

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 0-10

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ КАРКАСОВ.

(вариант армирования изделий сталью классов Ат-IVС и Врп-I).

24167

цЕНА 4-86

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 0-10

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ КАРКАСОВ.

(вариант армирования изделий сталью классов Ат-IVС и Врп-I).

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора

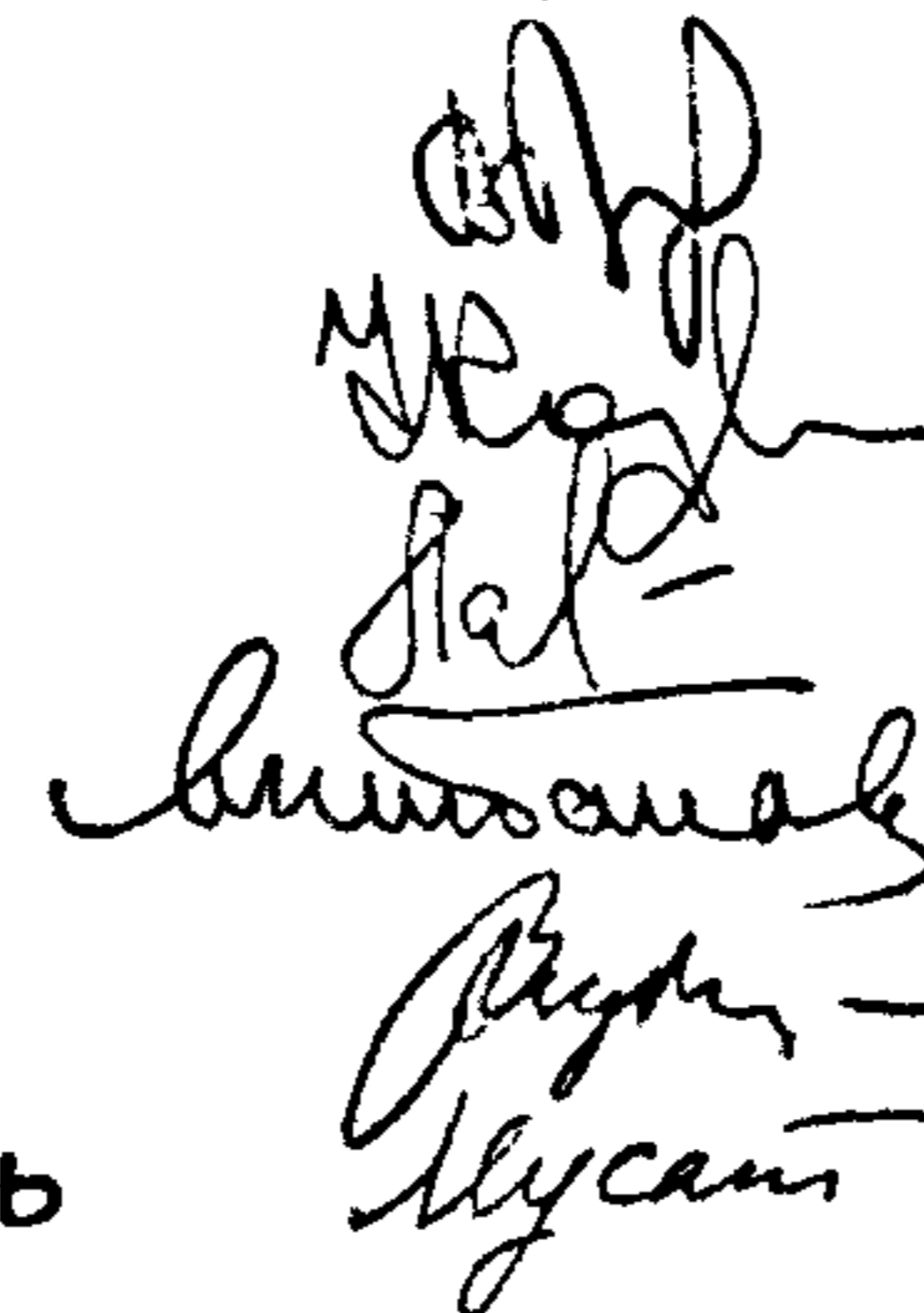
Зав. отделом

Зав. отделом

Гл. инж. проекта

Гл. инж. проекта

Отв. исполнитель



В.В.Гранев

Э.Н.Кодыш

В.С.Лавитман

А.Я.Клебанов

В.К.Шубочкин

Т.А.Мусатова

УТВЕРЖДЕНЫ

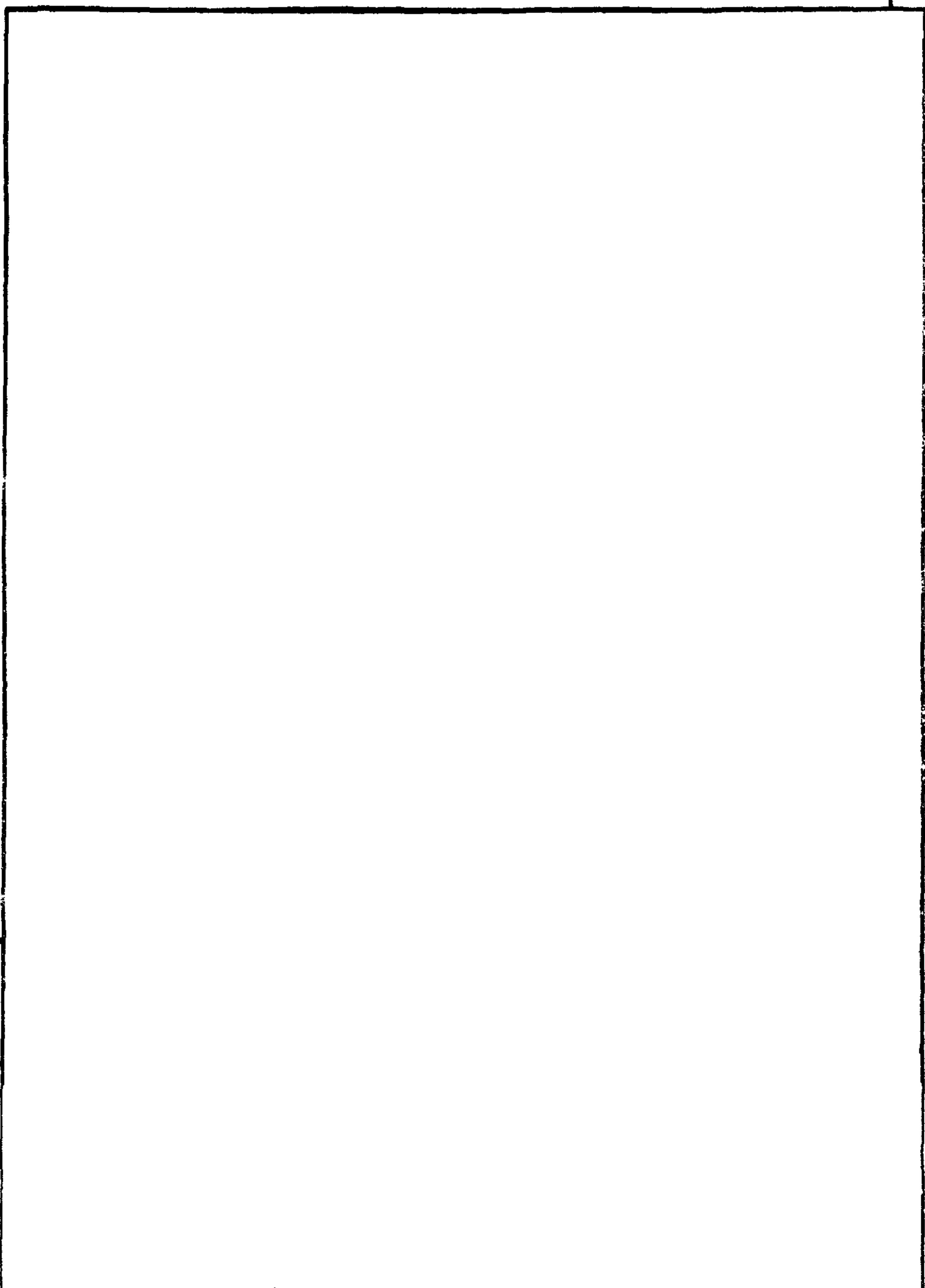
ГОССТРОЕМ СССР

письмо №4/5 - 1595 от 28.12.89г.

ВВЕДены в ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ с 01.06.90
ПРИКАЗ от 10.01.90 №2

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Обозначение	Наименование	Стр.
I.020.I-4 0-10 ПЗ	Пояснительная записка	3
I.020.I-4 0-10 - 001	Маркировочные схемы колонн	6
I.020.I-4 0-10 - 002	Номенклатура и код несущей способности колонн	59
I.020.I-4 0-10 - 003	Монтажные схемы ригелей	60



№ п/п по дате выдачи

№ п/п по дате выдачи

1.020.1-4 0-10 00			
Издатель	Госстрой	Москва	1967
Наименование	Коды шифра	Издатель	Госстрой
ГИП	Клебанов	Издатель	Госстрой
СОДЕРЖАНИЕ		ЦНИИПРОМЗАНИИ	

Лист	
------	--

1. Настоящий выпуск содержит маркировочные схемы поперечных рам каркасов межвидового применения для общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий при армировании элементов каркаса продольной арматурой из стали класса Ат-IVС.

Все рамы приняты с регулярным расположением высот этажей.

Маркировочные схемы рассчитаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 с учетом коэффициента надежности $\gamma_n = 0,95$.

2. Каждая из поперечных рам каркаса обозначается шифром, который несет информацию об основных параметрах рамы: количестве и величине пролетов, высотах этажей, нагрузках и т.п.

Например, шифр рамы n-6-5 (6,0+4,8)-II,0-IIIА означает, что поперечная рама каркаса имеет "n" пролетов (три и более), по 6,0 м каждый, и 5 этажей. Первый этаж имеет высоту 6,0 м, а все последующие - 4,8 м. Рама рассчитана на действие на ригель вертикальной равномерно распределенной расчетной нагрузки величиной II,0 т/м (107,88 кН/м). Расчетная нагрузка является суммарной, включающей все кратковременные, длительные и постоянные (кроме собственного веса ригеля рамы) эквивалентные равномерно-распределенные нагрузки. Собственный вес ригеля в величину II,0 т/м не вошел и учтен дополнительно.

Горизонтальная нагрузка принята по III-му ветровому району СССР для местности типа "А".

3. Приведенные маркировочные схемы каркасов позволяют применять как самонесущие, так и стены из навесных панелей с расчетным весом до 430 кг/м², и перекрытия из ребристых плит по серии I.042.I-4 или из многпустотных плит по серии I.041.I-3.

4. В выпуске приведены марки колонн и ригелей рядовых, торцевых рам и рам у деформационных швов. Колонны торцевых рам и рам у деформационных швов приняты тех же марок по армированию, что и колонны рядовых рам. Колонны, несущие вертикальные стальные связи, обеспечивающие продольную устойчивость каркаса, принимаются тех же марок по армированию, что и колонны рядовых рам, с дополнительными индексами, соответствующими маркам дополнительных закладных изделий (см. вып. 0-8, стр. 24, докум.5) используемых для прикрепления к ним связей.

5. Рабочие марки колонн всех поперечных рам включают в себя также индексы, обозначающие выпуски опорной арматуры, предназначенной для сопряжения с ригелями перекрытий. Закладные изделия - выпуски опорной арматуры для колонн - приведены в вып. 2-2, стр. II2-II5 и в вып. 2-4 стр. I91.

6. Диаметры стержней выпусков опорной арматуры должны соответствовать диаметрам стержней опорной арматуры ригелей перекрытий (см. вып. 3-1 и 3-3, стр. 4 и 5 и вып. 3-6 и 3-7 стр. 6 и 4), которые сопрягаются с колонной.

7. Для колонн и ригелей, применяемых с небольшим изменением в части дополнительных закладных изделий (например, для крепления стен, лестниц, подвесного оборудования и т.п.), вырезом и т.д. в конкретных проектах даются чертежи, в которых отражаются вносимые изменения, а рабочие марки изделий должны включать в этом случае дополнительные индексы. В проекте указывается, что данные чертежи должны рассматриваться совместно с типовыми чертежами соответствующих марок колонн и ригелей.

8. Структуру маркировки колонн и ригелей и принятые обозначения - см. вып. 2-1; 2-3; 3-1; 3-3; 3-6 и 3-7.

9. Маркировочные схемы разработаны для случая применения их в неагрессивных средах. В случае их применения в слабо-агрессивных средах марки колонн должны быть уточнены в соответствии с рекомендациями вып. 0-1 и 0-8 и материалами вып. 0-2 и 0-9.

10. Расчет поперечных рам с подбором марок колонн из числа приведенных в вып. 2-3 произведен с применением технологической линии проектирования типовых железобетонных конструкций (ТЛП ТЖБК), адаптированной в части корректировки программного обеспечения и технологии автоматизированного проектирования к условиям формирования маркировочных схем.

11. Примеры подбора элементов монтажной схемы каркаса.

Номенклатура и код несущей способности колонн - см. стр. 60, док.002.

				1.020.1-4 0-10 ПЗ		
начота	Кодыш	<i>[подпись]</i>	Пояснительная записка	Стандия	Лист	Листов
гип	Клебанов	<i>[подпись]</i>		Р	1	3
гип	Зверев	<i>[подпись]</i>		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
гип	Валенкова	<i>[подпись]</i>				
инж	Голованова	<i>[подпись]</i>				
инж	Звигельская	<i>[подпись]</i>				

Пример №1

Требуется подобрать марки колонн и ригелей для 4-х этажного здания длиной 90 м с перекрытиями из ребристых плит, имеющего 4 пролета по 9,0 метров с высотами этажей: I-го - 6,0 м и последующих - по 4,8 м, под нагрузку 11,0 т/м, строящегося в ветровом районе III, со стенами из навесных панелей и с фашверком.

Марки колонн всех поперечных рам по несущей способности определяются по стр.34 для рамы шифра η -9-4 (6,0+4,8)-II,0-III. Здание разбито на два температурных блока. По вып. 0-I, стр. 34, при сетке колонн 9x6 и ширине здания 4x9,0=36,0 м для обеспечения продольной устойчивости каждого температурного блока требуется по 3 связевых панели, которые размещаются в плане здания симметрично.

Для примера подбираем марки колонн двух нижних этажей.

Колонны связевых панелей дополняются закладными изделиями для прикрепления связей.

В таблицах в вып. 0-I приведены усилия, действующие в подкосах и ригелях связей для рам с регулярными высотами этажей. Для четырехэтажной рамы с $H_{эт}=4,8$ м при нагрузке на ригель 11,0 тс/м для первого этажа в подкосе связи с учётом коэффициента " η " действует усилие

$N_{\eta} = 19,28 \cdot 1,56 = 30,08$ тс/м (стр.207 вып. 0-I) при фронте ветровой нагрузки для данной рамы - 18,0 м (стр. 34 вып. 0-I). Для рам с повышенной высотой первого этажа усилия " N " по сравнению с приведенными в таблицах увеличиваются: для I-ого этажа - на 20%

для 2-ого этажа - на 10%

(см. примечания на стр. 201 вып. 0-I). В данном примере при $H_{эт} = 6,0 + 4,8$ м усилие в подкосе связи для I-ого этажа $= N_{\eta} \cdot 1,2 = 30,08 \cdot 1,2 = 36,1$ тс (354,03 кН) Для рамы с высотой первого этажа 6,0 м и последующих - 4,8 м предельный фронт ветровой нагрузки на одну связевую панель равен - 13,5 м, а при ширине здания 36,0 ветровой фронт равен 12,0 м. Учитывая эти данные находим усилие, действующее в подкосе связи для I-ого этажа, пропорционально величинам ветровых фронтов:

$$N'_1 = 36,1 \cdot \frac{12,0}{18,0} = 24,07 \text{ тс (236,05 кН)}$$

то же для второго этажа

$$N_{\eta} = 21,29 \cdot 1,4 = 29,81 \text{ тс}$$

$$N_2 = 29,81 \cdot 1,1 = 32,8 \text{ тс}$$

$$N'_2 = 32,8 \cdot \frac{12,0}{18,0} = 21,9 \text{ тс (214,77 кН)}$$

Для крепления связи и восприятия усилий, действующих в подкосах, в колоннах связевой панели устанавливаются закладные изделия. В колонне из бетона класса В40 для восприятия усилий, действующих в подкосах, требуется установить в уровне I-ого и 2-ого этажей закладное изделие МН-19 (см. вып. 0-8, стр.24, док. 5).

Соответственно усилие в ригеле связи для первого этажа

$$N_{\eta} = 11,27 \cdot 1,56 = 17,58 \text{ тс}$$

$$N_1 = 17,58 \cdot \frac{12,0}{18,0} \cdot 1,2 = 14,06 \text{ тс (137,9 кН)}$$

тоже для второго этажа

$$N_{\eta} = 12,47 \cdot 1,40 = 17,46 \text{ тс}$$

$$N_2 = 17,46 \cdot \frac{12,0}{18,0} = 12,8 \text{ тс (125,6 кН)}$$

Для крепления ригелей связи к колонне из бетона класса В40 требуются закладные изделия в уровне I-ого этажа - МН-22 и 2-ого этажа - МН-23.

Для сопряжения с ригелями перекрытий требуются следующие закладные изделия (выпуски опорной арматуры): в колоннах торцевых рам по крайнему ряду - МН35 (2 \emptyset 40АШ) по среднему ряду - МН29 (3 \emptyset 40АШ) в колоннах рядовых рам по крайнему ряду - МН37 (3 \emptyset 36АШ) по среднему ряду - МН31 (3x2 \emptyset 36АШ) в колоннах рам у деформационного шва (Д.Ш.)

по крайнему ряду - МН38 (3 \emptyset 40АШ)

по среднему ряду - МН29 (3 \emptyset 40АШ)

(см. табл. на стр.63, докум.003).

Таким образом, марки колонн (см. вып.2-3) по крайнему ряду:

в торцевой раме - 2КНО 48 (60)-I3I-37;

в рядовой раме - 2КНО 48 (60)-I3I-37;

в рядовой раме, несущей связи - 2КНО 48(60)-I3I-37а;

в раме у деформационного шва - 2КНО 48(60)-I3I-38;

1.020.1-4 0-10 пз

Лист

2

по среднему ряду:

- в торцевой раме - 2КНД 48(60)-I27-29;
- в рядовой раме - 2КНД 48(60)-I27-3I;
- в рядовой раме, несущей связи - 2КНД 48(60)-I27-3Ia;
- в раме у деформационного шва - 2КНД 48.60-I27-29.

Марки ригелей перекрытий (см. табл. на стр. 62, докум. 003).

Крайний пролет:

- торцовая рама - ПРОР 6.86-60АТУ (АІУ) - фк
- рядовая рама - ПРДР 6.86 - ПІОАТУ(АІУ) - к
- рама у деформационного шва - ПРДР 6.86-60АТУ (АІУ) - д

Средний пролет:

- торцевая рама - ПРОР 6.86-60АТУ(АІУ) - фс
- рядовая рама - ПРДР 6.86-ПІОАТУ(АІУ) - с
- рама у деформационного шва - ПРДР 6.86-60АТУ(АІУ) - д

Пример № 2

Требуется подобрать марки колонн и ригелей для 4-х этажного здания длиной 90 м с перекрытиями из ребристых плит, имеющего 4 пролета по 6,0 метров с высотами этажей по 6,0 м под нагрузку II т/м, строящегося в ветровом районе IIIA со стенами из навесных панелей.

Марки колонн для всех поперечных рам по несущей способности определяются по стр. 35 для рамы шифра П-6-4(6,0)-II,0-IIIА. Здание разбито по два температурных блока. По вып. 0-8, стр. 23, док. 4, при сетке колонн 6x6 и ширине здания 4x6 = 24,0 м для обеспечения продольной устойчивости каждого температурного блока требуется по 3 связевых панели, которые размещаются в плане здания симметрично.

Для примера подбираем марки колонн двух нижних этажей. Колонны связевых панелей дополняются закладными изделиями для крепления связей.

Для четырехэтажной рамы с Н эт = 6,0 м при нагрузке на ригель II,0 тс/м для первого этажа в подкосо связи с учетом коэффициента "η" действует усилие $N_{\eta} = 20,66 \cdot I,39 = 28,727$ тс (стр. 208 вып. 0-I, док. 134) для фронта ветровой нагрузки 12,0 м. По табл. (стр. 23, док. 4, вып. 0-8) для нашего случая ветровой фронт равен 8,0 м, находим усилие, действующее в подкосо связи I-ого этажа, пропорционально величинам ветровых фронтов:

$$N_{\eta} = 28,72 \cdot \frac{8,0}{12,0} = 19,1 \text{ тс (187,8 кН)}$$

В колонне из бетона класса В30 для восприятия усилий, действующих в подкосах, требуется установить закладное изделие МН-I9.

Соответственно усилие в ригеле связи

$$N_{\eta} = 9,96 \cdot I,39 = 13,84 \text{ тс}$$

$$N = 13,84 \cdot \frac{8,0}{12,0} = 9,23 \text{ тс (90,5 кН)}$$

Устанавливается закладное изделие МН23.

Для сопряжения колонн с ригелями перекрытий в соответствии с информацией на стр. 63 требуются следующие закладные изделия (выпуски стержней опорной арматуры):

- в колоннах торцевых рам по крайнему ряду - МН42(3Ø28Ат ІУС)
- по среднему ряду - МН46(3Ø28Ат ІУС)
- в колоннах рядовых рам по крайнему ряду МН4І(2Ø32Ат ІУС)
- по среднему ряду - МН47(3Ø32Ат ІУС)
- в колоннах рам у деформационного шва (Д.Ш)
- по крайнему ряду - МН42(3Ø28Ат ІУС)
- по среднему ряду - МН46(3Ø28Ат ІУС)

Марки колонн

крайнему ряду:

- в торцевой раме - 2КНО60-II3-42
- в рядовой раме - 2КНО60-II3-4I
- в рядовой раме, несущей связи - 2КНО60-II3-4Ia.

по среднему ряду:

- в торцевой раме - 2КНД60-II4-46
- в рядовой раме - 2КНД60-II4-47
- в рядовой раме несущей связи - 2КНД60-II4-47a
- в раме у деформационного шва - 2КНД60-II4-46

Марки ригелей перекрытий (см. табл. на стр. 61)

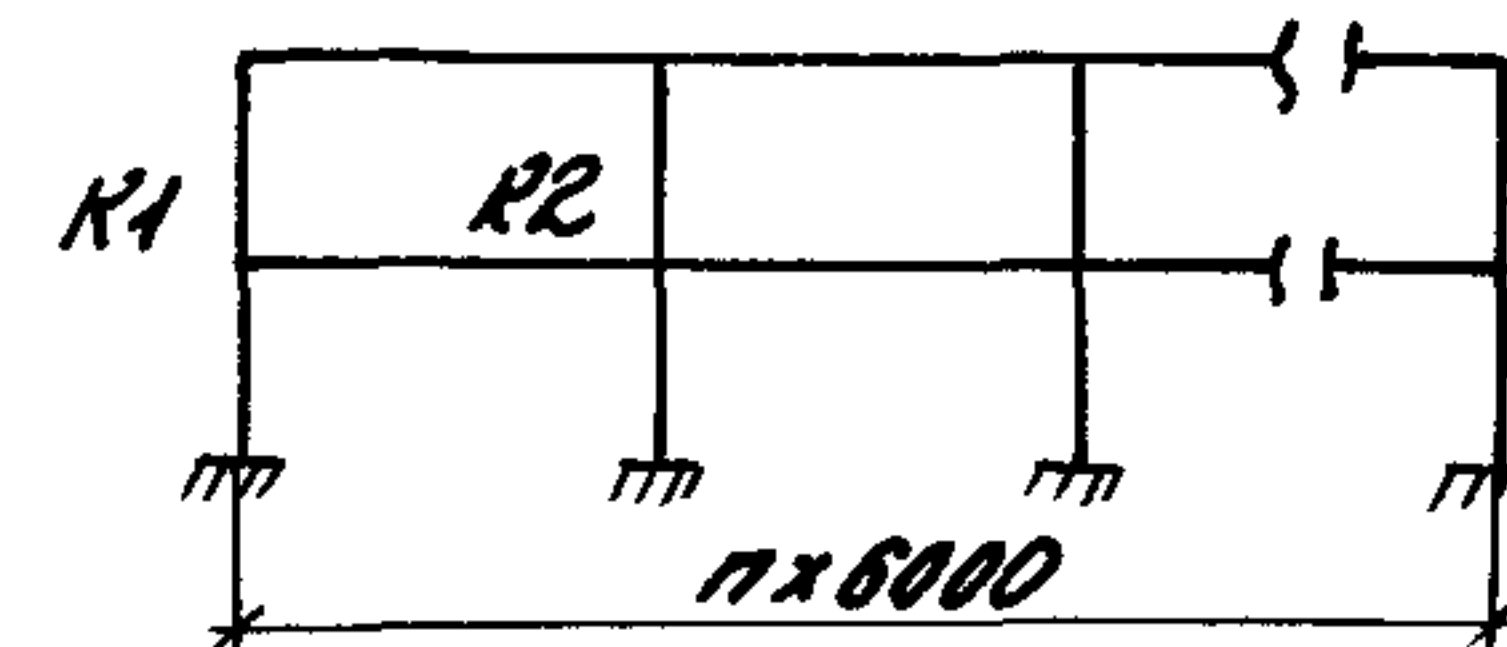
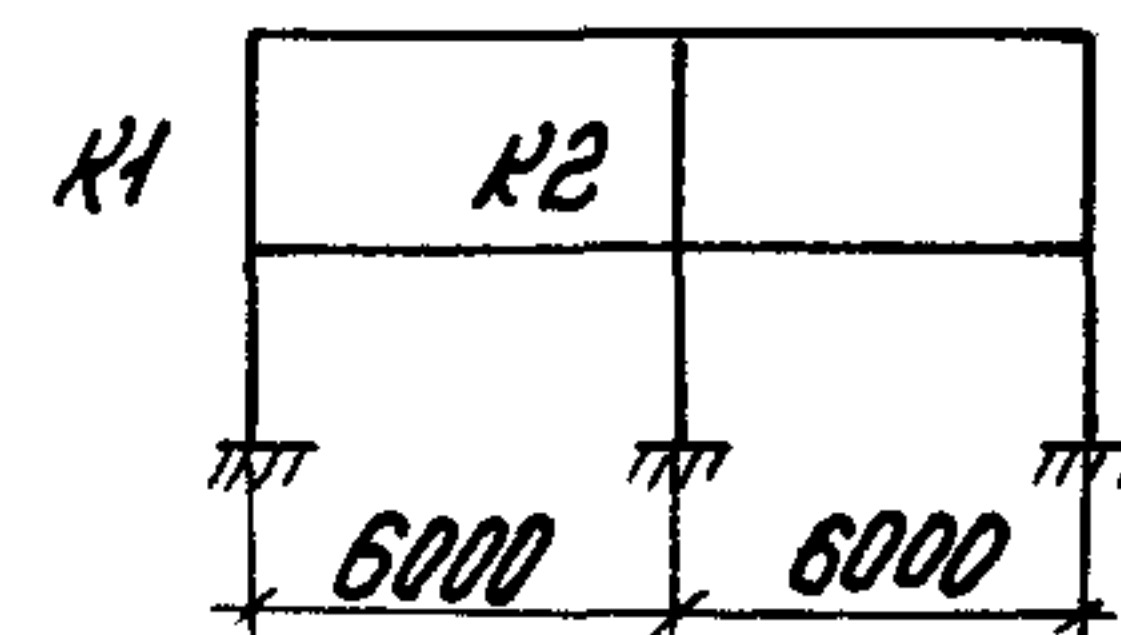
крайний пролет:

- торцевая рама - ПРОР 6.56-60АТУ(АІУ)-а
- рядовая рама - ПРДР 6.56-ПІОАТУ(АІУ)-к-а
- рама у деформационного шва - ПРДР 6.56-60АТУ(АІУ)-д-а
- средний пролет: торцевая рама - ПРОР 6.56-60АТУ(АІУ)-а
- рядовая рама - ПРДР 6.56 - ПІОАТУ(АІУ)-с-а
- рама у деформационного шва - ПРДР 6.56-60АТУ(АІУ)-д-а

1.020.1-4 0-10 ПЗ

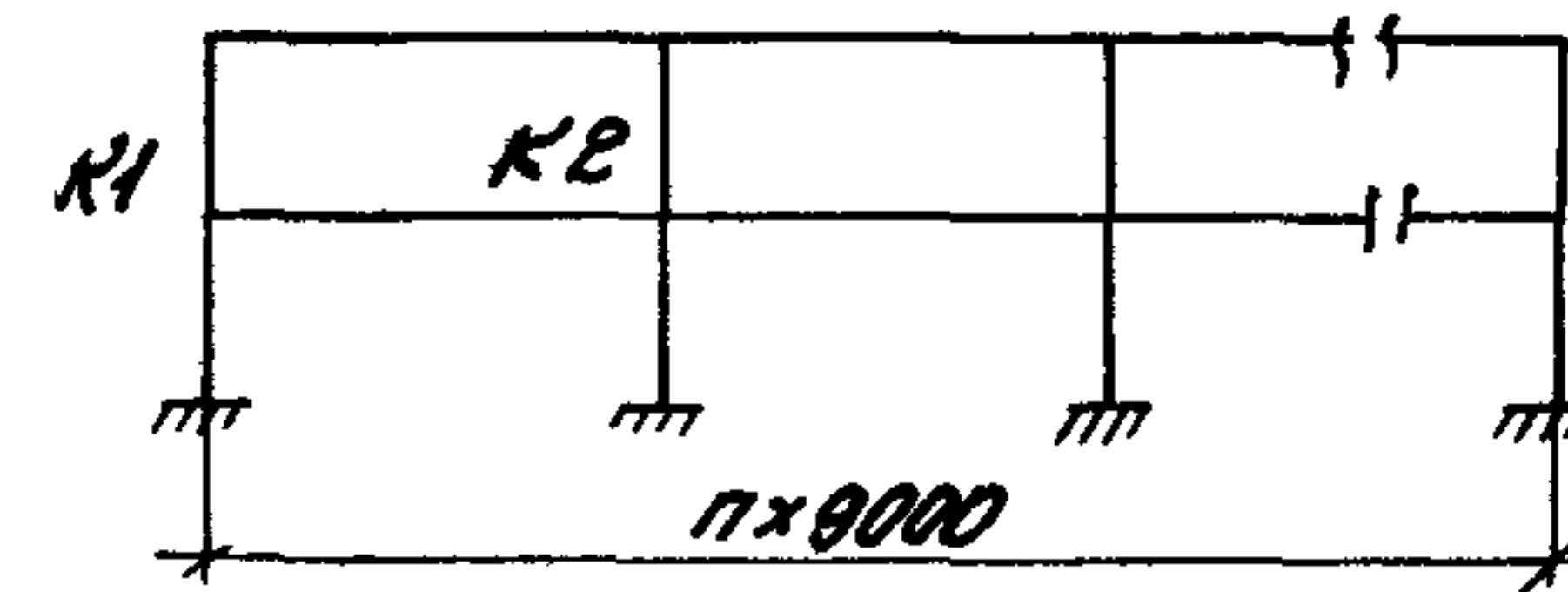
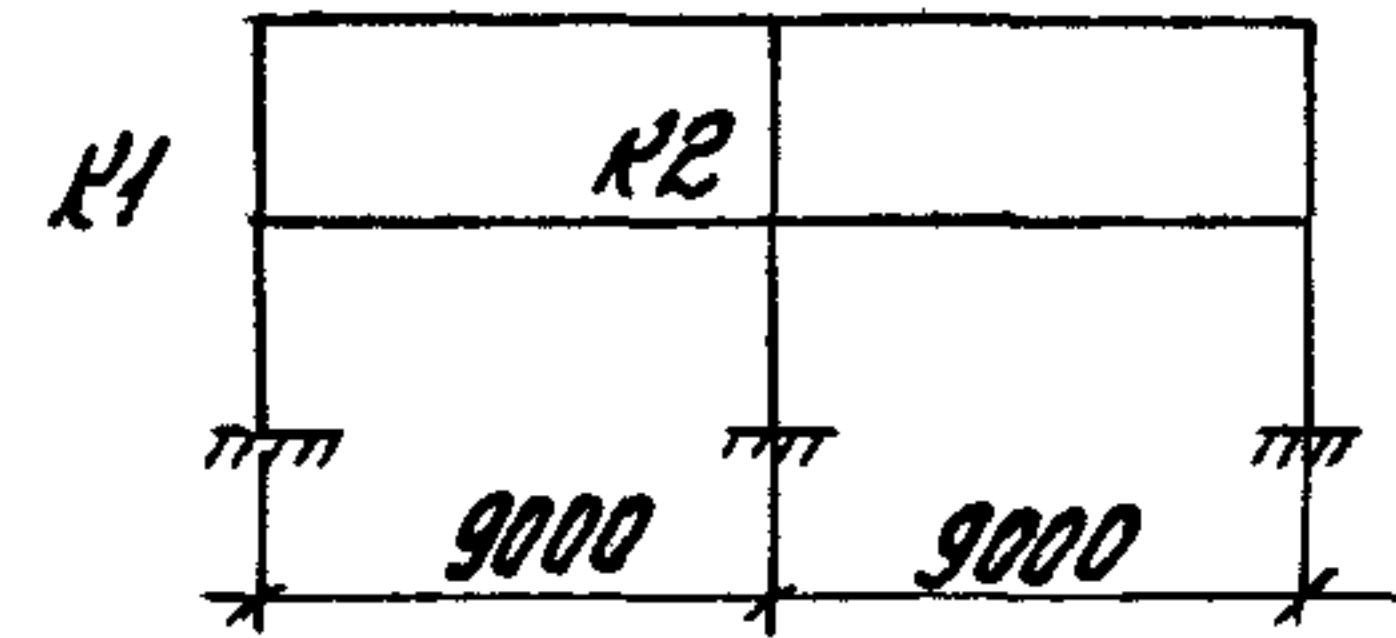
Лист

3



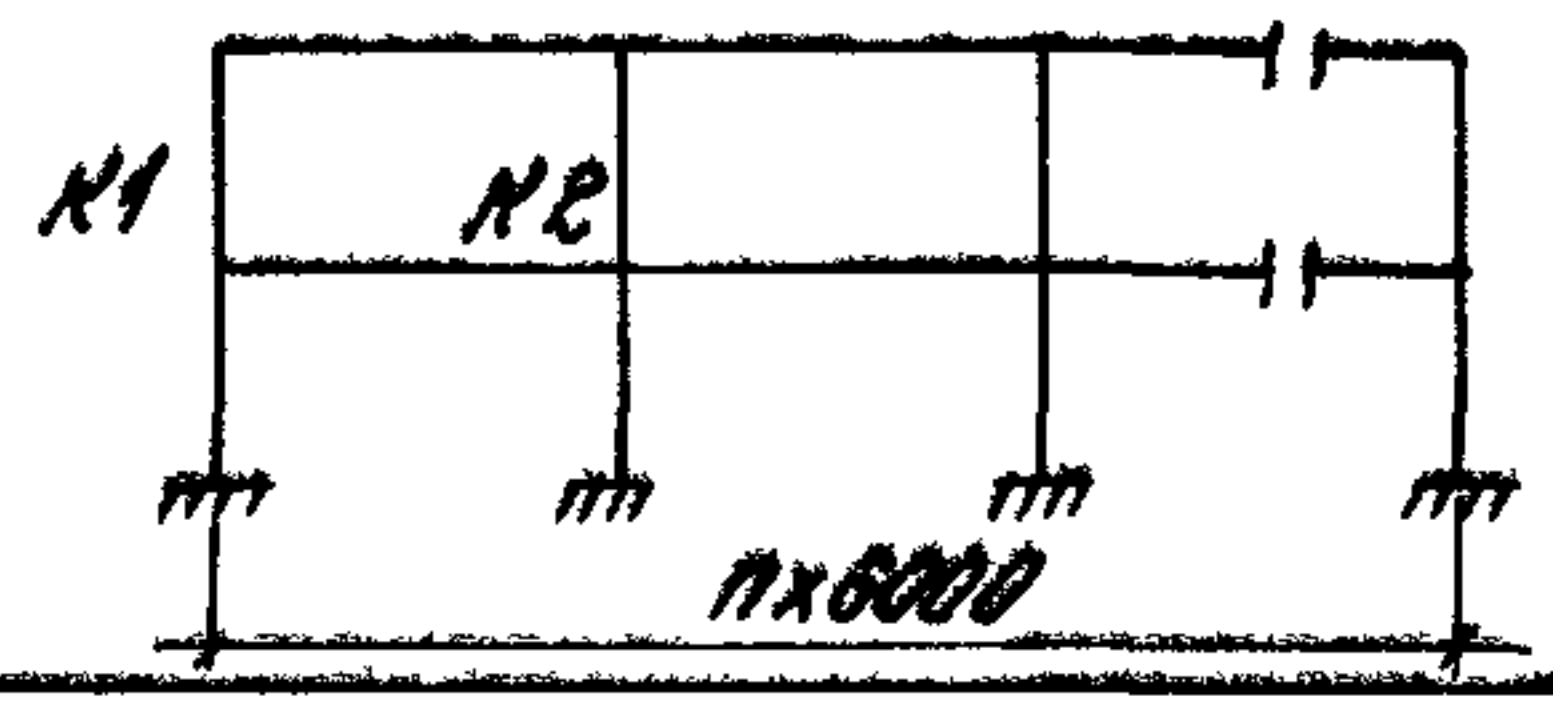
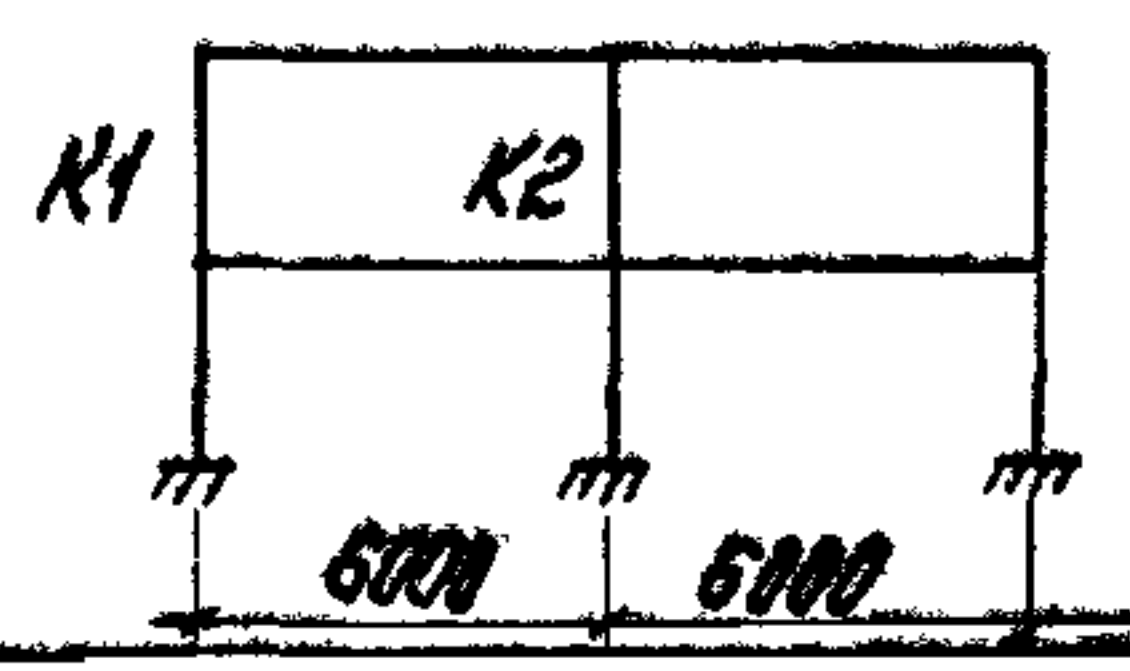
Условная марка	2-6-2(3,6)-...									
	7,0-IA	7,0-IIA	9,0-IA	9,0-IIA	11,0-IA	11,0-IIA	14,5-IA	14,5-IIA	18,0-IA	18,0-IIA
K1	2КБ036-104	2КБ036-104	2КБ036-107	2КБ036-107	2КБ036-113	2КБ036-113	2КБ036-116	2КБ036-116	2КБ036-122	2КБ036-122
K2	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-104	2КБД36-104
Условная марка	11-6-2(3,6)-...									
	7,0-IA	7,0-IIA	9,0-IA	9,0-IIA	11,0-IA	11,0-IIA	14,5-IA	14,5-IIA	18,0-IA	18,0-IIA
K1	2КБ036-107	2КБ036-107	2КБ036-110	2КБ042-110	2КБ036-113	2КБ036-113	2КБ036-116	2КБ036-116	2КБ036-122	2КБ036-122
K2	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД42-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-107	2КБД36-107
Условная марка	2-6-2(4,2)-...									
	7,0-IA	7,0-IIA	9,0-IA	9,0-IIA	11,0-IA	11,0-IIA	14,5-IA	14,5-IIA	18,0-IA	18,0-IIA
K1	2КБ042-104	2КБ042-104	2КБ042-107	2КБ042-107	2КБ042-110	2КБ042-110	2КБ042-113	2КБ042-113	2КБ042-116	2КБ042-116
K2	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-104	2КБД42-104
Условная марка	11-6-2(4,2)-...									
	7,0-IA	7,0-IIA	9,0-IA	9,0-IIA	11,0-IA	11,0-IIA	14,5-IA	14,5-IIA	18,0-IA	18,0-IIA
K1	2КБ042-104	2КБ042-104	2КБ042-107	2КБ042-107	2КБ042-113	2КБ042-113	2КБ042-116	2КБ042-116	2КБ042-122	2КБ042-122
K2	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-104	2КБД42-104

Зав. отд.	Кодыш	Шарф	1020.1-4	0-10	001
Зав. отд.	Лобитман				
ГМП	Шубочкин				
Рук.гр.	Мусатов				
ГМП	Клебанов				
Ст. инж.	Збогальская	Збогальская			
ГМП	Зверев				
Маркировочные схемы колонн			Страница	Лист	Листов
				1	53
			ЦНИИПРОМЗАНИИ		

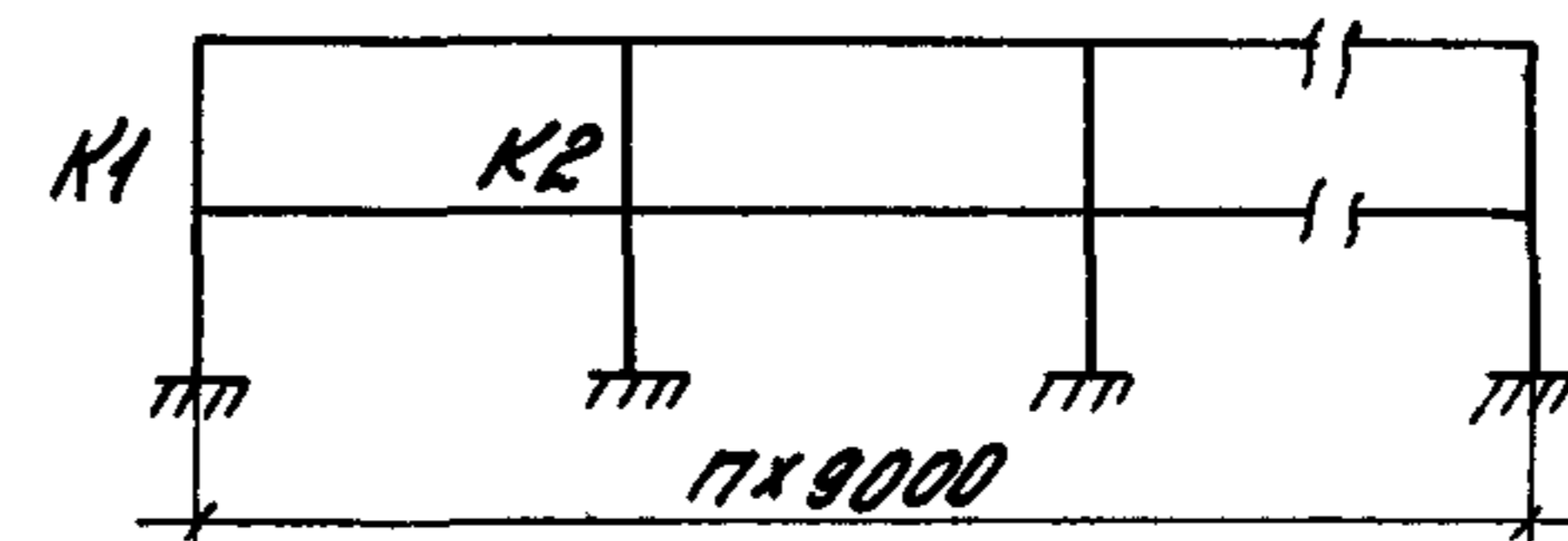
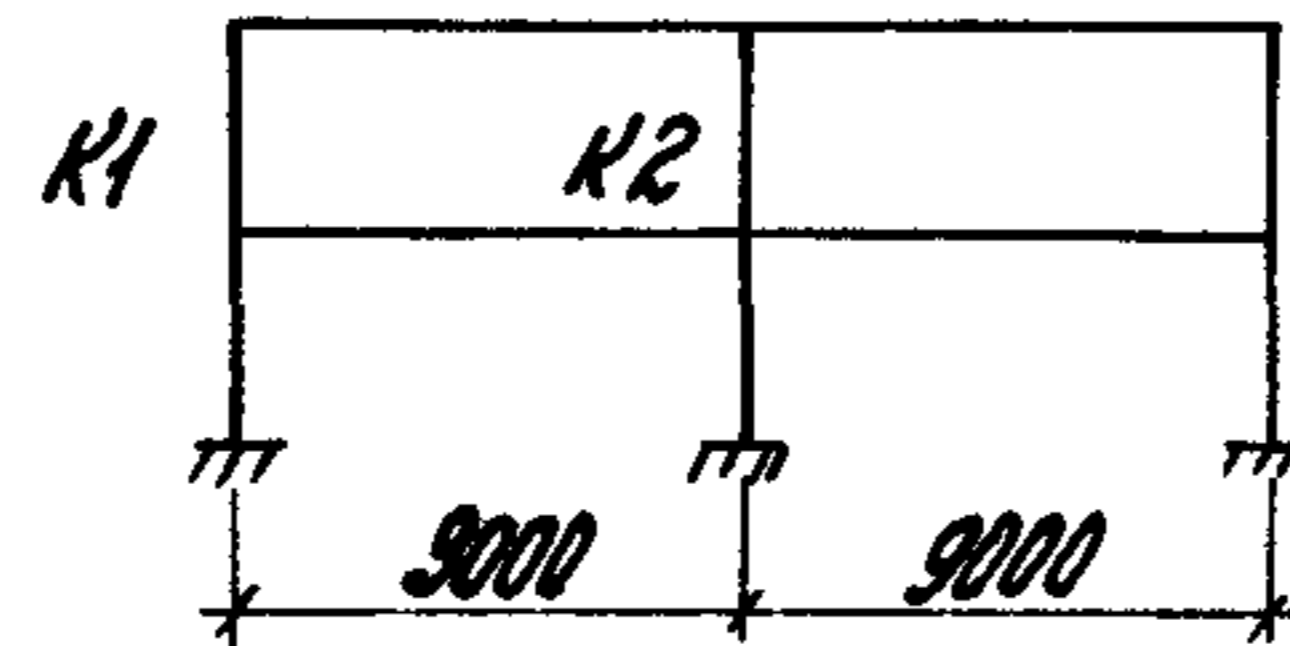


Услов- ная марка	2-9-2(3,6)-...					
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A
K1	2КБ036-122	2КБ036-122	2КБ036-122	2КБ036-122	2КБ036-126	2КБ036-126
K2	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-113	2КБД36-113
Услов- ная марка	11-9-2(3,6)-...					
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A
K1	2КБ036-122	2КБ036-122	2КБ036-126	2КБ036-126	2КБ036-126	2КБ036-126
K2	2КБД36-101	2КБД36-101	2КБД36-104	2КБД36-104	2КБД36-110	2КБД36-110
Услов- ная марка	2-9-2(4,2)-...					
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A
K1	2КБ042-122	2КБ042-122	2КБ042-122	2КБ042-122	2КБ042-129	2КБ042-129
K2	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-113	2КБД42-113
Услов- ная марка	11-9-2(4,2)-...					
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A
K1	2КБ042-122	2КБ042-122	2КБ042-122	2КБ042-122	2КБ042-129	2КБ042-129
K2	2КБД42-101	2КБД42-101	2КБД42-104	2КБД42-104	2КБД42-110	2КБД42-110

Лист № 00001. Подпись и дата



Услов- ная марка	2-6-2 (4,8) - ...									
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A	14,5-IA	14,5-III A	18,0-IA	18,0-III A
K1	2КБ048-101	2КБ048-101	2КБ048-104	2КБ048-104	2КБ048-110	2КБ048-110	2КБ048-113	2КБ048-113	2КБ048-116	2КБ048-116
K2	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-104	2КБД48-104
Услов- ная марка	11-6-2 (4,8) - ...									
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A	14,5-IA	14,5-III A	18,0-IA	18,0-III A
K1	2КБ048-104	2КБ048-104	2КБ048-107	2КБ048-107	2КБ048-110	2КБ048-110	2КБ048-113	2КБ048-113	2КБ048-116	2КБ048-116
K2	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-101	2КБД48-104	2КБД48-104
Услов- ная марка	2-6-2 (6,0) - ...									
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A	14,5-IA	14,5-III A	18,0-IA	18,0-III A
K1	2КБ060-101	2КБ060-101	2КБ060-104	2КБ060-104	2КБ060-107	2КБ060-107	2КБ060-113	2КБ060-113	2КБ060-116	2КБ060-116
K2	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-104	2КБД60-104
Услов- ная марка	11-6-2 (6,0) - ...									
	7,0-IA	7,0-III A	9,0-IA	9,0-III A	11,0-IA	11,0-III A	14,5-IA	14,5-III A	18,0-IA	18,0-III A
K1	2КБ060-101	2КБ060-101	2КБ060-104	2КБ060-104	2КБ060-107	2КБ060-107	2КБ060-113	2КБ060-113	2КБ060-116	2КБ060-116
K2	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-101	2КБД60-104	2КБД60-104



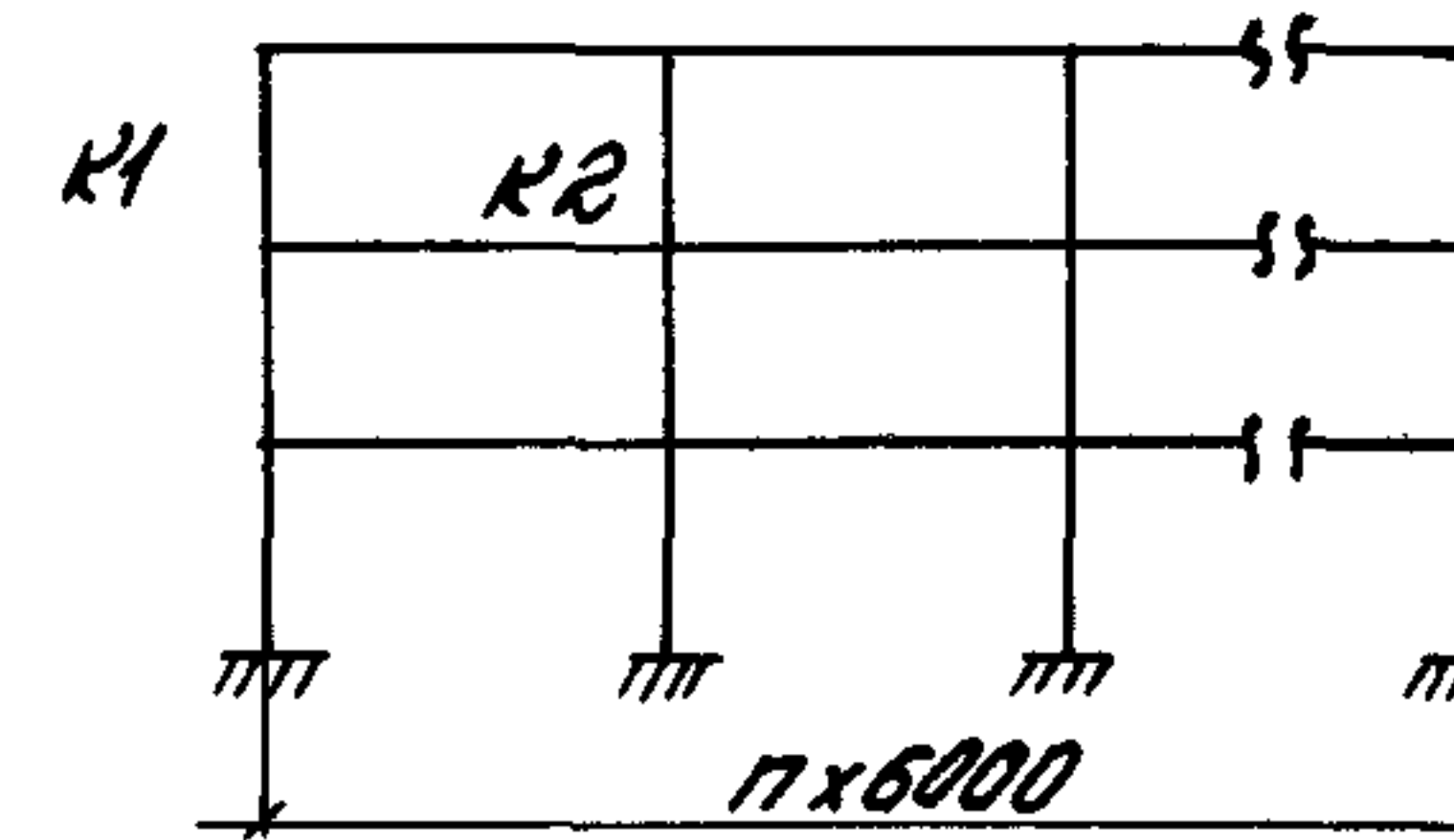
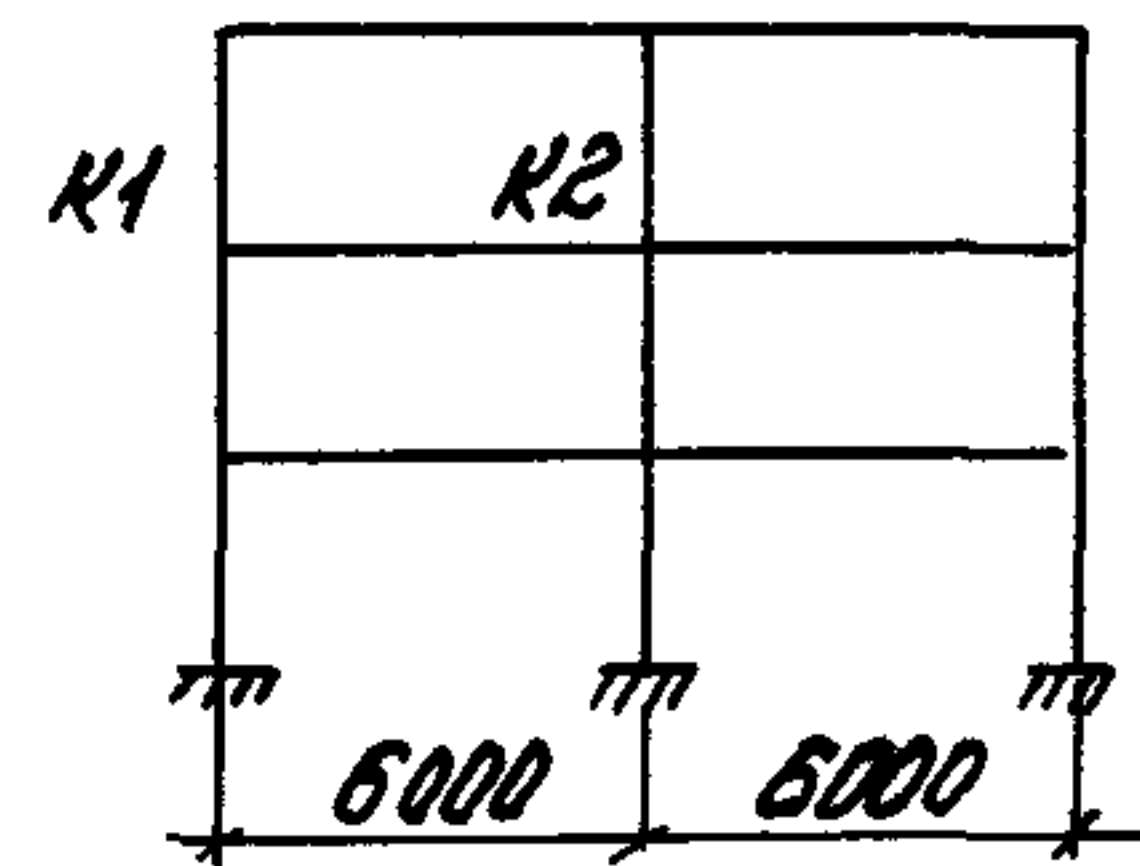
Условная марка	2-9-2(4,8) - ...					
...	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2КБ048 - 122	2КБ048 - 122	2КБ048 - 122	2КБ048 - 122	2КБ048 - 125	2КБ048 - 125
K2	2КБД48 - 101	2КБД48 - 101	2КБД48 - 101	2КБД48 - 101	2КБД48 - 113	2КБД48 - 113
Условная марка	11-9-2 (4,8) - ...					
...	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2КБ048 - 122	2КБ048 - 122	2КБ048 - 122	2КБ048 - 122	2КБ048 - 125	2КБ048 - 125
K2	2КБД48 - 101	2КБД48 - 101	2КБД48 - 104	2КБД48 - 104	2КБД48 - 110	2КБД48 - 110
Условная марка	2-9-2(6,0) - ...					
...	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2КБ060 - 116	2КБ060 - 116	2КБ060 - 122	2КБ060 - 122	2КБ060 - 122	2КБ060 - 122
K2	2КБД60 - 101	2КБД60 - 101	2КБД60 - 104	2КБД60 - 107	2КБД60 - 113	2КБД60 - 113
Условная марка	11-9-2(6,0) - ...					
...	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2КБ060 - 116	2КБ060 - 116	2КБ060 - 122	2КБ060 - 122	2КБ060 - 125	2КБ060 - 125
K2	2КБД60 - 101	2КБД60 - 101	2КБД60 - 104	2КБД60 - 104	2КБД60 - 113	2КБД60 - 113

Всего листов

Получено и дата

Лист №

1.020.1-4 0-10 001 4

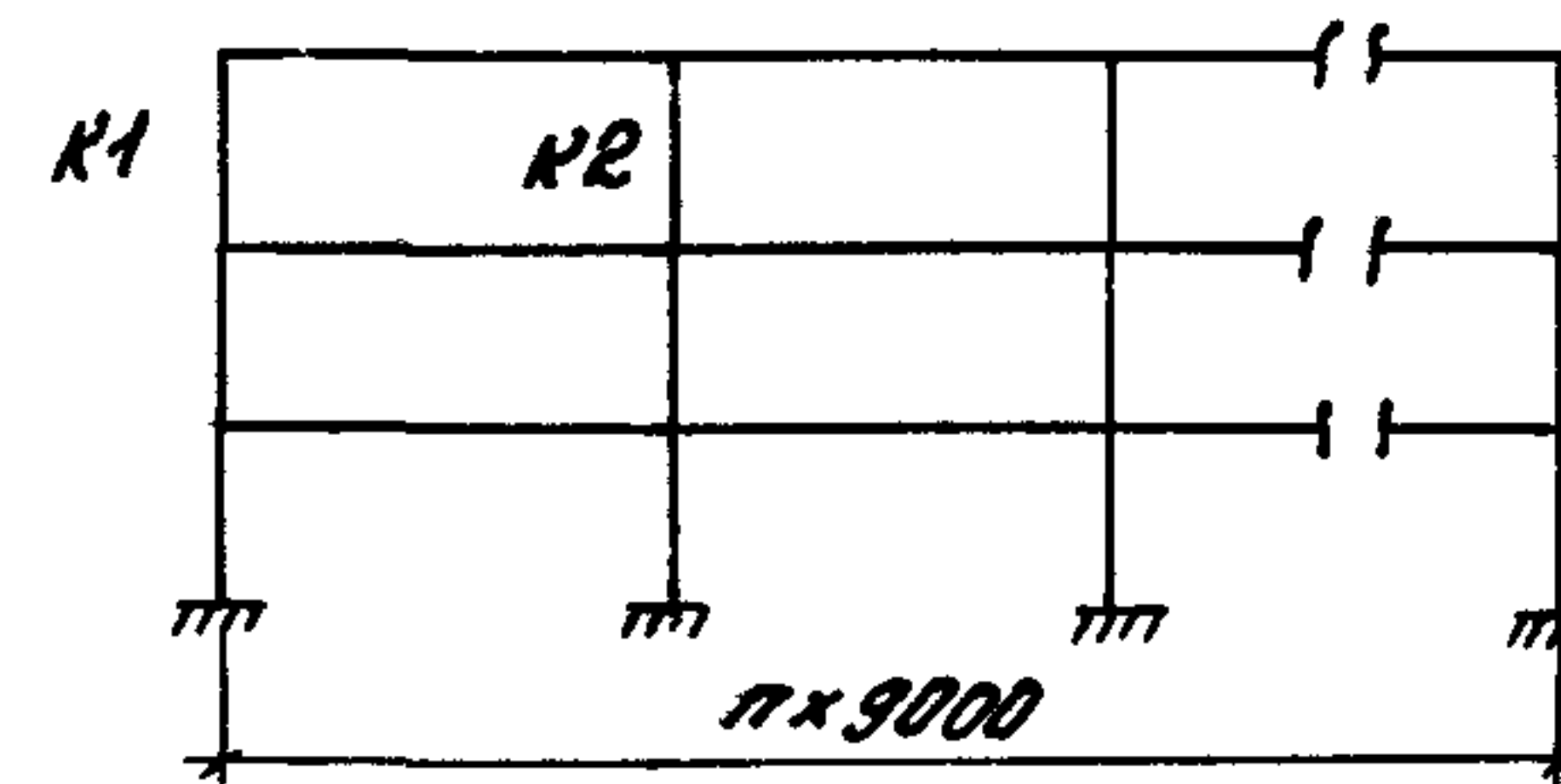
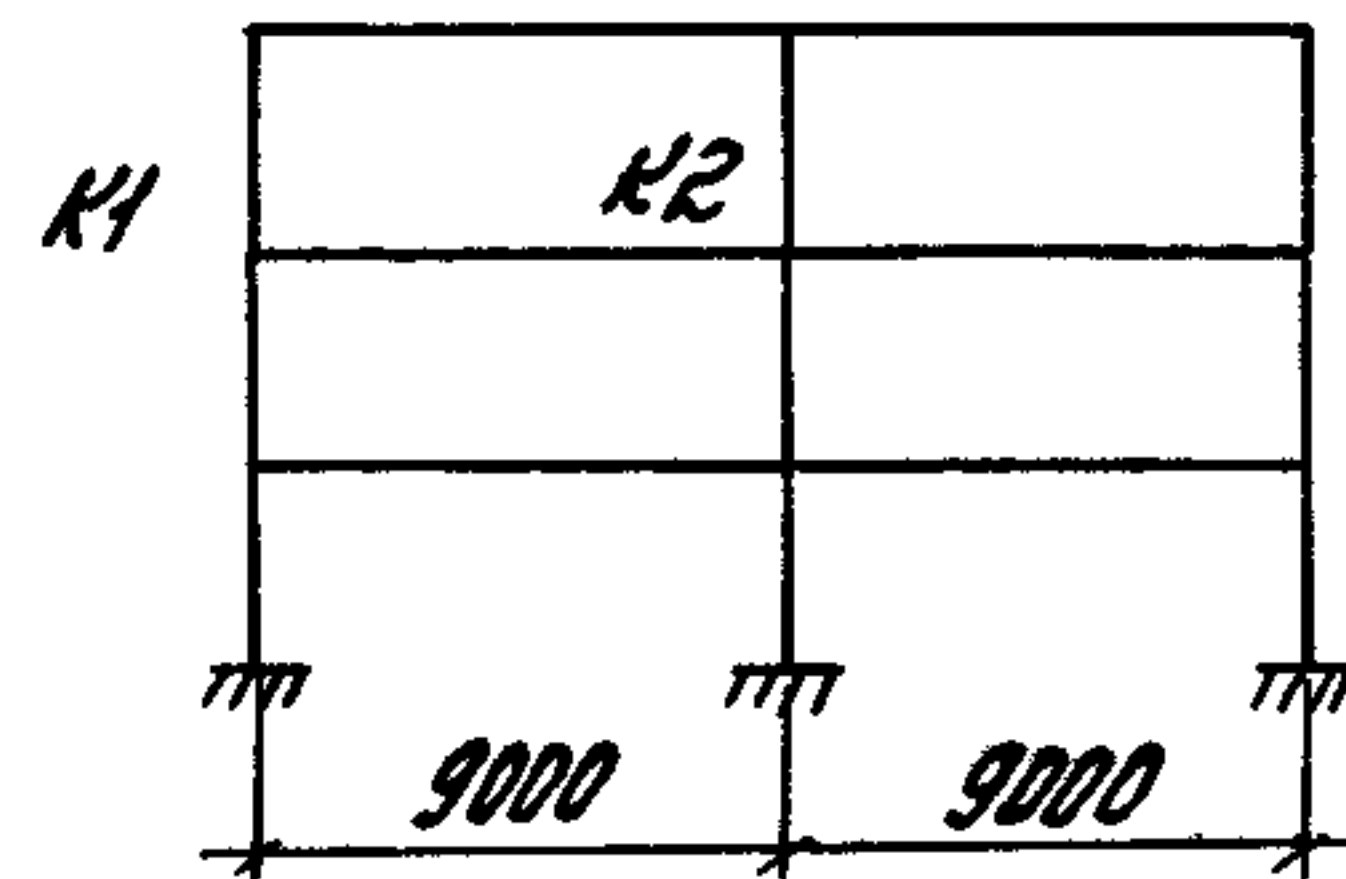


Услов- ноя марка	2-б-3 (3,6) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 145-IA	... 145-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	ЗКБ036-107	ЗКБ036-107	ЗКБ036-110	ЗКБ036-110	ЗКБ036-113	ЗКБ036-113	ЗКБ036-116	ЗКБ036-116	ЗКБ036-122	ЗКБ036-123
K2	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-111	ЗКБД36-111	ЗКБД36-114	ЗКБД36-114
K3										
K4										

Услов- ноя марка	П-б-3 (3,6) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 145-IA	... 145-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	ЗКБ036-107	ЗКБ036-107	ЗКБ036-110	ЗКБ036-110	ЗКБ036-113	ЗКБ036-113	ЗКБ036-116	ЗКБ036-116	ЗКБ036-125	ЗКБ036-123
K2	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-101	ЗКБД36-111	ЗКБД36-111	ЗКБД36-114	ЗКБД36-114
K3										
K4										

Услов. Подпись и дата. ВЗМ. №

1020.1-4 0-10 001 лист
5

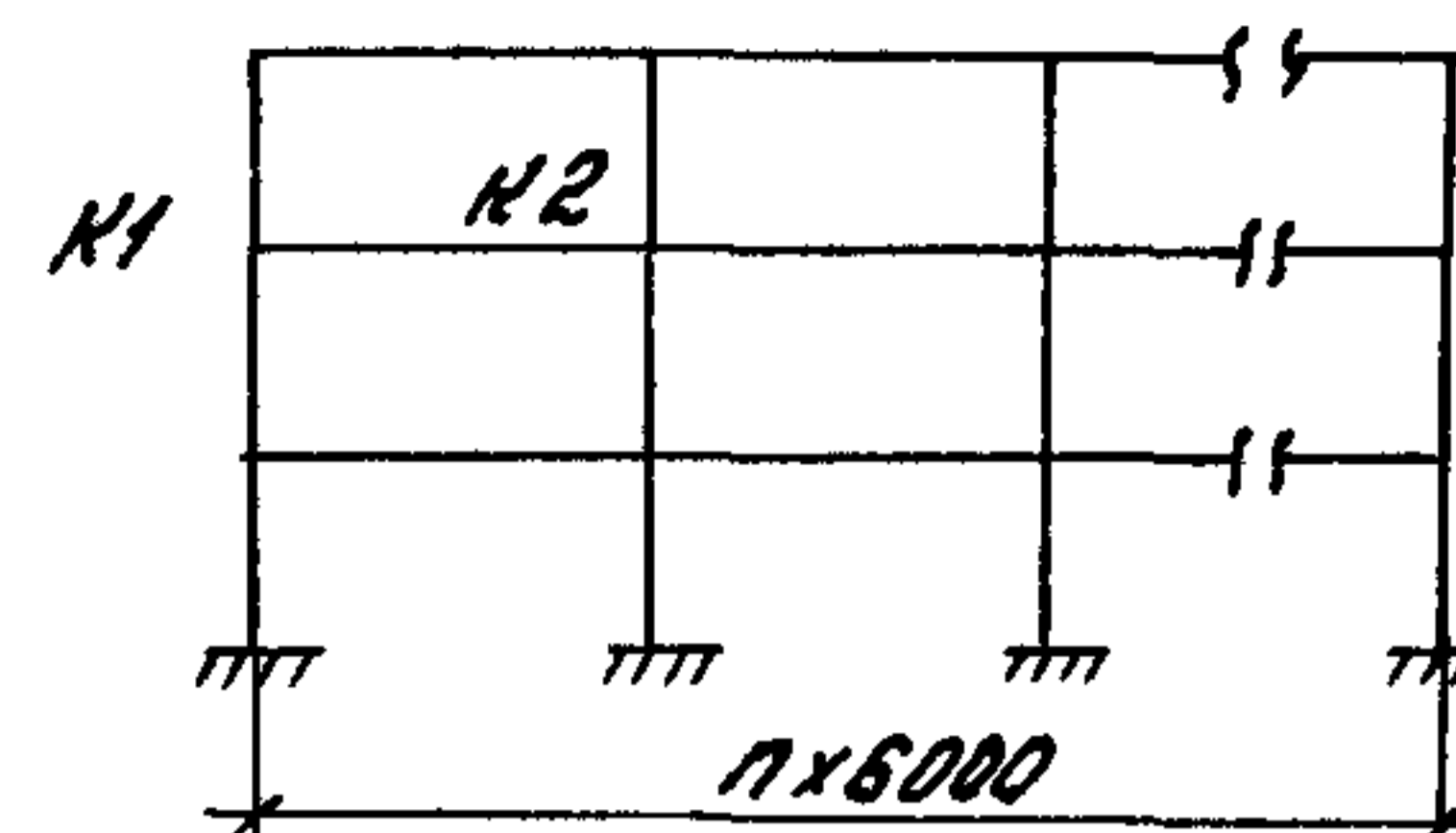
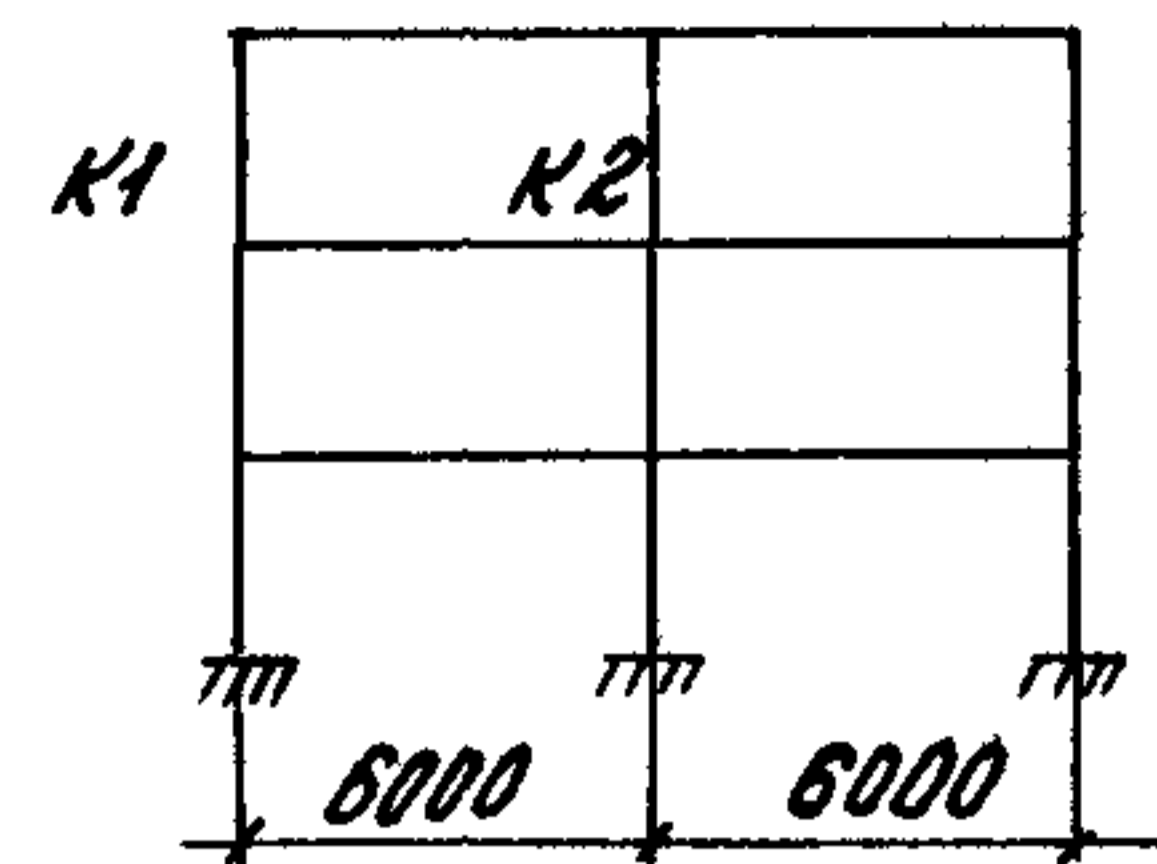


Услов- ная марка	2-9-3 (3,6)-...					
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	... 9,0-III A	... 11,0-IA	... 11,0-III A
K1	ЗКБ036-122	ЗКБ036-122	ЗКБ0-122	ЗКБ036-122	ЗКБ036-126	ЗКБ036-126
K2	ЗКБД36-107	ЗКБД36-107	ЗКБД36-111	ЗКБД36-111	ЗКБД36-123	ЗКБД36-123
K3						
K4						

Услов- ная марка	π 9-3 (3,6) - ...					
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	... 9,0-III A	... 11,0-IA	... 11,0-III A
K1	ЗКБ036-122	ЗКБ036-122	ЗКБ036-125	ЗКБ036-125	ЗКБ036-126	ЗКБ036-126
K2	ЗКБД36-107	ЗКБД36-107	ЗКБД36-111	ЗКБД36-111	ЗКБД36-117	ЗКБД36-117
K3						
K4						

Лист № 10001. Подпись и дата. Взам. инв. №

1020. 1-4 0-10 001 лист 6

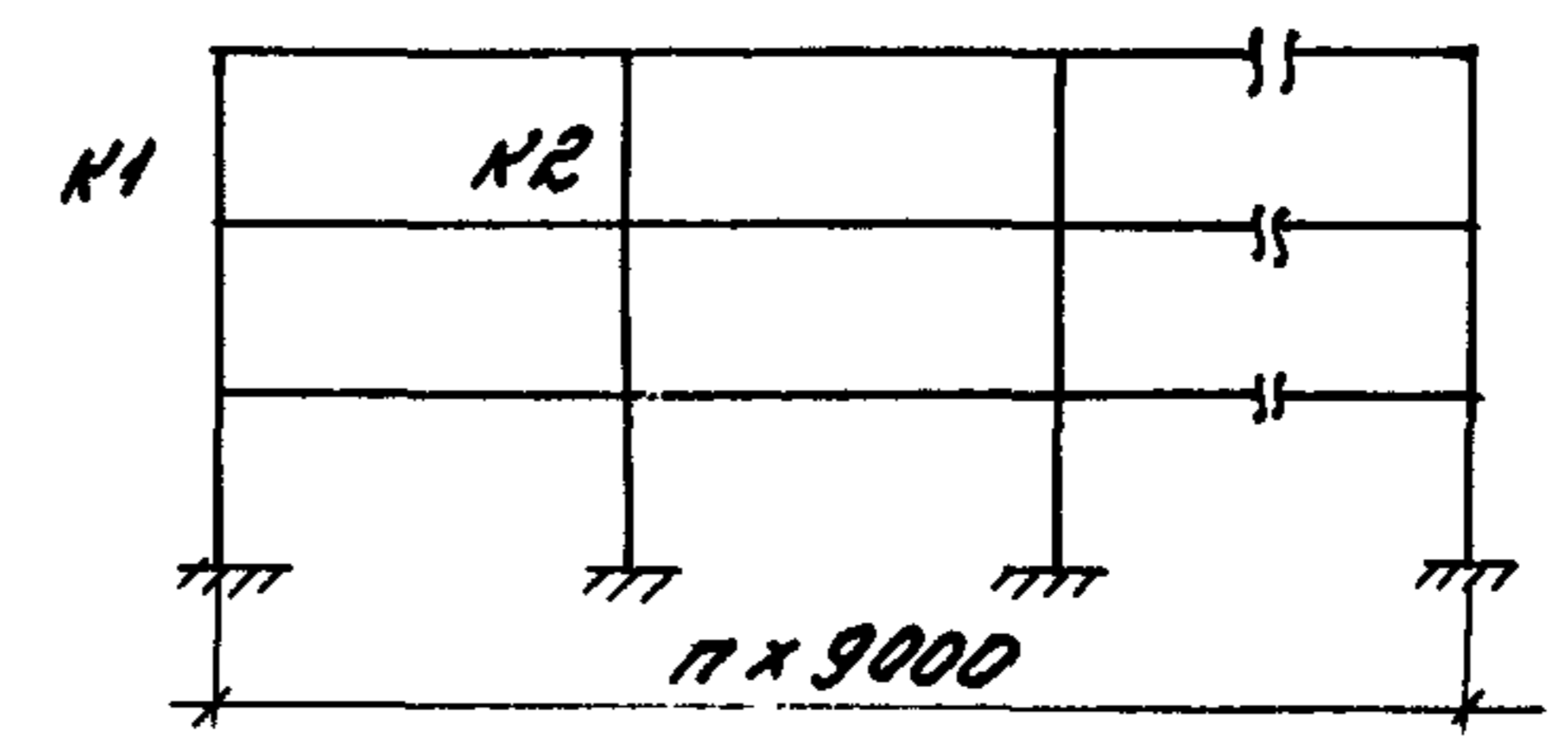
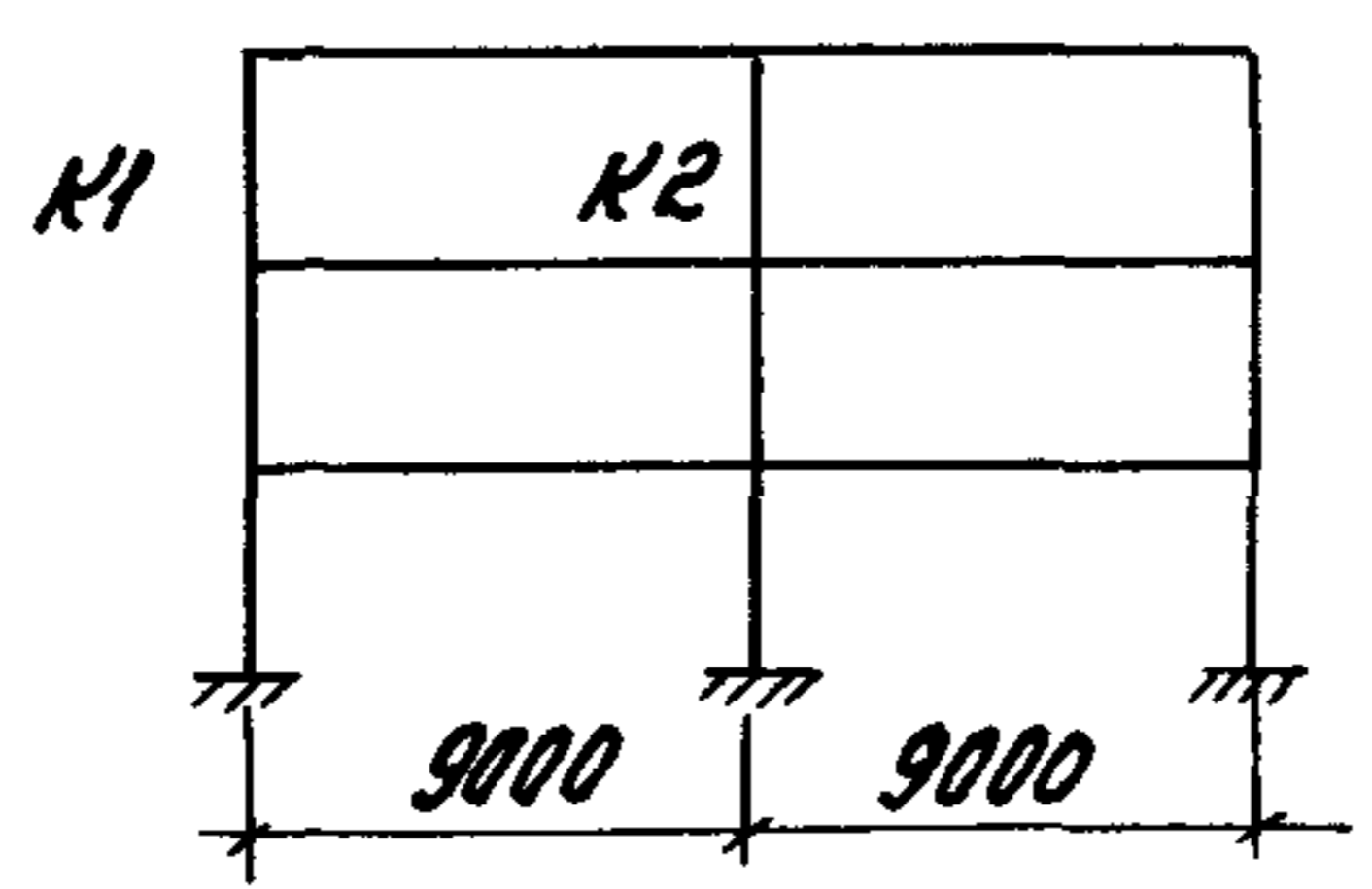


Услов- ная марка	2-6-3 (4,8+3,6) - ...									
	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА	... 14,5-IА	... 14,5-IIIА	... 18,0-IА	... 18,0-IIIА
K1	ЗКБ036(48)-107	ЗКБ036(48)-107	ЗКБ036(48)-110	ЗКБ036(48)-110	ЗКБ036(48)-113	ЗКБ036(48)-113	ЗКБ036(48)-116	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-123
K2	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-114
K3										
K4										

Услов- ная марка	17-6-3 (4,8+3,6) - ...									
	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА	... 14,5-IА	... 14,5-IIIА	... 18,0-IА	... 18,0-IIIА
K1	ЗКБ036(48)-107	ЗКБ036(48)-107	ЗКБ036(48)-110	ЗКБ036(48)-110	ЗКБ036(48)-113	ЗКБ036(48)-113	ЗКБ036(48)-116	ЗКБ036(48)-116	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-123
K2	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-101	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-111	ЗКБ036(48)-114	ЗКБД36(48)-114
K3										
K4										

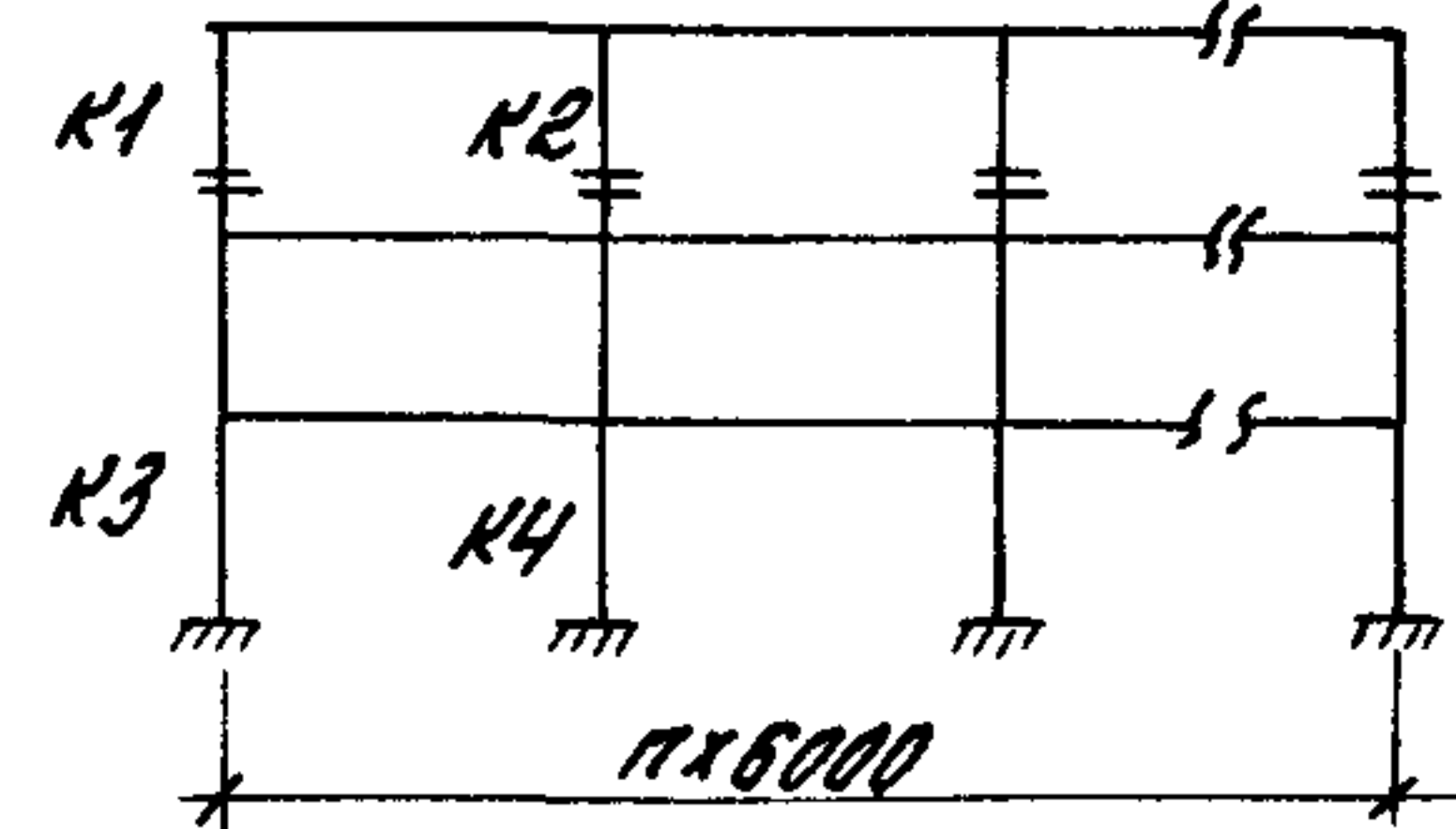
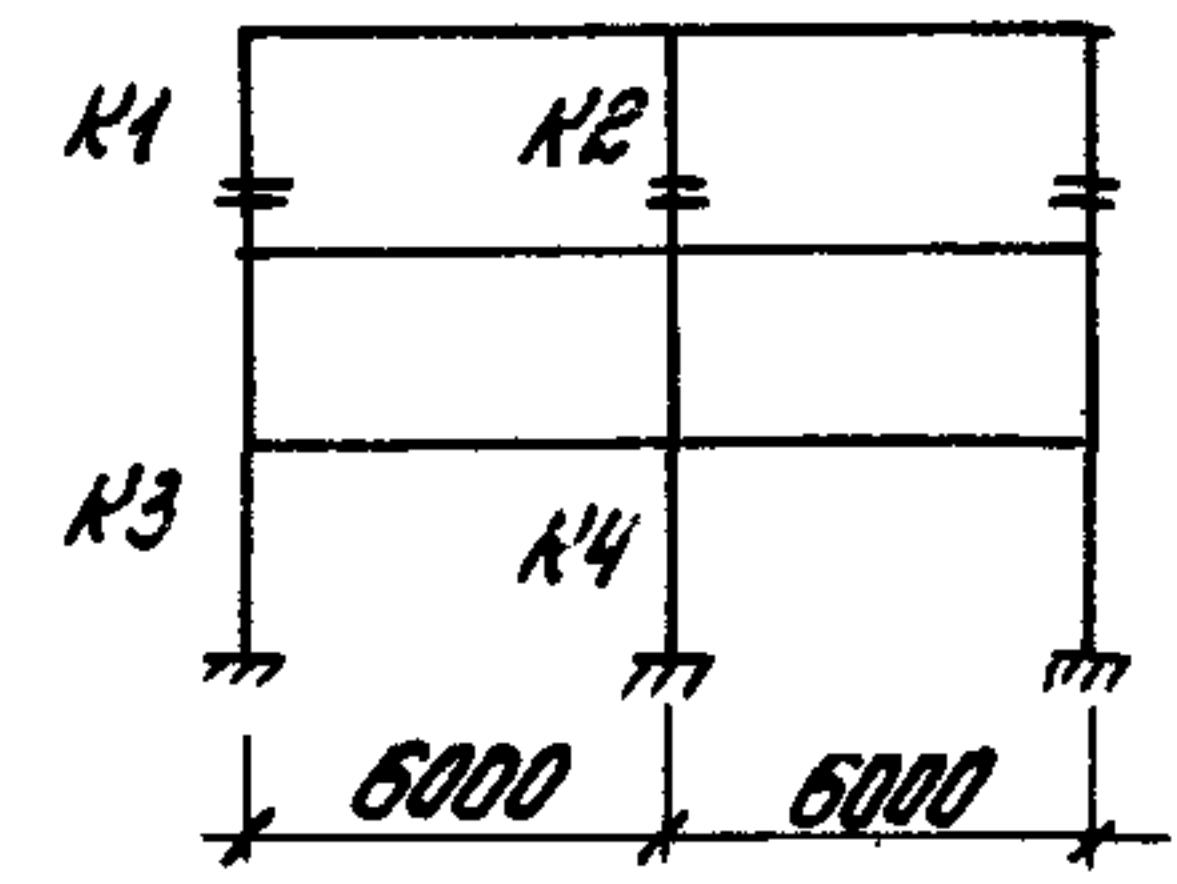
1.1. Р.А. № 10000. Проектная группа 330М. ИИВ.И.

1.020. 1-4	0-10 001	Лист 7
------------	----------	-----------



Услов- ная марка	2-9-3 (4,8+3,6)...					
	... 7,0-IА	... 7,0-IIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIА
K1	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-126	ЗКБ036(48)-126
K2	ЗКБД36(48)-104	ЗКБД36(48)-104	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-117	ЗКБД36(48)-117
K3						
K4						

Услов- ная марка	n-9-3 (4,8+3,6)...					
	... 7,0-IА	... 7,0-IIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIА
K1	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-122	ЗКБ036(48)-125	ЗКБ036(48)-125	ЗКБ036(48)-126	ЗКБ036(48)-126
K2	ЗКБД36(48)-104	ЗКБД36(48)-104	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-111	ЗКБД36(48)-117	ЗКБД36(48)-117
K3						
K4						

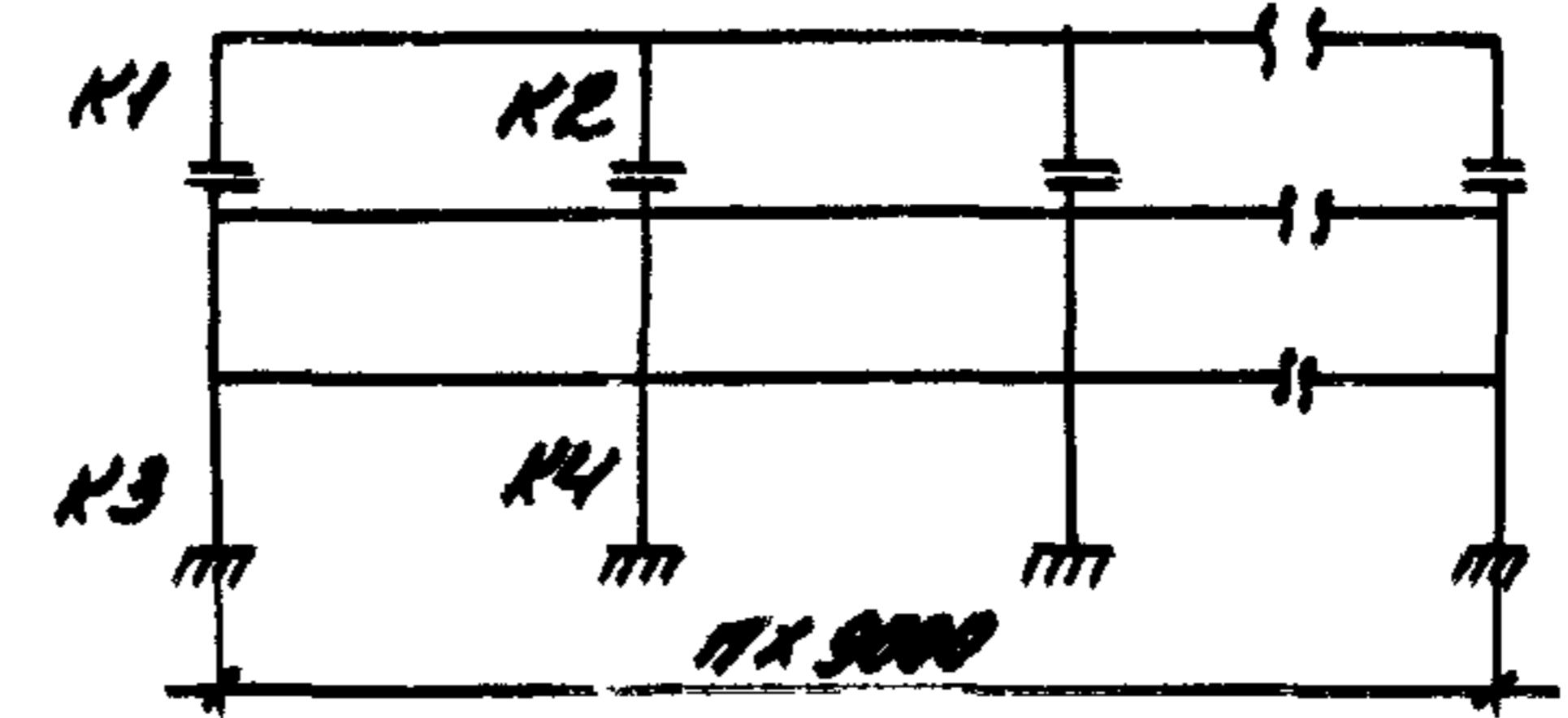
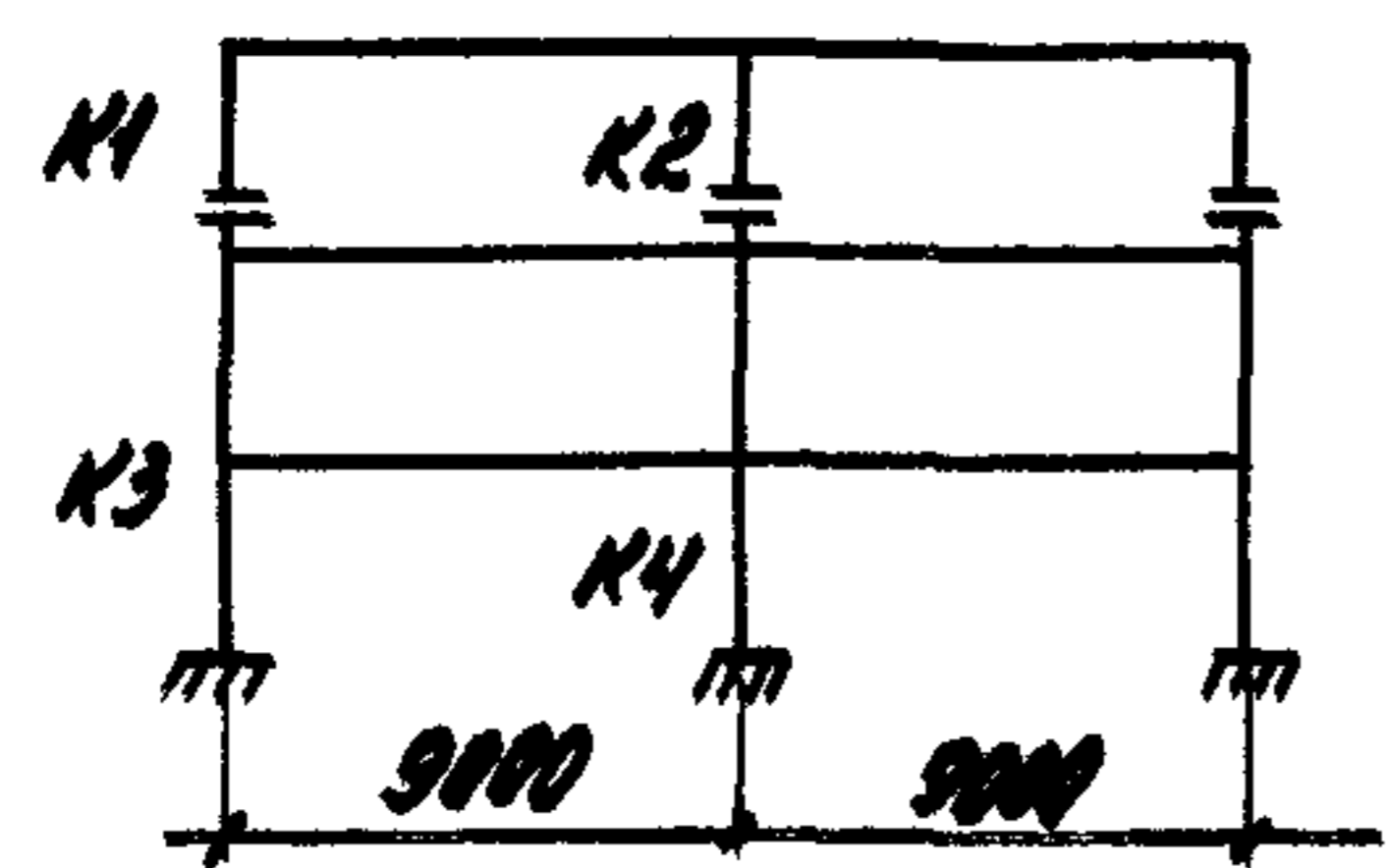


Услов- ная марка	2-5-3 (4,2)-...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIIА	... 9,0-IA	... 9,0-IIIА	... 11,0-IA	... 11,0-IIIА	... 14,5-IA	... 14,5-IIIА	... 18,0-IA	... 18,0-IIIА
K1	1KB042-104	1KB042-104	1KB042-107	1KB042-107	1KB042-107	1KB042-107	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-113	1KB042-113
K2	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101
K3	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-113	2KH042-113	2KH042-116	2KH042-116	2KH042-122	2KH042-123
K4	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-111	2KHД42-111	2KHД42-114	2KHД42-114

Услов- ная марка	17-6-3 (4,2)-...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIIА	... 9,0-IA	... 9,0-IIIА	... 11,0-IA	... 11,0-IIIА	... 14,5-IA	... 14,5-IIIА	... 18,0-IA	... 18,0-IIIА
K1	1KB042-104	1KB042-104	1KB042-107	1KB042-107	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-113	1KB042-113
K2	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101
K3	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-113	2KH042-113	2KH042-116	2KH042-116	2KH042-122	2KH042-123
K4	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-101	2KHД42-111	2KHД42-111	2KHД42-114	2KHД42-114

Центральный Подписной отдел

1.020.1-4 0-10 001 9



2-9-3 (4,2) - ...

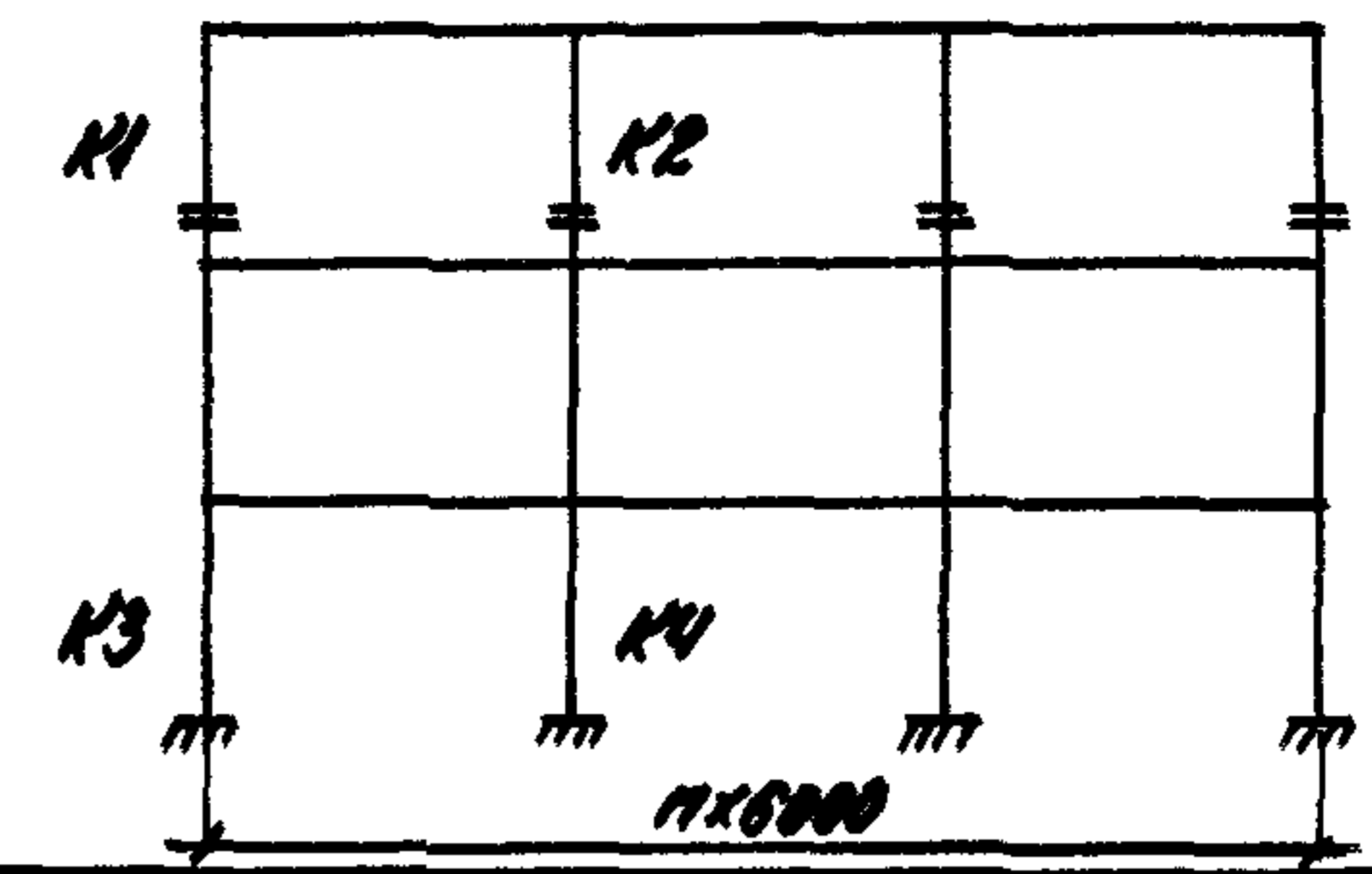
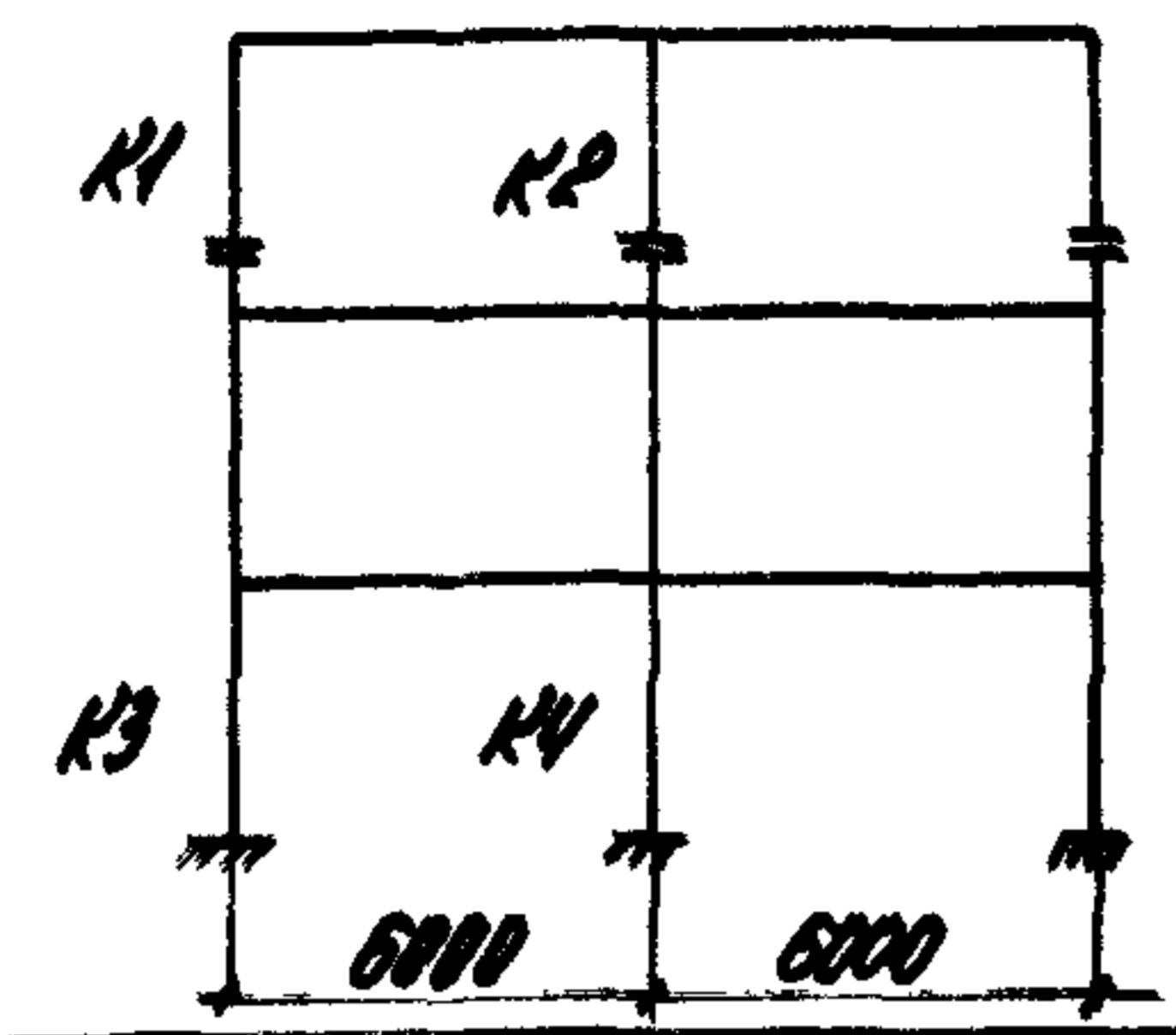
Услов. ноя марка	2-9-3 (4,2) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIА
K1	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122
K2	1KB042-101	1KB042-101	1KB042-101	1KB042-101	1KB042-104	1KB042-107
K3	2KH042-122	2KH042-122	2KH042-122	2KH042-122	2KH042-129	2KH042-129
K4	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-116	2KH042-116	2KH042-123	2KH042-123

11-9-3 (4,2) - ...

Услов. ноя марка	11-9-3 (4,2) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIА
K1	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122	1KB042-122
K2	1KB042-101	1KB042-101	1KB042-101	1KB042-101	1KB042-107	1KB042-107
K3	2KH042-122	2KH042-122	2KH042-122	2KH042-122	2KH042-129	2KH042-129
K4	2KH042-107	2KH042-107	2KH042-116	2KH042-116	2KH042-123	2KH042-123

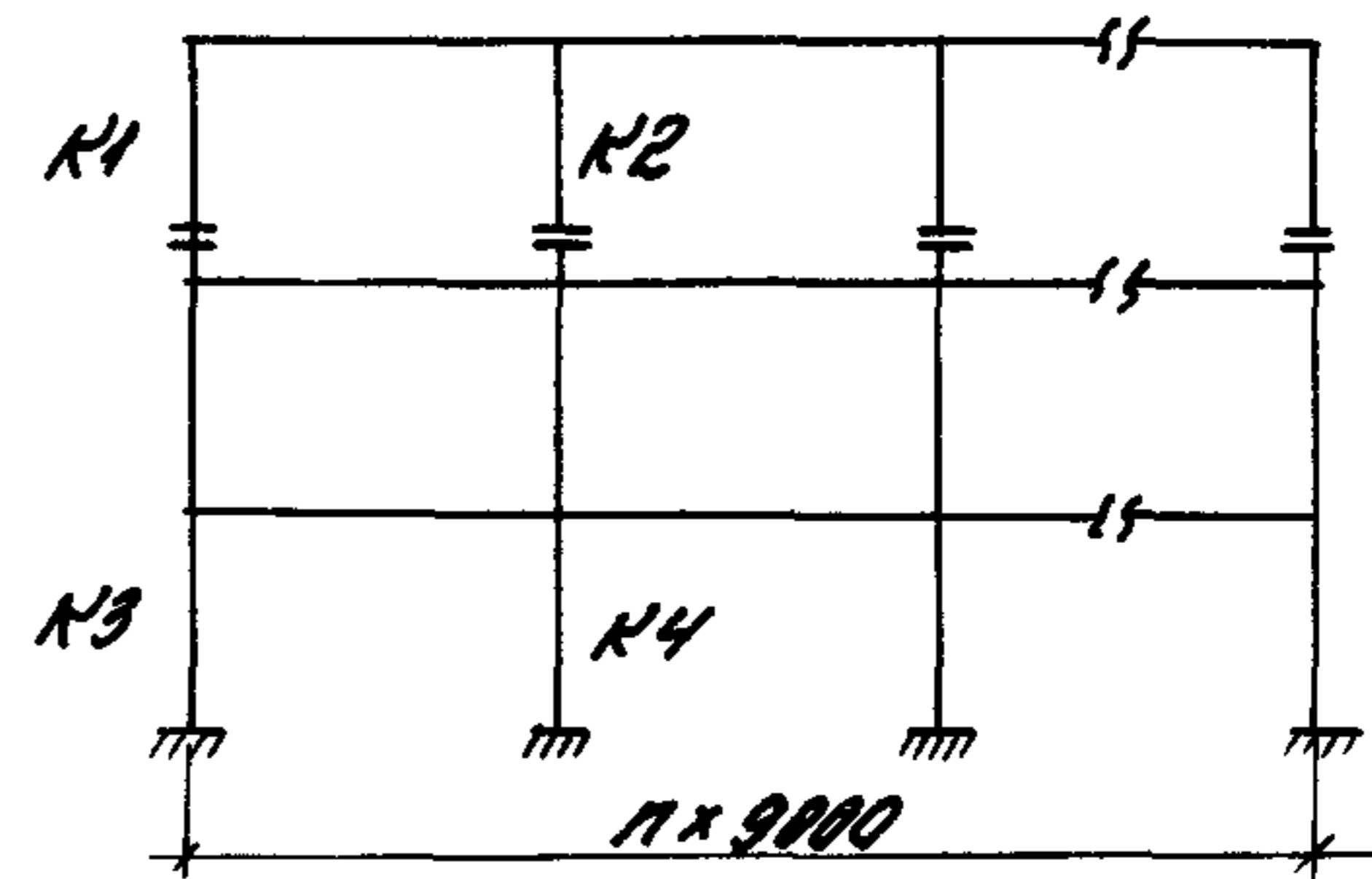
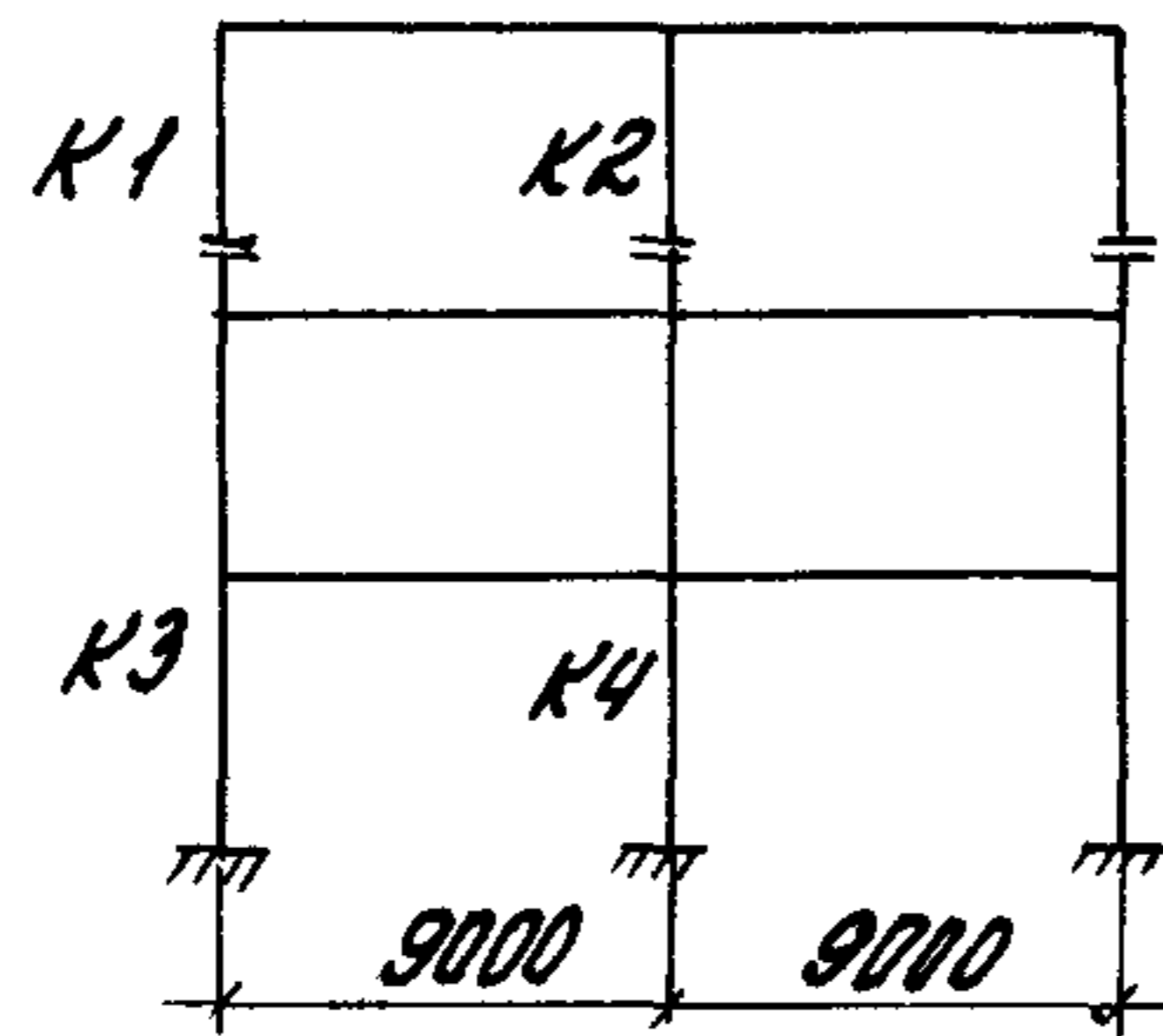
Лист № 10 из 10. Проверено и подписано: [Signature]

1.020.1-4 0-10 001 10/10



Услов. ноя марка	2-6-3 (4.8) - ...									
	... 7.0-IA	... 7.0-IA	... 9.0-IA	... 9.0-IA	... 11.0-IA	... 11.0-IA	... 14.5-IA	... 14.5-IA	... 18.0-IA	... 18.0-IA
K1	1KB048-104	1KB048-104	1KB048-104	1KB048-104	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-113	1KB048-113
K2	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101
K3	2KH048-104	2KH048-104	2KH048-107	2KH048-107	2KH048-110	2KH048-110	2KH048-113	2KH048-116	2KH048-116	2KH048-117
K4	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-111	2KH048-111	2KH048-114	2KH048-114

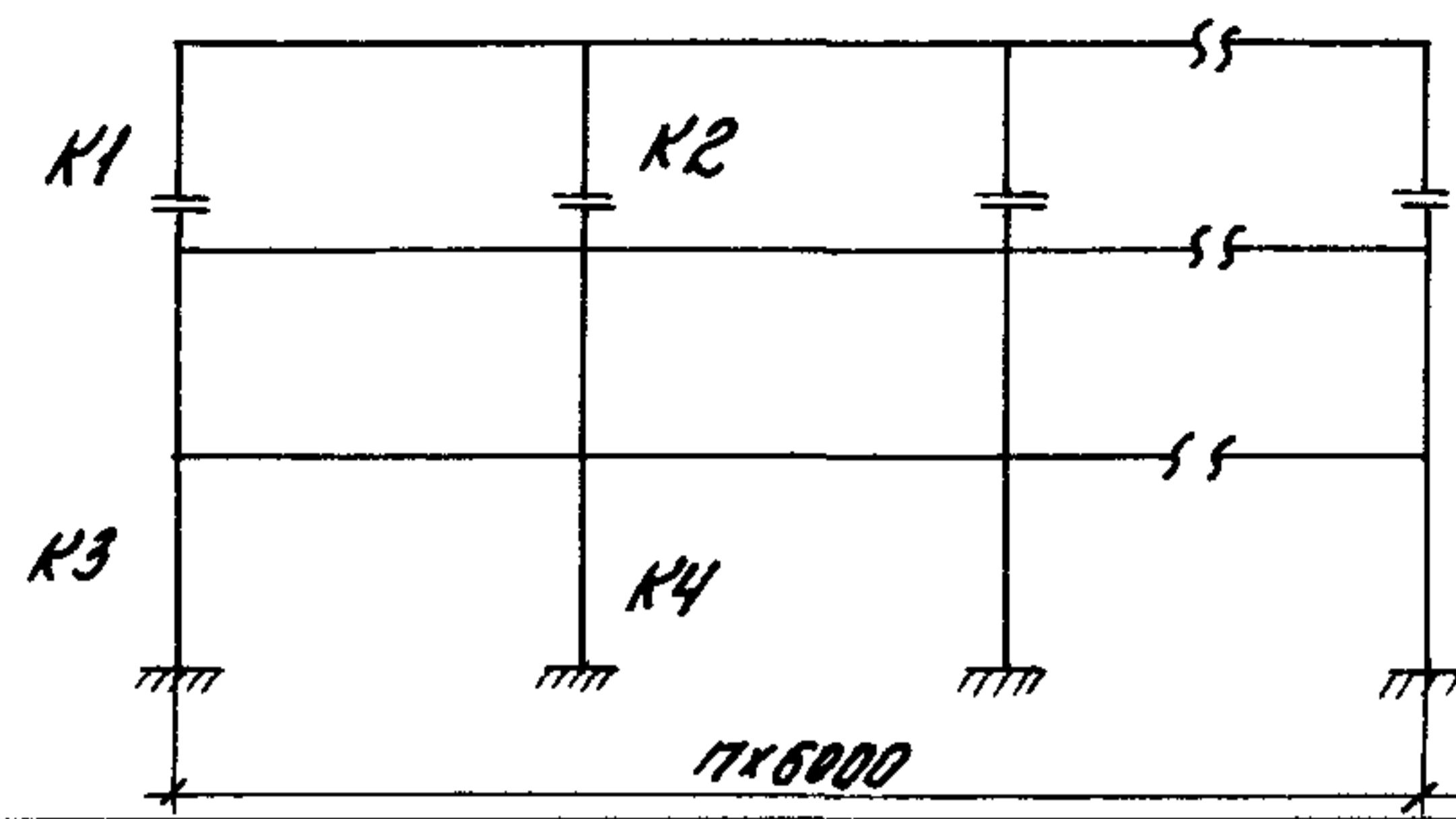
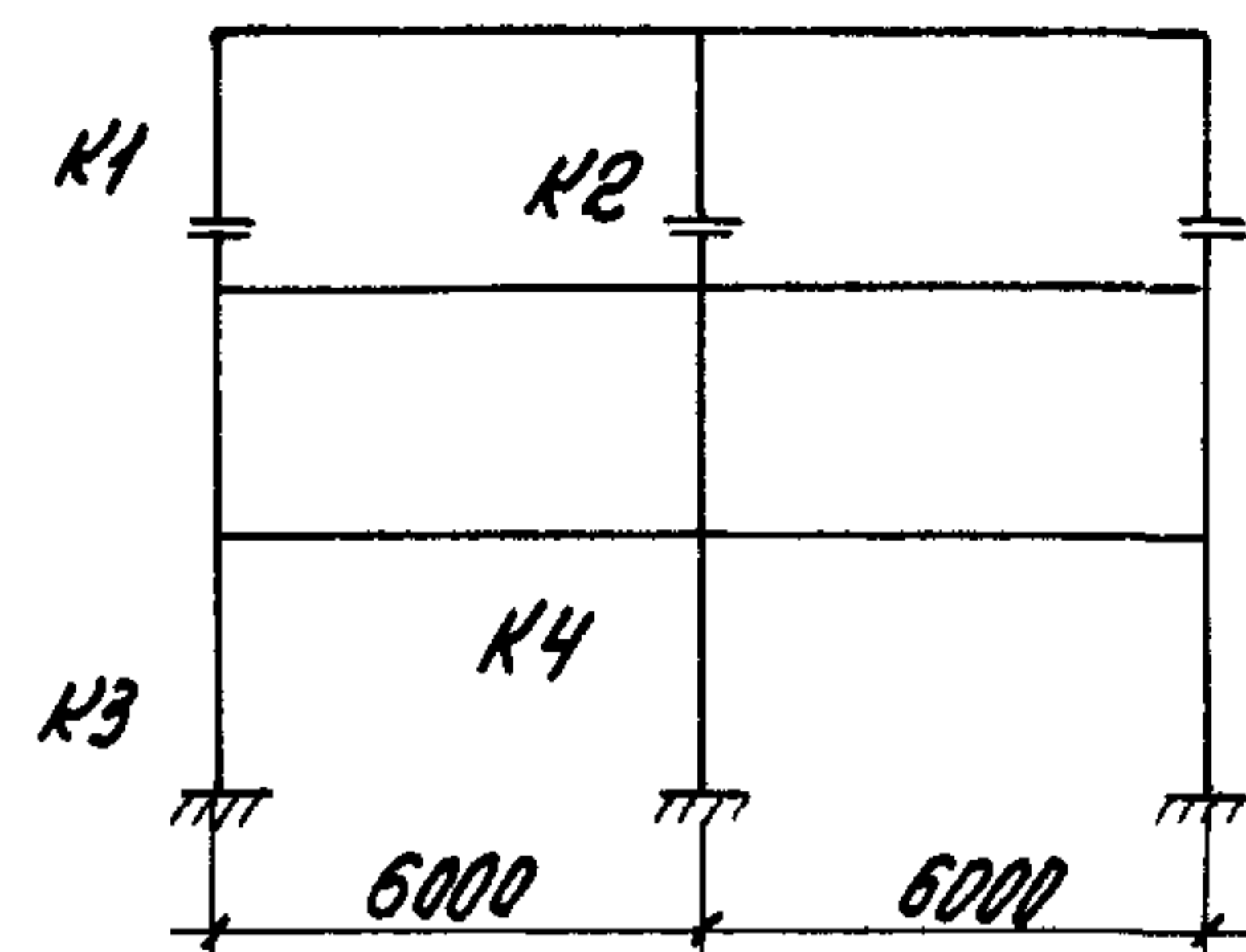
Услов. ноя марка	11-6-3 (4.8)									
	... 7.0-IA	... 7.0-IA	... 9.0-IA	... 9.0-IA	... 11.0-IA	... 11.0-IA	... 14.5-IA	... 14.5-IA	... 18.0-IA	... 18.0-IA
K1	1KB048-104	1KB048-104	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-113	1KB048-113
K2	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101	1KB048-101
K3	2KH048-104	2KH048-104	2KH048-107	2KH048-107	2KH048-110	2KH048-110	2KH048-116	2KH048-116	2KH048-125	2KH048-125
K4	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-101	2KH048-111	2KH048-111	2KH048-114	2KH048-114



Услов- ная марка	2-9-3 (4,8) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122
K2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-107	1KBД48-107
K3	2KH048-122	2KH048-122	2KH048-122	2KH048-122	2KH048-129	2KH048-129
K4	2KHД48-107	2KHД48-110	2KHД48-115	2KHД48-122	2KHД48-123	2KHД48-123

Услов- ная марка	11-9-3 (4,8) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122
K2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-107	1KBД48-107
K3	2KH048-122	2KH048-122	2KH048-122	2KH048-122	2KH048-129	2KH048-129
K4	2KHД48-107	2KHД48-107	2KHД48-115	2KHД48-115	2KHД48-123	2KHД48-123

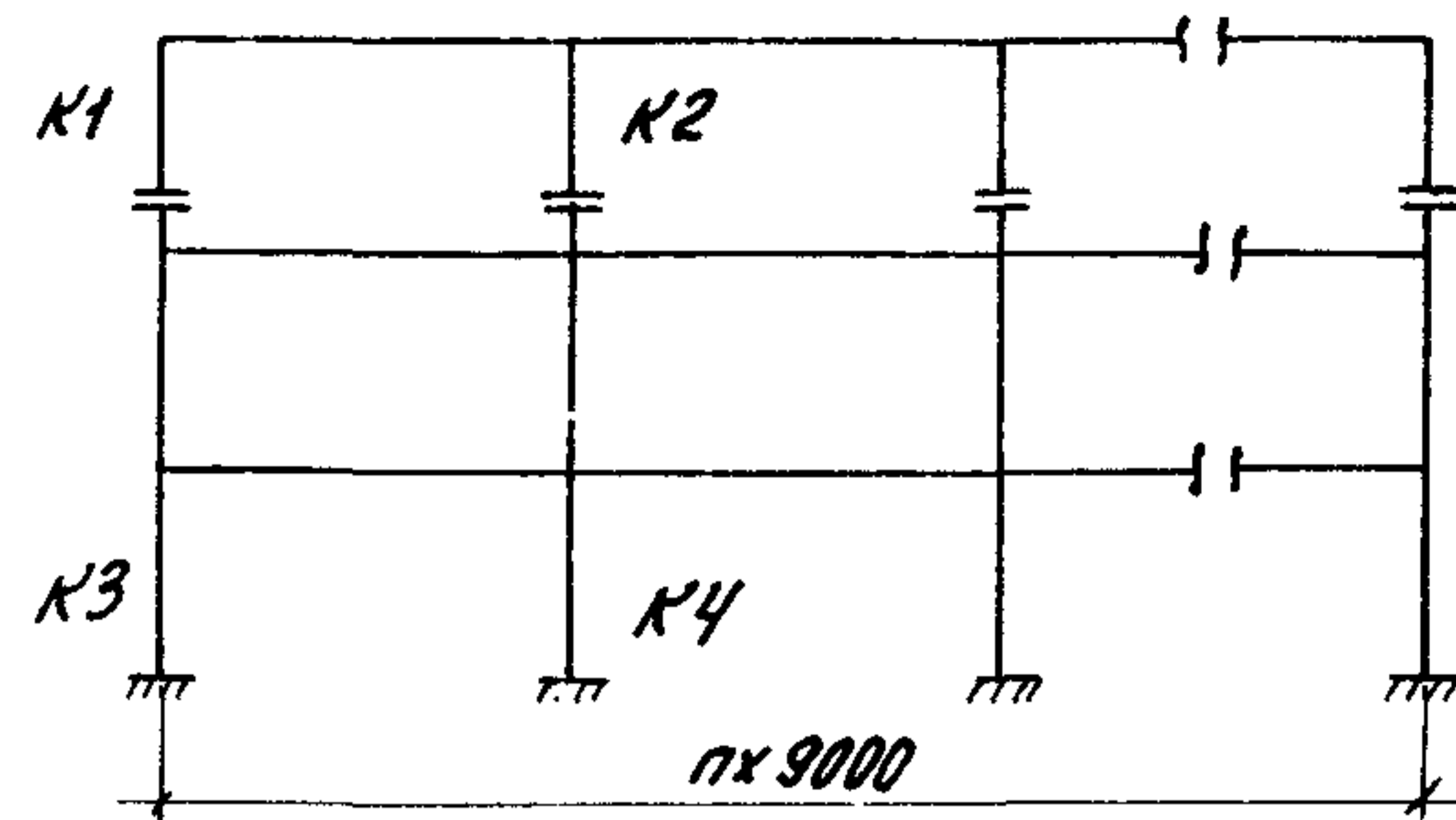
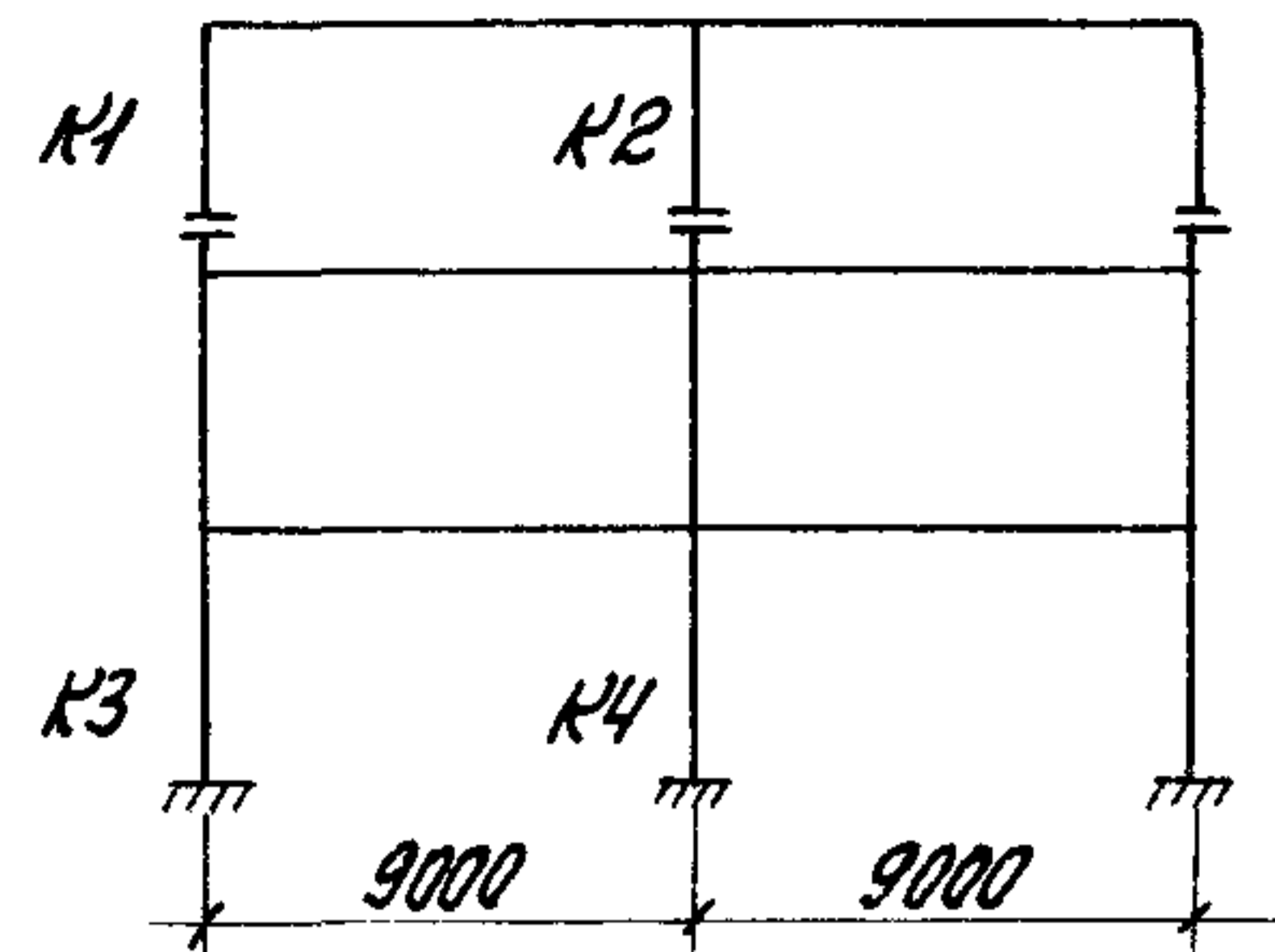
1.020.1-4 0-10 001 Лист
12



Услов- ная марка	2-6-3 (6,0+4,8) - ...									
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА	... 14,5 - IА	... 14,5 - IIIА	... 18,0 - IА	... 18,0 - IIIА
K1	1KB048-104	1KB048-104	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-113	1KB048-113
K2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-104
K3	2KH048(60)-104	2KH048(60)-104	2KH048(60)-107	2KH048(60)-107	2KH048(60)-113	2KH048(60)-113	2KH048(60)-116	2KH048(60)-117	2KH048(60)-122	2KH048(60)-123
K4	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-107	2KHД48(60)-108	2KHД48(60)-108	2KHД48(60)-114	2KHД48(60)-117

Услов- ная марка	17-6-3 (6,0+4,8) - ...									
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА	... 14,5 - IА	... 14,5 - IIIА	... 18,0 - IА	... 18,0 - IIIА
K1	1KB048-104	1KB048-104	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-113	1KB048-113
K2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101
K3	2KH048(60)-104	2KH048(60)-104	2KH048(60)-107	2KH048(60)-107	2KH048(60)-113	2KH048(60)-113	2KH048(60)-116	2KH048(60)-117	2KH048(60)-122	2KH048(60)-123
K4	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-101	2KHД48(60)-108	2KHД48(60)-108	2KHД48(60)-114	2KHД48(60)-114

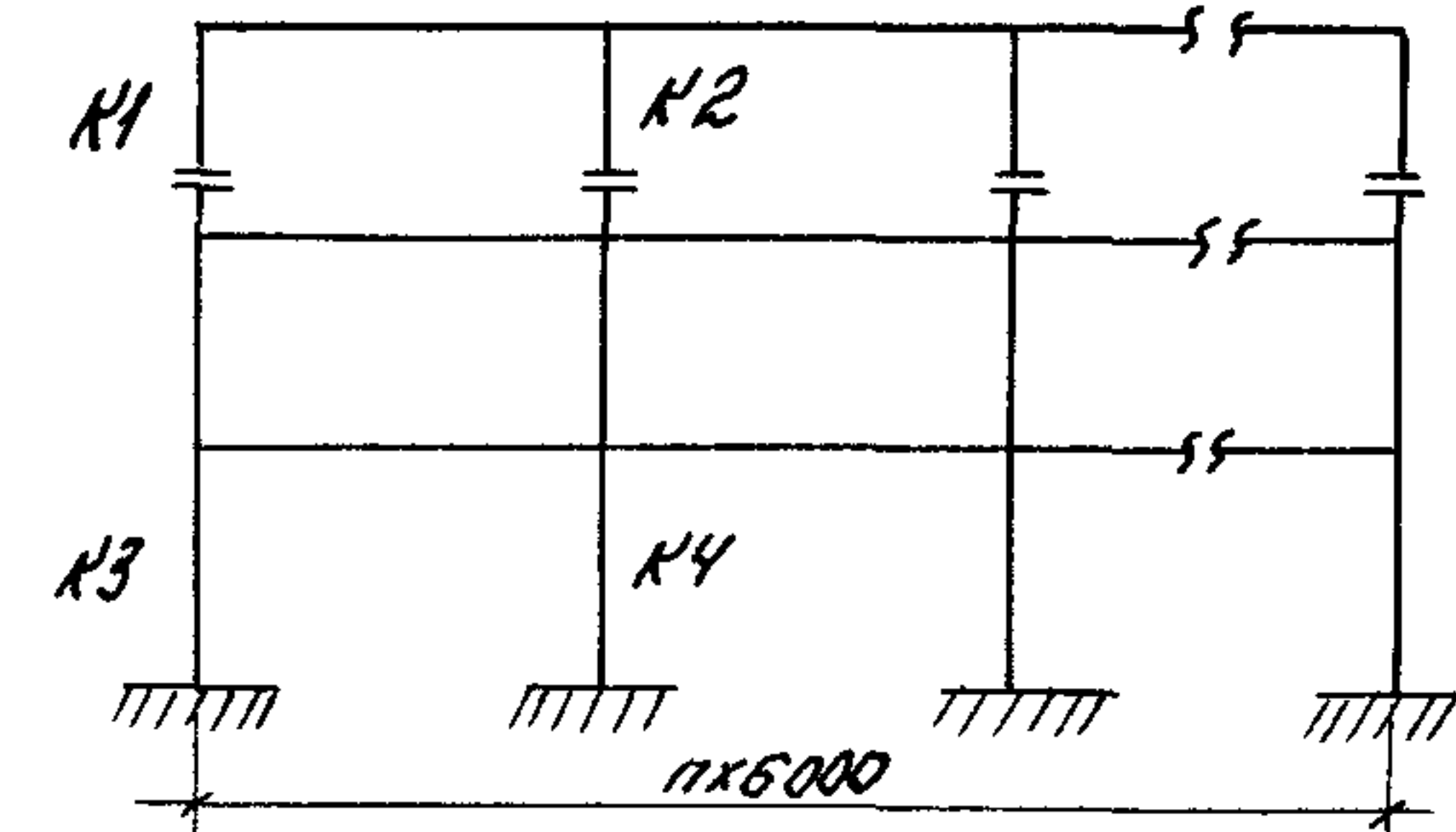
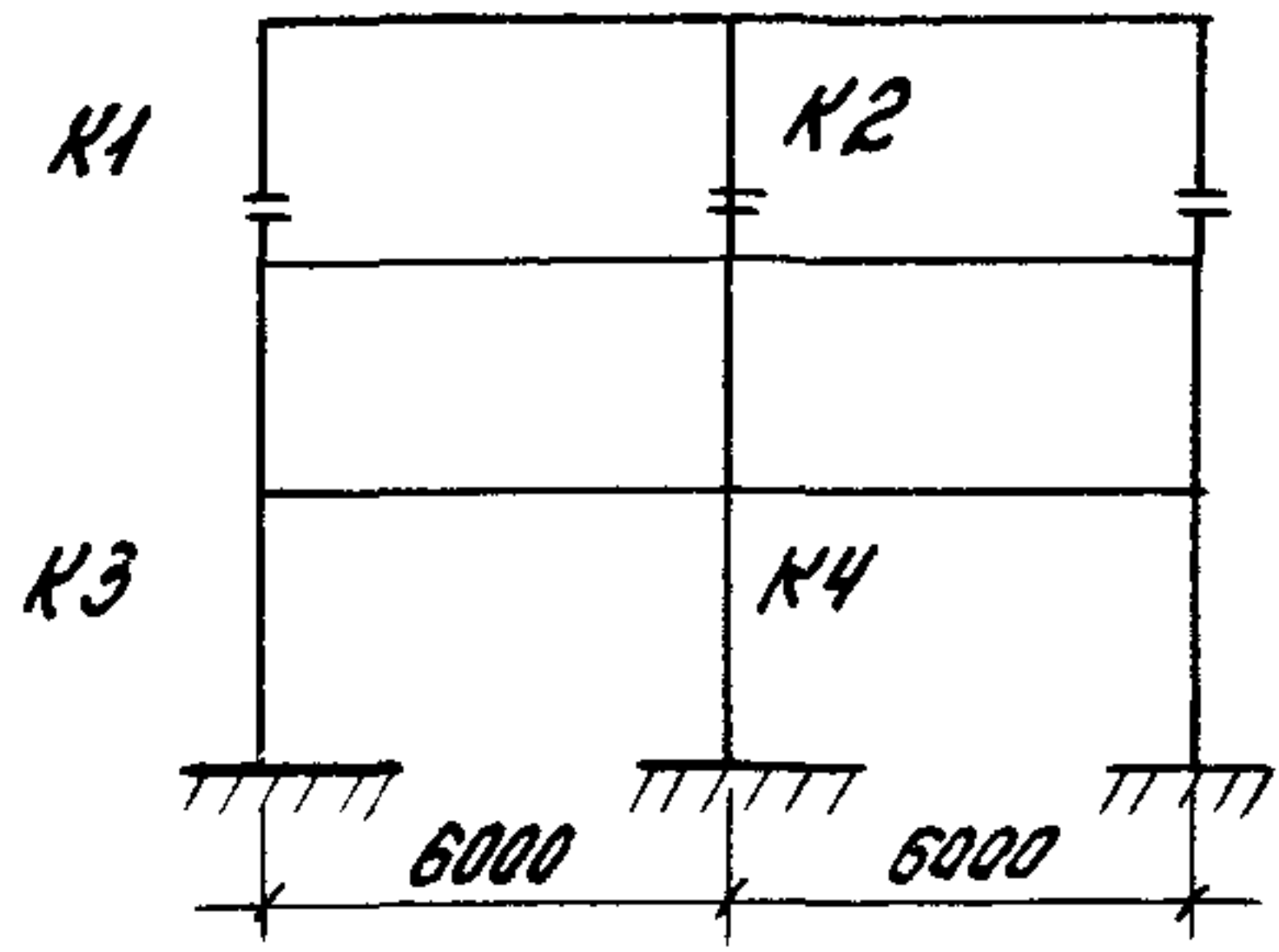
1.020.1-4 0-10 001 Лист
13



Условная марка	2-9-3 (6,0+4,8) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122
K2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101
K3	2KH048(60)-122	2KH048(60)-122	2KH048(60)-122	2KH048(60)-122	2KH048(60)-130	2KH048(60)-130
K4	2KHД48(60)-110	2KHД48(60)-113	2KHД48(60)-122	2KHД48(60)-122	2KHД48(60)-123	2KHД48(60)-123

Условная марка	11-9-3 (6,0+4,8) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122	1KB048-122
K2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101
K3	2KH048(60)-122	2KH048(60)-122	2KH048(60)-122	2KH048(60)-122	2KH048(60)-130	2KH048(60)-130
K4	2KHД48(60)-110	2KHД48(60)-110	2KHД48(60)-116	2KHД48(60)-122	2KHД48(60)-123	2KHД48(60)-123

Цив. метод. Подпись и дата
 ВЗДМ инв. №

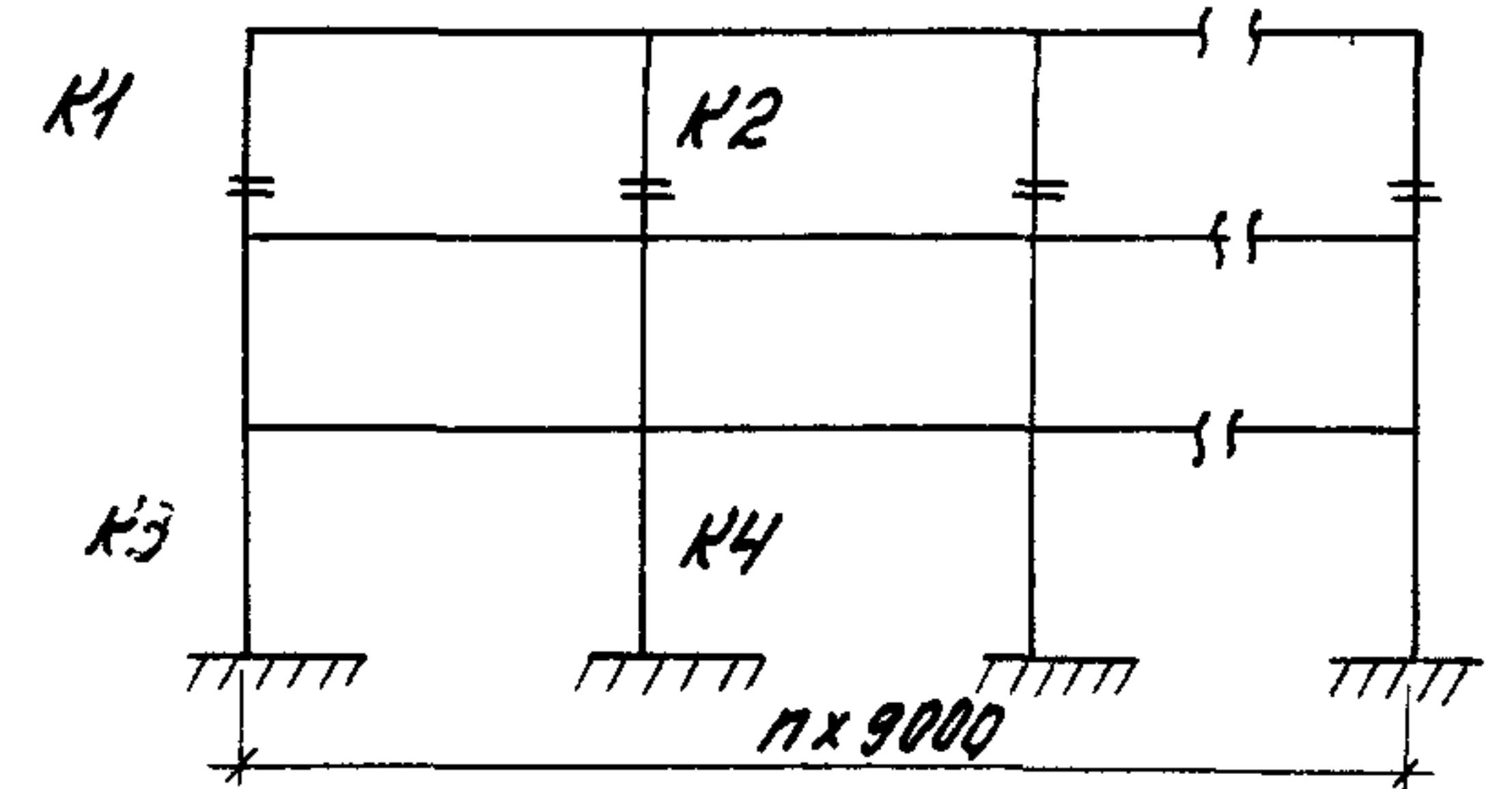
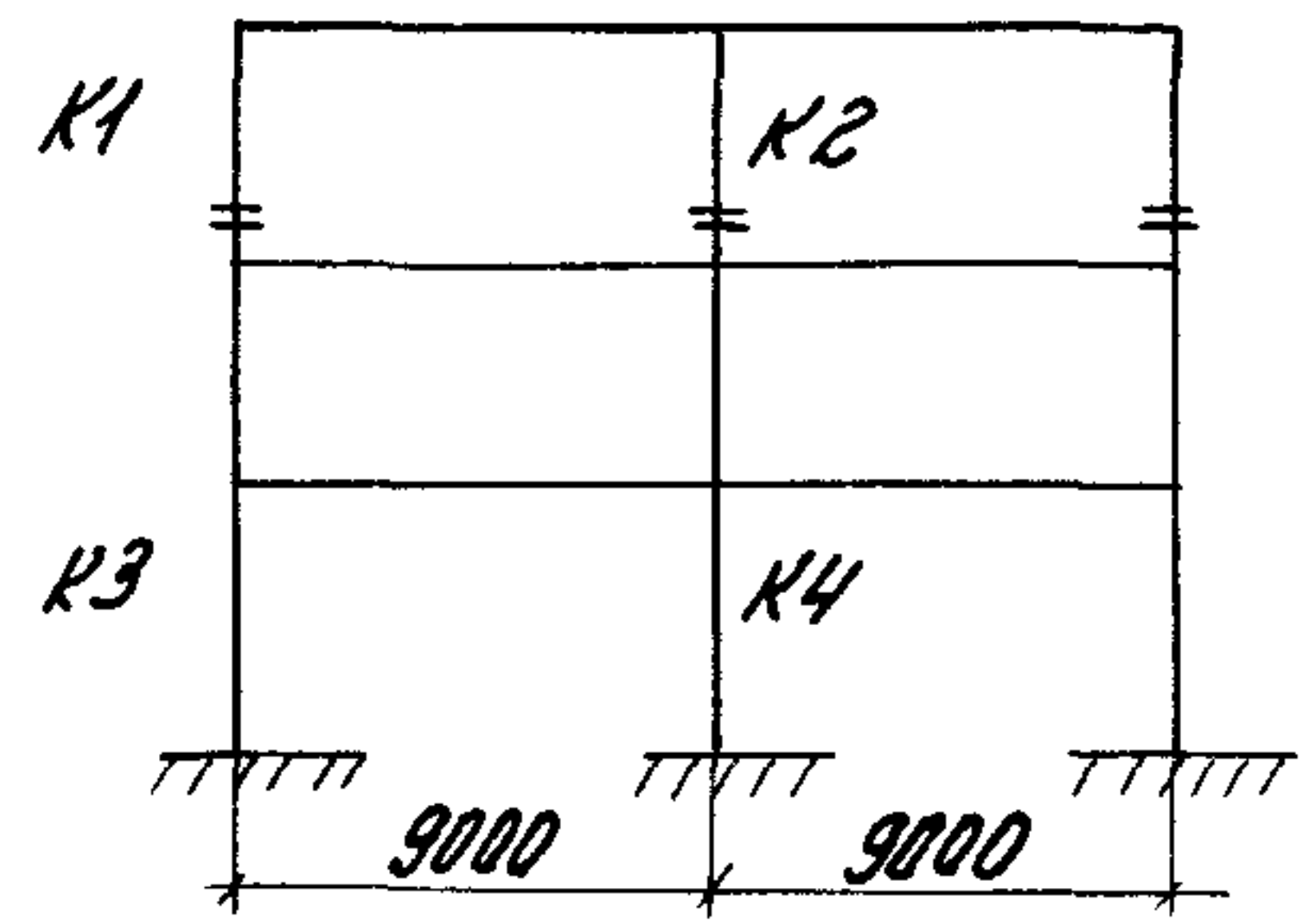


Услов- ная м-кв	2-6-3 (6,0) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
1	1KB060-101	1KB060-101	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-107	1KB060-110	1KB060-113	1KB060-113
2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-104
3	2KH060-101	2KH060-101	2KH060-104	2KH060-104	2KH060-110	2KH060-110	2KH060-113	2KH060-114	2KH060-116	2KH060-117
4	2KHД60-101	2KHД60-101	2KHД60-101	2KHД60-104	2KHД60-104	2KHД60-110	2KHД60-111	2KHД60-111	2KHД60-117	2KHД60-123

Услов- ная м-кв	П-6-3 (6,0) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
1	1KB060-101	1KB060-101	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-107	1KB060-107	1KB060-110	1KB060-110	1KB060-113	1KB060-113
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101
K3	2KH060-101	2KH060-101	2KH060-104	2KH060-104	2KH060-110	2KH060-110	2KH060-113	2KH060-114	2KH060-116	2KH060-117
4	2KHД60-101	2KHД60-101	2KHД60-101	2KHД60-101	2KHД60-101	2KHД60-104	2KHД60-111	2KHД60-111	2KHД60-114	2KHД60-117

1020.1-4 0-10 001

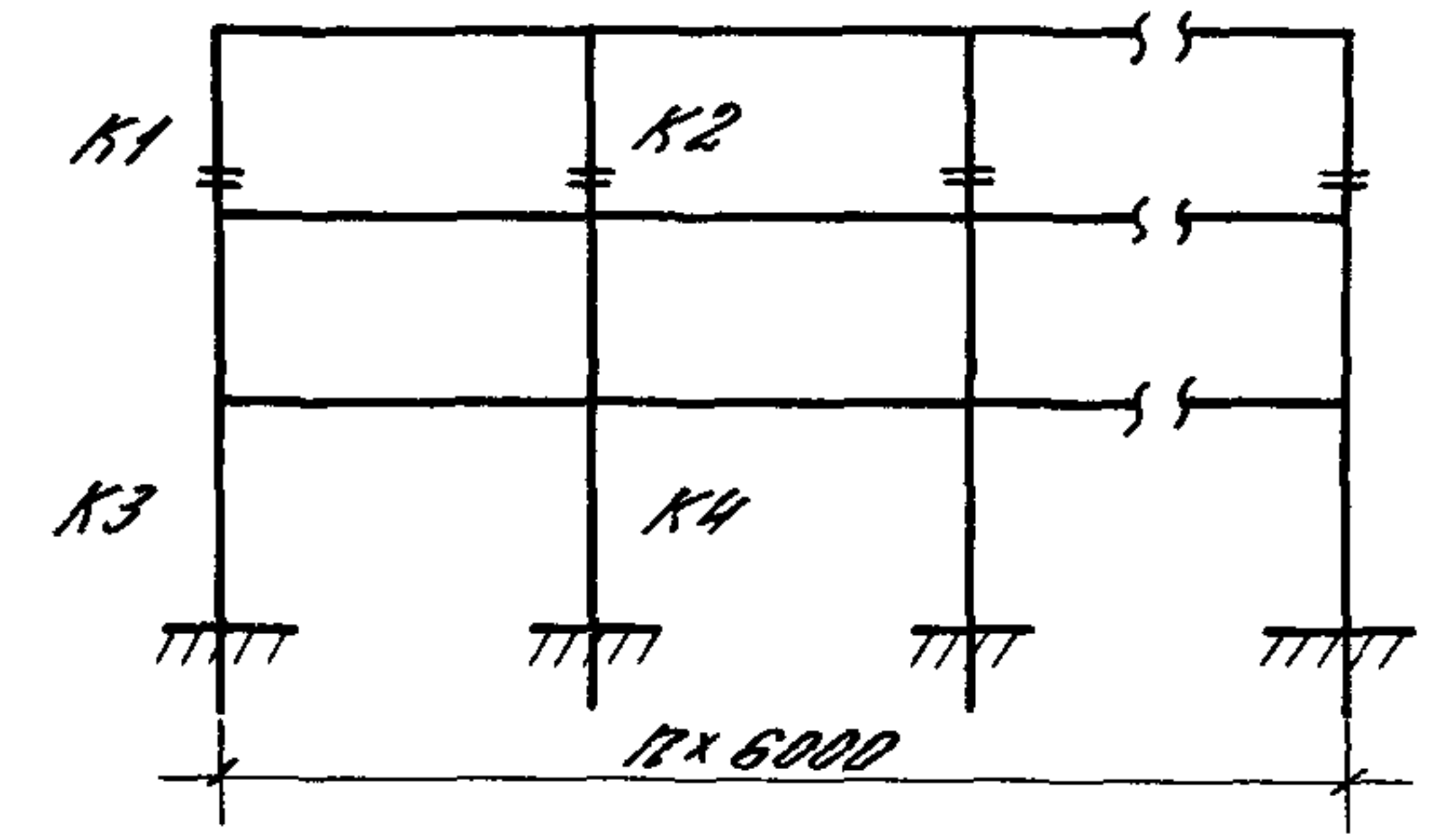
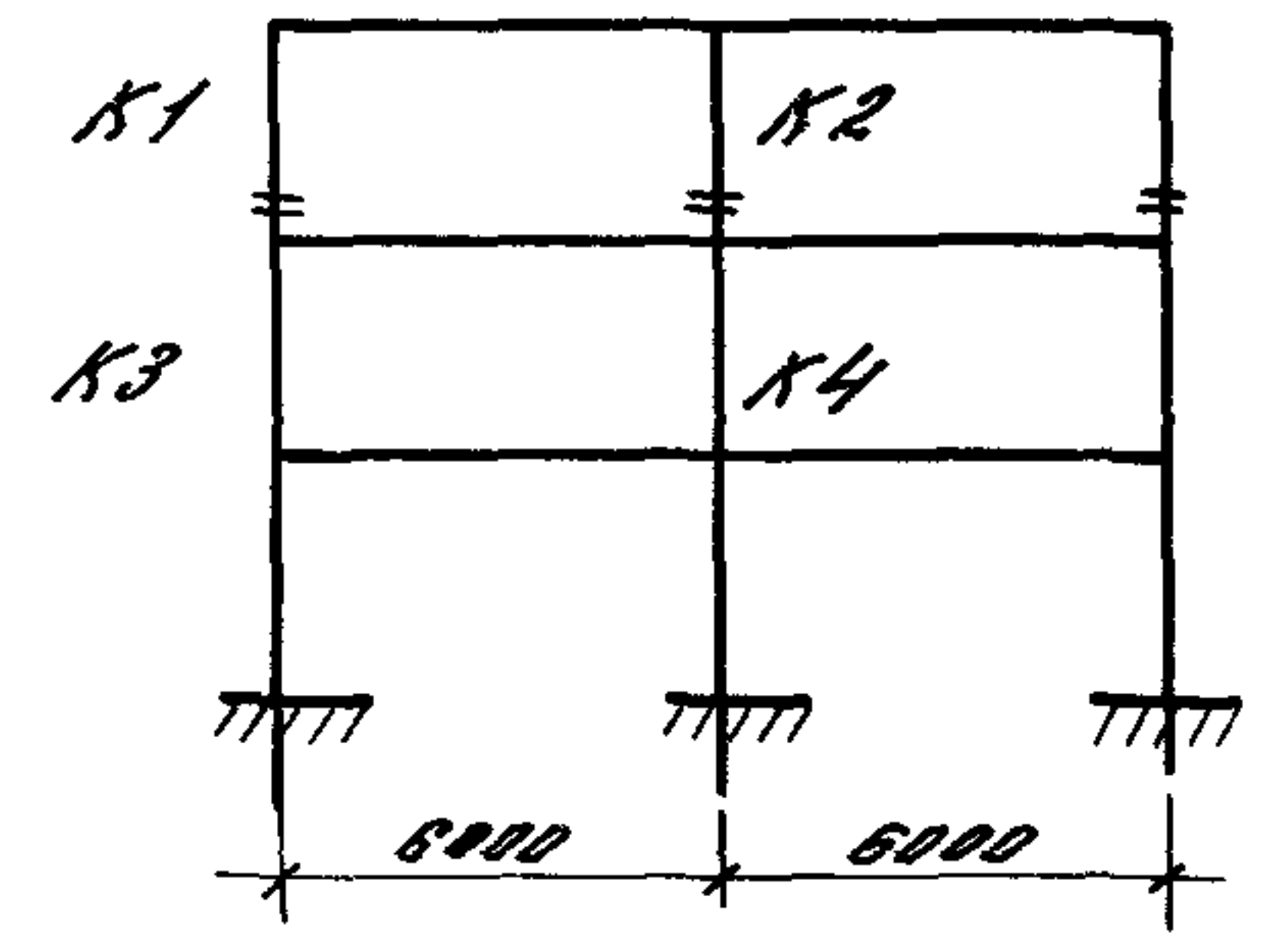
Лист
15



Услов- ная марка	2-9-3 (60)-...					
	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,0-	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА
K1	1KB060-116	1KB060-116	1KB060-116	1KB060-116	1KB060-122	1KB060-122
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-107	1KBД60-107
K3	2KH060-116	2KH060-116	2KH060-122	2KH060-122	2KH060-123	2KH060-123
K4	2KHД60-113	2KHД60-116	2KHД60-114	2KHД60-117	2KHД60-123	2KHД60-126
Услов- ная марка	11-9-3 (6,0)-...					
	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА
K1	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-104	1KBД60-107	1KBД60-107
K3	2KH060-116	2KH060-116	2KH060-122	2KH060-122	2KH060-130	2KH060-130
K4	2KHД60-110	2KHД60-113	2KHД60-114	2KHД60-117	2KHД60-123	2KHД60-123

Условная марка 11-9-3 (6,0)-...

1.020.1-4 0-10 001 16



2-6-3 (7.2+6.0) -

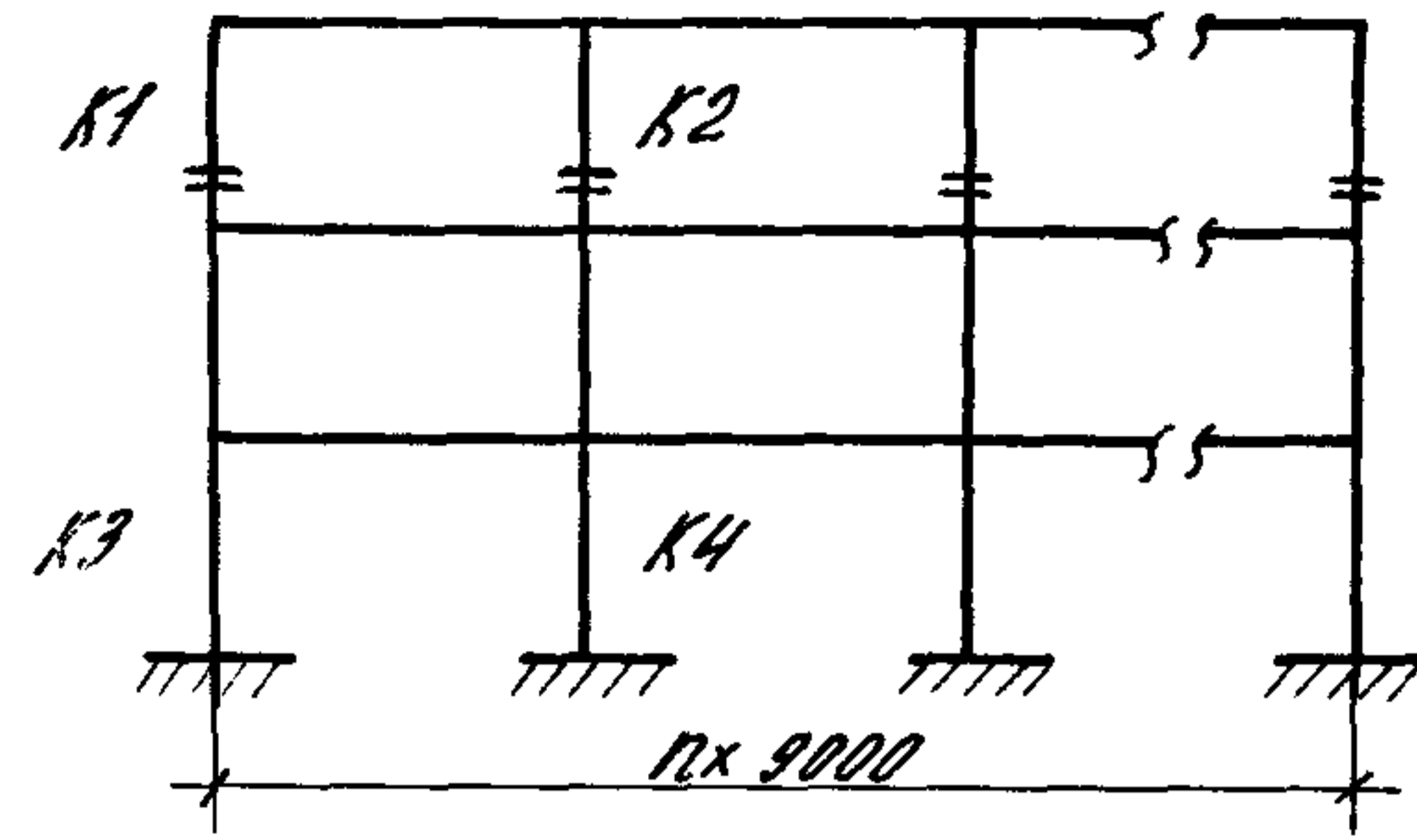
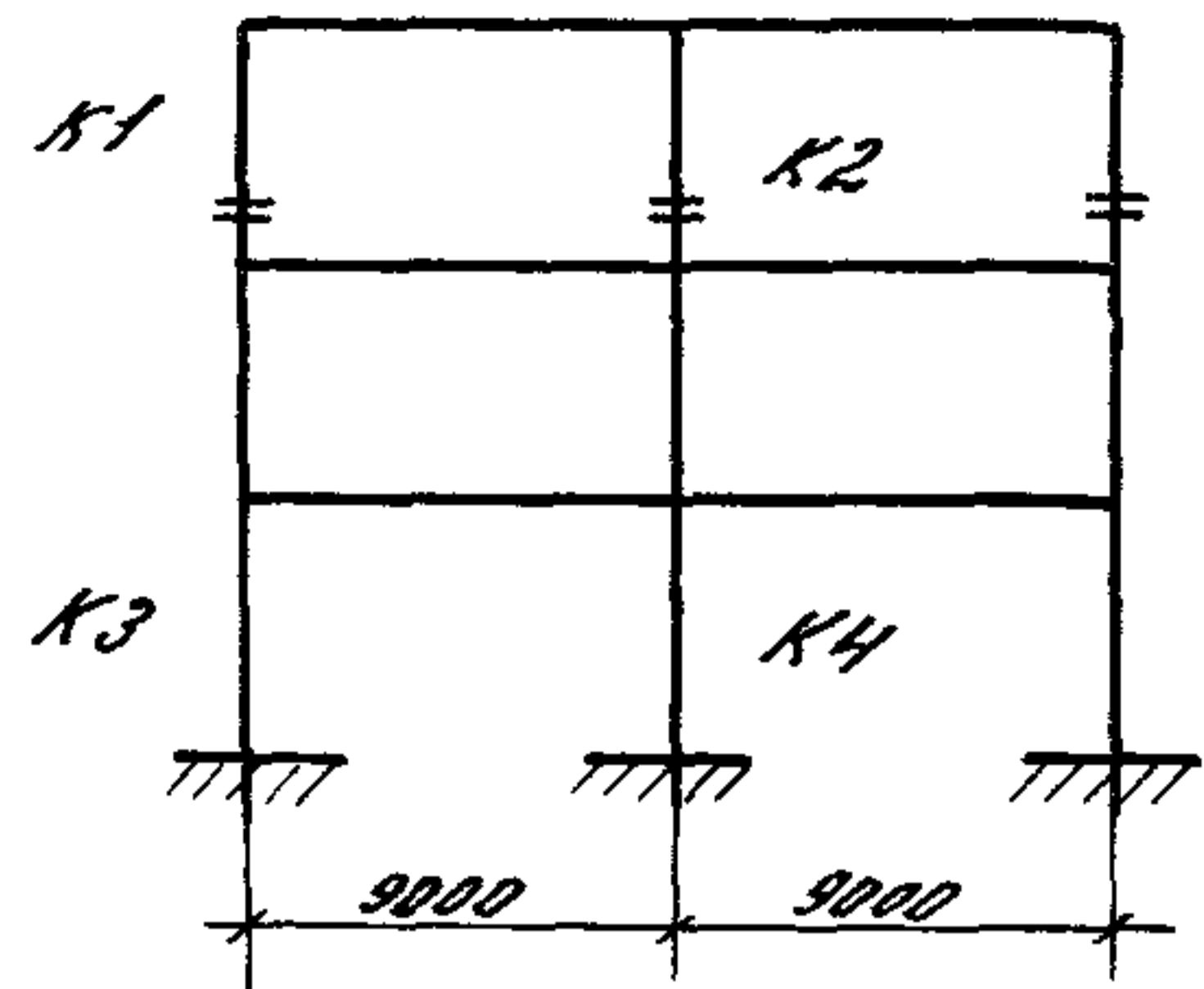
Услов- ная марка	... 70-IА	... 70-IIIА	... 90-IА	... 90-IIIА	... 110-IА	... 110-IIIА	... 145-IА	... 145-IIIА	... 180-IА	... 180-IIIА
K1	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-104	1КВД 60-104	1КВД 60-104	1КВД 60-104	1КВД 60-110	1КВД 60-110	1КВД 60-113	1КВД 60-113
K2	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-104
K3	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-104	2КНД 60(72)-104	2КНД 60(72)-107	2КНД 60(72)-107	2КНД 60(72)-114	2КНД 60(72)-114	2КНД 60(72)-117	2КНД 60(72)-117
K4	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-104	2КНД 60(72)-104	2КНД 60(72)-110	2КНД 60(72)-111	2КНД 60(72)-111	2КНД 60(72)-114	2КНД 60(72)-117	2КНД 60(72)-123	2КНД 60(72)-126

12-6-3 (7.2+6.0) - ...

Услов- ная марка	... 70-IА	... 70-IIIА	... 90-IА	... 90-IIIА	... 110-IА	... 110-IIIА	... 145-IА	... 145-IIIА	... 180-IА	... 180-IIIА
K1	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-104	1КВД 60-104	1КВД 60-104	1КВД 60-104	1КВД 60-110	1КВД 60-110	1КВД 60-113	1КВД 60-113
K2	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101	1КВД 60-101
K3	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-104	2КНД 60(72)-104	2КНД 60(72)-107	2КНД 60(72)-107	2КНД 60(72)-114	2КНД 60(72)-114	2КНД 60(72)-117	2КНД 60(72)-117
K4	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-101	2КНД 60(72)-104	2КНД 60(72)-111	2КНД 60(72)-111	2КНД 60(72)-114	2КНД 60(72)-114	2КНД 60(72)-123	2КНД 60(72)-123

12-6-3 (7.2+6.0) - ...

1020.1-4 0-10 001



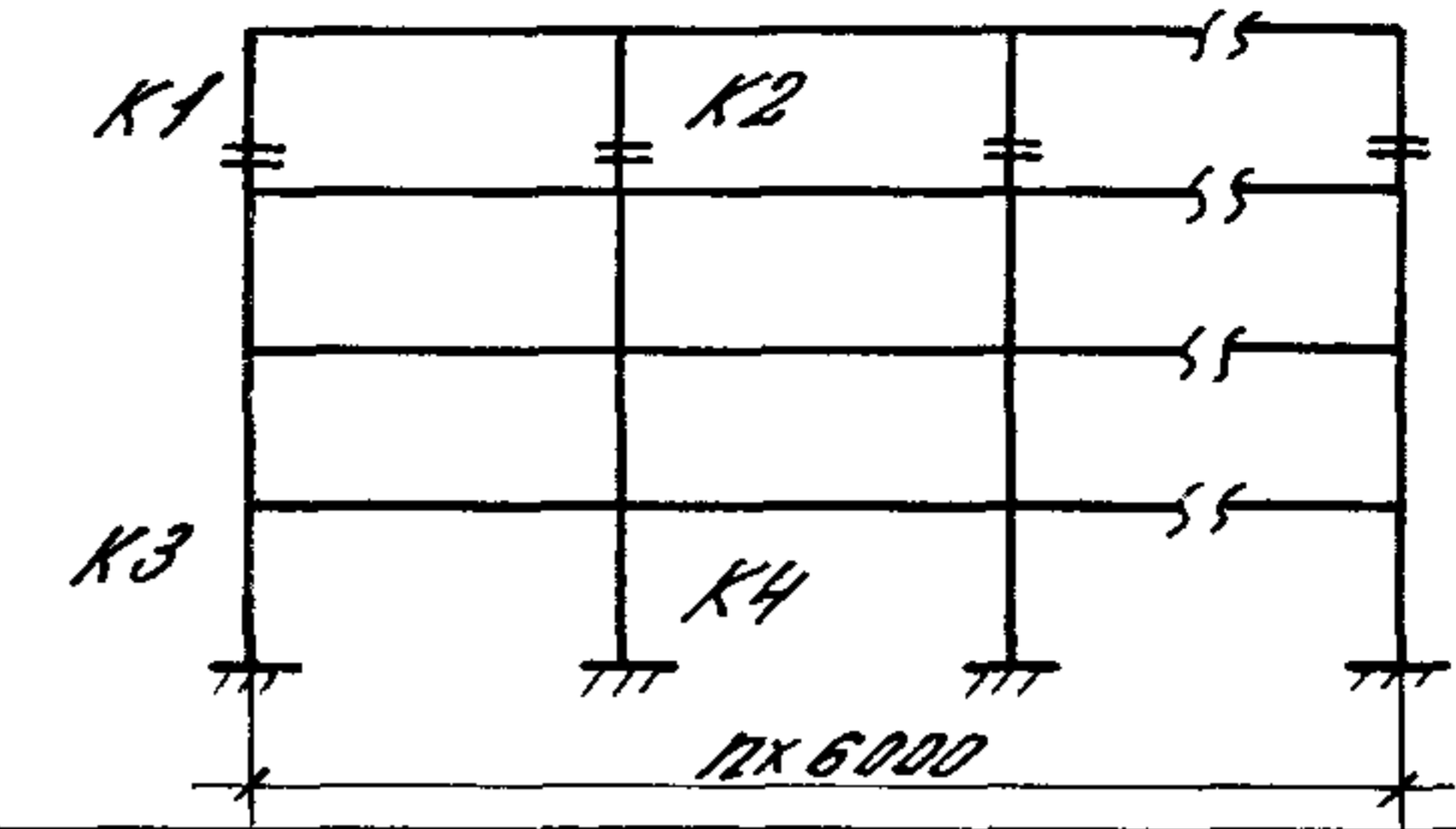
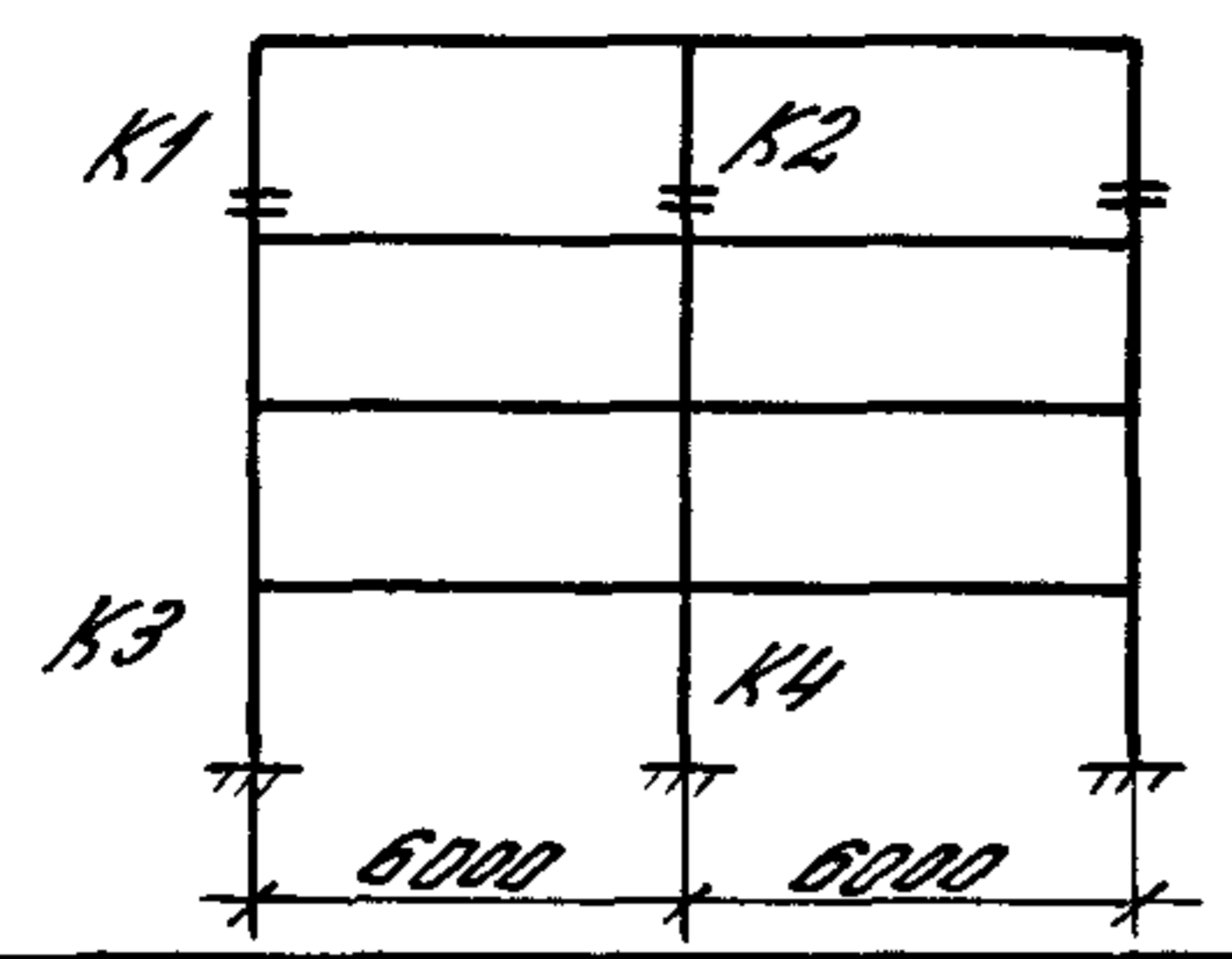
Услов- ная марка	2-9-3 (72+60)-...					
	... 70-I A	... 70-III A	... 90-I A	... 90-III A	... 110-I A	... 110-III A
K1	1KB0 60-116	1KB0 60-116	1KB0 60-116	1KB0 60-116	1KB0 60-122	1KB0 60-122
K2	1KBQ 60-101	1KBQ 60-101	1KBQ 60-101	1KBQ 60-101	1KBQ 60-107	1KBQ 60-107
K3	2KH0 60(72)-116	2KH0 60(72)-116	2KH0 60(72)-122	2KH0 60(72)-122	2KH0 60(72)-123	2KH0 60(72)-123
K4	2KHQ 60(72)-116	2KHQ 60(72)-122	2KHQ 60(72)-123	2KHQ 60(72)-125	2KHQ 60(72)-126	2KHQ 60(72)-130

Услов- ная марка	17-9-3 (72+60)-...					
	... 70-I A	... 70-III A	... 90-I A	... 90-III A	... 110-I A	... 110-III A
K1	1KB0 60-122	1KB0 60-122	1KB0 60-122	1KB0 60-122	1KB0 60-122	1KB0 60-122
K2	1KBQ 60-101	1KBQ 60-101	1KBQ 60-101	1KBQ 60-104	1KBQ 60-107	1KBQ 60-107
K3	2KH0 60(72)-116	2KH0 60(72)-116	2KH0 60(72)-122	2KH0 60(72)-122	2KH0 60(72)-130	2KH0 60(72)-130
K4	2KBQ 60(72)-113	2KBQ 60(72)-116	2KBQ 60(72)-117	2KBQ 60(72)-123	2KBQ 60(72)-123	2KBQ 60(72)-126

М.В. Н. гвар. Подпись и дата ВЗРМ ШИВА

1.020. 1-4 0-10 051

18



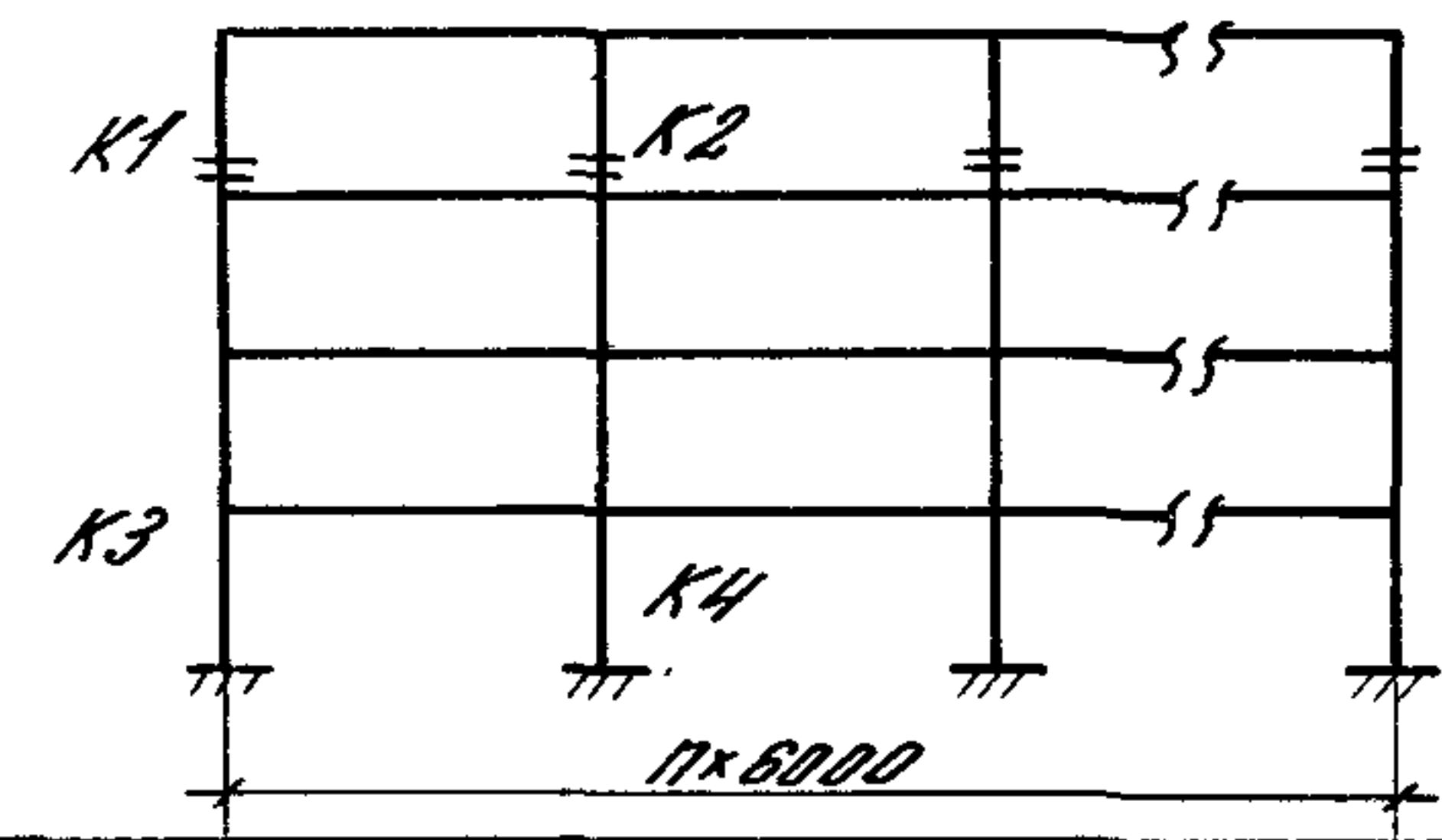
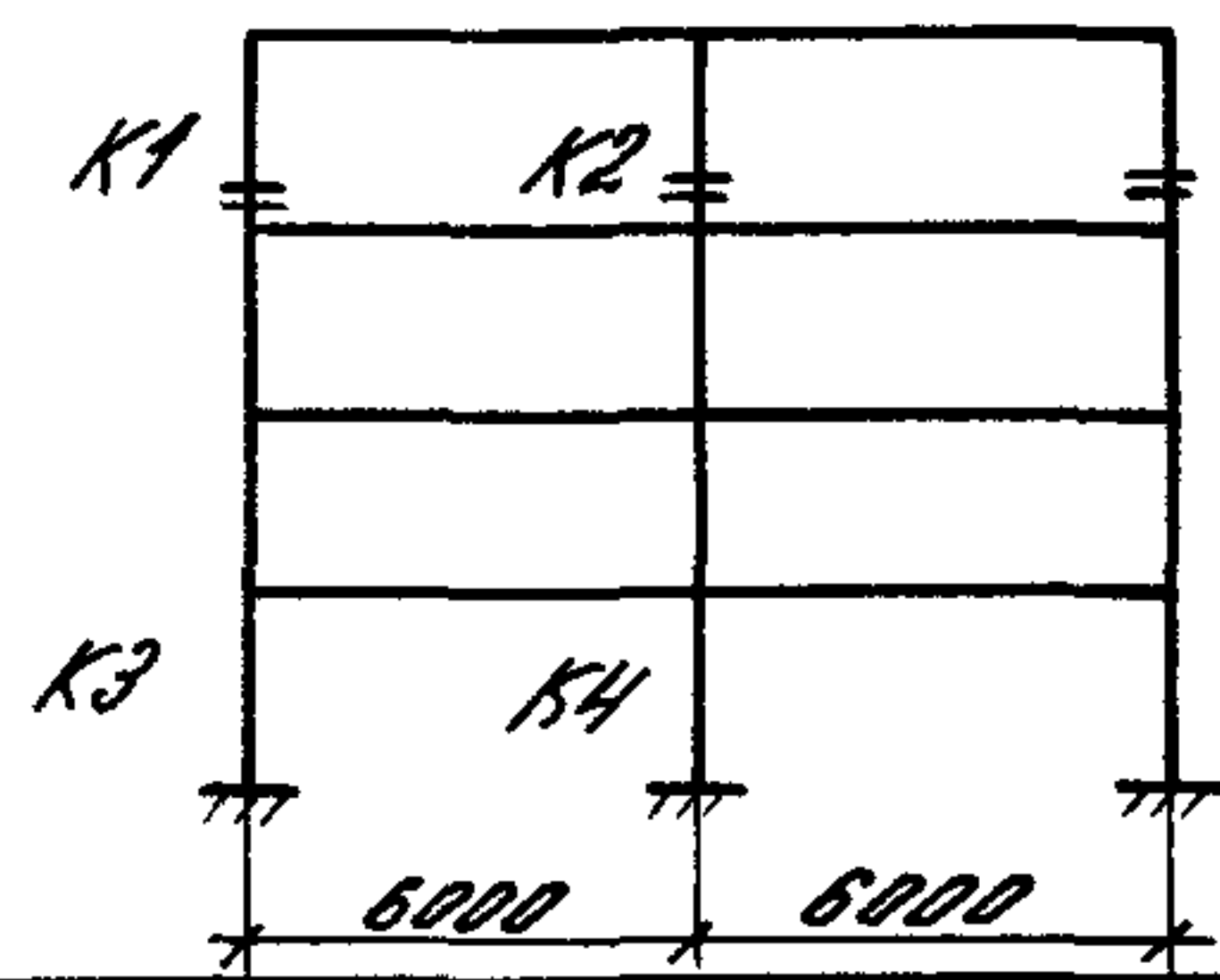
2-6-4 (3,6) - ...

Услов- ная № 7082	... 70-IA	... 70-III A	90-IA	... 90-III A	110-IA	... 110-III A	... 145-IA	... 145-III A	... 180-IA	... 180-III A
K1	1KB036-107	1KB036-107	1KB036-110	1KB036-110	1KB036-113	1KB036-113	1KB036-113	1KB036-113	1KB036-116	1KB036-116
K2	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101
K3	3KH036-107	3KH036-107	3KH036-110	3KH036-110	3KH036-113	3KH036-113	3KH036-116	3KH036-117	3KH036-123	3KH036-130
K4	3KHQ36-101	3KHQ36-101	3KHQ36-104	3KHQ36-104	3KHQ36-113	3KHQ36-113	3KHQ36-125	3KHQ36-117	3KHQ36-126	3KHQ36-130

11-6-4 (3,6) -

Услов- ная № 718	... 70-IA	... 70-III A	... 90-IA	... 90-III A	... 110-IA	110-III A	145-IA	145-III A	... 180-IA	... 180-III A
1	1KB036-107	1KB036-107	1KB036-110	1KB036-110	1KB036-113	1KB036-113	1KB036-113	1KB036-113	1KB036-116	1KB036-116
2	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101	1KBQ36-101
3	3KH036-107	3KH036-107	3KH036-110	3KH036-110	3KH036-113	3KH036-113	3KH036-122	3KH036-123	3KH036-123	3KH036-123
4	3KHQ36-101	3KHQ36-101	3KHQ36-104	3KHQ36-104	3KHQ36-113	3KHQ36-113	3KHQ36-125	3KHQ36-117	3KHQ36-126	3KHQ36-126

1.020.1-4 0-10 001 13



2-6-4 (4.8+3.6) - ...

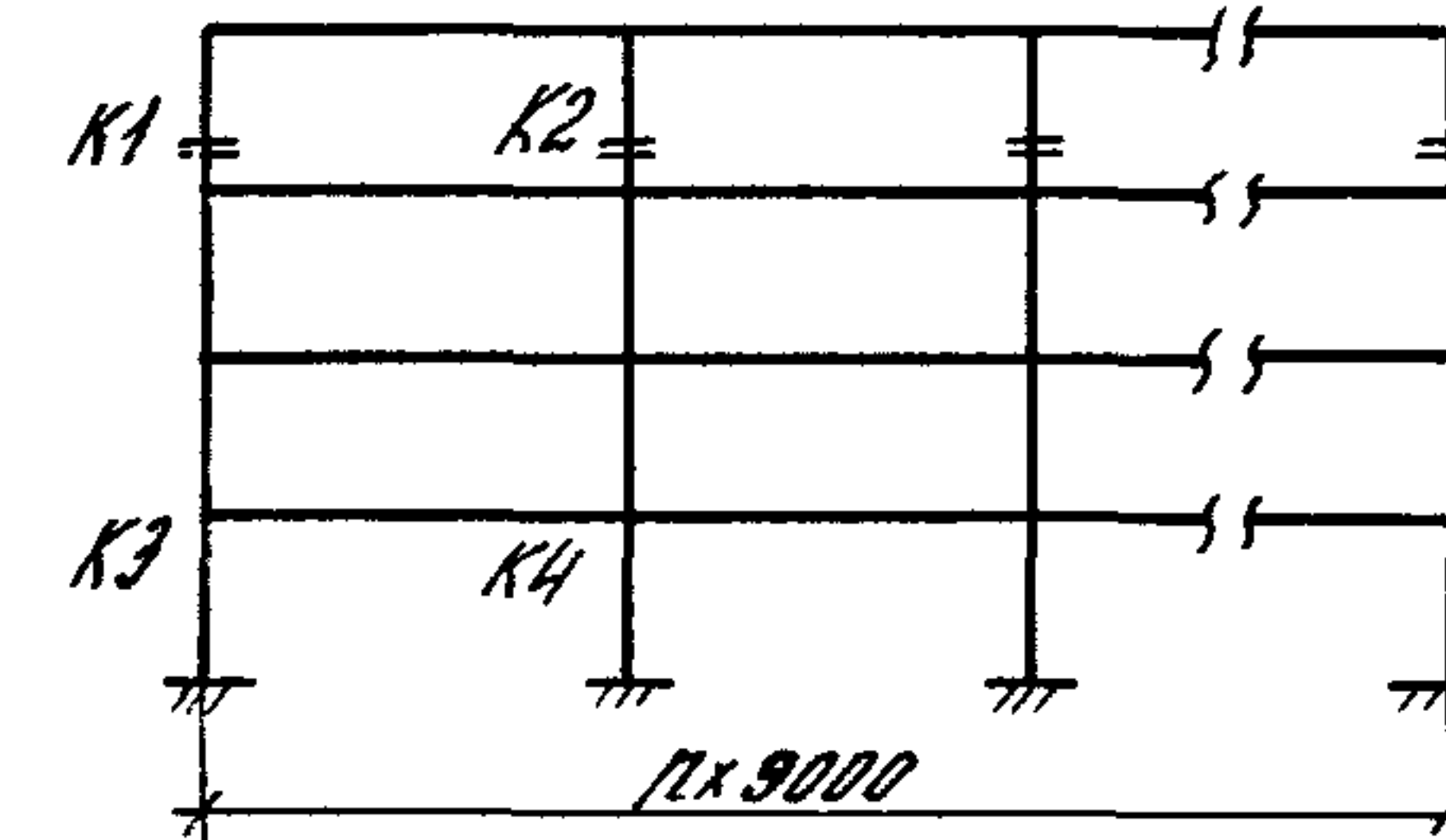
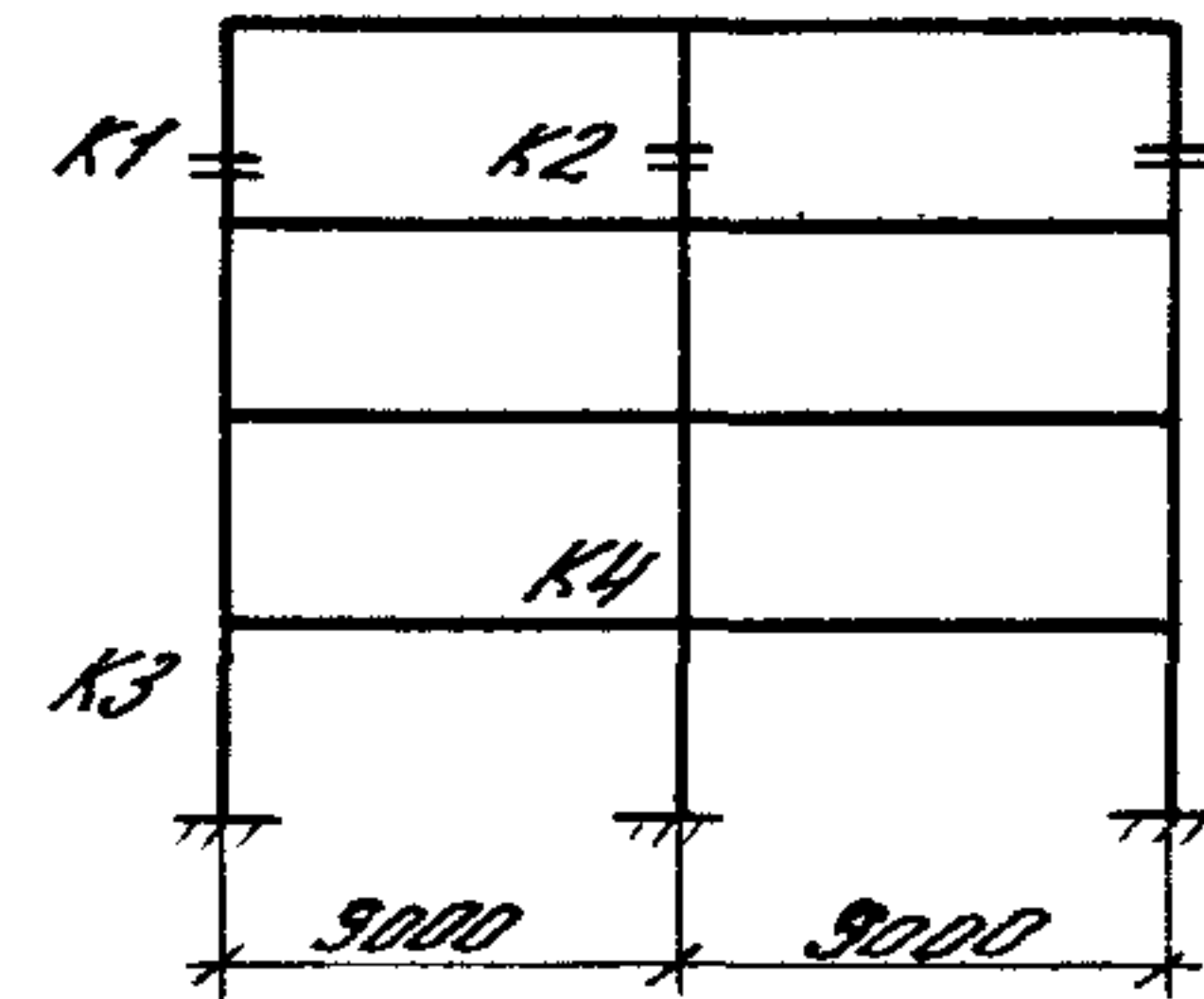
Услов. ноя марка	... 7.0-I.A	7.0-III.A	9.0-I.A	9.0-III.A	... 11.0-I.A	11.0-III.A	14.5-I.A	... 14.5-III.A	18.0-I.A	... 18.0-III.A
K1	1К80.36-107	1К80.36-107	1К80.36-110	1К80.36-110	1К80.36-113	1К80.36-113	1К80.36-113	1К80.36-113	1К80.36-116	1К80.36-116
K2	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101
K3	3КНД.36(48)-107	3КНД.36(48)-107	3КНД.36(48)-110	3КНД.36(48)-110	3КНД.36(48)-113	3КНД.36(48)-113	3КНД.36(48)-122	3КНД.36(48)-123	3КНД.36(48)-123	3КНД.36(48)-123
K4	3КНД.36(48)-101	3КНД.36(48)-101	3КНД.36(48)-107	3КНД.36(48)-107	3КНД.36(48)-116	3КНД.36(48)-116	3КНД.36(48)-125	3КНД.36(48)-117	3КНД.36(48)-130	3КНД.36(48)-130

11-6-4 (4.8+3.6) - ...

Услов. ноя марка	... 7.0-I.A	... 7.0-III.A	... 9.0-I.A	... 9.0-III.A	... 11.0-I.A	... 11.0-III.A	... 14.5-I.A	... 14.5-III.A	... 18.0-I.A	... 18.0-III.A
K1	1К80.36-110	1К80.36-110	1К80.36-110	1К80.36-110	1К80.36-113	1К80.36-113	1К80.36-113	1К80.36-113	1К80.36-116	1К80.36-116
K2	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101	1К80.36-101
K3	3КНД.36(48)-107	3КНД.36(48)-107	3КНД.36(48)-110	3КНД.36(48)-110	3КНД.36(48)-113	3КНД.36(48)-113	3КНД.36(48)-122	3КНД.36(48)-123	3КНД.36(48)-123	3КНД.36(48)-123
K4	3КНД.36(48)-101	3КНД.36(48)-101	3КНД.36(48)-104	3КНД.36(48)-104	3КНД.36(48)-113	3КНД.36(48)-113	3КНД.36(48)-125	3КНД.36(48)-117	3КНД.36(48)-130	3КНД.36(48)-130

Изд. и перепл. 1987г. и 1991г. В.И.И.И.

1020 1-4 0-10 001 Август
21

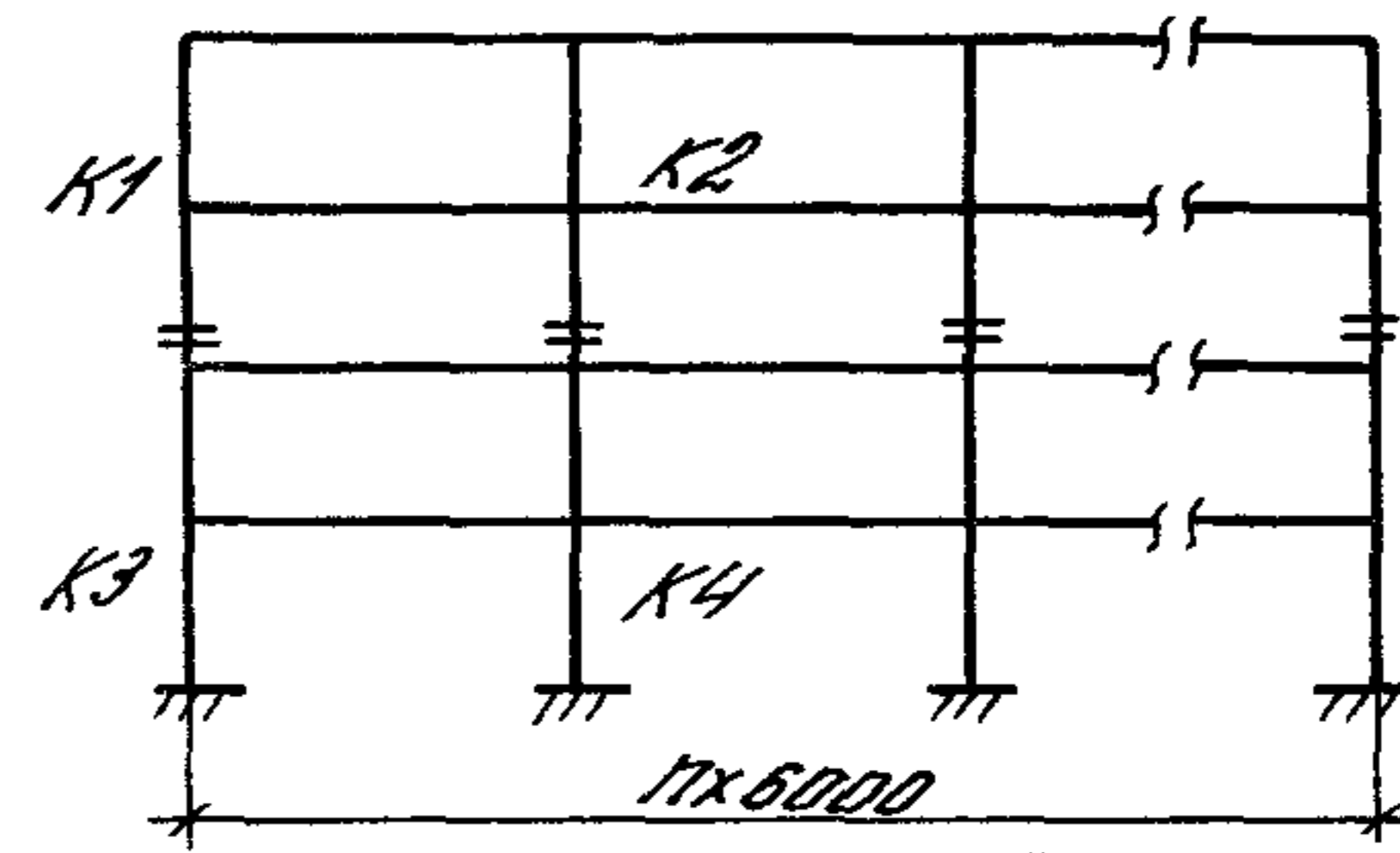
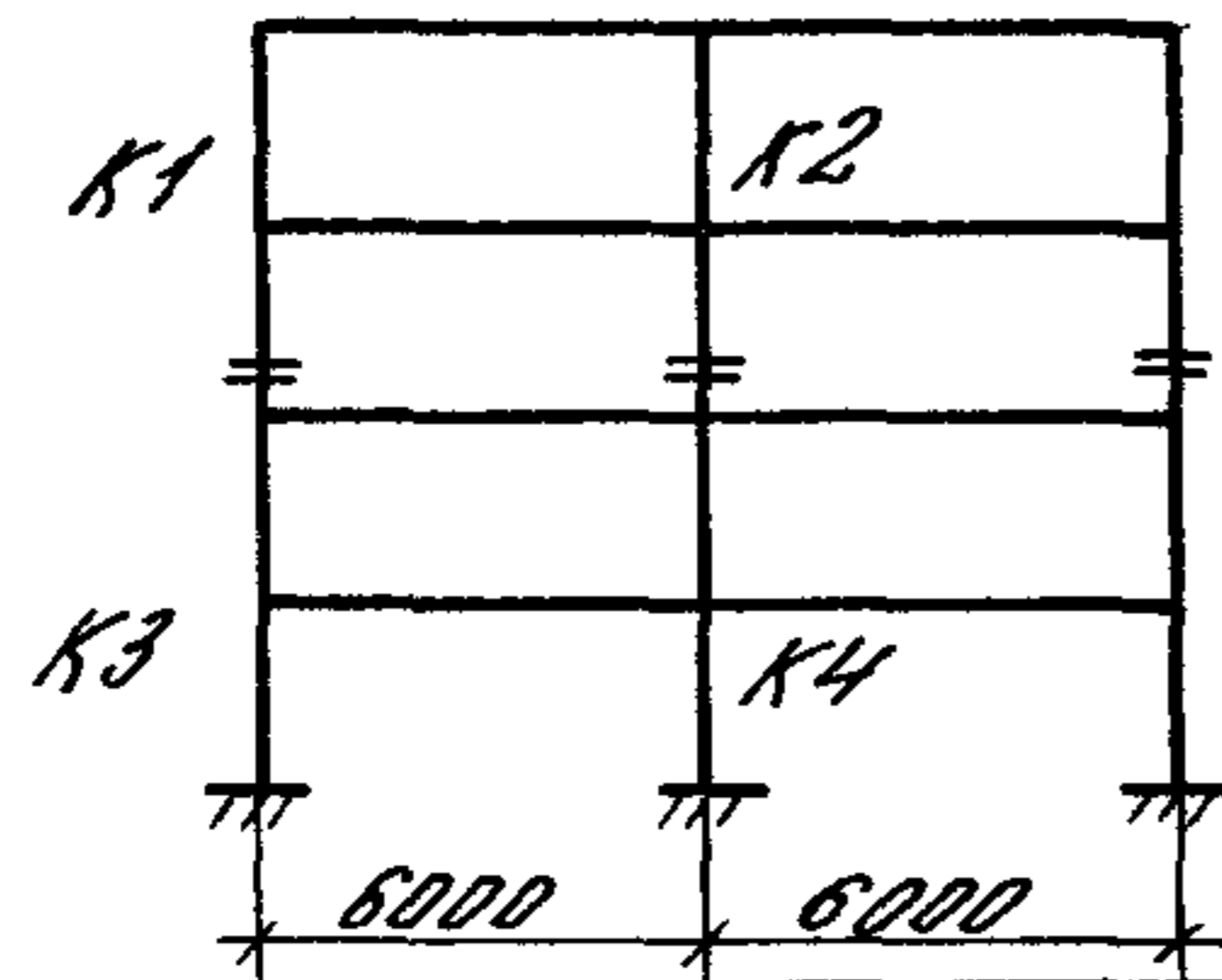


Услов- ная марка	2-9-4 (4,8+3,6) - ...					
	... 7,0-I.A	... 7,0-III.A	... 9,0-I.A	... 9,0-III.A	... 11,0-I.A	... 11,0-III.A
K1	1K80 36 - 122	1K80 36 - 122	1K80 36 - 122	1K80 36 - 122	1K80 36 - 129	1K80 36 - 129
K2	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 104	1K8D 36 - 104
K3	3KHO 36(48) - 122	3KHO 36(48) - 122	3KHO 36(48) - 125	3KHO 36(48) - 125	3KHO 36(48) - 129	3KHO 36(48) - 129
K4	3KHQ 36(48) - 116	3KHQ 36(48) - 122	3KHQ 36(48) - 133	3KHQ 36(48) - 126	3KHQ 36(48) - 130	3KHQ 36(48) - 130

Услов- ная марка	12-9-4 (4,8+3,6) - ...					
	... 7,0-I.A	... 7,0-III.A	... 9,0-I.A	... 9,0-III.A	... 11,0-I.A	... 11,0-III.A
K1	1K80 36 - 122	1K80 36 - 122	1K80 36 - 125	1K80 36 - 125	1K80 36 - 129	1K80 36 - 129
K2	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 101	1K8D 36 - 104	1K8D 36 - 104
K3	3KHO 36(48) - 122	3KHO 36(48) - 122	3KHO 36(48) - 125	3KHO 36(48) - 125	3KHO 36(48) - 133	3KHO 36(48) - 133
K4	3KHQ 36(48) - 116	3KHQ 36(48) - 116	3KHQ 36(48) - 129	3KHQ 36(48) - 129	3KHQ 36(48) - 130	3KHQ 36(48) - 130

Инв. и пров. работ и дата

1020.1-4 0-10 001 АУСТ 22



2-6-4 (42)-

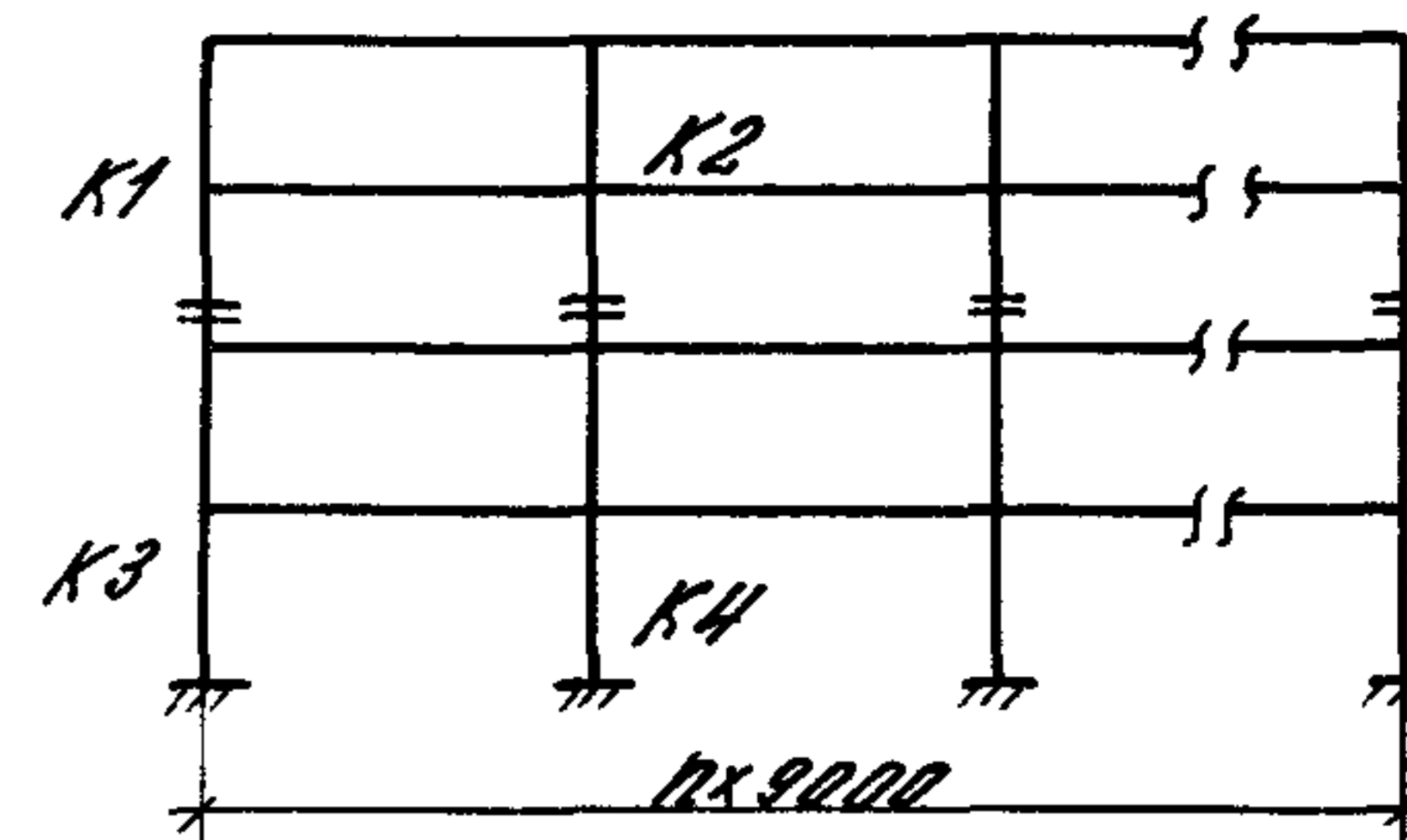
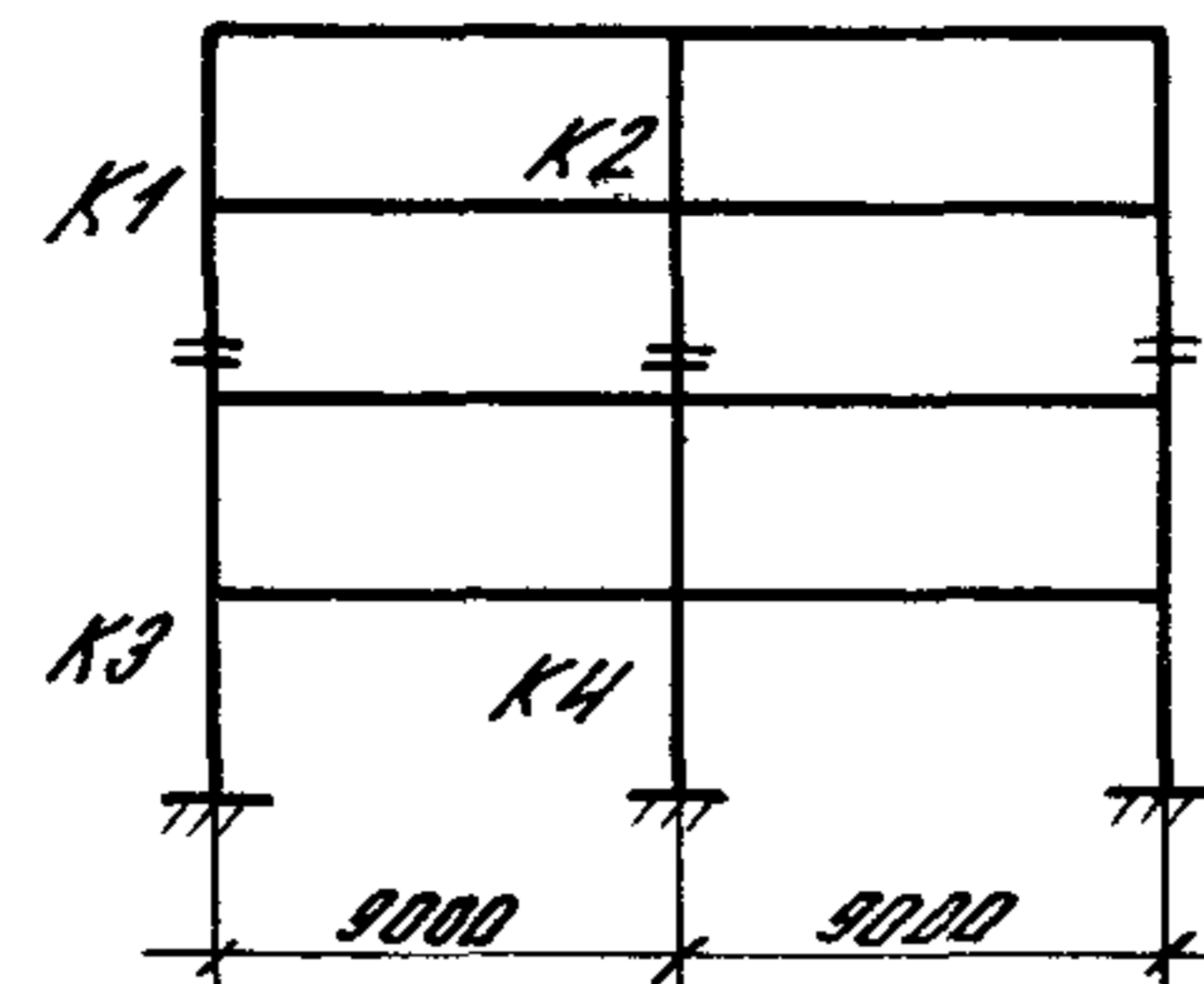
Услов. ноя марка	... 7,0-I.A	... 7,0-III.A	... 9,0-I.A	9,0-III.A	... 11,0-I.A	... 11,0-III.A	... 14,5-I.A	... 14,5-III.A	... 18,0-I.A	... 18,0-III.A
K1	2KBO 42-107	2KBO 42-107	2KBO 42-110	2KBO 42-110	2KBO 42-113	2KBO 42-113	2KBO - 116	2KBO 42-116	2KBO 42-122	2KBO 42-122
K2	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-104	2KBO 42-104	2KBO 42-113	2KBO 42-113
K3	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-113	2KHO 42-114	2KHO 42-117	2KHO 42-117
K4	2KHO 42-101	2KHO 42-101	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-116	2KHO 42-116	2KHO 42-125	2KHO 42-117	2KHO 42-130	2KHO 42-130

12-6-4 (42)-

Услов. ноя марка	... 7,0-I.A	... 7,0-III.A	... 9,0-I.A	... 9,0-III.A	... 11,0-I.A	... 11,0-III.A	... 14,5-I.A	14,5-III.A	... 18,0-I.A	18,0-III.A
K1	2KBO 42-107	2KBO 42-107	2KBO 42-110	2KBO 42-110	2KBO 42-113	2KBO 42-113	2KBO 42-116	2KBO 42-116	2KBO 42-122	2KBO 42-122
K2	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-101	2KBO 42-110	2KBO 42-110
K3	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-113	2KHO 42-114	2KHO 42-117	2KHO 42-117
K4	2KHO 42-101	2KHO 42-101	2KHO 42-107	2KHO 42-107	2KHO 42-116	2KHO 42-116	2KHO 42-125	2KHO 42-117	2KHO 42-130	2KHO 42-130

1020.1-4 0-10 0.21

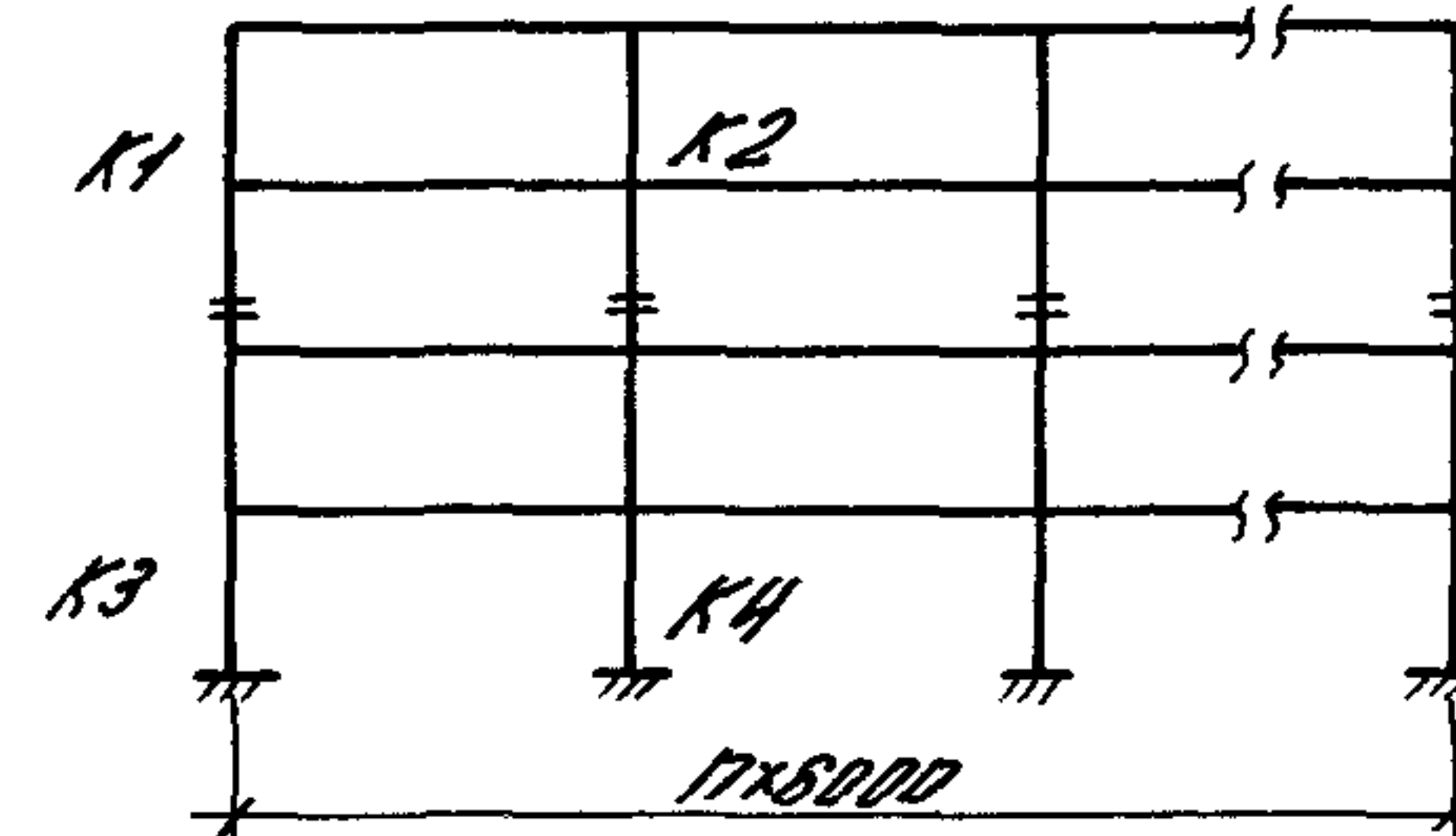
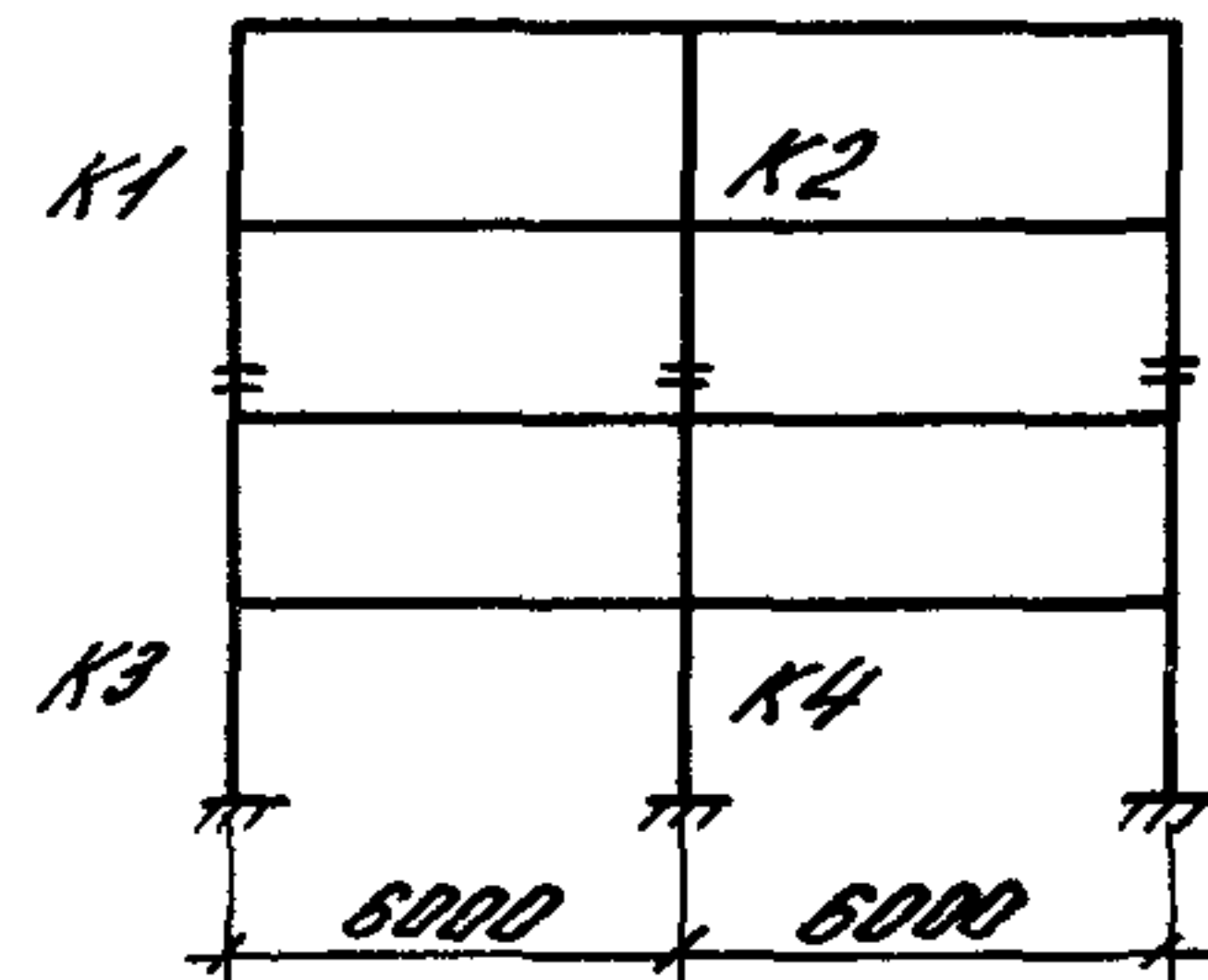
1027
23



Услов. наим. марки	2-9-4 (4,2) - ...					
	... 7,0-I.A	... 7,0-III.A	... 9,0-I.A	... 9,0-III.A	... 11,0-I.A	... 11,0-III.A
K1	2КВ0 42-122	2КВ0 42-122	2КВ0 42-122	2КВ0 42-122	2КВ0 42-125	2КВ0 42-125
K2	2КВД 42-101	2КВД 42-104	2КВД 42-113	2КВД 42-113	2КВД 42-125	2КВД 42-125
K3	2КН0 42-113	2КН0 42-113	2КН0 42-122	2КН0 42-117	2КН0 42-126	2КН0 42-126
K4	2КНД 42-125	2КНД 42-125	2КНД 42-123	2КНД 42-123	2КНД 42-127	2КНД 42-127

Услов. наим. марки	12-9-4 (4,2) - ...					
	... 7,0-I.A	... 7,0-III.A	... 9,0-I.A	... 9,0-III.A	... 11,0-I.A	... 11,0-III.A
K1	2КВ0 42-122	2КВ0 42-122	2КВ0 42-125	2КВ0 42-125	2КВ0 42-125	2КВ0 42-125
K2	2КВД 42-101	2КВД 42-101	2КВД 42-110	2КВД 42-110	2КВД 42-125	2КВД 42-125
K3	2КН0 42-116	2КН0 42-116	2КН0 42-122	2КН0 42-123	2КН0 42-126	2КН0 42-126
K4	2КНД 42-125	2КНД 42-125	2КНД 42-123	2КНД 42-123	2КНД 42-127	2КНД 42-127

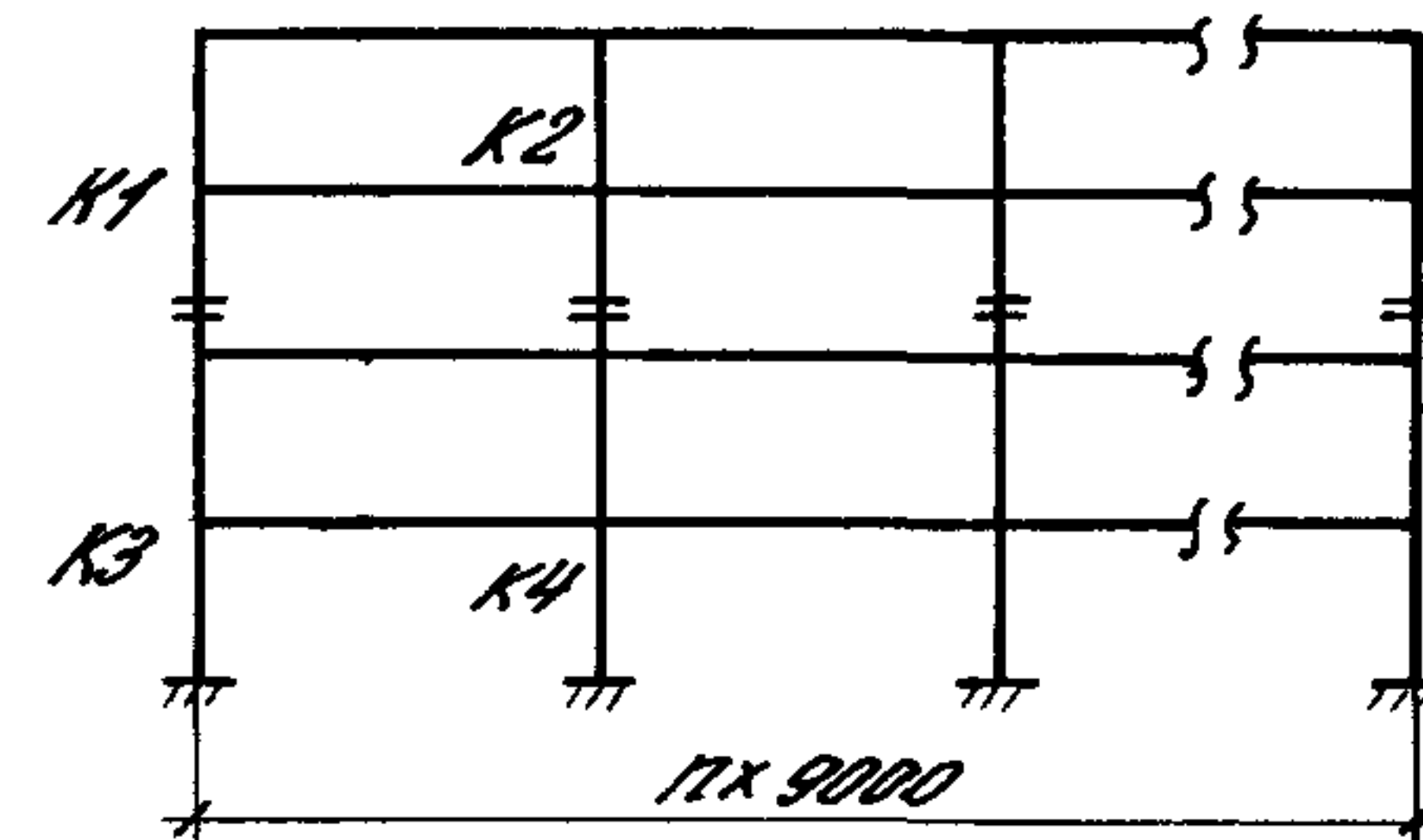
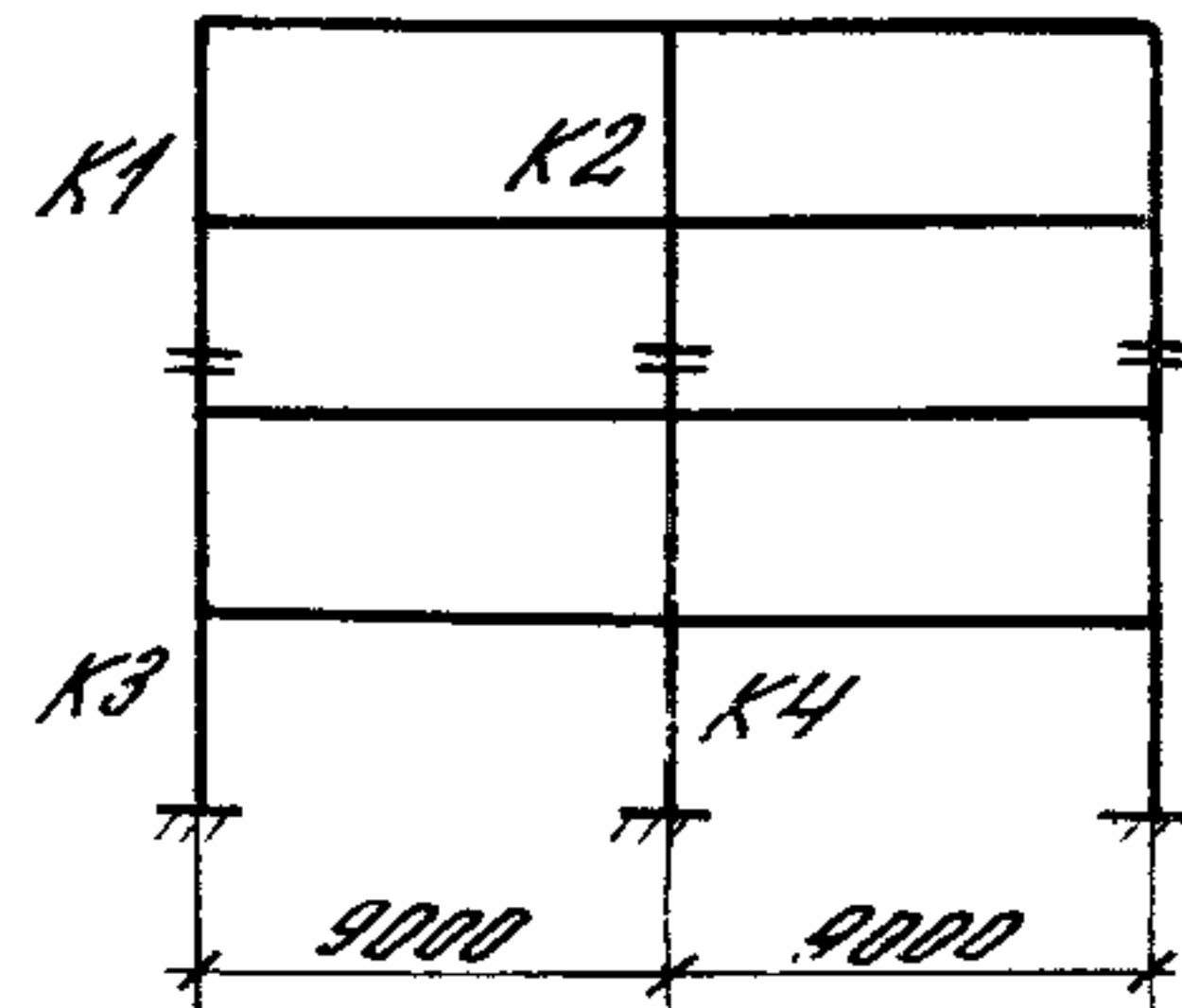
1.020.1-4 0-10 001



Услов. ноя марка	2-6-4 (4,8) - ...									
	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА	... 14,5-IА	... 14,5-IIIА	... 18,0-IА	... 18,0-IIIА
K1	2КВ048-107	2КВ048-107	2КВ048-107	2КВ048-107	2КВ048-113	2КВ048-113	2КВ048-116	2КВ048-116	2КВ048-122	2КВ048-122
K2	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-104	2КВД48-107	2КВД48-113	2КВД48-113
K3	2КН048-101	2КН048-101	2КН048-101	2КН048-104	2КН048-104	2КН048-107	2КН048-113	2КН048-111	2КН048-117	2КН048-117
K4	2КНД48-101	2КНД48-101	2КНД48-110	2КНД48-110	2КНД48-116	2КНД48-116	2КНД48-123	2КНД48-115	2КНД48-127	2КНД48-127

Услов. ноя марка	12-6-4 (4,8) - ...									
	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА	... 14,5-IА	... 14,5-IIIА	... 18,0-IА	... 18,0-IIIА
K1	2КВ048-107	2КВ048-107	2КВ048-110	2КВ048-110	2КВ048-113	2КВ048-113	2КВ048-116	2КВ048-116	2КВ048-122	2КВ048-122
K2	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-101	2КВД48-104	2КВД48-110	2КВД48-110
K3	2КН048-101	2КН048-101	2КН048-101	2КН048-104	2КН048-104	2КН048-107	2КН048-113	2КН048-114	2КН048-117	2КН048-117
K4	2КНД48-101	2КНД48-101	2КНД48-107	2КНД48-107	2КНД48-116	2КНД48-116	2КНД48-117	2КНД48-115	2КНД48-127	2КНД48-127

1.020.1-4 0-10 001 АИСТ 25

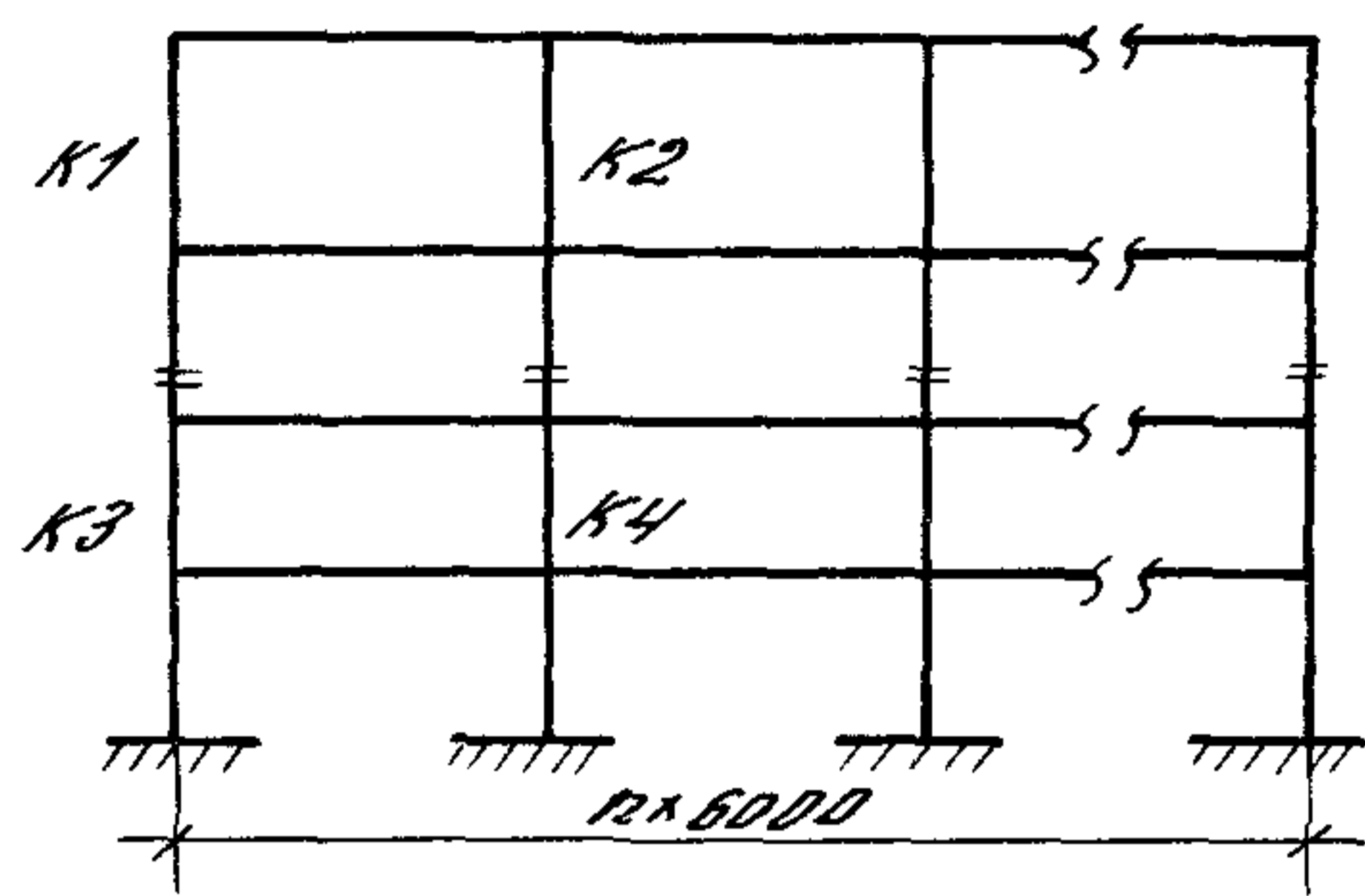
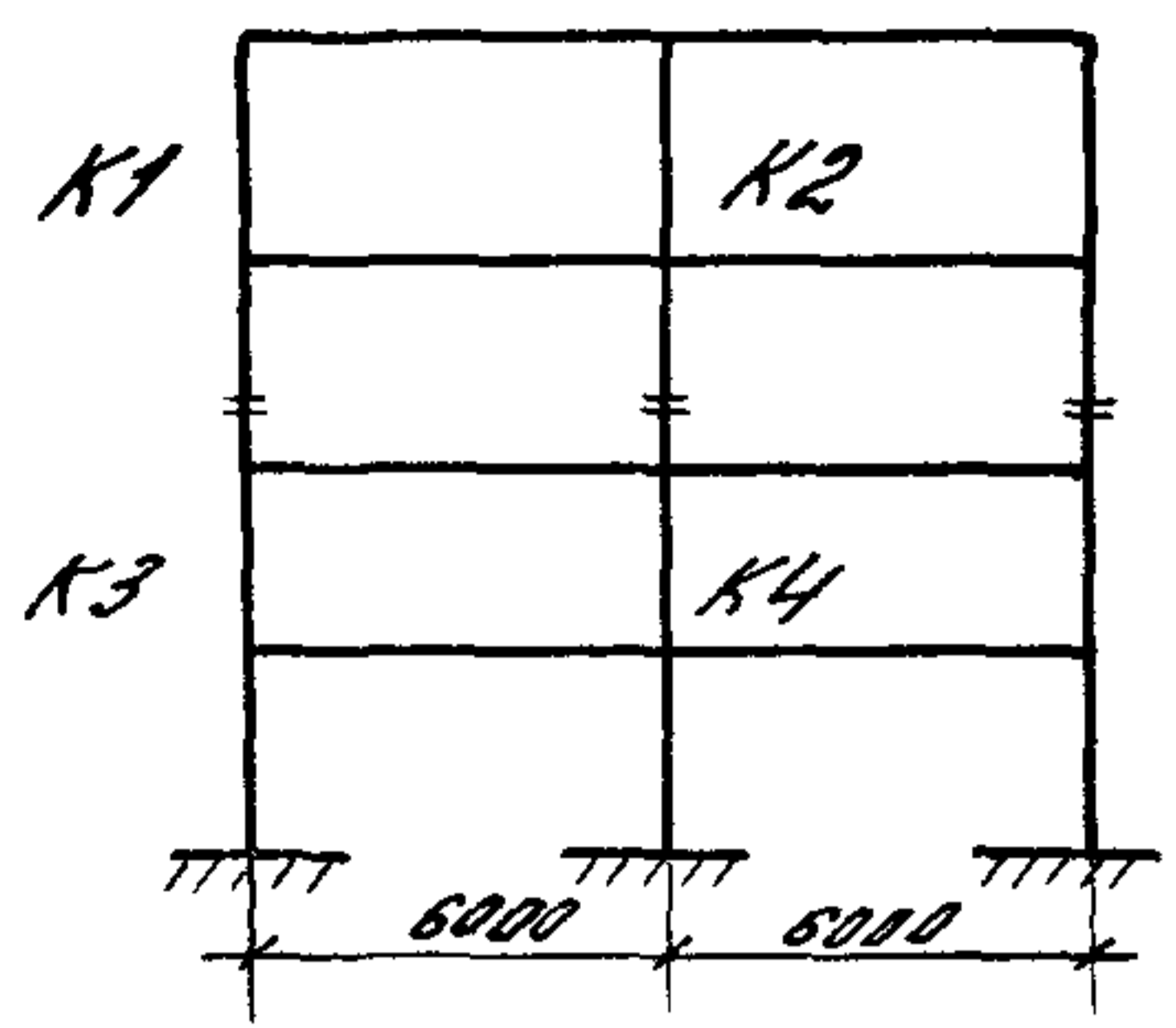


Услов- ная марка	2-9-4 (4,8) - ...					
	... 7,0-I A	7,0-III A	... 9,0-I A	... 9,0-III A	... 11,0-I A	... 11,0-III A
K1	2KBO 48-122	2KBO 48-122	2KBO 48-122	2KBO 48-122	2KBO 48-125	2KBO 48-125
K2	2KBD 48-101	2KBD 48-107	2KBD 48-113	2KBD 48-113	2KBD 48-125	2KBD 48-125
K3	2KHO 48-116	2KHO 48-116	2KHO 48-117	2KHO 48-123	2KHO 48-124	2KHO 48-127
K4	2KHQ 48-122	2KHQ 48-122	2KHQ 48-126	2KHQ 48-126	2KHQ 48-127	2KHQ 48-127

Услов- ная марка	11-9-4 (4,8) - ...					
	... 7,0-I A	... 7,0-III A	... 9,0-I A	9,0-III A	... 11,0-I A	... 11,0-III A
K1	2KBO 48-122	2KBO 48-122	2KBO 48-122	2KBO 48-122	2KBO 48-125	2KBO 48-125
K2	2KBD 48-101	2KBD 48-101	2KBD 48-110	2KBD 48-113	2KBD 48-125	2KBD 48-125
K3	2KHO 48-116	2KHO 48-116	2KHO 48-123	2KHO 48-123	2KHO 48-127	2KHO 48-127
K4	2KHQ 48-122	2KHQ 48-122	2KHQ 48-123	2KHQ 48-123	2KHQ 48-127	2KHQ 48-127

КНБ и ГИИТ / Полторы и другие виды

1.020.1-4 0-10 001 АИСТ 20



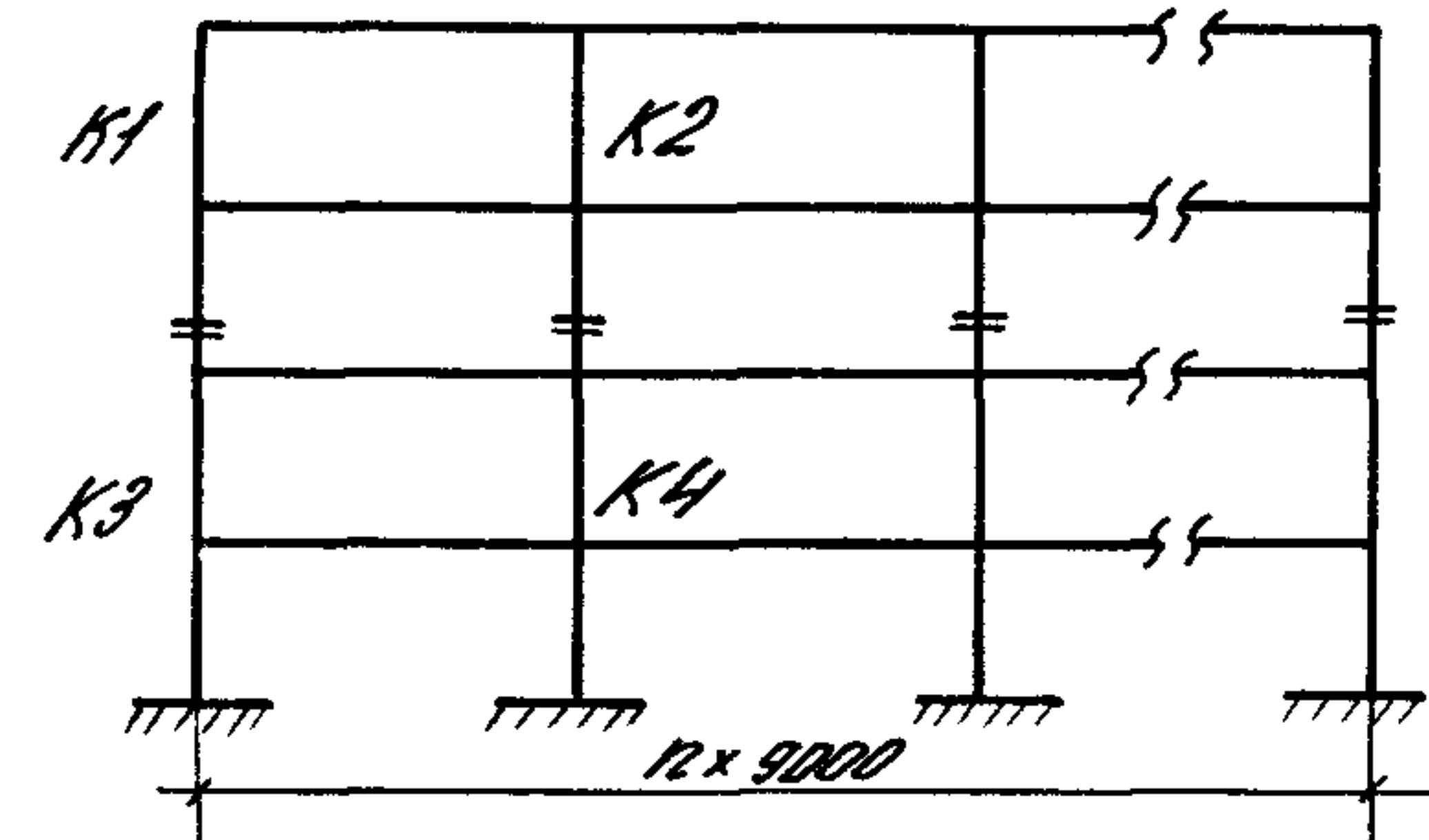
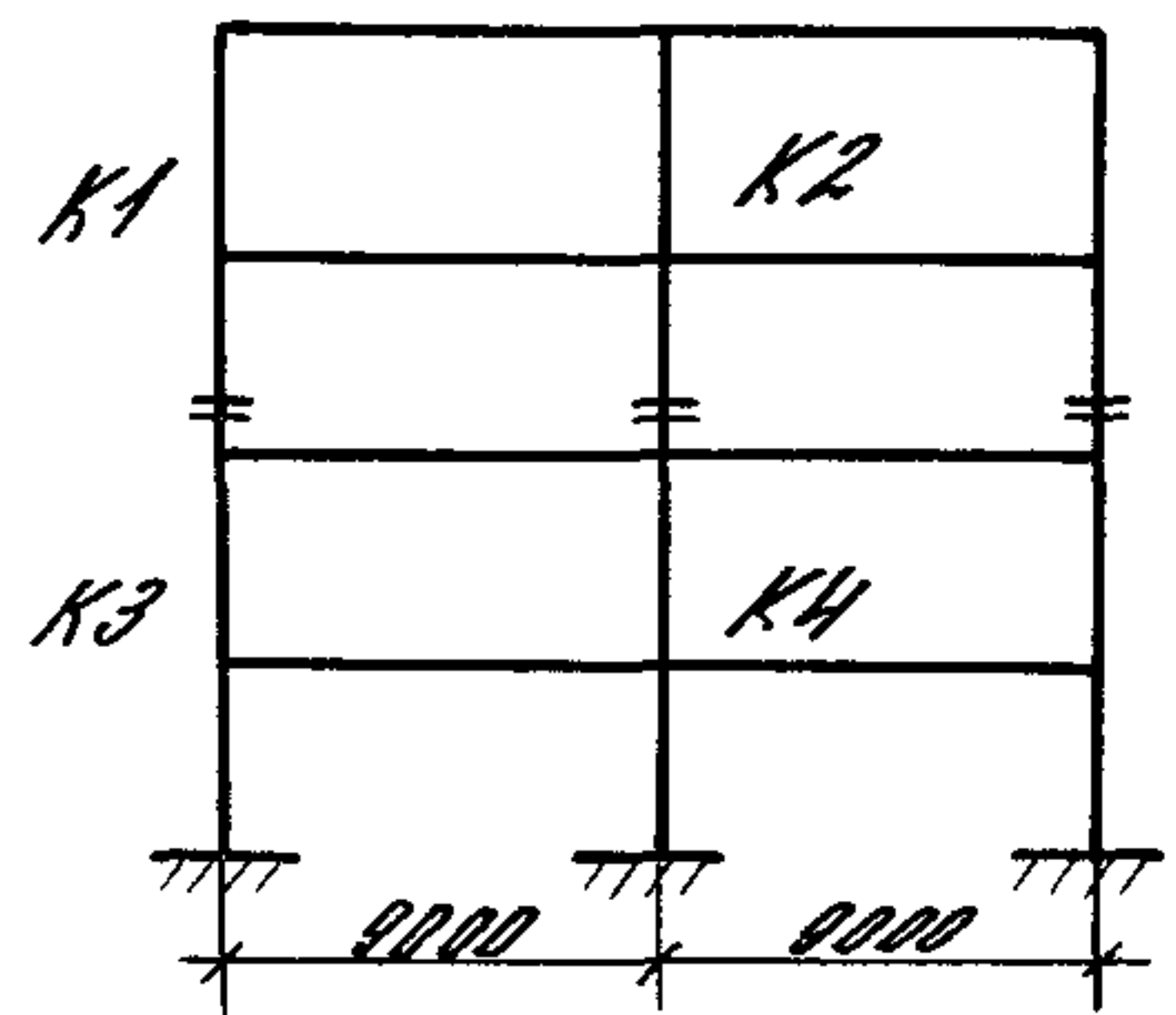
2-6-4 (6,0+4,8)-

Услов- ная № ПКД	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА	... 14,5-IА	... 14,5-IIIА	18,0-IА	... 18,0-IIIА
1.1	2КВД 48-107	2КВД 48-107	2КВД 48-107	2КВД 48-107	2КВД 48-113	2КВД 48-113	2КВД 48-116	2КВД 48-116	2КВД 48-122	2КВД 48-122
1.2	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-104	2КВД 48-107	2КВД 48-113	2КВД 48-113
1.3	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-104	2КНД 48(60)-104	2КНД 48(60)-113	2КНД 48(60)-113	2КНД 48(60)-114	2КНД 48(60)-117	2КНД 48(60)-124
1.4	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-107	2КНД 48(60)-113	2КНД 48(60)-116	2КНД 48(60)-122	2КНД 48(60)-122	2КНД 48(60)-123	2КНД 48(60)-115	2КНД 48(60)-124	2КНД 48(60)-127

17-6-4 (6,0+4,8)-

Услов- ная № ПКД	... 7,0-IА	... 7,0-IIIА	... 9,0-IА	... 9,0-IIIА	... 11,0-IА	... 11,0-IIIА	... 14,5-IА	... 14,5-IIIА	... 18,0-IА	18,0-IIIА
К1	2КВД 48-107	2КВД 48-107	2КВД 48-110	2КВД 48-110	2КВД 48-113	2КВД 48-113	2КВД 48-116	2КВД 48-116	2КВД 48-122	2КВД 48-122
К2	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-104	2КВД 48-110	2КВД 48-110
К3	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-104	2КНД 48(60)-107	2КНД 48(60)-113	2КНД 48(60)-116	2КНД 48(60)-114	2КНД 48(60)-117	2КНД 48(60)-124
1.4	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-101	2КНД 48(60)-110	2КНД 48(60)-110	2КНД 48(60)-116	2КНД 48(60)-116	2КНД 48(60)-123	2КНД 48(60)-115	2КНД 48(60)-124	2КНД 48(60)-124

1.020.1-4 0-10 002

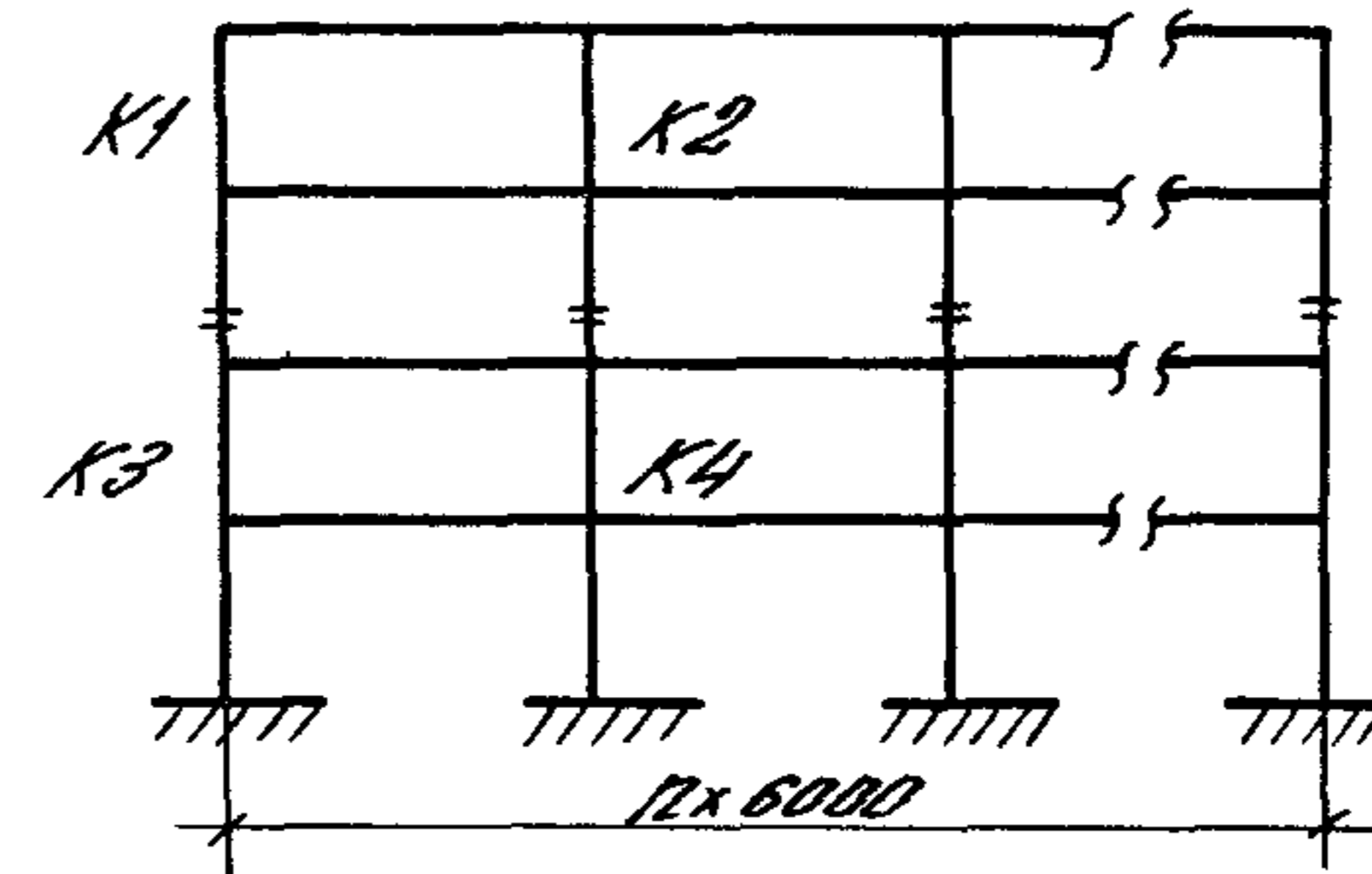
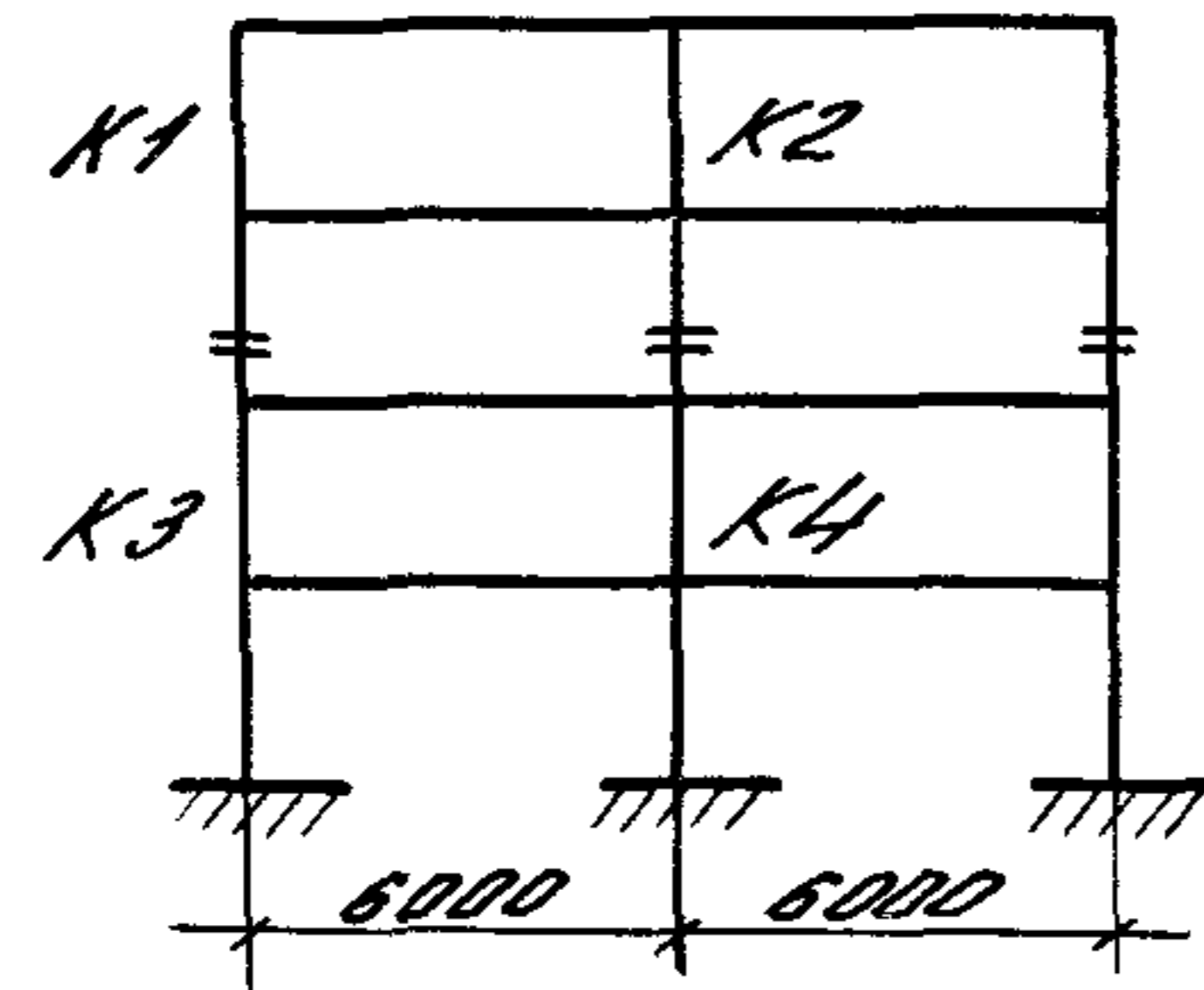


Услов- ная марка	2-9-4 (60+48)-					
	7,0-I А	7,0-III А	9,0-I А	9,0-III А	... 11,0-I А	11,0-III А
K1	2КВ0 48-122	2КВ0 48-122	2КВ0 48-122	2КВ0 48-122	2КВ0 48-125	2КВ0 48-125
K2	2КВД 48-101	2КВД 48-107	2КВД 48-113	2КВД 48-113	2КВД 48-117	2КВД 48-117
K3	2КН0 48(60)-116	2КН0 48(60)-117	2КН0 48(60)-123	2КН0 48(60)-123	2КН0 48(60)-131	2КН0 48(60)-131
K4	2КНД 48(60)-122	2КНД 48(60)-123	2КНД 48(60)-118	2КНД 48(60)-124	2КНД 48(60)-131	2КНД 48(60)-138

Услов- ная марка	11-9-4 (60+48)-					
	... 7,0-I А	7,0-III А	... 9,0-I А	9,0-III А	11,0-I А	11,0-III А
K1	2КВ0 48-122	2КВ0 48-122	2КВ0 48-122	2КВ0 48-122	2КВ0 48-125	2КВ0 48-125
K2	2КВД 48-101	2КВД 48-101	2КВД 48-110	2КВД 48-113	2КВД 48-117	2КВД 48-117
K3	2КН0 48(60)-116	2КН0 48(60)-117	2КН0 48(60)-123	2КН0 48(60)-123	2КН0 48(60)-131	2КН0 48(60)-131
K4	2КНД 48(60)-122	2КНД 48(60)-117	2КНД 48(60)-118	2КНД 48(60)-118	2КНД 48(60)-127	2КНД 48(60)-127

К1, К2, К3, К4 - 100% / 100% / 100% / 100%

1020.1-4 0-10 001 Лист 20

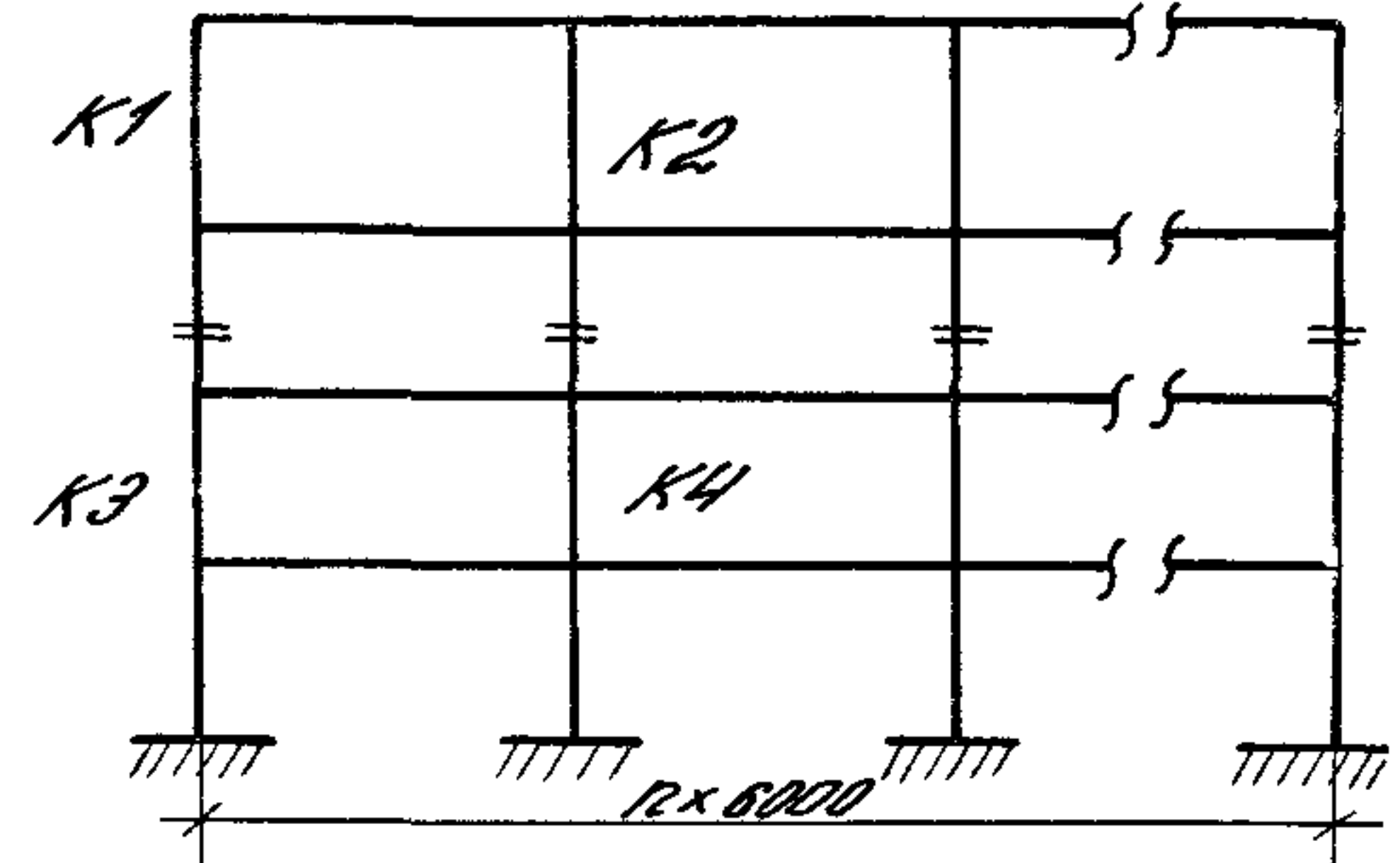
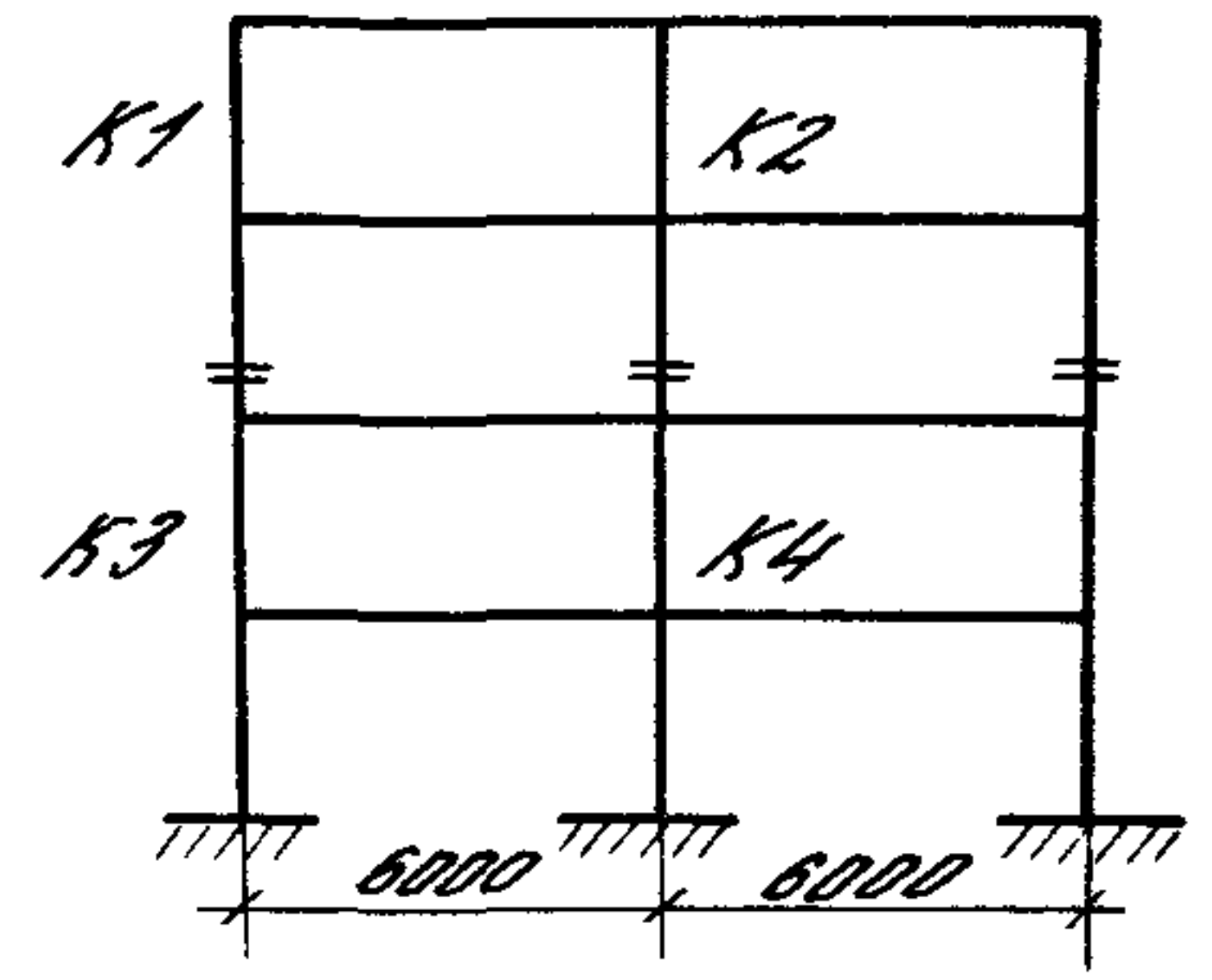


Услов- ная марка	2-6-4 (6,0)-...									
	7,0-I.A	7,0-III.A	9,0-I.A	9,0-III.A	11,0-I.A	11,0-III.A	14,5-I.A	14,5-III.A	18,0-I.A	18,0-III.A
K1	2XBQ 60-104	2XBQ 60-104	2XBQ 60-104	2XBQ 60-107	2XBQ 60-110	2XBQ 60-110	2XBQ 60-113	2XBQ 60-113	2XBQ 60-116	2XBQ 60-116
K2	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-104	2XBQ 60-107	2XBQ 60-113	2XBQ 60-113	2XBQ 60-116
K3	2XHD 60-101	2XHD 60-104	2XHD 60-104	2XHD 60-110	2XHD 60-110	2XHD 60-113	2XHD 60-114	2XHD 60-117	2XHD 60-118	2XHD 60-118
K4	2XHD 60-104	2XHD 60-113	2XHD 60-113	2XHD 60-122	2XHD 60-122	2XHD 60-123	2XHD 60-123	2XHD 60-127	2XHD 60-131	2XHD 60-131

Услов- ная марка	12-6-4 (6,0)-...									
	7,0-I.A	7,0-III.A	9,0-I.A	9,0-III.A	11,0-I.A	11,0-III.A	14,5-I.A	14,5-III.A	18,0-I.A	18,0-III.A
K1	2XBQ 60-104	2XBQ 60-104	2XBQ 60-107	2XBQ 60-107	2XBQ 60-110	2XBQ 60-110	2XBQ 60-113	2XBQ 60-113	2XBQ 60-116	2XBQ 60-116
K2	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-101	2XBQ 60-104	2XBQ 60-107	2XBQ 60-110	2XBQ 60-113
K3	2XHD 60-101	2XHD 60-104	2XHD 60-104	2XHD 60-107	2XHD 60-110	2XHD 60-113	2XHD 60-114	2XHD 60-114	2XHD 60-118	2XHD 60-118
K4	2XHD 60-101	2XHD 60-110	2XHD 60-113	2XHD 60-113	2XHD 60-116	2XHD 60-114	2XHD 60-123	2XHD 60-115	2XHD 60-127	2XHD 60-127

1020.1-4 0-10 001

Лист
29



2-6-4 (7,2+6,0)-

Уч. №	2-6-4 (7,2+6,0)-									
№	7,0-IА	7,0-IIIА	9,0-IА	9,0-IIIА	11,0-IА	11,0-IIIА	14,5-IА	14,5-IIIА	18,0-IА	
1	2КВ060-104	2КВ060-104	2КВ060-107	2КВ060-107	2КВ060-110	2КВ060-110	2КВ060-113	2КВ060-113	2КВ060-116	
1	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-104	2КВД60-107	2КВД60-113	2КВД60-113	
1	2КН060(72)-104	2КН060(72)-113	2КН060(72)-110	2КН060(72)-116	2КН060(72)-113	2КН060(72)-117	2КН060(72)-117	2КН060(72)-123	2КН060(72)-118	
1	2КНД60(72)-113	2КНД60(72)-122	2КНД60(72)-122	2КНД60(72)-123	2КНД60(72)-123	2КНД60(72)-126	2КНД60(72)-130	2КНД60(72)-131	2КНД60(72)-135	

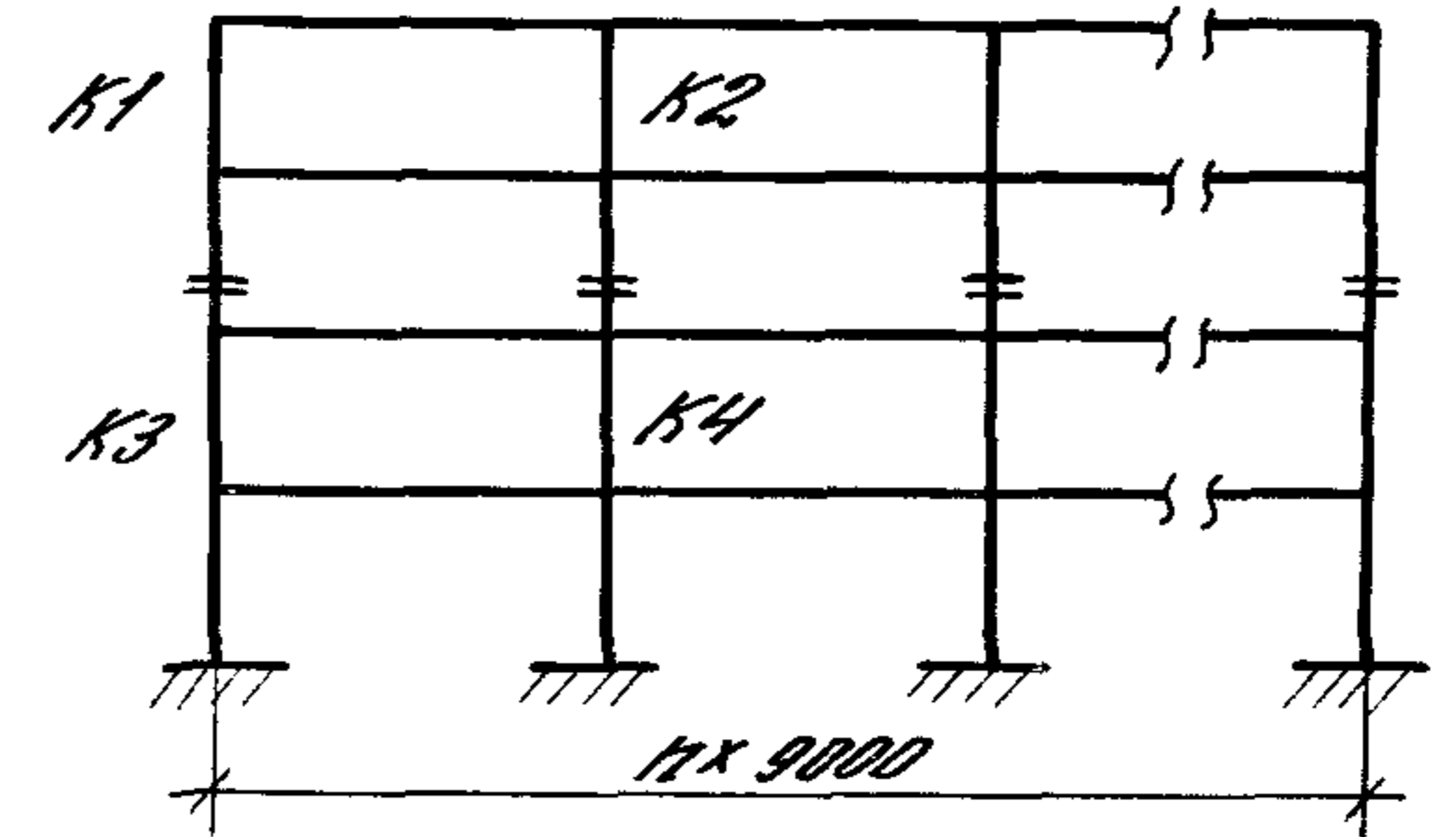
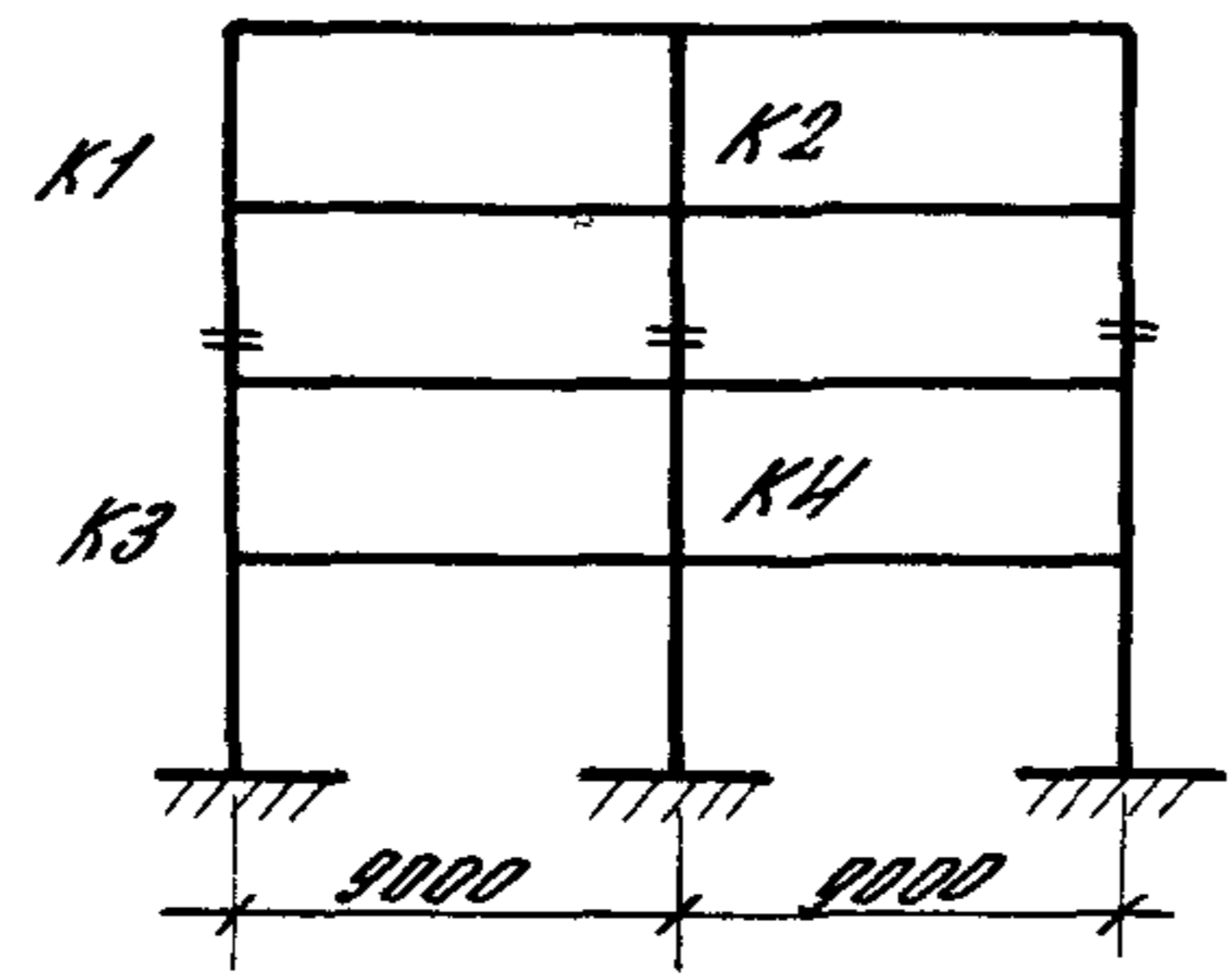
II-6-4 (7,2+6,0)-

Уч. №	II-6-4 (7,2+6,0)-									
№	7,0-IА	7,0-IIIА	9,0-IА	9,0-IIIА	11,0-IА	11,0-IIIА	14,5-IА	14,5-IIIА	18,0-IА	18,0-IIIА
1	2КВ060-104	2КВ060-104	2КВ060-107	2КВ060-107	2КВ060-110	2КВ060-110	2КВ060-113	2КВ060-113	2КВ060-122	2КВ060-122
1	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-101	2КВД60-104	2КВД60-107	2КВД60-110	2КВД60-113
1	2КН060(72)-101	2КН060(72)-110	2КН060(72)-110	2КН060(72)-113	2КН060(72)-113	2КН060(72)-114	2КН060(72)-117	2КН060(72)-123	2КН060(72)-118	2КН060(72)-124
1	2КНД60(72)-107	2КНД60(72)-113	2КНД60(72)-116	2КНД60(72)-122	2КНД60(72)-117	2КНД60(72)-123	2КНД60(72)-130	2КНД60(72)-127	2КНД60(72)-135	2КНД60(72)-135

1020.1-4 0-10 001

Лист

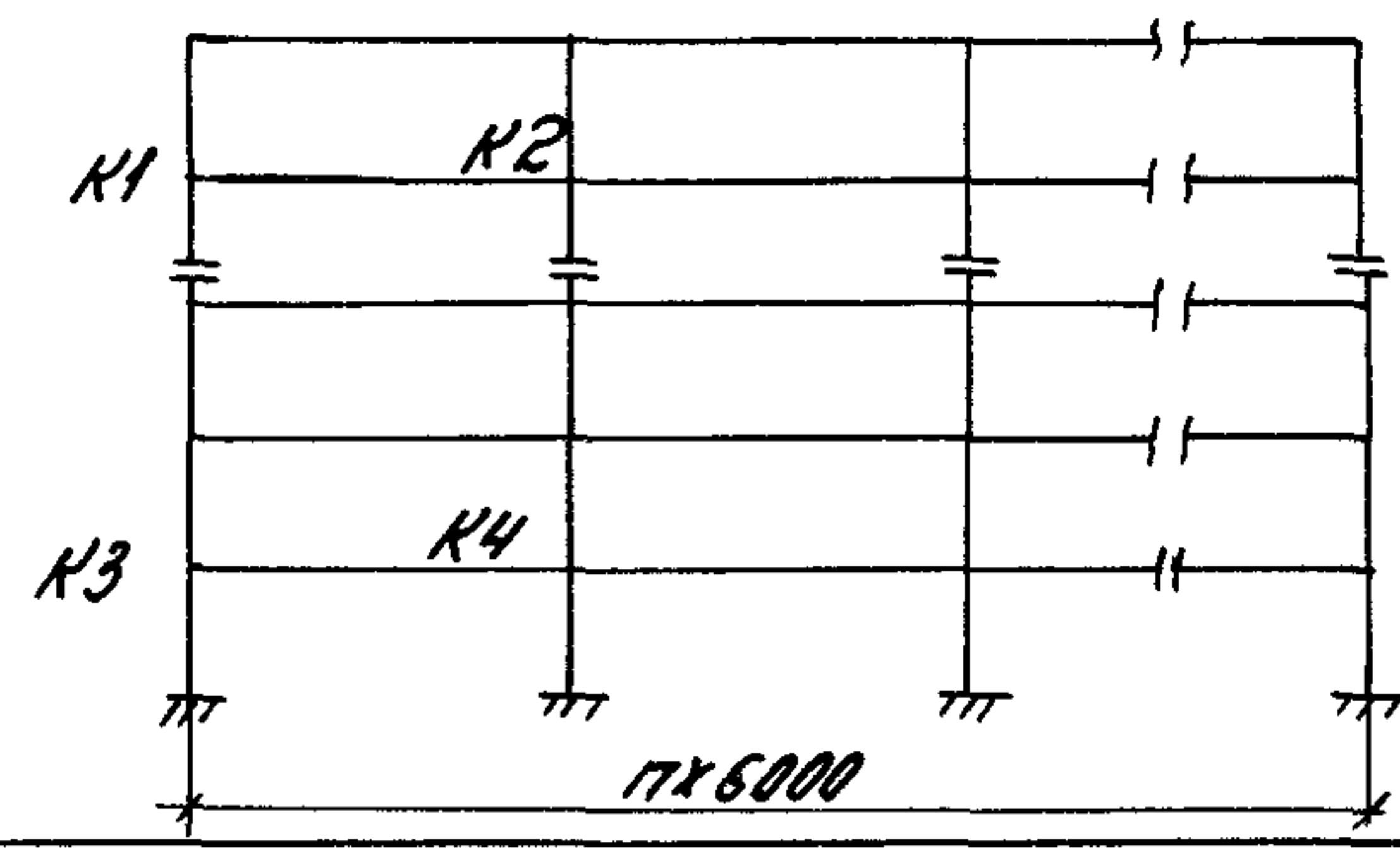
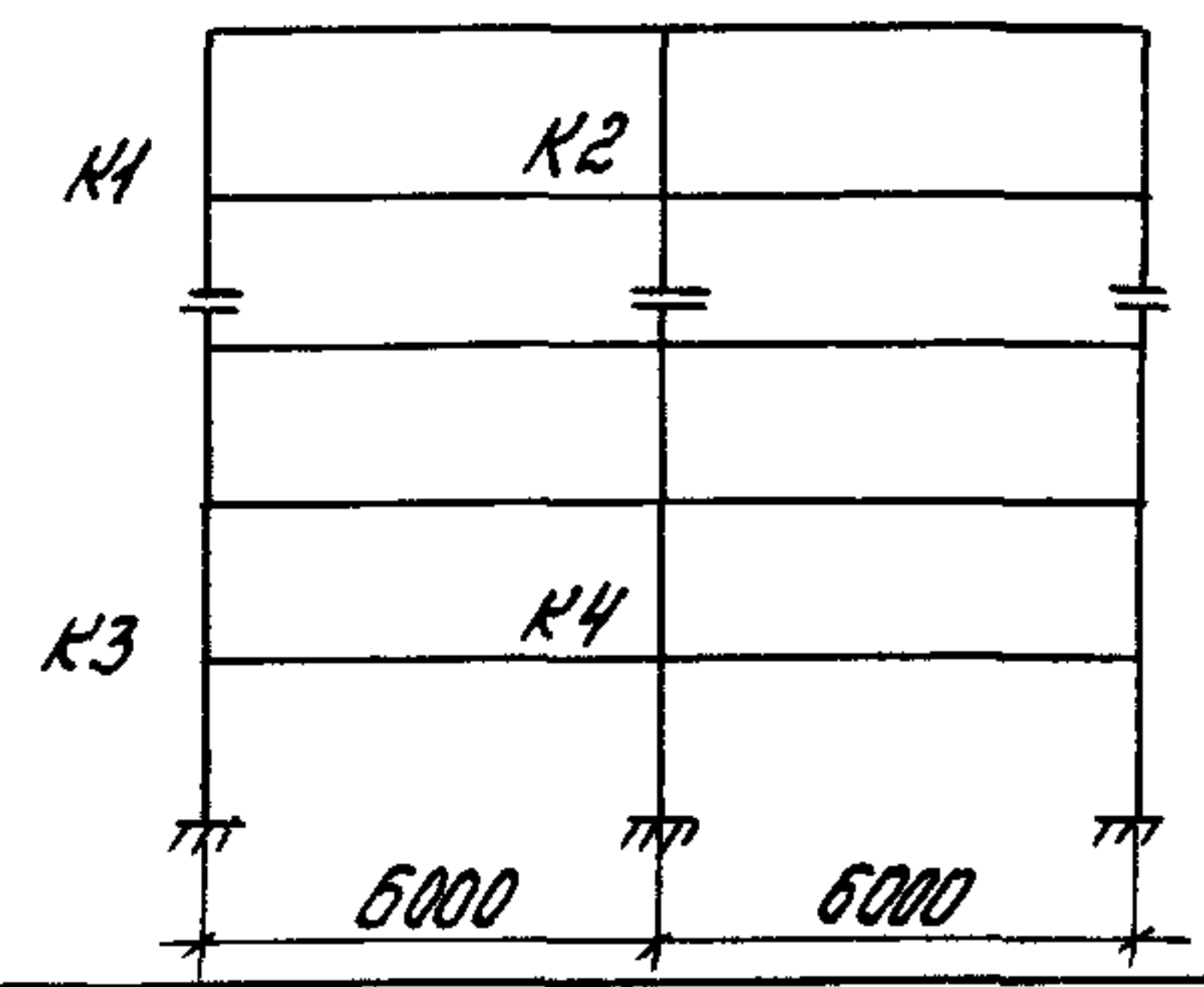
31



Услов. наим. марки	2-9-4 (7,2+6,0)-				
	7,0-IА	7,0-IIIА	9,0-IА	9,0-IIIА	11,0-IА
K1	2КВД 60-116	2КВД 60-116	2КВД 60-122	2КВД 60-123	2КВД 60-126
K2	2КВД 60-107	2КВД 60-113	2КВД 60-114	2КВД 60-117	2КВД 60-118
K3	2КНД 60(72)-118	2КНД 60(72)-118	2КНД 60(72)-124	2КНД 60(72)-124	2КНД 60(72)-131
K4	2КНД 60(72)-118	2КНД 60(72)-127	2КНД 60(72)-127	2КНД 60(72)-136	2КНД 60(72)-136

Услов. наим. марки	12-9-4 (7,2+6,0)-					
	7,0-IА	7,0-IIIА	9,0-IА	9,0-IIIА	11,0-IА	11,0-IIIА
K1	2КВД 60-122	2КВД 60-122	2КВД 60-122	2КВД 60-123	2КВД 60-126	2КВД 60-126
K2	2КВД 60-104	2КВД 60-107	2КВД 60-111	2КВД 60-114	2КВД 60-118	2КВД 60-118
K3	2КНД 60(72)-118	2КНД 60(72)-118	2КНД 60(72)-124	2КНД 60(72)-124	2КНД 60(72)-131	2КНД 60(72)-131
K4	2КНД 60(72)-112	2КНД 60(72)-118	2КНД 60(72)-127	2КНД 60(72)-136	2КНД 60(72)-136	2КНД 60(72)-136

1020.1-4 0-10 051 Лист 32

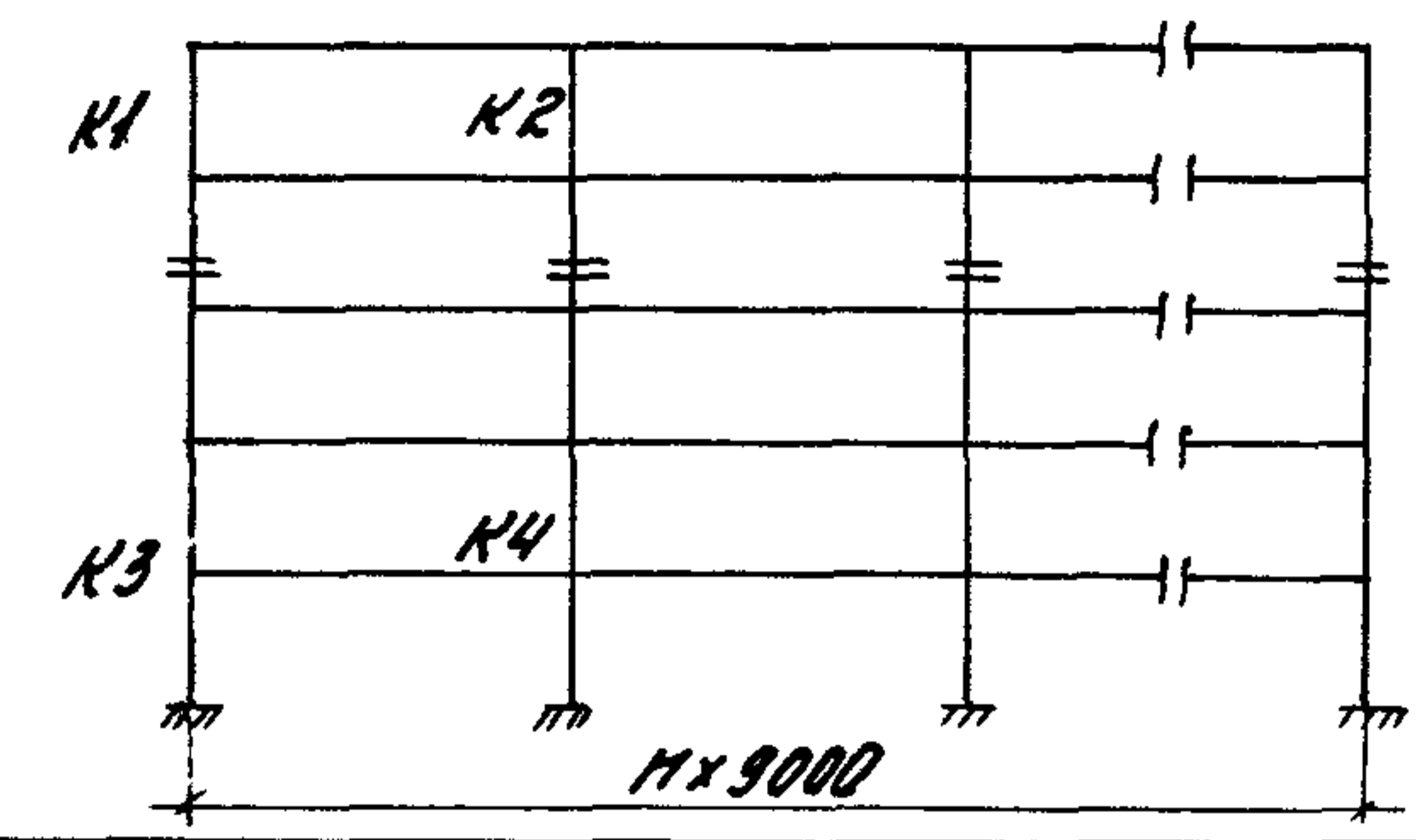
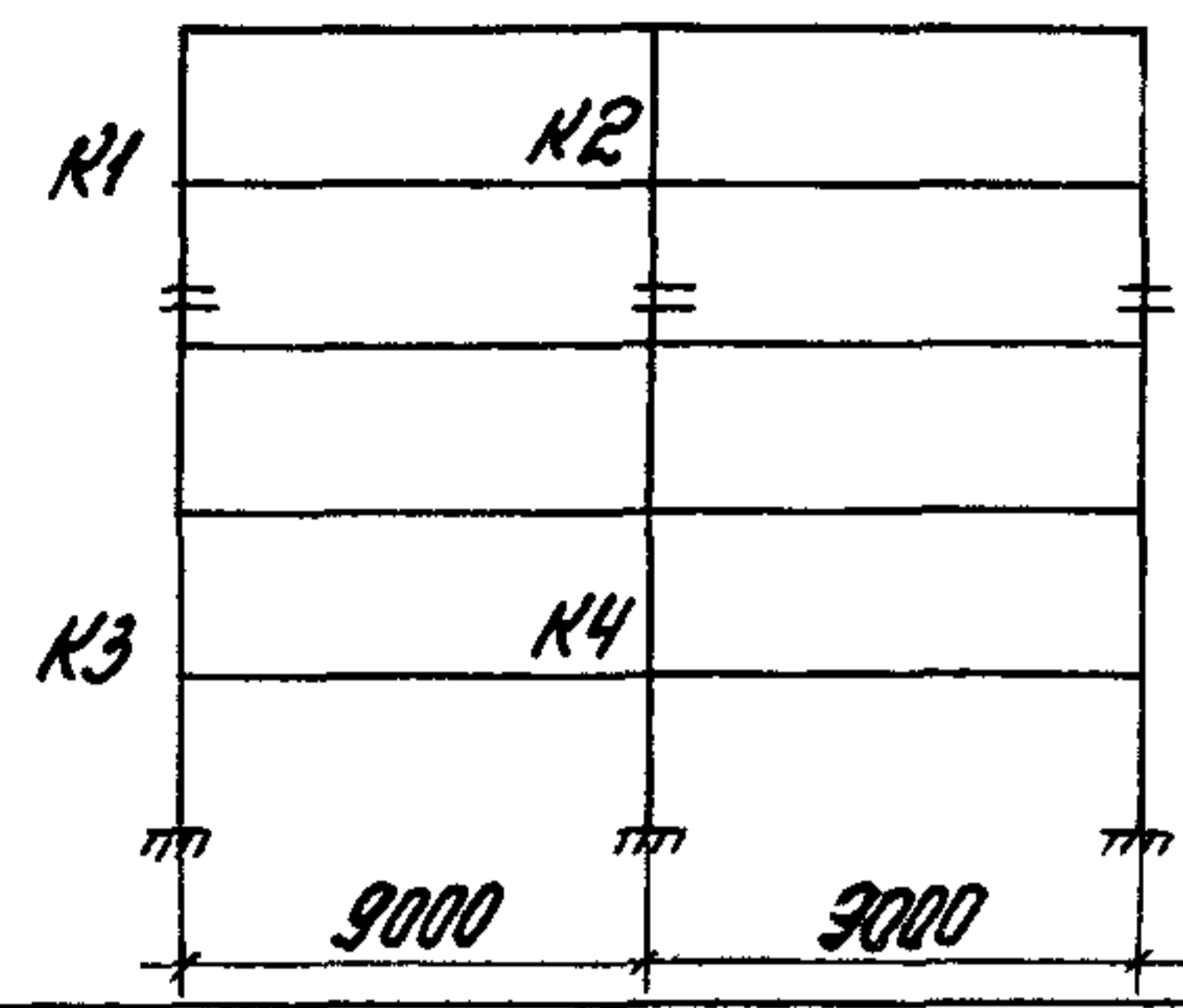


Услов- ная марка	2-6-5 (3,6) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	... 9,0-III A	... 11,0-IA	... 11,0-III A	... 14,5-IA	... 14,5-III A	... 18,0-IA	... 18,0-III A
K1	2KB036-110	2KB036-110	2KB036-113	2KB036-113	2KB036-113	2KB036-113	2KB036-116	2KB036-116	2KB036-123	2KB036-123
K2	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-111	2KBД36-111	2KBД36-114	2KBД36-114
K3	3KH036-101	3KH036-101	3KH036-104	3KH036-104	3KH036-110	3KH036-110	3KH036-122	3KH036-122	3KH036-124	3KH036-124
K4	3KHД36-107	3KHД36-107	3KHД36-116	3KHД36-116	3KHД36-125	3KHД36-125	3KHД36-130	3KHД36-130	3KHД36-135	3KHД36-135

Услов- ная марка	11-6-5 (3,6) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	... 9,0-III A	... 11,0-IA	... 11,0-III A	... 14,5-IA	... 14,5-III A	... 18,0-IA	... 18,0-III A
K1	2KB036-110	2KB036-110	2KB036-113	2KB036-113	2KB036-116	2KB036-116	2KB036-122	2KB036-122	2KB036-126	2KB036-126
K2	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-111	2KBД36-111	2KBД36-114	2KBД36-114
K3	3KH036-101	3KH036-101	3KH036-104	3KH036-104	3KH036-113	3KH036-113	3KH036-122	3KH036-122	3KH036-124	3KH036-124
K4	3KHД36-107	3KHД36-107	3KHД36-116	3KHД36-116	3KHД36-125	3KHД36-125	3KHД36-130	3KHД36-130	3KHД36-131	3KHД36-131

Циф. № 20000. Подпись и дата. БЗМ, ШИ, А.

1020. 1-4 0-10 001 Лист 33



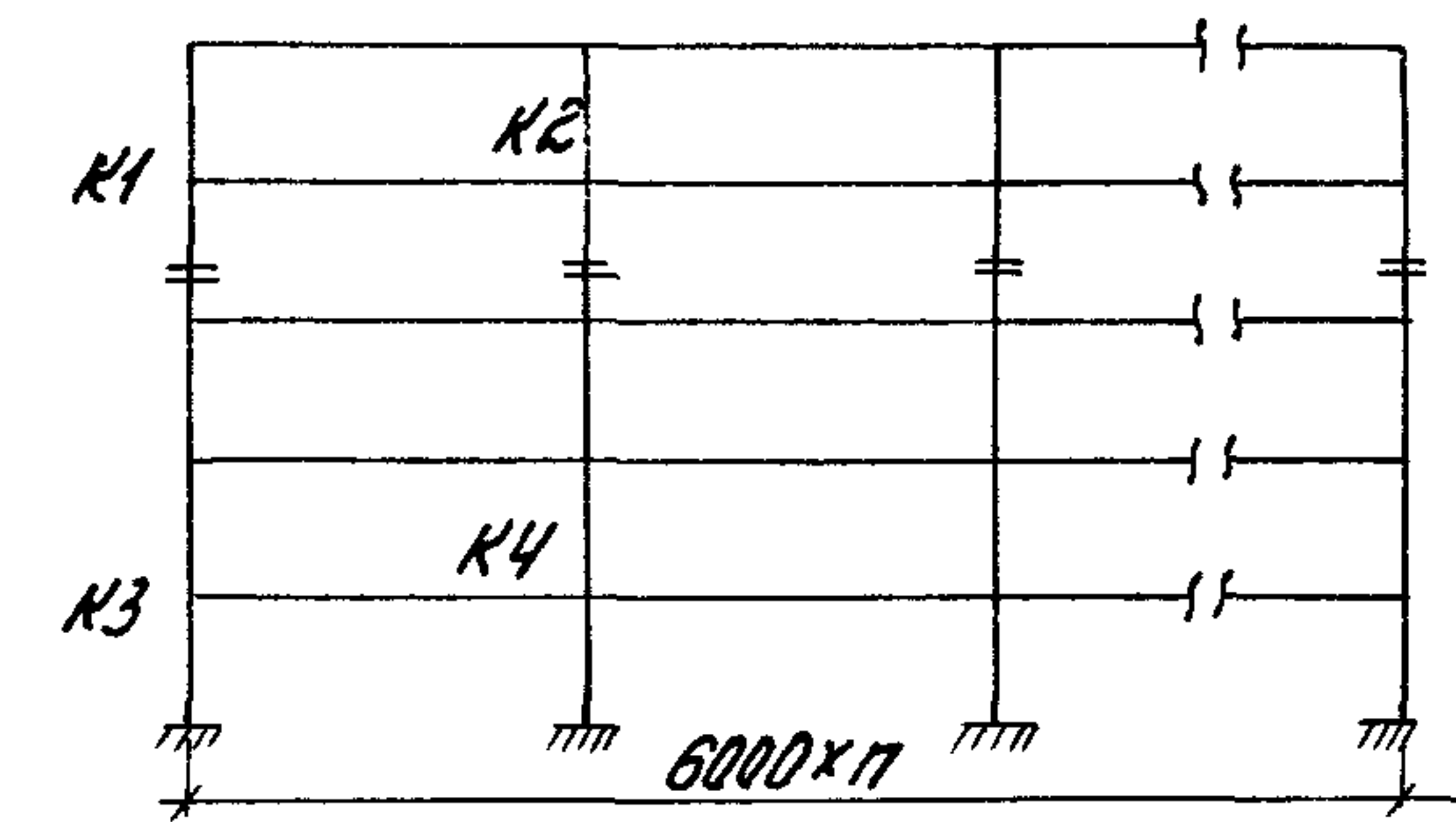
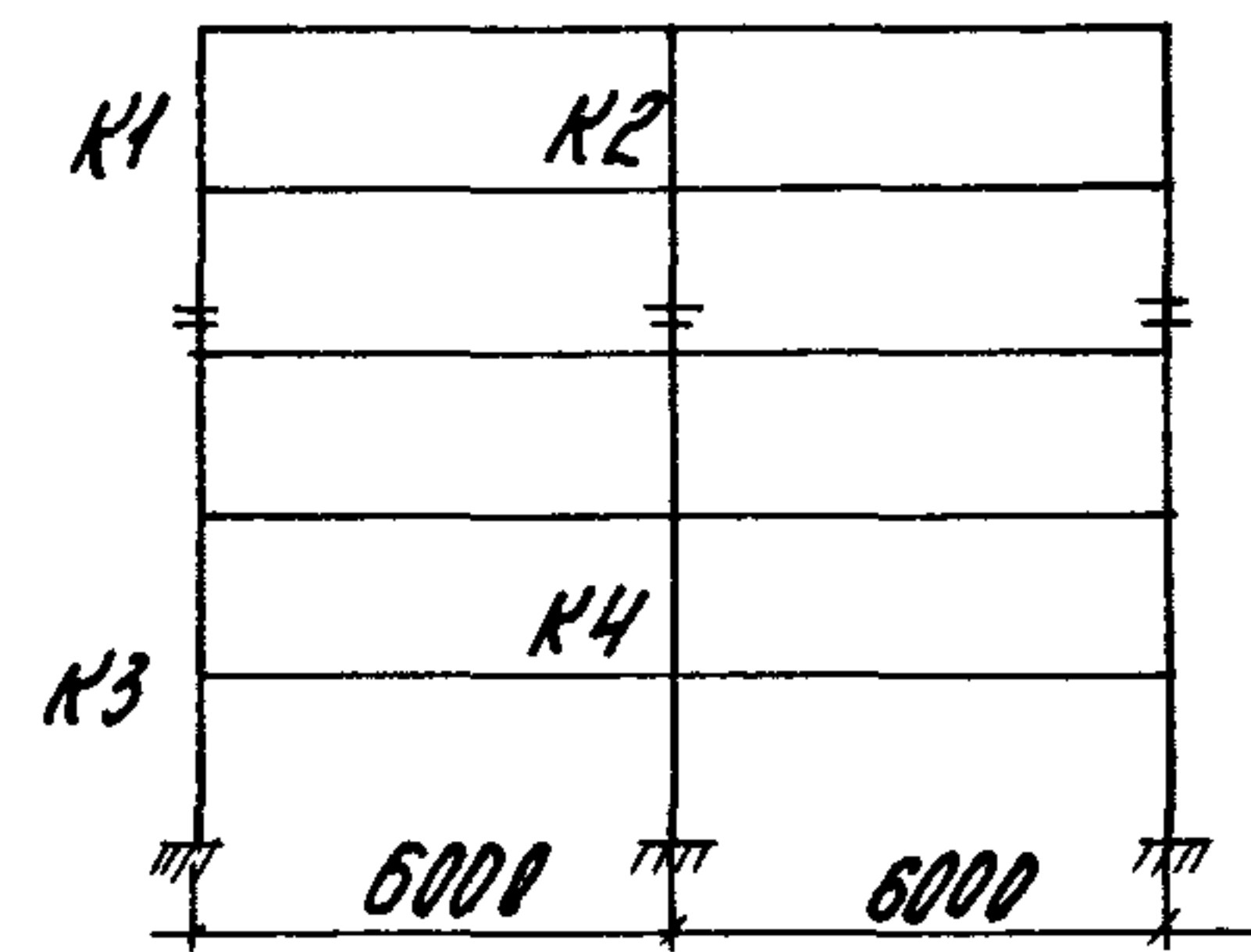
2-9-5 (3,6)...

Услов- ная марка	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2KB036 - 122	2KB036 - 122	2KB036 - 125	2KB036 - 125	2KB036 - 125	2KB036 - 125
K2	2KBД36 - 101	2KBД36 - 101	2KBД36 - 113	2KBД36 - 113	2KBД36 - 125	2KBД36 - 125
K3	3KH036 - 122	3KH036 - 122	3KH036 - 123	3KH036 - 123	3KH036 - 134	3KH036 - 131
K4	3KHД36 - 126	3KHД36 - 126	3KHД36 - 134	3KHД36 - 134	3KHД36 - 135	3KHД36 - 135

11-9-5 (3,5)...

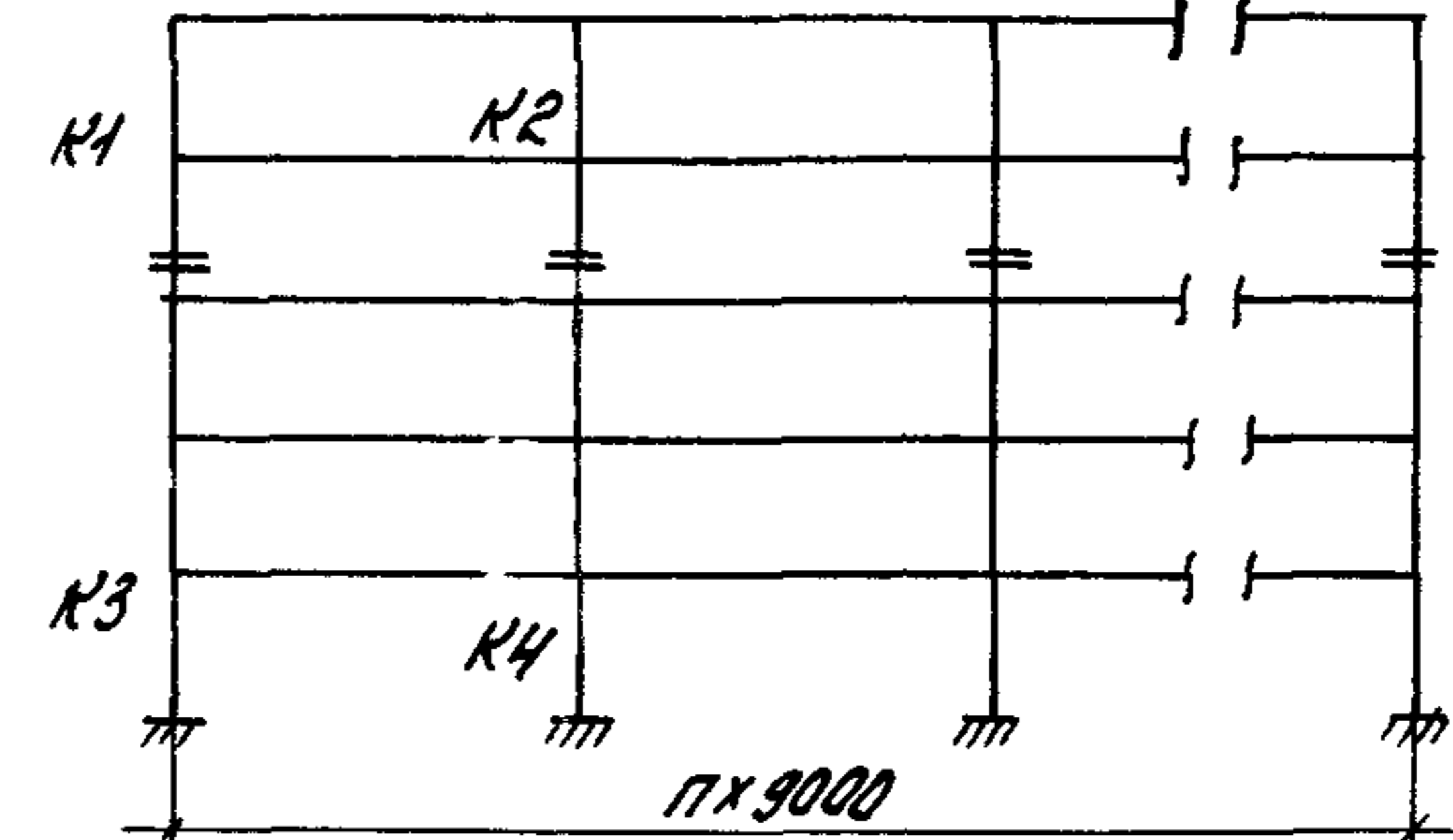
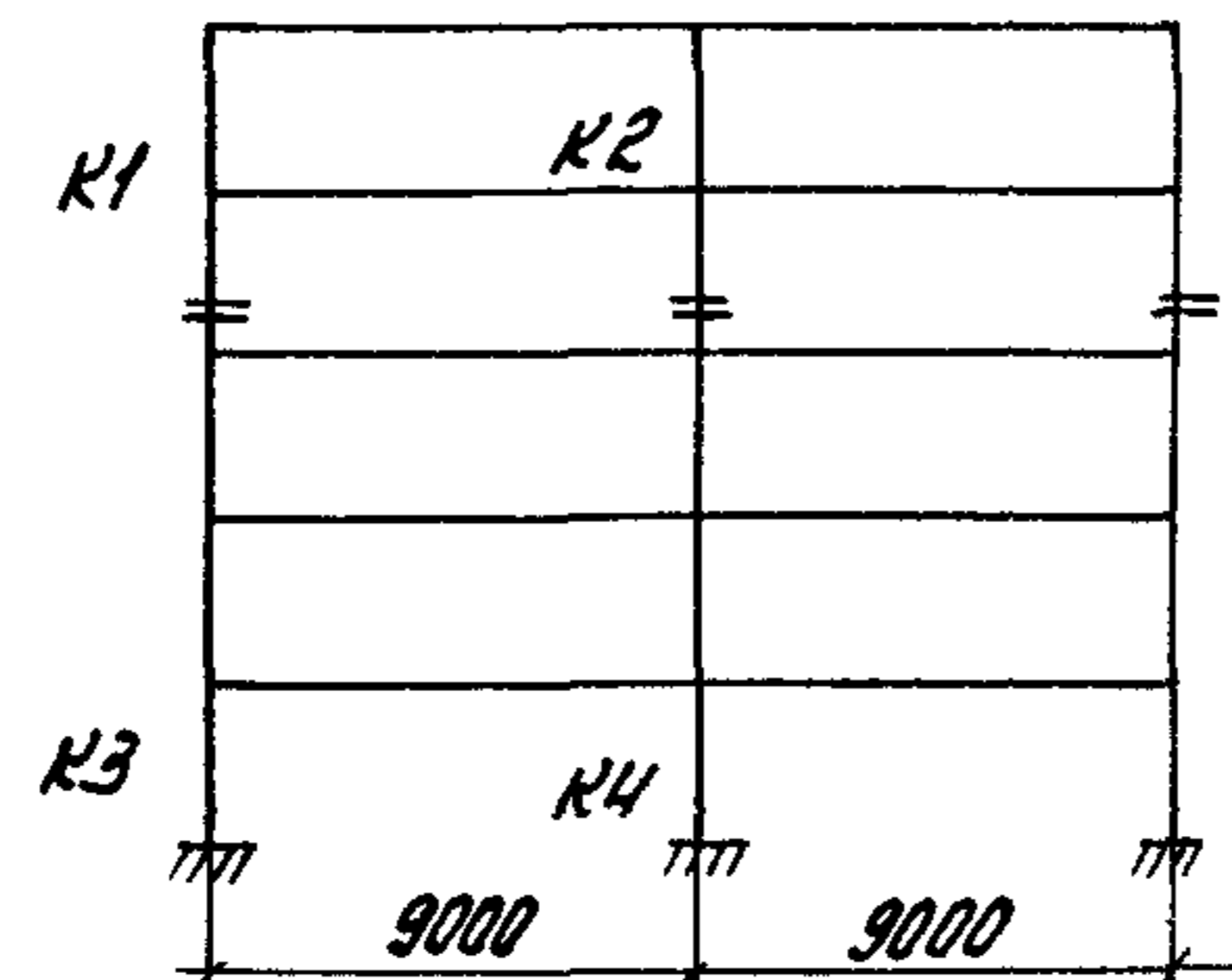
Услов- ная марка	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2KB036 - 122	2KB036 - 122	2KB036 - 125	2KB036 - 125	2KB036 - 125	2KB036 - 125
K2	2KBД36 - 101	2KBД36 - 101	2KBД36 - 110	2KBД36 - 110	2KBД36 - 125	2KBД36 - 125
K3	3KH036 - 122	3KH036 - 122	3KH036 - 126	3KH036 - 126	3KH036 - 134	3KH036 - 131
K4	3KHД36 - 126	3KHД36 - 126	3KHД36 - 134	3KHД36 - 134	3KHД36 - 135	3KHД36 - 135

Лин. проект. Подпись и дата выдан. инв. №



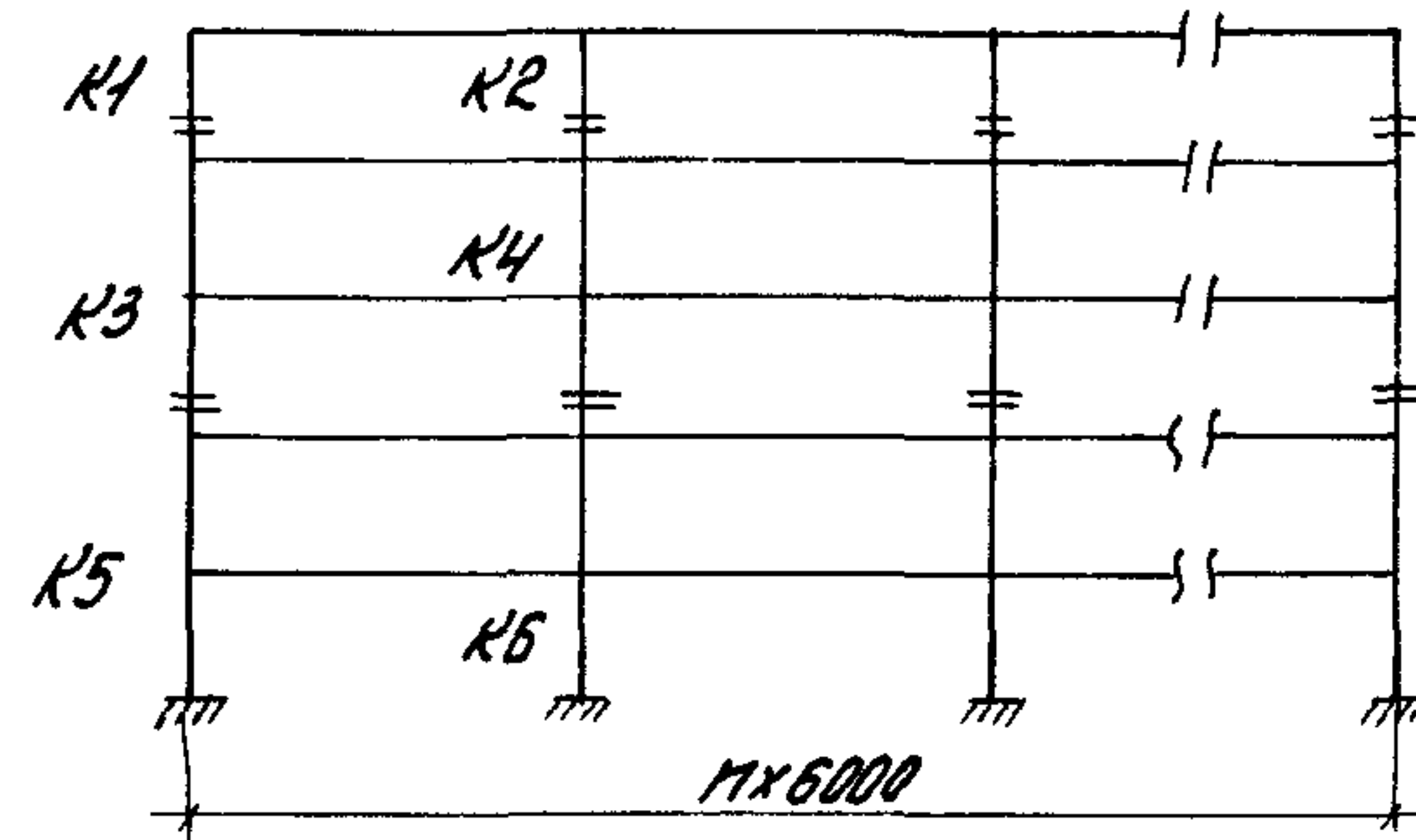
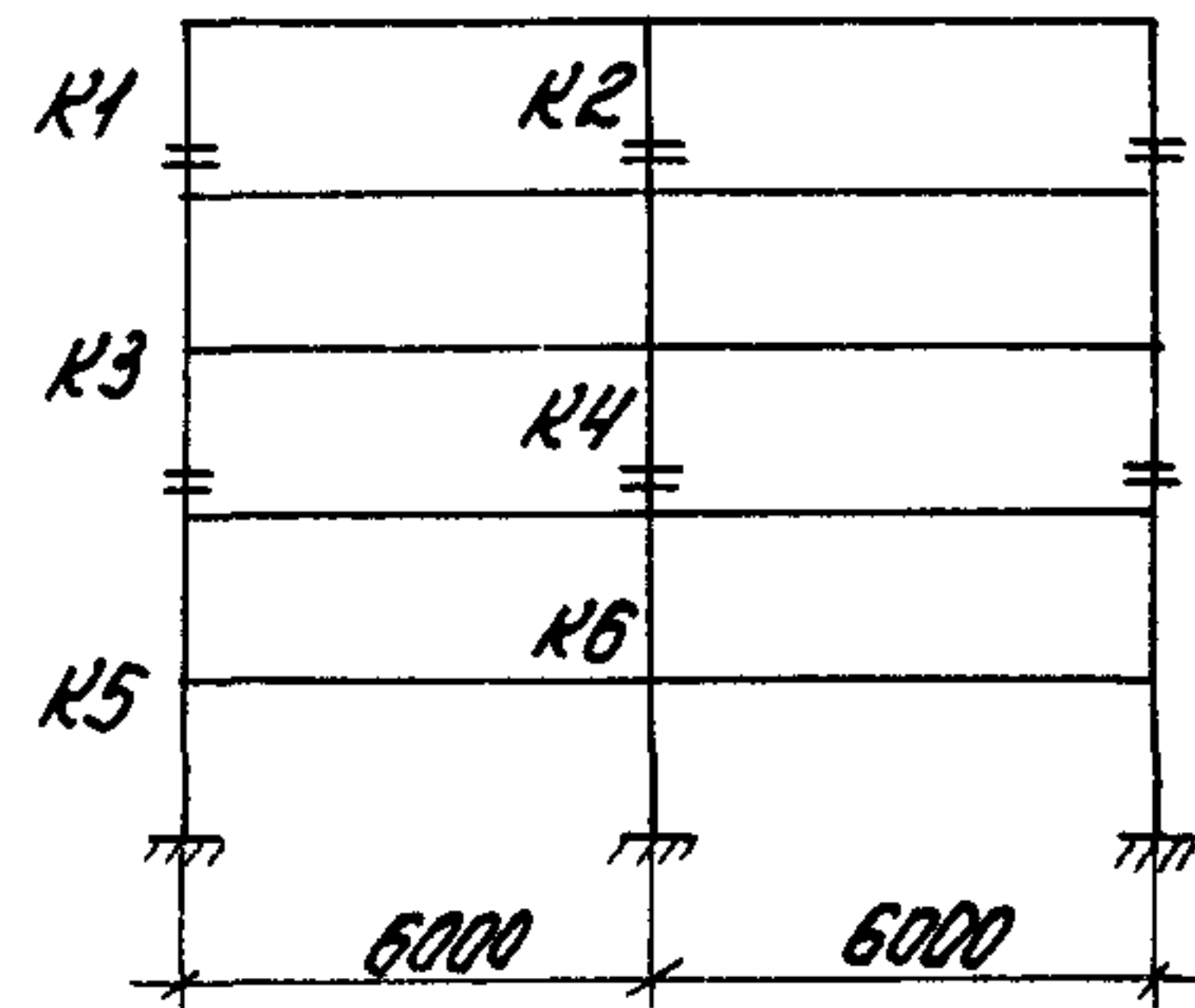
Условная марка	2-б-5 (4,8+3,6) - ...									
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА	... 14,5 - IА	... 14,5 - IIIА	... 18,0 - IА	... 18,0 - IIIА
K1	2KB036-110	2KB036-110	2KB036-113	2KB036-113	2KB036-116	2KB036-116	2KB036-122	2KB036-122		
K2	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-111	2KBД36-111		
K3	3KH036(48)-101	3KH036(48)-101	3KH036(48)-104	3KH036(48)-104	3KH036(48)-113	3KH036(48)-113	3KH036(48)-122	3KH036(48)-122		
K4	3KHД36(48)-110	3KHД36(48)-110	3KHД36(48)-116	3KHД36(48)-116	3KHД36(48)-129	3KHД36(48)-129	3KHД36(48)-134	3KHД36(48)-134		

Условная марка	II-б-5 (4,8+3,6) - ...									
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА	... 14,5 - IА	... 14,5 - IIIА	... 18,0 - IА	... 18,0 - IIIА
K1	2KB036-110	2KB036-110	2KB036-113	2KB036-113	2KB036-116	2KB036-116	2KB036-122	2KB036-122		
K2	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-101	2KBД36-111	2KBД36-111		
K3	3KH036(48)-101	3KH036(48)-101	3KH036(48)-107	3KH036(48)-107	3KH036(48)-113	3KH036(48)-113	3KH036(48)-122	3KH036(48)-122		
K4	3KHД36(48)-107	3KHД36(48)-107	3KHД36(48)-116	3KHД36(48)-116	3KHД36(48)-125	3KHД36(48)-125	3KHД36(48)-134	3KHД36(48)-134		



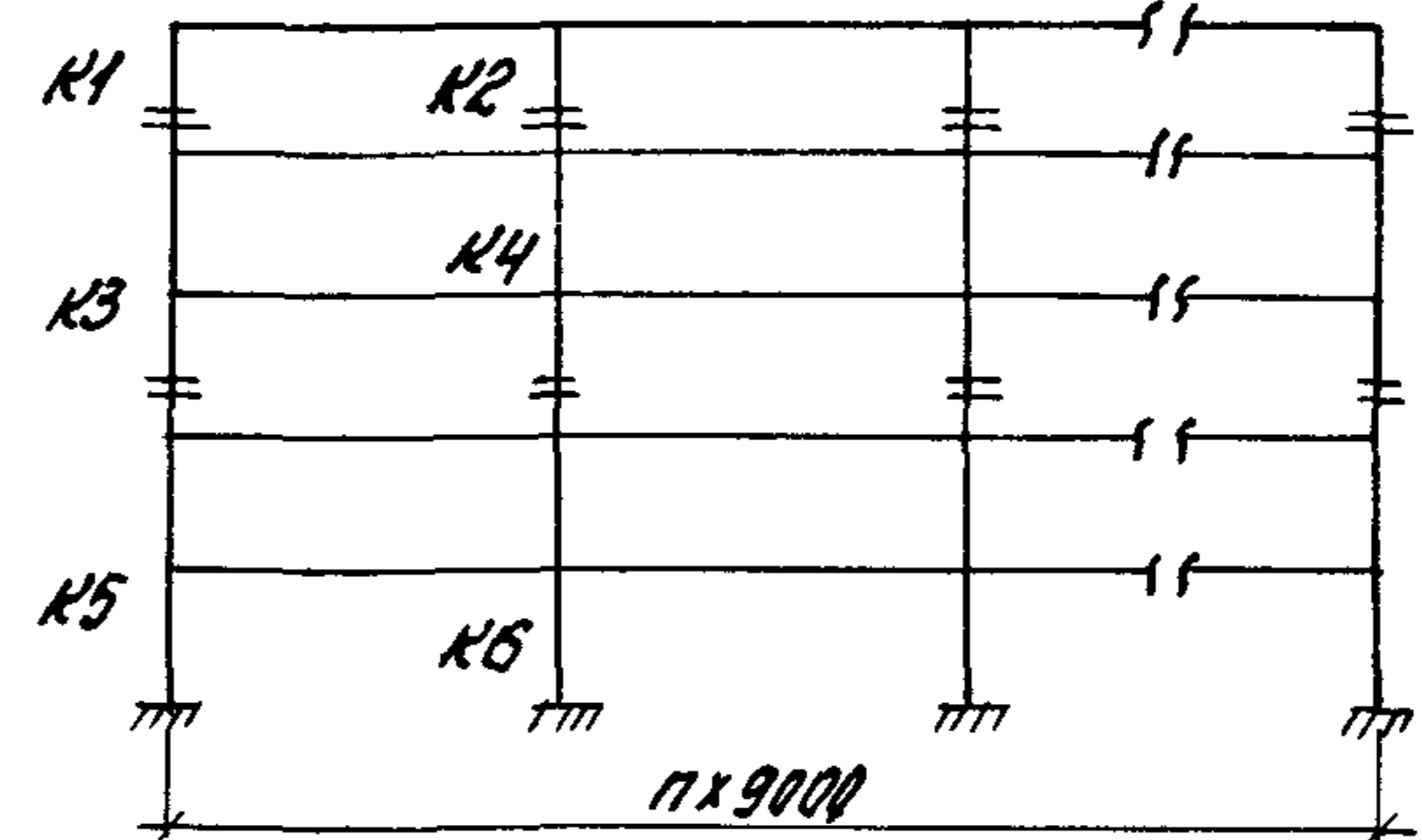
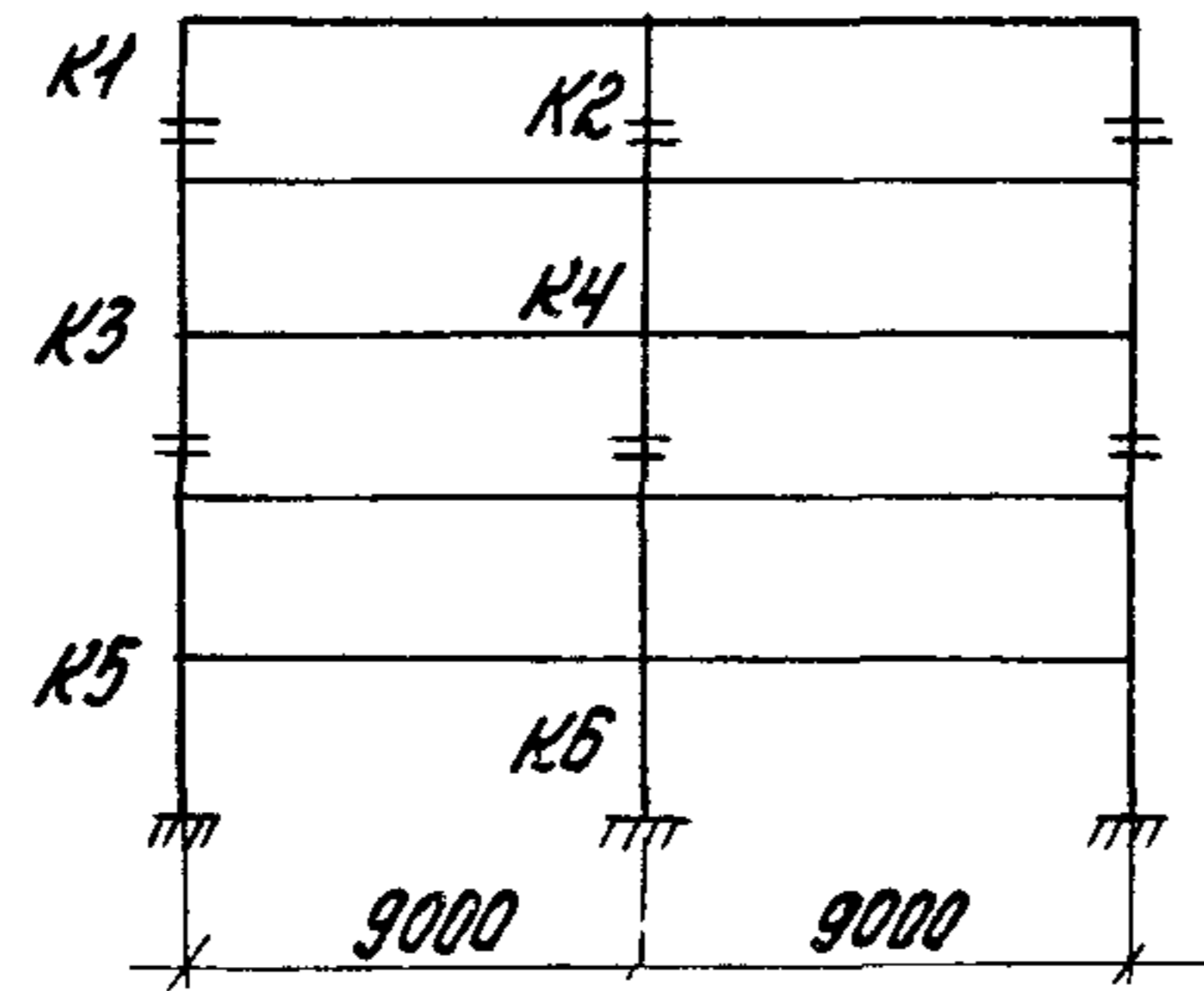
Услов- ная марка	2-9-5 (4,8+3,6) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2KB036 - 122	2KB036 - 122	2KB036 - 125	2KB036 - 125		
K2	2KBД36 - 101	2KBД36 - 101	2KBД36 - 113	2KBД36 - 113		
K3	3KH036(48) - 122	3KH036(48) - 122	3KH036(48) - 126	3KH036(48) - 126		
K4	3KHД36(48) - 126	3KHД36(48) - 126	3KHД36(48) - 134	3KHД36(48) - 134		

Услов- ная марка	11-9-5 (4,8+3,6) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	2KB036 - 122	2KB036 - 122	2KB036 - 125	2KB036 - 125		
K2	2KBД36 - 101	2KBД36 - 101	2KBД36 - 110	2KBД36 - 110		
K3	3KH036(48) - 122	3KH036(48) - 122	3KH036(48) - 126	3KH036(48) - 126		
K4	3KHД36(48) - 126	3KHД36(48) - 126	3KHД36(48) - 134	3KHД36(48) - 134		



Услов- ная марка	2-6-5 (4,2) - ...									
	... 70-IA	... 70-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	1KB042-107	1KB042-107	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-113	1KB042-113	1KB042-113	1KB042-113	1KB042-116	1KB042-116
K2	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-104	1KBД42-104
K3	2КС042-110	2КС042-110	2КС042-110	2КС042-110	2КС042-113	2КС042-113	2КС042-116	2КС042-116	2КС042-126	2КС042-126
K4	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-111	2КСД42-111	2КСД42-126	2КСД42-126
K5	2КН042-107	2КН042-107	2КН042-107	2КН042-107	2КН042-113	2КН042-113	2КН042-122	2КН042-122	2КН042-118	2КН042-118
K6	2КНД42-110	2КНД42-110	2КНД42-125	2КНД42-125	2КНД42-126	2КНД42-126	2КНД42-134	2КНД42-134	2КНД42-135	2КНД42-135
Услов- ная марка	П-6-5 (4,2) - ...									
	... 70-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-110	1KB042-113	1KB042-113	1KB042-113	1KB042-113	1KB042-116	1KB042-116
K2	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101	1KBД42-101
K3	2КС042-110	2КС042-110	2КС042-110	2КС042-110	2КС042-113	2КС042-113	2КС042-116	2КС042-116	2КС042-126	2КС042-126
K4	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-107	2КСД42-111	2КСД42-111	2КСД42-126	2КСД42-126
K5	2КН042-107	2КН042-107	2КН042-107	2КН042-107	2КН042-113	2КН042-113	2КН042-122	2КН042-122	2КН042-124	2КН042-124
K6	2КНД42-107	2КНД42-107	2КНД42-116	2КНД42-116	2КНД42-125	2КНД42-125	2КНД42-130	2КНД42-130	2КНД42-135	2КНД42-135

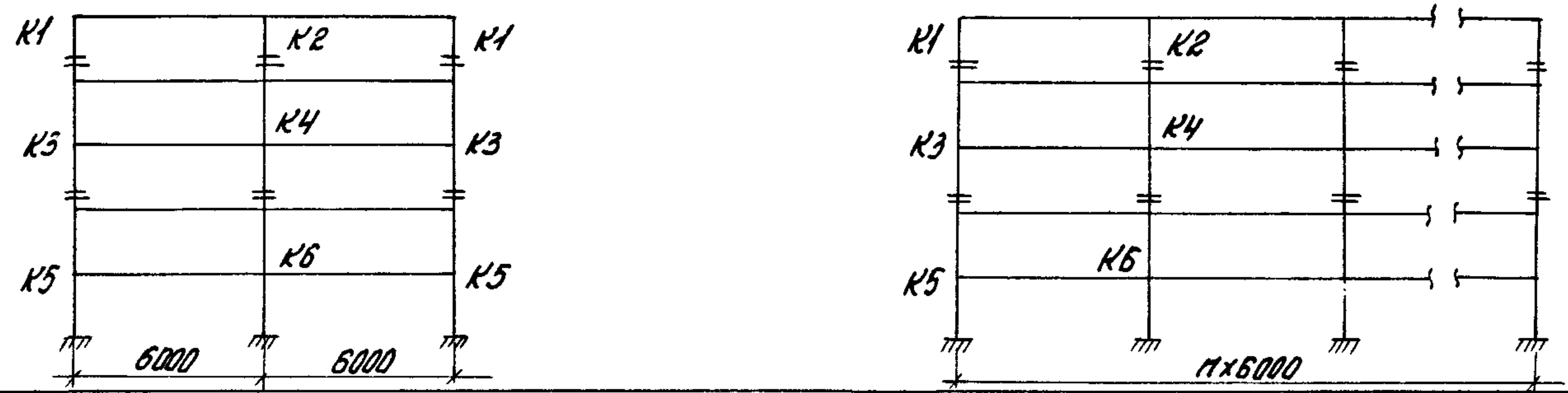
Дир. завода Подпись и дата



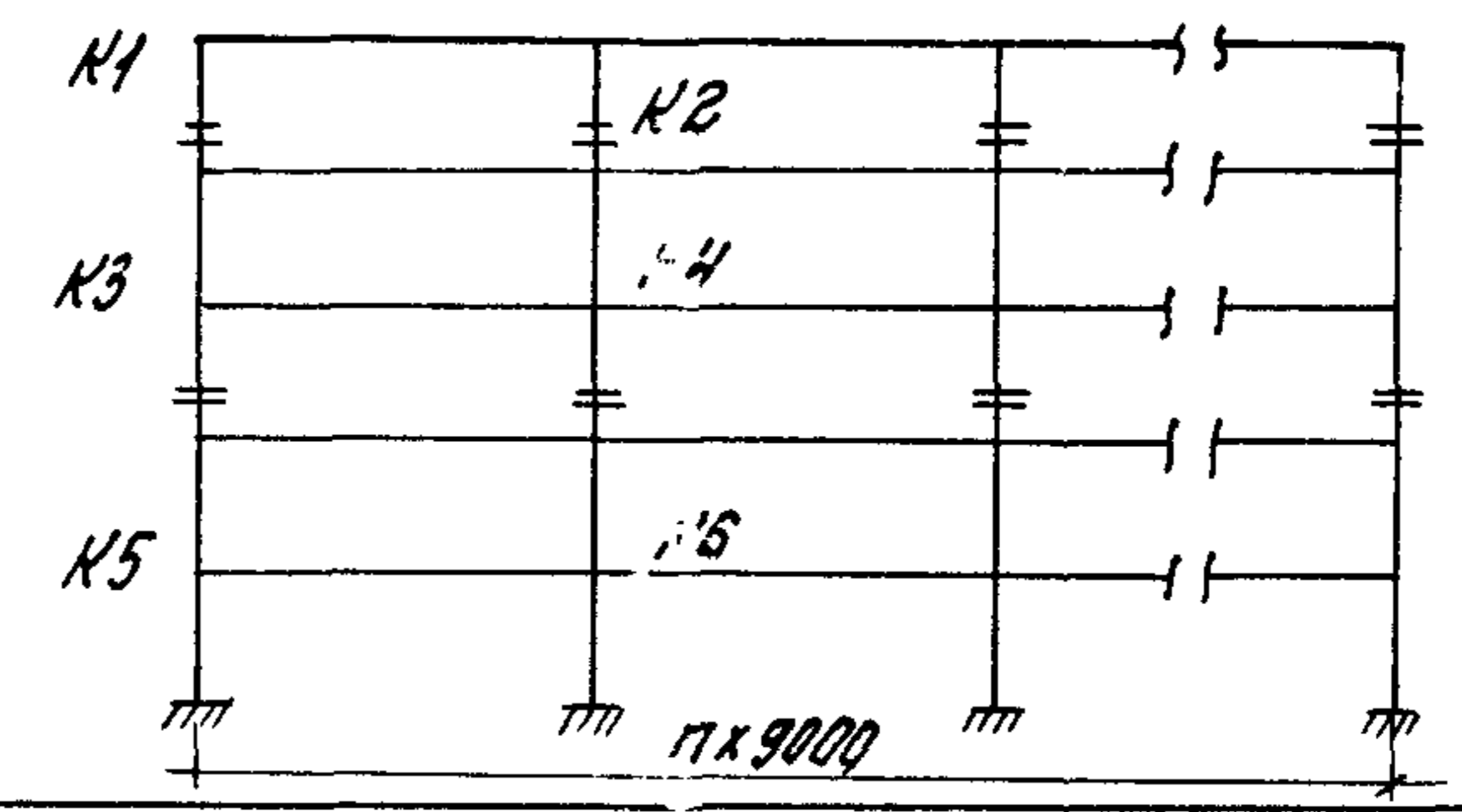
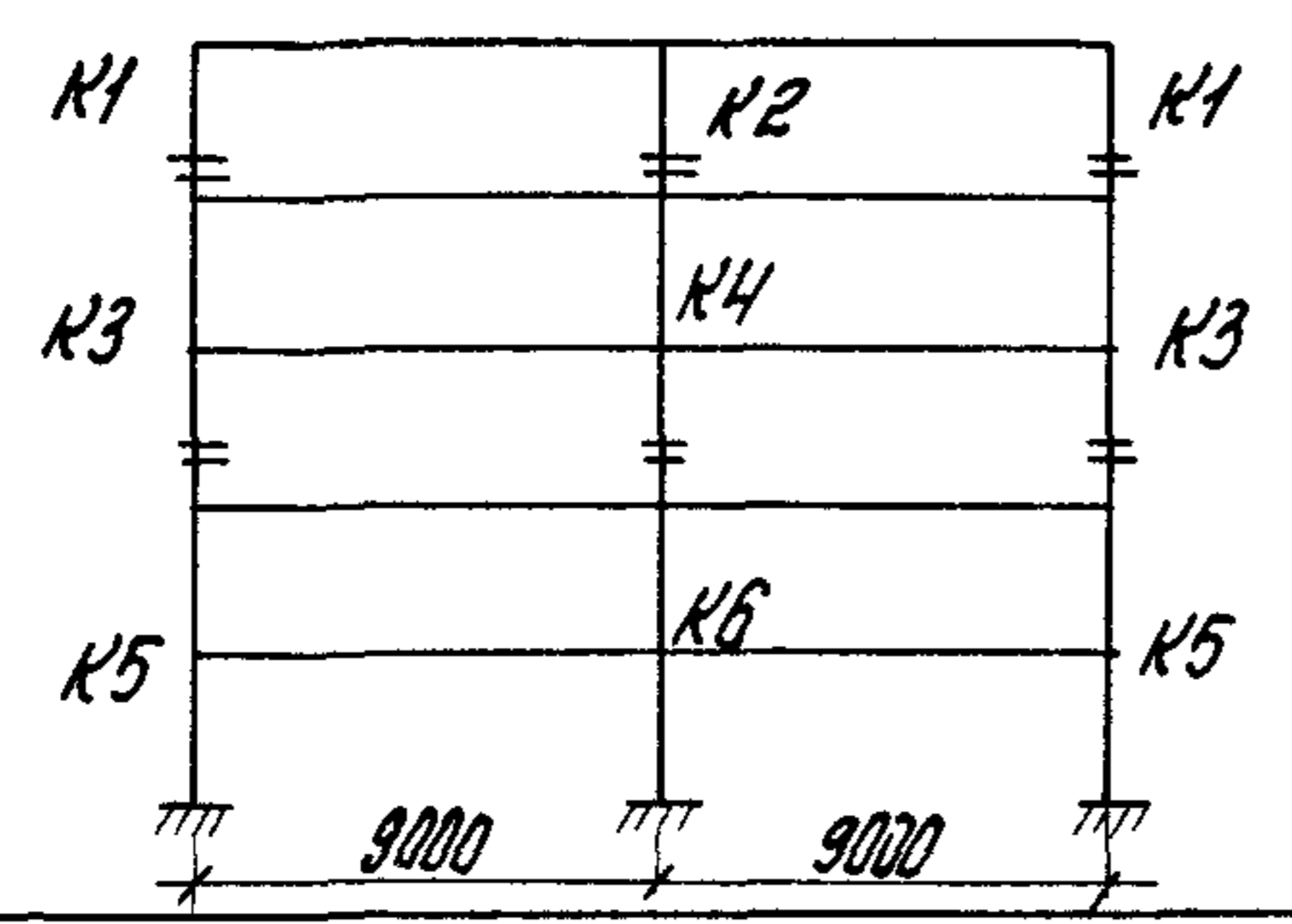
Условная марка	2-9-5 (4,2) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB042 - 122	1KB042 - 122	1KB042 - 122	1KB042 - 122	1KB042 - 129	1KB042 - 129
K2	1KBД42 - 101	1KBД42 - 101	1KBД42 - 101	1KBД42 - 101	1KBД42 - 107	1KBД42 - 107
K3	2КС042 - 125	2КС042 - 125	2КС042 - 125	2КС042 - 125	2КС042 - 130	2КС042 - 130
K4	2КСД42 - 113	2КСД42 - 115	2КСД42 - 117	2КСД42 - 126	2КСД42 - 124	2КСД42 - 124
K5	2КН042 - 117	2КН042 - 117	2КН042 - 126	2КН042 - 124	2КН042 - 131	2КН042 - 131
K6	2КНД42 - 123	2КНД42 - 123	2КНД42 - 127	2КНД42 - 127	2КНД42 - 135	2КНД42 - 135

Условная марка	7-9-5 (4,2) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB042 - 122	1KB042 - 122	1KB042 - 122	1KB042 - 122	1KB042 - 129	1KB042 - 129
K2	1KBД42 - 101	1KBД42 - 101	1KBД42 - 101	1KBД - 101	1KBД42 - 107	1KBД42 - 107
K3	2КС042 - 125	2КС042 - 125	2КС042 - 125	2КС042 - 125	2КС042 - 130	2КС042 - 130
K4	2КСД42 - 113	2КСД42 - 113	2КСД42 - 117	2КСД42 - 117	2КСД42 - 124	2КСД42 - 124
K5	2КН042 - 117	2КН042 - 117	2КН042 - 126	2КН042 - 124	2КН042 - 131	2КН042 - 131
K6	2КНД42 - 123	2КНД42 - 123	2КНД42 - 134	2КНД42 - 127	2КНД42 - 135	2КНД42 - 135

СНД. М. П. 02.11.17. 17001500 и 02.11.17. 02001 02001 02001 02001

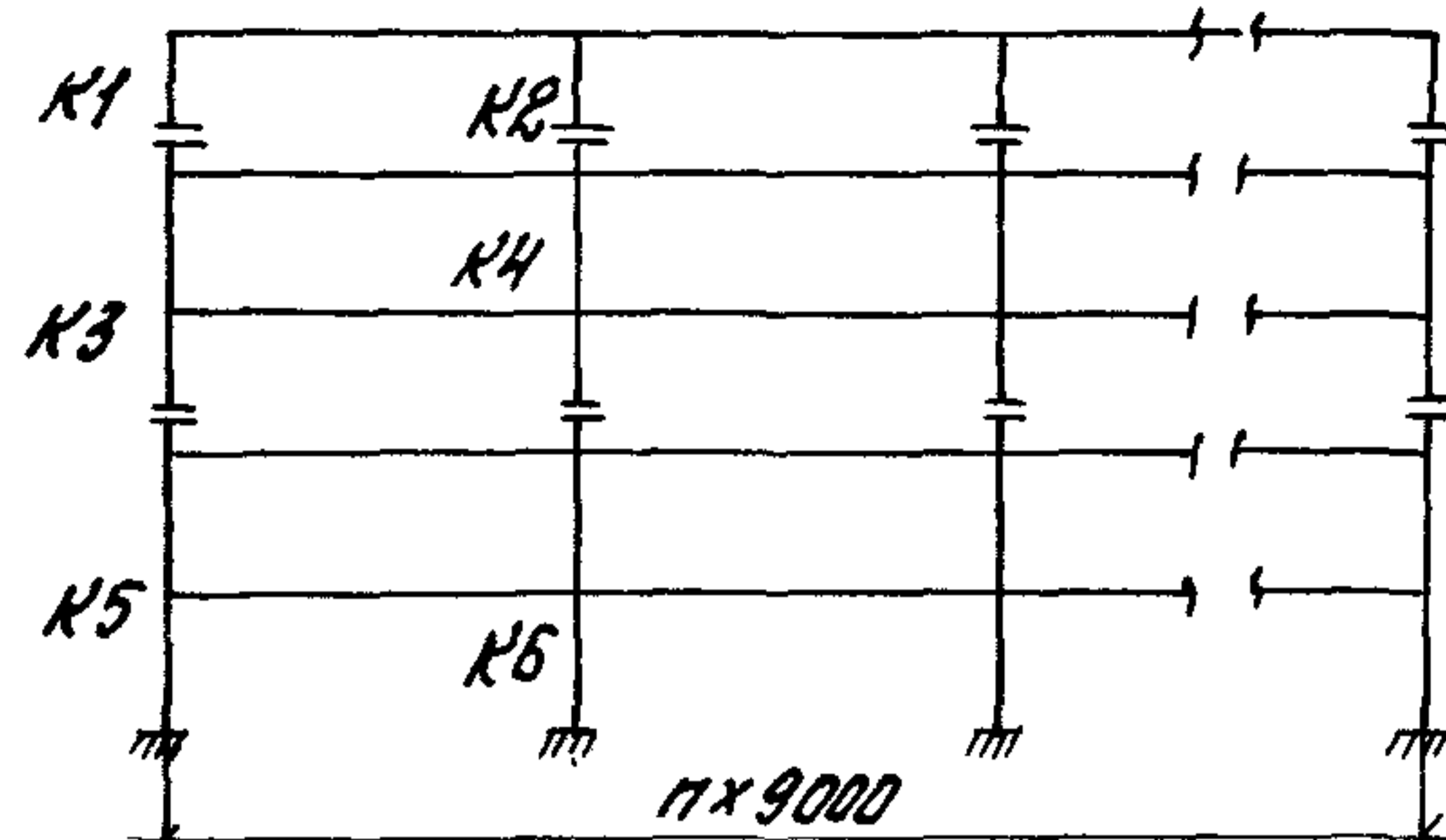
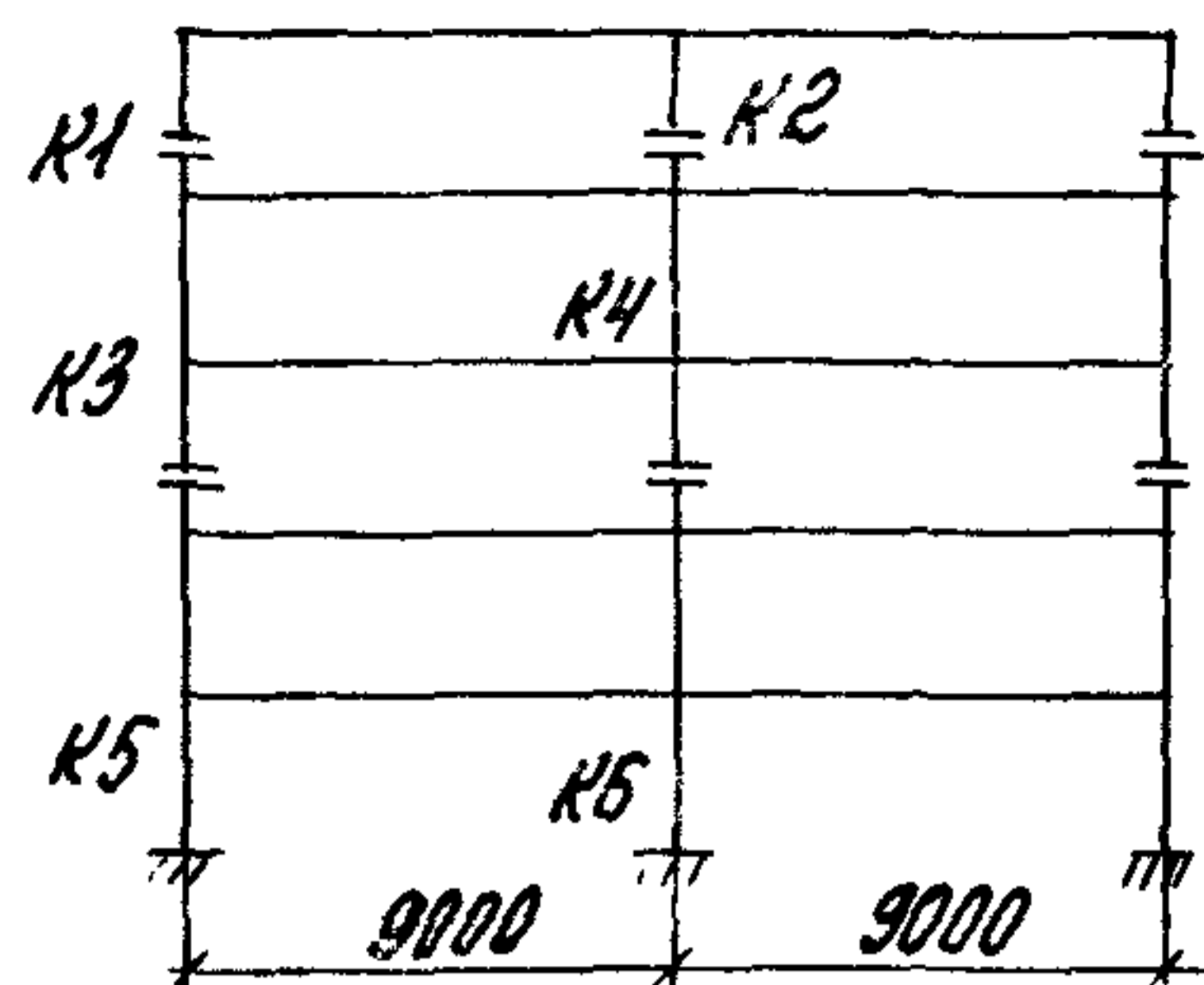


Услов- ная марка	2-б-5 (4,8) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	... 9,0-III A	... 11,0-IA	... 11,0-III A	... 14,5-IA	... 14,5-III A	... 18,0-IA	... 18,0-III A
K1	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-110	1KB048-107	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-113	1KB048-113	1KB048-116	1KB048-116
K2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-104	1KBД48-104
K3	2KCO48-107	2KCO48-107	2KCO48-110	2KCO48-110	2KCO48-113	2KCO48-113	2KCO48-116	2KCO48-117	2KCO48-123	2KCO48-123
K4	2KCD48-101	2KCD48-101	2KCD48-101	2KCD48-104	2KCD48-107	2KCD48-110	2KCD48-116	2KCD48-114	2KCD48-126	2KCD48-126
K5	2KHO48-101	2KHO48-104	2KHO48-107	2KHO48-110	2KHO48-113	2KHO48-116	2KHO48-114	2KHO48-117	2KHO48-118	2KHO48-124
K6	2KHД48-110	2KHД48-116	2KHД48-122	2KHД48-114	2KHД48-123	2KHД48-123	2KHД48-127	2KHД48-127	2KHД48-139	2KHД48-139
Услов- ная марка	M-б-5 (4,6) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	... 9,0-III A	... 11,0-IA	... 11,0-III A	... 14,5-IA	... 14,5-III A	... 18,0-IA	... 18,0-III A
1	1KB048-107	1KB048-107	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-110	1KB048-113	1KB048-113	1KB048-116	1KB048-116
2	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101	1KBД48-101
3	2KCO48-107	2KCO48-107	2KCO48-110	2KCO48-110	2KCO48-113	2KCO48-113	2KCO48-116	2KCO48-117	2KCO48-123	2KCO48-123
4	2KCD48-101	2KCD48-101	2KCD48-101	2KCD48-101	2KCD48-104	2KCD48-104	2KCD48-116	2KCD48-111	2KCD48-126	2KCD48-126
5	2KHO48-101	2KHO48-101	2KHO48-107	2KHO48-107	2KHO48-113	2KHO48-116	2KHO48-117	2KHO48-117	2KHO48-124	2KHO48-124
6	2KHД48-110	2KHД48-110	2KHД48-122	2KHД48-111	2KHД48-123	2KHД48-123	2KHД48-127	2KHД48-127	2KHД48-139	2KHД48-139



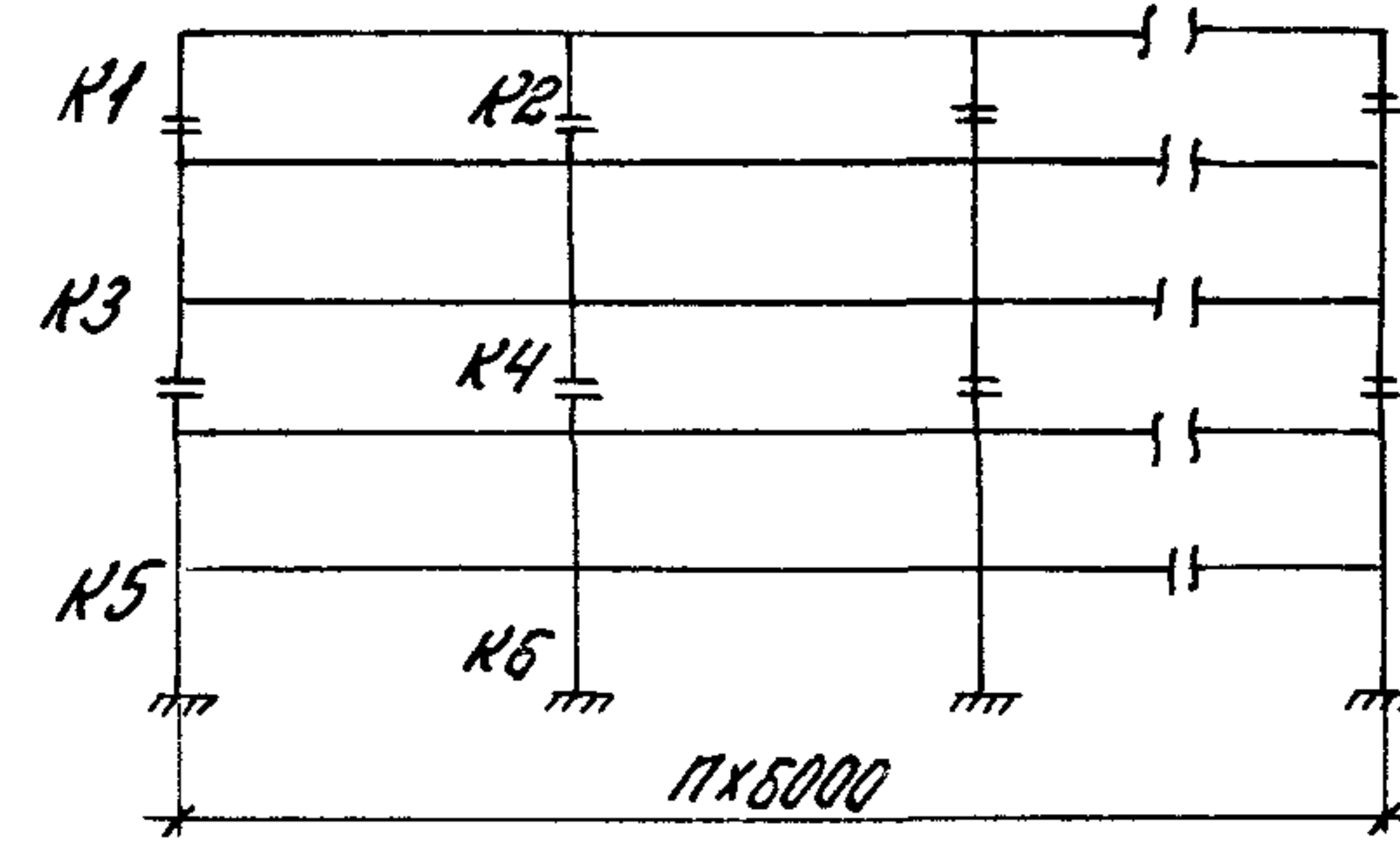
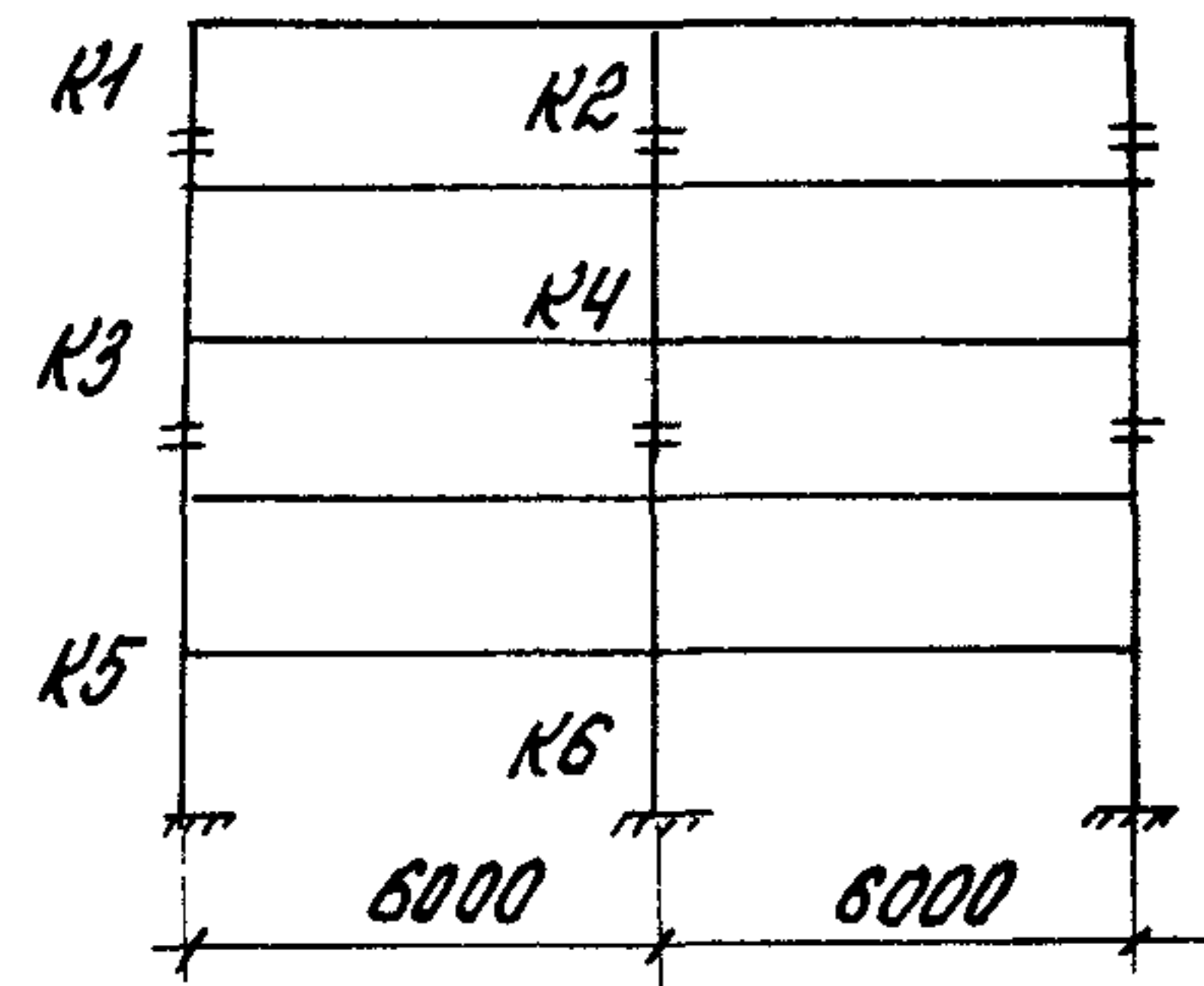
Услов- ная марка	2-9-5 (4,8) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122
K2	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 107	1KBД48 - 107
K3	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 130	2KCO48 - 130
K4	2KCD48 - 116	2KCD48 - 116	2KCD48 - 126	2KCD48 - 126	2KCD48 - 124	2KCD48 - 131
K5	2KH048 - 117	2KH048 - 117	2KH048 - 126	2KH048 - 124	2KH048 - 131	2KH048 - 131
K6	2KHД48 - 115	2KHД48 - 118	2KHД48 - 128	2KHД48 - 128	2KHД48 - 139	2KHД48 - 139
Услов- ная марка	17-9-5 (4,8) - ...					
	... 7,0 - IА	... 7,0 - IIIА	... 9,0 - IА	... 9,0 - IIIА	... 11,0 - IА	... 11,0 - IIIА
K1	1KB048 - 125	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122
K2	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 107	1KBД48 - 107
K3	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 126	2KCO48 - 126	2KCO48 - 130	2KCO48 - 130
K4	2KCD48 - 113	2KCD48 - 113	2KCD48 - 117	2KCD48 - 117	2KCD48 - 124	2KCD48 - 131
K5	2KH048 - 117	2KH048 - 117	2KH048 - 126	2KH048 - 124	2KH048 - 131	2KH048 - 131
K6	2KHД48 - 115	2KHД48 - 115	2KHД48 - 127	2KHД48 - 128	2KHД48 - 139	2KHД48 - 139

УНИ-ТИ ИВАЛ. 11001000 и дата. 1530М. ДИЭН-6



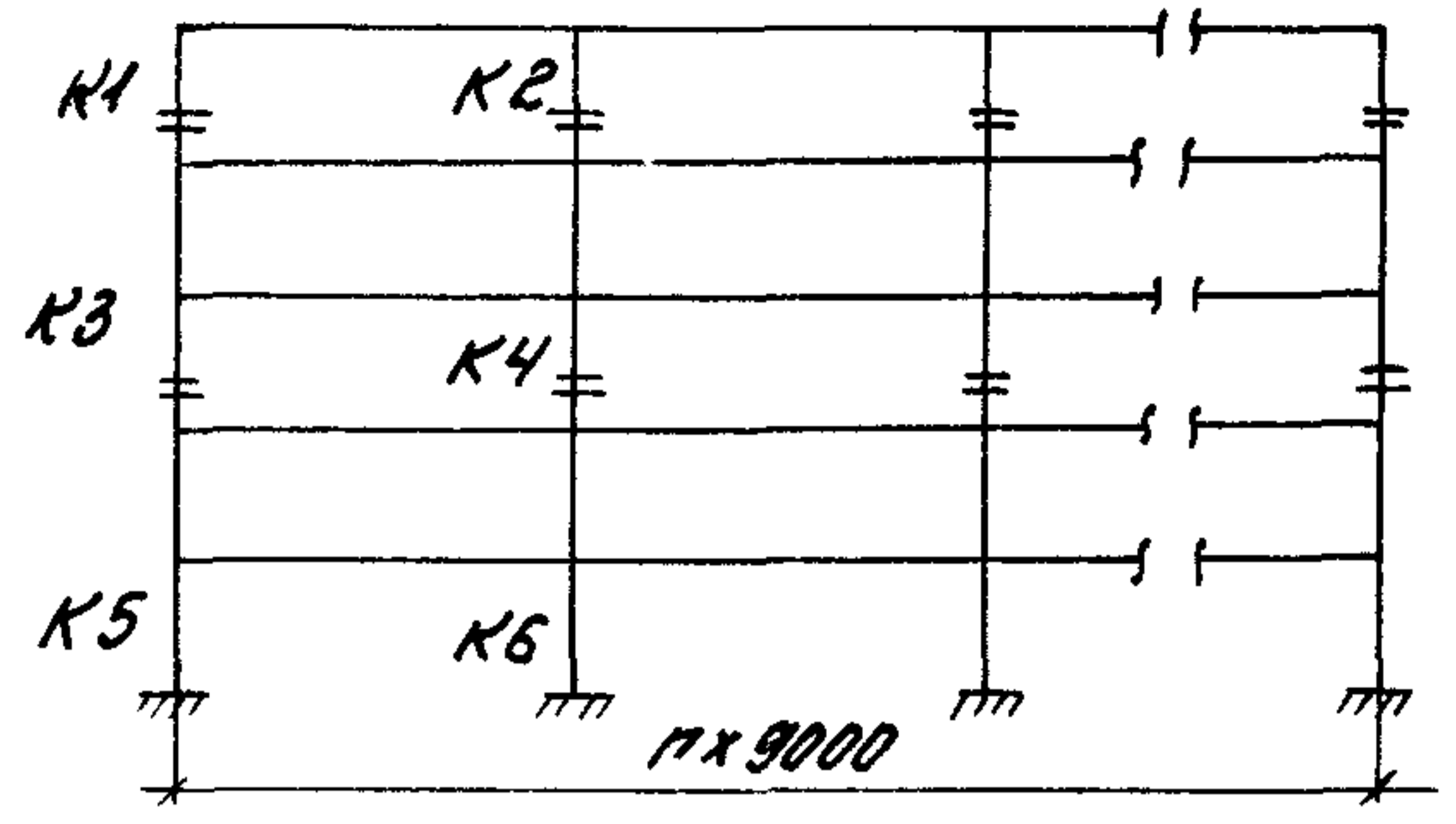
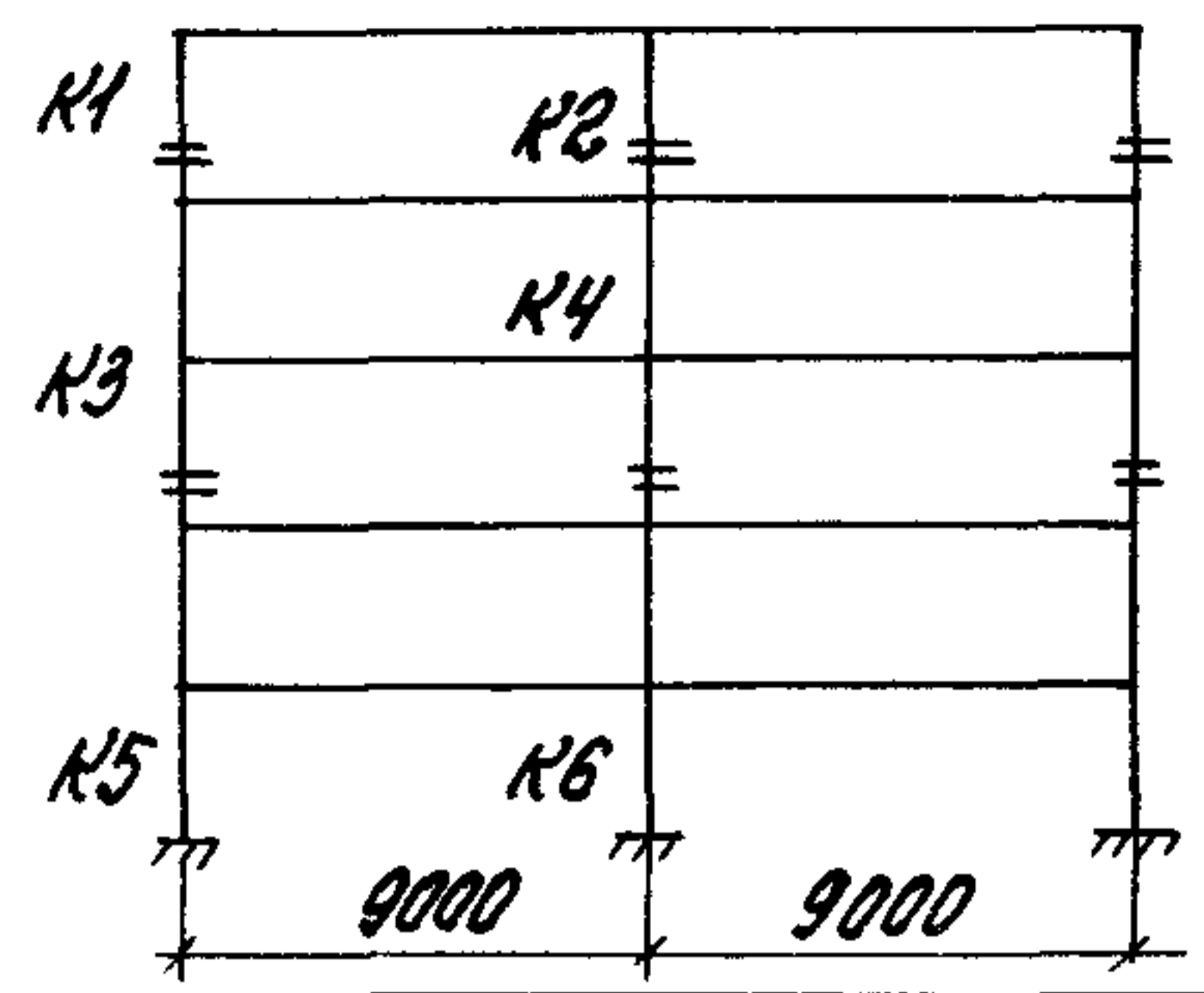
Услов- ная марка	2-9-5 (6,0+4,8) - ...					
	... 7,0- IА	... 7,0- IIIА	... 9,0- IА	... 9,0- IIIА	... 11,0- IА	... 11,0- IIIА
K1	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122
K2	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 107	1KBД48 - 107
K3	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 130	2KCO48 - 130
K4	2KCD48 - 111	2KCD48 - 111	2KCD48 - 126	2KCD48 - 124	2KCD48 - 124	2KCD48 - 131
K5	2KH048(60) - 117	2KH048(60) - 124	2KH048(60) - 124	2KH048(60) - 124	2KH048(60) - 131	2KH048(60) - 132
K6	2KHД48(60) - 118	2KHД48(60) - 124	2KHД48(60) - 131	2KHД48(60) - 136	2KHД48(60) - 139	2KHД48(60) - 139
Услов- ная марка	11-9-5 (6,0+4,8) - ...					
	... 7,0- IА	... 7,0- IIIА	... 9,0- IА	... 9,0- IIIА	... 11,0- IА	... 11,0- IIIА
K1	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 122	1KB048 - 129	1KB048 - 129
K2	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 101	1KBД48 - 107	1KBД48 - 107
K3	2KCO48 - 123	2KCO48 - 123	2KCO48 - 126	2KCO48 - 126	2KCO48 - 130	2KCO48 - 130
K4	2KCD48 - 111	2KCD48 - 111	2KCD48 - 117	2KCD48 - 124	2KCD48 - 124	2KCD48 - 124
K5	2KH048(60) - 123	2KH048(60) - 124	2KH048(60) - 124	2KH048(60) - 124	2KH048(60) - 135	2KH048(60) - 132
K6	2KHД48(60) - 115	2KHД48(60) - 118	2KHД48(60) - 131	2KHД48(60) - 136	2KHД48(60) - 136	2KHД48(60) - 136

Инв. А. Ю. Ю. Подпись и дата

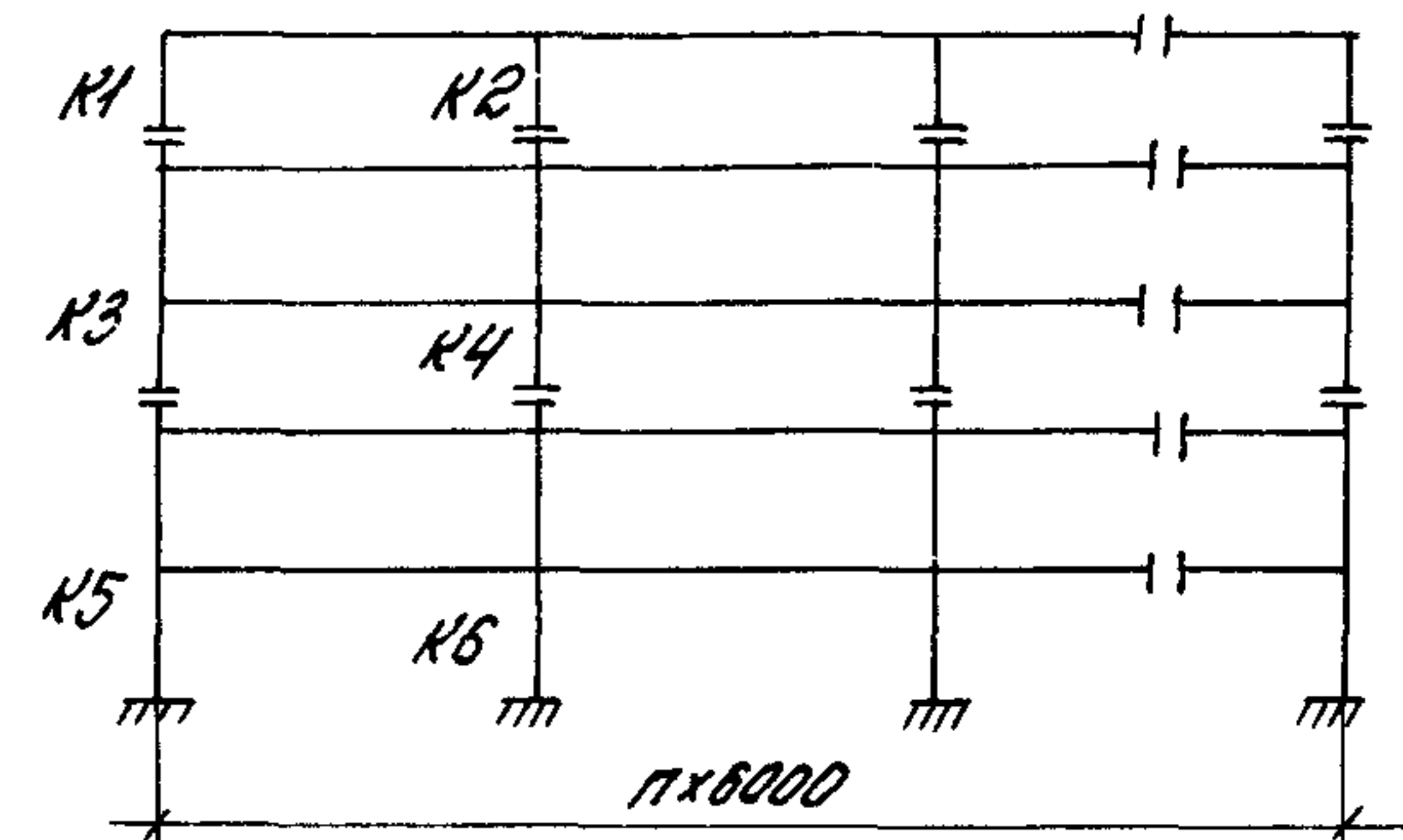
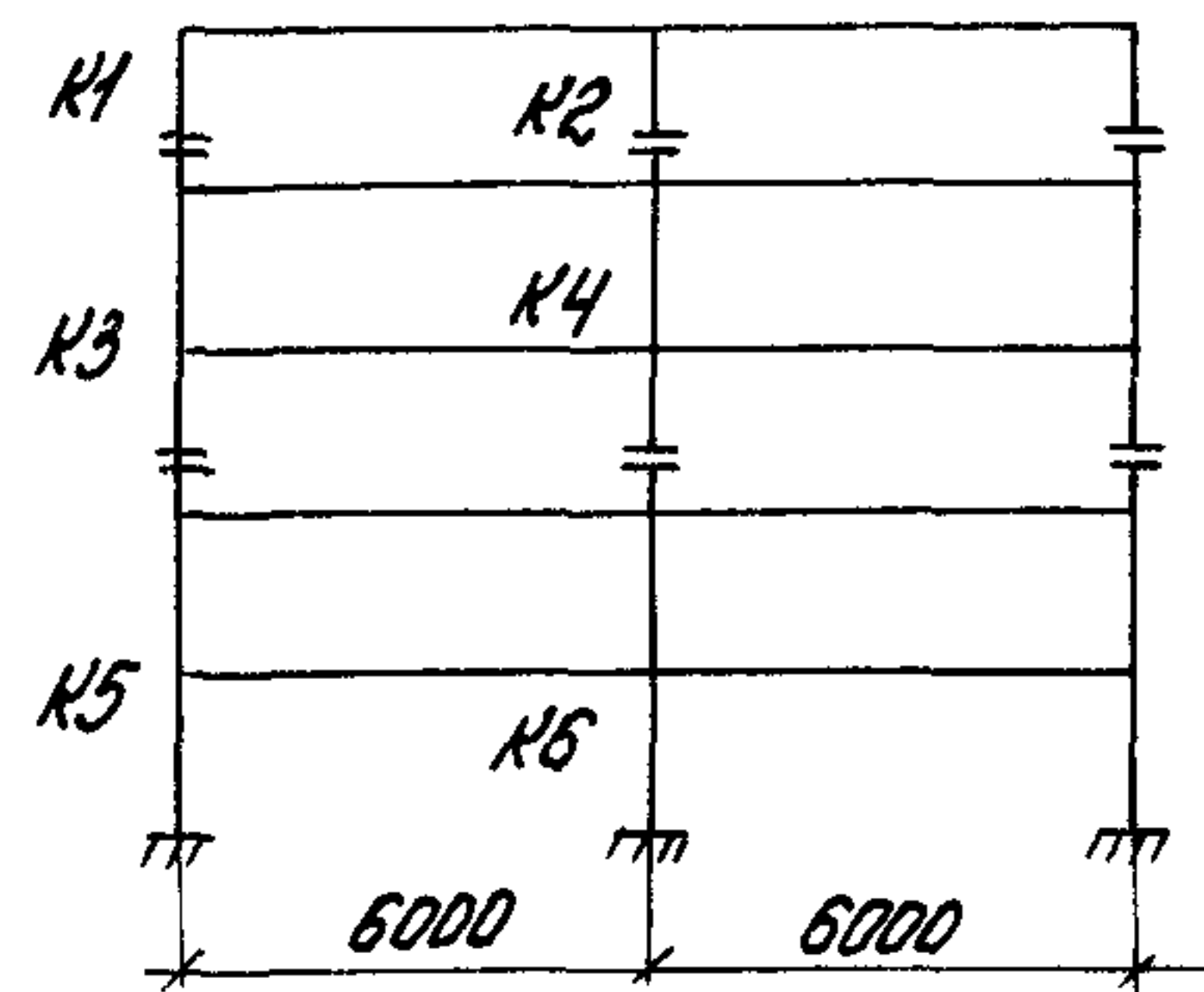


Услов- ная марка	2-6-5 (6,0)-...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-107	1KB060-107	1KB060-110	1KB060-110	1KB060-113	1KB060-113	1KB060-113	1KB060-113
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-104
K3	2KCO60-104	2KCO60-107	2KCO60-107	2KCO60-110	2KCO60-110	2KCO60-113	2KCO60-116	2KCO60-117	2KCO60-123	2KCO60-123
K4	2KCD60-101	2KCD60-107	2KCD60-107	2KCD60-113	2KCD60-113	2KCD60-122	2KCD60-117	2KCD60-118	2KCD60-127	2KCD60-127
K5	2KH060-110	2KH060-116	2KH060-116	2KH060-114	2KH060-114	2KH060-117	2KH060-123	2KH060-124	2KH060-127	2KH060-131
K6	2KHД60-116	2KHД60-117	2KHД60-117	2KHД60-126	2KHД60-126	2KHД60-127	2KHД60-131	2KHД60-136	2KHД60-139	2KHД60-139
Услов- ная марка	11-6-5 (6,0)-...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-107	1KB060-107	1KB060-110	1KB060-110	1KB060-113	1KB060-113	1KB060-116	1KB060-116
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-104
K3	2KCO60-104	2KCO60-104	2KCO60-107	2KCO60-107	2KCO60-110	2KCO60-113	2KCO60-116	2KCO60-117	2KCO60-123	2KCO60-123
K4	2KCD60-101	2KCD60-101	2KCD60-101	2KCD60-107	2KCD60-107	2KCD60-113	2KCD60-114	2KCD60-112	2KCD60-118	2KCD60-127
K5	2KH060-107	2KH060-113	2KH060-113	2KH060-114	2KH060-114	2KH060-117	2KH060-123	2KH060-124	2KH060-127	2KH060-131
K6	2KHД60-113	2KHД60-111	2KHД60-114	2KHД60-117	2KHД60-123	2KHД60-118	2KHД60-131	2KHД60-136	2KHД60-139	2KHД60-139

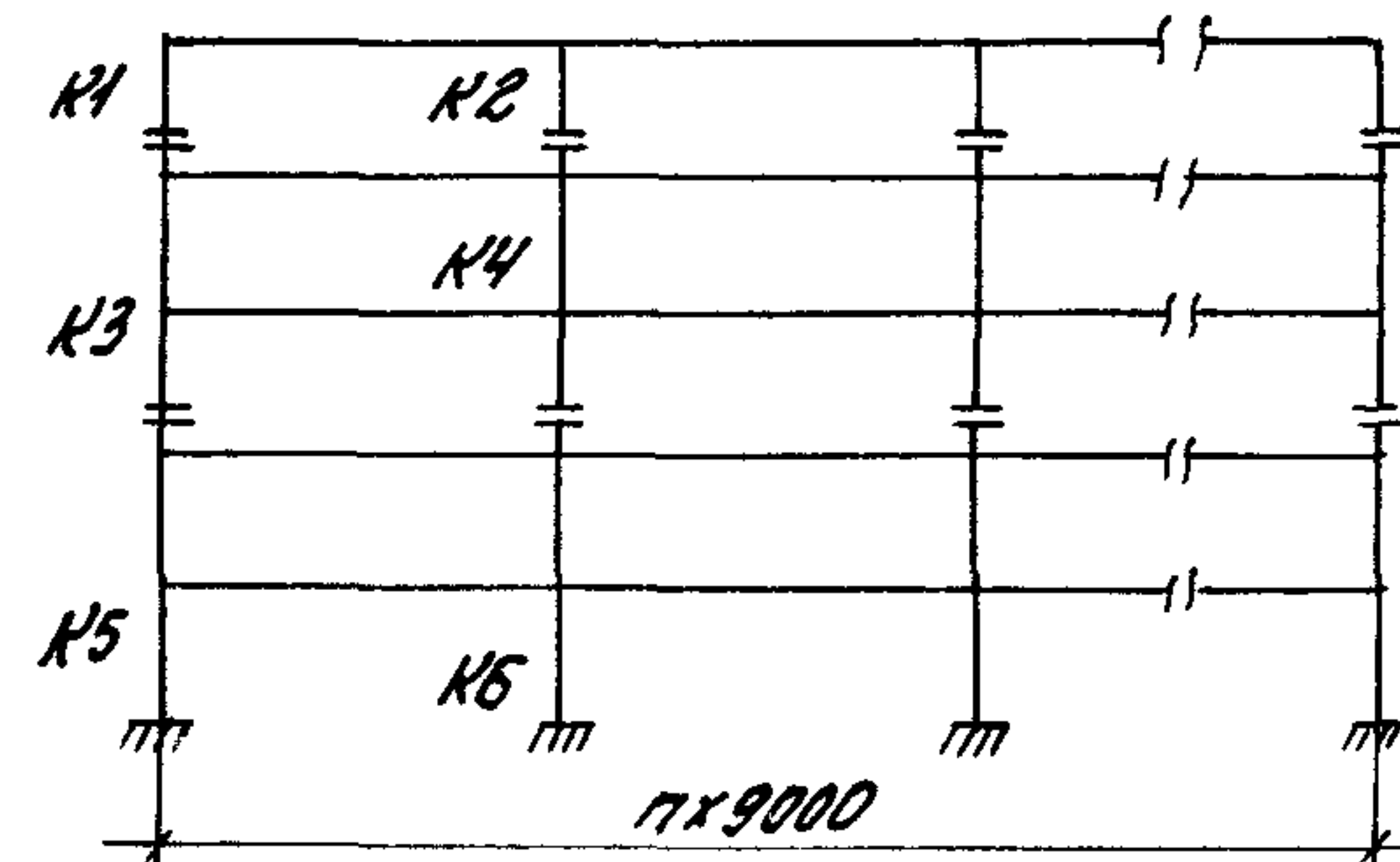
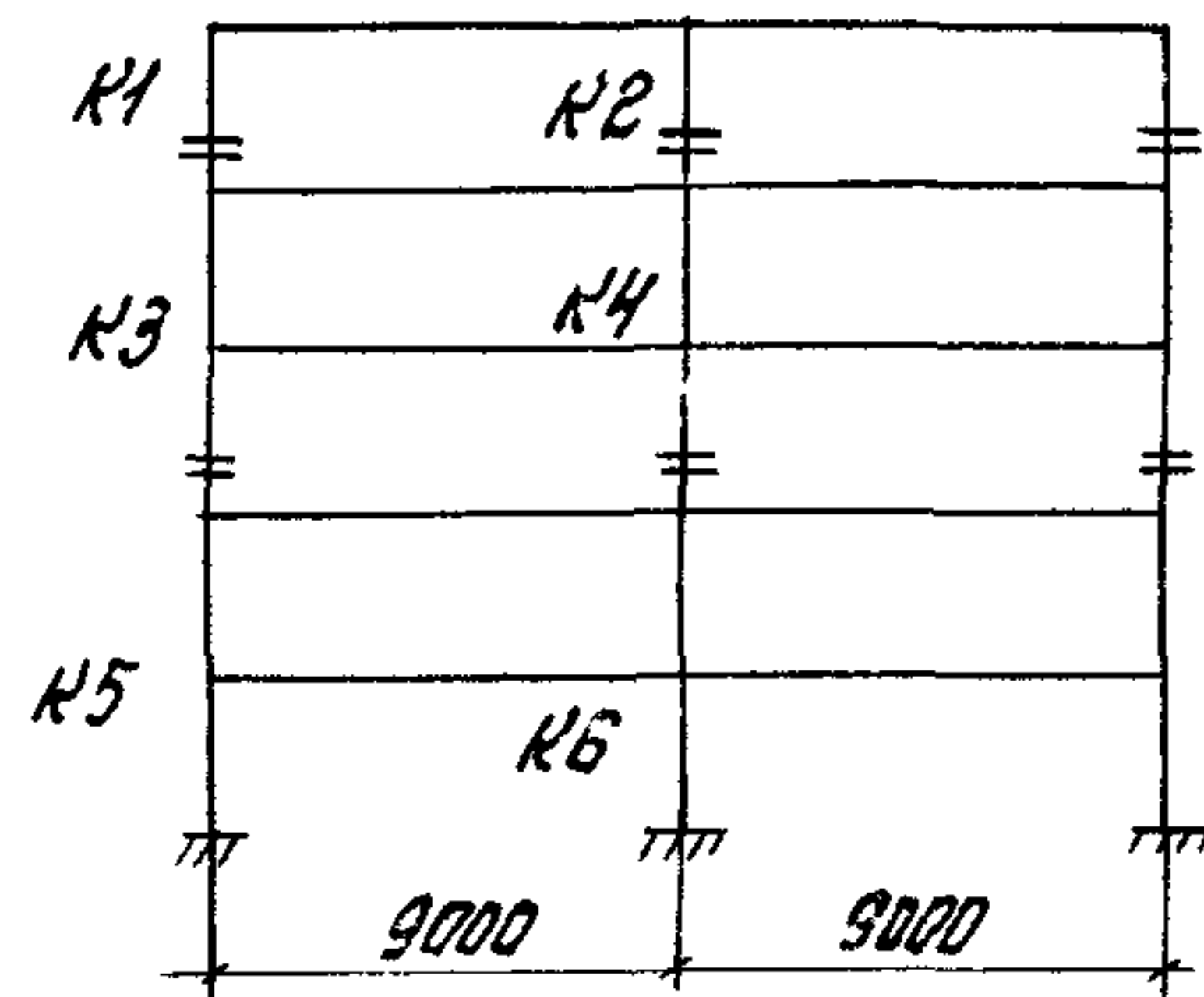
1.020.1-4 0-10 001 Идем
4.3



Услов- ная марка	2-9-5 (6.0)-...					
	... 7.0- IА	... 7.0- IIIА	... 9.0- IА	9.0- IIIА	... 11.0- IА	... 11.0- IIIА
K1	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	
K2	1KBД60-101	2KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-104	1KBД60-107	
K3	2КС060-123	2КС060-123	2КС060-123	2КС060-126	2КС060-130	
K4	2КСД60-117	2КСД60-123	2КСД60-130	2КСД60-127	2КСД60-134	
K5	2КН060-118	2КН060-124	2КН060-127	2КН060-136	2КН060-136	
K6	2КНД60-127	2КНД60-136	2КНД60-135	2КНД60-136	2КНД60-139	
Услов- ная марка	11-9-5 (6.0)-...					
	... 7.0- IА	... 7.0- IIIА	... 9.0- IА	... 9.0- IIIА	11.0- IА	... 11.0- IIIА
K1	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-104	1KBД60-107	1KBД60-110
K3	2КС060-123	2КС060-123	2КС060-123	2КС060-126	2КС060-134	2КС060-134
K4	2КСД60-111	2КСД60-117	2КСД60-123	2КСД60-127	2КСД60-130	2КСД60-131
K5	2КН060-118	2КН060-124	2КН060-127	2КН060-136	2КН060-136	2КН060-136
K6	2КНД60-118	2КНД60-136	2КНД60-131	2КНД60-136	2КНД60-136	2КНД60-139

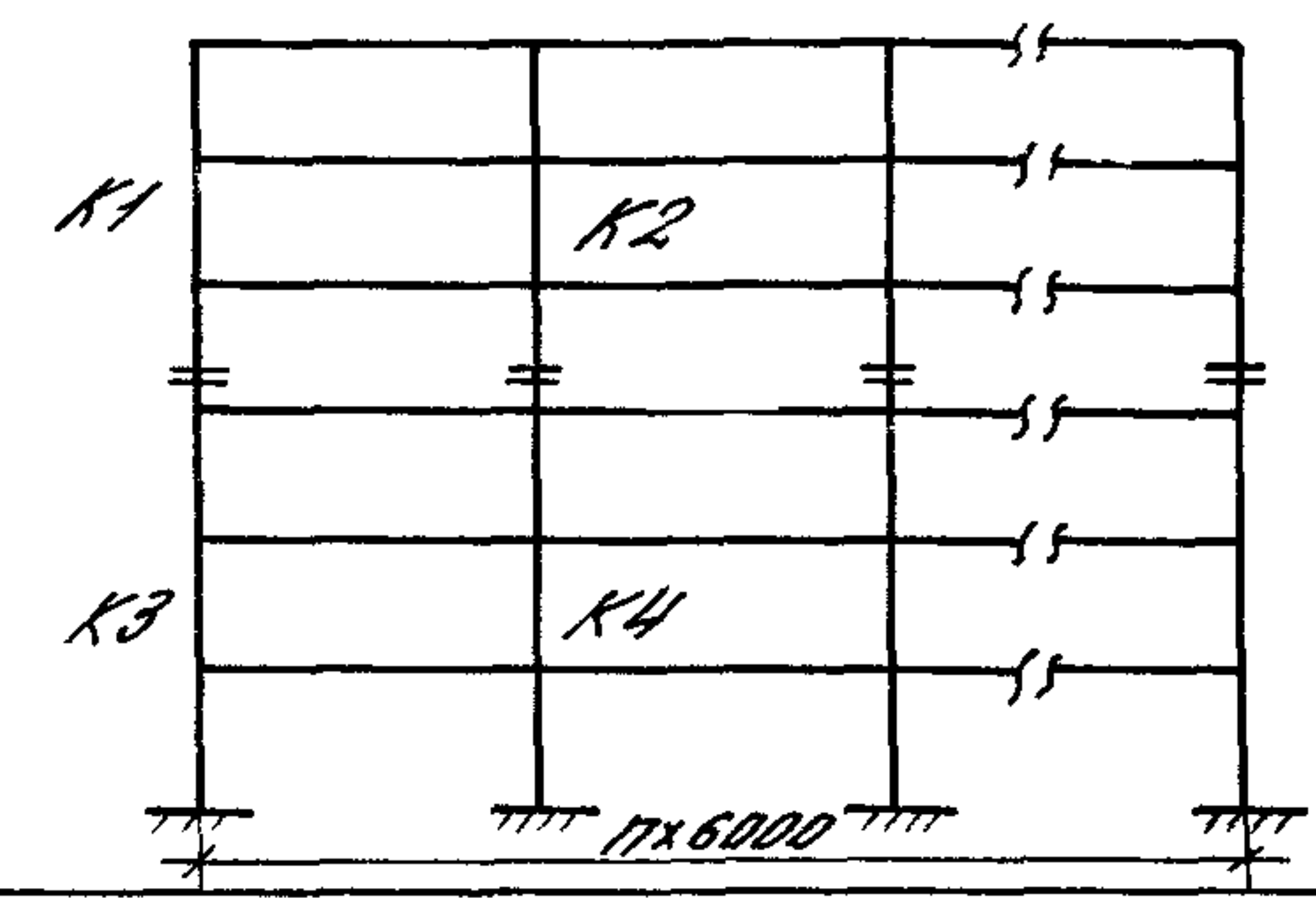
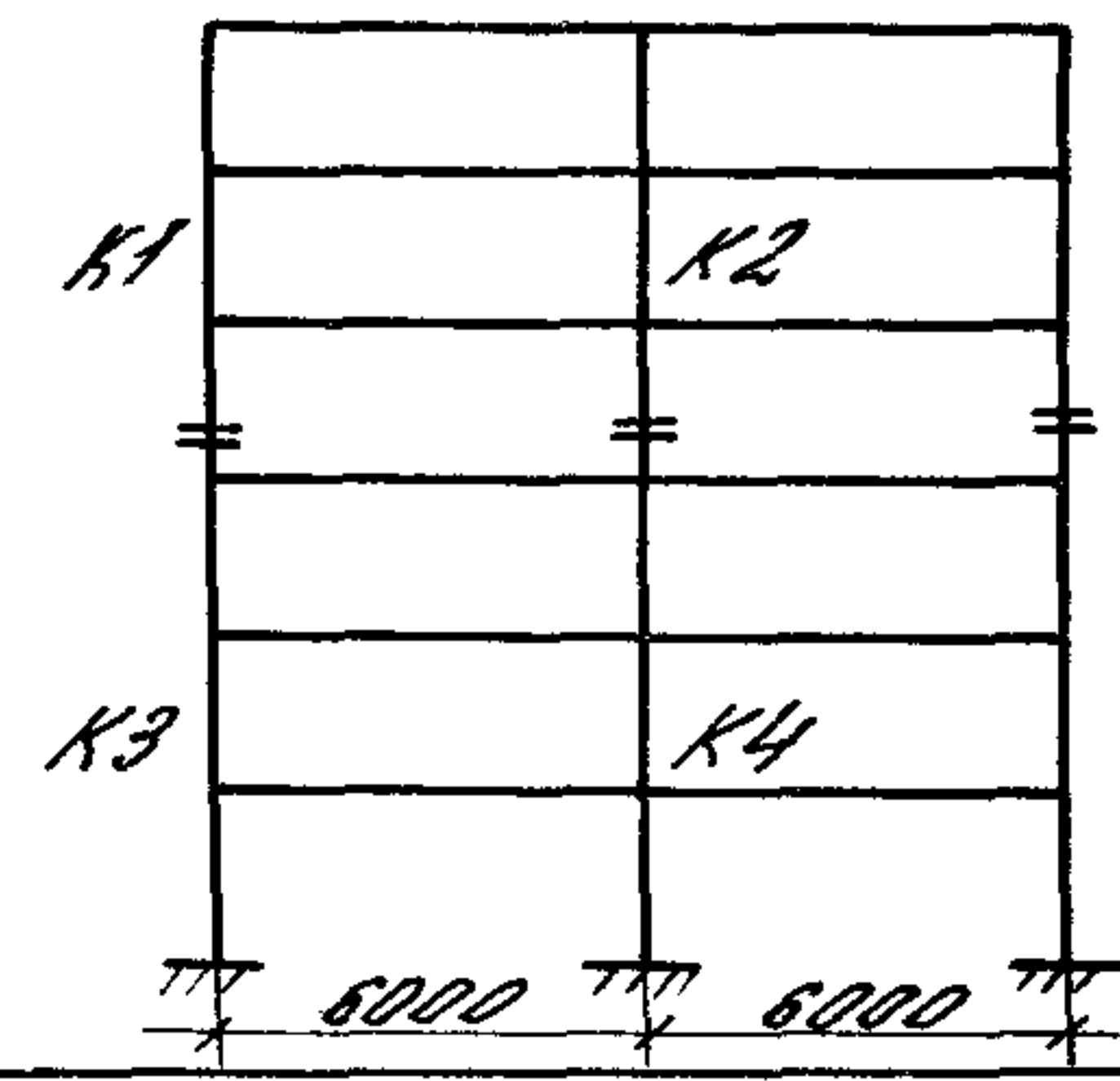


Услов- ная марка	2-6-5 (7, 2+6,0) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-107	1KB060-107	1KB060-110	1KB060-110	1KB060-113	1KB060-113		
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101		
K3	2KCO60-104	2KCO60-107	2KCO60-107	2KCO60-110	2KCO60-110	2KCO60-113	2KCO60-116	2KCO60-117		
K4	2КСД60-101	2КСД60-107	2КСД60-107	2КСД60-113	2КСД60-113	2КСД60-122	2КСД60-117	2КСД60-118		
K5	2KH060(72)-114	2KH060(72)-123	2KH060(72)-114	2KH060(72)-123	2KH060(72)-117	2KH060(72)-124	2KH060(72)-124	2KH060(72)-124		
K6	2KHД60(72)-117	2KHД60(72)-126	2KHД60(72)-123	2KHД60(72)-135	2KHД60(72)-127	2KHД60(72)-135	2KHД60(72)-136	2KHД60(72)-139		
Услов- ная марка	11-6-5 (7, 2+6,0) - ...									
	... 7,0-IA	... 7,0-IIA	... 9,0-IA	... 9,0-IIA	... 11,0-IA	... 11,0-IIA	... 14,5-IA	... 14,5-IIA	... 18,0-IA	... 18,0-IIA
K1	1KB060-104	1KB060-104	1KB060-107	1KB060-107	1KB060-110	1KB060-110	1KB060-113	1KB060-113		
K2	1KBД60-101	2КСД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101		
K3	2KCO60-104	2KCO60-104	2KCO60-107	2KCO60-107	2KCO60-110	2KCO60-113	2KCO60-116	2KCO60-117		
K4	2КСД60-101	2КСД60-101	2КСД60-101	2КСД60-107	2КСД60-113	2КСД60-113	2КСД60-114	2КСД60-112		
K5	2KH060(72)-114	2KH060(72)-114	2KH060(72)-114	2KH060(72)-123	2KH060(72)-117	2KH060(72)-123	2KH060(72)-124	2KH060(72)-124		
K6	2KHД60(72)-111	2KHД60(72)-117	2KHД60(72)-123	2KHД60(72)-126	2KHД60(72)-127	2KHД60(72)-127	2KHД60(72)-136	2KHД60(72)-136		



Услов- ная марка	2-9-5 (7,2+6,0) - ...			
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	
K1	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	
K3	2КС060-123	2КС060-123	2КС060-123	
K4	2КСД60-117	2КСД60-123	2КСД60-135	
K5	2КН060(72)-124	2КН060(72)-136	2КН060(72)-136	
K6	2КНД60(72)-136	2КНД60(72)-136	2КНД60(72)-139	
Услов- ная марка	7-9-5 (7,2+6,0) - ...			
	... 7,0-IA	... 7,0-III A	... 9,0-IA	... 9,0-III A
K1	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122	1KB060-122
K2	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-101	1KBД60-104
K3	2КС060-123	2КС060-123	2КС060-123	2КС060-126
K4	2КСД60-111	2КСД60-117	2КСД60-123	2КСД60-127
K5	2КН060(72)-124	2КН060(72)-136	2КН060(72)-136	2КН060(72)-136
KE	2КНД60(72)-136	2КНД60(72)-136	2КНД60(72)-136	2КНД60(72)-136

СМК.Нормат. Поступил в дата 15.11.2016 №

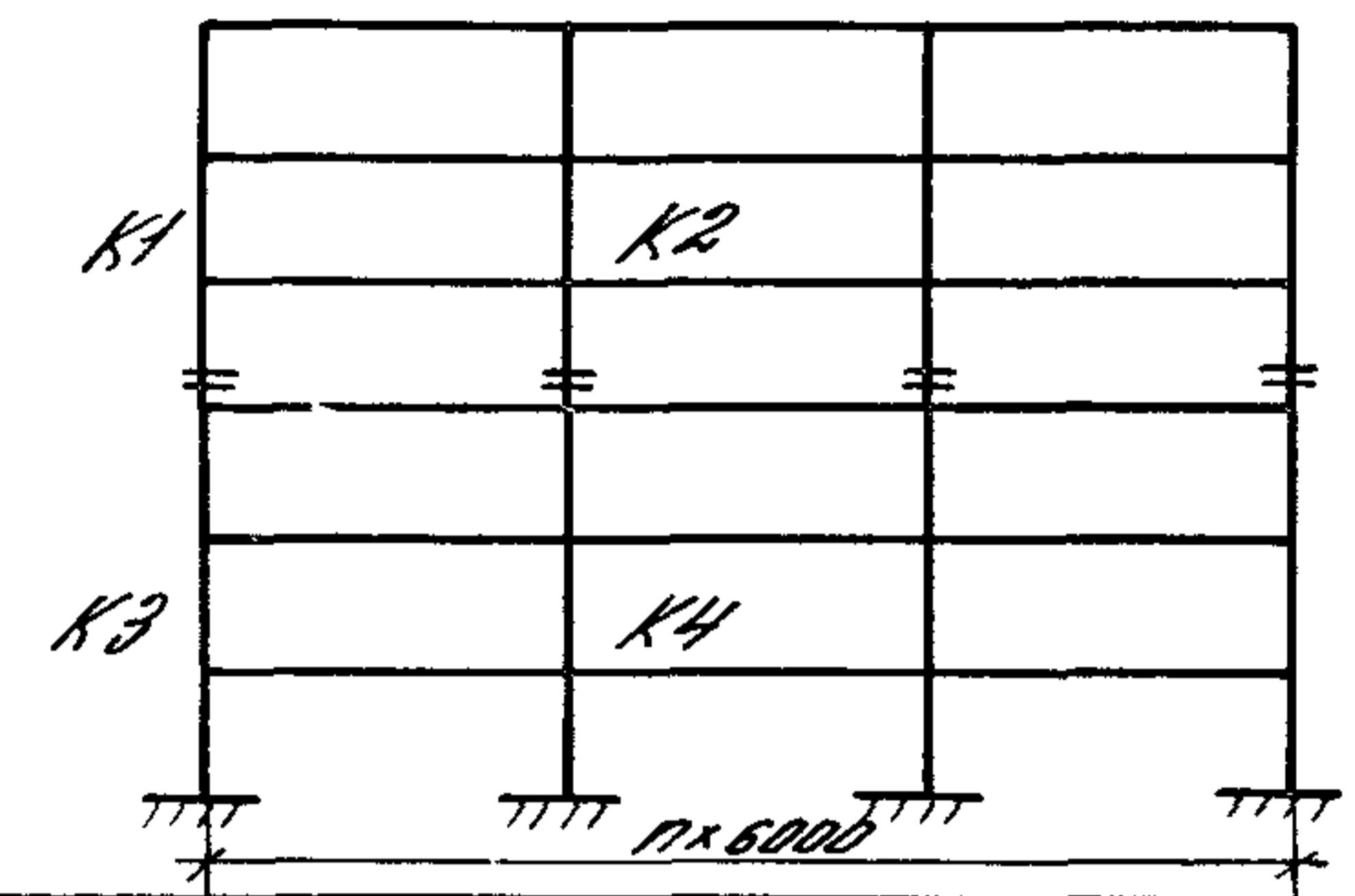
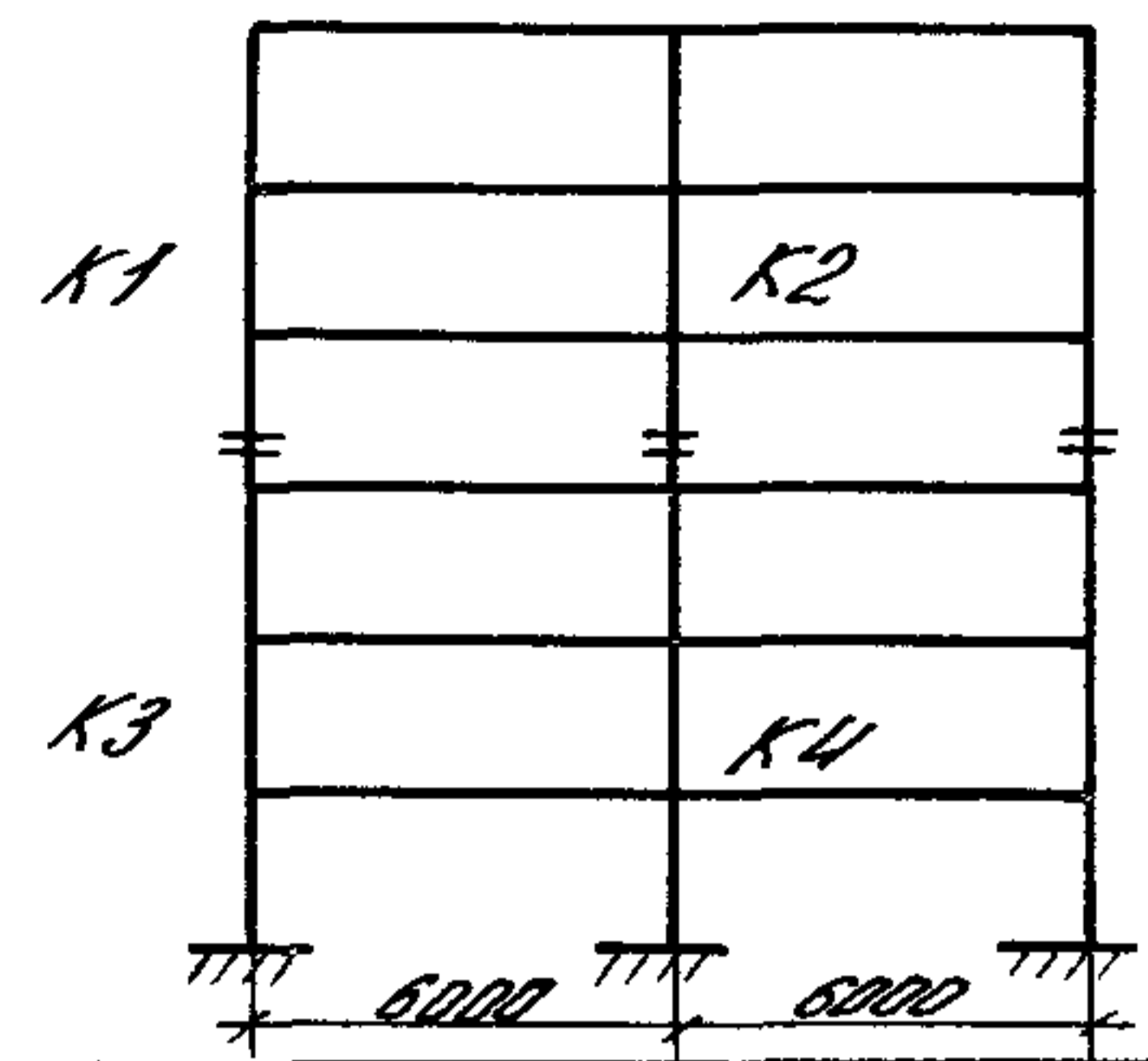


Услов- ная марка	2-6-6 (36) -									
	7,0-I A	7,0-III A	9,0-I A	9,0-III A	11,0-I A	11,0-III A	14,5-I A	14,5-III A	18,0-I A	18,0-III A
K1	ЗКВД 36-110	ЗКВД 36-110	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-122	ЗКВД 36-122	ЗКВД 36-122	ЗКВД 36-122
K2	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-125	ЗКВД 36-125
K3	ЗКНД 36-101	ЗКНД 36-101	ЗКНД 36-113	ЗКНД 36-113	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-129	ЗКНД 36-123	ЗКНД 36-134	ЗКНД 36-134
K4	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-125	ЗКНД 36-117	ЗКНД 36-130	ЗКНД 36-130	ЗКНД 36-135	ЗКНД 36-135	ЗКНД 36-139	ЗКНД 36-139

Услов- ная марка	12-6-6 (36) -									
	7,0-I A	7,0-III A	9,0-I A	9,0-III A	11,0-I A	11,0-III A	14,5-I A	14,5-III A	18,0-I A	18,0-III A
K1	ЗКВД 36-110	ЗКВД 36-110	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-122	ЗКВД 36-122	ЗКВД 36-125	ЗКВД 36-125
K2	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-125	ЗКВД 36-125
K3	ЗКНД 36-101	ЗКНД 36-101	ЗКНД 36-113	ЗКНД 36-113	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-129	ЗКНД 36-123	ЗКНД 36-134	ЗКНД 36-134
K4	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-116	ЗКНД 36-125	ЗКНД 36-117	ЗКНД 36-130	ЗКНД 36-130	ЗКНД 36-135	ЗКНД 36-135	ЗКНД 36-139	ЗКНД 36-139

1.020.1-4 0-10 001

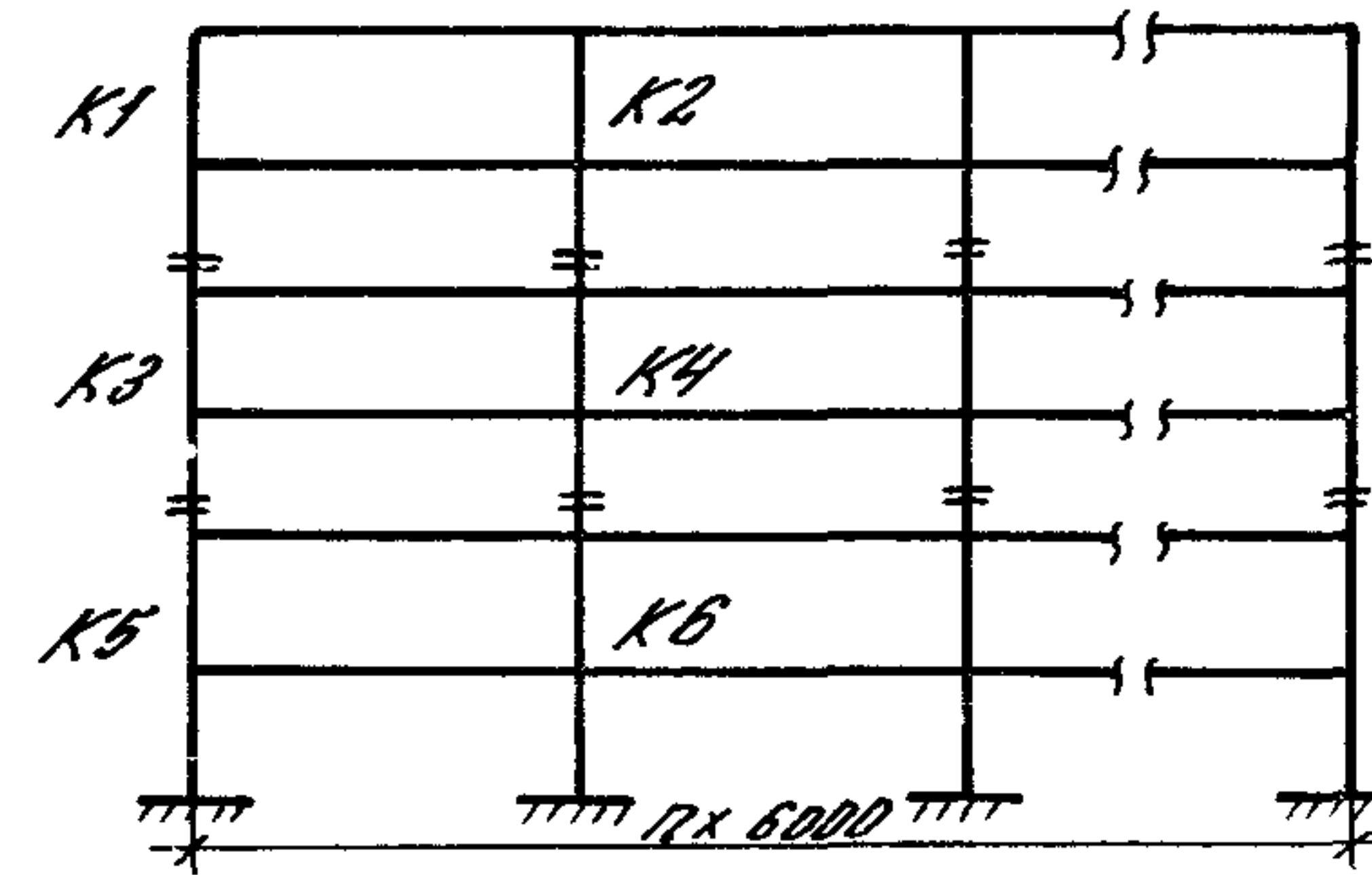
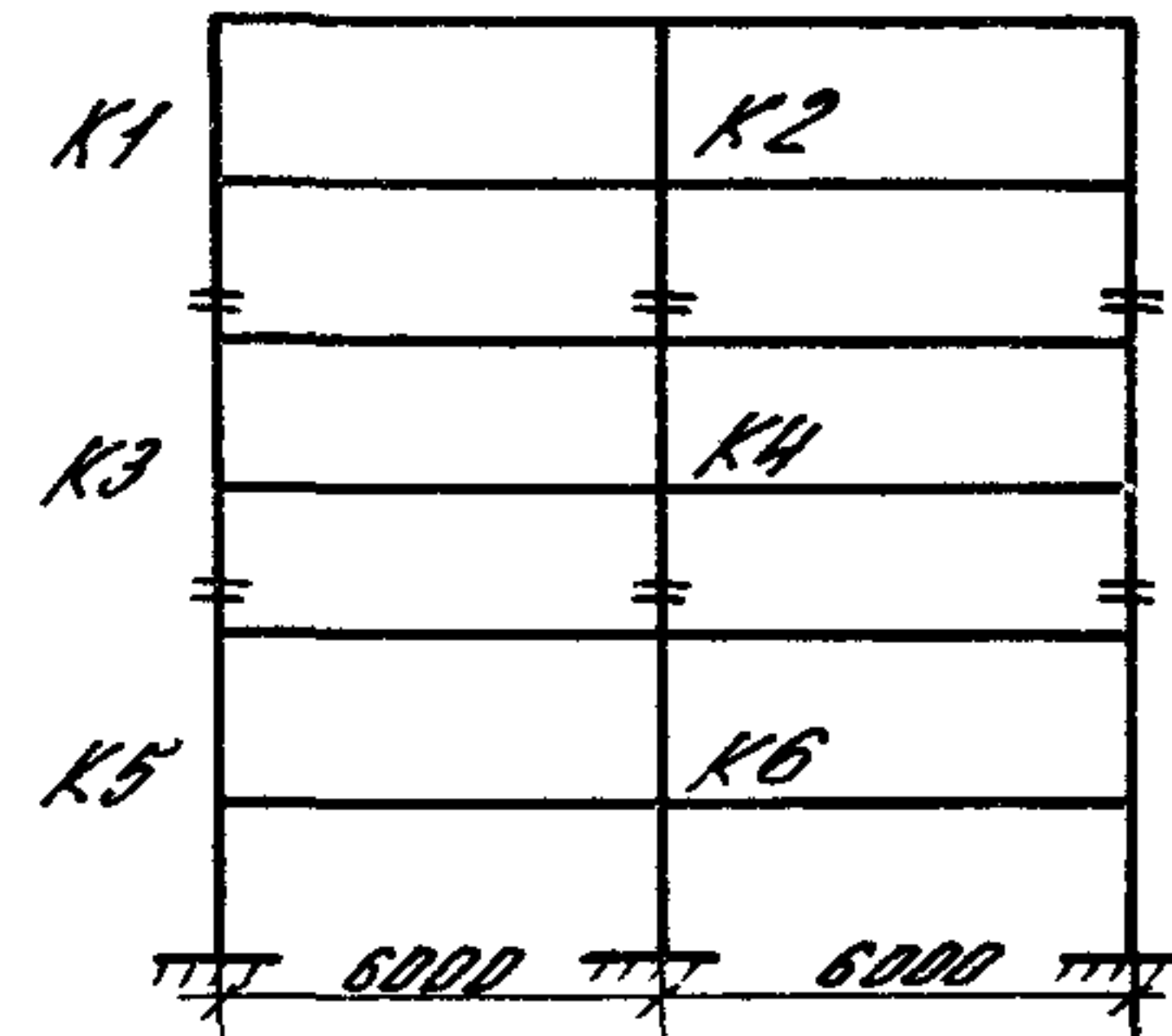
Лист
4



Услов- ная марка	2-6-6 (48+36)-							
	... 7,0-I A	... 7,0-III A	... 9,0-I A	... 9,0-III A	... 11,0-I A	... 11,0-III A	... 14,5-I A	... 14,5-III A
K1	ЗКВД 36-110	ЗКВД 36-110	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-122	ЗКВД 36-122
K2	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116
K3	ЗКНД 36.48-101	ЗКНД 36.48-107	ЗКНД 36.48-113	ЗКНД 36.48-113	ЗКНД 36.48-116	ЗКНД 36.48-122	ЗКНД 36.48-129	ЗКНД 36.48-129
K4	ЗКНД 36.48-116	ЗКНД 36.48-116	ЗКНД 36.48-129	ЗКНД 36.48-129	ЗКНД 36.48-130	ЗКНД 36.48-130	ЗКНД 36.48-139	ЗКНД 36.48-139

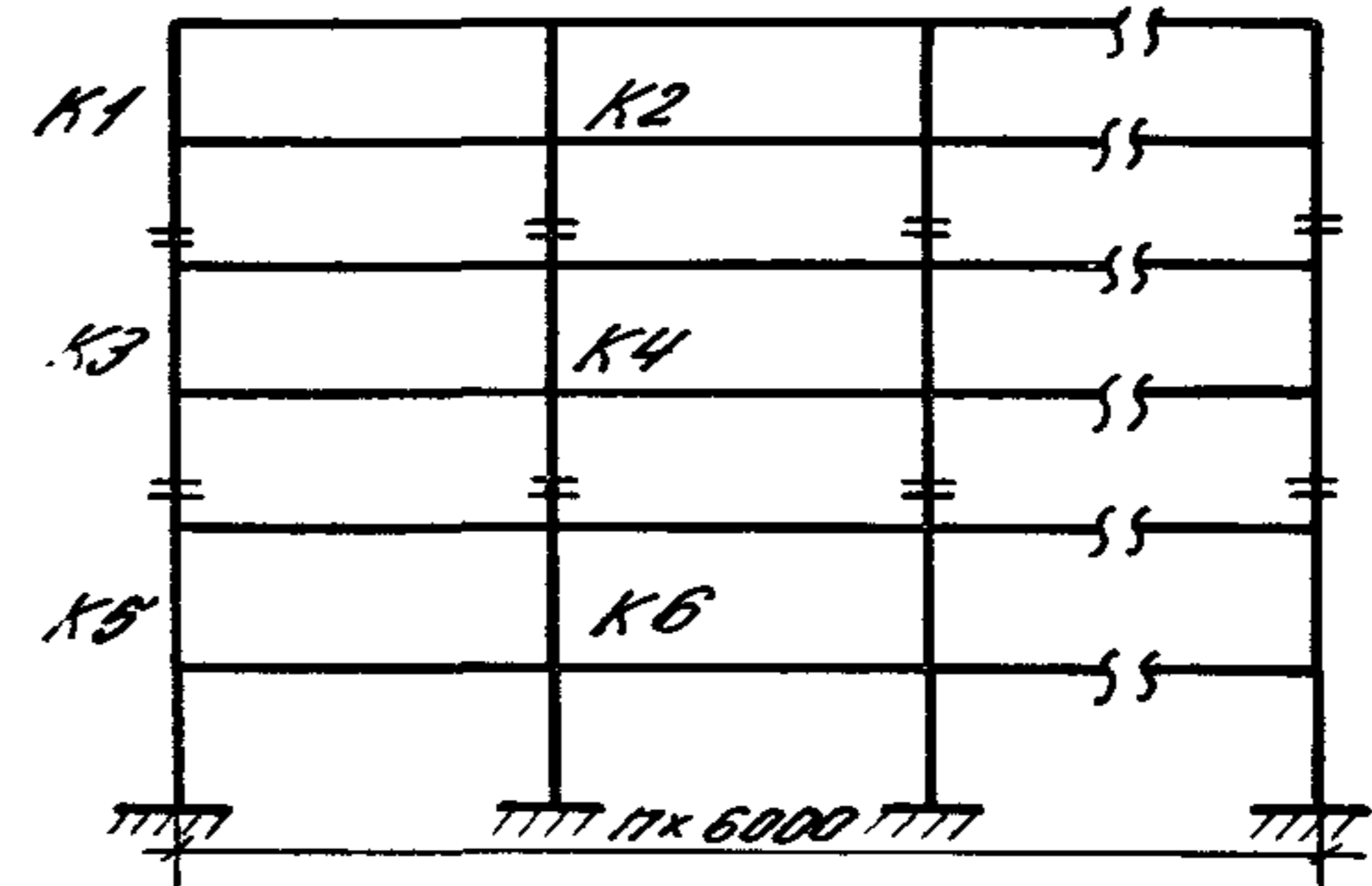
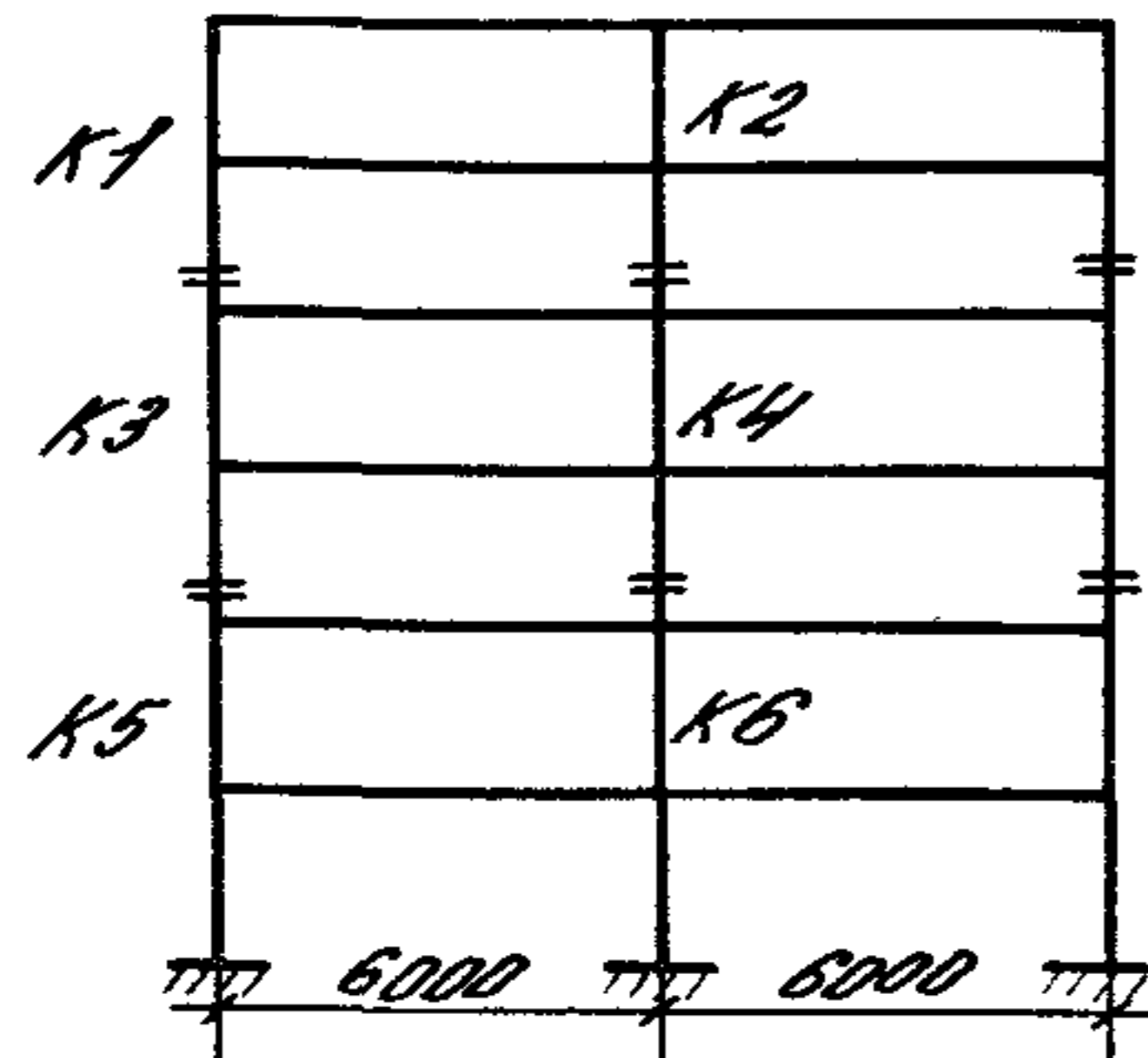
Услов- ная марка	11-6-6 (48+36)-							
	... 7,0-I A	... 7,0-III A	... 9,0-I A	... 9,0-III A	... 11,0-I A	... 11,0-III A	14,5-I A	... 14,5-III A
K1	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-113	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116	ЗКНД 36-122	ЗКВД 36-122
K2	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-101	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-104	ЗКВД 36-116	ЗКВД 36-116
K3	ЗКНД 36.48-104	ЗКНД 36.48-104	ЗКНД 36.48-113	ЗКНД 36.48-113	ЗКНД 36.48-122	ЗКНД 36.48-122	ЗКНД 36.48-129	ЗКНД 36.48-126
K4	ЗКНД 36.48-116	ЗКНД 36.48-116	ЗКНД 36.48-129	ЗКНД 36.48-126	ЗКНД 36.48-130	ЗКНД 36.48-130	ЗКНД 36.48-139	ЗКНД 36.48-139

ММД. И. КОДЫ. Подписи и даты. ВЕРН. ЛИСТ.



Услов. ноя марка	2-6-6 (4,2) -									
	70-I A	... 70-III A	90-I A	90-III A	110-I A	... 110-III A	145-I A	145-III A		
K1	2XBO 42-110	2XBO 42-110	2XBO 42-113	2XBO 42-113	2XBO 42-113	2XBO 42-113	2XBO 42-116	2XBO 42-116		
K2	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-104	2XBO 42-107		
K3	2XCO 42-110	2XCO 42-110	2XCO 42-110	2XCO 42-110	2XCO 42-113	2XCO 42-113	2XCO 42-125	2XCO 42-125		
K4	2XCO 42-107	2XCO 42-107	2XCO 42-107	2XCO 42-113	2XCO 42-116	2XCO 42-122	2XCO 42-124	2XCO 42-124		
K5	2XHO 42-107	2XHO 42-107	2XHO 42-113	2XHO 42-113	2XHO 42-116	2XHO 42-114	2XHO 42-123	2XHO 42-123		
K6	2XHO 42-116	2XHO 42-116	2XHO 42-123	2XHO 42-123	2XHO 42-130	2XHO 42-130	2XHO 42-135	2XHO 42-135		

Услов. ноя марка	11-6-6 (4,2) -									
	70-I A	... 70-III A	90-I A	... 90-III A	110-I A	... 110-III A	145-I A	... 145-III A		
K1	2XBO 42-110	2XBO 42-110	2XBO 42-113	2XBO 42-113	2XBO 42-113	2XBO 42-116	2XBO 42-122	2XBO 42-122		
K2	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-101	2XBO 42-104	2XBO 42-104		
K3	2XCO 42-110	2XCO 42-110	2XCO 42-110	2XCO 42-110	2XCO 42-113	2XCO 42-113	2XCO 42-125	2XCO 42-125		
K4	2XCO 42-107	2XCO 42-107	2XCO 42-107	2XCO 42-107	2XCO 42-116	2XCO 42-116	2XCO 42-124	2XCO 42-124		
K5	2XHO 42-107	2XHO 42-107	2XHO 42-113	2XHO 42-113	2XHO 42-122	2XHO 42-114	2XHO 42-123	2XHO 42-123		
K6	2XHO 42-116	2XHO 42-116	2XHO 42-123	2XHO 42-123	2XHO 42-130	2XHO 42-130	2XHO 42-135	2XHO 42-135		



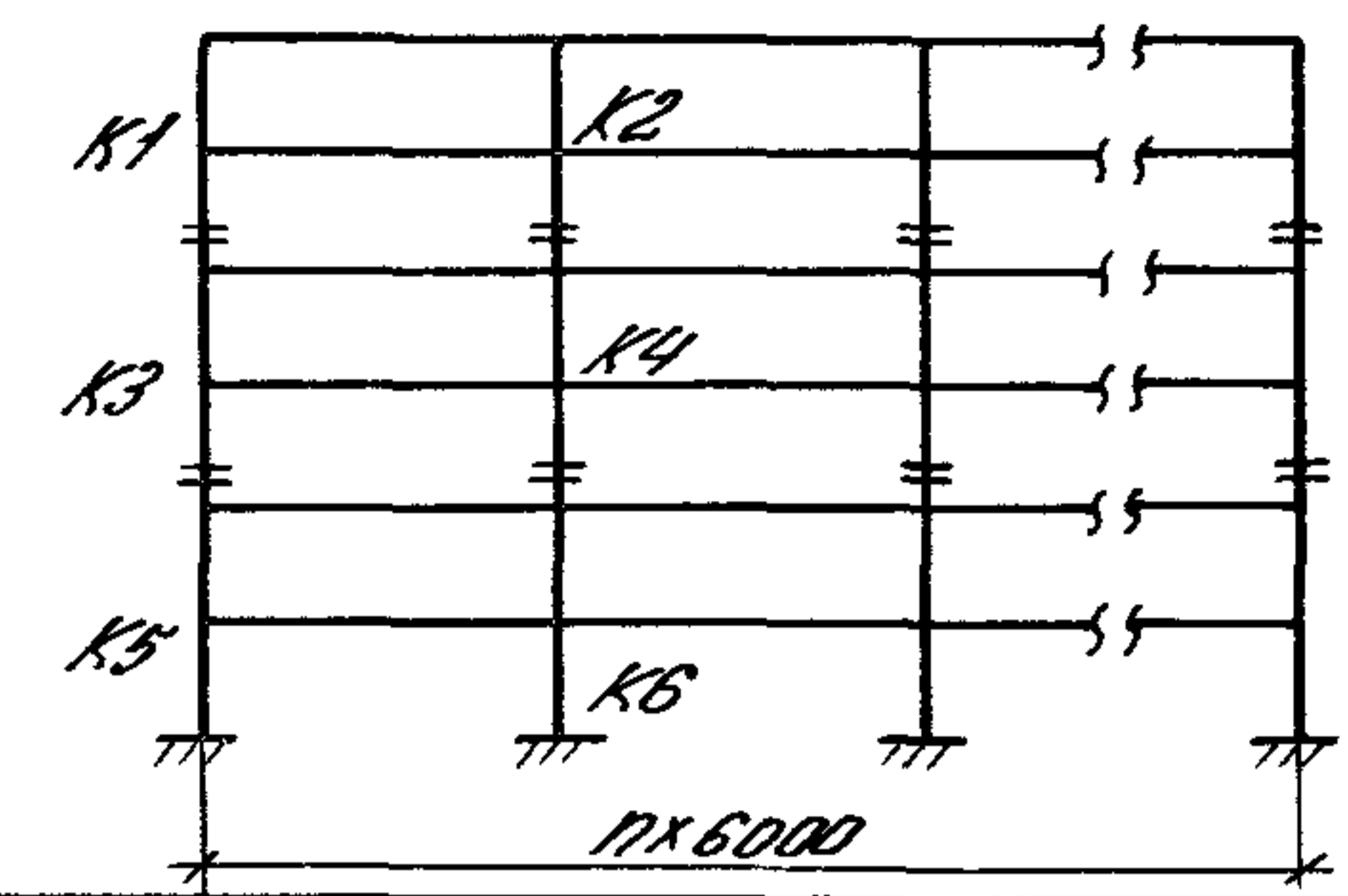
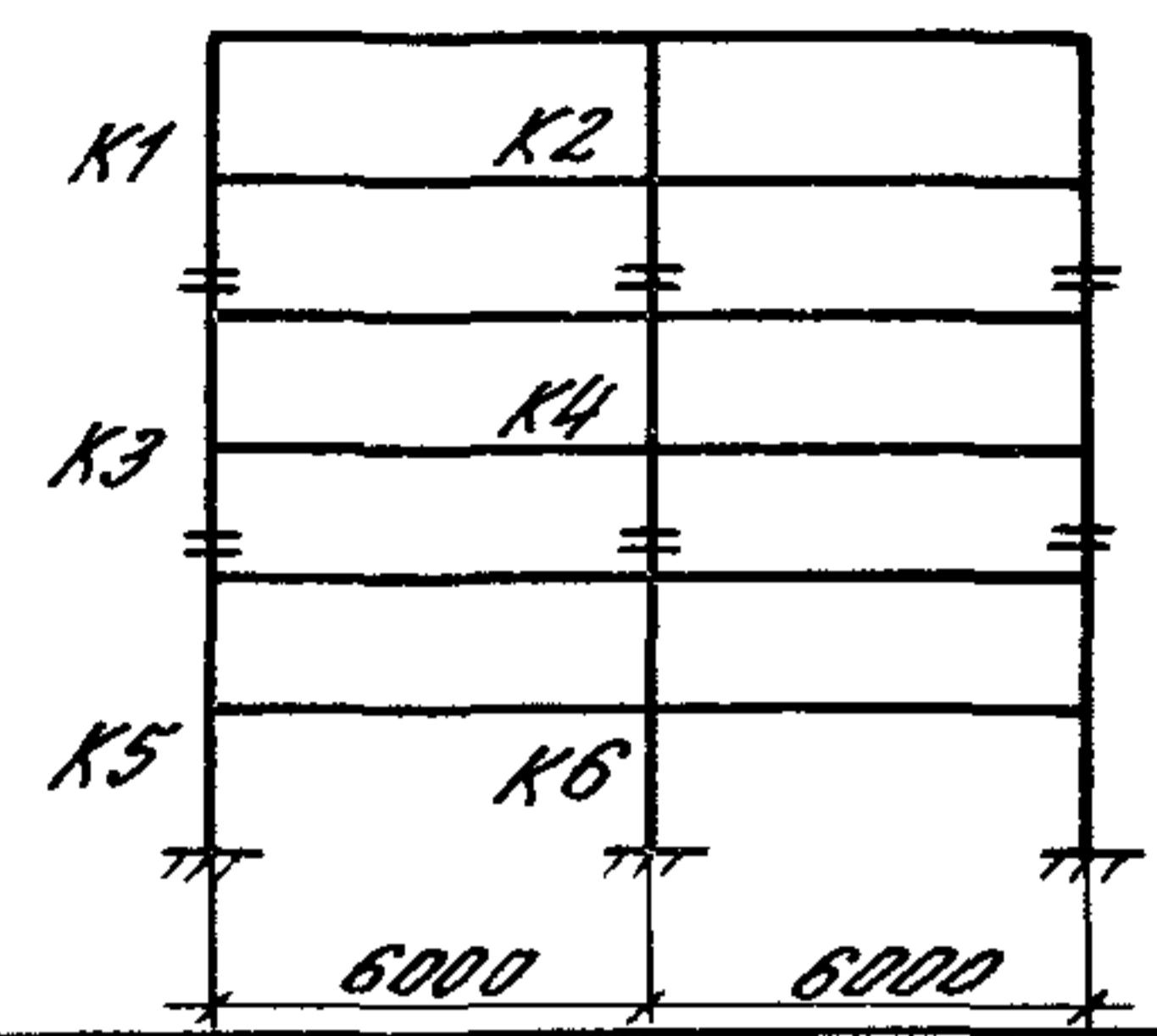
2-6-6 (4.8)-

Услов. ноя марка	... 7.0-IA	7.0-III.A	9.0-IA	... 9.0-III.A	... 11.0-IA	... 11.0-III.A	... 14.5-IA	... 14.5-III.A		
K1	2K8048-110	2K8048-110	2K8048-110	2K8048-110	2K8048-113	2K8048-113	2K8048-116	2K8048-116		
K2	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-104	2K8Q48-107		
K3	2K8O48-101	2K8O48-101	2K8O48-107	2K8O48-110	2K8O48-113	2K8O48-116	2K8O48-122	2K8O48-117		
K4	2K8Q48-101	2K8Q48-110	2K8Q48-113	2K8Q48-116	2K8Q48-122	2K8Q48-122	2K8Q48-130	2K8Q48-130		
K5	2KHO48-107	2KHO48-113	2KHO48-116	2KHO48-122	2KHO48-122	2KHO48-117	2KHO48-123	2KHO48-124		
K6	2KHQ48-122	2KHQ48-117	2KHQ48-123	2KHQ48-130	2KHQ48-134	2KHQ48-127	2KHQ48-139	2KHQ48-139		

12-6-6 (4.8)-

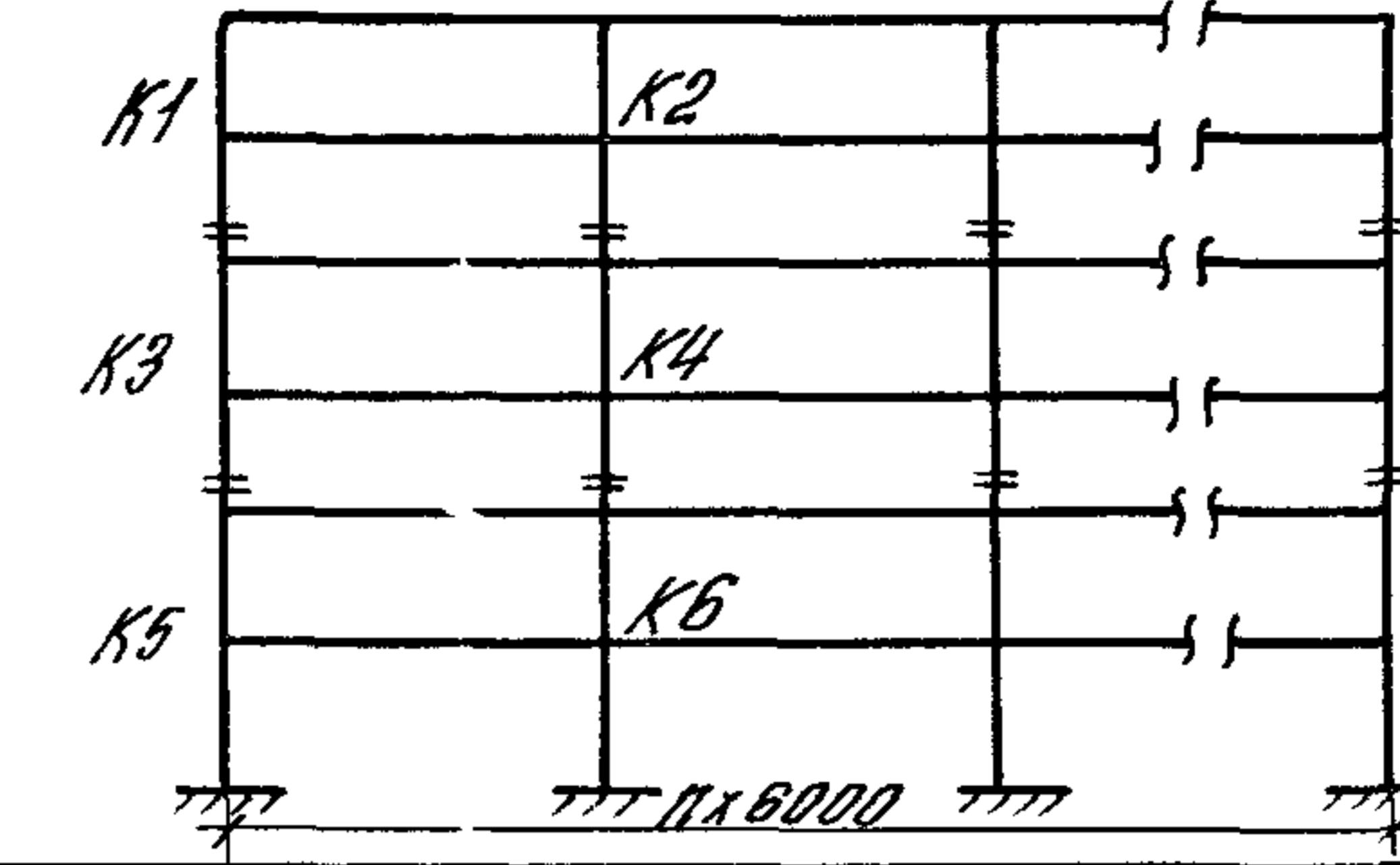
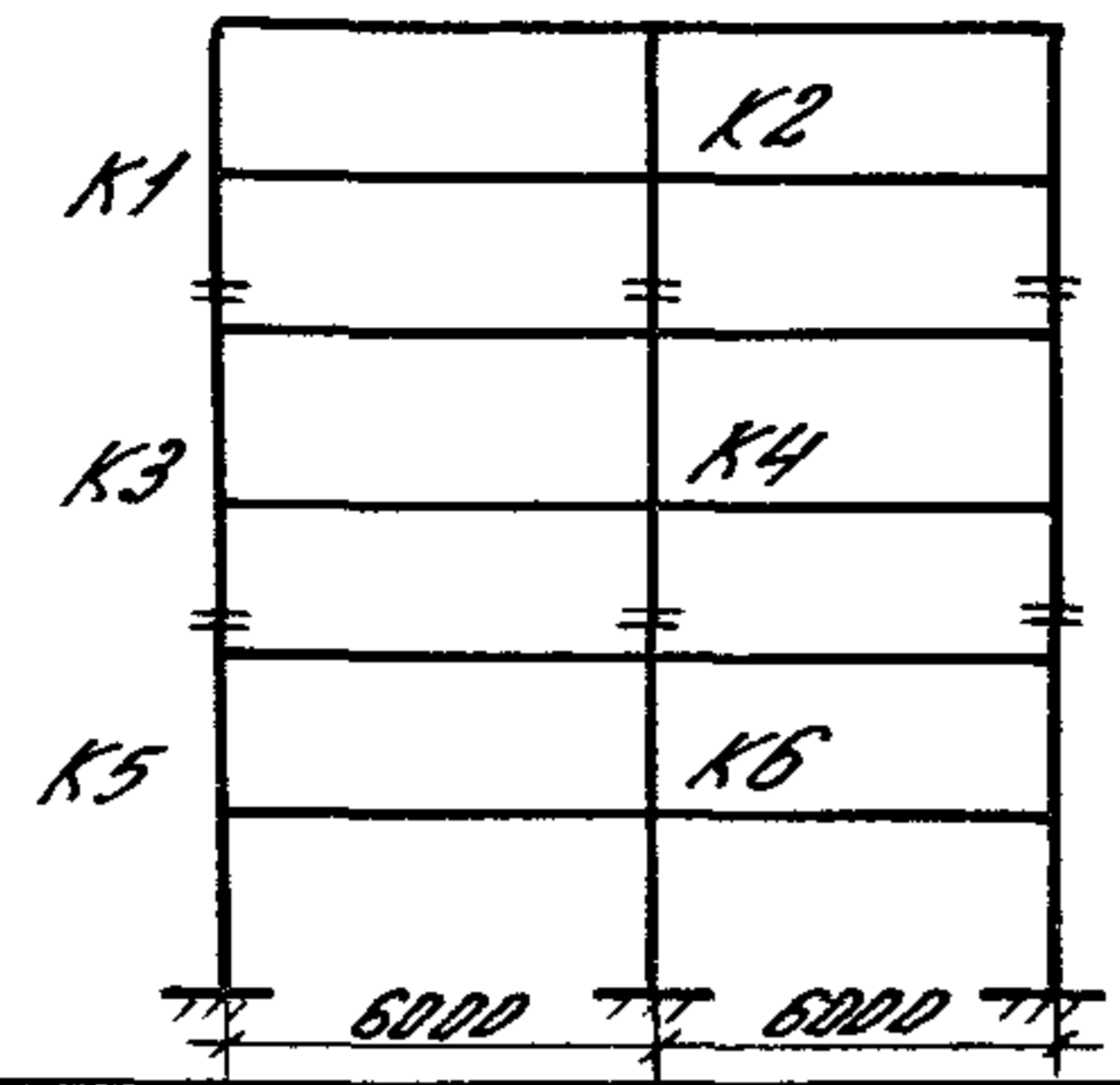
Услов. ноя марка	... 7.0-IA	7.0-III.A	9.0-IA	... 9.0-III.A	11.0-IA	11.0-III.A	... 14.5-IA	14.5-III.A		
K1	2K8048-110	2K8048-110	2K8048-110	2K8048-110	2K8048-113	2K8048-113	2K8048-116	2K8048-116		
K2	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-104		
K3	2K8O48-101	2K8O48-101	2K8O48-107	2K8O48-107	2K8O48-113	2K8O48-113	2K8O48-122	2K8O48-117		
K4	2K8Q48-101	2K8Q48-101	2K8Q48-107	2K8Q48-113	2K8Q48-116	2K8Q48-122	2K8Q48-130	2K8Q48-130		
K5	2KHO48-107	2KHO48-110	2KHO48-113	2KHO48-116	2KHO48-122	2KHO48-114	2KHO48-126	2KHO48-124		
K6	2KHQ48-122	2KHQ48-111	2KHQ48-123	2KHQ48-123	2KHQ48-134	2KHQ48-127	2KHQ48-139	2KHQ48-139		

ИНС. И ПОДА. ПЛОТНЫЕ И ЛАТЫ ВООРУЖЕНИЯ



Услов. ноя марка	2-6-6 (6.0+4.8)-									
	7.0-I.A	7.0-III.A	9.0-I.A	9.0-III.A	11.0-I.A	11.0-III.A	14.5-I.A	14.5-III.A	18.0-I.A	18.0-III.A
K1	2XB048-107	2XB048-107	2XB048-110	2XB048-110	2XB048-113	2XB048-113	2XB048-116	2XB048-116		
K2	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-104	2XBQ48-107		
K3	2XC048-101	2XC048-104	2XC048-107	2XC048-110	2XC048-113	2XC048-116	2XC048-122	2XC048-123		
K4	2XCQ48-101	2XCQ48-110	2XCQ48-113	2XCQ48-116	2XCQ48-122	2XCQ48-117	2XCQ48-130	2XCQ48-124		
K5	2XHO48(60)-113	2XHO48(60)-122	2XHO48(60)-122	2XHO48(60)-117	2XHO48(60)-117	2XHO48(60)-124	2XHO48(60)-124	2XHO48(60)-131		
K6	2XHQ48(60)-117	2XHQ48(60)-123	2XHQ48(60)-124	2XHQ48(60)-124	2XHQ48(60)-131	2XHQ48(60)-131	2XHQ48(60)-138	2XHQ48(60)-139		
Услов. ноя марка	11-6-6 (6.0+4.8)-									
	7.0-I.A	7.0-III.A	9.0-I.A	9.0-III.A	11.0-I.A	11.0-III.A	14.5-I.A	14.5-III.A		
K1	2XB048-107	2XB048-107	2XB048-110	2XB048-110	2XB048-113	2XB048-113	2XB048-122	2XB048-122		
K2	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-101	2XBQ48-104	2XBQ48-104		
K3	2XC048-101	2XC048-101	2XC048-107	2XC048-110	2XC048-116	2XC048-116	2XC048-117	2XC048-123		
K4	2XCQ48-101	2XCQ48-101	2XCQ48-107	2XCQ48-113	2XCQ48-116	2XCQ48-114	2XCQ48-130	2XCQ48-131		
K5	2XHO48(60)-113	2XHO48(60)-116	2XHO48(60)-116	2XHO48(60)-114	2XHO48(60)-117	2XHO48(60)-124	2XHO48(60)-124	2XHO48(60)-124		
K6	2XHQ48(60)-114	2XHQ48(60)-117	2XHQ48(60)-123	2XHQ48(60)-115	2XHQ48(60)-124	2XHQ48(60)-124	2XHQ48(60)-138	2XHQ48(60)-136		

1020.1-4 0-10 001



2-6-6 (60)-

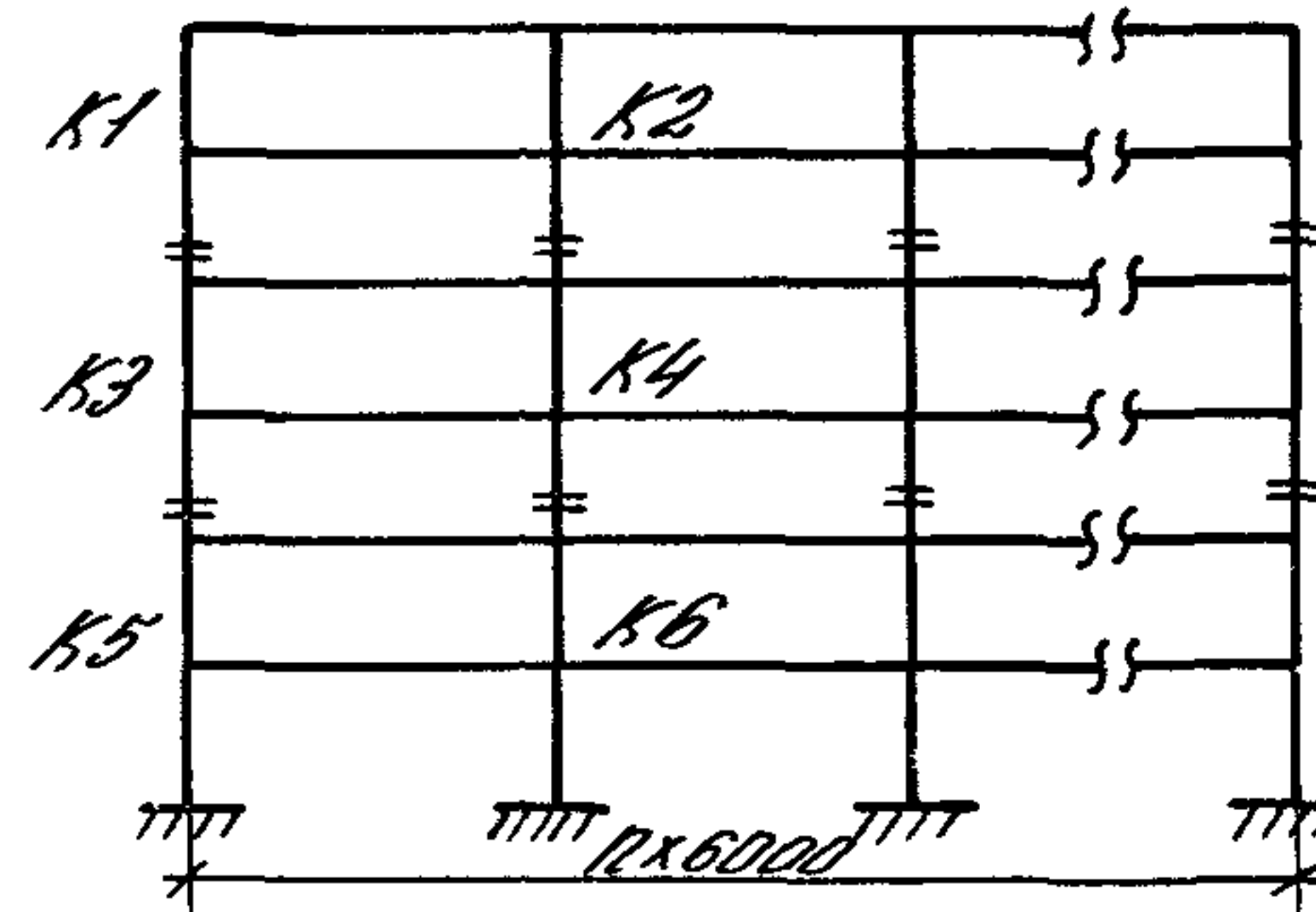
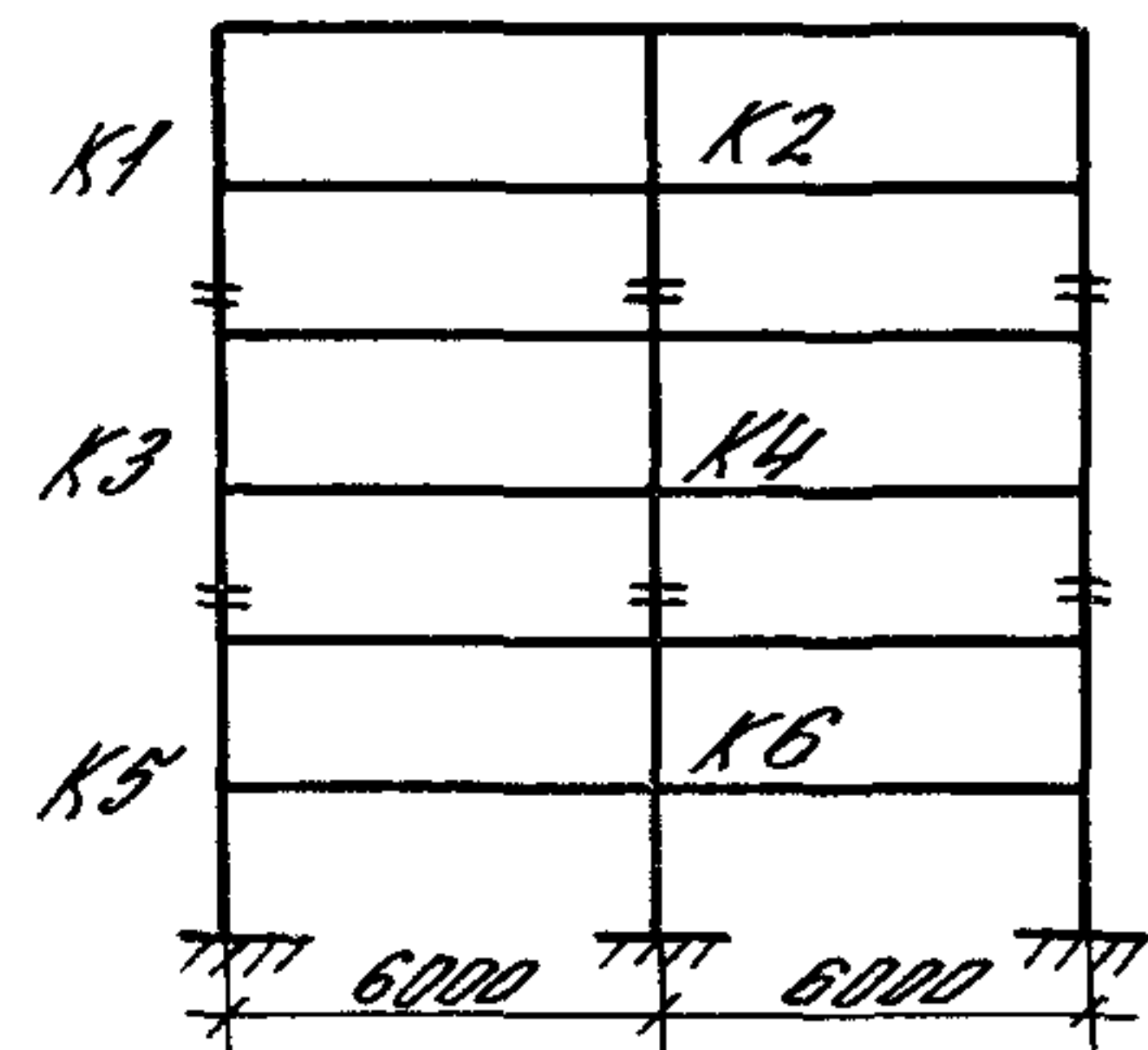
Услов- ная марка	70-IА	... 70-IIIА	90-IА	... 90-IIIА	110-IА	110-IIIА	... 115-IА		
K1	2КВ0 60-104	2КВ0 60-104	2КВ0 60-107	2КВ0 60-107	2КВ0 60-110	2КВ0 60-113	2КВ0 60-116		
K2	2КВД 60-101	2КВД 60-101	2КВД 60-101	2КВД 60-104	2КВД 60-104	2КВД 60-107	2КВД 60-111		
K3	2КВ0 60-107	2КВ0 60-113	2КВ0 60-113	2КВ0 60-122	2КВ0 60-122	2КВ0 60-123	2КВ0 60-123		
K4	2КВД 60-113	2КВД 60-122	2КВД 60-122	2КВД 60-123	2КВД 60-123	2КВД 60-130	2КВД 60-127		
K5	2КН0 60-116	2КН0 60-123	2КН0 60-117	2КН0 60-123	2КН0 60-123	2КН0 60-124	2КН0 60-127		
K6	2КНД 60-123	2КНД 60-127	2КНД 60-118	2КНД 60-131	2КНД 60-131	2КНД 60-135	2КНД 60-139		

11-6-6 (60)-...

Услов- ная марка	70-IА	... 70-IIIА	90-IА	... 90-IIIА	110-IА	110-IIIА	... 115-IА	... 115-IIIА		
K1	2КВ0 60-104	2КВ0 60-104	2КВ0 60-107	2КВ0 60-107	2КВ0 60-110	2КВ0 60-113	2КВ0 60-116	2КВ0 60-116		
K2	2КВД 60-101	2КВД 60-101	2КВД 60-101	2КВД 60-101	2КВД 60-101	2КВД 60-107	2КВД 60-111	2КВД 60-111		
K3	2КВ0 60-104	2КВ0 60-110	2КВ0 60-113	2КВ0 60-116	2КВ0 60-116	2КВ0 60-117	2КВ0 60-123	2КВ0 60-130		
K4	2КВД 60-107	2КВД 60-113	2КВД 60-116	2КВД 60-114	2КВД 60-114	2КВД 60-123	2КВД 60-127	2КВД 60-127		
K5	2КН0 60-116	2КН0 60-114	2КН0 60-114	2КН0 60-123	2КН0 60-123	2КН0 60-124	2КН0 60-127	2КН0 60-136		
K6	2КНД 60-114	2КНД 60-115	2КНД 60-115	2КНД 60-127	2КНД 60-131	2КНД 60-131	2КНД 60-139	2КНД 60-139		

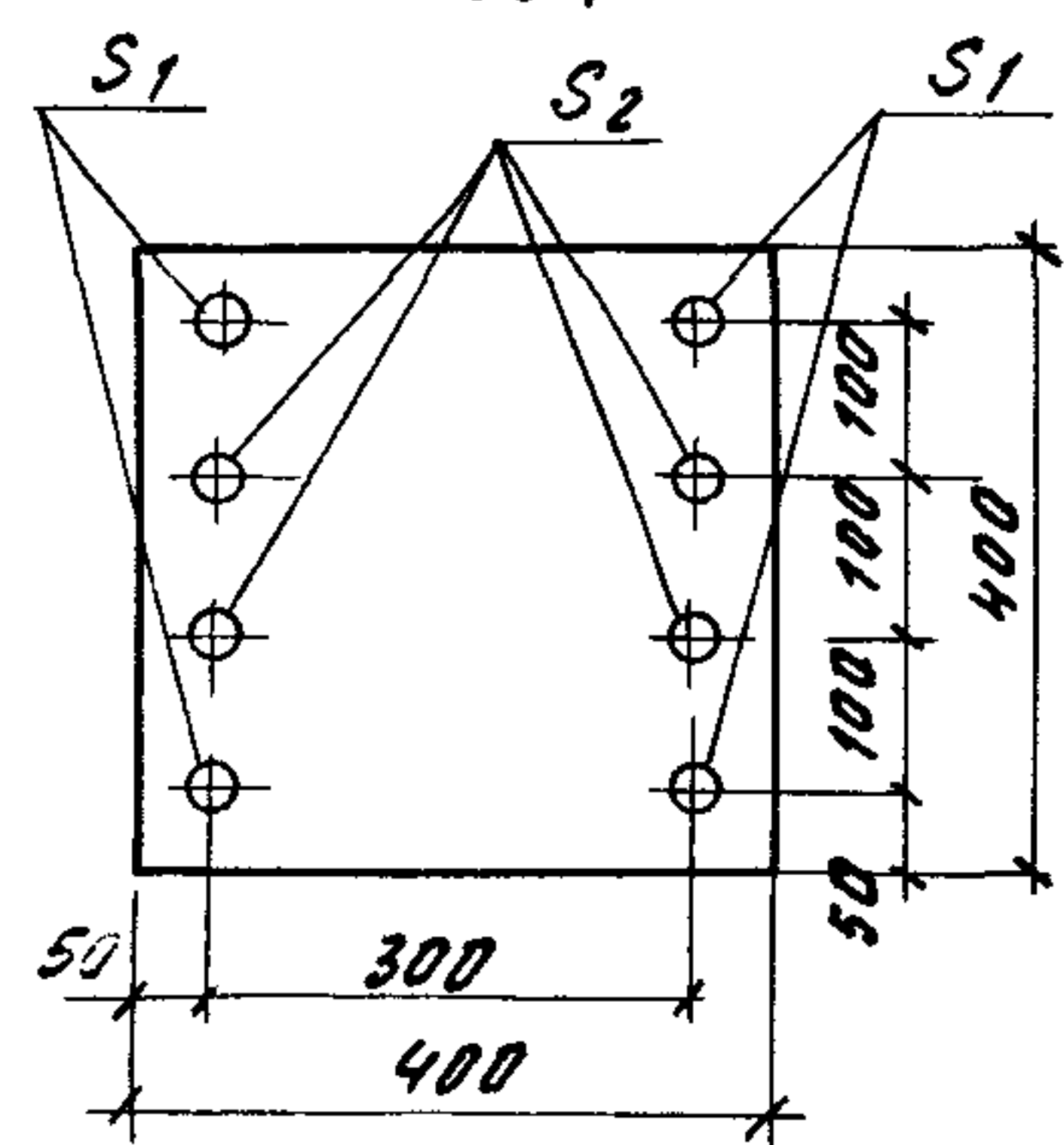
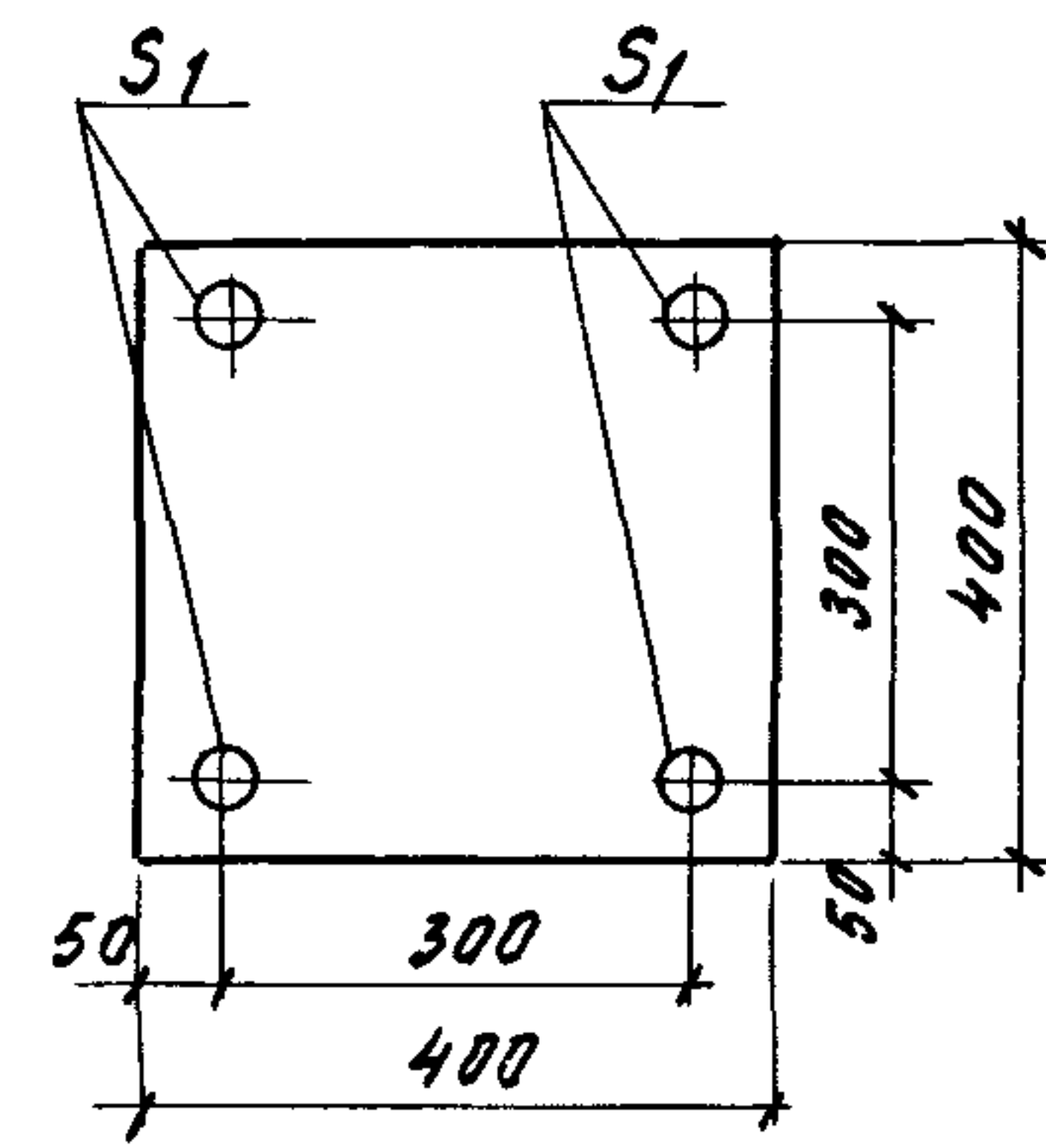
1.020.1-4 0-10 001

Лист
52

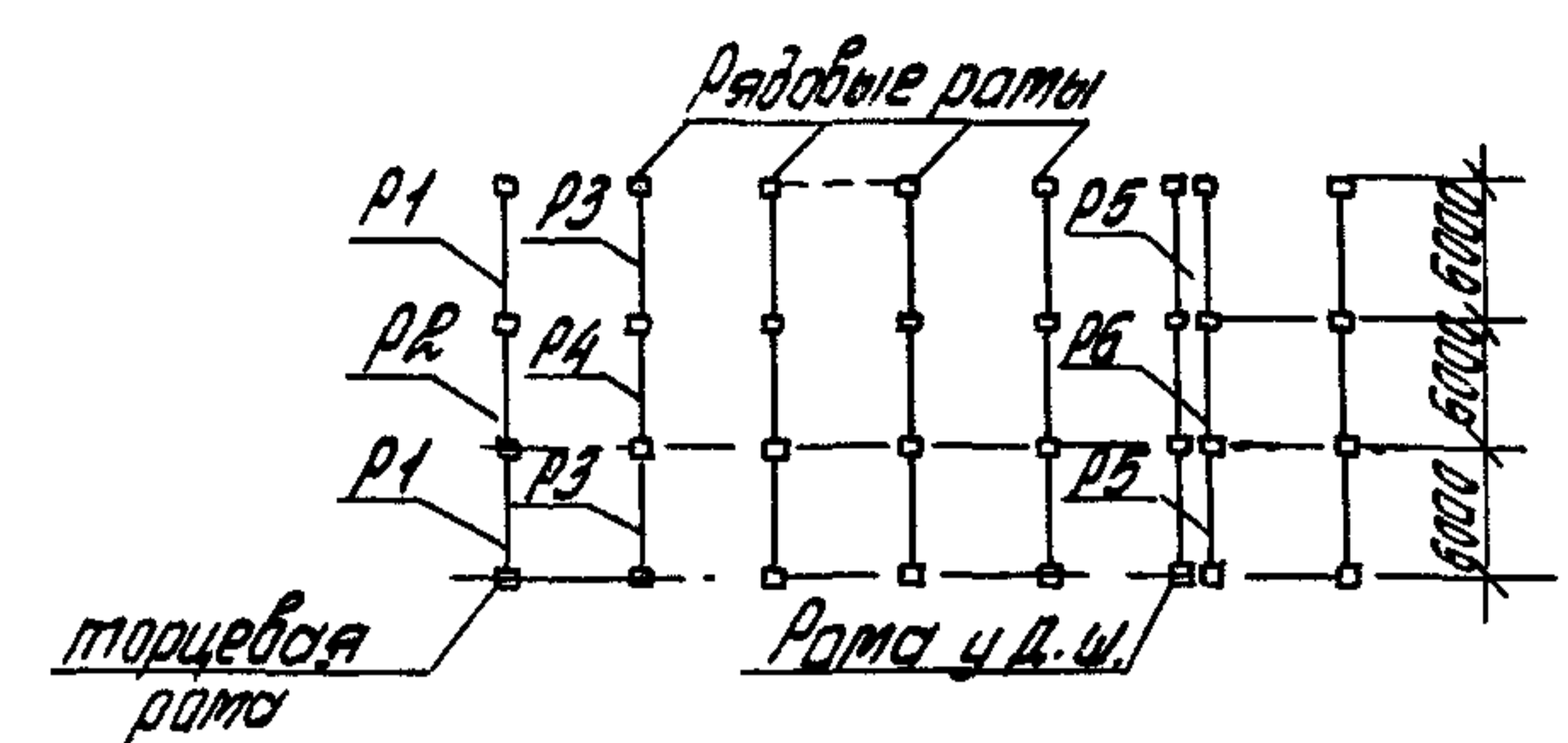


Услов- ная марка	2-6-6 (7,2+6,0)-...									
	7,0-IА	7,0-IIIА	9,0-IА	9,0-IIIА	11,0-IА	11,0-IIIА				
K1	2КВ060-104	2КВ060-104	2КВ060-107	2КВ060-107	2КВ060-110	2КВ060-110				
K2	2КВQ60-101	2КВQ60-101	2КВQ60-101	2КВQ60-104	2КВQ60-101	2КВQ60-107				
K3	2КВ060-107	2КВ060-116	2КВ060-113	2КВ060-117	2КВ060-114	2КВ060-123				
K4	2КВQ60-113	2КВQ60-122	2КВQ60-114	2КВQ60-123	2КВQ60-115	2КВQ60-127				
K5	2КН060(72)-117	2КН060(72)-130	2КН060(72)-123	2КН060(72)-131	2КН060(72)-124	2КН060(72)-135				
K6	2КНQ60(72)-127	2КНQ60(72)-135	2КНQ60(72)-131	2КНQ60(72)-136	2КНQ60(72)-136	2КНQ60(72)-139				
Услов- ная марка	11-6-6 (7,2+6,0)-									
	... 7,0-IА	7,0-IIIА	9,0-IА	... 9,0-IIIА	11,0-IА	11,0-IIIА				
K1	2КВ060-104	2КВ060-104	2КВ060-107	2КВ060-107	2КВ060-113	2КВ060-113				
K2	2КВQ60-101	2КВQ60-101	2КВQ60-101	2КВQ60-101	2КВQ60-101	2КВQ60-101				
K3	2КВ060-104	2КВ060-110	2КВ060-113	2КВ060-114	2КВ060-114	2КВ060-117				
K4	2КВQ60-107	2КВQ60-113	2КВQ60-111	2КВQ60-114	2КВQ60-115	2КВQ60-115				
K5	2КН060(72)-114	2КН060(72)-123	2КН060(72)-123	2КН060(72)-130	2КН060(72)-124	2КН060(72)-131				
K6	2КНQ60(72)-115	2КНQ60(72)-127	2КНQ60(72)-127	2КНQ60(72)-131	2КНQ60(72)-136	2КНQ60(72)-136				

ЭСКИЗ	Код несущей способ. сечения	Рис.	Класс бетона	Армирование		As = As' см ²	Код несущей способ. сечения	Рис.	Класс бетона	Армирование		As = As' см ²	
				Σ S1	Σ S2					Σ S1	Σ S2		
<p>Рис. 1</p>	101	1	B22,5			4,02		2	B40	4φ22AтIУс	4φ20AтIУс	13,88	
	102		B30	4φ16AтIУс					122	B22,5			
	103		B40						123	B30	4φ32AтIУс	—	16,09
	104		B22,5						124	B40			
	105		B30	4φ18AтIУс					125	B22,5			
	106		B40						126	B30	4φ28AтIУс	4φ20AтIУс	18,55
	107		B22,5						127	B40			
	108		B30	4φ20AтIУс					128	B45			
	109		B40						129	B22,5			
	110		B22,5						130	B30	4φ32AтIУс	4φ20AтIУс	22,37
	111	B30	4φ22AтIУс		131	B40							
	112	B40			132	B45							
	113	B22,5			133	B22,5							
	114	B30	4φ25AтIУс		134	B30	4φ32AтIУс	4φ28AтIУс	28,40				
	115	B40			135	B40							
	116	B22,5			136	B45							
	117	B30	4φ28AтIУс		137	B30							
	118	B40			138	B40	4φ32AтIУс	4φ32AтIУс	36,45				
	119	B22,5	2	B22,5	4φ22AтIУс	4φ20AтIУс	13,88						
	120	B30											



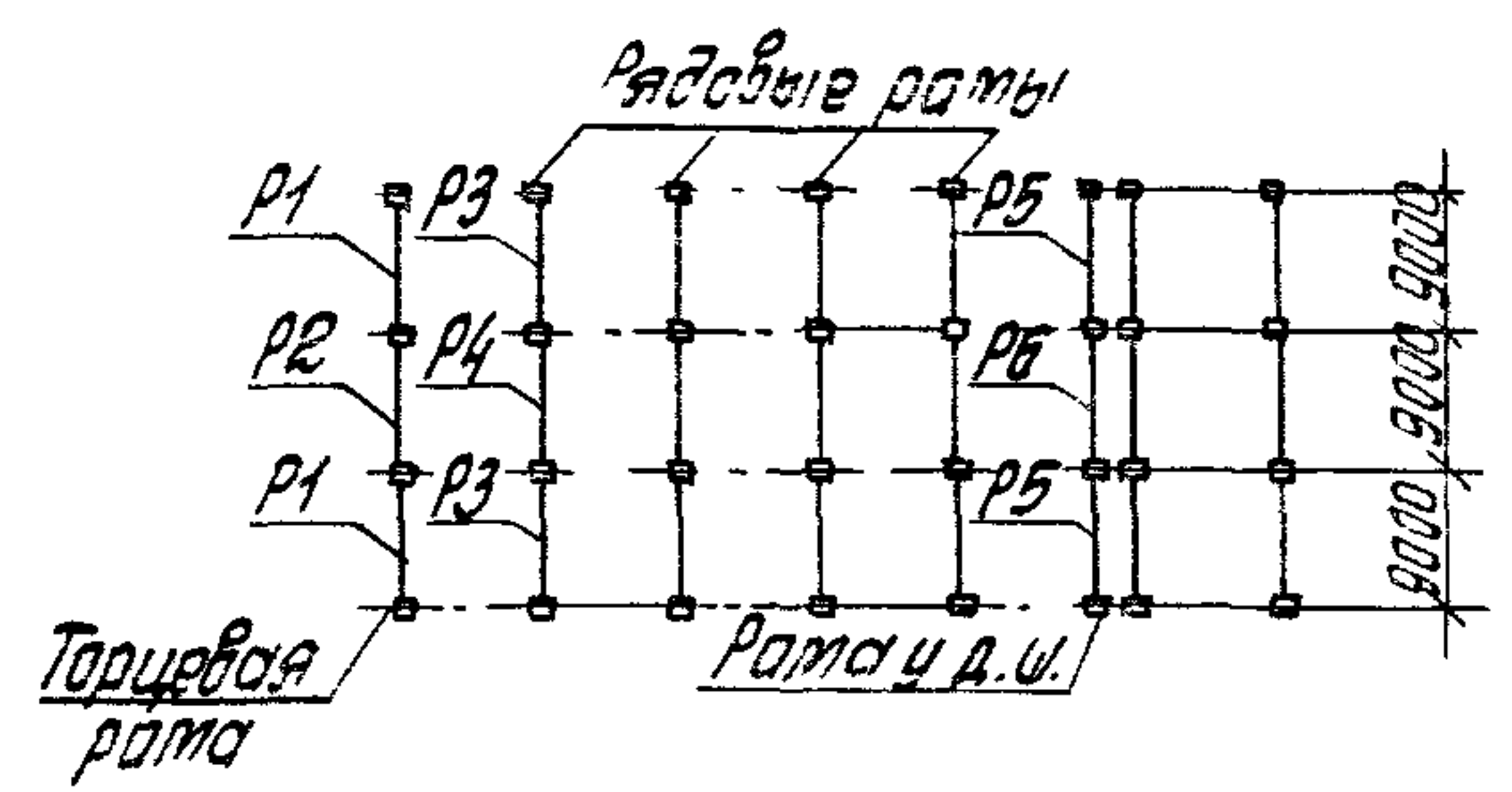
			1.020. 1-4 0-1 002		
Имя отч.	Корыш	Рож	НОМЕНКЛАТУРА И КОД		Старая лист
Групп	Клебанов		НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ		1
Имя	Голованова		СЕЧЕНИЙ КОЛОНН		1
			ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		



Условная марка	Тип плит перекрытия	Рабочие марки ригелей					
		Перекрытия					Покрытие
		Нагрузки τ/м					
		7,0	9,0	11,0	14,5**	18,0	5,0
1	2	3	4	5	6	7	8
P1	ребристые	1P0P6.56-60AтV(AIV)-α	1P0P6.56-60AтV(AIV)-α	1P0P6.56-60AтV(AIV)-α	1P0P6.56-100AтV(AIV)-α 1P0P6.56-100AтV(AIV)-α	1P0P6.56-100AтV(AIV)	1P0P6.56-30AтV(AIV)-α
	многопуст.	1P0П6.56-60AтV(AIV)-α	1P0П6.56-60AтV(AIV)-α	1P0П6.56-60AтV(AIV)-α	—	—	1P0П6.56-30AтV(AIV)-α
P2	ребристые	1P0P6.56-60AтV(AIV)-α	1P0P6.56-60AтV(AIV)-α	1P0П6.56-60AтV(AIV)-α	1P0P6.56-100AтV(AIV) 1P0P6.56-100AтV(AIV)-α	1P0P6.56-100AтV(AIV)	1P0P6.56-30AтV(AIV)-α
	многопуст.	1P0П6.56-60AтV(AIV)-α	1P0П6.56-60AтV(AIV)-α	1P0П6.56-60AтV(AIV)-α	—	—	1P0П6.56-30AтV(AIV)-α
P3	ребристые	1PДP6.56-70AтV(AIV)-к-α	1PДP6.56-90AтV(AIV)-к-α	1PДP6.56-110AтV(AIV)-к-α	1PДP6.56-145AтV(AIV)-к 1PДP6.56-145AтV(AIV)-к-α	1PДP6.56-180AтV(AIV)-к	1PДP6.56-50AтV(AIV)-к-α
	многопуст.	1PДП6.56-70AтV(AIV)-к-α	1PДП6.56-90AтV(AIV)-к-α	1PДП6.56-110AтV(AIV)-к-α	—	—	1PДП6.56-50AтV(AIV)-к-α
P4	ребристые	1PДP6.56-70AтV(AIV)-с-α	1PДP6.56-90AтV(AIV)-с-α	1PДP6.56-110AтV(AIV)-с-α	1PДP6.56-145AтV(AIV)-с 1PДP6.56-145AтV(AIV)-с-α	1PДP6.56-180AтV(AIV)-с	1PДP6.56-50AтV(AIV)-с-α
	многопуст.	1PДП6.56-70AтV(AIV)-с-α	1PДП6.56-90AтV(AIV)-с-α	1PДП6.56-110AтV(AIV)-с-α	—	—	1PДП6.56-50AтV(AIV)-с-α
P5	ребристые	1PДP6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-100AтV(AIV)-δ 1PДP6.56-100AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-100AтV(AIV)-δ	1PДP6.56-30AтV(AIV)-δ-α
	многопуст.	1PДП6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДП6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДП6.56-60AтV(AIV)-δ-α	—	—	1PДП6.56-30AтV(AIV)-δ-α
P6	ребристые	1PДP6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-100AтV(AIV)-δ 1PДP6.56-100AтV(AIV)-δ-α	1PДP6.56-100AтV(AIV)-δ	1PДP6.56-30AтV(AIV)-δ-α
	многопуст.	1PДП6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДП6.56-60AтV(AIV)-δ-α	1PДП6.56-60AтV(AIV)-δ-α	—	—	1PДП6.56-30AтV(AIV)-δ-α

** - При высотах этажа $H_{эт} \geq 4,8$ м допускается принимать марку ригеля с индексом „α“. При $H_{эт} < 4,8$ м принимать марку ригеля без индекса „α“
 Индекс „α“ соответствует марке ригеля с опорной арматурой из стали класса Ат-IVс

Нач. отд.	Кладыш	[Signature]	1.020.1-4 0-10 003			
Н.контр.	Кледенов		Монтажные схемы ригелей	Италия	Лист	Листов
ГМП	Кледенов			Р	1	3
ГМП	Валенкова		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Лаб.пр.	Бачурова					
Разраб.	Катова					



Условная марка	Тип плит перекрытия	Рабочие марки ригелей			
		Перекрытие			Покрытие
		Нагрузку т/м			
		7,0	9,0	11,0	5,0
1	2	3	4	5	6
P1	ребристые	1P0P6.86-60A7V(AIV)	1P0P6.86-60A7V(AIV)	1P0P6.86-60A7V(AIV)	1P0P6.86-30A7V(AIV)
	многопустоты	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФК	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФК	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФК	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФК
P2	ребристые	1P0P6.86-60A7V(AIV)	1P0P6.86-60A7V(AIV)	1P0P6.86-60A7V(AIV)	1P0P6.86-30A7V(AIV)
	многопустоты	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФС	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФС	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФС	1P0P6.86-60A7V(AIV)-ФС
P3	ребристые	1P4P6.86-70A7V(AIV)-К	1P4P6.86-90A7V(AIV)-К	1P4P6.86-110A7V(AIV)-К	1P4P6.86-50A7V(AIV)-К
	многопустоты	1P4P6.86-70A7V(AIV)-К	1P4P6.86-90A7V(AIV)-К	1P4P6.86-110A7V(AIV)-К	1P4P6.86-50A7V(AIV)-К
P4	ребристые	1P4P6.86-70A7V(AIV)-С	1P4P6.86-90A7V(AIV)-С	1P4P6.86-110A7V(AIV)-С	1P4P6.86-50A7V(AIV)-С
	многопустоты	1P4P6.86-70A7V(AIV)-С	1P4P6.86-90A7V(AIV)-С	1P4P6.86-110A7V(AIV)-С	1P4P6.86-50A7V(AIV)-С
P5	ребристые	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-30A7V(AIV)-Д
	многопустоты	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-30A7V(AIV)-Д
P6	ребристые	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-30A7V(AIV)-Д
	многопустоты	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-60A7V(AIV)-Д	1P4P6.86-30A7V(AIV)-Д

Условная марка и тип плит перекрытия

1.020.1-4 0-10 003

Условн. марка ригеля	Нагрузка на ригель т/м	Марки закладных изделий (сечение выпусков опорной арматуры) для сопряжения с ригелями в колоннах, сетка колонн бкбм	
		крайних	средних
P1	7,0	МН 42 (3ф 28Ат IVc)	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	9,0	МН 42 (3ф 28Ат IVc)	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	11,0	МН 42 (3ф 28Ат IVc)	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	14,5**	МН 43** (3ф 32Ат IVc) / МН 37 (3ф 36А III)	МН 47** (3ф 32Ат IVc) / МН 28 (3ф 36А III)
	18,0	МН 37 (3ф 36А III)	МН 28 (3ф 36А III)
P2	7,0	—	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	9,0	—	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	11,0	—	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	14,5**	—	МН 47** (3ф 32Ат IVc) / МН 28 (3ф 36А III)
	18,0	—	МН 28 (3ф 36А III)
P3	7,0	МН 39 (2ф 25Ат IVc)	МН 45 (3ф 25Ат IVc)
	9,0	МН 40 (2ф 28Ат IVc)	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	11,0	МН 41 (2ф 32Ат IVc)	МН 47 (3ф 32Ат IVc)
	14,5**	МН 41** (2ф 32Ат IVc) / МН 34 (2ф 36А III)	МН 47** (3ф 32Ат IVc) / МН 28 (3ф 36А III)
	18,0	МН 35 (2ф 40А III)	МН 29 (3ф 40А III)
P4	7,0	—	МН 45 (3ф 25Ат IVc)
	9,0	—	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	11,0	—	МН 47 (3ф 32Ат IVc)
	14,5**	—	МН 47** (3ф 32Ат IVc) / МН 28 (3ф 36А III)
	18,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
P5	7,0	МН 42 (3ф 28Ат IVc)	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	9,0	МН 42 (3ф 28Ат IVc)	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	11,0	МН 42 (3ф 28Ат IVc)	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	14,5**	МН 43** (3ф 32Ат IVc) / МН 37 (3ф 36А III)	МН 47** (3ф 32Ат IVc) / МН 28 (3ф 36А III)
	18,0	МН 37 (3ф 36А III)	МН 28 (3ф 36А III)
P6	7,0	—	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	9,0	—	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	11,0	—	МН 46 (3ф 28Ат IVc)
	14,5**	—	МН 47** (3ф 32Ат IVc) / МН 28 (3ф 36А III)
	18,0	—	МН 28 (3ф 36А III)

Условн. марка ригеля	Нагрузка на ригель т/м	Марки закладных изделий (сечение выпусков опорной арматуры) для сопряжения с ригелями в колоннах, сетка колонн Эббм	
		крайних	средних
P1	7,0	МН 38 (3ф 40А III) / МН 35* (2ф 40 III)	МН 29 (3ф 40А III)
	9,0	МН 38 (3ф 40А III) / МН 35* (2ф 40 III)	МН 29 (3ф 40А III)
	11,0	МН 38 (3ф 40А III) / МН 35* (2ф 40 III)	МН 29 (3ф 40А III)
P2	7,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
	9,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
	11,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
P3	7,0	МН 35 (2ф 40А III)	МН 29 (3ф 40А III)
	9,0	МН 35 (2ф 40А III)	МН 29 (3ф 40А III)
	11,0	МН 37 (3ф 36А III)	МН 31 (3x2ф 36А III)
P4	7,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
	9,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
	11,0	—	МН 31 (3x2ф 36А III)
P5	7,0	МН 38 (3ф 40А III)	МН 29 (3ф 40А III)
	9,0	МН 38 (3ф 40А III)	МН 29 (3ф 40А III)
	11,0	МН 38 (3ф 40А III)	МН 29 (3ф 40А III)
P6	7,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
	9,0	—	МН 29 (3ф 40А III)
	11,0	—	МН 29 (3ф 40А III)

* - марки закладных изделий при стеновых панелях с фахверком
 ** - марки закладных изделий колонн при высотах этажей Нэт ≥ 4,8м