

<https://zavodjbi.com/>  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1/77

УНИФИЦИРОВАННЫЕ  
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОПОРЫ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ  
ВЫПУСК II-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ОПОР ТИПА IV  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16128-03  
ЦЕНА-2-19

<https://zavodjbi.com/>

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1/77

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 1.07.79г.  
ГОССТРОЕМ СССР  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 44 ОТ 30.03.1979г.

№ 3  
Лист 1  
ИЗДАНИЕ  
Лист 1  
ИЗДАНИЕ

## СОДЕРЖАНИЕ

<https://zavodjbi.com/>

	СТР.		СТР.
Лист	СОДЕРЖАНИЕ.	Лист 19.	Колонна К46-2. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 1.	Колонна К44-1. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 20.	Колонна К46-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 2.	Колонна К44-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 21.	Колонна К46-3. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 3.	Колонна К44-2. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 22.	Колонна К46-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 4.	Колонна К44-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 23.	Колонна К46-4. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 5.	Колонна К44-3. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 24.	Колонна К46-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 6.	Колонна К44-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 25.	Колонна К46-5. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 7.	Колонна К44-4. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 26.	Колонна К46-5. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 8.	Колонна К44-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 27.	Колонна К47-1. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 9.	Колонна К44-5. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 28.	Колонна К47-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 10.	Колонна К44-5. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 29.	Колонна К47-2. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 11.	Колонна К45-1. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 30.	Колонна К47-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 12.	Колонна К45-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 31.	Колонна К47-3. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 13.	Колонна К45-2. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 32.	Колонна К47-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 14.	Колонна К45-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 33.	Колонна К48-1. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 15.	Колонна К45-3. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 34.	Колонна К48-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 16.	Колонна К45-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 35.	Колонна К48-2. Опалубочный чертёж и армирование.
Лист 17.	Колонна К46-1. Опалубочный чертёж и армирование.	Лист 36.	Колонна К48-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.
Лист 18.	Колонна К46-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	Лист 37.	Колонна К48-3. Опалубочный чертёж и армирование.

<https://zavodjbi.com/>

ЗК

1977

## СОДЕРЖАНИЕ

3.015-1/77

Выпуск  
II-3

Лист

16128-03 3

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ  
Г.ХАРЬКОВ

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

МОНИН  
БЕЛЫЙ  
ВЛАДЫСЛАВ  
БОРИС  
БОДЯНСКИЙ  
ИРИНА

ИСПОЛНИТЕЛЬ  
УЧИНОВА  
ПРОВЕРИЛ

СЛ. СЛ. СЛ.

СОДЕРЖАНИЕ<https://zavodjbi.com/>

	СТР.		СТР.
Лист 38. Колонна К48-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	41	Лист 55. Колонна К52-4. Опалубочный чертеж и армирование.	58
Лист 39. Колонна К48-4. Опалубочный чертеж и армирование.	42	Лист 56. Колонна К52-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	59
Лист 40. Колонна К48-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	43	Лист 57. Колонна К53-1. Опалубочный чертеж и армирование.	60
Лист 41. Колонна К49-1. Опалубочный чертеж и армирование.	44	Лист 58. Колонна К53-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	61
Лист 42. Колонна К49-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	45	Лист 59. Колонна К53-2. Опалубочный чертеж и армирование.	62
Лист 43. Колонна К49-2. Опалубочный чертеж и армирование.	46	Лист 60. Колонна К53-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	63
Лист 44. Колонна К49-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	47	Лист 61. Колонна К54-1. Опалубочный чертеж и армирование.	64
Лист 45. Колонна К50-1. Опалубочный чертеж и армирование.	48	Лист 62. Колонна К54-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	65
Лист 46. Колонна К50-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	49	Лист 63. Колонна К55-1. Опалубочный чертеж и армирование.	66
Лист 47. Колонна К51-1. Опалубочный чертеж и армирование.	50	Лист 64. Колонна К55-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	67
Лист 48. Колонна К51-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	51	Лист 65. Примеры установки закладных деталей в траверсах.....	68
Лист 49. Колонна К52-1. Опалубочный чертеж и армирование.	52	Лист 66. Примеры установки закладных деталей в траверсах и колоннах.....	69
Лист 50. Колонна К52-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	53	Лист 67. Примеры установки закладных деталей в колоннах.....	70
Лист 51. Колонна К52-2. Опалубочный чертеж и армирование.	54	Лист 68. Примеры установки закладных деталей в колоннах.....	71
Лист 52. Колонна К52-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	55		
Лист 53. Колонна К52-3. Опалубочный чертеж и армирование.	56		
Лист 54. Колонна К52-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	57		

ПРИМЕЧАНИЕ

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

<https://zavodjbi.com/>

1977

СОДЕРЖАНИЕ

3.015-1/77

Выпуск  
II-3 Лист

16128-03 4









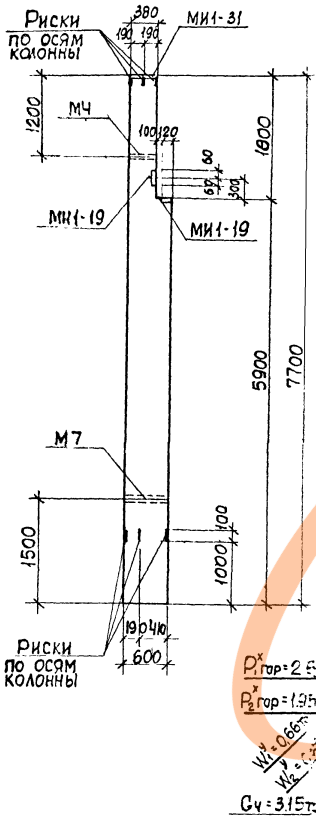
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРИ ПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

С.Т. КОБИСТОВ  
 Р.К. ГОУЛЫ  
 С.Т. ИЖЕ

БОСАНСКИЙ ВОДОСЛОНОВ ЗОНИ  
 БОДЯНСКАЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬ: МАНАЕВ ПРОВЕРИЛ: БОДЯНСКАЯ

СОСТАВИТЕЛЬ: А.С. КОШТАРОВА ПРОЕКТОРА: А.П.К-12



Приварить при установке МЧ

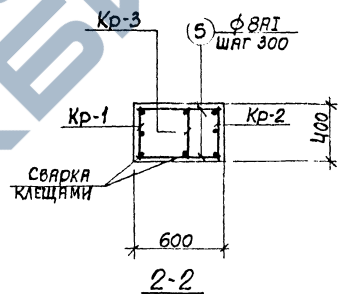
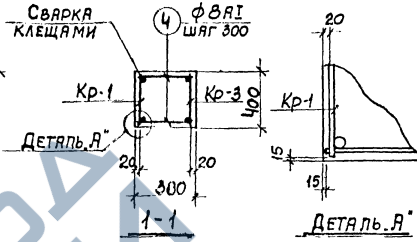
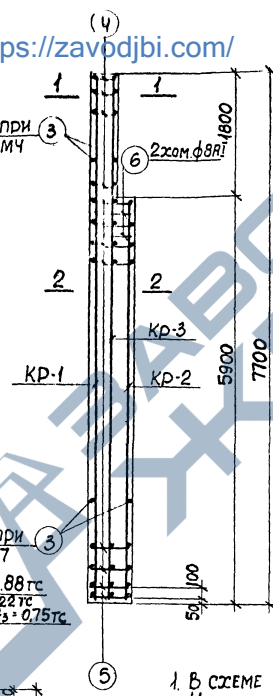
Приварить при установке М7

$P_1 = 11.88 \text{ тс}$   
 $G_1 = 0.82 \text{ тс}$   
 $G_2 = 0.75 \text{ тс}$

$R_{\text{гор}}^* = 2.54 \text{ тс}$   
 $R_{\text{гор}} = 1.9 \text{ тс}$   
 $K_1 = 0.65$   
 $K_2 = 0.35$   
 $P_2 = 2.98 \text{ тс}$   
 $G_2 = 0.22 \text{ тс}$   
 $G_4 = 3.15 \text{ тс}$

СХЕМА НАГРУЗОК

<https://zavodjbi.com/>



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 6.

<https://zavodjbi.com/>

ТК  
1977

Колонна КЧ4-3.

Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77

Выпуск 1 Лист 2





СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ <https://zavodjbi.com/> ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кгс)

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ	Эскиз	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К4Ч-4	Кр-1 (шт.1)	1		25AII	7650	2	2	15.3
		2		22AII	5850	2	2	11.7
		3		8AII	370	27	27	10.0
	Кр-2 (шт.1)	2		22AII	5850	2	2	11.7
		3		8AII	370	21	21	7.8
		4		25AII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	3		8AII	370	27	27	10.0
		5		22AII	7650	2	2	15.3
	Кр-4 (шт.1) ОБРАТНО ЧЕРТЕЖУ	2		22AII	5850	3	6	35.1
		6		8AII	570	21	42	23.9
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		8AII	370	-	4	1.5
		7		8AII	350	-	12	4.2
		8		8AII	1950	-	2	3.9

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII по ГОСТ 5.1459-72				СТАЛЬ КЛАССА АI по ГОСТ 5781-75				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ А24С2 по ГОСТ 5781-75				
	Φ ММ	Итого	Φ ММ	Итого	ПРОФИЛЬ	Итого	Φ ММ	Итого	Φ ММ	Итого	Всего		
К4Ч-4	18	22	22	25	Итого	8	Итого	8	Итого	8	Итого	Всего	
	1.8	2.2	2.2	2.5	3.280	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	15.3	367.5

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ ТС	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГС	ВЕС ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К4Ч-4	4.2	300	1.69	367.5	19.3	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
К4Ч-4	МИ-19	2	3400-6/76 Л. 19
	МИ-31	1	3400-6/76 Л. 20
	М4	1	3015-1/77 Вып. II-3 Л. 68
	М7	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К4Ч-4 смотрите на листе 7.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г. ХАРЬКОВ  
 ГЛ. ИНЖ. П.А. МОНИН  
 НАЧ. ОТДЕЛА БРОСОВСКИЙ  
 ГЛ. КОНСТ. БОДОЛЬЯНОВ  
 РАК. РАБОТЫ ЗОРЯН  
 СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ  
 РАССЧИТАЛ ИЛИ  
 ИСПОЛНИЛ ДЮВАНОВА  
 ПРОБЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ

<https://zavodjbi.com/>

 1977	Колонна К4Ч-4. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 8
----------	---	----------------------------------











СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ //zavodjbi.com/ ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОД-У КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА СОВ	№ ПОЗ	Эскиз	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКЕ	КОЛИЧ. ШТ. В ЭЛЕМЕНТЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К45-2	Кр-1 (шт.1)	1		25AII	7450	2	2	14.9
		2		22AII	5850	2	2	11.7
		3		8AII	370	27	27	10.0
	Кр-2 (шт.1)	2		22AII	5850	2	2	11.7
		3		8AII	370	21	21	7.8
		4		25AII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	3		8AII	350	27	27	10.0
		5		22AII	7450	2	2	14.9
	Кр-4 (шт.1) ОБРАТНОЕ ЧЕРТЕЖУ	2		22AII	5850	3	6	35.1
		6		8AII	570	21	42	23.9
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		8AII	370	-	4	1.5
		7		8AII	350	-	10	3.5
8			8AII	1950	-	2	3.9	

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5.1459-72*			СТАЛЬ КЛАССА АI ПО ГОСТ 5781-5			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ КР-2 ПО ГОСТ 380-77			Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	профиль	Итого	Итого		
К45-2	1.8	2.2	2.3	1.0	1.0	1.0	30	32	3.1	15.3	364.7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Тс	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, КТС	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К45-2	4.1	300	1.65	364.7	19.3

ВЫБОРКА ЭКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К45-2	МИ-19	2	3400-676 Л. 19
	МИ-31	1	3400-676 Л. 20
	М4	1	3015-177 Вып. II-3
	М7	1	Л. 68

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К45-2 смотрите на листе 13.

ИСПОЛНИТ: ЛОБЧЕВ В.И. ПРОВЕРИЛ: БОДЯНСКАЯ Е.В. ЧАЧ. ОТДЕЛ: БРОДСКИЙ Г.П. КОНСТ. БОДОЛЬЦОВ Р.К. ГРУППА: БОРН СТ. ИИЯЭ. БОДЯНСКАЯ Е.В. ХАРЬКОВСКИ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ Г.МАРЬКОВ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ПРОЕКТА Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. О. ШИШОВ  
 ГЛАВ. КОНСТ. В. БОДОЛЯНКО  
 РУК. ГРУППЫ ЮРИЙ БОДОЛЯНКО  
 СТ. ИНЖ. БОДОЛЯНКАЯ

ПРОЕКТ  
 В ОМСТРЕ  
 ПРОЕКТА

ПРОЕКТ  
 В ОМСТРЕ  
 ПРОЕКТА

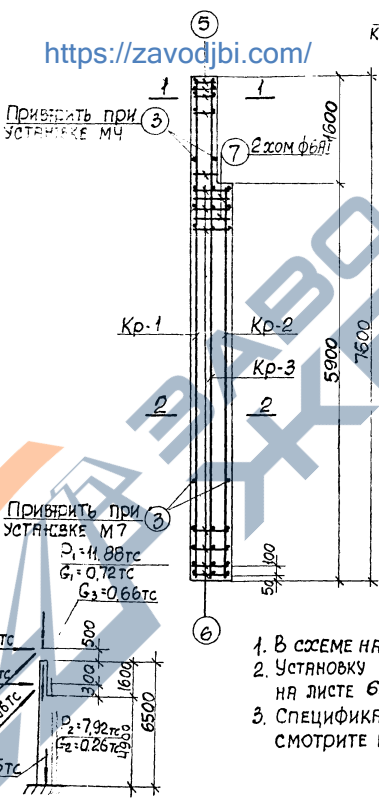
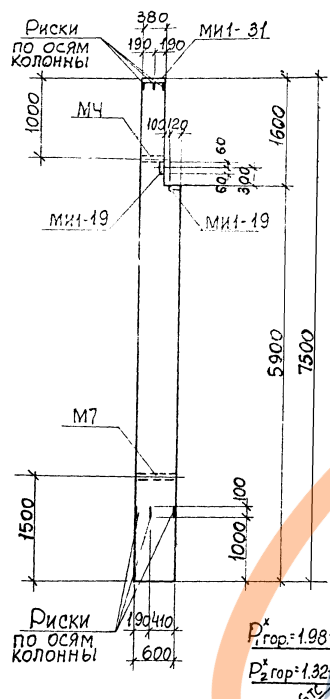
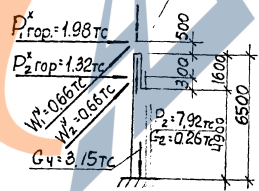
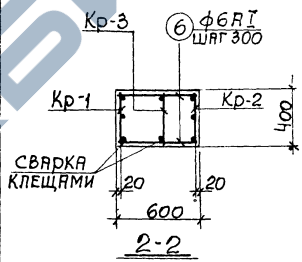
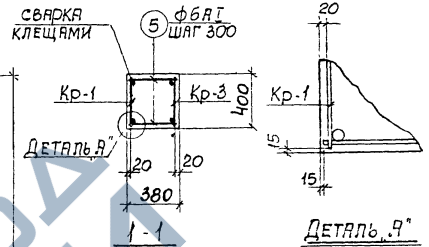


СХЕМА НАГРУЗОК



<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 16.

ТК  
1977

Колонна К45-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77  
Выпуск лист  
#-3 15

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ <https://zavodjbi.com/> ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГС)

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ	Эскиз	φ	ДЛИНА	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА	
				ММ	ММ			М	
К45-3	КР-1 (шт.1)	1		22AII	7450	2	2	14.9	
		2		16AII	5650	1	1	5.9	
		3		6AII	370	27	27	10.0	
	КР-2 (шт.1)	2		16AII	5850	1	1	5.9	
		3		6AII	370	21	21	7.8	
		4		22AII	5850	2	2	11.7	
		3		22AII	7450	2	2	14.9	
	КР-3 (шт.1)	1		6AII	370	27	27	10.0	
		3		6AII	370	—	4	1.5	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	370		6AII	370	—	4	1.5
		5	350		6AII	350	—	10	3.5
		6	570		6AII	570	—	42	23.9
7		420 550		6AII	1950	—	2	3.9	

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII по ГОСТ 51459-72				СТАЛЬ КЛАССА АI по ГОСТ 5781-75		СТАЛЬ ПЕРСОНАЛЬНАЯ МАРКА В.13 АД по ГОСТ 380-71*				Итого	Всего	
	φ 10	φ 12	φ 16	φ 22	Итого	φ мм	Итого	φ 8	φ 10	φ 12			φ 16
К45-3	18	22	86	128	146	135		13.5	3.0	9.2	3.1	15.3	175.2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ, ТС	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М³	ВЕС СТАЛИ, КГС	
				Всего	В том числе закладных деталей
К45-3	4.1	300	1.65	175.2	19.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОПИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К45-3	МИ-19	2	3.015-6/78 Л.19
	МИ-31	1	3.015-6/78 Л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 Л.68
	М7	1	

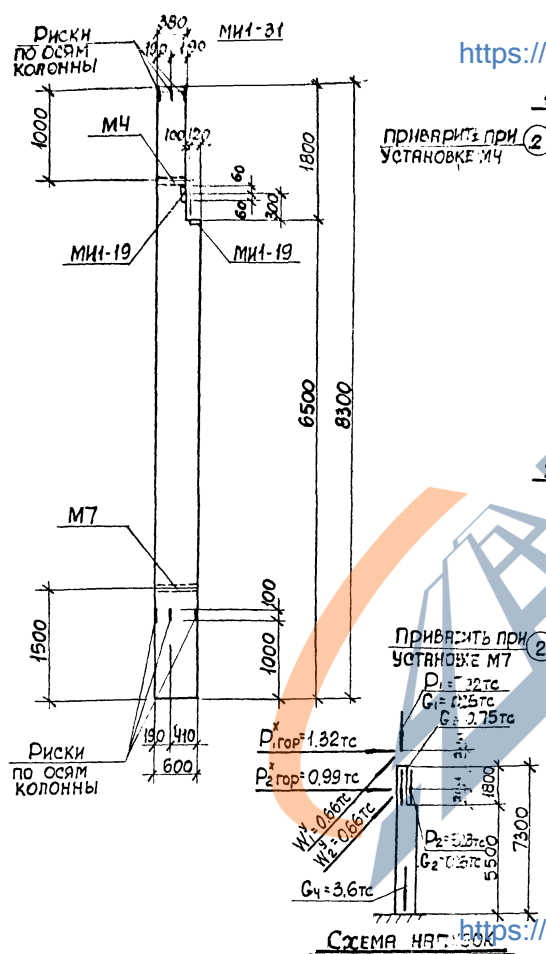
ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К45-3 смотрите на листе 15.

ПРОЕКТИРОВЩИК: Г.ХАРЬКОВ  
 ПРОЕКТ РОЗРАБОТЧИК: Г.ХАРЬКОВ  
 ИЛ. ИНЖ. ПР.: МОЧИН  
 НАЧ. ОТДЕЛА: БРОДСКИЙ  
 СТ. КОНСТР.: ВОДОПЬЯНОВ  
 РУК. РАБОТЫ: ЗОРИН  
 СТ. ИНЖ.: БОДНЯНЮК  
 РАСЧЕТА: ЛАНДОШАНИ  
 ИСПОЛНИТ: МУНЬЕВ  
 ПРОВЕРИЛ: БОДНЯНЮК  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ: ДЛК-12  
 ПРОИЗВЕДЕН: В ОМИТРЕ  
 ПРОГРАММЕ

ТКС 1977	Колонна К45-3. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1/77 выпуск лист II-3 16
-------------	---	--------------------------------------

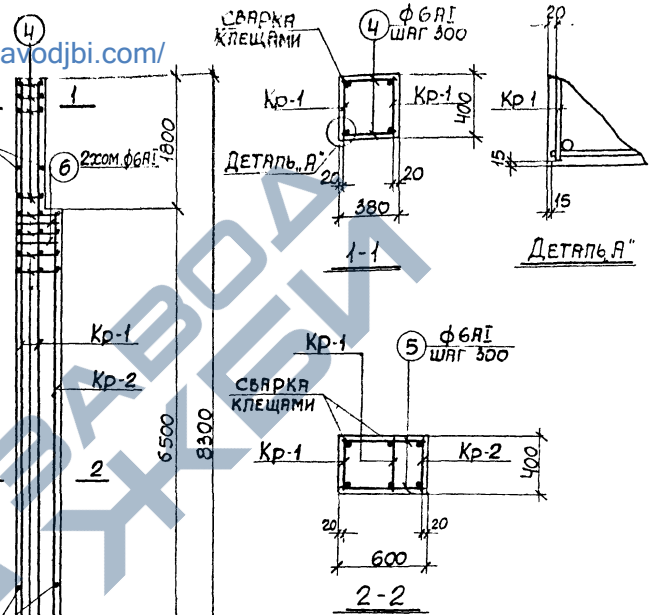
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК В. СМИТЧЕН	МОНТАЖ ВОДЯНСКАЯ	ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРЯЛ	БРОСАЮЩИЙ ВОСПОМАГАЮЩИЙ	ПР. КОНСТР. БУК. ГРУППЫ	СТ. ИНЖ.



<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 18.

ТК  
1977

Колонна КЧ6-1.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77  
выпуск  
II-3  
17







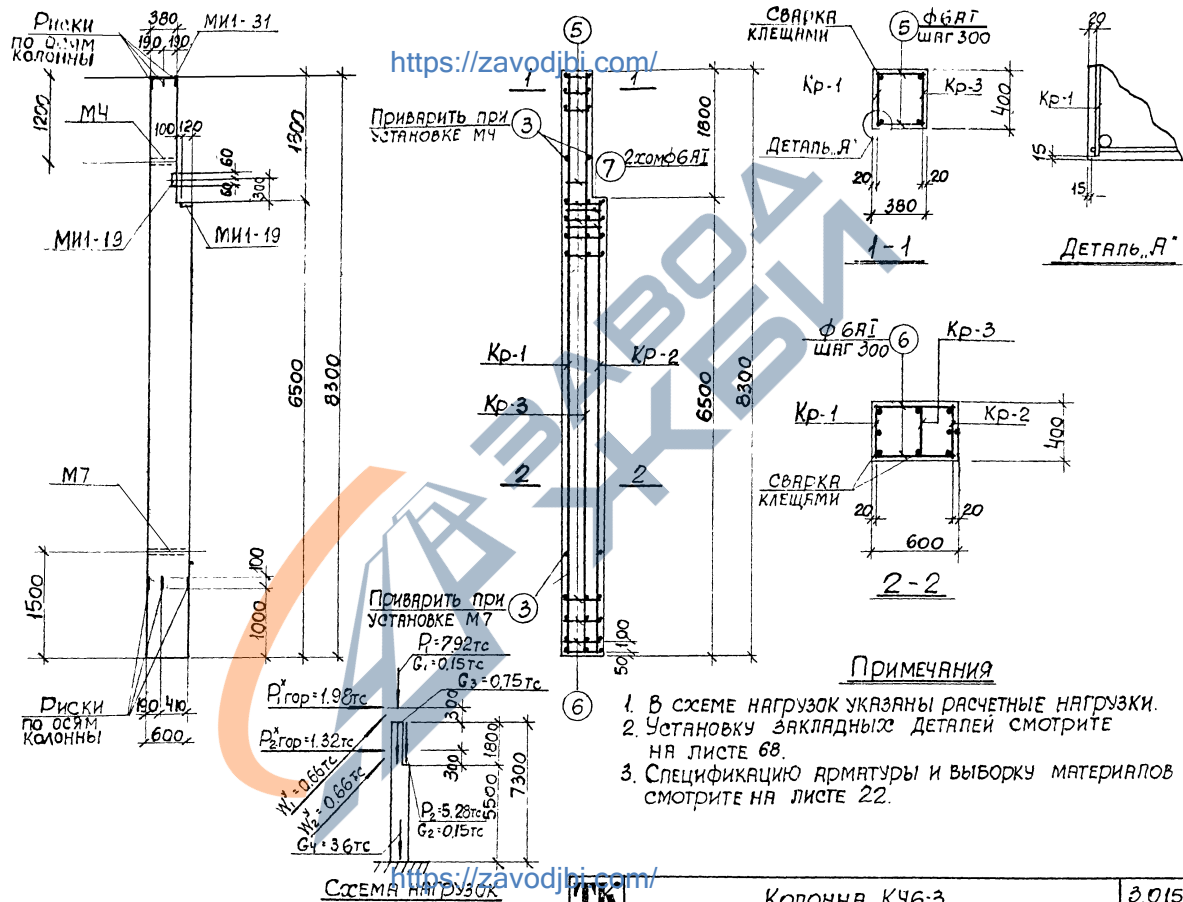
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТА  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 Г. ХАРЬКОВ

ИЗДАНИЕ  
 Г. КОЛЕСНИКОВ  
 Д. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ

ИЗДАНИЕ  
 Г. КОЛЕСНИКОВ  
 Д. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ

ИЗДАНИЕ  
 Г. КОЛЕСНИКОВ  
 Д. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ

ИЗДАНИЕ  
 Г. КОЛЕСНИКОВ  
 Д. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ  
 С. КОСОВИЧ



<https://zavodiji.com/>

ТК  
1977

Колонна КЧ6-3.  
 Опалубочный чертеж и армирование

Э.015-1/77  
 Выпуск лист  
 а-3 21



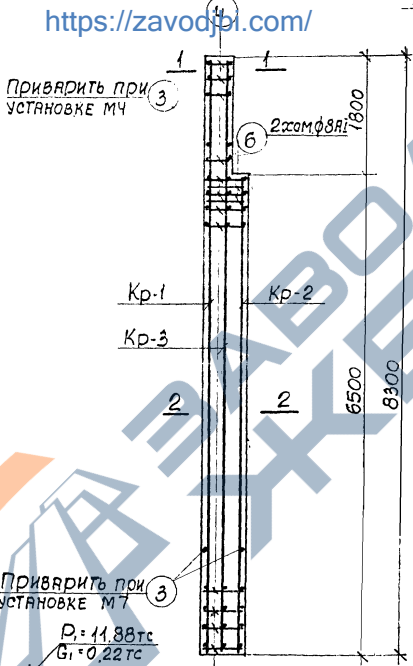
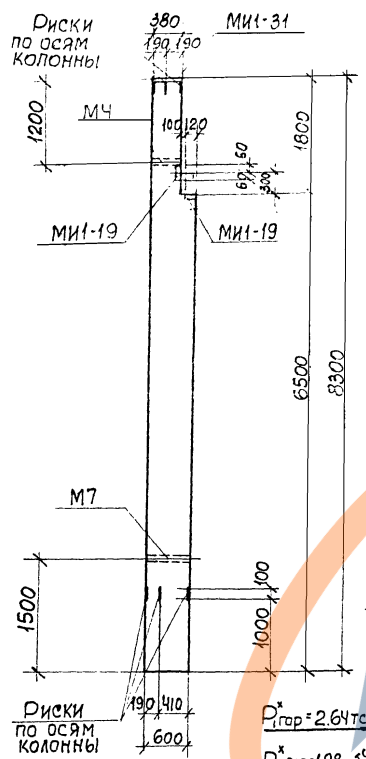
ХАЧКОВСКИЙ ПРОЕКТРОИНИНГПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

НАЧ. ОПЕРА. Д. КОЗЛЮК. РУК. ГРУППЫ ЮРИЙ СТ. ИЖЕ.

ВОДСКИЙ ВОДОУЧЕБ ВОД. ГРУППЫ ЮРИЙ ВОЛДИНСКАЯ

ИСПОЛНИ: МИХАИЛ БОДНАСКИЙ

ПРОГРАММА АПК-12



$R_1 = 11.88 \text{ тс}$   
 $G_1 = 0.22 \text{ тс}$   
 $G_3 = 0.75 \text{ тс}$

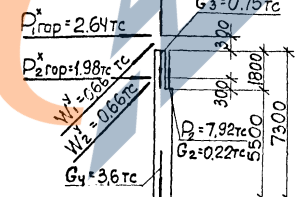
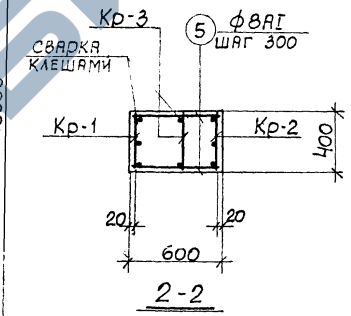
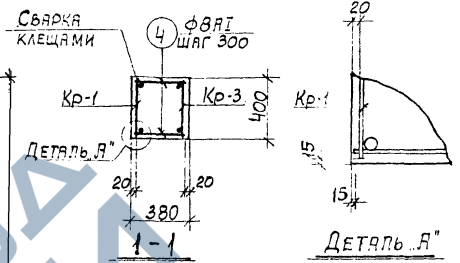


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 24.

<https://zavodji.com/>

TR 1977

Колонна К46-4.  
 Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77  
 Выпуск II-3 Лист 23

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ <https://zavodjbi.com/>

Выборка стали на одну колонну (кгс)

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО в одном каркасе	ШТ. в одной колонне	ОБЩАЯ ДЛИНА м
К46-4	КР-1 (шт.1)	1		25АII	8250	2	2	16.5
		2		25АII	6450	1	1	6.5
		3		8АI	370	29	29	10.7
		2		25АII	6450	3	3	12.4
		3		8АI	370	23	23	8.5
		КР-3 (шт.1)	1		25АII	8250	2	2
	3			8АI	370	29	29	10.7
	3			8АI	370	-	4	1.5
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	4		8АI	350	-	12	4.2
		5		8АI	570	-	46	26.2
		6		8АI	1950	-	2	3.9
		6		8АI	1950	-	2	3.9

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII по ГОСТ 51459-78*		СТАЛЬ КЛАССА АI по ГОСТ 5781-75		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ по ГОСТ 380-78		МАРКА В С/З КЛ 2	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого
К46-4	10 1225	118 2270	8	2310 260	8	260	3.0 3.2 3.1	15.3 272.3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ тс	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, КГС	В том числе ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К46-4	4.6	300	1.83	272.3	19.3

Выборка закладных ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-4	МИ-19	2	3.400-6/78 Л. 19
	МИ-31	1	3.400-6/78 Л. 20
	М4	1	3.015-1/77 84П. II-3 Л. 68
	М7	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К46-4 смотрите на листе 23.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

ГЛ. ИНЖ. ПР. МОИНИ БРЕДСКИЙ

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОСЛЕС. ВОДОСЛЕСЯНОВ

ПЛ. КОМ. СТР. ВОДОСЛЕСЯНОВ

РУК. ГРУППЫ ЭОНИН

СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ

ИСПОЛНИЛ ЛОБАНОВА

ПРОИЗВЕДЕН В ОУИРЕ Д.Т. ПРОЕКТ № 2

РАСЧИТАЛ АНДРИЯНИ

САДЫКОВ

<https://zavodjbi.com/>

ТК	1977	Колонна К46-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77
			Выпуск II-3 Лист 24

ХАРИТОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ ГАРИКОВ

ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ АРМ. 12

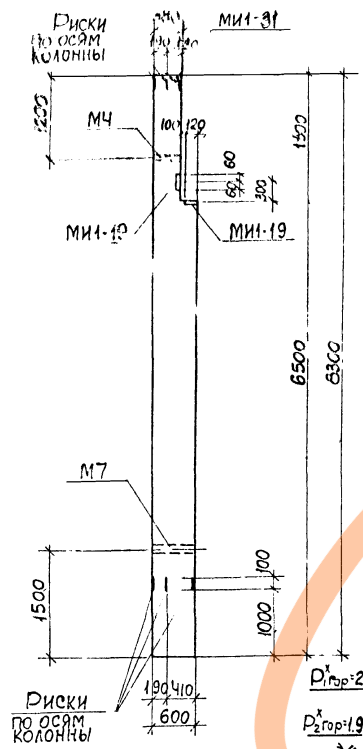
МИШЕРОВА Б.А. ДИЗАЙНЕР

ИСПОЛНИЛ ГИЗЕРОВА

НАЧ. РАБОТЫ В.А. БОДАЛЬНОВ

ПРОЕКТИРОВЩИК РУК. РАБОТОЙ В.А. БОДАЛЬНОВ

СТ. ИНЖ. БОДАЛЬНОВА



<https://zavodjbi.com/>

приварить при установке М4 (А)

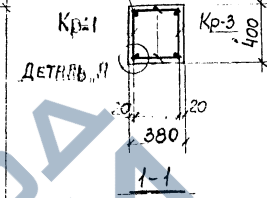
приварить при установке М7 (А)

$R_{гор} = 2.97 \text{ тс}$   
 $R_{гор} = 1.96 \text{ тс}$   
 $R_{гор} = 1.26 \text{ тс}$   
 $R_{гор} = 0.82 \text{ тс}$   
 $G_3 = 0.79 \text{ тс}$   
 $G_2 = 3.62 \text{ тс}$   
 $R_{гор} = 1.88 \text{ тс}$   
 $G_1 = 0.19 \text{ тс}$   
 $R_2 = 7.92 \text{ тс}$   
 $G_2 = 0.19 \text{ тс}$

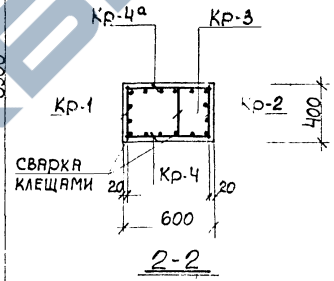
<https://zavodjbi.com/>

Кр-1  
Кр-2  
Кр-4  
(Кр-4а)

СВАРКА КЛЕЩАМИ  
Ф8А1 ШАГ 300



ДЕТАЛЬ Я



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок показаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 26.

1977

Колонна КЧ6-5  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77  
Выпуск лист  
II-3 25

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ <https://zavodjbi.com/>

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

Марка колонны	Марка и класс стали	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном классе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К46-5	Кр-1 (шт. 1)	1		25ЯІІ	8250	2	2	16.5
		2		22ЯІІ	6450	2	2	12.9
		3		8ЯІ	370	29	29	10.7
	Кр-2 (шт. 1)	2		22ЯІІ	6450	2	2	12.9
		3		8ЯІ	370	23	23	8.5
		4		25ЯІІ	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	3		8ЯІ	370	29	29	10.7
		5		22ЯІІ	8250	2	2	16.5
	Кр-4 (шт. 1) КР-4(шт.1) ОБРАТНО ЧЕРТЕЖУ	2		22ЯІІ	6450	3	6	19.4
		3		8ЯІ	570	23	46	26.2
		3		370	—	4	1.5	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	6	350	8ЯІ	350	—	12	4.2
		7		8ЯІ	1950	—	2	3.9

Марка колонны	Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-75		Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-75		Сталь профильная марки А-1 по ГОСТ 8238-77	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого
К46-5	10	1.22	25	30.10	8	26.0
					260	30.9
					31	3.1
						15.3
						542.3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К46-5	4.6	300	1.83	342.3	19.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия лист проекта
К46-5	МН-1-19	2	3.400-6/78 Л. 19
	МН-1-31	1	3.400-6/78 Л. 20
	М4	1	3.015-1
	М7	1	Вып. 1-3 Л. 68

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К46-5 смотрите на листе 25.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН КОМИТЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12  
 АНДРИЯНИ ЛОВАНОВА БОДНЯНСКАЯ  
 РАССЧИТАЛ ИСПОЛНИЛ ПРОВЕРИЛ  
 МОНИН БРДЖСКИЙ ВОДОЛЯНОВ РУК. ГРУППЫ БОДНЯНСКАЯ  
 ГЛ. ИНЖ. ПР. НАЧ. ОТДЕЛА ГЛ. КОНСТР. РУК. ГРУППЫ. СТ. ИНЖ.  
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРЕДУПРЕЖДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

<https://zavodjbi.com/>

ТК  
1977

Колонна К46-5.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/77  
Выпуск Лист  
II-3 26

В СМЕТРЕ по программе АПК-12

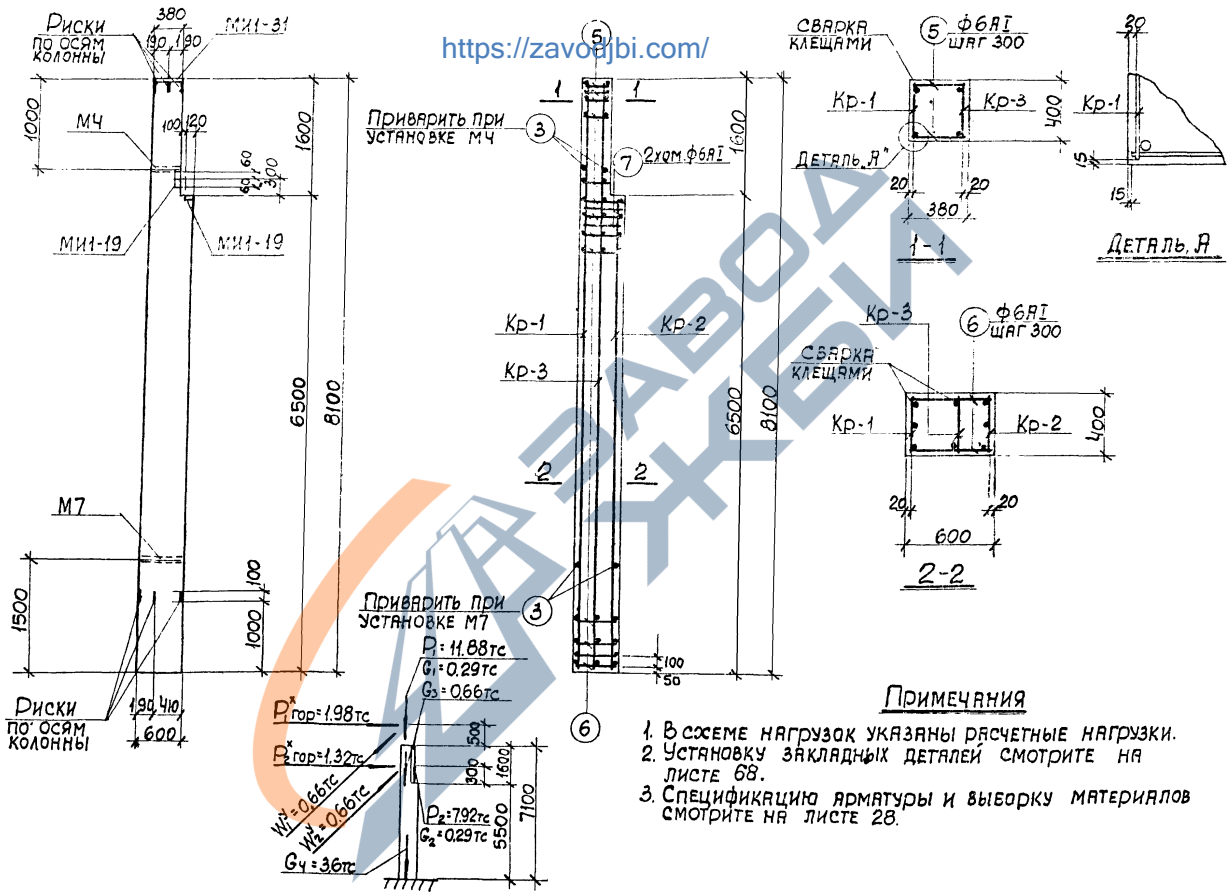
Болжарская

Болжарская

Водолянов Зорин

Проект г. Харьков

<https://zavodjbi.com/>



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 28.

<https://zavodjbi.com/>

ТК  
1977

Копонна, КЧ7-1  
Опалубочный чертеж и армирование

3015-1/77  
Выпуск лист  
И-3 27

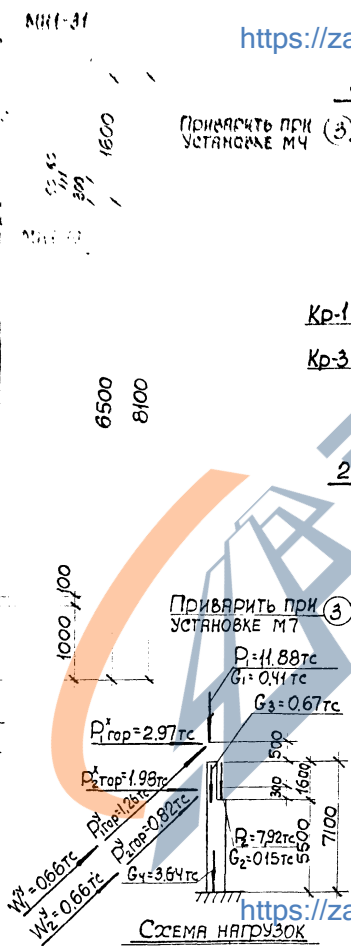
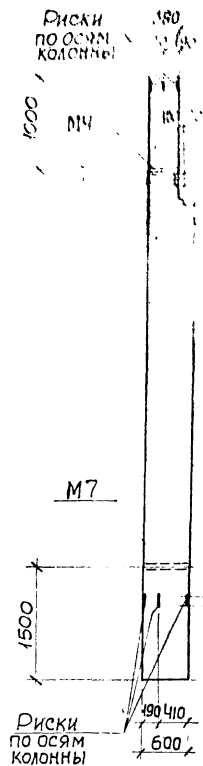


ХА РЫБОВСКИЙ  
 ПРОЕКТНО-ИНЖИНИРНЫЙ ПРОЕКТ  
 Т.ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА ТЕРСДСКИЙ  
 ПЛ. КОНСТ. ВОДОЛЯНОВ  
 РАБ. ГРУППЫ ЗОРДИН  
 СТ. ИНЖ. БОДНЯНСКАЯ

ИСПОЛНИТ  
 ПРОВЕРИЛ  
 БОДНЯНСКАЯ

ПРОЕКТИРОВАН  
 В ОМНГДЕЛ  
 ПРОГРАММЕ  
 РПК-12

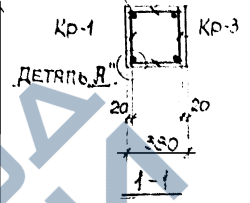


<https://zavodjki.com/>

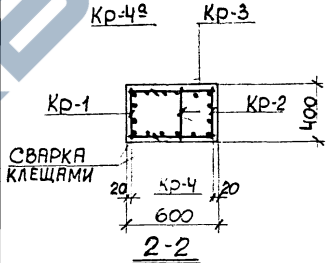
Приварить при установке М4

Приварить при установке М7

СВАРКА КЛЕЩАМИ  
 (7) Ф8А1 ШАГ 300



ДЕТАЛЬ Я"



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 6в.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 30.

СХЕМА НАГРУЗОК

<https://zavodjki.com/>

1977

Колонна КЧ-2.  
 Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77  
 Выпуск 1/3 Лист 29





СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

<https://zavodjbi.com/>

Выборка стали на одну колонну (кгс)

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. МАРКИРОВКА	№ ПОЗ	Эскиз	φ	Длина мм	Колич шт в одной колонне	Общая длина м			
К47-3	Кр-1 (шт. 1)	1		25AIII	8050	2	2	16.1		
		2		25AIII	6450	1	1	6.5		
		3		8AII	370	29	29	10.7		
		2		Кр-2 (шт. 1)		25AIII	6450	3	3	19.4
		3				8AII	370	23	23	8.5
		1		Кр-3 (шт. 1)		25AIII	8050	2	2	16.1
	3	8AII	370			29	29	10.7		
	3	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	370	8AII	370	—	4	1.5		
	4		350	8AII	350	—	10	3.5		
	5		570	8AII	570	—	46	26.2		
	6			8AII	1950	—	—	—		

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А III по Гост 51459-72*			СТАЛЬ КЛАССА А I по Гост 5781-75			СТАЛЬ ПООБЛАЧЕННАЯ МАРКИ ВСт 3 КЛ 2 по Гост 380-71*		
	φ мм	Итого	Всего	φ мм	Итого	Всего	Профиль	Итого	Всего
К47-3	10 12 25	228.0	257	8	257	30	92.3	15.3	269.0

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ ТС	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГС	
				Всего	в том числе закладных деталей
К47-3	45	300	1.8	269.0	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К43-3	МН-19	2	3400-6/76 Л. 19
	МН-31	1	3400-6/76 Л. 20
	МЧ	1	3015-1/77 661п. Л-3
	М7	1	Л. 68

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К47-3 смотрите на листе 31.

РАСЧЕТ ПРОЕКТА В ОМТРЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12  
 ВЫПОЛНИЛ: БОДЯНСКАЯ  
 ПРОВЕРИЛ: БОДЯНСКАЯ  
 МАШИНИСТ: БОДЯНСКАЯ  
 НАЧ. ОТДЕЛА: БОДЯНСКАЯ  
 ГЛАВ. КОНСТ.: БОДЯНСКАЯ  
 РАСЧ. ГРУППЫ: БОДЯНСКАЯ  
 СТ. ИНЖ.: БОДЯНСКАЯ  
 МОДИФИЦИРОВАН: БОДЯНСКАЯ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: БОДЯНСКАЯ  
 ГЛАВ. ИНЖ.: БОДЯНСКАЯ







Спецификация арматуры на одну колонну

<https://zavodjbi.com/>

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса В III по Гост 51459-72*				Сталь класса А I по Гост 5781-75				Сталь профильная по Гост 882-71, кл 2 по профилю				Итого всего	
	10	12	20	28	Итого				8	Итого		Итого		
К48-2	18	22	59	172	3052	255			25.5	3.0	9.2	3.1	15.3	346.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кгс	в том числе закладных стержней
К48-2	4.7	300	1.87	346.0	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К48-2	МИ-19	2	340-6/76 л 19
	МИ-31	1	340-6/76 л 20
	МЧ	1	3015-1/77 Вып II-3
	М7	1	л 6Б

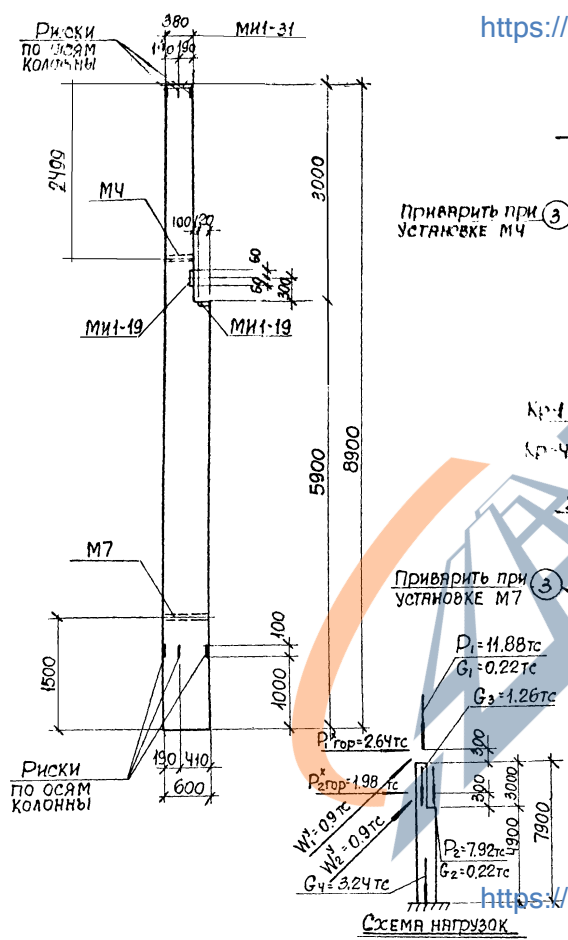
Примечание

Конструкцию колонны К48-2 смотрите на листе 35.

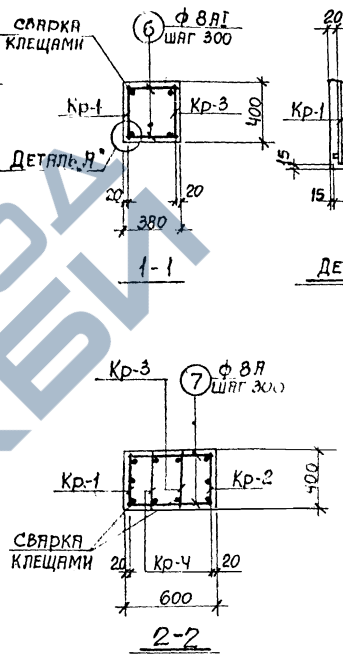
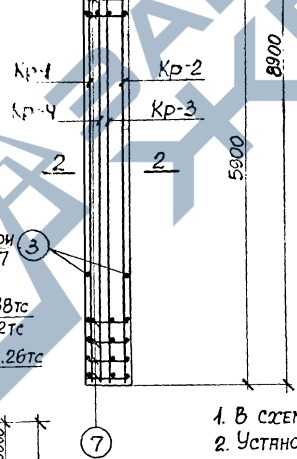
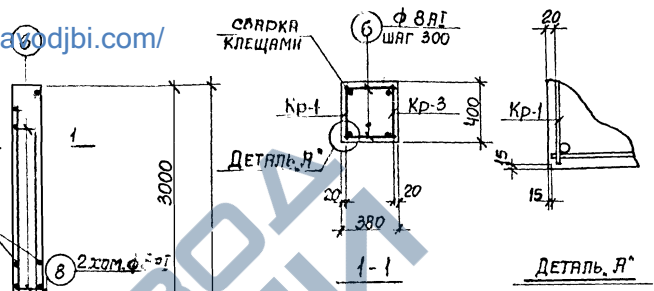
Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ доз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. в одном каркасе	шт. в одной колонне	Общая длина м	
К48-2	Кр-1 (шт. 1)	1		28AIII	8850	2	2	177	
		2		20AIII	5850	1	1	59	
		3		8AII	370	30	30	III	
	Кр-2 (шт. 1)	2		20AIII	5850	1	1	59	
		3		8AII	370	20	20	7.4	
		4		28AIII	5850	2	2	11.7	
		5		8AII	370	30	30	11.1	
	Кр-3 (шт. 1)	3		8AII	370	30	30	11.1	
		5		20AIII	8850	2	2	17.7	
	Кр-4 (шт. 1) обратнo чертежу	2		20AIII	5850	3	6	35.1	
		6		8AII	570	20	40	22.8	
	Отдельные стержни		3		8AII	370	-	4	1.5
			7		8AII	350	-	20	7.0
			8		8AII	1910	-	2	3.8

РАССЧЕТ - 1  
 ПРОЕКТ - 1  
 В ОМУДРЕ ПО  
 ПРОГРАММЕ  
 ЯПК - 12  
 ПЕРЫШКИ  
 ДОСЬОНА  
 БЕДЯНСКАЯ  
 ИСПОЛНИТ  
 ПРЕБЕРЯЛ  
 БРОДСКИЙ  
 ВОЛОЯНОВ  
 ЗОРИН  
 БЕДЯНСКАЯ  
 НАЧ. ОТДЕЛА  
 Г. КОНСТ.  
 РУК. ГРУППЫ  
 С.Т. И.С.С.  
 ХАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
 Г. ХАРЬКОВ

ТК 1977	Колонна К48-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск лист II-3 36
------------	---	--------------------------------------



<https://zavodjbi.com/>



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛАС СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 38.

<https://zavodjbi.com/>

ТК  
1977

Колонна К48-3.  
Опалубочный чертёж и армирование

Э.С. 5-1/77
Вып. 24 ЛИСТ
II - 37





СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ <https://zavodjbi.com/> ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГС)

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. ПРОЦЕНТОВ	№ ПСЗ	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В СЕРИИ	ШТ. В ЦЕПЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К48-4	Кр-1 (шт. 1)	1		25A1	8850	2	2	17.7
		2		8A1	370	31	31	11.5
		2		8A1	370	21	21	7.8
		3		25A1	5850	2	2	11.7
		2		8A1	370	31	31	11.5
		4		20A1	8850	2	2	17.7
	2	370	8A1	370	—	4	1.5	
	5	350	8A1	350	—	20	7.0	
	6	570	8A1	570	—	42	23.9	
	7		8A1	1950	—	2	3.9	

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А III по ГОСТ 51459-72*				СТАЛЬ КЛАССА А I по ГОСТ 5781-75				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ КЛАСС В ст 3 по ГОСТ 380-71*					
	Φ ММ			Итого	Φ ММ			Итого	ПРОФИЛЬ			Итого		
К48-4	10	12	20		25	8	8		8	8	8		8	8

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ ТС	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ КГС	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К48-4	4.7	300	1.87	202.9	19.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К48-4	МИ-19	2	3.400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3.400-6/76 Л.20
	М4	1	3.015-1/77 Вып. II.3
	М7	1	Л.68

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К48-4 смотрите на листе 39.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН ВО ФОНДРЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12  
 ИСПОЛН. ЛОБАНОВА БОРИСЛАВА  
 МОНИН БОРОДСКИЙ ВОДОЛЯНОВ  
 Д.И.ИЗМ. ПР. ЛЛ. КОНСТР. ВОДОЛЯНОВ  
 ПРОМ. ПРОЕКТИНГ ПР. ЕКТ Г. ХАРЬКОВ  
 ИСПОЛН. БОРИСЛАВА







СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ <https://zavodjbi.com/> Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Марка и колич. арм. стерж.	№ поз	Эскиз	φ мм	Диаметр мм	Колич. шт в сечении арм. стерж.	Колич. шт в сечении арм. стерж.	Сеч. диаметр мм
К49-2	Кр-1 (шт.1)	1		25AII	8650	2	2	17.1
		2		8AII	370	31	31	11.5
	Кр-2 (шт.1)	2		8AII	370	21	21	7.5
		3		25AII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	2		8AII	370	31	31	11.5
		4		22AIII	8650	2	2	17.1
	Кр-4 (шт.1)	2		8AII	370	8	8	3.0
		5		22AIII	5850	2	2	11.7
Отдельные стержни	2	370		8AII	370	—	4	1.5
	6	350		8AII	350	—	20	7.0
	7	570		8AII	570	—	42	23.9
	8		8AII	1950	—	2	3.9	

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72			Сталь класса АI по ГОСТ 5721-75			Сталь прокатная марки Ст 3 кп2 по ГОСТ 380-71*								
	φ мм			φ мм			Профиль								
К49-2	10	12	22	25	Итого	8	Итого	8	20	27	3.0	92	3.1	Итого	244.0

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К49-2	4.6	300	1.84	244.0	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К49-2	МИ-19	2	3400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3400-6/76 Л.20
	М4	1	3015-1/77 Вып. II-3 Л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К49-2 смотрите на листе 43.

<https://zavodjbi.com/>

ТК  
1977

Колонна К49-2.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов.

3.015-1/77  
Выпуск лист.  
II-3/4



Спецификация Арматуры на одну колонну

<https://zavodjbi.com/>

Выборка стали на одну колонну (кгс)

И.Л. Инос. г.р. МОЯНИ  
 Нач. отдела БОРОСКИИ  
 Гл. констр. ВОДОПЬЯНОВ  
 Рук. группы ВОДИН  
 Ст. инж. БОДЯНСКАЯ

Рассчитал ИСПОЛНИЛ  
 ЯНДРИЛКО ЯВЧЕНКО  
 БОДЯНСКАЯ

Проверил  
 БОДЯНСКАЯ

Программа  
 АПК-12

Расчет произведен в ОМНТРЕ по программе АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСИФ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ	Эскиз	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К50-1	Кр-1 (шт.1)	1		8850	2	177
		2		370	31	11.5
	Кр-2 (шт.1)	2		370	21	7.8
		3		6050	2	12.1
	Кр-3 (шт.1)	2		370	31	11.5
		4		8850	2	17.7
	Кр-4 (шт.1) ОБРАТНО ЧЕРТЕЖУ	5		6050	3	36.3
		6		770	21	32.3
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРОЖИ	2		8АІ	370	4	1.5
	7		8АІ	350	20	7.0
	8		8АІ	2310	2	4.6

Марка колонны	Сталь класса ЯВ по ГОСТ 51493-72*				Итого	Сталь класса АІ по ГОСТ 5781-75		Итого	Сталь профильная Марки В-3, В-2 по ГОСТ 80-77*			Итого	Всего
	10	12	22	32		8	3		8-8	8-10	8-14		
К50-1	1.8	2.2	16.0	1.88	35.0	30.1	30.1	3.0	9.2	3.7		15.9	399.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладные детали
К50-1	6.0	300	2.38	399.0	199

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К50-1	МИ-19	2	3.40-В/76 Л.19
	МИ-31	1	3.40-В/76 Л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып.п-3
	МВ	1	Л.65

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К50-1 смотрите на листе 45.

<https://zavodjbi.com/>

ТК 1977	Колонна К50-1. Спецификация арматуры и Выборка материалов	3.015-1/77
		выпуск II-3







Спецификация арматуры на одну колонну

<https://zavodjbi.com/>

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А1 по Гост 5.1459-72				Итого	φ мм	Сталь класса А1 по Гост 5781-75				Итого	Сталь профильная марки, Гост 380-71				Итого	Всего	
	10	12	20	25			φ мм	профиль										
K52-1	1.8	2.2	4.6	12.24	173.1	283					Итого	8	3	9	3	1	15.3	216.7

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
K52-1	5.1	300	2.02	216.7	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка закладных	Марка закладных стали	Колич. шт.	Середн. лист прескта
K52-1	МН-19	2	3.400-676 л. 19
	МН-31	1	3.400-676 л. 20
	М4	1	3.015-177 л. 20
	М7	1	3.015-177 л. 60

Примечание

Конструкцию колонны K52-1 смотрите на листе 49.

Марка колонны	Марка и класс стали	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
K52-1	Кр-1 (шт. 1)	1		25	9450	2	18.9
		2		25	370	33	12.2
		3		25	6450	23	8.5
		4		25	370	33	12.2
		5		25	350	20	7.0
		6		25	570	46	26.2
	Отдельные стержни	7		25	1950	2	3.9

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА БОДАКСИЙ И.И.

ПЛ. КОНСТР. БОДОЛЯНОВ В.В.

РУК. ГРУППЫ ЗОРНИК В.В.

СТ. ИНЖ. БОДЯНСКАЯ Л.В.

ИСПОЛНИТ. ПОДЛЕПЕНКО С.В.

ИСПОЛНИТ. БОДЯНСКАЯ Л.В.

ПРОИЗВЕДЕН В ОФИСЕ ПО ПРОГРАММЕ РПК-12

ТК 1977

Колонна K52-1. Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-1/77  
Выпуск II-3 Лист 50

25128-13





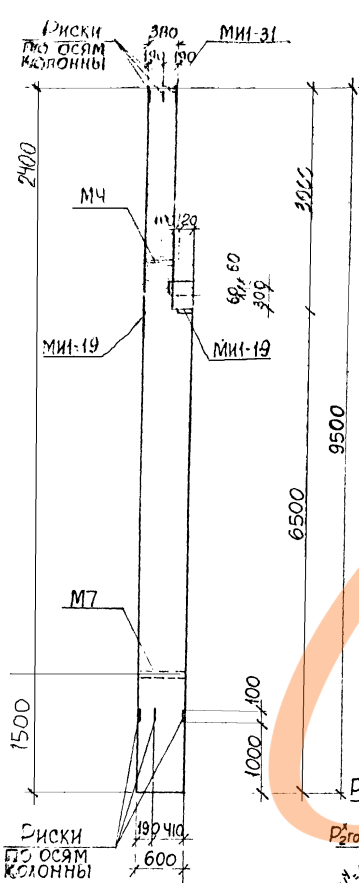
ХАЧІВІЛІВІ  
ПРОЄКТНИЙ ПРОЄКТ  
Г. ХАРЬКІВ

ВОДОЛАЗСЬ  
БРОНЬ  
ВОДНАСЯКА

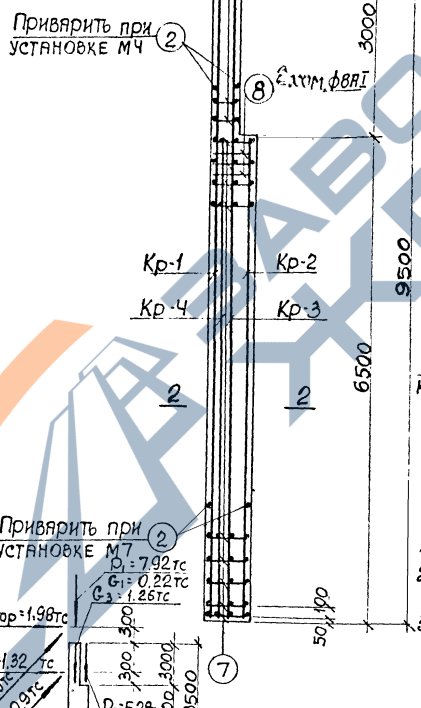
ДИСКИ ПДО ОСЯМ КОЛОННИ

ДИСКИ ПДО ОСЯМ КОЛОННИ

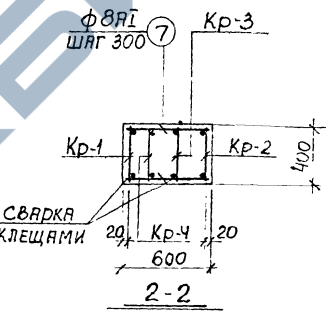
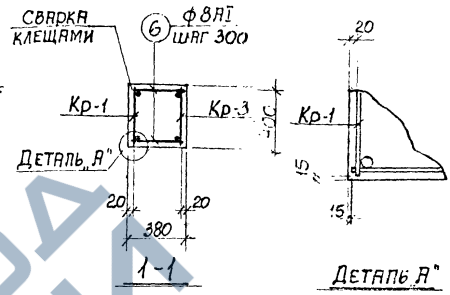
ДИСКИ ПДО ОСЯМ КОЛОННИ



<https://zavddji.com/>



<https://zavddji.com/>



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 54.

**СХЕМА НАГРУЗОК**

1977

Колонна К52-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77  
Выпуск  
№-3 Лист  
53

Спецификация арматуры на одну колонну <https://zavodjbi.com/> Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	№ стержня	Диаметр, мм	Колич. шт.		Объем бетона, м³
			в сечении колонны	в длине колонны	
K52-3	Кр-1 (шт. 1)	(1)	2	2	18.9
		(2)	33	33	12.0
	Кр-2 (шт. 1)	(3)	2	2	8.5
		(2)	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	(4)	2	2	12.0
		(2)	2	2	18.9
	Кр-4 (шт. 1)	(5)	2	2	3.0
		(2)	2	2	12.9
	Верхний стержень	2	370	4	1.5
		6	350	20	7.0
		7	570	46	26.2
		6	1950	2	3.9

Марка колонны	Сталь класса А1 по ГОСТ 51459-72				Итого	Сталь класса А1 по ГОСТ 5781-75				Итого	Сталь профильная марки В ст. 3, кл. 2 по ГОСТ 380-71				Итого всего	
	10	12	22	25		3	4	5	6		8	9	10	12		14
K52-3	18	22	25	25	2215	294				294	30	9.2	3.1		15.3	266.2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона, м³	Бет. стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
K52-3	5.1	300	2.02	266.2	19.3

Выборки закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	№ детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
K52-3	М1	2	3400-5/74 Л. 19
	М2	1	3400-5/74 Л. 20
	М4	1	3015-1/77 Вет. II-3 Л. 68
	М7	1	3015-1/77 Вет. II-3 Л. 68

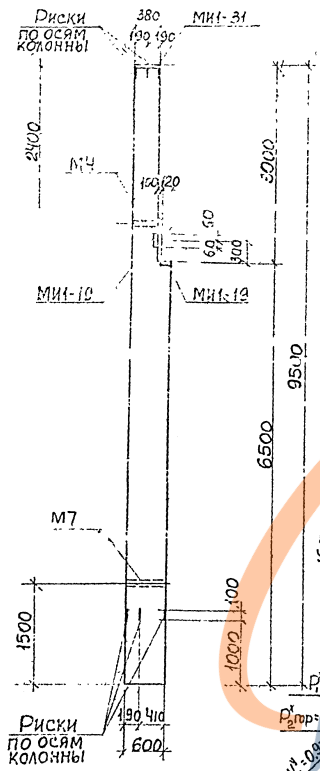
Примечание

Конструкцию колонны K52-3 смотрите на листе 53.

<https://zavodjbi.com/>

1977	Колонна K52-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3015-1/77
		выпуск 1-3

ПРОГРАММА ПК-12  
 Г.ХАРЬКОВ  
 ЧУК. ГОСПЛЫ ЗОРИН  
 СТ. ИНЖ. БОДЯНСКИЙ

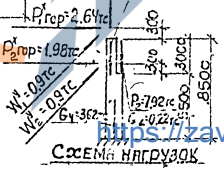


<https://zavodjbi.com/>

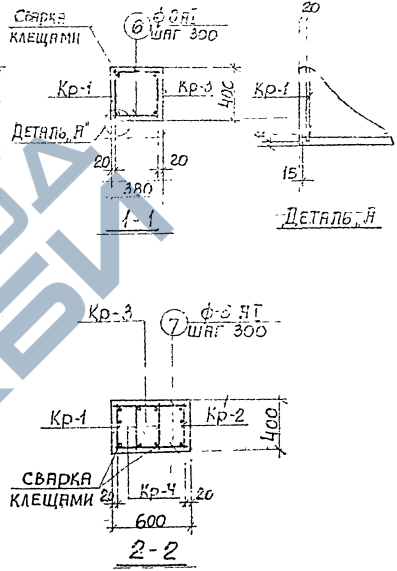
Приварить при установке МЧ

Приварить при установке М7

$R_1 = 11.88 \text{ тс}$   
 $G_1 = 0.22 \text{ тс}$   
 $G_3 = 1.26 \text{ тс}$



<https://zavodjbi.com/>



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 56.

1377

Колонна К52-4.  
 Опалубочный чертеж и армирование

3,015-1/77  
 Выпуск лист 55  
 II-3

Спецификация арматуры на одну колонну <https://zavodjbi.com/> Выборка стали на одну колонну (кгс)

ПРОИЗВЕДЕНА В ОМИТОС ПО ПРОГРАММЕ АПА-12  
 ИСПОЛНИТ ЯРМЕНКО ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ  
 НАЧ. ОТДЕЛА БОДАСКИН Гл. констр. ВОДОЯНОВ рк.: ГРУПЛАЙ С.Т. ИИЭС.  
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОДМТ РОЙНИНГПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЯ	Эскиз	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						в ОДНОЙ КАРКАСЕ	в ОДНОЙ КОЛОННЕ	
К52-4	Кр-1 (шт.1)	1		20A II	9450	2	2	18.9
		2		20A II	6450	1	1	6.5
		3		8A I	370	32	32	11.8
		4		20A II	6450	2	2	12.9
	Кр-2 (шт.1)	2		20A II	6450	1	1	6.5
		3		8A I	370	22	22	8.1
		4		20A II	6450	2	2	12.9
		5		8A I	370	32	32	11.8
	Кр-3 (шт.1)	3		20A II	9450	2	2	18.9
		5		8A I	370	32	32	11.8
	Кр-4 (шт.1)	3		20A II	6450	2	2	12.9
		3		8A I	370	8	8	3.0
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	3		8A I	370	-	4	1.5	
	6		8A I	350	-	20	7.0	
	7		8A I	570	-	44	25.1	
	8		8A I	410	-	2	3.9	

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А III по ГОСТ 51459-72*				СТАЛЬ КЛАССА А I по ГОСТ 5781-75				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА А III по ГОСТ 5781-75				Итого	Всего
	10	12	20	28	Φ ММ				ПРОФИЛЬ					
К52-4	18	2.2	110	153	28.5	8	3.0	9.2	3.1	15.3	312.4	19.3	312.4	
	Итого				Итого				Итого				15.3	312.4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				всего	в том числе закладных деталей
К52-4	5.1	300	2.02	312.4	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной стали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К52-4	МИ-19	2	3400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3400-6/76 Л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 Вып. п-3
	М7	1	Л.68

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К52-4 смотрите на листе 55.

<https://zavodjbi.com/>

ТК  
1977

Колонна К52-4.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/77  
Выпуск лист  
4-3 1 56



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

<https://zavodjbi.com/>

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К53)

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОМПА КЛАССА СОВ	№ поз.	Эскиз	Φ	ДИМН. ММ	КОЛИЧ. ШТ. В НАС. КЛОН. БЕ	КОЛИЧ. ШТ. В КЛОН. НЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
К53-1	Кр-1 (шт.1)	1		25АII	9250	2	2	18.5	
		2		8AII	370	33	33	12.2	
	Кр-2 (шт.1)	2		8AII	370	23	23	8.5	
		3		25AIII	6450	2	2	12.9	
	Кр-3 (шт.1)	2		8AII	370	33	33	12.2	
		4		22AII	9250	2	2	18.5	
	Кр-4 (шт.1)	2		8AII	370	8	8	3.0	
		5		22AII	6450	2	2	12.9	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2	370		8AII	370	-	4	1.5
		6	350		8AII	350	-	20	7.0
		7	570		8AII	570	-	46	26.4
		8		3AII	1950	-	2	3.9	

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА 911 по ГОСТ 51459-72				СТАЛЬ КЛАССА А1 по ГОСТ 3771-75				СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ по ГОСТ 580-72					
	φ	ММ	φ	ММ	φ	ММ	φ	ММ	φ	ММ	φ	ММ		
К53-1	10	12	22	25	Итого	5			Итого	8	3	3	Итого	2269
	1.5	2.2	3.6	4.1	210	29.5			29.5	30	32	31	15.3	269.4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Тс	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
К53-1	50	300	1.99	263.4	
				ВСЕГО	19.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К53-1	МИ-19	2	3400-6/76 Л.19
	МИ-31	1	3400-6/76 Л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 8чп.л.3
	М7	1	Л.66

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К53-1 смотрите на листе 37.

<https://zavodjbi.com/>



КОЛОННА К53-1  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-1/77  
Лист 1-3  
58



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ <https://zavodjbi.com/>

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кгс)

Марка колонны	Марка и количество арматуры	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт.		Остаток длина м
						в одном направлении	в другой	
К53-2	Кр-1 (шт. 1)	1		28АІІІ	9250	2	2	18.5
		2		20АІІІ	6450	1	1	6.5
		3		8АІ	370	32	32	11.8
	Кр-2 (шт. 1)	2		20АІІІ	6450	1	1	6.5
		3		8АІ	370	22	22	8.1
		4		28АІІІ	6450	2	2	12.9
		5		8АІ	370	32	32	11.8
	Кр-3 (шт. 1)	3		20АІІІ	9250	2	2	18.5
		5		8АІ	370	32	32	11.8
	Кр-4 (шт. 1)	2		20АІІІ	6450	2	2	12.9
		3		8АІ	370	8	8	3.0
		3		8АІ	370	-	4	1.5
Отдельные стержни	6	370	8АІ	350	-	20	7.0	
	7	350	8АІ	570	-	44	25.1	
	8	570	8АІ	1910	-	2	3.8	
	8		8АІ	1910	-	2	3.8	

Марка колонны	Сталь класса АШ по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АІ по ГОСТ 5781-75			Сталь продольная марки А ст 3, кп 2 по ГОСТ 380-71			Итого	Всего
	10	12	20	28	Итого	8		Итого	8-10	12	31		
К53-2	18	2	2	2	2658	285		285	30	32	31	15,3	3096

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс
К53-2	50	300	1.99	3096
				19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К53-2	МІІ-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МІІ-31	1	3.400-6/76 л. 20
	МЧ	1	8.015-1/77 вып. II-3 л. 66
	М7	1	

Примечание:

Конструкцию колонны К53-2 смотрите на листе 59.

ПРОЕКТ  
ПРОИЗВЕДЕН  
В ОМНТРЕП  
ПРОГРАММЕ  
БПК-12

УТВЕРЖДЕНО  
ДИРЕКТОРОМ  
ПРОЕКТА  
И.И.И.

РАССМОТРЕНО  
ИСТОЧНИК  
ПРОВЕРИЛ  
И.И.И.

МОНИТ  
ННУ ОТДЕЛА  
ГЛ. КОНСТ.  
РУК. ГРУППЫ  
СТ. ИНЖ.

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК  
-ХАРЬКОВ

ИЗ 1977	Колонна К53-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77
		Выпуск II-3 лист 60



**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**      <https://zavodjbi.com/>      **ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГС)**

РАСЧЕТ  
ПРОИЗВЕДЕН  
в ЛИСТЕ по  
ПРОГРАММЕ  
АПК-12

СЧЕТ  
ИСПОЛНЕН  
в ЛИСТЕ по  
ПРОГРАММЕ  
АПК-12

РАССЧИТАЛ  
ИСПОЛНИЛ  
ПРОВЕРИЛ

И.Н. ДИДЬЯНИН  
А.И. МЕЛЕНКО  
В.А. БОДЯНСКАЯ

И.А. КОЖЕВНИКОВ  
В.А. БОДЯНСКАЯ

И.А. КОЖЕВНИКОВ  
В.А. БОДЯНСКАЯ

И.А. КОЖЕВНИКОВ  
В.А. БОДЯНСКАЯ

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК  
Г. ХАРЬКОВ

И.А. КОЖЕВНИКОВ  
В.А. БОДЯНСКАЯ

Марка колонны	Марка и кол-во арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном ряду	Кол-во рядов	Общая длина м	
К54-1	Кр-1 (шт. 1)	1		32AII	9450	2	2	18.9	
		2		8AII	370	33	33	12.2	
	Кр-2 (шт. 1)	3		8AII	370	23	23	8.5	
		3		32AII	6650	2	2	10.3	
	Кр-3 (шт. 1)	2		8AII	370	33	33	12.2	
		4		22AIII	9450	2	2	18.9	
	Кр-4 (шт. 1) - СЕРИЯ ПЕРЕЛАЗ	5		22AIII	6650	3	6	39.9	
		6		8AII	770	23	46	35.4	
	Отдельные стержни	2	370		8AII	370	-	4	1.5
		7	350		8AII	350	-	20	7.0
		8		8AII	740	-	2	4.6	

Марка	Сталь класса А II по ГОСТ 51459-72 *				Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки ВСт. 3пЛ 2 по лист 3 до 7/2							
	Ф мм				Ф мм		профиль							
К54-1	10	12	22	32	Итого	8	Итого	3-8	3-8	3-7	Итого	Итого	Итого	Итого
	1.8	2.2	17.5	20.4	383.2	324	32.2	3.0	9.2	3.7	15.9	431.3		

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс
К54-1	6.4	300	2.57	431.3
				19.9

**ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К54-1	МИ-10	2	3.400-6/76 А.19
	МИ-31	1	3.400-6/76 А.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3
	МВ	1	1.68

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К54-1 смотрите на листе 61

<https://zavodjbi.com/>

**ТК**  
1977

Колонна К54-1.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-1/77  
Выпуск лист  
II-3 62



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ: <https://zavodjbi.com/> ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кгс)

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧЕСТВО В ОДНОЙ КАРКАСЕ	КОЛИЧЕСТВО В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
K55-1	Кр-1 (шт. 1)	1		32AII	9650	2	2	19.3
		2		8AII	370	33	33	12.2
		3		8AII	370	23	23	8.5
		2		32AII	6650	2	2	13.3
	Кр-3 (шт. 1)	4		8AII	370	33	33	12.2
		2		22AII	9650	2	2	19.3
	Кр-4 (шт. 1) ОБРАТНОМЕРЕЖЬ	5		22AII	6650	3	6	39.9
		6		8AII	770	23	46	35.4
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРОЖИ	2		8AII	370	-	4	1.5
		7		8AII	350	-	20	7.0
		8		8AII	2310	-	2	4.6

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А III по ГОСТ 51459-72*				СТАЛЬ КЛАССА А I по ГОСТ 5781-75				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА В СГ 3 по ГОСТ 380-71*			
	Φ ММ		Итого		Φ ММ		Итого		ПРОФИЛЬ		Итого	
K55-1	10	12	22	32	8	32	30	32	3.0	3.1	15.9	434.3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ ТС	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГС	В ТОМ ЧИСЛЕ ВЪЯЗЫВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ
K55-1	6.5	300	2.6	434.3	19.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K55-1	МИ-19	2	3.400-6/76 Л. 19
	МИ-31	1	3.400-8/76 Л. 20
	МЧ	1	3.015-1/77 ВЫП. П. 3
	МВ	1	Л. 68

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны K55-1 смотрите на листе 63.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕНА И СМОНТИРОВАНА ПРОГРАММА ПК-12

ИЗДАТЕЛЬ: АРТЕМЕНКО БОДЯНСКАЯ

РАССЧИТАН: ИСПОЛНЯЕТ: ПРОВЕРИЛ:

МОНИН: БРОДСКИЙ БОДЯНЬОНОВ ЭФКИН БОДЯНСКАЯ

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМ. ТРИНИТИПРОДКТ Г. ХАРЬКОВ

<https://zavodjbi.com/>

1977

Колонна K55-1. Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-1/77  
Выпуск II-3 Лист 64

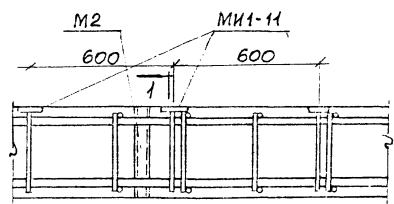


ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

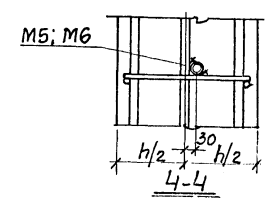
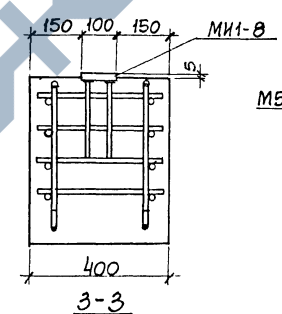
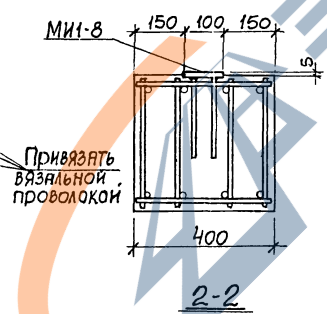
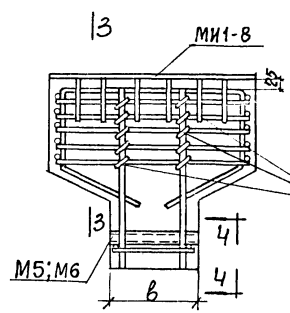
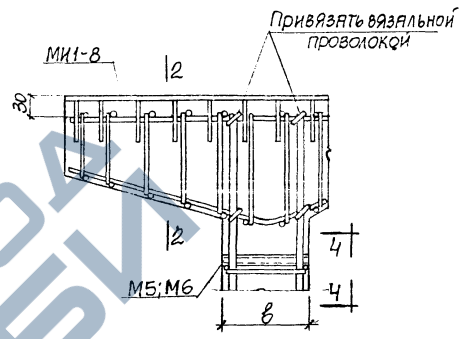
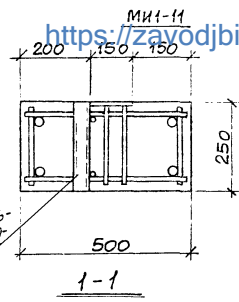
МЯСЦЕДЕЛ ПЛ.КОНСТР. РУК.ГР.ПЛАНЫ ФОРМ СТ.ИЗЖ.

БРОДСКИЙ ВОДОПЯТОВ ВОДНЯНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ БСЧЯНСКАЯ



М2 ПРИВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ К ПРОДОЛЬНОМУ СТЕРЖНЮ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МИ-8, МИ-11 СМОТРИТЕ СЕРИЮ В.400-6/76
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М5, М6 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68.

<https://zavodjbi.com/>

ТК  
1977

Примеры установки закладных деталей в траверсах и колоннах

В 015-1/77  
Выпуск II-3 Лист 69



