

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-2с / 89

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ  
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ  
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ,  
С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ  
ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ

ВЫПУСК 0-5

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ РАМ КАРКАСА ДЛЯ ЗДАНИЙ  
С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ 3,3 И 4,2 М

1962-07

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И ЧУЗЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-2с /89

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ  
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ  
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ  
С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ  
ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ

ВЫПУСК 0-5

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ РАМ КАРКАСА ДЛЯ ЗДАНИЙ  
С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ 3,3 И 4,2 М

РАЗРАБОТАНЫ ТЕИЗНИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

Г.А.КОНСТР.ИНСТ.

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

Г.И.МЕХ.ПРОЕКТА

ПРИ УЧАСТИИ НИЖНЕГО ГОССТРОЯ СССР  
И КИЕВЭНИЭП

Н.А.ЭЛИШВРИЛИ

А.Г.ЧИКОБАВА

Г.В.ТУРМАНДЗЕ

Н.И.ВАРТАНОВА

СОГЛАСОВАНО С ЦНИИСК ИМ.В.А.КУЧЕРЬКО

ЗАМ.ДИРЕКТОРА *Ильин* О.АНИКЕЕВ

ЗАВ.ЛАБ.СЕЙСМОСТОЙКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ *Мур* А.З.ЧЕРКАШИН

СТ.НАУЧНЫЙ СОТР. *Сидор* С.А.МИНАКОВ

УТВЕРДЛЕН ГОССТРОМ РАХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 25.12.1989 г. № 24:

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.07.1990 г.

ТЕИЗНИЭП ПРИКАЗ №17; от 27.12.1989 г.

1982-07

Обозначение	Наименование	Стр.
I.020.I-2C/89.С-5	Содержание	2
K1	Пояснительная записка	
K2	Схема расположения элементов объекта I	6
K3	объекта 2	12
K4	объекта 3	19
K5	объекта 4	26
K6	объекта 5	33
K7	объекта 6	38
K8	объекта 7	44
K9	объекта 8	50
K10	объекта 9	56
K11	объекта 10	63
K12	объекта II	69
K13	объекта I2	76
K14	объекта I3	83
K15	объекта I4	91
K16	объекта I5	99
K17	объекта I6	107
K18	объекта I7	113
K19	объекта I8	119
K20	объекта I9	125
K21	объекта 20	129
K22	Таблицы усилий на фундаменты	132

Разработ	Бартинова	1962-07
Проверка	Капонагээ	
ГИИ	Бартинова	1962
ГИ ИИК	Капонагээ	
Нак. сно.	Гурманчиков	1962
И.Контр	Бартинова	1962

I.020.I-2C/89.0-5 С

СОДЕРЖАНИЕ

Страницы	Листов	Листов
P	1	1

ГИЛЭННИЙЭП

ФОРМАТ А4

Проверка в работе	Приемка в работе	Ремонт
Приемка в работе	Приемка в работе	Ремонт
Приемка в работе	Приемка в работе	Ремонт
Приемка в работе	Приемка в работе	Ремонт

Справка	Служебные	Ценники

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Настоящий выпуск 0-5 содержит маркировочные схемы рам каркаса серии I.020.I-2C/89 "Конструкция каркаса межэтажного применения многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий для строительства в районах сейсмичности 7,8 и 9 баллов и в несейсмических районах с изготовлением колонн в единых опалубочных формах".

1.2. Фрагмент серии I.020.I-2C/89, приведен в выпуске 0-0.

1.3. Данным выпуском следует пользоваться совместно с выпусками 0-1, часть I "Указания по применению изделий" и часть 2 "Указания по применению изделий для зальных помещений".

1.4. Расчеты и вычерчивание маркировочных схем выполнены Клевэннизи по системе САПР до программному комплексу ГАИМК.

1.5. Выпуск 0-5 содержит:

- расчеты чертежи маркировочных схем расположения элементов каркаса - колонн, ригелей, узлов по-объектно,
- спецификации к маркировочным схемам,
- таблицы максимальных усилий на фундаменты.

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА МАРКИРОВОЧНЫХ СХЕМ

2.1. В настоящем выпуске приведены маркировочные схемы каркасов 20 условных объектов общественных зданий массового типа.

Разработ	Бартинова	1962
Проверка	Гурманчиков	1962
ГИИ	Бартинова	1962
ГИ ИИК	Капонагээ	1962
Нак. сно.	Гурманчиков	1962
И.Контр	Бартинова	1962

I.020.I-2C/89 С-5 ГЭ

Пояснительная записка

Страницы	Листов	Листов
P	1	4

ГИЛЭННИЙЭП

ФОРМАТ А4

для использования их в качестве примера подбора элементов каркаса при проектировании зданий в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов и в несейсмических районах, до У ветрового района включительно.

2.2. Номенклатура объектов, со схемами в плане и параметрами приведена в табл. I.

2.3. По каждому объекту произведен расчет на 4 вида воздействия - для У ветрового района и районов сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

По результатам расчета подобраны рабочие марки элементов каркаса по каждому воздействию, которые приводятся в спецификации на объект.

Маркировочные схемы объектов могут быть использованы и для подбора элементов каркаса для У ветрового района в обычных условиях строительства. При этом в спецификациях к схемам расположения элементов объекта рабочие марки изделий принимаются без индекса "С".

2.4. Вертикальная нагрузка, приложенная к диску перекрытия каждой схемы учтена из расчета её максимального значения по всему полу, что не отражает действительной картины конкретной компоновки помещений реального проекта. Из этого следует, что готовые маркировочные схемы ни в коей мере не могут характеризоваться, как экономически оправданные и рекомендуются для применения в первом приближении.

2.5. На схемах расположения элементов каркаса приведены условные марки:

К - колонна

Р - ригель поперечный

РП - ригель продольный

У - узел

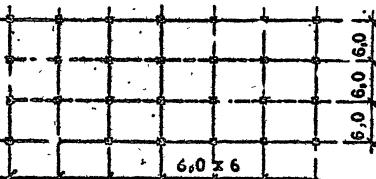
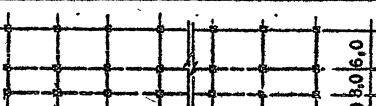
2.6. Спецификация содержит информацию по данному объекту для районов строительства - ветрового У и сейсмичность 7, 8 и 9 баллов. в графе "поз" приведены условные марки элементов и узлов, под которыми они обозначены на схемах расположения; в графе "марка, изделия узла" - рабочие марки колонн, ригелей и узлов по номенклатуре серии I.020.I-20/89; в графе "кол." - количество элементов и в графе "обозначение документа" серия и номер выпуска.

Знак  $\varnothing$  в спецификации означает отсутствие в серии элемента необходимой несущей способности.

2.7.. В таблицах "Усилия на фундаменты в графе "поз" даны условные марки фундаментов, в графах  $N$ ,  $M_x$ ,  $M_y$ ,  $\sigma_x$ ,  $\sigma_y$  соответственно-нормальная сила, момент и поперечная сила в двух взаимно-перпендикулярных направлениях в плане.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. №
--------	----------------	---------

Таблица I

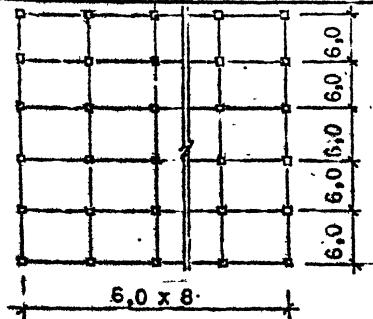
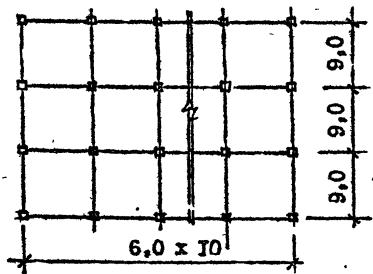
ЭСКИЗ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ В ПЛАНЕ	Номер объекта	Этажность	Высота подиума или технического этажа м	Высота первого этажа м	Высота типового этажа м	Высота залного помещения м	Нормативная нагрузка на 1 м <sup>2</sup>		Примечание
							на перекрытия кН/м <sup>2</sup>	на покрытия кГс/м <sup>2</sup>	
	I	3	-	3,3					
6.0 x 10 для объектов 1,2,3,4	2	3п	2,0	3,3					
	3	4	-	3,3					
6.0 x 4 для объекта 18	4	4п	3,2	4,2					
6.0 x 6 для объекта 20	18	2п	2,0	3,3	-	6,0	8 800	8,5 850	7 700
	20	2	-	3,3	3,3	-			
6.0 x 6	5	3	-	3,3					
	6	3п	2,0	3,3					
6.0 x 6	7	4	-	3,3					
	8	4п	3,2	4,2					
6.0 x 6	9	5п	3,2	4,2					
	19	3	-	4,2	4,2	6,0	8 800	8,5 850	6 600
6.0 x 6	10	3	-	3,3					
	11	3п	3,2	3,3					
6.0 x 6	12	4	-	3,3					
	13	4п	3,7	3,3					
6.0 x 6	14	5п	3,7	3,3					
	15	5	-	3,6					
6.0 x 6									

Примечания смотрите на листе 4

I.020.I-20/89 0-5 ПЗ

Лист  
3

Продолжение таблицы I

ЭСКИЗ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ В ПЛАНЕ	№ объекта	Этаж- ность	Высота подвала или тех- подполья м	Высота первого этажа м	Высота типовогоБ этажа м	высота зального помещения м	Нормативная нагрузка на 1 м <sup>2</sup> кН/м <sup>2</sup>		Примечание
							перекрытия	покрытия	
	16	2	-	4,2	4,2	-	10 1000	6,5 650	
	17	2	-	4,2	4,2	-	10 1000	6,5 650	

## I. Условные обозначения этажности:

- 3 - объект трехэтажный
- 3ти - объект трехэтажный с техподпольем
- 4п - объект четырехэтажный с подвалом.

2. На планах сплошными линиями показаны ригели, пунктиром - связевые панели перекрытия.

3. Нагрузки на перекрытия и покрытия даны с учетом собственного веса плит - 300 кН/м<sup>2</sup>, кроме покрытий зальных помещений. Вес плит покрытия зальных помещений принят: типа II (3х12) - 11,96 т и типа II (3х18) - 10,8 т.
4. Для объектов 18 и 19 в скобках даны нагрузки в зальных помещениях.

1.020.1-20/89 0-5 из

ЭПБИ	СИБАРІС
СЕВІЙОН	СІДІВОН

Номер по порядку	ЗАЯВА №
ПОДАЧА И ДАТА	

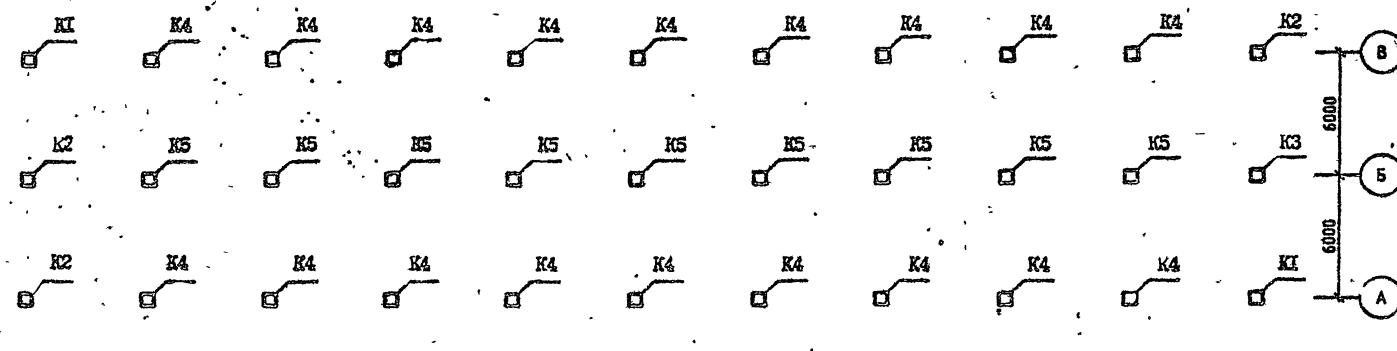
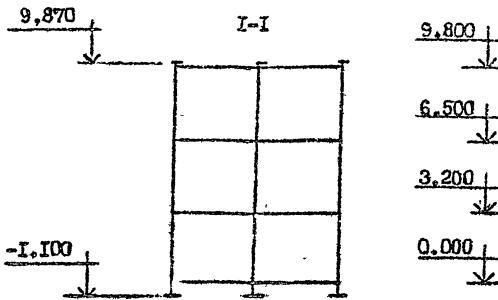


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. -1.100



Спецификация см. лист 6.

Разраб.	Игорьчук С.Ю.
Пространств.	Колоннады РКЦС.
"ИП"	заг. здания РКЦС
Грибах.	Колоннады РКЦС
Нач.отв.	Гуревич С.Л.
И.контр.	Воронкова Е.Ю.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА I

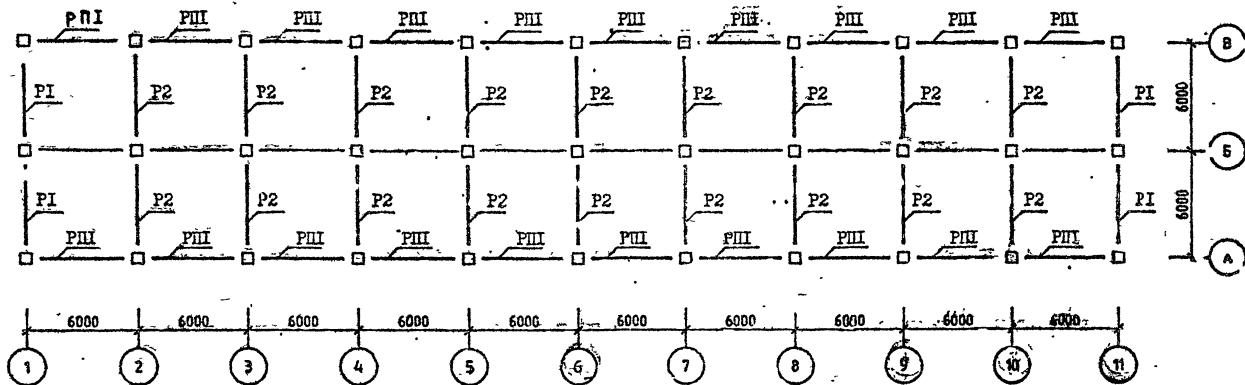
СТАДИЯ	Лист	Листов
P	1	6

ТбилЗНИИЭП

1.020.1-2С/89.0-5 К1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 3:250 ( 6:500 )



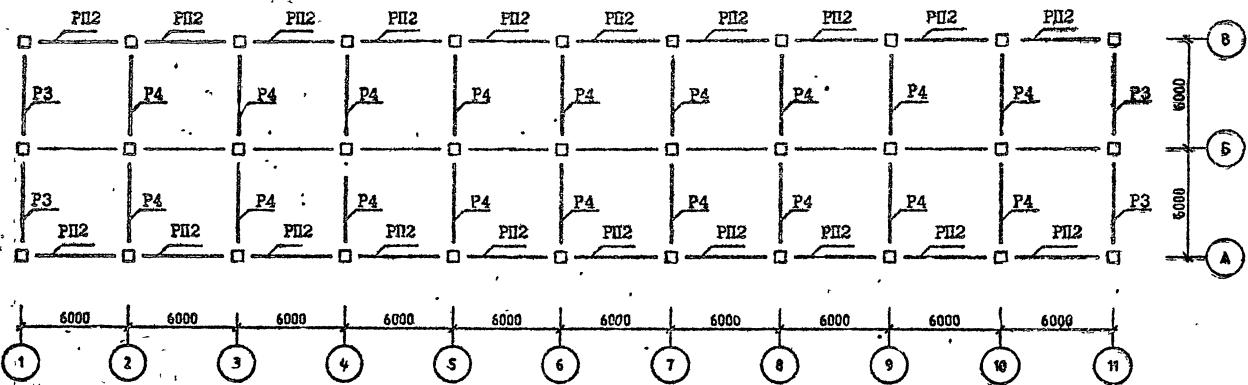
Спецификации см. лист 6.

Leiden  
Universiteit

WHR M/F/OUR	PCN/1.1 DATA	PCNA, H&E, IAN	

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

OTM. 9,800



Спецификации см. лист 6.

1.020.1-2C/89.0-5 K1

ЛИСТ  
3

ФОРМАТ А3

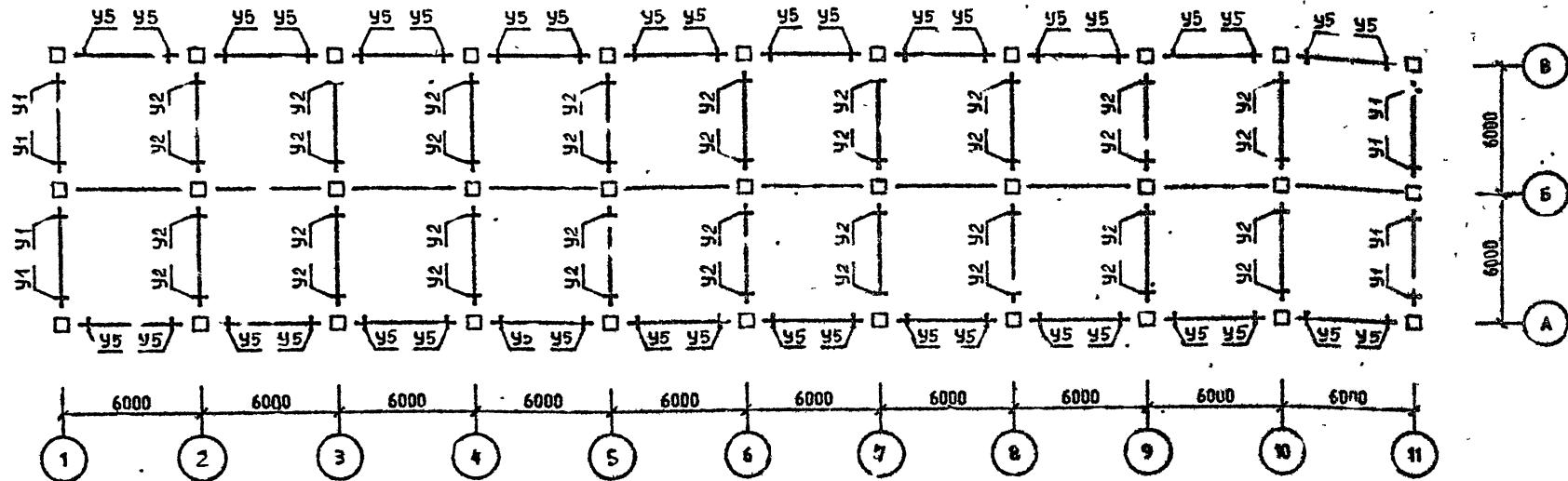
САПР	Оператор
Компьютер	Сист. и т.д.

ИМВ НАЧАЛОДУ	ПОДИ И ТАКИ
СЗАН ИНВАН	

СЕ. ПРОГРАМ
СЕ. ПРОГРАМ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 3.200 ( 6.500 )



Спецификацию см. лист 6.

1G20.1-2C/89.0-5 K1

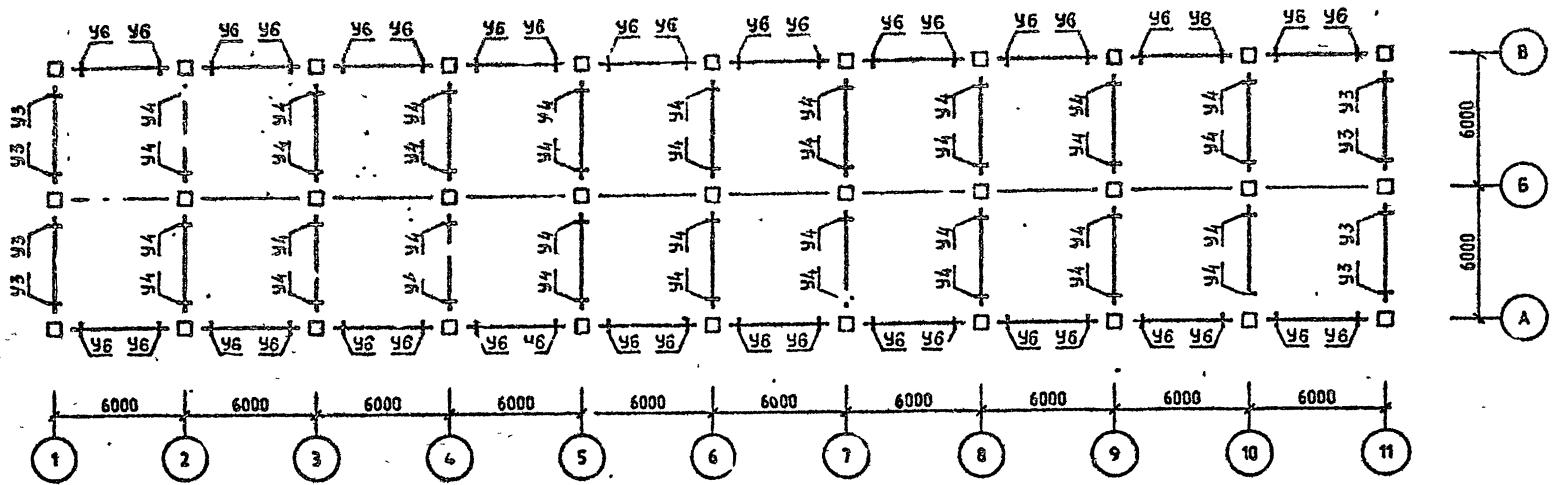
Лист

4

ФОРМАТ А

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

OTM. 9.800



Спецификации см. лист 6.

САГР  
СЕГОДНЯ  
Каждый день

номер документа  
дата

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа 1.020.1-20
У ветровой Р-н	K1	5КБ 33.IIO-I-C	2	2-I
	K2	5КБ 33.IIO-I-CH	2	2-I
	K3	ИКБ 33.IIO-I-C	2	2-I
	K4	4КБ 33.IIO-I-C	18	2-I
	K5	ИКБ 33.IIO-I-C	9	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	8	3-I
	P2	2P 4.53-3-C	36	3-I
	P3	IP 4.53-2-C	4	3-I
	P4	2P 4.53-3-C	18	3-I
	PIII	PII 4.53-I-C	40	3-I
	PII2	PII 4.53-I-C	20	3-I
	Y1	3-21	16	6-I
	Y2	3-22	72	6-I
	Y3	3-21	5	6-I
	Y4	3-21	36	6-I
	Y5	3-81	80	6-I
	Y6	3-81	40	6-I
7 дал.		Поз. K1, K2, K3, K4, K5, P1, P3, P4, PIII, PII2, Y3, Y4, Y5, Y6 по У ветр. Р-ну		
	P2	2P 4.53-3-C	36	3-I
	Y1	3-22	16	6-I
	Y2	3-23	72	6-I
9 дал.		Поз. P1, P2, P3, PII2, Y3, Y6 по 7 дал.		
	K1	5КБ 33.IIO-5-C	2	2-I
	K2	5КБ 33.IIO-5-CH	2	2-I
	K3	ИКБ 33.IIO-5-C	2	2-I
	K4	4КБ 33.IIO-5-C	18	2-I
	K5	ИКБ 33.IIO-2-C	9	2-I
	P4	2P 4.53-4-C	18	3-I
	PIII	PII 4.53-2-I	40	3-I
	Y1	3-24	16	6-I
	Y2	3-25	72	6-I
	Y3	3-22	36	6-I
	Y5	3-83	80	6-I
		Поз. P3, P4, PII2, Y6 по 8 дал. 5КБ 33.IIO-13-C	2	2-I

	K2	5КБ 33.IIO-13-CH	2	2-I
9 дал.	K3	1КБ 33.IIO-15-C	2	2-I
	K4	4КБ 33.IIO-13-C	18	2-I
	K5	ИКБ 33.IIO-13-C	9	2-I
	P1	*		
	P2	*		
	PIII	PII 4.53-3-C	40	3-I
	Y1	3-47	16	6-I
	Y2	3-49	72	6-I
	Y3	3-22	8	6-I
	Y4	3-23	86	6-I
	Y5	3-84	80	6-I

Схемы расположения элементов каркаса  
см. листы I + 5.

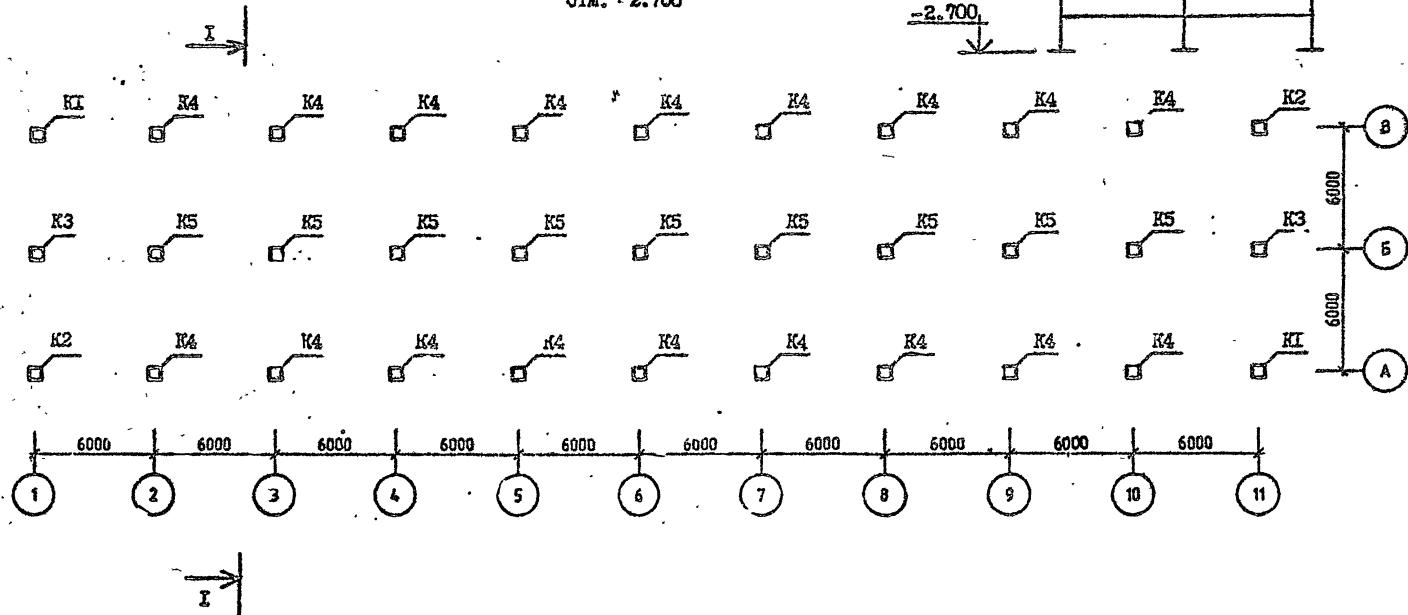
1.020.1-20/89.0-5 К1

лист 5

04 AT A3

Справочник  
СНиП ТСН  
Составлен  
Госстроя СССР  
Государственным  
научно-исследовательским  
институтом строительства

Справочник  
СНиП ТСН  
Составлен  
Госстроя СССР  
Государственным  
научно-исследовательским  
институтом строительства



Спецификации см. лист 7.

разраб.	в.органова	д/з/п
проберег	капонада	д/з/п
ГИП	"от. подл. зд."	д/з/п
ГП инж. Капонада	д/з/п	
Чач отп	Бурганидзе	д/з/п
ИУ ГИП	в.органова	д/з/п

1.020.1-2C/89.0-5 К2

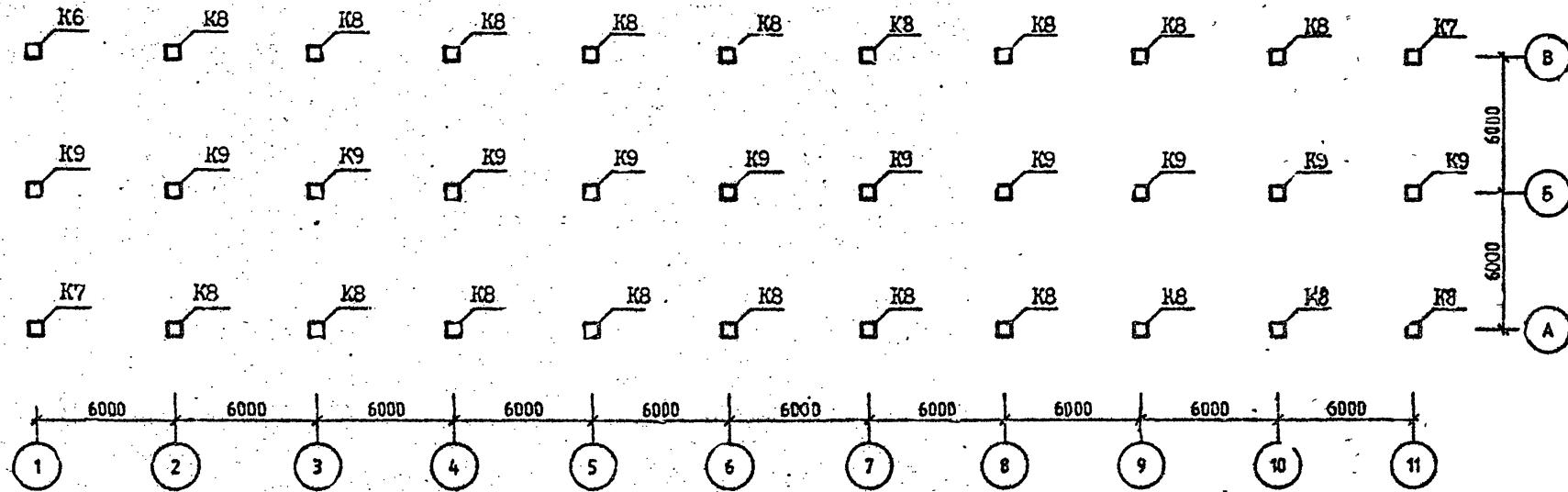
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	7

ТбилЗНИИЭП

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 4.150



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2С/89.0-5 К2

Лист  
2

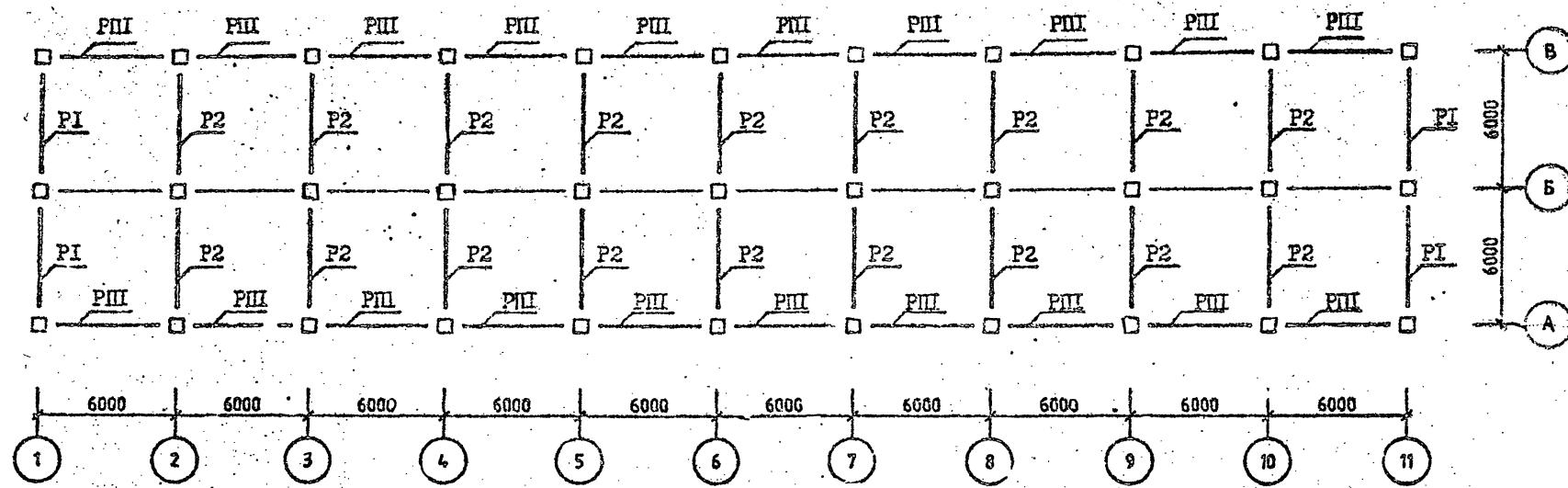
ФОРМАТ А2

САПР  
СИСТЕМЫ  
ХАРАКТЕРИСТИК

ПОРЯДОК  
ВЫДАЧИ  
ИНФОРМАЦИИ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. -0.100 (3.200; 6.500)



Спецификация ом. лист 7.

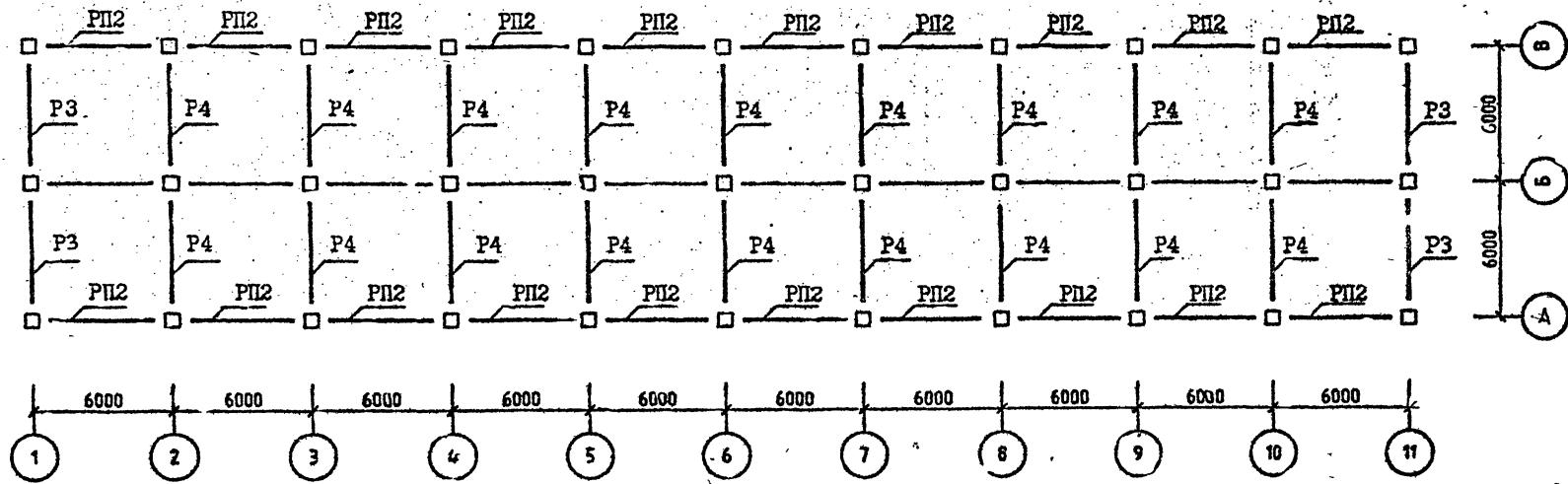
1.020.1-2С/89.0-5 К2

Лист  
3

СЕЛИЕНИК  
ОПЕРАТОР ЛЛГ КОРТ  
Компаниэт  
ЭЛВАС

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 9.800



Спецификация см. лист 7.

1.020.1-2C/89.0-5-K2

ИНА МАССАЛ  
ПОДР. И ДАТА  
ВИДА ИНГ №

Лист

4

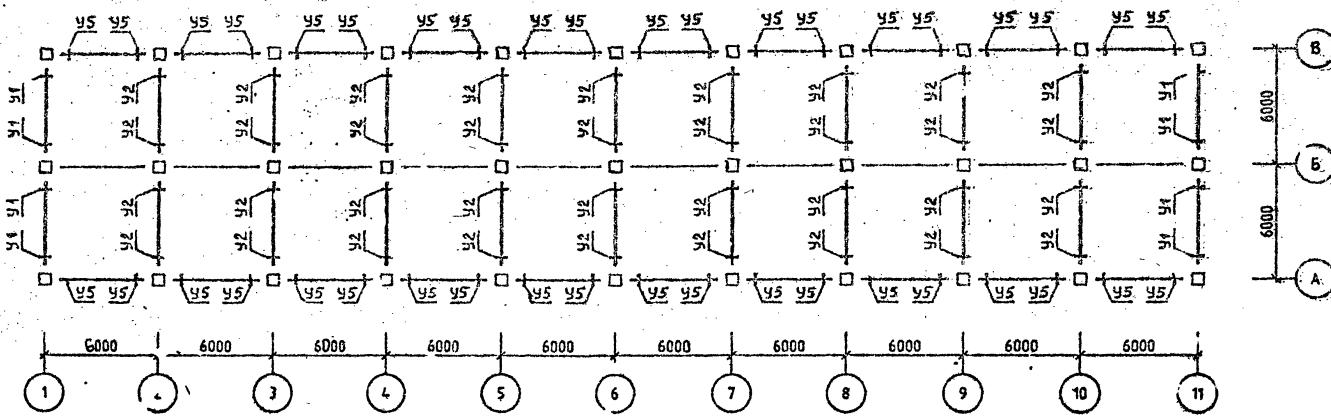
СОБРАТ

СЛГР  
Кон-ЗИИЭП  
ПАДОФ  
Системы  
Сервисные

ИННПОДУТ  
ПОДАЧА ДАТА  
ВЛАМ ИНЬ-К

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. -0.100 (3.200; 6.500)



Спецификации см. лист 7.

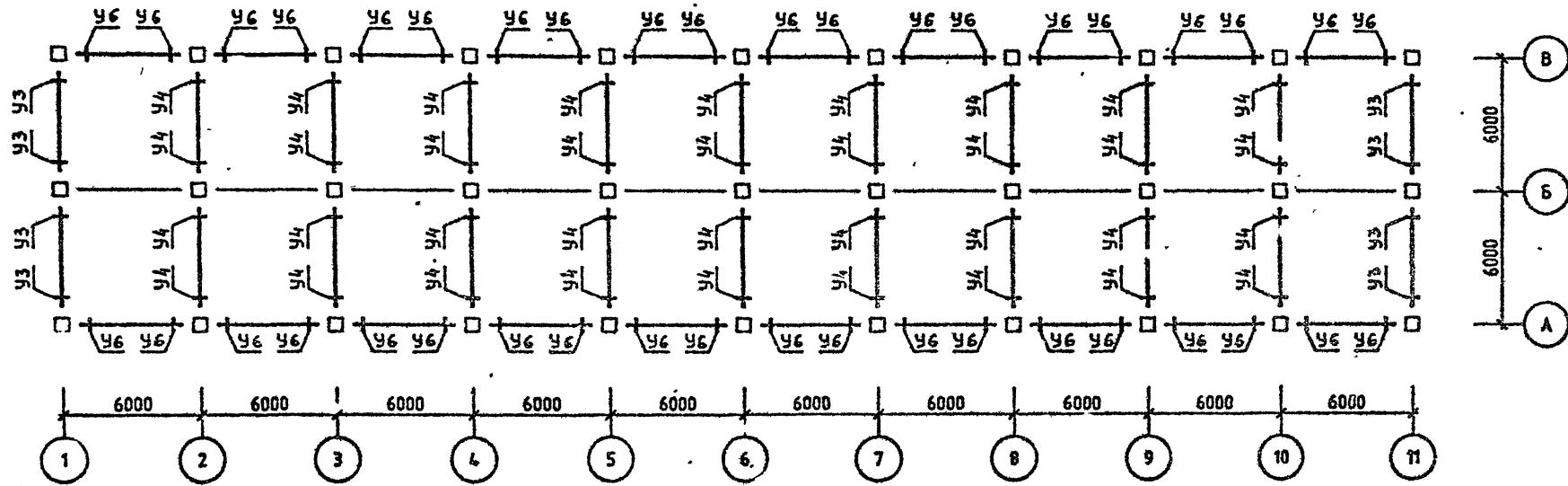
1.020.1-2C/89.0-5 K2

Лист  
5

FORMAT A2

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 9.800



Спецификации см. лист 7.

1.020.1-2C / 89.0-5 K2

ЛИСТ

6

САПР?	ОПЕРАТОР
КвадриЭП	системы

ИНВ. НОМЕР	ПОДЛ. И ДАТА

卷之三

ВІДАМ. ІНВ. №

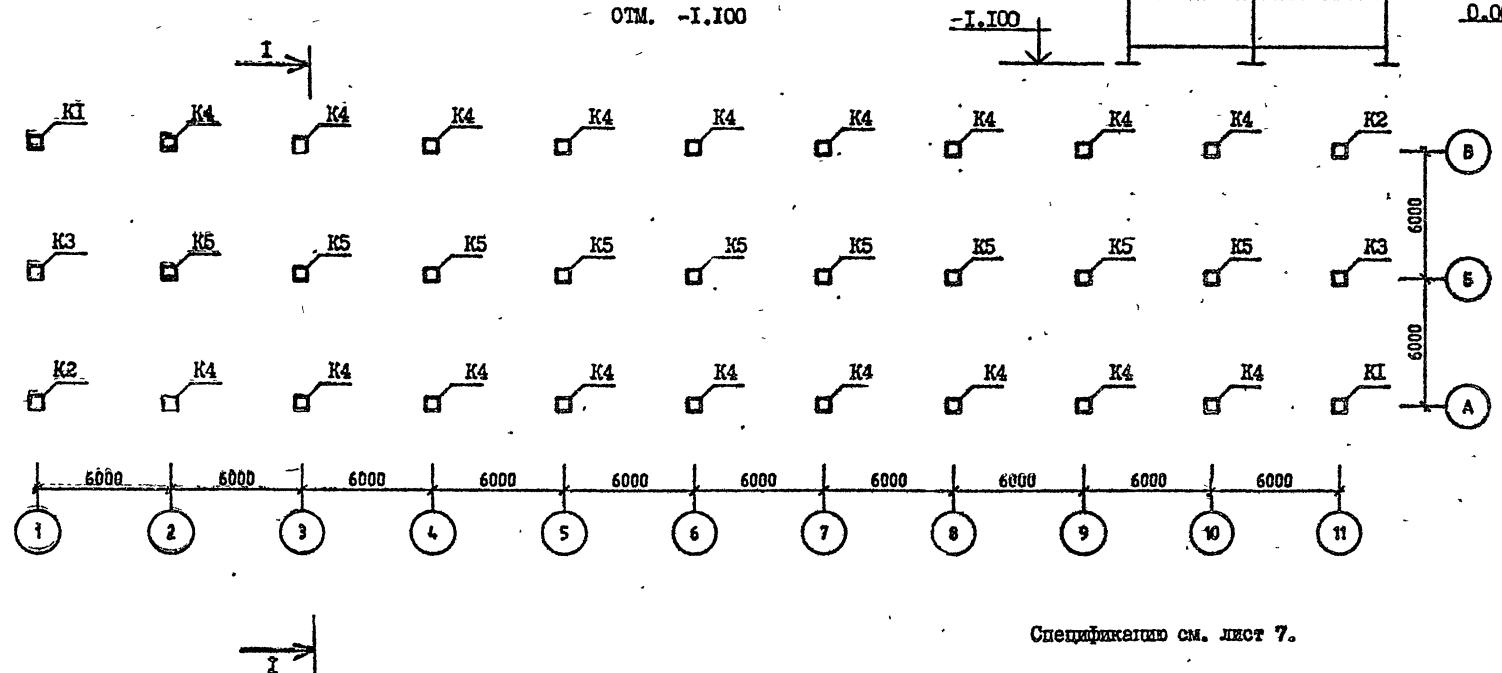
Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа 1.020.1-2/8
ветровой р-н	K1	5KH 33.69-1-C	2	2-1
	K2	5KH 33.69-1-Си	2	2-1
	K3	IKH 33.69-1-C	2	2-1
	K4	4KH 33.69-1-C	18	2-1
	K5	IKH 33.69-1-C	9	2-1
	K6	5KB 33.57-1-C	2	2-1
	K7	5KB 33.57-1-Си	2	2-1
	K8	4KB 33.57-1-C	18	2-1
	K9	IKB 33.57-1-C	11	2-1
	P1	IP 4.53-2-C	12	3-1
	P2	2P 4.53-3-C	54	3-1
	P3	IP 4.53-2-C	4	3-1
	P4	2P 4.53-3-C	18	3-1
	PIII	PII 4.53-1-C	60	3-1
	PII2	PII 4.53-1-C	20	3-1
	Y1	3-2I	24	6-1
	Y2	3-22	108	6-1
	Y3	3-2I	8	6-1
	Y4	3-2I	36	6-1
	Y5	3-8I	120	6-1
	Y6	3-8I	40	6-1
7 бал.		Поз. K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, P1, P3, Y4, PII, PII2, Y3, Y4, Y5, Y6 по У вет р-ну		
	P2	2P 4.53-5-C	54	3-1
	Y1	3-22	24	6-1
	Y2	3-22	108	6-1
8 бал.		Поз. K6, K7, K8, K9, P1, P2, P3, PII2, Y3, Y6 по 7 бал.		
	K1	5KH 33.69-2-C	2	2-1
	K2	5KH 33.69-2-Си	2	2-1
	Y3	IKH 33.69-5-C	2	2-1
	K4	4KH 33.69-5-C	18	2-1
	K5	IKH 33.69-5-C	9	2-1
	P4	2F 4.53-4-C	18	3-1
	PIII	PII 4.53-2-C	60	3-1
	Y1	3-24	24	6-1

	Y2	3-25	I08	6-I
	Y4	3-22	36	6-I
	Y5	3-83	I20	6-I
		Поз.Р3,Р4,РII2,У6 по	8 дал.	
	K1	5KH 33.69-9-C	2	2-I
	K2	5KH 33.69-9-C	2	2-I
	K3	1KH 33.69-13-C	2	2-I
	K4	4KH 33.69-II-C	I8	2-I
	K5	1KH 33.69-II-C	9	2-I
	K6	5KB 33.57-5-C	2	2-I
	K7	5KB 33.57-5-C	2	2-I
	K8	4KB 33.57-8-C	I8	2-I
9 дал.	K9	IKB 33.57-5-C	II	2-I
	P1	*		
	P2	*		
	PIII	PII 4.53-3-C	60	3-I
	Y1	3-47	24	6-I
	Y2	3-49	I08	6-I
	Y3	3-22	8	6-I
	Y4	3-23	36	6-I
	Y5	3-84	I20	6-I

Схемы расположения элементов каркаса см. листы I ÷ 6.

I.020.I-2C/89.0-5 K2

Лис  
7



Разраб	Борисов	Зар.
Продснрн	Сапонов	ЛСЦ
ГЧП	Волгоград	Рас.
ГР. инж.	Коломенск	РУС
Науч отп	Туричанск	РУС
И. контр	Борисов	С. зонд.

1.020.1-2C/5.9.0-5 К3

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	7

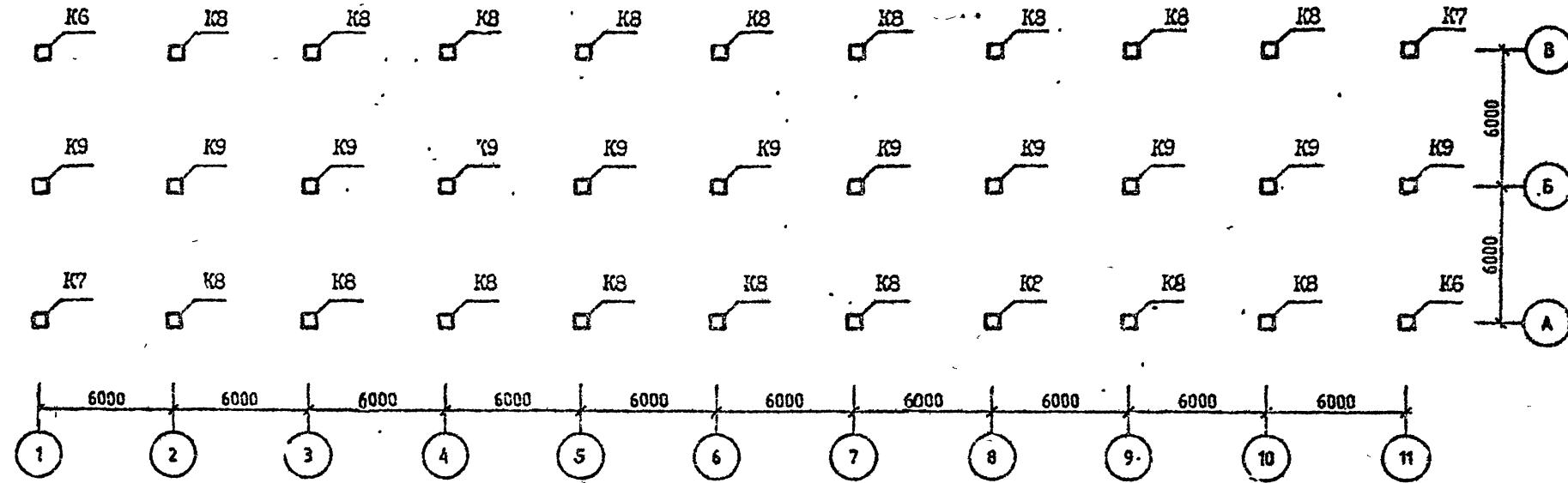
ТбилЗНИИЭЛ

САПР	ОПЕРАТОР	СЕДЛЧОВОИК
Компьютер	системы	С-500

ИМЯ И ОДН	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗАМ. РУБ. №
-----------	--------------	--------------

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

стм. 10.750



Спецификацию см. лист 7.

1.020 1-2С/89.0-5 К3

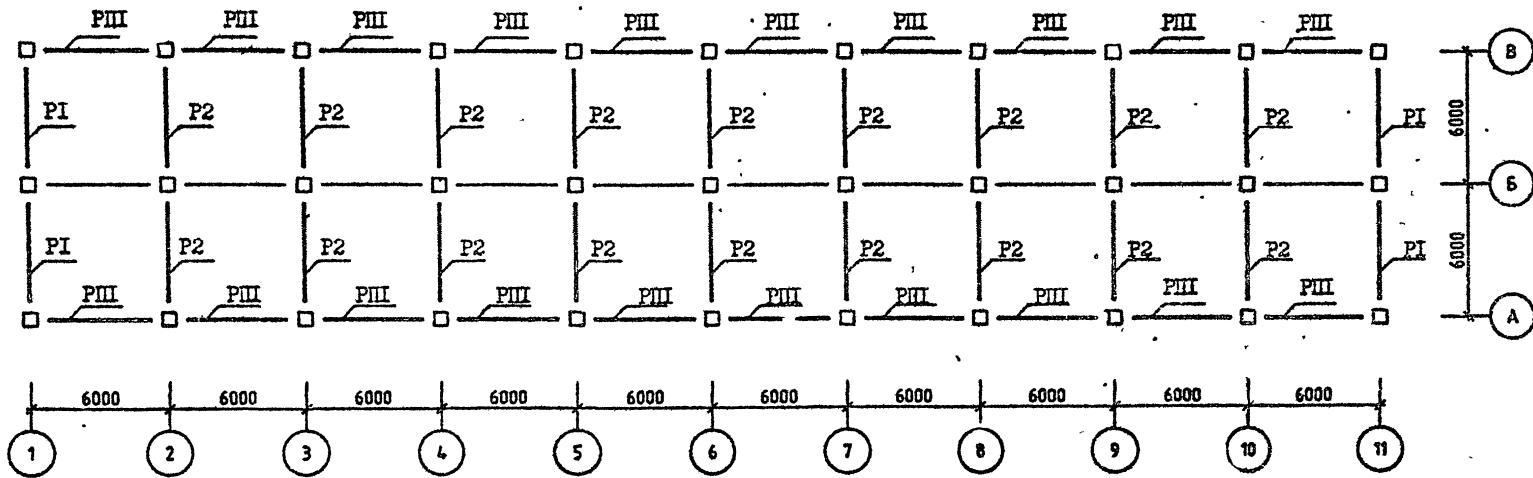
ЛИСТ

2

ФОРМ А3

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. 3.200 ( 6.500; 9.800 )



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2С/89.0-5 К3

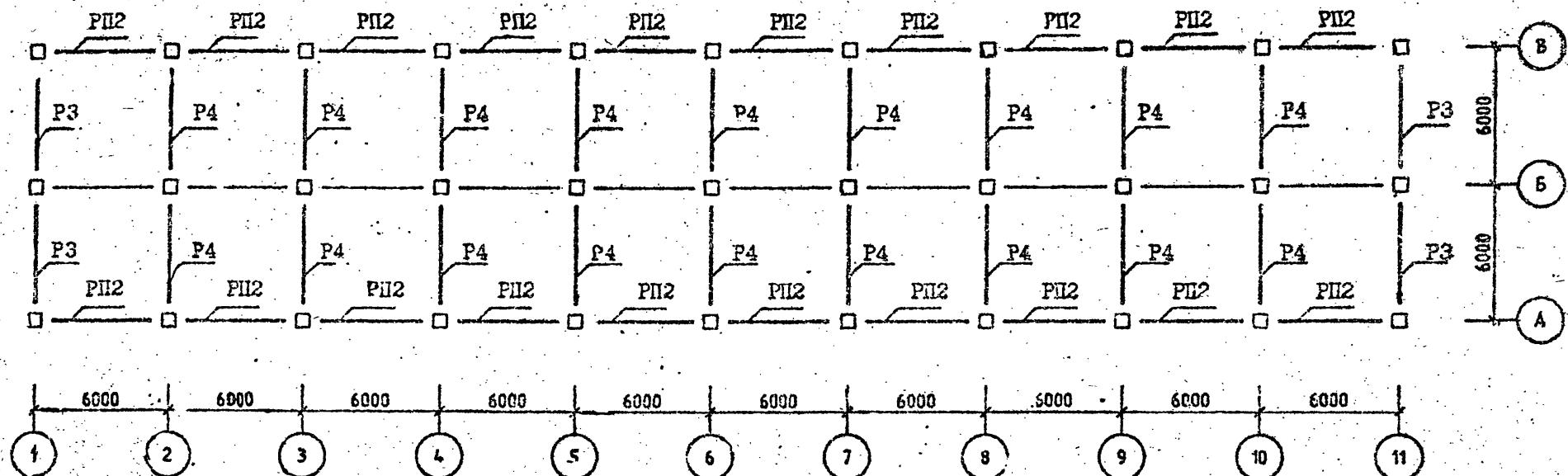
Лист  
3

САУП  
ОПЕРАТОР  
ЗВЕЗДА 4  
Код запуска

БДАМ. МНДАМ  
ДАНЫЕ  
ИМЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИЗЕЛЕЙ

ОТМ. I3.100



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2C/89.0-5К3

лист

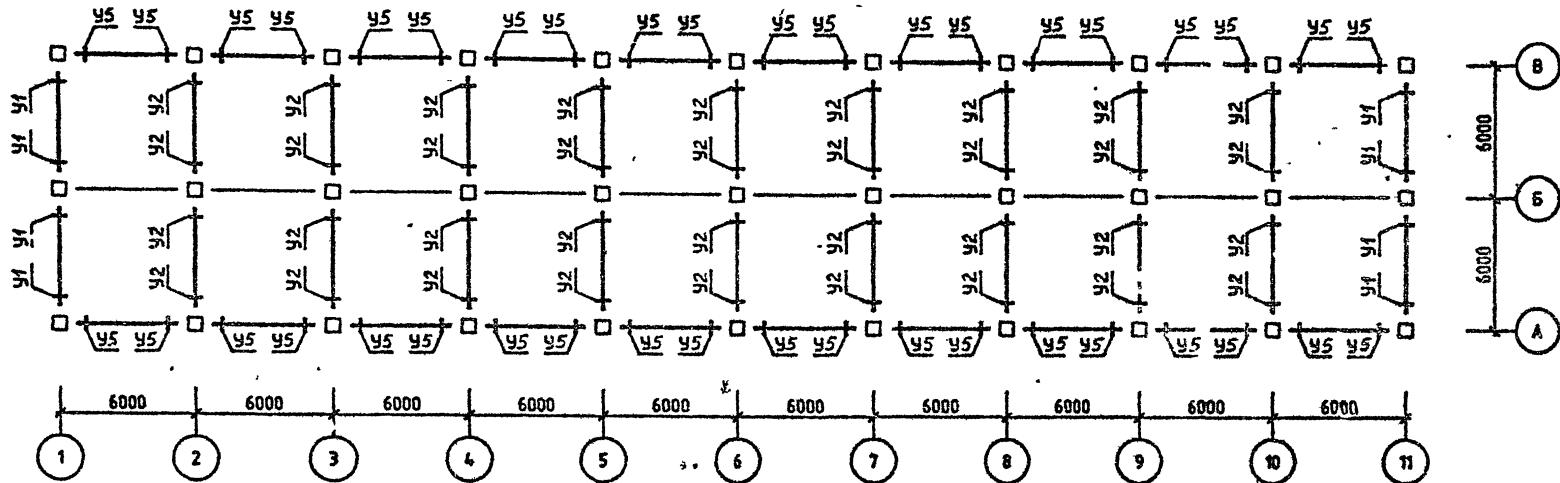
ФОРМАТ А3

СА11Р	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	Сельхозник
Концепция		Сеть

ИНВ НА ГОДОЛ	ПОДА И ДАТА	ВЗДАМ ИНВ №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 3.200 ( 6.500; 9.800 )



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2С/89.0-5 К3

Лист  
5

Сен. ЙОРН  
Санкт-Петербург

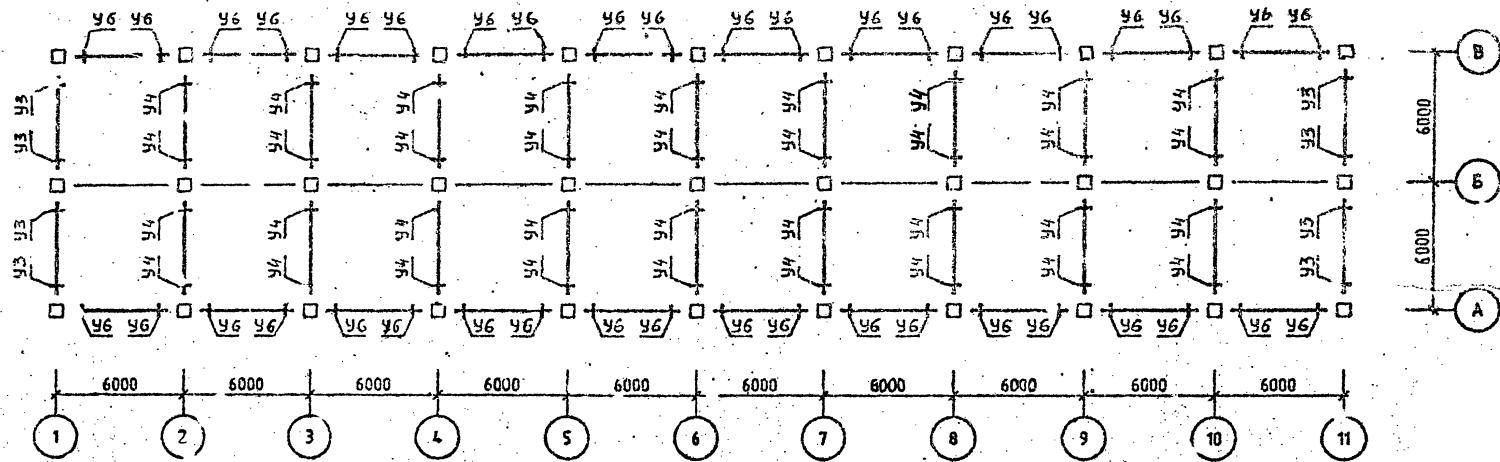
ИНВ. № ГОЗ	ПОДЛ. И ДАТА	ВЛМ. ИНВ. №
------------	--------------	-------------

卷之三

卷之三

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

0TM. 13.100



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2C / 89.0-5 K3

6

САПР	ОПЕРАТОР	СЕТИВОНИК
КиевЭНИИП	СИСТЕМЫ	

ЧИФ НОСТОРОД	ПОРН. И ДАТА	ВЗДАМ ИНВ №

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/8
У ветровой р-н	K1	5KH 33.II9-I-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-I-Ch	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-I-C	2	2-I
	K4	4KH 33.II9-I-C	18	2-I
	K5	IKH 33.II9-I-C	9	2-I
	K6	5KB 33.24-I-C	2	2-I
	K7	5KB 33.24-I-Ch	2	2-I
	K8	4KB 33.24-I-C	18	2-I
	K9	IKB 33.24-I-C	II	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	I2	3-I
	P2	2P 4.53-3-C	54	3-I
	P3	IP 4.53-2-C	4	3-I
	P4	2P 4.53-3-C	18	3-I
	PIII	PII 4.53-I-C	60	3-I
	PII2	PII 4.53-I-C	20	3-I
	Y1	3-2I	24	6-I
	Y2	3-22	I08	6-I
	Y3	3-2I	8	6-I
	Y4	3-2I	36	6-I
	Y5	3-8I	I20	6-I
	Y6	3-8I	40	6-I
7 бал.		Поз. K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, P1, P3, P4, PIII, PII2, Y3, Y4, Y5, Y6 по У вет. р-ну		
	P2	2P 4.53-5-C	54	3-I
	Y1	3-22	24	6-I
	Y3	3-23	I08	6-I
8 бал.		Поз. K6, K7, K8, K9, P1, P2, P3, PII2, Y3, Y6 по 7 бал.		
	K1	5KH 33.II9-5-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-5-Ch	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-6-C	2	2-I
	K4	4KH 33.II9-5-C	18	2-I
	K5	IKH 33.II9-6-C	9	2-I
	P4	2P 4.53-4-C	18	3-I
	PIII	PII 4.53-2-C	60	3-I

У1	3-24	24	6-I
У2	3-25	I08	6-I
У4	3-22	36	6-I
У5	3-83	I20	6-I
Поз. K6, K7, K9, P3, P4, PIII2, Y6 по 8 бал.			
K1	5KH 33.II9-15-C	2	2-I
K2	5KH 33.II9-15-Ch	2	2-I
K3	IKH 33.II9-15-C	2	2-I
K4	4KH 33.II9-15 C	18	2-I
K5	IKH 33.II9-15-C	9	2-I
K8	4KB 33.24-2-C	18	2-I
P1	*		
P2	*		
PIII	PII 4.53-3-C	60	3-I
У1	3-47	24	6-I
У2	3-49	I08	6-I
У3	3-22	8	6-I
У4	3-23	36	6-I
У5	3-84	I20	6-I

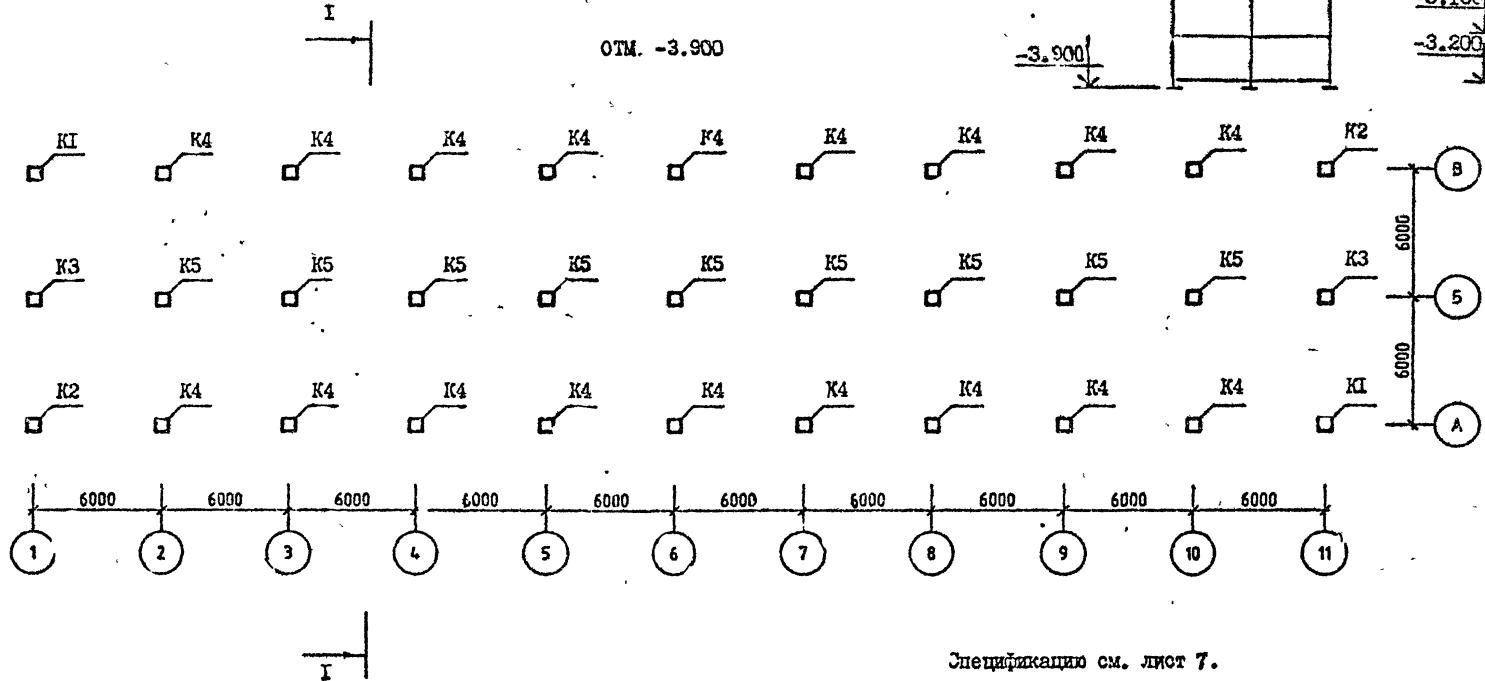
Схемы расположения элементов каркаса см. листы I ÷ 6.

Учебник  
по  
операции  
на  
стене

ИНВ № ПОЛ	ПОДЛИКС	И ДАТА	ВЗАД. ИНВ №
-----------	---------	--------	-------------

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

OTM. -3.900



Спецификацию см. лист 7.

Розроб	Воронцов	У члн
Представ	Богданов	ХІІІ
ГНП	Воронцов	У члн
Інчи	Богданов	ХІІІ
нау отв	Богданов	ХІІІ

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г	І	3

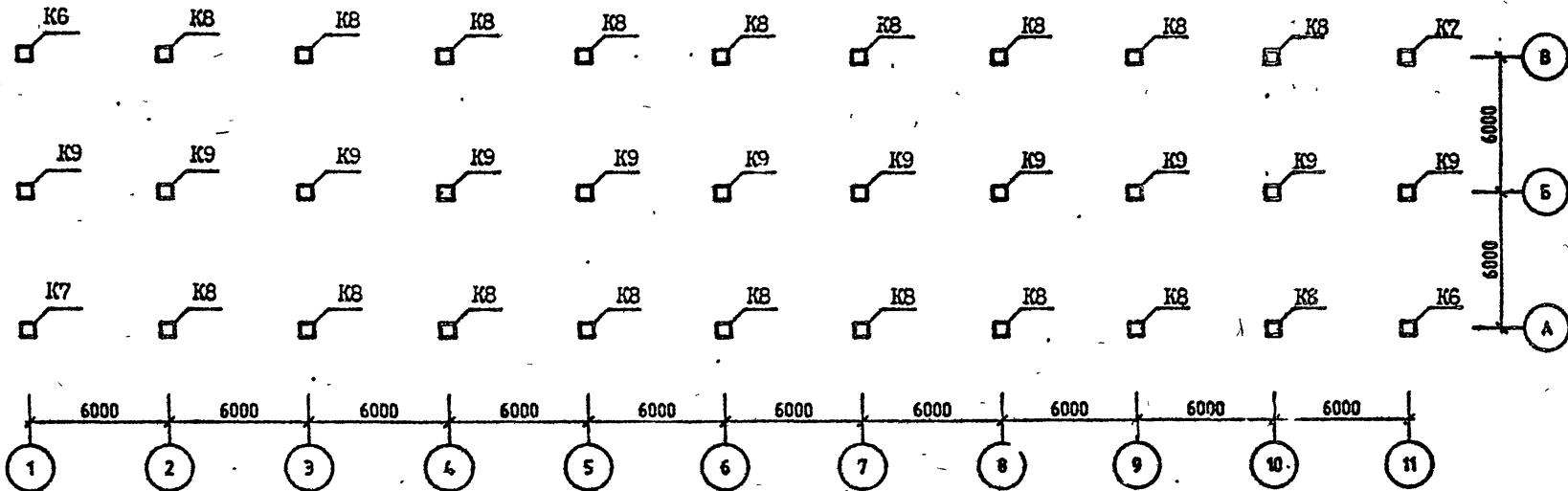
ТБИЛЗНИИЭП

САПР	Чертёжник
Компания ЭП	Сергей

ИНВ. НАЛОДП	ГОД И ДАТА	ВЗДАМ	ИНВ №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 5.050



Спецификации см. лист 7.

1.020.1-2C/89.0-5 К4.

лист  
2

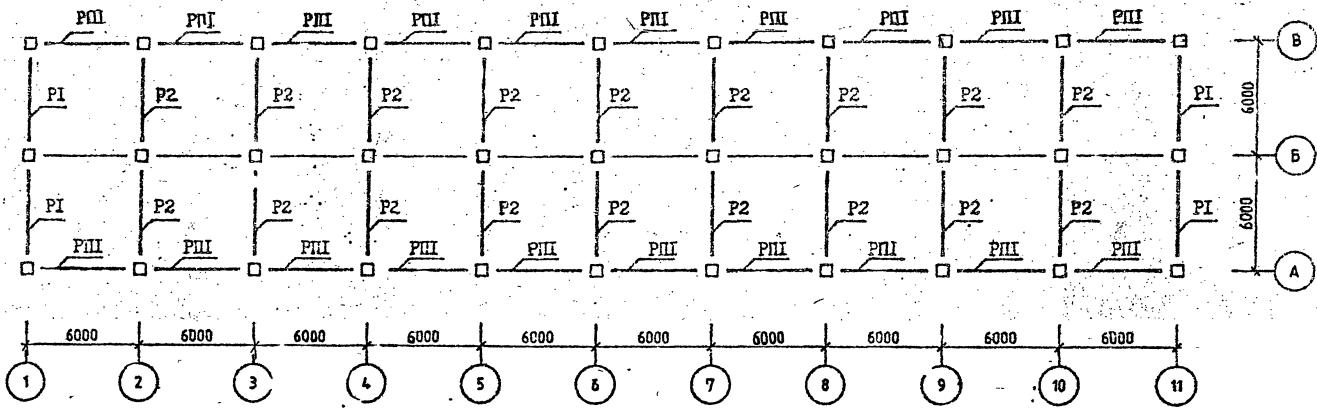
ФОРМАТ А3

САГР  
Киселевск  
Справочник  
Системы

ИМЯ И ФИО  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
БИЛАНС РЕГИСТР

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. -0,100 (4.100; 7.400; 10.700)



Спецификация см. лист 7.

1.020.1-2С/89.0-5 К4

Лист  
3

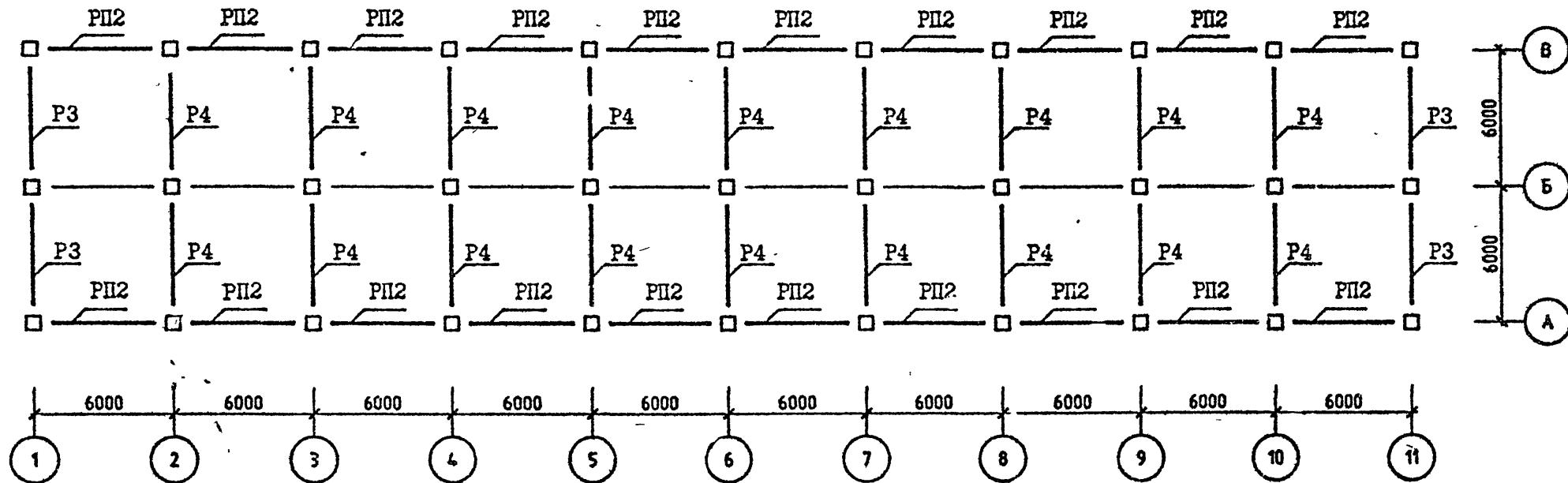
ФОРМАТ А3

САГР Казахстан  
ОПЕРАТОР Системы  
СЕЛЮФОНИК

ИНВ №  
ПОДП И ДАТА  
ВІДМ ИНВ №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. I4.000



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2C/89.0-5 К4

ЛИСТ  
4

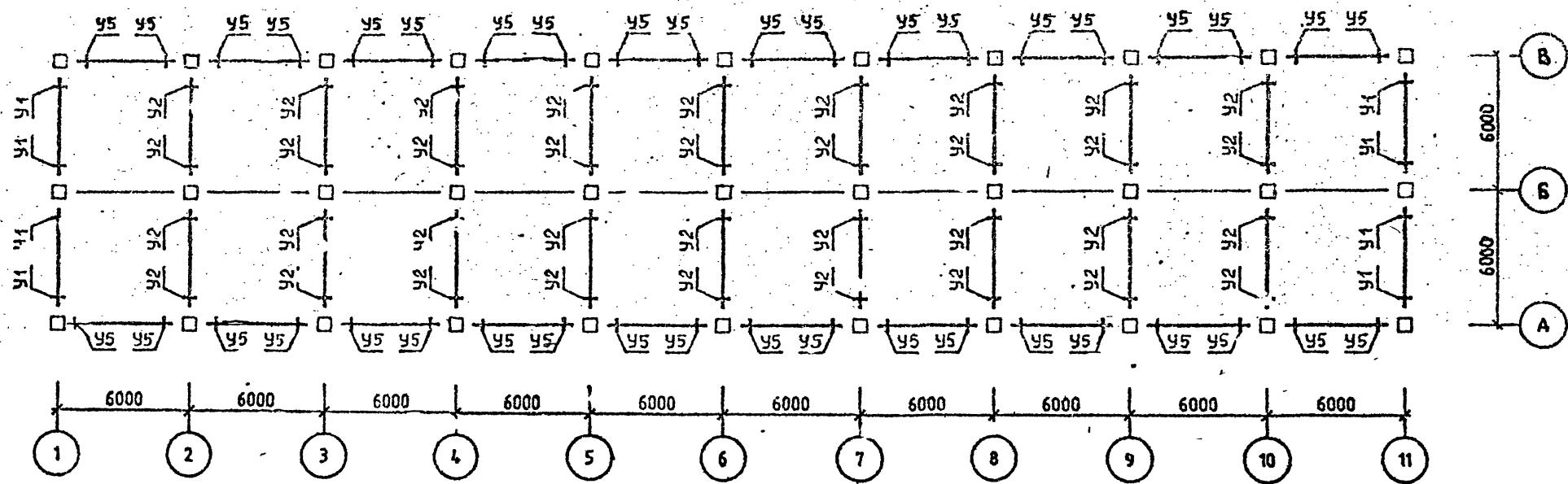
CANTRIP	ОПЕРАТОР
Компьютерная	Система

ПОДАЧА
ВИДЫ

ПОДАЧА И ДАТА
ИЗМЕРЕНИЯ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

6ТМ. -0.100 (4.100; 7.400; 10.200)



Спецификацию см. лист 7

1.020.1-2C/89.0-5 K4

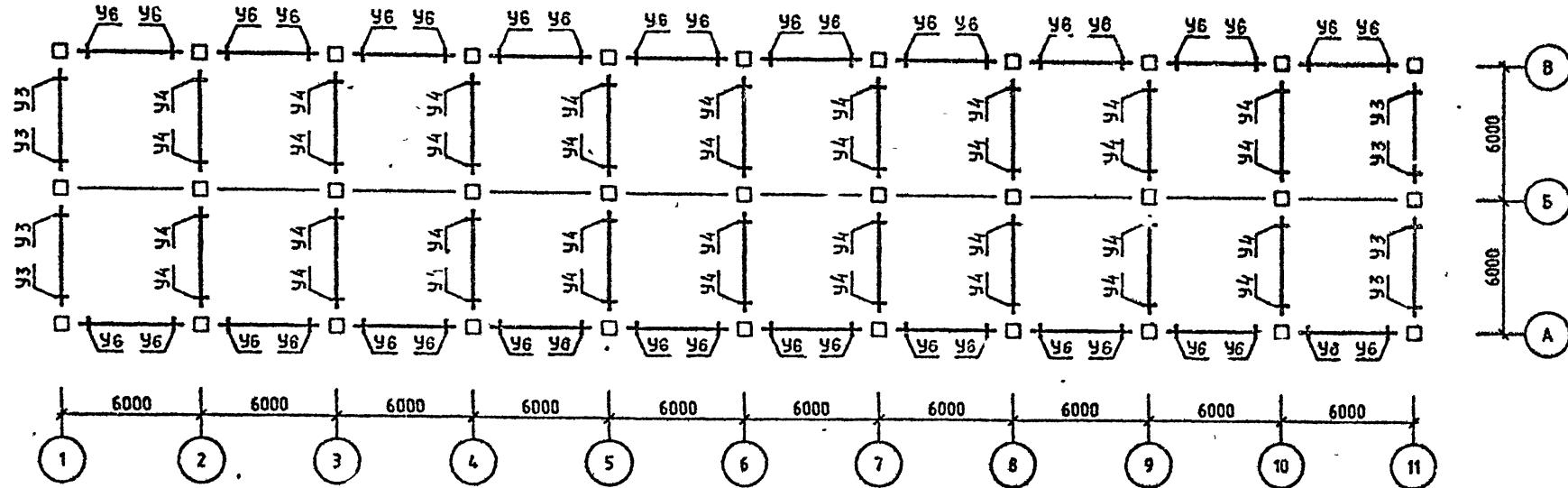
ЛИСТ  
5

САПР	ОПЕРАТОР	Селекторик
Компьютер	системы	С/У

ИД НЕГОДЛ	ПОДА И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 14.000



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2С/89.0-5 К4

Лист  
6

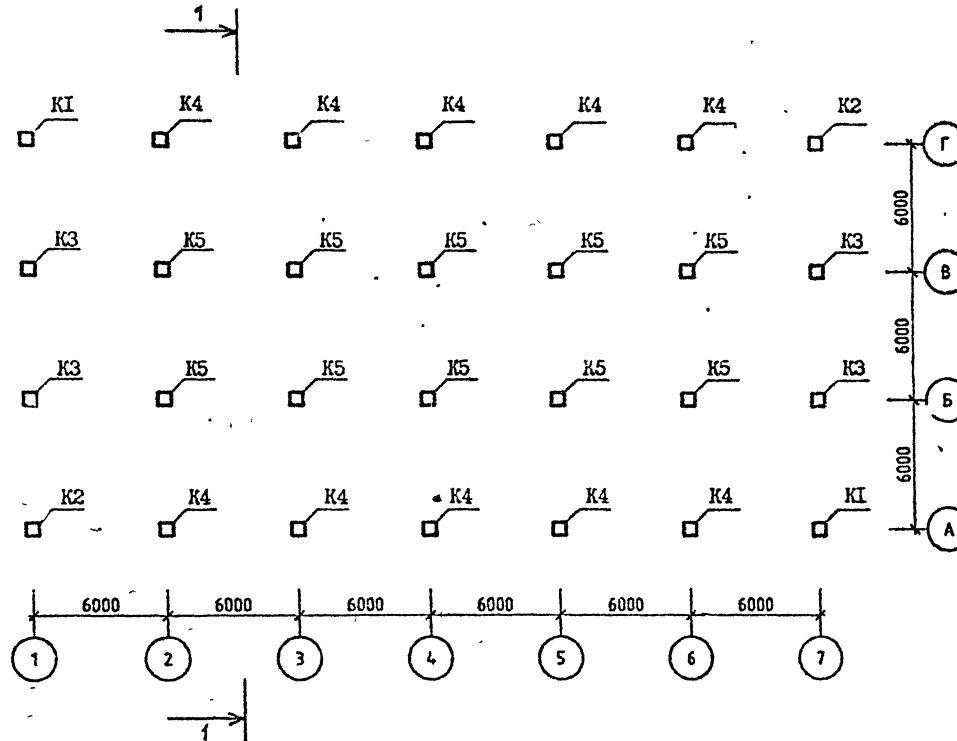
САПР КиевзНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Серийник	Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Сообщение документа 1.020.1-20/89	8 бал.	У1	3-24	32	6-I
									У2	3-25		
у ветровой р-н.	K1	5KH 33.89-I-C	2	2-I					K1	5KH 33.89-I5-C	2	2-I
	K2	5KH 33.89-I-CH	2	2-I					K2	5KH 33.89-I5-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.89-I-C	2	2-I					K3	IKH 33.89-I5-C	2	2-I
	K4	4KH 33.89-I-C	18	2-I					K4	4KH 33.89-I6-C	18	2-I
	K5	IKH 33.89-I-C	9	2-I					K5	IKH 33.89-I5-C	9	2-I
	K6	5KB 33.90-I-C	2	2-I					K6	5KB 33.90-5-C	2	2-I
	K7	5KB 33.90-I-CH	2	2-I					K7	5KB 33.90-5-CH	2	2-I
	K8	4KB 33.90-I-C	18	2-I					K8	4KB 33.90-II-C	18	2-I
	K9	IKB 33.90-I-C	II	2-I					K9	IKB 33.90-9-C	9	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	16	2-I					P1	*		
	P2	2P 4.53-3-C	72	3-I					P2	*		
	P3	IP 4.53-2-C	4	3-I					P3	IP 4.53-2-C	4	3-I
	P4	2P 4.53-3-C	18	3-I					P4	2P 4.53-4-C	4	3-I
	PIII	PII 4.53-I-C	80	3-I					PIII	*		
	PII2	PII 4.53-I-C	20	3-I					У1	3-49	32	6-I
	У1	3-2I	32	6-I					У2	3-48	I44	6-I
	У2	3-22	I44	6-I					У3	3-22	8	6-I
	У3	3-2I	8	6-I					У4	3-22	36	6-I
	У4	3-2I	36	6-I					У5	3-85	I60	6-I
	У5	3-2I	I60	6-I								
	У6	3-8I	40	6-I								
7 бал.		Поз. K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, P1, P3, P4, PIII, PII2, У3, У4, У5, У6 по У ветр. р-ну										
	P2	2P 4.53-5-C	72	3-I								
	У1	3-22	32	6-I								
8 бал.	У2	3-22	I44	6-I								
		Поз. K6, K7, K8, K9, P3, P4, PII2, У3, У6 по 7 бал.										
	K1	5KH 33.89-6-C	2	2-I								
	K2	5KH 33.89-6-CH	2	2-I								
	K3	IKH 33.89-6-C	2	2-I								
	K4	4KH 33.89-9-C	16	2-I								
	K5	IKH 33.89-9-C	9	2-I								
	P1	IP 4.53-4-C	16	3-I								
	P2	2P 4.53-5-C	72	3-I								
	PIII	PII 4.53-3-C	80	3-I								

Схемы расположения элементов каркаса см. листы I - 6

Система  
Оператор  
Компьютерный ЭПБЦ

Извлек из под  
Подпись и дата  
Взам.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН  
ОТМ. - I.I00



Разрез I-I см. лист 3.

Спецификацию см. листы I, 2

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.1-2C/89.0-5
У ветровой район	K1	5КБ 33.IIO-I-C	2	2-I
	K2	5КБ 33.IIO-I-Сн	2	2-I
	K3	ИКБ 33.IIO-I-C	4	2-I
	K4	4КБ 33.IIO-I-C	10	2-I
	K5	ИКБ 33.IIO-I-C	10	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	12	3-I
	P2	2P 4.53-3-C	30	3-I
	P3	IP 4.53-I-C	6	3-I
	P4	2P 4.53-Р-C	15	3-I
	PIII	PIII 4.53-I-C	24	3-I
	PIII2	PIII 4.53-I-C	12	3-I
	Y1	3-2I	16	6-I
	Y2	3-2I	8	6-I
	Y3	3-22	40	6-I
	Y4	3-22	20	6-I
	Y5	3-2I	12	6-I
	Y6	3-2I	30	6-I
	Y7	3-8I	48	6-I
	Y8	3-8I	24	6-I
7 дал.	PI	Поз. K1, K2, K3, K4, K5, P3, P4, PIII, PIII2, Y5, Y6, Y7, Y8 по у ветр. р-ну.	12	3-I
	P2	IP 4.53-2-C	30	3-I
	Y1	3-22	16	6-I
	Y2	3-22	8	6-I
	Y3	3-23	40	6-I
8 дал.	Y4	3-23	20	6-I
	P2, P3, PIII2, Y5, Y8	Поз. P2, P3, PIII2, Y5, Y8 по 7 дал		
	K1	5КБ 33.IIO-5-C	2	
	K2	5КБ 33.IIO-5-Сн	2	
	K3	ИКБ 33.IIO-5-C	4	2-I

Разрлб	вортанов
Проверил	Корнилов
ГИП	Вэртнчбка
ГИП МХ	Кап. член
нач отв	Чирнанидов
Н. ингр	Вортанов

1.020.1-2C/89.0-5 K5

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 5

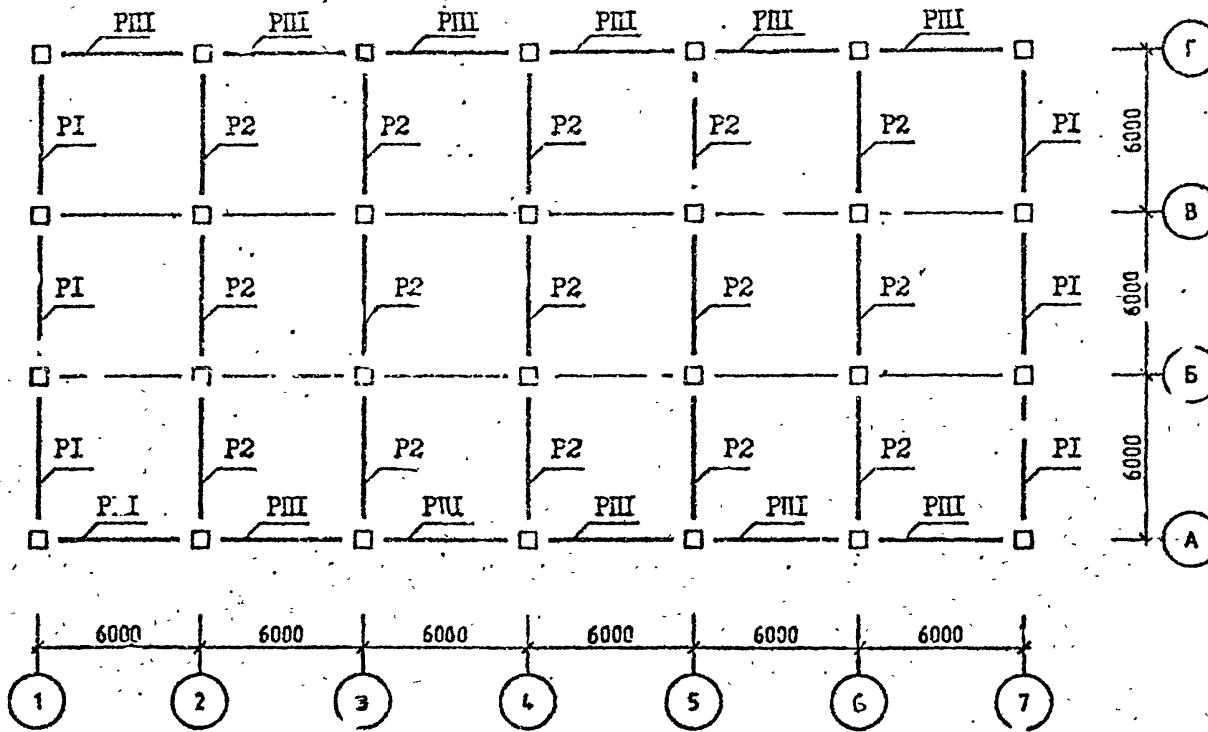
СТАДИЯ	ЛИСТ	Листов
R	I	5
Таблицы ИИИЭП		

САПР	Оператор	Специалик
Компьютер	системы	Системы

ИМЯ НАПОДПЛ	ПОДПЛ. И ДАТА	ВЛАД. ИМЯ
-------------	---------------	-----------

**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ**

ОТМ. 3.200 (6.500)



Спецификации ч. листы I, 2.

Район стр-ва	Поз	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа 1.020.1-2C/89
8 бал.	K4	4КБ 33.II0-7-С	10	2-1
	K5	ИКБ 33.II0-5-С	10	2-1
	PI	IF 4.53-4-С	12	3-1
	P4	2Р 4.53-4-С	15	3-1
	РII	РII 4.53-2-С	24	3-1
	У1	3-24	16	6-1
	У2	3-24	8	6-1
	У3	3-25	40	6-1
9 бал.	У4	3-24	20	6-1
	У6	3-22	30	6-1
	У7	3-82	48	6-1
	Поз.Р4 по 8 бал.			
	K1	5КБ 33.II0-15-С	2	2-1
	K2	5КБ 33.II0-15-С	2	2-1
	K3	ИКБ 33.II0-15 С	4	2-1
	K4	4КБ 33.II0-15-С	10	2-1
9 бал.	K5	ИКБ 33.II0-13-С	10	2-1
	PI	*		
	P2	*		
	P2	IP 4.53-2-С	6	3-1
	РII	РII 4.53-4-С	24	3-1
	РII2	РII 4.53-2-С	12	3-1
	У1	3-49	16	6-1
	У2	3-46	8	6-1
9 бал.	У3	3-49	40	6-1
	У4	3-46	20	6-1
	У5	3-22	12	6-1
	У6	3-23	30	6-1
	У7	3-84	48	6-1
	У8	3-82	24	6-1
	лист			
	1.020.1-2C/89.0-5.K5			
				2

САПР | ОПЕРАТОР  
KOMShINPROF | СЧЕТ АК

ИМЯ НОРМАН | ПОДП. И ДАТА  
ИМЯ РИБИНА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

OTM. 9.800

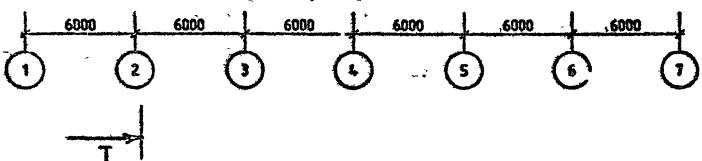
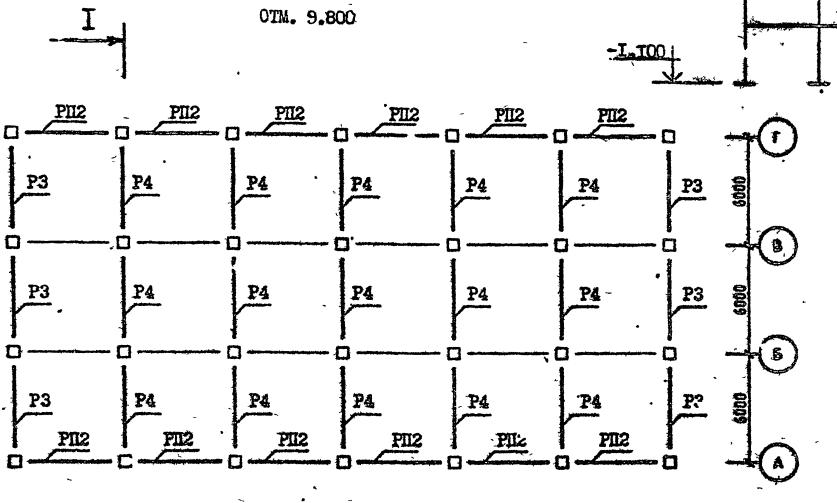
9.870

I - I

9.800

6.500

3.200



Спецификации см. листы I, 2.

1.020.1-2C/89.0-5 K5

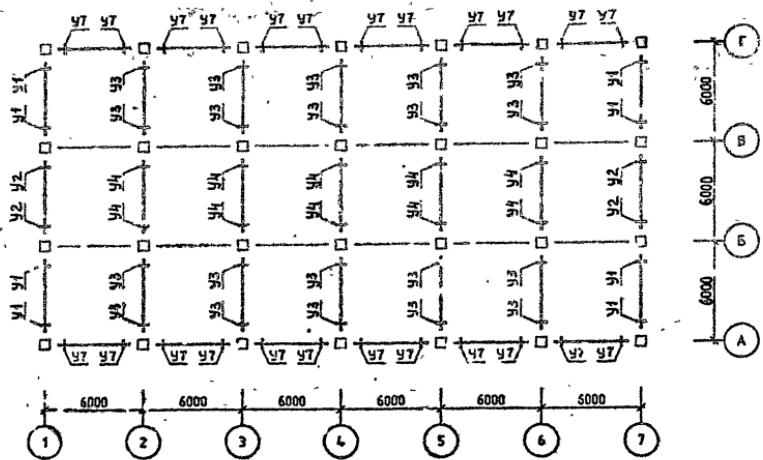
ПОСТ

3

FORMAT A3

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ЧММ. 3,200 (6,500)



Спецификации см. листы I, 2.

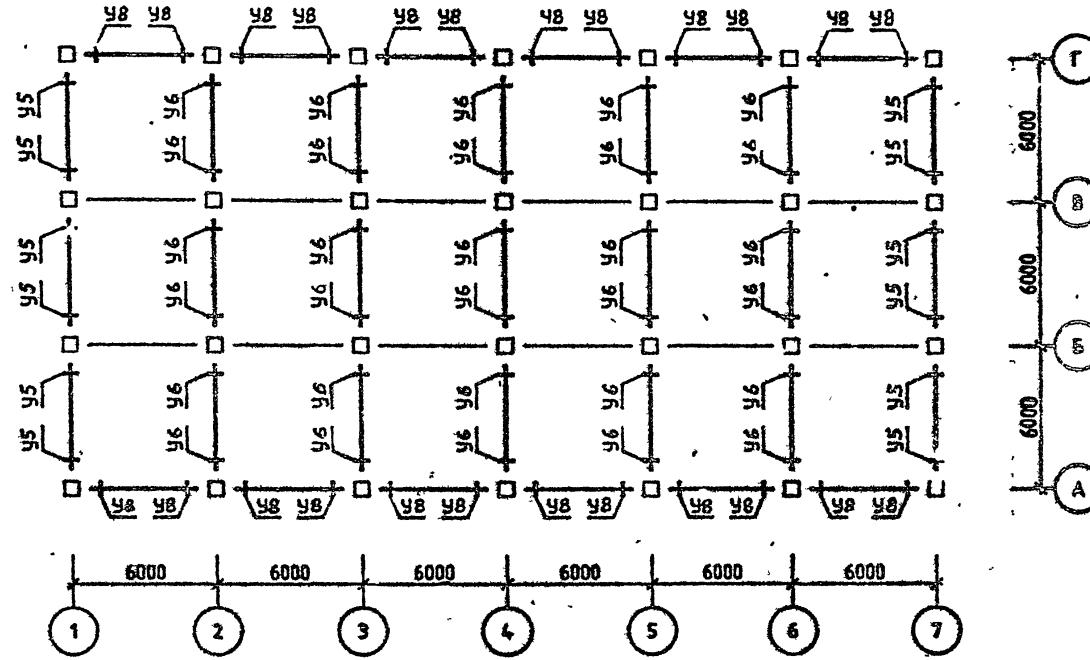
1.020.1-2C/89.0-5 K5

4

САПР	ОПЕРАТОР	Сливочный
Киевэнерг	системы	2

ИНВ. №	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
--------	--------------	--------------

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
БОЛЕЗНЬ МТМ 9.800



Спецификацию см. листы 1,2.

1.020.1-2C/89.0-5K5

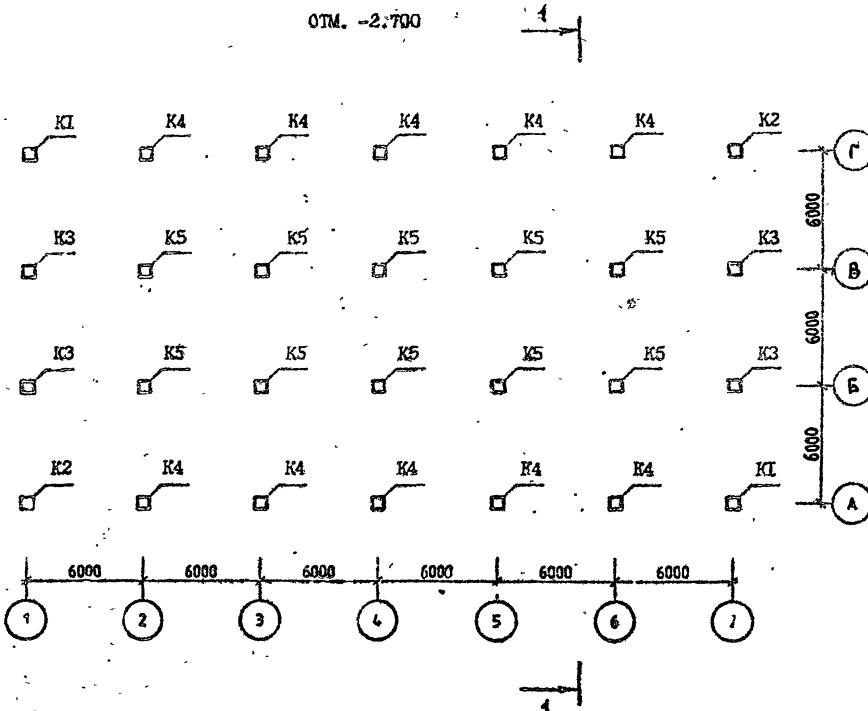
лист 5

ЭПБ  
СЧИТЕАН  
ЛЕННИИЭП  
ОГРН 1991000000000  
СЧИТЕАН  
ЛЕННИИЭП

Номер документа  
Годность и дата  
Влад. инв.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНИ

ОТМ. -2.700



Спецификацию см. листы I, 2.

Разрез I-I см. лист 3.

Район строства	Поз.	Марка изделия, узла	Обозначение документа
	K1	5KH 33.69-1-C	I.020.1-2C
	K2	5KH 33.69-1-Чн	2-1
	K3	ЛKH 33.69-1-C	2-1
У ветровозом р-и	K4	4KH 33.69-1-C	10
	K5	ЛKH 33.69-1-C	2-1
	K6	5KB 33.57-1-C	2-1
	K7	5GB 33.57-1-Чн	2-1
	K8	4KB 33.57-1-C	10
	K9	ЛKB 33.57-1-C	14
	P1	IP 4.53-2-C	3-1
	P2	2P 4.53-3-C	45
	P3	IP 4.53-L-C	3-1
	P4	2P 4.53-3-C	15
	PIII	PIII 4.53-L-C	36
	PII2	PII 4.53-L-C	12
	Y1	3-21	126
	Y2	3-21	6-1
	Y3	3-21	30
	Y4	3-81	72
	Y5	3-81	24
		Поз. K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, P3, P4, PII2, Y2, Y3, Y4, Y5 по У ветр. району.	
7 сал.	P1	IP 4.53-2-C	18
	P2	2P 4.53-4-C	45
	Y1	3-22	126
		Поз. K6, K7, K8, K9, P2, P3, PIII, PII2, Y2, Y5 по 7 сал.	
	K1	5KH 33.69-5-C	2
	K2	5KH 33.69-5-Чн	2
	K3	ЛKH 33.69-5-C	2

Фирм. Боргинова  
Любовь Петровна  
ГИП Боргиново  
Ген. инж. Боргинова  
Нач. отд. Технического  
н. конструкторского  
цеха Боргинова

1.020.1-2C/89.0-5 К6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	6

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 6

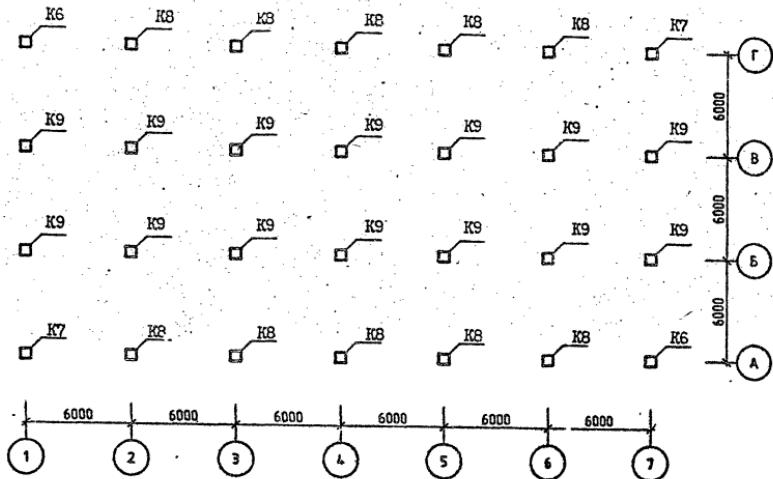
ТбилЗНИИЭП

САПР | ОГРАДОВ | СИСТАМЫ | КЕВЛАНД

ИЧИНОВОЙ | ПОДЛ. И ДАТА | ВЛАД. ИНВАН.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 4.150



Спецификацию см. листы 1,2.

8 дат.	K4	4МН 33.69-5-С	10	2-І
	Y5	ЛНН 33.69-5-С	10	2-І
	PI	IP 4.53-4-С	18	3-І
	P4	2Р 4.53-4-С	15	3-І
	Y1	3-24	126	6-І
	Y3	3-22	30	6-І
	Y4	3-82	72	6-І
9 дат.		Поз.Р3,Р4 по 8 дат.		
	K1	5МН 33.69-13-С	2	2-І
	K2	5НН 33.69-13-Сн	2	2-І
	K3	ИКН 33.69-13-С	4	2-І
	K4	4МН 33.69-13-С	10	2-І
	K5	ЛНН 33.69-11-С	10	2-І
	K6	5КБ 33.57-5-С	2	2-І
	K7	5КБ 33.57-5-Сн	2	2-І
	K8	4КБ 33.57-5-С	10	2-І
	K9	ЛКБ 33.57-5-С	14	2-І
	PI	и		
P2				
	PI1	PI 4.53-4-С	36	3-І
	PI2	PI 4.53-2-С	12	3-І
	Y1	3-47	126	6-І
	Y2	3-22	12	6-І
	Y3	3-23	30	6-І
	Y4	3-84	72	6-І
	Y5	3-82	24	6-І

1.020.1-2С/89.0-5 К6

лист 2

**С.А.ПР** ОЛЕР, АТОР | СЕЛИЗОНЧИК

ପାତ୍ରମାନ ପାତ୍ରମାନ ପାତ୍ରମାନ

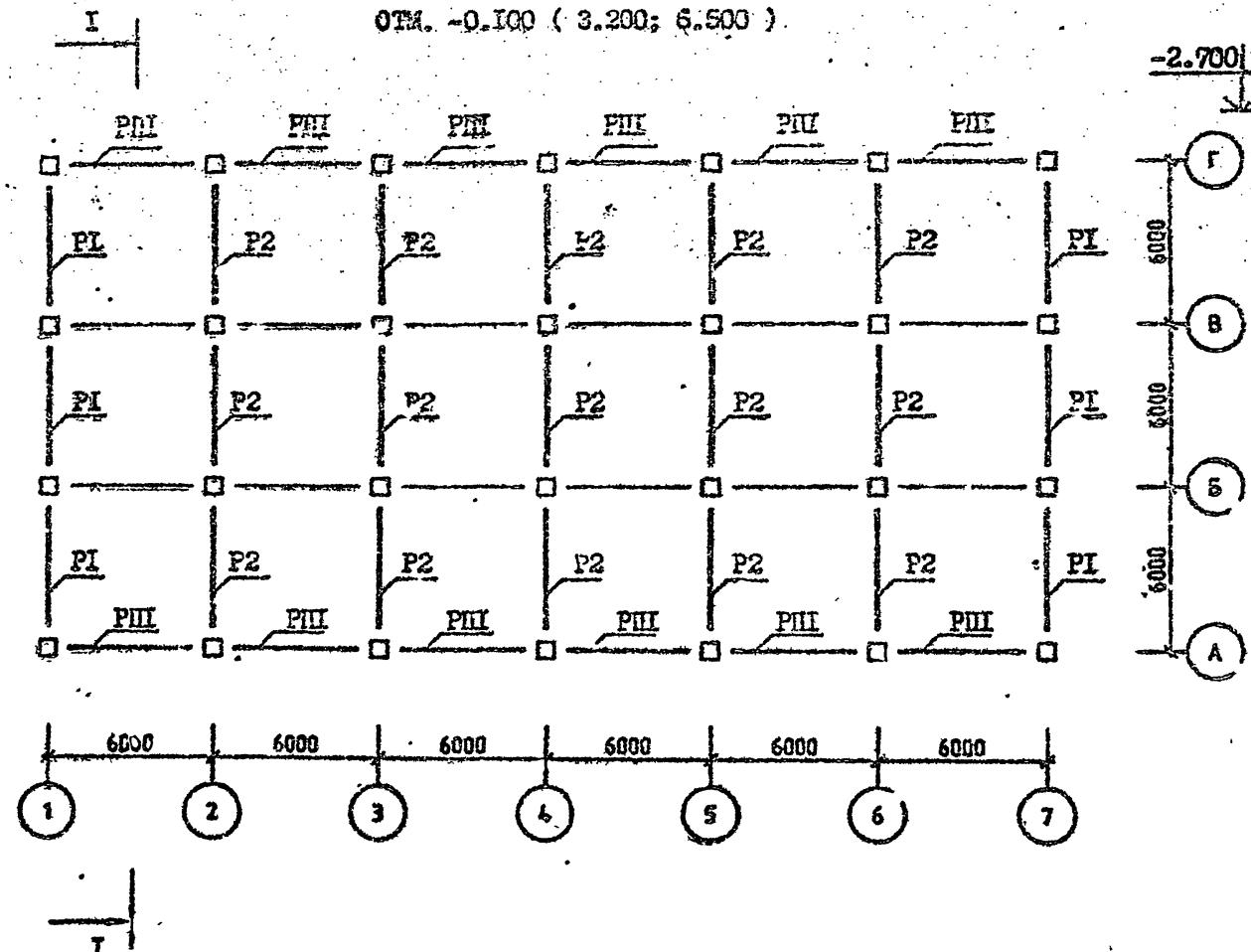
GAI

Digitized by srujanika@gmail.com

СЕМЬОГИ

#### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

OTR. -0.100 (-3.200; 6.500)



Спецификации см. листы I, 2.

1.020.1-2C/89.0-5 K6

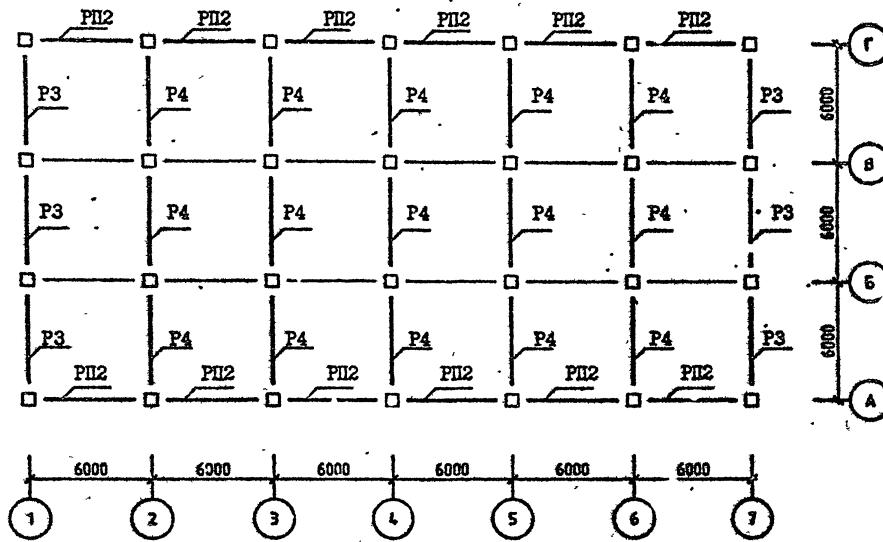
ЛИСТ  
3

COPMAT A3

САГР	СЕЛЮБИК
Компания	Системы

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 9.800



Спецификация см. листы I, 2.

ИМЯ ЧЕЛОВОДА	ПОДП. И ДАТА

САГР	СЕЛЮБИК
Компания	Системы

1.020.1-2С/89.0-5 К8	ЛИСТ 4
----------------------	-----------

ФОРМАТ А3

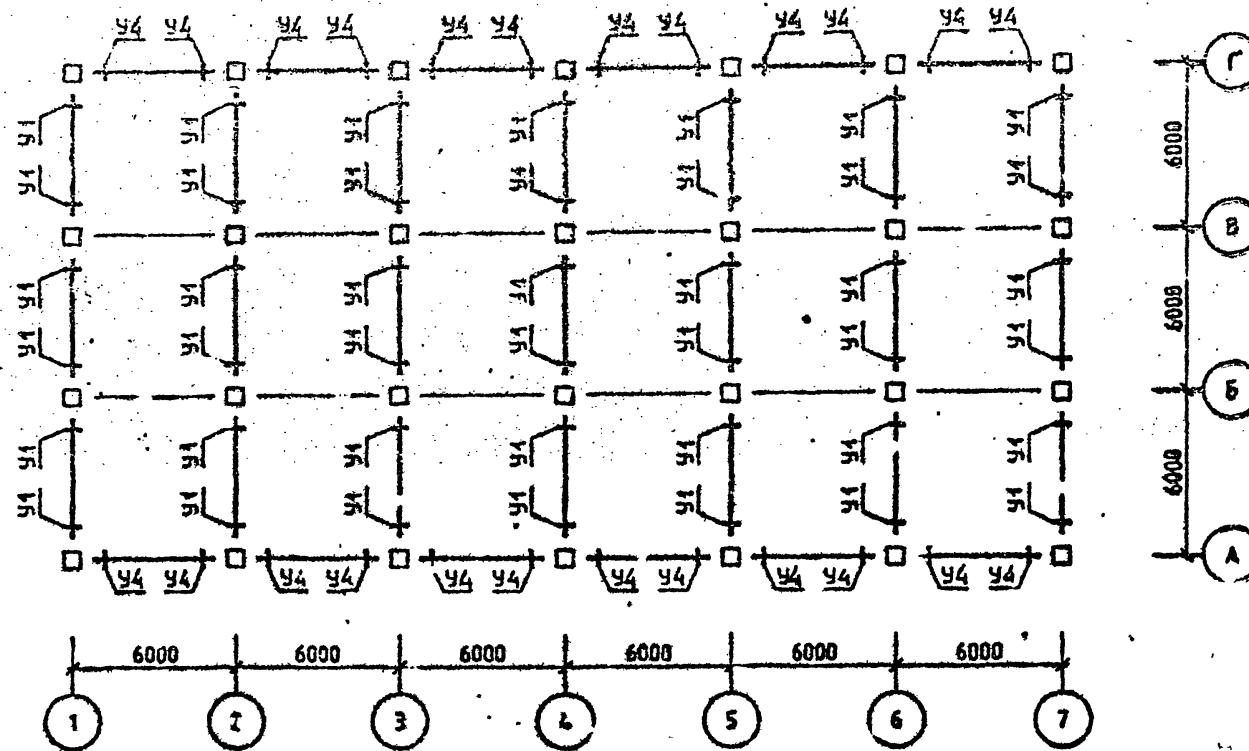
САПР ОГЕМН СИСТЕМЫ  
САПР ОГЕМН СИСТЕМЫ

М.И.БИЛ  
М.И.БИЛ

ДОЧЕРНИЙ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ  
ДОЧЕРНИЙ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. -0.100 ( 3.200; 6.500 )



Спецификации см. листы 1,2.

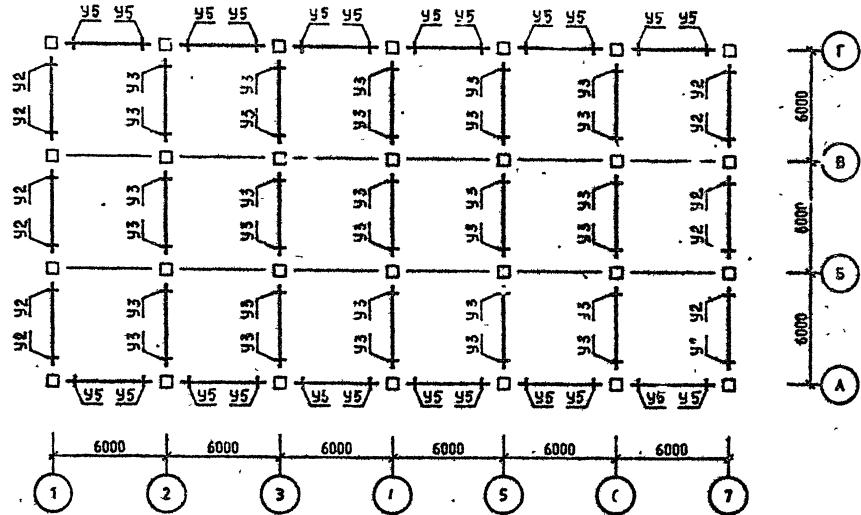
1.020.1-2С/С9.0-5 К6

САПР Оператор Системы КеэзНиЭп

ИД №	Номер
ПОДАЧА	Дата
ВЗАМ. ИНН №	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 9.800



Спецификации см. листы 1, 2.

1.020.1-2C/89.0-5 K6

лист  
6

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа 1.020.1-20/м
у ветров. р-н	K1	5KH 33.II9-I-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-I-CH	2	2-I
	K3	IHK 33.II9 I-C	4	2-I
	K4	4KH 33.II9-I-C	10	2-I
	K5	IHK 33.II9-I-C	10	2-I
	K6	5KH 33.24-I-C	2	2-I
	K7	5KH 33.24-I-CH	2	2-I
	K8	4KB 33.24-I-C	10	2-I
	K9	IHK 33.24-I-C	14	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	18	3-I
	P2	2P 4.53-3-C	45	3-I
	P3	IP 4.53-I-C	6	3-I
	P4	2P 4.53-3-C	15	3-I
	III	PII 4.53-I-C	36	3-I
	PT2	PII 4.53-I-C	12	3-I
	J1	3-2I	12	6-I
	J2	3-2I	12	6-I
	J3	3-2I	12	6-I
	J4	3-2I	30	6-I
	J5	3-22	30	6-I
	J6	3-22	30	6-I
	J7	3-2I	22	6-I
	J8	3-2I	20	6-I
	J9	3-8I	12	6-I
	J10	3-8I	60	6-I
	J11	3-8I	24	6-I
7. сел.	Поз. K5, K6, K7, K8, K9, P1, P2, P3, P4, III, PT2, J7, J8, J9, J10, УII по У ветр. р-н			
	K1	5KH 33.II9-2-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-2-CH	2	2-I
	K3	IHK 33.II9-2-C	4	2-I

разраб	Борисов	Валентин
прототип	Коломенде	РДМ
ГИР	Борисовъ	Валентин
пр. ижк	Коломенде	РДМ
ПЧ отп	Борисовъ	Валентин

1.020.1-2C/89.0-5 K7

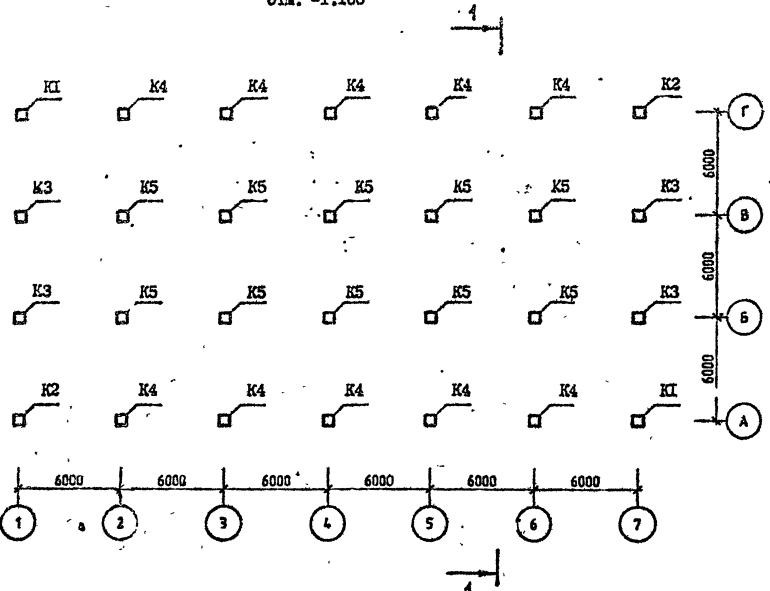
## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 7

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	I	6

Табл. ЗННИЭП

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

OTM - IICO



Слайдикандро см. листы I, 2, 3.

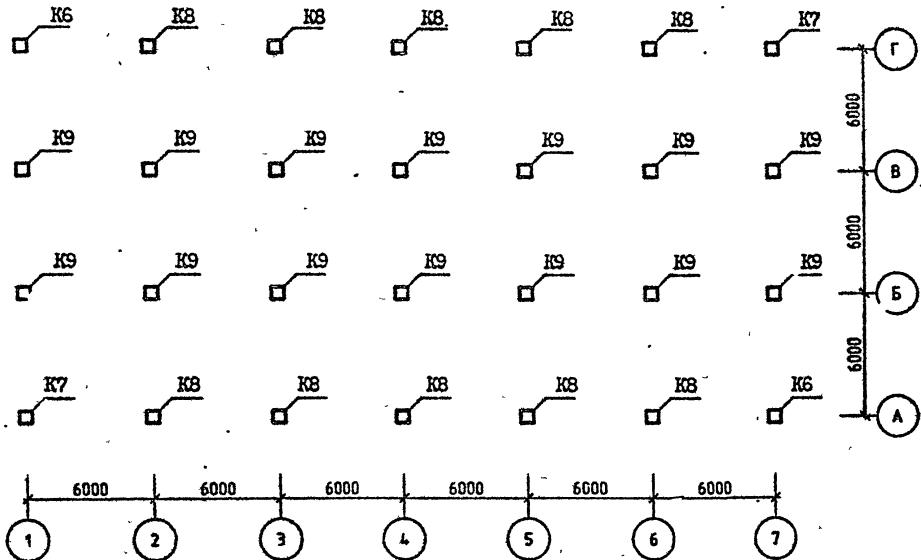
Разрез I-I см. лист 3.

САПР  
КиевэнергоП  
СРЛВОИР  
Системы

ИЧН НПДОП	Полот и дата	Взам. ИЧН №
-----------	--------------	-------------

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 10.750



Спецификации см. листы 1,2,3.

продолжение

7 бал.	K4	4КН 33.II9-2-С	I0	2-І
	У1	3-23	I2	6-І
	У2	3-23	I2	6-І
	У3	3-22	I2	6-І
	У4	3-23	30	6-І
	У5	3-23	30	6-І
	У6	3-23	30	6-І
		Поз. К6, К7, К8, К9, Р2, Р3, Р12, У7, У11 по 7 бал.		
8 бал.	К1	5КН 33.II9-7-С	2	2-І
	К2	5КН 33.II9-7-Сн	2	2-І
	К3	ИРН 33.II9-7-С	4	2-І
	К4	4КН 33.II9-9-С	I0	2-І
	К5	ИКН 33.II9-6-С	I0	2-І
	Р1	IP 4.53-4-С	I8	3-І
	Р4	IP 4.53-4-С	I5	3-І
	Р11	PI 4.53-3-С	36	3-І
	У1	3-25	I2	6-І
	У2	3-25	12	6-І
9 бал.	У3	3-24	I2	6-І
	У4	3-25	30	6-І
	У5	3-25	30	6-І
	У6	3-25	30	6-І
	У8	3-22	20	6-І
	У9	3-Р4	I2	6-І
	У10	3-84	60	6-І
		Поз. К6, К7, Р3, Р4, У8 по 8 бал.		
	К1	х		
	К2	х		
	К3	х		
	К4	х		
	К5	ИКН 33.II9-15-С	I0	2-І
	К8	4КВ 33.24-5-С	I0	2-І
	К9	ИКВ 33.24-2-С	I4	2-І
	Р1	х		
	Р2	х		

1020.1-2C/89.0-5 К7

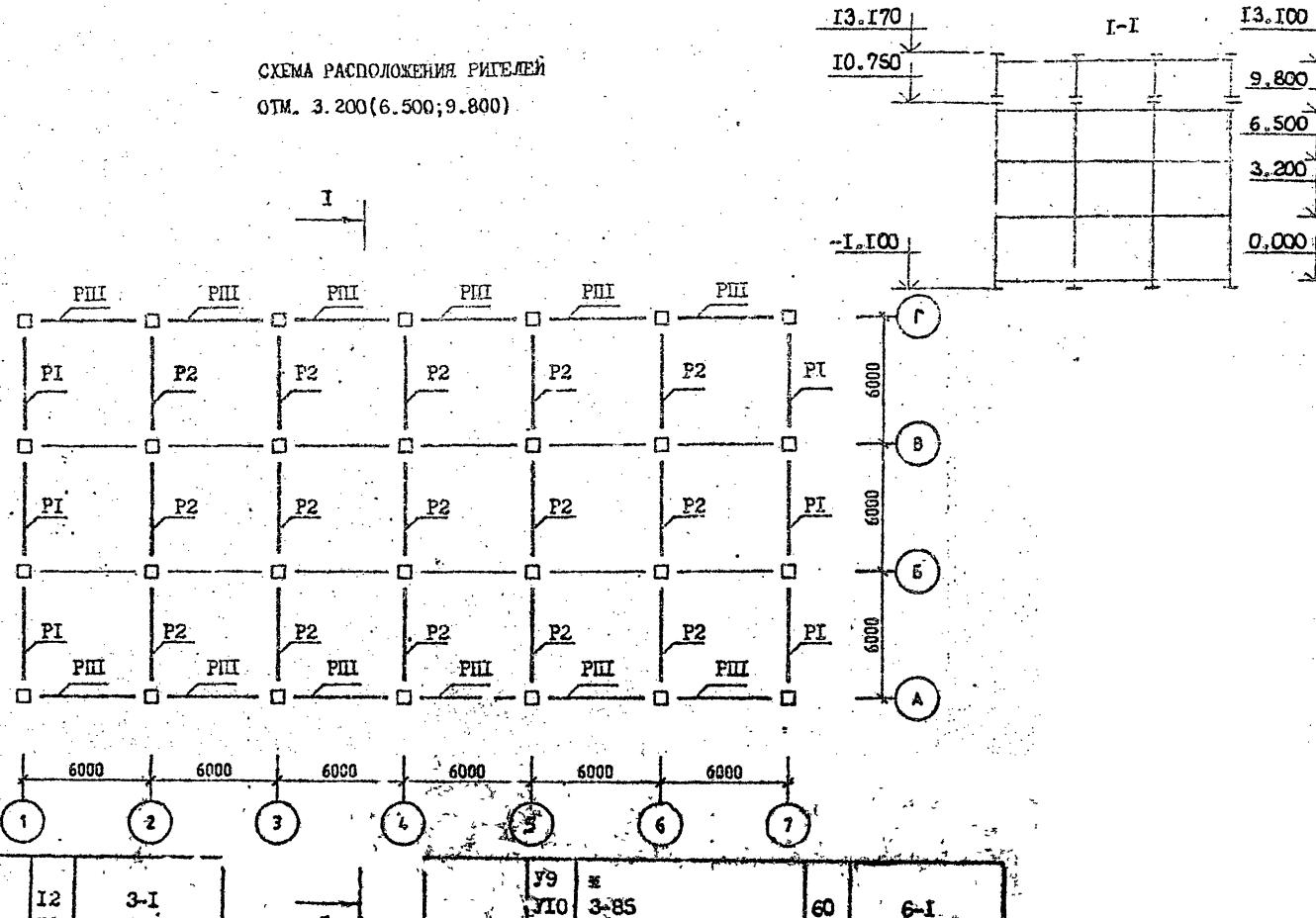
Лист  
2-

ФОРМАТ А3

САПР СИСТЕМЫ  
ЧЕМЗНИИЭП

Бланк № 1  
Изменение № 1  
дата 11.01.89

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ  
ОТМ. 3.200(6.500;9.800)



продолжение

	P1	P2	P1 4.53-2-0	I2	3-I
9 бал	Y1	3-50	I2	6-I	
	Y2	3-48	I2	6-I	
	Y3	3-49	I2	6-I	
	Y4	3-48	30	6-I	
	Y5	3-48	30	6-I	
	Y6	3-49	30	6-I	
	Y7	3-22	22	6-I	

Спецификацию см. листы I.2.3.

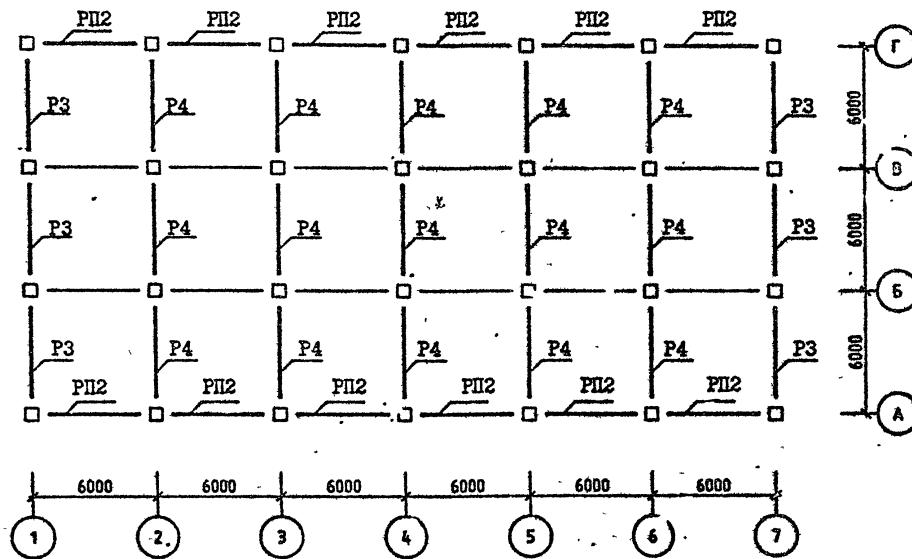
1.020.1-2С/89.0-5 К7

лист  
3

САПР КанЗНИИЭП  
ОПЕРАТОР Системы

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. I3.I00



Спецификации см. листы I, 2, 3.

ИНВ.НЮДОЛ	ПОРД И ДАТА	ВЗАИМ	ИНВ №
-----------	-------------	-------	-------

1.020.1-2C/89.0-5 К7

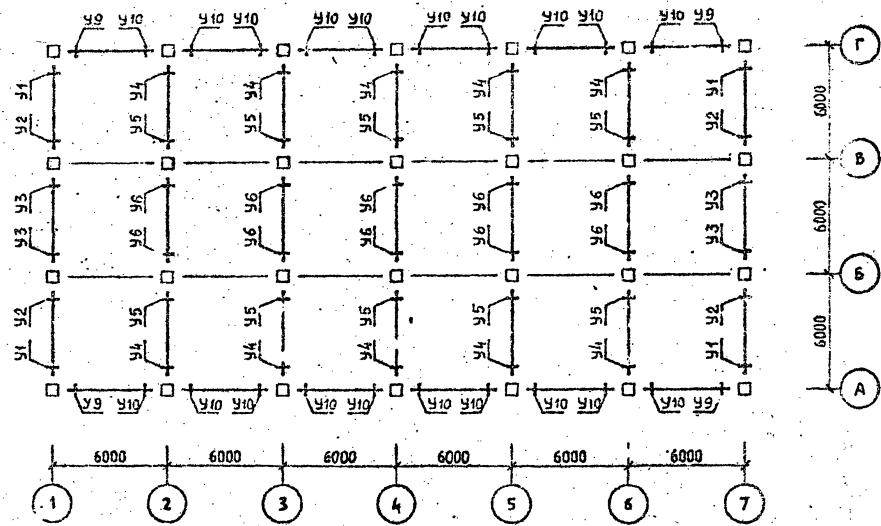
ЛИСТ  
4-

САПР С. АТОФ  
КиевэнергоЕЭС

Инженерный проект  
ПОДІЛІЛІВІ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 3.200 ( 6.500; 9.800 )



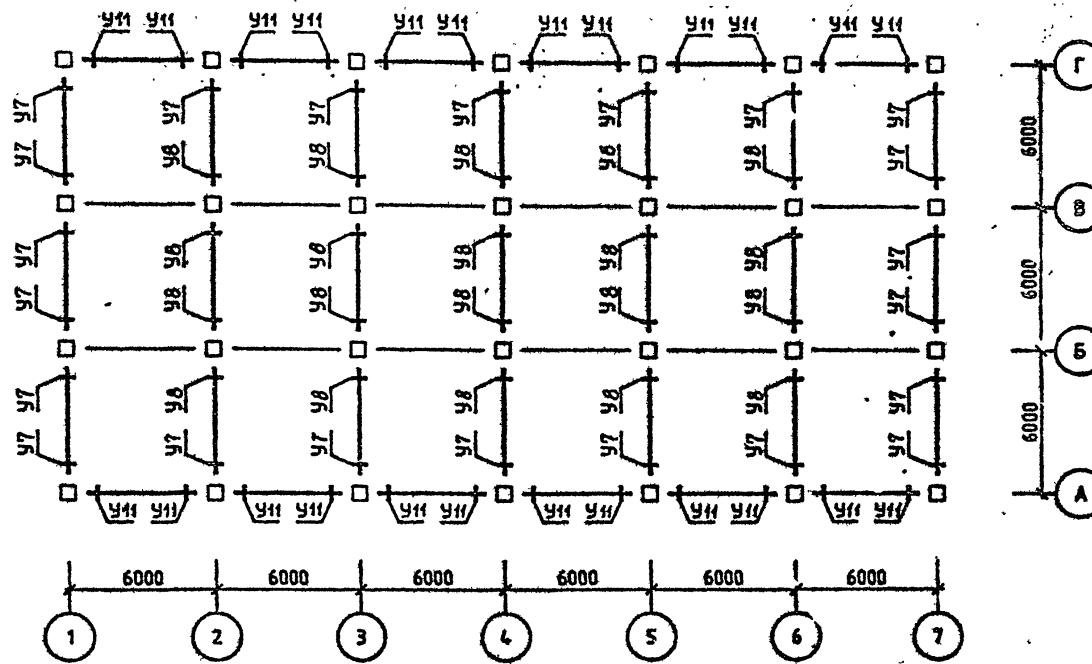
Спецификация см. листы I, 2, 3.

1.020.1-2C/89.0-5 K7

лист  
5

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 13.100



Спецификации см. листы 1,2,3.

1.020.1-2E/89.0-5 К7

лист

6

ФОРМАТ А3

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа 1.020.1-20/89
у ветровой р-н	K1	5KH 33.89-I-C	2	2-I
	K2	5KH 33.89-I-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.89-I-C	4	2-I
	K4	4KH 33.89-I-C	10	2-I
	K5	IKH 33.89-I-C	10	2-I
	K6	5KB 33.90-I-C	2	2-I
	K7	5KB 33.90-I-CH	2	2-I
	K8	4KB 33.90-I-C	10	2-I
	K9	IKB 33.90-I-C	14	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	24	3-I
Y	P2	2P 4.53-3-C	60	3-I
	P3	IP 4.53-2-C	6	3-I
	P4	2P 4.53-3-C	15	3-I
	PIII	PII 4.53-I-C	48	3-I
	PII2	PII 4.53-I-C	12	3-I
	Y1	3-2I	16	6-I
	Y2	3-2I	16	6-I
	Y3	3-2I	16	6-I
	Y4	3-2I	40	6-I
	Y5	3-22	40	6-I
Y 7 бал.	Y6	3-22	40	6-I
	Y7	3-2I	32	6-I
	Y8	3-2I	10	6-I
	Y9	3-8I	96	6-I
	Y10	3-8I	24	6-I
Поз. K6, K7, K8, K9, P3, P4, PIII, PII2, Y7, Y8, Y10 по Y ветр. р-н				
7 бал.	K1	5KH 33.89-2-C	2	2-I
	K2	5KH 33.89-2-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.89-2-C	4	2-I
	K4	4KH 33.89-2-C	10	2-I

76

Родрой	Борисовна	Борис
Приорук	Капитоновна	Колы
Г.И.П.	Борисовна	Борис
М.И.Ч.	Капитоновна	Колы
"74 год"	Борисовна	Борис

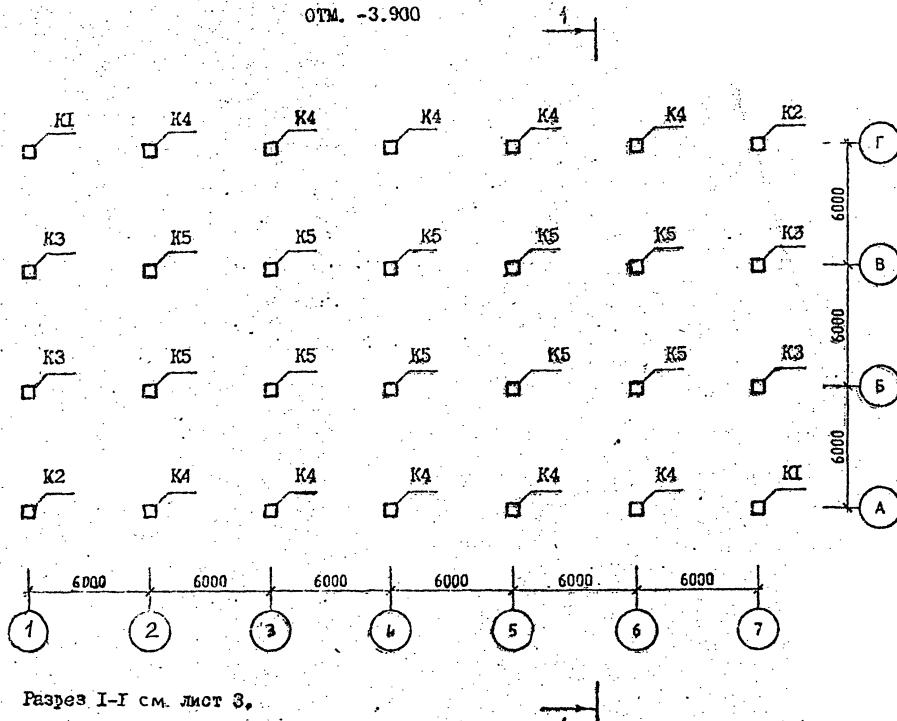
1.020.1-2C/89.0-5 K 8

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P		6

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

OTM. -3.900

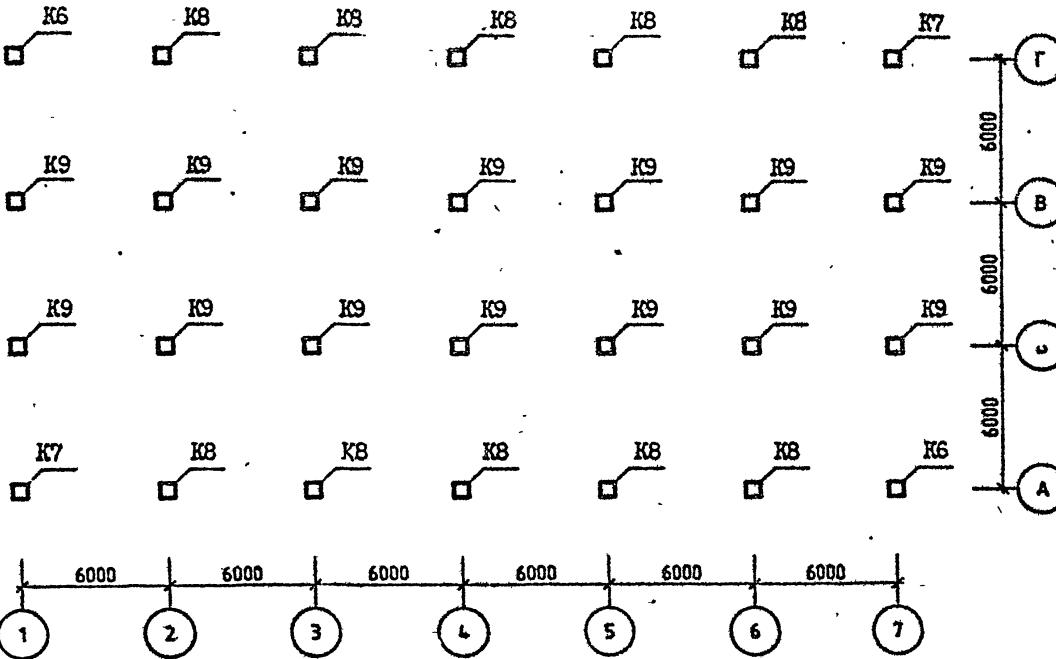


Разрез I-I см. лист 3.

Спецификация см. листы I, 2, 3.

САГИР	оператор	Селивоник
Кне3НИЭП	системы	С.Д.

инв.номер	подп. и дата	взам. инв.№
-----------	--------------	-------------



Спецификацию см. листы I, 2, 3.

продолжение

7 бал.	K5	IKH 33.89-2-C	10	2-I
	PI	IP 4.53-3-C	24	3-I
	P2	2P 4.53-4-C	60	3-I
	У1	3-21	16	6-I
	У2	3-23	16	6-I
	У3	3-22	16	6-I
	У4	3-23	40	6-I
	У5	3-24	40	6-I
	У6	3-23	40	6-I
	У9	3-82	96	6-I
Поз.Р3;Р4,Р12,У7,У10 по 7 бал.				
	K4	5KH 33.89-9-C	2	2-I
	K2	5KH 33.89-9-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.89-9-C	4	2-I
	K4	4KH 33.89-9-C	10	2-I
	K5	IKH 33.89-7-C	10	2-I
	K6	5KB 33.90-5-C	2	2-I
	K7	5KB 33.90-5-CH	2	2-I
	K8	4KB 33.90-5-C	10	2-I
	K9	IKB 33.90-2-C	14	2-I
8 бал.	PI	и		
	P2	и		
	Р12	P1 4.53-4-C	48	3-I
	У1	3-25	16	6-I
	У2	3-25	16	6-I
	У3	3-25	16	6-I
	У4	3-46	40	6-I
	У5	3-46	40	6-I
	У6	3-25	40	6-I
	У8	3-22	10	6-I
9 бал.	У9	3-84	96	6-I
	K1	и		
	K2	и		
	K3	и		
	K4	и		
	K5	и		
	K6	5KB 33.90-II-C	2	2-I

1.020.1-2C/89.0-5 K8

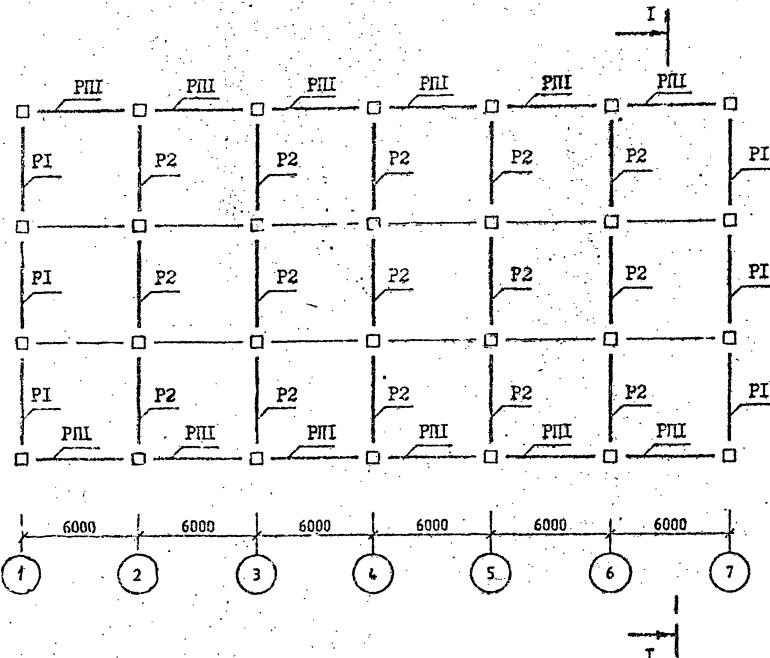
лист  
2

САПР  
БИБОЛ  
Компания  
С.И.УДАР

Индивидуальный  
подогреватель  
15

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

отм. -0.100 ( 4.100; 7.400; 10.700 )



Спецификацию см. листы I, 2, 3.

14.070

I-I

14.000

10.700

7.400

4.100

-0.100

-3.200

продолжение

5.050

-3.900

9 дал.	K7	5KB 33.90-II-CH	2	2-I
	K8	4KB 33.90-I3-C	10	2-I
9 дал.	K9	IKB 33.90-III-C	14	2-I
	P1	х		
9 дал.	P2	х		
	P3	IP 4.53-4-C	6	3-I
9 дал.	P4	2P 4.53-4-C	15	3-I
	PIII	х		
9 дал.	PII2	PII 4.53-2-C	12	3-I
	Y1	х		
9 дал.	Y2	3-50	16	6-I
	Y3	3-19	16	6-I
9 дал.	Y4	3-50	40	6-I
	Y5	3-50	40	6-I
9 дал.	Y6	3-49	40	6-I
	Y7	3-22	32	6-I
9 дал.	Y8	3-22	10	6-I
	Y9	х		
9 дал.	Y10	3-82	24	6-I

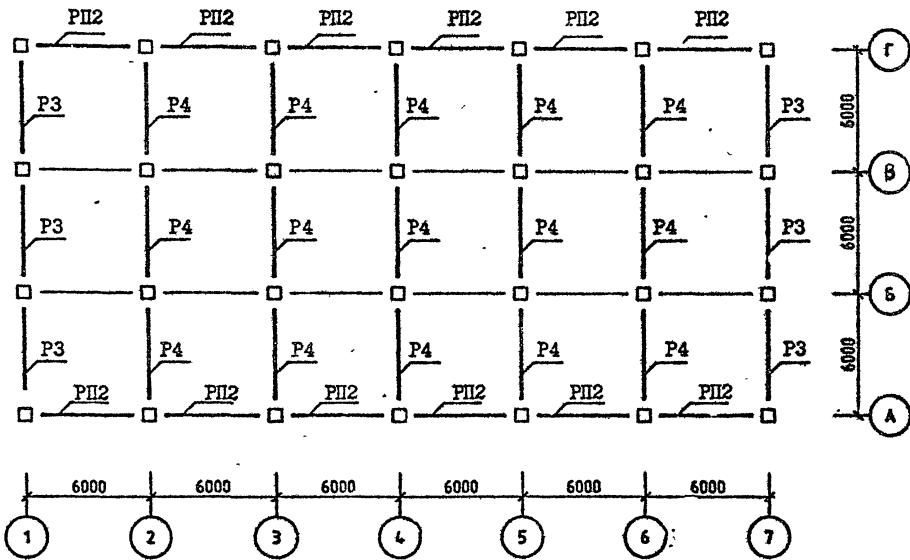
1.020.1-2C/89.0-5 К8

лист

3

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 14.000



Спецификацию см. листы I, 2, 3.

1.020.1-2с/89.0-5 К8

лист  
4

САПР Красногорск  
ОПЕРАТОР С. ТИМ

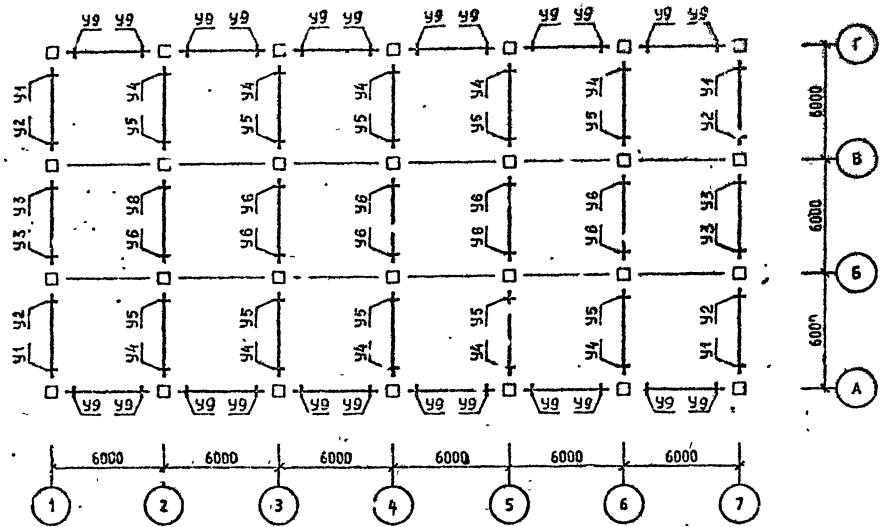
124

МНК МРОУД  
СДСТ и ДСДС

Схема расположения узлов

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

отм. -0.100 ( 4.100; 7.400; 10.700 )



Спецификация см. листы 1,2,3.

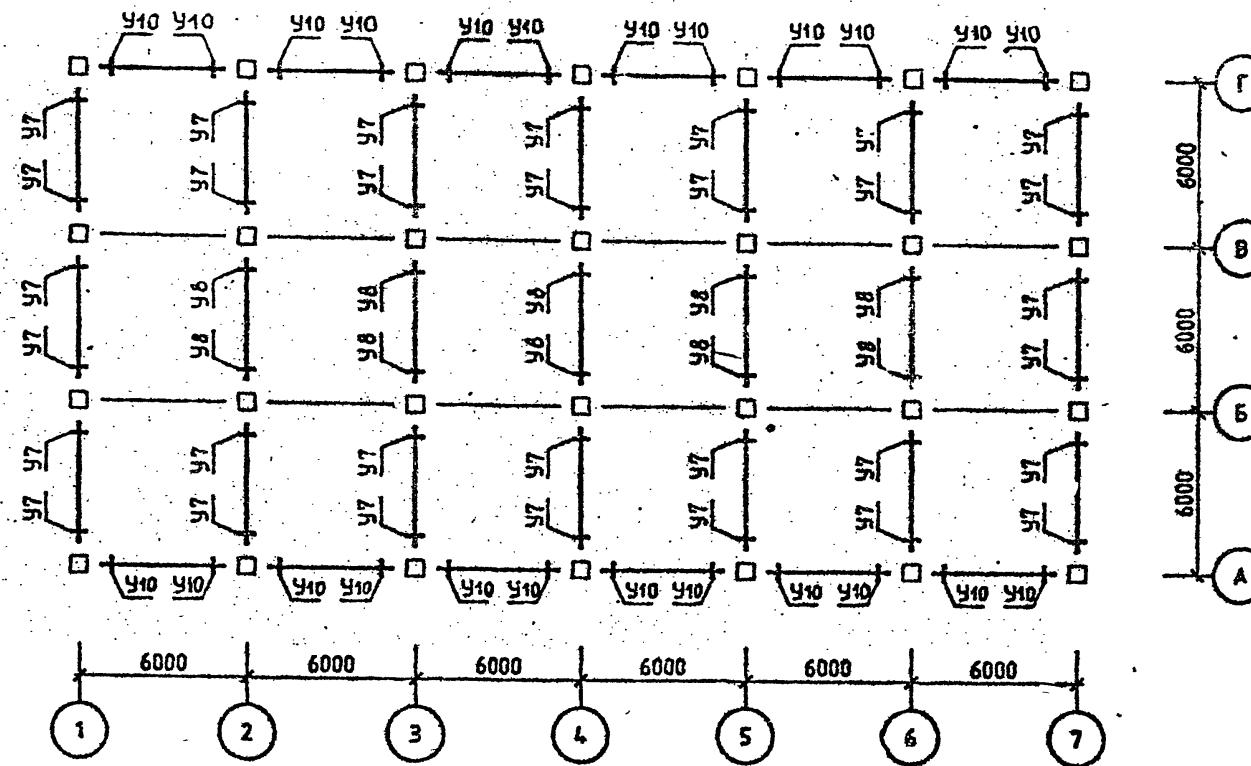
1.020.1-2C/89.0-5 К8

Лист 5

ФОРМА Г.3.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. I4.000



Спецификации см. листы 1,2,3.

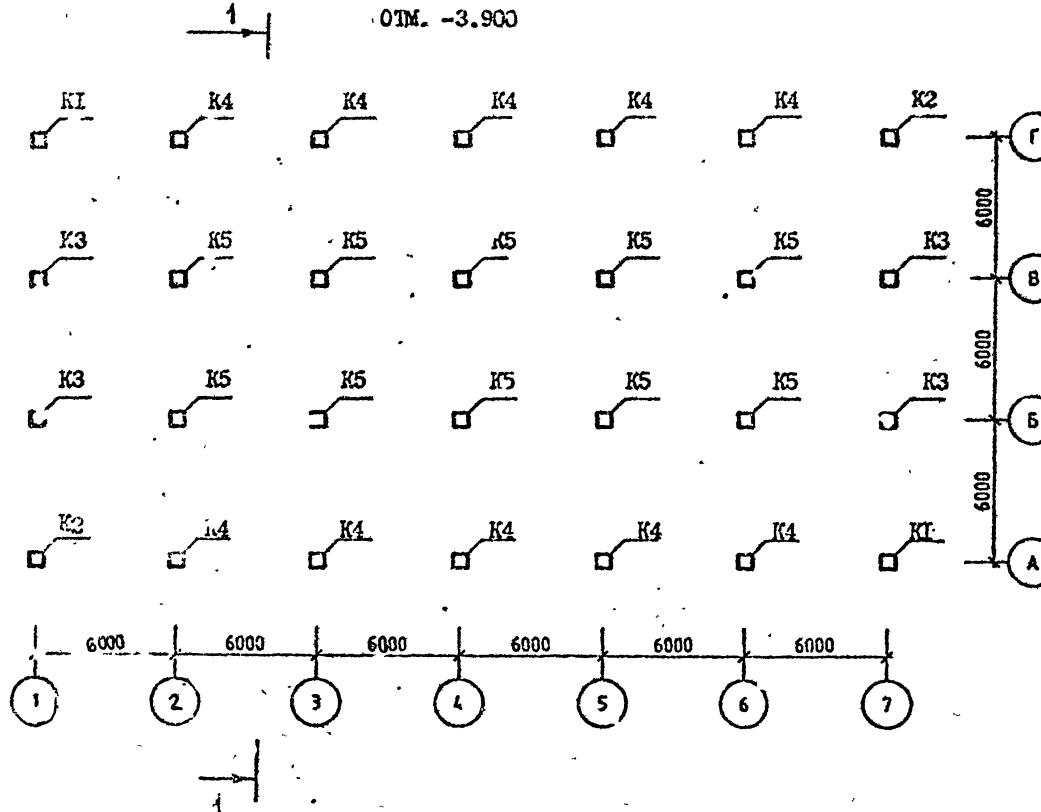
1.020.1-2C/89.0-5 К8

ЛИСТ

6

ФОРМАТ А3

Район стр-ва	лоз.	Марка изделия, узла	Обозначение документа
	K1	5KH 33.89-1-C	2 2-I
	K2	5KH 33.89-1-Сн	2 2-I
	K3	IKH 33.89-1-C	4 2-I
	K4	4KH 33.89-1-C	10 2-I
	K5	IKH 33.89-5-C	10 2-I
	K6	5KC 33.99-1-C	2 2-I
у ветров.	K7	5KC 33.99-1-Сн	2 2-I
р-н	K8	4KC 33.99-1-C	10 2-I
	K9	IKC 33.99-1-C	4 2-I
	K10	IKC 33.99-1-Сн	10 2-I
	K11	5KB 33.24-1-C	2 2-I
	K12	5KB 33.24-1-Сн	2 2-I
	K13	IKB 33.24-1-C	14 2-I
	K14	4KB 33.24-1-C	10 2-I
	P1	IP 4.53-2-C	30 3-I
	P2	2P 4.53-3-C	75 3-I
	P3	IP 4.53-1-C	6 3-I
	P4	2P 4.53-2-C	15 3-I
	PIII	PIII 4.53-1-C	60 3-I
	PII2	PII 4.53-1-C	12 3-I
	У1	3-2I	140 6-I
	У2	3-22	70 6-I
	У3	3-2I	42 6-I
	У4	3-8I	120 6-I
	У5	3-8I	24 6-I



Разрез I - I см. лист 3.

Спецификацию см. листы 1,2,3.

разраб.	Варданов	Зеф
проверил	Капанадзе	Реди
ГИП	Варданов	Джон
г.в.инн.	Капанадзе	001
нач.отд.	Гурманишвили	Э.Г.
н.кспр	Варданов	Зеф

1.020.1-2C/89.0-5 К9

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 9

стадия лист листов

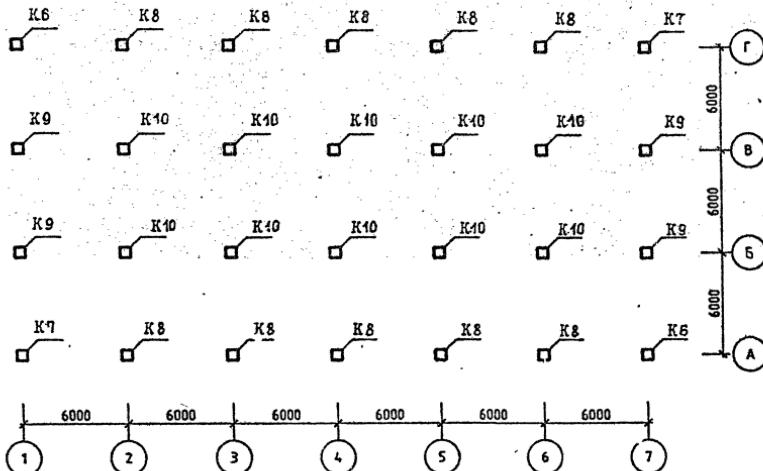
Р 1 7

Тбилиси НИИЭП

САПР | Оператор | Специалик  
КвадриЭП | системы | Старт

ИД ИННОП	Год и дата

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН  
ОТМ. 5.050



Спецификацию см. листы I, 2, 3.

продолжение				
7 бал.	P1	IP 4.53-3-C	30	3-I
	P2	2P 4.53-4-C	75	3-I
	Y1	3-24	140	6-I
	Y2	3-23	70	6-I
8 бал.	Y4	3-82	120	6-I
	Поз. K11, K12, K13, K14, P3, P4, PII2, Y3, Y5 но 7 бал.			
	K1	5KH 33.89-I3-C	2	2-I
	K2	5KH 33.89-I3-ЧН	2	2-I
9 бал.	K3	IKH 33.89-I3-C	4	2-I
	K4	4KH 33.89-I3-C	10	2-I
	K5	IKH 33.89-II-C	10	2-I
	K6	5KC 33.99-5-C	2	2-I
PII	K7	5KC 33.99-5-ЧН	2	2-I
	K8	4KC 33.99-5-C	10	2-I
	K9	IKC 33.99-5-C	4	2-I
	K10	IKC 33.99-5-C	10	2-I
PI	P1	"		
	P2	"		
	PIII	PII 4.53-4-C	60	3-I
	Y1	3-45	140	6-I
PII	Y2	3-25	70	6-I
	Y4	3-84	120	6-I
K1	K1	"		
	K2	"		
	K3	"		
	K4	"		
K5	K5	"		
	K6	5KC 33.99-I3-C	2	2-I
	K7	5KC 33.99-I3-ЧН	2	2-I
	K8	5KC 33.99-I3-C	10	2-I
K9	K9	IKC 33.99-I3-C	4	2-I
	K10	IKC 33.99-II-C	10	2-I
	K11	5KB 33.24-5-C	2	2-I
	K12	5KB 33.24-5-ЧН	2	2-I
K13	K13	IKB 33.24-5-C	14	2-I
	K14	4KB 33.24-5-C	10	2-I

1020.1-2C/89.0-5 K9

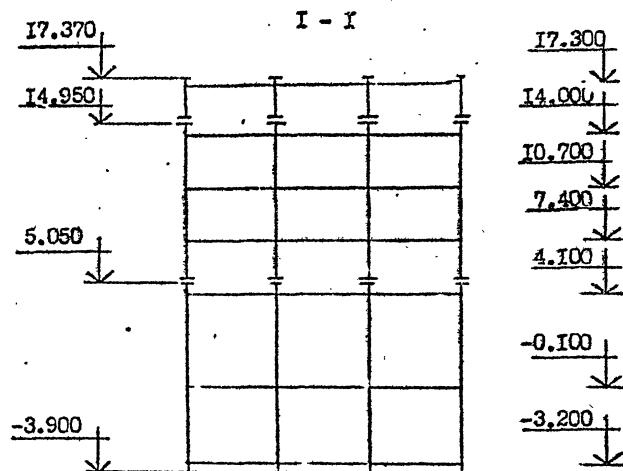
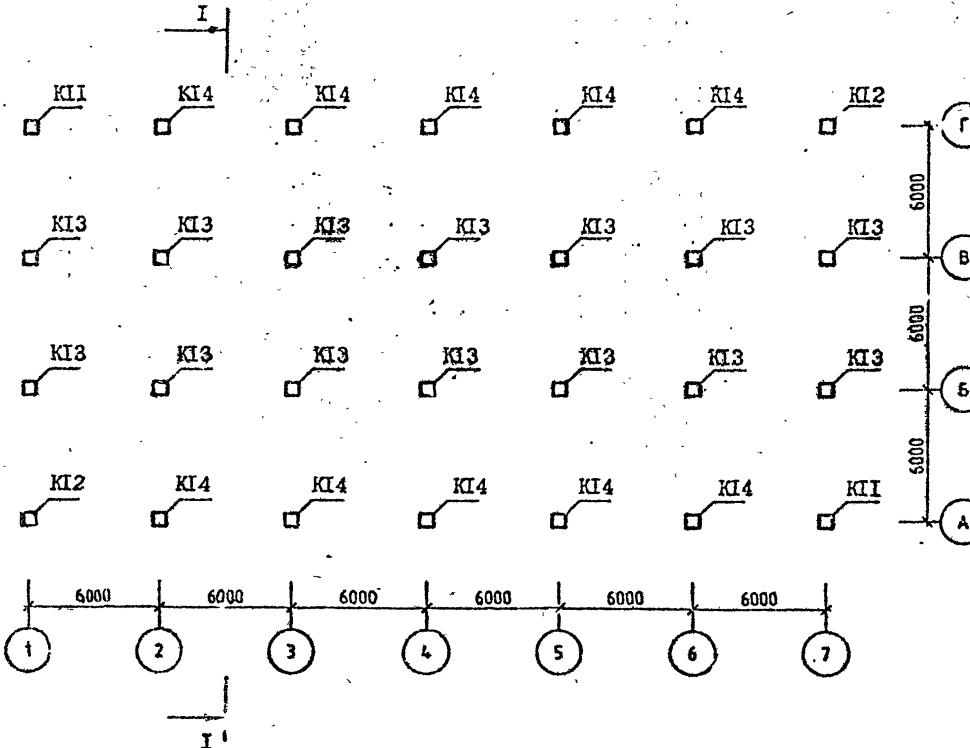
лист  
2

продолжение

9 бал.	P1	ж	3-I
	P2	ж	
	P3	IP 4.53-2-C	
	P4	2P 4.53-4-C	
	РП1	ж	
	РП2	ПЛ 4.53-2-C	
	У1	ж	
	У2	3-50	
	У3	3-22	
	У4	ж	
	У5	3-82	

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 14.950



Спецификацию см. листы 1, 2, 3.

1.020.1-2C/89.0-5 К9

лист  
3

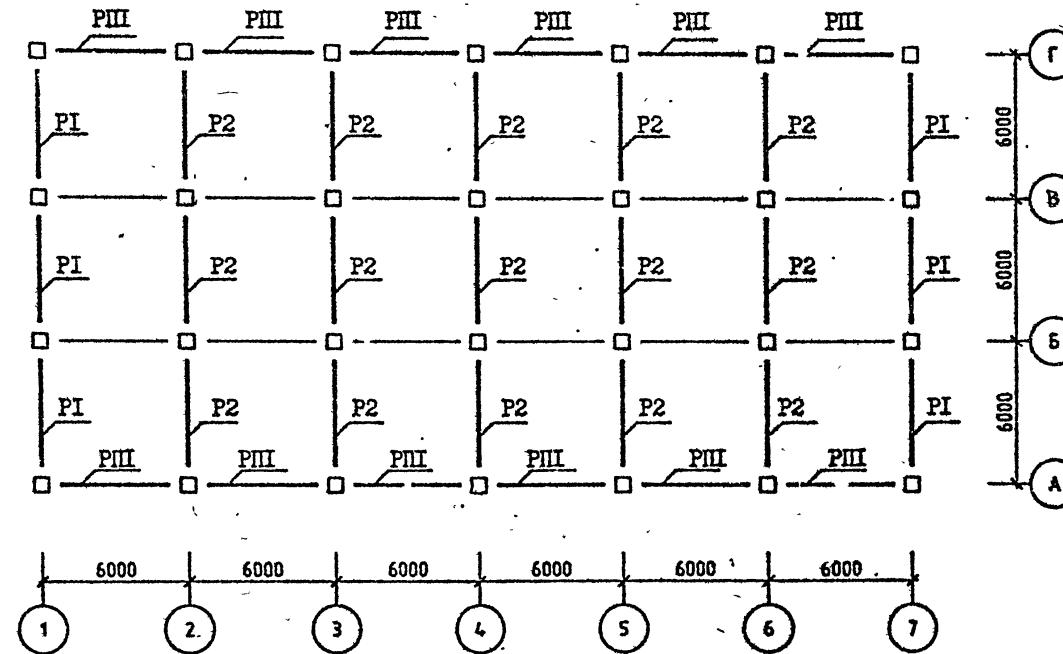
СЕМЬМОЙ  
СЕРИЯ  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

САГР  
КиевЭНИИЭП

ИД НАПОЛН	ПОЛН. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
-----------	--------------	--------------

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. -0.100 ( 4.100; 7.400; 10.700; 14.000 )



Спецификации см. листы I, 2, 3.

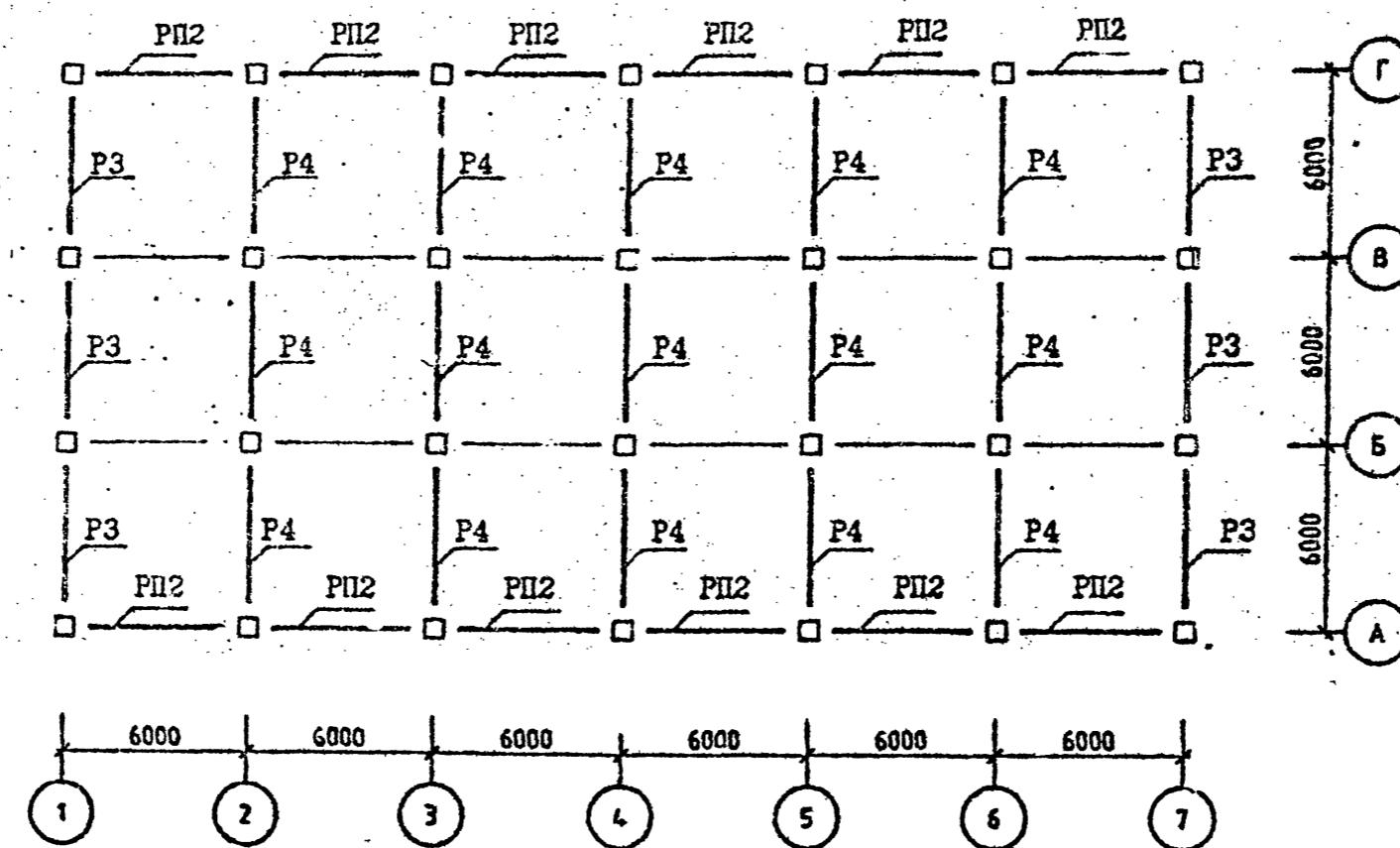
1.020.1-2С/89.0-5 К9

ПЛСТ  
4

ФОРМАТ А3

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 17.300



Спецификации см. листы I, 2, 3.

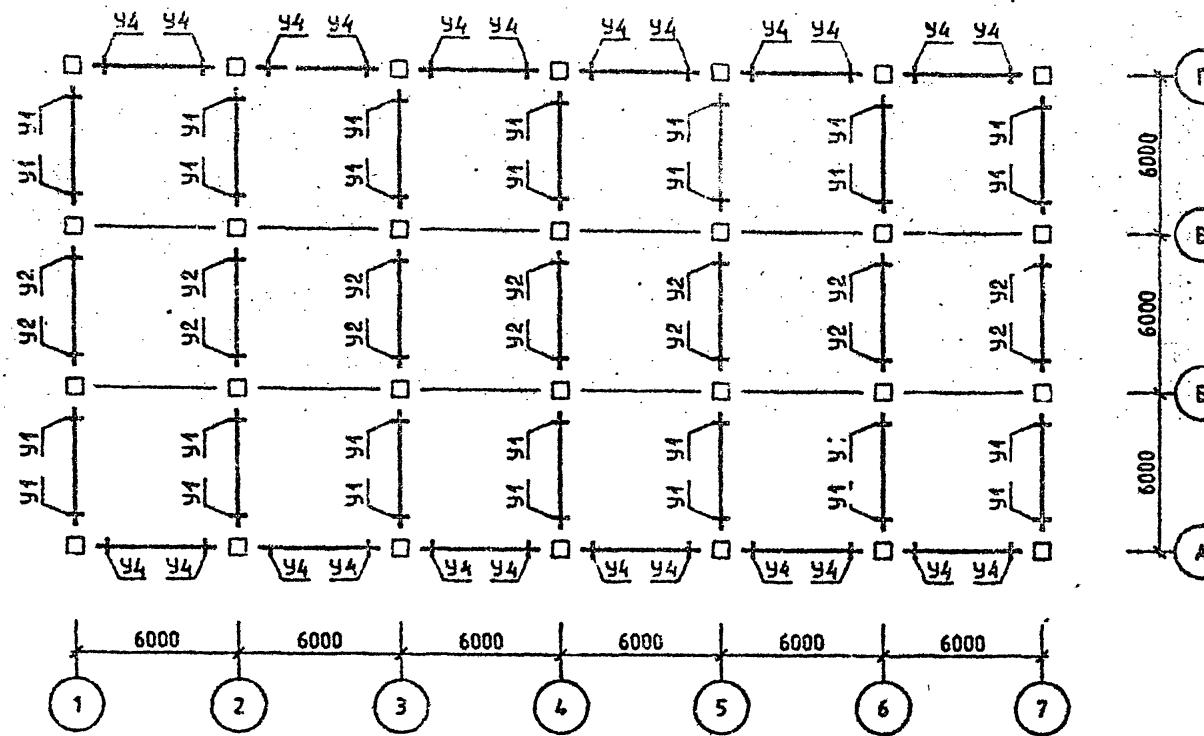
1.020.1-2C/89.0-5 К9

ЛИСТ  
5

ФОРМАТ А3

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

отм. -0.100 ( 4.100; 7.400; 10.700; 14.000 )



Спецификацию см. листы I, 2, 3.

1020.1-2C/89.0-5 K9

лист  
6

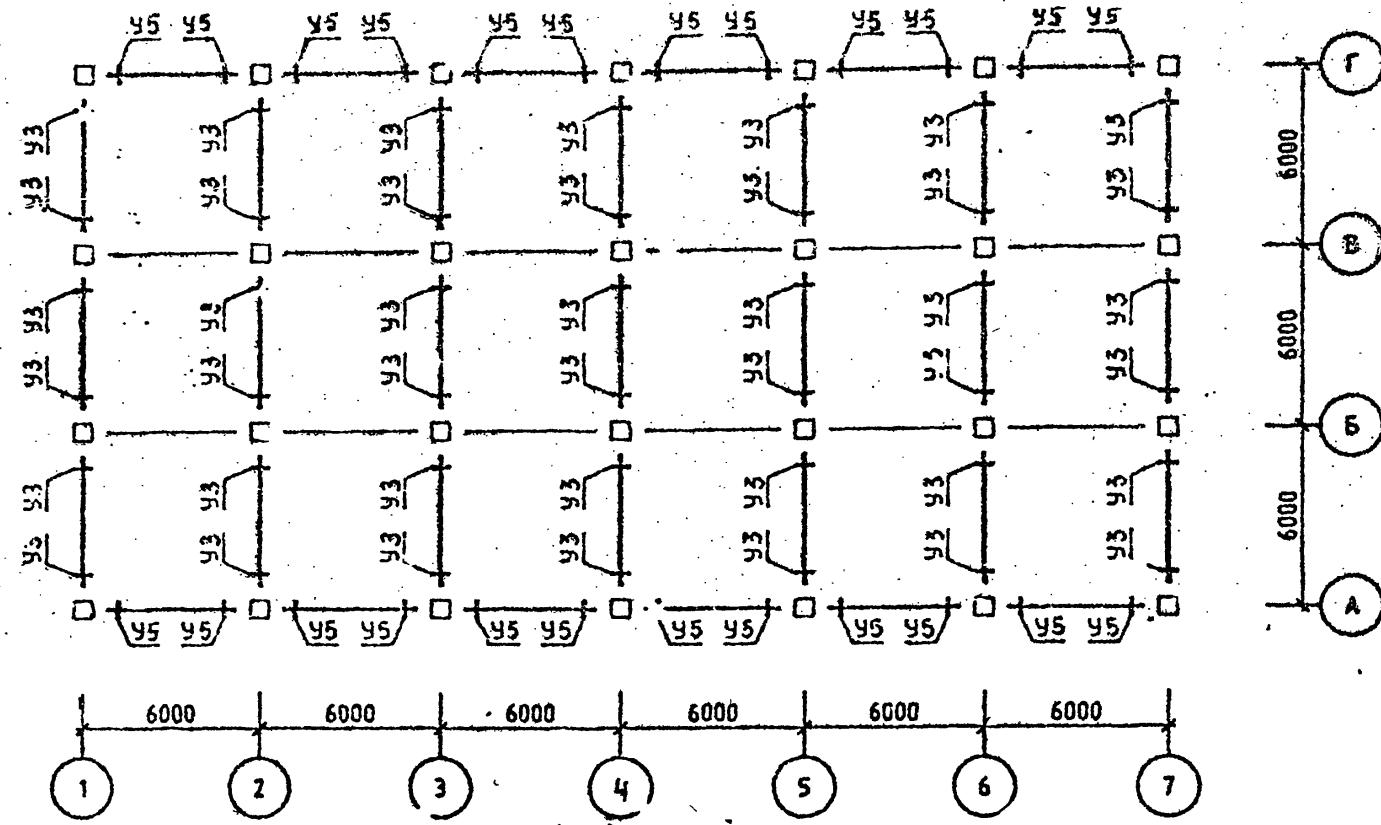
FORMAT A3

САПР	С. ПОДОЛ	С. ПЕЧАТЬ
Коды имен		

Изображение	Подл и дни

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

отм. 17.300



Спецификация см. листы I, 2, 3.

1.020.1-2C/89.0-5 K9

ЛИСТ  
7

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. - I.I00

9.870

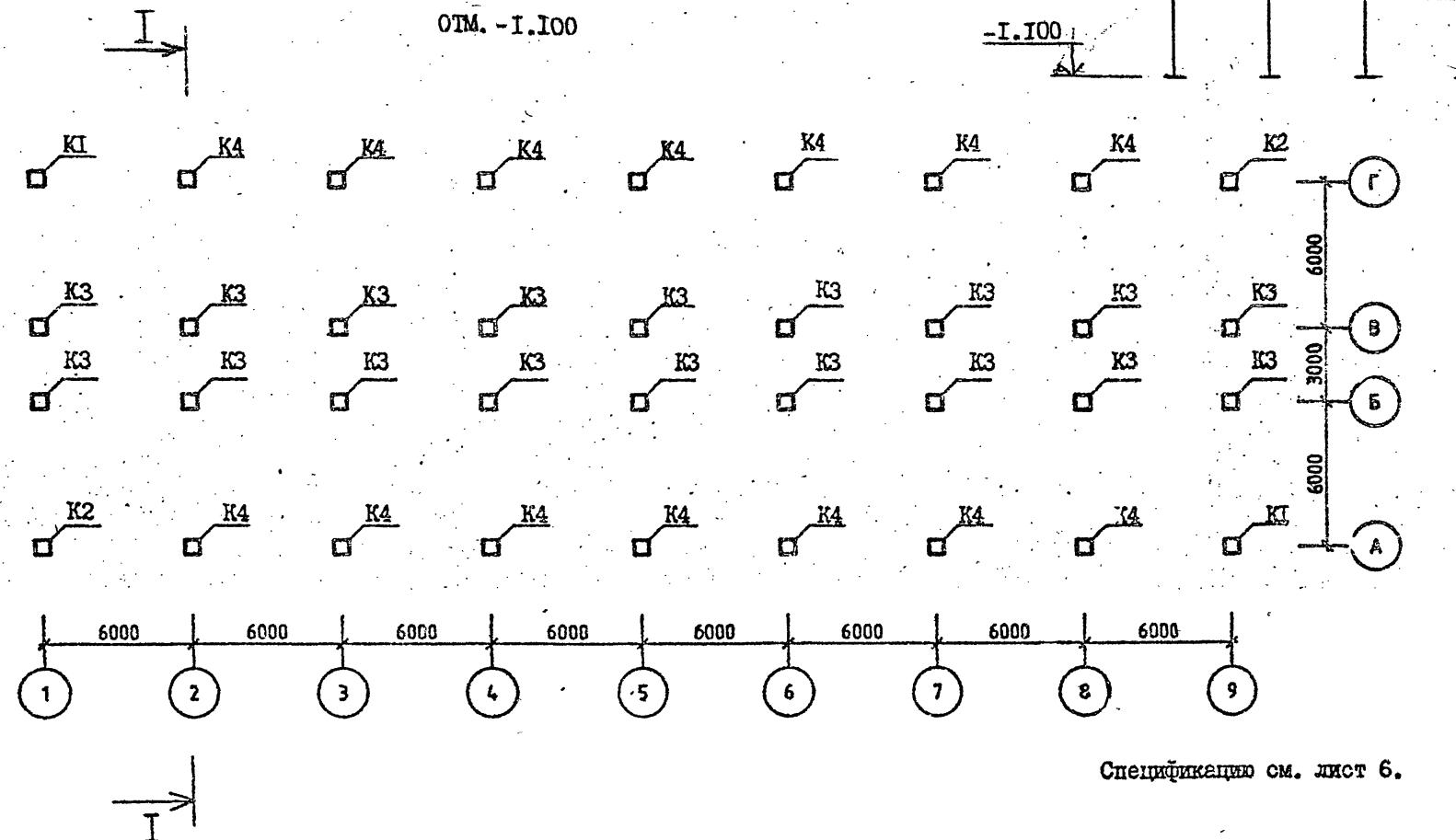
I = I

9.800

- I.I00

6.500

3.200



Спецификацию см. лист 6.

Разраб	Вартанов	Черт
Проверил	Колоннодзе	Л.Б.Ч.
ГИТ	Багдасарян	Л.Ч.Г.
Гличик	Колоннодзе	Л.Б.Г.
НОЧ.О.Д	Багдасарян	Л.Ч.Н.
И.КОНТР	Горгисова	Л.Ч.И.

1.020.1-2C/89.0-5 X10

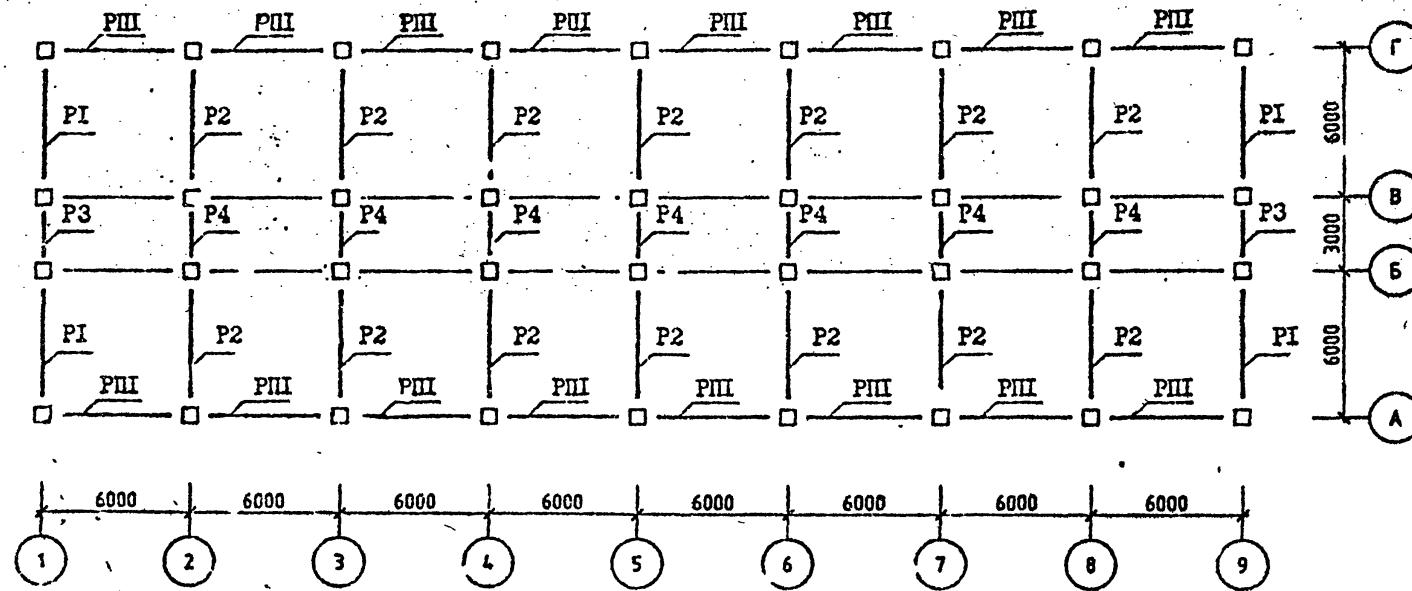
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА №

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	I	6

ТбилиЗНИИЭП

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 3.200 ( 6.500 )



Спецификацию см. лист 6.

1.020.1-2C/89.0-5 К10

лист  
2

ФОРМАТ А3

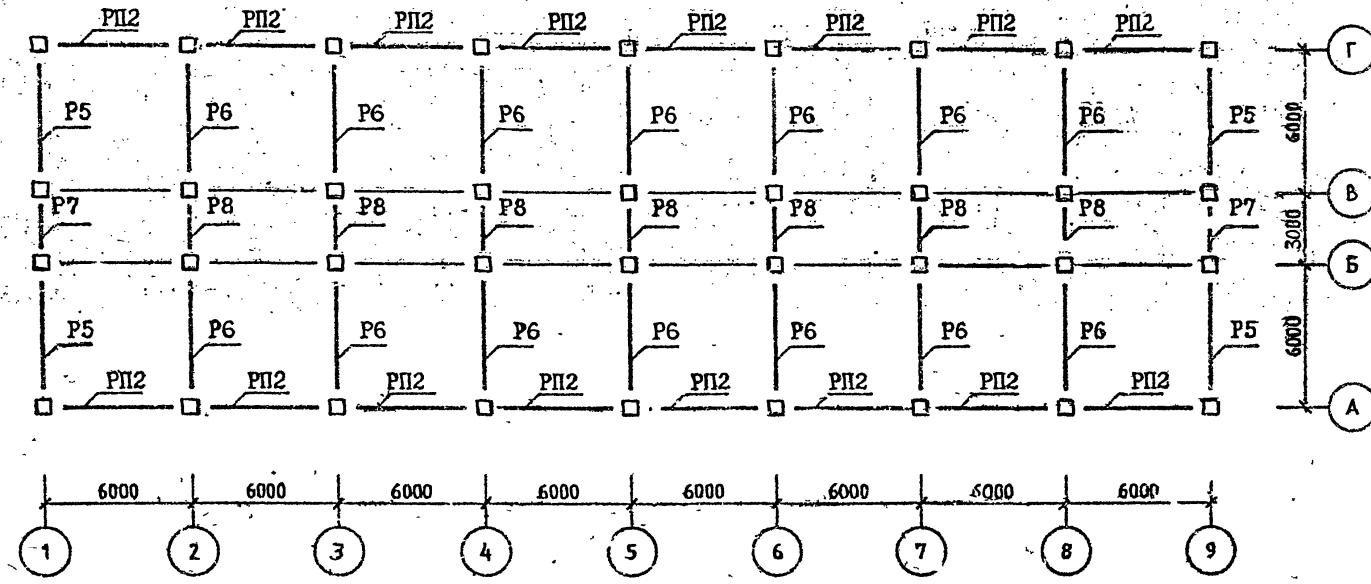
САПР  
Компьютер  
оператор  
состав

Извлек  
из

ИЧИ подпл  
ПОЛН. ДАТА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 9:800



Спецификацию см. лист 6.

1.020.1-2С/89.0-5 К10

Лист  
3

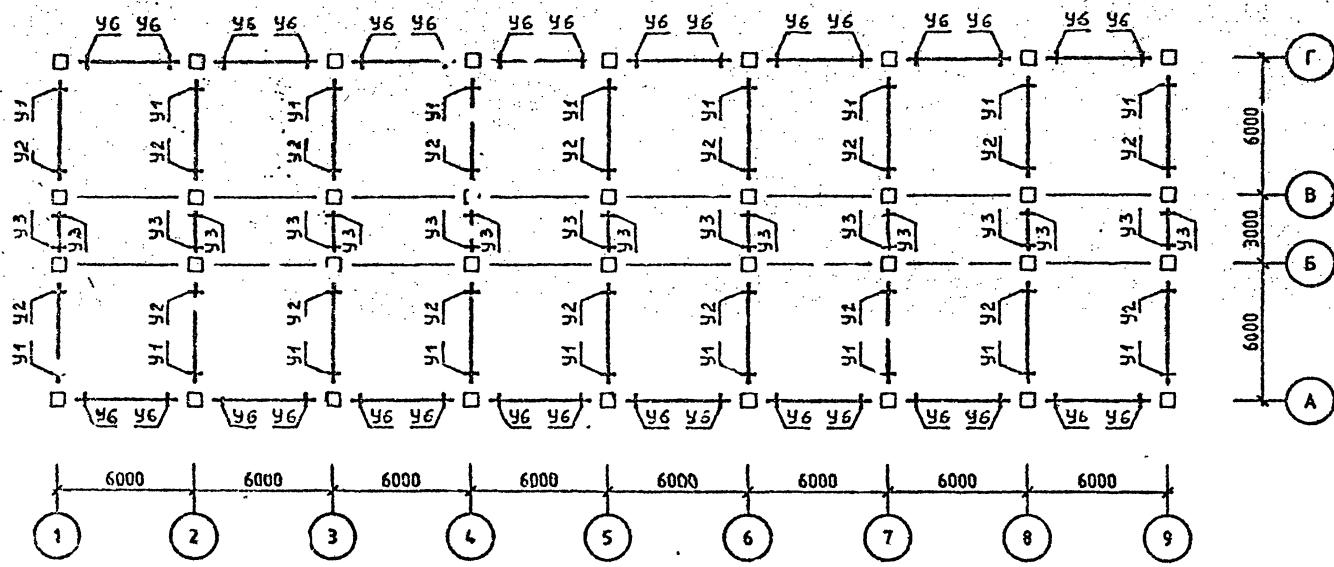
САПР  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ  
Компьютер

Номер  
1

Номер  
1  
Номер  
1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 3.200 ( 6.500 )



Спецификация см. лист 6.

1.020.1-2C/89.0-5 K10

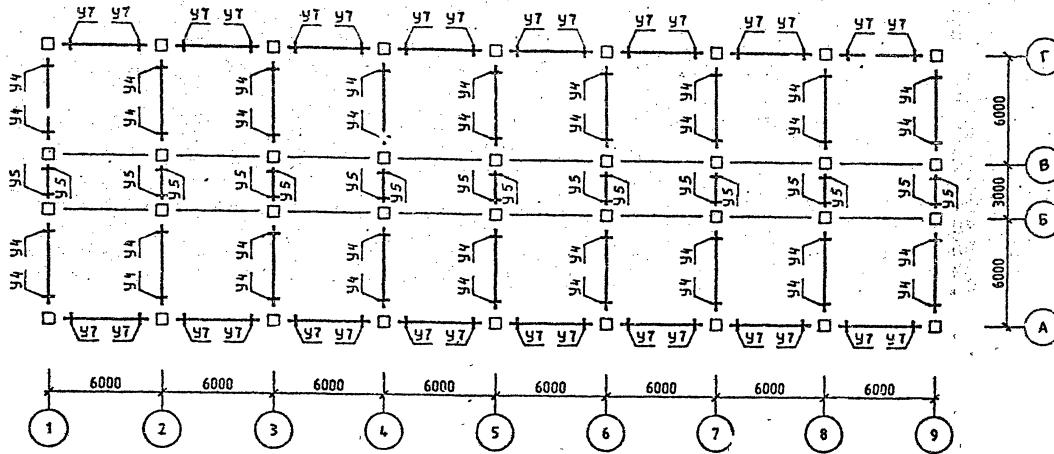
Лист  
4

## САЛП СИСТЕМЫ ДЕМОНСТРАЦИИ

BRUNNEN

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

OTM. 9.800



Спецификацию см. лист 6.

- 1.020.1-2C/89.0-5 K10

САПР	Оператор
код здания	система

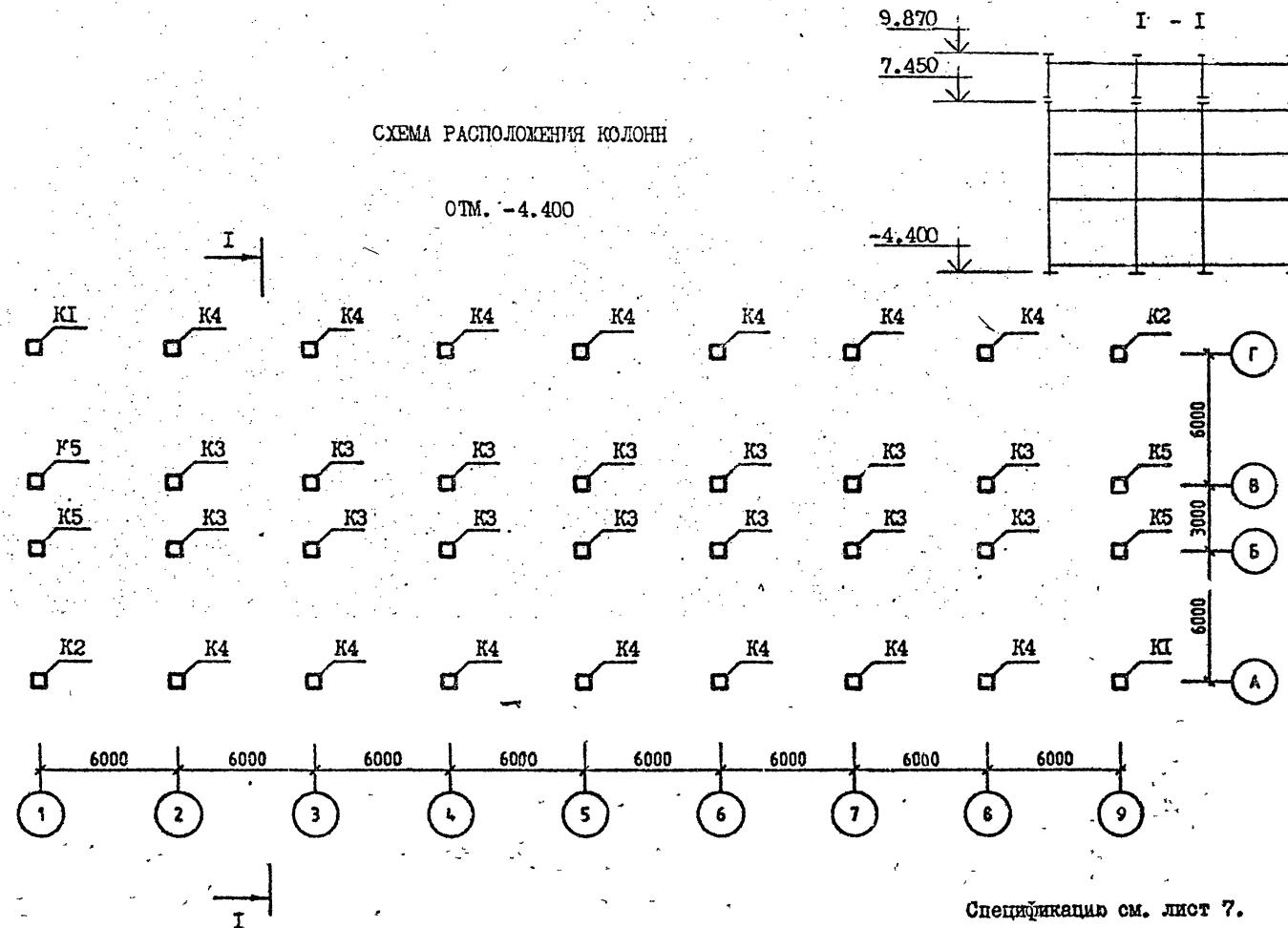
Район строительства	Поз.	Марка изделия, узла	кол.	Обозначение документа					
	K1	5КБ 33.II0-I-C	2	2-I			P2	2Р 4.53-5-C	28
	K2	5КБ 33.II0-I-CH	2	2-I			P3	1Р 4.23 4-C	4
	K3	IKB 33.II0-I-C	I8	2-I			P6	2Р 4.53-4-C	I4
	K1	4KB 33.II0-I-C	I4	2-I			PIII	III 4.53-2-C	32
У ветровой р-ну	P1	IP 4.53-2-C	8	3-I			Y1	3-25	36
	P2	2Р 4.53-4-C	28	3-I			Y2	3-24	36
	P3	IP 4.23-I-C	4	3-I			Y3	3-5	36
	P4	2Р 4.23-I-C	I4	3-I			Y6	3-83	64
	P5	IP 4.53-2-C	4	3-I					
	P6	2Р 4.53-3-C	I4	3-I					
	P7	IP 4.23-I-C	2	3-I					
	P8	2Р 4.23-I-C	7	3-I					
	PIII	PII.4.53-I-C	32	3-I					
	PII2	PII 4.53-I-C	I6	3-I					
	Y1	3-2I	36	6-I					
	Y2	3-22	36	6-I					
	Y3	3-I	36	6-I					
	Y4	3-2I	36	6-I					
	Y5	3-I	I8	6-I					
	Y6	3-8I	64	6-I					
	Y7	3-8I	32	6-I					
		Поз. K1, K2, K3, K4, P3, P4, P5, P7, P8, PIII, PII2, Y4, Y5, Y6, Y7 по У ветр. р-ну.							
7 бал.	P1	IP 4.53-2-C	8	3-I					
	P2	2Р 4.53-5-C	28	3-I					
	P6	2Р 4.53-4-C	I4	3-I					
	Y1	3-23	36	6-I					
	Y2	3-23	36	6-I					
	Y3	3-2	36	6-I					
		Поз.P4, P5, P7, P8, PII2, Y4, Y5, Y7 по У ветрому р-ну.							
8 бал.	K1	5KB 33.II0-5-C	2	2-I					
	K2	5KB 33.II0-5-CH	2	2-I					
	K3	IKB 33.II0-7-C	I8	2-I					
	K4	4KB 33.II0-5-C	I4	2-I					
	P1	IP 4.53-3-C	8	3-I					

Схемы расположения элементов каркаса см. л. 1 - 5.

I.020.1-2C/89.0-5 K10

лист  
6

ЭПБ! ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ Кредитный ЭП Селивонов



Спецификация см. лист 7.

Разраб	Борисов	Зубко
Изобрел	Борисов	МШ
ГИП	Борисов	Задек
Гл. инж	Борисов	МШ
НОЧОТО	Борисов	Б.Б.
И контакт	Борисов	Задек

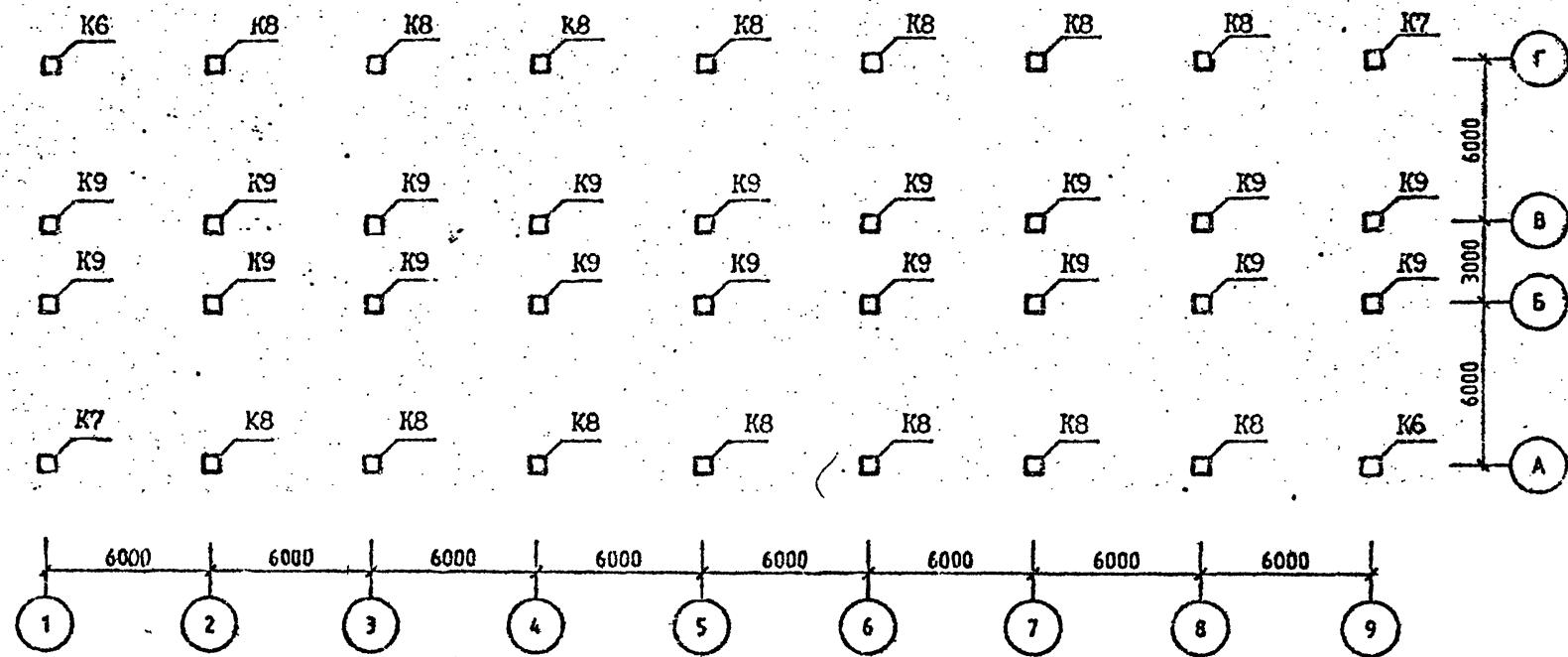
1.020.1-2C/89.0-5 К11

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА Г1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ПЛОСКОСТЬ
Р	1	7
ТбилиЗНИИЭП		

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 7.450



Спецификацию см. лист 7.

1.0201-2C/890-5 K11

лист

2

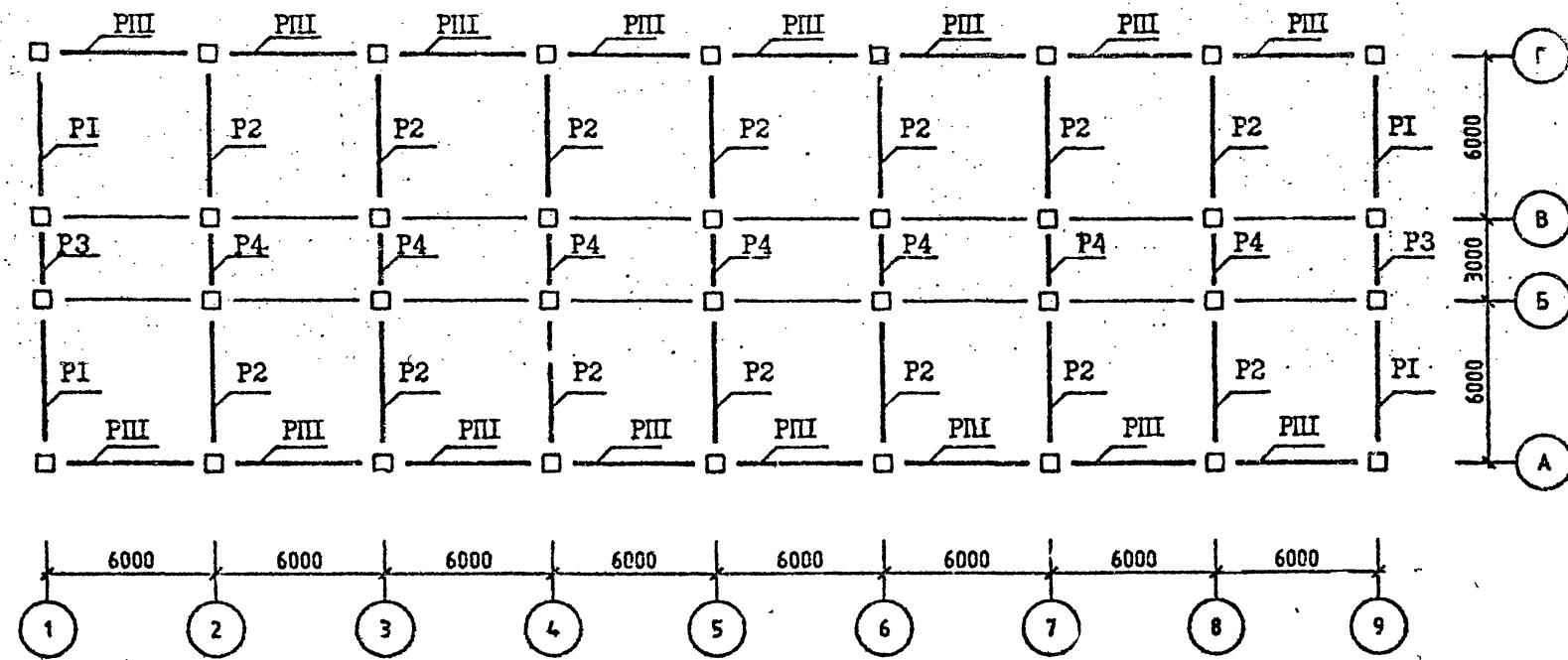
ФОРМАТ А3

САПР	Оператор
КиевЭНИИЭП	системы

Лист 1-го	Подп. и дата
Лист 1	Здам. инв №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. -0.100 ( 3.200; 6.500 )

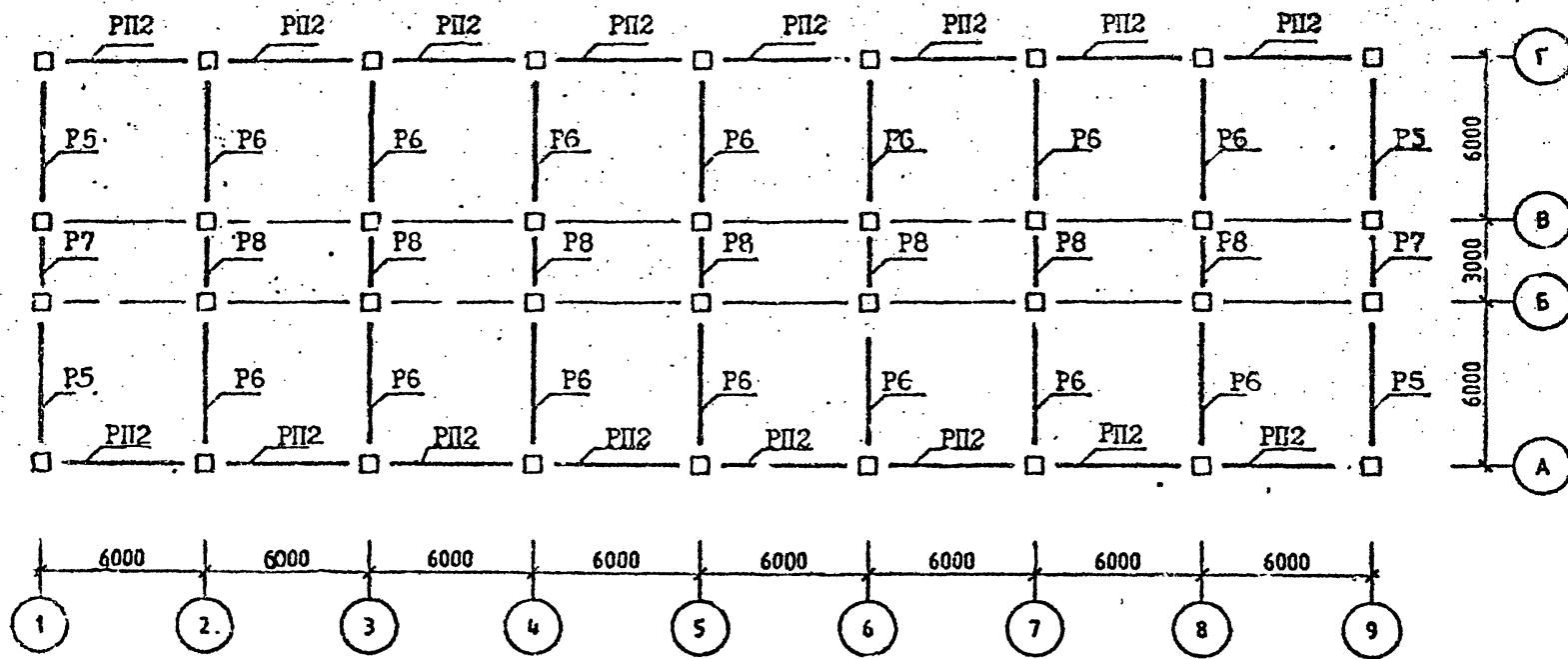


Спецификацию см. лист 7.

Лист	1020.1-2с / 89.0-5 К11
3	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. 9.800



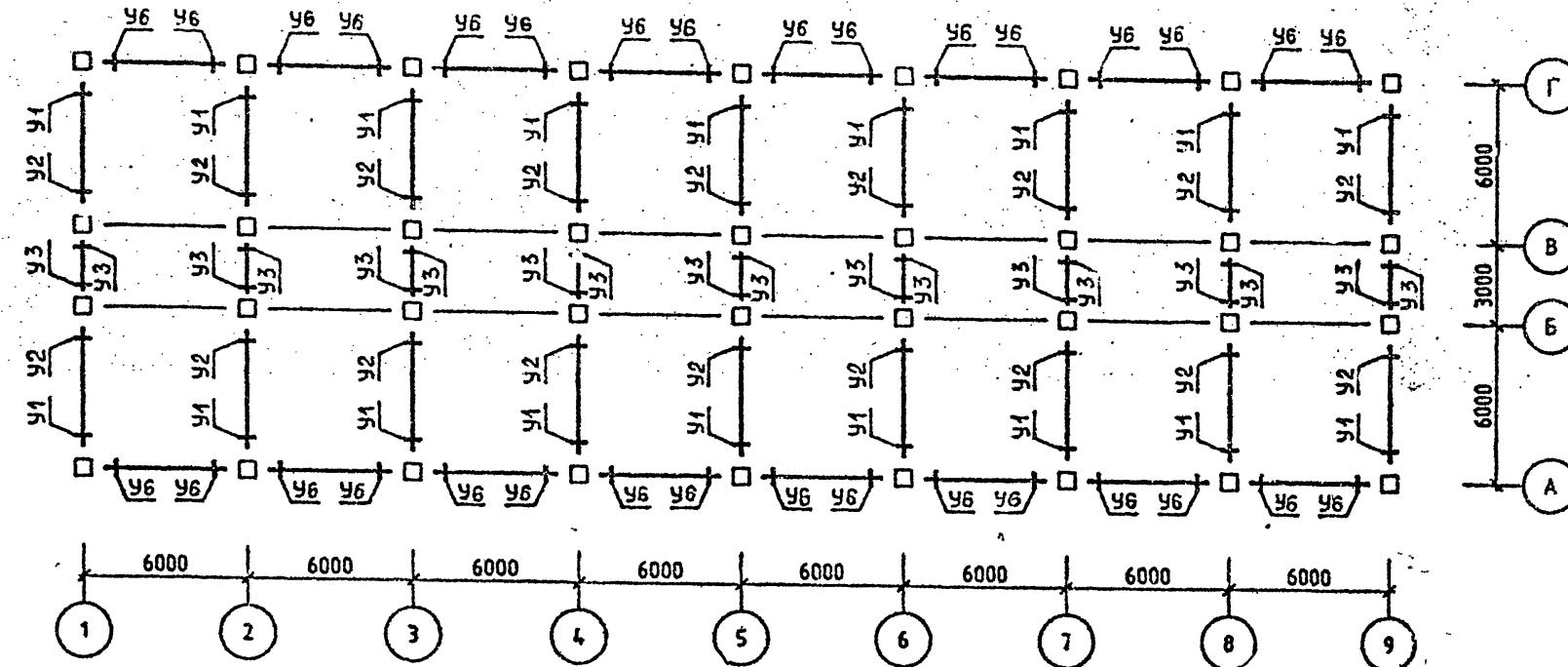
Спецификацию см. лист 7.

САПР	ОПЕРАТОР	СИСТЕМЫ
Компьютер	Компьютер	Компьютер

ПОДАЧИ И ДАЧА	ВЛАМ ИНФОР
ПОДАЧИ И ДАЧА	ВЛАМ ИНФОР

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. -0.100 ( 3.200; 6.500 )



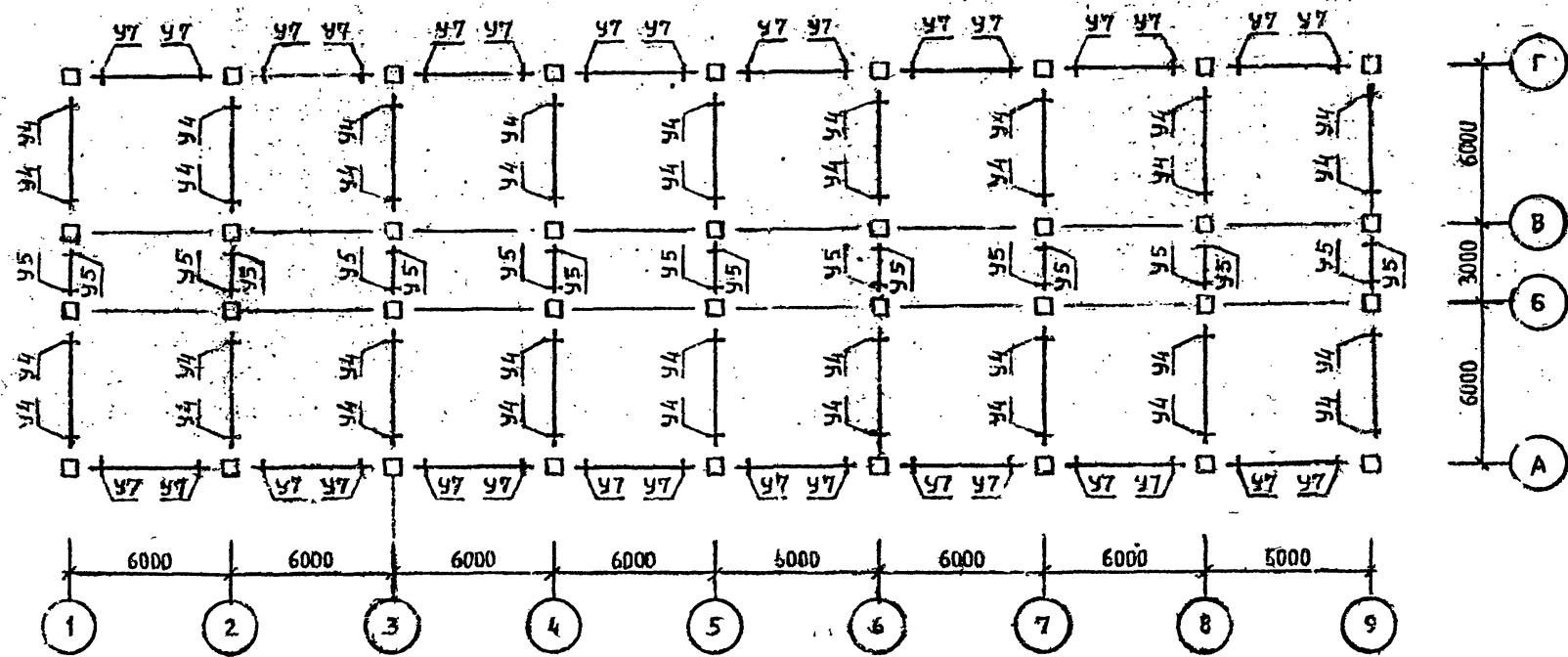
Спецификация см. лист 7.

1.020.1-2с/89.0-5 К11

лист  
5

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 9,800

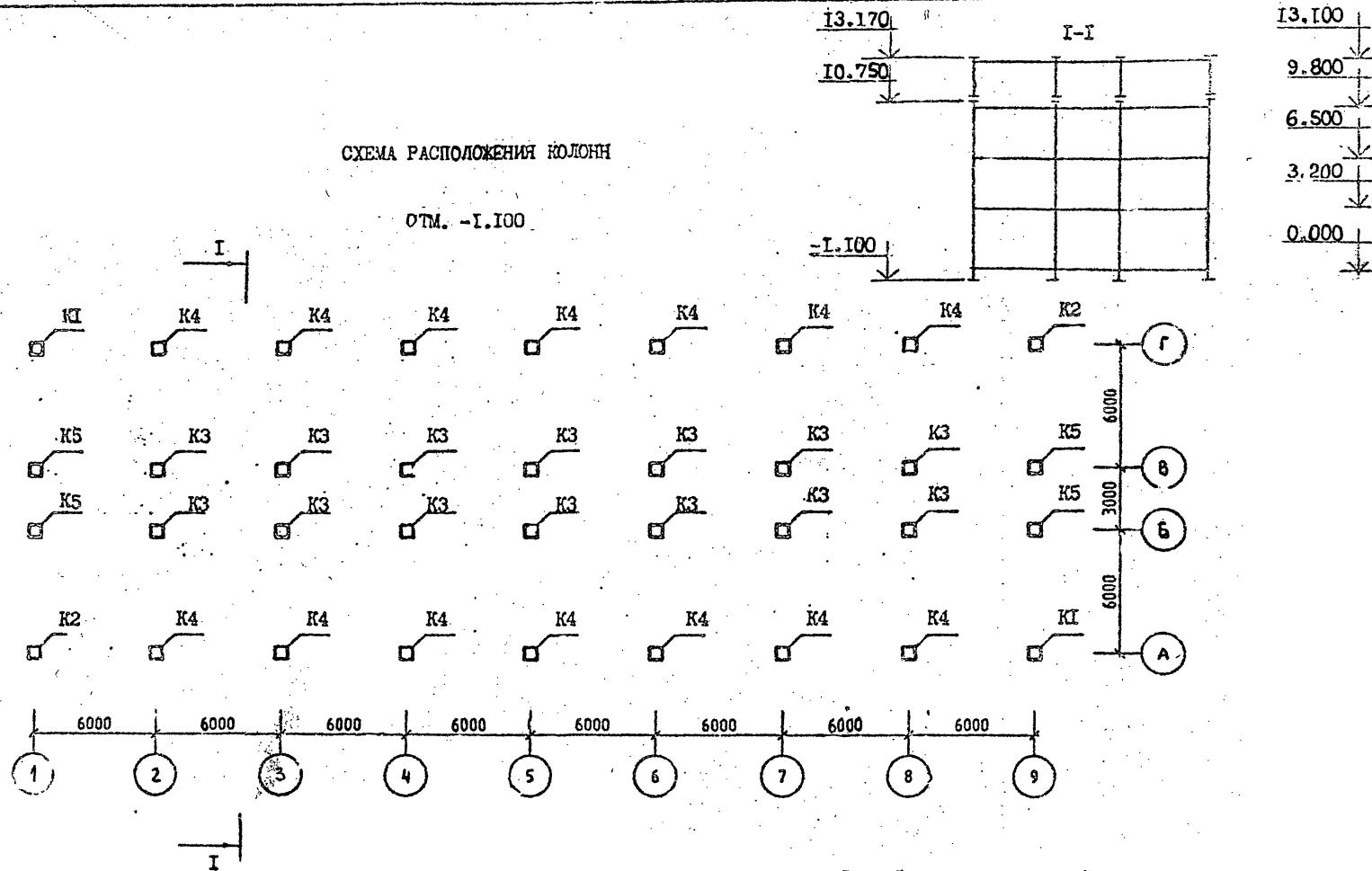


Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2C/89.0-5 К11

Лист  
6

САПР КиевэнергоП	Оператор системы	Селичук Г.С.	Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/89				Поз. K6, K7, K8, K9, P1, P5, P6, P7, P8, PII2, Y5, Y7 по 7 бал.						
У ветровой р-н	K1	5KH 33.II9-I-C	2	2-I				8 бал.	K1	5KH 33.II9-6-C	2	2-I					
	K2	5KH 33.II9-I-CH	2	2-I					K2	5KH 33.II9-6-CH	2	2-I					
	K3	IKH 33.II9-I-C	14	2-I					K3	IKH 33.II9-6-C	14	2-I					
	K4	4KH 33.II9-I-C	14	2-I					K4	4KH 33.II9-5-C	14	2-I					
	K5	IKH 33.II9-I-C	4	2-I					K5	IKH 33.II9-7-C	4	2-I					
	K6	5KB 33.24-I-C	2	2-I					P2	2P 4.53-5-C	42	3-I					
	K7	SKB 33.24-I-CH	2	2-I					P3	х							
	K8	4KB 33.24-I-C	14	2-I					P4	2P 4.23-4-C	21	3-I					
	K9	IKB 33.24-I-C	18	2-I					РIII	РII 4.53-2-C	48	3-I					
	P1	IP 4.53-2-C	12	3-I					Y1	3-25	54	6-I					
	P2	2P 4.53-4-C	42	3-I					Y2	3-25	54	6-I					
	P3	IP 4.23-I-C	6	3-I					Y3	3-5	54	6-I					
	P4	2P 4.23-I-C	21	3-I					Y4	3-22	36	6-I					
	P5	IP 4.53-2-C	4	3-I					Y6	3-83	96	6-I					
	P6	2P 4.53-3-C	14	3-I					Поз. K6, K7, P5, P6, P7, P8, PII2, Y4, Y5, Y7 по 8 баллов								
	P7	IP 4.23-I-C	2	3-I					K1	5KH 33.II9-15-C	2	2-I					
	P8	2P 4.23-I-C	7	3-I					K2	5KH 33.II9-15-CH	2	2-I					
	PIII	РII 4.53-I-C	48	3-I					K3	IKH 33.II9-15-C	14	2-I					
	PII2	РII 4.53-I-C	16	3-I					K4	4KH 33.II9-15-C	14	2-I					
	Y1	3-21	54	6-I					K5	х							
	Y2	3-22	54	6-I					K8	IKB 33.II9-5-C	14	2-I					
	Y3	3-1	54	6-I					K9	4KB 33.II9-5-C	18	2-I					
	Y4	3-21	36	6-I					P1	х							
	Y5	3-1	18	6-I					P2	х							
	Y6	3-81	96	6-I					P3	х							
	Y7	3-81	32	6-I					P4	х							
7 бал.	Поз. K1, K2, K4, K6, K7, K8, K9, P4, P5, P7, P8, РIII, РII2, Y4, Y5, Y6, Y7 по У ветр.р.								РIII	РII 4.53-3-C	48	3-I					
	K3	IKH 33.II9-5-C	14	2-I					Y1	3-49	54	6-I					
	K5	IKH 33.II9-5-C	4	2-I					Y2	3-47	54	6-I					
	P1	IP 4.53-4-C	12	3-I					Y3	х							
	P2	2P 4.53-5-C	42	3-I					Y6	3-84	96	6-I					
	P3	IP 4.23-2-C	6	3-I					Схемы расположения элементов каркаса см. л. I-6.								
	P6	2P 4.53-4-C	14	3-I													
	Y1	3-23	54	6-I													
	Y2	3-23	54	6-I													
	Y3	3-3	54	6-I													



Спецификации см. лист 7.

разраб	Ворганов	Гарик
Проверил	Капанов	Ходж
ГУП	Ургонбек	Алжан
Гл. инж	Капанов	Саби
Ноч.это	Приманилов	Бадыр
И КОНТР	Ворганов	Вадик

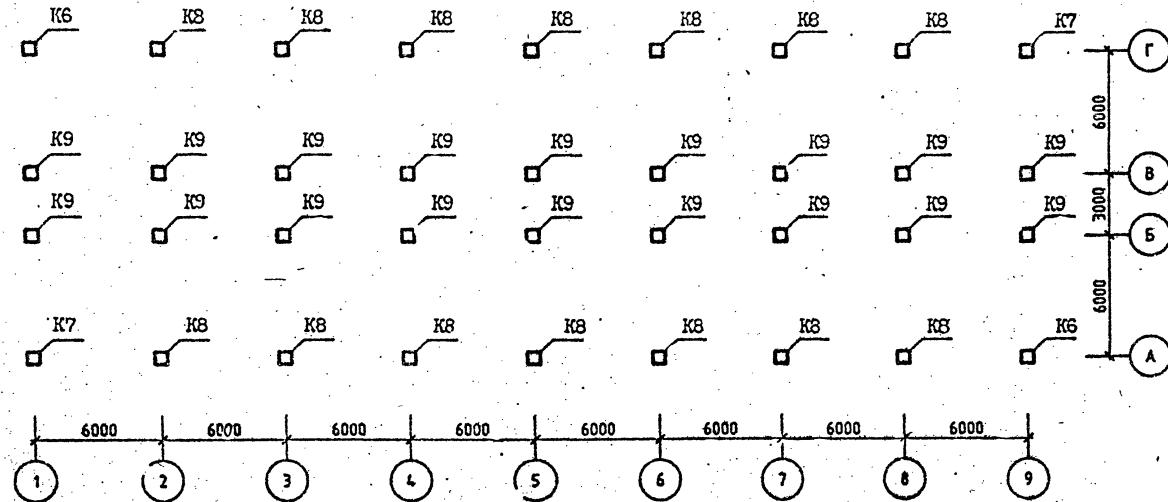
## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 12

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	T	7

ТБилЗНИИЭП

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

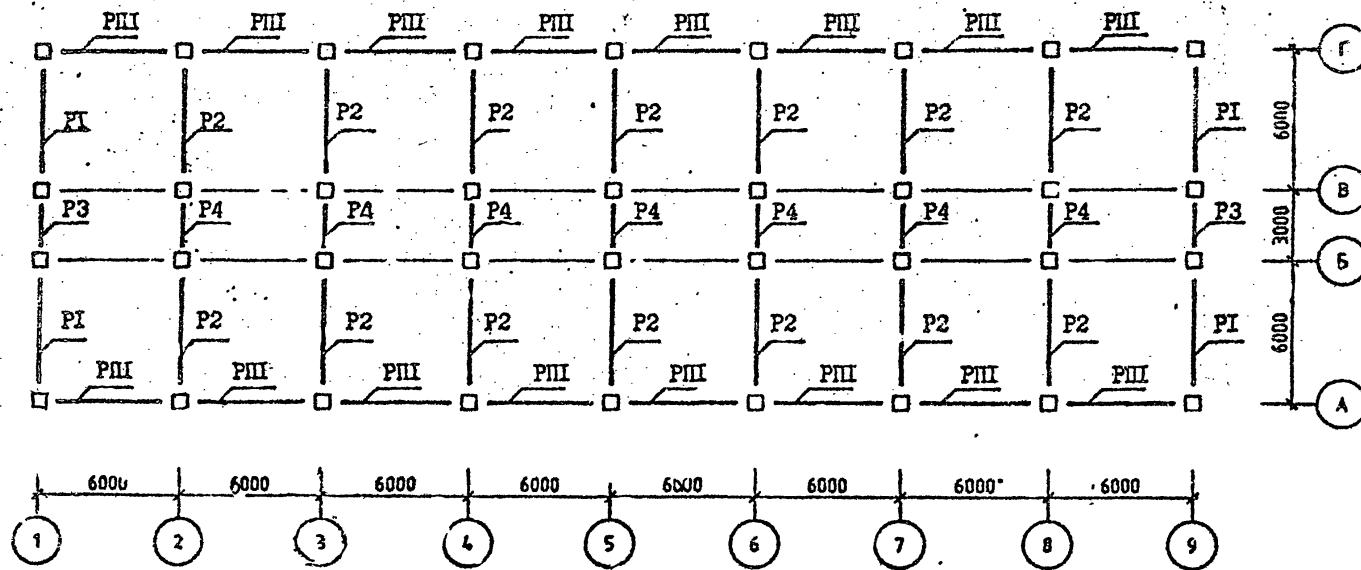
ОТМ. 10.750



Спецификация см. лист 7.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 3.200 ( 6.500; 9.800 )



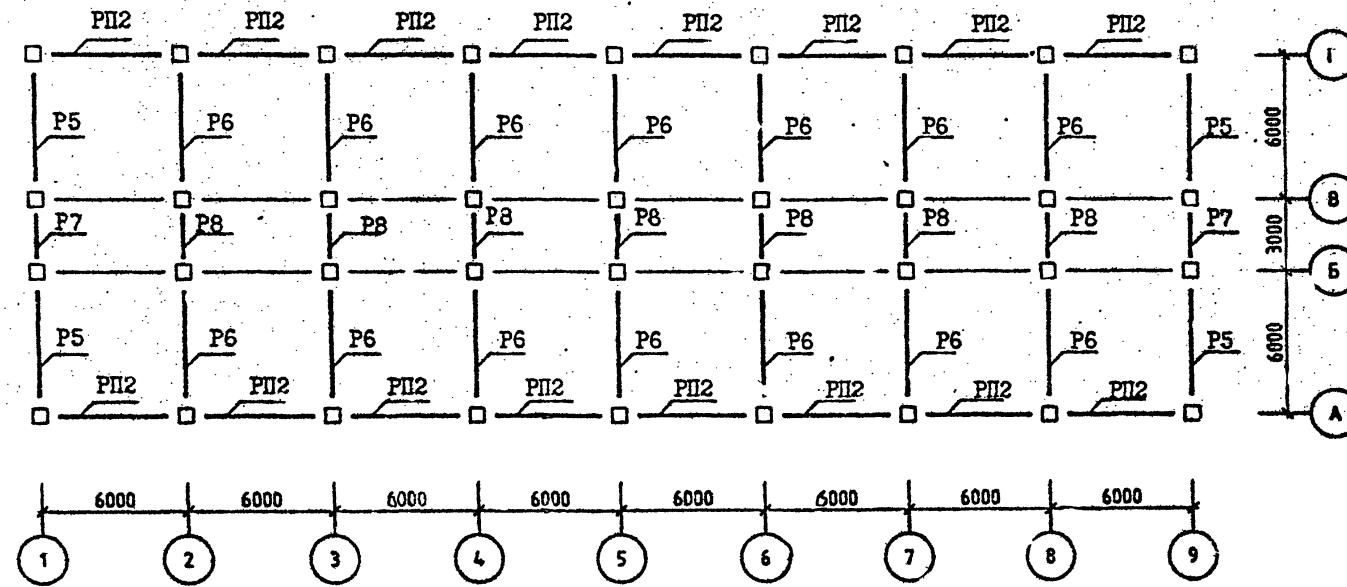
Спецификацию см. лист 7.

Сертификат  
Сертификация

ИНВ. НОМЕР	ПОДПИСАТЬ	ВЗЯЛ ИНВ. №
------------	-----------	-------------

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

OTM. 13.100



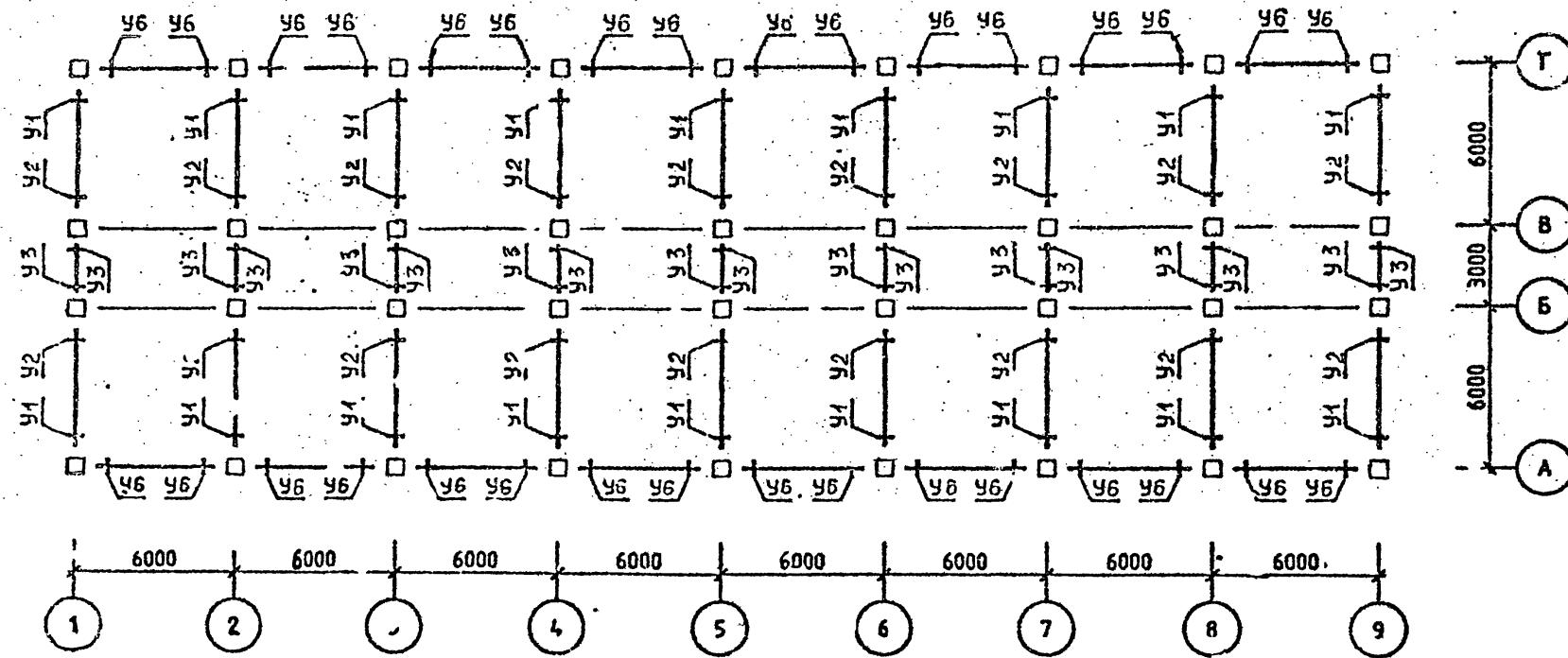
Спецификация см. лист 7.

1.020.1-2C/89.0-5 K12

4

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

отм. 3.200 ( 6.500; 9.800 )



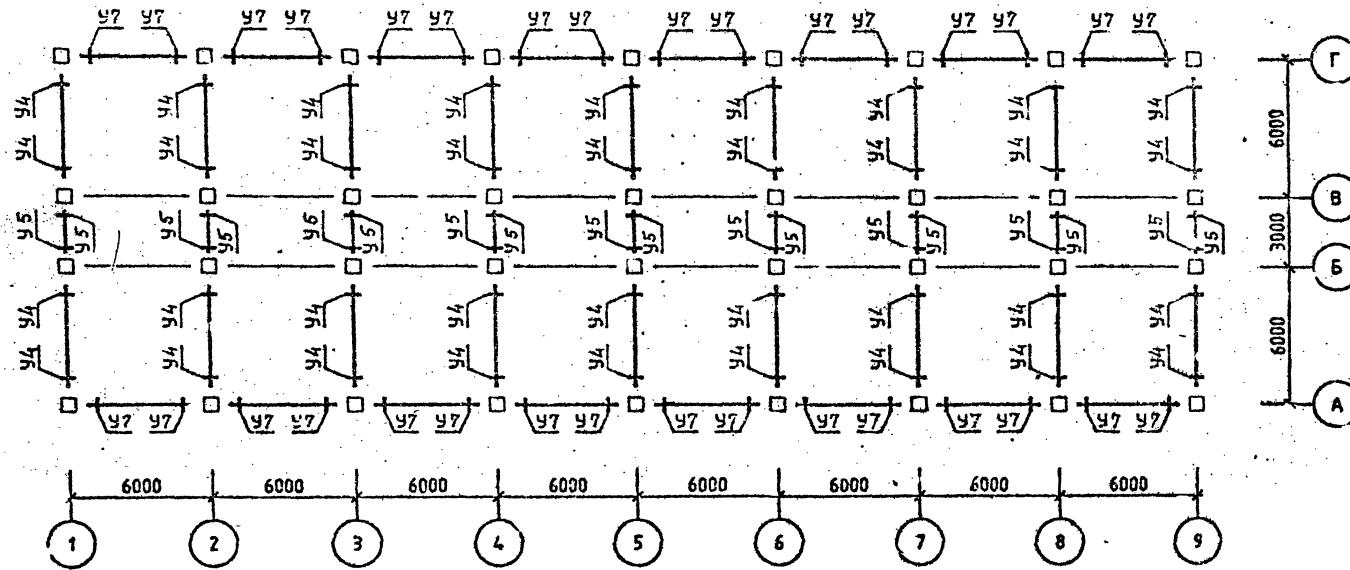
Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2C/09.0-5 K12

Лист  
5

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 13.100



Спецификацию см. лист 7.

1.020.1-2C/89.0-5 K12

ЛИСТ

6

КОМПАНИЯ

САПР КазНИИЭС  
Оператор СМСТ. Н  
Серийный № 00000000000000000000000000000000

ХРАНИЛИЩЕ ПОДИАТА  
Л.Н.И.П.Н.

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/89
	K1	5KH 33.II9-I-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-I-CN	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-I-C	14	2-I
	K4	4KH 33.II9-I-C	14	2-I
	K5	IKH 33.II9-I-C	4	2-I
	K6	5KB 33.24-I-C	2	2-I
У	K7	5KB 33.24-I-CN	2	2-I
ветров.	K8	4KB 33.24-I-C	14	2-I
	K9	IKB 33.24-I-C	18	2-I
р-н	P1	IP 4.53-2-C	12	3-I
	P2	2P 4.53-4-C	42	3-I
	P3	IP 4.23-I-C	6	3-I
	P4	2P 4.23-I-C	21	3-I
	P5	IP 4.53-2-C	4	3-I
	P6	2P 4.53-3-C	14	3-I
	P7	IP 4.23-I-C	2	3-I
	P8	2P 4.23-I-C	7	3-I
	P9	PII 4.53-I-C	48	3-I
	P112	PII 4.53-I-C	16	3-I
	Y1	3-2I	54	6-I
	Y2	3-22	54	6-I
	Y3	3-I	54	6-I
	Y4	3-2I	36	6-I
	Y5	3-I	18	6-I
	Y6	3-8I	96	6-I
	Y7	3-8I	32	6-I

Поз. K1, K2, K4, K6, K7, K8, K9, P4, P5, P7,  
P8, P9, P112, Y4, Y5, Y6, Y7 по У вет.р-н

7 бел.	K3	IKH 33.II9-5-C	14	2-I
	K5	IKH 33.II9-5-C	4	2-I
	P1	IP 4.53-4-C	12	3-I
	P2	2P 4.53-5-C	42	3-I
	P3	IP 4.23-2-C	6	3-I
	P6	2P 4.53-4-C	14	3-I
	Y1	3-23	54	6-I
	Y2	3-23	54	6-I
	Y3	3-3	54	6-I

8 бел.	K1	5KH 33.II9-6-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-6-CN	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-6-C	14	2-I
	K4	4KE 33.II9-5-C	14	2-I
	K5	IKH 33.II9-7-C	4	2-I
	P2	2P 4.53-5-C	42	3-I
	P3	х		
	P4	2P 4.23-4-C	21	3-I
	P9	PII 4.53-2-C	48	3-I
	Y1	3-25	54	6-I
	Y2	3-25	54	6-I
	Y3	3-5	54	6-I
	Y4	3-22	36	6-I
	Y6	3-83	96	6-I

Поз. K6, K7, P5, P6, P7, P8, P112, Y4, Y5, Y7  
по 8 бел.

9 бел.	K1	5KH 33.II9-15-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-15-CN	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-15-C	14	2-I
	K4	4KH 33.II9-15-C	14	2-I
	K5	х		
	K8	IKB 33.II9-5-C	14	2-I
	K9	4KB 33.II9-5-C	18	2-I
	P1	х		
	P2	х		
	P3	х		
	P4	х		
	P9	PII 4.53-3-C	48	3-I
	Y1	3-49	54	6-I
	Y2	3-47	54	6-I
	Y3	х		
	Y6	3-84	96	6-I

Схема расположения элементов каркаса см. листы I ÷ 6.

I.020.I-2C/89.0-5 K12

лист

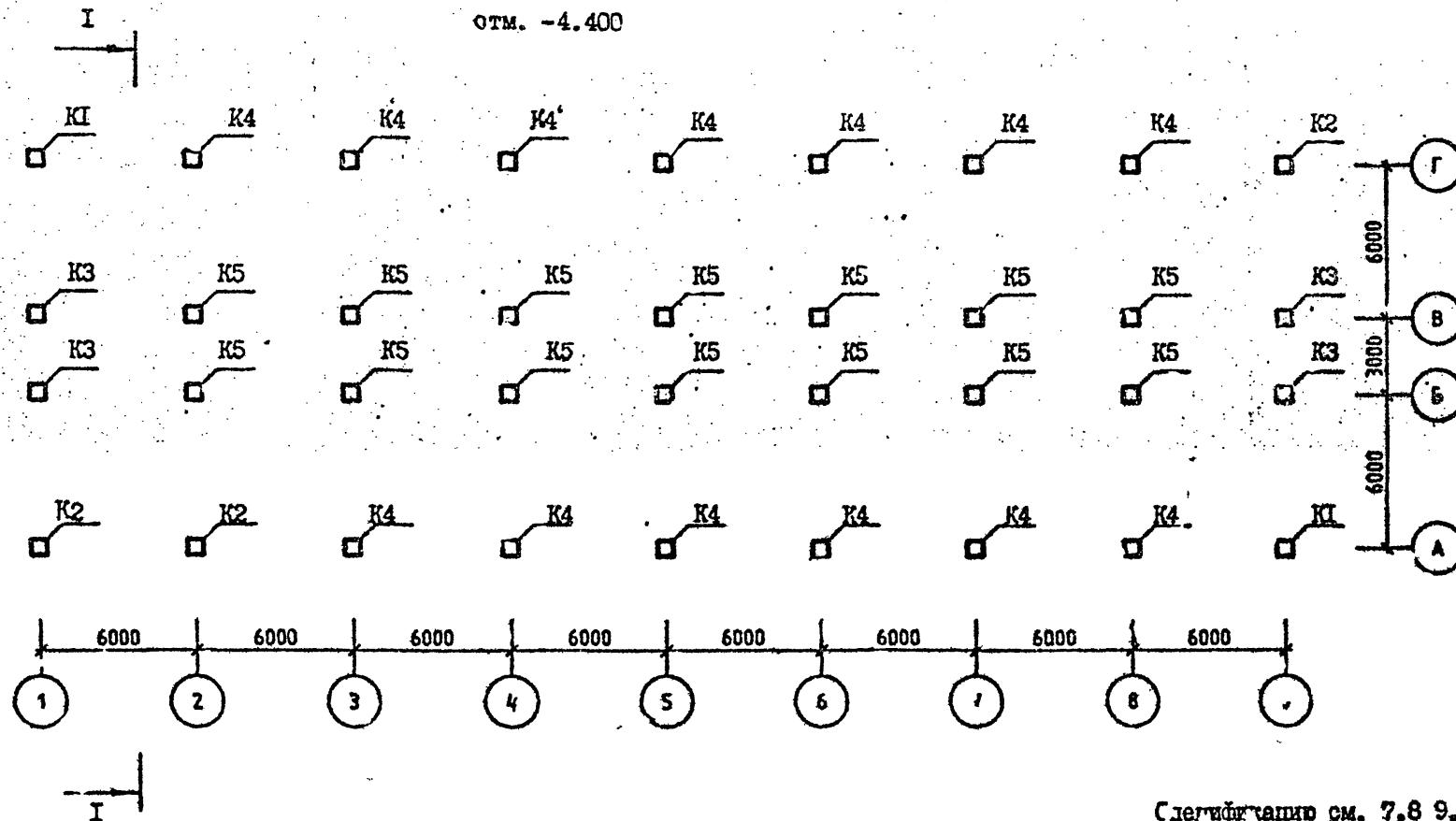
7

ФОРМАТ А3

Селивонин  
ЭГВИ  
КиевзНИИГ

ИНВ № ПОДПЛ ПОРПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИНВЧ

схема расположения колонн



Разрез I-I см. лист 10.

Схема расположения см. 7,8 9.

Разр.нр	Бартанова
Прозв.нр	Кап.надз. Нови
ГИП	Бартанова
ГИ инв	Капанс. 13е
Ноч отп	Турманная
Н. контр	Бартанова

1.020.1-2C/89.0-5. К13

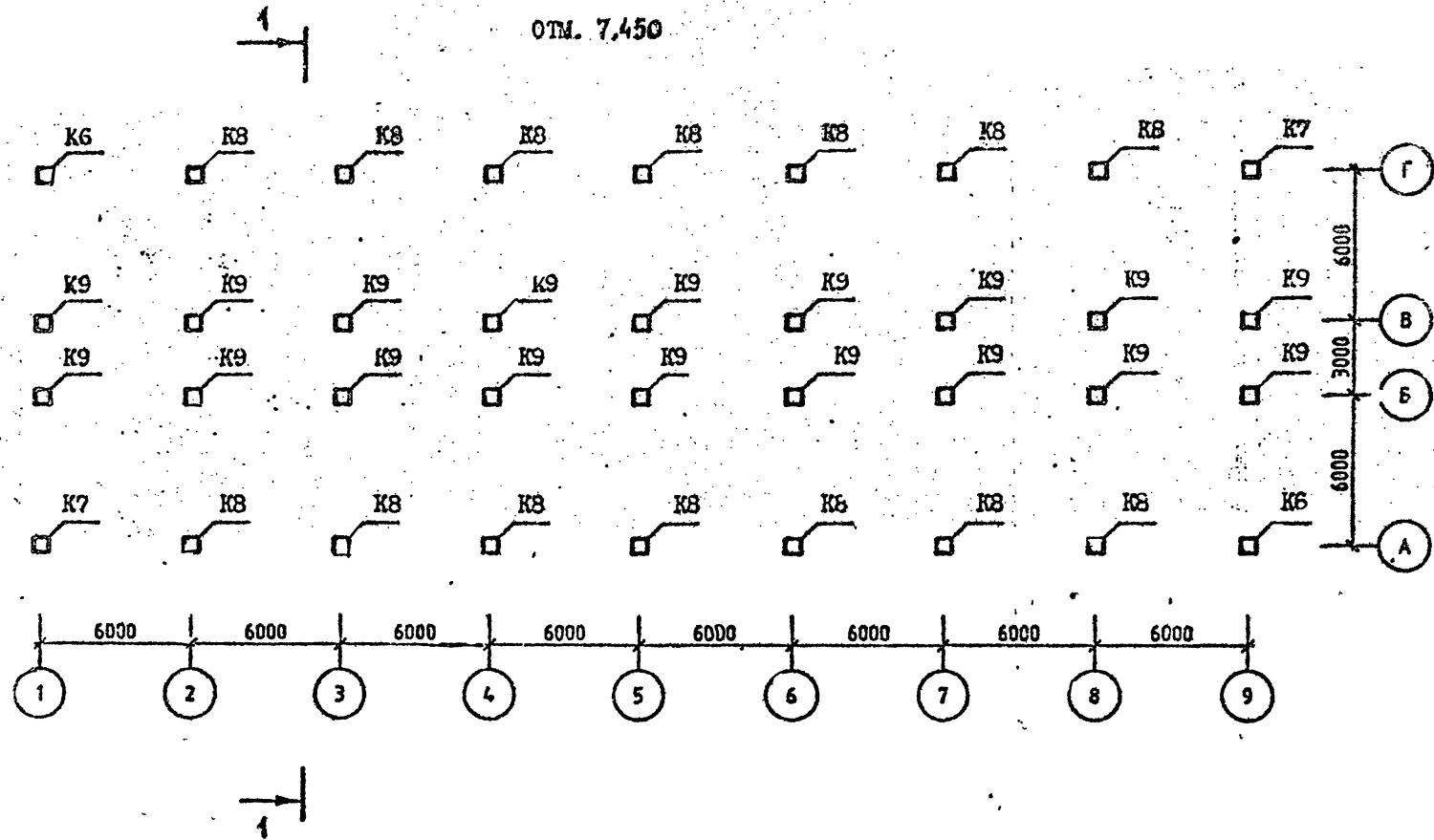
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИ. ТОВ
Р	I	10

Г билЗНИИЭП

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

отм. 7,450



Спецификацию см. листы 7,8,9

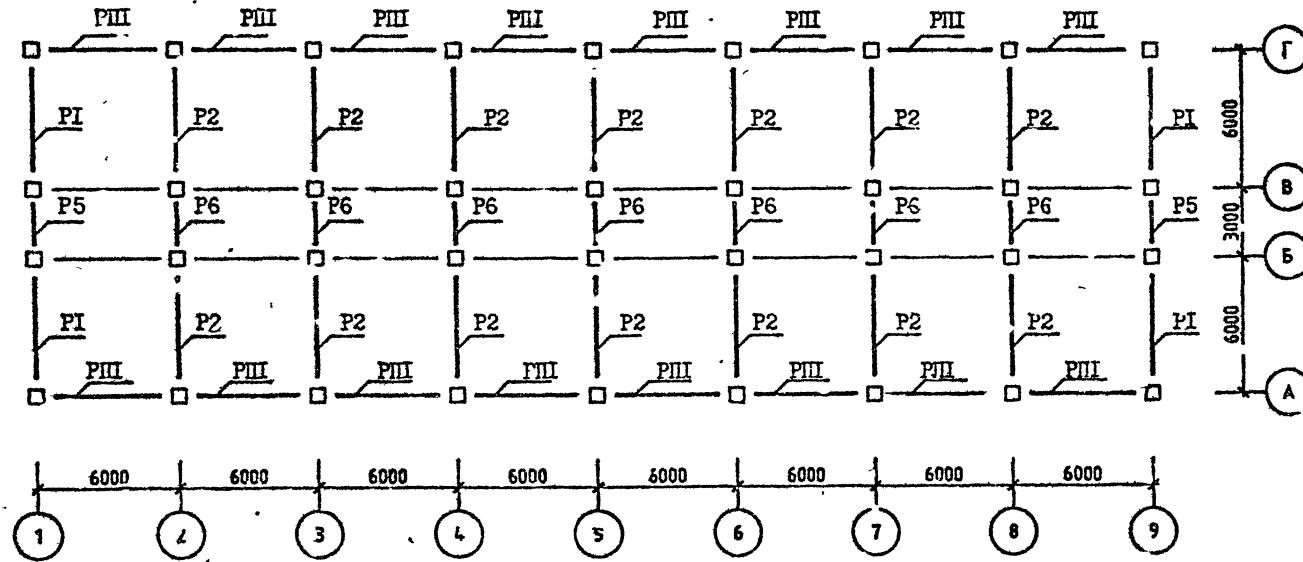
1.020.1-2С/89.0-5 К13

лист

2

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. -0.100 ( 3.200; 6.500; 9.800 )



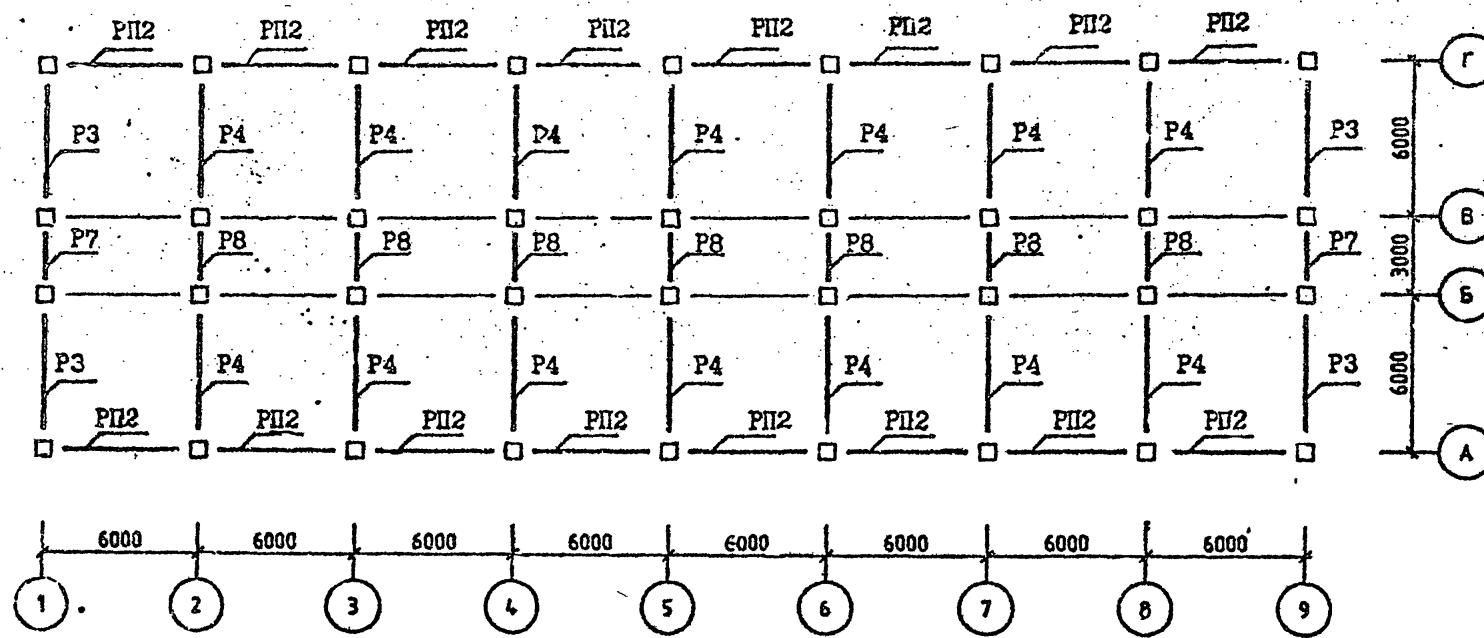
Спецификация см. листы 7,8,9.

1.020.1-2C/89.0-5 К13

Лист  
3

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 13.100



Спецификацию см. листы 7,8,9.

10201-2C/890-5 K13

лист  
4

ФОРМАТ А3

САПР КОМПАНИИ «СИБУР»

12

ПОДР. И ДАТА

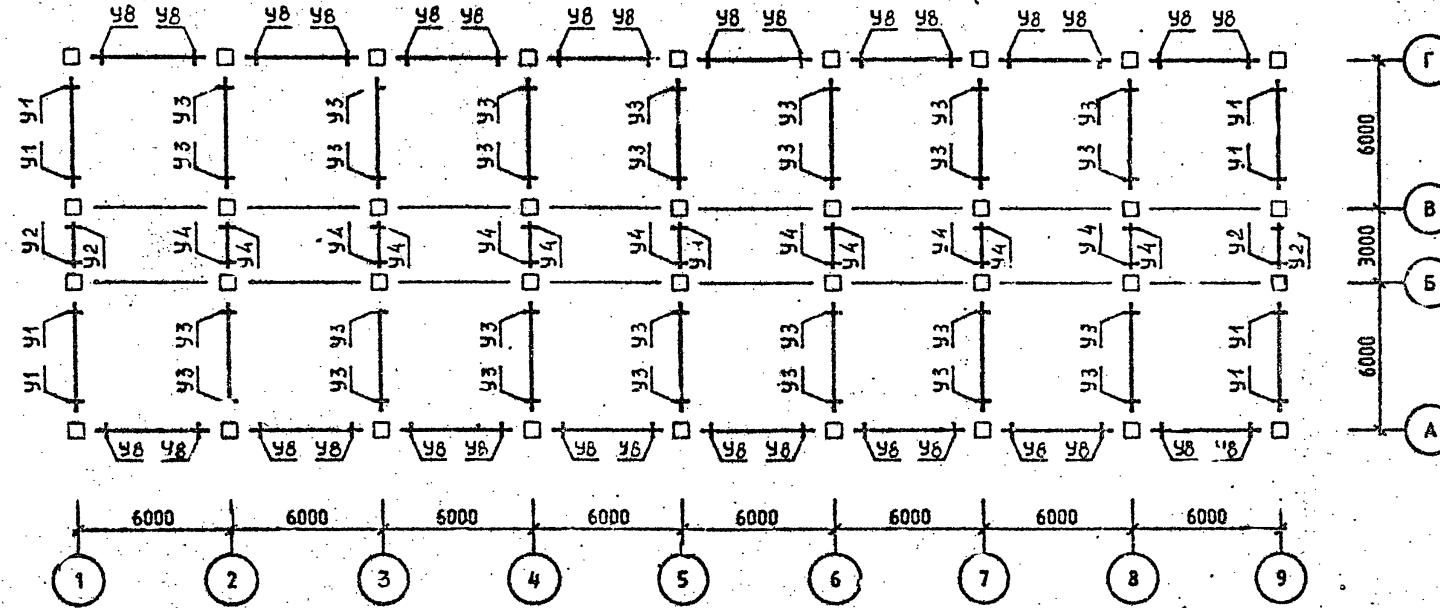
ЧИСЛО ПОДР.

САПР	ОПЕРАТОР
КиевЭНИЭП	системы

ИД НА ГОД	ПОЛН. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №
-----------	--------------	-------------

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. -0.100 ( 3.200; 6.500; 9.600 )



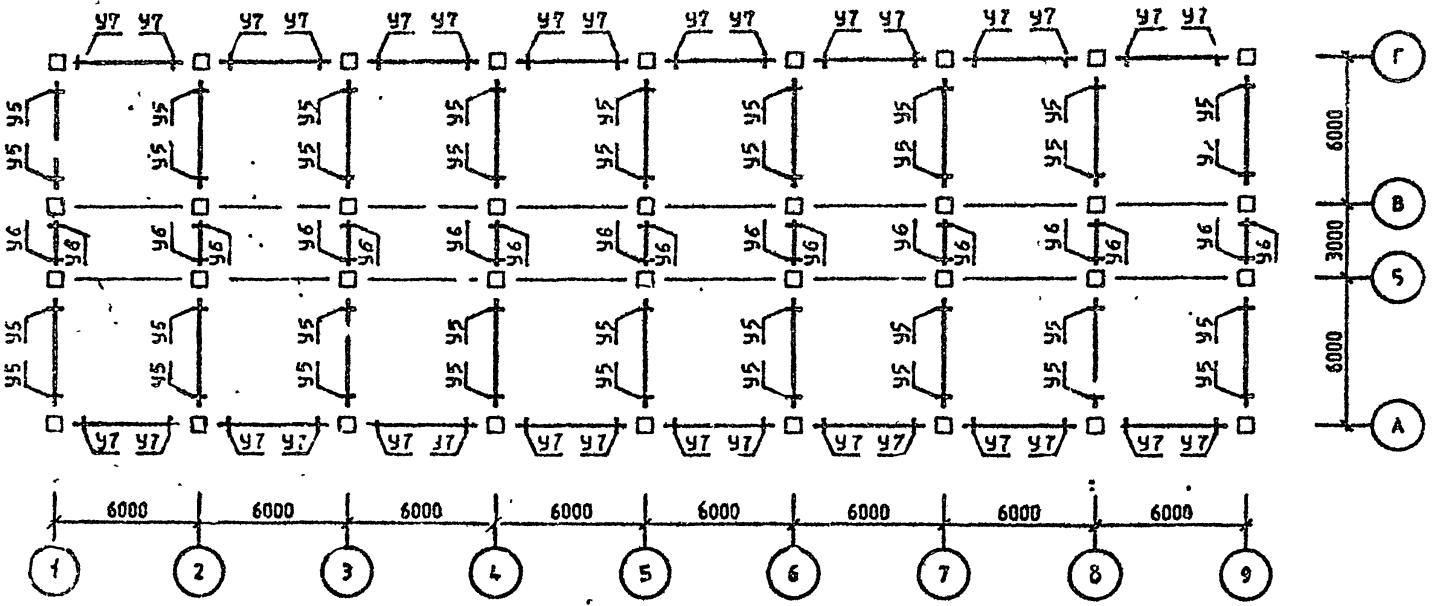
Спецификацию см. листы 7,8,9.

1.020.1-2с/89.0-5 К13

лист
5

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

СТМ. 13.100



Спецификацию см. листы 7,8,9.

1.020 1-2G/89 0-5 K13

Лист  
6

**ЭПВЦ**  
ОП. АЛС  
СИСТЕМЫ  
Медицина

Лист 1 из 1  
Документ  
Приложение

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/89
	K1	5KH 33.II9-I-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-I-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-I-C	4	2-I
	K4	4KH 33.II9-I-C	10	2-I
	K5	IKH 33.II9-I-C	10	2-I
	K6	5KB 33.57-I-C	2	2-I
	K7	5KB 33.57-I-CH	2	2-I
	K8	4KB 33.57-I-C	10	2-I
у ветров.	K9	IKB 33.57-I-C	14	2-I
р-н	P1	IP 4.53-2-C	16	3-I
	P2	2P 4.53-4-C	56	3-I
	P3	IP 4.53-I-C	4	3-I
	P4	2P 4.53-2-C	14	3-I
	P5	IP 4.23-I-C	8	3-I
	P6	2P 4.23-I-C	28	3-I
	P7	IP 4.23-I-C	2	3-I
	P8	2P 4.23-I-C	7	3-I
	P11	PI 4.53-I-C	64	3-I
	P12	PI 4.53-I-C	16	3-I
	Y1	3-2I	32	6-I
	Y2	3-I	16	6-I
	Y3	3-22	II2	6-I
	Y4	3-I	56	6-I
	Y5	3-2I	36	6-I
	Y6	3-I	18	6-I
	Y7	3-8I	32	6-I
	Y8	3-8I	128	6-I

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/89
				Поз. K6, K7, P3, P4, P7, P8, PI2, Y5, Y6, Y7 по 7 бал.
	K1	5KH 33.II9-6-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-6-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-7-C	4	2-I
	K4	4KH 33.II9-7-C	10	2-I
	K5	IKH 33.II9-7-C	10	2-I
	K8	4KB 33.57-5-C	10	2-I
	K9	IKB 33.57-5-C	14	2-I
	P1	IP 4.53-4-C	16	3-I
	P2	2P 4.53-3-C	56	3-I
	P5	*		
	P6	2P 4.23-4-C	28	3-I

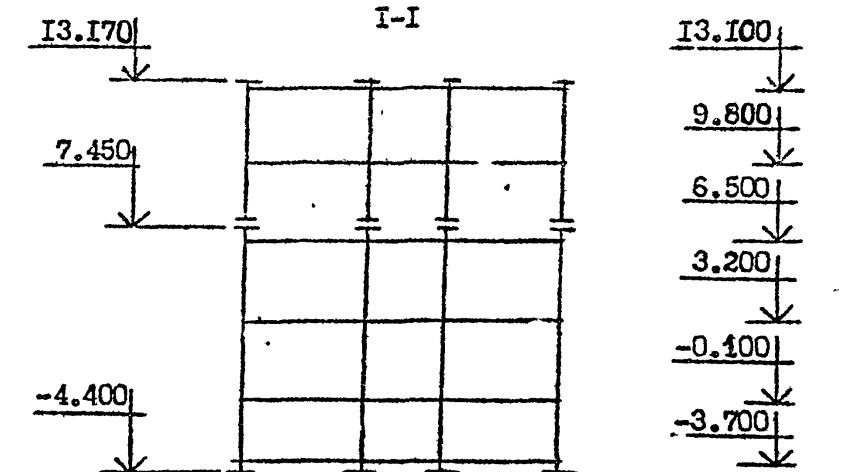
Рядок стр-за	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Особоукачение документа I.020.I-2C/99
8 бал.	P3	P3.4.53-2-C	64	3-I
	Y1	3-24	32	6-I
	Y2	3-5	16	6-I
	Y3	3-25	112	6-I
	Y4	3-5	56	6-I
	Y8	3-82	128	6-I
9 бал.	Поз.P3,P4,P5,P7,P8,P12,Y6,Y7 по 8 сал.			
	K1	5KB 33.119-16-C	2	2-I
	K2	5KB-33.119-Cн	2	2-I
	K3	х		
	K4	х		
	K5	х		
	K6	5KB 33.57-5-C	2	2-I
	K7	5KB 33.57-5-Cн	2	2-I
	K8	4KB 33.57-5-C	10	2-I
	K9	1KB 33.57-5-C	14	2-I
	P1	х		
	P2	х		
	P6	х		
	P11	х		
	Y1	3-47	32	6-I
	Y2	х		
	Y3	3-48	112	6-I
	Y4	3-15	56	6-I
	Y5	3-22	54	6-I
	Y8	3-85	128	6-I

I.020.I-2C/89.0-5 К13

ЛИСТ  
9

ИМЯ ПОДП.	ФИО ПОДП.	ИМЯ ПОДП.	ФИО ПОДП.
ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОДЕЛЯНИЕ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОДЕЛЯНИЕ

ИМЯ ПОДП.	ФИО ПОДП.	ИМЯ ПОДП.	ФИО ПОДП.
ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОДЕЛЯНИЕ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОДЕЛЯНИЕ



I.020.I-2C/89.0-5 К13

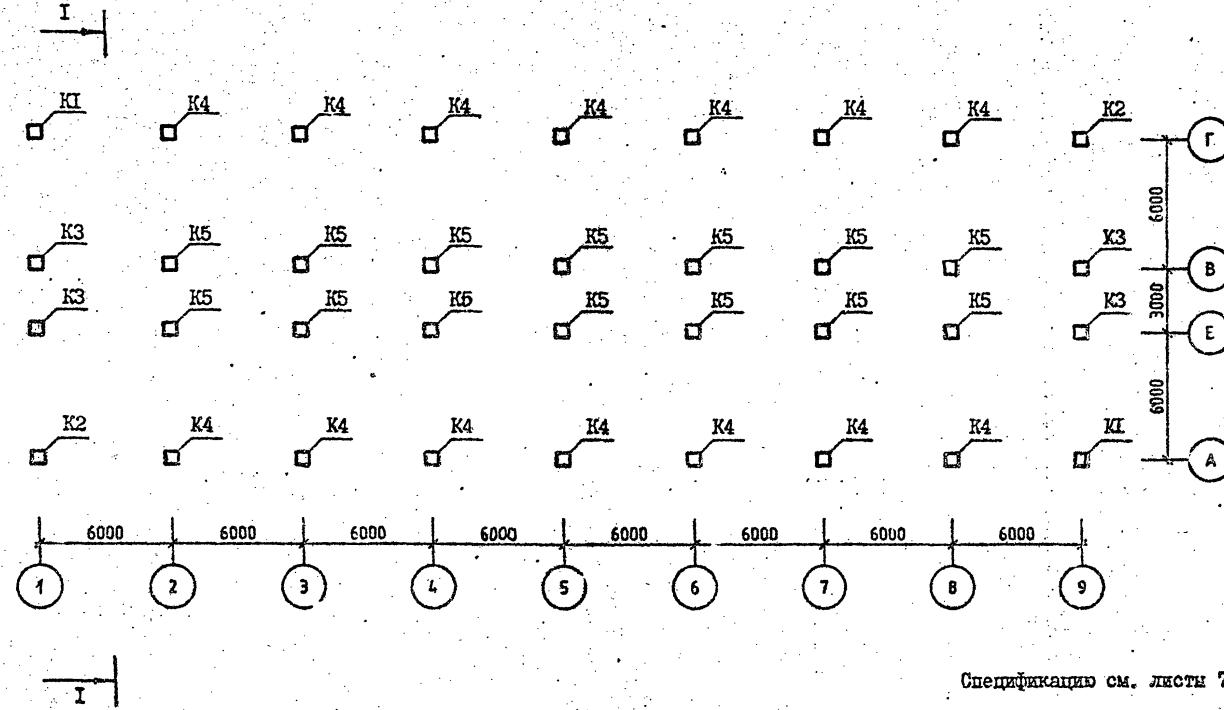
ЛИСТ  
10

TABLE	KINETIC ENERGY	WAVELENGTH
1	100	100
2	200	50
3	300	33.3
4	400	25
5	500	20
6	600	16.7
7	700	14.3
8	800	12.5
9	900	11.1
10	1000	10

ИНВ №	ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	БЗАМ. ИНВ №

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

OTM. -4.400



Разрез I-I см. лист 10.

Спецификацию см. листы 7, 8, 9.

Разраб.	Бартонов	"ЭЛОН"
Посерил	Капанинъ	ЧИСА
ГИП	Б. Панова	Всегд
Гл. инж.	Копанинъ	ЧИСА
НОЧ ОТД.	Гричаниковъ	Рада
Н. КОНТР. Бартоновъ	Рада	

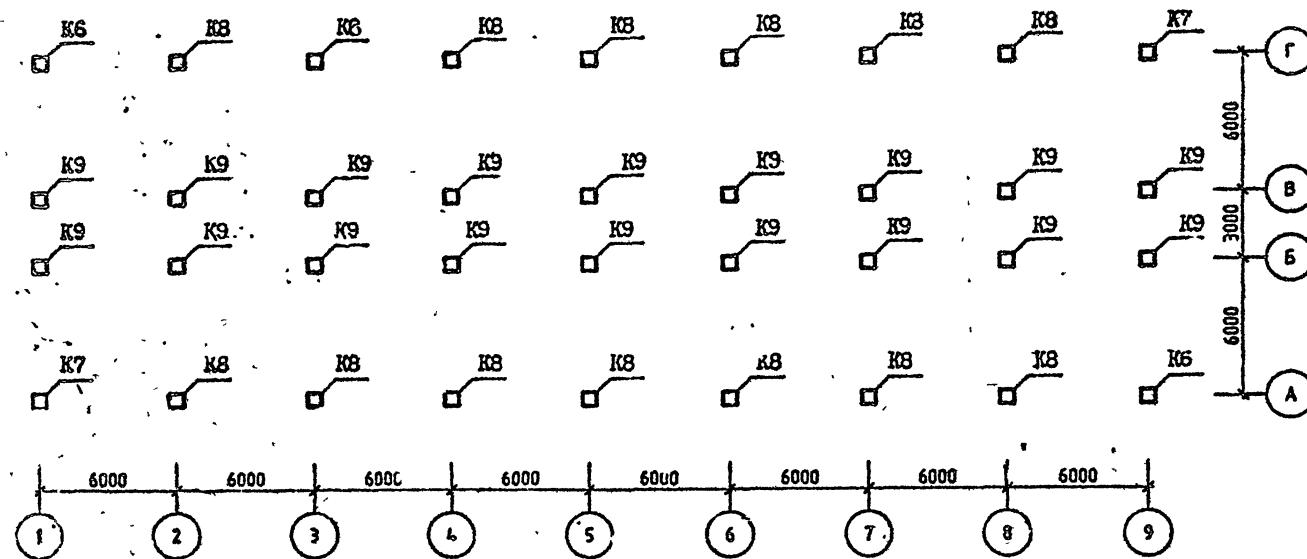
1.020.1-2C/89.0-5 K14

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 14

ТБИЛЗНИИЗП

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 6.500



Спецификации см. листы 7,8,9.

1.020.1-2C/890-5 K14

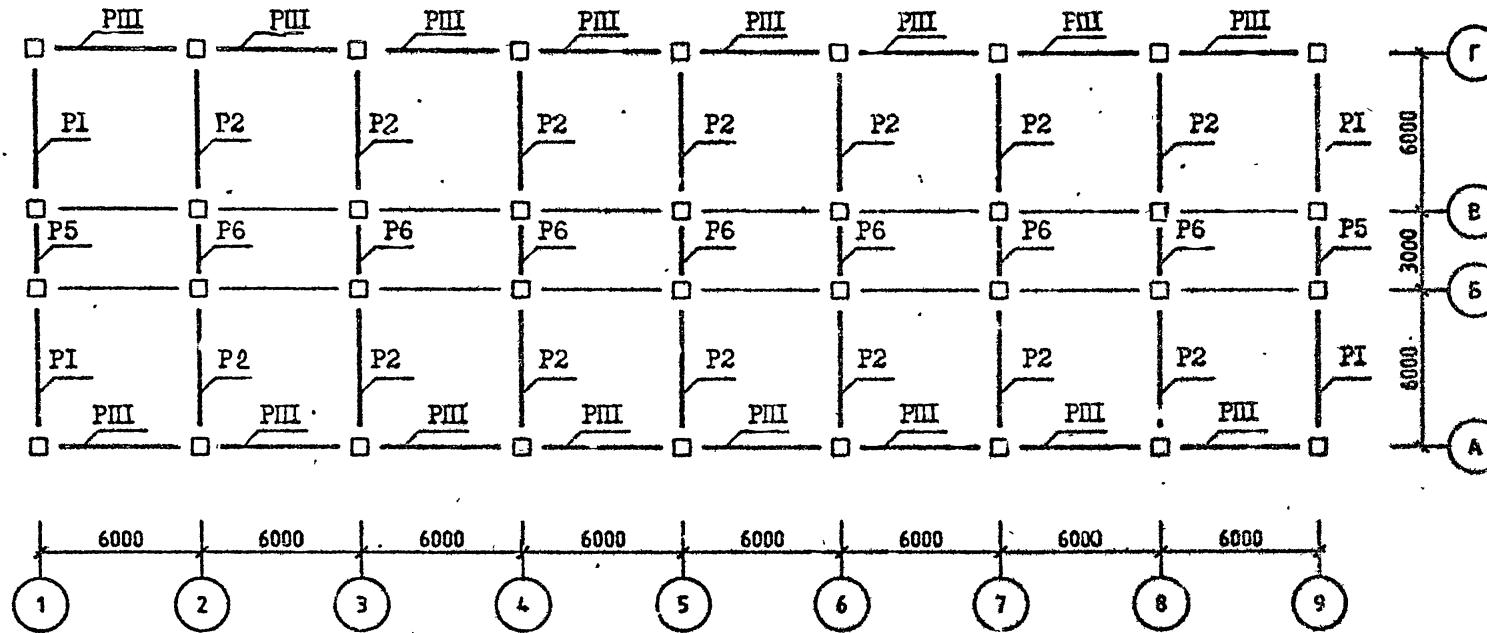
лист 2

САПР	СЕЛУЗОН:
Киевэнерг	Системы

МНР №	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗДМ. ИНВ №
-------	--------------	-------------

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. -0.100 ( 3.200; 6.500; 9.800; 13.100 )



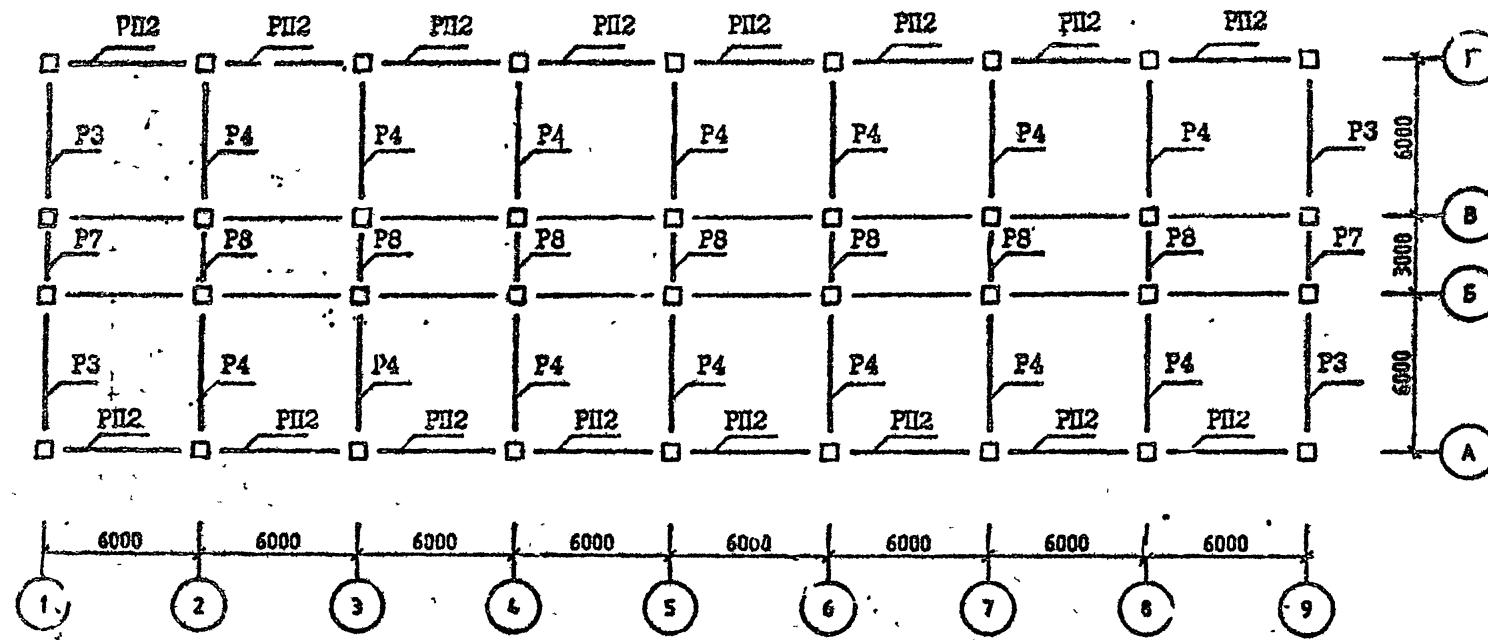
Спецификацию см. листы 7,8,9.

1.020.1-2C/89.0-5 K14

лист  
3

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. 16.400



Спецификацию см. листы 7, 8, 9.

1.020.1-2C/89.0-5 К14

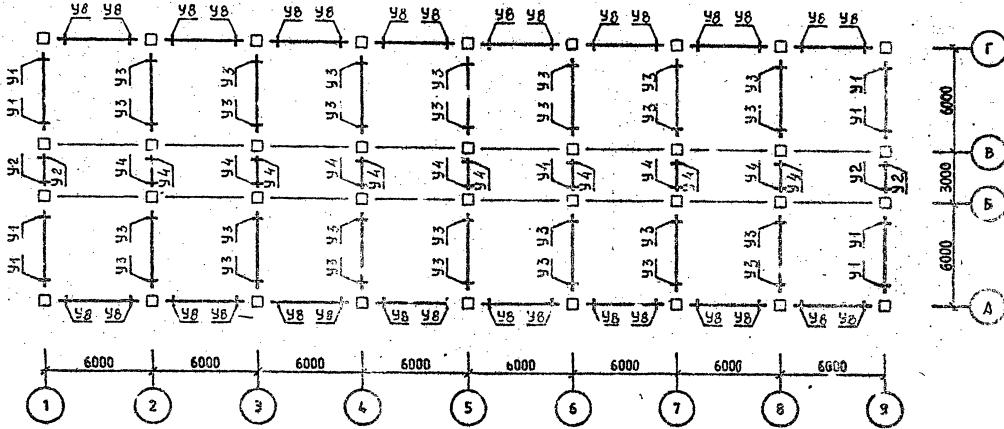
ПЛСТ  
4

САПИР Оператор  
Каргиникян  
Сертификат  
№ 2177/2

Документ  
Файл № 1  
Виды креплений

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

OTM. -0.100 ( 3.200; 6.500; 9.800; 13.100 )



Спецификацию см. листы 7, 8, 9.

1.020.1-2С/89.0-5 К14

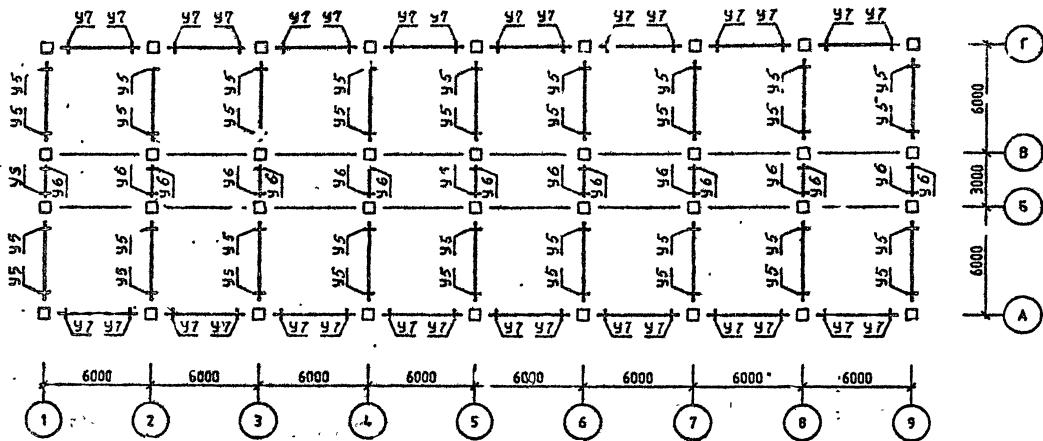
Лист 5

Справка № 3

САТП  
Система автоматического трансформаторного подключения

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. I6.400



Спецификации см. листы 7,8,9.

1.020.1-2C/89.0-5 К14

Лист  
6

Инв. №	ПОДПИСЬ
ИМЯ	ФИО
ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА

Инв. №	ПОДПИСЬ
ИМЯ	ФИО
ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА

ЭПВЦ	КНБЭНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	Имя и фамилия

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/89
	K1	5KH 33.II9-I-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-I-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-I-C	4	2-I
	K4	4KH 33.II9-I-C	10	2-I
	K5	IKH 33.II9-I-C	10	2-I
	K6	5KB 33.90-I-C	2	2-I
	K7	5KB 33.90-I-CH	2	2-I
	K8	4KB 33.90-I-C	10	2-I
	K9	IKB 33.90-I-C	14	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	20	3-I
	P2	2P 4.53-4-C	70	3-I
	P3	IP 4.53-I-C	4	3-I
	P4	2P 4.53-2-C	14	3-I
	P5	IP 4.23-I-C	10	3-I
	P6	2P 4.23-I-C	35	3-I
	P7	IP 4.23-I-C	2	3-I
	P8	2P 4.23-I-C	7	3-I
	PII	PII 4.53-I-C	80	3-I
	PII2	PII 4.53-I-C	16	3-I
	Y1	3-2I	40	6-I
	Y2	3-I	20	6-I
	Y3	3-22	140	6-I
	Y4	3-I	70	6-I
	Y5	3-2I	36	6-I
	Y6	3-I	18	6-I
	Y7	3-8I	32	6-I
	Y8	3-8I	160	6-I

I.020.I-2C/89.0-5 KI4

лист

7

Инв. № подп	ПОДПИСЬ
ИМЯ	ФИО
ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА

Инв. № подп	ПОДПИСЬ
ИМЯ	ФИО
ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол	Обозначение документа I.020.I-2C/89
	K1	5KH 33.II9-2-C	2	2-I
	K2	5KH 33.II9-2-CH	2	2-I
	K3	IKH 33.II9-2-C	4	2-I
	K4	4KH 33.II9-2-C	10	2-I
	K5	IKH 33.II9-2-C	10	2-I
7 бал.	P2	2P 4.53-2-C	70	3-I
	P5	IP 4.23-2-C	10	3-I
	P6	2P 4.23-2-C	35	3-I
	Y1	3-22	40	6-I
	Y2	3-3	20	6-I
	Y3	3-23	140	6-I
	Y4	3-3	70	6-I

Поз. K6, K7, K8, K9, P3, P4, P7, P8, PII2, Y5, Y6, Y7 по 7 бал.	
K1	5KH 33.II9-9-C
K2	5KH 33.II9-9-CH
K3	IKH 33.II9-9-C
K4	4KH 33.II9-9-C
K5	IKH 33.II9-7-C
8 бал.	PI
	IP 4.53-4-C
	2P 4.53-3-C
	*
	2P 4.23-4-C
	PII 4.53-2-C
	Y1
	3-24

I.020.I-2C/89.0-5 KI4

лист

8

ЭПВЦ  
Компания П

ИЧЛН подп  
Подпись и дата  
В.Г.Г.

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/89
	У2	3-3	20	6-I
	У3	3-23	140	6-I
	У4	3-3	70	6-I
	Поз. Р3, Р4, Р5, Р7, Р8, Р12, У6, У7 по 8 б			
	К1	ж		
	К2	ж		
	К3	ж		
	К4	ж		
9 бал.	К5	ИКН 33.И9-16-С	10	2-I
	К6	5KB 33.90-6-С	2	2-I
	К7	5KB 33.90-6-Сн	2	2-I
	К8	4KB 33.90-6-С	10	2-I
	К9	ИКВ 33.90-6-С	14	2-I
	Р1	ж		
	Р2	ж		
	Р6	ж		
	Р11	ж		
	У1	3-47	40	6-I
	У2	ж		
	У3	3-48	140	6-I
	У4	3-15	70	6-I
	У5	3-22	54	6-I
	У8	3-85	160	6-I

Схемы расположения элементов каркаса см. листы I-6.

I.020.I-2C/89.0-5/89.0-5 K14

лист  
9

ФОРМАТ А4

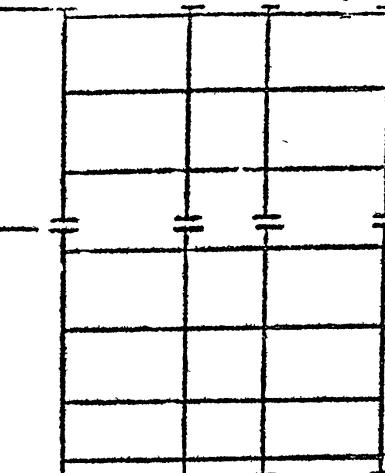
ИЧЛН подп	Подпись и дата	ВЗАМ ИЧЛН

ИЧЛН подп	Подпись и дата	ВЗАМ ИЧЛН

16.470

I-I

7.450



4.400

16.400  
13.100  
9.800  
6.500  
3.200  
0.100  
-3.700

I.020.I-2C/89.0-5 K14

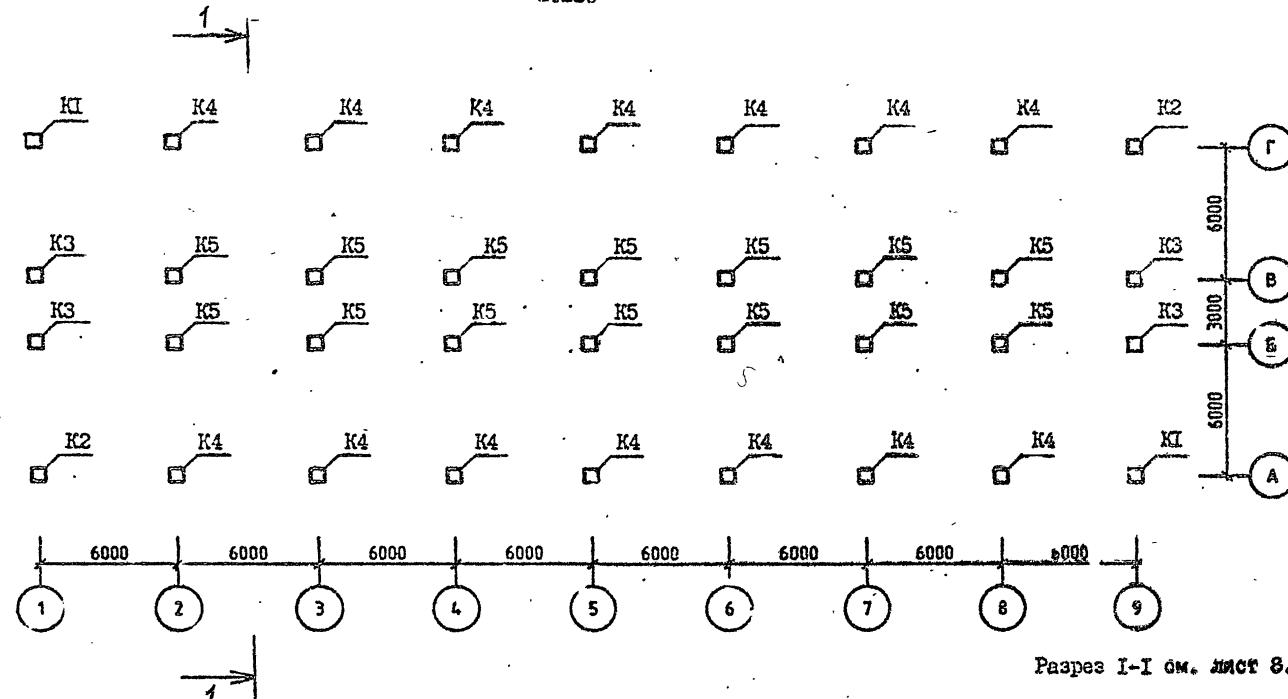
лист  
10

СЕГМЕНТЫ	СЕГМЕНТЫ
ОПЕРАТОР	СИСТЕМЫ
ЭПВЦ	Число ЭПВЦ

Имя подп	Подпись и дата	Взам инициалы
----------	----------------	---------------

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. -1.100



Разрез I-I см. лист 8.

Спецификации см. листы 7,8.

Разработ	Бартоносов	В.А.рт.
Председатель комитета	Д.И.р.	
Г.И.П.	Бартоносов	Илья
Гл. инж.	Котомидзе	Шалва
Ноч. отв.	Бурчонидзе	Рубен

Н. Кон. Г. Бартоносов

1.020.1-2C/89.0-5 К15

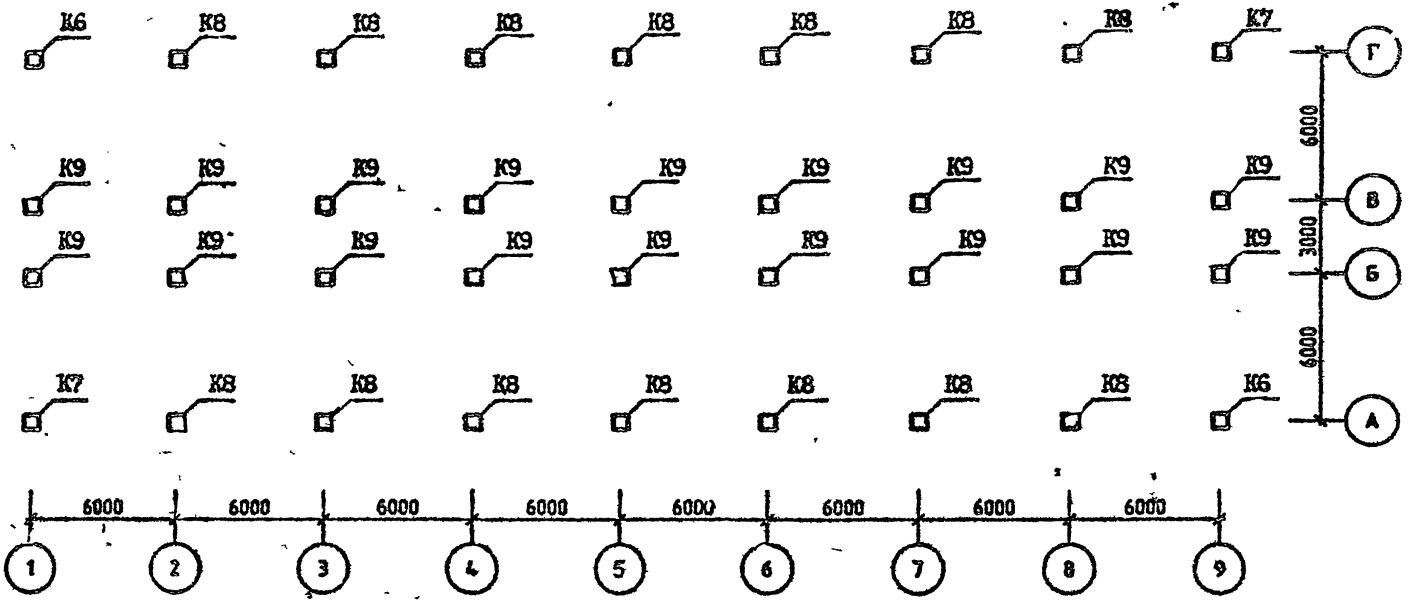
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 15

СТАДИЯ	ЛИСТ	Листов
Р	1	8

ТБИЛЗНИИЭГ.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. JL.650



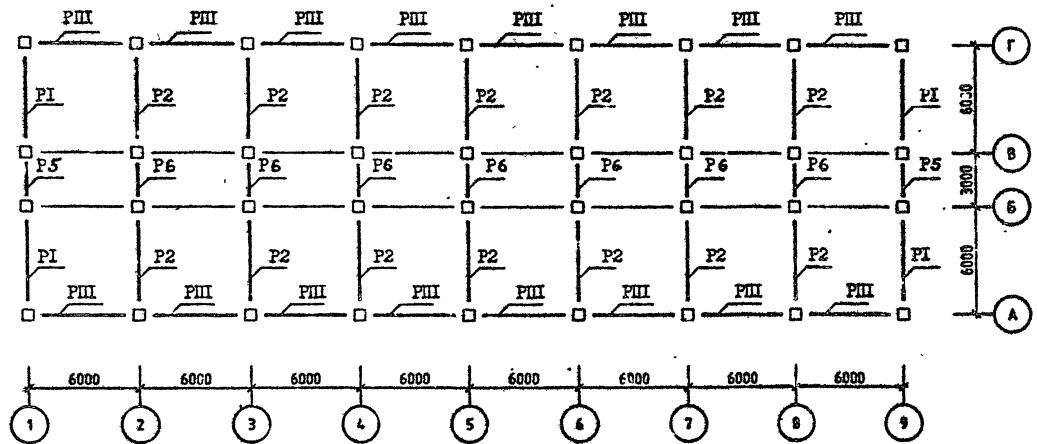
Спецификации см. листы 7,8.

1.020.1-2C/89 0-5 K15

ЛИСТ  
2

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

OTM. 3.500 ( 7.100; 10.700; 14.300 )



Спецификации см. листы 7,8.

СОЛНЦЕВІК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЭнергоП

Бланк №

ПОДЛІННАТА

ІМ'Я ПІДПІСКА

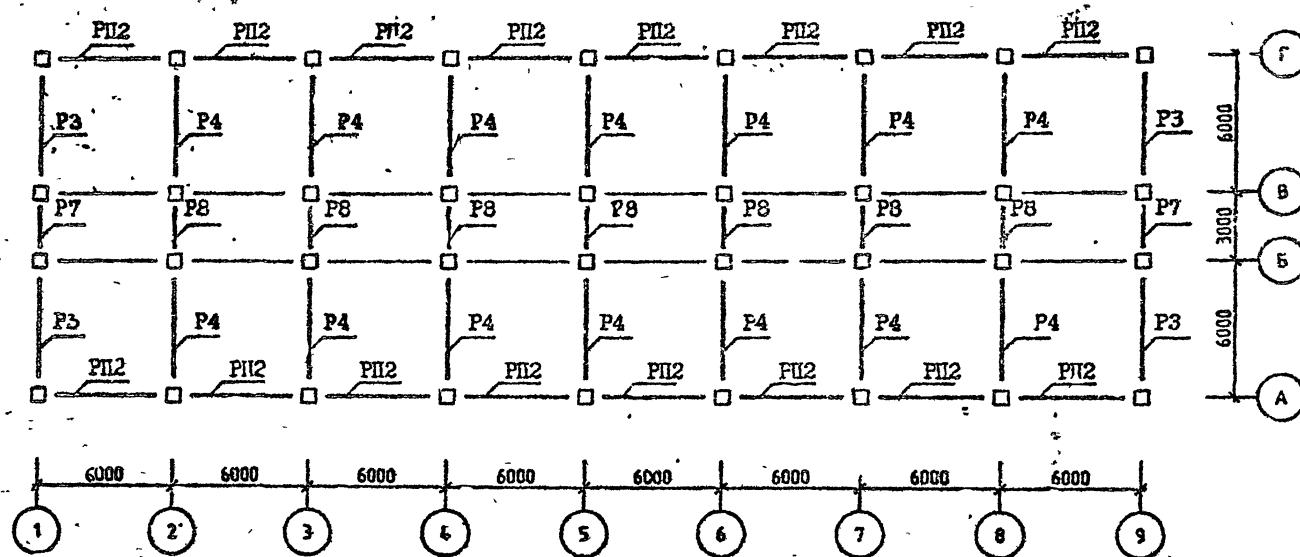
1.020.1-2C/89.0-5 K15

Лист  
3

ФОРМАТ А3

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. 17.900



Спецификацию см. листы 7,8.

1.020.1-2C/89.0-5 K15

ЛИСТ  
4

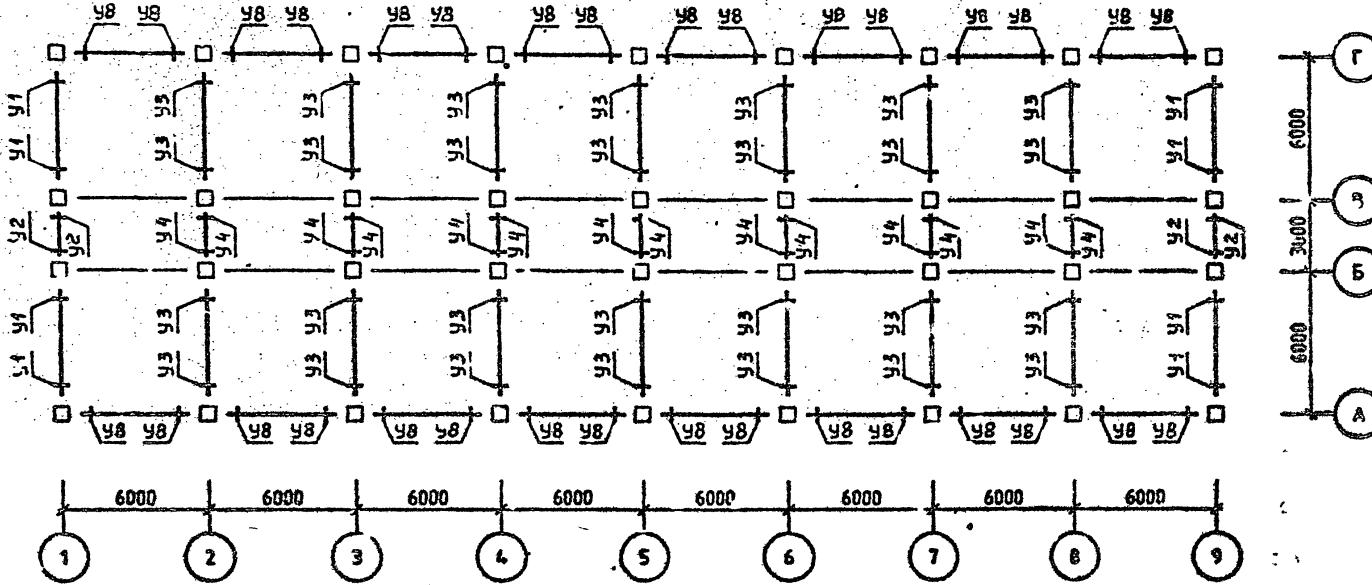
САГР	ОПЕРАТОР
ХИМИЧЕСКИЙ	СИСТЕМЫ

САГР	ОПЕРАТОР
ХИМИЧЕСКИЙ	СИСТЕМЫ

Имя исполнителя	Подпись и дата	Взам. инв. №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 3.500 ( 7.100; 10.700; 14.300 )



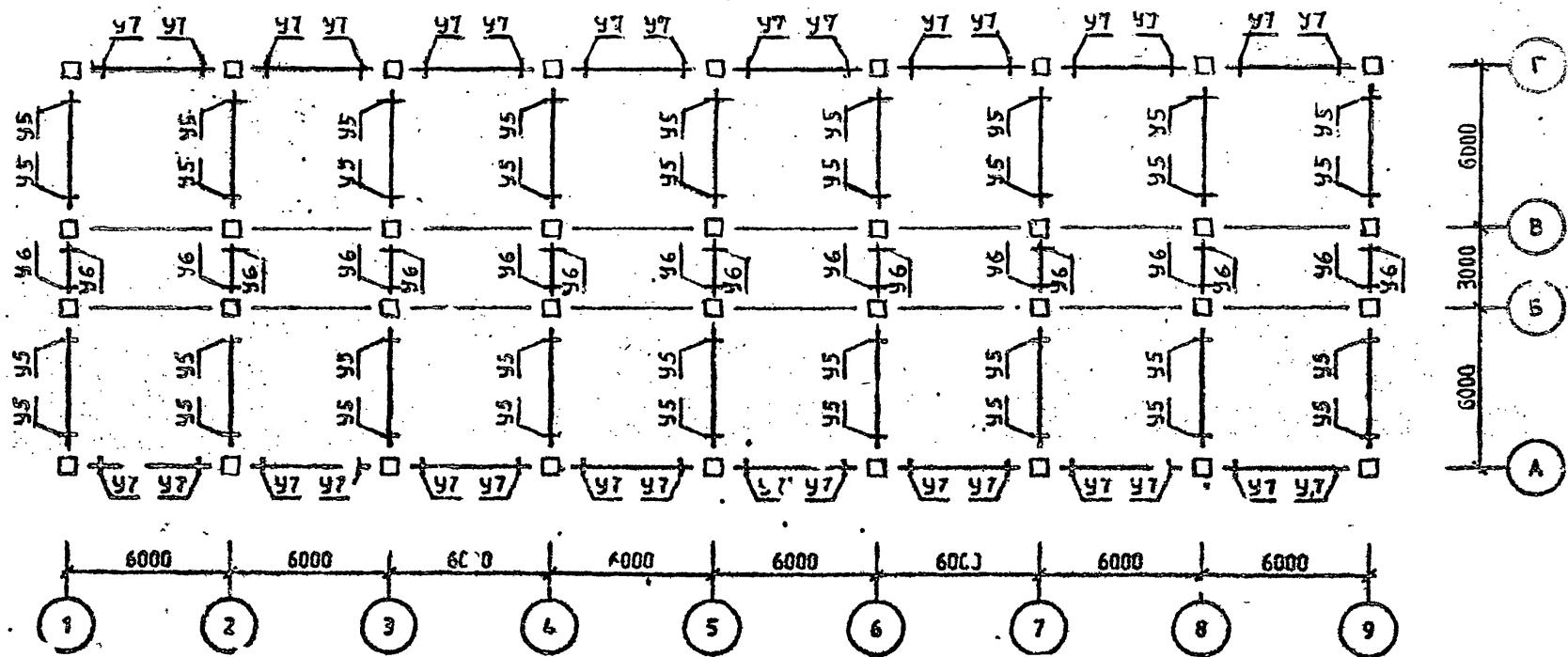
Спецификация ом. листы 7,8.

1.020.1-2С/89.0-5 К15

Лист 5

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 17.900



Спецификацию см. листы 7,8.

1.020.1-2C/89.0-5 K15

ЛИСТ

6

САПР	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	БАЗУ ДОВА
КиевЭНИИЭП		

ИДН № ПОДЛ	ПОДЛ И ДАТА	ВЗДАМ ИНД №

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C/83			У2	3-3		I6	6-I	
у ветр.р-н	K1	5KH 36.I28-I-C	2	2-3			K1	5KH 36.I28-7-C	2	2-3		
	K2	5KH 36.I28-I-CH	2	2-3			K2	5KH 36.I28-7-CH	2	2-3		
	K3	IKH 36.I28-I-C	4	2-3			K3	IKH 36.I28-7-C	4	2-3		
	K4	4KH 36.I28-I-C	10	2-3			K4	4KH 36.I28-9-C	10	2-3		
	K5	IKH 36.I28-I-C	10	2-3			K5	IKH 36.I28-7-C	10	2-3		
	K6	5KB 36.63-I-C	2	2-3			K6	5KB 36.63-2-C	2	2-3		
	K7	5KB 36.63-I-CH	2	2-3			K7	5KB 36.63-2-CH	2	2-3		
	K8	4KB 36.63-I-C	10	2-3			K8	4KB 36.63-6-C	10	2-3		
	K9	IKB 36.63-I-C	14	2-3			K9	IKB 36.63-5-C	14	2-3		
	P1	IP 4.53-2-C	16	3-I			PI	IP 4.53-4-C	16	3-I		
	P2	2P 4.53-4-C	56	3-I			P2	2P 4.53-3-C	56	3-I		
	P3	IP 4.53-I-C	4	3-I			P5	*				
	P4	2P 4.53-2-C	14	3-I			P6	2P 4.23-4-C	28	3-I		
	P5	IP 4.23-I-C	8	3-I			PIII	PII 4.53-2-C	64	3-I		
	P6	2P 4.23-I-C	28	3-I			Y1	3-24				
	P7	IP 4.23-I-C	2	3-I			Y2	3-5				
	P8	2P 4.23-I-C	7	3-I			Y3	3-25				
	PIII	PII 4.53-I-C	64	3-I			Y4	3-5				
	PII2	PII 4.53-I-C	16	3-I			Y8	3-82				
	Y1	3-2I	32	6-I								
	Y2	3-I	16	6-I								
	Y3	3-22	II2	6-I								
	Y4	3-I	56	6-I								
	Y5	3-2I	36	6-I								
	Y6	3-I	18	6-I								
	Y7	3-8I	32	6-I								
	Y8	3-8I	I28	6-I								
7 бал.		Поз.K6,K7,K8,K9,PI,P3,P4,P7,P8,PII, PII2,Y5,Y7,Y8 по У ветр. р-ну										
	K1	5KH 36.I28-2-C	2	2-3			K1	*				
	K2	5KH 36.I28-2-CH	2	2-3			K2	*				
	K3	IKH 36.I28-2-C	4	2-3			K3	*				
	K4	4KH 36.I28-2-C	10	2-3			K4	*				
	K5	IKH 36.I28-2-C	10	2-3			K5	IKH 36.I28-I6-C	10	2-3		
	P2	2P 4.53-2-C	56	3-I			K6	5KB 36.63-7-C	2	2-3		
	P5	IP 4.23-2-C	8	3-I			K7	5KB 36.63-7-CH	2	2-3		
	P6	2P 4.23-2-C	28	3-I			K8	4KB 36.63-7-C	10	2-3		
	Y1	3-22	32	6-I			K9	IKB 36.63-I5-C	14	2-3		

	У2	3-3		I6	6-I	
	У3	3-23		II2	6-I	
	У4	3-3		56	6-I	
8 бал.						
	K1	Поз.P3,P4,P7,P8,PII2,Y5	У6,У7 по 7 бал.			
	K2	5KH 36.I28-7-C	2	2-3		
	K3	IKH 36.I28-7-C	4	2-3		
	K4	4KH 36.I28-9-C	10	2-3		
	K5	IKH 36.I28-7-C	10	2-3		
	K6	5KB 36.63-2-C	2	2-3		
	K7	5KB 36.63-2-CH	2	2-3		
	K8	4KB 36.63-6-C	10	2-3		
	K9	IKB 36.63-5-C	14	2-3		
	PI	IP 4.53-4-C	16	3-I		
	P2	2P 4.53-3-C	56	3-I		
	P5	*				
	P6	2P 4.23-4-C	28	3-I		
	PIII	PII 4.53-2-C	64	3-I		
	Y1	3-24				
	Y2	3-5				
	Y3	3-25				
	Y4	3-5				
	Y8	3-82				
9 бал.						
		Поз.P3,P4,P5,P7,P8,PII2	У6,У7 по 8 бал.			
	K1	*				
	K2	*				
	K3	*				
	K4	*				
	K5	IKH 36.I28-I6-C	I0	2-3		
	K6	5KB 36.63-7-C	2	2-3		
	K7	5KB 36.63-7-CH	2	2-3		
	K8	4KB 36.63-7-C	10	2-3		
	K9	IKB 36.63-I5-C	14	2-3		
	PI	*				
	P2	*				
	P6	*				
	PIII	*				
	Y1	3-47				

I.020.I-2C / 89.0-5 K 15

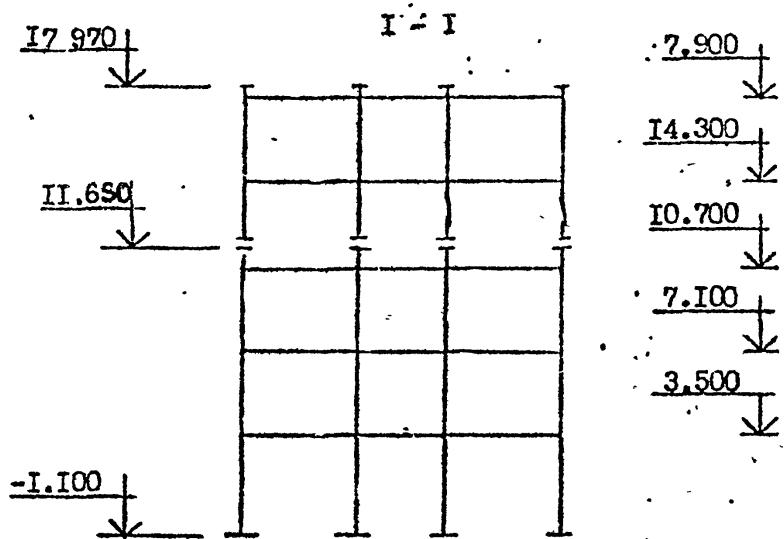
лист  
7

ФОРМА А3

ИНВ №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.	В №
ЭПБЦ КИЕВЗНИИП			

Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа
9 зал.	У2	*		
	У3	3-48	112	6-1
	У4	3-15	56	6-1
	У5	3-22	36	6-1
	У8	3-85	128	6-1

Схемы расположения элементов каркаса см. листы I, 2, 3, 4, 5, 6.



I.020.I-20/89.0-5 K 45

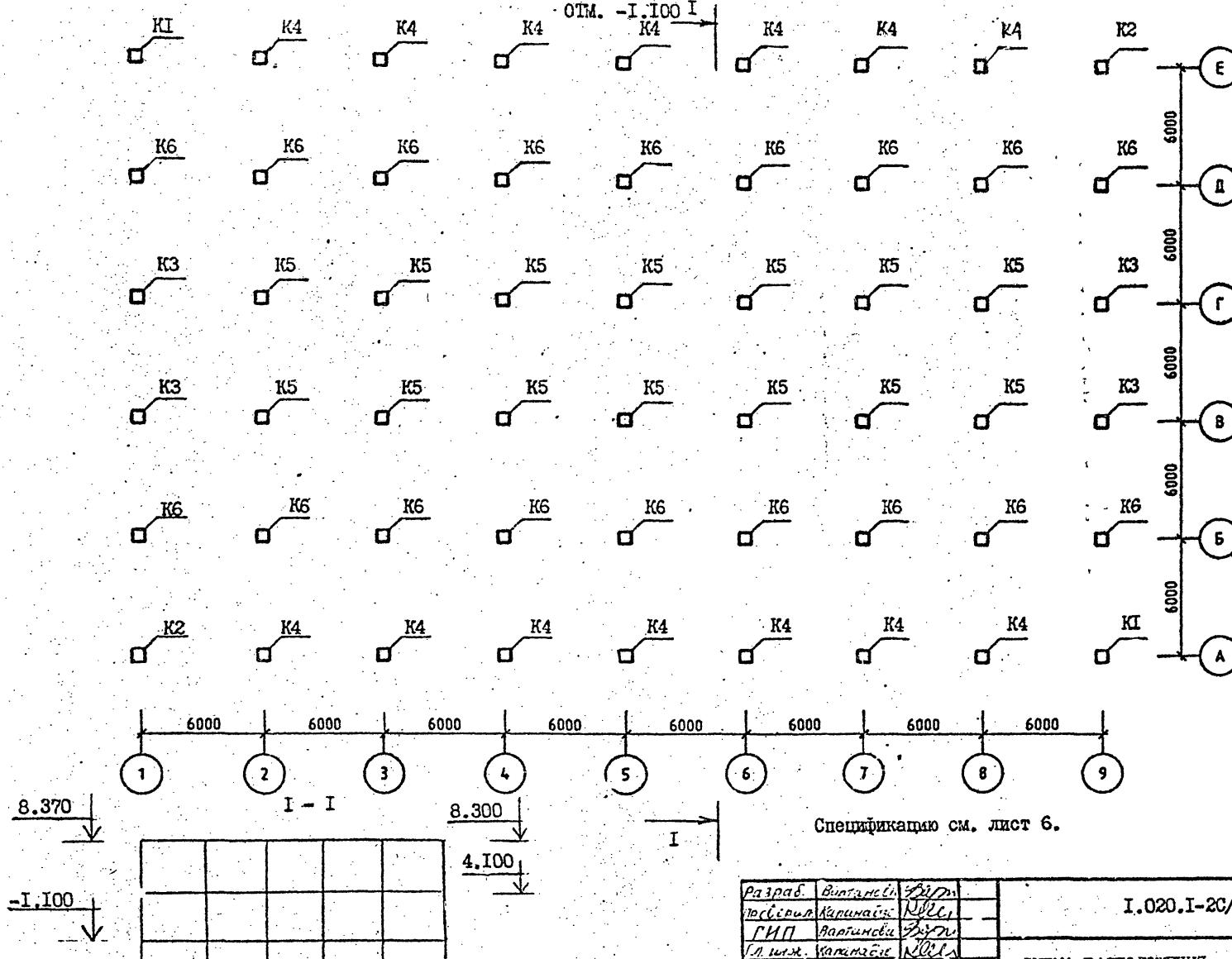
лист 8

ИНВ №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.	В №
ЭПБЦ КИЕВЗНИИП			

ИНВ №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.	В №
лист			

лист

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН



Спецификацию см. лист 6.

Разраб.	Булатовский	Задорин
последняя	Карпухина	Меллер
ГИП	Васильевская	Задорин
Д. инж.	Соколовская	Меллер
Нач. стр.	Юдина	Задорин
Н. Рогова	Барановская	Задорин

I.020.I-2C/89.0-5 K16

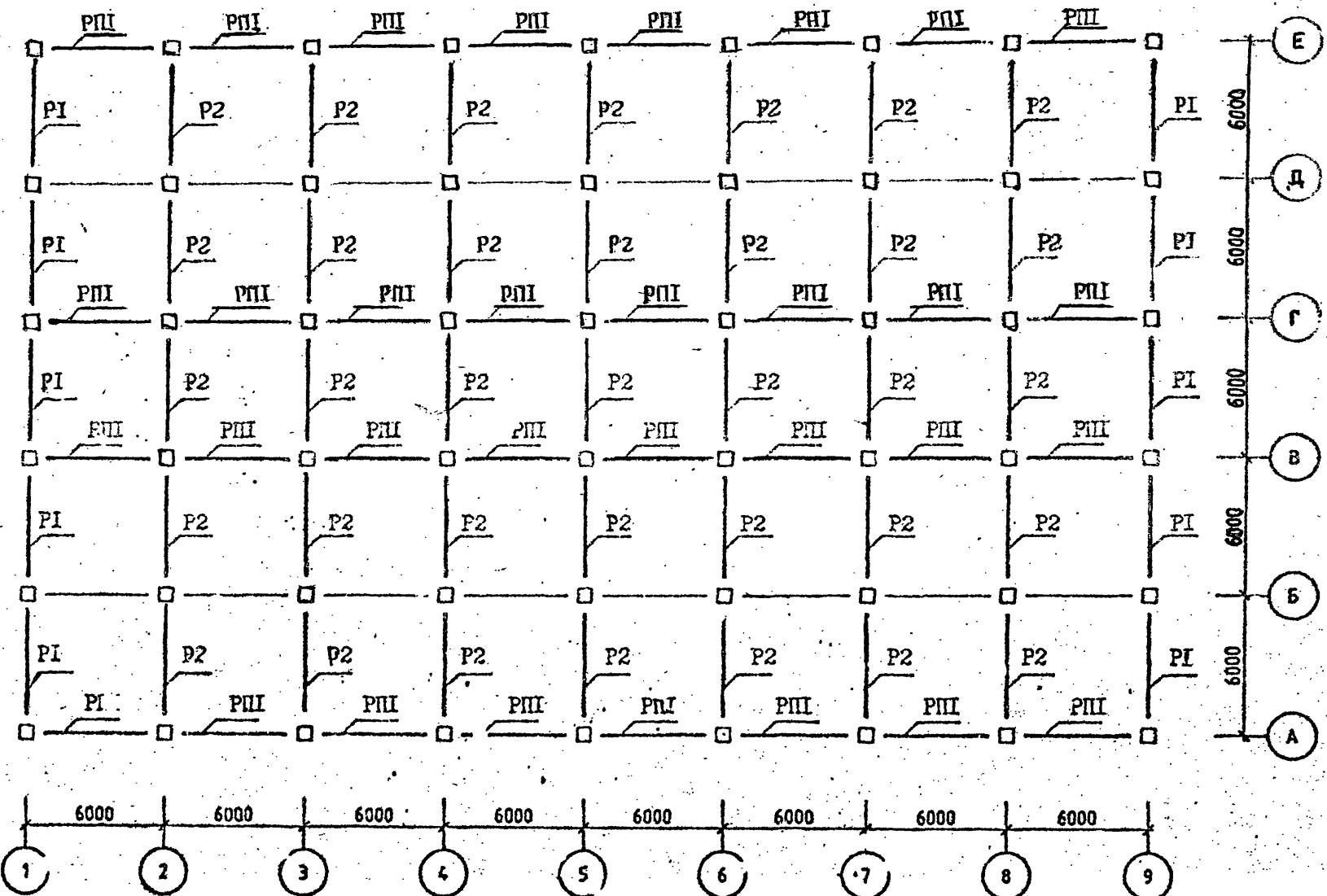
## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 16

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	1	6

ТбилЗНИИЭП

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

QTM. 4.100



Спецификации см. лист 6.

1.020.1-2C/89.0-5 K16

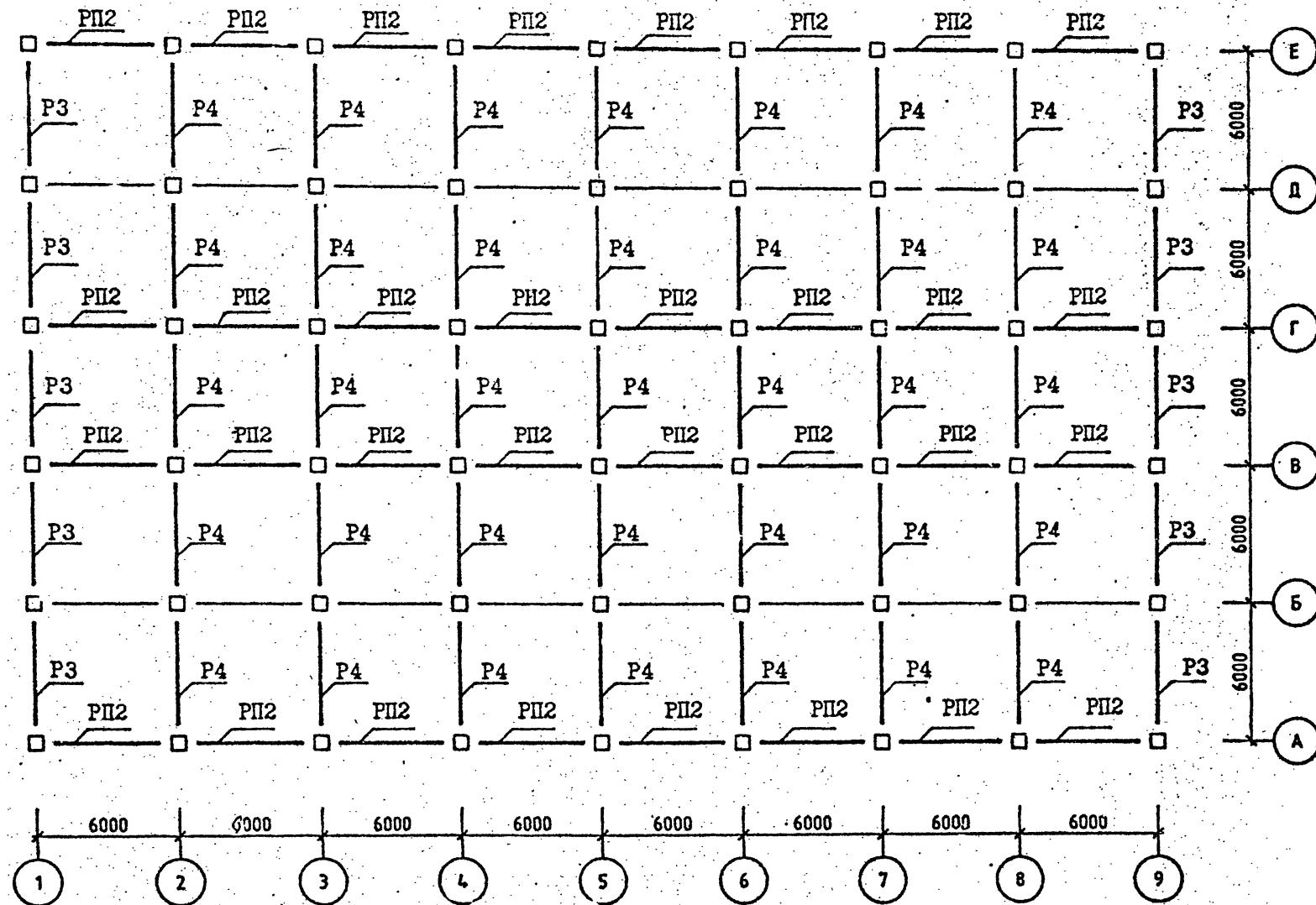
ЛИСТ  
2

САПР Оператор системы КИЕВЗНИИЭП

подп. и дата взам. инв.№

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

отм. 8.300



Спецификацию см. лист 6.

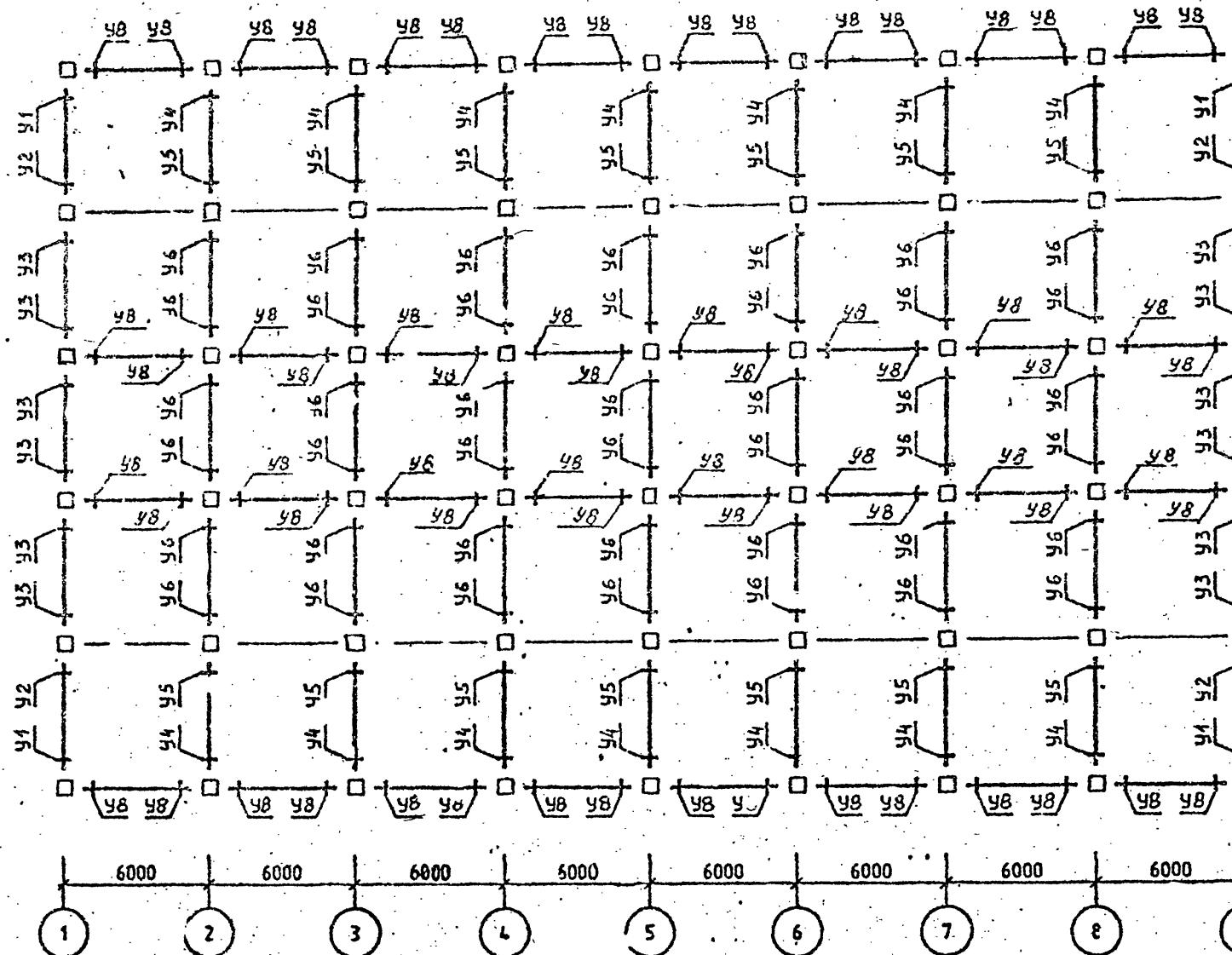
10201-2C/89 0-5 K16

лист

3

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 4.100



Спецификации см. лист 6.

1020.1-2C/89 0-5 K16

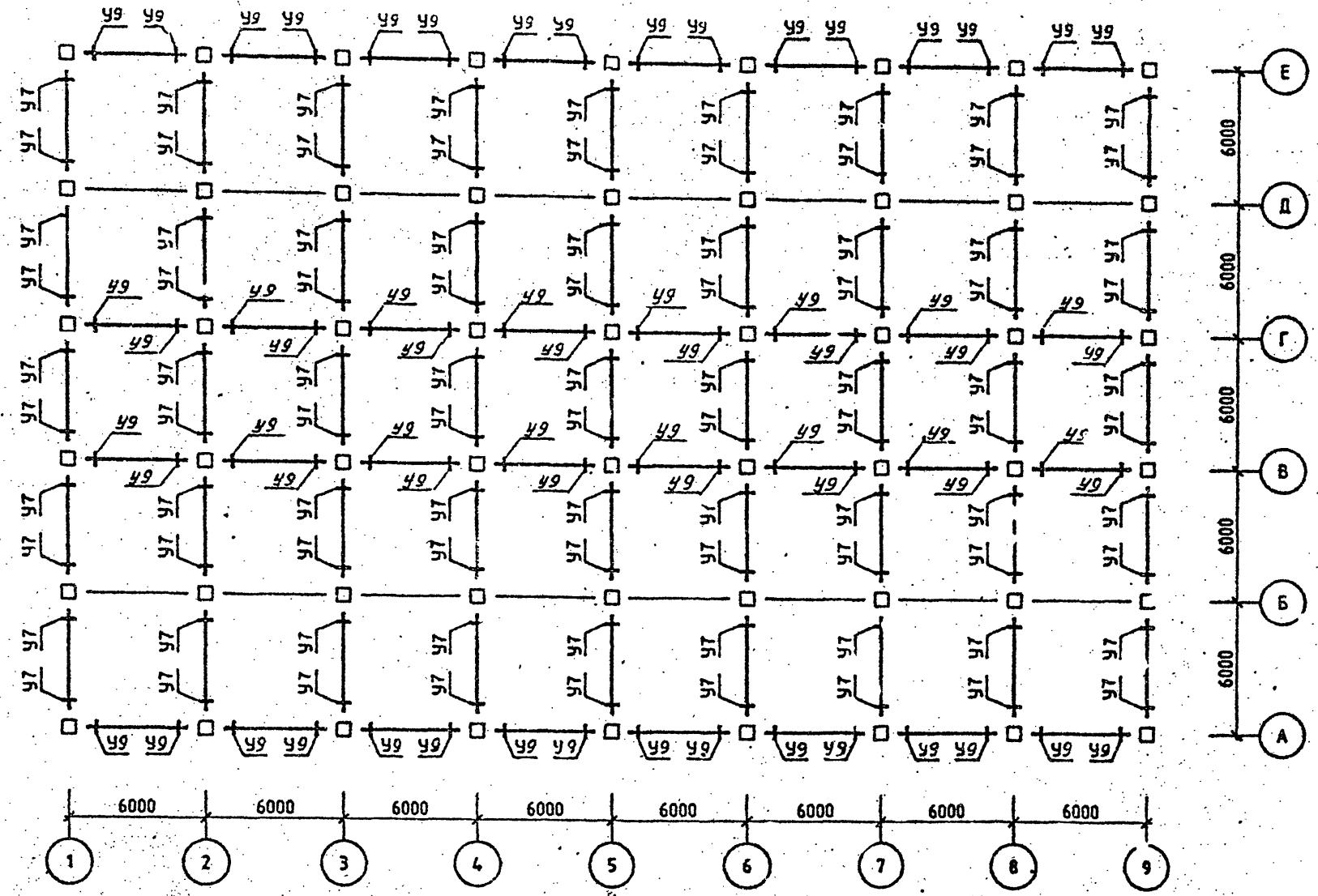
лист  
4

САПР	ОПЕРАТОР
КиевэнергоЕП	Системы

Инв. № подд.	Подл. и дата	ВЗДМ. Инв. №
--------------	--------------	--------------

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 8.300



Спецификации см. лист 6.

1.020.1-2C/89.0-5 K16

ЛИСТ  
5

ФОРМАТ А3

САПР	Числовый
Оператор	номер
Систех	

ИМЯ НЕ ПОДЛ	ПОДЛ. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ.	

Район стр-ва	Поз	Марка изделия, узл	Кол	Обозначение документа I.020.1-2C/89
у ветровой р-н	K1	5КБ 42:95-1-С	2	2-5
	K2	5КБ 42:95-1-Сн	2	2-5
	K3	3КБ 42:95-1-С	4	2-5
	K4	ИКБ 42:95 I-С	14	2-5
	K5	2КБ 42:95-1-С	14	2-5
	K6	ИКБ 42:95-I-C	14	2-5
	P1	IP 6:2:53-2-C	10	3-I
	P2	2P 6:2:53-4-C	35	3-I
	P3	IP 6:2:53-I-C	10	3-I
	P4	2P 6:2:53-2 C	35	3-I
	P11	PII 6:2:53-I-C	32	3-I
	P12	PII 6:2:53-I-C	32	3-I
	У1	3-31	4	6-I
	У2	3-31	4	6-I
	У3	3-31	12	6-I
	У4	3-31	14	6-I
	У5	3-31	14	6-I
	У6	3-32	42	6-I
	У7	3-31	90	6-I
	У8	3-96	64	6-I
	У9	3-96	64	6-I
Поз. K5 K6, P1, P2, P3, P4, P11, P12, У6, У7, У8, У9 по у ветр. р-ну				
7. бал.	K1	5КБ 42:95-2-С	2	2-5
	K2	5КБ 42:95-2-Сн	2	2-5
	K3	3КБ 42:95-2-С	4	2-5
	K4	4КБ 42:95-2-С	14	2-5
	У1	3-32	4	6-I
	У2	3-32	4	6-I
	У3	3-32	12	6-I
	У4	3-32	14	6-I
	У5	3-33	14	6-I
Поз. P2, P3, P4, P12, У9 по 7 бал.				
8 бал.	K1	5КБ 42:95-9-С	2	2-5
	K2	5КБ 42:95-9-Сн	2	2-5
	K3	3КБ 42:95-7-С	4	2-5
	K4	4КБ 42:95-7-С	14	2-5

8 бал.	K5	2КБ 42:95-6-С	I4	2-5
	K6	ИКБ 42:95-7-С	I4	2-5
	P1	IP 6:2:53-4-С	I0	3-I
	P11	PII 6:2:53-2-С	32	3-I
	У1	3-34	4	6-I
	У2	3-34	4	6-I
	У3	3-33	12	6-I
	У4	3-34	I4	6-I
	У5	3-34	I4	6-I
К1 К2 К3 К4 К5 2КБ 42:95-16-С				
9 бал.	K6	И	I4	2-5
	P1	И		
	P2	И		
	P3	IP 6:2:53-3-С	I0	3-I
	P4	2P 6:2:53-3-С	35	3-I
	P11	PII 6:2:53-4-С	32	3-I
	P12	PII 6:2:53-3 С	32	3-I
	У1	3-57	4	6-I
	У2	3-56	4	6-I
	У3	3-55	12	6-I
У4 3-56 У5 3-56 У6 3-35 У7 3-32 У8 3-99 У9 3-96				

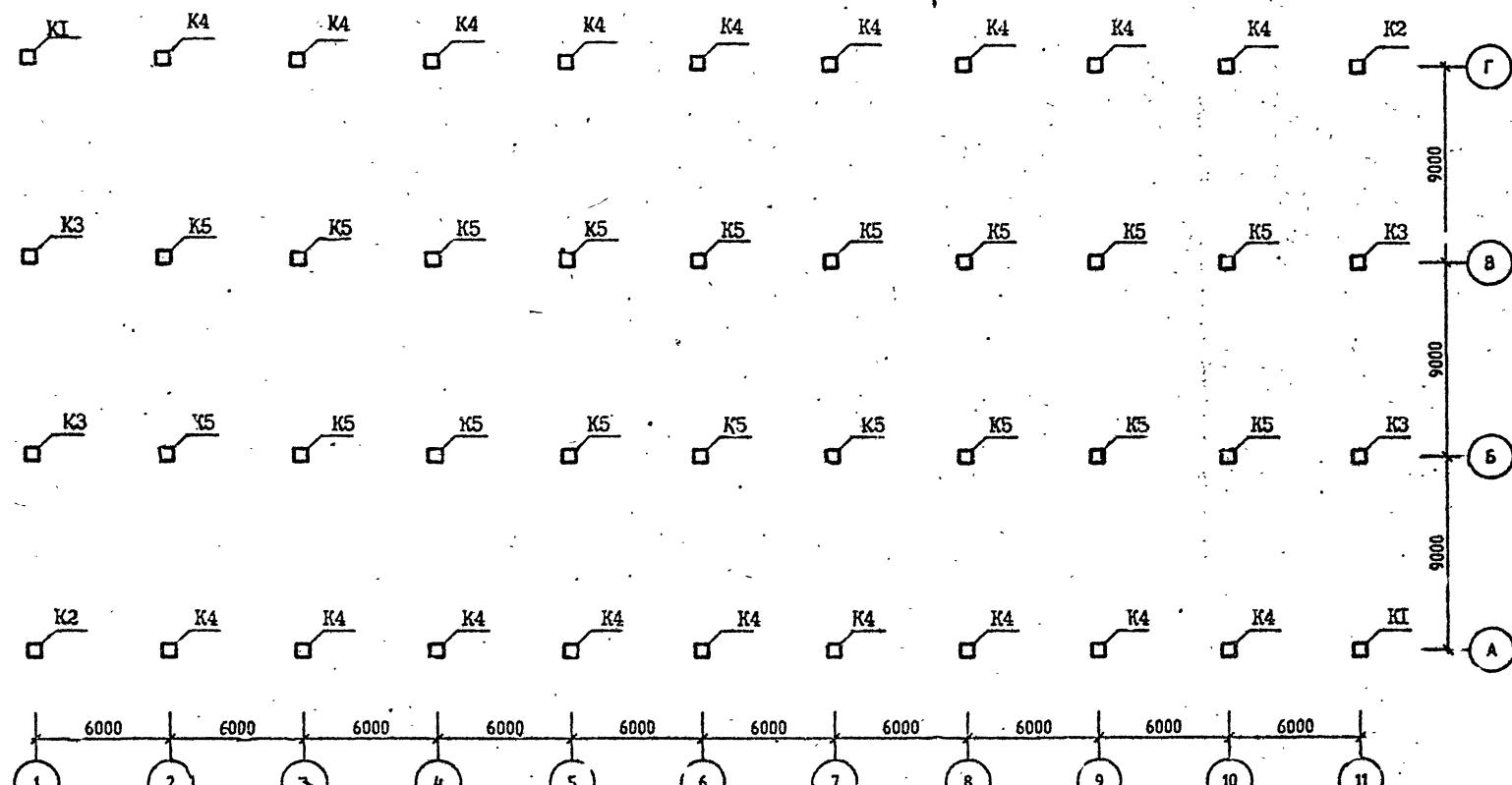
Схемы расположения элементов каркаса см. листы I, 2, 3, 4, 5.

I.020.1-2C/89.0-5 К16

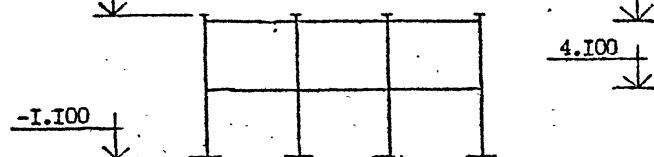
## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

СТМ. -I.I00

1



Спецификацию см. лист 6.



Розграб	Воротиць
Провести	Задані
І П	Задані
Гл.инж. колонн	Задані
НОЧОГО	Задані
Директив	Задані
Н.контр.	Воротиць

1.020.1-2C/89.0-5 К17

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 17

СТАДИЯ

Р

I

лист

6

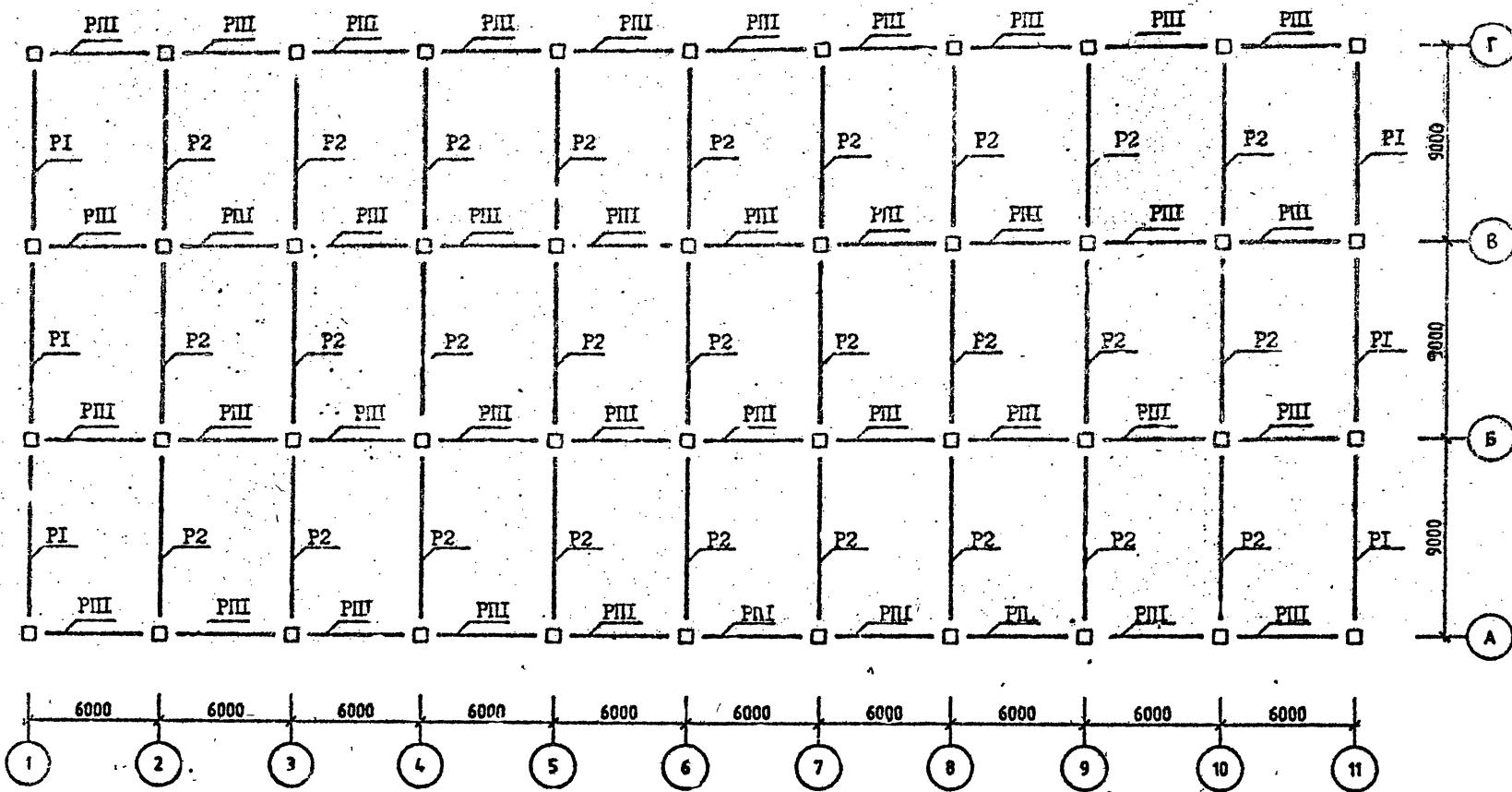
ЛИСТОВ

Г

Листов

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 4.100



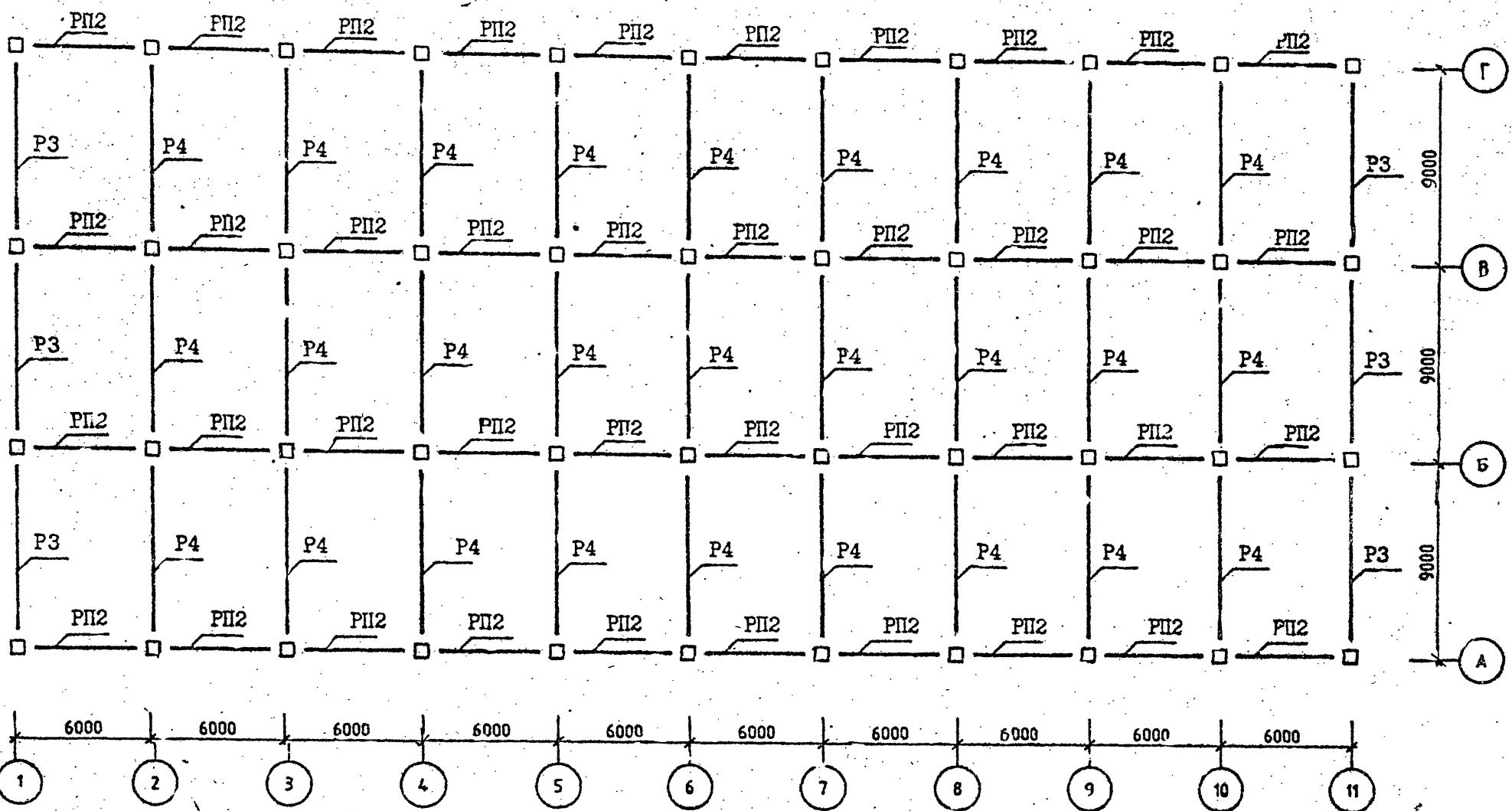
Спецификацию см. лист 5.

1.020.1-2C/89.0-5 К17

Лист 2

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

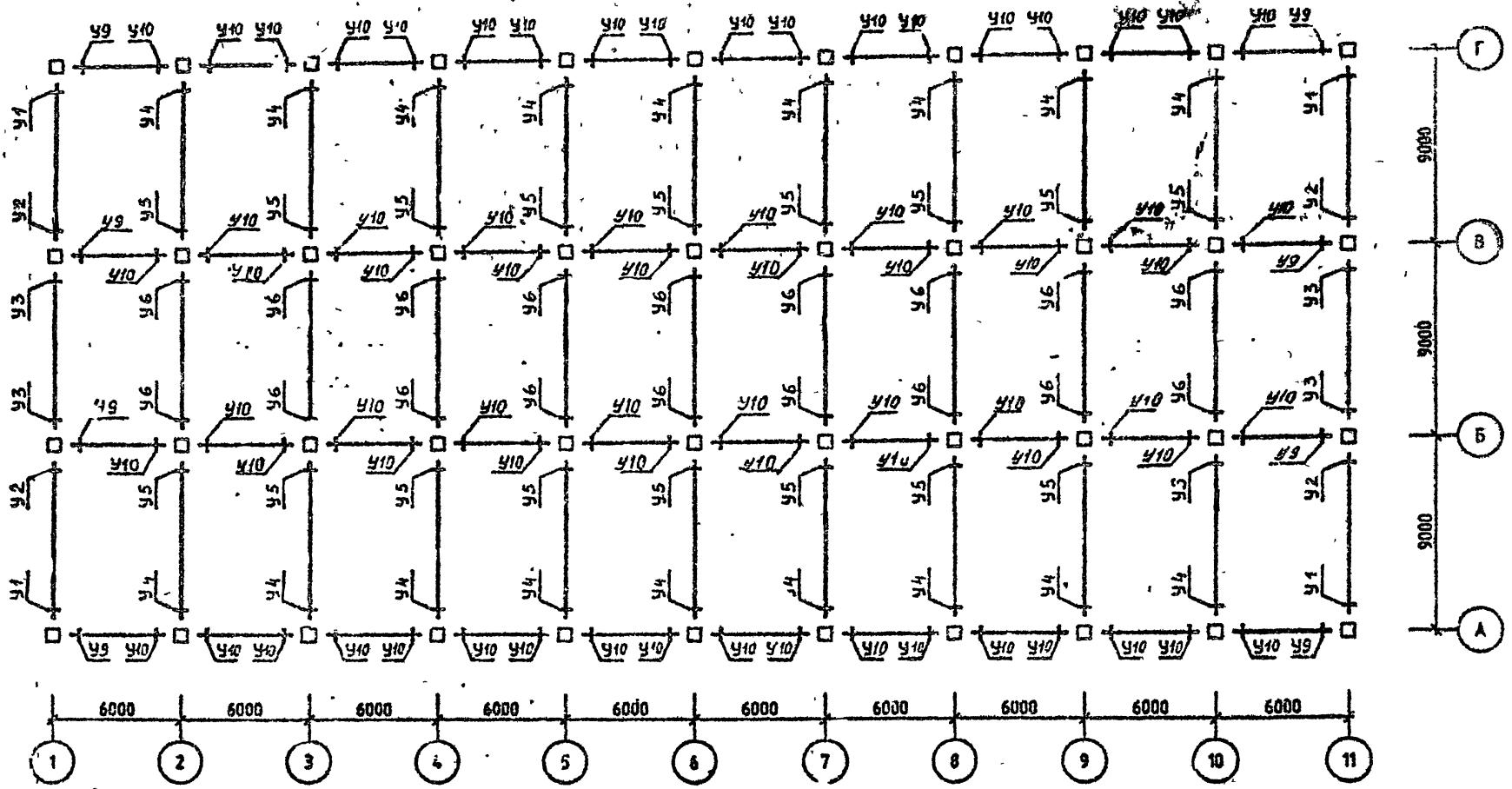
ОТМ. 8.300



Спецификацию см. лист 6.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 4.100.



Спецификацию см. лист 6.

1.020.1-2С/89.0-5 К17

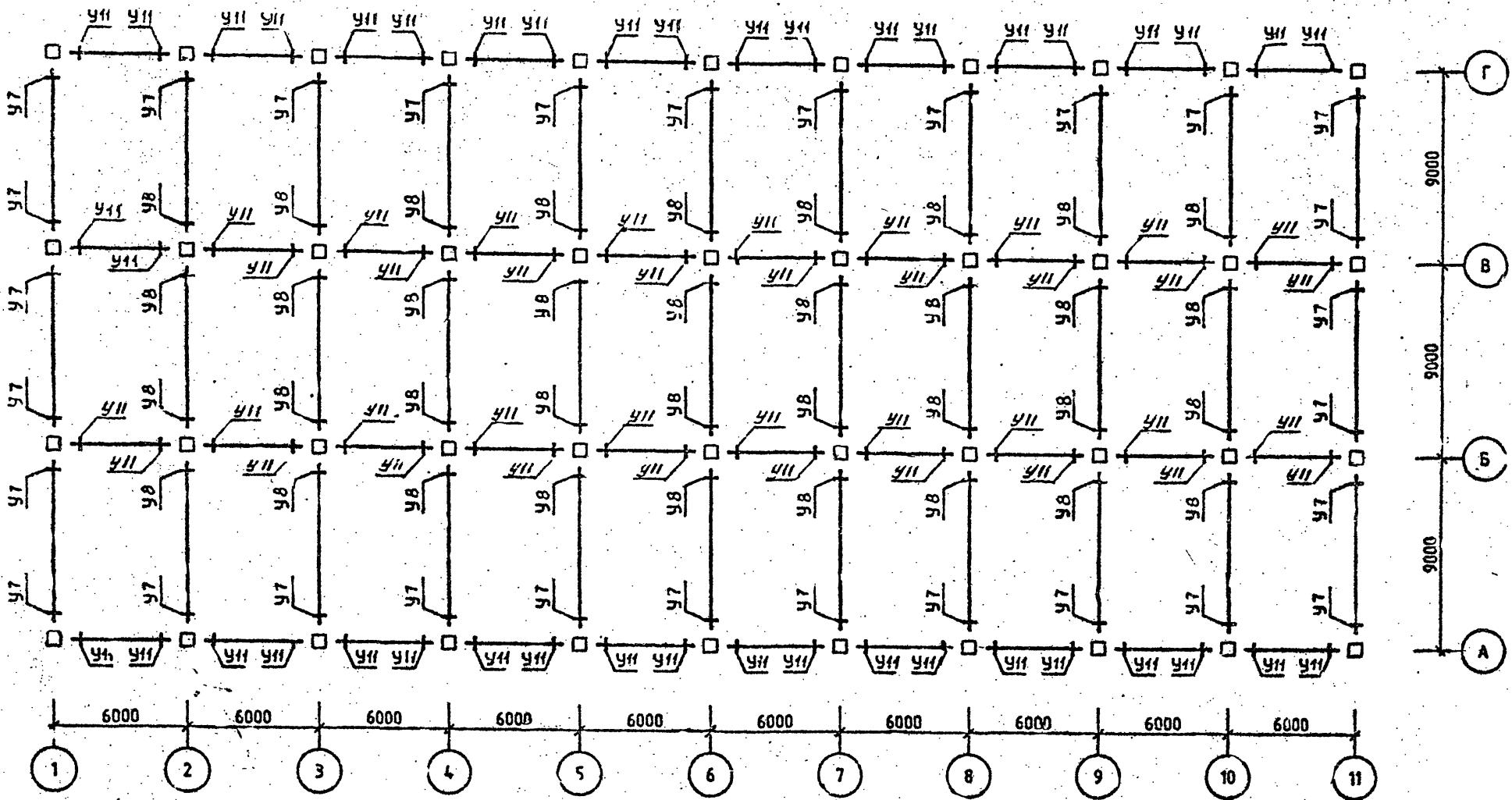
ЛИСТ  
4

ФОРМАТ А3

САПР СГУППИКАР  
Оператор: ЕршеванНомер документа: 01.1.1  
Причина: Дата:

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 8.300



Спецификацию см. лист 6.

САПР  
Конструктор  
Справочник  
стандартов

ИЧН №  
ПОДЛ. И ДАТА  
ИЧН №

Рядок стр-ва	Нос.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа I.020.I-2C
у ветровой р-н	K1	5КБ 42:95-I-C	2	2-5
	K2	5КБ 42:95-I-Сн	2	2-5
	K3	5 КБ 42:95-I-C	4	2-5
	K4	4КБ 42:95-I-C	18	2-5
	K5	2КБ 42:95-I-C	18	2-5
	P1	IP 6.2.83-2ATY-C	6	3-I
	P2	2P 6.2.83-4ATY-C	27	3-I
	P3	IP 6.2.83-2ATY-C	6	3-I
	P4	2P 6.2.83-2ATY-C	27	3-I
	PIII	PII 6.2.53-I-C	20	3-I
	PII2	PII 6.2.53-I-C	20	3-I
	Y1	3-4I	4	6-I
	Y2	3-42	4	6-I
	Y3	3-42	4	6-I
	Y4	3-43	18	6-I
	Y5	3-45	18	6-I
	Y6	3-45	18	6-I
	Y7	3-4I	30	6-I
	Y8	3-42	36	6-I
	Y9	3-96	8	6-I
	Y10	3-96	72	6-I
	YII	3-96	80	6-I
7 бал.		Поз. P1, P2, P3, P4, PIII, PII2, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9, Y10, YII по У ветр. р-ну.		
	K1	5КБ 42:95-2-C	2	2-5
	K2	5КБ 42:95-2-Сн	2	2-5
	K3	5КБ 42:95-2-C	4	2-5
	K4	4КБ 42:95-5-C	18	2-5
	K5	2КБ 42:95-2-C	18	2-5
	Y1	3-4I	4	6-I
	Y2	3-43	4	6-I
	Y3	3-43	4	6-I
	Y'	3-44	18	6-I
8 бал.	K1	Поз. PII2, Y3, Y10, YII по 7 бал.		
	K2	5КБ 42:95-9-C	2	2-5

K3	3КБ 42:95-9-C	4	2-5
K4	4КБ 42:95-11-C	18	2-5
K5	2КБ 42:95-7-C	18	2-5
P1	IP 6.2.83-2ATY-C	6	3-I
P2	2P 6.2.83-2ATY-C	27	3-I
P3	IP 6.2.83-1ATY-C	6	3-I
P4	2P 6.2.83-1ATY-C	27	3-I
PIII	PII 6.2.53-2-C	20	3-I
Y1	3-45	4	6-I
Y2	3-43	4	6-I
Y3	3-44	4	6-I
Y4	3-45	18	6-I
Y5	3-66	18	6-I
Y7	3-42	30	6-I
Y8	3-43	36	6-I
Y9	3-97	8	6-I

	Поз. P3, P4, PIII, PII2, YII по 8 бал.		
K1	2		
K2	2		
K3	2		
K4	2		
K5	2		
P1	2		
P2	2		
Y1	3-69	4	6-I
Y2	3-69	4	6-I
Y3	3-66	4	6-I
Y4	3-69	18	6-I
Y5	3-68	18	6-I
Y6	3-67	18	6-I
Y7	3-44	30	6-I
Y8	3-44	36	6-I
Y9	3-99	8	6-I
Y10	3-97	72	6-I

Схемы расположения элементов каркаса см. листы I, 2, 3, 4, 5.

I.020.I-2C/89.0-5 K17

ЛИСТ

6

ФОРМАТ А3

Системы  
Сигнализации  
ЭПРЦ

Инв № подп  
Подпись и дата  
Взам №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

отм. -2.700

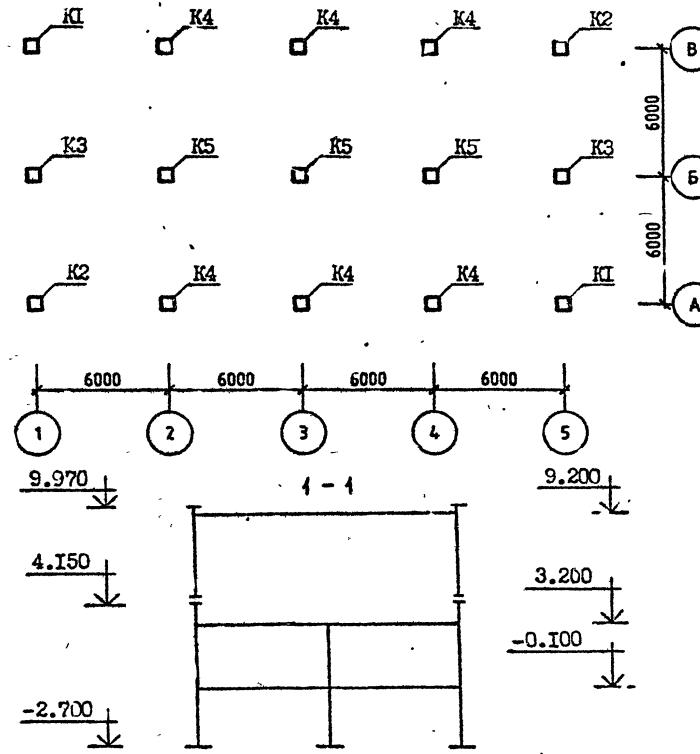
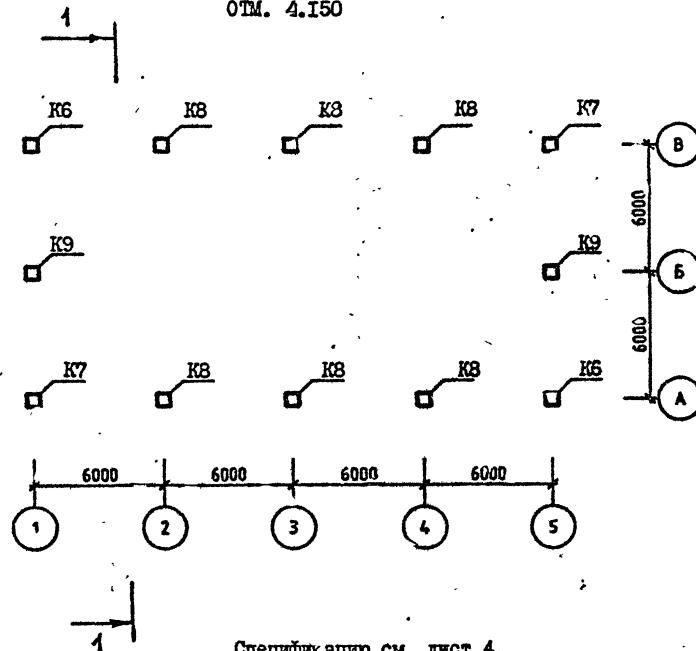


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

отм. 4.150



Спецификацию см. лист 4.

Разраб	Выч.черт	Рук.зак.
Плеханов	Ком.шахт	М.Л.С.
ГИП	Воронеж	З.Б.Г.
Гипиц	Кол.экспедиц.	Ю.Д.С.
Науч.ст.	Тур.инжир.	А.А.С.
И.Зонгр	Воронежск.бюл.	

1.020.1-2С/89.0-5 х18

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 18

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	4

Т6.л3НИИЭГ

САЛР  
Система  
автоматизации  
работы

Изменение №  
Порядковый  
номер  
документа

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. -0,100 ( 3,200 )

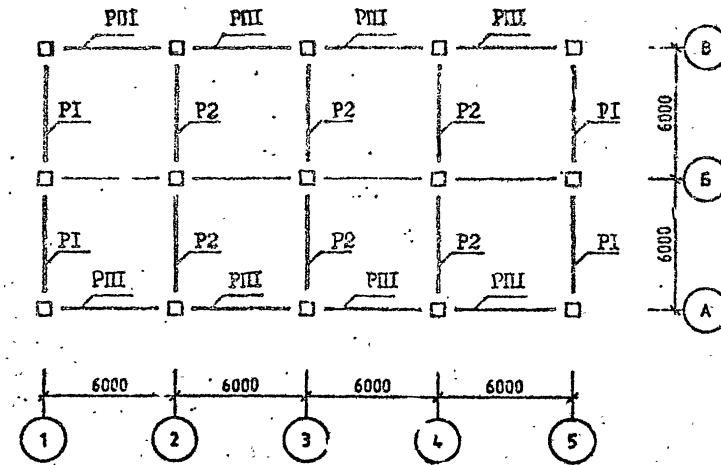
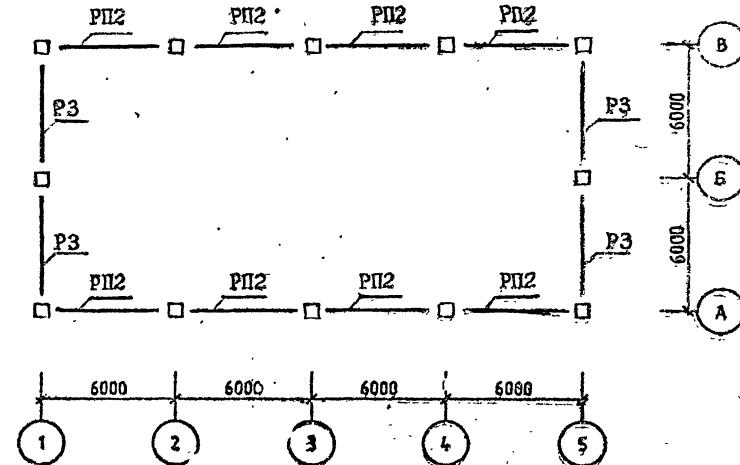


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ 9,200



Спецификацию см. лист 4.

1.020.1-2C/89,0-5 К18

лист  
2

ФОРМАТ А3

САГР  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ  
КиевэнергоЕЭП

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. -0.100 ( 3.200 )

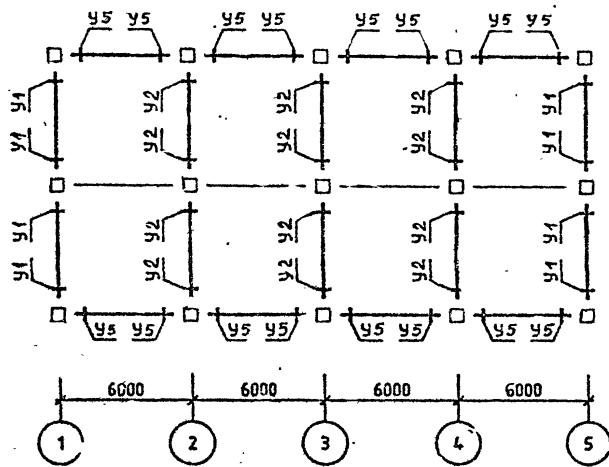
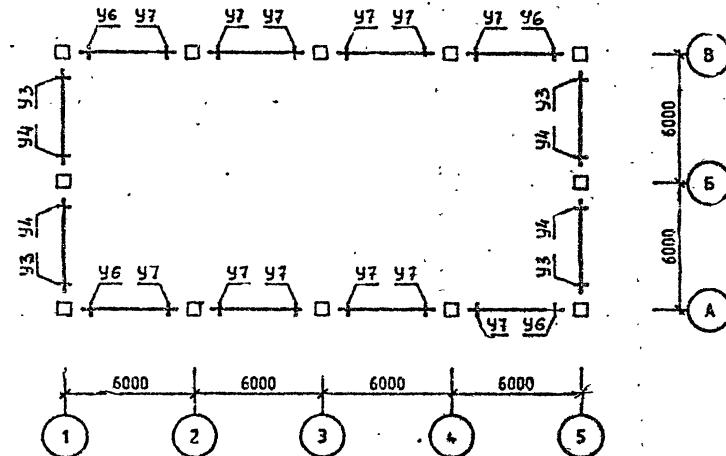


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 9.200



Спецификация см. лист 4.

ИНВ ЧЕПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТ. ВЗДАН. ИНВИДА

1.020 1-2C/89.0-5 K18

лист  
3

Район снабж-ва	Поз.	Марка, изделия, узла	№	Обозначение документа I.020.1-26/3	8 дал.	Y2	3-24	24	6-I
							4	4	6-I
У ветровой р-н	K1	5KH 33.69-I-C	2	2-I		Y3	3-122	32	6-I
	K2	5KH 33.69-I-Ch	2	2-I		Y5	3-82	4	6-I
	K3	IKH 33.69-I-C	2	2-I		Y6	3-97	4	6-I
	K4	4KH 33.69-I-C	6	2-I		Y7	3-98	I2	6-I
	K5	IKB 33.60-I-C	2	2-I		K1	SKH 33.69-7-C	2	2-I
	K6	5KB 60.58-I-C	2	2-I		K2	5KH 33.69-7-Ch	2	2-I
	K7	5KB 60.58-I-Ch	2	2-I		K3	IKH 33.69-9-C	2	2-I
	K8	4KB 60.58-I-C	6	2-I		K4	4KH 33.69-7-C	6	2-I
	K9	IKB 60.58-I-C	2	2-I		K5	IKB 33.60-2-C	3	2-I
	P1	IP 4.53-2-C	8	3-I		K6	5KB 60.58-6-C	2	2-I
	P2	2P 4.53-3-C	1	2-I		K7	5KB 60.58-6-Ch	2	2-I
	P3	IP 6.3.53-2-C	4	2-I		K8	4KB 60.58-5-C	6	2-I
	PIII	PIII 4.53-I-C	16	3-I		K9	IKB 60.58-9-C	2	2-I
	PIII2	PIII 6.3.53-2-C	6	3-I		P1	*		
	Y1	3-II	16	6-I		P2	*		
	Y2	3-22	24	6-I		P3	IP 6.3.53-5-C	4	3-I
	Y3	3-I2I	4	6-I		PIII	PIII 4.53-4-C	16	3-I
	Y4	3-I2I	4	6-I		PIII2	PIII 6.3.53-4-C	8	3-I
	Y5	3-8J	32	6-I		Y1	3-47	16	6-I
	Y6	3-96	4	6-I		Y2	3-25	24	6-I
	Y7	3-97	I2	6-I		Y3	3-I25	4	6-I
7 дал.	Поз. K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, P1, P2, P3, PIII, PIII2, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y7 по У ветр. р-ну					Y4	3-I23	4	6-I
	Y1	3-22	I6	6-I		Y5	3-84	32	6-I
8 дал.	Поз. K5, P1, P2, P3, PIII, Y4 по 7 дал.					Y6	3-93	4	6-I
	K1	5KH 33.69-5-C	2	2-I		Y7	3-99	I2	6-I
	K2	5KH 33.69-5-Ch	2	2-I					
	K3	IKH 33.69-5-C	2	2-I					
	K4	4KH 33.69-2-C	6	2-I					
	K5	5KB 60.58-5-C	2	2-I					
	K6	5KB 60.58-5-Ch	2	2-I					
	K7	4KB 60.58-2-C	6	2-I					
	K8	IKB 60.58-5-C	2	2-I					
	PIII2	PIII 6.3.53-3-C	8	3-I					
	Y1	3-24	I6	6-I					

Схемы расположения элементов каркаса см. листы I - 3.

.020.I-2C/89.0-5 K18

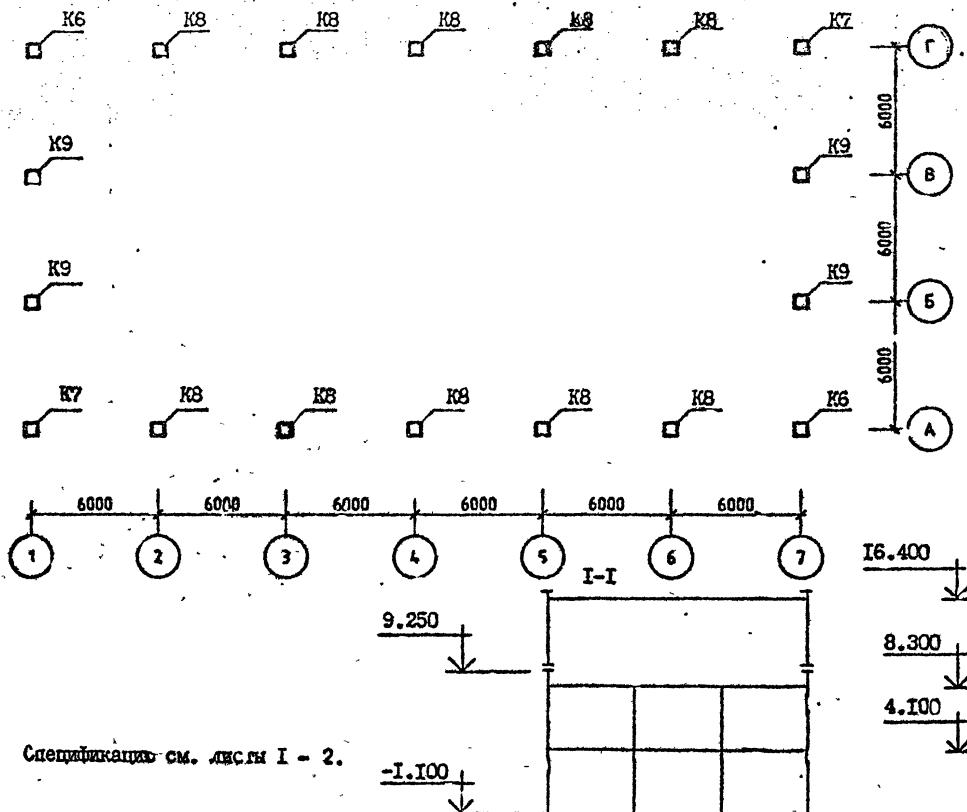


САПР ОПЕРАТОР  
К. ЗЕМНЯК СИСТЕМЫ

ПОДАЧА И ДОЛГИЙ КЛЮЧ №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. 9.250



Спецификация см. листы I - 2.

Поз. У7, У9 по 7 бал.	
K1	5KH 42.104-7-C
K2	5KH 42.104-7-Чн
K3	IKH 42.104-9-C
K4	4KH 42.104-6-C
K5	IKB 42.95-2-C
K6	5KB 80.71-7-C
K7	5KB 80.71-7-Чн
K8	4KB 80.71-6-C
K9	IKB 80.71-9-C
P1	IP 6.2.53-4-C
P2	2P. 6.2.53-3-C
P3	IP 6.3.53-3-C
PIII	PII 6.2.53-3-S
PII2	PII 6.3.53-4-C
Y1	3-34
Y2	3-33
Y3	3-33
Y4	3-33
Y5	3-I23
Y6	3-I22
Y8	3-97
Y10	3-99

8 бал.

1.020.1-2C/39.0-5 К19

ЛИСТ 2

Подразделение

Оператор  
системыСАПР  
КиевЭнергоП

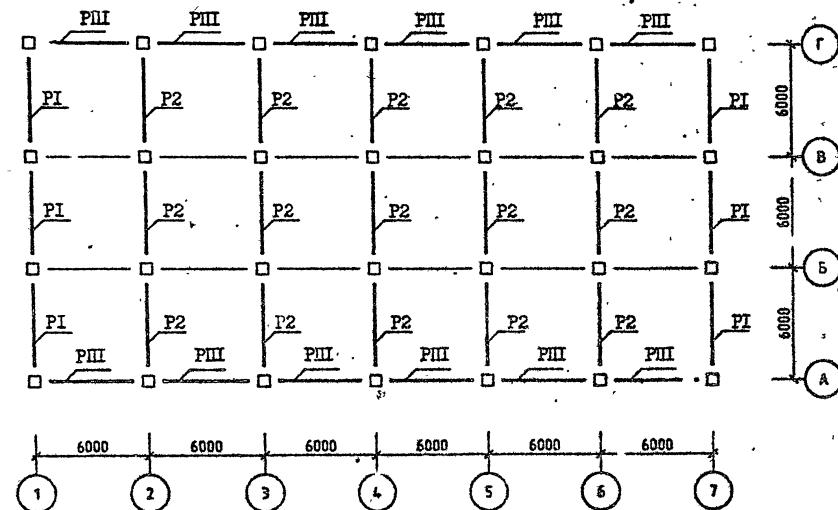
Взам. инв. №

помп. и дата

Индикатор

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЕЙ

ОТМ. 4.100 ( 8.300 )



Спецификацию см. листы I - 2.

1.020.1-2C / 89.0-5 K19

лист

3

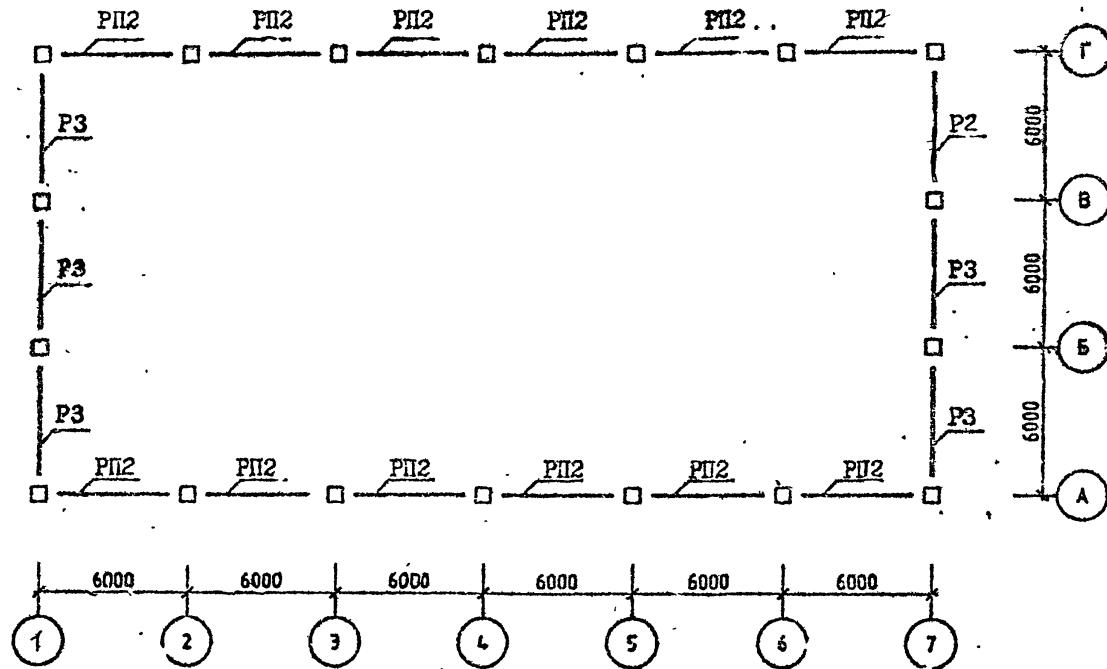
ФОРМАТ А3

САПР  
Код НИИЭП  
ОГРН 1021600000001  
Серия  
Системы

Номер подделки  
Порядковый номер  
«ЗАМ. ИЧЕРКА»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. 16.300



Спецификации см. листы I - 2.

1.020.1-2C/89.0-5 K19

Лист  
4

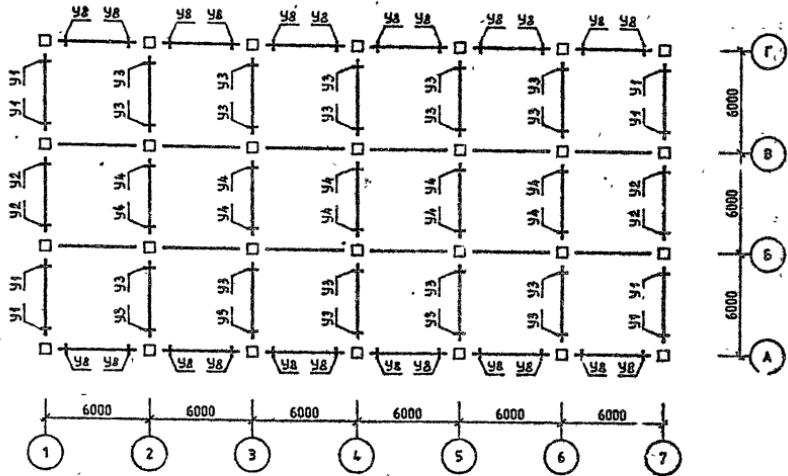
ФОРМАТ А3

САПР  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ  
Киевэнергоп

ИНВ. НОЧОД  
ПОДПЛ. И ДАТА  
ПОДАЧА ИНВ. №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 4.100 ( 8.300 )



Спецификация см. листы I ~ 2.

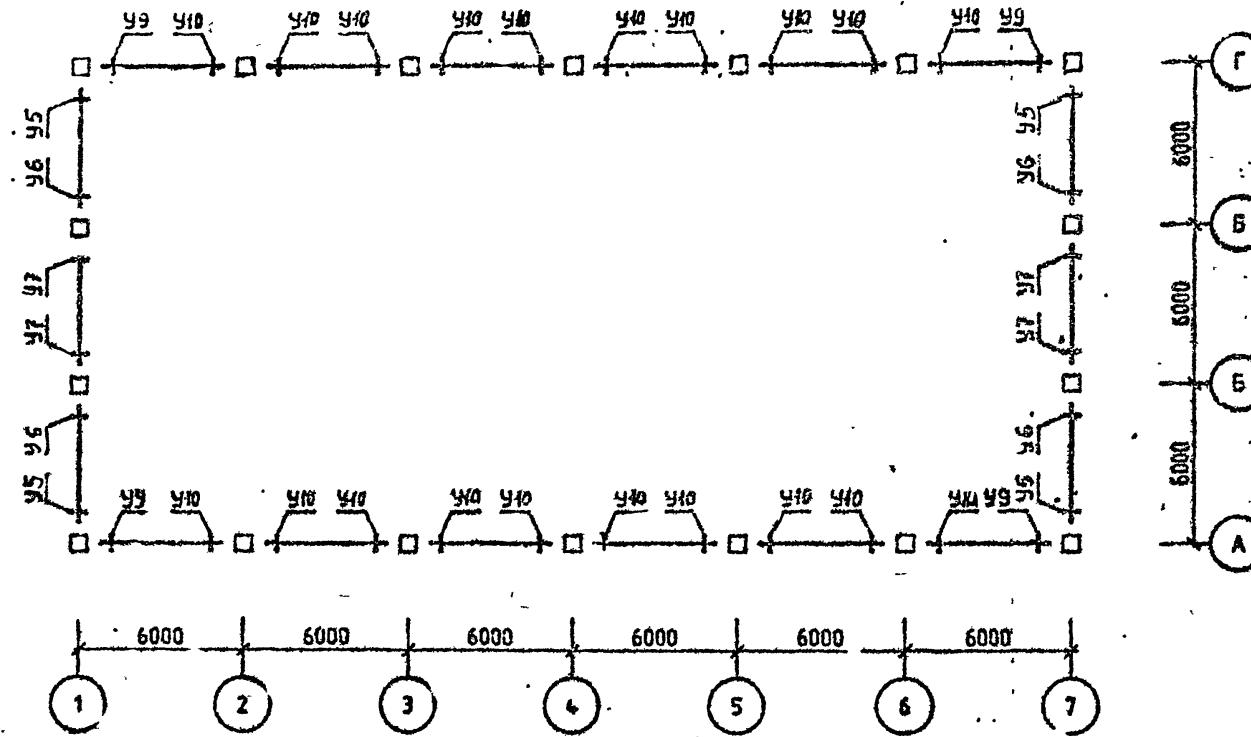
1.020.1 2C/89.0-5 K19

Лист 5

САПР КИЕВОМИЭГ ОПЕРАТОР СИ ТЕМН СЕЛ. ЙОНДАК - СТ-22

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

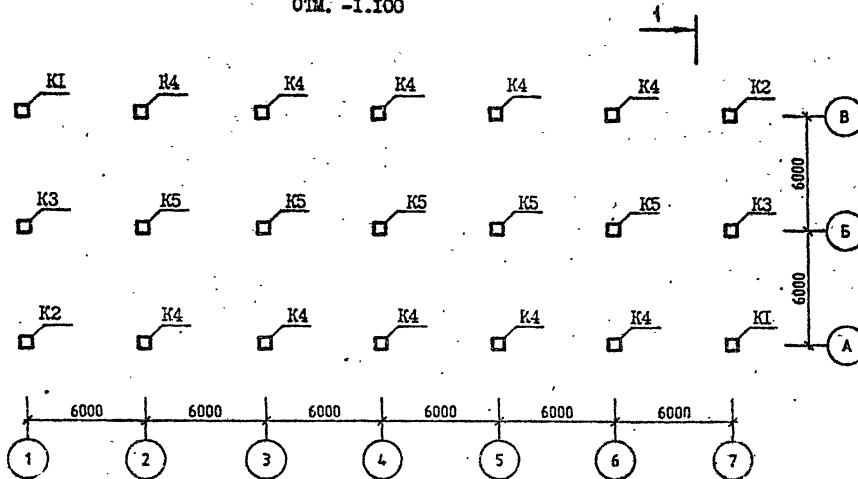
OTM. 16.300



Спецификации см. листы I - 2.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН

ОТМ. -1.100



Район стр-ва	Поз.	Марка изделия, узла	Кол.	Обозначение документа 1.020.1-2C/89
У ветровой р-н	KI	5KG 33.77-I-C	2	2-I
	K2	5KG 33.77-I-Ch	2	2-I
	K3	IKB 33.77-I-C	2	2-I
	K4	4KG 33.77-I-C	10	2-I
	K5	IKG 33.77-I-C	5	2-I
	PI	IP 4.53-2-C	4	3-I
	P2	2P 4.53-3-C	10	3-I
	P3	IP 4.53-I-C	4	3-I
	P4	2P 4.53-2-C	4	3-I
	PIII	PII 4.53-I-C	12	3-I

Разрез I-I см. лист 2.

Город	Балашов	7242
Район	Балашовский	7242
ГИБДД	Балашовский	7242
Почта	Балашовский	7242
Номер	Балашовский	7242
Ч. концерн	Балашовский	7242

1.020.1-2C/89.0-5 K20

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА 20

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ТБилЗНИИЭП

САПР  
Оператор  
Системы  
Контроля

Инженер  
Помощник  
Инженер  
Инженер  
Инженер

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. 3.200

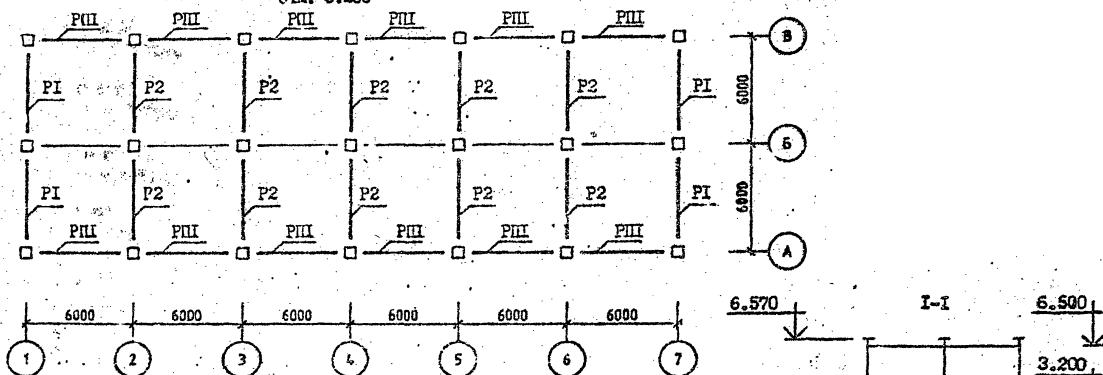
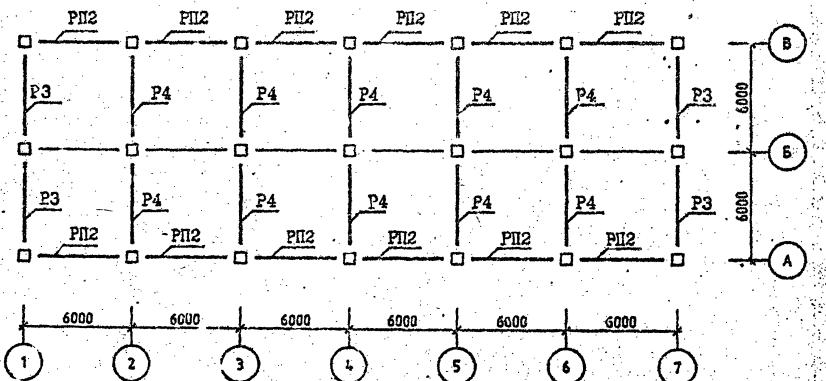


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РИТЕЛЕЙ

ОТМ. 6.500



Спецификация см. лист I

1020.1-2С/89.0-5 К20

Лист  
2

**САПР**  
КиевЭНИИТи

ИДН поддел	подл и дата
взам. идн в №	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 3.200

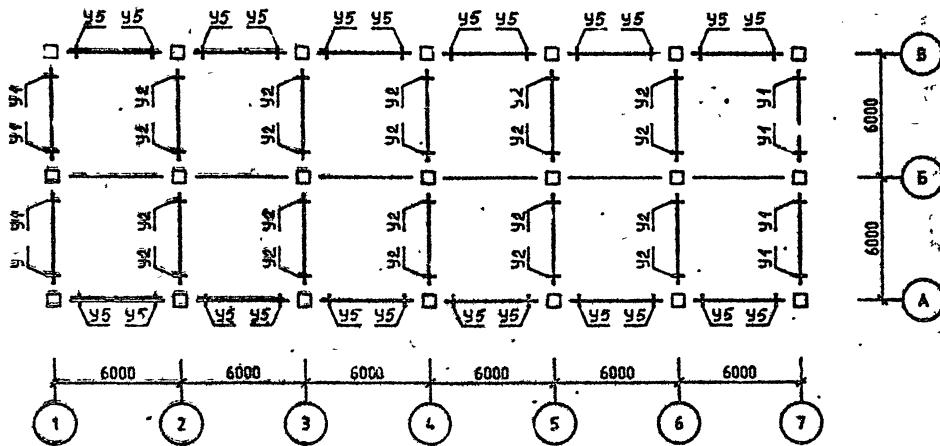
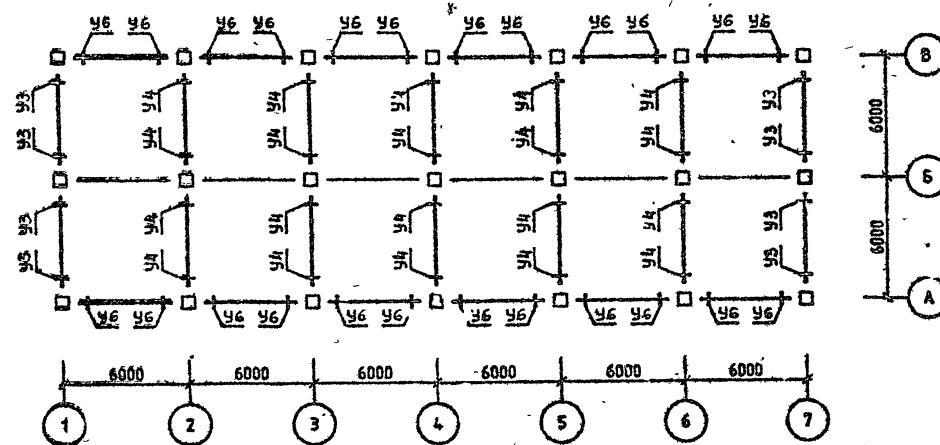


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ

ОТМ. 6.500



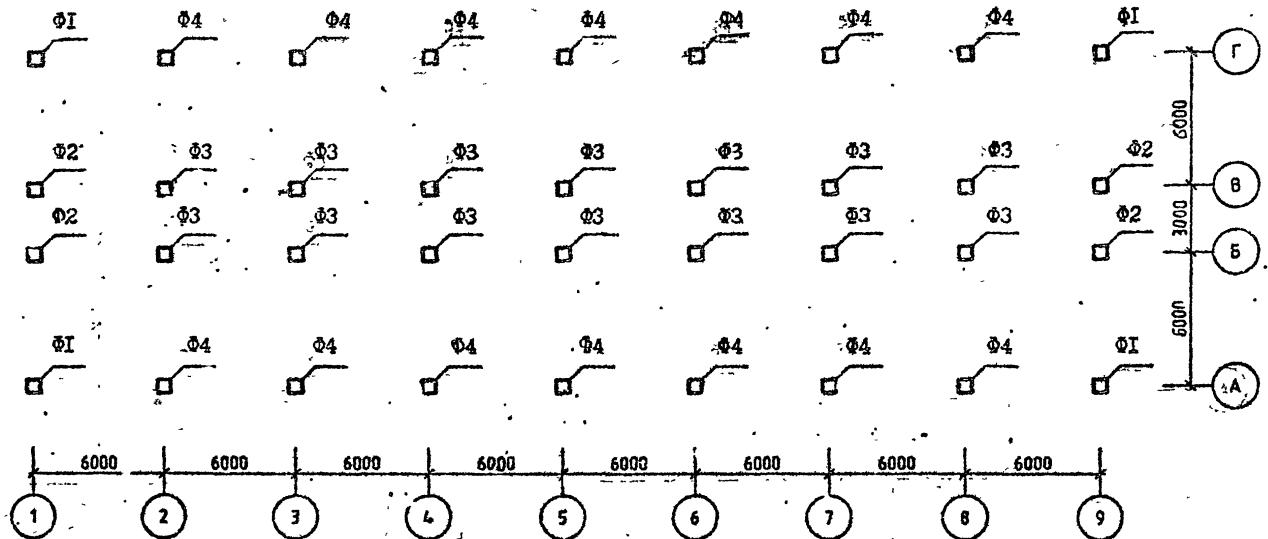
Схематика см. лист I.

1.020.1-2С/89.0-5 К20

3

САПР	СИСТАМЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ	СОСТАВ	СОСТАВ
------	--------------------------	--------	--------

ИМЯ ПЕРСПОЛЮТ	ПОДПЛ. И ДАТА	ЗАМ. И ЧЕМП.
---------------	---------------	--------------



Разработал	Варташова	22.02.2021
Проверил	К. Аракадзе	
ГИП	Варташова	
ГЛ. ИНЖ	Каланадзе	
Нач. отд.	Гурманидзе	
И. контр.	Варташова	22.02.2021

1.020.1-2С/89.0-5 к21

Стр. 1	Лист 1	Листов 2
--------	--------	----------

ТАБЛИЦА  
УСИЛИЙ НА ФУНДАМЕНТЫ

Тбилисский НИИП
-----------------

Номер объекта	Район стр-ва	Поз.	Усилия на фундаменты					
			N т	Mx,т/м	My,т/м	Qx,т	Qy,т	
I	у ветр.р-н	Ф1	73,4	0,4	-3,7	0,1	1,4	
		Ф2	107,8	2,4	-3,0	0,3	1,0	
		Ф4	100,9	6,0	0	0	2,1	
		Ф3	143,1	3,1	0	0	1,3	
	76.	Ф1	69,1	10,4	-6,2	1,9	4,1	
		Ф2	93,5	10,9	-7,0	1,5	4,5	
		Ф4	91,2	II,0	6,0	2,3	4,0	
		Ф3	120,7	9,8	4,5	1,3	4,1	
	86.	Ф1	74,5	20,1	-II,6	3,7	7,7	
		Ф2	93,6	21,8	-II,4	2,7	8,9	
		Ф4	96,5	19,7	I2,0	4,5	7,3	
		Ф3	120,7	19,6	8,9	2,5	8,2	
	96.	Ф1	85,3	39,5	-22,3	7,4	I4,9	
		Ф2	93,7	43,6	-20,2	5,1	I7,8	
		Ф4	107,1	36,9	24,0	9,1	I3,9	
		Ф3	120,7	39,3	I7,8	5,0	I6,5	
2	у ветр. р-н	Ф1	100,8	3,9	-0,6	0,0	2,5	
		Ф2	145,0	2,7	-4,1	0,9	1,7	
		Ф4	139,2	8,1	0,3	0,2	3,9	
		Ф3	190,4	3,7	0,4	0,2	2,4	
	76.	Ф1	95,1	9,7	-5,2	2,0	5,2	
		Ф2	125,6	9,8	-7,2	1,7	5,8	
		Ф4	126,3	I2,0	5,4	2,8	5,8	
		Ф3	160,3	9,2	3,8	I,1	5,8	
	86.	Ф1	102,7	I7,1	-9,6	3,8	8,8	
		Ф2	125,7	I8,5	-I0,7	2,6	II,0	
		Ф4	133,9	I8,8	I0,5	5,4	9,2	
		Ф3	160,3	I7,2	7,4	2,1	I0,8	
	96.	Ф1	II8,1	32,0	-I8,4	7,6	16,0	
		Ф2	I26,0	36,0	-I7,8	4,5	21,6	
		Ф4	I49,3	32,2	20,6	I0,7	I6,2	
		Ф3	I60,4	33,3	I4,5	4,1	20,8	

Инв № подп	подпись и дата	взам инв №		Год отч	у ветр.р-н	Ф1	98,3	3,8	-I,0	3,1	I,7
						Ф2	I43,0	3,2	-3,0	0,3	I,3
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	у ветр.р-н	Ф3	I35,3	6,5	0,1	0	0	2,4
					Ф4	I90,7	4,1	0	0	0	I,7
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	76.	Ф1	92,1	I0,7	-6,6	2,0	4,1	
					Ф2	I23,7	II,2	-7,3	I,5	4,5	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	86.	Ф3	I21,8	II,3	6,5	2,4	4,1	
					Ф4	I60,7	I0,1	4,8	I,3	4,2	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	96.	Ф1	99,6	20,6	-I2,4	3,9	7,7	
					Ф2	I23,8	22,4	-I2,0	2,8	9,1	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	у ветр.р-н	Ф3	I29,1	20,1	I2,9	4,8	7,5	
					Ф4	I60,7	20,3	9,6	2,6	8,4	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	76.	Ф1	II4,7	40,5	-23,7	7,8	I5,0	
					Ф2	I24,I	44,9	-2I,5	5,4	I8,2	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	86.	Ф3	I43,8	37,9	25,9	9,6	I4,2	
					Ф4	I60,8	40,5	I9,1	5,2	I6,9	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	у ветр.р-н	Ф1	I28,2	6,0	-0,8	0,2	2,6	
					Ф2	I80,7	5,3	-3,9	0,7	2,4	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	76.	Ф3	I75,3	9,8	0,5	0,2	3,8	
					Ф4	I237,9	6,8	0,6	0,2	3,2	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	86.	Ф1	I20,3	II,8	-7,7	2,5	4,7	
					Ф2	I56,3	I2,5	-8,7	I,9	5,6	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	96.	Ф3	I57,4	I3,5	8,4	3,3	5,0	
					Ф4	200,4	II,7	5,9	I,4	5,4	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	у ветр.р-н	Ф1	I3I,0	20,7	-I4,4	4,8	8,1	
					Ф2	I56,7	23,0	-I4,I	3,I	I0,2	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	76.	Ф3	I67,I	I2,6	I6,2	6,5	8,2	
					Ф4	200,4	II,4	II,3	2,7	9,9	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	86.	Ф1	I52,4	38,6	-28,0	9,3	I4,9	
					Ф2	I57,3	44,I	-24,8	5,5	I9,5	
ЭПВЦ	КиевНИИЭП	ОПЕРАТОР системы	Год отч	96.	Ф3	I86,5	37,8	3I,9	I2,7	I4,6	
					Ф4	200,5	40,8	22,2	5,3	I8,8	

I.020.I-2C/89.0-5 K21

2

ФОРМАТ А4

I.020.I-2C/89.0-Б K21

3

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ  
Компьютерный ЭП  
Система

ИМЯ ФИОЛ  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАМ. ИМЯ №

Номер объек- та	Район стр-ва	Поз.	Усилия на фундаменты				
			$N, \text{т}$	$M_x, \text{т}\cdot\text{м}$	$M_y, \text{т}\cdot\text{м}$	$Q_x, \text{т}$	$Q_y, \text{т}$
5	у	Ф1	73,1	2,7	-1,0	0,1	1,2
		Ф2	107,5	1,7	-3,0	0,3	0,7
		Ф4	100,6	5,5	0	0	1,8
		Ф3	142,0	2,3	0	0	1,0
	76.	Ф1	69,1	10,7	-7,6	2,4	4,2
		Ф2	93,9	II, I*	-7,5	1,5	4,5
		Ф4	91,0	10,5	7,6	2,8	3,9
		Ф3	120,6	9,2	4,8	1,3	3,9
	86.	Ф1	74,5	20,6	-14,3	4,7	7,9
		Ф2	94,6	22,1	-12,1	2,7	9,0
		Ф4	96,0	18,6	15,1	5,7	7,0
		Ф3	121,4	18,3	9,6	2,5	7,6
	96.	Ф1	85,2	40,5	-27,9	9,2	15,3
		Ф2	96,0	44,2	-21,7	5,2	18,6
		Ф4	106,0	34,9	30,3	II, 4	13,2
		Ф3	123,0	36,5	19,3	5,1	15,2
6	у	Ф1	100,2	3,3	-0,8	0,1	2,1
		Ф2	J44,7	1,8	-4,2	1,0	1,2
		Ф4	I38,5	7,7	0,4	0,3	3,5
		Ф3	I89,5	2,5	0,7	0,3	1,8
	76.	Ф1	95,1	9,7	-6,8	2,7	5,2
		Ф2	I26,2	9,7	-8,1	1,9	5,8
		Ф4	I25,8	II, 4	7,3	3,8	5,4
		Ф3	I60,6	8,4	4,7	1,3	5,3
	86.	Ф1	I02,0	I7,4	-I2,7	5,1	8,9
		Ф2	I27,1	I8,6	-12,4	2,9	II, 0
		Ф4	I33,1	I7,7	14,1	7,3	8,7
		Ф3	I61,6	I5,8	9,0	2,1	9,9
	96.	Ф1	II8,5	32,7	-24,6	10,1	16,4
		Ф2	I28,8	36,5	-20,9	5,1	21,4
		Ф4	I47,6	30,4	27,6	14,3	15,8
		Ф3	I63,6	30,8	17,6	4,6	19,1

1.020.1-2с/89.0-5-K21

ФОРМАТ А4

лист  
4

ИМЯ ФИОЛ ЧАСТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЯ №	ИМЯ ФИОЛ ЧАСТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЯ №	у	Ф1	97,8	3,0	-1,0	0,1	1,3
			Ф2	I42,9	2,2	-3,0	0,3	0,9
		76.	Ф1	I34,5	5,9	0,1	0,0	2,0
			Ф2	I90,0	2,9	0	0,0	I,3
		86.	Ф1	93,3	I2,7	-9,6	3,0	4,8
			Ф2	I24,5	I3,3	-8,8	I,8	5,4
		96.	Ф1	I22,2	II,8	9,9	3,7	4,3
			Ф2	I61,2	I0,6	6,3	I,6	4,4
		у	Ф1	I02,1	24,6	-18,4	5,9	9,2
			Ф2	I25,5	26,6	-15,1	3,4	IB,7
		76.	Ф1	I30,0	2I,I	I9,7	7,3	7,9
			Ф2	I62,3	2I,I	I2,6	3,2	8,8
		86.	Ф1	II9,8	48,4	-36,0	II,7	IB,0
			Ф2	I27,6	53,2	-27,6	6,5	2I,4
		96.	Ф1	I45,7	39,9	39,4	I4,6	15,0
			Ф2	I64,4	42,2	25,I	6,4	I7,5
		у	Ф1	I27,I	5,4	-I,3	0,4	2,4
			Ф2	I8I,3	4,6	-4,0	0,8	2,I
		76.	Ф1	I73,9	8,I	I,0	0,4	3,0
			Ф2	238,I	4,6	0,8	0,3	2,3
		86.	Ф1	I22,5	I3,I	-II,I	3,6	5,2
			Ф2	I57,7	I3,8	-IO,9	2,3	6,I
		96.	Ф1	I57,9	I3,5	I2,4	4,9	5,0
			Ф2	20I,7	II,6	8,0	I,8	5,2
		у	Ф1	I35,7	23,8	-2I,I	6,9	9,3
			Ф2	I59,0	26,2	-I8,I	3,8	II,5
		76.	Ф1	I68,3	22,2	23,9	9,5	8,4
			Ф2	203,I	2I,8	I5,3	3,4	9,9
		86.	Ф1	I62,2	45,I	-40,9	I3,5	I7,4
			Ф2	I6I,6	50,9	32,6	6,9	22,3
		96.	Ф1	I89,0	39,5	46,9	I8,5	I5,3
			Ф2	205,8	42,I	29,9	6,6	I9,I

1.020.1-2с/89.0-5 K21

лист  
5

ФОРМАТ А4

ЭПВЧ	Благодарю
Оператор	Системы
Киевэнергоп	

ИНВ №	подпись и дата	ВЗАИМН ВН №
-------	----------------	-------------

Номер объек- та	Район стр-ва	Поз.	Усилия на фундаменты				
			<i>N</i> , т	Mx, т/м <sup>2</sup>	My, т/м <sup>2</sup>	Qx, т	Qy, т
10	у ветр. р-н	Ф1	74,9	3,1	-0,7	0,1	1,2
		Ф2	83,0	2,9	-2,2	0,2	1,1
		Ф3	I10,3	-3,8	0,0	0,0	1,6
		Ф4	I03,9	6,5	0,0	0,0	1,8
76.	76.	Ф1	70,4	II,7	-5,9	1,9	4,4
		Ф2	79,7	I3,2	-5,7	1,2	5,5
		Ф3	99,3	I0,9	3,9	1,0	4,9
		Ф4	94,1	I2,1	6,0	2,3	4,1
86.	86.	Ф1	75,3	22,2	-II,3	3,7	8,4
		Ф2	88,0	25,5	-9,6	2,2	10,7
		Ф3	I06,2	I1,2	7,8	2,1	9,3
		Ф4	99,0	20,8	I2,0	4,5	7,5
96.	96.	Ф1	85,2	43,4	-22,1	7,4	I6,4
		Ф2	I04,6	50,2	-I7,3	4,2	I1,1
		Ф3	I20,0	41,6	I5,5	4,1	I8,1
		Ф4	I08,7	38,3	24,0	9,1	I4,2
II	у ветр. р-н	Ф1	99,8	3,1	-1,4	0,3	6,7
		Ф2	I12,7	5,5	-4,4	0,6	2,1
		Ф3	I46,8	6,5	I,0	0,4	3,0
		Ф4	I38,3	5,8	I,I	0,4	0,9
76.	76.	Ф1	93,9	I2,8	-7,1	2,2	4,4
		Ф2	I07,8	I6,5	-7,9	I,5	6,7
		Ф3	I31,7	-I3,8	-5,0	I,4	6,1
		Ф4	I25,1	I2,7	-7,4	2,8	3,6
86.	86.	Ф1	I01	23,7	-I2,8	4,1	8,5
		Ф2	I18,9	29,2	-II,9	2,6	I2,0
		Ф3	I41	-24,3	-9,2	2,4	I0,6
		Ф4	I31,9	I1,7	-I3,7	5,1	7,0
96.	96.	Ф1	I15,1	45,2	-24,1	7,9	I6,5
		Ф2	I40,1	54,5	-20,3	4,6	22,5
		Ф3	I59,5	-45,4	-I7,5	4,5	I9,7
		Ф4	I45,5	39,7	-26,5	9,8	I3,9

I.020.I-2C/89.0-5 K21

Лист 6

ФОРМАТ А4

у ветров. р-н	Ф1	99,2	3,1	-0,7	0,1	I,3
	Ф2	I10,8	3,2	-2,3	0,2	I,3
	Ф3	I47,5	-4,3	0,0	0,0	I,9
	Ф4	I37,7	6,8	0,1	0,0	2,0
76.	Ф1	92,6	I2,7	-7,0	2,2	4,4
	Ф2	I05,1	15,9	-6,9	I,5	6,7
	Ф3	I3L,7	-I3,8	-5,0	I,4	6,1
	Ф4	I24,0	I2,3	-7,4	2,8	3,6
86.	Ф1	99,7	23,6	-I2,7	4,1	8,5
	Ф2	I26,2	28,6	-II,1	2,6	I2,0
	Ф3	I40,9	24,3	-9,2	2,4	I0,6
	Ф4	I30,8	I1,3	-I3,7	5,1	7,0
96.	Ф1	I3,8	45,2	-24,0	7,9	I6,5
	Ф2	I37,4	53,9	-19,4	4,6	22,5
	Ф3	I59,5	45,4	-17,5	4,5	I9,7
	Ф4	I44,4	39,3	-26,5	9,8	I3,9
у ветров. р-н	Ф1	I53,0	6,0	-I,3	0,3	2,7
	Ф2	I26,3	5,3	-4,0	0,8	2,4
	Ф3	209,0	8,8	I,0	0,4	3,3
	Ф4	285,4	5,6	0,8	0,3	2,6
76.	Ф1	I49,1	I3,9	-I2,9	4,2	5,5
	Ф2	I87,9	14,7	-I2,4	2,6	6,5
	Ф3	I89,8	I4,5	I4,5	5,7	5,4
	Ф4	241,6	I2,8	9,6	2,1	5,9
86.	Ф1	I67,5	25,4	-24,7	8,0	9,9
	Ф2	I89,4	28,1	-2I,2	4,4	I2,3
	Ф3	203,4	24,1	28,1	II,1	9,2
	Ф4	243,2	24,1	I8,4	4,0	II,0
96.	Ф1	204,3	48,4	-48,1	I5,7	I8,5
	Ф2	I92,4	54,8	-38,6	8,0	23,9
	Ф3	230,5	43,4	55,3	21,7	I6,8
	Ф4	246,3	48,7	36,0	7,7	21,2

I.020.I-2C/89.0-5 K21

Лист 7

ФОРМАТ А4

СИВЦ	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
Киев-ИИЭС	

ИЧИКИ ПОДАЧИ	ПОДАЧА И ДАТА ВЪЗМОЖНОСТИ
--------------	---------------------------

14.07.2021	10:27
------------	-------

Номер объекта	Район стр-ва	Поз.	Усилия на фундаменты				
			<i>N</i> , т	<i>Mx</i> , т/м <sup>2</sup>	<i>My</i> , т/м	<i>Qx</i> , т	<i>Qy</i> , т
I3	у ветр. р-н	Ф1	124,6	3,7	-1,4	0,3	0,9
		Ф2	140,6	6,2	-3,9	0,6	2,4
		Ф3	184,1	7,1	1,0	0,4	3,3
		Ф4	172,3	6,4	-1,1	0,4	1,1
	7 бал.	Ф1	117,5	13,0	-8,2	2,5	4,5
		Ф2	133,4	16,8	-8,9	1,3	6,8
		Ф3	164,3	-14,0	-6,1	1,6	6,2
		Ф4	155,3	12,9	-8,7	3,2	3,6
	8 бал.	Ф1	127,5	24,1	-15,1	4,8	8,6
		Ф2	147,0	29,7	-14,1	3,0	12,1
		Ф3	175,6	-24,8	-11,3	2,9	10,8
		Ф4	164,2	22,1	-16,4	6,0	7,1
	9 бал.	Ф1	147,3	46,2	-23,7	9,2	16,7
		Ф2	174,2	55,6	-24,4	5,6	22,9
		Ф3	198,2	-46,3	-21,6	5,4	20,0
		Ф4	181,9	40,4	-31,8	11,7	14,1
I4	у ветр. р-н	Ф1	149,8	4,3	-1,4	0,3	1,2
		Ф2	168,9	6,0	-4,0	0,6	2,7
		Ф3	221,7	-7,8	-1,0	0,4	3,6
		Ф4	206,6	7,1	-1,1	0,4	1,4
	7 бал.	Ф1	141,7	13,1	-9,3	2,9	4,5
		Ф2	158,7	16,9	-9,9	2,0	6,8
		Ф3	196,6	-14,1	-7,1	1,8	6,2
		Ф4	185,5	13,0	-10,0	3,7	3,7
	8 бал.	Ф1	154,9	24,3	-17,3	5,4	8,6
		Ф2	174,3	29,9	-16,1	3,5	12,2
		Ф3	209,6	-25,0	-13,3	3,3	10,9
		Ф4	196,5	22,3	-18,9	6,3	7,2
		Ф1	181,3	46,5	-33,2	10,5	16,8
		Ф2	205,7	56,0	-28,4	6,4	23,1
		Ф3	235,6	-46,8	-25,7	6,3	20,1
		Ф4	318,4	40,8	-35,8	13,4	14,2

I.020.I-2C/89.0-5 K21

ФОРМАТ А4

ИЧИКИ ПОДАЧИ	ВЗАМЫСЛЫ	ПОДАЧА И ДАТА	ИЧИКИ ПОДАЧИ
СИВЦ	Киев-ИИЭС	14.07.2021	10:27

8

у ветр. р-н	Ф1	131,6	4,1	-0,6	0,1	1,5
	Ф2	147,3	4,3	1,3	0,2	1,7
	Ф3	188,8	-4,7	-	0,0	2,0
	Ф4	178,2	7,3	0,1	0,0	2,0
7 бал.	Ф1	124,9	12,5	-8,6	2,5	4,4
	Ф2	139,1	14,3	7,2	1,6	5,5
	Ф3	168,6	II,9	6,3	1,5	5,0
	Ф4	161,0	13,1	9,2	3,2	4,1
8 бал.	Ф1	136,4	23,9	-16,7	5,0	8,4
	Ф2	153,2	27,7	13,4	3,1	10,8
	Ф3	180,2	-23,1	12,6	2,9	9,4
	Ф4	170,6	22,7	18,3	6,3	7,5
9 бал.	Ф1	159,4	46,8	-32,9	16,3	10,0
	Ф2	181,3	54,5	25,9	5,9	21,3
	Ф3	203,4	-45,6	25,1	5,8	18,4
	Ф4	189,6	41,7	36,7	12,6	14,3
у ветр. р-н	Ф1	57,1	3,3	-0,9	0,1	0,9
	Ф2	78,0	-1,3	-2,5	0,2	0,5
	Ф3	107,1	1,6	0,0	0	0,6
	Ф4	76,1	6,1	0,0	0,0	1,4
7 бал.	Ф1	53,9	12,8	-8,6	2,6	4,4
	Ф2	67,7	-12,7	-7,6	1,7	4,7
	Ф3	85,3	-10,4	5,5	1,6	3,9
	Ф4	68,9	12,5	8,7	3,0	3,9
8 бал.	Ф1	57,8	24,4	-16,6	5,2	8,4
	Ф2	68,8	25,3	-12,9	3,2	9,3
	Ф3	90,2	20,8	II,0	3,1	7,7
	Ф4	73,0	21,9	17,5	6,1	7,2
	Ф1	65,6	47,6	-32,4	10,3	16,5
	Ф2	71,1	-50,7	-23,9	6,2	18,6
	Ф3	92,2	41,5	22,1	6,2	15,3
	Ф4	81,2	40,9	34,9	12,1	13,8

I.020.I-2C/89.0-5 K21

лист 9

ФОРМАТ А4

Номер объек- та	Район стр-ва	Поз.	Усилия на фундаменты				
			N, т	Mx, т/м	My, т/м <sup>2</sup>	Qx, т	Qy, т
I7	у ветр. р-н	Ф1	71,9	6,3	-1,0	0,1	2,1
		Ф2	126,3	-2,5	-3,4	0,2	1,0
		Ф3	165,6	-3,1	0,2	0,1	1,1
		Ф4	99,6	11,8	0,1	0,0	3,1
	7 бал.	Ф1	65,1	15,3	-8,9	2,6	5,5
		Ф2	110,3	-15,2	-9,3	2,2	5,5
		Ф3	137,6	-13,1	6,9	2,4	4,8
		Ф4	87,6	16,4	8,8	3,1	5,6
	8 бал.	Ф1	68,2	28,9	-16,8	5,2	10,1
		Ф2	112,8	-30,2	-15,5	4,2	10,9
		Ф3	138,3	25,8	13,8	4,8	9,3
		Ф4	91,0	27,9	17,6	6,1	9,5
	9 бал.	Ф1	74,3	56,2	-32,8	10,4	19,3
		Ф2	117,9	60,3	-28,0	8,2	21,6
		Ф3	139,8	51,3	27,5	9,6	18,5
		Ф4	97,8	51,0	35,2	12,3	17,2
I8	у ветр. р-н	Ф1	89,6	2,2	-0,9	0,0	1,2
		Ф2	102,3	-2,9	-3,7	0,6	1,8
		Ф3	108,2	3,0	-0,6	0,3	1,9
		Ф4	123,3	5,8	-0,8	0,5	1,9
	7 бал.	Ф1	72,1	6,0	-4,6	1,6	2,8
		Ф2	88,4	-7,1	-6,2	1,2	4,2
		Ф3	88,4	-4,8	-3,0	0,9	2,9
		Ф4	106,9	6,4	-5,0	2,7	2,4
	8 бал.	Ф1	87,5	11,3	-8,5	3,3	5,4
		Ф2	88,4	-13,2	-8,8	1,9	7,7
		Ф3	88,4	-8,5	-5,5	1,5	5,1
		Ф4	109,8	9,7	-9,4	4,9	4,1
	9 бал.	Ф1	98,4	21,8	-16,2	6,6	10,6
		Ф2	88,6	-25,4	-13,9	3,3	14,8
		Ф3	88,4	-15,9	-10,5	2,7	9,4
		Ф4	115,4	16,3	-18,1	9,4	7,5

I-020-I-2G / 89.0-5 K24

ג

ЭПВС Компания	ОПЕРАТОР системы	Балт. д. Балт.	У ветр. р-н	Ф1	106,9	4,8	-1,0	0,1	I,6
				Ф2	113,6	4,1	-2,2	0,1	I,5
19	7 бал.	-	У ветр. р-н	Ф3	137,4	6,5	0,1	0	I,8
				Ф4	112,5	4,2	0	0	I,6
				Ф1	99,2	8,0	-6,8	1,9	2,6
				Ф2	99,9	7,8	-6,4	1,1	2,8
	8 сал.	-	У ветр. р-н	Ф3	119,0	7,7	6,9	2,3	2,2
				Ф4	93,4	6,9	4,3	0,9	2,2
				Ф1	108,6	15,1	-12,8	3,7	5,1
				Ф2	102,7	15,7	-10,7	2,1	5,7
	9 бал.	-	У ветр. р-н	Ф3	123,5	13,0	13,7	4,5	4,0
				Ф4	95,3	11,7	8,5	1,9	4,2
				Ф1	127,3	29,3	-24,9	7,4	9,9
				Ф2	108,4	31,3	-19,4	4,1	II,3
20	7 бал.	-	У ветр. р-н	Ф3	132,5	23,5	27,3	9,0	7,6
				Ф4	98,9	23,2	17,0	3,7	8,4
				Ф1	48,2	2,5	-0,8	0	I,I
				Ф2	70,3	2,0	-3,2	0,3	0,9
	8 бал.	-	У ветр. р-н	Ф3	65,1	4,6	0	0,0	I,5
				Ф4	91,0	2,1	0	0,0	0,9
				Ф1	45,4	8,0	-5,8	1,8	3,1
				Ф2	61,7	8,3	-6,8	1,5	3,4
	9 бал.	-	У ветр. р-н	Ф3	58,9	8,4	5,6	2,2	3,0
				Ф4	77,6	7,1	4,2	1,3	3,0
				Ф1	48,3	15,4	-10,9	3,6	6,0
				Ф2	61,7	16,5	-11,0	2,8	6,8
21	8 бал.	-	У ветр. р-н	Ф3	61,6	14,7	-11,2	4,3	5,5
				Ф4	77,6	14,2	-8,4	2,5	6,0
				Ф1	54,2	30,3	-21,1	7,2	II,6
				Ф2	61,7	33,0	-19,3	5,3	I3,6
	9 бал.	-	У ветр. р-н	Ф3	66,8	27,3	-22,4	8,6	I0,4
				Ф4	77,6	28,3	-16,8	5,1	I2,0

J-020-T-20/29.0-5 X24

Лист