

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1

УНИФИЦИРОВАННЫЕ
ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОПОРЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ОПОР ТИПА IV
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1

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, ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1/XII-1973г.

ГОССТРОЕМ СССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 173 ОТ 27/VII-1973г.

СОДЕРЖАНИЕ

СТР

Лист 15	СОДЕРЖАНИЕ.....	23
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

ТК

1973

12552-03

СОДЕРЖАНИЕ

3.045-1

Выпуск II-3 Лист А

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР		СТР
Лист 38	Колонна К-48-3 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 55	Колонна К-52-4 Опалубочный чертеж и армирование.....
Лист 39	Колонна К-48-4 Опалубочный чертеж и армирование.....	Лист 56	Колонна К-52-4 Спецификация арматуры и выборка материалов.....
Лист 40	Колонна К-48-4 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 57	Колонна К-53-1 Опалубочный чертеж и армирование.....
Лист 41	Колонна К-49-1 Опалубочный чертеж и армирование.....	Лист 58	Колонна К-53-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.....
Лист 42	Колонна К-49-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 59	Колонна К-53-2 Опалубочный чертеж и армирование.....
Лист 43	Колонна К-49-2 Опалубочный чертеж и армирование.....	Лист 60	Колонна К-53-2 Спецификация арматуры и выборка материалов.....
Лист 44	Колонна К-49-2 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 61	Колонна К-54-1 Опалубочный чертеж и армирование.....
Лист 45	Колонна К-50-1 Опалубочный чертеж и армирование.....	Лист 62	Колонна К-54-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.....
Лист 46	Колонна К-50-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 63	Колонна К-55-1 Опалубочный чертеж и армирование.....
Лист 47	Колонна К-51-1 Опалубочный чертеж и армирование.....	Лист 64	Колонна К-55-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.....
Лист 48	Колонна К-51-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 65	Детали установки закладных элементов в траверсах.....
Лист 49	Колонна К-52-1 Опалубочный чертеж и армирование.....	Лист 66	Детали установки закладных элементов в колоннах.....
Лист 50	Колонна К-52-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 67	Детали установки закладных элементов в колоннах.....
Лист 51	Колонна К-52-2 Опалубочный чертеж и армирование.....	Лист 68	Детали установки закладных элементов в колоннах.....
Лист 52	Колонна К-52-2 Спецификация арматуры и выборка материалов.....	Лист 69	Деталь установки закладных элементов в колоннах.....
Лист 53	Колонна К-52-3 Опалубочный чертеж и армирование.....		
Лист 54	Колонна К-52-3 Спецификация арматуры и выборка материалов.....		

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ТК

1973

СОДЕРЖАНИЕ

12552-03

301

Выпуск II-3

2552-03

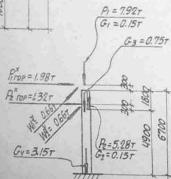
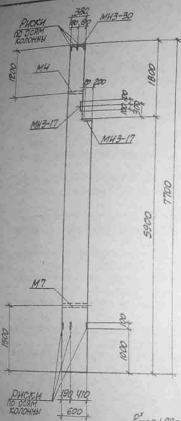
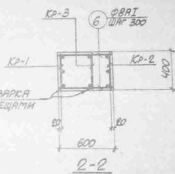
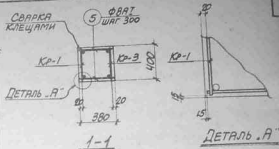
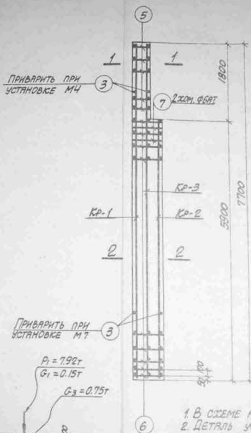


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 29.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 2.

12552-03

TK

1973

КОЛОННА К 44-1.

ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3045-1

Ватуск	ЛНС
П-3	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

5

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А2 по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А3 по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А4 по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОВЕРЕННАЯ МАРКА АС-2 по ГОСТ 385-11*			
	Ф мм				Ф мм				Ф мм				ПРОФИЛЬ Ф мм			
К44-1	12	16	22	Итого	12			Итого	8			Итого	ПРОФИЛЬ		Итого	Ресго
	3,8	18,6	12,1	148,5	3,2			3,2	24,2			24,2	18,7	3,1	22,6	198,7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	ВЕС СТАЛИ, кг	В ТЕМ ЧИСЛЕ ЗАКАЛАННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К44-1	4,2	300	1,69	198,7	22,8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К44-1	МНЗ-17	2	3.400-6 Л. 55
	МНЗ-30	1	3.100-6 Л. 68
	М4	1	3.015-1 80/Л. 3
	М7	1	Л. 67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К44-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 1.

ТК

КОЛОННА К44-1.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

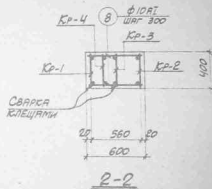
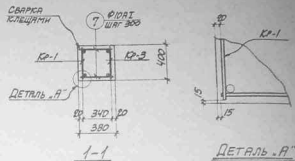
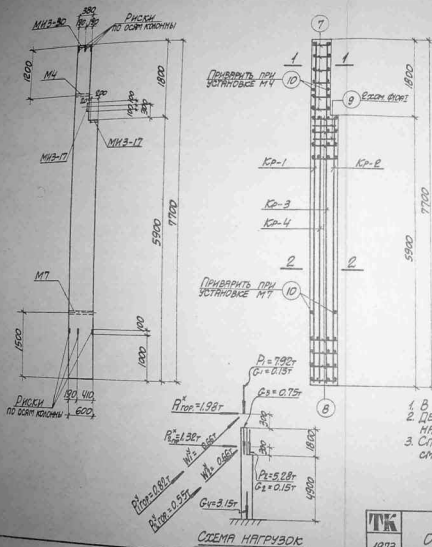
1973

3015-1

ВЫВОД ЛИС 2

12552-03

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС АРМАТУРЫ	№ ПОС	ЭСКИЗ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	В ОДНОМ КАРКАСЕ	ВЕС, кг
К44-1	Кр-1 (шт. 1)	1		20A II	7650	2	2	15,3
		2		16A II	5850	1	1	5,9
		3		8A I	370	27	27	10,0
К44-1	Кр-2 (шт. 1)	2		16A II	5850	1	1	5,9
		3		8A I	370	21	21	7,8
		4		22A II	5850	2	2	11,7
К44-1	Кр-3 (шт. 1)	1		20A II	7650	2	2	15,3
		3		8A I	370	27	27	10,0
ОТДЕЛЬНЫЕ СТОРЖИ		3		8A I	370	-	4	1,5
		5		8A I	350	-	12	4,2
		6		8A I	570	-	42	23,9
		7		8A I	1950	-	2	3,9



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 63.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 4.

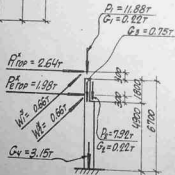
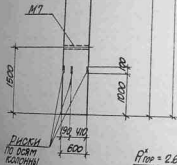
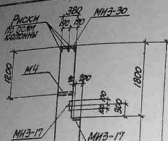
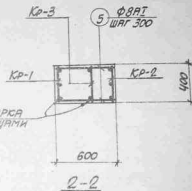
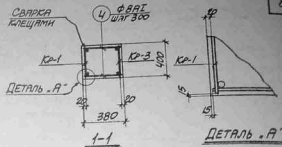
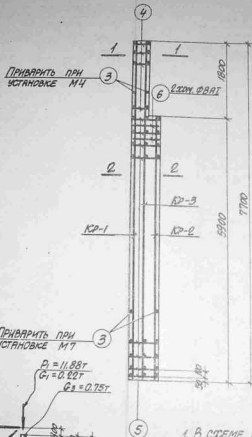


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 6.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА АРМАТУРЫ	№ ПОС.	ЗОКНЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛОНН. ШТ. В СЛОИ	КОЛОНН. ШТ. В СЛОИ	ДЛИНА М
К4-3	Кр-1 (шт. 0)	1	①	25AII	7650	2	2	15.3
		2	②	15AII	5850	1	1	5.9
		3	③	8AII	370	27	27	10.0
			25 160 160 25 370 5150 300x25=7500 7650					
К4-3	Кр-2 (шт. 1)	2	②	25AII	5850	3	3	17.6
		3	③	8AII	370	21	21	7.8
			25 160 160 25 370 5150 300x25=7500 5850					
К4-3	Кр-3 (шт. 1)	1	①	25AII	7650	2	2	15.3
		3	③	8AII	370	27	27	10.0
			25 320 25 370 7650 300x25=7500					
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	3		370	8AII	370	—	4	1.5
	4		350	8AII	350	—	12	4.2
	5		570	8AII	570	—	48	23.9
	6		630	8AII	1950	—	2	3.9
			420 350 550					

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5781-61
	Φ ММ	Φ ММ	Φ ММ	ПРОФИЛЬ
К4-3	12 25	Итого	12 25	Итого
	3.8 28.2	22.1 3.2	3.2 24.2	24.2 19.1 3.1
				Итого
				22.6 262.3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ
К4-3	4.2	300	1.69	262.3 29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К4-3	МНЗ-17	2	3.000-6 А.55
	МНЗ-30	1	3.000-6 А.68
	М4	1	3.013-1 ВЫП. 1-3
	М7	1	А.67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К4-3 СМОТРАТЕ НА ЛИСТЕ 5.

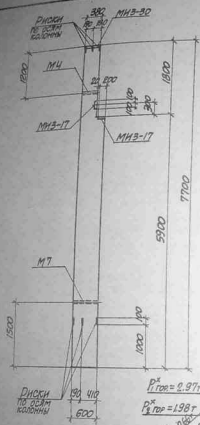
ТК

1973

КОЛОННА К4-3.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

12552-03

2552-03



ПРИВАРЬТЕ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

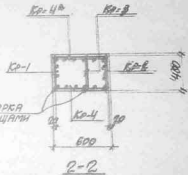
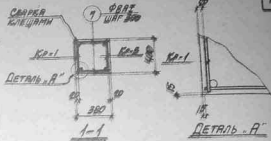
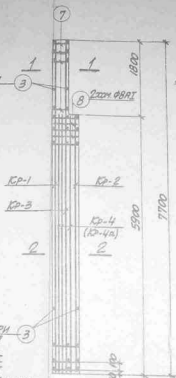
ПРИВАРЬТЕ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

$$\begin{aligned}
 R_{\text{гор}}^x &= 2.97 \text{ т} \\
 R_{\text{гор}}^y &= 1.98 \text{ т} \\
 R_{\text{гор}}^z &= 1.66 \text{ т} \\
 R_{\text{гор}}^x &= 0.88 \text{ т} \\
 R_{\text{гор}}^y &= 0.66 \text{ т} \\
 R_{\text{гор}}^z &= 0.66 \text{ т}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A &= 11.88 \text{ т} \\
 G_1 &= 0.22 \text{ т} \\
 G_2 &= 0.75 \text{ т}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 R_2 &= 7.92 \text{ т} \\
 G_2 &= 0.22 \text{ т} \\
 G_4 &= 3.15 \text{ т}
 \end{aligned}$$

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- 2 ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 6.9.
- 3 СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 8.

ТК

1973

КОЛОННА К44-4.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3.015-1

ВЫПУСК
II-3

ЛИСТ
7

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67				СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67				СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3012 ГОСТ 2802-71			
	Ф мм				Ф мм				Ф мм				ПРОФИЛЬ ПЛАТ Ф мм			
	12	22	25	ИТОГО	12	ИТОГО	8	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ВСЕГО
К44-4	3.8	22.9	11.0	377.7	3.2		3.2	11.2			24.2	12.7	3.1		22.8	377.9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	ВЕС СТАЛИ, кг.
КОЛОННЫ	Т	М3	М3	ВСЕГО
К44-4	4.2	300	1.69	377.9
				29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛМ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К44-4	МН2-17	2	3.400-6 Л. 55
	МН2-30	1	3.400-6 Л. 68
	М4	1	3.013-1 ВЫП. П-3
	М7	1	Л. 67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К44-4 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 7.

ТК

1973

КОЛОННА К44-4
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-1

ВЫПУСК ЛИСТ
1-3 В

2552-03 12

К44-4

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС АРМАТУ- РЫ	№ ЛСТ	ЭОКНЗ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛМ. ШТ.	ВЕС кг
КР-1 (шт. 1)		1		25AII	7650	2	15.3
		2		22AII	5850	2	11.7
		3		8AII	370	27	10.0
КР-2 (шт. 1)		2		22AII	5850	2	11.7
		3		8AII	370	21	7.8
		4		25AII	5850	2	11.7
КР-3 (шт. 1)		3		8AII	370	27	10.0
		5		22AII	7650	2	15.3
КР-4 (шт. 1) КР-5 (шт. 1) ОБРАТНО ВЕРХУ		2		22AII	5850	3	35.1
		6		8AII	570	21	23.9
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		3		8AII	370	-	4 1.5
		7		8AII	350	-	12 4.2
		8		8AII	1950	-	2 3.9

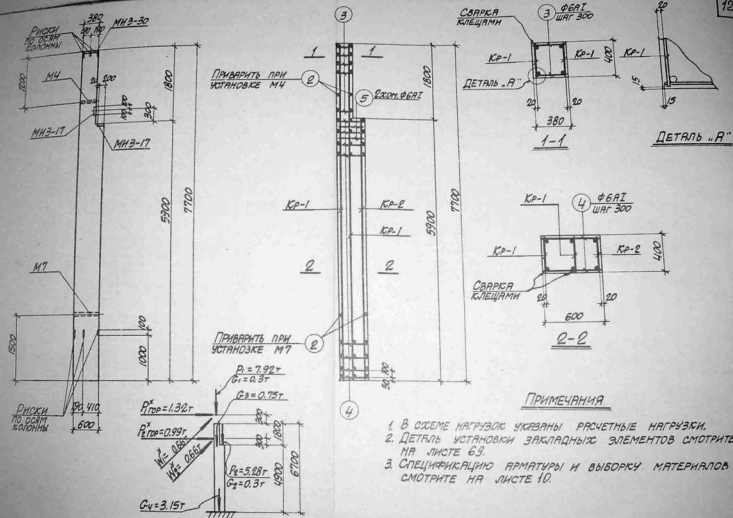


СХЕМА НАГРУЗОК

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 63.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 10.

12552-03

ТК

1973

КОЛОННА К44-5.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.015-1

ВЫПУСК
II-3 ЛИСТ
9

12552-03 13

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАС. АРМАТ. КОЛОННЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. в одном корде	ШТ. в одном корде	СЕРИЯ ДЛИНА м
К44-5	КР-1 (шт. 2)	1		60A1	7650	2	4	30.6
		2		6A1	370	27	54	20.0
К44-5	КР-2 (шт. 1)	2		6A1	370	21	21	7.8
		3		6A1	5850	2	2	11.7
		4		6A1	370	—	4	1.5
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ		3		6A1	350	—	12	4.2
		4		6A1	570	—	42	23.9
		5		6A1	1950	—	2	3.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А240 по ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А240 по ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А240 по ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А240 по ГОСТ 5781-61*
	Φ мм	Φ мм	Φ мм	ПРОФИЛЬ
	12	16	12	16
К44-5	3.8	10.8	3.2	13.6

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	ВЕС СТАЛИ, кг.
К44-5	4.2	300	1.69	147.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К44-5	МНЗ-17	2	3.400-Б Л. 55
	МНЗ-30	1	3.400-Б Л. 56
	М4	1	3.013-Б Л. 57
	М7	1	3.013-Б Л. 58

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К44-5 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 9.

12552-03

ТК	КОЛОННА К44-5	3015-1
1973	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	Л. 3 Л. 10

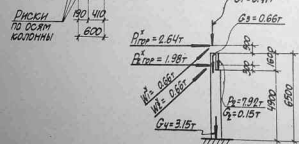
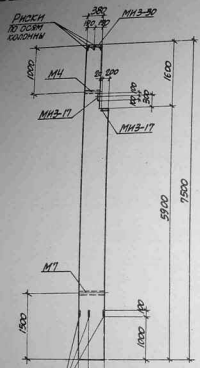
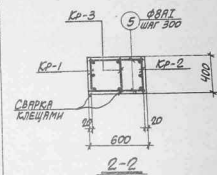
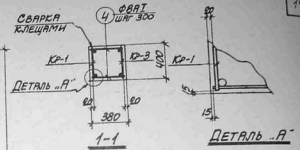
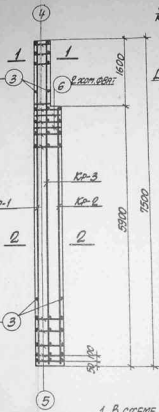


СХЕМА НАГРУЗОК

ПРИВАРЯТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРЯТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ М7



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 63.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 12.

<p>ТК 1973</p>	<p>КОЛОННА К45-1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ</p>	<p>12552-03 3015-1 Лист 11</p>
--------------------	--	--

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА И НАЗВ. КОМПОНЕНТА				№ ПОЗ	ЭЛЕМЕНТ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. Б. УСТАНОВ. СБ.	Б. ОСНОВ. УСТАНОВ. ММ	ДЛИНА М	СВЯЗ. М
К45-1	КР-1 (шт.)										
		1			25AIII	7450	2	2	14.9		
		2			25AII	5850	1	1	5.9		
		3			8AII	370	27	27	10.0		
	КР-2 (шт.)										
		2			25AIII	5850	3	3	17.6		
		3			8AII	370	21	21	7.8		
	КР-3 (шт.)										
		1			25AIII	7450	2	2	14.9		
		3			8AII	370	27	27	10.0		
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИКИ	3		8AII	370	-	4	1.5				
	4		8AII	350	-	10	35.0				
	5		8AII	570	-	42	23.9				
	6		8AII	1950	-	2	3.9				

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кк.)

МАРКА КОЭФФИЦИЕНТ	СТАРЫЙ КАРДЕР АИ № ДОК. 5781-61		СТАРЫЙ КАРДЕР АИ № ДОК. 5781-61		СТАРЫЙ КАРДЕР АИ № ДОК. 5781-61		СТАРЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ № ДОК. 380-7	
	Φ MM	ИТОГО	Φ MM	ИТОГО	Φ MM	ИТОГО	ПРОЦЕНТЫ В РАЙОНЕ	ИТОГО
K45-I	3,8 298	209 0	3,2 364	364	3,6 4 17	31	22,5	87,4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КАЛОНЫ	ВЕС КАЛОНЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	ВЕС СТАЛИ, кг.	
				ВСЕГО	О ТИП ИМЕН ЗАКАЗЫВАЮ ЩИХ
К45-1	4.1	300	1.65	2714	29.8

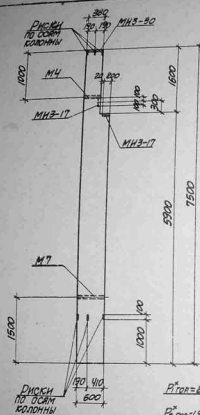
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОДОВЫЙ	МАРКА ЗАКЛЮ- ПОД ЗА- МЕНА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ, ПРОЕКТА
K45-I	MW3-17	2	3.400-6 л. 55
	MW3-30	1	3.400-6 л. 60
	M4	1	3.015-1 ВЫП. Б-3
	M7	1	л. 67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К45-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ И.

ТК	Колонна К45-1.	2013-1
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	Выпуск II-3
1973		12
	12552-03	16



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

КР-1
КР-3

ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

$R = 11.88 \text{ т}$
 $G_1 = 0.42 \text{ т}$

$G_2 = 0.66 \text{ т}$

$R_{\text{гор}} = 2.97 \text{ т}$

$R_{\text{гор}} = 1.38 \text{ т}$

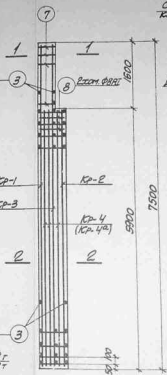
$R_{\text{гор}} = 1.65 \text{ т}$
 $M = 0.88 \text{ т}$

$R_{\text{гор}} = 0.82 \text{ т}$
 $M = 0.66 \text{ т}$

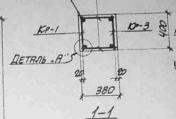
$R_2 = 7.92 \text{ т}$
 $G_2 = 0.15 \text{ т}$

$G_3 = 2.15 \text{ т}$

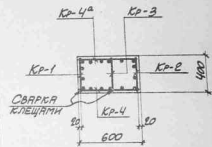
СХЕМА НАГРУЗОК



СВАРКА
КЛЕЦАМИ



ДЕТАЛЬ - А



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 14.

12552-03

ТК 1973	КОЛОННА К45-2. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ	3.015-1 Лист 15
------------	--	--------------------

K45-2

[illegible]

17

[illegible]

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛК, КГ.	
				Всего	В том числе сварочных элементов
К45-2	4,1	300	1,65	374,8	22,8

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАГОЛОВОК КОЛОД- МЕНТА	КОЛОН. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K45-2	M43-17	2	3.400-6 Л. 55
	M43-50	1	3.400-6 Л. 68
	M4	1	3.023-1 ОБЛ. II-3
	M7	1	Л. 67.

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОНЫ К45-2 СМОТРАТЕ НА ЛИСТЕ 13.

12552-03

TK

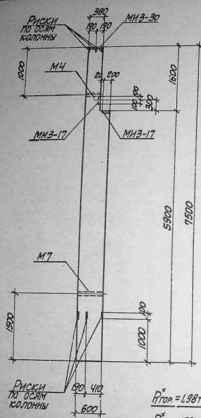
1973

КОЛОННА К45-2.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3015-1

Датум	14
Лист	14

12552-03 78



ПРИБАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИБАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

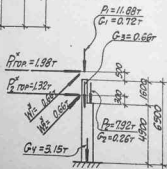
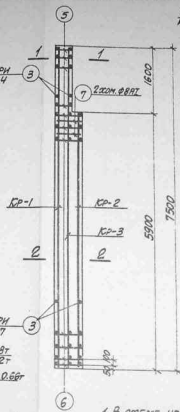
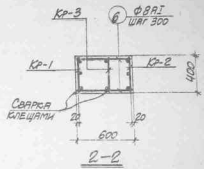
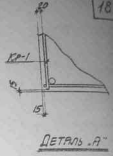
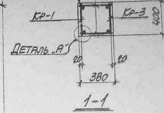


СХЕМА НАГРУЗОК



СВАРКА
КЛЕЩАМИ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 16.

ТК 1973	КОЛОННА К45-3. ОПАЛУБОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ	12552-03 3015-1 ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 15
-------------------	--	---

K45-3

[illegible]

19

[illegible]

МАРКА КОЛОНЫ	ВЕС КОЛОНЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКАЗАННОГО УЧЕТА
К45-3	4.1	300	1.65	196.0	29.8

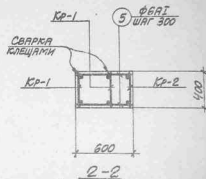
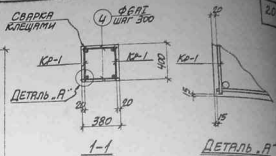
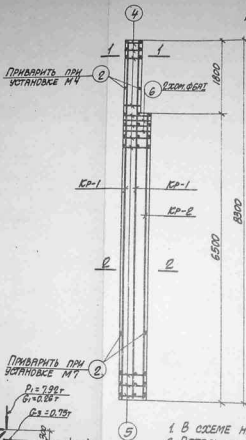
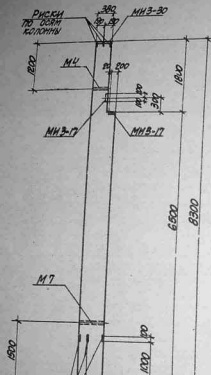
МАРКА КОЛЫМЫ	МАРКА ЗАПАС- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-ВО шт.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КАЗ-3	МНЗ-17	2	3.400-6 л. 55
	МНЗ-30	1	3.400-6 л. 68
	М4	1	3.015-3 Л. 67
	М7	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К45-3 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 15.

12552-03

ТК	КОЛОННА К45-3.	3.015-1
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	ВЫПУСК ЛИС II-3 16
1973	К2552-03	2



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 63.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 18.

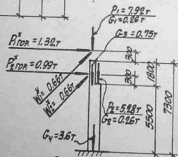


СХЕМА НАГРУЗОК

TK

1973

КОЛОННА К46-1.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

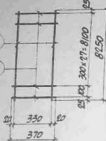
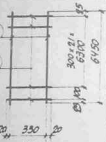
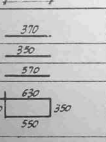
3045-1

БАНДЫЧ	17
--------	----

2552-03

2.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОРОМЫСЛ	МАРКА П. КОМ. КОРМ.	№	ЗНАЧ.	φ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В КОМ.	В КОМ.	ВЕС ШТ.	ВЕС КОМ.	
КР-1 (ШТ. 2)		1	2	370	330	2	4	33.0		
		2	2	370	330	2	4	33.0		
КР-2 (ШТ. 1)		2	2	370	330	2	4	33.0		
		3	2	370	330	2	4	33.0		
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЬЖИ		2		370			4	1.5		
		4		350			12	4.2		
		5		570			46	16.2		
		6		630			2	3.3		
			420	350						
				550						

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

[illegible]

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	В ТИП. РАМКАХ ЗАКЛАДЫВАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ
				ВСЕГО	
К46-1	4.6	300	1.83	157.8	29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-1	МН 3-17	2	3400-6 Л. 55
	МН 3-30	1	3400-6 Л. 68
	М4	1	2015-1 ВЫП. II-3
	М7	1	Л. 67.

ПРИМЕЧАНИЕ.

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К46-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 17.

12552-03

ТК	КОЛОННА К46-1.	3013-7
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	Выпуск II-5 Лист 16
1973	12552-03	22

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

23

МАРКА КЛАССА СТАЛИ	№ ПР.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ. В КОЛОННЕ	В КОЛОННЕ	ДЛИНА мм
К46-2	Кр-1 (шт. 6)	1	28AII	6250	2	2	16.5
		2	10AII	370	28	28	10.4
	Кр-2 (шт. 4)	3	10AII	370	22	22	8.2
		2	28AII	6450	2	2	12.9
	Кр-3 (шт. 4)	4	10AII	370	28	28	10.4
		2	28AII	6250	2	2	16.5
	Кр-4 (шт. 4)	5	10AII	370	8	8	3.0
		2	28AII	6450	2	2	12.9
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	2		370	10AII	370	— 4 1.5
		6		350	10AII	350	— 12 4.2
		7		570	10AII	570	— 46 26.2
		8		620 410 540	10AII	1910	— 2 3.8

МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61
КОЛОННЫ	Φ мм	Φ мм	Φ мм	ПРОФИЛЬ
К46-2	12 25 28 Итого	12 Итого	10 Итого	Итого
	38 132 120 259 0	3.2	3.2 42.5	42.5 191 3.1
				Итого
				Всего
				327.3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	ВЕС СТАЛИ, кг.
			Всего	В том числе закаладный элементов
К46-2	4.6	300	1.83	327.3 29.8

ВЫБОРКА ЗАКАЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКАЛАД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-2	МНЗ-17	2	3.400-6 Л. 55
	МНЗ-30	1	3.400-6 Л. 68
	М4	1	3.015-1 ВЫП. П-3
	М7	1	Л. 67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К46-2 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 19.

12552-03

ТК

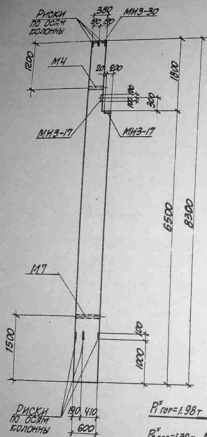
1973

КОЛОННА К46-2.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-1

Л-3 2.0

12552-03 2



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

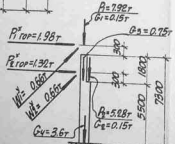
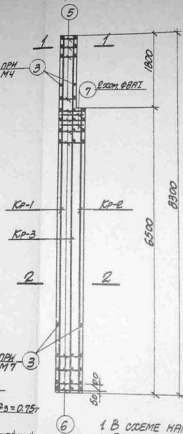


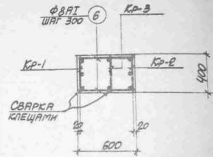
СХЕМА НАГРУЗОК



СВАРКА
КЛЕЩАМИ

ДЕТАЛЬ - А

1-1



2-2

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- 2 ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
- 3 СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 22.

ТК
1973

КОЛОННА К46-3.
ОПЛУБООЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3.015-1
ВЫПУСК № 21

12552-03

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И СЧЕТКА АРМАТУРЫ	№ 123	ЭСКИЗ	Φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем бетона м³
К46-3	Кр-1 (шт.1)	1					
		2		Ø20	8250	2	2 16.5
		3		Ø16	6450	1	1 6.5
				Ø16	370	29	23 10.7
	Кр-2 (шт.1)	2					
		3		Ø16	6450	1	1 6.5
		4		Ø16	370	23	23 8.5
				Ø20	8250	2	2 12.9
	Кр-3 (шт.1)	1					
		3		Ø20	8250	2	2 16.5
				Ø16	370	29	23 10.7
ОПЕРАЖНЫЕ СТЕРЖНИ		2	370	Ø16	370	—	4 1.5
		5	350	Ø16	350	—	12 4.2
		6	570	Ø16	570	—	46 26.2
		7		Ø16	1950	—	2 3.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАН. КАРКА АБ ПО ГОСТ 5781-61	СТАН. КАРКА АБ ПО ГОСТ 5781-61	СТАН. КАРКА АБ ПО ГОСТ 5781-61	СТАН. КАРКА АБ ПО ГОСТ 5781-61	ПРОФИЛЬ	Итого	Всего
	12 16 22	Итого	12 16 22	Итого	12 16 22	Итого	Всего
К46-3	3.8 0.15 0.18	0.11	3.2	3.2 0.15	0.18 0.11	2.2 0.11	2.2 0.11

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ
К46-3	4.6	300	1.83	213.1
				23.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-3	МНЗ-17	2	3.400-6
	МНЗ-30	1	3.400-6
	М4	1	3.015-1
	М7	1	3.015-1

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К46-3 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 21.

ТК

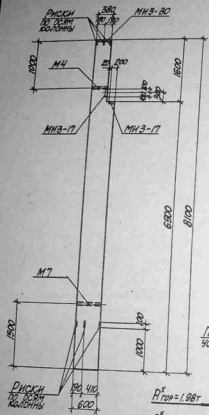
1973

КОЛОННА К46-3.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3015-1

Лист 22

2552-03



ПРИВАРЯТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРЯТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ М7

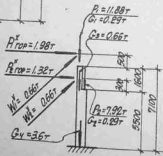
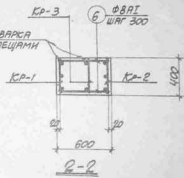
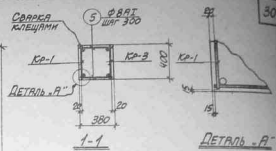
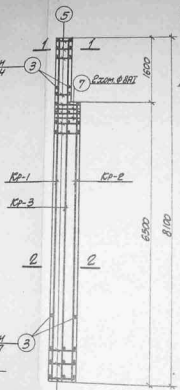


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 63.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 28.

<p>ТК 1973</p>	<p>КОЛОННА К47-1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ</p>	<p>12552-03 3.015-1 Лист 27 27</p>
--------------------	--	--

K47-1

[illegible]

3.

СТАЛЬ КОРОСА №3		СТАЛЬ КОРОСА №6		СТАЛЬ КОРОСА №1		ПРОФИЛЬ		ПРОФИЛЬ		ПРОФИЛЬ		ПРОФИЛЬ	
МАРКА	Φ MM	МАРКА	Φ MM	МАРКА	Φ MM	МАРКА	Φ MM	МАРКА	Φ MM	МАРКА	Φ MM	МАРКА	Φ MM
12	16	22	ИТОГО	12	16	22	ИТОГО	8	12	16	22	ИТОГО	ВСЕГО
К/47-1	3.8	25.7	15.7	3.8	25.7	15.7	3.8	25.7	15.7	3.8	25.7	15.7	3.8

МАРКА КОЛОНЫ	ВЕС КОЛОНЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКРЕПЛЕН ЭЛЕМЕНТОВ
К47-1	4,5	300	1,8	210,4	29,8

МАРКА КАПОННИ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО БРЕ- МЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K47-1	MH3-17	2	3.400-6 1.55
	MH3-30	1	3.400-6 1.68
	M4	1	3.015-1 вып. II-3
	M7	1	1.67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К47-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 27.

12553-03

TK

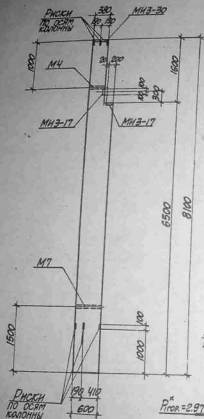
1973

Колонна К47-1.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

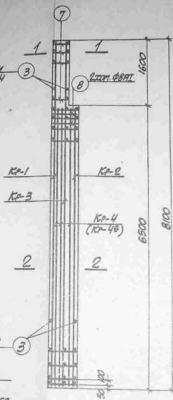
3.015-1

БАНК	№
П-3	28

12552-03



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

$$P_1 = 11.89 \text{ т}$$

$$G_1 = 0.41 \text{ т}$$

$$G_3 = 0.67 \text{ т}$$

$$P_{\text{ПОР}} = 2.97 \text{ т}$$

$$P_{\text{ПОР}} = 1.98 \text{ т}$$

$$W_1 = 0.66 \text{ т}$$

$$W_2 = 0.66 \text{ т}$$

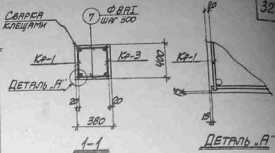
$$P_1 = 7.92 \text{ т}$$

$$G_2 = 0.15 \text{ т}$$

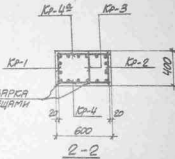
$$G_4 = 3.64 \text{ т}$$

СХЕМА НАГРУЗОК

СВАРКА
КЛЕЩАМИ



СВАРКА
КЛЕЩАМИ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 62.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 30.

ТК

197Б

КОЛОННА К47-2.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3.015-1

ВЫПУСК ЛИСТ
II-3 29

12552-03

33

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

33

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-61
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	ПРОФИЛЬ
К47-2	12 22 25 38	12 12 12 32	12 12 12 32	12 12 12 32
	38 181 117 355.7	3.2	3.2 257	257 187 3.1 22.8 107.4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ ВСЕГО	В ТОННАХ БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К47-2	4.5	300	1.8	407.4	29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-Н ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К47-2	МНЗ-17	2	3.100-Б Л. 59
	МНЗ-30	1	3.100-Б Л. 68
	М4	1	3.015-1
	М7	1	3.017-3 Л. 67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К47-2 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 29.

К47-2

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА СТАЛИ ПО ГОСТ 5781-61	№ ШТ.	ЭЗОН	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-Н ШТ. В ОДНОМ КРАЕ КОЛОННЫ	КОЛ-Н ШТ. В ДРУГОМ КРАЕ КОЛОННЫ	ВЕС СТАЛИ, КГ
КР-1 (ШТ. 1)	8AII	1		25AII	6450	2	2	16.1
		2		25AII	6450	2	2	12.9
		3		8AII	370	29	29	10.7
КР-2 (ШТ. 1)	8AII	4		25AII	6450	2	2	12.9
		5		8AII	370	23	23	8.5
		6		8AII	6450	2	2	12.9
КР-3 (ШТ. 0)	8AII	7		25AII	6450	2	2	16.1
		8		8AII	370	29	29	10.7
		9		25AII	6450	2	2	12.9
КР-4 (ШТ. 0) КО-4 (ШТ. 1) ОБРАТНО ЧЕРТЕЖУ	8AII	10		25AII	6450	3	6	38.7
		11		8AII	370	23	46	26.2
		12		8AII	570	23	46	26.2
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	8AII	13		8AII	370	-	4	1.5
		14		8AII	350	-	10	3.5
		15		8AII	1950	-	2	3.9

12552-03

ТК

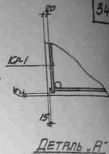
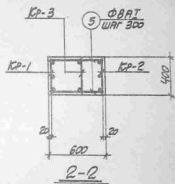
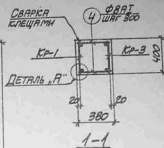
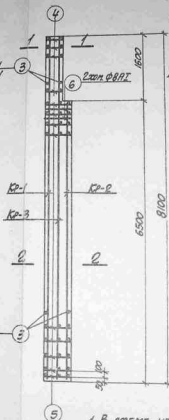
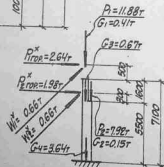
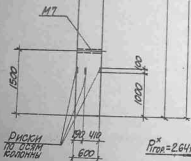
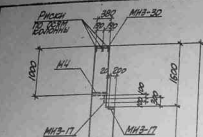
1973

КОЛОННА К47-2.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-1

ВЫБОРКА ЛИСТ 11-3 30

12552-03 30



1. В схеме нагружек указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 32.

СОДЕМНА НАГРУЗОК

TK
1973

КОЛОННА К47-3.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3015-1

ВАЗОВ	ЛН
II-3	3

2552-03

34

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

35

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ КЛАССА А5 ПО ГОСТ 5781-67	
	Ф ММ	ИТОГО	Ф ММ	ИТОГО	Ф ММ	ИТОГО	Ф ММ	ИТОГО	Ф ММ	ИТОГО
К47-3	12 25	3.8 23.7	12 25	3.2 21.5	12 25	3.2 21.5	12 25	3.2 21.5	12 25	3.2 21.5

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ	ВЕС БЕТОНА, КГ
К47-3	4.5	300	1.8	279.2	29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К47-3	МНЗ-17	2	3.100-6 А.55
	МНЗ-30	1	3.100-6 А.60
	М4	1	3.015-1 А.11-3
	М7	1	А.67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К47-3 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 31.

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС АРМАТУРЫ	№ ЛИСТ	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ. В КОЛОННЕ	ВЕС КОЛОННЫ, КГ
К47-3	Кр-1 (шт. 1)	1		25A5	8050	2	16.1
		2		25A5	6450	1	6.5
		3		8A5	370	29	10.7
К47-3	Кр-2 (шт. 1)	2		25A5	6450	3	19.4
		3		8A5	370	23	8.5
К47-3	Кр-3 (шт. 1)	1		25A5	8050	2	16.1
		3		8A5	370	29	10.7
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		3	370	8A5	370	—	4 1.5
		4	350	8A5	350	—	10 3.5
		5	570	8A5	570	—	46 26.2
		6	420 350 550	8A5	1950	—	2 3.9

ТК

1973

КОЛОННА К47-3.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

12552-03

3.015-1

ВЫПУСК ЛИСТ 11-3 32

12552-03

36

C46-4

[illegible]

27

СТАРШ. КАТЕГОРИЯ ИЛИ ПО ТРЕТЬ. СТУДИ-БИ		СТАРШ. КАТЕГОРИЯ ИЛИ ПО ТРЕТЬ. СТУДИ-БИ		СТАРШ. КАТЕГОРИЯ ИЛИ ПО ТРЕТЬ. СТУДИ-БИ		СТАРШ. КАТЕГОРИЯ ИЛИ ПО ТРЕТЬ. СТУДИ-БИ		СТАРШ. КАТЕГОРИЯ ИЛИ ПО ТРЕТЬ. СТУДИ-БИ	
МАРКА	Φ ММ	МАРКА	Φ ММ	МАРКА	Φ ММ	МАРКА	Φ ММ	МАРКА	Φ ММ
12 25	Итого	12	Итого	8	Итого	ПРОФИЛЬ	Итого	Всего	
К45-4	3.8 28.3 69.8	3.8	3.2 26.6	26.0	197.3	3.1	22.8	281.8	

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛН. КТ.	
				ВСЕГО	В ТРИ ШКАЛА ЗАКРЕПЛЕНИЯ СИМЕНТА
К416-4	4.6	300	1.83	281.8	29.8

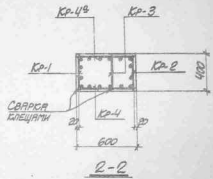
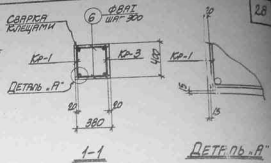
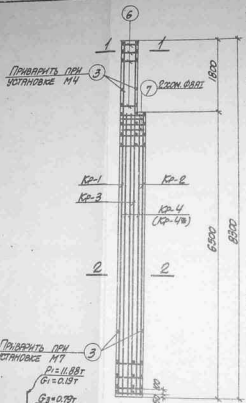
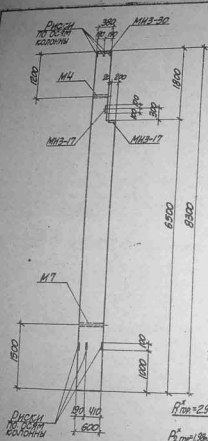
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-4	МН3-17	2	3400-6 Л. 55
	МН3-30	1	3400-6 Л. 58
	М4	1	3015-1 ВЫП. 11-3
	М7	1	Л. 67

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К46-4 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 23.

12552-03

ТК	Колонна К46-4.	3015-1
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРА МАТЕРИАЛОВ	Выпущено 11-3
1973		24

12552-03 28



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 63.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 26.

Diagram of a stepped shaft with dimensions and stress calculations:

- Top section: $P_1 = 11.88r$, $G_1 = 0.19r$, $G_2 = 0.79r$
- Stress at top: $F_{top}^* = 2.97r$
- Stress at bottom: $F_{bot}^* = 1.96r$
- Dimensions: $W_{top} = 0.65r$, $W_{bot} = 0.65r$, $G_1 = 3.62r$
- Stress at bottom: $P_2 = 7.92r$, $G_2 = 0.19r$
- Vertical dimensions: 1800 , 550 , $0.65r$

СХЕМА НАГРУЗОК



1973

КОЛОННА К 46-5.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.015-1

Выпуск	Лист
II-5	25

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

29

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-67			СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-67			СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-67			СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-67		
	Ф мм	ИТОГО		Ф мм	ИТОГО		Ф мм	ИТОГО		ПРОФИЛЬ ИЛИ ФЛАНГ	ИТОГО	ВСЕГО
К46-5	38	189,18	300,9	32		3,2	250	250	127,3		22,8	352,9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	В ТОМ ЧИСЛЕ ОСЛОЖНЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
К46-5	4,6	300	1,83	352,9	29,8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К46-5	МНЗ-17	2	3,100-8 Л. 55
	МНЗ-30	1	3,100-6 Л. 68
	М4	1	3,015-1 ВЕРН. Л. 3
	М7	1	Л. 67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К46-5 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 25.

ТК

1973

КОЛОННА К46-5.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

12552-03




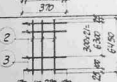
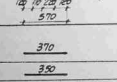
3015-1

ЛИСТОВ 24

И-3

12552-03 3

К46-5

МАРКА СТ. УПР.	МАРКА И КЛАСС АРМАТУРЫ	№ ПОС.	ЭОСНЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КОЛОННЫ КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³
КР-1 (шт. 1)		1	25AII	6250	2	2	16,5	
		2	25AII	6450	2	2	12,9	
		3	8AII	370	29	29	10,7	
КР-2 (шт. 1)		1	25AII	6450	2	2	12,9	
		2	8AII	370	23	23	8,5	
		3	25AII	6450	2	2	12,9	
КР-3 (шт. 1)		3	8AII	370	29	29	10,7	
		3	25AII	6250	2	2	16,5	
КР-4 (шт. 1) ОБРАТНО УСТРОЕН		2	25AII	6450	3	6	19,4	
		3	8AII	570	23	46	26,2	
ОБРАТНЫЕ СТЕПЕНИ		3	8AII	370	—	4	1,5	
		6	8AII	350	—	12	4,2	
		7	8AII	1950	—	2	3,9	

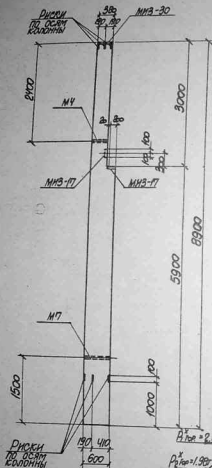
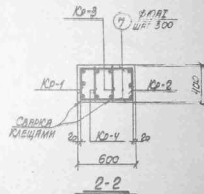
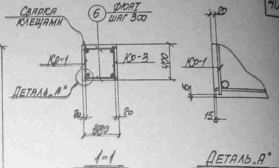
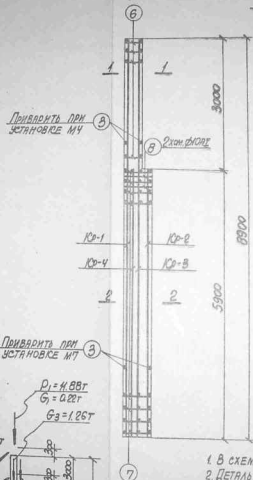


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 38.

12552-03

TK

1973

Колонна К48-3.
Опалубочный чертёж и армирование

3015-1

Выпуск	Лист
II-3	37

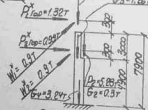
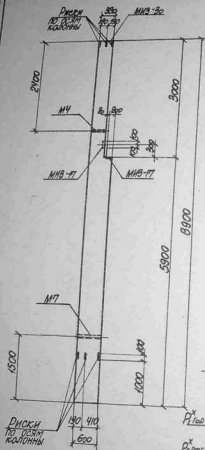
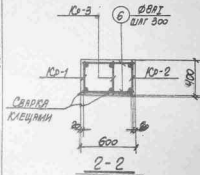
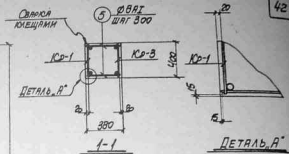
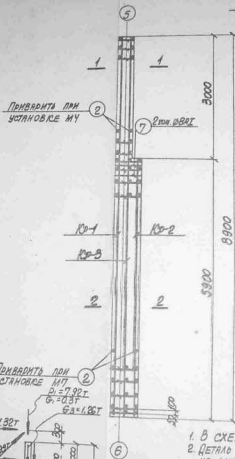


СХЕМА НАГРУЗОК



Примечания

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 62.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 40.

12553-03

TK
1973

Колонна К48-Ч.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.05-1	
Выпуск Д-3	Лист 39

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛЮШКИ	УГОЛОК ПОДПОР- ЩИЙ	№ пос.	900мм	Ø мм	ДИНА мм	КРАЙН. ШТ. В ОСНОВ. РАЗМЕРЕ	В ОСНОВ. РАЗМЕРЕ	ДЕЛЬТА ВАЯН м
K48-4	Ко-1 (шт.)							
		1	①	25	8650	2	2	17.7
		2	②	8650	31	31	11.5	
	Ко-2 (шт.)	2	③	8650	370	21	21	7.8
		3	②	5850	2	2	11.7	
	Ко-3 (шт.)	2	④	8650	370	31	31	11.5
		4	②	8650	2	2	17.7	
ОТЕЛАНИЕ СТЕРЖИ		2	370	8650	370	-	4	1.5
		5	350	8650	350	-	20	7.0
		6	570	8650	570	-	42	25.9
		7	630	8650	630	-	2	3.9
		420	550	350				

Выборка статьи на одну колонну (к)

[illegible]

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛК. КР.	
				ВСЕГО	В ТУМ. ВИДЕ ЗАКАЗАННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К4В-У	4,7	500	1,07	213,3	29,8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОМАННЫ	МАРКА ЗАРЯД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ АМСТ ПРОЕКТА
К48-4	М48-17	2	3.100-6 1.55
	М48-30	1	3.100-6 1.68
	М4	1	3.015.1 800.0-3
	М7	1	1.67

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К4В-У смотрите на листе 39.

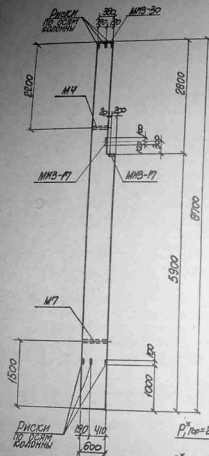
12552-03

TK

1973

Колонна К48-4.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

	2015-1	
	ANTISOC	AM
	II-B	4
2552-03		44



ПРИБАВЛЯЕТ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИБАВЛЯЕТ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

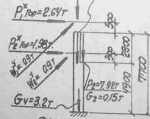
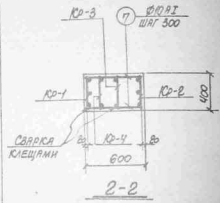
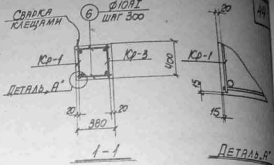
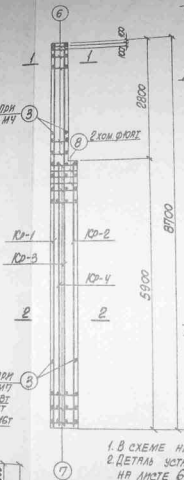


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 42.

ТК

1973

КОЛОННА К49-1.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3015

1-3

12552-03

12552-03

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

[illegible]

Выборка стали на одну колонну (кг)

МАШИНА	СТАЛО РАБОТАЕТ по факт 5781-67		СТАЛО РАБОТАЕТ по факт 5781-67		СТАЛО РАБОТАЕТ по факт 5781-67		СТАЛО РАБОТАЕТ по факт 5781-67	
	50 мин	20 мин	50 мин	20 мин	50 мин	20 мин	50 мин	20 мин
КЭ-1	12	20	20	12	10	10	10	10
КЭ-2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Итого	15	40	40	22	20	20	20	20

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЖУХИ	ВЕС КОЖУХИ, Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАН, КГ	
				Всего	в том числе запасная часть
КУ9-1	4.6	300	1.84	34.2	29.8

ВЫБОРЫ ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОНКУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАДА- НОГО Э- МЕНТА	КОЛМ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛНЕТ ПРОСТА
K49-1	МНЗ-77	2	3.100-6
	МНЗ-30	1	2.100-6
	М4	1	1.60
	М7	1	3.005-1 2.100-6 1.67

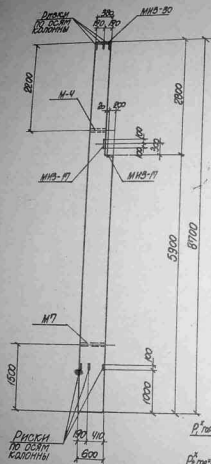
ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К49-1 смотрите на листе 41.

12552-03

ТК	КОЛОННА К.49-1 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЯРЯТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.05-1	
		Всего 11-5	Апр 42
1973			

12552-03 46



ПРИБАВЛЯТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИБАВЛЯТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

$P_1 = 11.88 \text{ Т}$
 $G_1 = 0.82 \text{ Т}$
 $G_3 = 1.16 \text{ Т}$

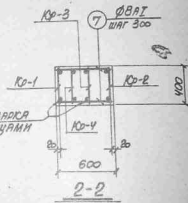
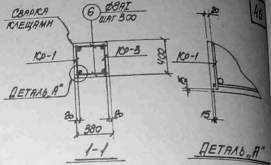
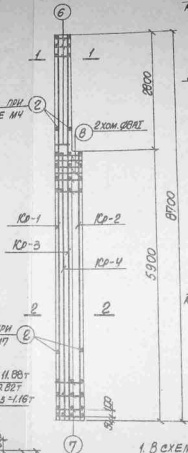
$P_{\text{ср}} = 1.98 \text{ Т}$

$P_{\text{ср}} = 1.98 \text{ Т}$

$M_x = 0.9 \text{ Т}$
 $M_z = 0.9 \text{ Т}$

$G_4 = 0.29 \text{ Т}$

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 44.

12552-03

ТК

1973

Колонна К49-2.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.015-

ВЫПОЛНИЛ
П-5

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛ-Ч. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	КОЛ-Ч. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ВЕС, кг
К49-В	Кр-1 (шт.)	1		25AII	8650	2	2	17.1
		2						
		2		25AII	370	31	31	11.5
		3						
	Кр-2 (шт.)	2		25AII	370	21	21	7.8
		3						
		2		25AII	370	31	31	11.5
		4						
	Кр-3 (шт.)	2		25AII	370	8	8	3.0
		5						
	Кр-4 (шт.)	2		25AII	5850	2	2	11.7
		5						
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	2		25AII	370	-	4	1.5
		6						
		7		25AII	350	-	20	7.0
		8						

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КР)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А по ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ КЛАССА В по ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ КЛАССА В по ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ КЛАССА В по ГОСТ 5781-67	МАРКА АРМАТУРЫ по ГОСТ 5781-67	ПРОФИЛЬ	Итого	Всего
	Ø мм	Ø мм	Ø мм	Ø мм				
К49-2	12 22 25 Итого	12 Итого	В Итого	В Итого	12 22 25 31 37 41		21.7 31.7 3.1	22.0 254.2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	ВЕС ИТОГОВЫЙ
К49-2	4.6	В0	1.84	254.2	29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К49-2	МНЗ-17	2	Б.400-6 Л.55
	МНЗ-30	1	Б.400-6 Л.66
	МЧ	1	Б.015-1 Л.3
	М7	1	Б.015-1 Л.67

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К49-2 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 43.

ТК

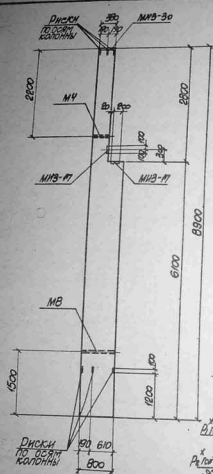
1973

Колонна К49-2.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3015-1
Лист 44

12552-03 49

12552-03



Приварить при
установке М4

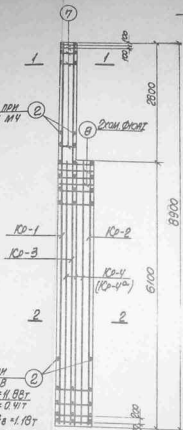
Приварить при
установке МВ

$A_{1\text{рас}} = 2.99\text{т}$

$A_1 = 11.88\text{т}$
 $G_1 = 0.41\text{т}$
 $G_2 = 1.18\text{т}$

$A_2 = 7.92\text{т}$
 $G_2 = 0.15\text{т}$
 $G_4 = 4.3\text{т}$
 $A_{1\text{рас}} = 1.28\text{т}$
 $A_{2\text{рас}} = 0.82\text{т}$
 $M_1 = 0.9\text{т}$
 $M_2 = 0.9\text{т}$

СХЕМА НАГРУЗОК



СВАРКА
КЛЕЦАМИ

ДЕТАЛЬ А

ФУНД
ШАГ 300

ДЕТАЛЬ А

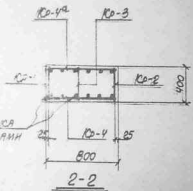
25

25

380

1-1

ДЕТАЛЬ А



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 63.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 46.

ТК

1973

КОЛОННА К.50-1.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3.015-1

ВЫПУСК Л-3 Лист 45

12552-03 43

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЛИ ГРУППА КАРКАСОВ	№ ПОС	ЭСКИЗ	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ. В КАРКАСЕ	КОЛ-ВО ШТ. В ПОС	ОБЪЕМ м³
К.50-1	Ю-1 (шт. 1)	1		32AII	8850	2	2	17.7
		2		10AII	370	31	31	11.5
	Ю-2 (шт. 1)	3		10AII	370	21	21	7.8
		2		32AII	6050	2	2	12.1
		3						
	Ю-3 (шт. 1)	4		10AII	370	31	31	11.5
		2		32AII	8850	2	2	17.7
		4						
	Ю-4 (шт. 1) ОБАТНО ВЕРХУ	5		32AII	6050	3	6	36.3
		6		10AII	770	21	42	32.3
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ		2		10AII	370	-	4	1.5
		7		10AII	350	-	20	7.0
		8		10AII	2310	-	2	4.6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 3801-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 3801-61	СТАЛЬ КЛАССА А-IV по ГОСТ 3801-61	СТАЛЬ КЛАССА А-V по ГОСТ 3801-61	СТАЛЬ КЛАССА А-VI по ГОСТ 3801-61	Итого	Всего
	Ø мм	Ø мм	Ø мм	Ø мм	Ø мм		
К.50-1	12 22 32	12 22 32	12 22 32	12 22 32	12 22 32	12 22 32	23.4
	3.6 16.2 198.3	3.6 16.2 198.3	3.6 16.2 198.3	3.6 16.2 198.3	3.6 16.2 198.3	3.6 16.2 198.3	426.3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	ВЕС БЕТОНА, кг
К.50-1	6.0	300	2.38	426.3	30.4

ВЫБОРКА ЗАКАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СРЕДН ЛИНТ ПРОБЕРА
К.50-1	МНБ-17	2	8.100-5
	МНБ-30	1	1.68
	МН	1	3.05-1
	МВ	1	1.67

ПРИМЕЧАНИЕ

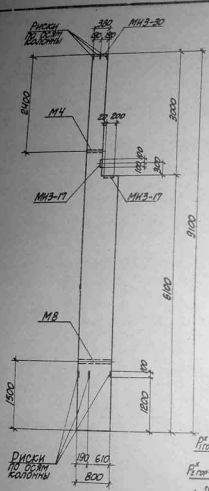
Конструкцию колонны К.50-1 смотрите на листе 45.

ТК
1973

Колонна К.50-1.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

8.015-1
ВЫБОР ЛИНТ
4.6

12552-03
12552-03 50



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М8

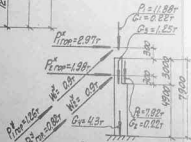
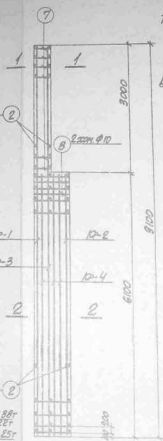


СХЕМА НАГРУЗОК

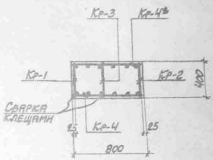


СВЯЗКА
КЛЕЩАМИ

ДЕТАЛЬ .А

1-1

ДЕТАЛЬ .А"



2-2

СВЯЗКА
КЛЕЩАМИ

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 46.

12552-03

ТК
1973

КОЛОННА К51-1.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3015-1
ВЫПУСК ЛИС
1-3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Масштаб 1:1000-1:500	Наименование детали	№ детали	Сечение	φ мм	Длина мм	Количество шт.	Объем куб. м	Масса кг	
1:500	КР-1 (шт. 1)	1		30x25	850	2	18.1		
		2		30x25	370	31	11.5		
	КР-2 (шт. 4)	2		30x18	850	21	7.8		
		3		30x18	370	2	12.1		
	КР-3 (шт. 1)	2		30x18	850	31	11.5		
		4		30x18	370	2	12.1		
КР-4 (шт. 1) КР-5 (шт. 1) КР-6 (шт. 1)	5		30x18	850	3	36.3			
	6		30x18	370	21	32.3			
Отдельные стержни	2			370	-	4	1.5		
	7			350	-	20	7.0		
	8			820	-	2	4.6		

ВЫБОРКА СТАЛЧ НА ОДНУ КОЛОННУ (ж)

М/П/К/С	СТАВКА КАРГОРА А/Б	СТАВКА КАРГОРА А/Б	СТАВКА КАРГОРА А/Б	СТАВКА ПРОПОРЦИОНАЛЬНАЯ	Итого	Всего
	по ДОСТ 5781-61	по ДОСТ 5781-61	по ДОСТ 5781-61	М/П/К/С А/Б С/Б/П		
КОЛОДЯЗЫ	Ф/М/М	Ф/М/М	Ф/М/М	ПРОЦЕНТ		
	12 22 30	Итого 12	Итого 10	Итого 51,7	Итого	Всего
Е5-1	3,8 102 1916 358,5	3,2	3,2 470	470 487,9	23,4	430,1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В ТИП. УЧАСТ. ЗАКАЗНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
K51-1	6.0	300	2.41	430.1	30.4

ВЫБОРКА ЗАКЛЮДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОРОМАНД	МАРКА ЗАПЯТОК ИЛИ ЗАКРЕП МЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K51-1	MH3-17	2	3.100-6 Л. 55
	MH3-30	1	3.100-6 Л. 68
	M4	1	3.015-1 ВЫЛ. 8-3
	M8	1	Л. 67

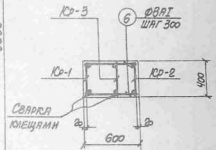
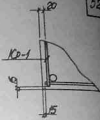
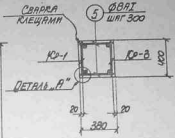
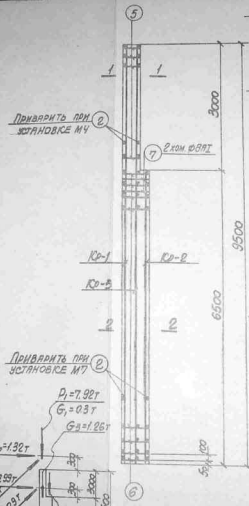
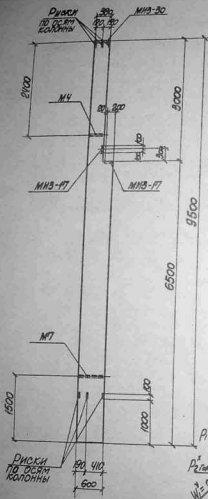
ПРИМЕЧАНИЕ.

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К51-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ А7.

12552-03

ТК	Колонна К51-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3015-1
		Вместе II-3 48
1973	12552-03	58

42552-03 52



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- 2 ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
- 3 СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 50.

$P_1 = 7.92 \text{ т}$
 $G_1 = 0.3 \text{ т}$
 $G_2 = 1.26 \text{ т}$
 $P_{\text{гор}}^x = 1.32 \text{ т}$
 $P_{\text{гор}}^x = 2.55 \text{ т}$
 $W_1 = 0.3 \text{ т}$
 $W_2 = 0.3 \text{ т}$
 $G_3 = 3.6 \text{ т}$
 $P_2 = 1.26 \text{ т}$
 $G_2 = 0.3 \text{ т}$

СХЕМА НАГРУЗОК

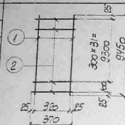
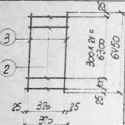
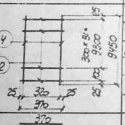
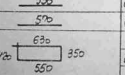
ТК
1973

Колонна К52-1.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.015-1
ВЫПОЛНИЛ
Л.В.В.

12552-03
12552-03
53

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА У КОЛОН КОЛОН КОЛОН	№ КОЛ	ЭОКОН	Ø ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ. В КОЛОН КОЛОН КОЛОН	СЕРИЯ ДЛИНА М	
К52-1	К52-1 (шт.1)	1		25A1	9450	2	2	18.9
		2		8A1	370	33	33	12.2
К52-1	К52-1 (шт.1)	2		8A1	370	23	23	8.5
		3		25A1	6450	2	2	12.9
К52-1	К52-1 (шт.1)	2		8A1	370	33	33	12.2
		4		25A1	9450	2	2	18.9
ОТДЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		2		8A1	370	—	4	1.5
		5		8A1	350	—	20	7.0
		6		8A1	570	—	46	26.2
		7		8A1	1950	—	2	3.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

53

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАСС АР ПО ГОСТ 5781-68	СТАЛЬ КЛАСС АР ПО ГОСТ 5781-68	СТАЛЬ КЛАСС АР ПО ГОСТ 5781-68	СТАЛЬ КЛАСС АР ПО ГОСТ 5781-68
	Ø ММ	Ø ММ	Ø ММ	ПРОФИЛ
	12 20 25	Итого	12	Итого
К52-1	3.8 167.124 172.9	3.2	3.2 28.2	28.2 197.3.1 22.8 227.1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ В ЭТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К52-1	5.4	300	2.02	227.1 29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛ- МЕНТА	КОЛ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛЕНТ ПЛОЩАДЬ
К52-1	МНЗ-П	2	3.400-6 1.53
	МНЗ-30	1	3.400-6 1.68
	МЧ	1	3.051-3 3.051-3
	МТ	1	3.051-3 1.67

ПРИМЕЧАНИЕ

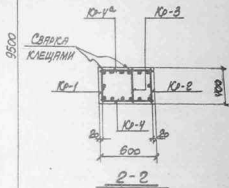
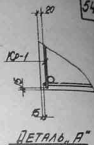
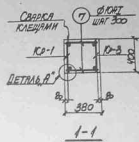
КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К52-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 4.9

12552-03

ТК	Колонна К52-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1
1973		ВЫБОРКА Л-3 50

12552-03

54



ПРИМЕЧАНИЯ

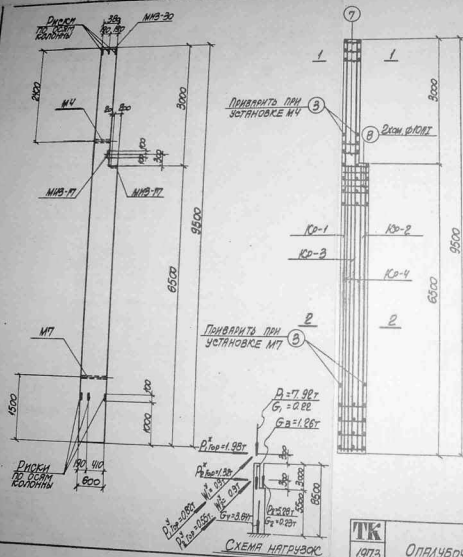
1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИА-
ЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 52

12552-03

30/5-1

Вопрос	Ана
--------	-----

2552-0.3



TK

1973

Колонна К52-2.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Масштаб 1:100000	Масштаб 1:50000 1:25000	№	№	Земля	Ø	Диаметр мм	Конкрет. лит.				Диаметр мм				
							В содержании лит.	В содержании лит.	В содержании лит.	В содержании лит.					
1:50000	1:25000	1	1	 30 155 35 30 370	Ø 100	370	2	2	18.9	18.9					
											2	2	1	1	6.5
	2	2	1	1	6.5										
						3	3	22	22	9.2					
											4	4	2	2	12.9
	3	3	1	1	6.5										
						4	4	22	22	9.2					
											5	5	2	2	12.9
	4	4	1	1	6.5										
						5	5	22	22	9.2					
											6	6	2	2	12.9
5	5	1	1	6.5											
					6	6	22	22	9.2						
										7	7	2	2	12.9	
6	6	1	1	6.5											
					7	7	22	22	9.2						
										8	8	2	2	12.9	
7	7	1	1	6.5											
					8	8	22	22	9.2						
										9	9	2	2	12.9	
8	8	1	1	6.5											
					9	9	22	22	9.2						
										10	10	2	2	12.9	
9	9	1	1	6.5											
					10	10	22	22	9.2						
										11	11	2	2	12.9	
10	10	1	1	6.5											
					11	11	22	22	9.2						
										12	12	2	2	12.9	
11	11	1	1	6.5											
					12	12	22	22	9.2						
										13	13	2	2	12.9	
12	12	1	1	6.5											
					13	13	22	22	9.2						
										14	14	2	2	12.9	
13	13	1	1	6.5											
					14	14	22	22	9.2						
										15	15	2	2	12.9	
14	14	1	1	6.5											
					15	15	22	22	9.2						
										16	16	2	2	12.9	
15	15	1	1	6.5											
					16	16	22	22	9.2						
										17	17	2	2	12.9	
16	16	1	1	6.5											
					17	17	22	22	9.2						
										18	18	2	2	12.9	
17	17	1	1	6.5											
					18	18	22	22	9.2						
										19	19	2	2	12.9	
18	18	1	1	6.5											
					19	19	22	22	9.2						
										20	20	2	2	12.9	
19	19	1	1	6.5											
					20	20	22	22	9.2						
										21	21	2	2	12.9	
20	20	1	1	6.5											
					21	21	22	22	9.2						
										22	22	2	2	12.9	
21	21	1	1	6.5											
					22	22	22	22	9.2						
										23	23	2	2	12.9	
22	22	1	1	6.5											
					23	23	22	22	9.2						
										24	24	2	2	12.9	
23	23	1	1	6.5											
					24	24	22	22	9.2						
										25	25	2	2	12.9	
24	24	1	1	6.5											
					25	25	22	22	9.2						
										26	26	2	2	12.9	
25	25	1	1	6.5											
					26	26	22	22	9.2						
										27	27	2	2	12.9	
26	26	1	1	6.5											
					27	27	22	22	9.2						
										28	28	2	2	12.9	
27	27	1	1	6.5											
					28	28	22	22	9.2						
										29	29	2	2	12.9	
28	28	1	1	6.5											
					29	29	22	22	9.2						
										30	30	2	2	12.9	
29	29	1	1	6.5											
					30	30	22	22	9.2						
										31	31	2	2	12.9	
30	30	1	1	6.5											
					31	31	22	22	9.2						
										32	32	2	2	12.9	
31	31	1	1	6.5											
					32	32	22	22	9.2						
										33	33	2	2	12.9	
32	32	1	1	6.5											
					33	33	22	22	9.2						
										34	34	2	2	12.9	
33	33	1	1	6.5											
					34	34	22	22	9.2						
										35	35	2	2	12.9	
34	34	1	1	6.5											
					35	35	22	22	9.2						
										36	36	2	2	12.9	
35	35	1	1	6.5											
					36	36	22	22	9.2						
										37	37	2	2	12.9	
36	36	1	1	6.5											
					37	37	22	22	9.2						
										38	38	2	2	12.9	
37	37	1	1	6.5											
					38	38	22	22	9.2						
										39	39	2	2	12.9	
38	38	1	1	6.5											
					39	39	22	22	9.2						
										40	40	2	2	12.9	
39	39	1	1	6.5											
					40	40	22	22	9.2						
										41	41	2	2	12.9	
40	40	1	1	6.5											
					41	41	22	22	9.2						
										42	42	2	2	12.9	
41	41	1	1	6.5											
					42	42	22	22	9.2						
										43	43	2	2	12.9	
42	42	1	1	6.5											
					43	43	22	22	9.2						
										44	44	2	2	12.9	
43	43	1	1	6.5											
					44	44	22	22	9.2						
										45	45	2	2	12.9	
44	44	1	1	6.5											
					45	45	22	22	9.2						
										46	46	2	2	12.9	
45	45	1	1	6.5											
					46	46	22	22	9.2						
										47	47	2	2	12.9	
46	46	1	1	6.5											
					47	47	22	22	9.2						
										48	48	2	2	12.9	
47	47	1	1	6.5											
					48	48	22	22	9.2						
										49	49	2	2	12.9	
48	48	1	1	6.5											
					49	49	22	22	9.2						
										50	50	2	2	12.9	
49	49	1	1	6.5											
					50	50	22	22	9.2						
										51	51	2	2	12.9	
50	50	1	1	6.5											
					51	51	22	22	9.2						
										52	52	2	2	12.9	
51	51	1	1	6.5											
					52	52	22	22	9.2						
										53	53	2	2	12.9	
52	52	1	1	6.5											
					53	53	22	22	9.2						
										54	54	2	2	12.9	
53	53	1	1	6.5											
					54	54	22	22	9.2						
										55	55	2	2	12.9	
54	54	1	1	6.5											
					55	55	22	22	9.2						
										56	56	2	2	12.9	
55	55	1	1	6.5											
					56	56	22	22	9.2						
										57	57	2	2	12.9	
56	56	1	1	6.5											
					57	57	22	22	9.2						
										58	58	2	2	12.9	
57	57	1	1	6.5											
					58	58	22	22	9.2						
										59	59	2	2	12.9	
58	58	1	1	6.5											
					59	59	22	22	9.2						
										60	60	2	2	12.9	
59	59	1	1	6.5											
					60	60	22	22	9.2						
										61	61	2	2	12.9	
60	60	1	1	6.5											
					61	61	22	22	9.2						
										62	62	2	2	12.9	
61	61	1	1	6.5											
					62	62	22	22	9.2						
										63	63	2	2	12.9	
62	62	1	1	6.5											
					63	63	22	22	9.2						
										64	64	2	2	12.9	
63	63	1	1	6.5											
					64	64	22	22	9.2						
										65	65	2	2	12.9	
64	64	1	1	6.5											
					65	65	22	22	9.2						
										66	66	2	2	12.9	
65	65	1	1	6.5											
					66	66	22	22	9.2						
										67	67	2	2	12.9	
66	66	1	1	6.5											
					67	67	22	22	9.2						
										68	68	2	2	12.9	
67	67	1	1	6.5											
					68	68	22	22	9.2						
										69	69	2	2	12.9	
68	68	1	1	6.5											
					69	69	22	22	9.2						
										70	70	2	2	12.9	
69	69	1	1	6.5											
					70	70	22	22	9.2						
										71	71	2	2	12.9	
70	70	1	1	6.5											
					71	71	22	22	9.2						
										72	72	2	2	12.9	
71	71	1	1	6.5											
					72	72	22	22	9.2						
										73	73	2	2	12.9	
72	72	1	1	6.5											
					73	73	22	22	9.2						
										74	74	2	2	12.9	
73	73	1	1	6.5											
					74	74	22	22	9.2						
										75	75	2	2	12.9	
74	74	1	1	6.5											
					75	75	22	22	9.2						
										76	76	2	2	12.9	
75	75	1	1	6.5											
					76	76	2								

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

	СТАН. КЛАССА № 9 № ПОСТ. СТБН-67						СТАН. КЛАССА № 10 № ПОСТ. СТБН-67						СТАН. КЛАССА № 11 № ПОСТ. СТБН-67						СТАН. КЛАССА № 12 № ПОСТ. СТБН-67					
МАТЧА																								
КОМАНДЫ	Φ мм						Φ мм						Φ мм						Φ мм					
	Итого:						Итого:						Итого:						Итого:					
СЭО-2	3.8	19	493	32.6	3.2		3.2	12.0					4.2	6	37	31			22.8				400	6

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОДОВЫЙ	ВЕС КОДОВЫЙ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛК, КГ	
				Всего	с тем же запасом цемента
К52-2	5.1	300	2.02	400.6	29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОНКУ

МАРКА КОМПОНН	МАРКА ЗАПАС- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К 52-2	МНЗ-М	2	3400-6 А. 55
	МНЗ-30	1	3400-5 А. 68
	М4	1	3015-1 ВНЗ. II-3
	М7	1	А. 67

ПРИМЕЧАНИЕ

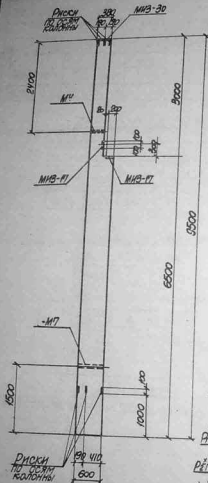
КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К.52-2 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 51.

ТК	Колонна К52-2.	3.05.73
1973	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	Введен II-3 52
	12552-03	56

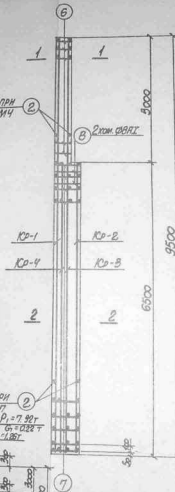
12552-03

12552.03

56



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

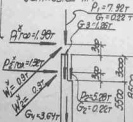
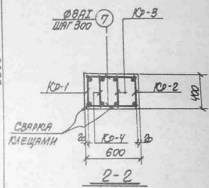
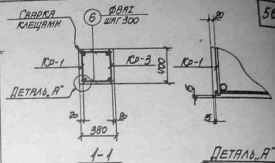


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 54.

ТК

1973

КОЛОННА К52-3.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3.015-1

Выпуск 1/1973

12552-03

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

[illegible]

Выборка стали на одну колонну (кг)

СТРАЖ КАРДЕНА А-11		СТРАЖ КАРДЕНА В-1		СТРАЖ КАРДЕНА В-2		СТРАЖ ПРОДВИЖЕНА	
NO ПОСТ 578-67		NO ПОСТ 578-61		NO ПОСТ 578-67		МАРКА И ГИД. СЕР. NO	
МАРКА	MM	MM	MM	MM	ПРОДАНА		
КОЛОННА	12 22 25 ИТОГО	12	ИТОГО	8	ИТОГО	25 ИТОГО	Всего
К-502	3.8 29.4 22.4 22.0	3.2	3.2	29.4	29.4 37.3	3.1	22.8 27.6

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛ, КГ	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКРЕПЛЯЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ
К52-3	5.1	300	2.02	276.4	29.8

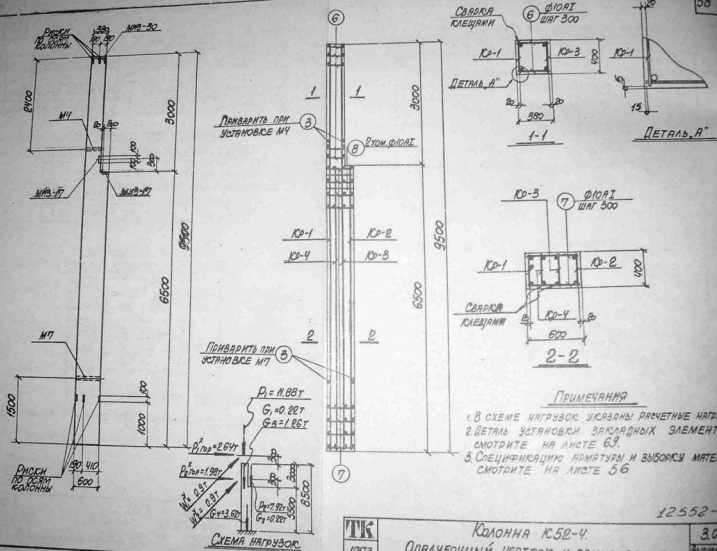
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КЛОНКУ

МАРКА КОМАННЫ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИАЛ АНТИ- МОСЕТ
К 52-3	МНЗ-М	2	2.400-6 1.58
	МНЗ-300	1	3.000-6 1.58
	МН4	1	3.005-1 3.005-3
	МН7	1	3.005-3 1.67

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К52-3 смотрите на листе 53.

Колонна К 52-3.		12552-03	2015-1
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ		Выпуск	Лист
И ВЫБОРА МАТЕРИАЛОВ		II-3	54
1973		12552-03	58



ТК

1973

Колонна К52-4.
ОПЛУБОВУЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.05-1

Лист 1/3

12552-03

58

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАТЕРИАЛ КОТЛОВА	№ ПОС. ИЗМЕН. КОТЛОВА	№	ГОТОВ		Ø	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _{ВНУТ.}	Ø _В
---------------------	-----------------------------	---	-------	--	---	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------

Выборка стави на одну колонну (кр)

МАРКА	СЛАНД КИНОСЛАНД		СЛАНД КИНОСЛАНД		СЛАНД КИНОСЛАНД		СЛАНД КИНОСЛАНД	
	по ГОСТ 5781-67	по ГОСТ 5781-67	по ГОСТ 5781-67	по ГОСТ 5781-67	по ГОСТ 5781-67	по ГОСТ 5781-67	по ГОСТ 5781-67	по ГОСТ 5781-67
КОЛИЧЕСТВО	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ
КОС-4	12	20 28	12	20 28	12	20 28	12	20 28
КОС-4	38	40 42	38	40 42	38	40 42	38	40 42

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛ. КГ	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКАЗАННОГО ПРОФИЛИРОВАННОГО
К58-У	5,1	300	202	338,6	29,8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

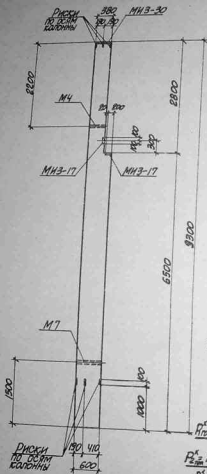
МАРКА КОИЧАНДИ	МАРКА ЗАКЛАД- ВОДО СЕ- МЕНТА	КОИЧАНДИ УТ.	СЕРИЯ АНСТ ИДЕНТИ
K52-4	МН3-17	2	3.100-6 1.55
	МН3-30	1	3.100-6 1.68
	М4	1	3.045-1 0.111-3
	М7	1	1.67

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны КСБ-4 смотрите на листе 55

12552-03

ТК	Колонна К52-4. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1	
		Выпуск 1-3	Лист 56
1973		2552-03	50



ПРИВАРЯТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРЯТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

$$R = 11.88 \text{ Т}$$

$$G = 0.72 \text{ Т}$$

$$G_3 = 1.18 \text{ Т}$$

$$R_{\text{пл}} = 1.98 \text{ Т}$$

$$R_{\text{пл}} = 1.36 \text{ Т}$$

$$W_x = 0.9 \text{ Т}$$

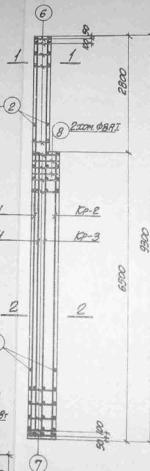
$$W_z = 0.9 \text{ Т}$$

$$G_4 = 3.65 \text{ Т}$$

$$R_{\text{пл}} = 1.72 \text{ Т}$$

$$G_5 = 0.26 \text{ Т}$$

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИВАРЯТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРЯТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

$$R = 11.88 \text{ Т}$$

$$G = 0.72 \text{ Т}$$

$$G_3 = 1.18 \text{ Т}$$

$$R_{\text{пл}} = 1.98 \text{ Т}$$

$$R_{\text{пл}} = 1.36 \text{ Т}$$

$$W_x = 0.9 \text{ Т}$$

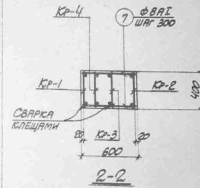
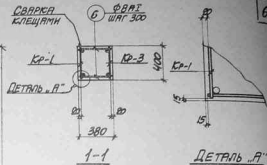
$$W_z = 0.9 \text{ Т}$$

$$G_4 = 3.65 \text{ Т}$$

$$R_{\text{пл}} = 1.72 \text{ Т}$$

$$G_5 = 0.26 \text{ Т}$$

СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 6.9.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 58.

ТК

1973

КОЛОННА К53-1.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3.015-1

ВЫПУСК ЛИН

II-3 57

12552-03

61

2000-01-01

[illegible]

61

МАРКА	СТАН. КАМАЗА №1 № ПОД 578-61				СТАН. КАМАЗА №2 № ПОД 578-61				СТАН. КАМАЗА №3 № ПОД 578-61				СТАН. НАПРАВЛ. УГО № ПОД 578-61			
	Ф.М.М.		ИТОГО		Ф.М.М.		ИТОГО		Ф.М.М.		ИТОГО		ПРОЦЕНКА		ИТОГО	
К53-1	3,8	33,6	20,9	218,3	3,2	3,2	29,5	29,5	28,5	27,3	1	22,8	27,8			

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОНЫ	ВЕС КОЛОНЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКРЕПЛЯЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ
К53-1	5,0	300	1,99	273,8	29,8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K53-1	МН3-17	2	3.400-6 1.55
	МН3-30	1	3.400-6 1.68
	М4	1	3.015-1 ВНД. II-3
	М7	1	1.67

ПРИМЕЧАНИЕ

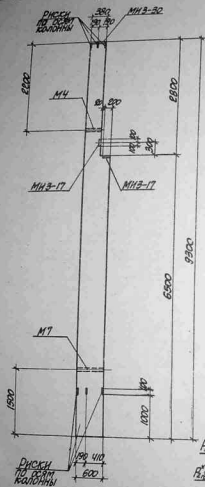
Конструкцию колонны К 53-1 смотрите на листе 57.

12552-03

ТК	Колонна К53-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1
		Выпуск II-3 Лист 58
1973	1553.23	62

12552-03

62



ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М4

ПРИВАРИТЬ ПРИ
УСТАНОВКЕ М7

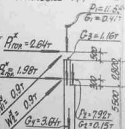
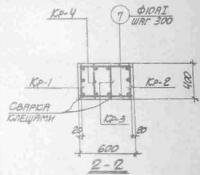
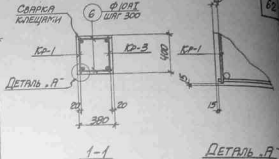
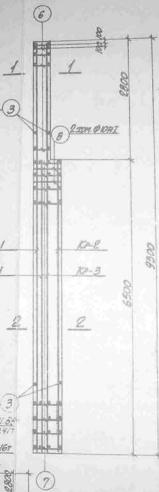


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 60.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛА СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 60.

ТК

1973

КОЛОННА К 53-2.
ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

2015-1

ВЫПОЛНИЛ
И-3

12552-03

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС КАРКАС СБС	№ ЛСТ	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. 3 8 10 12 14 16	СЕРИЯ ДЛИНА М	
КР-2	КР-1 (шт.1)	1		20A5	9250	2	2	18.5
		2		20A5	6450	1	1	6.5
		3		10A5	370	32	32	11.8
	КР-2 (шт.1)	2		20A5	6450	1	1	6.5
		3		10A5	370	22	22	8.1
		4		20A5	6450	2	2	12.9
	КР-3 (шт.1)	3		10A5	370	32	32	11.8
		5		20A5	9250	2	2	18.5
	КР-4 (шт.1)	2		20A5	6450	2	2	12.9
		3		10A5	370	8	8	3.0
ОДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3		10A5	370	-	4	1.5	
	6		10A5	350	-	20	7.0	
	7		10A5	570	-	44	25.1	
	8		10A5	1910	-	2	3.8	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КР)

МАРКА	СТАЛЬ КАРКАСА А5 ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КАРКАСА А5 ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КАРКАСА А5 ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ ПО ГОСТ 8421-61
КОЛОННЫ	Φ ММ	Φ ММ	Φ ММ	ПРОФИЛЬ
	12 20 28 Итого	12 Итого	10 Итого	Итого
К53-2	3.8 107.0 17.0 28.5 3.2	3.2	3.2 44.3	44.5 19.7 3.1 22.8 335.7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА	ВЕС	МАРКА	ОБЪЕМ	ВЕС СТАЛИ, кг.
КОЛОННЫ	КОЛОННЫ	БЕТОНА	БЕТОНА	Всего
	Т	М ³	М ³	В том числе вспаренный элементов
К53-2	5.0	300	1.99	335.7 29.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К53-2	МНЗ-17	2	3.400-6 Л. 35
	МНЗ-30	1	3.400-6 Л. 38
	МЧ	1	3.400-1 ВНД-3 Л. 67.
	М7	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К53-2 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 59.

ТК

1973

КОЛОННА К53-2.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

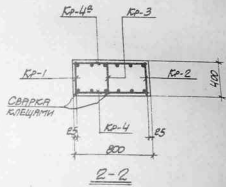
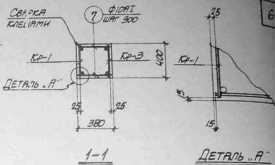
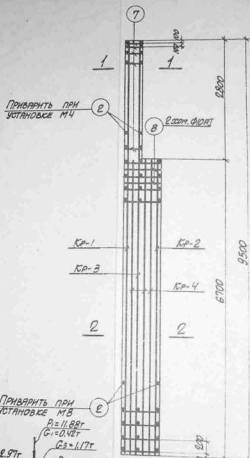
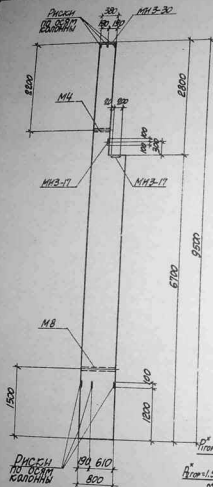
3015-1

Листок
11-3

60

12552-03

64



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 69.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛА СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 62.

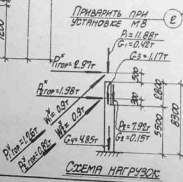


СХЕМА НАГРУЗОК



1973

КОЛОННА К541.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-03

3045-1

Водушк	10
11-3	61

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА СТАЛИ	МАКСИ- МУМ КОЭФ- ЦИЕНТ	№ РЗ	СЧЕТЫ	φ	20000 мм	КОЭФ. УТ.		КОЭФ. УТ.	КОЭФ. УТ.
						В НАПР- ВЛЕНИИ	В ПОПР- ЕЧНОМ		
		1	1	3000	9450	2	2	18.9	
		2	2	3000	9450	2	2	18.9	
		3	3	3000	9450	2	2	18.9	
		4	4	3000	9450	2	2	18.9	
		5	5	3000	9450	2	2	18.9	
		6	6	3000	9450	2	2	18.9	
		7	7	3000	9450	2	2	18.9	
		8	8	3000	9450	2	2	18.9	
		9	9	3000	9450	2	2	18.9	
		10	10	3000	9450	2	2	18.9	
		11	11	3000	9450	2	2	18.9	
		12	12	3000	9450	2	2	18.9	
		13	13	3000	9450	2	2	18.9	
		14	14	3000	9450	2	2	18.9	
		15	15	3000	9450	2	2	18.9	
		16	16	3000	9450	2	2	18.9	
		17	17	3000	9450	2	2	18.9	
		18	18	3000	9450	2	2	18.9	
		19	19	3000	9450	2	2	18.9	
		20	20	3000	9450	2	2	18.9	
		21	21	3000	9450	2	2	18.9	
		22	22	3000	9450	2	2	18.9	
		23	23	3000	9450	2	2	18.9	
		24	24	3000	9450	2	2	18.9	
		25	25	3000	9450	2	2	18.9	
		26	26	3000	9450	2	2	18.9	
		27	27	3000	9450	2	2	18.9	
		28	28	3000	9450	2	2	18.9	
		29	29	3000	9450	2	2	18.9	
		30	30	3000	9450	2	2	18.9	
		31	31	3000	9450	2	2	18.9	
		32	32	3000	9450	2	2	18.9	
		33	33	3000	9450	2	2	18.9	
		34	34	3000	9450	2	2	18.9	
		35	35	3000	9450	2	2	18.9	
		36	36	3000	9450	2	2	18.9	
		37	37	3000	9450	2	2	18.9	
		38	38	3000	9450	2	2	18.9	
		39	39	3000	9450	2	2	18.9	
		40	40	3000	9450	2	2	18.9	
		41	41	3000	9450	2	2	18.9	
		42	42	3000	9450	2	2	18.9	
		43	43	3000	9450	2	2	18.9	
		44	44	3000	9450	2	2	18.9	
		45	45	3000	9450	2	2	18.9	
		46	46	3000	9450	2	2	18.9	
		47	47	3000	9450	2	2	18.9	
		48	48	3000	9450	2	2	18.9	
		49	49	3000	9450	2	2	18.9	
		50	50	3000	9450	2	2	18.9	
		51	51	3000	9450	2	2	18.9	
		52	52	3000	9450	2	2	18.9	
		53	53	3000	9450	2	2	18.9	
		54	54	3000	9450	2	2	18.9	
		55	55	3000	9450	2	2	18.9	
		56	56	3000	9450	2	2	18.9	
		57	57	3000	9450	2	2	18.9	
		58	58	3000	9450	2	2	18.9	
		59	59	3000	9450	2	2	18.9	
		60	60	3000	9450	2	2	18.9	
		61	61	3000	9450	2	2	18.9	
		62	62	3000	9450	2	2	18.9	
		63	63	3000	9450	2	2	18.9	
		64	64	3000	9450	2	2	18.9	
		65	65	3000	9450	2	2	18.9	
		66	66	3000	9450	2	2	18.9	
		67	67	3000	9450	2	2	18.9	
		68	68	3000	9450	2	2	18.9	
		69	69	3000	9450	2	2	18.9	
		70	70	3000	9450	2	2	18.9	
		71	71	3000	9450	2	2	18.9	
		72	72	3000	9450	2	2	18.9	
		73	73	3000	9450	2	2	18.9	
		74	74	3000	9450	2	2	18.9	
		75	75	3000	9450	2	2	18.9	
		76	76	3000	9450	2	2	18.9	
		77	77	3000	9450	2	2	18.9	
		78	78	3000	9450	2	2	18.9	
		79	79	3000	9450	2	2	18.9	
		80	80	3000	9450	2	2	18.9	
		81	81	3000	9450	2	2	18.9	
		82	82	3000	9450	2	2	18.9	
		83	83	3000	9450	2	2	18.9	
		84	84	3000	9450	2	2	18.9	
		85	85	3000	9450	2	2	18.9	
		86	86	3000	9450	2	2	18.9	
		87	87	3000	9450	2	2	18.9	
		88	88	3000	9450	2	2	18.9	
		89	89	3000	9450	2	2	18.9	
		90	90	3000	9450	2	2	18.9	
		91	91	3000	9450	2	2	18.9	
		92	92	3000	9450	2	2	18.9	
		93	93	3000	9450	2	2	18.9	
		94	94	3000	9450	2	2	18.9	
		95	95	3000	9450	2	2	18.9	
		96	96	3000	9450	2	2	18.9	
		97	97	3000	9450	2	2	18.9	
</									

1541

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

65

МАРКА	СТАРЫЙ КЛАСС АЕ по ГОСТ 5781-61		СТАРЫЙ КЛАСС АЕ по ГОСТ 5781-61		СТАРЫЙ КЛАСС АЕ по ГОСТ 5781-61		СТАРЫЙ ПРОФИЛЬНЫЙ КЛАСС АЕ по ГОСТ 5781-61	
	Ф.ММ	ИТОГО	Ф.ММ	ИТОГО	Ф.ММ	ИТОГО	ПРОФИЛЬНЫЙ КЛАСС АЕ по ГОСТ 5781-61	ИТОГО
К54-1	12 22 32	38	12	32	10	32	37 37	234
	38	38	32	32	32	32	37 37	458,5

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг.	
				ВСЕГО	В ТИП. УПАК. ЗАКЛАДКИ ЭЛЕМЕНТОВ
К541	64	300	2.57	458.5	30.4

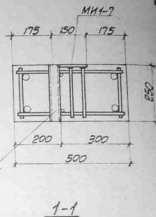
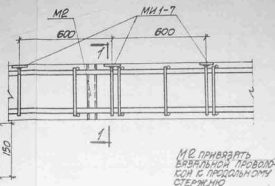
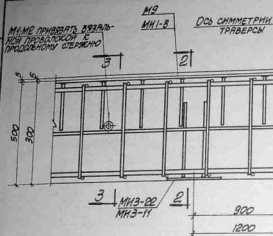
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕ- МЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K54-1	МНЗ-17	2	3.400-6 Л. 55
	МНЗ-30	1	3.400-6 Л. 68
	М4	1	3.015-1 ВЫП. II-3
	М8	1	Л. 67

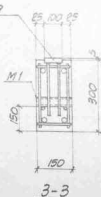
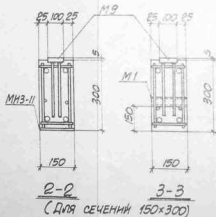
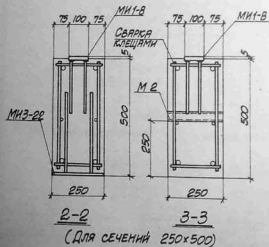
ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К54-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 61.

12552-03		3015-1
ТК	Колонна К54-1.	Листок 62
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	Л-3 62
1973	12552-03	66



ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ТРАВЕРСАХ



2-2 3-3
(Для сечений 150×300)

ПРИМЕЧАНИЯ

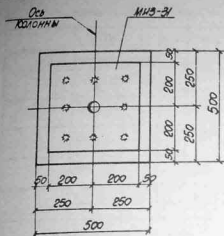
1. КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МИ-7, МИ-8, МИЗ-11 И МИЗ-22 СМОТРИТЕ СЕРИЮ 3.400-6.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МИМЗ И МЗ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67.

12552-03

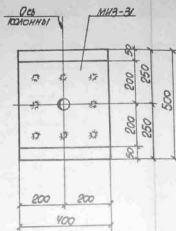
ТК	ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ТРАВЕРСАХ	3.015-1
1973		ЛИСТОВ 2

12552-01

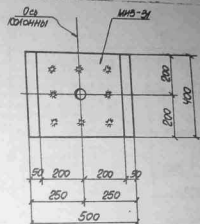
26



1-1

(ДЛЯ КОЛОНН СЕК. $B_{\text{кл}} = 500 \times 500$)

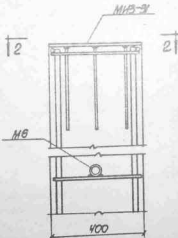
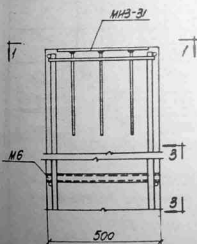
2-2



1-1

(ДЛЯ КОЛОНН СЕК. $B_{\text{кл}} = 500 \times 400$)ПРИМЕЧАНИЯ

1. КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА МНЗ-3И СМОТРИТЕ СЕРИЮ 3.400-6
2. КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА М6 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67 ДАННОЙ СЕРИИ.
3. ВИД ПО 3-3 ПОКАЗАН НА ЛИСТЕ 68.

ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВМНЗ-3И, М6
ТК
1973

 ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ В КОЛОННАХ

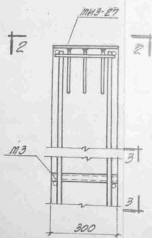
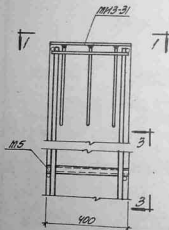
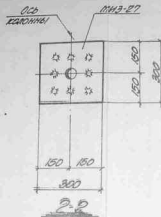
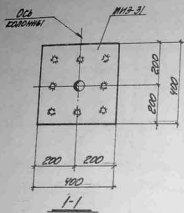
12552-03

3.015-1

Лист 66

12552-03

70

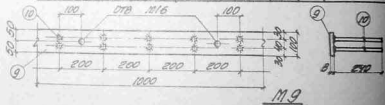


Детали установки закладных элементов

МНЗ-31, МНЗ-27, М3, М5

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ

Марка	№ п/п	Профиль	Длина, мм	Гов. шт	ВЕС, кг			Примечание
М1	1	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	150		0.5	0.5	0.5	
	2	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	250		0.8	0.8	0.8	
	3	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	300		1.0	1.0	1.0	
М4	4	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	380		1.2	1.2	1.2	
	5	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	400		1.3	1.3	1.3	
	6	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	500		1.6	1.6	1.6	
М7	7	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	600		1.9	1.9	1.9	
	8	ГАЗОВАЯ ТРУБА 1 1/4"	800		2.5	2.5	2.5	
	9	-100x8	1000	1	6.3	6.3	7.3	
М9	10	ФВР III	240	10	0.1	1.0		



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конструкцию закладных элементов МНЗ-27 и МНЗ-31 смотрите серию З.400-6.
2. Вид по 3-3 показан на листе 68.

12552-03

ТК

1973

Детали установки закладных элементов в колоннах

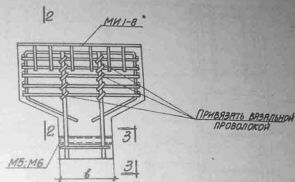
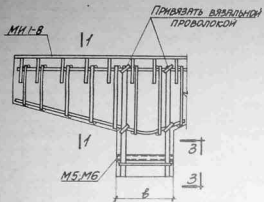
З.015-1

Выпуск 1973

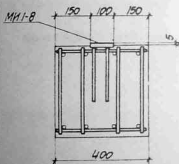
II-3 67

2552-03

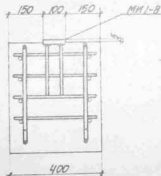
71



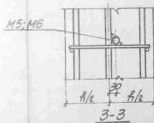
ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МН1-В; М5 И М6



1-1



2-2



3-3

ПРИМЕЧАНИЯ

1. КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МН1-В СМОТРИТЕ СЕРИЮ 3.400-6.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М5 И М6 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67.

12552-03

ТК

1973

ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
В КОЛОННАХ

3.015-2

ЛИСТОВ 68

72

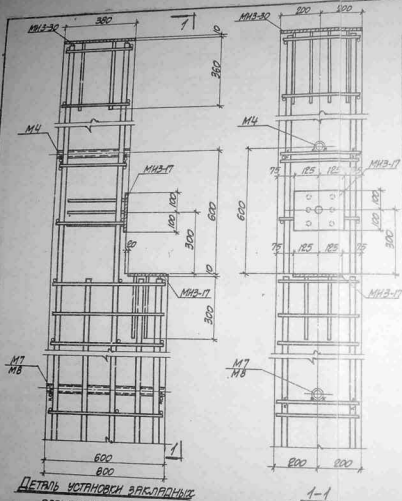
12552-03

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН НАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА	№ ПОЯ	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ.			ПРИМЕЧАНИЕ
					ОДНОЙ ПОЗИЦИИ	ВСЕХ ПОЗИЦИЙ	ЭЛЕМЕН- ТОВ	
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	
МН4	4	-100×8	4200	1	26.4	26.4	26.4	
МН5	5	-100×8	4800	1	30.2	30.2	30.2	
МН6	6	-100×8	200	1	1.3	1.3	1.3	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МНЗ-17 И МНЗ-30 СМОТРИТЕ СЕРИЮ 3.400-6.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М4, М7 И М8 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67.



ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ В КОЛОННАХ

1-1

12552-03

ТК
1973

ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
В КОЛОННАХ

3.015-1

Листок
11-3

12552-03

73