РСФСР Государственная плановая комиссия

Государственный институт по проектированию предприятий молочной промышленности "гипромолоко"

Типовые детали и конструкции зданий и сооружений.

Унифицированные железобетонные изделия для многоэтажных промышленных зданий с балочными перекрытнями.

Серия Ий-62

Выпуск 2

Колонны под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м2.

Разработаны:

Проектным институтом "Гипромолоко"

Директор института В.С.Кротов
Зам.гл.инженера института В.Золото
Плавный конструктор
Начальник сектора
Т.Выжигин

При участии: ниже ас и а ссср

Директор института выдата к. Карташов Руководитель лаборатории присту Г. Бердичевский Ст. научный согрудник пипротиса главстройпредта К. Карташов

Анректор института

Зам. гл. инженера института

Туртор

П. Суханов

Тл. инженер проекта

Белиция

Бе

Москва - 1959 год

#### OTIABIEHNE

	Crp.		
Пояснительная записка -	5?		
Рабочие чертежи.	Auctu	Колонии К2І-І, К2І-2, К2І-3.	_
Колонна К <b>19-1.</b> Конструкция колонны и показатели расхода		Спецификация й выборка арматуры.	Ιġ
материалов • Колонна К28-I •	I	Колонин К25-I, К25-2, К25-3. Спецификация и выборка арматуры.	14
Конструкция колонны и показатели расхода материалов.	2	Колоння К29-I, К29-2, К29-3. Спецификация и выборка арматуры	15
Колонна К27-I . Конструкция колонны и показатели расхода материалов .	8	Колонна Н20-1. Конструкция колонны и показатели расхода материалов.	16
Колонии К19-1, К23-1, К27-1.		Колонна К24-1.	÷
Узлы І,2.	4	Конструкция колонны и показатели расхода материалов.	17
Арматурные каркасы, сетка и закладные детали.	5	Колонна К28-I. Конструкция колонны и показатели	`
Спецификация и выборка арматуры .	6 -	расхода материалов.	18
Колонны К2I-I, К2I-2, К2I-3. Конструкция колони и показатели расхода	•	Колонны К20-I, К24-I, <b>К28-I.</b> Узлы I,2.	19
материалов.	7	Колонны К20-1. К24-1. К28-1.	
Колонны К25-I, К25-2, К25-8. Конструкция колони и показатели расхода		Арматурные каркасы, сетка и закладные детали.	<b>20</b> -
материалов.	8	Колонны К20-1, К24-1, К28-1.	
Колонии К29-1, К29-2, К29-3.	-	Спецификация и выборка арматуры .	21
Конструкция колонн и показатели расхода материалов.	9	Колонны К22-I, К22-3. Конструкция колонн и показателы	
Колонны К2I-I, К2I-2, К2I-3, К25-I, К25-2, К25-3, К29-I, К29-2, К29-3.		расхода материалов. Колонны К22-2, К22-4, К22-5, К22-6.	.22
Увлы I, 2, 3.	10	Конструкция колонн и показатели расхода материалов.	28
Закладные детали	II	Колонны К22-1 . К22-3.	
Арматурные каркасы и сетка.	12	Узи I, 2, 3.	24

сверия:

Серия ИИ-62. Выпуск 2.

**8**7 .

4**0** 4I

42

Колонны К22-2, К22-4, К22-5, К22-6. Узлы I,2,8.	25	Колонны КЗО-2 <b>КЗО-4 КЗО-5 КЭО-6.</b>
Колонны К22-I, К22-2, К22-3, К22-4, К22-5, К22-6.	÷ ~	Конструкция колонн и показателя расхода материалов.
Арматурные каркасы, сетка и закладные детали.	26	Колонны КВО-I, КВО-В. Уэлы I, 2, 3.
Колонии К22-I, К22-2, К22-8. Спецификация и выборка арматуры.	27	Колонны К90-2, К90-4, К90-5, К90-6. Узлы 1, 2,3.
Колонен К22-4, К22-5, К22-6. Спецификация и выборка арматуры .	- 28	Колонны КЭО-I, КЭО-2, КЭО-3, КЭО-4, КЭО-5, КЭО-6.
Колонны К26-I, К26-Э. Конструкция колонн и токазатели	20	Арматурные карка <b>сы, сетка и закладине</b> детали
расхода материалов. Колонни К26-2, К26-4, К26-5, К26-6.	29	Колонны КЭО-I, КЭО-2, КЭО-3. Спецификация и выборка арматуры .
Конструкция колоне и показатели расхода материалов	<b>30</b>	Колонны КЗО-4, КЗО-5, КЗО-6. Специбикация и выборка арматуры
Колоны К26-I, K26-3. Увли I, 2, 8.	31	onothing and the comment of the comm
Колонии К26-2, К26-4, К26-5, К26-6. Узли I, 2,3.	.32	
Колонны К26-I, К26-2, <b>К26-3, К26-4,</b> К26-5, К26-6.		Серин ИИ-62, Выпуск 2.
Арматурные каркасы, сетка и закладные деталк	33	
Коловим К26-I, К26-2, К26-3. Спецификация и выборка арматуры	84	
Колонни К26-4, К26-5, К26-6. Специонкация и выборка арматуры	35	
Колонии КЗО-I, КЗО-З. Конструкция колони и поназатели расхода материалов.	36	

Настоящие рабочие чертели унибицированных изделий инстортажных промышленных зданий разработаны в соответствии с "Поменклатурой унибицированных железобетонных изделий многоэтажных промыйленных зданий с балочными перекрытиями", утвержденной Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства.

Данный альбом /серия НИ-62, выпуск 2/ является частью общей работи, в состав которой входят следущие альбоми:

- I. Серия ИИ-60.Вчиуск I Общие положения и указания по применению рабочих чертежей.
- 2. Серия ИИ-61. Выпуск I Монтажные скемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м2.
- 3. Сермя ИИ-61. Выпуск 2 Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 1500 ж 2000 кг/ж2.
- 4. Серин ИИ-62. Выпуск I Колоны под полезные нормативные вагрузки 500,750 и 1000 кг/м2.
- 5. Серия ИИ-62. Выпуск 2 Колонны под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м2.
- 6. Серия ИМ-69. Выпуск I Ригели под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м2.
- 7. Сермя ИИ-63. Выпуск 2 Ригели под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м2.
- 8. Серви ИМ-64. Выпуск I Плиты перекрытый нод полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м2.
- 9. Серия ИИ-64. Выпуск 2 Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м2.

В настоящем альбоме, серин ИИ-62, выпуск 2, даны рабочие чертеми колонн под полезные нормативные нагрузки на перекрытия 1500 и 2000 кг/м2.

Методина расчета поперечных каркасов зданий приведена в серии ий-60, выпуск I.

Колонны предназначаются для применения в строительстве:

а/ промышленных 3-х и 4-х этажных зданий без подвалов с сеткой колонн 6 х 6 м, высотой этажей 3,6; 4,2; 4,8 м и полезными нормативными нагрузками на перекрытиях 1500 и 2000 кг/м2 с самонесущими стенами;

6/ промышленных 3-х этажных зданий без подвалов с сеткой колонн 6 х 6 м, высотой этажей 3,6; 4,2; 4,8 м с полезной нормативной нагрузкой на перекрытиях 1500 кг/м2, с несущими степами.

Местоположение колони в каркасе зданий приведено в серии ИИ-61, выпуск 2 — "Монтажные схемы и уэлы сопряжений кострукций под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м2.

Там же приведен перечень изделий по маркам для каждой монтажной схемы.

Членение колони предусмотрено поэтажное.

Стики колони расположены на расстоянии 0,65 м над уровнем верха плит.

лина всех колони равна высоте этажа, за исключением колони верхних этажей, илина которых на 600 мм меньше высоты этажа.

Колонны крайних рядов в зданиях с самонесущими стенами имеют сечение 300 х 450 мм, а колонны всех среднях рядов в этих зданиях и всех рядов в зданиях с несущими стенами — 350 х 550 мм.

При одной высоте этажей в здании с самонесущими стенами, применяемые колонии имент 4 типоразмера, а в здании с несущими стенами — 2 типоразмера из указанных више 4-х типоразмеров.

Серия ИИ-62. Выпуск 2.

Все колонны, включенные в данный альбом, можно изготовлять в формах двух типов /первый для крайних колонн, второй - для средних/ с применением вкладышей для меньшей, чем форма, длины.

Одинаковые размеры консолей колони дают возможность разработать единую, универсальную для всех колони, форму.

Колонны обозначены марками. Марка состоит из буквы "К" и двух чисел.

Первое число указывает на порядковый номер типоразмера, второе число на порядковый номер по возрастанию несущей способности элемента данного типоразмера. Например, К19-1.

Колоннам с дополнительными закладными деталями для крепления стен, перегородок, трубопроводов и т.п., а также колоннам с дополнительными отверствями в кон-кретных проектах присваиваются марки с добавлением и основной марке через тире третьего числа, указывающего на порядковый номер дополнительных марок колони, принятых в проекте.

Чертежи колонн с указанными дополнительными закладными деталями и отверстиями выпускаются проектной организацией, разрабатывающей проект здания.

Общие указания по размещению в колоннах дополнительных отверстий и закладных деталей см. в серии ИИ-60, выпуск I - "Общие положения и указания по применению рабочих чертежей".

Там же приведены данные по расчету колони. Подбор сеченый произведен по н и ТУ 123-55 при расчетном сопротивлении бетона, принятом по строке  $^{11}$ Б, и при коэффициенте условий работы M=1.

Колонны изготавливаются из бетона марок 200 и 300.

Колонны армируются сварными каркасами и сетками, изготавливаемыми с помощью контактной точечной сварки.

- В качестве рабочей арматуры применяется сталь нарки 25Г2С.

Для хомутов и закладных деталей применяется сталь марки

Изготовление сварных каркасов и сеток производится в соответствии с "Техническими условиями на сварнув арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/ ИСПИХП/.

Все виды сварки выполняются в соответствии с "Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" /ВСН-38-57/ МСПМХП-МСЭС/.

Внешний вид колонн должен удовлетворять следующим требованиям:

а/ отклонение от размеров колони допускается:

по длине колонн + 10 мм.

по высоте и ширине поперечного сечения + 5 мм,

и от прочих размеров - в пределах допусков, ука- занных на чертежах;

б/ искривление плоскостей по вертикали допускается не более 5 мм на каждый погонный метр колонны, но не более 10 мм на всю колонну;

в/ раковины диаметром не более 10 мм и глубиной до 7 мм допускается не более одной на каждый погонный метр колонны;

г/ околы углов допускаются на глубину не более 7 мм /в одном поперечном сечении допускается только одинокол/.

Примечание: Допускаемые околы и раковины должны быть заделаны до установки колонн.

При изготовлении колонн долкен быть обеспечен технологический контроль на всех стадиях производства.

Приемку и контроль качества колонн производить по "Техническим условиям на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей" /СНІ-57/.

Отпуск колонн потребитель производится при достижении бетоном 70% проектной прочности в летнее время и 100% проектной прочности в зимнее время.

На боковой поверхности колонн на расстоянии от конца колонны не более I и должна быть проставлена хорошо видимая маркировка.

На штампе-марке должны быть указаны: марка предприятия-изготовителя; паспортный номер, марка и сорт колонны, номер браковщика ОТК.

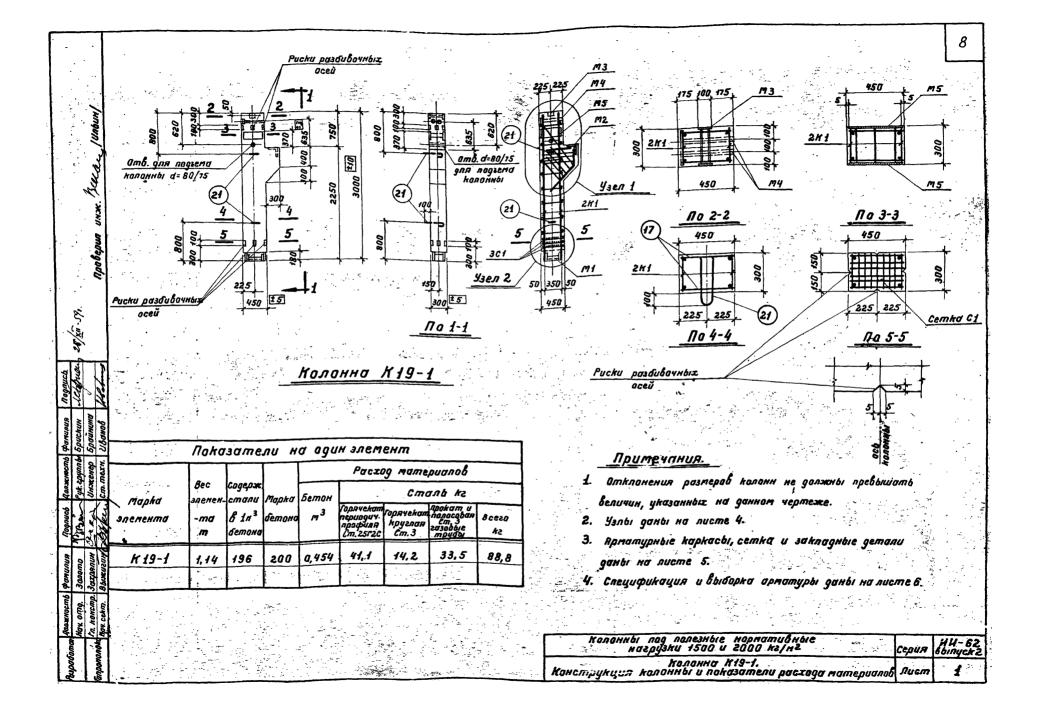
Колонны должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, сортам и нартиям.

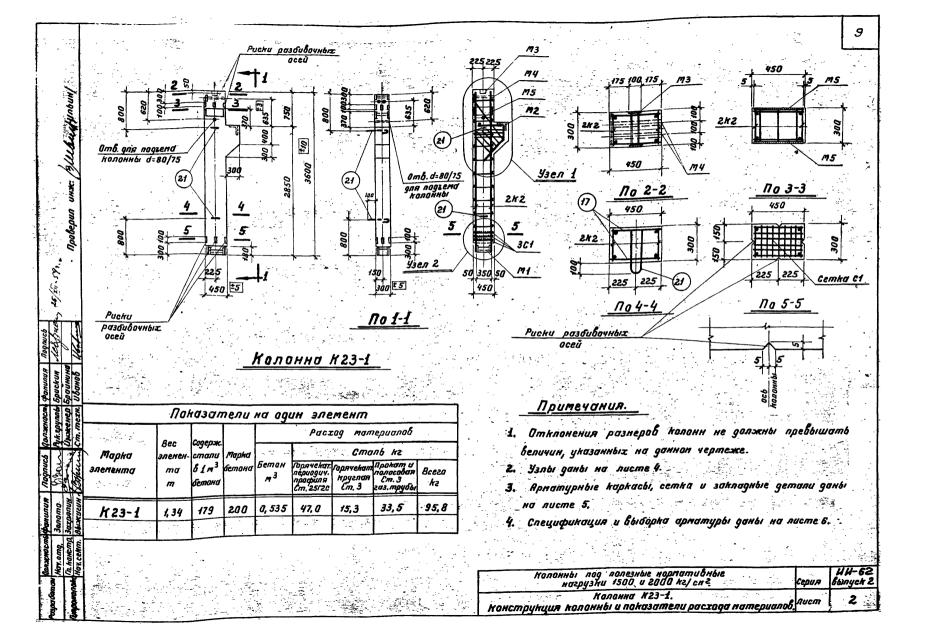
При хранении и транспортировании должны применяться прокладки толщиной не менее высоты выступающей части подъемных петель и должны приниматься прочие меры, предохраняющие колонны от повреждений.

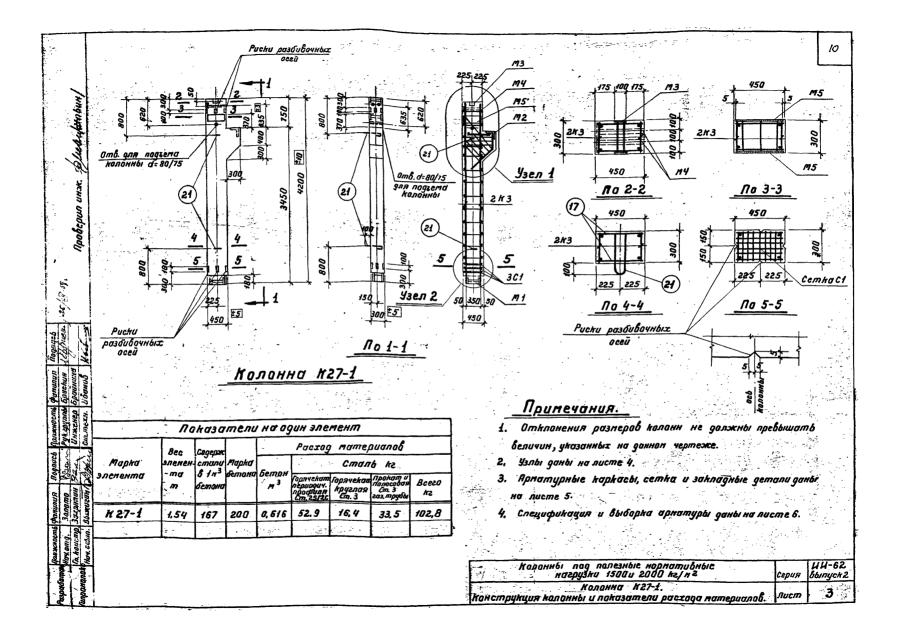
#### Условные обозначения сварных швов

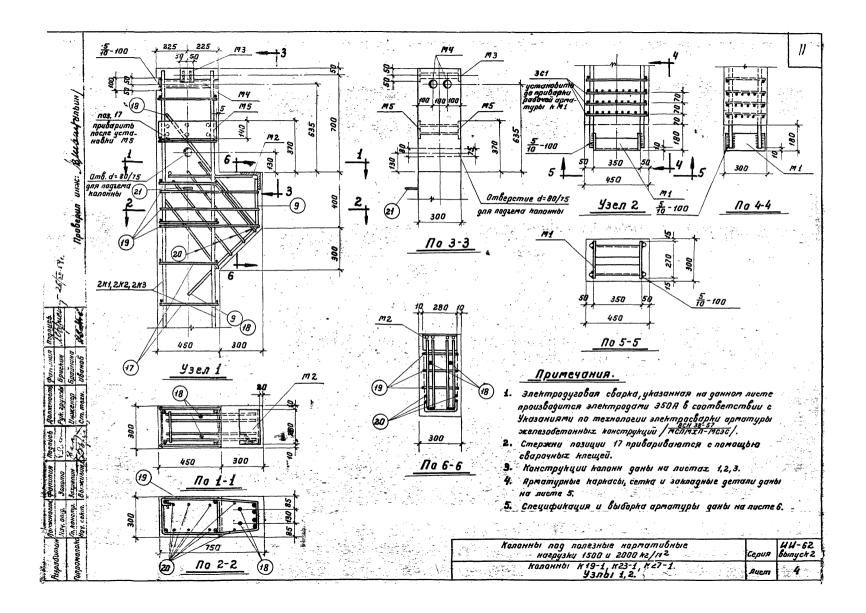
(STATEMENT OF THE PROPERTY OF	сварной шов
TEA ROMOCHES AN ARMOUNT HOS	йинжетном вош
8 - IOO	8 - ширина шва 4 - высота шва 100 - длина шва
10-100	IO - высота шва IOO - длина шва
8	8 - висота шва по контуру

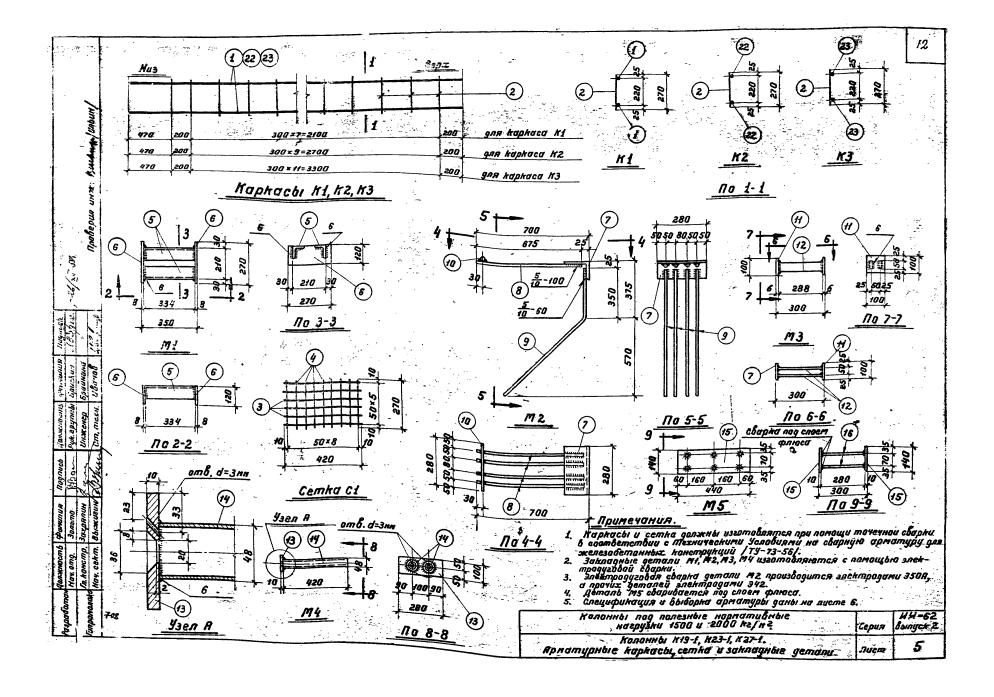
Серия ИИ-62.Выпуск 2.









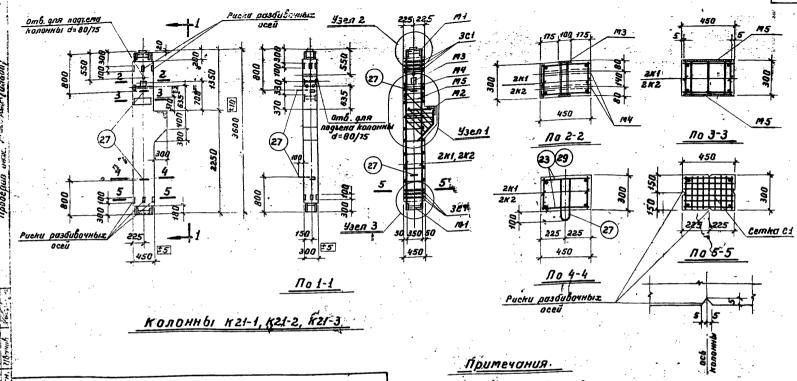


e eff.	Спецаф	bukat	រូបន	apma	my,ob!	на оз	дин эл	ле <i>тент</i>	P		12 mg	//3
Jc hu3	ф или сечение	Длина пн	Kon. wm.	ы длина Общан	Марка элепента	каркас, сетка или аторяю стержс	หราร กอร	∂chu3	onu cevenue	Anund nn	Kon.	पुरुष्युवम पुरुष्युवम स
2970	20 nn	2970	4	11,90		K2	22	3570	20nn	3570	4	14.30
270	8	270	18	4.90		л 2 шт. 2	2	см. выше	8	270	22	5.90
420	6	420	18	7.60								L
270	5	270	27	7.30	H23-1		и отд	С1, закладные детали ельные стержни поз. Л ст. колонну 119-1	M1, M2, 1 18, 19, 20,	73, <u>1</u> 74, 17 21	15	
Угалаh	80×8	334	2	0, 67			· · · · ·			Γ		·
Талоса	8×120	270	2	0,54		Отд. стерж	17	ст. выше	8	420	22	9,20
Нгалок	160×100×10	280	1	0,28			23	4170	20 กภ	4170	4	16,70
675	12 กภ	675	4	2,70	]	<i>K3</i>	2	см. выше	8	270	26	7.00
300	12 กภ	1150	4	4,60		<i>шт</i> . 2	~	ch. onwe				7.00
280	12 กภ	280	1	0,30	H27-1		Gemky ( u omge	С1, закладные детали м ельные стерысни поз. Л	i, m2, m3, 18, 19, 20,	M4, M5 21		
7олоса	6×100	100	2	0,20	1			см. колонну н 19-1		•		
Толоса	6 × 5 Q	288	2	a, 58		omg.	17	см. выше	8	420	26	10,90
7олоса	10×100	280	1	0,28	<u> </u>	стерж.						
វិថាន ភាពប្រវិជ	d=11/2"	420	2	0,84								
			<u> </u>		<u> </u>	· .		орка стали на один	эленен	m		
70,000 a 280	10×140	440 280	8	1,70	Mapka	1,00	AYEKAMA QUAQUYEC TPOQUUNA M. 25 F 2 C	к. Горячекатаная Прока круглая Ст. 3	em u nono easobble n	caban Ci npyóbi	n.3	80820
	161111		+	1	элеменя		<del>"  "   "</del>		Ozla Ja		a	kz

1m		wm. 2	2	270	8	270	18	4.90		л z шт. 2	2		GM.	выше	41.		8	27	7 22	5.90
3			. **	•							•									
3		CI	3	420	6	420	18	7.60	H23-1		Cemhu	C1. 30	knad	ные д	eman	u Mi	M2.	m3. M4	.115	
4		шm. 3	4	270	6	270	27	7,30	1125 1		ข อกา	дельны	e cn	пержий	103.	N 18,	19,20,	21	•	
19												cm.	kon	онну н	19-1		-		٠	
\$		Mi	5	• Уголок	80×8	334	г	0, 67						·					7	<del>-</del>
000		wm. 1	6	Палоса	8×120	270	2	0,54		Omg.	17		cm.	выше			8	42	0 22	9,20
26					•					стерж	<u> </u>									
Journal of the state of the sta	1		7	Yranok	160×100×10	280	1	0,28		K 3	23	_		4170	-	21	INT	4170	) 4	16,70
	•	712	8	675	12 กภ	675	4	2,70			2		CM	выше	<del></del>		8	270	26	7.00
		wm. 1	9	350 800 57	12 пл	1150	4	4,60		<i>шт</i> . 2				001230		丄				
26/11		İ	10	280	12 กก	280	1_	0,30	H27-1		Cemky	C1, 30h.	падн	bie gem	anu .	M1, M2	, M3,	M4, M	5	
											u omg	enbabie C	koni	ерэкни нну И	ПОЗ. 19-1	N 18,1	9, 20	, 21		
200	K19-1	M3	11	Полоса	6×100	100	2	0,20				<i></i>	20110	inng ii						
000	115-1	wm. 1	12	Полоса	6 × 5 Q	288	2	a, 58		Omg.	17			Siwe		T.	8	420	26	10,90
6 4 5										стерж.	<b>-</b> ''-	l	CM. 8	joiue		<del></del>			120	10,50
E PARTE		M 4	13	Полоса	10×100	280	1	0,28	L	<u> </u>	L	L								
poor	Ì	um. 1	14	<b>ែង3០ខំ៤អ</b> ភាព្យប់ថ	d=1/2"	420	2	0,84												
8 3 6 3	-	<u> </u>							<b> </b>	16.				TAU HO						
MOR	1:	M 5	15	Полоса	10×140	440	2	0.88	Mapka	ne	AYEKOM puogu4e rpotouni m. 25/2	fr. rot	rayek Kayer Cm.	amakar 148	Про	kam u	none	ica å a A	Ст, З	Bceza
ACE	-	wm. 1	16	280	12.77	280	6	1,70	SUEMEND	7/7				-	1/50%			npyőbi		kz
							ļ			201	n. 12 nn	16	8	6	× 100±10	×8 6	10 8= 8	8=6	7.47.2	
on it		l	17	420	8	420	18	7,60	K19-	1 29	4 11.7	3,3	4.9	6,0	5,5	6,5 11	.9 4,	1 2,3	3,2	88,8
10 C			18	1100	12 11.11	1900	2	3.80	# 23-	1 35	3 H.7	3,3	6.0	6.0	5.5	6.5 11	9 4,	1 23	3.2	95,8
PROGUM PROGUM		Omg.	19	320 25 2 400 320 200	6	2040	3	6,10	K 27	1 44	2 11.7	3.3	7,1	6,0	5,5	6,5 11	9 4,	1 2,3	3,2	102,8
30 30	1	стерас		670					L	_/	ечани				e da Singrata			i		- 11.4, - 1.1.4,
100 mg			20	\$L	6	1530	4	6,10						H Hd n	ucma	x 1,2	, <i>3</i> .	÷		
HOW. O.	\$1,741 \$1,741	1,35%	21	320	16	1050	2	2.10	3. Ap	mamy	H BIGHT		, cem	ka u 3d				ı ganbı	HO NUC	
Somon		77.		no a-a					a Aria	Кол				PIE HOD			!		Серия	UH-62 Sunyek2
naga.					(3.5.5)					Слец				k23-1, K. Sopka o					Лист	6
1718				<del></del>		<u></u>		<del>-::</del>		<del></del>	<del></del>									<del></del>

Марка каркас, эпенента отдельн. стеож.

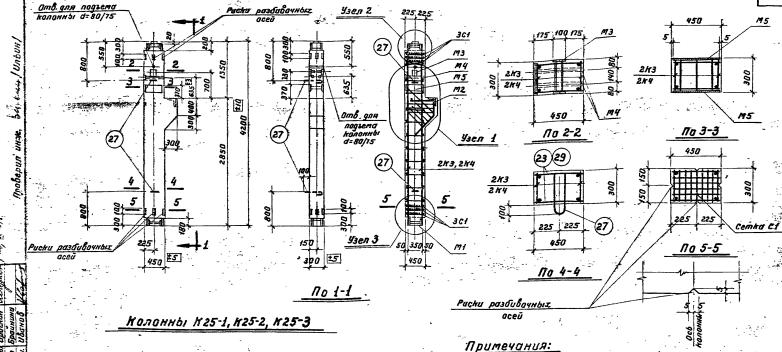
NAT nas.



- Паказатели на адин элемент Расход материалов Bec cogepac Mapka элепен стали Марка Cmanb kz *Бетон*і ma demand Tapavekam Tapavekam Tapakam u nepudayuv. npodbuna kryyznam czn. 3 элемента 8ce20 бет она H21-1 45.8 101,0 200 0,535 39,5 15,7 1.34 189 45,8 101,0 K21-2 39,5 15,7 1.34 189 0,535 300 45.8 18,1 116, 1 K21-3 0,535 52,2 1.34 300 217
- 1. От клонения размеров колони не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
- 2. Узлы даны на листе 10.
- 3. Ярматурные каркасы, сетка и закладные детал**и даны** на листах 11,12.
- 4. Спецификация и выбарка арматуры даны на писте 13.

Колонны под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 kz/n2	Серия	UH-62 86unych 2
Калонны K21-1, K21-2, K21-3. Конструкция колонн и показатели расхода татериалов.	Juem	7

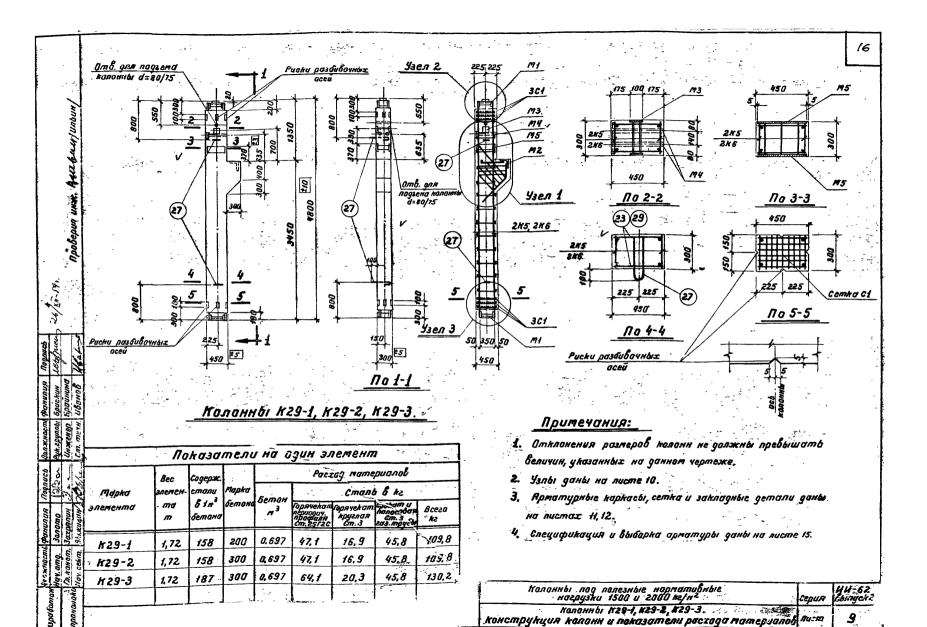


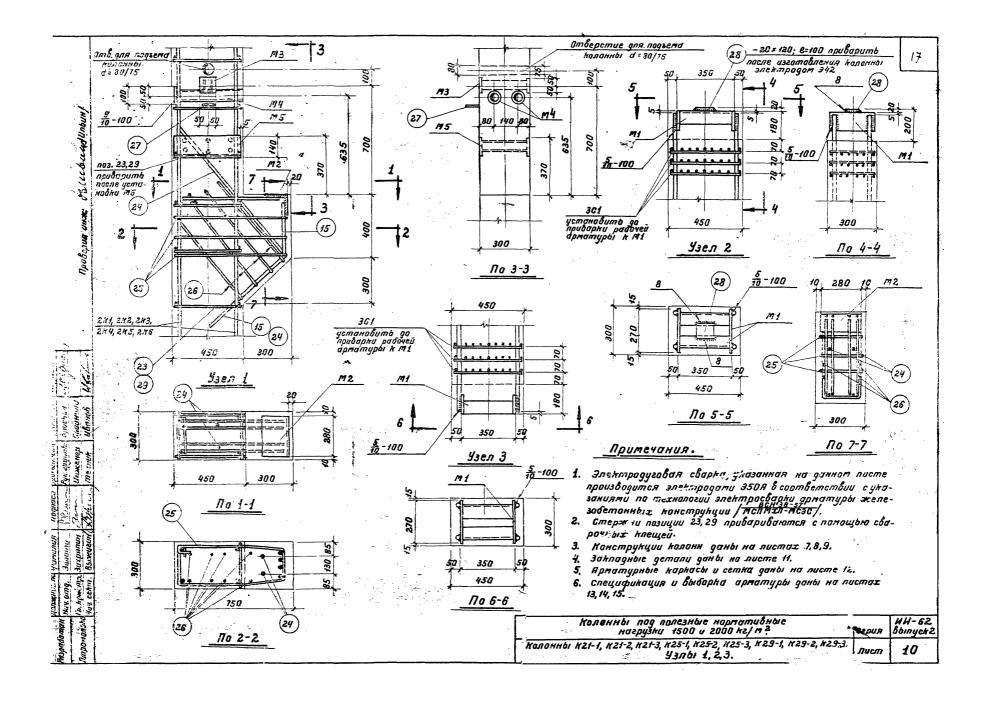


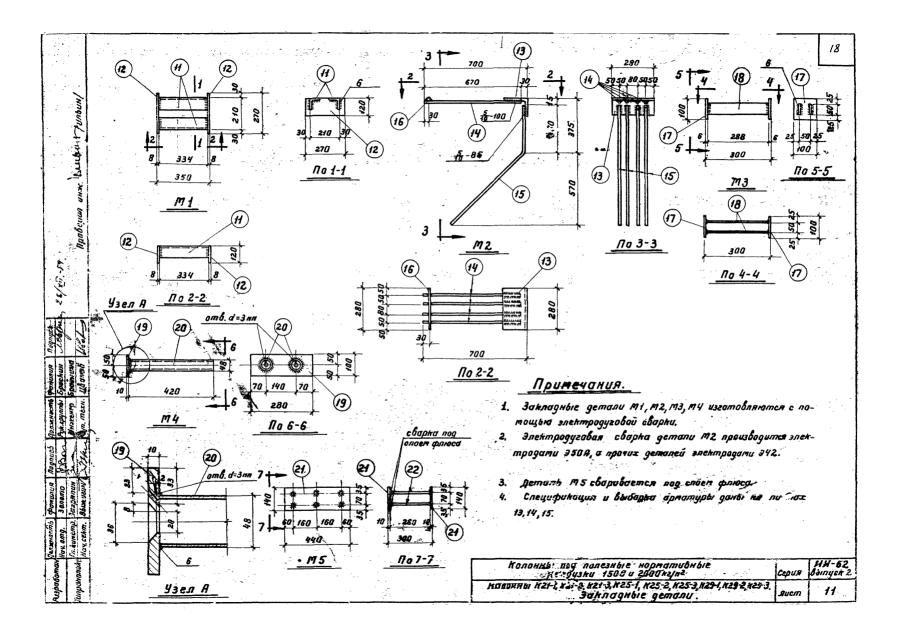
Cas. #		nok	030 m	enu i	na aga	ун элем	ент		* fir.
3	1 2 2	Eac	Gagenic			· Paczag	патери	алов	
316	Mapka	an erren-	стали	Mapha	Бетан		Cmai	16 ke	٠,
×	элемента	-ma	б 1 п <sup>3</sup> бетона	бетоно	A 3	Гарячекат периодич. профиля Ст. 15/26	kpyenan	Прскат Ц А <b>ОЛО</b> СЕВ <b>ОЯ</b> Ст. 3 203. тэцбы	BCEZO NZ
Hoen wide	K25-1	1.54	172	200	G, 616	43, 3 🖈	16,3	45,8	105,4
cetor.	H25-2	1,54	172	300	0,616	43,3	16,3	45,8	105,4
3. 47	H25-3	1.54	230	300	0,615	58,1	19,2	45,8	123,1
41.14 CAD						* :			٠,

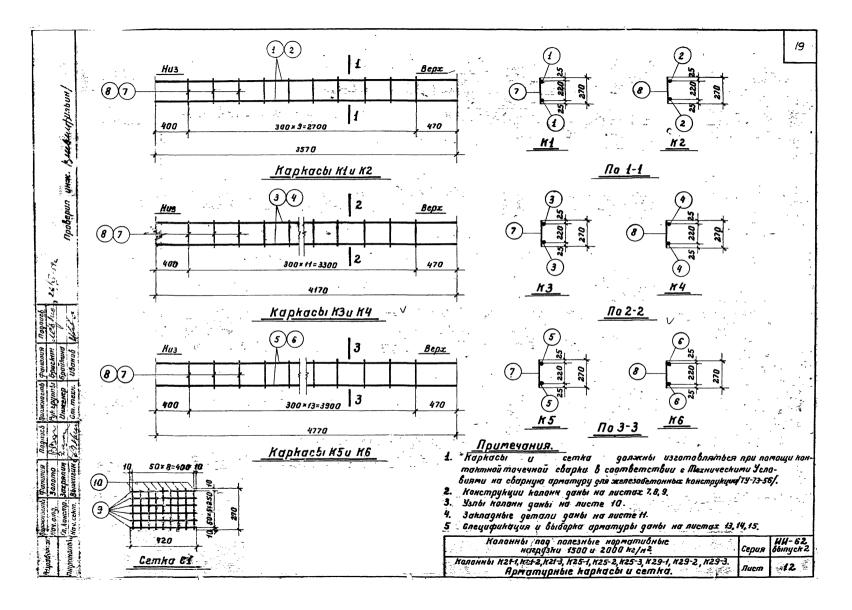
- 1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
- 2.- Узлы даны на листе 10.
- 3. Арматурные наркасы, сетна и закладные детали даны HO NUCTOR 11, 12.
- 4. Спецификация и выбарка арматиры даны на листе 14.

Калонны пад папезные нартативные нагрузки 1500 и 2000 кг/п2	Серия	44-62 8610ych 2.
Колонны К25-1, К25-2, К25-3. Канструкция колонн и паказатели расхода материо	ภอธ์. ภมะกา	8



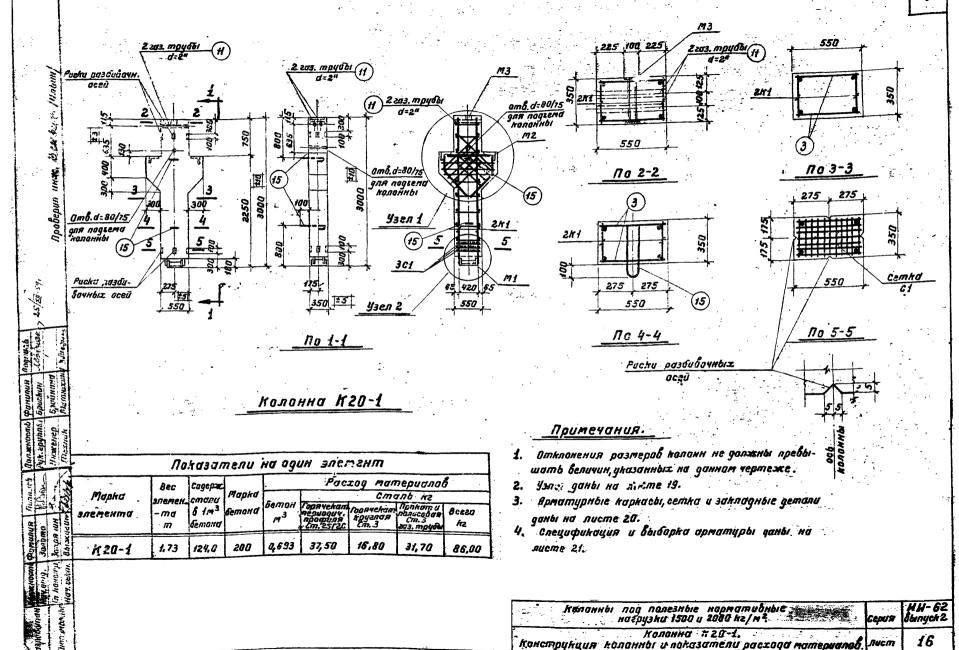


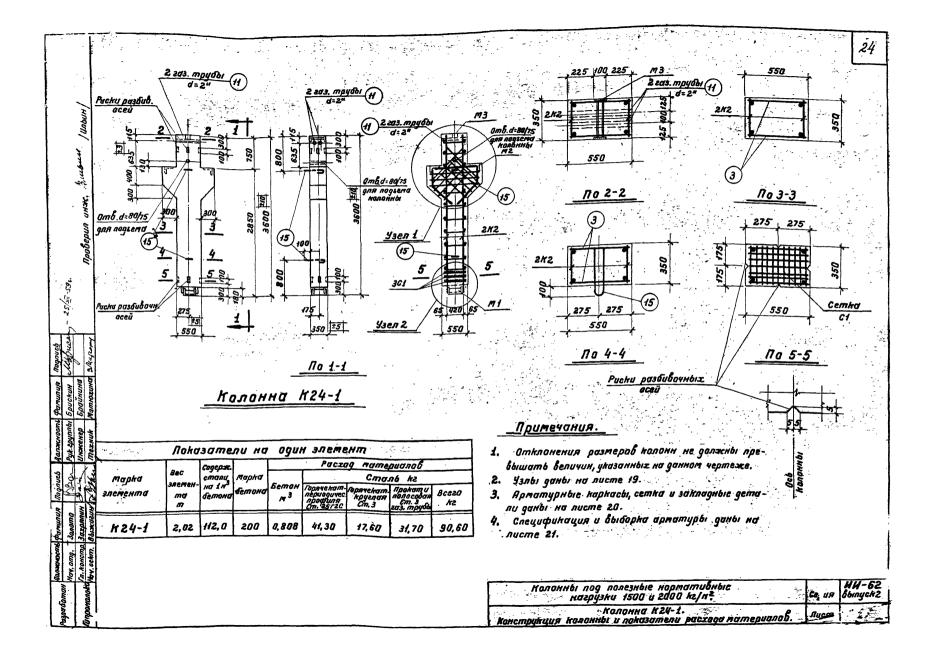


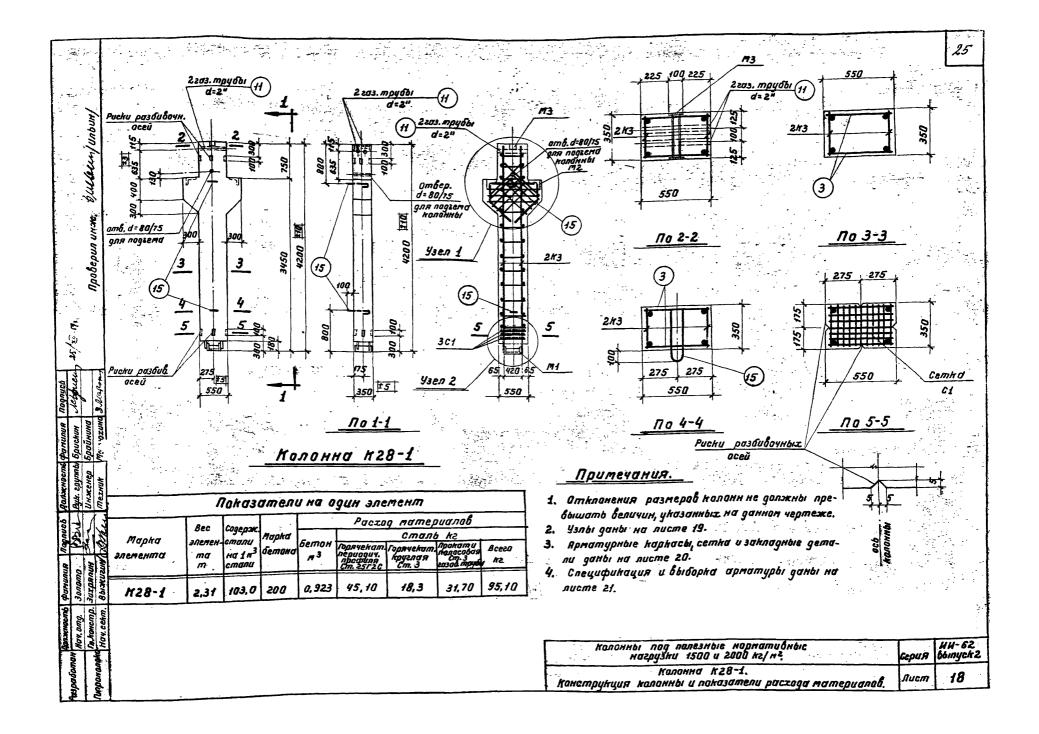


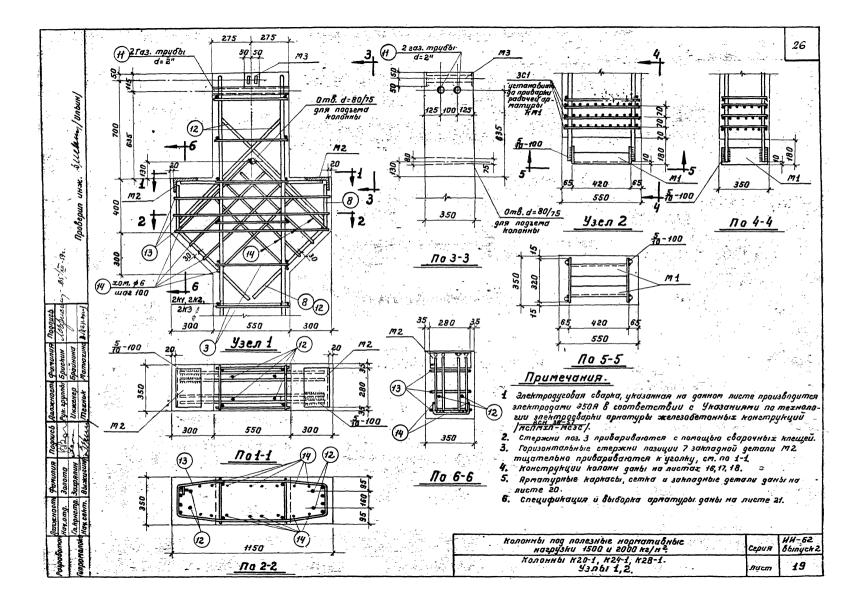
	Kapkac, cemka; amg.	N'ST	Jehu3	# UNU CEYEHUE	Anund mm	Kon.	длина длина м	Марка эпемента	Kapkac, cemka, omg, emeasic	NN nas.		<u>.</u>	eku	3			UNU CEYENU	1	AVH U	Koń. wm	Обща длим М
элемента	стерж		357Q	16 nn	3570	4	14.30	200 30 30	K	apkac	KI, cer	nky (	CK, 30	knag	ные	ge	manu	٠.	10 ·		
	K1	7	270	6	270	20	5,40		Mf,	M2, 19	3, M4	M5	4 0	mgen	ьнь	re c	терж	HU			
<b>&gt;</b>	wm, Z						1	K21-2	nos.	A: 23,	24, 25, 4	26,27	, 28	. :		•					
<del>}</del>		-	054	6	420	36	15.10	// E1 ~		C F	, kono	пнну	K 21-	-1	-	-					
	Gi		270	6	270	54	14.60														
<b>7</b> 1	шт. 6	10			2,0	-		•													
			Уголок	80=8	334	4	1.34	-		2	_		3570	0	-		20 ns	, 3	570	4	14.3
	Mi	11	Ranaca	8 × 120	270	4	1.08		K2	8			270	,	_		8		270	20	5.
ar show	шт. 2	12	nance	62720		-			<i>шт</i> . 2								-		٠.		
		13	Угалан	160×100×10	280	1	0,28			mity	:1 30h	nanı	thie	iemo	ını	M1.	M2.M	3. M4.	M5		
<b>&gt;</b>		14	670	16 пл	670	4	2,70	K21-3	ים ע	тдельн	bie co	терж	אנו ח	103. N	224	, 25	, 26 ?	<b>'28</b>			
į	M 2	15	360 80 <sub>0</sub>	16 กก	1150	4	4.50			GA	. kono	нну	K21-	- 1							
1		-10	280	16 nn	280	1	0,30	j	Omg.	29			420				8		420	20	8,4
}.		16		10.00					стерж									丄		L	<u> </u>
- H21-1		17	Полоса	6×100	100	2	0,20														
J.	M 3	18	Палоса	6×50	288	2	0,58	<u> </u>		bıбapl		anu	HŒ								
Z	wm.1	18		1			ļ	Mapka	Гаряч перч	iekamak Ogyveck	020 /O	pavek kou	amax 2ndA	OR	Προ	kam	u non	ocabo	in Em	.3	Acezo
	-	. 19	Паласа	10×100	280	1	0,28	элемент	, 2	ogyyeck Doguna n. 25/20		, t	endR n.3				bbie m			100	hz.
duo	M 4	20	Газавая труба	d=1/2"	420	2	0,84		20пл	16nn 12nn	118	5 8	6	100	310 z	8	\$=20 6=10	<i>6</i> =8 ¢	=6 716	34	
3	wm. 1					↓	<del>                                     </del>	HZI-1	-	94.6 4.9	3.3	-	12,4	5,	5 1	2,9	1.9 H.9	8.1	2,3 3,2	2	101,0
à	M5	21	Полоса	10×140	440	2	0.88	H21-2	_	4,6 4,9	3,	3 -	12,4	5,	5 1	2,9	1,9 11,9	8,1	2,3 3,	2	101.0
E .	١.	22	280	12 กก	280	6	1,70	H21-3		2,0 4.9	3,3		1	5	5 1	29	1,9 11,9	8.1	2,3 3.	2	H6,1
181	wm.1					+	0.00	1 121-3	12,3	. 7.3		10,0	1					<u></u>			
Ø		23	420	6	420	20	8,40	1	Apul	печан	uA:			•				-	-		
8		24	S 1100	12.11	1900	2	3,80	f. h		ykynu	·	- HH g	anbi	, HO.	AÚG.	me	7.				
Kusuh	amg.	25	\$ 400 320 20 20 20	6	2040	3	6,10	2. 4	злы д	anbi n	a nuc	me il	7.		٠, -						
m. 466	стери	26	8 670	6	1530	4	6,10	4. A	amamy	риые	tapkad	br ir d	emk	ar ga	HĞI	HO	листе	12,			
May, Gek		27	380	16	1050	2	2,10			. (g ).						· Su			_		<i>UU-5</i>
A protomoren		28	Nonoca	20×120	100	1	0,10		поло		ญ่รหน	1500	u 20	do m	2/17	2				ous C	រីសពឫ៩៤
2	1			1		12_	<u> </u>		Спен	Kanai Ichuko	1110F A. 111119 I	21-t, I bbio	KZ1-4 SADKI	ይ, ஈይነ ወ ወይ	J. MAI	n4)	761.		n	iem	13

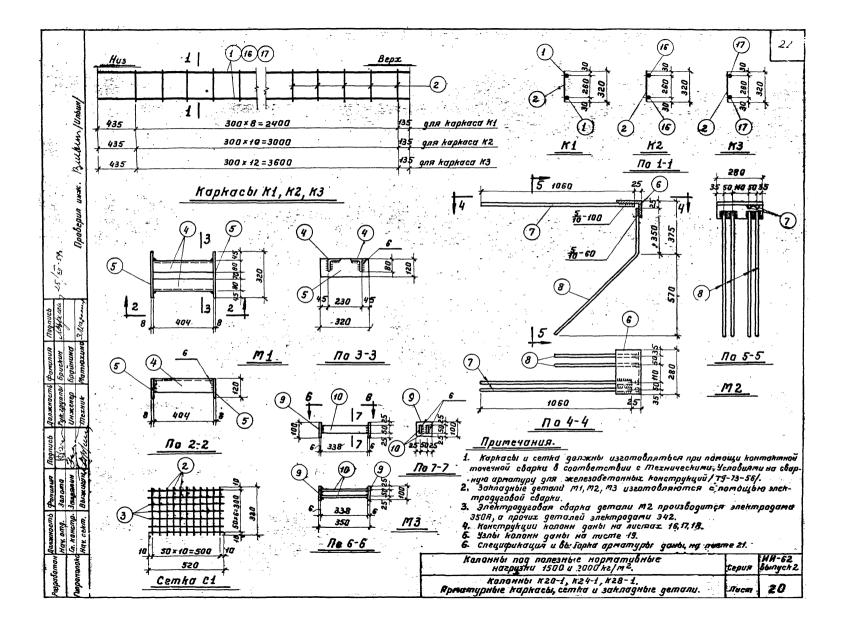
	ļ.						•	,,	,	9,0												
•	Марка элепент	Kapkac, cemka, amg. cmepak	NY 1103.	∂chu3	cedenne *	Anund mm	Kon. um	длина Общая	Марка эленента	Kapkac cemba, amg. cmepac	NN na3.			. 3	c ku 3	-	- 2	CEVE		Даин	d Ko	E DOUNS
	The part	из	3	4170	16 nn	4170	4	16.70		4	Kapko	ic H	3, ce	ml	y C1,	30 h	MON	bre ge	mg.	au		
	1.	шm. 2	7	270	6	*270	24	6.50		M	1, 7.2,	M3, M	14, M	5 4	27, 28	enbu	bie d	:me pို	CHU	- 1		1
`	S'mon		g	420	6	420	36	15.10	h25-2	,,,					K25-	•						
•	· [	Cf	10	270	6	270	54	14.60	- '													
	UHOK.	wm.6									<del>,</del>					<u>-</u> -						;·
		M1	11	Уголок 💮	8-9 × 8	334	- 4	1.34		H4	4		<u>.</u>		4170			20	nn	417	0 4	16.70
	ndo	шm.2	12	Ranaca	8 × 120	270	4	1.08	-	யா. 2	8	1	_	<u> </u>	278	-		8		27	0 24	6,50
,	Проберия	- :	13	Yeanak	160×100×10	280	1	0.28			<u> </u>							1.				
i-		M2	14	670	1600	670	4	2.70	H25-3						ные д Эжни						7 <b>5</b>	<del></del> -
52	* * [		15	360 800 570	16 กภ	1150	4	4.60		1	ه زير	m. h	ONOF	іну	K 25-1	!				:		
26/20.52	1.	wm. 1	16	280	15 กภ	280	1	0,30		omg.	29				420			8		42	0 24	1 10.10
4					-				لــــا[	стерж	1		<u> </u>					<u> </u>		<u> </u>		<u> </u>
S S	J K25-1	M 3	17	Полоса	6×100	100	2	0.20	l	- B	bi GOD.	ta d	cma	เกน	HØ	OOUR	aΛ	емен	m			
1000	1	wm.l	18	Поласа	6×50	288	2	2,58	Mapka	1000	vekama.	IN N'D	Top	RYCK	атана	<del></del>	paka	mul	סתסי	collas	Cm.3	
HON TON	ga	M4	19	Полоса	10×100	280	i	0.28	элененто		oguvec ouna n. 25 i 2	_	1	_	.3	150		308618		•	<b>Уазай.</b>	Bcezo Kz
Souc.	N. Par	wh.1	20	Газовая труба	d=1/2"	420	2	0,84	<b></b>	20 AA.	16nn 12a	7	16	8	6	7 (00×1	0 ×8	6=20 6=	10 8:	8 6-6	1//2"	-
30	1	<u>L:</u>							K 25-1	-	8,4 4,9	_	3,3	_	13.0	5,5	12,9	1.9 11.	9 8,	1 2,3	3.2	105.4
200		M5	21	70naca 280	10×140	440	2	0.88	K25-2	-	84 4.5	1	3,3	-	13,0	5,5	12,9	1.9 H,	9 8,	1 2,3	3.2	105.4
32	16	wm.1	22		12 กภ	280	6	1,70	H25-3	41,2	12.0 4,5	<u>'_</u>	3,3	6,6	9,3	5,5	12,9	1,9 H	9 8,	1 23	3.2	123.1
Por			23	420	6	420	24	10,10		Nous	18401					. • "	٠.	-		,		* - 2 **
\$ 60	18		24	#100	1200	1900	2	3,80	1 1			_	_		anbi no	· ;	me i	Q.				
namo	W/Demok	amg.	25	25 400 320 25	6	2040	3	6,10	2. 4.	snai g	anbi .	er n	UCM	2 10	7, 11, 11	•				** - 4		
30	30	стерж		670	6	1530	4	6.10							чы но и сет				ucm	e /2.	•	
re omo	T. Cetn		27	\$\\\ \	16	1050	2	2,10	· .	:						7	~ .				•	
Wall K	noka		28	Nanaca	20×120	100	1	0,10		Колон	ны п	og n	anes 150	Hbie	2000	igmu	ßна.	12	-		Серия	44-62 861114CM 2
aspaga	тьогия	1								. 7	солон	HOI I	125-	1 , K	25-2; i	Y25-	3.	u a ái			Лист	14



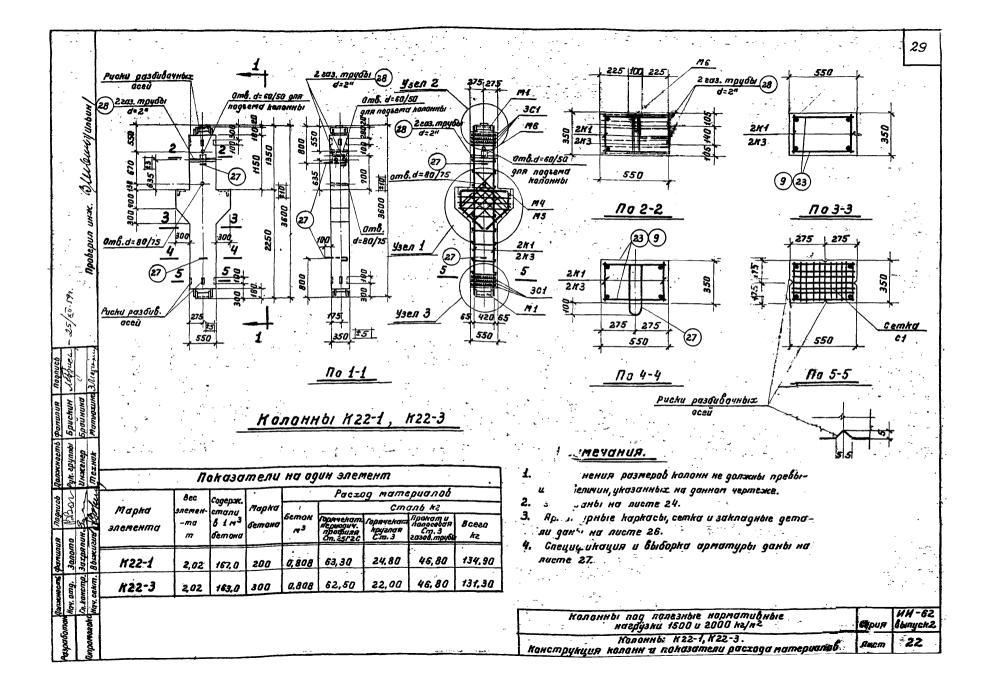


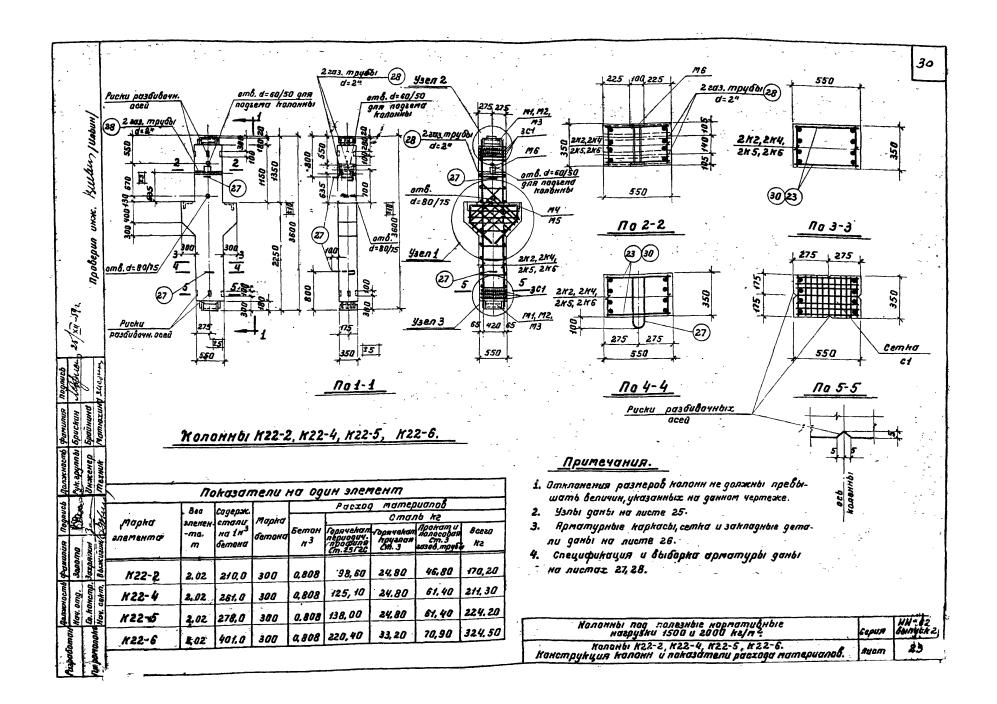


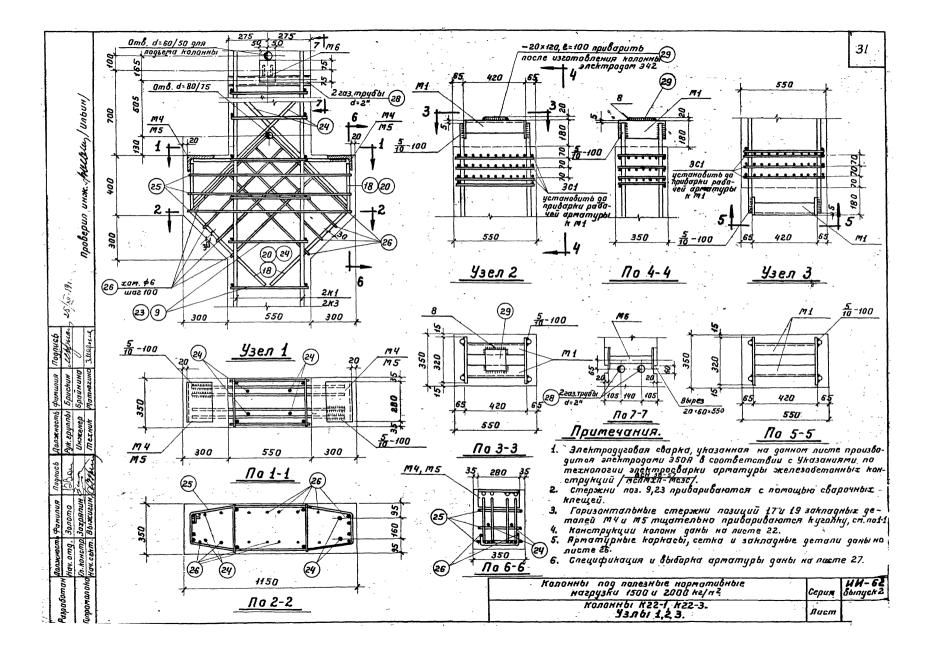


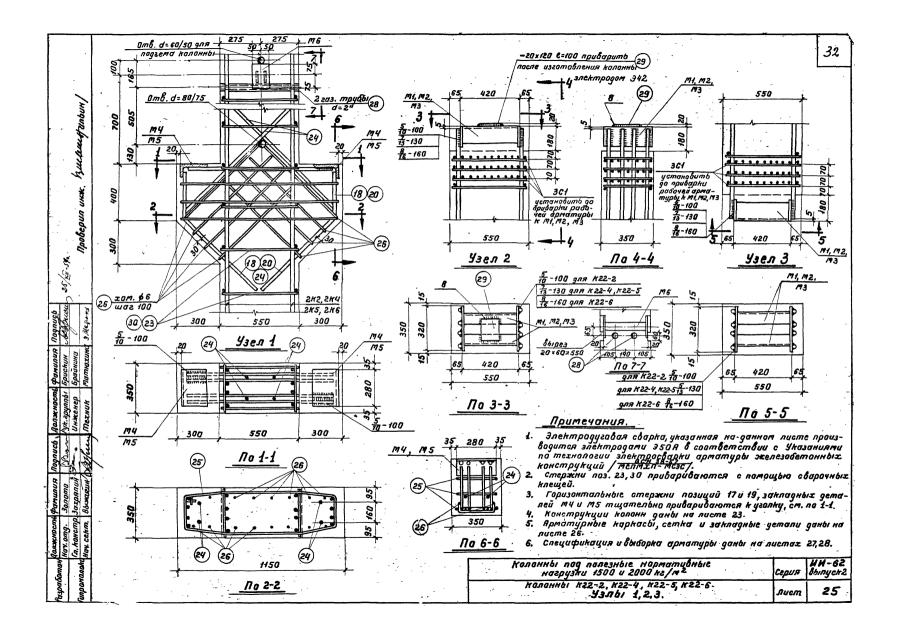


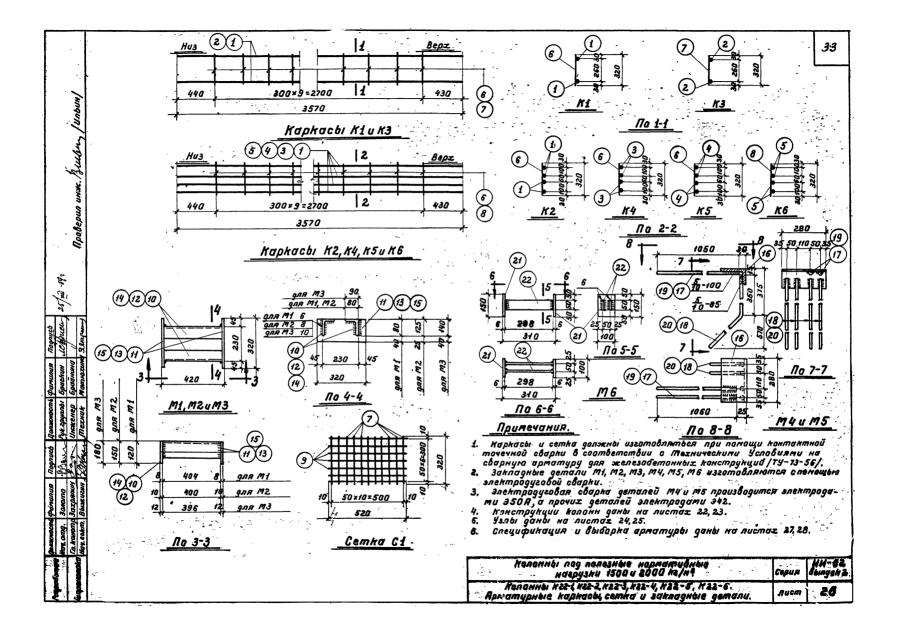
Марка -печент	Kapkaa, cemka, amgenin cmepana	viosnāna V. V.	3 chu3	OAE T	Anund mm	K-60 WM	ы длина П <u>о</u> тая	Марка элемента	каркас, сетка, отдельн. стержич	N N กดรบบุบบ		3 c kus	3		enenne aun enenne	Длина мя	K-ba eum	Gaigan grund ri
<u>}</u>			2970	f <b>e</b> ns	2970	4	11.90	1	K2	16		3570		- 5	16 na	3570	4	14.30
200	H1	1	320	6	320	18	5,80	∦`	шт.2	2	· ;·	Cm. Bbru	/e	_	6	320	22	2.00
<u>}</u>	шт. 2	2						N24-1						<u> </u>	2 013	L		<u> </u>
3	-	-	520	6	52( <u>)</u>	21	10,90			omgent omgent	HOIE CA	ognbre ge repachu ny K20-	emanu - nos. 11,	12, 13,	14, 15			•
<u> </u>	Gf	2	Cm. Struc	6	320	33	10,60	1	amg.	1	. HOSTON			$\neg \tau$	6	520	22	H.40
**************************************	шт.3					ļ	- 04	╢	стерж.	3		CM. Bbitt	ve	+		320		1
530	-	4	Yearak	80×8 .	404	2	0.81	╫	43	17		4170		十	16 nn	4170	-4	16.70
und a codi	M1	5	Ranged	8×120	320	2	0,04	1	∦З шт.2	2		ст. выш	<u> </u>	1	Ĝ.	320	26	8.30
*	шm. 1	-			280	2	0,56	H28-1	22									
		6	Уголок	160×100×10	1060	4	4,20			Cemky	CH, SOR	кладные тержни	gemai	nu M 1, 12, 13	1, M2, 1 1, 14, 15	73,		
	MZ	7	1060	121111	1. 1.	1.		,		GA.	, konon	NY K20-1				· · · · · ·		<del></del>
K20-1	. 1	8	500	12 กภ	1150	8	9,20	<u> </u>	отд. стерж	3	<u> </u>	CM. Bbiu	ue		6	520	26	13,50
<b>P</b>	<i></i>		340			<u> </u>		<del> </del>						^		. +		
4848		41	Палоса	6×100	100	2	0.20		1 7	1084e kal	паная	U HO O			пент	wocoba		<del>.</del>
ножин	M3	10	Полоса	6×50	. 338	2	9,40	Марка	, 1	1000000 100000 10000000000000000000000	eckoza na	kpyzn Tm.	татаная тая . 3	וסקיו ר	1308bie	mpysb	r cm	Dieen
Матю	-	+	см. выше	6	520	18		элемент	16nn f	- T - F	ŤΤ	16 6		1/80 L8 1/80 × 8	δ=8 δ=	6 d=2"		KZ
\$		11	Газавая труба	d=2"	550	2	1,10	K20-	1 18.8 1	8,7		3.6 /3.2		H,1 2:0	9 4.8 2.	6 5,4		86,0
N. S.			8 400	12 111	1900	4	7,60	H24-	22,6 1	8,7		3,6 14,0			8 48 2		11	90,6
	0m <b>g</b> .	12	4	-		3	8,60	HZ8-	1 26,4 1	8,7	للل	3,6 14,7	لـلــا	H. 1 7.	8 48 2	6 5,4	$\perp \perp$	95, 1
1	стеря	13.	20 480 320 T	6	2870	L	1 0,55		Прим				٠.			- ,		
12 12	-NO		0 180	6	+790	8	14,30	7 2. Y.	ınbr ga	ны на	nucme	ganbi na 19.	: .	٠.		, 		
1.21	1	14	\$\frac{430}{5}	16	#50	2	2,30	3. A	omamyp Tucm	nubie k	raphacb	ı, cemka	u saki	падны	ue gen	nanu ğu	anpı	
Share US	1			<del> </del>		1		·	4									<u>  44-6</u>
Am. Bbiseuz		15	g 70 g-a a	4														
нач. сект. Выжиг	-	15	no a-a		<u>:</u>			الـ	Ko.	uonnoi	193ku 15	neshbie i 00 u 200 a f. K24 f.	O ke/ H2		· ·		Серия	Bunych





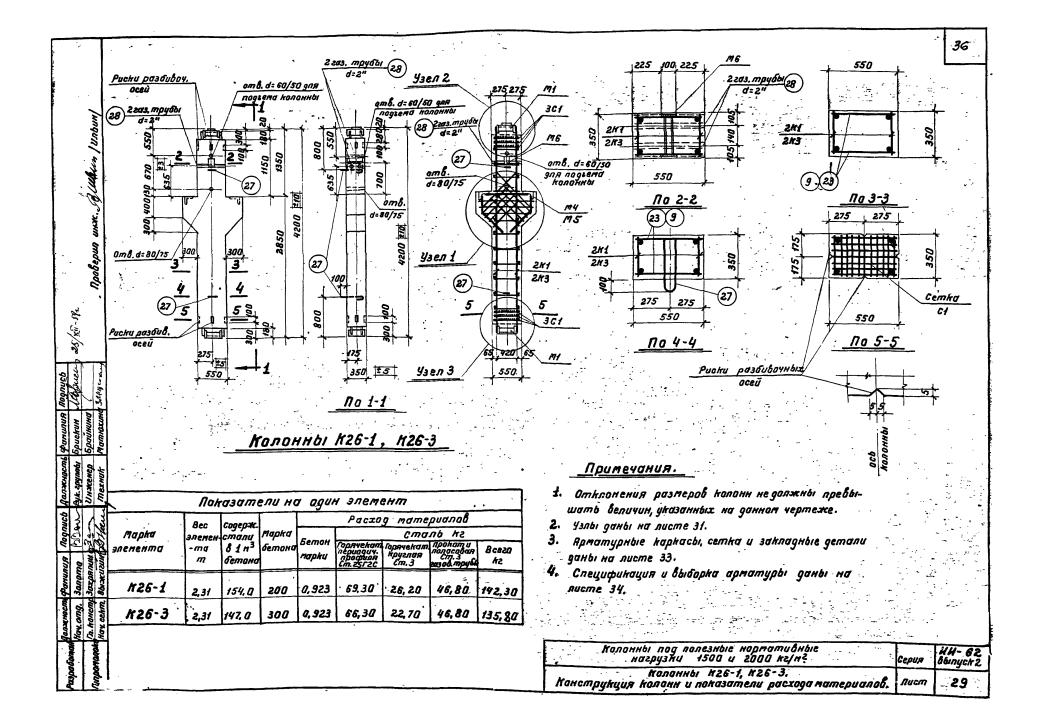


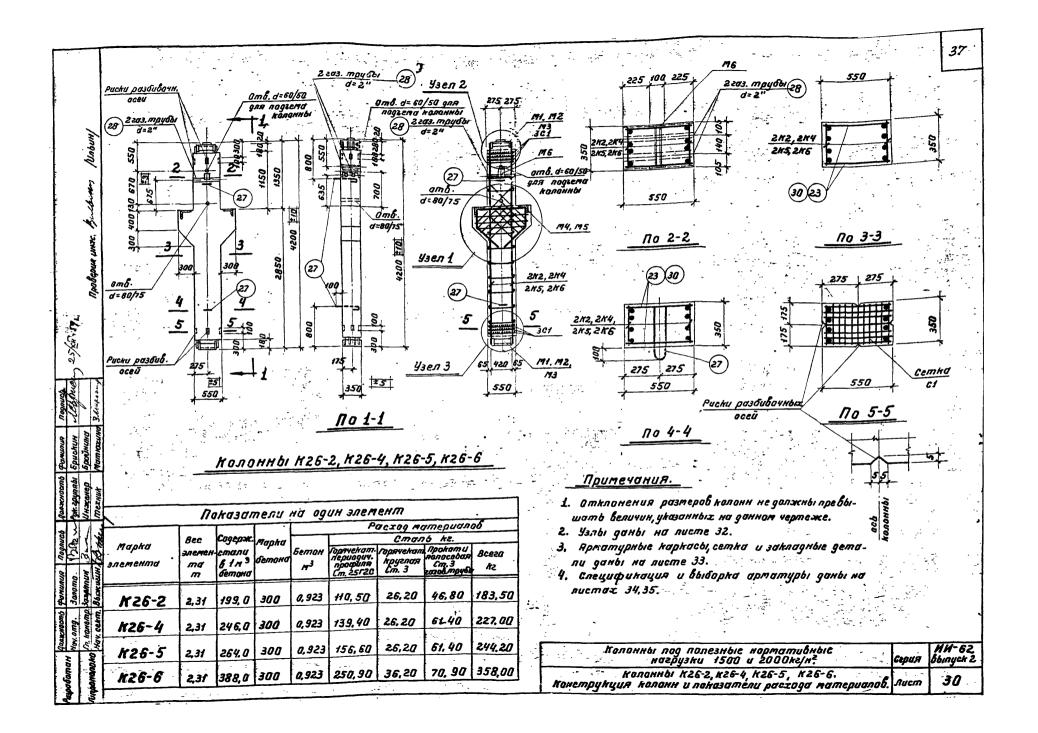


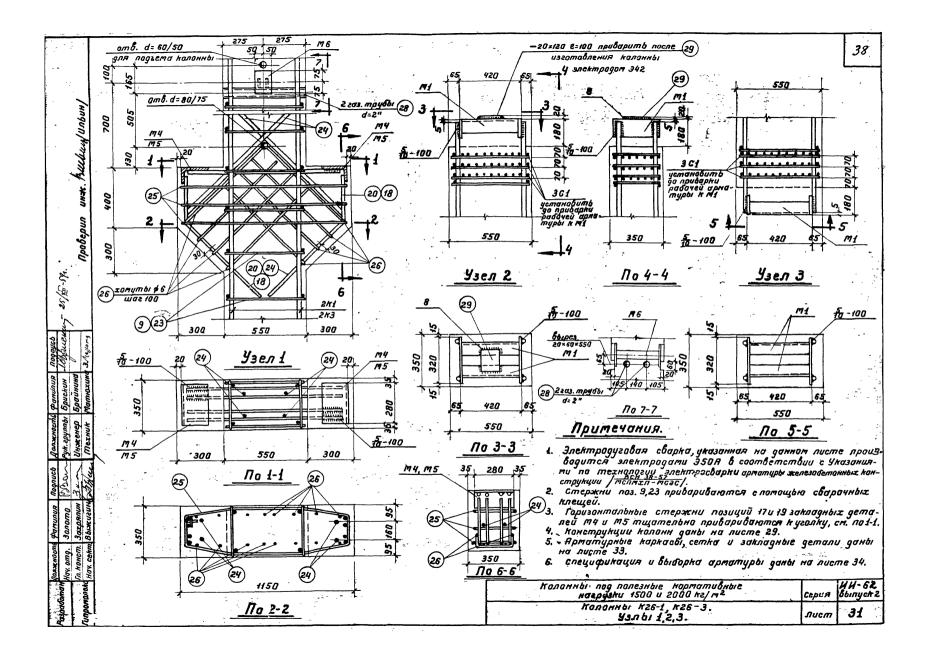


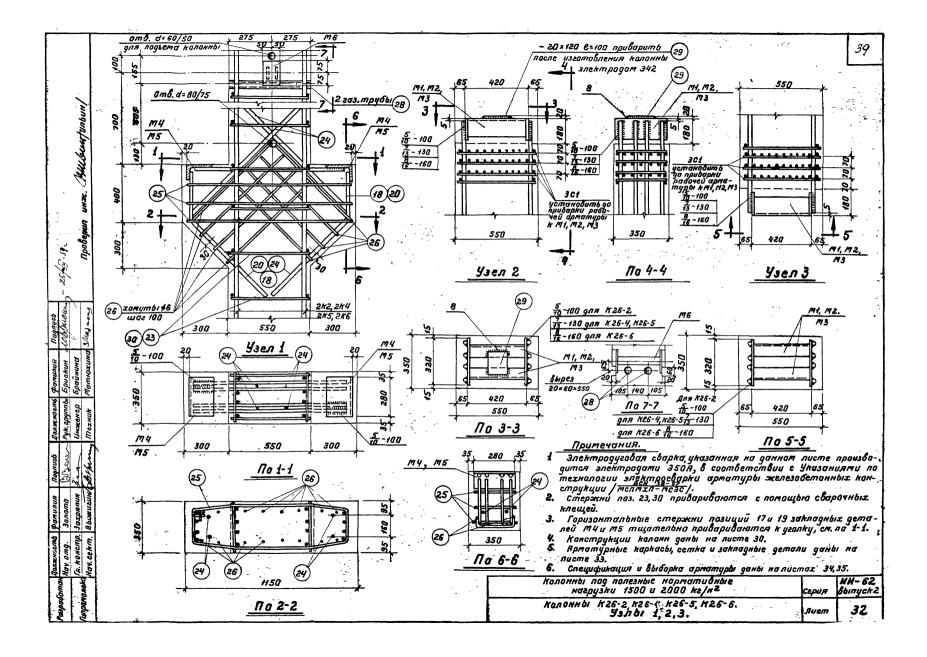
	mapka	Kapkac, cemhd, amgenbi cmepseus	א אל	3 c k u 3	ceasure A	Длина <b>мм</b>	K-80 WM	и длина Общая	Парка эленента	Каркас, сетка, отдельн стержну	ภาศ กอรมสุขน	Jehu3	UNU CEYEHUE	Длина ММ	H-BO WM.	Общая длино т
3	Sucherin.	стержни		3570	20 nn	3570	4	14.30		KZ	1	Сп. выше	20nn.	3570	8	28,6
Unb		K1	1	320	8	320	20	6.40		шт. 2	6		8	320	20	6.9
1	;	<i>шт.</i> 2	6						1122-2		Ļ			<u> </u>	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	<u></u>
				320	8	320	66	21,10			amge	С1, закладные детали М льные стержни поз. 23,2	1, M4, M6 1, 25, 26, 27	28,29		
l		C1	7	520	6	520	42	21,80		<u> </u>	1	:м. колонну к 22-1 	Γ		Γ	İ
		шт. 6	9									3570			<del> </del>	<b> </b>
			10	Yzonok	80×8	404	4	1.62		H3	2	см. выше	16nn	3570	20	14,3
		Mi	10	Полоса	8×120	320	4	1,28		шт.2	7	CM. Obluie	6	320	20	0,3
		шт, 2	11		160×100×10	280	2	0,56		<b></b> -	Cemky	С1, закладную деталь м см. колонну к22-1	1	L.,	L	<del></del>
			16	Y2010K 1050	1601	1050	4	4,20	H22-3		16	см. выше	160×100×10	280	2	O,
		m4	17	1030	70.131	,		9.20	nze 3	M5	19	1050	20 n.n	1050	4	4.
4	22-1	шт. 2	18	\$100	16 กภ	1160	8	9,20		шт. 2	20	360	20nn	1160	8	9,
				#10.3			2	0,30			3akna	570 оную деталь МБ, отдельно ом. колонну к 22-1	не стераск	w nos. 24	25,26,	27,28,2
		M 6	21	Nonged	6×100	150 298	2	0,60		атд. стерж		520	6	520	20	10.
		wm. 1	32	Nonocd	6230	455						d cmanu ha oquh si	7PMPH/T			
		ши. 2		520	8	520	20	10.40	Ларка		ряченал профия	паная Горяченатаная	pokam u na		Cm. 3	Boss
			23	00 1100	12 กกั	1900	4	7,60	әленент	0 <del>                                    </del>	nn. 25 F	26	180 8-20 8-8		T	- 10
	,	Omg.	24	**			1.	2.00	W22-1		1,2 6,8		15.6 1.9 9.7	_		134
		стерж-	25	7 + 320 1110 2 + 320 480 320	6	2870	. 3	8,60	H22-2		1,2 6,8	<del></del>	156 19 9,7	$\overline{}$		170
		-אט	20	2 780	6	1790	8	14.30	H22-3		2,6 6,8		15,6 1.9 27			131
			26	2	16	1150	2	2,30	1. ROH	римеч струкц	JUU KO	TONH GANDI NO NUCMOZ 22,	23.			
			27	d - 100-a d	1		2	1,10	2. Yaal 3. Apm	ы даны атурны	i ka su ie kapk	стаж 24, 25. асы, сетка и закладные дел	ranu ganb	HO JUCA	ne 26	-
			28	Газавая труба	d=2"	550 100	1	0,10		Кало	HHU NO	ng naneskbie kopmamubkb nku 1500 u 2000 kz/m².	re	c	ерия	HH- Stuny
			29	Полоса	20x120	- 100					Knaani	ibi K22-1, H22-2, H22-3. JUR u budopha apmamyi			Tuçm	27

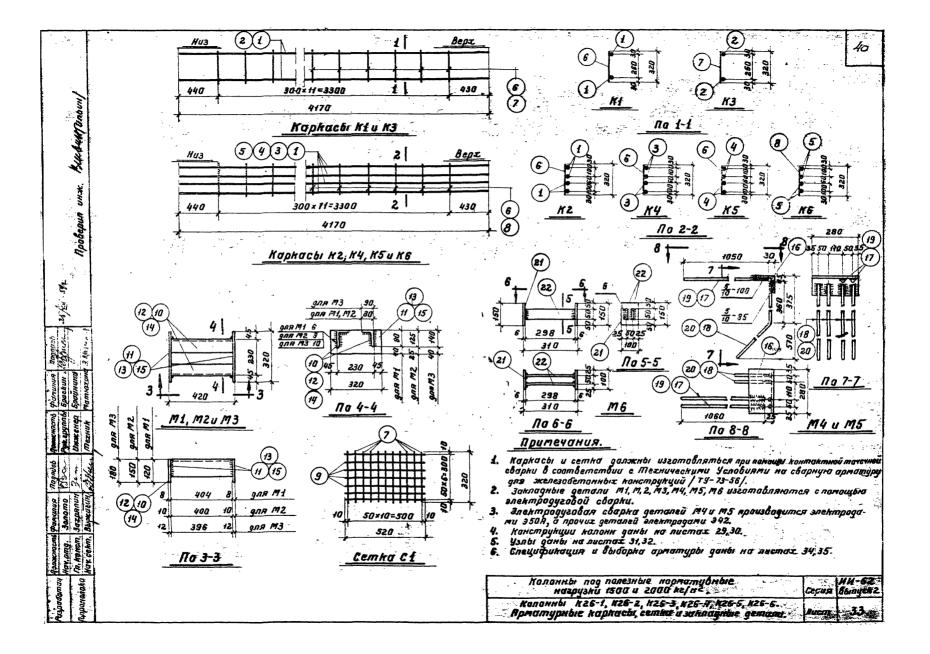
-	ł								•							
1,	Нарка эленент	каркас, сетка, атдельн. стержни	.ก. พ.ก.	Jekus	¢ unu ¢	ANUNA irm	K- हैव प्याग्	Общая длина <i>Р</i> т.	Маріка заемента	Kapkac, cemirdi amgenbii cinepaciei	.ศ.ศ กอรมนูบบ	3 c ku 3	ф или сечение	Anund MA	ir-Bo wm	वर्गात्व व्यापन व
in unsk, Bludeuf Unbul		H 4 wm. 2	3	3570	22 11.11	3 <i>57Q</i>	. 8	28,60	,	115	4	3570	25 กภ	3570	8	28,60
			6	320	8	, 32O	20	6,40		<i>шт.</i> 2	6	Ст. быше	8	320	20	6,40
							13, 43			<u>'</u>	<u> </u>		<u></u>	<u></u>		<u>.</u>
		C 1 Шт. 6	7	320	6	320	66	21,10	402 F	Сетку С1, закладнуга деталь M2 см. колонку K2Z-Y						
	ľ		g	520	6	520	42	21.80	H22-5		16	Уголок	160×100×10	280	2	. 0,50
										M4	17	1050	16 nn	1050	4	4.20
Npobepun		M2	12	. Yeanor	125= 80= <b>1</b> 0	400	4	1,60		um.2	18	800	16 กภ	1160	8	9.2
21/24-18.	N22-4	யா. 2	13	Полоса	10×150	320	4	1,28			<u> </u>	340	1	W 003 2	24.25.2	£ 27 29 25
			<u>.                                    </u>				<u> </u>			Закладную деталь Мби отдельные стержни поз. 23,24.25,26,27,28,29 сп. Колонну К 22-4						
		M5	16	Yeonoh	160×100×10	280	2	0,56		#6	5	3570	32 กภ	3570	8	28, 6
			19	1050	2000	1050	4	4,20	M22-6	шт. 2	8	320	12	320	20	6. 4
		шт. 2 М 6	20	80	1 .			9,20		Cemhy Ci cn, kononny K 22-4						
			20	510	2900	1150	8				1	Уголок	140>30>10	396	4	1,5
								<u> </u>	╢.	யுரு. 2	15	Полоса	12=180	320	4	1,28
			21	Полоса	8×100	150	2	0,30			3aknag	оные детали М5 и М6 и отде см. колонну к22-4	ельные стер	SKNU NO3.	24,25,26	,27, 28, 25
Бристин Бройжина **	amora	um.1	22	Полоса	6×50	298	2	2,50		атделін стерж.	30	520	12	520	20	10,4
\$ 0 E				,				<b></b>	Выборка стали на адин элемент							
VH-MENED		- <u>-</u>	23	520	8	520	20	10.40	<b> </b>	7	nosycho	таная Гирячекатаная	Прокат и полосовая Ст.			Beeza
3 3 5		, -	24	9 1100		1900	4	2.60	Марк	Lin. 25 / 20						
8 1	73	Отд. стерж -ни		·.	12.00				3.07.07.	32nn	32na 25na 22na 20na 16an 12na 16 12 8 6 19 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10					2::
24			25	3 1110	1		3	8,60	H22	-4	<b>8</b> 5,2	33.1 6.8 3.6 6.6 146 1	1.1 24.8 1.	9 15,	3.1 5.	211, 3
DU MON	Kan		-	780	6	2870		0,00	H22-	5	110,0	21,2 6.8 3.6 6.6 14.6 1	(1 24.8 1.	9 15,	1315.	4 224, 2
30.50	¥		26	280	6	1790	8	14,30	1122	6 1845		33.1 6.8 3.6 15.0 14.6 1	1,1 227 1.5	9 21.7	3.1 5.	324, 5
ата.	cakm.		27	a 430 a	16	1150	2	2,30	1. R	Примечания. анструкции каланн даны на листе 23.						
ž 6	ğ		-	. No a-a	<b></b>		+-	+	1 2 U	Ізльі даньі на писте 25. Орматурные нарнасы, сетна и закладные детали даны на писте 26.						
S ton			28	Газован труба	d=2"	550	Z	1,10		K	agount	L DOO DOOPSNILE HOOMOTO	I B HOIC	·		HH- 6 Bbinge
2000	29 Nonoca 20×120 100 f 0,10										. Kn al	pysku 1506 u 2000 kz/m onnos K22-4, K22-5, K22	-6.			28
	Normal Landson										kond Kond	onnbi K22-4, K22-5, K22 Kayun u bbibopka apm	amyphi.		Suem	











## Спецификация арматуры на один элемент

Š		Марка элемента	Каркас, сетка, отдельн. стержни	ภาภ : ก <b>อร</b> บนุบป	Jchu3	UNU CEYENUB	Anund MM	tr- 6a wm	Общая дпина м
	) HOG			1	4170	20 пл	4170	4	16,70
	Bulleus Junbun		K1 wm.2	6	320	8	320	24	7,70
	E								
	100		0.1	7	320	6	320	66	21.10
•			С 1 шт. 6	g	520	6	520	42	21.80
	I MOK.								
	Проверил инж.		M1	10	Уголок	80×8	404	4	1,62
	obep		ит. 2	- 11	Полоса	8×120	320	4	1,28
	5								
				16	Уголок.	160×100×10	280	2	0,56
-	š.		M4	17	1050	16 กภ	1050	4	4.20
10/26	We like look		யா. 2	18	2 000	16 nn	1160	8	9,20
QUE C	1	K26-1						1. 1.	
Nognuch	3 Mague		-	21	Поласа	6×100	150	г	0.30
חוווט			M6	22	Полоса	6×50	298	2	0.60
Bar	о опстин Баринино Митрохин		шт. 1				,		
guap				23	520	8	520	24	12,50
-	Unoversap Mezwit		Отделы	. 24	ноо	12 กภ	1900	. 4	7,60
Nogruc5	19 CO		стерж -ни	25	320 480 320	6	2870	3	8,60
фамилия	Запото Закряпин Явижиния		-	26	2 780	6	1790	8	14,30
-61	~ .			-27	+ S 430 + 430	16	1150	2	2,30
Ракжность	Мач. итд. Сп. фонстр.			20	110 0-0	d=2"	550	2	1,10
		-		28 29 f	Газовая труба	20×120	100	1	0,10
oagawa	Narcharlo	1	<u> </u>	,		<u> </u>			-

Марка заелент	каркас, оетка, атдельн стержни	nna	J chu3	CEACHIC NUM CEACHIC	Длина МП	K-ba wm.	Общая. ' длина 'м
	KZ	1	См. выше	20 nn	4170	8	33,40
	шm.Z	6		8	320	24	7,70
N3C-3		٠		السدادات	· · ·	<u> </u>	
H26-2		Cemky amge	С1, закладные детапи М1, ельные стержни поэ. 23, 24, ст. колонну к26-1	M4, M6 u , 25, 26, 27, 2			
					7.6		
	/r3	2	4170	1600	4170	4	16,70
•	шт. 2	7	Ст. выше	6	320	24	7,70
		Cemky	ГС1, Закладнуго деталь I сн. коломну к 25-1	m1			
M26-3		16	Уголон	150=100=10	280	2	0.56
	M5	19	1050	20 nn	1050	4	4.20
	ωm. 2	20	200	20 nn	1160	8	9,20
		3akna j	уную деталь Аботдельные см. колонну Н26-1	стержни	паз. 24,2:	5,26,27,	28u29 ·

	E	3 616	fop	ka	CA	пали	H	0 0	194	H	эл	em	ен	77			. :
Mapha	Горячекатаная периодического профиля Ст. 25 Г2 С						Гарячекатаная кругаая Ст. 3				Газовые трубы						
элемента	20na	16nn				16	8	8		1/6(b) 1/00= 1/10	1.80× × 8	S:20	6:8	£= 6	103. mp. d=2"		h2
H26-1	41,3	21,2	6,8			3.6	8,0	14.6		11,1	15,6	1.9	9,7	3.1	5,4		142,30
H26-2	82,5	21.2	6,8		,	3,6	8.0	14.5		11,1	15,6	1.9	9,7	3,1	5,4		183,50
K26-3	33,1	26,4	6.8			3.6		19,1		H, f	15,8	49	9,7	3,1	5,4		135,80

## Примечания.

- 1. Конструкции колонн даны на листах 29,30, 2. Узлы даны на листах 31,32. 3. Ярматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 33.

Паланны под палезные нартативные нагрузки 1500 и 2000 kг/т 2		Серия	HH-62 Bunyck 2
налонны к25-1, к26-2, к26-3. Спецификация и быборка арматуры.	7 / No.	Sucm	34

## Спецификация арматуры на один элемент

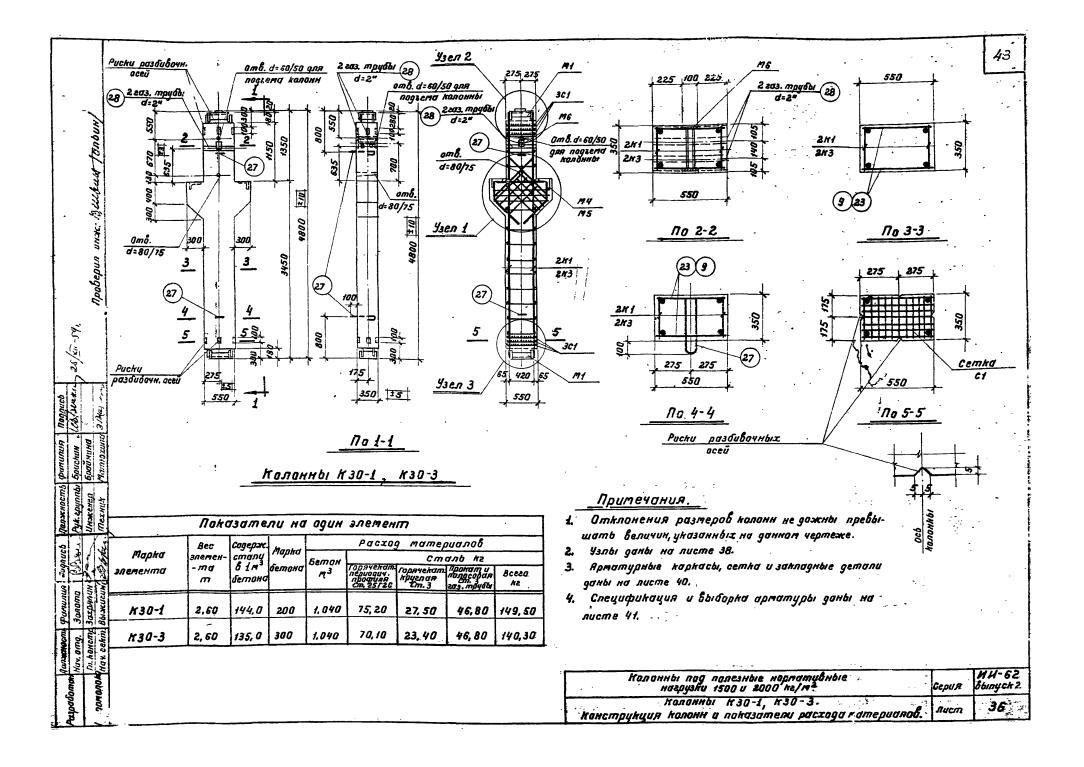
,	/	Марка эл <b>емент</b> а	Mapkac, cemka, amgeall	<b>ท</b> ภ <b>า</b> -กอ <b>ว</b> นนุนน	Эcku3	UNU GENEHUE	Anund MM	K-BO WM	06धवर विश्वपाय
•	иран			3	4170	·22 n.n	4170	8	33.40
	I'm		K 4	6	320	8	320	24	7.70
•	UNIN. BURBUKT UNDUN.			7	320	6	320	66	21.10
ļ.,	<b>*</b>		C1	9	520	6	520	42	21.80
	CND		шт. 6			-	02.0		000
-	npabe, pun		M2	12	Уголок	125×80×10	400	4	1.60
	godi		wm. 2	13	Полоса	10×150	320	4	1. 28
26/11-59.	•		<u> </u>					<u> </u>	
3	· _	1		16	Уголок	160×100×10	280	2	0.56
7			M5	19	1050	20 n.n	1050	4	4.20
lebouch	Majlian	K26-4	шт. 2	20	800	20 กภ	1160	8	9.20
101	18				,				
фонилия Бриснин	Брайнина Матгохино		M6	51	Полоса	6×100	150	2	0,30
pon gbn	Dog.		wm. 1	22	Nonoca	6×50	298	2	0,60
cmb	HeD		-						
Аалжность Рук. группь	Инженер Петии	, ,		23	520	8	520	24	12,50
( او			amg.	24	1100	12 กภ	1900	4	7,60
in nagauch	3		стерж. -ни	25	320 480 320	6	2870	3	8,60
Фаншия Зопото	Зажрвпин Выжигия			56	780	6	1790	8	14,30
10				27	430 430 70 g-g	16	1150	2	2,30
должност Ноч. ето.	70. KG	1		28	• Газовая труба	d=2"	550	- 2	1.10
ботан	праналок			29	Полоса	20×120	100	1	0,10
азрафота	Moder								السنة فسينتهج

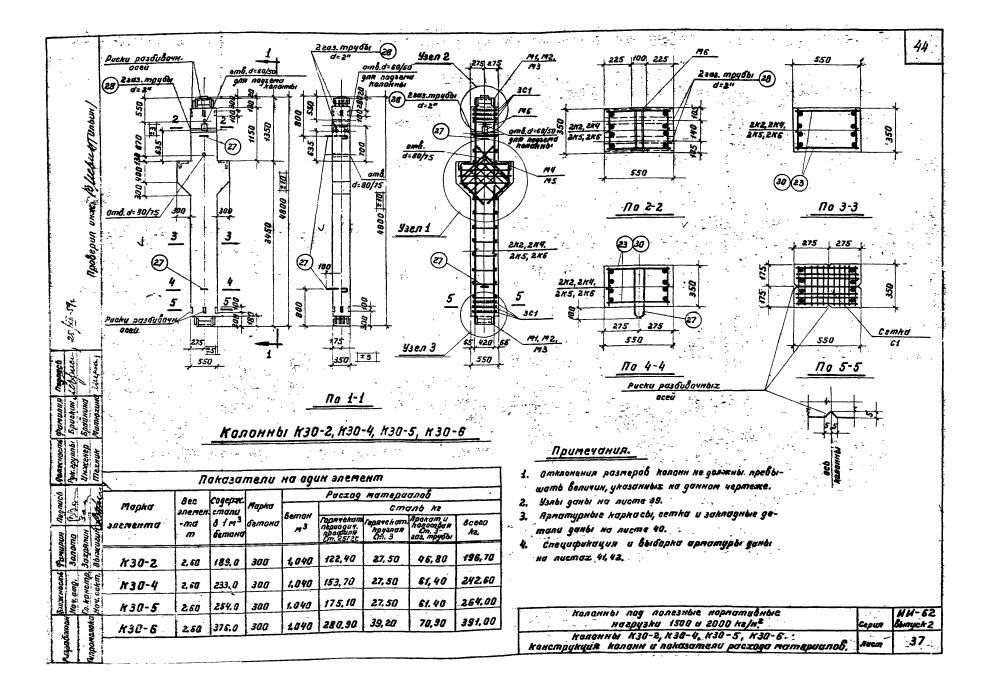
Марка элемент	Каркас, сетка, готдельн стержни	१९ १९	3 chu3	UNU GETENUE	Anund MM	K-60 WM	0бща# <b>д</b> лин <b>а</b> М		
	K5	4	4170	25 ก.ก	4170	8	33,40		
	ит.2	6	Cm. Bbiwe	8	320	24	7.70		
-				٠,					
		Cemky	С1, закладную деталь M2 м. колонну x26-4		,		, - <sub>1</sub>		
K26-5		16	Уголок	160×100×10	280	2	0,56		
	M4	17	1050	16 nn	1050	4	4.20		
•	யா. 2	18	579	16111	1160	.8	9,20		
		aknag k	уна деталь M6, отдельные сы м. калонну к26-4	กลุดสะหน กด	3,23,24,25	5, 26, 27,	28, 29		
	K6	5	4170	32 nn	4170	8	33,40		
	யா.2	8	320	12	320	24	7.70		
		Cemky	С1 см. колонну К26-4						
H26-6	мз	14	Угалон	140×90×10	396	4	1.58		
	யா.2	15	Nonaca	12×180 320 4 1					
		<b>3akna</b> gk C	ые детали М5и М6, отдельно м. каланну К26-4	не стерж	4U NO3.24	, 25, 26, 2	7,28,29		
	omg. cmepac.	30	520	12	520	24	12,50		
	emejore.	30		12	J20	-4	12,30		

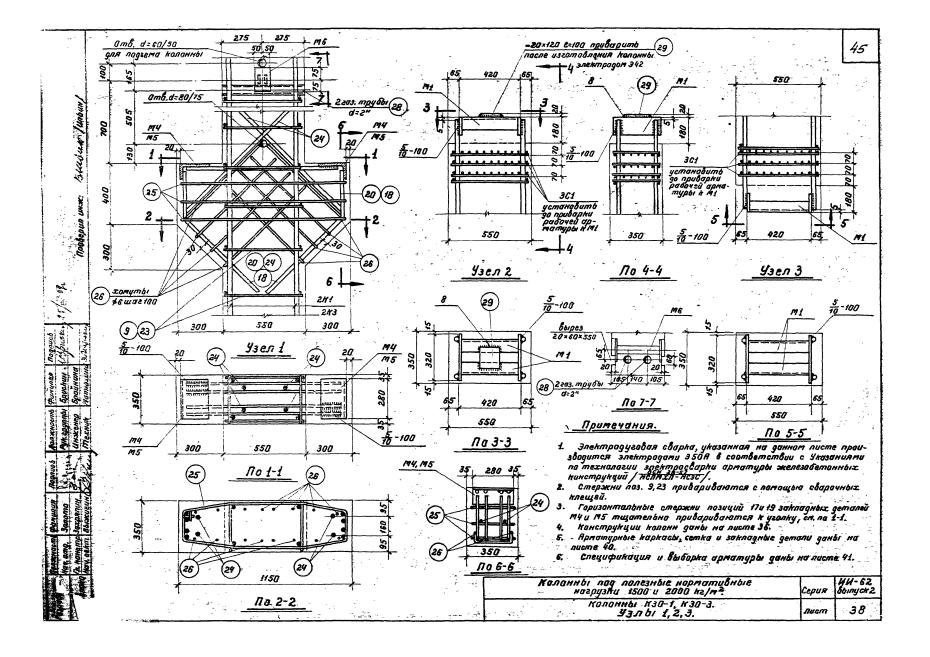
Mapka		Fopsvekamanas nepuaguveckozo npodouns Cm. 25/20							rami ends 3	7	l "		am e asab	618	mpy	B)			Bceza	
anemekma	32na					129,0	16	12	8	6	760s 160s	UVO	10 10	S=20	8=12	8=t0	ઈ=6	as. mp. giz	ke	
H26-4			99,5	33, <i>1</i>		6,8	36		8.0	14,6	11,1		248	1.9		15,1	3,1	5,4	227, 00	
M26-5		128,6			212	6,8	36		80	14,5	H,1	L	24,8	1.9	<u> </u>	15,1	3,1	54	244,20	
K26-6	2140	-		33,1		6,8	36	18.0		186	11.1	22,7		1.9	21,7		3,1	5,4	358,00	

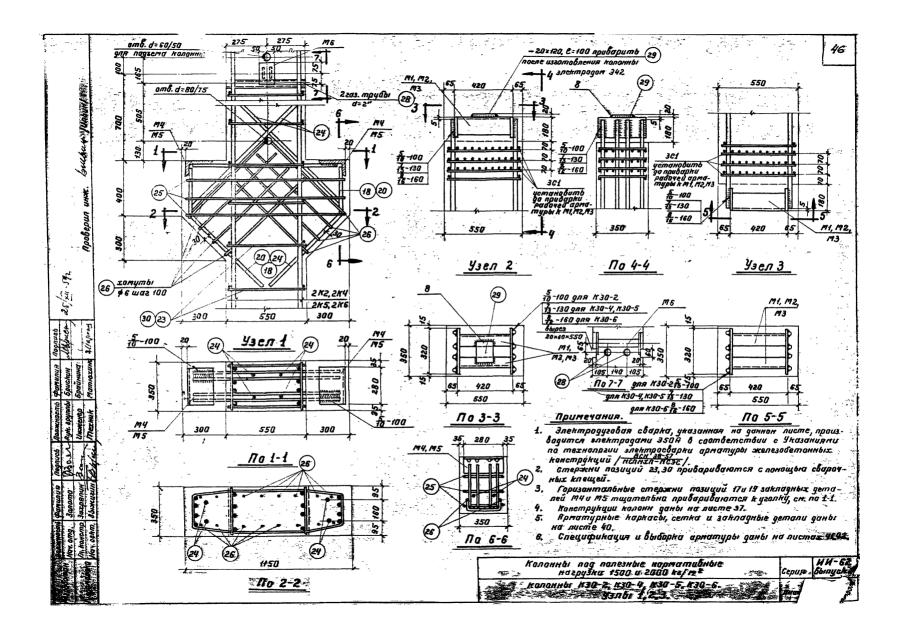
Примечания. 1. Конструкции колонн даны на листе 30. 2. Узяы даны на листе 32. 3. Крматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 33.

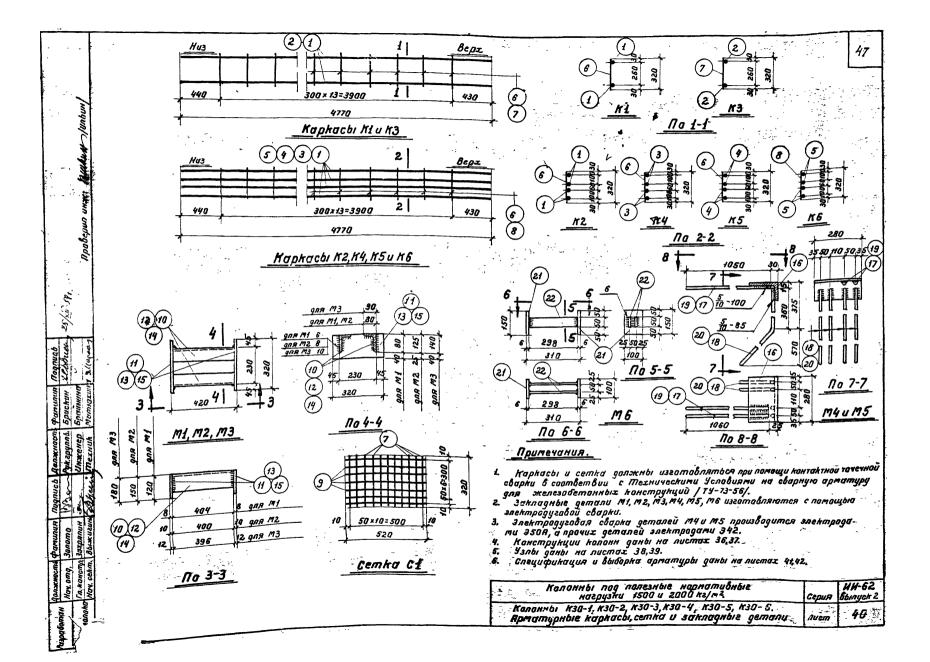
Колонны пад палезные мармативные нагрузки 1500 и 2000 кг/п 2		Серия	Bunyck 2
каланны к26.4, к26-5, к26-6. Спецификация и быборка арматуры.	,  	Sucm	35











			-	Специ	<b>p</b> uh t	7449	a apm	amypt	T HO	адин .	3.nemehm 				48			
Mapka enemen -	Kapkac, cemka, omgenbu cmeosc	NN no3.	Эскиз	ф или сечение	Длина мм	K-ba WM	Общая длина м	Mapka snemen -ma	каркас, сетка, отдельк стерж.	11 11 1103.	achus ,	<b>ў.</b> или сечение	Дрино мп	K- Ea WM	annea Teman			
		+	4770	20 nn	4770	4	19,10		KZ.	1	см. выше	20 <i>nn</i>	4770	8	38.20			
			320	8	320	28	9.00		шт. 2	6		8	320	28	9.00			
-	<i>ய</i> ா. 2												<u> </u>	<u></u>	<u> </u>			
	Cf	7	320	6	320	66	21,10	N3U-2		u ami	тgeльные стержни поз. 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29							
		9	520	6	520	42	21.80				см, колонну КЗО-1.	r		<del></del>	<del></del>			
	<i>шт.</i> 6	,									4220			-				
	Mi	10	уголак	80×8	404	4	1.62		кз	2		1		<del>                                     </del>	9,00			
<u>.</u>		11	Лалоса -	8 × 120	320	4	1.28		<i>шт</i> . 2	7	ст. Быше	6	320	20	9,00			
								1.		Gemki	и С1. Заклаонина осталь М1	Ŀ		1	L			
		16	Yzonok 1050	160×100×10	1	2	0,56		ļ		см. калонну "кза-1	100-100-10	200	,	0,56			
K30-1	M4	17		16 กภ	1050	4	4.20	N30-3	m5	<del></del>	†				4.20			
	шт. 2	18	500	1600	1150	8	9.20			13		20 1131						
			970	<del> </del>		┼				20	510 800	20 na	1160	8	9,20			
· · .				64400	150	2	030			3akna	от колонии к 30-1	стержн	w nos.24,	25,26,2	7,28,29			
	<i>M6</i>			+	<del> </del>	<del> </del>	1		Отдельн	9	520	6	520	28	14.60			
	wm. 1	22	11031050	0230	-			<u> </u>	Выборка стали на один элемент									
	<b>—</b>	23	520	. 8	520	28	14.60		ropay	ekamak	okam u nu	посовая	Cm. 3					
			8 1100			1	7.00			raza ngo Cm. 25 f 2	2c cm. 3	टवउवर्षकार ।	որубы	`	Bce20			
	amgent	24	**	12 กภ	1900	7	7,60	элемени	20 na 10	ina 12nn	16 8 6 ×100	8 6-20 8-8	δ=6 mp. d=2"					
·	F		2 1110	,	2020	3	8 60	K30-1	47,2 2	1.2 6.8	<del></del>	-	1		149,50			
,	-HU	25	320 480 320	6	2870		0,00			1	<del></del>				196,70			
		26	280	6	1790	8	14.30	K30-3	33/3	0,2 6.8	3.6 498 44.1	15,6 1.9 9.7	3,1 5,4		190,30			
		F	8 € 430	16	450	2	2.30	1 16	Spurious	enni ko	я. Олонн раны на листае 36.	<i>37</i> .			- '			
•		6/	a To a-a	1 . 70				2. 43	nbi gan	pr. Na. v	nuemas 38,39.	-1-						
27		28	Газовая труба	d=2"	550	2	1,10	3. A					andi na i		40. HH-62			
		29	Полост	20×120	100	1	0,10		Ka	на	izpyšku 1500 u 2000.kz/ #4.		a		biny 2			
1								***	En	кол	onnbe k30-£ k30-2, k30- Ukayun u Biidopka apnan	3. nypot.	1	¥2.1				
	- md	Manueren - cemena, omgenba, omgenbe.  M1  um. 2  C1  um. 6  M1  um. 2  M30-1  um. 2  M6  um. 1	### Company	Manual   M	Марка перека пода.  М1	Mapha commer, omgenia, of M no3.  M1	Maple   Mapl	Majorin removed remove	Major and a complete	Maple   Mapl	Majores	Magnate   Magn	Mighed   M	Major   Majo	### ### ### ### ### ### ### ### ### ##			

					Спецификация арматуры на один элетент													
	Mapka snemen- -ma	Mapkas, Gemku, omgenin Gmepas.	nn nos.	Эскиз	dedenne mun dedenne	Длина мм	K-BO WM.	क व्यापम्य विद्यायम	Mapka snemen- ma	Kapkac. cemka omgenen cmepac.	MM nas.	3 c hu3	ф или сечение	Длин <b>а</b> <b>мм</b>	ir-ba wm	Общая длина м		
'un ф		K4	3	4770	22 กภ	4770	8	38.20		H5	4	4770	25nn	4770	8	38.20		
'y [W		шт.2	6	320	8	320	28	9.00		wm.2	6	Cm. bbiwe	8	320	28	9.00		
chan	* 1		7	320	6	320	66	21.10			Cemky	тку С1, закладную деталь M2 ст. колонну к 30-4						
ALL	.:	G1	9	520	6	520	42	21.80	W20 5		16	Yzonok	160×100×10	280	2	0,56		
*		шт. 6							K30-S	m4	17	1050	16 กภ	1050	4	4.20		
na m	,	M2	12	Yeonok	125 = 80=10	400	4	1.60		யா. 2	18	510 800	. 16nn	1160	8	9.20		
*		шт. 2	13	Полоса	10 × 150	320	4	1,28		-		340	1 2 7 2		<b>†</b>	1		
109							-			<u> </u>	3akna	дную деталь ме и отдель	ные стерж	HU 108.2	,24.25,	26, 27,28,2		
1,		-	16	Yzonok	160×100×10		Z 4	0.56		K6		ст. колонну НЗО-4 4770	32 111	4770	8	38,20		
*		M5	19	1050	2011	1050	+ -	4.20		ил. 2	<u>5</u>	320	12	320	28	9.00		
Such	N30-4	யா. 2	20	510 SOD	20 ns	1160	8	9,20			Cemhi	у 61 ст. колонну 11.30-4						
3 3	-								K30-6	МЗ	14	Уголок	140 × 30 × 10	398	4	1.58		
DWA			21	Nagoca	6×100	150	2	0.30	ł	шт. 2	15	Полоса	12×180	320	4	1,28		
UCKUN UNHUN UNHOKA		M6	22	Nonecd	6×50	298	2	0.60				nhbie gemanu M5, M8, amgenbi cm. kanahny K30-4	ible cmepach	U AQ3. 87,	23,20,2	7, 28, 29		
ndg 14		யுரை. 1					ļ			атдельн стерж.	30	520	12	520	28	14.60		
enginati Enut			23	520	8	520	28	14.60		86	борк	а стали на адин	элемені	77				
With a	E		24	8 H00	12 กภ	1900	4	7, 60	Mapka	nepi	AYEKUT LOGUYEC NDOQUT M. 25	THE KPYANON	rasabbie i	mpy <b>ob</b> r	Cm. 3	Bceza		
計		Стдель -ные		2		2020	1,	2.00	anemen md	<del></del>		Onn 16nn 12nn 16 12 8 6	10 :125 6-2	0-12 5-10	6-6 mb	//c		
S and		стерж	25	\$ \$ JEO 480 320	6	2870	3	8,60	#30-	_	H3.8 3		24.8 4.9	15.1	31 54	242, 60		
omo nanum nanum		-HU	25	\$ 780	6.	1790	8	14.30	H30	5 19	7/	21,2 6.8 3.6 9.3 14.6 14.1	24,8 1.9	15,1	31 5,4	264,00		
304 304	-			8 +€ 430 =	16	1150	2	2,30	K30-	6 2440	3	3.1 68 3.6 21.0 14.6 14.1	27.7 1.9	21.7	3.1 54	391.00		
Serve Kro			27	d	10			-,00	Примеч	dhus.	1. M	ancmpyhyvu kononn ganbi i nbi gunbi na nucme 39-	id nucme. I	7.				
May. OH Fin Mah May. C.	# 7.		28	Газаван труба	d=2"	550	2	1.10	No. 2. 2.	· . ·	3. Ap	оматурные каркасы, сетки,		етала за	mår hæ.	aucme40.		
\$ 5 \$ 5			29	Полоса	20×120	100	1	0,10	-	Kan	OHHBI H	กอด กลกะรหษาะ หอกสอตนอ็หษ ปรกบรหน 1500 น 2000 หล/กร			pun l	Wayor Z		
powad	1 (2. 1 1 1 ) 4 (4. 1										Kand	nukayun u bolapka af	r-6. mamypbi.	Д	исл)	42		