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

gost.e-ecolog.ru

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 30.03.79г.

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

15128-03

Содержание

		стр.
Лист	Содержание.	2,3
Лист 1.	Колонна К44-1. Опалубочный чертеж и армирование	4
Лист 2.	Колонна К44-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	5
Лист 3.	Колонна К44-2. Опалубочный чертеж и армирование.	6
Лист 4.	Колонна К44-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	7
Лист 5.	Колонна К44-3. Опалубочный чертеж и армирование.	8
Лист 6.	Колонна К44-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	9
Лист 7.	Колонна К44-4. Опалубочный чертеж и армирование.	10
Лист 8.	Колонна К44-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.	11
Лист 9.	Колонна К44-5. Опалубочный чертеж и армирование.	12
Лист 10.	Колонна К44-5. Спецификация арматуры и выборка материалов.	13
Лист 11	Колонна К45-1. Опалубочный чертеж и армирование.	14
Лист 12.	Колонна К45-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	15
Лист 13.	Колонна К45-2. Опалубочный чертеж и армирование.	16
Лист 14.	Колонна К45-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	17
Лист 15.	Колонна К45-3. Опалубочный чертеж и армирование.	18
Лист 16.	Колонна К45-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	19
Лист 17.	Колонна К46-1. Опалубочный чертеж и армирование.	20
Лист 18.	Колонна К46-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	21
Лист 19.	Колонна К46-2. Опалубочный чертеж и армирование.	22
Лист 20.	Колонна К46-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	23
Лист 21.	Колонна К46-3. Опалубочный чертеж и армирование.	24
Лист 22.	Колонна К46-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	25
Лист 23.	Колонна К46-4. Опалубочный чертеж и армирование.	26
Лист 24.	Колонна К46-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.	27
Лист 25.	Колонна К46-5. Опалубочный чертеж и армирование.	28
Лист 26.	Колонна К46-5. Спецификация арматуры и выборка материалов.	29
Лист 27.	Колонна К47-1. Опалубочный чертеж и армирование.	30
Лист 28.	Колонна К47-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	31
Лист 29.	Колонна К47-2. Опалубочный чертеж и армирование.	32
Лист 30.	Колонна К47-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	33
Лист 31.	Колонна К47-3. Опалубочный чертеж и армирование.	34
Лист 32.	Колонна К47-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	35
Лист 33.	Колонна К48-1. Опалубочный чертеж и армирование	36
Лист 34.	Колонна К48-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	37
Лист 35.	Колонна К48-2. Опалубочный чертеж и армирование.	38
Лист 36.	Колонна К48-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	39
Лист 37.	Колонна К48-3. Опалубочный чертеж и армирование.	40

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Исполнитель Чунихина
Проверил Зорин

ТК 1977	Содержание	3.015-1/77 Выпуск II-3	Лист

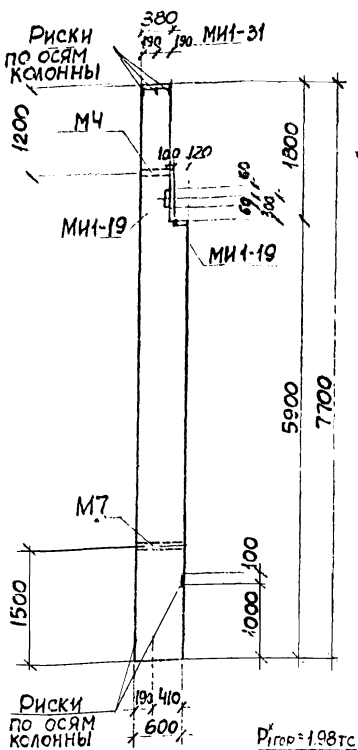
Содержание

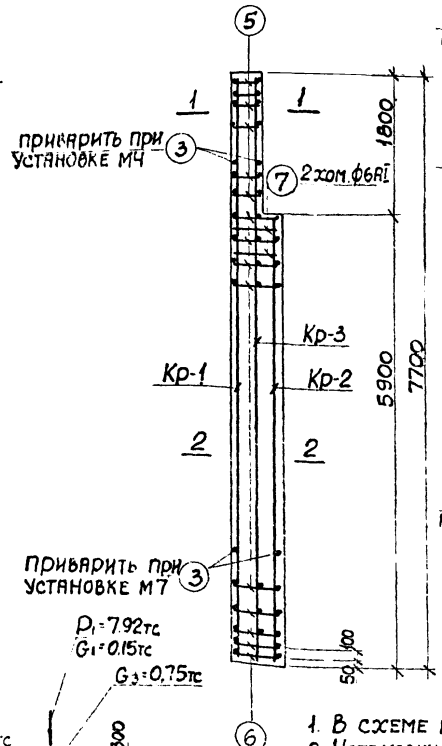
		стр.
Лист 38.	Колонна К48-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	41
Лист 39.	Колонна К48-4. Опалубочный чертеж и армирование.	42
Лист 40.	Колонна К48-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	43
Лист 41.	Колонна К49-1. Опалубочный чертеж и армирование.	44
Лист 42.	Колонна К49-1. Спецификация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

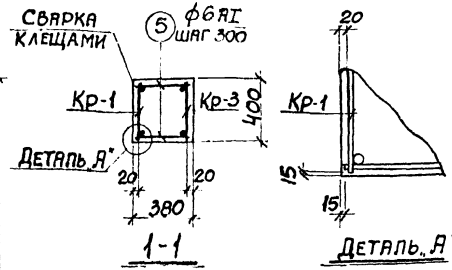
Примечание

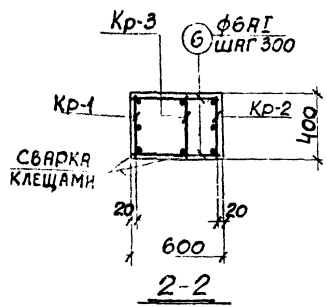
Указания по изготовлению конструкций смотрите в пояснительной записке к выпуску II-1.

Гл. констр. Водольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков









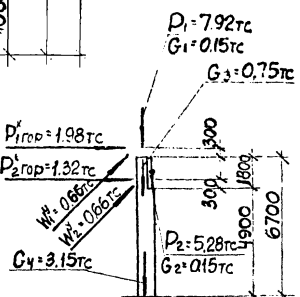


Схема нагрузок

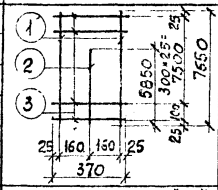
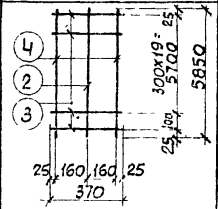
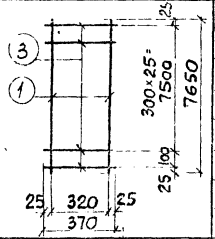
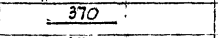
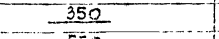
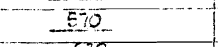
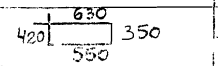
Примечания

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

ТК 1977	Колонна К44-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77
		Выпуск II-3 / Лист 1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ
Гл. инж. проекта Годзянская
Гл. конструктор Годзянская
Нач. отдела Богдановская
Гл. инж. пр. Зорин
Рассылать: исполнит проверил
Разослан: произвел в Омитре Гипропромстройиндустрия АПК-12
Чертил Минеева
Копировал
Формат А4
16128-03 5

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
КЧ4-1	Кр-1 (шт.1)	1		22AIII	7650	2	2	15.3
		2		16AIII	5850	1	1	5.9
		3		6AI	370	27	27	10.0
	Кр-2 (шт.1)	2		16AIII	5850	1	1	5.9
		3		6AI	370	21	21	7.8
		4		22AIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	3		6AI	370	—	4	1.5
		1		22AIII	7650	2	2	15.3
		3		6AI	370	27	27	10.0
	Отдельные стержни	3		6AI	370	—	4	1.5
		5		6AI	350	—	12	4.2
		6		6AI	570	—	42	23.9
		7		6AI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонн	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм					Сталь класса A I по ГОСТ 5781-75 ф мм					Сталь профильная марки В ст3 кп 2 по ГОСТ 380-71* Профиль					Всего
	10	12	16	22	Итого	6				Итого	δ8	δ10 газ. рез.			Итого	
КЧ4-1	1.8	2.2	18.7	(26)	148.8	13.6				13.6	3.0	9.2	3.1		15.3	177.7

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
КЧ4-1	4.2	300	1.69	177.7	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ4-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. 1-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны КЧ4-1 смотрите на листе 1

ТК 1977	Колонна КЧ4-1 Спецификация арматуры и выборка матер	3.015-1/77 Лист 2

16128-03 6

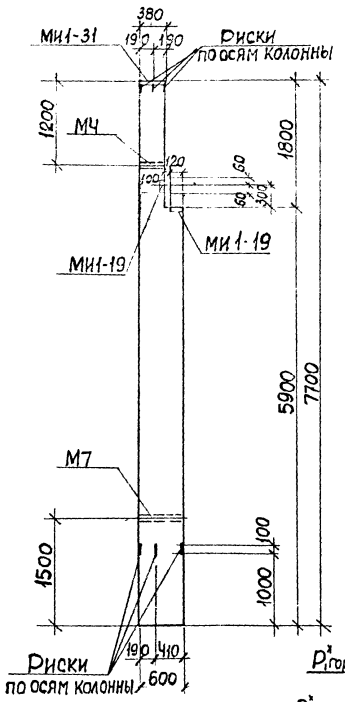
Разраб. проектов. Гнидюк; Гл. инж. проекта Гнидюк; Гл. инж. пр. Гнидюк; Н.отд. Гнидюк; Гл. конструк. Гнидюк; Рук. группы Гнидюк; Ст. инж. Гнидюк

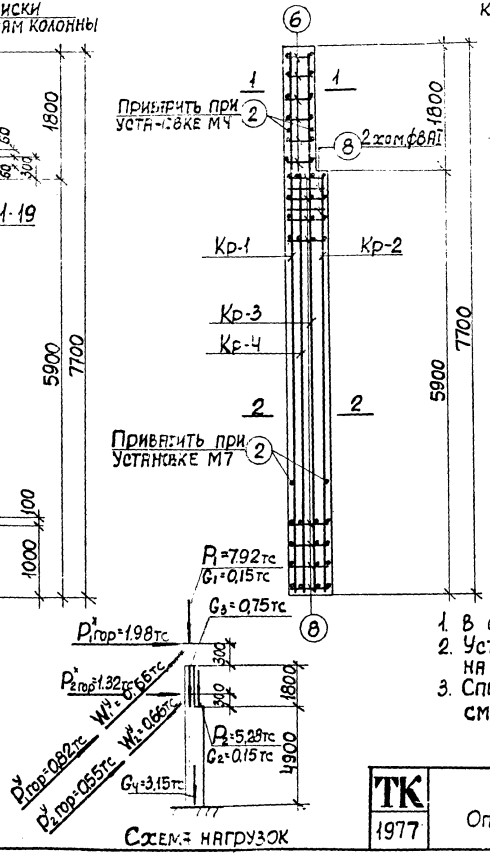
Рассчитал Гнидюк; Исполнил Гнидюк; Проверил Гнидюк

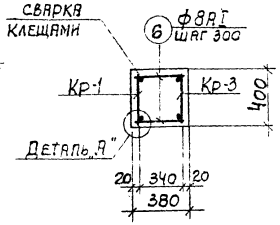
Н.контр. Гнидюк; ГИП Гнидюк

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

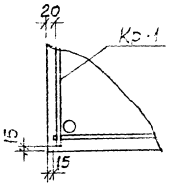
Альбом разработан в 10 томе по программе АПК-12



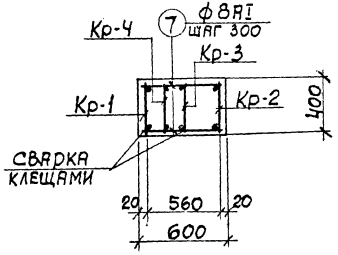




1-1



Деталь „А"



2-2

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 4.

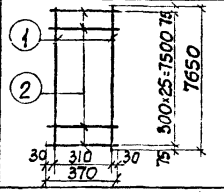
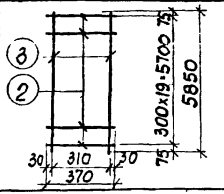
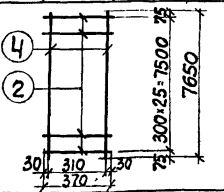
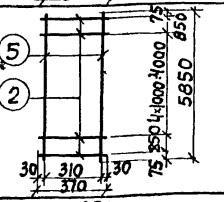
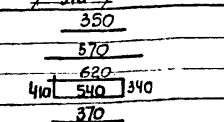
ТК 1977	Колонна К44-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 3

ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Воднянская
Проверил Воднянская
Вопрос по программе АПК-12

16128-03 7

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЧ4-2	Кр-1 (шт.1)	1		AIII	7650	2	2	15.3
		2		AI	370	26	26	9.6
	Кр-2 (шт.1)	2		AI	370	20	20	7.4
		3		AIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	4		AIII	7650	2	2	15.3
		2		AI	370	26	26	9.6
	Кр-4 (шт.1)	2		AI	370	7	7	2.6
		5		AIII	5850	2	2	11.7
	Отдельные стержни	6		AI	350	—	12	4.2
		7		AI	570	—	42	23.8
		8		AI	910	—	2	3.8
		2		AI	370	—	4	1.5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	25	28	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8				Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль ∟ 5-10	∟ 63×5-10	[22 тр. №6,5		Итого	Всего
КЧ4-2	1.8	2.2	10.3	13.04	238.3	24.7				24.7	3.0	9.2	3.1		15.3	278.3

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
КЧ4-2	4.2	300	1.69	278.3	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ4-2	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20
	М4	1	3.015-1/77 Вып. II-3 л. 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны КЧ4-2 смотрите на листе 3.

ТК 1977	Колонна КЧ4-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 4

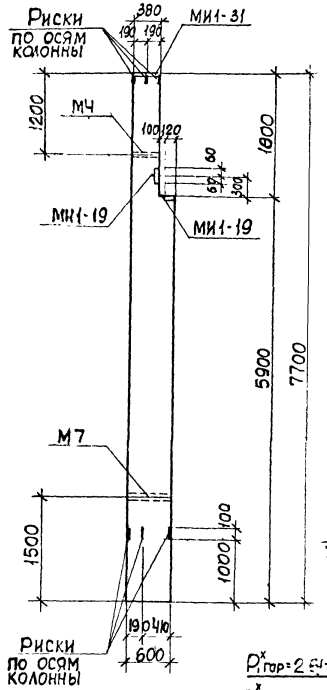
16128-03 8

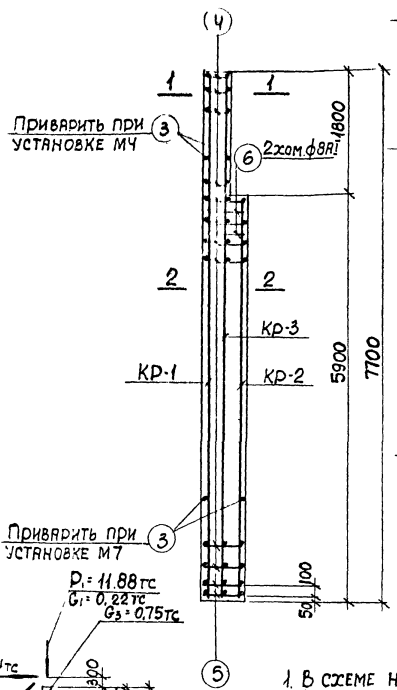
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

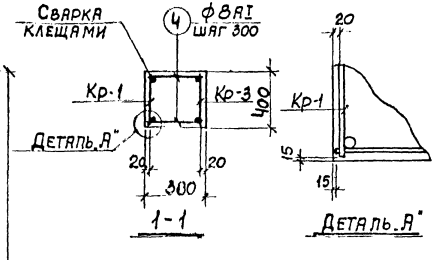
Гл. инж. пр. Монин; Нач. этапа Бродский; Гл. констр. Водольянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

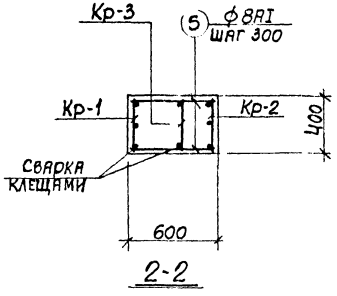
Разработал А. Боднянская; Исполнит. Зосова; Проверил Боднянская

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12









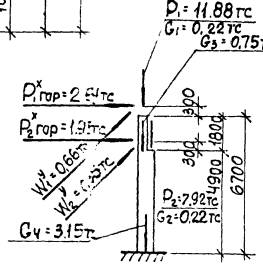


Схема нагрузок

Примечания

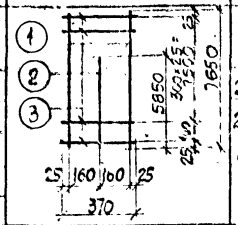
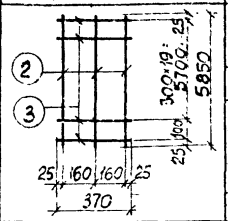
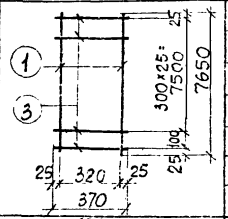
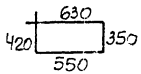
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры смотрите на листе 6.

ТК 1977	Колонна КЧ4-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77 Выпуск 1-2 Лист 8

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гип Ульянов; Нач. отд. конструкт. Бородин; Рук. группы Водопьянов; Ст. инж. Зорин; Испол. Бодянская; Н. контр. Бодянская; Гип Ульянов; Нач. отд

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К44-3	Кр-1 (шт. 1)	1		25АIII	[illegible]	2	2	15.3
		2		25АIII	[illegible]	1	1	5.9
		3		8АI	[illegible]	27	27	10.0
	Кр-2 (шт. 1)	2		25АIII	5[illegible]	3	3	17.6
		3		8АI	37[illegible]	21	21	7.8
	Кр-3 (шт. 1)	1		25АIII	76[illegible]	2	2	15.3
		3		8АI	3[illegible]	27	27	10.0
	Отдельные стержни	3	370	8АI	3[illegible]	—	4	1.5
		4	350	8АI	[illegible]	—	12	4.2
		5	570	8АI	[illegible]	—	42	23.9
		6		8АI	[illegible]	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ 3 кп 2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	профиль				Итого	Всего
	10	12	25			8					8-8	8-10	8-12			
К44-3	1.8	2.2	208.3		212.3	24.2				24.2	3.0	9.2	3.1		15.3	251.8

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
К44-3	4.2	300	1.69	251.8	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К44-3	МИ1-13	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. I 3 л.68
	МЛ		

Примечание

Конструкцию колонны К44-3 смотрите на листе 5.

ТК 1977	Колонна К44-3 Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3	Лист 6

16128-03 10

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

Рассчитал: Андриани; Исполнит: Лобанова; Проверил: Боднянская

Гл. инж. пр.: Монин; Нач. отдела: Бродский; Гл. констр.: Водопьянов; Рук. группы: Зорин; Ст. инж.: Боднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

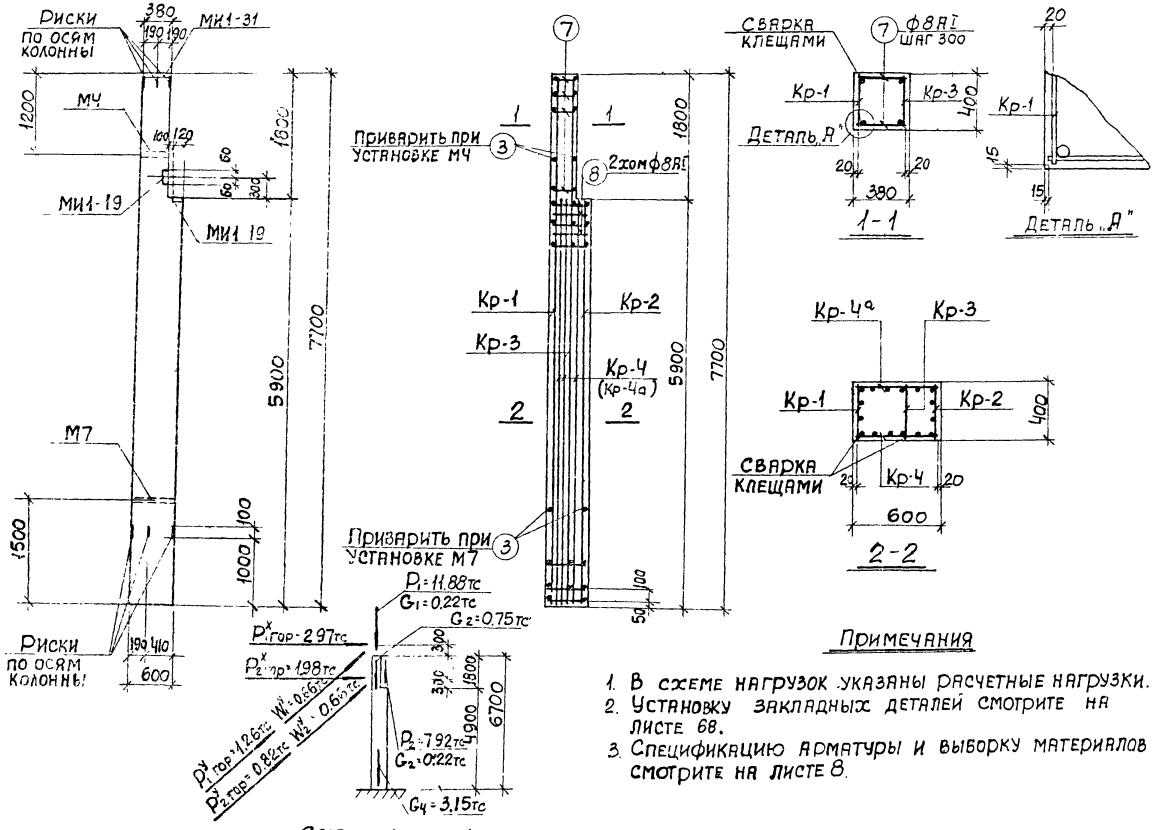


Схема нагрузок

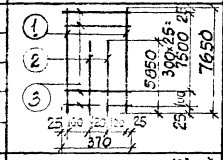
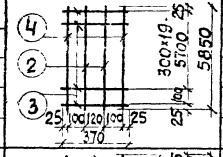
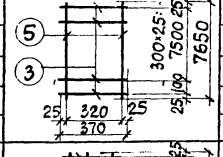
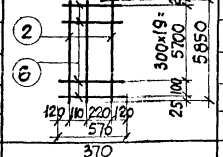
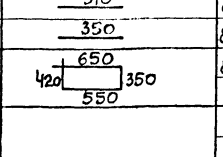
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 8.

ТК 1977	Колонна КЧ-Ч. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 7

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К44-4	Кр-1 (шт.1)	1		25АIII	7650	2	2	15.3
		2		22АIII	5850	2	2	11.7
		3		8АI	370	27	27	10.0
	Кр-2 (шт.1)	2		22АIII	5850	2	2	11.7
		3		8АI	370	21	21	7.8
		4		25АIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	3		8АI	370	27	27	10.0
		5		22АIII	7650	2	2	15.3
	Кр-4 (шт.1) Кр-4а (шт.1) обратно чертежу	2		22АIII	5850	3	6	35.1
		6		8АI	570	21	42	23.9
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	4	1.5
		7		8АI	350	—	12	4.2
		8		8АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	22	25	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 535-71* профиль ∟6	[№3 Т2	Итого	Всего
К44-4	1.8	2.2	220.0	104.0	328.0	24.2	24.2	3.0	9.2	3.1	15.3	367.5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных элементов
К44-4	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
К44-4	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 л. 68
	М7	1	

Примечание

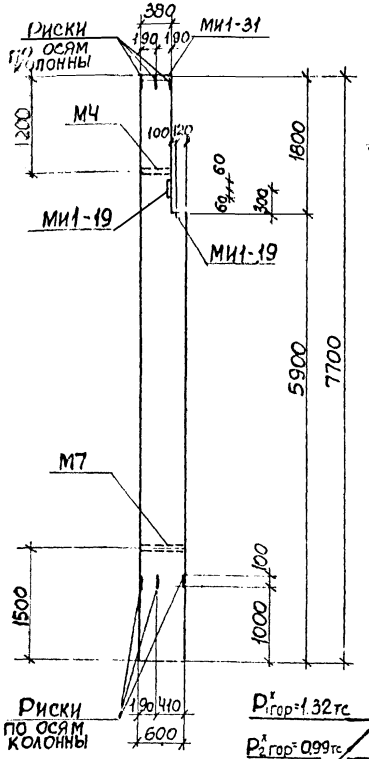
Конструкцию колонны К44-4 смотрите на листе 7.

ГИП	инж. пр.	Монин	
Нач. отдела		Бродский	
Гл. констр.		Водопьянов	
Рук. группы		Зорин	
Ст. инж.		Боднянская	

Рассчитал		Лобанова	
Исполнит.		Боднянская	
Проверил			

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

ТК 1977	Колонна К44-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77; выпуск II-3; лист 8



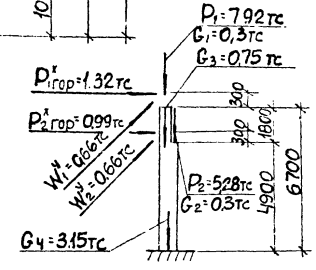
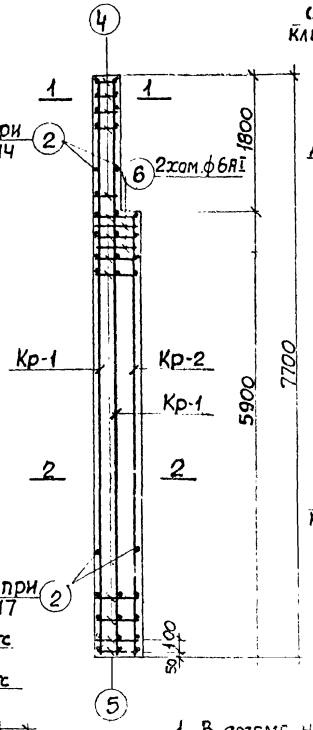
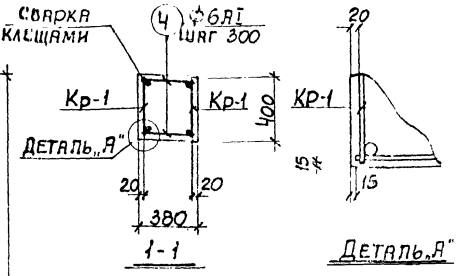
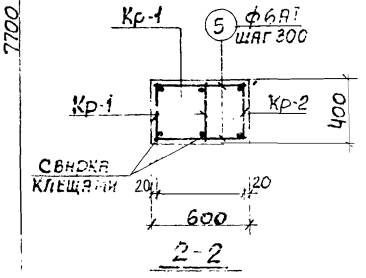


Схема нагрузок







Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 58.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 10.

ТК 1977	Колонна К44-5. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		выпуск II-3	лист 9

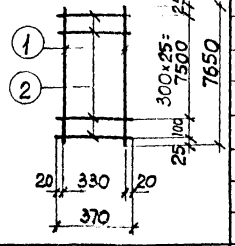
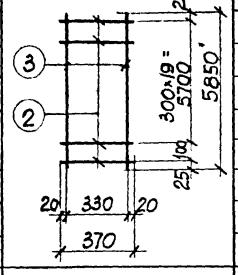
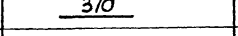
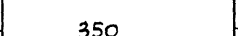
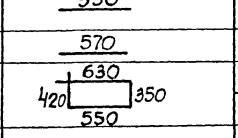
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков.

Гл. инж. проекта Бабаскин
Нач. отдела Водопьянов
Гл. конструктор Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская

Исполнил Богданская
Проверил Зорин

Программа АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общий расход на колонну кг
КЧ4-5	Кр-1 (шт. 2)	1		20 A III	7650	2	4	100.6
		2		6 A I	370	27	54	20.0
	Кр-2 (шт. 1)	2		6 A I	370	21	21	7.8
		3		20 A III	5850	2	2	11.7
	Отдельные стержни	2		6 A I	370	—	4	1.5
		4		6 A I	350	—	12	4.2
		5		6 A I	570	—	42	23.9
		6		6 A I	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5781-75*				Сталь класса A I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	10	12	20		6				5-8	5-10	Сал. гр. 4/4		
КЧ4-5	1.8	2.2	104.5	108.5	13.6			13.6	3.0	9.2	3.1	15.3	137.4

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
КЧ4-5	4.2	300	1.69	137.4	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ4-5	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л. 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны КЧ4-5 смотрите на листе 9.

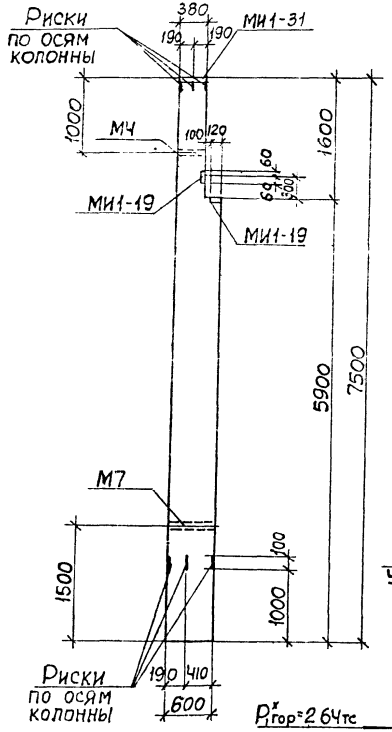
ТК 1977	Колонна КЧ4-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 10

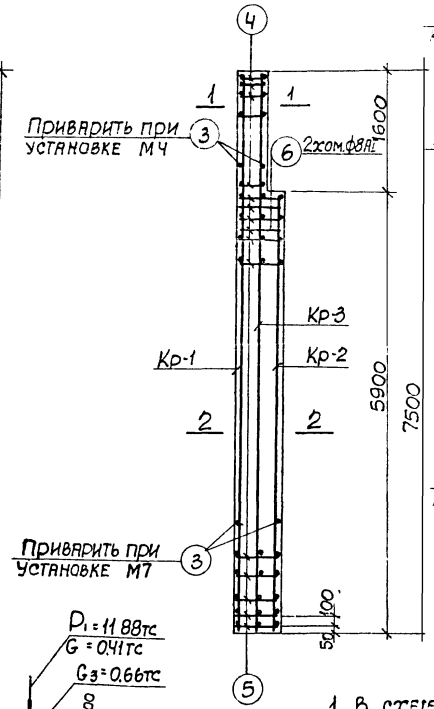
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

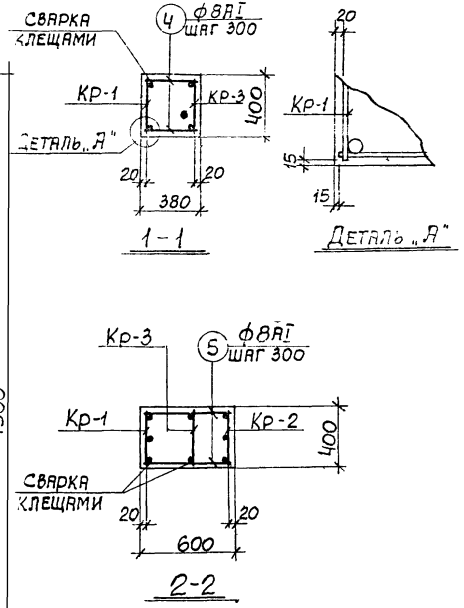
Гл. инж. пр. — Бонич
Нач. отд. — Бродский
Гл. констр. — Кодольный
Рук. группы — Зорин
Ст. инж. — Богинская

Рассчитал — Богинская
Исполнил — Богинская
Проверил — Богинская

Расчет произведен на ЭВМ по программе ДПК-12







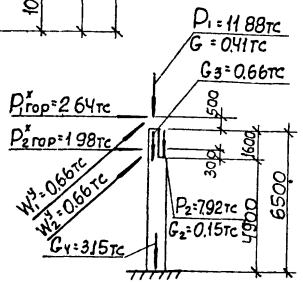


Схема нагрузок

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 12.

ТК 1977	Колонна К45-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 11

Гл. инж. пр. Мочин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

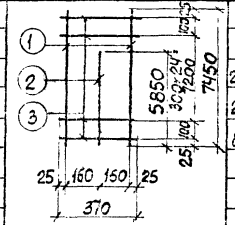
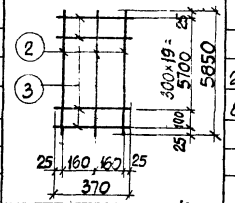
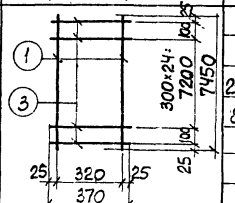
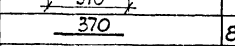
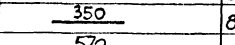
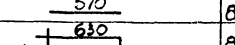
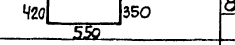
Разработан Андриевич
Исполнит Минаева
Проверил Боднянская

Разработан в ОМИ Гипростроммаш по программе ЯПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

16128-03 15

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К45-1	Кр-1 (шт-1)	1		25АIII	7450	2	2	14.9
		2		25АIII	5850	1	1	5.9
		3		8АI	370	27	27	10.0
	Кр-2 (шт.1)	2		25АIII	5850	3	3	17.6
		3		8АI	370	21	21	7.8
	Кр-3 (шт.1)	1		25АIII	7450	2	2	14.9
		3		8АI	370	27	27	10.0
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	4	1.5
		4		8АI	350	—	10	35.0
		5		8АI	570	—	42	23.9
		6		8АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм				Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль					Всего
	10	12	25		Итого	8			Итого	8-8	8-10	8-12		Итого	
К45-1	1.8	2.2	206.9		210.0	36.4			36.4	3.0	3.2	3.1		15.3	261.7

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
К45-1	4.1	300	1.65	261.7	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт	Серия, лист проекта
К45-1	М1-19	2	3.400-6/76 л.19
	М1-31	1	3.400-6/76 л.20
	№4	1	3.015-1/77 Вып.II-3 л.68
	№7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К45-1 смотрите на листе 11.

ТК 1977	Колонна К45-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 12

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Ст. инж. пр. Бодянская
Нач. отдела Бодянская
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бодянская

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

Рассчитал
Исполнит. Просверил

Андрианн Лозянова Бодянская

Чертил

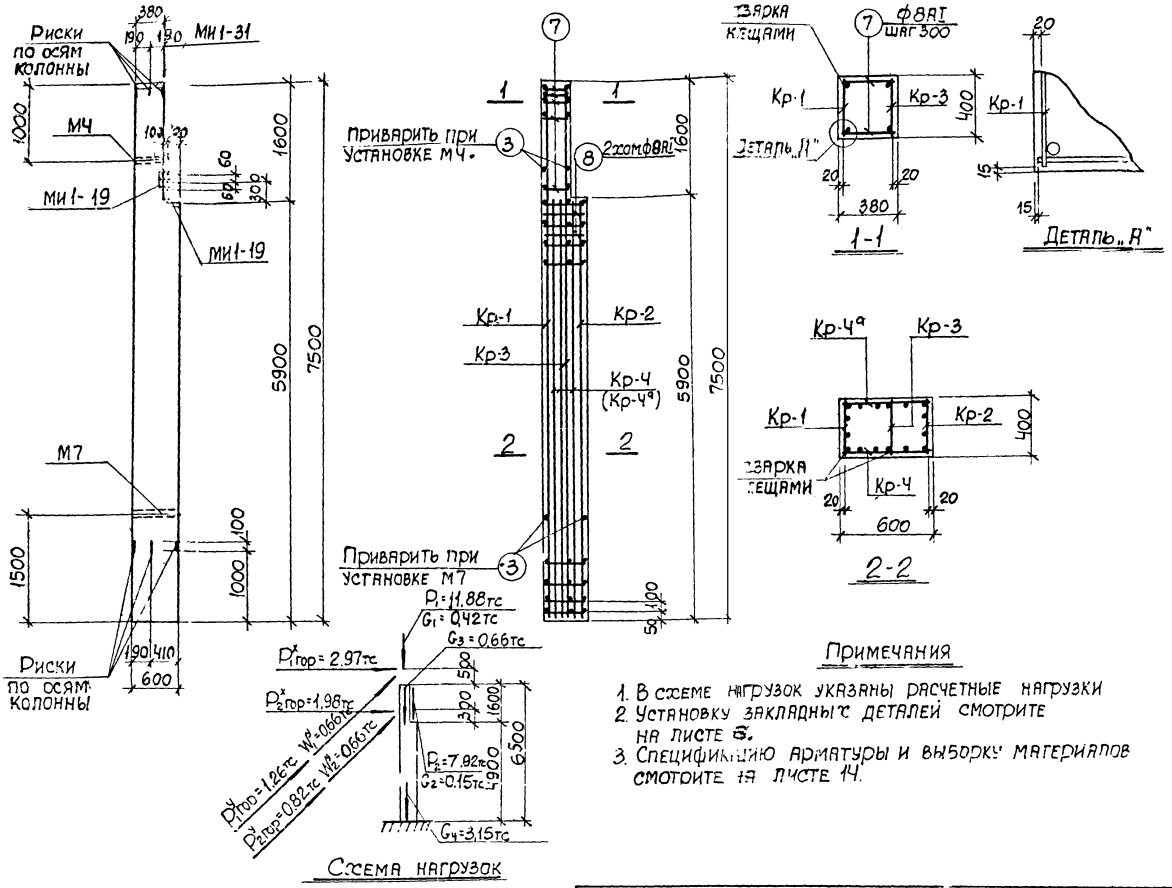


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 6.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 14.

ТК 1977	Колонна КЧ5-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 13

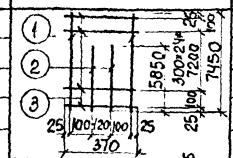
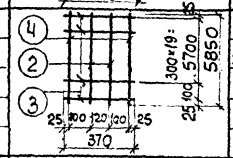
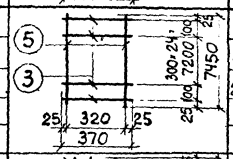
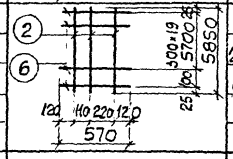
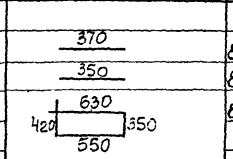
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ г. Харьков

Инж. отдела	Бродский	Исполнил	Миннеон
Гл. констр.	Водольянов	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

в Омитре по программе АПК-12

16128-03 17

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К45-2	Кр-1 (шт. 1)	1		25 AIII	7450	2	2	14.9
		2		22 AIII	5850	2	2	11.7
		3		8 AI	370	27	27	10.0
	Кр-2 (шт. 1)	2		22 AIII	5850	2	2	11.7
		3		8 AI	370	21	21	7.8
		4		25 AIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт. 1)	3		8 AI	350	27	27	10.0
		5		22 AIII	7450	2	2	14.9
	Кр-4 (шт. 1) Кр-4' (шт. 1) обратно чертежу	2		22 AIII	5850	3	6	35.1
		6		8 AI	570	21	42	23.9
	Отдельные стержни	3		8 AI	370	—	4	1.5
		7		8 AI	350	—	10	3.5
		8		8 AI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на од-у колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	22	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль б=8	б=10	ГНУТЫЙ ф/м	Итого	Всего
К45-2	1.8	2.2	219.4	102.9	326.5	23.9	23.9	3.0	9.2	3.1	15.3	364.7

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
К45-2	4.1	300	1.65	364.7	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

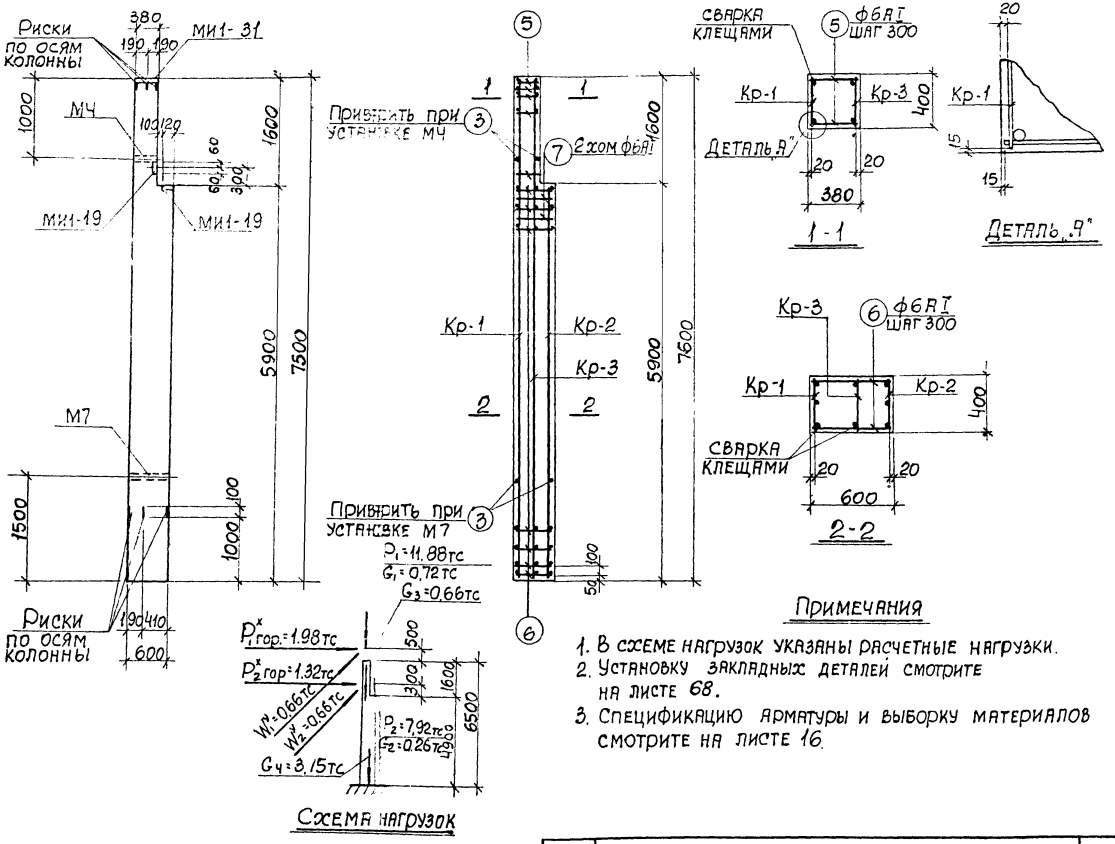
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К45-2	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л. 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К45-2 смотрите на листе 13.

ТК 1977	Колонна К45-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 14

Харьковский Промстройниипроект Гхарьков
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Водянская
Исполнил Любезнова
Проверил Водянская
АПК-12.



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 II-3 Лист 15

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Нач. отдела Гл. констр. Рук. группы Ст. инж. — Сорокин Водопьянов Зорин Воднянская — Проверил — Минаева Воднянская — Произведено в ОМИТРЕ по программе АПК-12

16128-03 19

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. каркасов	№ поз	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К45-3	КР-1 (шт.1)	1	1, 2, 3; 15·50=750; 300×24=7200; 100; 25; 7450; 25 160 160 25; 370	22 AIII	7450	2	2	14.9
		2		16 AIII	5653	1	1	5.9
		3		6 AI	370	27	27	10.0
	КР-2 (шт.1)	2	4, 2, 3; 15; 300×19=5700; 150; 5850; 100; 25; 25 160 160 25; 370	16 AIII	5850	1	1	5.9
		3		6 AI	370	21	21	7.8
		4		22 AIII	5850	2	2	11.7
	КР-3 (шт.1)	1	1, 3; 25; 100; 300×24=7200; 7450; 25; 25 320 25; 370	22 AIII	7450	2	2	14.9
		3		6 AI	370	27	27	10.0
	Отдельные стержни	3	370	6 AI	370	—	4	1.5
		5	350	6 AI	350	—	10	3.5
		6	570	6 AI	570	—	42	23.9
		7	630; 420; 350; 550	6 AI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* Ø мм 10	12	16	22	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 Ø мм 6	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль δ=8	δ=10	Итого	Всего
К45-3	1.8	2.2	18.6	123	146.4	13.5	13.5	3.0	9.2	15.3	175.2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс всего	Вес стали, кгс 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	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К45-3	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып.II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К45-3 смотрите на листе 15.

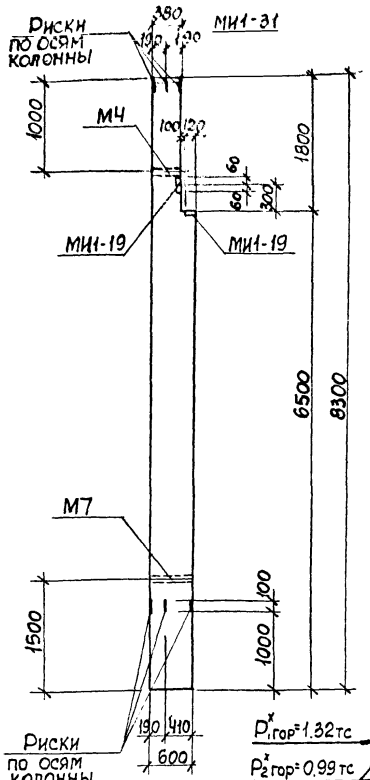
ТК 1977	Колонна К45-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 16

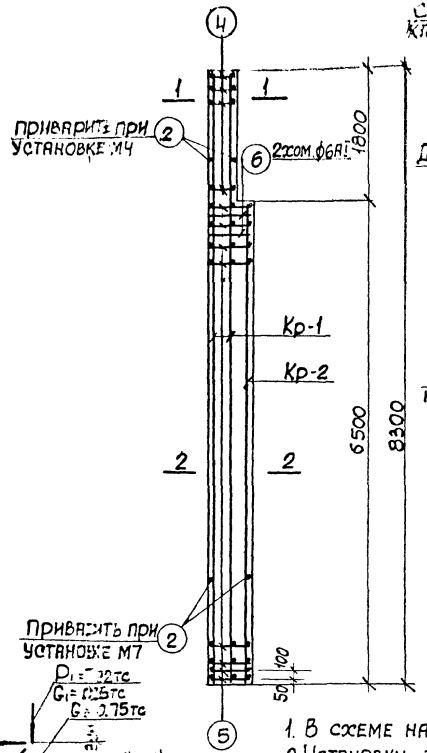
1612.8-03 20

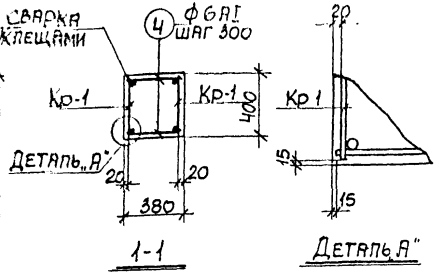
Расчет произведен в ОМИТРЕМ по программе АПК-12

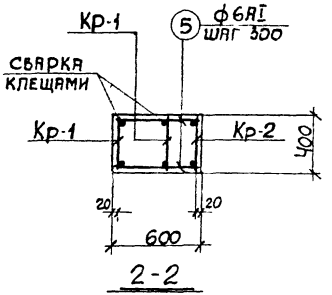
Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Брадский	
Гл. констр.	Водопьянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Богданская	
Рассчитал	Н. Марьина	
Исполнил	Тумаева	
Проверил	Богданская	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ









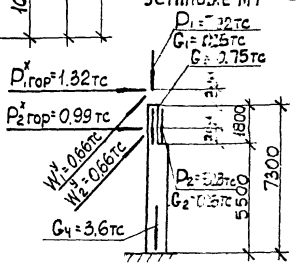


Схема нагрузок

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.

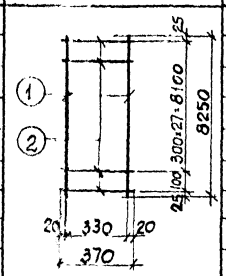
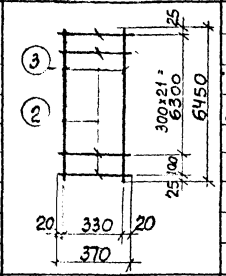
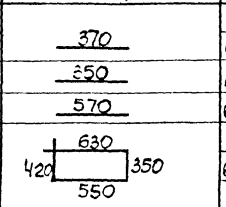
ТК 1977	Колонна КЧ6-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		выпуск II-3	лист 17

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Гл. констр.	Бодольянов	Исполнит	Минаева
Рук. группы	Зорин	Проверил	Боднянская
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. карк.	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном карк.	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К46-1	Кр-1 (шт. 2)	1		20 AIII	8250	2	4	33.0
		2		6 AI	370	29	58	21.5
	Кр-2 (шт. 1)	2		6 AI	370	23	23	8.5
		3		20 AIII	6450	2	2	12.9
	Отдельные стержни	2		6 AI	370	—	4	1.5
		4		6 AI	350	—	12	4.2
		5		6 AI	570	—	46	26.2
		6		6 AI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	20	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль ∟80×6	∟63×5	⌶16	Итого	Всего
К46-1	1.8	2.2	113.5	117.5	14.6	14.6	3.0	3.2	3.1	15.3	147.4

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
К46-1	4.6	300	1.83	147.4	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К46-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.66
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К46-1 смотрите на листе 17.

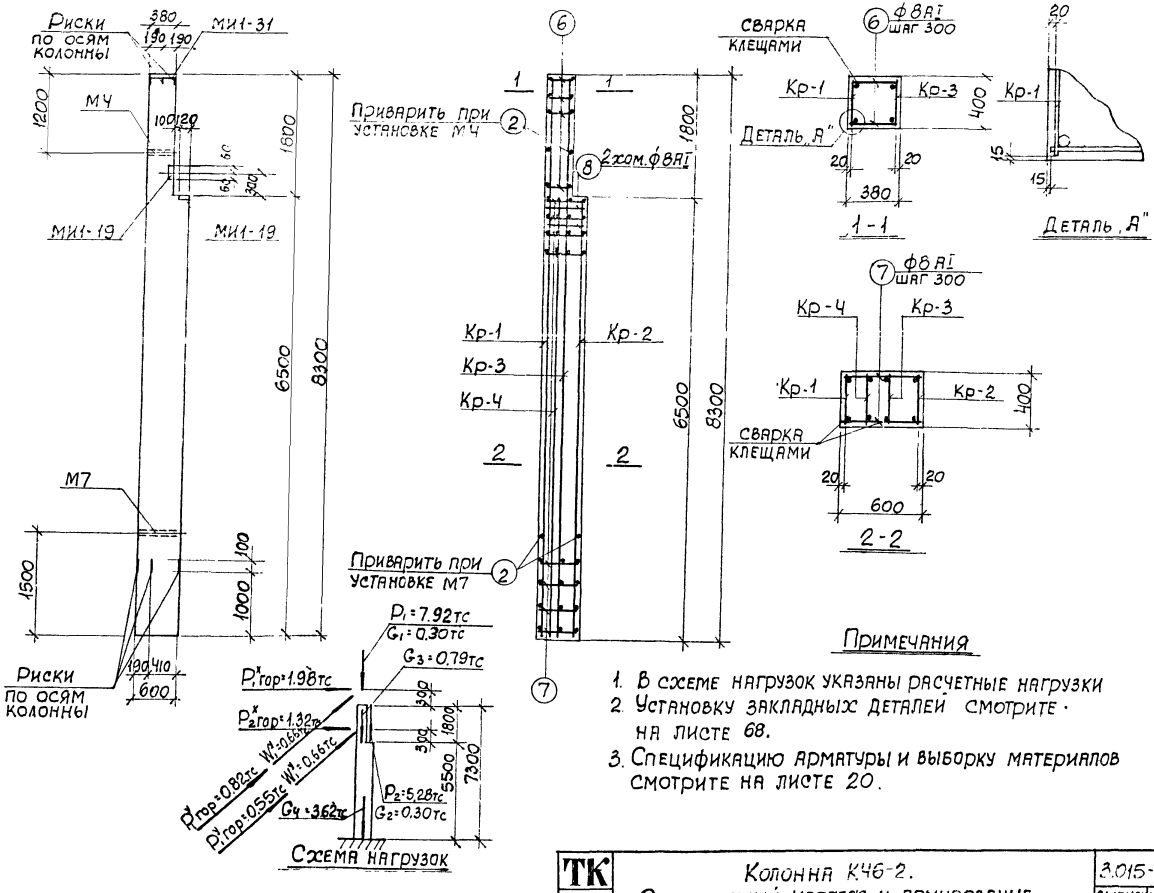
ТК 1977	Колонна К46-1 Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3	Лист 18

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская

Рассчитал Чернышова
Исполнил Любанова
Проверил Богданская

Разработано в Омитре по программе АПК-12



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 20.

ТК 1977	Колонна К46-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 19

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Нач отдела	Бродский	Исполнит.	Жилтеева
Гл. констр.	Водопьянов	Прозерил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Производство в ОМИТРЕ программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К46-2	Кр-1 (шт. 1)	1	1, 2; 300×27: 8100, 75, 8250; 30, 310, 30, 370	28АIII	8250	2	2	16.5
		2		8АI	370	28	28	10.4
	Кр-2 (шт. 1)	2	3, 2; 300×21: 6300, 75, 6450; 30, 310, 30, 370	8АI	370	22	22	8.2
		3		28АIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	2	4, 2; 300×27: 8100, 75, 8250; 30, 310, 30, 370	8АI	370	28	28	10.4
		4		25АIII	8250	2	2	16.5
	Кр-4 (шт. 1)	2	5, 2; 900×6: 5400, 25, 1000, 25, 6450; 30, 310, 30, 370	8АI	370	8	8	3.0
		5		25АIII	6450	2	2	12.9
	Отдельные стержни	2	370	8АI	370	—	4	1.5
		6	350	8АI	350	—	12	4.2
		7	570	8АI	570	—	46	26.2
		8	620; 410, 340; 540	8АI	1910	—	2	3.8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по Гост 5 1459-72* ф мм 10	12	25	28	Итого	Сталь класса АI по Гост 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки в ст 3 кп 2 по Гост 380-71* профиль δ=8	δ=10	газ. тр. 1-1/4"	Итого	Всего
К46-2	1.8	2.2	113.5	142.0	259.5	26.7	26.7	3.0	9.2	3.1	15.3	301.5

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
К46-2	4.6	300	1.83	301.5	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К46-2	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К46-2 смотрите на листе 19.

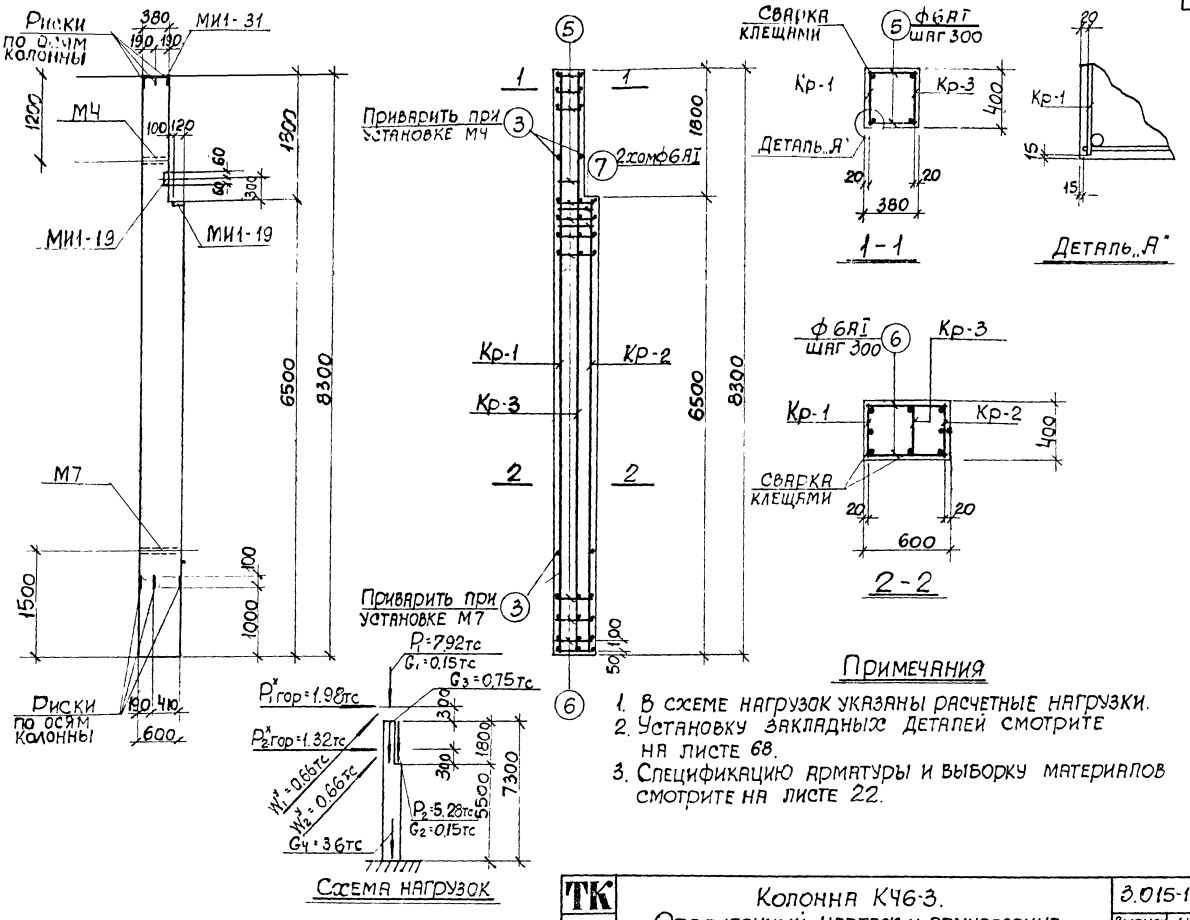
ТК 1977	Колонна К46-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-1/77 Выпуск II-3	Лист 20

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. констр.	Водопьянов		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		
Расчетчик	Андрианин		
Исполнит.	Лобанова		
Проверил	Боднянская		

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

16128 03 24



Примечания

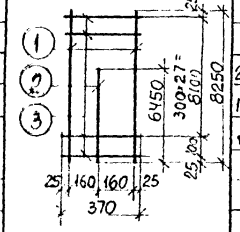
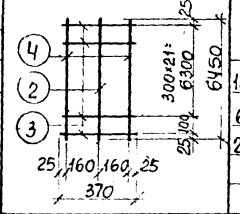
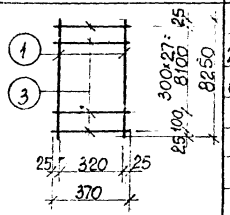
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 22.

ТК 1977	Колонна К46-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 21

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

Гл. констр. Бодольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Приложение в Сметном программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
К46-3	Кр-1 (шт 1)	1		22АIII	8250	2	2	16.5
		2		16АIII	6450	1	1	6.5
		3		6АI	370	29	29	10.7
	Кр-2 (шт 1)	2		16АIII	6450	1	1	6.5
		3		6АI	370	23	23	8.5
		4		22АIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт 1)	1		22АIII	8250	2	2	16,5
		3		6АI	370	29	29	10.7
	Отдельные стержни	3	370	6АI	370	—	4	1.5
		5	350	8АI	350	—	12	4.2
		6	570	6АI	570		46	26.2
		7	630 / 420 / 350 / 550	6АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	16	22		Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6				Итого	Сталь профильная марки ВСТ 3 КП2 по ГОСТ 380-71* профиль δ=8	δ=10	газ. тр. ф=1½			Итого	Всего
К46-3	1.8	2.2	20.6	137.0		161.6	14.6				14.6	3.0	9.2	3.1			15,3	191.5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К46-3	4.6	300	1.83	191.5	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К46-3	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонну К46-3 смотрите на листе 21.

ТК 1977	Колонна К46-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 22

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

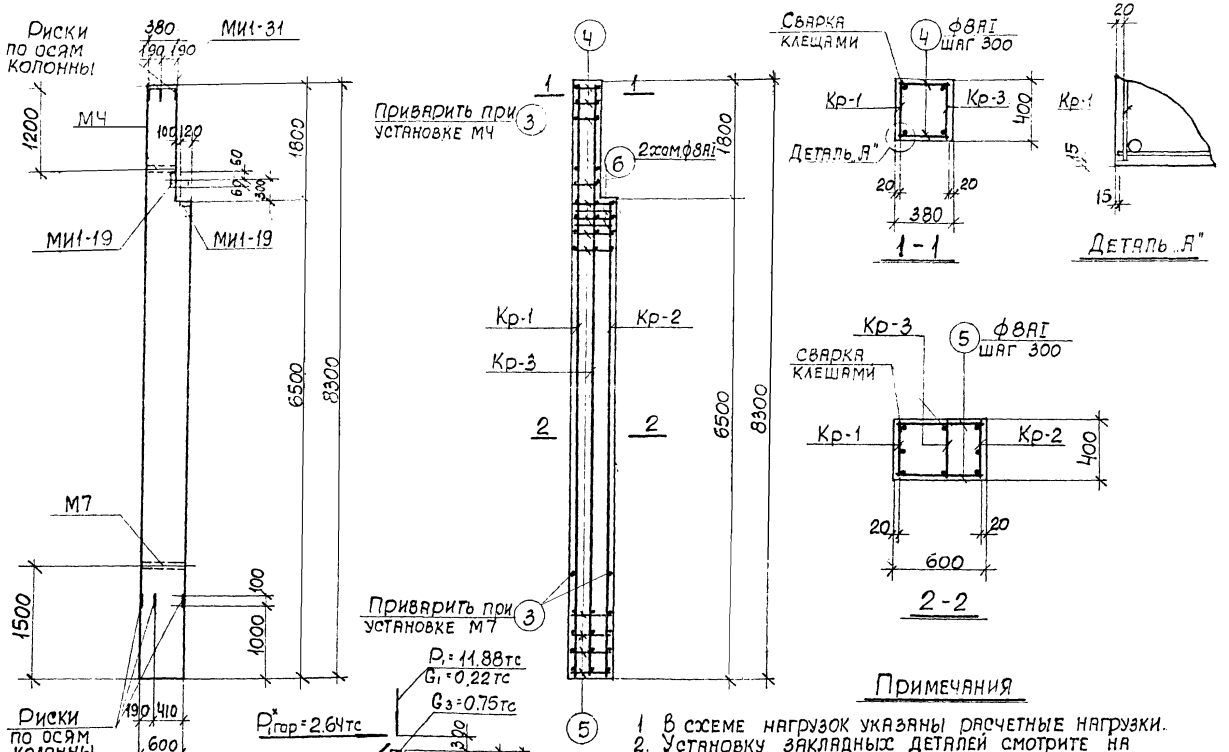
Гл. спец. пр. — Нач. отдела — Гл. констр. — Рук. группы — Ст. инж.

Бродский — Водопьянов — Зорин — Боднянская

Архитектор — Исполнит. — Проверил

Лобанова — Боднянская

Произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12



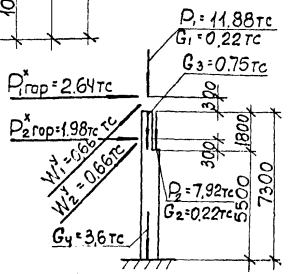


Схема нагрузок

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.

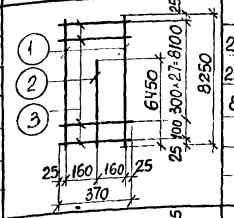
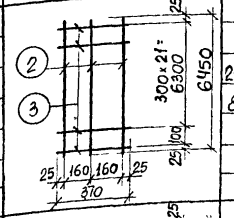
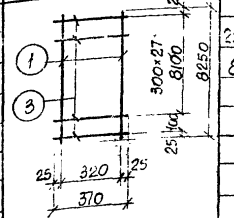
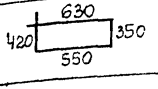
ТК 1977	Колонна К46-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 23

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

Нач. отдела	Бродский	Исполнит.	Минаева
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Производит. в смотре. программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К46-4	Кр-1 (шт 1)	1		25АIII	8250	2	2	16.5
		2		25АIII	6450	1	1	6.5
		3		8АI	370	29	29	10.7
	Кр-2 (шт. 1)	2		25АIII	6450	3	3	19.4
		3		8АI	370	23	23	8.5
	Кр-3 (шт. 1)	1		25АIII	8250	2	2	16.5
		3		8АI	370	29	29	10.7
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	-	4	1.5
		4	350	8АI	350	-	12	4.2
		5	570	8АI	570	-	46	26.2
		6		8АI	1950	-	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по Гост 5.1459-72*					Сталь класса АI по Гост 5781-75						Сталь профильная марки в ст 3 кп 2 по Гост 380-71*						
	ф мм				Итого	ф мм					Итого	профиль					Итого	Всего
	10	12	25			8						δ=8	δ=10	газ. тр. d=1/4				
К46-4	1.8	2.2	227.0		231.0	26.0					26.0	3.0	9.2	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: Всего	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	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К46-4	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 л. 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К46-4 смотрите на листе 23.

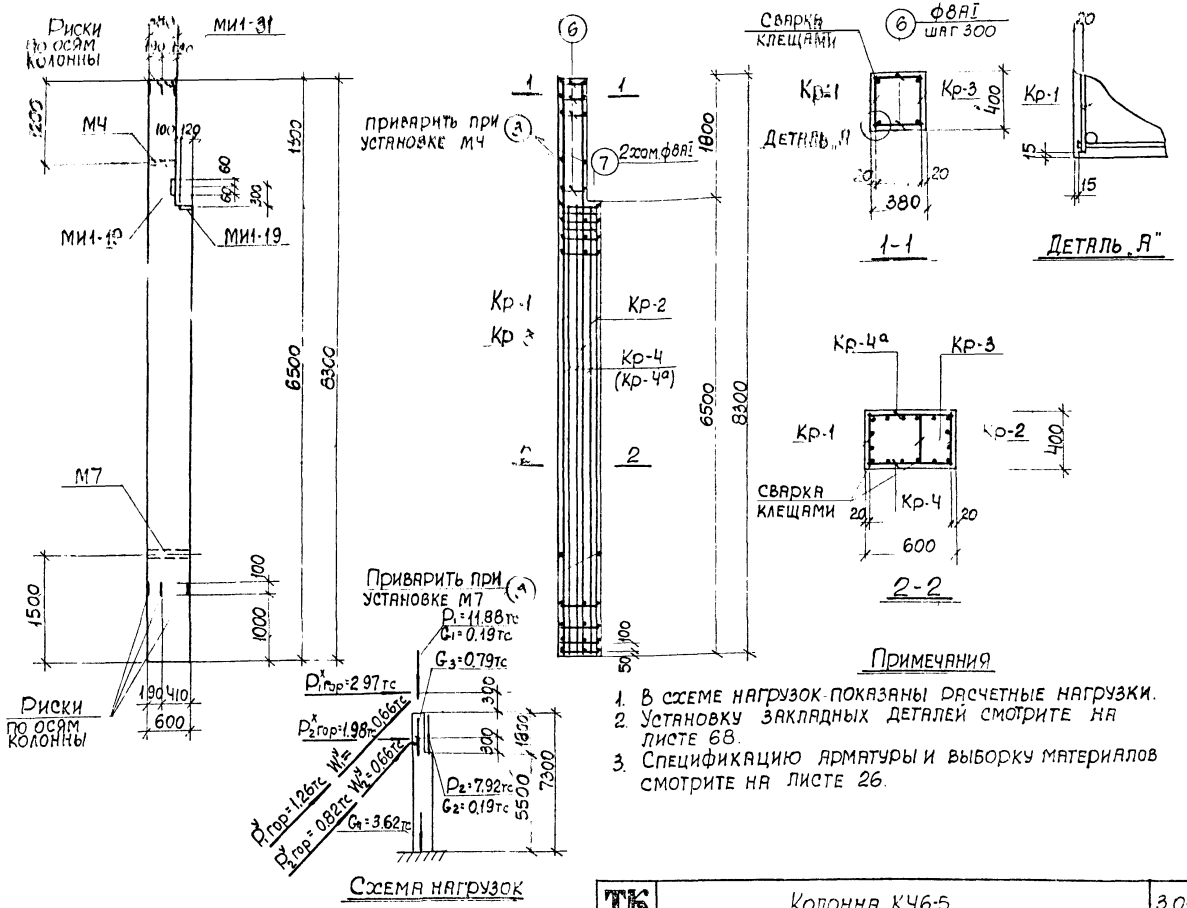
ТК 1977	Колонна К46-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 24

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ Г ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Водольянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Андриани	
Исполнит.	Лобанова	
Проверил	Боднянская	

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

16128-03 28



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.

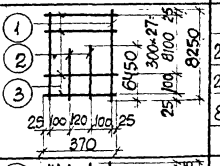
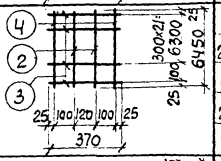
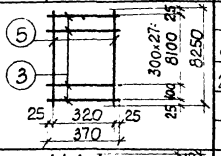
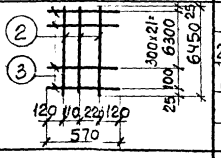
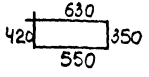
ТК 1977	Колонна КЧ6-5 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 25

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Нач. отдела Гл. конструкт. Рук. группы Ст. инж. | Бродский Водопьянов Зорин Боднянская | Исполнит. Проверил | Минаева Боднянская | Произведен в смотрении программе АПК-12

16128-03 29

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К46-5	Кр-1 (шт. 1)	1		25АIII	8250	2	2	16.5
		2		22АIII	6450	2	2	12.9
		3		8АI	370	29	29	10.7
	Кр-2 (шт. 1)	2		22АIII	6450	2	2	12.9
		3		8АI	370	23	23	8.5
		4		25АIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	3		8АI	370	29	29	10.7
		5		22АIII	8250	2	2	16.5
	Кр-4 (шт. 1) Кр-4а (шт. 1) обратно чертежу	2		22АIII	6450	3	6	19.4
		3		8АI	570	23	46	26.2
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	4	1.5
		6	350	8АI	350	—	12	4.2
		7		8АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по Гост 5.1459-72*					Сталь класса А-I по Гост 5781-75						Сталь профильная марки в ст 3 кп2 по Гост 380-71*						Всего
	ф мм					ф мм						профиль						
	10	12	22	25	Итого	8					Итого	δ=8	δ=10	Саз тр.			Итого	
К46-5	1.81	[illegible]	1.64	1.13	301.0	26.0					26.0	3.0	9.2	3.1			15.3	342.3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	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	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1 вып II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К46-5 смотрите на листе 25.

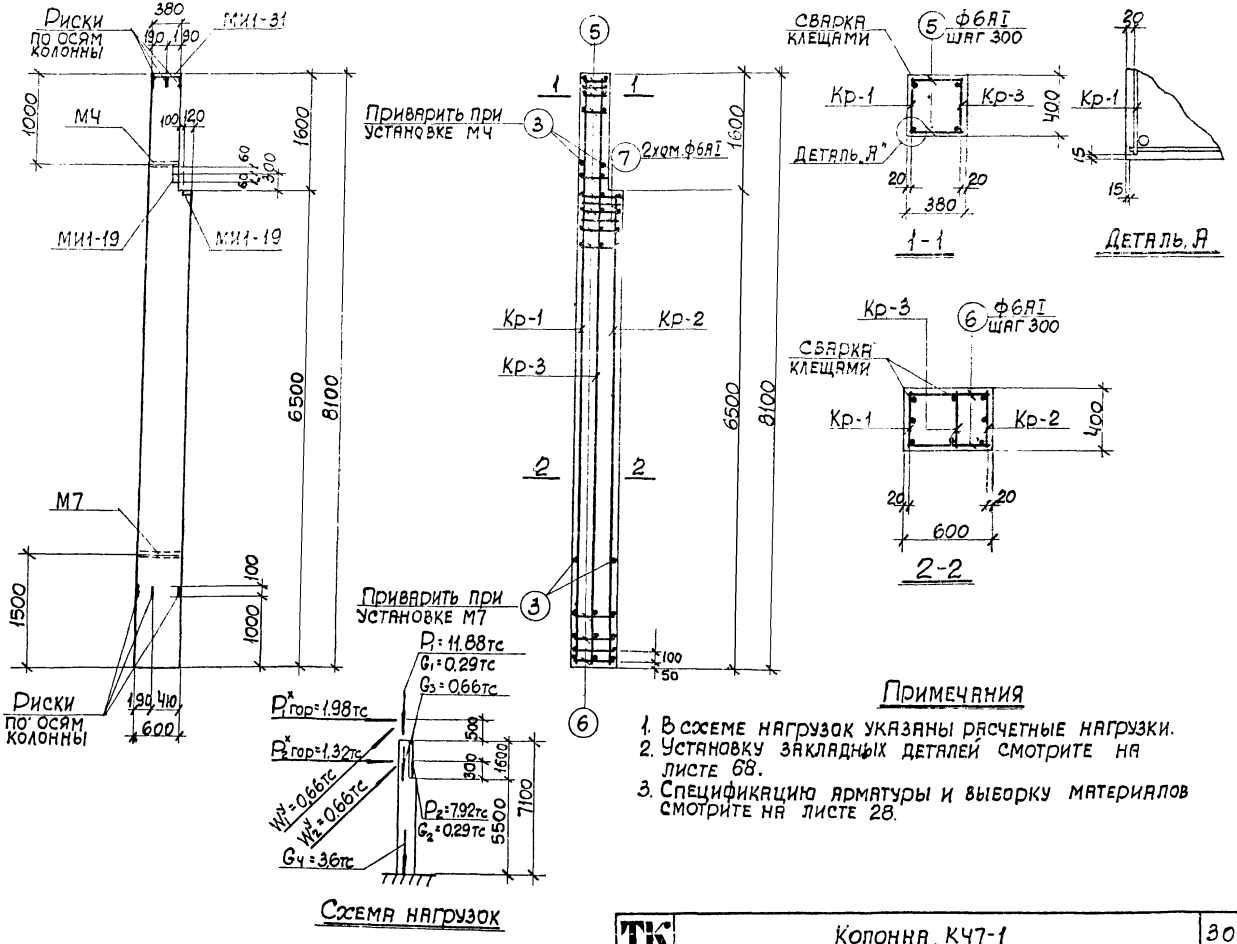
ТК 1977	Колонна К46-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 26

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Водольянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	

Рассчитал	Андриани	
Исполнит.	Лобанова	
Проверил	Боднянская	

Харьковский промстройниипроект г. Харьков



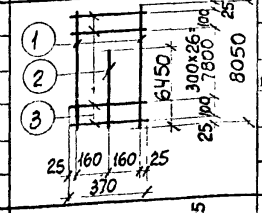
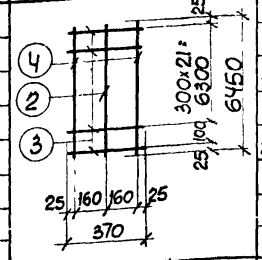
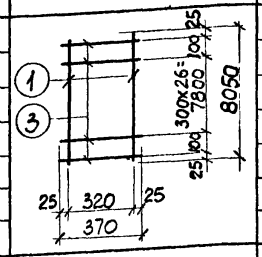
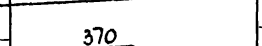
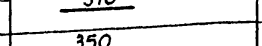
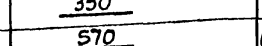
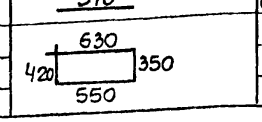
Примечания

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.

ТК 1977	Колонна, КЧ7-1 Опалубочный чертеж и армирование	3015-1/77 Выпуск II-3 Лист 27

Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
В смотре по программе АПК-12
Гл. Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К47-1	КР-1 (шт. 1)	1		AIII 22	8050	2	2	16.1
		2		AIII 16	6450	1	1	6.5
		3		AI 6	370	29	29	10.7
	КР-2 (шт. 1)	4		AIII 16	6450	1	1	6.5
		2		AI 6	370	23	23	8.5
		3		AIII 22	6450	2	2	12.9
	КР-3 (шт. 1)	1		AIII 22	8050	2	2	16.1
		3		AI 6	370	29	29	10.7
	Отдельные стержни	3		AI 6	370	—	4	1.5
		5		AI 6	350	—	10	3.5
		6		AI 6	570	—	46	26.2
		7		AI 6	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75					Сталь прокатная марки ВСт3пс2 по ГОСТ 380-71*						
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	Всего	
	10	12	16	22		6					δ=8 мм	∠90×90×7	∠75×75×6	Тр 14			
К47-1	18	22	20.6	134.9	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 тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К47-1	4.5	300	1.8	188.8	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К47-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 25
	МЧ	1	3.015-1/77 Вып II-3 л. 66
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К47-1 смотрите на листе 27.

ТК 1977	Колонна К47-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 28

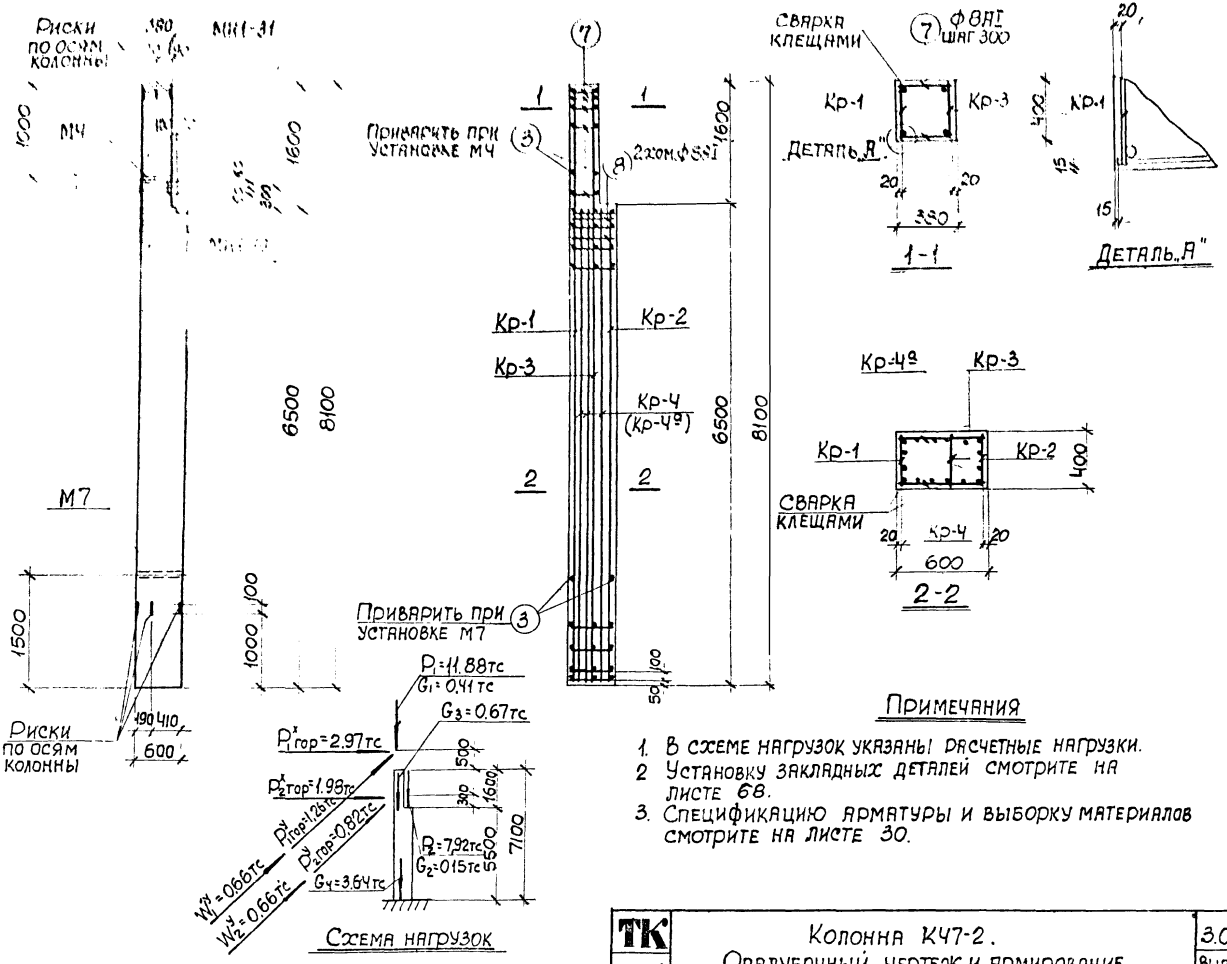
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монид
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

Рассчитал: Академии
Исполнил: Лобанова
Проверил: Боднянская

6128-03 32



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 30.

ТК 1977	Колонна К47-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 29

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Нач. отдела	Бродский	Исполнит	Минаева
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Произведено в Омитрелс программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. с одного каркаса	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЧ7-2	Кр-1 (шт. 1)	1	(1) (2) (3) 6450, 300, 75, 100, 6050, 25, 100, 120, 100, 25, 370	25АIII	8050	2	2	16.1
		2		22АIII	6450	2	2	12.9
		3		8АI	370	29	29	10.7
	Кр-2 (шт. 1)	2	(4) (2) (3) 300×21, 6360, 6450, 25, 140, 120, 100, 25, 370	22АIII	645	2	2	12.5
		3		8АI	370	23	23	8.5
		4		25АIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт 1)	3	(5) (3) 300×26, 7800, 8050, 25, 320, 25, 370	8АI	370	29	29	10.7
		5		22АIII	8050	2	2	16.1
	Кр-4 (шт 1) Кр-4а (шт 1) обратно чертежу	2	(2) (6) 300×20, 6300, 6450, 25, 100, 120, 140, 220, 120, 570	22АIII	6450	3	6	38.7
		6		8АI	570	23	46	26.2
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	4	1.5
		7	350	8АI	350	—	10	3.5
		8	630, 420, 350, 550	8АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* Ф мм 10	12	22	25	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 Ф мм 8	Итого	Сталь профильная Марки Ст 3 Кл 2 по ГОСТ 380-71* профиль ∟ 80×8	∟ 90×8	∟ 100×8	Итого	Всего
КЧ7-2	1.8	2.2	24	28	356.0	25.7	25.7	3.0	9.0	3.1	15.3	397.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	в том числе закладных деталей
КЧ7-2	4.5	300	1.8	397.0	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ7-2	МИ-19	2	3.400-6'76 л.19
	МИ-31	1	3.400-6'76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны КЧ7-2 смотрите на листе 29

ТК 1977	Колонна КЧ7-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77; выпуск 3; лист 30

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. проекта Яковлев; Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Васильянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Богданская

Расчетные данные: Исполнил Лобанова; Проверил Богданская

Чертежи произведены в Омитре по программе АПК-12

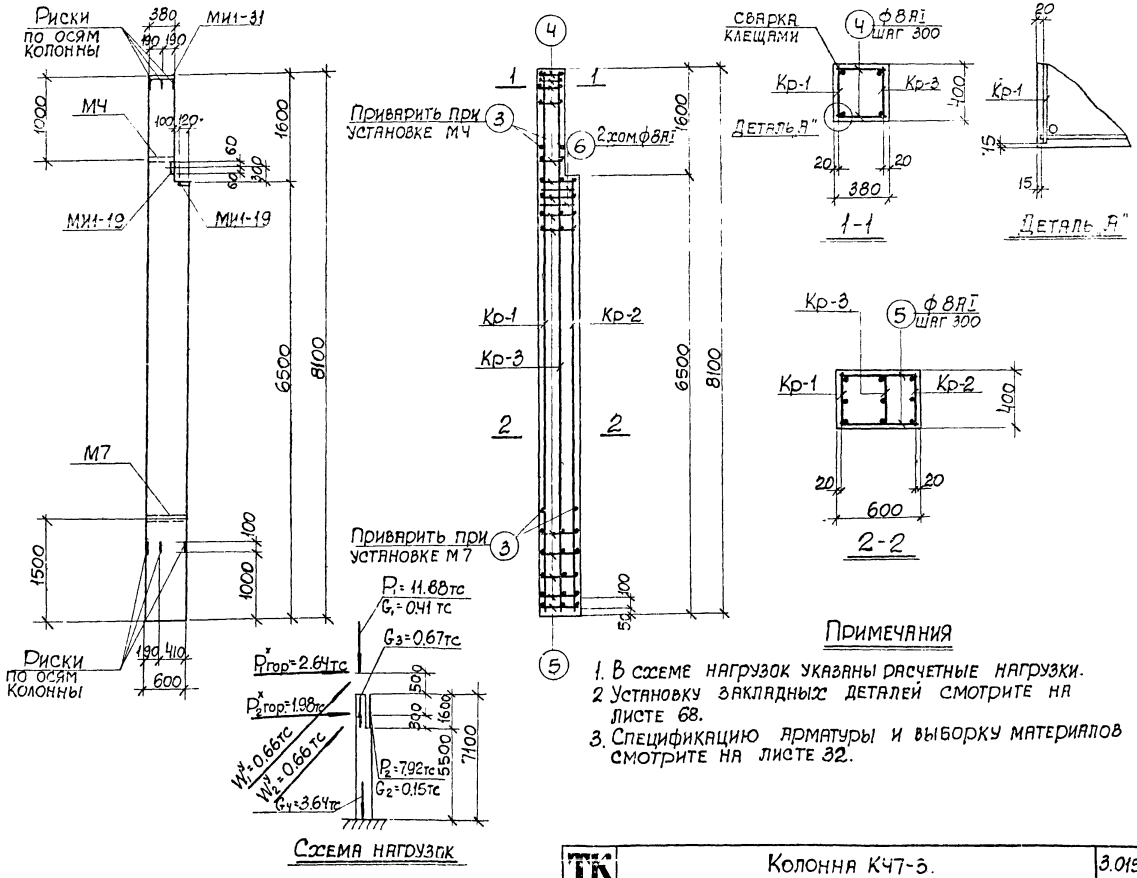


Схема нагрузок

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 32.

ТК 1977	Колонна К47-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 31

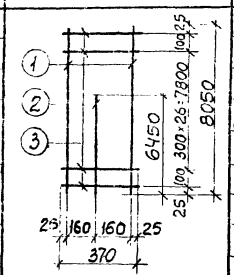
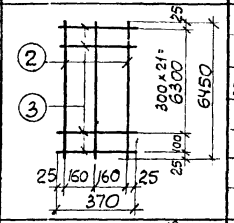
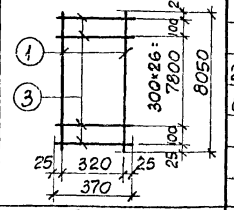
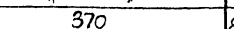
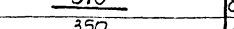
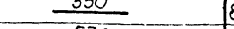
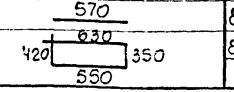
ПРОМ_ТРОИНИИПРОЕКТ г.Харьков

Гл. констр.	Водопьянов		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Воднянская		
Проверил	Воднянская		

В ОМИТРЕ ... ПРОГРАММЕ ЯПК-12

16128-03 35

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К47-3	Кр-1 (шт. 1)	1		25АIII	8050	2	2	16.1
		2		25АIII	6450	1	1	6.5
		3		8АI	370	29	29	10.7
	Кр-2 (шт. 1)	2		25АIII	6450	3	3	19.4
		3		8АI	370	23	23	8.5
	Кр-3 (шт. 1)	1		25АIII	8050	2	2	16.1
		3		8АI	370	29	29	10.7
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	4	1.5
		4		8АI	350	—	10	3.5
		5		8АI	570	—	46	26.2
		6		8АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* Ф мм 10	12	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 Ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки Вст 3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль ∠ 63×5	∠ 80×6	∠ 90×6	∠ 63×5 (ТР)	Итого	Всего
К47-3	1.8	2.2	221.0	228.0	25.7	25.7	3.0	9.2	3.1		15.3	269.0

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
К47-3	4.5	300	1.8	269.0	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К43-3	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3
	М7	1	л. 68

Примечание

Конструкцию колонны К47-3 смотрите на листе 31.

ТК 977	Колонна К47-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3	Лист 32

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков
Гл. инж. пр. Нач. отдела Тп. констр. Рук. группы Ст. инж.
Монин Бродский Водопьянов Эрин Буднянская
Разработал Исполнил Проверил
Буднянский Подпись Буднянская
Расчет произведен в комплексе по программе АПК-12

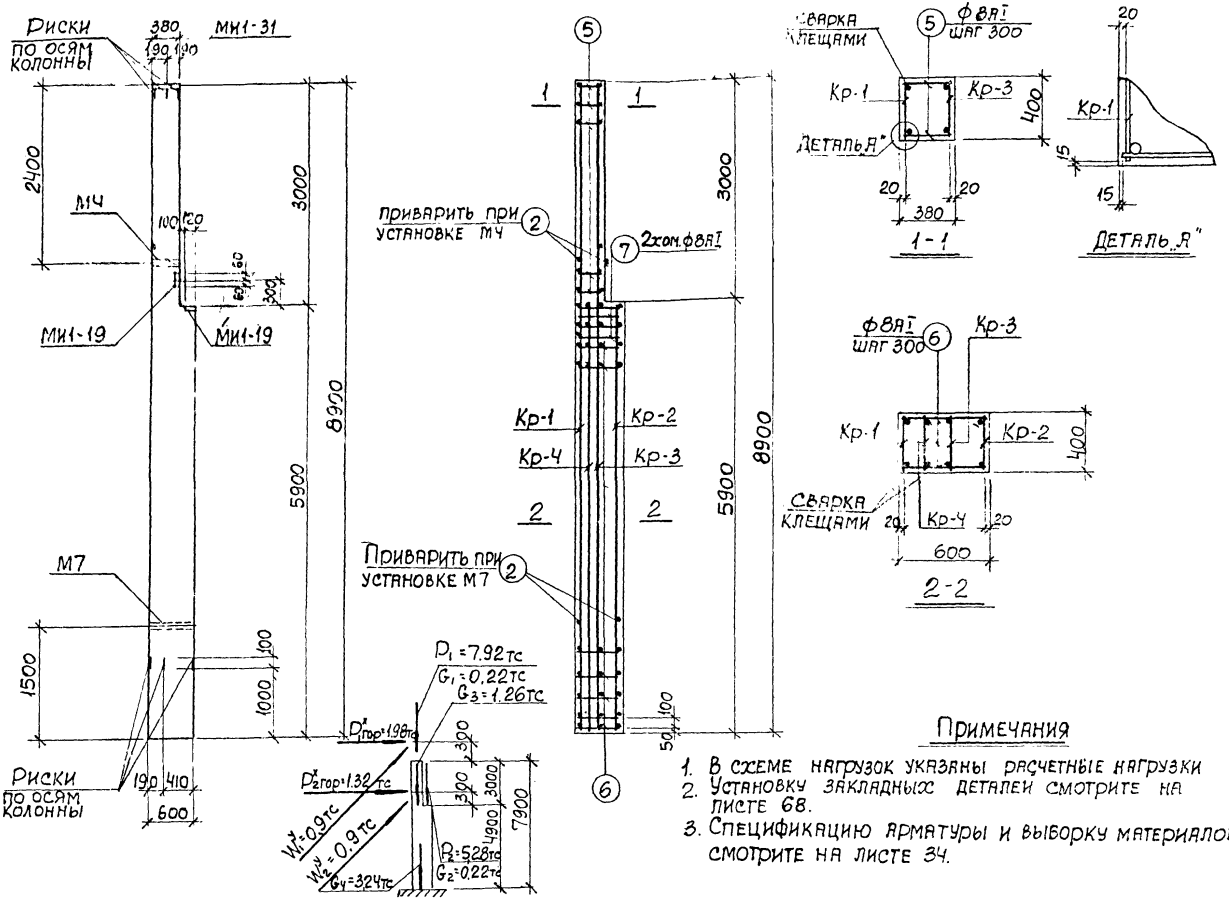


Схема нагрузок

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 34.

ТК 1977	Колонна КЧ8-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1 77 Выпуск II-3

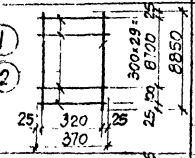
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЕТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

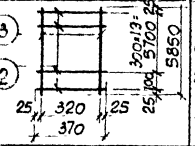
Гл. констр.	Водольянов	Проверил	Воднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Воднянская		

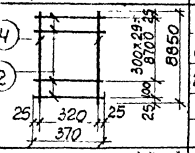
В ОМИТРЕ по программе АПК-12

16128-03 37

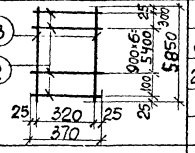
Спецификация арматуры на одну колонну

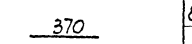


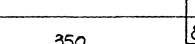


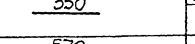


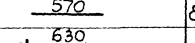
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К48-1	Кр-1 (шт.1)	1	① 300×29=8700 25 8850	25АIII	8850	2	2	17,7
		2	② 25 320 25 370	8АI	370	31	31	11.2
	Кр-2 (шт.1)	2	③ 300×19=5700 25 5850	8АI	370	21	21	7.8
		3	② 25 320 25 370	25АIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	2	④ 300×29=8700 25 8850	8АI	370	31	31	11,2
		4	② 25 320 25 370	22АIII	8850	2	2	17.7
	Кр-4 (шт.1)	2	③ 900×6=5400 25 300 5850	8АI	370	8	8	3,0
		3	② 25 320 25 370	22АIII	5850	2	2	11.7
	Отдельные стержни	2	370	8АI	370	—	4	1.5
		5	350	8АI	350	—	20	7.0
		6	570	8АI	570	—	72	28.9
		7	630 420 350 550	8АI	1950	—	2	3.9











Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по Гост 5.1459-72* ф мм 10	12	22	25	Итого	Сталь класса АI по Гост 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марка ВСТ3 КП2 по Гост 380-71* профиль δ=8	δ=10	ГАЗ тр. d=1%*	Итого	Всего
К48-1	1.8	2.2	87.6	113.0	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 тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: 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	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып II-3 л 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К48-1 смотрите на листе 33.

Тк	Колонна К48-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 34

Харьковский Промстроинипроект г. Харьков

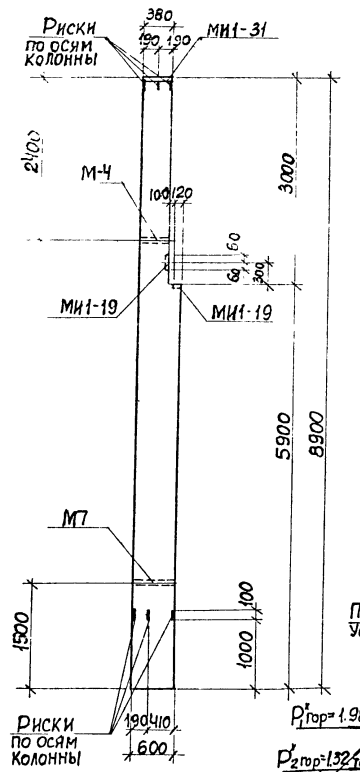
Гл. инж. пр. | Нач. отдела | Гл. констр. | Рук. группы | Ст. инж.

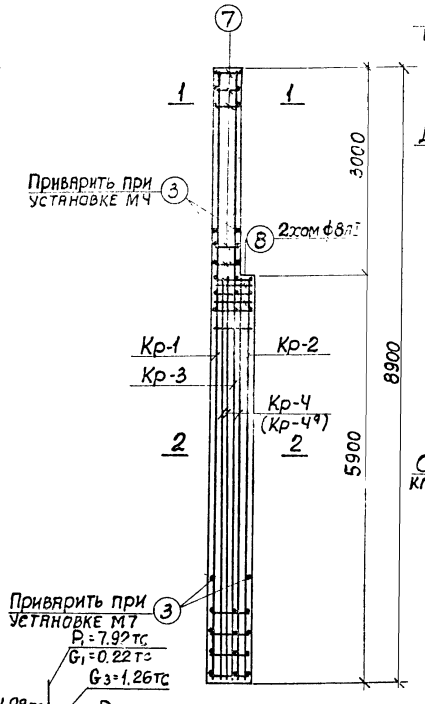
Монин | Бродский | Водопьянов | Зорин | Боднянская

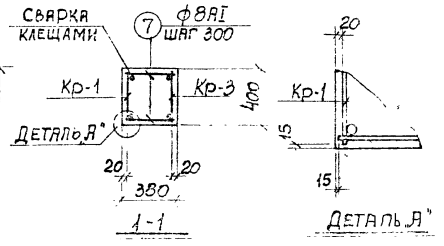
Рассчитал | Исполнит. | Проверил

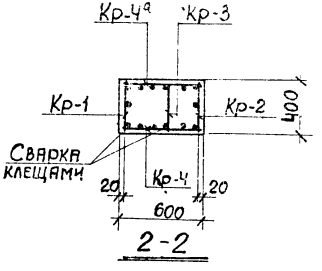
Андриани | Лобанова | Боднянская

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12









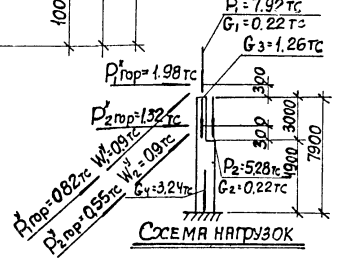


Схема нагрузок

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 36.

ТК 1977	Колонна К48-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 35

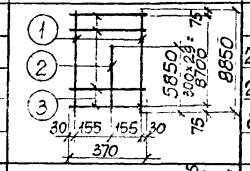
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

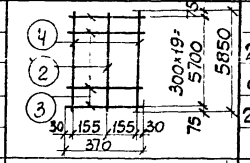
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Проверил Боднянская

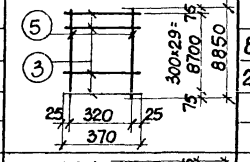
В СМОТРЕ ПО ПРОГРАММЕ АПК-12

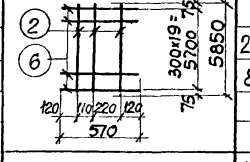
Спецификация арматуры на одну колонну

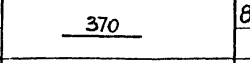


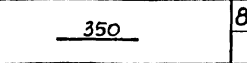


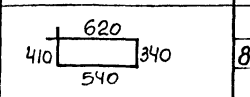
Марка колонны	Марка и колич. каркасоз	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К48-2	Кр-1 (шт. 1)	1	1, 2, 3; 5850, 300×29=8700, 75, 8850; 30, 155, 155, 30, 370	28АIII	8850	2	2	17.7
		2		20АIII	5850	1	1	5.9
		3		8АI	370	30	30	11.1
	Кр-2 (шт. 1)	2	4, 2, 3; 300×19=5700, 75, 5850; 30, 155, 155, 30, 370	20АIII	5850	1	1	5.9
		3		8АI	370	20	20	7.4
		4		28АIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт. 1)	3	5, 3; 300×29=8700, 75, 8850; 25, 320, 25, 370	8АI	370	30	30	11.1
		5		20АIII	8850	2	2	17.7
	Кр-4 (шт. 1) Кр-4' (шт. 1) обратно чертежу	2	2, 6; 300×19=5700, 75, 5850; 120, 110, 220, 120, 570	20АIII	5850	3	6	35.1
		6		8АI	570	20	40	22.8
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	4	1.5
		7	350	8АI	350	—	20	7.0
		8	620; 410, 340; 540	8АI	1910	—	2	3.8











Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	20	28	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки в ст. 3 кп 2 по ГОСТ 380-71* профиль 8-8	8-10	[illegible]	Итого	Всего
К48-2	18	2.2	159.2	142.0	305.2	25.5	25.5	3.0	9.2	3.1	15.3	346.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К48-2	4.7	300	1.87	346.0	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К48-2	МИ1-19	2	3400-6/76 л 19
	МИ1-31	1	3400-6/76 л 20
	М4	1	3015-1/77 вып II-3 л 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К48-2 смотрите на листе 35.

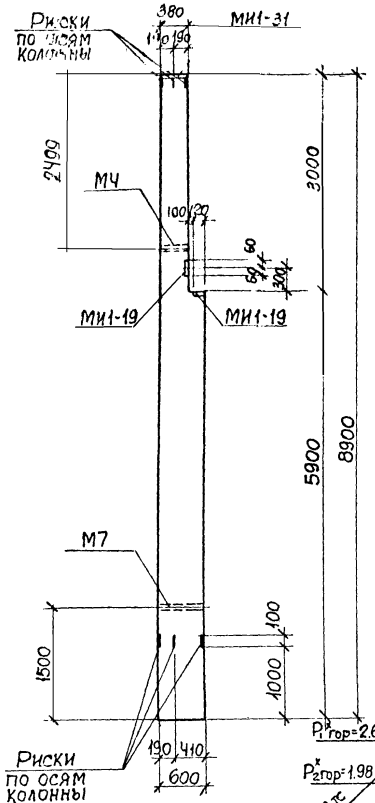
ТК 1977	Колонна К48-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 36

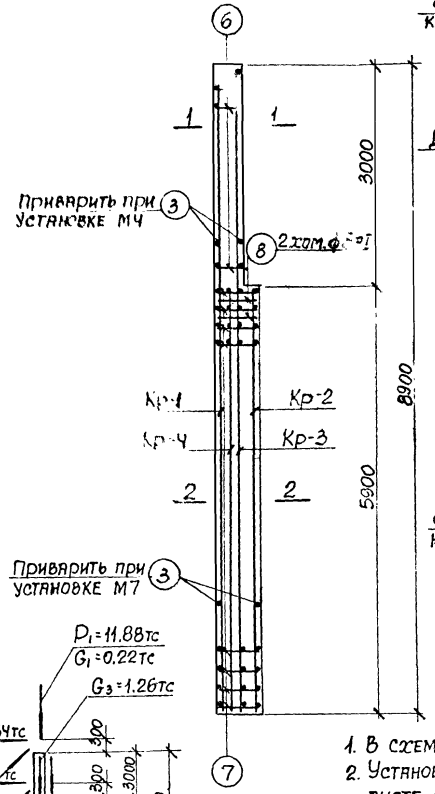
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

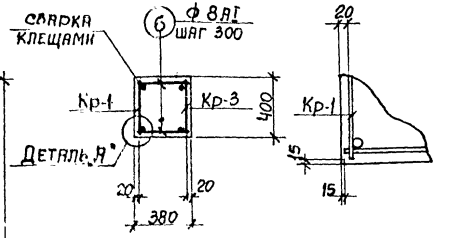
Гл. инж. пр.	Нач. отдела	Гл. констр.
Гл. инж. пр.	Бродский	Водольянов
Рук группы	Зорин	Боднянская
Ст. инж.	Боднянская	

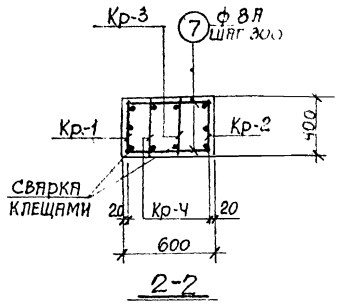
Расчет произв. в Омитре по программе АПК-12

Рассчитал: Исполнит. Лобанова; Проверил Боднянская









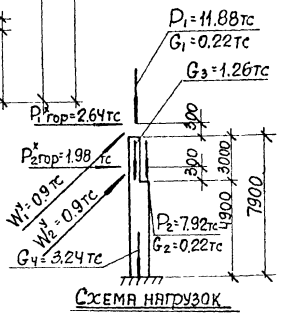


Схема нагрузок

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 38.

ТК 1977	Колонна К48-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.0-5-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 37

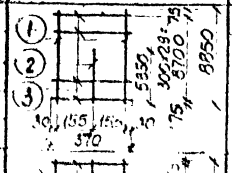
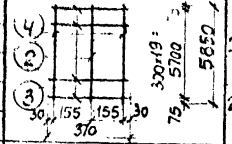
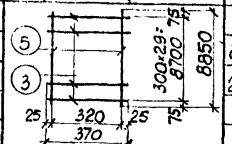
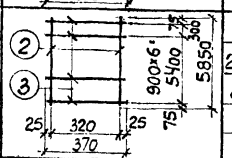
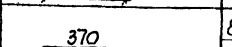
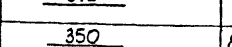
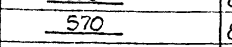
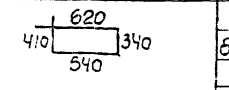
Программа АПК-12

Рук. группы Зорин

Ст. инж. Боднянская

Г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном элементе	Общая длина м
К48-3	Кр-1 (шт. 1)	2		28 AIII	8850	2	2	17.7
				20 AIII	5850	1	1	5.9
		3		8 AI	370	30	30	11.1
	Кр-2 (шт. 1)	2		20 AIII	5850	1	1	5.9
		3		8 AI	370	20	20	7.4
		4		28 AIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт. 1)	3		8 AI	370	30	30	11.1
		5		20 AIII	8850	2	2	17.7
	Кр-4 (шт. 1)	2		20 AIII	5850	2	2	11.7
		3		8 AI	370	8	8	3.0
	Отдельные стержни	3		8 AI	370	—	4	1.5
		6		8 AI	350	—	20	7.0
		7		8 AI	570	—	40	22.8
		8		8 AI	1910	—	2	3.8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* Ф мм 10	12	20	28	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 Ф мм 8				Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 профиль δ=8	δ=10	[Э3 TP 1"		Итого	Всего
К48-3	1.8	2.2	101.8	142.0	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 тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
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	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып II-3 л.68
	М7	1	

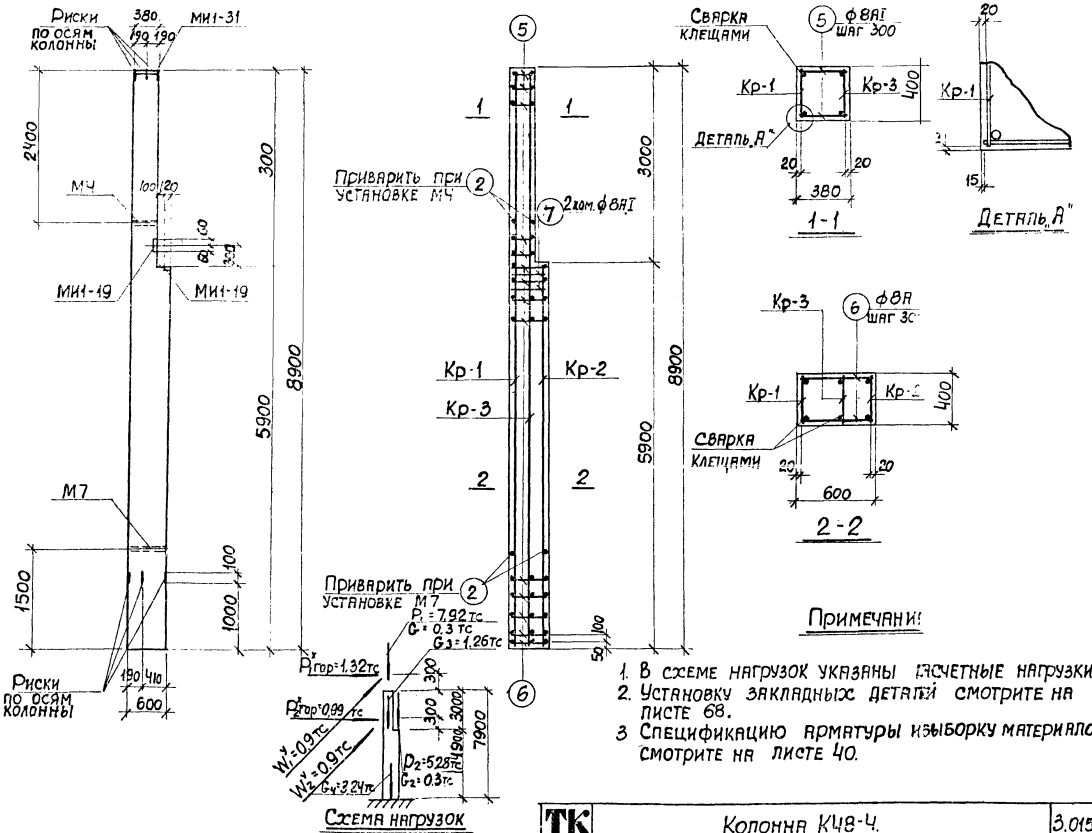
Примечание

Конструкцию колонны К48-3 смотрите на листе 37.

ТК 1977	Колонна К48-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77
		Выпуск II-3 / Лист 38

16128-03 42

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Волотьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Рассчитал Ядавини Лобанова Боднянская
Испр. Зорин
Гл. инж. Харьковский промстройниипроект г. Харьков



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 40.

ТК 1977	Колонна К48-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 39

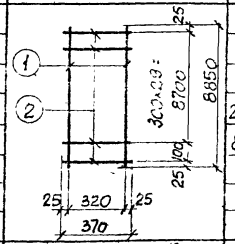
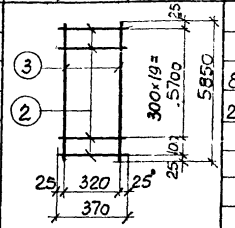
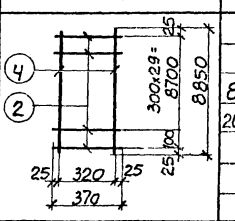
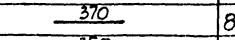
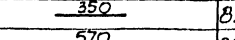
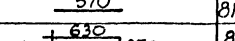
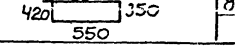
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Бодельянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Исполнит. Мичаева
Проверил Боднянская

Произведен в омире по программе АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. элементов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. на элемент	Кол. шт. общее	Общая длина м
КЧ8-Ч	Кр-1 (шт. 1)	1		25 AIII	8850	2	2	17.7
		2		8 AI	370	31	31	11.5
	Кр-2 (шт. 1)	2		8 AI	370	21	21	7.8
		3		25 AIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт. 1)	2		8 AI	370	31	31	11.5
		4		20 AIII	8850	2	2	17.7
	Отдельные стержни	2		8 AI	370	—	4	1.5
		5		8 AI	350	—	20	7.0
		6		8 AI	570	—	42	23.9
		7		8 AI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* Ф мм 10	12	20	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 Ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль δ-8	8-10	ТР 1/1	Итого	Всего
КЧ8-Ч	1.8	2.2	138	113.2	161.0	26.6	26.6	3.0	9.2	3.1	15.3	202.9

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
КЧ8-Ч	4.7	300	1.87	202.9	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

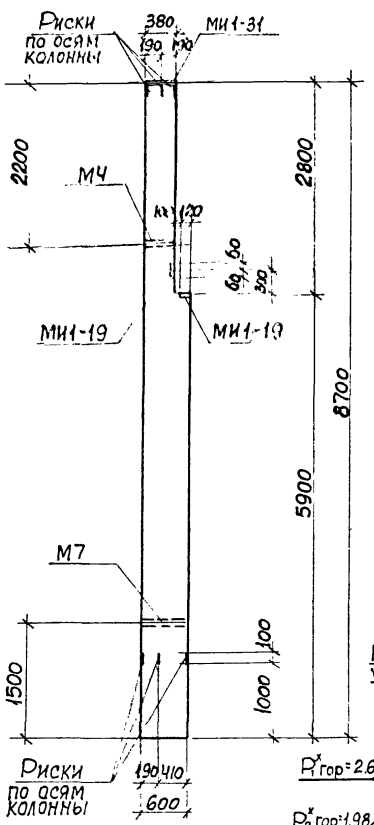
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ8-Ч	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны КЧ8-Ч смотрите на листе 39.

ТК 1977	Колонна КЧ8-Ч Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 40

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ
ГП. ИНЖ. ПР. Монин
НАЧ. СТАДИЯ Бродский
ГП. КОНСТР. Водольянов
РУК. ГРУППЫ Зорин
СТ. ИНЖ. Боднянская
РАССЧИТАЛ Исполнит. Лобянова
ПРОВЕРИЛ Боднянская
НАДПИСАЛ Лобянова
Расчет произведен в Отчете по программе АПК-12



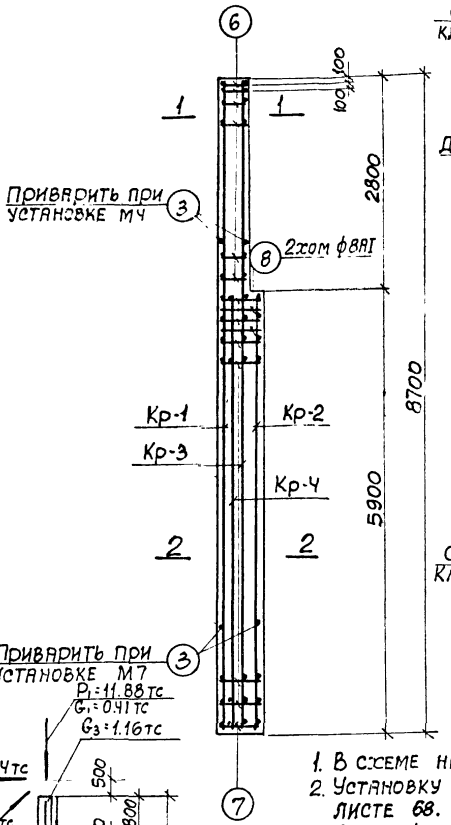
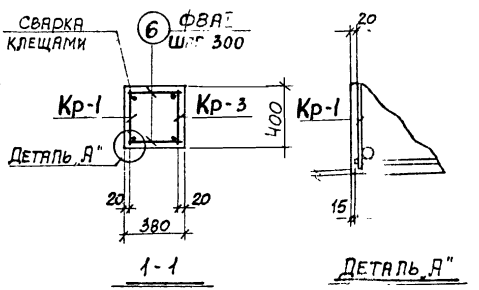
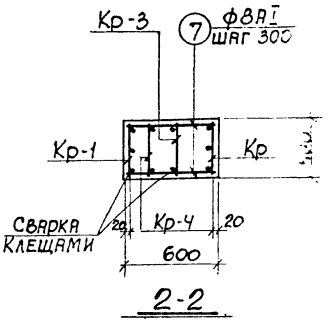


Схема нагрузок





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 Ч2.

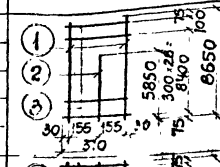
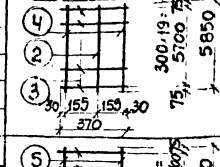
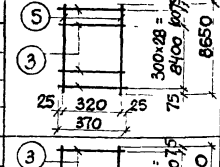
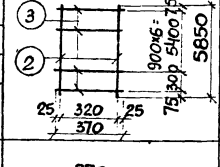
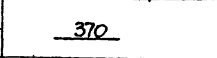
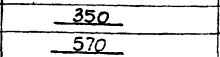
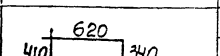
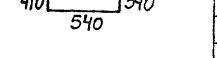
Гл. инж. отдела	Брусакин		
Гл. констр.	Водолеев		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		
Исполнил	Боднянская		
Проверил	Шилаева		

В смете "Строительство" АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

ТК 1977	Колонна К49-1	3.015-1/77
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-3 / Лист Ч1

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К49-1	Кр-1 (шт.1)	1		28АIII	8650	2	2	17.3
		2		20АIII	5850	1	1	5.9
		3		8АI	370	30	30	11.1
	Кр-2 (шт.1)	2		20АIII	5850	1	1	5.9
		3		8АI	370	20	20	7.4
		4		28АIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	3		8АI	370	30	30	11.0
		5		20АIII	8650	2	2	17.3
	Кр-4 (шт.1)	2		20АIII	5850	2	2	11.7
		3		8АI	370	8	8	3.0
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	4	1.5
		6		8АI	350	—	20	7.0
		7		8АI	570	—	40	22.8
		8		8АI	1910	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм				Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм			Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль			Итого	Всего
	10	12	20	28		8				б-8	∠ 100×7	∠ 63×5		
К49-1	1.8	2.2	100.4	100	244	26.8			26.8	3.0	9.2	3.1		15.3	286.5

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
К49-1	4.6	300	1.84	286.5	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К49-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К49-1 смотрите на листе 41.

ТК 1977	Колонна К49-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 42

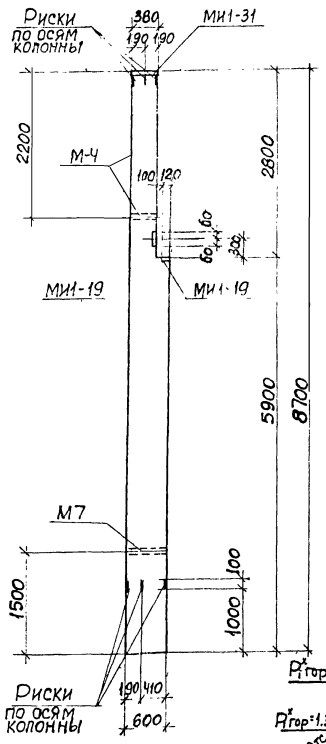
16128-03 46

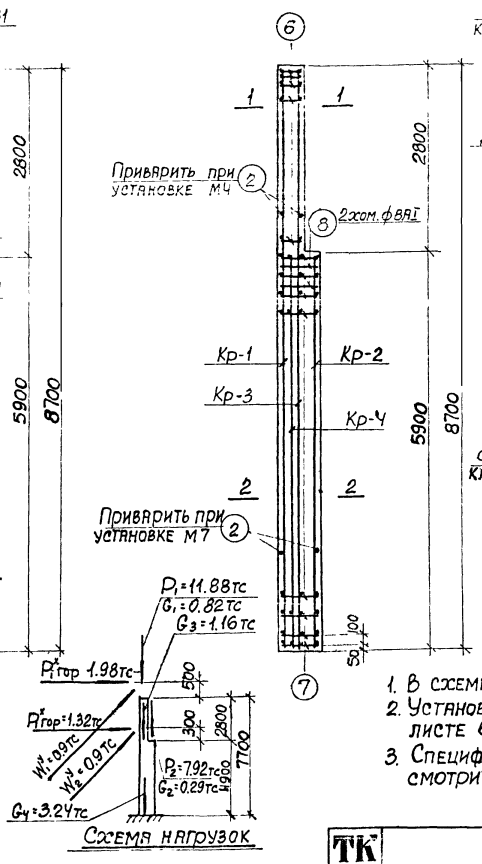
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

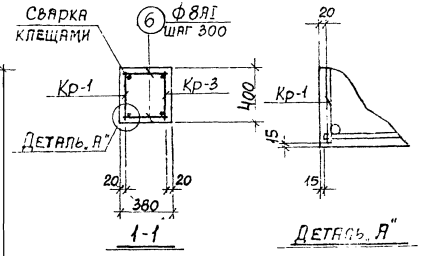
Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Водопьянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Богданская

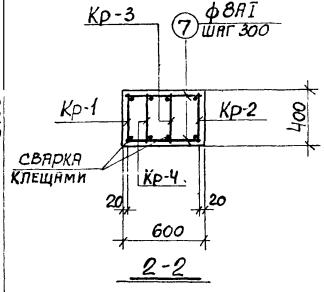
Исполнил Лобанова; Проверил Богданская

Проект типовой; Альбом; Программа АПК-12









Примечания

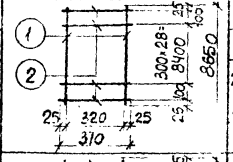
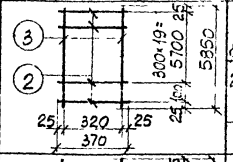
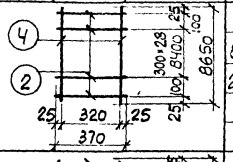
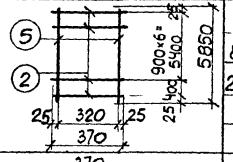
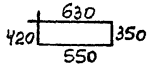
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 44.

ТК 1977

Колонна К49-2.
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77
Выпуск 1-3 | Лист 43

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общ. длина м
К49-2	Кр-1 (шт.1)	1		25АIII	8650	2	2	17.1
		2		8АI	370	31	31	11.5
	Кр-2 (шт.1)	2		8АI	370	21	21	7.8
		3		25АIII	5850	2	2	11.7
	Кр-3 (шт.1)	2		8АI	370	31	31	11.5
		4		22АIII	8650	2	2	17.1
	Кр-4 (шт.1)	2		8АI	370	8	8	3.0
		5		22АIII	5850	2	2	11.7
	Отдельные стержни	2	370	8АI	370	—	4	1.5
		6	350	8АI	350	—	20	7.0
		7	570	8АI	570	—	42	23.9
		8		8АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по Гост 5.1459-72*					Сталь класса А I по Гост 5781-75					Сталь профильная марки в ст 3 кп2 по Гост 380-71*					
	ф мм					ф мм					профиль					
	10	12	22	25	Итого	8				Итого	δ=8	δ=10	Гл3 тр 1/4		Итого	Всего
К49-2	1.8	2.2	86.0	111.0	201.0	27.7				27.7	3.0	9.2	3.1		15.3	244.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	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	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К49-2 смотрите на листе 43.

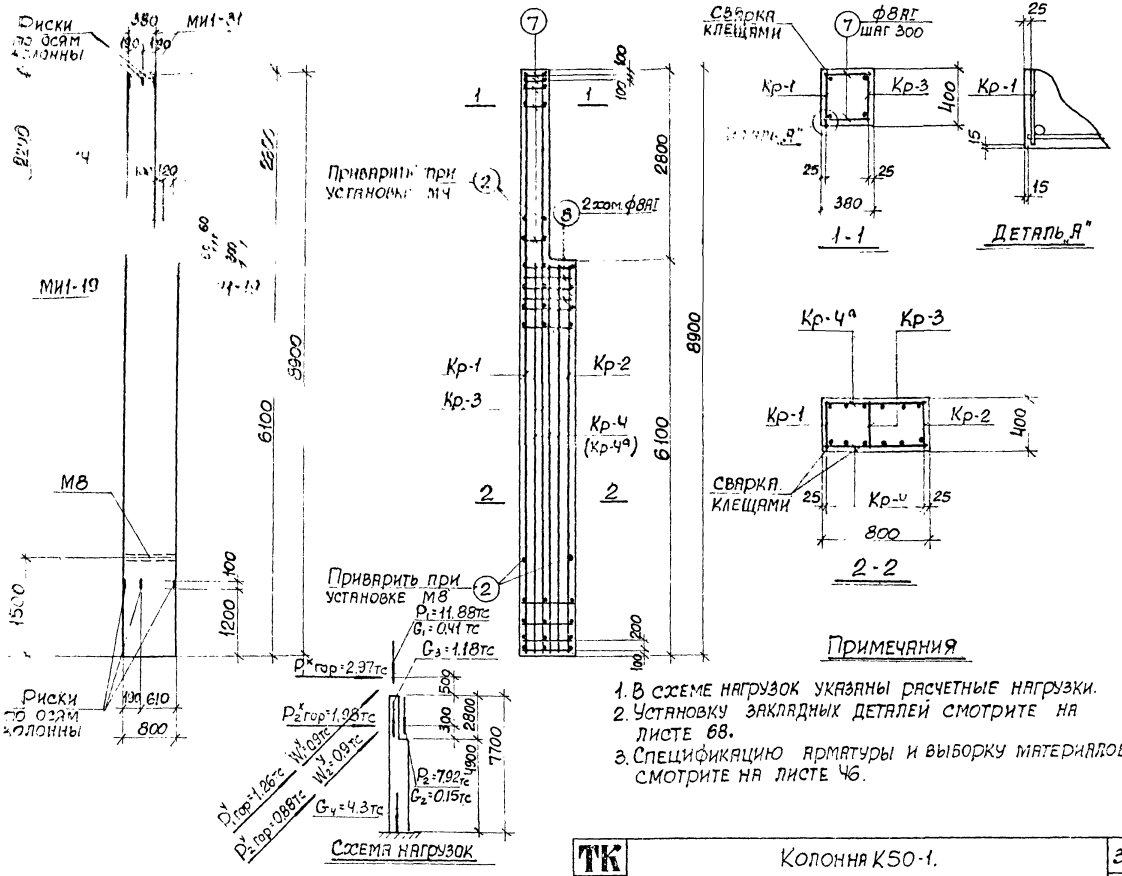
ТК 1977	Колонна К49-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 44

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Гл. инж. пр.	Монин	Расчитал	Андриани
Нач. отдела	Бродский	Исполнит.	Артеменко
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

16128 03 48



Примечания

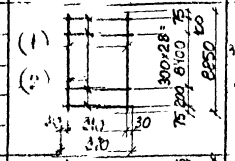
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 46.

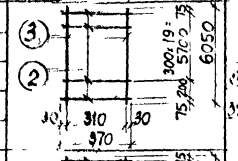
ТК 1977	Колонна К50-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 45

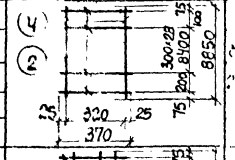
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков
Гл. конструктор проекта
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Водянская
Проверил
Разработал
Согласовано
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
Программа АПК-12

16128-03 49

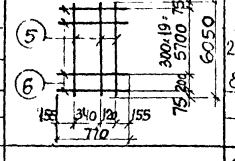
Спецификация арматуры на одну колонну

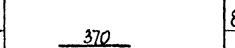


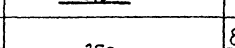


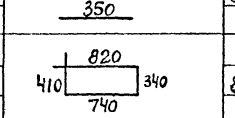


Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К50-1	Кр-1 (шт.1)	1	(1) 300×28 = 8400; 75; 100; 8850	32АIII	8850	2	2	17.7
		2	(2) 300×28 = 8400; 75; 200; 8850	8АI	370	31	31	11.5
			30; 310; 30; 370					
	Кр-2 (шт.1)		(3) 300×19 = 5700; 75; 200; 6050					
		2	(2) 300×19 = 5700; 75; 200; 6050	8АI	370	21	21	7.8
		3	30; 310; 30; 370	32АIII	6050	2	2	12.1
	Кр-3 (шт.1)		(4) 300×28 = 8400; 75; 100; 8850					
		2	(2) 300×28 = 8400; 75; 200; 8850	8АI	370	31	31	11.5
		4	25; 320; 25; 370	22АIII	8850	2	2	17.7
	Кр-4 (шт.1), Кр-4* (шт.1) обратно чертежу	5	(5) 300×19 = 5700; 75; 200; 6050	22АIII	6050	3	6	36.3
		6	(6) 300×19 = 5700; 75; 200; 6050	8АI	770	21	42	32.3
			155; 340; 120; 155; 770					
	Отдельные стержни	2	370	8АI	370	–	4	1.5
		7	350	8АI	350	–	20	7.0
		8	820; 410; 340; 740	8АI	2310	–	2	4.6









Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по Гост 5.1459-72*					Сталь класса А I по Гост 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по Гост 380-71*					
	ф мм					ф мм					профиль					
	10	12	22	32	Итого			8		Итого	δ=8	δ=10	газ. тр. Δ=1/4"		Итого	Всего
К50-1	1.8	2.2	161.0	188.0	353.0			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: Всего	Вес стали, кгс: В том числе закладных деталей
К50-1	60	300	2.38	399.0	19.9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К50-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып II-3 л.68
	М8	1	

Примечание

Конструкцию колонны К50-1 смотрите на листе 45.

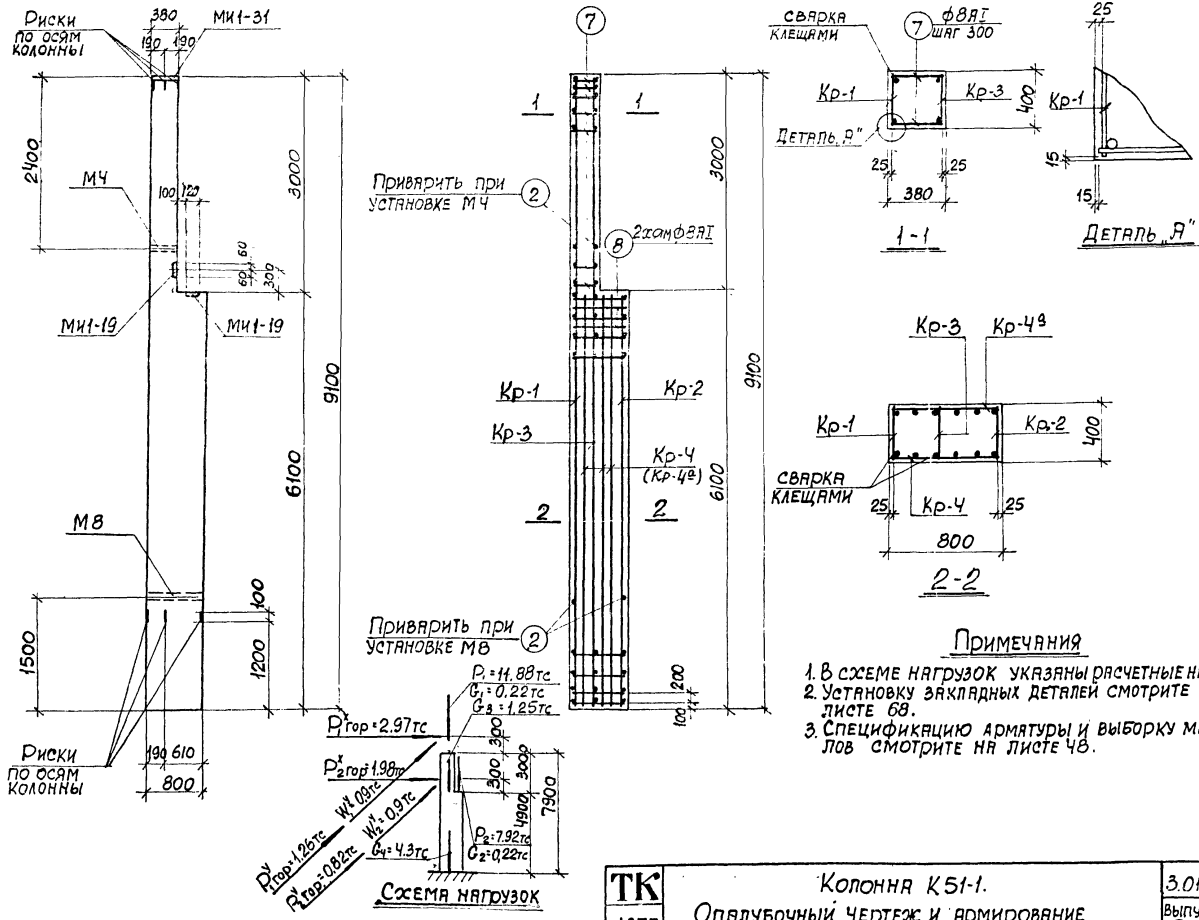
ТК 1977	Колонна К50-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 46

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Водопьянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Андриани; Исполнит Артеменко; Проверил Боднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ



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 48.

ТК 1977	Колонна К51-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 47

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

Гл. конструктор	Бродский	Инженер	Минаева	
Гл. конструктор	Водольянов	Проверил	Боднянская	
Рук. группы	Зорин			
Ст. инж.	Боднянская			

Произведен в смитре по программе АПК-12

16128-03 51

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
К51-1	Кр-1 (шт.1)	1	1; 300×29: 8700 75; 9050; 200; 75; 30 310 30; 370	32АIII	9050	2	2	18.1
		2	2	8АI	370	31	31	11.5
	Кр-2 (шт.1)	2	3; 300×19: 5700 75; 6050; 200; 75; 30 310 30; 370	8АI	370	21	21	7.8
		3	2	32АIII	6050	2	2	12.1
	Кр-3 (шт.1)	2	4; 300×29: 8700 75; 9050; 200; 75; 25 320 25; 370	8АI	370	31	31	11.5
		4	2	22АIII	9050	2	2	18.1
	Кр-4 (шт.1) Кр-4а (шт.1) обратно чертежу	5	5; 300×19: 5700 75; 6050; 200; 75; 155 340 120 155; 770	22АIII	6050	3	6	36.3
		6	6	8АI	770	21	42	32.3
	Отдельные стержни	2	370	8АI	370	—	4	1.5
		7	350	8АI	350	—	20	7.0
		8	820; 410 340; 740	8АI	2310	—	2	4.6

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки в ст3 кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Ф мм					профиль					
	10	12	22	32	Итого		8			Итого	5	6	7		Итого	Всего
К51-1	1.8	2.2	162.0	191.0	357.0		30.1			30.1	3.0	9.2	3.7		15.9	403.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К51-1	6.0	300	2.41	403.0	19.9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К51-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М8	1	

Примечание

Конструкцию колонны К51-1 смотрите на листе 47.

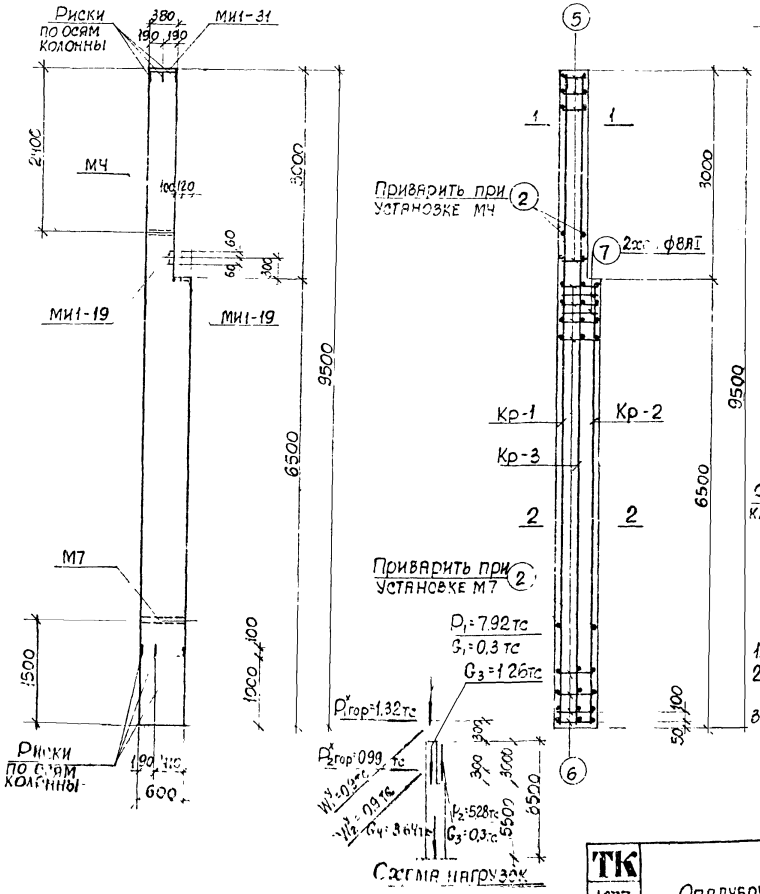
ТК 1977	Колонна К51-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 48

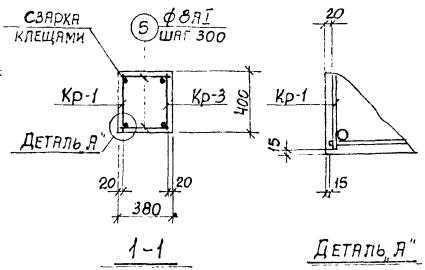
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Водопьянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

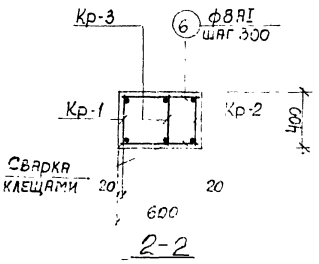
Инженер Артемьев; Исполнит. Боднянская; Проверил

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ







Примечания

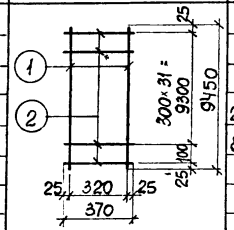
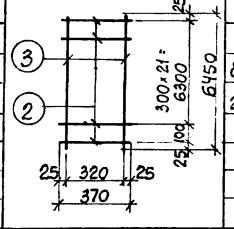
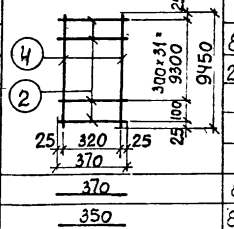
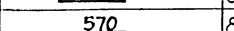
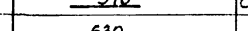
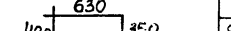
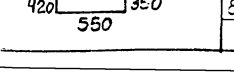
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 68.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 50.

ТК 1977	Колонна К52	3.015-1	
	Опалубочный чертеж и [illegible]	Выпуск II-3	Лист 47

Хабаровский Промстройниипроект г. Харьков

Т. Конгер, рук. группы, ст. инж. | Водольянов | Зорин | Боднянская | Проверил | Боднянская | Нормоконтроль в Омитре по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка каркаса	№ 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		25АIII	9450	2	2	18.9
		2		8АI	370	33	33	12.2
	Кр-2 (шт. 1)	2		8АI	370	23	23	8.5
		3		25АIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	2		8АI	370	33	33	12.2
		4		20АIII	9450	2	2	18.9
	Отдельные стержни	2		8АI	370	—	4	1.5
		5		8АI	350	—	20	7.0
		6		8АI	570	—	46	26.2
		7		8АI	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	20	25	Итого	Сталь класса А1 по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль ∟ 8	∟ 10	ГАЗ 24	Итого	Всего
К52-1	1.8	2.2	46.7	122.4	173.1	28.3	28.3	3.0	9.2	3.1	15.3	216.7

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
К52-1	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	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып II-3 л. 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К52-1 смотрите на листе 49.

ТК 1977	Колонна К52-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3	Лист 50

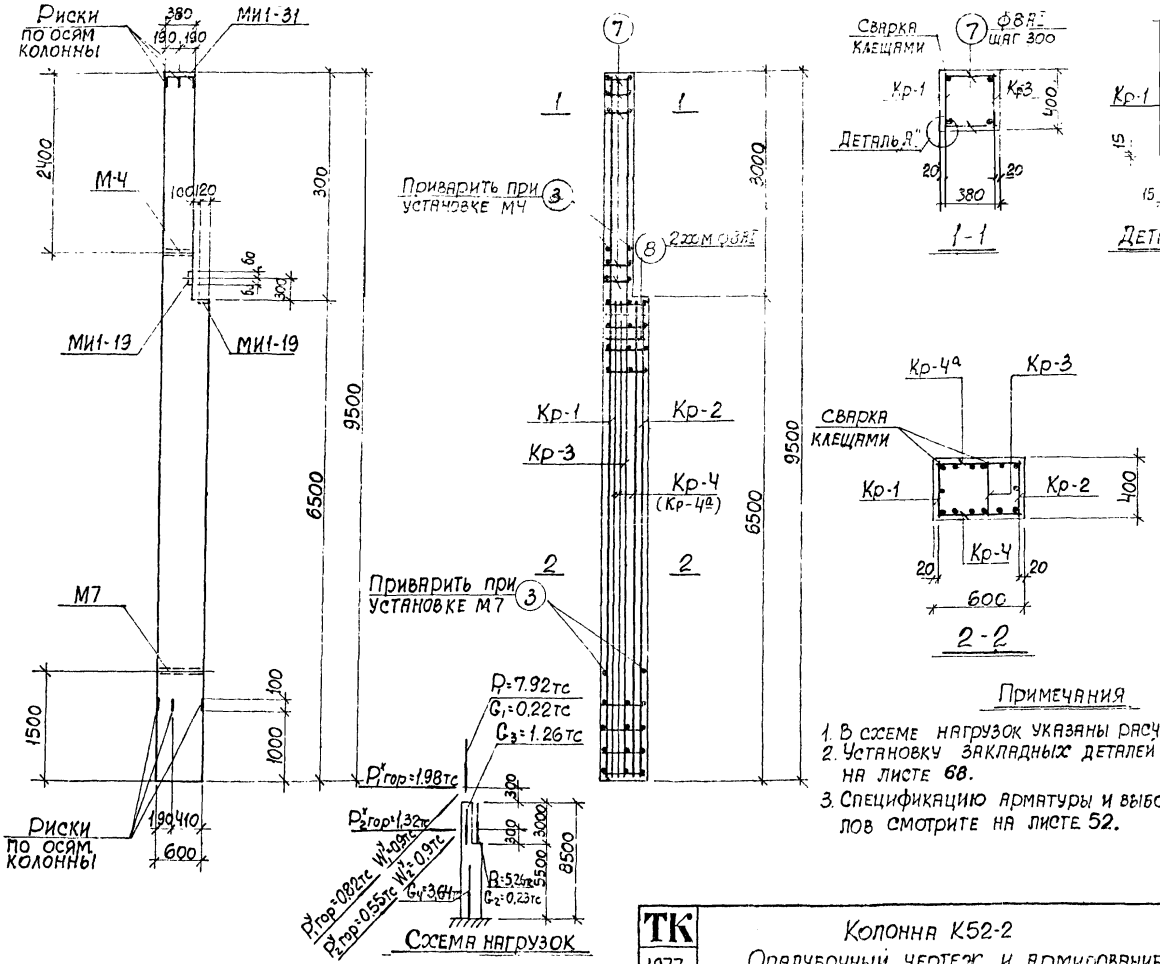
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Водопьянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

Разработал Богеменко; Проверил Боднянская

Расчеты произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

8128-13



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 52.

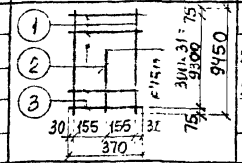
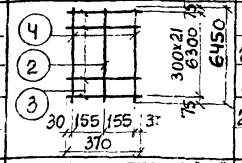
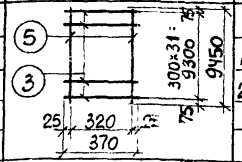
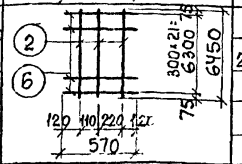
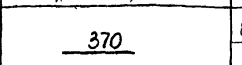
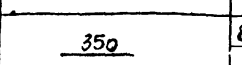
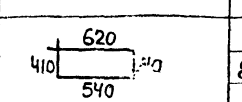
ТК 1977	Колонна К52-2 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск 0-3	Лист 51

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская

Программа АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К52-2	Кр-1 (шт.1)	1		28АIII	9450	2	2	18.9
		2		20АIII	6450	1	2	6.5
		3		8АI	370	32	32	11.8
	Кр-2 (шт.1)	2		20АIII	6450	1	1	6.5
		3		8АI	370	22	22	8.2
		4		28АIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт.1)	3		8АI	370	32	32	11.8
		5		20АIII	9450	2	2	18.9
	Кр-4 (шт.1) Кр-4а (шт.1) обратно чертежу	2		20АIII	6450	3	6	38.7
		6		8АI	570	22	44	25.0
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	4	1.5
		7		8АI	350	—	20	7.0
		8		8АI	1910	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм				Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм				Итого	Сталь углеродистая марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль			Итого	Всего
	10	12	20	28		8					δ-8	δ-10	[18		
К52-2	1.8	2.2	175.0	151.9	333.0	27.3				27.3	3.0	9.2	3.1	15.3	375.6

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
К52-2	5.1	300	2.02	375,6	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К52-2	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып.II-3 л.68
	М7	1	

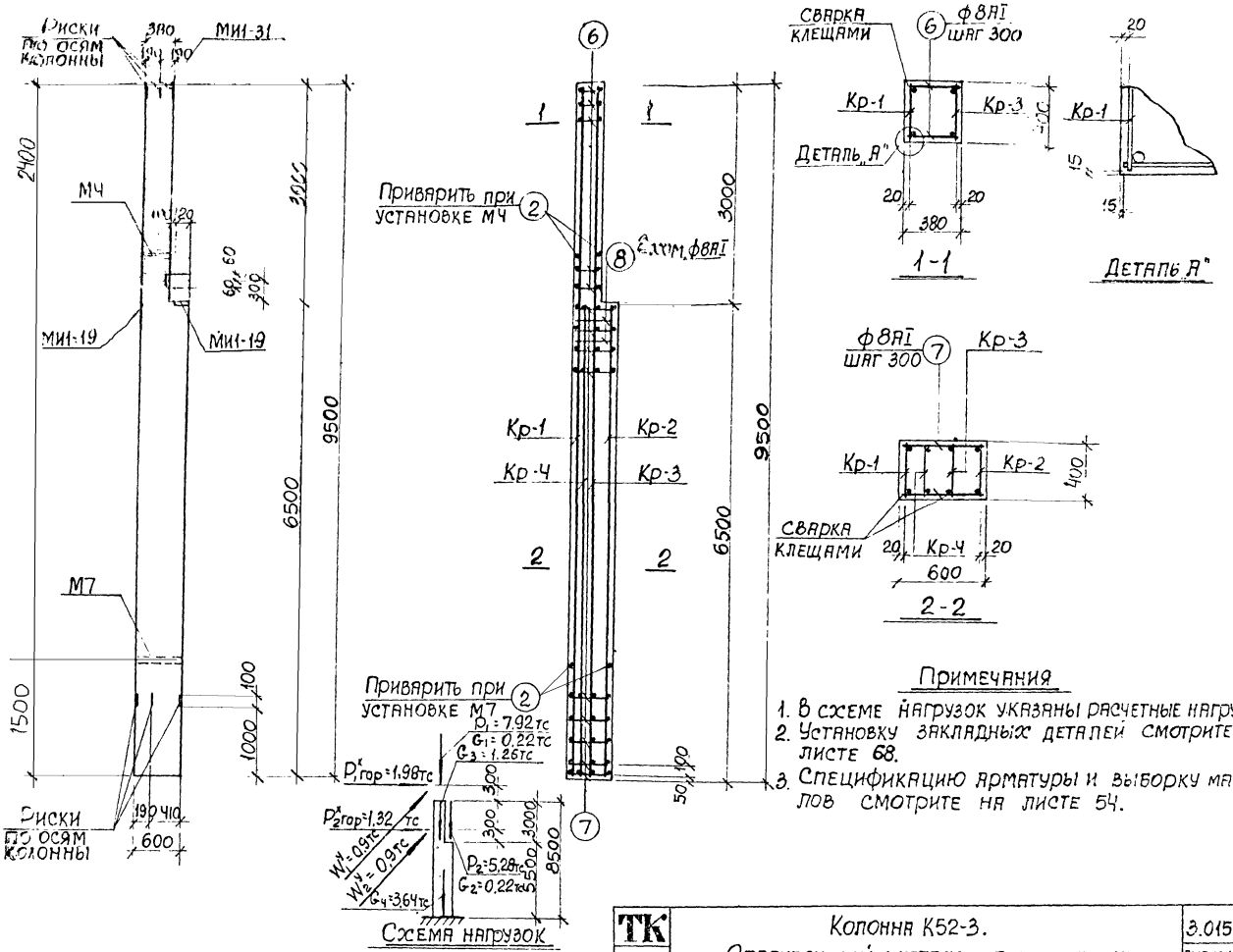
Примечание

Конструкцию колонны К52-2 смотрите на листе 51.

ТК 1977	Колонна К52-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 52

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Инженер Пилипко
Испанит. Боднянская
Проверил Артеменко
Разраб. Зорин

Произведен в Омитроль программе Я1К-12



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.

ТК 1977	Колонна К52-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 53

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Гл. констр. рук. группы Ст. инж. Водольянов Зорин Боднянская

Программа АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Эскиз	№ поз.	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. на одну колонну	Общая длина м
К52-3	Кр-1 (шт. 1)	1	9450	2	2	18.9
		1	370	33	33	12.2
	Кр-2 (шт. 1)	2	370	23	23	8.5
		3	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	2	370	33	33	12.2
		4	9450	2	2	18.9
	Кр-4 (шт. 1)	2	370	8	8	3.0
		5	6450	2	2	12.9
	Плитные стержни	2	370	—	4	1.5
		6	350	—	20	7.0
		7	570	—	46	26.2
		8	1950	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки В ст 3 кп2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	профиль				Итого	Всего
	10	12	22	25		8					δ-8	δ-10	газ. труба			
К52-3	18	22	[illegible]	[illegible]	221.5	29.4				29.4	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	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладной детали
К52-3	5.1	300	2.02	266.2	19.3

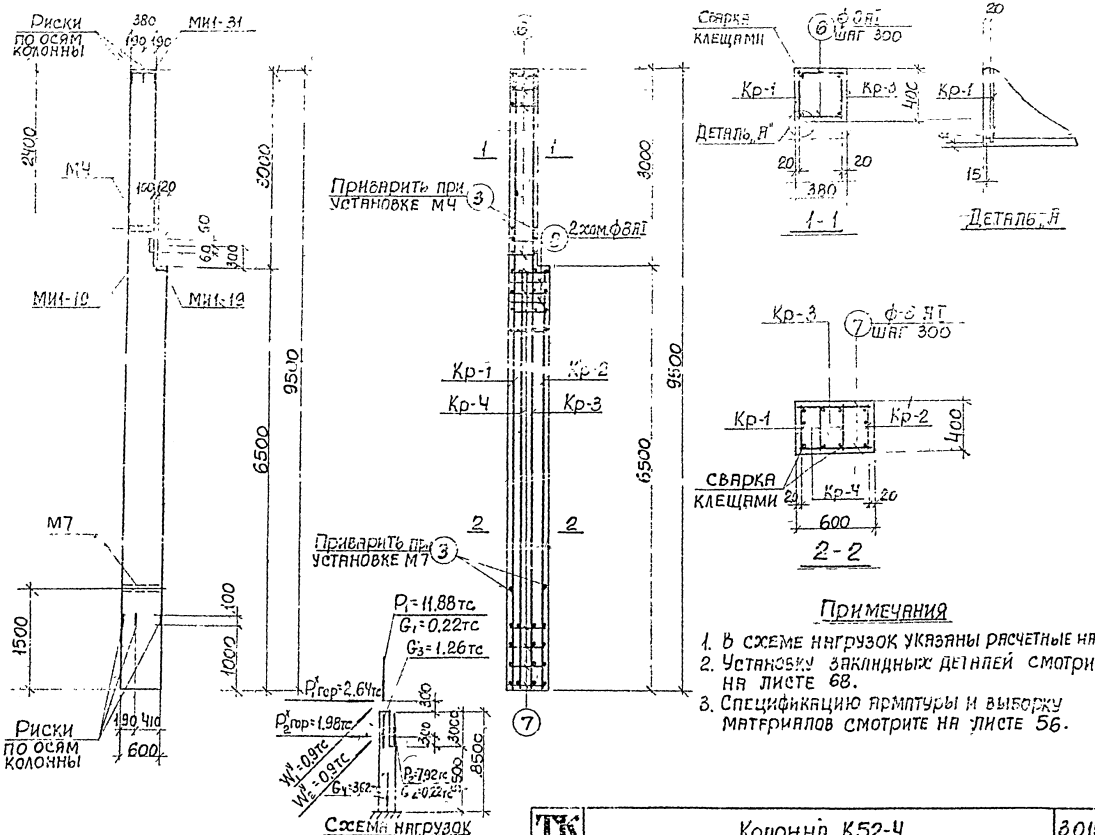
Выборки закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Эскиз закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К52-3	МН1.15	2	3400-6/76 Л 19
	МН1.31	1	3400-6/76 Л 20
	М4	1	3.015-1/77 Вып. 1-3 Л 68
	М7	1	

Примечание

Конструкцию колонны К52-3 смотрите на листе 53.

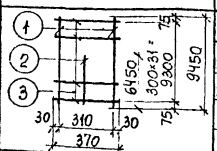
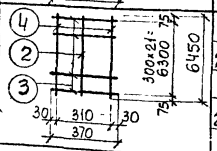
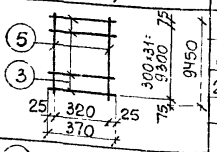
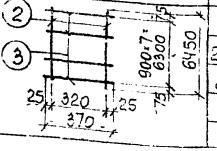
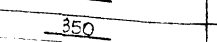
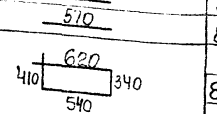
ТК 1977	Колонна К52-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск 1-3 Лист 54



ТК 1977	Колонна К52-Ч. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/77	Выпуск II-3 Лист 55

16128-03 59

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одном колонне	Общая длина м
К52-4	Кр-1 (шт. 1)	1		28 AIII	9450	2	2	18.9
		2		20 AIII	6450	1	1	6.5
		3		8 AI	370	32	32	11.8
	Кр-2 (шт. 1)	4		20 AIII	6450	1	1	6.5
		2		8 AI	370	22	22	8.1
		3		28 AIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	5		8 AI	370	32	32	11.8
		3		20 AIII	9450	2	2	18.9
	Кр-4 (шт. 1)	2		20 AIII	6450	2	2	12.9
		3		8 AI	370	8	8	3.0
	Отдельные стержни	3		8 AI	370	—	4	1.5
		6		8 AI	350	—	20	7.0
		7		8 AI	570	—	44	25.1
		8		8 AI	1910	—	2	3.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* Ф мм 10	12	20	28	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 Ф мм 8				Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль δ=8	δ=10	газ. тр. 12Ч		Итого	Всего
К52-4	18	2.2	110	153.8	268.6	28.5				28.5	3.0	9.2	3.1		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 детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К52-4	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М7	1	

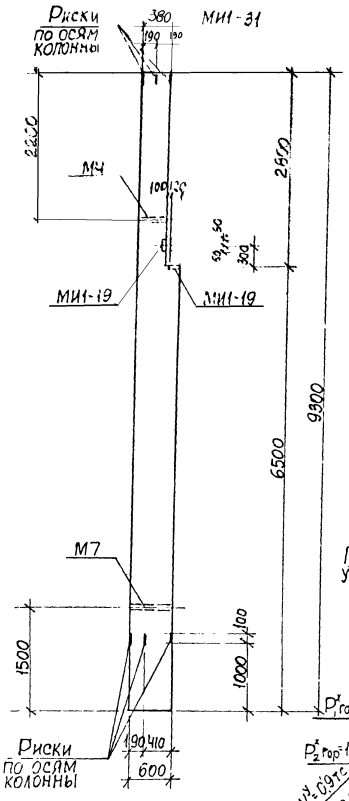
Примечание

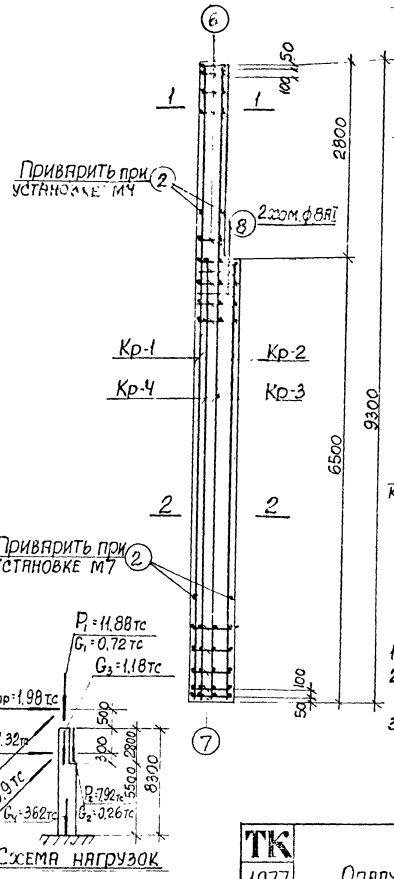
Конструкцию колонны К52-4 смотрите на листе 55.

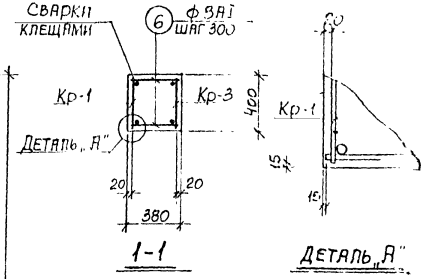
ТК 1977	Колонна К52-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск II-3 Лист 56

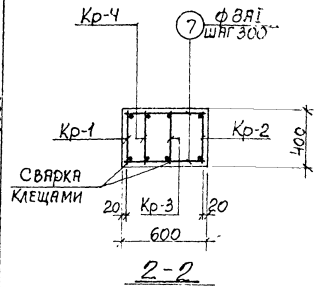
16128-03 60

Харьковский Промстройпроект г. Харьков
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богнянская
Исполнил Богнянская
Проверил Артемейко
Произведен в омитре по программе АПК-12









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 58.

ТК 1977	Колонна К53-1. Опалубочный чертеж и армирование	3015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 57

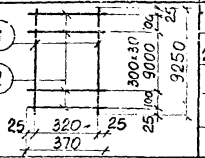
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

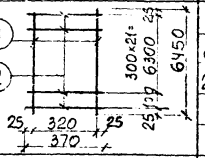
Нач. отдела Гл. констр. Рук. группы Ст. инж. — Бродский, Водольянов, Зорин, Бодчанская

Проверил — Минаева, Водянская

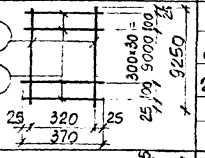
Произведен в смотре по программе АПК-12

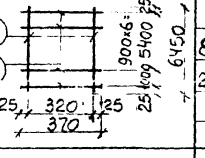
Спецификация арматуры на одну колонну



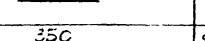


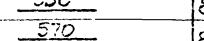
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К53-1	Кр-1 (шт. 1)	1	1; 300×30 = 9000; 100; 25; 9250	25АIII	9250	2	2	18.5
		2	2; 25; 320; 25; 370; 25; 100	8АI	370	33	33	12.2
	Кр-2 (шт. 1)	2	3; 300×21 = 6300; 25; 6450	8АI	370	23	23	8.5
		3	2; 25; 320; 25; 370; 25; 100	25АIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	2	4; 300×30 = 9000; 100; 25; 9250	8АI	370	33	33	12.2
		4	2; 25; 320; 25; 370; 25; 100	22АIII	9250	2	2	18.5
	Кр-4 (шт. 1)	2	5; 900×6 = 5400; 25; 6450	8АI	370	8	8	3.0
		5	2; 25; 320; 25; 370; 25; 100	22АIII	6450	2	2	12.9
	Отдельные стержни	2	370	8АI	370	—	4	1.5
		6	350	8АI	350	—	20	7.0
		7	570	8АI	570	—	46	26.4
		8	630; 420; 350; 550	8АI	1950	—	2	3.9

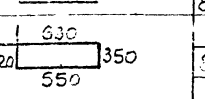












Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по Гост 5.1459-72*					Сталь класса АI по Гост 5781-75						Сталь профильная марки в ст 3 кп 2 по Гост 380-71*						
	ф мм				Итого	ф мм					Итого	профиль					Итого	Всего
	10	12	22	25		8						δ=6	δ=10	газ. тр. d=1/4				
К53-1	1.6	2.2	0.36	121.2	218.6	29.5					29.5	3.0	9.2	3.1			15.3	263.4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К53-1	50	300	1.99	263.4	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К53-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М7	1	

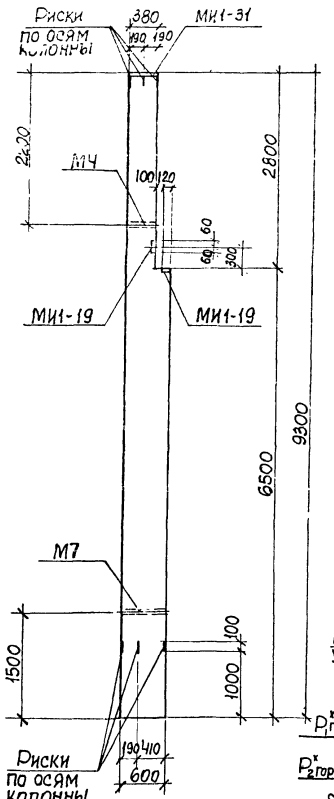
Примечание

Конструкцию колонны К53-1 смотрите на листе 57.

ТК 1977	Колонна К53-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77 Выпуск I-3	Лист 58

16/23 03 62

Гл. констр. Рук. группы Ст. инж. | Водопьянов Зорин Боднянская | Проверил | Боднянская | Проверил | Проверил в ОМИТ 1 программе АПК 2



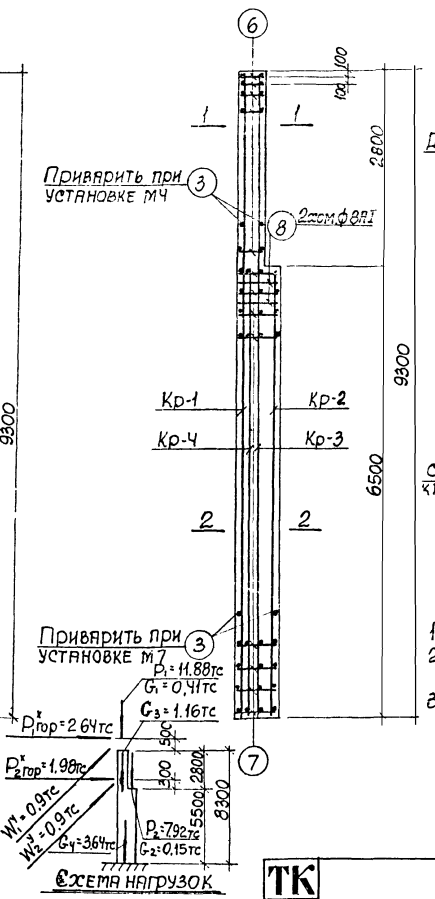
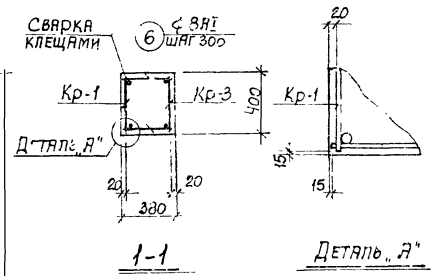
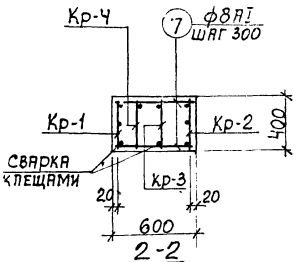


Схема нагрузок





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 60.

ГИП	Ходыкин				
Гл. конструктор	Водольянов				
Рук. группы	Серин				
Ст. инж.	Богданская				
Разработал	Богданская				
Проверил	Ходыкин				
Н. контр.	Водольянов				
Гл. инж. проекта	Серин				

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Типовой проект 3.015-1/77 выпуск II-3

ТК 1977

Колонна К53-2.
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77
Выпуск II-3 Лист 59

16128-03 63

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К53-2	Кр-1 (шт. 1)	1		28AIII	9250	2	2	18.5
		2		20AIII	6450	1	1	6.5
		3		8AI	370	32	32	11.8
	Кр-2 (шт. 1)	2		20AIII	6450	1	1	6.5
		3		8AI	370	22	22	8.1
		4		28AIII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 1)	3		8AI	370	32	32	11.8
		5		20AIII	9250	2	2	18.5
	Кр-4 (шт. 1)	2		20AIII	6450	2	2	12.9
		3		8AI	370	8	8	3.0
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370	—	4	1.5
		6	350	8AI	350	—	20	7.0
		7	570	8AI	570	—	44	25.1
		8	620, 410, 340, 540	8AI	1910	—	2	3.8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 10	12	20	28	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8				Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль ∠63×5	∠80×8	∠90×6	∠100×7	Итого	Всего
К53-2	1.8	2.2	10.98	8.60	265.8	28.5				28.5	3.0	9.2	3.1		15.3	309.6

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
К53-2	50	300	1.99	309.6	19.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К53-2	МИ1-19	2	3.400-6/76 л.19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л.68
	М7	1	

Примечание:

Конструкцию колонны К53-2 смотрите на листе 59.

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

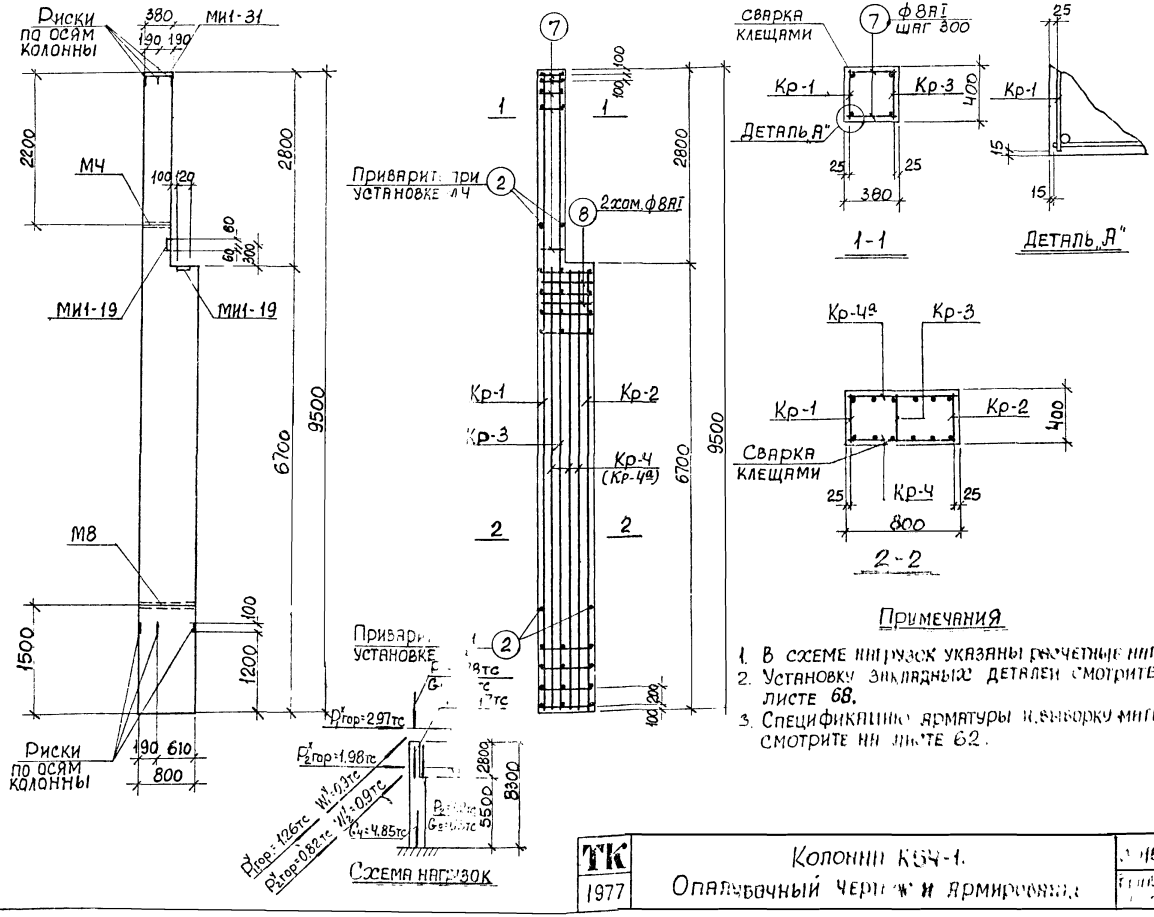
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Водопьянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

Разработал Артеменко; Исполнит. Артеменко; Проверил Боднянская

Расчет произведен с помощью программы ЛПК-12

16128-03 64



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 62.

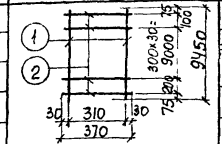
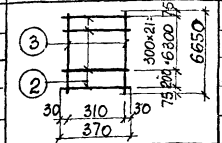
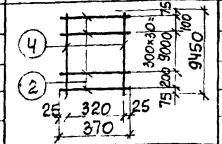
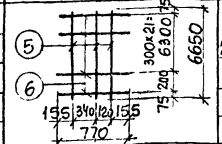
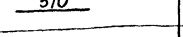
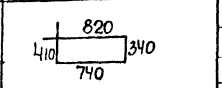
ТК 1977	Колонна К54-1. Опалубочный чертеж и армирование	16-1/77	
		Выпуск 3	Лист 61

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Нач. отдела	Бродский	Исполнит	Минеева
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Произведено в Омиторе по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К54-1	Кр-1 (шт. 1)	1		32 AIII	9450	2	2	18.9
		2		8 AI	370	33	33	12.2
	Кр-2 (шт. 1)	2		8 AI	370	23	23	8.5
		3		32 AIII	6650	2	2	18.3
	Кр-3 (шт. 1)	2		8 AI	370	33	33	12.2
		4		22 AIII	9450	2	2	18.9
	Кр-4 (шт. 1) симметрично чертежу	5		22 AIII	6650	3	6	39.9
		6		8 AI	770	23	46	35.4
	Отдельные стержни	2		8 AI	370	—	4	1.5
		7		8 AI	350	—	20	7.0
		8		8 AIII	2310	—	2	4.6

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82* ф мм 10	12	22	32	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8			Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль ∠80-8	∠80-6	ГАЗ ТР. 4.1/M		Итого	Всего
К54-1	1.8	2.2	175.2	204	383.2	32.2			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 всего	Вес стали, кгс в том числе закладных деталей
К54-1	6.4	300	2.57	431.3	19.9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К54-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20
	МЧ	1	3.015-1/77 вып. II-3 л. 68
	М8	1	

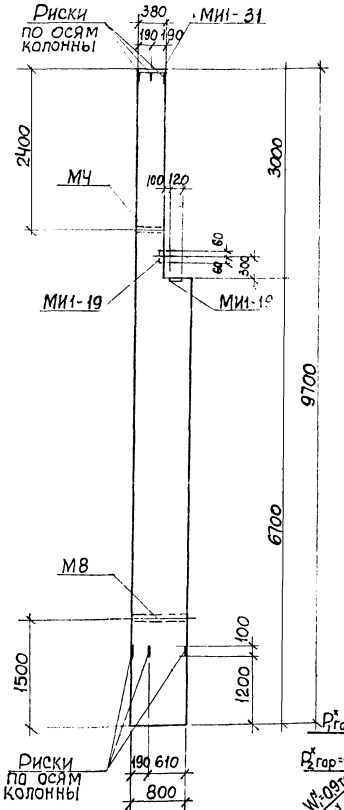
Примечание

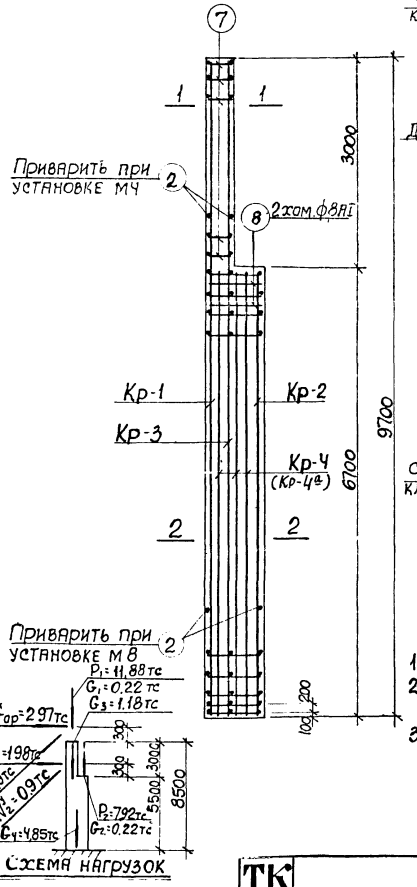
Конструкцию колонны К54-1 смотрите на листе 61

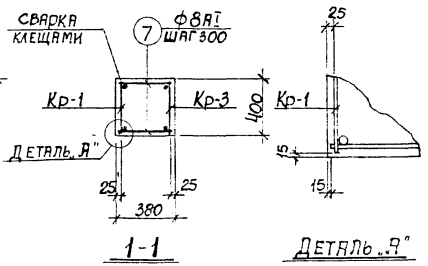
ТК 1977	Колонна К54-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77
		Выпуск II-3 / Лист 62

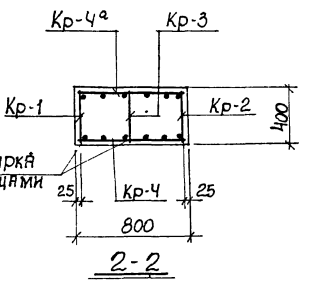
Гл. инж. пр. Г.Онин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская
Рассчитал Исполнил Проверил Богданская
Н. Андрианн Артеменко
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12









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 64.

ТК 1977

Колонна К55-1. Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/77
Выпуск II-3 | Лист 63

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

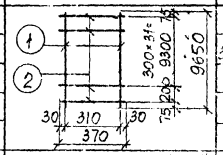
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

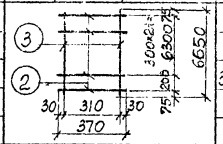
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Васильков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бобынская

Проверил Бобынская
Разработал Бобынская

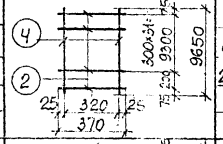
Производственно-практическое пособие к СНиП II-7-81 Выпуск 3 Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий

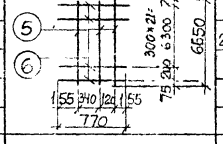
Спецификация арматуры на одну колонну

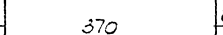


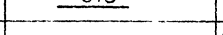


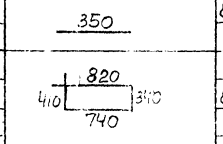
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
К53-1	Кр-1 (шт. 1)	1	1	32АIII	9650	2	2	19.3
		2	2	8АI	370	33	33	12.2
	Кр-2 (шт. 1)	2	3	8АI	370	23	23	8.5
		3	2	32АIII	6650	2	2	13.3
	Кр-3 (шт. 1)	2	4	8АI	370	33	33	12.2
		4	2	22АIII	9650	2	2	19.3
	Кр-4 (шт. 1) Кр-1а (шт. 1) обратно чертежу	5	5	22АIII	6650	3	6	39.9
		6	6	8АI	770	23	46	35.4
	Отдельные стержни	2	370	8АI	370	—	4	1.5
		7	350	8АI	350	—	20	70
		8	820 / 410 / 340 / 740	8АI	2310	—	2	4.6











Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки в ст 3 кп2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм					ф мм					профиль					
	10	12	22	32	Итого	8				Итого	δ=8	δ=10	газ. тр.		Итого	Всего
К55-1	1.8	2.2	176.2	206.0	386.2	32.2				32.2	3.0	9.2	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: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К55-1	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
К55-1	МИ1-19	2	3.400-6/76 л. 19
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20
	М4	1	3.015-1/77 вып. II-3 л. 68
	М8	1	

Примечание

Конструкцию колонны К55-1 смотрите на листе 63.

ТК 1977	Колонна К55-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 64

Расчет произведен в Омитрелс программе АПК-12

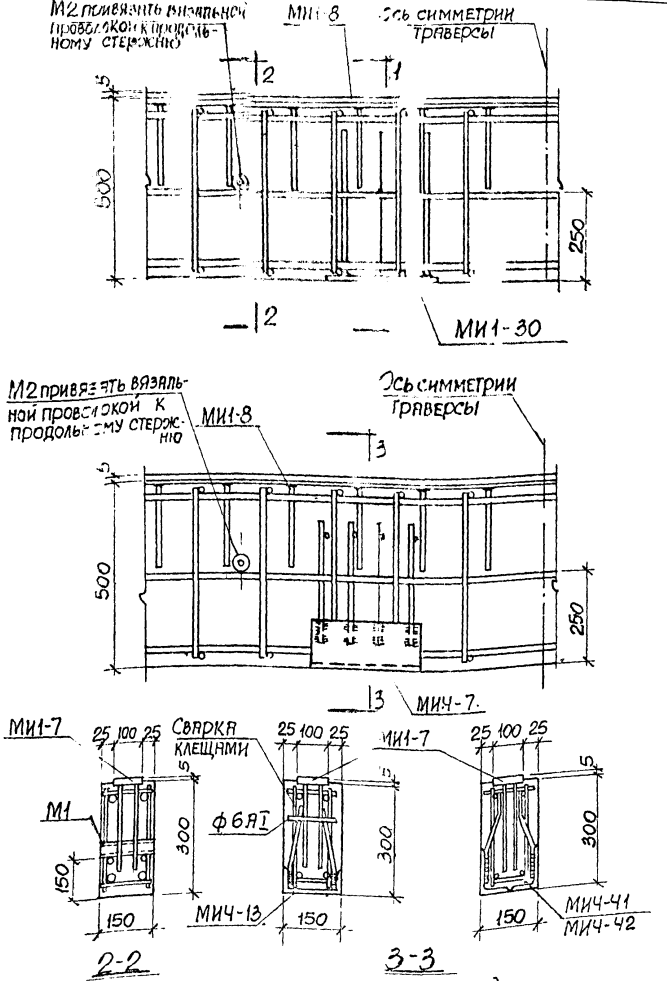
Андриани, Артеменко, Боднянская

Рассчитал, Исполнит, Проверил

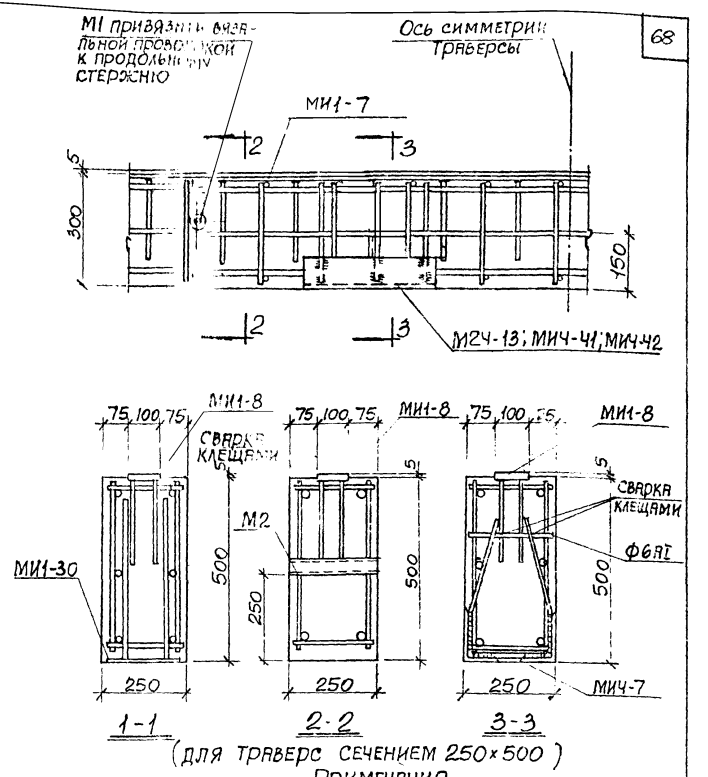
Монин, Бродский, Водопьянов, Зорин, Боднянская

Гл. инж. пр., Нач. отдела, Гл. констр., Рук. группы, Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



(для траверс сечением 150×300)



(для траверс сечением 250×500)

Примечания

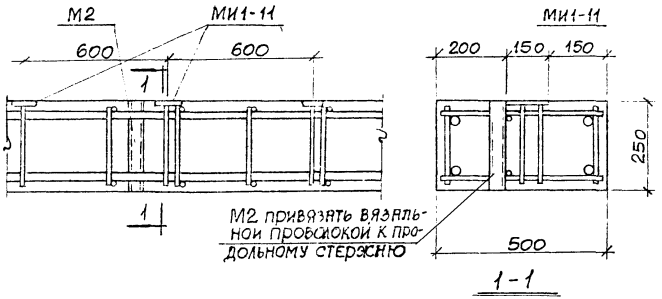
1. Конструкцию закладных деталей МИ1-7, МИ1-8; МИ1-30, МИЧ-7, МИЧ-13, МИЧ-41, МИЧ-42 смотрите серию 3.400-6/76.
2. Спецификацию закладных деталей М1, М2 смотрите на листе 68.

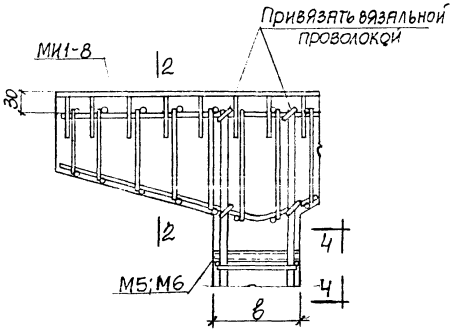
ТК 1977	Примеры установки закладных деталей в траверсах	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 65

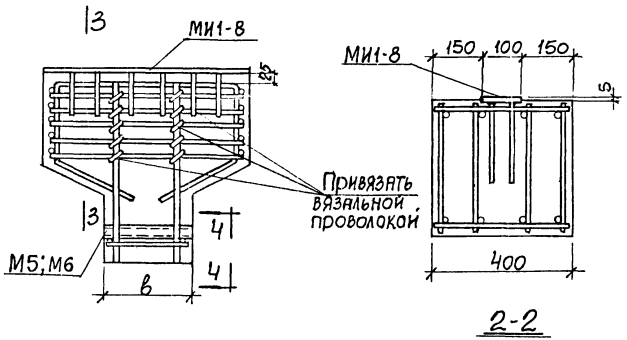
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

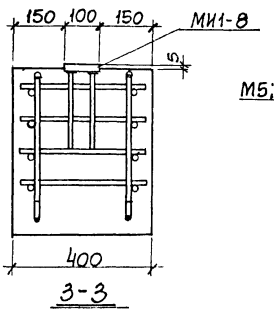
Нач. отдела	Бродский	Проверил Боднянская
Гл. конструкт.	Водопьянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	

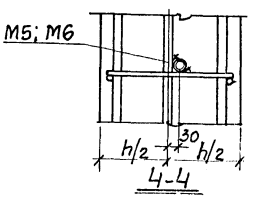
16128-03 69











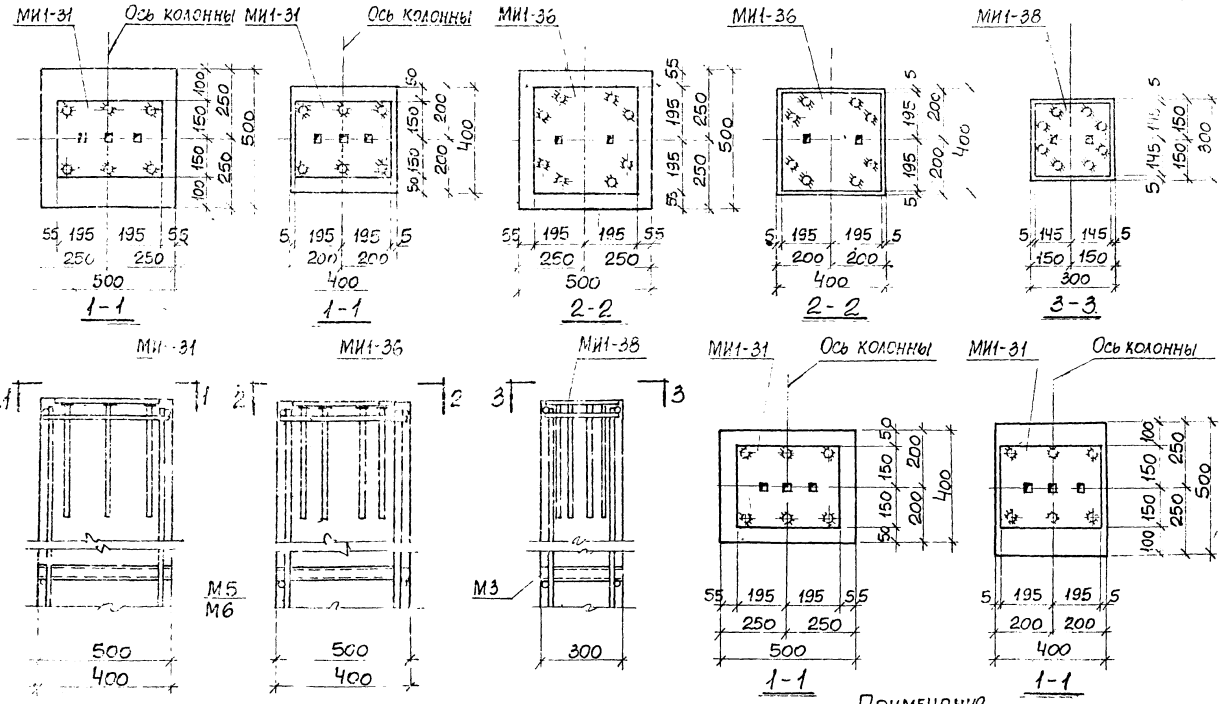
Примечания

1. Конструкцию закладных деталей МИ1-8, МИ1-11 смотрите серию 3.400-6/76
2. Спецификацию закладных деталей М5, М6 смотрите на листе 68.

ТК 1977	Примеры установки закладных деталей в траверсах и колоннах	3 015-1/77	Выпуск 11-3 / Лист 66

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Борин
Ст. инж. Бодянская
Проверил Бодянская

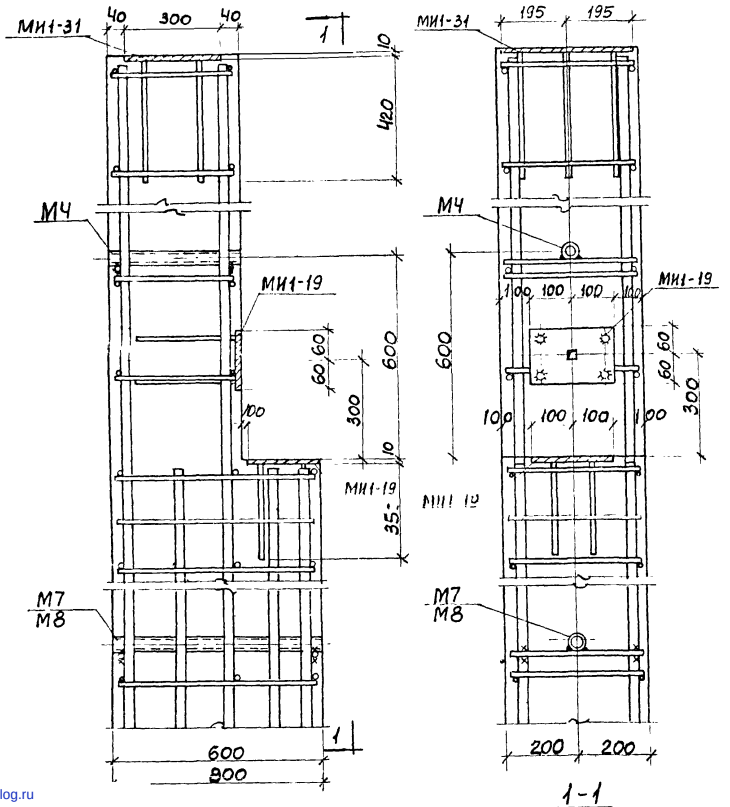


Примечания

1. Конструкцию закладных деталей МИ1-31; МИ1-36, МИ1-38 смотрите серию 3.400-6/76.
2. Спецификацию закладных деталей М3, М5, М6 смотрите на листе 68.

ТК 1977	Примеры установки закладных деталей в колоннах	3.015-1/77	
		Выпуск II-3	Лист 67

16128-03-77



Спецификация стали
на одну накладную и закладную деталь

Марка	N поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кгс: одной поз	Вес, кгс: всех поз.	Вес, кгс: элемента	Примечание
МН1	1	– 100×8	2400	1	15.1	15.1	15.1	
МН2	2	– 100×8	3000	1	18.8	18.8	18.8	
МН3	3	– 100×8	3600	1	22.6	22.6	22.6	
МНЧ	Ч	– 100×8	Ч200	1	26.Ч	26.Ч	26.Ч	
МН5	5	– 100×8	Ч800	1	30.2	30.2	30.2	
МН6	6	– 100×8	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	
МЧ	10	Газовая трубка d=1 1/4"	380	1	1.2	1.2	1.2	
М5	11	Газовая трубка d=1 1/4"	Ч00	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 Ч2 выпуска I данной серии
2. Конструкцию закладных деталей МИ1-19, МИ1-31 смотрите серию 3.Ч00-6/76

gost.e-ecolog.ru

г. Харьковский ГПИ Госстроя СССР ... Ст. инж. ... Бондаренко

ТК 1977

Примеры установки закладных деталей в колоннах

3.015-1/77
Выпуск II 3 | Лист 68