ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

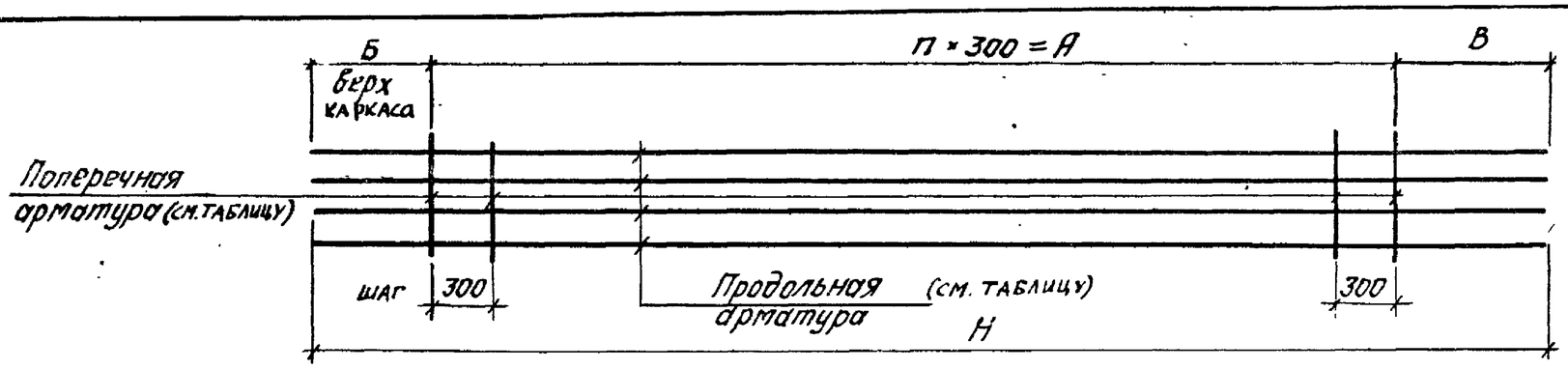
Серия 1.420-13

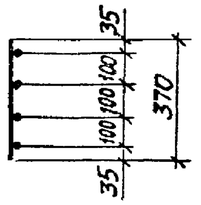
КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 М (3-5 ЭТАЖЕЙ) И 9×6 М (3-4 ЭТАЖА) ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО 3000 И 2000 КГС/М², А ТАКЖЕ ЗДАНИЙ ПОВЫШЕННОЙ ЭТАЖНОСТИ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6×6 М (6-10 ЭТАЖЕЙ) И 9×6 М (5-8 ЭТАЖЕЙ) ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО 3000-1000 И 2000-500 КГС/М²

ВЫПУСК 1 /ИЗ 2-Х ЧАСТЕЙ/

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

ЧАСТЬ II





Марка плоского каркаса	Размеры, мм А	Б	В	Н	п	Спецификация стали на один плоский каркас: Продольная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Поперечная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Вес плоского каркаса кгс
КР4	7500	315	665	8480	25	149	4	125	2	26	125	218,0
КР5	9900	315	665	10880	33	11	4	125	2	34	"	280,0
КР12	8400	570	665	9635	28	1	4	125	2	29	"	190,4
КР13	8400	570	665	9635	28	17	4	125	6	29	"	387,1
КР15	8400	570	665	9635	28	28	4	125	2	29	"	247,6
КР18	3900	315	665	4880	13	33	4	125	2	14	"	77,3
КР19	3900	315	665	4880	13	34	4	125	2	14	"	125,3
КР24	7500	365	665	8530	25	43	4	125	2	26	"	219,1
КР26	9900	365	665	10930	33	5	4	125	2	34	"	281,1
КР28	8400	225	775	9400	28	49	4	125	2	29	"	241,6
КР30	9900	570	775	11245	33	37	4	125	2	34	"	289,1
КР31	1200	570	680	2450	4	9	4	125	2	5	"	62,8
КР32	8400	225	775	9400	28	50	4	125	6	29	"	307,1
КР34	9900	570	775	11245	33	51	4	125	6	34	"	367,0
КР35	1200	570	830	2600	4	13	4	125	6	5	"	84,4
КР37	9600	225	775	10600	32	53	4	125	2	33	"	272,6
КР39	11100	570	775	12445	37	39	4	125	2	38	"	319,7
КР43	10800	225	775	11800	36	57	4	125	2	37	"	303,5
КР45	12300	570	775	13645	41	84	4	125	2	42	"	350,7
КР46	10800	225	775	11800	36	85	4	125	6	37	"	385,7
КР48	12300	570	775	13645	41	86	4	125	6	42	"	445,7
КР50	10800	225	775	11800	36	89	4	125	2	37	"	187,2
КР51	10800	225	775	11800	36	91	4	125	2	37	"	233,6
КР53	10800	225	775	11800	36	57	4	125	2	37	"	303,6
КР54	12000	870	775	13645	40	86	4	125	6	41	"	445,4
КР56	9600	225	775	10600	32	55	4	125	6	33	"	346,4
КР199	9900	570	775	11245	33	120	4	125	6	34	"	451,8
КР 201	11100	570	775	12445	37	122	4	125	6	38	"	500,0
КР 204	5400	565	735	6700	18	170	4	125	2	19	"	172,1
КР 205	3900	365	665	4930	13	171	4	125	2	14	"	126,5

Марка плоского каркаса	Размеры, мм А	Б	В	Н	п	Спецификация стали на один плоский каркас: Продольная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Поперечная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Вес плоского каркаса кгс
КР58	8400	225	775	9400	28	96	4	125	2	29	125	149,2
КР60	8400	225	775	9400	28	100	4	"	2	29	"	186,0
КР65	9900	365	665	10880	33	16	4	"	2	34	"	172,7
КР176	3900	315	665	4880	13	166	4	"	6	14	"	159,2
КР96	12000	225	775	13000	40	109	4	"	2	41	"	334,1
КР97	13500	570	775	14845	45	111	4	"	2	46	"	381,7
КР98	12000	225	775	13000	40	115	4	"	6	41	"	425,0
КР100	13500	570	775	14845	45	116	4	"	6	46	"	485,0
КР101	12000	225	775	13000	40	117	4	"	6	41	"	522,6
КР104	8400	225	775	9400	28	119	4	"	6	29	"	377,9
КР106	9600	225	775	10600	32	121	4	"	6	33	"	426,0
КР108	10800	225	775	11800	36	124	4	"	6	37	"	474,5
КР113	4800	570	665	6035	16	129	4	"	2	17	"	155,0
КР116	4800	570	665	6035	16	132	4	"	6	17	"	196,7
КР119	4800	570	665	6035	16	134	4	"	6	17	"	242,3
КР122	3600	570	665	4835	12	153	4	"	2	13	"	124,0
КР123	8400	570	665	9635	28	28	4	"	2	29	"	247,6
КР124	8400	570	665	9635	28	24	4	"	6	29	"	314,7
КР149	5100	565	635	6300	17	148	4	"	2	18	"	161,2
КР174	2700	365	665	3730	9	106	4	"	2	10	"	59,1
КР181	2700	365	665	3730	9	140	4	"	2	10	"	95,5
КР175	2700	315	665	3680	9	30	4	"	2	10	"	94,3
КР183	7500	365	665	8530	25	142	4	"	2	26	"	168,7
КР185	7500	315	665	8480	25	143	4	"	6	26	"	277,2
КР188	11100	570	775	12445	37	94	4	"	6	38	"	406,3
КР178	2700	315	665	3680	9	141	4	"	2	10	"	58,3

ЦНИИПромзданий г. Москва

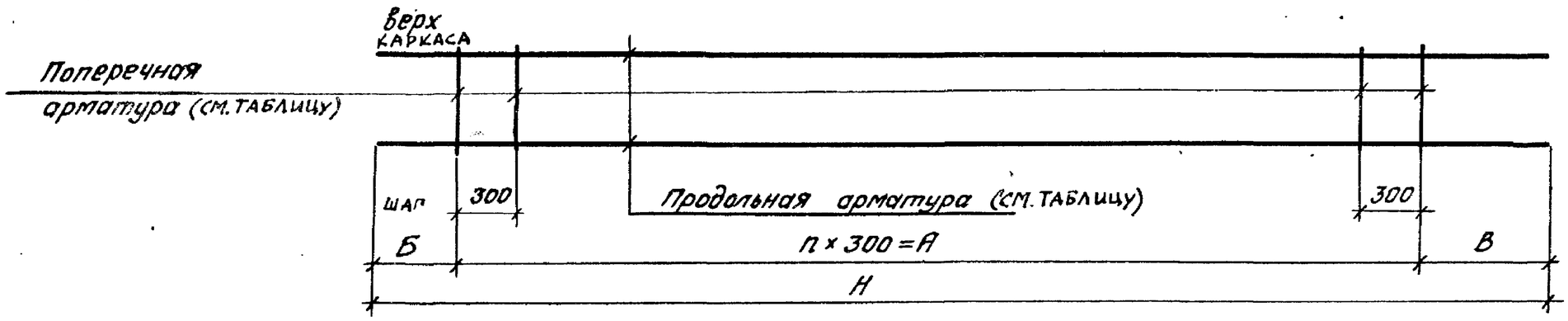
Гл. инж. пр-ки — Гладилин
Ст. инженер — Гарадина
Инженер — Кочнова
Проверил — Селиверстова

ТК 1978

Плоские каркасы КР4, 5, 12, 13, 15, 18, 19, 24, 26, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 39, 43, 45, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 56, 58, 60, 65, 96, 97, 98, 100, 101, 104, 106, 108, 113, 116, 119, 122-124, 149, 174, 175, 181, 183, 185, 188, 176, 199, 201, 204, 205

1.420-13 Выпуск 1

Лист 105



Марка плоского каркаса	Размеры, мм				п	Спецификация стали на один плоский каркас						Вес плоского каркаса кгс
						Продольная арматура			Поперечная арматура			
	А	Б	В	Н		№ поз.	Кол. шт.	№ листа	№ поз.	Кол. шт.	№ листа	
КР14	9600	225	775	10600	32	102	2	125	2	33	125	86,6
КР29	8400	225	775	9400	28	49	2	"	2	29	"	122,9
КР33	8400	225	775	9400	28	50	2	"	6	29	"	156,9
КР38	9600	225	775	10600	32	53	2	"	2	33	"	138,8
КР44	10800	225	775	11800	36	57	2	"	2	37	"	154,6
КР47	10800	225	775	11800	36	85	2	"	6	37	"	197,1
КР68	8400	225	775	9400	28	105	2	"	2	29	"	50,8
КР71	8400	225	775	9400	28	104	2	"	2	29	"	60,4
КР74	8400	225	775	9400	28	96	2	"	2	29	"	76,8
КР77	10800	225	775	11800	36	107	2	"	2	37	"	76,0
КР83	10800	225	775	11800	36	89	2	"	2	37	"	96,4
КР85	12000	225	775	13000	40	109	2	"	2	41	"	170,2
КР86	12000	225	775	13000	40	110	2	"	2	41	"	83,8
КР1	12000	225	775	13000	40	112	2	"	2	41	"	131,8
КР200	8400	225	775	9400	28	119	2	"	6	29	"	192,3
КР202	9600	225	775	10600	32	121	2	"	6	33	"	216,8

Марка плоского каркаса	Размеры, мм				п	Спецификация стали на один плоский каркас						Вес плоского каркаса кгс
						Продольная арматура			Поперечная арматура			
	А	Б	В	Н		№ поз.	Кол. шт.	№ листа	№ поз.	Кол. шт.	№ листа	
КР91	9600	225	775	10600	32	113	2	125	2	33	125	68,2
КР99	12000	225	775	13000	40	115	2	"	6	41	"	217,2
КР164	9900	570	775	11245	33	37	2	"	2	34	"	147,1
КР165	9900	570	775	11245	33	51	2	"	6	34	"	187,4
КР166	11100	570	775	12445	37	39	2	"	2	38	"	162,7
КР167	10800	225	775	11800	36	91	2	"	2	37	"	119,6
КР168	12300	570	775	13645	41	84	2	"	2	42	"	178,5
КР169	12300	570	775	13645	41	86	2	"	6	42	"	227,7
КР170	13500	570	775	14845	45	111	2	"	2	46	"	194,3
КР171	13500	570	775	14845	45	116	2	"	6	46	"	247,8
КР172	13500	520	775	14795	45	47	2	"	2	46	"	95,3
КР187	9600	225	775	10600	32	55	2	"	6	33	"	177,0
КР189	11100	570	775	12445	37	94	2	"	6	38	"	207,5
КР197	12300	570	775	13645	41	86	2	"	6	42	"	227,7
КР198	11100	570	775	12445	37	94	2	"	6	38	"	216,2

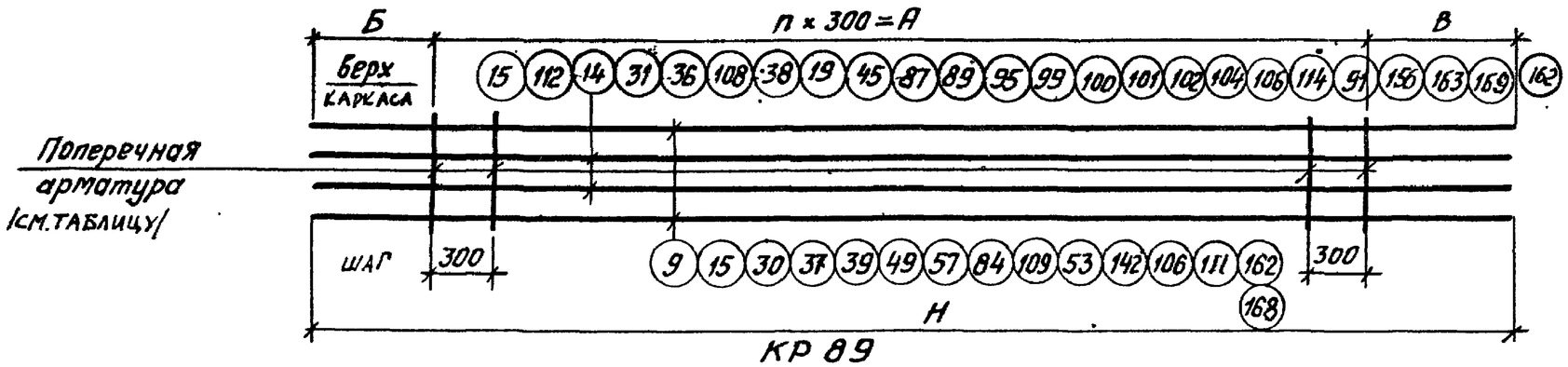
Инженер Кочнова
Проверил Селиверстов
Гип
Москва

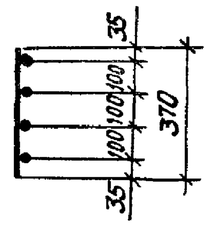
ТК 1978

Плоские каркасы КР1, 14, 29, 33, 38, 44, 47, 68, 71, 74, 77, 83, 85, 86, 91, 99, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 187, 189, 197, 198, 200, 202.

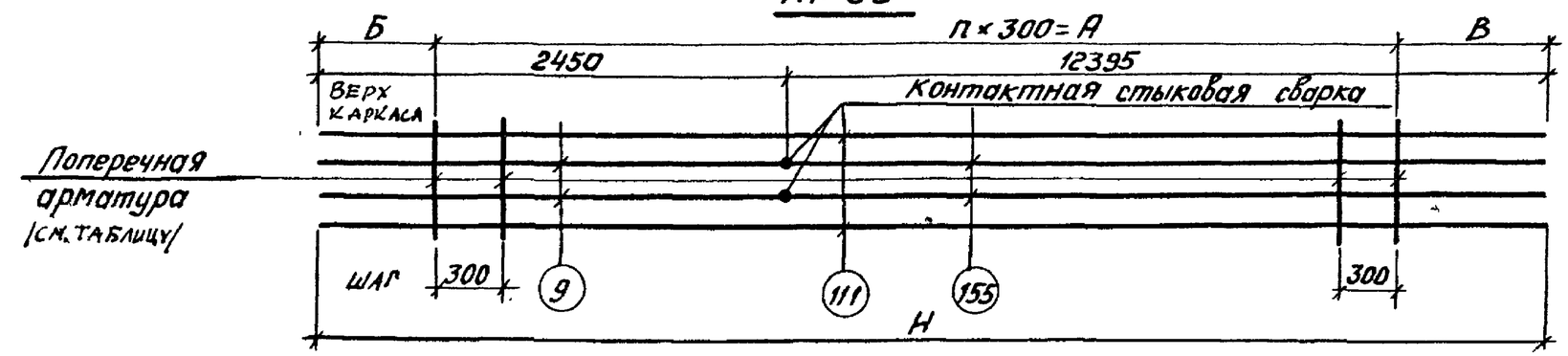
1.420-13 Выпуск 1

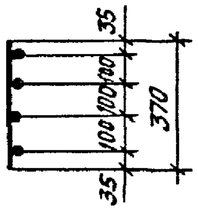
Лист 106





КР 89





Марка плоского каркаса	Размеры, мм А	Б	В	Н	п	Спецификация стали на один плоский каркас: Продольная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Поперечная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Вес плоского каркаса кгс
КР16	2700	315	665	3680	9	30 31	2 2	125	2	10	125	83,5
КР20	9900	570	775	11245	33	36 37	2 2	〃	2	34	〃	233,5
КР67	8400	225	775	9400	28	49 164	2 2	〃	2	29	〃	179,2
КР69	9900	570	775	11245	33	37 45	2 2	〃	2	34	〃	214,7
КР70	1200	570	680	2450	4	9 19	2 2	〃	2	5	〃	46,4
КР76	10800	225	775	11800	36	57 89	2 2	〃	2	37	〃	245,4
КР78	12300	570	775	13645	41	84 108	2 2	〃	2	42	〃	283,5
КР79	1200	570	680	2450	4	9 95	2 2	〃	2	5	〃	50,6
КР80	10800	225	775	11800	36	57 91	2 2	〃	2	37	〃	268,6
КР81	12300	570	775	13645	41	84 87	2 2	〃	2	42	〃	310,5
КР192	13500	570	775	14845	45	111 156	2 2	〃	2	46	〃	337,7

Марка плоского каркаса	Размеры, мм А	Б	В	Н	п	Спецификация стали на один плоский каркас: Продольная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Поперечная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Вес плоского каркаса кгс
КР82	1200	570	680	2450	4	9 99	2 2	125	2	5	125	55,4
КР88	12000	225	775	13000	40	109 112	2 2	〃	2	41	〃	295,8
КР89	13500	570	775	14845	45	111 155	2 2	〃	2	46	〃	345,1
КР93	9600	225	775	10600	32	53 114	2 2	〃	2	33	〃	241,2
КР94	11100	570	775	12445	37	38 39	2 2	〃	2	38	〃	283,0
КР173	2700	365	665	3730	9	106 162	2 2	〃	2	10	〃	66,5
КР178	2700	315	665	3680	9	106 163	2 2	〃	2	10	〃	45,1
КР179	7500	365	665	8530	25	14 15	2 2	〃	2	26	〃	111,7
КР184	7500	365	665	8530	25	15 142	2 2	〃	2	26	〃	151,9
КР203	3900	365	665	4930	13	168 169	2 2	〃	2	14	〃	64,5

ТК 1978

Плоские каркасы КР16, 20, 67, 69, 70, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 88, 89, 93, 94, 173, 178, 179, 184, 75, 192, 203.

1.420-13 Выпуск 1

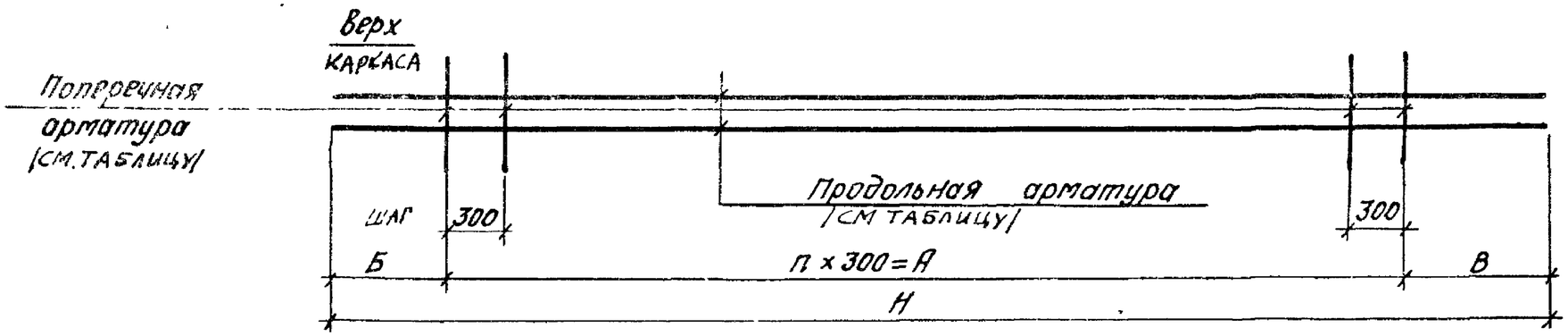
Лист 107

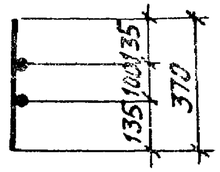
ЦНИИПромзданий Госстроя СССР Москва

Гл. инженер проекта Коченова

Гл. архитектор проекта Головина

Гл. специалист Селиверстова





Марка плоского каркаса	Размеры, мм				n	Спецификация стали на один плоский каркас						Вес плоского каркаса кгс
						Продольная арматура			Поперечная арматура			
	A	Б	В	H		№ поз.	Кол. шт.	№ листа	№ поз.	Кол. шт.	№ листа	
КР25	7500	165	635	8300	25	44	2	125	2	26	125	84,3
КР27	9300	905	485	10690	31	46	2	"	2	32	"	108,0
КР114	4800	465	635	5900	16	131	2	"	2	17	"	77,0
КР115	4800	540	695	6035	16	130	2	"	2	17	"	75,8
КР117	4800	405	695	5900	16	172	2	"	6	17	"	98,1
КР118	4800	540	695	6035	16	132	2	"	6	17	"	100,3
КР120	4800	540	695	6035	16	134	2	"	6	17	"	123,1
КР151	7500	145	635	8280	25	10	2	"	2	26	"	67,7
КР153	9300	935	425	10660	31	12	2	"	2	32	"	87,0
КР195	4800	540	695	6035	16	129	2	"	2	17	"	78,8
КР3	9900	335	635	10870	33	11	2	"	2	34	"	142,5
КР7	8400	540	695	9635	28	24	2	"	6	29	"	160,7

Марка плоского каркаса	Размеры, мм				n	Спецификация стали на один плоский каркас						Вес плоского каркаса кгс
						Продольная арматура			Поперечная арматура			
	A	Б	В	H		№ поз.	Кол. шт.	№ листа	№ поз.	Кол. шт.	№ листа	
КР154	9600	355	645	10600	32	102	2	125	2	33	125	86,6
КР157	8400	540	695	9635	28	17	2	"	6	29	"	197,0
КР159	8400	540	695	9635	28	3	2	"	6	29	"	160,7
КР162	2700	285	695	3680	9	30	2	"	2	10	"	47,9
КР177	3900	285	695	4880	13	166	2	"	6	14	"	81,2
КР182	2700	335	695	3730	9	140	2	"	2	10	"	48,5
КР186	7500	265	695	8460	25	56	2	"	6	26	"	141,2
КР190	4800	465	635	5900	16	131	2	"	2	17	"	77,0
КР191	4800	455	645	5900	16	147	2	"	6	17	"	120,3
КР196	4800	485	695	5980	16	167	2	"	2	17	"	78,0
КР6	8400	305	695	9400	28	43	2	"	2	29	"	123,0

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

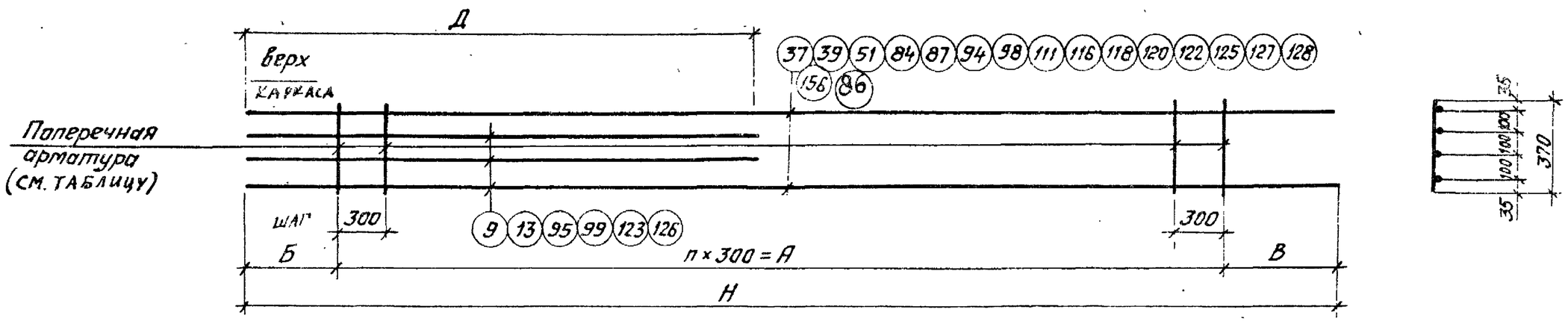
Москва

ТК 1978

Плоские каркасы КР25, 27, 114, 115, 117, 118, 120, 7, 151, 153, 154, 157, 159, 162, 177, 182, 186, 190, 191, 3, 6, 196.

1.420-13 Выпуск 1

Лист 108



Марка плоского каркаса	Размеры, мм А	Б	В	Д	Н	п	Спецификация стали на один плоский каркас: Продольная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Поперечная арматура № поз.	Кол. шт.	№ листа	Вес плоского каркаса кгс
КР36	9900	570	775	2600	11245	33	13 51	2 2	125	6	34	125	229,0
КР49	12300	570	775	2450	13645	41	99 87	2 2	"	2	42	"	162,0
КР52	12300	570	775	2450	13645	41	9 84	2 2	"	2	42	"	209,5
КР55	11100	570	775	2600	12445	37	13 94	2 2	"	6	38	"	249,1
КР59	9900	570	775	2450	11245	33	99 98	2 2	"	2	34	"	135,5
КР61	9900	570	775	2450	11245	33	9 37	2 2	"	2	34	"	178,1
КР66	11100	570	775	2450	12445	37	9 39	2 2	"	2	38	"	193,7
КР72	13500	570	775	2600	14845	45	13 116	2 2	"	6	46	"	289,4
КР73	13500	570	775	2450	14845	45	9 111	2 2	"	2	46	"	225,3
КР87	13500	570	775	2450	14845	45	95 111	2 2	"	2	46	"	213,1
КР102	13500	570	775	2600	14845	45	123 118	2 2	"	6	46	"	355,0
КР103	13500	570	775	2450	14845	45	9 111	2 2	125	2	46	125	225,3
КР105	9900	570	775	2600	11245	33	120 123	2 2	"	6	34	"	281,2
КР107	11100	570	775	2600	12445	37	122 123	2 2	"	6	38	"	305,7
КР109	12300	570	775	2600	13645	41	123 125	2 2	"	6	42	"	330,8
КР111	9000	315	775	1150	10090	30	126 127	2 2	"	2	31	"	91,3
КР112	11400	315	775	1150	12490	38	126 128	2 2	"	2	39	"	110,9
КР180	13500	570	775	2450	14845	45	99 156	2 2	"	2	46	"	173,9
КР2	12300	570	775	2600	13645	41	13 86	2 2	"	6	42	"	269,3

Гл. инженер проекта Эмпольский
Ст. инженер Городнина
Инженер Коченова
Проверил Селиверстова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

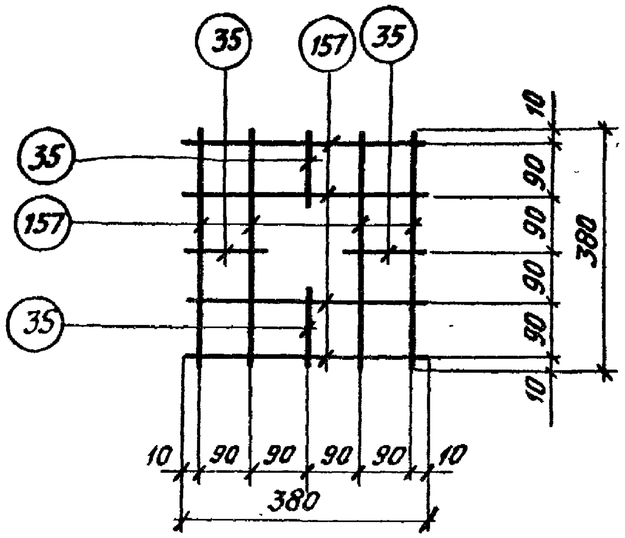
ТК 1978

Плоские каркасы КР2, 36, 49, 52, 55, 59, 61, 66, 72, 73, 87, 102, 103, 105, 107, 109, 111, 112, 180.

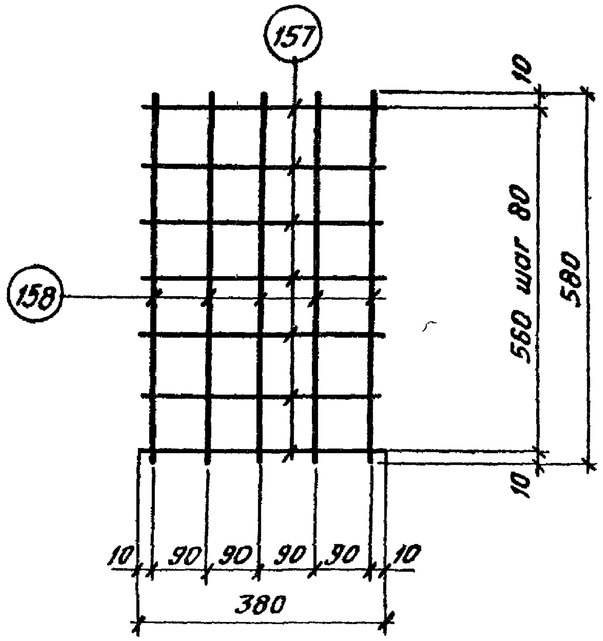
1.420-13
Выпуск 1

Лист 109

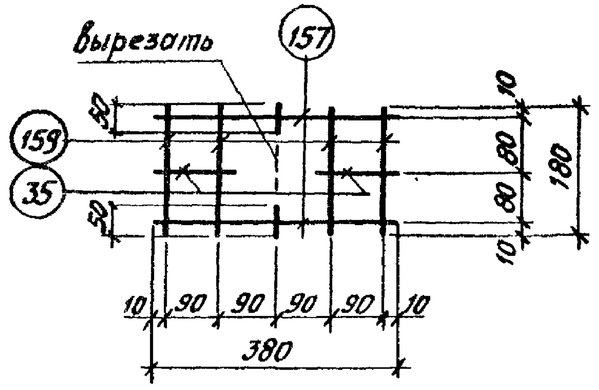
С1



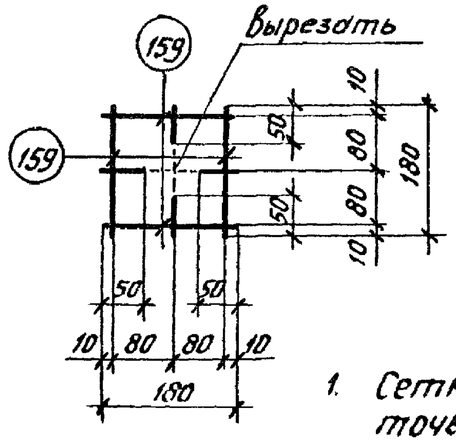
С2



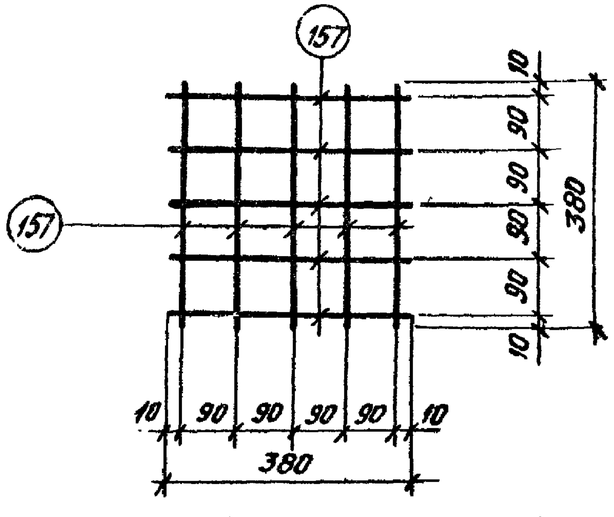
С3



С4



С5



Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кгс
С1	35	10AIII	140	4	2,2
	157	10AIII	380	8	
С2	157	10AIII	380	8	3,6
	158	10AIII	580	5	
С3	35	10AIII	140	2	1,2
	157	10AIII	380	2	
	159	10AIII	180	5	
С4	159	10AIII	180	6	0,7
С5	157	10AIII	380	10	2,3

1. Сетки изготовляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
2. Все размеры даны в осях стержней.

Гип Селиверстов
Гл. инж. проекта
Нач. отд.
Гл. спец.
Инженер
Проверил
Москва

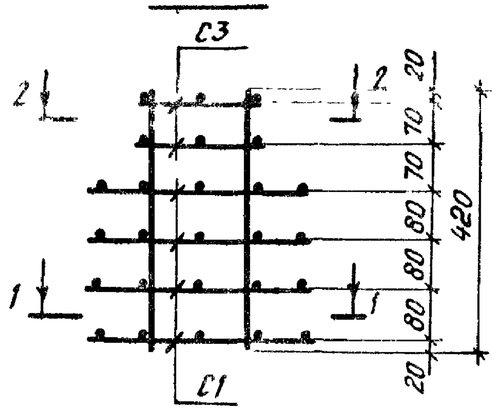
ТК 1978

Сетки С1 – С5.

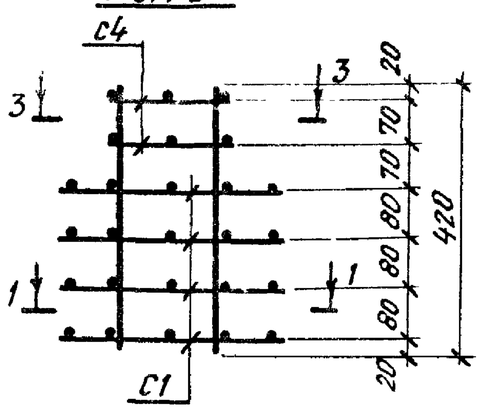
1.420-13 Выпуск 1

Лист 110

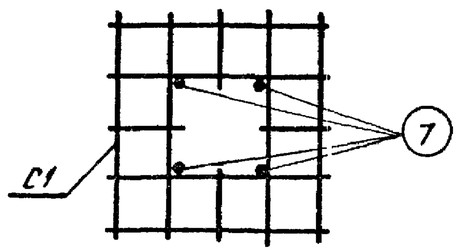
ПСК1



ПСК2

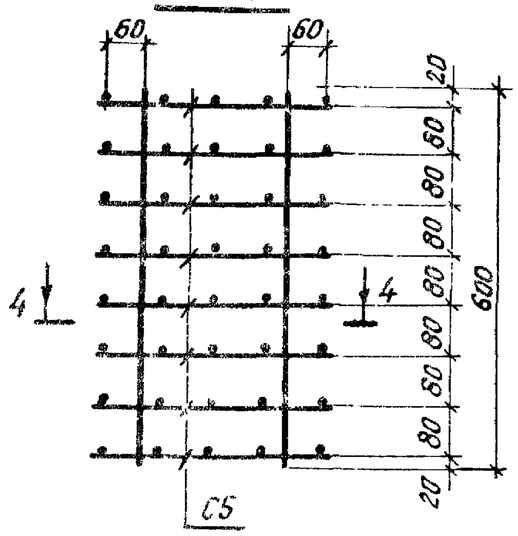


1 — 1

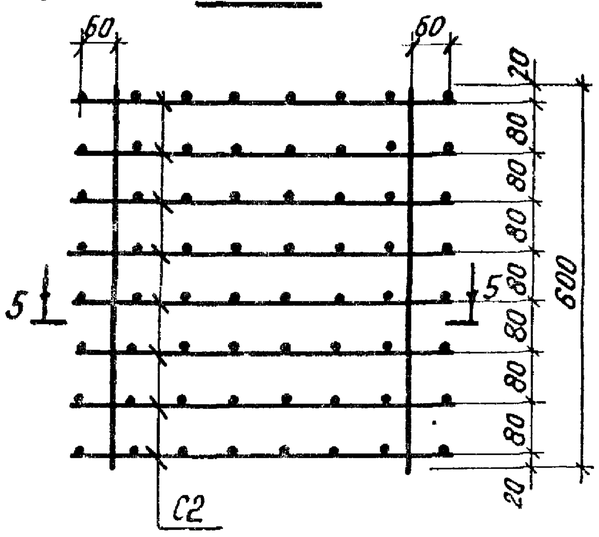


Марка изделия	Марка элемента	Кол. шт.	Вес изделия кгс
ПСК1	С1	4	12,1
	С3	2	
	7	4	
ПСК2	С1	4	11,2
	С4	2	
	7	4	
ПСК3	С5	8	20,2
	160	4	
ПСК4	С2	8	30,6
	160	4	

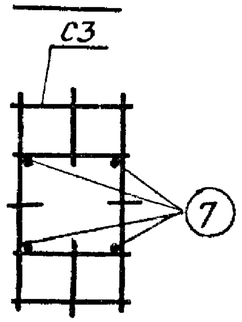
ПСК3



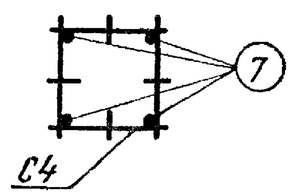
ПСК4



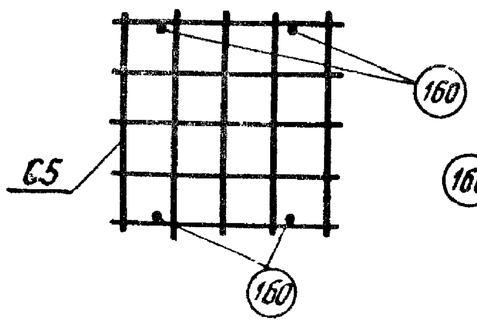
2 — 2



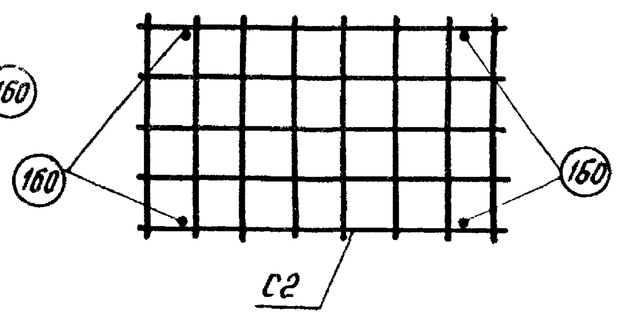
3 — 3



4 — 4



5 — 5



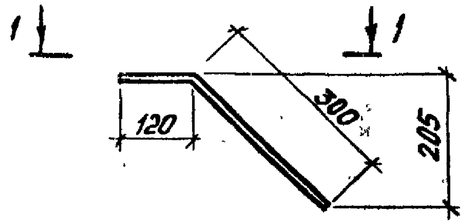
1. ПСК изготовляются при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

ТК 1978	Пространственные сеточные каркасы ПСК1 – ПСК4.	1.420-13 Выпуск 1	
		Лист	111

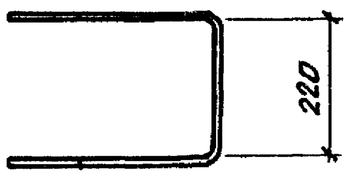
Гипрошлюзинжстрой Москва
Инженер Каченова
Проверил Селиверстова

16 607 02 8

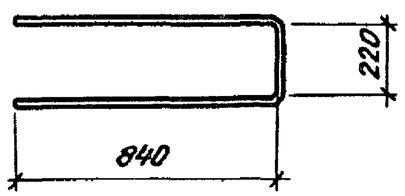
Поз.61



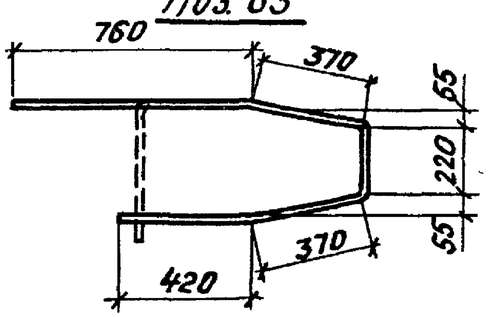
1 – 1



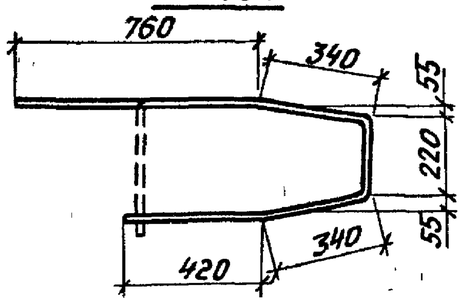
Поз.62



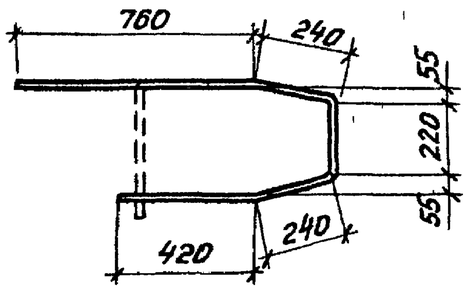
Поз.63



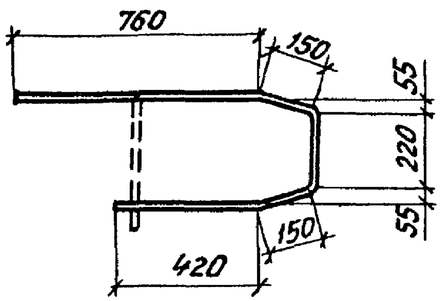
Поз.64



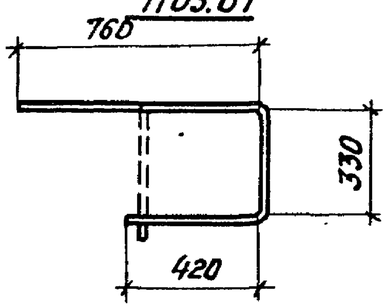
Поз.65



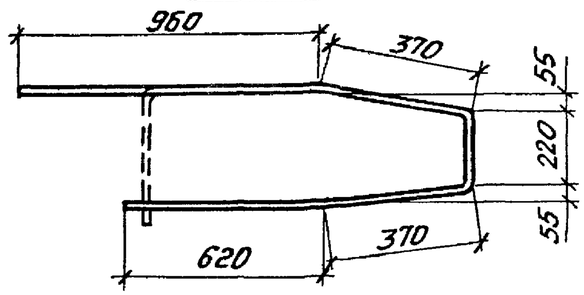
Поз.66



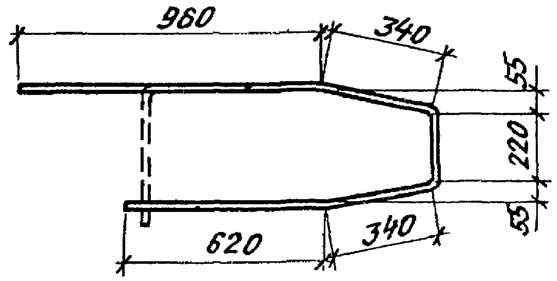
Поз.67



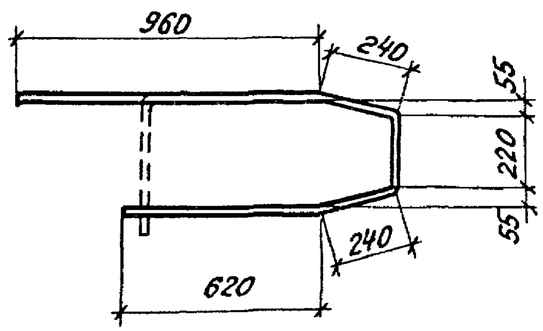
Поз.68



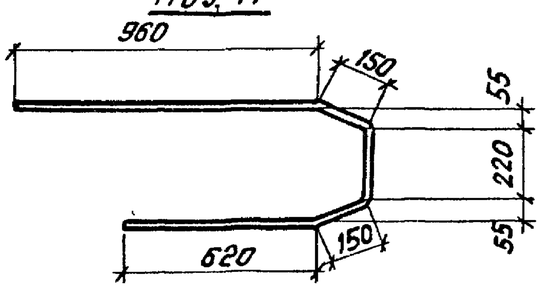
Поз.69



Поз.70



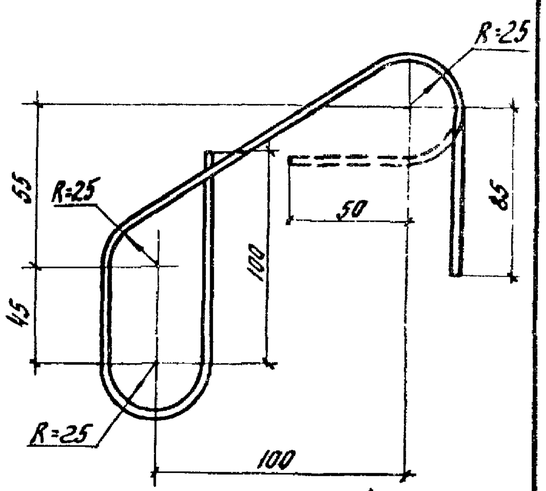
Поз.71



Спецификация стали на одно арматурное изделие

№ поз.	Ø мм	Длина мм	Вес кгс
61	12 AIII	1070	0,9
62	12 AIII	1900	1,7
63	8 AI	2140	0,8
64	8 AI	2080	0,8
65	8 AI	1880	0,7
66	8 AI	1700	0,7
67	8 AI	1510	0,6
68	8 AI	2540	1,0
69	8 AI	2480	1,0
70	8 AI	2280	0,9
71	8 AI	2100	0,8
27	10 AI	500	0,3

Поз 27



Гл.инженер проекта	Ладонина		
Нач.отдела	Кочеткова		
Инженер	Ли	Селиверстов	
Проверил			

г. Москва

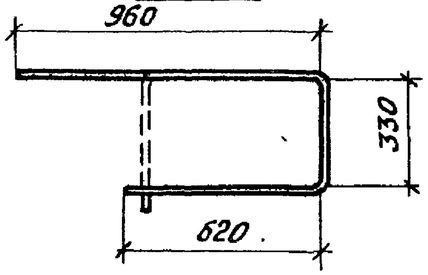
ТК 1978

Арматурные изделия поз. 61÷71; 27
Спецификация.

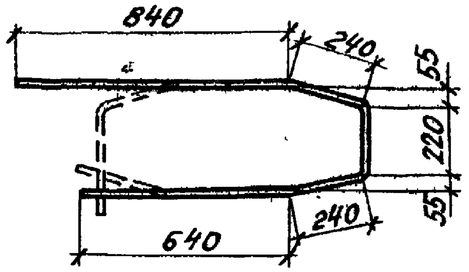
1.420-13
Выпуск 1

Лист 112

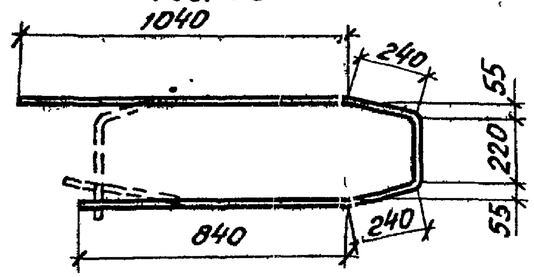
Поз. 72



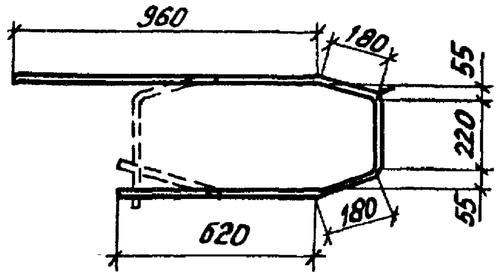
Поз. 76



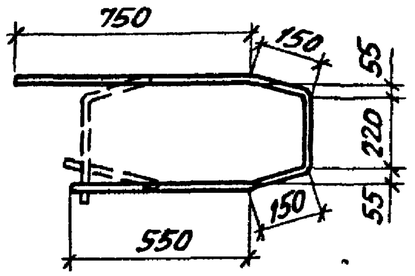
Поз. 80



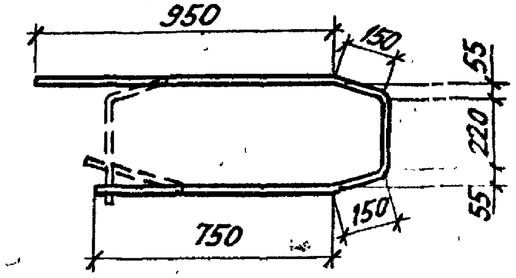
Поз. 73



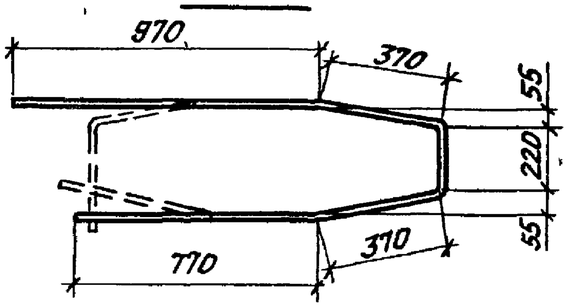
Поз. 77



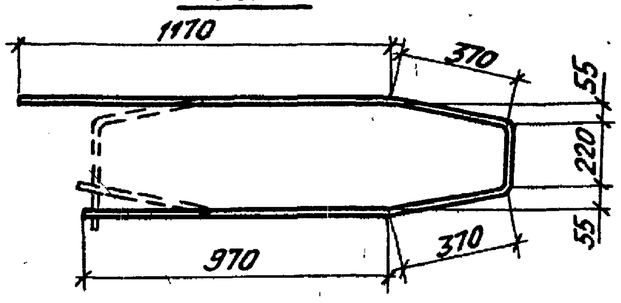
Поз. 81



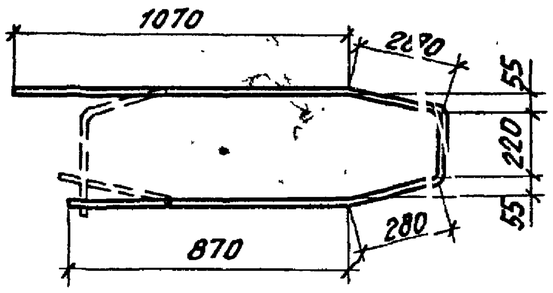
Поз. 74



Поз. 78



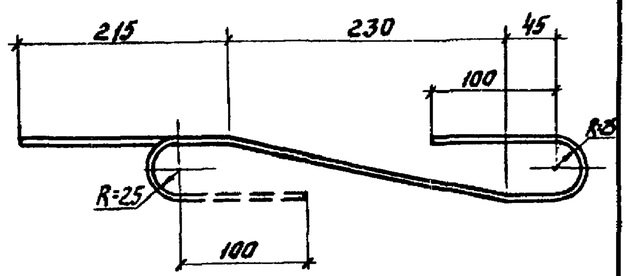
Поз. 82



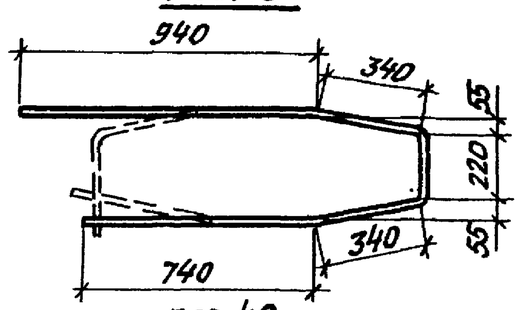
Спецификация стали на одно арматурное изделие

№ поз	Ø мм	Длина мм	Вес кгс
72	8 AI	1910	0,8
73	8 AI	2160	0,8
74	8 AI	2700	1,1
75	8 AI	2580	1,0
76	8 AI	2180	0,9
77	8 AI	1820	0,7
78	8 AI	3100	1,2
79	8 AI	2980	1,2
80	8 AI	2580	1,0
81	8 AI	2220	0,9
82	8 AI	2720	1,1
83	12 AIII	1900	1,7
26	10 AI	660	0,4
40	12 AIII	1150	1,0
90	12 AIII	950	0,8

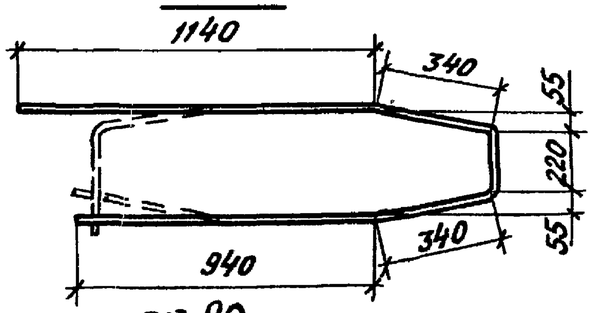
Поз. 26



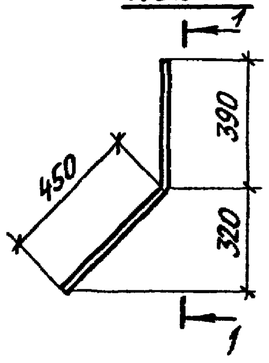
Поз. 75



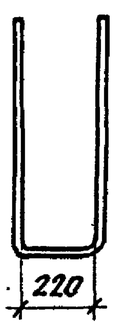
Поз. 79



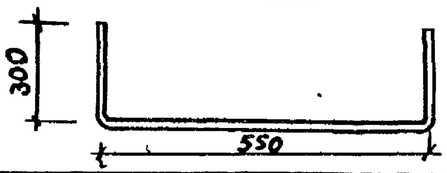
Поз. 83



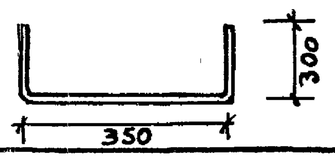
1 – 1



Поз. 40



Поз. 90



ЦНИИПромзданий Москва

Ст. инженер	Гарафина	
Инженер	Кочелова	
Проверил	Селиверстов	

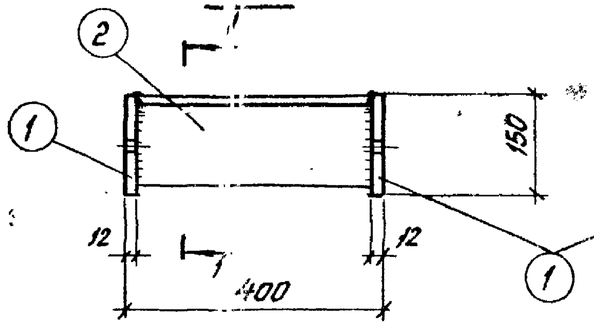
ТК 1978

Арматурные изделия поз. 72÷83; 40, 90. Спецификация.

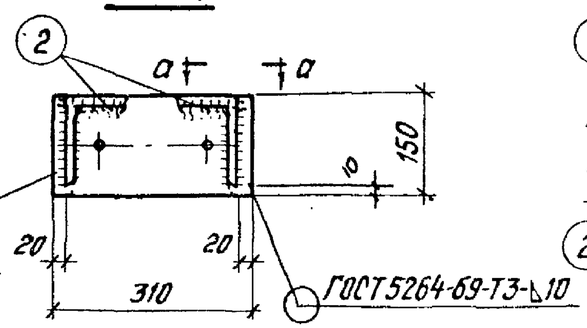
1.420-13 Выпуск 1

Лист 113

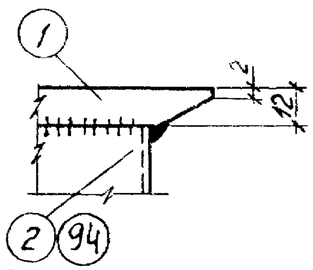
М1



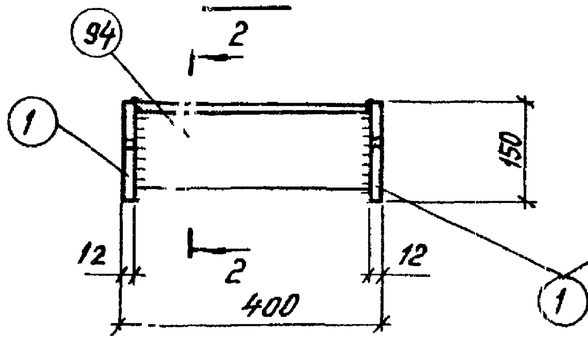
1 – 1



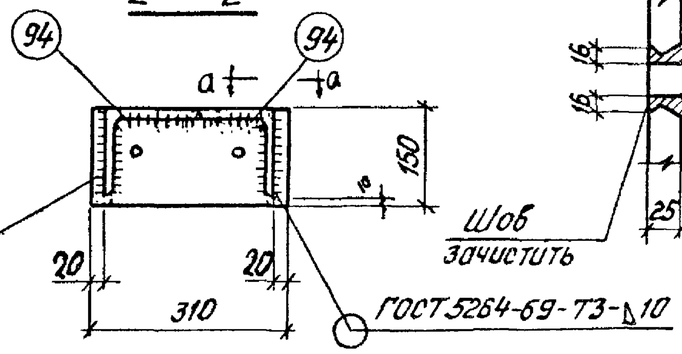
а – а



М1а

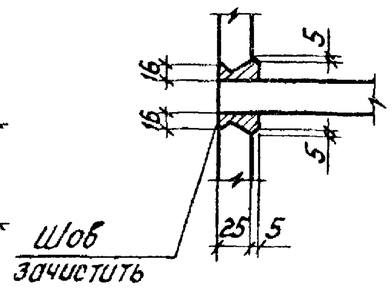


2 – 2



б – б

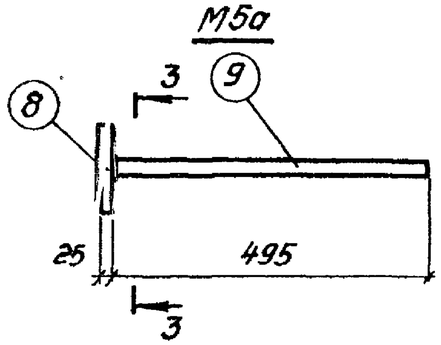
только для М5*а



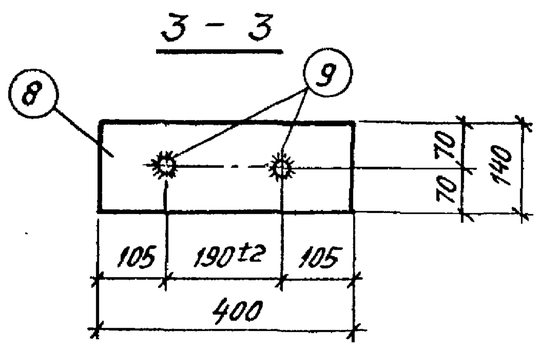
Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол шт.	Вес детали кгс	Класс стали
М1	1	-150×12	310	2	22,0	С38/23
	2	∠140×90×10	376	2		
М1а	1	-150×12	310	2	28	С38/23
	94	∠140×12	376	2		
М5а	8	-140×25	400	1	19,0	С38/23
	9	ф 36 А III	495	2		
М5а*	65	ф 36 А III	520	2	19,4	
	11	-140×25	400	1		С38/23

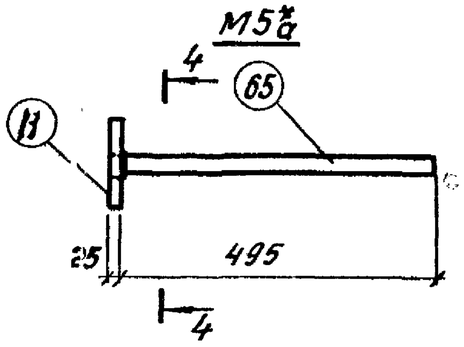
М5а



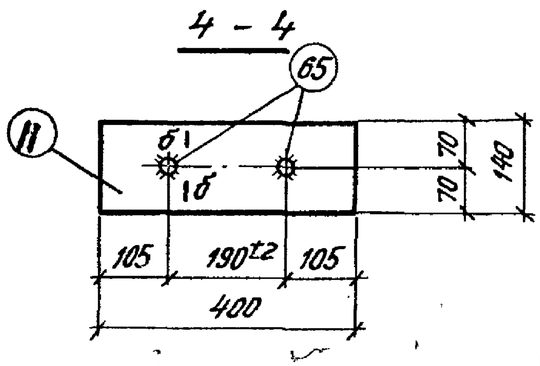
3 – 3



М5а*



4 – 4

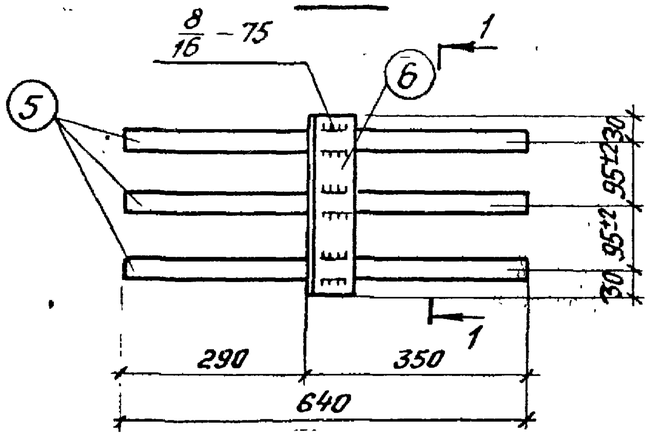


1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-78.
2. Приварка поз. 9 к поз. 8 производится под слоем флюса.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на л. 124.
4. В случае отсутствия оборудования для приварки стержней под слоем флюса закладная деталь М5а заменяется на деталь М5а*.
5. Длина поз. 9 в спецификации дана без припуска на длину при сварке под флюсом: при изготовлении деталей М5а необходимо учесть величину припуска.
6. Приварка поз. 65 к поз. 8 производится электродами Э50А. Прочая – электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
7. Полку поз. 94 обрезать на 5мм по всей длине

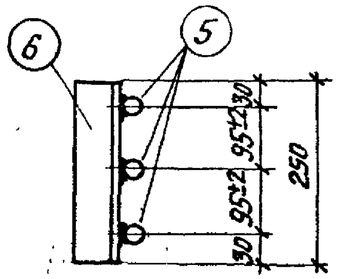
Типовой проект 1.420-13 Выпуск 1 Конструкции железобетонные одноэтажных производственных зданий с мостовыми кранами грузоподъемностью до 50 т включительно. Для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 40°С и ниже. Сейсмостойкие. Материалы для проектирования. Москва ЦИНИИПромзданий

ТК 1978	Закладные детали М1, М1а, М5а, М5а*	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 114

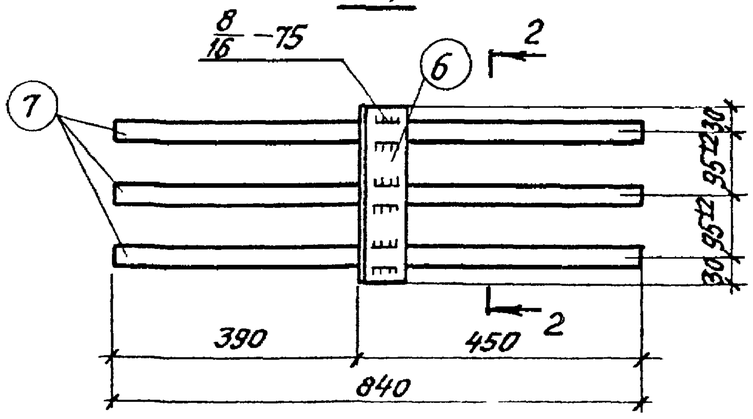
М 3



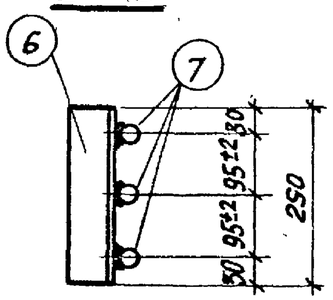
1 – 1



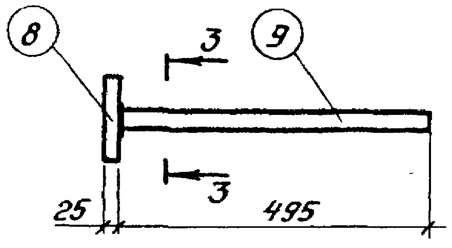
М4



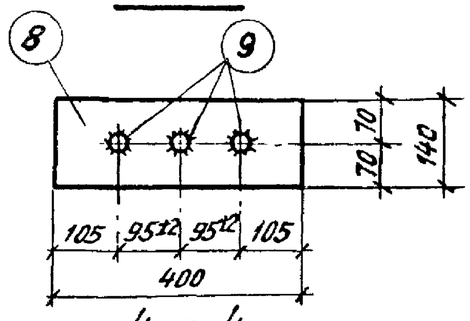
2 – 2



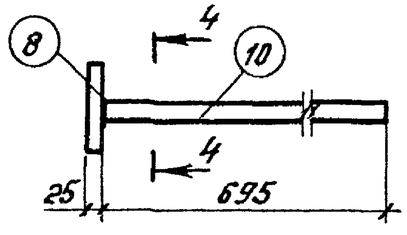
М5



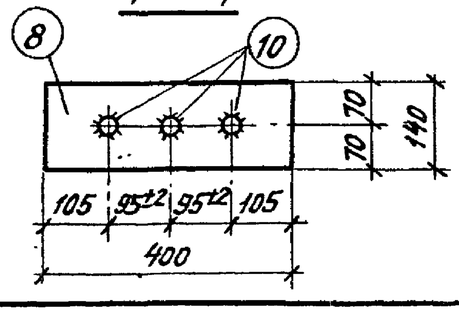
3 – 3



М6



4 – 4



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес детали кгс	Класс стали
М3	5	⌀ 36 А III	640	3	17,6	
	6	∠ 75×8	290	1		С38/23
М4	6	∠ 75×8	290	1	22,4	С38/23
	7	⌀ 36 А III	840	3		
М5	8	–140×25	400	1	23,0	С38/23
	9	⌀ 36 А III	495	3		
М6	8	–140×25	400	1	27,8	С38/23
	10	⌀ 36 А III	695	3		

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГООТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН393-78.
2. Сварка поз. 5, 7, 9 и 10 с сортовой сталью производится: для поз. 5 и 7 – электродами типа Э50А ; поз. 9 и 10 – под слоем флюса.
3. Длины поз. 9, 10 в спецификации даны без припуска на длину при сварке под слоем флюса; при изготовлении деталей М5, М6 необходимо учесть величину припуска.
4. В случае отсутствия оборудования для приварки стержней поз 9 и 10 под слоем флюса закладные детали М5 М6 выполняются с заменой поз. 8 на поз. 12 (лист 123) с приваркой стержней дуговой сваркой в разъемных отверстиях.

ЦНИИПромзданий Госстроя СССР
Москва

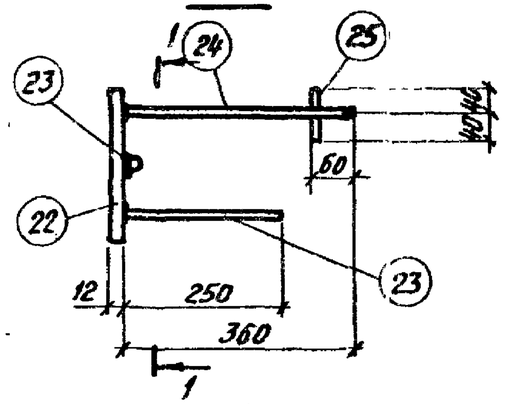
Гл. инженер проекта — Кочнова
Гл. инженер — Гарбузов
Начальник — Гарбузов
Проверил — Гарбузов

ТК 1978

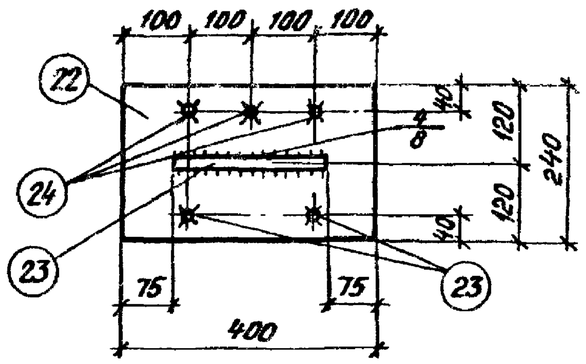
Закладные детали М3; М4; М5; М6.

1.420-13 Выпуск 1
Лист 115

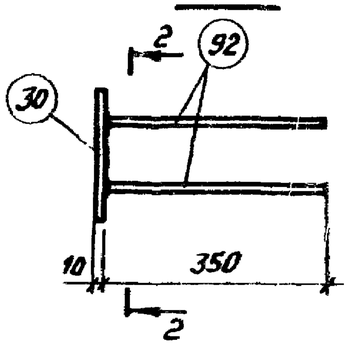
М12



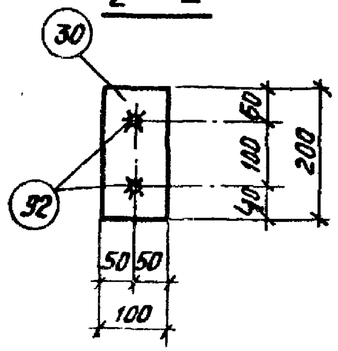
1 – 1



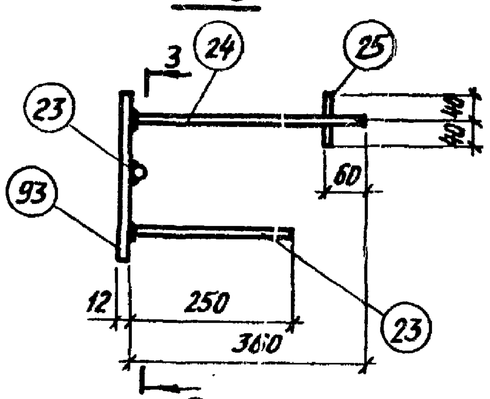
М42



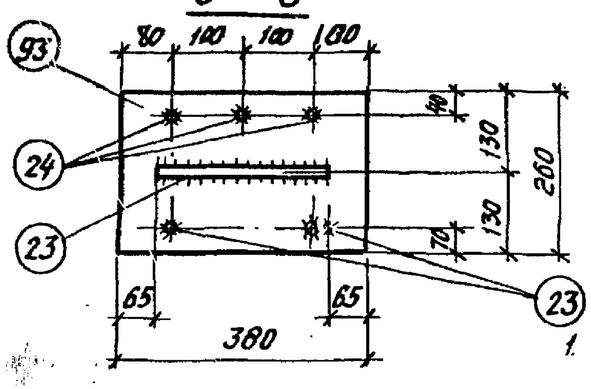
2 – 2



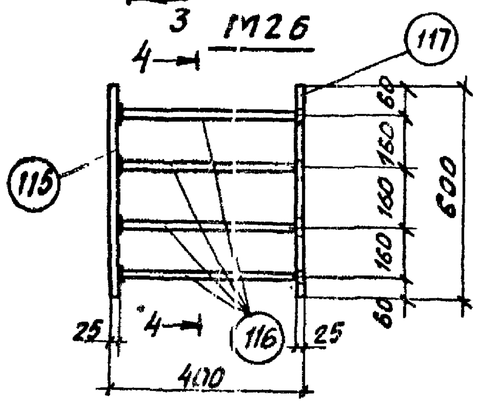
М43



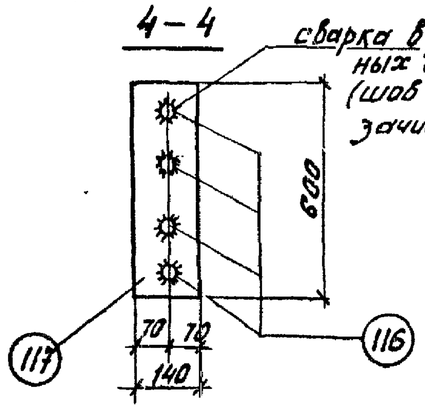
3 – 3



М26



4 – 4



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали
М12	22	–240×12	400	1	12,3	С38/23
	23	Ф16А III	250	3		
	24	Ф16А III	360	3		
	25	Ф16А III	80	3		
М42	30	–100×10	200	1	2,2	С38/23
	92	Ф12А III	350	2		
М43	23	Ф16А III	250	3	12,6	
	24	Ф16А III	360	3		
	25	Ф16А III	80	3		
	93	–260×12	380	1		С38/23
М26	115	–140×25	600	1	42,6	С38/23
	116	Ф32 А III	375	4		
	117	–140×25	600	1		С38/23

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний." и СН 393-78.
2. Приварка поз. 23, 24, 92, 116 к поз. 22, 30, 93, 115 производится под слоем флюса, поз. 25 с поз. 24 – контактной сваркой, прочая – электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75
3. Длина поз. 23, 24, 116, 92 в спецификации дана без припуска на длину при сварке под флюсом, при изготовлении деталей М12, М42, М26, М43 необходимо учесть величину припуска.
4. Сборка закл. дет. М26 (приварка поз. 117) производится при установке в ПК.

ГК 1978

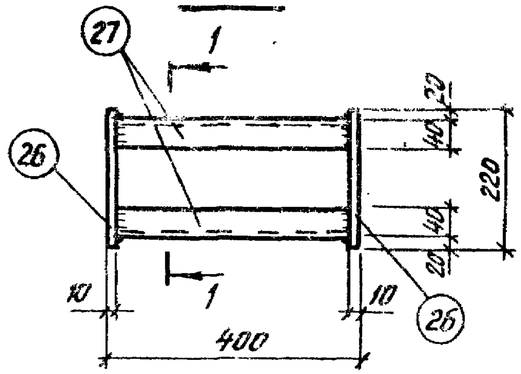
Закладные детали М26, М12, М42, М43.

1.420-13 Выпуск 1

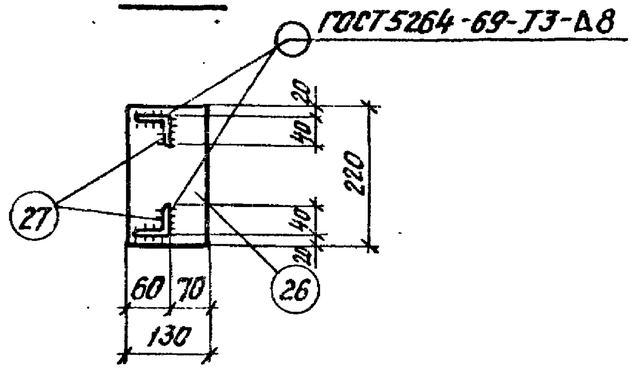
Лист 116

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

М13а



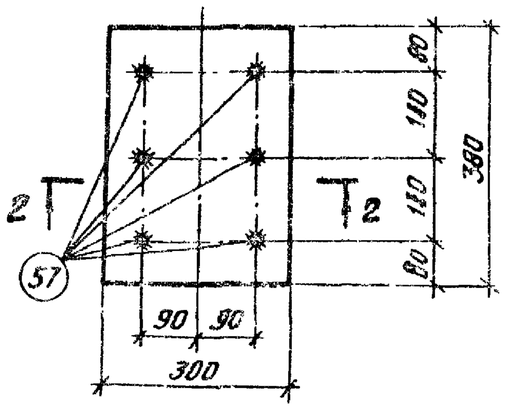
1 – 1



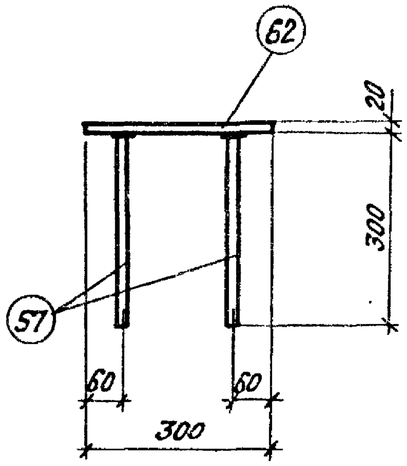
Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали
М13а	26	-130×10	220	2	9,0	С38/23
	27	L63×40×8	380	2		
М14	28	L45×5	380	2	6,0	С38/23
	29	-100×10	220	2		
М28	57	⌀12АIII	300	6	20,2	—
	62	-300×20	390	1		С38/23

М28

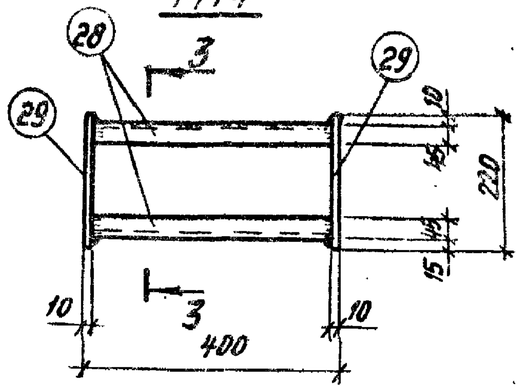


2 – 2

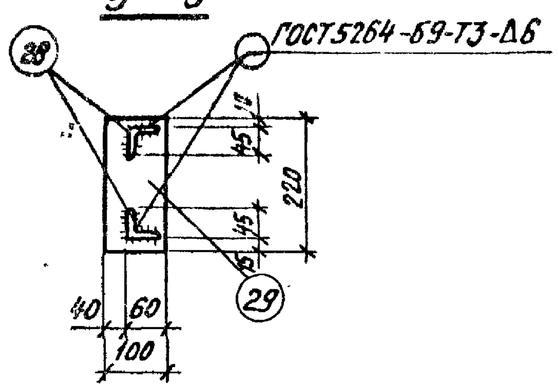


1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН393-78.
2. Сварка поз. 57 с поз. 62 производится под слоем флюса, прочая – электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.

М14



3 – 3



ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инженер	Городинов	
Нач. отд.	Кочнева	
Гл. спец.	Селиверстова	
Нач. сект.	Жиженко	
Проверил	Тимаев	

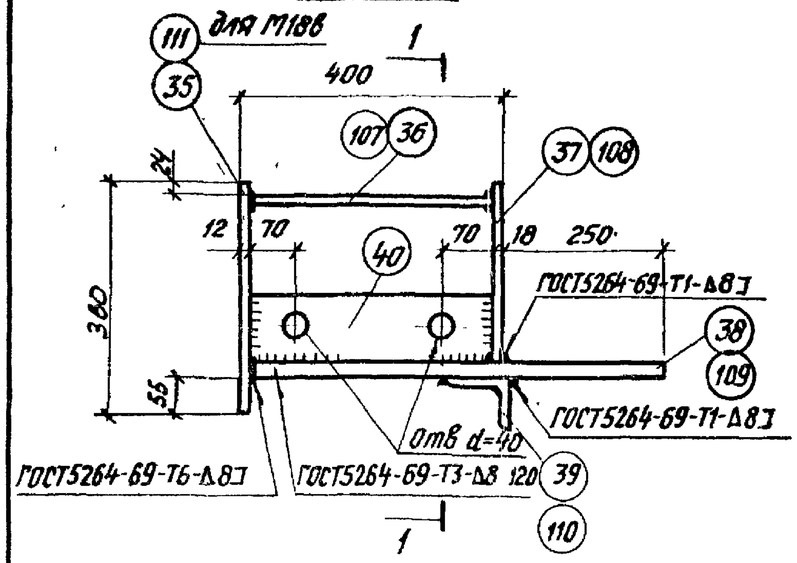
ТК 1978

Закладные детали М13а, М14, М28.

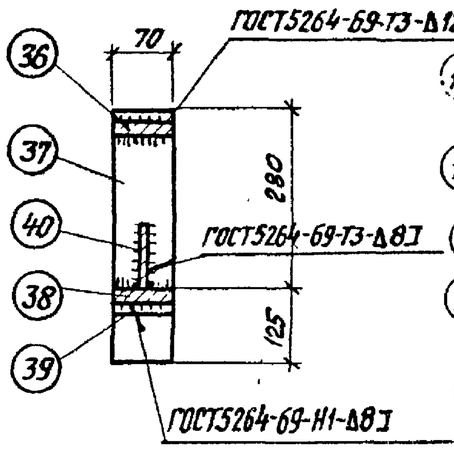
1.420-13. Выпуск 1

Лист 117

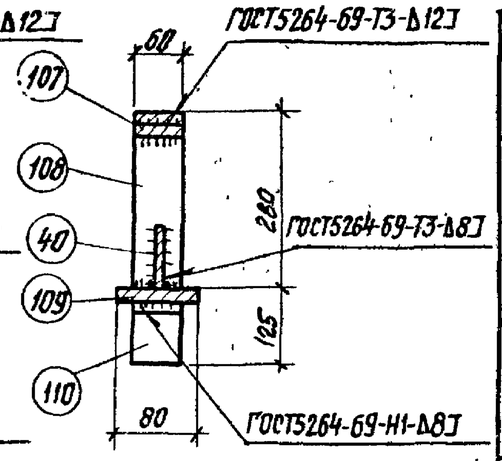
М18, М18в



1 – 1 для М18



1 – 1 для М18в



М30

2 – 2

М29

3 – 3

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг	Класс стали
М18	35	– 70×12	360	1	21,1	С38/23
	36	– 70×12	370	1		
	37	– 70×18	280	1		
	38	– 70×25	638	1		
	39	∠100×12	70	1		
	40	– 100×12	370	1		
М18в	40	– 100×12	370	1	22,3	С38/23
	107	– 60×12	370	1		
	108	– 60×18	280	1		
	109	– 80×28	638	1		
	110	∠100×12	60	1		
	111	– 60×12	360	1		
М30	49	– 140×16	500	2	37,2	С38/23
	51	– 120×12	368	2		
	74	– 70×16	368	2		
	75	– 70×12	368	2		
М29	2	∠140×90×10	376	2	30,4	С38/23
	72	– 150×12	310	2		
	83	⌀ 36 А III	520	2		

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-78.
2. Сварка деталей М18, М18в, М30 производится электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, М29 – электродами Э50А.
3. Заготовительные чертежи поз. 74, 75, 51 см. на листе 124, поз. 72 на листе 123.

ТК 1978

Закладные детали М18, М18в, М29, М30

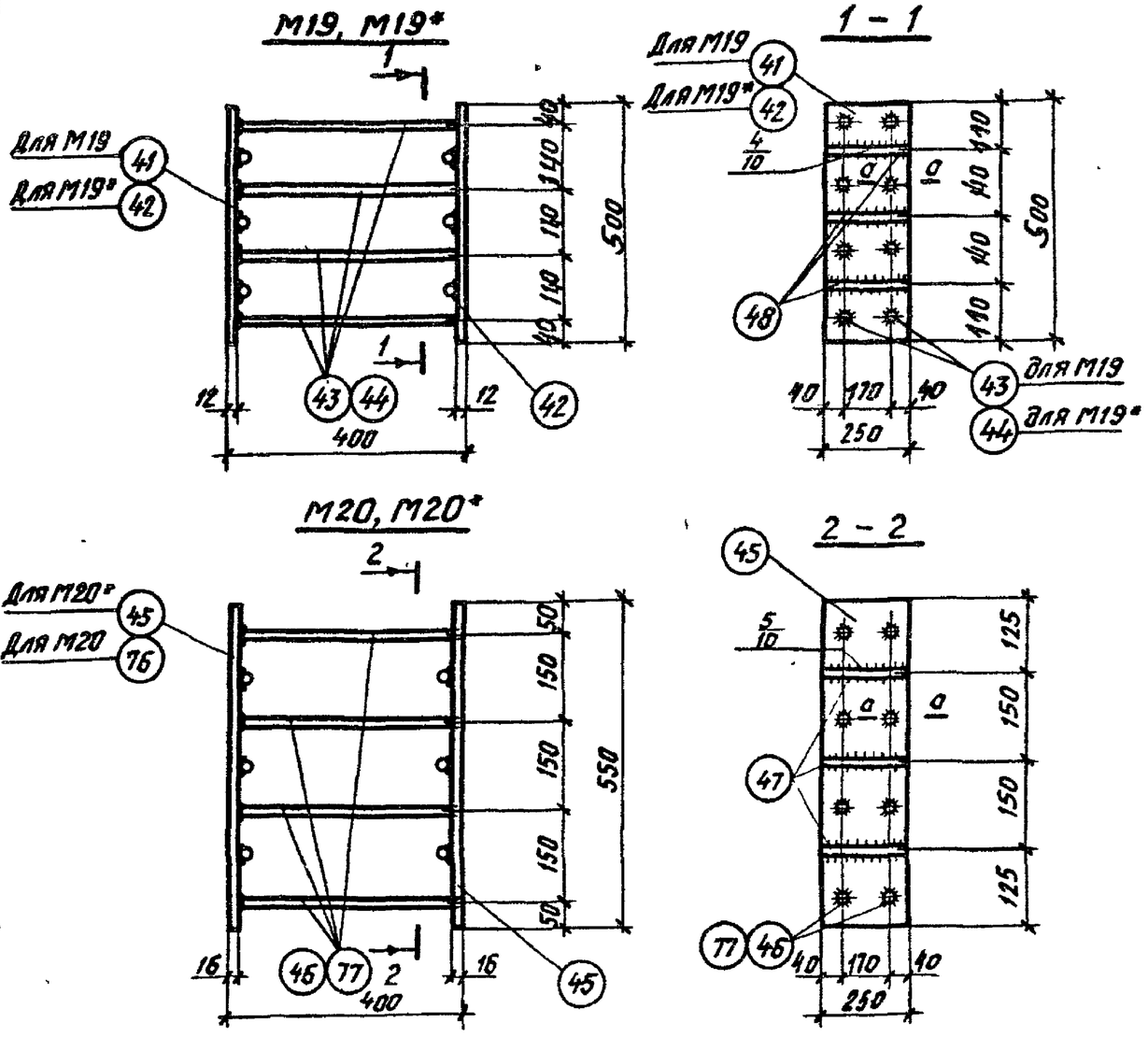
1.420-13 Выпуск 1

Лист 118

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

Спецификация стали на одну закладную деталь

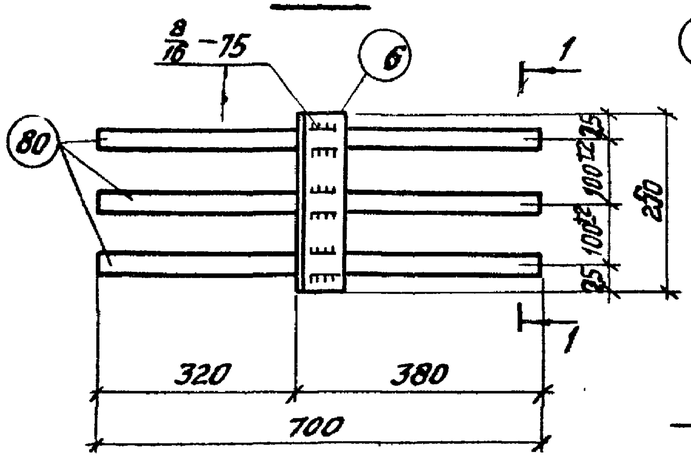
Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали
М19	41	-250×12	500	1	30,8	С38/23
	42	-250×12	500	1		
	43	ф16 А III	388	8		
	48	ф16 А III	250	6		
М19*	42	-250×12	500	2	30,8	С38/23
	44	ф16 А III	400	8		
	48	ф16 А III	250	6		
М20	45	-250×18	550	1	48,6	С38/23
	47	ф12 А III	250	6		
	46	ф22 А III	384	8		
	76	-250×18	550	1		С38/23
М20*	45	-250×18	550	2	48,7	С38/23
	47	ф12 А III	250	6		
	77	ф22 А III	400	8		
М21	49	-140×16	500	2	41,8	С38/23
	50	-140×16	368	2		
	51	-120×12	368	2		
	52	-50×12	140	4		



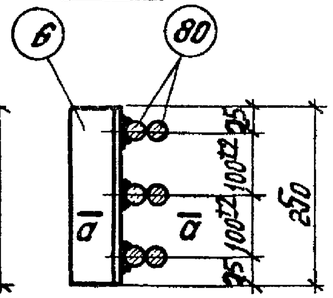
1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытания" и СН 393-78.
2. В детали М19 поз. 43 приваривается к поз. 41, в детали М20 поз. 46 приваривается к поз. 76 под слоем флюса. В случае отсутствия необходимого оборудования для приварки стержней под слоем флюса детали М19 и М20 заменяются на М19* и М20*; в М19* поз. 44 приваривается с обеих сторон к поз. 42 электродуговой сваркой электродами типа Э50А ГОСТ 9467-75, а в М20* поз. 77 к поз. 45 приваривается также: сваркой в раззенкован. отв.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листе 124.
4. Длина поз. 43, 46 в спецификации дана без припуска на длину необходимо учесть длину припуска.
5. Сварка закладной детали М21 производится электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
6. Сборка закл. дет. М19, М20 (приварка поз. 42 и 45) производится при условии ввода ТК.

ТК 1978	Закладные детали М19 ÷ М21, М19,* М20*	1-420-13 Выпуск 1
		Лист 119

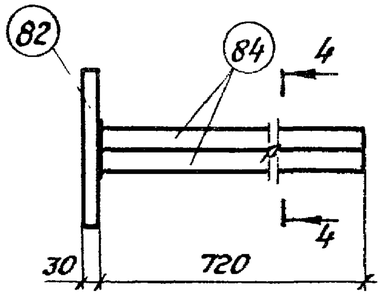
М31

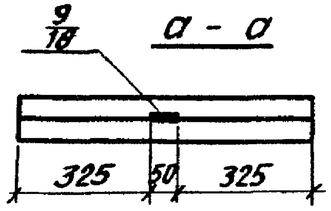


1 – 1

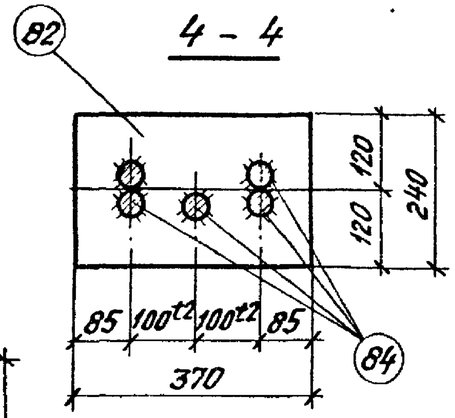


М34

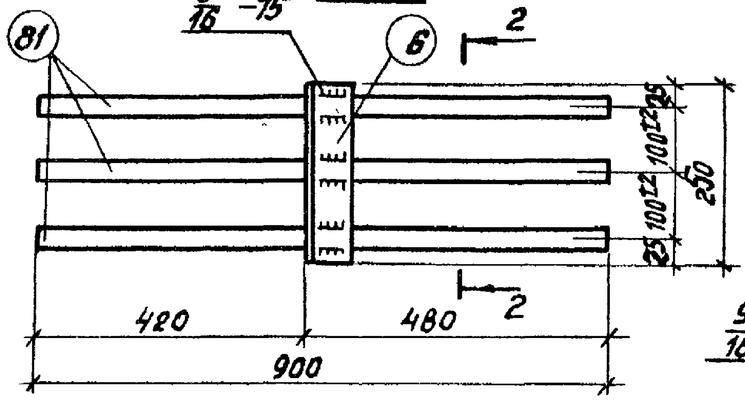




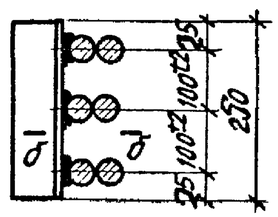
4 – 4



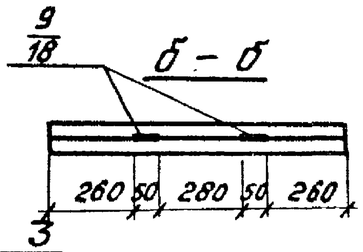
М32



2 – 2

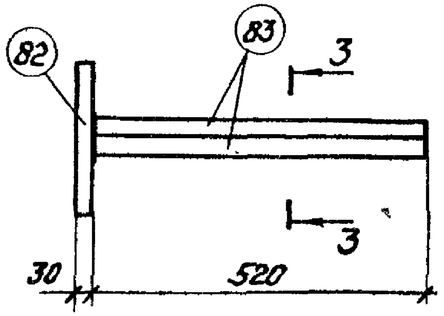


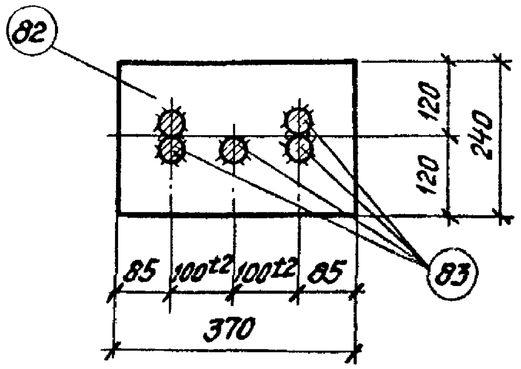
9/18
б – б



3 – 3

М33





Спецификация стали на одну закладную деталь

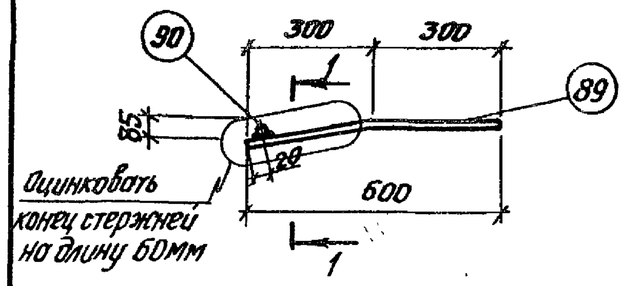
Марка детали	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кгс	Класс стали
М31	6	∟75×8	250	1	35,9	С38/23
	80	⌀36 А III	700	6		
М32	6	∟75×8	250	1	45,5	С38/23
	81	⌀36 А III	900	6		
М33	82	–240×30	370	1	41,9	С38/23
	83	⌀36 А III	520	5		
М34	82	–240×30	370	1	49,9	С38/23
	84	⌀36 А III	720	5		

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-78.
2. Соединение парных стержней поз. 83 и 84 с пластиной поз. 82 производится в соответствии с „Рекомендациями по конструктивным элементам и технологии сварки крестообразных и тавровых соединений одиночных и сваренных стержней арматуры железобетонных конструкций" НИИЖБ, 1974 г. и СН 393-78.
3. Длина поз. 83, 84 в спецификации дана без припуска на длину при сварке, при изготовлении деталей М33 и М34 необходимо учесть длину припуска.
4. Электродуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

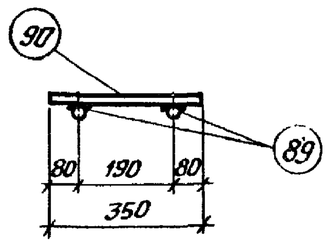
Инженер Кочнова
Проверил Селиверстова
Москва

ТК 1978	Закладные детали М31 ÷ М34.	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 120

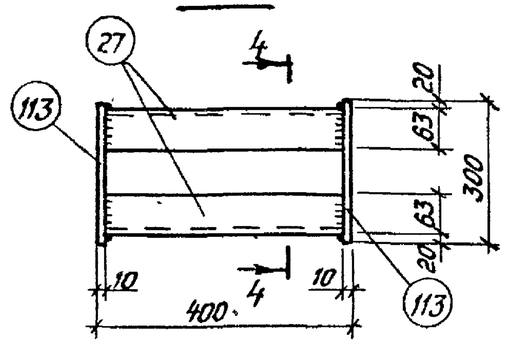
М40



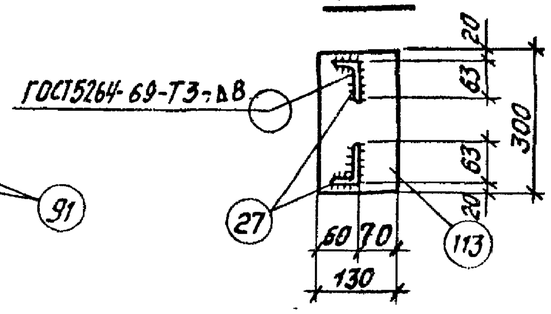
1 — 1



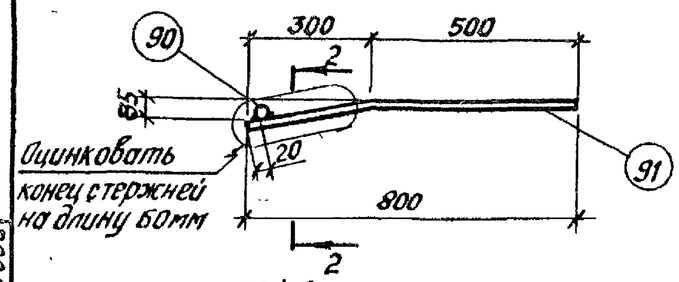
М56



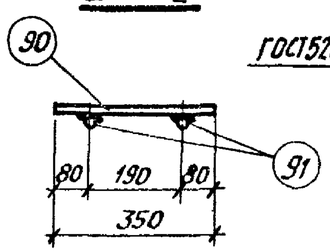
4 — 4



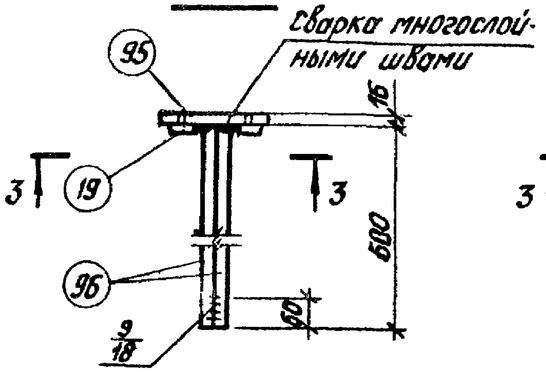
М41



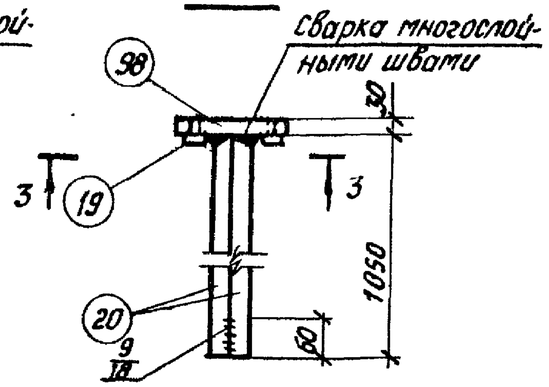
2 — 2



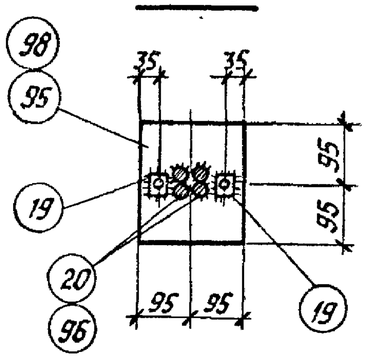
М48



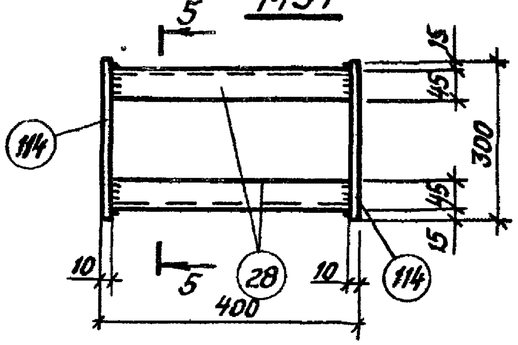
М55



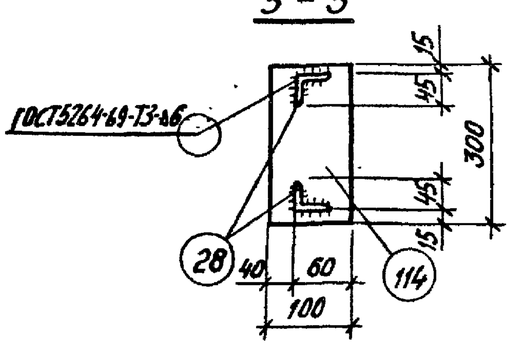
3 — 3



М57



5 — 5



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кгс	Класс стали
М40	89	Ф 28 А III	620	2	6,9	
	90	Ф 20 А III	350	1		
М41	90	Ф 20 А III	350	1	8,9	
	91	Ф 28 А III	820	2		
М48	95	−190×16	190	1	9,5	С38/23
	96	Ф 18 А III	600	4		
	19	Гайка М16	—	2		
М55	19	Гайка М16	—	2	42,3	
	20	Ф 36 А III	1050	4		
	98	−190×30	190	1		С38/23
М56	113	−130×10	300	2	10,8	С38/23
	27	L 63×40×8	380	2		
М57	28	L 45×5	380	2	7,4	С38/23
	114	−100×10	300	2		

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-78.
2. Поз. 90 приварить точечной сваркой.
3. Заготовительный чертеж поз. 20, 96 даны на листе 124.
4. Сварка закладных деталей М48 и М55 производится электродами Э50А, а закладных деталей М56 и М57 — электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.

ТК 1978

Закладные детали
М40, М41, М48, М55, М56, М57.

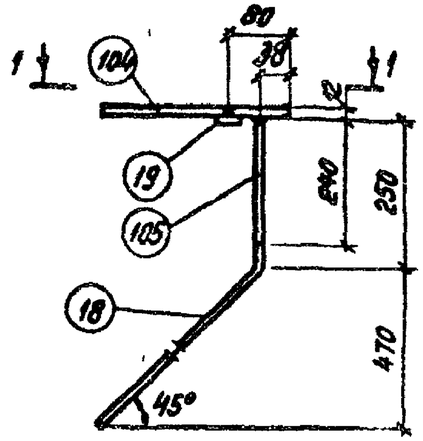
1.420-13
Выпуск 1

Лист 121

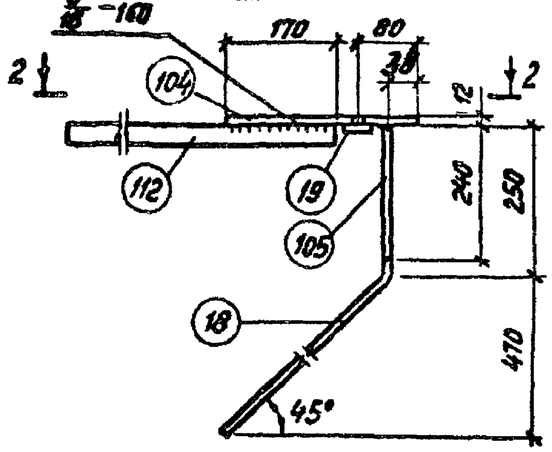
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб. Коченов
Гип. Самойлов
Утв. Сем
Согласовано
Инженер
Проверил
Москва

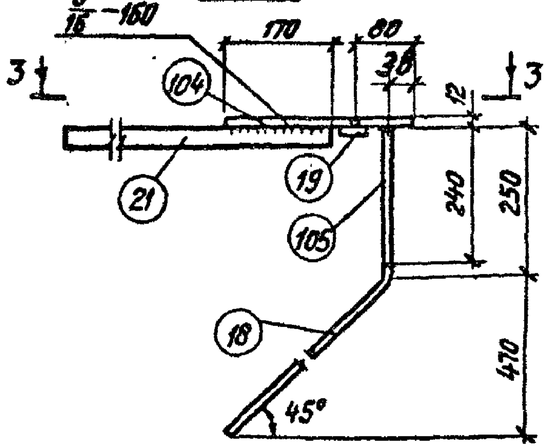
М50



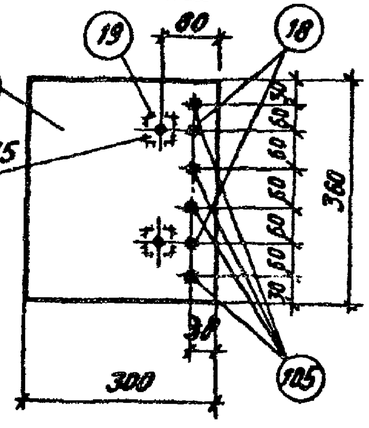
М51



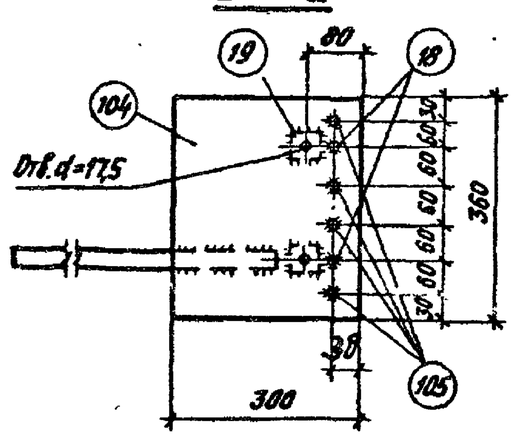
М52



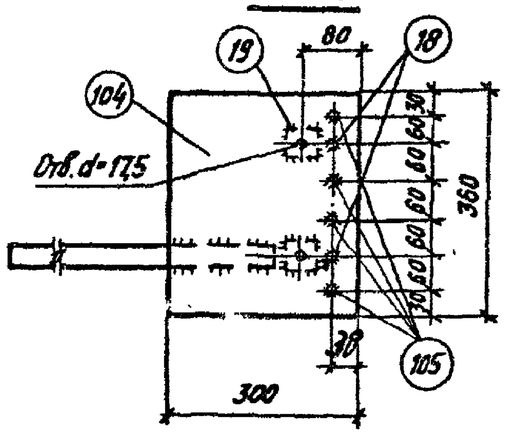
1 – 1



2 – 2



3 – 3



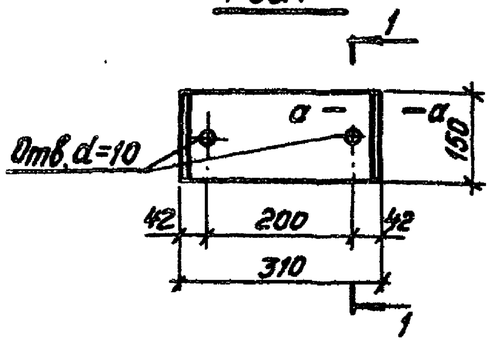
Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кгс	Класс стали
М50	18	ф 16А III	930	2	15,0	С38/23
	19	Гайка М16	—	2		
	104	-300×12	360	1		
	105	ф 16А III	240	4		
М51	18	ф 16А III	930	2	20,1	С38/23
	19	Гайка М16	—	2		
	112	ф 32А III	810	1		
	104	-300×12	360	1		
	105	ф 16А III	240	4		
М52	18	ф 16А III	930	2	21,2	С38/23
	19	Гайка М16	—	2		
	21	ф 32А III	1010	1		
	104	-300×12	360	1		
	105	ф 16А III	240	4		

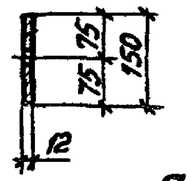
1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний." и СН 393-78.
2. Сварка поз. 20, 21 с сортовой сталью производится электродами типа Э50А, прочая – электродами Э42А по ГОСТ 9467-75; сварка поз. 18, 105 производится под слоем флюса.
3. Гайки М16 (поз. 19), служащие для фиксации закладных деталей могут быть исключены при замене способа фиксации согласно инструкции СН 313-65.
4. Длина поз. 18, 105 указана без припуска на длину при сварке под слоем флюса.
5. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листе

ТК 1978	Закладные детали М50; М51; М52	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 122

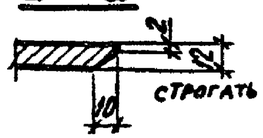
Поз 1



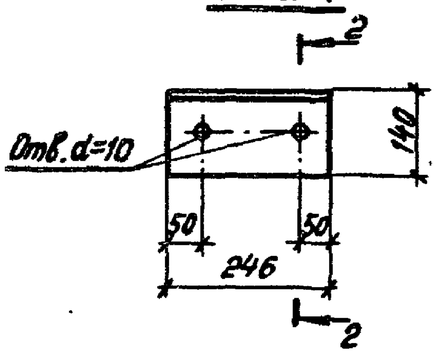
1 – 1



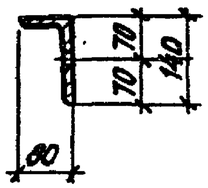
а – а



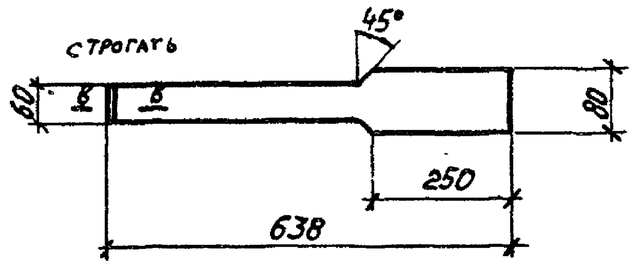
Поз 4



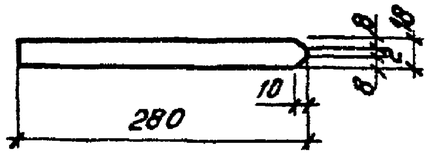
2 – 2



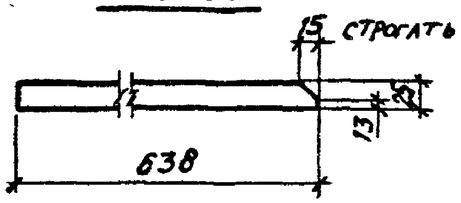
Поз 109



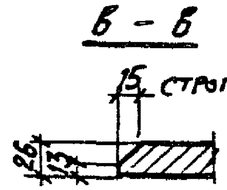
Поз 37, 108



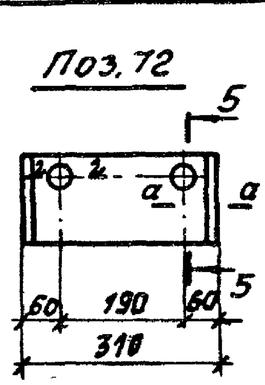
Поз 38



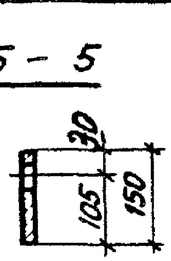
б – б



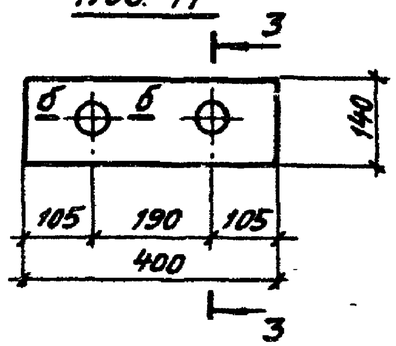
Поз 72



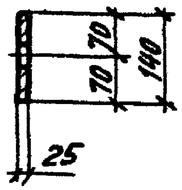
5 – 5



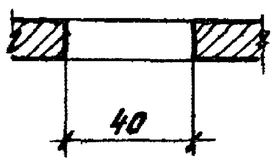
Поз 11



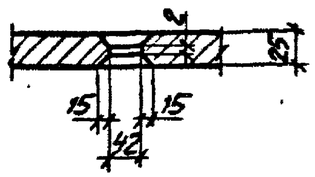
3 – 3



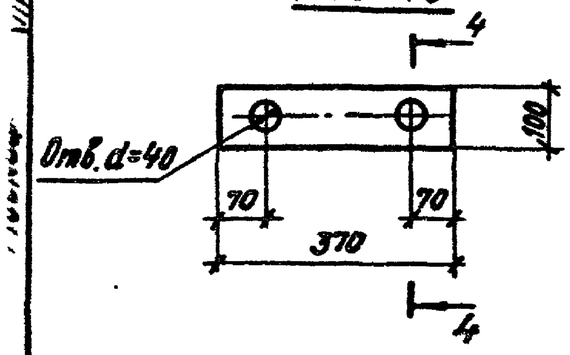
г – г



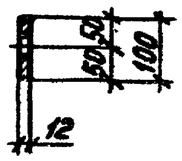
б – б



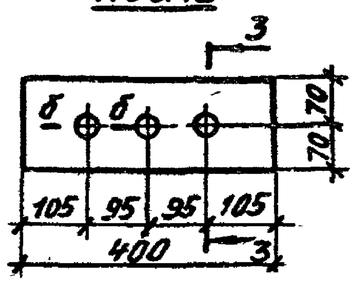
Поз 40



4 – 4



Поз 12



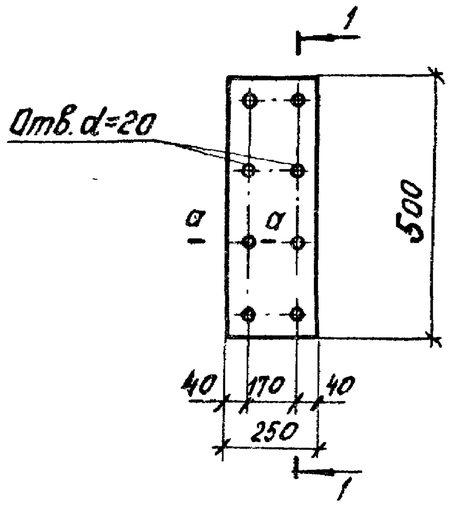
Спецификация стали на одну заготовку закладной детали

№№ поз.	Профиль	Длина мм	Вес кгс	Класс стали
1	−150×12	310	4,4	С38/23
4	∟140×90×10	246	4,3	"
11	−140×25	400	11,0	"
37	−70×18	280	2,8	"
38	−70×25	638	8,8	"
40	−100×12	370	3,5	"
108	−60×18	280	2,4	"
109	−80×28	638	11,2	"
72	−150×12	310	4,4	"
12	−140×25	400	11,0	"

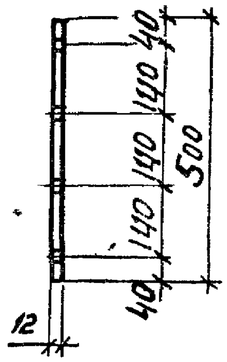
1. В поз. 1, 37, 38, 108, 109 снять фаску по всей длине пластин.
2. Марка стали проката устанавливается в проекте конкретного объекта.

ТК 1978	Спецификация стали на одну заготовку закладной детали	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 123

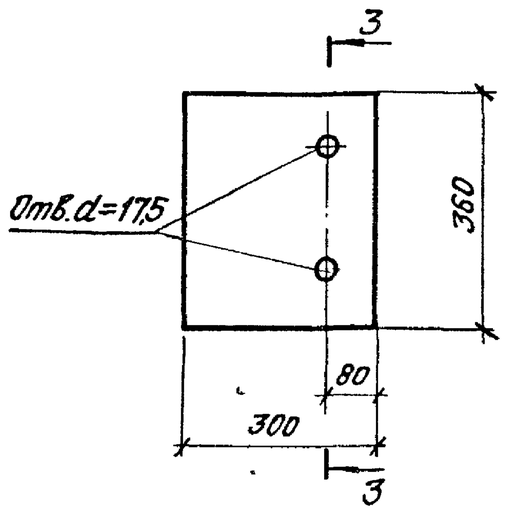
Поз. 42



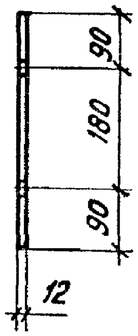
1 – 1



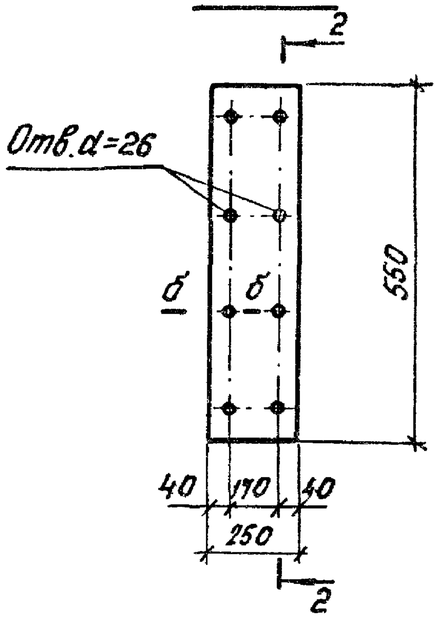
Поз. 104



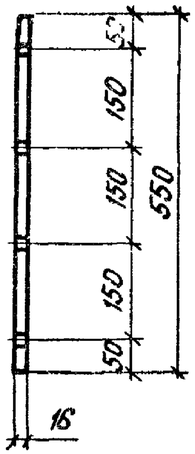
3 – 3



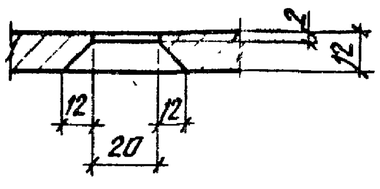
Поз. 45



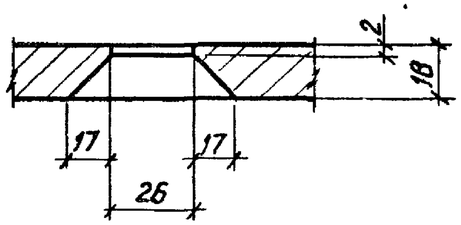
2 – 2



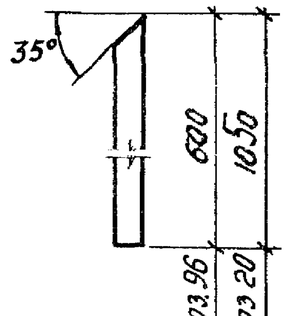
а – а



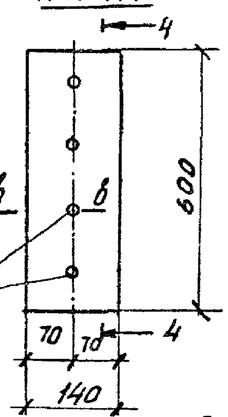
б – б



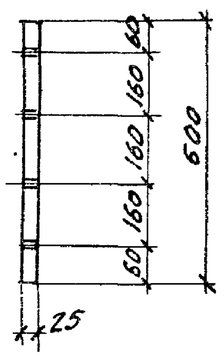
Поз. 20, 96



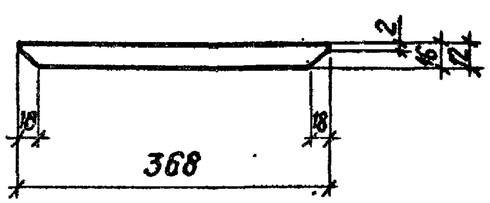
Поз. 117



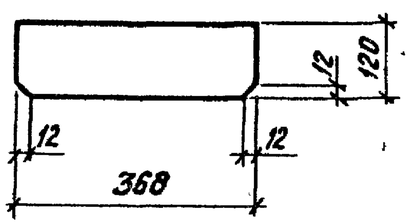
4 – 4



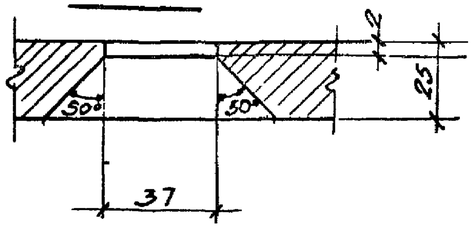
Поз. 74, 75



Поз. 51



в – в



Спецификация стали на одну заготовку закладной детали

№№ поз.	Профиль	Длина мм	Вес кгс	Класс стали
74	−70×16	368	3,2	С38/23
42	−250×12	500	9,4	//
45	−250×18	550	19,3	//
50	−140×16	368	6,5	//
51	−120×12	368	4,2	//
104	−300×12	360	10,2	//
20	ф36 А III	1050	8,4	—
96	ф18 А III	600	1,2	—
75	−70×12	368	2,4	С38/23
117	−140×9,5	600	16,5	//

1. В поз. 36,50 снять фаску по всей длине пластины.

Проверил

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом

№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кгс
1	28AIII	9635	46,5
2	8AI	370	0,15
3	36AIII	9635	77,0
4	28AIII	10930	52,8
5	32AIII	10930	69,0
6	10AI	370	0,23
7	10AI	420	0,26
8	10AI	570	0,35
9	32AIII	2450	15,5
10	25AIII	8280	31,9
11	32AIII	10870	68,7
12	25AIII	10660	41,1
13	36AIII	2600	20,8
14	20AIII	8530	21,1
15	25AIII	8530	32,8
16	25AIII	10880	41,9
17	40AIII	9635	95,1
18	40AIII	4300	42,4
19	22AIII	2450	7,3
20	28AIII	10880	52,6
21	32AIII	11190	70,6
22	36AIII	11190	89,4
23	28AIII	8740	42,2
24	36AIII	9635	77,0
25	32AIII	12395	78,2
26	10AI	660	0,4
27	10AI	500	0,3

№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кгс
28	32AIII	9635	60,8
29	32AIII	3460	21,8
30	32AIII	3680	23,2
31	28AIII	3680	17,8
32	36AIII	6800	54,3
33	25AIII	4880	18,8
34	32AIII	4880	30,8
35	10AIII	140	0,09
36	25AIII	11245	43,3
37	32AIII	11245	70,9
38	28AIII	12445	60,1
39	32AIII	12445	78,5
40	12AIII	1150	1,0
41	32AIII	13595	85,8
42	36AIII	13595	108,6
43	32AIII	8530	53,8
44	28AIII	8300	40,2
45	22AIII	11245	33,6
46	28AIII	10690	51,6
47	22AIII	14795	44,2
49	32AIII	9400	59,3
50	36AIII	9400	75,1
51	36AIII	11245	89,8
53	32AIII	10600	66,9
55	36AIII	10600	84,7
56	36AIII	8460	67,6
57	32AIII	11800	74,5

№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кгс
58	8AI	570	0,2
59	12AIII	370	0,3
60	12AIII	570	0,5
61	12AIII	1070	0,9
62	12AIII	1900	1,7
63	8AI	2140	0,84
64	8AI	2080	0,8
65	8AI	1880	0,7
66	8AI	1700	0,7
67	8AI	1510	0,6
68	8AI	2540	1,0
69	8AI	2480	1,0
70	8AI	2280	0,9
71	8AI	2100	0,8
72	8AI	1910	0,8
73	8AI	2160	0,8
74	8AI	2700	1,1
75	8AI	2580	1,0
76	8AI	2180	0,9
77	8AI	1820	0,7
78	8AI	3100	1,2
79	8AI	2980	1,2
80	8AI	2580	1,0
81	8AI	2220	0,9
82	8AI	2720	1,1
83	12AIII	1900	1,7
84	32AIII	13645	86,1

№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кгс
85	36AIII	11800	94,3
86	36AIII	13645	109,0
87	28AIII	13645	66,0
89	25AIII	11800	45,4
90	12AIII	950	0,8
91	28AIII	11800	57,0
94	36AIII	12445	99,4
95	25AIII	2450	9,4
96	25AIII	9400	36,2
98	28AIII	11245	54,3
99	28AIII	2450	11,8
100	28AIII	9400	45,4
102	25AIII	10600	40,8
103	36AIII	4300	34,4
104	22AIII	9400	28,0
105	20AIII	9400	23,2
106	25AIII	3730	14,4
107	22AIII	11800	35,2
108	25AIII	13645	52,5
109	32AIII	13000	82,0
110	22AIII	13000	38,8
111	32AIII	14845	93,7
112	28AIII	13000	62,8
113	22AIII	10600	31,6
114	28AIII	10600	51,2
115	36AIII	13000	103,9
116	36AIII	14845	118,6

№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кгс
117	40AIII	13000	128,3
118	40AIII	14845	146,5
119	40AIII	9400	92,8
120	40AIII	11245	111,0
121	40AIII	10600	104,6
122	40AIII	12445	122,8
123	40AIII	2600	25,7
124	40AIII	11800	116,5
125	40AIII	13645	134,7
126	25AIII	1150	4,4
127	25AIII	10090	38,9
128	25AIII	12490	48,1
129	32AIII	6035	38,1
130	32AIII	5800	36,6
131	32AIII	5900	37,2
132	36AIII	6035	48,2
133	36AIII	5800	46,3
134	40AIII	6035	59,6
136	25AIII	3300	12,7
137	32AIII	5220	32,9
138	32AIII	4500	28,4
139	36AIII	4500	36,0
140	32AIII	3730	23,5
141	25AIII	3680	14,2
142	28AIII	8530	41,2
143	36AIII	8480	67,8
144	36AIII	12395	99,0

№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кгс
147	40AIII	5900	58,2
148	32AIII	6300	39,8
149	32AIII	8480	53,5
151	32AIII	3600	22,7
152	25AIII	5500	21,2
153	32AIII	4835	30,5
155	28AIII	12395	59,9
156	28AIII	14845	71,7
157	10AIII	380	0,23
158	10AIII	580	0,36
159	10AIII	180	0,11
160	10AI	600	0,37
162	28AIII	3730	18,0
163	18AIII	3730	7,4
164	36AIII	3680	29,4
165	36AIII	4650	37,2
166	36AIII	4880	39,0
167	32AIII	5980	37,7
168	25AIII	4930	19,0
169	20AIII	4930	12,2
170	32AIII	6700	42,3
171	32AIII	4930	31,1
172	36AIII	5900	47,2
173	25AIII	4300	16,6
174	40AIII	2700	26,6

поз. 27 см. на листе 112
поз 40 см на листе 113
поз. 61÷71 см. на листе 112
поз. 72÷83 и поз. 90 см. на листе 113

ЦНИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инж. по-ту		
Гл. инженер		
Инженер	Кочерг	
Проверил	Селиверстова	

ТК 1978

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом

1.420-13. Выпуск 1

Лист 125

Спецификация позиций закладных деталей на альбом

№№ поз.	Профиль	Класс стали	Длина мм	Вес кгс
1	-150×12	С38/23	310	4,4
2	∠140×90×10	"	376	6,6
3	-160×12	"	360	5,4
4	∠140×90×10	"	246	4,3
5	Ф36АIII		640	5,1
6	∠75×8	С38/23	290	2,3
7	Ф36АIII		840	6,7
8	-140×25	С38/23	400	11,0
9	Ф36АIII		495	4,0
10	Ф36АIII		695	5,6
18	Ф16АIII		930	1,5
19	Гайка М16	С38/23	—	0,1
20	Ф36АIII		1050	8,4
21	Ф32АIII		1010	6,4
22	-240×12	С38/23	400	9,0
23	Ф16АIII		250	0,4
24	Ф16АIII		360	0,6
25	Ф16АIII		80	0,1
26	-130×10	С38/23	220	2,2
27	∠63×40×8	"	380	2,3
28	∠45×5	"	380	1,3
29	-100×10	"	220	1,7
30	-100×10	"	200	1,6
31	-70×8	"	380	1,7
32	Ф12АIII		600	0,5
33	Газ тр. dу=40		400	1,5
34	Газ тр. dу=40		600	2,3
35	-70×12	С38/23	360	2,4
36	-70×12	"	370	2,4
37	-70×18	"	280	2,8

№№ поз.	Профиль	Класс стали	Длина мм	Вес кгс
38	-70×25	С38/23	638	8,8
39	∠100×12	"	70	1,2
40	-100×12	"	370	3,5
41	-250×12	"	500	11,8
42	-250×12	"	500	11,8
43	Ф16АIII		388	0,6
44	Ф16АIII		400	0,6
45	-250×18	С38/23	550	19,3
46	Ф22АIII		384	1,1
47	Ф12АIII		250	0,2
48	Ф16АIII		250	0,4
49	-140×16	С38/23	500	8,8
50	-140×16	"	368	6,5
51	-120×12	"	368	4,2
52	-50×12	"	140	0,7
57	Ф12АIII		300	0,3
62	-300×20	С38/23	400	18,4
63	Ф20АI		160	0,4
65	Ф36АIII		520	4,2
74	-70×16	С38/23	368	3,2
75	-70×12	С38/23	368	2,4
76	-250×18	"	550	19,3
77	Ф22АIII		400	1,2
78	-140×25	С38/23	400	11,0
79	∠75×8	"	270	2,4
80	Ф36АIII		700	5,6
81	Ф36АIII		900	7,2
82	-240×30	С38/23	370	20,9
83	Ф36АIII		520	4,2
84	Ф36АIII		720	5,8

№№ поз.	Профиль	Класс стали	Длина мм	Вес кгс
85	-130×10	С38/23	350	3,6
89	Ф28АIII		600	3,0
90	Ф20АIII		350	0,9
91	Ф28АIII		800	4,0
92	Ф12АIII		350	0,3
93	-260×12	С38/23	380	9,3
94	∠140×12	"	376	9,6
95	-190×16	"	190	4,5
96	Ф18АIII		600	1,2
98	-190×30	С38/23	190	8,5
104	-300×12	"	360	10,2
105	Ф16АIII		240	0,4
106	Ф36АIII		745	6,0
107	-60×12	С38/23	370	2,1
108	-60×18	"	280	2,4
109	-80×28	"	638	11,2
110	∠100×12	"	60	1,1
111	-60×12	"	360	2,0
112	Ф32АIII		810	5,1
72	-150×12	С38/23	310	4,4
113	-130×10	С38/23	300	3,1
114	-100×10	"	300	2,4
115	-140×25	"	600	16,5
116	Ф32АIII		375	2,4
117	-140×25	С38/23	600	16,5

Москва Изготовитель КЖЛОВЭ

ТК 1978	Спецификация позиций закладных деталей	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 126

Марка колонны по данному альбому	Марка бетона	Используемые рабочие чертежи для изготовления колонн	
		Марка колонны	Серия рабочих чертежей
1	2	3	4
К12в-14т	450	К12в-13т	1.420-13 в.3, л.7
К12в-14т-1	"	К12в-13т-1	—"— л.8
К15а-13т-12	"	К15а-11т-12	—"— л.52
К15а-13т-32	"	К15а-11т-32	—"— л.52
К16а-14т-02	"	К16а-9т-02	—"— л.52
К16а-14т-12	"	К16а-9т-12	—"— л.52
К16а-15т-32	"	К16а-10т-32	—"— л.52
К17а-15т-12	500	К17а-14т-12	—"— л.54
К17а-15т-22	"	К17а-14т-22	—"— л.26
К17а-15т-31	"	К17а-14т-31	—"— л.21
К17а-15т-32	"	К17а-14т-32	—"— л.54
К17а-15т-42	"	К17а-14т-42	—"— л.24
К17а-16т-12	450	К17а-12т-12	—"— л.54
К17а-16т-32	"	К17а-12т-32	—"— л.54
К18в-3т-02	"	К18в-2т-02	—"— л.33
К18в-3т-12	"	К18в-2т-12	—"— л.34
К19а-13т-11	500	К19а-11т-11	—"— л.37
К19а-13т-12	"	К19а-11т-12	—"— л.56
К19а-13т-31	"	К19а-11т-31	—"— л.36
К19а-13т-32	"	К19а-11т-32	—"— л.56
К19а-15т-22	"	К19-10т-22	—"— л.42
К19а-15т-42	"	К19-10т-42	—"— л.39
К19а-16т-11	"	К19а-9т-11	—"— л.37

Марка колонны по данному альбому	Марка бетона	Используемые рабочие чертежи для изготовления колонн	
		Марка колонны	Серия рабочих чертежей
1	2	3	4
К24а-21т-61	400	К24а-14т-61	1.420-13 в.3. л.30
К24а-21т-62	"	24а-14т-62	—"— л.31
К26в-14т	450	К26в-13т	—"— л.7
К26в-14т-1	"	К26в-13т-1	—"— л.8
К29а-18т-12	"	К29а-14т-12	—"— л.55
К29а-18т-32	"	К29а-14т-32	—"— л.55
К31а-15т-12	"	К31а-11т-12	—"— л.57
К31а-15т-32	"	К31а-11т-32	—"— л.57
К31а-16т-12	"	К31а-10т-12	—"— л.57
К31а-16т-32	"	К31а-9-32	—"— л.57
К32а-16т-21	600	К32а-10-21	—"— л.57
К33а-15т-12	450	К33а-13т-12	" л.35
К33а-15т-32	"	К33а-13т-32	—"— л.55
К33а-16т-12	"	К33а-12т-12	—"— л.55
К33а-16т-32	"	К33а-12т-32	—"— л.55
К35а-4т-12	"	К35а-3т-12	—"— л.57
К35а-4т-32	"	К35а-3т-32	—"— л.57
К40в-3т-02	"	К40в-2т-02	—"— л.33
К40в-3т-12	"	К40в-2т-12	—"— л.34

1. Указанные в графе 1 марки колонн отличаются от соответствующих им марок колонн в графе 3 только маркой бетона.

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм: 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль: δ=20	Итого	Итого
К11а-3-1				72,0	54,8				4,3	10,2	143	1,8	10,4		12.2			153,5
К11а-3-2				72,0	57,6				6,7	11,2	147,5		10,5	1,0	11,5			159,0
К11а-3-4				72,0	57,6				6,7	11,2	147,5		10,5	1,0	11,5			159,0
К11а-3-6				72,0	57,6				6,7	11,2	147,5		10,5	1,0	11,5			159,0
К11а-8-1			183,2	64,8					4,4	16,6	269,0		9,8		9,8			278,8
К12а-11					115,2				11,0	11,2	137,4		12,5	1,0	13,5			150,9
К12а-11-1					115,2				11,0	11,2	137,4		12,5	1,0	13,5			150,9
К12а-11-3					115,2				11,0	11,2	137,4		12,5	1,0	13,5			150,9
К12а-11-5					115,2				11,0	11,2	137,4		12,5	1,0	13,5			150,9
К12б-12			92,8	71,2					15,0	11,2	190,2		12,5	1.0	13,5			203,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	Класса А-I Ф мм: 8	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: δ=28	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого	Итого	Всего
К11а-3-1		9,6	5,8		0,9	4,6	7,1	4,4	32,4				4,6		2,6			33,0			3,8	28,0	14,2		0,2	13,2		96	132,0	285,5
К11а-3-2		9,6	6,0		0,9	4,8	7,9	3,6	32,8									33,0			4,5	28,0	9,6		0,4		19,2	94,7	127,5	286,5
К11а-3-4			6,0		0,9	4,8	7,9	3,6	23,2												4,5	28,0	9,6		0,4		19,2	61,7	84,9	243,9
К11а-3-6			6,0		0,9	4,8	14,5	6,0	32,2												4,5	46,6	16,0		0,4		19,2	86,7	118,9	277,9
К11а-8-1		9,6	5,8		0,9	4,6	7,1	4,4	32,4				4,6		2,6			33,0			3,8	28,0	14,2		0,2	13,2		99,6	132,0	410,8
К12а-11		10,2				4,8	9,2		24,2												4,5	29,2			0,6	13,2		47,5	71,7	222,6
К12а-11-1		10,2				4,8	16,4		31,4												4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	253,4
К12а-11-3	8,4	10,2				4,8	9,2		32,6			22,4				2,2				4,8	4,5	53,2			0,6	13,2		100,9	133,5	284,4
К12а-11-5		10,2				4,8	15,8	2,4	33,2												4,5	47,8	6,4		0,6	13,2		72,5	105,7	256,6
К12б-12		10,2				4,8	9,2		24,2												4,5	29,2			0,6	13,2		47,5	71,7	275,4

Согласовано — Шорина — К.Э. — Инженер — Проверил — г. Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-1 Выпуск 1

Лист 128

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль			Итого	
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10			δ=20				
К12б-12-1			92,8	71,2					15,0	11,2		190,2		12,5	1,0		13,5					203,7
К12б-12-2			92,8	71,2					15,0	11,2		190,2		12,5	1,0		13,5					203,7
К12б-12-5			92,8	71,2					15,0	11,2		190,2		12,5	1,0		13,5					203,7
К12б-12-6			92,8	71,2					15,0	11,2		190.2		12,5	1,0		13,5					203,7
К12а-13			188,3						15,0	11,2		214,5		12,5	1,0		13,5					228,0
К12а-13-1			188,3						15,0	11,2		214,5		12,5	1,0		13,5					228,0
К12а-13-3			188,3						15,0	11,2		214,5		12,5	1,0		13,5					228,0
К12а-13-5			188.3						15,0	11,2		214,5		12,5	1,0		13,5					228,0
К12б-13			185,6						15,0	11,2		211,8		12,5	1,0		13,5					225,3
К12б-13-1			185,6						15,0	11,2		211,8		12,5	1,0		13,5					225,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм									Итого	Класса А-I Ф, мм	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																		
	36	32	28	22	20	18	16	12			6		δ=28	163×12×8	L75×8	L45×5	L100×8	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Лодка №10	L140×90×18	L140×12	Итого		
К12б-12-1		10,2				4,8	16,4		31,4													4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	306,2
К12б-12-2		10,2				4,8	16,4		31,4													4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	306,2
К12б-12-5		10,2				4,8	15,8	2,4	33,2													4,5	47,8	6,4		0,6	13,2		72,5	105,7	309,4
К12б-12-6		10,2				4,8	15,8	4,8	35,6													4,5	47,8	12,8		0,6	13,2		78,9	114,5	318,2
К12а-13		10,2				4,8	9,2		24,2													4,5	29,2			0,6	13,2		47,5	71,7	299,7
К12а-13-1		10,2				4,8	16,4		31,4													4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	330,5
К12а-13-3	8,4	10,2				4,8	9,2		32,6				22,4				2,2				4,8	4,5	53,2			0,6	13,2		100,9	133,5	361,5
К12а-13-5		10,2				4,8	15,8	2,4	33,2													4,5	47,8	6,4		0,6	13,2		72,5	105,7	333,7
К12б-13		10,2				4,8	9,2		24,2													4,5	29,2			0,6	13,2		47,5	71,7	297,0
К12б-13-1		10,2				4,8	16,4		31,4													4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	327,8

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

Гл. инженер проекта Шорина
Гл. инженер Кочергина
Проверил Гордина
Н. контр. Тарасова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 129

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																				Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль				
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К12б-13-5			185,6						15,0	11,2		211,8		12,5	1,0		13,5				225,3
К12б-14			185,6						15,0	11,2		211,8		12,5	1,0		13,5				225,3
К12б-14-1			185,6						15,0	11,2		211,8		12,5	1,0		13,5				225,3
К15а-4-11				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-12				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-21				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-22				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-32				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																															Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого		
К12б-13-5		10,2				4,8	15,8	2,4	33,2													4,5	47,8	6,4		0,6	13,2		72,5	105,7	331,0
К12б-14		10,2				4,8	9,2		24,2													4,5	29,2			0,6	13,2		47,5	71,7	297,0
К12б-14-1		10,2				4,8	16,4		31,4													4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	327,8
К15а-4-11	12,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	7,2	82,4					9,2		5,2			77,0		38,8	4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	233,3	315,7	766,7
К15а-4-12	21,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	7,2	91,4					9,2		5,2		20,9	66,0		38,8	4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	243,2	334,6	785,6
К15а-4-21	12,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	8,4	83,6					4,6		2,6			77,0		38,8	4,5	47,2	30,2		0,6		19,2	224,7	308,3	759,3
К15а-4-22	21,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	8,4	92,6					4,6		2,6		20,9	66,0		38,8	4,5	47,2	30,2		0,6		19,2	234,6	327,2	778,2
К15а-4-32	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	6,0	61,4					9,2		5,2		20,9				4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	138,4	199,8	650,8

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

Разработано Шорина
Проверил Мишин
Гл. инженер проекта Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну.

1.420-13 Выпуск 1

Лист 130

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль						
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	б=20		Итого	
К15а-4-41				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-42				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-52				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-61				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-4-62				400,8					13,4	11,2		425,4		24,6	1,0		25,6				451,0
К15а-11-11			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6				649,8
К15а-11-12			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6				649,8
К15а-11-22			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6				649,8
К15а-11-32			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6				649,8
К15а-11-42			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6				649,8

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		б	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∟75×8	∠45×5	∠100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=8	Пока М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К15а-4-41	12,0		12,0		1,8	4,8	15,8	7,2	53,6					4,6		2,6			11,0			4,5	47,2	30,2		0,6		19,2	119,9	173,5	624,5
К15а-4-42	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	7,2	62,8					4,6		2,6		20,9				4,5	47,2	30,2		0,6		19,2	129,8	192,4	643,4
К15а-4-52	21,0		12,0		1,8	4,8	29,0	9,6	78,2					9,2		5,2		20,9				4,5	84,4	41,2		0,6		19,2	185,2	263,4	714,4
К15а-4-61	12,0		12,0		1,8	4,8	29,0	12,0	71,6					4,6		2,6			11,0			4,5	84,4	43,0		0,6		19,2	169,9	241,5	692,5
К15а-4-62	21,0		12,0		1,8	4,8	29,0	12,0	80,6					4,6		2,6		20,9				4,5	84,4	43,0		0,6		19,2	179,8	260,4	711,4
К15а-11-11	12,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	7,2	82,4					9,2		5,2			77,0		38,8	4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	233,3	315,7	965,5
К15а-11-12	21,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	7,2	91,4					9,2		5,2		20,9	66,0		38,8	4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	243,2	334,6	984,4
К15а-11-22	21,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	8,4	92,6					4,6		2,6		20,9	66,0		38,8	4,5	47,2	30,2		0,6		19,2	234,6	327,2	977,0
К15а-11-32	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	6,0	61,4					9,2		5,2		20,9				4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	138,4	199,8	849,6
К15а-11-42	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	7,2	62,6					4,6		2,6		20,9				4,5	47,2	30,2		0,6		19,2	129,8	192,4	842,2

Инженер Гарадина
Гл. инженер проекта Кочергова
Гл. инж. пр. Шорина
ЦНИИПромзданий Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 131

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль						
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20			Итого		
К15а-11-52			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6						649,8
К15а-11-62			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6						649,8
К15а-13-12			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6						649,8
К15а-13-32			430,6	161,0					21,4	11,2		624,2		24,6	1,0		25,6						649,8
К16а-9-01				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6						519,8
К16а-9-02				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6						519,8
К16а-9-11; К16а-9-21				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6						519,8
К16а-9-12; К16а-9-22				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6						519,8
К16а-9-31;				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6						519,8
К16а-9-32				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6						519,8

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																											Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль																
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∠200×120×12	∠63×90×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М18	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К15а-11-52	21,0		12,0		1,8	4,8	29,0	9,6	78,2				9,2		5,2		20,9				4,5	84,4	41,2		9,6		19,2	185,2	263,4	913,2
К15а-11-62	21,0		12,0		1,8	4,8	29,0	12,0	80,6				4,6		2,6		20,9				4,5	84,4	43,0		0,6		19,2	179,8	260,4	910,2
К15а-13-12	21,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	7,2	91,4				9,2		5,2		20,9	66,0		38,8	4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	243,2	334,6	984,4
К15а-13-32	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	6,0	61,4				9,2		5,2		20,9				4,5	47,2	31,6		0,6		19,2	138,4	199,8	849,6
К16а-9-01	15,3	20,4				4,8	18,4		58,9					2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	129,5	649,3
К16а-9-02	33,6	20,4				4,8	18,4		77,2					2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	147,8	667,6
К16а-9-11; К16а-9-21	15,3	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	84,1					2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	240,7	760,5
К16а-9-12; К16а-9-22	33,6	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	102,4					2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	259,0	778,8
К16а-9-31	31,7	20,4				4,8	18,4		75,3					2,3				11,0		9,6	4,5	82,8		44,8	1,0	13,2	4,4	173,6	248,9	768,7
К16а-9-32	50,0	20,4				4,8	18,4		93,6					2,3				11,0		9,6	4,5	82,8		44,8	1,0	13,2	4,4	173,6	267,2	787,0

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

Москва — Кочетова, Шарина, Кошкина, Шилина

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 132

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72, Класса А-III, Ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого
К16а-9-51				325,6	131,4				22,0	11,2	490,2
К16а-9-52				325,6	131,4				22,0	11,2	490,2
К16а-9-62				325,6	131,4				22,0	11,2	490,2
К16а-10-01			430,4		57,6				30,0	11,2	529,2
К16а-10-02			430,4		57,6				30,0	11,2	529,2
К16а-10-11			430,4		57,6				30,0	11,2	529,2
К16а-10-12			430,4		57,6				30,0	11,2	529,2
К16а-10-31			430,4		57,6				30,0	11,2	529,2
К16а-10-32			430,4		57,6				30,0	11,2	529,2
К16в-12-02			428,0		127,6				30,0	11,2	596,8

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5781-75, Класса А-I, Ф, мм: 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71*, Прокат С38/23, Профиль: δ=20	Итого	Итого
К16а-9-51		28,6	1,0	29,6			519,8
К16а-9-52		28,6	1,0	29,6			519,8
К16а-9-62		28,6	1,0	29,6			519,8
К16а-10-01		28,6	1,0	29,6			558,8
К16а-10-02		28,6	1,0	29,6			558,8
К16а-10-11		28,6	1,0	29,6			558,8
К16а-10-12		28,6	1,0	29,6			558,8
К16а-10-31		28,6	1,0	29,6			558,8
К16а-10-32		28,6	1,0	29,6			558,8
К16в-12-02		28,6	1,0	29,6			626,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72, Класса А-III, Ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого
К16а-9-51	15,3	20,4				4,8	31,6	7,2	79,3
К16а-9-52	33,6	20,4				4,8	31,6	7,2	97,6
К16а-9-62	33,6	20,4				4,8	31,6	9,6	100,0
К16а-10-01	15,3	20,4				4,8	18,4		58,9
К16а-10-02	33,6	20,4				4,8	18,4		77,2
К16а-10-11	15,3	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	84,1
К16а-10-12	33,6	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	102,4
К16а-10-31	31,7	20,4				4,8	18,4		75,3
К16а-10-32	50,0	20,4				4,8	18,4		93,6
К16в-12-02	33,6	20,4				4,8	18,4		77,2

Марка колонны	Класса А-I, Ф, мм: 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71*, Прокат С38/23, Профиль: ∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого	Итого	Всего
К16а-9-51					2,3							4,5	86,8	19,2		1,0	13,2		127,0	206,3	726,1
К16а-9-52					2,3							4,5	86,8	19,2		1,0	13,2		127,0	224,6	744,4
К16а-9-62					2,3							4,5	86,8	25,6		1,0	13,2		133,4	233,4	753,2
К16а-10-01					2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	129,5	688,3
К16а-10-02					2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	147,8	706,6
К16а-10-11					2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	240,7	799,5
К16а-10-12					2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	259,0	817,8
К16а-10-31					2,3				11,0		9,6	4,5	82,8		44,8	1,0	13,2	4,4	173,6	248,9	807,7
К16а-10-32					2,3				11,0		9,6	4,5	82,8		44,8	1,0	13,2	4,4	173,6	267,2	826,0
К16в-12-02					2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	147,8	774,2

Типовой | Гоздино | Конаково | Шорина
Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата
Инв. № дубл. | Инв. № подл. | Подп. и дата
Стинженко | Гоздино
Инженер | Конаково
Проверил | Шорина
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 133

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																			Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль		Итого	
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10			δ=20			
К16В-12-22			428,0		127,6				30,0	11,2		596,8		28,6	1,0		29,6				626,4
К16В-12-52			428,0		127,6				30,0	11,2		596,8		28,6	1,0		29,6				626,4
К16В-12-62			428,0		127,6				30,0	11,2		596,8		28,6	1,0		29,6				626,4
К16В-13-02		812,8							30,0	10,2		853,0		13,0	25,0		38,0				891,0
К16В-13-12		812,8							30,0	10,2		853,0		13,0	25,0		38,0				891,0
К16В-13-52		812,8							30,0	10,2		853,0		13,0	25,0		38,0				891,0
К16а-14-02				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6				519,8
К16а-14-12				325,6	131,4				22,0	11,2		490,2		28,6	1,0		29,6				519,8
К16а-15-32			430,4		57,6				30,0	11,2		529,2		28,6	1,0		29,6				558,8
К17а-10-31			583,2			112,4			23,0	40,5		759,1		41,1	2,5		43,6				802,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																														Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Полка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К16В-12-22	33,6	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	102,4						2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	259,0	885,4
К16В-12-52	33,6	20,4				4,8	31,6	7,2	97,6						2,3							4,5	86,8	19,2		1,0	13,2		127,0	224,6	851,0
К16В-12-62	33,6	20,4				4,8	31,6	9,6	100,0						2,3							4,5	86,8	25,6		1,0	13,2		133,4	233,4	859,8
К16В-13-02	33,6	20,4				4,8	18,4		77,2						2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	147,8	1038,8
К16В-13-12	33,6	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	102,4						2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	259,0	1150,0
К16В-13-52	33,6	20,4				4,8	31,6	7,2	97,6						2,3							4,5	86,8	19,2		1,0	13,2		127,0	224,6	1115,6
К16а-14-02	33,6	20,4				4,8	18,4		77,2						2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	147,8	667,6
К16а-14-12	33,6	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	102,4						2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	259,0	778,8
К16а-15-32	50,0	20,4				4,8	18,4		93,6						2,3				11,0		9,6	4,5	82,8		44,8	1,0	13,2	4,4	173,6	267,2	826,0
К17а-10-31	28,8		14,0	1,8		4,8	15,8	7,2	72,4					9,2		5,2			22,0			4,5	38,4	34,8		0,6			114,7	187,1	989,8

Кочнова Шорина — Сингарев Проверил — Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 134

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																				Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль				
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К17а-10-51;			583,2			112,4			23,0	40,5		759,1		41,1	2,5		43,6				802,7
К17а-11-22			583,2			112,4			23,0	40,5		759,1		41,1	2,5		43,6				802,7
К17а-11-42			583,2			112,4			23,0	40,5		759,1		41,1	2,5		43,6				802,7
К17а-11-62			583,2			112,4			23,0	40,5		759,1		41,1	2,5		43,6				802,7
К17а-12-11;			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		41,1	2,5		43,6				835,9
К17а-12-31;			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		41,1	2,5		43,6				835,9
К17а-12-32			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		41,1	2,5		43,6				835,9
К17а-12-51;			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		41,1	2,5		43,6				835,9
К17а-12-52			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		41,1	2,5		43,6				835,9
К17а-13-11;			874,8						23,0	39,2		937,0		41,8	2,5		44,3				981,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																															Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	L200×120×12	L63×40×8	⌶15×8	L45×5	⌶30×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	L140×90×10	L340×12	Итого		
К17а-10-51;	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	12,0	90,4					9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	47,6		0,6			164,7	255,1	1057,8
К17а-11-22	59,6		14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	0,6	124,8					9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	26,4	41,2		0,6			287,5	412,3	1215,0
К17а-11-42	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	7,2	93,6					9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	41,2		0,6			140,9	234,5	1037,2
К17а-11-62	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	12,0	111,6					9,2		5,2		41,8				4,5	37,2	54,0		0,6			152,5	264,1	1066,8
К17а-12-11;	28,8	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	9,6	103,6					9,2		5,2			55,0		77,6	52,5	64,8	34,8		0,6			299,7	403,3	1239,2
К17а-12-31;	28,8		14,0		1,8	4,8	15,8	7,2	72,4					9,2		5,2			22,0			4,5	38,4	34,8		0,6			114,7	187,1	1023,0
К17а-12-32	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	7,2	93,6					9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	34,8		0,6			134,5	228,1	1064,0
К17а-12-51;	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	12,0	90,4					9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	47,6		0,6			164,7	255,1	1091,0
К17а-12-52	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	12,0	111,6					9,2		5,2		41,8				4,5	75,6	47,6		0,6			184,5	296,1	1132,0
К17а-13-11;	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	9,6	132,4					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	44,4	34,8		0,6			283,3	415,7	1397,0

Гл. инж. пр. Городилина; Гл. инженер проекта Кочергина; Инженер-конструктор Шорина; Инженер Проверил Мишина

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 135

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																								Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль								
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К17а-13-31;			874,8						23,0	39,2		937,0		41,8	2,5		44,3				981,3
К17а-13-32;			874,8						23,0	39,2		937,0		41,8	2,5		44,3				981,3
К17а-13-51			874,8						23,0	39,2		937,0		41,8	2,5		44,3				981,3
К17а-13-52;			874,8						23,0	39,2		937,0		41,8	2,5		44,3				981,3
К17а-14-11;		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-14-12;		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-14-31		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-14-32;		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-14-51		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-14-52		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																															Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																						
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К17а-13-31;	62,4		14,0		1,8		15,8	7,2	101,2					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	34,8		0,6			118,7	219,9	1201,2
К17а-13-32;	83,6		14,0		1,8		15,8	7,2	122,4					9,2		5,2		50,3					38,4	34,8		0,6			138,5	260,9	1242,2
К17а-13-51	64,2		14,0		1,8		29,0	12,0	121,0					9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	47,6		0,6			168,7	289,7	1271,0
К17а-13-52;	83,6		14,0		1,8		29,0	12,0	140,4					9,2		5,2		50,3					75,6	47,6		0,6			188,5	328,9	1310,2
К17а-14-11;	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	9,6	132,4					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	44,4	34,8		0,6			283,3	415,7	1656,3
К17а-14-12;	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	9,6	153,6					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	44,4	34,8		0,6			303,1	456,7	1697,3
К17а-14-31	62,4		14,0		1,8		15,8	7,2	101,2					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	34,8		0,6			118,7	219,9	1460,5
К17а-14-32;	83,6		14,0		1,8		15,8	7,2	122,4					9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	267,3	1507,9
К17а-14-51	64,2		14,0		1,8		29,0	12,0	121,0					9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	47,6		0,6			168,7	289,7	1530,3
К17а-14-52	83,6		14,0		1,8		29,0	12,0	140,4					9,2		5,2		50,3					75,6	47,6		0,6			188,5	328,9	1569,5

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

Москва Гипронефтеспецстрой Главный инженер проекта Сысуев Руководитель группы Кочешкова

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну.

1.420-13 Выпуск 1

Лист 136

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																			Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль		Итого	
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10			δ=20			
К17а-15-11		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-15-12;		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-15-31		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-15-32;		1114,2							23,0	39,2		1176,4		8,9	55,3		64,2				1240,6
К17а-16-12			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		41,1	2,5		43,6				835,9
К17а-16-32			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		41,1	2,5		43,6				835,9
К18б-2-02					462,8				23,6	29,4		515,8		43,9	1,5		45,4				561,2
К18б-2-22					462,8				23,6	29,4		515,8		43,9	1,5		45,4				561,2
К18б-2-52; К18б-2-62					462,8				23,6	29,4		515,8		43,9	1,5		45,4				561,2
К18б-3-02					462,8				23,6	29,4		515,8		43,9	1,5		45,4				561,2

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																														Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	б	Итого	∟200×120×12	∟63×40×8	⌶5×8	∟45×5	⌶10М	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого			
К17а-15-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	9,6	132,4				9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	44,4	34,8		0,6			283,3	415,7	1656,3	
К17а-15-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	9,6	153,6				9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	44,4	34,8		0,6			303,1	456,7	1697,3	
К17а-15-31	62,4		14,0		1,8		15,8	7,2	101,2				9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	34,8		0,6			118,7	219,9	1460,5	
К17а-15-32	83,6		14,0		1,8		15,8	7,2	122,4				9,2		5,2		50,3					38,4	34,8		0,6			138,5	260,9	1501,5	
К17а-16-12	78,8	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	9,6	103,6				9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	64,8	34,8		0,6			319,5	423,1	1259,0	
К17а-16-32	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	7,2	93,6				9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	34,8		0,6			134,5	228,1	1064,0	
К18б-2-02	43,2	23,0					18,4		84,6					2,3								49,6			0,8	13,2		65,9	150,5	711,7	
К18б-2-22	43,2	23,0		19,2			18,4	2,4	106,2					2,3						77,6	61,2	72,0			0,8	13,2		227,1	333,3	894,5	
К18б-2-52; К18б-2-62	43,2	23,0					31,6	9,6	107,4					2,3								86,8	25,6		0,8	13,2		128,7	236,1	797,3	
К18б-3-02	43,2	23,0					18,4		84,6					2,3								49,6			0,8	13,2		65,9	150,5	711,7	

ГИП Шильцын
Ст. инженер Тарадина
Инженер Кочнова
Проверил Рябуко

ЦНИИПромзданий Москва

ТК 1978	Выборка стали на одну колонну	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 137

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	б=20		Итого		
К18б-3-12					462,8				23,6	29,4		515,8		43,9	1,5		45,4					561,2
К18а-15-01				674,8					23,6	40,8		739,2		45,6	2,5		48,1					787,3
К18а-15-11				674,8					23,6	40,8		739,2		45,6	2,5		48,1					787,3
К18а-15-22				674,8					23,6	40,8		739,2		45,6	2,5		48,1					787,3
К18а-15-51; К18а-15-61				674,8					23,6	40,8		739,2		45,6	2,5		48,1					787,3
К18а-15-62				674,8					23,6	40,8		739,2		45,6	2,5		48,1					787,3
К18а-16-11; К18а-16-21			882,4						31,6	40,5		954,5		45,6	2,5		48,1					1002,6
К18а-16-22			882,4						31,6	40,5		954,5		45,6	2,5		48,1					1002,6
К18а-16-31			882,4						31,6	40,5		954,5		45,6	2,5		48,1					1002,6
К18а-16-51; К18а-16-61			882,4						31,6	40,5		954,5		45,6	2,5		48,1					1002,6

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																															Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		б	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∟75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К18б-3-12	43,2	23,0		19,2			18,4	2,4	106,2						2,3						77,6	61,2	72,0			0,8	13,2		227,1	333,3	894,5
К18а-15-01	35,4	23,0				4,8	18,4		81,6						4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	132,5	919,8
К18а-15-11	35,4	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	114,0						4,6						116,4	65,7	63,2			1,0			250,9	364,9	1152,2
К18а-15-22	76,8	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	155,4						4,6						116,4	65,7	63,2			1,0			250,9	406,3	1193,6
К18а-15-51; К18а-15-61	35,4	23,0				4,8	31,6	9,6	104,4						4,6							4,5	78,0	25,6		1,0			113,7	218,1	1005,4
К18а-15-62	76,8	23,0				4,8	31,6	9,6	145,8						4,6							4,5	78,0	25,6		1,0			113,7	291,6	1078,9
К18а-16-11; К18а-16-21	35,4	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	114,0						4,6						116,4	65,7	63,2			1,0			250,9	364,9	1367,5
К18а-16-22	76,8	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	155,4						4,6						116,4	65,7	63,2			1,0			250,9	406,3	1408,9
К18а-16-31	51,4	23,0				4,8	18,4		97,6						4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	259,7	1262,3
К18а-16-51; К18а-16-61	35,4	23,0				4,8	31,6	9,6	104,4						4,6							4,5	78,0	25,6		1,0			113,7	218,1	1220,7

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

Москва

ТК 1978	Выборка стали на одну колонну.	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 138

Выборка стали на одну колонну, кг

Арматурные изделия

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль			Итого	Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10			δ=20				
К18а-16-52; К18а-16-62			882,4						31,6	40,5		954,5		45,6	2,5		48,1					1002,6
К18а-17-01; К18а-16-01			882,4						31,6	40,5		954,5		45,6	2,5		48,1					1002,6
К18а-17-11			882,4						31,6	40,5		954,5		45,6	2,5		48,1					1002,6
К18а-18-01		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5					1264,7
К18а-18-02		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5					1264,7
К18а-18-12; К18а-18-22		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5					1264,7
К18а-18-21		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5					1264,7
К18а-18-51; К18а-18-61		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5					1264,7
К18а-18-52; К18а-18-62		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5					1264,7
К18а-19-01		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5					1264,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Закладные детали

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм								Итого	Класса А-I Ф, мм	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль														Итого	Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12		6		∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12			
К18а-16-52; К18а-16-62	76,8	23,0				4,8	31,6	9,6	145,8					4,6							4,5	78,0	25,6		1,0			113,7	259,5	1262,1
К18а-17-01; К18а-16-01	35,4	23,0				4,8	18,4		81,6					4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	132,5	1135,1
К18а-17-11	35,4	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	114,0					4,6						116,4	65,7	63,2			1,0			250,9	364,9	1367,5
К18а-18-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1430,0
К18а-18-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	1471,4
К18а-18-12; К18а-18-22	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	1703,8
К18а-18-21	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	1662,4
К18а-18-51; К18а-18-61	69,0	23,0					31,6	9,6	133,2					4,6			8,5					78,0	25,6		1,0			117,7	250,9	1515,6
К18а-18-52; К18а-18-62	110,4	23,0					31,6	9,6	174,6					4,6			8,5					78,0	25,6		1,0			117,7	292,3	1557,0
К18а-19-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1430,0

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инженер проекта Кочерга

Нач. отд. Инженерно подземных

Гл. спец. Ходжаева

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 139

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль						
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого			
К18а-19-02		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5						1264,7
К18а-19-11		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5						1264,7
К18а-19-31		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5						1264,7
К18а-19-51		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5						1264,7
К18а-19-52		1126,4							31,6	39,2		1197,2		13,5	54,0		67,5						1264,7
К18а-20-01	1392,0								31,6	39,2		1462,8		13,5	54,0		67,5						1530,3
К18а-20-02	1392,0								31,6	39,2		1462,8		13,5	54,0		67,5						1530,3
К18а-20-11; К18а-20-21	1392,0								31,6	39,2		1462,8		13,5	54,0		67,5						1530,3
К18а-20-12; К18а-20-22	1392,0								31,6	39,2		1462,8		13,5	54,0		67,5						1530,3
К18а-20-31	1392,0								31,6	39,2		1462,8		13,5	54,0		67,5						1530,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																																Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль																							
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого		
К18а-19-02	110,4	23,0					18,4		151,8						4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	1471,4
К18а-19-11	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8						4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	1662,4
К18а-19-31	85,0	23,0					18,4		126,4						4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	1557,2
К18а-19-51	69,0	23,0					31,6	9,6	133,2						4,6			8,5					78,0	25,6		1,0			117,7	250,9	1515,6
К18а-19-52	110,4	23,0					31,6	9,6	174,6						4,6			8,5					78,0	25,6		1,0			117,7	292,3	1557,0
К18а-20-01	69,0	23,0					18,4		110,4						4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1695,6
К18а-20-02	110,4	23,0					18,4		151,8						4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	1737,0
К18а-20-11; К18а-20-21	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8						4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	1928,0
К18а-20-12; К18а-20-22	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2						4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	1969,4
К18а-20-31	85,0	23,0					18,4		126,4						4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	1822,8

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

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 140

Выборка стали на одну колонну, кг

| Марка колонны | Арматурные изделия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Закладные детали | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III, Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I, Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль δ=20		Итого	Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10						
К19а-8-31			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-8-32			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-8-41			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-8-42			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-8-51			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-8-52			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-8-61			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-8-62			486,4						21,4	22,4		530,2		26,4	2,0		28,4				558,6
К19а-9-11, К19а-16-11			618,2		66,4				21,4	22,4		728,4		26,4	2,0		28,4				756,8
К19а-9-12			618,2		66,4				21,4	22,4		728,4		26,4	2,0		28,4				756,8

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-II, Ф, мм									Итого	Класса А-I, Ф, мм δ	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: ∠200×120×12	∠63×40×8	⌶75×8	∠45×5	⌶100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайки М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого	Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12																							
К19а-8-31	24,0		12,0		1,8	9,6	15,8	6,0	69,2					9,6		5,2			22,0			9,0	38,4	31,6		0,8			116,6	185,8	744,4
К19а-8-32	42,0		12,0		1,8	9,6	15,8	6,0	87,2					9,6		5,2		41,8				9,0	38,4	31,6		0,8			136,4	223,6	782,2
К19а-8-41	24,0		12,0		1,8	9,6	15,8	7,2	70,4					9,6		5,2			22,0			9,0	38,4	41,2		0,8			126,2	196,6	755,2
К19а-8-42	42,0		12,0		1,8	9,6	15,8	7,2	88,4					9,6		5,2		41,8				9,0	38,4	41,2		0,8			146,0	234,4	793,0
К19а-8-51	24,0		12,0		1,8	9,6	29,0	9,6	86,0					9,6		5,2			22,0			9,0	75,6	41,2		0,8			163,4	249,4	808,0
К19а-8-52	42,0		12,0		1,8	9,6	29,0	9,6	104,0					9,6		5,2		41,8				9,0	75,6	41,2		0,8			183,2	287,2	845,6
К19а-8-61	24,0		12,0		1,8	9,6	29,0	12,0	88,4					9,6		5,2			22,0			9,0	75,6	54,0		0,8			176,2	264,6	823,2
К19а-8-62	42,0		12,0		1,8	9,6	29,0	12,0	106,4					9,6		5,2		41,8				9,0	75,6	54,0		0,8			196,0	302,4	861,0
К19а-9-11, К19а-16-11	24,0	19,2	12,0	19,2	1,8	9,6	15,8	8,4	110,0					9,6		5,2			88,0		77,6	9,0	38,4	31,6		0,8			260,2	370,2	1127,0
К19а-9-12	42,0	19,2	12,0	19,2	1,8	9,6	15,8	8,4	128,0					9,6		5,2		41,8	66,0		77,6	9,0	38,4	31,6		0,8			280,0	408,0	1164,8

Гончарова — Шорина — Инженер проверил — г. Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 142

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм: 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: б=20		Итого	Итого
К19а-9-31			618,2		66,4				21,4	22,4	728,4		26,4	2,0	28,4				756,8
К19а-9-32			618,2		66,4				21,4	22,4	728,4		26,4	2,0	28,4				756,8
К19а-9-51			618,2		66,4				21,4	22,4	728,4		26,4	2,0	28,4				756,8
К19а-10-21			723,6						21,4	21,4	766,4		26,4	2,0	28,4				794,8
К19а-10-31			723,6						21,4	21,4	766,4		26,4	2,0	28,4				794,8
К19а-10-32			723,6						21,4	21,4	766,4		26,4	2,0	28,4				794,8
К19а-10-41			723,6						21,4	21,4	766,4		26,4	2,0	28,4				794,8
К19а-10-51			723,6						21,4	21,4	766,4		26,4	2,0	28,4				794,8
К19а-10-52			723,6						21,4	21,4	766,4		26,4	2,0	28,4				794,8
К19а-10-62			723,6						21,4	21,4	766,4		26,4	2,0	28,4				794,8

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	Класса А-I Ф, мм: 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: ∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=8	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого	Итого	Всего
К19а-9-31	24,0		12,0		1,8	9,6	15,8	6,0	69,2				9,6		5,2			22,0			9,0	38,4	31,6		0,8			116,6	185,8	942,6
К19а-9-32	42,0		12,0		1,8	9,6	15,8	6,0	87,2				9,6		5,2		41,8				9,0	38,4	31,6		0,8			136,4	223,6	980,4
К19а-9-51	24,0		12,0		1,8	9,6	29,0	9,6	86,0				9,6		5,2			22,0			9,0	75,6	41,2		0,8			163,4	249,4	1006,2
К19а-10-21	57,6	19,2	12,0	19,2	1,8	4,8	15,8	9,6	140,0				9,2		5,2		8,5	88,0		77,6	4,5	38,4	41,2		0,8			273,4	413,4	1208,2
К19а-10-31	57,6		12,0		1,8	4,8	9,2	6,0	91,4				9,6		5,2		8,5	22,0			4,5	20,4	31,6		0,8			102,6	194,0	988,8
К19а-10-32	75,6		12,0		1,8	4,8	9,2	6,0	109,4				9,6		5,2		50,3				4,5	20,4	31,6		0,8			122,4	231,8	1026,6
К19а-10-41	57,6		12,0		1,8	4,8	15,8	7,2	99,2				9,2		5,2		8,5	22,0			4,5	38,4	41,2		0,8			129,8	229,0	1023,8
К19а-10-51	57,6		12,0		1,8	4,8	22,4	9,6	108,2				9,6		5,2		8,5	22,0			4,5	57,6	41,2		0,8			149,4	257,6	1052,4
К19а-10-52	75,6		12,0		1,8	4,8	22,4	9,6	126,2				9,6		5,2		50,3				4,5	57,6	41,2		0,8			169,2	295,4	1090,2
К19а-10-62	75,6		12,0		1,8	4,8	29,0	12,0	135,2				9,2		5,2		50,3				4,5	75,6	54,0		0,8			199,6	334,8	1129,6

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III, Ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого
К19а-12-32			923,8						21,4	20,4	965,6
К19а-13-11; К19а-11-11		916,4							21,4	21,4	959,2
К19а-13-12; К19а-11-12		916,4							21,4	21,4	959,2
К19а-13-31; К19а-11-31		916,4							21,4	21,4	959,2
К19а-13-32; К19а-11-32		916,4							21,4	21,4	959,2
К19а-15-22; К19а-10-22			723,6						21,4	21,4	766,4
К19а-15-42; К19а-10-42			723,6						21,4	21,4	766,4
К20а-10-01			169,2	372,3					22,0	22,4	585,9
К20а-10-11			169,2	372,3					22,0	22,4	585,9

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I, Ф, мм: 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: δ=20	Итого	Итого	Всего
К19а-12-32		9,0	28,8	37,8				1003,4
К19а-13-11; К19а-11-11		9,0	28,6	37,6				996,8
К19а-13-12; К19а-11-12		9,0	28,6	37,6				996,8
К19а-13-31; К19а-11-31		9,0	28,6	37,6				996,8
К19а-13-32; К19а-11-32		9,0	28,6	37,6				996,8
К19а-15-22; К19а-10-22		26,4	2,0	28,4				794,8
К19а-15-42; К19а-10-42		26,4	2,0	28,4				794,8
К20а-10-01		30,5	2,0	32,5				618,4
К20а-10-11		30,5	2,0	32,5				618,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III, Ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого
К19а-12-32	109,2		12,0		1,8		15,8	6,0	144,8
К19а-13-11; К19а-11-11	57,6	19,2	12,0	19,2	1,8	4,8	9,2	8,4	132,2
К19а-13-12; К19а-11-12	75,6	19,2	12,0	19,2	1,8	4,8	9,2	8,4	150,2
К19а-13-31; К19а-11-31	57,6		12,0		1,8	4,8	9,2	6,0	91,4
К19а-13-32; К19а-11-32	75,6		12,0		1,8	4,8	9,2	6,0	109,4
К19а-15-22; К19а-10-22	75,6	19,2	12,0	19,2	1,8	4,8	15,8	9,6	158,0
К19а-15-42; К19а-10-42	75,6		12,0		1,8	4,8	15,8	7,2	117,2
К20а-10-01	30,6	20,4				9,6	18,4		79,0
К20а-10-11	30,6	20,4		19,2		9,6	32,8	2,4	115,0

Марка колонны	Закладные детали: Класса А-I Ф, мм: б	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: ∟200×12×12	∟63×40×8	∟35×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Марка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого	Итого	Всего
К19а-12-32				9,6	5,2			58,8					38,4	31,6		0,8			144,4	289,2	1292,6
К19а-13-11; К19а-11-11				9,6	5,2			8,5	88,0		77,6	4,5	20,4	31,6		0,8			246,2	378,4	1375,2
К19а-13-12; К19а-11-12				9,6	5,2			50,3	66,0		77,6	4,5	20,4	31,6		0,8			266,0	416,2	1413,0
К19а-13-31; К19а-11-31				9,6	5,2			8,5	22,0			4,5	20,4	31,6		0,8			102,6	194,0	1190,8
К19а-13-32; К19а-11-32				9,6	5,2			50,3				4,5	20,4	31,6		0,8			122,4	231,8	1228,6
К19а-15-22; К19а-10-22				9,2	5,2			50,3	66,0		77,6	4,5	38,4	41,2		0,8			293,2	451,2	1246,0
К19а-15-42; К19а-10-42				9,2	5,2			50,3				4,5	38,4	41,2		0,8			149,6	266,8	1061,6
К20а-10-01					4,6							9,0	40,8			1,2			55,6	134,6	753,0
К20а-10-11					4,6						77,6	9,0	88,0			1,2			180,4	295,4	913,8

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого
К20а-10-31			169,2	372,3					22,0	22,4	585,9
К20а-10-51			169,2	372,3					22,0	22,4	585,9
К20а-10-61			169,2	372,3					22,0	22,4	585,9
К20а-11-62			655,6						30,0	22,4	708,0
К20а-12-01; К20а-11-01			655,6						30,0	22,4	708,0
К20а-12-11; К20а-11-11; К20а-12-21; К20а-11-21			655,6						30,0	22,4	708,0
К20а-12-31; К20а-11-31			655,6						30,0	22,4	708,0
К20а-12-51; К20а-11-51			655,6						30,0	22,4	708,0
К20а-12-61; К20а-11-61		–	655,6						30,0	22,4	708,0
К20а-13-11; К20а-13-21; К20а-14-11; К20а-14-21		833,2							30,0	21,4	884,6

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 6727-75 Класса А-I Ф, мм: 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: Всего	Итого	Итого
К20а-10-31		30,5	2,0	32,5			618,4
К20а-10-51		30,5	2,0	32,5			618,4
К20а-10-61		30,5	2,0	32,5			618,4
К20а-11-62		30,5	2,0	32,5			740,5
К20а-12-01; К20а-11-01		30,5	2,0	32,5			740,5
К20а-12-11; К20а-11-11; К20а-12-21; К20а-11-21		30,5	2,0	32,5			740,5
К20а-12-31; К20а-11-31		30,5	2,0	32,5			740,5
К20а-12-51; К20а-11-51		30,5	2,0	32,5			740,5
К20а-12-61; К20а-11-61		30,5	2,0	32,5			740,5
К20а-13-11; К20а-13-21; К20а-14-11; К20а-14-21		13,0	28,7	41,7			926,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого
К20а-10-31	46,6	20,4				9,6	18,4		95,0
К20а-10-51	30,6	20,4				9,6	31,6	7,2	99,4
К20а-10-61	30,6	20,4				9,6	31,6	9,6	101,8
К20а-11-62	67,2	20,4				9,6	31,6	9,6	138,4
К20а-12-01; К20а-11-01	30,6	20,4				9,6	18,4		79,0
К20а-12-11; К20а-11-11; К20а-12-21; К20а-11-21	30,6	20,4		19,2		9,6	32,8	2,4	115,0
К20а-12-31; К20а-11-31	46,6	20,4				9,6	18,4		95,0
К20а-12-51; К20а-11-51	30,6	20,4				9,6	31,6	7,2	99,4
К20а-12-61; К20а-11-61	30,6	20,4				9,6	31,6	9,6	101,8
К20а-13-11; К20а-13-21; К20а-14-11; К20а-14-21	64,2	20,4		19,2		4,8	32,8	2,4	143,8

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-I Ф, мм: 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: ∠200×120×12	∠83×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого	Итого	Всего
К20а-10-31					4,6		4,4		22,0		9,6	9,0	71,2		44,8	1,2			166,8	261,8	880,2
К20а-10-51					4,6							9,0	78,0	19,2		1,2			112,0	211,4	829,8
К20а-10-61					4,6							9,0	78,0	25,6		1,2			118,4	220,2	838,6
К20а-11-62					4,6							9,0	78,0	25,6		1,2			118,4	256,8	997,3
К20а-12-01; К20а-11-01					4,6							9,0	40,8			1,2			55,6	134,6	875,1
К20а-12-11; К20а-11-11; К20а-12-21; К20а-11-21					4,6						77,6	9,0	88,0			1,2			180,4	295,4	1035,9
К20а-12-31; К20а-11-31					4,6		4,4		22,0		9,6	9,0	71,2		44,8	1,2			166,8	261,8	1002,3
К20а-12-51; К20а-11-51					4,6							9,0	78,0	19,2		1,2			112,0	211,4	951,9
К20а-12-61; К20а-11-61					4,6							9,0	78,0	25,6		1,2			118,4	220,2	960,7
К20а-13-11; К20а-13-21; К20а-14-11; К20а-14-21					4,6			8,5			77,6	4,5	88,0			1,2			184,4	328,2	1254,5

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

ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. инженер проекта Главацкий
Гл. специалист Горелов
Инженер Ковалёв
Проверил Шорина

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 145

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 6727-75 Класса А-I ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* прокат С38/23 Профиль Всего		Итого	Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10						
К20а-13-31; К20а-14-31		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-13-51; К20а-14-51		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-13-52; К20а-14-52		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-13-62		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-14-01; К20а-13-01		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-14-02; К20а-13-02		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-14-12; К20а-13-12; К20а-14-22		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-14-32		833,2							30,0	21,4		884,6		13,0	28,7		41,7				926,3
К20а-15-01		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2
К20а-15-02		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф, мм								Итого	Класса А-I ф, мм 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* прокат С38/23 Профиль ∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого	Итого	Всего
К20а-13-31; К20а-14-31	80,2	20,4				4,8	18,4		123,8					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,2			170,8	294,6	1220,9
К20а-13-51; К20а-14-51	64,2	20,4				4,8	31,6	7,2	128,2					4,6			8,5				4,5	78,0	19,2		1,2			116,0	244,2	1170,5
К20а-13-52; К20а-14-52	100,8	20,4				4,8	31,6	7,2	164,8					4,6			8,5				4,5	78,0	19,2		1,2			116,0	280,8	1207,1
К20а-13-62	100,8	20,4				4,8	31,6	9,6	167,2					4,6			8,5				4,5	78,0	25,6		1,2			122,4	289,6	1215,9
К20а-14-01; К20а-13-01	64,2	20,4				4,8	18,4		107,8					4,6			8,5				4,5	40,8			1,2			59,6	167,4	1093,7
К20а-14-02; К20а-13-02	100,8	20,4				4,8	18,4		144,4					4,6			8,5				4,5	40,8			1,2			59,6	204,0	1130,3
К20а-14-12; К20а-13-12; К20а-14-22	100,8	20,4		19,2		4,8	32,8	2,4	180,4					4,6			8,5			17,6	4,5	88,0			1,2			184,4	364,8	1291,1
К20а-14-32	116,8	20,4				4,8	18,4		160,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,2			170,8	331,2	1257,5
К20а-15-01	97,8	20,4					18,4		136,6					4,6			17,0					40,8			1,2			63,6	200,2	1216,4
К20а-15-02	134,4	20,4					18,4		173,2					4,6			17,0					40,8			1,2			63,6	236,8	1253,0

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 146

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль		Итого	Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10			Всего			
К20а-15-11		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2
К20а-15-22		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2
К20а-15-31		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2
К20а-15-51		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2
К20а-15-52		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2
К20а-15-62		924,0							30,0	20,4		974,4		13,0	28,8		41,8				1016,2
К20а-16-01	999,2								30,0	21,4		1050,6		13,0	28,6		41,6				1092,2
К20а-16-02	999,2								30,0	21,4		1050,6		13,0	28,6		41,6				1092,2
К20а-16-12; К20а-16-22	999,2								30,0	21,4		1050,6		13,0	28,6		41,6				1092,2
К20а-16-32	999,2								30,0	21,4		1050,6		13,0	28,6		41,6				1092,2

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм								Итого	Класса А-I Ф, мм 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль														Итого	Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12				∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12			
К20а-15-11	97,8	20,4		19,2			32,8	2,4	172,6					4,6			17,0			77,6		88,0			1,2			188,4	361,0	1377,2
К20а-15-22	134,4	20,4		19,2			32,8	2,4	209,2					4,6			17,0			77,6		88,0			1,2			188,4	397,6	1413,8
К20а-15-31	113,8	20,4					18,4		152,6					4,6		4,4	17,0	22,0		9,6		71,2		44,8	1,2			174,8	327,4	1343,6
К20а-15-51	97,8	20,4					31,6	7,2	157,0					4,6			17,0					78,0	19,2		1,2			120,0	277,0	1293,2
К20а-15-52	134,4	20,4					31,6	7,2	193,6					4,6			17,0					78,0	19,2		1,2			120,0	313,6	1329,8
К20а-15-62	134,4	20,4					31,6	9,6	196,0					4,6			17,0					78,0	25,6		1,2			126,4	322,4	1338,6
К20а-16-01	64,2	20,4				4,8	18,4		107,8					4,6			8,5				4,5	40,8			1,2			59,6	167,4	1259,6
К20а-16-02	100,8	20,4				4,8	18,4		144,4					4,6			8,5				4,5	40,8			1,2			59,6	204,0	1296,2
К20а-16-12; К20а-16-22	100,8	20,4		19,2		4,8	32,8	2,4	180,4					4,6			8,5			77,6	4,5	88,0			1,2			184,4	364,8	1457,0
К20а-16-32	116,8	20,4				4,8	18,4		160,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,2			170,8	331,2	1423,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого
К20а-16-51	999,2								30,0	21,4		1050,6
К20а-17-01	1512,4								30,0	20,4		1562,8
К20а-17-11	1512,4								30,0	20,4		1562,8
К20а-17-12	1512,4								30,0	20,4		1562,8
К20а-17-31	1512,4								30,0	20,4		1562,8
К20а-17-32	1512,4								30,0	20,4		1562,8
К23а-12-21			643,6			126,4			23,0	40,5		833,5
К23а-12-22			643,6			126,4			23,0	40,5		833,5
К23а-12-41			643,6			126,4			23,0	40,5		833,5
К23а-12-42			643,6			126,4			23,0	40,5		833,5

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I ф, мм: 12	8	10		Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: δ=20		Итого	Итого
К20а-16-51		13,0	28,6		41,6				1092,2
К20а-17-01		13,0	52,0		65,0				1627,8
К20а-17-11		13,0	52,0		65,0				1627,8
К20а-17-12		13,0	52,0		65,0				1627,8
К20а-17-31		13,0	52,0		65,0				1627,8
К20а-17-32		13,0	52,0		65,0				1627,8
К23а-12-21		44,7	2,5		47,2				880,7
К23а-12-22		44,7	2,5		47,2				880,7
К23а-12-41		44,7	2,5		47,2				880,7
К23а-12-42		44,7	2,5		47,2				880,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	Класса А-I ф, мм: 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: ∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	45×5	⌀100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого	Итого	Всего
К20а-16-51	64,2	20,4				4,8	31,6	7,2	128,2					4,6			8,5				4,5	78,0	19,2		1,2			116,0	244,2	1336,4
К20а-17-01	97,8	20,4					18,4		136,6					4,6			17,0					40,8			1,2			63,6	200,2	1828,0
К20а-17-11	97,8	20,4		19,2			32,8	2,4	172,6					4,6			17,0			77,6		88,0			1,2			188,4	361,0	1988,8
К20а-17-12	134,4	20,4		19,2			32,8	2,4	209,2					4,6			17,0			77,6		88,0			1,2			188,4	397,6	2025,4
К20а-17-31	113,8	20,4					18,4		152,6					4,6		4,4	17,0	22,0		9,6		71,2		44,8	1,2			174,8	327,4	1955,2
К20а-17-32	150,4	20,4					18,4		189,2					4,6		4,4	17,0	22,0		9,6		71,2		44,8	1,2			174,8	364,0	1991,8
К23а-12-21	38,4		14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	10,8	104,8				9,2		5,2			55,0		77,6	52,5	64,8	44,4		0,6			309,3	414,1	1294,8
К23а-12-22	59,6		14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	10,8	121,2				9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	64,8	44,4		0,6			329,1	450,3	1331,0
К23а-12-41	28,8		14,0		1,8	4,8	15,8	8,4	73,6				9,2		5,2			22,0			4,5	38,4	44,4		0,6			124,3	197,9	1078,6
К23а-12-42	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	8,4	94,8				9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	44,4		0,6			144,1	238,9	1119,6

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

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 148

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль δ=20	Итого	Итого
К23а-12-61			643,6			126,4			23,0	40,5	833,5		44,7	2,5	47,2			880,7
К23а-12-62			643,6			126,4			23,0	40,5	833,5		44,7	2,5	47,2			880,7
К23а-14-11			643,6		163,2				23,0	40,5	870,3		45,1	2,5	47,6			917,9
К23а-14-31			643,6		163,2				23,0	40,5	870,3		45,1	2,5	47,6			917,9
К23а-14-32			643,6		163,2				23,0	40,5	870,3		45,1	2,5	47,6			917,9
К23а-14-51			643,6		163,2				23,0	40,5	870,3		45,1	2,5	47,6			917,9
К23а-14-52			643,6		163,2				23,0	40,5	870,3		45,1	2,5	47,6			917,9
К23а-15-11; К23а-15-21			965,4						23,0	39,2	1027,6		45,8	2,5	48,3			1075,9
К23а-15-22			965,4						23,0	39,2	1027,6		45,8	2,5	48,3			1075,9
К23а-15-31; К23а-15-41			965,4						23,0	39,2	1027,6		45,8	2,5	48,3			1075,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	Класса А-I Ф, мм δ	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль ∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Рейка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого	Итого	Всего
К23а-12-61	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	14,4	92,8				9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	60,4		0,6			177,5	270,3	1151,0
К23а-12-62	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	14,4	114,0				9,2		5,2		41,8				4,5	75,6	60,4		0,6			197,3	311,3	1191,6
К23а-14-11	28,8	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	10,8	104,8				9,2		5,2			55,0		77,6	52,5	64,8	38,0		0,6			302,9	407,7	1325,6
К23а-14-31	28,8		14,0		1,8	4,8	15,8	8,4	73,6				9,2		5,2			22,0			4,5	38,4	38,0		0,6			117,9	191,5	1109,4
К23а-14-32	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	8,4	94,8				9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	38,0		0,6			137,7	327,3	1245,2
К23а-14-51	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	14,4	92,8				9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	54,0		0,6			171,1	263,9	1181,8
К23а-14-52	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	14,4	114,0				9,2		5,2		41,8				4,5	75,6	54,0		0,6			205,3	319,3	1237,2
К23а-15-11; К23а-15-21	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8	133,6				9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	38,0		0,6			306,9	440,5	1516,4
К23а-15-22	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8	154,8				9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	44,4		0,6			333,1	487,9	1563,8
К23а-15-31; К23а-15-41	62,4		14,0		1,8		15,8	8,4	102,4				9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	38,0		0,6			121,9	224,3	1300,2

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																							Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф мм						Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	Всего		Итого				
К23а-15-32; К23а-15-42			965,4						23,0	39,2		1027,6		45,8	2,5		48,3							1075,9
К23а-15-51			965,4						23,0	39,2		1027,6		45,8	2,5		48,3							1075,9
К23а-15-52; К23а-15-62			965,4						23,0	39,2		1027,6		45,8	2,5		48,3							1075,9
К23а-16-11		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-16-12		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-16-31		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-16-32		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-16-51		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-16-52		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-17-11		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																														Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм										Сталь Класса А-I Ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	∠200×125×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гнутое М16	∠140×90×10	∠140×90×12	Итого		
К23а-15-32; К23а-15-42	83,6		14,0		1,8		15,8	8,4	123,6					9,2		5,2		50,3					38,4	38,0		0,6			141,7	265,3	1341,2
К23а-15-51	62,4		14,0		1,8		29,0	14,4	121,6					9,2		5,2		8,5	22,0			4,5	75,6	54,0		0,6			179,6	301,2	1377,1
К23а-15-52 23а-15-62	83,6		14,0		1,8		29,0	14,4	142,8					9,2		5,2		50,3				4,5	75,6	54,0		0,6			199,4	342,2	1418,1
К23а-16-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8	133,6					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	38,0		0,6			306,9	440,5	1802,8
К23а-16-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8	154,8					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	38,0		0,6			326,7	481,5	1843,8
К23а-16-31	62,4		14,0		1,8		15,8	8,4	102,4					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	38,0		0,6			121,9	224,3	1586,6
К23а-16-32	83,6		14,0		1,8		15,8	8,4	129,6					9,2		5,2		50,3					38,4	38,0		0,6			141,7	265,3	1627,6
К23а-16-51	62,4		14,0		1,8		29,0	14,4	121,6					9,2		5,2		8,5	22,0			4,5	75,6	54,0		0,6			179,6	301,2	1663,5
К23а-16-52	83,6		14,0		1,8		29,0	14,4	142,8					9,2		5,2		50,3				4,5	75,6	54,0		0,6			199,4	342,2	1704,6
К23а-17-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8	133,6					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	38,0		0,6			306,9	440,5	1802,8

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 150

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																							Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I ф мм						Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	б=20			Итого			
К23а-17-12		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-17-31		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К23а-17-32		1229,4							23,0	39,3		1291,7		8,9	61,7		70,6							1362,3
К24а-14-01			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1							1035,4
К24а-14-11; К24а-14-21			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1							1035,4
К24а-14-22			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1							1035,4
К24а-14-31			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1							1035,4
К24а-14-32			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1							1035,4
К24а-14-51; К24а-14-61			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1							1035,4
К24а-14-52; К24а-14-62; К24а-21-62			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1							1035,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																														Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф мм										Класса А-I ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		б	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∐15×8	∠45×5	∠100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=28	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К23а-17-12; К23а-17-22	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8	154,8					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	38,0		0,6			326,7	481,5	1843,8
К23а-17-31	62,4		14,0		1,8		15,8	8,4	102,4					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	38,0		0,6			121,9	224,3	1586,6
К23а-17-32; К23а-17-42	83,6		14,0		1,8		15,8	8,4	123,6					9,2		5,2		50,3					98,4	38,0		0,6			141,7	265,3	1627,6
К 24а-14-01	33,4	23,0				4,8	18,4		81,6						4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	132,5	1167,9
К24а-14-11; К24а-14-21	69,0	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	147,6						4,6						116,4	61,2	63,2			1,0			246,4	394,0	1429,4
К24а-14-22	110,4	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	189,0						4,6						116,4	61,2	63,2			1,0			246,4	435,4	1470,8
К24а-14-31	51,4	23,0				4,8	18,4		97,6						4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	259,7	1295,1
К24а-14-32	92,8	23,0				4,8	18,4		139,0						4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	301,1	1336,5
К24а-14-51; К24а-14-61	35,4	23,0				4,8	31,6	12,0	106,8						4,6							4,5	78,0	32,0		1,0			120,1	226,9	1262,3
К24а-14-52; К24а-14-62; К24а-21-62	76,8	23,0				4,8	31,6	12,0	148,2						4,6							4,5	78,0	32,0		1,0			120,1	268,3	1303,7

ТК 1978	Выборка стали на одну колонну	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 151

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-12* Класса А-III, ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I, ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль			Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К24а-15-01			911,2						31,6	40,5		983,3		49,6	2,5		52,1				1035,4
К24а-16-01; К24а-17-01		1241,6							31,6	39,3		1312,5		13,5	60,6		74,1				1386,6
К24а-16-02; К24а-17-02		1241,6							31,6	39,3		1312,5		13,5	60,6		74,1				1386,6
К24а-16-51; К24а-17-51		1241,6							31,6	39,3		1312,5		13,5	60,6		74,1				1386,6
К24а-16-52; К24а-17-52		1241,6							31,6	39,3		1312,5		13,5	60,6		74,1				1386,6
К24а-17-11		1241,6							31,6	39,3		1312,5		13,5	60,6		74,1				1386,6
К24а-17-31		1241,6							31,6	39,3		1312,5		13,5	60,6		74,1				1386,6
К24а-18-01	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6
К24а-18-02	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6
К24а-18-11; К24а-18-21	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III, ф, мм									Класса А-I, ф, мм		Сталь ГОСТ 3811-71* Прокат С38/23 Профиль															Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∟200×120×12	∟63×40×8	∫5х8	∟45х5	∟100х12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого		
К24а-15-01	35,4	23,0				4,8	18,4		81,6					4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	132,5	1167,9
К24а-16-01; К24а-17-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1551,9
К24а-16-02; К24а-17-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	1593,3
К24а-16-51; К24а-17-51	69,0	23,0					31,6	12,0	135,6					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	259,7	1646,3
К24а-16-52; К24а-17-52	110,4	23,0					31,6	12,0	177,0					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	301,1	1687,7
К24а-17-11	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	1784,3
К24а-17-31	85,0	23,0					18,4		126,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	1679,1
К24а-18-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1843,9
К24а-18-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	1885,3
К24а-18-11; К24а-18-21	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	2076,3

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

г. Москва

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-12* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль			Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К24а-18-12; К24а-18-22	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6
К24а-18-31	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6
К24а-18-32	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6
К24а-18-51	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6
К24а-18-52	1533,6								31,6	39,3		1604,5		13,5	60,6		74,1				1678,6
К24а-19-01	2058,4								31,6	39,3		2129,3		13,5	104,1		117,6				2246,9
К24а-19-02	2058,4								31,6	39,3		2129,3		13,5	104,1		117,6				2246,9
К24а-19-11	2058,4								31,6	39,3		2129,3		13,5	104,1		117,6				2246,9
К24а-19-12; К24а-19-22	2058,4								31,6	39,3		2129,3		13,5	104,1		117,6				2246,9
К24а-19-31	2058,4								31,6	39,3		2129,3		13,5	104,1		117,6				2246,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль														Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	L200×120×12	L63×40×8	L75×8	L45×5	L180×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	L140×90×10	L148×12	Итого		
К24а-18-12; К24а-18-22	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	2117,7
К24а-18-31	85,0	23,0					18,4		126,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	1971,1
К24а-18-32	126,4	23,0					18,4		167,8					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	333,9	2012,5
К24а-18-51	69,0	23,0					31,6	12,0	135,6					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	259,7	1938,3
К24а-18-52	110,4	23,0					31,6	12,0	177,0					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	301,1	1979,7
К24а-19-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	234,5	2481,4
К24а-19-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	275,9	2522,8
К24а-19-11	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	2644,6
К24а-19-12; К24а-19-22	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	2686,0
К24а-19-31	85,0	23,0					18,4		126,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	2539,4

Гип Гитфарф
Нач. Кочетова
Гл. инж. Гольдина
Ст. инженер Кузнецова
Инженер Разбуха
Проверил Погорелов

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 153

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-12* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К24а-19-32	2058,4								31,6	39,3		2129,3		13,5	104,1		117,6				2246,9
К25а-2-5					75,6		48,8		4,3	12,2		140,9	2,0	12,8			14,8				155,7
К25а-2-6					75,6		48,8		4,3	12,2		140,9	2,0	12,8			14,8				155,7
К25а-5-1			244,2						4,4	16,6		265,2		12,2			12,2				277,4
К25а-5-2			248,8						6,7	11,2		266,7		12,9	1,0		13,9				280,6
К25а-5-4			248,8						6,7	11,2		266,7		12,9	1,0		13,9				280,6
К25а-5-5			244,2						4,4	16,6		265,2		12,2			12,2				277,4
К26а-3-1				189,6					8,8	12,2		210,6	2,0	13,8			15,8				226,4
К26а-12			246,4						15,0	11,2		272,6		14,9	1,0		15,9				288,5
К26а-12-1			246,4						15,0	11,2		272,6		14,9	1,0		15,9				288,5

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм									Сталь Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 3814-71* Прокат С38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	8	Итого	L 200×125×12	L 63×40×8	L 75×8	L 45×5	[100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	L 90×90×10	L 140×90×12	Итого			
К24а-19-32	126,4	23,0					18,4		167,8					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	333,9	2580,8
К25а-2-5		10,2				4,8	13,2	6,8	35,0												3,1	57,8	12,8		0,4	13,2		87,3	122,3	278,0
К25а-2-6			6,0		0,9		14,5	7,2	28,6												4,5	46,6	19,2		0,4		19,2	89,9	118,5	274,2
К25а-5-1		9,6	5,8		0,9	4,6	6,3	3,2	30,4	0,2	0,2	10,7	6,9		3,9			33,0	3,4		3,8	20,5	22,2		0,4	6,6	9,7	121,1	151,7	429,1
К25а-5-2		9,6	6,0		0,9		7,9	3,6	28,0									33,0			4,5	28,0	9,6		0,4		19,2	94,7	122,7	403,3
К25а-5-4			6,0		0,9		7,9	3,6	18,4												4,5	28,0	9,6		0,4		19,2	61,7	80,1	360,7
К25а-5-5			5,8		0,9	4,6	12,9	5,6	29,8	0,2	0,2	10,7	6,9		3,9				3,4		3,8	39,1	28,6		0,4	6,6	9,7	113,1	143,1	420,5
К26а-3-1		10,2				4,8	14,8	2,0	31,8													52,8			0,4			53,2	85,0	311,4
К26а-12		10,2				4,8	9,2		24,2												4,5	20,9			0,6	13,2		47,5	71,7	360,2
К26а-12-1		10,2				4,8	16,4		31,4												4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	391,0

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	28	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К26а-12-3			246,4						15,0	11,2		272,6		14,9	1,0		15,9				288,5
К26а-12-5			246,4						15,0	11,2		272,6		14,9	1,0		15,9				288,5
К26б-12			246,3						15,0	11,2		272,5		14,9	1,0		15,9				288,4
К26б-12-1; К26б-12-2			246,3						15,0	11,2		272,5		14,9	1,0		15,9				288,4
К26б-12-5			246,3						15,0	11,2		272,5		14,9	1,0		15,9				288,4
К26б-12-6			246,3						15,0	11,2		272,5		14,9	1,0		15,9				288,4
К26б-13; К26б-14		468,0							15,0	10,2		493,2		6,5	13,8		20,3				513,5
К26б-13-1; К26б-14-1		468,0							15,0	10,2		493,2		6,5	13,8		20,3				513,5
К26б-13-5		468,0							15,0	10,2		493,2		6,5	13,8		20,3				513,5
К29а-11-22			352,2		214,6	140,8			23,0	40,5		771,1		48,8	2,5		51,3				822,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм			Сталь ГОСТ 3841-71* Прокат С38/23 Профиль																		
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого		∠200 х 150 х 12	∠63 х 40 х 8	∠75х8	∠45х5	∠100х12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Рейка №18	∠140 х 90 х 10	∠140 х 12	Итого		
К26а-12-3	8,4	10,2				4,8	9,2		32,6								2,2				4,8	4,5	53,2		22,4	0,6	13,2		100,9	133,5	422,0
К26а-12-5		10,2				4,8	15,8	4,8	35,6													4,5	47,8	12,8		0,6	13,2		78,9	114,5	403,0
К26б-12		10,2				4,8	9,2		24,2													4,5	29,2			0,6	13,2		47,5	71,7	360,1
К26б-12-1; К26б-12-2		10,2				4,8	16,4		31,4													4,5	52,8			0,6	13,2		71,1	102,5	390,9
К26б-12-5		10,2				4,8	15,8	4,8	35,6													4,5	47,8	12,8		0,6	13,2		78,9	114,5	402,9
К26б-12-6		10,2				4,8	15,8	7,2	38,0													4,5	47,8	19,2		0,6	13,2		85,3	123,3	411,7
К26б-13; К26б-14	33,6	10,2					9,2		53,0									8,5					29,2			0,6	13,2		51,5	104,5	618,0
К26б-13-1; К26б-14-1	33,6	10,2					16,4		60,2									8,5					52,8			0,6	13,2		75,1	135,3	648,8
К26б-13-5	33,6	10,2					15,8	4,8	64,4									8,5					47,8	12,8		0,6	13,2		82,9	147,3	660,8
К29а-11-22	50,0	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	127,2					9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	64,8	47,6		0,6			332,3	459,5	1281,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-12* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого			
К29а-11-42			352,2		214,6	140,8			23,0	40,5		771,1		48,8	2,5		51,3						822,4
К29а-11-62			352,2		214,6	140,8			23,0	40,5		771,1		48,8	2,5		51,3						822,4
К29а-14-11			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-12			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-21			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-22			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-31			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-32			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-41			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-51			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5
К29а-14-42			704,4	228,0					23,0	40,5		995,9		49,1	2,5		51,6						1047,5

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 3814-71* Прокат С38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×12	Итого		
К29а-11-42	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	96,0				9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	47,6		0,6			147,3	243,3	1065,7
К29а-11-62	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	116,4				9,2		5,2		41,8				4,5	75,6	66,8		0,6			203,7	320,1	1142,5
К29а-14-11	28,8	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	106,0				9,2		5,2			55,0		77,6	52,5	64,8	41,2		0,6			306,1	412,1	1459,6
К29а-14-12	50,0	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	127,2				9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	64,8	41,2		0,6			325,9	453,1	1500,6
К29а-14-21	28,8	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	101,2				9,2		5,2			55,0		77,6	52,5	64,8	47,6		0,6			312,5	413,7	1461,2
К29а-14-22	50,0	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	127,2				9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	64,8	47,6		0,6			332,3	459,5	1507,0
К29а-14-31	28,8		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	74,8				9,2		5,2			22,0			4,5	38,4	41,2		0,6			121,1	195,9	1243,4
К29а-14-32	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	96,0				9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	41,2		0,6			140,9	236,9	1284,4
К29а-14-41	28,8		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	74,8				9,2		5,2			22,0			4,5	38,4	47,6		0,6			127,5	202,3	1249,0
К29а-14-51	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	95,2				9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	60,4		0,6			177,5	272,7	1320,2
К29а-14-42	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	96,0				9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	47,6		0,6			147,3	243,3	1290,8

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

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 156

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																			Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль			
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К29а-14-52			704,4	228,0					23,0	40,5	995,9		49,1	2,5		51,6				1047,5
К29а-14-61			704,4	228,0					23,0	40,5	995,9		49,1	2,5		51,6				1047,5
К29а-14-62			704,4	228,0					23,0	40,5	995,9		49,1	2,5		51,6				1047,5
К29а-15-11			1056,6						23,0	39,3	1118,9		49,6	2,5		52,1				1171,0
К29а-15-12			1056,6						23,0	39,3	1118,9		49,6	2,5		52,1				1171,0
К29а-15-21			1056,6						23,0	39,3	1118,9		49,6	2,5		52,1				1171,0
К29а-15-31			1056,6						23,0	39,3	1118,9		49,6	2,5		52,1				1171,0
К29а-15-32			1056,6						23,0	39,3	1118,9		49,6	2,5		52,1				1171,0
К29а-15-41			1056,6						23,0	39,3	1118,9		49,6	2,5		52,1				1171,0
К29а-15-51			1056,6						23,0	39,3	1118,9		49,6	2,5		52,1				1171,0

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																			
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		б	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=8	Полка м16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К29а-14-52	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	116,4					9,2		5,2		41,8				4,5	75,6	60,4		0,6			197,3	313,7	1361,2
К29а-14-61	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	95,2					9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	66,8		0,6			183,9	279,1	1326,6
К29а-14-62	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	116,4					9,2		5,2		41,8				4,5	75,6	66,8		0,6			203,7	320,1	1367,6
К29а-15-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			310,1	444,9	1615,9
К29а-15-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			329,9	485,9	1656,9
К29а-15-21	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			316,5	451,3	1622,3
К29а-15-31	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	41,2		0,6			125,1	228,7	1399,7
К29а-15-32	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8					9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	269,7	1440,7
К29а-15-41	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	47,6		0,6			131,5	235,1	1406,1
К29а-15-51	62,4		14,0		1,8		29,0	16,8	124,0					9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	60,4		0,6			181,5	305,5	1476,5

Ст. инж. пр. Антипинский
Гл. инженер проекта Гарафина
Инженер Коченова
Проверил Рябуго

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого			
К29а-15-52			1056,6						23,0	39,3		1118,9		49,6	2,5		52,1						1171,0
К29а-15-61			1056,6						23,0	39,3		1118,9		49,6	2,5		52,1						1171,0
К29а-15-62			1056,6						23,0	39,3		1118,9		49,6	2,5		52,1						1171,0
К29а-16-31		1344,6							23,0	39,2		1406,8		8,9	68,3		77,2						1484,0
К29а-16-51		1344,6							23,0	39,2		1406,8		8,9	68,3		77,2						1484,0
К29а-17-11		1344,6							23,0	39,2		1406,8		8,9	68,3		77,2						1484,0
К29а-17-12		1344,6							23,0	39,2		1406,8		8,9	68,3		77,2						1484,0
К29а-17-21		1344,6							23,0	39,2		1406,8		8,9	68,3		77,2						1484,0
К29а-17-22		1344,6							23,0	39,2		1406,8		8,9	68,3		77,2						1484,0
К29а-17-31		1344,6							23,0	39,2		1406,8		8,9	68,3		77,2						1484,0

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		б	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	⌷5×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К29а-15-52	83,6		14,0		1,8		29,0	16,8	145,2					9,2		5,2		50,3					75,6	60,4		0,6			201,3	346,5	1517,5
К29а-15-61	62,4		14,0		1,8		29,0	16,8	124,0					9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	66,8		0,6			187,9	311,9	1482,9
К29а-15-62	83,6		14,0		1,8		29,0	16,8	145,2					9,2		5,2		50,3					75,6	66,8		0,6			207,1	352,9	1523,9
К29а-16-31	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	41,2		0,6			125,1	228,7	1712,7
К29а-16-51	62,4		14,0		1,8		29,0	16,8	128,8					9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	60,4		0,6			181,5	310,3	1794,3
К29а-17-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			310,1	444,9	1928,9
К29а-17-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			329,9	485,9	1969,9
К29а-17-21	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			316,5	451,3	1935,3
К29а-17-22	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			336,3	492,3	1976,3
К29а-17-31	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	41,2		0,6			125,1	228,7	1712,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого
К29а-17-32		1344,6							23,0	39,2	1406,8
К29а-17-42		1344,6							23,0	39,2	1406,8
К29а-17-51		1344,6							23,0	39,2	1406,8
К29а-17-52		1344,6							23,0	39,2	1406,8
К29а-18-12			704,4	228,0					23,0	40,5	995,9
К29а-18-32			704,4	228,0					23,0	40,5	995,9
К30а-12-01; К30а-13-01			1064,4						31,6	40,5	1136,5
К30а-12-22; К30а-13-12; К30а-13-22; К30а-14-12; К30а-14-22			1064,4						31,6	40,5	1136,5
К30а-12-51; К30а-12-61; К30а-13-51; К30а-13-61			1064,4						31,6	40,5	1136,5
К30а-12-62			1064,4						31,6	40,5	1136,5

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I ф, мм: 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: δ=20	Итого	Итого
К29а-17-32		8,9	68,3	77,2			1484,0
К29а-17-42		8,9	68,3	77,2			1484,0
К29а-17-51		8,9	68,3	77,2			1484,0
К29а-17-52		8,9	68,3	77,2			1484,0
К29а-18-12		49,1	2,5	51,6			1074,5
К29а-18-32		49,1	2,5	51,6			1074,5
К30а-12-01; К30а-13-01		53,6	2,5	56,1			1192,6
К30а-12-22; К30а-13-12; К30а-13-22; К30а-14-12; К30а-14-22		53,6	2,5	56,1			1192,6
К30а-12-51; К30а-12-61; К30а-13-51; К30а-13-61		53,6	2,5	56,1			1192,6
К30а-12-62		53,6	2,5	56,1			1192,6

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	Класса А-I ф мм: 6	Итого
К29а-17-32	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8		
К29а-17-42	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8		
К29а-17-51	62,4		14,0		1,8		29,0	16,8	124,0		
К29а-17-52	83,6		14,0		1,8		29,0	16,8	145,2		
К29а-18-12	50,0	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	127,2		
К29а-18-32	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	96,0		
К30а-12-01; К30а-13-01	35,4	23,0				4,8	18,4	..	81,6		
К30а-12-22; К30а-13-12; К30а-13-22; К30а-14-12; К30а-14-22	110,4	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	189,0		
К30а-12-51; К30а-12-61; К30а-13-51; К30а-13-61	51,4	23,0				4,8	18,4		97,6		
К30а-12-62	76,8	23,0				4,8	31,6	12,0	148,2		

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль: ∠200×120×12	∠63×40×8	⌶35×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайки М16	∠140×90×10	∠140×90×12	Итого	Итого	Всего
К29а-17-32		9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	269,7	1753,7
К29а-17-42		9,2		5,2		50,3					38,4	47,6		0,6			151,3	276,1	1760,1
К29а-17-51		9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	60,4		0,6			181,5	305,5	1789,5
К29а-17-52		9,2		5,2		50,3					75,6	60,4		0,6			201,3	346,5	1830,5
К29а-18-12		9,2		5,2		41,8	33,0		17,6	52,5	64,8	41,2		0,6			325,9	453,1	1527,6
К29а-18-32		9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	41,2		0,6			140,9	236,9	1311,4
К30а-12-01; К30а-13-01			4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	132,5	1325,1
К30а-12-22; К30а-13-12; К30а-13-22; К30а-14-12; К30а-14-22			4,6						11,4	61,2	63,2			1,0			246,4	435,4	1628,0
К30а-12-51; К30а-12-61; К30а-13-51; К30а-13-61			4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	259,7	1452,3
К30а-12-62			4,6							4,5	78,0	32,0		1,0			120,1	268,3	1460,9

Инженерный Тарабина Коченова Рябухо

ГСП инж. по Стиженко Инженер Проверил

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК. 1978г.

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 159

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль						
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого				
К30а-13-02			1064,4						31,6	40,5	1136,5		53,6	2,5		56,1							1192,6
К30а-13-11; К30а-14-21			1064,4						31,6	40,5	1136,5		53,6	2,5		56,1							1192,6
К30а-13-31			1064,4						31,6	40,5	1136,5		53,6	2,5		56,1							1192,6
К30а-13-32			1064,4						31,6	40,5	1136,5		53,6	2,5		56,1							1192,6
К30а-15-01; К30а-16-01		1356,8							31,6	39,3	1427,7		13,5	67,1		80,6							1508,3
К30а-15-02; К30а-16-02		1356,8							31,6	39,3	1427,7		13,5	67,1		80,6							1508,3
К30а-15-11; К30а-16-11		1356,8							31,6	39,3	1427,7		13,5	67,1		80,6							1508,3
К30а-15-31; К30а-16-31		1356,8							31,6	39,3	1427,7		13,5	67,1		80,6							1508,3
К30а-15-51; К30а-16-51		1356,8							31,6	39,3	1427,7		13,5	67,1		80,6							1508,3
К30а-15-32; К30а-15-62; К30а-16-52; К30а-16-62		1356,8							31,6	39,3	1427,7		13,5	67,1		80,6							1508,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠180×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∠160×90×10	∠140×12	Итого		
К30а-13-02	76,8	23,0				4,8	18,4		123,0					4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	173,9	1366,5
К30а-13-11; К30а-14-21	69,0	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	147,6					4,6						116,4	61,2	63,2			1,0			246,4	394,0	1586,6
К30а-13-31	51,4	23,0				4,8	18,4		97,6					4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	259,7	1452,3
К30а-13-32	98,8	23,0				4,8	18,4		139,0					4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	301,1	1493,7
К30а-15-01; К30а-16-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1673,6
К30а-15-02; К30а-16-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	1715,0
К30а-15-11; К30а-16-11	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	1906,0
К30а-15-31; К30а-16-31	85,0	23,0					18,4		126,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	1800,8
К30а-15-51; К30а-16-51	69,0	23,0					31,6	12,0	135,6					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	259,7	1768,0
К30а-15-32; К30а-15-62; К30а-16-52; К30а-16-62	110,4	23,0					31,6	12,0	177,0					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0		-	124,1	301,1	1809,4

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

ТК 1978 — Выборка стали на одну колонну.

1.420-13 Выпуск 1

Лист 160

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																				Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль				
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К30а-16-32		1356,8							31,6	39,3		1427,7		13,5	67,1		80,6				1508,3
К30а-17-01	1676,4								31,6	39,3		1747,3		13,5	67,7		81,2				1828,5
К30а-17-02	1676,4								31,6	39,3		1747,3		13,5	67,7		81,2				1828,5
К30а-17-11; К30а-17-21	1676,4								31,6	39,3		1747,3		13,5	67,7		81,2				1828,5
К30а-17-12; К30а-17-22	1676,4								31,6	39,3		1747,3		13,5	67,7		81,2				1828,5
К30а-18-01	2248,8								31,6	39,3		2319,7		13,5	116,1		129,6				2449,3
К30а-18-02	2248,8								31,6	39,3		2319,7		13,5	116,1		129,6				2449,3
К30а-18-11	2248,8								31,6	39,3		2319,7		13,5	116,1		129,6				2449,3
К30а-18-12; К30а-18-22	2248,8								31,6	39,3		2319,7		13,5	116,1		129,6				2449,3
К30а-18-31	2248,8								31,6	39,3		2319,7		13,5	116,1		129,6				2449,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																											Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм									Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																		
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	⌓100-12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К30а-16-32	126,4	23,0					18,4		167,8					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	333,9	1842,2
К30а-17-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1993,8
К30а-17-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	2035,2
К30а-17-11; К30а-17-21	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	2226,2
К30а-17-12; К30а-17-22	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	2267,6
К30а-18-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	2614,6
К30а-18-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	2656,0
К30а-18-11	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	2847,0
К30а-18-12; К30а-18-22	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	2888,4
К30а-18-31	85,0	23,0					18,4		126,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	2741,8

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

ТК 1978	Выборка стали на одну колонну.	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 161

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль			Итого	
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	8	10			δ=20				
К30а-18-32	2248,8								31,6	39,3		2319,7		13,5	116,1		129,6					2449,3
К30а-18-51	2248,8								31,6	39,3		2319,7		13,5	116,1		129,6					2449,3
К31а-8-11; К31а-9-11			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7
К31а-8-31; К31а-9-31			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7
К31а-8-51; К31а-9-51			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7
К31а-9-12			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7
К31а-9-21			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7
К31а-9-22			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7
К31а-9-32			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7
К31а-9-41			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7					354,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	L200×120×12	L83×40×8	L75×8	L45×5	L100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	L140×90×10	L140×12	Итого		
К30а-18-32	126,4	23,0					18,4		167,8						4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	333,9	2783,2
К30а-18-51	69,0	23,0					31,6	12,0	135,6						4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	259,7	2709,0
К31а-8-11; К31а-9-11	12,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	4,8	60,4					4,6		2,6			44,0		38,8	9,0	19,2	17,4		0,6			136,2	196,6	551,3
К31а-8-31; К31а-9-31	12,0		6,0		0,9	9,6	7,9	3,6	40,0					4,6		2,6			11,0			9,0	19,2	17,4		0,6			64,4	104,4	459,1
К31а-8-51; К31а-9-51	12,0		6,0		0,9	9,6	14,5	5,8	48,8					4,6		2,6			11,0			9,0	37,8	23,8		0,6			89,4	138,2	492,9
К31а-9-12	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	4,8	69,4					4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	17,4		0,6			146,1	215,5	570,2
К31а-9-21	12,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	6,0	61,6					4,6		2,6			44,0		38,8	9,0	19,2	23,8		0,6			142,6	204,2	558,9
К31а-9-22	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	6,0	70,6					4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	23,8		0,6			152,5	223,1	577,8
К31а-9-32	21,0		6,0		0,9	9,6	7,9	3,6	49,0					4,6		2,6		20,9				9,0	19,2	17,4		0,6			74,3	123,3	478,0
К31а-9-41	12,0		6,0		0,9	9,6	7,9	4,8	41,2					4,6		2,6			11,0			9,0	19,2	23,8		0,6			70,8	112,0	466,7

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

Концевой | Шорина
Нач. | Ильин
Инженер | Прокофьев
Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 162

Выборка стали на одну колонну, кг.

Марки колонны	Арматурные изделия																							Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль							
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К31а-9-42			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7				354,7
К31а-9-52			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7				354,7
К31а-9-61			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7				354,7
К31а-9-62			304,8						10,7	22,4		337,9		14,7	2,0		16,7				354,7
К31а-10-11			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7				503,4
К31а-10-12			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7				503,4
К31а-10-22			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7				503,4
К31а-10-31			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7				503,4
К31а-10-32			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7				503,4
К31а-10-51			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7				503,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марки колонны	Закладные детали																														Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	∠200×120×12	163×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого			
К31а-9-42	21,0		6,0		0,9	9,6	7,9	4,8	50,2					4,6		2,6		20,9				9,0	19,2	23,8		0,6			80,7	130,9	485,6
К31а-9-52	21,0		6,0		0,9	9,6	14,5	5,8	57,8					4,6		2,6		20,9				9,0	37,8	23,8		0,6			99,3	157,1	511,8
К31а-9-61	12,0		6,0		0,9	9,6	14,5	8,4	51,4					4,6		2,6			11,0			9,0	37,8	33,4		0,6			99,0	150,4	505,1
К31а-9-62	21,0		6,0		0,9	9,6	14,5	8,4	60,4					4,6		2,6		20,9				9,0	37,8	33,4		0,6			108,9	169,3	524,0
К31а-10-11	12,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	4,8	60,4					4,6		2,6			44,0		38,8	9,0	19,2	17,4		0,6			136,2	196,6	700,0
К31а-10-12	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	4,8	69,4					4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	17,4		0,6			146,1	215,5	718,9
К31а-10-22	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	6,0	70,6					4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	23,8		0,6			152,5	223,1	726,5
К31а-10-31	12,0		6,0		0,9	9,6	7,9	3,6	40,0					4,6		2,6			11,0			9,0	19,2	17,4		0,6			64,4	104,4	607,8
К31а-10-32	21,0		6,0		0,9	9,6	7,9	3,6	49,0					4,6		2,6		20,9				9,0	19,2	17,4		0,6			74,3	123,3	626,7
К31а-10-51	12,0		6,0		0,9	9,6	14,5	5,8	48,8					4,6		2,6			11,0			9,0	37,8	23,8		0,6			89,4	138,2	641,6

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20			Итого	
К31а-10-52			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7					503,4
К31а-11-11			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-12			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-21			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-22			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-31			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-32			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-41			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-42			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-51			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм										Сталь Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																			
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		δ	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠35×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Пойма М16	∠140×90×10	∠340×12	Итого		
К31а-10-52	21,0		6,0		0,9	9,6	14,5	5,8	57,8					4,6		2,6		20,9				9,0	37,8	23,8		0,6			99,3	157,1	660,5
К31а-11-11	45,6	9,6	6,0	9,6	0,9	4,8	7,9	4,8	89,2					4,6		2,6		8,5	44,0		38,8	4,5	19,2	17,4		0,6			140,2	229,4	733,8
К31а-11-12	54,6	9,6	6,0	9,6	0,9	4,8	7,9	4,8	98,2					4,6		2,6		29,4	33,0		38,8	4,5	19,2	17,4		0,6			150,1	248,3	752,7
К31а-11-21	45,6	9,6	6,0	9,6	0,9	4,8	7,9	6,0	90,4					4,6		2,6		8,5	44,0		38,8	4,5	19,2	23,8		0,6			146,6	237,0	741,4
К31а-11-22	54,6	9,6	6,0	9,6	0,9	4,8	7,9	6,0	99,4					4,6		2,6		29,4	33,0		38,8	4,5	19,2	23,8		0,6			156,5	255,9	760,3
К31а-11-31	45,6		6,0		0,9	4,8	7,9	3,6	68,8					4,6		2,6		8,5	11,0			4,5	19,2	17,4		0,6			68,4	137,2	641,6
К31а-11-32	54,6		6,0		0,9	4,8	7,9	3,6	77,8					4,6		2,6		29,4				4,5	19,2	17,4		0,6			78,3	156,1	660,5
К31а-11-41	45,6		6,0		0,9	4,8	7,9	4,8	70,0					4,6		2,6		8,5	11,0			4,5	19,2	23,8		0,6			74,8	144,8	649,2
К31а-11-42	54,6		6,0		0,9	4,8	7,9	4,8	79,0					4,6		2,6		29,4				4,5	19,2	23,8		0,6			84,7	163,7	668,1
К31а-11-51	45,6		6,0		0,9	4,8	14,5	6,0	77,8					4,6		2,6		8,5	11,0			4,5	37,8	23,8		0,6			93,4	171,2	675,6

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

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну.

1.420-13 Выпуск 1

Лист 164

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	d=20			Итого	
К31а-11-52			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-11-62			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7					504,4
К31а-12-11			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4
К31а-12-12			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4
К31а-12-22			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4
К31а-12-31			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4
К31а-12-32			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4
К31а-12-42			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4
К31а-12-51			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4
К31а-12-52			457,6						10,7	20,4		488,7		14,7	2,0		16,7					505,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм									Класса АI Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого		
К31а-11-52	54,6		6,0		0,9	4,8	14,5	6,0	86,8				4,6		2,6		29,4				4,5	37,8	23,8		0,6			103,3	190,1	694,5
К31а-11-62	54,6		6,0		0,9	4,8	14,5	8,4	89,2				4,6		2,6		29,4				4,5	37,8	33,4		0,6			112,9	202,1	706,5
К31а-12-11	79,2	9,6	6,0	9,6	0,9		7,9	4,8	118,0				4,6		2,6		17,0	44,0		38,8		19,2	17,4		0,6			144,2	262,2	767,6
К31а-12-12	88,2	9,6	6,0	9,6	0,9		7,9	4,8	127,0				4,6		2,6		37,9	33,0		38,8		19,2	17,4		0,6			154,1	281,1	786,5
К31а-12-22	88,2	9,6	6,0	9,6	0,9		7,9	6,0	128,2				4,6		2,6		37,9	33,0		38,8		19,2	23,8		0,6			160,5	288,7	794,1
К31а-12-31	79,2		6,0		0,9		7,9	3,6	97,6				4,6		2,6		17,0	11,0				19,2	17,4		0,6			72,4	170,0	675,4
К31а-12-32	88,2		6,0		0,9		7,9	3,6	106,6				4,6		2,6		37,9					19,2	17,4		0,6			82,3	188,9	694,3
К31а-12-42	88,2		6,0		0,9		7,9	4,8	107,8				4,6		2,6		37,9					19,2	23,8		0,6			88,7	196,5	701,9
К31а-12-51	79,2		6,0		0,9		14,5	6,0	106,6				4,6		2,6		17,0	11,0				37,8	23,8		0,6			97,4	204,0	709,4
К31а-12-52	88,2		6,0		0,9		14,5	6,0	115,6				4,6		2,6		37,9					37,8	23,8		0,6			107,3	222,9	728,3

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну.

1.420-13 Выпуск 1

Лист 165

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																				Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с 38/23 Профиль			
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	8	10		Итого	δ=20		Итого	
К31а-14-11		578,4							10,7	20,4		609,5		4,5	17,6		22,1				631,6
К31а-14-12		578,4							10,7	20,4		609,5		4,5	17,6		22,1				631,6
К31а-14-22		578,4							10,7	20,4		609,5		4,5	17,6		22,1				631,6
К31а-14-31		578,4							10,7	20,4		609,5		4,5	17,6		22,1				631,6
К31а-14-32		578,4							10,7	20,4		609,5		4,5	17,6		22,1				631,6
К31а-14-42		578,4							10,7	20,4		609,5		4,5	17,6		22,1				631,6
К31а-14-51		578,4							10,7	20,4		609,5		4,5	17,6		22,1				631,6
К31а-15-12			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7				504,4
К31а-15-32			455,6						10,7	21,4		487,7		14,7	2,0		16,7				504,4
К31а-16-12			453,6						10,7	22,4		486,7		14,7	2,0		16,7				503,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																																	Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с 38/23 Профиль																								
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Полка т16	∟140×90×10	∟75×12	Итого							
К31а-14-11	79,2	9,6	6,0	9,6	0,9		7,9	4,8	118,0				4,6		2,6		17,0	44,0		38,8		19,2	17,4		0,6			144,2	262,2	893,8						
К31а-14-12	88,2	9,6	6,0	9,6	0,9		7,9	4,8	127,0				4,6		2,6		37,9	33,0		38,8		19,2	17,4		0,6			154,1	281,1	912,7						
К31а-14-22	88,2	9,6	6,0	9,6	0,9		7,9	6,0	128,2				4,6		2,6		37,9	33,0		38,8		19,2	23,8		0,6			160,5	288,7	920,3						
К31а-14-31	79,2		6,0		0,9		7,9	3,6	97,6				4,6		2,6		17,0	11,0				19,2	17,4		0,6			72,4	170,0	801,6						
К31а-14-32	88,2		6,0		0,9		7,9	3,6	106,6				4,6		2,6		37,9					19,2	17,4		0,6			82,3	188,9	820,5						
К31а-14-42	88,2		6,0		0,9		7,9	4,8	107,8				4,6		2,6		37,9					19,2	23,8		0,6			88,7	196,5	828,7						
К31а-14-51	79,2		6,0		0,9		14,5	6,0	106,6				4,6		2,6		17,0	11,0				37,8	23,8		0,6			97,4	204,0	835,6						
К31а-15-12	54,6	9,6	6,0	9,6	0,9	4,8	7,9	4,8	98,2				4,6		2,6		29,4	33,0		38,8	4,5	19,2	17,4		0,6			150,1	248,3	752,7						
К31а-15-32	54,6		6,0		0,9	4,8	7,9	3,6	77,8				4,6		2,6		29,4				4,5	19,2	17,4		0,6			78,3	156,1	660,5						
К31а-16-12	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	4,8	69,4				4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	17,4		0,6			146,1	215,5	718,9						

Колонные изделия железобетонные для одноэтажных производственных зданий с мостовыми кранами грузоподъемностью до 50 т. Рабочие чертежи

Альбом 5

Шифр 1.420-13

Цитированный типовой проект Москва

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5.781-75* Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	δ=20		Итого		
К31а-16-32			304,8						10,7	22,4		337,9		2,0	14,7		16,7					354,7
К32а-8-01			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-8-02			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-8-11; К32а-8-21			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-8-12			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-8-31			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-8-51			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-8-52;			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-8-61			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8					361,0
К32а-9-52			453.6						15.0	22.4		491.0		2.0	16,9		18.9					509,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																											Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		б	Итого	L200×120×12	L63×40×8	L75×8	L45×5	L100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	L40×30×10	L140×12	Итого		
К31а-16-32	21,0		6,0		0,9	9,6	7,9	3,6	49,0					4,6		2,6		20,9				9,0	19,2	17,4		0,6			74,3	123,3	478,0
К32а-8-01	15,3	10,2				9,6	9,2		44,3						2,3							9,0	20,4			0,8			32,5	76,8	437,8
К32а-8-02	33,6	10,2				9,6	9,2		62,6						2,3							9,0	20,4			0,8			32,5	95,1	456,1
К32а-8-11; К32а-8-21	15,3	10,2		9,6		9,6	16,4	1,2	62,3						2,3						38,8	9,0	44,0			0,8			94,9	157,2	518,2
К32а-8-12	33,6	10,2		9,6		9,6	16,4	1,2	80,6						2,3						38,8	9,0	44,0			0,8			94,9	175,5	536,5
К32а-8-31	23,3	10,2				9,6	9,2		52,3						2,3		2,2		11,0		4,8	9,0	35,6		22,4	0,8			88,1	140,4	501,4
К32а-8-51	15,3	10,2				9,6	15,8	4,8	55,7						2,3							9,0	39,0	12,8		0,8			63,9	119,6	480,6
К32а-8-52;	33,6	10,2				9,6	15,8	4,8	74,0						2,3							9,0	39,0	12,8		0,8			63,9	137,9	498,9
К32а-8-61	15,3	10,2				9,6	15,8	7,2	58,1						2,3							9,0	39,0	10,2		0,8			70,3	128,4	489,4
К32а-9-52	33,6	10,2				9,6	15,8	4,8	74,0						2,3							9,0	39,0	12,8		0,8			63,9	137,9	647,8

ЦНИИЭПсельстроя г. Москва

Гл. инженер проекта — Шорина
Нач. отд. — Гарадина
Ст. инженер — Кочергина
Инженер — Кузнецова
Проверил — Мосина

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 167

Выборка стали на одну колонну, кг

Арматурные изделия

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5.781-75* Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль		Итого	Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	10	8			б=20			
К32а-8-62			304,8						15,0	22,4		342,2		2,0	16,8		18,8				361,0
К32а-9-01			453,6						15,0	22,4		491,0		2,0	16,9		18,9				509,9
К32а-9-02			453,6						15,0	22,4		491,0		2,0	16,9		18,9				509,9
К32а-9-11; К32а-9-21			453,6						15,0	22,4		491,0		2,0	16,9		18,9				509,9
К32а-9-12			453,6						15,0	22,4		491,0		2,0	16,9		18,9				509,9
К32а-9-31			453,6						15,0	22,4		491,0		2,0	16,9		18,9				509,9
К32а-9-51			453,6						15,0	22,4		491,0		2,0	16,9		18,9				509,9
К32а-9-61			453,6						15,0	22,4		491,0		2,0	16,9		18,9				509,9
К32а-10-01; К32а-12-01		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-02; К32а-12-02		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5

Выборка стали на одну колонну, кг

Закладные детали

Марка колонны	Сталь ГОСТ 3.1459-72* Класса А-II Ф, мм								Итого	Класса А-I Ф, мм б	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль														Итого	Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12				∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=15	б=12	б=10	б=28	Рабочая М16	∠140×80×10	∠140×12			
К32а-8-62	33,6	10,2				9,6	15,8	7,2	76,4					2,3							9,0	39,0	19,2		0,8			70,3	146,7	507,7
К32а-9-01	15,3	10,2				9,6	9,2		44,3					2,3							9,0	20,4			0,8			32,5	76,8	586,7
К32а-9-02	33,6	10,2				9,6	9,2		62,6					2,3							9,0	20,4			0,8			32,5	95,1	605,0
К32а-9-11; К32а-9-21	15,3	10,2		9,6		9,6	16,4	1,2	62,3					2,3						38,8	9,0	44,0			0,8			94,9	157,2	667,1
К32а-9-12	33,6	10,2		9,6		9,6	16,4	1,2	80,6					2,3						38,8	9,0	44,0			0,8			94,3	175,5	685,4
К32а-9-31	23,3	10,2				9,6	9,2		52,3					2,3		2,2		11,0		4,8	9,0	35,6		22,4	0,8			88,1	140,4	650,3
К32а-9-51	15,3	10,2				9,6	15,8	4,8	55,7					2,3							9,0	39,0	12,8		0,8			63,9	119,6	629,5
К32а-9-61	15,3	10,2				9,6	15,8	7,2	58,1					2,3							9,0	39,0	19,2		0,8			70,3	128,4	638,3
К32а-10-01; К32а-12-01	48,9	10,2				4,8	9,2		73,1					2,3			8,5				4,5	20,4			0,8			36,5	109,6	744,1
К32а-10-02; К32а-12-02	67,2	10,2				4,8	9,2		91,4					2,3			8,5				4,5	20,4			0,8			36,5	127,9	762,4

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.120-13 Вып.СК 1

Лист 168

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия. Сталь ГОСТ 5.1459-72*. Класса А-II. Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5.781-75*. Класса А-I. Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71*. Прокат С 38/23. Профиль		Итого	Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	10	8			δ=20			
К32а-10-11; К32а-10-21; К32а-12-11; К32а-12-21; К32а-16-21		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-12; К32а-10-22; К32а-12-12		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-31; К32а-12-31		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-32; К32а-12-32		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-51		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-52		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-61		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-10-62		574,0							15,0	21,4		610,4		17,6	6,5		24,1				634,5
К32а-11-01; К32а-13-01		578,4							15,0	20,4		613,8		17,6	6,5		24,1				637,9
К32а-11-02		578,4							15,0	20,4		613,8		17,6	6,5		24,1				637,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали. Сталь ГОСТ 5.1459-72*. Класса А-III. Ф, мм								Итого	Класса А-I. Ф, мм		Итого	Сталь ГОСТ 380-71*. Прокат С 38/23. Профиль													Итого	Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12		6			L200×120×12	L63×40×8	L75×8	L45×5	L100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	L140×90×10	L140×12			
К32а-10-11; К32а-10-21; К32а-12-11; К32а-12-21; К32а-16-21	48,9	10,2		9,6		4,8	16,4	1,2	91,1						2,3			8,5			38,8	4,5	44,0			0,8			98,9	190,0	824,5
К32а-10-12; К32а-10-22; К32а-12-12	67,2	10,2		9,6		4,8	16,4	1,2	109,4						2,3			8,5			38,8	4,5	44,0			0,8			98,9	208,3	842,8
К32а-10-31; К32а-12-31	56,9	10,2				4,8	9,2		81,1						2,3		2,2	8,5	11,0		4,8	4,5	35,6		22,4	0,8			92,1	173,2	807,7
К32а-10-32; К32а-12-32	75,2	10,2				4,8	9,2		99,4						2,3		2,2	8,5	11,0		4,8	4,5	35,6		22,4	0,8			92,1	191,5	826,0
К32а-10-51	48,9	10,2				4,8	15,8	4,8	84,5						2,3			8,5				4,5	39,0	12,8		0,8			67,9	152,4	786,9
К32а-10-52	67,2	10,2				4,8	15,8	4,8	102,8						2,3			8,5				4,5	34,0	12,8		0,8			67,9	170,7	805,2
К32а-10-61	48,9	10,2				4,8	15,8	7,2	86,9						2,3			8,5				4,5	39,0	19,2		0,8			74,3	161,2	795,7
К32а-10-62	67,2	10,2				4,8	15,8	7,2	105,2						2,3			8,5				4,5	39,0	19,2		0,8			74,3	179,5	814,0
К32а-11-01; К32а-13-01	82,5	10,2					9,2		101,9						2,3			17,0					20,4			0,8			40,5	142,4	780,3
К32а-11-02	100,8	10,2					9,2		120,2						2,3			17,0					20,4			0,8			40,5	160,7	798,6

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 169

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5.781-75* Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль			Итого	
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	10	8			δ=20				
К32а-11-51; К32а-13-51		578,4							15,0	20,4		613,8		17,6	6,5		24,1					637,9
К32а-11-52		578,4							15,0	20,4		613,8		17,6	6,5		24,1					637,9
К32а-13-11		578,4							15,0	20,4		613,8		17,6	6,5		24,1					637,9
К32а-13-12		578,4							15,0	20,4		613,8		17,6	6,5		24,1					637,9
К32а-13-31		578,4							15,0	20,4		613,8		17,6	6,5		24,1					637,9
К32а-14-01	715,2								15,0	20,4		750,6		17,6	6,5		24,1					774,7
К32а-14-02	715,2								15,0	20,4		750,6		17,6	6,5		24,1					774,7
К32а-14-11	715,2								15,0	20,4		750,6		17,6	6,5		24,1					774,7
К32а-14-12	715,2								15,0	20,4		750,6		17,6	6,5		24,1					774,7
К32а-14-31	715,2								15,0	20,4		750,6		17,6	6,5		24,1					774,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																															Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																						
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	δ	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠150×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайка М16	∠140×80×10	∠140×12	Итого		
К32а-11-51; К32а-13-51	82,5	10,2					15,8	4,8	113,3					2,3			17,0					39,0	12,8		0,8			71,9	185,2	823,1
К32а-11-52	100,8	10,2					15,8	4,8	131,6					2,3			17,0					39,0	12,8		0,8			71,9	203,5	841,4
К32а-13-31	90,5	10,2					9,2		109,9					2,3		2,2	17,0	11,0		4,8		35,6		22,4	0,8			96,1	206,0	843,9
К32а-13-12	100,8	10,2		9,6			16,4	1,2	138,2					2,3			17,0			38,8		44,0			0,8			102,9	241,1	879,0
К32а-13-11	82,5	10,2		9,6			16,4	1,2	119,9					2,3			17,0			38,8		44,0			0,8			102,9	222,8	860,7
К32а-14-01	82,5	10,2					9,2		101,9					2,3			17,0					20,4			0,8			40,5	142,4	917,1
К32а-14-02	100,8	10,2					9,2		120,2					2,3			17,0					20,4			0,8			40,5	160,7	935,4
К32а-14-11	82,5	10,2		9,6			16,4	1,2	119,9					2,3			17,0			38,8		44,0			0,8			102,9	222,8	997,5
К32а-14-12	100,8	10,2		9,6			16,4	1,2	138,2					2,3			17,0			38,8		44,0			0,8			102,9	241,1	1015,8
К32а-14-31	90,5	10,2					9,2		109,9					2,3		2,2	17,0	11,0		4,8		35,6		22,4	0,8			96,1	206,0	980,7

Нач. Шорина
ГИП Кочеткова
Инженер
Проверил
ЦИТП Госстроя г. Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 170

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III, ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	Сталь ГОСТ 5.781-75* Класса А-I, ф, мм: 12	10	8		Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23, Профиль: δ=20		Итого	Итого
К32а-15-01	948,0								15,0	20,4		983,4		31,2	6,5		37,7				1021,1
К32а-15-02	948,0								15,0	20,4		983,4		31,2	6,5		37,7				1021,1
К32а-15-11	948,0								15,0	20,4		983,4		31,2	6,5		37,7				1021,1
К32а-15-12; К32а-15-22	948,0								15,0	20,4		983,4		31,2	6,5		37,7				1021,1
К32а-15-32	948,0								15,0	20,4		983,4		31,2	6,5		37,7				1021,1
К33а-11-12			444,4	245,4		180,6			23,0	40,5		933,9		2,5	53,8		56,3				990,2
К33а-11-22			444,4	245,4		180,6			23,0	40,5		933,9		2,5	53,8		56,3				990,2
К33а-11-31			444,4	245,4		180,6			23,0	40,5		933,9		2,5	53,8		56,3				990,2
К33а-11-42			444,4	245,4		180,6			23,0	40,5		933,9		2,5	53,8		56,3				990,2
К33а-11-51			444,4	245,4		180,6			23,0	40,5		933,9		2,5	53,8		56,3				990,2

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III, ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	Класса А-I, ф мм: 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23, Профиль: ∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Гайки М16	∠140×80×10	∠140×12	Итого	Итого	Всего
К32а-15-01	82,5	10,2					9,2		101,9					2,3			17,0					20,4			0,8			40,5	142,4	1163,5
К32а-15-02	100,8	10,2					9,2		120,2					2,3			17,0					20,4			0,8			40,5	160,7	1181,8
К32а-15-11	82,5	10,2		9,6			16,4	1,2	119,9					2,3			17,0			38,8		44,0			0,8			102,9	222,8	1243,9
К32а-15-12; К32а-15-22	100,8	10,2		9,6			16,4	1,2	138,2					2,3			17,0			38,8		44,0			0,8			102,9	241,1	1262,2
К32а-15-32	108,8	10,2					9,2		128,2					2,3		2,2	17,0	11,0		4,8		15,2		22,4	0,8			75,7	203,9	1225,0
К33а-11-12	50,0	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	127,2				9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	64,8	41,2		0,6			325,9	453,1	1443,3
К33а-11-22	50,0	9,6	14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	12,0	127,2				9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	64,8	47,6		0,6			332,3	459,4	1449,6
К33а-11-31	28,8		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	74,8				9,2		5,2			22,0			4,5	38,4	41,2		0,6			121,1	195,9	1186,1
К33а-11-42	50,0		14,0		1,8	4,8	15,8	9,6	96,0				9,2		5,2		41,8				4,5	38,4	47,6		0,6			147,3	243,3	1233,5
К33а-11-51	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	95,2				9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	60,4		0,6			177,5	272,7	1262,9

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 171

ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

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

1ББ02-02 ВВ

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль						
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	б-20			Итого		
К33а-11-61			444,4	245,4		180,6			23,0	40,5		933,9		2,5	53,8		56,3						990,2
К33а-11-62			444,4	245,4		180,6			23,0	40,5		933,9		2,5	53,8		56,3						990,2
К33а-12-11			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8
К33а-12-12			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8
К33а-12-21			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8
К33а-12-31			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8
К33а-12-32			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8
К33а-12-41			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8
К33а-12-51			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8
К33а-12-52			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3						1265,8

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль																			
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	8	Итого	L200×120×12	L63×40×8	L75-8	L45×5	L100-12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=8	Шайба М16	L140×90×10	L140×12	Итого		
К33а-11-61	28,8		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	95,2				9,2		5,2			22,0			4,5	75,6	66,8		0,6			183,9	279,1	1269,3
К33а-11-62	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	16,8	116,4				9,2		5,2		41,8				4,5	75,6	66,8		0,6			203,7	320,1	1310,3
К33а-12-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8				9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			310,1	444,9	1710,7
К33а-12-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0				9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			329,9	485,9	1751,7
К33а-12-21	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8				9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			316,5	451,3	1717,1
К33а-12-31	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6				9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	41,2		0,6			125,1	228,7	1494,5
К33а-12-32	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8				9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	269,7	1535,5
К33а-12-41	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6				9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	47,6		0,6			131,5	235,1	1500,9
К33а-12-51	62,4		14,0		1,8		29,0	16,8	124,0				9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	60,4		0,6			181,5	305,5	1571,3
К33а-12-52	83,6		14,0		1,8		29,0	16,8	145,2				9,2		5,2		50,3					75,6	60,4		0,6			201,3	346,5	1612,3

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 172

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль				
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	δ=20		Итого	
К33а-12-61			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3				1265,8
К33а-12-62			1147,2						23,0	39,3		1209,5		2,5	53,8		56,3				1265,8
К33а-13-11		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7
К33а-13-12		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7
К33а-13-21		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7
К33а-13-22		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7
К33а-13-31		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7
К33а-13-32		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7
К33а-13-51; К33а-14-51		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7
К33а-13-52		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6				1605,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ Класса А-III Ф, мм										Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль																			
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	200×120×12	L63×40×8	L Y5-8	L45×5	L100×12	δ-30	δ-25	δ-20	δ-18	δ-16	δ-12	δ-10	δ-8	Гайка М16	L140×90×10	L140×12	Итого		
К33а-12-61	62,4		14,0		1,8		29,0	16,8	124,0					9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	66,8		0,6			187,9	311,3	1577,1
К33а-12-62	83,6		14,0		1,8		29,0	16,8	145,2					9,2		5,2		50,3					75,6	66,8		0,6			207,7	352,9	1618,7
К33а-13-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			310,1	444,9	2050,6
К33а-13-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			329,9	485,9	2091,6
К33а-13-21	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8					9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			316,5	451,3	2057,0
К33а-13-22	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			336,3	492,3	2098,0
К33а-13-31	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6					9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	41,2		0,6			125,1	228,7	1834,4
К33а-13-32	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8					9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	269,7	1875,4
К33а-13-51; К33а-14-51	62,4		14,0		1,8		29,0	16,8	124,0					9,2		5,2		8,5	22,0				75,6	60,4		0,6			181,5	305,5	1911,5
К33а-13-52	83,6		14,0		1,8		29,0	16,8	145,2					9,2		5,2		50,3					75,6	60,4		0,6			201,3	346,5	1952,2

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																							Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/29 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	δ-20			Итого	
К33а-14-11		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-12		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-21		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-22		1459,8							23,0	39,3		1822,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-31		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-32		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-41		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-42		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-14-52		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7
К33а-15-12		1459,8							23,0	39,3		1522,1		74,7	8,9		83,6					1605,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																															Итого	Всего
	Сталь ГОСТ Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль																							
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	L 200×120×12	L 63×40×8	L 75×8	L 45×5	L 100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	L 140×90×10	L 140×12	Итого					
К33а-14-11	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8				9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			310,1	444,9	2050,6			
К33а-14-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0				9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			329,9	485,9	2091,6			
К33а-14-21	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	134,8				9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			316,5	451,3	2057,0			
К33а-14-22	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0				9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	47,6		0,6			336,3	492,3	2098,0			
К33а-14-31	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6				9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	41,2		0,6			125,1	228,7	1834,4			
К33а-14-32	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8				9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	269,7	1875,4			
К33а-14-41	62,4		14,0		1,8		15,8	9,6	103,6				9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	47,6		0,6			131,5	235,1	1840,8			
К33а-14-42	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8				9,2		5,2		50,3					38,4	47,6		0,6			151,3	276,1	1881,8			
К33а-14-52	83,6		14,0		1,8		29,0	16,8	145,2				9,2		5,2		50,3					75,6	60,4		0,6			201,3	346,5	1952,2			
К33а-15-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0				9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			329,9	485,9	2091,6			

Инженер Коченова
Проверил Шорина
г. Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 174

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5.1459-72, Класса А-III, Ф, мм: 40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого
К33а-15-32		145,8							23,0	39,3	1522,1
К33а-16-12			1147,2						23,0	39,3	1209,5
К33а-16-32			1147,2						23,0	39,3	1209,5
К34а-12-22			764,8	251,2					31,6	40,5	1088,1
К34а-12-52; К34а-12-62			764,8	251,2					31,6	40,5	1088,1
К34а-12-61			764,8	251,2					31,6	40,5	1088,1
К34а-13-01			1092,8						31,6	40,5	1164,9
К34а-13-51; К34а-14-51			1092,8						31,6	40,5	1164,9
К34а-14-01			1092,8						31,6	40,5	1164,9
К34а-14-02			1092,8						31,6	40,5	1164,9

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5781-75, Класса А-I, Ф, мм: 12	8	10	Итого	Сталь ГОСТ 380-71*, Прокат с 38/23, Профиль: δ=20	Итого	Итого
К33а-15-32		8,9	74,7	83,6			1605,7
К33а-16-12		53,8	2,5	56,3			1265,8
К33а-16-32		53,8	2,5	56,3			1265,8
К34а-12-22		57,6	2,5	60,1			1148,2
К34а-12-52; К34а-12-62		57,6	2,5	60,1			1148,2
К34а-12-61		57,6	2,5	60,1			1148,2
К34а-13-01		57,6	2,5	60,1			1225,0
К34а-13-51; К34а-14-51		57,6	2,5	60,1			1225,0
К34а-14-01		57,6	2,5	60,1			1225,0
К34а-14-02		57,6	2,5	60,1			1225,0

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали: Сталь ГОСТ 5.1459-72, Класса А-III, Ф, мм: 36	32	28	22	20	18	16	12	Итого
К33а-15-32	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8
К33а-16-12	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	12,0	156,0
К33а-16-32	83,6		14,0		1,8		15,8	9,6	124,8
К34а-12-22	110,4	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	189,0
К34а-12-52; К34а-12-62	76,8	23,0				4,8	31,6	12,0	148,2
К34а-12-61	35,4	23,0				4,8	31,6	12,0	106,8
К34а-13-01	35,4	23,0				4,8	18,4		81,6
К34а-13-51; К34а-14-51	35,4	23,0				4,8	31,6	12,0	106,8
К34а-14-01	35,4	23,0				4,8	18,4		81,6
К34а-14-02	76,8	23,0				4,8	18,4		123,0

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5.1459-72, Класса А-I, Ф, мм: 6	Итого	Сталь ГОСТ 380-71*, Прокат с 38/23, Профиль: ∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М16	∟140×90×10	∟140×90×12	Итого	Итого	Всего
К33а-15-32				9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	269,7	1875,4
К33а-16-12				9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	41,2		0,6			329,9	485,9	1751,7
К33а-16-32				9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	269,7	1535,5
К34а-12-22					4,6						116,4	61,2	63,2			1,0			246,4	435,4	1583,6
К34а-12-52; К34а-12-62					4,6							4,5	78,0	32,0		1,0			120,1	268,3	1416,5
К34а-12-61					4,6							4,5	78,0	32,0		1,0			120,1	226,9	1375,1
К34а-13-01					4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	132,5	1357,5
К34а-13-51; К34а-14-51					4,6							4,5	78,0	32,0		1,0			120,1	226,9	1451,9
К34а-14-01					4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	132,5	1357,5
К34а-14-02					4,6							4,5	40,8			1,0			50,9	173,9	1398,9

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

ЦНИИПромзданий Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 175

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм											Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10	Итого	12	8	10		Итого	б=20		Итого			
К34а-14-11			1092,8						31,6	40,5	1164,9		57,6	2,5		60,1						1225,0
К34а-14-12; К34а-14-22			1092,8						31,6	40,5	1164,9		57,6	2,5		60,1						1225,0
К34а-14-31			1092,8						31,6	40,5	1164,9		57,6	2,5		60,1						1225,0
К34а-14-32			1092,8						31,6	40,5	1164,9		57,6	2,5		60,1						1225,0
К34а-16-01; К34а-17-01		1472,0							31,6	39,3	1542,9		13,5	73,5		87,0						1629,9
К34а-16-02; К34а-17-02		1472,0							31,6	39,3	1542,9		13,5	73,5		87,0						1629,9
К34а-16-11; К34а-16-21; К34а-17-11; К34а-17-21		1472,0							31,6	39,3	1542,9		13,5	73,5		87,0						1629,9
К34а-16-12		1472,0							31,6	39,3	1542,9		13,5	73,5		87,0						1629,9
К34а-16-31		1472,0							31,6	39,3	1542,9		13,5	73,5		87,0						1629,9
К34а-16-32		1472,0							31,6	39,3	1542,9		13,5	73,5		87,0						1629,9
К34а-16-51; К34а-16-61; К34а-17-51		1472,0							31,6	39,3	1542,9		13,5	73,5		87,0						1629,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																														Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72 Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат с38/23 Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	∠200×120×12	∠63×40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=28	Закл. М16	∠140×90×10	∠140×12	Итого			
К34а-14-11	69,0	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	147,6					4,6						116,4	61,2	63,2			1,0			246,4	394,0	1619,0
К34а-14-12; К34а-14-22	110,4	23,0		28,8		4,8	18,4	3,6	189,0					4,6						116,4	61,2	63,2			1,0			246,4	435,4	1660,4
К34а-14-31	51,4	23,0				4,8	18,4		97,6					4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	259,7	1484,7
К34а-14-32	92,8	23,0				4,8	18,4		139,0					4,6		4,4		22,0		9,6	4,5	71,2		44,8	1,0			162,1	301,1	1526,1
К34а-16-01; К34а-17-01	69,0	23,0					18,4		110,4					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	1795,2
К34а-16-02; К34а-17-02	110,4	23,0					18,4		151,8					4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	1836,6
К34а-16-11; К34а-16-21; К34а-17-11; К34а-17-21	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	2027,6
К34а-16-12	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2					4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	2069,0
К34а-16-31	85,0	23,0					18,4		126,4					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	1922,4
К34а-16-32	126,4	23,0					18,4		167,8					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	333,9	1963,8
К34а-16-51; К34а-16-61; К34а-17-51	69,0	23,0					31,6	12,0	135,6					4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	259,7	1889,6

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

ТК 1978	Выборка стали на одну колонну.	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 176

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5.781-76* Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль			Итого	
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	10	8			δ=20				
К34а-16-32; К34а-17-32; К34а-17-62		1472,0							31,6	39,3		1542,9		73,5	13,5		87,0					1629,9
К34а-18-01	1818,0								31,6	39,3		1888,9		73,5	13,5		87,0					1975,9
К34а-18-02	1818,0								31,6	39,3		1888,9		73,5	13,5		87,0					1975,9
К34а-18-11; К34а-18-21	1818,0								31,6	39,3		1888,9		73,5	13,5		87,0					1975,9
К34а-18-12	1818,0								31,6	39,3		1888,9		73,5	13,5		87,0					1975,9
К34а-18-31	1818,0								31,6	39,3		1888,9		73,5	13,5		87,0					1975,9
К34а-18-32	1818,0								31,6	39,3		1888,9		73,5	13,5		87,0					1975,9
К34а-19-01	2437,6								31,6	39,3		2508,5		126,7	13,5		140,2					2648,7
К34а-19-02	2437,6								31,6	39,3		2508,5		126,7	13,5		140,2					2648,7
К34а-19-11; К34а-19-21	2437,6								31,6	39,3		2508,5		126,7	13,5		140,2					2648,7
К34а-19-12; К34а-19-22	2437,6								31,6	39,3		2508,5		126,7	13,5		140,2					2648,7

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																														Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм								Итого	Класса А-I Ф, мм		Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12		б			∟200×120×12	∟63×40×8	∟5×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=28	Пойма М16	∟140×80×10	∟140×12	Итого		
К34а-16-32; К34а-17-32; К34а-17-62	110,4	23,0					31,6	12,0	177,0						4,6			8,5					78,0	32,0		1,0			124,1	301,1	1931,0
К34а-18-01	69,0	23,0					18,4		110,4						4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	2141,2
К34а-18-02	110,4	23,0					18,4		151,8						4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	2182,6
К34а-18-11; К34а-18-21	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8						4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	2373,6
К34а-18-12	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2						4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	2415,0
К34а-18-31	85,0	23,0					18,4		126,4						4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	292,5	2268,4
К34а-18-32	126,4	23,0					18,4		167,8						4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	333,9	2309,8
К34а-19-01	69,0	23,0					18,4		110,4						4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	165,3	2814,0
К34а-19-02	110,4	23,0					18,4		151,8						4,6			8,5					40,8			1,0			54,9	206,7	2855,4
К34а-19-11; К34а-19-21	69,0	23,0		28,8			18,4	3,6	142,8						4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	397,7	3046,4
К34а-19-12; К34а-19-22	110,4	23,0		28,8			18,4	3,6	184,2						4,6			8,5			116,4	61,2	63,2			1,0			254,9	439,1	3087,8

ЦНИИПромзданий
г. Москва
Гл. инженер проекта
Гл. инженер
Нач. отд.
Гл. спец.

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13
Выпуск 1

Лист 177

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																				Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм												Сталь ГОСТ 5.781-76* Класса А-I Ф, мм				Сталь ГОСТ 380-71* прокат С38/23 профиль			
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8	Итого	б=20		Итого	
К34а-19-32	2437,6								31,6	39,3		2508,5		126,7	13,5	140,2				2648,7
К35а-3-11			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-12			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-21			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-22			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-31			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-32			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-41			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-42			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-51			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4
К35а-3-52			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3	14,3				291,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																															Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм									Класса А-I Ф, мм		Сталь ГОСТ 380-71* прокат С38/23 Профиль																						
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	б	Итого	∠200××120×12	∠63××40×8	∠75×8	∠45×5	∠100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=28	Гайка М16	∠140××80×10	∠140××12	Итого		
К34а-19-32	126,4	23,0					18,4		167,8					4,6		4,4	8,5	22,0		9,6		71,2		44,8	1,0			166,1	333,9	2982,6
К35а-3-11	12,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	3,6	59,2				4,6		2,6			44,0		38,8	9,0	19,2	14,2		0,6			133,0	192,2	483,6
К35а-3-12	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	3,6	68,2				4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	14,2		0,6			142,9	211,1	502,5
К35а-3-21	12,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	4,8	60,4				4,6		2,6			44,0		38,8	9,0	19,2	20,6		0,6			139,4	199,8	491,2
К35а-3-22	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	4,8	69,4				4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	20,6		0,6			149,3	218,7	510,1
К35а-3-31	12,0		6,0		0,9	9,6	7,9	2,4	38,8				4,6		2,6			11,0			9,0	19,2	14,2		0,6			61,2	100,0	391,4
К35а-3-32	21,0		6,0		0,9	9,6	7,9	2,4	47,8				4,6		2,6		20,9				9,0	19,2	14,2		0,6			71,1	118,9	410,3
К35а-3-41	12,0		6,0		0,9	9,6	7,9	3,6	40,0				4,6		2,6			11,0			9,0	19,2	20,6		0,6			67,6	107,6	399,0
К35а-3-42	21,0		6,0		0,9	9,6	7,9	3,6	49,0				4,6		2,6		20,9				9,0	19,2	20,6		0,6			77,5	126,5	417,9
К35а-3-51	12,0		6,0		0,9	9,6	14,5	3,6	46,6				4,6		2,6			11,0			9,0	37,8	17,4		0,6			83,0	129,6	421,0
К35а-3-52	21,0		6,0		0,9	9,6	14,5	3,6	55,6				4,6		2,6		20,9				9,0	37,8	17,4		0,6			92,9	148,5	439,9

Инженер проверил [illegible] 19-

Коченова

г. Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 178

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72*												Сталь ГОСТ 5781-75					Сталь ГОСТ 380-71*				
	Класса А-III												Класса А-I					Прокат С 38/23				
	Ф, мм												Ф, мм					Профиль				
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	δ-20		Итого		
К35а-3-61			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3		14,3					291,4
К35а-3-62			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3		14,3					291,4
К35а-4-12			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3		14,3					291,4
К35а-4-32			244,0						10,7	22,4		277,1		2,0	12,3		14,3					291,4
К40в-2-02; К40в-3-02					573,2				23,6	29,4		626,2		1,5	51,9		53,4					679,6
К40в-2-22; К40в-3-12					573,2				23,6	29,4		626,2		1,5	51,9		53,4					679,6
К40в-2-52; К40в-3-62					573,2				23,6	29,4		626,2		1,5	51,9		53,4					679,6
К42а-4-1			318,4							20,5		338,9		1,0	10,8		11,8					350,7
К42а-4-3			318,4							20,5		338,9		1,0	10,8		11,8					350,7
К42а-4-5			318,4							20,5		338,9		1,0	10,8		11,8					350,7
К44а-4-2			338,4							20,5		358,9		1,0	11,4		12,4					371,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72*										Класса А-I		Сталь ГОСТ 380-71*																		
	Класса А-III												Прокат С 38/23																		
	Ф, мм										Ф, мм		Профиль																		
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого		6	Итого	L 200×120×12	L 63×40×8	L 75×8	L 45×5	L 100×12	δ-30	δ-25	δ-20	δ-18	δ-16	δ-12	δ-10	δ-8	Гайка М16	L 140×90×10	L 140×12	Итого		
К35а-3-61	12,0		6,0		0,9	9,6	14,5	6,0	49,0					4,6		2,6			11,0			9,0	37,8	27,0		0,6			92,6	141,6	433,0
К35а-3-62	21,0		6,0		0,9	9,6	14,5	6,0	58,0					4,6		2,6		20,9				9,0	37,8	27,0		0,6			102,5	160,5	451,9
К35а-4-12	21,0	9,6	6,0	9,6	0,9	9,6	7,9	3,6	68,2					4,6		2,6		20,9	33,0		38,8	9,0	19,2	14,2		0,6			142,9	211,1	502,5
К35а-4-32	21,0		6,0		0,9	9,6	7,9	2,4	47,8					4,6		2,6		20,9				9,0	19,2	14,2		0,6			71,1	118,9	410,3
К40в-2-02; К40в-3-02	43,2	23,0					18,4		84,6						2,3								49,6			0,8	13,2		65,9	150,5	830,1
К40в-2-22; К40в-3-12	43,2	23,0		19,2			18,4	2,4	106,2						2,3						77,6	61,2	72,0			0,8	13,2		227,1	333,3	1012,9
К40в-2-52; К40в-2-62	43,2	23,0					31,6	9,6	107,4						2,3								86,8	25,6		0,8	13,2		128,7	236,1	915,7
К42а-4-1				9,6		4,8	3,3	17,6	35,3											18,4	38,8	4,5	9,0	9,6		0,2			80,5	115,8	466,5
К42а-4-3						4,8	3,3	5,4	13,5											18,4		4,5	9,0	9,6		0,2			41,7	55,2	405,9
К42а-4-5						4,8	9,9	7,8	22,5											18,4		4,5	27,6	16,0		0,2			66,7	89,2	439,9
К44а-4-2				9,6		4,8	3,3	7,8	25,5											18,4	38,8	4,5	9,0	12,8		0,2			83,7	109,2	480,5

Ген. инж. пр. Яхонькин
Гл. инженер Торгашин
Инженер Конечная
проверил Рябухо

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1978	Выборка стали на одну колонну	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 179

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																				Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72*												Сталь ГОСТ 5781-75					Сталь ГОСТ 380-71*			
	Класса А-III												Класса А-I					Прокат С 38/23			
	Ф, мм												Ф, мм					Профиль			
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	б-20		Итого	
К44а-4-4			338,4							20,5		358,9		1,0	11,4		12,4				371,3
К44а-4-6			338,4							20,5		358,9		1,0	11,4		12,4				371,3
К69а-4-11			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-12			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-21			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-22			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-31			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-32			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-41			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-42			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-51			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72*												Сталь ГОСТ 380-71*																		
	Класса А-III									Класса А-I			Прокат С 38/23																		
	Ф, мм									Ф, мм			Профиль																		
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого		L 200×120×12	L 63×40×8	L 75×8	L 45×5	L 100×12	б-30	б-25	б-20	б-18	б-16	б-12	б-10	б-8	Пойка М16	L 140×90×10	L 140×12	Итого		
К44а-4-4						4,8	3,3	6,6	14,7											18,4		4,5	9,0	12,8		0,2			44,9	59,6	430,9
К44а-4-6						4,8	9,9	9,6	24,3											18,4		4,5	27,6	22,4		0,2			73,1	97,4	468,7
К69а-4-11	12,0	19,2	12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	74,0					9,2		5,2			77,0			4,5	84,4	54,0		0,6		19,2	254,1	328,1	1027,9
К69а-4-12	21,0	19,2	12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	83,0					9,2		5,2		20,9	66,0			4,5	84,4	54,0		0,6		19,2	264,0	347,0	1046,8
К69а-4-21	12,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	10,8	86,0					4,6		2,6			77,0		38,8	4,5	47,2	36,6		0,6		19,2	231,1	317,1	1016,9
К69а-4-22	21,0	19,2	12,0	9,6	1,8	4,8	15,8	10,8	95,0					4,6		2,6		20,9	66,0		38,8	4,5	47,2	36,6		0,6		19,2	241,0	336,0	1035,8
К69а-4-31	12,0		12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	54,8					9,2		5,2			11,0			4,5	47,2	38,0		0,6		19,2	134,9	189,7	889,5
К69а-4-32	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	63,8					9,2		5,2		20,9				4,5	47,2	38,0		0,6		19,2	144,8	208,6	908,4
К69а-4-41	12,0		12,0		1,8	4,8	15,8	9,6	76,0					4,6		2,6			11,0			4,5	47,2	36,6		0,6		19,2	126,3	202,3	902,1
К69а-4-42	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	9,6	85,0					4,6		2,6		20,9				4,5	47,2	36,6		0,6		19,2	136,2	221,2	921,0
К69а-4-51	12,0		12,0		1,8	4,8	29,0	14,4	74,0					9,2		5,2			11,0			4,5	84,4	54,0		0,6		19,2	188,1	262,1	961,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Арматурные изделия

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм											Итого	Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I Ф, мм				Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль		Итого	Итого
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10			12	10	8			б=20			
К69а-4-52			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-61			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-4-62			552,0		84,8				21,4	11,2		669,4		1,0	29,4		30,4				699,8
К69а-6-11			826,8						21,4	11,2		859,4		1,0	29,4		30,4				889,8
К69а-6-12			826,8						21,4	11,2		859,4		1,0	29,4		30,4				889,8
К69а-6-31			826,8						21,4	11,2		859,4		1,0	29,4		30,4				889,8
К69а-6-32			826,8						21,4	11,2		859,4		1,0	29,4		30,4				889,8
К70а-5-01			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4				627,6
К70а-5-02			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4				627,6
К70а-5-11			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4				627,6
К70а-5-12; К70а-5-22			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4				627,6

Выборка стали на одну колонну, кг

Закладные детали

Марка колонны	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III Ф, мм								Итого	Класса А-I Ф, мм		Итого	Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль													Итого	Итого	Всего
	36	32	28	22	20	18	16	12		6			L 200×120×12	L 63×40×8	L 75×8	L 45×5	L 100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=8	Полка М16	L 140×90×10	L 140×90×12			
К69а-4-52	21,0		12,0		1,8	4,8	29,0	14,4	83,0					9,2		5,2		20,9				4,5	84,4	54,0		0,6		19,2	198,0	281,0	980,8
К69а-4-61	12,0		12,0		1,8	4,8	29,0	16,8	76,4					4,6		2,6			11,0			4,5	84,4	55,8		0,6		19,2	182,7	259,1	958,9
К69а-4-62	21,0		12,0		1,8	4,8	29,0	16,8	85,4					4,6		2,6		20,9				4,5	84,4	55,8		0,6		19,2	192,6	278,0	977,8
К69а-6-11	12,0	19,2	12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	74,0					9,2		5,2			77,0			4,5	84,4	54,0		0,6		19,2	254,1	328,1	1217,9
К69а-6-12	21,0	19,2	12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	83,0					9,2		5,2		20,9	66,0			4,5	84,4	54,0		0,6		19,2	264,0	347,0	1236,8
К69а-6-31	12,0		12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	54,8					9,2		5,2			11,0			4,5	47,2	38,0		0,6		19,2	134,9	189,7	1079,5
К69а-6-32	21,0		12,0		1,8	4,8	15,8	8,4	63,8					9,2		5,2		20,9				4,5	47,2	38,0		0,6		19,2	144,8	208,6	1098,4
К70а-5-01	15,3	20,4				4,8	18,4		58,9						2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	129,5	757,1
К70а-5-02	33,6	20,4				4,8	18,4		77,2						2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	147,8	775,4
К70а-5-11	15,3	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	84,1						2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	240,7	868,3
К70а-5-12; К70а-5-22	33,6	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	102,4						2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	259,0	886,6

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. инж. пр. | Ст. инженер | Инженер | Проверил

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 181

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																						Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф, мм												Сталь ГОСТ 5781-75 Класса А-I ф, мм					Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль					
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	б=20		Итого			
К70а-5-21			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4						627,6
К70а-5-31			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4						627,6
К70а-5-32			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4						627,6
К70а-5-51			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4						627,6
К70а-5-52			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4						627,6
К70а-5-61			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4						627,6
К70а-5-62			552,0						30,0	11,2		593,2		1,0	33,4		34,4						627,6
К70а-6-01			552,0		84,8				30,0	11,2		678,0		1,0	33,4		34,4						712,4
К70а-6-02			552,0		84,8				30,0	11,2		678,0		1,0	33,4		34,4						712,4
К70а-6-11			552,0		84,8				30,0	11,2		678,0		1,0	33,4		34,4						712,4
К70а-6-12			552,0		84,8				30,0	11,2		678,0		1,0	33,4		34,4						712,4

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																													Итого	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса А-III ф, мм									Класса А-I ф мм		Сталь ГОСТ 380-71* Прокат С 38/23 Профиль																				
	36	32	28	22	20	18	16	12	Итого	6	Итого	L 200×120×12	L 63×40×8	L 75×8	L 45×5	L 100×12	б=30	б=25	б=20	б=18	б=16	б=12	б=10	б=28	Гайка М16	L 140×90×10	L 140×12	Итого		
К70а-5-21	15,3	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	84,1					2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	240,7	868,3
К70а-5-31	31,7	20,4				4,8	18,4		75,3					2,3				11,0		9,6	4,5	88,8		44,8	1,0	13,2	4,4	179,6	254,9	882,5
К70а-5-32	50,0	20,4				4,8	18,4		93,6					2,3				11,0		9,6	4,5	88,8		44,8	1,0	13,2	4,4	179,6	273,2	900,8
К70а-5-51	15,3	20,4				4,8	31,6	12,0	84,1					2,3							4,5	86,8	32,0		1,0	13,2		139,8	223,9	851,5
К70а-5-52	33,6	20,4				4,8	31,6	12,0	102,4					2,3							4,5	86,8	32,0		1,0	13,2		139,8	242,2	869,8
К70а-5-61	15,3	20,4				4,8	31,6	14,4	86,5					2,3							4,5	86,8	38,4		1,0	13,2		146,2	232,7	860,3
К70а-5-62	33,6	20,4				4,8	31,6	14,4	104,8					2,3							4,5	86,8	38,4		1,0	13,2		146,2	251,0	878,6
К70а-6-01	15,3	20,4				4,8	18,4		58,9					2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	129,5	841,9
К70а-6-02	33,6	20,4				4,8	18,4		77,2					2,3							4,5	49,6			1,0	13,2		70,6	147,8	860,2
К70а-6-11	15,3	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	84,1					2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	240,7	953,1
К70а-6-12	33,6	20,4		9,6		4,8	32,8	1,2	102,4					2,3						38,8	4,5	96,8			1,0	13,2		156,6	259,0	971,4

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

Конечнов
Разбуев
ГИП
Проверил
Инженер
г. Москва

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну

1.420-13 Выпуск 1

Лист 182

Выборка стали на одну колонну, кг

| Марка колонны | Арматурные изделия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Закладные детали | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																									Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72												Сталь ГОСТ 5781-75						ГОСТ 380-71*							
	Класса А-III												Класса А-I						Прокат С38/23							
	Ф, мм												Ф, мм						Профиль							
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого		δ=20			Итого				
К17а-12-62			584,0		144,8				23,0	40,5		792,3		2,5	41,1		43,6									835,9
К17а-13-21			874,8						23,0	39,2		937,0		2,5	41,8		44,3									981,3
К17а-13-41			874,8						23,0	39,2		937,0		2,5	41,8		44,3									981,3
К17а-13-42			874,8						23,0	39,2		937,0		2,5	41,8		44,3									981,3
К17а-13-62			874,8						23,0	39,2		937,0		2,5	41,8		44,3									981,3
К17а-14-21		1114,2							23,0	39,2		1176,4		55,3	8,9		64,2									1240,6
К17а-14-22; К17а-15-22		1114,2							23,0	39,2		1176,4		55,3	8,9		64,2									1240,6
К17а-14-42; К17а-15-42		1114,2							23,0	39,2		1176,4		55,3	8,9		64,2									1240,6
К23а-15-21			965,4						23,0	39,2		1027,6		2,5	45,8		48,3									1075,9
К23а-15-41			965,4						23,0	39,2		1027,6		2,5	45,8		48,3									1075,9

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																																		Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72													Сталь ГОСТ 380-71*																					
	Класса А-III									Класса А-I				Прокат С38/23																					
	Ф, мм									Ф, мм				Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12						∟200×120×12	∟63×40×8	∟75×8	∟45×5	∟100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М10	∟140×90×10	∟40×12						
	Итого									δ	Итого			Итого																	Итого				
К17а-12-62	50,0		14,0		1,8	4,8	29,0	12,0	111,6						9,2		5,2		41,8				4,5	37,2	54,0		0,6			152,5	264,1	1100,0	
К17а-13-21	38,4		14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	9,6	103,6						9,2		5,2			55,0		77,6	52,5	26,4	41,2		0,6			267,7	371,3	1352,6	
К17а-13-41	62,4		14,0		1,8		15,8	7,2	101,2						9,2		5,2		8,5					38,4	41,2		0,6			103,1	204,3	1185,6	
К17а-13-42	83,6		14,0		1,8		15,8	7,2	122,4						9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			144,9	267,3	1248,6	
К17а-13-62	83,6		14,0		1,8		29,0	12,0	140,4						9,2		5,2		50,3					75,6	54,0		0,6			194,9	335,3	1316,6	
К17а-14-21	38,4		14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	9,6	103,6						9,2		5,2			55,0		77,6	52,5	26,4	41,2		0,6			267,7	371,3	1611,9	
К17а-14-22; К17а-15-22	59,6		14,0	19,2	1,8	4,8	15,8	9,6	124,8						9,2		5,2		41,8	33,0		77,6	52,5	26,4	41,2		0,6			287,5	412,3	1652,9	
К17а-14-42; К17а-15-42	83,6		14,0		1,8		15,8	7,2	122,4						9,2		5,2		50,3					38,4	41,2		0,6			154,1	276,5	1517,1	
К23а-15-21	62,4	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8	133,6						9,2		5,2		8,5	55,0		77,6	48,0	64,8	44,4		0,6			313,3	446,9	1522,8	
К23а-15-41	62,4		14,0		1,8		15,8	8,4	102,4						9,2		5,2		8,5	22,0				38,4	44,4		0,6			128,3	230,7	1306,6	

Гипростальконструкция г. Москва
Ст. инженер Тарадинов
Проверил Рябухо
Гип Шаф-Дейч

ТК 1978

Выборка стали на одну колонну.

1.420-13
Выпуск 1

Лист 184

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия																					Итого
	Сталь ГОСТ 5.1459-72												Сталь ГОСТ 5781-75					ГОСТ 380-71*				
	Класса А-III												Класса А-Т					Прокат С38/23				
	Ф, мм												Ф, мм					Профиль				
	40	36	32	28	25	22	20	14	12	10		Итого	12	10	8		Итого	δ=20			Итого	
К23а-15-42			965,4						23,0	39,2		1027,6		2,5	45,8		48,3					1075,9
К23с-15-62			965,4						23,0	39,2		1027,6		2,5	45,8		48,3					1075,9
К23а-17-22		1229,4							23,0	39,3		1291,7		61,7	8,9		70,6					1362,3
К23а-17-42		1229,4							23,0	39,3		1291,7		61,7	8,9		70,6					1362,3

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Закладные детали																																	Всего
	Сталь ГОСТ 5.1459-72													Сталь ГОСТ 380-71*																					
	Класса А-III										Класса А-I			Прокат С38/23																					
	Ф, мм										Ф, мм			Профиль																					
	36	32	28	22	20	18	16	12		Итого	6		Итого	L 200×120×12	L 63×40×8	L 75×8	L 45×5	L 100×12	δ=30	δ=25	δ=20	δ=18	δ=16	δ=12	δ=10	δ=8	Гайка М18	L 140×90×10	L 140×12		Итого	Итого	
К23а-15-42	83,6		14,0		1,8		15,8	8,4		123,6					9,2		5,2		50,3					38,4	44,4		0,6				148,1	271,7	1347,6
К23а-15-62	83,6		14,0		1,8		29,0	14,4		142,8					9,2		5,2		50,3					75,6	60,4		0,6				201,3	344,1	1420,0
К23а-17-22	83,6	9,6	14,0	19,2	1,8		15,8	10,8		154,8					9,2		5,2		50,3	33,0		77,6	48,0	64,8	44,4		0,6				333,1	487,9	1850,2
К23а-17-42	83,6		14,0		1,8		15,8	8,4		123,6					9,2		5,2		50,3					38,4	44,4		0,6				148,1	271,7	1634,0

Инв. № подл.

ТК 1978	Выборка стали на одну колонну.	1.420-13 Выпуск 1
		Лист 185