https://zavodjbi.com/

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТ
Государственный институт типового проектирования и технических исследований
ГИПРОТИС

БЛОКИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Альбом VII

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

ВЫСОТА ЭТАЖЕЙ 6 м

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Серия 1-82-Р7

МОСКВА 1958-

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТ

Государственный институт типового проектирования и технических исследований

ГИПРОТИС

БЛОКИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Альбом VII

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

ВЫСОТА ЭТАЖЕЙ 6 м

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Серия 1-82-Р7

Директор ГИПРОТИС — Н. Лутов

Главный инженер — Е. Ступин

Главный конструктор — Б. Васильев

Начальник ОПС-2 — В. Мошнин

Главный инженер проекта — Е. Осмоловская

Старший инженер — И. Богаткин

МОСКВА 1958 г.

https://zavodjbi.com/

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Пояснительная записка	1-2
Рабочие чертежи	Листы
Колонны К1Б-1, К1Б-2, К1Б-3	
1. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	1
2. Узлы 1,2 и 3	2
3. Арматурные каркасы и закладные детали	3
4. Спецификация и выборка арматуры	4
Колонны К2Б-1,К2Б-2,К3Б-1,К3Б-2,К4Б-1,К4Б-2, К5Б-1,К5Б-2	
5. Конструкция колонн К2Б-1, К2Б-2 и показатели расхода материалов	5
6. Конструкция колонн К3Б-1, К3Б-2 и показатели расхода материалов	6
7. Конструкция колонн К4Б-1, К4Б-2 и показатели расхода материалов	7
8. Конструкция колонн К5Б-1, К5Б-2 и показатели расхода материалов	8
9. Узлы 1,2 и 3	9
10. Арматурные каркасы и закладные детали	10
11. Спецификация и выборка арматуры колонн К2Б-1, К2Б-2	11
12. Спецификация и выборка арматуры колонн К3Б-1,К3Б-2, К4Б-1, К4Б-2	12
13. Спецификация и выборка арматуры колонн К5Б-1, К5Б-2	13
Колонны К6Б-1, К6Б-2	
14. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	14
15. Узлы 1 и 2	15
16. Узлы 3 и 4	16
17. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	17
18. Спецификация и выборка арматуры	18
Колонны К7Б-1,К7Б-2,К7Б-3,К7Б-4,К7Б-5, К7Б-6,К7Б-7,К7Б-8,К7Б-9,К7Б-10,К7Б-11	
19. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	19
20. Узлы 1 и 2	20
21. Узлы 3,4 и 5	21
22. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	22
23. Спецификация и выборка арматуры колонн К7Б-1,К7Б-2, К7Б-6	23
24. Спецификация и выборка арматуры колонн К7Б-3,К7Б-4	24
25. Спецификация и выборка арматуры колонн К7Б-5,К7Б-7	25
26. Спецификация и выборка арматуры колонн К7Б-8,К7Б-9, К7Б-10, К7Б-11	26
Колонны К8Б-1,К8Б-2,К8Б-3,К8Б-4,К8Б-5, К8Б-6, К8Б-7	
27. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	27
28. Узел 1	28
29. Узлы 2 и 3	29
30. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	30
31. Спецификация и выборка арматуры колонн К8Б-1,К8Б-2, К8Б-3	31
32. Спецификация и выборка арматуры К8Б-4,К8Б-5,К8Б-6, К8Б-7	32
Колонны К9Б-1,К9Б-2,К9Б-3,К9Б-4,К9Б-5	
33. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	33
34. Узлы 1 и 2	34

https://zavodjbi.com/

Листы

35. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали 35

36. Спецификация и выборка арматуры колонн К9Б-I,К9Б-2 К9Б-3 36

37. Спецификация и выборка арматуры колонн К9Б-4,К9Б-5 37

Колонны К10Б-I,К10Б-2,К10Б-3,К10Б-4,К10Б-5 К10Б-6,К10Б-7

38. Конструкция колонн и показатели расхода материалов 38

39. Узлы I и 2 39

40. Узлы 3 и 4 40

41. Арматурные каркасы,сетка и закладные детали 4I

42. Спецификация и выборка арматуры колонн К10Б-I, К10Б-2,К10Б-5,К10Б-6 42

43. Спецификация и выборка арматуры колонн К10Б-3, К10Б-4,К10Б-7 43

Колонны К11Б-I,К11Б-2,К11Б-3,К11Б-4,К11Б-5, К11Б-6,К11Б-7, К11Б-8

44. Конструкция колонн и показатели расхода материалов 44

45. Узел I 45

46. Узел 2 46

47. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали 47

48. Спецификация и выборка арматуры колонн К11Б-I,К11Б-2, К11Б-3,К11Б-4,К11Б-5,К11Б-6 48

49. Спецификация и выборка арматуры колонн КПБ-7,КПБ-8 49

Колонны К12Б-I,К12Б-2,К12Б-3,К12Б-4,К12Б-5

50. Конструкция колонн и показатели расхода материалов 50

Листы

51. Узлы I и 2 ..... 5I

52. Узлы 3 и 4 52

53. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали 53

54. Спецификация и выборка арматуры колонны К12Б-I 54

55. Спецификация и выборка арматуры колонн К12Б-2,К12Б-4 .. 55

56. Спецификация и выборка арматуры колонн К12Б-3,К12Б-5 56

Колонны К13Б-I, К13Б-2, К13Б-3, К13Б-4, К13Б-5, К13Б-6

57. Конструкция колонн и показатели расхода материалов ... 57

58. Узел I 58

59. Узел 2 59

60. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали 60

61. Спецификация и выборка арматуры колонн К13Б-I,К13Б-2, К13Б-3, К13Б-4 ..... 6I

62. Спецификация и выборка арматуры колонн К13Б-5,К13Б-6 62

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А

Настоящая работа является частью общей темы по разработке рабочих чертежей многоэтажных производственных зданий цехов химической промышленности, выполняемой в соответствии с планом типового проектирования на 1957-58 г.

В данном выпуске - Альбоме УП-даны рабочие чертежи железобетонных сборных колонн для применения их в многоэтажных производственных зданиях типов 3,5,6,9,11,12,15,17,18,19 и 20 с сеткой колонн 6х6 м при высоте этажа 6 м.

Расчетная схема каркаса - рамная, с жесткими узлами по крайним колоннам и шарнирными по средним, за исключением верхнего этажа, где принято шарнирное соединение колонн с балками покрытия /как для одноэтажных производственных зданий/.

В зданиях с мостовыми кранами /типы 18,19,20/ жесткие узлы приняты также по средним колоннам на уровне пола верхнего этажа.

Расчет поперечной рамы производился с учетом влияния повышенной жесткости в зоне опоры крайних ригелей.

Арматура жестких узлов рам для зданий всех типов, кроме 15, 19 и 20, принималась по моментам, рассчитанным по упругой стадии. Для зданий типов 15,19 и 20, из-за необходимости упрощения жестких узлов, опорные моменты принимались менее упругих на 25-30%, а разность между принятыми и упругими моментами перераспределялась на элементы рамы.

При расчете каркаса принимались следующие расчетные нагрузки:

а/ от покрытия - от 270 до 600 кг/м^2 /включая вес балок покрытия/

б/ от перекрытия: постоянная - 690 кг/м^2

временная - 1200, 1800, 2400 и 3000кг/м2 /соответственно нормативные нагрузки 1000, 1500, 2000 и 2500 кг/м2/.

в/ от кранов - для одного крана легкого режима работ грузоподъемностью 10 т по ГОСТ 1464-55 /габариты крана принимались по заданию ГИАП/.

г/ ветровая нагрузка - по СНиП для I географического района.

Коэффициент распределения полезной нагрузки по этажам принят равным I.

Членение колонн предусмотрено поэтажное. Стыки колонн располагаются на 0,6 м от верха плит перекрытия. Стыки колонн предусмотрены жесткие и образуются путем приварки монтажных стержней из стали марки 25Г2С с последующей зачеканкой зазора между торцами колонн и обетонированием всего стыка по сетке.

Колонны первого этажа задельваются в стаканы фундаментов. Между торцом колонны и днищем стакана предусмотрен зазор в 50мм для рихтовки колонн. Глубина стакана - 650 мм.

Отметка верха фундамента - 0,15 м.

Ригели междуэтажных перекрытий и подкрановые балки опираются на консоли колонн.

В жестких узлах рамы из колонн выпущена арматура для стыкования с опорной арматурой ригелей после их установки.

Маркировочные схемы колонн для всех типов зданий приведены в альбоме III серии I-82-РЗ, Выпуск I.

Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры обеспечивает требования по пожарной безопасности для производства категории "А" с огнестойкостью конструкций I степени.

Подбор арматуры колонн произведен в соответствии с "Нормами и Техническими Условиями проектирования бетонных и железобетонных конструкций" /НиТУ-123-55/. Коэффициент условий работы принят m =I.

Расчетная длина колонн верхнего этажа определялась по рекомендациям, приведенным в программе Всесоюзного конкурса на типовые сборные железобетонные конструкции для строительства одноэтажных промышленных зданий.

Расчет консолей колонн произведен с учетом материалов НИИЖБ АСиА по расчету коротких консолей.

Сортамент

I. Колонны приняты прямоугольного сечения постоянной ширины - 400 мм. Высота сечения - 500 мм, за исключением колонн I-го этажа зданий типов 19 и 20, сечение которых принято 400х600мм,

https://zavodjbi.com/

Для крепления трубопроводов во всех колоннах, начиная с отметки 2400 от уровня пола, предусмотрены отверстия диаметром 25 мм с шагом 600 мм.

В оголовке колонн оставлено отверстие диаметром 30мм для захватного приспособления при монтаже колонн.

Для выверки колонн при монтаже на поверхности их предусмотрены вертикальные риски разбивочных осей в виде треугольных борозд глубиной 5 мм. Местоположение рисок указано на чертежах колонн.

2.Колонны обозначаются марками. Марка состоит из буквы "К" и двух чисел. Первое число соответствует маркировке колонн по опалубочным размерам, второе - по содержанию рабочей арматуры. Индекс "Б" соответствует высоте этажа 6 м.

Технические условия

3.Колонны изготавливаются из бетона марок 200,300 или 400.

4.Колонны армируются сварными каркасами. В качестве рабочей арматуры приняты стержни периодического профиля из стали марки 25Г2С по ГОСТ 5058-57. Для хомутов и закладных деталей принята сталь марки Ст. 3.

В колоннах предусмотрены следующие закладные детали:

1/стальной лист и анкеры для крепления балок покрытия;
2/стальной лист и анкеры для крепления подкрановых балок;
3/ анкеры для крепления карнизных плит;
4/уголки в консолях колонн для крепления ригелей;
5/уголки для крепления самонесущих стен /только в колоннах, расположенных по крайним продольным рядам/.

Примечание: Качество арматурной стали сварных каркасов проверяется по действующим Техническим Условиям по контролю деталей сборных конструкций и Техническим Условиям на сварную арматуру для железобетонных конструкций.

5.Отклонения стержней, выпускаемых из колонн, от проектного положения допускается ±2мм.

Выпускаемая арматура должна удовлетворять требованиям, приведенным в Указаниях по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций ВСН-38-57 МСПМХП-МСЭС для стержней, стыкуемых с применением желобчатой подкладки и с заваркой торцов.

6. Внешний вид колонны должен удовлетворять следующим требованиям:

а/ отклонение от размеров колонн допускается:
по длине колонны ±10 мм; по высоте и ширине поперечного сечения ±5 мм;

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

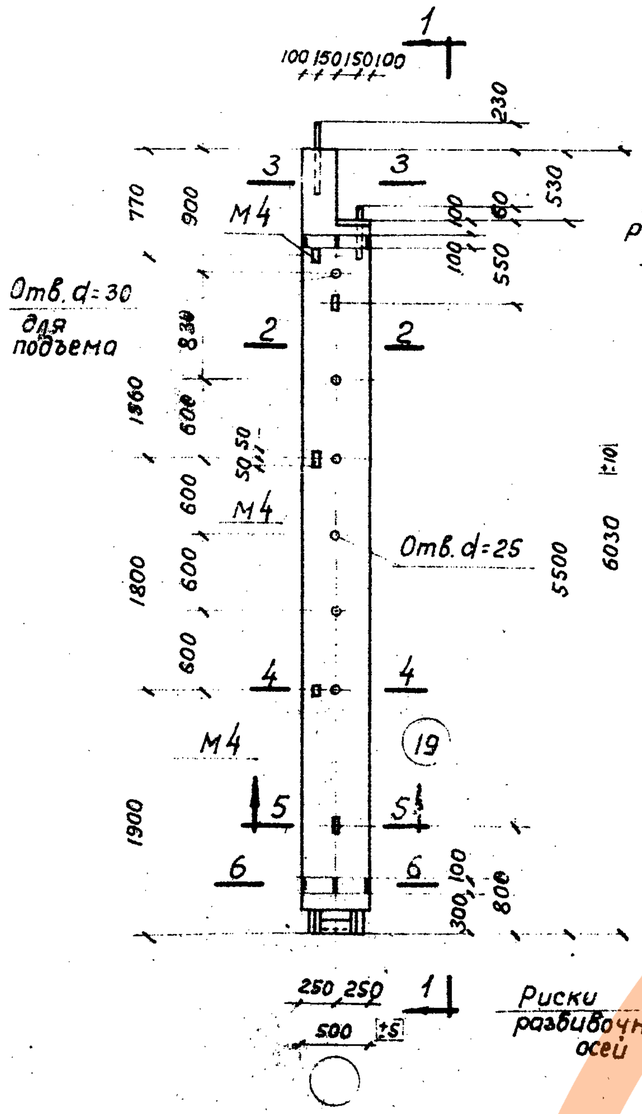
в/ раковины диаметром не более 10 мм и глубиной до 7 мм допускаются не более одной на каждый погонный метр колонны;

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

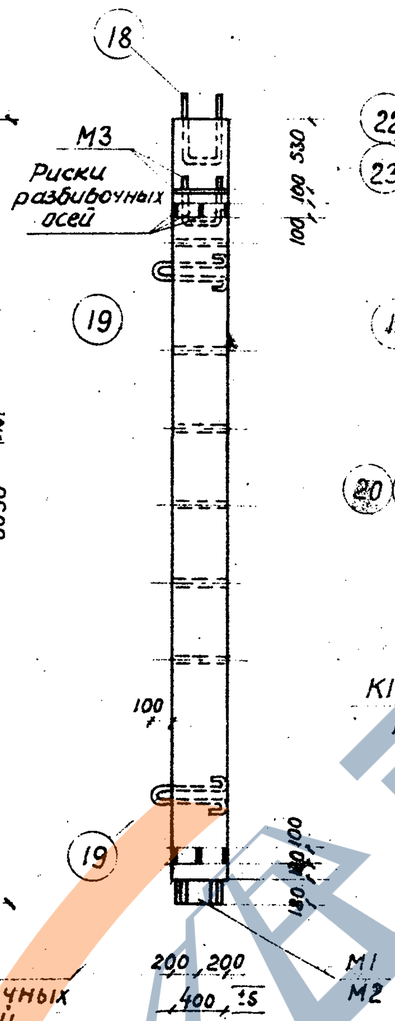
Примечание. Допускаемые околы и раковины должны быть заделаны до установки колонн.

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

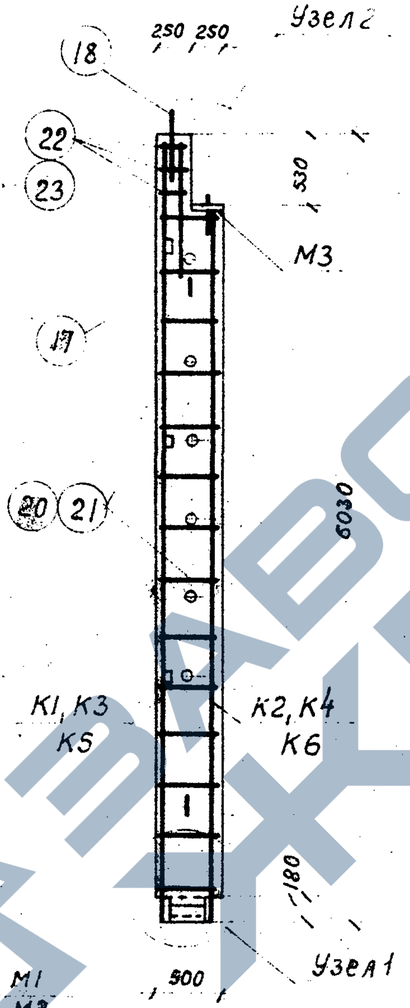
Приемку и контроль качества колонн производить по Техническим Условиям на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей /СНІ-57/.

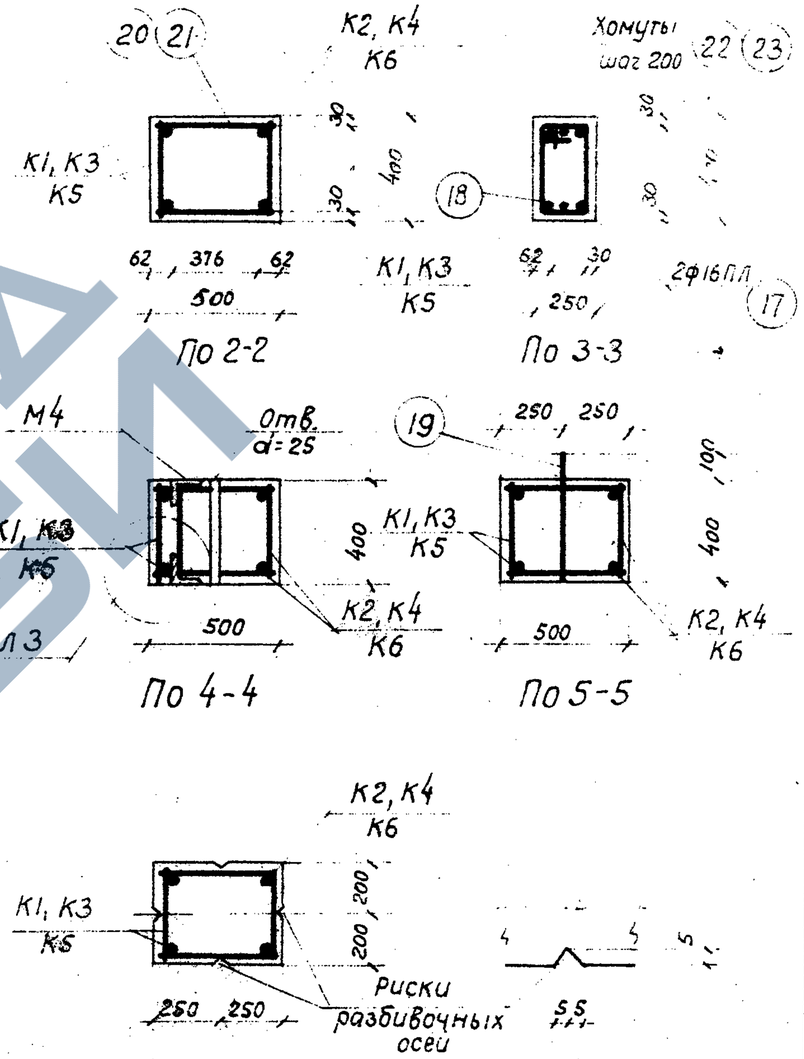


К1Б-1, К1Б-2, К1Б-3



По 1-1





По 6-6

Показатели на один элемент

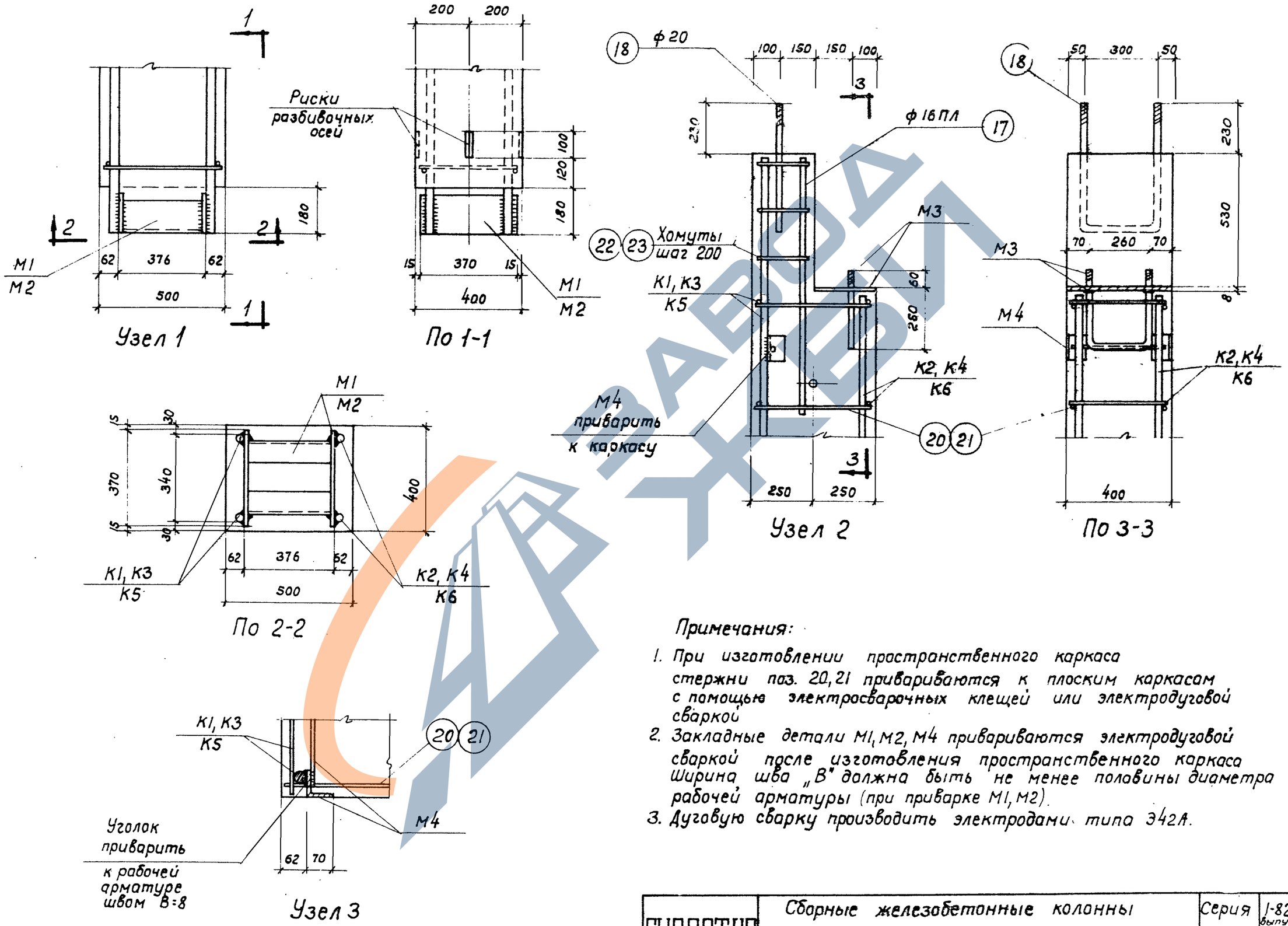
Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов				
					Бетон м³	Сталь кг			
						Горячекат. периодич. профиля Ст 25Г2С	Круглая Ст.3	Прокатная разная Ст.3	Всего
К1Б-1		2,85	109	200	1,14	71,7	22,2	29,8	123,7
К1Б-2		2,85	126	200	1,14	91,7	22,2	29,8	143,7
К1Б-3		2,85	156	200	1,14	114,4	28,3	34,9	177,6

Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 2.
3. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 3.
4. Спецификация арматуры дана на листе 4.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К1Б-1, К1Б-2, К1Б-3. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	1

Гл. инж. пр-та Лабовичюс Ю.П.
Ст. инженер Ковальская М.П.
Инженер
Ст. техник Проверил шиф
Осмоловская Е.А. Богаткин И.Л.
Деньщиков В.И.
Гл. специалист Е. Данилов
Гл. инженер проекта Гаспарян



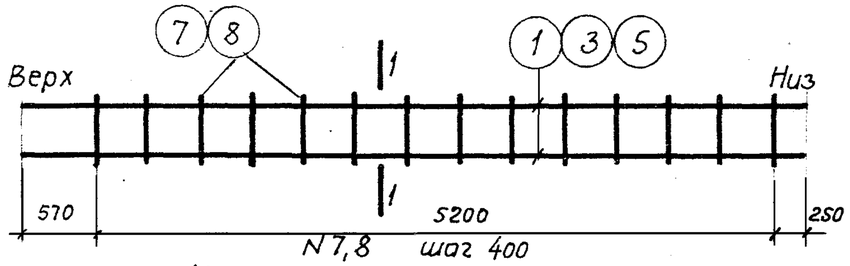
Примечания:

1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 20, 21 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой
2. Закладные детали М1, М2, М4 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса Ширина шва „В" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры (при приварке М1, М2).
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А.

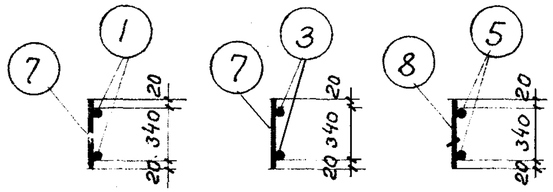
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К1Б-1, К1Б-2, К1Б-3. Узлы 1, 2 и 3	Лист	2

Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.Л.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Ковальская М.П.

https://zavodjbi.com/

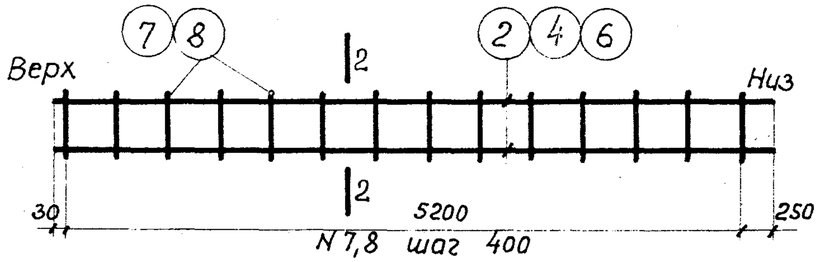


Каркасы К1, К3, К5

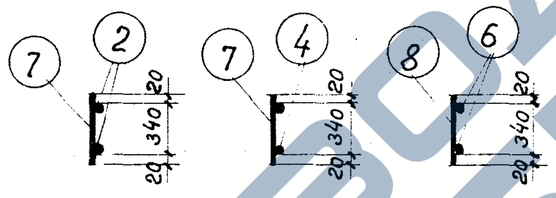


К1 К3 К5

По 1-1

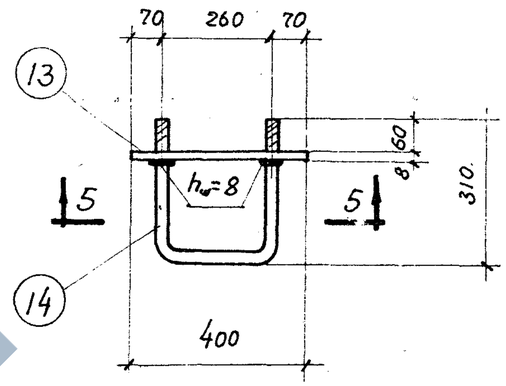


Каркасы К2, К4, К6

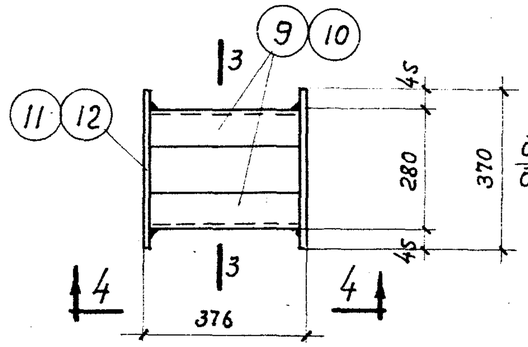


К2 К4 К6

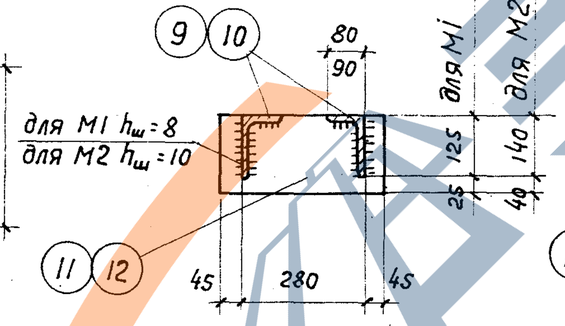
По 2-2



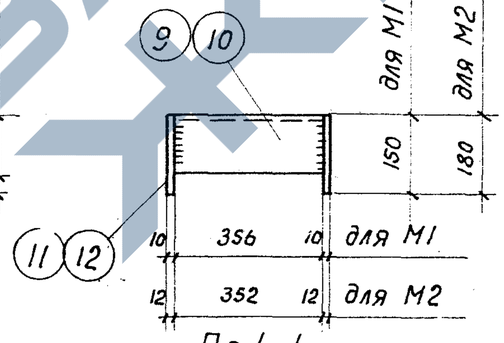
М3



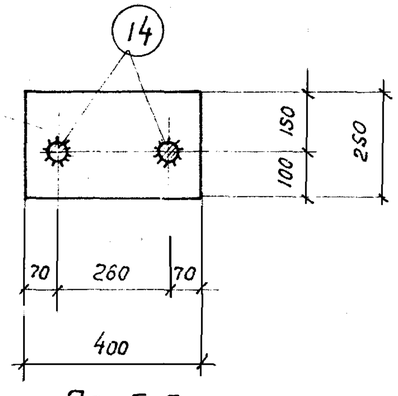
М1, М2



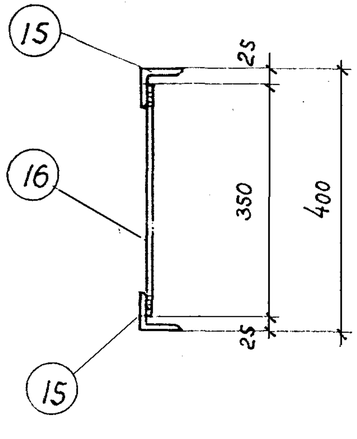
По 3-3



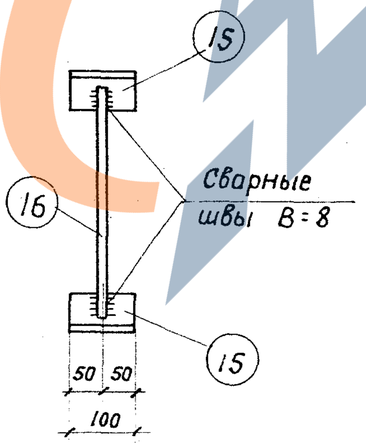
По 4-4



По 5-5



М4



Примечания:

1. Каркасы К1-К6 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М4 изготовляются с помощью электродуговой сварки.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 Выпуск 1
	Колонны К16-1, К16-2, К16-3. Арматурные каркасы и закладные детали	Лист	3

Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Ковальская М.

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
КІБ-1	К1 шт.1	1	6020	ф22ПЛ	6020	2	12,0
		7	380	ф 8	380	14	5,3
	К2 шт.1	2	5480	ф22ПЛ	5480	2	11,0
		7	380	ф 8	380	14	5,3
	М1 шт.1	9	Уголок	L125×80×10	356	2	0,71
		11	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	М3 шт.1	13	Отв. d=23; 70, 260, 70, 150, 100	-250×8	400	1	0,4
		14	Нарезка 50; 260, 310	ф 20	880	1	0,9
	М4 шт.3	15	Уголок	L70×6	100	6	0,6
		16	350	ф 12	350	3	1,1
	Отд. стерж.	17	1000	ф 16ПЛ	1000	2	2,0
		18	Нарезка 120; 300, 650	ф 20	1600	1	1,6
		19	80; 500	ф 16	1320	2	2,6
		20	480	ф 8	480	28	13,4
		22	180; 340	ф 8	1200	3	3,6
КІБ-2	К3 шт.1	3	6020	ф25ПЛ	6020	2	12,0
		7	380	ф 8	380	14	5,3
	К4 шт.1	4	5480	ф25ПЛ	5480	2	11,0
		7	380	ф 8	380	14	5,3
	Детали М1, М3, М4 и поз. 17-20, 22 - см. по КІБ-1						
КІБ-3	К5 шт.1	5	6020	ф28ПЛ	6020	2	12,0
		8	380	ф 10	380	14	5,3
	К6 шт.1	6	5480	ф28ПЛ	5480	2	11,0
		8	380	ф 10	380	14	5,3
	М2 шт.1	10	Уголок	L140×90×10	352	2	0,70
		12	Полоса	-180×12	370	2	0,74
	Детали М3, М4 и поз. 17, 18, 19 - см. по КІБ-1						
	Отд. стерж.	21	480	ф 10	480	28	13,4
		23	180; 340	ф 10	1200	3	3,6

Выборка стали на один элемент в кг

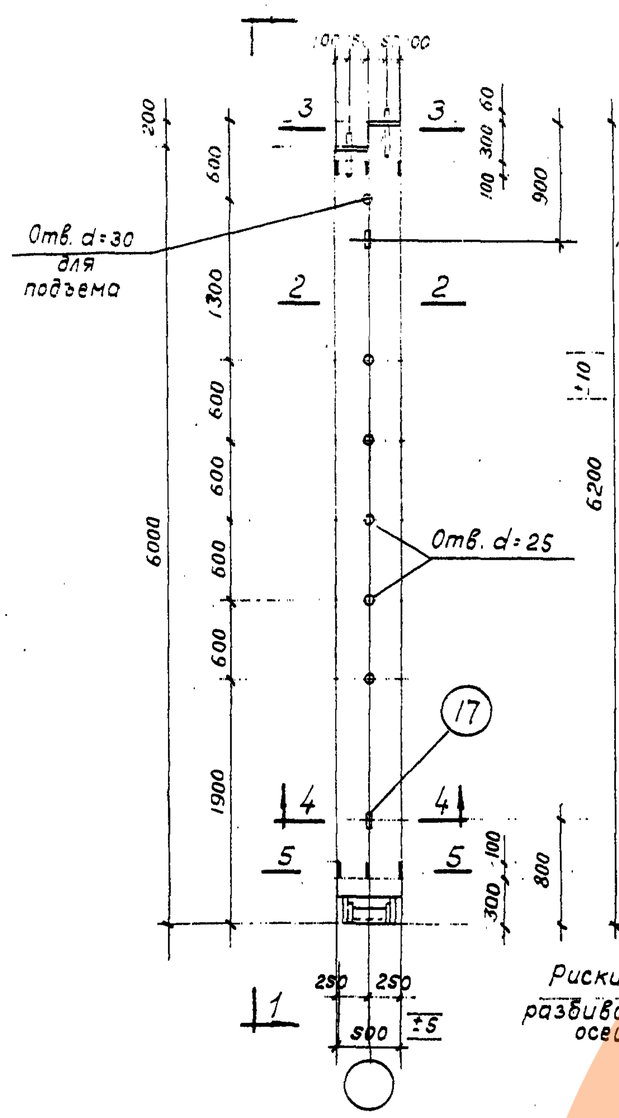
Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С				Круглая Ст. 3					Прокатная разная Ст. 3						Всего
	ф28ПЛ	ф25ПЛ	ф22ПЛ	ф16ПЛ	ф20	ф16	ф12	ф10	ф8	L140×90×10	L125×80×10	L70×6	δ=12	δ=10	δ=8	
КІБ-1	—	—	68,5	3,2	6,2	4,1	1,0	—	10,9	—	11,0	3,8	—	8,7	6,3	123,7
КІБ-2	—	88,5	—	3,2	6,2	4,1	1,0	—	10,9	—	11,0	3,8	—	8,7	6,3	143,7
КІБ-3	111,2	—	—	3,2	6,2	4,1	1,0	17,0	—	12,3	—	3,8	12,5	—	6,3	177,6

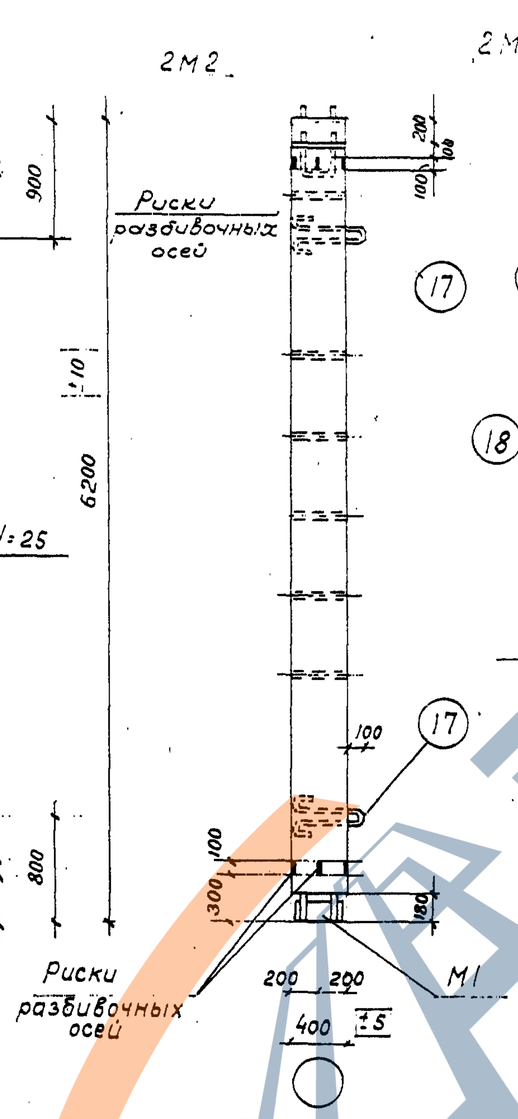
Примечания:

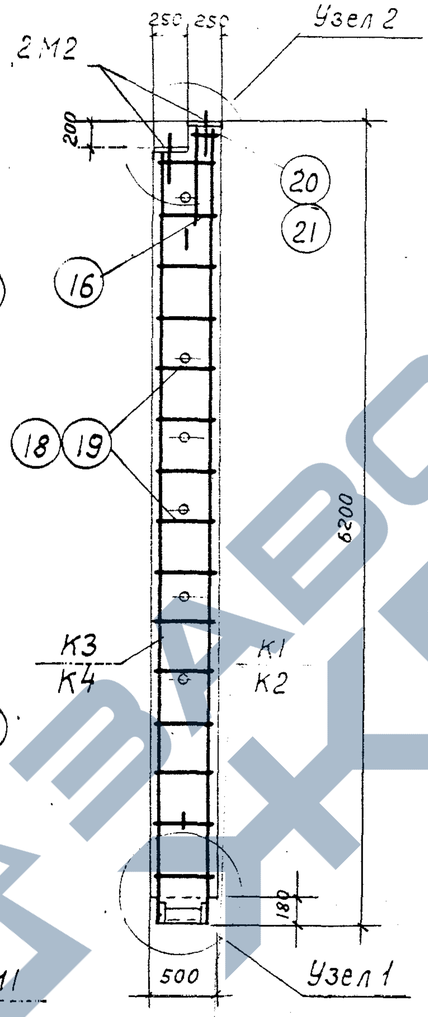
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 1 и 2.
2. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 3.

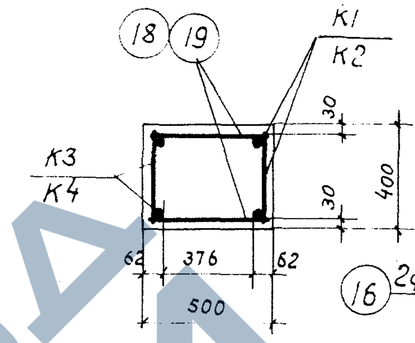
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск 1
	Колонны КІБ-1, КІБ-2, КІБ-3. Спецификация и выборка арматуры	Лист	4

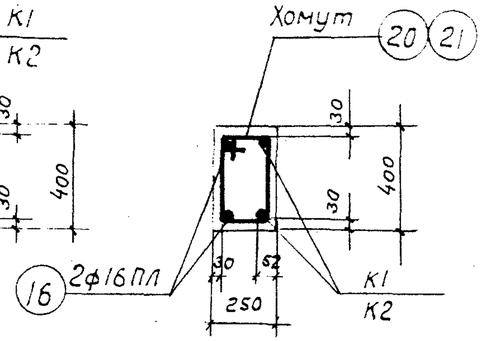
Гл.инж. пр-та Осколовская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Ковальская М.П.
Н.контр. Ульянов

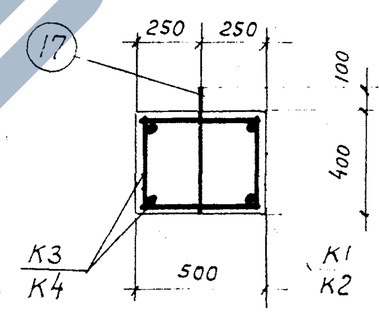


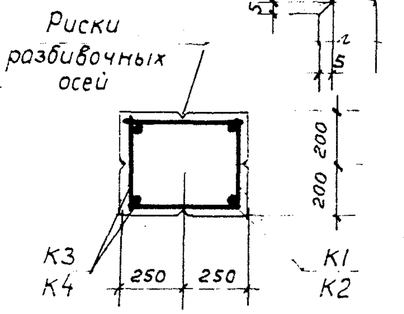












Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 9.
3. Арматурные каркасы, закладные детали даны на листе 10.
4. Спецификация арматуры дана на листе 11.

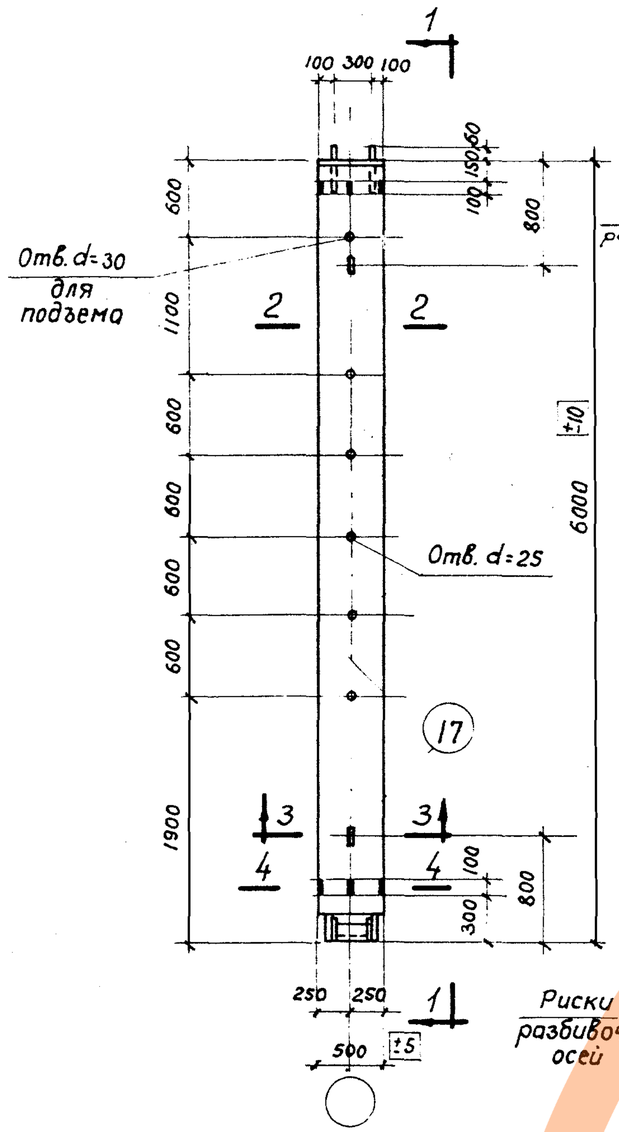
Показатели на один элемент

Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг: Горячекат. периодич. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст.3	Прокатная разная Ст.3	Всего
К25-1		3,0	69	200	1,20	40,8	16,4	25,0	82,2
К25-2		3,0	89	200	1,20	62,5	19,2	25,0	106,7

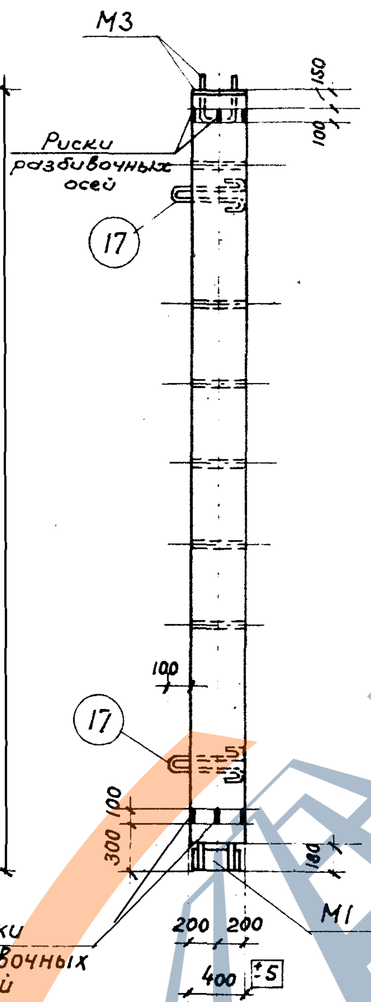
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К25-1, К25-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	5

Гл. инж. пр-та Лабович Ю.П.
Ст. техник Гуткина Л.Ф.
Ст. инженер Проверил инж. Основская Е.А.
Инженер Богаткин И.Л.
Дальщиков В.И.
Разработал Бенцианов

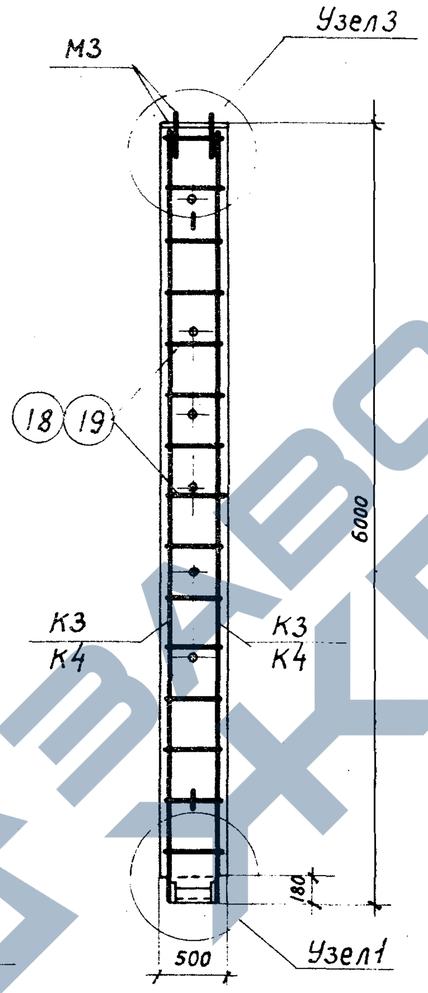
https://zavodjbi.com/

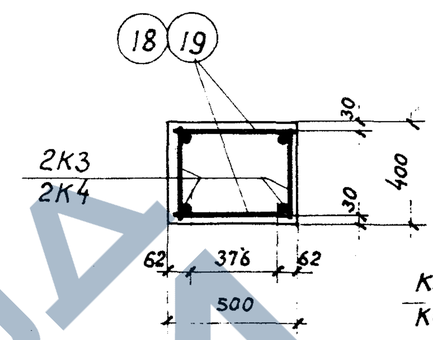


К3Б-1, К3Б-2

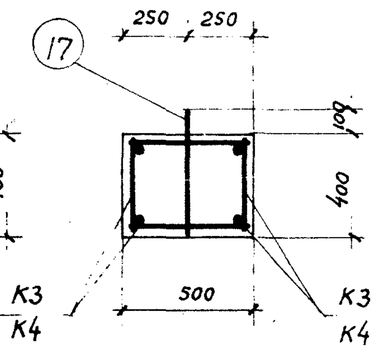


По 1-1

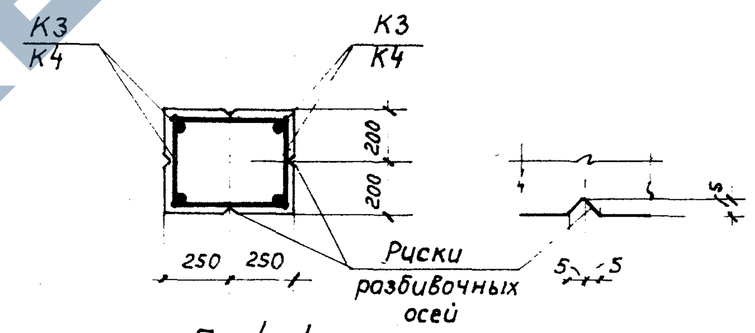




По 2-2



По 3-3



По 4-4

Показатели на один элемент

Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг: Горячекат. периодич. профиля Ст.2Сг2С	Круглая Ст.3	Прокат полосов. Ст.3	Всего
К3Б-1		2,95	67	200	1,18	37,8	16,1	25,0	78,9
К3Б-2		2,95	87	200	1,18	59,0	18,7	25,0	102,7

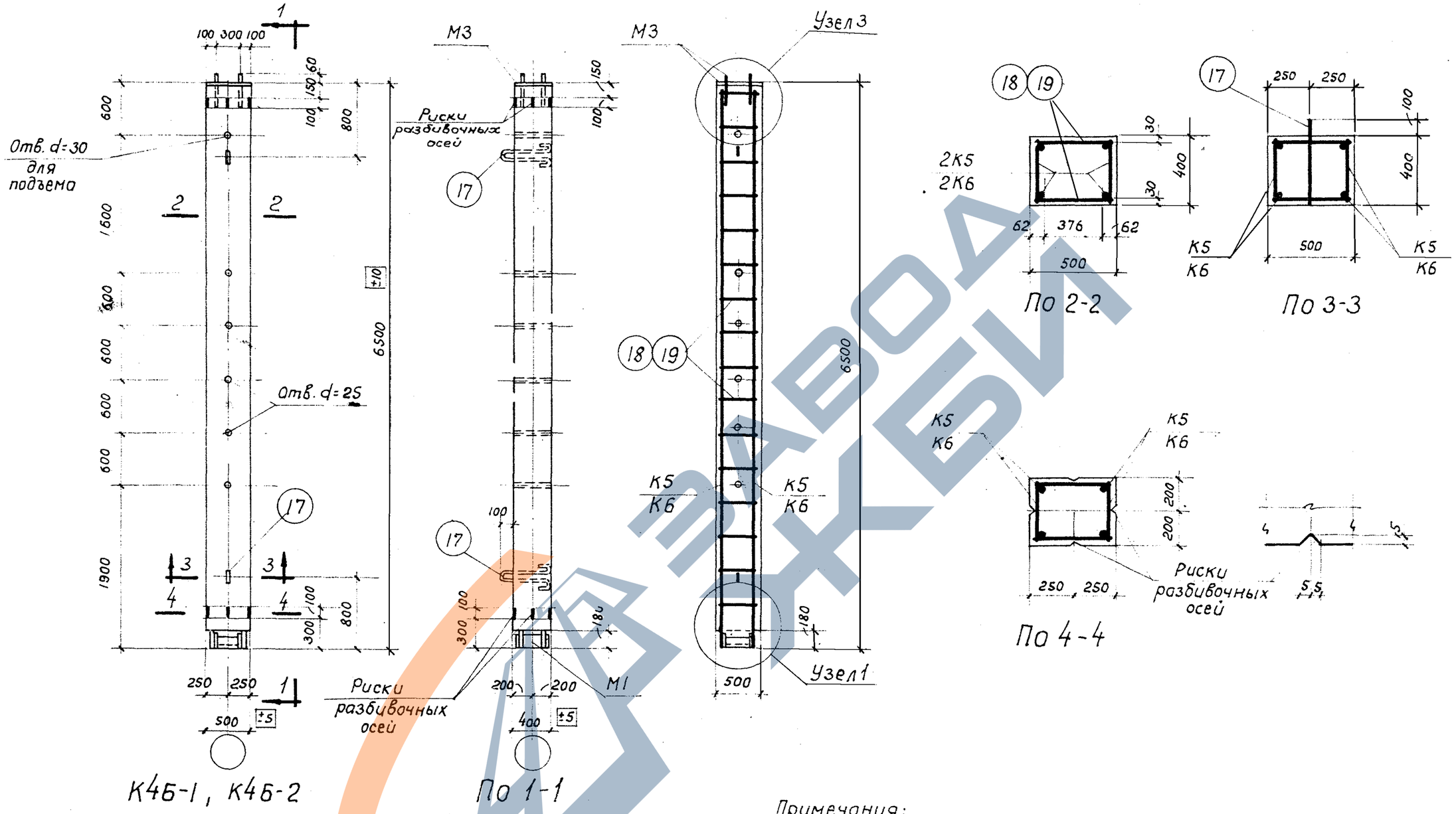
Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 9.
3. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 10.
5. Спецификация арматуры дана на листе 12.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 выпуск 1
	Колонны К3Б-1, К3Б-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	6

Гл. инж. пр-та Асмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Ст. техник Лобович Ю.П.
Проверил инж. Гутников Ю.В.

https://zavodjbi.com/



Примечания:

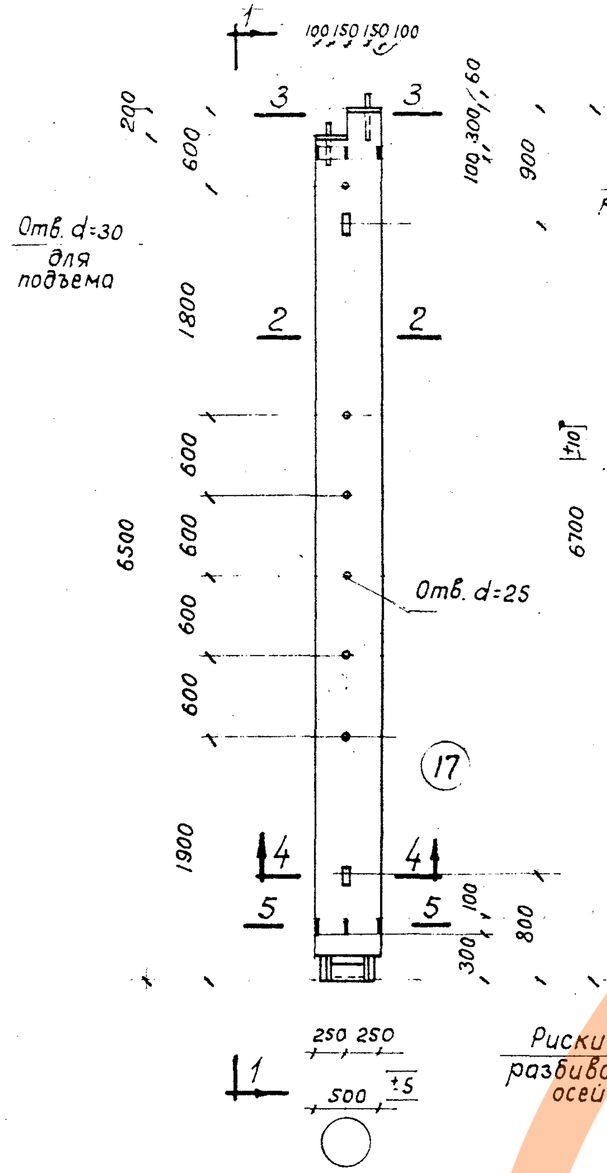
1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 9.
3. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 10
4. Спецификация арматуры дана на листе 12.

Показатели на один элемент

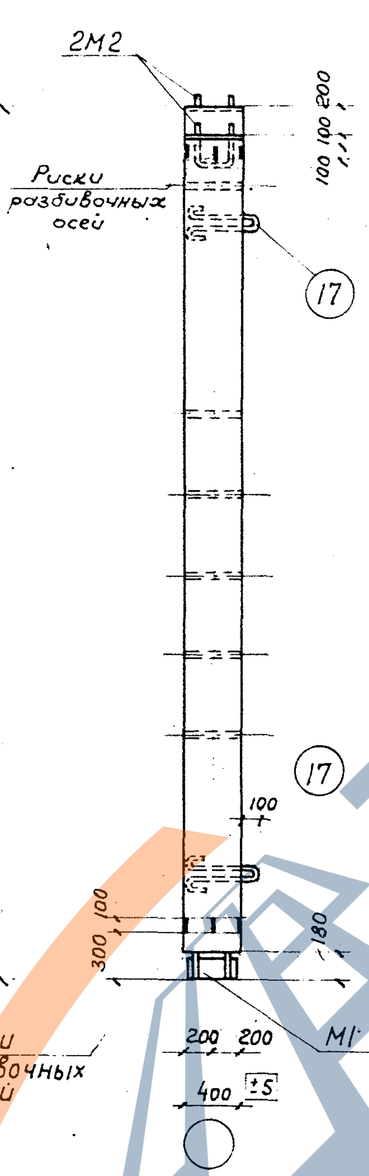
Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг: Горячекат. периодич. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст.3	Прокат и полосовая Ст.3	Всего
К4Б-1		3,20	65	200	1,28	40,9	16,5	25,0	82,4
К4Б-2		3,20	85	200	1,28	64,0	19,4	25,0	108,4

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск 1
	Колонны К4Б-1, К4Б-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	7

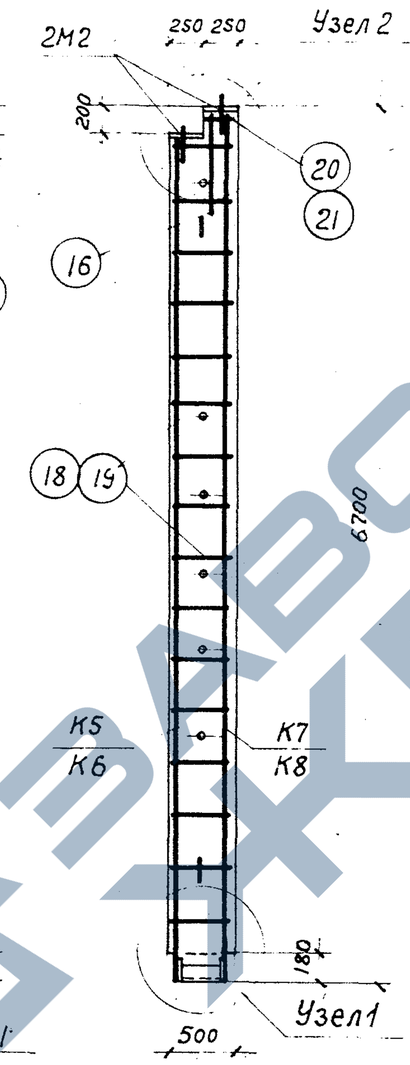
Нач. отд. № 2 Мошнин В.Ф. Осмоловская Е.А. Богаткин И.Л. Деньщиков В.И.
Гл. инж. пр-та Ст. инженер Инженер
Ст. техник Лобович Ю.П. Проверил инж. Гутникова Ю.В.

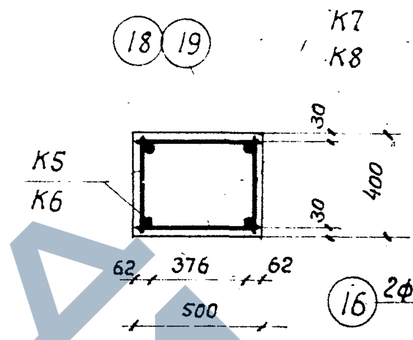


К5Б-1, К5Б-2

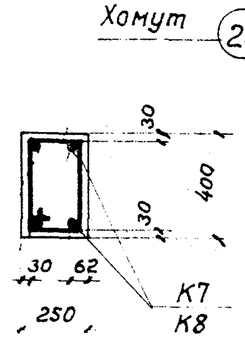


По 1-1

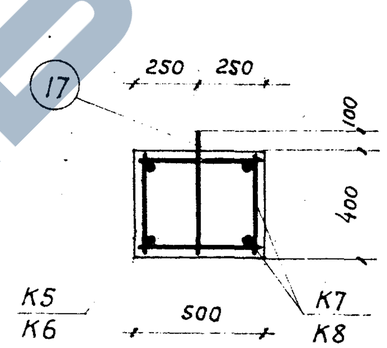




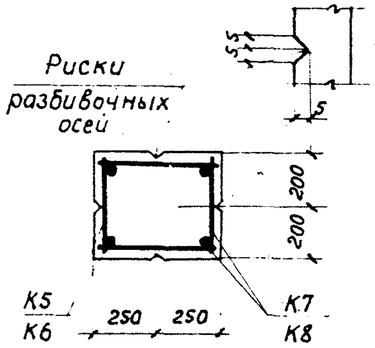
По 2-2



По 3-3



По 4-4



По 5-5

Показатели на один элемент

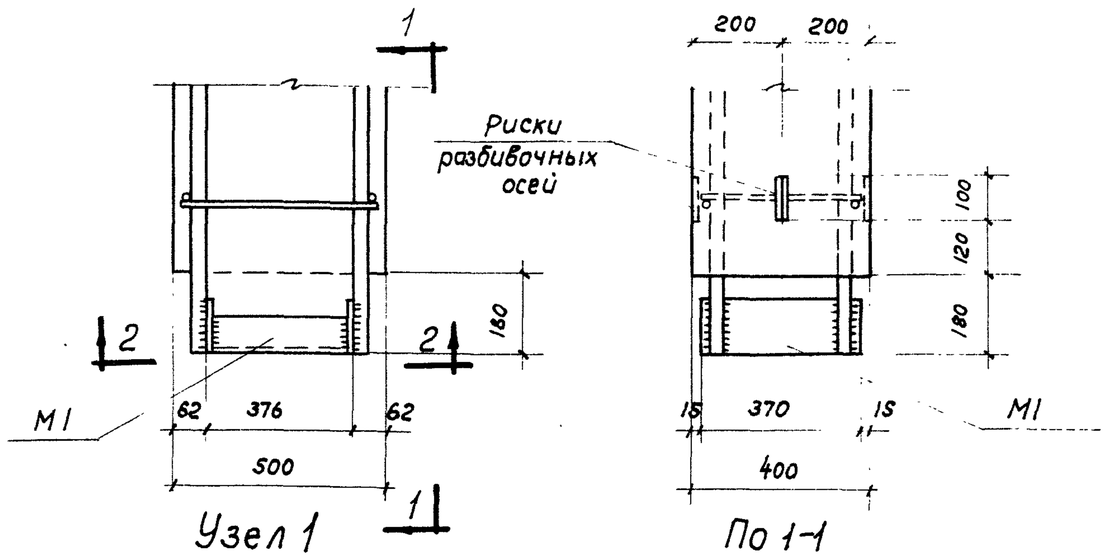
Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов				
					Бетон м³	Сталь кг			
						Горячекат. периодич. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст.3	Прокат и полосовая Ст.3	Всего
К5Б-1		3,25	66	200	1,30	44,0	16,8	25,0	85,8
К5Б-2		3,25	86	200	1,30	67,4	19,4	25,0	111,8

Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 9.
3. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 10.
4. Спецификация арматуры дана на листе 13.

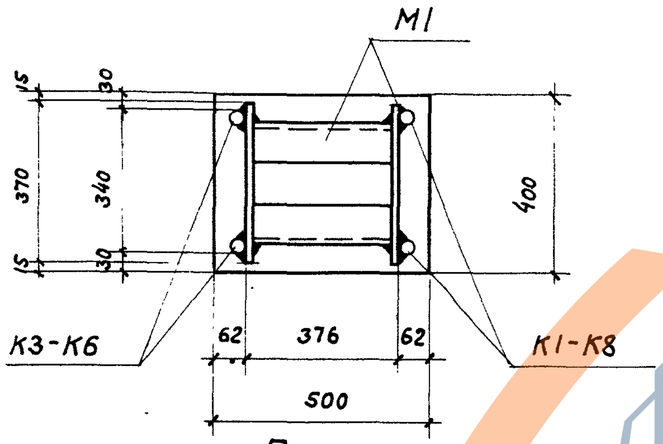
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-17 Выпуск 1
	Колонны К5Б-1, К5Б-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	8

Нач. ОПС К2 Мошнин В.Ф.
Гл. инж. пр-то Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Денщиков В.И.
Ст. техник Проверил инж. Гутникова
Гутникова
Лобович Ю.П.
Лобович Ю.П.
Лобович Ю.П.
Гутникова Ю.В.
Гутникова Ю.В.
Гутникова Ю.В

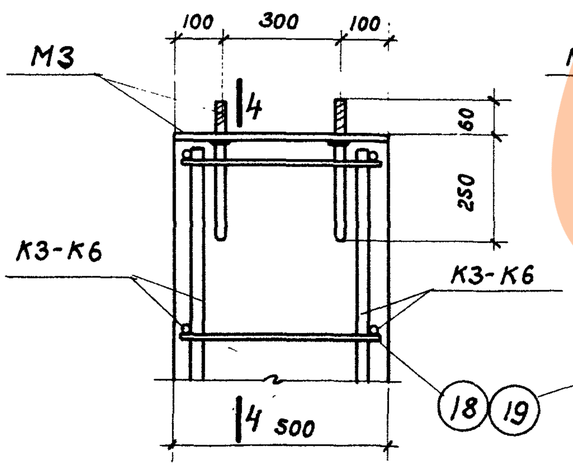


Узел 1

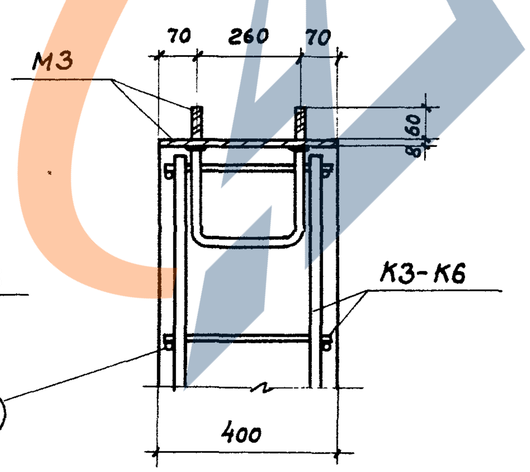
По 1-1



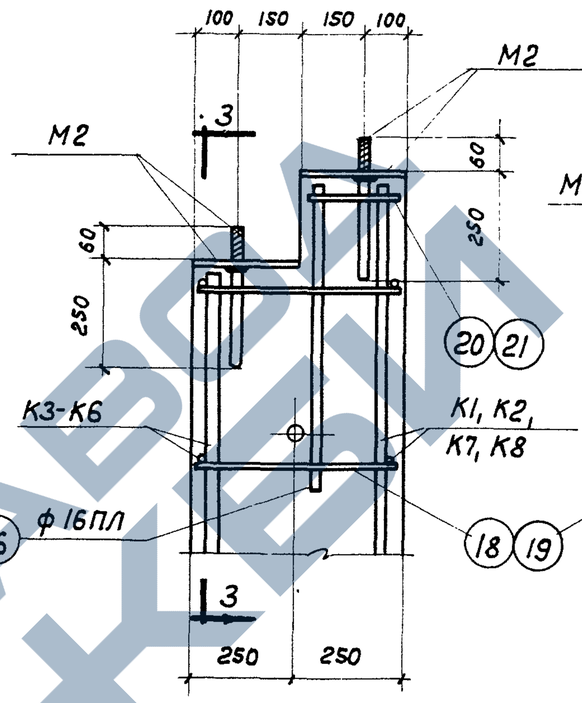
По 2-2



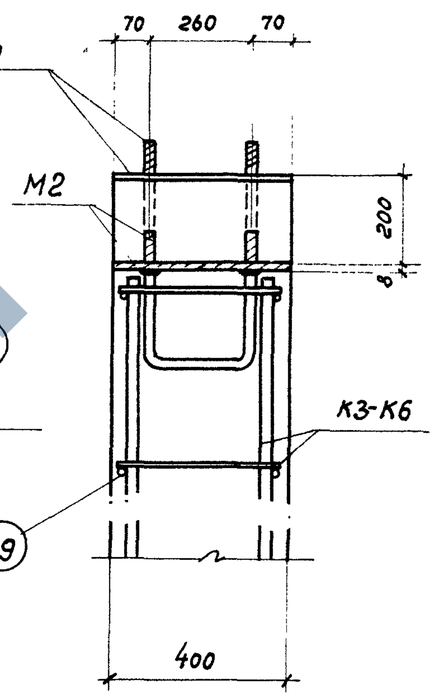
Узел 3



По 4-4



Узел 2



По 3-3

Примечания:

1. *При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 18,19 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.*
2. *Закладные детали М1 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва „в" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры.*
3. *Дуговую сварку производить электродами типа Э42А.*

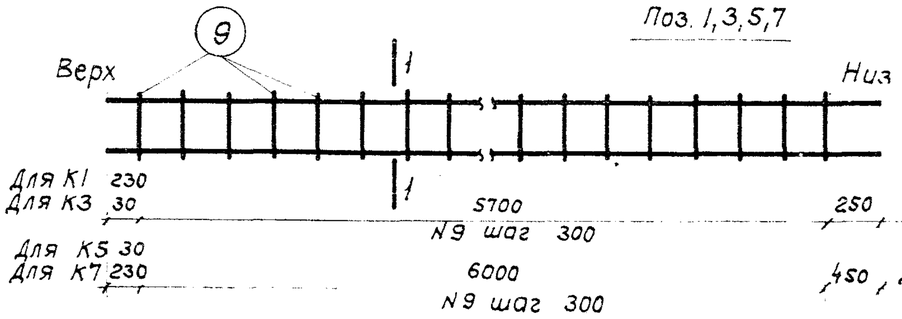
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К26-1, К26-2, К36-1, К36-2, К46-1, К46-2, К56-1, К56-2. Узлы 1, 2 и 3	Лист	9

Инженер Денищиков В.И. Редактор

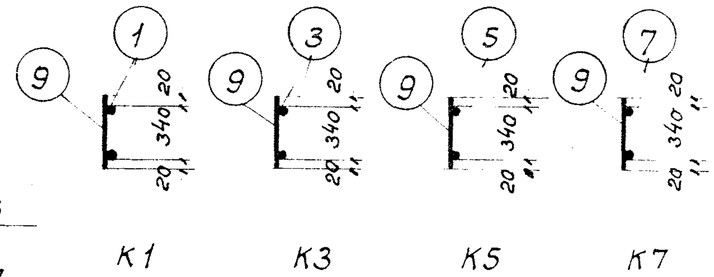
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Поз. 1,3,5,7

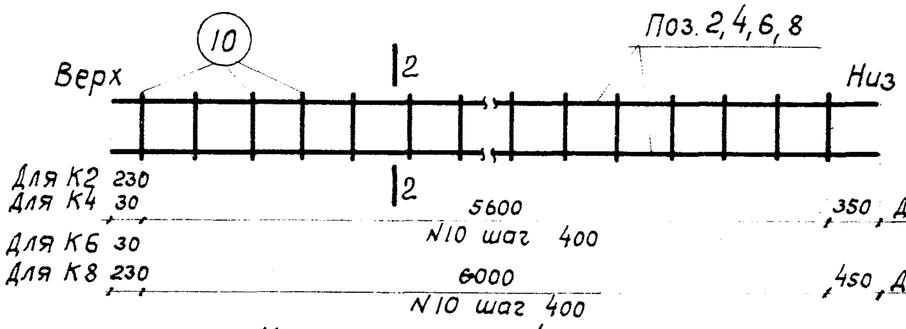


Каркасы К1, К3, К5, К7

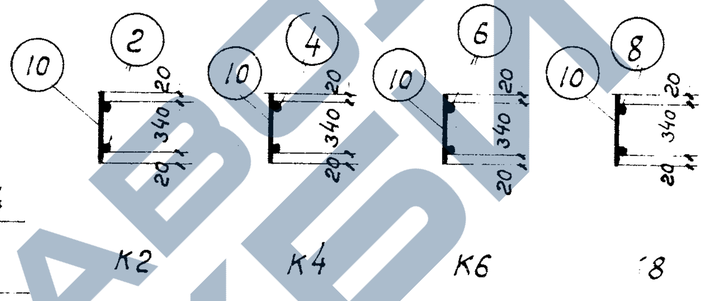


По 1-1

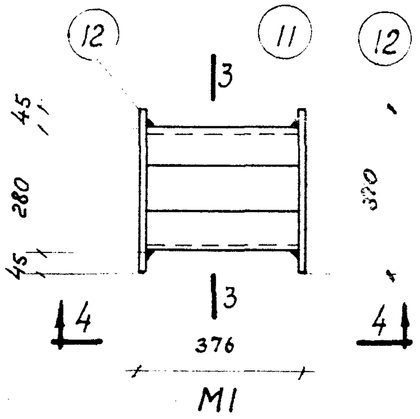
Поз. 2,4,6,8

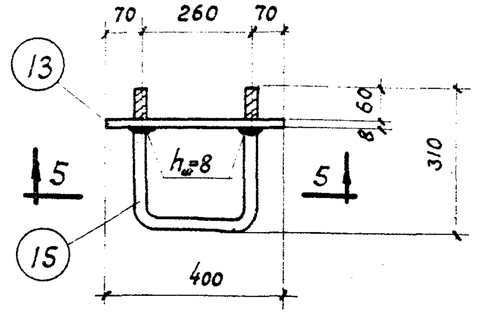


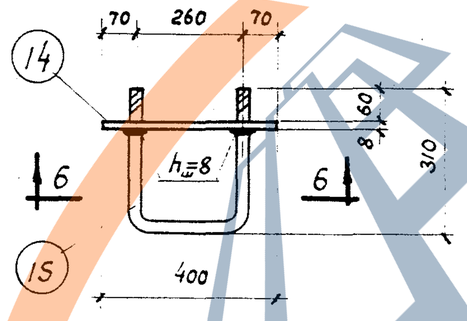
Каркасы К2, К4, К6, К8

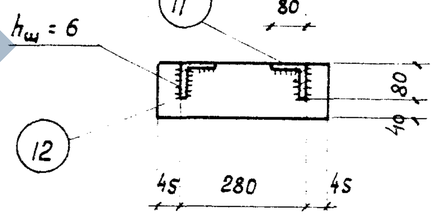


По 2-2

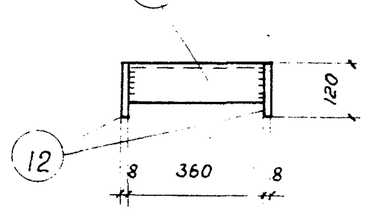




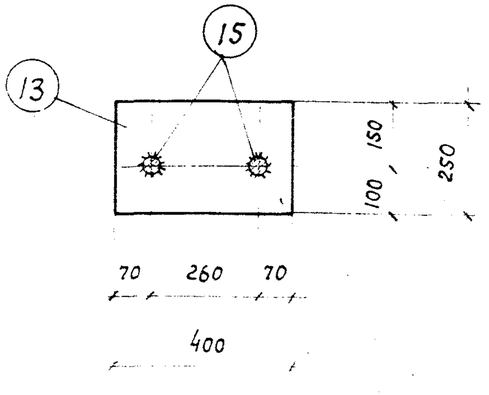




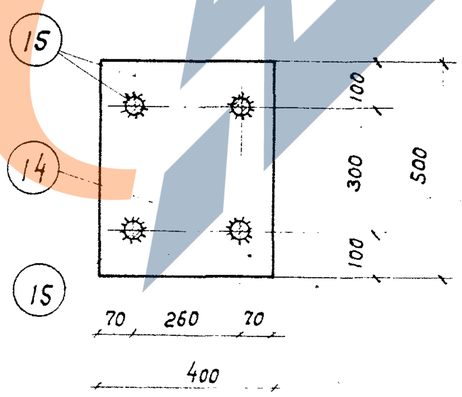
По 3-3



По 4-4



По 5-5



По 6-6

Примечания:

1. Каркасы К1-К8 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М3 изготовляются с помощью электродуговой сварки.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-27 Выпуск 2
	Колонны К26-1, К26-2, К36-1, К36-2, К46-1, К46-2, К56-1, К56-2 Арматурные каркасы и закладные детали	Лист	10

Гл. инж. пр-та	Осмоловская Е.А.	
Ст. инженер	Богаткин И.Л.	
Инженер	Деньщиков В.И.	
Ст. техник	Проверил инж.	Гутникова Ю.В.
		Лобович Ю.П.
		Гутникова

ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К26-1	К1 шт.1	1	6180	ф16ПЛ	6180	2	12,4
		9	380	ф 6	380	20	7,6
	К3 шт.1	3	5980	ф16ПЛ	5980	2	12,0
		9	380	ф 6	380	20	7,6
	М1 шт.1	11	Уголок	L80×8	360	2	0,72
		12	Полоса	-120×8	370	2	0,74
	М2 шт.2	13	Отв. d=23; 70, 260, 70, 150, 100	-250×8	400	2	0,8
		15	Нарезка 50; 260; 310	ф20	880	2	1,8
	Отд. стерж.	16	700	ф16ПЛ	700	2	1,4
		17	80; 500	ф 16	1320	2	2,6
		18	480	ф 6	480	40	19,2
		20	180; 340	ф 6	1200	1	1,2
К26-2	К2 шт.1	2	6180	ф20ПЛ	6180	2	12,4
		10	380	ф 8	380	15	5,7
	К4 шт.1	4	5980	ф20ПЛ	5980	2	12,0
		10	380	ф 8	380	15	5,7
	Детали М1, М2 и поз. 16, 17 - см. по К26-1						
	Отд. стерж.	19	480	ф 8	480	30	14,4
		21	180; 340	ф 8	1200	1	1,2

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С				Круглая Ст. 3					Прокатная разная Ст.3			Всего
	ф20ПЛ	ф16ПЛ			ф20	ф16	ф8	ф6		L80×8	δ=8		
К26-1	—	40,8			4,4	4,1	—	7,9		7,0	18,0		82,2
К26-2	60,3	2,2			4,4	4,1	10,7	—		7,0	18,0		106,7

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 5 и 9.
2. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 10.

Гл. инж. пр-та	Лобович Ю.П.		
Ст. инженер	Гутников Ю.В.		
Ст. техник	Проверил		
Инженер	Гуйко		
Инженер	Денисов		
Инженер	Осколовская Е.А.		
Инженер	Богаткин И.Л.		
Инженер	Денисов В.И.		

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К26-1, К26-2. Спецификация и выборка арматуры	Лист	11

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж	NN поз	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К3Б-1	К3 шт.2	3	5980	ф16ПЛ	5980	4	23,9
		9	380	ф6	380	40	15,2
	М1 шт.1	11	Уголок	L80×8	360	2	0,72
		12	Полоса	-120×8	370	2	0,74
	М3 шт.1	14	Отв. d=23; 100 300 100; 260 70 70	-400×8	500	1	0,5
		15	Нарезка 50; 260; 310	ф20	880	2	1,8
	Отд. стерж.	17	80; 500	ф16	1320	2	2,6
		18	480	ф6	480	40	19,2
К3Б-2	К4 шт.2	4	5980	ф20ПЛ	5980	4	23,9
		10	380	ф8	380	30	11,4
	Детали М1, М3 и поз. 17 - см. по К3Б-1						
	Отд. стерж.	19	480	ф8	480	30	14,4

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К4Б-1	К5 шт.2	5	6480	ф16ПЛ	6480	4	25,9
		9	380	ф6	380	42	16,0
	Детали М1, М3 и поз. 17 - см. по К3Б-1						
	Отд. стерж.	18	480	ф6	480	42	20,2
К4Б-2	К6 шт.2	6	6480	ф20ПЛ	6480	4	25,9
		10	380	ф8	380	32	12,2
	Детали М1, М3 и поз. 17 - см. по К3Б-1						
	Отд. стерж.	19	480	ф8	480	32	15,4

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С			Круглая Ст. 3					Прокатная разная Ст. 3			Всего
	ф20ПЛ	ф16ПЛ		ф20	ф16	ф8	ф6		L80×8	δ=8		
К3Б-1	—	37,8		4,4	4,1	—	7,6		7,0	18,0		78,9
К3Б-2	59,0	—		4,4	4,1	10,2	—		7,0	18,0		102,7
К4Б-1	—	40,9		4,4	4,1	—	8,0		7,0	18,0		82,4
К4Б-2	64,0	—		4,4	4,1	10,9	—		7,0	18,0		108,4

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 6,7,9.
2. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 10.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К3Б-1, К3Б-2, К4Б-1, К4Б-2. Спецификация и выборка арматуры	Лист	12

Гл. инж. пр-та Космоловская Е.А. | Ст. инженер Богаткин И.Л. | Инженер Деньщиков В.И. | Проверил инж. Гутникова Ю.В.

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К5Б-1	К5 шт.1	5	6480	ф 16ПЛ	6480	2	13,0
		9	380	ф 6	380	21	8,0
	К7 шт.1	7	6680	ф 16ПЛ	6680	2	13,4
		9	380	ф 6	380	21	8,0
	М1 шт.1	11	Уголок	L80×8	360	2	0,72
		12	Полоса	-120×8	370	2	0,74
	М2 шт.2	13	Отв. d=23; 70, 260, 70; 150, 100	-250×8	400	2	0,8
		15	Нарезка 50; 260; 310	ф 20	880	2	1,8
	Отд. стерж.	16	700	ф 16ПЛ	700	2	1,4
		17	80; 500	ф 16	1320	2	2,6
		18	480	ф 6	480	42	20,2
		20	180; 340	ф 6	1200	1	1,2

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К5Б-2	К6 шт.1	6	6480	ф 20ПЛ	6480	2	13,0
		10	380	ф 8	380	16	6,1
	К8 шт.1	8	6680	ф 20ПЛ	6680	2	13,4
		10	380	ф 8	380	16	6,1
	Детали М1, М2 и поз. 16,17 - см. по К5Б-1						
	Отд. стерж.	19	480	ф 8	480	32	15,4
		21	180; 340	ф 8	1200	1	1,2

Выборка стали на один элемент в кг

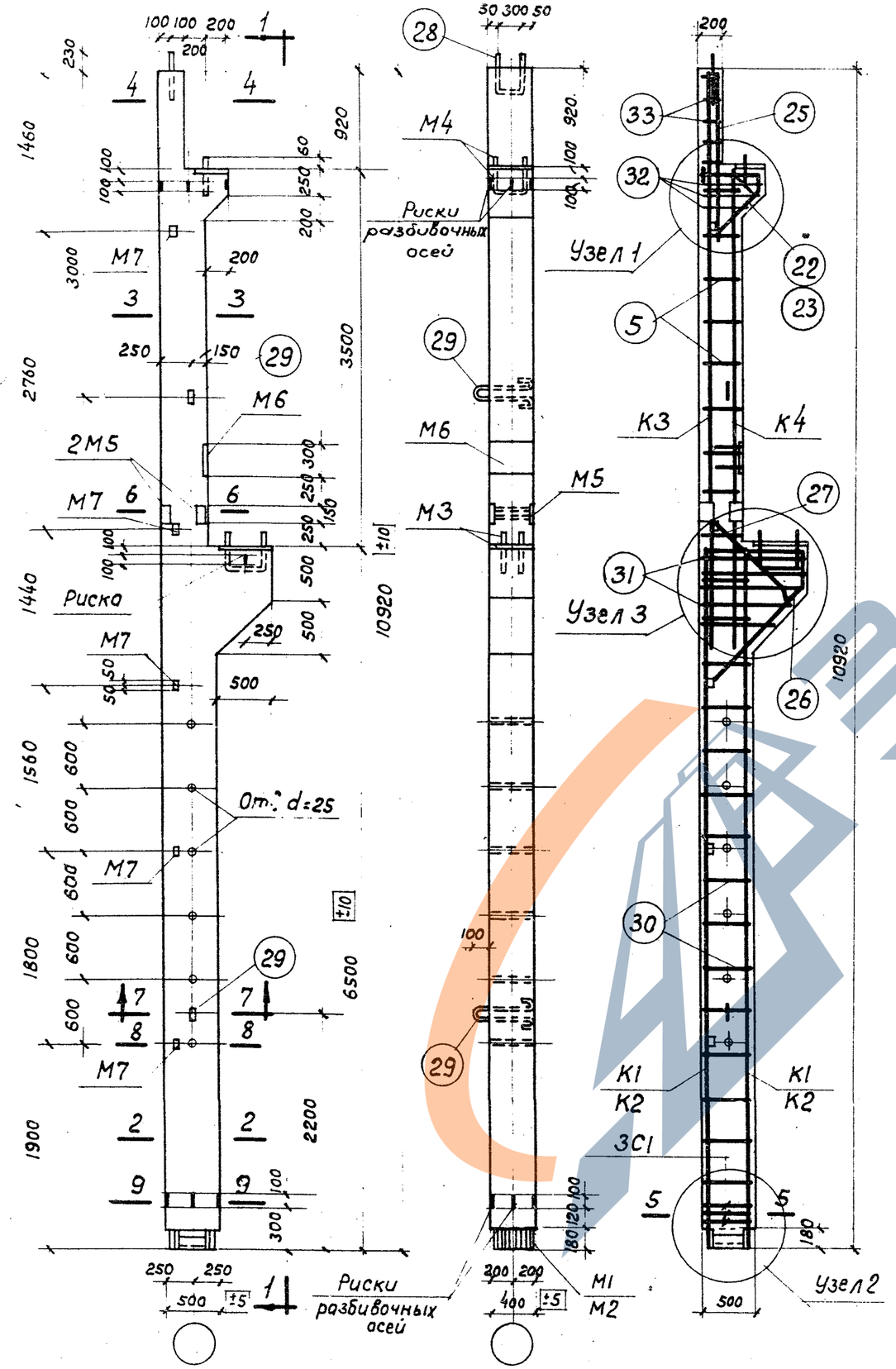
Марка элемента	Горячекатаная период. профиля Ст. 25 Г2С			Круглая Ст. 3					Прокатная разная Ст. 3			Всего
	ф20ПЛ	ф16ПЛ		ф20	ф16	ф 8	ф 6		L80×8	δ=8		
К5Б-1	—	44,0		4,4	4,1	—	8,3		7,0	18,0		85,8
К5Б-2	65,2	2,2		4,4	4,1	10,9	—		7,0	18,0		111,8

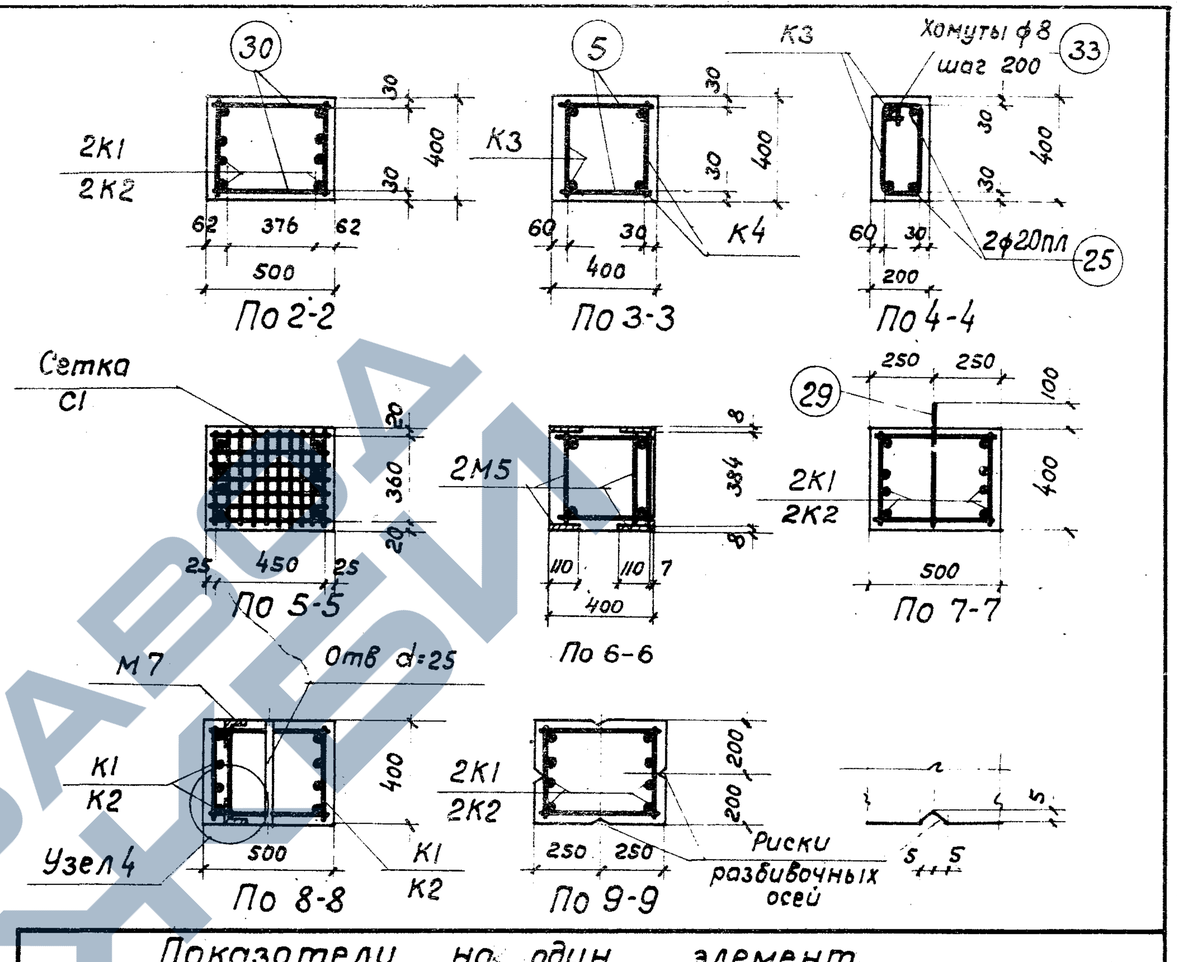
Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 8,9.
2. Арматурные каркасы и закладные детали даны на листе 10.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К5Б-1, К5Б-2. Спецификация и выборка арматуры	Лист	13

Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А. Ст. техник Лобович Ю.П.
Ст. инженер Богаткин И.Л. Проверил инж. Гутникова Ю.В.
Инженер Деньщиков В.И.





Показатели на один элемент

Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: бетон м³	Сталь кг: Горячек. период. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст.3	Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст. 3	Всего
К6Б-1		5,28	198	200	2,11	309,4	45,4	3,3	61,4	419,5
К6Б-2		5,28	212	200	2,11	332,2	45,4	3,3	66,5	447,4

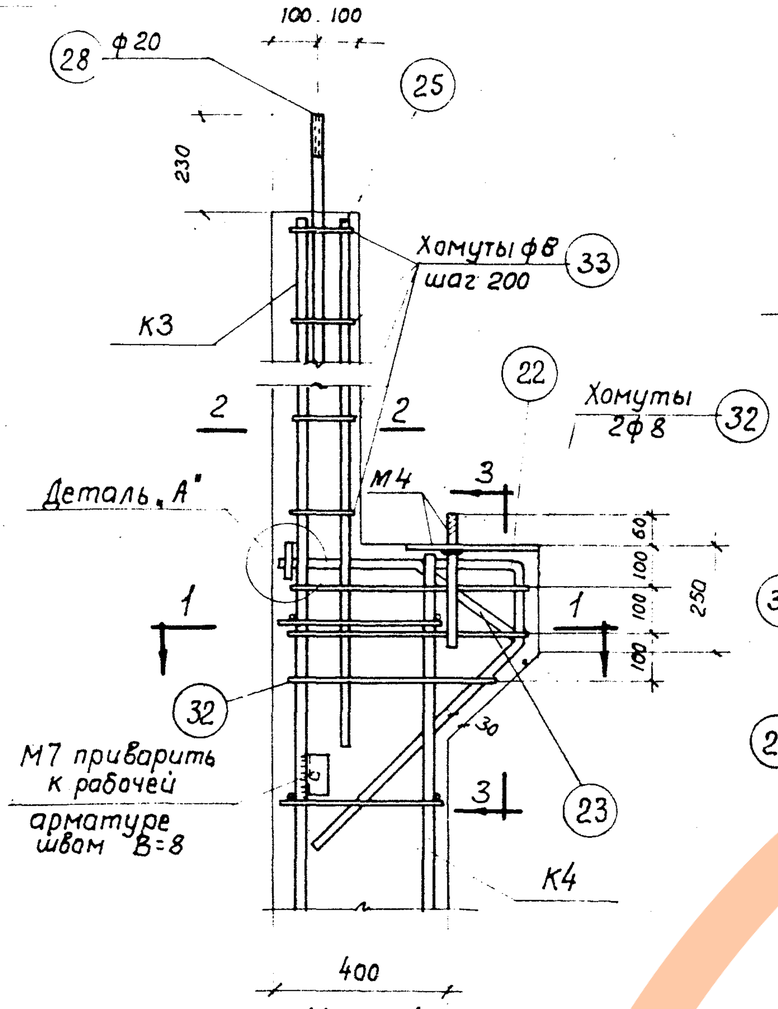
Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указаных на данном чертеже
2. Узлы даны на листах 15, 16.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 17.
4. Спецификация арматуры дана на листе 18.

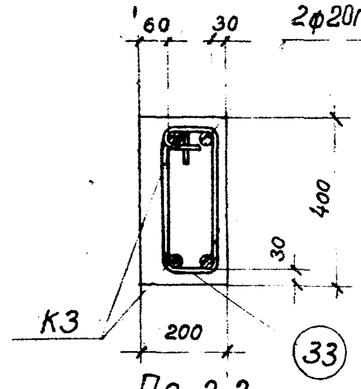
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К6Б-1, К6Б-2. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	14

Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Ковальская М.П.

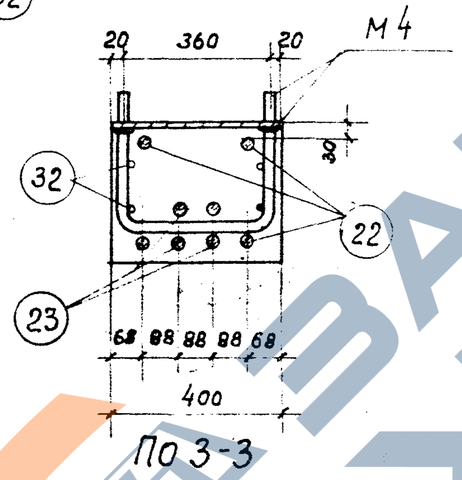
https://zavodjbi.com/



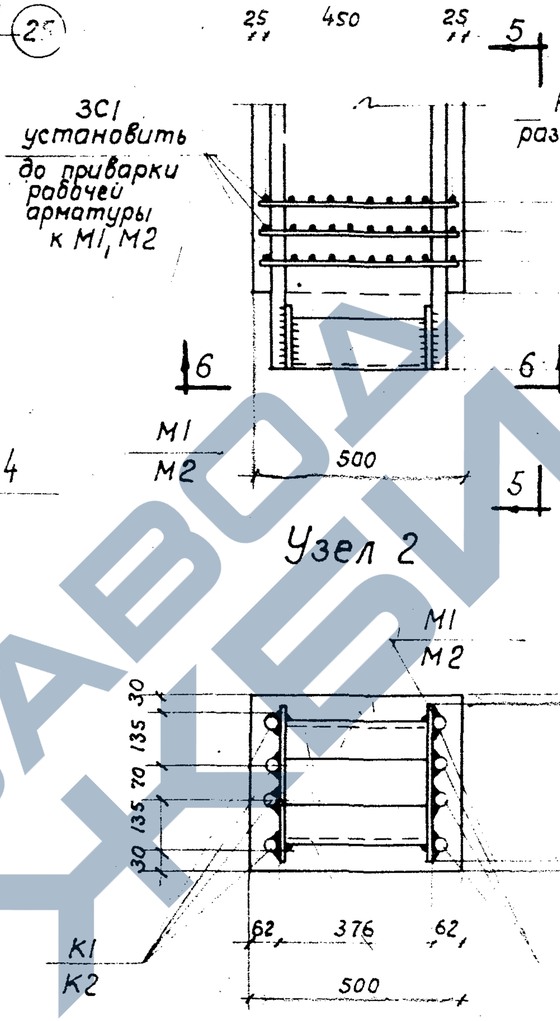
Узел 1



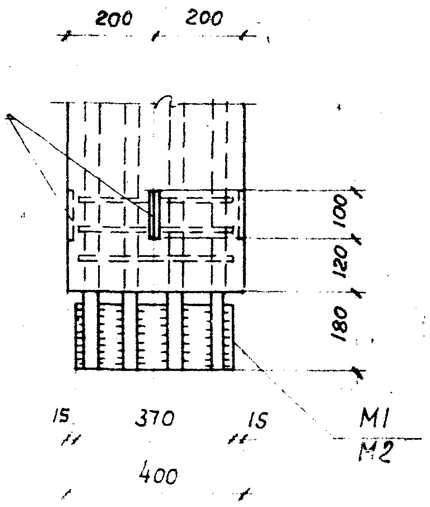
По 2-2



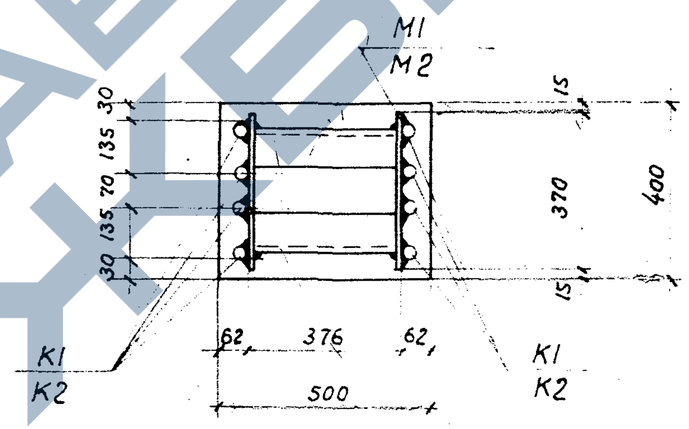
По 3-3



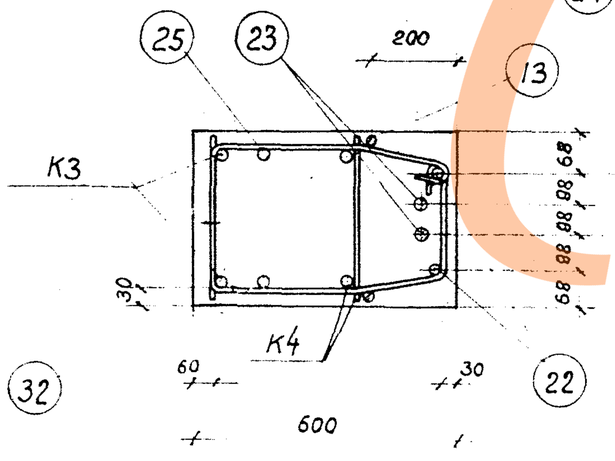
Узел 2



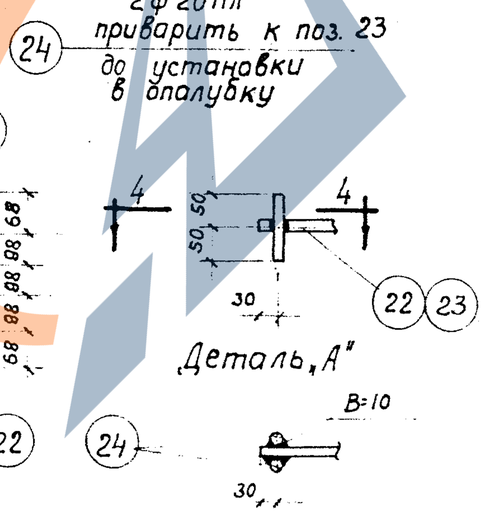
По 5-5



По 6-6



По 1-1



По 4-4

Примечания

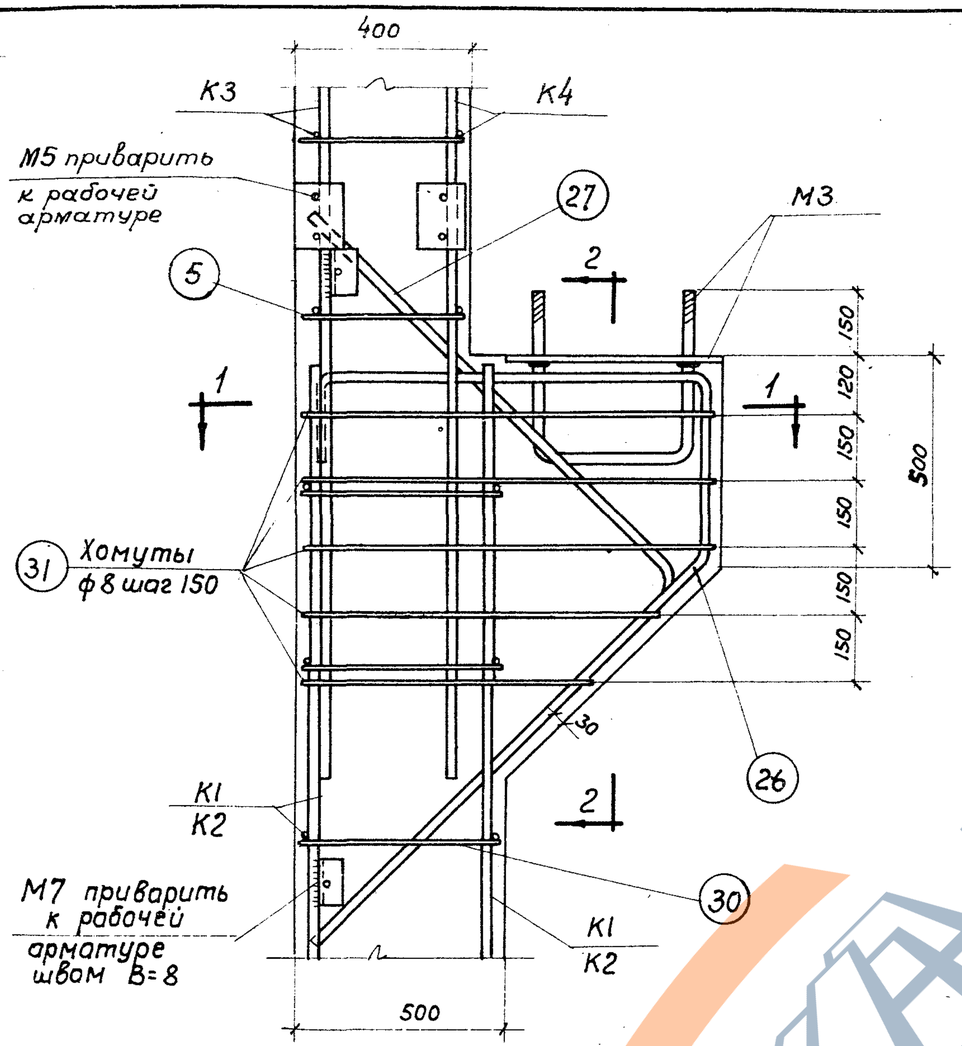
1. Общие примечания даны на листе 16.
2. При изготовлении пространственного каркаса поз. 22 приварить к рабочей арматуре (позиции 3 и 4) электродуговой сваркой.
3. Сварку производить электродами типа Э42А.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К6Б-1, К6Б-2. Узлы 1 и 2	Лист	15

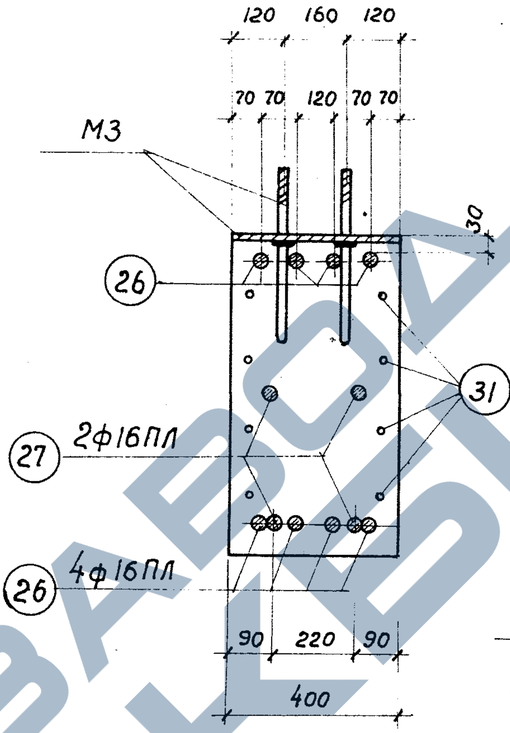
Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Ковальская М.П.

https://zavodjbi.com/

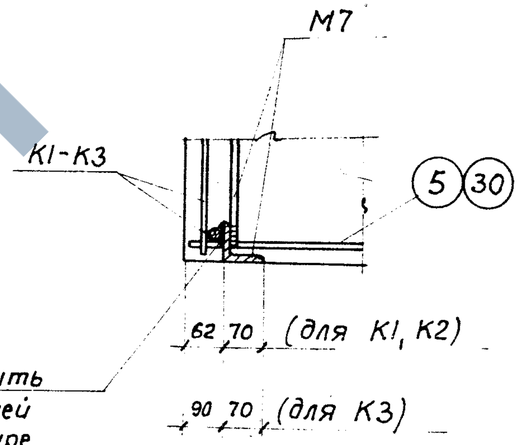
https://zavodjbi.com/



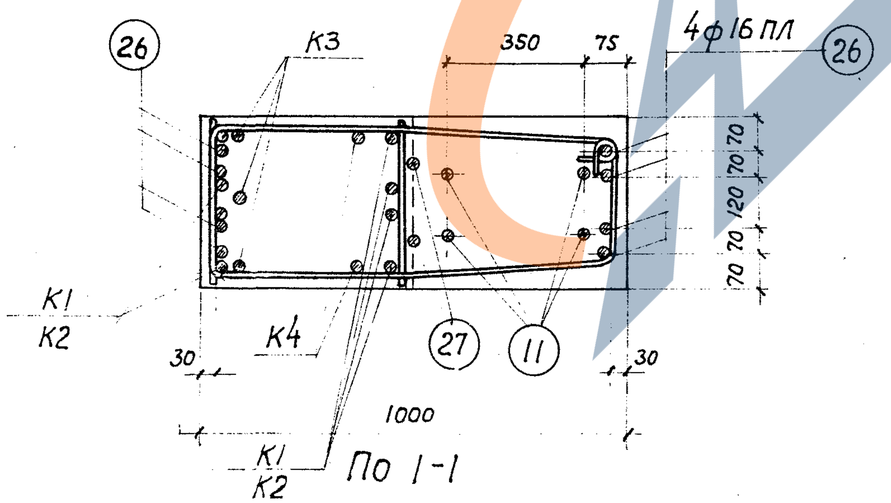
Узел 3



По 2-2



Узел 4



По 1-1

Примечания:

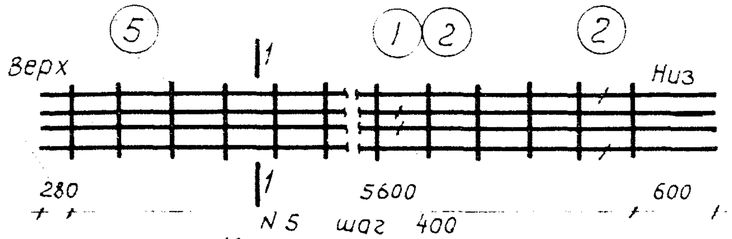
1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 5, 30 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
2. Закладные детали М1, М2, М7 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса.
   Ширина шва „В" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры (при приварке М1, М2).
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-17 Выпуск I
	Колонны К66-1, К66-2. Узлы 3 и 4	Лист	16

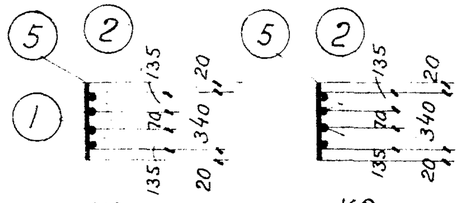
Нач. ОПС № 2 Жошин В.Ф.
Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Ст. техник Проверил инж. Ковальская М.П. Любович Ю.П.

https://zavodjbi.com/

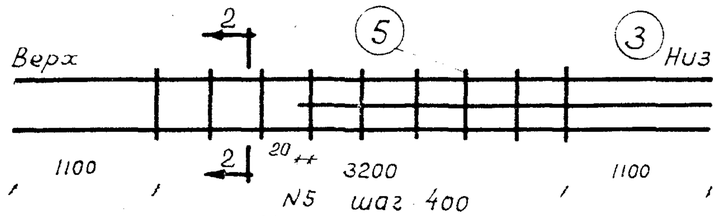
https://zavodjbi.com/



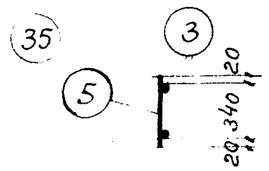
Каркасы К1, К2



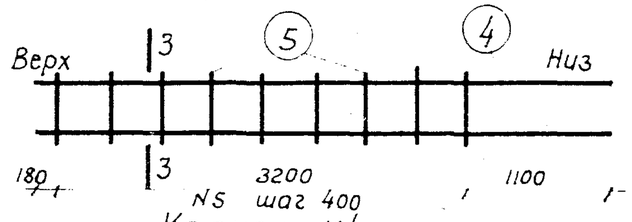
По 1-1



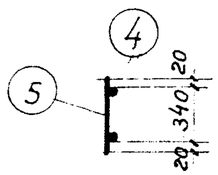
Каркас К3



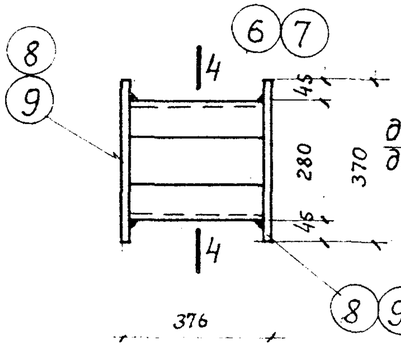
По 2-2



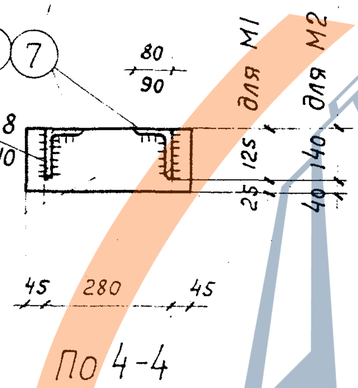
Каркас К4



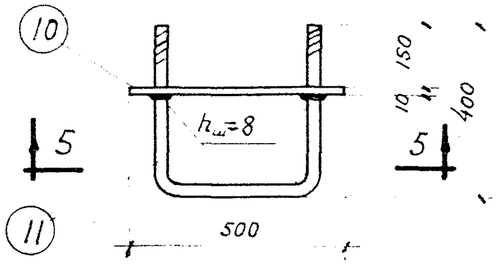
По 3-3



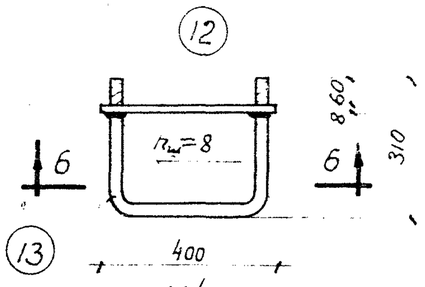
М1, М2



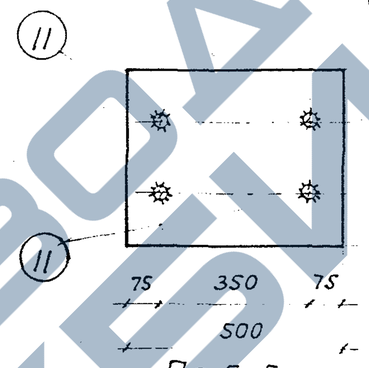
По 4-4



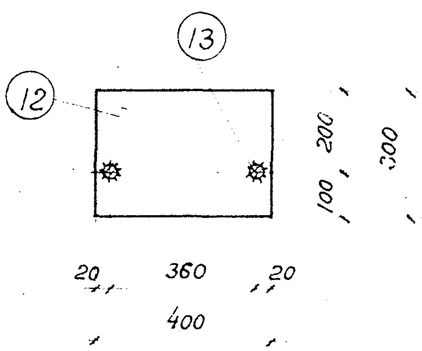
М3



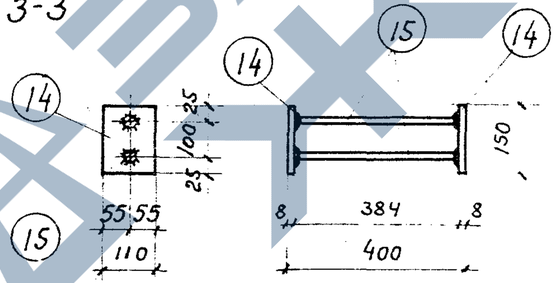
М4



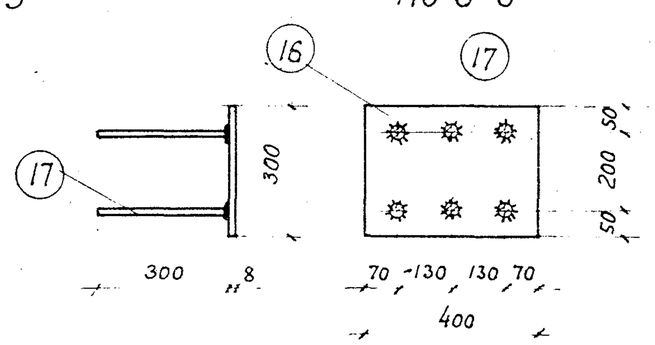
По 5-5



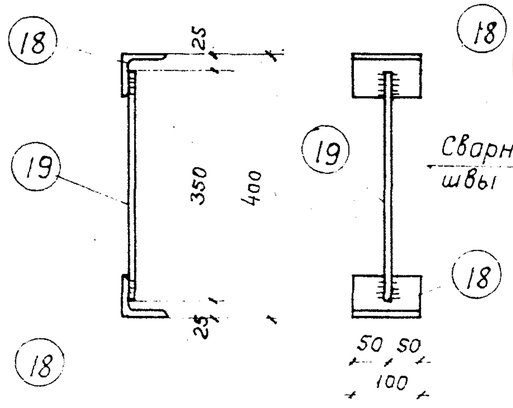
По 6-6



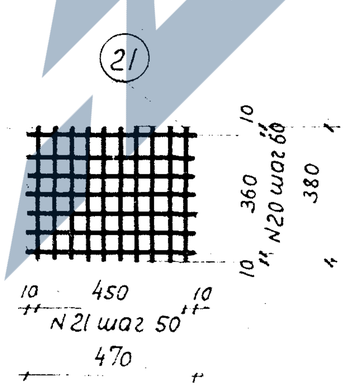
М5



М6



М7



Сетка С1

Примечания:

1. Каркасы К1-К4 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. При изготовлении закладных деталей М5, М6 приварку стержней поз. 15 и 17 производить под слоем флюса в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций.
3. Закладные детали М1-М4, М7 изготовляются с помощью электродуговой сварки.
4. Дуговую сварку производить электродами типа Э42.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 Выпуск 1
	Колонны К65-1, К65-2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	Лист	17

Гл. инженер проекта Кабалоская М.П.
Проверил инж. Кабалоская М.П.
Ст. инженер Богаткин И.А.
Инженер Деньщиков В.И.

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К6Б-1	К1 шт.2	1	6480	ф22ПЛ	6480	4	25,9
		2	6480	ф25ПЛ	6480	4	25,9
		5	380	ф 8	380	30	11,4
	К3 шт.1	3	5400	ф 25ПЛ	5400	2	10,8
		5	380	ф 8	380	9	3,4
		35	3120	ф 20ПЛ	3120	1	3,1
	К4 шт.1	4	4480	ф 25ПЛ	4480	2	9,0
		5	380	ф 8	380	9	3,4
	М1 шт.1	6	Уголок	L125×80×10	356	2	0,71
		8	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	М3 шт.1	10	Отв. d=23; 160, 120, 75, 350, 75	-400×10	500	1	0,5
		11	Нарезка 50; 350; 400	ф 20	1150	2	2,3
	М4 шт.1	12	Отв. d=23; 200, 100, 20, 360, 20	-300×8	400	1	0,4
		13	Нарезка 50; 360; 310	ф 20	980	1	1,0
	М5 шт.2	14	Полоса	-110×8	150	4	0,6
		15	380	ф 8ПЛ	380	4	1,5
	М6 шт.1	16	Полоса	-300×8	400	1	0,4
		17	300	ф 8ПЛ	300	6	1,8
	М7 шт.5	18	Уголок	L70×6	100	10	1,0
		19	350	ф 12	350	5	1,8
	С1 шт.3	20	470	ф 5т	470	21	9,9
		21	380	ф 5т	380	30	11,4
	Отд. стерж.	22	560; 680; 200; 480	ф20ПЛ	1440	2	2,9
		23	360; 200; 280; 680; 200; 480	ф 20 ПЛ	1320	2	2,6
		24	100	ф 20ПЛ	100	8	0,8
		25	1600	ф20ПЛ	1600	2	3,2
		26	200; 930; 1000; 450; 710	ф 16ПЛ	2580	4	10,3
		27	1200; 1200	ф 16 ПЛ	2400	2	4,8
		28	Нарезка 120; 300; 650	ф 20	1600	1	1,6
		29	100; 500	ф 20	1400	2	2,8
		5	380	ф 8	380	18	6,8
		30	480	ф 8	480	30	14,4
		31	340; от 935 до 650; 435; перемен.; 25	ф 8	—	5	12,5
		32	340; от 505 до 450; 305; перемен.; 25	ф 8	—	3	5,5
		33	110; 340	ф 8	1050	5	5,3
К6Б-2	К2 шт.2	2	6480	ф25ПЛ	6480	8	51,8
		5	380	ф 8	380	30	11,4
	М2 шт.1	7	Уголок	L140×90×10	352	2	0,70
		9	Полоса	-180×12	370	2	0,74

Детали М3-М7, сетки С1, отд. стерж. поз. 5, 22-33 и каркасы К3, К4 - см. по К6Б-1

Выборка стали на один элемент в кг

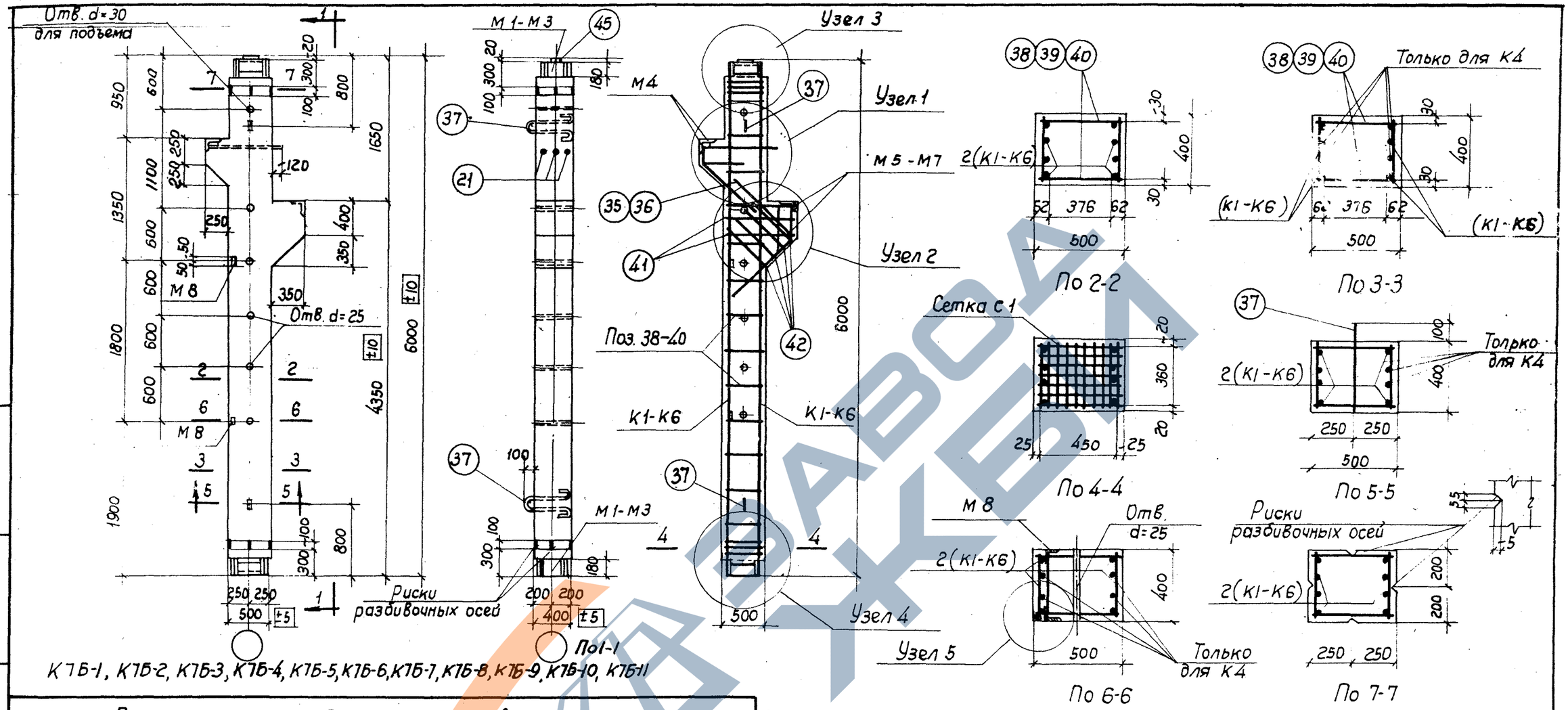
Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25 Г2С						Круглая Ст. 3			Холоднотянутая	Прокатная разная Ст. 3						Всего
	ф25ПЛ	ф22ПЛ	ф20ПЛ		ф16ПЛ	ф8 ПЛ	ф20	ф12	ф8	ф5т	L140×90×10	L125×80×10	L70×6	δ=12	δ=10	δ=8	
К6Б-1	176,0	77,2	31,1		23,8	1,3	19,0	1,6	24,8	3,3	—	11,0	6,4	—	24,4	19,6	419,5
К6Б-2	276,0	—	31,1		23,8	1,3	19,0	1,6	24,8	3,3	12,3	—	6,4	12,5	15,7	19,6	447,4

Примечания:
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 14-16.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 17.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-87 Выпуск 1
	Колонны К6Б-1, К6Б-2. Спецификация и выборка арматуры	Лист	18

Гл. инженер Богатькин И.
Инженер Деньщиков В.И.

https://zavodjbi.com/



К7Б-1, К7Б-2, К7Б-3, К7Б-4, К7Б-5, К7Б-6, К7Б-7, К7Б-8, К7Б-9, К7Б-10, К7Б-11

Показатели расхода материалов

Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг: Горячекат. периодич. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст.3	Холоднотянутая	Прокатная разная Ст.3	Всего
К7Б-1		3,20	164,5	200	1,28	142,4	16,8	6,6	44,9	210,7
К7Б-2		3,20	193	200	1,28	164,1	16,8	6,6	59,3	246,8
К7Б-3		3,20	230	200	1,28	211,4	16,8	6,6	59,3	294,1
К7Б-4		3,20	295	200	1,28	279,5	21,8	6,6	69,7	377,6
К7Б-5		3,20	167	300	1,28	145,5	16,8	6,6	44,9	213,8
К7Б-6		3,20	193	300	1,28	164,1	16,8	6,6	59,3	246,8
К7Б-7		3,20	224	300	1,28	203,9	16,8	6,6	59,3	286,6
К7Б-8		3,20	268	300	1,28	245,4	21,8	6,6	69,7	343,5
К7Б-9		3,20	300	300	1,28	280,6	27,9	6,6	69,7	384,8
К7Б-10		3,20	221	400	1,28	200,3	16,8	6,6	59,3	283,0
К7Б-11		3,20	223	400	1,28	280,6	27,9	6,6	69,7	384,8

Гл.инж. проекта
Ст.инженер
Инженер
Осмоловская
Богаткин
Деньщиков
Проверил

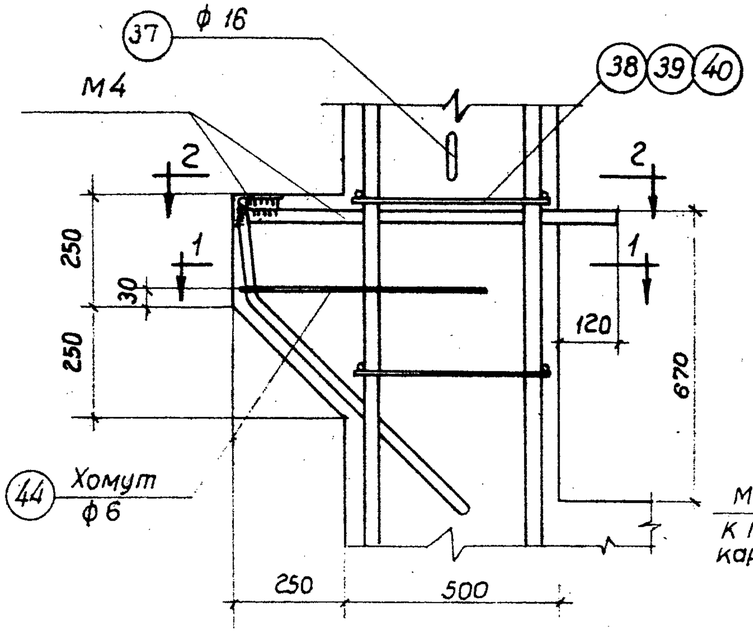
Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листах 20 и 21.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 22.
4. Спецификация арматуры дана на листах 23-26.

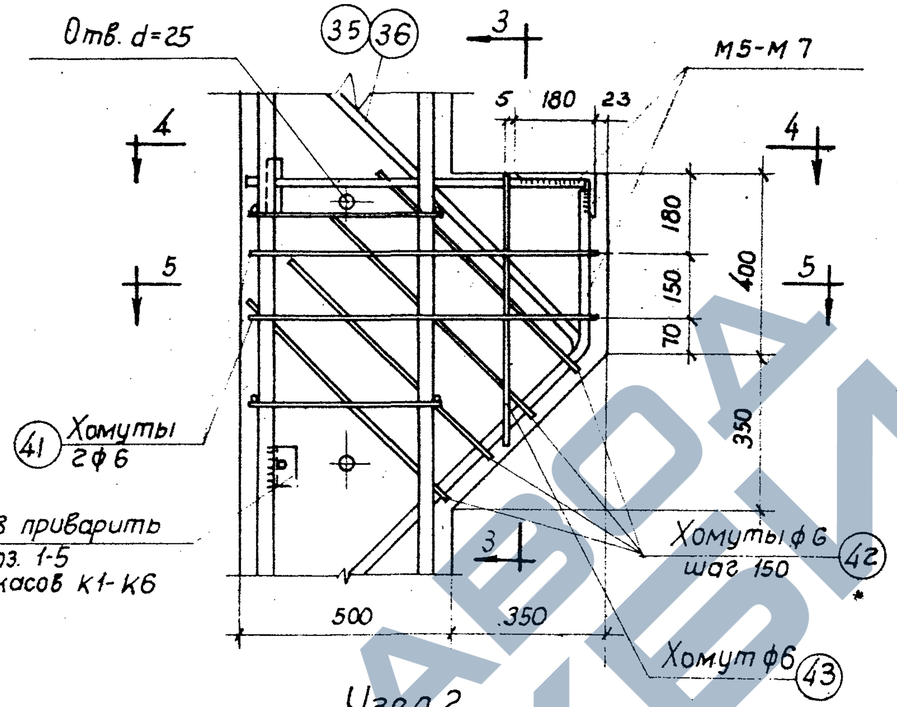
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-87 Выпуск I
	К7Б-1, К7Б-2, К7Б-3, К7Б-4, К7Б-5, К7Б-6, К7Б-7, К7Б-8, К7Б-9, К7Б-10, К7Б-11. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	19

https://zavodjbi.com/

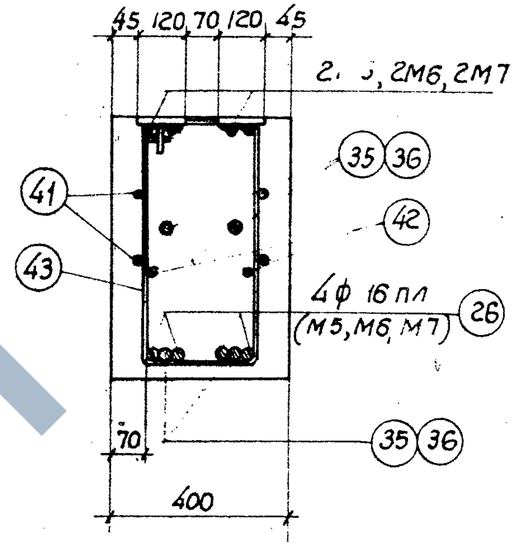
https://zavodjbi.com/



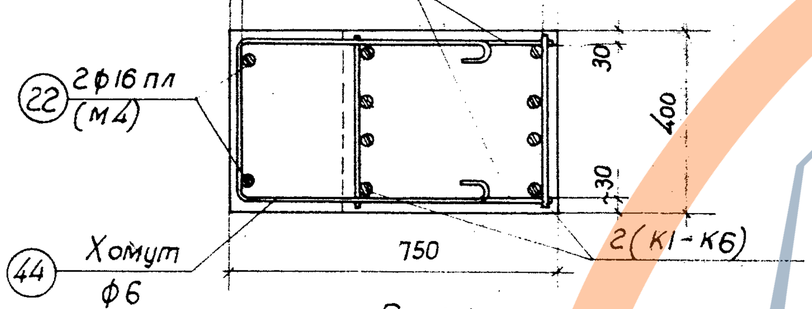
Узел 1



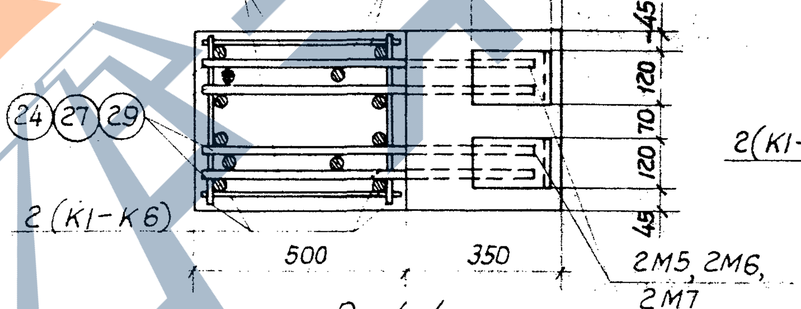
Узел 2



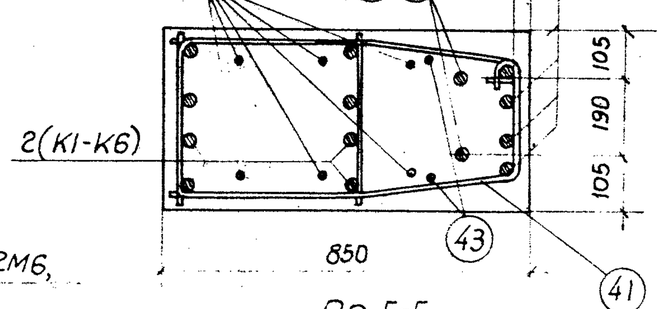
По 3-3



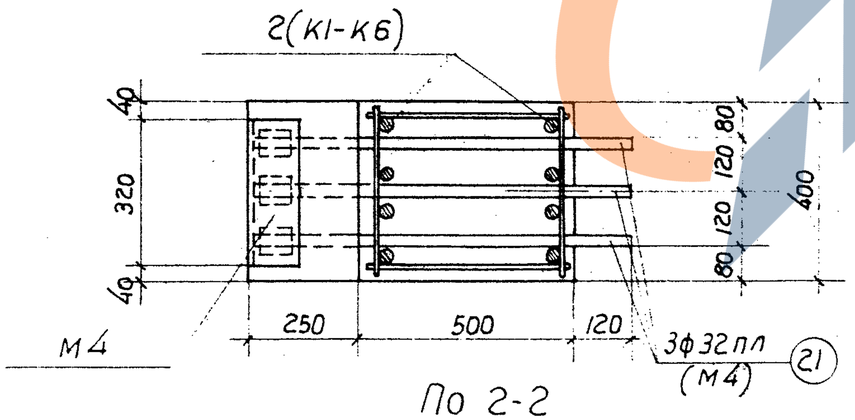
По 1-1



По 4-4



По 5-5



По 2-2

Примечания:

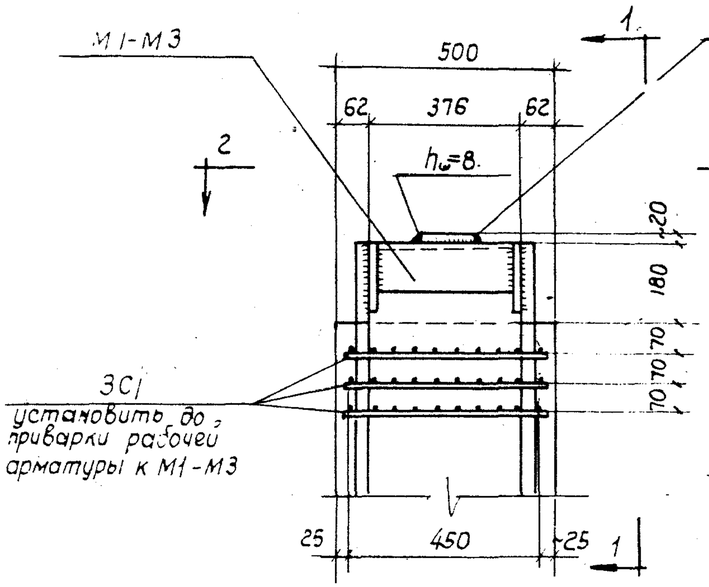
1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз 38-40 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
2. Дуговая сварка производится электродами типа Э 42А

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны КТБ-1, КТБ-2, КТБ-3, КТБ-4, КТБ-5, КТБ-6 КТБ-7, КТБ-8, КТБ-9, КТБ-10, КТБ-11. Узлы 1,2	Лист	20

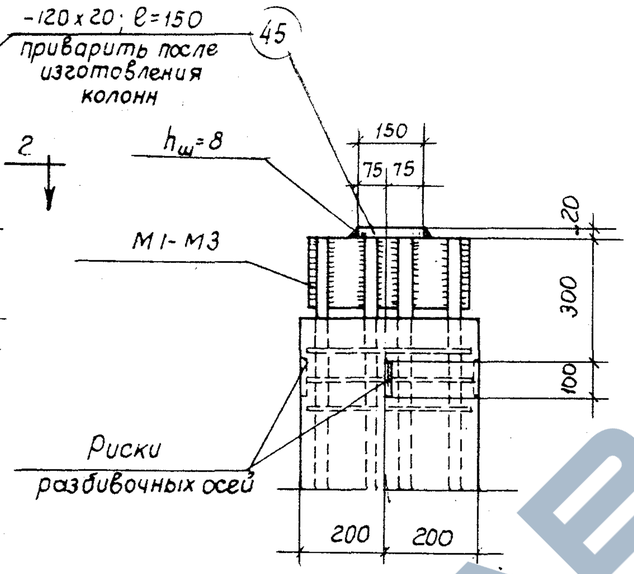
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.

https://zavodjbi.com/

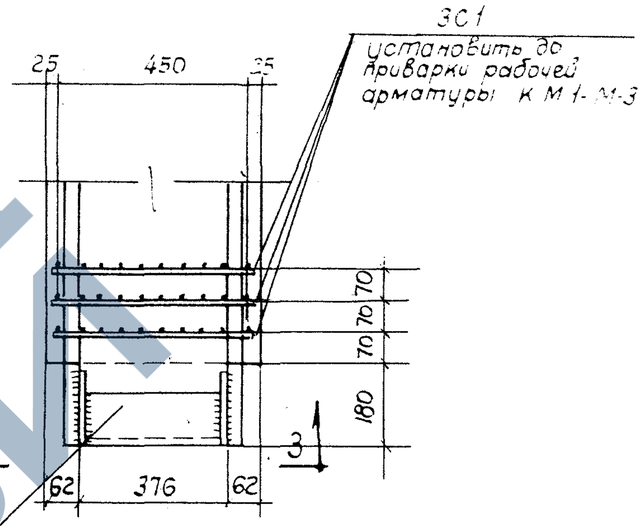
https://zavodjbi.com/



Узел 3



По 1-1



Узел 4

По 2-2 (для КТБ-1, КТБ-5)

По 2-2 (для КТБ-2, КТБ-3, КТБ-6, КТБ-7, КТБ-10)

По 3-3

По 2-2 (для КТБ-4, КТБ-8, КТБ-9, КТБ-11)

Узел 5

Примечания:

1. Закладные детали М1, М2, М3, М8 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва „в" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры (при приварке М1, М2, М3).
2. Дуговую сварку производить электродами типа Э 42А, за исключением поз. 45, приварку которой можно производить электродами типа Э 42.

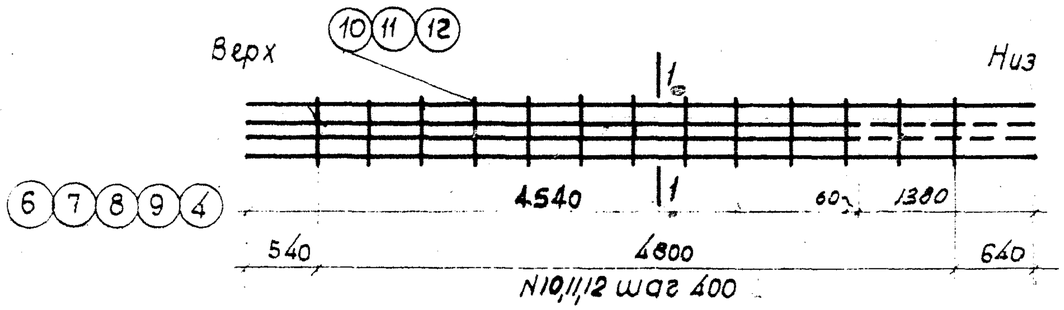
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-87 Выпуск I
	Колонны КТБ-1, КТБ-2, КТБ-3, КТБ-4, КТБ-5, КТБ-6, КТБ-7, КТБ-8, КТБ-9, КТБ-10, КТБ-11. Узлы 3,4,5.	Лист	21

Ст. инженер Богаткин И.П.
Инженер Деньщиков В.И.
Инженер

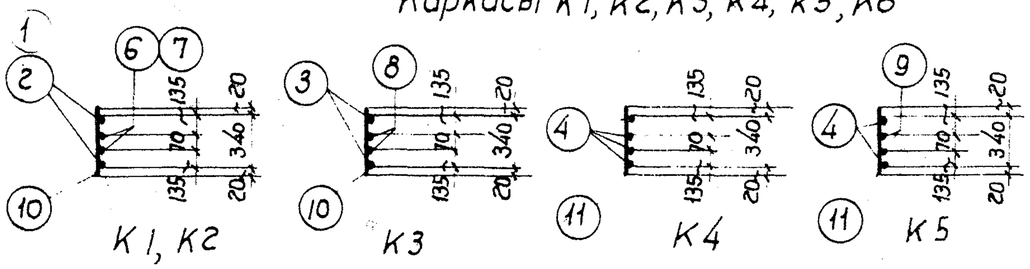
ЗАВОДА ЖБИ

https://zavodjbi.com/

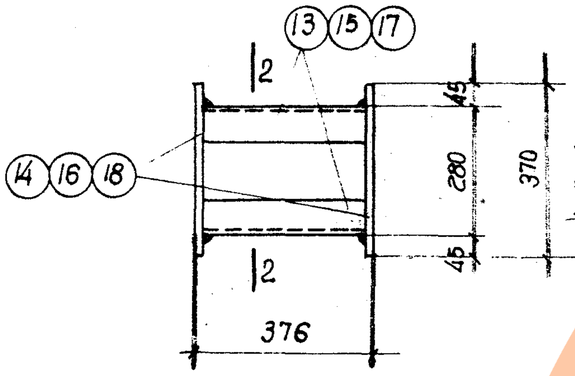
https://zavodjbi.com/



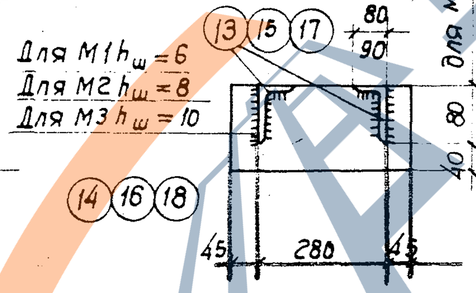
Каркасы К1, К2, К3, К4, К5, К6



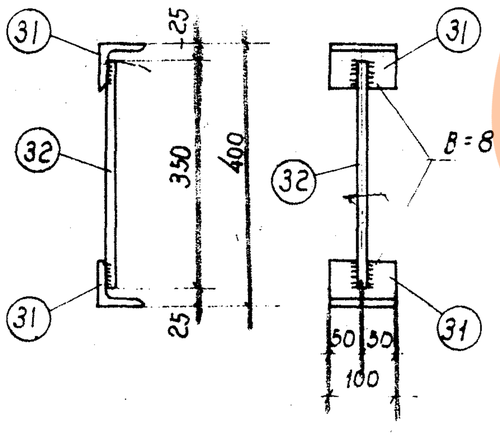
По 1-1



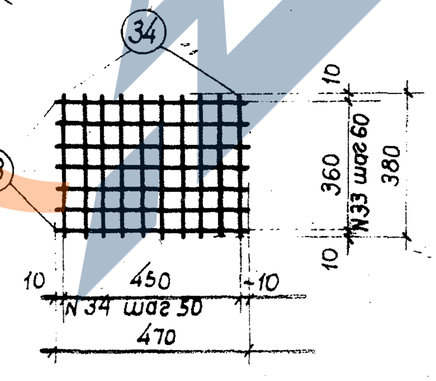
М1, М2, М3



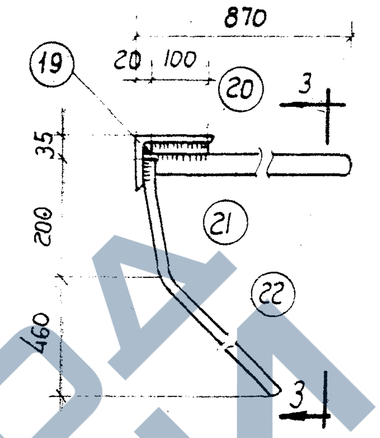
По 2-2



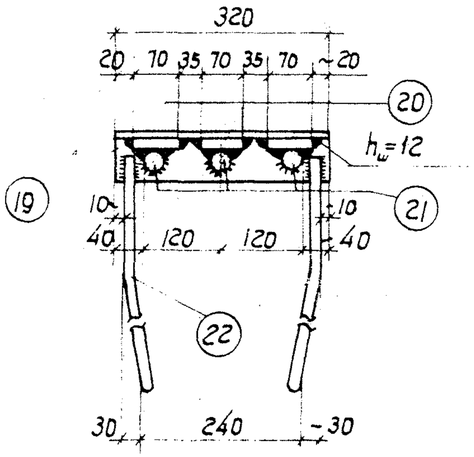
М8



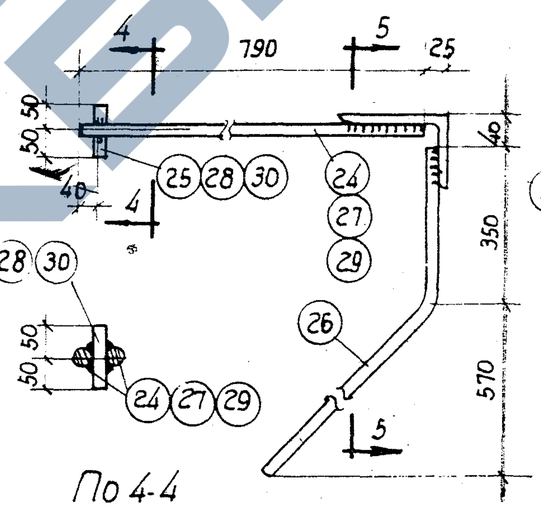
Сетка С1



М4

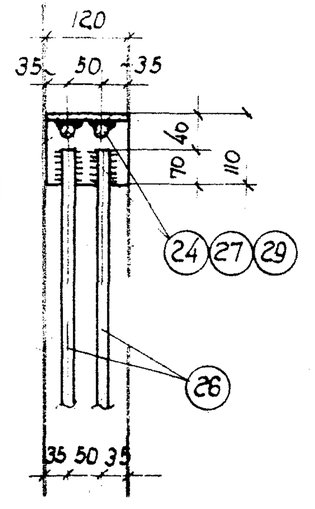


По 3-3



По 4-4

М 5, М6, М 7



По 5-5

Примечания:

1. Каркасы К1-К6 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М8 изготовляются с помощью электродуговой сварки. В деталях М4-М7 ширина шва „в" должна быть не менее половины диаметра стержня.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42 - при изготовлении деталей М1, М2, М3, М8 и типа Э42А - при изготовлении деталей М4-М7.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К1Б-1, К1Б-2, К1Б-3, К1Б-4, К1Б-5, К1Б-6, К1Б-7, К1Б-8, К1Б-9, К1Б-10, К1Б-11. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали.	Лист	22

Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
КТБ-1	К1 шт. 2	1	5980	ф 20 пл	5980	4	23,9
		6	4600	ф 20 пл	4600	4	18,4
		10	380	ф 8	380	26	9,9
	М 1 шт. 2	13	Уголок	L 80 х 8	360	4	1.44
		14	Полоса	- 120 х 8	370	4	1,48
	М 4 шт. 1	19	Уголок	L 125х80х10	320	1	0,32
		20	Полоса	- 100 х 20	70	3	0,2
		21	860	ф 32 пл	860	3	2,6
		22	40, 100, 50, 130, 650	ф 16 пл	850	2	1,7
	М 5 шт. 2	23	Уголок	L 180 х 110 х 12	120	2	0,24
		24	790	ф 16 пл	790	4	3,2
		25	100	ф 16 пл	100	2	0,2
		26	250, 350, 800	ф 16 пл	1150	4	4,6
	М 8 шт. 2	31	Уголок	L 70 х 6	100	4	0,4
		32	350	ф 12	350	2	0,7
	С1 шт. 6	33	470	ф 5 т	470	42	19,8
		34	380	ф 5 т	380	60	22,8
	Отдельные стержни	35	980, 980	ф 16 пл	1960	2	3,9
		37	80, 500	ф 16	1320	2	2,6
		38	480	ф 8	480	26	12,5
		41	340, 750, 440, 355, 40, 260, 40	ф 6	2340	2	4,7
		42	260, 720	ф 6	1700	4	6,8
		43	260, 570	ф 6	1810	1	1,8
		44	340, 550	ф 6	1590	1	1,6
		45	Полоса	- 120 х 20	150	1	0,15

Марка элемента	Каркас деталь или отдельн. стерж	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
КТБ-2; КТБ-6	К2 шт. 2	2	5980	ф 22 пл	5980	4	23,9
		7	4600	ф 22 пл	4600	4	18,4
		10	См. Выше	ф 8	380	26	9,9
	М 2 шт. 2	15	Уголок	L 125х80х10	356	4	1,42
		16	Полоса	- 150 х 10	370	4	1,48
	Деталь М4, М5, М8 сетки С1 и поз. 35, 37, 38, 41-45 см. по КТБ-1						

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С						Круглая Ст. 3				Холоднотянутая		Прокатная разная Ст. 3								Всего
	ф32	ф22	ф20	ф16			ф 16	ф 12	ф 8	ф 6	ф5Т		L180 х110х12	L125х80х10	L 80х х8	L70х х6	δ = =20	δ = =10	δ = = 8		
КТБ-1	16,4	—	104,5	21,5			4,1	0,6	8,8	3,3	6,6		6,3	5,0	13,9	2,6	6,0	—	11,1		210,7
КТБ-2, КТБ-6	16,4	126,2	—	21,5			4,1	0,6	8,8	3,3	6,6		6,3	27,0	—	2,6	6,0	17,4	—		246,8

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 19-21.
2. Арматурные каркасы, сетка С1 и закладные детали даны на листе 22.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-07 Выпуск I
	Колонны КТБ-1, КТБ-2, КТБ-6 Спецификация и выборка арматуры	Лист	23

Инженер Деньщиков В.Н. Гл. инженер проекта Шилкин И.И.

ЗАВОДА ЖБИ

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка элемента	Каркас деталь или отдельн. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
К7Б-3	К3 шт.2	3	5980	ф 25 пл	5980	4	23,9
		8	4600	ф 25 пл	4600	4	18,4
		10	380	ф 8	380	26	9,9
	М2 шт.2	15	Уголок	L125×80×10	356	4	1,42
		16	Полоса	-150×10	370	4	1,48
	М4 шт.1	19	Уголок	L125×80×10	320	1	0,32
		20	Полоса	-100×20	70	3	0,2
		21	860	ф 32 пл	860	3	2,6
		22	40, 100, 50, 150, 650	ф 16 пл	850	2	1,7
	М6 шт.2	23	Уголок.	L180×110×12	120	2	0,24
		27	790	ф 20 пл	790	4	3,2
		28	100	ф 20 пл	100	2	0,2
		26	250, 350, 800	ф 16 пл	1150	4	4,6
	М8 шт.2	31	Уголок	L70×6	100	4	0,4
		32	350	ф 12	350	2	0,7
	С1 шт.6	33	470	ф 5т	470	42	19,8
		34	380	ф 5т	380	60	22,8
	Отдельные стержни	36	1160, 1160	ф 22 пл	2320	2	4,6
		37	80, 500	ф 16	1320	2	2,6
		38	480	ф 8	480	26	12,5
		41	340, 790, 440, 355, 40, 260, 40	ф 6	2340	2	4,7
		42	260, 720	ф 6	1700	4	6,8
		43	260, 570	ф 6	1810	1	1,8
		44	340, 550	ф 6	1590	1	1,6
		45	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Марка элемента	Каркас, деталь или отдельн. стержн.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
К7Б-4	К4 шт.2	4	5980	ф 28 пл	5980	8	47,8
		11	380	ф 10	380	26	9,9
	М3 шт.2	17	Уголок	L140×90×10	352	4	1,41
		18	Полоса	-180×12	370	4	1,48
	Деталь М4, М6, М8, сетки С1 и поз. 36,37, 41-45 см. по К7Б-3						
		39	480	ф 10	480	26	12,5

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С						Круглая Ст. 3					Холоднотянутая	Прокатная разная Ст.3							Всего
	ф32пл	ф28пл	ф25пл	ф22пл	ф20пл	ф16пл	ф16	ф12	ф10	ф8	ф6	ф5т	L180×110×12	L140×90×10	L125×80×10	L70×6	δ=20	δ=12	δ=10	
К7Б-3	16,4	—	163,0	13,7	8,4	9,9	4,1	0,6	—	8,8	3,3	6,6	6,3	—	27,0	2,6	6,0	—	17,4	294,1
К7Б-4	16,4	231,1	—	13,7	8,4	9,9	4,1	0,6	13,8	—	3,3	6,6	6,3	24,7	5,0	2,6	6,0	25,1	—	377,6

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 19-21.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 22.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-07 Выпуск I
	Колонны К7Б-3, К7Б-4 Спецификация и Выборка арматуры	Лист	21

Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отдельн. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
К7Б-5	К1 шт.2	1	5980	ф20 пл	5980	4	23,9
		6	4600	ф 20 пл	4600	4	18,4
		10	380	ф 8	380	26	9,9
	М1 шт.2	13	Уголок	L80×8	360	4	1,44
		14	Полоса	-120×8	370	4	1,48
	М4 шт.1	19	Уголок	L125×80×10	320	1	0,32
		20	Полоса	-100×20	70	3	0,2
		21	860	ф 32 пл	860	3	2,6
		22	40, 100, 50, 150, 650	ф 16 пл	850	2	1,7
	М6 шт.2	23	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		27	790	ф 20 пл	790	4	3,2
		28	100	ф 20 пл	100	2	0,2
		26	250, 350, 800	ф 16 пл	1150	4	4,6
	М8 шт.2	31	Уголок	L70×6	100	4	0,4
		32	350	ф 12	350	2	0,7
	С1 шт.6	33	470	ф 5 т	470	42	19,8
		34	380	ф 5 т	380	60	22,8
	Отдельные стержни	35	980, 980	ф 16 пл	1960	2	3,9
		37	80, 500	ф 16	1320	2	2,6
		38	480	ф 8	480	26	12,5
		41	340, 790, 440, 355, 40, 260, 40	ф 6	2340	2	4,7
		42	260, 720	ф 6	1700	4	6,8
		43	260, 570	ф 6	1810	1	1,8
		44	340, 550	ф 6	1590	1	1,6
		45	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
К7Б-7	К3 шт.2	3	5980	ф 25 пл	5980	4	23,9
		8	4600	ф 25 пл	4600	4	18,4
		10	См. выше	ф 8	380	26	9,9
	М2 шт.2	15	Уголок	L125×80×10	356	4	1,42
		16	Полоса	-150×10	370	4	1,48

Деталь М4, М6, М8, сетки С1 и поз. 35, 37, 38, 41-45 см. по К7Б-5

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная период. проф. Ст. 25Г2С					Круглая Ст. 3					Холоднотянутая		Прокатная разная Ст. 3									Всего
	ф32пл	ф25пл	ф20пл	ф16пл		ф16	ф12	ф8	ф6		ф5т		L180×110×12	L125×80×10	L80×8	L70×6	δ=20	δ=10	δ=8			
К7Б-5	16,4	–	113,0	16,1		4,1	0,6	8,8	3,3		6,6		6,3	5,0	13,9	2,6	6,0	–	11,1			213,8
К7Б-7	16,4	163,0	8,4	16,1		4,1	0,6	8,8	3,3		6,6		6,3	27,0	—	2,6	6,0	17,4	–			286,6

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 19-21.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 22

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К7Б-5, К7Б-7 Спецификация и выборка арматуры	Лист	25

Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.

Спецификация арматуры на один элемент

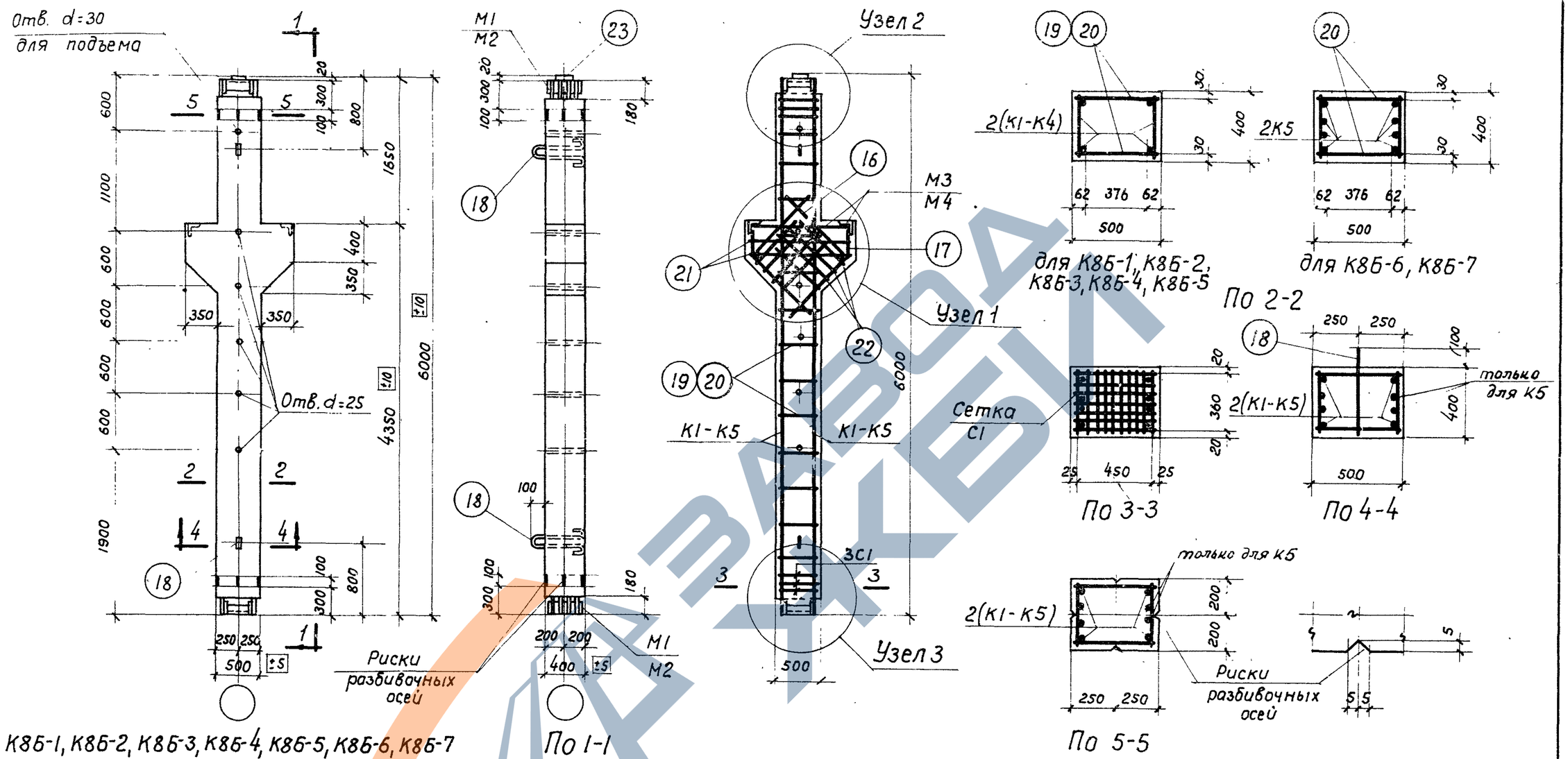
Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	№№ поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м
КТБ-8	К5 шт.2	4	5980	ф28 пл	5980	4	23,9
		9	4600	ф28 пл	4600	4	18,4
		11	380	ф10	380	26	9,9
	М3 шт.2	17	Уголок	∠140×90×10	352	4	1,41
		18	Полоса	-180×12	370	4	1,48
	М4 шт.1	19	Уголок	∠125×80×10	320	1	0,32
		20	Полоса	-100×20	70	3	0,2
		21	860	ф32 пл	860	3	2,6
		22	40, 100, 50, 150, 650	ф16 пл	850	2	1,7
	М6 шт.2	23	Уголок	∠180×110×12	120	2	0,24
		27	790	ф20 пл	790	4	3,2
		28	100	ф20 пл	100	2	0,2
		26	250, 350, 800	ф16 пл	1150	4	4,6
	М8 шт.2	31	Уголок	∠70×6	100	4	0,4
		32	350	ф12	350	2	0,7
	С1 шт.6	33	470	ф5Т	470	42	19,8
		34	380	ф5Т	380	60	22,8
	Отдельные стержни	35	980, 980	ф16пл	1960	2	3,9
		37	80, 500	ф16	1320	2	2,6
		39	480	ф10	480	26	12,5
		41	340, 790, 440, 355, 40, 260, 40	ф6	2340	2	4,7
		42	260, 720	ф6	1700	4	6,8
		43	260, 570	ф6	1810	1	1,8
		44	340, 550	ф6	1590	1	1,6
		45	Полоса	-120×20	150	1	0,15
КТБ-9 КТБ-11	К6 шт.2	5	5980	ф32 пл	5980	4	23,9
		9	4600	ф28 пл	4600	4	18,4
		12	380	ф12	380	26	9,9
	Деталь М3, М4, М6, М8, сетки С1 и поз. 35, 37, 41-45 см. по КТБ-8						
	Отд. стерж.	40	480	ф12	480	26	12,5
КТБ-10	К3 шт.2	3	5980	ф25 пл	5980	4	23,9
		8	4600	ф25 пл	4600	4	18,4
		10	380	ф8	380	26	9,9
	М2 шт.2	15	Уголок	∠125×80×10	356	4	1,42
		16	Полоса	-150×10	370	4	1,48
	Деталь М4, М8, сетки С1 и поз. 35, 37, 41-45 см. по КТБ-8						
	М7 шт.2	23	Уголок	∠180×110×12	120	2	0,24
		29	790	ф18 пл	790	4	3,2
		30	100	ф18 пл	100	2	0,2
		26	250, 350, 800	ф16 пл	1150	4	4,6
	Отд. стерж.	38	480	ф8	480	26	12,5

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная период. профиля Ст 25Г2С ф32	ф28	ф25	ф20	ф18	ф16	Круглая Ст.3 ф16	ф12	ф10	ф8	ф6	Холоднотянутая ф5Т	Прокатная разная Ст.3 ∠180×110×12	∠100×90×10	∠125×80×10	∠70×6	δ=20	δ=12	δ=10	Всего
КТБ-8	16,4	204,5	—	8,4	—	16,1	4,1	0,6	13,8	—	3,3	6,6	6,3	24,7	5,0	2,6	6,0	25,1	—	343,5
КТБ-9, КТБ-11	167,3	88,8	—	8,4	—	16,1	4,1	20,5	—	—	3,3	6,6	6,3	24,7	5,0	2,6	6,0	25,1	—	384,8
КТБ-10	16,4	—	163,0	—	6,8	16,1	4,1	0,6	—	8,8	3,3	6,6	6,3	—	27,0	2,6	6,0	—	17,4	283,0

Примечания:
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 19-21.
2. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 22.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р1 выпуск I
	Колонны КТБ-8, КТБ-9, КТБ-10, КТБ-11 Спецификация и выборка арматуры	Лист	26



Показатели на один элемент

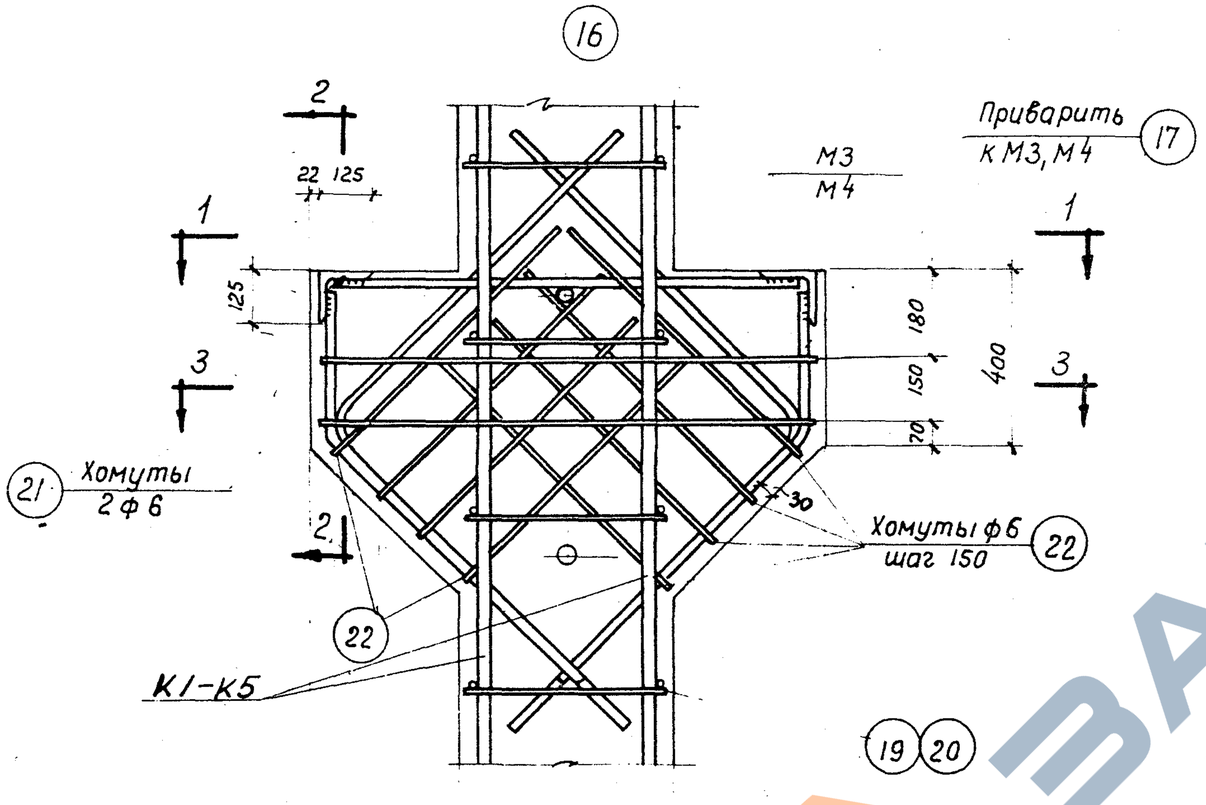
Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг: Горячекат. период. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст. 3	Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст. 3	Всего
К8Б-1		3,30	99	200	1,32	74,3	14,2	6,6	35,2	130,3
К8Б-2		3,30	145	200	1,32	118,5	17,2	6,6	49,6	191,9
К8Б-3		3,30	111	300	1,32	87,4	17,2	6,6	35,2	146,4
К8Б-4		3,30	131	300	1,32	99,7	17,2	6,6	49,6	173,1
К8Б-5		3,30	147	300	1,32	120,4	17,2	6,6	49,6	193,8
К8Б-6		3,30	185	300	1,32	171,0	17,2	6,6	49,6	244,4
К8Б-7		3,30	185	400	1,32	171,0	17,2	6,6	49,6	244,4

Примечания:

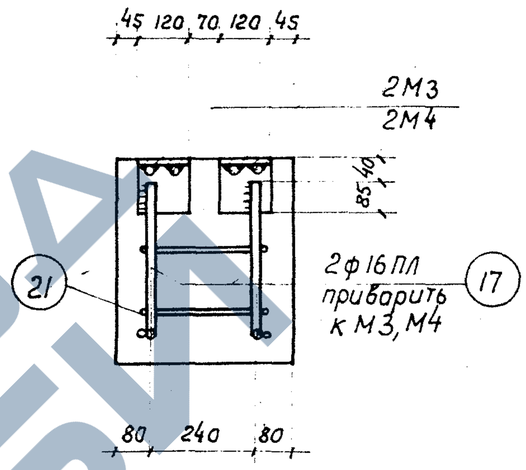
1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листах 28, 29.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 30.
4. Спецификации арматуры даны на листах 31, 32.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3, К8Б-4, К8Б-5, К8Б-6, К8Б-7. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	27

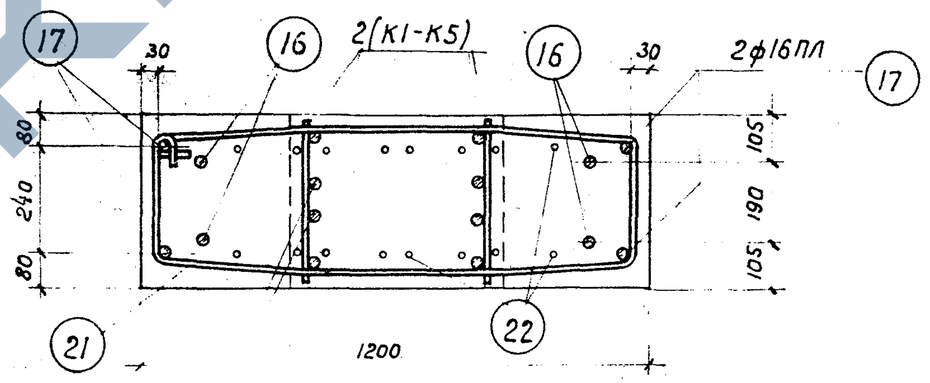
Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Гутникова Ю.В.



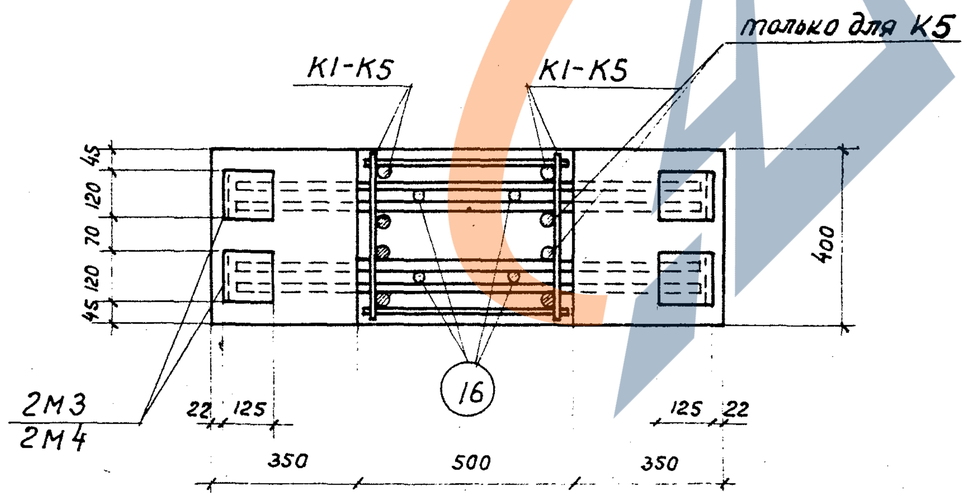
Узел 1



По 2-2



По 3-3



По 1-1

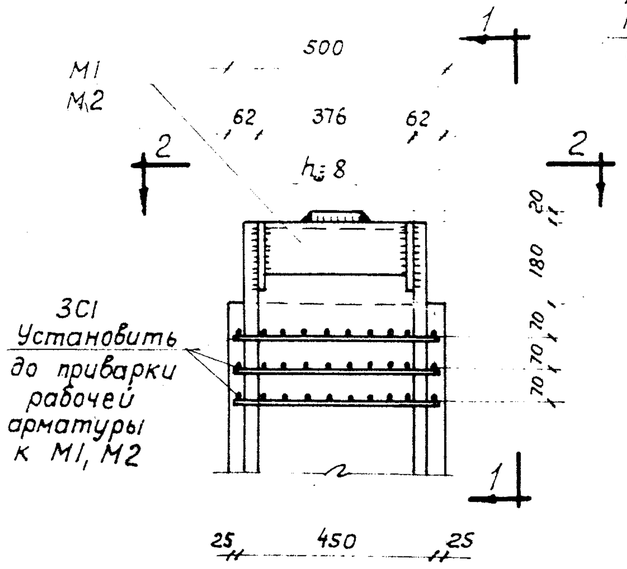
Примечания:

1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 19,20 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
2. Дуговая сварка производится электродами типа Э42А.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3, К8Б-4, К8Б-5, К8Б-6, К8Б-7. Узел 1	Лист	28

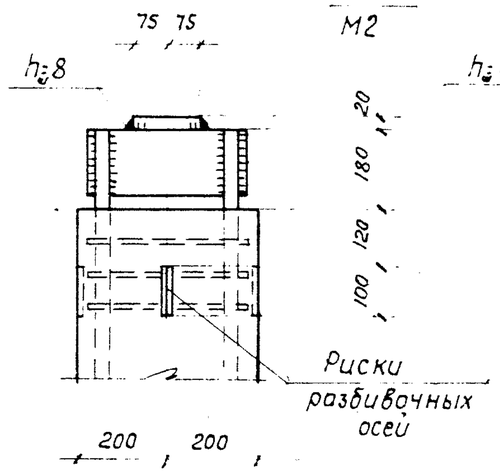
Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Гутникова Ю.В.

https://zavodjbi.com/

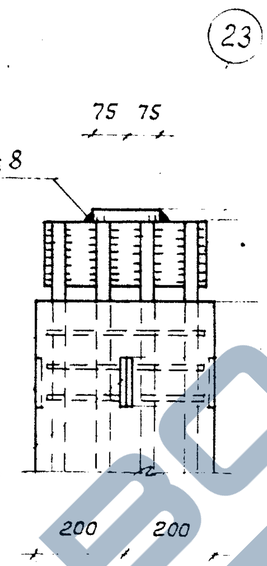


Узел 2

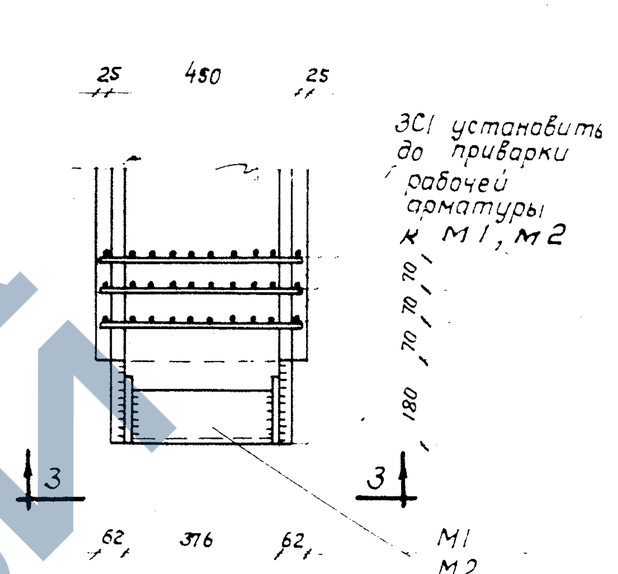
-120×20; ℓ=150 приварить после изготовления колонны



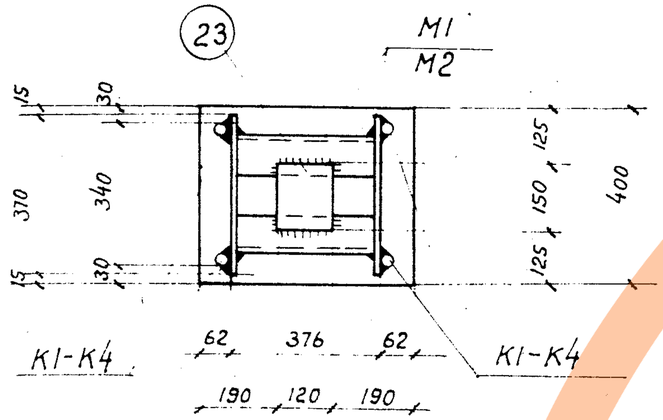
По 1-1 (для К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3, К8Б-4, К8Б-5)



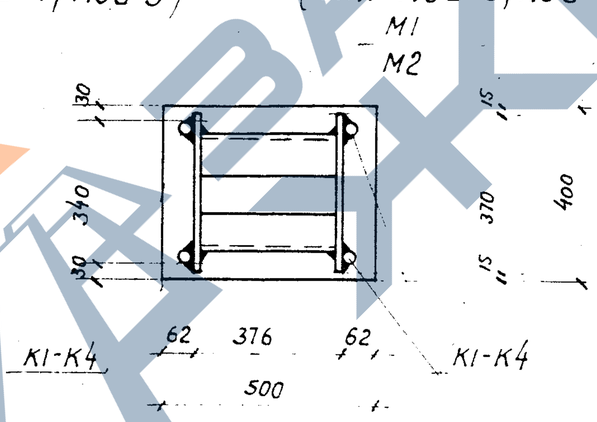
По 1-1 (для К8Б-6, К8Б-7)



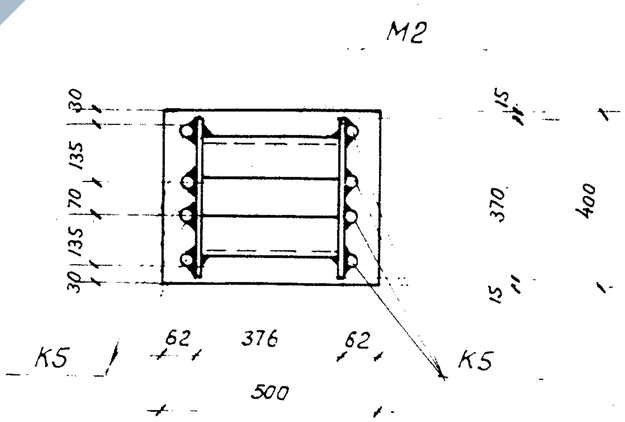
Узел 3



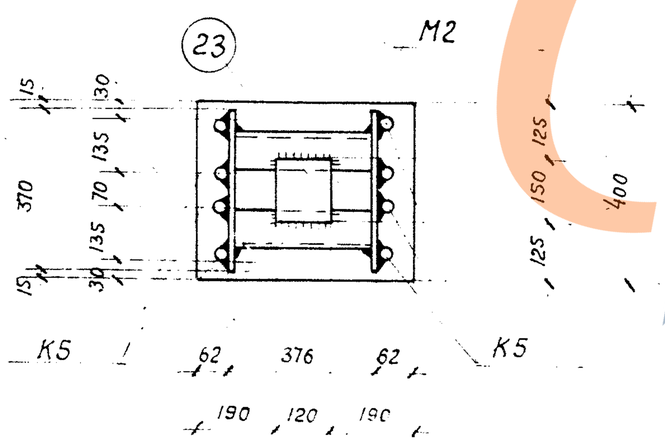
По 2-2 (для К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3, К8Б-4, К8Б-5)



По 3-3 (для К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3, К8Б-4, К8Б-5)



По 3-3 (для К8Б-6, К8Б-7)



По 2-2 (для К8Б-6, К8Б-7)

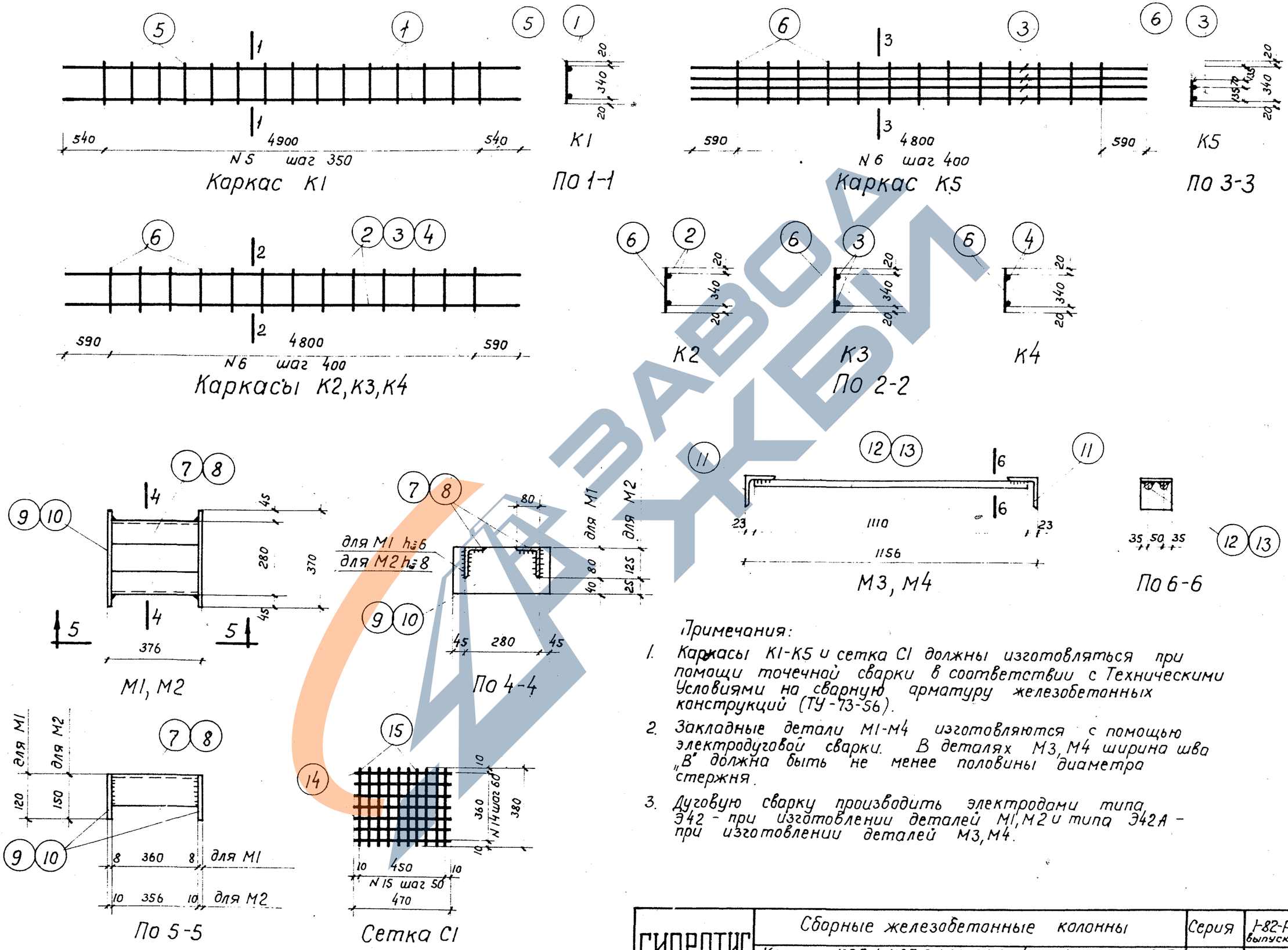
Примечания:

1. Закладные детали М1, М2 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва „в" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры.
2. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А за исключением поз. 23, которую можно приварить электродами типа Э42.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-07 Выпуск I
	Колонны К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3, К8Б-4, К8Б-5, К8Б-6, К8Б-7. Узлы 2 и 3	Лист.	29

Гл. инж. пр-та Асмоловская Е.Д.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.

https://zavodjbi.com/



Примечания:

1. Каркасы К1-К5 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М4 изготовляются с помощью электродуговой сварки. В деталях М3, М4 ширина шва „В" должна быть не менее половины диаметра стержня.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42 - при изготовлении деталей М1, М2 и типа Э42А - при изготовлении деталей М3, М4.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3, К8Б-4, К8Б-5, К8Б-6, К8Б-7. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	Лист	30

Гл. инж. пр-та Осмоловская Е.А.
Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Проверил инж. Гутникова Ю.В.

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К8Б-1	К1 шт.2	1	5980	ф 18 ПЛ	5980	4	23,9
		5	380	ф 6	380	30	11,4
	М1 шт.2	7	Уголок	L 80×8	360	4	1,44
		9	Полоса	-120×8	370	4	1,48
	М3 шт.2	11	Уголок	L 125×8	120	4	0,48
		12	1110	ф 16 ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.6	14	470	ф 5 т	470	42	19,8
		15	380	ф 5 т	380	60	22,8
	Отд. стержни	16	980, 980	ф 16 ПЛ	1960	4	7,8
		17	250, 350, 800	ф 16 ПЛ	1150	4	4,6
		18	80, 500	ф 16	1320	2	2,6
		19	480	ф 6	480	30	14,4
		21	40, 260, 40, 1140, 355, 440, 355	ф 6	2970	2	5,9
		22	260, 720	ф 6	1700	8	13,6
		23	Полоса	-120×20	150	1	0,15
К8Б-2	К4 шт.2	4	5980	ф 25 ПЛ	5980	4	23,9
		6	380	ф 8	380	26	9,9
	М2 шт.2	8	Уголок	L 125×80×10	356	4	1,42
		10	Полоса	-150×10	370	4	1,48
	Сетки С1, детали М3 и поз. 16-18, 21-23 - см. по К8Б-1						
	Отд. стерж.	20	480	ф 8	480	26	12,5

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К8Б-3	К2 шт.2	2	5980	ф 20 ПЛ	5980	4	23,9
		6	380	ф 8	380	26	9,9
	М1 шт.2	7	Уголок	L 80×8	360	4	1,44
		9	Полоса	-120×8	370	4	1,48
	М4 шт.2	11	Уголок	L 125×8	120	4	0,48
		13	1110	ф 18 ПЛ	1110	4	4,4
	Сетки С1 и поз. 16-18, 21-23 - см. по К8Б-1						
	Отд. стерж.	20	480	ф 8	480	26	12,5

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С					Круглая Ст.3			Холоднотянутая	Прокатная разная Ст.3						Всего
	ф25ПЛ	ф20ПЛ	ф18ПЛ	ф16ПЛ		ф16	ф8	ф6	ф5т	L125×80×10	L125×8	L80×8	δ=20	δ=10	δ=8	
К8Б-1	—	—	47,8	26,5		4,1	—	10,1	6,6	—	7,4	13,9	2,8	—	11,1	130,3
К8Б-2	92,0	—	—	26,5		4,1	8,8	4,3	6,6	22,0	7,4	—	2,8	17,4	—	191,9
К8Б-3	—	59,0	8,8	19,6		4,1	8,8	4,3	6,6	—	7,4	13,9	2,8	—	11,1	146,4

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 27-29.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 30.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К8Б-1, К8Б-2, К8Б-3. Спецификация и выборка арматуры	Лист	31

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К8Б-4	К3 шт.2	3	5980	ф22ПЛ	5980	4	23,9
		6	380	ф 8	380	26	9,9
	М2 шт.2	8	Уголок	L125×80×10	356	4	1,42
		10	Полоса	-150×10	370	4	1,48
	М4 шт.2	11	Уголок	L125×8	120	4	0,48
		13	1110	ф18ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.6	14	470	ф5т	470	42	19,8
		15	380	ф5т	380	60	22,8
	Отд. стержни	16	980 / 980	ф16ПЛ	1960	4	7,8
		17	250 / 350 / 800	ф16ПЛ	1150	4	4,6
		18	80 / 500	ф16	1320	2	2,6
		20	480	ф 8	480	26	12,5
		21	40 / 260 / 40 / 1140 / 355 / 440 / 355	ф 6	2970	2	5,9
		22	260 / 720	ф 6	1700	8	13,6
		23	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К8Б-5	К4 шт.2	4	5980	ф25ПЛ	5980	4	23,9
		6.	380	ф 8	380	26	9,9
	Сетки С1, детали М2, М4 и поз. 16-18, 20-23 - см. по К8Б-4						
К8Б-6; К8Б-7	К5 шт.2	3	5980	ф22ПЛ	5980	8	47,8
		6	380	ф 8	380	26	9,9
	Сетки С1, детали М2, М4 и поз. 16-18, 20-23 - см. по К8Б-4						

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С					Круглая Ст. 3				Холоднотянутая		Прокатная разная ст. 3					Всего
	ф25ПЛ	ф22ПЛ	ф18ПЛ	ф16ПЛ		ф16	ф 8	ф 6		ф5т		L125×80×10	L125×8	δ=20	δ=10		
К8Б-4	—	71,3	8,8	19,6		4,1	8,8	4,3		6,6		22,0	7,4	2,8	17,4		173,1
К8Б-5	92,0	—	8,8	19,6		4,1	8,8	4,3		6,6		22,0	7,4	2,8	17,4		193,8
К8Б-6; К8Б-7	—	142,6	8,8	19,6		4,1	8,8	4,3		6,6		22,0	7,4	2,8	17,4		244,4

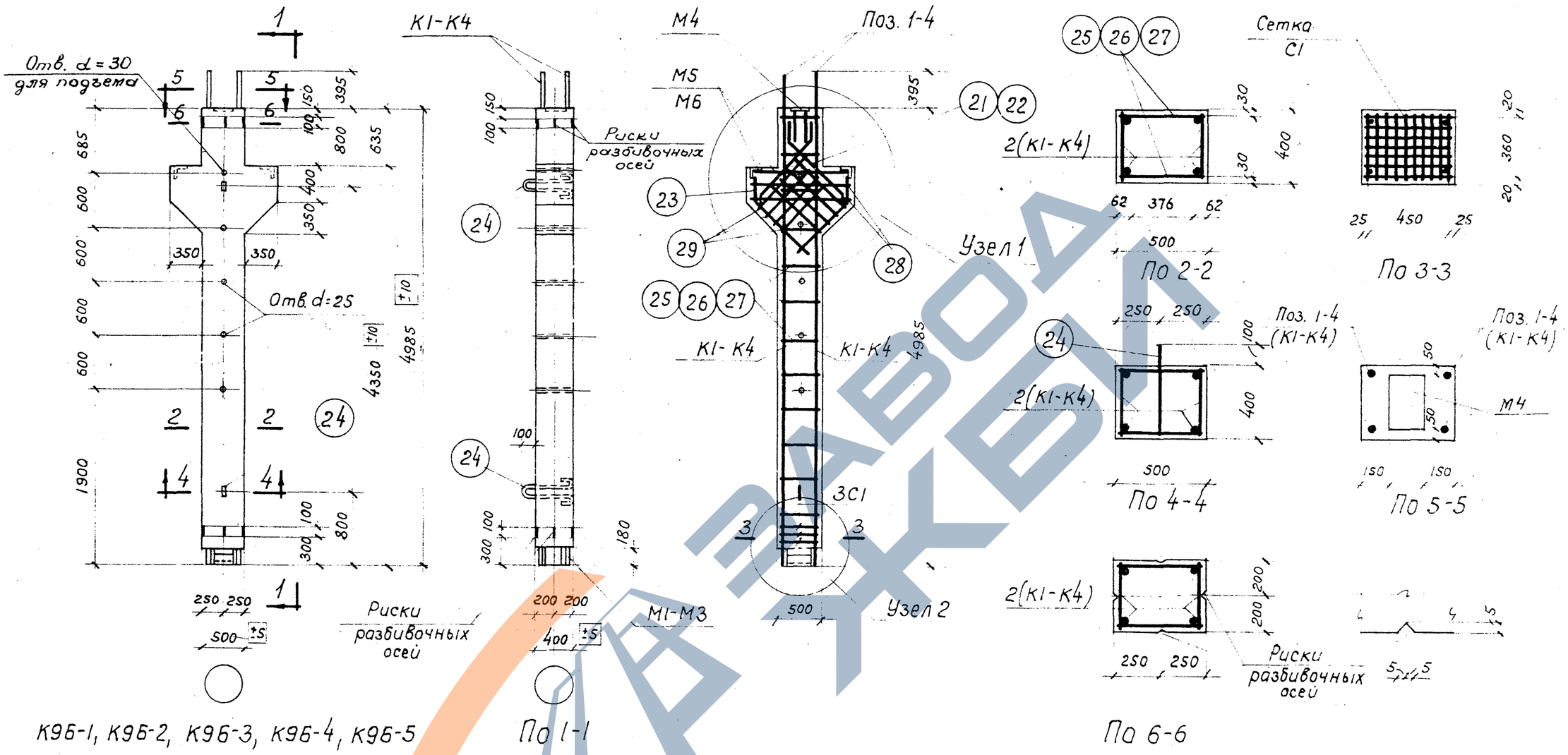
Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 27-29.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 30.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К8Б-4, К8Б-5, К8Б-6, К8Б-7. Спецификация и выборка арматуры.	Лист	32

Инженер Денщиков В.И. Денщиков

https://zavodjbi.com/



К9Б-1, К9Б-2, К9Б-3, К9Б-4, К9Б-5

По 1-1

По 2-2

По 3-3

По 4-4

По 5-5

По 6-6

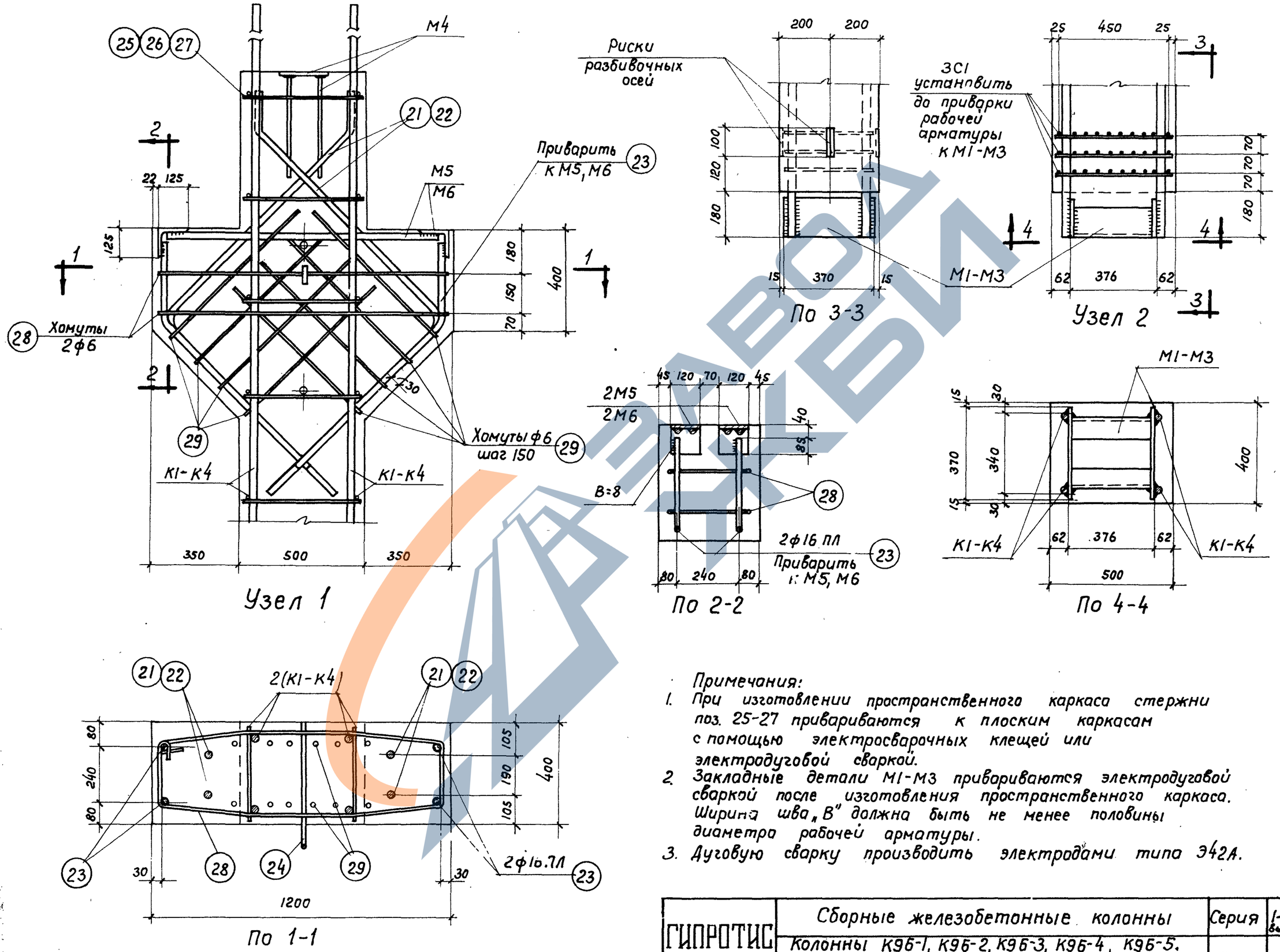
Показатели на один элемент										
Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов					
					Бетон м³	Сталь кг				
						Горячекат. периодич. профиля Ст25Г2С	Круглая Ст. 3	Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст. 3	Всего
К9Б-1		2,88	101	200	1,15	73,3	13,8	3,3	25,7	116,1
К9Б-2		2,88	149	200	1,15	118,6	16,5	3,3	32,8	171,2
К9Б-3		2,88	165	200	1,15	137,1	16,5	3,3	32,8	189,7
К9Б-4		2,88	224	200	1,15	190,1	26,7	3,3	37,9	258,0
К9Б-5		2,88	205	300	1,15	168,1	26,7	3,3	37,9	236,0

Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листе 34.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 35.
4. Спецификации арматуры даны на листах 36, 37.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К9Б-1, К9Б-2, К9Б-3, К9Б-4, К9Б-5. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	33

Ст. инженер Богаткин И.Л.
Инженер Деньщиков В.И.
Деньщиков



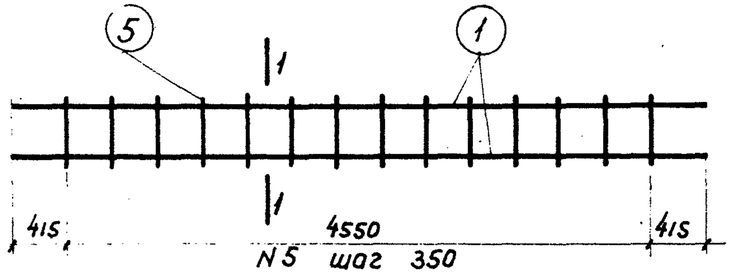
Примечания:

1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 25-27 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
2. Закладные детали M1-M3 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва „B" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А.

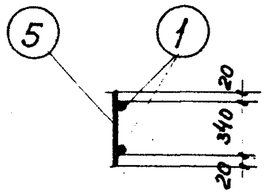
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К9Б-1, К9Б-2, К9Б-3, К9Б-4, К9Б-5. Узлы 1 и 2	Лист	34

Инженер Деньщиков В.И.

https://zavodjbi.com/

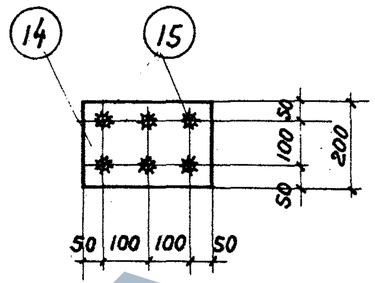


Каркас К1

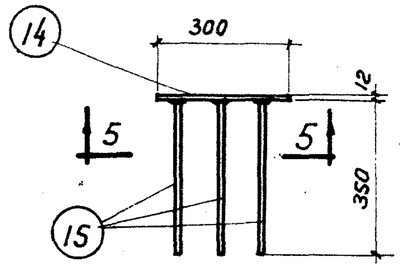


К1

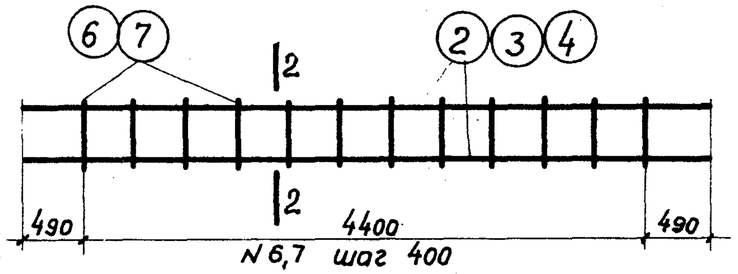
По 1-1



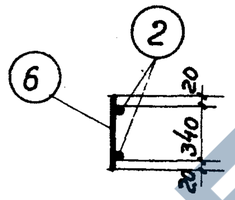
По 5-5



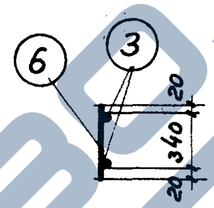
М4



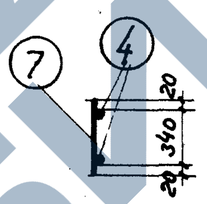
Каркасы К2, К3, К4



К2

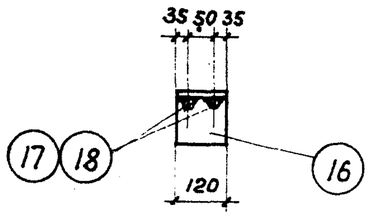


К3

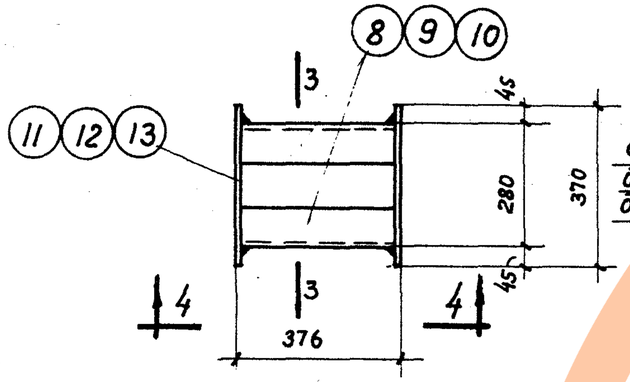


К4

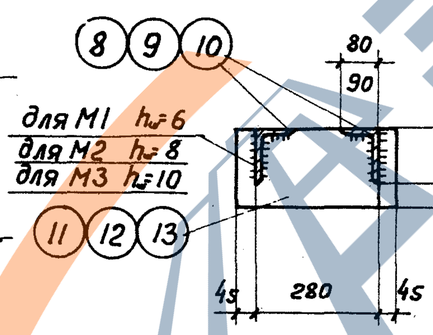
По 2-2



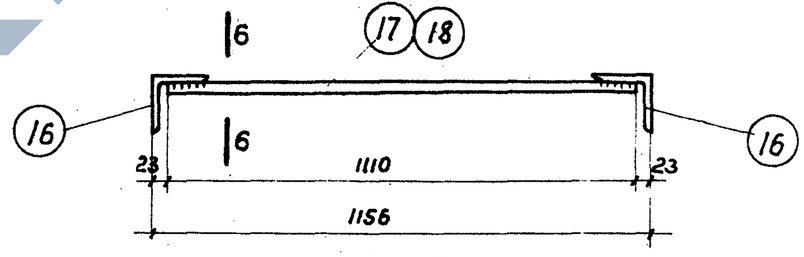
По 6-6



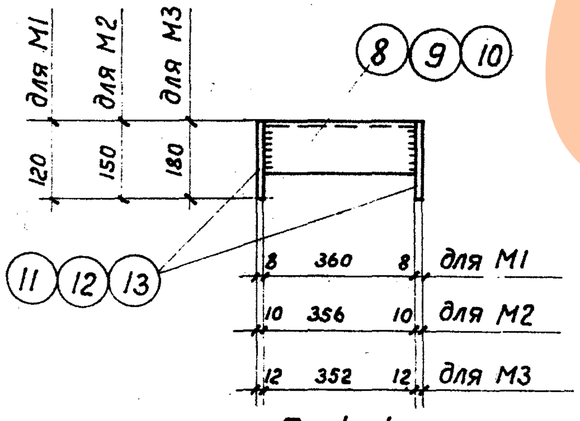
М1, М2, М3



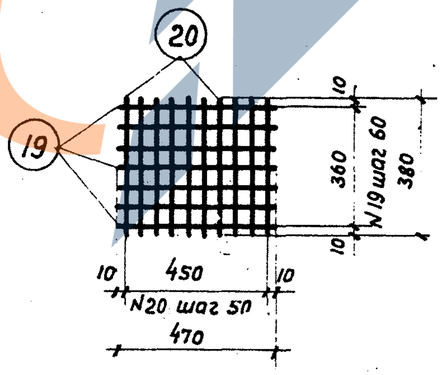
По 3-3



М5, М6



По 4-4



Сетка С1

Примечания:

1. Каркасы К1-К4 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. При изготовлении закладных деталей М4 приварку стержней поз. 15 производить под слоем флюса в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций
3. Закладные детали М1-М3, М5, М6 изготовляются с помощью электродуговой сварки. В деталях М5, М6 ширина шва должна быть не менее половины диаметра стержня.
4. Дуговую сварку производить электродами типа Э42 - при изготовлении деталей М1-М3 и типа Э42А - при изготовлении деталей М5, М6.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск 1
	Колонны К9Б-1, К9Б-2, К9Б-3, К9Б-4, К9Б-5. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	Лист	35

Инженер Денщиков ВИ

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К96-1	К1 шт.2	1	5380	ф18ПЛ	5380	4	21,5
		5	380	ф6	380	28	10,6
	М1 шт.1	8	Уголок	L80×8	360	2	0,72
		11	Полоса	-120×8	370	2	0,74
	М4 шт.1	14	Полоса	-200×12	300	1	0,3
		15	350	ф12ПЛ	350	6	2,1
	М5 шт.2	16	Уголок	L125×8	120	4	0,48
		17	1110	ф18ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.3	19	470	ф5т	470	21	9,9
		20	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стержни	21	980 / 980	ф16ПЛ	1960	4	7,8
		23	250 / 350 / 800	ф16ПЛ	1150	4	4,6
		24	80 / 500	ф16	1320	2	2,6
		25	480	ф6	480	28	13,4
		28	40 / 260 / 40 / 1140 / 355 440 355	ф6	2970	2	5,9
		29	260 / 720	ф6	1700	8	13,6
К96-2	К2 шт.2	2	5380	ф22ПЛ	5380	4	21,5
		6	380	ф8	380	24	9,1
	М2 шт.1	9	Уголок	L125×80×10	356	2	0,71
		12	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	М6 шт.2	16	Уголок	L125×8	120	4	0,48
		18	1110	ф20ПЛ	1110	4	4,4
	Деталь М4, сетки С1 и поз. 23, 24, 28, 29 – см. по К96-1						
	Отд. стерж.	22	980 / 1080 / 170 / 120	ф25ПЛ	2230	4	8,9
		26	480	ф8	480	24	11,5
К96-3	К3 шт.2	3	5380	ф25ПЛ	5380	4	21,5
		6	380	ф8	380	24	9,1
	Деталь М4, сетки С1 и поз. 23, 24, 28, 29 – см. по К96-1						
	Детали М2, М6 и поз. 22, 26 – см. по К96-2						

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С						Круглая Ст.3			Холодно-тянутая	Прокатная разная ст.3						Всего
	ф25ПЛ	ф22ПЛ	ф20ПЛ	ф18ПЛ	ф16ПЛ	ф12ПЛ	ф16	ф8	ф6	ф5т	L125×80×10	L125×8	L80×8	δ=12	δ=10	δ=8	
К96-1	–	–	–	51,8	19,6	1,9	4,1	–	9,7	3,3	–	7,4	7,0	5,7	–	5,6	116,1
К96-2	34,3	64,2	10,9	–	7,3	1,9	4,1	8,1	4,3	3,3	11,0	7,4	–	5,7	8,7	–	171,2
К96-3	117,0	–	10,9	–	7,3	1,9	4,1	8,1	4,3	3,3	11,0	7,4	–	5,7	8,7	–	189,7

Примечания:
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 33, 34.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 35.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 Выпуск I
	Колонны К96-1, К96-2, К96-3. Спецификация и выборка арматуры	Лист	36

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К96-4	К4 шт.2	4	5380	ф32ПЛ	5380	4	21,5
		7	380	ф12	380	24	9,1
	М3 шт.1	10	Уголок	∟140×90×10	352	2	0,70
		13	Полоса	-180×12	370	2	0,74
	М4 шт.1	14	Полоса	-200×12	300	1	0,3
		15	350	ф12ПЛ	350	6	2,1
	М6 шт.2	16	Уголок	∟125×8	120	4	0,48
		18	1110	ф20ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.3	19	470	ф5Т	470	21	9,9
		20	380	ф5Т	380	30	11,4
	Отд. стержни	22	980, 1080, 170, 120	ф25ПЛ	2230	4	8,9
		23	250, 350, 800	ф16ПЛ	1150	4	4,6
		24	80, 500	ф16	320	2	2,6
		27	480	ф12	480	24	11,5
		28	40, 260, 40, 1140, 355, 440, 355	ф6	2970	2	5,9
		29	260, 720	ф6	1700	8	13,6

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К96-5	К4 шт.2	4	5380	ф32ПЛ	5380	4	21,5
		7	380	ф12	380	24	9,1
	Детали М3, М4, М6 сетки С1 и поз. 23, 24, 27, 28, 29 - см. по К96-4						
	Отд. стерж.	21	980, 980	ф16ПЛ	1960	4	7,8

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С						Круглая Ст. 3			Холодно-тянутая		Прокатная разная Ст. 3				Всего
	ф32ПЛ	ф25ПЛ	ф20ПЛ	ф16ПЛ	ф12ПЛ		ф16	ф12	ф6	ф5Т		∟140×90×10	∟125×8	δ=12		
К96-4	135,7	34,3	10,9	7,3	1,9		4,1	18,3	4,3	3,3		12,3	7,4	18,2		258,0
К96-5	135,7	—	10,9	19,6	1,9		4,1	18,3	4,3	3,3		12,3	7,4	18,2		236,0

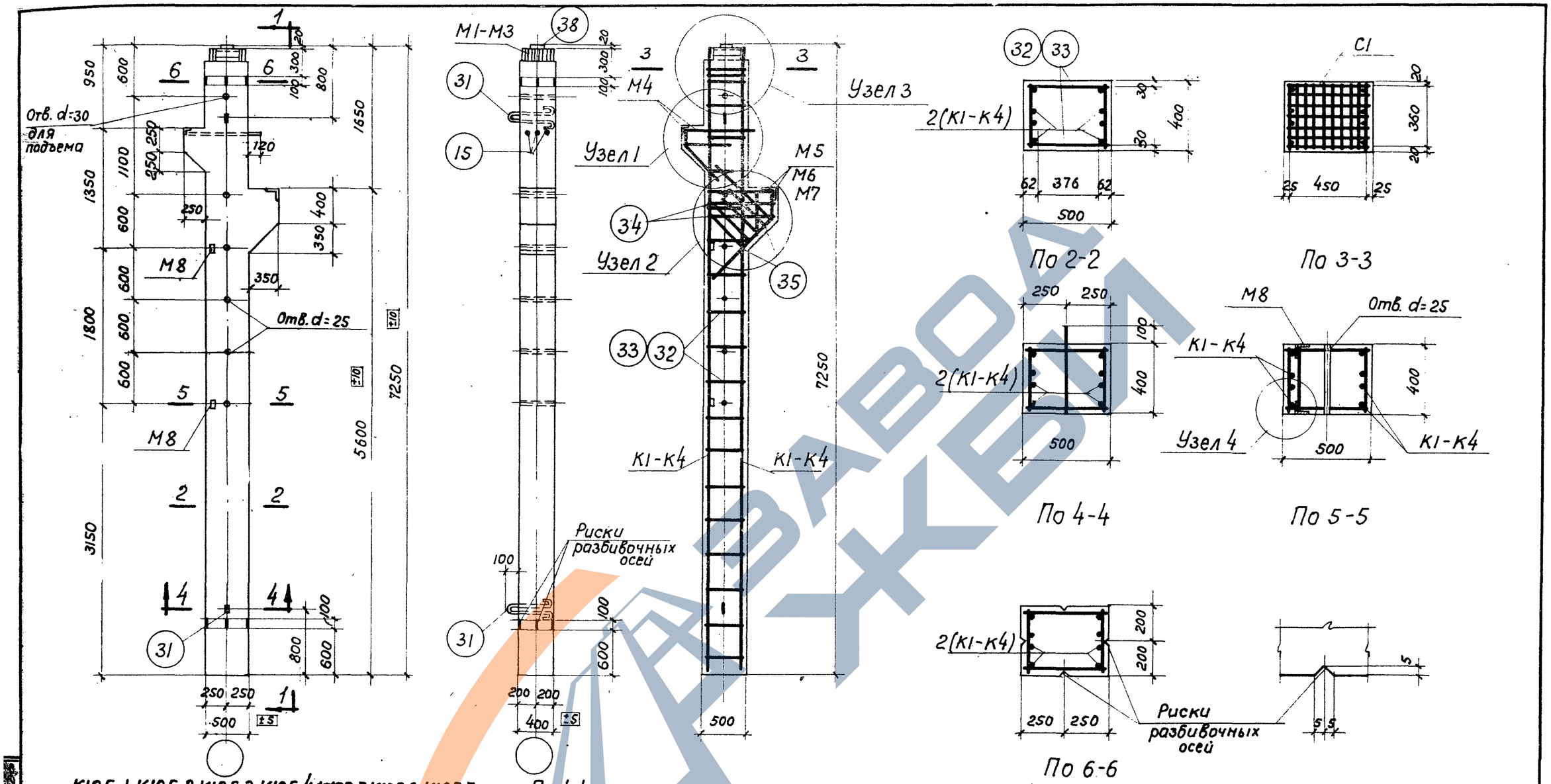
Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 33-34.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 35.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-07 Выпуск I
	Колонны К96-4, К96-5. Спецификация и выборка арматуры	Лист	37

Инженер Деньщиков В.И.

https://zavodjbi.com/



К10Б-1, К10Б-2, К10Б-3, К10Б-4, К10Б-5, К10Б-6, К10Б-7

По 1-1

По 2-2

По 3-3

По 4-4

По 5-5

По 6-6

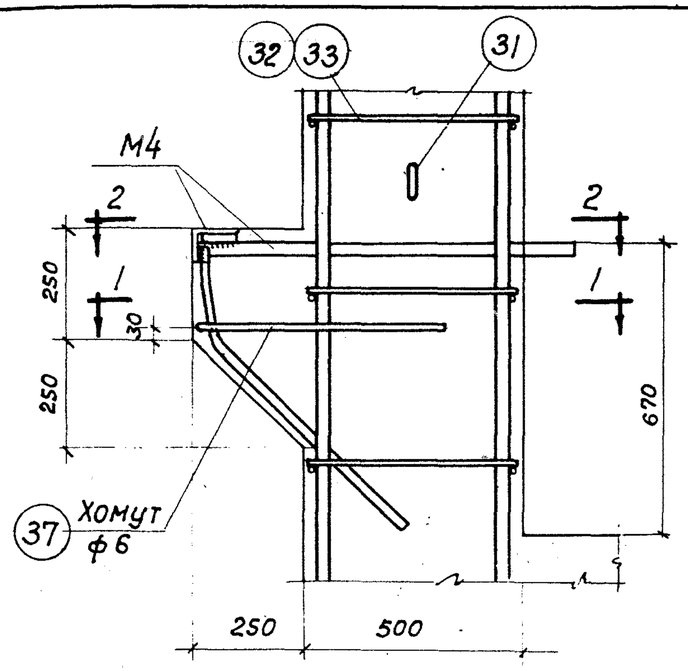
Показатели на один элемент									
Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в м³ бетона в кг	Марка бетона	Расход материалов					
				Бетон м³	Сталь кг				
					Горячекат. период. проф. ст.25Г2С	Круглая ст.3	Холодно-тянутая	Прокатная разная ст.3	Всего
К10Б-1	3,88	153,0	200	1,55	180,6	20,8	3,3	32,5	237,2
К10Б-2	3,88	183,5	200	1,55	220,7	20,8	3,3	39,7	284,5
К10Б-3	3,88	210,0	200	1,55	261,8	20,8	3,3	39,7	325,6
К10Б-4	3,88	260,0	200	1,55	327,6	27,4	3,3	44,8	403,1
К10Б-5	3,88	153,0	300	1,55	180,6	20,8	3,3	32,5	237,2
К10Б-6	3,88	178,5	300	1,55	213,0	20,8	3,3	39,7	276,8
К10Б-7	3,88	255,0	300	1,55	320,1	27,4	3,3	44,8	395,6

Примечания:

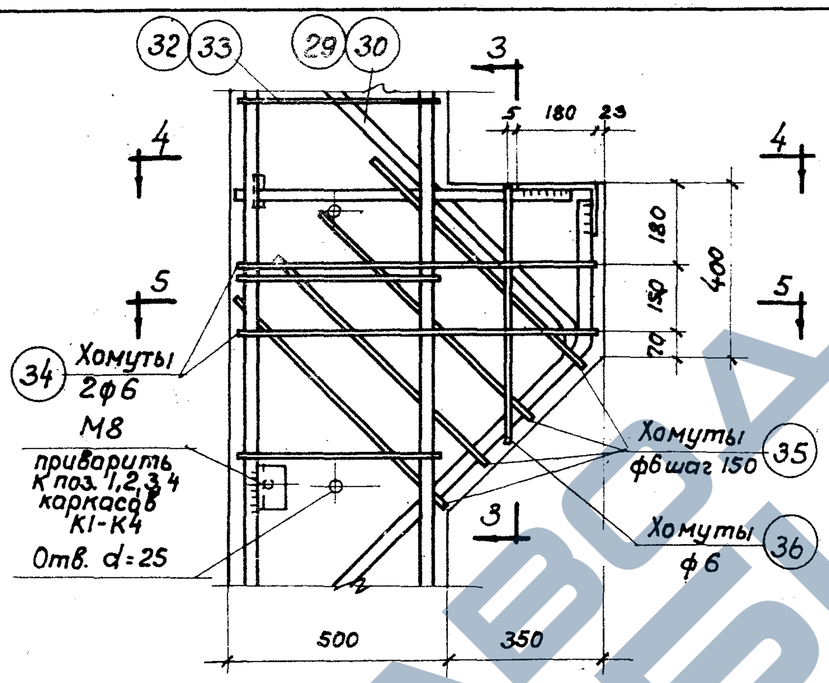
1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листах 39,40.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 41.
4. Спецификация арматуры дана на листах 42,43.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К10Б-1, К10Б-2, К10Б-3, К10Б-4, К10Б-5, К10Б-6, К10Б-7. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	38

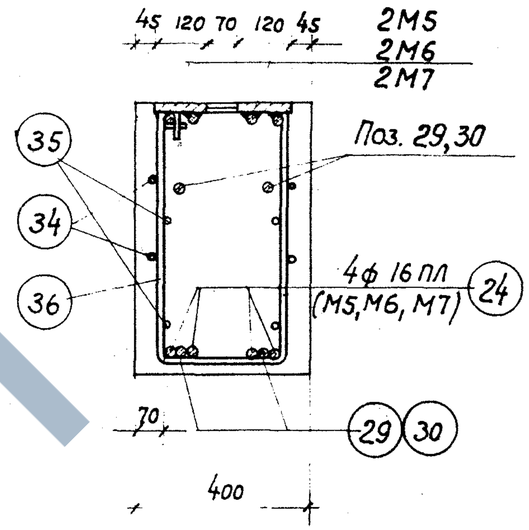
Инженер Ценцуков В.И.



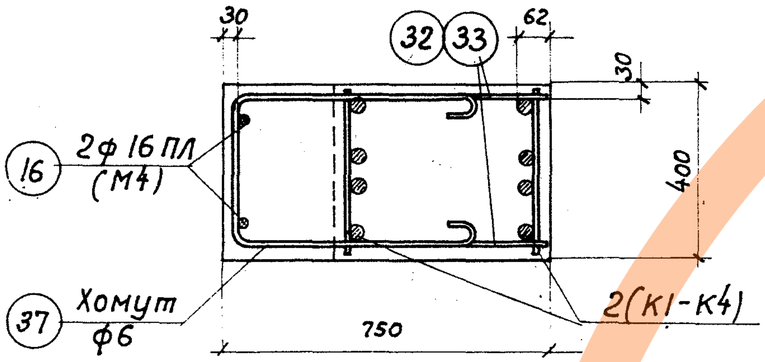
Узел 1



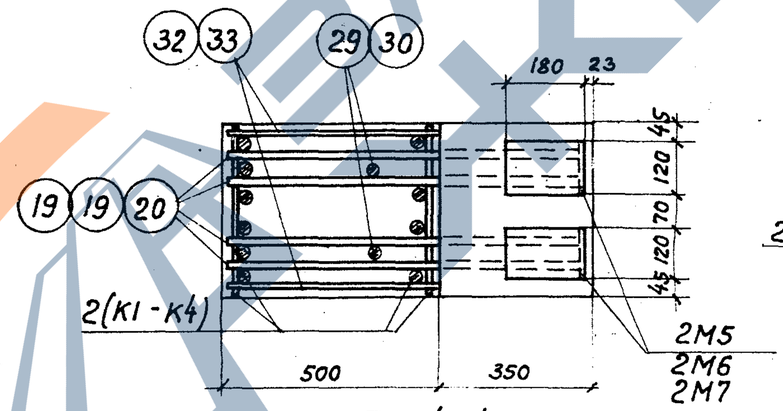
Узел 2



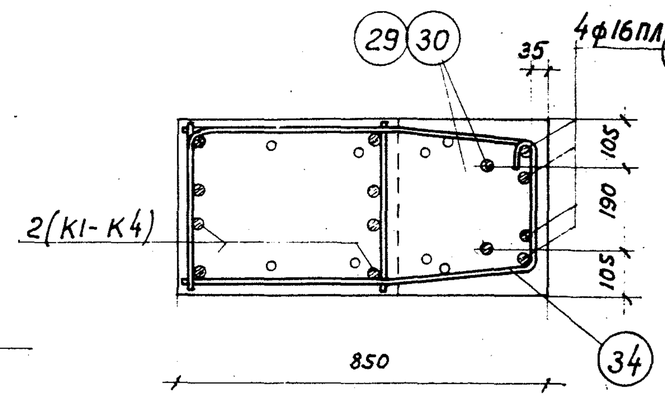
По 3-3



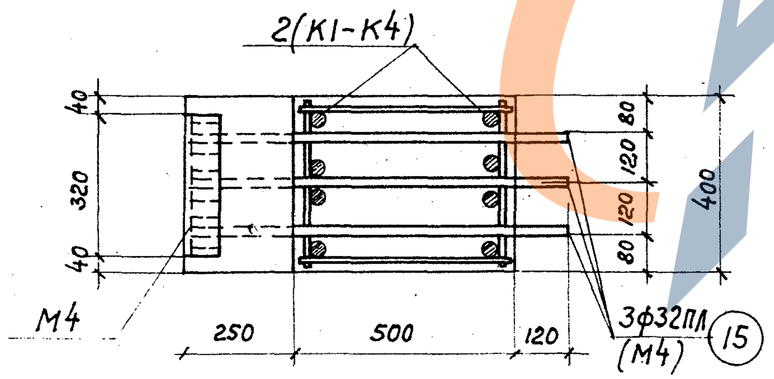
По 1-1



По 4-4



По 5-5



По 2-2

Примечания:

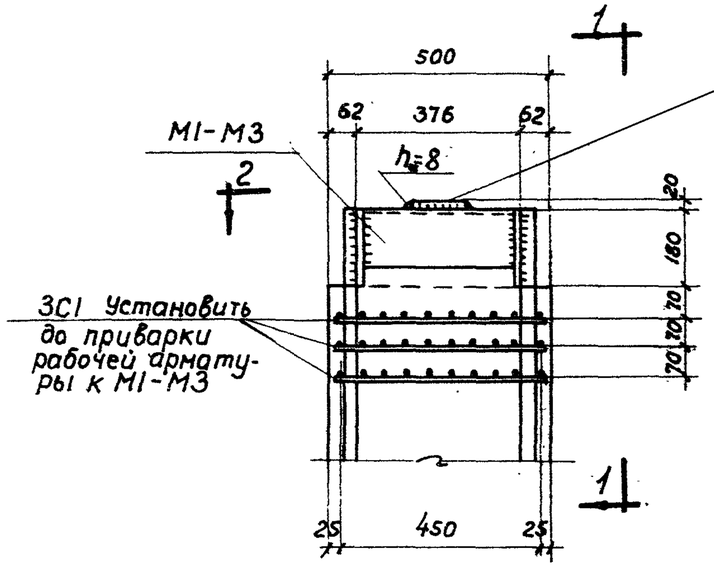
1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 33 и 34 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
2. Дуговая сварка производится электродами типа Э42А.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К10Б-1, К10-2, К10Б-3, К10Б-4, К10Б-5, К10Б-6, К10Б-7. Узлы 1 и 2	Лист	39

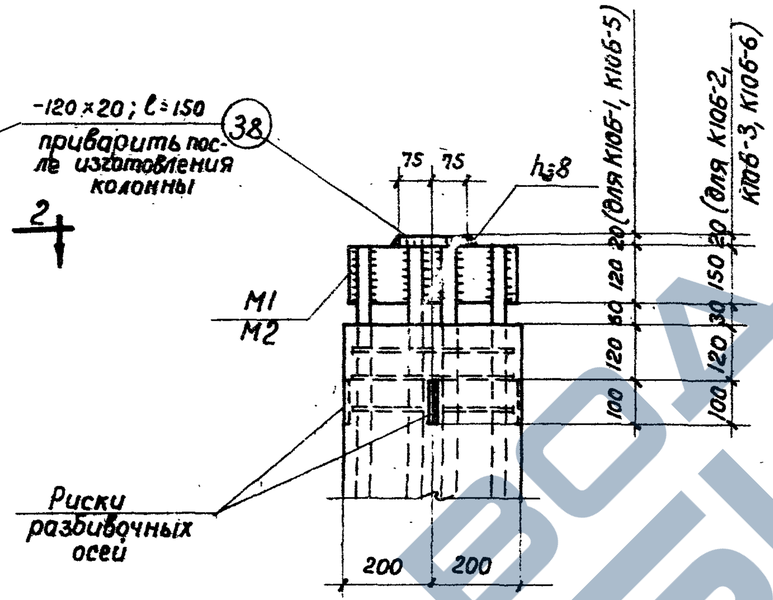
Инженер Деньщиков В.Н.

https://zavodjbi.com/

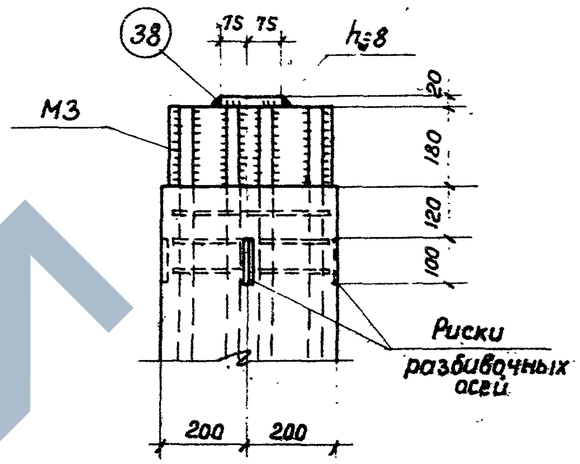
https://zavodjbi.com/



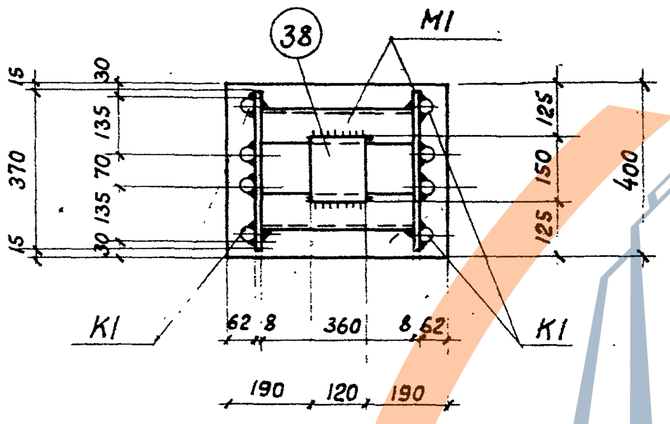
Узел 3



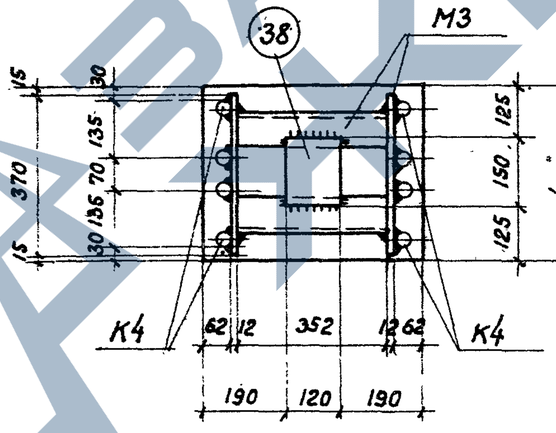
По 1-1 (для К10б-1, К10б-2, К10б-3, К10б-5, К10б-6)



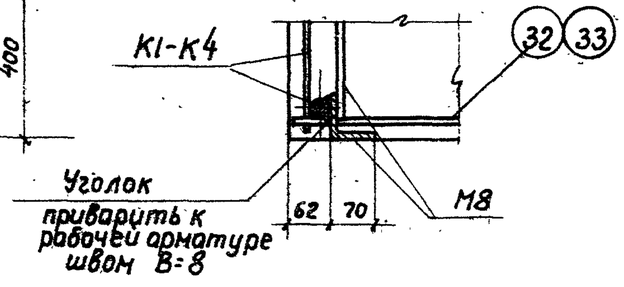
По 1-1 (для К10б-4, К10б-7)



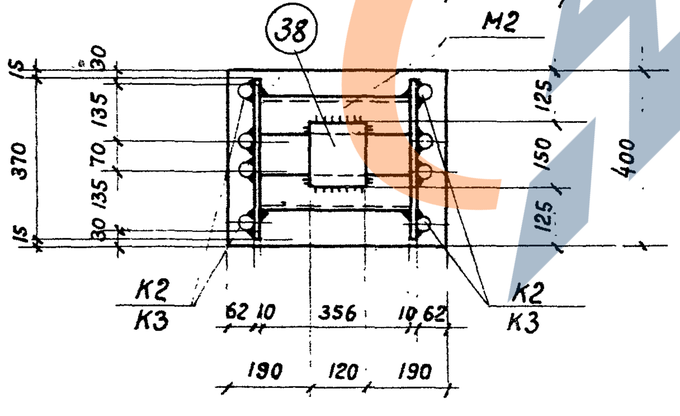
По 2-2 (для К10б-1, К10б-5)



По 2-2 (К10б-4, К10б-7)



Узел 4



По 2-2 (для К10б-2, К10б-3, К10б-6)

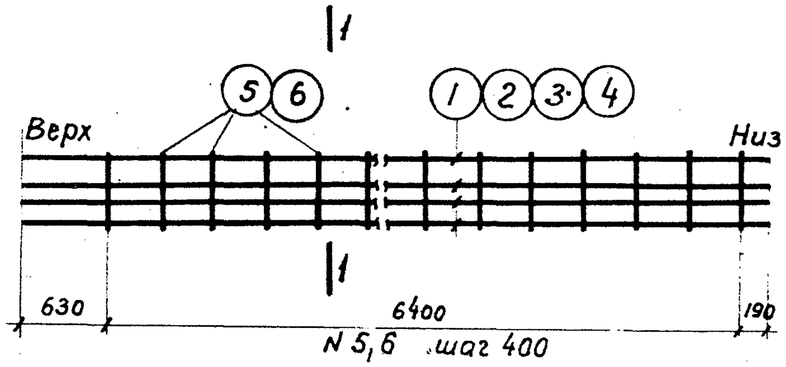
Примечания:

1. Закладные детали М1, М2, М3, М8 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва „В" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры (при приварке М1, М2, М3)
2. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А, за исключением поз. 38, которую можно приварить электродами типа Э 42.

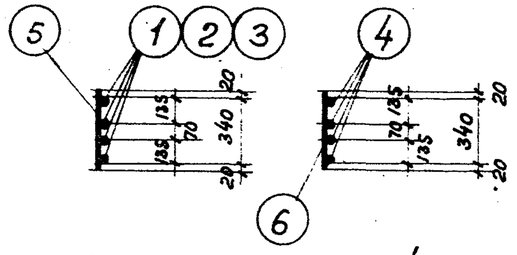
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск 1
	Колонны К10б-1, К10б-2, К10б-3, К10б-4, К10б-5, К10б-6, К10б-7. Узлы 3 и 4	Лист	40

https://zavodjbi.com/

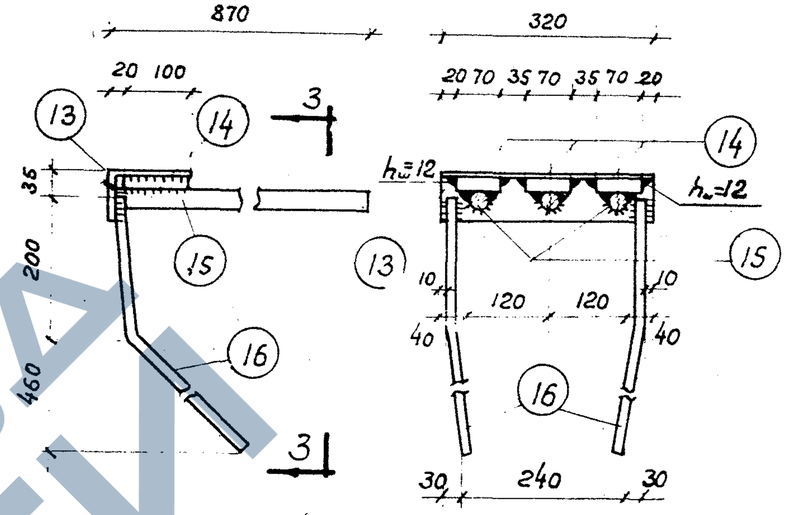
https://zavodjbi.com/



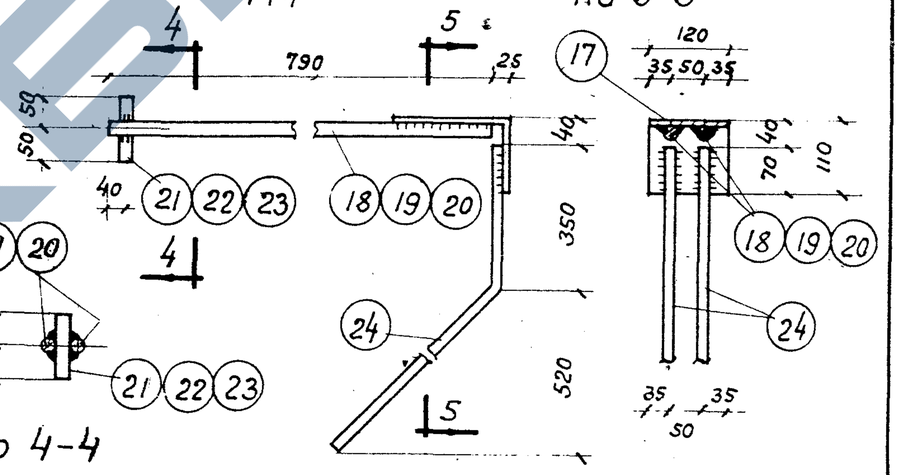
Каркасы К1, К2, К3, К4



По 1-1



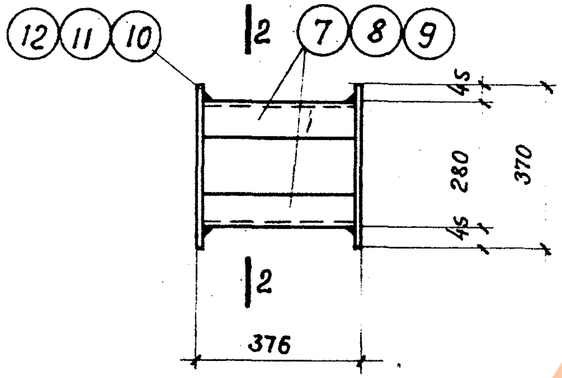
М4



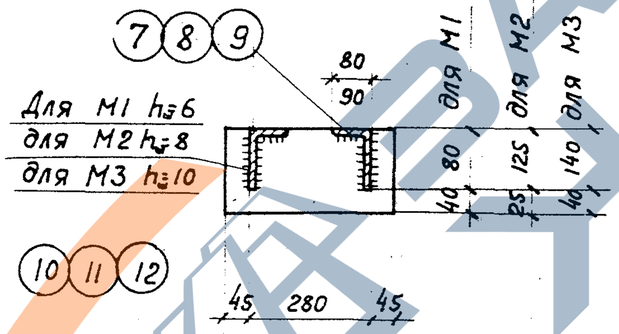
По 4-4

По 5-5

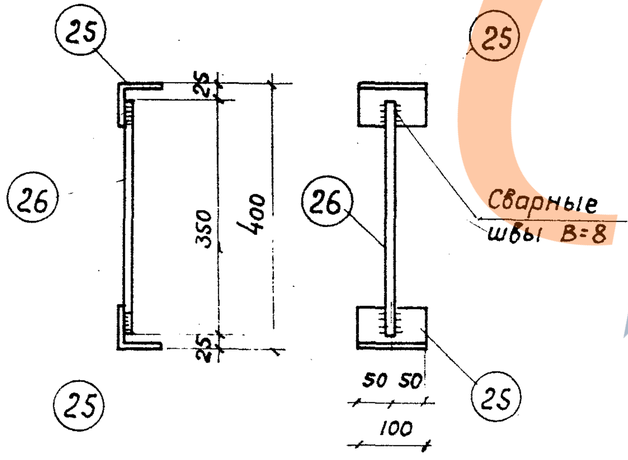
М5, М6, М7



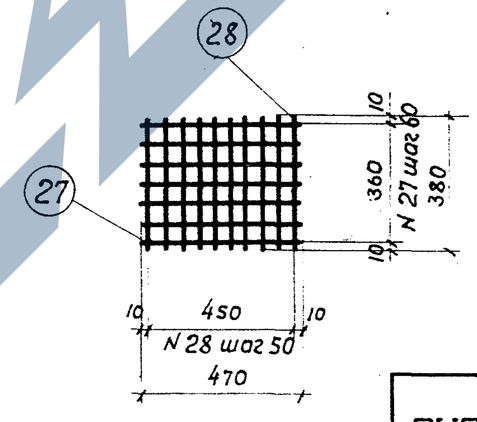
М1, М2, М3



По 2-2



М8



Сетка С1

Примечания:

1. Каркасы К1-К4 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М8 изготовляются с помощью электродуговой сварки. В закладных деталях М4-М8 ширина сварных швов „В" должна быть не менее половины диаметра стержня.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42 – при изготовлении деталей М1-М3, М8 и типа Э42А – при изготовлении деталей М4-М7

Ст. инженер	Богаткин И.Л.		
Инженер	Деньщиков В.И.		
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 выпуск I
	Колонны К10Б-1, К10Б-2, К10Б-3, К10Б-4, К10Б-5, К10Б-6, К10Б-7 Арматурные каркасы, сетка и закладные детали.	Лист	41

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К106-1 К106-5	К1 шт.2	1	7220	ф20 ПЛ	7220	8	57,8
		5	380	ф8	380	34	12,9
	М1 шт.1	7	Уголок	L80×8	360	2	0,72
		10	Полоса	-120×8	370	2	0,74
	М4 шт.1	13	Уголок	L125×80×10	320	1	0,32
		14	Полоса	-100×20	70	3	0,2
		15	860	ф32 ПЛ	860	3	2,6
		16	40, 50, 150, 650, 100	ф16 ПЛ	850	2	1,7
	М5 шт.2	17	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		18	790	ф16 ПЛ	790	4	3,16
		21	100	ф16 ПЛ	100	2	0,2
		24	250, 350, 800	ф16 ПЛ	1150	4	4,6
	М8 шт.2	25	Уголок	L70×6	100	4	0,4
		26	350	ф12	350	2	0,7
	С1 шт.3	27	470	ф5т	470	21	9,9
		28	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стерж.	29	980, 980	ф16 ПЛ	1960	2	3,9
		31	80, 500	ф18	1350	2	2,7
		32	480	ф8	480	34	16,3
		34	340, 790, 440, 355, 40, 260, 40	ф6	2340	2	4,7
		35	720, 260	ф6	1700	4	6,8
		36	260, 570	ф6	1810	1	1,8
		37	340, 550	ф6	1590	1	1,6
		38	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К106-2	К2 шт.2	2	7220	ф22 ПЛ	7220	8	57,8
		5	380	ф8	380	34	12,9
	М2 шт.1	8	Уголок	L125×80×10	356	2	0,71
		11	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	М6 шт.2	17	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		19	790	ф20 ПЛ	790	4	3,16
		22	100	ф20 ПЛ	100	2	0,2
		24	См. выше	ф16 ПЛ.	1150	4	4,6
	Детали М4, М8, сетка С1 и поз. 31, 32, 34, -38- см. по К106-1						
	Отд. стерж.	30	1160, 1160	ф22 ПЛ	2320	2	4,6
К106-6	Каркас К2, детали М2, М4, М6, М8, сетка С1 и поз. 31, 32, 34-38- -см. по К106-2; поз. 29- см. по К106-1.						

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодического проф. Ст. 25Г2С		Круглая Ст. 3						Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст. 3						Всего
	ф32 ПЛ	ф22 ПЛ	ф20 ПЛ	ф16 ПЛ	ф18	ф12	ф8	ф6	ф5т	L180×110×12	L125×80×10	L80×8	L70×6	δ=20	δ=10	δ=8	
К106-1	16,4	—	142,8	21,4	5,4	0,6	11,5	3,3	3,3	6,3	5,0	6,9	2,6	6,1	—	5,6	237,2
К106-2	16,4	186,0	8,3	10,0	5,4	0,6	11,5	3,3	3,3	6,3	16,0	—	2,6	6,1	8,7	—	284,5
К106-5	16,4	—	142,8	21,4	5,4	0,6	11,5	3,3	3,3	6,3	5,0	6,9	2,6	6,1	—	5,6	237,2
К106-6	16,4	172,2	8,3	16,1	5,4	0,6	11,5	3,3	3,3	6,3	16,0	—	2,6	6,1	8,7	—	276,8

Примечания:
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 38-40.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 41.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К106-1, К106-2, К106-5, К106-6 Спецификация и выборка арматуры	Лист	42

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отдельн. стерж.	NN поз.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К106-3	К3 шт.2	3	7220	ф25 ПЛ	7220	8	57,8
		5	380	ф8	380	34	12,9
	М2 шт.1	8	Уголок	L125×80×10	356	2	0,71
		11	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	М4 шт.1	13	Уголок	L125×80×10	320	1	0,32
		14	Полоса	-100×20	70	3	0,2
		15	860	ф32 ПЛ	860	3	2,6
		16	40, 100, 50, 150, 650	ф16 ПЛ	850	2	1,7
	М7 шт.2	17	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		20	790	ф18 ПЛ	790	4	3,16
		23	100	ф18 ПЛ	100	2	0,2
		24	250, 350, 800	ф16 ПЛ	1150	4	4,6
	М8 шт.2	25	Уголок	L70×6	100	4	0,4
		26	350	ф12	350	2	0,7
	С1 шт.3	27	470	ф5т	470	21	9,9
		28	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стерж.	29	980, 980	ф16 ПЛ	1960	2	3,90
		31	80, 500	ф18	1350	2	2,7
		32	480	ф8	480	34	16,3
		34	340, 790, 440, 355, 40, 260, 40	ф6	2340	2	4,7
		35	720, 260, 720	ф6	1700	4	6,8
		36	260, 570	ф6	1810	1	1,8
		37	340, 550	ф6	1590	1	1,6
		38	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отдельн. стерж.	NN поз	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К106-4	К4 шт.2	4	7220	ф28 ПЛ	7220	8	57,8
		6	380	ф10	380	34	12,9
	М3 шт.1	9	Уголок	L140×90×10	352	2	0,7
		12	Полоса	-180×12	370	2	0,74
	М6 шт.2	17	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		19	790	ф20 ПЛ	790	4	3,16
		22	100	ф20 ПЛ	100	2	0,2
		24	См. выше	ф16 ПЛ	1150	4	4,6
	Детали М4, М8, сетка С1 и поз. 31, 34-38 - см. по К106-3						
	Отд. стерж.	30	1160, 1160	ф22 ПЛ	2320	2	4,6
		33	480	ф10	480	34	16,3
К106-7	Каркас К4, детали М3, М4, М6; М8, сетка С1 и поз. 31, 33-38 - см. по К106-4; поз. 29 - см. по К106-3						

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25 ГС							Круглая Ст.3					Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст.3						Всего
	ф32 ПЛ	ф28 ПЛ	ф25 ПЛ	ф22 ПЛ	ф20 ПЛ	ф18 ПЛ	ф16 ПЛ	ф18	ф12	ф10	ф8	ф6	ф5т	L180×110×12	L140×90×10	L125×80×10	L70×6	δ=20	δ=12	δ=10	
К106-3	16,4	—	222,5	—	—	6,7	16,2	5,4	0,6	—	11,5	3,3	3,3	6,3	—	16,0	2,6	6,1	—	8,7	325,6
К106-4	16,4	279,2	—	13,7	8,3	—	10,0	5,4	0,6	18,1	—	3,3	3,3	6,3	12,3	5,0	2,6	6,1	12,5	—	403,1
К106-7	16,4	279,2	—	—	8,3	—	16,2	5,4	0,6	18,1	—	3,3	3,3	6,3	12,3	5,0	2,6	6,1	12,5	—	395,6

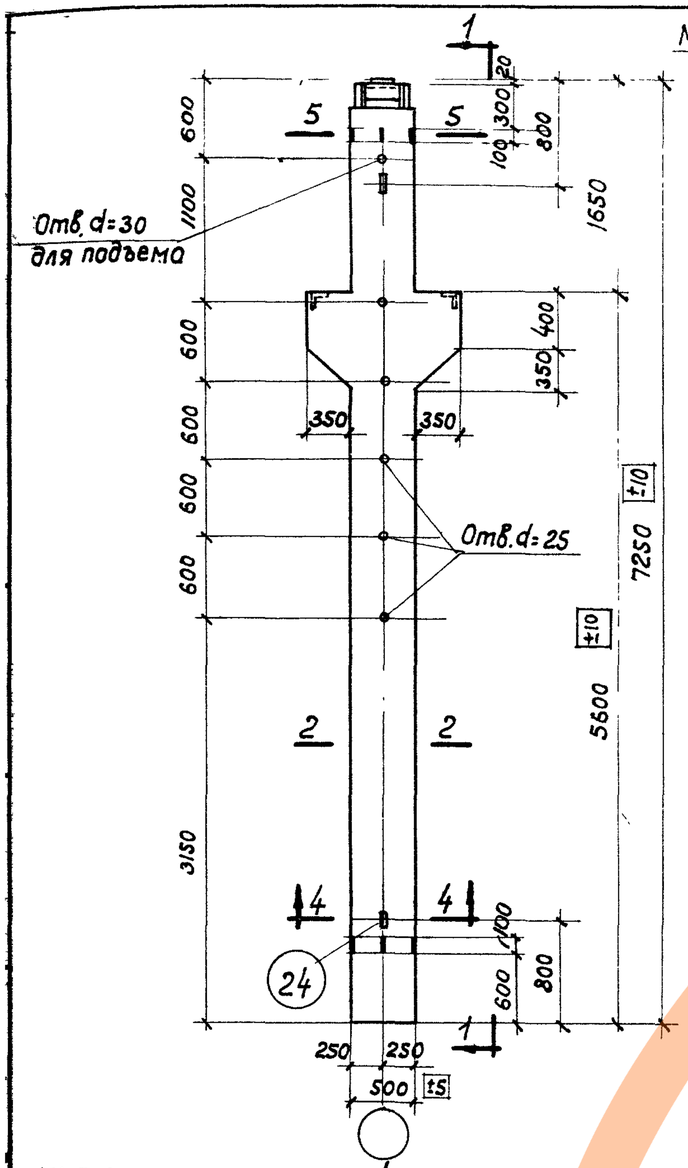
Примечания:

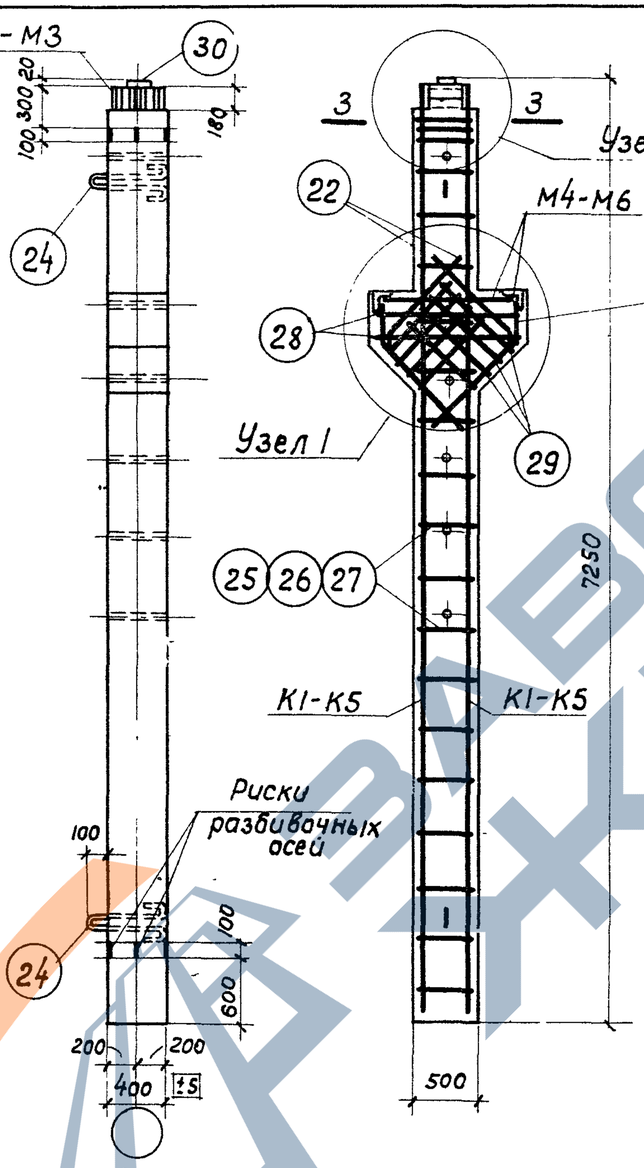
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 38-40.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 41.

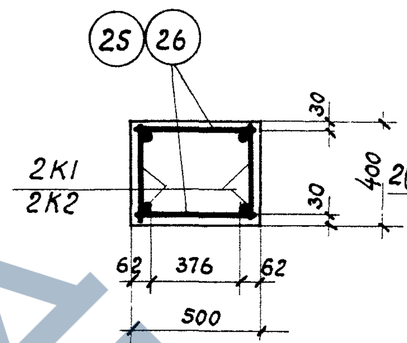
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-07 выпуск I
	Колонны К106-3, К106-4, К106-7 Спецификация и выборка арматуры	Лист	43

https://zavodjbi.com/

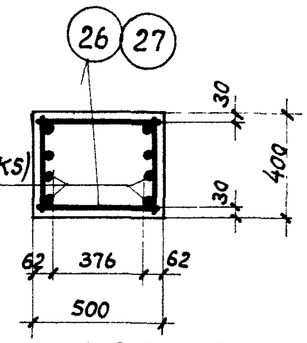
https://zavodjbi.com/





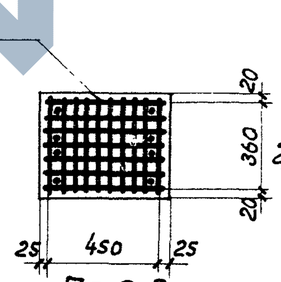


Для КПБ-1, КПБ-2, КПБ-4, КПБ-5

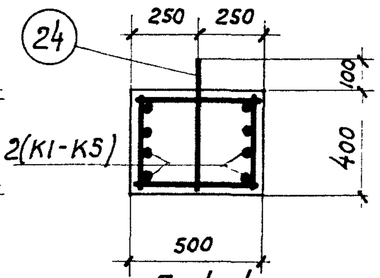


Для КПБ-3, КПБ-6, КПБ-7, КПБ-8

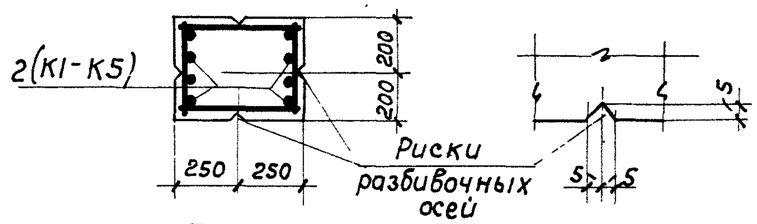
По 2-2



По 3-3



По 4-4



По 5-5

КПБ-1, КПБ-2, КПБ-3, КПБ-4, КПБ-5, КПБ-6, КПБ-7, КПБ-8 По 1-1

Показатели на один элемент

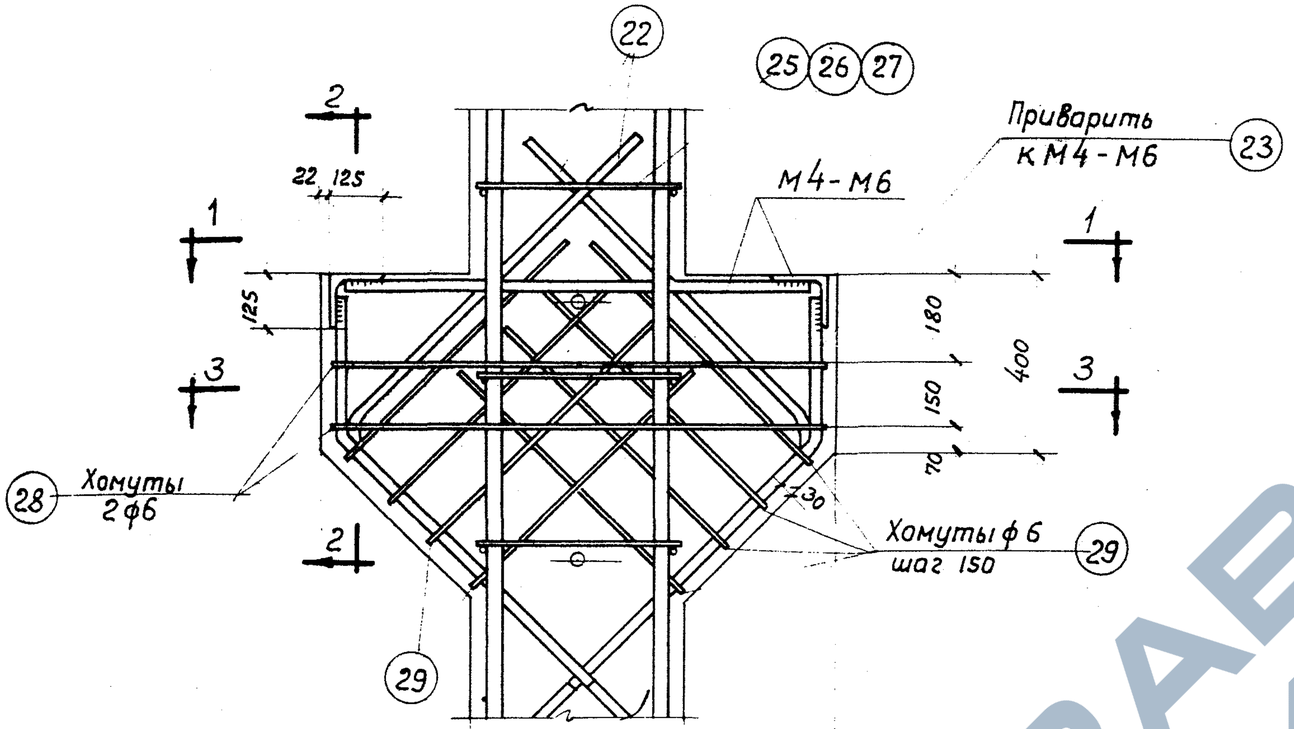
Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов					
					Бетон м³	Сталь кг				
						Горячекат. период. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст.3	Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст.3	Всего
КПБ-1		3,98	80	200	1,59	84,3	17,4	3,3	22,8	127,8
КПБ-2		3,98	105	200	1,59	112,7	21,2	3,3	29,9	167,1
КПБ-3		3,98	136	200	1,59	169,3	21,2	3,3	22,8	216,6
КПБ-4		3,98	82	300	1,59	86,2	17,4	3,3	22,8	129,7
КПБ-5		3,98	108	300	1,59	116,7	21,2	3,3	29,9	171,1
КПБ-6		3,98	136	300	1,59	169,3	21,2	3,3	22,8	216,6
КПБ-7		3,98	176	300	1,59	225,8	21,2	3,3	29,9	280,2
КПБ-8		3,98	251	300	1,59	323,9	35,6	3,3	36,7	399,5

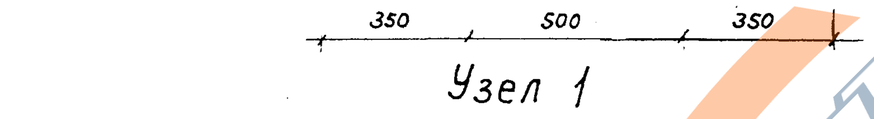
Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листах 45, 46.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 47.
4. Спецификации арматуры даны на листах 48, 49.

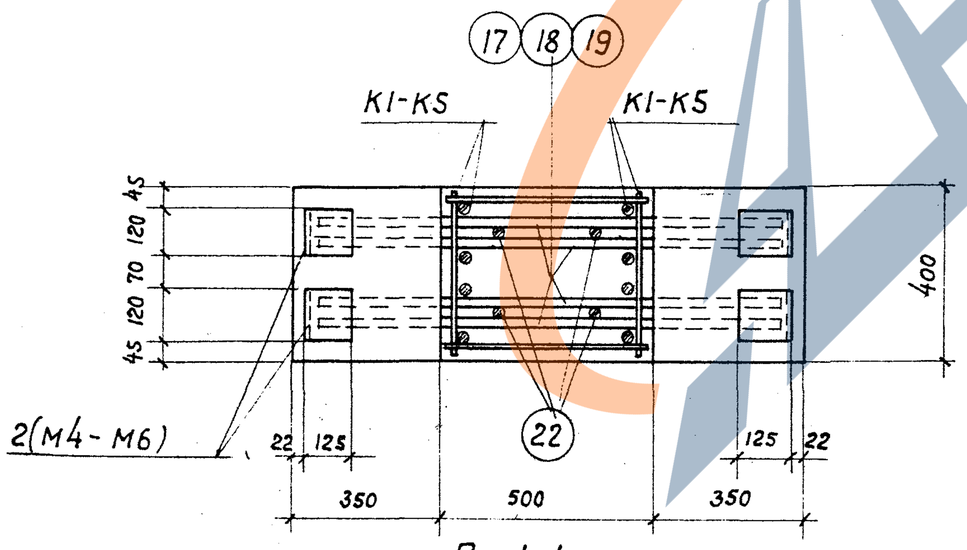
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны КПБ-1, КПБ-2, КПБ-3, КПБ-4, КПБ-5, КПБ-6, КПБ-7, КПБ-8. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	44

https://zavodjbi.com/

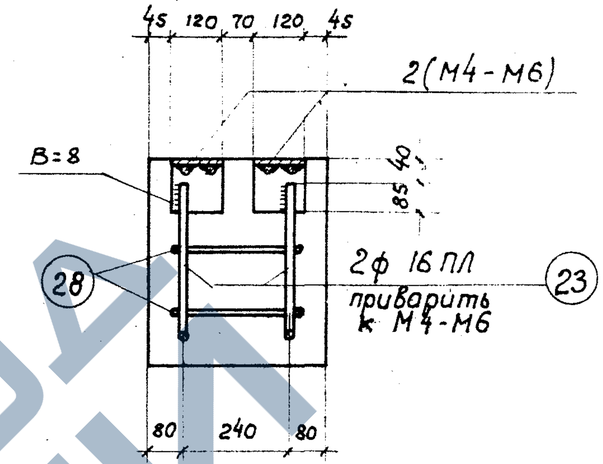




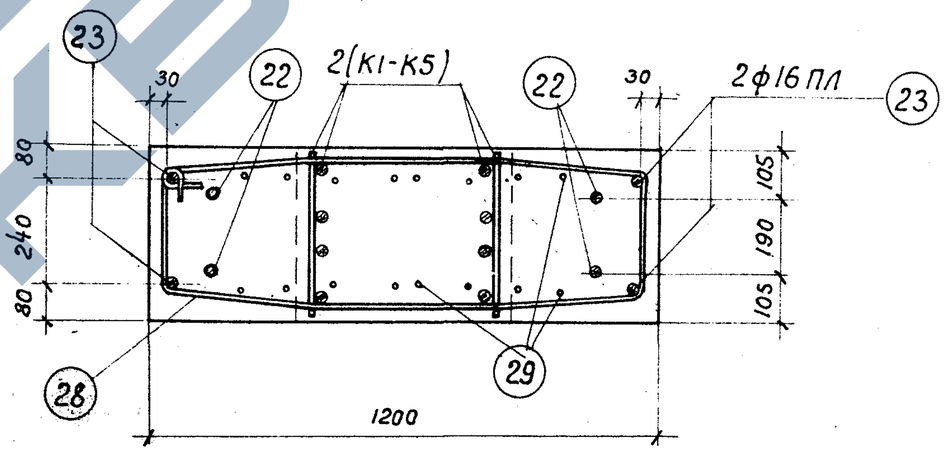
Узел 1



По 1-1



По 2-2

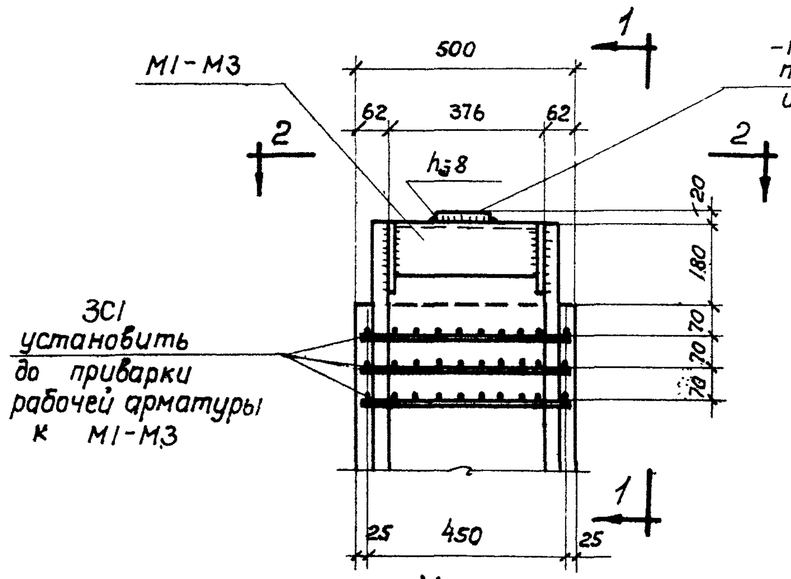


По 3-3

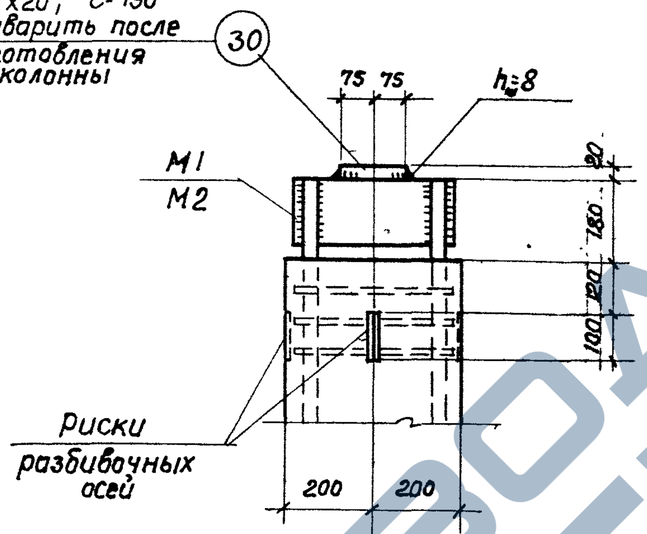
Примечания:

1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 25-27 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
2. Дуговая сварка производится электродами типа Э42А.

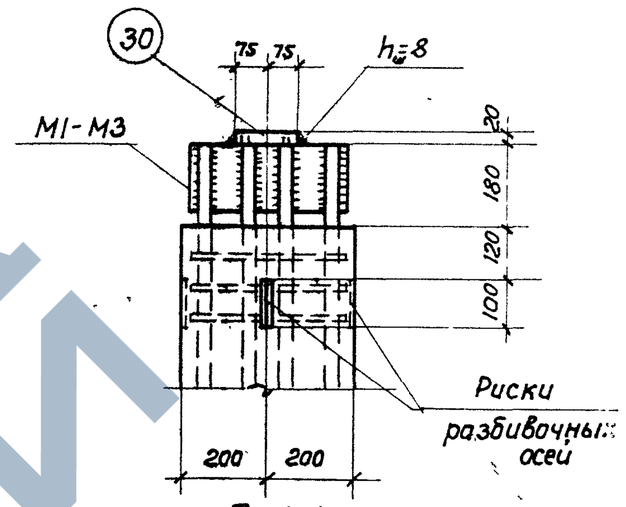
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны КШБ-1, КШБ-2, КШБ-3, КШБ-4, КШБ-5, КШБ-6, КШБ-7, КШБ-8. Узел 1	Лист	45



Узел 2



По 1-1
(для КШБ-1, КШБ-2, КШБ-4, КШБ-5)



По 1-1
(для КШБ-3, КШБ-6, КШБ-7, КШБ-8)

По 2-2 (для КШБ-1, КШБ-2, КШБ-4, КШБ-5)

По 2-2 (для КШБ-8)

По 2-2 (для КШБ-3, КШБ-6, КШБ-7)

Примечания:

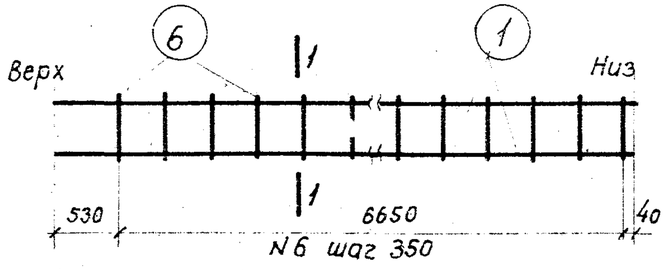
1. Закладные детали М1-М3 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва "в" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры.
2. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А, за исключением поз. 30, которую можно приварить электродами типа Э42.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны КШБ-1, КШБ-2, КШБ-3, КШБ-4, КШБ-5, КШБ-6, КШБ-7, КШБ-8. Узел 2	Лист	46

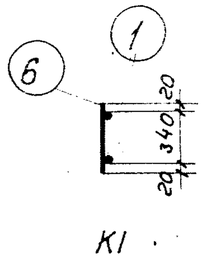
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

ЗАВОД ЖБИ

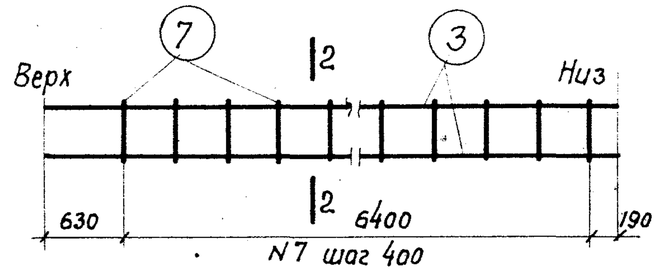
https://zavodjbi.com/



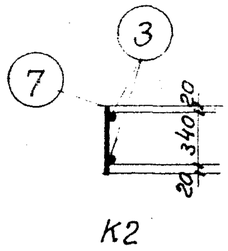
Каркас К1



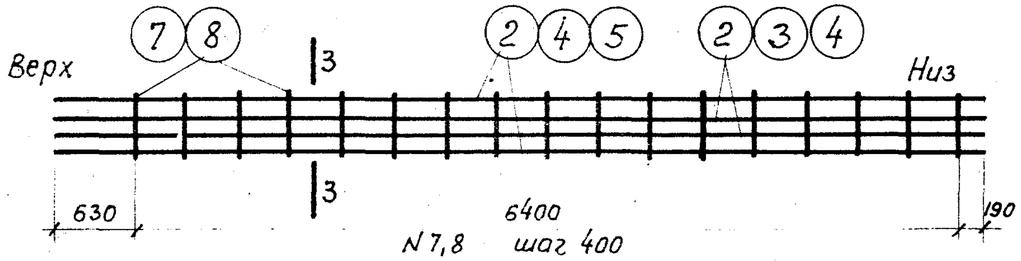
По 1-1



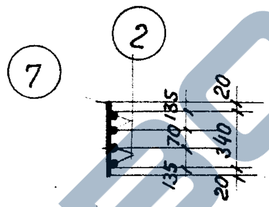
Каркас К2

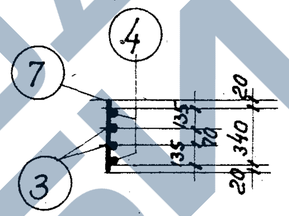


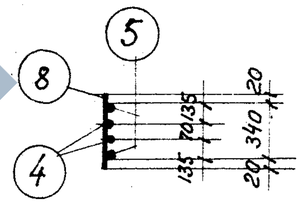
По 2-2



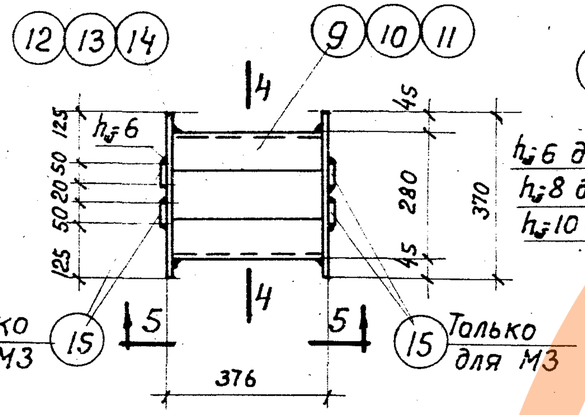
Каркасы К3, К4, К5



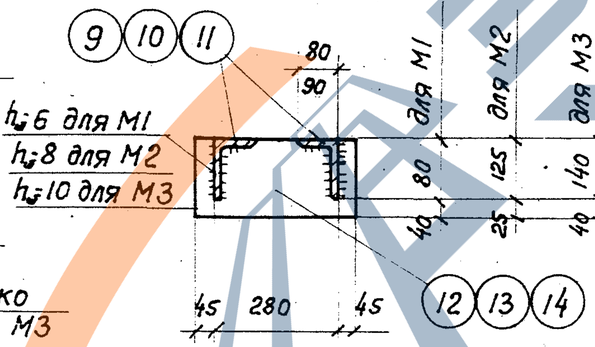




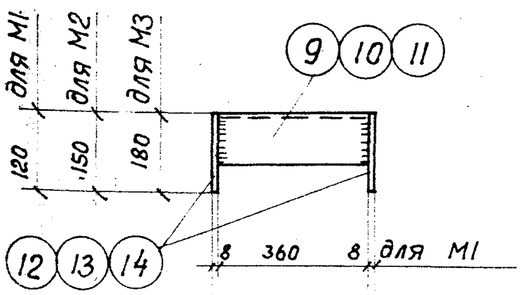
По 3-3



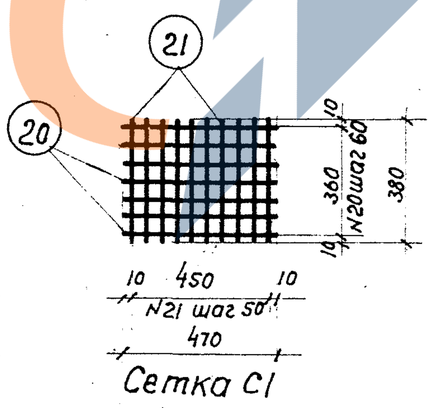
М1, М2, М3



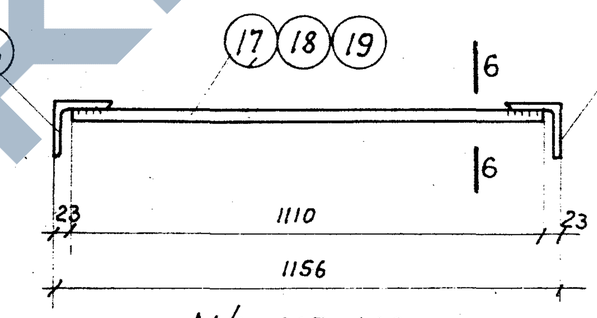
По 4-4



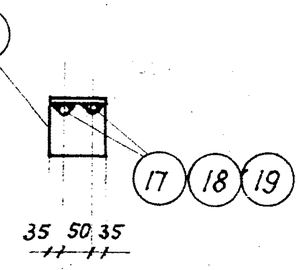
По 5-5



Сетка С1



М4, М5, М6



По 6-6

Примечания:

1. Каркасы К1-К5 и сетка С1 должны изготавляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М6 изготовляются с помощью электродуговой сварки. В деталях М4, М5, М6 ширина шва „в" должна быть не менее половины диаметра стержня.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42 - при изготовлении деталей М1, М2, М3 и типа Э42А - при изготовлении деталей М4, М5, М6.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск 1
	Колонны К11Б-1, К11Б-2, К11Б-3, К11Б-4, К11Б-5, К11Б-6, К11Б-7, К11Б-8. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	Лист	47

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
КIIБ-1	К1 шт.2	1	7220	ф 18ПЛ	7220	4	28,9
		6	380	ф 6	380	40	15,2
	М1 шт.1	9	Уголок	L80×8	360	2	0,72
		12	Полоса	-120×8	370	2	0,74
	М4 шт.2	16	Уголок	L125×8	120	4	0,48
		17	1110	ф 16ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.3	20	470	ф 5т	470	21	9,9
		21	380	ф 5т	380	30	11,4
	Отд. стержни	22	980 980	ф 16ПЛ	1960	4	7,8
		23	250 350 800	ф 16ПЛ	1150	4	4,6
		24	80 500	ф 18	1350	2	2,7
		25	480	ф 6	480	40	19,2
		28	40 260 40 1140 355 440 355	ф 6	2970	2	5,9
		29	260 720	ф 6	1700	8	13,6
		30	Полоса	-120×20	150	1	0,15
КIIБ-2	К2 шт.2	3	7220	ф 22ПЛ	7220	4	28,9
		7	380	ф 8	380	34	12,9
	М2 шт.1	10	Уголок	L125×80×10	356	2	0,71
		13	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	Детали М4, сетки С1 и поз. 22,23,24,28,29,30 - см. по КIIБ-1						
	Отд. стержни	26	480	ф 8	480	34	16,3
КIIБ-3; КIIБ-6	К3 шт.2	2	7220	ф 20ПЛ	7220	8	57,8
		7	380	ф 8	380	34	12,9
	Детали М1, М4, сетки С1 и поз. 22, 23, 24, 28, 29, 30 - см. по КIIБ-1						
	Отд. стерж.	26	480	ф 8	480	34	16,3
КIIБ-4	М5 шт.2	16	Уголок	L125×8	120	4	0,48
		18	1110	ф 18ПЛ	1110	4	4,4
	Каркасы К1, деталь М1, сетки С1 и поз. 22-25, 28, 29, 30 - см. по КIIБ-1						
КIIБ-5	М6 шт.2	16	Уголок	L125×8	120	4	0,48
		19	1110	ф 20ПЛ	1110	4	4,4
	Каркас К2, деталь М2 и поз. 26 - см. по КIIБ-2						
	Сетки С1 и поз. 22, 23, 24, 28, 29, 30 - см. по КIIБ-1						

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25ГС					Круглая Ст. 3			Холоднотянутая		Прокатная разная Ст. 3							Всего
	ф22ПЛ	ф20ПЛ	ф18ПЛ	ф16ПЛ		ф18	ф8	ф6	ф5Т		L125×80×10	L125×8	L80×8	δ=20	δ=10	δ=8		
КIIБ-1	—	—	57,8	26,5		5,4	—	12,0	3,3		—	7,4	7,0	2,8	—	5,6		127,8
КIIБ-2	86,2	—	—	26,5		5,4	11,5	4,3	3,3		11,0	7,4	—	2,8	8,7	—		167,1
КIIБ-3; КIIБ-6	—	142,8	—	26,5		5,4	11,5	4,3	3,3		—	7,4	7,0	2,8	—	5,6		216,6
КIIБ-4	—	—	66,6	19,6		5,4	—	12,0	3,3		—	7,4	7,0	2,8	—	5,6		129,7
КIIБ-5	86,2	10,9	—	19,6		5,4	11,5	4,3	3,3		11,0	7,4	—	2,8	8,7	—		171,1

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 44-46.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 47.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны КIIБ-1, КIIБ-2, КIIБ-3, КIIБ-4, КIIБ-5, КIIБ-6. Спецификация и выборка арматуры	Лист	48

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
КIIБ-7	К4 шт.2	3	7220	ф22ПЛ	7220	4	28,9
		4	7220	ф25ПЛ	7220	4	28,9
		7	380	ф8	380	34	12,9
	М2 шт.1	10	Уголок	L125х80х10	356	2	0,71
		13	Полоса	-150х10	370	2	0,74
	М5 шт.2	16	Уголок	L125х8	120	4	0,48
		18	1110	ф18ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.3	20	470	ф5т	470	21	9,9
		21	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стержни	22	980 / 980	ф16ПЛ	1960	4	7,8
		23	250 / 350 / 800	ф16ПЛ	1150	4	4,6
		24	80 / 500	ф18	1350	2	2,7
		26	480	ф8	480	34	16,3
		28	40 / 260 / 40 / 1140 / 355 / 440 / 355	ф6	2970	2	5,9
		29	260 / 720	ф6	1700	8	13,6
		30	Полоса	-120х20	150	1	0,15

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
КIIБ-8	К5 шт.2	4	7220	ф25ПЛ	7220	4	28,9
		5	7220	ф32ПЛ	7220	4	28,9
		8	380	ф12	380	34	12,9
	М3 шт.1	11	Уголок	L140х90х10	352	2	0,70
		14	Полоса	-180х12	370	2	0,74
		15	Полоса	-50х6	180	4	0,72
	М6 шт.2	16	Уголок	L125х8	120	4	0,48
		19	1110	ф20ПЛ	1110	4	4,4
	Сетки С1 и поз. 22, 23, 24, 28, 29, 30 – см. по КIIБ-7						
	Отд. стерж.	27	480	ф12	480	34	16,3

Выборка арматуры на один элемент в кг

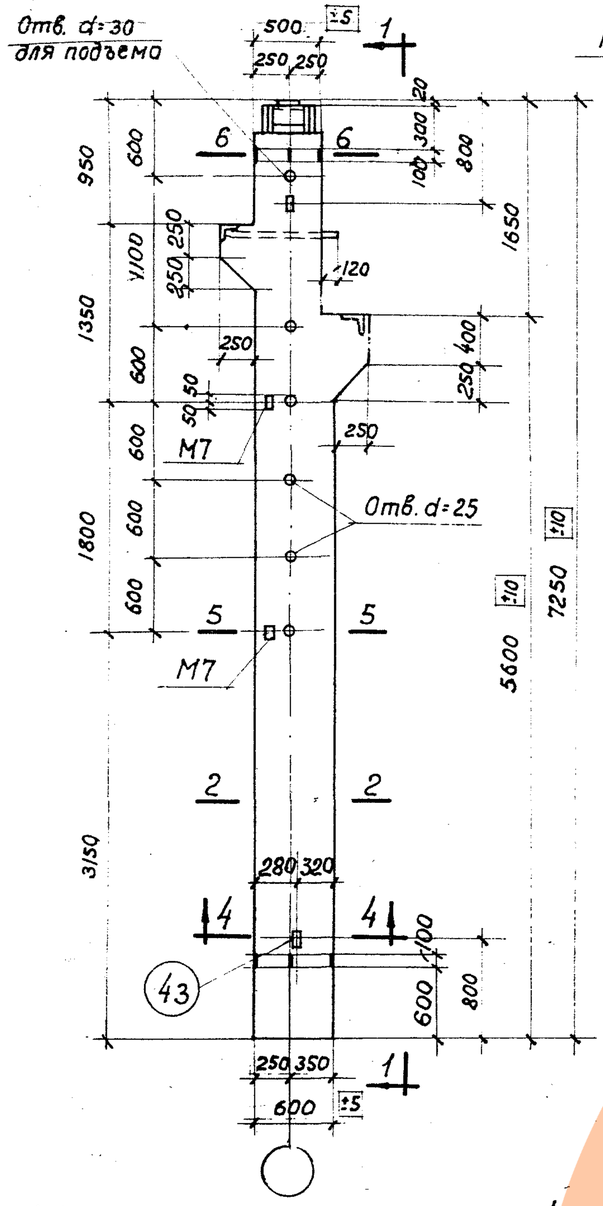
Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25 Г2С						Круглая Ст. 3				Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст. 3						Всего
	ф32ПЛ	ф25ПЛ	ф22ПЛ	ф20ПЛ	ф18ПЛ	ф16ПЛ	ф18	ф12	ф8	ф6	ф57	L140х90х10	L125х80х10	L125х8	δ=20	δ=12	δ=10	δ=6	
КIIБ-7	–	111,2	86,2	–	8,8	19,6	5,4	–	11,5	4,3	3,3	–	11,0	7,4	2,8	–	8,7	–	280,2
КIIБ-8	182,2	111,2	–	10,9	–	19,6	5,4	25,9	–	4,3	3,3	12,3	–	7,4	2,8	12,5	–	1,7	399,5

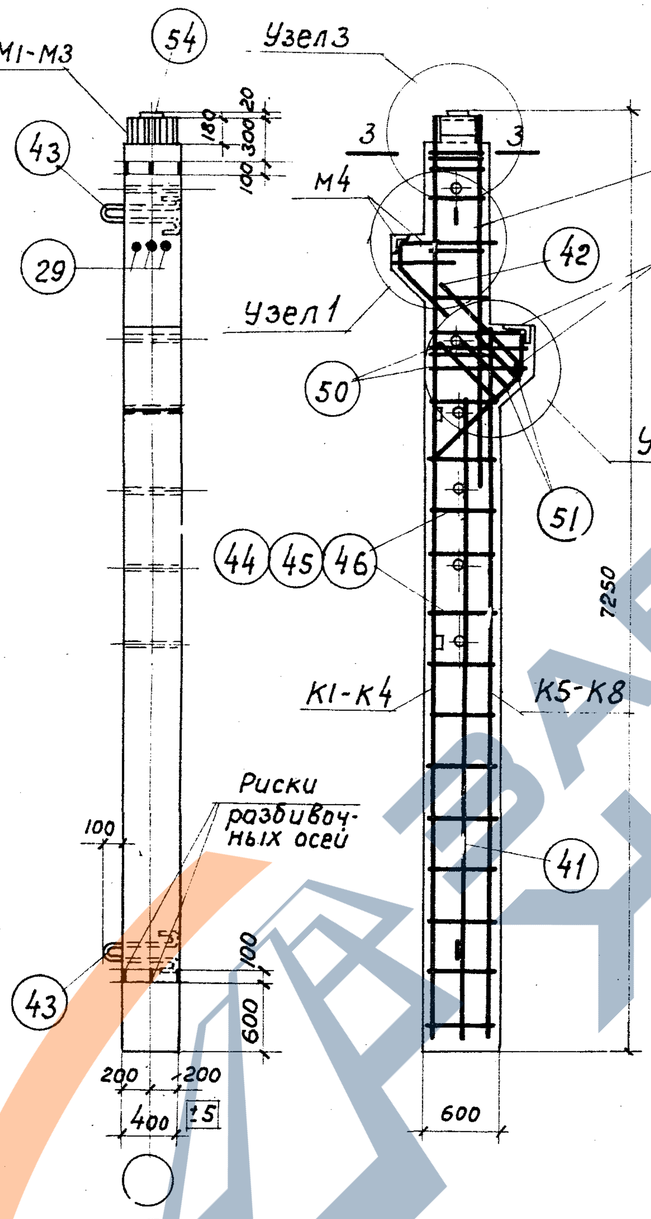
Примечания:

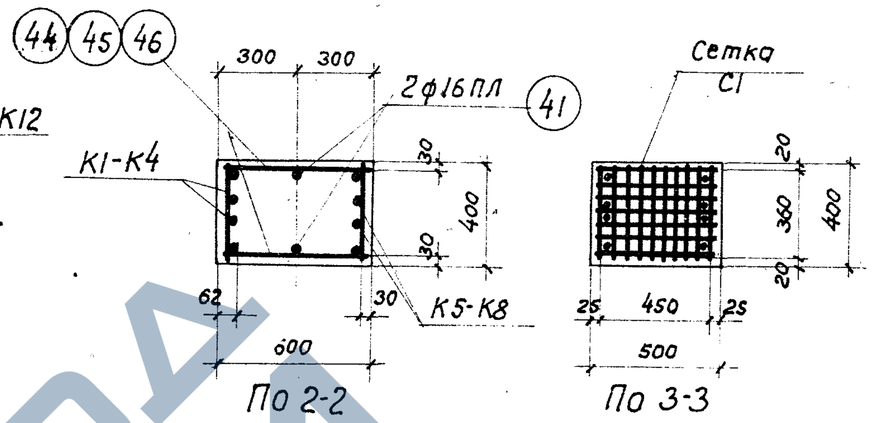
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 44-46.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 47.

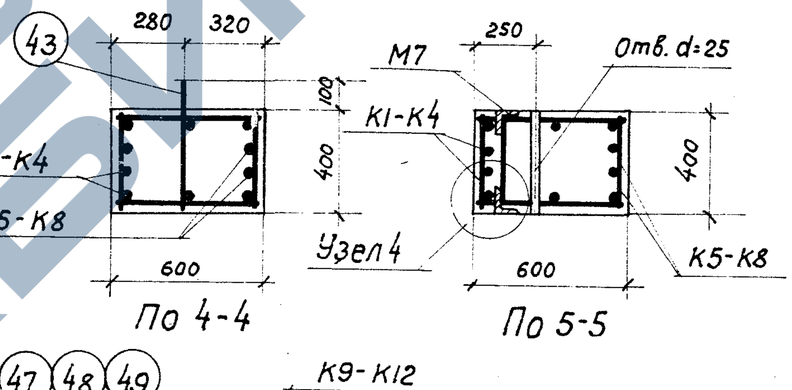
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны КIIБ-7, КIIБ-8. Спецификация и выборка арматуры	Лист	49

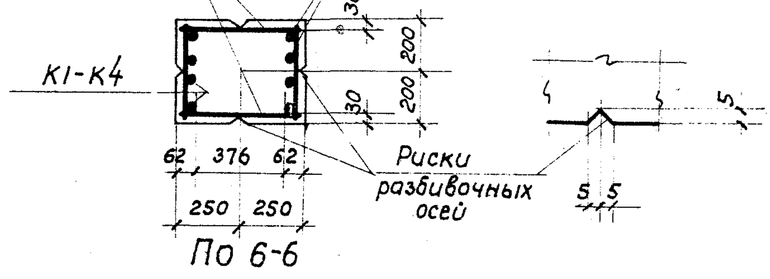
https://zavodjbi.com/











K12Б-1, K12Б-2, K12Б-3, K12Б-4, K12Б-5 По 1-1

Показатели на один элемент

Марка элемента	Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг: Горячекат. периодич. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст.3	Холоднотянутая	Прокатная разная ст.3	Всего
K12Б-1	4,35	150,0	300	1,74	203,6	21,4	3,3	32,5	260,8
K12Б-2	4,35	188,5	300	1,74	264,5	21,4	3,3	39,7	328,9
K12Б-3	4,35	230,7	300	1,74	324,7	28,7	3,3	44,8	401,5
K12Б-4	4,35	188,5	400	1,74	264,5	21,4	3,3	39,7	328,9
K12Б-5	4,35	281,7	400	1,74	404,7	37,4	3,3	44,8	490,2

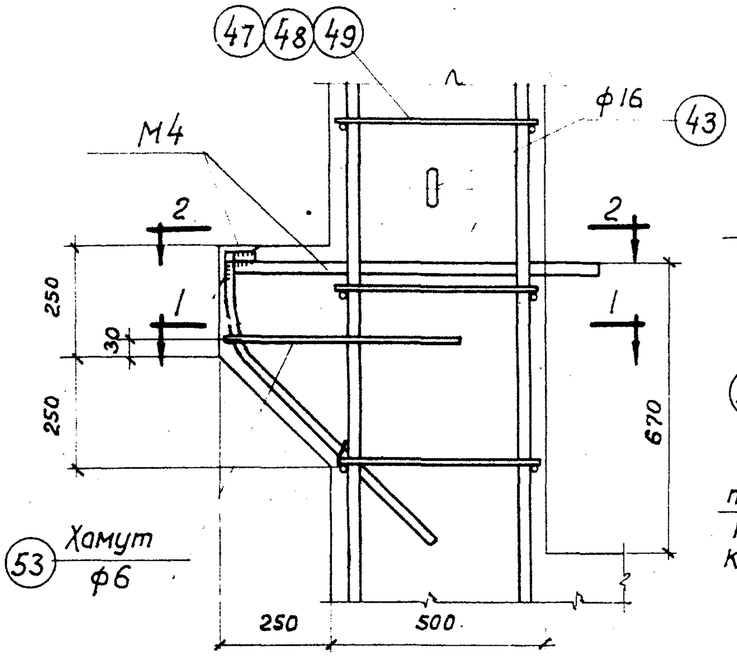
Примечания:

1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листах 51 и 52.
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 53.
4. Спецификация арматуры дана на листах 54,55,56.

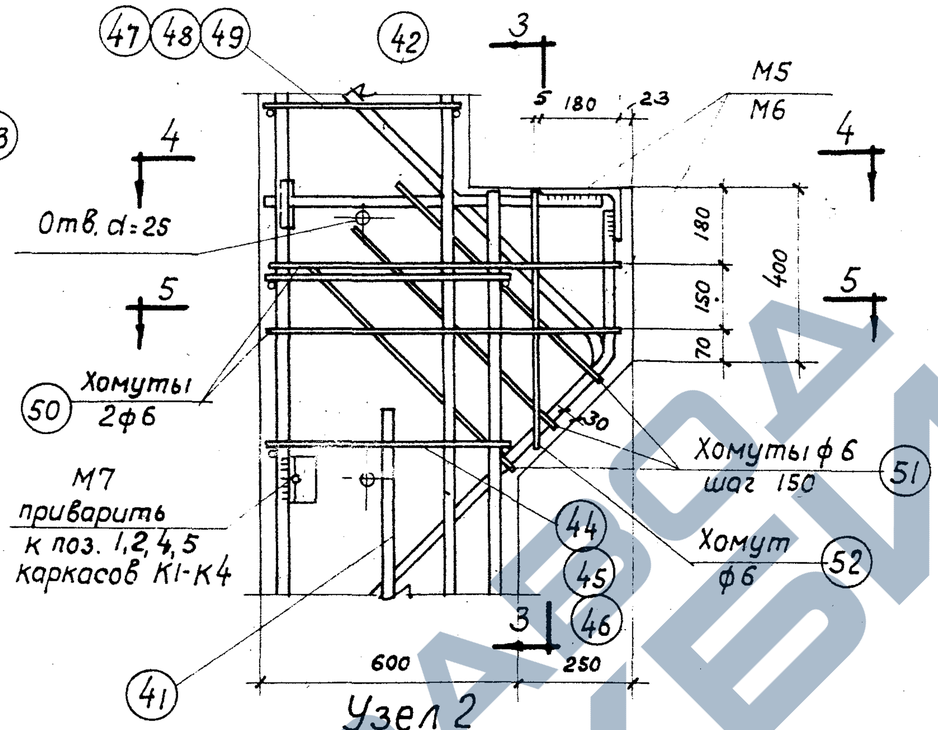
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 выпуск1
	Колонны K12Б-1, K12Б-2, K12Б-3, K12Б-4, K12Б-5 Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	50

https://zavodjbi.com/

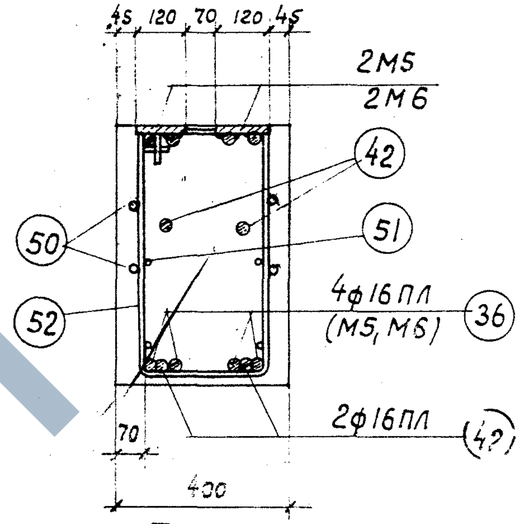
https://zavodjbi.com/



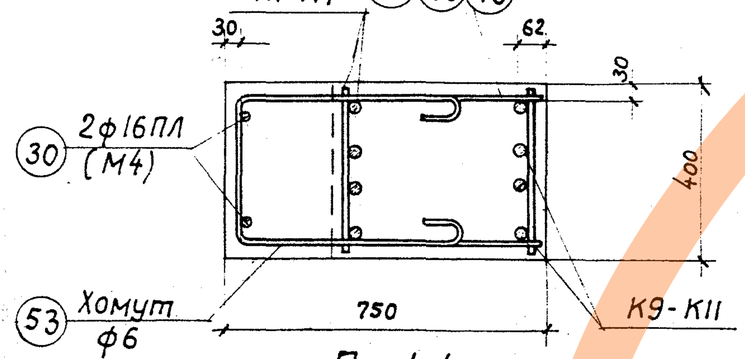
Узел 1



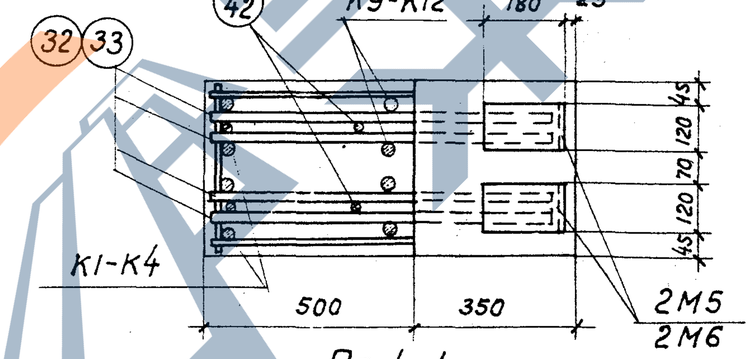
Узел 2



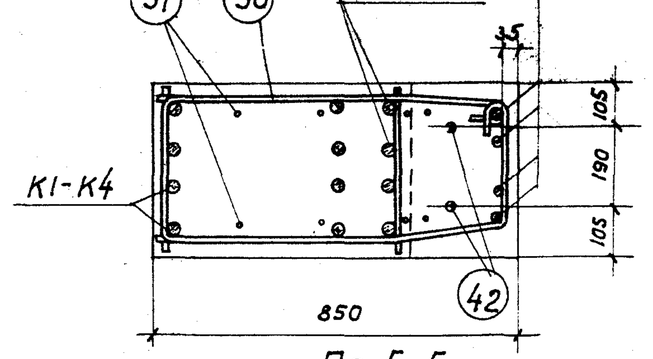
По 3-3



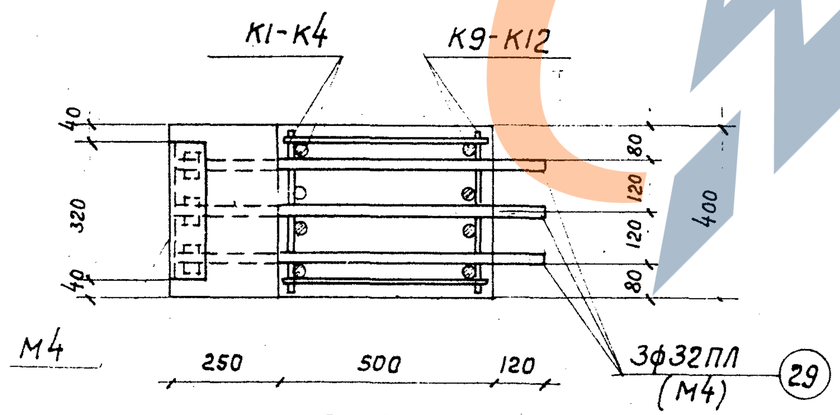
По 1-1



По 4-4



По 5-5



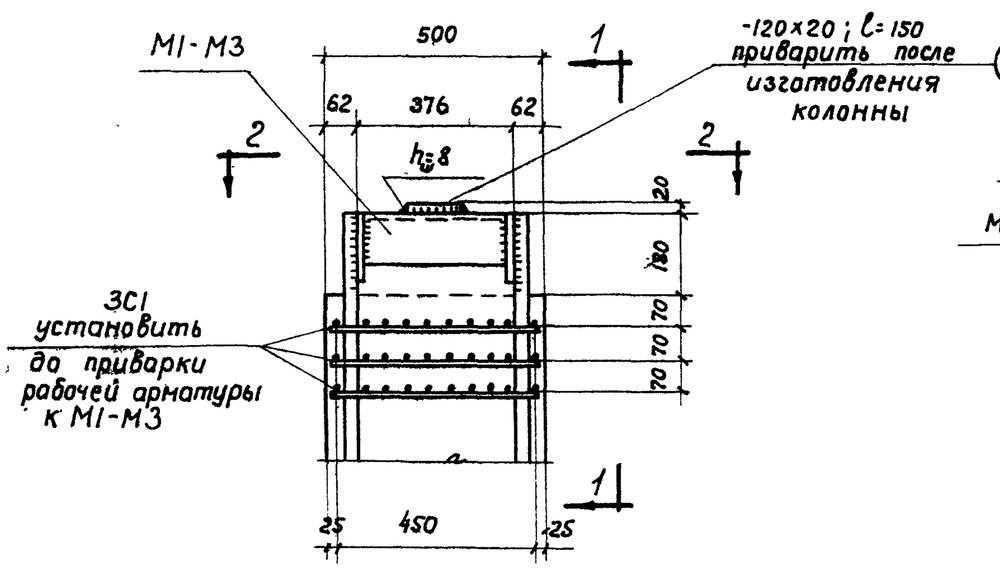
По 2-2

Примечания:

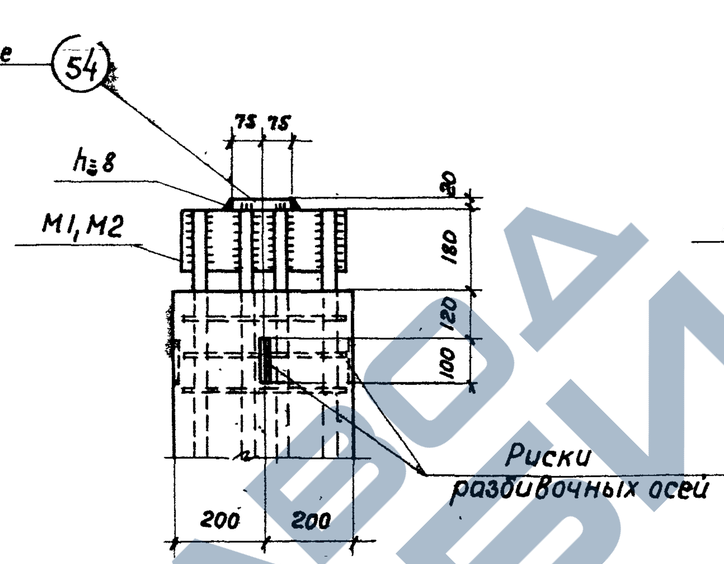
1. При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 44-49 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
2. Стержни поз. 41 привариваются после изготовления пространственного каркаса с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.
3. Дуговая сварка производится электродами типа Э42А.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск 1
	Колонны К12Б-1, К12Б-2, К12Б-3, К12Б-4, К12Б-5 Узлы 1 и 2	Лист	51

https://zavodjbi.com/

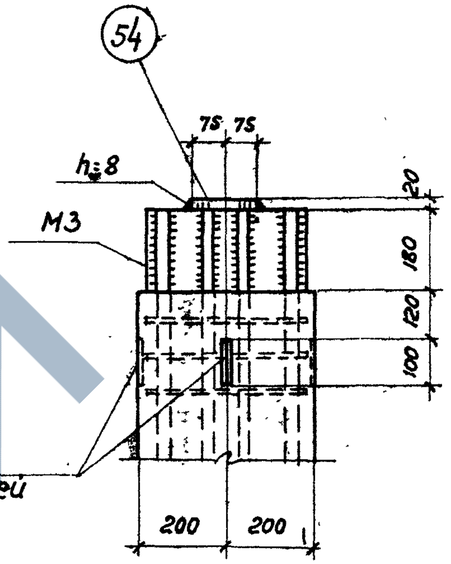


Узел 3



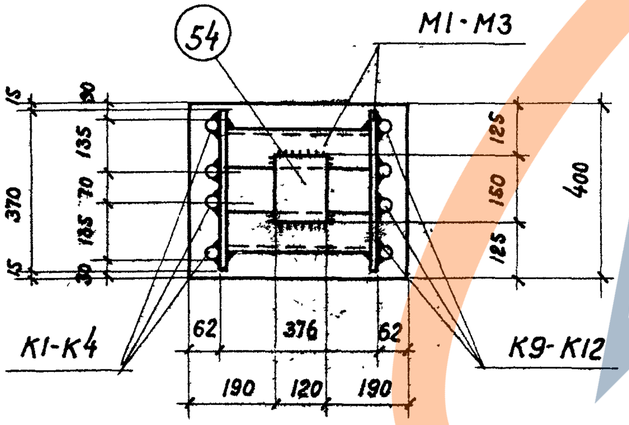
По 1-1

для К12Б-1, К12Б-2, К12Б-4



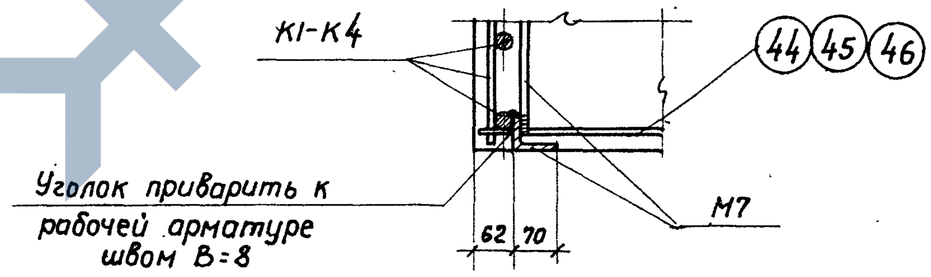
По 1-1

для К12Б-3, К12Б-5



По 2-2

(для К12Б-1, К12Б-2, К12Б-3, К12Б-4, К12Б-5)



Узел 4

Примечания:

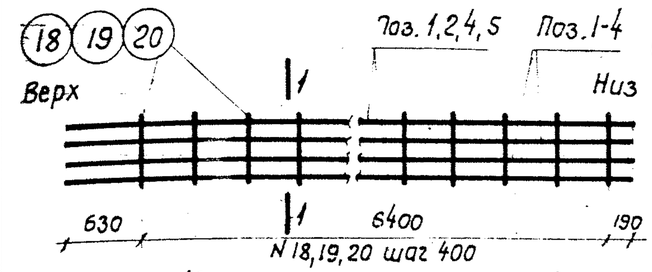
1. Закладные детали М1, М2, М3, М7 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва „В" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры (при приварке М1, М2, М3).
2. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А, за исключением поз. 54, которую можно приваривать электродами типа Э42.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск I
	Колонны К12Б-1, К12Б-2, К12Б-3, К12Б-4, К12Б-5 Узлы 3 и 4	Лист	52

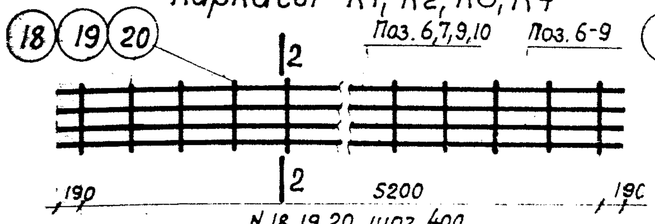
Ст. инженер Богаткин И.Л.

Инженер Деньщиков В.И.

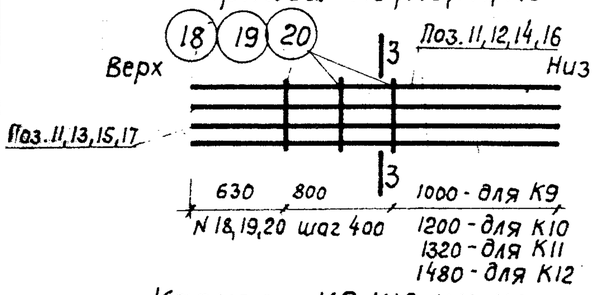
https://zavodjbi.com/



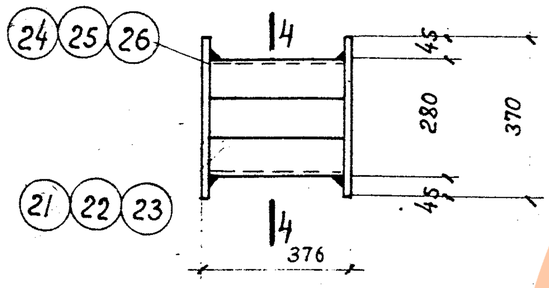
Каркасы К1, К2, К3, К4



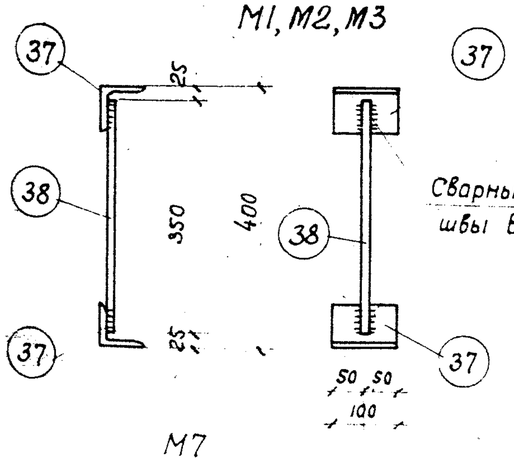
Каркасы К5, К6, К7, К8



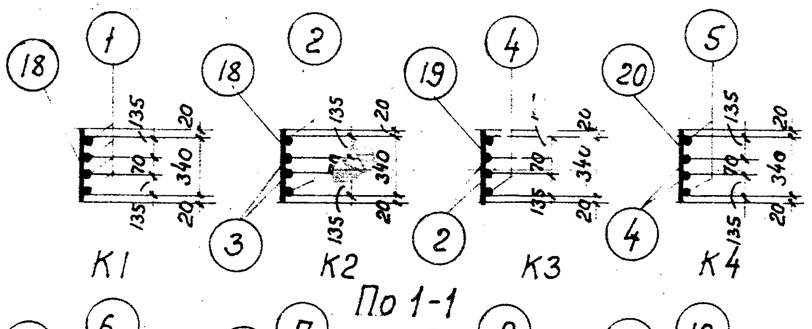
Каркасы К9, К10, К11, К12

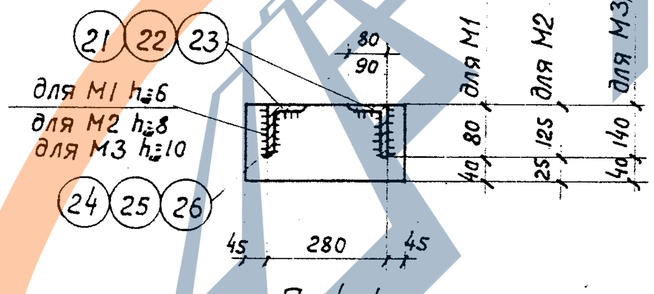


М1, М2, М3

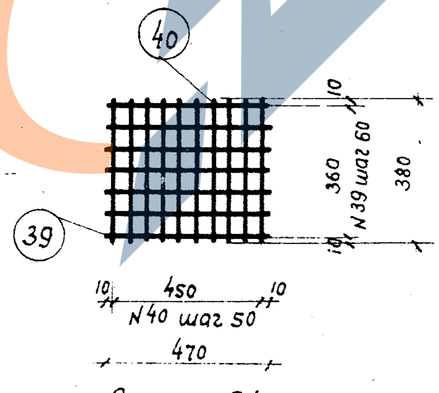


М7

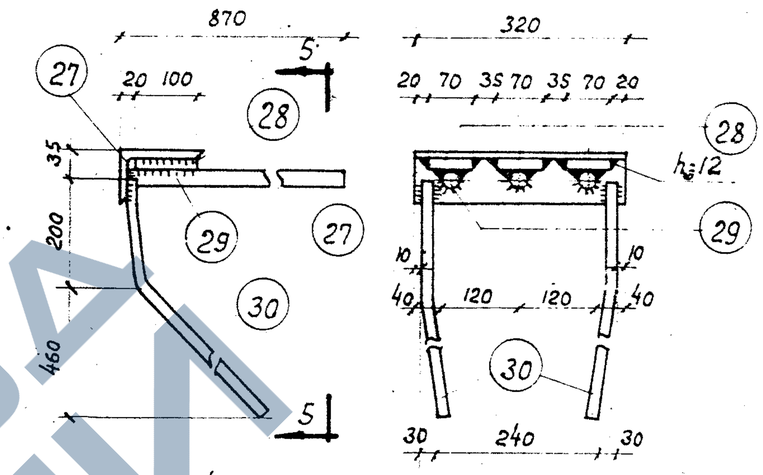




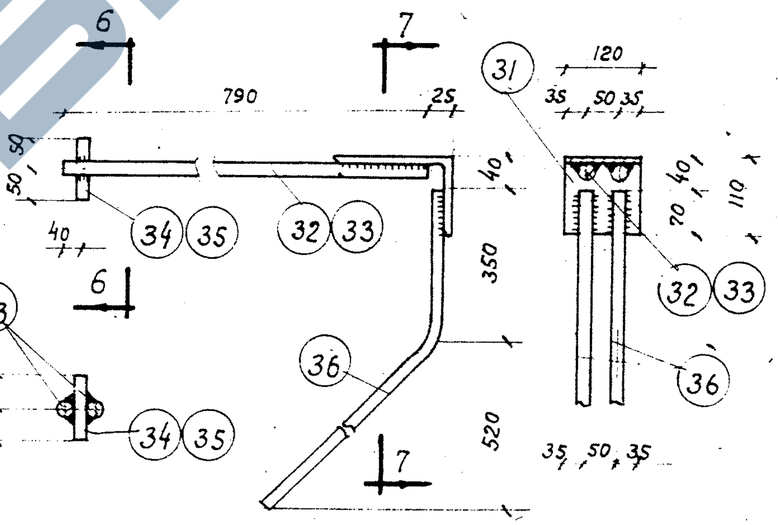
По 4-4



Сетка С1



М4 По 5-5



По 6-6 М5, М6 По 7-7

Примечания:

1. Каркасы К1-К12 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М7 изготовляются с помощью электродуговой сварки. В закладных деталях М4-М6 ширина сварного шва „В" должна быть не менее половины диаметра стержня.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42 - при изготовлении деталей М1-М3, М7 и типа Э42А - при изготовлении деталей М4-М6.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-87 Выпуск I
	Колонны К12б-1, К12б-2, К12б-3, К12б-4, К12б-5 Арматурные каркасы, сетка и закладные детали.	Лист	53

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К12Б-1	К1 шт. 1	1	7220	ф20ПЛ	7220	4	28,9
		18	380	ф8	380	17	6,5
	К5 шт. 1	6	5580	ф20ПЛ	5580	4	22,3
		18	380	ф8	380	14	5,3
	К9 шт. 1	11	2430	ф20ПЛ	2430	4	9,7
		18	380	ф8	380	3	1,1
	М1 шт. 1	21	Уголок	L80×8	360	2	0.72
		24	Полоса.	-120×8	370	2	0,74
	М4 шт. 1	27	Уголок	L125×80×10	320	1	0,32
		28	Полоса	-70×20	100	3	0,3
		29	860	ф32ПЛ	860	3	2,6
		30	40, 50, 150, 100, 650	ф16ПЛ	850	2	1,7
	М5 шт. 2	31	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		32	790	ф16ПЛ	790	4	3,2
		34	100	ф16ПЛ	100	2	0,2
		36	250, 350, 670	ф16ПЛ	1020	4	4,1
	М7 шт. 2	37	Уголок	L70×6	100	4	0,4
		38	350	ф12	350	2	0,7
	С1 шт. 3	39	470	ф5т	470	21	9,9
		40	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стерж.	41	5100	ф16ПЛ	5100	2	10,2
		42	980, 980	ф16ПЛ	1960	2	3,9
		43	80, 500	ф18	1350	2	2,7
		44	580	ф8	580	28	16,2
		47	480	ф8	480	6	2,9
		50	340, 790, 540, 255, 40, 260, 40	ф6	2340	2	4,7
		S1	260, 720	ф6	1700	3	5,1
		S2	260, 570	ф6	1810	1	1,8
		S3	340, 550	ф6	1590	1	1,6
		S4	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекат. периодич. проф. Ст. 25Г2С				Круглая Ст. 3					Холодно-тянутая		Прокатная разная Ст. 3						Всего
	ф32ПЛ	ф20ПЛ	ф16ПЛ		ф18	ф12	ф8	ф6		ф5т		L180×110×12	L125×80×10	L80×8	L70×6	δ-20	δ-8	
К12Б-1	16,4	150,4	36,8		5,4	0,6	12,5	2,9		3,3		6,3	5,0	6,9	2,6	6,1	5,6	260, 8

Примечания:

1. Конструкция колонны и узлы даны на листах 50,51,52.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 53.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 Выпуск I
	Колонна К12Б-1 Спецификация и выборка арматуры	Лист	54

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К126-2 К126-4	К2 шт.1	2	7220	ф25 ПЛ	7220	2	14,4
		3	7220	ф22 ПЛ	7220	2	14,4
		18	380	ф 8	380	17	6,5
	К6 шт.1	7	5580	ф25 ПЛ	5580	2	11,2
		8	5580	ф22 ПЛ	5580	2	11,2
		18	380	ф 8	380	14	5,3
	К10 шт.1	12	2630	ф25 ПЛ	2630	2	5,3
		13	2630	ф22 ПЛ	2630	2	5,3
		18	380	ф 8	380	3	1,1
	М2 шт.1	22	Уголок	L125×80×10	356	2	0,7
		25	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	М4 шт.1	27	Уголок	L125×80×10	320	1	0,32
		28	Полоса	-70×20	100	3	0,3
		29	860	ф 32 ПЛ	860	3	2,6
		30	40, 50, 150, 100, 650	ф 16 ПЛ	850	2	1,7
	М5 шт.2	31	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		32	790	ф 16 ПЛ	790	4	3,2
		34	100	ф 16 ПЛ	100	2	0,2
		36	250, 350, 670	ф 16 ПЛ	1020	4	4,1
	М7 шт.2	37	Уголок	L70×6	100	4	0,4
		38	350	ф 12	350	2	0,7
	С1 шт.3	39	470	ф 5т	470	21	9,9
		40	380	ф 5т	380	30	11,4
	Отд. стерж.	41	5100	ф 16 ПЛ	5100	2	10,2
		42	980, 980	ф 16 ПЛ	1960	2	3,9
		43	500, 80	ф 18	1350	2	2,7
		44	580	ф 8	580	28	16,2

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К126-2 К126-4	Отд стерж.	47	480	ф 8	480	6	2,9
		50	340, 790, 540, 255, 40, 260, 40	ф 6	2340	2	4,7
		51	260, 720	ф 6	1700	3	5,1
		52	260, 570	ф 6	1810	1	1,8
		53	340, 550	ф 6	1590	1	1,6
		54	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С					Круглая Ст. 3					Холодно-тянутая		Прокатная разная Ст. 3					Всего
	ф32	ф25	ф22	ф16		ф 18	ф 12	ф 8	ф 6		ф 5т		L 180×110×12	L 125×80×10	L 70×6	δ=20	δ=10	
К126-2	16,4	119,1	92,2	36,8		5,4	0,6	12,5	2,9		3,3		6,3	16,0	2,6	6,1	8,7	328,9
К126-4	16,4	119,1	92,2	36,8		5,4	0,6	12,5	2,9		3,3		6,3	16,0	2,6	6,1	8,7	328,9

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 50,51,52.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 53.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-р7 Выпуск I
	Колонны К126-2, К126-4 Спецификация и выборка арматуры	Лист	55

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К126-3	К3 шт.1	4	7220	ф28ПЛ	7220	2	14,4
		2	7220	ф25ПЛ	7220	2	14,4
		19	380	ф10	380	17	6,5
	К7 шт.1	9	5580	ф28ПЛ	5580	2	11,2
		7	5580	ф25ПЛ	5580	2	11,2
		19	380	ф10	380	14	5,3
	К11 шт.1	14	2750	ф28ПЛ	2750	2	5,5
		15	2750	ф25ПЛ	2750	2	5,5
		19	380	ф10	380	3	1,1
	М3 шт.1	23	Уголок	L140×90×10	352	2	0,7
		26	Полоса	-180×12	370	2	0,74
	М4 шт.1	27	Уголок	L125×80×10	320	1	0,32
		28	Полоса	-70×20	100	3	0,3
		29	860	ф32ПЛ	860	3	2,6
		30	40, 50, 150, 650, 100	ф16ПЛ	850	2	1,7
	М6 шт.2	31	Уголок	L180×110×12	120	2	0,24
		33	790	ф18ПЛ	790	4	3,2
		35	100	ф18ПЛ	100	2	0,2
		36	250, 350, 670	ф16ПЛ	1020	4	4,1
	М7 шт.2	37	Уголок	L70×6	100	4	0,4
		38	350	ф12	350	2	0,7
	С1 шт.3	39	470	ф5т	470	21	9,9
		40	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стерж.	41	5100	ф16ПЛ	5100	2	10,2
		42	980, 980	ф16ПЛ	1960	2	3,9
		43	500, 80	ф18	1350	2	2,7
		45	580	ф10	580	28	16,2
		48	480	ф10	480	6	2,9
		50	340, 790, 540, 255, 40, 260, 40	ф6	2340	2	4,7
К126-3	Отд. стерж.	51	260, 720	ф6	1700	3	5,1
		52	260, 570	ф6	1810	1	1,8
		53	340, 550	ф6	1590	1	1,6
		54	Полоса	-120×20	150	1	0,15
К126-5	К4 шт.1	5	7220	ф32ПЛ	7220	2	14,4
		4	7220	ф28ПЛ	7220	2	14,4
		20	380	ф12	380	17	6,5
	К8 шт.1	10	5580	ф32ПЛ	5580	2	11,2
		9	5580	ф28ПЛ	5580	2	11,2
		20	380	ф12	380	14	5,3
	К12 шт.1	16	2910	ф32ПЛ	2910	2	5,8
		17	2910	ф28ПЛ	2910	2	5,8
		20	380	ф12	380	3	1,1
	Отд. стерж.	46	580	ф12	580	28	16,2
		49	480	ф12	480	6	2,9

Детали М3, М4, М6, М7, сетки С1 и поз. 41-43, 50-54 по К126-3

Выборка стали на один элемент в кг

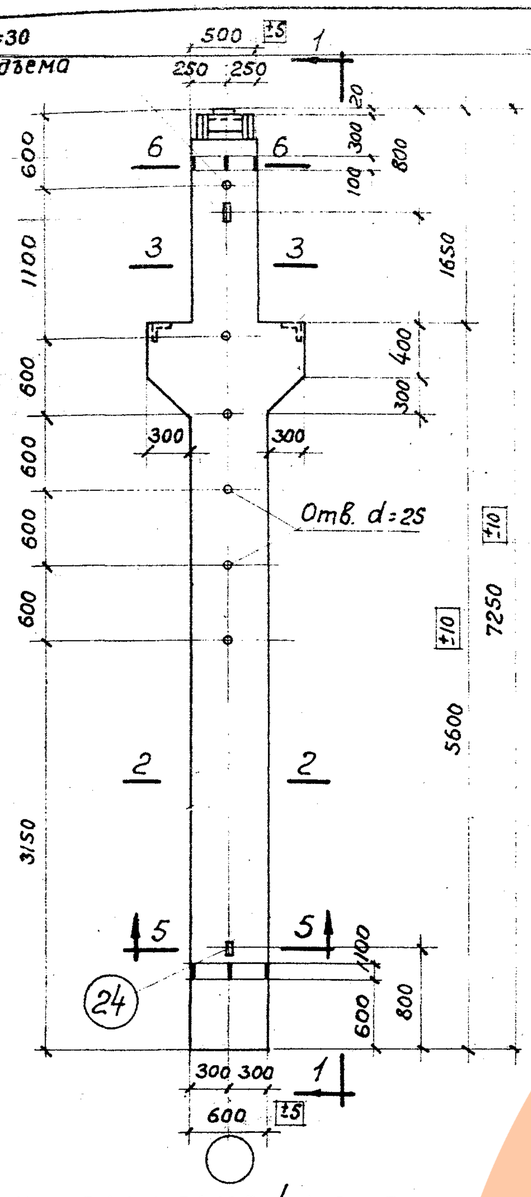
Марка элемента	Горячекатаная периодического профиля Ст.25Г2С					Круглая Ст.3				Холоднотянутая	Прокатная разная ст.3					Всего
	ф32ПЛ	ф28ПЛ	ф25ПЛ	ф18ПЛ	ф16ПЛ	ф18	ф12	ф10	ф6	ф5т	L140×90×10	L180×110×12	L125×80×10	L70×6	δ=20	δ=12	
К126-3	16,4	150,3	119,8	6,8	31,4	5,4	0,6	19,8	2,9	3,3	12,3	6,3	5,0	2,6	6,1	12,5	401,5
К126-5	214,5	152,0	—	6,8	31,4	5,4	29,1	—	2,9	3,3	12,3	6,3	5,0	2,6	6,1	12,5	490,2

Примечания:
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 50,51,52.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 53

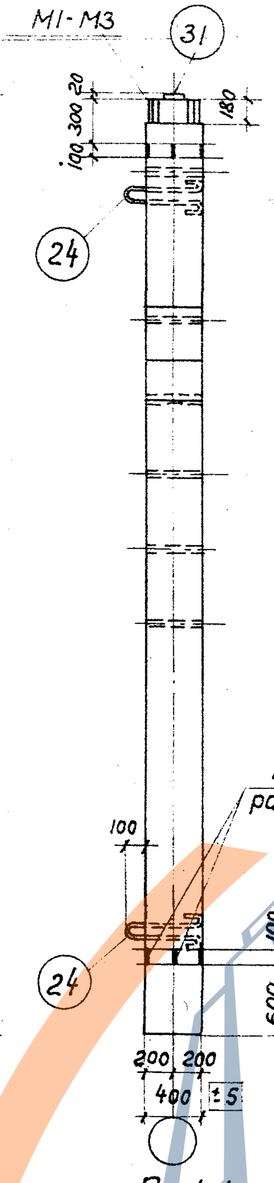
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К126-3, К126-5 Спецификация и выборка арматуры	Лист	56

https://zavodjbi.com/

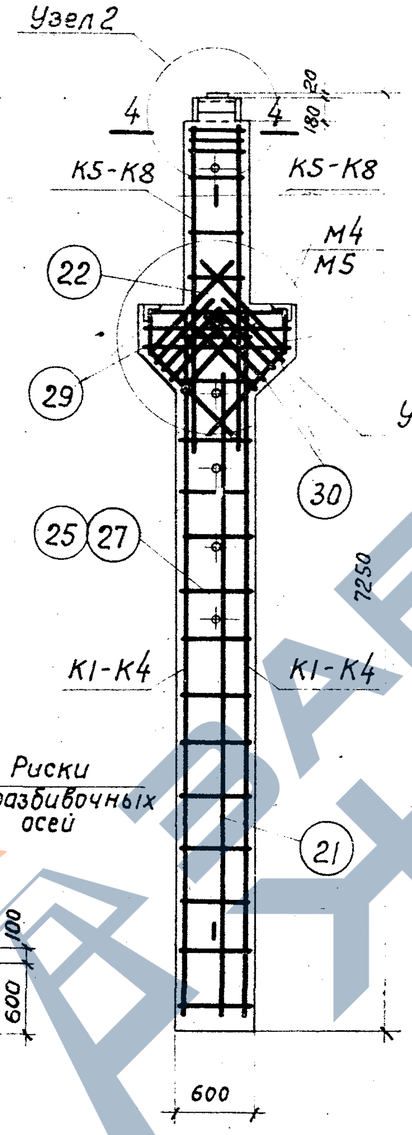
Отв. d=30 для подъема

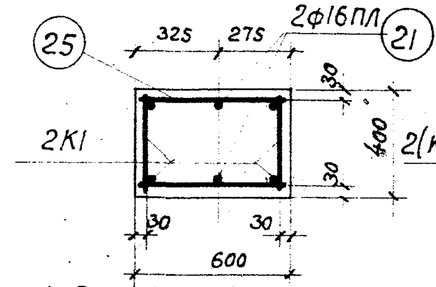


К13б-1, К13б-2, К13б-3, К13б-4, К13б-5, К13б-6



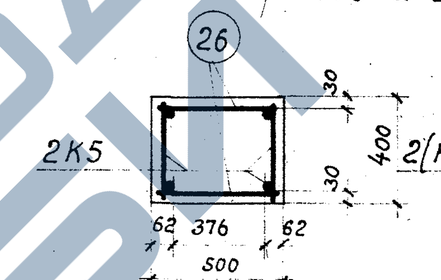
По 1-1





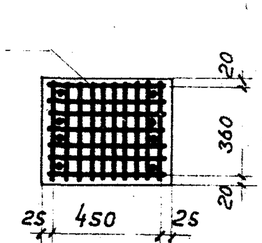
для К13б-1, К13б-3 — для К13б-2, К13б-4, К13б-5, К13б-6

По 2-2

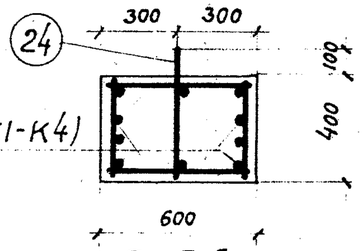


для К13б-1, К13б-3 — для К13б-2, К13б-4, К13б-5, К13б-6

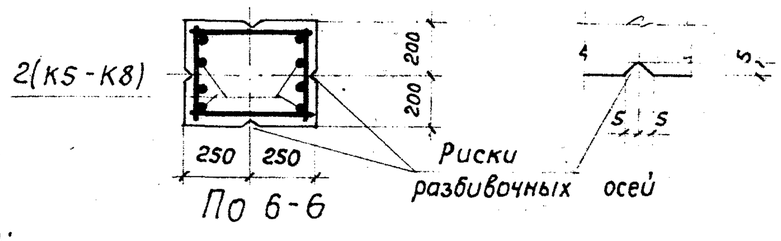
По 3-3



По 4-4



По 5-5



По 6-6

Показатели на один элемент

Марка элемента		Вес элемента т	Содерж. стали в 1 м³ бетона кг	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг: Горячек. период. профиля Ст.25Г2С	Круглая Ст. 3	Холодно-тянутая	Прокатная разная Ст. 3	Всего
К13б-1		4,48	109	200	1,79	140,5	22,3	3,3	29,9	196,0
К13б-2		4,48	180	200	1,79	266,9	22,3	3,3	29,9	322,4
К13б-3		4,48	109	300	1,79	140,5	22,3	3,3	29,9	196,0
К13б-4		4,48	180	300	1,79	266,9	22,3	3,3	29,9	322,4
К13б-5		4,48	277	300	1,79	420,7	38,2	3,3	35,0	497,2
К13б-6		4,48	261	400	1,79	389,0	38,2	3,3	36,7	467,2

Примечания:

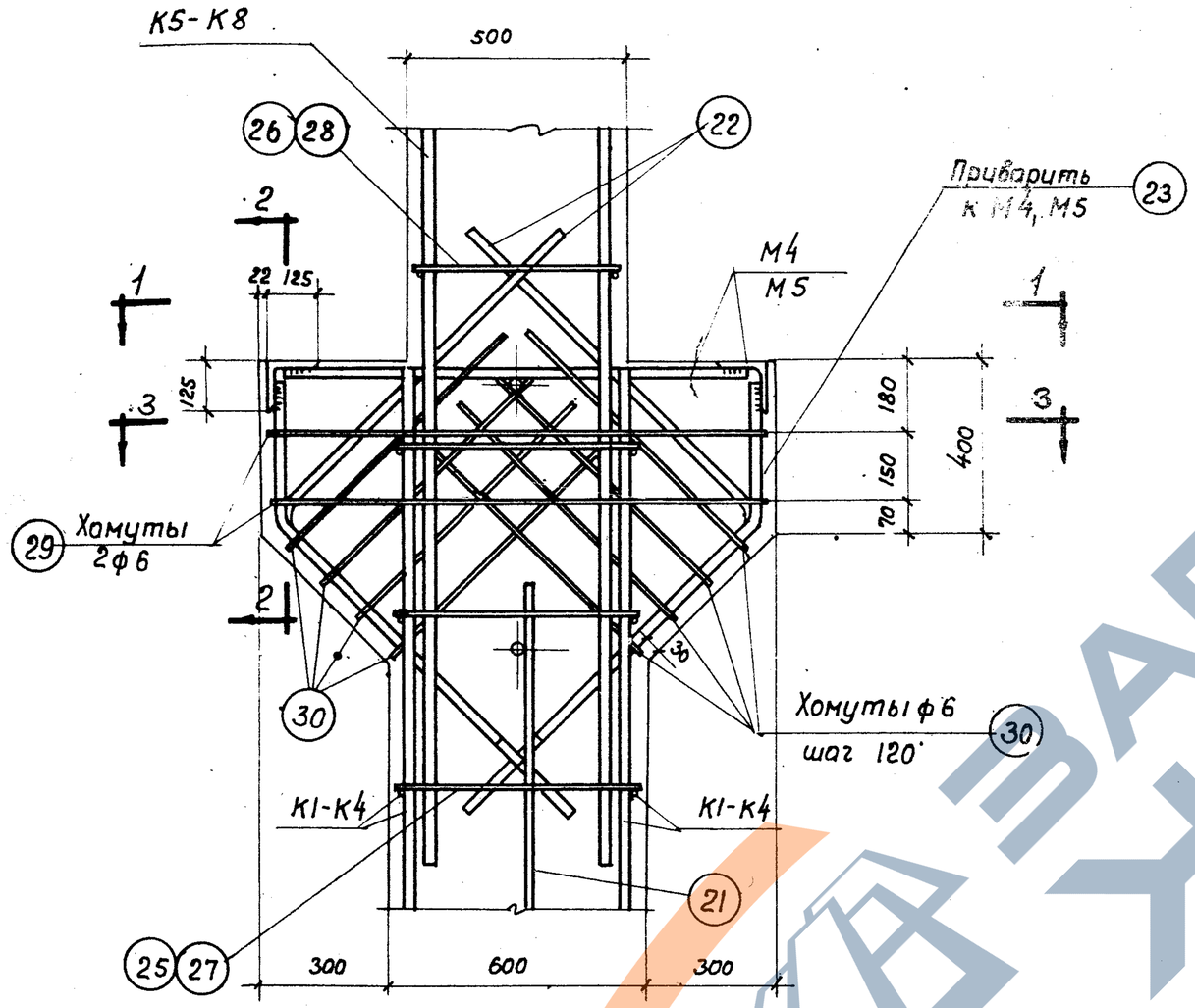
1. Отклонения размеров колонн не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Узлы даны на листах 58, 59
3. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 60
4. Спецификации арматуры даны на листах 61, 62.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 выпуск 1
	Колонны К13б-1, К13б-2, К13б-3, К13б-4, К13б-5, К13б-6. Конструкция колонн и показатели расхода материалов	Лист	57

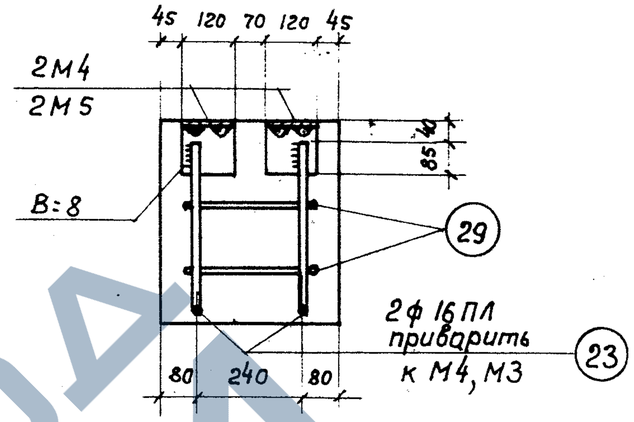
ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

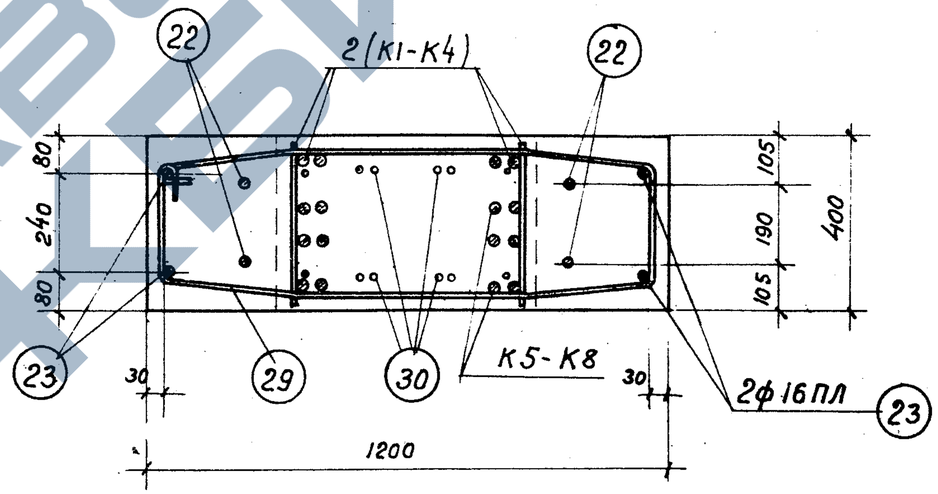
https://zavodjbi.com/



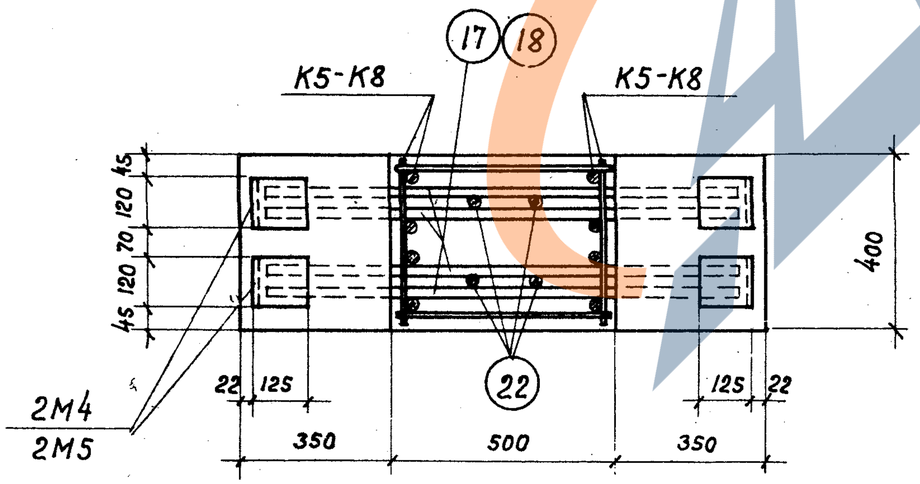
Узел 1



По 2-2



По 3-3



По 1-1

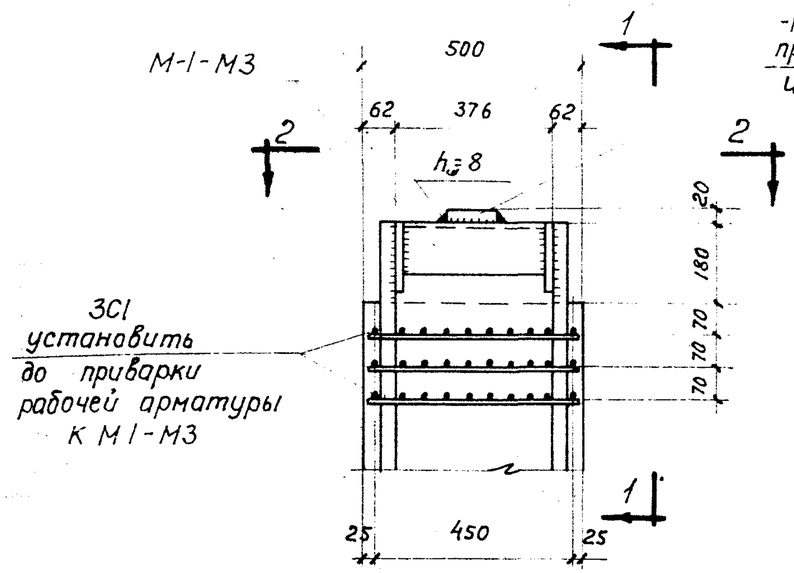
Примечания:

1. *При изготовлении пространственного каркаса стержни поз. 25-28 привариваются к плоским каркасам с помощью электросварочных клещей или электродуговой сваркой.*
2. *Дуговая сварка производится электродами типа Э42А.*

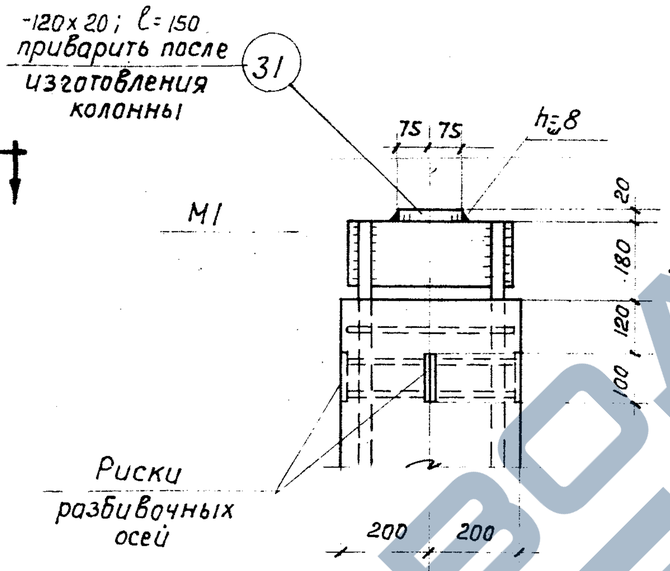
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск 7
	Колонны К136-1, К136-2, К136-3, К136-4, К136-5, К136-6. Узел 1	Лист	58

https://zavodjbi.com/

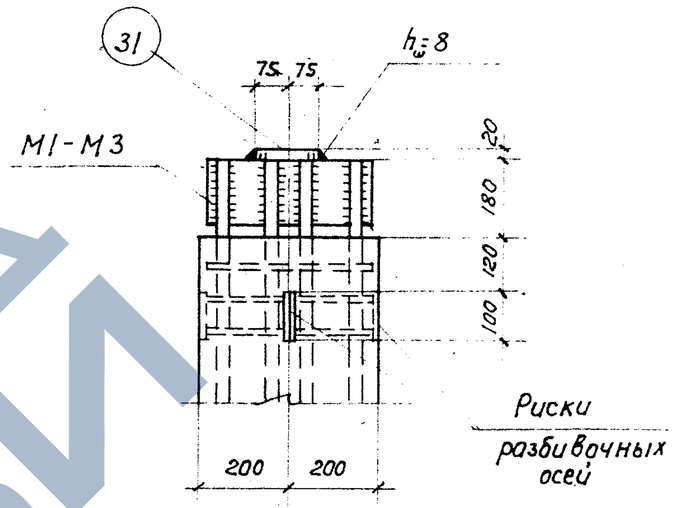
https://zavodjbi.com/



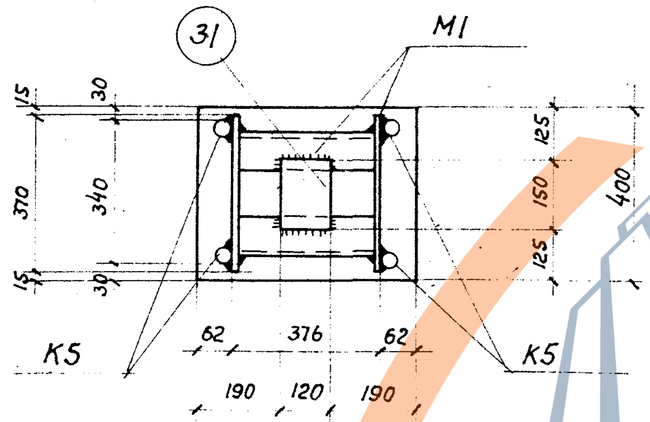
Узел 2



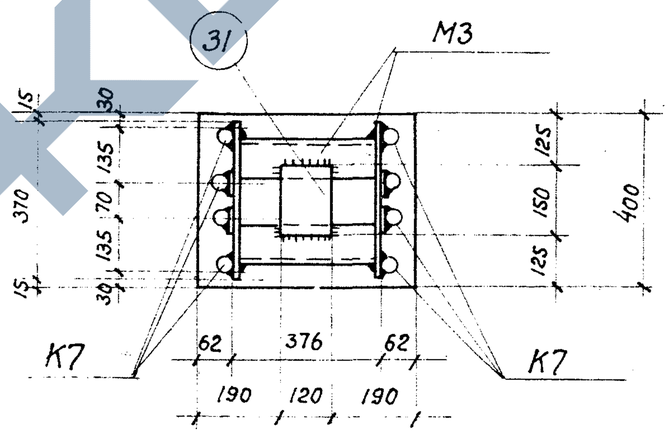
По 1-1 (для К13Б-1, К13Б-3)



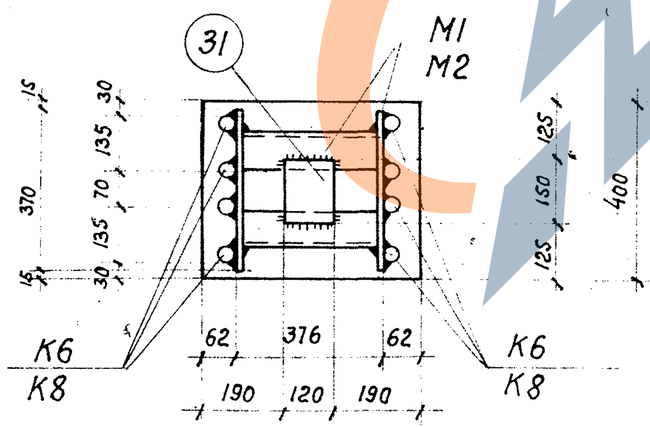
По 1-1 (для К13Б-2, К13Б-4, К13Б-5, К13Б-6)



По 2-2 (для К13Б-1, К13Б-3)



По 2-2 (для К13Б-6)



По 2-2 (для К13Б-2, К13Б-4, К13Б-5)

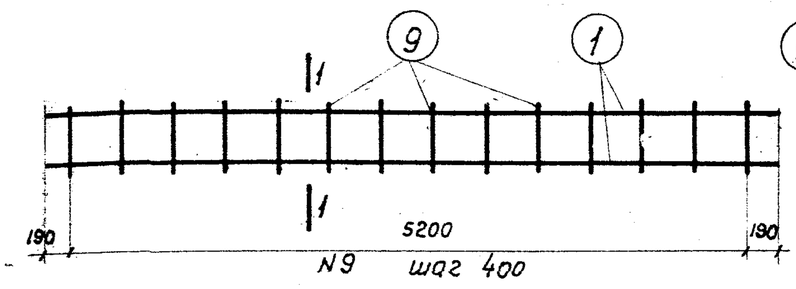
Примечания:

1. Закладные детали М1-М3 привариваются электродуговой сваркой после изготовления пространственного каркаса. Ширина шва „в" должна быть не менее половины диаметра рабочей арматуры.
2. Дуговую сварку производить электродами типа Э42А за исключением поз. 31, которую можно приварить электродами типа Э42.

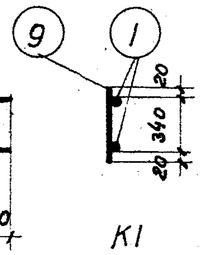
ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск 7
	Колонны К13Б-1, К13Б-2, К13Б-3, К13Б-4, К13Б-5, К13Б-6. Узел 2	Лист	59

https://zavodjbi.com/

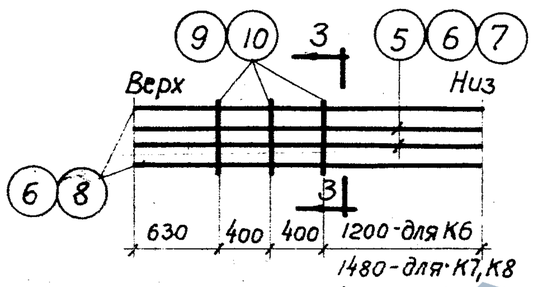
https://zavodjbi.com/



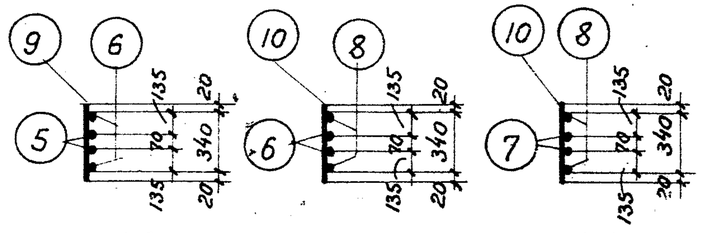
Каркас К1



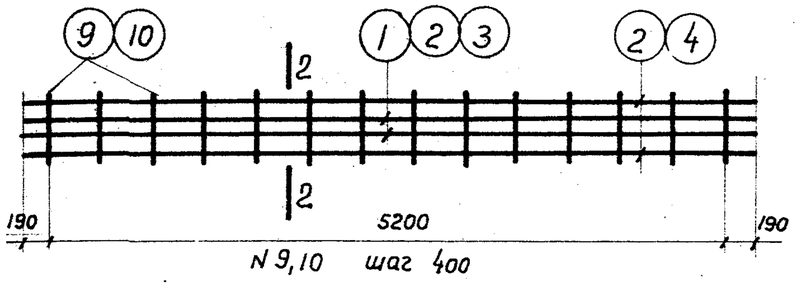
По 1-1



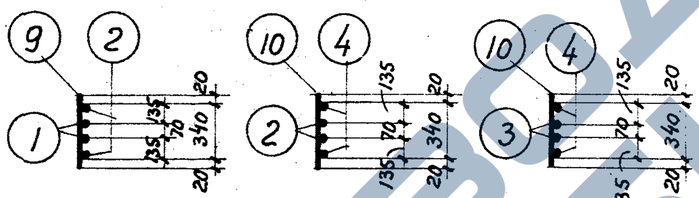
Каркасы К6, К7, К8



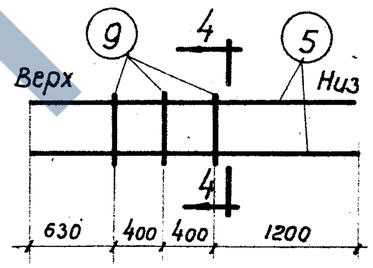
По 3-3



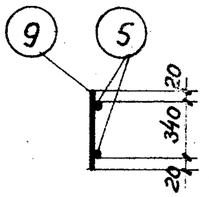
Каркасы К2, К3, К4



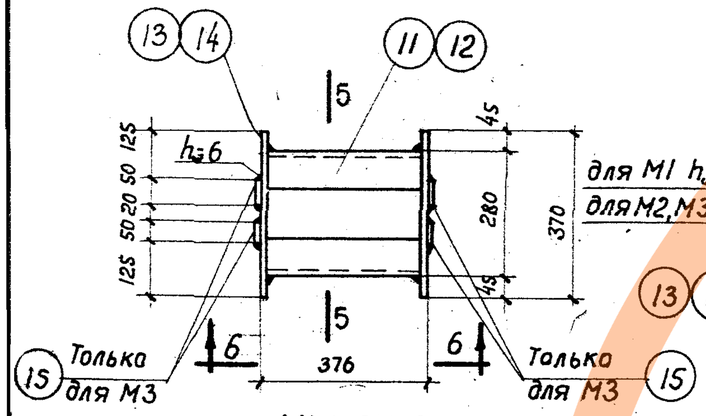
По 2-2



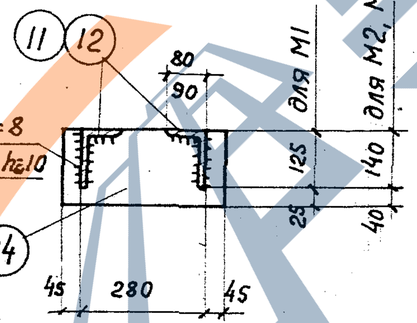
Каркас К5



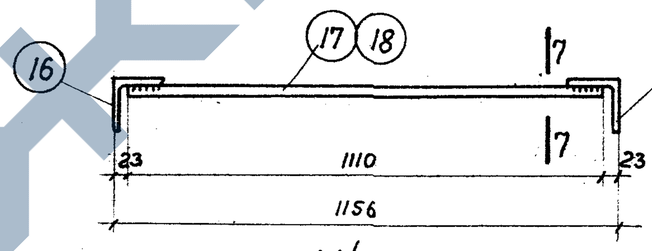
По 4-4



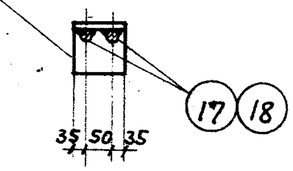
М1, М2, М3



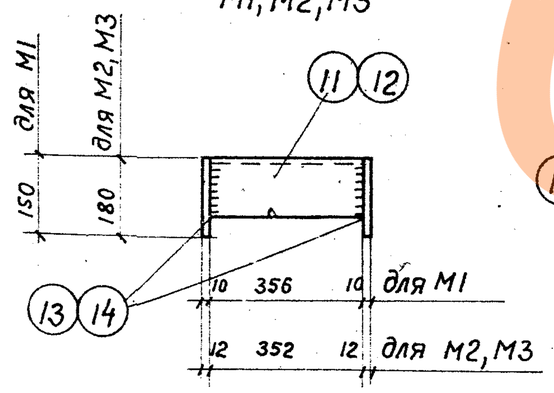
По 5-5



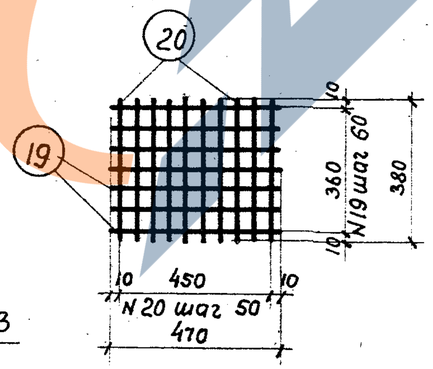
М4, М5



По 7-7



По 6-6



Сетка С1

Примечания:

1. Каркасы К1-К8 и сетка С1 должны изготовляться при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
2. Закладные детали М1-М5 изготовляются с помощью электродуговой сварки. В деталях М4, М5 ширина шва „в" должна быть не менее половины диаметра стержня.
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э42 при изготовлении деталей М1-М3 и типа Э42А - при изготовлении деталей М4, М5.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К13Б-1, К13Б-2, К13Б-3, К13Б-4, К13Б-5, К13Б-6. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали	Лист	60

https://zavodjbi.com/

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас деталь или отд. стержни	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К13Б-1; К13Б-3	К1 шт.2	1	5580	ф22ПЛ	5580	4	22,3
		9	380	ф8	380	28	10,6
	К5 шт.2	5	2630	ф22ПЛ	2630	4	10,5
		9	380	ф8	380	6	2,3
	М1 шт.1	11	Уголок	L125×80×10	356	2	0,71
		13	Полоса	-150×10	370	2	0,74
	М4 шт.2	16	Уголок	L125×8	120	4	0,48
		17	1110	ф16ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.3	19	470	ф5т	470	21	9,9
		20	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стержни	21	5100	ф16ПЛ	5100	2	10,2
		22	980 / 980	ф16ПЛ	1960	4	7,8
		23	250 / 350 / 800	ф16ПЛ	1150	4	4,6
		24	80 / 500	ф18	1350	2	2,7
		25	580	ф8	580	28	16,2
		26	480	ф8	480	6	2,9
		29	40 / 260 / 40 / 1140 / 305 / 540 / 305	ф6	2970	2	5,9
		30	260 / 720	ф6	1700	8	13,6
		31	Полоса	-120×20	150	1	0,15

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стер.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К13Б-2; К13Б-4	К2 шт.2	1	5580	ф22ПЛ	5580	4	22,3
		2	5580	ф25ПЛ	5580	4	22,3
		9	380	ф8	380	28	10,6
	К6 шт.2	5	2630	ф22ПЛ	2630	4	10,5
		6	2630	ф25ПЛ	2630	4	10,5
		9	380	ф8	380	6	2,3

Сетки С1, детали М1, М4 и поз. 21-26, 29-31 - см по К13Б-1

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная период. профиля Ст. 25 г2с				Круглая Ст. 3				Холоднотянутая		Прокатная разная Ст. 3					Всего
	ф25ПЛ	ф22ПЛ	ф16ПЛ		ф18	ф8	ф6		ф5т		L125×80×10	L125×8	δ=20	δ=10		
К13Б-1; К13Б-3	—	97,8	42,7		5,4	12,6	4,3		3,3		11,0	7,4	2,8	8,7		196,0
К13Б-2; К13Б-4	126,4	97,8	42,7		5,4	12,6	4,3		3,3		11,0	7,4	2,8	8,7		322,4

Примечания:

1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 57-59.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 60.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К13Б-1, К13Б-2, К13Б-3, К13Б-4. Спецификация и выборка арматуры	Лист	61

Нач. ОПС №2	Мошнин В.Ф.	Ст. техник	Лобович Ю.П.
Гл. инж. пр-та	Осмоловская Е.Л.	проверил инж.	Сасонко Т.Г.
Ст. инженер	Богаткин И.Л.		
Инженер	Деньщиков В.И.		

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз	Эскиз	ф или сечение, мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К135-5	К4 шт.2	3	5580	ф28ПЛ	5580	4	22,3
		4	5580	ф32ПЛ	5580	4	22,3
		10	380	ф12	380	28	10,6
	К8 шт.2	7	2910	ф28ПЛ	2910	4	11,6
		8	2910	ф32ПЛ	2910	4	11,6
		10	380	ф12	380	6	2,3
	М2 шт.1	12	Уголок	L140х90х10	352	2	0,70
		14	Полоса	-180х12	370	2	0,74
	М4 шт.2	16	Уголок	L125х8	120	4	0,48
		17	1110	ф16ПЛ	1110	4	4,4
	С1 шт.3	19	470	ф5т	470	21	9,9
		20	380	ф5т	380	30	11,4
	Отд. стержни	21	5100	ф16ПЛ	5100	2	10,2
		22	980 / 980	ф16ПЛ	1960	4	7,8
		23	250 / 350 / 800	ф16ПЛ	1150	4	4,6
		24	80 / 500	ф18	1350	2	2,7
		27	580	ф12	580	28	16,2
		28	480	ф12	480	6	2,9
		29	40 / 260 / 40 / 1140 / 305 / 540 / 305	ф6	2970	2	5,9
		30	260 / 720	ф6	1700	8	13,6
		31	Полоса	-120х20	150	1	0,15

Марка элемента	Каркас, деталь или отд. стерж.	NN поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м
К135-6	К3 шт.2	2	5580	ф25ПЛ	5580	4	22,3
		4	5580	ф32ПЛ	5580	4	22,3
		10	380	ф12	380	28	10,6
	К7 шт.2	6	2910	ф25ПЛ	2910	4	11,6
		8	2910	ф32ПЛ	2910	4	11,6
		10	380	ф12	380	6	2,3
	М3 шт.1	12	Уголок	L140х90х10	352	2	0,70
		14	Полоса	-180х12	370	2	0,74
		15	Полоса	-50х6	180	4	0,72
	М5 шт.2	16	Уголок	L125х8	120	4	0,48
		18	1110	ф18ПЛ	1110	4	4,4
	Сетки С1 и поз. 21-24, 27-31 - см. по К135-5						

Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С						Круглая Ст. 3			Холоднотянутая		Прокатная разная Ст. 3						Всего
	ф32ПЛ	ф28ПЛ	ф25ПЛ	ф18ПЛ	ф16ПЛ		ф18	ф12	ф6	ф5Т		L140х90х10	L125х8	δ=20	δ=12	δ=6		
К135-5	214,0	164,0	—	—	42,7		5,4	28,5	4,3	3,3		12,3	7,4	2,8	12,5	—		497,2
К135-6	214,0	—	130,5	8,8	35,7		5,4	28,5	4,3	3,3		12,3	7,4	2,8	12,5	1,7		467,2

Примечания:
1. Конструкция колонн и узлы даны на листах 57-59.
2. Арматурные каркасы, сетка и закладные детали даны на листе 60.

ГИПРОТИС	Сборные железобетонные колонны	Серия	1-82-Р7 Выпуск I
	Колонны К135-5, К135-6. Спецификация и выборка арматуры	Лист	62

https://zavodjbi.com/