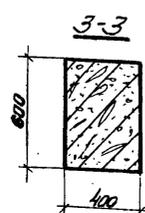
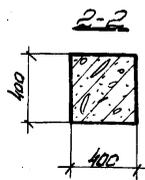
К33а-1-5



К34а-1-5, К34а-3-5



Марка	Марка
Колонны	бетона
К33а-1-5	300
К34а-1-5	300
К34а-3-5	400



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выкладки стали на листах 267, 268.
2. Армирование колонн см. на листе 69.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК  
1976

Колонны К33а-1-5, К34а-1-5, К34а-3-5.  
Опалубочные чертежи.

1. 420-127  
Выпуск 3  
Лист 28

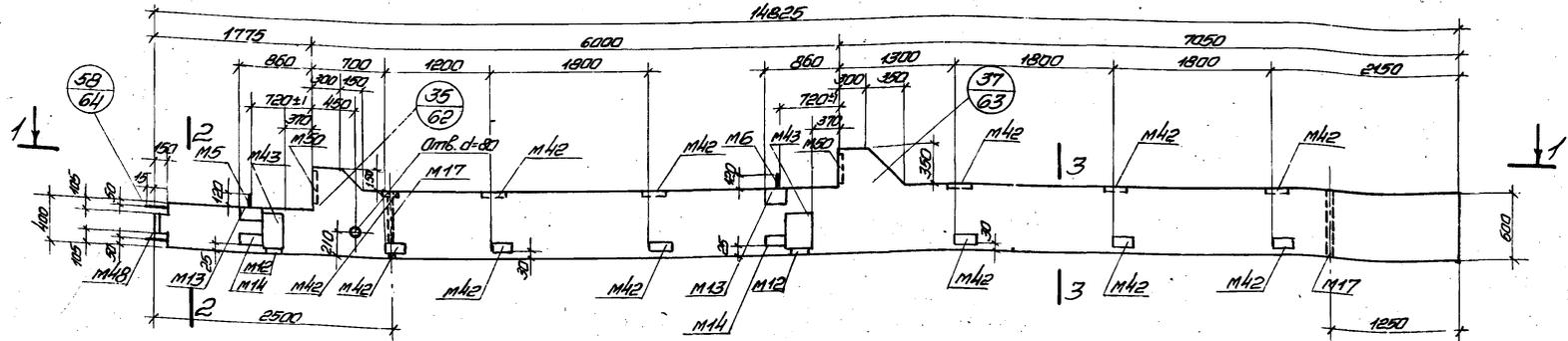
15754-01 37

Лаврентьева

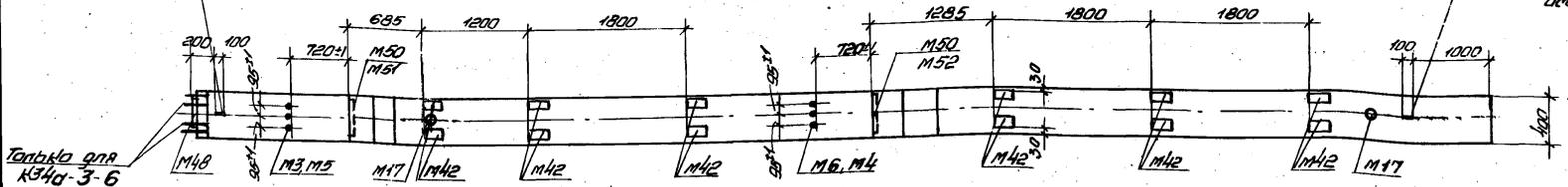
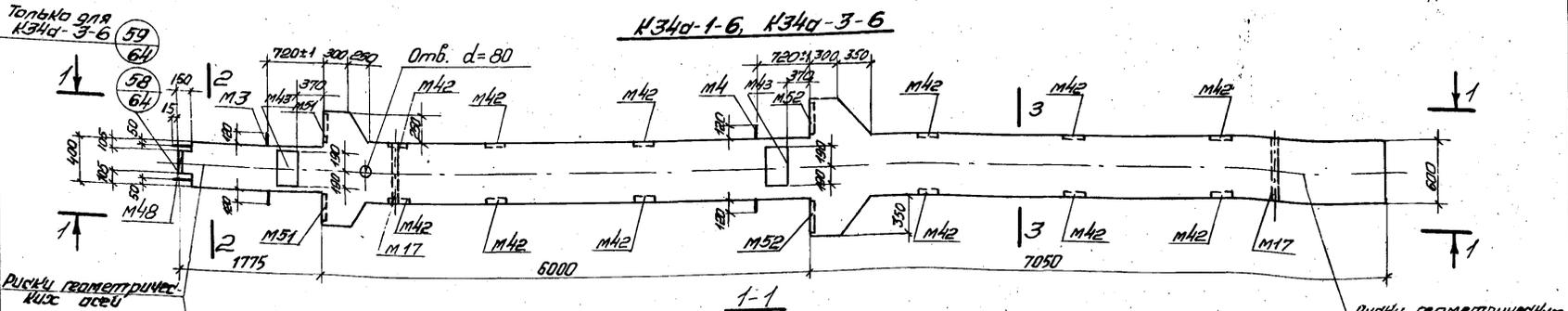
Ст. техник  
Прохорова

Москва

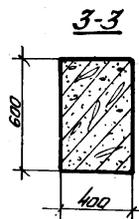
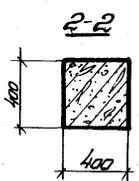
К33а-1-6



К34а-1-6, К34а-3-6



Марка	Марка
колонны	бетона
К33а-1-6	300
К34а-1-6	400
К34а-3-6	400



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 267, 268.
2. Армирование колонн см. на листе 69.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК  
1976

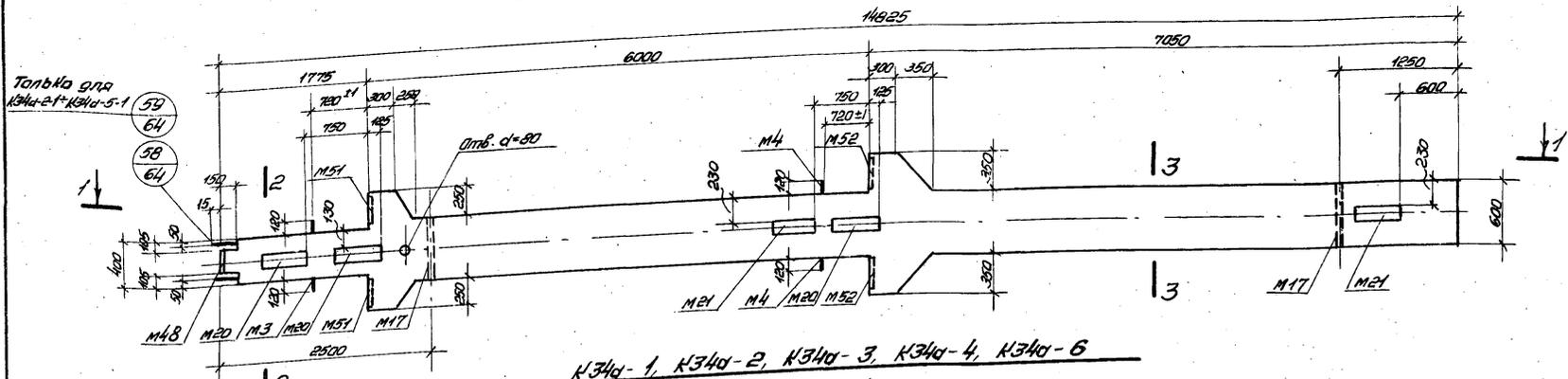
Колонны К33а-1-6, К34а-1-6, К34а-3-6.  
Опалубочные чертежи.

1. К20-12  
Выпуск 3  
Лист 29

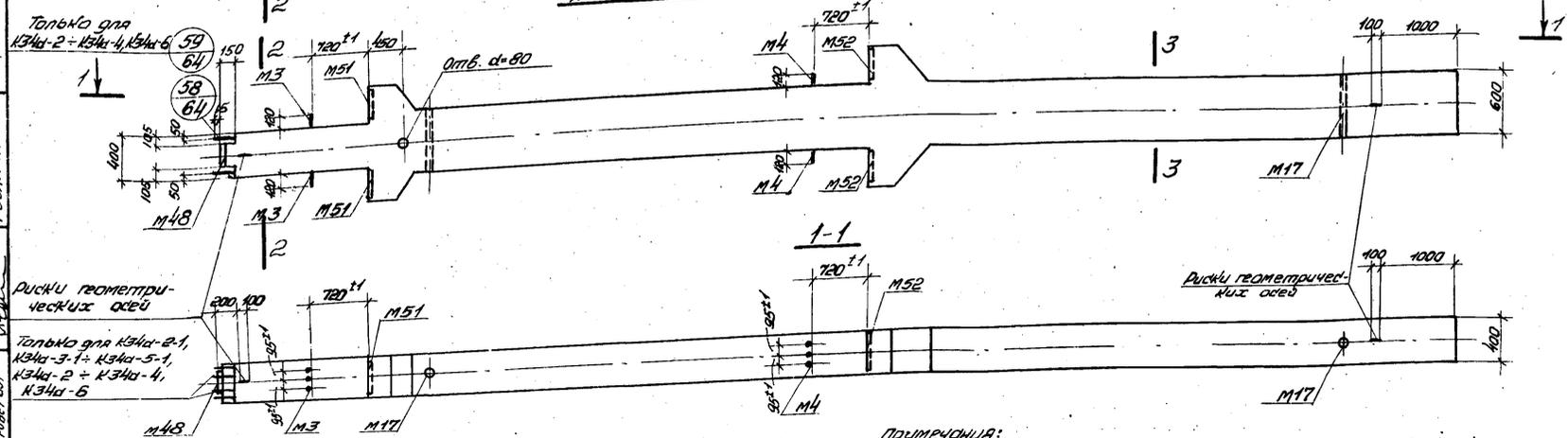
Г. МИЛЮНЧИШВИЛИ	Г. ГАРАШКОВА
С. К. ГОСВАНИ	К. КОЗЛОВА
В. М. ГИВИНИ	Р. РАВАНДИ
П. РАВАНДИ	

ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ  
Москва

К34а-1-1, К34а-2-1, К34а-3-1, К34а-4-1, К34а-5-1



К34а-1, К34а-2, К34а-3, К34а-4, К34а-6



Риски геометрических осей

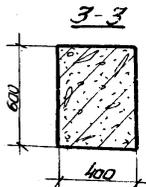
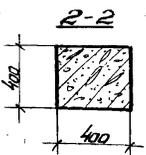
Риски геометрических осей

Толщина стержня К34а-2-1, К34а-3-1, К34а-5-1, К34а-2, К34а-4, К34а-6

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на армирование колонны даны на листе 2, выборки стали на листах 267, 268.
2. Армирование колонн см. на листе 69.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка стержня	Марка колонны	Марка стержня
К34а-1-1		К34а-1	300
К34а-2-1	300	К34а-2	300
К34а-3-1	400	К34а-3	400
К34а-4-1		К34а-4	400
К34а-5-1	500	К34а-6	600

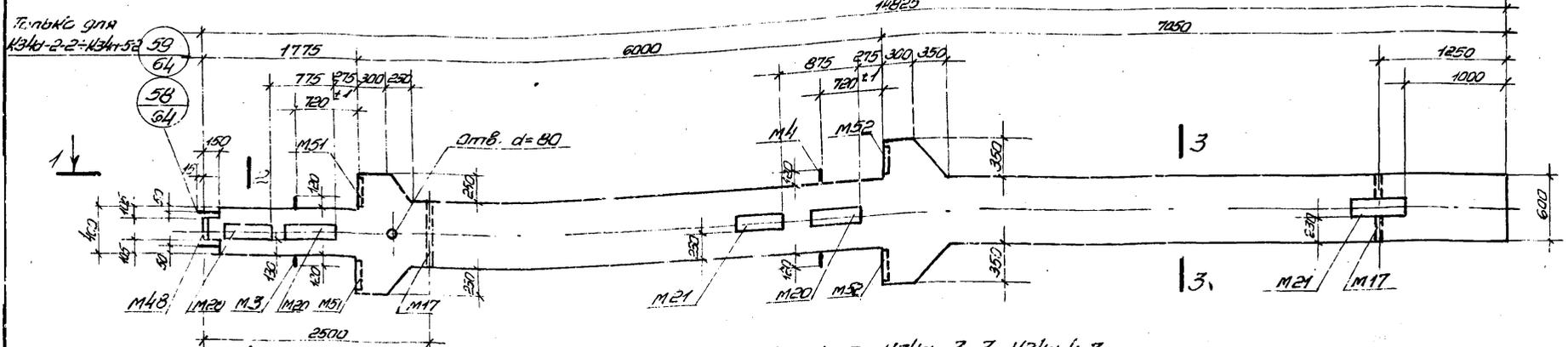


ТК  
1976

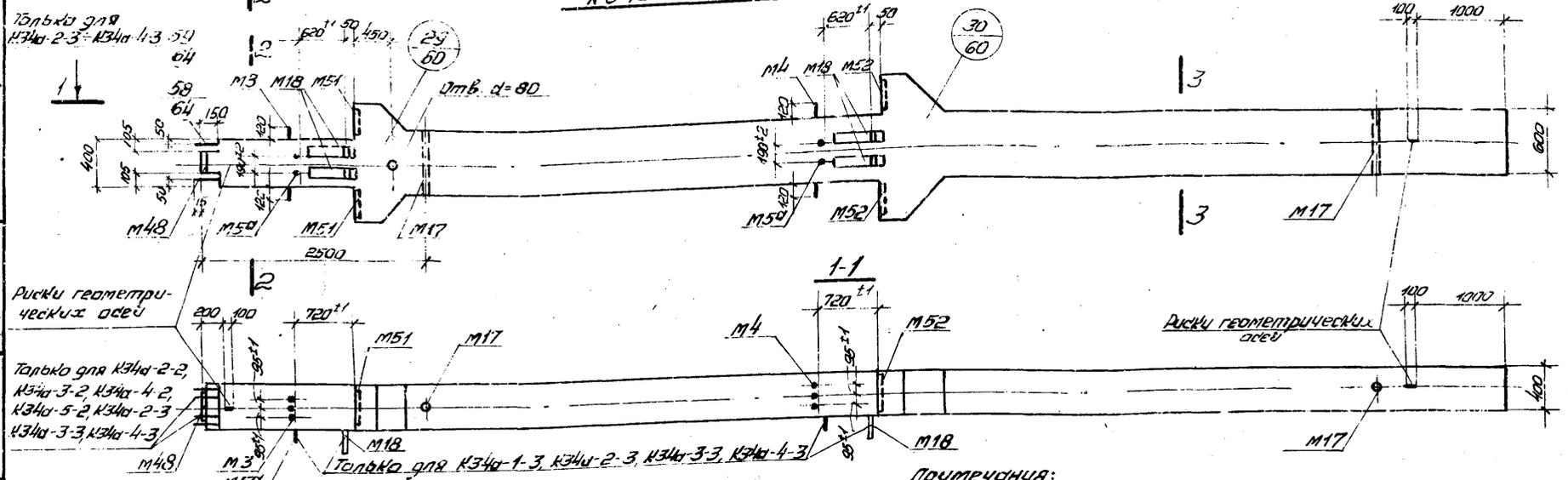
Колонны К34а-1-1, К34а-2-1, К34а-3-1, К34а-4-1, К34а-5-1  
К34а-1, К34а-2, К34а-3, К34а-4, К34а-6  
Опалубочные чертежи.

1. 420 - 12  
выпуск 3  
Лист 30

K34a-1-2, K34a-2-2, K34a-3-2, K34a-4-2, K34a-5-2



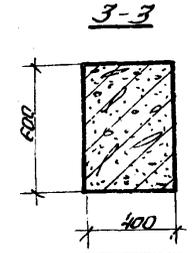
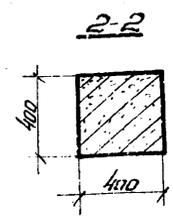
K34a-1-3, K34a-2-3, K34a-3-3, K34a-4-3



Примечания:

- 1. Показатели на одну колонну зоны на листе 2, выделена сталь на листах 267, 268.
- 2. Армированные колонны см на листе 69.
- 3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

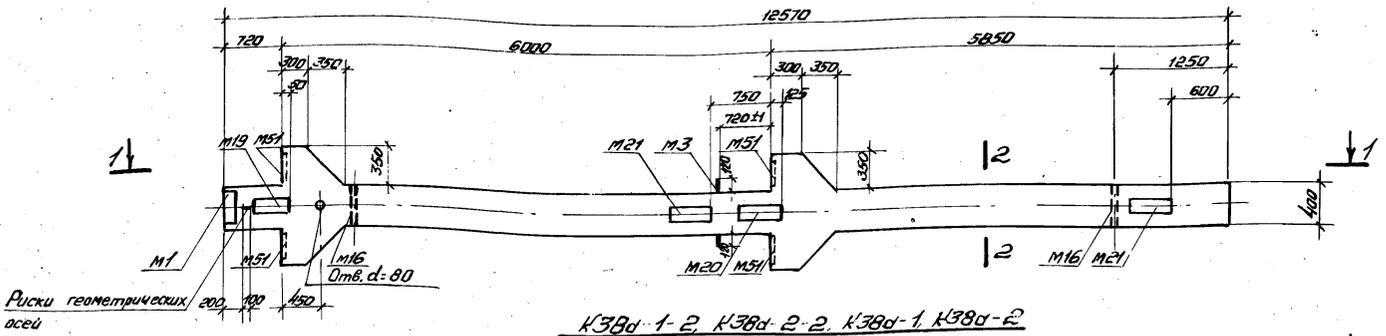
Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
K34a-1-2	300	K34a-1-3	300
K34a-2-2	300	K34a-2-3	300
K34a-3-2	400	K34a-3-3	400
K34a-4-2	400	K34a-4-3	400
K34a-5-2	500		



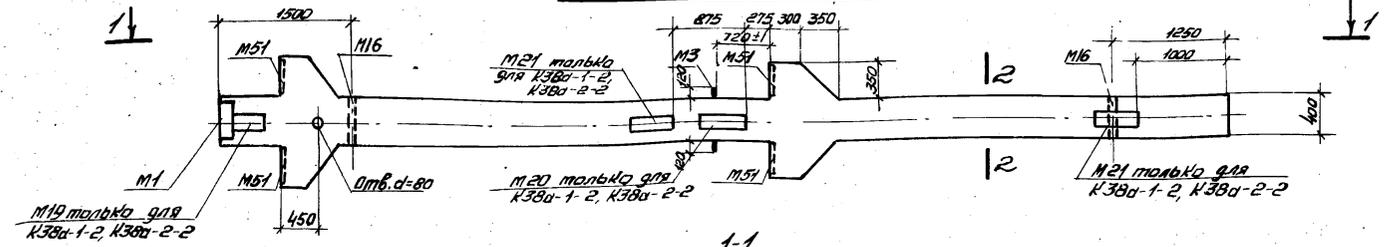
ТК 1976	Колонны K34a-1-2, K34a-2-2, K34a-3-2, K34a-4-2, K34a-5-2, K34a-1-3, K34a-2-3, K34a-3-3, K34a-4-3.	1. 420-12	31
		Выпуск 3	
Опалубочные чертежи.		Лист	31

ЦНИИПРОЕКТСТРОИМАСШВА  
 С.А. ГЛУХОВ  
 С.М. ТУСЕНКО  
 Т.А. КУЗЬМИН  
 В.А. ЛЕВИЦКИЙ  
 В.А. ПИЩЕВ  
 В.А. РАВЯКИНА

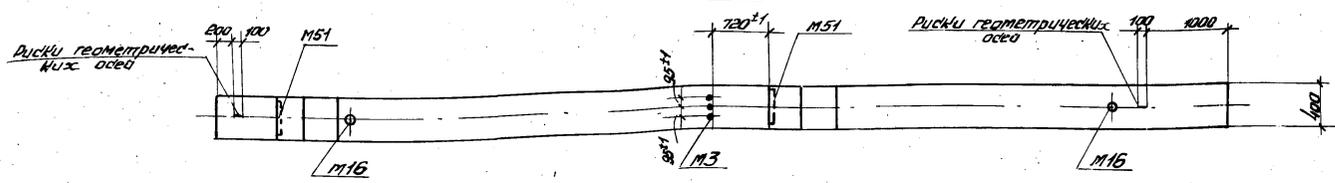
К38а-1-1, К38а-2-1



К38а-1-2, К38а-2-2, К38а-1, К38а-2

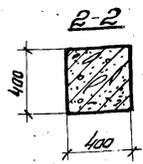


1-1



Москва ИТЭИ им. Г.И.Савицкого Проектно-конструкторское бюро

Марка колонны	Марка бетона
К38а-1-1	300
К38а-2-1	
К38а-1-2	
К38а-2-2	
К38а-1	
К38а-2	

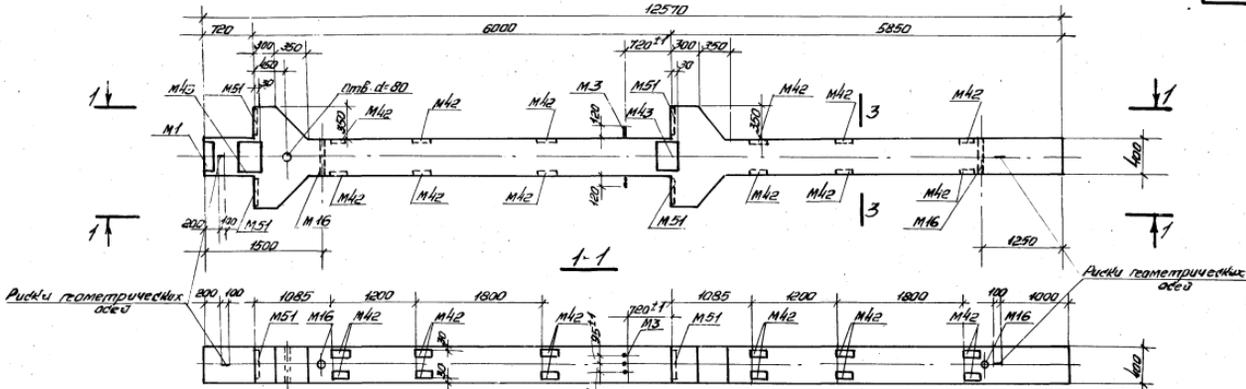


Примечания:

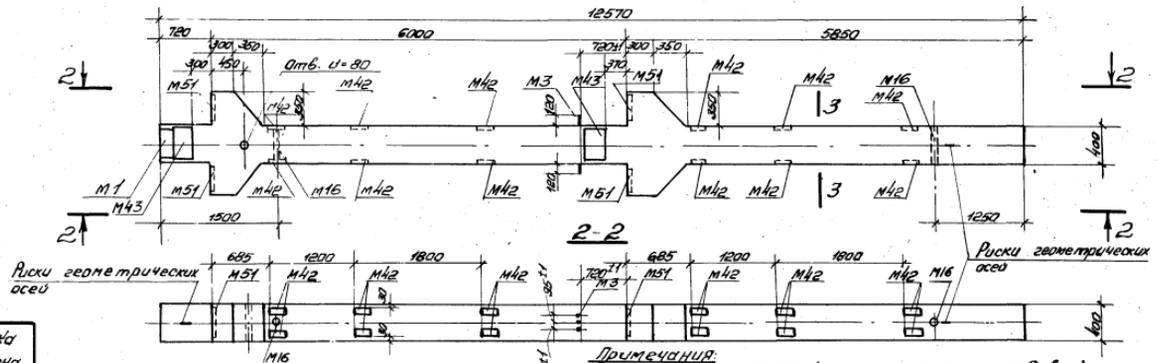
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборки стали на листе 269.
2. Армирование колонн см. на листе 70
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны К38а-1-1, К38а-2-1, К38а-1-2, К38а-2-2, К38а-1, К38а-2. Опалубочные чертежи.	1 420-12
		выпуск 3
		Лист 32

K38a-1-5



K38a-1-6

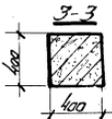


**Примечания:**  
 1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выдержка стала на листе 263.  
 2. Формовочные колонны см. на листе 70.  
 3. Все закладные узлы входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976 Колонны K38a-1-5, K38a-1-6  
 Отлуживные чертежи.

1:420-13  
 Выпуск 3  
 Лист 33

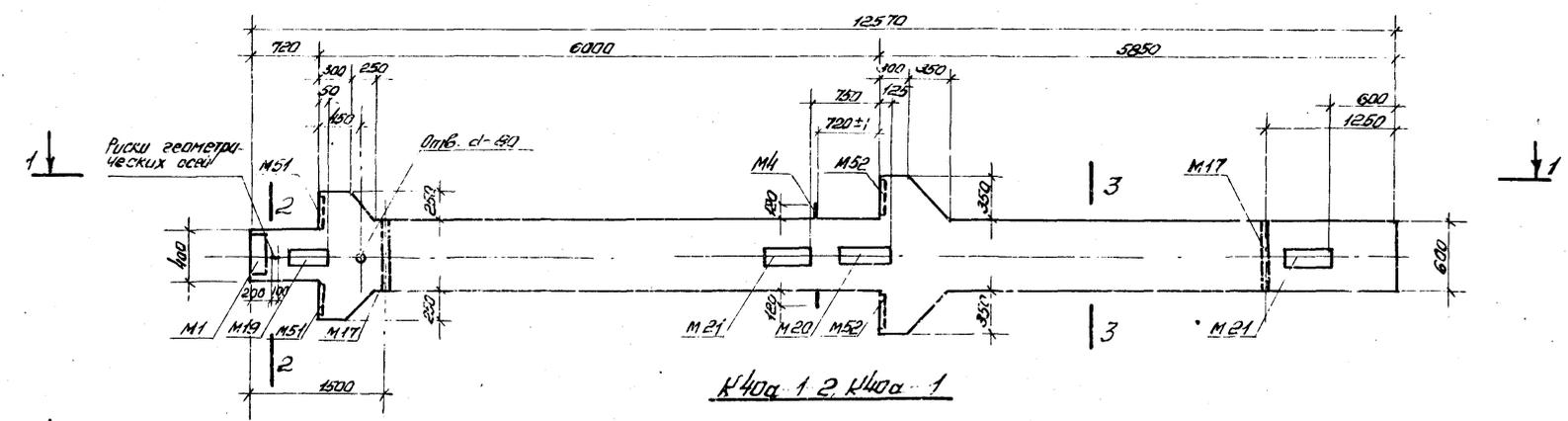
Марка колонны	Марка бетона
K38a-1-5	300
K38a-1-6	



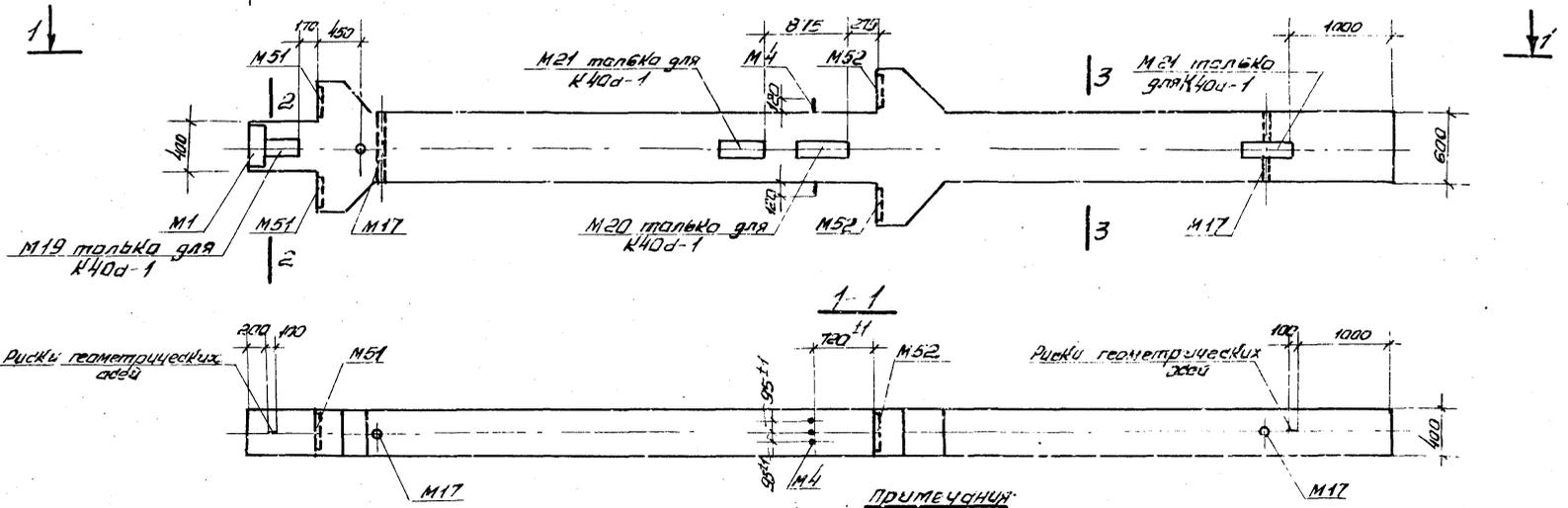
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
 Москва

Проверил: [Signature]  
 Составил: [Signature]  
 Руководитель: [Signature]  
 Конструктор: [Signature]  
 Инженер: [Signature]  
 Старший инженер: [Signature]  
 Главный инженер: [Signature]

К40а-1-1



К40а-1-2, К40а-1

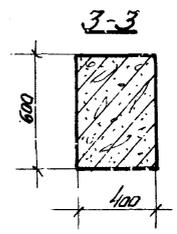
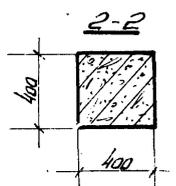


Примечания

- 1. Показатели на одну колонну см. на листе 2, выборка стали на листе 269
- 2. Армирование колонн см. на листе 70.
- 3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

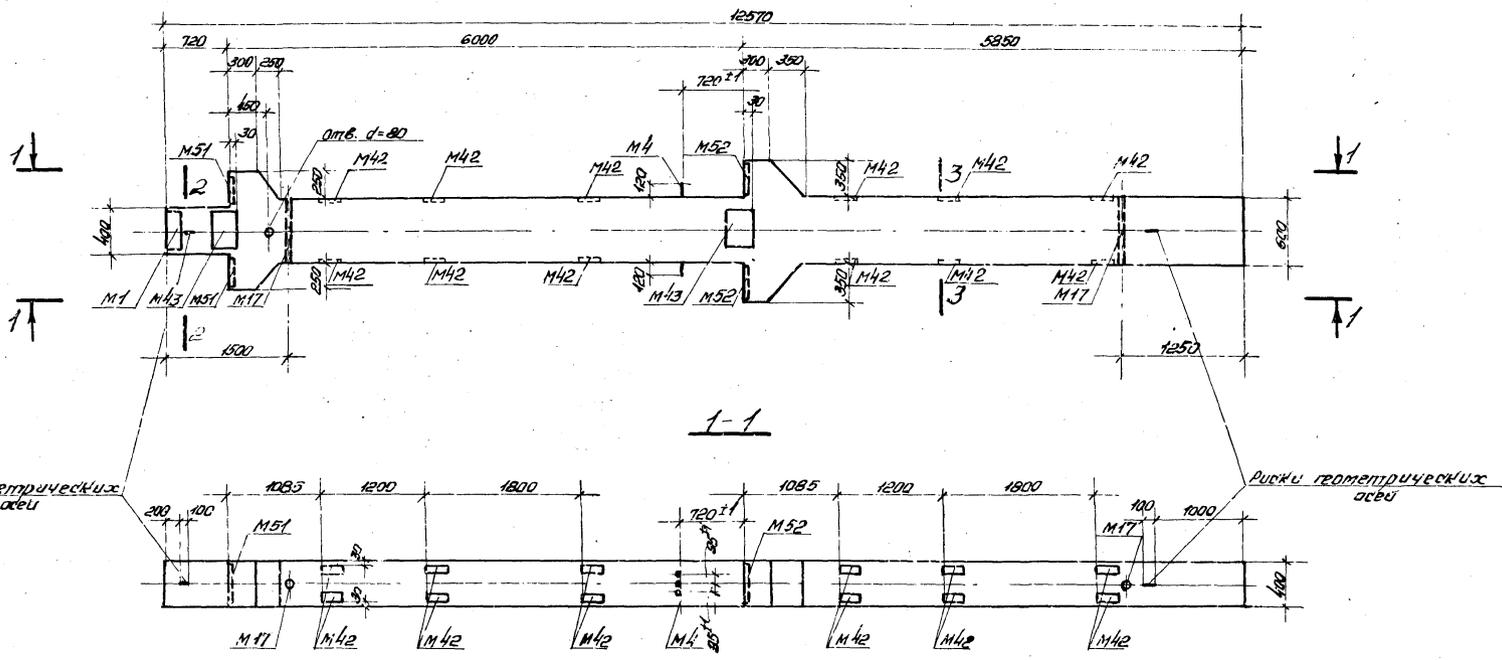
Колона  
Резьбиня  
Ст.тегник  
Проверил  
Маска  
Цилиндрические

Марка	Марка
Колонны	детона
К40а-1-1	300
К40а-1-2	
К40а-1	



ТК 1976	Колонны К40а-1-1, К40а-1-2, К40а-1	1-120-12
	Опалубочные чертежи.	Выпуск 3
		Лист 34

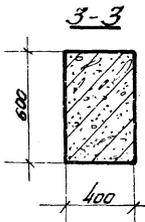
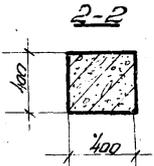
К40а-1-5



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка бетона
К40а-1-5	300



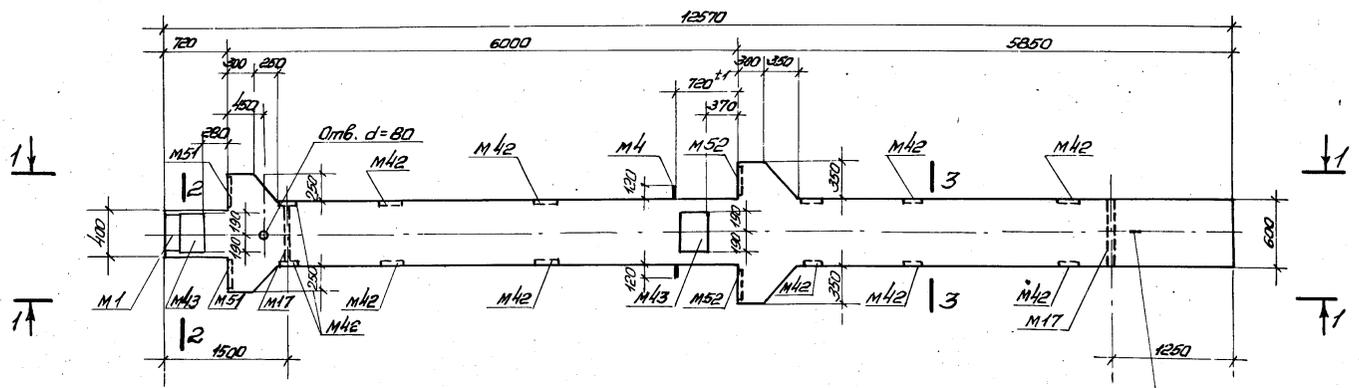
Примечания:

1. Показатели на одну колонну см. на листе 2 выборки стали на листе 269.
2. Армирование колонн см. на листе 70.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

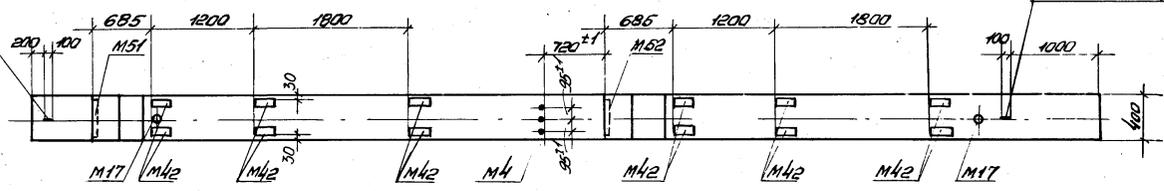
Рек. ОТК-1  
 Проектировщик  
 Проверил  
 Масштаб

ТК 1976	Колонна К40а-1-5 Опалубочный чертеж.	1:420-12	Выпуск 3
		Лист	35

К40д-1-6



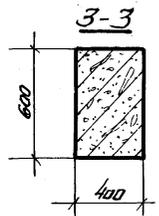
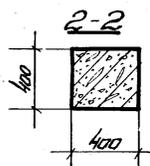
1-1



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка детали
К40д-1-6	300



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листе 269.
2. Показатели колонн см. на листе 71.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Ст. техник Проверил  
 Козлова Ревакина

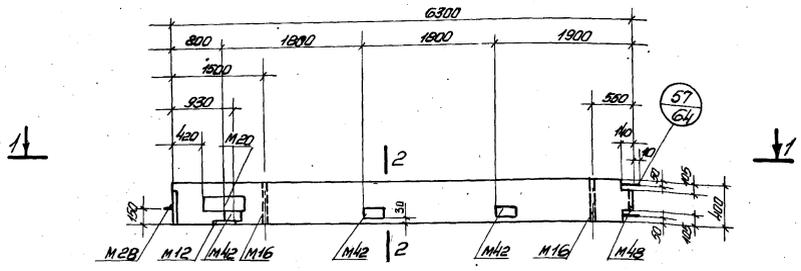
Москва

ТК  
1976

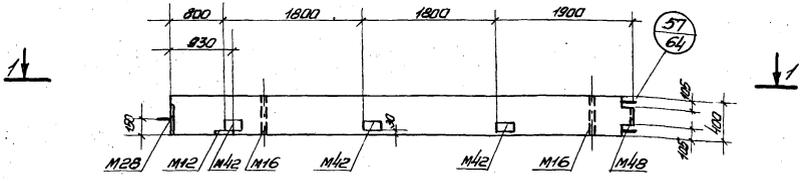
Колонна К40д-1-6  
Опалубочный чертеж

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 36

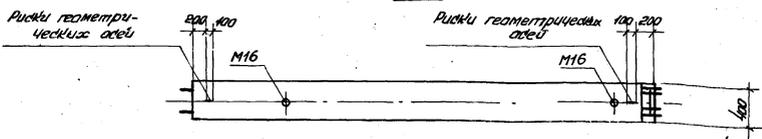
К42а-1-1, К42а-2-1



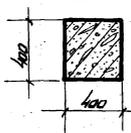
К42а-1-3, К42а-2-3



1-1



2-2



Марка колонны	Марка бетона
К42а-1-1	300
К42а-1-3	
К42а-2-1	
К42а-2-3	

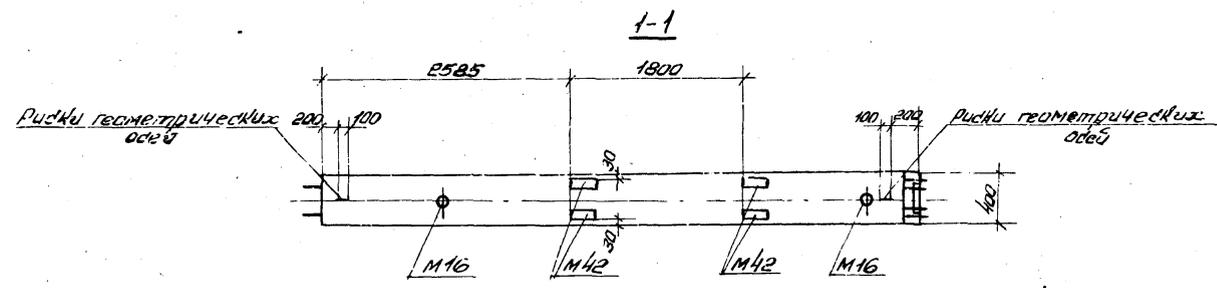
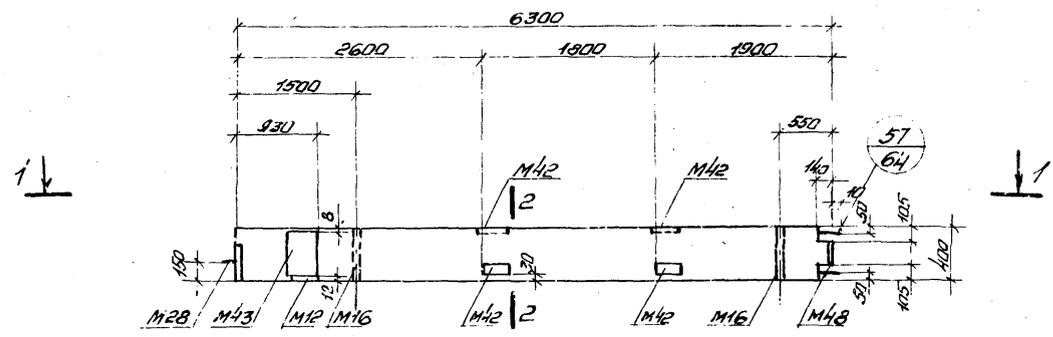
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выдержка отлита на листах 269,276.
2. Арматурованные колонны см. на листе 71.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

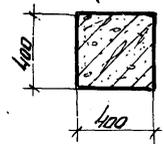
ТК 1976	Колонны К42а-1-1, К42а-2-1, К42а-1-3, К42а-2-3	1.42а-12
	Опалубочные чертежи.	Витязь-3
		Лист 37

ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 Москва  
 С.И. Лавочкин  
 В.И. Зубов  
 С.А. Мухоморов  
 В.А. Прохоров  
 В.А. Рубин  
 В.А. Рубин  
 В.А. Рубин

К42д-1-5, К42д-2-5



Марка колонны	Марка бетона
К42д-1-5	300
К42д-2-5	



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выработка стали на листе 270, 275.
2. Армирование колонн см на листе 71.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Москва Проверен Губкина

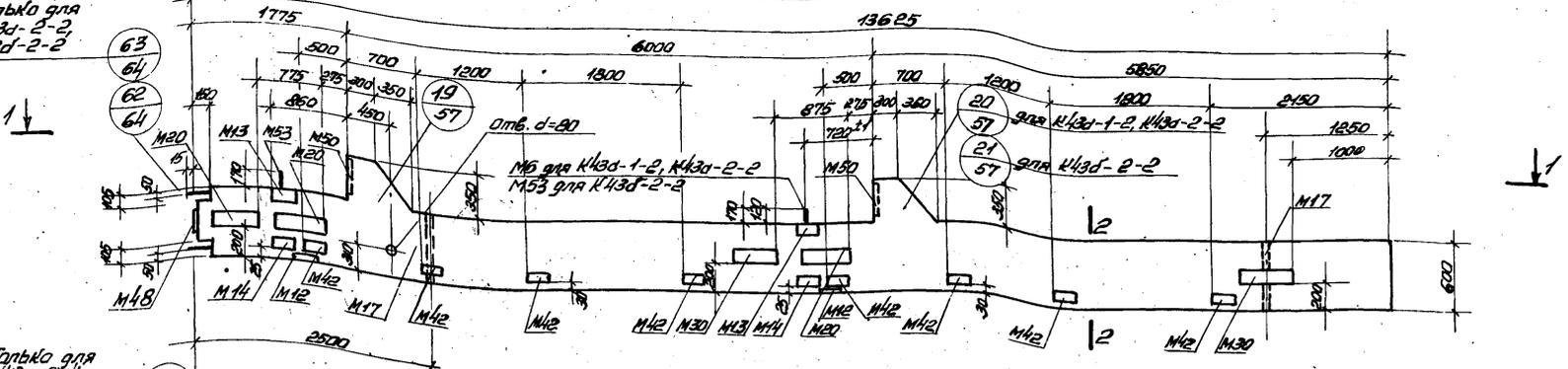
ТК  
1976

Колонна К42д-1-5, К42д-2-5.  
Опалубочный чертеж

К42д-1-5  
Выпуск 3  
Лист 38

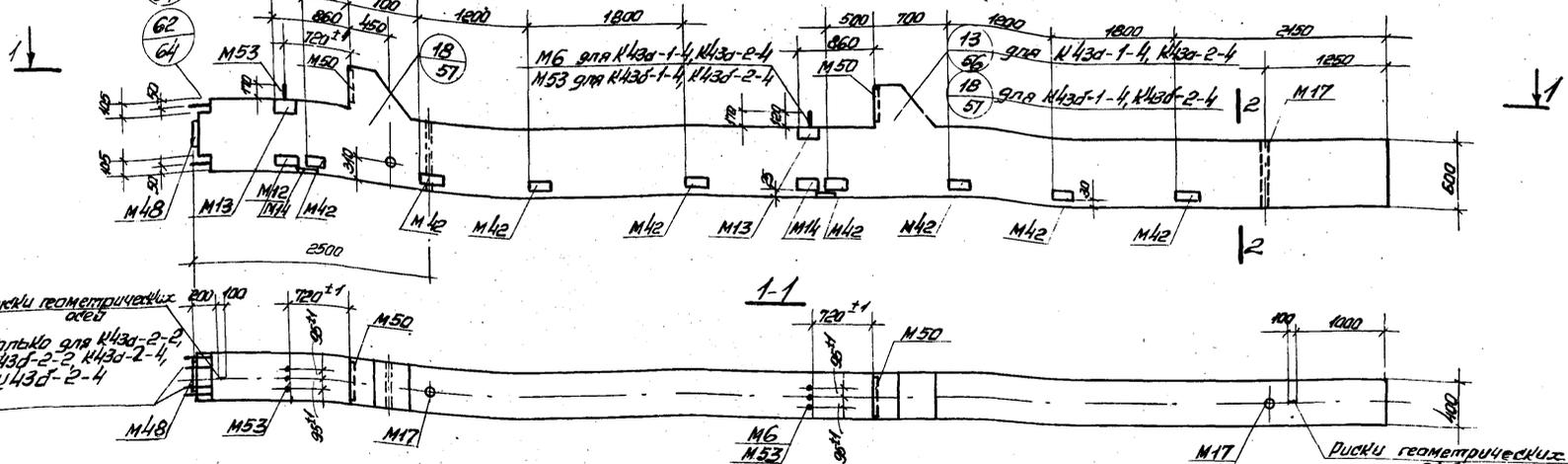
Только для  
К43д-2-2  
К43д-2-2

К43д-1-2, К43д-2-2, К43д-2-2



Только для  
К43д-2-4  
К43д-2-4

К43д-1-4, К43д-1-4, К43д-2-4, К43д-2-4



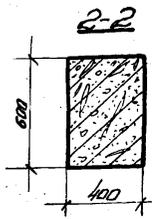
Ряды геометрических осей

Только для  
К43д-2-2  
К43д-2-2, К43д-2-4,  
К43д-2-4

Ряды геометрических осей

ЦНИИПРОЕКТИНИИ  
Мас.с.д.т.  
С.В. Громыко  
С.А. Мухоморов  
Л.В. Давыдов  
Л.В. Резванова

Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К43д-1-2	300	К43д-2-4	300
К43д-2-2			
К43д-2-2			
К43д-1-4			
К43д-1-4			
К43д-2-4			

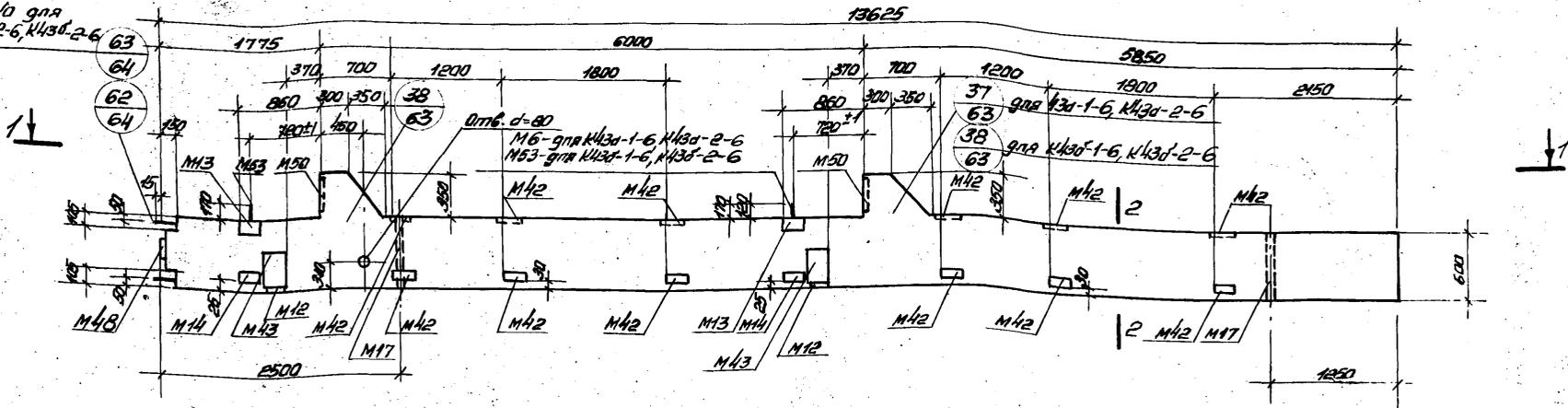


- Примечания:
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листе 270.
  2. Армированные колонны см. на листе 70.
  3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1976	Колонны К43д-1-2, К43д-2-2, К43д-2-2, К43д-1-4, К43д-1-4, К43д-2-4, К43д-2-4.	1. 420-12
	Опалубочные чертежи.	Выпуск 3
		Лист 39

К43а-1-6, К43б-1-6, К43а-2-6, К43б-2-6

Таблица для  
К43а-2-6, К43б-2-6

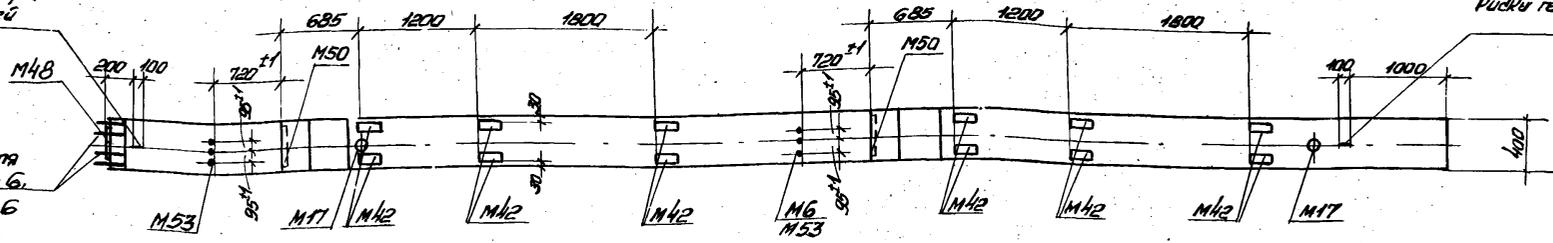


1-1

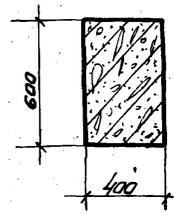
Линии геометрии  
вертикальных осей

Линии геометрических осей

Таблица для  
К43а-2-6, К43б-2-6



2-2



Марка колонны	Марка бетона	Марка колонны	Марка бетона
К43а-1-6	300	К43б-2-6	300
К43б-1-6			
К43а-2-6			

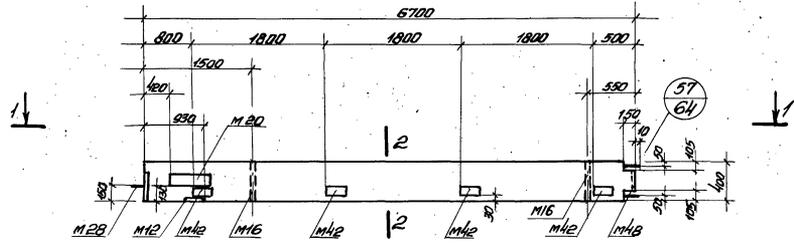
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборки стали на листах 270, 271.
2. Армирование колонн см. на листе 70.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

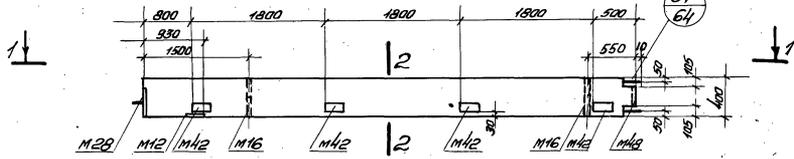
ТК 1976	Колонны К43а-1-6, К43б-1-6, К43а-2-6, К43б-2-6. Опалубочные чертежи.	1. 420-12 выпуск 3
		Лист 40

Москба  
Проектирование  
участка  
Резервация  
использования

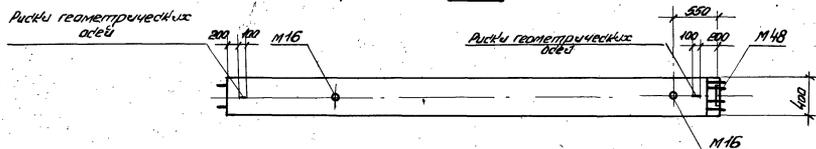
К44а-1-2, К44а-2-2



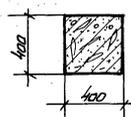
К44а-1-4, К44а-2-4



1-1



2-2



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выдартки стали на листах 271, 275.
2. Армирование колонн от на листе 71.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

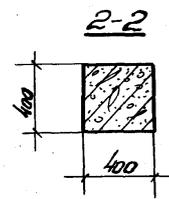
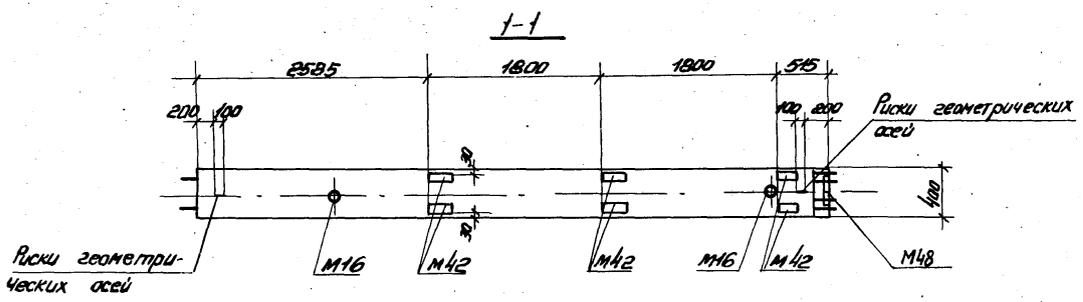
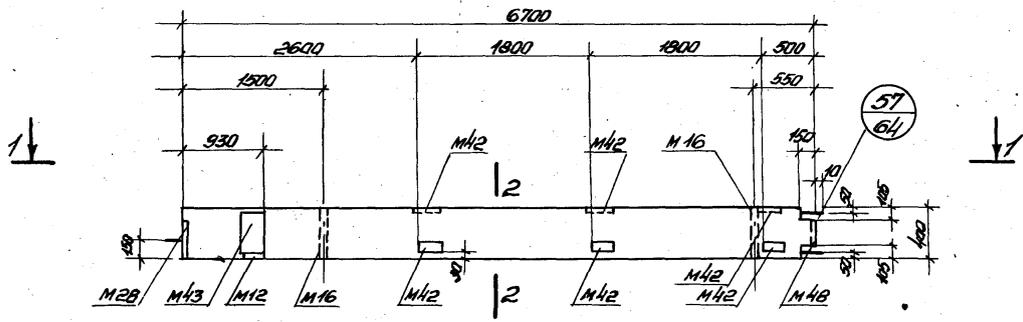
Марка колонны	Марка бетона
К44а-1-2	300
К44а-2-2	
К44а-1-4	
К44а-2-4	

ТК 1976	Колонны К44а-1-2, К44а-2-2, К44а-1-4, К44а-2-4.	1-420-12
	Опалубочные чертежи.	Выпуск 3
		Лист 41

Специальная ШЛЛ  
 Изготовление  
 Ст. монтаж  
 Проведение  
 Мос.ба  
 ШИМИНДИ  
 Мос.ба

Ст. тех. рис.  
 Балесенков  
 Козлова  
 Р. В. КУМА

К44а-1-6, К44а-2-6



Марка Колонны	Марка бетона
К44а-1-6	300
К44а-2-6	

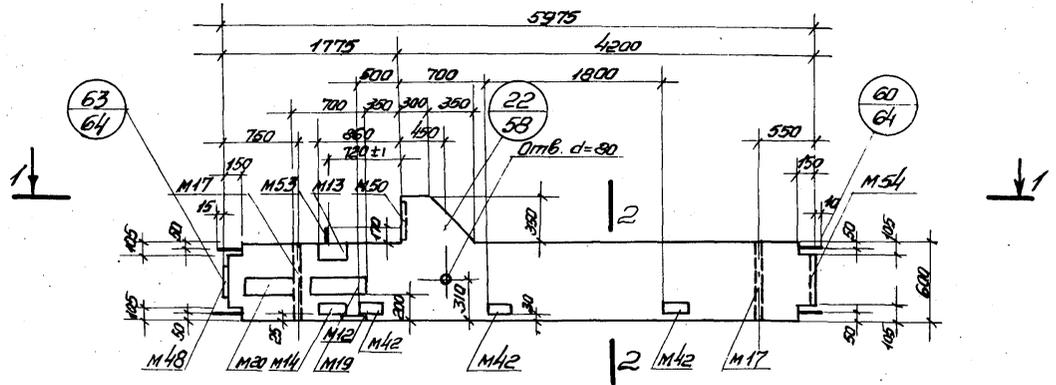
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 271, 275.
2. Армирование колонн см. лист 71.
3. Все закладные детали вставляются в состав пространственных каркасов.

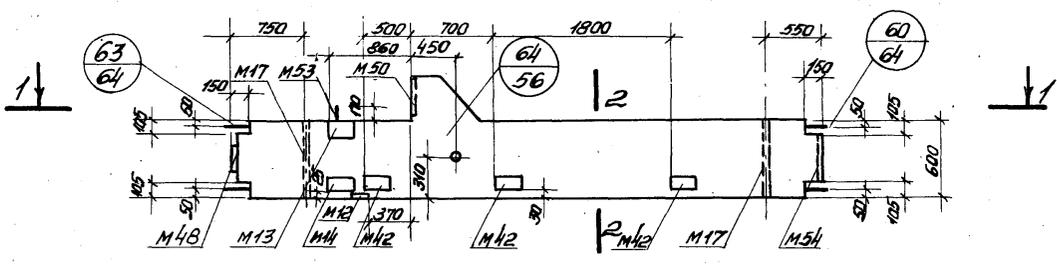
Проектирование: Маслова, Козлова, Резькина  
 Проверка: Маслова, Козлова, Резькина  
 Вн. группа: Маслова, Козлова, Резькина  
 Ст. техник: Маслова, Козлова, Резькина  
 Москва

ТК 1976	Колонна К44а-1-6, К44а-2-6 Опалубочный чертеж.	1. 420-12
		Выпуск 3
		Лист 42

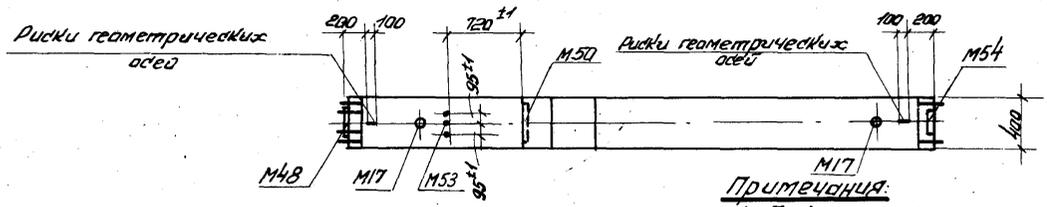
**K45a-1-2**



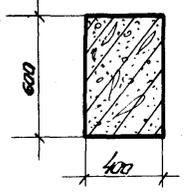
**K45a-1-4**



**1-1**



**2-2**



**Примечания:**

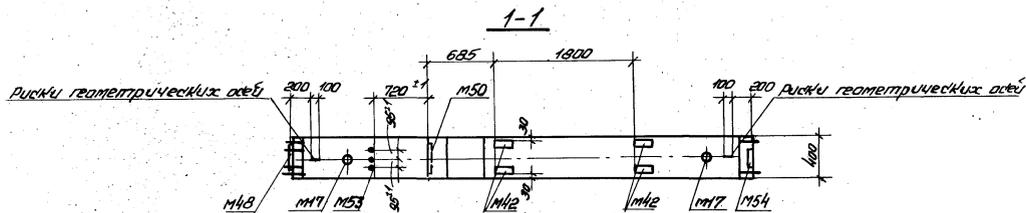
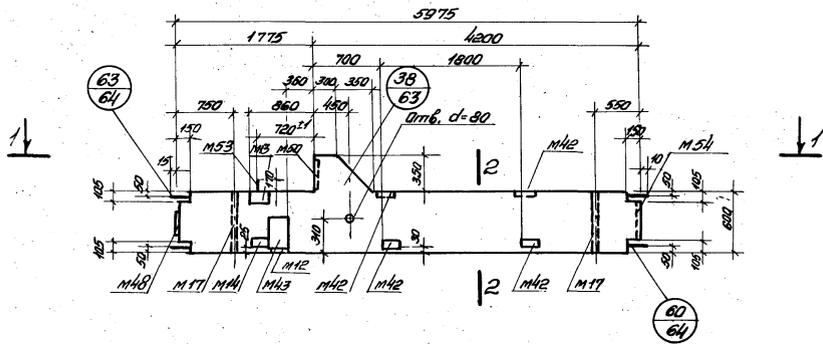
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листе 271.
2. Армирование колонн см. на листе 72.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона
K45a-1-2	300
K45a-1-4	

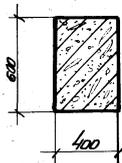
ТК 1976	Колонны K45a-1-2, K45a-1-4. Опалубочные чертежи.	1. K45a-1-2 Выпуск 3
		Лист 43

ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
 Москва  
 Ин. специалист  
 Рук. группы  
 Ст. техник  
 Проверил  
 Е.И.И.И.И.  
 Е.И.И.И.И.  
 Е.И.И.И.И.  
 Е.И.И.И.И.

К45а-1-6



2-2



Марка колонны	Марка бетона
К45а-1-6	300

Примечания:

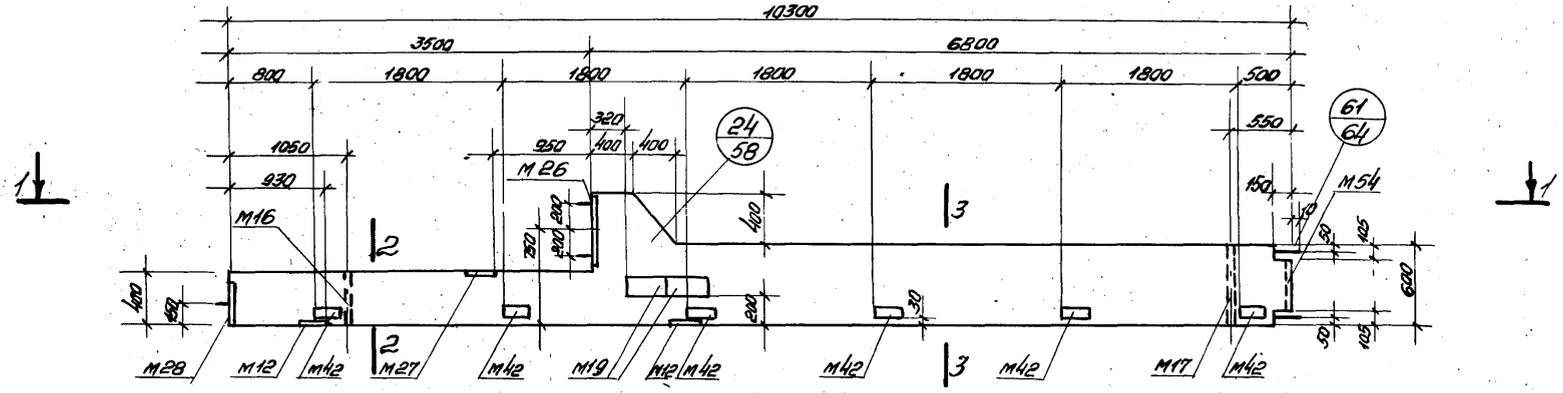
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выдержка стали на листе 271.
2. Армирование колонн см. на листе 72.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК  
1976

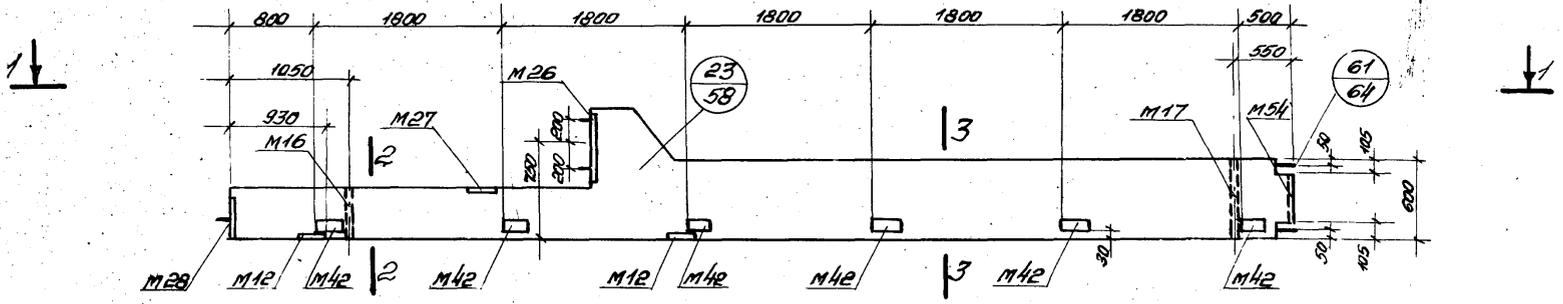
Колонна К45а-1-6  
Опубличенные чертежи.

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 44

К46а-1-2, К46а-2-2

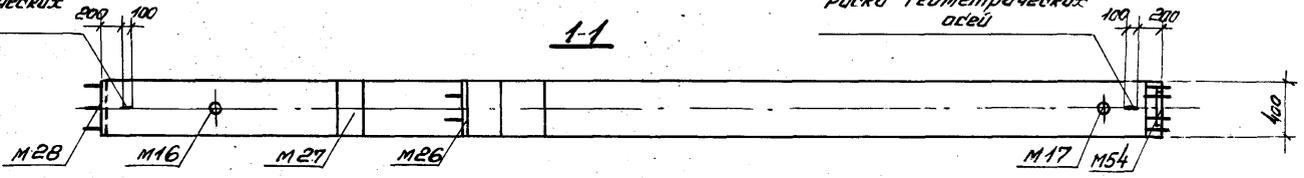


К46а-1-4, К46а-2-4

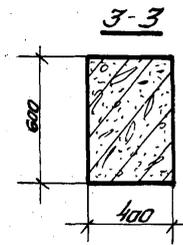
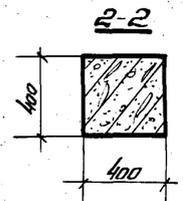


Риски геометрических осей

Риски геометрических осей



Марка колонны	Марка бетона
К46а-1-2	300
К46а-2-2	
К46а-1-4	
К46а-2-4	



Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 271, 275.
2. Армирование колонн см. на листе 72.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

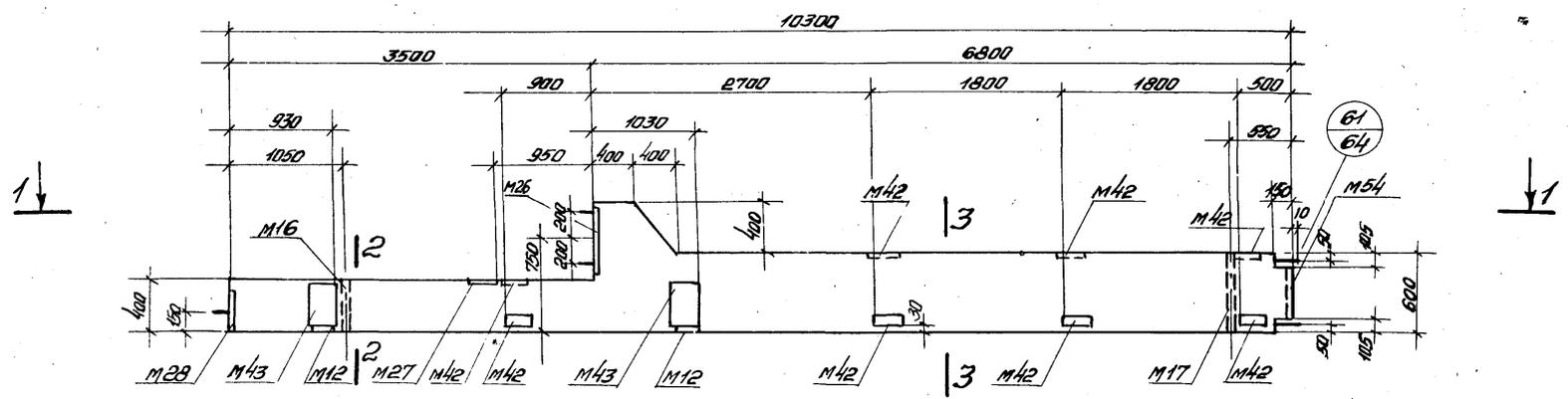
ТК  
1976

Колонны К46а-1-2, К46а-2-2, К46а-1-4, К46а-2-4.  
Опалубочные чертежи.

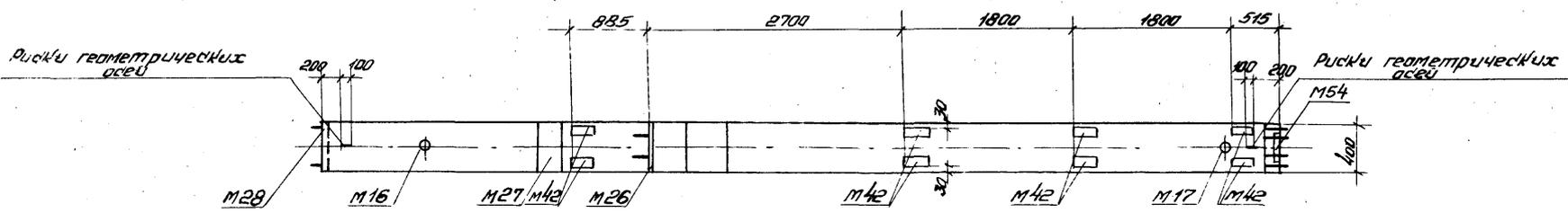
1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 45

Специальный  
 Проект  
 Инженер  
 Проверил  
 Мосхва

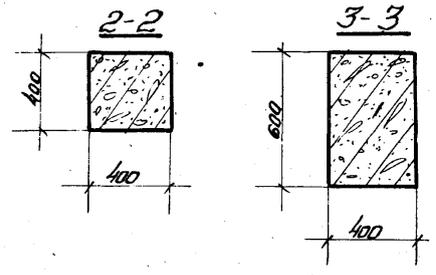
К46д-1-6, К46д-2-6



1-1



Марка колонны	Марка бетона
К46д-1-6	300
К46д-2-6	



Примечания:

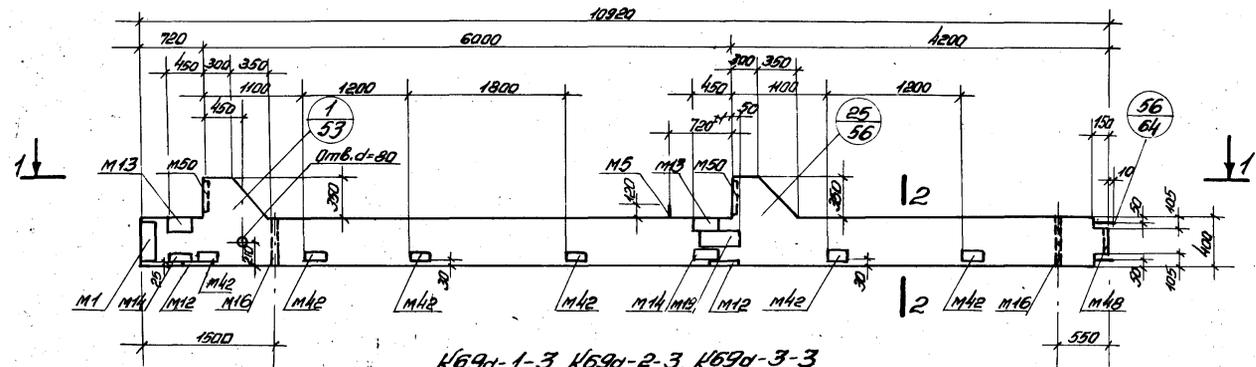
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 271, 275.
2. Армирование колонн см. на листе 72.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК  
1976

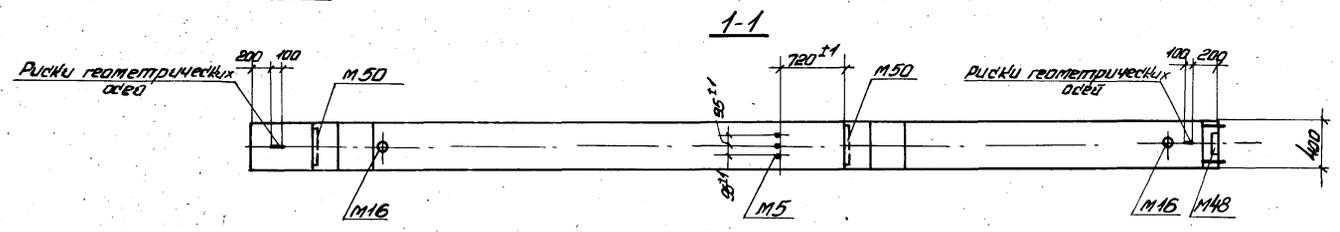
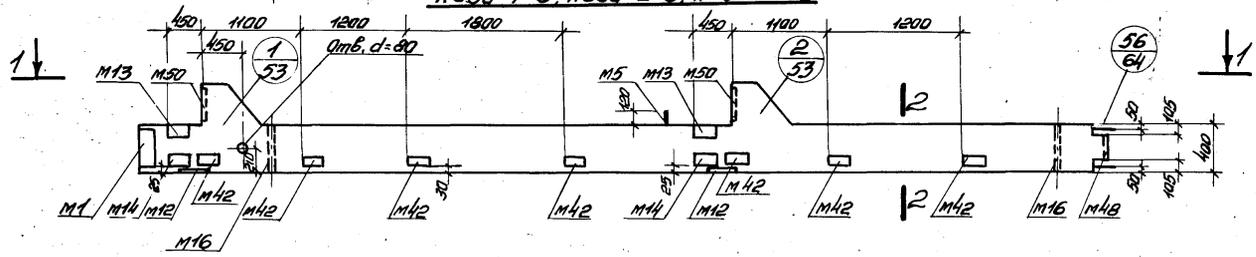
Колонна К46д-1-6, К46д-2-6.  
Опалубочный чертеж.

1.420-12  
выпуск 3  
Лист 46

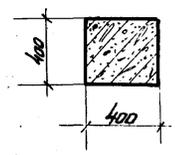
К69а-1-1, К69а-2-1, К69а-3-1, К69а-14-1



К69а-1-3, К69а-2-3, К69а-3-3



2-2



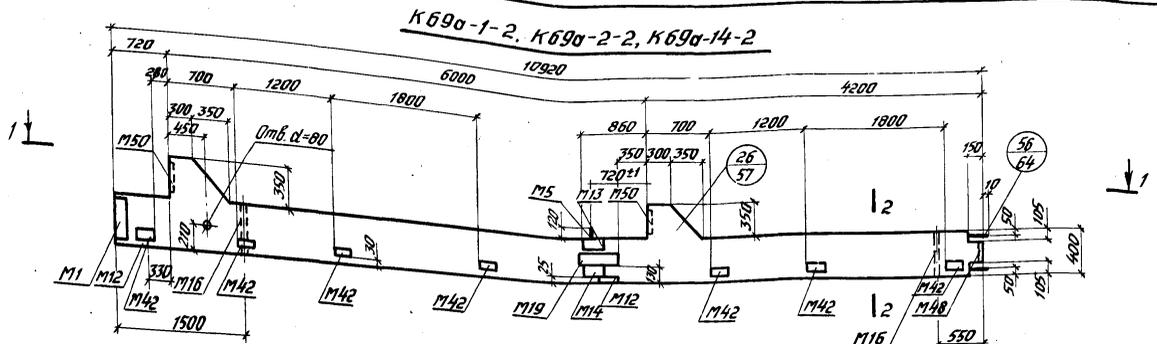
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выдержка стола на листах 272, 273.
2. Армирование колонн см. на листе 73.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

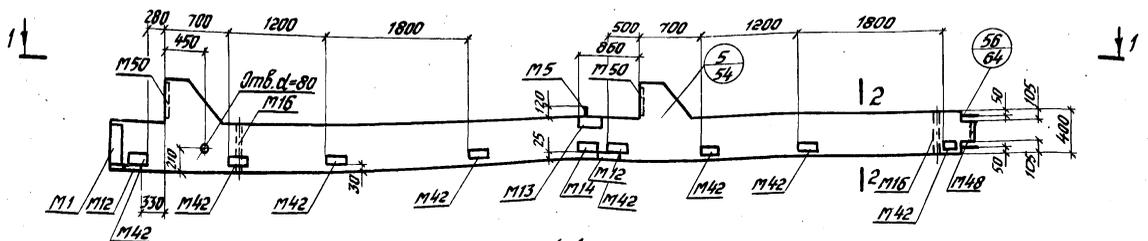
Марка колонны	Марка бетона
К69а-1-1	200
К69а-2-1	300
К69а-3-1	
К69а-14-1	200
К69а-1-3	
К69а-2-3	
К69а-3-3	300

ТК 1976	Колонны К69а-1-1, К69а-2-1, К69а-3-1, К69а-14-1, К69а-1-3, К69а-2-3, К69а-3-3.	1. 420-12 выпуск 3
	Опалубочные чертежи.	Лист 47

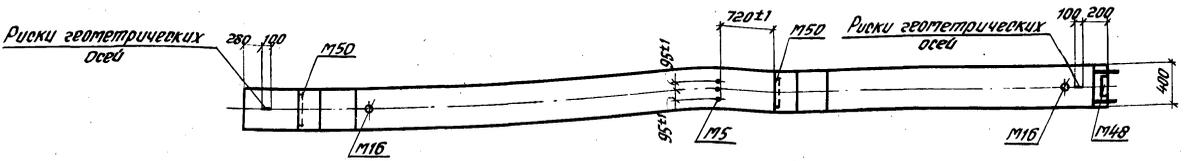
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ  
 Москва  
 На специализации  
 Инж. группы  
 Ст. техник  
 Проектировщик  
 С-1  
 Галаев Л.В.  
 Козлова  
 Ревакина



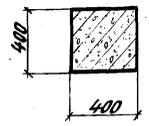
K69a-1-4, K69a-2-4



1-1



2-2



**Примечания:**

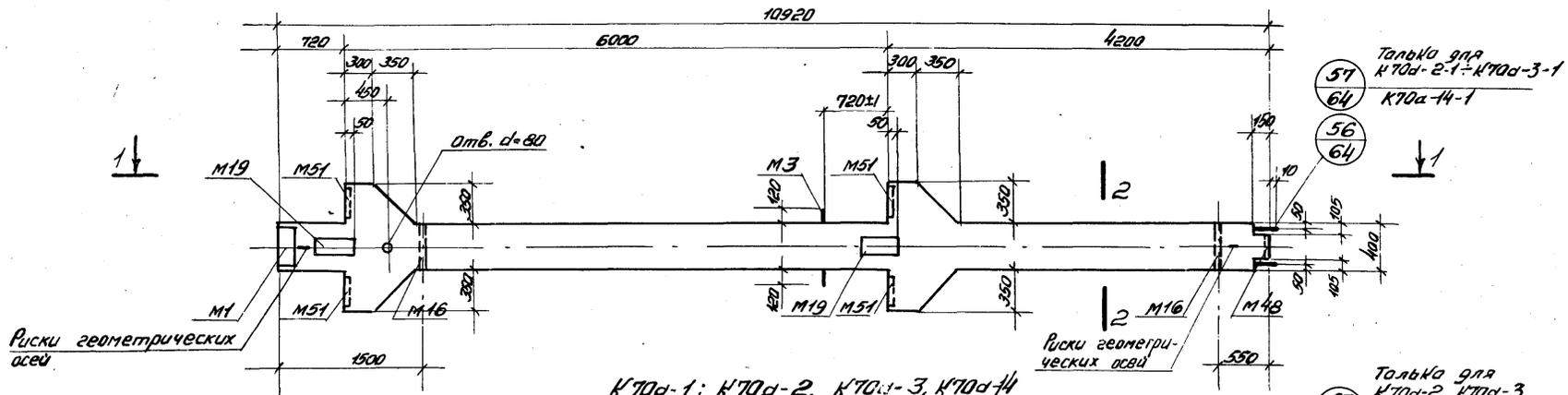
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выдержка стали на листах 272, 273.
2. Армирование колонн см. лист 73.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Колоды  
Регистрация  
Ст. техник  
Проверил  
Москва

Марка колонны	Марка бетона
K69a-1-2	200
K69a-2-2	300
K69a-14-2	200
K69a-1-4	300

ТК 1970	Колонны K69a-1-2, K69a-2-2, K69a-14-2, K69a-1-4, K69a-2-4	1420-12 Выпуск 3
	Опалубочные чертежи	Лист 48

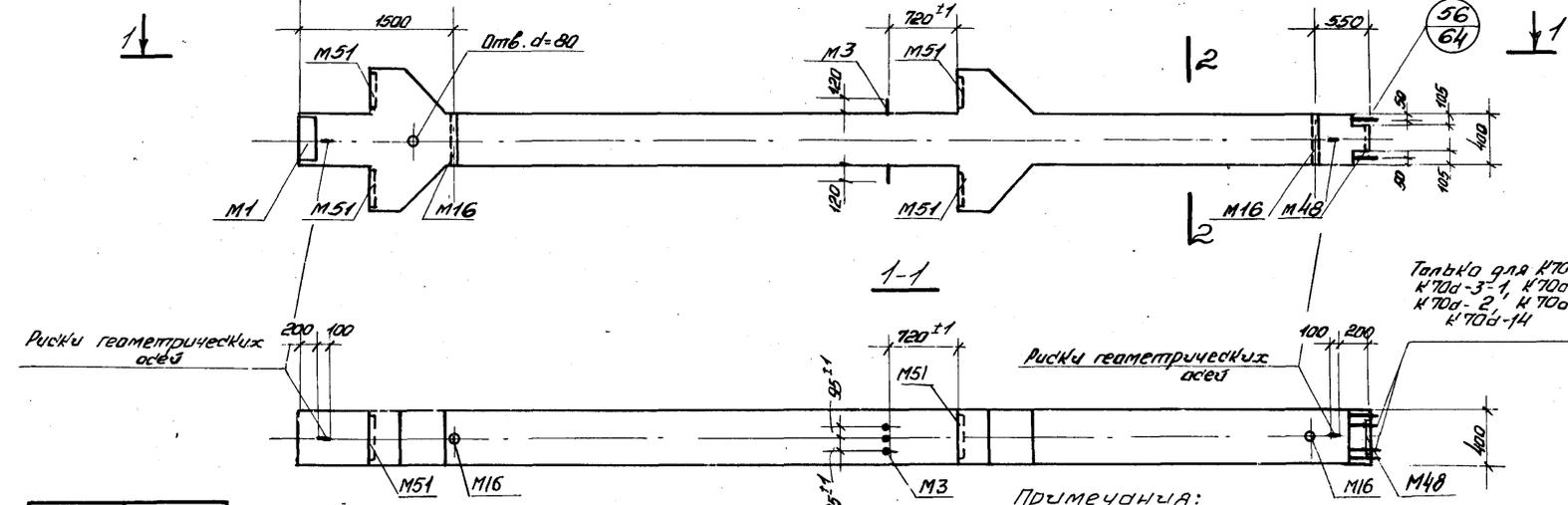
К70д-1-1, К70д-2-1, К70д-3-1, К70д-14-1



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

К70д-1; К70д-2; К70д-3; К70д-14



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

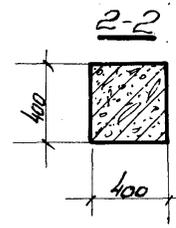
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонку даны на листе 2, выдержка стали на листах 273, 274.
2. Диаметры валов см. лист 73.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

И. СТАЦИОНАР	К. МАШИНО
В. В. В. В.	К. К. К. К.
С. С. С. С.	Л. Л. Л. Л.
П. П. П. П.	Р. Р. Р. Р.

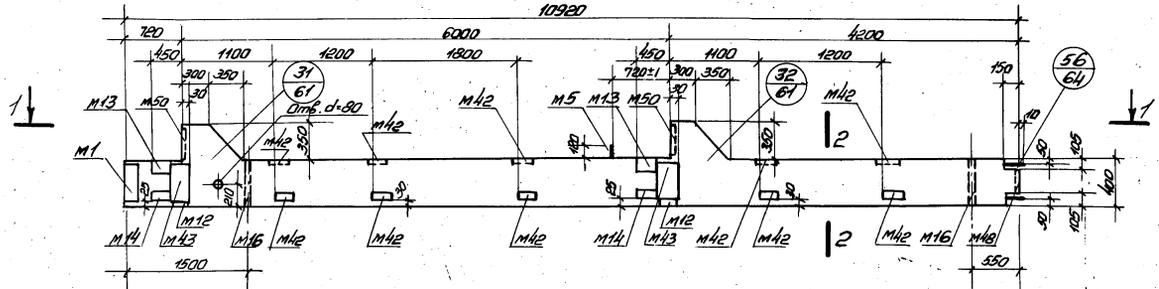
ЦНИПРОМЗДАНИИ  
Москва

Марка колонны	Марка бетона
К70д-1-1	300
К70д-2-1	300
К70д-3-1	400
К70д-14-1	400
К70д-1	300
К70д-2	300
К70д-3	400
К70д-14	400

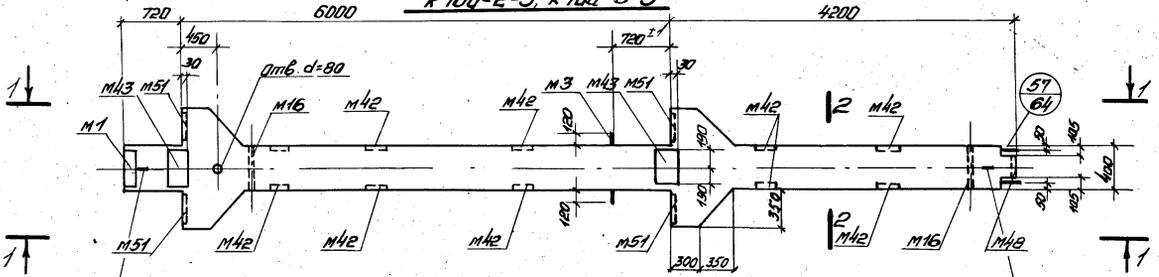


ТК 1976	Колонны К70д-1-1, К70д-2-1, К70д-3-1, К70д-14-1, К70д-1, К70д-2, К70д-3, К70д-14. Опалубочные чертежи.	1. 420- Выпуск 3
		Лист 49

К69а-1-5, К69а-2-5



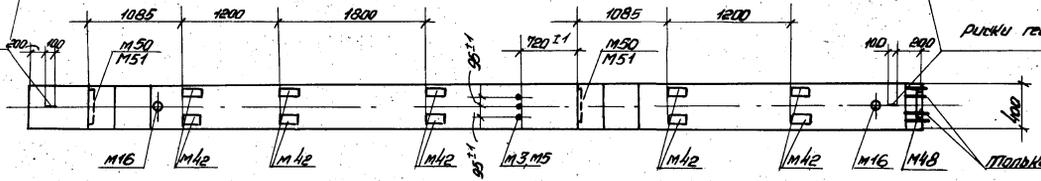
К70а-2-5, К70а-3-5



Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

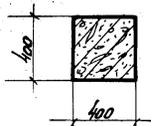
1-1



Поперек для К70а-2-5, К70а-3-5

Марка колонны	Марка бетона
К69а-1-5	200
К69а-2-5	300
К70а-2-5	400
К70а-3-5	400

2-2



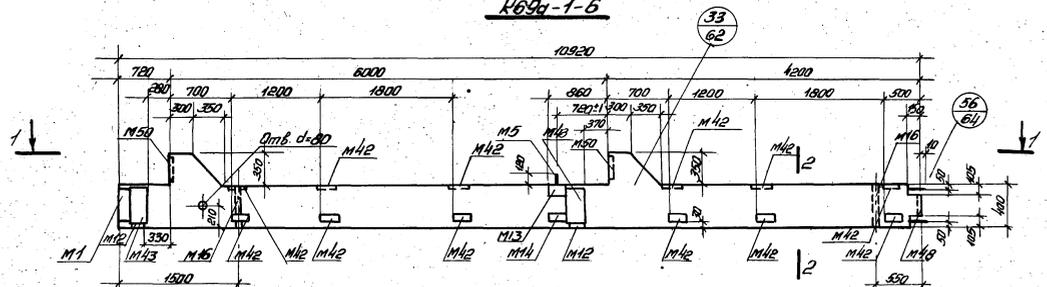
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборки стали на листах 273, 274.
2. Армирование колонн см. на листе 73.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

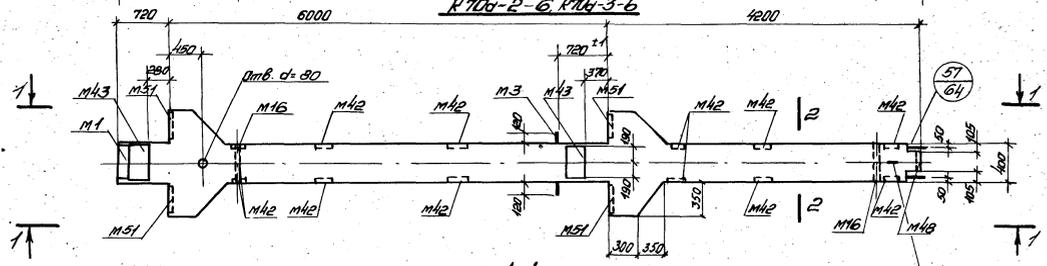
ТК 1976	Колонны К69а-1-5, К69а-2-5, К70а-2-5, К70а-3-5	1, 420-12
	Опалубочные чертежи.	выпуск 3
		Лист 50

И.п. техник  
Григорьев  
И.п. архитектор  
Резникова

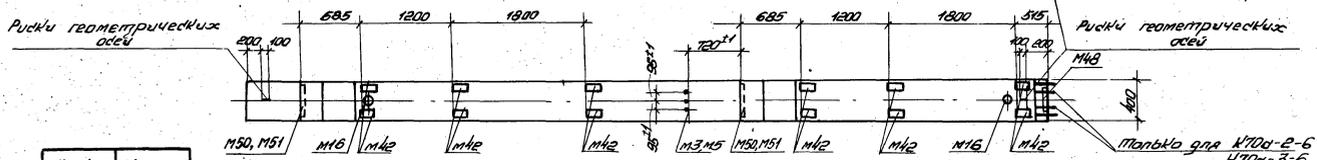
K69a-1-6



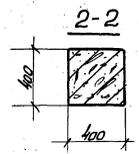
K70a-2-6, K70a-3-6



1-1



Марка Колонны	Марка бетона
K69a-1-6	200
K70a-2-6	300
K70a-3-6	400



- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листах 273, 274.
  - Армированные колонны см. лист 73.
  - Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

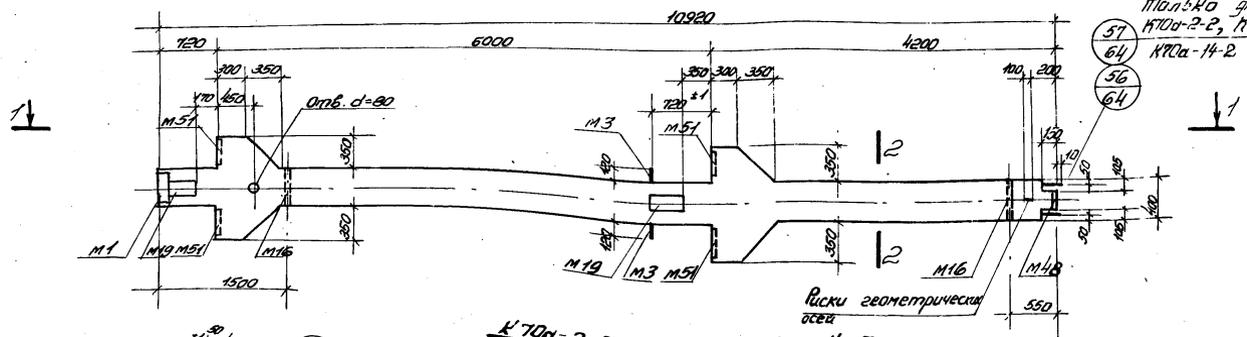
ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ  
Москва

В. Савицкий  
В. В. Зубов  
С. М. Мельник  
Л. П. Прохорова

С. И. Савицкий  
Л. П. Прохорова  
Л. П. Прохорова  
Л. П. Прохорова

ТК 1976	Колонны K69a-1-6, K70a-2-6, K70a-3-6.	1. 420-12
	Опалубочные чертежи.	Выпуск 3
		Лист 51

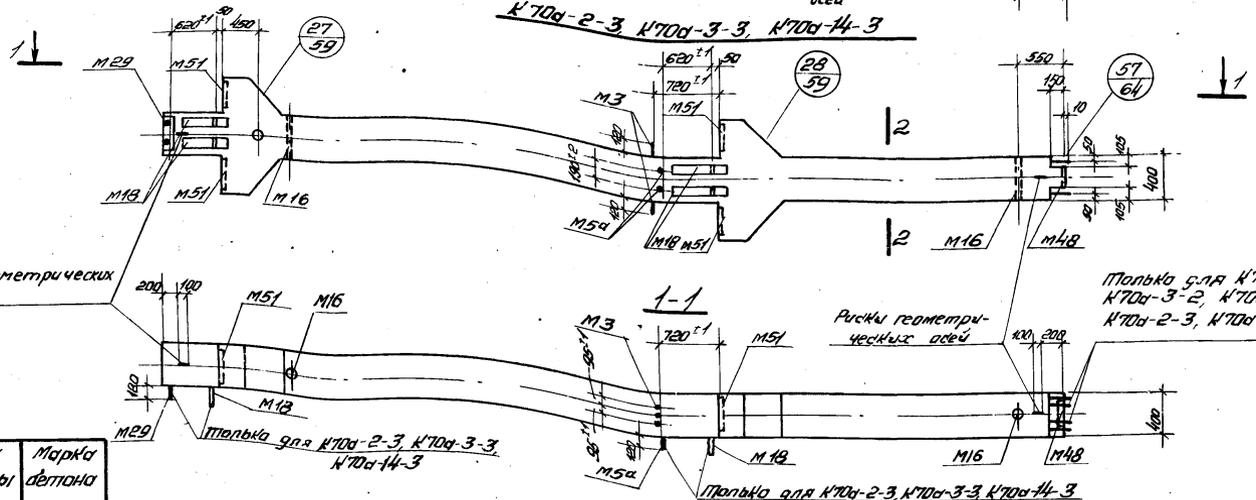
К70а-1-2, К70а-2-2, К70а-3-2, К70а-4-2



Только для  
К70а-2-2, К70а-3-2,  
К70а-4-2

57  
64  
56  
64

К70а-2-3, К70а-3-3, К70а-4-3



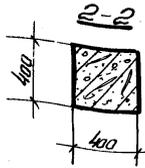
28  
59

57  
64

Только для К70а-2-2,  
К70а-3-2, К70а-4-2,  
К70а-2-3, К70а-3-3, К70а-4-3

Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

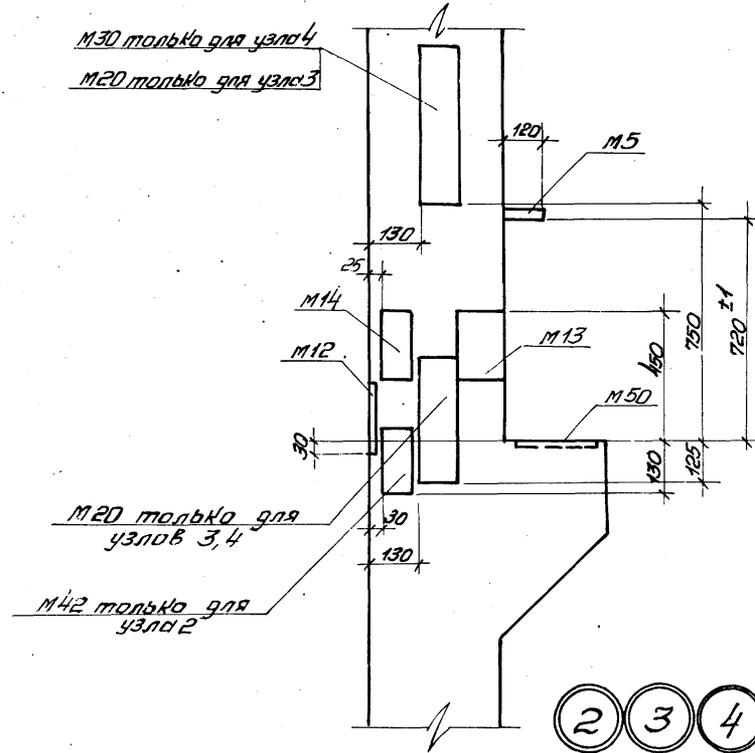
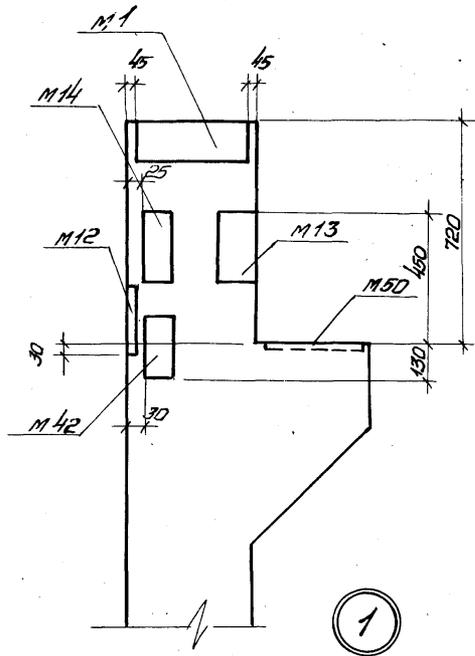


- Примечания:**
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выделены стали на листе 274.
  2. Армирование колонн см. лист 73.
  3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Колонна  
Резервная  
Самые  
проверки  
Мостов

Марка колонны	Марка бетона
К70а-1-2	300
К70а-2-2	400
К70а-3-2	
К70а-4-2	300
К70а-2-3	
К70а-3-3	
К70а-4-3	400

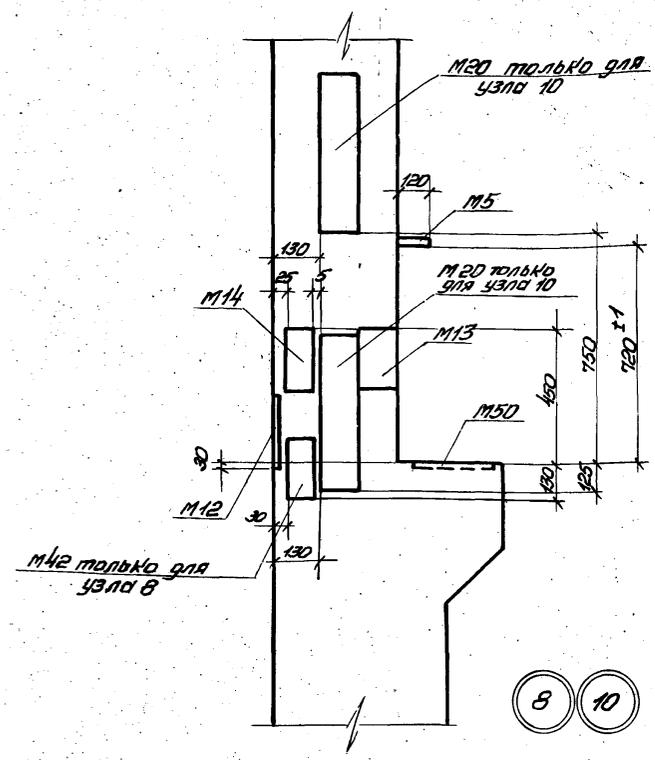
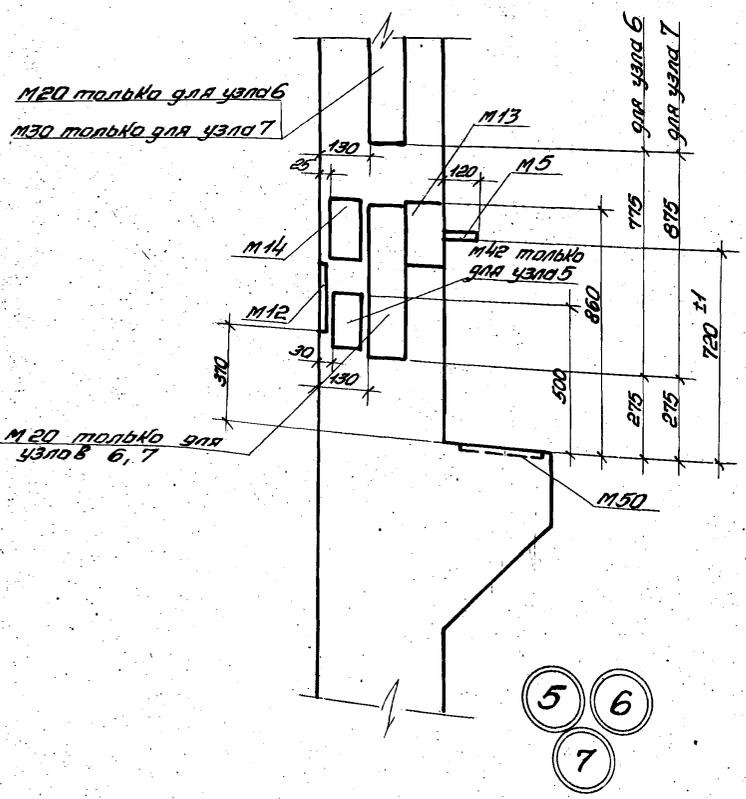
ТК 1976	Колонны К70а-1-2, К70а-2-2, К70а-3-2, К70а-4-2, К70а-2-3, К70а-3-3, К70а-4-3. Опубличенные чертежи.	1.420-12
		Выпуск 3
		Лист 52



Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей пространственных каркасов колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $d=80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры колонн даны до ее рифов.

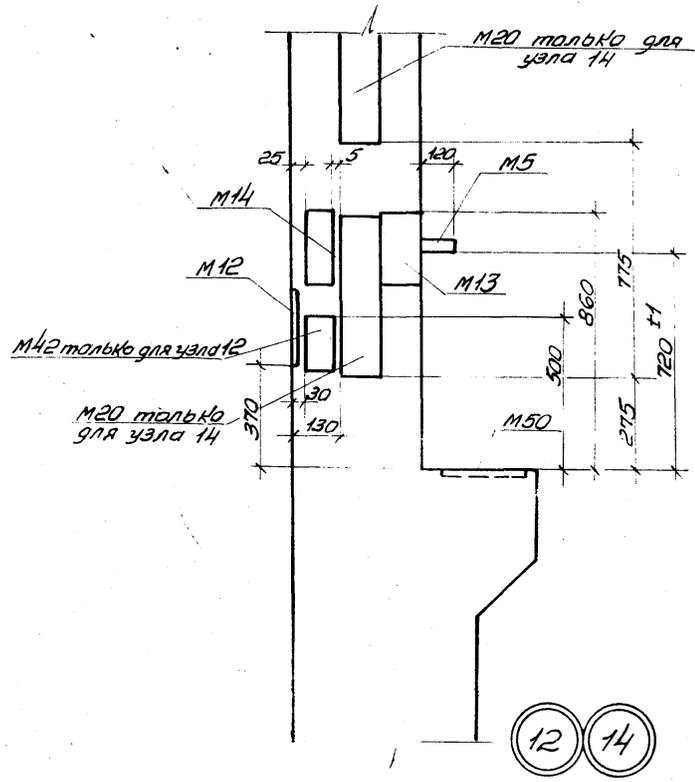
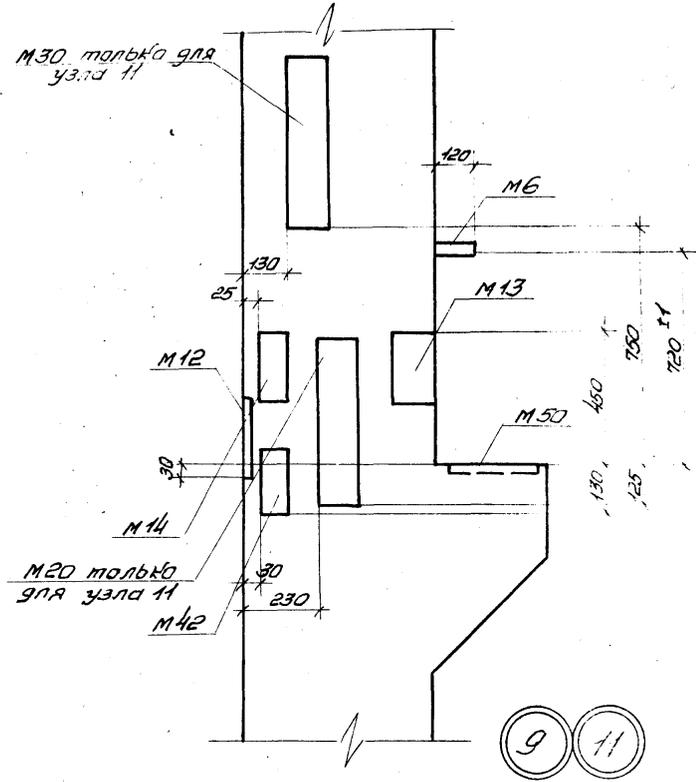
Ст. главный инженер  
Проверил  
Масля  
Москва



Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16, M17 и отверстия d=80 мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рывков.

ТК 1976	Установка закладных деталей. Узлы 5, 6, 7, 8, 10.	1.420-123
		Выпуск 3
		Лист 54

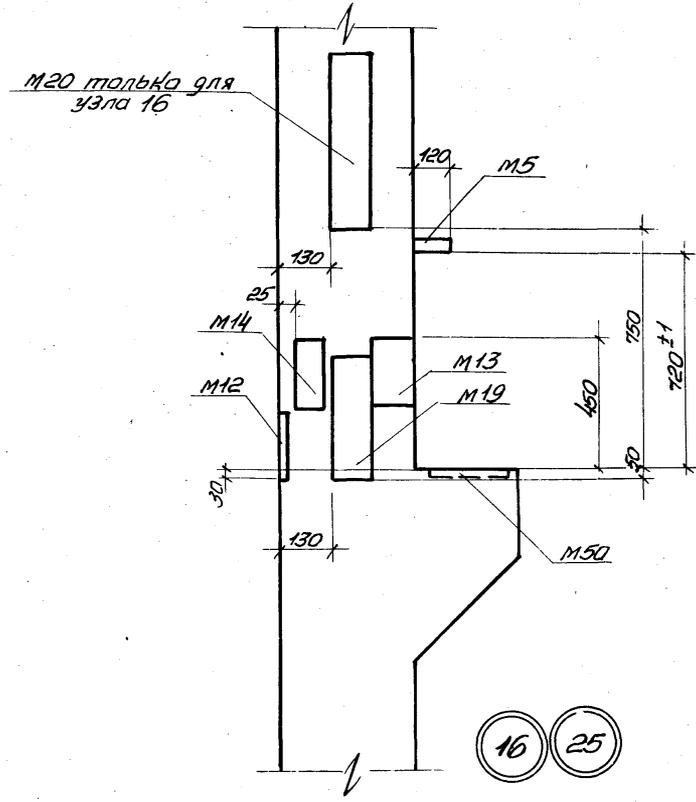
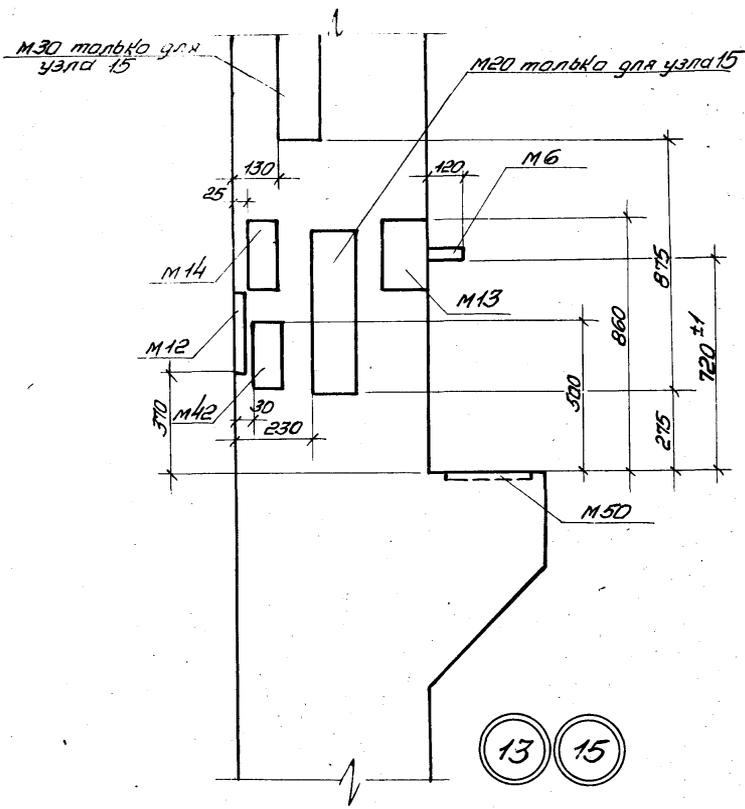


Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $d=80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифов.

Проект: ГИМ, ЭДП, ИИИ  
 Москва  
 Инженер: М.И. Сидоров  
 Проверил: М.И. Сидоров  
 Утвердил: М.И. Сидоров  
 Дата: 15.02.76

ТК 1976	Установка закладных деталей. Узлы 9, 11, 12, 14.	1. 420-12 Выпуск 3
		Лист 55



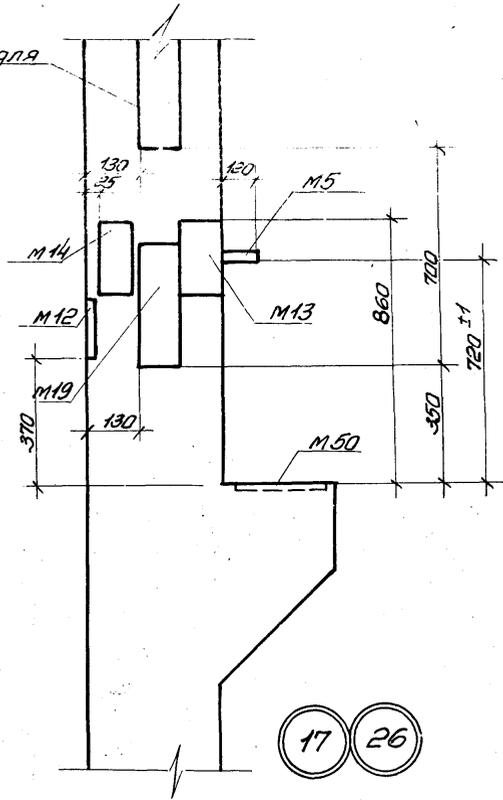
Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $\phi=80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифов.

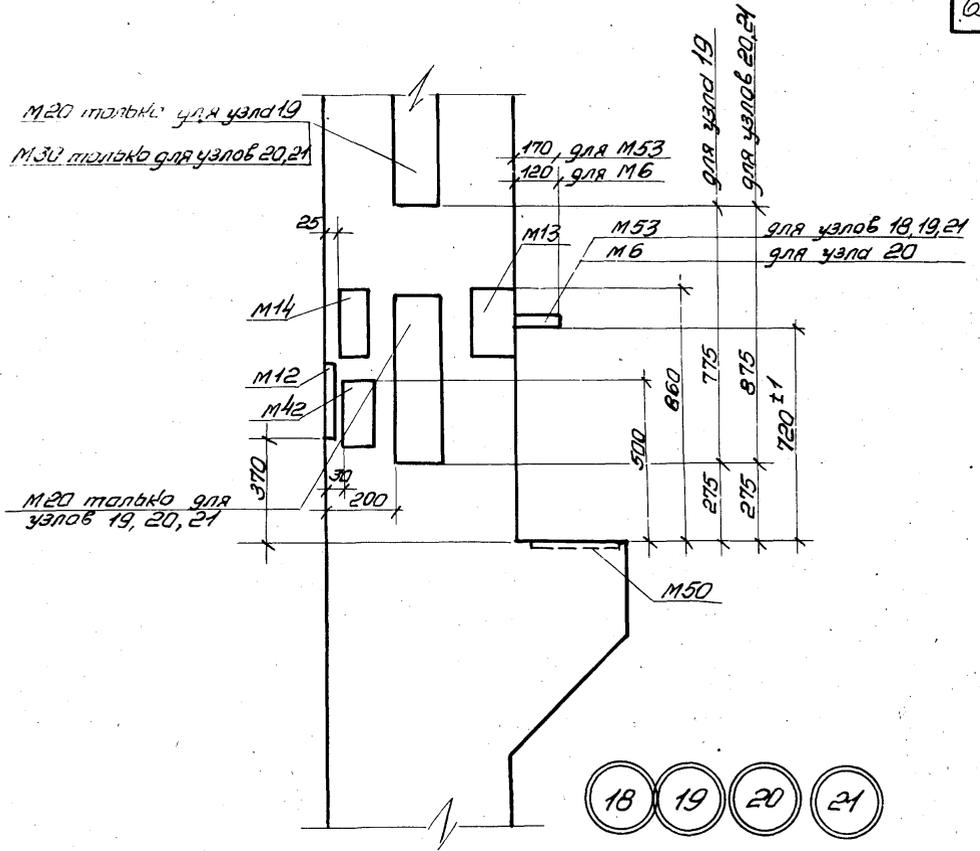
ЦНИИИП ИГиЛ  
 Москва  
 Ст. техник  
 Прохорова  
 Козлова  
 Ревякина

ТК 1976	Установка закладных деталей. Узлы 13, 15, 16, 25	1. 420-12 Выпуск 3
		Лист 56

M20 только для узла 17



M20 только для узла 19  
M30 только для узлов 20, 21



Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $d=80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее ригелей.

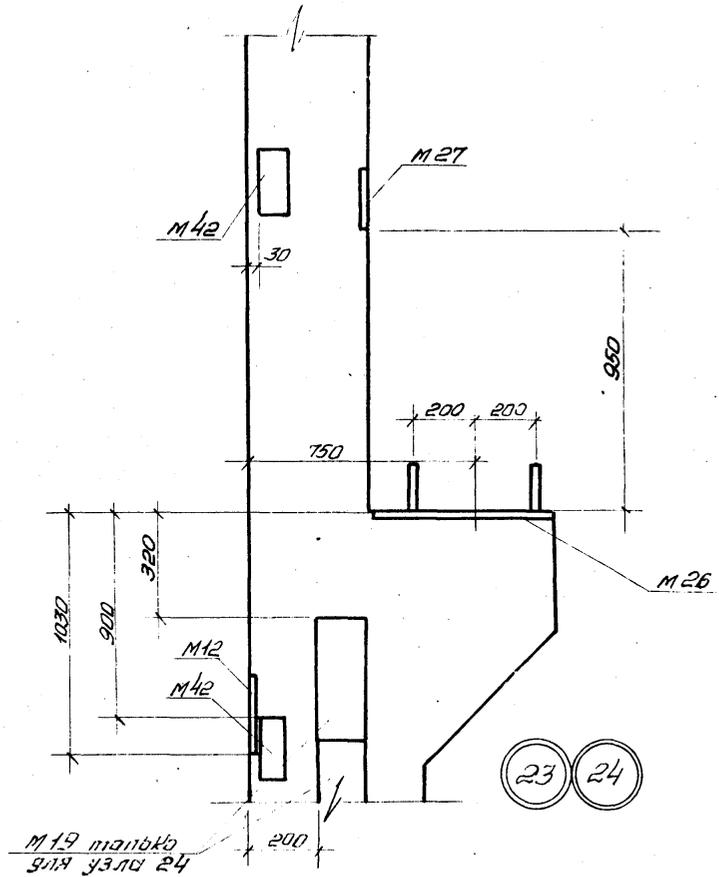
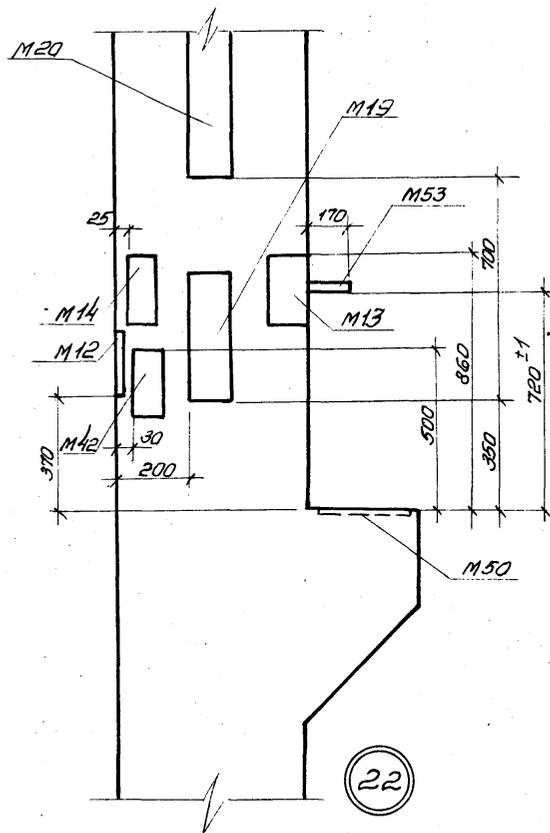
Исполнитель	Паленков
Спр. проект	Позаров
Проверил	Ревякина

ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
Москва

ТК  
1976

Установка закладных деталей  
Узлы 17, 18, 19, 20, 21, 26.

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 57



Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $d = 80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифа.

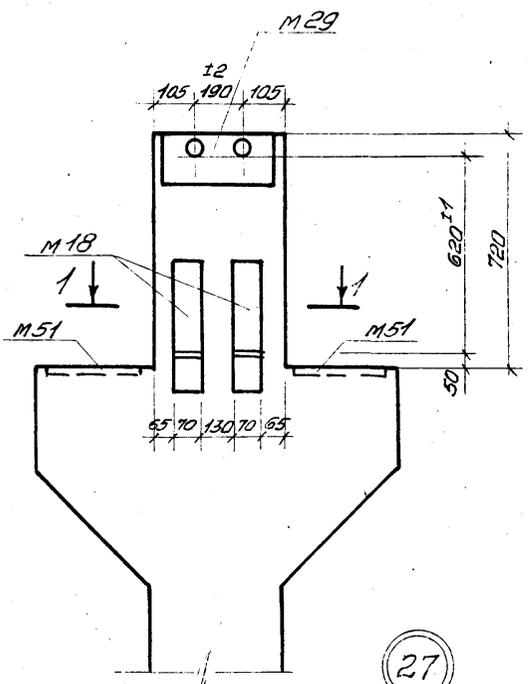
ТК  
1976

Установка закладных деталей.  
Узлы 22, 23, 24.

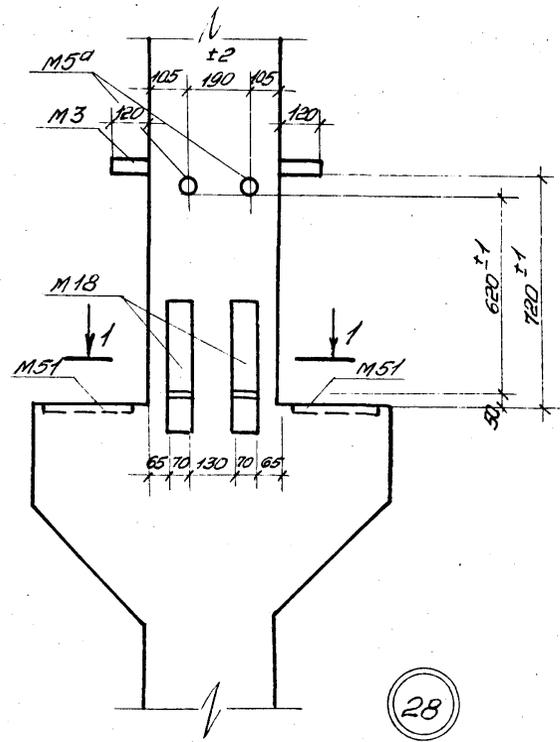
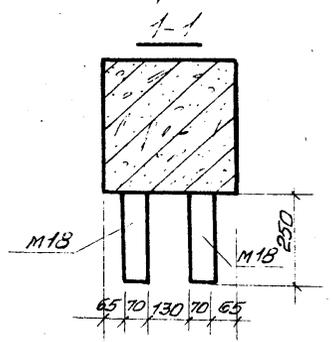
1:420-12  
выпуск 3  
Лист 58

Инженер  
Ст. техник  
Проектировщик  
Галесников  
Козлова  
Резвякина

ЦНИИОИИ  
Москва



27



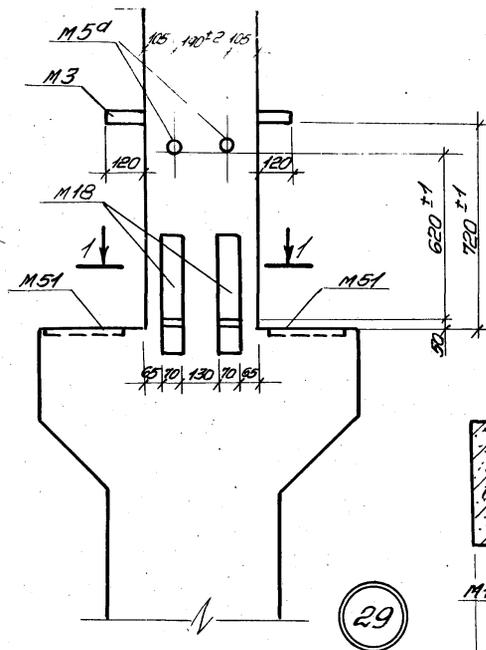
28

Примечания:

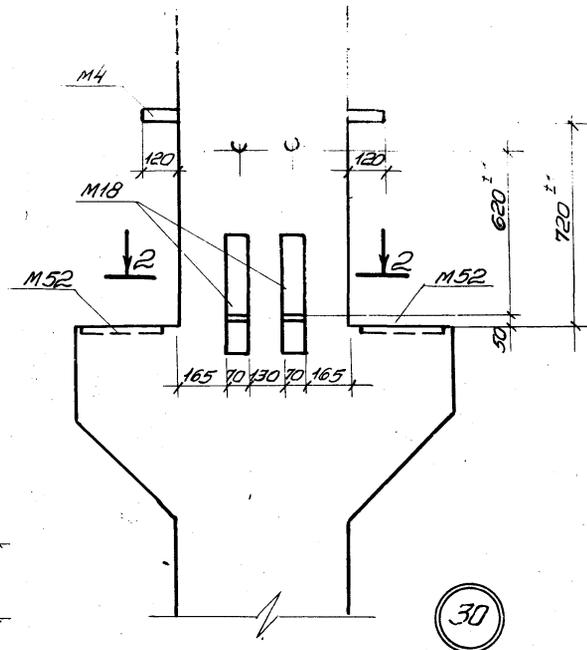
1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206
2. Закладные детали М16 и отверстия  $\alpha=80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифов.

ЦНИИПРОМЗДАНИИ Москва	инж. В.И. Мухоморов	инж. А.И. Козлова	инж. В.И. Ревина
	инж. В.И. Мухоморов	инж. А.И. Козлова	инж. В.И. Ревина
инж. В.И. Мухоморов	инж. А.И. Козлова	инж. В.И. Ревина	
инж. В.И. Мухоморов	инж. А.И. Козлова	инж. В.И. Ревина	

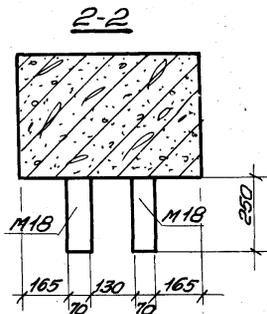
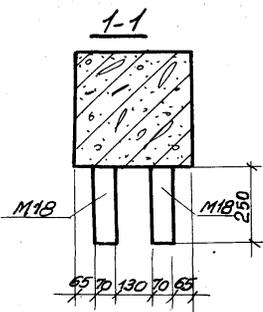
ТК 1976	Установка закладных деталей Узлы 27 и 28.	1.420-12
		Выпуск 3
		Лист 59



29

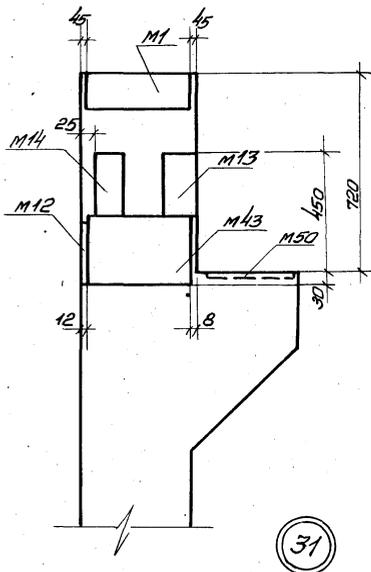


30

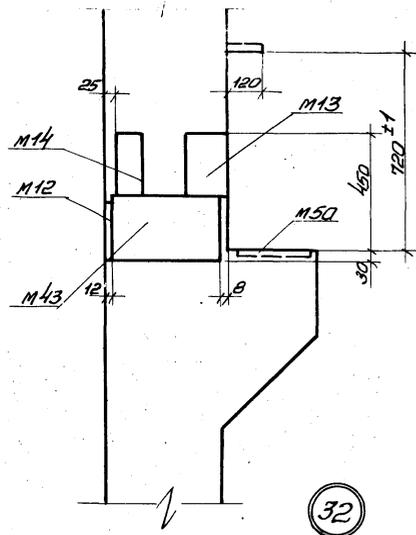
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $\alpha=80$  на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифлов.

ТК  
1976Установка закладных деталей.  
Узлы 29, 30.1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 60



31



32

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Примеры крепления закладных деталей пространственных каркасов колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $d=80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры колонн даны до ее рифов.

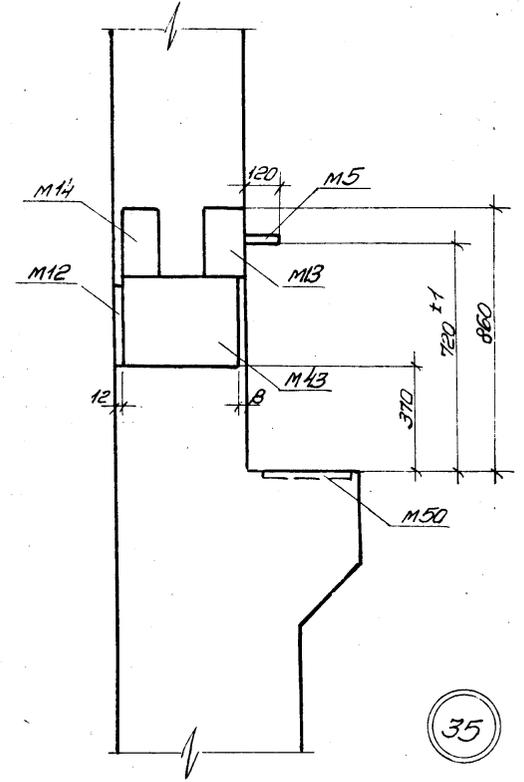
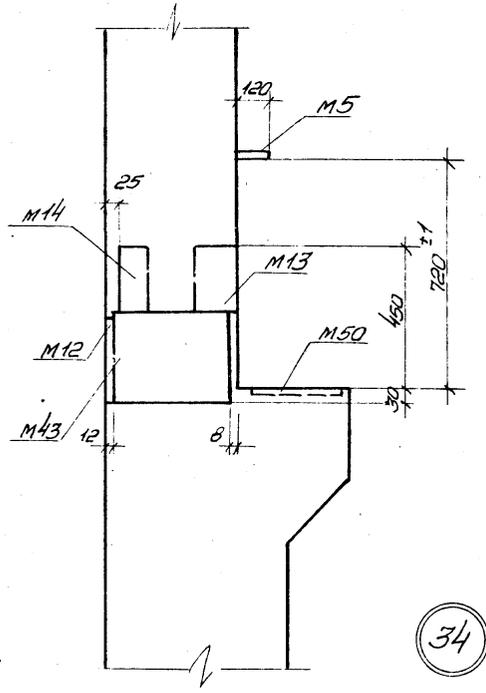
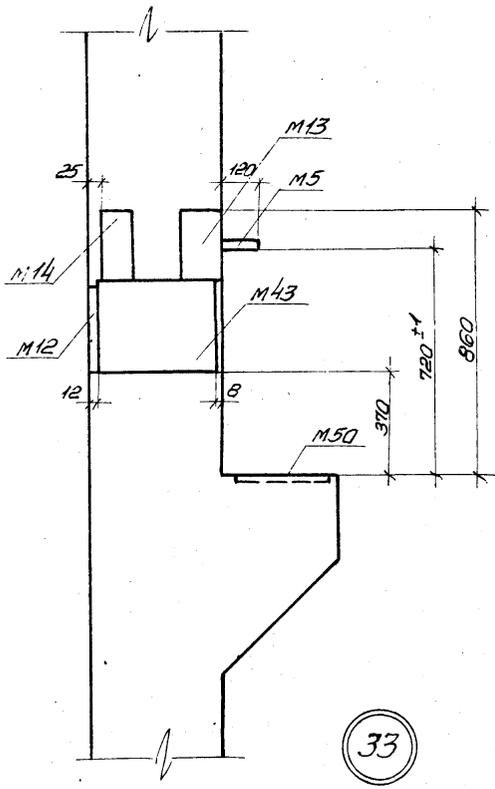
Инженер	С.И. Иванов
Стр. инженер	А.С. Петров
Стр. техник	В.В. Сидоров
Проектировщик	М.М. Федорова

ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
Москва

ТК  
1976

Установка закладных деталей.  
Узл 61 31, 32.

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 61

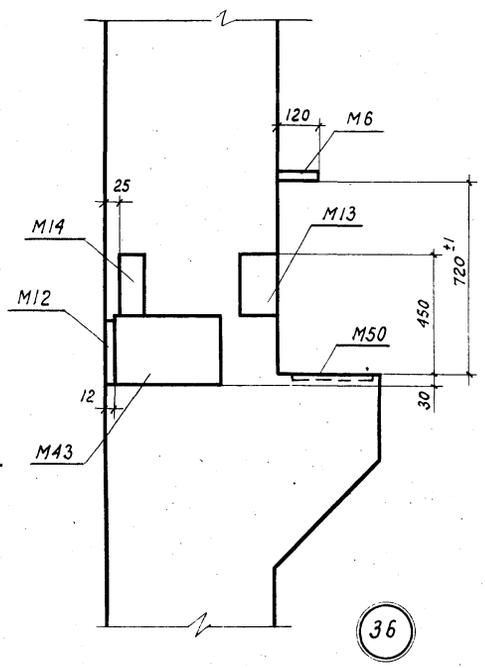


Примечания:

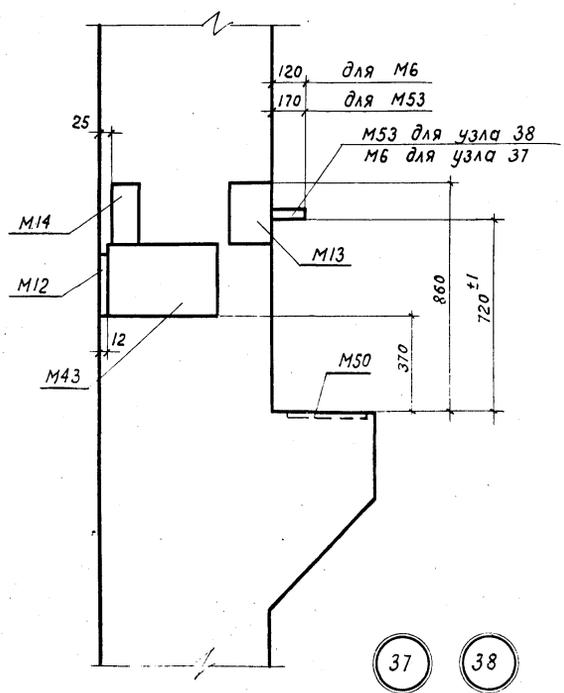
1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали M16 и отверстия  $d=80$  мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифов.

ТК 1976	Установка закладных деталей Узлы 33, 34, 35.	1. 420-12 Выпуск 3	
		Лист	62

Устройство | Арматура | Каркас



36



37

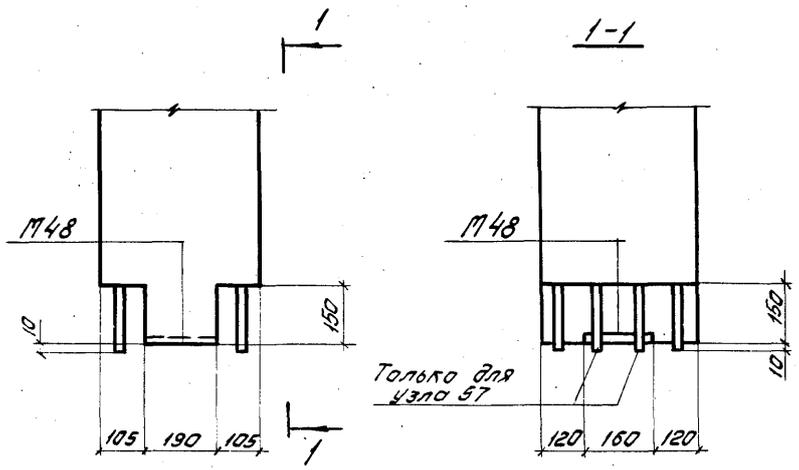
38

Примечания:

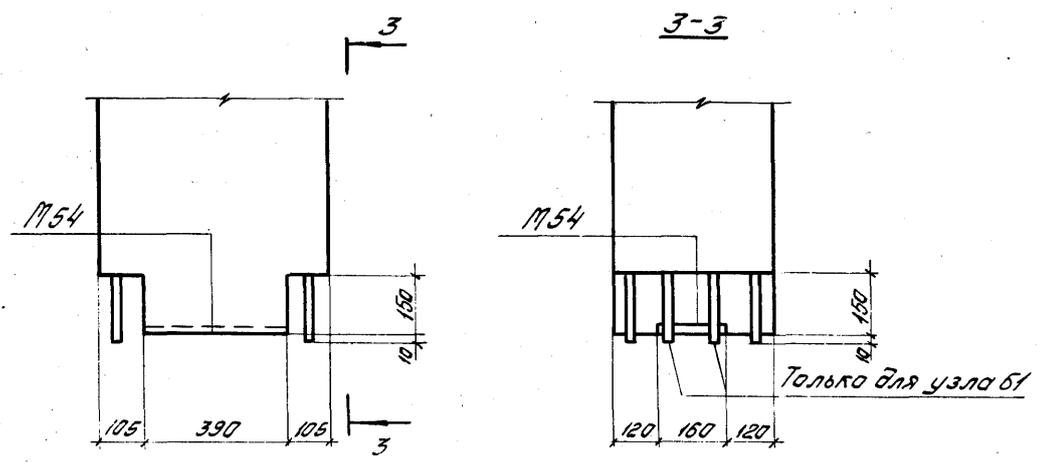
1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 206.
2. Закладные детали М16 и отверстия  $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифов.

ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
 Москва  
 рук. группы С.А. Галеев  
 ст. техник В.П. Козлова  
 прораб В.В. Ревякина

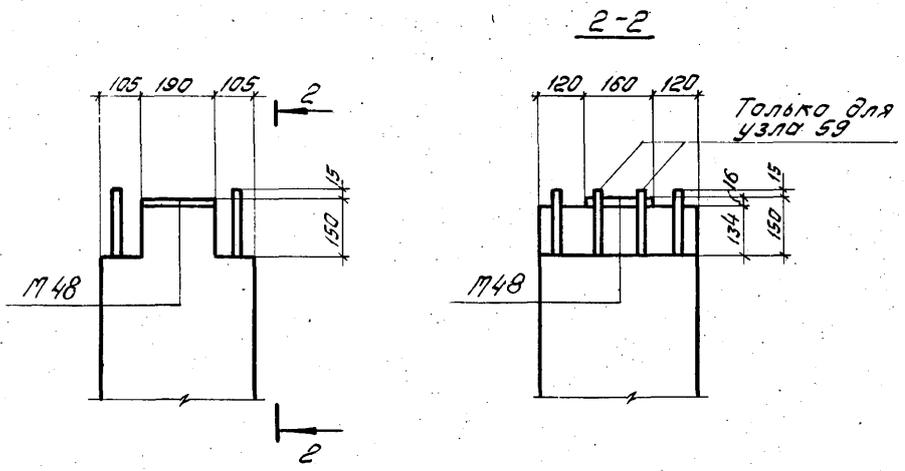
ТК 1976	Установка закладных деталей. Узлы 36, 37, 38.	1-420-12 Выпуск 3
		Лист 63



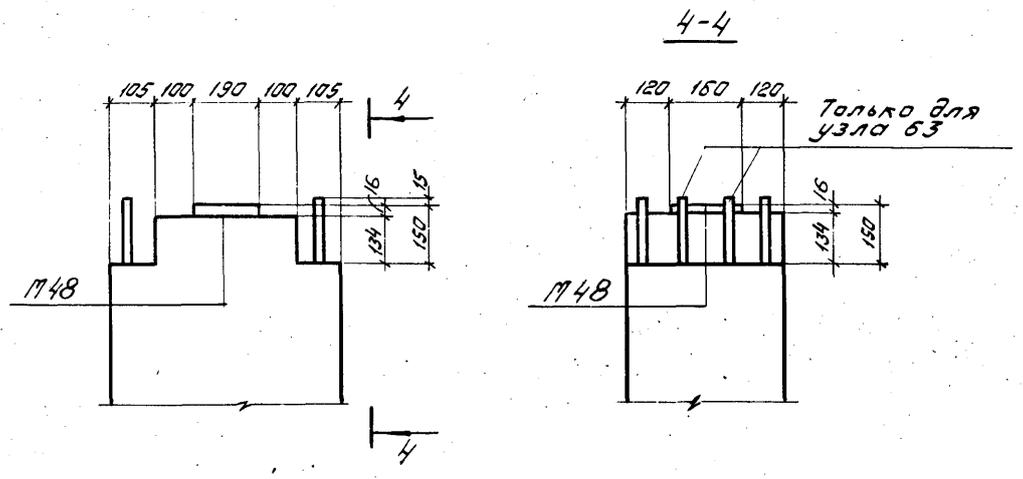
56 57



60 61



58 59

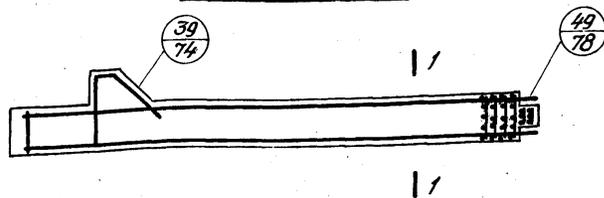


62 63

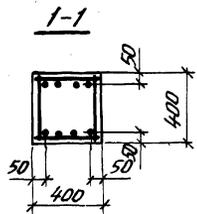
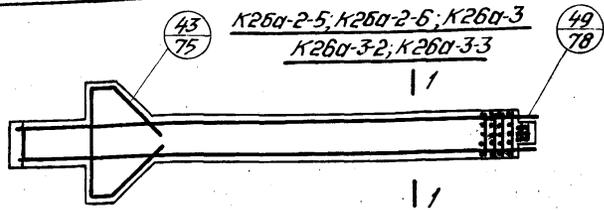
Масло  
Проверил  
Учел  
Девякина

ТК 1976	Установка закладных деталей Узлы 56 ÷ 63	1.420- Выпуск
		Лист 64

К25а-1-3 ÷ К25а-1-6



К26а-1; К26а-1-1 ÷ К26а-1-3; К26а-1-5; К26а-1-6; К26а-2; К26а-2-1; К26а-2-2



*Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну.*

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
К25а-1-3	ПК1-3	1	79	К26а-1-2	ПК3-2	1	85	К26а-2-5	ПК4-5	1	86
К25а-1-4	ПК1-4	1	80	К26а-1-3	ПК3-3	1	83	К26а-2-6	ПК4-6	1	87
К25а-1-5	ПК1-5	1	81	К26а-1-5	ПК3-5	1	86	К26а-3	ПК5	1	83
К25а-1-6	ПК1-6	1	82	К26а-1-6	ПК3-6	1	87	К26а-3-2	ПК5-2	1	85
К25а-2-3	ПК2-3	1	79	К26а-2	ПК4	1	83	К26а-3-3	ПК5-3	1	83
К26а-1	ПК3	1	83	К26а-2-1	ПК4-1	1	84				
К26а-1-1	ПК3-1	1	84	К26а-2-2	ПК4-2	1	85				

*Примечания:*

1. Пространственные каркасы показаны схематично.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечении 1-1 показано условно.

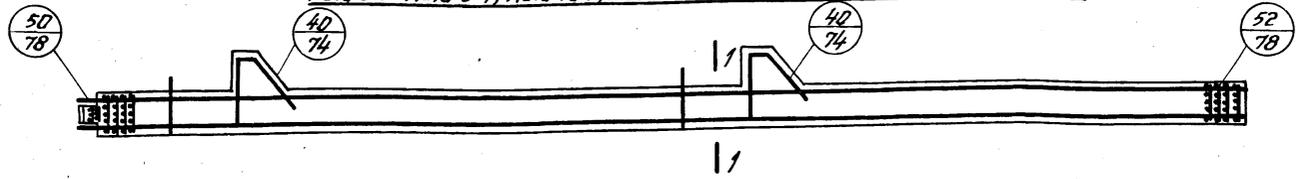
ЦНИИПМЭДНИИ  
 Москва  
 Дир. филиала  
 От. техник  
 Т. С. Сидорова  
 Р. В. Яковлева

ТК  
1976

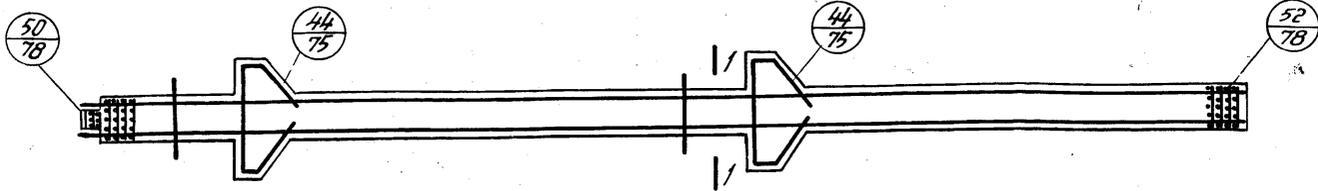
Колонны типоразмеров К25а и К26а.  
Армирование.

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 65

К27а-1-3 ÷ К27а-1-6; К27а-2-1 ÷ К27а-2-4; К27а-3-1 ÷ К27а-3-6; К27а-4-1 ÷ К27а-4-6  
К27а-5-1 ÷ К27а-5-4; К27а-16-1; К27а-16-3; К27а-17-1; К27а-17-3; К27а-17-5.

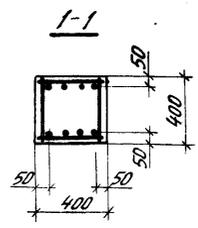


К28а-1; К28а-1-5; К28а-1-6; К28а-2; К28а-2-1 ÷ К28а-2-3; К28а-2-5; К28а-2-6  
К28а-13; К28а-13-1 ÷ К28а-13-3; К28а-14; К28а-14-1 ÷ К28а-14-3; К28а-14-5; К28а-14-6



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

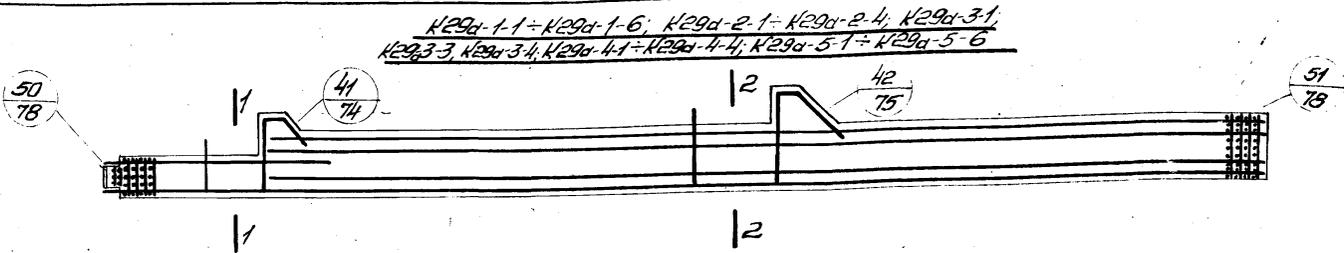
Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
К27а-1-3	ПК8-3	1	92	К27а-4-3	ПК9-3	1	92	К28а-2	ПК11	1	98
К27а-1-4	ПК8-4	1	94	К27а-4-4	ПК9-4	1	94	К28а-2-1	ПК11-1	1	100
К27а-1-5	ПК8-5	1	96	К27а-4-5	ПК9-5	1	96	К28а-2-2	ПК11-2	1	102
К27а-1-6	ПК8-6	1	97	К27а-4-6	ПК9-6	1	97	К28а-2-3	ПК11-3	1	98
К27а-2-1	ПК7-1	1	88	К27а-5-1	ПК52-1	1	89	К28а-2-5	ПК11-5	1	104
К27а-2-2	ПК7-2	1	90	К27а-5-2	ПК52-2	1	91	К28а-2-6	ПК11-6	1	106
К27а-2-3	ПК7-3	1	92	К27а-5-3	ПК52-3	1	93	К28а-13	ПК10	1	98
К27а-2-4	ПК7-4	1	94	К27а-5-4	ПК52-4	1	95	К28а-13-1	ПК10-1	1	100
К27а-3-1	ПК8-1	1	88	К27а-16-1	ПК6-1	1	88	К28а-13-2	ПК10-2	1	102
К27а-3-2	ПК8-2	1	90	К27а-16-3	ПК6-3	1	92	К28а-13-3	ПК10-3	1	98
К27а-3-3	ПК8-3	1	92	К27а-17-1	ПК7-1	1	88	К28а-14	ПК5-3	1	99
К27а-3-4	ПК8-4	1	94	К27а-17-3	ПК7-3	1	92	К28а-14-1	ПК5-3-1	1	101
К27а-3-5	ПК8-5	1	96	К27а-17-5	ПК7-5	1	96	К28а-14-2	ПК5-3-2	1	103
К27а-3-6	ПК8-6	1	97	К28а-1	ПК10-1	1	100	К28а-14-3	ПК5-3-3	1	99
К27а-4-1	ПК9-1	1	88	К28а-1-5	ПК10-5	1	104	К28а-14-4	ПК5-3-4	1	105
К27а-4-2	ПК9-2	1	90	К28а-1-6	ПК10-6	1	106	К28а-14-6	ПК5-3-6	1	107



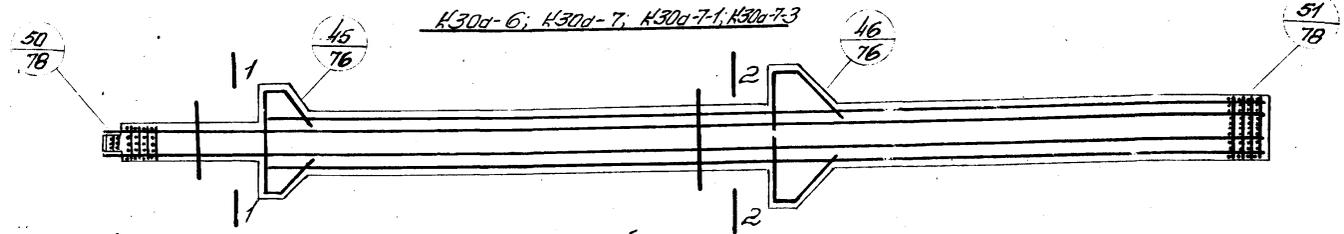
Примечания:  
 1. Пространственные каркасы показаны схематично.  
 2. Количество стержней продольной арматуры в сечении 1-1 показано условно.

Центральное управление  
 Москва  
 Проект  
 Проверка  
 Состав  
 Коллеги  
 Рецензия

ТК 1976	Колонны типоразмеров К27а и К28а. Армирование	1420-12	Выпуск 3
		Лист	66

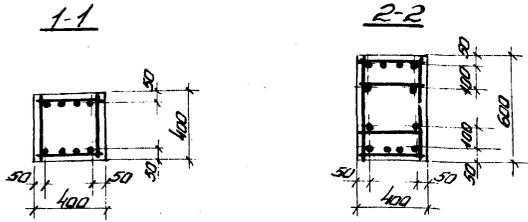


K30d-1, K30d-1-1 - K30d-1-3; K30d-1-5, K30d-1-6; K30d-2, K30d-2-1 - K30d-2-3;  
K30d-3, K30d-3-1 - K30d-3-3; K30d-3-5, K30d-3-6; K30d-4, K30d-4-1 - K30d-4-3; K30d-5-1 - K30d-5-3;  
K30d-6, K30d-7, K30d-7-1, K30d-7-3



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа
K29d-1-1	ПК12-1	1	108	K29d-4-3	ПК15-3	1	110	K30d-2-2	ПК18-2	1	116
K29d-1-2	ПК12-2	1	109	K29d-4-4	ПК15-4	1	111	K30d-2-3	ПК18-3	1	117
K29d-1-3	ПК12-3	1	110	K29d-5-1	ПК16-1	1	108	K30d-3	ПК19	1	114
K29d-1-4	ПК12-4	1	111	K29d-5-2	ПК16-2	1	109	K30d-3-1	ПК19-1	1	115
K29d-1-5	ПК12-5	1	112	K29d-5-4	ПК16-4	1	111	K30d-3-2	ПК19-2	1	116
K29d-1-6	ПК12-6	1	113	K29d-5-5	ПК16-5	1	112	K30d-3-3	ПК19-3	1	117
K29d-2-1	ПК13-1	1	108	K29d-5-6	ПК16-6	1	113	K30d-3-5	ПК19-5	1	118
K29d-2-2	ПК13-2	1	109	K30d-1	ПК17	1	114	K30d-3-6	ПК19-6	1	119
K29d-2-3	ПК13-3	1	110	K30d-1-1	ПК17-1	1	115	K30d-4	ПК20	1	114
K29d-2-4	ПК13-4	1	111	K30d-1-2	ПК17-2	1	116	K30d-4-1	ПК20-1	1	115
K29d-2-5	ПК13-5	1	108	K30d-1-3	ПК17-3	1	117	K30d-4-2	ПК20-2	1	116
K29d-2-6	ПК13-6	1	109	K30d-1-5	ПК17-5	1	118	K30d-4-3	ПК20-3	1	117
K29d-3-1	ПК14-1	1	110	K30d-1-6	ПК17-6	1	119	K30d-5-1	ПК20-1	1	115
K29d-3-2	ПК14-2	1	111	K30d-2	ПК18	1	114	K30d-5-2	ПК20-2	1	116
K29d-3-3	ПК14-3	1	108	K30d-2-1	ПК18-1	1	115	K30d-5-3	ПК20-3	1	117
K29d-3-4	ПК14-4	1	109	K30d-2-2	ПК18-2	1	116				
K29d-3-5	ПК14-5	1	110	K30d-2-3	ПК18-3	1	117				
K29d-3-6	ПК14-6	1	111	K30d-2-4	ПК18-4	1	118				
K29d-4-1	ПК15-1	1	108	K30d-2-5	ПК18-5	1	119				
K29d-4-2	ПК15-2	1	109	K30d-2-6	ПК18-6	1	120				



Примечания:  
 1. Пространственные маркировки показаны схематично.  
 2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно.  
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну (продолжение)

Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа
K30d-6	ПК17	1	114	K30d-7-1	ПК19-1	1	115				
K30d-7	ПК19	1	114	K30d-7-3	ПК19-3	1	117				

ТК  
1976

Колонны типоразмеров К29д и К30д  
Армирование

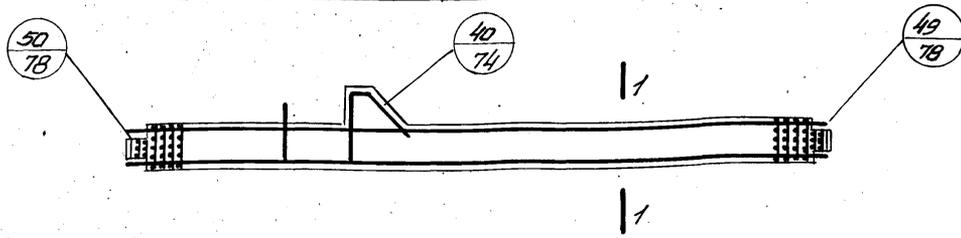
1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 67

ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
Москва

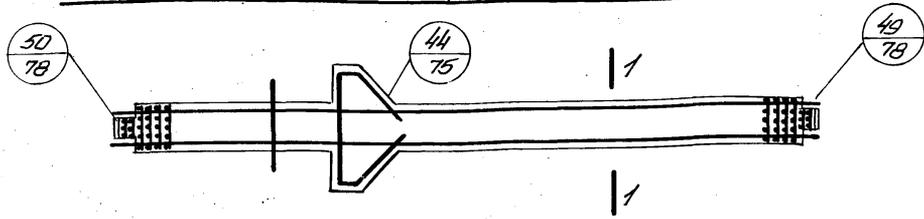
Руководитель: [Signature]  
 Старший инженер: [Signature]  
 Проектировщик: [Signature]

В. Савельев  
 Ю. Злобина  
 Р. Баялина

К31а-1-1 ÷ К31а-1-6; К31а-2-1 ÷ К31а-2-4;  
К31а-3-1; К31а-3-2; К31а-4-1 ÷ К31а-4-6

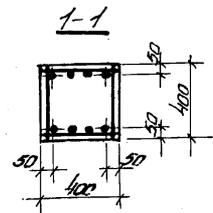


К32а-1; К32а-2; К32а-2-1; К32а-2-2;  
К32а-2-5; К32а-2-6; К32а-3; К32а-3-1 ÷ К32а-3-3



Спецификация марок арматурных изделий  
на одну колонну

Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	л. листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	л. листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	л. листа
К31а-1-1	ПК21-1	1	120	К31а-3-1	ПК22-1	1	120	К32а-2-1	ПК25-1	1	127
К31а-1-2	ПК21-2	1	124	К31а-3-2	ПК22-2	1	121	К32а-2-2	ПК25-2	1	128
К31а-1-3	ПК21-3	1	122	К31а-4-1	ПК23-1	1	120	К32а-2-5	ПК25-5	1	129
К31а-1-4	ПК21-4	1	123	К31а-4-2	ПК23-2	1	121	К32а-2-6	ПК25-6	1	130
К31а-1-5	ПК21-5	1	124	К31а-4-3	ПК23-3	1	122	К32а-3	ПК26	1	126
К31а-1-6	ПК21-6	1	125	К31а-4-4	ПК23-4	1	123	К32а-3-1	ПК26-1	1	127
К31а-2-1	ПК22-1	1	120	К31а-4-5	ПК23-5	1	124	К32а-3-2	ПК26-2	1	128
К31а-2-2	ПК22-2	1	121	К31а-4-6	ПК23-6	1	125	К32а-3-3	ПК26-3	1	126
К31а-2-3	ПК22-3	1	122	К32а-1	ПК24	1	126				
К31а-2-4	ПК22-4	1	123	К32а-2	ПК25	1					



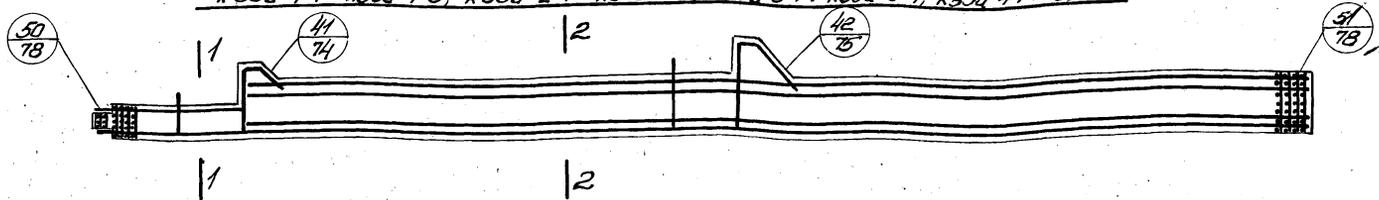
Примечания:  
 1. Пространственные маркировки показаны схематично.  
 2. Количество стержней параллельной арматуры в сечении 1-1 показано условно.

Ст. техник  
 Проектировщик  
 Москава  
 9204  
 Козлова  
 Неродова

TK 1976 Колонны типоразмеров К31а и К32а. Арматурование.

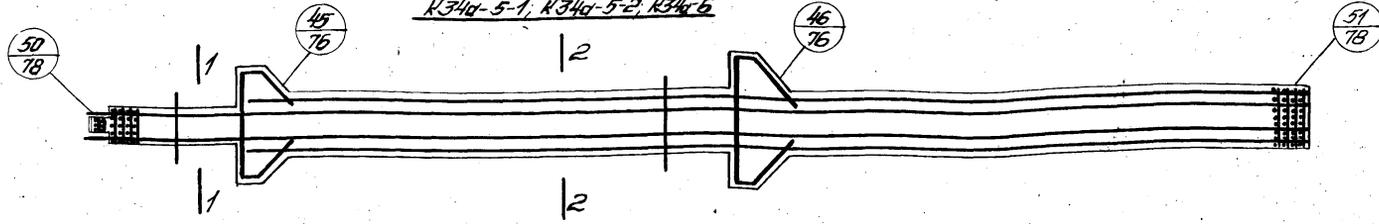
1. 420-выпуск 3  
 Лист 68

K33a-1-1 ÷ K33a-1-6; K33a-2-1 ÷ K33a-2-4; K33a-3-1 ÷ K33a-3-4; K33a-4-1 ÷ K33a-4-4



K34a-1; K34a-1-1 ÷ K34a-1-3; K34a-1-5; K34a-1-6; K34a-2; K34a-2-1 ÷ K34a-2-3; K34a-3; K34a-3-1 ÷ K34a-3-3; K34a-3-5; K34a-3-6; K34a-4; K34a-4-1 ÷ K34a-4-3

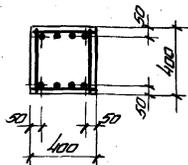
K34a-5-1; K34a-5-2; K34a-6



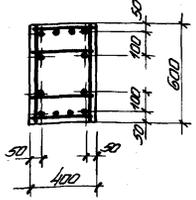
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт	n листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт	n листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт	n листа
K33a-1-1	ПК27-1	1	131	K33a-4-1	ПК30-1	1	131	K34a-3	ПК33	1	137
K33a-1-2	ПК27-2	1	132	K33a-4-2	ПК30-2	1	132	K34a-3-1	ПК33-1	1	138
K33a-1-3	ПК27-3	1	133	K33a-4-3	ПК30-3	1	133	K34a-3-2	ПК33-2	1	139
K33a-1-4	ПК27-4	1	134	K33a-4-4	ПК30-4	1	134	K34a-3-3	ПК33-3	1	137
K33a-1-5	ПК27-5	1	135	K34a-1	ПК31	1	137	K34a-3-5	ПК33-5	1	140
K33a-1-6	ПК27-6	1	136	K34a-1-1	ПК31-1	1	138	K34a-3-6	ПК33-6	1	141
K33a-2-1	ПК28-1	1	137	K34a-1-2	ПК31-2	1	139	K34a-4	ПК34	1	137
K33a-2-2	ПК28-2	1	132	K34a-1-3	ПК31-3	1	137	K34a-4-1	ПК34-1	1	138
K33a-2-3	ПК28-3	1	133	K34a-1-5	ПК31-5	1	140	K34a-4-2	ПК34-2	1	139
K33a-2-4	ПК28-4	1	134	K34a-1-6	ПК31-6	1	141	K34a-4-3	ПК34-3	1	137
K33a-3-1	ПК29-1	1	131	K34a-2	ПК32	1	137	K34a-5-1	ПК34-1	1	138
K33a-3-2	ПК29-2	1	132	K34a-2-1	ПК32-1	1	138	K34a-5-2	ПК34-2	1	139
K33a-3-3	ПК29-3	1	133	K34a-2-2	ПК32-2	1	139	K34a-6	ПК32	1	137
K33a-3-4	ПК29-4	1	134	K34a-2-3	ПК32-3	1	137				

1-1



2-2



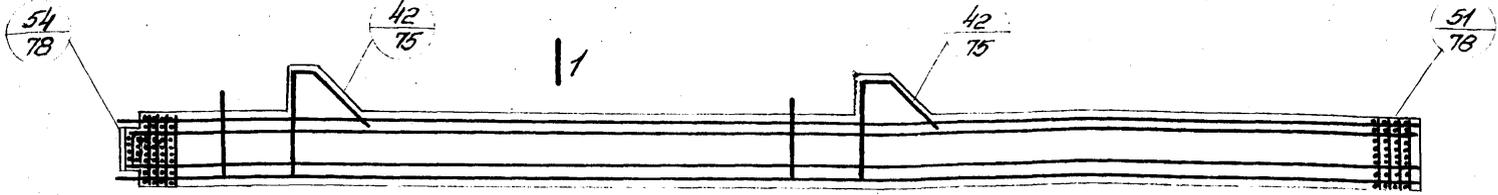
Примечания:

1. Пространственные каркасы показаны схематично.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечении показано условно.

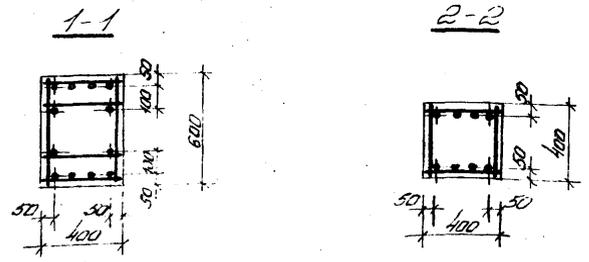
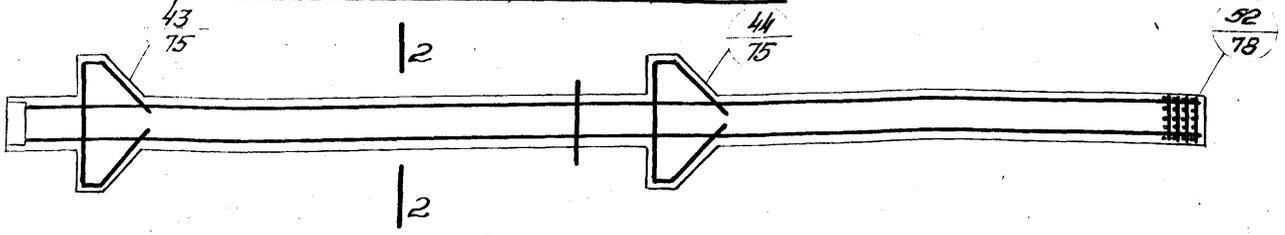
ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
 Москва  
 Проект: Сталинград  
 Арх. отдел: Селецкий  
 Ст. техник: С.П.С.  
 Проверил: Р.В.Вякина  
 Кол. листов: 50

ТК 1976	Колонны типоразмеров K33a и K34a. Армирование.	1. 420-12
		Выпуск 3
		Лист 69

К43д-1-2; К43д-1-4; К43д-1-6; К43д-2-2; К43д-2-4; К43д-2-6;  
К43д-1-4; К43д-1-6; К43д-2-2; К43д-2-4; К43д-2-6



К38д-1; К38д-1-1; К38д-1-2; К38д-1-5;  
К38д-1-6; К38д-2; К38д-2-1; К38д-2-2



Спецификация марок арматурных изделий  
на одну колонну

Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
К38д-1	ПК35	1	142	К43д-1-6	ПК40-6	1	156
К38д-1-1	ПК35-1	1	143	К43д-2-2	ПК41-2	1	154
К38д-1-2	ПК35-2	1	144	К43д-2-4	ПК41-4	1	155
К38д-1-5	ПК35-5	1	145	К43д-2-6	ПК41-6	1	156
К38д-1-6	ПК35-6	1	146	К43д-1-4	ПК40-4	1	155
К38д-2	ПК36	1	142	К43д-1-6	ПК40-6	1	156
К38д-2-1	ПК36-1	1	143	К43д-2-2	ПК41-2	1	154
К38д-2-2	ПК36-2	1	144	К43д-2-4	ПК41-4	1	155
К43д-1-2	ПК40-2	1	154	К43д-2-6	ПК41-6	1	156
К43д-1-4	ПК40-4	1	155				

Примечания:  
 1. Пространственные каркасы показаны схематично  
 2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно.

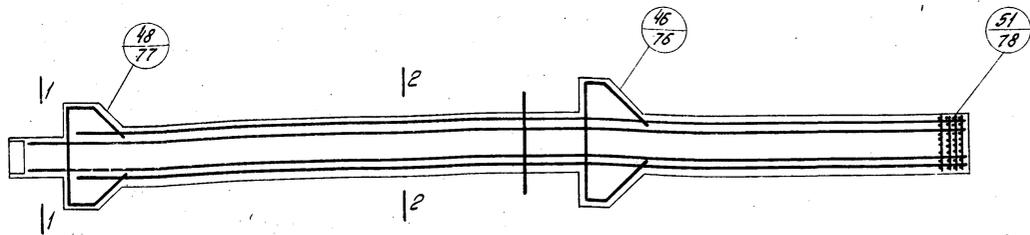
Масштаб: 1:1  
 Проверил: [Signature]  
 Ученый: [Signature]  
 Листов: 2  
 Дата: [Signature]

ТК 1976 Колонны типоразмеров К38д, К43д и К43д. Арматурование

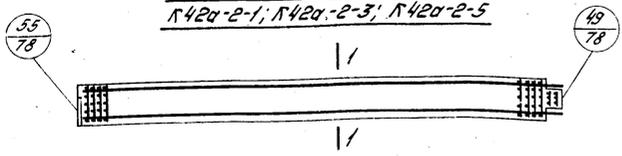
1. 420-12  
 3. 210-14 3  
 Лист 70

15754-01 79

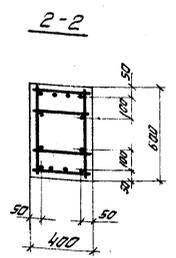
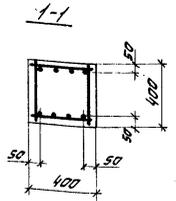
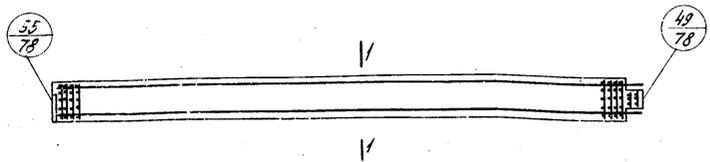
К40а-1; К40а-1-1; К40а-1-2; К40а-1-5; К40а-1-6



К42а-1-1; К42а-1-3; К42а-1-5  
К42а-2-1; К42а-2-3; К42а-2-5



К44а-1-2; К44а-1-4; К44а-1-6  
К44а-2-2; К44а-2-4; К44а-2-6



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка изделия	Кол.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол.	№ листа
К40а-1	ПК37	1	147	К42а-1	ПК39-1	1	151	К44а-2-2	ПК43-2	1	157
К40а-1-1	ПК37-1	1		К42а-1-3	ПК39-3	1	152	К44а-1-4	ПК42-4	1	157
К40а-1-2	ПК37-2	1	148	К42а-2-3	ПК39-3	1	152	К44а-2-4	ПК43-4	1	157
К40а-1-5	ПК37-5	1	149	К42а-1-5	ПК39-5	1	153	К44а-1-6	ПК42-6	1	158
К40а-1-6	ПК37-6	1	150	К42а-2-5	ПК39-5	1	153	К44а-2-6	ПК43-6	1	158
К42а-1	ПК38-1	1	151	К44а-1-2	ПК42-2	1	157				

Примечания:

1. Пространственные каркасы показаны схематично.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано схематично.

ТК  
1976

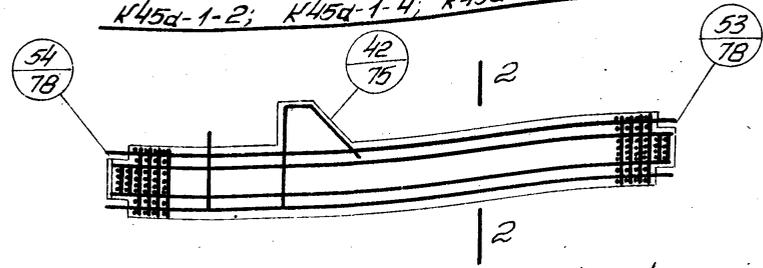
Колонны типоразмеров К40а, К42а, К44а  
Армирование

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 71

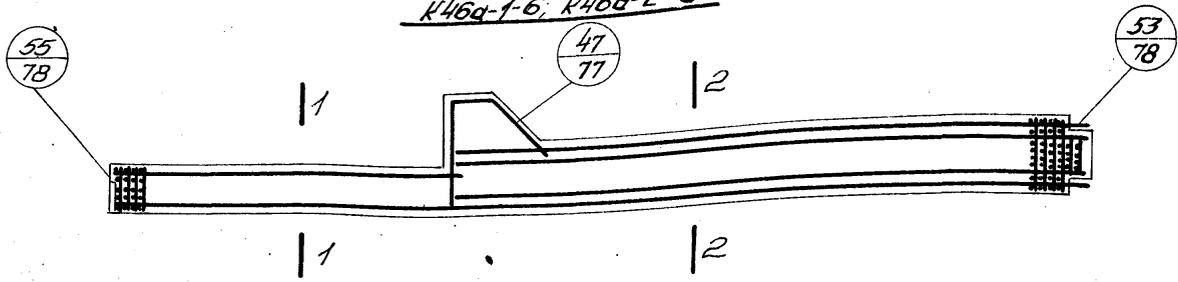
Инженер  
М.С.Сидорова  
Проверил  
В.И.Сидорова  
Ст. мастер  
М.С.Сидорова  
Специалист  
Л.С.Сидорова

Москва  
 Проверен  
 изд.  
 Ревизиона

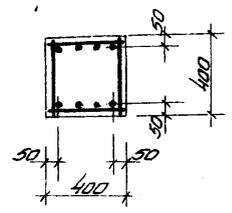
K45a-1-2; K45a-1-4; K45a-1-6.



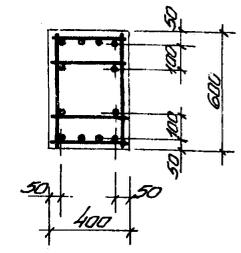
K46a-1-2; K46a-2-2; K46a-1-4; K46a-2-4  
K46a-1-6; K46a-2-6



1-1



2-2



Спецификация марок арматурных изделий  
на одну колонну.

Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа	Марка Колонны	Марка изделия	Кол. шт.	N листа
K45a-1-2	ПК45-2	1	159	K46a-1-2	ПК46-2	1	162	K45a-2-2	ПК46-2	1	162
K45a-1-4	ПК45-4	1	160	K46a-1-4	ПК45-4	1	163	K46a-2-4	ПК46-4	1	163
K45a-1-6	ПК45-6	1	161	K46a-1-6	ПК45-6	1	164	K46a-2-6	ПК46-6	1	164

ПРИМЕЧАНИЯ:

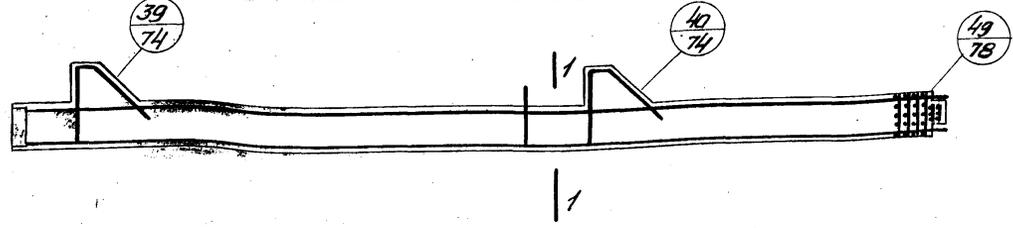
1. Пространственные каркасы показаны схематично.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях 1-1, 2-2 показано условно.

ТК  
1976

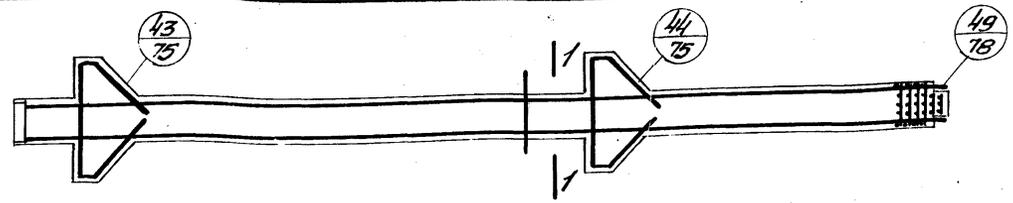
Колонны типоразмеров K45a и K46a  
Армированные.

1-420-12  
выпуск 3  
Лист 72

K69a-1-1 ÷ K69a-1-6; K69a-2-1 ÷ K69a-2-5;  
K69a-3-1; K69a-3-3, K69a-4-1; K69a-4-2

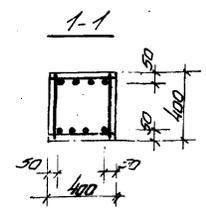


K70a-1; K70a-1-1; K70a-1-2; K70a-2; K70a-2-1 ÷ K70a-2-3; K70a-2-5; K70a-2-6  
K70a-3; K70a-3-1 ÷ K70a-3-3, K70a-3-5, K70a-3-6; K70a-4; K70a-4-1 ÷ K70a-4-3



Спецификация марок арматурных изделий  
на одну колонну

Марка	Марка	Кол.	№	Марка	Марка	Кол.	№	Марка	Марка	Кол.	№
Колонны	изделия	шт	листа	Колонны	изделия	шт	листа	Колонны	изделия	шт	листа
K69a-1-1	ПК47-1	1	165	K69a-3-3	ПК49-3	1	166	K70a-3	ПК55	1	171
K69a-1-2	ПК47-2	1	166	K69a-4-1	ПК50-1	1	165	K70a-3-1	ПК55-1	1	172
K69a-1-3	ПК47-3	1	167	K69a-4-2	ПК50-2	1	166	K70a-3-2	ПК55-2	1	173
K69a-1-4	ПК47-4	1	168	K70a-1	ПК51	1	171	K70a-3-3	ПК55-3	1	171
K69a-1-5	ПК47-5	1	169	K70a-1-1	ПК51-1	1	172	K70a-3-5	ПК55-5	1	174
K69a-1-6	ПК47-6	1	170	K70a-1-2	ПК51-2	1	173	K70a-3-6	ПК55-6	1	175
K69a-2-1	ПК48-1	1	165	K70a-2	ПК54	1	171	Клинья	ПК56	1	171
K69a-2-2	ПК48-2	1	166	K70a-2-1	ПК54-1	1	172	K70a-4-1	ПК56-1	1	172
K69a-2-3	ПК48-3	1	167	K70a-2-2	ПК54-2	1	173	K70a-4-2	ПК56-2	1	173
K69a-2-4	ПК48-4	1	168	K70a-2-3	ПК54-3	1	174	K70a-4-3	ПК56-3	1	171
K69a-2-5	ПК48-5	1	169	K70a-2-5	ПК54-5	1	174				
K69a-3-1	ПК49-1	1	165	K70a-2-6	ПК54-6	1	175				



Примечания:

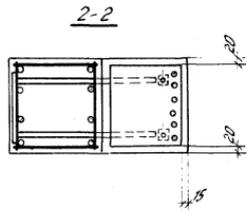
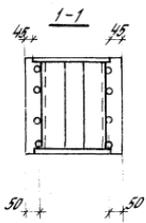
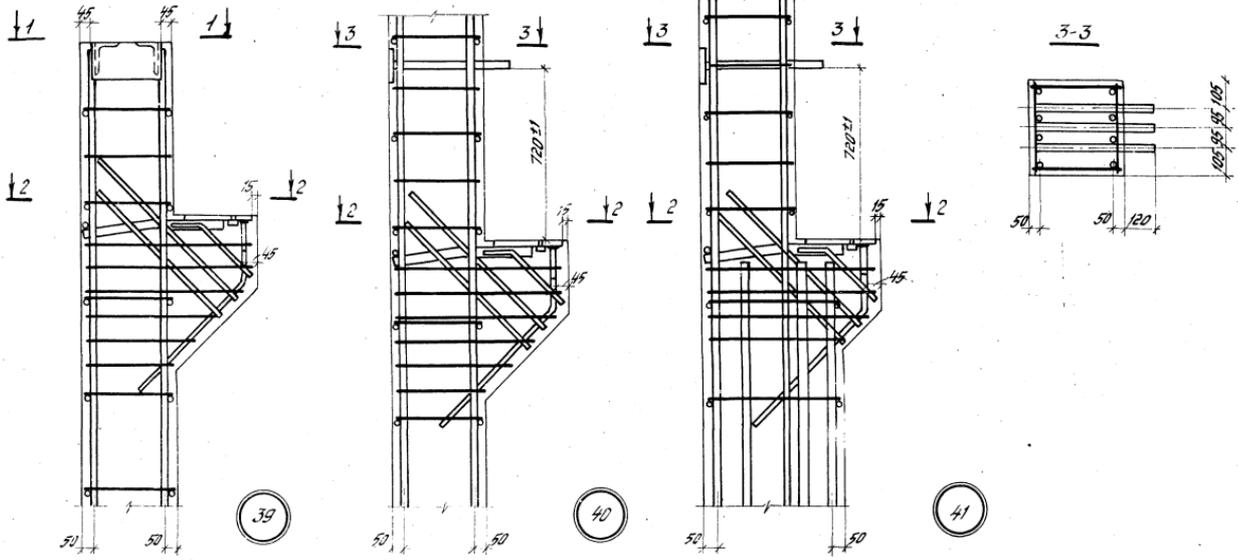
1. Пространственные каркасы показаны схематично.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечении 1-1 показано условно.

ТК  
1976

Колонны типоразмеров K69a и K70a.  
Армирование.

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 73

Выпуск  
Генеральный  
Казарба  
Резькина  
ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
Москва  
Листовой 11227  
Рук. Отд-1  
Рук. отдел  
Ст. техник  
Проверил



Примечания:

1. Оголовки колонн особо тщательно заполняются бетоном. Для контроля заполнения в оголовках предусмотрены отверстия.
2. Количество стержней пространственной арматуры в сечениях и поперечная арматура колонн показаны условно — от чертежи пространственных каркасов.
3. Закладные детали и отверстия в узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
4. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рядов.

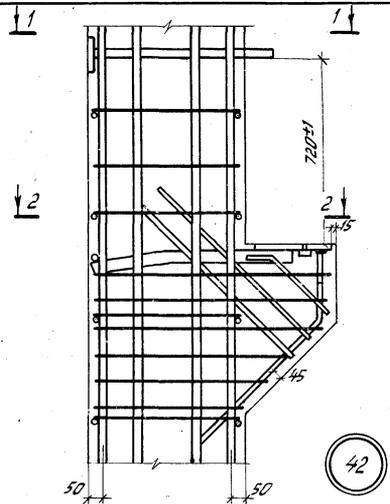
Проект: 1420-12  
 Выпуск: 3  
 Лист: 74  
 Исполнитель: М.С. Мухоморов  
 Проверка: М.С. Мухоморов  
 Инженер: М.С. Мухоморов  
 Главный инженер: М.С. Мухоморов

ТК  
1976

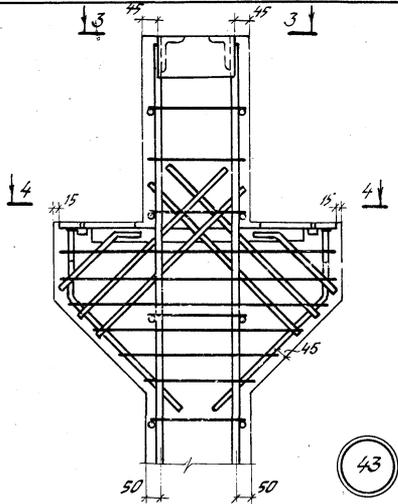
Установка пространственных каркасов  
Узлы 39, 40, 41.

1420-12  
Выпуск 3  
Лист 74

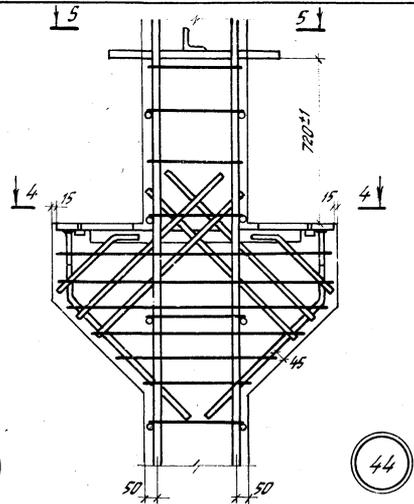
Проектная организация  
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
 Москва  
 Инженеры: М.И. Сидорова, Л.А. Сидорова, В.А. Сидорова  
 Конструкторы: В.А. Сидорова, Л.А. Сидорова, М.И. Сидорова  
 Проверены: В.А. Сидорова, Л.А. Сидорова, М.И. Сидорова  
 Утверждены: В.А. Сидорова, Л.А. Сидорова, М.И. Сидорова



42

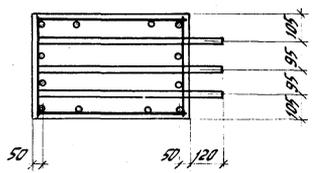


43

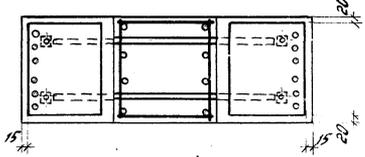


44

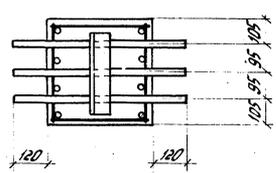
1-1



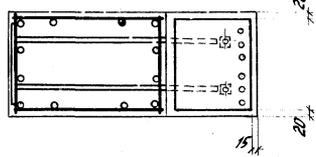
4-4



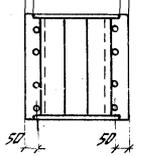
5-5



2-2



3-3



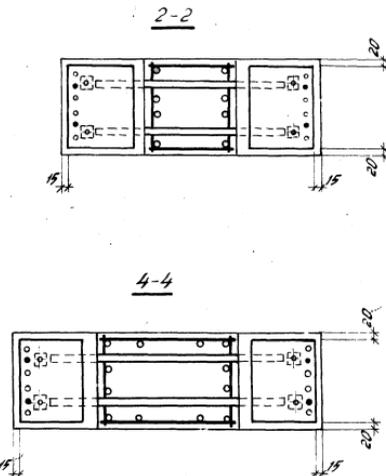
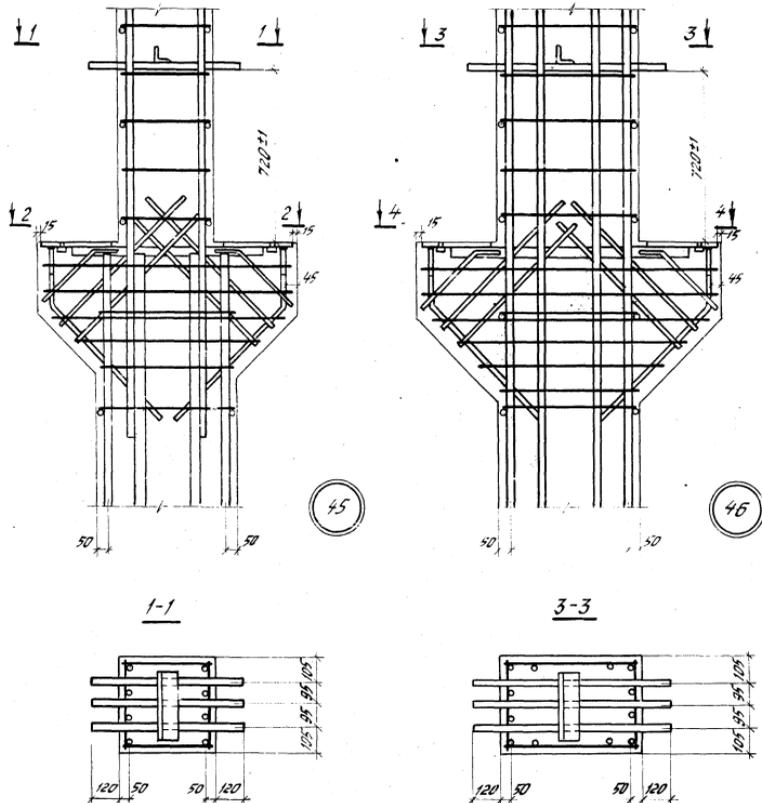
**Примечания:**

1. Взаполки колонн особо тщательно заполняются бетоном. Для контроля заполнения в оголовках предусмотрены отверстия.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях и поперечная арматура колонн показаны 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. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифлов.

ТК  
1976

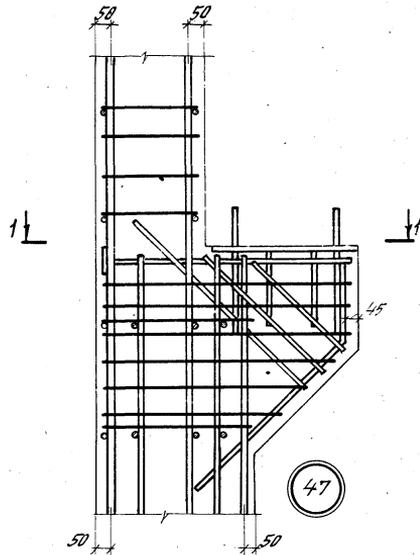
Установка пространственных каркасов.  
Узлы 42, 43, 44.

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 75

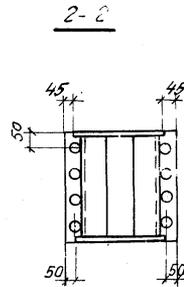


Примечания:

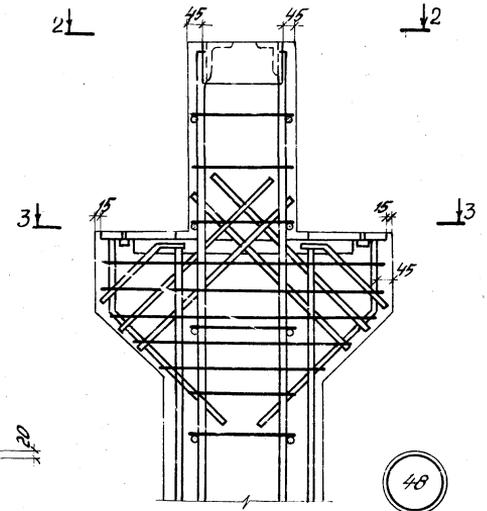
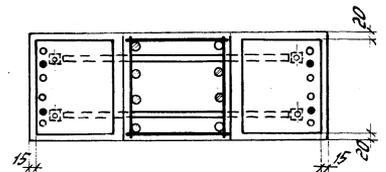
1. Количество стержней продольной арматуры в сечениях и поперечная арматура колонн показаны условно - от чертежи пространственных каркасов.
2. Закладные детали и отверстия  $\alpha=60$  мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
3. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифов.



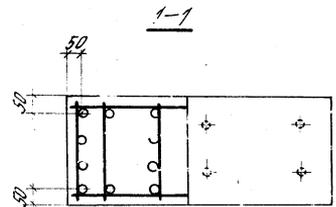
47



3-3



48



1-1

**Примечания:**

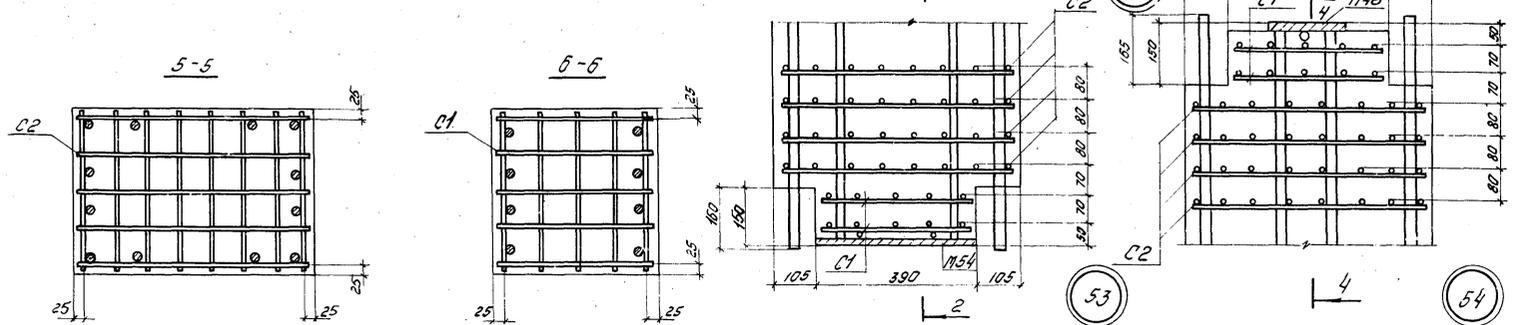
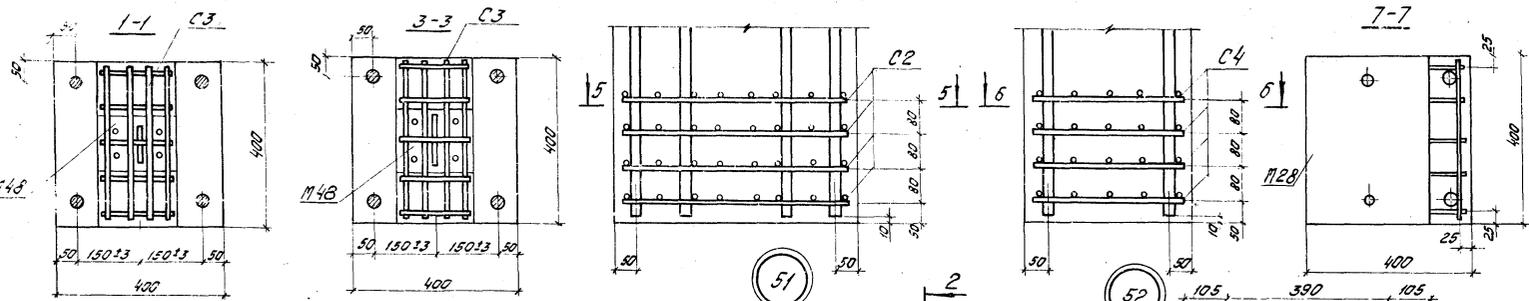
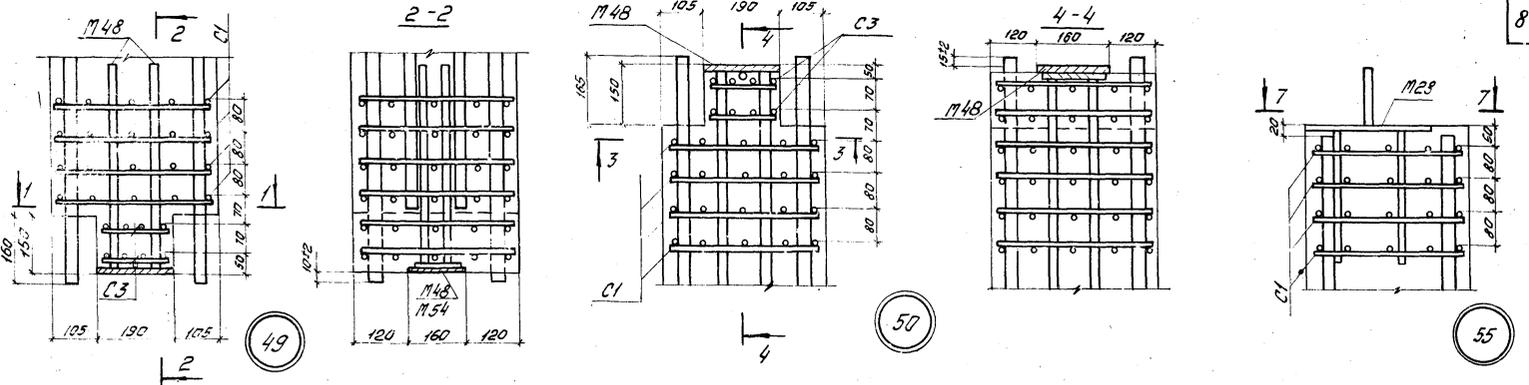
1. Количество стержней продольной арматуры в сечениях и поперечная арматура колонн показаны условно - см. чертежи пространственных каркасов.
2. Уголки колонн особо тщательно заполняются бетоном. Для контроля заполнения в уголках предусмотрены отверстия.
3. Закладные детали и отверстия  $\alpha$ -волт на узлах условно не показаны, привязки их даны на оплывочных чертежах.

ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
 Москва  
 МАИР ДР. 37  
 Д. 12. 01  
 57 лист  
 Топограф  
 М. С. Мухоморова  
 М. С. Мухоморова  
 М. С. Мухоморова

ТК  
1976

Установка пространственных каркасов  
Узлы 47, 48.

1:40-12  
Выпуск 3  
Лист 77



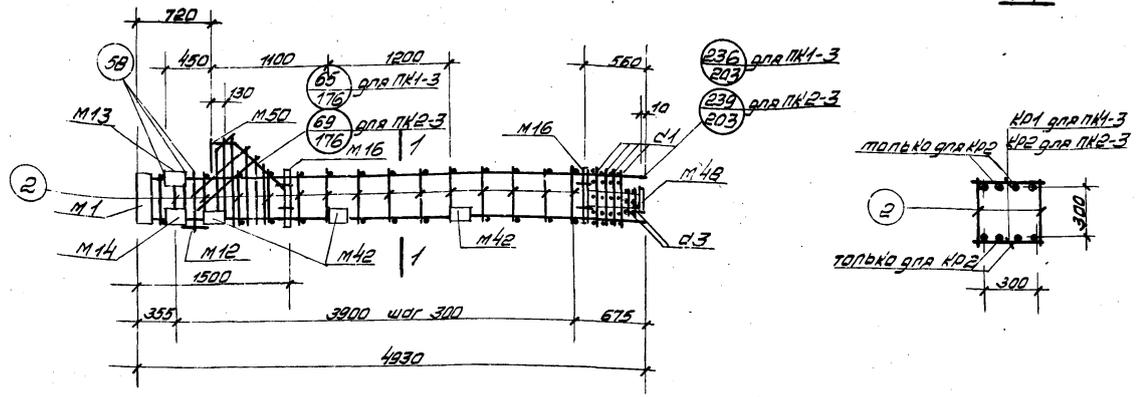
Примечание.  
 Количество выпусков и армирование показано условно-ст. чертежи пространственных каркасов.

<b>ТК</b> 1976	Установка пространственных каркасов УЗ.161 49 ÷ 55		1.420-12 Выпуск 3
			Лист 78

Москва  
 Проектирование  
 Институт  
 ЖБИ  
 Москва  
 Проектирование  
 Институт  
 ЖБИ  
 Москва

ПК1-3; ПК2-3

1-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изгел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изгел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изгел.	Кол. шт.	№ листа		
ПК1-3	K01	2	207	ПК1-3 (продолжение)	2	28	217	ПК2-3	K02	2	207		
	M1	1			58	6							
	M12	1			66	1							
	M13	1			67	2							
	M14	1	выпуск 5		68	2							
	M16	2			69	1							
	M40	1			70	1							
	M42	6			71	1							
	M48	1			72	1							
	M50	1											
C1	4	216											
C3	2												
				Марки ПК1-3 - 203, 2				Марки ПК2-3 252, 0					

Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

TK 1976

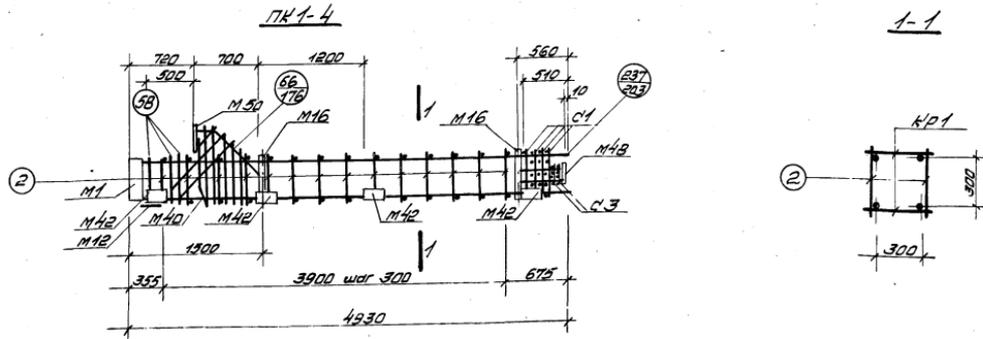
Пространственные каркасы ПК1-3, ПК2-3

1 420-12 Выпуск 3 лист 79

ШДОР  
Серия лист

№ №

Исполнитель: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Конструктор: [Signature]  
 Мех. отдел: [Signature]  
 Тех. отдел: [Signature]  
 Дир. завода: [Signature]



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	
ПК1-4	K/D.1	2	207	ПК1-4 (продольный)	58	6	217	
	M.1	1			66	1		
	M.16	2			67	2		
	M.40	1			68	2		
	M.42	8			69	1		
	M.48	1			70	1		
	M.50	1			71	1		
	C.1	4			72	1		
	C.3	2			M.42	1		Выпуск 2
	2	28			Марка ПК1-4	192,6		

Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

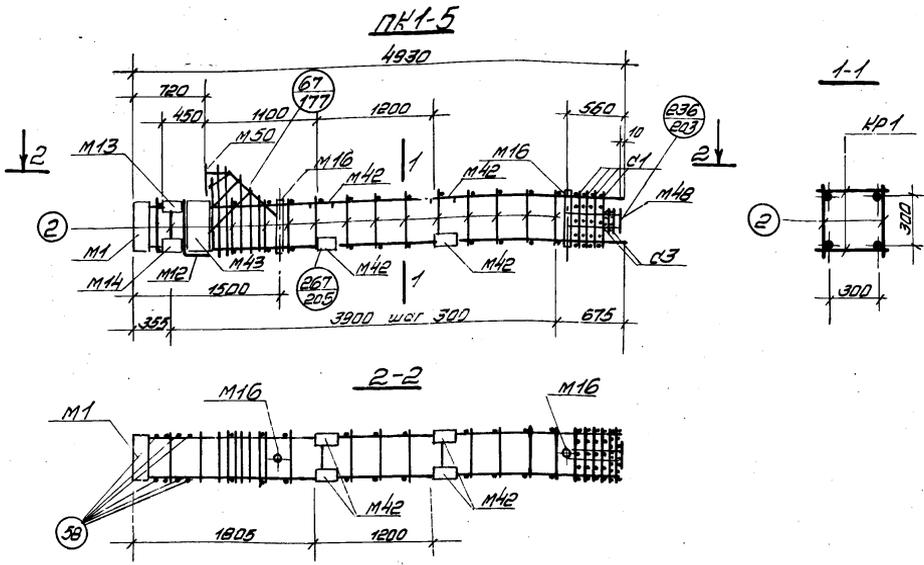
ТК  
1976

Пространственный каркас ПК1-4

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 80

Копия выдана 1976 г. Кармановский

Шифр  
Марка-лист  
Шв. №



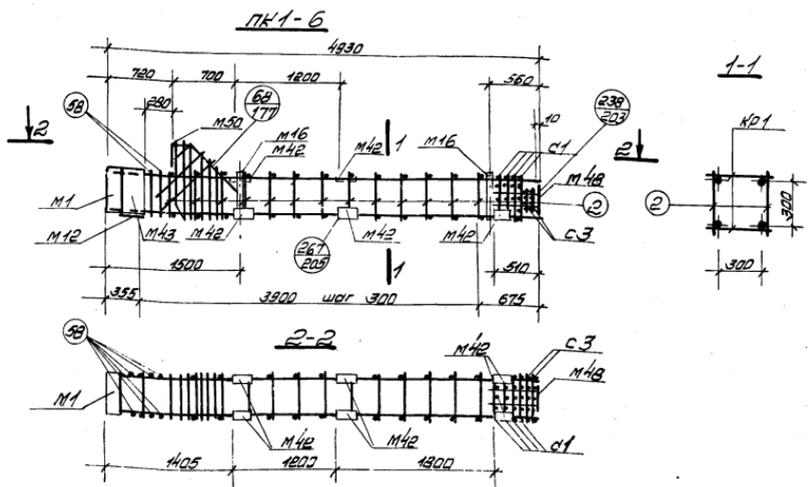
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа
ПК1-5	КР1	2	207	ПК1-5 (продолжение)	М42	1	Выпуск 5	ПК1-5 (продолжение)	69	1	217
	М1	1			М50	1			70	1	
	М12	1			С1	4	216		71	1	
	М13	1	Выпуск 5		С3	2			72	1	
	М14	1			2	28					
	М16	2			58	6	217				
	М40	1			66	1					
	М42	8			67	2					
М43	2		68	2							
Марка ПК1-5 232В											

Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ГСПИ-10  
Инженер  
Проверил  
Специалист  
С. Ковалева  
С. Смирнов  
С. Иванов  
С. Петрова  
С. Сидорова  
С. Степанов  
С. Федорова  
С. Хохлова  
С. Чернышова  
С. Шорохова  
С. Яковлева



Спецификация марок арматурных изделий и  
закладных деталей на один пространственный каркас

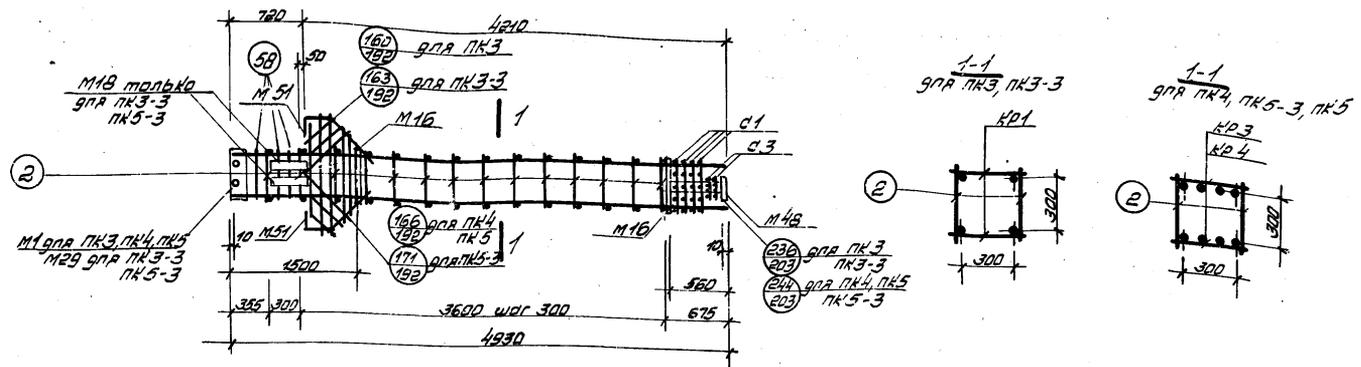
Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделий	Кол. шт.	№ листа
ПК1-6	KD1	2	207	ПК1-6 (продолжение)	M48	1	выпуск 5	ПК1-6 (продолжение)	68	1	217
	M1	1			M50	1			70	1	
	M42	1			C1	4			71	1	
	M16	2	выпуск 5		C3	2	216		72	1	
	M40	1			2	28					
	M42	12			58	6					
	M43	2			66	1	217				
			67		2						
			68		2				Масса ПК1-6 226,6		

Примечания.

1. окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственный каркас ПК1-6	1.420-12
		Выпуск 3
		Лист 82

ПК3, ПК4, ПК5, ПК3-3, ПК5-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	кол шт	№ листа
ПК3	КР1	2	207
	М1	1	Выпуск 5
	М16	2	
	М48	1	
	М51	2	
	С1	4	
	С3	2	
	2	28	
	58	6	
	66	2	
	67	4	
	72	4	217
79	2		
80	1		
81	1		
82	1		
Итого ПК3			185,8

Марка простр. каркаса	Марка изделия	кол шт	№ листа	
ПК4	КР3	2	207	
	М1, М16, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81 и 82		см ПК3	
	Итого ПК4			281,5
	КР4	2	207	
ПК5	М1, М16, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81 и 82		см ПК3	
	Итого ПК5			299,7

Марка простр. каркаса	Марка изделия	кол шт	№ листа	
ПК3-3	КР1	2	207	
	М16	2	Выпуск 5	
	М29	1	"	
	90	4	218	
ПК5-3	М16, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 56, 72, 79, 80, 81 и 82		см ПК3	
	Итого ПК3-3			236,5
	КР4	2	207	
	М18	2	Выпуск 5	
ПК5-3	М29	1	"	
	90	4	218	
	М16, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 72, 79, 80, 81 и 82		см ПК3	
	Итого ПК5-3			350,5

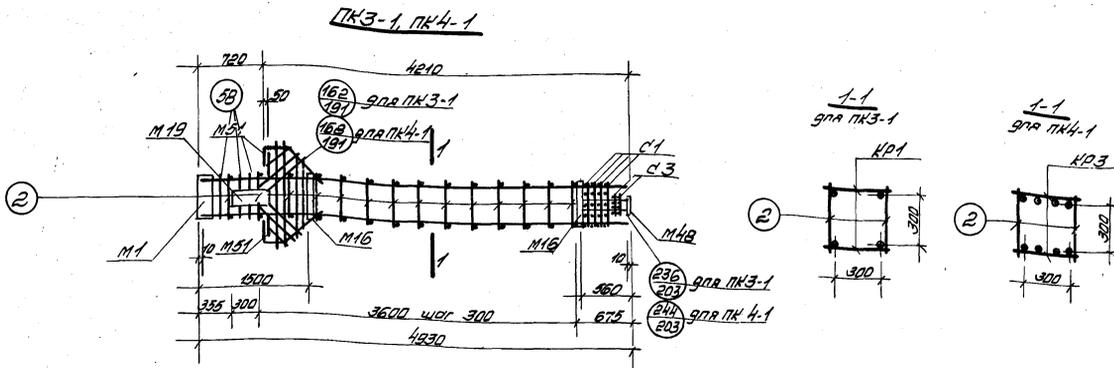
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 2016.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК3, ПК4, ПК5, ПК3-3, ПК5-3

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 83



стержневые марки арматурных изделий  
и закладных деталей неогнупространственный каркас

Марка прутка каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка прутка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК3-1	KP1	2	207	ПК3-1	80	1	
	M1	1			81	1	217
	M16	2			82	1	
	M19	1	выпуск 5	Марка ПК3-1 202,5			
	M48	1		KP3	2	207	
	M51	2	246	ПК4-1	M1, M16, M19, M48		
	с1	4			M51, с1, с3, 2, 58		
	с3	2			66, 67, 72, 79, 80		
	2	28			81, 82 см ПК3-1		
	58	6			Марка ПК4-1 215,1		
66	2						
67	4						
72	1						
79	2						

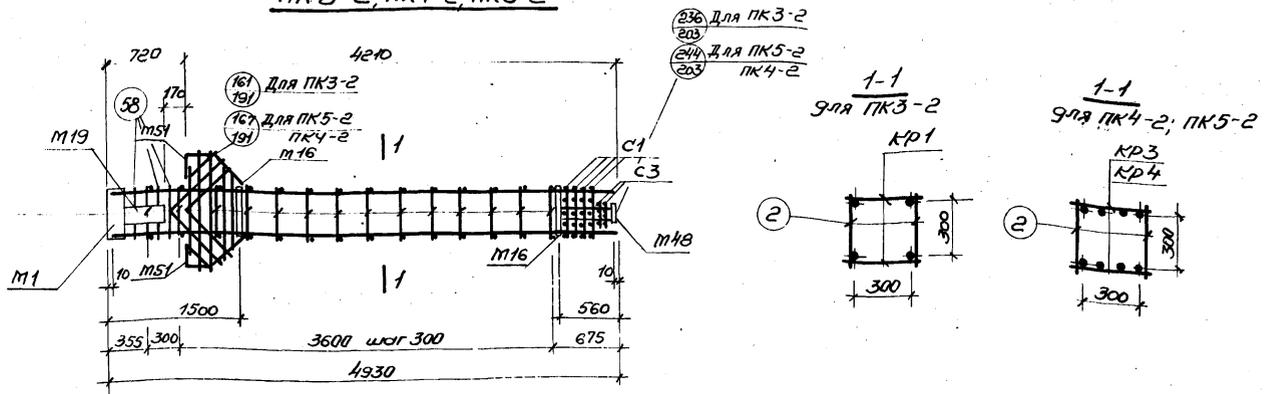
ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Полная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Конструктор: **Васильев**  
 Инженер: **Васильев**  
 Проверен: **А.С.**

<b>ТК</b> 1976	Пространственные каркасы ПК3-1, ПК4-1.	1. 420-18 Выпуск 3 лист 84
		15754-01 93

ПК3-2, ПК4-2, ПК5-2



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

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК3-2	KP1	2	207	ПК3-2 продольная жёсткость	79	2		ПК5-2	KP4	2	207
	M1	1			80	1	217		M1, M16, M19, M48, M51, C1, C3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82 см. ПК3-2.		
	M16	2			81	1			Масса ПК3-2 202,5		
	M19	1	Вып. 5.		82	1			Масса ПК5-2 316,5		
	M48	1			Масса ПК3-2 202,5						
	M51	2		KP3	2	207					
	C1	4		ПК4-2	M1, M16, M19, M48, M51, C1, C3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82 см. ПК3-2						
	C3	2	216		Масса ПК4-2 278,1						
	2	28									
	58	6	217								
66	2										
67	4										
72	1										

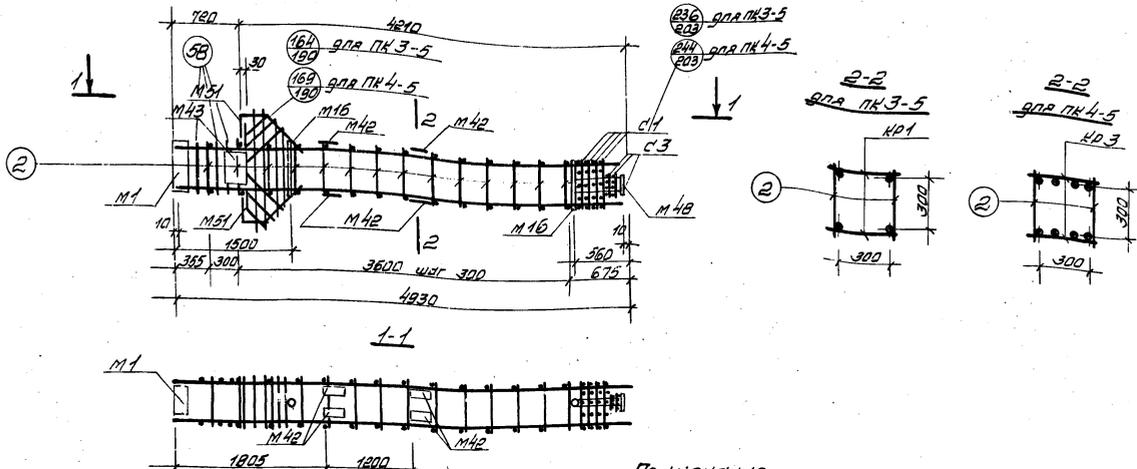
Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Имя: Ураев  
 Фамилия: Сергей  
 Подпись: Сергей Ураев  
 Проверил: Сергей Ураев  
 Дата: 11.11.11

<b>TK</b> 1976	Пространственные каркасы ПК3-2, ПК4-2, ПК5-2.	1. 420-12
		Выпуск 3
		лист 85

ПК3-5; ПК4-5



Спецификация марок конструктивных элементов и закладных деталей на один пространственный каркас

Примечания.

1. Изначальная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Марка простр. каркаса	Марка простр. элементов	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка простр. элементов	Кол. шт.	№ листа
ПК3-5	K01	2	207	ПК3-5	80	1	217
	M1	1	216		81	1	
	M16	2			82	1	
	M42	8		Метки ПК3-5	88, 7		
	M43	2		K03	2	207	
	M48	1		ПК4-5	M1, M16, M42, M43, M48, M51, C1, C3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82	см. ПК3-5	
	M51	2	Метка ПК4-5 304, 3				
	C1	4					
	C3	2					
	2	28					
	58	6					
66	2	217					
67	4						
72	1						
79	2						

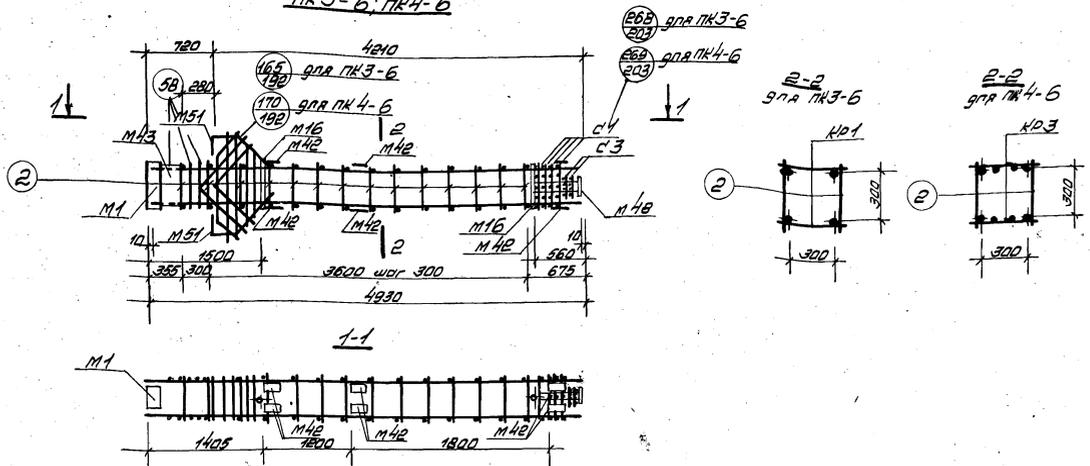
ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК3-5, ПК4-5

Л. 480-12  
Выпуск 3  
Лист 86

Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature] Утвердил: [Signature]

ПК3-6; ПК4-6



Спецификация марок ортометрических изделий и складных деталей на один пространственный каркас:

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК3-6	КД1	2	207
	М1	1	
	М16	2	
	М42	12	выпуск 5
	М43	2	
	М48	1	
	М51	2	
	С1	4	216
	С3	2	216
	Р	28	
ПК4-6	58	6	217
	66	2	
	67	4	
	72	1	
	79	2	

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК3-6	80	1	
	81	1	217
	82	1	
	Марка ПК3-6 2375		
ПК4-6	КД3	2	207
	М1; М16; М42; М48		
	М48; М51; С1; С3		
	2, 58, 66, 67, 72		
	79, 80, 81, 82		
	см ПК3-6		
	Марка ПК4-6 3181		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Окончательная фиксация складных деталей производится в теплотрассе.
2. Пример крепления складных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК3-6, ПК4-6

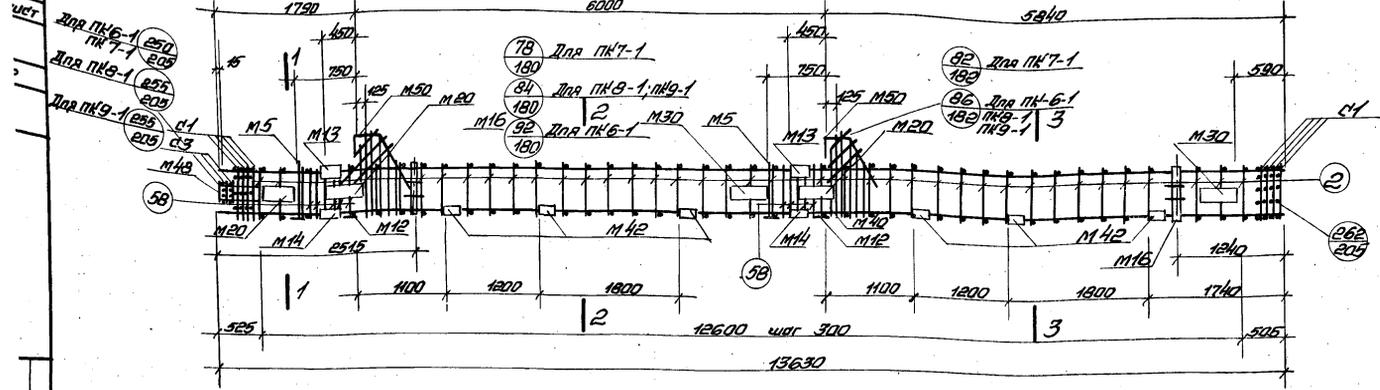
1. 420-12  
выпуск 3  
Лист 87

Составитель: С.И.Смирнов  
Проверил: В.И.Смирнов  
Утвердил: В.И.Смирнов  
Дата: 1976 г.

ФР  
КД  
В.И.

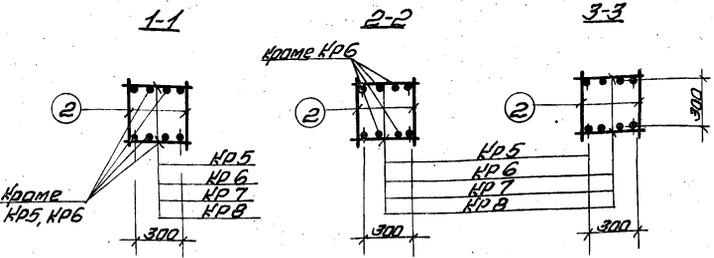
Исполнитель: С.И.Смирнов  
Проверил: В.И.Смирнов  
Утвердил: В.И.Смирнов  
Дата: 1976 г.

ПК6-1; ПК7-1; ПК8-1; ПК9-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	
ПК6-1	КР5	2	207	ПК6-1 (продол. фенель)	66	2	217	ПК8-1	КР7	2	207	
	M5	2			67	4			M5; M12; M13; M14; M16, M20, M30, M40	КР6	2	207
	M12	2			68	4			M42, M48, M50, с1	КР5, КР6		
	M13	2			69	2			с3, паз. 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 см ПК6-1			
	M14	2			70	2			Масса ПК8-1 937,2			
	M16	2	выпуск 5		71	2			КР8	2	207	
	M20	3			72	2			M5, M12, M13, M14; M16, M20, M30, M40; M42, M48, M50, с1			
	M30	2							с3, паз. 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 см ПК6-1			
	M40	2							Масса ПК8-1 937,2			
	M42	12							КР9	2	207	
ПК7-1	M48	1		ПК7-1	M5	2	216	ПК9-1	M5, M12, M13, M14; M16, M20, M30, M40; M42, M48, M50, с1			
	M50	2			67, 68, 69, 70, 71, 72 см ПК6-1							
	с1	8										
	с3	2										
	2	86										
	58	16	217									



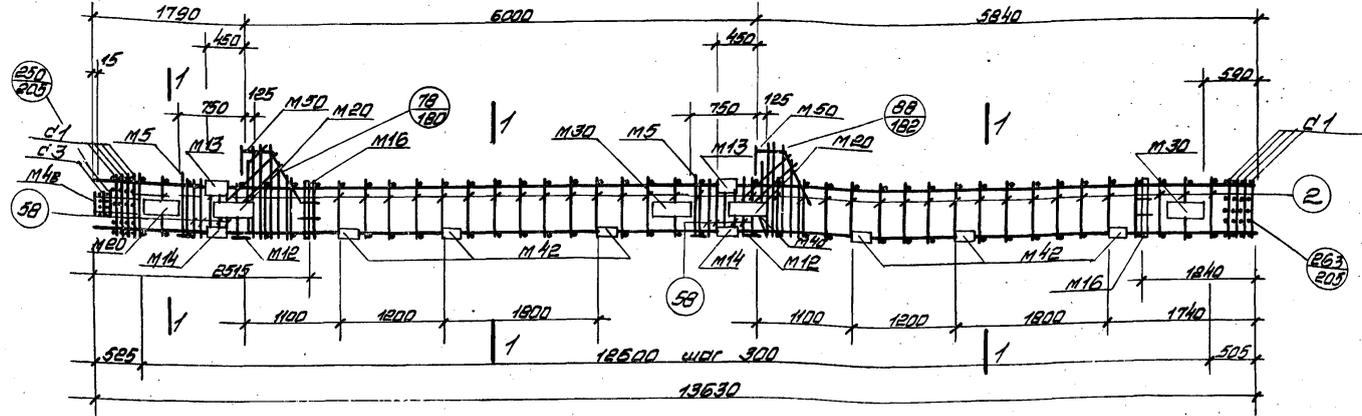
Примечания

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
- Пространственный каркас должен собираться в кандидатаре, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК6-1, ПК7-1, ПК8-1, ПК9-1	1,420	Лист 88
		выпуск 3	

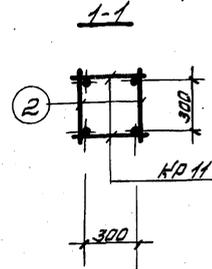
Нов. с/к-гараж, Шкельман, Успенское, Рязань, Копеев, Карповично

ПК 52-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка протр. каркаса	Марка задел. шт.	Кол. листы	№	Марка протр. каркаса	Марка задел. шт.	Кол. листы		
ПК 52-1	КП 11	2	выпуск 5	ПК 52-1 (продолжение)	С 1	8		
	М 5	2			С 3	2		
	М 12	2			Е	86		
	М 13	2			58	16		
	М 14	2			66	2		
	М 16	2	67		4			
	М 20	3	68		4			
	М 30	2	69		2			
	М 40	2	70		2			
	М 42	12	71		2			
	М 48	1	72		2			
	М 50	2						
					Марка ПК 52-1 6228			

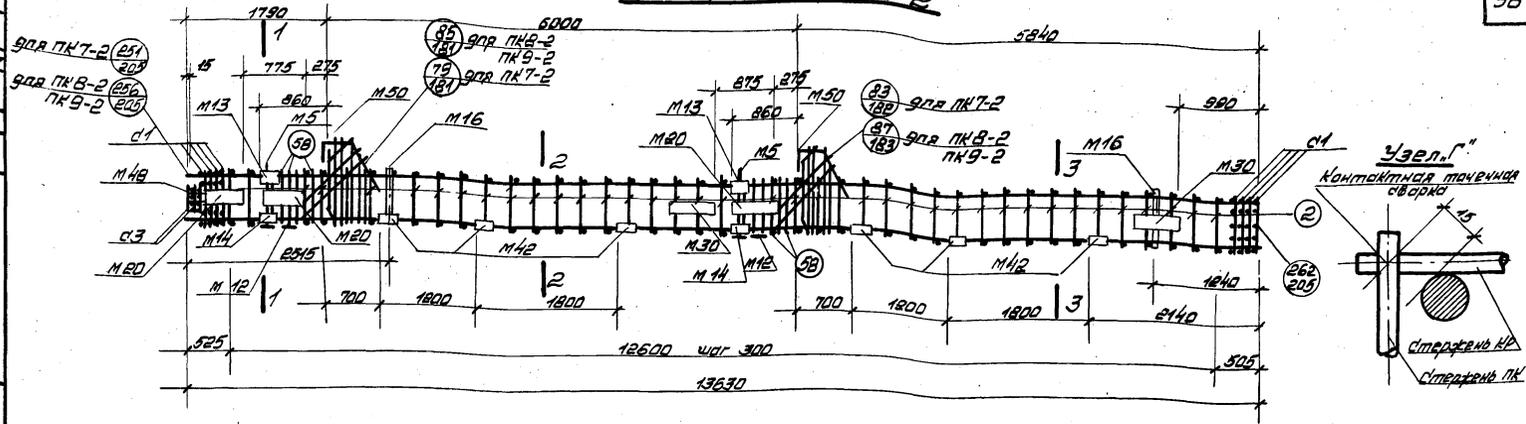


Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кандуктаре, порядок сборки указан в пояснительной записке.

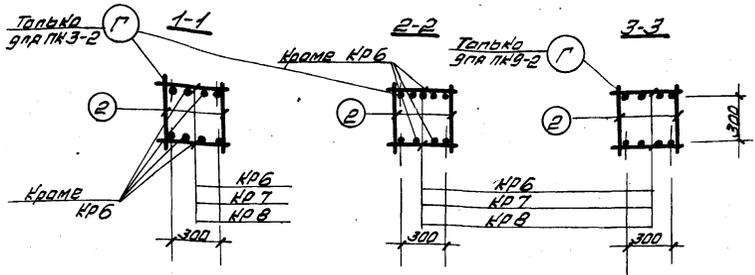
Ш.Ф.Р.  
 И.В. Р. №  
 Проектная организация  
 Исполнитель  
 Проверенный  
 Сметчик  
 Руководитель  
 Уд. и.И.И.  
 Уд. и.И.И.  
 Уд. и.И.И.  
 Уд. и.И.И.  
 Уд. и.И.И.  
 Уд. и.И.И.

ПК7-2; ПК8-2; ПК9-2



Спецификация марок форматных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	
ПК7-2	КР6	2	207	ПК7-2 (прогр. ячей)	66	2	217	ПК9-2	66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	с/м ПК7-2		
	М5	2			67	4						
	М12	2			68	4						
	М13	2			69	2						
	М14	2			70	2						
	М16	2	Выпуск 5		71	2	КР6 2 207		ПК8-2	М5, М12, М13, М14, М16, М20		
	М20	3			72	2				М30, М40, М42, М48, М50, с1		
	М30	2								с3, поз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	с/м ПК7-2	
	М40	2	216		ПК8-2	КР7	2		207	ПК9-2	М5, М12, М13, М14, М16, М20	
	М42	12				М30, М40, М42						
	М48	1				М48, М50, с1						
	М50	2				с3, поз 2, 58						
с1	8											
с3	2	86	216	ПК8-2	с3, поз 2, 58	207	ПК9-2					
с3	2											
	58	16	217									

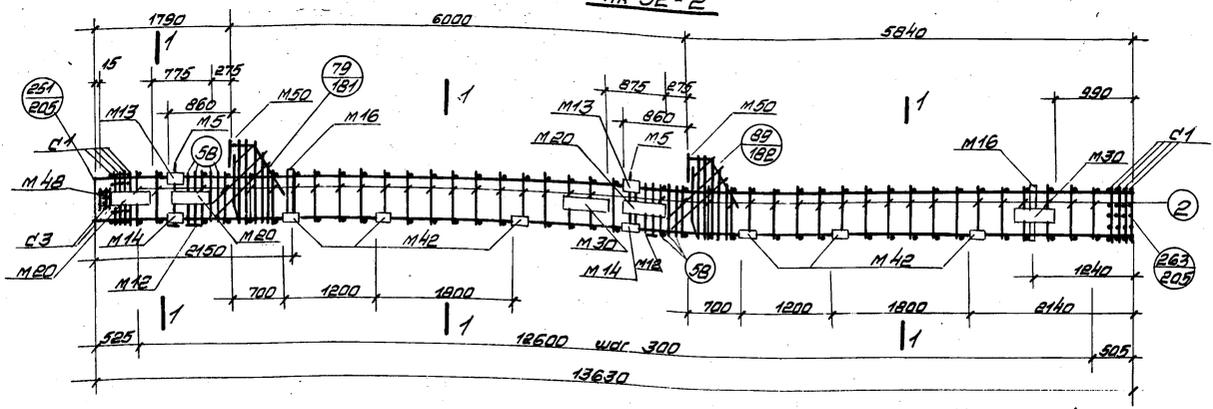


Примечания

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалудке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
- Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке
- При установке закладной детали М30 стержень поз. 2 срезать по месту.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК7-2, ПК8-2, ПК9-2.	Л. 420-12
		Выпуск 3
		Лист 90

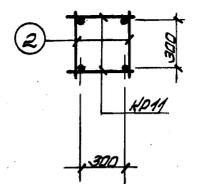
1990  
 18.10



Спецификация марок конструктивных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	
ПК 52-2	КР 11	2	208	ПК 52-2 проект железобетонный	СЗ	2	216	
	M 5	2			2	86		217
	M 12	2			58	16		
	M 13	2			66	2		
	M 14	2	Выпуск 5		67	4		
	M 16	2			69	4		
	M 20	3			69	2		
	M 30	2			70	2		
	M 40	2			71	2		
	M 42	12			72	2		
	M 4B	1						
	M 50	2						
	С 1	8	216		Марка ПК 52-2			622B

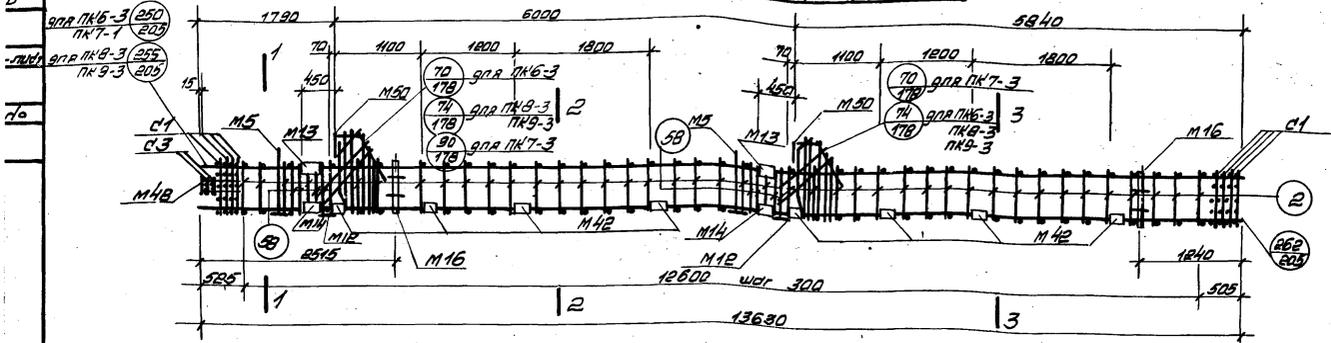
1-1



Примечания.  
 1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.  
 2. Пример крепления закладных деталей см на листе 206  
 3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

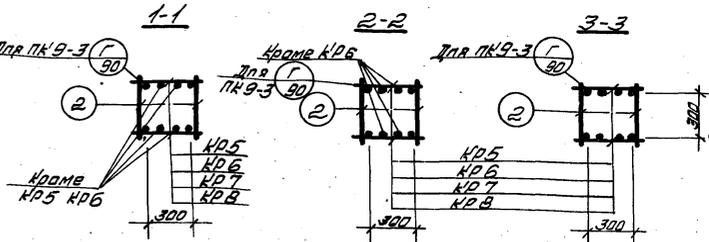
К.И.И.И.И.И.  
 Д.И.И.И.И.  
 С.И.И.И.И.  
 М.И.И.И.И.  
 П.И.И.И.И.  
 В.И.И.И.И.  
 И.И.И.И.И.  
 О.И.И.И.И.  
 Э.И.И.И.И.  
 Ю.И.И.И.И.  
 Я.И.И.И.И.

ПК6-3, ПК7-3, ПК8-3, ПК9-3



Спецификация марок арматурных изделий и вспомогательных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. изделия	Кол. шт.	№ листа					
ПК6-3	KP5	2	207	ПК6-3 (продоль. фермы)	66	2	217	ПК9-3	KP7	2	207					
	M5	2	вспучек 5		67	4			M5, M12, M13, M14, M16, M18, M19, M19.5, M20, C1, C3, паз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	см. ПК6-3	Масса ПК9-3 784,6					
	M12	2			68	4										
	M13	2			69	2										
	M14	2			70	2										
	M16	2			71	2										
	M18	2			72	2										
	M19	16			Mасса ПК6-3 589,6	KPB						2	207	M5, M12, M13, M14, M16, M18, M19, M19.5, M20, C1, C3, паз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	см. ПК6-3	Масса ПК9-3 949,0
	M19.5	1										207				
	ПК7-3	M15			2	216						ПК7-3	M15, M18, M13, M14, M16, M18, M19, M19.5, M20, C1, C3, паз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	см. ПК6-3		
		C1			8											
C3		2														
2		86														
58		16														
			Mасса ПК7-3 664,6													



Примечания:

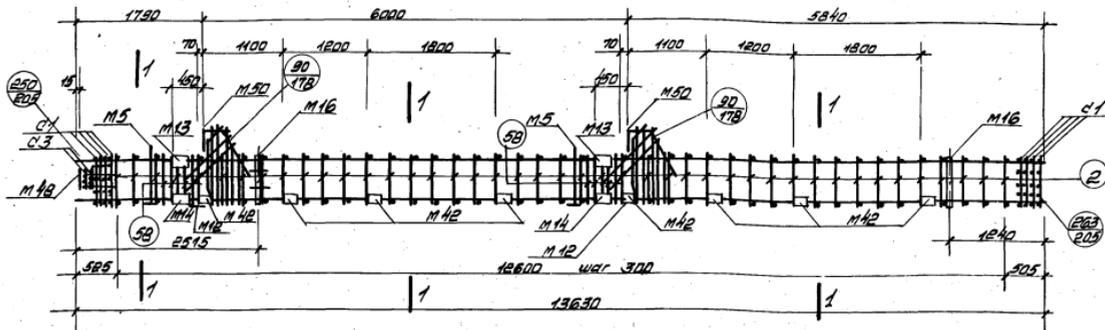
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
- Пространственный каркас должен собираться в кандукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

**TK**  
1976

Пространственные каркасы  
ПК6-3, ПК7-3, ПК8-3, ПК9-3.

1.420-12  
Вспучек 3  
Листов 92

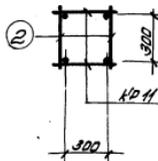
ПК 52-3



Спецификация марок арматурных изделий  
и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка заделка	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка заделка	Кол. шт	№ листа
ПК 52-3	КД 11	2	208	ПК 52-3 прямой формы	С 3	2	216
	М 5	2			2	26	
	М 12	2			58	16	
	М 13	2	Выпуск 5		66	2	
	М 14	2			67	4	
	М 16	2			68	4	217
	М 40	2			69	2	
	М 42	16			70	2	
	М 42	1			71	2	
	М 50	2			72	2	
С 1	8	216	М 52-3	470, 2			

1-1



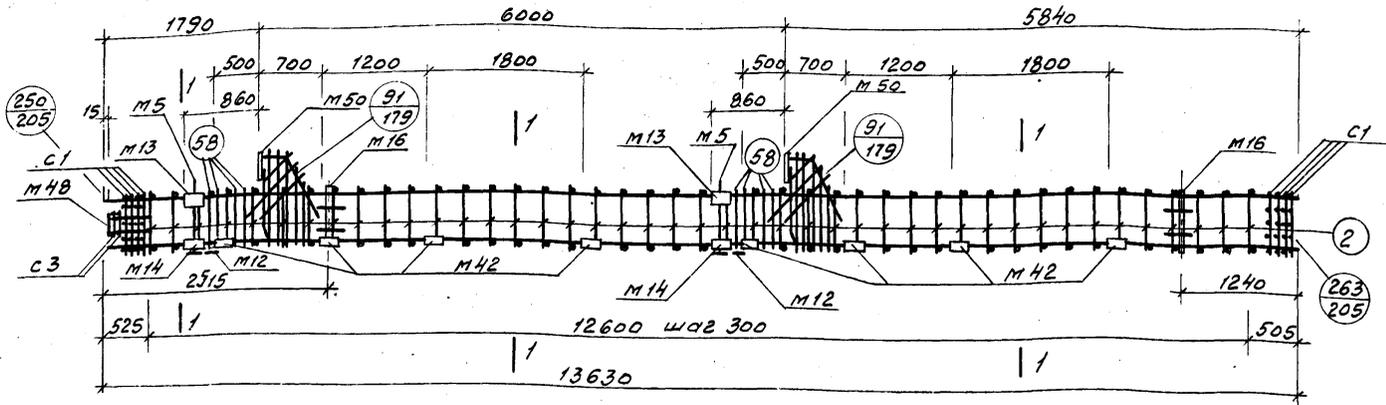
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976Пространственные каркасы  
ПК 52-31. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 93



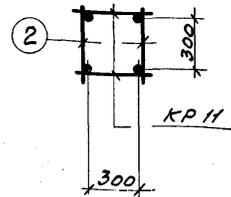
ПК 52-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прост. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка прост. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа
ПК52-4	КР11	2	208	ПК52-4	С3	2	216
	М5	2			2	86	
	М12	2			58	16	
	М13	2			66	2	
	М14	2	Выпуск 5		67	4	216
	М16	2			68	4	
	М40	2			69	2	
	М42	16			70	2	
	М48	1			71	2	
	М50	2			72	2	
С1	8	216	Масса ПК52-4 470,2				

1-1



Примечания.

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
- Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

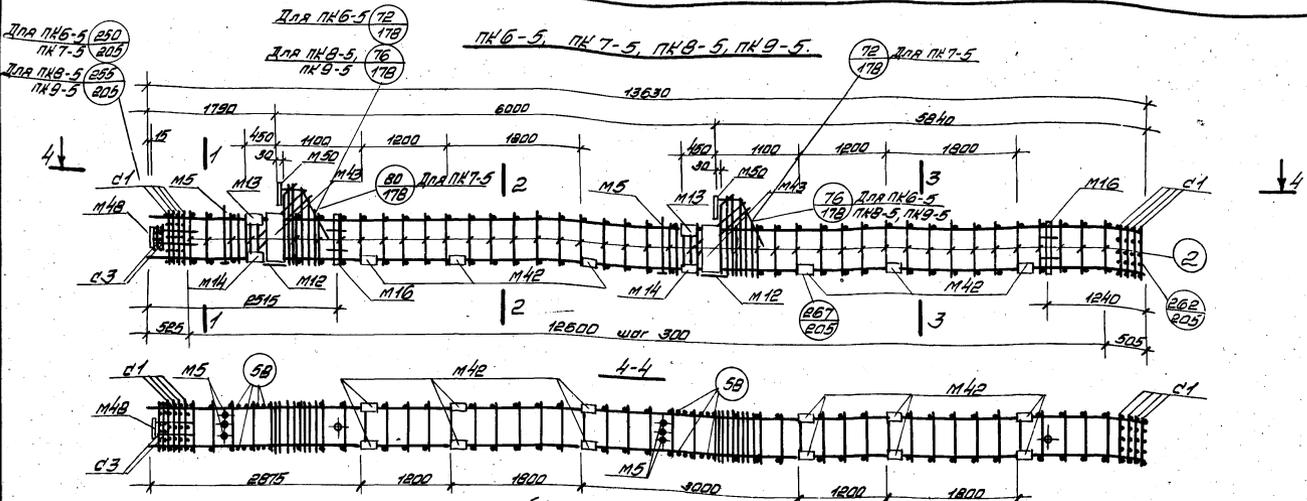
УПД  
 СКЗ-14СТ  
 В.Н.  
 10000  
 ДАЛЕ  
 5000  
 40-07800  
 10000  
 40-07800  
 10000

ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК 52-4

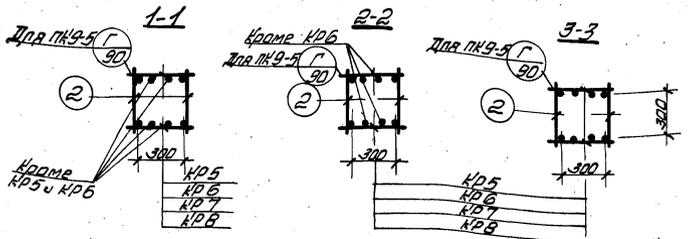
1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 95

16764-01



Стелитиця на марак арматурных заградных и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка арматур. издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арматур. издел.	Кол. шт.	№ листа			
ПК6-5	КР5	2	207	ПК6-5 (прогон железобетонный)	58	16	217	ПК8-5	КР7	2	207			
	M5	2			66	2			M5, M12, M13, M14, M16, M42, M42, M43, M48, M50, C1, C3, поз. 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 72 см. ПК6-5					
	M12	2			67	4								
	M13	2			68	4								
	M14	2			69	2								
	M16	2			70	2								
	M40	2			71	2								
	M42	24			72	2								
	M43	4			Марка ПК6-5 6879				ПК9-5	Марка ПК8-5 8526	KP8	2	207	
	M48	1			КР6						2	207	M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M43, M48, M50, C1, C3, поз. 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 72 см. ПК6-5	
	M50	2			КР6						2	207		
	C1	3			M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M43, M48, M50, C1, C3, поз. 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72									
	C3	2	216		Марка ПК7-5 7326									
2	30	217	Марка ПК7-5 7326											



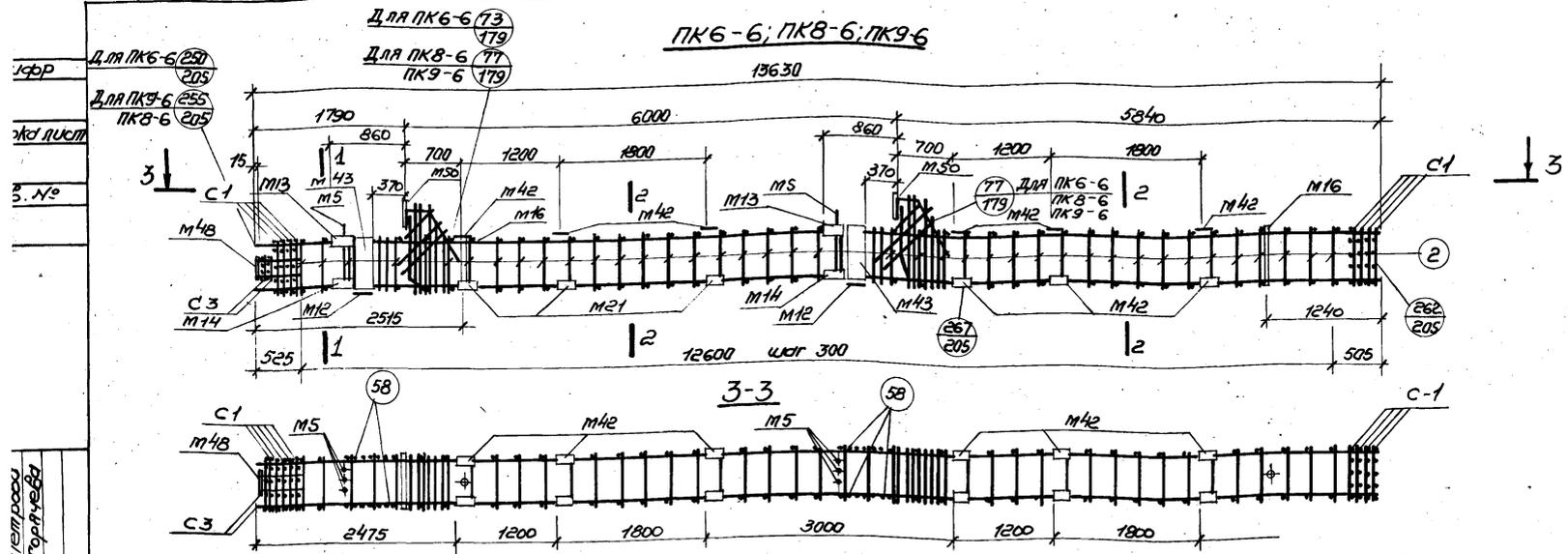
Примечания.

1. Конечная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК	Пространственные каркасы ПК6-5, ПК7-5, ПК8-5, ПК9-5	1.420-12
		Выпуск 3
1976		Лист

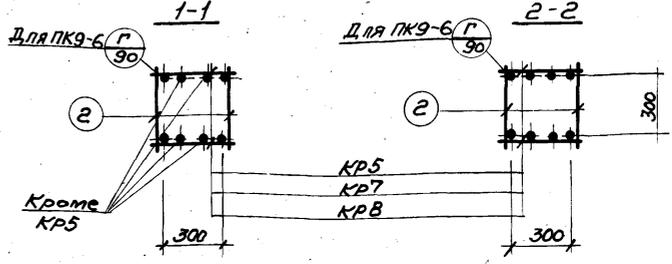
Инж. В.И. Голубев  
 Инж. Г.И. Голубев  
 Инж. Г.И. Голубев

ПК6-6; ПК8-6; ПК9-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издег.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издег.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издег.	Кол. шт.	№ листа						
ПК6-6	КР5	2	207	ПК6-6 (продолжение)	58	16	217	ПК8-6	КР7	2	207						
	М5	2			66	2			М5, М12, М13, М14, М15, М16, М17, М18, М19, М20, М21, М22, М23, М24, М25, М26, М27, М28, М29, М30, М31, М32, М33, М34, М35, М36, М37, М38, М39, М40, М41, М42, М43, М44, М45, М46, М47, М48, М49, М50, М51, М52, М53, М54, М55, М56, М57, М58, М59, М60, М61, М62, М63, М64, М65, М66, М67, М68, М69, М70, М71, М72, см. ПК6-6	М10, М42, М43, М48, М50, С1, С3							
	М12	2			67	4				Масса ПК8-6 852,6	КР8	2	207				
	М13	2			68	4					ПК9-6	М5, М12, М13, М14, М15, М16, М17, М18, М19, М20, М21, М22, М23, М24, М25, М26, М27, М28, М29, М30, М31, М32, М33, М34, М35, М36, М37, М38, М39, М40, М41, М42, М43, М44, М45, М46, М47, М48, М49, М50, С1, С2, С3, 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, см. ПК6-6					
	М14	2	Вып. 5		69	2						Масса ПК9-6 1017,0	М10, М42, М43, М48				
	М16	2			70	2							Масса ПК6-6 657,9	М50, С1, С2, С3, 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, см. ПК6-6			
	М40	2			71	2								ТК 1976	Пространственный каркас		
	М42	24			72	2									ПК6-6, ПК8-6, ПК9-6.	Т. 420-12	
	М43	4														Выпуск 3	лист 97
	М48	1															
М50	2				106												
С1	8	216															
С3	2																
2	86																



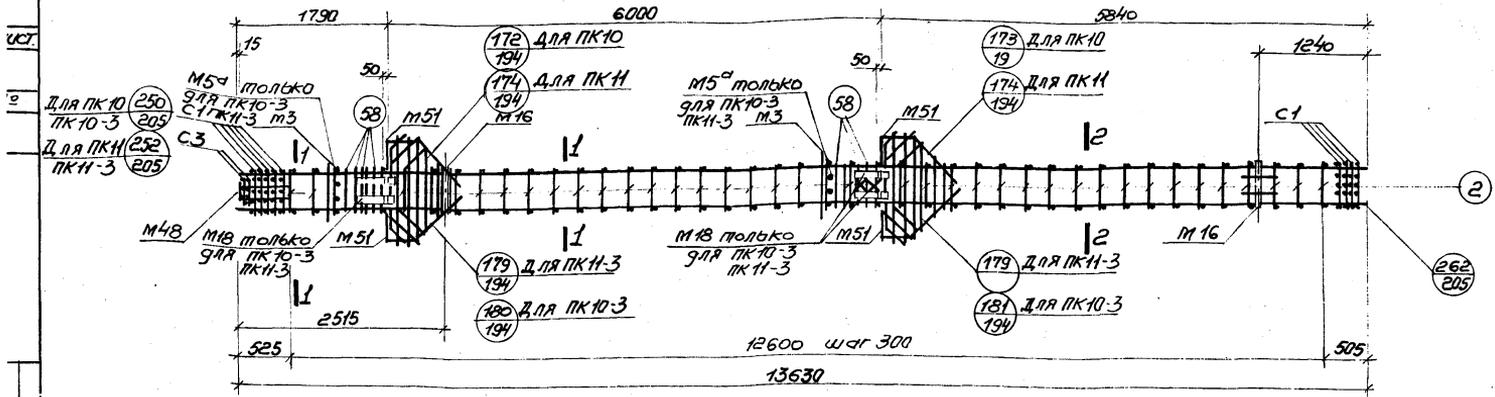
Примечания.

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
- Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

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

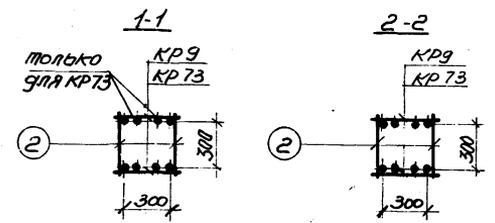
ТК 1976	Пространственный каркас ПК6-6, ПК8-6, ПК9-6.	Т. 420-12
		Выпуск 3
		лист 97

ПК10; ПК11; ПК10-3; ПК11-3.



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			
ПК10	КР9	2	208	ПК10 (продольные)				ПК10-3	М18	4	Всп. 5			
	М3	2	205							М5 <sup>а</sup>	2	Всп. 5		
	М16	2								90	8	218		
	М48	1								КР9, М3, М16, М48, М51, С1, С3, 2, 53, 66, 78, 79, 80, 81, 82 см ПК10				
	М51	4			Масса ПК10	476,6				Масса ПК10-3	599,0			
	С1	8	216							КР73	2	215		
	С3	2			ПК11					ПК11-3	М18	4	Всп. 5	
	2	86										М5 <sup>а</sup>	2	Всп. 5
	58	16										90	8	218
	66	4										М3, М16, М48, М51, С1, С3, 2, 53, 66, 72, 79, 80, 81, 82 см ПК10		
67	8	217						Масса ПК11	623,8					
72	2							КР73	2		215			
79	4							М18	4		Всп. 5			
80	2							М5 <sup>а</sup>	2		Всп. 5			
81	2							90	8		218			
82	2							М3, М16, М48, М51, С1, С3, 2, 53, 66, 72, 79, 80, 81, 82 см ПК10						
								Масса ПК11-3	746,8					



Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в отключке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

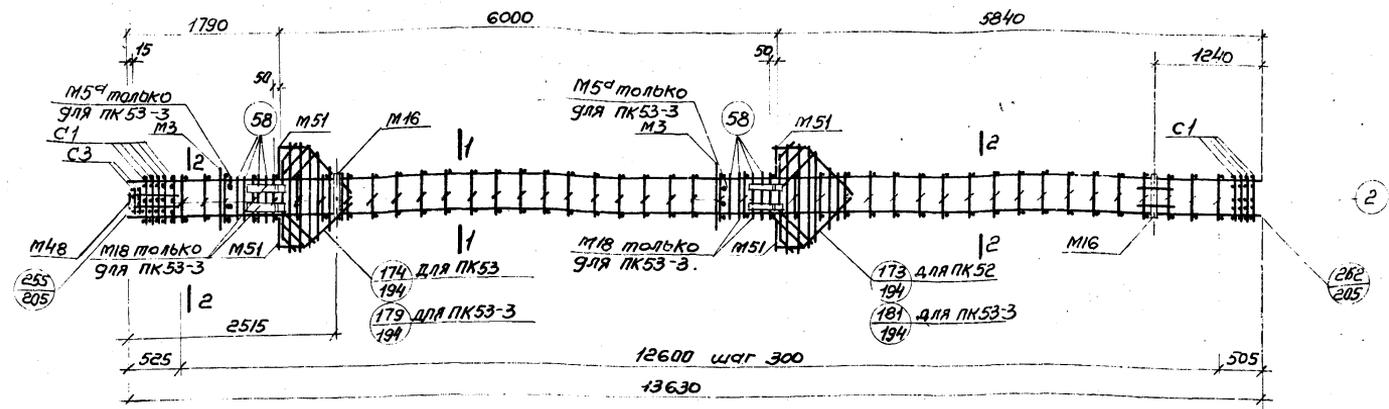
ТК  
1976

Пространственные каркасы ПК10, ПК11, ПК10-3, ПК11-3.

Т. 120-12  
Выпуск 3  
Лист 98

ИЗМ. СОСТАВЛЯЮЩИЙ: М.А. КОРИНКО

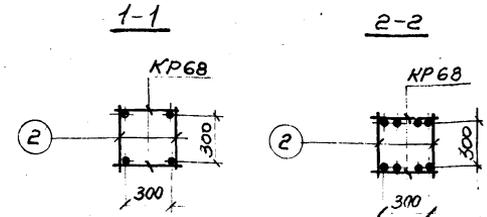
ПК 53; ПК 53-3.



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Каркас

Марка Простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка Простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка Простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа			
ПК 53	КР68	2	215	ПК 53 (продажа)	67	8	217	ПК 53-3	М18	4	Выпуск			
	М3	2	Вып. 5		72	2			218	КР68, М3, М16				
	М16	2			79	4								
	М48	1	216		80	2			М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 72, 79, 80, 81, 82					
	М51	4			81	2								
	С1	8			82	2								
	С3	2												
		2	86											
		58	16		217									
		66	4											
				Масса ПК 53	684,2			Масса ПК 53-3	806,9					



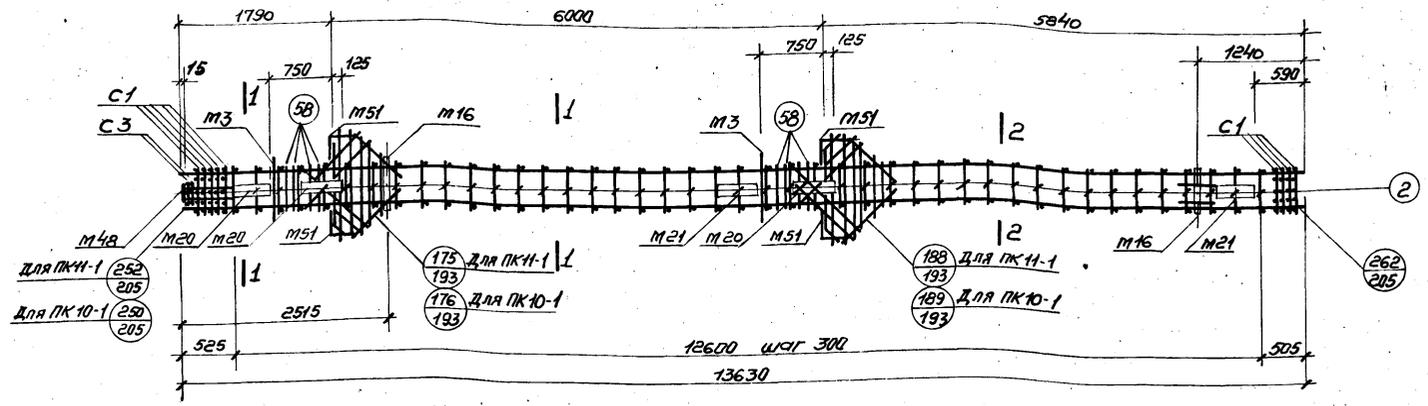
Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Проверен: [Signature] Кормашина  
 Утвержден: [Signature] Климачева  
 Сторонобин: [Signature] Шумов  
 Уранов: [Signature] Шумов  
 Ученева: [Signature] Шумов  
 Яковлева: [Signature] Шумов

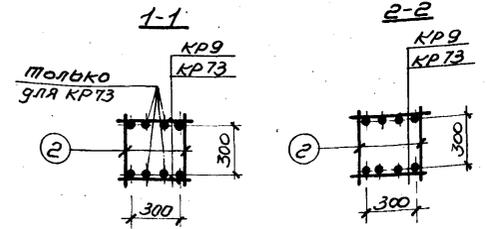
ТК 1976	Пространственный каркас ПК 53, ПК 53-3	1 420-12 Выпуск 3
		Лист 99

ПК10-1; ПК11-1



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

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ лист.	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ лист.	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ лист.
ПК10-1	КР9	2	208	ПК10-1 продолжение	58	16	217	ПК11-1	КР73	2	М3, М16, М20, М21, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82 см. ПК10-1
	М3	2	Выпуск 5		66	4					
	М16	2			67	8					
	М20	3			72	2					
	М21	2			79	4					
	М48	1			80	2					
	М51	4			81	2					
	С1	8			82	2					
	С3	2			216						
	2	86			217	Масса ПК10-1			651,4	Масса ПК11-1	



Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

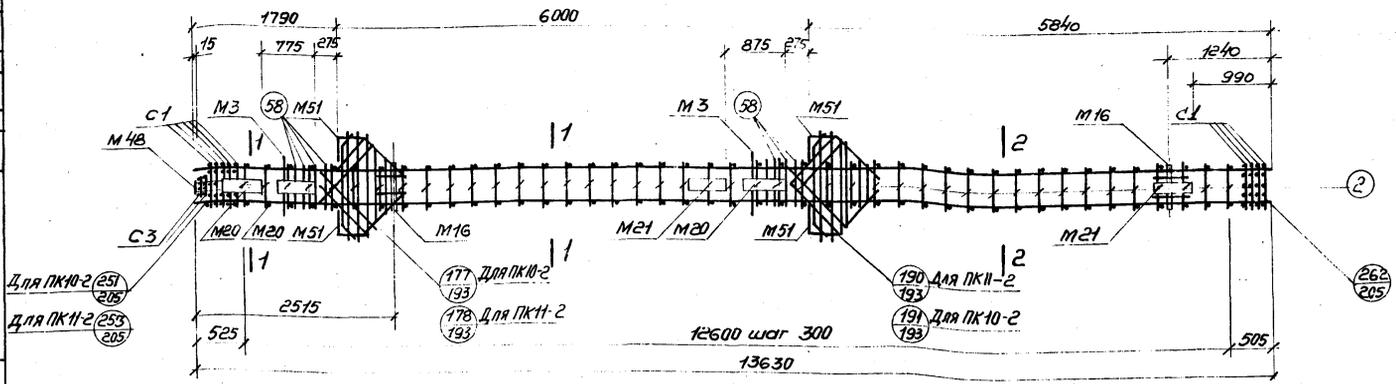
Пространственные каркасы ПК10-1; ПК11-1.

1.420-12  
Выпуск 3  
лист 100

Проект: 15754-01  
 Контракт: 15754-01  
 Лист: 100

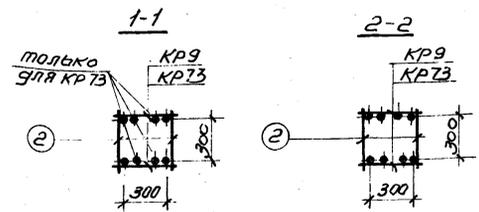


ПК10-2, ПК11-2



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК10-2	КР9	2	208	ПК10-2 (резол жение)	58	16	217	ПК11-2	КР73	2	215
	М3	2	Выпуск 5		66	4			М3, М16, М20, М21, М48, М51, С1, С3		
	М16	2			67	8					
	М20	3			72	2					
	М21	2			79	4					
	М48	1			80	2					
	М51	4			81	2					
	С1	8			82	2					
	С3	2			216	Масса ПК10-2 654,4				Масса ПК11-2 801,6	
	2	86			217						



Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубку
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

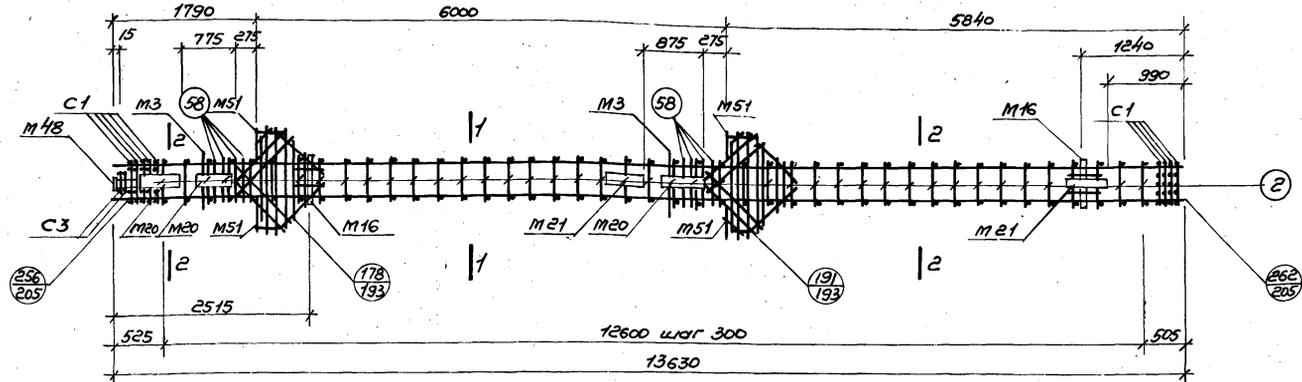
Иск. сектор В.С. / Рук. группа / Уч. Членова / Корректор

ГК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК10-2, ПК11-2.

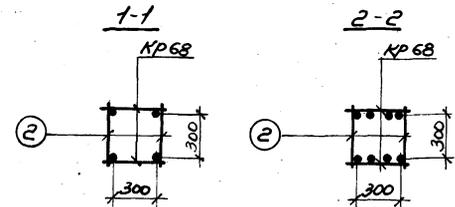
1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 102

ПК 53-2.



Спецификация маркарматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК532	КР 68	2	215	ПК532	58	16	217
	М 3	2			66	4	
	М16	2			67	8	
	М20	3			72	2	
	М21	2			79	4	
	М48	1	80		2		
	М51	4	81		2		
	С1	8	82		2		
	С3	2	216				
	2	86	217				
Масса ПК532-8625							



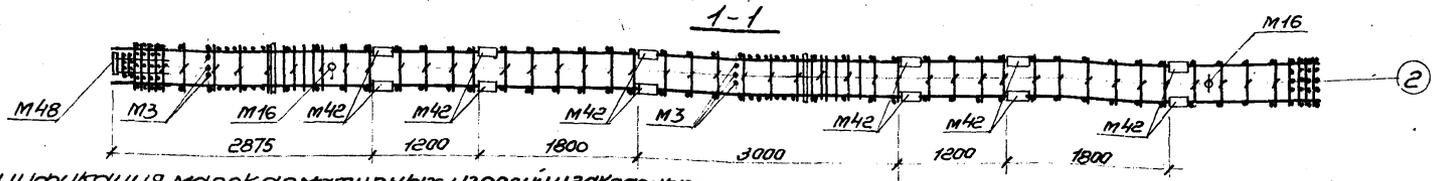
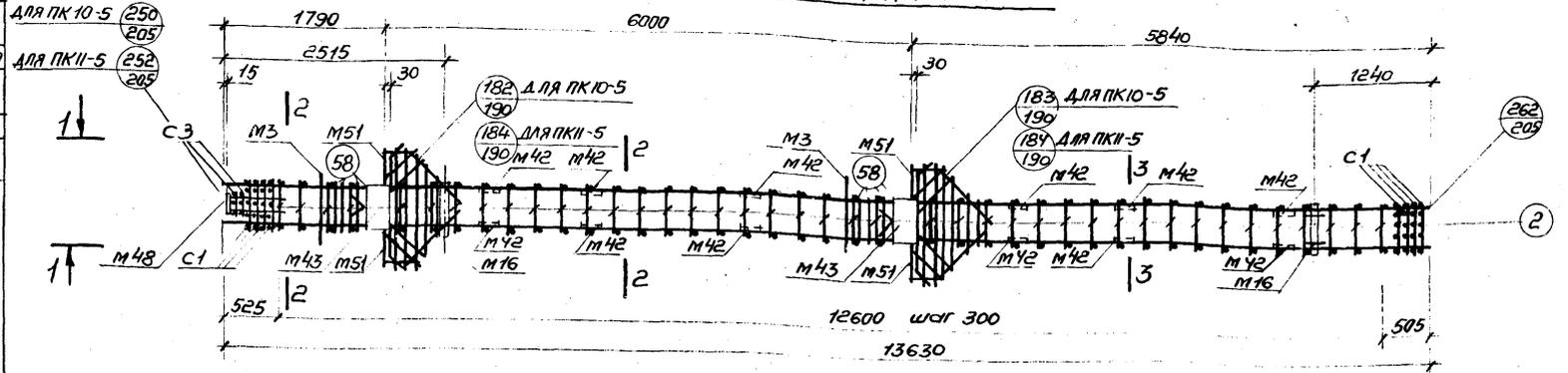
Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Исфр  
ИРКА ПУСТ  
ИВ. №  
УЧК. ГРУППА  
СМЕРТОВ  
И. КОПЕР. ИТ.А.  
И. КОПЕР. ИТ.А.  
И. КОПЕР. ИТ.А.  
И. КОПЕР. ИТ.А.

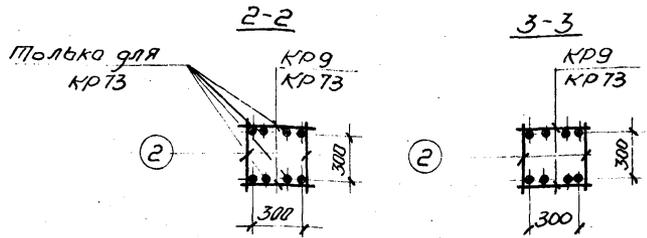
ПК 1976	Пространственные каркасы ПК 53-2	1. 420-12
		Выпуск 3
		Лист 103

ПК10-5; ПК11-5



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

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК10-5	КР9	2	208	ПК10-5 (продолжение)	58	16	217	ПК11-5	КР73	2	215
	М3	2			66	4	217		М3, М16, М42, М43, М48, М51		
	М16	2			67	8	217				
	М42	24	Вып. 5		72	2	217				
	М43	4			79	4	217		С1, С3, 2, 58		
	М48	1			80	2	217		66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	М51	4			81	2	217				
	С1	8	216		82	2	217		см. ПК10-5		
	С3	2	216								
	2	86	217								
				Масса ПК10-5	579,8			Масса ПК11-5	727,0		



Примечания.

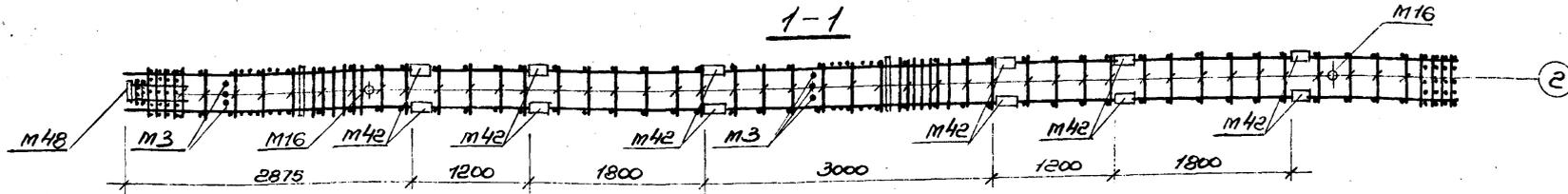
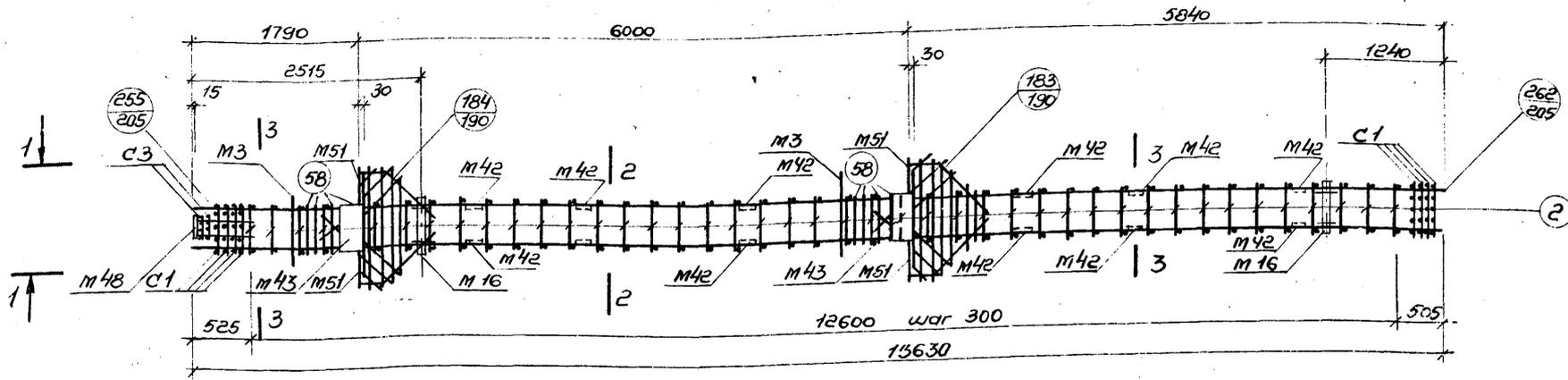
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ГК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК10-5, ПК11-5

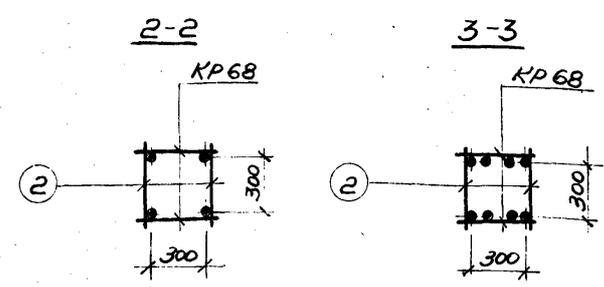
1.480-12  
Выпуск 3  
Лист 10/1

ПК 53-5



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

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК53-5	КР 68	2	215	ПК53-5 (продолжение)	58	16	217
	М3	2			66	4	
	М16	2			67	8	
	М42	24	Вып. 5		72	2	
	М43	4			79	4	
	М48	1			80	2	
	М51	4			81	2	
	С1	8	216		82	2	
С3	2	217					
2	86	217	Москва ПК53-5-7874				



Примечания.

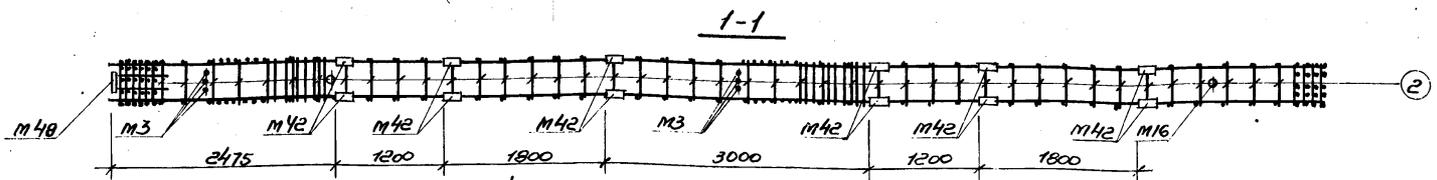
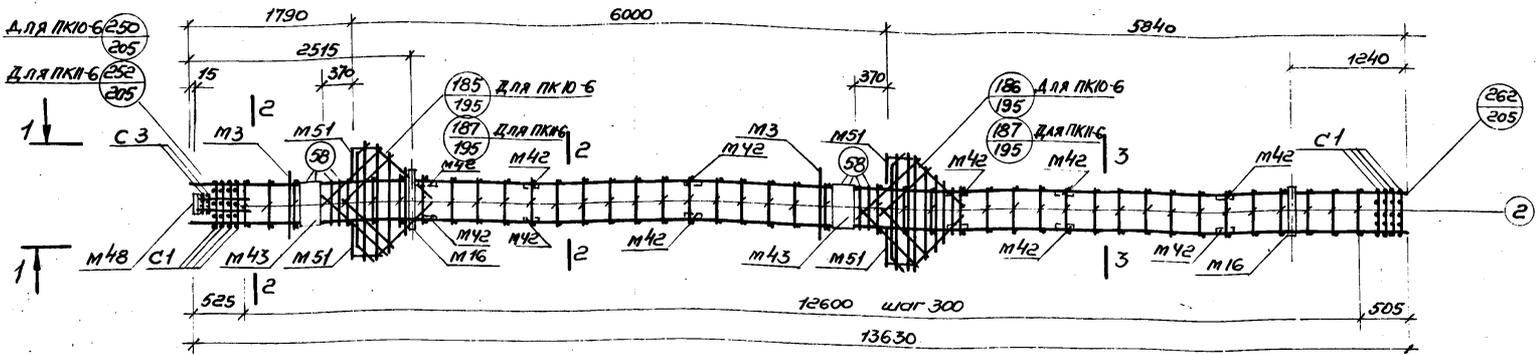
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
- Пространственный каркас должен собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

И.П.Р.  
КД ЛУСТ  
Е. №  
Исполн.  
Уровень  
Учебная  
Яковлева  
Науч. сектор  
Восстанов  
Рук группы  
В.И.И.Л.

ПК  
1976

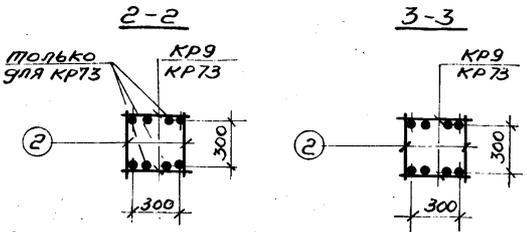
Пространственный каркас  
ПК 53-5

1. 420-12	
Выпуск 3	
Лист	105



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

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК10-6	КР9	2	208	ПК10-6	58	16	217	ПК11-6	КР73	2	215
	М3	2			66	4	"		М3, М16, М42, М43, М48, М51		
	М16	2			67	8	"		С1, С3, 2, 58, 66		
	М42	24			72	2	"		67, 72, 79, 80, 81, 82		
	М43	4	Выпуск 5		79	4	"		С.М. ПК10-6		
	М48	1			80	2	"		Масса ПК10-6 579,8		
	М51	4	81		2	"	Масса ПК11-6 727,0				
	С1	8	216		82	2	"				
	С3	2	"								
2	86	217									



Примечания.

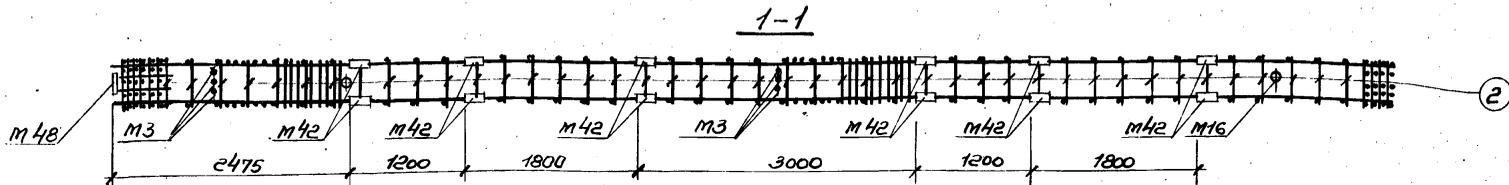
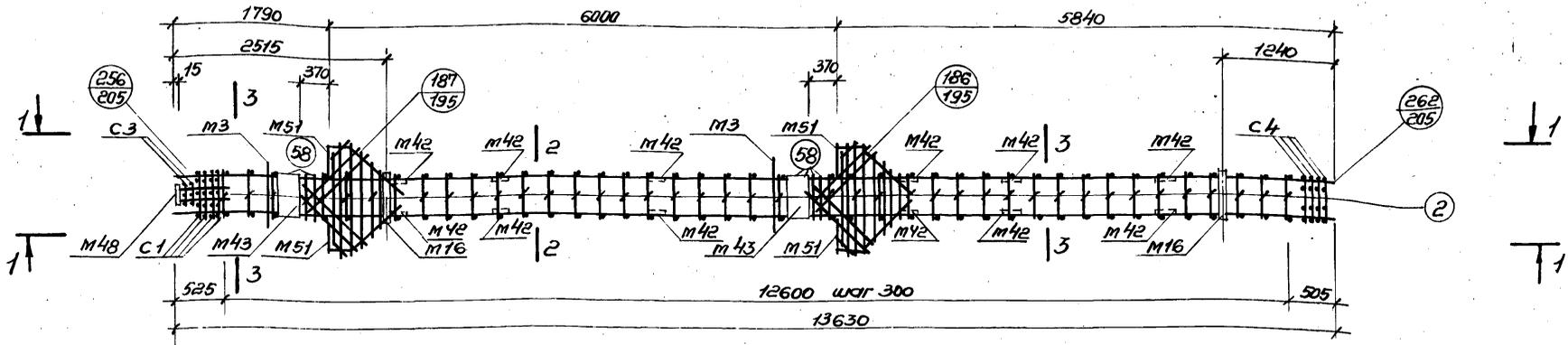
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится воглубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК10-6, ПК11-6

1. 420-12  
Выпуск 3  
лист 106

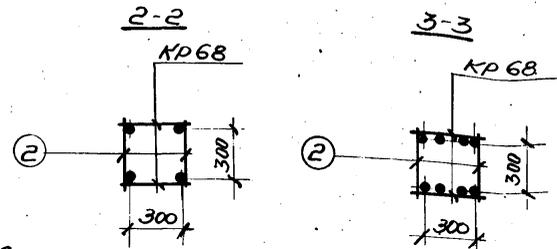
Нов. сектор. Введенный. ПК. 1976. 11/11



Спецификация марок арматурных изделий и закладных

деталей на один пространственный каркас.

Марка простр. каркас	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркас	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК53-6	КР68	2	215	ПК53-6 (продол- жение)	58	16	217		
	M3	2			66	4			
	M16	2			67	8			
	M42	24	Вып.		72	2			
	M43	4			79	4			
	M48	1			80	2			
	M51	1			81	2			
	C1	4			82	2			
	C3	2	216						
	2	86	217						
				Масса ПК53-6-787,4					



Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

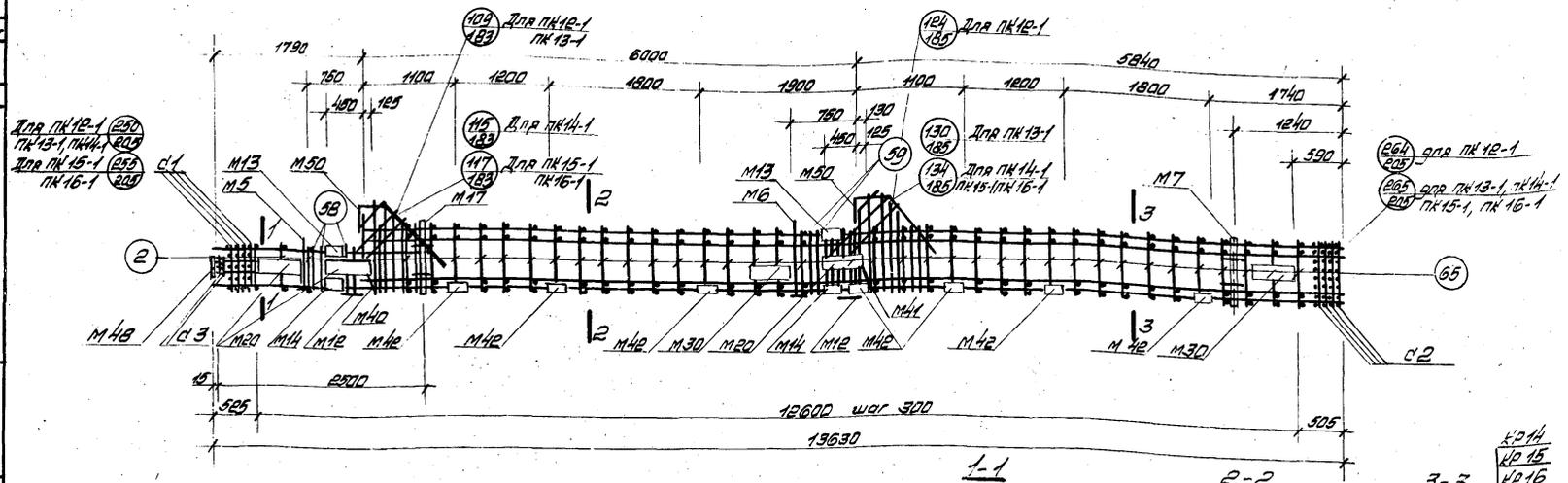
ГК  
1976

Пространственный каркас  
ПК53-6

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 107

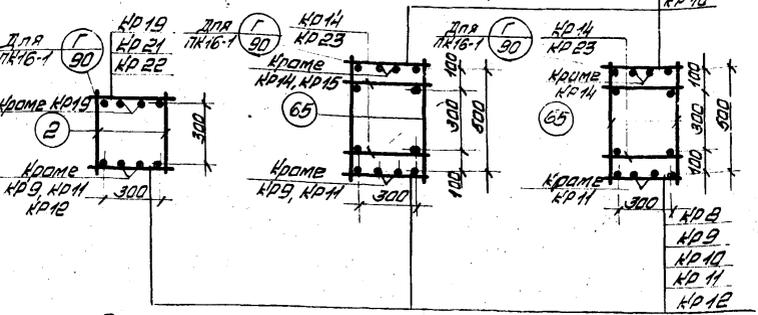
И.И. Конструктор  
 И.И. Проектировщик  
 И.И. Урахов  
 И.И. Угелёва  
 И.И. Карношник

ПК 12-1, ПК 13-1, ПК 14-1, ПК 15-1, ПК 16-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа
ПК 12-1	КР 14	1	208	ПК 12-1 Простран. каркас	2	10	217	ПК 13-1	M14, M17, M20	ПК 15-1	КР 10	1	ПК 16-1	КР 23	1
	КР 14	1	208		59	8			M30, M40, M41		КР 14	2		208	
	КР 19	1	209		59	8			M42, M48, M50		КР 17	1		209	
	КР 23	2	209		65	76			с1, с2, с3 по32		КР 21	1		209	
	M5	1	209		66	2			58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78		КР 21	1		209	
	M6	1	209		67	4			см ПК 12-1		КР 9, КР11, КР12	300			
	M12	2	209		73	2			Макс ПК 13-1 844,6		КР 14, КР15	300			
	M13	2	209		74	1			КР12		КР 9, КР11	300			
	M14	2	209		75	1			КР16		КР 19, КР11	300			
	M17	2	209		76	2			КР19		КР12	300			
	M20	3	209		77	2			КР23, M5, M6, M12		КР 14	1		207	
	M30	2	209		78	2			M13, M4, M7, M20		КР 18	1		207	
	M40	1	209						M30, M40, M41, M42		КР 19	1		209	
	M41	1	209						M48, M50, с1, с2, с3 по32		КР 22	1		209	
	M42	4	209						см ПК 12-1						
M48	1	209			Макс ПК 12-1 786,0										
M49	1	209			КР 9										
M50	2	209			КР 15										
с1	4	216			КР 19, КР 23, M5										
с2	4	216			M6, M12, M13										
с3	2	216													



ПРИМЕЧАНИЯ

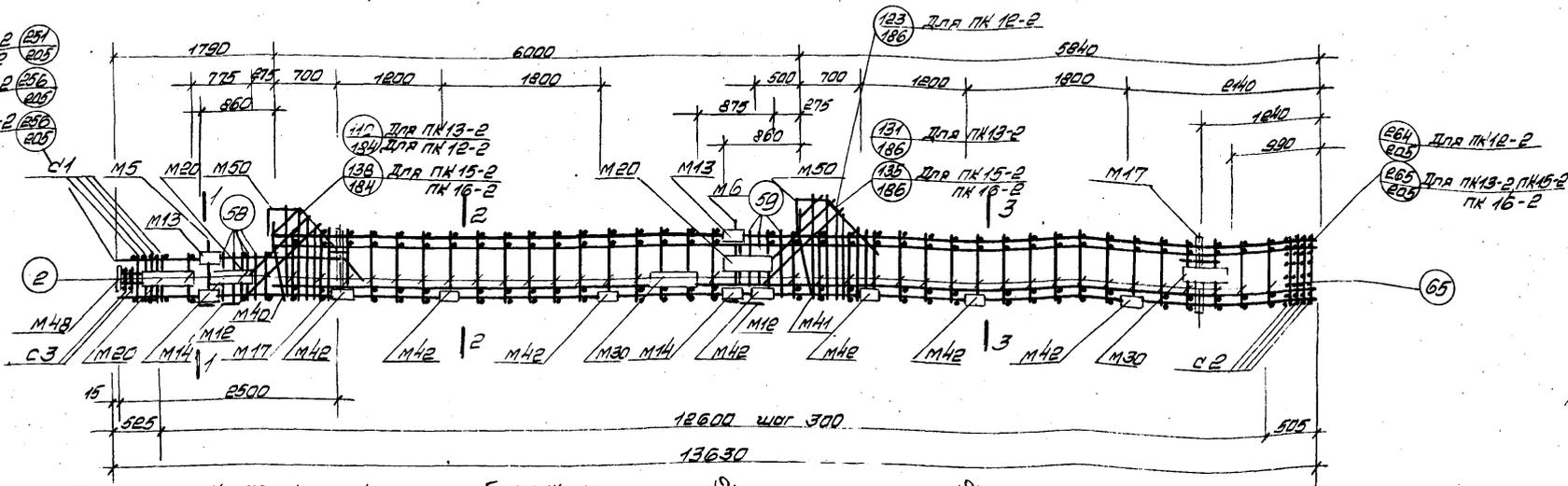
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в аэлоуде.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
- Пространственные каркасы должны собираться в канцуктораз, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 12-1; ПК 13-1; ПК 14-1; ПК 15-1; ПК 16-1.	1. 420-12
		Выпуск 3
		Лист 108

ПК12-2; ПК13-2; ПК15-2; ПК16-2

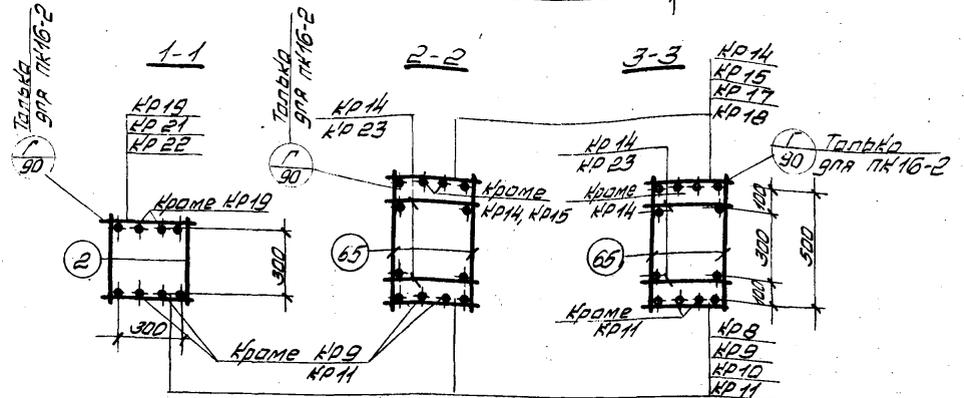
Шифр  
 Коды листов  
 Ш.В. №

Для ПК12-2 (201)  
 ПК13-2 (205)  
 Для ПК15-2 (236)  
 (205)  
 Для ПК16-2 (200)  
 (205)



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа																		
ПК12-2	КР11	1	Выпуск 5	ПК12-2 (прогон стени)	66	2	ПК15-2	КР10	1	208	ПК16-2	КР19	1	207															
	КР14	1			67	4		КР14	2	208		КР17	1	209															
	КР19	1			73	2		КР21	1	209		Макс ПК15-2 1066,8	КР8	1	207														
	К23	2			74	1		М13, М14, М17, М20, М5	см ПК12-2	КР19			1	209	КР22	1	209												
	М5	1			75	1		М13, М14, М17, М20, М5		Макс ПК16-2 1199,6			КР23	1	207	1. 420-12 Выпуск 3													
	М6	1			76	2		М30, М40, М44, М42, М48					см ПК12-2	КР8	1		207												
	М12	2			77	2		М50, с1, с2, с3, М8, М2						см ПК12-2	КР8		1	207											
	М13	2			78	2		М3, М4, М7, М20, М5							см ПК12-2		КР8	1	207										
	М14	2			Макс ПК12-2 786,0	ПК13-2		М48, М50, с1, с2, с3, поз 2, 58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78 см ПК12-2									КР8	1	207	КР8	1	207							
	М17	2																					КР9	1	208	КР8	1	207	
М20	3	КР15	1	208			КР8				1	207																	
М30	2	КР19, КР23, М5, М6	КР8	1					207																				
М40	1	М12, М13, М14, М17								КР8						1							207						
М41	1	М20, М30, М40, М44, М42											КР8											1	207				
М42	14	М48, М50, с1, с2, с3, поз 2, 58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78												КР8															1
М48	1	Макс ПК13-2 844,6													КР8														
М50	2				КР8	1		207																					
с1	4																КР8	1	207										
с2	4						КР8				1	207																	
с3	2		КР8	1					207																				
2	10									КР8						1				207									
59	8												КР8								1	207							
59	8													КР8									1	207					
65	76	КР8													1										207				

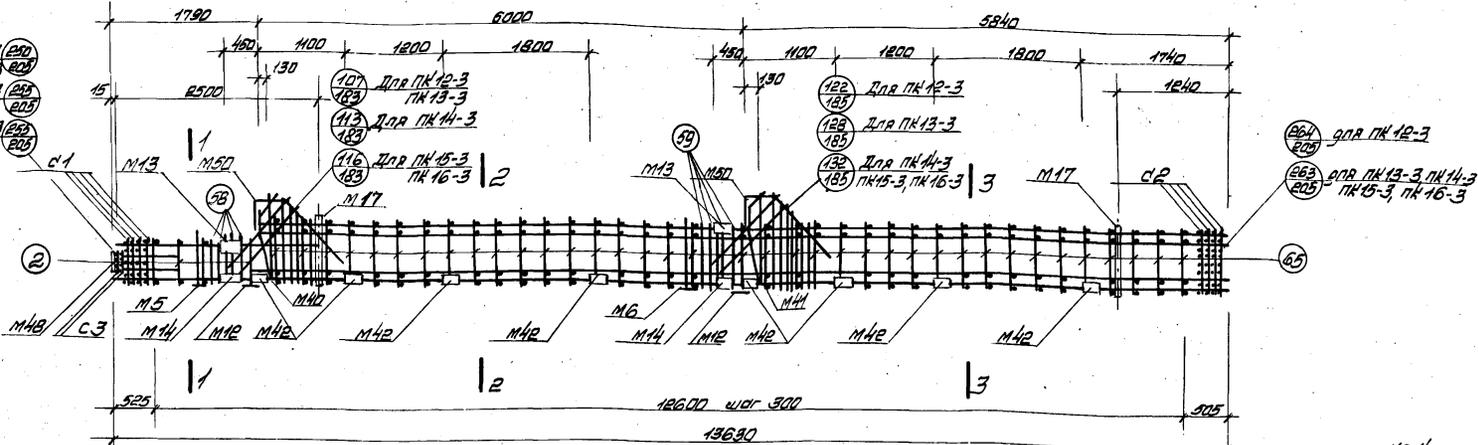


**Примечания**

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в отпуске.
- Порядок крепления закладных деталей см. на листе 206
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

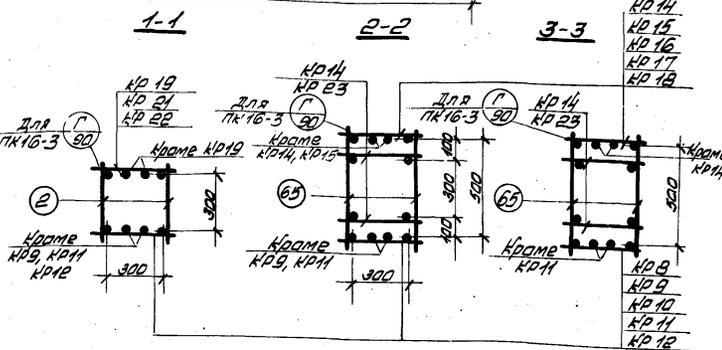
ТК 1976г.	Пространственные каркасы ПК12-2; ПК13-2; ПК15-2; ПК16-2.	1. 420-12 Выпуск 3
		Лист 109

ПК 12-3; ПК 13-3; ПК 14-3; ПК 15-3; ПК 16-3



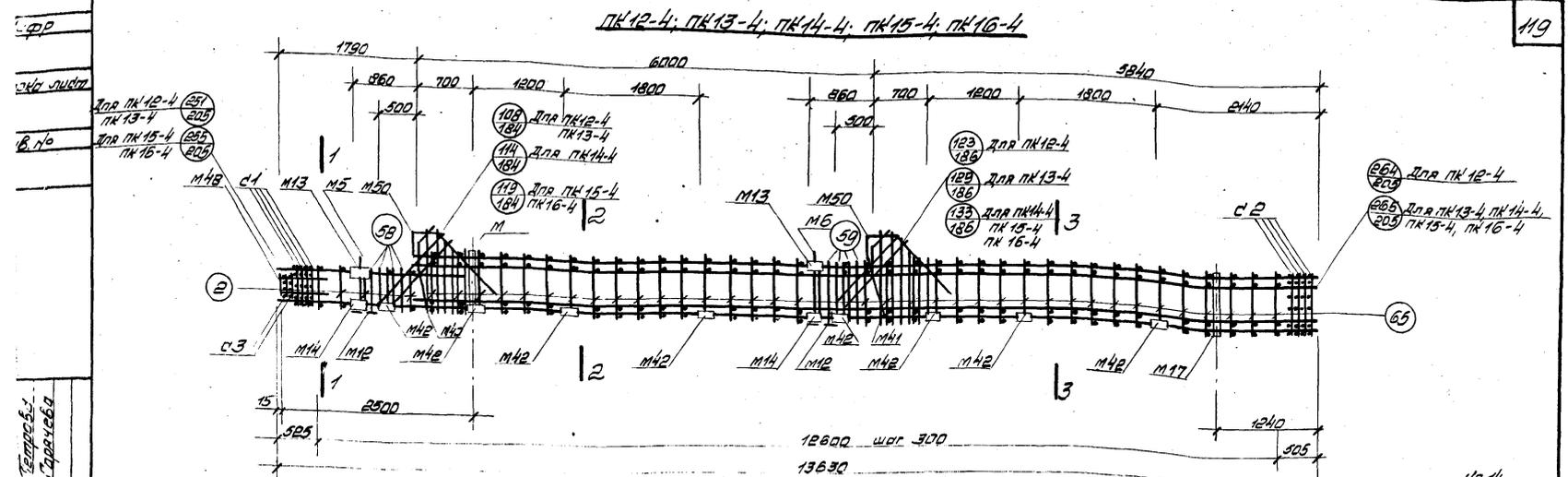
спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прастр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка прастр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка прастр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка прастр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа																																																																																												
ПК 12-3	KP11	1	208	ПК 12-3 (продолж. детали)	58	8	217	ПК 13-3 (продолж. детали)	M48, M50, c1, c2	ПК 14-3	KP10	1	208																																																																																														
	KP14	1			59	9			M4, M17, M10, M14, M16		KP14	2																																																																																															
	KP19	1			65	76			c3, поз 2, 58, 59		KP17	1																																																																																															
	KP23	2	66		2	65, 66, 67, 73			KP21		1																																																																																																
	M5	1	66		2	74, 75, 76, 77, 78			ПК 15-3		ПК 16-3	M5, M6, M12, M13, M4, M17, M10, M14, M16, c1, c2, c3, поз 2, 58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78 см ПК 12-3		ПК 15-3	KP18	1	209																																																																																										
	M12	2	67		4	Метка ПК 14-3 629,6									KP9	1		207																																																																																									
	M13	2	73		2										ПК 14-3	KP18			1	209																																																																																							
	M14	2	74		1											ПК 14-3			KP22		1	209																																																																																					
	M17	2	75		1														ПК 14-3		KP23		1	208																																																																																			
	M40	1	76		2																ПК 14-3		KP25		1	208																																																																																	
	M41	1	77		2																		ПК 14-3		KP26		1	209																																																																															
M42	16	78	2	ПК 14-3	M12, M13, M16, M18, M4, M17, M10, M14, M16, c1, c2, c3 поз 2, 58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78 см. ПК 12-3		ПК 16-3	M22, M3, M6, M10, M16, M4, M17, M10, M14, M16, M18, M50, M12, M13, M6, c1, c2, c3 поз 2, 58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78 см. ПК 12-3		ПК 16-3			M22, M3, M6, M10, M16, M4, M17, M10, M14, M16, M18, M50, M12, M13, M6, c1, c2, c3 поз 2, 58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78 см. ПК 12-3												Mетка ПК 16-3 1046,6																																																																																		
M40	1	Метка ПК 14-3 629,6	ПК 14-3		ПК 14-3																						ПК 14-3		ПК 14-3																																																																														
M41	1																																				Метка ПК 14-3 629,6	ПК 14-3																																																																					
M42	16																																															Метка ПК 14-3 629,6	ПК 14-3																																																										
M48	1								Метка ПК 14-3 629,6		ПК 14-3	ПК 14-3		ПК 14-3			ПК 14-3																																										ПК 14-3																																																
M50	2					Метка ПК 14-3 629,6												ПК 14-3																																															ПК 14-3																																										
c1	4														Метка ПК 14-3 629,6					ПК 14-3																																																						ПК 14-3																																	
c2	4															Метка ПК 14-3 629,6						ПК 14-3																																																													ПК 14-3																								
c3	2																		Метка ПК 14-3 629,6					ПК 14-3																																																																				ПК 14-3															
z	10																				Метка ПК 14-3 629,6					ПК 14-3																																																																											ПК 14-3						



- Примечания.
- 1. Оконтурительная арматура закладных деталей производится в опалубке.
  - 2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
  - 3. Пространственные каркасы должны собираться в канальтарах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

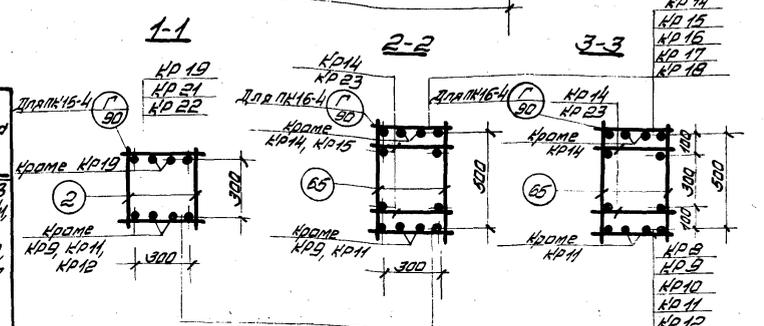
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 12-3, ПК 13-3, ПК 14-3, ПК 15-3, ПК 16-3.	1.400-12
		Выпуск 3
		Лист 110



Сл. ф. р.  
 № по плану  
 № по п/п  
 Топогр.  
 Геодезия  
 Инженер  
 Проектирование  
 Проверка  
 Приемка  
 Дир. проекта  
 Конт.  
 Инж. В. Г. Железняков  
 Уточн. В.  
 Чертежник  
 Чертежник  
 Чертежник  
 Проектная группа

Спецификация марок арматурных изделий  
и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка арм. изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арм. изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арм. изделия	Кол. шт	№ листа				
1:12-4	KR14	1	208	1:12-4	59	8	217	1:12-4	77, 78	1:15-4	M5, M6, M12, M13				
	KR14	1			65	76			KR12		1	M14, M17, M40, M41			
	KR19	1			66	2			KR16		1	208			
	KR23	2			67	4			KR19, KR23, M5, M6, M12, M13, M14		58, 59, 65, 66, 67				
	M5	1			73	2					73, 74, 75, 76				
	M6	1			74	1					77, 78				
	M12	2			75	1					см. 1:12-4				
	M13	2			76	2					M5, M6, M12, M13, M14, M17, M40, M41				
	M14	2			Выпуска 5	77			2		1:13-4	KR9	1	208	
	M17	2				78			2			KR15	1	208	
	M40	1				216			1:13-4		KR19, KR23, M5, M6, M12, M13, M14, M17, M40, M41, M42, M48	KR15	1	208	
	M41	1										KR15	1	208	
	M42	16			KR19, KR23, M5, M6, M12, M13, M14, M17, M40, M41, M42, M48							KR19, KR23, M5, M6, M12, M13, M14, M17, M40, M41, M42, M48	KR10	1	208
	M48	1										KR10	1	208	
	M50	2										KR10, KR14, KR17	KR10	1	209
	C1	4											KR14	2	208
	C2	4			2							2	KR10, KR14, KR17	KR14	2
C3	2	KR17	1	209											
2	10	KR23	1	208											
58	8	216	1:13-4	KR19, KR23, M5, M6, M12, M13, M14, M17, M40, M41, M42, M48, KR10, KR14, KR17	KR23		1	208							
M42	16				KR10		1	208							
M48	1				KR17		1	209							
M50	2				KR23	1	208								
C1	4				2	2	208								
C2	4				2	2	208								
C3	2				2	2	208								
2	10				2	2	208								
58	8				2	2	208								
59	8				2	2	208								

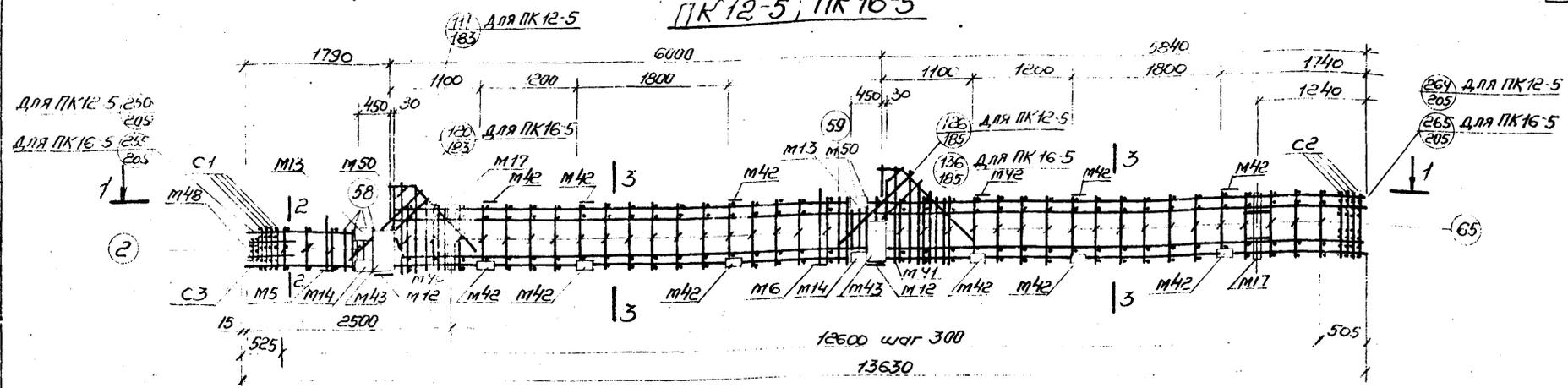


ПРИМЕЧАНИЯ.

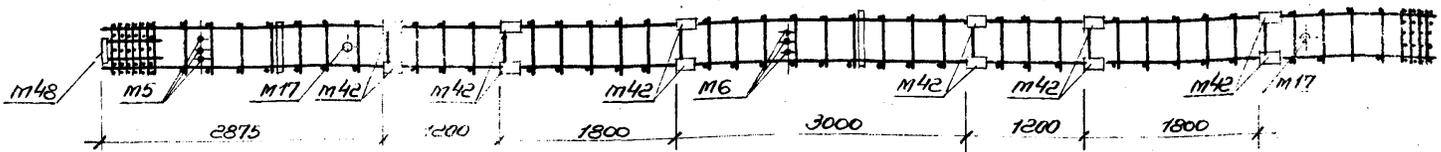
1. Окончательная спецификация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кандукторных порядках сборки указан в параллельной записке

<b>ТК</b> 19/16	Пространственные каркасы 1:12-4; 1:13-4; 1:14-4; 1:15-4; 1:16-4.	1. 4:12-12 Выпуска 3
		Лист 111

ПК 12-5; ПК 16-5



1-1

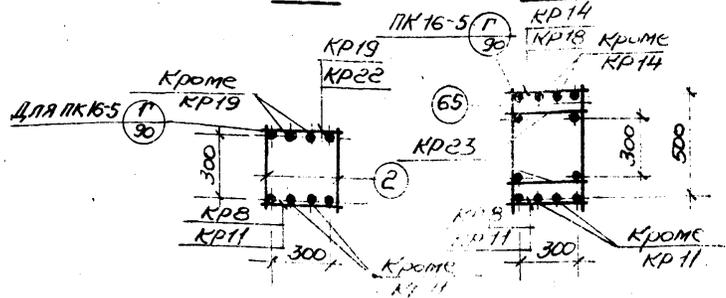


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт	№ листа
ПК 12-5	КР 11	1	208	ПК 12-5 (продолжение)	С1	4	216	ПК 16-5	КР 13	1	207
	КР 14	1			С2	4			КР 16	1	209
	КР 19	1			С3	2			КР 22	1	
	КР 23	2	2		10	КР 23, М5, М6					
	М5	1	58		8	М12, М13, М14, М17					
	М6	1	59		8	М40, М41, М42					
	М12	2	65		76	М43, М48, М50					
	М13	2	66		2	С1, С2, С3, 2,					
	М14	2	67		4	58, 59, 65, 66,					
	М17	2	73		2	67, 73, 74, 75,					
	М40	1	74		1	76, 77, 78					
	М41	1	75		1						
М42	24	76	2								
М43	4	77	2								
М48	1	78	2								
М50	2										
				Масса ПК 12-5	6970					Масса ПК 16-5	1106

2-2

3-3



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке.

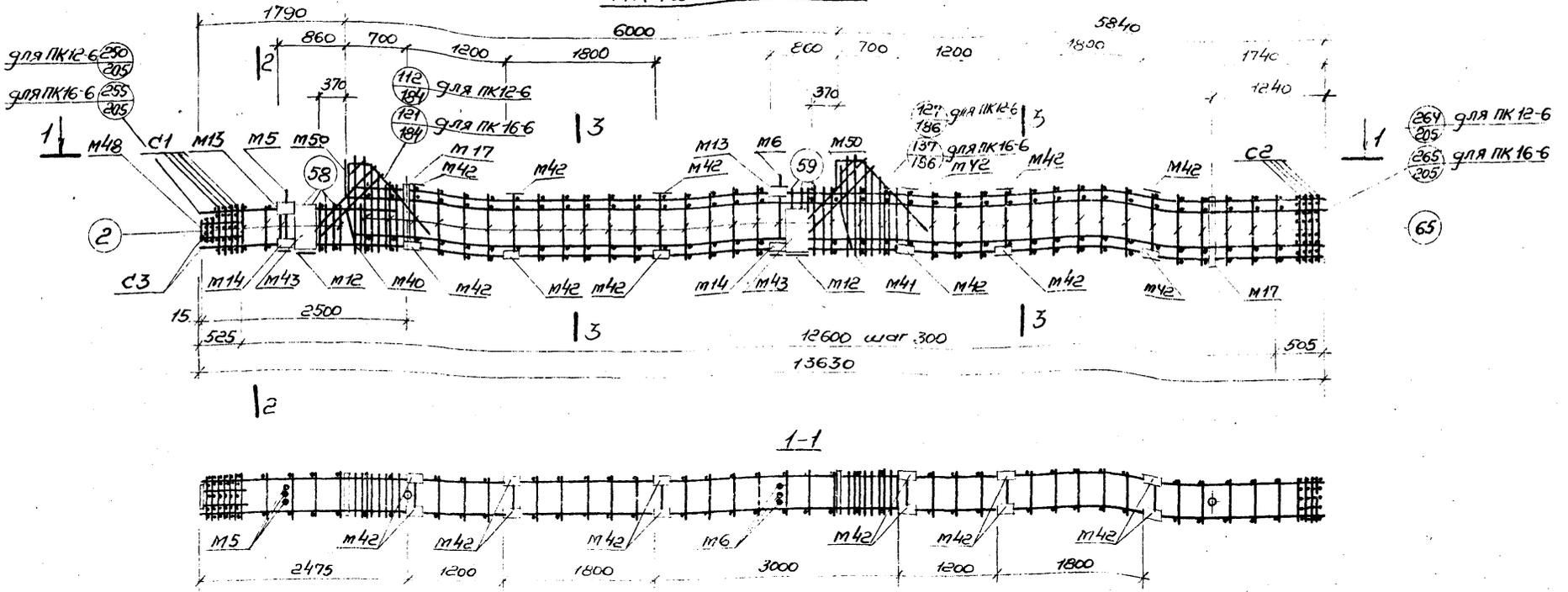
ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК 12-5; ПК 16-5

1 420-12  
Выпуск 3  
лист 112

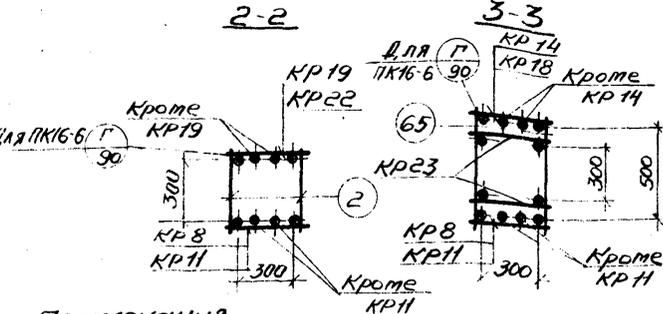
Корпусная группа ПК 12-5

ПК12-6 ПК16-6



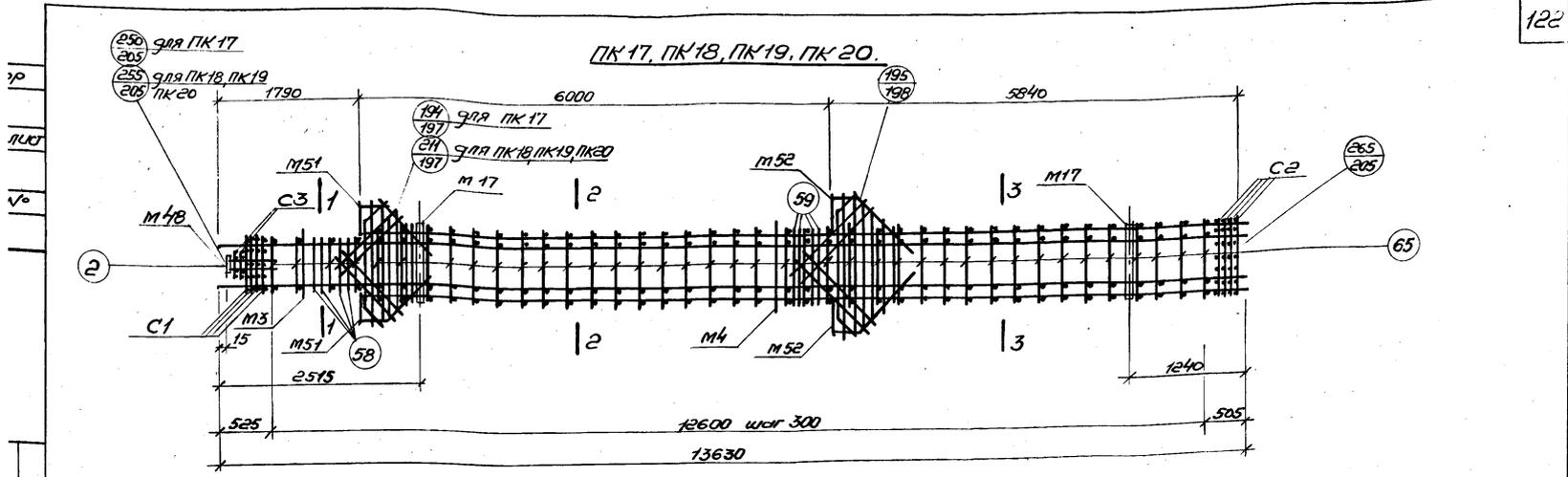
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка издеи.	Кол. шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК12-6	КР11	1	208	ПК12-6	M50	2	Выпуск 5	ПК12-6	77	2	217		
	КР14	1			C1	4			78	2			
	КР19	1			C2	4			Масса ПК12-6	697,0			
	КР23	2	209		C3	2			КР8	1		207	
	M5	1	Выпуск 5		2	10			КР18	1		209	
	M6	1			58	8			КР22	1		ПК16-6	
	M12	2			59	8			КР23, M5, M6, M12, M13, M14, M17, M40, M41, M42, M43, M48, M50, C1, C2, C3, поз. 2, 58, 59, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78	см. ПК12-6			
	M13	2			65	76			Масса ПК16-6				1110,6
	M14	2			66	2							
	M17	2			67	4							
	M40	1			73	2							
	M41	1			74	1							
	M42	24			75	1							
	M43	4			76	2							
M48	1												



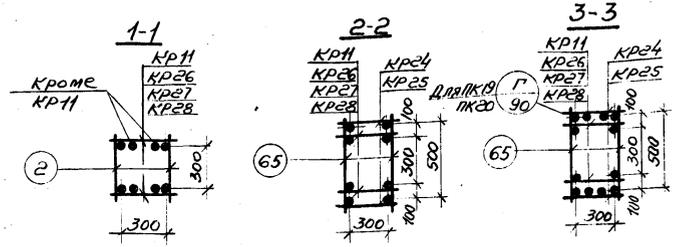
- Примечания**
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
  - Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
  - Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК12-6 ПК16-6.	Т 420-12
		Выпуск 3
		лист 113



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

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК 17	КР11	2	208	ПК 17 (продолжение)	67	8	217	ПК 19	КР25	2	210	
	КР24	2	209		77	2			КР27	2	210	
	М3	1	Выпуск 5		83	2	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см ПК 17		Масса ПК 19	1028,3		
	М4	1			84	1			КР25	2		
	М17	2			85	2			КР28	2	210	
	М48	1			86	2			ПК 20	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см ПК 17	Масса ПК 20	1125,9
	М51	2			87	2						
	М52	2										
	С1	4	216									
	С2	4										
	С3	2										
	2	10										
58	8	217										
59	8		Масса ПК 17	126,7								
65	78		КР24, М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см ПК 17	Т 72,3								
66	4											



**Примечание**

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

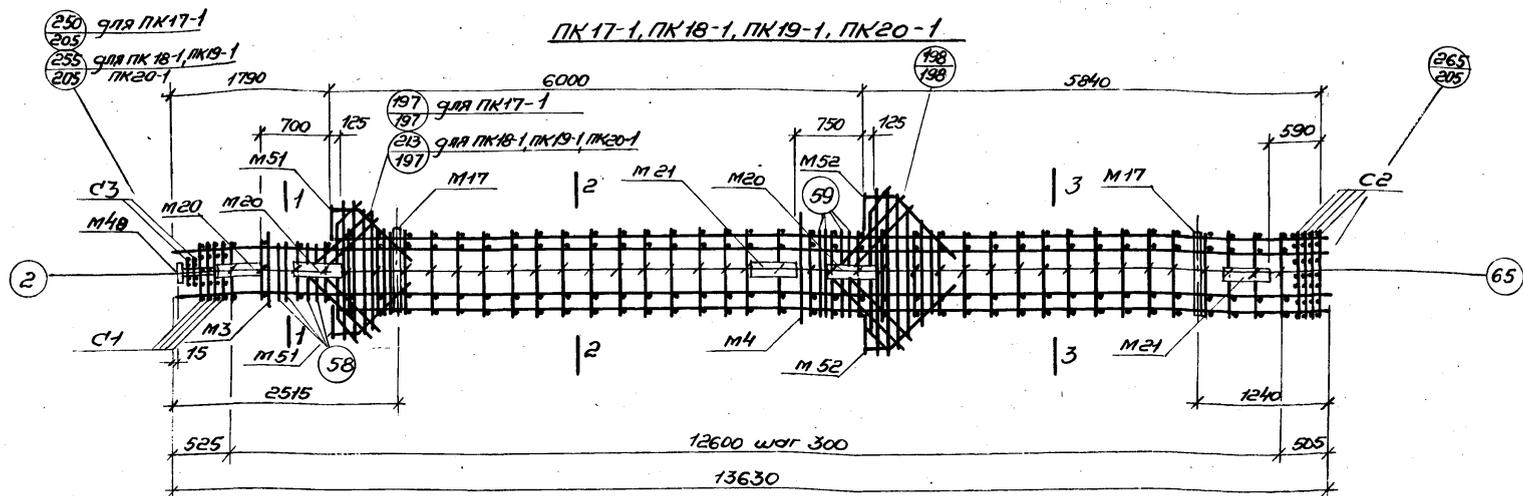
Най. сектор. стан. 1 уч. уч. 65  
Рук. Группы. Ш. М. А. Корсаков

ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК 17, ПК 18, ПК 19, ПК 20.

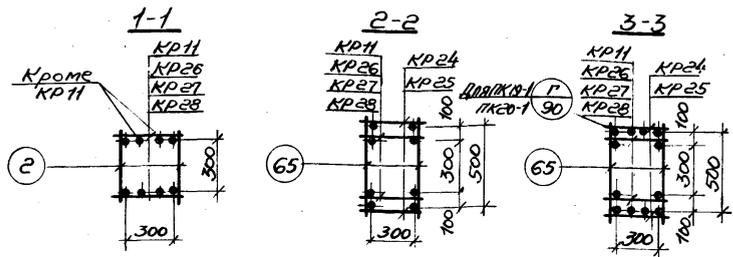
1. 420-12  
Выпуск 3  
лист 114

И.И.Ф.Ф.  
Марка листа  
Инв. №



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

Марка простр. Каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. Каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. Каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа												
ПК17-1	КР11	2	208	ПК17-1 (Продол. Железа)	65	76	217	ПК19-1	КР25	2	210												
	КР24	2	209		66	4			Масса ПК19-1 206,1	КР27		2											
	М3	1	Выпуск 5		67	8					ПК20-1	КР28	2										
	М4	1			77	2				М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см. ПК17-1			КР25	2									
	М17	2			83	2	Масса ПК17-1 1904,5					КР28		2									
	М20	3			84	1							ПК18-1	М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см. ПК17-1	КР26	2							
	М21	2			85	2						Масса ПК18-1 960,1				КР27	2						
	М48	1			86	2									ПК17-1		КР28	2					
	М51	2			87	2										М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см. ПК17-1		КР25	2				
	М52	2			216	Масса ПК17-1 1904,5											ПК20-1		КР27	2			
	С1	4																217		Масса ПК18-1 960,1	КР28	2	
	С2	4																	М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см. ПК17-1			КР26	2
	С3	2																			210		Масса ПК20-1 1303,7
2	10	210		Масса ПК20-1 1303,7				КР28														2	
58	8								217													Масса ПК20-1 1303,7	
59	8		210					Масса ПК20-1 1303,7			КР28												

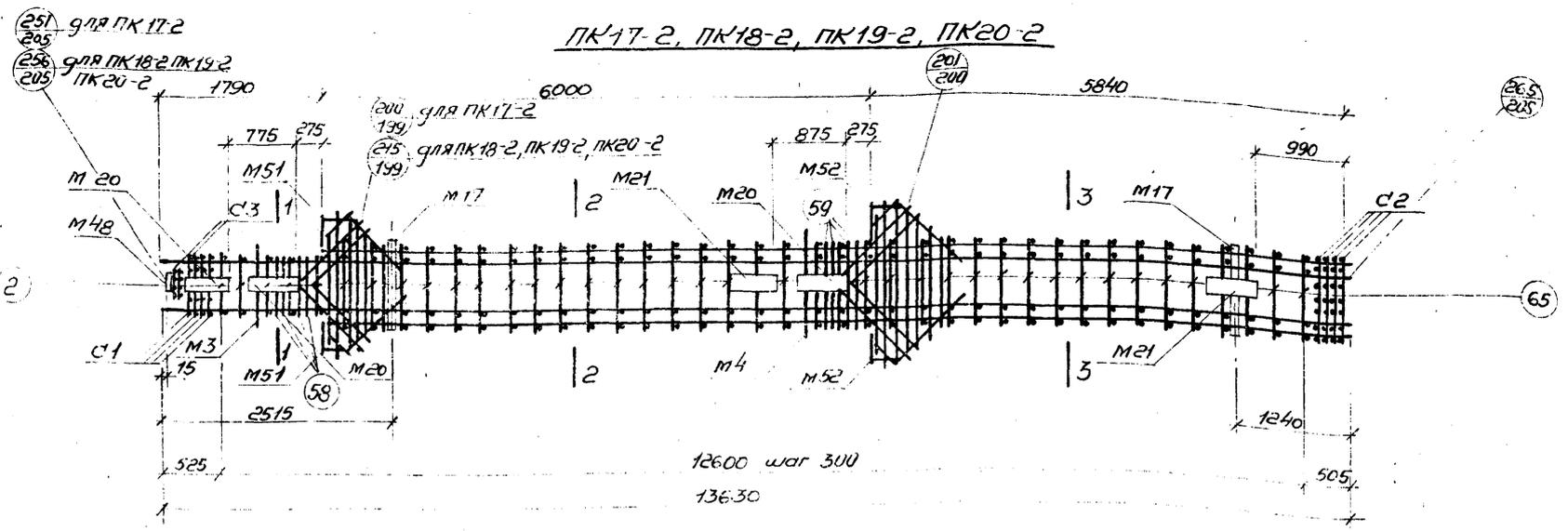


ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

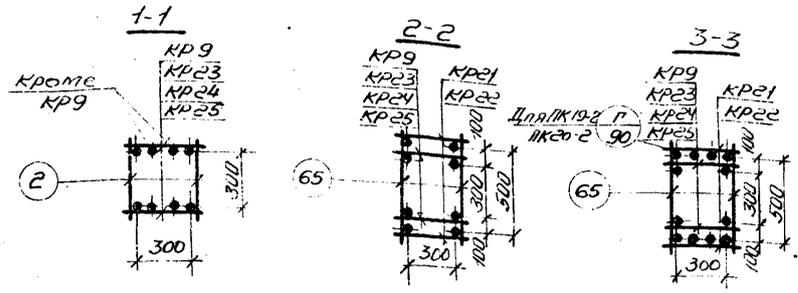
ГК 1976	Пространственные каркасы ПК17-1, ПК18-1, ПК19-1, ПК20-1	1. 420-12
		Выпуск 3
		лист 115

Лист  
№



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					
ПК17-2	КР11	2	208	ПК17-2	65	76	217	ПК19-2	КР25	2	210					
	КР24	2	209		66	4			210	М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65-67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см ПК17-2	КР27	2	210			
	М3	1	Выпуск 5		67	8			Масса ПК19-2 12061		ПК20-2	КР25	2	210		
	М4	1			77	2										
	М17	2			83	2						КР28	2	210		
	М20	3			84	1										
	М21	2			85	2						Масса ПК17-2 9045	ПК18-2	М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65-67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см ПК17-2	КР26	2
	М48	1	86		2											
	М51	2	87		2	КР24, М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65-67, 77, 83, 84, 85, 86, 87 см ПК17-2						Масса ПК18-2 9501				
	М52	2	Масса ПК17-2 9045		ПК20-2								КР25	2	210	
	С1	4		216		КР28	2	210								
	С2	4	217		КР27					2		210				
	С3	2		217		КР28	2	210								
	2	10	217		КР28				2	210						
	58	8		217		КР28	2	210								
59	8	217	КР28		2				210							



Примечание.

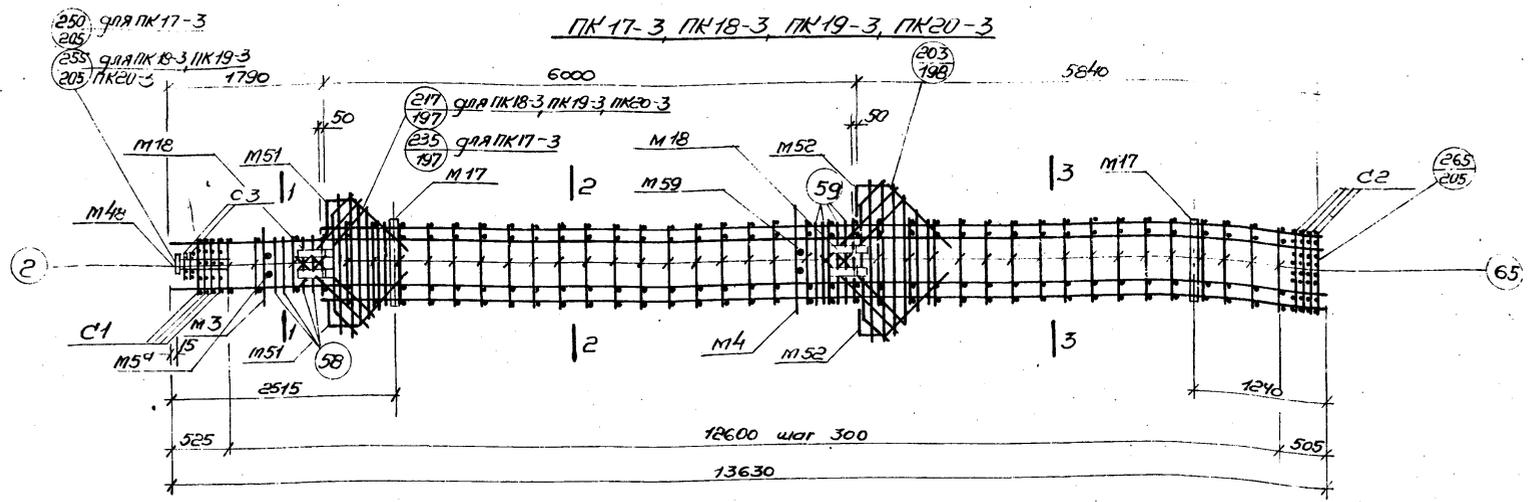
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК17-2, ПК18-2, ПК19-2, ПК20-2.

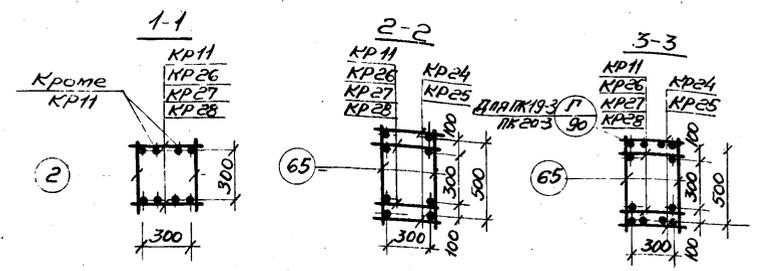
1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 116

Имя, сектор, должность  
Ф.И.О. Группы М.П.



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

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа			
ПК17-3	КР11	2	208	ПК17-3 простр. каркас женщ.	65	76		ПК19-3	КР25	2	210			
	КР24	2	209		66	4	217		КР27	2				
	М3	1	Выпуск 5		77	2	М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3		КР28	2	210			
	М4	1			83	2			Масса ПК19-3 1190Т					
	М50	2			84	1				ПК20-3	М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3	КР25	2	210
	М17	2			85	2					Масса ПК20-3 1248,8			
	М18	4			86	2						Масса ПК17-3 849,1	КР26	2
	М48	1			87	2			ПК18-3				КР24, М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3	КР27
	М51	2	90	8	Масса ПК18-3 894,7	КР28	2							
	М52	2	216	КР26		2	210							
	С1	4		217		КР24, М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3		КР25		2				
	С2	4	216			КР24, М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3	КР27	2						
С3	2	217		КР24, М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3	КР28	2								
2	10		217	КР24, М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3	КР25	2								
58	8	217		КР24, М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3	КР27	2								
59	8		217	КР24, М3, М4, М50, М17, М18, М48, М51, М52, С1, С2, С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83, 87, 90 см ПК17-3	КР28	2								

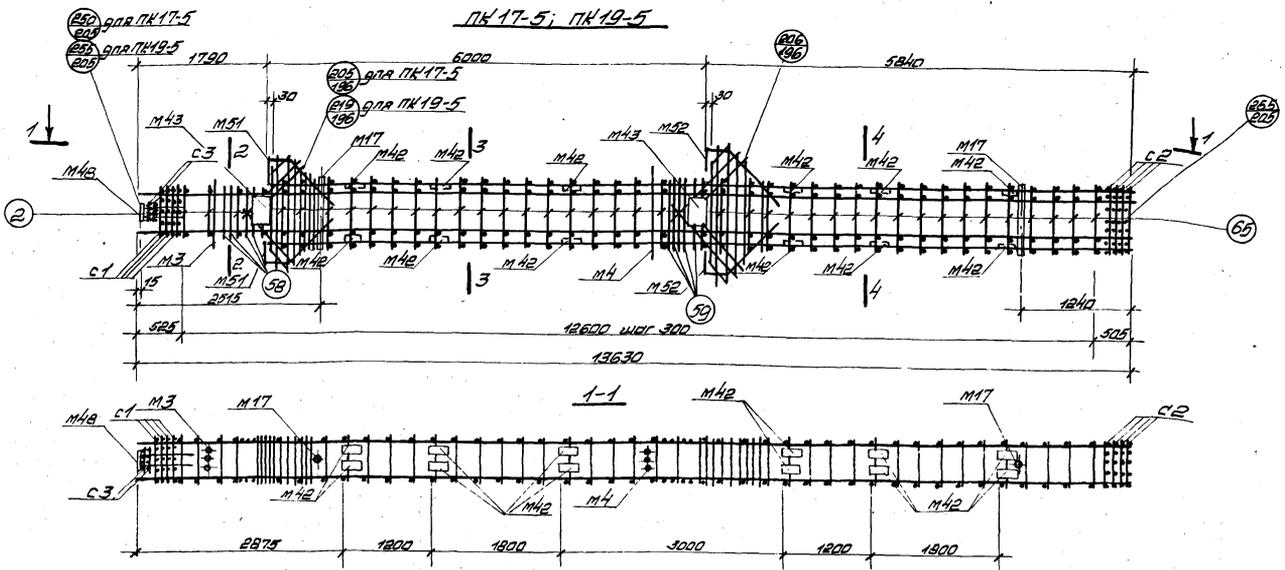


Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

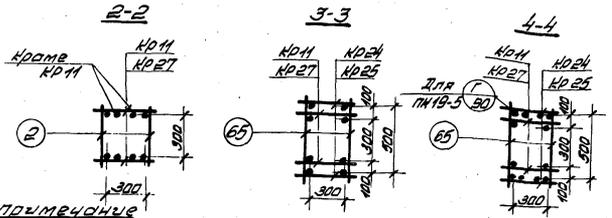
ТК 1976	Пространственные Каркасы ПК17-3; ПК18-3; ПК19-3; ПК20-3	Т. 420-12
		Выпуск 3
		лист 117

С. С. Сидорова  
 И. И. Иванова  
 М. М. Мухоморова  
 Н. Н. Николаева  
 О. О. Орлова  
 П. П. Петрова  
 Р. Р. Романова  
 С. С. Сидорова  
 Т. Т. Тихонова  
 У. У. Ушакова  
 Ф. Ф. Федорова  
 Х. Х. Хохлова  
 Ц. Ц. Цыганова  
 Ч. Ч. Чернышова  
 Ш. Ш. Ширшова  
 Щ. Щ. Щеголова  
 Э. Э. Эришова  
 Ю. Ю. Юрлова  
 Я. Я. Яковлева



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка престо. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка престо. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка престо. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа						
ПК17-5	КР21	2	208	ПК17-5 прогон стенки	С2	4	216	ПК19-5	85	2	829,9						
	КР24	2	209		С3	2			217	КР26		2	210				
	М3	1	Выпуск 5		С7	2				218		КР27		2			
	М4	1			М3	4						ПК19-5		М3, М4, М7, М42, М43, М44, М51, М52, М53, М54, М58, М59, М65-67, С3, 2, 58, 59, 65-67, 77, 83-87 см ПК17-5	2	Модель ПК19-5 М34,5	
	М17	2			М4	4								66	4		
	М42	24			М42	4								67	4		
	М43	4			М43	4								77	2		
	М44	1			М44	4								83	2		
	М51	2			М51	2								84	1		219
	М52	2			М52	2											
С1	4	С1		4	216												



ПРИМЕЧАНИЕ

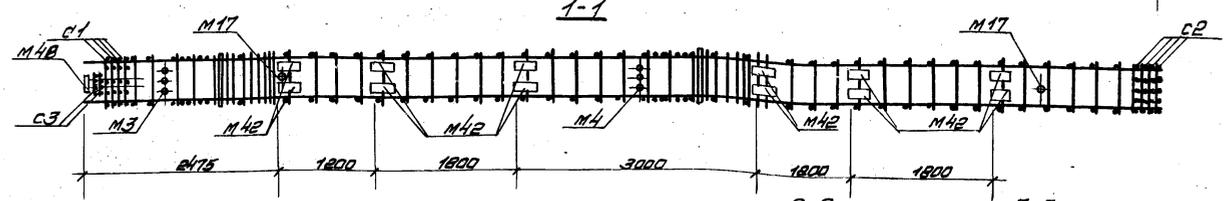
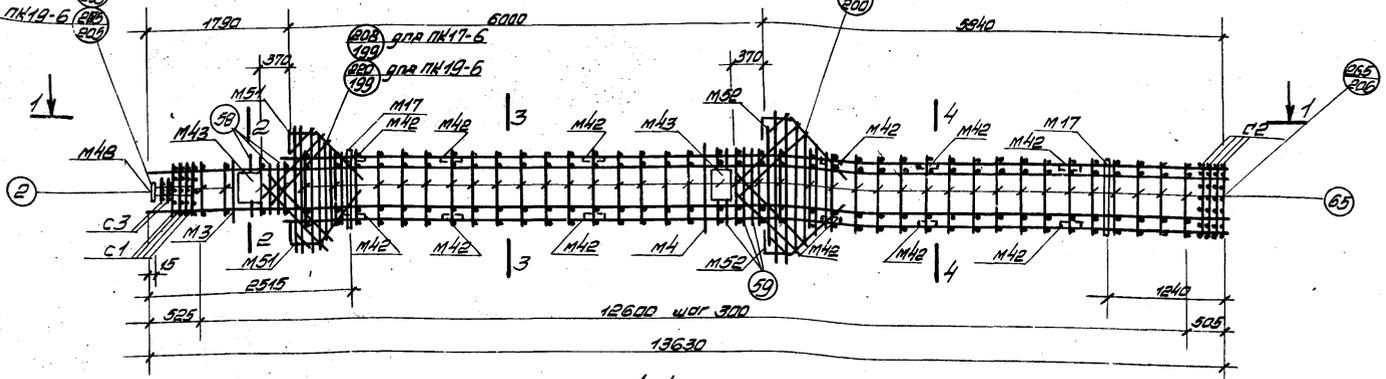
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Порядок крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторе, порядок сборки указан в памятной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 17-5; ПК 19-5.	1 420-12
		Выпуск 3
		Лист 118

Удм. проект. И.И.И.

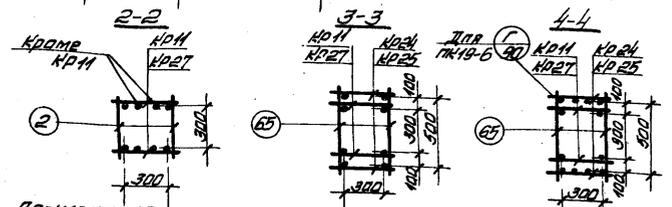
Лист  
Имя  
Инв. №

ПК 17-6; ПК 19-6



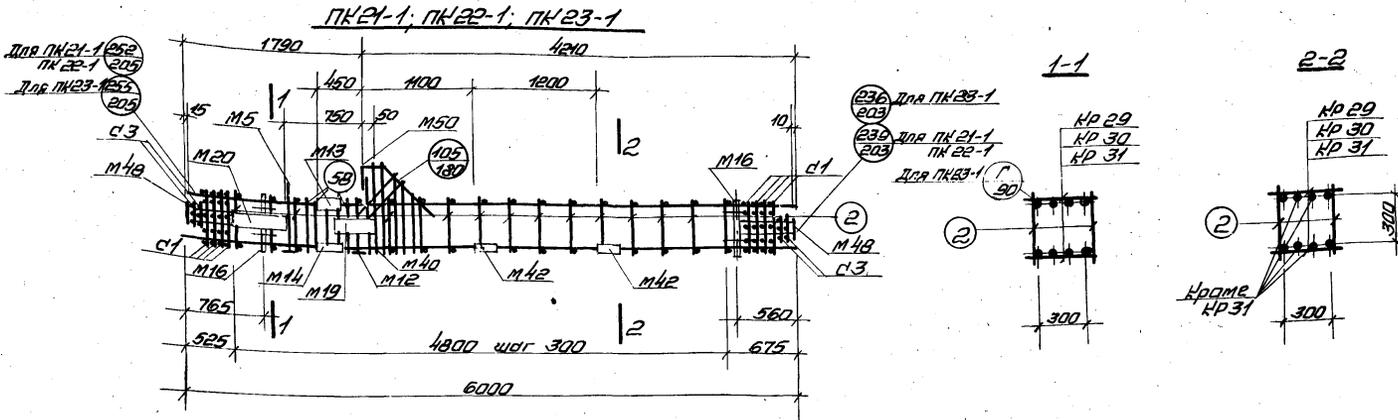
Спецификация марок сварочных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	
ПК17-6	К011	2	208	ПК17-6 (проп. феню)	С2	4	216	ПК19-6	85	2		
	К024	2	209									
	М3	1										
	М4	1										
	М17	2										
	М42	24	Выпуск 5									
	М43	4										
	М49	1										
	М51	2										
	М52	2										
С1	4	216										



- ПРИМЕЧАНИЕ**
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
  2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206
  3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

<b>ТК</b> 1976	пространственные каркасы ПК 17-6, ПК 19-6.	1. 220-76 Выпуск 3
	Лист 119	



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изгел.	кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изгел.	кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изгел.	кол. шт.	№ листа	
ПК 21-1	KР 29	2	210	ПК 21-1 (продолжение)	C13	4	216	ПК 22-1	KР 30	2	210	
	M5	1				2	34			M5, M12, M13, M14		
	M12	1				58	8			M16, M19, M20, M40		
	M13	1				66	1			M42, M48, M50		
	M14	1	выпуск			67	2			C1, C3, поз. 2, 58		
	M16	2	5			68	2		217	66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 см ПК 21-1		
	M19	1				69	1			Масса ПК 22-1 375,1		
	M20	1				70	1			KР 29	2	210
	M40	1				71	1			M5, M12, M13, M14, M16		
	M42	4				72	1			M19, M20, M40, M42		
M48	2						M48, M50, C1					
M50	1						C13, поз. 2, 58, 66, 67					
C1	8	216					68, 69, 70, 71, 72 см ПК 21-1					
							Масса ПК 23-1 420,3					

Примечания.

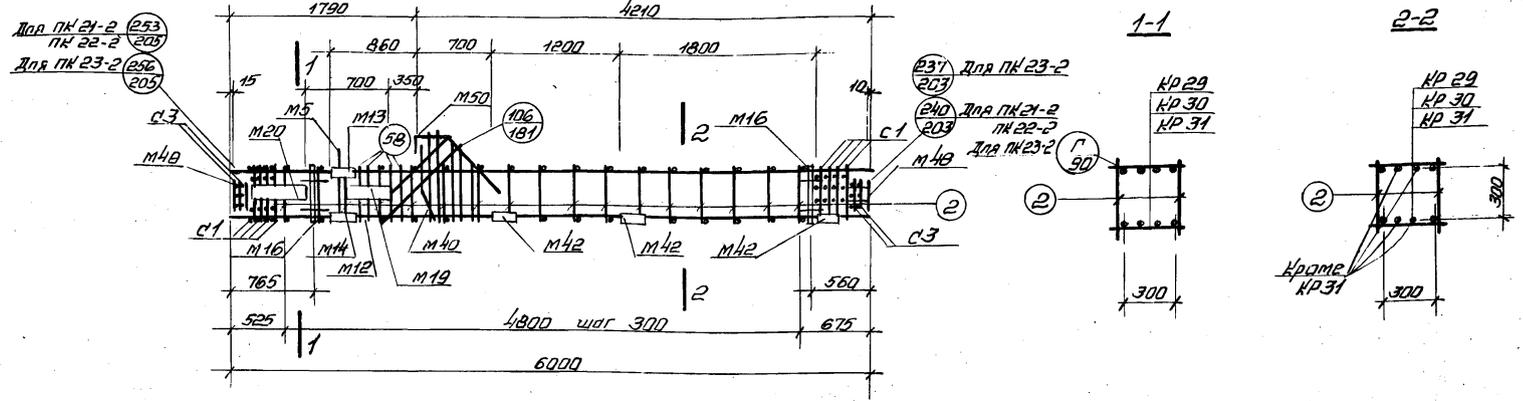
1. Окончательная арматура закладных деталей производится в отдельке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ГК 1976	Пространственные каркасы ПК 21-1, ПК 22-1, ПК 23-1.	1.420-12 Выпуск 3
		Лист 120

Инж. Александров Александрович  
 Инж. Сидоров Александрович  
 Инж. Корсаков Александрович

Директор  
 Главный инженер  
 Проектный институт  
 УИВ. №

ПК 21-2; ПК 22-2; ПК 23-2



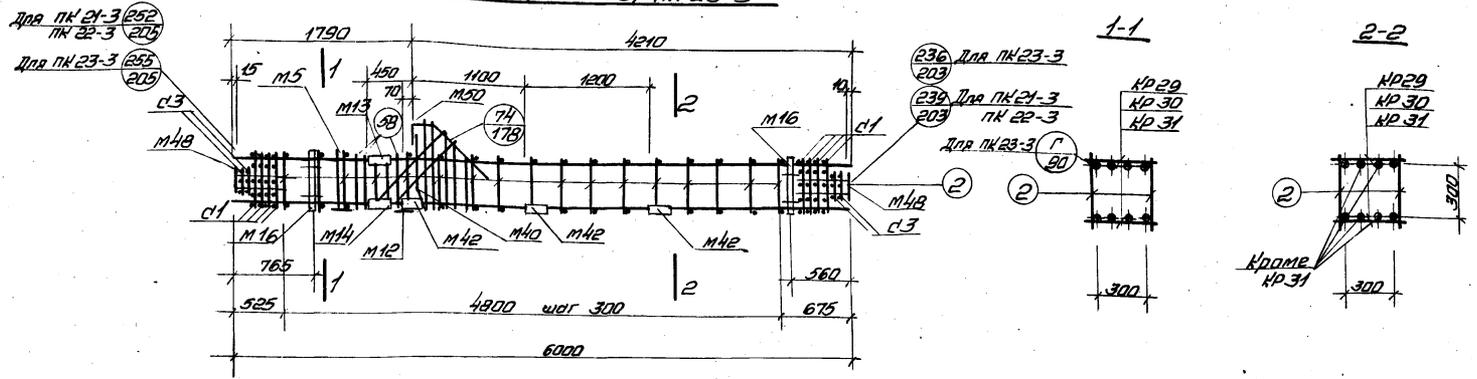
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа
ПК 21-2	КР 29	2	210	ПК 21-2 (продол. жем)	С13	4	216	ПК 22-2	КР 30	2	210
	M 5	1			2	34	M 5, M 12, M 13, M 14				
	M 12	1			58	8	M 16, M 19, M 20				
	M 13	1			66	1	M 40, M 42, M 48				
	M 14	1			67	2	M 50, С1, С3 поз 2				
	M 16	2	выпуск 5		68	2	58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72				
	M 19	1			69	1	см. ПК 21-2				
	M 20	1			70	1	Масса ПК 22-2 319,5				
	M 40	1			71	1	КР 31		2	210	
	M 42	6			72	1	M 5, M 12, M 13, M 14				
	M 48	2					M 16, M 19, M 20, M 40, M 42, M 48, M 50				
	M 50	1							ПК 23-2	С1, С3 поз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72	
С1	8	216					см. ПК 21-2				
								Масса ПК 23-2 424,7			
								Масса ПК 21-2 348,3			

- Примечания
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
  2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
  3. Пространственные каркасы должны соединяться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ПК  
 1976  
 Пространственные каркасы  
 ПК 21-2, ПК 22-2, ПК 23-2.  
 1.420-12  
 выпуск 3  
 лист 121

ПК 21-3, ПК 22-3, ПК 23-3



Спецификация марок арматурных изделий и складных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	
ПК 21-3	KR29	2	210	ПК 21-3 (продолжение)	C3	4	216	ПК 22-3	KR30	2	210	
	M5	1				2	34			M5, M12, M13, M14		
	M12	1				58	8			M16, M40, M42		
	M13	1				66	1			M48, M50, C1		
	M14	1	выпуск			67	2		217	C3, поз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 см. ПК 21-3		
	M16	2	5			68	2			Масса ПК 22-3 362,9		
	M40	1				69	1			KR31	2	210
	M42	6				70	1			M5, M12, M13, M14		
	M48	2				71	1			M16, M40, M42		
	M50	1				72	1			M48, M50, C1		
C1	8	216					C3, поз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 см. ПК 21-3					
							Масса ПК 21-3 331,7					
											Масса ПК 23-3 408,1	

Примечания.

1. Окончательная фиксация складных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления складных деталей см. на листе
3. Пространственные каркасы должны собираться в канцуктарах, порядком сборки указан в пояснительной записке.

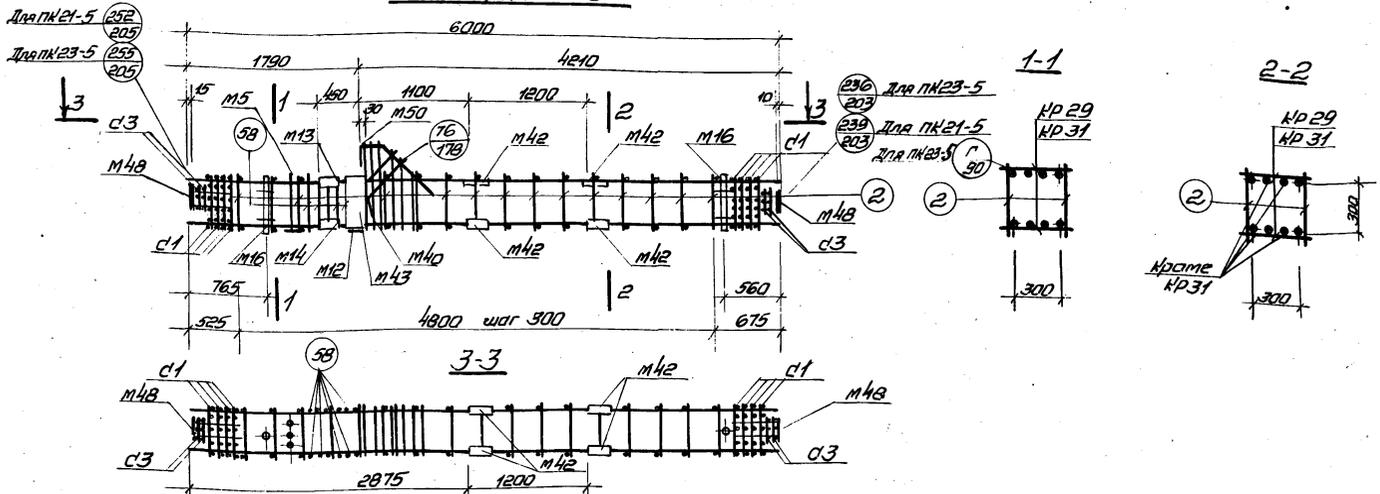
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 21-3, ПК 22-3, ПК 23-3.	1.420-12 Выпуск 3
		Лист 122

15754-01 131

Кон. ст. Гараж. Жилой. Число в. 1  
 Рук. проекта. Кр. инж. Корнилов И.И.



ПК 21-5; ПК 23-5



Спецификация марок арматурных изделий и вспомогательных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт	№ листа
ПК 21-5	КР 29	2	Выпуск 5	ПК 21-5 (вращающиеся)	С1	8	216	ПК 23-5	КР 31	2	210
	М 5	1			С3	4					
	М 12	1			2	34					
	М 13	1			58	8					
	М 14	1			66	1					
	М 16	2			67	2					
	М 40	1			68	2					
	М 42	8			69	1					
	М 43	2			70	1					
	М 48	2			71	1					
М 50	1	72	1								
				Масса ПК 21-5 311,4							
								Масса ПК 23-5 387,7			

Примечания.

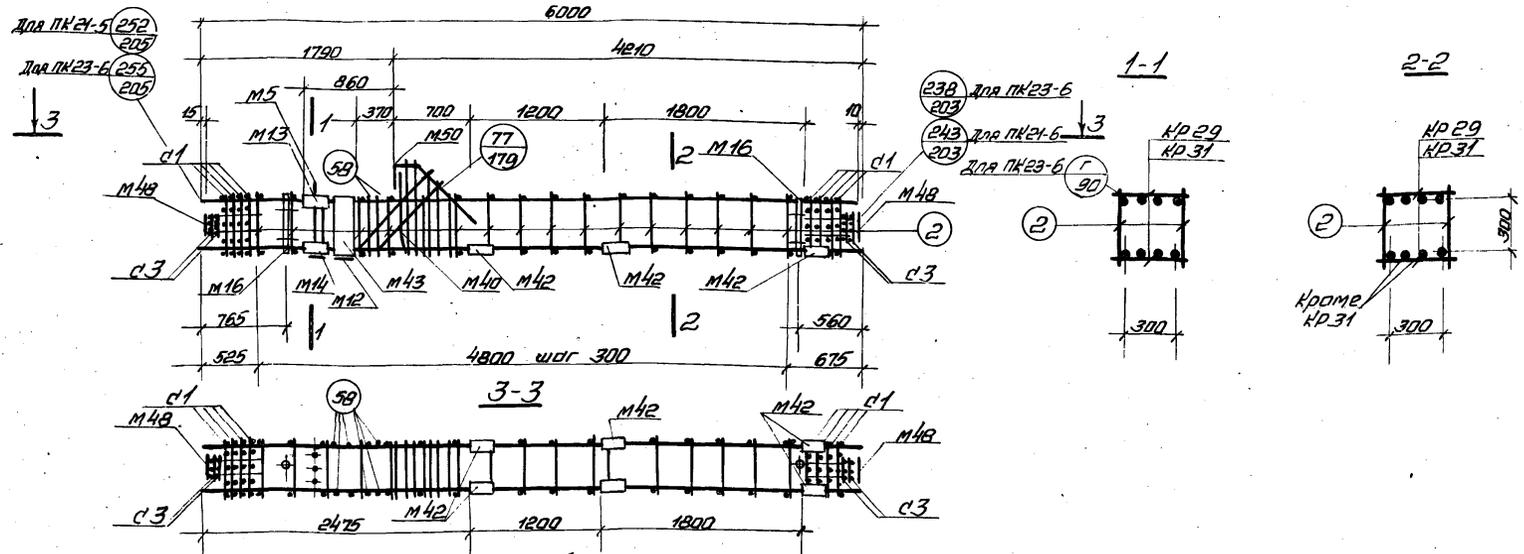
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственные каркасы должны изготавливаться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственные каркасы ПК 21-5, ПК 23-5

1420-12  
Выпуск 3  
Лист 124

ПК 21-6; ПК 23-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа
ПК 21-6	КР 29	2	Выпуск 5	ПК 23-6 (продолжение)	с1	8	216	ПК 23-6	КР 31	2	210
	M5	1			с3	4			M5, M12, M13, M14, M16, M40, M42, M43, M48		
	M12	1			2	34			M50, с1, с3		
	M13	1			58	8			поз 2, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72		
	M14	1			66	1			см. ПК 21-6		
	M16	2			67	2					
	M40	1			68	2					
	M42	12			69	1					
	M43	2			70	1			Масса ПК 21-6 338,8		
	M48	2			71	1				Масса ПК 23-6 45,2	
M50	1	72	1								

Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

1420  
№1 лист  
№18 п.

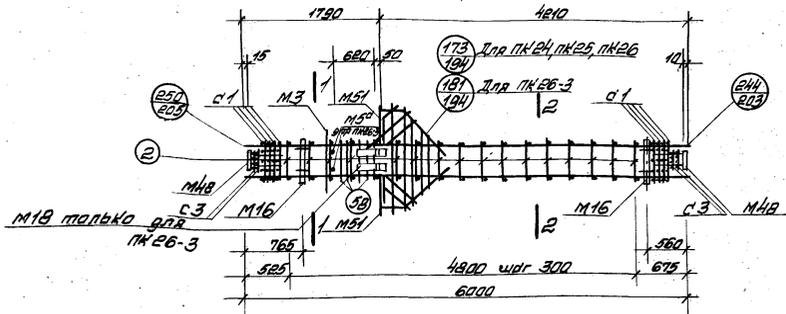
Исполнитель: [Signature]  
Проверил: [Signature]  
Утвердил: [Signature]  
Дата: [Date]

ТК  
1976

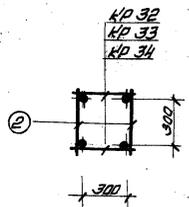
Пространственные каркасы  
ПК 21-6; ПК 23-6.

1,420-12  
Выпуск 3  
Лист 125

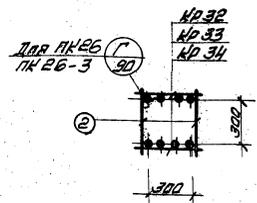
ПК 24, ПК 25, ПК 26, ПК 26-3



1-1



2-2



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа		
ПК 24	KP 32	2	210	ПК 24 (продолжение спецификации)	81	1	217	ПК 26	KP 34	2	211		
	M 3	1			82	1				M 3, M 16, M 42			
	M 16	2	Выпуск 5							M 51, с 1, с 3			
	M 48	2								поз 2, 58, 66, 67			
	M 51	2								72, 79, 80 = 82			
	с 1	8								см ПК 24			
	с 3	4								Марка ПК 26-3 M 5			
	с 3	2	216		Марка ПК 24	292, 1					KP 34	2	211
	с 3	2	217		KP 33	2			211		90	4	218
	с 3	8			M 3, M 16, M 48						M 5 <sup>а</sup>	1	Выпуск 5
66	2		ПК 25	поз 2, 58, 66, 67			M 18	2	5				
67	4			M 3, M 16, M 42			ПК 26-3	M 3, M 16, M 12					
72	1			поз 2, 58, 66, 67				M 51, с 1, с 3 поз 2,					
79	2			72, 79, 80, 81, 82				58, 66					
80	1			см ПК 24				72, 79,					
			80 = 82			см ПК 24							
			Марка ПК 25	340, 1			Марка ПК 26-3	347, 1					

Примечания.

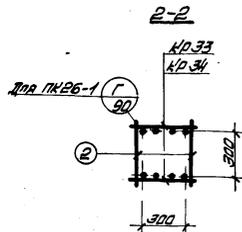
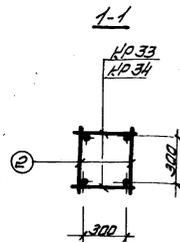
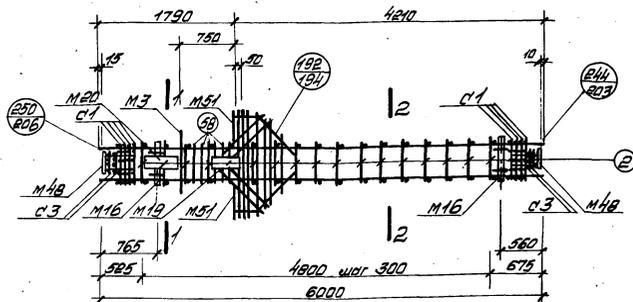
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

TK  
1976

Пространственные каркасы ПК 24, ПК 25, ПК 26, ПК 26-3.

1. М 20-12  
Выпуск 5  
Лист 126

ПК 25-1; ПК 26-1



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
ПК 25-1	KР33	2	211	ПК 25-1 (продолжение)	2	34	217	ПК 26-1	KР34	2	211
	M3	1			59	9			M3, M16, M19, M20, M48, M51, с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	M16	2			66	2			с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	M19	1	Выпуск 5		67	4			с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	M20	1			72	1			с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	M48	2			79	2			с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	M51	2			80	1			с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	с1	8	216		81	1			с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	с3	4			82	1			с1, с3, пс3, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
						Масса ПК25-1			301		

Примечания.

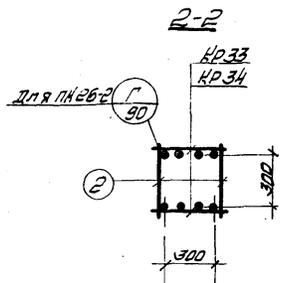
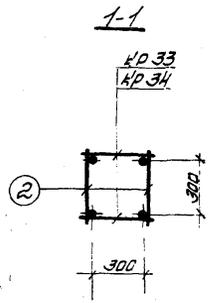
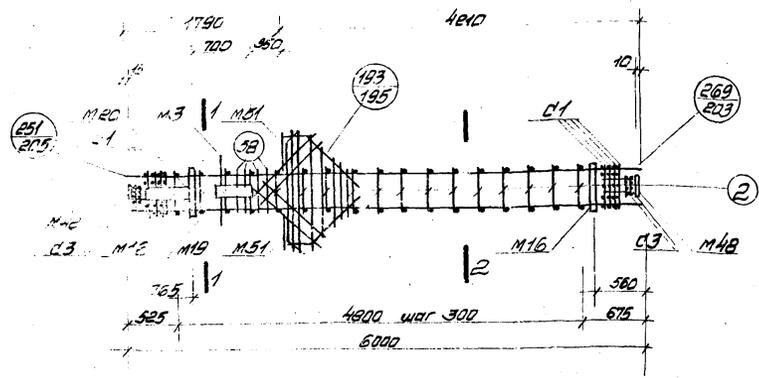
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в канцелярии, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК 25-1, ПК 26-1.

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 127

ПК 25-2, ПК 26-2



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 25-2	КР 33	2	Выпуск 3	ПК 25-2 (прогон-фронт)	2	34	217	ПК 26-2	КР 34	2	211
	М 3	1			58	8			М 3, М 16, М 19, М 20, М 48, М 51, С 1, С 3, поз. 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82		
	М 16	2			66	2			См ПК 25-2		
	М 19	1			67	4			Материал ПК 26-2 483,5		
	М 20	1			72	1					
	М 48	2			79	2					
					80	1					
					81	1					
					82	1					
									Материал ПК 25-2 386,1		
	С 1	8	216								
	С 3	4									

Примечания.

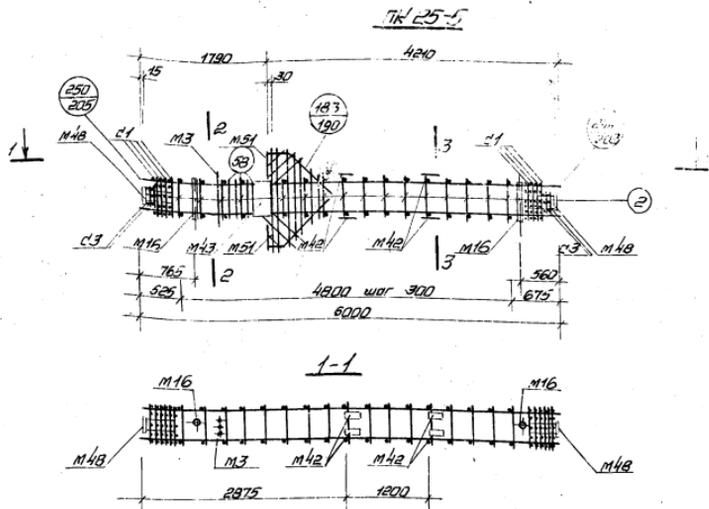
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 2076.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе порядок сборки указан в пояснительной записке.

ПК 25-2, ПК 26-2  
 Выпуск 3  
 Лист 128

TK  
1976

Пространственные каркасы  
ПК 25-2, ПК 26-2

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 128



Спецификация марок арматурных изделий  
и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Кол. шт.	№ листа	
ТК 25-5	HP 33	2	241	ТК 25-5 (продолжение)	2	34	
	M3	1			58	8	
	M16	2			66	2	
	M42	8	вотушка 5		67	4	
	M43	2			72	1	217
	M48	2			79	2	
					80	1	
	M51	2			81	1	
	C1	8			82	1	
	C3	4	246				
				Масса ТК 25-5 315,3			

Примечания.

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в отпуске.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
- Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

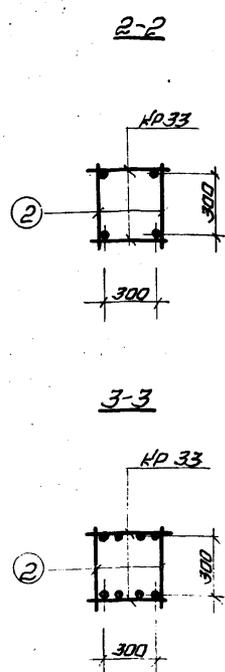
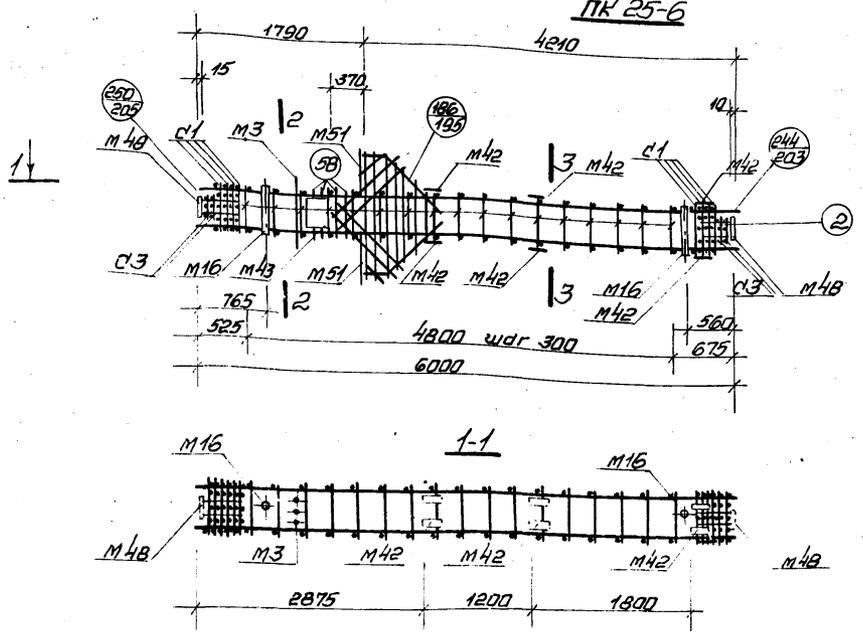
ТК  
1976

Пространственный каркас  
ТК 25-5

1.420-12  
вотушка 3  
Лист 129

Исполнитель: [blank] Проверил: [blank] Утвердил: [blank]  
Инженер: [blank] Механик: [blank] Конструктор: [blank]  
Машинист: [blank] Электронщик: [blank] Слесарь: [blank]  
Сварщик: [blank] Монтажник: [blank] Электрик: [blank]  
Лаборант: [blank] Контроль качества: [blank] Приемщик: [blank]

ПК 25-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделий	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт	№ листа	
ПК 25-6	КД 33	2	241	ПК 25-6 (простран. жесткие)	58	8	217	
	М 3	1			66	2		
	М 16	2			67	4		
	М 42	12	выпуск 5		72	1		
	М 43	2			79	2		
	М 48	2			80	1		
					81	1		
					82	1		
	М 51	2						
	С 1	8						
	С 3	4	246					
	2	34	247					

Масса ПК 25-6 384,1

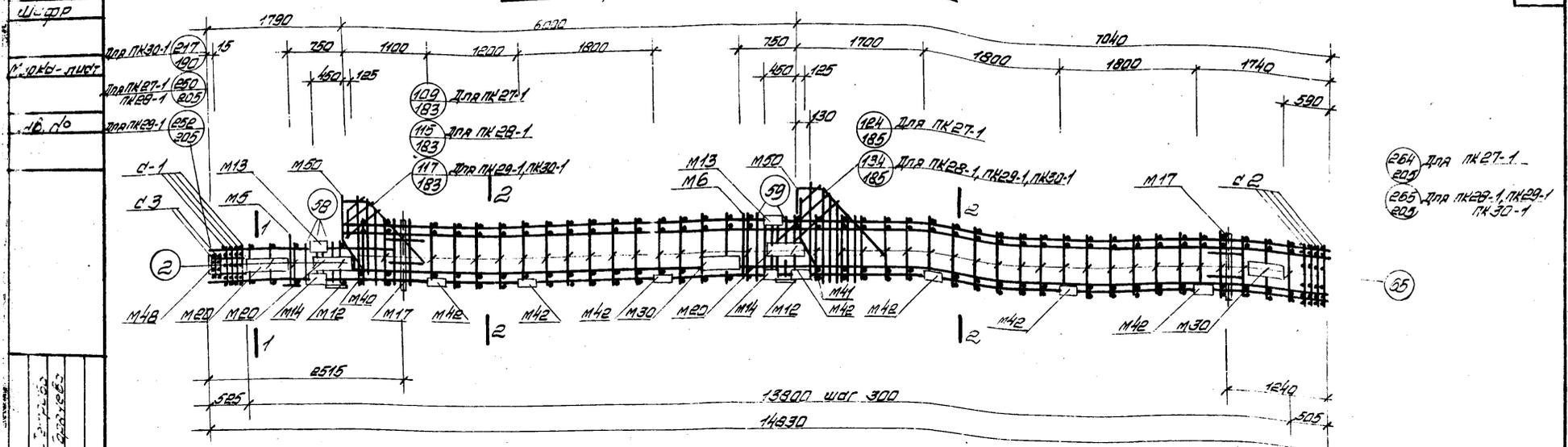
Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кандух-тарак, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственный Каркас ПК 25-6	1.420-12	3
		Выпуск	3
		Лист	130

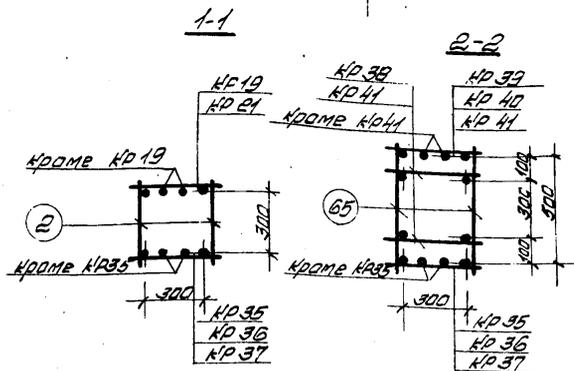
Изнач. отведен. 19.12.1976  
 Нос. сектор. 20.12.1976  
 Рук. сектор. 21.12.1976  
 Проверил 21.12.1976  
 упр. об. 21.12.1976  
 № 21.12.1976  
 21.12.1976

ПК 27-1; ПК 28-1; ПК 29-1; ПК 30-1



стеллажи для хранения изделий из керамики  
деталей на один пространственный каркас

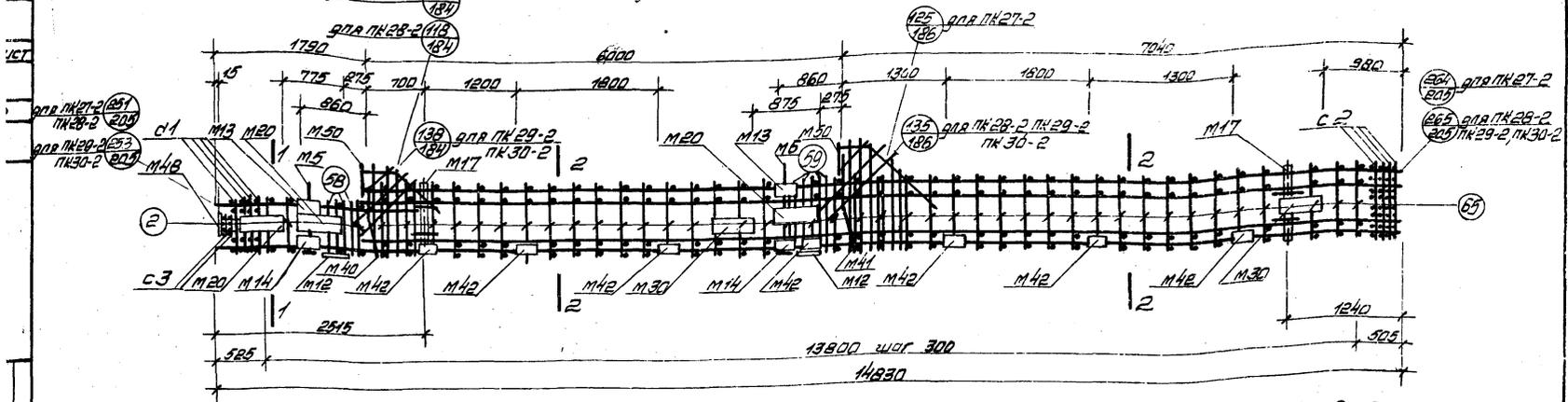
Марка пространственный каркас	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка пространственный каркас	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка пространственный каркас	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка пространственный каркас	Марка изделия	Кол. шт	№ листа																
																ПК 27-1				ПК 28-1				ПК 29-1				ПК 30-1			
ПК 27-1	КР 19	1	209	ПК 27-1 Продольный фениль	С1	4	216	ПК 28-1 (Продольный фениль)	КР 19	1	209	ПК 29-1 (Продольный фениль)	М5, М6, М12: М14, М17																		
	КР 35	1	211		С2	4			216	КР 36	1		211	М20, М30, М40, М41, М42																	
	КР 38	2	211		С3	2			216	КР 38	2		211	М48, М50, С1: С3, 2																	
	КР 41	1	212		2	10			217	КР 39	1		211	М48, М50, С1: С3, 2																	
	М5	1			58	8			217	М5, М6, М12: М14, М17				М20, М30, М40, М41, М42	65: 67, 73: 78																
	М6	1		59	8	217	М5, М6, М12: М14, М17			М48, М50, С1: С3, 2	см ПК 27-1																				
	М12	2		65	84	217	М20, М30, М40, М41, М42			58, 59, 65: 67, 73: 78	см ПК 27-1																				
	М13	2		66	2	217	М5, М6, М12: М14, М17			М48, М50, С1: С3, 2	см ПК 27-1																				
	М14	2		67	4	217	М20, М30, М40, М41, М42			58, 59, 65: 67, 73: 78	см ПК 27-1																				
	М17	2		73	2	217	М5, М6, М12: М14, М17			М48, М50, С1: С3, 2	см ПК 27-1																				
	М20	3		74	1	217	М20, М30, М40, М41, М42			58, 59, 65: 67, 73: 78	см ПК 27-1																				
М30	2		75	1	217	М5, М6, М12: М14, М17			М48, М50, С1: С3, 2	см ПК 27-1																					
М40	1		76	2	217	М20, М30, М40, М41, М42			58, 59, 65: 67, 73: 78	см ПК 27-1																					
М41	1		77	2	217	М5, М6, М12: М14, М17			М48, М50, С1: С3, 2	см ПК 27-1																					
М42	14		78	2	217	М20, М30, М40, М41, М42			58, 59, 65: 67, 73: 78	см ПК 27-1																					
М49	1					М5, М6, М12: М14, М17			М48, М50, С1: С3, 2	см ПК 27-1																					
М50	2					М20, М30, М40, М41, М42			58, 59, 65: 67, 73: 78	см ПК 27-1																					
				Массы ПК 27-1 819,7								Массы ПК 28-1 948,2								Массы ПК 29-1 1053,8								Массы ПК 30-1 1125,2			



- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
  2. Пример крепления закладных деталей см на листе 206.
  3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

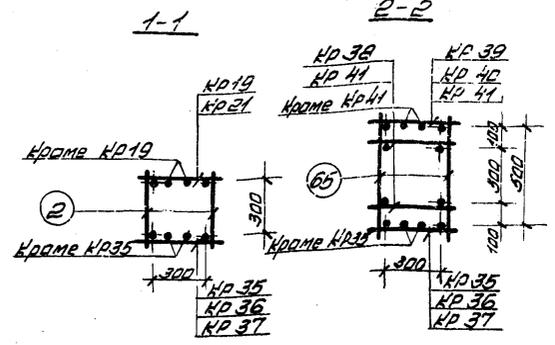
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 27-1, ПК 28-1, ПК 29-1, ПК 30-1.	1. 420-12 Выпуск 3
		Лист 131

ПК 27-2; ПК 28-2; ПК 29-2; ПК 30-2



Спецификация марок арматурных частей и железобетонных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК 27-2	КР 19	1	209	ПК 27-2 (продольная)	С 1	4	216	ПК 28-2	КР 19	1	209	ПК 29-2 (продольная)	М 5, М 6, М 12 = М 4, М 7, М 20, М 30, М 40, М 41, М 42, М 48, М 50, С 1 = С 3, 2, 58, 59, 58, 65 = 67, 73 = 78 см. ПК 27-2	211	211		
	КР 35	1	211		С 2	4			КР 36	1	М 5, М 6, М 12 = М 4, М 7, М 17, М 30, М 40, М 41, М 42, М 48, М 50, С 1 = С 3, 2, 58, 59, 65 = 67, 73 = 78 см. ПК 27-2						
	КР 38	2	211		С 3	2			КР 39	2	М 5, М 6, М 12 = М 4, М 7, М 17, М 30, М 40, М 41, М 42, М 48, М 50, С 1 = С 3, 2, 58, 59, 65 = 67, 73 = 78 см. ПК 27-2						
	КР 41	1	212		2	10			ПК 30-2	М 20	3		М 5, М 6, М 12 = М 4, М 7, М 17, М 30, М 40, М 41, М 42, М 48, М 50, С 1 = С 3, 2, 58, 59, 65 = 67, 73 = 78 см. ПК 27-2				
	М 5	1	212		58	8				КР 21	1		209				
	М 6	1	212		59	8				КР 37	1		211				
	М 12	2	212		65	84				КР 40	1		212				
	М 13	2	212		66	2				ПК 29-2	КР 38		2			211	
	М 14	2	212		67	4					КР 40		1			212	
	М 17	2	212		73	2					ПК 28-2		КР 41			1	212
	М 20	3	212		74	1							М 20			3	212
	М 30	2	212		75	1							КР 21			1	209
	М 40	1	212		76	2							КР 37			1	211
	М 41	1	212		77	2							КР 38			2	211
	М 42	14	212		78	2							КР 40			1	212
М 48	1	212	78	2	ПК 27-2	КР 41	1	212									
М 50	2	212	78	2		М 20	3	212									
				Материал ПК 27-2 8197													



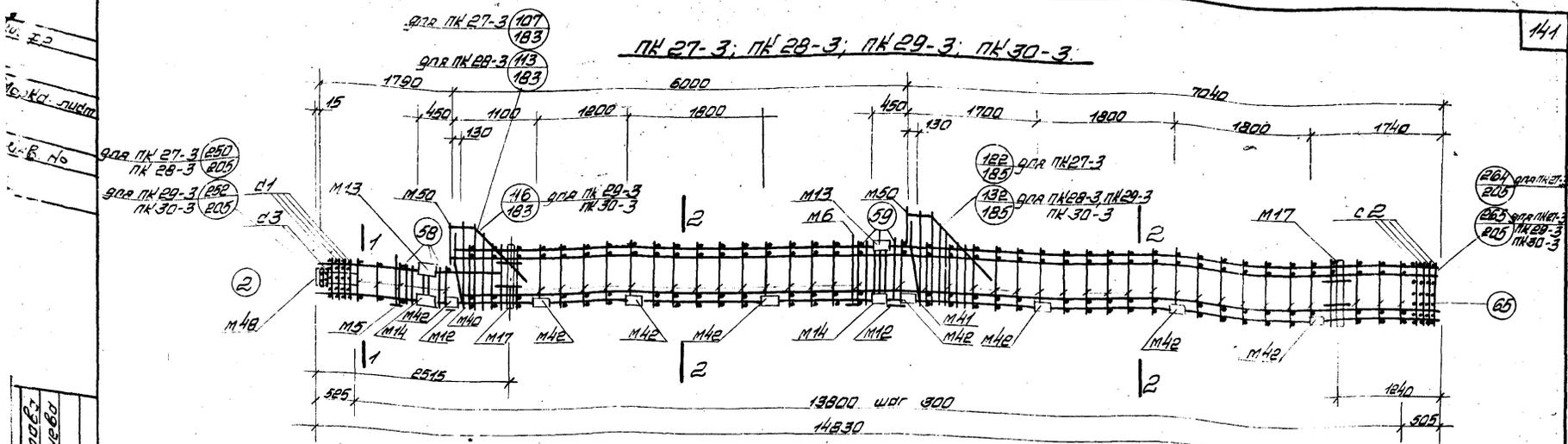
Примечания.

1. Окончательная фиксация складных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления складных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах; порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

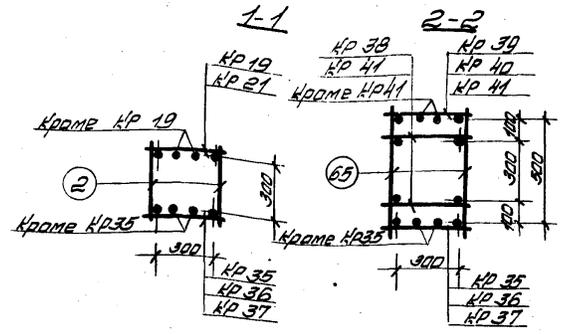
Пространственные каркасы  
ПК 27-2, ПК 28-2, ПК 29-2, ПК 30-2

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 132



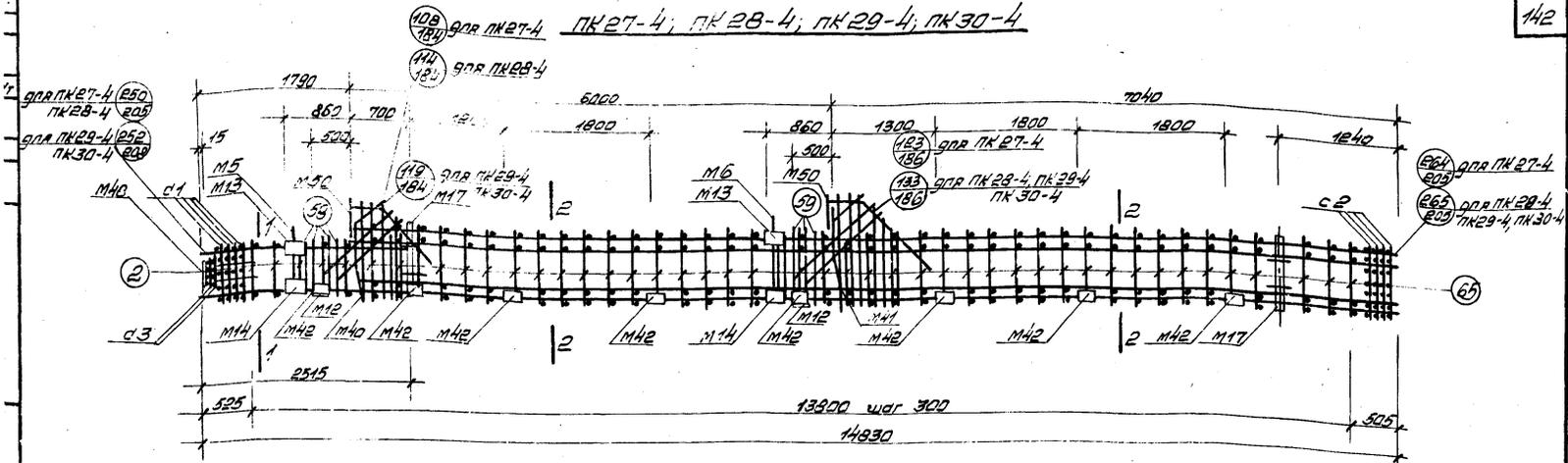
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издел.	кол. шт.	н' листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	кол. шт.	н' листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	кол. шт.	н' листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	кол. шт.	н' листа				
ПК 27-3	КР 19	1	209	ПК 27-3 (погонная жёсткая)	С 3	2	216	ПК 28-3	КР 19	1	209	ПК 29-3 (погонная жёсткая)	М 5, М 6, М 12 = М 14, М 17, М 40, М 41, М 42, М 48	1	209				
	КР 35	1	211		58	2	10		КР 36	1	211		М 17, М 40, М 41, М 42, М 48	2	211				
	КР 41	1	212		59	2	8		КР 38	2	211		М 50 С 1 = С 3, 2, 58	1	212				
	М 5	1			65	24			КР 39	1			59, 65 ÷ 67, 73 ÷ 78, см ПК 29-3						
	М 6	1			66	2			М 50, С 1 = С 3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 73 ÷ 78 см ПК 27-3										
	М 12	2			67	4	217												
	М 13	2			73	2													
	М 14	2			74	1													
	ПК 29-3	М 17	1			75	1			М 50, С 1 = С 3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 73 ÷ 78 см ПК 27-3									
		М 40	1			76	2												
М 41		1		77	2														
М 42		16		78	2														
М 48		1																	
М 49		1																	
С 1		2																	
С 2		4																	
Выпуск 5				Выпуск 5				Выпуск 5				Выпуск 5							
Марка ПК 27-3 6629				Марка ПК 27-3 6629				Марка ПК 28-3 7914				Марка ПК 29-3 9684							



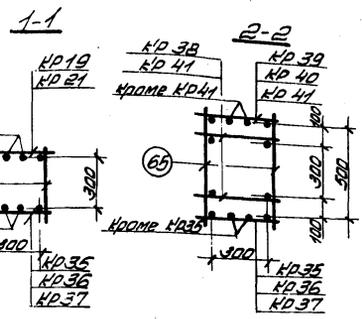
Примечания.  
 1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в полуусловии.  
 2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.  
 3. Пространственные каркасы раффы изготавливаются в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 27-3, ПК 28-3, ПК 29-3, ПК 30-3.	1. 120-12
		Выпуск 3
		Лист 133



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. Каркаса	Марка издел.				Марка простран. Каркаса	Марка издел.				Марка простран. Каркаса	Марка издел.						
	Марка	Кол. шт.	№ листа	шт.		Марка	Кол. шт.	№ листа	шт.		Марка	Кол. шт.	№ листа	шт.			
ПК 27-4	КР 19	1	209	ПК 27-4 продольные железные	С 3	2	216	ПК 28-4	КР 19	1	209	ПК 29-4 (продольные железные)	М 5, М 6, М 12 = М 14, М 17, М 40, М 41, М 42, М 48	Марка ПК 29-4 891,0			
	КР 35	1	211		2	10	КР 36		1	209	М 50, С 1 = С 3, 2, 58						
	КР 38	2	211		58	8	КР 37		2	211	59, 65 = 67, 73 = 78						
	КР 41	1	212		59	8	КР 39		1		см. ПК 27-4						
	М 5	1			65	84	М 5, М 6, М 12 = М 14, М 17, М 40, М 41, М 42		М 48, М 50, С 1 = С 3, 2, 58	59, 65 = 67, 73 = 78	см. ПК 27-4						
	М 6	1			66	2							Марка ПК 29-4 891,0				
	М 12	2			67	4									КР 37	1	211
	М 13	2			73	2	КР 40		1	212							
	М 14	2			74	1	ПК 30-4		М 5, М 6, М 12 = М 14, М 17, М 40, М 41, М 42, М 48, М 50, С 1 = С 3, 2, 58, 59, 65 = 67, 73 = 78	см. ПК 27-4	Марка ПК 30-4 368,4						
	М 17	2			75	1							КР 37		1	211	
	М 40	1			76	2							КР 41		2	212	
	М 41	1			77	2	Марка ПК 28-4 791,4		КР 21	1	209						
	М 42	16			78	2							ПК 29-4		КР 37	2	211
	М 48	1															
	М 50	2															
С 1	4				Марка ПК 27-4 662,9												
С 2	4		216	Марка ПК 27-4 662,9													



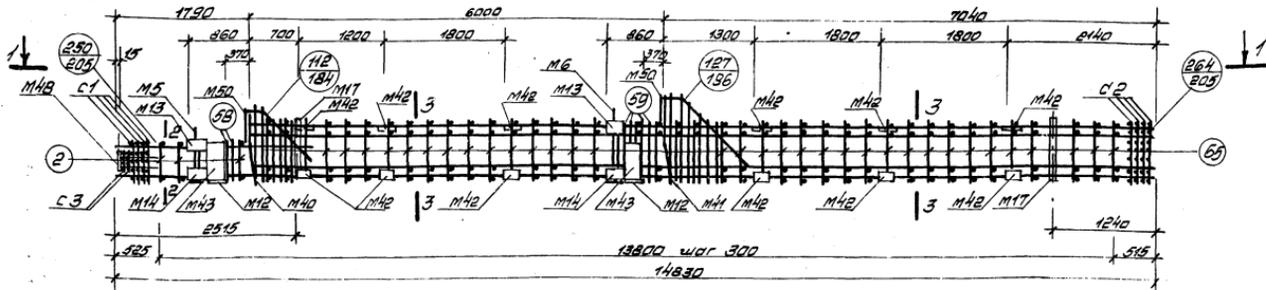
**Примечания.**

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

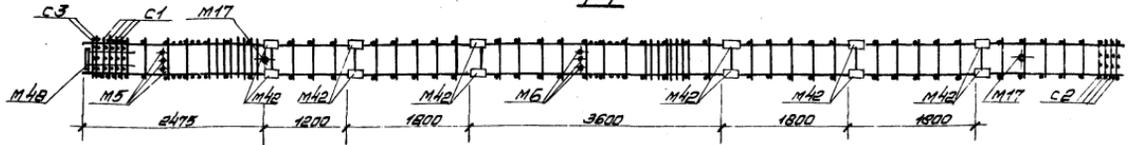
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 27-4, ПК 28-4, ПК 29-4, ПК 30-4.	1, 420-12
		Выпуск 3
		Листы 134



ПК 27-6

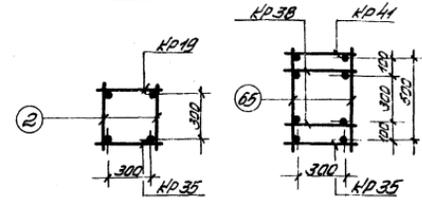


1-1



2-2

3-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка престо. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка престо. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	№ листа
ПК 27-6	KD19	1	202	ПК 27-6	С2	4	216
	KD35	1	241		С3	2	216
	KD38	2			2	10	
	KD44	1	242		59	2	
	M5	1			59	8	
	M6	1			65	84	
	M12	2			66	2	
	M13	2			67	4	217
	M14	2			73	2	
	M17	2			74	1	
M40	1		75	1			
M41	1		76	2			
M42	24		77	2			
M43	4		78	2			
M48	1						
M57	2						
С1	4	246					

Выпуск 5

Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

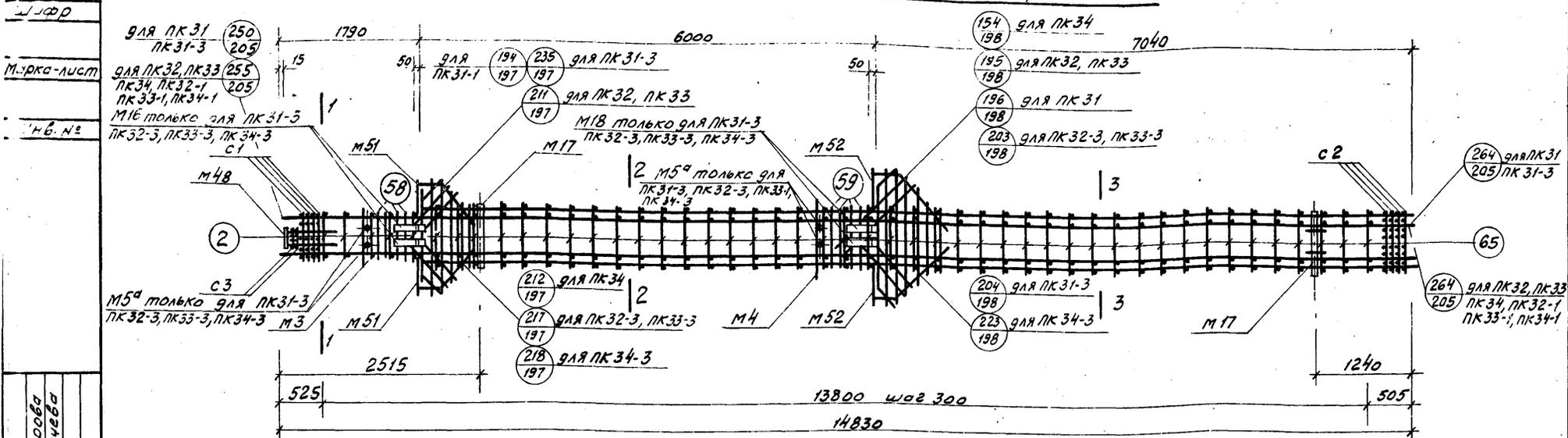
ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК 27-6

1. 120-12  
Выпуск 3  
Лист 136

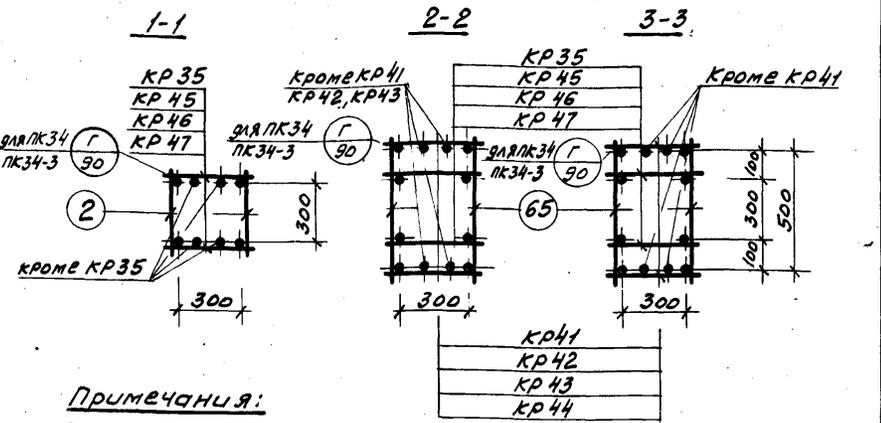
См. таблицу 1.1.1. Армирование

ПК 31, ПК 32, ПК 33, ПК 34, ПК 31-3, ПК 32-3, ПК 33-3, ПК 34-3.



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

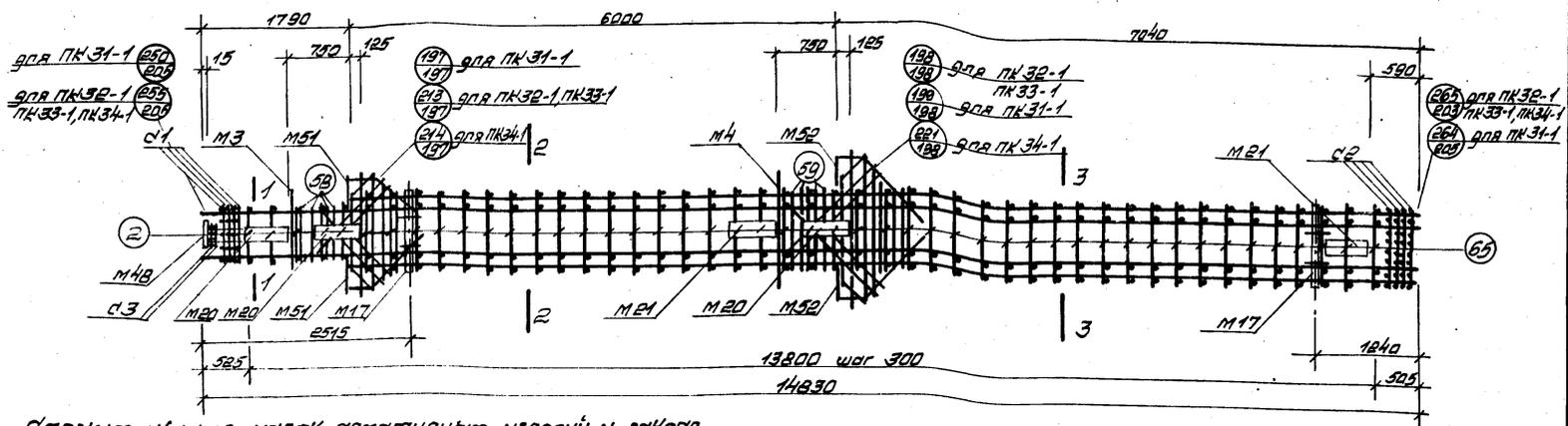
ГСПИ-10	Инженер	Петрова	Проверил	Горючева	ГСПИ-10	Старов	Уранов	Челышева	Корнюшина																						
Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа																
ПК 31	КР 35	2	211	ПК 31 (продолжение)	87	2	218	ПК 34	КР 44	2	212	ПК 32-3 (продолжение)	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5																
	КР 41	2	212		КР 42	2	212		КР 47	2	212		КР 43	2	212	КР 46	2	212													
	М3	1	Выпуск 5		КР 45	2	212		М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5		КР 47	2	212	М54	2	Выпуск 5													
	М4	1			КР 46	2	212		М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5		М18	4	5	90	8	218													
	М17	2			КР 47	2	212		М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5		М15	4	5	90	8	218													
	М48	1		М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5	КР 35	2	211	КР 41	2	212	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5																
	М51	2	217	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5	М54	2	Выпуск 5	КР 42	2	212	М54	2	Выпуск 5	М18	4	5													
	М52	2		КР 35	2	211	КР 41	2	212	КР 43	2	212	М15	4	5	90	8	218													
	С1	4		216	КР 42	2	212	КР 47	2	212	КР 44	2	212	90	8	218	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5												
	С2	4			КР 43	2	212	КР 46	2	212	КР 47	2	212	М54	2	Выпуск 5	М18	4	5												
С3	2	213		КР 44	2	212	КР 47	2	212	КР 44	2	212	90	8	218	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5													
2	10			КР 45	2	212	КР 46	2	212	КР 47	2	212	М18	4	5	90	8	218													
58	8		КР 46	2	212	КР 47	2	212	КР 44	2	212	М54	2	Выпуск 5	М15	4	5														
59	8		М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5	КР 45	2	212	КР 46	2	212	90	8	218	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5														
65	84	217	КР 47	2	212	КР 48	2	212	КР 49	2	212	М18	4	5	90	8	218														
66	4		КР 49	2	212	КР 50	2	212	КР 51	2	212	М54	2	Выпуск 5	М18	4	5														
67	8		КР 51	2	212	КР 52	2	212	КР 53	2	212	90	8	218	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5														
77	2		КР 53	2	212	КР 54	2	212	КР 55	2	212	М18	4	5	90	8	218														
83	2	213	КР 55	2	212	КР 56	2	212	КР 57	2	212	М54	2	Выпуск 5	М18	4	5														
84	1		КР 57	2	212	КР 58	2	212	КР 59	2	212	90	8	218	М3, М4, М17, М48, М51, М52, С1-С3, 2, 58, 59, 65, 66, 77, 83 ÷ 87	См. ПК 31	932,5														
85	2		КР 59	2	212	КР 60	2	212	КР 61	2	212	М18	4	5	90	8	218														
86	2		КР 61	2	212	КР 62	2	212	КР 63	2	212	М54	2	Выпуск 5	М18	4	5														
Масса ПК 31 810,1				Масса ПК 32 810,1				Масса ПК 33 966,9				Масса ПК 34 1364,5				Масса ПК 31-3 774,1				Масса ПК 32-3 1486,3				Масса ПК 33-3 1089,3				Масса ПК 34-3 1486,3			



- Примечания:**
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
  2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
  3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

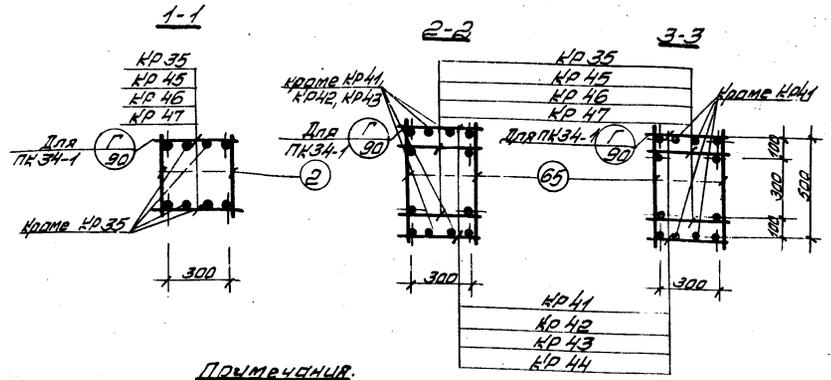
ТК 1976	Пространственные каркасы		1.420-12
	ПК 31, ПК 32, ПК 33, ПК 34, ПК 31-3, ПК 32-3, ПК 33-3, ПК 34-3		Выпуск 3
			Лист 137

ПК31-1; ПК32-1; ПК33-1; ПК34-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа		
ПК31-1	КР35	2	211	ПК31-1 (пропорция)	77	2	217	ПК31-1	КР43	2	212		
	КР44	2			83	2			КР46	2			
	М3	1	Выпуск 5		84	1	218		ПК31-1	М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1 ÷ С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87			
	М4	1			85	2							
	М17	2			86	2							
	М20	3			87	2							
	М21	2			Марка ПК31-1 829,6						Марка ПК33-1 1144,7		
	М48	1	ПК32-1		ПК32-1	КР42	2		212	ПК34-1	КР44	2	212
	М51	2				КР45	2				КР47	2	
М52	2	216				217	М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1 ÷ С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87		см. ПК31-1		Марка ПК34-1 1154,23	ПК34-1	М3, М4, М17, М20, М21, М48, М51, М52, С1 ÷ С3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87
С1	4												
С2	4												
С3	2												
2	10												
58	8												
59	8												
65	8												
66	4												
67	8												



Примечания.

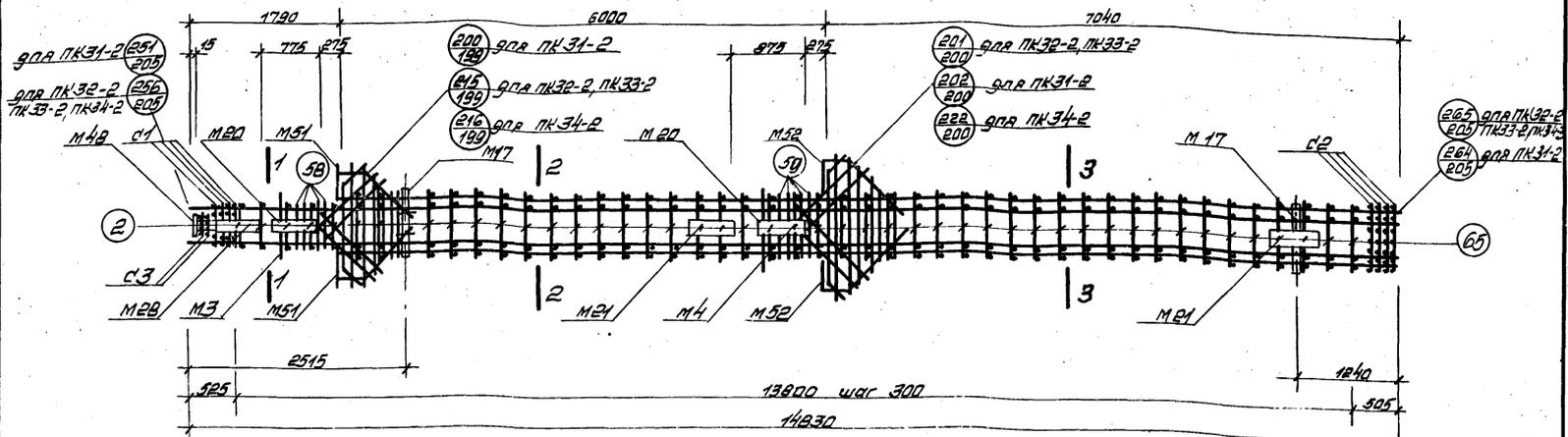
1. Основная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в комплектарях, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ПК 1976	Пространственные каркасы ПК31-1; ПК32-1; ПК33-1; ПК34-1.	1. 120-12
		Выпуск 3
		Лист 138

100P

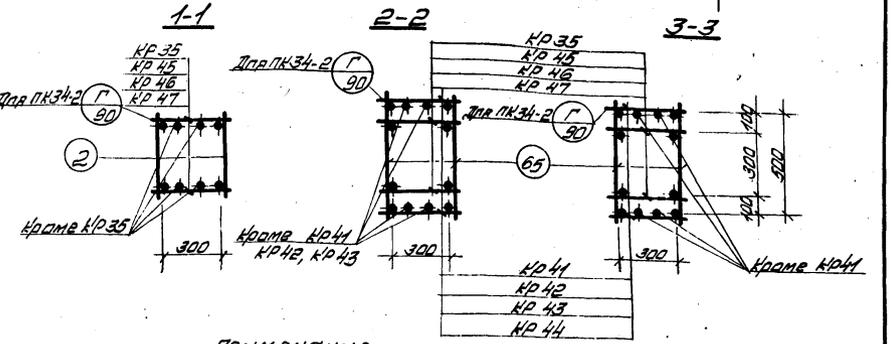
Дата лист  
Ив. №

ПК31-2; ПК32-2; ПК33-2; ПК34-2



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

Марка протр. каркаса	Марка изделия	кол. шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изделия	кол. шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изделия	кол. шт.	№ листа						
ПК31-2	KP35	2	211	ПК31-2 (парапет, стеновые)	85	2	213	ПК33-2	KP43	2	212						
	KP41	2	212		84	1			KP46	2							
	M3	1			85	2			M3, M4, M17, M20, M21, M48, M51, M52, c1 - c3, 2								
	M4	1			86	2			M5, 59, 65 ÷ 67								
	M17	2			87	2			77, 83 - 87								
	M20	3		Масса ПК31-2 829,6				с.м. ПК31-2	M58, 59, 65 ÷ 67								
	M21	2		ПК32-2	M3, M4, M17, M20, M21, M48, M51, M52, c1 - c3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87	с.м. ПК31-2	ПК34-2	M3, M4, M17, M20, M21, M48, M51, M52, c1 - c3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 - 87	с.м. ПК31-2	M58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 - 87							
	M24	2									ПК33-2	KP42	2	212	M3, M4, M17, M20, M21, M48, M51, M52, c1 - c3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 - 87		
	M48	1										KP45	2				
	M51	2										ПК34-2	KP44			2	212
	M52	2											KP47			2	
c1	4	216	M3, M4, M17, M20, M21, M48, M51, M52, c1 - c3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 - 87										с.м. ПК31-2				
c2	4																
c3	2	217														M3, M4, M17, M20, M21, M48, M51, M52, c1 - c3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 - 87	
2	10																
58	9																
59	8																
65	84																
66	4	217	M3, M4, M17, M20, M21, M48, M51, M52, c1 - c3, 2, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 - 87	с.м. ПК31-2													
67	8																
77	2		Масса ПК32-2 967,5				Масса ПК34-2 1642,3										



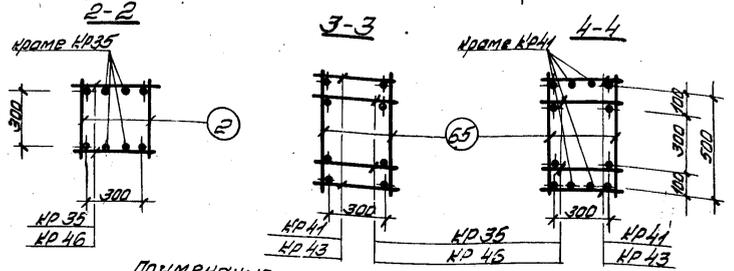
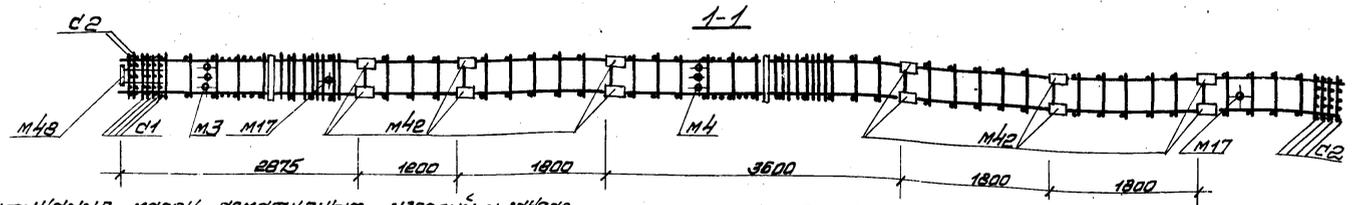
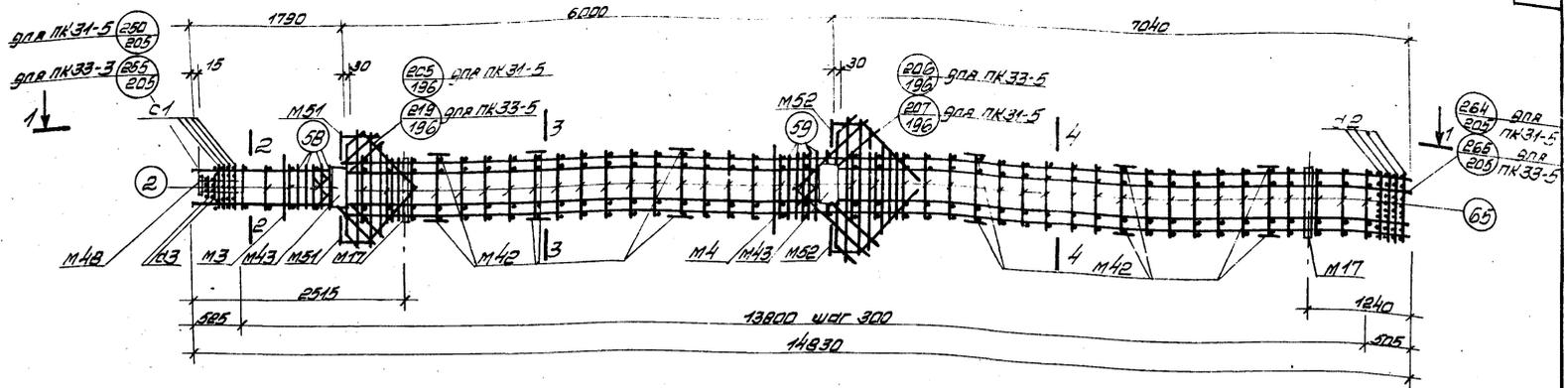
**Примечания.**

1. Относительная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

С. С. Смирнов  
М. М. Мухоморов  
Д. Д. Давыдов  
И. И. Иванов  
К. К. Козлов  
Л. Л. Леонов  
О. О. Овсянников  
П. П. Петров  
Р. Р. Рыжов  
С. С. Смирнов  
Т. Т. Тихонов  
У. У. Устинов  
Ф. Ф. Федотов  
Х. Х. Хохлов  
Ц. Ц. Цыганов  
Ч. Ч. Чирков  
Ш. Ш. Шабалин  
Щ. Щ. Щеглов  
Ъ. Ъ. Ъезубов  
Э. Э. Эристов  
Ю. Ю. Юрков  
Я. Я. Яковлев

ПК  
1976  
Пространственные каркасы  
ПК31-2, ПК32-2, ПК33-2, ПК34-2  
1. 140-12  
Витуски 3  
лист 139

ПК 31-5; ПК 33-5



Спецификация марок арматурных изделий и заводских деталей на один пространственный каркас

Марка протр. каркаса	Марка арматуры	кол. шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка арматуры	кол. шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка арматуры	кол. шт.	№ листа
ПК31-5	КР 35	2	211	ПК31-5 (продолжение)	2	10	ПК33-5	КР 43	2	212	М3, М4, М17, М42, М43, М48, М51, М52, 21 ÷ 23, 58, 59, 65 ÷ 67, 77, 83 ÷ 87 см ПК31-5
	КР 41	2	212		59	8		КР 46	2	212	
	М3	1			59	8					
	М4	1			65	84		217			
	М17	2			66	4					
	М42	24			67	8					
	М43	4			77	2					
	М48	1			83	2					
	М51	1			84	1					
	М52	2			85	2		218			
	С1	4			86	2					
	С2	4			87	2					
С3	2	216									

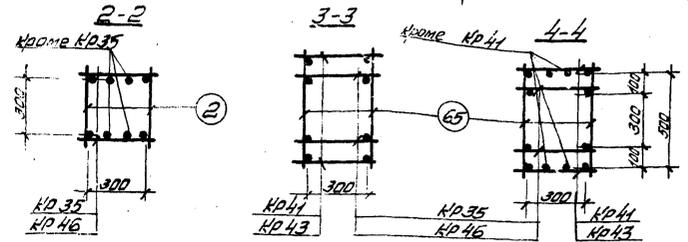
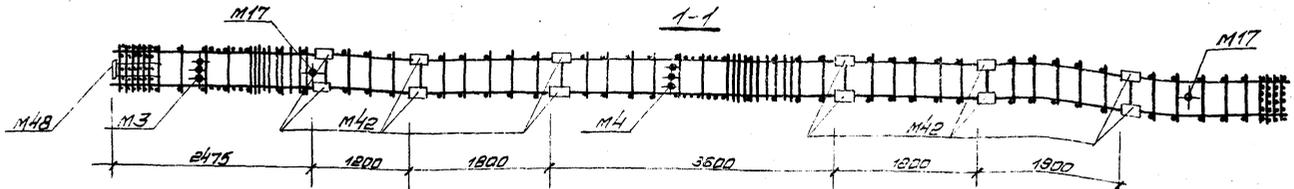
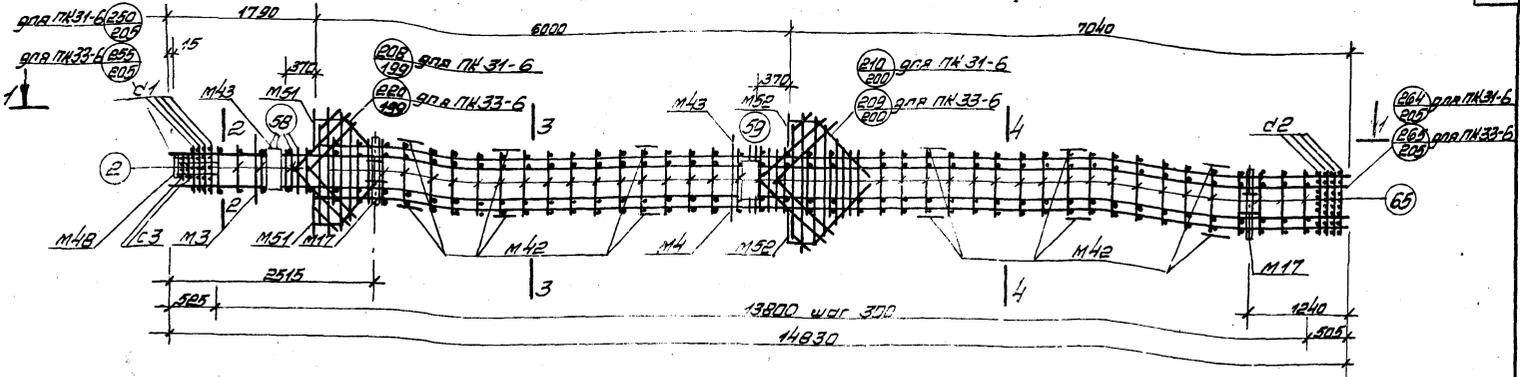
Примечания.

1. Окончательная фиксация заводных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления заводных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в канцуптарах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 31-5, ПК 33-5	1.420-12
		Выпуск 3
		Лист 140

Кон. отдел...  
 Инженер...  
 Проект...  
 Уралов...  
 Проект...  
 Проект...  
 Проект...

ПК 31-6, ПК 33-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прутков	Марка изделий	Кол. шт	№ листа	Марка прутков	Марка изделий	Кол. шт	№ листа	Марка прутков	Марка изделий	Кол. шт	№ листа
ПК 31-6	KP35	2	211	ПК 33-6	2	10	ПК 33-6	KP43	2	212	ПК 33-6
	KP41	2	212		58	8		KP46	2	212	
	M3	1			59	8					
	M4	1			65	24					
	M17	2			66	4					
	M42	24			67	2					
	M43	4			77	2					
	M48	1			83	2					
	M51	2			84	1					
	M52	2			85	2					
ПК 33-6	C1	4		86	2						
	C2	4	216	87	2						
	C3	2									

- Примечания**
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
  2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
  3. Пространственные каркасы должны собираться в кандухтарах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

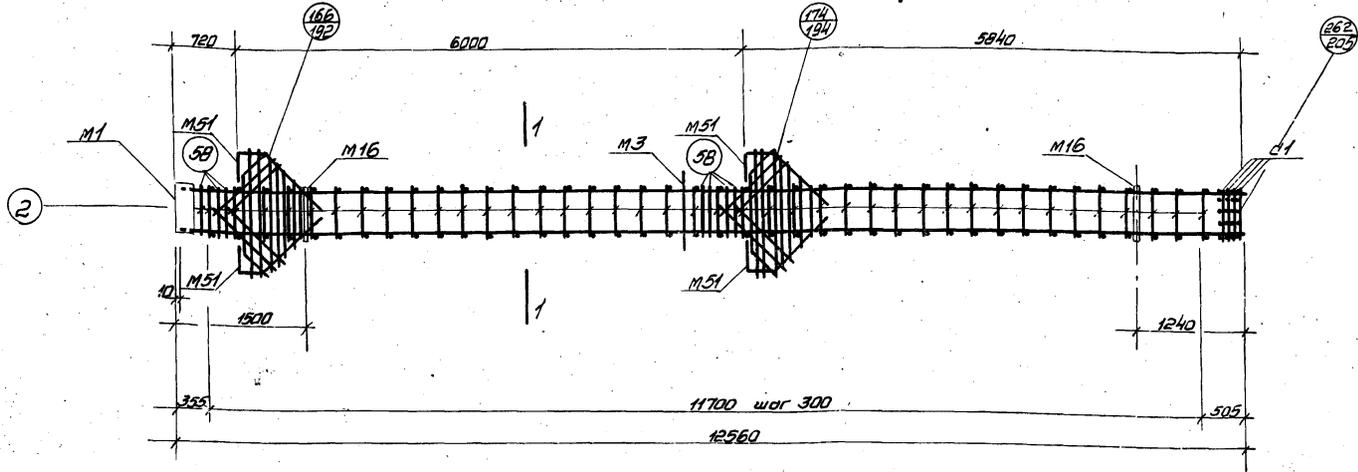
ПК 1976

Пространственные каркасы ПК 31-6, ПК 33-6.

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 141

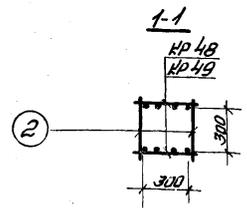
Исполнитель: Ушаков С.А. (Архитектор)  
 Проверил: Ушаков С.А. (Инженер)  
 Утвердил: Ушаков С.А. (Инженер)  
 Дата: 1976

ПК 35, ПК 36



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прастр. Каркаса	Марка изделия	кол шт	№ листа	Марка прастр. Каркаса	Марка изделия	кол шт	№ листа	
ПК 35	КР 48	2	212	ПК 35	В1	2		
	С1	4	216		В2	2	217	
	М1	1			В3	14		
	М3	1	выпуск 5	Масса ПК 35 572,8				
	М16	2		КР 49	2	213		
	М51	4		ПК 36	С1, М1, М3, М16, М51, 2, 66, 67, 72, 79, 80, В1, В2, В3			
	2	80			см. ПК 35			
	66	4			Масса ПК 36 668,8			
	67	8	217					
	72	2						
79	4							
80	2							

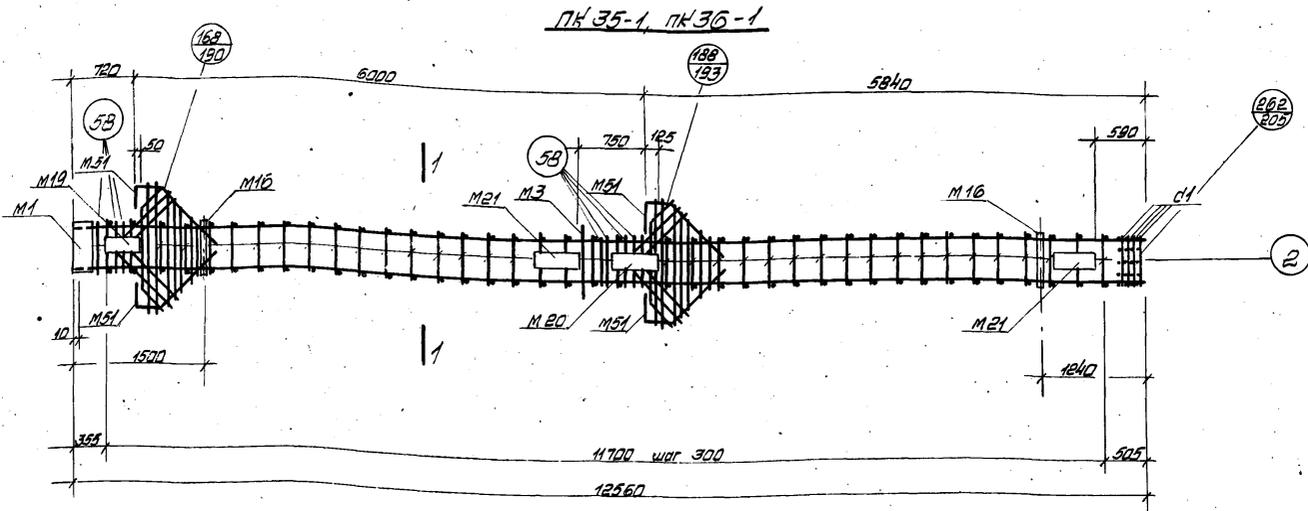


Примечание

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

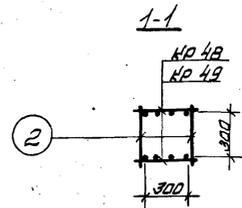
Изготовитель: ООО «ТехноСтрой»  
 Адрес: г. Челябинск, ул. Мухоморова, д. 10  
 Контакт: 8(351) 263-10-10

<b>ТК</b> 1976	Пространственные каркасы ПК 35, ПК 36.	1. 420-12
		Выпуск 3
		Лист 142



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК35-1	КР4В	2	212	ПК35-1	72	2	217		
	С1	4	216		79	4			
	М1	1			80	2			
	М3	1	Выпуск		81	2			
	М16	2	5		82	2			
	М19	1			Масса ПК35-1 704,4				
	М20	1			КР49	2		213	
	М21	2			ПК36-1	С1, М1, М3, М16, М19, М20, М21, М51, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82 см. ПК35-1			
	М51	4	226			Масса ПК36-1 800,4			
	2	80							
58	14	217							
66	4								
67	8								



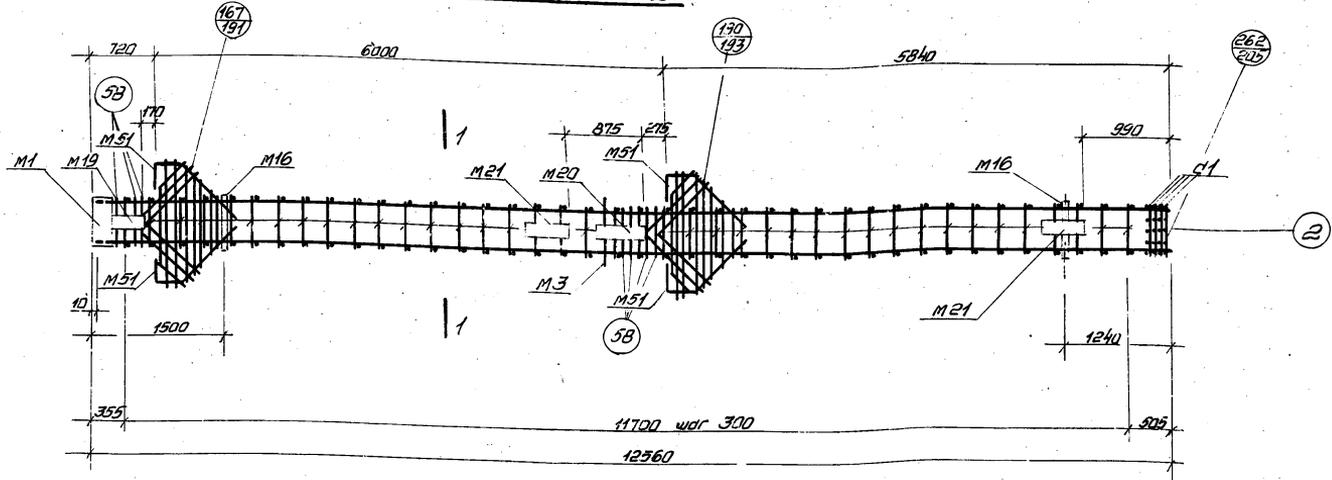
Примечание

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалудке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Исполнитель: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Утверждено: [Signature]  
 Дата: [Date]

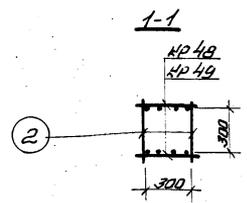
ТК 1976	Пространственные каркасы ПК 35-1, ПК 36-1	1. 420-12 Выпуск 3
		Лист 143

ПК 35-2, ПК 36-2



Спецификация марок армирующих изделий и закладных деталей по одному пространственному каркасу

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК 35-2	HP 49	2	212	ПК 35-2	67	8	217
	C1	4	216		72	2	
	M1	1	выпуск 5		79	4	
	M3	1			80	2	
	M16	2			81	2	
	M19	1			82	2	
	M20	1		Масса ПК 35-2 700,4	HP 49	2	213
	M21	2	ПК 36-2	C1, M1, M3, M16, M19, M20, M21, M51, 2, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82	см ПК 35-2		
	M51	4		Масса ПК 36-2 800,4			
	2	80					
58	14						
66	4						



Примечание

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 206
3. Пространственный каркас должен собираться в кандуктаре, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

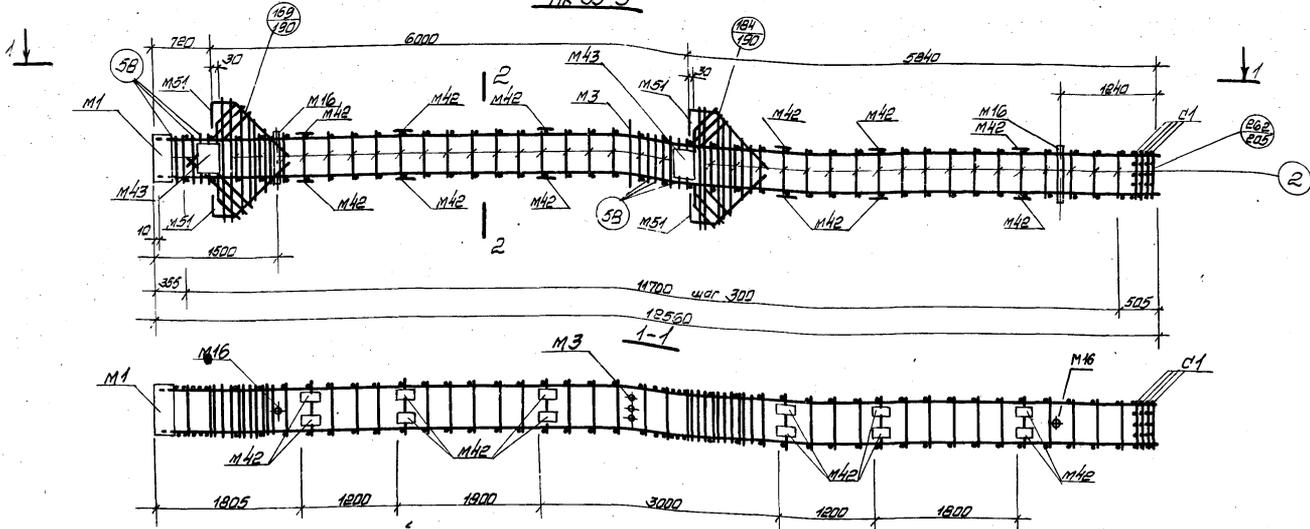
Пространственные каркасы  
ПК 35-2, ПК 36-2.

1-420-12  
выпуск 3  
Лист 144

лист  
№

Исполнитель: [signature]  
Проверенный: [signature]  
Инженер: [signature]  
Мех. отдел: [signature]  
Утвержден: [signature]  
Член ПК 69  
Карандаш

ПК 35-5



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
	ПК 35-5	КР 48	2		212	ПК 35-5 (продолжение)	72
С1		4	216	79	4		
М1		1		80	2		
М3		1	Выпуск 5	81	2		
М16		2		82	2		
М42		24					
М43		4					
М51		4					
2		80					
58		14	217				
66	4						
67	8						

Масса ПК 35-5 676,0

Примечание

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Лист  
проект  
№ в. №

Создатель  
Горюева

Исполнитель  
Горюева

Проверил  
Горюева

Утвердил  
Горюева

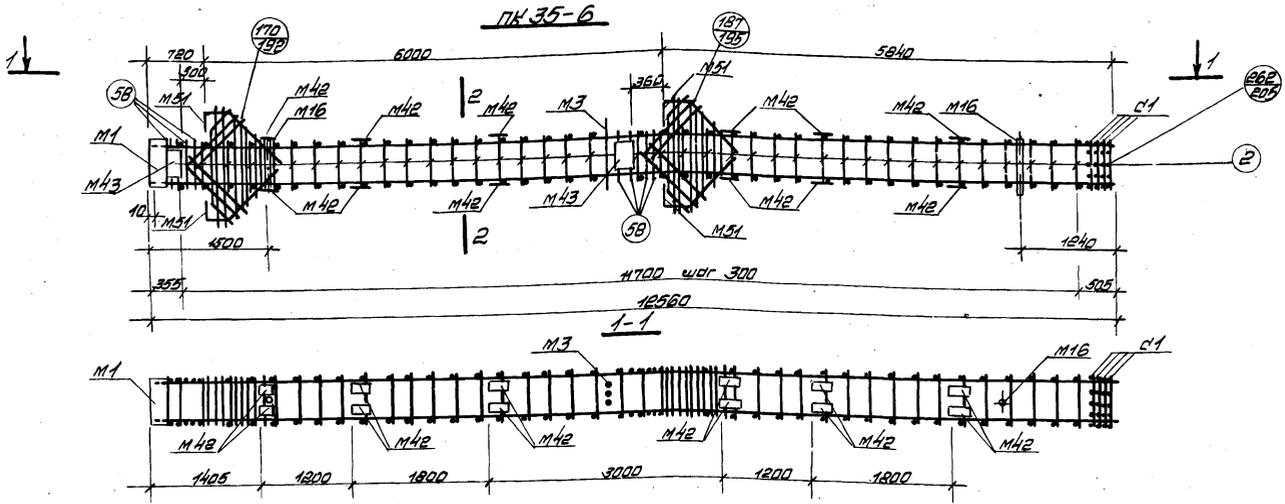
Корректировал  
Горюева

Коп. мм

ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК 35-5

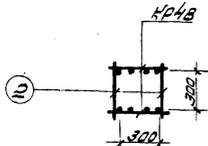
1. 420-12  
выпуск 3  
лист 145



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	
ПК 35-6	КР 48	2	212	ПК 35-6 (продолжение)	72	2	217	
	С1	4	216		79	4		
	М1	1			80	2		
	М3	1	выпуск 5		81	2		
	М16	2			82	2		
	М42	24	217					
	М43	4						
	М51	4						
	52	80						
	58	14						
56	4							
57	8							

2-2



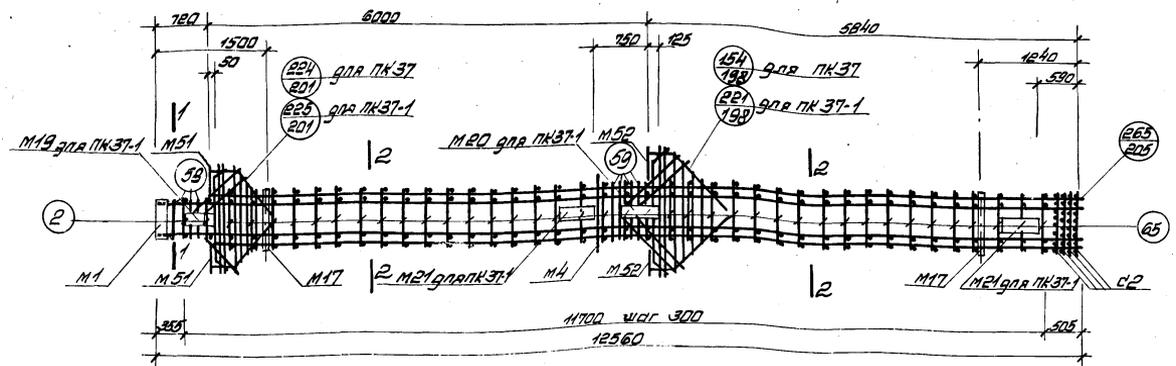
ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Исполнено  
 Проверено  
 Утверждено  
 Дата  
 Проект  
 Исполнитель

ТК 1976	Пространственный каркас ПК 35-6	1 420-12
		Выпуск 3
		Лист 146

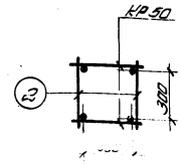
ПК 37, ПК37-1



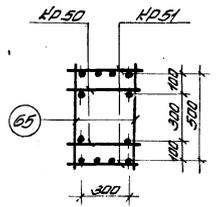
Спецификация марок армирующих изделий и монтажных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. Каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. Каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК37	КР50	2	213	ПК37 (продол. Фениль)	84	1	213
	КР51	2			85	2	
	М4	1			86	2	
	М4	1			87	2	
	М17	2					
	М51	2	216	ПК37-1	Масса ПК37	784,9	5
	М52	2			М19	1	
	С2	4			М20	1	
	2	4			М21	2	
	58	6			М21	2	
59	8	217	ПК37-1	КР50, КР51, М1, М4, М17, М51, М52, С2, 2			
65	76			83, 59, 63, 66, 67, 71, 83 - 87			
66	4			см. ПК37			
67	9						
77	2						
83	2	218		Масса ПК37-1	886,5		

1-1



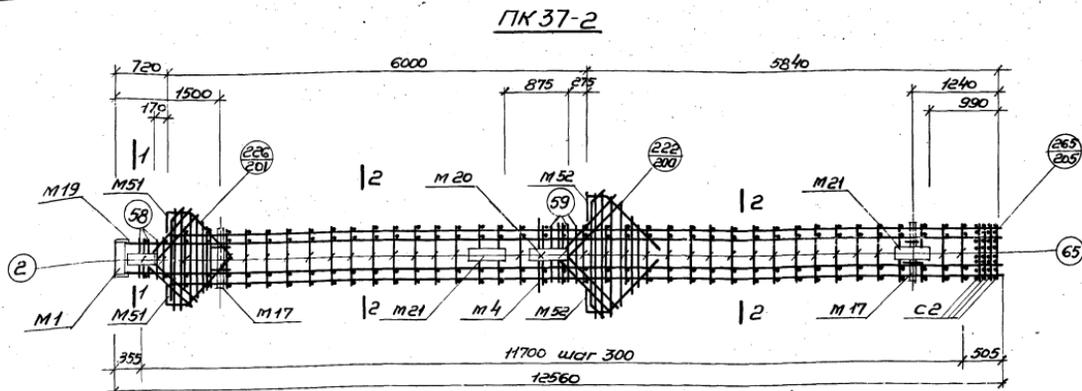
2-2



Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в канцелярских порядках сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные Каркасы ПК37, ПК37-1	1. 420-13 Выпуск 3
		Лист 147

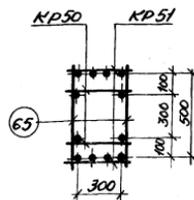
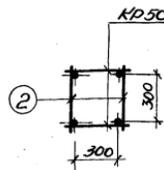


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 37-2	КР 50	2	213	ПК 37-2 продол. жемч.	М 52	2	216	ПК 37-2 продол. жемч.	83	2	218
	КР 51	2			С 2	4			84	1	
	М 1	1	2		4	85	2				
	М 4	1	58		6	86	2				
	М 17	2	59		8	87	2				
	М 19	1	65		76						
	М 20	1	66		4						
	М 21	2	67		8						
	М 51	2	77		2						
											Масса ПК 37-2

1-1

2-2



Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в полукруге.
2. Пример крепления закладных деталей сл. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в монтажной, порядок сборки указан в положительной записке.

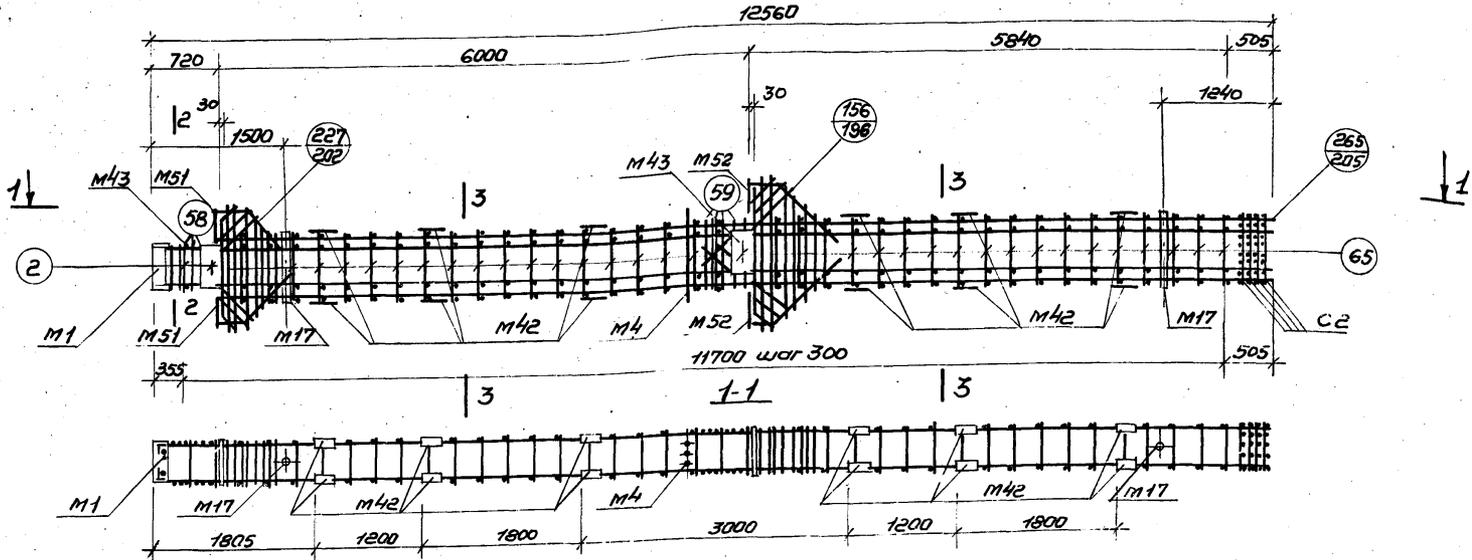
ТК  
1476

Пространственный каркас  
ПК 37-2.

1 420-12  
Выпуск 3  
лист 148

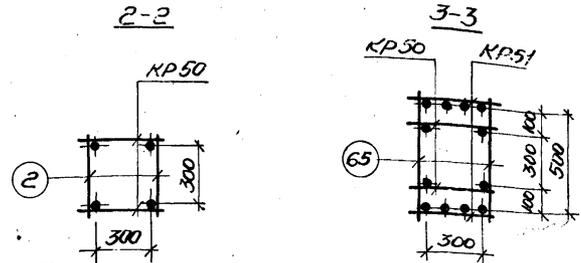
15757.01

147



**Спецификация марокартатурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.**

Марка каркас	Марка изделия	Кол.	№ листа	Марка каркас	Марка изделия	Кол.	№ листа	Марка каркас	Марка изделия	Кол.	№ листа
ПК37-5	КР50	2	213	ПК37-5 (провода жемчуг)	С2	4	216	ПК37-5 (провода жемчуг)	84	1	218
	КР51	2			2	4	85		2		
	М1	1	58		6	86	2				
	М4	1	59		8	87	2				
	М17	2	65		76						
	М42	24	66		4						
	М43	4	67		8						
	М51	2	77		2						
	М52	2	83		2						



**Примечания.**

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится вогналудке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

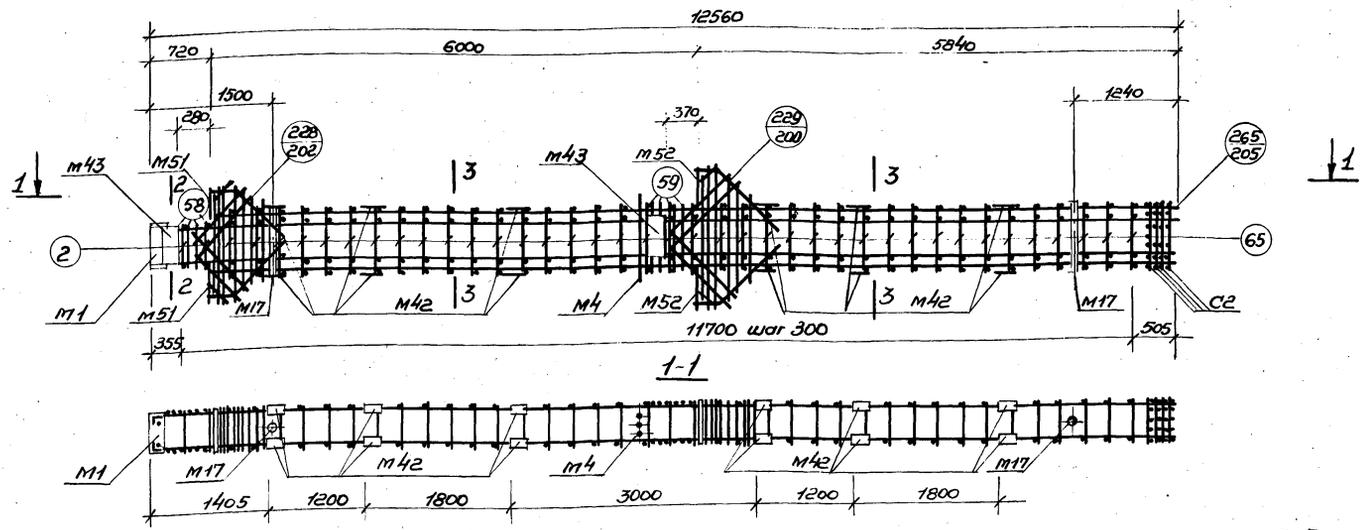
Ущерб  
арка пид  
НВ. №  
Инженер  
Проверил  
Сторнов  
Уранов  
Мач. сектор  
Рук. группа

ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК37-5

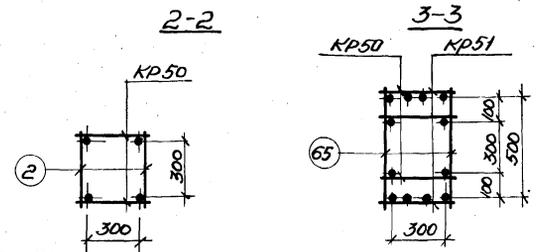
1. 420-12  
Выпуск 3  
лист 149

ПК 37-6



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК37-6	KP50	2	213	ПК37-6 (прогон жёстк.)	C2	4	216	ПК37-6 (прогон жёстк.)	84	1	218	
	KP51	2			2	4			2	85		2
	M1	1			58	6			86	2		
	M4	1			59	8			87	2		
	M17	2			65	76						
	M42	24			66	4						
	M43	4			67	8						
	M51	2			77	2						
	M52	2			83	2						



Примечания:

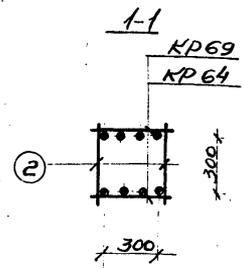
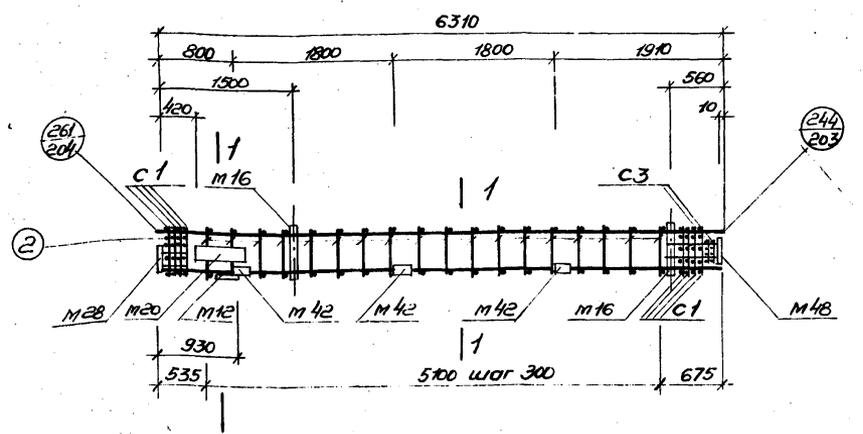
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в отпалке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК 37-6

1. 420-12  
Выпуск 3  
лист 150

ПК 38-1; ПК 39-1



Спецификация марок арматурных изделий  
и закладных деталей один пространственный каркас.

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК38-1	КР64	2	215	ПК39-1	КР69	2	215	
	М12	1			Выпуск 5	М12, М16, М20, М28, М42, М48, С1, С3, П03 2 ст ПК 38-1		
	М16	2						
	М20	1						
	М28	1						
	М42	6						
	М48	1						
	С1	8	216					
С3	2							
	2	36	217					
Масса ПК38-1 307,1				Масса ПК39-1 358,0				

Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
- Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

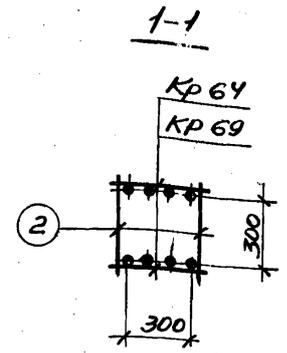
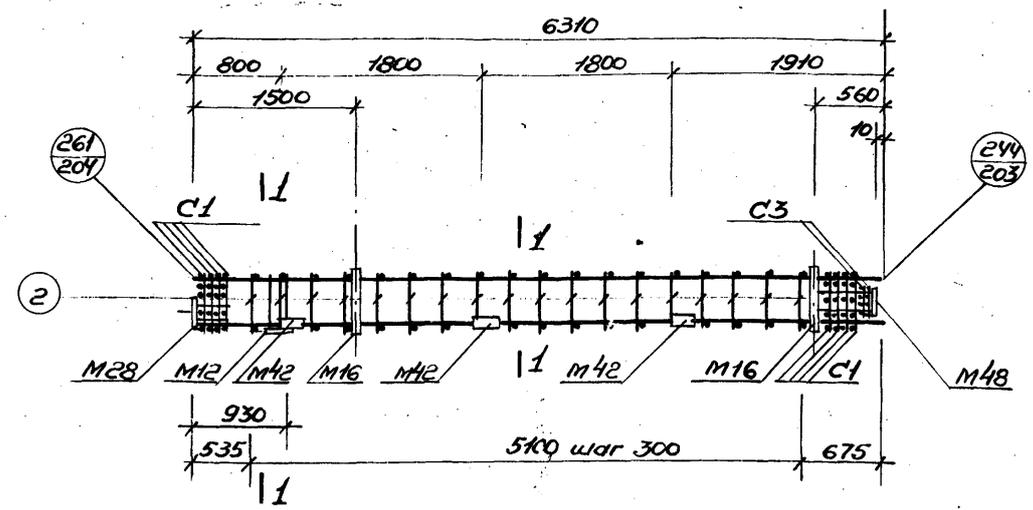
Пространственный каркас  
ПК 38-1, ПК 39-1.

1. 420-12  
Выпуск 3  
лист 151

15754-01 160

УЧРР  
УКС-ПУСТ  
В. №  
Т. №  
Инженер  
Проверил  
Старший  
Ураилов  
Чучелов  
Керношинов  
Науч. сотрудник  
Науч. сектор  
Прок. Г. умов

ПК 38-3; ПК 39-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

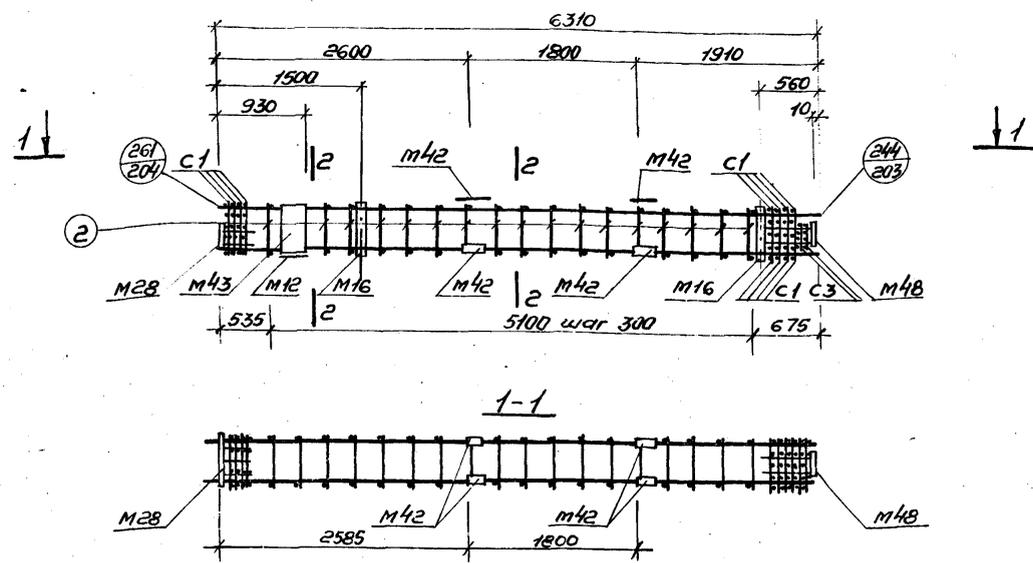
Марка каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	№ листа	Марка каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	№ листа
ПК 38-3	КР 64	2	215	ПК 39-3	КР 69	2	215
	M12	1	Выпуск 5		M12, M16, M28, M42, M48, C1 C3 по 3. 2 см. ПК 38-3		
	M16	2					
	M28	1					
	M42	6					
	M48	1					
C1	8	216					
C3	2	217					
2	36	217					
Масса ПК 38-3 275,7				Масса ПК 39-3 326,6			

Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Инж. П. Смирнов  
 Инж. В. Уранов  
 Инж. А. Чечельва  
 Инж. В. Кармышин

ПК 38-5 ПК 39-5



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

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК 38-5	КР 64	2	215	ПК 39-5	КР 69	2	215
	М 12	1	Выпуск 5		М 12, М 16, М 28, М 42, М 43, М 48 С 1, С 3 по 2		
	М 16	2					
	М 28	1					
	М 42	8					
	М 43	2					
	М 48	1					
	С 1	8				216	
С 3	2	217					
Масса ПК 38-5 305,3				Масса ПК 39-5 356,2			

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

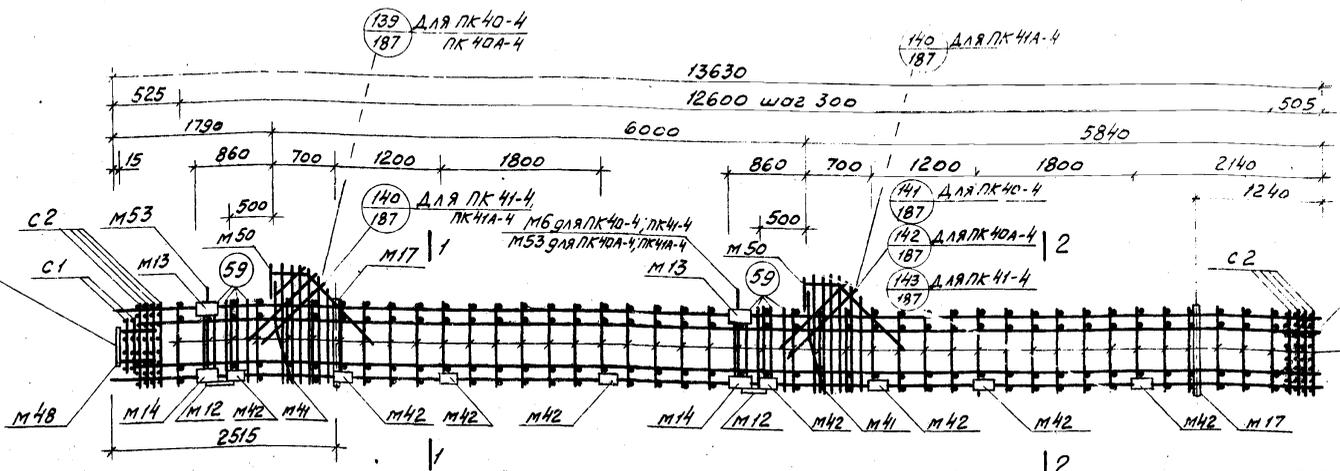
ИФР  
ПК лист  
№ 2

Инженер  
Пробирин  
Степанов  
Петрова  
Горбунова  
Степанов  
Зрачкова  
Усачева  
Королюк  
Инж. сектор  
Васильев  
Рыж. группа  
М.И.

ТК 1976	Пространственный каркас ПК 38-5, ПК 39-5	1. 420-12
		Выпуск 3
		лист 153

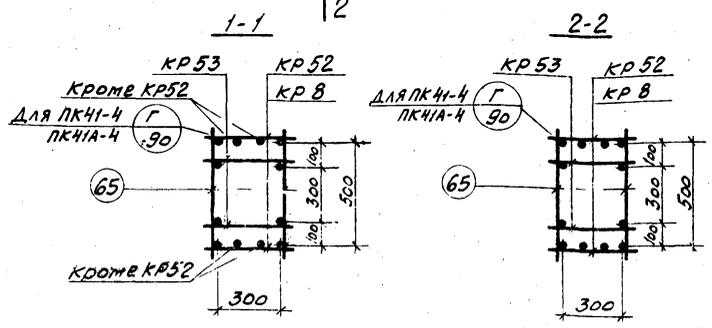


ПК40-4, ПК41-4, ПК40А-4, ПК41А-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	
ПК40-4	КР52	2	213	ПК40-4 (продолжение)	66	2	217	ПК40-4	КР52	2	213	
	КР53	2			67	4			КР53	2		
	М6	1			73	4			М53	2	Выпуск 5	
	М12	2			74	2			М12 = М14, М17, М41, М42, М48, М50, С2, С1, поз. 59, 65, 66, 67, 73 = 77			
	М13	2			75	2			с.м. ПК40-4			
	М14	2	76		2	Масса ПК40-4 936,6			Масса ПК40А-4 937,8			
	М17	2	77		2	КР8 2			КР8	2		
	М41	2	Выпуск 5		КР53 2		КР53		2	213		
	М42	16			ПК41-4		М6, М12 = М14, М47, М41, М42, М48, М50, М53, С2, С1, поз. 59, 65, 66, 67, 73 = 77		М53 2			
	М48	1					Масса ПК41-4 1465,4		с.м. ПК40-4		Выпуск 5	
М50	2	М12 = М14, М17, М41, М42, М48, М50, С2, С1, поз. 59, 65, 66, 67, 73 = 77							с.м. ПК40-4			
М53	1								Масса ПК41А-4 1466,6		М12 = М14, М17, М41, М42, М48, М50, С2, С1, поз. 59, 65, 66, 67, 73 = 77	
С2	8	216	ПК41А-4				с.м. ПК40-4		с.м. ПК40-4			
С1	2											
59	16	217	ПК41А-4		с.м. ПК40-4		с.м. ПК40-4					
65	86											



Примечания

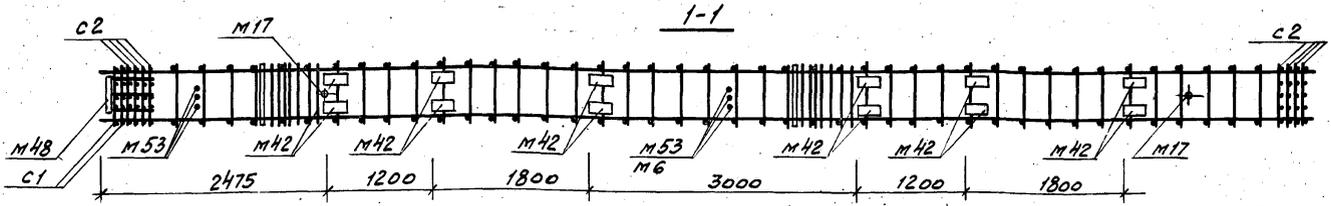
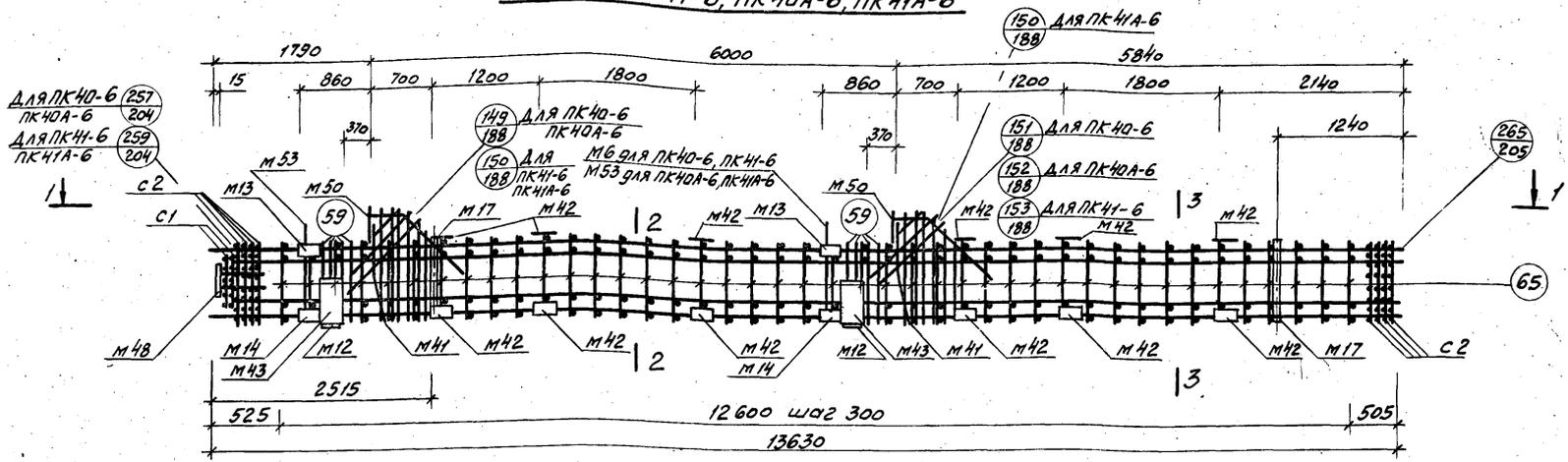
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

См. лист 155  
 1. 1-1, 2-2  
 2. 1-1, 2-2  
 3. 1-1, 2-2  
 4. 1-1, 2-2  
 5. 1-1, 2-2  
 6. 1-1, 2-2  
 7. 1-1, 2-2  
 8. 1-1, 2-2  
 9. 1-1, 2-2  
 10. 1-1, 2-2  
 11. 1-1, 2-2  
 12. 1-1, 2-2  
 13. 1-1, 2-2  
 14. 1-1, 2-2  
 15. 1-1, 2-2  
 16. 1-1, 2-2  
 17. 1-1, 2-2  
 18. 1-1, 2-2  
 19. 1-1, 2-2  
 20. 1-1, 2-2  
 21. 1-1, 2-2  
 22. 1-1, 2-2  
 23. 1-1, 2-2  
 24. 1-1, 2-2  
 25. 1-1, 2-2  
 26. 1-1, 2-2  
 27. 1-1, 2-2  
 28. 1-1, 2-2  
 29. 1-1, 2-2  
 30. 1-1, 2-2  
 31. 1-1, 2-2  
 32. 1-1, 2-2  
 33. 1-1, 2-2  
 34. 1-1, 2-2  
 35. 1-1, 2-2  
 36. 1-1, 2-2  
 37. 1-1, 2-2  
 38. 1-1, 2-2  
 39. 1-1, 2-2  
 40. 1-1, 2-2  
 41. 1-1, 2-2  
 42. 1-1, 2-2  
 43. 1-1, 2-2  
 44. 1-1, 2-2  
 45. 1-1, 2-2  
 46. 1-1, 2-2  
 47. 1-1, 2-2  
 48. 1-1, 2-2  
 49. 1-1, 2-2  
 50. 1-1, 2-2  
 51. 1-1, 2-2  
 52. 1-1, 2-2  
 53. 1-1, 2-2  
 54. 1-1, 2-2  
 55. 1-1, 2-2  
 56. 1-1, 2-2  
 57. 1-1, 2-2  
 58. 1-1, 2-2  
 59. 1-1, 2-2  
 60. 1-1, 2-2  
 61. 1-1, 2-2  
 62. 1-1, 2-2  
 63. 1-1, 2-2  
 64. 1-1, 2-2  
 65. 1-1, 2-2  
 66. 1-1, 2-2  
 67. 1-1, 2-2  
 68. 1-1, 2-2  
 69. 1-1, 2-2  
 70. 1-1, 2-2  
 71. 1-1, 2-2  
 72. 1-1, 2-2  
 73. 1-1, 2-2  
 74. 1-1, 2-2  
 75. 1-1, 2-2  
 76. 1-1, 2-2  
 77. 1-1, 2-2  
 78. 1-1, 2-2  
 79. 1-1, 2-2  
 80. 1-1, 2-2  
 81. 1-1, 2-2  
 82. 1-1, 2-2  
 83. 1-1, 2-2  
 84. 1-1, 2-2  
 85. 1-1, 2-2  
 86. 1-1, 2-2  
 87. 1-1, 2-2  
 88. 1-1, 2-2  
 89. 1-1, 2-2  
 90. 1-1, 2-2  
 91. 1-1, 2-2  
 92. 1-1, 2-2  
 93. 1-1, 2-2  
 94. 1-1, 2-2  
 95. 1-1, 2-2  
 96. 1-1, 2-2  
 97. 1-1, 2-2  
 98. 1-1, 2-2  
 99. 1-1, 2-2  
 100. 1-1, 2-2

ТК  
1976

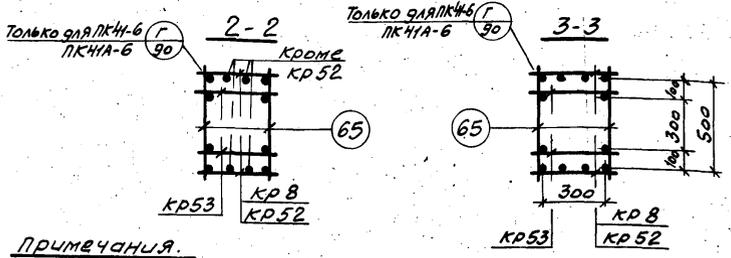
Пространственные каркасы  
 ПК40-4; ПК41-4; ПК40А-4; ПК41А-4

1.420-12  
 Выпуск 3  
 Лист 155



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

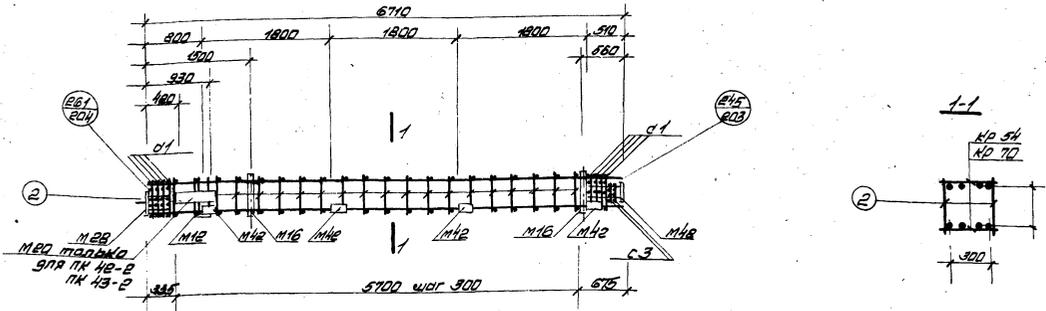
Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа				
ПК40-6	КР52	2	Выпуск 5	ПК40-6 (продолжение)	С1	2	216	ПК41-6	КР8	2	207	ПК40А-6	М50, С2, С1, 59	65, 66, 67, 73-77	См. ПК40-6				
	КР53	2			59	16	КР53		2	213	Массовый ПК40А-6 1005,8		КР8	2	207	КР52	2	213	
	М6	1			65	86	М6, М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48, М50, М53, С2, С1, 59, 65, 66, 67, 73-77		См. ПК40-6	М3			2	М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48, М50, С2, С1, 59, 65, 66, 67, 73-77	См. ПК40-6		КР52	2	213
	М12	2			66	2							Массовый ПК41А-6 1213,4					КР53	2
	М13	2			67	4	217		М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48	М53	2			8	216				
	М14	2			73	4	Массовый ПК40-6 1004,6				С2		8			216			
	М17	2			74	2			М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48	М53			2	8	216				
	М41	2			75	2	М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48				С2		8			216			
	М42	24			76	2			М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48	С2			8	216					
М43	4	77	2	М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48	С2	8	216												
М48	1					М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48		С2	8	216									
М50	2			М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48	С2		8		216										
М53	1					М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48	С2	8		216									
С2	8			М12, М13, М14, М17, М41, М42, М43, М48	С2			8	216										



- Примечания.**
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
  - Пример крепления закладных деталей см. лист 206
  - Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

ТК 1976	Пространственные каркасы. ПК40-6, ПК41-6, ПК40А-6, ПК41А-6	1.420-12
		Выпуск 3
		Лист 156

ПК42-2, ПК43-2, ПК42-4, ПК43-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка протр. каркаса	Марка арматуры	Кол. шт	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка арматуры	Кол. шт	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка арматуры	Кол. шт	№ листа
ПК42-2	№254	2	213	ПК43-2	№270	2	213	ПК42-4 протр. железоб.	С3, поз.2 см. ПК42-2		
	M12	1			M12, M16, M18, M18, M12, С1, С3 поз.2, M18, см. ПК42-2	Масса ПК43-4-316					
	M16	2									
	M20	1			Всп.шт. 5						
	M28	1									
	M42	3									
ПК42-2	M18	1	216	ПК43-4	M12, M16, M28, M42, M18, С1, С3	2	213	ПК42-4	M12, M16, M28, M42, M18, С1, С3 поз.2		
	С1	3									
	С3	2									
	2	40									
Масса ПК42-2 366,0											

ПРИМЕЧАНИЯ

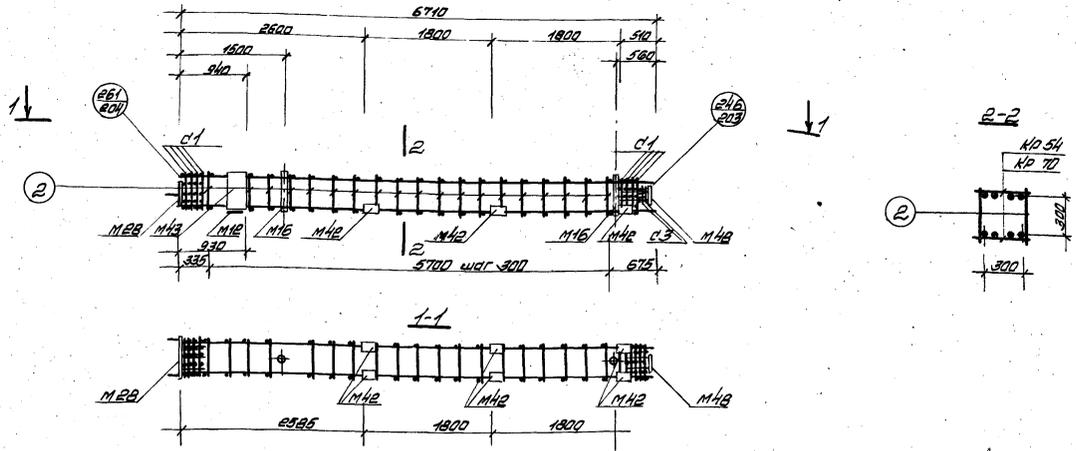
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственные каркасы должны собираться в кандуктарах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК42-2, ПК43-2, ПК42-4, ПК43-4.

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 157

ПК 42-6, ПК 43-6



Спецификация марок арматурных изделий  
закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прастр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка прастр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК 42-6	40 54	2	Выпуск 5	ПК 43-6	40 70	2	Выпуск 3
	M12	1			M12, M16, M2B		
	M16	2			M42, M43, M4B		
	M2B	1			с1, с3, п03, 2		
	M42	12			см ПК 42-6		
	M43	2					
	M4B	1					
	с1	8	216				
	с3	2					
	2	40					
Марка ПК 42-6 3229,6				Марка ПК 43-6 3205			

Примечания

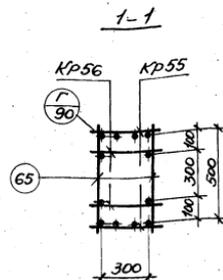
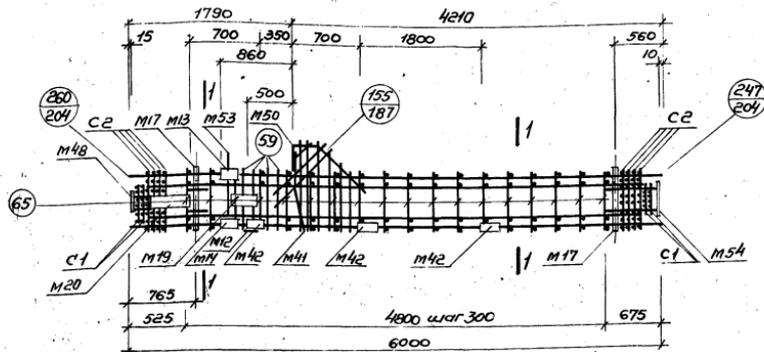
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 205
3. Пространственные каркасы должны обрабатываться в кондуктарах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

1/2  
1- лист  
1/0

И.В. КОЗЛОВ  
Инженер  
М.С. КОЗЛОВ  
Инженер  
С.В. КОЗЛОВ  
Инженер  
В.В. КОЗЛОВ  
Инженер  
А.В. КОЗЛОВ  
Инженер  
К.В. КОЗЛОВ  
Инженер

ТК 1976	Пространственный каркас ПК 42-6, ПК 43-6.	1. 42-6 Выпуск 3
		Лист 158

ПК 44-2



Спецификация марок арматурных изделий  
и закладных деталей на один  
Пространственный каркас

Марка простр. каркас	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркас	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК44-2	KP55	2	213	ПК44-2 Простран- ственный каркас	M54	1	Выпуск 3
	KP56	2	214		C2	8	
	M12	1			C1	4	
	M13	1			59	8	217
	M14	1			65	34	
	M17	2			66	1	
	M19	1			67	2	
	M20	1			73	2	
	M41	1			74	1	
	M42	6			75	1	
	M48	1			76	1	
M50	1		77	1			
M53	1						
							Масса ПК44-2 5526

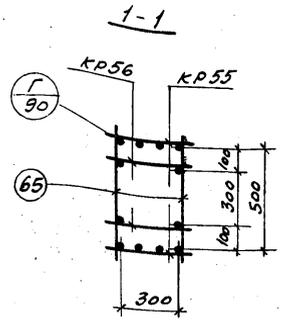
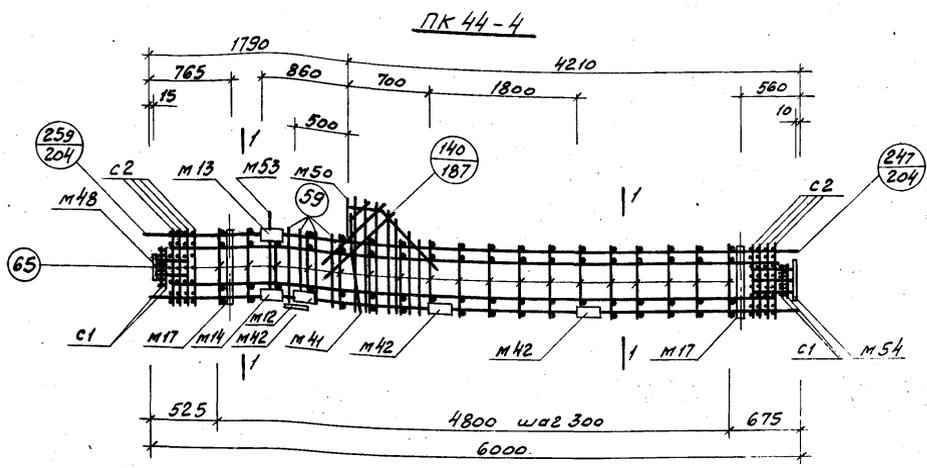
Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

TK  
1976

Пространственный каркас  
ПК44-2

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 159



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

Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	
ПК 44-4	КР55	2	213	ПК 44-4 (продолжение)	С1	4	216	
	КР56	2	214		59	8	217	
	М12	1	Выпуск 5		65	34		
	М13	1			66	1		
	М14	1			67	2		
	М17	2			73	2		
	М41	1			74	1		
	М42	6			75	1		
	М48	1			76	1		
	М50	1			77	1		
	М53	1						
	М54	1						
	С2	8			216			

Масса ПК 44-4 - 544,6

**Примечания.**

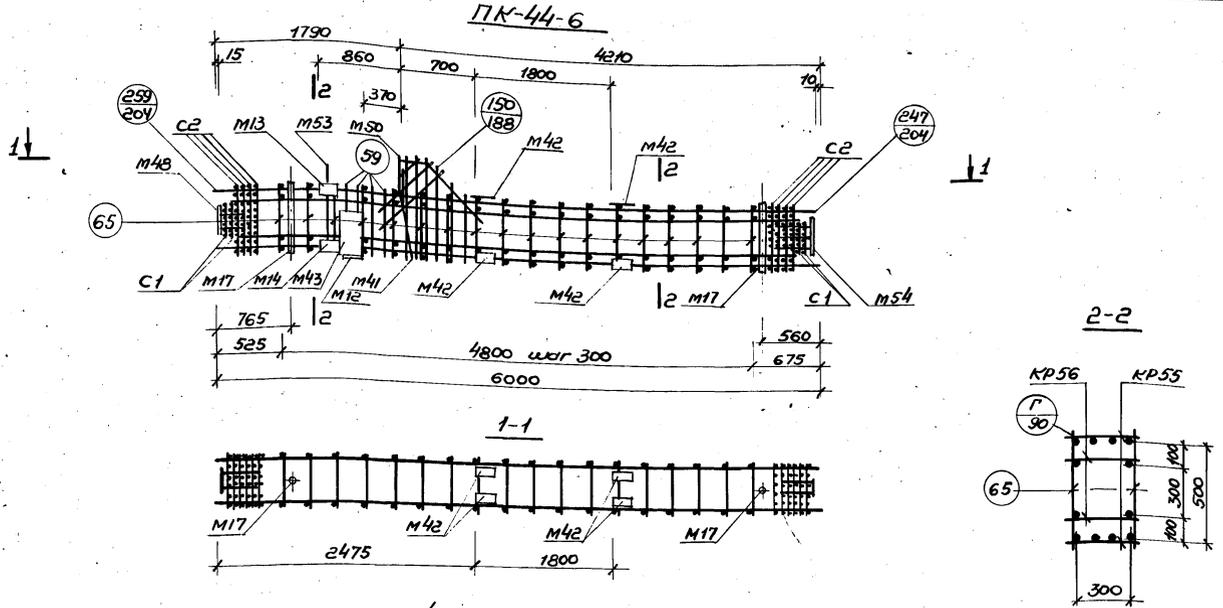
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Нач. сектора Вещей Чернышева  
Инж. Зубов Кофман Корнилов

ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК 44-4

1420-12  
Выпуск 3  
Лист 160



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

Марка простр. каркас	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простр. каркас	Марка изделия	Кол. шт	№ листа
ПК44-6	КР55	2	213	ПК44-6 (продол- жение)	С2	8	217
	КР56	2	214		С1	4	
	М12	1			59	8	
	М13	1			65	34	
	М14	1			66	1	
	М17	2			67	2	
	М41	1			73	2	
	М42	8			74	1	
	М43	2			75	1	
	М48	1			76	1	
	М50	1			77	1	
	М53	1					
М54	1						
Выпуск 5				Масса ПК44-6 574,6			

**Примечания.**

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторах порядок сборки указан в пояснительной записке.

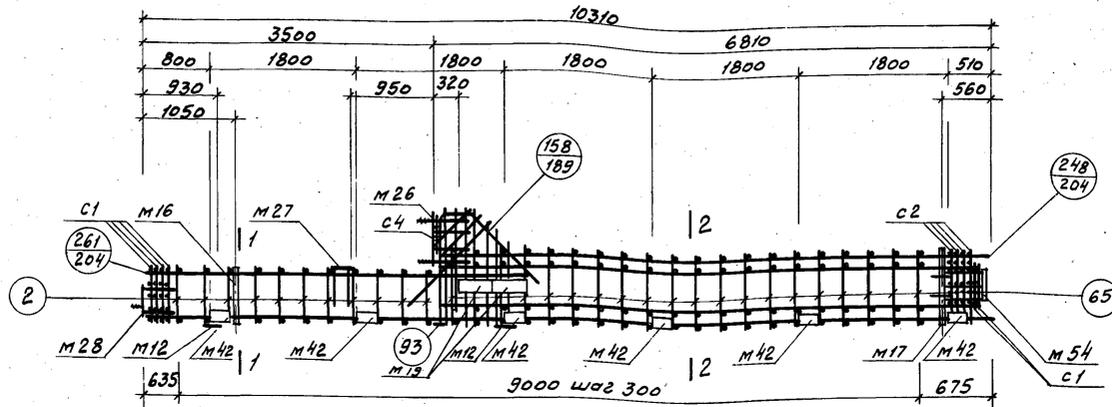
ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК44-6

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 161

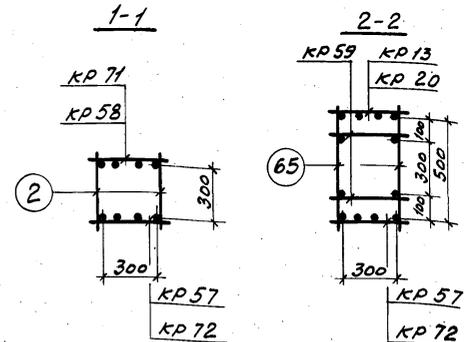
ор  
1 лист  
№  
10014600  
Проверил  
Уровень  
Человек  
Корнишник  
Витим  
Владимир  
Виктор

ПК 45-2, ПК 46-2



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

Марка пространств. каркаса	Марка издел.	кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка издел.	кол. шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка издел.	кол. шт.	№ листа	
ПК 45-2	КР 13	1	208	ПК 45-2 (продолжение)	C 4	1	216	ПК 46-2	КР 20	1	209	
	КР 57	1	214			2	22		217	КР 59	2	214
	КР 58	1				65	40		КР 71	1		
	КР 59	2	Выпуск 5			88	3		М 12, М 16, М 17, М 19, М 26, М 27, М 28, М 42, М 54, С 1, С 2, С 4, поз. 2, 65, 88, 89, 91 ÷ 98 см. ПК 45-2	КР 72	1	
	М 12	2				89	1			Масса ПК 45-2 845,6	Масса ПК 46-2 704,7	
	М 16	1				91	1					
	М 17	1				92	2					
	М 19	2				93	1					
	М 26	1				94	3					
	М 27	1				95	1					
	М 28	1				96	1					
	М 42	12				97	1					
М 54	1	98		1								
С 1	6	216										
С 2	4											

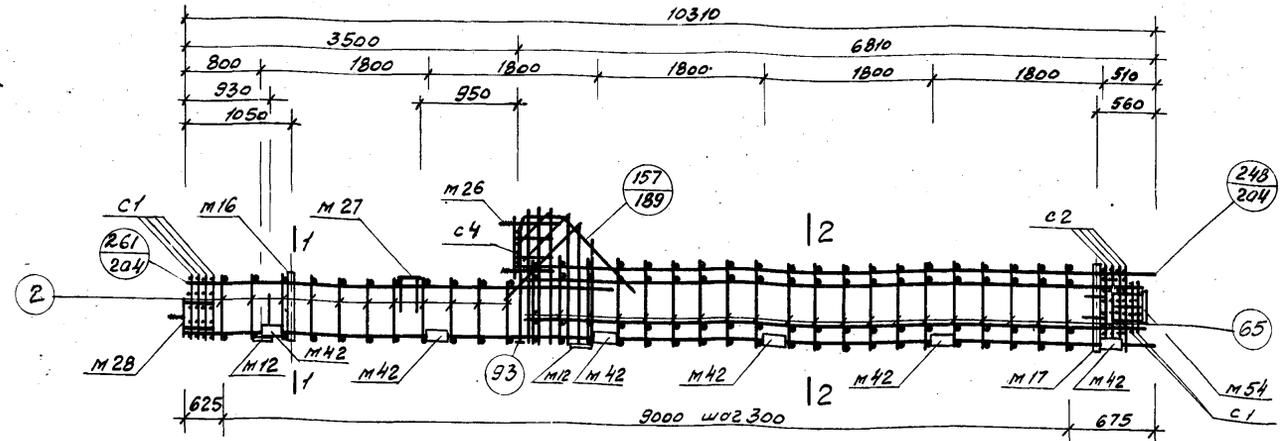


- Примечания.**
- 1 Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
  - 2 Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
  - 3 Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

 1976	Пространственный каркас ПК 45-2, ПК 46-2	1420-12
		Выпуск 3
		Лист 162

Имя: Иванова / Иванов / Иванов

ПК 45-4, ПК 46-4

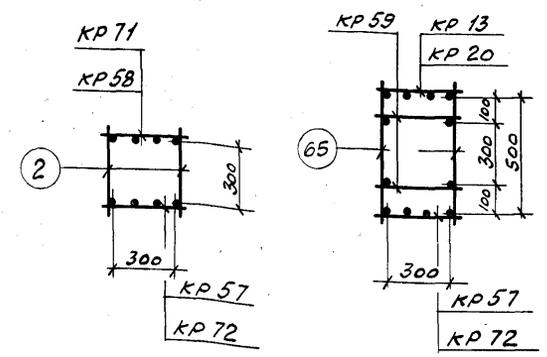


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа
ПК 45-4	КР 13	1	208	ПК 45-4 (продолжение)	С 4	1	216	ПК 46-4	КР 20	1	209
	КР 57	1			2	22	217		КР 59	2	
	КР 58	1	214		65	40			КР 71	1	214
	КР 59	2			88	3			КР 72	1	
	М 12	2			89	1	218		М 12, М 16, М 17, М 26, М 27, М 28, М 42, М 54, С 1, С 2, С 5, поз. 2, 65, 88, 89, 91-98, ст. ПК 45-4		
	М 16	1			91	1			Масса ПК 45-4 822,4		
	М 17	1			92	1			Масса ПК 46-4 674,5		
	М 26	1			93	1					
	М 27	1			94	3					
	М 28	1			95	1					
	М 42	12			96	1					
	М 54	1			97	1					
С 1	6		98	1							
С 2	4	216									

1-1

2-2



Примечания.

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
- Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке

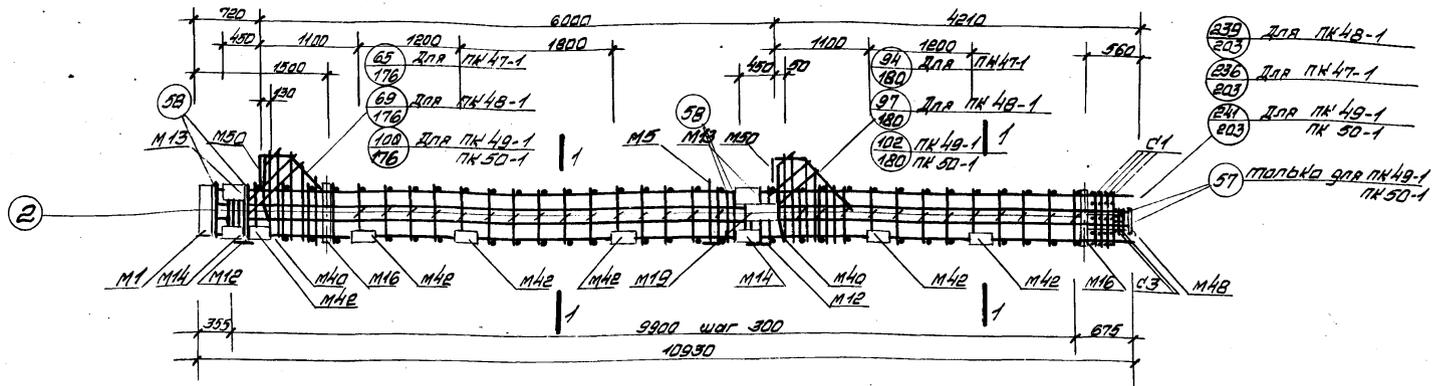
TK  
1976

Пространственный каркас  
ПК 45-4, ПК 46-4

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 163

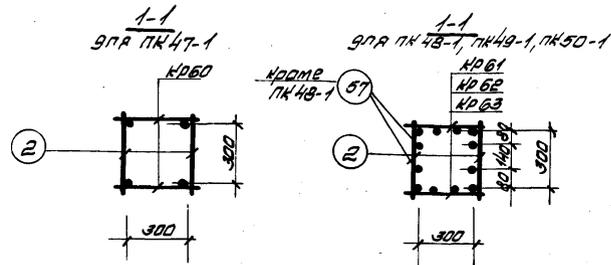
Исполн. [Signature]  
Проверил [Signature]  
Утвердил [Signature]  
Инженер [Signature]  
Мех. отдел [Signature]  
Мех. группа [Signature]





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

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа	Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт	№ листа				
ПК47-1	КР60	2	214	ПК47-1 (простран. ферма)	58	14	217	ПК49-1	КР62	2	215				
	M1	1			66	2				57	4	217			
	M5	1			67	4									
	M12	2			68	4				M1, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M40, M48, M49, M50, C1, C3, 2, 58, 66 ÷ 72 см ПК47-1					
	M13	2	Выпуск 5		69	2				Масса ПК49-1 793,7	КР63	2	215		
	M14	2			70	2					57	4	217		
	M16	2				71			2			M1, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M40, M42, M48, M50, C1, C3, 2, 58, 66 ÷ 72 см ПК47-1			
	M19	1				72			2			Масса ПК50-1 879,5			
	M40	2											КР61	2	214
	M42	12								M1, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M40, M42, M48, M50, C1, C3, 2, 58, 66 ÷ 72 см ПК47-1					
	M49	1								57	4		217		
	M50	2								M1, M5, M12, M13, M14, M16, M19, M40, M42, M48, M50, C1, C3, 2, 58, 66 ÷ 72 см ПК47-1					
C1	4	216													
C3	2														
2	68		217												



**Примечания**

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК

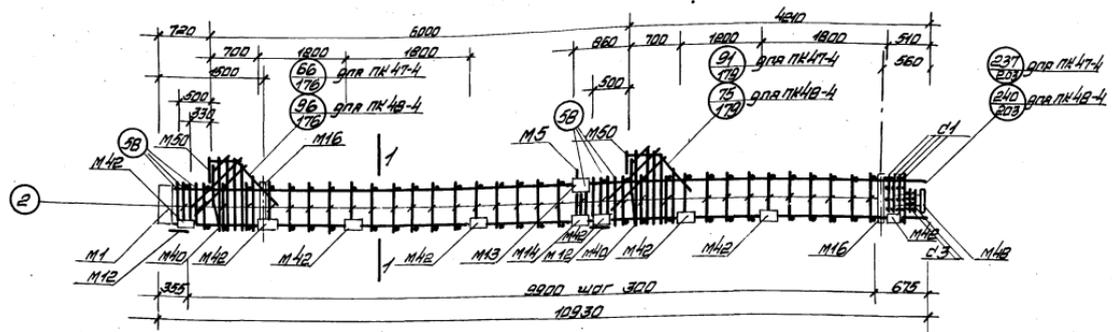
Пространственные каркасы ПК47-1, ПК48-1, ПК49-1, ПК50-1.

Л. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 165



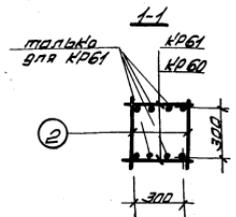


ПК 47-4, ПК 48-4



Структуризация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа		
ПК 47-4	KP 60	2	Выпуск 5	ПК 47-4 (продолжение)	56	2	217		
	M1	1			67	4			
	M5	1			68	4			
	M12	2			69	2			
	M13	1			70	2			
	M14	1			71	2			
	M16	2			72	2			
	M40	2			Марка ПК 47-4 306.9				
	M42	16			ПК 48-4	KP 61		2	214
	M48	1				M1, M5, M12, M13, M4, M16, M40, M42, M48			
	M50	2				M50, C1, C3, 2, 58			
	C1	4				65 + 72 см ПК 47-4			
	C3	2				216			
	2	68							
58	14	217	Марка ПК 48-4 503.3						



Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

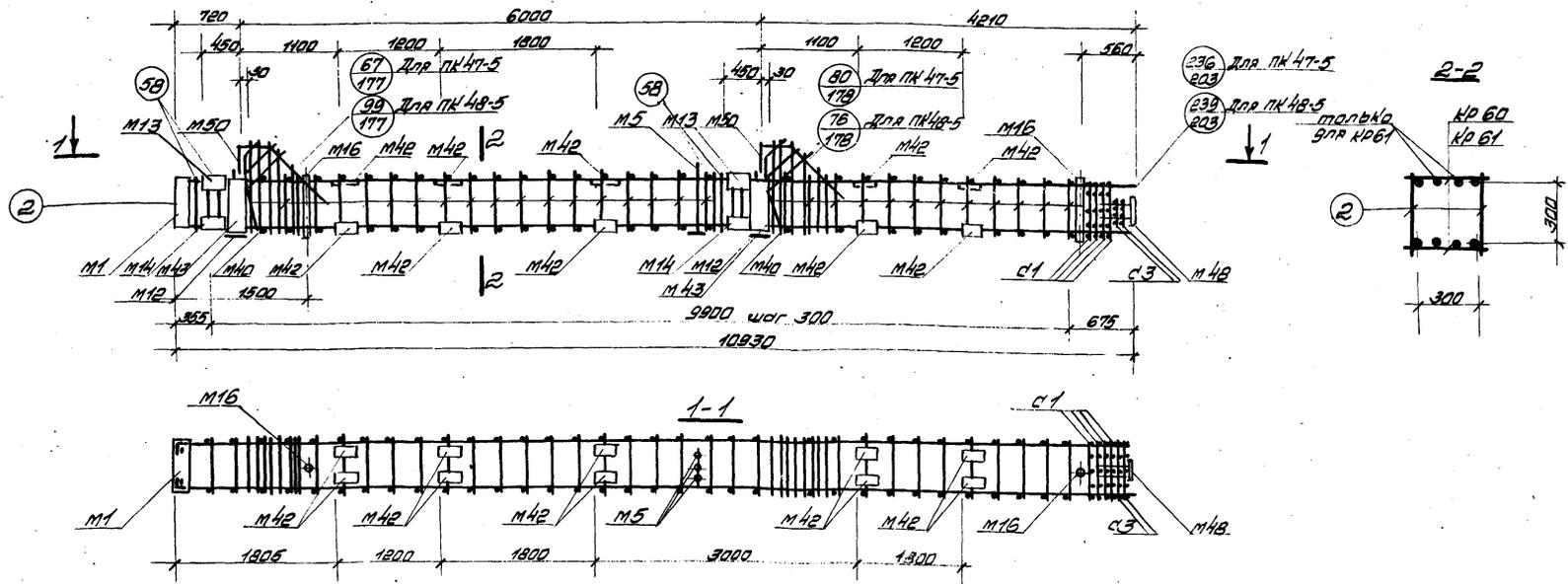
ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК 47-4, ПК 48-4.

1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 163

Ин. Проект УСК  
Верховина

ПК 47-5; ПК 48-5



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
ПК 47-5	КР 60	2	214	ПК 47-5 (прогон железный)	М 4В	1	Выпуск 5	ПК 47-5 (прогон железный)	70	2	217
	М1	1	Выпуск 5		М 50	2	217		71	2	
	М5	1			С1	4			72	2	
	М12	2			С3	2		Марка ПК 47-5 471,1			
	М13	2			5В	2		68	КР 61	2	214
	М14	2			5В	14		68		ПК 48-5	М1, М5, М12, М13, М14, М16, М40, М42, М43, М48, М50, С1, С3, 2, 5В
	М16	2			66	2		66	Марка ПК 48-5 5715		
	М40	2			67	4					
	М42	20			68	4					
М43	4	69		2							

Примечания:

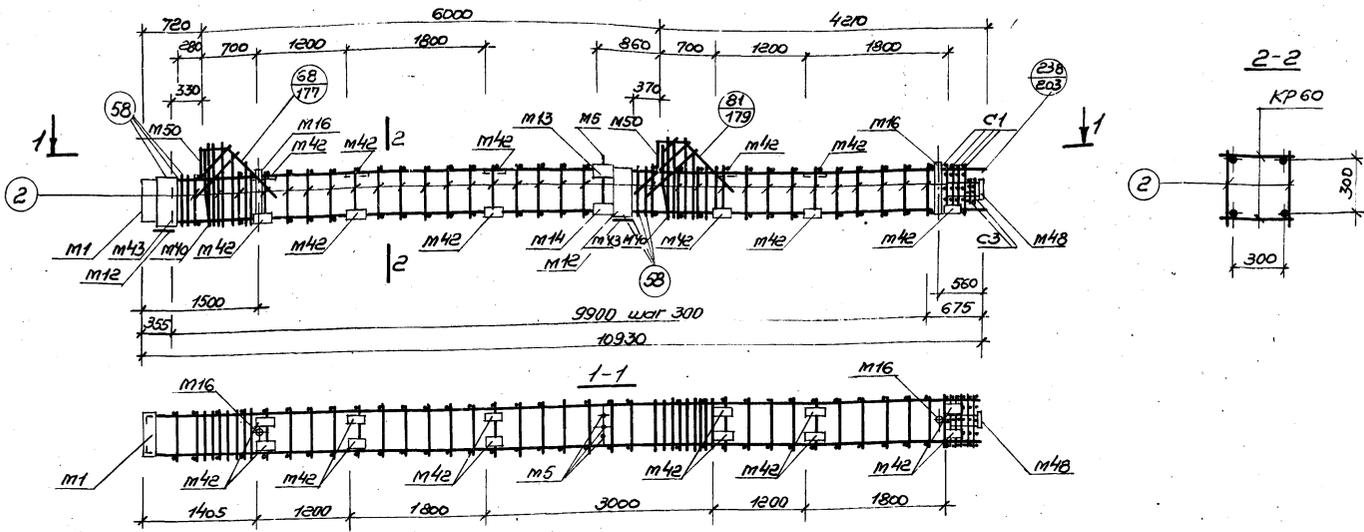
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 206
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторной, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Иск. автор: [unclear] [unclear] [unclear] - [unclear]  
 Нов. сектор: [unclear] [unclear] [unclear]  
 Рук. проектом: [unclear] [unclear] [unclear]



Пространственные каркасы ПК 47-5, ПК 48-5.

ПК 47-6



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

Примечания.

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК 47-6	КР 60	2	Выпуск 5	ПК 47-6	С1	4	216
	М1	1			С3	2	
	М5	1			2	68	
	М12	2			58	14	
	М13	1			66	2	
	М14	1			67	4	
	М16	2			68	4	
	М40	2			69	2	
	М42	24			70	2	
	М43	4			71	2	
	М48	1			72	2	
М50	2	Листы ПК 47-6 46/48					

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 206.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

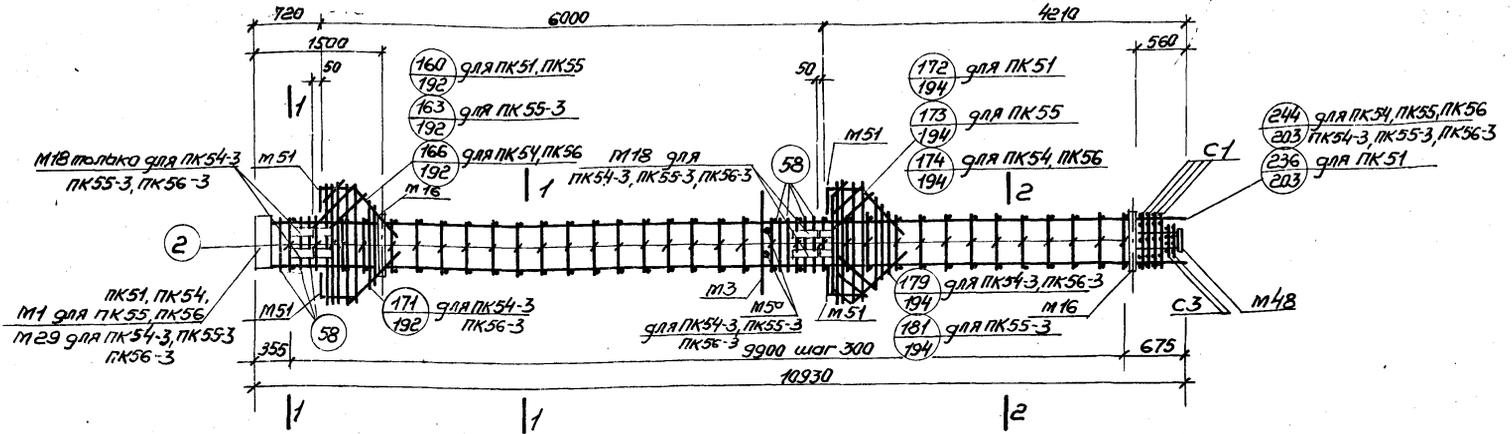
ТК  
1976

Пространственный каркас  
ПК 47-6

1.420-12  
Выпуск 3  
Лист 170

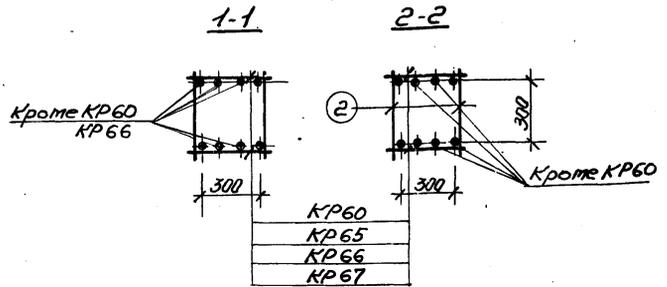
Ион. сектора: Виноградова, Чувельба, Мерношова  
Док. группы: МЛ

ПК51, ПК54, ПК55, ПК56, ПК54-3, ПК55-3, ПК56-3



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

Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	Листы	Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	Листы	Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	Листы	Марка простр. каркаса	Марка изделий	Кол. шт.	Листы																																																																																																
ПК51	КР60	2	214	ПК54	КР65	2	215	ПК56	КР67	2	215	ПК55-3	КР66	2	215																																																																																																
	М1	1	Выпуск 5		М1, М3, М16, М48	М1, М3, М16, М48, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82	М51, С1, С3, 2		См. ПК51	М1, М3, М16, М48, 58, 66, 67, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51		М3, М16, М48	М51, С1, С3, 2	М3, М16, М48	М18	4	В411																																																																																													
	М3	1			М51, С1, С3, 2					См. ПК51						М3, М16, М48	М29	1	5																																																																																												
	М16	2			М51, С1, С3, 2					См. ПК51						М3, М16, М48	90	8	218																																																																																												
	М48	1			М51, С1, С3, 2					См. ПК51						М3, М16, М48	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48	М51, С1, С3, 2	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М51, С1, С3, 2, 58	М3, М16, М48	М51, С1, С3, 2	См. ПК51																																																																																					
	М51	4			М51, С1, С3, 2					См. ПК51						М3, М16, М48				90							8	218																																																																																			
	С1	4			М51, С1, С3, 2					См. ПК51						М3, М16, М48				90							8	218																																																																																			
	С3	2			216					ПК55						Маска ПК54 531,2	ПК54-3	Маска ПК56 616,6	ПК56-3	Маска ПК55-3 333,4	ПК55	КР65	2	215	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																																																																			
	2	68			КР66											2		215		КР65		2	215	Маска ПК55-3 333,4					М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																																																															
	58	14			М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82											См. ПК51		М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82		См. ПК51		М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82									См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																																																								
	66	4																																						М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																																												
67	8	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82		См. ПК51				М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82				См. ПК51																																								М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																																				
72	2		М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82			См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82		См. ПК51		М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82		См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																													М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																																
79	4																																																															М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																																				
80	2																																																																											М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51																								
81	2																																																																																							М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51												
82	2																																																																																																			М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51	М3, М16, М48, 66, 72, 79, 80, 81, 82	См. ПК51
Маска ПК51	363,0																																																																																																														

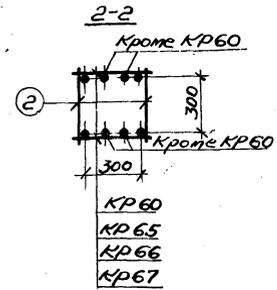
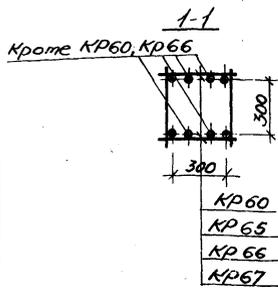
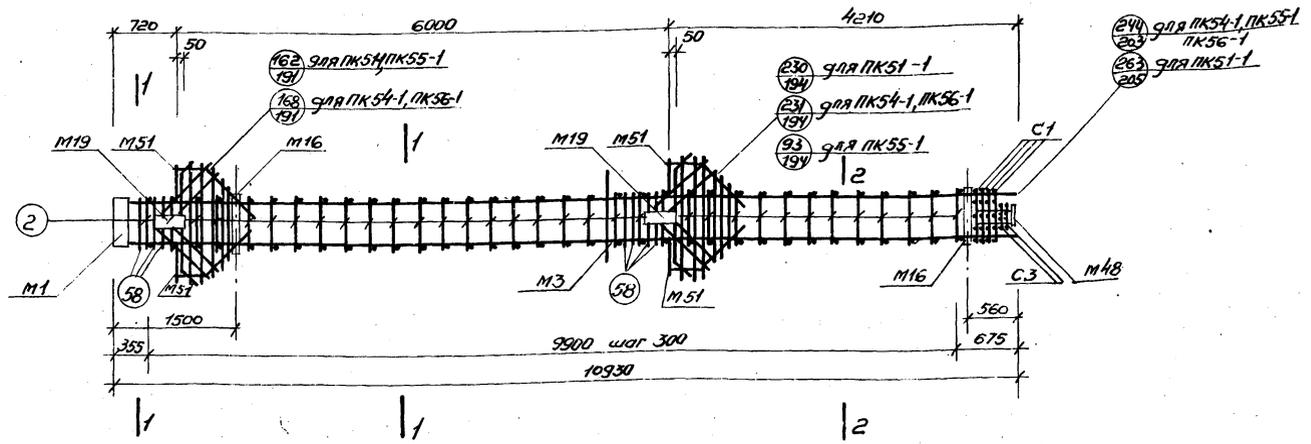


Примечания

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК51, ПК54, ПК55, ПК56, ПК54-3, ПК55-3, ПК56-3	1. 420-12
		Выпуск 3
		лист 171

ПК51-1; ПК54-1; ПК55-1; ПК56-1



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка издел.	Кол. шт.	№ листа
ПК51-1	КР60	2	214	ПК51-1	72	2	217	ПК55-1	КР66	2	215
	М1	1	Выпуск 5		79	4			М1, М3, М16, М19, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 67, 72, 79 ÷ 82 см ПК51-1		
	М3	1			80	2					
	М16	2			81	2					
	М19	2			82	2					
	М48	1		Масса ПК51-1 533,8	Масса ПК51-1 396,2	КР67	2	215			
	М51	4	ПК56-1				КР65	2	215		
	С1	4						М1, М3, М16, М19, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 67, 72, 79 ÷ 82 см ПК51-1	Масса ПК56-1 649,8		
	С3	2								Масса ПК54-1 564,2	
	2	68									
58	14	217									
66	4										
67	8										

Примечания.

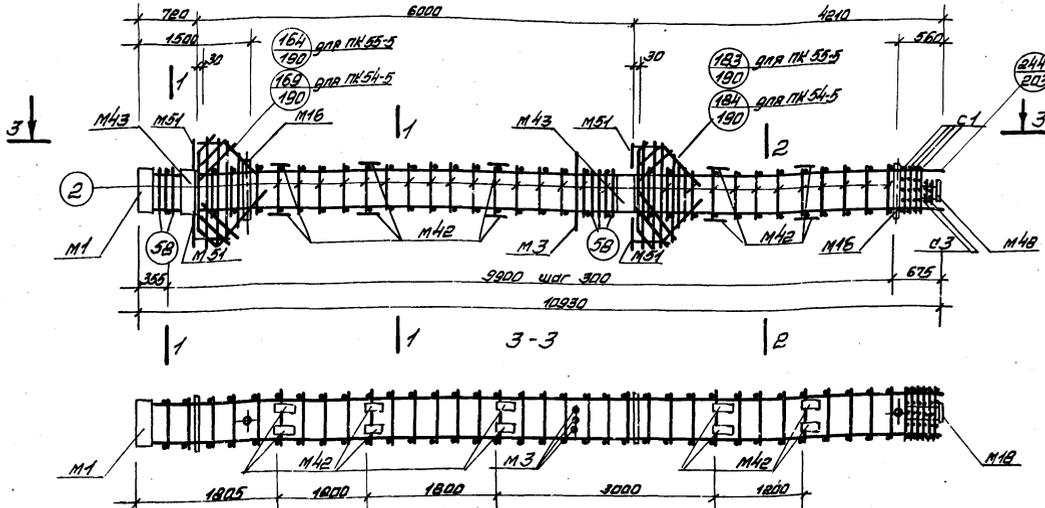
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК51-1, ПК54-1, ПК55-1, ПК56-1	1.420-12
		Выпуск 3
		лист 172

ФР  
экз. лист  
в. №  
Исполнитель  
Проверен  
Сторона  
Урахов  
Инженер  
Проектировщик  
Корпусовщик

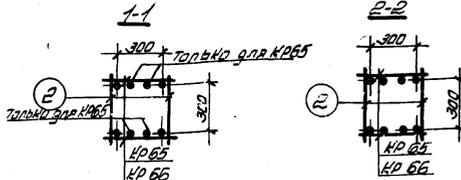


ПК 54-5; ПК 55-5



Стандартная марка армирующих изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделие	Кол. шт.	№ листа
ПК 54-5	К165	2	215	ПК 54-5 (проект фирме)	67	8	217	ПК 55-5	M1, M3; M16, M42, M43, M48, M51, C1	C3, 2, 58, 66, 67, 72, 79 ÷ 82	см. ПК 54-5
	M1	1			72	2					
	M3	1			79	4					
	M16	2			80	2					
	M42	20			81	2					
	M43	4			82	2					
	M48	1									
	M51	4									
	C1	4									
	C3	2	216								
	2	68		Марка ПК 54-5 6254							
	58	14	217	К166	2	245					
	66	4		Марка ПК 55-5 5250							



ПРИМЕЧАНИЯ:

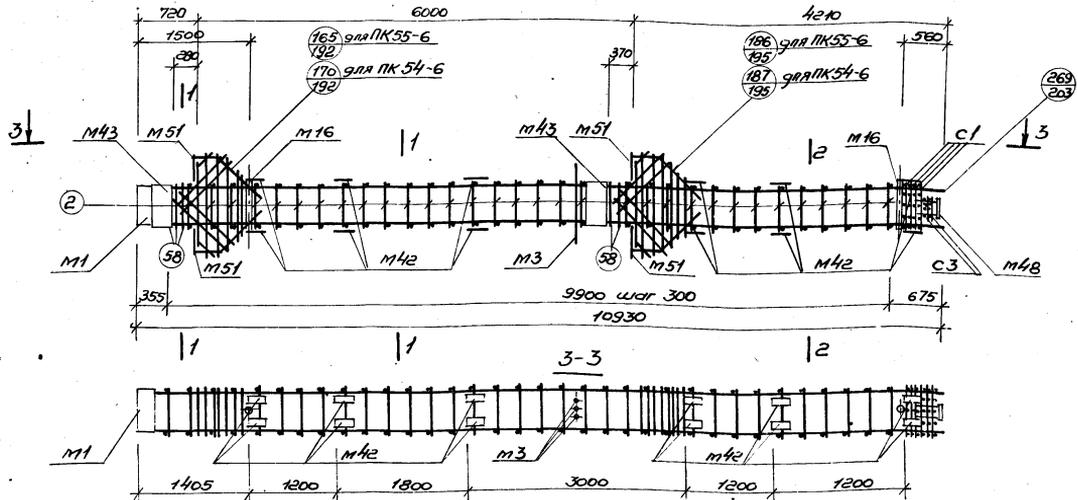
- 1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- 2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
- 3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК  
1976

Пространственные каркасы  
ПК 54-5, ПК 55-5.  
1. 420-12  
Выпуск 3  
Лист 174

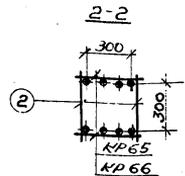
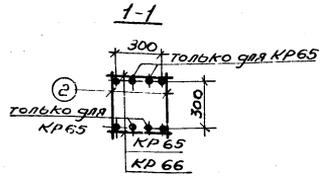
ПК54-6; ПК55-6

УпрР  
Гр. КС  
ЧБ. №



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

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа
ПК54-6	КР65	2	215	ПК54-6 Прогоны железобетонные	2	68	217	ПК55-6	КР66	2	215
	М1	1	Выпуск 5		58	14			М1, М3, М16, М42, М43, М48, М51, С1, С3, 2, 58, 66, 67, 72, 79 ÷ 82 см. ПК54-6		
	М3	1			66	4					
	М16	2			67	8					
	М42	24			72	2					
	М43	8			79	4					
	М48	1			80	2					
	М51	4			81	2					
	С1	4			82	2					
	С3	2			Масса ПК54-6 6738					Масса ПК55-6 6154	



Примечания.

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. лист 206.
3. Пространственный каркас должен собираться в кондукторе, порядок сборки указан в пояснительной записке.

Л. Косарев  
И. Косарев  
С. Косарев  
В. Косарев  
А. Косарев  
М. Косарев  
К. Косарев  
Н. Косарев  
О. Косарев  
П. Косарев  
Р. Косарев  
С. Косарев  
Т. Косарев  
У. Косарев  
Ф. Косарев  
Х. Косарев  
Ц. Косарев  
Ч. Косарев  
Ш. Косарев  
Щ. Косарев  
Ъ. Косарев  
Ы. Косарев  
Э. Косарев  
Ю. Косарев  
Я. Косарев

ТК 1976	Пространственные каркасы ПК54-6, ПК55-6	1. 420-12 Выпуск 3
		Лист 175