

**ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**СЕРИЯ 3.015-1/82**

**УНИФИЦИРОВАННЫЕ  
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОПОРЫ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ**

**ВЫПУСК II-3**

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ОПОР ТИПА IV  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1/82  
УНИФИЦИРОВАННЫЕ  
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОПОРЫ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ  
ВЫПУСК II-3  
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ОПОР ТИПА IV  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ПРОЕКТНЫМ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ  
ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ  
С УЧАСТИЕМ НИИЖБ, ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИИ  
и ПИ № 1 ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.85  
ГОССТРОЕМ СССР  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 82 ОТ 10.06.85

С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
С.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.

## Содержание.

		стр.			стр.
Лист	Содержание	2;3	Лист	20	Колонна К46-1.
Лист 1	Колонны К44-1; К44-6. . . . .	4	Лист	21	Опалубочный чертёж и армирование . . . 23
Лист 2	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .		Лист	22	Колонна К46-1. Спецификация
Лист 3	Колонна К44-1. Спецификация	5	Лист	22	арматуры и выборка материалов . . . . . 24
Лист 4	арматуры и выборка материалов . . . . .	6	Лист	23	Колонна К46-2.
Лист 5	Колонна К44-2.	7	Лист	24	Опалубочный чертёж и армирование . . . 25
Лист 6	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	8	Лист	25	Колонна К46-2. Спецификация
Лист 7	Колонна К44-2. Спецификация	9	Лист	26	арматуры и выборка материалов . . . . . 26
Лист 8	арматуры и выборка материалов . . . . .	10	Лист	26	Колонна К46-3.
Лист 9	Колонна К44-3.	11	Лист	27	Опалубочный чертёж и армирование . . . 27
Лист 10	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	12	Лист	28	Колонна К46-3. Спецификация
Лист 11	Колонна К44-3. Спецификация	13	Лист	29	арматуры и выборка материалов . . . . . 28
Лист 12	арматуры и выборка материалов . . . . .	14	Лист	30	Колонна К46-4.
Лист 13	Колонна К44-3.	15	Лист	31	Опалубочный чертёж и армирование . . . 29
Лист 14	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	16	Лист	32	Колонна К46-4. Спецификация
Лист 15	Колонна К44-4. Спецификация	17	Лист	33	арматуры и выборка материалов . . . . . 30
Лист 16	арматуры и выборка материалов . . . . .	18	Лист	34	Колонна К46-5.
Лист 17	Колонна К44-4.	19	Лист	35	Опалубочный чертёж и армирование . . . 31
Лист 18	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	20	Лист	36	Колонна К46-5. Спецификация
Лист 19	Колонна К44-5; К44-7.	21	Лист	37	арматуры и выборка материалов . . . . . 32
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	22	Лист	38	Колонна К46-5.
	Колонна К44-5. Спецификация	23	Лист	39	Опалубочный чертёж и армирование . . . 31
	арматуры и выборка материалов . . . . .	24	Лист	40	Колонна К46-5. Спецификация
	Колонна К44-5.	25	Лист	41	арматуры и выборка материалов . . . . . 33
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	26	Лист	42	Колонна К47-1. Спецификация
	Колонна К44-5. Спецификация	27	Лист	43	арматуры и выборка материалов . . . . . 34
	арматуры и выборка материалов . . . . .	28	Лист	44	Колонна К47-1. Спецификация
	Колонна К44-6.	29	Лист	45	арматуры и выборка материалов . . . . . 35
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	30	Лист	46	Колонна К47-2.
	Колонна К44-6. Спецификация	31	Лист	47	Опалубочный чертёж и армирование . . . 36
	арматуры и выборка материалов . . . . .	32	Лист	48	Колонна К47-2. Спецификация
	Колонна К44-6.	33	Лист	49	арматуры и выборка материалов . . . . . 37
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	34	Лист	50	Колонна К47-3.
	Колонна К44-6. Спецификация	35	Лист	51	Опалубочный чертёж и армирование . . . 38
	арматуры и выборка материалов . . . . .	36			
	Колонна К44-7.	37			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	38			
	Колонна К44-7. Спецификация	39			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	40			
	Колонна К44-7.	41			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	42			
	Колонна К44-7. Спецификация	43			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	44			
	Колонна К44-8.	45			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	46			
	Колонна К44-8. Спецификация	47			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	48			
	Колонна К44-8.	49			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	50			
	Колонна К44-8. Спецификация	51			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	52			
	Колонна К44-9.	53			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	54			
	Колонна К44-9. Спецификация	55			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	56			
	Колонна К44-9.	57			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	58			
	Колонна К44-9. Спецификация	59			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	60			
	Колонна К44-10.	61			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	62			
	Колонна К44-10. Спецификация	63			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	64			
	Колонна К44-10.	65			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	66			
	Колонна К44-10. Спецификация	67			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	68			
	Колонна К44-11.	69			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	70			
	Колонна К44-11. Спецификация	71			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	72			
	Колонна К44-11.	73			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	74			
	Колонна К44-11. Спецификация	75			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	76			
	Колонна К44-12.	77			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	78			
	Колонна К44-12. Спецификация	79			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	80			
	Колонна К44-12.	81			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	82			
	Колонна К44-12. Спецификация	83			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	84			
	Колонна К44-13.	85			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	86			
	Колонна К44-13. Спецификация	87			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	88			
	Колонна К44-13.	89			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	90			
	Колонна К44-13. Спецификация	91			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	92			
	Колонна К44-14.	93			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	94			
	Колонна К44-14. Спецификация	95			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	96			
	Колонна К44-14.	97			
	Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	98			
	Колонна К44-14. Спецификация	99			
	арматуры и выборка материалов . . . . .	100			

**ТК**  
1982

СОДЕРЖАНИЕ.

3.015-1/82  
Лист  
II-3

ИСТ. ИИЖ

Содержание  
(окончание)

				СТР.					СТР.		
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ	Гл. инж. пр. Мяч. отдела рук. группы от. инж.	МОНИИ Будянский Зорин Боднянская	ИСПОЛНИТ. ПРОВЕРИЛ	ЩЕИЧЕРУМ Боднянская	К/м Щ	Лист 36	Колонна К47-3. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	39	Лист 59	Колонна К52-4. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	62
						Лист 37	Колонна К48-1. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	40	Лист 60	Колонна К52-4. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	63
						Лист 38	Колонна К48-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	41	Лист 61	Колонны К53-1, К53-3. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	64
						Лист 39	Колонна К48-2. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	42	Лист 62	Колонна К53-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	65
						Лист 40	Колонна К48-2. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	43	Лист 63	Колонна К53-3. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	66
						Лист 41	Колонна К48-3. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	44	Лист 64	Колонна К53-2. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	67
						Лист 42	Колонна К48-3. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	45	Лист 65	Колонна К53-2. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	68
						Лист 43	Колонна К48-4. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	46	Лист 66	Колонна К54-1. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	69
						Лист 44	Колонна К48-4. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	47	Лист 67	Колонна К54-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	70
						Лист 45	Колонна К49-1. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	48	Лист 68	Колонна К55-1. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	71
						Лист 46	Колонна К49-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	49	Лист 69	Колонна К55-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	72
						Лист 47	Колонна К49-2. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	50	Лист 70	Примеры установки закладных деталей в траверсах . . . . .	73
						Лист 48	Колонна К49-2. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	51	Лист 71	Примеры установки закладных деталей в траверсах и колоннах . . . . .	74
						Лист 49	Колонна К50-1. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	52	Лист 72	Примеры установки закладных деталей в колоннах . . . . .	75
Лист 50	Колонна К50-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	53	Лист 73	Примеры установки закладных деталей в колоннах . . . . .	76						
Лист 51	Колонна К51-1. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	54									
Лист 52	Колонна К51-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	55									
Лист 53	Колонна К52-1. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	56									
Лист 54	Колонна К52-1. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	57									
Лист 55	Колонна К52-2. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	58									
Лист 56	Колонна К52-2. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	59									
Лист 57	Колонна К52-3. Опалубочный чертёж и армирование . . . . .	60									
Лист 58	Колонна К52-3. Спецификация арматуры и выборка материалов . . . . .	61									

Примечание.

Указания по изготовлению конструкций  
смотрите в пояснительной записке к  
выпуску II-1.

**ТК**  
1982

СОДЕРЖАНИЕ  
(окончание)

3.015-1/82  
выпуск лист  
II-3 —

УАРЯКОВ КИИ  
 ПРОДПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 г. ХАРЬКОВ

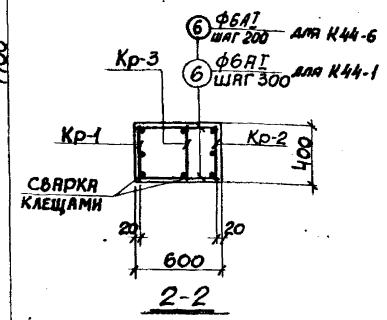
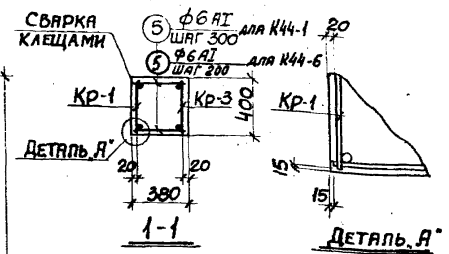
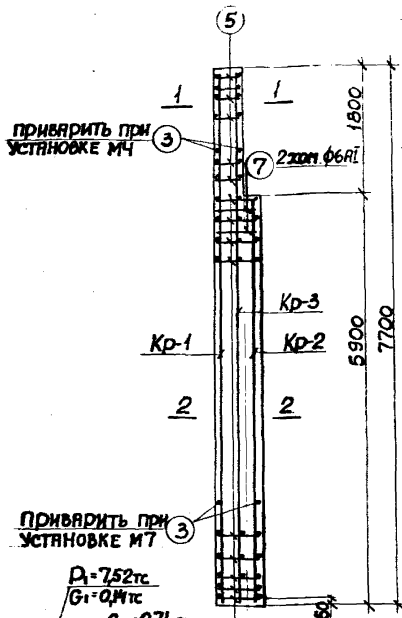
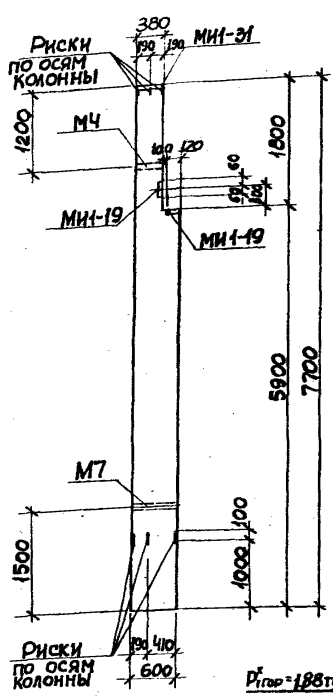
Г. ИЖ. ПОД.  
 ИЖ. ОТДЕЛ.  
 Г. КОЛОД.  
 РУК. ГРУППЫ  
 СТ. ИЖС.

И. ОНИН  
 БРОДСКИЙ  
 ЗОРИН  
 БОДИЯНСКАЯ

РАСЧЕТАМ  
 ИСПОЛНИТ.  
 ПРОВЕРКА

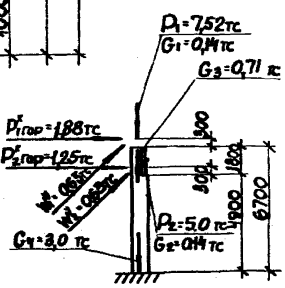
ШЕНЧЕР  
 МИННЕР  
 БОДИЯНСКАЯ

ПРОИЗВЕД.  
 БОИМТРЕ  
 ПО ПРОГР.  
 № 88С



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 73.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТАХ 2, 3.



**СХЕМА НАГРУЗОК**

**ТК**  
1982

Колонны К44-1, К44-6  
Опалубочный чертёж и армирование.

3.015-1/82  
Выпуск лист  
1-3 1

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

Марка колонны	Марка и количество каретки	№ поз.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	Кол-во шт. на одной каретке	Кол-во шт. на одной колонне	Общая длина м
К44-1	Кр-1 (шт.1)	1		20A II	7650	2	2	15,3
		2		16A III	5850	1	1	5,9
		3		6A I	370	27	27	10,0
	Кр-2 (шт.1)	2		16A III	5850	1	1	5,9
		3		6A I	370	21	21	7,8
		4		20A II	5850	2	2	14,7
		3		6A I	370	27	27	10,0
	Кр-3 (шт.1)	1		20A II	7650	2	2	15,3
		3		6A I	370	27	27	10,0
		3		6A I	370	27	27	10,0
	Отдельные стержни	3	370	6A I	370	—	4	1,5
		5	350	6A I	350	—	12	4,2
		6	570	6A I	570	—	42	23,9
		7	420 350 550	6A I	1950	—	2	3,9

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-82					Сталь профильная по ГОСТ 380-74			Итого всего	
	10	12	16	20	Итого	6	8	10	12	Итого	31	31	Итого		
К44-1	18,2	21,8	7,1	10,4	127,2	136,1					13,6	30,9	2,31	15,3	156,1

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К44-1	4,2	400	1,69	156,1	19,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К44-1	МК1-19	2	3.400-6/74 Л.19
	МК1-31	1	3.400-6/74 Л.20
	М4	1	3.015-1/82 Вып. II-3 Л.73
	М7	1	

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К44-1 смотрите на листе 1.

ТК 1982	Колонна К44-1	3.015-1/82
	Спецификация Арматуры и выборка материалов	Выпуск лист II-3 2

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА СОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К4Ч-6	Кр-1 (шт.1)	1		20AII	7650	2	2	15,3
		2		16AII	5850	1	1	5,9
		3		6AII	370	39	39	14,4
	Кр-2 (шт.1)	2		16AII	5850	1	1	5,9
		3		6AII	370	29	29	10,7
		4		20AII	5850	2	2	14,7
		3		6AII	370	39	39	14,4
	Кр-3 (шт.1)	1		20AII	7650	2	2	15,3
		3		6AII	370	39	39	14,4
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖИ	3	370	6AII	370	—	4	1,5
		5	350	6AII	350	—	20	7,0
		6	570	6AII	570	—	58	33,1
7		630	6AII	1950	—	2	3,9	
		420 550						

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)**

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-82				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-82		СТАЛЬ ПРОВОЛОКОВАЯ МАРКИ В ГОСТ 380-74			Итого	Всего
	Φ ММ	Итого	Φ ММ	Итого	Профиль	Итого	Всего				
К4Ч-6	10	12	16	20	Итого	6		Итого	8	15,3	161,4

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К4Ч-6	4,2	400	1,69	161,4	19,3

**ВЫБОРКА ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К4Ч-6	МК1-19	2	3.400-5/74 Л.19
	МК1-31	1	3.400-5/74 Л.20
	М4	1	3.015-1/82 ВЫП. П-3 Л.73
	М7	1	

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К4Ч-6 смотрите на листе 1.

ТК

1982

Колонна К4Ч-6.

Спецификация Арматуры и Выборка материалов

3.015-1/82

Выпуск лист 1-3 3

Расчет  
проектировщик  
в отделе  
проектирования  
Л.С.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.

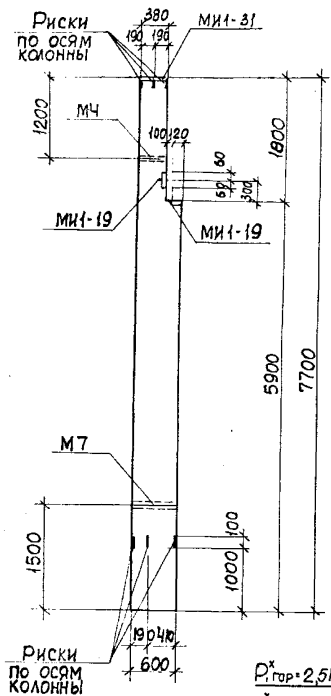
И.И.  
И.И.  
И.И.

И.И.  
И.И.  
И.И.









Приварить при установке МЧ

Приварить при установке М7

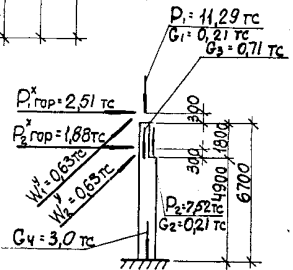
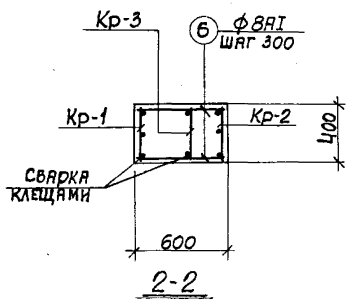
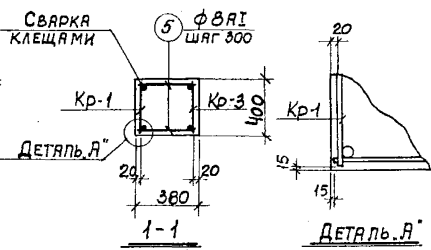
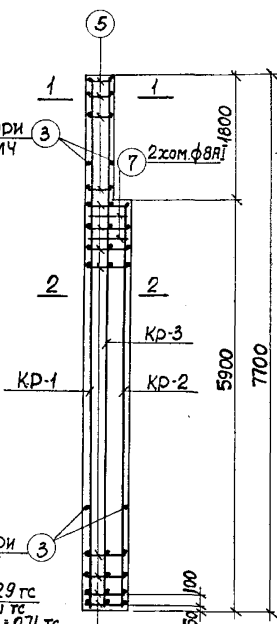


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- 2 Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
- 3 Спецификацию арматуры смотрите на листе 7.

ТК  
1982

Колонна КЧ-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск Лист  
II-3 6









**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОД.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА М	
						в одном каркасе	в одной колонне		
КЧ4-5	Кр-1 (шт. 2)	1		18AIII	7650	2	4	30,6	
		2							
		1		6AII	370	27	54	20,0	
		2							
		Кр-2 (шт. 1)	2		6AII	370	21	21	7,8
			3						
	2			18AIII	5850	2	2	11,7	
	3								
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		2	370	6AII	370	-	4	15
			4	350	6AII	350	-	12	4,2
		5	570	6AII	570	-	42	23,9	
		6		6AII	1950	-	2	3,9	

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-I по Гост 5781-82			СТАЛЬ КЛАССА А-II по Гост 5781-82			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА А-III по Гост 5781-82			Итого	Всего	
	Ф ММ	Итого	Г	Ф ММ	Итого	Г	Профиль	Итого	Г			
КЧ4-5	10	12	18	Итого	6		Итого	8-8	8-10	8-12	Итого	117,5
	1,8	2,2	2,9		0,9	1,3		3,0	9,2	3,1		

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	в том числе закладных деталей
КЧ4-5	4,2	400	1,69	117,5	19,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КЧ4-5	МИ-19	2	3.015-6/76 л. 19
	МИ-31	1	3.015-6/76 л. 20
	МЧ	1	3.015-1/82 вып. II-3
	М7	1	л. 73

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны КЧ4-5 смотрите на листе 10.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОФИСЕ ПО ПРОГРАММЕ А.С. ШЕКИНОВ ИСПОЛНИТ МИНАЕВА ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ  
 РАССЧИТАЛ ШЕКИНОВ ИСПОЛНИТ МИНАЕВА ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ  
 ГЛ. ИНЖ. ПР. МОНИН НАЧ. ОТДЕЛА БРОДСКИЙ ГЛ. КОНСТ. ЗОРИН БУХ. ПЕРШЫ ЗОРИН СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ  
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРНИК ПР. ЕКТ Г. ХАРЬКОВ

ТК 1982	Колонна КЧ4-5. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1/82
		Зытчук лист II-3 11

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

РАССЧИТАЛ ШЕИНАВУМ  
 ПРОСМОТРЕЛ МИНДЕВА  
 ИСПОЛНИЛ БОДЯНСКАЯ  
 ПРОВЕРИЛ БОДЯНСКАЯ  
 МОНИМ БОДЯНСКИЙ  
 НАЧ. СЛ. ДЕЛА БОДЯНСКИЙ  
 ГЛ. КОНСТ. БОРИН  
 РУК. ПРОЕКТ. БОРИН  
 СТ. ИНЖ. БОДЯНСКАЯ  
 РАССЧИТАЛ ШЕИНАВУМ  
 ПРОСМОТРЕЛ МИНДЕВА  
 ИСПОЛНИЛ БОДЯНСКАЯ  
 ПРОВЕРИЛ БОДЯНСКАЯ  
 МОНИМ БОДЯНСКИЙ  
 НАЧ. СЛ. ДЕЛА БОДЯНСКИЙ  
 ГЛ. КОНСТ. БОРИН  
 РУК. ПРОЕКТ. БОРИН  
 СТ. ИНЖ. БОДЯНСКАЯ  
 ХАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТ  
 Г. ХАРЬКОВ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС КАРКАСОВ	№ ПОС.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-Ч. ШТ. В ОДНОМ ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛ-Ч. ШТ. В КАЖДОМ КАРКАСЕ	ОБЪЕМ ЛИТРАЖА М
К44-7	Кр-1 (шт. 2)	1		18	7650	2	4	30,6
		2		6A1	370	39	39	14,4
		2		6A1	370	29	29	10,7
		3		18A1	5850	2	2	4,7
		3						
		ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРАЖИ		2	370	6A1	370	-
4	350			6A1	350	-	20	7,0
5	570			6A1	570	-	58	33,1
6				6A1	1950	-	2	3,9

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ КЛАССА А-1 ПО ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА С-2, КЛ. 2 ПО ГОСТ 8-82-79		
	Ф ММ	Итого	Ф ММ	Итого	Профиль	Итого	Всего		
К44-7	10 12 18	22 25	6	15 17	15,7 3,0 9,2 3,1	15,3	19,6		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	(в том числе закладных деталей)
К44-7	4,2	400	1,69	119,6	19,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К44-7	МИ-19	2	3.400-6/74 Л. 19
	МИ-31	1	3.400-6/76 Л. 20
	МЧ	1	3.015-1/82 ВЫП. Б-3
	МТ	1	Л. 73

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К44-7 смотрите на листе 10.

ТК  
1982

Колонна К44-7.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск лист  
II-3 12



ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ  
г. ХАРЬКОВ

ГЛ. ИНЖ. ПР.  
НАЧ. ОТДЕЛА  
ГЛ. КОНСТ.  
РУК. РАБОТ  
С.Т. ИНЖ.

МОНД.  
БРОДСКИЙ  
ЗОРЫН  
БОРИН  
ВОДНЯНСКАЯ

ИСПОЛНИТ.  
ПРОВЕРИЛ  
БОГАТСКАЯ

ПРОЕКТАНТ  
В ОМЕТРЕ ПО  
ПРОГРАММЕ  
100С

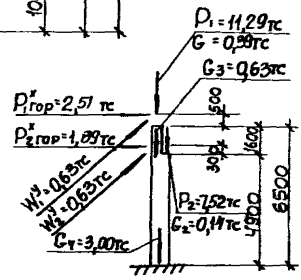
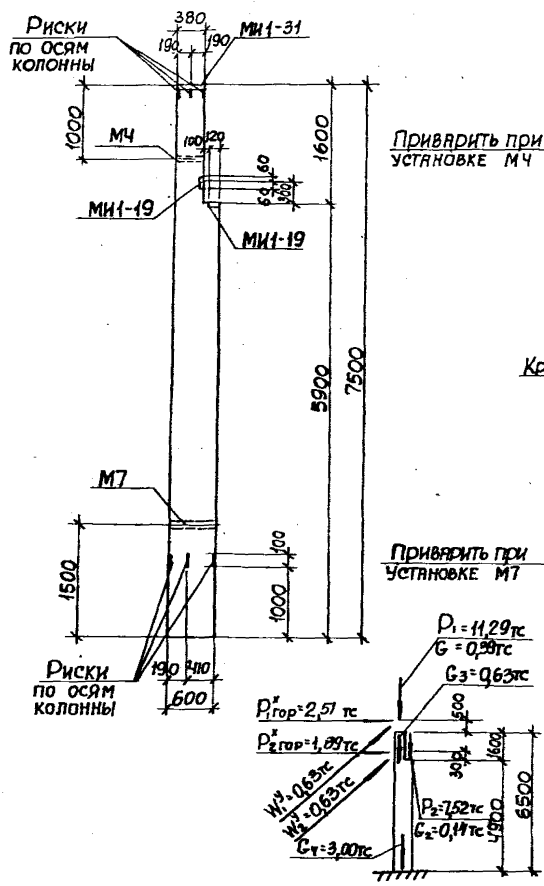
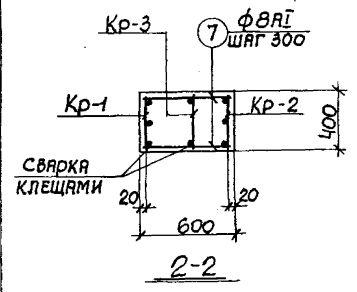
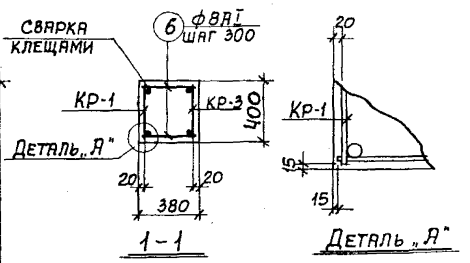
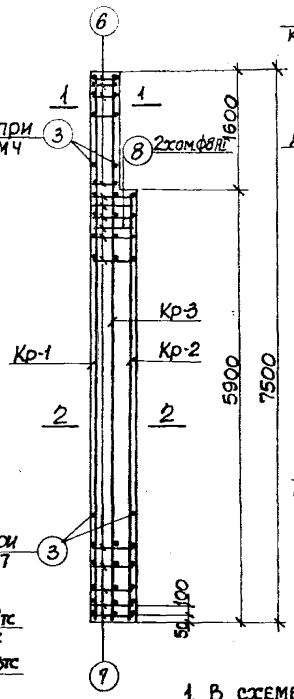


СХЕМА НАГРУЗОК

ПРИВАРИТЬ ПРИ  
УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРИТЬ ПРИ  
УСТАНОВКЕ М7



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 14.

ТК  
1982

Колонна К45-1.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
выпуск лист  
II-3 13

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-Н КАРКА- СОВ	№ ПОЗ	Эскиз	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОПЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДАЛИНА М
						В ОДНОМ КАРКА- СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН- НЕ	
К45-1	Кр-1 (шт.1)	1		25АII	7450	2	2	14,9
		2		22АII	5850	1	1	5,9
		3		8АI	370	27	27	10,0
	Кр-2 (шт.1)	4		25АII	5850	2	2	11,7
		2		22АII	5850	1	1	5,9
		3		8АI	370	21	21	7,8
	Кр-3 (шт.1)	5		22АII	7450	2	2	14,9
		3		8АI	370	27	27	10,0
		Отдельные стержни		3	370	8АI	370	-
		6	350	8АI	350	-	10	35,0
		7	570	8АI	570	-	42	23,9
		8	630 420 550	8АI	1950	-	2	3,9

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

МАРКА КОЛОН- НЫ	Сталь класса АII по Гост 5781-82				Сталь класса АI по Гост 5781-82				Сталь прокатная марки Аст 3 кл 2 по Гост 380-71*				Итого	Всего
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Профиль	Профиль	Профиль	Профиль		
К45-1	18	22	27	25	18	22	27	25	18	22	27	25	15,3	237,7

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	в том числе закладных деталей
К45-1	4,1	300	1,65	237,7	19,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НЫХ ДЕ- ТАЛЕЙ	КОПЧ. ШТ	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К45-1	МИ-1-19	2	3.015-6/76 Л. 19
	МИ-31	1	3.015-6/76 Л. 20
	МЧ	1	3.015-1/82 Вып. II-3
	М7	1	Л. 73

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К45-1 смотрите на листе 13.

ТК 1982	Колонна К45-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1/82
	Выпуск II-3	Лист 14

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	МОНИН	РАССЧИТАЛ	ШЕЛЕНДУМ	РАСЧЕТ
	МЧ. ОТДЕЛ	БОРСКИЙ	ИСПОЛНИТ.	МИНАЕВА	ПРОЯВЛЕН
	ГЛ. КОНСТР.	ЗЕВЯН	ПРОВЕРИЛ	БОДНАНСКАЯ	В. СМИТЕ
	РУК. ГРУППЫ	ЗОРДИН			ПО ПОДПИСУ
	СТ. ИНЖ.	БОДНАНСКАЯ			МАС

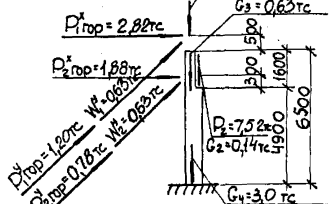
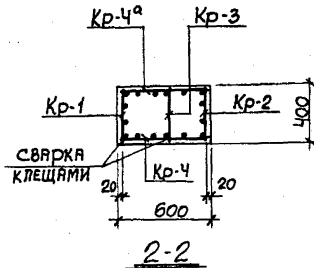
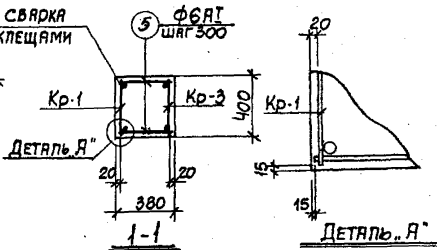
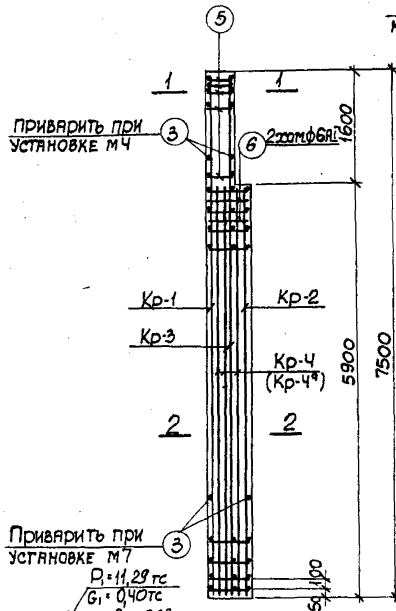
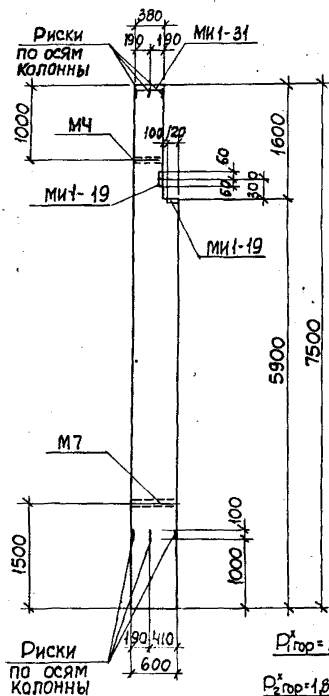


СХЕМА НАГРУЗОК

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 16.

ТК  
1982

Колонна К45-2.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск лист  
II-3 15

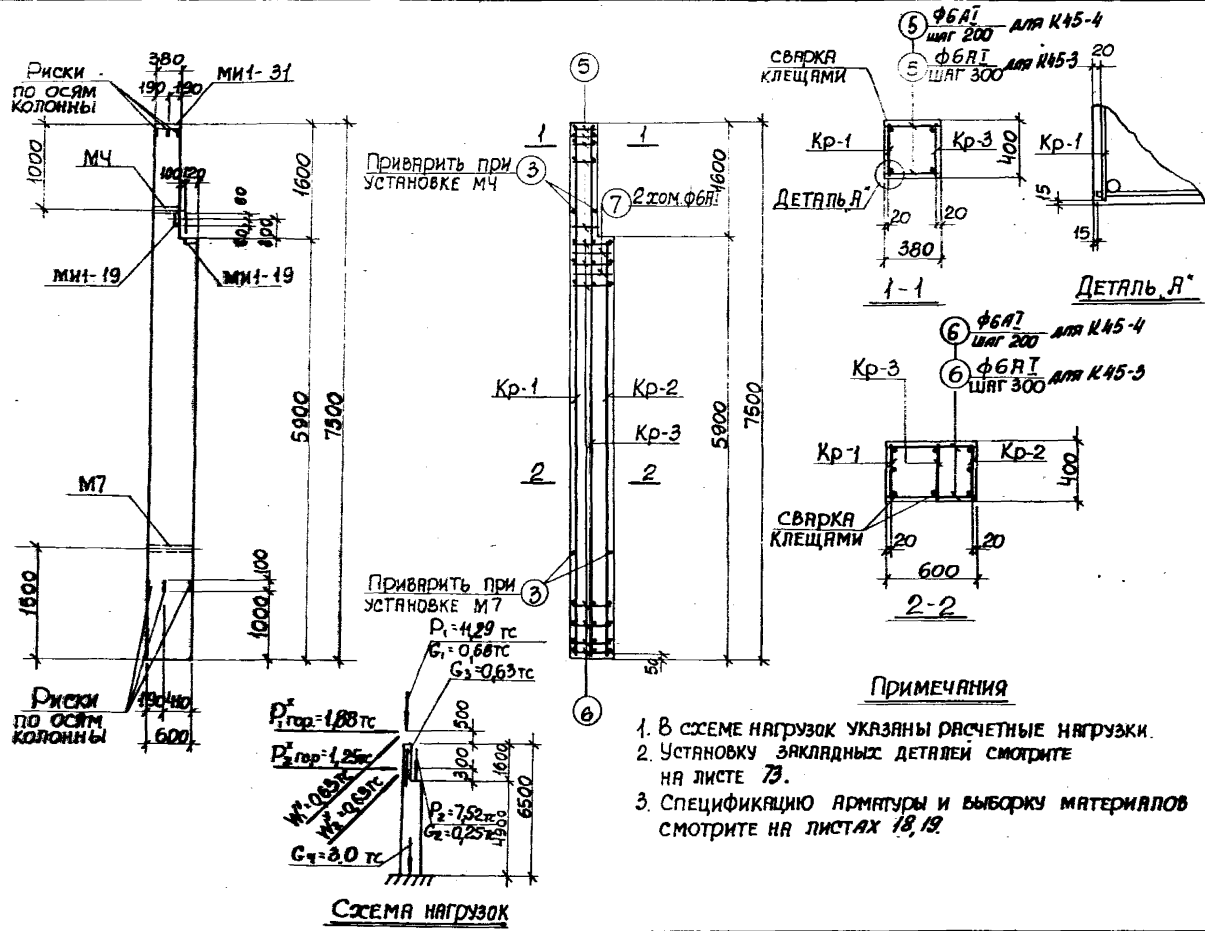


РАСЧЕТ  
ПРОИЗВЕДЕН  
В ОФИСЕ ПО  
ПРОГРАММЕ  
20.8

РАССЧИТАН ШЕВЧЕНКО  
ИСПОЛНИЛ МИНЬЕВА  
ПРОВЕРИЛ ВОДЯНСКАЯ

КОЛИК  
МАЧ ОДЕЛА  
ГЛ. КОСТЕ  
РУК. СОЛДА  
СТ. ИЛИК

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК  
Г. ХАРЬКОВ



ТК 1982	Колонны К45-3; К45-4	3.015-1/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск лист 1-3 17

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ	Эскиз	φ мм	ДЛИН. мм	КОЛИЧ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
К45-3	КР-1 (шт.1)	1		20AIII	7450	2	2	14,9
		2		16AIII	5850	1	1	5,9
		3		6AII	370	27	27	10,0
	КР-2 (шт.1)	2		16AIII	5850	1	1	5,9
		3		6AII	370	21	21	7,8
		4		20AIII	5850	2	2	11,7
	КР-3 (шт.1)	1		20AIII	7450	2	2	14,9
		3		6AII	370	27	27	10,0
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		6AII	370	—	4	1,5
		5		6AII	350	—	10	3,5
		6		6AII	570	—	42	23,9
		7		6AII	1950	—	2	3,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-82				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-82		СТАЛЬ ПРОВАННАЯ МАРКА ВР3 А-II по ГОСТ 380-77*				Итого	Всего			
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм					
К45-3	18	22	18,6	22,5	125,1	13,5				13,5	3,0	9,2	3,1	15,3	153,9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К45-3	4,1	300	1,65	153,9	19,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К45-3	МИ-19	2	3.400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3.400-6/76 Л.20
	М4	1	3.015-1/82 ВЫП.Л-3
	М7	1	Л.73

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К45-3 смотрите на листе 17.

ТК  
1982

Колонна К45-3.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-1/82  
выпуск лист  
II-3 18

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА СОВ	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Φ	ДЛИНА	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ МАССА
				ММ	ММ			М
К45-Н	КР-1 (шт.1)	1		20A II	7450	2	2	14,9
		2		16A II	5850	1	1	5,9
		3		6A I	370	3x3	3x3	14,1
		2		16A II	5850	1	1	5,9
		3		6A I	370	3x3	3x3	11,1
		4		20A II	5850	2	2	11,7
	КР-2 (шт.1)	1		20A II	7450	2	2	14,9
		3		6A I	370	3x3	3x3	14,1
		3		6A I	370	3x3	3x3	14,1
	КР-3 (шт.1)	1		20A II	7450	2	2	14,9
		3		6A I	370	3x3	3x3	14,1
		3		6A I	370	—	4	1,5
5			6A I	350	—	16	5,6	
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИИ	6		6A I	570	—	60	34,2	
	7		6A I	1950	—	2	3,9	
	3		6A I	370	—	4	1,5	
	5		6A I	350	—	16	5,6	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А III по ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ КЛАССА А I по ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего	
	Φ ММ			Φ ММ			ПРОФИЛЬ					
К45-4	18	22	18,6	125	168		18,8	3,0	9,2	3,1	15,3	159,2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	ВЕС СТАЛИ, КГ	ВТОМ ЧИС. НЕ ЗАКЛАД. ДЕТАЛЕЙ
К45-4	4,1	300	1,65	159,2	19,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К45-4	МИ-19	2	3.400-6/74 л.19
	МИ-31	1	3.400-6/74 л.20
	МЧ	1	3.015-1/82 вып II-3 л.73
	М7	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К45-4 смотрите на листе 17.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В СМЕТРЕ И ПРОГРАММЕ ИБС

ШЕЛЕНБАУМ МИНГАЕВ БОДНЯНСКАЯ СЛБ

РАССЧИТАЛ ИСПОЛНИЛ. ПРОВЕРИЛ.

МОНИН НАЧ. ОТДЕЛА БРОДСКИЙ ГЛ. КОНСТР. ЗОРИН Р.Ж. ДАХЛЫВ ЗОРИН СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ СЛБ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК Г.ХАРЬКОВ

ТК  
1982

Колонна К45-4.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-1/82  
Выпуск Лист  
II-3 19





## СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном направлении	Колич. шт. в обоих направлениях	Общая длина м		
К46-1	Кр-1 (шт. 2)	1		20AII	8250	2	4	33,0		
		2		6AII	370	29	58	21,5		
		2		6AII	370	23	23	8,5		
		3		20AII	6450	2	2	12,9		
		Отдельные стержни		2	370	6AII	370	-	4	1,5
				4	350	6AII	350	-	12	4,2
5	570			6AII	570	-	46	26,2		
6				6AII	1950	-	2	3,9		

## Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3сп2 по ГОСТ 380-47*				
	10	12	20	Итого	10	12	20	Итого	В	С	3	Итого	
К46-1	1,8	2,2	1,3	5,3	17,5	1,4		19,0	14,6	30,9	2,3	1	15,3
													147,4

## Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К46-1	4,6	400	1,83	147,4	19,3

## Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия листа проекта
К46-1	МН-19	2	3.400-6/78 л. 19
	МН-31	1	3.400-6/78 л. 20
	МЧ	1	3.015-1/86 вкл II-3 л. 78
	М7	1	

## ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К46-1 смотрите на листе 20.

ТК  
1982

Колонна К46-1.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск II-3 лист 21

20609-03 25

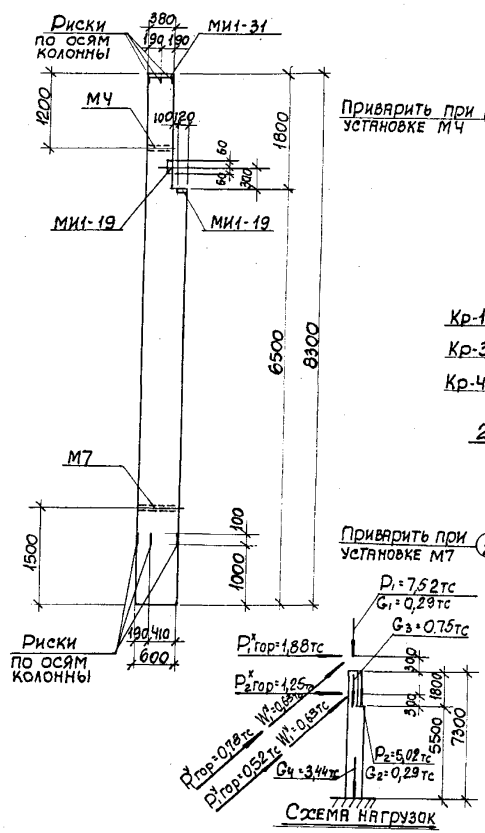
ПРОЕКТ  
ПРОИЗВЕДЕН  
В ОМШТРЕ по  
ПРОГРАММЕ  
АЭС

РАССЧИТАЛ  
ИСПОЛНИЛ  
ПРОВЕРИЛ

ШЕНЬБА  
АРТЕМЕНКО  
ВОДЯНСКАЯ

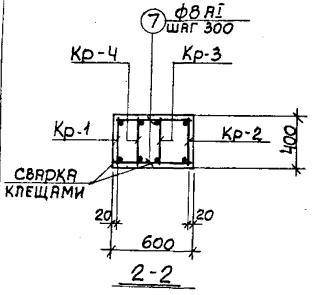
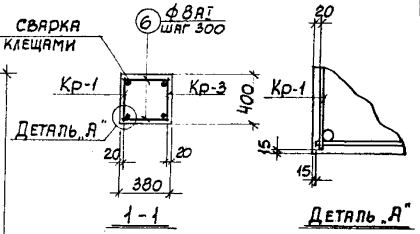
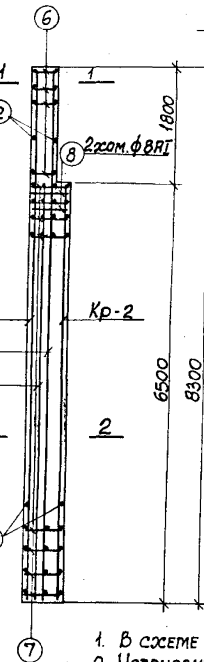
МОНИН  
БРОДСКИЙ  
ЗОРНИН  
ЗОРНИН  
БОДЯНСКАЯ

ХАРКОВСКИЙ  
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ  
ЦЕНТР  
Г. ХАРЬКОВ



Приварить при установке МЧ

Приварить при установке М7



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 23.

ТК  
1982

Колонна К46-2.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/ 82  
Выпуск Лист  
II-3 22

### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА СОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ	ДЛИНА	КОЛИЧ. ШТ. В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ	ОБЪЕМ ДЛИНА М		
К4С-2	Кр-1 (шт.1)	1		28АІІ	8250	2	2	165	
		2		8АІ	370	28	28	104	
	Кр-2 (шт.1)	3		8АІ	370	22	22	8,2	
		3		28АІІ	6450	2	2	12,9	
	Кр-3 (шт.1)	2		8АІ	370	28	28	104	
		4		25АІІ	8250	2	2	16,5	
	Кр-4 (шт.1)	2		8АІ	370	8	8	3,0	
		5		25АІІ	6450	2	2	12,9	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2	370		8АІ	370	—	4	1,5
		6	350		8АІ	350	—	12	4,2
		7	570		8АІ	570	—	46	26,2
		8		8АІ	1910	—	2	3,8	

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса А-ІІ по Гост 5781-82				Сталь класса А-І по Гост 5781-82				Сталь профильная по Гост 380-78					
	Φ 10	Φ 12	Φ 25	Φ 28	Итого	Φ 8	Φ 10	Φ 12	Итого	Φ 8	Φ 10	Φ 12	Итого	
К4С-2	18	22	13	2	2595	267			267	3,0	9,2	3,1	15,3	301,5

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К4С-2	4,6	300	1,83	301,5	19,3

### ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ	СРЕДНЯЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
К4С-2	МН-19	2	3,400-6/74 А.19
	МН-31	1	5,400-6/74 А.20
	М4	1	3,015-1/67 Вып. П-3 А.78
	М7	1	

### ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К4С-2 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 22

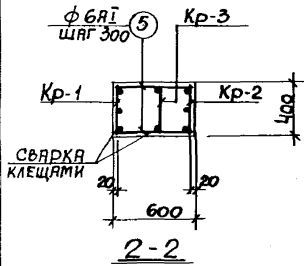
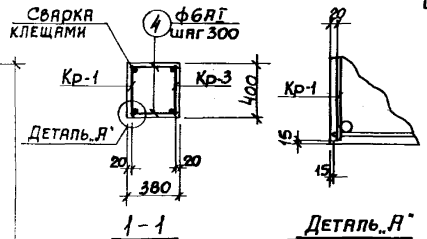
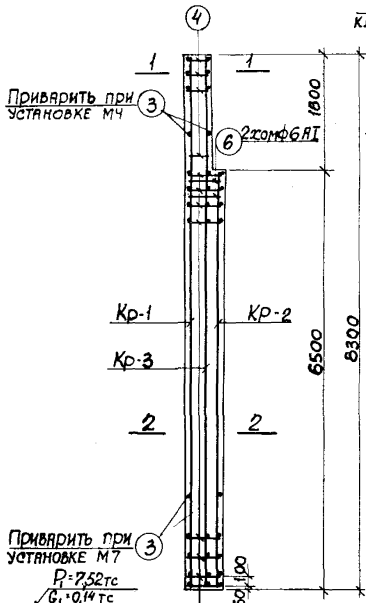
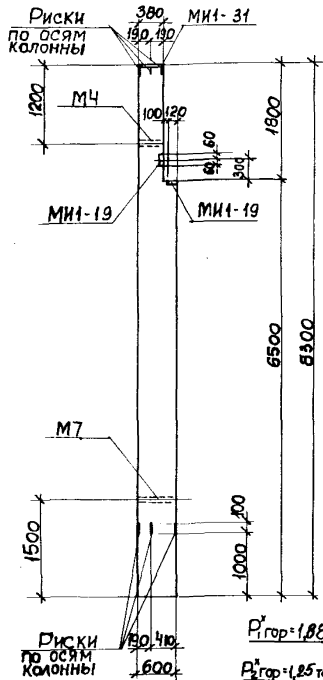
ТК

1982

Колонна К4С-2.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.

3.015-1/82

Выпуск  
II-3 Лист  
23



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 25.

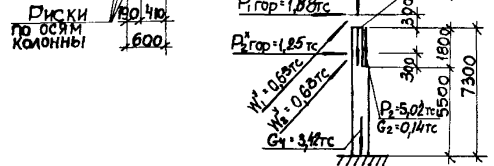


СХЕМА НАГРУЗОК

**ТК**  
1982

Колонна КЧ6-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск 3  
лист 24

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВОСПРОИЗВОДСТВО  
ПРОГРАММНОЕ И В/С  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ИЗЫСКАНИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВО  
Г. АРХАНГЕЛСКОЕ  
Г. БОЯРСКОЕ  
Г. МАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КЛАССА	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ м <sup>3</sup>	ДЛИНА м	
К46-3	Кр-1 (шт.1)	1		20AIII	8250	2	2	16,5	
		2		20AIII	6450	1	1	6,5	
		3		6AII	370	29	29	10,7	
		Кр-2 (шт.1)	2		20AIII	6450	3	3	19,4
			3		6AII	370	23	23	8,5
			3		6AII	370	29	29	10,7
Кр-3 (шт.1)	1		20AIII	8250	2	2	16,5		
	3		6AII	370	29	29	10,7		
	3		6AII	370	-	4	1,5		
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	370	6AII	370	-	4	1,5		
	4	350	6AII	350	-	12	4,2		
	5	570	6AII	570	-	46	26,2		
	6		6AII	1950	-	2	3,9		

ВЫБОРКА СТАПИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки В500 по ГОСТ 8732-78				
	φ мм			φ мм			ПРОФИЛЬ				
К46-3	10	12	20	Итого	6		Итого	88	107	153	179,4
	18,2	15,5		18,5	11,6		14,6	30,9	23,1		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ КГ ВСЕГО	в том числе ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К46-3	4,6	400	1,83	179,4	19,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-3	МИ1-19	2	3.015-6/76 Л.19
	МИ1-31	1	3.015-6/76 Л.20
	М4	1	3.015-1/86 Вып. II-3
	М7	1	Л.73

ПРИМЕЧАНИЕ

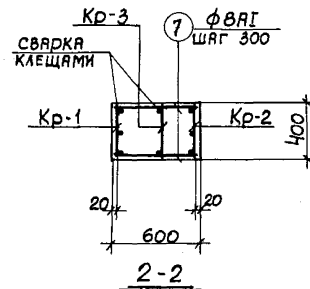
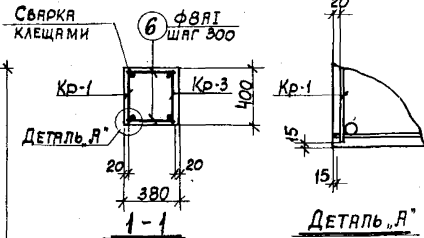
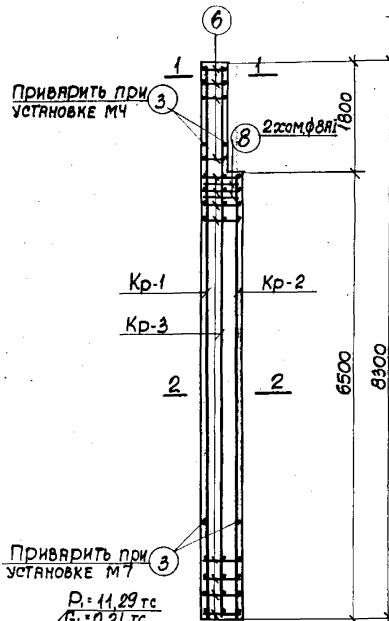
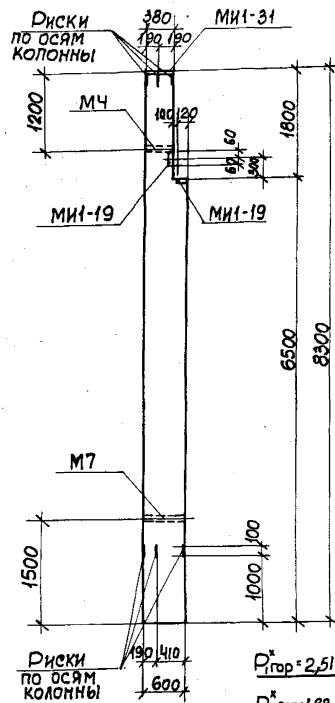
Конструкцию колонны К46-3 смотрите на листе 24.

ОЛСЧКАТАЛ ШЕДЕВАРИМ  
 ИСПОЛНИЛ МИНДЕВА  
 ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ  
 МОСКВА  
 НАЧ. ОТДЕЛА БОДНЯНСКАЯ  
 СТ. КРАСНОГО ЗОРИН  
 РУК. ПЕРУМЫ БОДНЯНСКАЯ  
 СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ  
 ХАРКОВСКИЙ  
 ПРОЕКТРИНСТИТУТ  
 С.ХАРЬКОВ

ТК  
 1982

Колонна К46-3.  
 Спецификация арматуры и  
 Выборка материалов

3.015-1/86  
 Выпуск 1-3  
 Лист 25



ПРИВАРИТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ М7

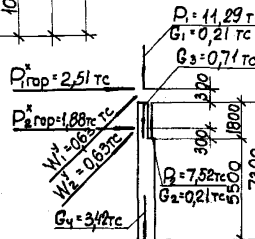


СХЕМА НАГРУЗОК

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- 2 Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
- 3 Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 27.

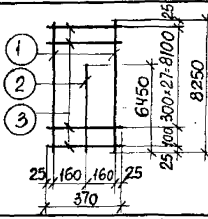
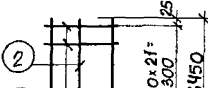
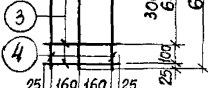
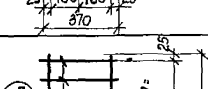
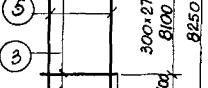
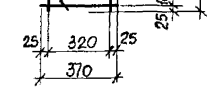
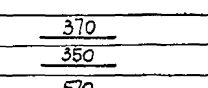
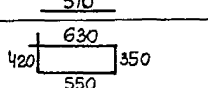
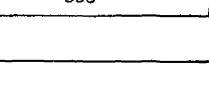





ТК  
1982

Колонна К46-Ч.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/02

Выпуск II-3 ЛИСТ 26

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	φ	ДИАМН. ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ ДИАМН. М
К46-4	Кр-1 (шт.1)	1		25AII	8250	2	2	16,5
		2		22AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	29	29	10,7
	Кр-2 (шт.1)	4		25AII	6450	2	2	13,0
		2		22AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	23	23	8,5
		3		8AII	370	23	23	8,5
	Кр-3 (шт.1)	5		22AII	8250	2	2	16,5
		3		8AII	370	29	29	10,7
		3		8AII	370	29	29	10,7
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		8AII	370	-	4	1,5
		6		8AII	350	-	12	4,2
7			8AII	570	-	46	26,2	
8			8AII	1950	-	2	3,9	

Выборка стали на одну колонну (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по Гост 5781-82					Сталь класса А-II по Гост 5781-82					Сталь Профильная марки Р ст 3 дп 2 по Гост 3802-18				
	φ 10	12	22	25	Итого	φ 8	10	12	14	Итого	φ 8	10	12	14	Итого
К46-4	1,8	2,2	8,73	12,4	24,5	2,4					26,0	3,0	9,2	3,1	15,3
															246,8

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К46-4	4,6	400	1,83	246,8	19,3

Выборка закладных ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-4	МИ-19	2	3.400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3.400-6/76 Л.20
	М4	1	3.015-1/22 вып. II-3
	М7	1	Л.73

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К46-4 смотрите на листе 26.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОМЕТРЕ по программе КСО.

ШЕДЬ-БАУМ ШИЛЬДЕР МАНДЕВА БОДЯНСКАЯ

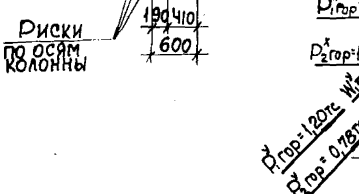
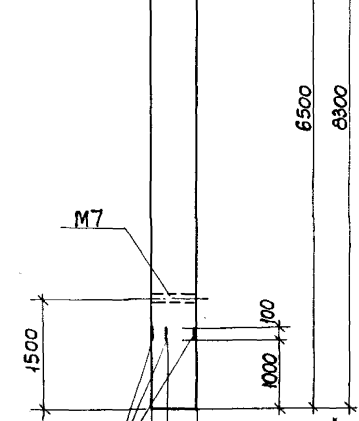
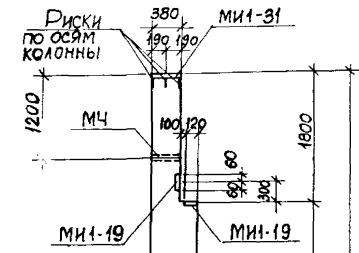
ПРЕСЧИТАЛ ИСПОЛНИЛ: ШИЛЬДЕР МАНДЕВА БОДЯНСКАЯ

МОНИН БРОДСКИЙ ЗЕРЫН ЗОРИН БОДЯНСКАЯ

ГЛАВ. ИНЖ. ПР. НАЧ. ОТДЕЛА ГЛАВ. КОНСТР. РУК. ГРУППЫ СТ. ИНЖ.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

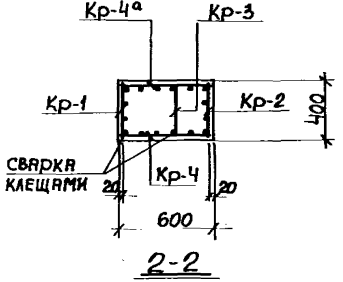
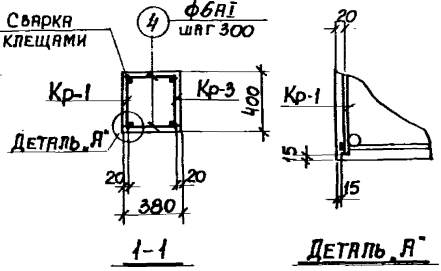
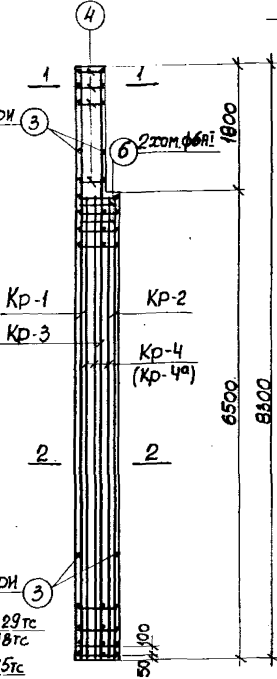
ТК 1982	Колонна К46-4. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1/82 Выпуск лист II-3 27
------------	---	--------------------------------------



приварить при установке МЧ

Приварить при установке М7

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 В ВСЕХ НАГРУЗКАХ ПОКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 73.
- 3 СЕРТИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 29.

ТК 1982	Колонна КЧ6-5.	3.015-1/62
	Огальбочный чертеж и армирование	Выпуск лист 28



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧЕСТВО СОВ	№ поз	Эскиз	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛИЧ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ ДЛИНА м	
К46-5	КР-1 (шт.1)	1		22A	8250	2	2	16,5	
		2		22A	6450	2	2	12,9	
		3		6A	370	29	29	10,7	
		КР-2 (шт.1)	2		22A	6450	4	4	25,8
			3		6A	370	23	23	8,5
			3		6A	370	29	29	10,7
		КР-3 (шт.1)	1		22A	8250	2	2	16,5
			1		6A	370	29	29	10,7
		КР-4 (шт.1) ОБВОТКА ЧЕРТЕЖУ	2		22A	6450	3	6	19,4
	5		6A		570	23	46	26,2	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		6A	370	-	4	1,5	
		4		6A	350	-	12	4,2	
6			6A	1950	-	2	3,9		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-82				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-82		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА А-3, кг по ГОСТ 8239-74				
	10	12	22	Итого	6	Итого	ПРОФИЛЬ		Итого	Всего	
К46-5	1,8	2,2	2,7	6,7	6	6	1/6	3/8	3/4	15,3	305,4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К46-5	4,6	300	1,83	305,4	19,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-5	МИ-19	2	3,400-6/7А Л.19
	МИ-31	1	3,400-6/7А Л.20
	М4	1	5,015-1/22 ВВП II-3 Л.73
	М7	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К46-5 смотрите на листе 28.

ГЛАВ. ИНЖ. П.Р. ИМНИН  
 НАЧ. ОТДЕЛА БОДЯНСКИЙ  
 МЛ. КОНСТР. ЗОЛДИН  
 РУК. ГРУППЫ ЗОЛДИН  
 СТ. ИНЖ. БОДЯНСКАЯ  
 ШЕРБАВ...  
 МАШИНА...  
 БОДЯНСКАЯ  
 ПРОИЗВЕДЕН ПОЛИГРАФ ПО ПРОГРАММЕ АРС

ТК 1982	Колонна К46-5. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1/82
		Выпуск Лист II-3 29



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧЕСТВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КАРКАСНОЙ СЕКЦИИ		ОБЩАЯ ДЛИНА М
К47-1	КР-1 (шт.1)	1		22A III	8050	2	2	16,1
		2		16A III	6450	1	1	6,5
		3		6A I	370	29	29	10,7
	КР-2 (шт.1)	2		16A III	6450	1	1	6,5
		3		6A I	370	23	23	8,5
		4		22A III	6450	2	2	12,9
		3		6A I	370	29	29	10,7
	КР-3 (шт.1)	1		22A III	8050	2	2	16,1
		3		6A I	370	29	29	10,7
		3		6A I	370	-	4	1,5
		5		6A I	350	-	10	3,5
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	6		6A I	570	-	46	26,2
7			6A I	1950	-	2	3,9	

Выборка стали на одну колонну (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по Гост 5781-82				СТАЛЬ КЛАССА А-I по Гост 5781-82				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА А-III по ГОСТ 8732-78					
	10	12	16	22	Итого				Итого					
К47-1	1,8	2,2	20,6	13,4	159,1	14,4			14,4	3,0	9,2	3,1	15,3	188,8

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К47-1	4,5	400	1,8	188,8	193

Выборка закладных деталей на одну колонну

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПОСЕКТА
К47-1	МИ-19	2	3400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3400-6/76 Л.20
	М4	1	3015-1/82 Вып II-3
	М7	1	Л.7Э

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К47-1 смотрите на листе 30.

РАСЧЕТ ПРОКАЗАН В ОМЕТРЕ ПО ПРОГРАММЕ К-ВС

ПРОЕКТИРОВЩИК: ШЕНДБАВМ

ИСПОЛНИТЕЛЬ: МИНАЕВА

ПРОВЕРКА: БОДНЯНСКАЯ

ГЛАВ. ИНЖ. ПР. МОНИН

НАЧ. ОТДЕЛА БРОДСКИЙ

ГЛАВ. КОНСТР. БОРИН

РУК. ГРУППЫ БОРИН

СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК Г.ХАРЬКОВ

ТК 1982

Колонна К47-1. Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск лист II-3 31





СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЯ	Эскиз	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО В ОДНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К47-2	Кр-1 (шт. 1)	1		22AII	8050	2	2	16,1
		2		22AII	6450	2	2	12,9
		3		6AII	370	29	29	10,7
	Кр-2 (шт. 1)	2		22AII	6450	4	4	25,8
		3		6AII	370	23	23	8,5
	Кр-3 (шт. 1)	3		6AII	370	29	29	10,7
		1		22AII	8050	2	2	16,1
	Кр-4 (шт. 1) ОБРАТНО ЧЕРЕЗ	2		22AII	6450	3	6	33,7
		4		6AII	570	23	46	26,2
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		6AII	370	-	4	1,5
		5		6AII	350	-	10	3,5
		6		6AII	1950	-	2	3,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по Гост 5781-82				СТАЛЬ КЛАССА А-I по Гост 5781-82				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт. 3 по Гост 380-97				
	Φ мм				- Φ мм				профиль				
К47-2	10	12	22		Итого 6				Итого 0,80-14				
	1,8	2,2	2,4		33,0	6	1,4		1,4	3,0	3,2	3,1	15,3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ КГ	ВТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К47-2	4,5	300	1,8	360,3	19,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	СРЕДНЯЯ АКС. ПРОЕКТА
К47-2	М11-19	2	3400-6/76 А.19
	М11-31	1	3400-6/76 А.20
	М4	1	3015-1/82 В.11-3 А.23
	М7	1	3015-1/82 В.11-3 А.23

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К47-2 смотрите на листе 33

ТК  
1982

Колонна К47-2.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск  
II-3 Лист  
34

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	ДИ. ИНЖ. ПО. КОНИ. 1 НАЧ. СЛАВА СТ. КОНСТР. ВОДИН БУК. ГРУППЫ ВОДИН СТ. ИНЖ.	РАССЧИТАЛ Исполнит. Проверил.	ШЕЛЕНЯУМ МИНЕВА БОДНЯНСКАЯ	РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОМЕТРЕ ПО ПРОЕКТУ 1/82
--	--	-------------------------------------	----------------------------------	--

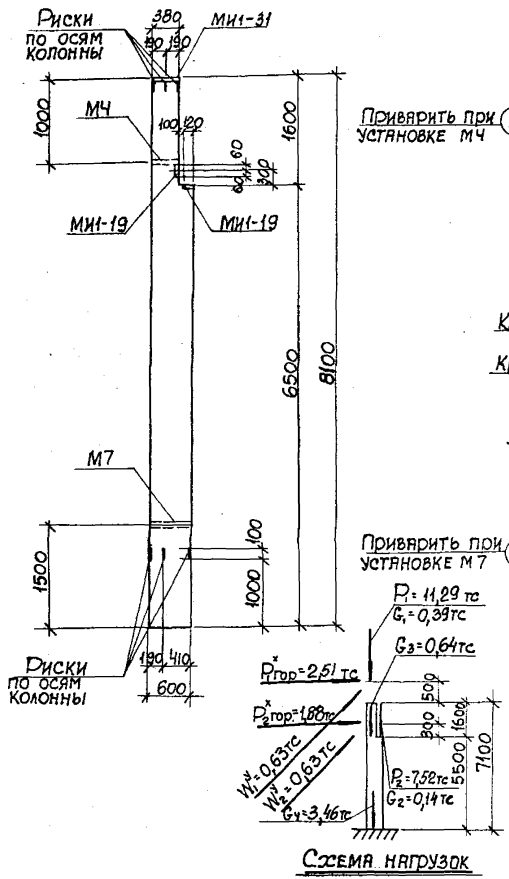
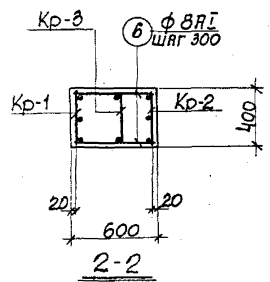
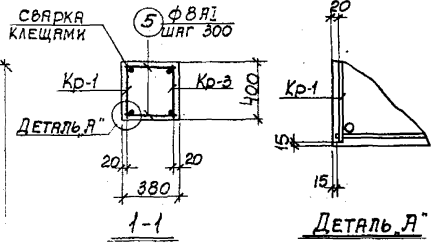
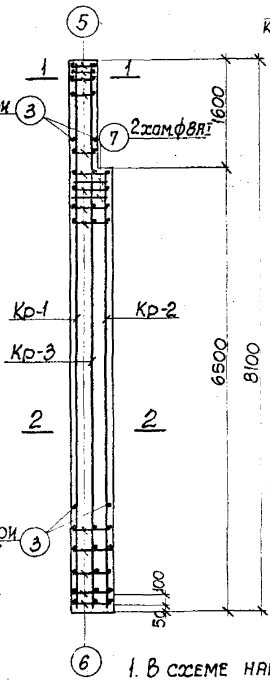


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 36.

ТК  
1982

Колонна КЧ7-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск лист  
II-3 35

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ЛАТ. В ОДНОЙ КАРКАСЕ		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						В ОДНОЙ КАРКАСЕ	В ОДНОЙ КОЛОННЕ	
К47-3	Кр-1 (шт.1)	1		25AII	8050	2	2	16,1
		2		22AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	29	29	10,7
	Кр-2 (шт.1)	4		25AII	6450	2	2	12,9
		2		22AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	23	23	8,5
	Кр-3 (шт.1)	1		25AII	8050	2	2	16,1
		3		8AII	370	29	29	10,7
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРОЖИ	3	370	8AII	370	—	4	1,5
		5	350	8AII	350	—	10	3,5
6		570	8AII	570	—	46	26,2	
7			8AII	1950	—	2	3,9	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-82				Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-1 по ГОСТ 5781-82				Итого	Всего
	Φ мм	Φ мм	Φ мм	Φ мм		Φ мм	Φ мм	Φ мм	Φ мм		
К47-3	10	12	22	25	257,3	8	8	8	8	257,3	514,6

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	ВТОМ ЧИСЛЕ ВКЛЮЧАЯ ДЕТАЛИ
К47-3	4,5	400	1,8	257,3	19,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К47-3	МН-19	2	3400-6/76 А-19
	МН-31	1	3400-6/76 А-20
	М4	1	3.015-1/82 В.ИП. В-3
	М7	1	Л-73

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К47-3 смотрите на листе 35.

ЛА ПОКР. М.И. ПРОМ. СТ. РО. ИЛИ П. П. Д. Е. К. Т. Г. Х. А. Р. К. О. В.  
 Г.Л. КО. СТ. Р. З. О. В. И.Н.  
 Р.У.К. Г.О.У.П.Л.Ы  
 С.Т. И.Н.Ж.  
 П.Р.О.В.Е.Р.И.Л.  
 В.О.Д.Я.Н.С.К.А.Я  
 П.Р.О.Г.Р.А.М.М.Е.  
 А.В.С.

ТК 1982	Колонна К47-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82
		Выпуск № 3



ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	ГЛАВ. ИНЖ. П.Р.	МОНИН	ПРОСЧИТАЛ	ЩЕДРИМ	РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОМНТРЕ ПО ПРОГРАММЕ К.В.С.
	НАЧ. ОТДЕЛА	БРОДСКИЙ	ИСПОЛНИЛ	МИНЧЕВ	
	ТЛ. КОНСТ.	ЗОРИН	ПРОВЕРИЛ	ВОДНЯНСКАЯ	
	РУК. ГРУППЫ	ЗОРИН			
СТ. ИНЖ.	ВОДНЯНСКАЯ				

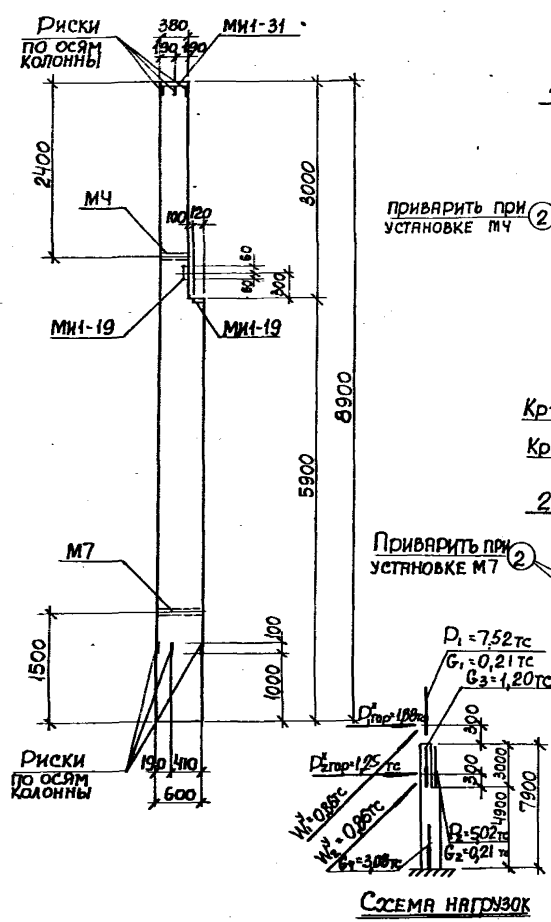
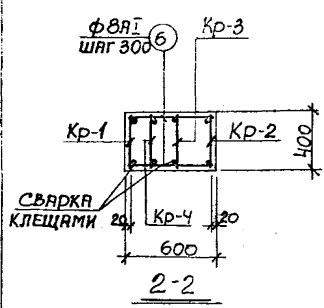
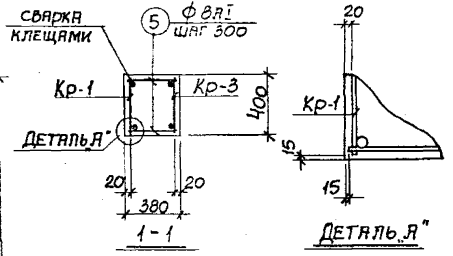
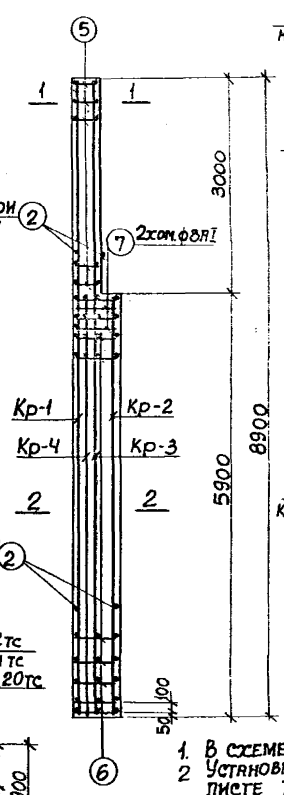


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 73.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЯРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 38.

ТК  
1982

Колонна К48-1.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск II-3 Лист 37

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КРЕЖА-СОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ	ДЛИНА	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КРЕЖА-СЕ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ
				ММ	ММ			М
К48-1	КР-1 (шт. 1)	1		25AII	8850	2	2	17,7
		2		8AII	370	31	31	11,2
	КР-2 (шт. 1)	2		8AII	370	21	21	7,8
		3		25AII	5850	2	2	11,7
	КР-3 (шт. 1)	2		8AII	370	31	31	11,2
		4		22AII	8850	2	2	17,7
	КР-4 (шт. 1)	2		8AII	370	8	8	3,0
		3		22AII	5850	2	2	11,7
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРОЖИ	2		370	8AII	370	-	4	1,5
	5		350	8AII	350	-	20	7,0
	6		570	8AII	570	-	72	28,9
	7		420 550	8AII	1950	-	2	3,9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII по Гост 5781-82			СТАЛЬ КЛАССА АII по Гост 5781-82			СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ по Гост 380-71						
	φ	ММ	М	φ	ММ	М	ПРОФИЛЬ	φ	ММ	М			
К48-1	10	12	22	25	Итого	8		Итого	8-8	8-10	8-11	Итого	Всего
	18	22	27	31	204,6	29,4		29,4	3,0	9,2	3,1	15,3	249,3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К48-1	4,7	300	1,87	249,3	19,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К49-1	МК1-19	2	3.015-6/76 Л. 19
	МК1-31	1	3.015-6/76 Л. 20
	М4	1	3.015-1/22 вып. II-3
	М7	1	Л. 73

ПРИМЕЧАНИЕ

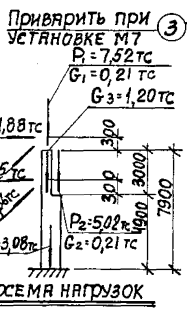
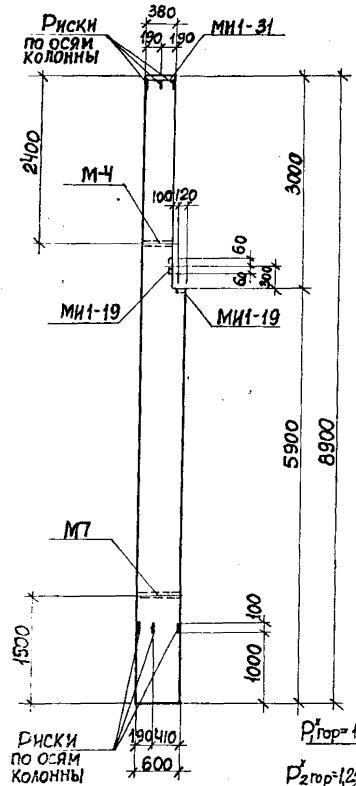
Конструкцию колонны К48-1 смотрите на листе 37.

ТК  
1982

Колонна К48-1.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

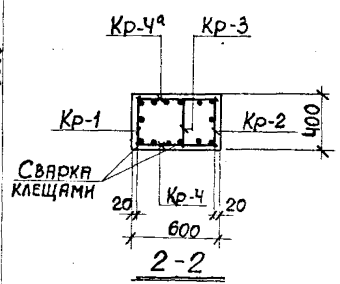
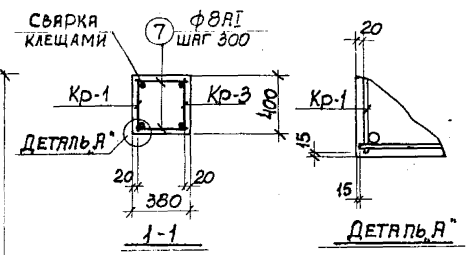
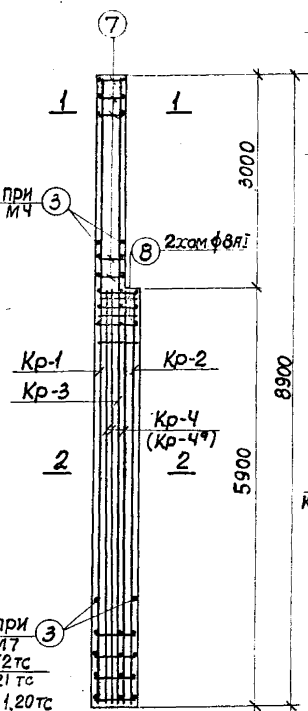
3.015-1/22  
выпуск II-3 лист 38

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	ГЛ. ИНЖ. ПО МОНИТ. Н.Н. ОТЕЛА	МОНИТ. БРОДСКИИ	СВ. ИНЖ. ПО МОНИТ. МАНГЕЯ	РАССЧИТАЛ ИСПОЛНИЛ	ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ	РАСЧЕТ ПРОВЕРЕН В ОМПИРЕ ПО ПРОГРАММЕ Н.В.С.



Приварить при  
установке МЧ

Приварить при  
установке М7



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В всеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 40.

ТК  
1982

Колонна К48-2.  
Опьялубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск II-3 Лист 39





ПРОГРАММЕ Л.В.С.  
 ДУК ГРУППЫ БОРИН БОДЯНСКАЯ ШКОЛА  
 СТ. НИЖЕ  
 Г.ХАРЬКОВ

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

Марка колонны	Марка и колич. карья-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном карья-се	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К48-3	Кр-1 (шт. 1)	1		28A II	8850	2	2	17,7
		2		20A III	5850	1	1	5,9
		3		8A I	370	30	30	11,1
	Кр-2 (шт. 1)	2		20A III	5850	1	1	5,9
		3		8A I	370	20	20	7,4
		4		28A III	5850	2	2	11,7
	Кр-3 (шт. 1)	3		8A I	370	30	30	11,1
		5		20A III	8850	2	2	17,7
	Кр-4 (шт. 1)	2		20A III	5850	2	2	11,7
		3		8A I	370	8	8	3,0
		3		8A I	370	—	4	1,5
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	6	350	8A I	350	—	20	7,0
7		570	8A I	570	—	40	22,8	
8			8A I	1910	—	2	3,8	

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСтЗп2 по ГОСТ 380					
	φ мм				φ мм				профиль					
	10	12	20	28	Итого	8			Итого	8	10	10	Итого	Всего
К48-3	1,8	2,2	10,4	14,2	247,8	26,7			26,7	3,0	9,2	3,1	15,3	289,8

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	В том числе в кладочных деталях
К48-3	4,7	300	1,87	289,8	19,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К48-3	МК1-19	2	3.400-6/76 Л. 19
	МК1-31	1	3.400-6/76 Л. 20
	М4	1	3.015-1/82 Вып. II-3
	М7	1	Л. 73

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К48-3 смотрите на листе 41.

**ТК**  
1982

Колонна К48-3.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск II-3 Лист 42







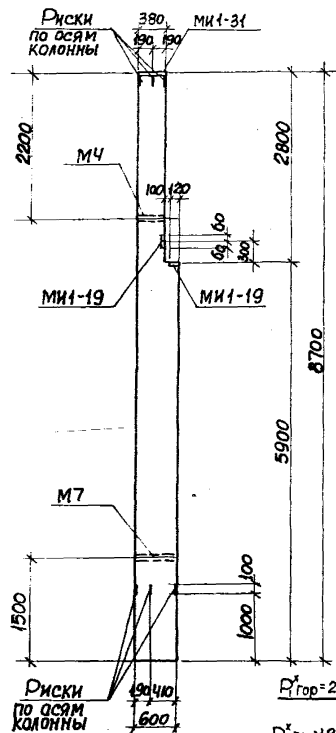
РАСЧЕТ  
ПРОИЗВЕДЕН  
В ОП.И.ДЕ по  
программе  
Н.С.С.

УЧМ  
З.С.

ОБСЧИТАЛ ШЕРНЕР  
ИСПОЛНИЛ МИННЕР  
ПРОЕДИЛ БОЯНЦКАЯ

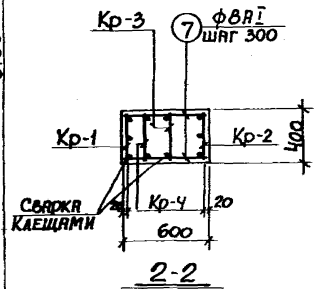
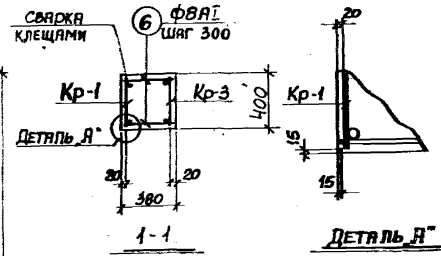
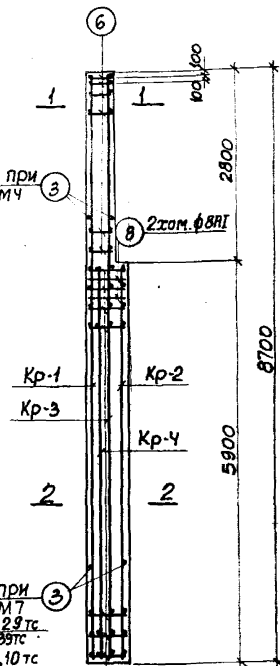
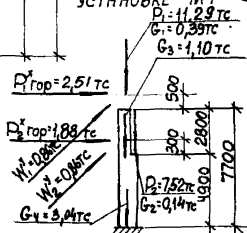
И.Л.И.И.С. И.Р. МОНИН  
Н.Ч.О.Л.Е.Л.А БЕРДАСКИ  
Л.А.К.О.С.Т.О.Р.И  
С.У.Х.П.Р.О.Т.Ы БОДИН  
С.Т.И.И.С. БОЯНЦКАЯ

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТНО-ИНИЖПРОЕКТ  
Г.ХАРЬКОВ



ПРИВАРДИТЬ ПРИ  
УСТАНОВКЕ МЧ

ПРИВАРДИТЬ ПРИ  
УСТАНОВКЕ М7



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 73.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 46.

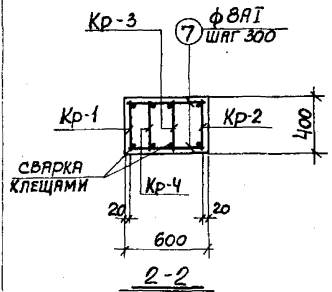
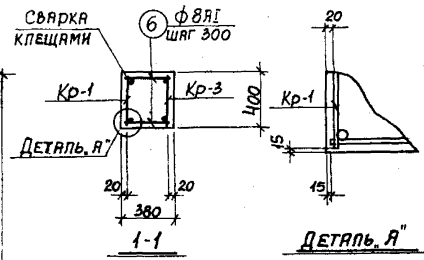
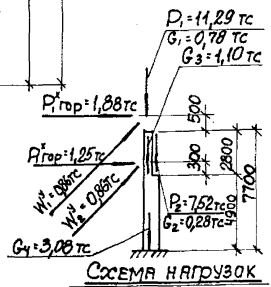
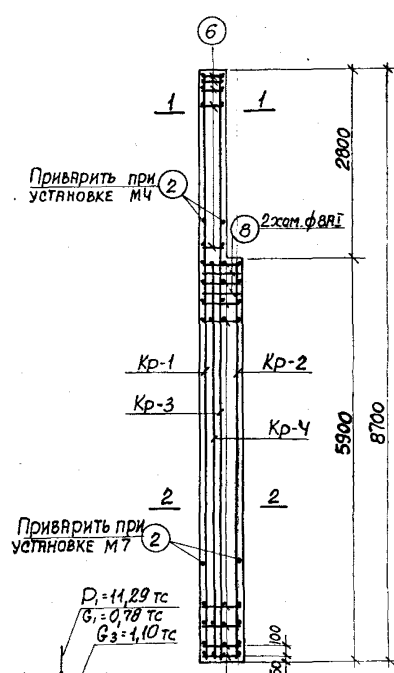
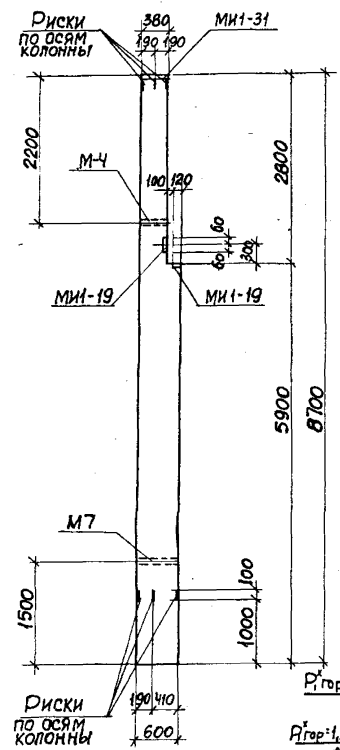
ТК  
1982

Колонна К49-1.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Лист 3 из 5



ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМИСЛЕННИЙ ПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ	ГЛ. ИНЖ. ПО. П. МОЯНИН	НАЧ. ОТДЕЛА	СТ. КОНСТ.	РУК. РАБОТЫ	СТ. ИНЖ.	БОДИНСКАЯ	ПРОМ. СТРОИТЕЛЬСТВО	РАСЧЕТАМ КОЛОНЫ	ИСПОЛНИТ ПРОВЕРИЛ	ЩЕДРИВУМ МИЯЕВА	РАСЧЕТ ПОСЛЕДЕН В СМЯГКЕ по программе ЛАС



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 48.

ТК  
1982

Колонна К49-2.  
Опалубочный чертеж и армирование

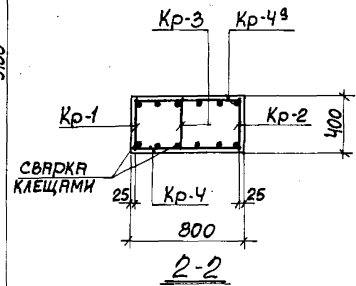
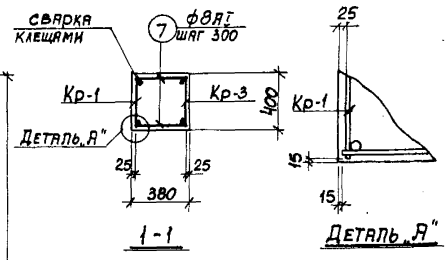
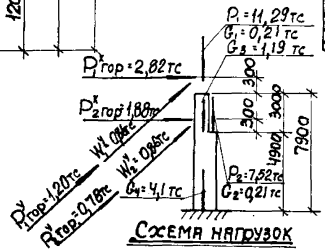
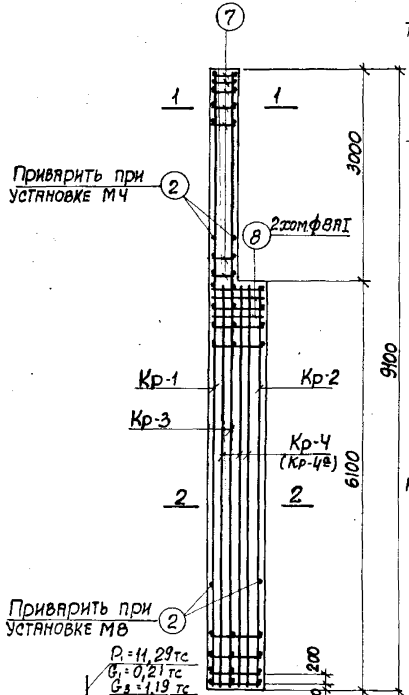
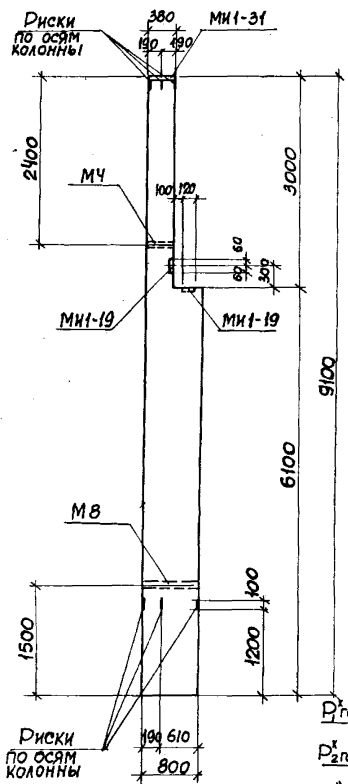
3.015-1/82  
Выпуск Лист  
1-3 47







ПРОСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В СООТВЕТСТВИИ С ПРОГРАММОЙ ЛЕС	Исполн. Миняева Богданская	Проверен. Миняева Богданская	Расчетчик Исуповит Прозвони	Мониторинг Бродский Зорин	Нач. отдела Лт. Колосов	Инж. пр. Лт. Колосов	Инж. пр. Лт. Колосов	Инж. пр. Лт. Колосов	Инж. пр. Лт. Колосов
--	----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 53.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 52.

ТК  
1982

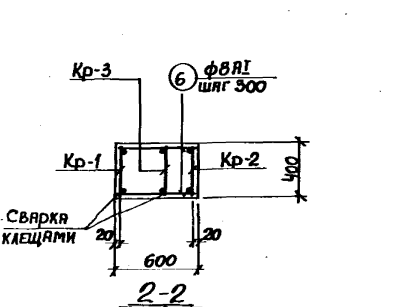
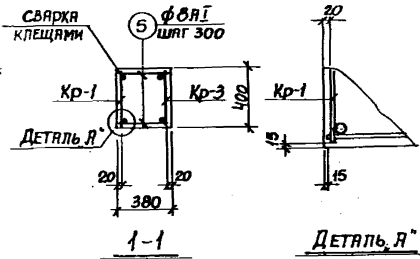
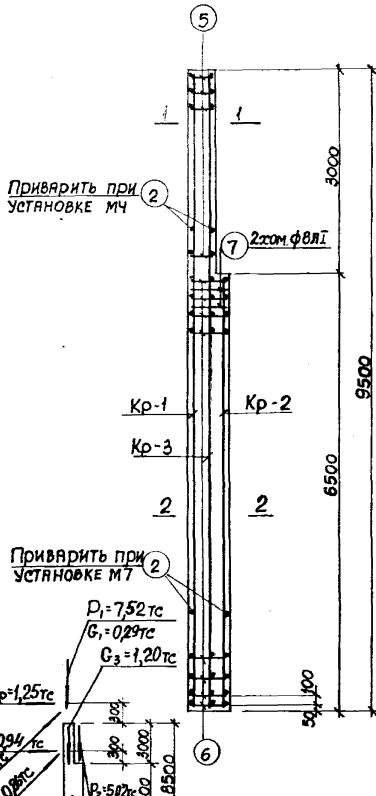
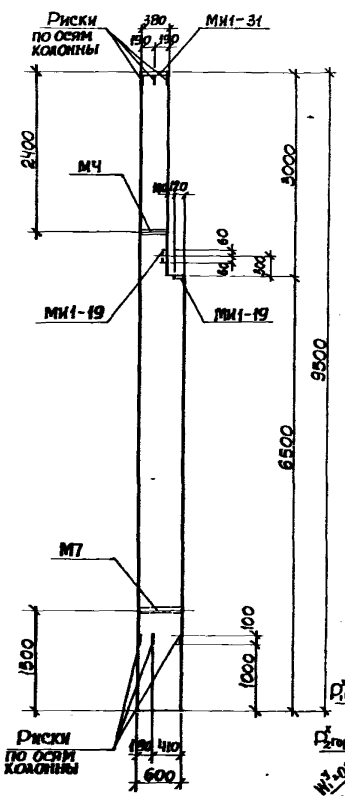
Колонна К51-1.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск лист 54  
II-3





ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ХАРИДОВ КИЙ  
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
 Г.ХАРЬКОВ  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
 БОРИС  
 П.К. ГРИГОРЬЕВ  
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
 Г.ХАРЬКОВ  
 РАССЧИТАЛ  
 АСЛАНОВ  
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
 Г.ХАРЬКОВ  
 ЧЕХОВИЧ  
 МИХАИЛ  
 БОЛЫШАКОВ  
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
 Г.ХАРЬКОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 МИХАИЛ  
 БОЛЫШАКОВ  
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
 Г.ХАРЬКОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 МИХАИЛ  
 БОЛЫШАКОВ  
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
 Г.ХАРЬКОВ



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 54.

<b>ТК</b> 1982	Колонна К52-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/92
		Лист 53

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
К52-1	Кр-1 (шт. 1)	1		25АІІІ	9450	2	2	18,9	
		2		8АІ	370	33	33	12,2	
		2			8АІ	370	23	23	8,5
		3			25АІІІ	6450	2	2	12,9
	Кр-3 (шт. 1)	2		8АІ	370	33	33	12,2	
		4		20АІІІ	9450	2	2	18,9	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИКИ	2	370	8АІ	370	—	4	15	
		5	350	8АІ	350	—	20	7,0	
		6	570	8АІ	570	—	46	26,2	
		7		8АІ	1950	—	2	3,9	

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка	Сталь класса АІІІ по гост 5781-82				Сталь класса АІ по гост 5781-82		Сталь профильная по гост 5781-82					
	Ф мм				Ф мм		профиль					
Колонна	10	12	20	25	Итого	8	Итого	8-8	8-10	8-12	Итого	Всего
К52-1	1,8	2,2	4,6	12,2	17,3	2,8	28,3	3,0	9,2	3,1	15,3	216,7

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К52-1	5,1	300	2,02	216,7	19,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К52-1	МІ-19	2	3.400-6/78 Л. 19
	МІ-31	1	3.400-6/78 Л. 20
	М4	1	3.015-1/82 Вып. ІІ-3 Л. 73
	М7	1	

**ПРИМЕЧАНИЕ**

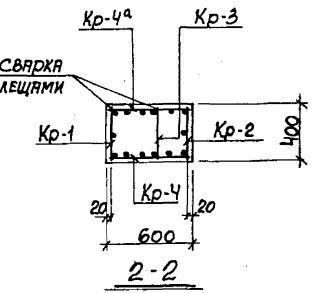
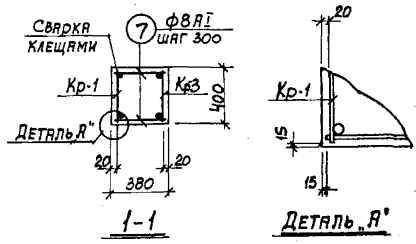
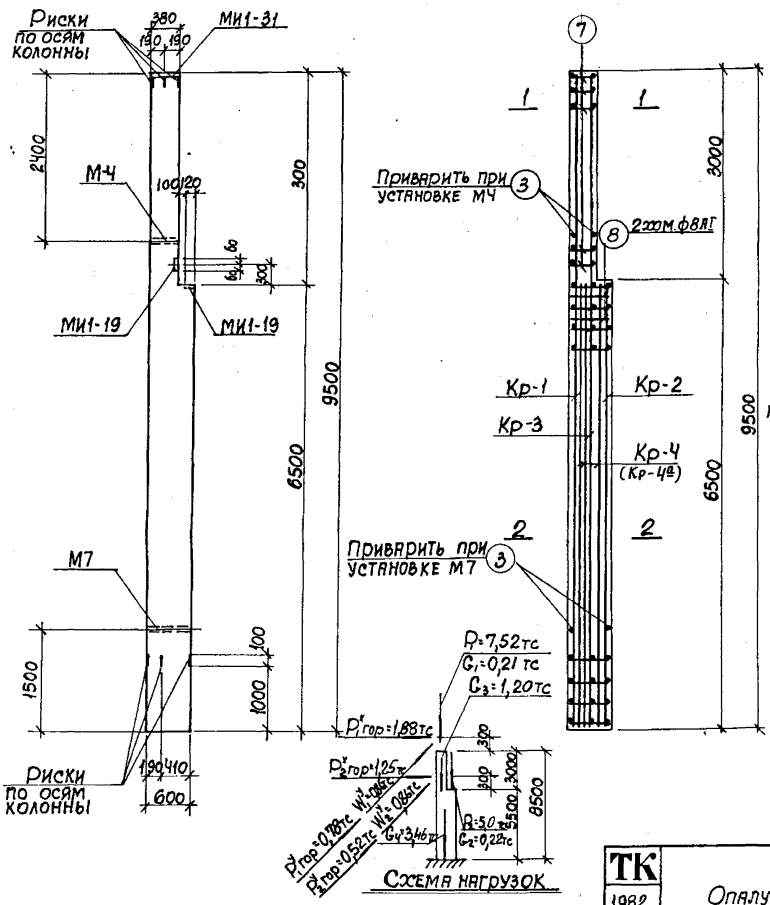
Конструкцию колонны К52-1 смотрите на листе 53

ТК  
1982

Колонна К52-1.  
Спецификация арматуры и  
Выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск ІІ-3  
Лист 54

ОБЪЕКТ	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРСКИЙ Т. ХАРЬКОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	МОНКИ
НАЧ. ОТДЕЛА	БРОДСКИЙ
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	БОРИН
РАСЧ. ГРУППЫ	БОРИН
СТ. ИНЖ.	БОГДАНСКАЯ
РАССЧИТАЛ	ИСТОПНИК
ПРОВЕРИЛ	ПРОВЕРИЛ
ШЕФ-НАЧ. РАБОТ	МИХАЙЛОВА
ДИРЕКТОР	БОГДАНСКАЯ
ОБЪЕКТ	ПРОЕКТ
ПРОМЫСЛЕН	В ОМЕРЕ ПО
ПРОЕКТ	ПРОЕКТ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 56.

ТК  
1982

Колонна К52-2.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск 1/3  
Лист 55

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и количество арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	длина мм	количество в одном направлении	шт. в обоих направлениях	общая длина м
K52-2	Кр-1 (шт.1)	1		25A II	9450	2	2	18,9
		2		20A II	6450	1	2	6,5
		3		8A I	370	32	32	4,8
	Кр-2 (шт.1)	2		20A II	6450	1	1	6,5
		3		8A I	370	22	22	8,2
		4		25A II	6450	2	2	12,9
		5		8A I	370	32	32	4,8
	Кр-3 (шт.1)	5		20A II	9450	2	2	18,9
		6		20A II	6450	3	6	38,7
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРОЖИ	3		8A I	370	-	4	1,5
		7		8A I	350	-	20	7,0
		8		8A I	1910	-	2	3,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса II по ГОСТ 5781-82					Сталь класса II по ГОСТ 5781-82					Сталь по специальным ГОСТ 380-74					
	φ 10	φ 12	φ 20	φ 25	Итого	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	Итого	φ 8-10	φ 10-12	φ 12-14	Итого	Всего
K52-2	1,8	2,2	1,4	1,2	300,8	27,5					27,3	3,0	9,2	3,1	15,3	343,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
K52-2	5,1	300	2,02	343,4	19,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной стали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
K52-2	МН-19	2	3,400-6/70 л. 19
	МН-31	1	3,400-6/70 л. 20
	М4	1	3,015-1/82 л. 11-3
	М7	1	л. 73

Примечание

Конструкцию колонны K52-2 смотрите на листе 55

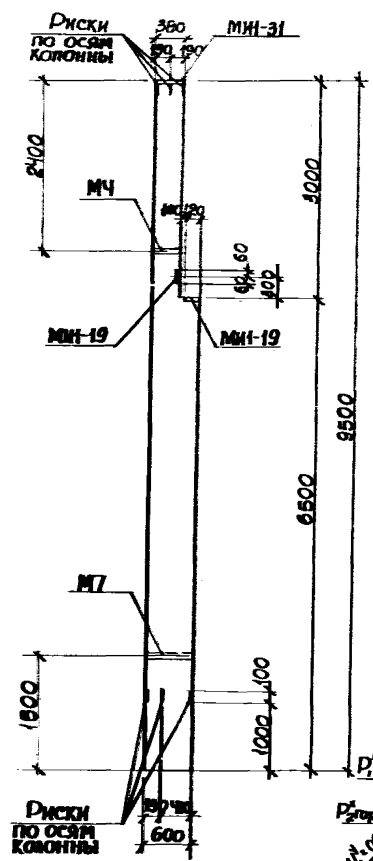
Харьковский проектно-инженерный институт  
 г. Харьков  
 Н.С. Колотилко  
 П.А. Коростов  
 Р.А. Гринько  
 С.Т. Ивасюк  
 В.А. Бродский  
 Ю.В. Савин  
 Ю.В. Зорин  
 В.В. Боднянская  
 И.С. Ивасюк  
 Проверил  
 А.С. Демченко  
 В.В. Боднянская  
 Произведен в Омичре по программе ИЭС

ТК  
1982

Колонна K52-2.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

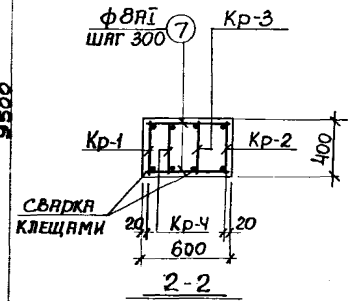
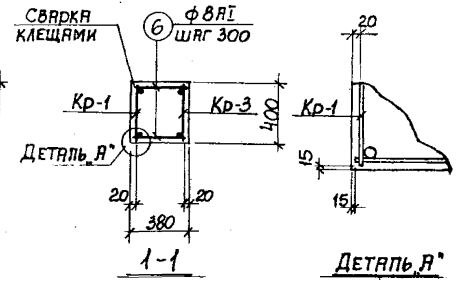
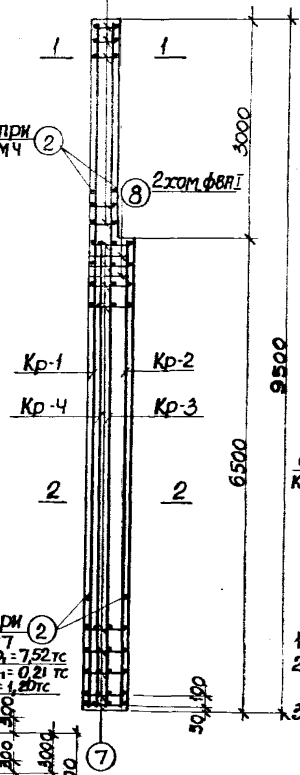
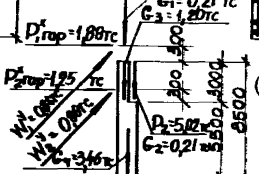
3015-1/82  
Выпуск 1-3  
Лист 36

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ  
 И. И. Я. Ш. П. П. МОМАЯ БРАУСКИЙ КОЛОДИТ. ПРОВОДИЛ БОРНЯКОВА  
 НАЧ. ОТДЕЛА ПРОЕКТА БУХ. ОТДЕЛ БОРНЯКОВА  
 ПРОЕКТИРОВАН И ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНОМ РАБОТ



Приварить при установке МЧ

Приварить при установке МТ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме напряжок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 58.

ТК  
1982

Колонна К52-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82	
выпуск	лист
1-3	57

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка арматуры	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном направлении	Кол-во в одной колонне	Общая длина м
K52-3	Кр-1 (шт. 1)	1		25AIII	9450	2	2	18,9
		2		8AII	370	33	33	12,2
		2		8AII	370	23	23	8,5
		3		25AIII	6450	2	2	12,9
		2		8AII	370	33	33	12,2
		4		22AIII	9450	2	2	18,9
		2		8AII	370	8	8	3,0
		5		22AIII	6450	2	2	12,9
	Отдельные стержни	2		8AII	370	-	4	1,5
		6		8AII	350	-	20	7,0
		7		8AII	570	-	46	26,2
		8		8AII	1950	-	2	3,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь прокатная марки В ст. 3 кл. 2 по ГОСТ 380-77				Итого	Всего
	10	12	22	25		8					8-8	8-10	10-12	12-14		
K52-3	1,8	2,2	0,0	0,2	22,5	2,9				2,9	3,0	3,2	3,1	15,3	266,2	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг
K52-3	5,1	400	2,02	266,2
				19,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной стали	Кол-во шт	Серия, лист проекта
K52-3	МН-19	2	3400-6/76 л. 19
	МН-31	1	3400-6/76 л. 20
	М4	1	3015-1/82 вв.п. 1-3 л. 73
	М7	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

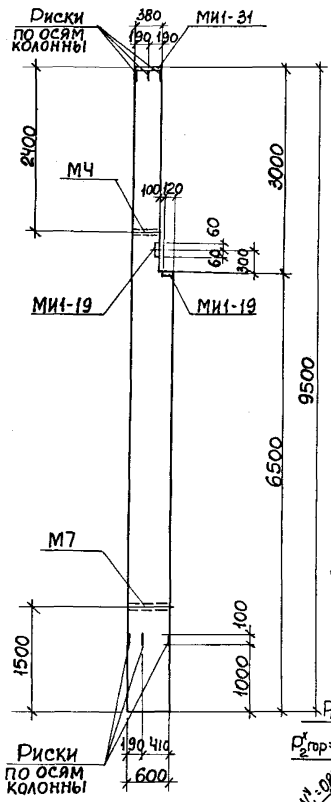
Конструкцию колонны K52-3 смотрите на листе 57.

ТК  
1982

Колонна K52-3.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск 11-3  
Лист 58

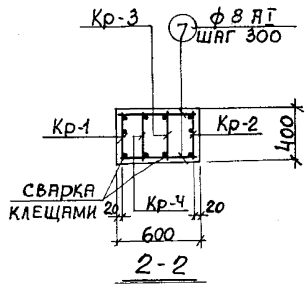
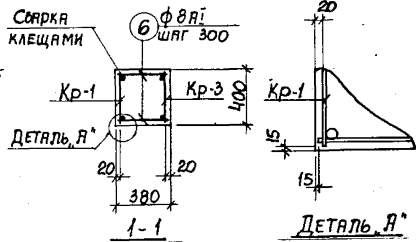
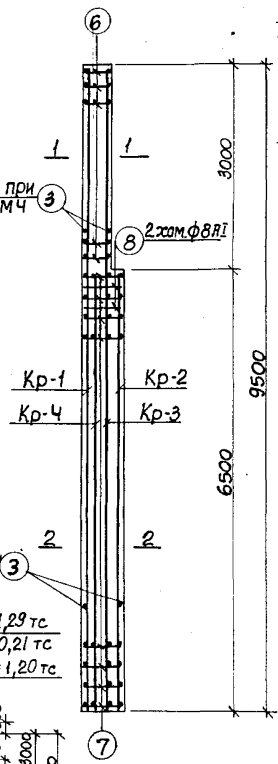
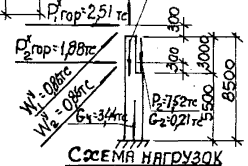
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	ГЛ. ИНЖ. ПР. НАЧ. ОТДЕЛА ТЛ. КОСТР. РУК. ГРУППЫ СТ. ИНЖ.	МОНЖ. БРОДСКИЙ ЗОРИН ЗОРИН БОДНЯНСКАЯ	ШЕФ-ВАРИМ МИНГЕВА БОДНЯНСКАЯ	РАСЧИТАЛ ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРИЛ	ПРОВЕРЕН В ОМОНТАЖ ПО ПРОТОКОЛУ ИЗС.



Приварить при установке МЧ

Приварить при установке М7

$R_1 = 11,29 \text{ тс}$   
 $G_1 = 0,21 \text{ тс}$   
 $G_3 = 1,20 \text{ тс}$



ПРИМЕЧАНИЯ

- В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
- Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 60.

ТК  
1982

Колонна К52-4.  
Опалубочный чертеж и армирование

8.015-182  
Выпуск 1-3 Лист 59

## СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ	Эскиз	Φ ММ	ДИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. в одной карке	в одной колонне	ВЕСИЯ ДАННА М
K52-4	Кр-1 (шт. 1)	1		28AII	9450	2	2	18,9
		2		20AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	32	32	11,8
	Кр-2 (шт. 1)	2		20AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	22	22	8,1
		4		28AII	6450	2	2	12,9
	Кр-3 (шт. 1)	3		8AII	370	32	32	11,8
		5		20AII	9450	2	2	18,9
	Кр-4 (шт. 1)	2		20AII	6450	2	2	12,9
		3		8AII	370	8	8	3,0
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЬЖИ	3		8AII	370	-	4	1,5
		6		8AII	350	-	20	7,0
7			8AII	570	-	44	25,1	
8			8AII	1910	-	2	3,9	

## Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по Гост 5781-82				Сталь класса АII по Гост 5781-82				Сталь прокатная марка В ст 3 по Гост 5781-82						
	Φ мм				Φ мм				профиль						
K52-4	10	12	20	28	Итого	8		Итого	8	10	12	20	28	Итого	Всего
	18	2,2	147	153	268,3	28,5		28,5	3,0	9,2	3,1			15,3	312,1

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	ВЕС КОЛОННЫ Т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	в том числе закладных деталей
K52-4	5,1	300	2,02	312,1	19,3

## Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
K52-4	МН-19	2	3400-676 л. 19
	МН-31	1	3400-676 л. 20
	МЧ	1	3015-1182 Вып. п-3 л. 73
	М7	1	

## ПРИМЕЧАНИЕ.

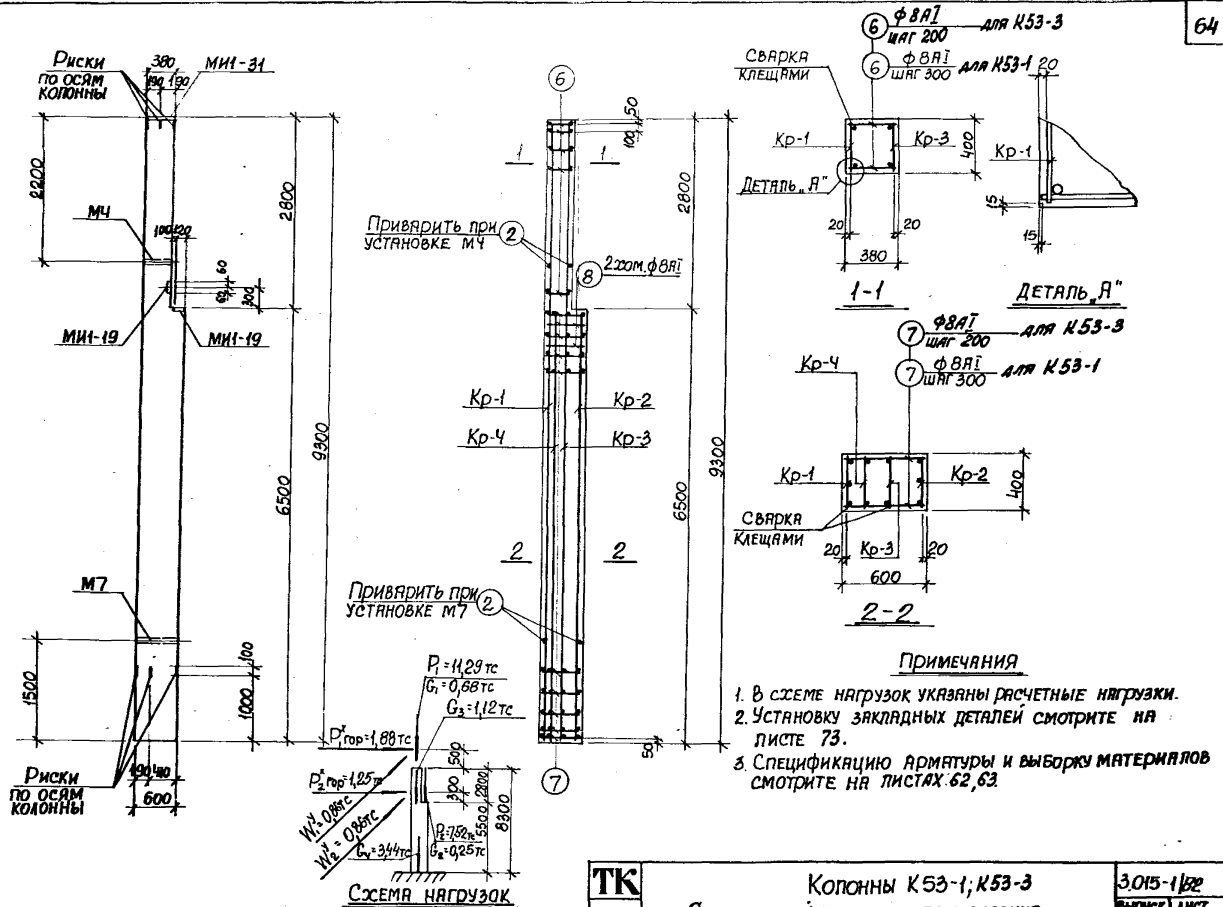
Конструкцию колонны K52-4 смотрите на листе 59.

ТК  
1982Колонна K52-4.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов3.015-1/82  
Выпуск  
4-3 Лист  
60

20609-03 64



ЧАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 ЧАРЬКОВ  
 СЛ. ИЖ. ПО. И.С.М.И.А.  
 МНЧ ОТДЕЛ БРОДСКИИ ЗОНН  
 ПР. КОМУЛЫ ЗОНН  
 С.Т. ДИРС. БОЛЯНСКАЯ ЗОНН  
 ОБЪЕДИН. ИСПОЛНИТ. МИННЕВА БОЛЯНСКАЯ ЗОНН  
 ПЕРЕКРИТ. БОЛЯНСКАЯ ЗОНН  
 ЧАРЬКОВ



ТК  
 1982

Колонны К53-1; К53-3  
 Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
 ЛИСТЫ  
 №-3 ЛИСТ  
 61

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ	ДИНА	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛИЧ. КОЛОНН	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
K53-1	Кр-1 (шт.1)	1		25AII	9250	2	2	18,5	
		2		18AII	6450	1	1	6,5	
		3		8AII	370	33	33	12,2	
	Кр-2 (шт.1)	3		8AII	370	23	23	8,5	
		2		18AII	6450	1	1	6,5	
	Кр-4 (шт.1)	4		25AII	6450	2	2	12,9	
		3		8AII	370	33	33	12,2	
	Кр-3 (шт.1)	5		18AII	9250	2	2	18,5	
		3		8AII	370	8	8	3,0	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		2		18AII	6450	2	2	12,9
			3		8AII	370	8	8	3,0
			6		8AII	350	—	20	7,0
7				8AII	570	—	46	26,4	
8		8AII	1950	—	2	3,9			

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)**

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-82				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-82				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ 8 ст 5 кл 2 по ГОСТ 380-71					
	10	12	18	25	Итого				Итого					
K53-1	1,8	2,2	2,8	1,2	218,7	29,5			29,5	3,0	9,2	3,1	15,3	258,5

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
K53-1	5,0	300	1,99	258,5	19,3

**ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
K53-1	МИ-19	2	3400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3400-6/76 Л.20
	МЧ	1	3.015-182
	М7	1	Вып. II-3 Л. 73

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны K53-1 смотрите на листе 61.

ПРОЕКТИРОВЩИК: И.С.С. Г.ХАРЬКОВ  
 РУК. ГРУППЫ: З.ОРИН  
 СТ. ИНЖ. БОДИАНСКАЯ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 СМ. ПЛАН  
 В СМЕТРЕ по программе АВС

ТК  
1982

Колонна K53-1.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск Лист  
II-3 62

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧЕСТВО КЛАССОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ ММ	ДАИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КЛАССЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ ДАИНА М	
K53-3	Кр-1 (шт.1)	1		25АII	9250	2	2	18,5	
		2		18АII	6450	1	1	6,5	
		3		ВРI	370	47	47	17,4	
	Кр-2 (шт.1)	3		ВРI	370	33	33	12,2	
		2		18АII	6450	1	1	6,5	
		4		25АII	6450	2	2	12,9	
	Кр-3 (шт.1)	3		ВРI	370	47	47	17,4	
		5		18АII	9250	2	2	18,5	
	Кр-4 (шт.1)	3		ВРI	370	9	9	3,3	
		2		18АII	6450	2	2	12,9	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		370	ВРI	370	-	4	1,5
		6		350	ВРI	350	-	26	9,8
7			570	ВРI	570	-	66	37,6	
8				630	ВРI	1950	-	2	3,9
				550					

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-82					СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-82					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ В СТ.3 КЛ.2 ПО ГОСТ 380-71					
	φ ММ					φ ММ					ПРОФИЛЬ					
	10	12	18	25	Итого	8					Итого	8-8	8-10	8-14	Итого	Всего
K53-3	1,8	2,2	2,8	1,2	24,7	1,8	4,0				4,0	3,0	3,2	3,1	15,3	269,7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	в том числе закладных деталей
K53-3	5,0	300	1,99	269,7	19,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K53-3	МИ-19	2	3400-6/76 л.19
	МИ-31	1	3400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.045-182 вып II-3
	М7	1	л.79

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны K53-3 смотрите на листе 61.

TK 1982

Колонна K53-3  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-1/82  
Выпуск лист 1-3 63

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН И СМОНТАЖ по программе РАС

ФИЗИЧЕСКАЯ ФИРАМА ИЛИ ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРАМА

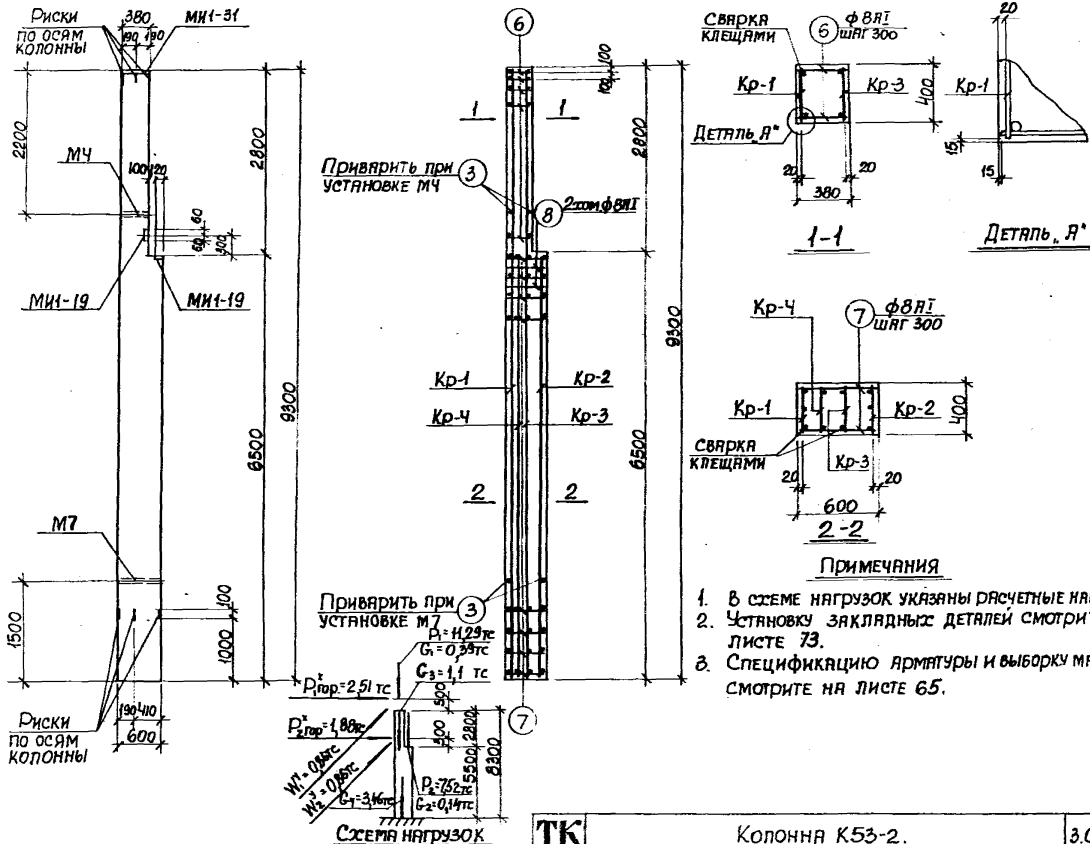
РАСПЕЧАТАН ИСПОЛНИТЕЛИ РАБОТЫ

ЛИЧНО ИЛИ ПО ДОВЕРЕННОСТИ

ПОДПИСЬ

П. И. НАЗ. ПР. ИЛИ ИМ. ОТДЕЛА, ФИЛ. КОСТР. БУК. ГРУППЫ, ЗАКАЗЧИКА ИЛИ ПРАВИТЕЛЯ КОЛЛЕКТИВА

ХАРЬКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И МАШИНОСТРОЕНИЮ



ТК  
1982

Колонна К53-2.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск лист  
II-3 64

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧЕСТВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДИНА мм	КОЛИЧЕСТВО		МАРКА АРМАТУРЫ
						в одной колонне	в колонне	
K53-2	Кр-1 (шт.1)	1		28AII	9250	2	2	18,5
		2		20AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	32	32	11,8
		2		20AII	6450	1	1	6,5
		3		8AII	370	22	22	8,1
	4		28AII	6450	2	2	12,9	
	Кр-3 (шт.1)	3		8AII	370	32	32	11,8
		5		20AII	9250	2	2	18,5
	Кр-4 (шт.1)	2		20AII	6450	2	2	12,9
		3		8AII	370	8	8	3,0
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРАЖИ	3		8AII	370	-	4	1,5
		6		8AII	350	-	20	7,0
		7		8AII	570	-	44	25,1
		8		8AII	1910	-	2	3,8

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-82				Итого	СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-82				Итого	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ В ст.3, кл.2 по ГОСТ 380-71				Итого	Итого
	φ 10	φ 12	φ 20	φ 28		φ 8	φ 10	φ 12	φ 14		φ 16	φ 8-10-12	φ 14	φ 16		
K53-2	1,8	2,2	0,9	0,2	2,658	2,25	28,5	3,0	0,9	3,1	15,3	309,6				

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	БЕС КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	БЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	в том числе закладных деталей
K53-2	5,0	300	1,99	309,6	19,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K53-2	ММ-19	2	3.015-6/76 Л.19
	ММ-31	1	3.015-6/76 Л.20
	МЧ	1	3.015-1/82 выд. II-3 Л.72
	МТ	1	

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны K53-2 смотрите на листе 64.

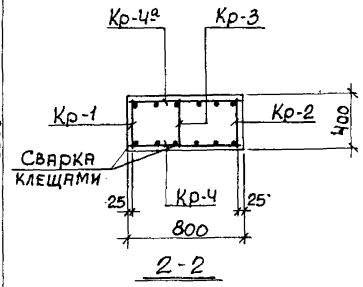
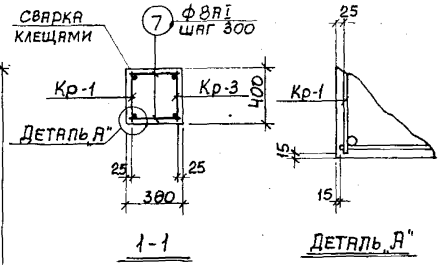
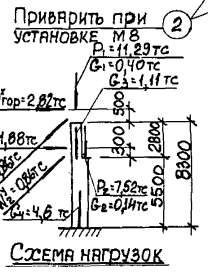
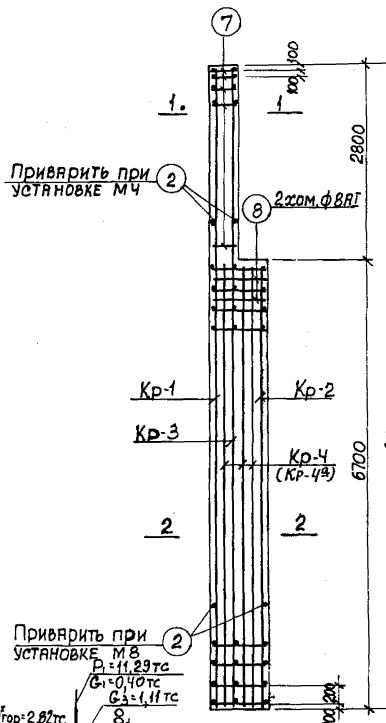
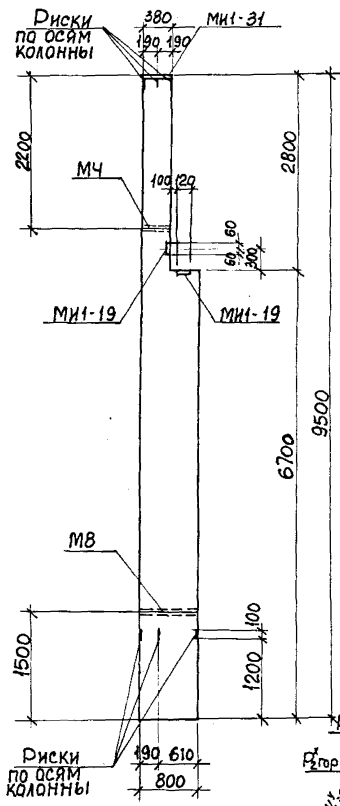
ТК  
1982

Колонна K53-2.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск II-3  
Лист 65

РАССЧИТАН ШЕДЕНКО...  
ИСПОЛНИТ. ЮДЕНЧЕНКО...  
ПРОВЕРИЛ. БОДНЯНСКАЯ...  
МОНИН БРОДСКИЙ...  
ГЛ. КОНСТ. ЗОРИН...  
РУК. ГРУППЫ ЗОРИН...  
СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ...  
ХАРЬКОВСКИЙ ПРИМСТРОЙНИКПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

ПРОЕКТИРОВЩИК  
 Г. ХАРЬКОВ  
 П.А. КОРСТОВ  
 Д.А. ПУШКА  
 С.Г. АНЖА  
 ПРОЕКТ  
 ПРОВЕРКА  
 БОДНЯНСКАЯ  
 ЗАДАЧА  
 БОДНЯНСКАЯ  
 В ОМЛРЕ по  
 проекту  
 П.О.С.



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 67.

ТК 1982	Колонна К54-1.	3.015-1/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск лист 11-3 66

ПРОЕКТ  
ПРОИЗВЕДЕН  
в ОМТГО по  
программе  
К5С

ПРОСЧИТАЛ ШЕЙНВУМ  
ИСПОЛНИЛ ЛАДТЕМЕНКО  
ПРОВЕРКА БОДЯНСКАЯ

Пл. инж. пр. МОНИЛ.  
Инж. отдела БРОДСКИЙ,  
Пл. констр. Зорин  
рук. группы Зорин  
Ст. инжас. БОДЯНСКАЯ

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТРОИНИПРОЕКТ  
Г.ХАРЬКОВ

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одном ярусе	Кол-ч. шт. в одной колонне	Общая длина м
К54-1	Кр-1 (шт. 1)	1		28A I	9450	2	2	18,9
		2		8A I	370	33	33	12,2
	Кр-2 (шт. 1)	3		8A I	370	23	23	8,5
		4		28A I	6650	2	2	18,3
	Кр-3 (шт. 1)	2		8A I	370	33	33	12,2
		4		22A II	9450	2	2	18,9
Кр-4 (шт. 1) обратн. чертёж	5		22A II	6650	3	6	39,9	
	6		8A I	770	23	46	35,4	
Отдельные стержни	2		8A I	370	-	4	1,5	
	7		8A I	350	-	20	7,0	
	8		8A I	230	-	2	4,6	

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки А-III по ГОСТ 8801-82				
	10	12	22	28	Итого				Итого				
К54-1	1,8	2,2	25,7	3,7	3,58	3,24	3,22	3,0	9,2	3,7	1,59	4,07	0

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К54-1	6,4	400	2,57	407,0	19,9

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия Лист проекта
К54-1	МИ-10	2	3.400-6/76 л.19
	МИ-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/82 вып. II-3 л.73
	МВ	1	

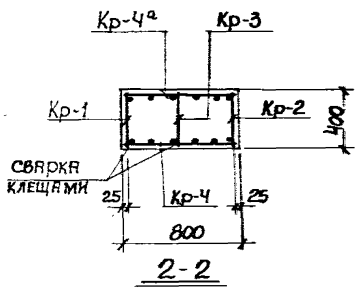
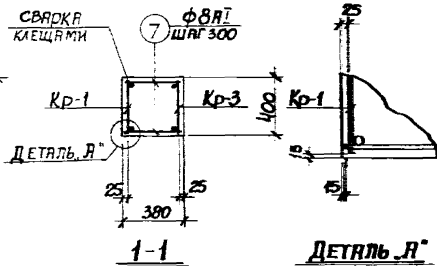
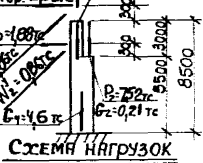
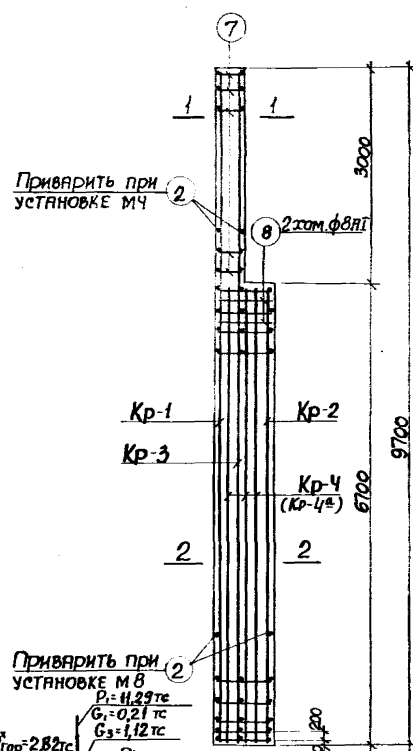
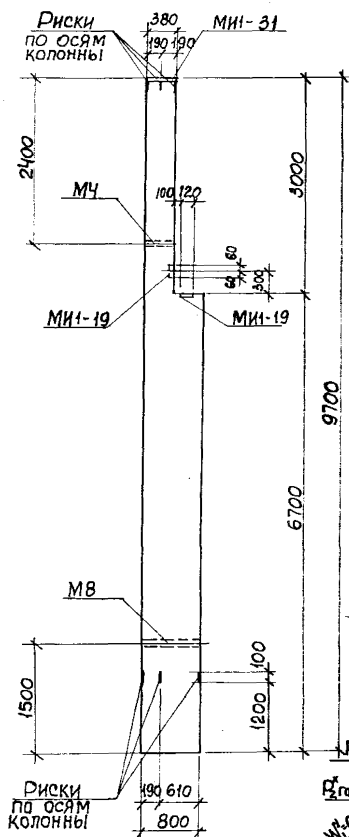
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К54-1 смотрите на листе 66.

ТК  
1982

Колонна К54-1.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск лист  
II-3 67



**ПРИМЕЧАНИЯ**

- 1 В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- 2 Установку закладных деталей смотрите на листе 73.
- 3 Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 69.

ТК  
1982

Колонна К55-1.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82  
Выпуск  
Е-3  
68



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Объем длины м		
K55-1	Кр-1 (шт. 1)	1		28A	9650	2	2	19,3
		2		8A	370	33	33	12,2
	Кр-2 (шт. 1)	2		8A	370	23	23	8,5
		3		28A	6850	2	2	13,3
	Кр-3 (шт. 1)	2		8A	370	33	33	12,2
		4		22A	9650	2	2	19,3
	Кр-4 (шт. 1) обратные стержни	5		22A	6650	3	6	39,9
		6		8A	770	23	46	35,4
	Отдельные стержни	2	370	8A	370	-	4	1,5
		7	350	8A	350	-	20	7,0
		8		8A	2310	-	2	4,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по Гост 5781-82				Итого	Сталь класса А-I по Гост 5781-82				Итого	Сталь профильная марки В ст 3 кл 2 по Гост 380-74				Итого	Всего
	φ мм					φ мм					профиль					
K55-1	10	12	22	28	Итого 8					Итого 8-8	3,0	92	3,1	Итого 15,9	386,0	
	18	22	22	28		33	33									

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
K55-1	6,5	400	2,6	386,0	199

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
K55-1	МН-19	2	3400-6/76 Л. 19
	МН-31	1	3400-6/76 Л. 20
	МЧ	1	3.015-1/82 вып. II-3
	М8	1	Л. 73

Примечание

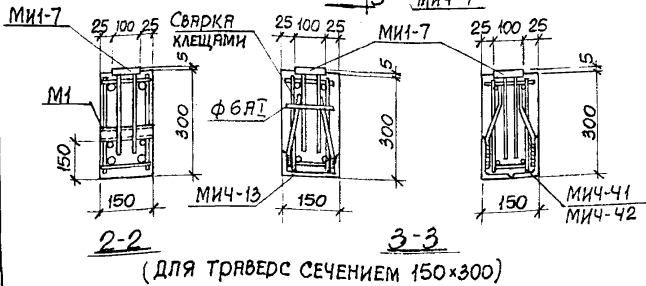
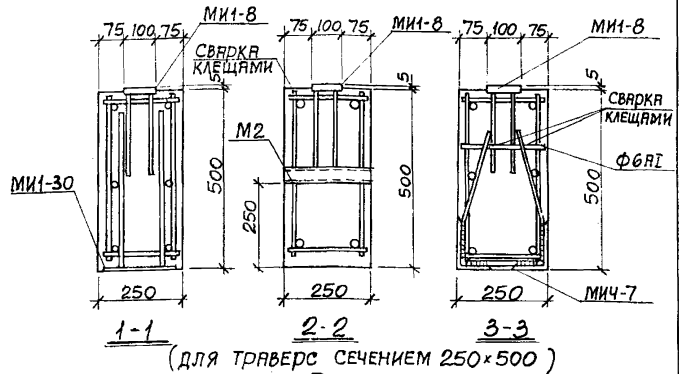
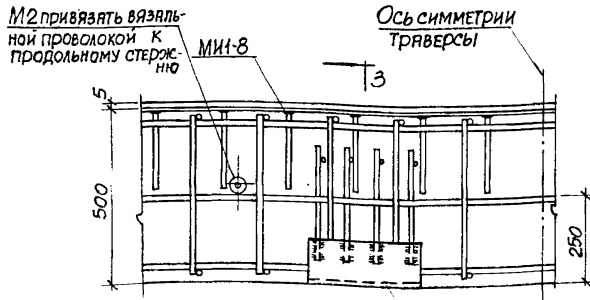
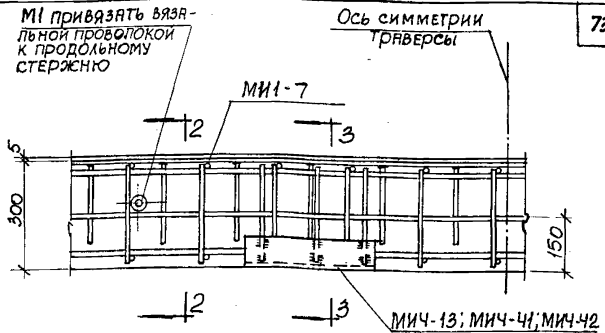
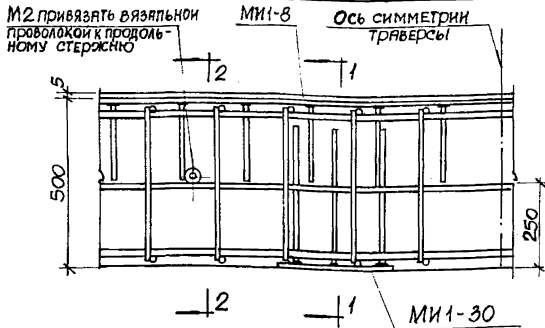
Конструкцию колонны K55-1 смотрите на листе 62.

ТК  
1982

Колонна K55-1.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/82  
Выпуск II-3 Лист 69

Харьковский проект институт г. Харьков  
 Г. Линак, пр. Моники  
 Нач. отдела В. Бородин  
 Т. Констр. Зорин  
 Рук. группы В. Ворон  
 Ст. инж. В. Бодянская  
 Расчетчик Л. Дрищенко  
 Исполнит. В. Бодянская  
 Проверил В. Бодянская  
 Проектант Л. БС  
 Проектант Л. БС



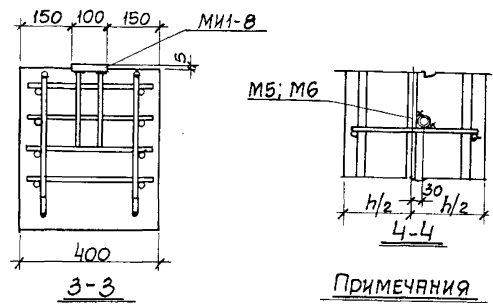
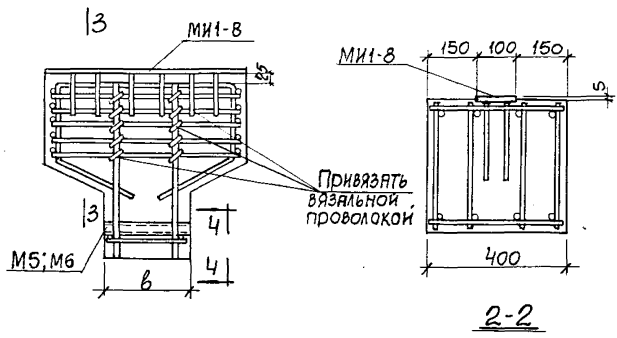
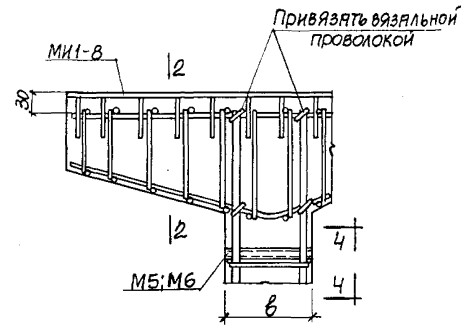
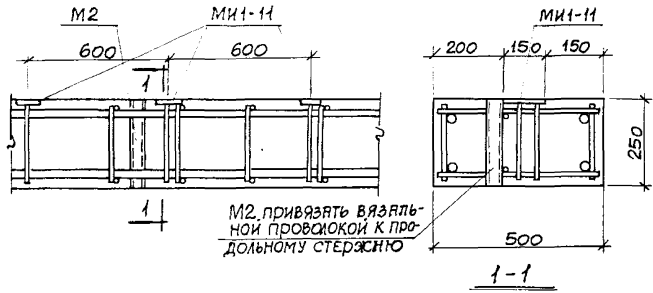
- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Конструкцию закладных деталей МИ-7, МИ-8; МИ-30, МИЧ-7, МИЧ-13, МИЧ-41, МИЧ-42 смотрите серию 3.400-6/76.
  2. Спецификацию закладных деталей М1, М2 смотрите на листе 73.

ТК  
1982

Примеры установки закладных деталей в траверсах

3.015-1/82  
Выпуск лист II-3 70

ГИИМ, ЦИНИИ, ИРЦЕК, Г.ХАРЬКОВ  
 Рук. группы Б.ЮРИН  
 СТ. ИРЦ. БОЯНСКАЯ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конструкцию закладных деталей MI-8, MI-11 смотрите серию В.400-6/76.
2. Спецификацию закладных деталей M5, M6 смотрите на листе 73.

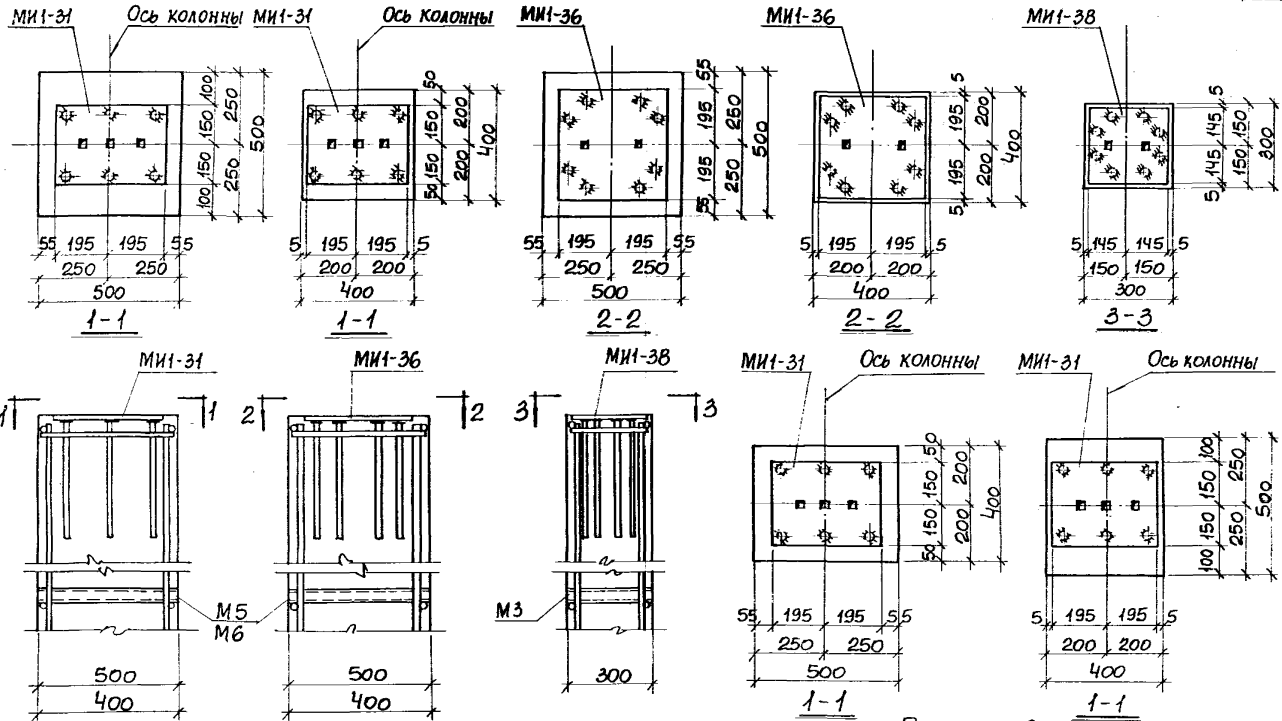
ИСПОЛНИТ. АРТЕМИЙ БОДЯНСКАЯ  
 ПРОВЕРИЛ. БОДЯНСКАЯ  
 ДИ. ИНЖ. ПР. МОРИН  
 НАЧ. ОТДЕЛА БОРОДСКИЙ  
 ДИ. КОНСТР. ЗОРИН  
 РУК. ГРУППЫ ЗОРИН  
 СТ. ИНЖ. БОДЯНСКАЯ

ХАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК  
 Г. ХАРЬКОВ

**TK**

Примеры установки закладных деталей

В.015-1/82  
 выпуск лист



ПРИМЕЧАНИЯ

1. КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МИК-31, МИК-36, МИК-38 СМОТРИТЕ СЕРИЮ 3.400-6/76.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М3, М5, М6 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 73.

ТК  
1982

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ  
В КОЛОННАХ

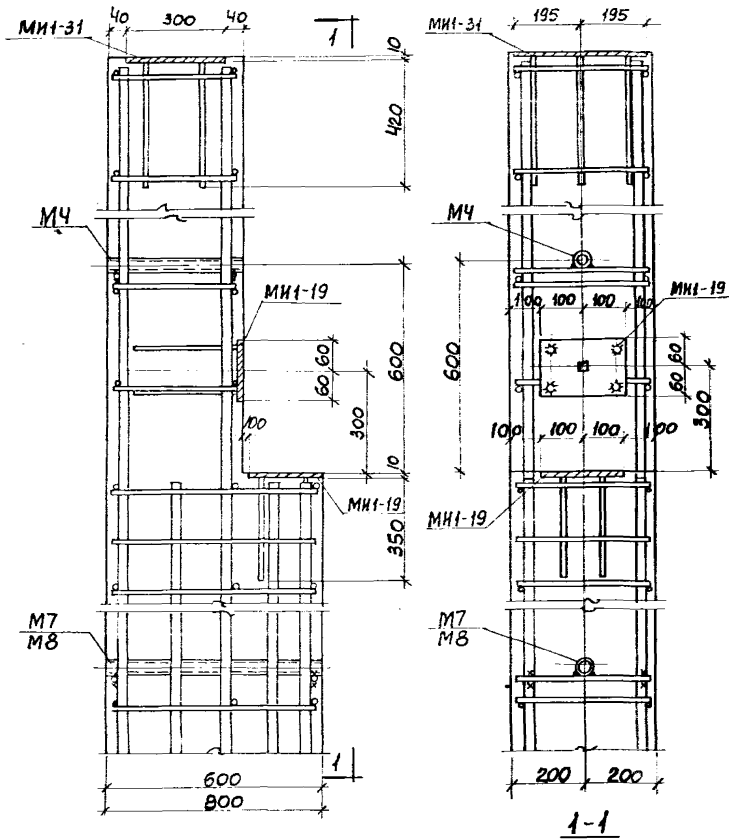
3.015-1/82  
Выпуск лист  
II-2 72

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ  
НА ОДНУ НАКЛАДНУЮ И ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ

Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кгс			ПРИМЕЧАНИЕ
					Одной поз.	всех поз.	Элементов	
МН1	1	-100x8	2400	1	15,1	15,1	15,1	
МН2	2	-100x8	3000	1	18,8	18,8	18,8	
МН3	3	-100x8	3600	1	22,6	22,6	22,6	
МН4	4	-100x8	4200	1	26,4	26,4	26,4	
МН5	5	-100x8	4800	1	30,2	30,2	30,2	
МН6	6	-100x8	200	1	1,3	1,3	1,3	
М1	7	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	150	1	0,5	0,5	0,5	
М2	8	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	250	1	0,8	0,8	0,8	
М3	9	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	300	1	1,0	1,0	1,0	
М4	10	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	380	1	1,2	1,2	1,2	
М5	11	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	400	1	1,3	1,3	1,3	
М6	12	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	500	1	1,6	1,6	1,6	
М7	13	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	600	1	1,9	1,9	1,9	
М8	14	ГАЗОВАЯ ТРУБКА d=1 1/4"	800	1	2,5	2,5	2,5	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Установку накладных элементов марки МН смотрите на листе 50 выпуска данной серии.
2. Конструкцию закладных деталей МИ-19, МИ-31 смотрите серию 3.400-6/76.



ИСПОЛ. ИТ. ПРОЕМКО. ДИЗАЙН  
ПРОВЕРКА ЧИЛИНСКАЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
П. КОСТЕВ  
РУК. ГРУППА  
СТ. ПРОЕКТИРОВЩИК  
ВОЛНЕНСКАЯ

ГЛ. ИНЖ. ПР. КОМАН.  
НАЧ. ОТДЕЛА  
П. КОСТЕВ  
РУК. ГРУППА  
СТ. ПРОЕКТИРОВЩИК  
ВОЛНЕНСКАЯ

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ  
ЦЕНТР  
Г. ХАРЬКОВ



Примеры установки закладных деталей в колоннах

3.045-1/82  
выпуск лист