

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

**ИИ-04**  
**СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ**

**Серия ИИ-04-2**  
**КОЛОННЫ**

**ВЫПУСК 2**

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400×400 мм.**  
**ДЛЯ ЗДАНИЙ В 5—12 ЭТАЖЕЙ**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ**  
**Москва—1967 г.**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

## ИИ-04 СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-2  
КОЛОННЫ

ВЫПУСК 2

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400×400 мм.  
для зданий в 5—12 этажей

### РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
Московским  
научно-исследовательским  
и проектным институтом  
типового и экспериментального  
проектирования  
МНИИТЭП

УТВЕРЖДЕНЫ  
и введены в действие  
Государственным комитетом  
по гражданскому строительству  
и архитектуре при Госстрое СССР.  
Приказ № 164 от 30/X-67г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва—1967 г.

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП  
620062, г. Свердловск, К-62, ул. Генеральская, 3-а  
Заказ 1075 Тираж 100 Цена 2-79  
Инв. № 35.96-148972 г.

---

## Наречень серий и выпусков

Стр. I, 2

Содержание альбома

8-11

Пояснительная записка

" 12-14

Указания о порядке изготовления и установки закладных деталей

" 15-17

Номенклатура

Лист № I-6

" 18-23

Общий вид колонны К-42-24-4

" 7

" 24

Общий вид колонны К-42-24-4а

" 8

" 25

Сечения колонны К-42-24-4, К-42-24-4а

" 9

" 26

Общий вид колонны КТ-42-24-4

" 10

" 27

Сечения колонны КТ-42-24-4

" 11

" 28

Общий вид колонны К-29-33-4

" 12

" 29

Общий вид колонны К-29-33-4а

" 13

" 30

Сечения колонны К-29-33-4, К-29-33-4а

" 14

" 31

Общий вид колонны КТ-29-33-4

" 15

" 32

Сечения колонны КТ-29-33-4

" 16

" 33

Общий вид колонны КЛ-29-33-4а

" 17

" 34

Сечения колонны КЛ-29-33-4а

" 18

" 35

Общий вид колонны К-42-33-4

" 19

" 36

Общий вид колонны К-42-33-4а

" 20

" 37

Сечения колонны К-42-33-4, К-42-33-4а

" 21

" 38

Общий вид колонны КТ-42-33-4

" 22

" 39

Сечения колонны КТ-42-33-4

" 23

" 40

Общий вид колонны КЛ-42-33-4а

" 24

" 41

Сечения колонны КЛ-42-33-4а

" 25

" 42

Общий вид колонны К-60-33-4

" 26

" 43

Сечения колонны К-60-33-4

" 27

" 44

Общий вид колонны КТ-60-33-4

" 28

" 45

Сечения колонны КТ-60-33-4

" 29

" 46

Общий вид колонны КЛ-60-33-4а

" 30

" 47

Сечения колонны КЛ-60-33-4а

" 31

" 48

Общий вид колонны К-29-42-4

" 32

" 49

Общий вид колонны К-29-42-4а

" 33

" 50

Сечения колонны К-29-42-4, К-29-42-4а

" 34

" 51

Общий вид колонны КТ-29-42-4

" 35

" 52

Сечения колонны КТ-29-42-4

" 36

" 53

Общий вид колонны КЛ-29-42-4а

" 37

" 54

МНИИТЭП

Арх. №

ТД

КОЛОННЫ

ИИ-04-2

1987 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Выпуск 2 Лист №



Сечения колонны КЛ-29-42-4а	Лк	№ 38	Стр. 55
Общий вид колонны К-42-42-4	"	39	56
Общий вид колонны К-42-42-4а	"	40	57
Сечения колонны К-42-42-4, К-42-42-4а	"	41	58
Общий вид колонны КП-42-42-4	"	42	59
Сечения колонны КП-42-42-4	"	43	60
Общий вид колонны КЛ-42-42-4а	"	44	61
Сечения колонны КЛ-42-42-4а	"	45	62
Общий вид колонны К-60-42-4	"	46	63
Сечения колонны К-60-42-4	"	47	64
Общий вид колонны КП-60-42-4	"	48	65
Сечения колонны КП-60-42-4	"	49	66
Общий вид колонны КЛ-60-42-4а	"	50	67
Сечения колонны КЛ-60-42-4а	"	51	68
Общий вид колонны К-29-66-4	"	52	69
Общий вид колонны К-29-66-4а	"	53	70
Сечения колонны К-29-66-4, К-29-66-4а	"	54	71
Общий вид колонны КП-29-66-4	"	55	72
Сечения колонны КП-29-66-4	"	56	73
Общий вид колонны КЛ-29-66-4а	"	57	74
Сечения колонны КЛ-29-66-4а	"	58	75
Характеристика колонны КЛ-29-66-4а	"	59	76
Общий вид колонны К-42-66-4	"	60	77
Общий вид колонны К-42-66-4а	"	61	78
Сечения колонны К-42-66-4, К-42-66-4а	"	62	79
Общий вид колонны КП-42-66-4	"	63	80
Сечения колонны КП-42-66-4	"	64	81
Общий вид колонны КЛ-42-66-4а	"	65	82
Сечения колонны КЛ-42-66-4а	"	66	83
Характеристика колонны КЛ-42-66-4а	"	67	84
Общий вид колонны К-60-66-4	"	68	85
Сечения колонны К-60-66-4	"	69	86
Общий вид колонны КП-60-66-4	"	70	87
Сечения колонны КП-60-66-4	"	71	88
Общий вид колонны КЛ-60-66-4а	"	72	89
Сечения колонны КЛ-60-66-4а	"	73	90

ТД	КОЛОННЫ		ИИ-04-2	
1987 г.	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		Выпуск 2	Лист № 5

Характеристика колонны КЛ-60-66-4а	Лист № 74	Стр. 91
Общий вид колонны К-29-84-4	75	92
Общий вид колонны К-29-84-4а	" 76	" 93
Сечения колонны К-29-84-4, К-29-84-4а	" 77	" 94
Характеристика колонны К-29-84-4, К-29-84-4а	" 78	" 95
Общий вид колонны КП-29-84-4	" 79	" 96
Сечения колонны КП-29-84-4	" 80	" 97
Характеристика колонны КП-29-84-4	" 81	" 98
Общий вид колонны КЛ-29-84-4а	" 82	" 99
Сечения колонны КЛ-29-84-4а	" 83	" 100
Характеристика колонны КЛ-29-84-4а	" 84	" 101
Общий вид колонны К-42-84-4	" 85	" 102
Общий вид колонны К-42-84-4а	" 86	" 103
Сечения колонны К-42-84-4, К-42-84-4а	" 87	" 104
Характеристика колонны К-42-84-4, К-42-84-4а	" 88	" 105
Общий вид колонны КП-42-84-4	" 89	" 106
Сечения колонны КП-42-84-4	" 90	" 107
Характеристика колонны КП-42-84-4	" 91	" 108
Общий вид колонны КЛ-42-84-4а	" 92	" 109
Сечения колонны КЛ-42-84-4а	" 93	" 110
Характеристика колонны КЛ-42-84-4а	" 94	" 111
Общий вид колонны К-60-84-4	" 95	" 112
Сечения колонны К-60-84-4	" 96	" 113
Характеристика колонны К-60-84-4	" 97	" 114
Общий вид колонны КП-60-84-4	" 98	" 115
Сечения колонны КП-60-84-4	" 99	" 116
Характеристика колонны КП-60-84-4	" 100	" 117
Общий вид колонны КЛ-60-84-4а	" 101	" 118
Сечения колонны КЛ-60-84-4а	" 102	" 119
Характеристика колонны КЛ-60-84-4а	" 103	" 120
Общий вид колонны К2-42-24-4, К2-42-24-4а	" 104	" 121
Сечения колонны К2-42-24-4, К2-42-24-4а	" 105	" 122
Общий вид колонны К2-29-33-4, К2-29-33-4а	" 106	" 123
Сечения колонны К2-29-33-4, К2-29-33-4а	" 107	" 124
Общий вид колонны К2Л-29-33-4а	" 108	" 125
Сечения колонны К2Л-29-33-4а	" 109	" 126

ТД	КОЛОННЫ	111-04-2
1987 г.	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	Выпуск 2 Лист №

Общий вид колонны К2-42-33-4, К2-42-33-4а  
Сечения колонны К2-42-33-4, К2-42-33-4а

Лист № 110  
" 111 Стр. 127  
" 128

Общий вид колонны К2Л-42-33-4а  
Сечения колонны К2Л-42-33-4а

" 112 " 129  
" 113 " 130

Общий вид колонны К2-60-33-4  
Сечения колонны К2-60-33-4

" 114 " 131  
" 115 " 132

Общий вид колонны К2Л-60-33-4а  
Сечения колонны К2Л-60-33-4а

" 116 " 133  
" 117 " 134

Общий вид колонны К2-29-42-4, К2-29-42-4а  
Сечения колонны К2-29-42-4, К2-29-42-4а

" 118 " 135  
" 119 " 136

Общий вид колонны К2Л-29-42-4а  
Сечения колонны К2Л-29-42-4а

" 120 " 137  
" 121 " 138

Общий вид колонны К2-42-42-4, К2-42-42-4а  
Сечения колонны К2-42-42-4, К2-42-42-4а

" 122 " 139  
" 123 " 140

Общий вид колонны К2Л-42-42-4а  
Сечения колонны К2Л-42-42-4а

" 124 " 141  
" 125 " 142

Общий вид колонны К2-60-42-4  
Сечения колонны К2-60-42-4

" 126 " 143  
" 127 " 144

Общий вид колонны К2Л-60-42-4а  
Сечения колонны К2Л-60-42-4а

" 128 " 145  
" 129 " 146

Общий вид колонны К2-29-66-4, К2-29-66-4а  
Сечения колонны К2-29-66-4, К2-29-66-4а

" 130 " 147  
" 131 " 148

Общий вид колонны К2Л-29-66-4а  
Сечения колонны К2Л-29-66-4а

" 132 " 149  
" 133 " 150

Характеристика колонны К2Л-29-66-4а  
Общий вид колонны К2-42-66-4, К2-42-66-4а

" 134 " 151  
" 135 " 152

Сечения колонны К2-42-66-4, К2-42-66-4а  
Общий вид колонны К2Л-42-66-4а

" 136 " 153  
" 137 " 154

Сечения колонны К2Л-42-66-4а  
Характеристика колонны К2Л-42-66-4а

" 138 " 155  
" 139 " 156

Общий вид колонны К2-60-66-4  
Сечения колонны К2-60-66-4

" 140 " 157  
" 141 " 158

Общий вид колонны К2Л-60-66-4а  
Сечения колонны К2Л-60-66-4а

" 142 " 159  
" 143 " 160

Характеристика колонны К2Л-60-66-4а  
Общий вид колонны К2-29-84-4, К2-29-84-4а

" 144 " 161  
" 145 " 162

МНИИТЕП

Арх. №

Т Л

1967 г.

КОЛОННЫ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ИИ-04-2

Выпуск 2 Лист №

Сечения колонн К2-29-84-4, К2-29-84-4а	Лист № 146	Стр. 163
Характеристика колонн К2-29-84-4, К2-29-84-4а	147	164
Общий вид колонны К2Л-29-84-4а	" 148	" 165
Сечения колонны К2Л-29-84-4а	149	166
Характеристика колонны К2Л-29-84-4а	" 150	" 167
Общий вид колонн К2-42-84-4, К2-42-84-4а	" 151	" 168
Сечения колонн К2-42-84-4, К2-42-84-4а	" 152	" 169
Характеристика колонн К2-42-84-4, К2-42-84-4а	" 153	" 170
Общий вид колонны К2Л-42-84-4а	" 154	" 171
Сечения колонны К2Л-42-84-4а	" 155	" 172
Характеристика колонны К2Л-42-84-4а	" 156	" 173
Общий вид колонны К2-60-84-4	" 157	" 174
Сечения колонны К2-60-84-4	" 158	" 175
Характеристика колонны К2-60-84-4	" 159	" 176
Общий вид колонны К2Л-60-84-4а	" 160	" 177
Сечения колонны К2Л-60-84-4а	" 161	" 178
Характеристика колонны К2Л-60-84-4а	" 162	" 179
Арматурный каркас ОК-27	" 163	" 180
Арматурный каркас ОК-28	" 164	" 181
Арматурный каркас ОК-29	" 165	" 182
Арматурный каркас ОК-30	" 166	" 183
Арматурный каркас ОК-31	" 167	" 184
Арматурный каркас ОК-32	" 168	" 185
Арматурный каркас ОК-33	" 169	" 186
Арматурный каркас ОК-34	" 170	" 187
Арматурный каркас ОК-35	" 171	" 188
Арматурный каркас ОК-36	" 172	" 189
Арматурный каркас ОК-37	" 173	" 190
Арматурный каркас ОК-38	" 174	" 191
Арматурный каркас ОК-39	" 175	" 192
Арматурные сетки С-7 - С-13	" 176	" 193
Закладная деталь М-23	" 177	" 194
Закладная деталь М-24	" 178	" 195
Закладные детали М-23, М-24	" 179	" 196
Закладная деталь М-25	" 180	" 197
Закладная деталь М-26	" 181	" 198

МНИИ ТЭП

Арх. №

Ц	КОЛОННЫ	ИИ-04-1
1987 г.	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	Выпуск 2 Лист №

Закладная деталь М-27  
Закладные детали М-26, М-27

Закладная деталь М-28  
Закладная деталь М-28

Закладная деталь М-29  
Закладная деталь М-29

Закладная деталь М-30  
Закладная деталь М-30

Закладная деталь М-31  
Закладная деталь М-32

Закладная деталь М-33  
Закладная деталь М-34

Закладная деталь М-35  
Закладная деталь М-36

Закладная деталь М-37  
Закладная деталь М-38

Закладная деталь М-39  
Закладная деталь М-40

Закладная деталь М-41  
Закладная деталь М-42

Закладная деталь М-43  
Закладная деталь М-44

Закладная деталь М-45  
Закладная деталь М-46

Узлы "1", "2", "3", "4"  
Узлы "5", "6", "7", "8"

Узлы "9", "10", "11", "12"  
Узлы "13", "14", "15"

Узлы "16", "17"  
Узлы "18", "19"

Узлы "20", "21"  
Узлы "22", "23", "24"

Узел "25"  
Узел "26"

Узел "27"  
Узлы "28", "29"

Лист № 182  
183

Стр. 199  
200

" 184  
185

" 201  
202

" 186  
187

" 203  
204

" 188  
189

" 205  
206

" 190  
191

" 207  
208

" 192  
193

" 209  
210

" 194  
195

" 211  
212

" 196  
197

" 213  
214

" 198  
199

" 215  
216

" 200  
201

" 217  
218

" 202  
203

" 219  
220

" 204  
205

" 221  
222

" 206  
207

" 223  
224

" 208  
209

" 225  
226

" 210  
211

" 227  
228

" 212  
213

" 229  
230

" 214  
215

" 231  
232

" 216  
217

" 233  
234

Согласовано

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

М.И.И.Т.Э.П.

ТД

1961 г.

КОЛОНЫ

СОДЕРЖАНИЕ АЛБ-БОМА

ИИ-04-2

Выпуск 2 Лист №

Апр. 26	МНИИТЭП	30.05	Гл. инж. ин-та.	Л.-ов	Гл. инж. по тв.	Милославский	КАНАЛЫБА	ОБЩЕСТВО	Гл. инж.	Инж.
	КОНСТРУКТОРСКИ УЧАЛ	1957	Гл. констр. ин-та.	Васильев	Васильев	Васильев				
			Нач. отдела	Васильев	Васильев	Васильев				
			Гл. инж. уча.	Васильев	Васильев	Васильев				

Узлы "30"; "31"	Лист № 218	Стр. 255
Узлы "32"; "33"	219	236
Узел "34"	" 220	" 237
Узел "35"	" 221	" 238
Узел "36"	" 222	" 239
Узлы "37"; "38"; "39"	" 223	" 240
Узлы "40"; "41"	" 224	" 241
Узлы "42"; "43"	" 225	" 242
Узлы "44"; "45"	" 226	" 243
Узлы "46"; "47"; "48"	" 227	" 244
Узел "49"	" 228	" 245
Узел "50"	" 229	" 246
Узел "51"	" 230	" 247
Узлы "52"; "53"	" 231	" 248
Узел "54"	" 232	" 249
Узел "55"; "56"	" 233	" 250
Узел "57"	" 234	" 251
Узлы "58"; "59"	" 235	" 252
Узлы "60"; "61"	" 236	" 253
Узлы "62"; "63"; "64"; "65"	" 237	" 254
Узлы "66"; "67"	" 238	" 255
Узлы "68"; "69"	" 239	" 256
Узлы "70"; "71"	" 240	" 257
Узлы "72"; "73"	" 241	" 258
Узлы "74"; "75"	" 242	" 259
Узлы "76"; "77"	" 243	" 260
Узлы "78"; "79"	" 244	" 261
Узлы "80"; "81"	" 245	" 262
Узлы "82"; "83"	" 246	" 263
Узлы "84"; "85"	" 247	" 264
Узлы "86"; "87"	" 248	" 265
Узлы "88"; "89"	" 249	" 266
Узлы "90"; "91"	" 250	" 267
Узлы "92"; "93"	" 251	" 268
Узлы "94"; "95"	" 252	" 269
Узлы "96"; "97"	" 253	" 270



Расчетные усилия в закладных деталях М-27	Лист # 290	Стр. 307
Расчетные усилия в закладных деталях М-29	" 291	" 308
Расчетные усилия в закладных деталях М-29	" 292	" 309
Расчетные усилия в закладных деталях М-31	" 293	" 310
Расчетные усилия в закладных деталях М-32, М-33	" 294	" 311
Расчетные усилия в закладных деталях М-34, М-35, М-36, М-44	" 295	" 312
Расчетные усилия в закладных деталях М-37, М-38, М-39, М-40, М-41	" 296	" 313
Расчетные усилия в закладных деталях М-41, М-42, М-43, М-46	" 297	" 314
График несущей способности колонн	" 298	" 315
График несущей способности стыковых швов	" 299	" 316
Технологические отверстия в закладных деталях	" 300	" 317
Технологические отверстия в закладных деталях	" 301	" 318
Привязка закладных деталей для крепления наружных стеновых панелей	302	" 319
Привязка закладных деталей для крепления наружных стеновых панелей	" 303	" 320
Вариант установки закладной детали М-34 в арматурный каркас	304	" 321
Вариант установки закладной детали М-34 в арматурный каркас	305	" 322
Закладная деталь М-34 /вариант/	306	" 323

МНИИЭП  
Конструкторский  
отдел

Арх. №

46-05  
1971

Сл. мар.  
И. КИРИЛЛОВ  
И. В. ВАСИЛ  
И. В. ВАСИЛ

Дл. зв.  
СМЕРДИН  
СМЕРДИН  
СМЕРДИН

Гл. инж. пр.-т  
Туч. гр. инж.

МАЙКОВА

Имя  
Ф. Имя

Согласовано

ТД  
1967 г.

КОЛОНЫ  
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

1/14-04-2

Выпуск  
2

Лист №



Серия ИИ-04-2, выпуск 2 содержит рабочие чертежи железобетонных колонн для зданий 5-12 этажей.

Высота этажа 3,3 м и 4,2 м.

В альбом включены рабочие чертежи колонн в количестве 81 марки, из них 38 марок для зданий с высотой этажа 3,3 м; 38 марок для зданий с высотой этажа 4,2 м и 5 марок для технического этажа с высотой 2,4 м.

По длине колонны запроектированы:

- а/ для зданий с высотой этажа 3,3 м - 2-х типов  
/одноэтажная - длиной 8,293 м и двухэтажная - длиной 6,593 м/;
- б/ для зданий с высотой этажа 4,2 м - 2-х типов  
/одноэтажная - длиной 4,193 м и двухэтажная - длиной 8,893 м/;
- в/ для технического этажа - I тип  
/одноэтажная - длиной 2,393 м/.

Сечение колонн принято 400х400 мм.

Колонны запроектированы с консолями высотой 150 мм на всю ширину колонны.

Рекомендации по применению колонн приведены в "Указаниях по применению изделий" ИИ-04-0 выпуск 2.

Колонны рассчитаны и запроектированы в соответствии со СНиП П-В. I-62.

Для характеристики колонн на листах номенклатуры приведены их несущие способности при центральном сжатии. Несущую способность при внецентренном сжатии колонн принятых сечений см. лист № 298.

Марка бетона для колонн принята 400.

При выдаче изделий с завода прочность бетона должна быть: в летний период не менее 70%, в зимний период - 100% от проектной марки.

При отпуске изделий с завода с прочностью бетона 70% от проектной марки завод-изготовитель гарантирует достижение бетоном прочности в 100% от проектной марки в возрасте 28 дней.

Контроль за качеством бетона следует производить в соответствии с ГОСТ 10180-62 и ГОСТ 11050-64.

Армирование стволов колонн выполнено в виде сварных пространственных каркасов, собираемых из стальных плоских каркасов с применением контактной сварки. Продольная рабочая арматура выполняется из горячекатаной стали периодического профиля класса А-III марки 35ГС /ГОСТ 5781-61/. Допускается применение других марок стали класса А-III при выполнении условия свариваемости.

ТА 1961 г.	КОЛОННЫ		ИИ-04-2	
	Пояснительная записка		Выпуск 2	Лист № 14

Поперечная арматура выполняется из стали двух видов:  
из горячекатаной круглого профиля класса А-I /ГОСТ 5781-51/ и холоднокатаной арматурной проволоки  
гладкого профиля класса В-I /ГОСТ 6727-53/.

Армирование торцов колонн усилено сварными сетками косвенного армирования, которые должны быть закреплены на  
арматурном каркасе вязальной проволокой или сваркой.

Арматурные сетки и каркасы изготавливаются в соответствии с ГОСТ 10922-64.

Для изготовления закладных деталей применена сталь прокатная полосовая /ГОСТ 103-57<sup>х</sup>, широкая полосовая  
универсальная /ГОСТ 82-57/, угловая равнобокая /ГОСТ 8509-57/, лента стальная горячекатаная /ГОСТ 6005-57/,  
марок ВСтЗ, ВСтЗдо, ВСтЗв и ВСтЗвпс. Закладные детали должны выполняться с соблюдением требований СНБ 18-65 и ГОСТ  
10922-64.

Качество стали для изготовления арматурных сеток, каркасов, закладных деталей должно удовлетворять  
требованиям ГОСТ 380-60<sup>х</sup>, ГОСТ 5058-57.

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.

Автоматическая, полуавтоматическая, а также ручная сварка выполняется электродами типов Э-42 и Э-50а.

Подъем колонн производится стропом, для которого в колоннах запроектированы отверстия диаметром 50 мм.

Все наружные поверхности колонн должны быть ровными и гладкими, не требующими дополнительной обработки  
на стройке.

Отклонения размеров следует принимать по классу точности 9И /СНП I-В.5.1-62/.

Допускаемое отклонение по длине колонны  $\pm 7$  мм; по ширине  $\pm 5$  мм. Допуск на смещение закладных деталей  
в плане - не более  $\pm 5$  мм; рабочие плоскости закладных деталей должны быть заделаны заподлицо с плоскостью наде-  
лия или выступать над ней не более чем на 8 мм. Допуски по шероховатости принимать по классу 2-Ш, допускающие коле-  
бания высоты шероховатости не более 2,5 мм.

Система лический контроль за качеством изготовления колонн, маркировкой, допусками, соблюдением правил  
приемки, условий складирования и транспортировки, методов испытаний и других технических требований должен  
осуществляться в соответствии с техническими условиями на изготовление колонн, а также СНБ-61, СНП I-В.5-62.  
СНП I-В.5.1-62 и ГОСТ 8829-66.

Марки колонн состоят из буквенных и цифровых обозначений, которые имеют следующие значения:

- "К" - колонна одноконсольная устанавливается у наружных стен
- "К2" - колонна двухконсольная
- "КЛ" - колонна одноконсольная лестничная

ТА	КОЛОНЫ		ИИ-04-2	
исп 7г.	Пояснительная записка		Выпуск 2	Лист №

"К2Л" - колонна двухконсольная лестничная

"КП" - колонна одноконсольная "поворотная", применяемая в местах поворота каркаса /т.е. изменения направления ригелей каркаса здания/.

Индекс "а" - угловая одноконсольная колонна, имеющая закладные детали для навески стеновых панелей наружного угла здания, и двухконсольная колонна, имеющая закладные детали для навески панелей наружных стен.

Цифры: "29", "42" и "60" - несущая способность колонны при центральном сжатии в десятках тонн /без учета продольного изгиба/;

- "88", "42", "66", "84" - номинальная длина колонны в дециметрах;

- "4" - размер поперечного сечения колонны в дециметрах.

В габаритных чертежах колонн, имеющих закладные детали для крепления панелей наружных стен, указаны все возможные положения этих закладных деталей.

Лестничные и угловые колонны должны изготавливаться только или с "левым" или с "правым" расположением закладных деталей. В заказах заводу-изготовителю необходимо указать, какое именно положение закладных деталей /в зависимости от расположения колонн в здании, от принятой компоновки панелей наружных стен/ должно быть принято при изготовлении колонн.

В спецификациях изделий и в заказах заводу-изготовителю могут быть введены дополнительные индексы:

"Лев", "Пр" - колонна соответственно с "левым" или с "правым" расположением закладных деталей.

А, Б, В, Г - привязка используемых закладных деталей для крепления наружных стен, назначаемая по таблицам на листах № 802, 808.

/При этом, закладные детали с цифровой привязкой, зачерченные на схеме колонны, устанавливаются всегда независимо от принятой компоновки панелей стен/.

Пример дополнительной маркировки: КЛ-29-88-4а /лев А, Б/

К-42-84-4 /Б/

К-60-66-4а /пр, А/ и т.д.

Принятые обозначения по маркировке узлов



номер узла

номер листа, на котором расположен узел.

ТА  
1967 г.

КОЛОННЫ

Пояснительная записка

ИИ-04-2

Выпуск 2 Лист 16

# ПОРЯДОК СБОРКИ И УСТАНОВКИ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

## Заготовки к закладным деталям М-23, М-24, М-26, М-27, М-29.

- Заготовка № 1. Приварить центрирующую пластинку поз.1 к верхнему листу оголовника поз.2.
- Заготовка № 2. Приварить анкерные стержни поз.5 к двум боковым планкам поз.3.
- Заготовка № 3. Сварить заготовку № 1 с заготовкой № 2.
- Заготовка № 4. Приварить двусторонним фланговым швом стержни поз.8 к боковой планке поз.7 для М-27 и стержни поз.6 к планке поз.4 для М-29.
- Заготовка № 5. Приварить анкерные стержни поз.5 к боковой планке поз.7 для М-24. анкерные стержни поз.6 к боковой планке поз.4 для М-23, М-26. анкерные стержни поз.5 к одной заготовке № 4 для М-27, М-29.

## Закладные детали М-23, М-24, М-26, М-27, М-29.

- А. Надеть сетки косвенного армирования на рабочие стержни объемного арматурного каркаса и закрепить в рабочем положении.
- Б. Заготовку № 3 установить в проектное положение и приварить рабочие стержни каркаса к боковым планкам поз.3.
- В. Заготовку № 5 установить в проектное положение и приварить к ней:  
заготовку № 4 для М-27, М-29  
боковую планку поз.4 для М-23, М-26.  
боковую планку поз.7 для М-24.
- Г. Сварить между собой швами заготовку № 3 и заготовку № 5 с приваренными к ней элементами.

## Закладная деталь М-25.

- А. Надеть сетки косвенного армирования и т.д.
- Б. Приварить стержни поз.2 к пластине поз.1.
- В. Сетку косвенного армирования С-12 установить в проектное положение и приварить к анкерным стержням поз.2 во всех местах пересечения.

ТА	КОЛОННЫ		ИИ-04.2	
100 7.	Указания о порядке изготовления и установки закладных деталей		Выпуск 2	Лист № 17



- В. Сварить две пластины поз.2 между анкерными стержнями поз.3 и 4.
- Г. Приварить два соединительных стержня поз.5 к анкерам поз.3.
- Д. Полученную заготовку установить в объемный каркас, пропустив анкерные стержни между рабочими стержнями каркаса.
- Е. Произвести последовательно операции А, Б, В и Г или В, А, Б, Г. Возможные варианты установки закладной детали М-34 в арматурный каркас, со сваркой анкерных стержней встык, приведены на стр.321, 322, 323.

#### Закладная деталь М-35.

Закладная деталь изготавливается заранее и устанавливается в объемный каркас в процессе его сборки.

#### Закладная деталь М-36.

- А. Приварить анкера поз.2 к одной пластине поз.1 и установить полученную заготовку в объемный каркас в проектное положение /но только после установки в объемный каркас закладной детали М-44/.
- Б. Вторую пластину поз.1 установить в проектное положение и сварить с анкерами поз.2.

#### Закладные детали М-37, М-38, М-39, М-40, М-41, М-43, М-45, М-46.

Закладные детали изготавливаются заранее и могут устанавливаться в объемный каркас после его сборки. При этом установка закладной детали М-45 в уровне железобетонной консоли производится после установки деталей М-34 и М-35.

#### Закладная деталь М-42.


- А. Приварить анкера поз.2 к одной пластине поз.1 и установить полученную заготовку в объемный каркас в проектное положение /но только после установки в каркас закладной детали М-38/.
- Б. Вторую пластину поз.1 установить в проектное положение и сварить с анкерами поз.2.

#### Закладная деталь М-44.

- А. Приварить анкерные стержни поз.5 к уголку поз.1 двусторонним фланговым швом.
- Б. Приварить анкерные стержни поз.4 к уголку поз.1 в тавр.
- В. Сварить две пластины поз.3 между анкерными стержнями поз.4 и 5.
- Г. Приварить два соединительных стержня поз.6 к анкерам поз.4.
- Д. Полученную заготовку установить в объемный каркас, пропустив анкерные стержни между рабочими стержнями каркаса.
- Е. Пластины поз.2 установить в проектное положение и приварить к анкерам поз.4 и 5 в тавр.

ТД	КОЛОННЫ		ИИ-04-1	
	Указания о порядке изготовления и установки закладных деталей		Выпуск 2	Лист № 13



Ж.Б. П/П	МАРКА КОЛОННЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА, М	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖАТЕЛЬНАЯ СИЛА, Т	РАЗМЕРЫ, ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС КОЛОННЫ, Т	ОБЪЕМ БЕТОНА, М <sup>3</sup>	РАСХОД ЦЕМЕНТА МАРКА 400, КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА, КГ						РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА, КГ	КА АНГСТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖИ
					С	В	Н					А-Г	А-И	В-Т	ИТОГО				
															ЗАКАЗНЫЕ АСТАЛЫ (ПРОКАТ)	НАТУРАЛЬНЫЙ	ПРИВЕД. КОТ А-Г		
12	К-60-33-4	5,3		597	3293	400	400	400	1,571	0,471	207	10,60	292,49 21,59	—	156,77	438,86	565,37	934,00	26,27
13	КП-60-33-4			597	3293	400	400	400	1,586	0,468	206	10,60	300,30 29,40	—	152,65	463,85	592,68	990,00	26,29
14	КА-60-33-4а			597	3293	400	400	400	1,593	0,467	205	10,60	298,43 37,53	—	153,76	472,79	605,42	1012,00	30,31
15	К-29-42-4	4,2		293	4193	400	400	400	1,677	0,659	290	—	42,60 14,33	3,24	43,41	94,25	113,91	143,00	32,34
16	К-29-42-4а			293	4193	400	400	400	1,679	0,659	290	—	44,12 15,86	3,24	50,41	97,77	117,91	148,40	33,34
17	КП-29-42-4			293	4193	400	400	400	1,703	0,665	288	—	56,91 28,64	3,24	72,84	132,99	158,70	203,00	35,36
18	КА-29-42-4а			293	4193	400	400	400	1,714	0,653	287	—	67,86 39,59	3,24	76,78	147,88	179,24	226,40	37,38
19	К-42-42-4			422	4193	400	400	400	1,803	0,636	280	6,94	172,85 15,15	—	95,99	275,78	349,93	433,00	39,41
20	К-42-42-4а			422	4193	400	400	400	1,805	0,636	280	6,94	174,31 15,91	—	97,99	279,30	354,13	438,00	40,41
21	КП-42-42-4			422	4193	400	400	400	1,829	0,632	278	6,94	189,15 31,45	—	116,11	314,20	395,91	497,00	42,43
22	КА-42-42-4а			422	4193	400	400	400	1,840	0,630	277	6,94	200,10 42,40	—	122,05	329,09	415,14	522,00	44,45
23	К-60-42-4			597	4193	400	400	400	1,968	0,606	267	14,14	363,49 21,59	—	136,77	514,40	670,91	849,00	46,47
24	КП-60-42-4			597	4193	400	400	400	1,988	0,602	265	14,14	374,06 32,22	—	155,76	543,96	704,81	904,00	48,49
25	КА-60-42-4а			597	4193	400	400	400	1,998	0,600	264	14,14	385,01 43,17	—	159,70	558,85	724,41	932,50	50,51

ТА

КОЛОННЫ

ИЖ-ОД-2

1967г.

НОМЕНКЛАТУРА

Выпуск 2

Лист 2

ПРИМЕЧАНИЯ - см. на листе № 1.

ПРИМЕЧАНИЯ - см. на листе № 1.



№ п/п	МАРКА КОЛОННЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА, М	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ СИЛА, Т	РАЗМЕРЫ, ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС КОЛОННЫ, Т	ОБЪЕМ БЕТОНА, М <sup>3</sup>	РАСХОД ЦЕМЕНТА МАРКИ "600", КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА, КГ					РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>2</sup> БЕТОНА, КГ	№ ЛИСТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	
					с	б	h					А-Г	А-В	В-Г	ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)	ЧАТУРА-АВНОГО			ПРИВЕР. КСТ. А-Г
26	К-29-66-4	3,3		293	6593	400	400	400	2,649	1,044	459	—	63,08 29,19	5,40	68,80	144,28	170,05	138,30	52,54
27	К-29-66-4а			293	6593	400	400	400	2,653	1,043	459	—	71,87 31,99	5,40	73,09	150,36	183,39	144,00	53,54
28	КП-29-66-4			293	6593	400	400	400	2,694	1,034	455	—	92,02 52,13	5,40	116,81	214,23	256,02	208,00	56,56
29	КА-29-66-4а			293	6593	400	400	400	2,705	1,030	453	—	108,28 68,39	5,40	119,03	232,71	281,24	225,90	57,58, 59
30	К-42-66-4			422	6593	400	400	400	2,826	1,011	445	11,28	271,05 30,01	—	117,38	399,71	516,16	395,00	60,62
31	К-42-66-4а			422	6593	400	400	400	2,831	1,010	444	11,28	273,84 32,80	—	120,67	405,79	523,45	401,90	61,62
32	КП-42-66-4			422	6593	400	400	400	2,872	1,001	440	11,28	295,98 54,94	—	162,08	469,34	596,61	463,00	63,64
33	КА-42-66-4а			422	6593	400	400	400	2,882	0,998	439	11,28	312,24 71,20	—	164,30	487,82	621,49	488,90	65,66, 67
34	К-60-66-4			597	6593	400	400	400	3,071	0,966	425	26,50	568,15 44,48	—	158,16	752,81	997,11	779,00	68,69
35	КП-60-66-4			597	6593	400	400	400	3,111	0,957	421	26,50	587,41 44,83	—	199,73	813,64	1036,22	850,00	70,71
36	КА-60-66-4а	597	6593	400	400	400	3,120	0,954	420	26,50	603,67 59,47	—	201,95	832,12	1091,69	823,00	72,73, 74		

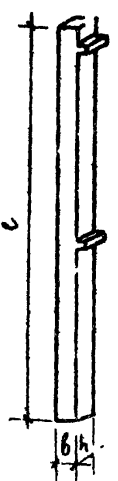
ТА  
1967г

КОЛОННЫ  
НОМЕНКЛАТУРА

ИИ-04  
Выпуск 1  
2

ПРИМЕЧАНИЯ - СМ. НА ЛИСТЕ № 1

953 2

№ п/п	МАРКА КОЛОННЫ	ВЫСОТА СТАВА, м	ЗОКИБ	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖАТЕЛЬНАЯ СИЛА, т	РАЗМЕРЫ, мм			МАРКА БЕТОНА	ВЕС КОЛОННЫ, т	ОБЪЕМ БЕТОНА, м³	РАСХОД ЦЕМЕНТА МАРКА 400, кг	РАСХОД МЕТАЛЛА, кг					РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м³ БЕТОНА, кг	ИТОГОВЫЕ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ	
					с	б	н					А-I	А-III	В-I	ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТЫ)	ИТОГО			
																НАТУРА- ЛЬНОГО			ПРИВЕСА К.СТ. А-I
37	К-29-84-4		4,2	293	8393	400	400	400	3,347	1,330	585	—	77,74 29,19	7,12	63,80	154,06	191,00	116,00	75,77, 78
38	К-29-84-4а			293	8393	400	400	400	3,352	1,330	585	—	80,55 31,99	7,12	73,09	160,74	198,19	120,80	76,77, 78
39	КП-29-84-4			293	8393	400	400	400	3,401	1,319	580	—	106,32 57,77	7,12	123,03	236,47	284,85	179,40	79,80, 81
40	КА-29-84-4а			293	8393	400	400	400	3,419	1,314	578	—	128,22 79,67	7,12	130,91	266,25	324,12	202,50	82,83, 84
41	К-42-84-4			422	8393	400	400	400	3,563	1,291	568	14,74	333,55 30,01	—	117,38	465,67	609,12	361,00	85,87, 88
42	К-42-84-4а			422	8393	400	400	400	3,568	1,290	568	14,74	336,34 32,80	—	110,67	471,75	617,41	365,03	86,87, 88
43	КП-42-84-4			422	8393	400	400	400	3,617	1,279	563	14,74	364,12 60,58	—	168,30	547,16	703,73	428,00	89,90, 91
44	КА-42-84-4а			422	8393	400	400	400	3,635	1,275	561	14,74	386,02 83,00	—	176,18	576,94	742,92	452,90	92,93, 94
45	К-60-84-4			597	8393	400	400	400	3,866	1,235	543	33,58	710,35 36,45	—	158,13	902,09	1207,54	730,80	95,96, 97
46	КП-60-84-4			597	8393	400	400	400	3,913	1,225	539	33,58	735,19 61,35	—	205,95	974,12	1238,44	794,00	98,99, 100
47	КА-60-84-4а			597	8393	400	400	400	3,931	1,220	537	33,58	757,09 80,87	—	213,83	1004,50	1330,04	824,90	101,102, 103

ПРИМЕЧАНИЯ - СМ. НА ЛИСТЕ № 1.

ТА  
1967 г.

КОЛОННЫ  
НОМЕНКЛАТУРА

ИЛ-ОД-2  
Выпуск 1  
Л

№ п/п	МАРКА КОЛОННЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА, М	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖАТЕЛЬНАЯ СИЛА, Т	РАЗМЕРЫ, ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС КОЛОННЫ, Т	ОБЪЕМ БЕТОНА, М <sup>3</sup>	РАСХОД ЦЕМЕНТА НАРМ "500", КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА, КГ					РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА, КГ	ИЗ ЛОТОВ. РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	
					с	б	h					А-Г	А-И	В-Г	ЗАКАЗАННЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)	ИТОГО			
																НАТУРАЛЬНОГО			ПРИВЕД. К СТ. А-Г
48	К2-42-24-4	2,4		422	2393	400	400	400	1,093	0,365	161	3,48	111,24 16,08	—	102,39	217,11	264,93	594,50	104,105
49	К2-42-24-4а			422	2393	400	400	400	1,094	0,365	161	3,48	112,00 16,84	—	103,63	219,11	267,27	600,70	104,105
50	К2-29-33-4	3,3		293	3293	400	400	400	1,354	0,524	231	—	39,13 15,26	2,37	54,81	96,31	114,06	183,60	106,107
51	К2-29-33-4а			293	3293	400	400	400	1,355	0,524	231	—	39,89 16,02	2,37	56,05	98,31	116,38	187,40	106,107
52	К2А-29-33-4а			293	3293	400	400	400	1,386	0,518	228	—	60,81 36,94	2,37	79,31	142,49	169,56	274,70	108,109
53	К2-42-33-4			422	3293	400	400	400	1,461	0,505	222	5,20	142,44 16,08	—	102,39	250,03	311,09	493,10	110,111
54	К2-42-33-4а			422	3293	400	400	400	1,462	0,504	222	5,20	143,20 16,84	—	103,63	252,03	313,73	500,60	110,111
55	К2А-42-33-4а			422	3293	400	400	400	1,493	0,499	220	5,20	165,11 39,75	—	124,58	295,89	367,32	592,50	112,113
56	К2-60-33-4			597	3293	400	400	400	1,597	0,479	211	10,60	293,42 22,52	—	143,17	447,19	573,36	934,00	114,115
57	К2А-60-33-4а			597	3293	400	400	400	1,623	0,475	209	10,60	311,42 31,97	—	162,23	484,25	618,16	1010,00	116,117
58	К2-79-42-4	4,2	293	4193	400	400	400	1,704	0,667	293	—	43,53 15,26	3,24	54,81	101,58	121,56	152,40	118,119	
59	К2-29-42-4а		293	4193	400	400	400	1,705	0,667	293	—	44,29 16,07	3,24	56,05	103,58	123,68	155,40	118,119	
60	К2А-29-42-4а		293	4193	400	400	400	1,743	0,660	290	—	70,85 42,58	3,24	83,25	159,34	191,07	241,00	120,121	
61	К2-42-42-4		422	4193	400	400	400	1,830	0,644	283	6,94	173,78 16,03	—	102,39	283,11	357,64	443,00	122,123	
62	К2-42-42-4а		422	4193	400	400	400	1,851	0,644	283	6,94	174,54 16,84	—	103,63	285,11	360,16	443,00	122,123	
63	К2А-42-42-4а		422	4193	400	400	400	1,869	0,637	280	6,94	203,09 45,39	—	130,52	340,55	42,58	534,10	121,125	
64	К2-60-42-4		597	4193	400	400	400	1,995	0,614	270	14,14	364,42 22,52	—	143,17	521,73	678,43	850,00	126,127	
65	К2А-60-42-4а	597	4193	400	400	400	2,029	0,608	268		388,00 46,16	—	168,17	570,31	737,15	937,10	128,129		

ТА

1967г.

КОЛОННЫ

НОМЕНКЛАТУРА



ИИ

Выпуск

2

0521

ПРИМЕЧАНИЯ - СМ. НА ЛОТЕ Ж 1.

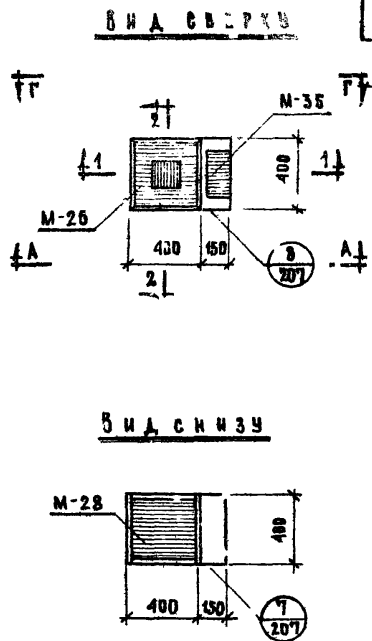
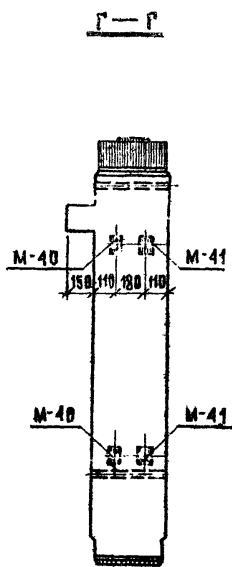
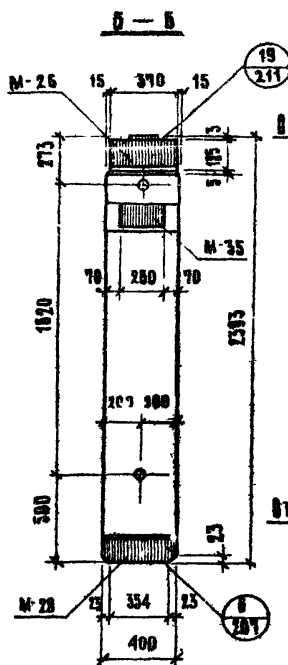
КЖ П/П	МАРКА КОЛОННЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА, М	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖАТЕЛЬНАЯ СИЛА, КГ	РАЗМЕРЫ, ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС КОЛОННЫ, Т	ОБЪЕМ БЕТОНА, М <sup>3</sup>	РАСХОД ЦЕМЕНТА МАРКИ "500" КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА, КГ					РАСХОД МЕТАЛЛА НА БЕТОН, КГ	КЖ ЛАСТОВ РАБОЧЕЙ ЧЕСТИ	
					Б	В	Н					А-Г	А-В	В-Г	ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)	ИТОГО			
																НАТУРАЛЬНОГО	ПРИВЕСА К СТ. А-Г		
66	К2-29-66-4	3,3		293	6593	400	400	400	2,700	1,061	467	—	70,21 30,42	5,40	78,59	154,30	186,64	145,30	130,131
67	К2-29-66-4а			293	6593	400	400	400	2,703	1,060	466	—	71,83 31,94	5,40	81,07	158,30	181,30	149,40	130,131
68	К2А-29-66-4а			293	6593	400	400	400	2,764	1,045	460	—	114,26 74,37	5,40	135,97	255,63	306,87	244,00	132,133,134
69	К2-42-66-4			422	6593	400	400	400	2,878	1,028	452	11,28	274,28 31,24	—	126,17	403,73	526,25	390,60	135,136
70	К2-42-66-4а			422	6593	400	400	400	2,881	1,028	452	11,28	273,80 32,76	—	128,65	413,73	531,13	402,50	135,136
71	К2А-42-66-4а			422	6593	400	400	400	2,941	1,013	446	11,28	318,22 50,08	—	181,24	510,74	647,57	504,00	137,138,139
72	К2-60-66-4			597	6593	400	400	400	3,123	0,983	433	26,50	569,38 37,65	—	166,95	762,93	1007,66	776,00	140,141
73	К2А-60-66-4а			597	6593	400	400	400	3,179	0,969	426	26,50	609,65 77,95	—	218,89	855,04	1117,18	882,00	142,143,144
74	К2-29-84-4	4,2		293	8393	400	400	400	3,399	1,348	593	—	78,97 30,42	7,12	78,59	164,68	201,42	122,20	145,146,147
75	К2-29-84-4а			293	8393	400	400	400	3,402	1,347	593	—	80,49 31,94	7,12	81,07	168,68	206,07	125,30	145,146,147
76	К2А-29-84-4а			293	8393	400	400	400	3,478	1,329	585	—	134,20 85,65	7,12	147,85	289,17	340,65	216,90	146,149,150
77	К2-42-84-4			422	8393	400	400	400	3,615	1,308	576	14,74	334,78 31,24	—	126,17	475,69	619,65	363,70	151,152,153
78	К2-42-84-4а			422	8393	400	400	400	3,618	1,308	576	14,74	336,30 32,76	—	128,65	479,69	624,30	367,00	151,152,153
79	К2А-42-84-4а			422	8393	400	400	400	3,694	1,290	568	14,74	392,00 88,46	—	193,12	595,86	768,41	465,00	154,155,156
80	К2-60-84-4			597	8393	400	400	400	3,917	1,252	551	33,58	711,58 37,68	—	166,95	912,11	1218,21	728,00	157,158,159
81	К2А-60-84-4а			597	8393	400	400	400	3,990	1,235	543	33,58	763,07 78,35	—	230,77	1027,40	1355,53	833,00	160,161,162

ПРИМЕЧАНИЯ - СМ. НА ЛИСТЕ К1

ТА 1967г.	КОЛОННЫ	ИЛ-04-2	
	НОМЕНКЛАТУРА	Выпуск 2	Лист № 6

9234 25





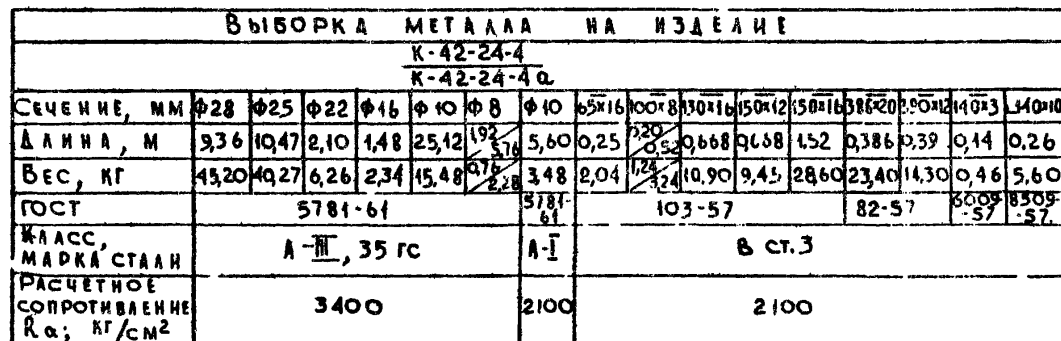
1. Кованная марки К 42-24-40 изготавливается с левым\*  
 или "правым" расположением закладных деталей М-40, М-41,  
 что определяется проектом здания и отражается в заказе  
 на изготовление. На видах А-А и Г-Г закладные М-40, М-41  
 показаны:

а) сплошными линиями - для левого расположения;  
 б) пунктирными линиями - для правого расположения.

Закладные М-40, М-41, показанные на виде В-В, устанавливаются  
 в кованых и с левым, и с "правым" расположением. На виде  
 В-В в скобках указаны размеры и марки для "правого"  
 расположения.

2. Вертикальные сечения и характеристику изделия см.  
 лист №9, горизонтальные сечения - см. лист №275.

ТА	КОЛОДНИИ	ИИ-04-2
1987 г.	86-й БИД КОЛОДНИИ К-42-24-4а	ВЫИСК ЛИСТА 7 8



1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 и М-41 на сечениях условно не показаны.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - см. листы № 271, 273, 276.
3. АРМАТУРА - см. листы № 167, 176.
4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - см. листы № 181, 183-185, 194, 199, 200.

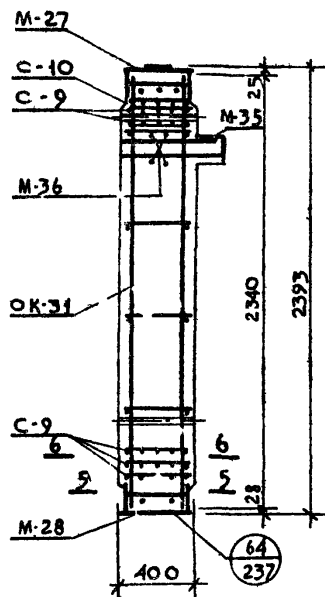
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
		K-42-24-4	K-42-24-4a
ВЕС	Т	1,066	1,068
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	0,357	0,356
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	209,78	213,30
РАСХОД МЕТАЛЛА Н. 1м <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	588,00	599,00
МАРКА БЕТОНА	—	400	400
КУРИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА: В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ /CM <sup>2</sup>	HE MENEF 280 400	HE MENEE290 400

ТА	Колонны	ИИ-04-2
1967г.	Сечения колонн К-42-24-4, К-42-24-4а	Выпущен АРС-42 2 9

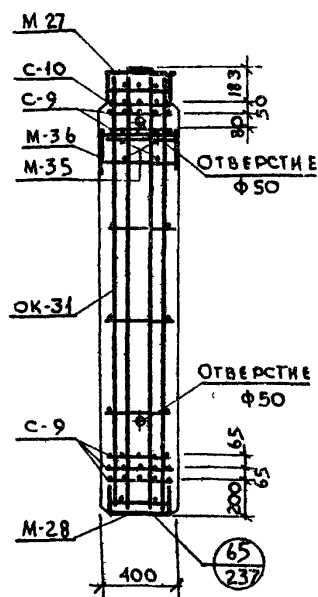




СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

№	МАРКА	КОЛ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕГ	ИТОГО
1	ОК-31	1	84,68	84,68	
2	С-9	5	2,34	11,70	
3	С-10	1	2,26	2,26	
4	М-27	1	52,50	52,50	
5	М-28	1	50,94	50,94	
6	М-35	1	14,50	14,50	
7	М-36	1	8,31	8,31	224,89

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

КП-42-24-4

СЕЧЕНИЕ, ММ	Ф28	Ф25	Ф22	Ф18	Ф16	Ф14	Ф12	65x16	30x16	150x11	150x16	20x20	390x12	140x3	140x10
ДЛИНА, М	9,36	12,18	2,10	0,30	0,08	23,64	5,60	0,25	0,668	0,40	2,188	0,386	0,39	0,14	0,26
ВЕС, КГ	45,2	46,86	6,26	0,60	1,87	4,56	3,48	2,04	10,90	5,18	41,18	23,4	14,30	0,46	5,60
ГОСТ	5781-61						5781-61	103-57			82-57		6009-57	6309-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 тс						А-I	Вст.3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> : КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						2100	2100							

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	Т	1,076
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,355
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	224,89
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	633,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОГПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280 408

## ПРИМЕЧАНИЯ:

- Горизонтальные сечения - см. листы № 271.
- Арматуру - см. листы № 167, 176.
- Закладные детали - см. листы № 182, 185, 194, 195.

ТА

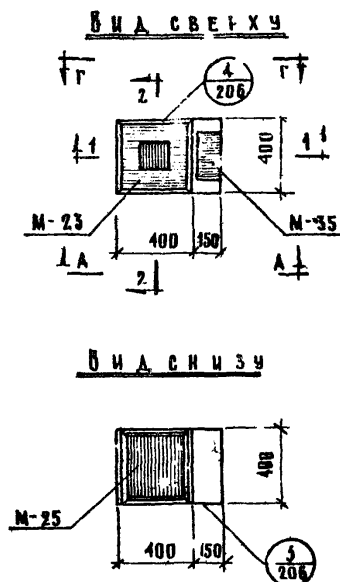
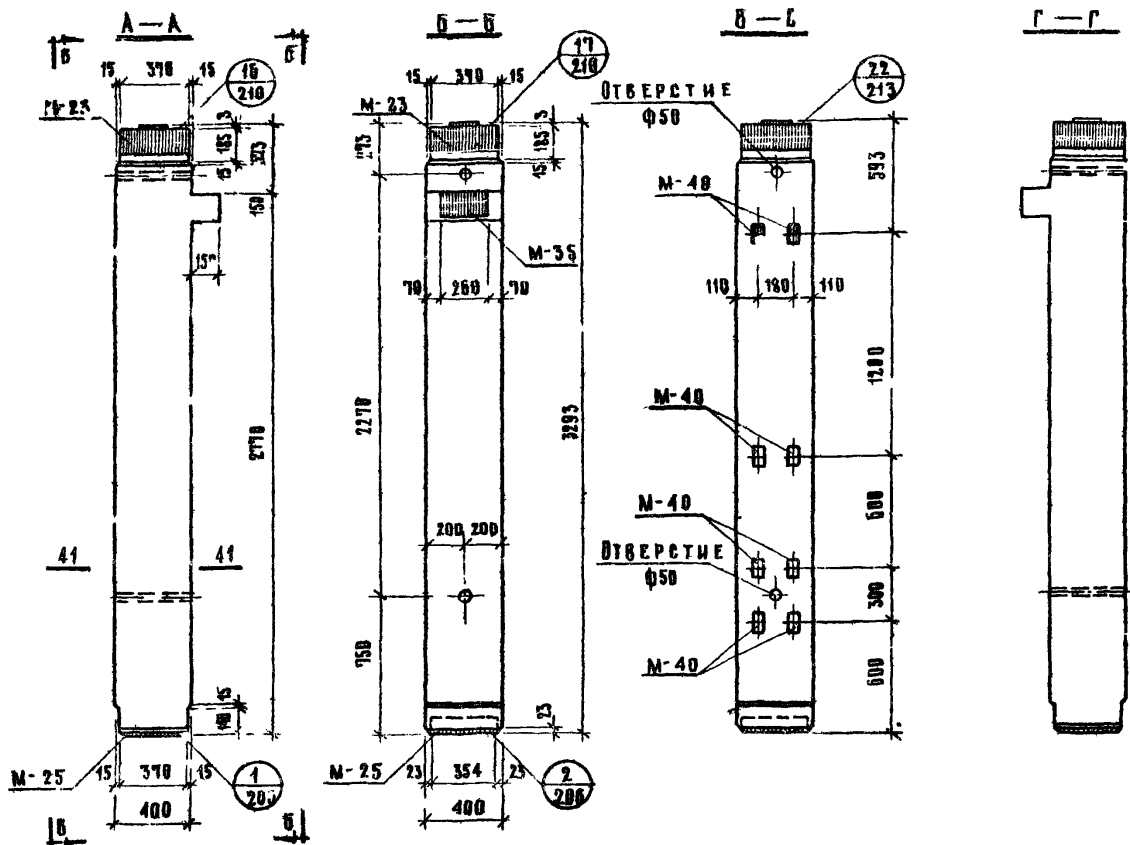
1967г.

КОЛОННЫ

СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КП-42-24-4

ИИ-04-2

ВЫПУСК ЛИСТЫ  
0 11

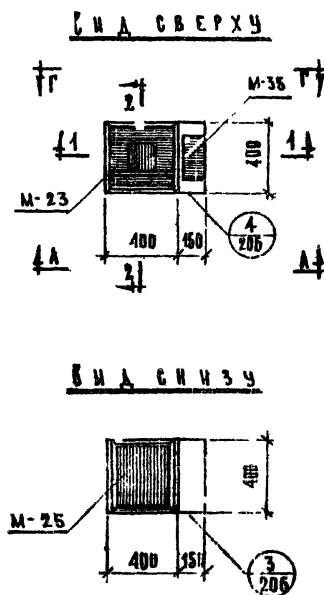
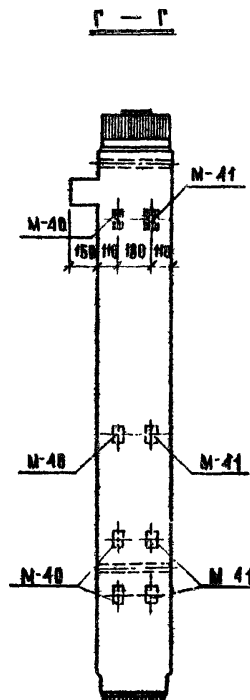
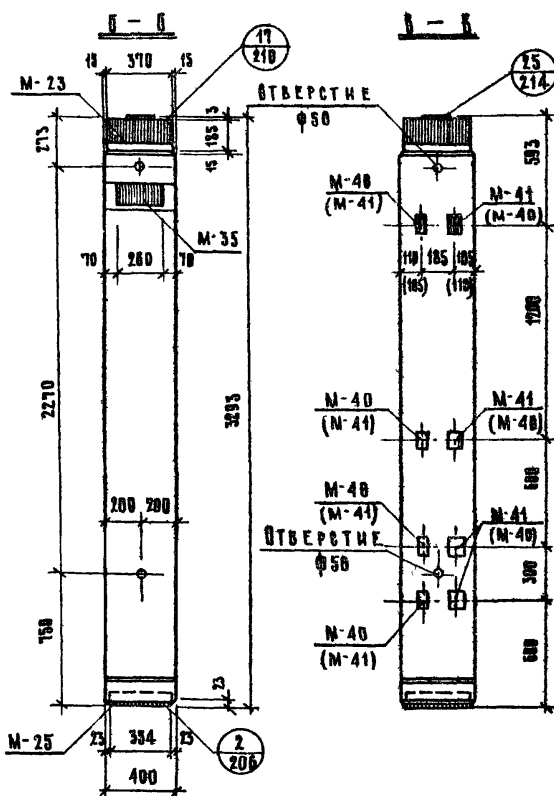
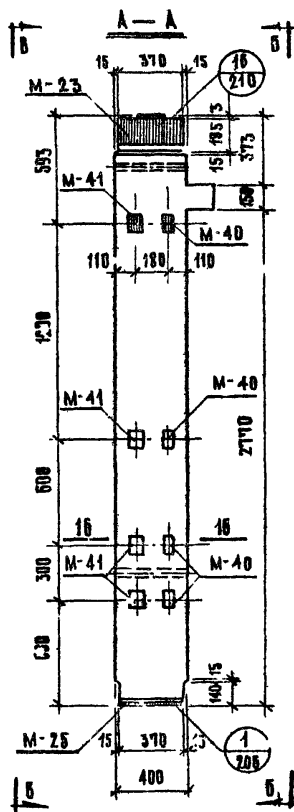


### ПРИМЕЧАНИЯ

1. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОНЫ В ДВУХ УРОВНЯХ. ЗАКАЛАННЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОРЯДОК. ИЗ ТРЕХ ПАР НЕЗАТРИХОВАННЫХ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ КОЛОНЫ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ САДКО ОДНА ПАРА, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАКАЗА И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. ЛИСТ № 308.

2. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ РЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТ № 14, ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 285.

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1987г.	ОБЩИЙ ВИД КОЛОНЫ К-29-33-4	ВЫПУСК № 12



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. КОЛОДНИКА МАРКИ К-29-53-40 ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ С „ЛЕВЫМ“ ИЛИ „ПРАВЫМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКААДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-40, М-41, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ.  
 В ВИДАХ А-А И Г-Г ЗАКААДНЫЕ М-40, М-41 ПОКАЗАНЫ:  
 а) СПЛОШНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ „ЛЕВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ;  
 б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ „ПРАВОВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ.  
 ЗАКААДНЫЕ М-40, М-41, ПОВЗАННЫЕ НА ВИДЕ В-В, УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В КОЛОДНИКАХ И С „ЛЕВЫМ“, И С „ПРАВЫМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ. НА ВИДЕ В-В В СКОБКАХ УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И МАРКИ ДЛЯ „ПРАВОВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ.
2. ЗАКААДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО

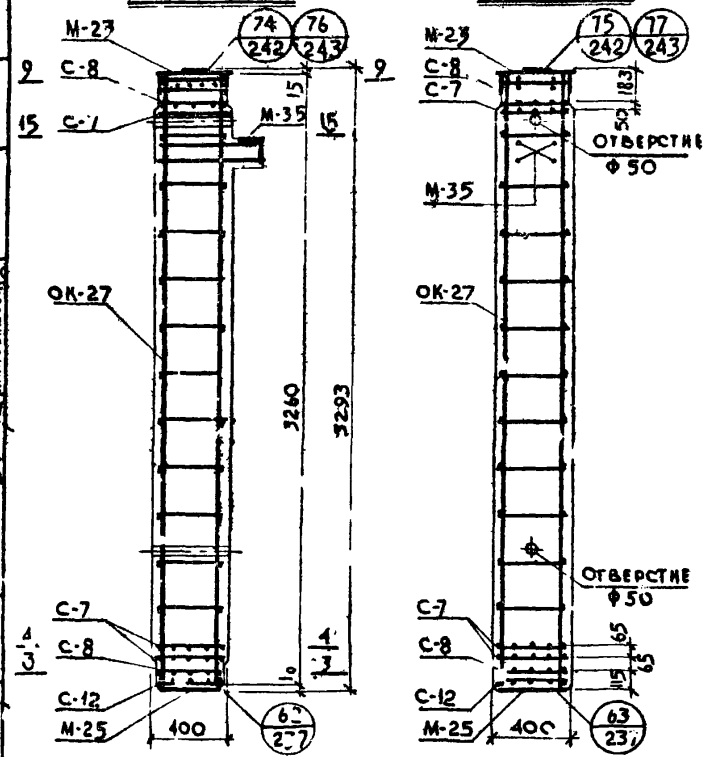
ВМЕСТЕ КОЛДНИ И В ДРУХ УРОВНЯХ. ЗАКАДАННЕ, ВОЗНАЧЕННЕ ТРИХОВКОЙ,  
ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИЗ ТРЕХ ПАР НЕЗАТРИХОВАННЫХ  
ЗАКАДАННЫХ ДЕТАЛЕЙ НА КАЖДОЙ ГРАНИ КВАДРИНЫ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ  
ТОЛЬКО ОДИНА ЧОБ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКЦИОН ДАННОЙ И ПРЯЖАЕТСЯ  
В ЗАКАЗ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ-СМ. ЛИСТ №300.

ЗЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗДЕЛИЯ-СМ. ЛИСТ  
№14, ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ-СМ. ЛИСТ №174.

ТА	К В А Д Р Н Ы	ИИ-04-2
1967г.	Общ. вид колонны К-23-33-4л	выпущ. 2 ли. 13

СЕЧЕНИЕ 1-1

СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ УКАЗАНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 И М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272, 274.
3. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ № 17, 163, 176.
4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 177, 179, 180, 194, 199, 200.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТ., ШТ.	ВЕС, кг		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К-29-33-4	К-29-33-4а
1	ОК-27	1	18,3	18,13	18,13
2	С-7	3	1,50	4,50	4,50
3	С-6	2	1,45	2,90	2,90
4	С-12	1	0,71	0,71	0,71
5	М-23	1	33,97	33,97	33,97
6	М-25	1	12,27	12,27	12,27
7	М-35	1	14,50	14,50	14,50
8	М-40	4	0,50	2,00	2,00
9	М-41	4	0,88	—	3,52
ИТОГО:			88,98	92,50	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

К-29-33-4														
К-29-33-4а														
СЕЧЕНИЕ, мм	Ф25	Ф22	Ф14	Ф10	Ф8	Ф5	140x3	55x16	100x8	130x8	130x16	170x8	138x8	1140x40
ДЛИНА, м	1,48	2,10	13,04	0,98	<sup>24,82</sup> <sub>28,80</sub>	15,40	0,14	0,25	<sup>0,22</sup> <sub>0,52</sub>	0,668	0,76	0,51	1,386	0,26
ВЕС, кг	5,70	6,26	15,76	0,60	<sup>98,80</sup> <sub>114,40</sub>	2,37	0,46	2,04	<sup>1,28</sup> <sub>3,24</sub>	5,46	12,40	11,85	9,34	5,60
ГОСТ	5781-61					<sup>6727-</sup> <sub>53</sub>	<sup>6009-</sup> <sub>57</sub>	103-57				82-57		<sup>8508-</sup> <sub>57</sub>
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС					В-I		В Ст.3						
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400					3150		2100						

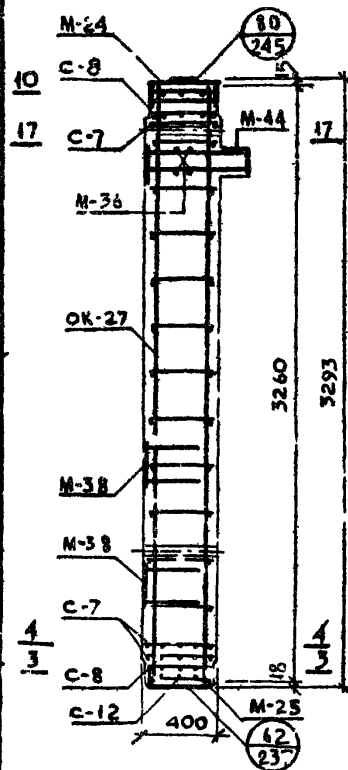
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

		К-29-33-4	К-29-33-4а
ВЕС	т	1,328	1,330
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	0,516	0,516
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	88,98	92,50
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТ.	кг	172,30	179,20
МАРКА БЕТОНА		400	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА			
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	кг/см <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	кг/см <sup>2</sup>	400	400

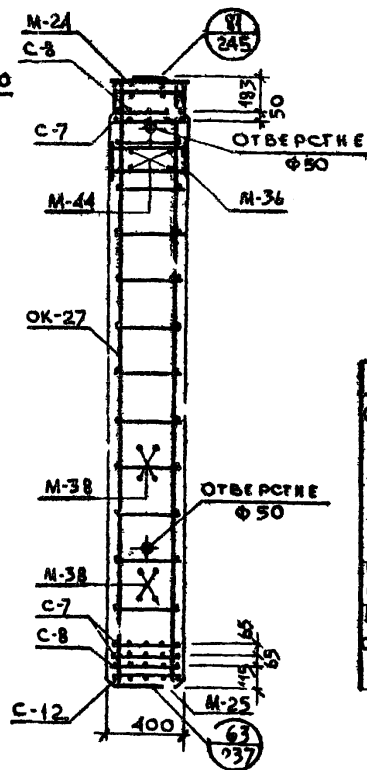
ТА	КОЛОННЫ	114-04-2
1967 г.	СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К-29-33-4, К-29-33-4а	ВЫПУСК 2 ЛИСТ 14



Сечение 1-1



Сечение 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ М. ТАЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	П/Р	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТ.	ВЕС, КГ	
				ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ
1		ОК-27	1	18,13	18,13
2		С-7	3	1,50	4,50
3		С-8	2	1,43	2,90
4		С-12	1	0,71	0,71
5		М-24	1	43,09	43,09
6		М-25	1	12,27	12,27
7		М-36	1	8,31	8,31
8		М-38	2	5,93	11,86
9		М-44	1	20,02	20,02
				Итого	
				121,79	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

Сечение, мм	25	22	18	16	14	10	8	5	40x3	65x16	130x16	150x11	150x11	200x11	200x8	386x8	40x10
Длина, м	2,59	2,14	3,12	1,60	13,04	0,46	21,58	15,40	0,14	0,25	1,428	0,40	0,44	0,26	0,51	0,386	0,26
Вес, кг	9,97	6,38	6,24	2,53	15,76	0,88	8,53	2,37	0,46	2,04	23,30	5,18	6,22	5,72	11,85	9,36	5,60
ГОСТ	5781-61								6727-53	2009-57	403-57			82-57			8009-57
Класс, марка стали	А-III, 35 т								В-I		В Ст.3						
Расчетное сопротивление																	
Re, кг/см²	3400								3150		2100						

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Вес	т	1350
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,512
Расход металла	кг	121,79
Расход металла на 1м <sup>3</sup> бетона	кг	238,00
Марка бетона	—	400
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуски изделия с заклад:	кг/см <sup>2</sup>	не менее 223
в летнее время		400
в зимнее время		

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Горизонтальные сечения - см. листы № 271, 272, 274.
2. Арматуру - см. листы № 163, 176.
3. Закладные детали - см. листы № 178-180, 195, 197, 203.

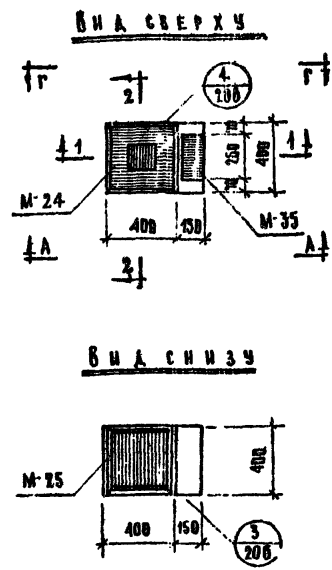
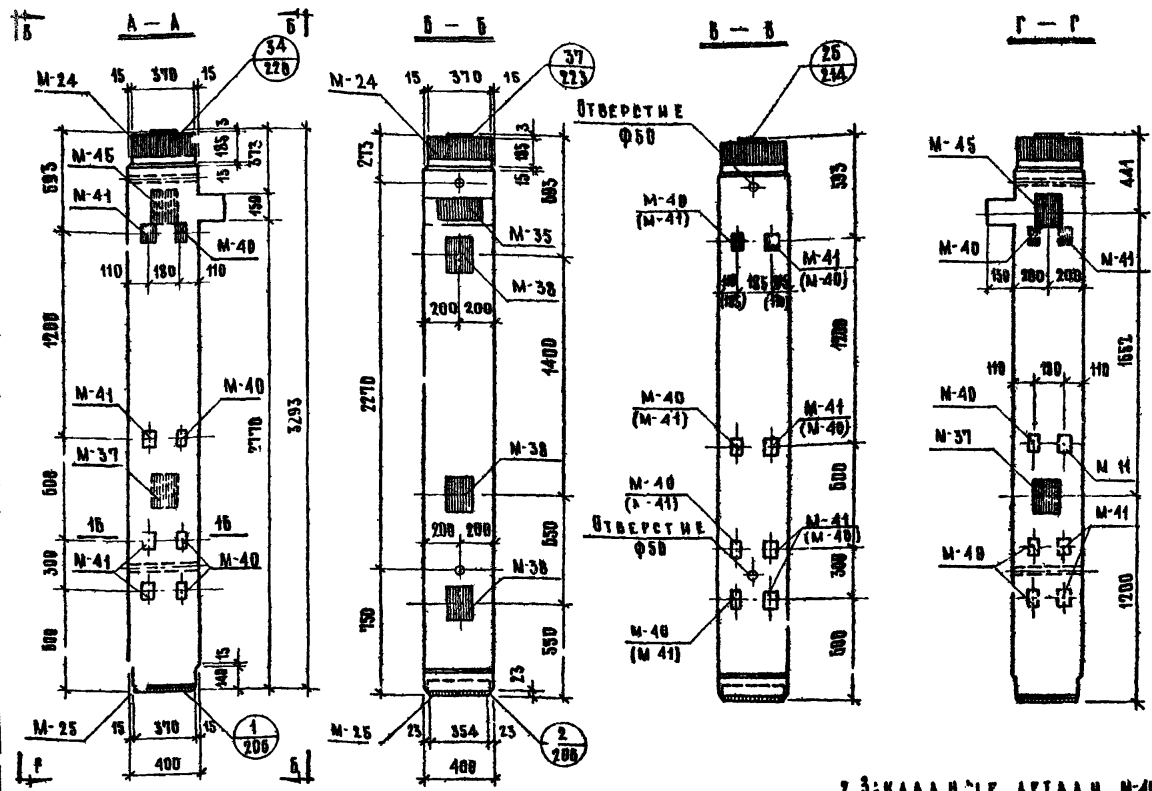
ТА  
1967г.

КОЛОННЫ

Сечения колонны КП-29-33-4

114-04-2

Выпуск листы 2 16



**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

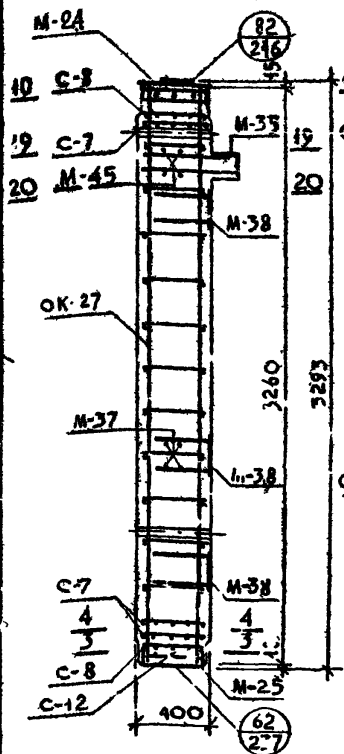
1. Колонна марки М-29-33-40 изготавливается с „левым“ или „правым“ расположением закладных деталей М-37, М-40, М-41, М-45 что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление. На видах А-А и Г-Г закладные детали показаны:
  - в сплошными линиями - для „левого“ расположения;
  - в пунктирными линиями - для „правого“ расположения.
- Закладные детали, показанные на видах В-В и Б-В устанавливаются в колоннах с „левым“ и „правым“ расположением. На виде В-В в скобках указаны размеры и марки для „правого“ расположения.

2. Закладные детали М-40, М-41 устанавливаются по высоте колонны в двух уровнях. Закладные, обозначенные штриховкой, имеют постоянное положение. Из трех пар незаштрихованных закладных деталей на каждом грани колонны устанавливается только одна пара, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление см. лист №302.

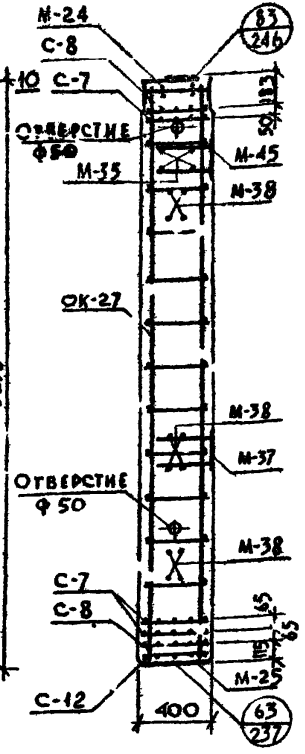
Вертикальные сечения и характеристичку изделия см. лист №18, горизонтальное сечение см. лист №274.

ТА	Колонны	ИИ-04-2
1967г.	Общий вид колонны М-29-33-40	Выпуск 2

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДАНИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТАЛ., ШТ.	ВЕС, КГ		ИТОГО
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
1	ОК-27	1	18,13	18,13	
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-25	1	12,27	12,27	
7	М-35	1	14,50	14,50	
8	М-37	1	5,65	5,65	
9	М-38	2	5,93	11,79	
10	М-40	4	0,50	2,00	
11	М-41	4	0,88	3,52	
12	М-45	1	5,97	5,97	131,03

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДАНИЕ															
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ25	Φ22	Φ18	Φ14	Φ10	Φ8	Φ5	140x3	65x16	100x8	50x6	37x8	38x8	140x8	
ДЛИНА, М	2,59	2,10	7,21	13,04	0,98	27,34	15,40	0,14	0,25	0,52	1,428	1,06	0,51	0,386	0,26
ВЕС, КГ	9,97	6,26	4,42	15,76	0,60	10,81	2,37	0,46	2,74	3,24	23,30	14,99	11,85	9,36	5,60
ГОСТ	5781-61						6727-53	6009-57	103-57			82-57	8509-57		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС						В-I	В Ст.3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						3150	2100							

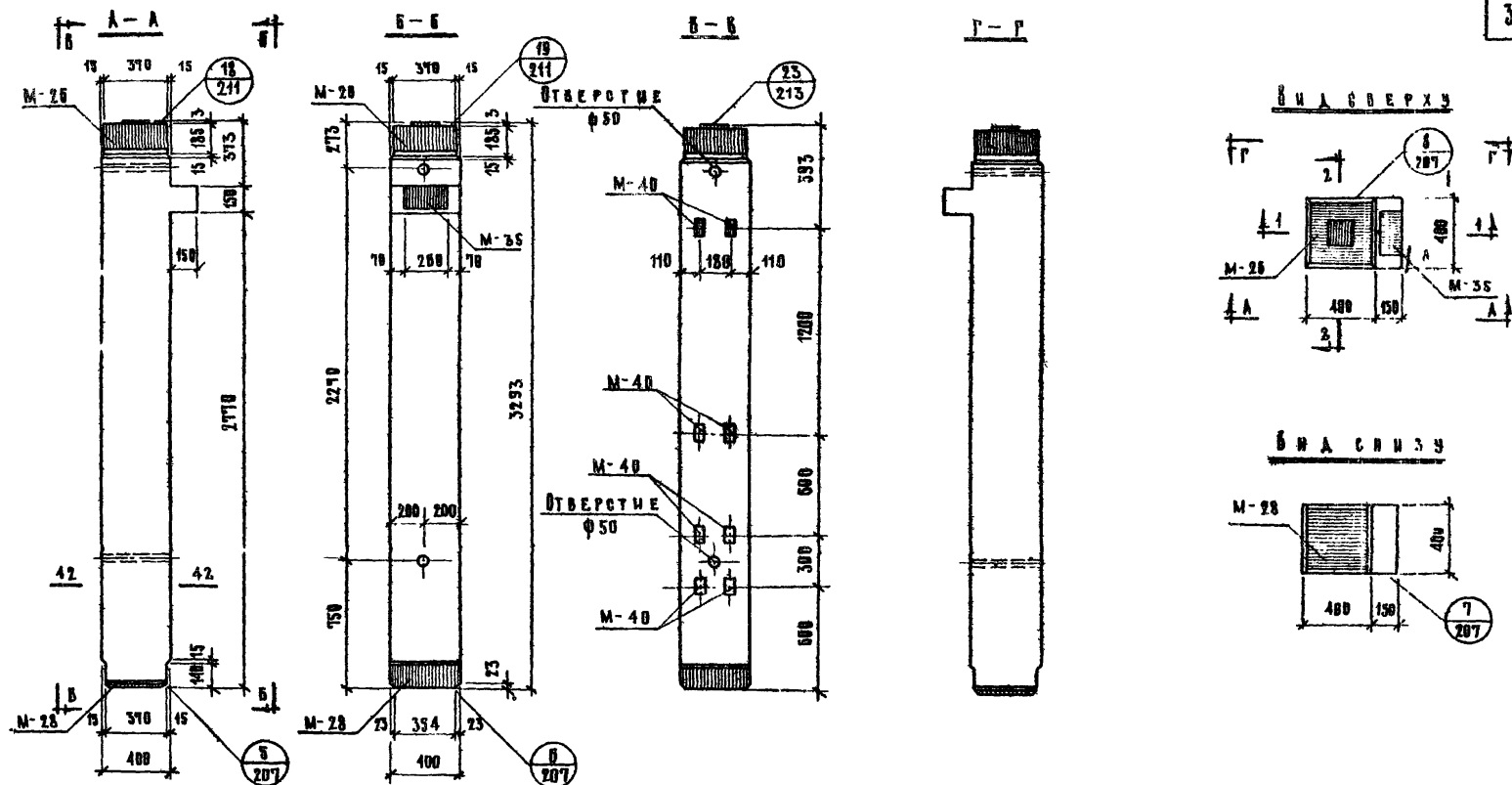
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДАНИЯ		
ВЕС	Т	1,356
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,541
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	131,03
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	262,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДАНИЯ С ЗАВОДА.	КГ/СМ <sup>2</sup>	Г: МЕНЕЕ 280 400
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УКАЗАНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 И М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. СЕЧЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ С "ЛЕВЫМ" РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ №274, 272, 275.
4. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ №163, 176.
5. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №178, 180, 194, 196, 197, 199, 200, 204.

ТА 1967г.	КОЛОННЫ		1/1404-2
	СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КА-29-33-4а		ВЫП. ЛИСТ № 2 18





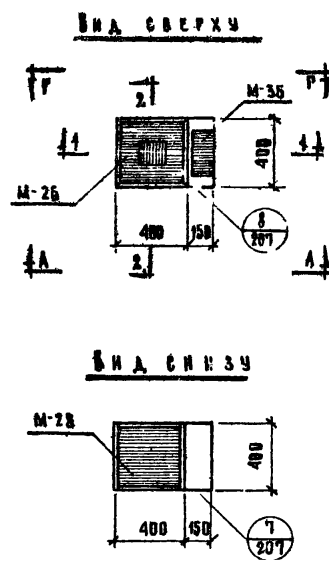
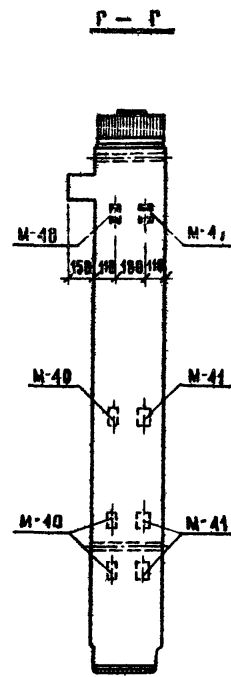
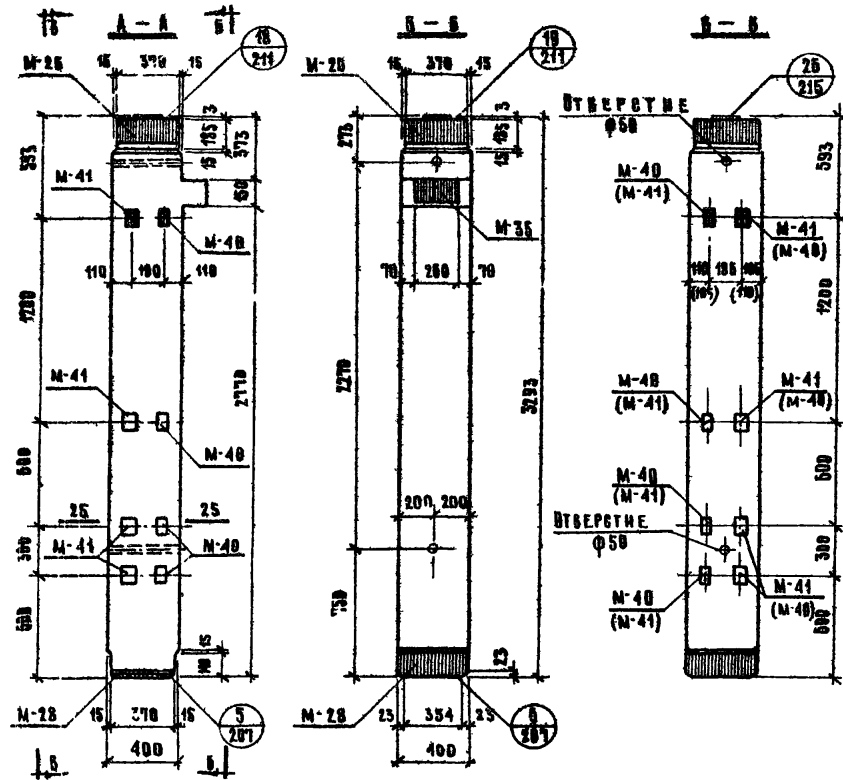
# ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОНЫ В ДВУХ ЧРВНАХ.

ЗАКАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ТРЕХ НАР НЕЗАШРИХОВАННЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ОДНА ПАРА, ЧТО ОТРАЖАЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАКАЗА И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. ЛИСТ № 302.

2. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТ № 24, ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 285.

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1087	ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ К-42-33-4	ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ
		2



### ПРИМЕЧАНИЯ:

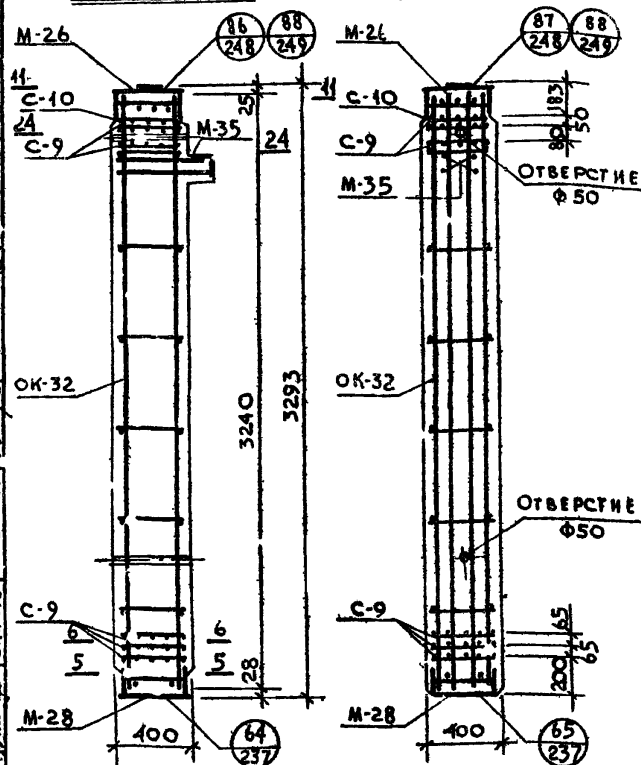
1. Колонны марки К-42-33-40 изготавливаются с левым или правым расположением закладных деталей М-40, М-41, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление. В видах А-А и Г-Г закладные М-40, М-41 показаны: а) сплошными линиями для левого расположения; б) пунктирными линиями для правого расположения. Закладные М-40, М-41, показанные на виде В-В, устанавливаются в колоннах и с левым и с правым расположением. На виде В-В, в скобках указаны размеры и марки для правого расположения.
2. Закладные детали М-40, М-41 устанавливаются по высоте колонны в двух уровнях. Закладные, обозначенные штриховкой, имеют постоянное положение. Из трех пар незатрихованных

3. Закладных деталей на каждой грани колонны устанавливается только одна пара, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление см. лист №308.
3. Вертикальные сечения и характеристики изделий см. лист №21, горизонтальное сечение - см. лист №216

ТД	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	Всех видов колонны К-42-33-40	Выпуск лист 2, 20

Сечение 1-1

Сечение 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	МАРКА	КОЛИЧ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К-42-33-4	К-42-33-4а
1	ОК-32	1	117,60	117,60	117,60
2	С-9	5	2,34	11,70	11,70
3	С-10	1	2,26	2,26	2,26
4	М-26	1	43,70	43,70	43,70
5	М-28	1	50,94	50,94	50,94
6	М-35	1	14,50	14,50	14,50
7	М-40	4	0,50	2,00	2,00
8	М-41	4	0,88	—	3,52
				242,70	246,22

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

К-42-33-4													
К-42-33-4а													
Сечение, мм	φ28	φ25	φ22	φ16	φ10	φ8	φ10	65x16	100x18	150x16	150x12	150x16	150x12
Длина, м	12,96	14,07	2,10	1,48	25,12	19,2	8,40	0,25	0,25	0,668	0,668	1,52	0,39
Вес, кг	22,60	54,07	6,26	2,34	154,3	116,2	5,20	2,04	1,24	10,90	9,45	28,60	23,40
ГОСТ	5781-61							103-57			82-57		
Класс, марка стали	А-III, 35 гс							А-I			В ст-3		
Расчетное сопротивление R <sub>с</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400							2100			2100		

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

		К-42-33-4	К-42-33-4а
ВЕС	Г	1,435	1,437
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,497	0,496
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	242,70	246,22
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	488,00	496,00
МАРКА БЕТОНА	—	400	400
Кубиковая прочность бетона к моменту отъезда изделия с завода:			
в летнее время	кг/см <sup>2</sup>	не менее 280	не менее 280
в зимнее время	кг/см <sup>2</sup>	400	400

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЗНЫХ М-40 И М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ №271, 273, 276.
3. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТ №168, 176.
4. ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №181, 183-185, 194, 199, 200.

ТА

1967г.

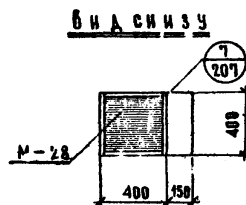
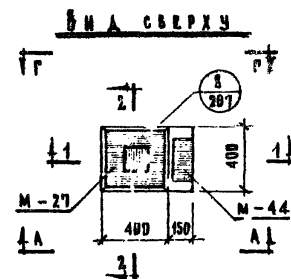
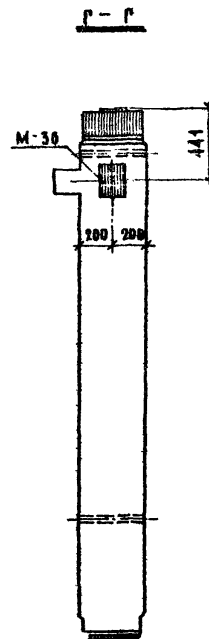
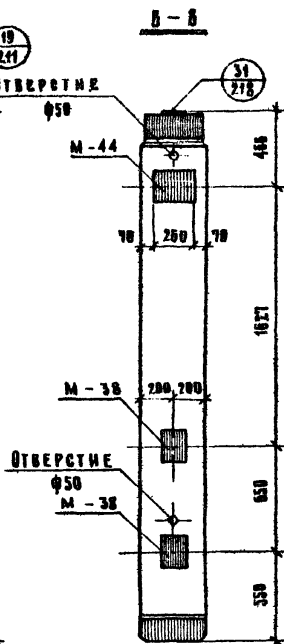
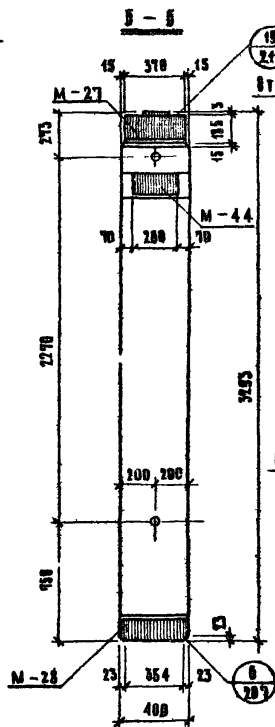
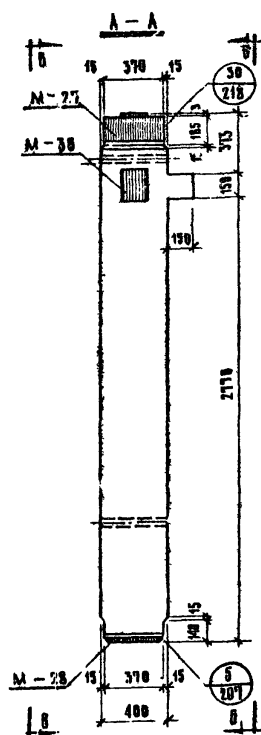
КОЛОННЫ

Сечения колонн К-42-33-4, К-42-33-4а

ИИ-04-2

Выпуск 2

0534 10

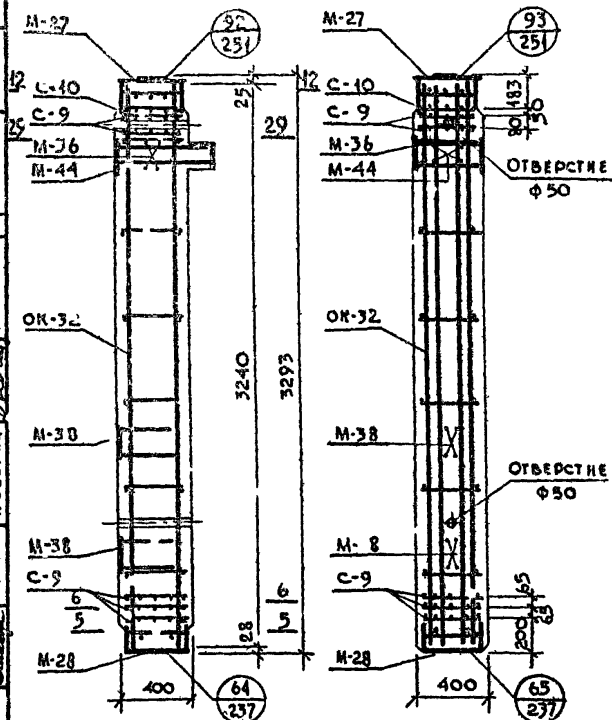


ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ИЗДАНИЯ - СМ. ЛСТ № 23.

ТД	КВАДРИ	ИИ-04-2
1907г.	ОБЩИЙ ВИД КВАДРИ ИИ-42-33-4	ВЫПУСК/ЛИСТ № 2 12

СЕЧЕНИЕ 1-1

СЕЧЕНИЕ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	П/П	МАРКА	КОЛ.	ВЕС, КГ	
				ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ
1	ОК-32	1	117,60	117,60	
2	С-9	5	234	11,70	
3	С-10	1	2,26	2,26	
4	М-27	1	52,50	52,50	
5	М-28	1	50,94	50,94	
6	М-36	1	8,31	8,31	
7	М-38	2	5,93	11,86	
8	М-44	1	20,02	20,02	275,19

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

СЕЧЕНИЕ, ММ	28	25	22	18	16	14	12	10	8	6	5	4	3	2	1	0
ДЛИНА, М	2,96	15,78	2,14	3,12	3,08	23,12	8,40	0,25	0,668	0,40	0,44	2,188	0,26	0,386	0,39	0,14
ВЕС, КГ	62,60	69,66	638	6,24	4,87	44,24	5,20	2,04	0,90	5,18	6,22	44,18	5,72	23,40	14,30	9,46
ГОСТ	5781-41						103-57						82-57			
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС						А-I						В ст.3			
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ $R_0, \text{кг/см}^2$	3400						2100						6009-8509			

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	Т	4,456
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,492
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	275,19
РАСХОД МЕТАЛЛА ЧА/М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	559,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБНО-СМ. ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 271, 273, 277.
2. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ № 168, 176.
3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 182-185, 195, 197, 203.

ТА

1967 г.

КОЛОННЫ

СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КП-42-33-4

ИИ-04-2

ВЫПУСК ЛИСТ № 2 23

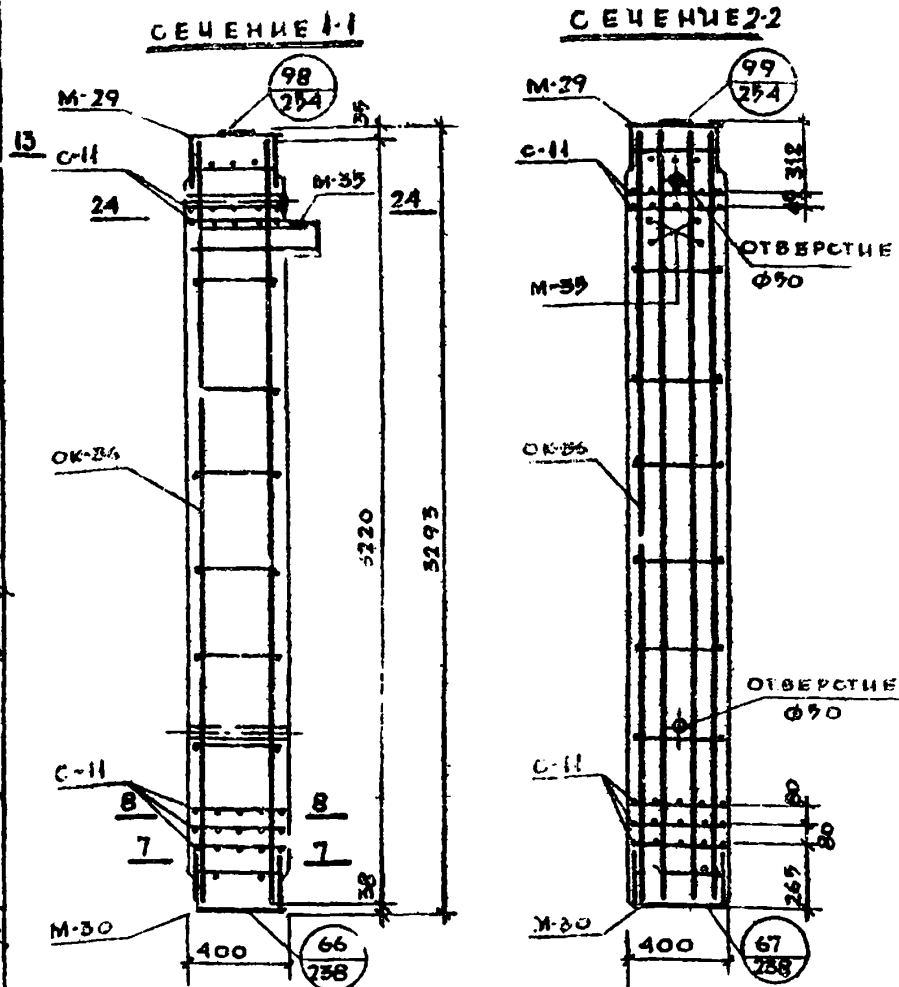








МНЛИТЭТ	4 04	ТАМЖИХА	АБСОВ	ТАУН-Н.НР	АЛЗАКОВА			
1967Г		ТА.КОНСТРИН	СОМОВ	Н.И.Ж.	РМБ.И.К			
М		НАЧ.ОТД.	СМИРНОВА	АВРАМОВ	РЫБАК			
ОТДА	1:25	А.И.ЖИГОДА	ЖИ.ПИРО	ПРОВЕРИЛ	МУКОМ.Х.УА			
АРХ.Н					КОПЫРОВА	1:1-67.А.В.	ВОРОТНИЦКА	



## ПРИМЕЧАНИЯ

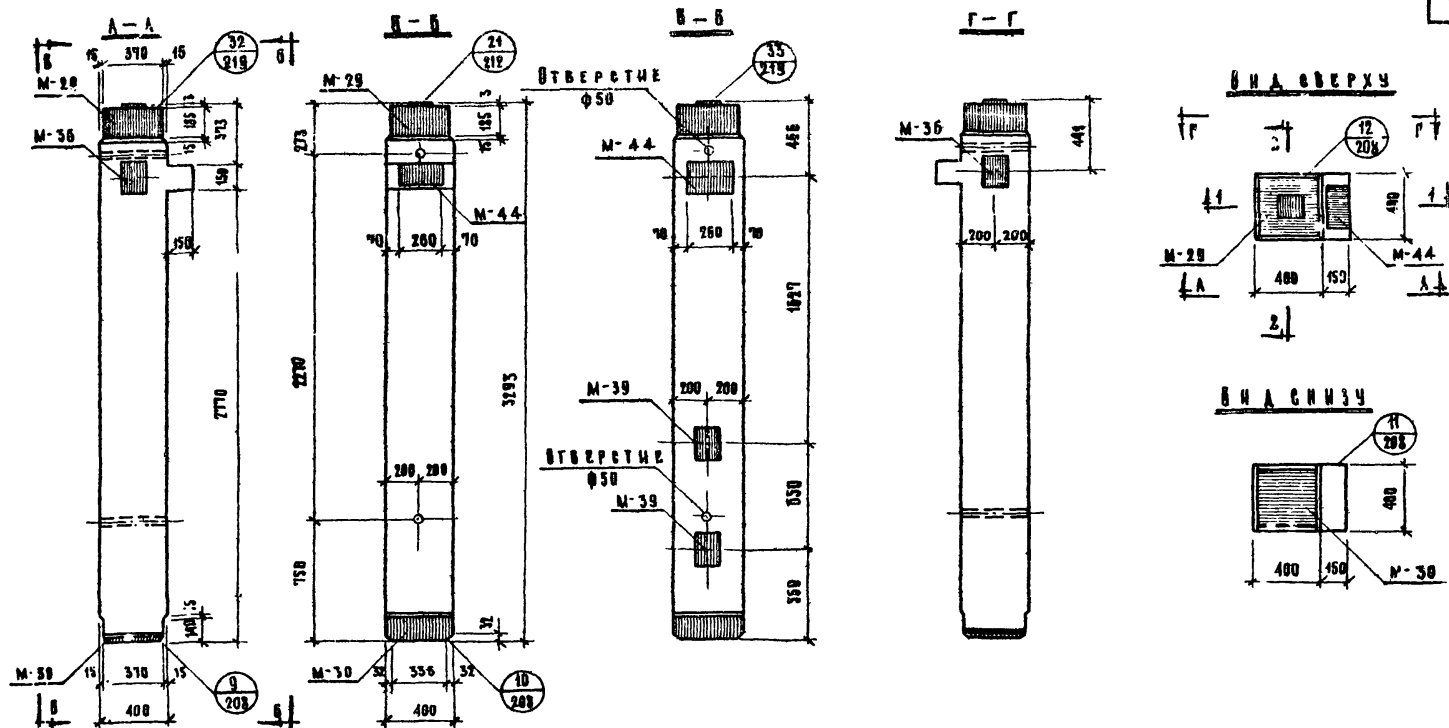
1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОНН
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ №272, 273, 276.
3. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТ №172, 176
4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №186-189, 194, 199.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№№	МАРКА	КОЛ	ВЕС, КГ		
П/п	ДЕТАЛИ	ДЕТ, ШТ.	ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-36	1	264.60	264.60	439.86
2	С-11	5	8.38	16.90	
3	М-29	1	69.16	69.16	
4	М-30	1	72.70	72.70	
5	А-35	1	14.90	14.90	
6	М-40	4	0.90	2.00	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																	
СЕЧЕНИЕ, ММ	φ40	φ25	φ22	φ16	φ12	φ10	φ8	φ4	4 х 3	6 х 16	200 х 16	100 х 8	210 х 16	220 х 16	28 х 16	39 х 16	140 х 16
ДЛИНА, М	29.76	3.02	2.10	1.48	19.00	0.98	1.92	8.70	0.14	0.25	0.668	0.20	14.28	0.76	0.386	0.392	0.26
ВЕС, КГ	2540	11.63	6.26	2.34	16.90	0.60	0.76	10.60	0.45	2.04	16.78	1.24	57.66	21.00	32.70	19.29	7.60
ГОСТ	9781-61								6009-57		103-97		82-57			8909-57	
КЛАСС МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС							А-I		В.СТ 3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕН. R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	5400							2100									

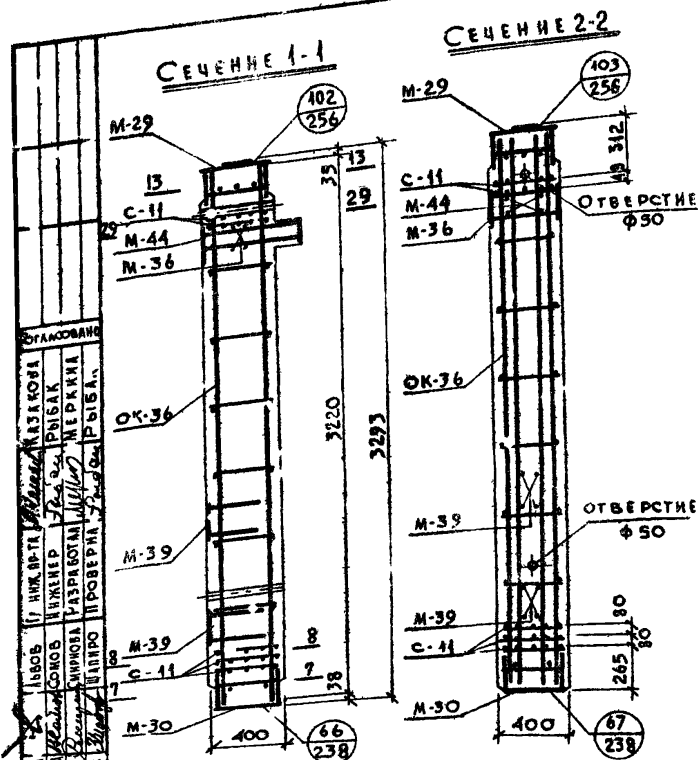
Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
ВЕС	Г	1,971
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,471
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	439,86
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	934,00
МАРКА БЕТОНА		400
КУБНОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/ СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНШЕ 280 400

ТА 1967г	КОЛОННЫ	ИИ-04-2	
	СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ К-60-33-4	Выпуск 2	Лист 27



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ИЗДАНИЯ - СМ. АНСТ № 26

ТД 1987г.	КЛАВДИИ Ч ОБЩИИ СНА КЛАВДИИ Ч ЖВ-00-33-4	ИИ-04-2 ИЗВУСК ТАМЕТ.Ж 2 28
--------------	---	-----------------------------------



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТ., шт.	ВЕС, КГ		Итого
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
1	ОК-36	1	264,60	264,60	463,55
2	С-11	5	3,38	16,90	
3	М-29	1	69,16	69,16	
4	М-30	1	72,70	72,70	
5	М-36	1	8,31	8,31	
6	М-39	2	5,93	11,86	
7	М-44	1	20,02	20,02	

## ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

Сечение, мм	Ф40	Ф25	Ф22	Ф18	Ф16	Ф12	Ф10	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36	Ф40	Ф45	Ф50				
Длина, м	25,76	3,02	2,14	3,12	3,08	1,90	0,46	8,70	0,25	0,40	0,44	3,26	0,66	1,42	0,76	0,38	0,39	0,11	0,26				
Вес, кг	2540	11,63	6,38	6,24	4,87	16,90	0,28	14,60	2,04	5,18	6,22	5,72	16,78	37,66	21,00	32,70	19,29	0,46	5,60				
ГОСТ	5781-61							103-57					82-57				6009-57		8509-57				
Класс, марка стали	А-III, 35 ГС							А-I		В ст.3													
Расчетное сопротивление R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400							2100															

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Вес	Г	1,586
Объем бетона	М <sup>3</sup>	0,468
Расход металла	КГ	463,55
Расход металла на 1м <sup>3</sup> бетона	КГ	990,00
Марка бетона	—	400
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода:	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЬШЕ 280
В летнее время		400
В зимнее время		

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Горизонтальные сечения - см. листы № 272, 273, 277.
2. Арматуру - см. листы № 172, 176.
3. Закаленные детали - см. листы № 186-189, 195, 198, 203.

ТА

1967г.

КОЛОННЫ

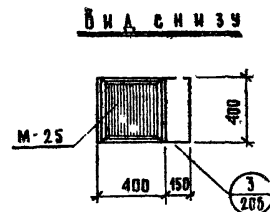
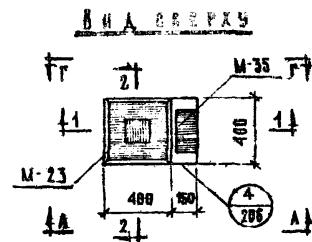
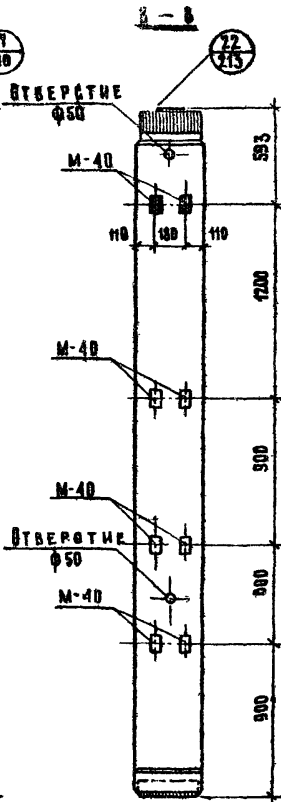
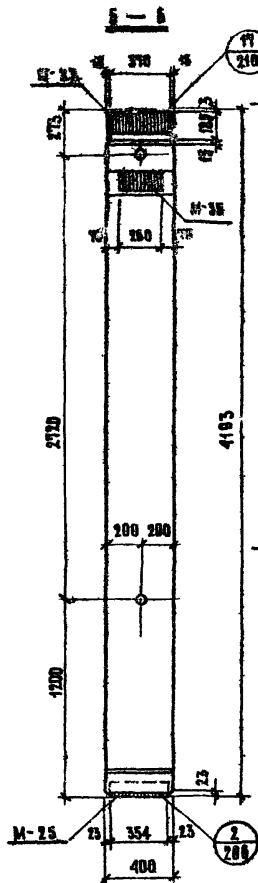
Сечения колонны КП-60-33-4

ИИ-04-2

Выпуск листов 2 29





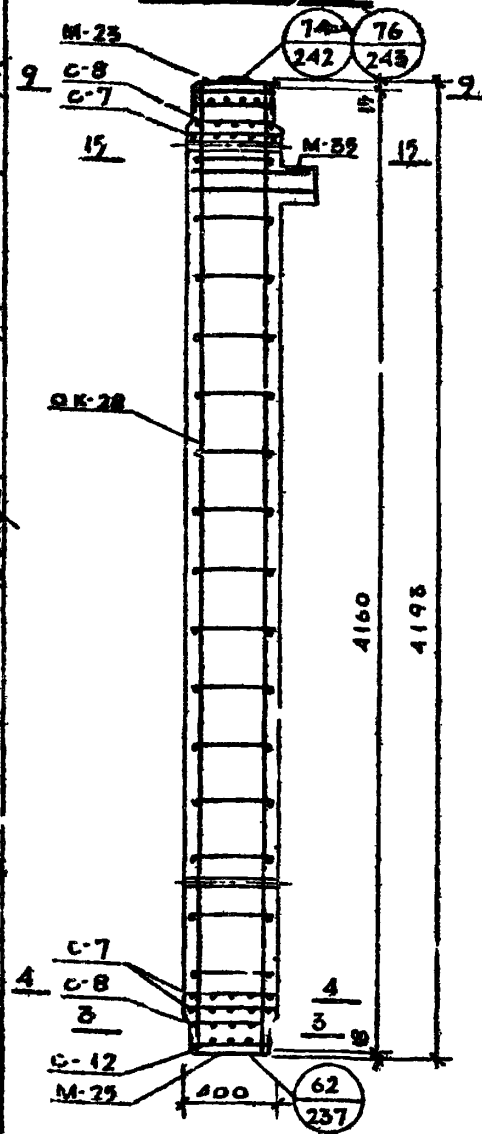


1. ЗАКАЗАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНОВ-  
ЛИВАЮТСЯ В ВЫСОТЕ КВАДРАТОВ В  
ДВУХ УРОВНЯХ.  
ЗАКАЗАННЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВ-  
КОЙ, ИМЕЮТ ПОТОЧНОЕ И ПРОИЗВЕД-  
ИТЕЛСКОЕ ПАР НЕЗАВИСИМО ОТ ШТРИХОВ-  
КОИ ЗАКАЗАННЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНОВ-  
ЛИВАЮТСЯ ТАКЖЕ ОДНА ПАРА, ЧТО ОПРЕ-  
ДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРА-  
ЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ  
-СМ. ЛИСТ №302.

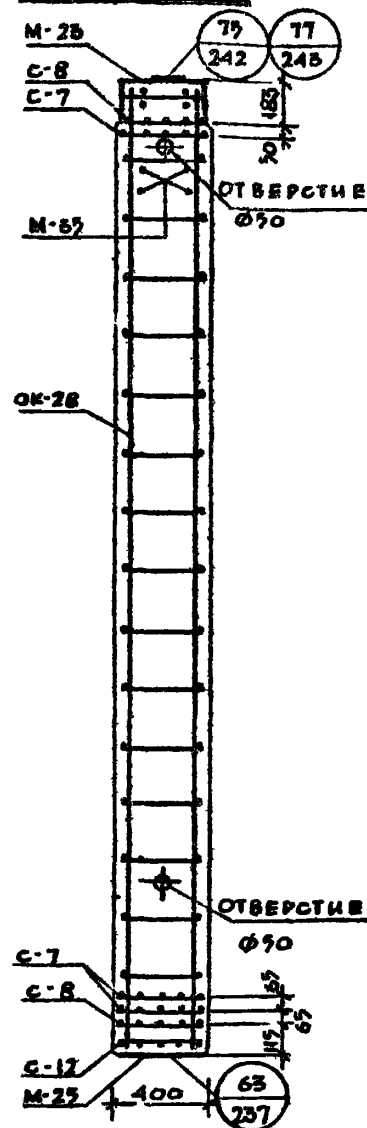
2. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕ-  
РИСТИКУ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТ №34,  
Горизонтальные сечения см.  
ЛИСТ № 285.



СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 И М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПОВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272, 274.
3. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 164, 176.
4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 177, 179, 180, 194, 199, 200.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К-29-42-4	К-29-42-4а
1	ОК-28	1	23.40	23.40	23.40
2	С-7	3	1.50	4.50	4.50
3	С-8	2	1.45	2.90	2.90
4	С-12	1	0.71	0.71	0.71
5	М-25	1	33.97	33.97	33.97
6	М-25	1	12.27	12.27	12.27
7	М-35	1	14.50	14.50	14.50
8	М-40	4	0.90	2.00	2.00
9	М-41	4	0.88	—	3.52
ИТОГО:				94.25	97.77

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

К-29-42-4														
К-29-42-4а														
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø25	Ø22	Ø14	Ø10	Ø8	Ø6	140x8	65x16	100x8	80x8	60x6	37x8	38x8	140x10
ДЛИНА, М	1.48	2.10	16.64	0.92	<del>24.98</del> 28.82	21.00	0.14	0.25	<del>0.23</del> 0.22	0.668	0.76	0.51	0.380	0.261
ВЕС, КГ	9.70	6.26	20.16	0.60	<del>788</del> 1140	8.24	0.46	2.04	<del>1.24</del> 1.24	5.46	12.40	11.85	9.36	9.60
ГОСТ	5781-61						6727-75	6009-97	103-97		82-97		8909-97	
КЛАСС МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС						В-1		В СТ. 3					
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕН. R <sub>с</sub> ; КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						3150		2100					

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

		К-29-42-4	К-29-42-4а
ВЕС	Т	1,677	1,679
ОБЪЕМ БЕТОНА	М3	0,679	0,657
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	94,25	97,77
РАСХОД Л. МЕТАЛЛА НА ИМ	КГ	143,00	148,40
МАРКА БЕТОНА		400	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА			
В ЛЕТО ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400	400

ТД

КОЛОННЫ

ИЛ-04С

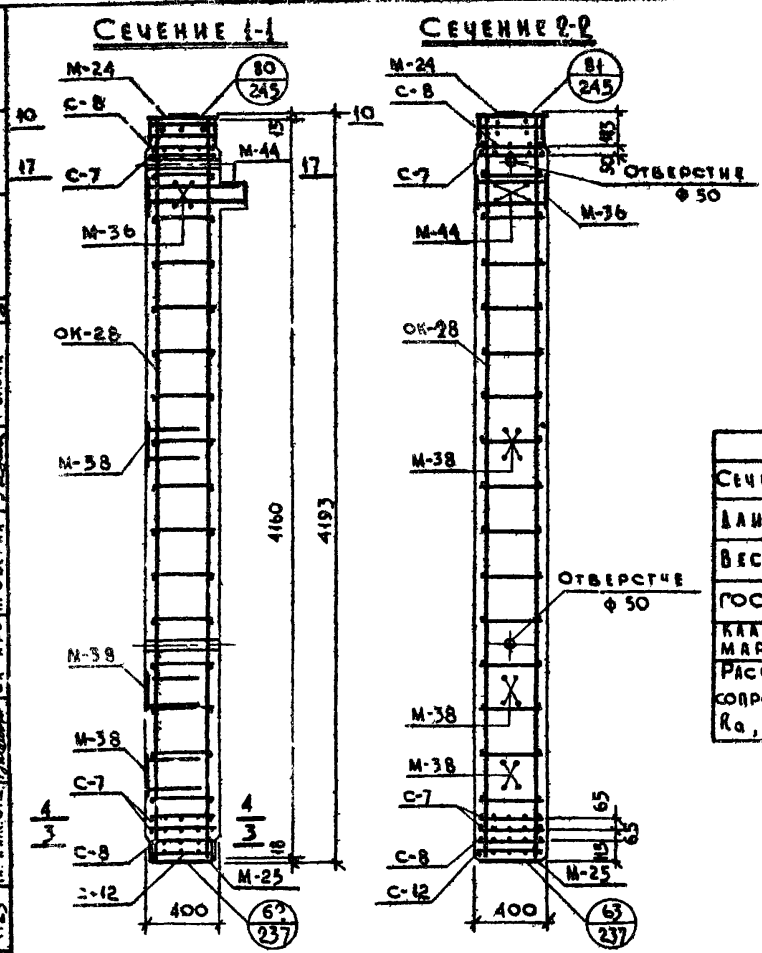
1967г.

СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К-29-42-4; К-29-42-4а

Выпуск 2







ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272, 274.
2. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ №№ 164, 176.
3. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 178-180, 195, 197, 203.

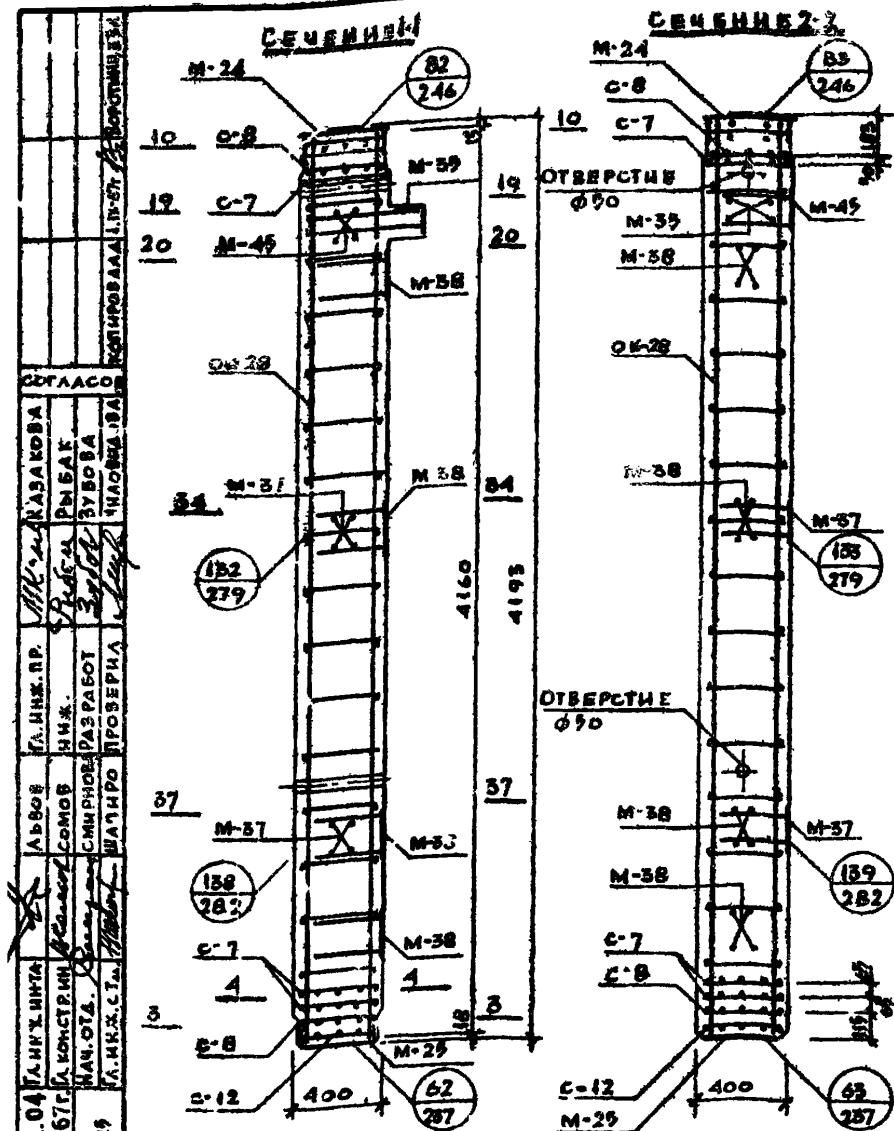
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗБАВНЕ					
№№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ДЕТ. МЛ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОН-28	1	23,40	23,40	
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-25	1	12,27	12,27	
7	М-36	1	8,31	8,31	
8	М-38	3	5,93	17,79	
9	М-44	1	20,02	20,02	132,99

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДАНЕ																	
СЕЧЕНИЕ, мм	φ25	φ22	φ18	φ16	φ14	φ10	φ8	φ5	40×3	65×16	130×16	150×11	150×12	220×11	170×8	186×8	140×10
ДЛИНА, м	2,59	2,14	4,53	1,60	16,64	0,46	21,58	21,00	0,14	0,25	1,428	0,40	0,66	0,26	0,51	0,386	0,26
ВЕС, кг	9,97	6,38	9,06	2,53	20,16	0,28	8,53	3,14	0,46	2,04	23,30	5,18	9,33	5,72	11,85	9,36	5,60
ГОСТ	5781-61							6127-53	6009-57	193-57				82-57		8509-57	
КАТЕГОРИЯ, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС							В-I		ВСт.3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400							3150		2100							

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Г	1,703
ОБЪЕМ БЕТОНА	Л. <sup>3</sup>	0,655
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	132,99
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	203,00
МАРКА БЕТОНА	-	450
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАЛОГА	кг/см <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280 400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967 г.	СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КП-29-42-4	Войска / Ин. 2 / 36





#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ М-40 И М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. СЕЧЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ С "ЛЕВЫМ" РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272, 275, 279, 282.
4. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 164, 174.
5. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ № 178, 180, 194, 196, 197, 199, 200, 204.

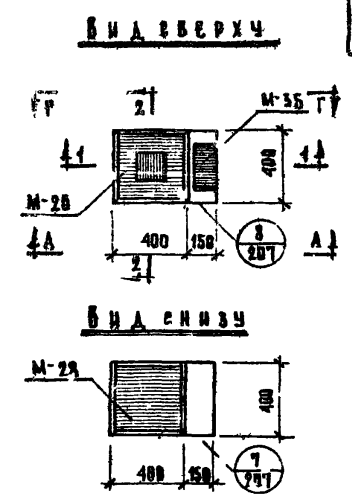
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗБАВЛЕНИЕ					
№ П/Р	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО ДЕТ. МТ	ВЕС, КГ		ИТОГО
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
1	ОК-28	1	23,40	23,40	
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-25	1	12,27	12,27	
7	М-35	1	14,50	14,50	
8	М-37	2	5,65	11,30	
9	М-38	4	5,98	23,92	
10	М-40	4	0,50	2,00	
11	М-41	4	0,88	3,52	
12	М-45	1	5,97	5,97	147,88

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗБАВЛЕНИЕ															
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø25	Ø22	Ø18	Ø14	Ø10	Ø8	Ø5	100x5	65x16	100x8	180x16	190x2	370x8	580x8	140x16
ДЛИНА, М	2,99	2,10	10,08	16,64	0,98	27,34	21,00	0,14	0,25	0,52	1,428	1,18	0,31	0,786	0,26
ВЕС, КГ	9,97	6,26	20,06	20,16	0,60	10,81	3,4	0,46	2,04	3,24	23,30	20,98	11,85	9,36	9,60
ГОСТ	5781-61						6727-53	6009-57	103-57			82-57		6509-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-3, Б57С						В-7	БСт.3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						3190	2100							

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗБАВЛЕНИЯ		
ВЕС	Т	1,714
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,658
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	47,88
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	126,40
МАРКА БЕТОНА	-	400
КУБОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗБАВЛЕНИЯ		
С ЗАВОДА:		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЬШЕ 250
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КЛ-29-42-4а	ВЫПУСК ЛИСТ 2 38





П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Квадрат на марки К-42-42-40, изготовляется с левым или „правым“ расположением закладных деталей М-40, М-41, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление. На видах А-А и Г-Г закладные М-40, М-41 показаны:

а) сплошными линиями для „левого“ расположения;

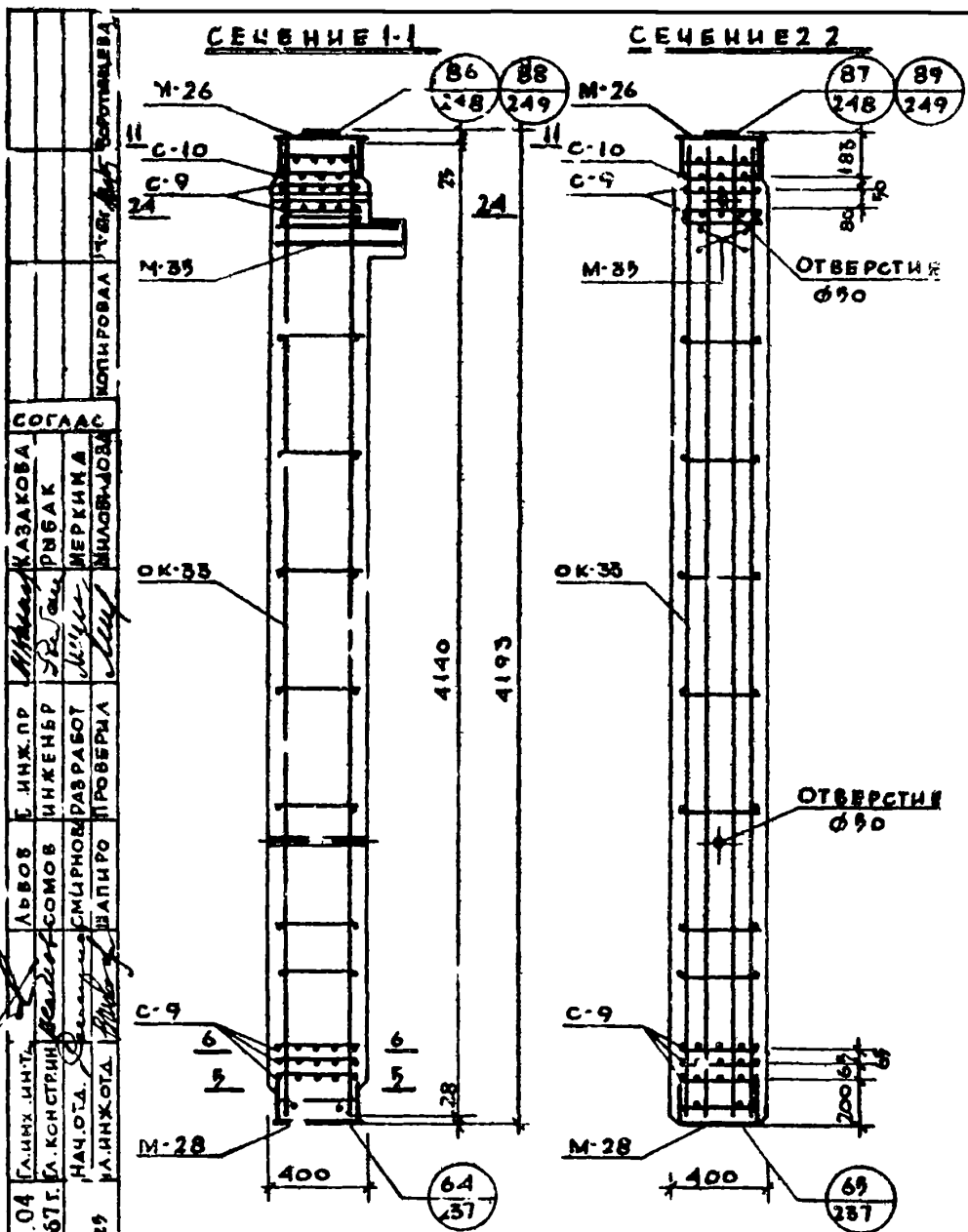
б) пунктирными линиями для „правого“ расположения.

Закладные М-40, М-41, показанные на виде В-В, устанавливаются в зданиях с левым или с „правым“ расположением. На виде В-В в скобках указаны размеры и марк. для „правого“ расположения.

2. Закладные детали М-40, М-41 устанавливаются, в зависимости от типа конструкции, в штампованной или литой. Для литой конструкции требуется только одна пара, что определяется на изготовление - см. лист № 402.

Воткну издедия - см. лист № 41, ГРН-

Т.д.	КВАДРИН	ИИ-04-2
1987г.	ОБЩИЙ ВИД КВАДРИН К-42-42-4а	ВЫП.ЗНАЧ. АНГЛ.ЗНАЧ. 2 40



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
П/п	МАРКА СТАЛИ	КОЛ. ДЕТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К-42-42-4	К-42-42-4д
1	ОК-33	1	190.68	190.68	190.68
2	С-9	5	2.34	11.70	11.70
3	С-10	1	2.26	2.26	2.26
4	М-26	1	43.70	43.70	43.70
5	М-28	1	50.94	50.94	50.94
6	М-35	1	14.50	14.50	14.50
7	М-40	4	0.50	2.00	2.00
8	М-41	-4	0.88	—	8.52
Итого:				279.78	279.30

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ														
К-42-42-4														
К-42-42-4д														
СЕЧЕНИЕ, мм	Ø38	Ø25	Ø22	Ø16	Ø10	Ø8	Ø10	65x16	100x8	150x10	150x12	150x16	150x20	150x25
ДЛИНА, м	16.56	17.67	2.1	1.48	25.12	<del>192</del> 576	11.2	0.25	<del>0.2</del> 0.92	0.613	0.668	1.97	0.384	0.39
ВЕС, кг	79.98	68.08	6.26	2.34	15.48	<del>97.28</del> 2.28	5.94	2.04	<del>1.24</del> 3.24	10.9	9.45	28.6	23.4	14.3
ГОСТ	9781-61						9781-61	103-97			82-97		6009-97	8509-97
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35Гс						А-I	В ст.3						
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, кг/см²	3400						2100	2100						

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
		К-42-42-4	К-42-42-4д
ВЕС	Т	1.808	1.809
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0.636	0.636
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	279.78	279.30
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м³ БЕТ.	кг	433.00	438.00
МАРКА БЕТОНА	—	400	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:			
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	кг/см²	НЕ МЕНЕЕ 280	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400	400

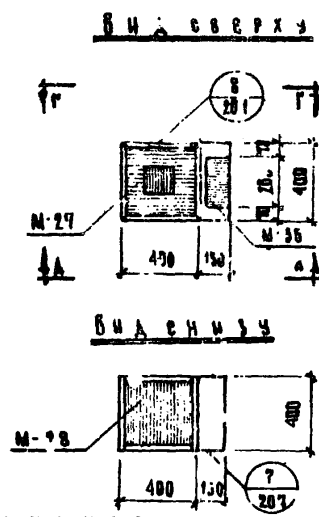
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 И М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ НА ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
  2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 27, 27Б, 27В.
  3. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТ № 169, 17А.
  4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 181, 18Б, 18В, 19А, 19Б, 20А.

ТА	КОЛОННЫ.	ИИ-04-2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К-42-42-4, К-42-42-4д	ВЫПУСК 2 ЛИСТ 41









РАСПОДАЖЕНИЕМ. НА ВНЕШ. В-В В СКОБКАХ УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И МАРКА Д.А.  
ПРАВОГО РАСПОДАЖЕНИЯ.

2. ЗАКАЛАНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА ВЫСОТЕ ИХ ОБОИНЫ С ДВУХ УРОВНЕЙ. ЗАКАЛАНЫЕ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ ШТУКОВКИ, ИМЕЮТ ПОСЛЕДНЕЕ ГЛАЖЕНИЕ ИЗ ТРЕХ ПАР НЕЗАТРИХОВАННЫХ ЗАКАЛАНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА КАЖДОЙ ГРАНИ КЛАДНИЦЫ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОВАРИСЬ ОДНА ПАРА, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАЧА И ОЦЕНЯЕТСЯ В ЗАКАДЕ НА ИСТОТОВАНИЕ - СМ. ЛИСТ № 502.
3. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ ИХ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ - СМ. ЛИСТ № 43, ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 44.

ТЛ	КОЛОНИИ	ИЛ104-2
1967г	ОБЩИЙ ВИД КОЛОНИИ КА-42-42-4а	Выпущен лет 24



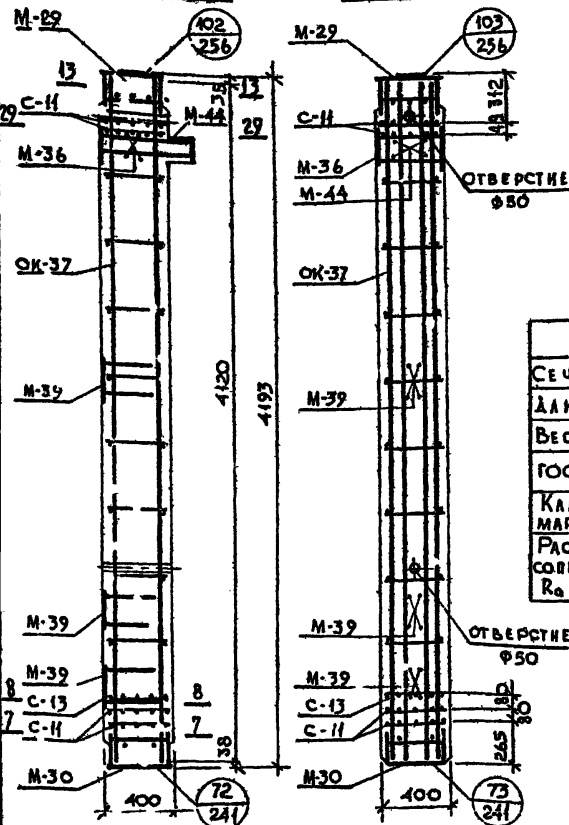






СЕЧЕНИЕ 1-1

СЕЧЕНИЕ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

№	МАРКА СТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-37	1	339,14	339,14	
2	С-II	4	338	1352	
3	С-13	4	332	332	
4	М-29	1	69,16	69,16	
5	М-30	1	72,70	72,70	
6	М-36	1	8,31	8,31	
7	М-39	3	5,93	17,79	
8	М-44	1	2002	2002	543,96

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø40	Ø25	Ø22	Ø18	Ø16	Ø12	Ø10	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40
ДЛИНА, М	32,96	302	2,14	4,53	3,08	18,93	9,46	11,60	0,25	0,40	0,66	0,26	0,68	1,428	0,76	0,386	0,392
ВЕС, КГ	2500	163	638	906	4,87	1484	0,28	14,14	2,04	5,18	9,33	5,72	16,78	37,66	21,00	32,70	19,29
ГОСТ	5781-61					103-57					82-57					4009	8509
КЛАСС МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС					А-I					В ст.3					-57	-57
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕН. R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400										2100						

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	Т	1,998
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,602
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	543,96
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	904,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280 400
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	

## ПРИМЕЧАНИЯ:

- ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ №272, 273, 277.
- АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ №113, 116.
- ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №186-189, 193, 198, 203.

ТА

1967г.

КОЛОННЫ

СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КЛ-60-42-4

ИИ-042

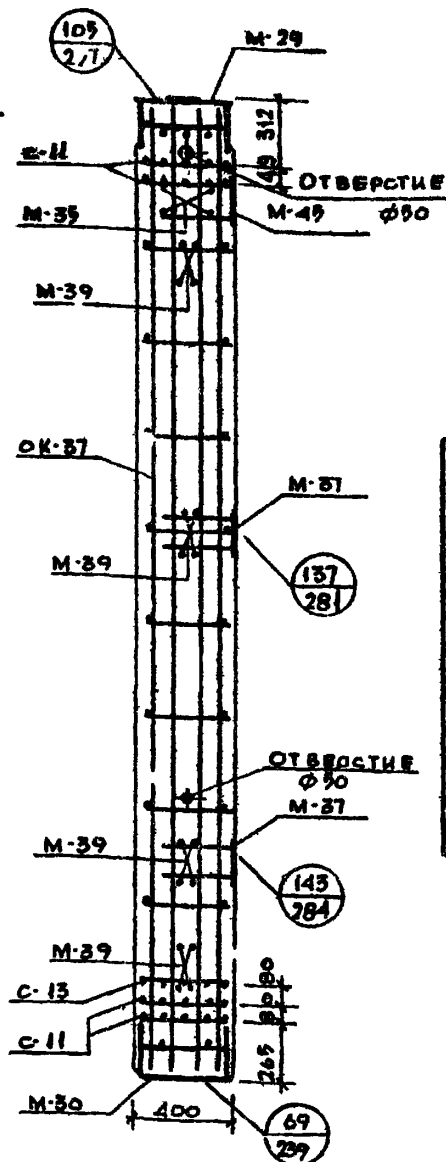
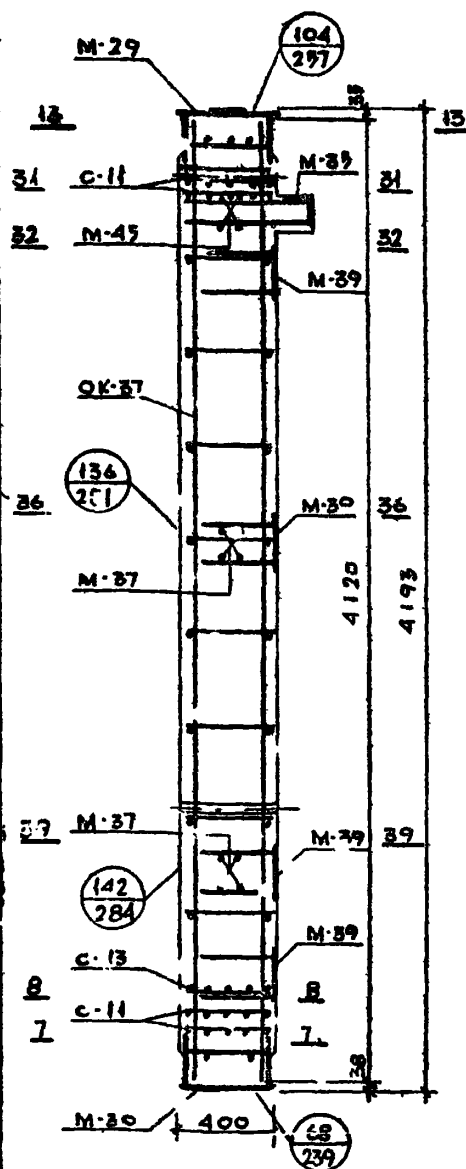
ВЫВЕКЛИСТ 2 49





СЕЧЕНИЕ 1-1

СЕЧЕНИЕ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛЕЙ ШТ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	Итого
1	ОК-37	1	339.14	339.14	
2	С-11	4	3.38	13.52	
3	С-13	1	3.32	3.32	
4	М-29	1	69.16	69.16	
5	М-30	1	72.70	72.70	
6	М-39	1	14.90	14.90	
7	М-37	2	5.65	11.30	
8	М-39	4	5.93	23.72	
9	М-40	4	0.50	2.00	
10	М-41	2	0.88	1.76	
11	М-45	1	5.97	5.97	
12	М-46	2	0.88	1.76	558.85

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																				
СЕЧЕНИЕ, ММ	640	625	622	618	616	612	610	608	604	603	600	598	596	594	592	590	588	586	584	
ДЛИНА, М	32.96	32.02	2.10	1.08	1.48	1.87	0.98	5.76	11.60	0.14	0.25	0.52	0.66	1.48	1.42	0.76	0.59	0.38	0.26	
ВЕС, КГ	3050	11.63	6.26	20.06	2.34	16.84	0.60	2.28	14.14	0.46	2.04	3.24	16.78	20.93	57.66	2.10	19.29	32.70	5.60	
ГОСТ	5781-61										103-57					82-57				8500-57
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III. 35ГС								А-I		В. СТ.3									
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, КГ/СМ²	3400								2100											

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	1.998
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0.600
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	558.85
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	932.90
МАРКА БЕТОНА	-	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280 100

## ПРИМЕЧАНИЯ

1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41 И М-46 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40, М-41 И М-46 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. СЕЧЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ С ЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 272, 273, 275, 281, 284.
4. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 175, 176.
5. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 186, 188, 194, 196, 198, 199, 200, 204, 205.

ТА

КОЛОННЫ

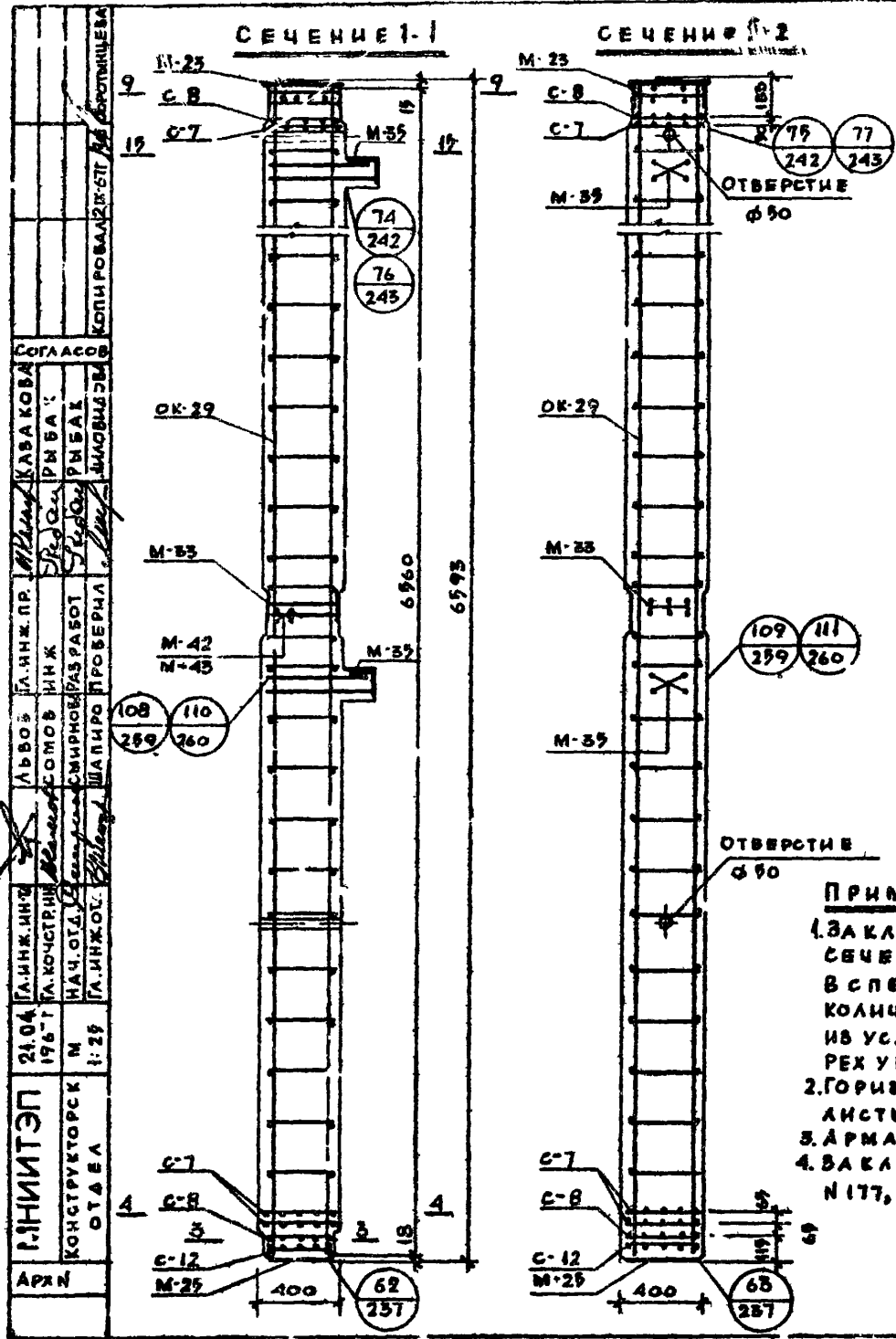
СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КЛ-60-42-4а

ИИ-04-2

ВЫПУСК Лист 31







СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К-29-66-4	К-29-66-4а
1	OK-29	1	57.18	57.18	57.18
2	C-7	3	1.50	4.50	4.50
3	C-8	2	1.45	2.90	2.90
4	C-12	1	0.71	0.71	0.71
5	M-25	1	33.97	33.97	33.97
6	M-25	1	12.27	12.27	12.27
7	M-35	2	14.50	29.00	29.00
8	M-35	1	17.71	17.71	17.71
9	M-40	8	0.50	4.00	4.00
10	M-41	8	0.88	—	7.04
11	M-42	1	2.04	2.04	—
12	M-43	1	1.05	—	1.05
Итого:				144.28	150.36

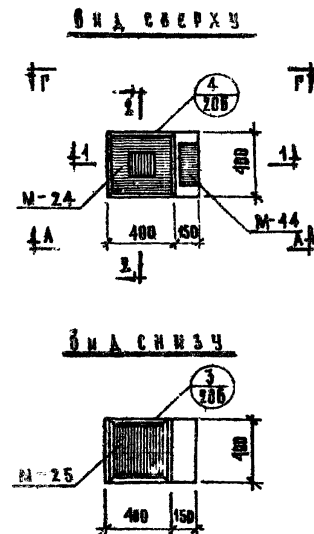
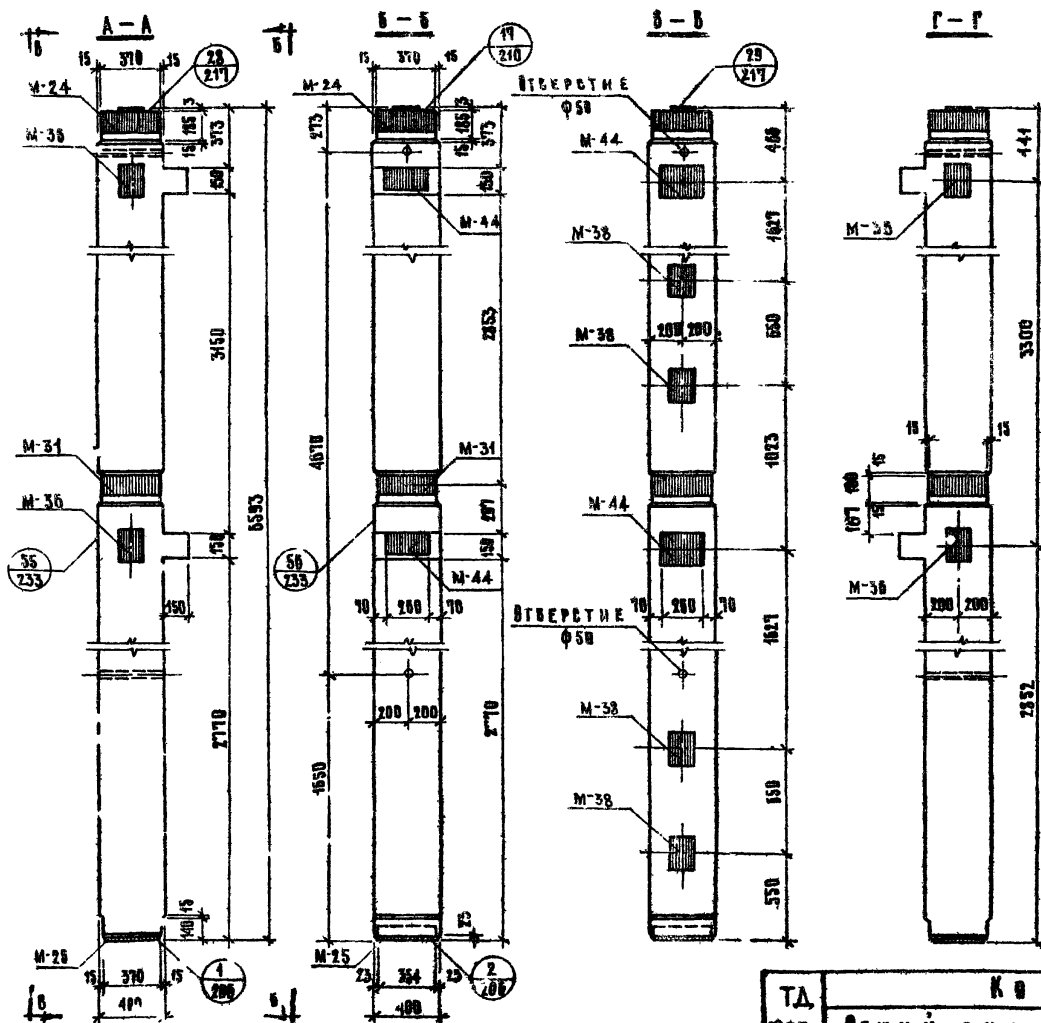
ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ															
К-29-66-4															
К-29-66-4а															
СЕЧЕНИЕ, ММ	φ25	φ22	φ14	φ10	φ8	φ5	147х36	65х16	100х8	150х8	100х16	80х8	57х8	50х8	40х10
ДЛИНА, М	1.48	6.42	26.24	1.96	28.50	35.00	0.14	0.5	0.4	0.668	1.44	0.28	0.51	0.386	0.12
ВЕС, КГ	5.70	19.15	81.78	1.20	14.04	5.40	0.46	4.08	2.48	6.48	5.46	23.50	11.95	9.36	11.20
ГОСТ	5781-61				6727-55		6809-57		103-57			82-57		8209-57	
КЛАСС МАРКА СТАЛИ	А-В, 35Гс				В-Г		В. СТ 3								
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, Р <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400				3150		2100								

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40И М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ ЛИСТЫ №271, 272, 274
3. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТ №169, 176
4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №177, 179, 180, 192, 194, 199-202.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
		К-29-66-4	К-29-66-4а
ВЕС	Т	2,649	2,693
ОБЪЕМ БЕТОНА	М3	1,044	1,043
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	144,28	150,36
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ	КГ	138,3г	144,00
МАРКА БЕТОНА		400	400
КУБОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА			
В ЛЕГШЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЬШЕ 280	НЕ МЕНЬШЕ 280
В СЫМНОЕ ВРЕМЯ		400	400

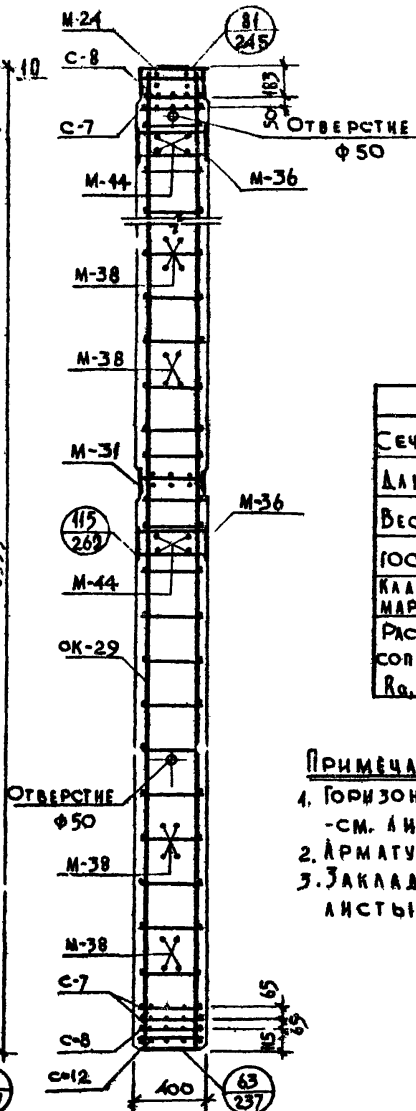
ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2.
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К-29-66-4, К-29-66-4а	ЗЫМУСК 2
		ИСТН 64



**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ РЕЗЧЕНИЯ  
И ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЗДЕЛКИ  
- СМ. ЛИСТ № 50

ТА	КЛАССИФИКАЦИЯ	ИЛ-04-2
1967г.	ОБЩИЙ ВНД КОЛОННЫ ИЛ-29-66-4	ЛИСТЫ 2 53

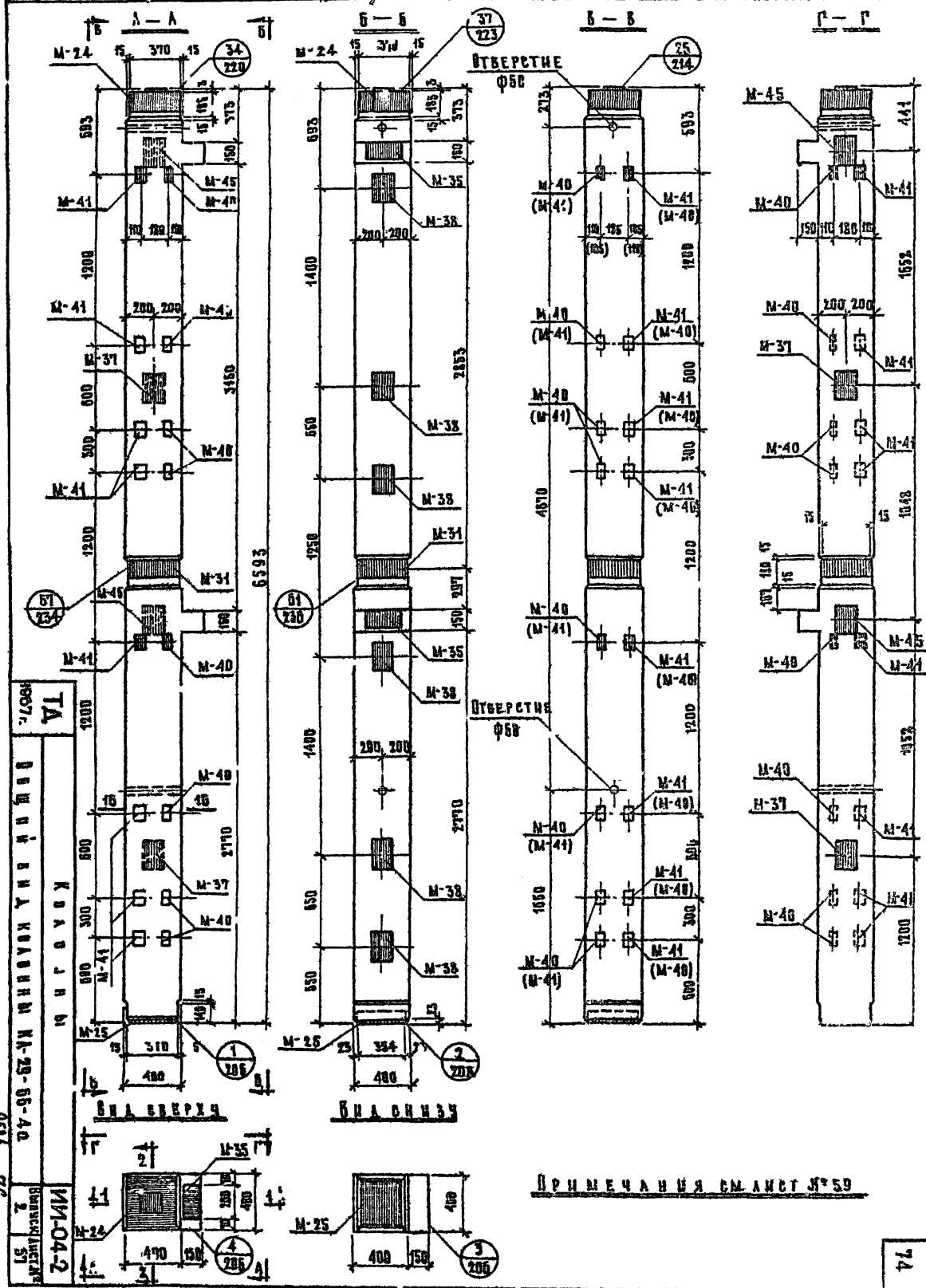
СЕЧЕНИЕ 2-2



ТД	КОЛОНЫ	ИИ-04Э
1967г.	Сечения колонны КИ-29-66-4	Выпуск № 2, 156

4. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ  
- см. листы № 271, 272, 274.  
5. АРМАТУРУ - см. листы № 165, 176.  
6. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - см.  
листы № 178-180, 190, 195, 197, 203.

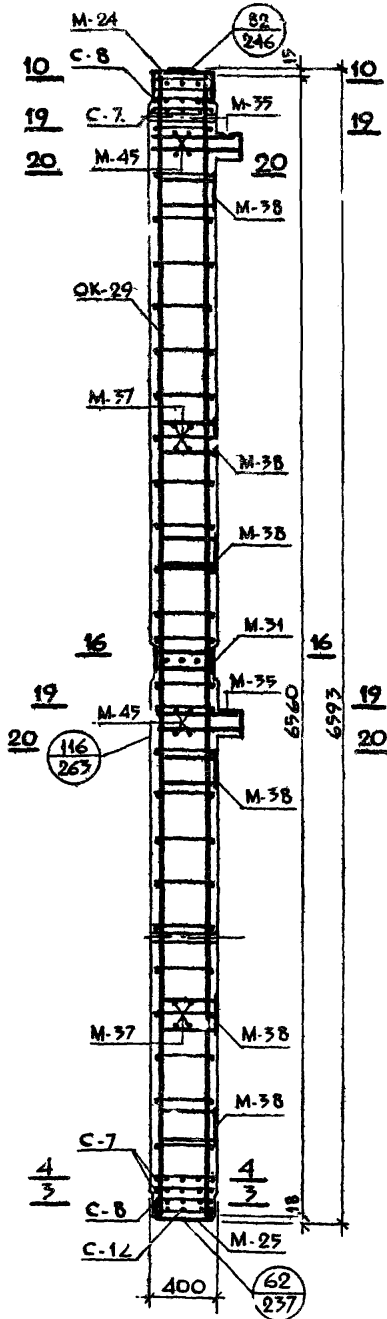
АРХ. №	МНИИТЭП	13.04 1957 г.	ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	АББОВ БОМБОВ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА ИНЖЕНЕР	КАЗАНОВА РМБАК	КАЗАНОВА ЗНБОУА	КАЗАНОВА КАЗАНОВ.	КАЧ. РИД. ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	ОБРАЗЦЫ КАЧ. РИД.	ОБРАЗЦЫ КАЧ. РИД.
КОНСТРУКТОРСКАЯ УДАЧА	М ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА	УДАЧА ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА



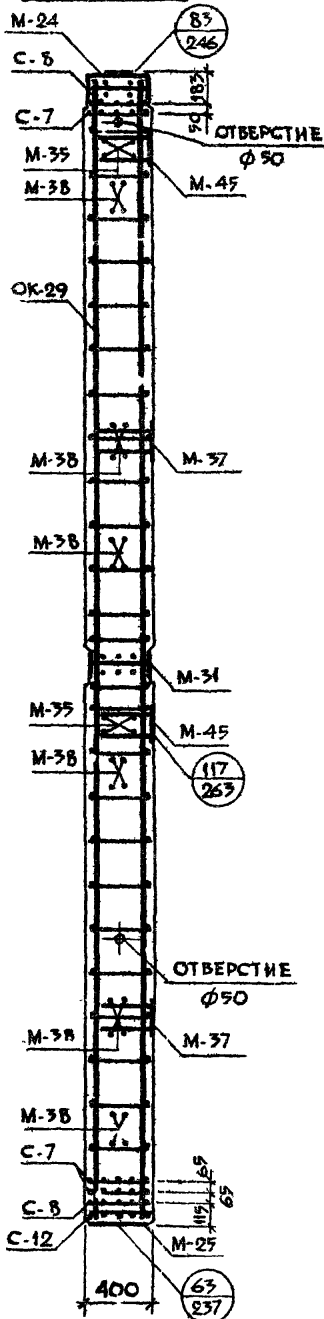
9331 76

АР. 1	МНИИТЭП	31 ИИ	ГА. ИЖ. ИЖ. ТА	А. В. Д. В.	ГА. ИЖ. ПР. ТА	КАЗАКОВА	ПОЛ. А. С.
1967	1967	1:25	ГА. КОНСТ. ИЖ.	ГО. МО. В.	ИНЖЕНЕР	Р. И. Б. А. К.	
КОНСТРУКТОРСКИЙ	М		НАЧ. ОТДЕЛА	С. И. Р. О. В. А.	РАЗРАБОТАЛ	З. У. Б. О. В. А.	
СТАД			ГА. ИЖ. ОТД.	ША. Г. И. Р. О.	ПРОВЕРИЛ	И. И. О. В. И. А. С. В. А.	

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ ЛИСТ № 59

ТА  
1967  
СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КА-29-66-4а  
ИИ-04-2  
2  
56



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ КА-29-66-4а - см. лист № 57.
2. КОЛОННА МАРКИ КА-29-66-4а ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ СЛЕВЫМ ИЛИ ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-37, М-40, М-41, М-42, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ. НА ВИДАХ А-А И Г-Г ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПОКАЗАНЫ:
  - а) СПЛОШНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ ЛЕВОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ;
  - б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ ПРАВОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ.
 ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, ПОКАЗАННЫЕ НА ВИДАХ Б-Б И В-В, УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В КОЛОННАХ И СЛЕВЫМ, И С ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ. НА ВИДЕ В-В В СКОБКАХ УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И МАРКИ ДЛЯ ПРАВОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ.
3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ. ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА КАЖДОЙ ГРАНИ КОЛОННЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВ. ВНИЕ СМ. ЛИСТ № 302.
4. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ - СМ. ЛИСТ № 98.
5. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2 (ЛИСТ № 98) УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40, М-41 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
6. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 (ЛИСТ № 98) ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ С ЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
7. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ №№ 274, 272, 274, 275.
8. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ №№ 165, 176.
9. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №№ 178, 180, 190, 194, 196, 197, 199, 200, 204.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИИ					
№/п	МАРКА	КОЛ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	СК-29	1	37,18	37,18	
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	45,09	45,09	
6	М-25	1	12,27	12,27	
7	М-31	1	35,20	35,20	
8	М-39	2	14,50	29,00	
9	М-37	2	2,65	11,30	
10	М-38	6	5,95	35,98	
11	М-40	8	0,50	4,00	
12	М-41	8	0,88	7,04	
13	М-42	2	5,97	11,94	
					232,71

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИИ																		
Сечение, мм	φ25	φ22	φ18	φ14	φ10	φ8	φ6	φ4	φ3	φ2	φ1	φ0,8	φ0,6	φ0,5	φ0,4	φ0,3		
Длина, м :	5,70	6,42	14,42	26,24	1,76	32,10	3,00	0,14	0,90	1,04	2,79	2,12	0,51	0,38	0,92	0,92		
ВЕС, кг	14,24	19,13	25,84	34,78	1,20	13,09	5,40	0,46	4,08	6,48	15,62	22,98	11,87	9,36	11,20	11,20		
ГОСТ	3781-61						67-7	6009	105-97					82-97		8509-97		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-В, 35ГС						ВГ	ВСТ.3										
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400						3150	2100										

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	2,705
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,030
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	232,71
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	225,90
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-042
1967г	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ КА-29-66-4а	ВЫПУСК ЛИСТЫ 2 99



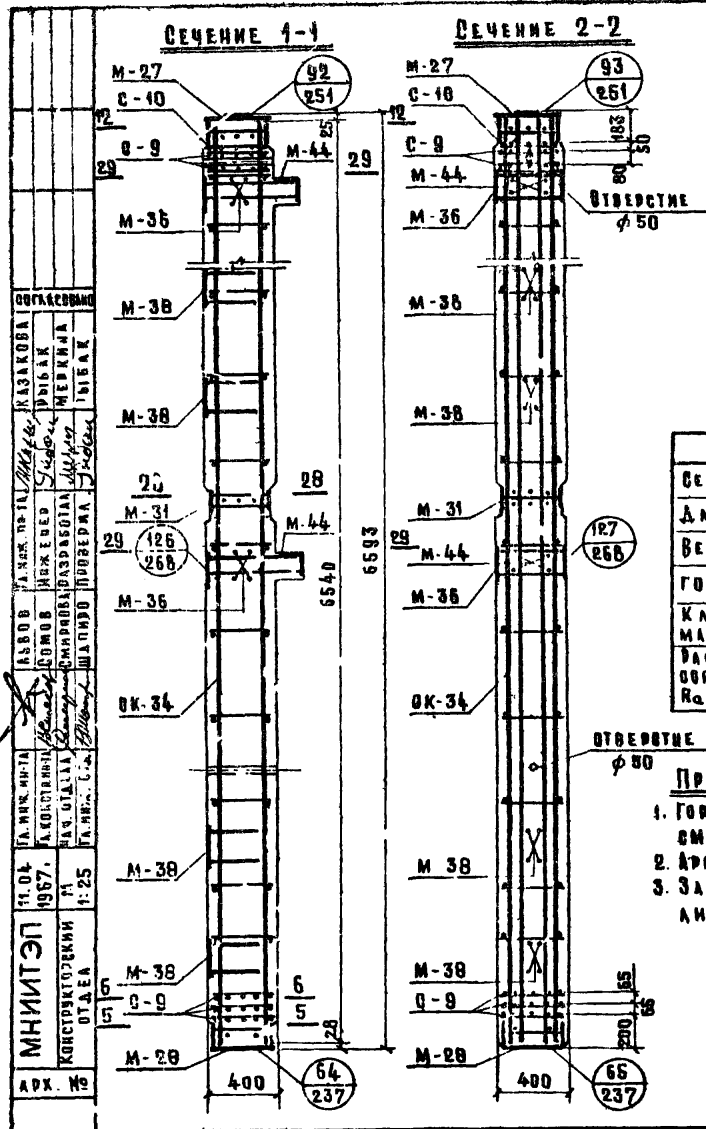






Сечение 1-1

Сечение 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ				
№ п/п	МАРКА СТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, КГ	
			ДЕТАЛЕЙ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ ИТОГО
1	ОК-34	1	238,36	238,36
2	С-9	5	2,34	11,70
3	С-10	1	2,26	2,26
4	М-27	1	52,50	52,50
5	М-28	1	50,94	50,94
6	М-31	1	33,20	33,20
7	М-36	2	8,31	16,62
8	М-38	4	6,93	23,72
9	М-44	2	20,02	40,04
				469,34

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																	
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø 28	Ø 25	Ø 22	Ø 18	Ø 16	Ø 10	Ø 10	65-16	120×16	150×11	150×12	50×16	200×14	306×20	300×12	140×3	140×10
ДЛИНА, М	26,16	30,09	6,50	6,24	4,68	23,58	18,20	0,50	2,036	0,80	0,88	2,188	0,52	0,386	0,39	6,14	0,52.
ВЕС, КГ	126,36	115,65	19,37	12,48	7,40	14,52	11,28	4,08	33,22	10,36	12,44	41,18	11,44	23,40	14,30	0,46	11,20
ГОСТ	5781-61							103-57						2-57			
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 Гс						А-I		В. СТ.3								
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						2100										

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	Т	2,872
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,601
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	469,34
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	287,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КОЭФФИЦИЕНТ ПРОЦЕНКИ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПРАВКИ ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280 400

## ПРИМЕЧАНИЯ:

- ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 271, 273, 277
- АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 170-176
- ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 182-185, 188, 195, 197, 203.

ТД

1967г.

КОЛОНЫ

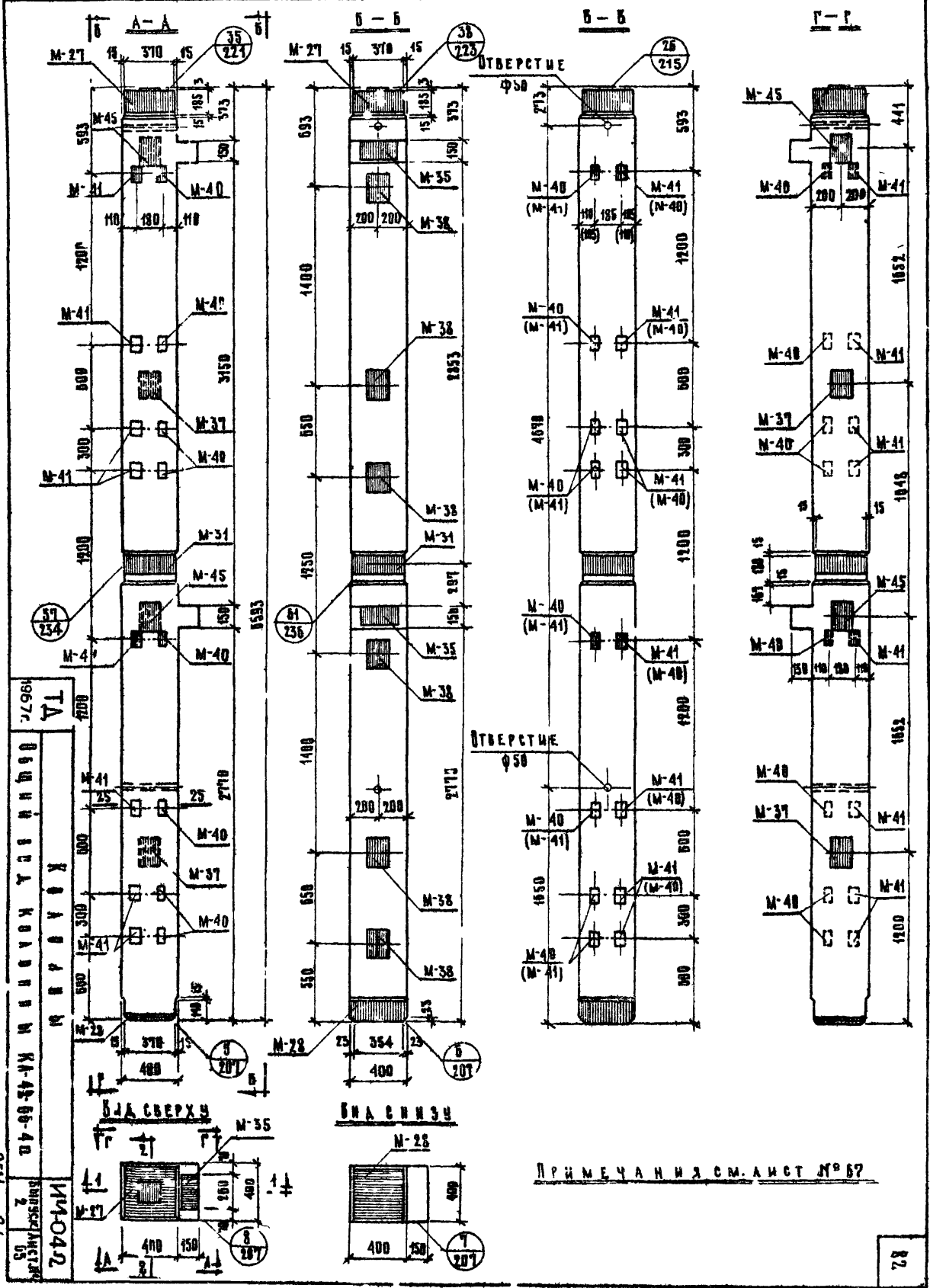
СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ КН-42-66-4

1.1-04-2

ВЫП. ЛИСТ № 2

Ф. 2

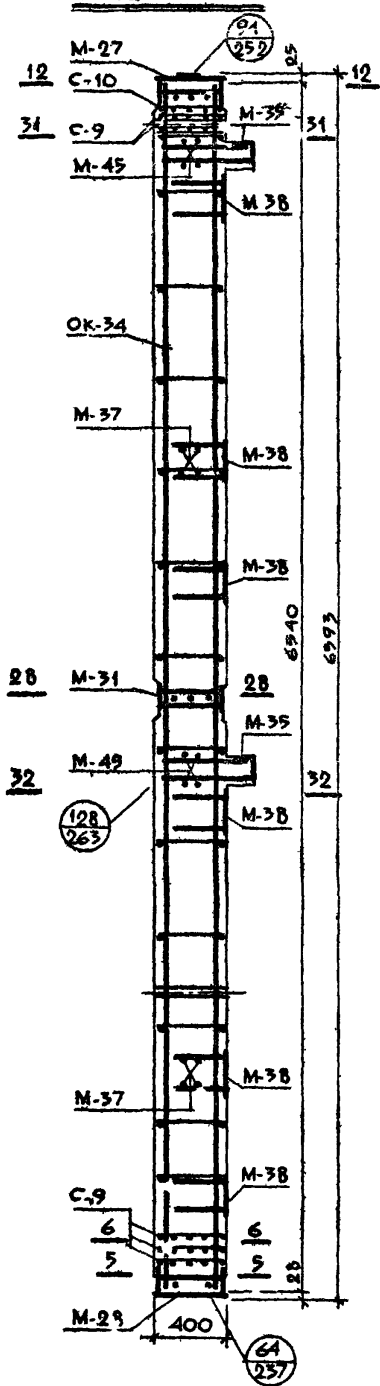
ИДХ №	М. ИИТЭП	6 IV	196 г.	Г. ИИЖ. П. ТА	А. Б. О. В.	Г. ИИЖ. П. ТА	КАЗАКОВА	НАЧ. ИИЖ. П. ТА	О. ТА. ИИЖ.
КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	М	425	А. И. ИЖ. П. ТА	С. О. М. О. В.	И. И. Ж. П. ТА	С. М. И. Р. Н. О. В. А.	А. З. Р. А. Б. О. Т. А. А.	С. М. И. Р. Н. О. В. А.	И. И. Ж. П. ТА



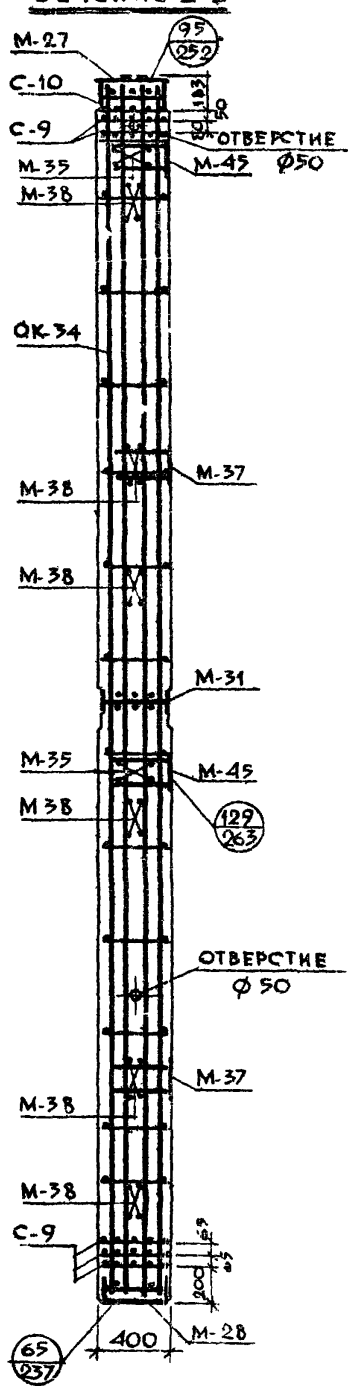
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ № 67

АРХ.	МНИИТЭП	Б. 19	ГЛАВ. ИНЖ. ТА	Л. ВОВ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР. ТА	КАЗАКОВА			
1	КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	196	ТАКОНСТРУИТА	СОМОВ	ИНЖЕНЕР	РЫБА			
		М	НАЧ. ОТДЕЛА	СМИРНОВА	РАЗРАБОТАЛ	РЮМИНА			
		1:25	ГЛАВ. ИНЖ. КОТЛ	ШАПИРО	ПРОВЕРИЛ	ИКАЛОВИЧЕВА			

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



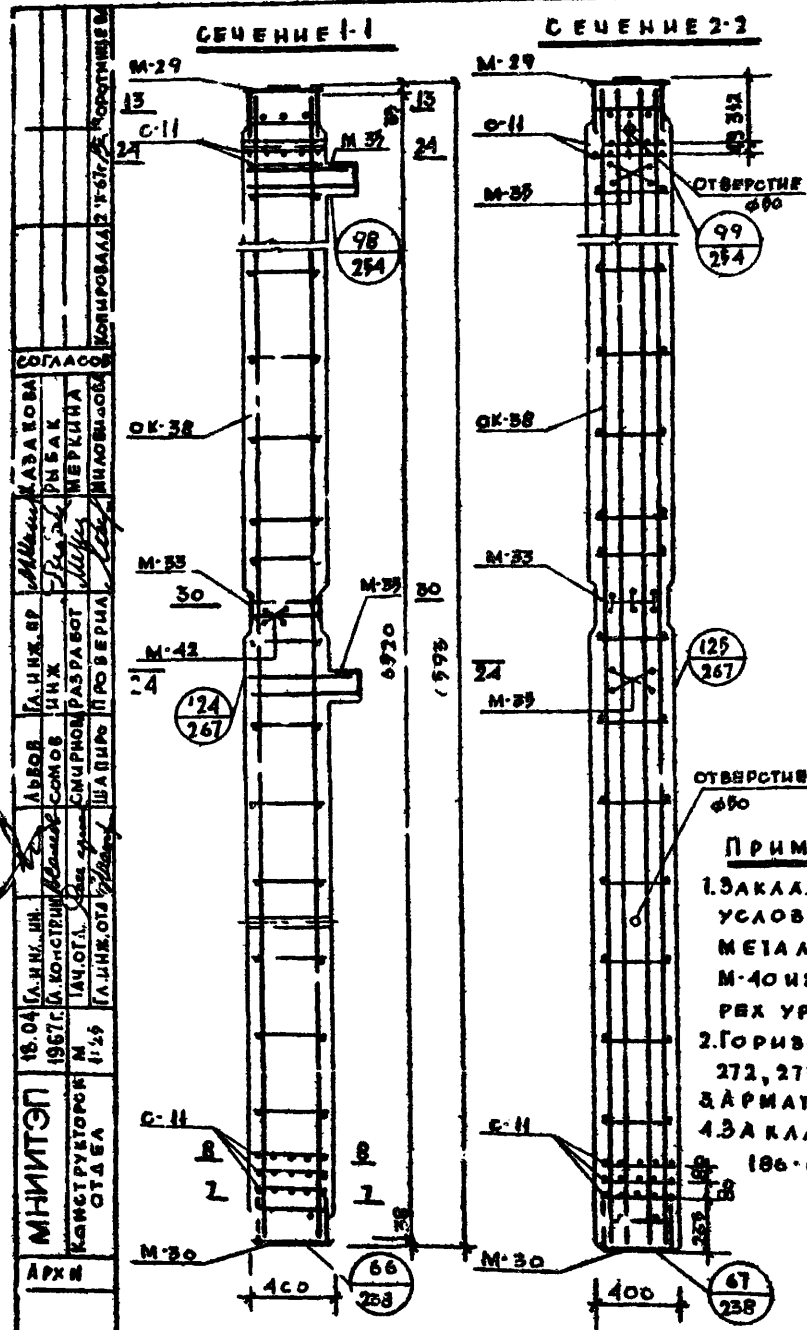
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №67

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04.2
1967	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ КА-42-66-4	ЛИСТ 2
9534	85	









СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	OK-38	1	541.30	541.30	792.81
2	C-11	5	3.38	16.70	
3	M-29	1	69.16	69.16	
4	M-30	1	72.70	72.70	
5	M-35	1	17.11	17.11	
6	M-35	2	14.90	29.00	
7	M-40	8	0.90	4.00	
8	M-42	1	2.04	2.04	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																		
СЕЧЕНИЕ, мм	φ40	φ29	φ22	φ16	φ12	φ10	φ8	φ14	65x16	80x8	80x10	100x10	120x10	125x10	140x10	160x10		
ДЛИНА, м	52.14	5.02	6.42	1.48	12.00	1.96	9.32	21.79	0.90	0.28	0.40	1.68	0.44	1.42	0.76	0.28		
ВЕС, кг	5148	11.6	19.13	2.34	16.90	1.20	2.15	26.50	4.08	1.41	2.48	11.10	1.78	5.66	21.00	82.30		
ГОСТ	9781-61							105-57				82-57			8009-77	8909-77		
КЛАСС МАРКА СТАЛИ	А-III, 39Г							А-I									ВСТ.3	
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕН. в кг/см²	3400							2100										

#### ПРИМЕЧАНИЯ

1. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЛАННЫХ М-40 ИЗ УЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ 272, 273, 276.
3. АРМАТУРА СМ. ЛИСТЫ 174, 176.
4. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 186, 189, 192, 194, 199, 201.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3.071
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	0.966
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	792.81
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М³ БЕТОНА	КГ	779.00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	кг/см²	НЕ МЕНШЕ 280
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ		400
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		

ТА	КОЛОННЫ	ИЧ-04-2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ К-60-66-4	Выпуск 2
		Лист 69

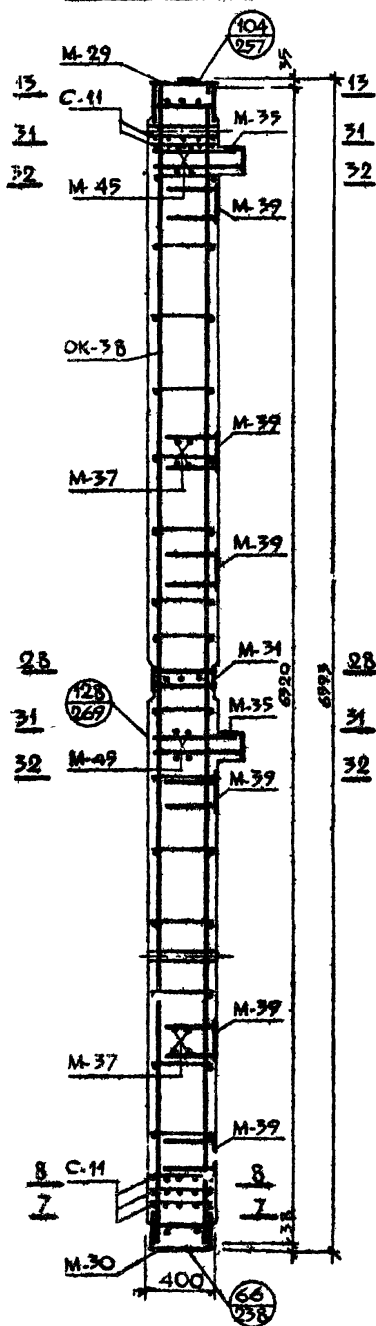




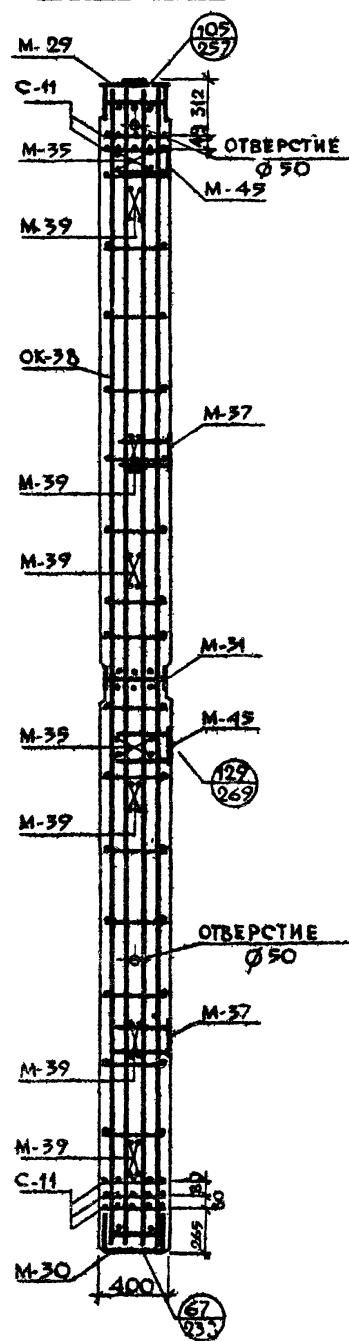


А.В.Н.	МНИИТЭП	7.14 1967	Г.А.И.Р. М.Т.А. ТАКТИЧЕСКИЙ Т.А.	А.В.О.В. О.М.О.В.	Г.А.И.Н.Ж.П.Р.Т.А. И.Н.Ж.П.Е.Р.	КАЗАКОВА Р.М.Б.А.К.
	КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	М 1:25	НАЧ.ОТДЕЛА Г.А.И.Н.Ж.О.Т.А.	С.М.И.Р.Н.О.В.А. Ш.А.П.И.Р.О.	Р.З.А.В.О.Т.А.А. П.Р.О.В.Е.Р.И.А.	Р.О.М.И.Ч.И.А. И.М.О.В.И.А.Р.В.А.

### СЕЧЕНИЕ 1-1



### СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ ЛИСТ № 74

ТА	КОЛОНЫ	МИ-04-2
1967	Сечения колонны КА-60-60а	2/73

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ КЛ-60-66-40 СМ ЛИСТ №72.
- 2. КОЛОННА МАРКИ КЛ-60-66-40 ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ С ЛЕВЫМ ИЛИ ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-37, М-40, М-41, М-43 И М-46, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ. НА ВИДАХ А-А И Г-Г ЗАКАЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПОКАЗАНЫ:

а) СПЛОШНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ «ЛЕВОГО» РАСПОЛОЖЕНИЯ  
б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ «ПРАВОГО»  
РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПОКАЗАННЫЕ НА ВИДАХ Б-Б И В-В, УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В КОЛОННАХ И С «ЛЕВЫМ» И С ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ. ПАРНЫЕ В-В В СКОБКАХ УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И МАРКИ ДЛЯ «ПРАВОГО» РАСПОЛОЖЕНИЯ.

3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41, М-46 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ. ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА КАЖДОЙ ГРАНИ КОЛОННЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ ЛИСТ №302.

4. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ - СМ ЛИСТ №73.  
5. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41, М-46 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1, 2-2 (ЛИСТ №73) УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40, М-41, М-46 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.

6. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 (ЛИСТ №73) ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ С «ЛЕВЫМ» РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

- 7. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ №№ 272, 273, 277, 278.
- 8. АРМАТУРУ СМ. ЛИСТЫ №№ 174, 176.
- 9. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №№ 186, 188, 190, 194, 196, 198, 199, 200, 204, 205.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛЕЙ ШТ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-88	1	941.30	941.30	832.12
2	С-11	5	3.38	16.90	
3	М-29	1	69.16	69.16	
4	М-30	1	72.70	72.70	
5	М-31	1	83.20	83.20	
6	М-35	2	14.80	29.00	
7	М-37	2	7.67	11.30	
8	М-39	6	7.93	53.58	
9	М-40	8	0.50	4.00	
10	М-41	4	0.88	3.52	
11	М-43	2	5.97	11.94	
12	М-46	4	0.88	3.52	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																				
СЕЧЕНИЕ, ММ	φ40	φ25	φ22	φ18	φ16	φ12	φ10	φ8	φ14	140x3	69x4	100x3	200x4	150x3	150x4	210x4	220x4	89x2	140x3	
ДЛИНА, М	32.16	4.15	6.42	14.42	1.48	19.00	1.96	11.92	21.79	0.14	0.90	1.04	0.64	2.12	1.36	1.428	0.76	0.392	0.736	
ВЕС, КГ	24.80	1.90	1.15	7.88	2.34	16.90	1.20	4.96	26.90	0.46	4.08	6.48	16.78	29.98	22.32	57.66	21.00	19.29	32.70	
ГОСТ	9781-61									4009-57	103-57					82-57			8504-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III-35Гс								А-I	В.С.ТБ										
РАСЧЕТНОЕ ПРОТИВЛ. ВМ; КГ/СМ2	3400								2100											

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3.120
ОБЪЕМ БЕТОНА	М3	0.994
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	832.12
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М3 БЕТОНА	КГ	873.00
МАРКА БЕТОНА	-	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА		
ВЛТИНОВ ВРЕМЯ	КГ/СМ2	НЕ МЕНЬШЕ 280
ВЗНТИНОВ ВРЕМЯ		400

ТА	КОЛОННЫ.		ИИ-04-2	
1967г	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ КЛ-60-66-40		Выпуск 2	Лист 74

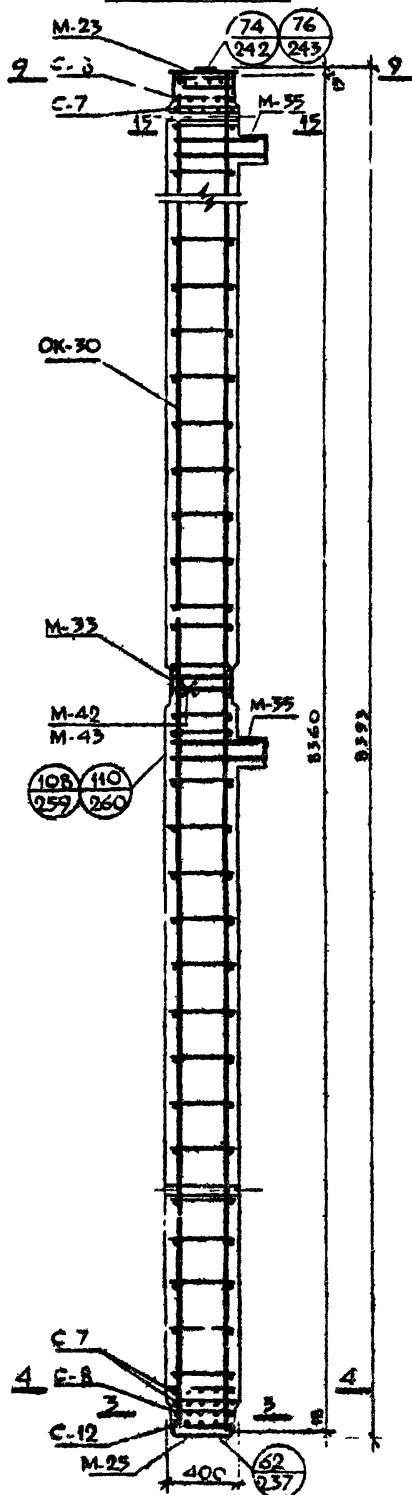




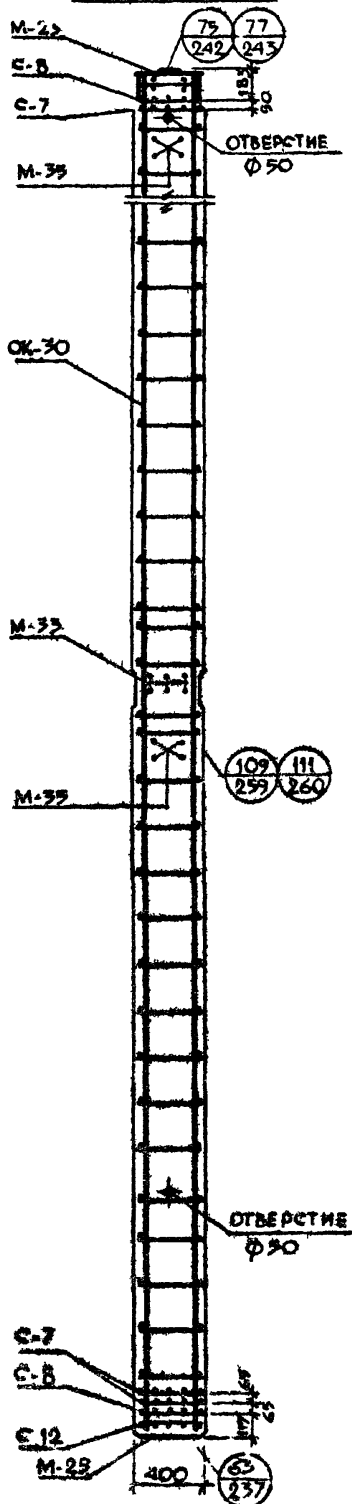


АРХ. №	МНИИТЭП	6 IV	1967	ТА	АБРОВ	ГЛАВ. ПРОД.	КАЗАНОВА
	КОМПЬЮТЕРСКИЙ	М	1:25	ТА	ОМОВ	ИНЖЕНЕР	ЫБАК
	ОТДЕЛ	М	1:25	ТА	СМИРНОВА	П. ЗАБОДА	РИБЕК
					ШАПИРО	ПРОВЕРИЛ	ИМАОВИРОВА

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ ЛИСТ № 78

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ К-29.84.4, К-29.84.49	Всего листов 2
534	95	77

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ К-29-84-4 СМ. ЛИСТ № 75
2. ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ К-29-84-4 СМ. ЛИСТ № 76
3. КОЛОННА МАРКИ К-29-84-4 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ С „ЛЕВЫМ“ ИЛИ „ПРАВИМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-40, М-41 И М-43, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ. НА ВИДАХ А-А И Г-Г ЗАКЛАДНЫЕ М-40, М-41 И М-43 ПОКАЗАНЫ:

- а) СПЛОШНЫМИ ЛИНИЯМИ - „ЛЕВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ
  - б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ - „ПРАВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ
- ЗАКЛАДНЫЕ М-40, М-41, ПОКАЗАННЫЕ НА ВИДЕ В-В, УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В КОЛОННАХ И С „ЛЕВЫМ“, И С „ПРАВИМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ. НА ВИДЕ В-В В СКОБКАХ УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И МАРКИ ДЛЯ „ПРАВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ

4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 ДЛЯ КОЛОННЫ К-29-84-4 И М-40, М-41 ДЛЯ КОЛОННЫ К-29-84-4 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПОВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СМ. ЛИСТ № 502.

5. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 И М-41 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УКАЗАНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 И М-41 ИЗ УЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ Р ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.

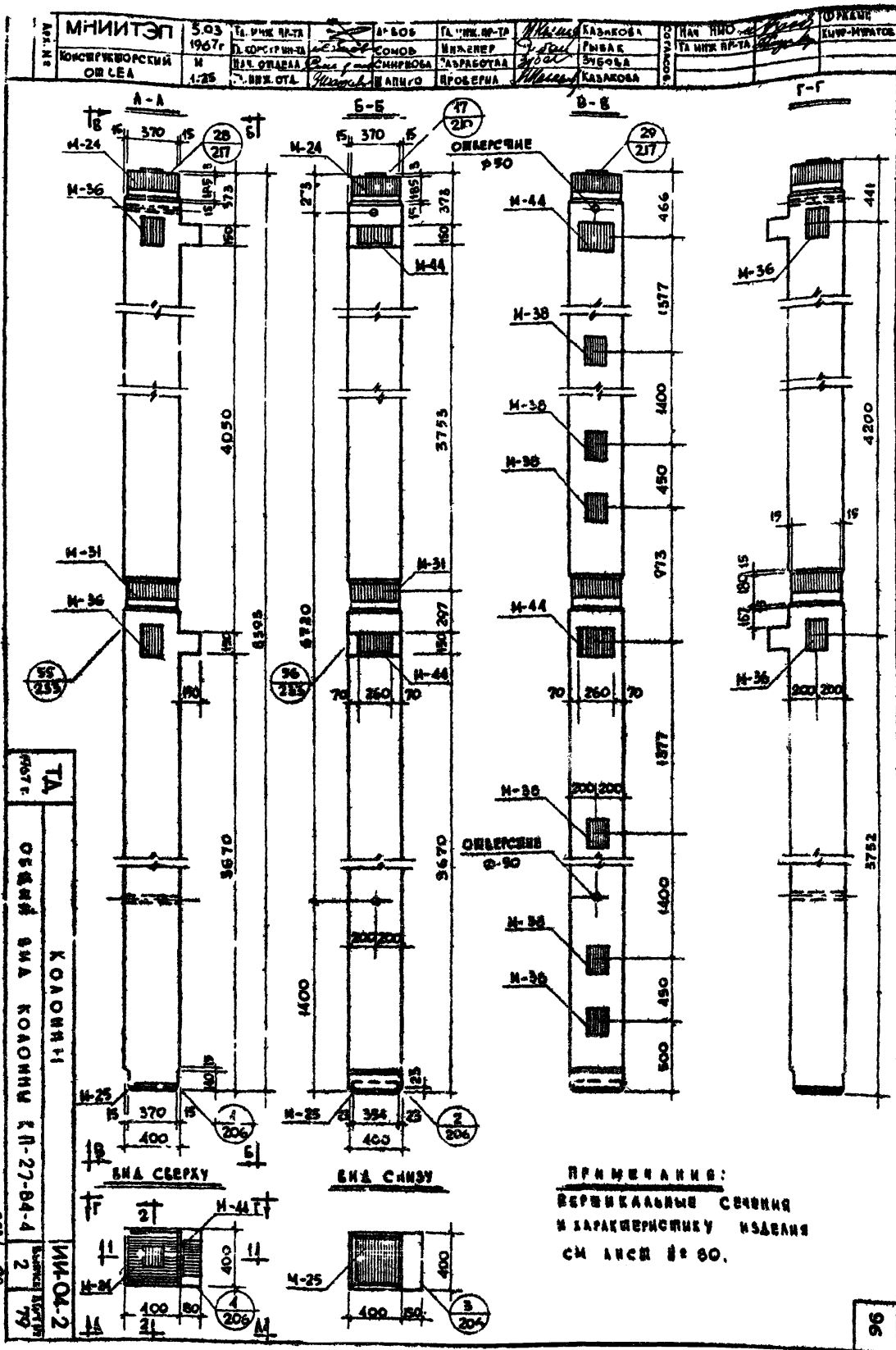
6. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ № 211, 212, 214.
7. АРМАТУРУ СМ. ЛИСТ № 166, 176.
8. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 177, 179, 180, 194, 192, 199-202.
9. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 77.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
П/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛЕЙ ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К-29-84-4	К-29-84-4а
1	ОК-30	1	47,56	47,56	47,56
2	С-7	3	1,50	4,50	4,50
3	С-8	2	1,45	2,90	2,90
4	С-12	1	0,71	0,71	0,71
5	М-23	1	33,97	33,97	33,97
6	М-25	1	12,27	12,27	12,27
7	М-35	2	14,50	29,00	29,00
8	М-33	1	17,71	17,71	17,71
9	М-40	8	0,50	4,00	4,00
10	М-41	-/8	0,88	-	7,04
11	М-42	1/-	2,04	2,04	-
12	М-43	-/1	1,08	-	1,08
ИТОГО:				194,66	160,74

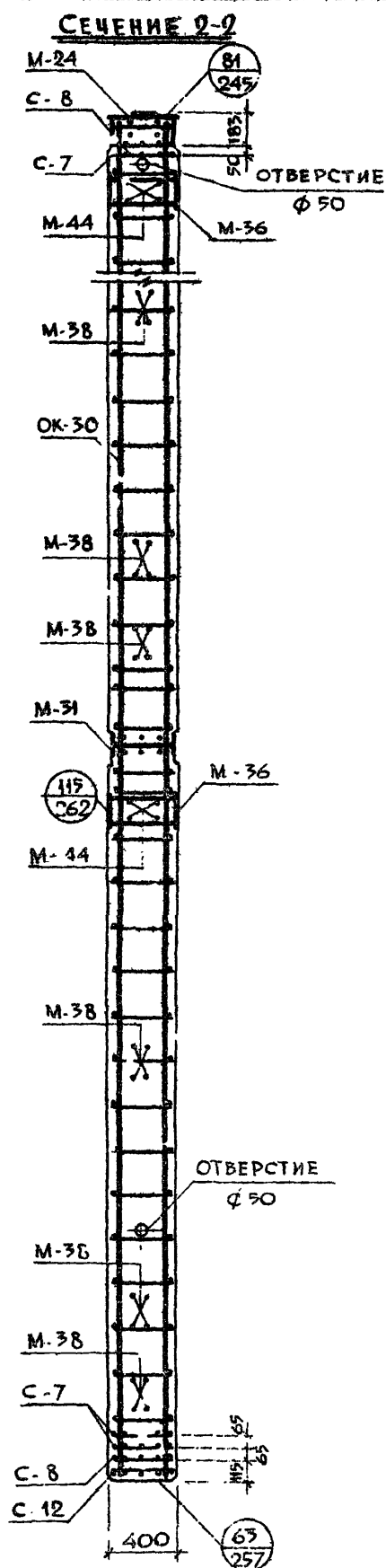
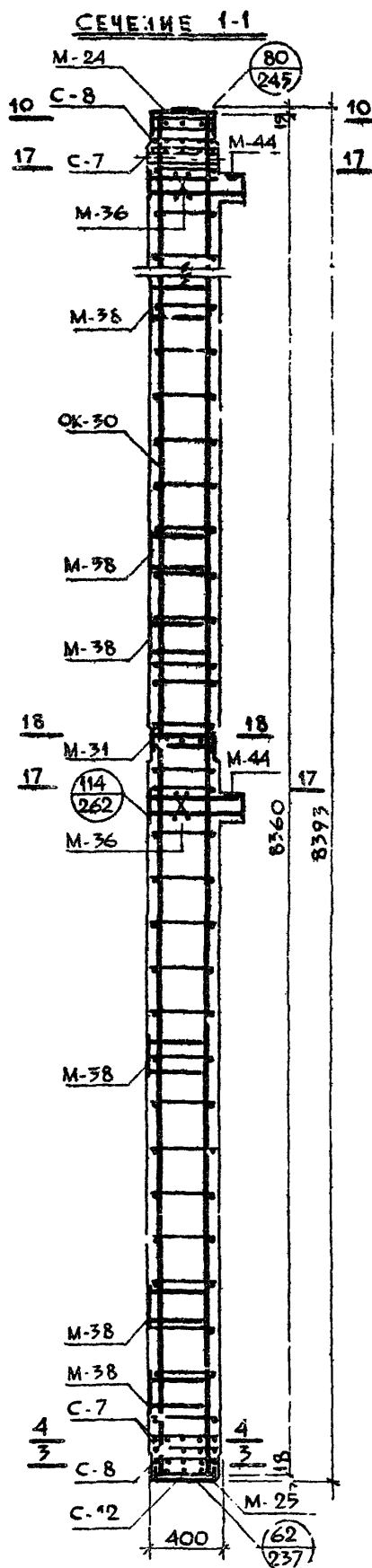
ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ															
К-29-84-4															
К-29-84-4а															
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø 25	Ø 22	Ø 14	Ø 10	Ø 8	Ø 5	МОКЗ	65х16	100х8	120х8	100х6	80х8	80х6	38х8	110х10
ДЛИНА, М	1.48	6.42	33.41	1.96	1.27	46.20	0.14	0.5	0.4	0.668	1.44	0.28	0.4	0.386	0.52
ВЕС, КГ	9.70	19.15	40.44	1.20	0.66	7.12	0.46	4.08	2.4	5.46	23.50	1.41	0.70	9.36	11.20
ГОСТ	5781-61					5727-53	6009-37	108-37					52-37	57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС					В-I	В. СТ 3								
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, КГ/СМ²	3400					5150	2100								

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
		К-29-84-4	К-29-84-4а
ВЕС	Т	5,341	5,352
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,330	1,330
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	154,66	160,74
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ	КГ	116,00	120,87
МАРКА БЕТОНА		400	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА КМО КЕНТУ ОТПУСКА			
ИЗДЕЛИЯ С ЗАБОДА			
ВЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280	НЕ МЕНЕЕ 280
ВЫМЫННОЕ ВРЕМЯ		400	400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-01-2
1967г	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ К-29-84-4, К-29-84-4а	ВЫПУСК 2 ЛИСТ 70



АРХ. Л. 2	МНИИТЭП	30 №	ГАИЖИМ-ТА	ЛБВСС	ГАИЖП-ТА	КАЗАКОВА	СОЛАС			
	1967г	ЛАКОНСТР-ТА	МОБ	ИНЖЕНЕР	РЫБАК					
	М	МАЧ ОТАДЕА	ЕМИРОВА	РАЗРАБОТА	ЗУБОВА					
	ОТДЕЛ	1 25	ГАИЖ ОТА	ШАП. ПРО	ПРОВЕРИЛ	РЫБАК				



ПРИМЕЧАНИЯ СМ ЛИСТ № 81

ТА	КОЛОНЫ	И-404-2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ КЛ-29-84-4	ВЫДК. ЛИСТ № 80

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ  
ЛИСТЫ № 271, 272, 274
- 2 АРМАТУРУ - СМ ЛИСТЫ № 166, 176
- 3 ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ ЛИСТЫ № 178-180,  
191, 195, 197, 203.
- 4 ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ ЛИСТ № 80

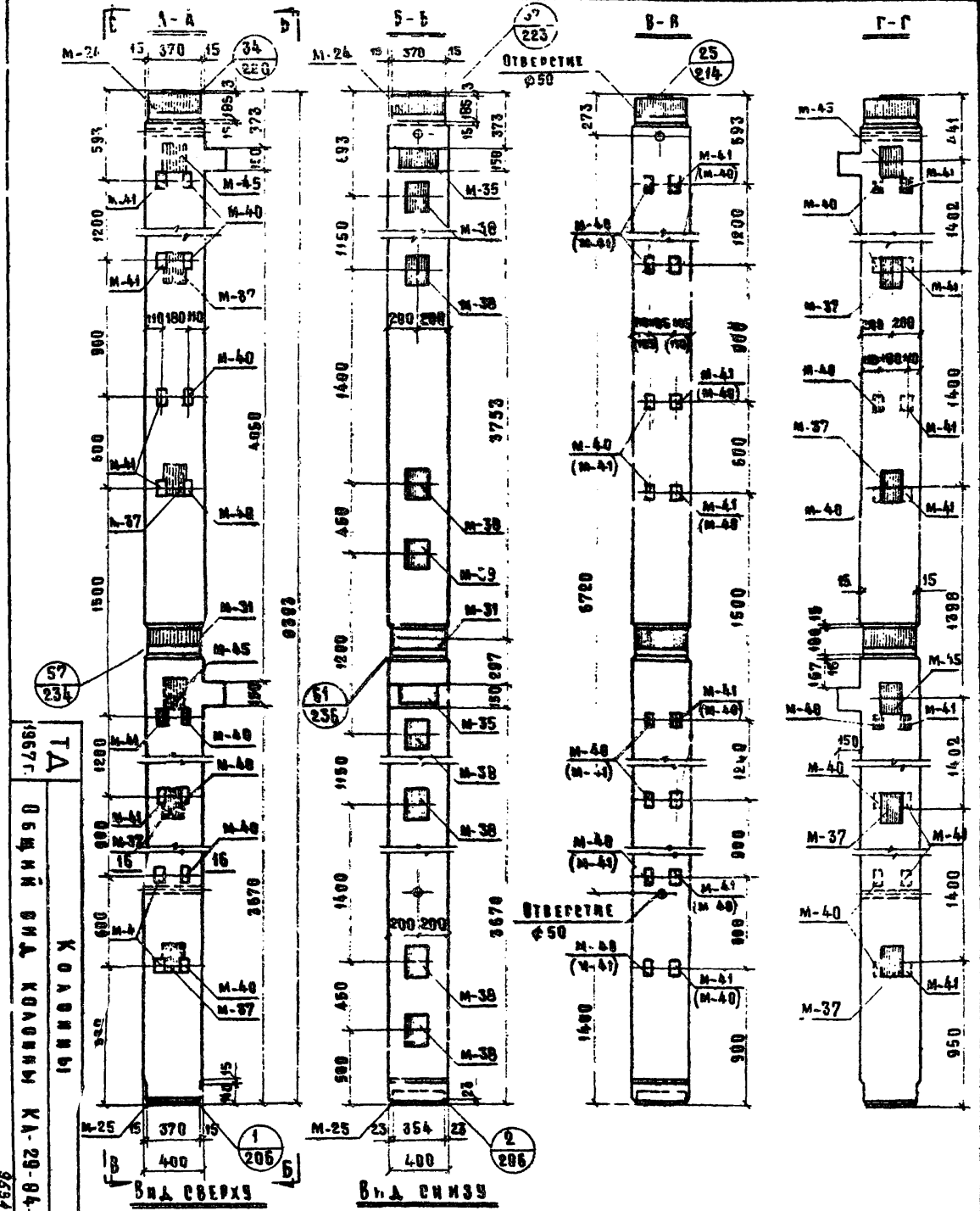
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ					
№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТАЛЕЙ, ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-50	1	47,96	47,96	
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-29	1	12,27	12,27	
7	М-31	1	33,20	33,20	
8	М-36	2	8,31	16,62	
9	М-38	6	3,93	23,58	
10	М-44	2	20,02	40,04	236,47

ВИБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																	
СЕЧЕНИЕ, ММ	φ25	φ22	φ18	φ16	φ14	φ10	φ8	φ5	40-3	5-16	50-16	50-16	50-16	50-16	50-16	50-16	
ДЛИНА, М	3,70	6,50	9,06	3,20	3,44	0,92	2,19	4,62	0,14	0,50	2,76	0,80	1,32	0,52	0,31	0,36	
ВЕС, КГ	14,24	19,37	18,12	5,06	10,44	0,36	8,93	7,12	0,46	1,08	4,52	10,36	16,62	11,44	11,89	3,36	
ГОСТ	9781-61							5727-73	6009-97	103-97			82-97		8909-97		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А - III , 35 ГС							В - I		В СТ 3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400							3150		2100							

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3,401
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,319
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	236,47
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	179,40
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУЛЬКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 290
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ		
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ КП-29-84-4	ИНДЕКС ЛИН-02
		2 81

МЧНИТЭП	503	1967г	А.И.Х.Н.А.	А.И.Х.Н.А.	А.И.Х.Н.А.	А.И.Х.Н.А.	А.И.Х.Н.А.	А.И.Х.Н.А.	А.И.Х.Н.А.
КОНСТРУКТОРСКИЙ	М	125	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА
О.А.ЕА			НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА



ТА

1967г

ОБЩИЙ МАТЕРИАЛ

КА-20-84-40

101 4554 101

КОМАНДА

ВНД С ВЕРХУ

ВНД С НИЗУ

М-25

М-35

М-40

М-45

М-50

М-55

М-60

М-65

М-70

М-75

М-80

М-85

М-90

М-95

М-100

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №84

66





# ПРИМЕЧАНИЯ:

- ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ КЛ-29-84-4а-см. лист № 82.
- КОЛОННА МАРКИ КЛ-29-84-4а ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ СЛЕВЫМ ИЛИ ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-37, М-40, М-41, М-45, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ.  
НА ВИДАХ А-А И Г-Г ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПОКАЗАНЫ:  
а) СПЛОШНЫМИ ЛИНИЯМИ ДЛЯ „ЛЕВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ.  
б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ ДЛЯ „ПРАВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ.  
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, ПОКАЗАННЫЕ НА ВИДАХ Б-Б И В-В, УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В КОЛОННАХ И СЛЕВЫМ И С ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ.  
НА ВИДЕ В-В В СКОБКАХ УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И МАРКИ ДЛЯ „ПРАВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ.
- ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ.  
ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.  
ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА КАЖДОЙ ГРАНИ КОЛОННЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СМ. ЛИСТ № 302.
- ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 85.
- ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40, М-41 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2 (ЛИСТ № 85) УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.  
В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40, М-41 ИЗ УСЛОВИЙ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
- ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 (ЛИСТ № 85) ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КЛАДКИ СЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
- ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272, 274, 275, 282.
- АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 166, 176.
- ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТ № 178, 180, 190, 194, 196, 197, 199, 200, 204.

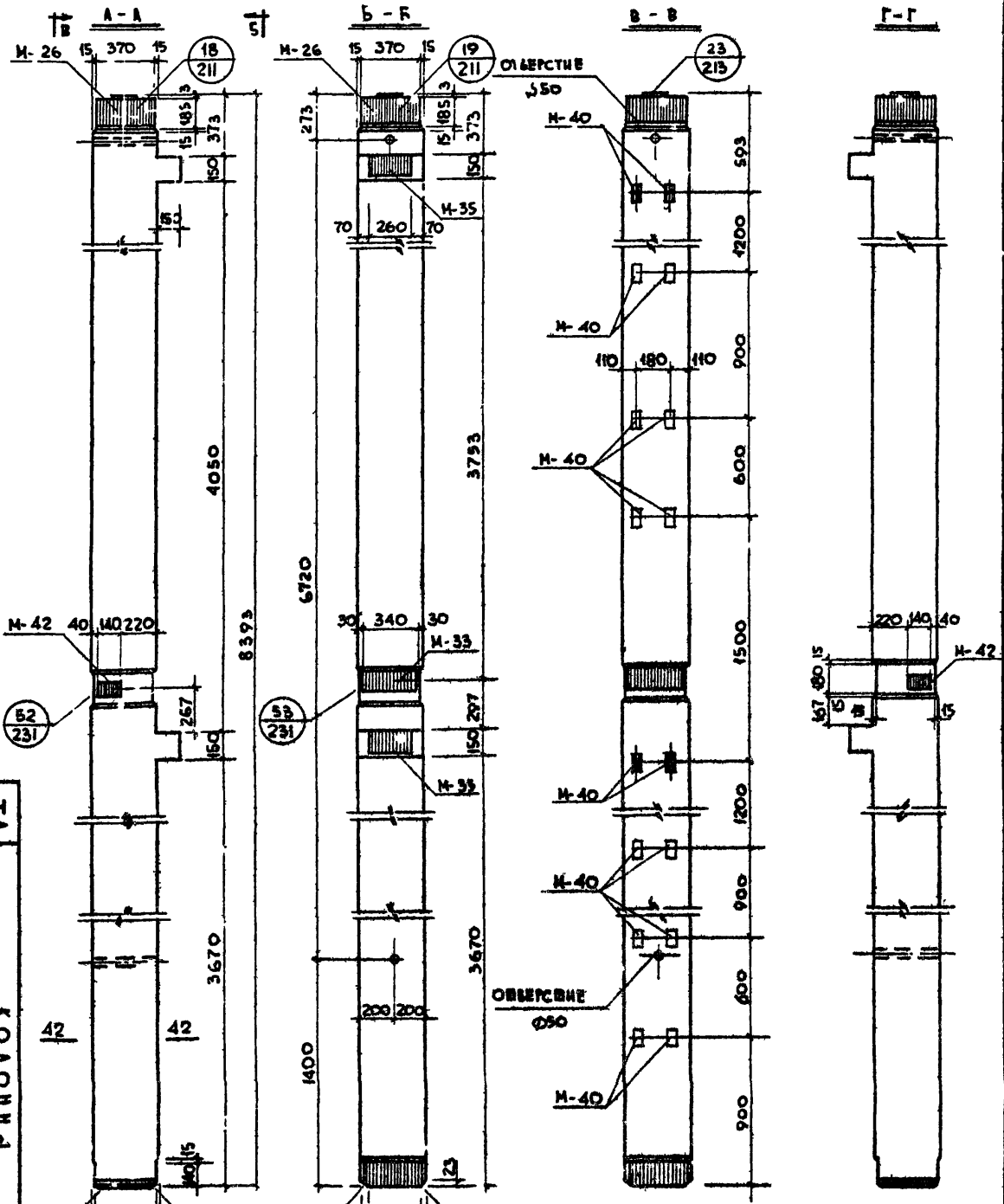
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	МАРКА	КОЛ. ДЕТА.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	Итого
1	ОК-30	1	47,96	47,96	
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-25	1	12,27	12,27	
7	М-31	1	33,20	33,20	
8	М-35	2	14,50	29,00	
9	М-37	4	5,65	22,60	
10	М-38	8	5,93	47,44	
11	М-40	8	0,50	4,00	
12	М-41	8	0,88	7,04	
13	М-45	2	5,97	11,74	266,25

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø29	Ø22	Ø18	Ø14	Ø10	Ø6	Ø5	10x3	6x16	100x8	100x6	100x12	30x8	30x6	10x10	
ДЛИНА, М	3,70	6,42	20,06	33,44	1,96	33,10	46,20	0,11	0,50	1,04	2,796	2,96	0,51	0,386	0,92	
ВЕС, КГ	14,24	19,13	40,12	40,44	1,20	13,09	7,12	0,46	4,08	6,48	45,62	41,86	11,85	9,36	11,20	
ГОСТ	5781-61						6721-53	6009-57	103-57			82-57		8759-57		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС						В-I		В СТ.3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>d</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						3150		2100							

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Г	3,419
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,814
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	266,25
РАСХОД МЕТАЛЛА ЧАИМ <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	202,50
МАРКА БЕТОНА	-	400
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА: В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 30

ТА	КОЛОННЫ		ИИ-04-2
1987г.	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ КЛ-29-84-4а		ВЫПУСК № 2 94

АРХ. №	М.ИИИТЭП	5.03 1967г.	ГЛАВ. ИНЖ. П.А. ТАКОС. ПИИИ	А.Б.ОВ	ГЛАВ. ИНЖ. П.А. М.К.ЕНЕ	КАРАГОЗ	ТА. П.УО	С.А.АН
КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	М.Б.	1:25	НАЧ. ОБЛАСТ. ТА. ИИИ. ОТД.	С.И.И.И.И.И.	РАБ. ПОД. А. ПРОВЕРКА	П.И.Б.А.С.	З.У.О.В.	И.И.И.И.И.И.



ТА  
1967г.  
ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ К-42-84-4  
КОЛОННА  
ИИ-04-2  
ВЕРХ. ЛИН. 105  
2  
85

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ № 88



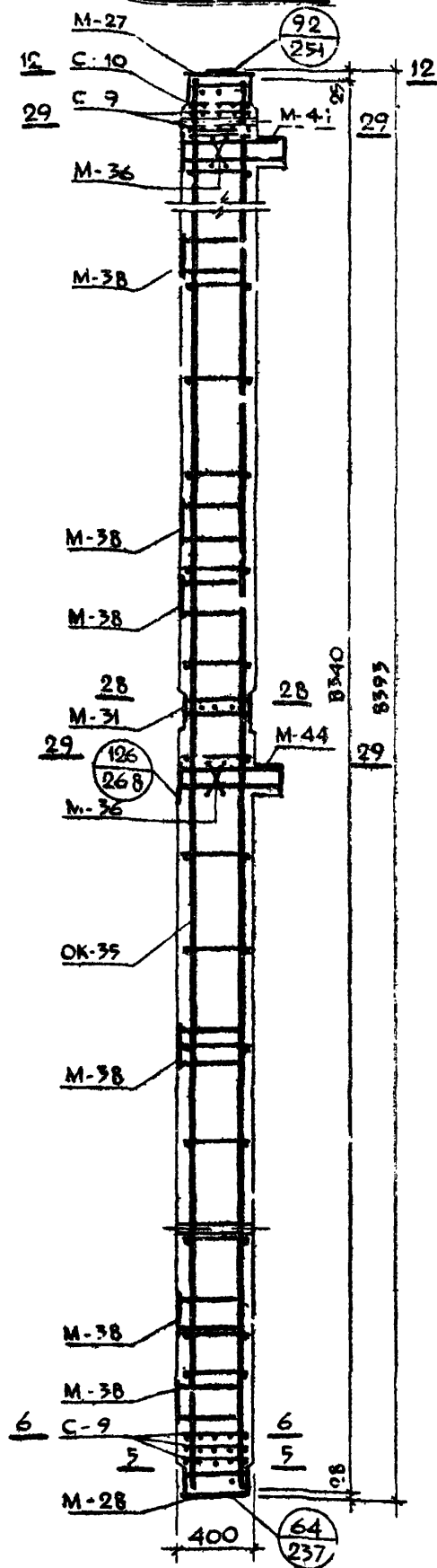




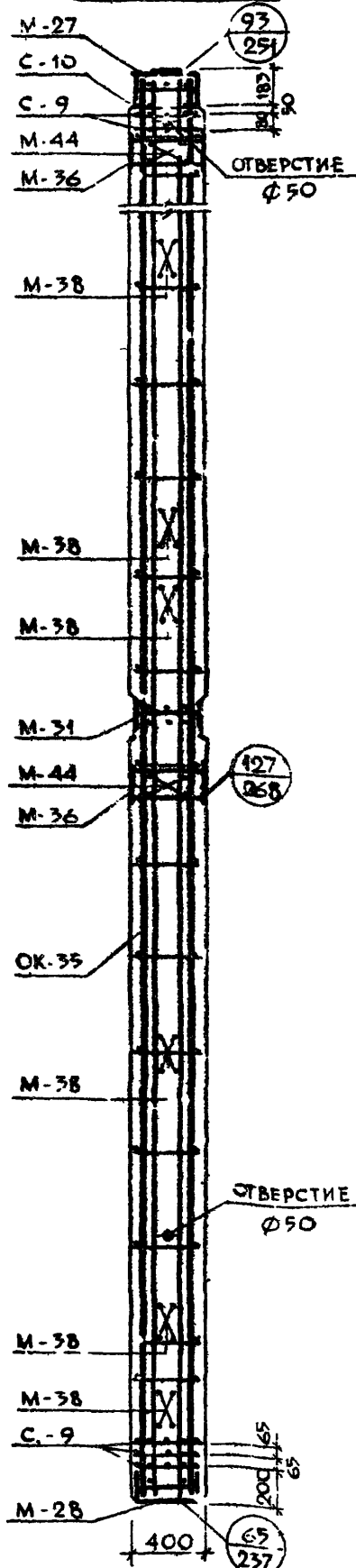


АРХ.	МНИИТЭП	31. III 1957г	ТА ИЖИМ-ТА	АВВОВ	ТА ИЖИМ-ТА	КАЗАНОВА			
КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	М	1 25	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА
			ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА	ТА ИЖИМ-ТА

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ ЛИСТ №91

ТА	КОЛОНЫ	ИМ-04-2
ТА	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ КЛ-42-84-4	ВЫП. 2
ТА		90



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ					
П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТ. ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-39	1	304.32	304.32	
2	С-9	5	2.34	11.70	
3	С-10	1	2.26	2.26	
4	М-27	1	52.50	52.50	
5	М-28	1	50.94	50.94	
6	М-31	1	33.20	33.20	
7	М-36	2	8.31	16.62	
8	М-38	6	5.95	35.78	
9	М-44	2	200.0	400.4	
					547.16

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ ЛИСТ № 271, 273, 277.
- АРМАТУРУ - СМ ЛИСТЫ № 171, 176.
- ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ ЛИСТЫ № 182-185, 190, 195, 197, 203.
- ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 СМ НА ЛИСТЕ № 90.

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ														
СЕЧЕНИЕ, ММ	φ28	φ25	φ22	φ18	φ16	φ10	φ10	5-16	130-16	150-11	190-12	190-16	200-16	200-16
ДЛИНА, М	33.36	37.29	6.90	9.06	4.68	23.98	23.80	0.50	2.036	0.80	1.32	2.188	0.92	0.386
ВЕС, КГ	161.14	143.97	19.37	18.12	7.40	14.92	14.74	4.08	33.22	10.36	18.66	41.18	11.44	23.40
ГОСТ	5781 - 61							103 - 97					82 - 57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А - III, 39 ГС						А - I	В СТ. 3						
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						2100							

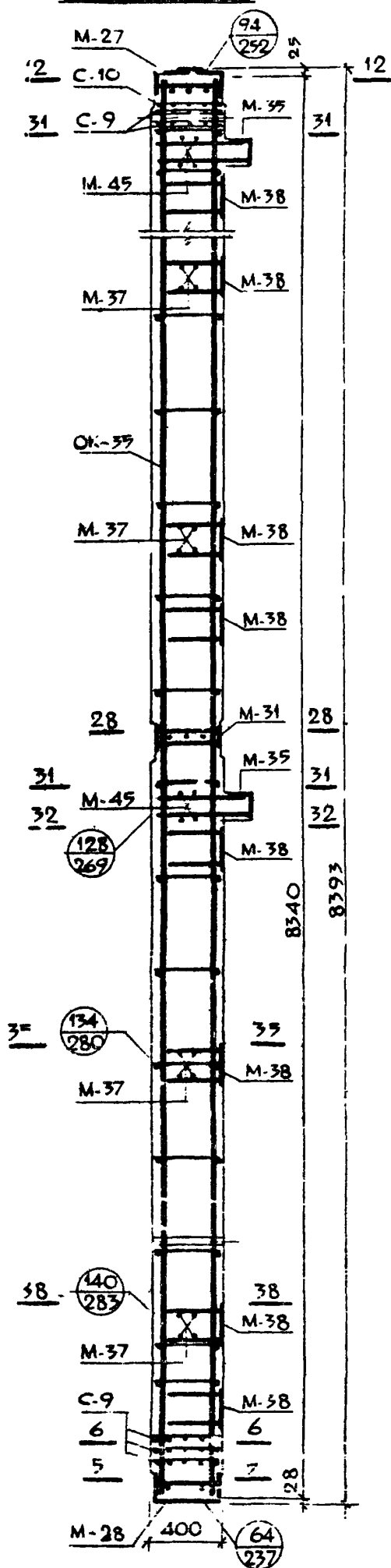
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3.617
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1.779
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	547.16
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	428.00
МАРКА БЕТОНА	-	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 230
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	400

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967г.	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОНЫ КЛ-42-64-4	ВЫП. ЛИСТ 2 91

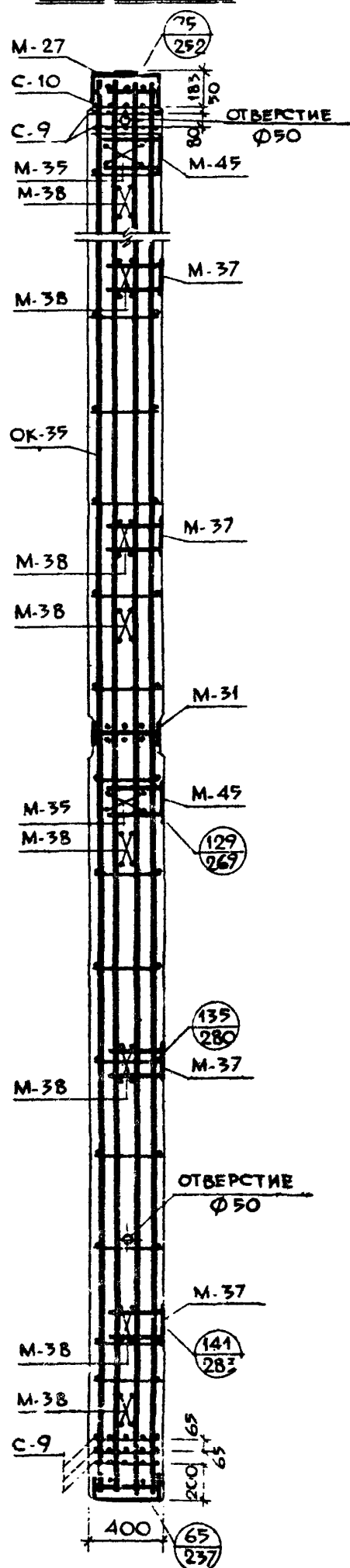


АРХ. 1	МНИИТЭП	31. III 1967г.	ТА В. ИЖ. ЧИ-ТА ТАКСИРОВАТА	АВВОВ	ТА ИЖ. ПР. ТА ОМОВ	М. Кав	КАЗАКОВА	СОЛАС			
2	КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	М 1 25	НАЧ. ОТДЕЛА ТА ИЖ. ОТА	С. МИР	ВАР. РАБОТА	Г. Лан	РЫБАК				
				ШАПИРО	ПРОВЕРИЛ		РЮМИНА				
							МИЛОВИДОВА				

### СЕЧЕНИЕ 1-1



### СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ № 94.

ТА  
1967г.  
СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ: КА-40-84-40  
2  
93

КОЛОННЫ

ИИ-04-2



№ п.р. ИНИИТЭП	З.О.	ТА	АББОТ	ГЛАВН. ИНЖ.	КАРЯКОВА	НАЧ. НИО-	ЮРАЛИН
	1967г.	ТА КОНСТ. ИНИ	ДОМОВ	ИНЖЕНЕР	РЫБАК	ТА ИНИ. ПА-ТА	МУХОМЕТОВ
	М-Б 1:25	ТА ИНИ. ОТА	ШПИРО	РАБОТА	ЗУБОВА		

**ПРОЕКТИРОВАННЫЙ КОЛОННЫ**

**ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИС № 97.**

112



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- 1 ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ К-60-84-4 см ЛИСТ №95
- 2 ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ. ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ ЛИСТ №302.
- 3 ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2/ЛИСТ №96/ЖУРНАЛ НЕ ПОКАЗАНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
- 4 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ ЛИСТЫ №272, 273, 276.
- 5 АРМАТУРУ - СМ ЛИСТ №175, 176
- 6 ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ ЛИСТЫ №186-189, 192, 194, 199, 201
- 7 ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 см НА ЛИСТЕ №96.

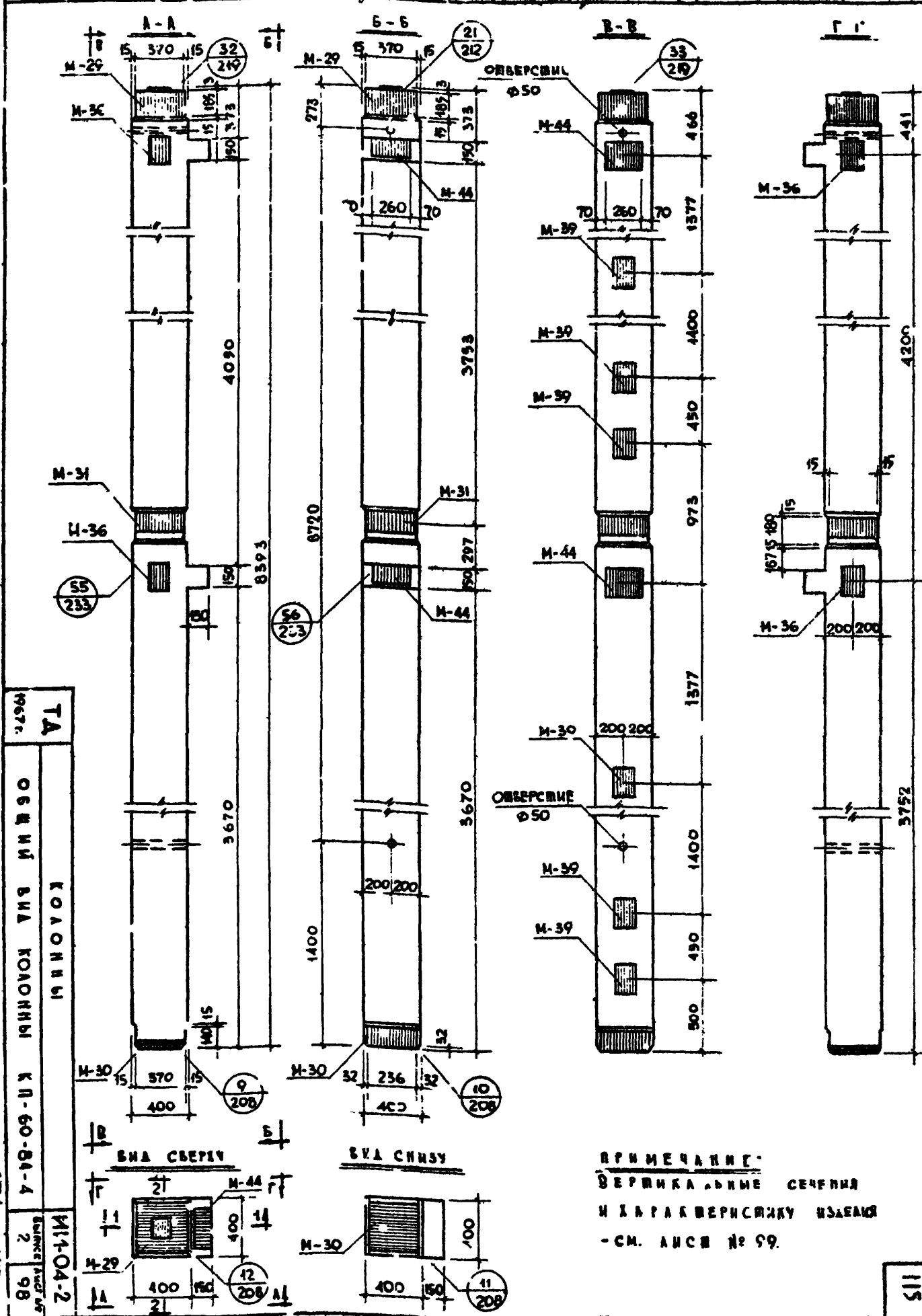
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-39	1	690.53	690.58	902.09
2	С-11	5	3.38	16.90	
3	М-29	1	69.16	69.16	
4	М-30	1	72.70	72.70	
5	М-33	1	17.71	17.71	
6	М-39	2	14.50	29.00	
7	М-40	8	0.50	4.00	
8	М-42	1	2.04	2.04	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																				
СЕЧЕНИЕ, ММ	40	25	22	16	12	10	8	14	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	
ДЛИНА, М	66.56	302	642	148	1900	1.96	3.32	27.55	0.50	0.28	0.40	0.66	0.66	1.28	0.76	0.38	0.39	0.14	0.52	
ВЕС, КГ	65700	11.63	19.13	2.34	1690	1.20	2.15	33.58	4.08	1.41	2.48	11.10	16.78	57.66	21.00	32.70	19.29	0.46	11.20	
ГОСТ	5781-51								103-57				82-57				6009-8509-57			
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС							А-I	В СТ.3											
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400							2100												

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3.866
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1.235
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	902.09
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	730.80
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:		
В ЛЕТЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	400

ТА	КОЛОННЫ.	ИИ-04-2
1967г	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ К-60-84-А	2 97

МНИИТЭП	5.03 1967г	ГЛАВ. ИНЖ. М. П. ТА. ТА. КОНСТРУКТОР ТА. ОМБЛАА ТА. М. П. ТА. ТА. М. П. ТА.	АББОС ГОЛОВ СМЕРДОВ ВАРИ. О	ГЛАВ. ИНЖ. М. П. ТА. ИНЖЕНЕР ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА.	ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА.	ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА.	ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА.	ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА.	ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА. ТА. П. ТА.
---------	---------------	---	--------------------------------------	---	--	--	--	--	--



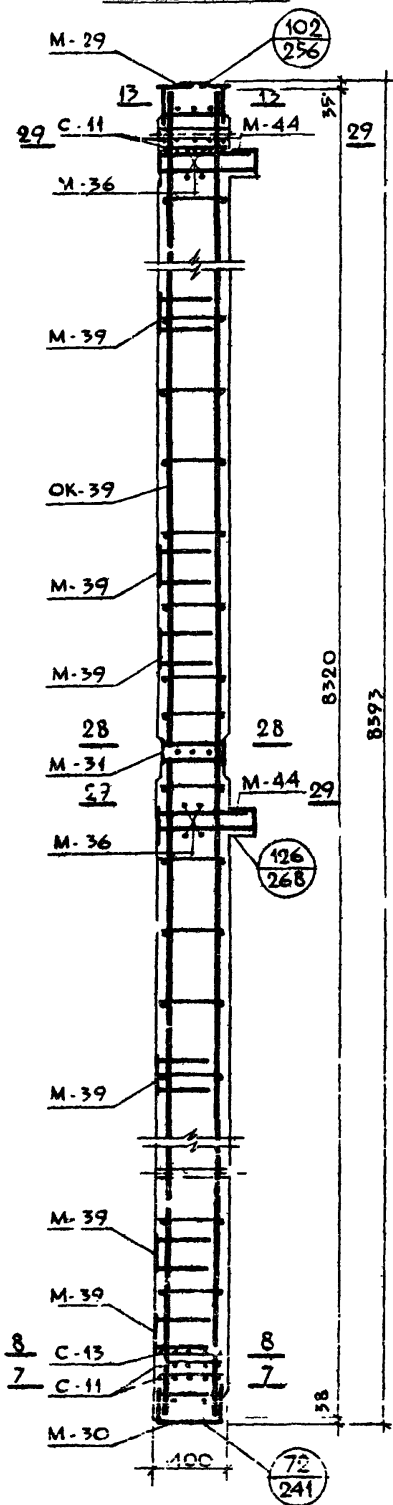
4534  
117

511

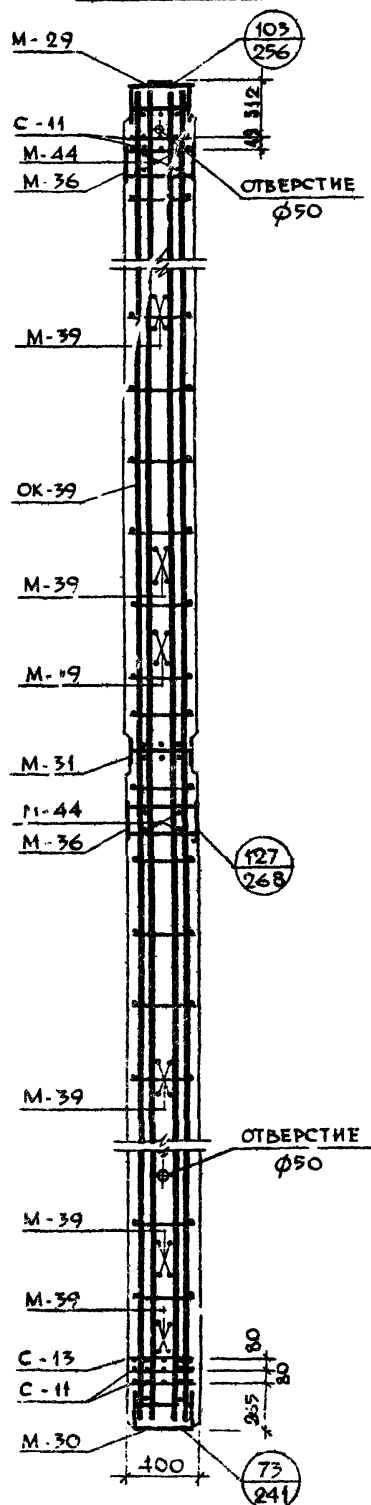


М.И.ИТЭП	1954	РАЧ.К.ИТА	АБДОВ	Г.И.И.Ж.П.ТА	КАЗАКОВА	СОЛАС			
КОНСТРУКТОРСКИЙ	1967г	ТАКОМ.ТРИНА	СОМОВ	ИНЖЕНЕР	РЫБАК				
ОТДЕЛ	М	НАЧ.ОТДЕЛА	СМИРНОВА	РАЗРАБОТА	МЕРЛИНА				
	1:25	Г.И.И.Ж.О.ТА	ШАПИРО	ПРОВЕРИЛ	РЫБАК				

### СЕЧЕНИЕ 1-1



### СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №100

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04.2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ КЛ-60-84-4	2 99

8534 1:8

## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТ. ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	OK-39	1	690.58	690.58	974.72
2	C-11	4	3.38	13.52	
3	C-43	1	3.32	3.32	
4	M-29	1	69.16	69.16	
5	M-30	1	72.70	72.70	
6	M-31	1	33.20	33.20	
7	M-36	2	8.31	16.62	
8	M-39	6	9.93	35.58	
9	M-44	2	20.02	40.04	

## ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ -  
СМ ЛИСТ № 272, 273, 277.  
2 АРМАТУРУ СМ ЛИСТЫ №  
175, 176  
3 ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ  
ЛИСТЫ № 186-190, 193, 198, 203.

## ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ40	Φ27	Φ22	Φ18	Φ16	Φ12	Φ10	Φ14	67-16	130-16	150-11	150-12	200-14	200-16	210-16	220-16	230-16	270-16	400-1	400-1		
ДЛИНА, М	66.6	4.13	6.50	9.06	4.68	18.93	0.92	27.59	0.90	1.368	0.80	1.32	0.52	0.668	1.428	0.76	0.386	0.392	0.14	0.52		
ВЕС, КГ	67.00	5.90	19.37	18.12	7.40	16.64	0.96	33.58	4.08	22.32	5.36	18.06	1.44	1.678	37.66	21.00	32.10	19.29	0.46	11.20		
ГОСТ	9781-61								103-57						82-57						600-57	850-57
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А - III, 35 ГС						А-I		В СТ 3													
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						2100															

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	Г	3.613
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1.225
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	974.72
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	794.00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400

ТА

КОЛОННЫ

ИИ-04-2

1967г

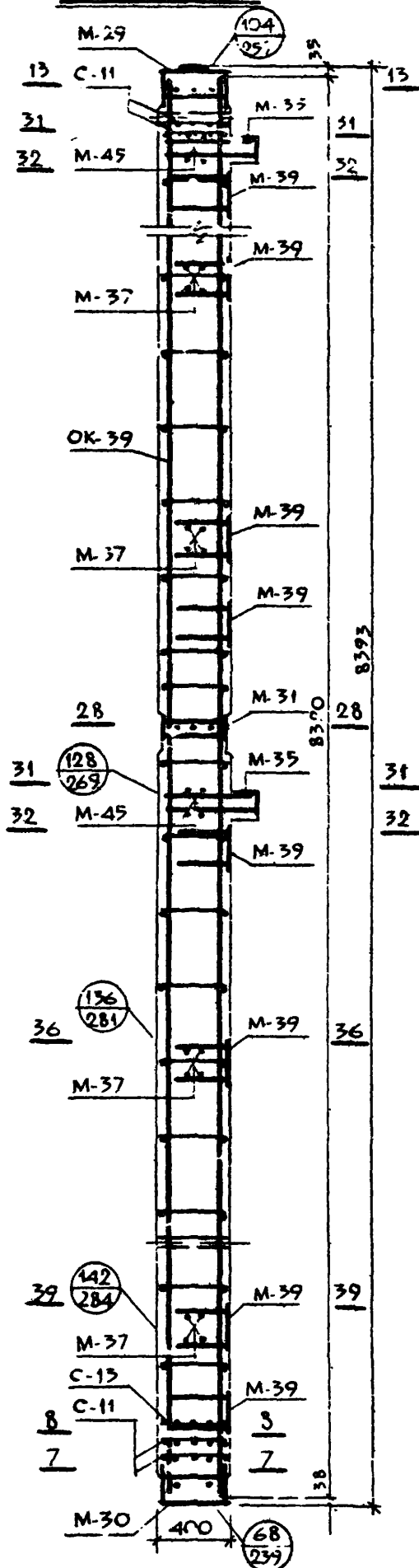
ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ КЛ-60-84-4

ВЫПУСК ЛИСТА: 2

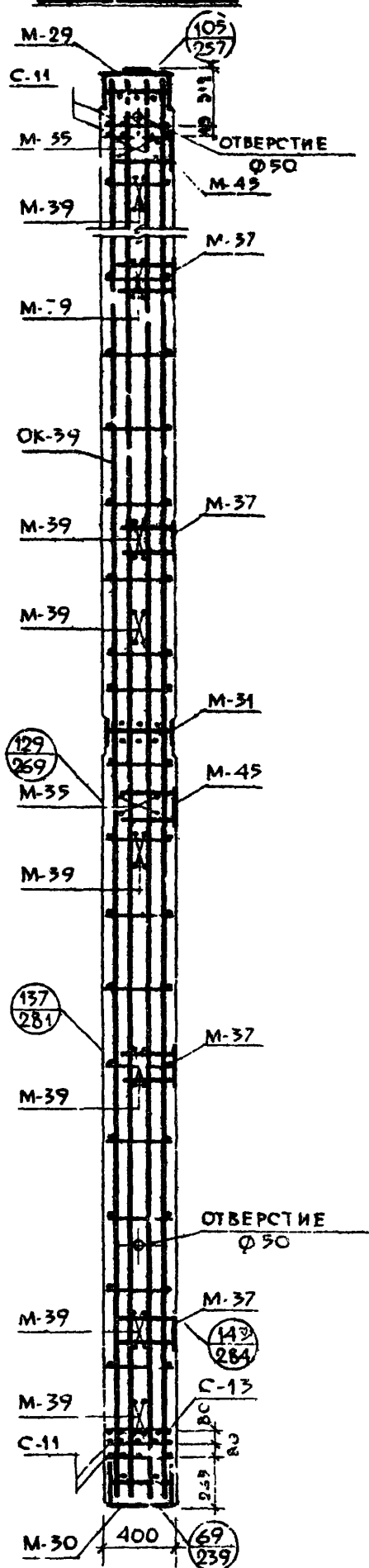


АРХ 2	МНИИТЭП	6. IV	ТА ИИЖ МН. ТА	2	АР. ВОР	ТА ИИЖ ПР. ТА	И. Косин	КАЗАЛОВА											
		1967	ТА ИИЖ СТРИН. ТА	И. Косин	СОМОВ	ИНЖЕНЕР	И. Косин	РЫБАК											
		М	МАЧ. ОТДЕЛА	И. Косин	СМИРНОВА	РАЗР. ИСТОА	И. Косин	РЮМИНА											
		1 25	ТА ИИЖ. ОТД.	И. Косин	ШАП'РО	ПРОВЕРИЛ	И. Косин	МКАОВИДОВА											
КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ																			

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



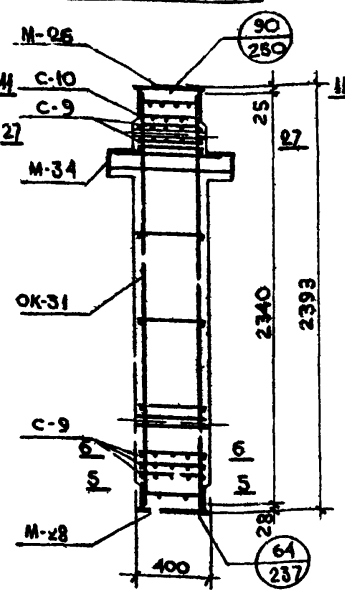
ПРИМЕЧАНИЯ СМ ЛИСТ № 103

ТА	КОЛОНЫ	МН-01.2
ТА	С Е Ч Е Н И Е К О Л О Н Н Ы К А-60-84-40	ВЫП. ЛИСТ 2
9534		127

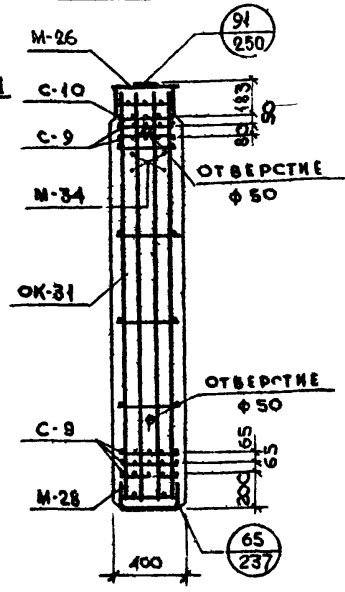




СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ				
№	П	МАРКА СТАЛИ	КОЛ. ДЕТ., ПР.	ВЕС, КГ
				ДЕТАЛИ
				ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ
1		ОК-31	1	84,68
2		С-9	5	2,34
3		С-10	1	2,26
4		М-26	1	43,70
5		М-28	1	50,94
6		М-34	1	23,83
7		М-40	1	С.50
Итого:				217,11

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ											
К2-42-24-4											
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ф10	Ф25	Ф22	Ф16	Ф10	Ф8	Ф6	Ф4	Ф3	Ф2	Ф1
ДЛИНА, М.	3,60	9,36	10,47	2,88	1,48	2,306	1,32	0,53	0,2	0,668	0,668
ВЕС, КГ	3,48	45,2	10,27	7,98	2,34	15,45	8,16	4,08	1,24	10,94	9,45
ГОСТ	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61	5781-61
КЛАСС МАРКА СТАЛИ	А-I	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС	А-III, 35ГС
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	2100	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400

ПРИМЕЧАНИЯ:

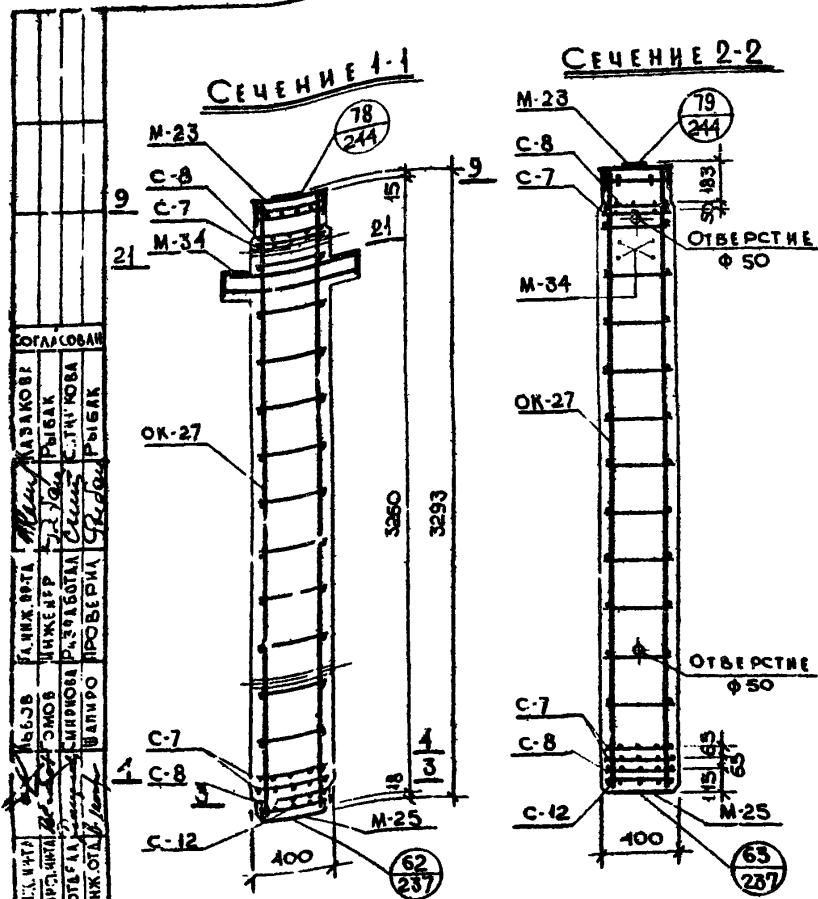
1. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛ-ВО ЗАКАЛАННЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 273, 277.
3. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТ № 167, 176.
4. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 181, 183-185, 193, 199.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
		К2-42-24-4	К2-42-24-4а
ВЕС	Т	109,3	105,4
ОБЪЕМ БЕТОНА	Л <sup>3</sup>	0,365	0,365
РАСХОД МЕТАЛЛА	М	217,11	219,11
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	594,50	600,70
МАРКА БЕТОНА	—	400	400
КРИВОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛУЧШЕЕ ВРЕМЯ В ХУЩЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЬШЕ 2800 400	НЕ МЕНЬШЕ 2800 400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1987г.	Сечения колонн К2-42-24-4, К2-42-24-4а	2   105







### ПРИМЕЧАНИЯ:

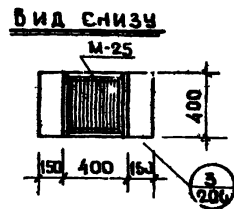
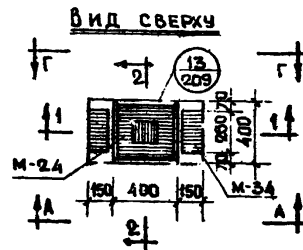
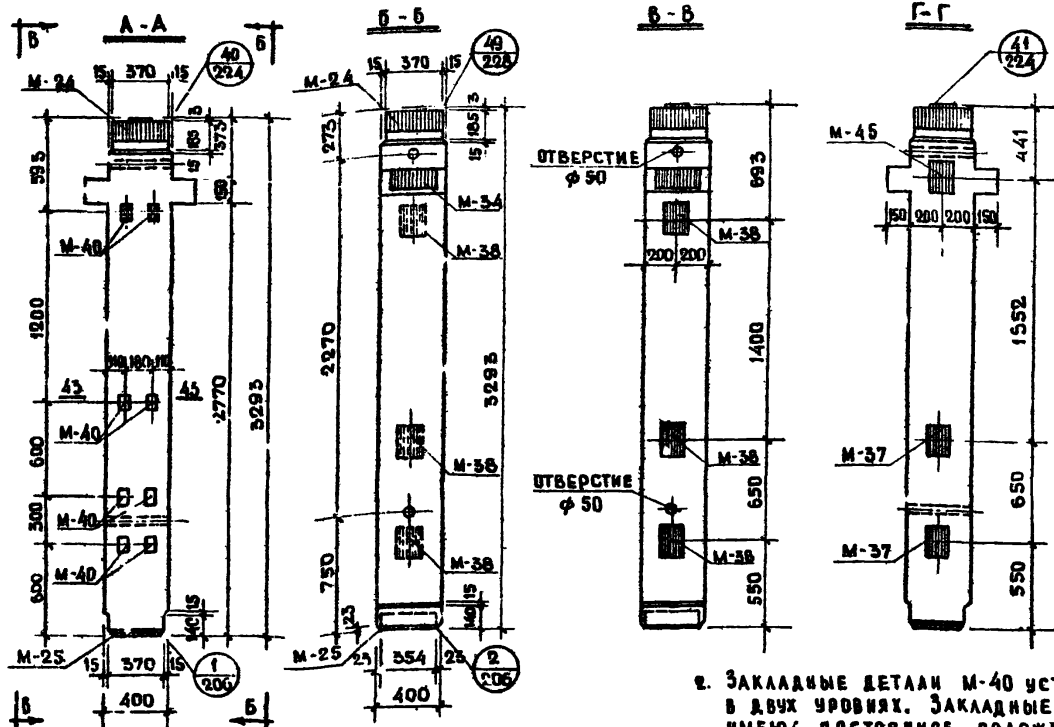
1. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЛАННЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272, 275.
3. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 163, 176.
4. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 177, 179, 180, 193, 199.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ДЕТ., ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К2-29-33-4	К2-29-33-4а
1	ОК-27	1	18,13	18,13	18,13
2	С-7	3	1,50	4,50	4,50
3	С-8	2	1,45	2,90	2,90
4	С-12	1	0,71	0,71	0,71
5	М-23	1	33,97	33,97	33,97
6	М-25	1	12,27	12,27	12,27
7	М-34	1	23,83	23,83	23,83
8	М-40	-/4	0,50	—	2,00
Итого:				96,31	99,31

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ														
К2-29-33-4														
К2-29-33-4а														
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ25	Φ22	Φ14	Φ10	Φ8	Φ5	МОК3	65X16	100X8	130X8	150X6	170X8	186X8	140X40
ДЛИНА, М	1,48	2,66	18,04	0,92	23,06	15,40	0,14	0,50	0,20	0,668	0,76	0,51	0,386	0,52
ВЕС, КГ	5,70	7,98	18,76	0,57	9,88	2,37	0,46	4,08	1,24	3,46	12,40	11,85	5,36	11,20
ГОСТ	5181-61					5727-53	6059-57	103-57			82-57		8509-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС					В-I	В СТ.3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400					3150	2100							

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
		К2-29-33-4	К2-29-33-4а
ВЕС	Т	1,354	1,355
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,524	0,524
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	96,31	98,31
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	183,60	187,40
МАРКА БЕТОНА	-	400	400
КУБОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВЕРШ. В АРМ. ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЬШЕ 280	НЕ МЕНЬШЕ 280
В ЗИМН. ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	400	400

КОЛОННЫ		ИИ-04-2
ТА 1967	Сечения колонн К2-29-33-4, К2-29-33-4а	ВЫПУСК ЛИСТЫ 2 107



### ПРИМЕЧАНИЯ:

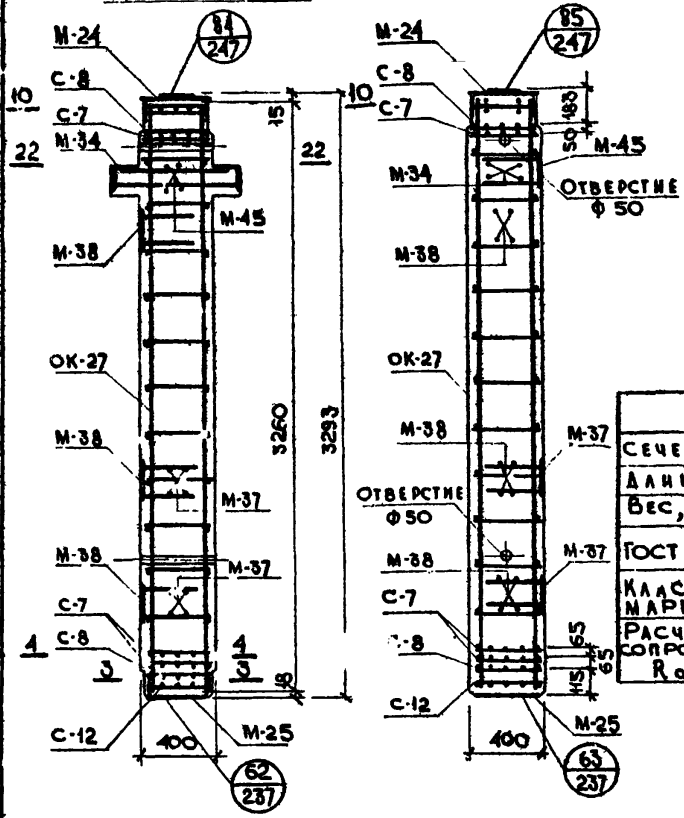
1. Колонна марки К2Л-29-33-4а изготавливается с „левым“ или „правым“ расположением закладных деталей М-38, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление.  
На видах Б-Б и Г-Г закладные детали показаны: сплошными линиями - для „левого“ расположения; пунктирными линиями - для „правого“ расположения. Закладные детали, показанные на видах А-А и Г-Г устанавливаются в колове с „левым“ и с „правым“ расположением закладных деталей.
- 2.

2. Закладные детали М-40 устанавливаются по высоте колонны в двух уровнях. Закладные, обозначенные штриховкой, имеют постоянное положение. Из трех пар незаштрихованных закладных деталей в колонне устанавливается только одна пара, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление - см. лист № 303.
3. Вертикальные сечения и характеристику изделия см. лист № 109, горизонтальное сечение - см. лист № 285.

ТД	КОЛОННЫ	ИИ-04-9
1967г.	Общий вид колонны К2Л-29-33-4а	Выпуск 2, лист 108

Сечение 1-1

Сечение 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛНИЕ					
№	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО ДЕТ. ШТ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕГ. ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	OK-27	1	18,13	18,13	
2	C-7	3	1,50	4,50	
3	C-8	2	1,45	2,90	
4	C-12	1	0,71	0,71	
5	M-24	4	43,09	43,09	
6	M-25	4	12,27	12,27	
7	M-34	1	23,83	23,83	
8	M-37	2	5,65	11,30	
9	M-38	3	5,33	17,79	
10	M-40	4	0,50	2,00	
Итого	M-45	1	5,97	5,97	142,49

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛЕНИЕ															
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ25	Φ22	Φ18	Φ14	Φ10	Φ8	Φ5	140x3	30x3	15x12	6x16	30x16	310x8	380x8	40x10
ДЛИНА, М	2,59	2,68	8,62	13,04	0,92	23,50	15,40	0,14	0,20	1,26	1,50	1,428	1,51	1,386	0,52
ВЕС, КГ	9,97	7,98	17,24	15,76	0,57	9,29	2,37	0,43	1,24	11,82	4,08	23,30	11,85	9,56	11,20
ГОСТ	5781-61						6727-53	6009-57	103-57			82-57		8509-57	
	А-III, 35ГС						В-I		В ст.3						
	3400						3150		2100						
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>															

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ:		
ВЕС	Т	1,386
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,518
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	142,49
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	274,70
МАРКА БЕТОНА	-	400
КУПЕЖНАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	Н/СМ	280
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ		400
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400

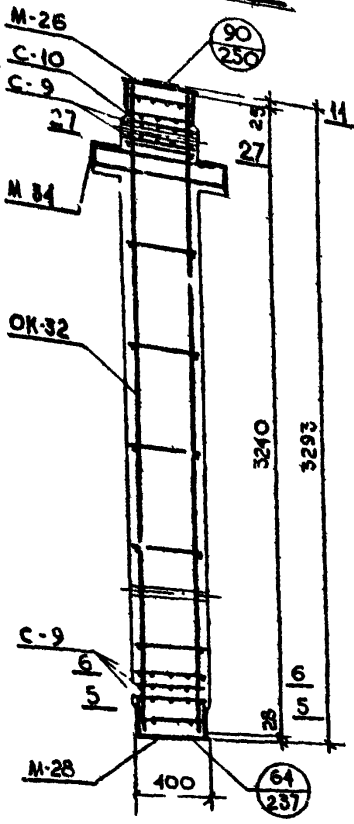
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ
2. СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНН С «ЛЕВЫМ» РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ №271, 272, 276.
4. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ №№163, 176.
5. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ №№178-180, 193, 196, 197, 199, 204.

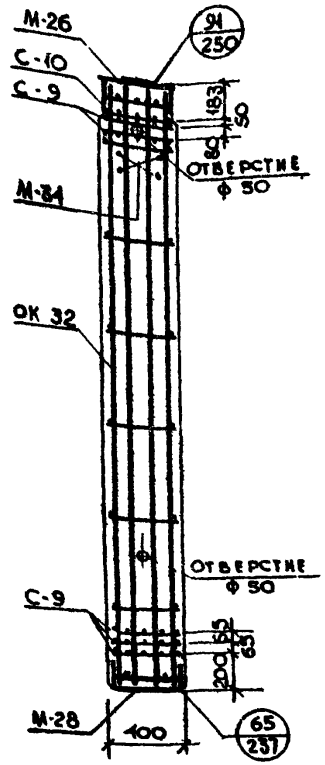
ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ КЭА-29-33-4с.	2 1109



СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

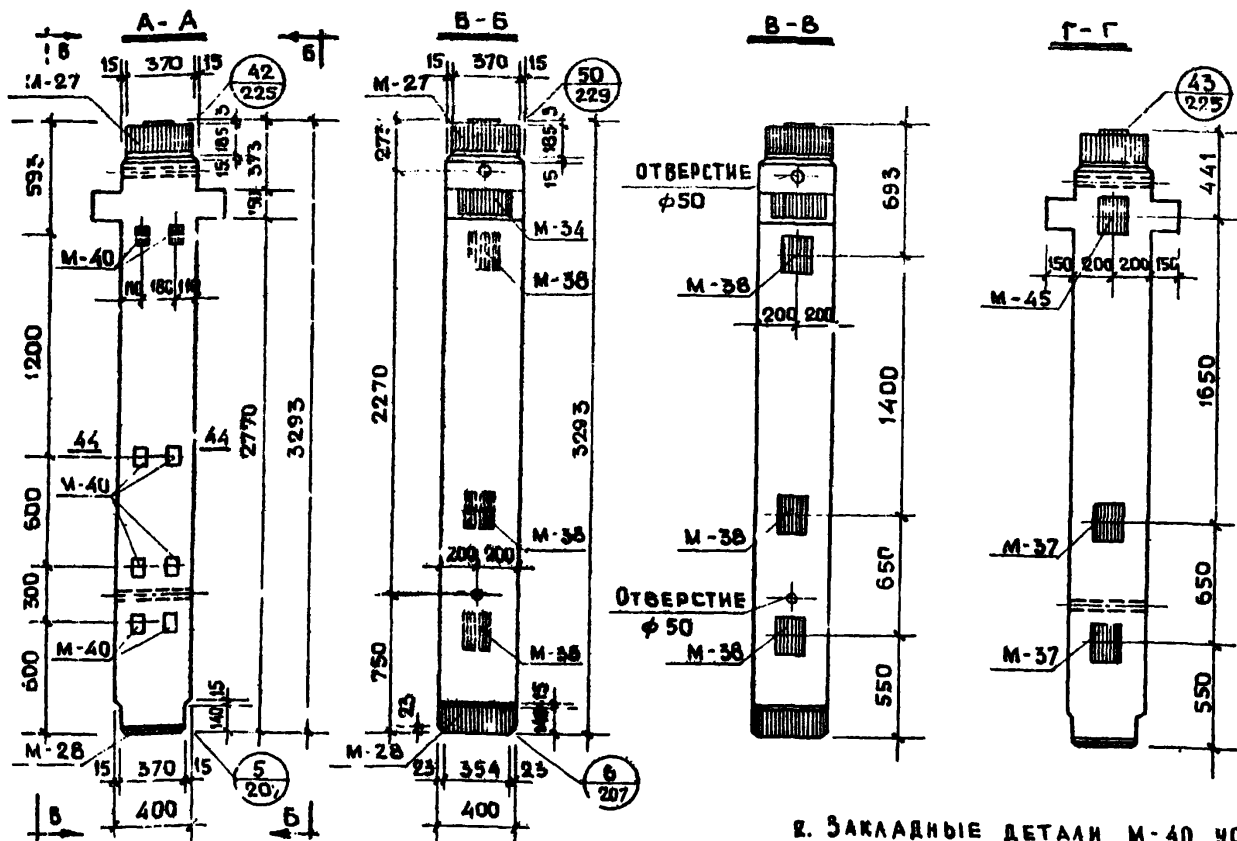
1. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЛАННЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 274, 275, 277.
3. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 168, 176.
4. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 181, 183-185, 193, 199.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТАЛЕЙ, ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	КР-42-33-4
1	ОК-32	1	117,60	117,60	117,60
2	С-9	5	2,34	11,70	11,70
3	С-10	1	2,26	2,26	2,26
4	М-26	1	43,70	43,70	43,70
5	М-28	1	50,94	50,94	50,94
6	М-34	1	23,83	23,83	23,83
7	М-40	-/4	950	—	2500
ИТОГО:				25003	25203

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ														
КР-42-33-4														
КР-42-33-4а														
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ28	Φ25	Φ22	Φ16	Φ10	Φ8	Φ10	40x3	55x16	107x8	130x16	150x12	150x11	138x12
ДЛИНА, М	296	1407	258	148	2506	192	840	0,14	0,50	0,25	0,668	0,668	1,52	0,38
ВЕС, КГ	6260	5407	798	234	1545	316	520	0,46	4,08	1,24	10,90	9,45	2860	1340
ГОСТ	5781-61							103-57						
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС							А-I						
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400							2100						

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
ВЕС		Т	1,461
ОБЪЕМ БЕТОНА		М	0,505
РАСХОД МЕТАЛЛА		КГ	250,03
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.		КГ	495,10
МАРКА БЕТОНА		—	400
КУСИЛОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛАСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:			
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ		КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 300

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967 г.	Сечения колонн КР-42-33-4, КР-42-33-4а	Всего листов 111



### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Колонна марки К2А-42-33-4а изготавливается с "левым" или "правым" расположением закладных деталей М-38, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление.
2. На видах С-Б и В-В закладные детали показаны: сплошными линиями для "левого" расположения; пунктирными линиями — для "правого" расположения. Закладные детали показаны: на видах А-А и Г-Г устанавливаются в колоннах и с "левым" и с "правым" расположением закладных деталей.

2. Закладные детали М-40 устанавливаются по высоте колонны в двух уровнях, закладные обозначенные штриховкой имеют постоянное положение. Из трех штрихованных закладных деталей в колонне устанавливается только одна пара, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление — см. лист 303.
3. Вертикальные сечения и характеристику изделия — см. лист 113, горизонтальное сечение — см. лист 206.

ТД	КОЛОННЫ.	ИИ-04-2.
1967г	Общий вид колонны К2А-42-33-4а	выпуск 2







## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТ. ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-36	1	264,60	264,60	447,19
2	С-11	5	3,38	16,90	
3	М-29	1	69,16	69,16	
4	М-30	1	72,70	72,70	
5	М-34	1	23,83	23,83	

447,19

## ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

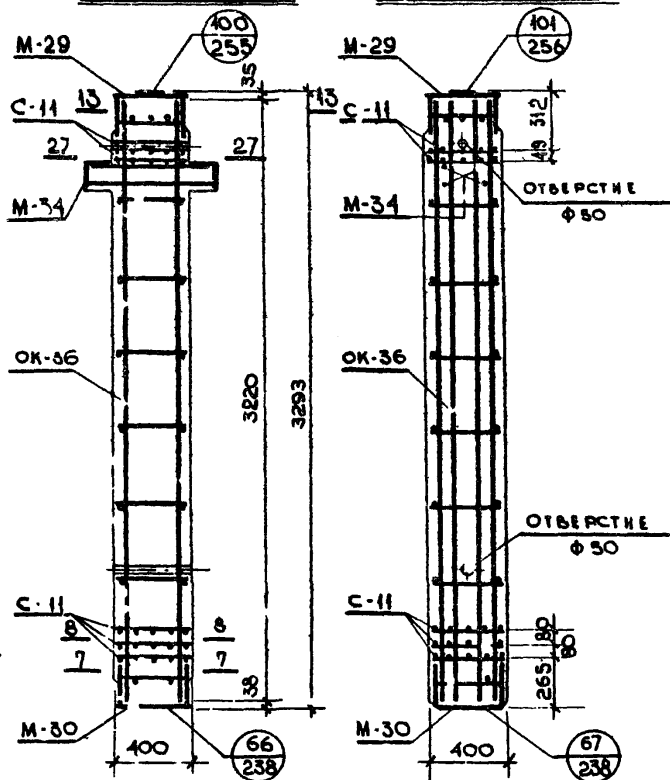
СЕЧЕНИЕ, мм	Φ40	Φ25	Φ22	Φ16	Φ12	Φ10	Φ14	140x3	6x16	20x4	120x18	220x4	12x18	16x18	140x10
ДЛИНА, м	2576	302	268	1,48	1900	0,92	870	0,14	0,50	0,668	1,428	0,76	0,246	0,392	0,52
ВЕС, кг	25400	11,63	7,98	2,34	16,90	0,57	1060	0,46	1,08	16,18	37,66	21,00	12,70	13,29	11,20
ГОСТ	5731-61							6009-57	103-57		82-57			8500-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС						А-I	В СТ. 3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400						2100								

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	г	1,597
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	0,479
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	447,19
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м БЕТОНА	кг	934,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА: В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	кг/см <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280 400

## СЕЧЕНИЕ 1-1

## СЕЧЕНИЕ 2-2



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 272, 273, 277.
2. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ № 172, 176.
3. ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 186-189, 193.

ТА

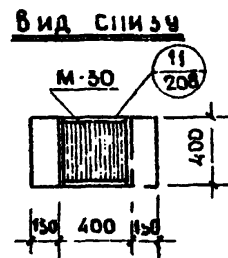
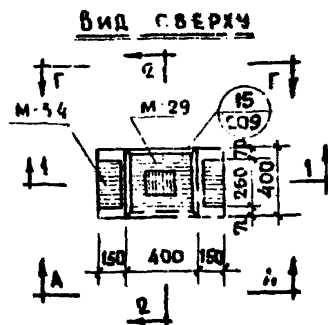
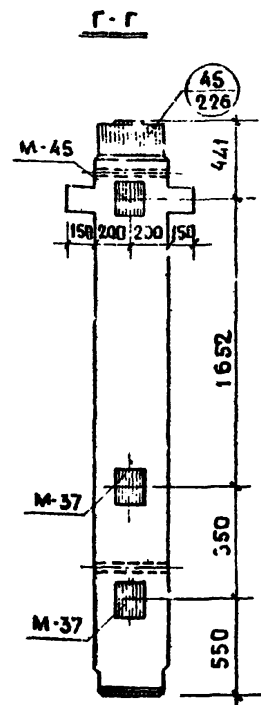
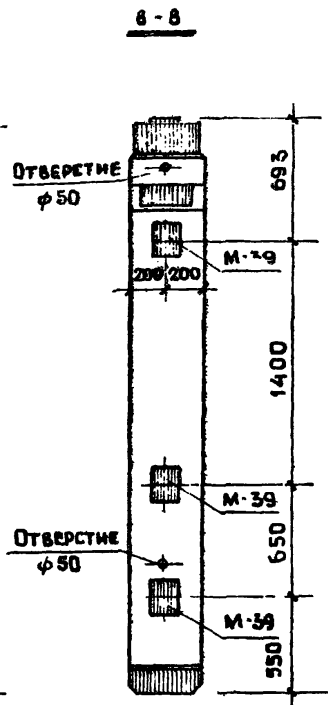
1967 г.

КОЛОННЫ

СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ К2-60-33-4

ИИ-04-2

ВЫПУСК ЛИС. № 2 115



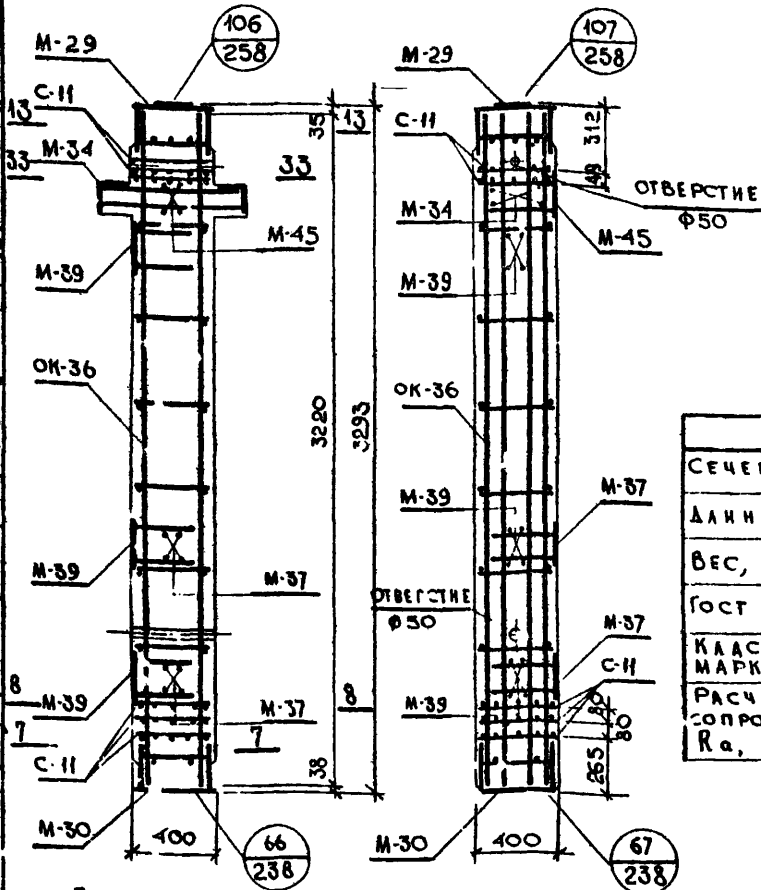
1. КОЛОННА МАРКИ К2Л-60-33-4а ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ С „ЛЕВЫМ” ИЛИ „ПРАВЫМ” РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-39, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ.  
НА ВИДАХ Б-Б И В-В ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПОКАЗАНЫ:  
а) СЛОШНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ „ЛЕВОГО” РАСПОЛОЖЕНИЯ;  
б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ „ПРАВОГО” РАСПОЛОЖЕНИЯ.  
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, ПОКАЗАННЫЕ НА ВИДАХ А-А И Г-Г, УСТАНОВИЛИТСЯ В КОЛОННАХ И С „ЛЕВЫМ” И С „ПРАВЫМ” РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

2. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЬСОТЕ КОЛОННЫ В ДВУХ УРОВНЯХ. ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ТРЕХ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ОДНА ПАРА, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. ЛИСТ № 303.
3. ВЕРТИКАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗВЕЛИЯ СМ. ЛИСТ № 117, ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ СМ. ЛИСТ № 286.

ТД	КОЛОНЫ.	ИИ-04-2
1967г	Общий вид колонны К2А-60-33-4а	выпущен лист 2, 118

Сечение 1-1

Сечение 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-36	1	264,66	264,60	
2	С-11	5	3,38	16,90	
3	М-29	1	69,16	69,16	
4	М-30	1	72,70	72,70	
5	М-34	1	23,83	23,83	
6	М-37	2	5,65	11,30	
7	М-39	3	5,93	17,79	
8	М-40	4	0,50	2,00	
9	М-45	1	5,97	5,97	484,25

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																			
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ40	Φ25	Φ22	Φ18	Φ16	Φ12	Φ10	Φ8	Φ14	140-3	100-3	150-12	65-16	200-16	210-16	220-14	392-6	386-28	400-10
ДЛИНА, М	25,76	3,02	2,68	8,62	1,48	1,90	0,92	1,92	8,70	0,14	0,20	1,26	0,50	0,66	1,42	0,70	0,332	0,386	0,52
ВЕС, КГ	25400	1163	7,98	17,24	2,34	16,90	0,57	0,76	0,60	0,46	1,24	17,82	108	16,78	51,66	2100	19,29	32,70	11,20
ГОСТ	5781-61										57	103-57			62-57			8509-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС									А-I	В ст. 3								
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400									2100									

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	1,620
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,475
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	484,25
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	1018,00
МАРКА БЕТОНА	--	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	400

ПРИМЕЧАНИЯ:

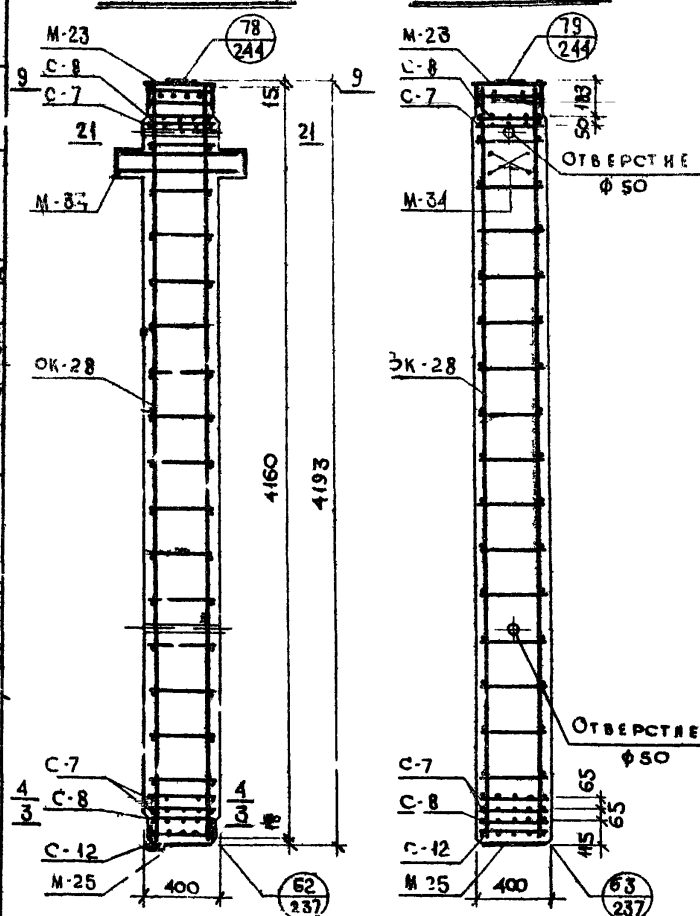
1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.

- 2. СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНН С „ПЕРВЫМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
- 3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ № 272, 273, 278.
- 4. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 172, 176.
- 5. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 186-189, 193, 196, 198, 199, 204.



СЕЧЕНИЕ 1-1

СЕЧЕНИЕ 2-2



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272.
3. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТ № 164, 176.
4. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ № 177, 179, 180, 193, 199.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	МАРКА	КОЛИЧ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К2-29-42А	К2-29-42Аа
1	ОК-28	1	23,40	23,40	23,40
2	С-7	3	1,50	4,50	4,50
3	С-8	2	1,45	2,90	2,90
4	С-12	1	0,71	0,71	0,71
5	М-23	1	33,97	33,97	33,97
6	М-25	1	12,27	12,27	12,27
7	М-34	1	23,83	23,83	23,83
8	М-40	1/4	0,57	—	200
Итого:				101,58	103,58

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

К2-29-42-4										
К2-29-42-4а										
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ф25	Ф22	Ф14	Ф10	Ф8	Ф5	40x3	65x16	100x8	130x8
ЛИНКА, М	1,48	2,68	16,64	0,92	0,06	21,00	0,14	0,50	0,20	0,608
ВЕС, КГ	5,70	7,98	20,16	0,57	0,12	3,24	0,46	408	1,24	5,46
ГОСТ	5781-61					6,27	6009	57	103-57	82-57
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС					В-I	В ст.3			
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400					3150	2100			

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

		К2-29-42-4	К2-29-42-4а
ВЕС	Т	1,704	1,705
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,667	0,667
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	101,58	103,58
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	152,40	155,40
МАРКА БЕТОНА	—	400	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛЕСКИ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280	НЕ МЕНЕЕ 280
ИЗДАНИЯ С ЗАВСАД			
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ			
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		400	400

ТА

1967г.

КОЛОННЫ

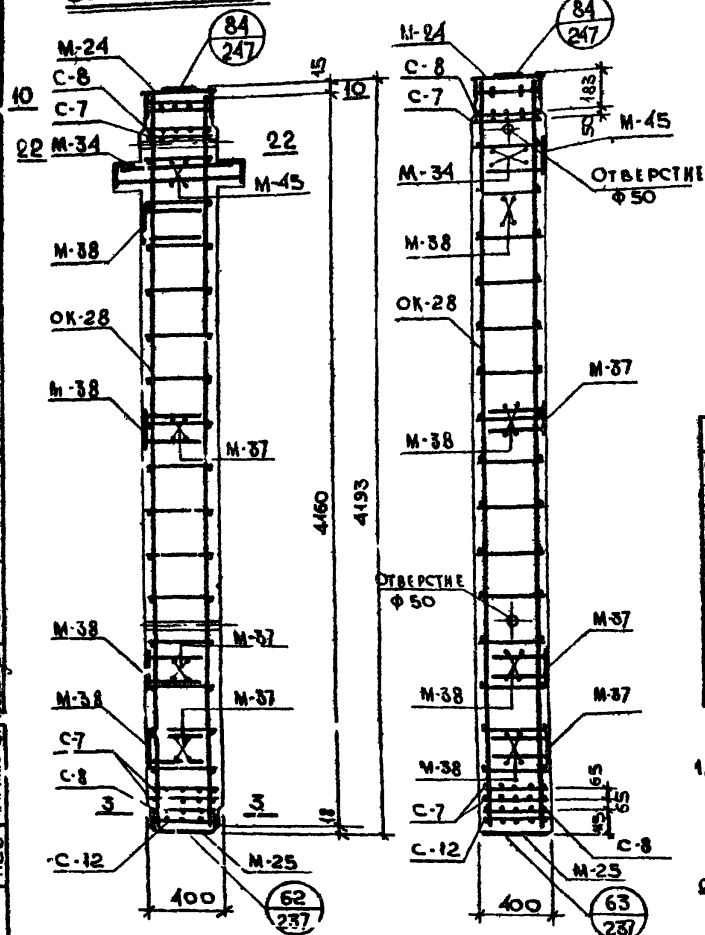
СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К2-29-42-4, КС-29-42-4а

ИИ-04-2

Выпуск № 2



Сечение 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ДЕТ. шт.	ВЕС, КГ		ИТОГО
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
1	ОК-28	1	23,40	23,40	
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-25	1	12,27	12,27	
7	М-34	1	23,83	23,83	
8	М-37	3	5,65	16,95	
9	М-38	1	5,53	23,72	
10	М-40	1	0,50	2,00	
11	М-45	1	5,97	5,97	
					159,34

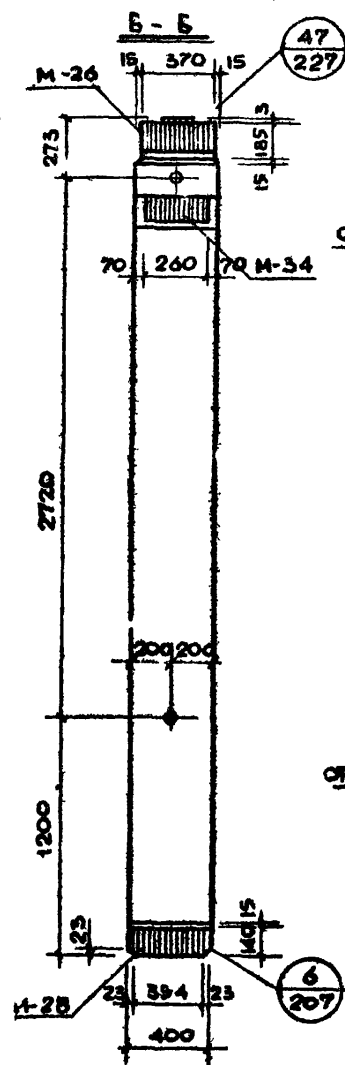
ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ															
СЕЧЕНИЕ, мм	25	22	18	14	10	8	5	40	100	150	250	350	500	800	1400
ДЛИНА, м	259	268	144	166	92	235	2100	914	220	168	250	128	951	9386	952
ВЕС, кг	9.97	7.98	2.88	2.16	0.57	9.29	3.24	243	1.24	2.76	4.08	2330	11.85	9.36	11.20
ГОСТ	5781-61						6727-53	8009-57	103-57			82-57		8509-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС						В-I	В ст. 3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ $R_a$ , кг/см <sup>2</sup>	3400						3150	2100							

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ЗАКАЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЛАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОНЫ.
2. СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНЫ С ЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. А. № 274, 272, 276.
4. АРМАТУРА - СМ. А. № 164, 176.
5. ЗАКАЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. А. № 178, 180, 193, 195, 197, 199, 204.

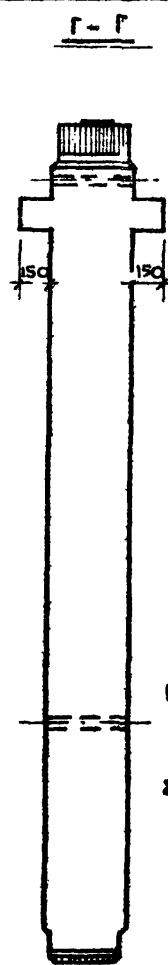
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	743
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,560
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	159,34
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	241,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУВШЕНОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛЕСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/2	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КМ	40

ТА	КОЛОНИИ	ИИ-04-2
1967г.	СЕЧЕНИЯ КОЛОНИИ И2А-29-42-4а	БЫЛЫСКИ 2 121

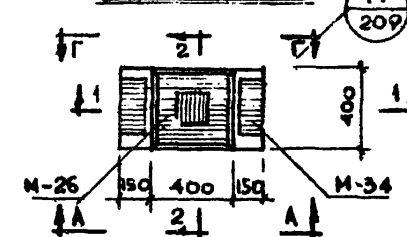


ОТБЕРО  
650

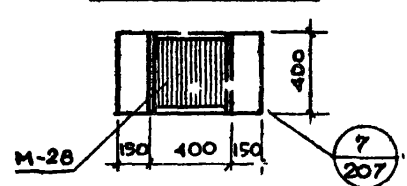
**OFFER**  
**\$50**



ВНА СВЕРХУ



В И Д С Н И З У



П Р И М Е Ч А Н И Я:

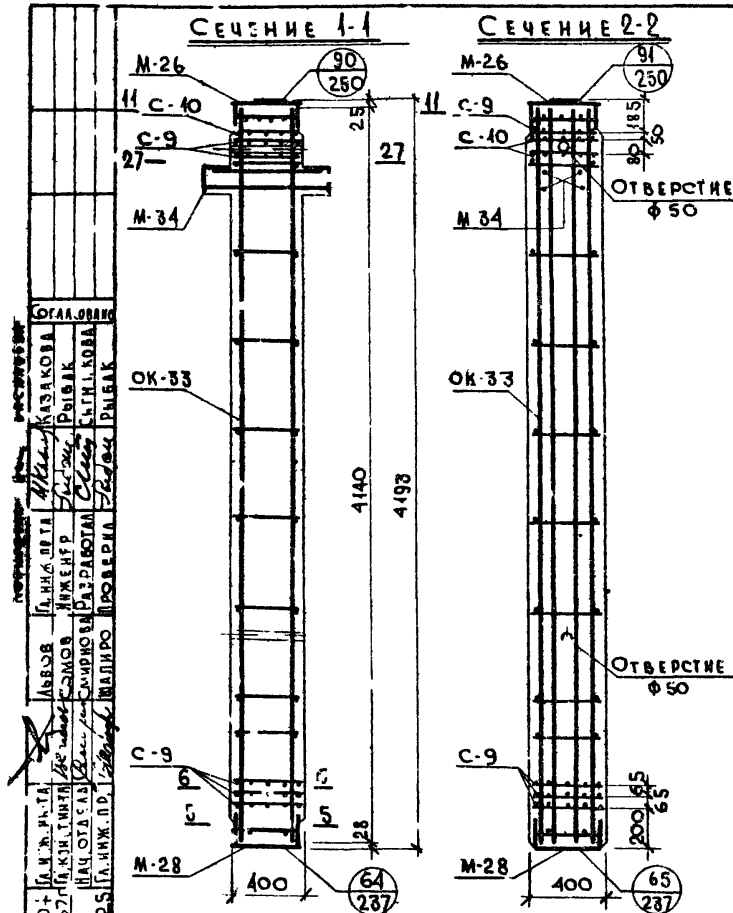
1. ЗАКАЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40  
УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО В  
КОЛОННЕ К2-42-42-44
2. ЗАКАЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40  
УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЪСОТЕ  
КОЛОННЫ В ДВУХ УРОВНЯХ  
ЗАКАЛАДНЫХ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ  
ВЕРТИКАЛЬНОЙ, ИМЕЮТ ГОРЯЩЕЕ  
ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ТРЕХ ПАР  
НЕЗАЩИЩЕННЫХ ЗАКАЛАДНЫХ

В КОЛОННЕ УПОМЕНАЮТСЯ ТОЛЬКО ОДНА ЧАСТЬ, ЧТО ОПРЕДЕ-  
ЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА  
ПОДГОТОВЛЕНИЕ СМ. ЛИСИ № 303

В. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗДАНИЯ СМ. ЛИСИ № 123; ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ СМ. ЛИСИ № 263.

ТА	КОЛОННЫ		ИИ-04-2	
1967 г	ОБЩИЕ ВМДЫ КОЛОНН К2-42-42-4 ; К2-42-42-4Q		ВЫПУСК 2	Лист № 122





СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	МАРКА	КОЛИЧ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
В/А	ДЕТАЛИ	ДЕТ. ШТ.	ДЕТАЛИ	К2-42-42-4	К2-42-42-4а
1	ОК-33	1	150,68	150,68	150,68
2	С-9	5	2,34	11,70	11,70
3	С-10	1	2,26	2,26	2,26
4	М-26	1	43,70	43,70	43,70
5	М-28	1	50,94	50,94	50,94
6	М-34	1	23,83	23,83	23,83
7	М-40	7/4	0,50	—	0,00
Итого:				283,11	285,11

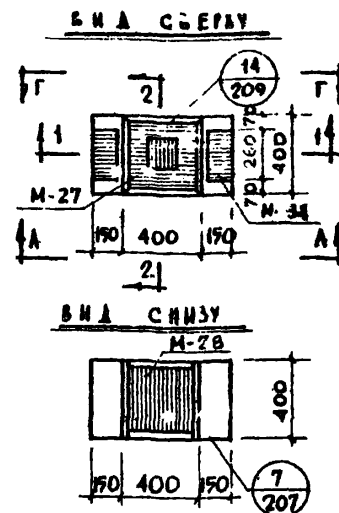
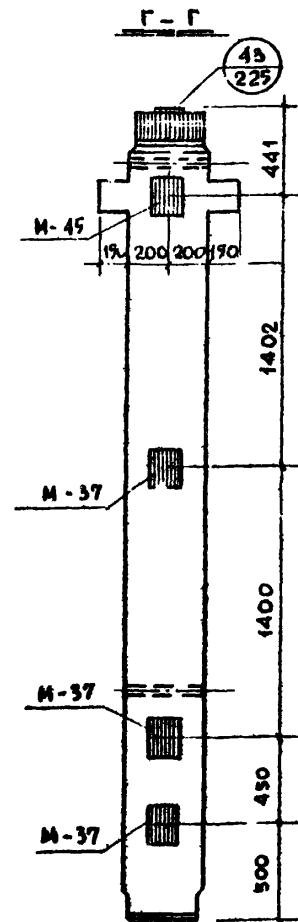
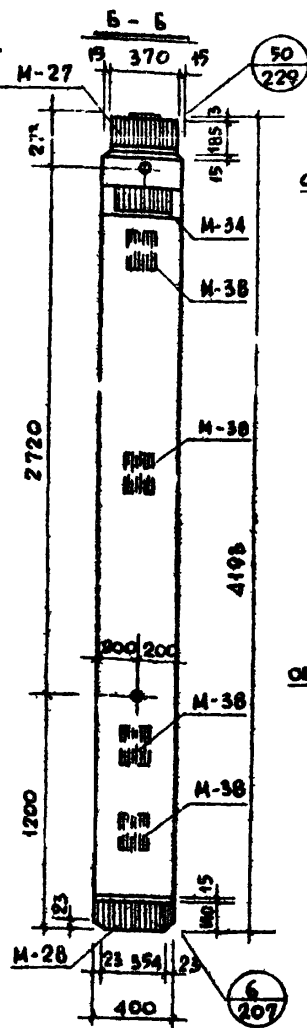
ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ															
К2-42-42-4															
К2-42-42-4а															
СЕЧЕНИЕ, мм	28	25	22	16	10	8	10	40x3	65x16	100x8	80x16	60x12	50x11	40x10	
ДЛИНА, м	16,56	17,67	2,68	1,48	250,7	7,32	11,20	0,14	0,50	0,20	0,668	0,668	1,52	0,386	
ВЕС, кг	79,98	68,05	2,98	2,34	154,5	0,76	6,94	0,46	4,08	1,24	10,90	9,45	28,60	23,40	
ГОСТ	5781-61							6300-57			103-57			87-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС							А-I		ВСт.3					
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400							2100							

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
	К2-42-42-4	К2-42-42-4а
ВЕС	1,830	1,831
ОБЪЕМ БЕТОНА	0,644	0,644
РАСХОД МЕТАЛЛА	283,11	285,11
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м <sup>3</sup> БЕТ.	440,00	443,00
МАРКА БЕТОНА	400	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЪЕМА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	кг/см <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		НЕ МЕНЕЕ 280

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ДВУХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 273, 277.
3. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ № 169, 176.
4. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 181, 183-185, 193, 199.

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К2-42-42-4, К2-42-42-4а	ВЫП. № 2



ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ ПОКАЗАННЫЕ  
НА ВИДАХ А-А И Г-Г УСТАНАВЛИ-  
ВАЮТСЯ В КОЛОНИИ И С "ЛЕВЫМ"  
И С "ПРАВЫМ" РАСПОЛОЖЕНИЕМ  
ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

2. ЗАКАЛАЩИЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ДВУХ УРОВНЯХ. ЗАКАЛАЩИЕ ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШЕРИОБ-ЛОЙ ИМЕЮТ ВОСТОРОЖНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ПРЯХ НЕЗАПЯТЫО-ВАННЫХ ЗАКАЛАЩИХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНОВЛЕНАВСЯ ТОЛЬКО ОДНА ПАРА, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. АИСТ № 303.

3. ВЕРХНИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗДАНИЯ - СМ. АИСТ № 125. ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ - СМ АИСТ № 286.

ПРИМЕЧАНИЯ:

4. КОЛОСНА МІРКИ К2А-42-33-4а МІГОВАНА СЛІДОВИМ ІЛИ  
"ПРАВИМ" РОЗПОЛОЖЕННЯМ ЗАКАДНИХ АСТАВІН М-30, ЯКО ВИЗНА-  
ЧАЄТЬСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАЧА, І ОЗНАЧАЄТЬСЯ ВІДКАЗІ НА МІГОВАННЯ.  
НА ВІДКАЗІ Б-Б І В-В ЗАКАДНИХ АСТАВІН ПОКАЗАНІ:  
а) СПАЩИМИ АНІМІ - ДЛ. "ЛЕВОГО" РОЗПОЛОЖЕННЯ;  
б) ПУНКТИРНИМИ АНІМІ - ДЛ. "ПРАВОГО" РОЗПОЛОЖЕННЯ

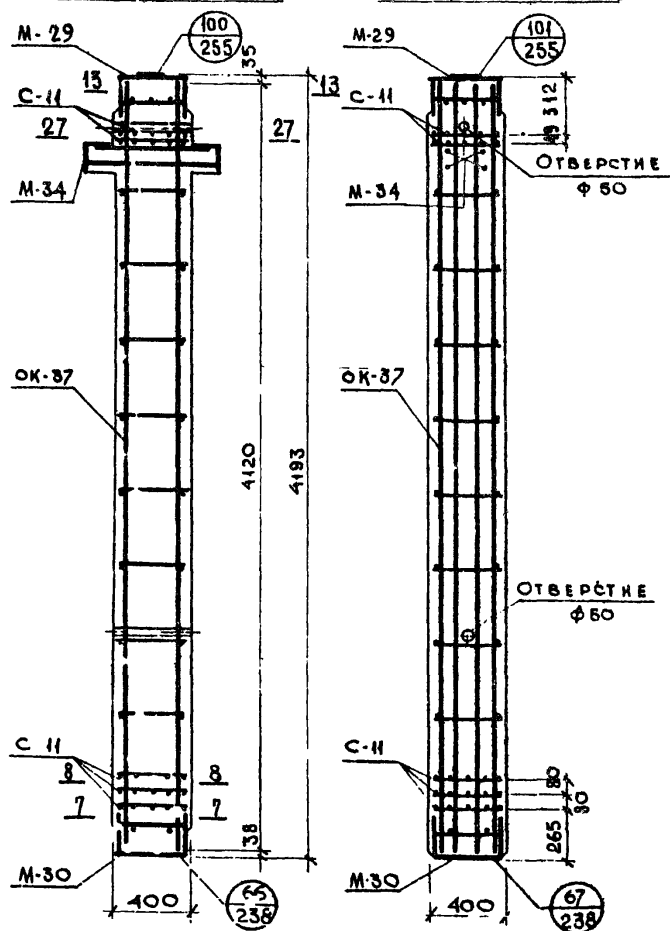
ТА 1967 г.	КОЛОННЫ.		ИИ-01-2	
	ОБЩИЙ ВНА КОЛОННЫ К2А-42-42-4а		Выпуск 2	Ампер 124





СЕЧЕНИЕ 1-1

СЕЧЕНИЕ 2-2



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 272, 273, 277.
2. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ № 173, 176.
3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 186-189, 193.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	МАРКА	КОЛ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-37	1	339,14	339,14	521,73
2	С-11	5	3,38	16,90	
3	М-29	1	69,16	69,16	
4	М-30	1	72,70	72,70	
5	М-34	1	23,83	23,83	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

СЕЧЕНИЕ, ММ	40	25	22	16	12	10	14	10x3	55x16	200x16	20x16	220x16	30x28	30x16	140x10
ДЛИНА, М	32,96	3,02	2,68	1,48	19,00	0,92	11,60	0,14	0,50	0,668	1,428	0,76	0,386	0,392	0,52
ВЕС, КГ	3250	11,63	7,98	2,34	16,40	0,57	14,14	0,46	4,08	16,70	37,63	21,00	32,70	19,29	11,20
ГОСТ	5781-61							5009-57	103-57	82-57			8569-57		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 тс						А-I	В ст.3							
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						2100								

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	Г	1,995
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,614
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	524,73
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	850,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:	КГ/СМ <sup>2</sup>	
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ		
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ		
	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
		400

ТА

КОЛОДЫ

11104-2

1967

СЕРИЯ 11104-2 КС А 50-12-4

11104-2

9354 146







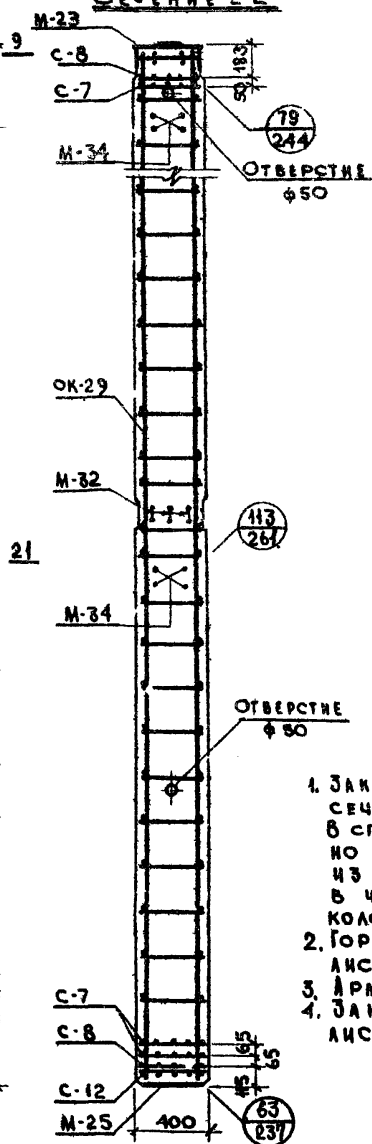
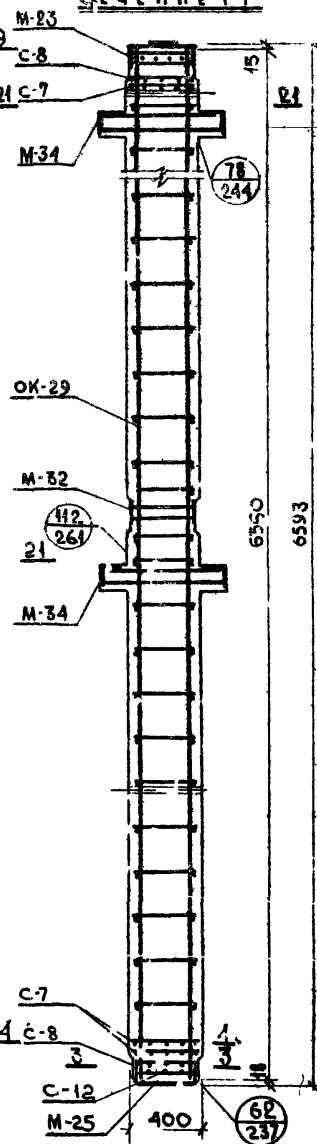


СЕЧЕНИЕ 1-1

СЕЧЕНИЕ 2-2

ОБЪЕКТ: ВАРС

МНИИЭП  
24.04  
1967г.  
М  
1:25  
ОТДЕЛ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
ОБЪЕКТОВ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И ТРАНСПОРТА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
СТРОИТЕЛЬНОГО  
МАТЕРИАЛА  
И МАШИНОСТРОЕНИЯ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
СТРОИТЕЛЬНОГО  
МАТЕРИАЛА  
И МАШИНОСТРОЕНИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ДЕТ., шт.	ВЕС, кг		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К2-29-66-4	К2-29-66-4а
1	ОК-29	1	37,18	37,18	37,18
2	С-7	3	1,50	4,50	4,50
3	С-8	2	1,45	2,90	2,90
4	С-12	1	0,71	0,71	0,71
5	М-23	1	33,97	33,97	33,97
6	М-25	1	12,27	12,27	12,27
7	М-34	2	23,83	47,66	47,66
8	М-32	1	15,11	15,11	15,11
9	М-40	1	0,50	—	4,00
ИТОГО			154,30	158,30	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ

К2-29-66-4 К2-29-66-4а												
СЕЧЕНИЕ, мм	Φ25	Φ22	Φ14	Φ10	Φ8	Φ6	1008	65416	1008	13018	38116	37018
ДЛИНА, м	1,48	7,58	26,24	1,84	2,24	35,00	0,14	100	0,40	0,668	1,28	0,51
ВЕС, кг	5,70	22,57	31,78	1,14	1,05	6,40	0,46	8,16	7,28	5,46	10,90	1,85
ГОСТ	5781-61						6727	6009	53	103-57	82-57	1803-57
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС						Б-I	В.Ст.3				
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , кг/см <sup>2</sup>	3400						3150	2100				

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - см. ЛИСТЫ № 271, 272, 275.
3. АРМАТУРА - см. ЛИСТЫ № 165, 176.
4. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - см. ЛИСТЫ № 177, 179, 180, 191, 193, 199.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

		К2-29-66-4	К2-29-66-4а
ВЕС	г	2700	2703
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	1,061	1,060
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	154,30	158,30
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м <sup>3</sup> БЕГ.	кг	145,30	149,40
МАРКА БЕТОНА	—	400	400
КУБНОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТВЕРСТА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	кг/см <sup>2</sup>	не менее 280	не менее 300
В АКТУЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	см	400	400

ТА

1967г.

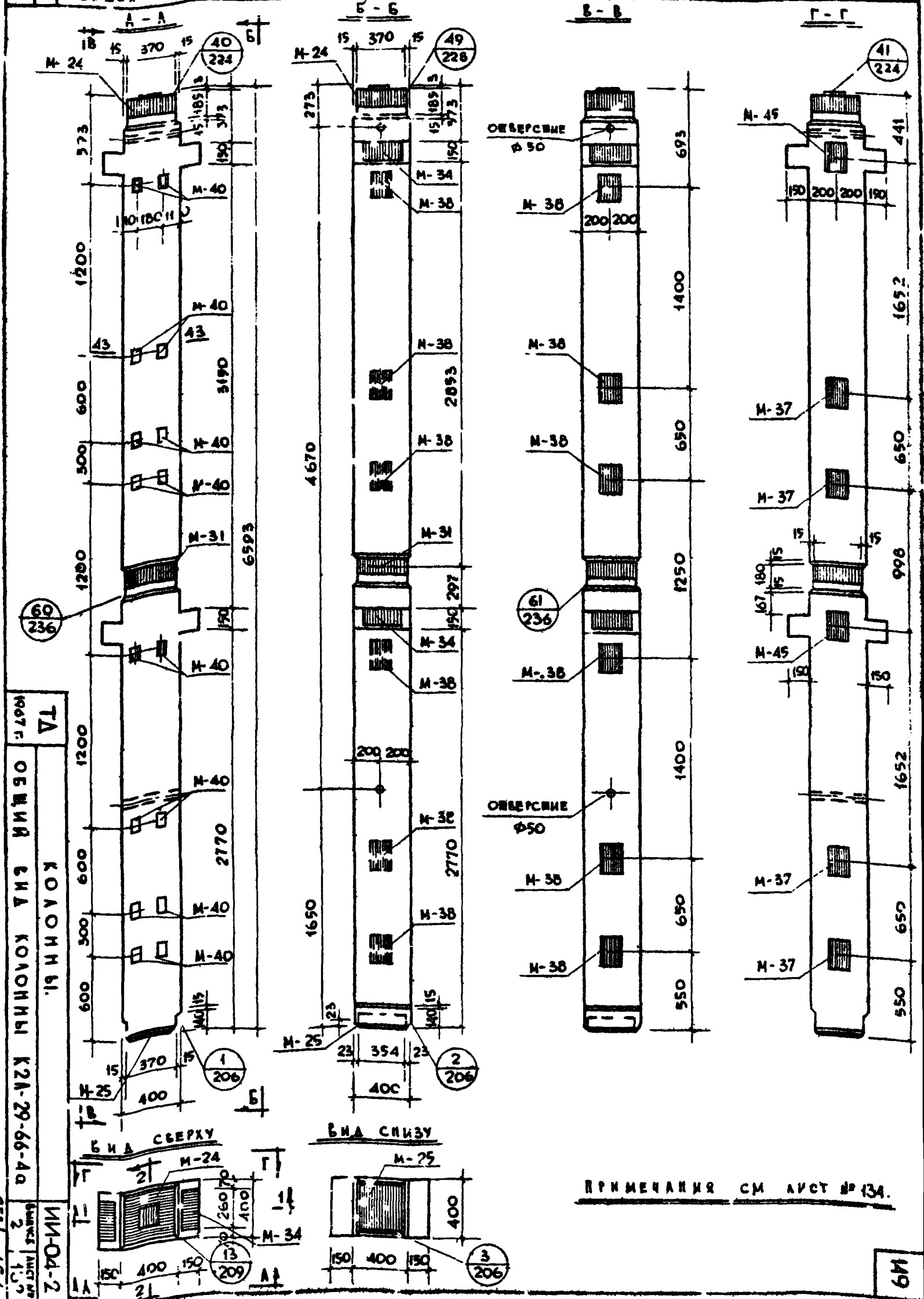
КОЛОННЫ.

СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К2-29-66-4, К2-29-66-4а

ИИ-04-2

ВЫПУСК ЛИСТ 2

Ар. №	МНИИТЭП	1.04	Г. И. Я. И. М. Т. А.	А. Б. О. В.	Г. И. Я. И. М. Т. А.	К. А. З. А. К. О. В. А.	О. А. С. О. В.	Н. А. Ч. И. Ю. О.	О. П. А. И. И.
		1947 г.	Г. Л. К. О. Н. С. Т. Р. И. М. Т. А.	С. О. Ч. О. В.	И. Р. Ч. Е. В. Е. Р.	Р. М. Б. А. Е.		Г. А. И. Я. И. М. Т. А.	Е. М. П. - М. У. Р. А. Т. О. В.
		М	Н. А. Ч. О. Т. А. В. А. А.	С. И. М. И. Р. О. В. А.	Р. А. З. Р. Б. О. Т. А. А.	С. И. Т. И. Ч. К. О. В. А.			
	1:25		Г. И. Я. И. М. Т. А.	М. А. Р. И. Т. О.	В. С. Л. Е. Р. В. А.	К. А. З. А. К. О. В. А.			





**ПРИМЕЧАНИЯ:**

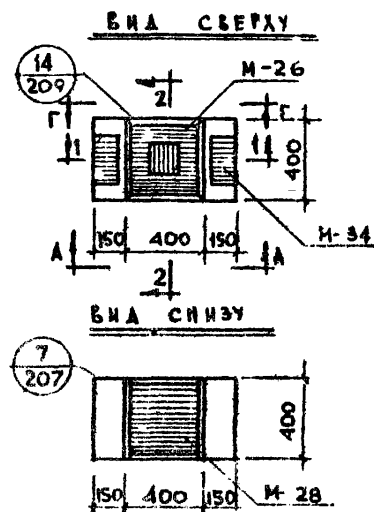
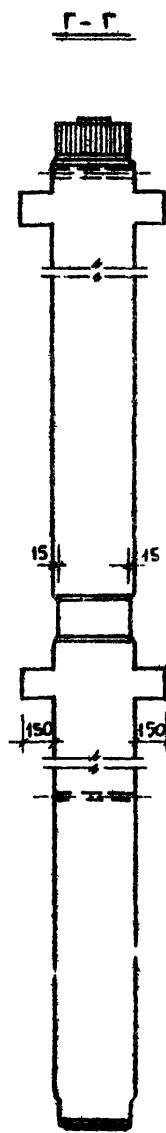
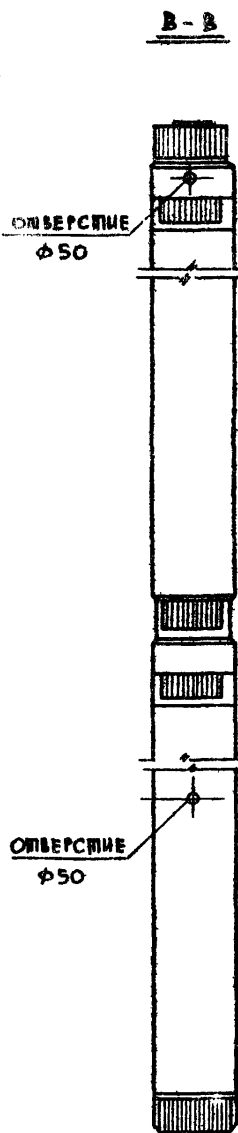
- 1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОНЫ КРА-29-66-4а см. АИСТ №132.
- 2. КОЛОНА КРА-29-66-4а ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ С ЛЕВЫМ ИЛИ ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ М-30, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ НА ВШАХ Б-Б И В-В (см. АИСТ №132) ЗАКАЛАННЫЕ ПОКАЗАНЫ:
  - а) СНАРУЖНЫМИ ЛИНИИМИ - ДЛЯ "ЛЕВОГО" РАСПОЛОЖЕНИЯ
  - б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИИМИ - ДЛЯ "ПРАВОГО" РАСПОЛОЖЕНИЯ
- 3. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОНЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ЗАКАЛАННЫЕ, ОБСЛАЖЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОДАЖЕНИЕ. ИЗ ЧАСТИ НАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКАЛАННЫХ В КОЛОНЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - см. АИСТ №133.
- 4. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ, см. АИСТ №133.
- 5. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-30 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2 (АИСТ №133) УВАЖНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЛАННЫХ М-40 ИЗ КОЛОНЫ НА УСТАВОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
- 6. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 (АИСТ №133) ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНЫ С "ЛЕВЫМ" РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ.
- 7. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - см. АИСТЫ №№ 271, 272, 276.
- 8. АРМАТУРА - см. АИСТЫ №№ 185, 176.
- 9. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ - см. АИСТЫ №№ 178-180, 190, 193, 196, 197, 199, 204.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛЕНИЕ					
№/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛЕЙ	ВСЕГО	ИТОГО
1	ВК-29	1	37,18	37,18	255,63
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-26	1	12,27	12,27	
7	М-31	1	33,20	33,20	
8	М-34	2	23,63	47,66	
9	М-37	4	5,65	22,60	
10	М-38	6	5,93	35,58	
11	М-40	6	0,50	4,00	
12	М-46	2	0,97	1,94	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ															
СЕЧЕНИЕ, мм.	25	22	18	14	10	8	5	140x3	100x3	80x12	65x16	130x16	370x8	306x8	140x10
ДЛИНА, м	3,70	7,60	17,24	26,24	1,04	25,62	35,40	0,14	0,40	12,52	1,80	2,796	0,51	0,386	1,04
ВЕС, кг	14,24	22,67	34,40	31,70	1,4	10,05	5,40	0,48	2,42	35,64	8,16	45,62	11,85	9,36	22,40
ГОСТ	5781-61						67-7 -52	6508 -27	103-57			92-57		8579 -57	
КАТЕГ. МАРКА СТАЛИ	А-III, 35тс						В-1		В СТ. 3						
РАСЧЕТНОЕ СООТВЕТСТВИЕ R <sub>н</sub> , кг/см. <sup>2</sup>	3400						3150		2100						

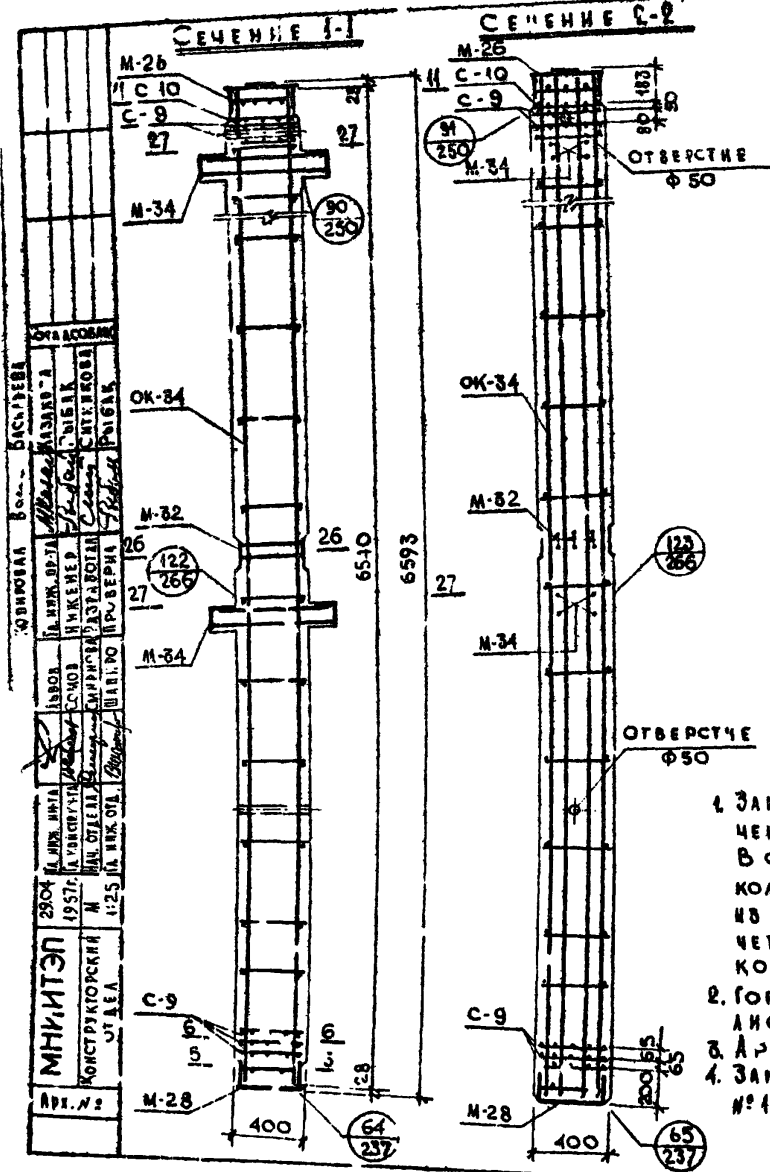
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	т	2,764
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	1,045
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	255,63
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТ	кг	244,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЪЕМА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	кг/см <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЛУЧШЕЕ ВРЕМЯ		
В ХУЩЕЕ ВРЕМЯ		400

ТА	КОЛОНЫ	И-104-2
1967г.	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОНЫ КРА-29-66-4а	ВЫПУСК АИСТ № 2 134



**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО В КОЛОННЕ К2-42-66-48.
2. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ДВУХ УРОВНЯХ. ЗАКАЛАННЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКАЛАННЫХ В КОЛОННЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ПОЛЬ-КО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ К ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. ЛИСТ № 303.
3. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТ № 136; ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ СМ. ЛИСТ № 286.



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	НАРКА	КОЛИЧ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К2-42-66-4	К2-42-66-4а
1	OK-34	1	238,36	238,36	238,36
2	C-9	5	2,34	11,70	11,70
3	C-10	1	2,26	2,26	2,26
4	M-26	1	43,70	43,70	43,70
5	M-28	1	50,94	50,94	50,94
6	M-34	2	23,83	47,66	47,66
7	M-32	1	15,11	15,11	15,11
8	M-40	-/8	0,50	-	4,00
Итого:				409,73	413,73

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ													
К2-42-66-4													
К2-42-66-4а													
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ф28	Ф25	Ф22	Ф16	Ф10	Ф8	Ф10	140x3	15x16	100x8	130x16	160x12	150x10
ДЛИНА, М	26,16	21,27	7,58	1,48	25,98	3,84	18,20	0,1	100	0,40	1,188	0,668	1,52
ВЕС, КГ	2636	10499	22,57	2,34	1602	1,52	11,28	0,46	8,16	2,48	1940	9,45	28,50
ГОСТ	5781-61							6003-57			103-57		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС							А-I			В Ст.3		
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400										2100		

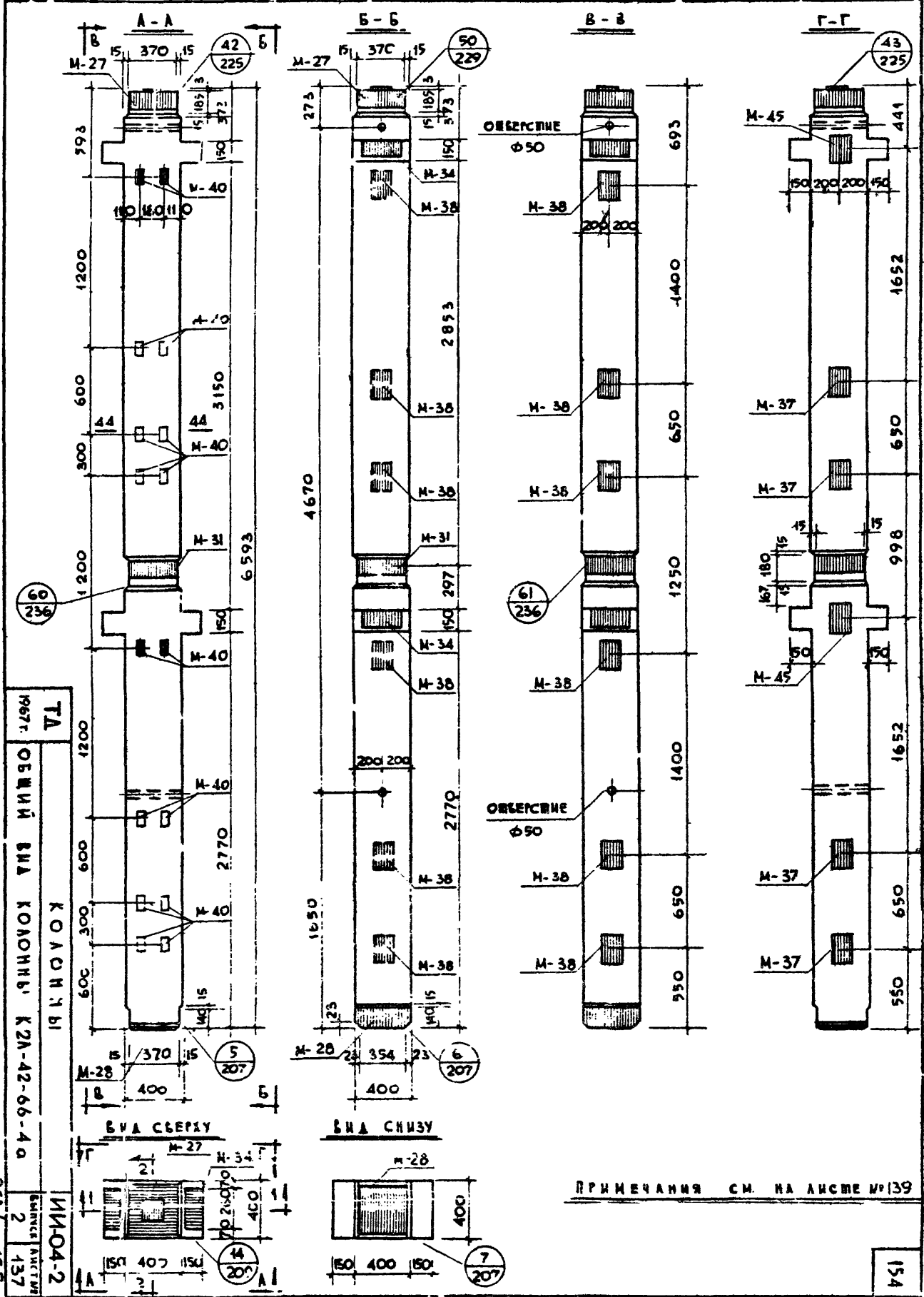
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 273, 277.
3. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 170, 176.
4. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 181, 183-185, 191, 193, 199

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
	К2-42-66-4	К2-42-66-4а
ВЕС	2,878	2,881
ОБЪЕМ БЕТОНА	1,028	1,028
РАСХОД МЕТАЛЛА	409,73	413,73
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	390,50	402,50
МАРКА БЕТОНА	400	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗ ЗАВ. ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	КГ/СМ <sup>2</sup>
	НЕ МЕНЕЕ 280	НЕ МЕНЕЕ 280
	400	400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-ОЛ-2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОНН К2-42-66-4, К2-42-66-4а	ВЫПУСК ЛИСТ 176

АР. №	МФТИТОП	Ю. 04	Г. А. И. Е. Р. И. Т. И.	Е. Ю. О. В.	Г. А. И. Е. Р. И. Т. И.	А. К. А. К. О. В. А.	В. А. С. И. М. О. В.	Г. А. И. Е. Р. И. Т. И.
КО. С. П. Р. У. К. Т. О. Р. С. К. И. О. М. А. Е. А.	1967.	М	Г. А. И. Е. Р. И. Т. И.	О. М. О. В.	И. Е. Е. Е. Р. Р.	Р. Ы. Б. А. К.	Г. А. И. Е. Р. И. Т. И.	О. М. О. В.
	1: 25		Г. А. И. Е. Р. И. Т. И.	С. И. Р. О. В. А.	Г. А. Р. А. Б. О. Т. А. А.	С. И. Т. И. Е. О. В. А.		
			Г. А. И. Е. Р. И. Т. И.	В. А. И. Р. О.	П. Р. О. Б. Е. Р. Н. А.	К. А. В. А. К. О. В. А.		







# ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОННЫ К2А-42-66-4а см. лист № 137
2. КОЛОННА К2А-42-66-4а ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ С „ЛЕВЫМ“ И „ПРАВЫМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-38, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ. НА ВИДАХ Б-Б И В-В (ЛИСТ №137)

ЗАКЛАДНЫЕ ПОКАЗАНЫ:

а) СПЛОШНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ „ЛЕВОГО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ

б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ „ПРАВОВО“ РАСПОЛОЖЕНИЯ

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, ПОКАЗАННЫЕ НА ВИДАХ А-А И Г-Г, УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В КОЛОННЕ И С „ЛЕВЫМ“, И С „ПРАВЫМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ. ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ В КОЛОННЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. ЛИСТ № 303

4. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ см. лист № 138

5. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 И 2-2 (ЛИСТ № 138) УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯХ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.

6. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 (ЛИСТ № 138) ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ С „ЛЕВЫМ“ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

7. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТ № 271, 274, 278.

8. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 170, 176

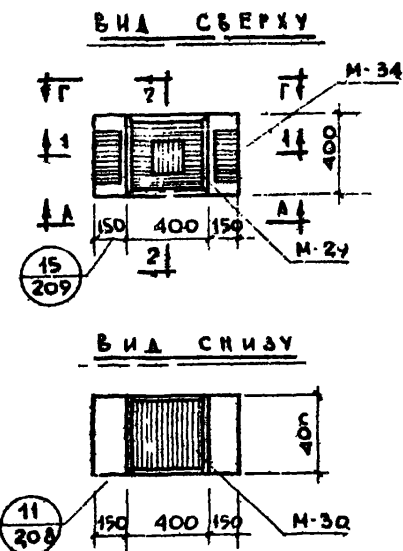
9. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 182-185, 190, 193, 196, 197, 199, 204.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТА. ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-34	1	238.36	238.36	
2	С-9	5	2.34	11.70	
3	С-10	1	2.26	2.26	
4	М-27	1	52.50	52.50	
5	М-28	1	50.94	50.94	
6	М-31	1	33.20	33.20	
7	М-34	2	23.83	47.66	
8	М-37	4	5.65	22.60	
9	М-38	6	5.93	35.58	
10	М-40	8	0.50	4.00	
11	М-45	2	5.97	11.94	510.74

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																	
СЕЧЕНИЕ, ММ	φ28	φ25	φ22	φ18	φ16	φ10	φ8	φ10	140x3	100x8	150x12	380x2	65x16	150x16	150x11	380x2	140x10
ДЛИНА, М	26.16	30.09	7.58	17.24	148	24.50	3.84	18.20	0.14	0.40	2.52	0.39	1.00	2.03	2.188	0.386	1.04
ВЕС, КГ	126.36	115.85	22.57	34.48	2.34	15.10	1.52	11.28	0.46	2.48	36.64	14.30	8.16	33.22	41.18	23.40	22.40
ГОСТ	5781-61							5781-61	600x-57	103-57	82-57	103-57		82-57	8509-57		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35ГС							А-I	В СТ. 3								
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> ; КГ/СМ <sup>2</sup>	3400							2100									

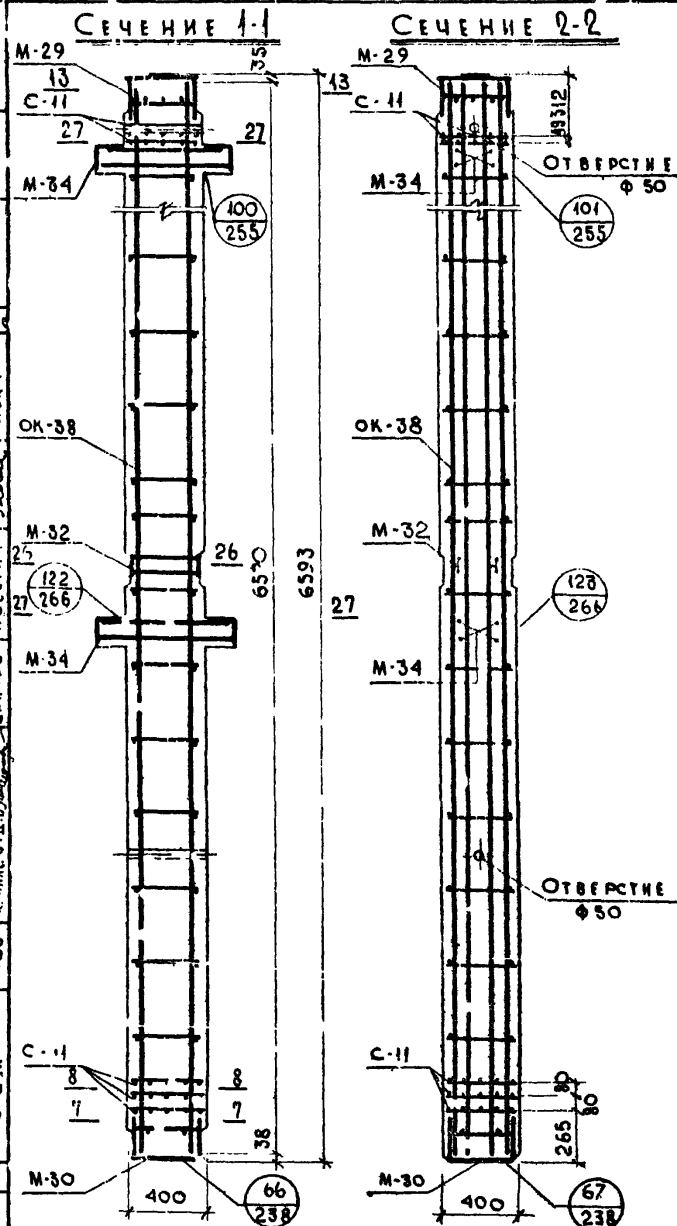
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Г	2.941
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1.013
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	510.74
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	504.00
МАРКА БЕТОНА	—	4.00
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПЕКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 240
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	400

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ К2А-42-66-4а	ВЫПУСК ЛИСТ № 2 159



П Р И М Е Ч А Н И Я:  
БЕРТИКАЛЬНЫМ СЕЧЕНИЕМ И  
ХАРАКТЕРИСТИКУ ИЗДАНИЯ  
СМ. ЛИСТ № 444.

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2	
1967г.	ОБЩИЙ ВИД КОЛОНЫ К2-60-66-4	Выпуск 2	Лист № 140



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ ДЕЗ шт.	ВЕС, кг		ИТОГО
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
1	ОК-38	1	541,30	541,30	762,83
2	С-11	5	3,38	16,90	
3	М-29	1	69,16	69,16	
4	М-30	1	72,70	72,70	
5	М-32	1	15,11	15,11	
6	М-34	2	23,83	47,66	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗЛАНЕ																	
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ40	Φ25	Φ22	Φ16	Φ12	Φ10	Φ14	Φ10,5	Φ6,5	Φ16	130,48	200,48	210,46	220,46	Φ38,1	Φ39,2	140,40
ДЛИНА, М	52,16	3,02	7,58	1,48	19,00	1,84	21,75	0,14	1,00	0,32	0,668	1,428	0,76	0,386	0,392	1,04	
ВЕС, КГ	51480	11,63	22,57	2,34	16,90	1,14	26,50	0,46	9,16	8,50	16,78	37,66	21,00	32,70	19,29	22,41	
ГОСТ	5791-61							6009-57	103-57			8-57			3509-57		
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 FC						А-1	В Ст.3									
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>0</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						2400										

1. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ  
- СМ. ЛИСТЫ № 272, 273, 277.

2. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ  
№ 174, 176.

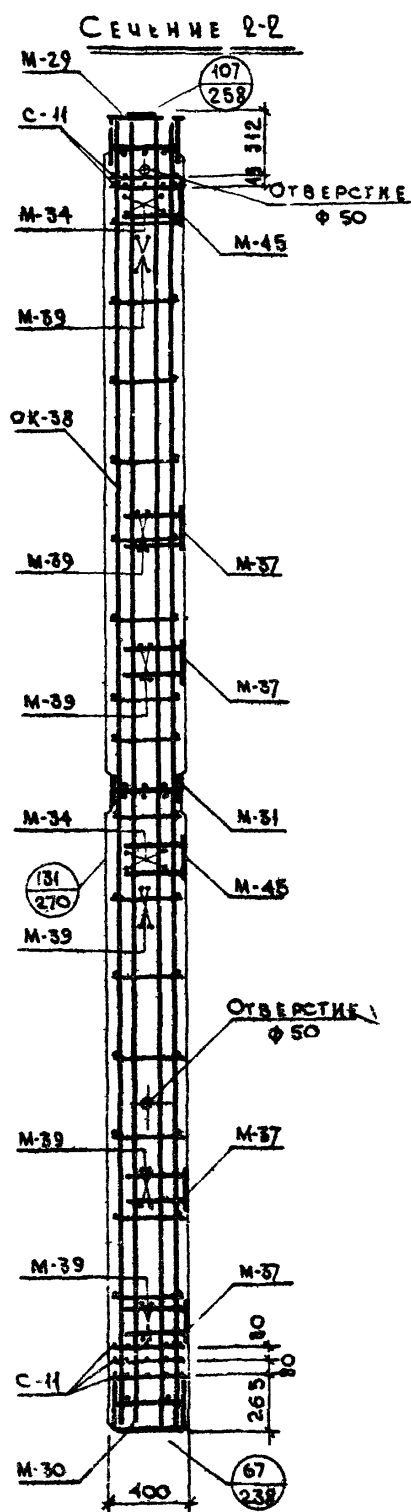
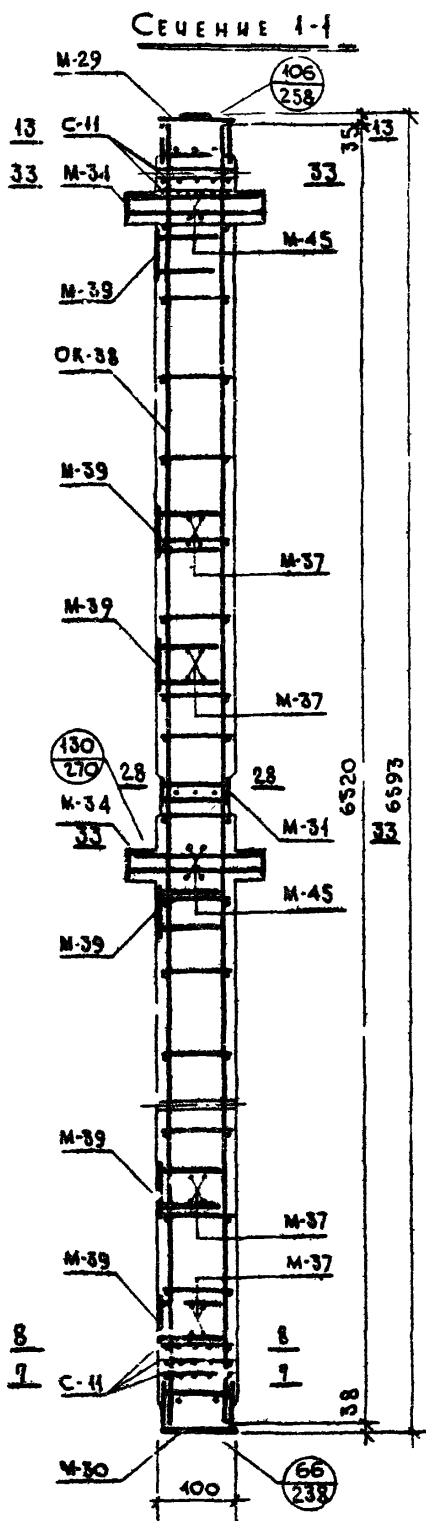
3. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ -  
СМ. ЛИСТЫ № 186-189, 191, 193.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3,123
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0,983
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	762,83
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1м³ БЕТОНА	кг	776,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА; В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	кг/см²	НЕ МЕНЕЕ 280 400

ТА	КОЛОСНЫ	ИИ-04-2
1967 г.	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ К2-60-66-4	ВЫДЕРЖКА 2



М.П.И.П.Т.С.И.	1967г.	ТА. КОНСТ. ИИ-ТА	ОМОВ	ТА. И.Ж. В.ТА	М.П.И.П.Т.С.И.	КАЗАКОВА	ДИ.А.С.О.М.О.В.				
КОМ. ТРУКТОРСКИЙ	А	НАЧ. ОТА	СМИРНОВА	ИНЖЕНЕР	ТА. И.Ж. В.ТА	РЫБАК	ДИ.А.С.О.М.О.В.				
ОТДЕЛ	1:25	ТА. ИИЖ. ОТА	МАЛРО	ПРОБЕРНА	ТА. И.Ж. В.ТА	РЫБАК	ДИ.А.С.О.М.О.В.				



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ № 104

ТА  
1967г  
СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ  
КОЛОНЫ  
ИН-04-2

# ПРИМЕЧАНИЯ

1. Общий вид колонны К2А-60-66-4а см. лист № 142
2. Колонна К2А-60-66-4а изготавливается с „левым“ и „правым“ расположением закладных деталей М-39, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление на видах Б-Б и В-В (лист № 142) закладные показаны:

- а) сплошными линиями - для „левого“ расположения.
  - б) пунктирными линиями - для „правого“ расположения
- Закладные детали, показанные на видах А-А и Г-Г, устанавливаются в колонне и с „левым“ и с „правым“ расположением закладных деталей.

3. Закладные детали М-40 устанавливаются по высоте колонны в четырех уровнях, закладные, обозначенные штриховкой, имеют постоянное положение. Из шести пар незаштригованных закладных в колонне устанавливаются только две пары, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление - см. лист № 308
4. Вертикальные сечения колонны см. лист № 143
5. Закладные детали М-40 на сечениях 1-1 и 2-2 (лист № 143) условно показаны. В спецификации металла учтено количество закладных М-40 из условия их установки в четырех уровнях по высоте колонны.
6. Вертикальные сечения 1-1 и 2-2 (лист № 143) изображены для колонн с „левым“ расположением закладных деталей.
7. Горизонтальные сечения - см. лист № 272, 273, 278.
8. Арматуру - см. листы № 174, 176
9. Закладные детали - см. листы № 186 - 190, 193, 196, 198, 199, 204

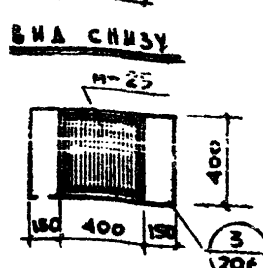
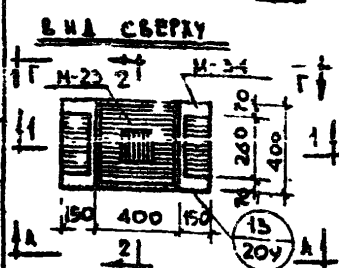
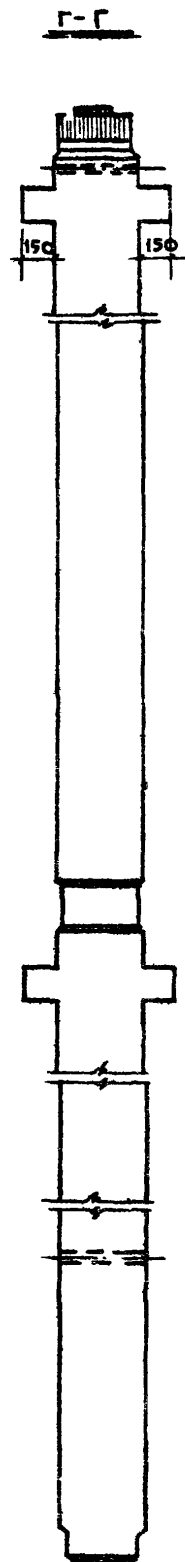
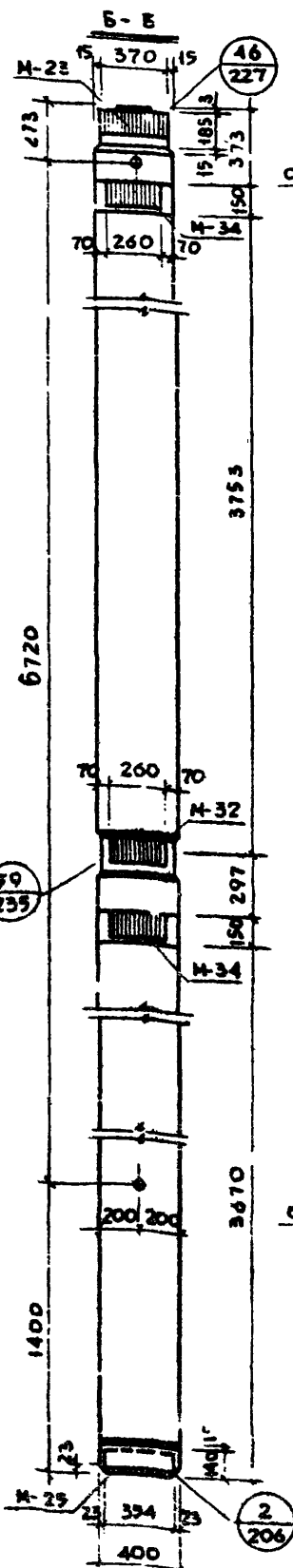
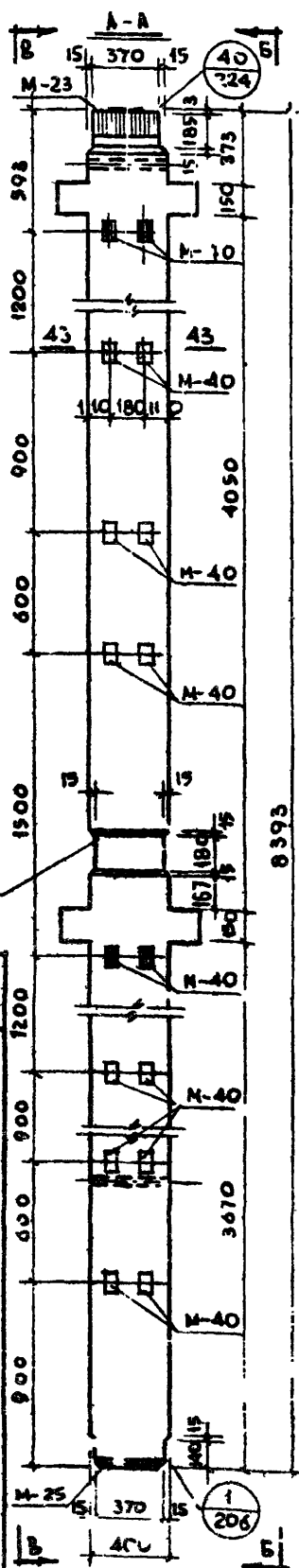
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ДЕТ., ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-38	1	541.30	541.30	855.04
2	С-11	5	3.38	16.90	
3	М-29	1	69.16	69.16	
4	М-30	1	72.70	72.70	
5	М-31	1	33.20	33.20	
6	М-34	2	23.83	47.66	
7	М-37	4	5.65	22.60	
8	М-39	6	5.93	35.58	
9	М-40	8	0.50	4.00	
10	М-45	2	5.97	11.94	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																			
СЕЧЕНИЕ, мм	φ40	φ25	φ22	φ18	φ16	φ12	φ10	φ8	φ14	140x3	100x8	150x12	65x16	150x16	200x16	210x16	220x16	302x16	
ДЛИНА, м	32.16	4.13	7.58	17.24	1.48	19.00	1.82	3.84	21.75	0.14	0.40	2.52	1.00	1.368	0.668	1.428	0.76	0.38	
ВЕС, кг	314.80	15.90	22.57	34.48	2.34	16.90	1.14	1.52	26.50	0.46	2.48	35.64	8.16	22.32	16.78	37.66	21.00	19.29	
ГОСТ	5781-61									6009-57	103-57			82-57			8509-57		
КЛАСС МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС								А-I	В ст. 3									
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ $R_a$ , кг/см <sup>2</sup>	3400								2100										

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Г	3.179
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0.912
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	855.04
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ	КГ	882.00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПЕКА ИЗДЕЛИЯ ЗАВУДА В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ ВЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ	НЕ МЕНЕЕ 290 400

ТА 1987г	КОЛОННЫ		ИИ-04-2	
	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОННЫ К2А-60-66-4а		ВЫПУСК 2	ЛИСТ 144

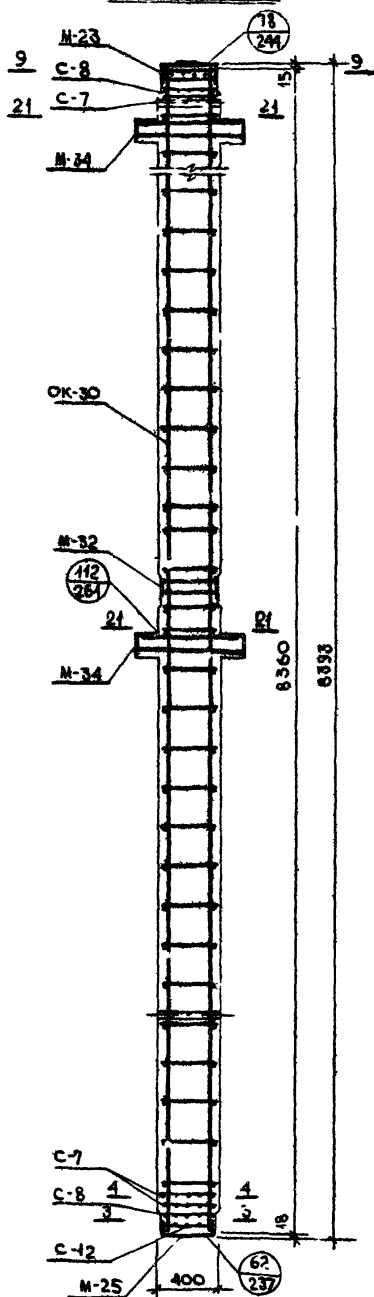
МНИИТЭП	40:64 (967)	ТА. ИЧ. ИЧ-ТА ТА. КОНСТ. ИЧ-ТА	АББОВ	ТА. ИЧ. ПР-ТА	КАЗАНОВА	КАЗАНОВА	КАЗАНОВА	КАЗАНОВА	КАЗАНОВА
	БОНСВРТУКОРСКИЙ ОБЪЕКТ	И-Б 1:25	ТА. ИЧ. ОТА-ТА ТА. ИЧ. ОТА-ТА	СМИРНОВ	РАЗРАБОТКА	СМИРНОВ	СМИРНОВ	СМИРНОВ	СМИРНОВ



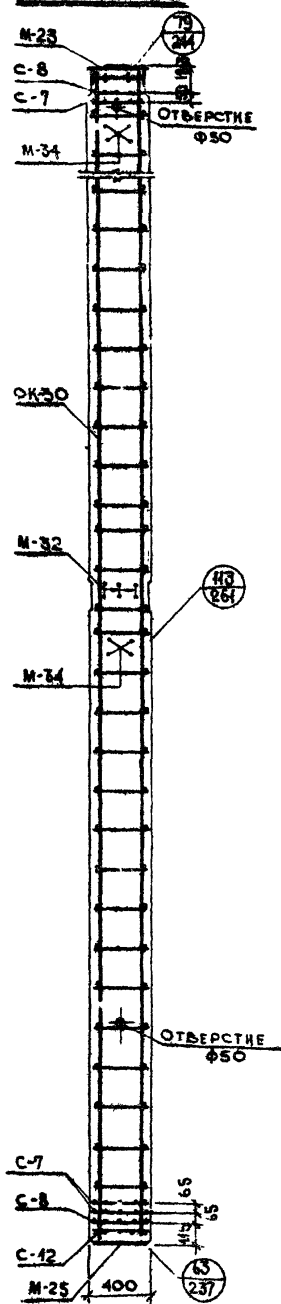
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ № 147

И.И.И.	МНИИТЭП	2504	ТА.ИИЖ.ИИТА	АВВОВ	КОРИКОВА	ВОН	КАШАЧЕВА
		1987	ТА.КОНСТ.ИИТА	СЕМОВ	ТА.ИИЖ.В.ТА	ИНЖЕНЕР	КАБАКОВА
		М	ИИЖ.ОТА	МИРОВА	РАЗРАБОТАН	РЫБАК	МИТЯКОВА
		1:25	ТА.ИИЖ.ОТА	НАВИЛО	ПРОБЕРНА	РЫБАК	РЫБАК

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №147

ТА	КОЛОНЫ	МИО-2
1987	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ К2-29-84-4, К2-29-84-4	1:25

9534 1/55



# **ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОНН СМ. ЛИСТЫ № 145.
2. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО В КОЛОННЕ К2-29-84-4а.
3. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ. ЗАКАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. ЛИСТ № 303.
4. ЗАКАДНЫЕ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 и 2-2 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
5. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 271, 272, 275.
6. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 166, 176.
7. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 177, 179, 180, 191, 193, 199.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДАНИЕ					
№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТ., ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К2-29-84-4	К2-29-84-4а
1	ОК-30	1	47,56	47,56	47,56
2	С-7	3	1,50	4,50	4,50
3	С-8	2	1,45	2,90	2,90
4	С-12	1	0,71	0,71	0,71
5	М-23	1	33,97	33,97	33,97
6	М-25	1	12,27	12,27	12,27
7	М-34	2	23,83	47,66	47,66
8	М-32	1	15,11	15,11	15,11
9	М-40	-/8	0,50	-	4,00
ИТОГО:				163,68	168,68

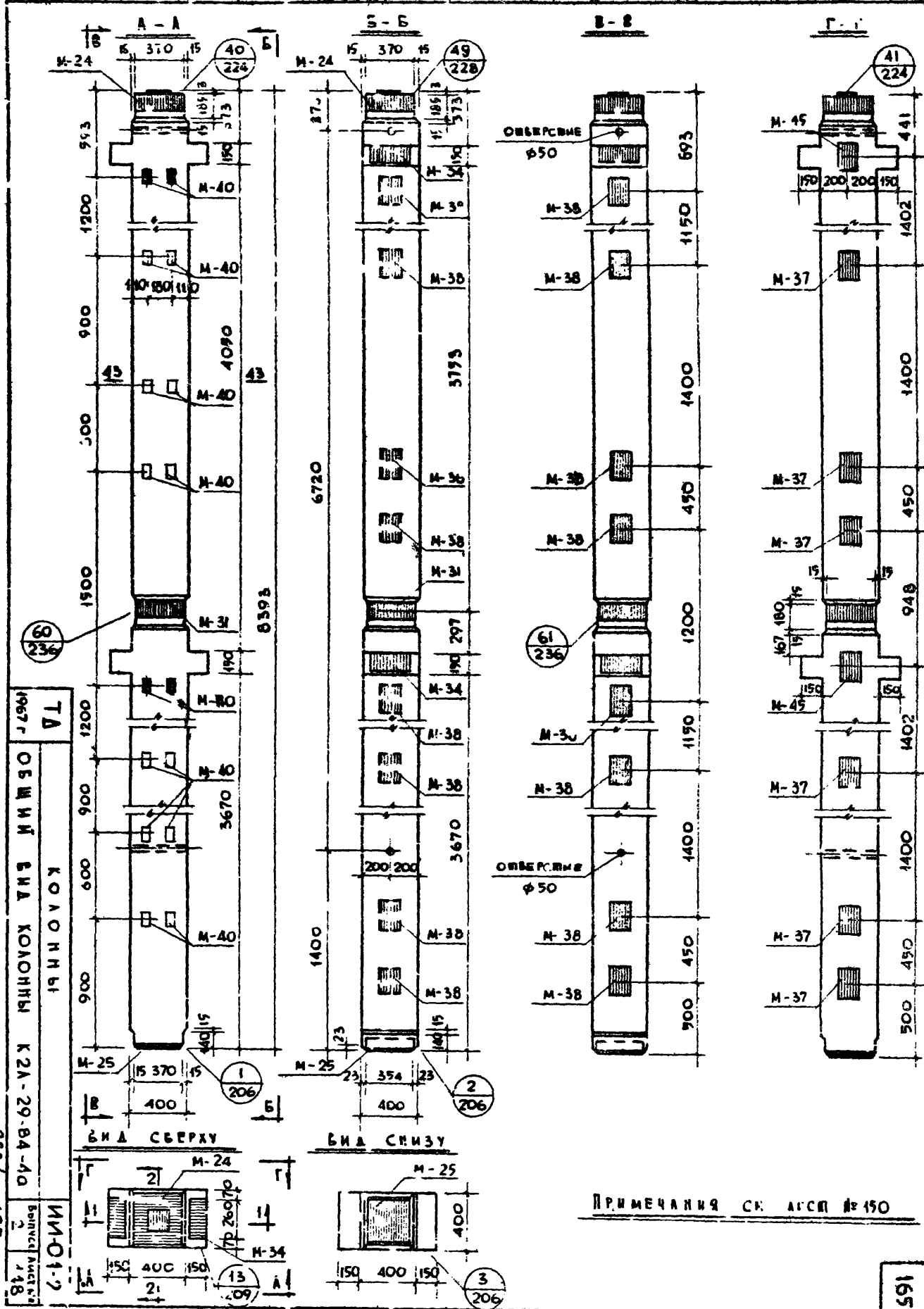
164

СБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДАНИЕ											
К2-29-84-4 К2-29-84-4а											
СЕЧЕНИЕ, ММ	Ø25	Ø22	Ø14	184	105	10х3	65х16	100х8	130х8	200х6	270х8
ДЛИНА, М	1,48	7,58	33,44	1,14	7,12	0,14	1,00	0,40	0,68	1,28	0,51
ВЕС, КГ	5,70	22,57	40,44	1,14	7,12	0,06	3,16	2,41	5,48	20,90	11,85
ГОСТ	5781-61					53	57	57	57	57	57
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС					В-I	В.С.О				
РАСЧЕТНОЕ ПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400					3150	2100				

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДАНИЯ			
К2-29-84-4 К2-29-84-4а			
ВЕС	Т	3,399	3,422
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,648	1,347
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	164,68	168,68
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	122,20	125,30
МАРКА БЕТОНА	-	400	400
КУРЬКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДАНИЯ С ЗАВОДА:	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 250	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ		400	400
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ			

КОЛОННЫ			ИН-04-2
ТА	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОНН К2-29-84-4, К2-29-84-4а	ВЫДУС	147
1967г.			

АРХ. №	МНИИТЭП	10.04 1957г	ТА. ИИ. ИР-ТА	А.В. БОС	ТА. ИИ. ИР-ТА	Б.А. БЕЛОВА	НАЧ. ИИ. ИР-ТА	О.А. ИИ. ИР-ТА
ПРОЕКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	М	1:25	ТА. ИИ. ИР-ТА	С.С. БОС	ТА. ИИ. ИР-ТА	Б.А. БЕЛОВА	ТА. ИИ. ИР-ТА	О.А. ИИ. ИР-ТА
			ТА. ИИ. ИР-ТА	С.С. БОС	ТА. ИИ. ИР-ТА	Б.А. БЕЛОВА	ТА. ИИ. ИР-ТА	О.А. ИИ. ИР-ТА





ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОНЫ К2А-29-84-4а см. АНСТ № 148.
2. КОЛОНА К2А-29-84-4а ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ С ЛЕВЫМ И ПРАВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-38, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ.
- НА ВИДАХ Б-Б и В-В (АНСТ № 148) ЗАКАДНЫЕ ПОКАЗАНЫ:

- а) СПАШИНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ "ЛЕВОГО" РАСПОЛОЖЕНИЯ
- б) ПУНКТИРНЫМИ ЛИНИЯМИ - ДЛЯ "ПРАВОГО" РАСПОЛОЖЕНИЯ

ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ, ПОКАЗАННЫЕ НА ВИДАХ А-А и Г-Г УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В КОЛОНЕ И С "ЛЕВЫМ" И С "ПРАВЫМ" РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

3. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОНЫ В ЧЕТЫРЕХ ЯРУСАХ ЗАКАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОВЕРЖЕНИЕ. ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКАДНЫХ В КОЛОНЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗАДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - см. АНСТ № 303

4. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ см. АНСТ № 149

5. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ 1-1 и 2-2 (см. АНСТ № 149) УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКАДНЫХ М-40 ИЗ КОЛОНЫ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ ЯРУСАХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОНЫ

6. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 и 2-2 (АНСТ № 149) ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНЫ С "ЛЕВЫМ" РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

7. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ см. АНСТЫ № 271, 272, 275, 276.

8. АРМАТУРА - см. АНСТЫ № 166, 176.

9. ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ см. АНСТЫ № 170-180, 190, 193, 196, 197, 199, 204.

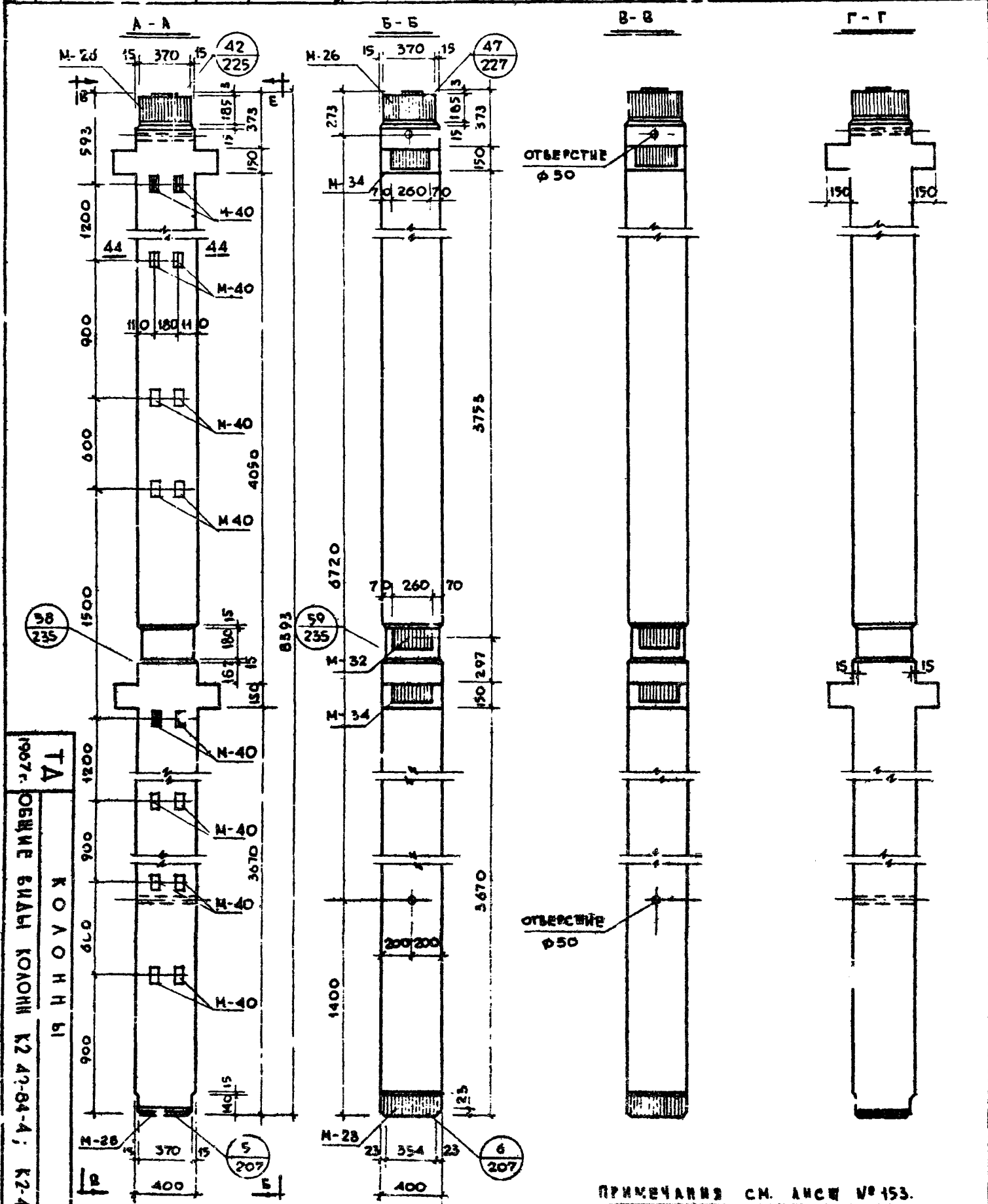
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛЕНИЕ					
№ п/п	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТ. ШТ.	ВЕС. КГ.		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-30	1	47,55	47,55	289,17
2	С-7	3	1,50	4,50	
3	С-8	2	1,45	2,90	
4	С-12	1	0,71	0,71	
5	М-24	1	43,09	43,09	
6	М-25	1	12,27	12,27	
7	М-31	1	33,20	33,20	
8	М-34	2	23,93	47,86	
9	М-37	6	5,65	33,90	
10	М-38	8	5,93	47,44	
11	М-40	8	0,50	4,00	
12	М-45	2	5,97	11,94	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ.															
СЕЧЕНИЕ, ММ	φ 25	φ 22	φ 18	φ 14	φ 10	φ 8	φ 5	40x3	100x8	150x12	65x16	135x16	370x8	186x8	144x10
ДЛИНА, М	3,70	7,50	22,88	33,44	1,04	25,42	4,320	0,14	0,40	3,36	1,00	2,796	0,51	0,386	1,04
ВЕС, КГ	14,24	24,57	48,76	40,44	1,14	10,05	7,12	0,46	2,48	47,52	8,16	45,62	11,85	9,36	22,40
ГОСТ	5701-81						6727-53	6089-97	103-57			82-57		82-57	82-57
КАЧЕСТВО, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС						В-1		В СТ.3						
РАСЧЕТНОЕ УСИЛИТИЕ, КГ/СМ	3400						3150		2100						

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3,478
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,328
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	289,17
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ	КГ	216,90
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ СПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	КГ/СМ	НЕ МЕНЕЕ 2200
В ЛУЧШЕЕ ВРЕМЯ		
В ХУДШЕЕ ВРЕМЯ		400

ТА	КОЛОНЫ	И/1-04-2
1967г.	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОНЫ К2А-29-84-4а	ВЫПУСК АНСТ № 2 150

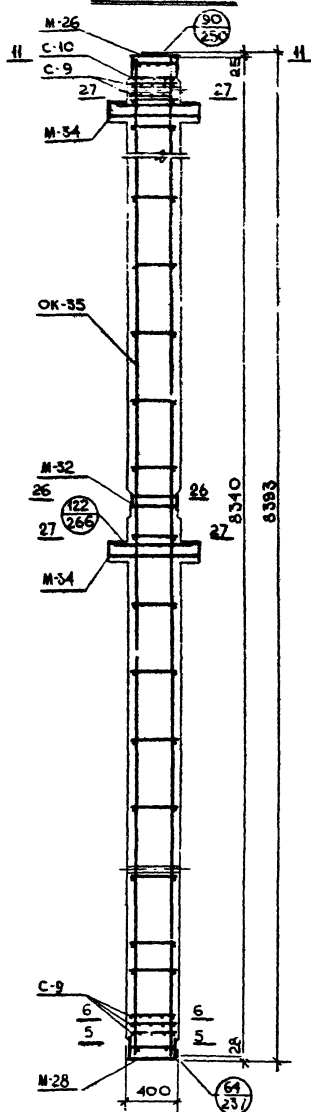
Арх. №	МНИИТЭТ	10.04.1967г.	Г.А. ИМЖ. ПР-ТА	А.Б. БОС	Г.А. ИМЖ. ПР-ТА	КАРАКОВА	НАЧ. НИО	Ф.А. ДИ
КОНСТРУКТОРСКИЙ	М	1:25	Г.А. ИМЖ. ПР-ТА	С.М. ИМЖ. ПР-ТА	ИМЖ. ПР-ТА	РЫБАК	Г.А. ИМЖ. ПР-ТА	К.И.Р. МУРАТОВ
ОБЪЕКТ			Г.А. ИМЖ. ПР-ТА	Ш.А. ИМЖ. ПР-ТА	ПРОВЕРКА	КАЗАКОВА		



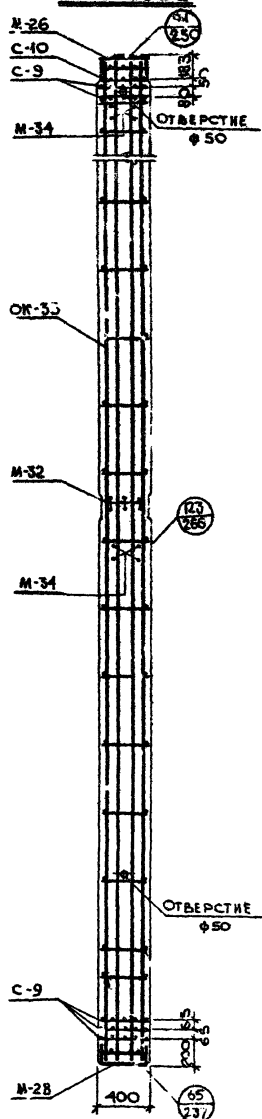
ТА  
ОБЩИЕ ВИДЫ КОЛОНН К2.42-04-4; К2.42-04-4х1  
ИН-04-2  
2  
151

АРМЗ	МНИИТЭП	305	ДАННИ НН-ТА	АВВОВ	СМИРОВА	Б	ВУХАРЕВ	О
1967г.	1967г.	1967г.	1967г.	1967г.	1967г.	1967г.	1967г.	1967г.
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
СТАБА	СТАБА	СТАБА	СТАБА	СТАБА	СТАБА	СТАБА	СТАБА	СТАБА

СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



ПРИМЕНЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 153

# ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБЩИЙ ВИД КОЛОНН СМ. ЛИСТ № 151.
2. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО В КОЛОННЕ К2-42-84-4а.
3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-40 УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ. ЗАКЛАДНЫЕ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШТРИХОВКОЙ, ИМЕЮТ ПОСТОЯННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ИЗ ШЕСТИ ПАР НЕЗАШТРИХОВАННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ДВЕ ПАРЫ, ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ЗДАНИЯ И ОТРАЖАЕТСЯ В ЗАКАЗЕ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ - СМ. ЛИСТ № 303.
4. ЗАКЛАДНЫЕ М-40 НА СЕЧЕНИЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ. В СПЕЦИФИКАЦИИ МЕТАЛЛА УЧТЕНО КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ М-40 ИЗ УСЛОВИЯ ИХ УСТАНОВКИ В ЧЕТЫРЕХ УРОВНЯХ ПО ВЫСОТЕ КОЛОННЫ.
5. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 274, 273, 277.
6. АРМАТУРА - СМ. ЛИСТЫ № 171, 176.
7. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 181, 183-185, 191, 193, 199.
8. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 СМ. НА ЛИСТЕ № 152.

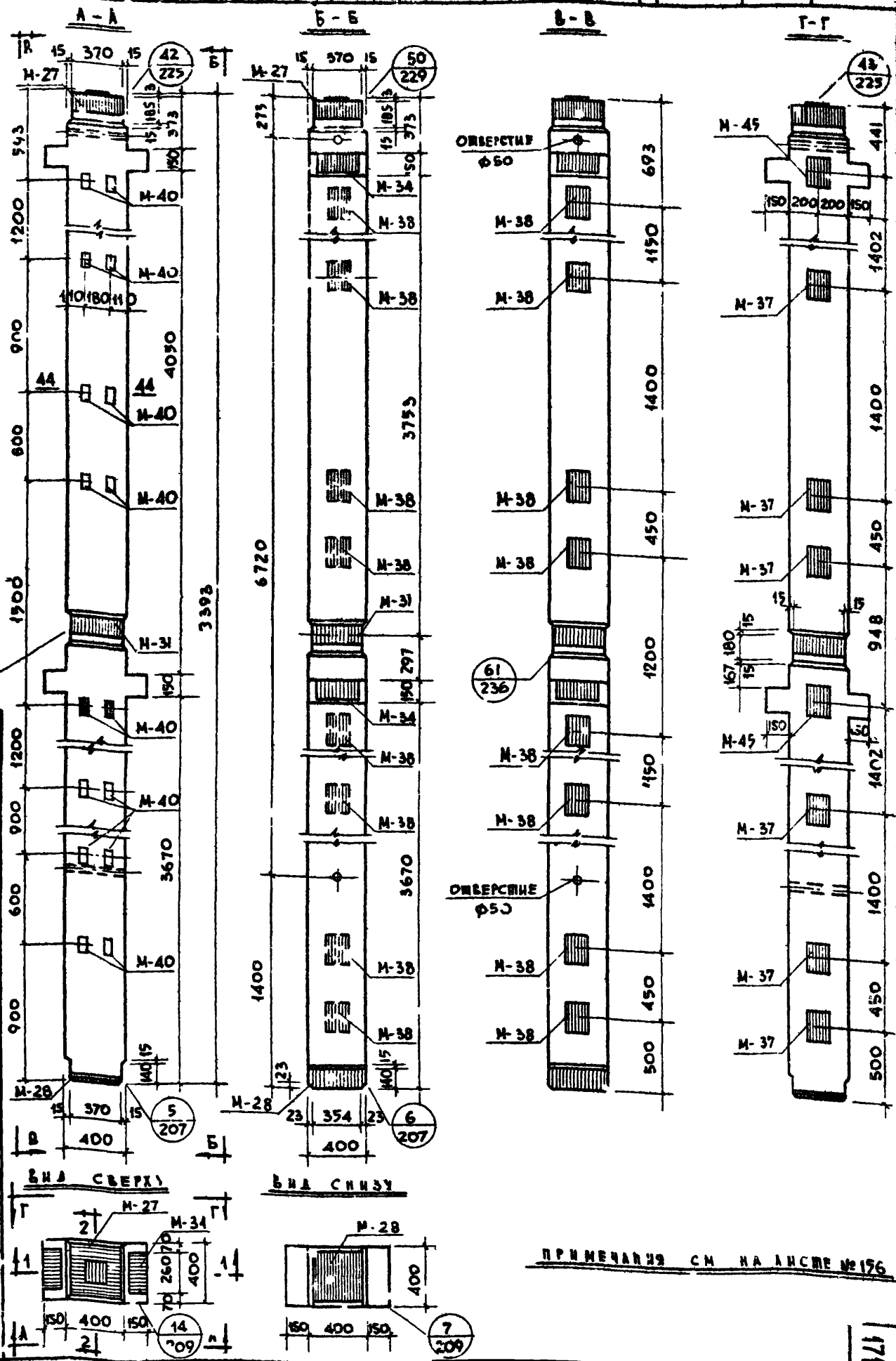
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№ П/П	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО ДЕТАЛЕЙ, ШТ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
				К2-42-84-4	К2-42-84-4а
1	ОК-35	1	304,32	304,32	304,32
2	С-9	3	2,34	11,70	11,70
3	С-10	1	2,26	2,26	2,26
4	М-26	1	43,70	43,70	43,70
5	М-28	1	50,94	50,94	50,94
6	М-34	2	23,83	47,66	47,66
7	М-32	1	15,11	15,11	15,11
8	М-40	1/8	0,50	-	1,00
Итого:				475,69	479,69

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ														
К2-42-84-4														
К2-42-84-4а														
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ28	Φ25	Φ22	Φ16	Φ10	Φ8	Φ10	140x35x16	100x35x16	100x35x16	100x35x16	100x35x16	100x35x16	100x35x16
ДЛИНА, М	33,36	34,47	7,68	1,48	25,98	3,84	28,80	0,14	100	640	1138	9668	1,52	1386
ВЕС, КГ	161,14	132,74	22,57	2,34	16,02	1,52	14,74	0,46	8,16	2,7	19,40	94,5	28,60	2340
ГОСТ	5781-61							103-57						
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 ГС							А-I						
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400							2100						

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
		К2-42-84-4	К2-42-84-4а
ВЕС	Т	3615	3618
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,308	1,308
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	475,69	479,69
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ.	КГ	363,70	367,00
МАРКА БЕТОНА	-	400	400
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:			
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	400	400

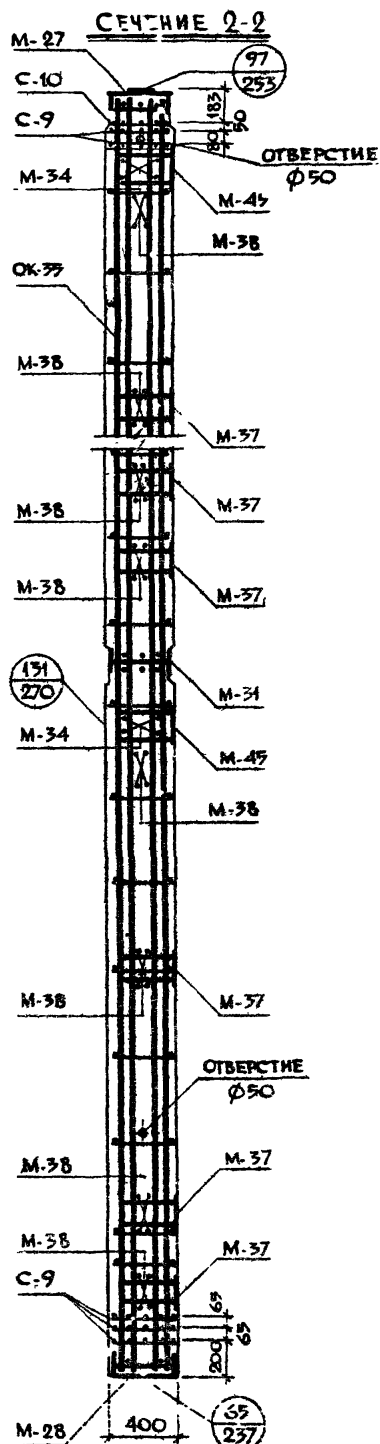
ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967 г.	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОНН К2-42-84-4, К2-42-84-4а	ВЫДАН ЛИСТОВ 2 153

ТА	КОЛОНЫ.	ИН-04-2
ОБЩИЙ ВИА КОЛОНЫ К2А-42-84-4а		ОБЩЕГО ЛАСТ ВР 2   14
1967 г.		





ТА	КОЛОНЫ	ИН-04-2
1967г	СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ К2А-42-84-1а	БРИСК 2 155



172

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Значения вида колонны К2А-42-84-4а см. лист №154.
2. Колонна К2А-42-84-4а изготавливается с "левым" и "правым" распределением закладных деталей М-38, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление. На видах Б-Б и В-В (лист №154) закладные показаны:
- а) сплошными линиями - для "левого" распределения
  - б) пунктирными линиями - для "правого" распределения.
- Закладные детали, показанные на видах А-А и Г-Г, устанавливаются в колонне и в "левом" и в "правом" распределении закладных деталей.
3. Закладные детали М-40 устанавливаются по высоте колонны в четырех уровнях:
- Закладные, обозначенные штриховкой, имеют постоянное положение из жести для незатронуемых закладных в колонне устанавливаются только две пары, что определяется проектом здания и отражается в заказе на изготовление - см. лист №303
4. Вертикальные сечения колонны см. лист №155.
5. Закладные детали М-40 на сечениях 1-1 и 2-2 (лист №155) условно не показаны. Спецификации металла учтено количество закладных М-40 из условия их установки в четыре уровнях по высоте колонны.
6. Вертикальные сечения 1-1 и 2-2 (лист №155) обозначены для колонны с "левым" распределением закладных деталей.
7. Горизонтальные сечения - см. лист №271, 273, 278.
8. Арматура см. листы №171, 174.
9. Закладные детали см. листы №182-185, 190, 193, 196, 197, 199, 204.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№№ п/п	МАРКА СТАЛИ	КОЛ-ВО ДЕТ. шт.	ВЕС, кг.		ИТОГО
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
1	ОК-35	1	304,52	304,52	559,86
2	О-9	5	2,34	11,70	
3	О-10	1	2,26	2,26	
4	М-27	1	52,50	52,50	
5	М-28	1	50,94	50,94	
6	М-31	1	33,20	33,20	
7	М-34	2	23,83	47,66	
8	М-37	6	5,65	33,90	
9	М-38	8	5,93	47,44	
10	М-40	8	0,58	4,00	
11	М-45	2	5,97	11,94	

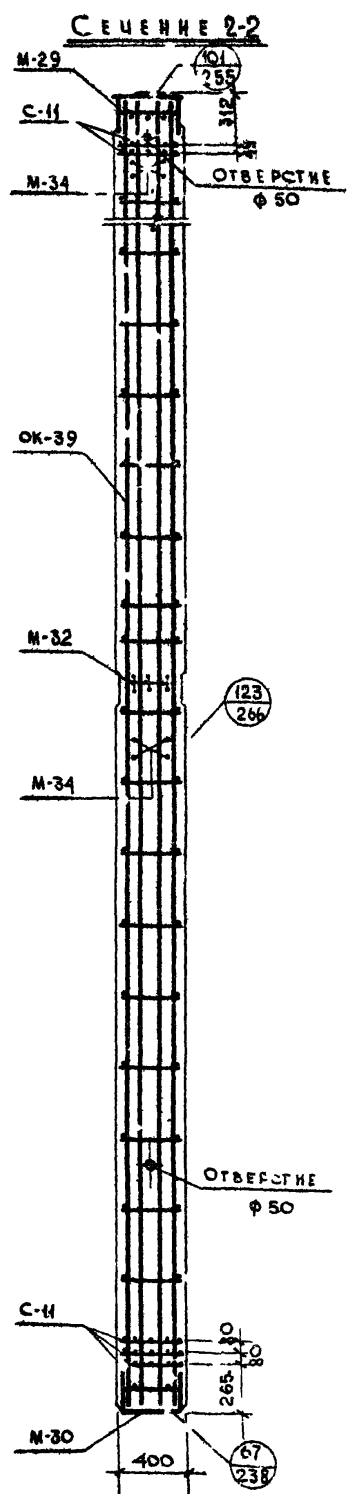
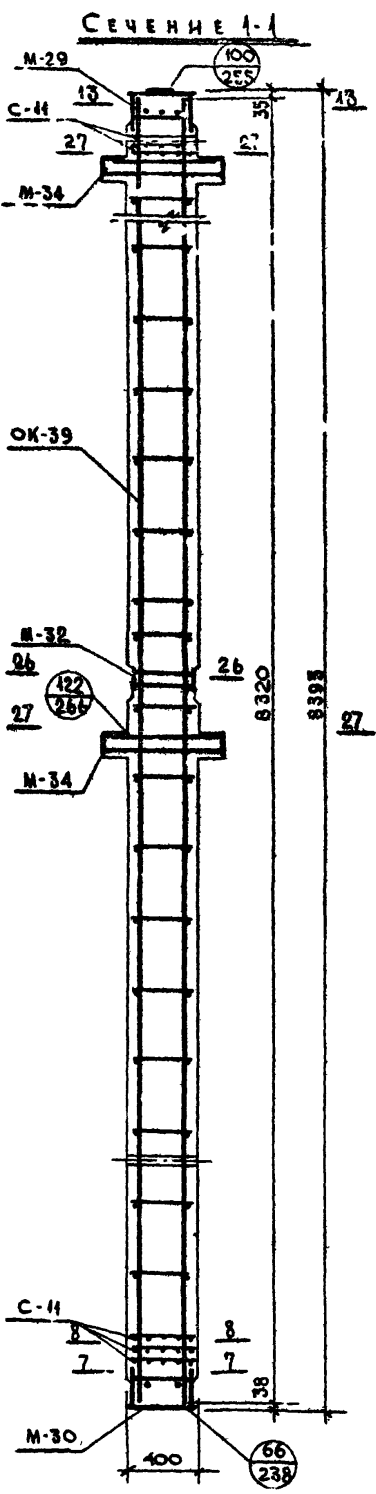
ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																
Сечение, мм	φ 28	φ 25	φ 22	φ 18	φ 16	φ 10	φ 8	φ 10	140×3	100×8	150×12	90×16	130×16	150×10	200×20	140×10
Длина, м	23,26	3,29	7,68	22,88	1,48	24,50	3,84	23,87	8,14	0,40	3,36	0,39	1,00	2,826	2,188	0,286
Вес, кг.	161,14	43,57	22,57	45,76	2,34	15,10	1,52	14,74	0,46	2,48	4,62	1,38	8,16	33,22	41,18	23,40
ГОСТ КАТЕГ. МАРКА СТАЛИ РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>a</sub> , кг/см²	5781-61							5781-61	6009-57	103-57	82-57	103-57	82-57	82-57	82-57	82-57
	А-III, 35Гс							А-I	В Ст.3							
	3400							2100								

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	т	3,694
Объем бетона	м³	1,290
Расход металла	кг	599,86
Расход металла на 1 м³ бет.	кг	465,00
Марка бетона	—	400
Кубиковая прочность бетона к моменту отгрузки изделия с завода в летнее время	кг/см²	не менее 290
в зимнее время	кг/см²	400

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1987г.	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОНЫ К2А-42-84-4а	Выпуск лист № 2 15F



МНИИТЭП	07.04	ТА. НИЖ. НИ. ТА	АВВОВ	ТА. НИЖ. НИ. ТА	КАЗАНОВ	ТА. НИЖ. НИ. ТА
1967	1967	ТА. НИЖ. НИ. ТА	СОМОВ	НИЖЕНЕР	РЫБАК	ТА. НИЖ. НИ. ТА
КОНСТРУКТОРСКИЙ	М	НАЧ. ОТДЕЛА	МИРНОЙ	АВР. ВОДА	НИЖЕНОВА	ТА. НИЖ. НИ. ТА
О. ДЕЛ	1:25	ТА. НИЖ. НИ. ТА	ШАВНТО	ПРОВЕРКА	РЫБАК	ТА. НИЖ. НИ. ТА



ПРИМЕЧАНИЯ СМ ЛИСТ № 159

ТА  
1967  
СЕЧЕНИЯ КОЛОНЫ К2-60-84-4  
ИИО-2  
ВНУТР. ЛИСТ № 2  
158  
9534 177

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ - СМ. ЛИСТЫ № 272, 273, 277.
2. АРМАТУРУ - СМ. ЛИСТЫ № 175, 176.
3. ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТЫ № 186-189, 191, 193.
4. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ 1-1 И 2-2 - СМ. ЛИСТ № 158.

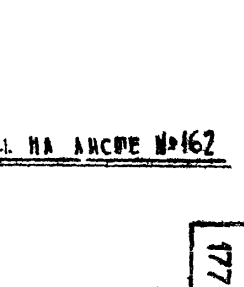
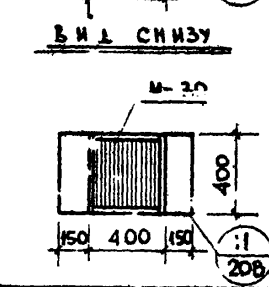
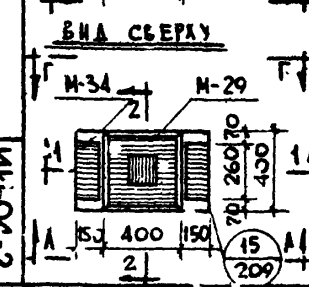
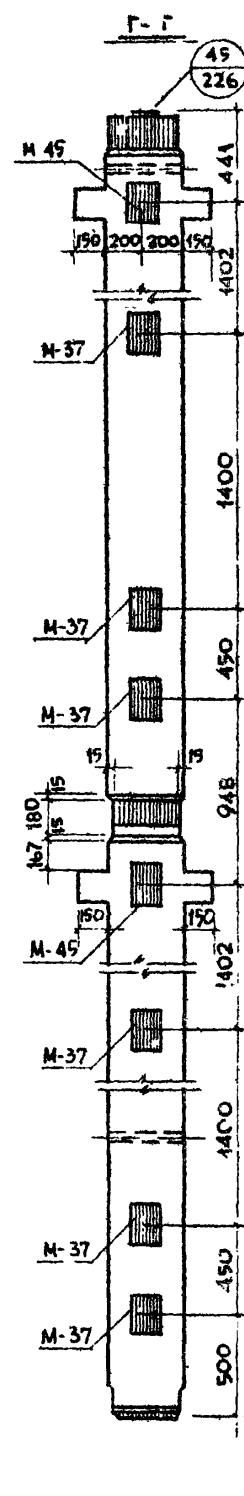
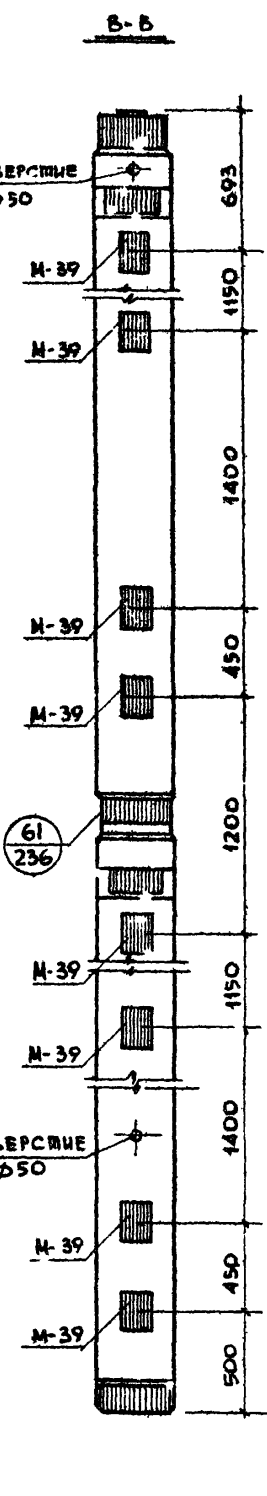
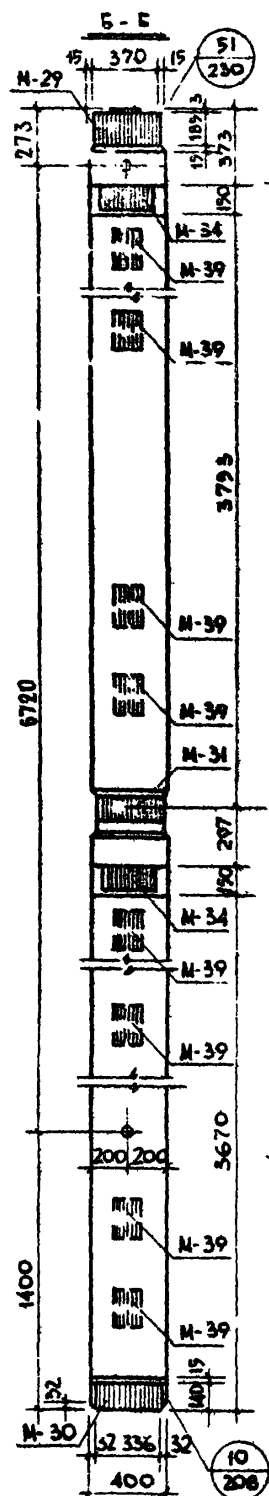
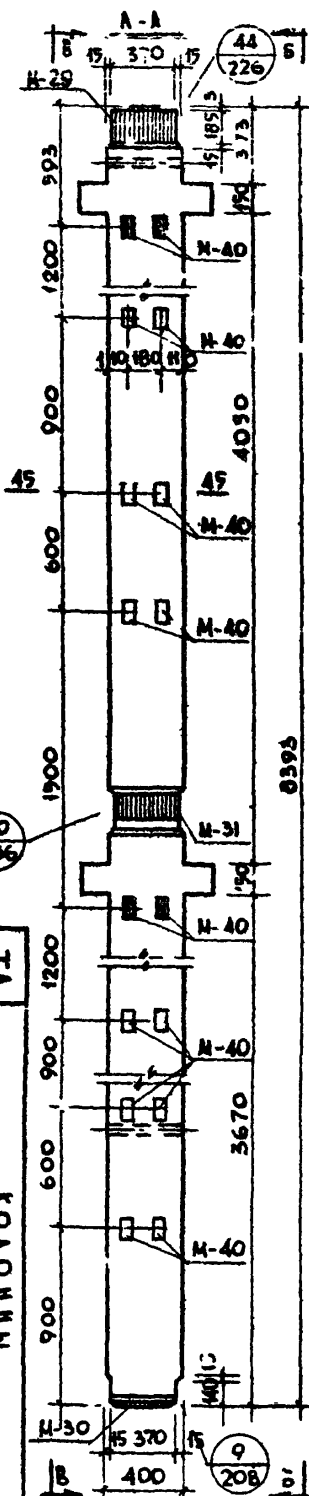
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ					
№	МАРКА	КОЛ.	ВЕС, КГ		
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ИТОГО
1	ОК-39	1	690,58	690,58	942,41
2	С-11	5	3,38	16,90	
3	М-29	1	69,16	69,16	
4	М-30	1	72,70	72,70	
5	М-32	1	15,11	15,11	
6	М-34	2	23,83	47,66	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ																
СЕЧЕНИЕ, ММ	Φ40	Φ25	Φ22	Φ16	Φ12	Φ10	Φ14	40x3	65x16	130x5	200x15	210x16	220x16	300x28	392x16	40x10
ДЛИНА, М	66,56	3,02	7,58	148	19,00	1,84	27,55	0,14	1,00	0,52	0,668	1,428	1,76	0,386	0,392	1,04
ВЕС, КГ	657,00	11,63	22,57	2,34	16,90	1,14	33,58	0,46	8,16	8,50	16,70	37,66	21,00	32,00	19,29	2240
ГОСТ	5781-61							6005-57	103-57			82-57			8509-57	
КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	А-III, 35 тс						А-I	8 ст.3								
РАСЧЕТНОЕ ПРОТИВЛЕНИЕ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	3400						2100									

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	Т	3,947
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,252
РАСХОД МЕТАЛЛА	КГ	942,41
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	728,00
МАРКА БЕТОНА	—	400
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА:		
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕ МЕНЕЕ 280
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	400

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967г.	ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОНЫ К2-60-84-4	ВЫПУСК № 2
		159

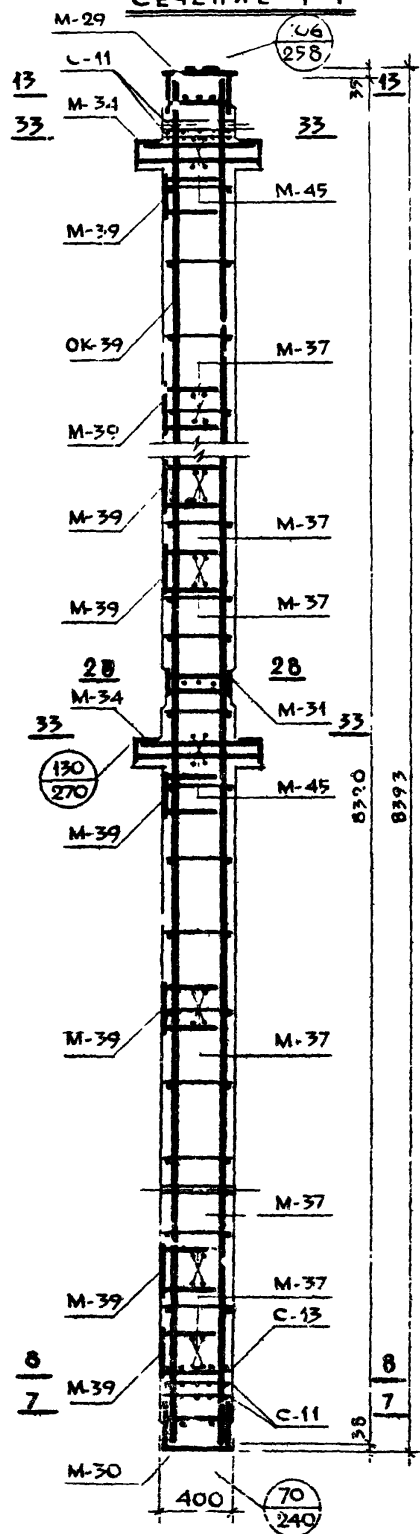
МНИИТЭП	10.04 1967 г.	Г.А. ММЖ ИМ-ТА Г.А. КОНСТ. ИМ-ТА	А.В. БОЧОВ С.И. СМЕРНОВА М.А. ШАДНОВ	Г.А. ЧИЖ. ЛР-Г И.А. ИЖЕНЕР П.А. ПРОБЕРНА	А.А. ММЖ И.А. ИЖЕНЕР П.А. ПРОБЕРНА	КАБАКОВ РЫБАР С.И. СМЕРНОВА КАЗАКОВА	Г.А. ММЖ ИМ-ТА Г.А. ММЖ ПР-ТА	О.А. ММЖ И.А. ИЖЕНЕР П.А. ПРОБЕРНА
КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ	М 125	НАЧ. ОБЛАДА Г.А. ММЖ. ОТА	МАШИН	ПРОБЕРНА	ПРОБЕРНА	КАЗАКОВА		



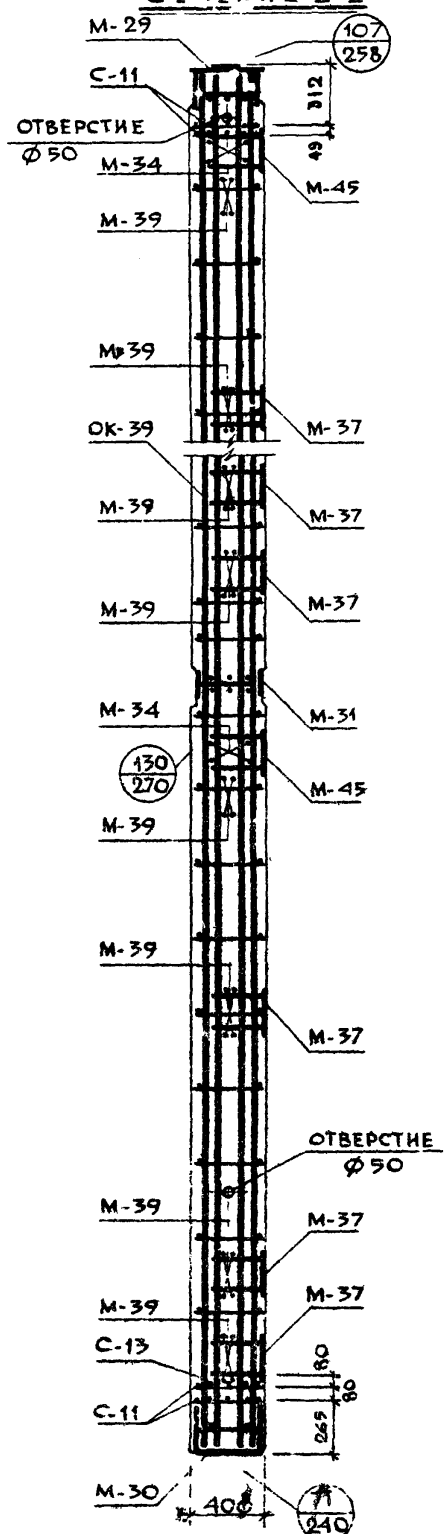
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. НА ЛИСИЕ №162

АРХ.	МНИИТЭП	29. III 1967г	ТА И. ИХ М-ТА	ЛББО	ТА ИХ ПРТА	КАЗАНОВА			
З	КОНСТРУКТОРСКИЙ СТУДЕНТ	М	ТАКОНСИМ-ТА	СМИРНОВ	ИНЖЕНЕР	РЫБАК			
		1 25	ТА ИХ ОТА	ШАПИРО	РАЗРАБОТАЛ	РЫБАК			

### СЕЧЕНИЕ 1-1



### СЕЧЕНИЕ 2-2



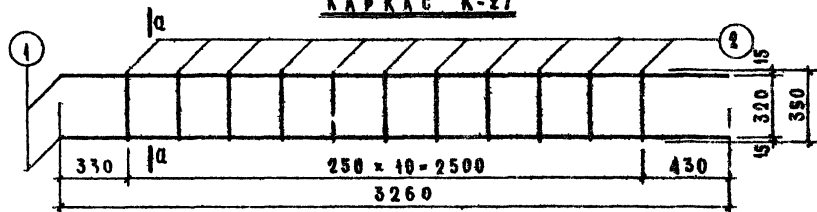
ТА  
1967г  
СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ К2А-60-84-4а  
ИИ-04-2  
Выпуск 1967г  
161

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №162





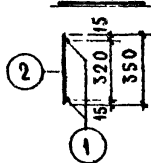
КАРКАС К-27



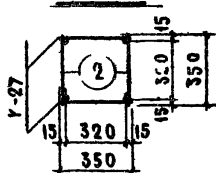
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-27



по а-а



по б-б



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ, мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ. СОПРОТ. АРМАТ. $R_a, \text{Н/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ПОЗИЦ., мм	ДЛИНА ДЕТАЛИ, м	ВЕС, кг	ПОЗИЦ., мм	ДЛИНА ДЕТАЛИ, м	КОЛ. ШТ.	ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ, кг
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-27	1	Ф 14	А-Б, 35ГС	5784-61	3400	2	3260	6,52	7,88				
	2	Ф 5	В-1	6727-53	3450	11	350	3,85	0,59	8,47	2		6,94
	СОЕД. СТ.	Ф 5	В-1	6727-58	3150	1	350	0,35	0,054	0,054	22		1,19
Итого													18,15

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сборку каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.
3. Каркасы К-27 соединяются с объемным каркасом ОК-27 стержнями поз. 2, привариваемыми контактной сваркой / клещами/.

ТА

1967 г.

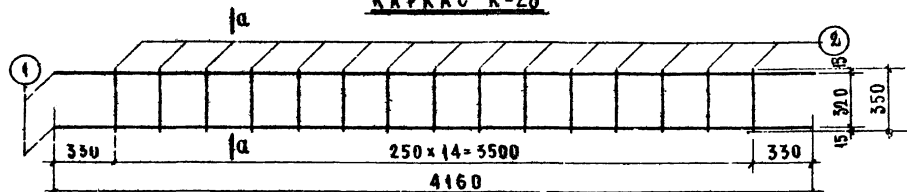
КОЛОННЫ.

Арматурный каркас ОК-27.

ИИ-04-2

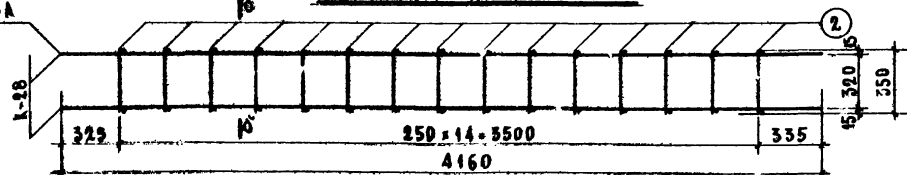
Лист № 2 163

КАРКАС К-28

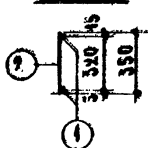


ВЕРХ КАРКАСА

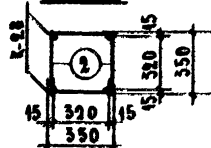
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-28



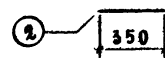
ПО С-4



ПО Б-5



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛИ

МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОС. НОЗ	СРЕДНЕЕ СРЕДНЕЕ ММ	КАС- СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ. КОЭФ. АРМУТ. КОЭФ.	КОЭ. ШТ.	ДЛИНА ПОС. ММ	НА ДЕТАЛИ М	ВЕС, КГ	КОЭ. ДЕТАЛИ ШТ.	ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ КГ
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС К-28	1	Φ14	А-35Г	5781-64	3400	2	4160	8,32	10,00		
	2	Φ5	В-1	6727-53	3150	15	350	5,25	0,81	10,89	21,78
	2	Φ5	В-1	6727-53	3150	1	350	0,33	0,054	0,054	1,62
ИТОГО											23,40

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-28 СОЕДИНЯЮТСЯ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-28 СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. ②, ПРИВАРИВАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ/КАЩЕМ.

ТА

1967г.

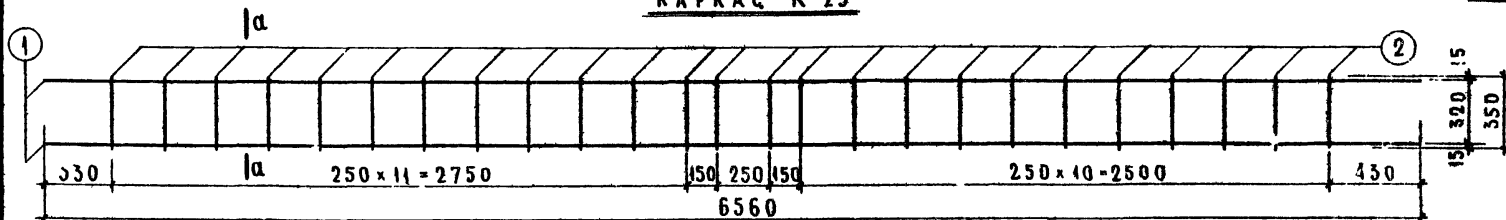
КОЛОНЫ

АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-28

ИЛ-04-2

ЛИСТ 2

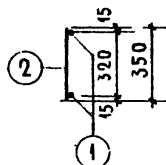
КАРКАС К-29



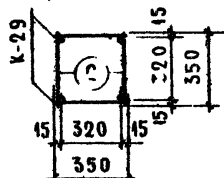
## Объемный каркас ОК-29



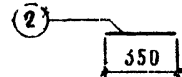
BO a-a



၈၅ ၆-၆



### СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ



# СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ												
МАРКА ДЕТАЛИ	№№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ СОПРОТ. АРМАТ. R <sub>ср</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОА. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ		КОА. ДЕТ. ШТ.	ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛ. КГ
							ПОЗИЦ. ММ	НА ДЕТАЛЬ, ММ	ПОЗИ- ЦИИ	ДЕТА- ЛИ		
ОБЩЕИИИИ МАРКА: 06-29	K-29	1	φ 14	A-II, 35ГС	5784-61	3400	2	6560	13,12	15,84		
		2	φ 5	B-I	6727-53	3150	25	350	8,75	1,35	17,24	2
	СОЕД. СТ	2	φ 5	B-I	6727-53	3150	1	350	0,35	0,054	0,054	50
ИТОГО:												37,18

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. СВАРКУ КАРКАЗОВ ПРОИЗВОДИТЬ В  
СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ  
НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-29 СОЕДИНЯЮТСЯ В  
ОБЪЕМНЫМ КАРКАС ОК-29 СТЕРЖНЯМИ  
ПОЗ. ②, ПРИВЕРЖАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ  
СВАРКОЙ /КЛЕЯЩИМ/.

TA

## КОЛОНЫ

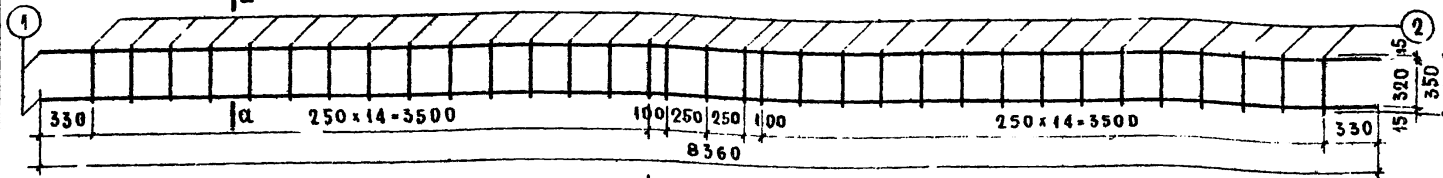
44-04-2

1967 r.

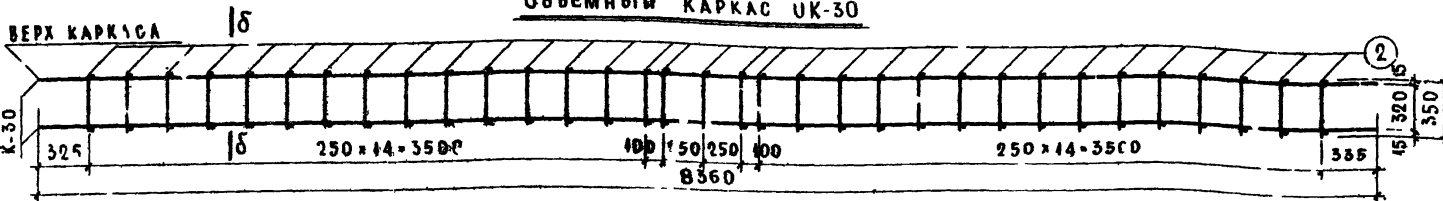
АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-29

Blended	Asset No
2	165

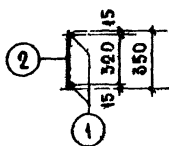
## КАРКАС К-30



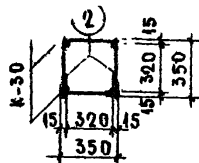
## ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-30



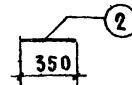
по А-А



по Б-Б



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	№№ ПОЗ.	РЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ. СОПРОТ. АРМАТ. R <sub>к</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОА. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦ. НА ДЕТАЛИ РМ	ВЕС, КГ ПОЗИЦ. ДЕТА- ЛИ	КОА. ДЕТ. ШТ.	ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛ. КГ
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-30	1	φ 14	В-1, 35ГС	5781-61	3400	2	8360	16,72	20,22	
	2	φ 5	В-1	6727-53	3150	33	350	11,55	22,00	44,00
	СОЕД. СТ.	φ 5	В-1	6727-53	3150	1	350	0,35	0,054	66
ИТОГО:										47,56

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-30 СОЕДИНЯЮТСЯ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-30 СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. ②, ПРИВЕРЖАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ /КЛЕЩАМИ/.

ТА

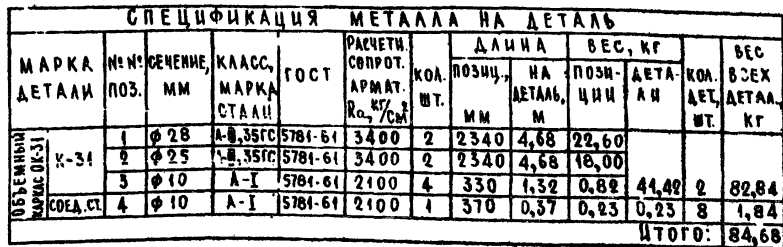
1967г.

КОЛОННЫ

АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-30

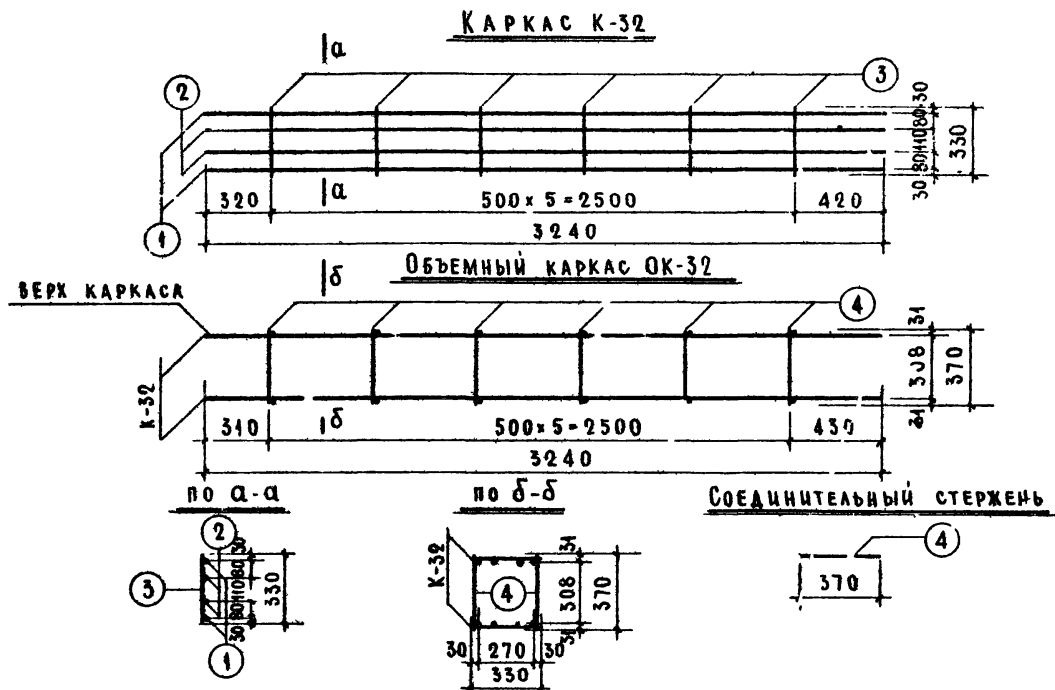
ИИ-04-2

ВЫПУСК 7  
Лист 166



1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В  
СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ  
НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-31 СОЕДИНЯЮТСЯ В  
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-31 СТЕРЖНЯМИ  
ПОС. ④, ПРИВАРКАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ  
СВАРКОЙ / КЛЕЩАМИ/.

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1987г.	АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-31	ВЫПУСК № 2 Лист № 167



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	НОМ. ПОЗ.	РАЗМЕРЫ мм	КЛАСС МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТ. R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИВ. НА ДЕТ., мм	ВЕС, КГ ПОЗИВ. ДЕТА- ЛИ	КОЛ. ДЕТ. ШТ.	ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛ. КГ
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-32	1	Φ 28	A-III, 35ГФ	5781-61	3400	2	3240	6,48	31,30	
	2	Φ 25	A-III, 35ГФ	5781-61	3400	2	3240	6,48	24,90	
	3	Φ 10	A-I	5781-61	2100	6	330	1,98	1,22	57,42
	СОЕД. СТ.	Φ 10	A-I	5781-61	2100	4	370	0,37	0,23	1,42
ИТОГО:										114,60

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО
3. КАРКАСЫ К-32 СОЕДИНЯЮТСЯ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-32 СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. (4), ТРИВАРИВАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ / КЛЕЩАМИ /.

ТА

1987 г.

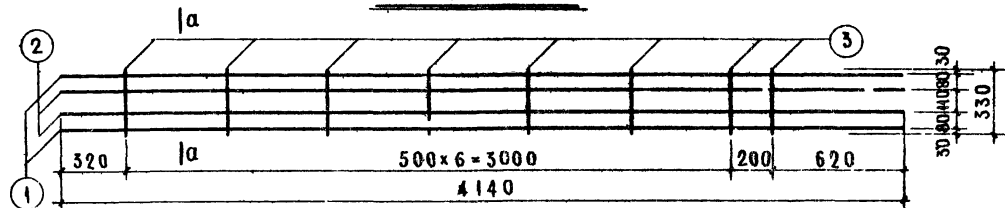
КОЛОНЫ

АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-32

Л.К.-04-2

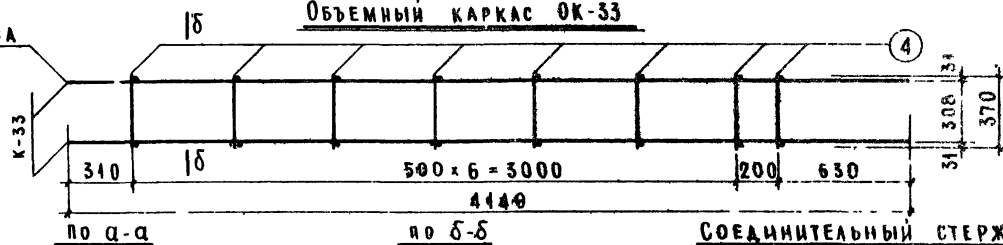
ВЫПУСК Лист № 2 158

## КАРКАС К-33

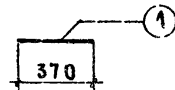
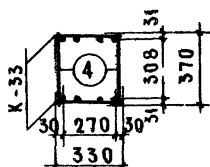
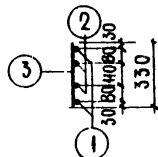


## ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-33

ВЕРХ КАРКАСА



СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛИ

МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, М.РКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТ. $R_a, \text{кг/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ПОЗИЦ. НА ДЕТАЛИ ММ	КОЛ. ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, КГ	КОЛ. ШТ.	ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ, КГ
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-33	1	Ф 28	A-III, 35Г	5781-61	3400	2	4140	8,28	39,99		
	2	Ф 25	A-III, 35Г	5781-61	3400	2	4140	8,28	34,88		
	3	Ф 10	A-I	5781-61	2100	8	330	2,64	1,63	73,50	2 147,00
	4	Ф 10	A-I	5781-61	2100	1	370	0,37	0,23	0,23	16 3,68
ИТОГО:											450,68

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИАРОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-33 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-33 СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. (4), ПРИВАРИВАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ / КЛЕЩАМИ/.

ТА

1967 г.

КОЛОННЫ

АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-33

ИИ-04-2

ВЫПУСК ЛИС-№

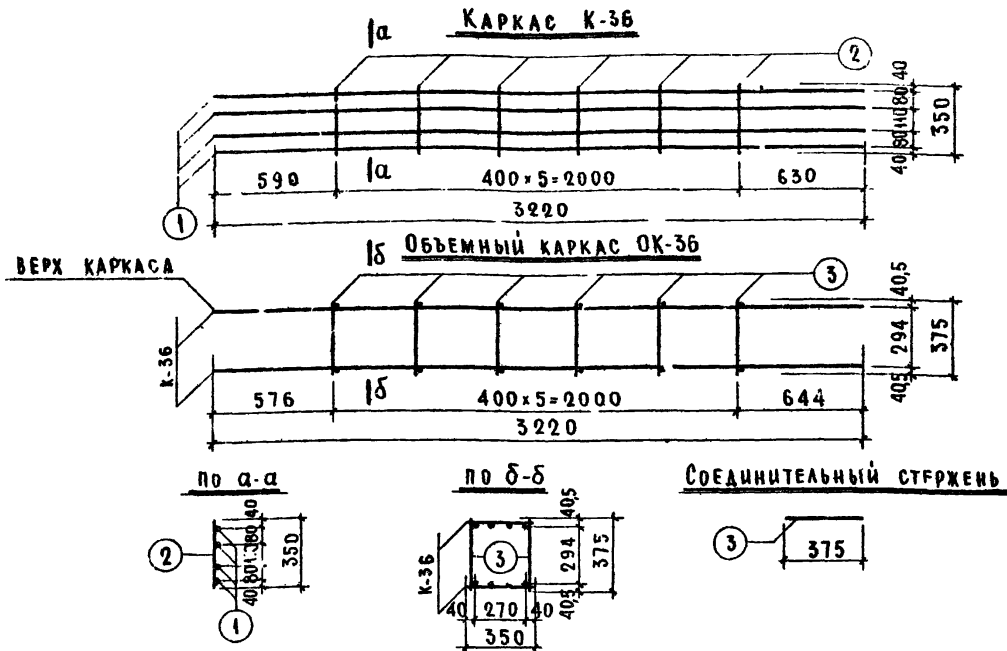
2

169









СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ, мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТ. $R_b, \text{кг/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ПОЗИЦ. НА ДЕТАЛИ, мм	ПОЗИЦ. ЦИЛ. НА ДЕТАЛИ, мм	ДЕТАЛИ, шт.	ВЕС, кг
КАРКАС К-36	1	$\Phi 40$	A-I	5781-61	3400	4	3220	12,88	127,00	
	2	$\Phi 14$	A-I	5781-61	2100	6	350	2,10	2,54	129,54
	3	$\Phi 14$	A-I	5781-61	2100	1	375	0,375	0,46	0,46
ИТОГО:										264,60

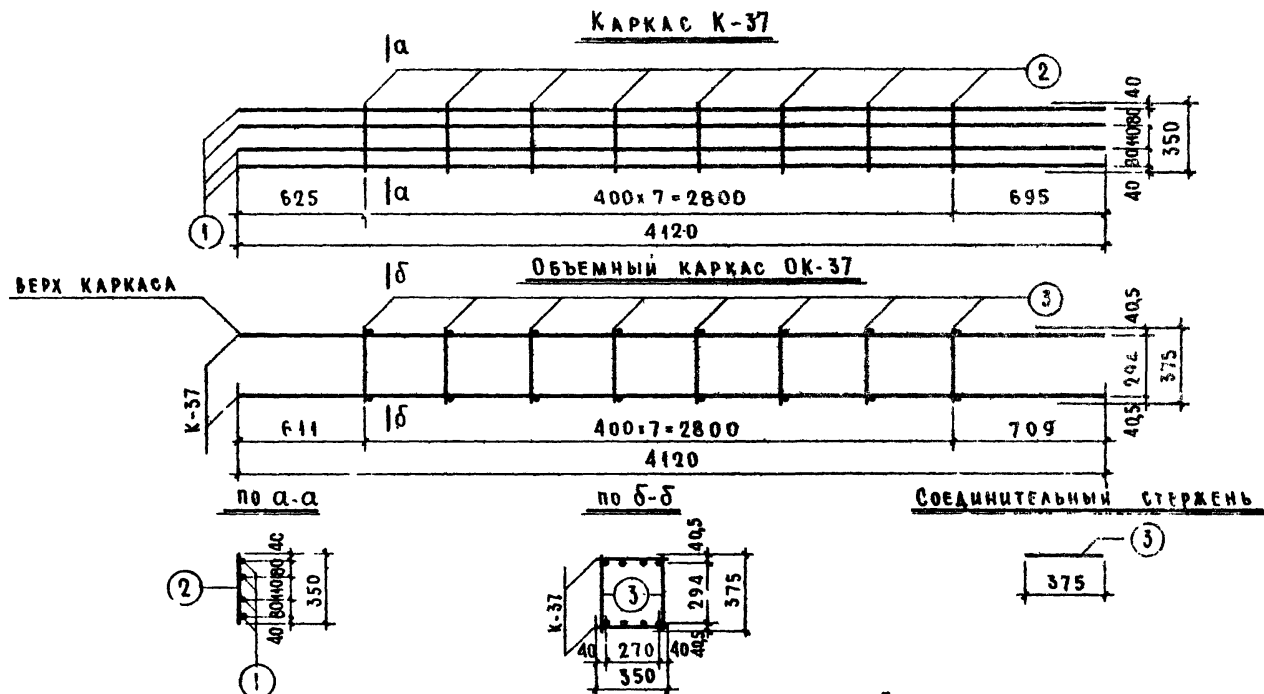
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-36 СОЕДИНЯЮТСЯ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-36 СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. ③, ПРИВАРИВАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ / КЛЕЯЩИМИ/.

25.02.1967г. М.И.ИЗТ. П.И.ИЗТ. КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ

АРХ. №

ТА 1967г. КОЛОНЫ Арматурный каркас ОК-36 ИИ-01-2 ВЫПУСК ЛЕГЕТ № 2 172



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ											
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ, мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ. СОПРОТ. АРМАТ. $R_{sc}, \text{кг/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦ. НА ДЕТАЛЬ, мм	ВЕС, кг ПОЗИЦ. ДЕТАЛИ	КОЛ. ДЕТАЛ.	ВЕС ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ, кг	
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-37	1	φ 40	A-II, 35ГС	5781-61	3400	4	4120	16,48	162,50		
	2	φ 14	A-I	5781-61	2100	8	350	2,80	3,39	165,89	2
	3	φ 14	A-I	5781-61	2100	1	375	0,375	0,46	0,46	16
ИТОГО:										339,14	

ПРИМЕЧАНИЯ:

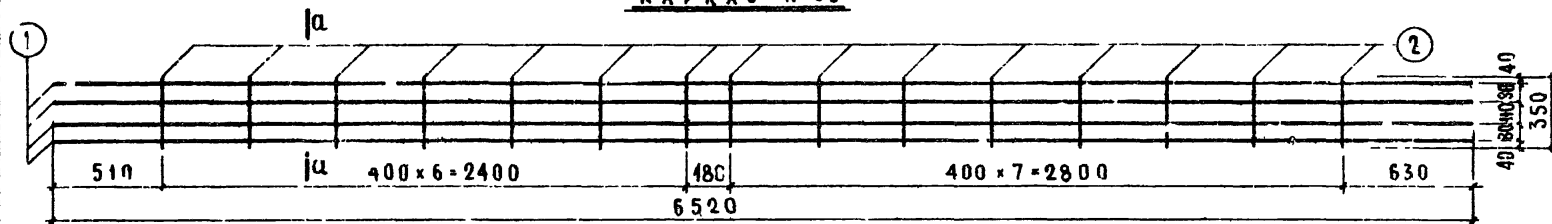
1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-37 СОЕДИНЯЮТСЯ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-37 СТЕРЖНЯМИ ПОС. ③, ПРИВАРЯЕМОМИ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ / НАЕЩАМИ/.

ТА  
1967г.КОЛОНЫ  
АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-37

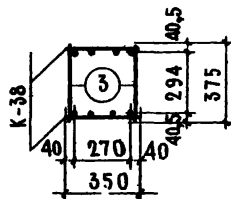
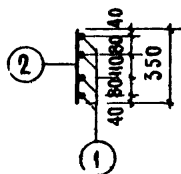
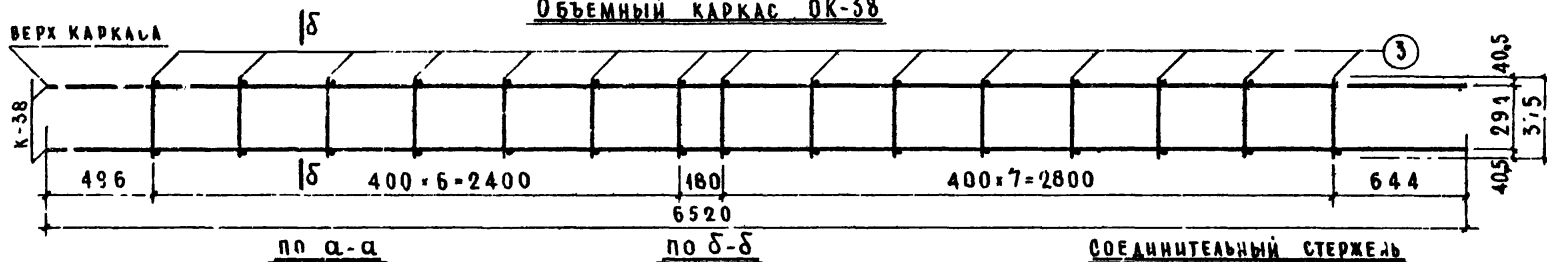
ЛИ-04-2

ВЫЖИ  
2  
ЛИСТОВ  
173

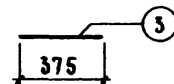
## КАРКАС К-38



## ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-38



## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕЛЬ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ. СОПРОТ. АРМАТ. $R_a, \text{кг/см}^2$	КОЛ. ПОЗИЦ. НА ДЕТАЛИ	ДЛИНА М	ВЕС, КГ ПОЗИЦИИ	ДЕТАЛИ	КОЛ. ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, КГ
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-38	1	Ф 40	A-2,55-C	5781-61	3400	4	6520	26,08	257,40		
	2	Ф 14	A-1	5781-61	2100	15	350	5,25	6,35	2	527,50
	3	Ф 14	A-1	5781-61	2100	1	375	0,375	0,46	30	13,80
ИТОГО:											544,30

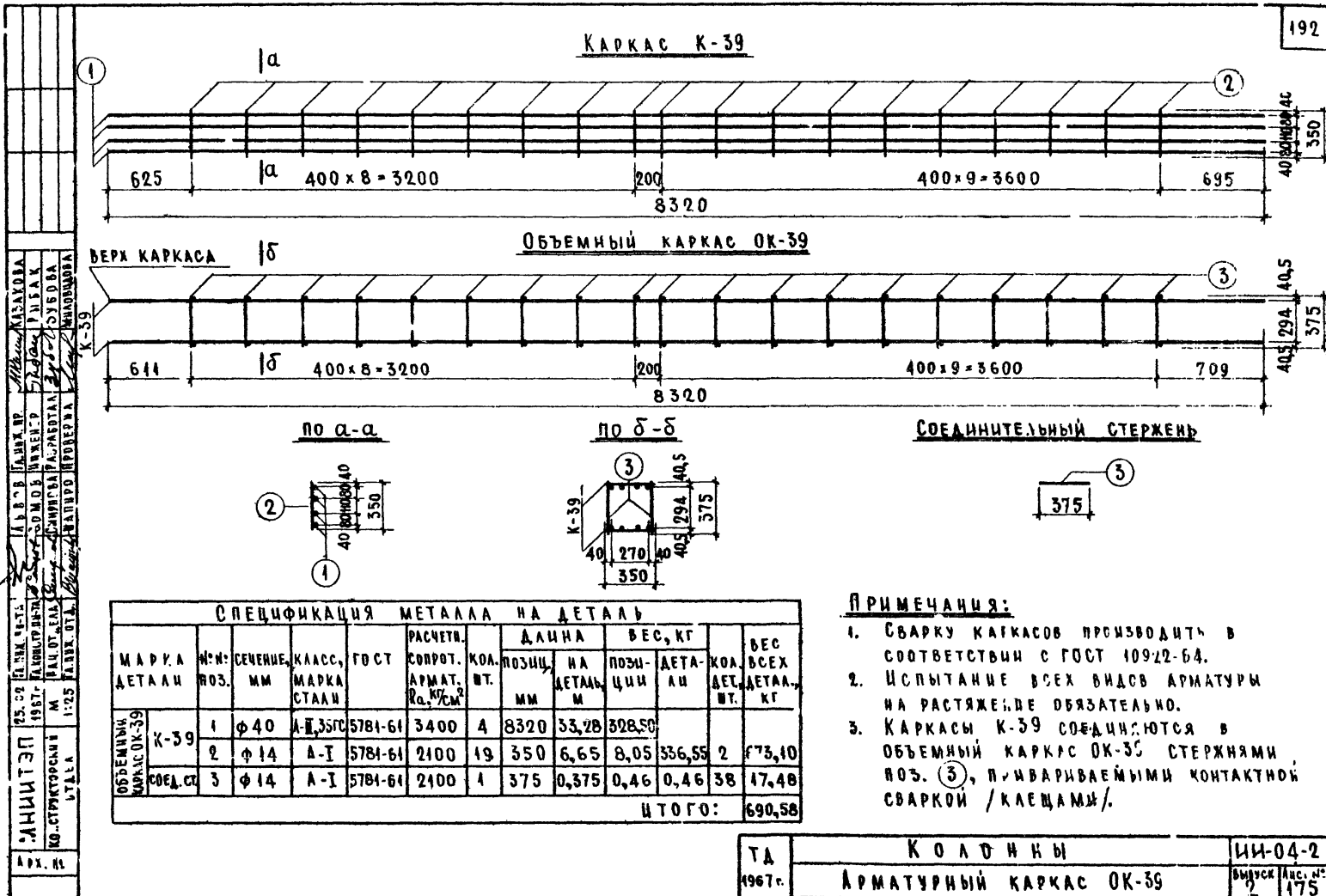
## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.
3. КАРКАСЫ К-38 СОЕДИНЯЮТСЯ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-38 СТЕРЖНЯМИ ПОЗ. ③, ПРИВАРИВАЕМЫМИ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ /КЛЕЯМИ/.

ТА  
1967г.КОЛОНЫ  
АРМАТУРНЫЙ КАРКАС ОК-38

ИИ-04-2

ВЫВЕК/ЛСТ  
2/174

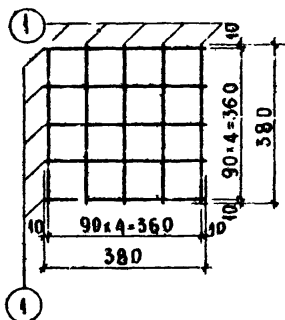


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

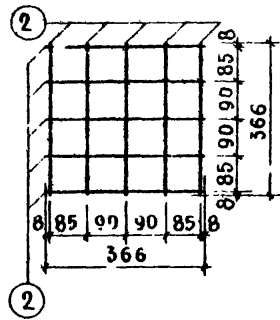
1. Сварку каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.
3. Каркасы К-39 соединяются в объемный каркас ОК-39 стержнями поз. (3), привариваемыми контактной сваркой /клещами/.

ТА	КОЛОДНИ	ИИ-04-2
1967г.	Арматурный каркас ОК-39	Выпуск 175

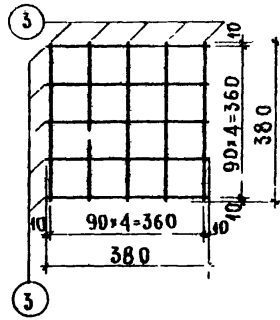
СЕТКА С-7



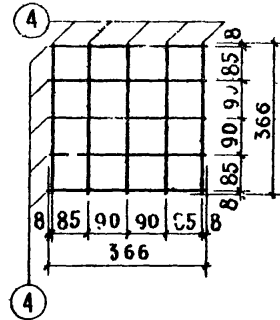
СЕТКА С-8



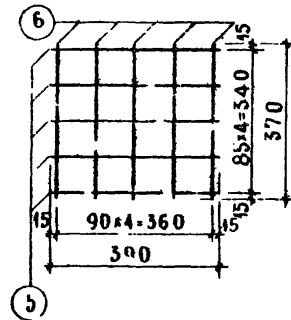
СЕТКА С-9



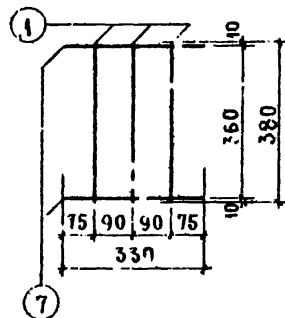
СЕТКА С-10



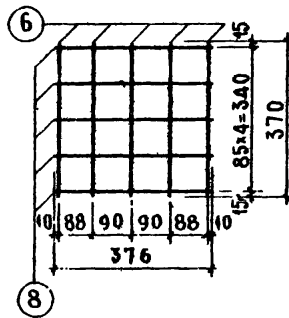
СЕТКА С-11



СЕТКА С-12



СЕТКА С-13



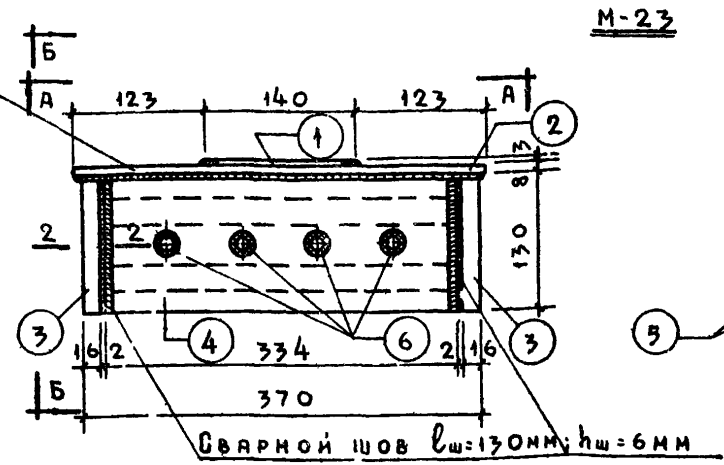
## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ СЕТОК ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-64.
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.

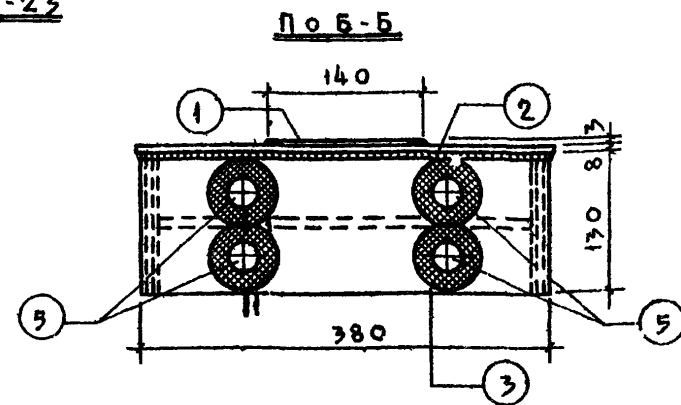
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ДЕТАЛИ	№№ ПОС.	СЕЧ., мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ. СОПРОТ. АРМАТ. $R_a, \text{кг/см}^2$	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг
							ПОЗИЦИИ, мм	НА ДЕТ., м	ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ
С-7	1	φ 8	A-III	5781-61	3400	10	380	3,80	1,50
С-8	2	φ 8	A-III	5781-61	3400	10	366	3,66	1,45
С-9	3	φ 10	A-III	5781-61	3400	10	380	3,80	2,34
С-10	4	φ 10	A-III	5781-61	3400	10	366	3,66	2,26
С-11	5	φ 12	A-III	5781-61	3400	5	390	1,95	1,73
	6	φ 12	A-III	5781-61	3400	5	370	1,85	1,65
С-12	7	φ 8	A-III	5781-61	3400	2	330	0,66	0,28
	1	φ 8	A-III	5781-61	3400	3	380	1,14	0,45
С-13	8	φ 12	A-III	5781-61	3400	5	376	1,88	1,67
	6	φ 12	A-III	5781-61	3400	5	370	1,85	1,65

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-01-2
1967г.	АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С-7, С-8, С-9, С-10, С-11, С-12, С-13	ВЫПУСК 2 ЛАЕТ № 176

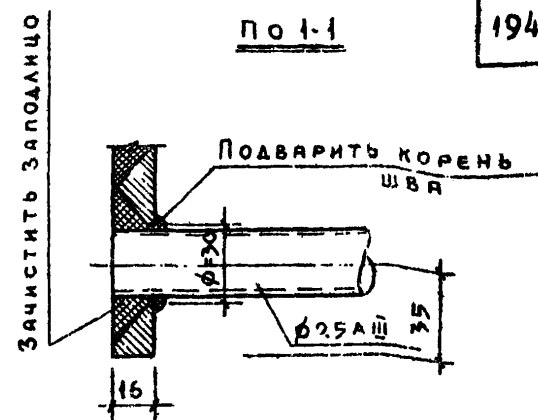
Сварной шов  $l_{\text{ш}} = 20 \text{ мм}$ ;  $h_{\text{ш}} = 3 \text{ мм}$



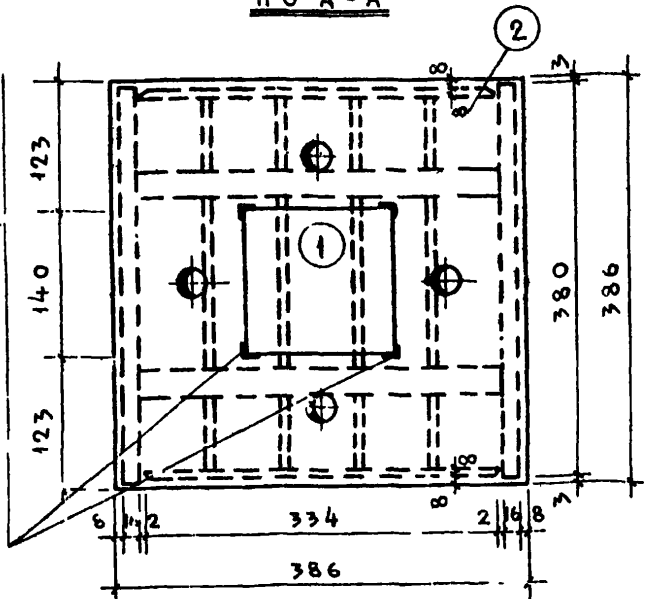
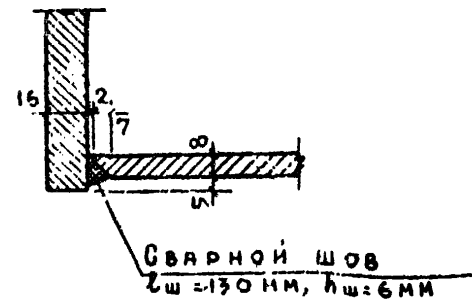
ПО А-А



СБОРКА ЗАКАДНОЙ ДЕТАЛИ М-23  
ПРОИЗВОДИТСЯ ОДНОВРЕМЕННО  
СО СБОРКОЙ ОБЪЕМНОГО КАРКАСА



No 2-2



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. ЗАКЛАДАНУЮ ДЕТАЛЬ М-23 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СМ. 313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТР. 13 И "УКАЗАНИЯ" - СТР. 15.
3. ДЕТАЛИРОВКУ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТ № 179.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	ИЛ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ мм	КЛАСС МАРКА СТАН	ГОСТ	РАСЧЕТ СОПРОТ. ПРЯМОУГ. РД, ММ <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦИИ НА ДЕТАЛЬ		ВЕС, КГ ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ	
							мм	м		
М-23	1	140x3	ВСТ. 3	6009-57	2100	1	140	0.14	0.46	
	2	386x8	ВСТ. 3	82-57	2100	1	386	0.386	9.36	
	3	130x16	ВСТ. 3	103-57	2100	2	380	0.76	12.40	
	4	130x8	ВСТ. 3	103-57	2100	2	334	0.668	5.46	
	5	ø25	А-III, 35FC	5781-61	3400	4	370	1.48	5.70	
	6	ø8	А-III, 35FC	5781-61	3400	4	370	1.48	0.59	33.97

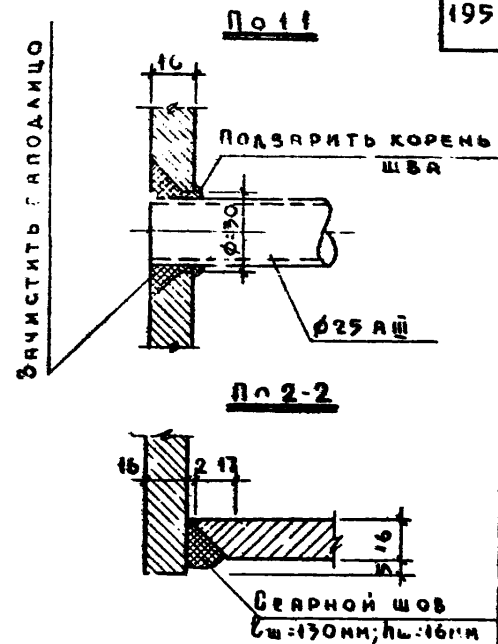
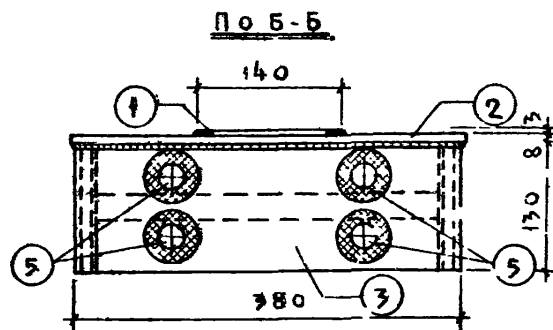
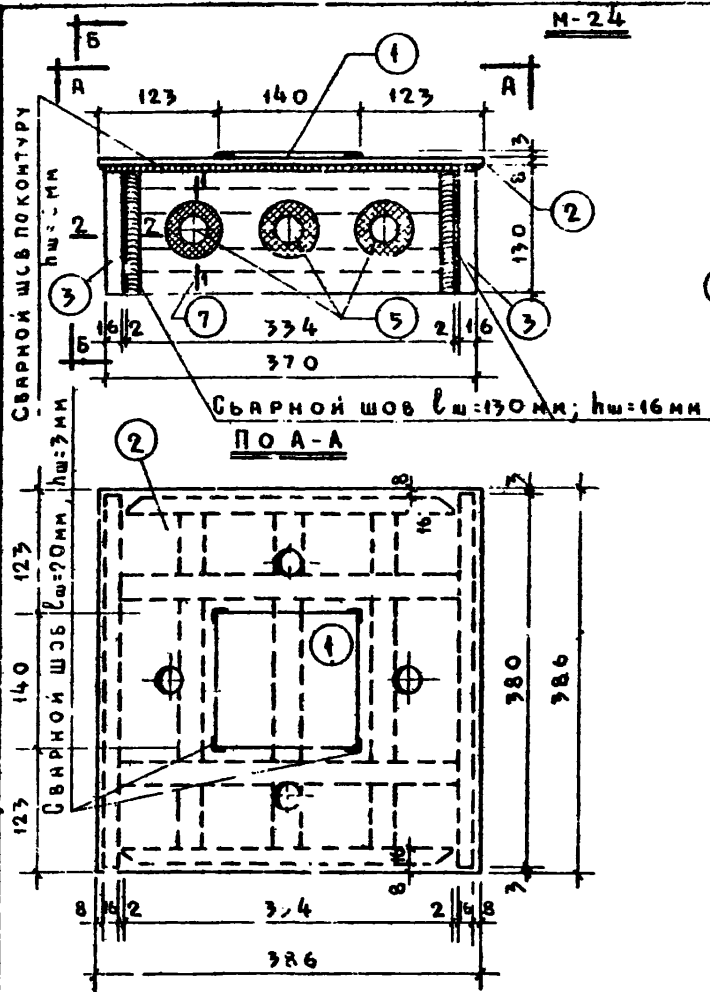
ТА 1967 г.	КОЛОННЫ	ИИО-4-2	
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕЛЯЛЬ М. 23	ВЫПЕЧКА	ЛИСТЫ
		2	177

1.02  
1967г.  
М  
1:5  
АРХ. 40

МНИИ, ТЭП  
КОНСТРУКТОРСКИЙ  
ОТДЕЛ

АВТОР  
А. И. М. М. М. М.  
1967г.  
М  
1:5  
АРХ. 40

КАЗАКОВ  
П. С. Б. А. К.  
С. И. Н. И. К. О. В.  
С. И. Н. И. К. О. В.  
С. И. Н. И. К. О. В.



СБОРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-24  
ПРОИЗВОДИТСЯ ОДНОВРЕМЕННО  
СО СБОРКОЙ ОБЪЕМНОГО КАРКАСА

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ДЕТАЛИ	М.П. ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТУРЫ $R_a, \text{кг/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ
							ПОСЫЛКИ М	НА ДЕТАЛИ М	ПОСЫЛКИ ДЕТАЛИ
М-24	1	140x3	ВСт.3	6009-57	2100	1	140	0.14	0.46
	2	386x8	ВСт.3	82-57	2100	1	386	0.386	9.96
	3	130x16	ВСт.3	103-57	2100	2	380	0.76	12.40
	7	130x16	ВСт.3	103-57	2100	2	334	0.664	10.50
	5	$\phi 25$	А-III, 35ГС	5781-60	3400	7	370	2.59	9.97
									43.09

# ПРИМЕЧАНИЯ:

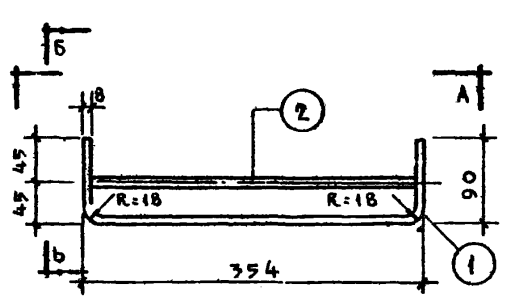
1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-24 ИЗГОТОВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТР. 13 И УКАЗАНИЯ... - СТР. 15.
3. АЛТАНРОВКУ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТ №179.

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-24	СУРЬКА И СТУП
		2 116

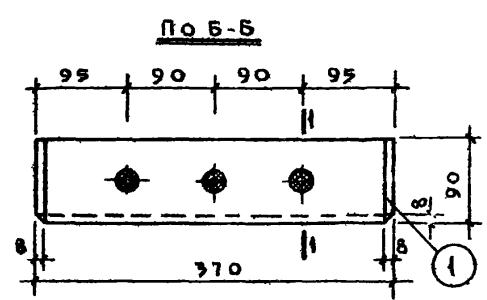




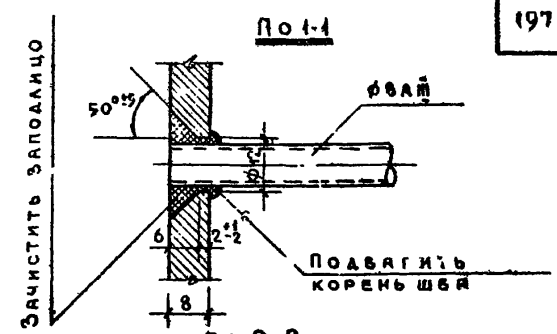
1.02  
 1967г.  
 КОНСТРУКТОРСКИЙ  
 ЦЕЛНИК  
 М.  
 1.5  
 ЦЕЛНИК  
 1967г.  
 КОНСТРУКТОРСКИЙ  
 ЦЕЛНИК  
 М.  
 1.5



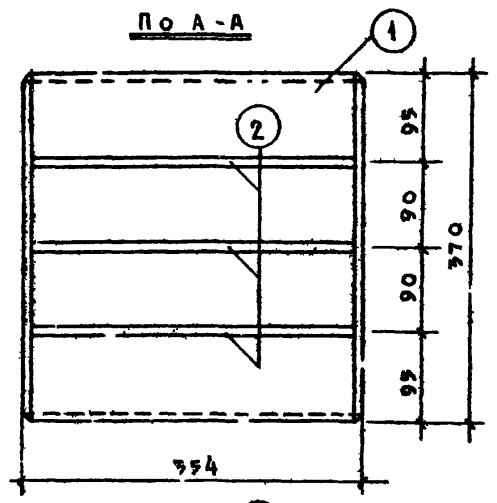
М-25



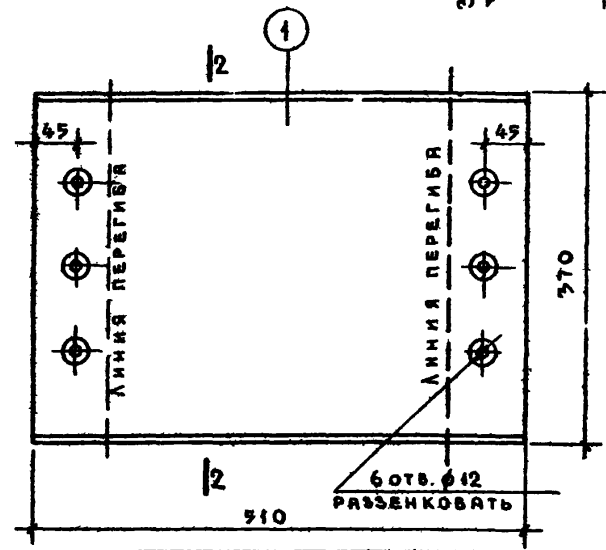
По Б-Б



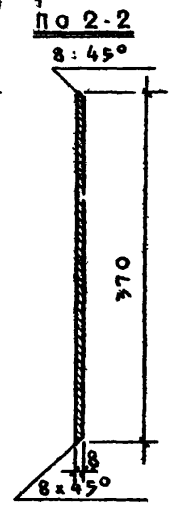
По А-А



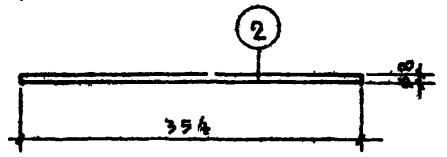
По Б-Б



По Б-Б



По А-А

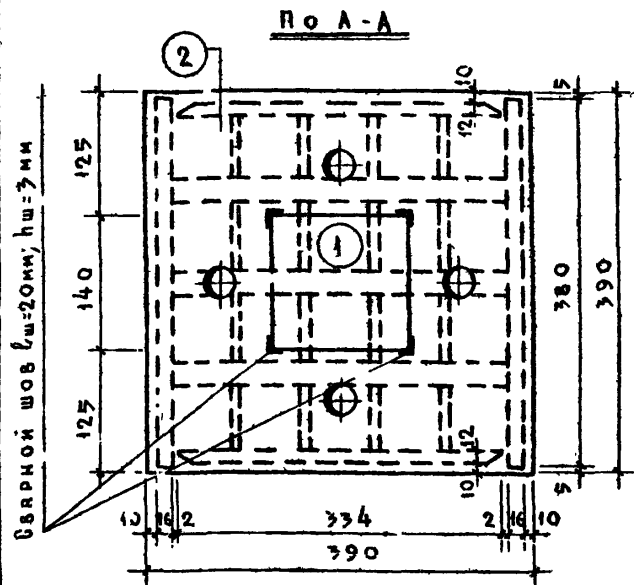
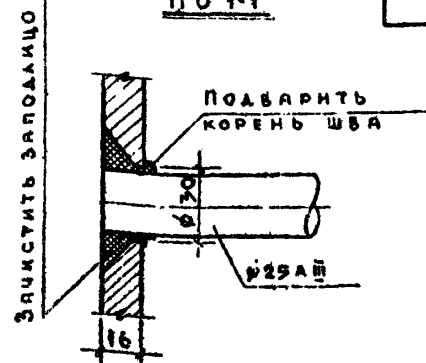
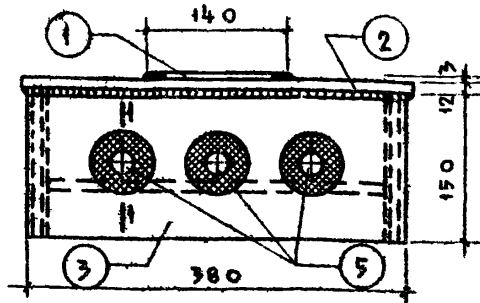
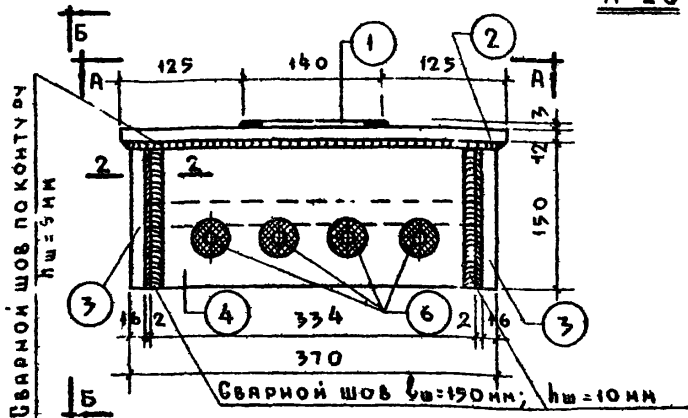


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

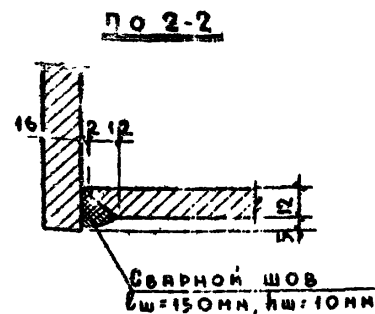
1. ЗАКАЗАНУЮ ДЕТАЛЬ М-25 ИЗГОТАВЛИВАТЬ ВООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАЗАННОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТР. 13 И УКАЗАНИЯ - СТР. 15, 16.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ДЕТАЛИ	НМ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. ПРЯМ. УГЛ. $R_{0.2}$ , кг/см <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦИОНА ДЕТ. ММ	БЕС, КГ.	КОЛ. ДЕТАЛИ
М-25	1	370x8	ВСТ.3	82-57	2100	1	510	0,51	11,85
	2	φ8	А-8,39ГС	5781-61	3400	3	354	1,06	0,42 (12,27)

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКАЗАННАЯ ДЕТАЛЬ М-25	ВЫПУСК 2 180



СБОРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М 26  
ПРОИЗВОДИТСЯ ОДНОВРЕМЕННО  
СО СБОРКОЙ ОБЪЕМНОГО КАРКАСА



**П р и м е ч а н и я:**

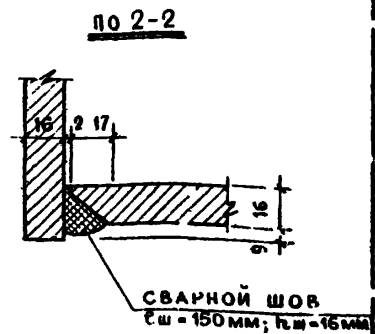
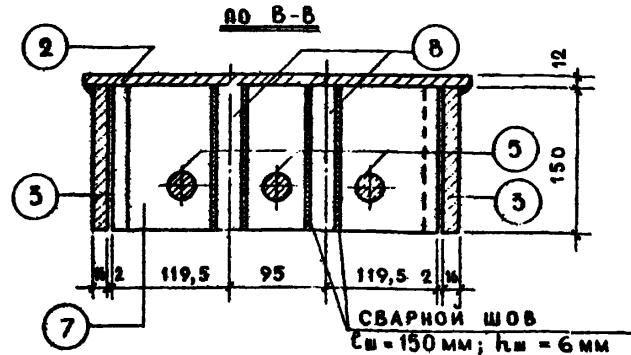
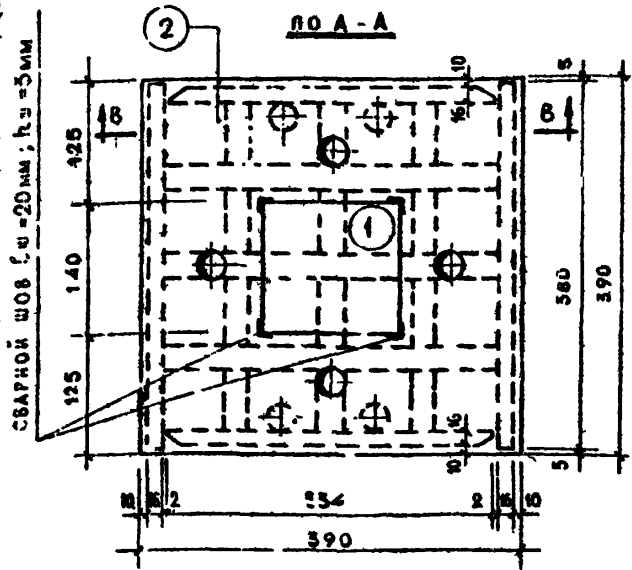
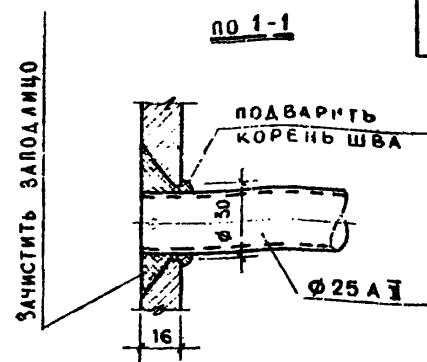
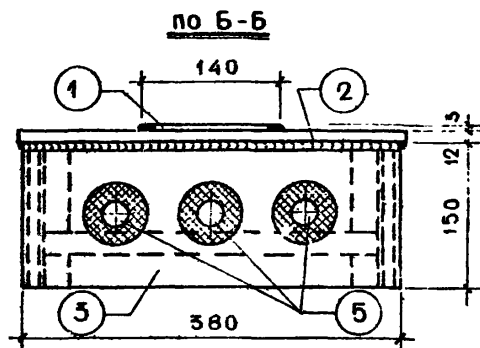
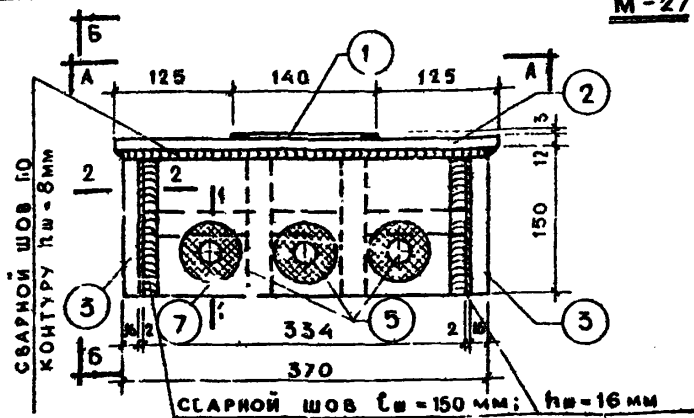
1. ЗАКАЗАННУЮ ДЕТАЛЬ И 26 ИЗГОТОВЛИВАТЬ В СООТВЕТ-  
СТВИИ С СМ-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАЗАННОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВ-  
КИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРТАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ  
ЗАПИСКУ - СТ. 13 И УКАЗАНИЯ... - СТ. 15.
3. ДЕТАЛИРОВКУ ЗАКАЗАННОЙ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТ № 183.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИТЕРАЛЯ НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	ИД ПОЗ	НАЧЕРТЕНИЕ ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН СЪПРОТИВ МАРКА ЧЕР КА, "К/СМ"	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ		ВЕС, КГ. ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ	
И-26	1	40x3	ВСт 3	6009-97	2100	1	140	0.4	0.46	
	2	390x12	ВСт 3	82-97	2100	1	390	0.39	14.30	
	3	150x16	ВСт 3	103-97	2100	2	380	0.76	14.30	
	4	150x12	ВСт 3	103-97	2100	2	334	0.688	7.45	
	5	Ø25	АМ-35Г	5781-61	3400	3	370	1.11	4.27	
	6	Ø10	АМ-35Г	5781-61	3400	4	370	1.48	0.92	43.10

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКАДНАЯ ДЕТСКАЯ М-26	ВЪПТСКАЯ ИЛТА 2 181

по 6-6

no 1-1



**СБОРКА ЗАКАЛАННОЙ  
ДЕТАЛИ М-27 ПРО-  
ИЗВОДИТСЯ ОДНОВРЕ-  
МЕННО СО СБОРКОЙ  
ОБЪЕМНОГО КАРКАСА**

**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-27 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-513-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ-СТР.15 И „УКАЗАНИЯ“ - СТР.15.
3. ДЕТАЛИРОВКУ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ - СМ. ЛИСТ № 123.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	ИМ ПОЗИ- ЦИИ	СЕЧЕН., ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТУРЫ R <sub>с</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОД., ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
							ПОЗИЦ. ММ	НА ДЕТАЛЬ М	ПОЗИ- ЦИИ	ДЕТА- ЛИ
М-27	1	140×3	В Ст. 3	6009-57	2100	1	140	0,14	0,46	
	2	390×12	В Ст. 3	82-57	2100	1	390	0,59	14,50	
	3	150×16	В Ст. 3	103-57	2100	2	380	0,76	14,30	
	7	150×16	В Ст. 3	103-57	2100	2	334	0,668	12,58	
	5	Ø 25	А-III; 35ГС	5781-61	3400	2	370	2,22	3,55	
	8	Ø 25	А-III; 35ГС	5781-61	3400	4	150	0,60	2,51	52,50

ТА 1967г.	КОЛОННЫ	ИИ-01-2	
	ЗАКАЛДНАЯ ДЕТАЛЬ М-27	ВЫДАЧА 2	Лист № 22

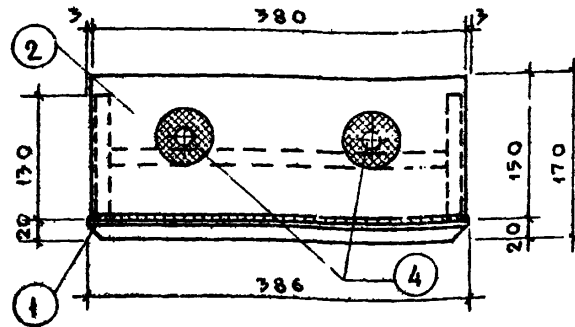
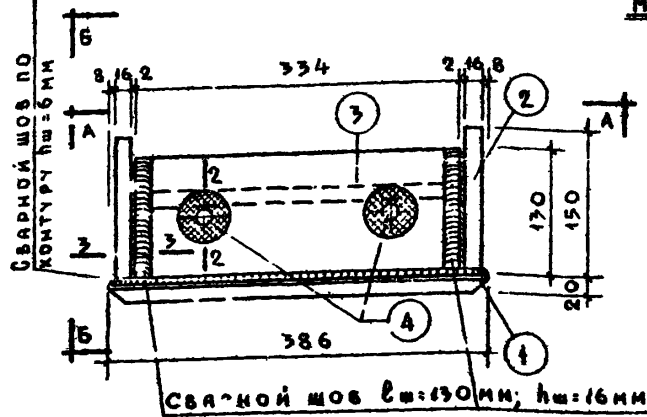


**М-28**

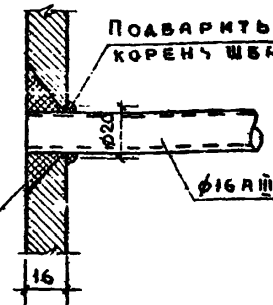
**По Б-Б**

**пс 2-2**

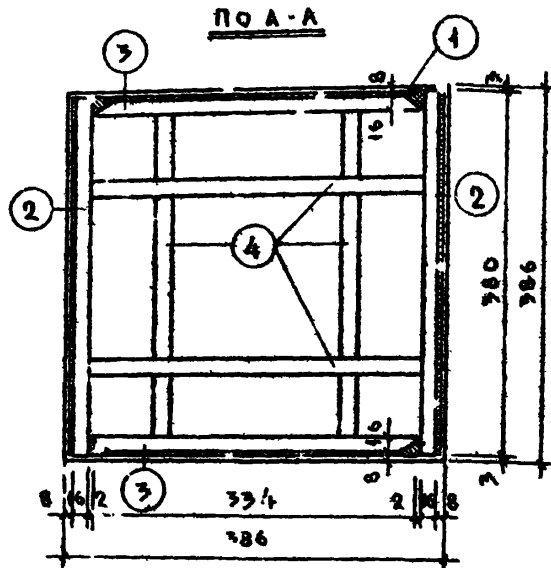
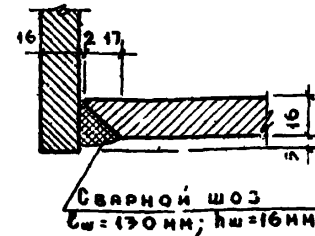
201



ЗАЩИТИТЬ ЗАПОДАНИЦО



**По 3-3**



СБОРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-28  
ПРОИЗВОДИТСЯ ОДНОВРЕМЕННО  
СО СБОРКОЙ ОБЪЕМНОГО КАРКАСА

**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛА НА ДЕТАЛЬ**

НАРКА ДЕТАЛИ	НН ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, НАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. ПРЯМ., РМ R <sub>с</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА М	ВЕС, КГ
М-28	1	386x20	ВСТ. 3	82-57	2100	1	386	0,386
	2	150x16	ВСТ. 3	103-57	2100	2	380	0,76
	3	130x16	ВСТ. 3	103-57	2100	2	334	0,668
	4	φ16	А-2,35ГС	5784-61	3400	4	370	1,48
								2,34
								50,91

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-28 ИЗГОТОВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-67 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКА ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТ. 13 И УКАЗАНИЯ... - СТ. 16.
3. ДЕТАЛИРОВКУ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТ №2 105.

ТА

КОЛОНЫ

14104-2

1967г.

ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-28

ВЫПУСКАЕТСЯ  
? 184

9534 203

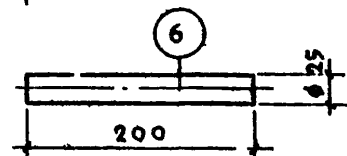
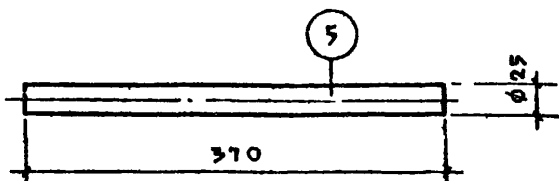
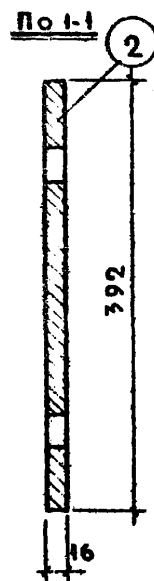
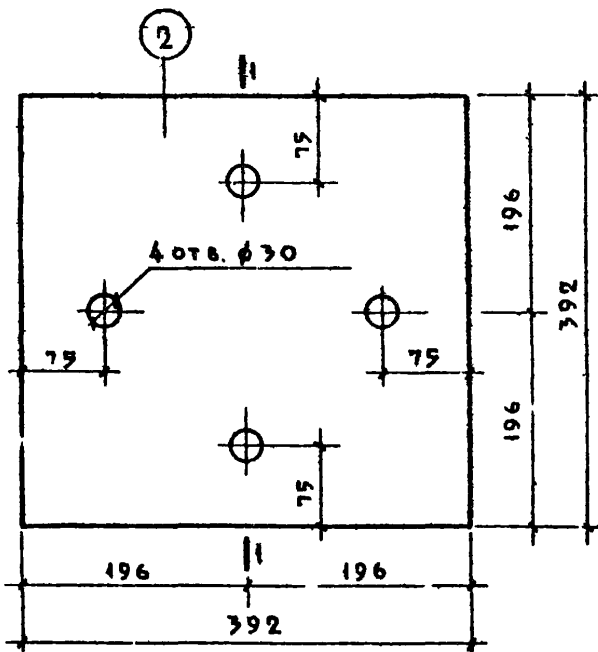
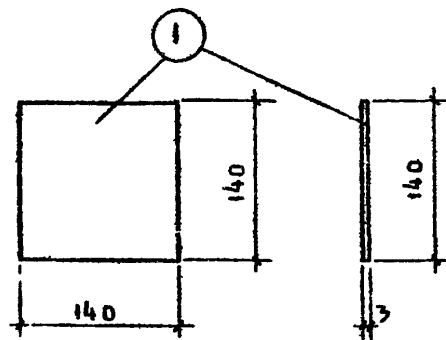
МИНИСТЕРСТВО  
1957г.  
1:5  
АРХ. 28



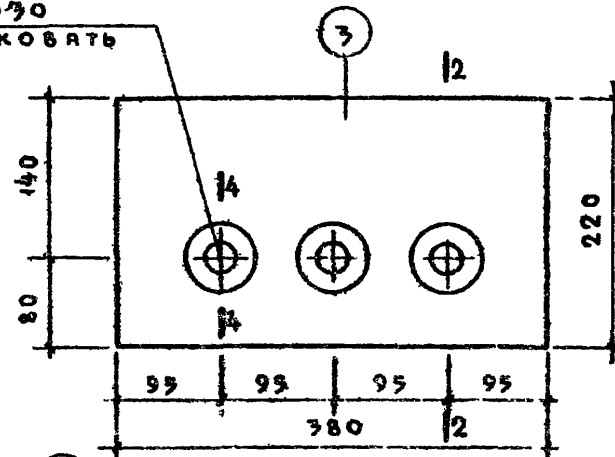




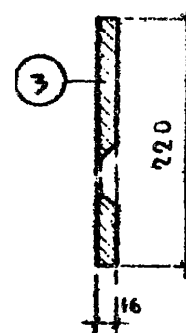
Л.И. НИКОЛАЕВ	3.02	ТА. М. Ч. 2. ИИ-78	АБС-58	ТА. ИИ. 10-78	КАСАКОВА
	1967	ТА. КОМ. 10-78	ИНЖЕНЕР	ТА. КОМ. 10-78	ИНЖЕНЕР
	4	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78
	1:5	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78
ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78
ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78
ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78
ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78
ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78
ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78	ТА. КОМ. 10-78



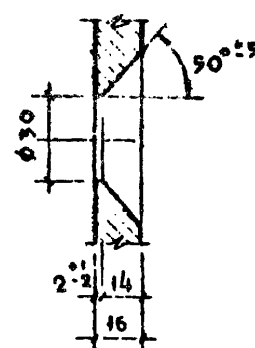
3 ОТВ. Ø30  
РАЗРЕЗОВАТЬ



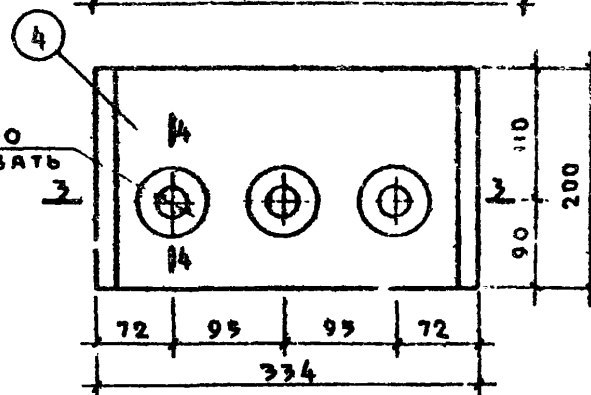
по 2-2



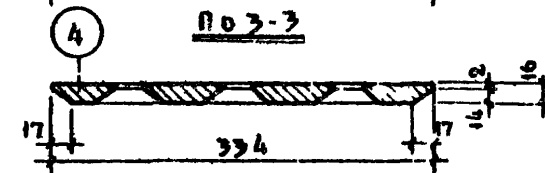
по 4-4



3 ОТВ. Ø30  
РАЗРЕЗОВАТЬ

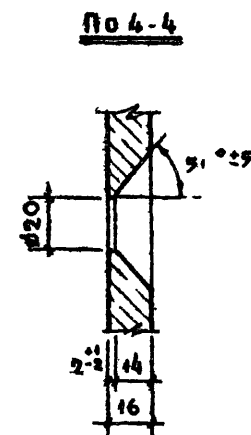
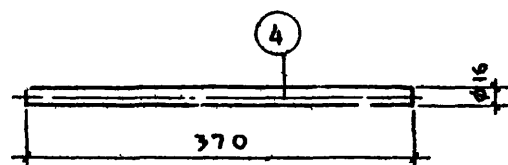
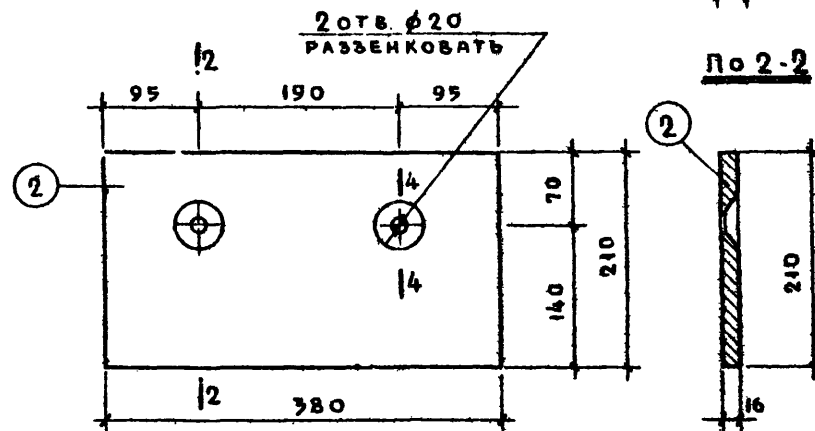
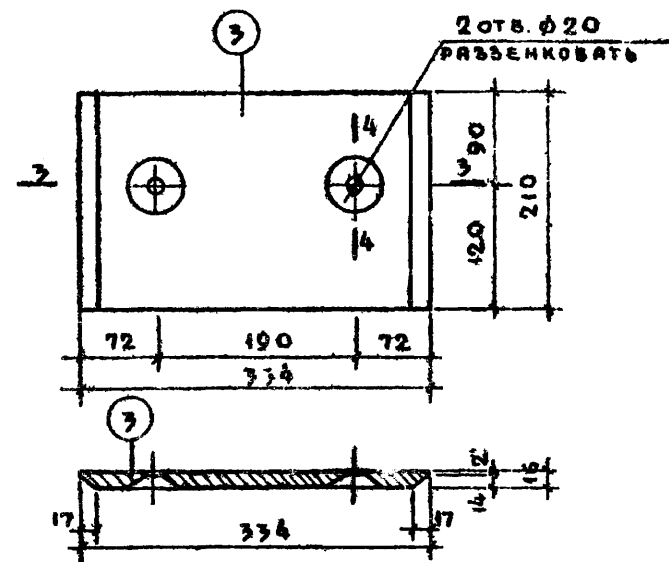
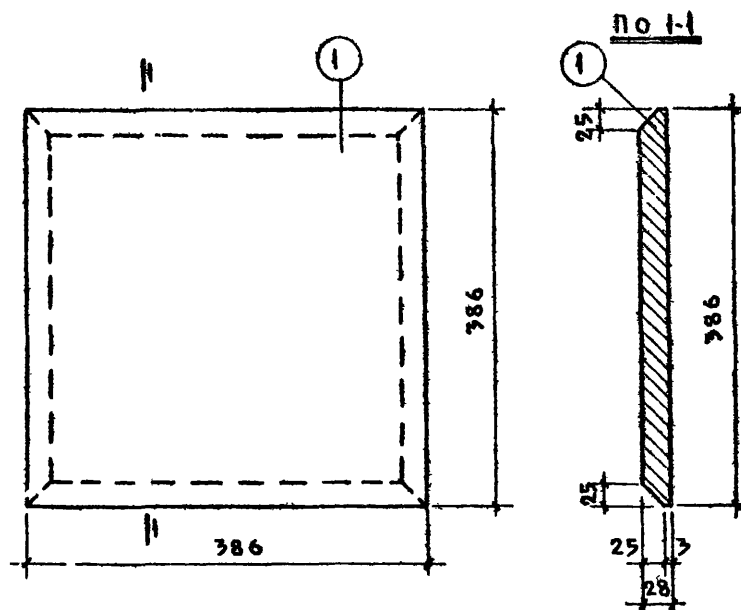


по 3-3



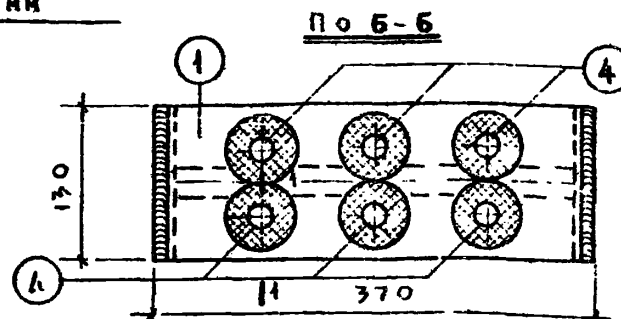
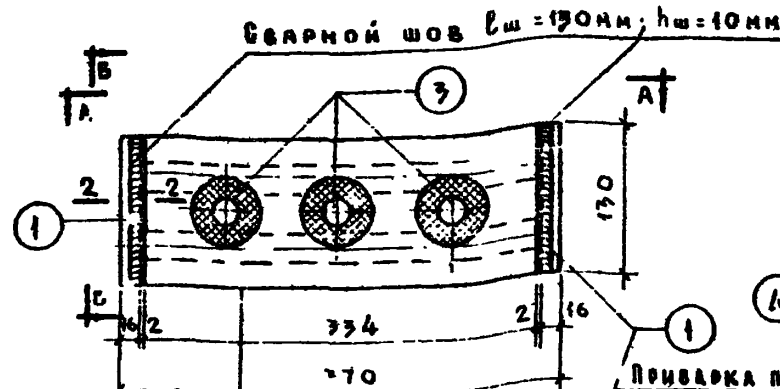
ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967 г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-29	ВЫПУСК 2
		187



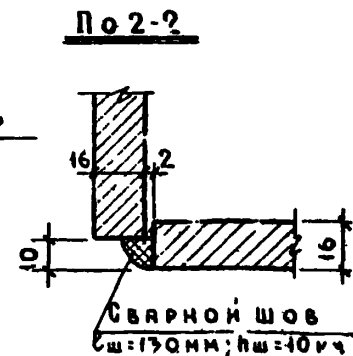
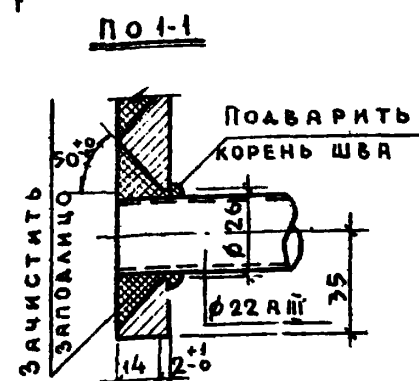
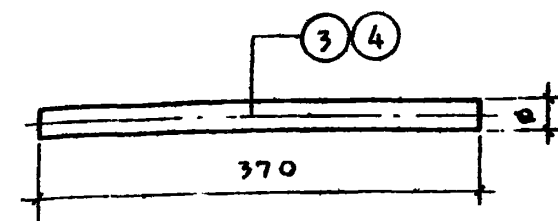
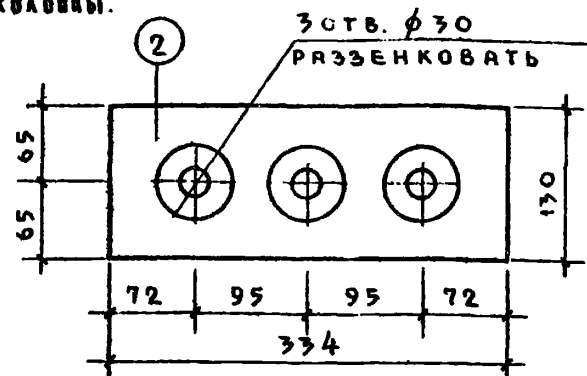
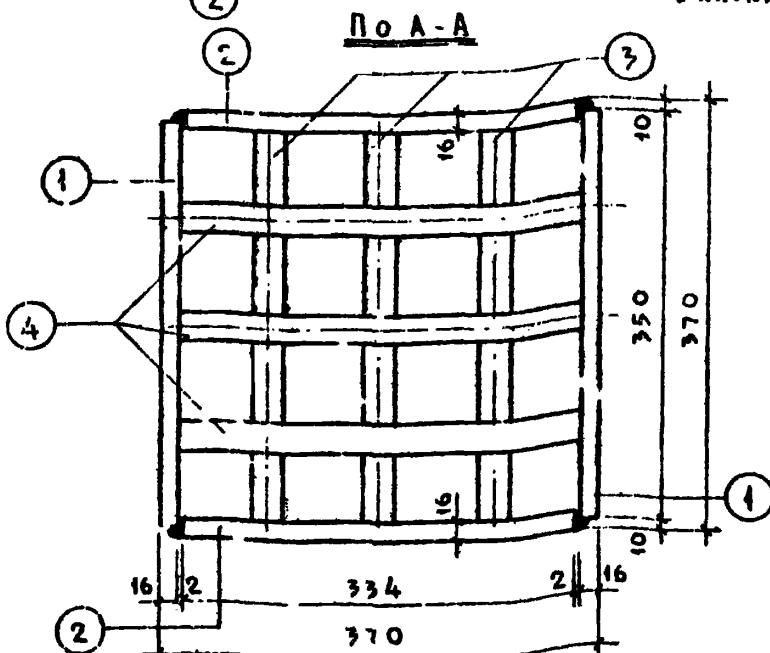
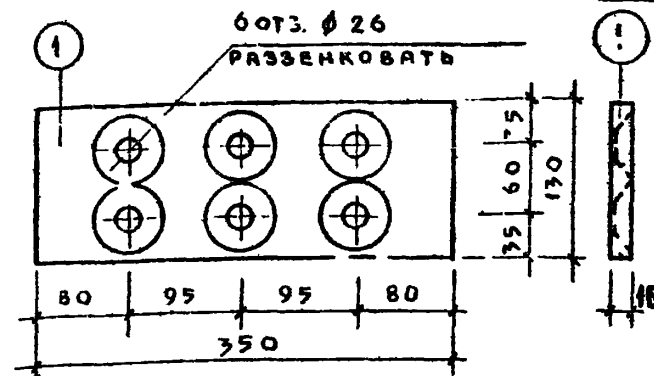


ИНЖИТОП  
1967г.  
ПРОЕКТОР  
ОТДЕЛ

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-30	2 189



ПРИВАРКА ПЛАСТИНЫ ПОС. 1" К АНКЕРАМ ПОС. 4" И НАЛОЖЕНИЕ  
ОПРЕДЕЛЕННЫХ ШОВОВ ПРОИЗВОДИТСЯ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ЗАГОТОВОК  
В КАРКАС КОЛОННЫ.

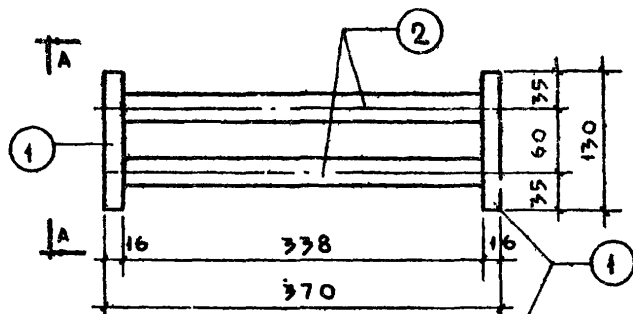


### ПРИМЕЧАНИЯ:

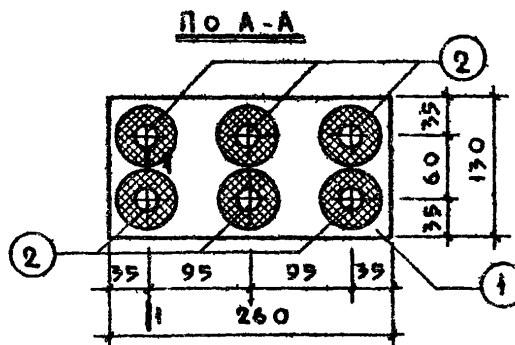
1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-31 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ ВО ВЪЕЗДНОЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ СТР. 13 И УКАЗАНИЯ - СТР. 16.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	НМ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ НМ	КЛАСС МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТУРЫ R <sub>k</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
							ПОЗИЦИИ НМ	НА ДЕТАЛИ М	ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ	ДЕТАЛИ
М-31	1	430-16	ВСт.3	33-57	2100	2	350	0,70	11,42	33,20
	2	430-16	ВСт.3	103-57	2100	2	334	0,668	10,90	
	3	Ø25	А-III, 35ГС	5781-61	3400	3	370	1,41	4,27	
	4	Ø22	А-III, 35ГС	5781-61	3400	6	370	2,22	6,51	

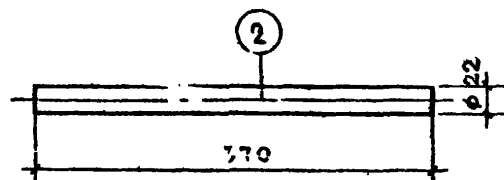
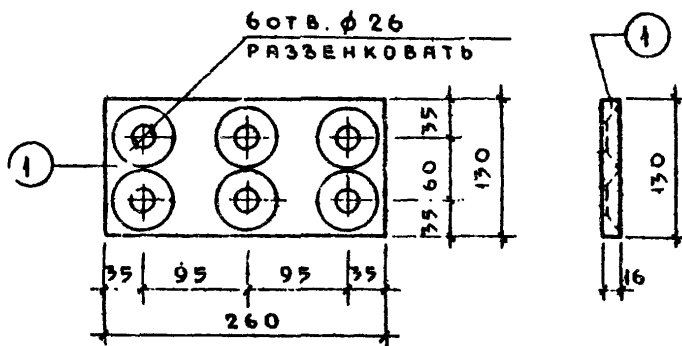
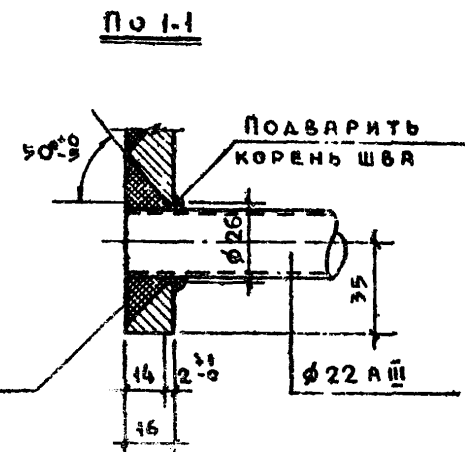
ТА 1967 г.	КОЛОННЫ	ИИ-ОМ-2	
	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-31	ВЫПУСК 2	ЛИСТ 190

М-32

ПЛАСТИНА ПОЗ. 1<sup>я</sup> ПРИВАРИВАЕТСЯ  
ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ЗАКАДНОЙ  
ДЕТАЛИ В КАРКАС КОЛОНЫ



ЗАЧИСТИТЬ  
ЗАПОДАЛИЦО



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. ПРЯМЫЙ Д. КГ/СМ <sup>2</sup>	КОЛ- ВО ШТ	ДЛИНА ПОЗИЦИИ мм	М	ВЕС, КГ	ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ
М-32	1	130x16	ВСт.3	103-57	2100	2	260	0,52	6,50	
	2	φ22	А-III,35Г	5781-61	3400	6	370	2,22	6,51	15,11

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-32 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В  
СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАДНОЙ ДЕТАЛИ И  
УСТАНОВКИ ЕЕ ВО ВЪЕМНОЙ КАРКАС СМ.  
ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТР. 13 И  
УКАЗАНИЯ - СТР. 16.

ТД

1967г.

КОЛОНЫ

ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-32

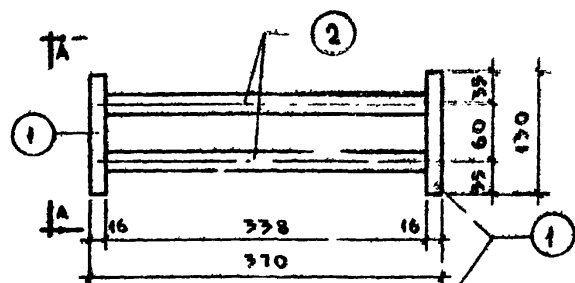
ИИ-04-2

ВЫПУСК Лист №

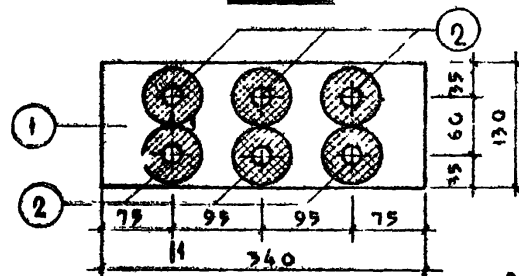
2

191

М-33

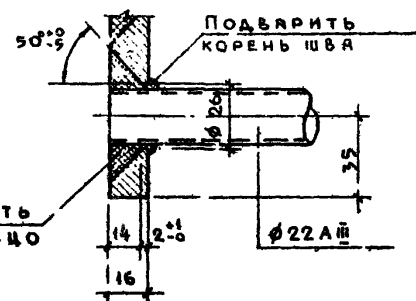


По А-А



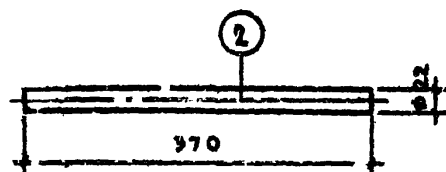
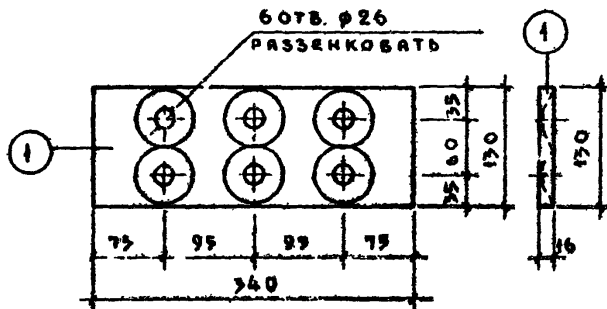
Пластина п.1. приваривается  
после установки закладной  
детали в каркас колонны.

ПС 1-1



ЗАЧИСТИТЬ  
ЗАПОДАЛИЦО

6 ОТВ. Ø26  
РАЗВЕРКОВАТЬ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

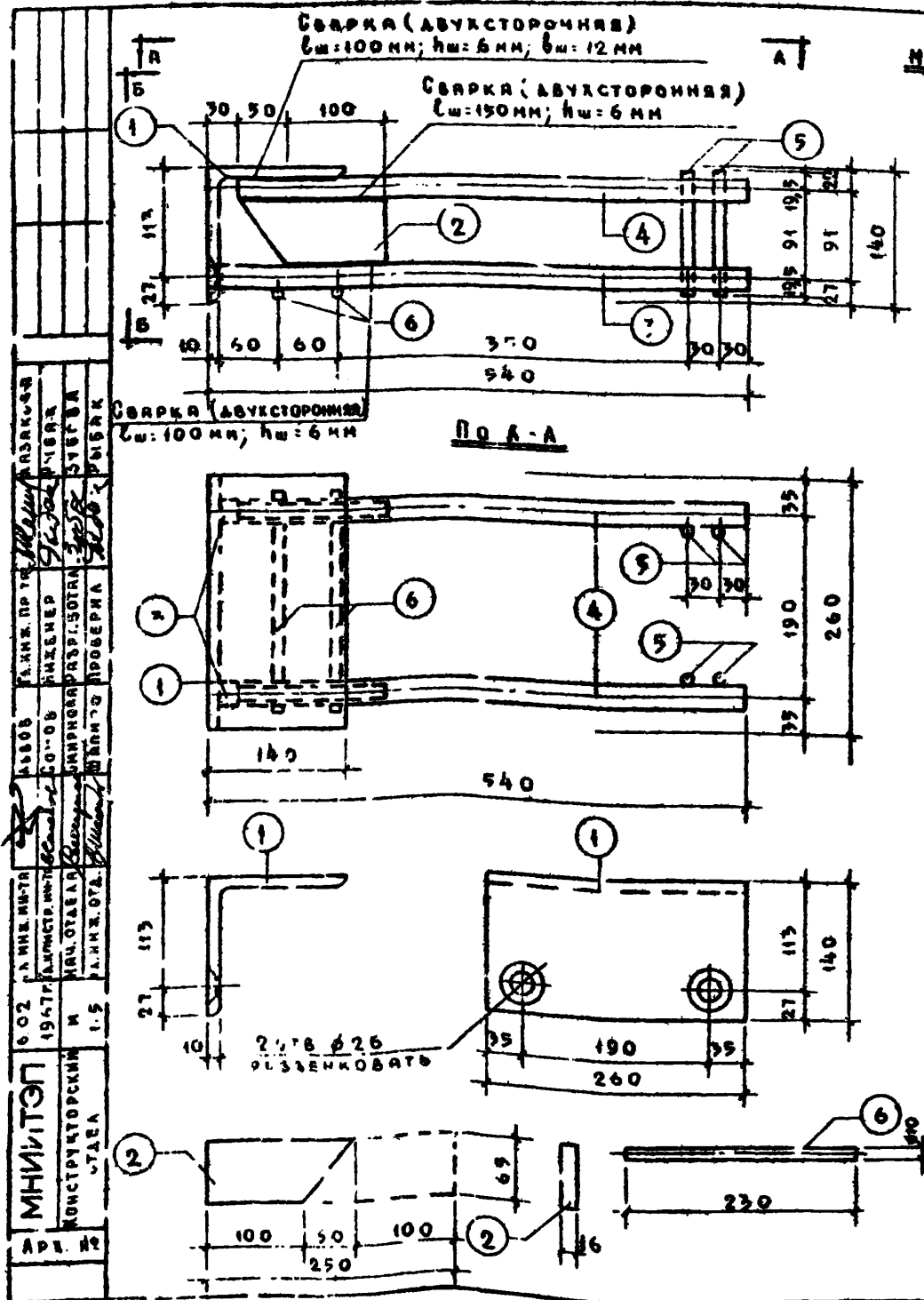
НАРЯД ДЕТАЛИ	Н ПОЗ.	СЕК. ИЛИ НМ	КЛАСС МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН СОПРОТ. АРМАТУРЫ R <sub>с</sub> , КГ/СМ <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦИИ НМ	ВЕС, КГ НА ДЕТАЛИ ПОЗИЦИИ	ДЕТАЛИ
М-33	1	130x16	ВСт.3	103-57	2100	2	340	0,68	11,10
	2	Ø22	А-235ГС	5781-61	3400	6	370	2,22	6,61 17,71

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-33 ИЗГОТАВЛИВАТЬ  
В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАДНОЙ ДЕТАЛИ  
И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ.  
ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ СТР. 13 И  
"УКАЗАНИЯ" СТР. 16.

ТА	КОЛОНЫ	ИЛ-04-2
1967г.	ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-33	ВЫПУСК 2 102

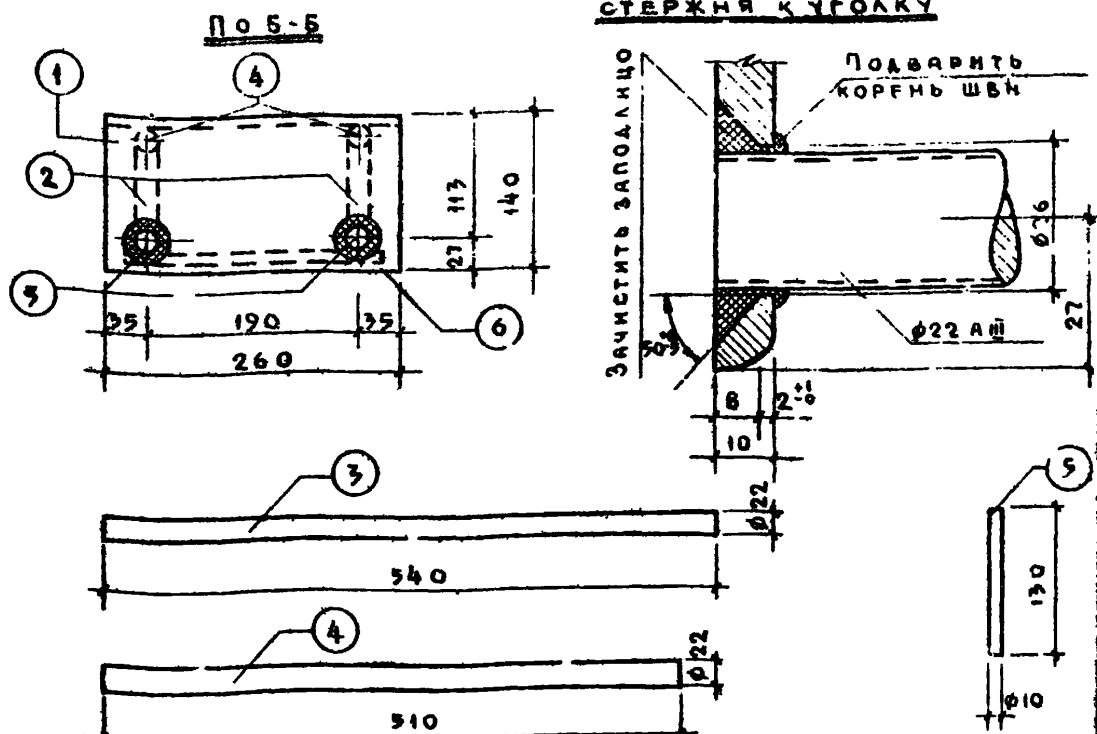




М-35

УЗЕЛ ПРИВАРКИ АНКЕРНОГО СТЕРЖНЯ К УГОЛКУ

211



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ИЛИ АБРЕВИАТУРА	СЕЧЕНИЕ, мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТУРЫ, кг/см²	КОД ШТ.	ДЛИНА, мм	МАССА, кг	КОЛ-ВО ДЕТАЛЕЙ	ВЕС, кг
М-35	1 140x10	ВСТ.З	8509-57	2100	1	260	0,26	5,60	14,50
	2 65x16	ВСТ.З	103-57	2100	2	-	0,25	2,54	
	3 Ø22	А-В,35ГС	5781-61	3400	2	540	1,03	3,22	
	4 Ø22	А-В,35ГС	5781-61	3400	2	510	1,02	3,04	
	5 Ø10	А-В,35ГС	5781-61	3400	4	130	0,52	0,32	
	6 Ø10	А-В,35ГС	5781-61	3400	2	230	0,46	0,28	

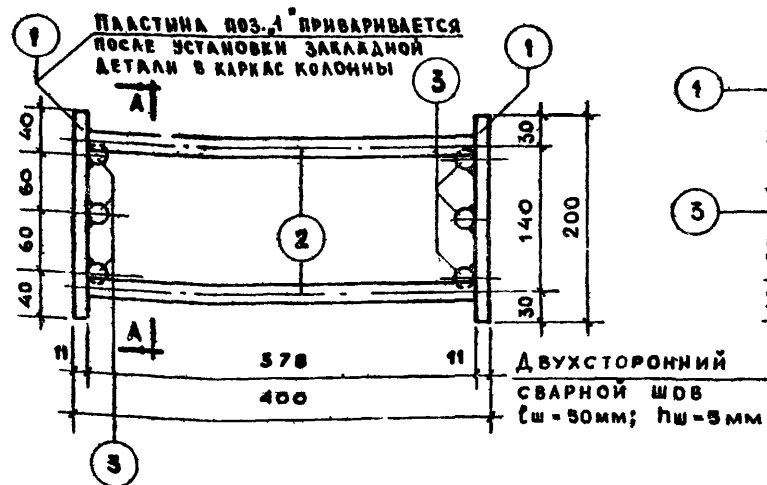
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАЛАННУЮ ДЕТАЛЬ М-35 ИЗГОТОВЛЮЮТ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАЛАННОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТ. 13 И УКАЗАНИЯ - СТ. 17.
3. СТЕРЖНИ ПОЗ. 6 ПРИВАРЯЮТ К СТЕРЖНЯМ ПОЗ. 5 КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ

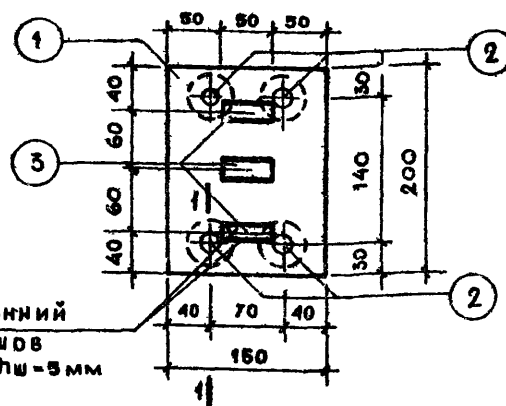
ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКАЛАННАЯ ДЕТАЛЬ М-35	ВЫПУСК ЛИСТ 2 194



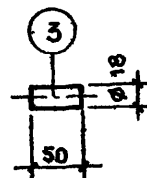
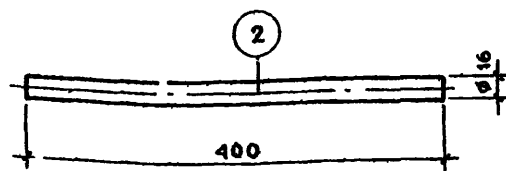
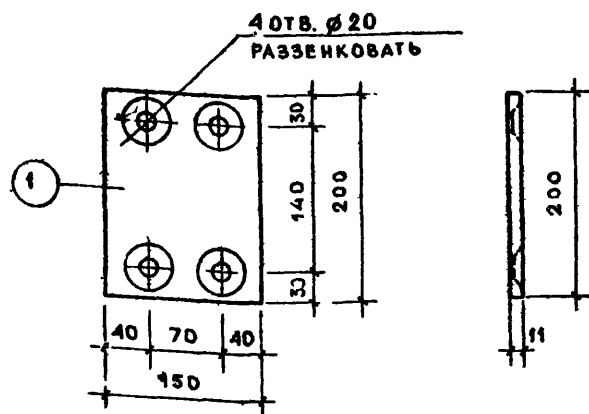
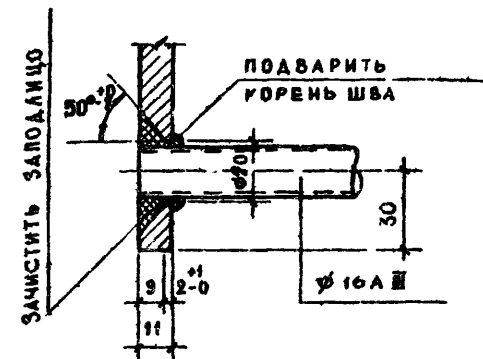
М-36



по А-А



по 1-1



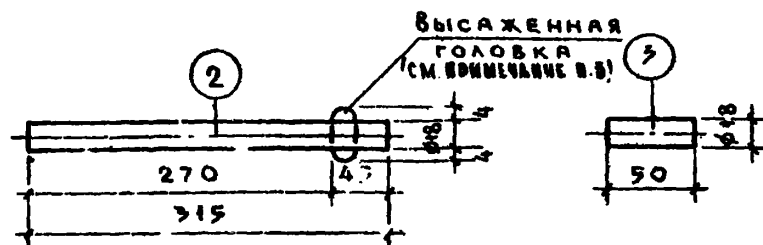
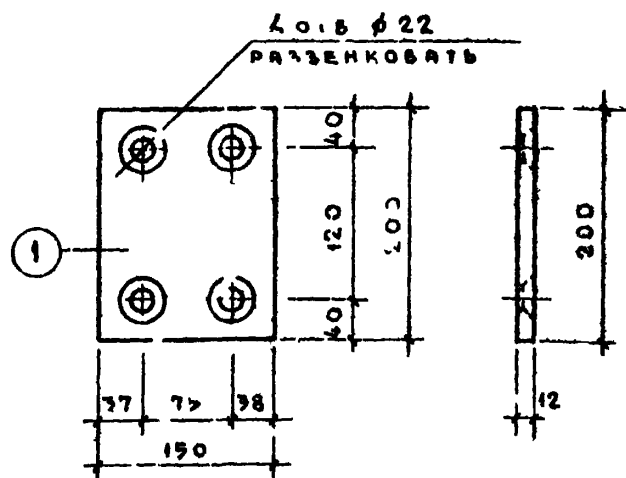
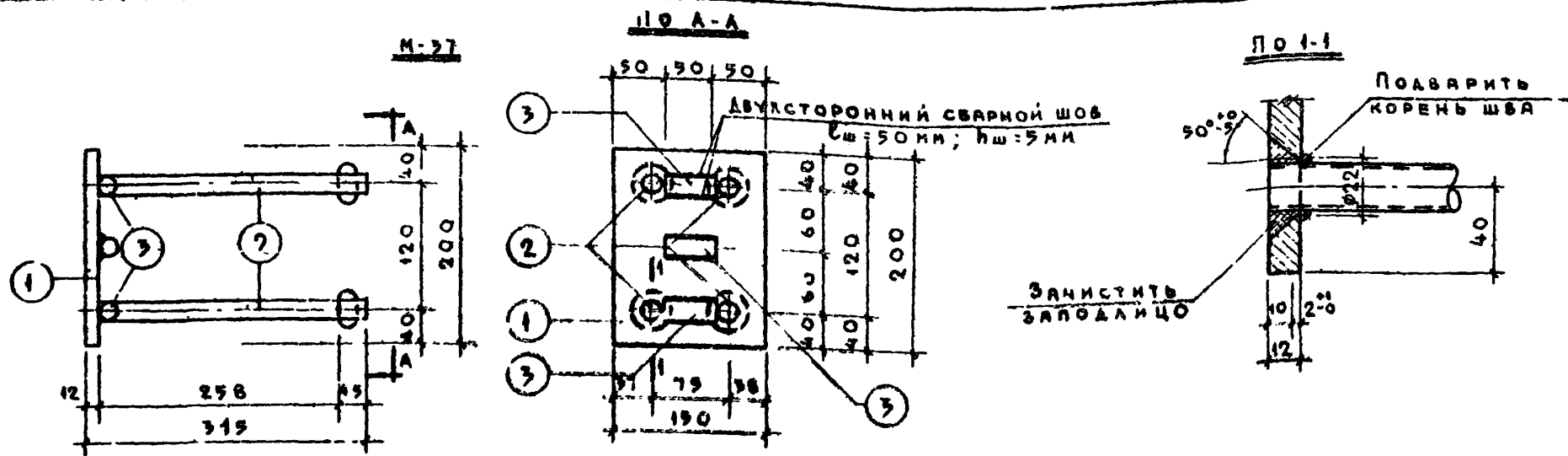
## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТ. R <sub>0</sub> ; М/СМ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ.	
							ПОЗИ- ЦИИ, ММ	НА ДЕТ., М	ПОЗИ- ЦИИ	ДЕТА- ЛИ
М-36	1	150x11	В Ст.3	103-57	2100	2	200	0,40	5,18	8,31
	2	Ø 16	А-III, 35ГС	5781-61	3400	4	400	1,60	2,53	
	3	Ø 18	АВ, 3ХС	5781-61	3400	6	50	0,30	0,60	

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-36 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922 64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТР. 13 И „УКАЗАНИЯ” - СТР. 17.

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-36	ВЫПУСК 2
		ЛИСТ 195



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТУРЫ $R_a$ , $\text{кг/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
							ПОЗИЦИИ мм	НА ДЕТАЛИ мм	ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ	ДЕТАЛИ
М-37	1	190x12	ВСт.3	103-57	2100	1	200	120	2,33	
	2	$\phi 18$	А-III, 35ГС	5781-61	3400	4	315	1,26	2,52	
	3	$\phi 18$	А-III, 35ГС	5781-61	3400	3	50	0,15	0,30	5,65

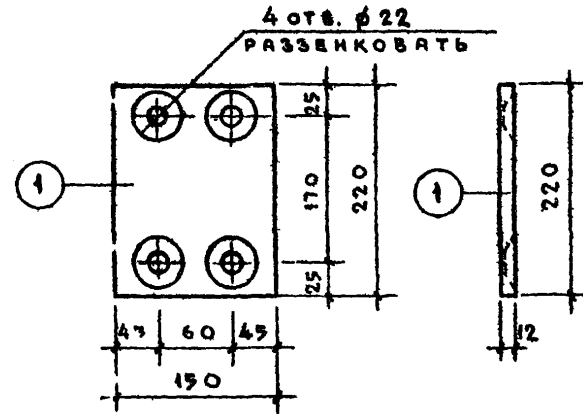
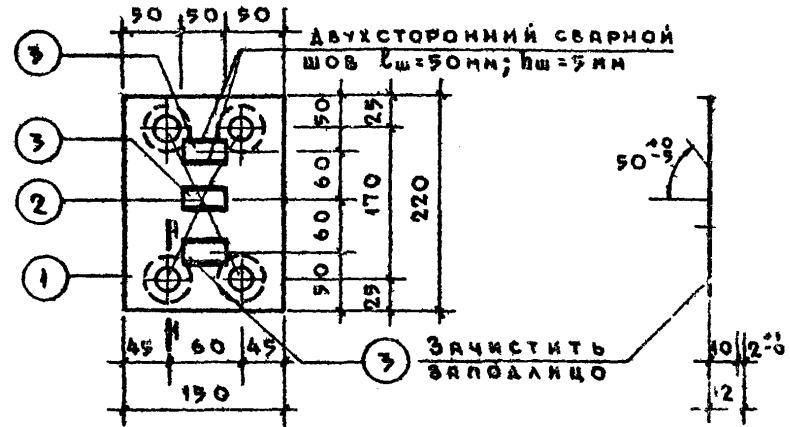
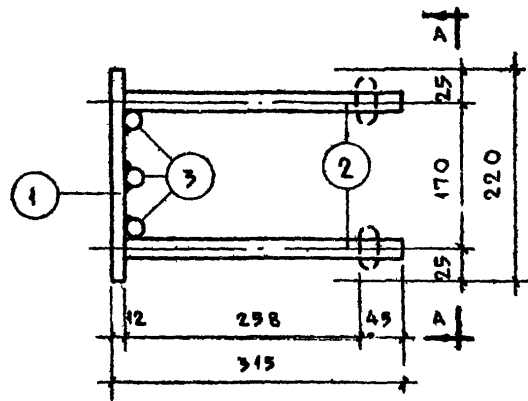
#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-37 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-343-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ ВО ВЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ СТР. 13 И УКАЗАНИЯ СТР. 17.
3. ВЗАМЕН «ВЫСАЖЕННОЙ ГЛОВОК» ДОПУСКАЕТСЯ ПРИВАРКА ШАВОВ НАМ КОРОТШЕЙ ИЗ АРМАТУРНЫХ СТЕЖЕЙ.

ТА	КОЛОННЫ	И11-04-2
1967г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-37	ВЫПУСКНОЙ ? 196

М-38

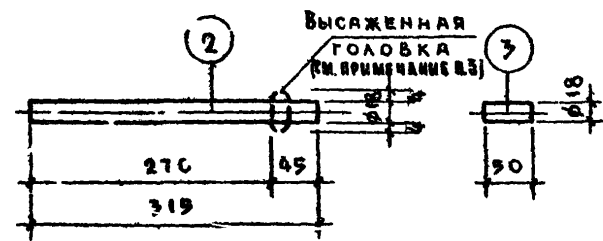
По А-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. АРМАТУРЫ R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОА. ПОЗИЦИЙ шт.	ДЛИНА ПОЗИЦИИ мм	ВЕС, кг	ДЕТАЛИ
М-38	1	150x12	ВСт. 3	103-57	2100	1	220	0,22	3,11
	2	Ø 18	А-III, 35ГС	5781-61	3400	4	315	1,26	2,52
	3	Ø 18	А-III, 35ГС	5781-61	3400	3	50	0,15	0,10
								5,93	

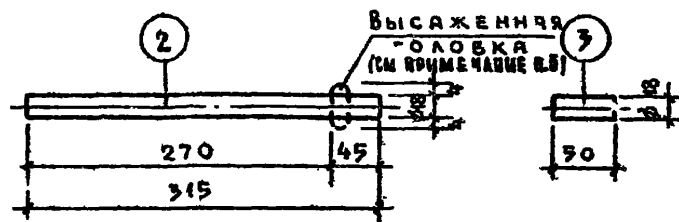
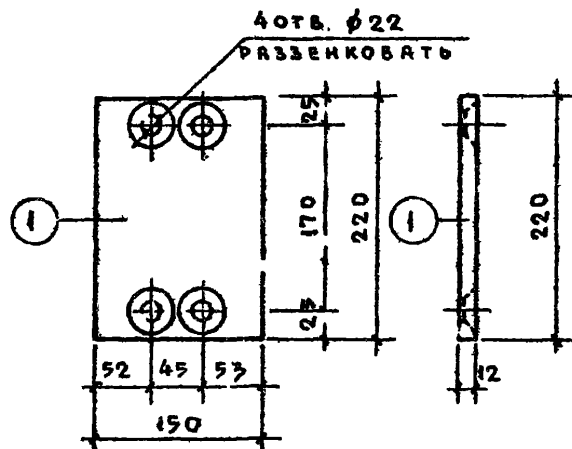
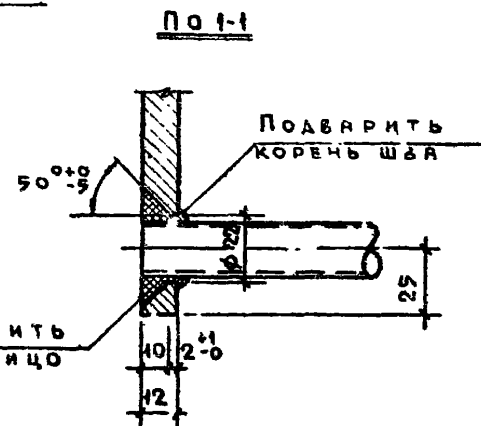
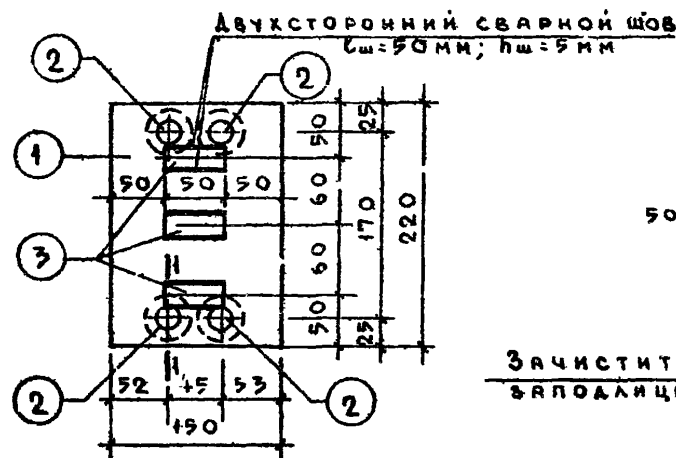
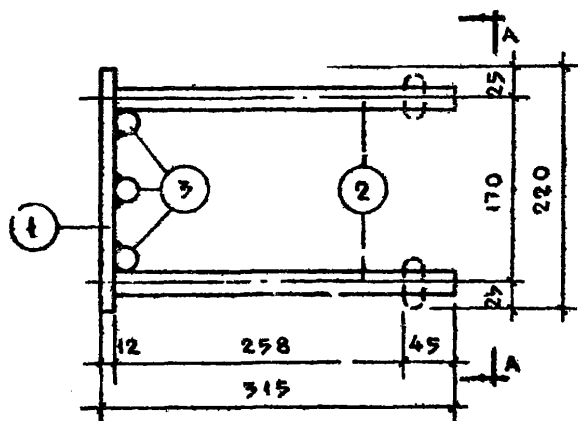
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАЗНУЮ ДЕТАЛЬ М-38 ИЗГОТОВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СМ-315-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТР. 1, И "УКАЗАНИЯ" СТР. 19
3. ВЗАМЕН "ВЫСАЖЕННОЙ ГОЛОВКИ" ДОПУСКАЕТСЯ ПРИВАРКА ШАЙБ ИЛИ КРЕПЕЖЕЙ ИЗ АРМАТУРНЫХ СТЕЖЕЙ.



ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-38	ВЫПУСК ЛИСТЫ 2 197

По А-А



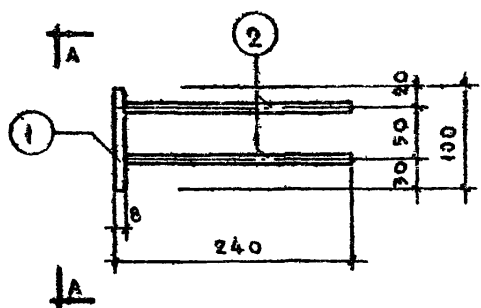
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	№ № ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ, мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТН. АРМАТУРЫ $R_a$ , кг/см <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
							ПОЗИЦИИ мм	НА ДЕТАЛЬ, м	ПОЗИЦИИ	ДЕТАЛЬ
М-39	1	150x12	ВСТ. 3	103-37	2100	1	220	0,22	3,11	5,93
	2	Ø18	A-II, 35ГС	5781-61	3400	4	315	1,26	2,52	
	3	Ø18	A-II, 35ГС	5781-61	3400	3	50	0,15	0,36	

П р и м е ч а н и я:

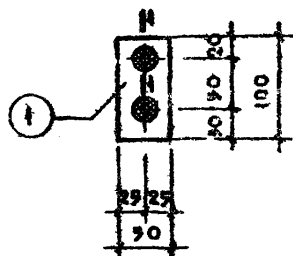
1. ЗАКАЛАННУЮ ДЕТАЛЬ М-39 ИЗГОТОВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СЧ-343-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАЛАННОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ ВОЗЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАП.СКУ СТР. 13 И "УКАЗАНИЯ" СТР. 14
3. ВЗАМЕН ВЫСАЖЕННЫХ ГОЛОВКИ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИВАРКА ШДИБ ИЛИ КОРЫТЫШЕЙ ИЗ АРМАТУРНЫХ СТЕЖНЕЙ.

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2	
	Закладная деталь М-79	Выпуск лист 2	198

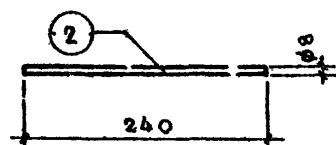
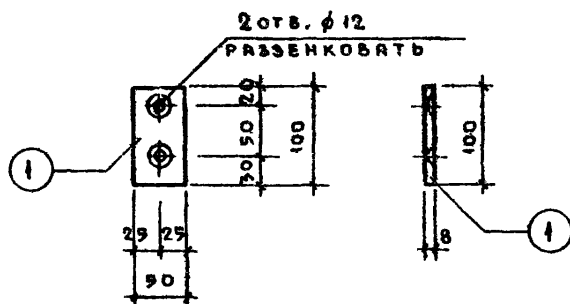
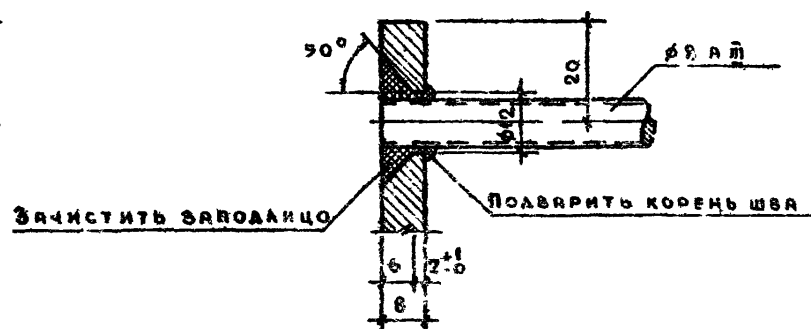
М-40



ПО А-А



ПО Б-Б



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	НМ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТНЗ АРМАТУРЫ R <sub>a</sub> , кг/см <sup>2</sup>	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
							ПОЗИЦИИ ММ	НА ДЕТАЛИ М	ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
М-40	1	100x8	ВСТ. 3	103-57	2100	1	50	0,05	0,31	0,90
	2	φ8	А-В, 35ГС	5781-64	3400	2	240	0,49	0,19	

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАЛАННУЮ ДЕТАЛЬ М-40 ИЗГОТОВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАЛАННОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС - СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТ. 13 И "УКАЗАНИЯ" СТ. 17.

ТА

1967г.

КОЛОННЫ

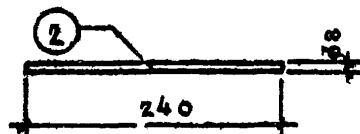
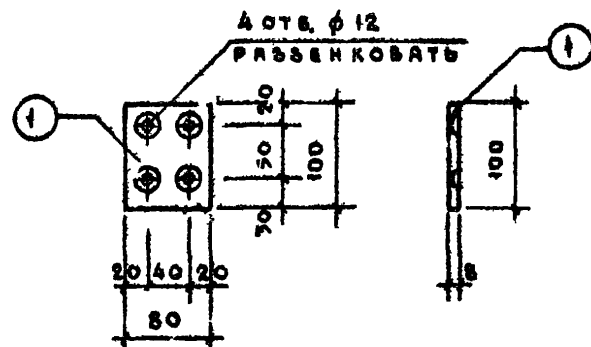
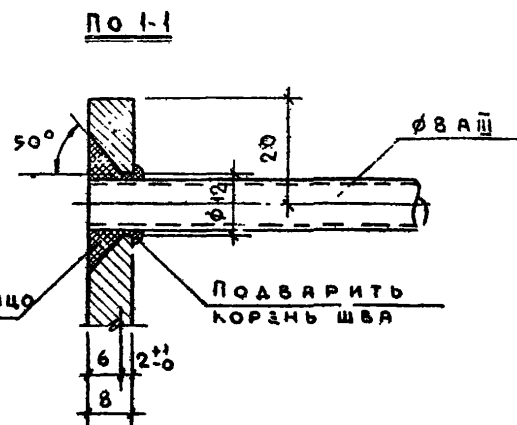
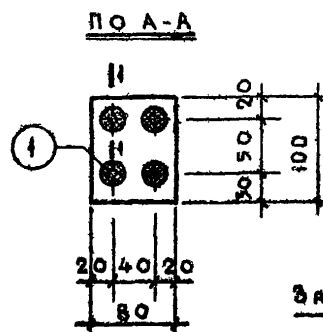
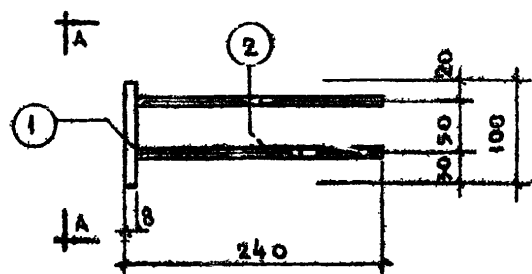
ЗАКАЛАННАЯ ДЕТАЛЬ М-40

ИИ-04-2

ВЫПУСК  
2  
199

953/ 218

М-41



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

МАРКА ДЕТАЛИ	ИЛ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ, ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТИВЛ. АРМАТУРЫ $R_b, \text{кг/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
							ПОЗИЦИИ ММ	НА ДЕТАЛЬ М	ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ	ДЕТАЛИ
М-41	1	100x8	ВСт. 3	103-57	2100	1	80	0,08	0,50	
	2	Ø 8	А-III, 35ГС	9781-61	3400	4	240	1,96	0,38	0,28

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-41 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-343-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС - СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ СТР. 13 И 'УКАЗАНИЯ' - СТР. 11.

ТА

1967г.

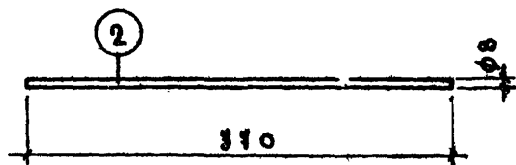
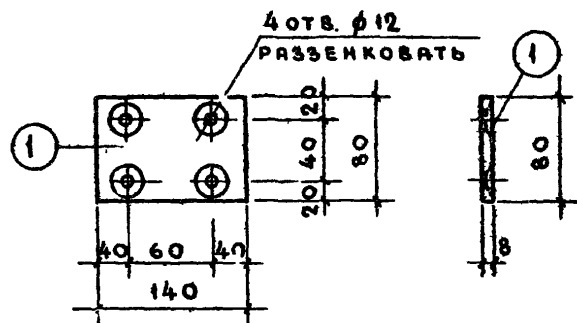
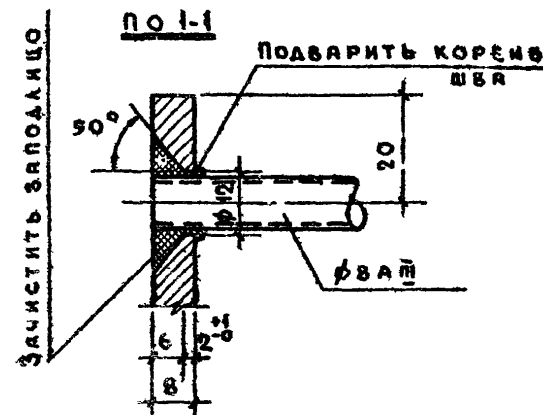
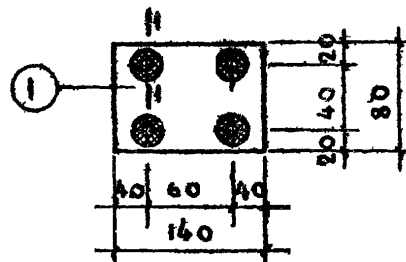
КОЛОННЫ

ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-41

ИЛ1-04-2

ВЫПУСК Лист №  
2 9.00

8584 219



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	ИД ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ М	КЛАСС МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТН. МАТЕРИАЛ R <sub>c</sub> ; кг/см <sup>2</sup>	КОЛ., ШТ.	РАЗМЕР		ВЕС, КГ	
							ПОЗИЦИИ ММ	НА ДЕТАЛЬ М	ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ	
М-42	1	80x8	ВСТ. 3	103-57	2100	2	140	0.23	1.41	2.04
	2	88x8	ВСТ. 3	103-57	3400	4	370	1.48	0.63	

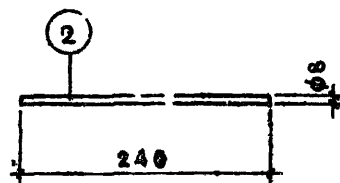
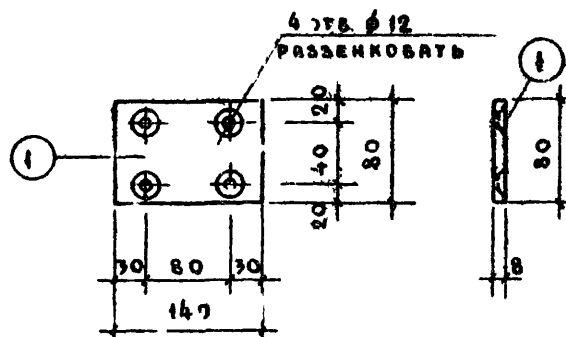
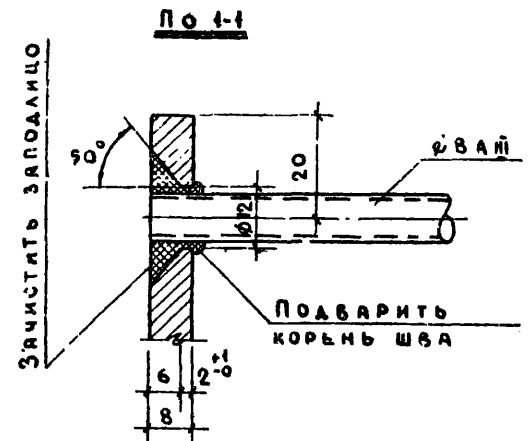
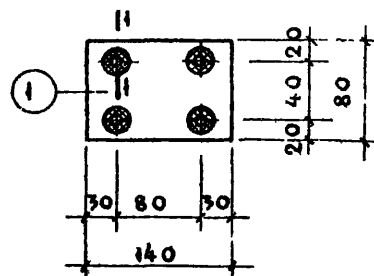
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-42 ИЗГОТОВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТ. 15 И УКАЗАНИЯ ... - СТ. 17.

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ВЫКАДНИК ДЕТАЛЬ М-42	ВЫПУСК АНГЛ. № 2 201

[illegible]

APX. №



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
НАРКЗ ДЕТАЛИ	ИД ГОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КАА ИЗДА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН СОПРОТ ИВНОСТЬ R <sub>0.2</sub> /ММ <sup>2</sup>	КОА. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС. КГ	
							ПОЗИЦИИ ММ	НА ДЕТАЛЬ М	ПОЗИ ЦИИ	ДЕТАЛЬ
М-43	1	80x8	8СТ.3	103-97	2100	1	140	0.14	0.70	108
	2	φ 8	А-5,35ГС	5781-61	3400	4	240	0.92	0.38	

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-43 ИЗГОТАВЛИВАТЬ  
В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ  
И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ  
ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ - СТ. 13 И  
"УКАЗАНИЯ" - СТ. 17.

ТА	Колонны.	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ И-43	ВЫПУСК ИСТ И 2 1969

6534 221



УЗЕЛ ПРИВАРКИ АНКЕРНОГО  
СТЕРЖНЯ К УГОЛКУ

М-44

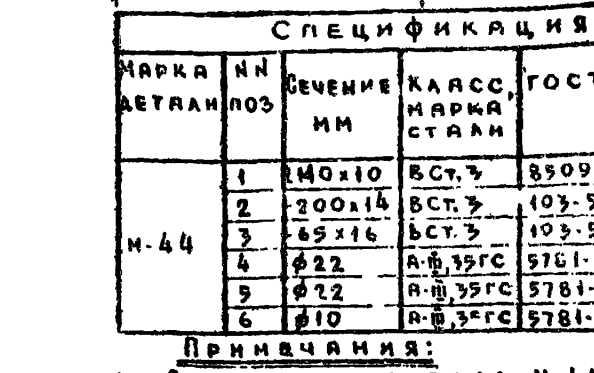
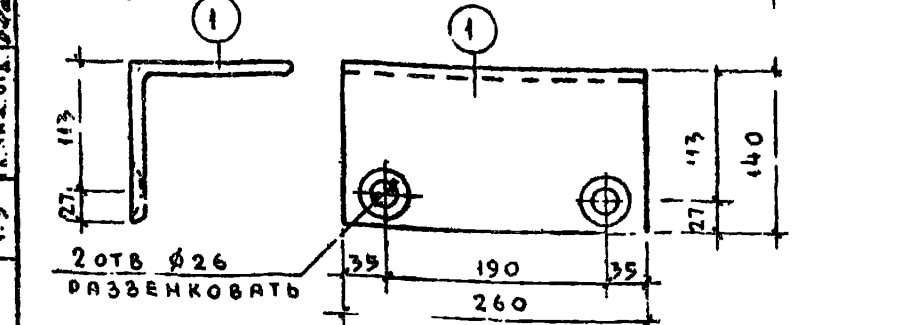
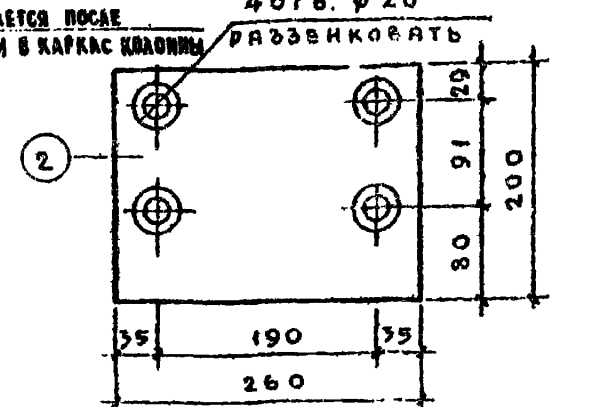
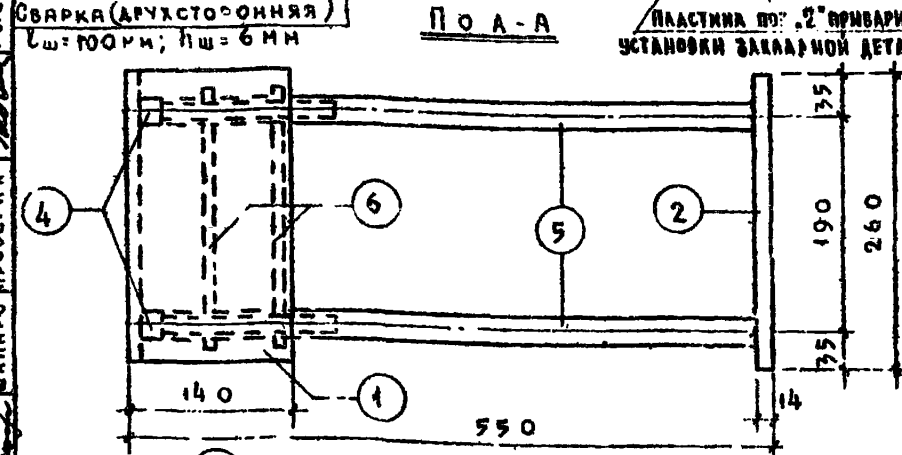
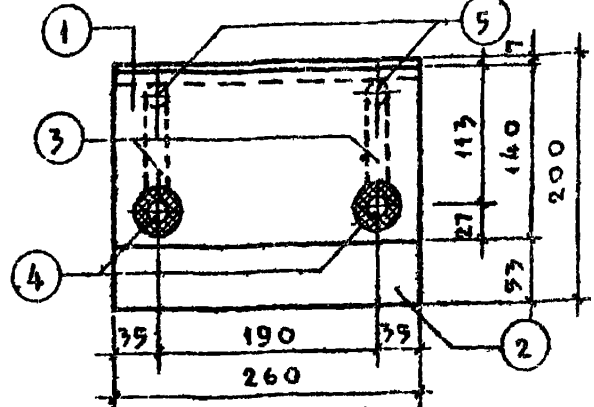
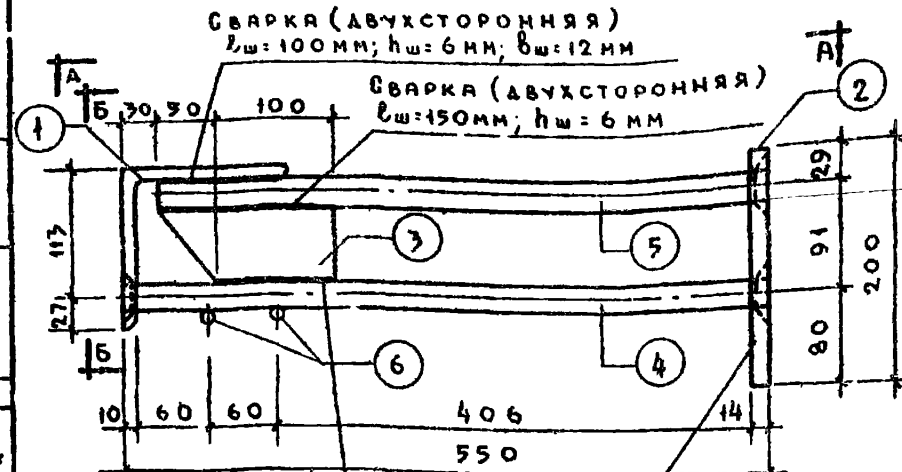
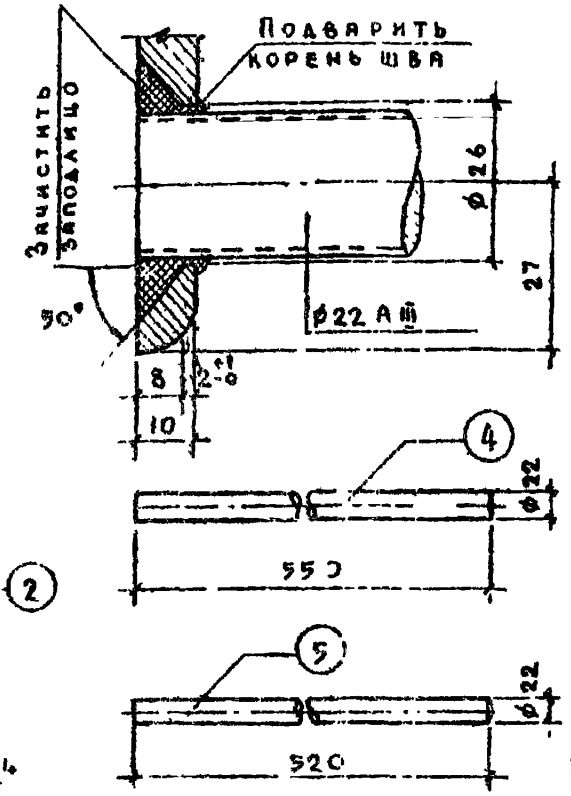
По Б-Б

По А-А

4 от в.  $\phi 26$

РАЗВЕНКОВАТЬ

ПЛАСТИНА ПОЗ. 2 ПРИВАРИВАЕТСЯ ПОСЛЕ  
УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ В КАРКАС КОЛОННЫ



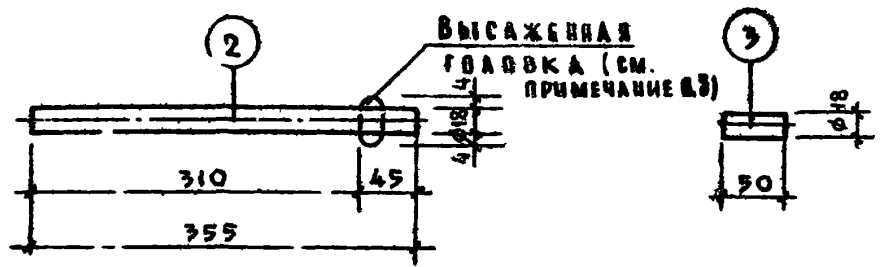
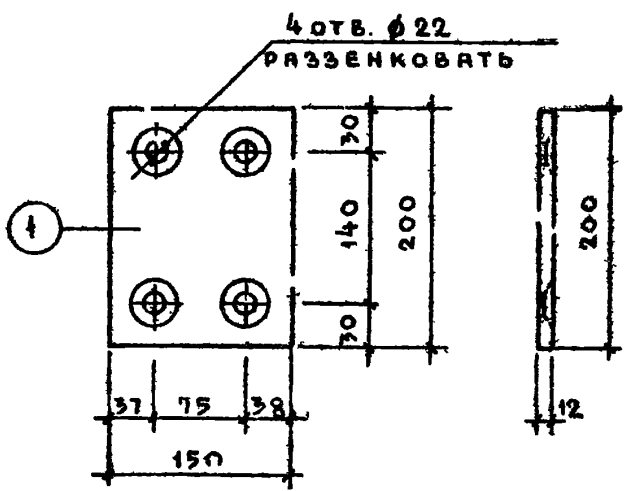
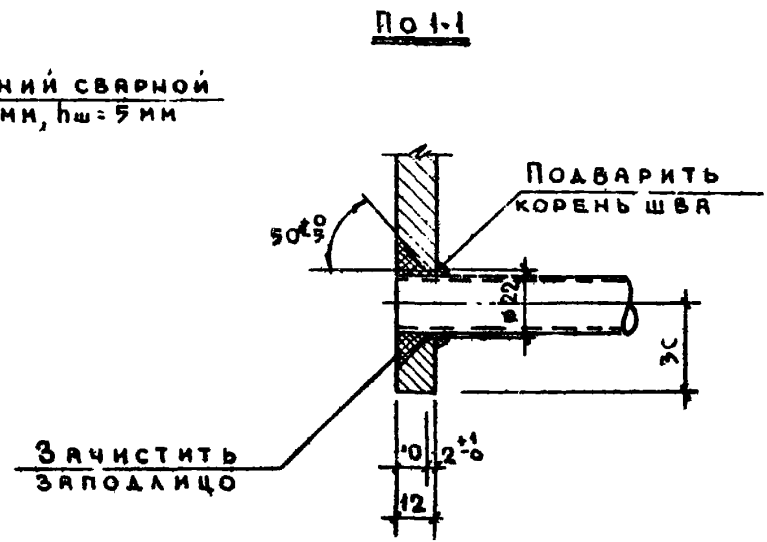
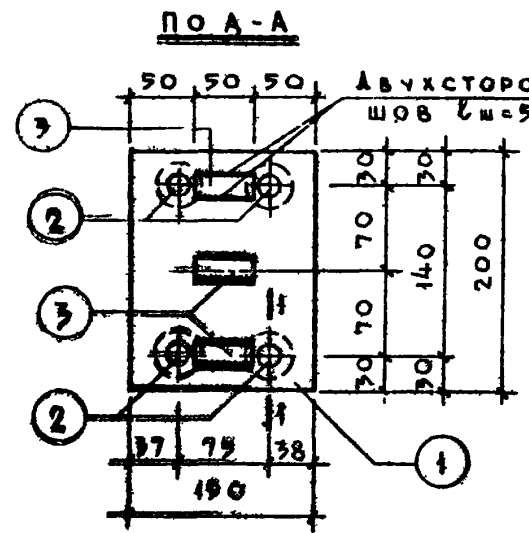
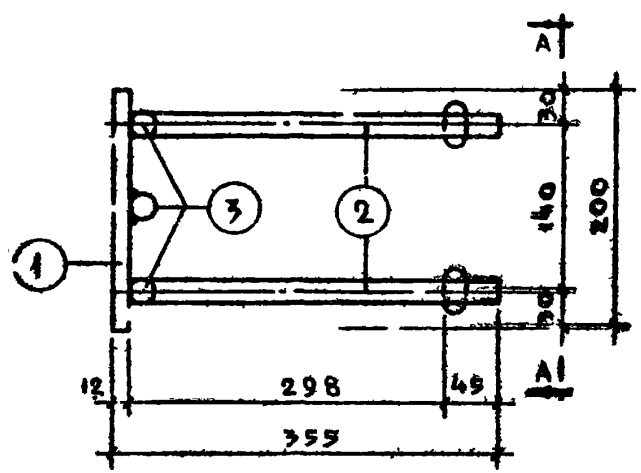
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ мм	КАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН СОПРОТ. РА, кг/см <sup>2</sup>	КОЛ- ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг
							ПОЗИЦ. НА ММ	НА ДЕТАЛИ	ПОЗИЦИОНАЛЬН ДЕТАЛИ
М-44	1	140x10	ВСТ. 3	8509-57	2100	1	260	0,26	5,60
	2	200x14	ВСТ. 3	103-57	2100	1	260	0,26	5,72
	3	65x16	ВСТ. 3	103-57	2100	2	-	0,25	2,04
	4	$\phi 22$	А-В, 35ГС	5781-61	3400	2	550	1,10	3,28
	5	$\phi 22$	А-В, 35ГС	5781-61	3400	2	220	1,04	3,10
	6	$\phi 10$	А-В, 35ГС	5781-61	3400	2	230	0,46	0,26
									20,02

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-44 ИЗГОТАВЛИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ, - СТР. 13 И УКАЗАНИЕ - СТР. 17.
3. СТЕРЖНИ ПОЗ. 6 ПРИВАРИТЬ К СТЕРЖНЯМ ПОЗ. 4 КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ.

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-44	ВЫПУСК ЛИСТЫ
		2 203

М-45



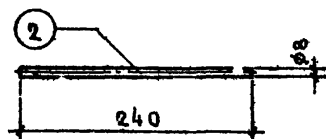
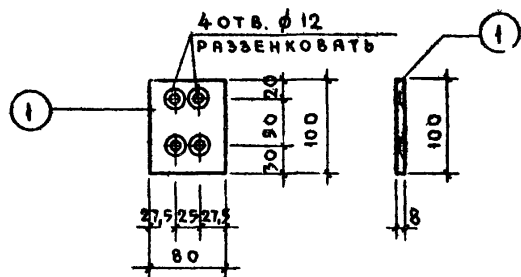
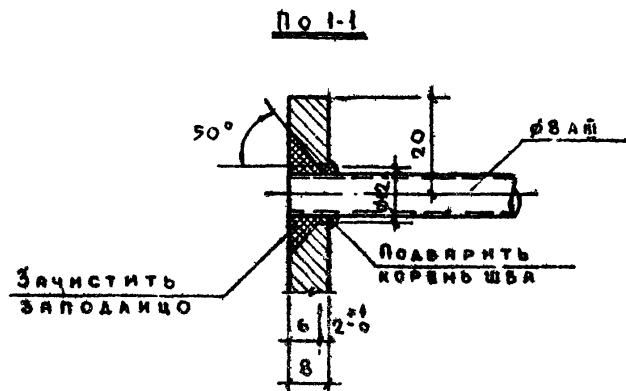
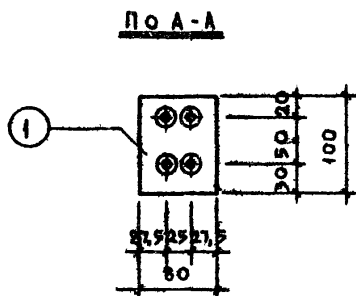
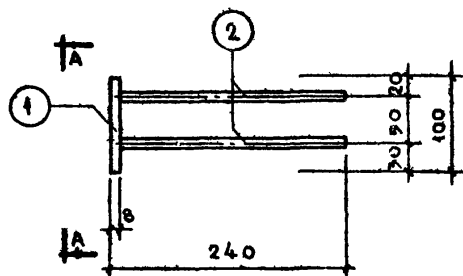
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОС.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТ. СОПРОТ. АРМАТУРЫ $R_a, \text{кг/см}^2$	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	НА ДЕТАЛИ М	ВЕС, КГ ПОЗИЦИИ ДЕТАЛИ
М-45	1	150x12	ВСТ. 3	103-57	2100	1	200	0,20	2,83
	2	Ø 18	А-III, 35ГС	5781-61	3400	4	355	1,42	2,84
	3	Ø 18	А-III, 35ГС	5781-61	3400	3	50	0,15	0,30
									5,97

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-45 ИЗГОТАВЛИВАЮТ В СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ И УСТАНОВКИ ЕЕ В ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ СТР. 17 И "УКАЗАНИЯ" СТР. 17.
3. ВЗАМЕН ВЫСАЖЕННОЙ ГОЛОВКИ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИВАРКА ШАЙБ ИЛИ КОРЫТКИШЕЙ ИЗ АРМАТУРНЫХ СТЕОЖЕЙ.

ТА	КОЛОННЫ		ИИ-04-2
1967 г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-45		ВЫПУСКАЕТ № 2 204

M-46



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ										
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ, мм	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧЕТН. СОПРОТ. МАТЕРИАЛУ, кг./см <sup>2</sup>	КОЛ- ВО, ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
							ПОЗИЦИИ, мм	НА ДЕТАЛЬ, м	ПОЗИЦИИ	ДЕТАЛИ
М-46	1	100×8	ВСт.3	103-37	2100	1	80	0,08	0,50	0,88
	2	φ8	А-III, 39ГС	9781-64	3400	4	240	0,96	0,38	

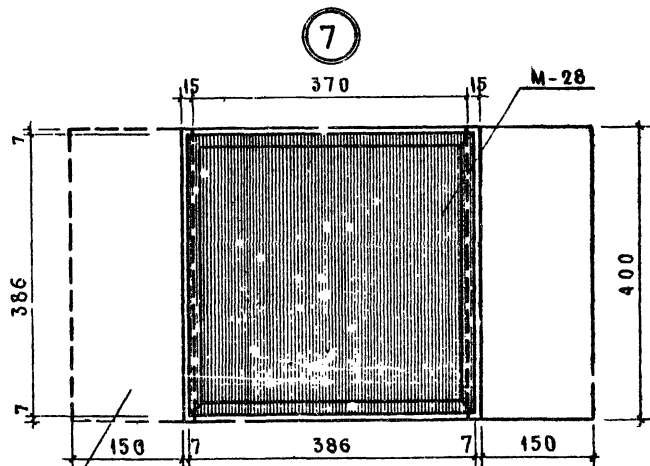
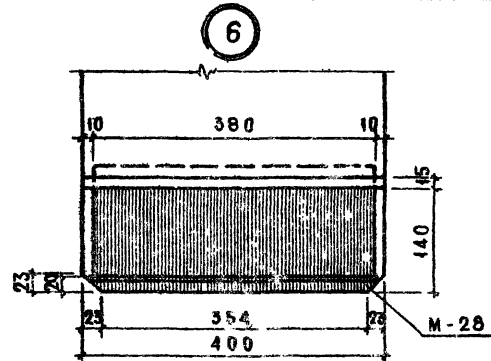
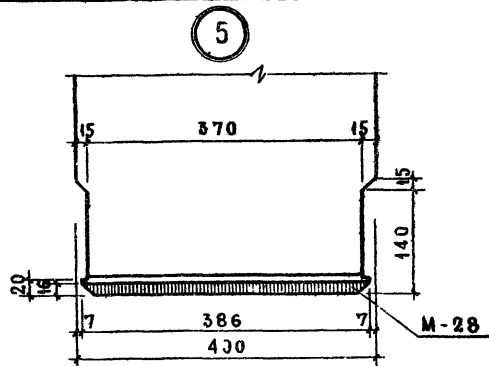
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ЗАКАЛАННУЮ ДЕТАЛЬ М-46 ИЗГОТОВЛИВАЮТ В  
СООТВЕТСТВИИ С СН-313-65 И ГОСТ 10922-64.
2. ПОРЯДОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАКАЛАННОЙ ДЕТАЛИ  
УСТАНОВКИ ВЕВОВЕДЕННЫЙ ЧЕРКАС - СМ.  
ПОСНИТЕЛЬНОМУ ЗАПИСКУ СТР. 13 И  
УКАЗАНИЯ - СТР. 17.

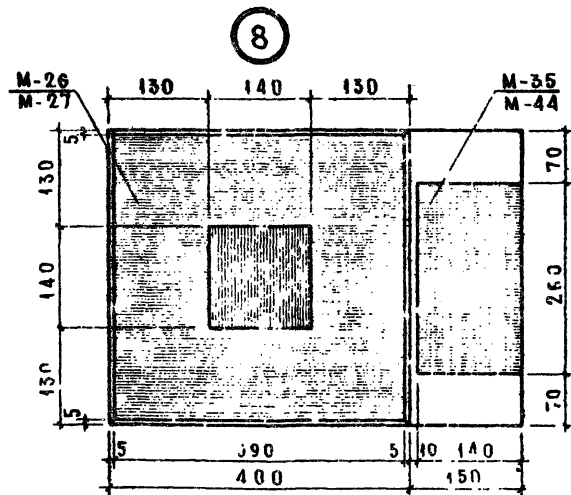
ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967 г.	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-43	2 209

8534 224

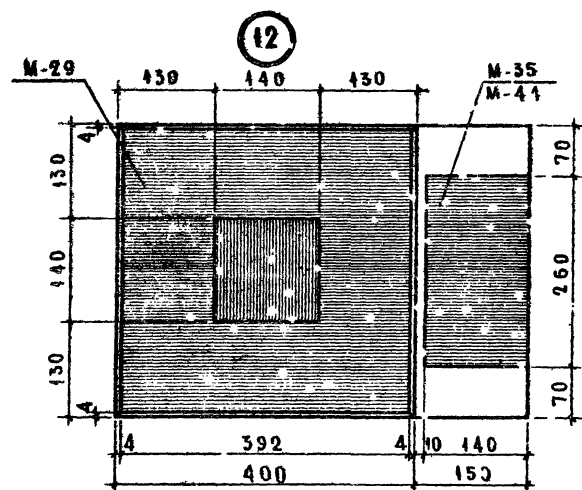
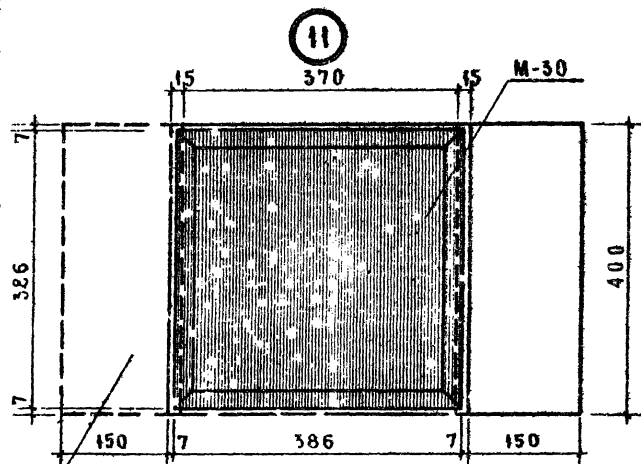
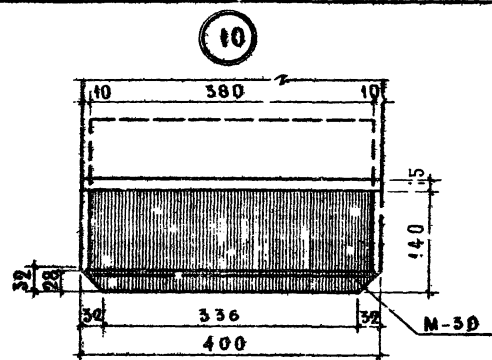
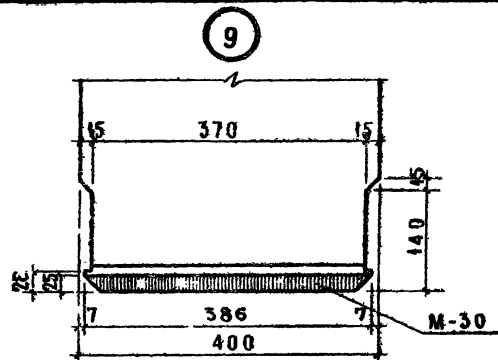




ДЛЯ ДВУХКОНСОЛЬНОЙ  
КОЛОННЫ



ТА	КОЛОННЫ	ЛИ-04-2
1967г	УЗЛЫ "5", "6", "7", "8"	ВЫПУСК 2 ЛИС. № 207



ДЛЯ АДЪУКОНСОЛОННОЙ  
КОЛОНЫ

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967г.	УЗЛЫ "9", "10", "11", "12"	ВЫПУСК 2
		208







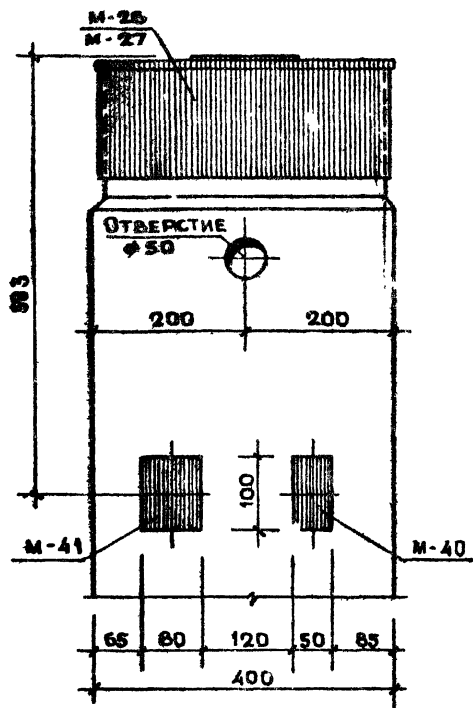




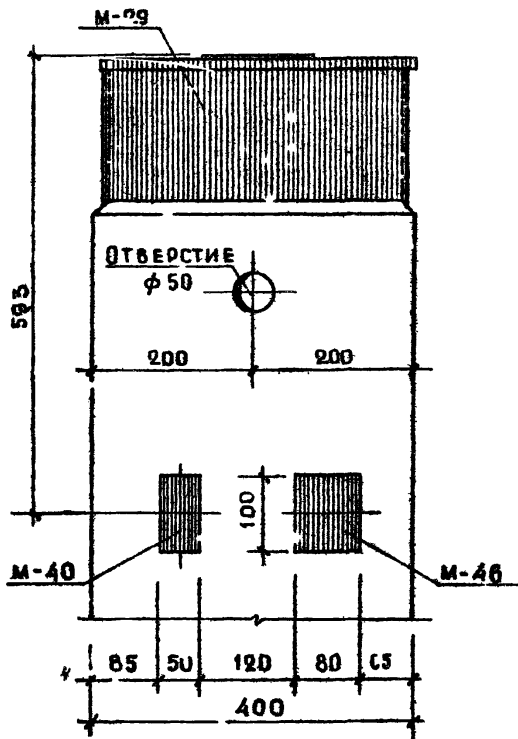




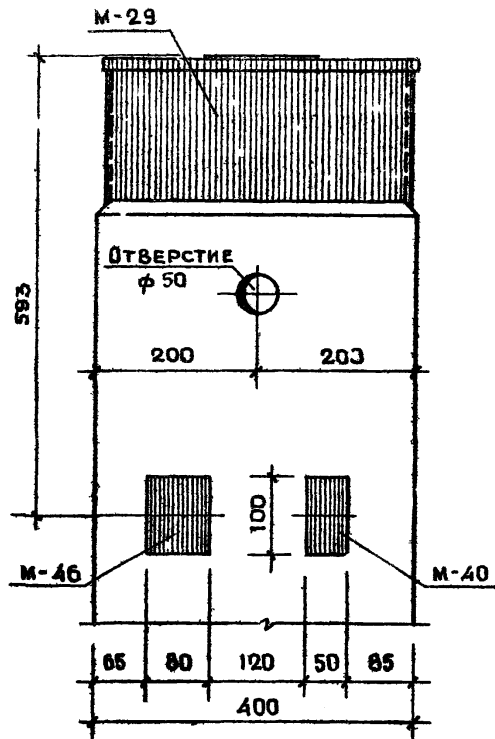
**ДЛЯ КОЛОН С "ПРАВЫМ" РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.**

[illegible]

**ДЛЯ КОЛОНН С „ЛЕВЫМ”  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ**



ДЛЯ КОЛОНН С "ПРАВЫМ"  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

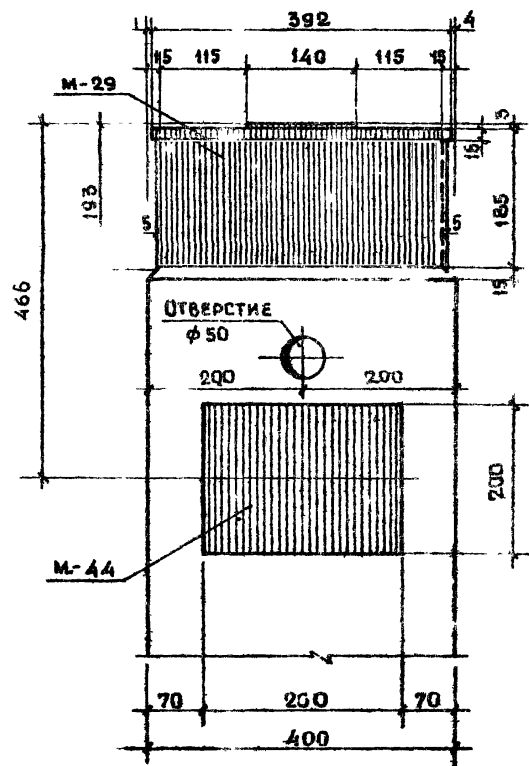
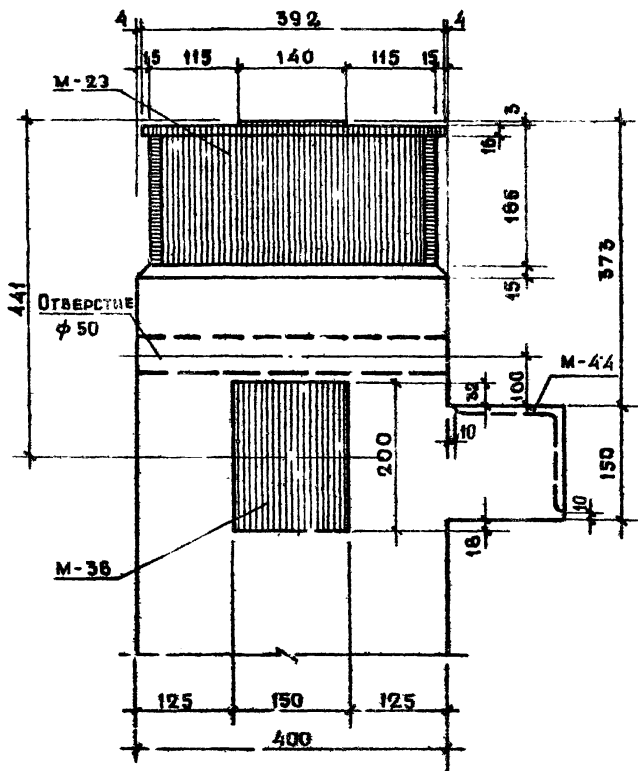
[illegible]

ТД	КОЛОННЫ	ИИ-04-?
1987г	УЗЕЛ „27”	Видеосъемка 2 1-216

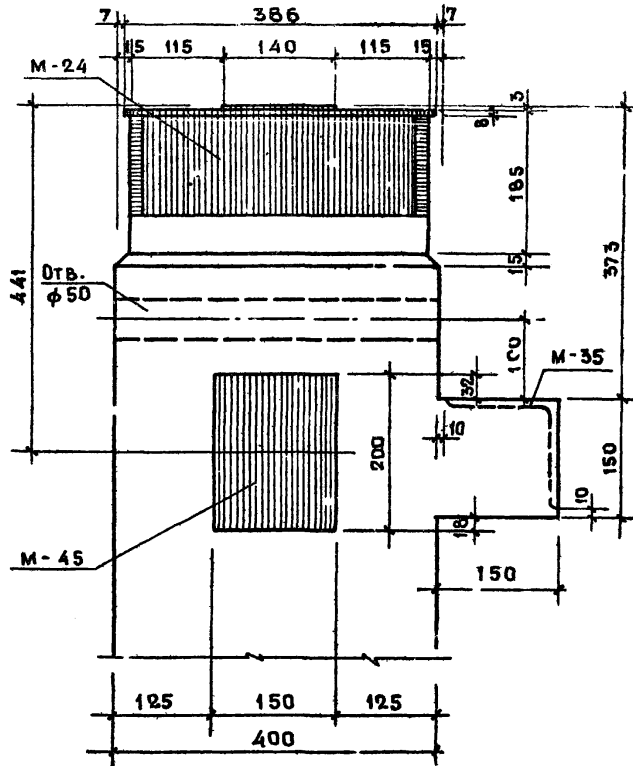








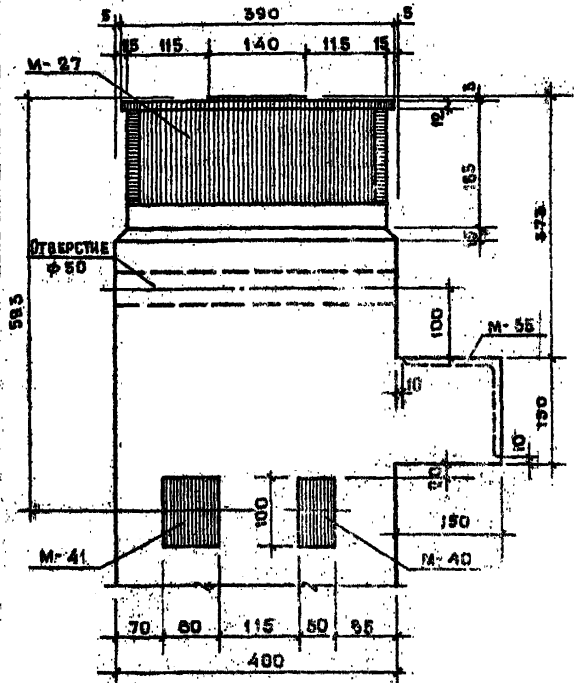
ДЛЯ КОЛОНЫ С „ПРАВЫМ”  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДСТАЕИ



**APX. N**

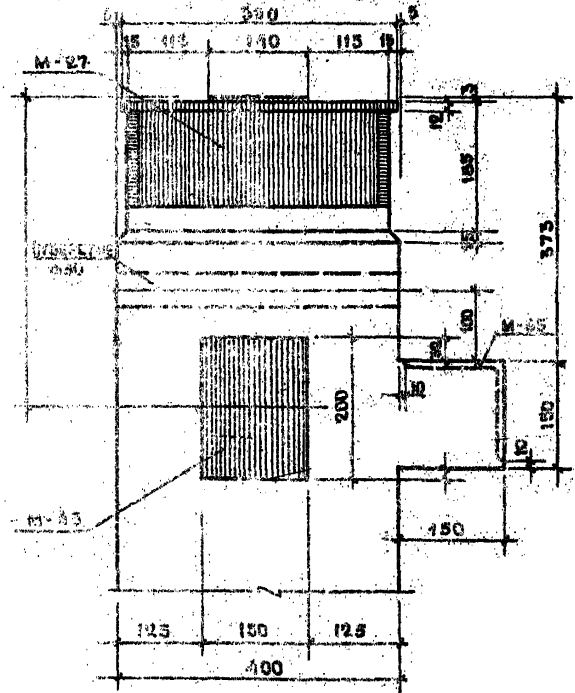
ИИ-04-2  
ИИ-04-2  
2 220

ДЛЯ КОЛОНН С "ЛЕВЫМ"  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ



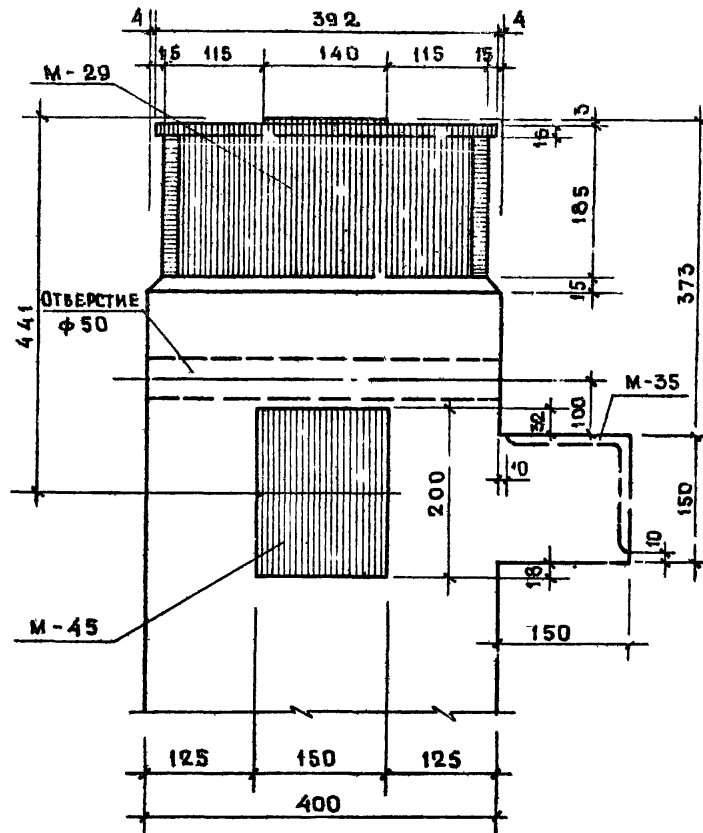
35

ВАН КОЛОНН С "ПРАВЫМ"  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ



ТД	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	ЦЗЕЛ "35"	ВЫПУСК 2 ЛИСТ 22

ДЛЯ КОЛОНН С „ПРАВЫМ”  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ



**APX. N**

ТД  
1967г.

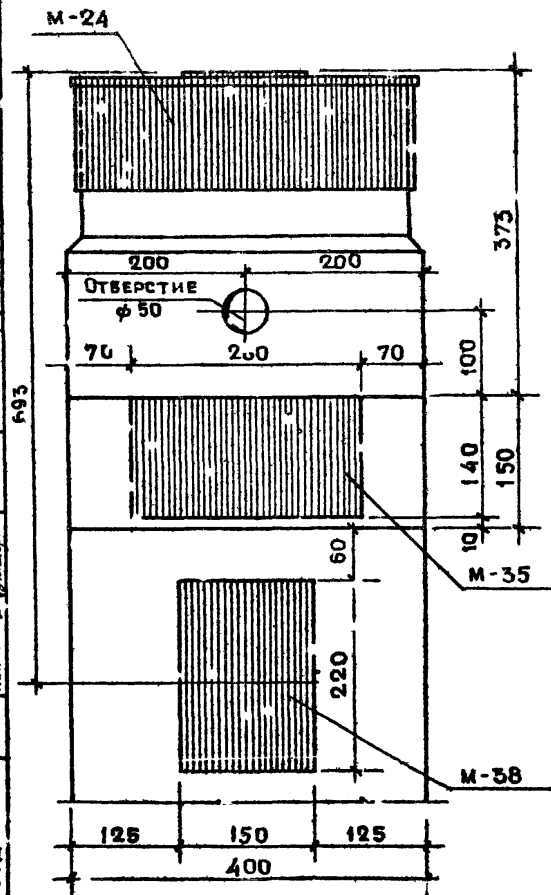
КОЛОЧНЫ  
УЗЕЛ „36”

ИИ-04-2	
ВЫПУСК	ЛИСТ
2	232

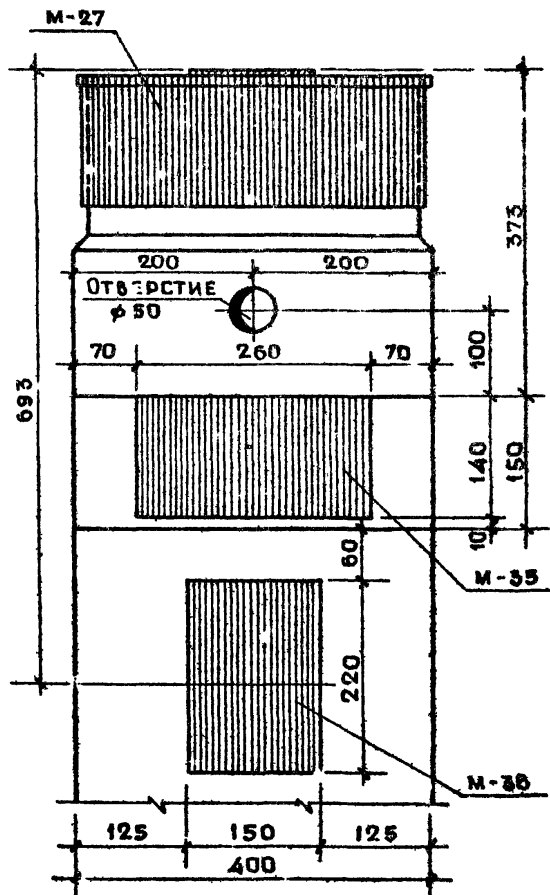
9574 241

[illegible]

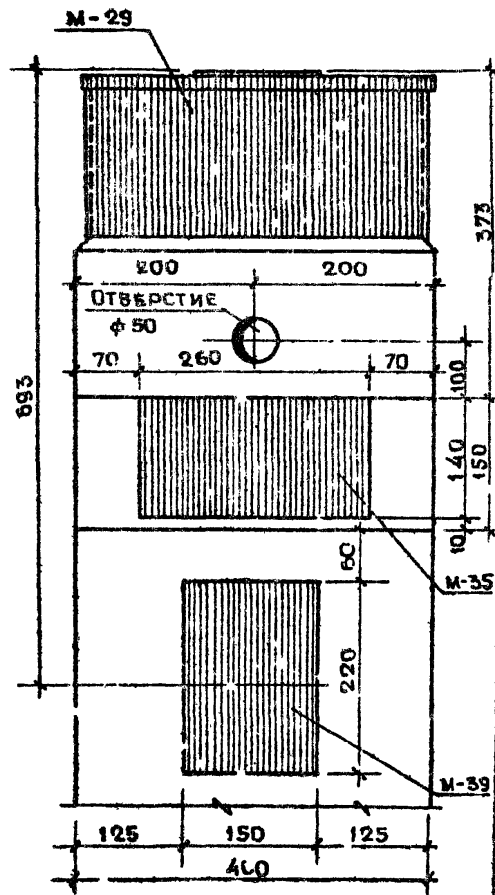
37



38



39



ТА

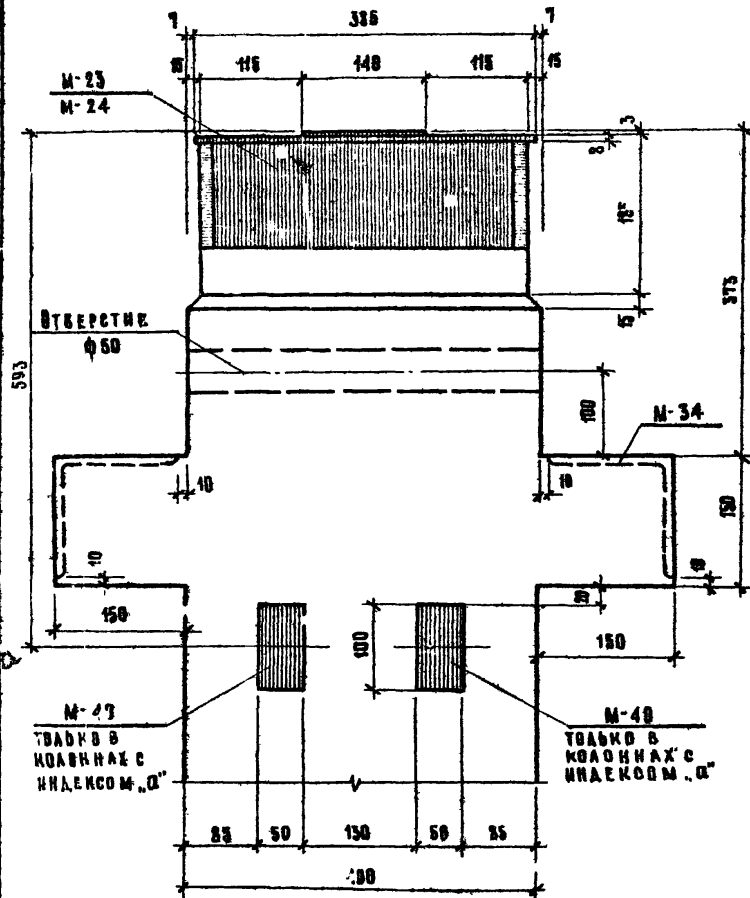
**1987c.**

# КОЛОНИИ

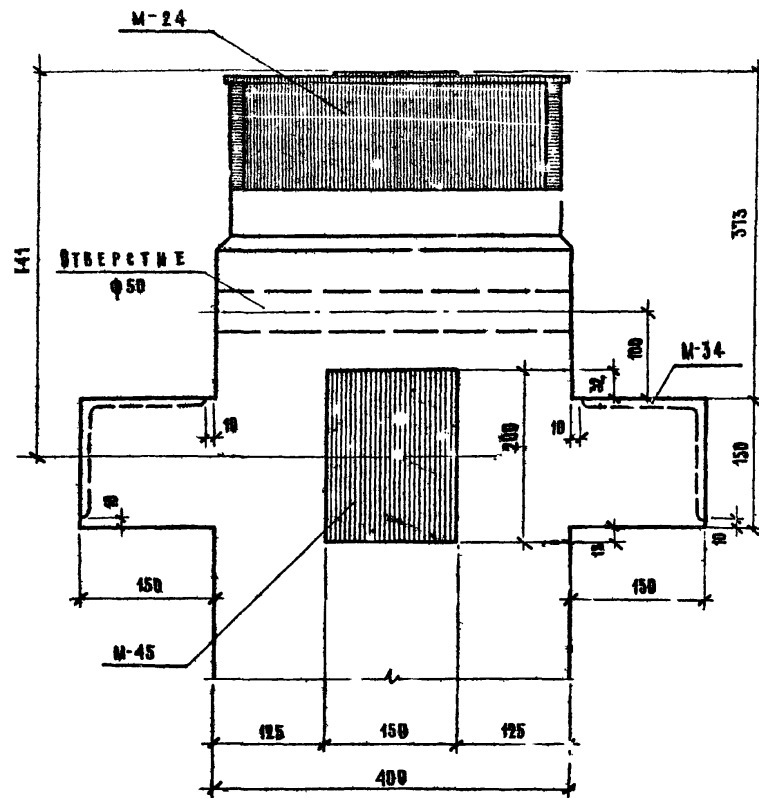
УЗЛЫ „37“, „38“, „39“

MM-04-2

ВЫПУСК ЛИСТА  
9 003

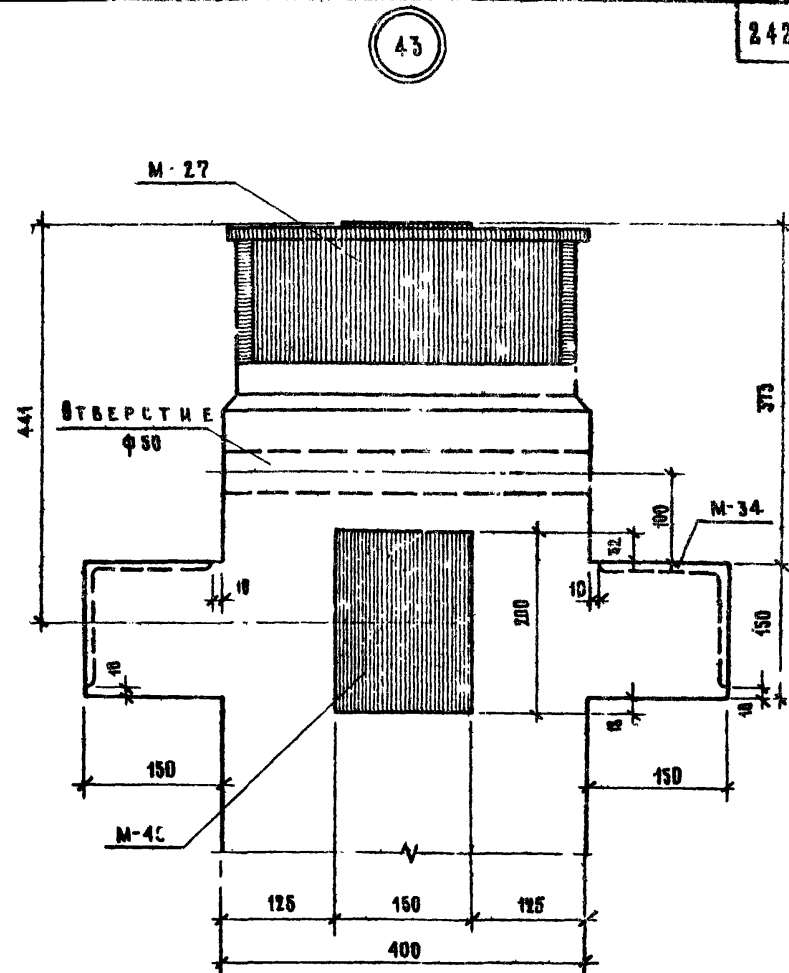
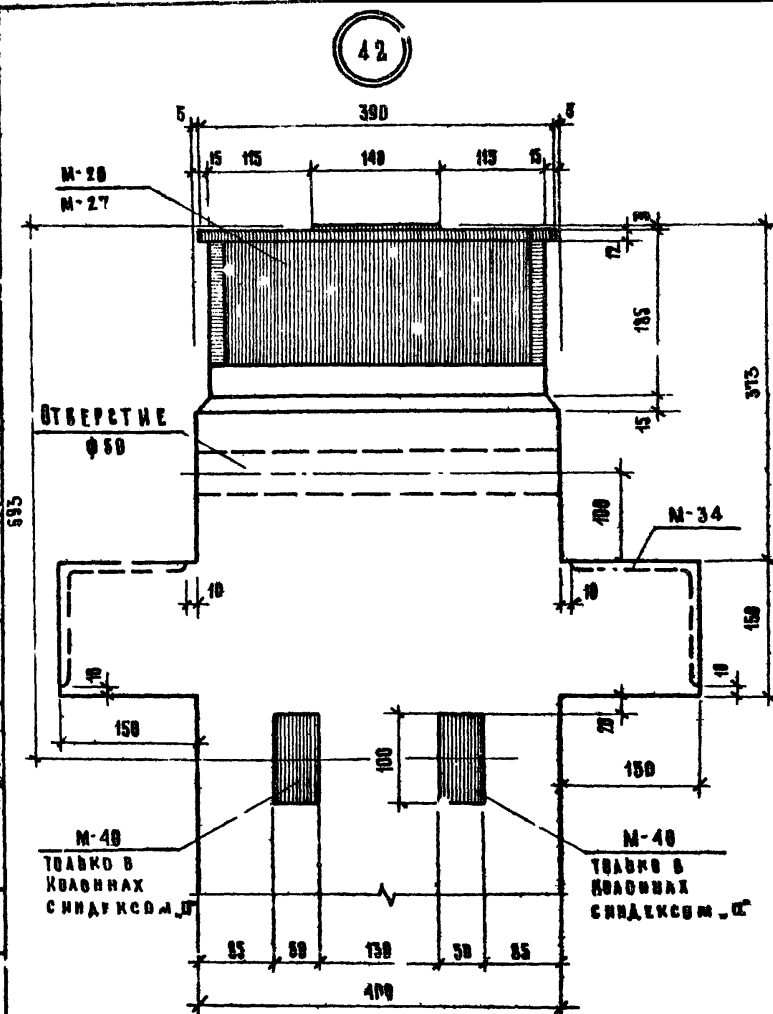
[illegible]

APX. №



ТА	КВАДРАТ	ИВ-04-2
1967г	УЗДМ. 40", 41"	ВХОДСКОЕ АМЕТ. № 1 2 2.4

APX. №	МНИИЭП	№. 05	ГЛАВК. ИТА	АССОВ	КАДЕМ. АРТИ.	АРХ. МАСТЕР
ПРОЕКТОРОВЫЙ ОТДЕЛ		1967г.	КАДМ. РИТА	КОЛОВ	УМЕНЕВ	РИБАК
			НАЧ. ОТДЕЛА	РАЗРАБОТКА	СИНЯКОВА	РИБАК
		48	КАДЕМ. ОТА	ШАРНОВ	ШЕРОВА	РИБАК



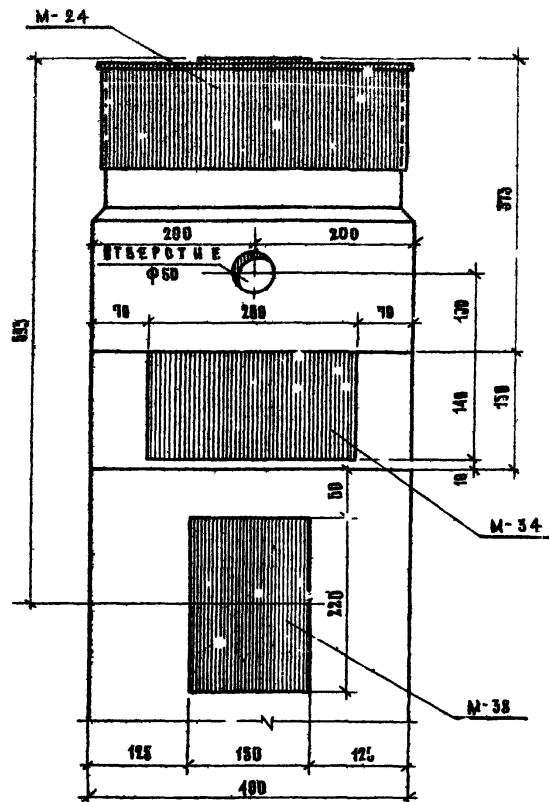
ТА	КЛАССИ	ИИ-04-2
1987г	УДАМ „42“, „43“	ВЫДАН 2 ПРИЕМ 225







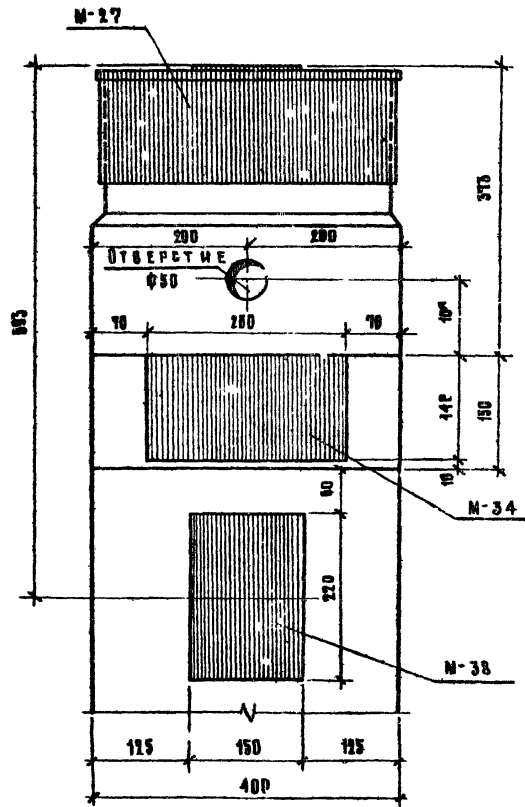
ДЛЯ ИСТИНЫ С ПРАВДОЙ"  
РАСПОДЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ



2	258
---	-----

8534 247

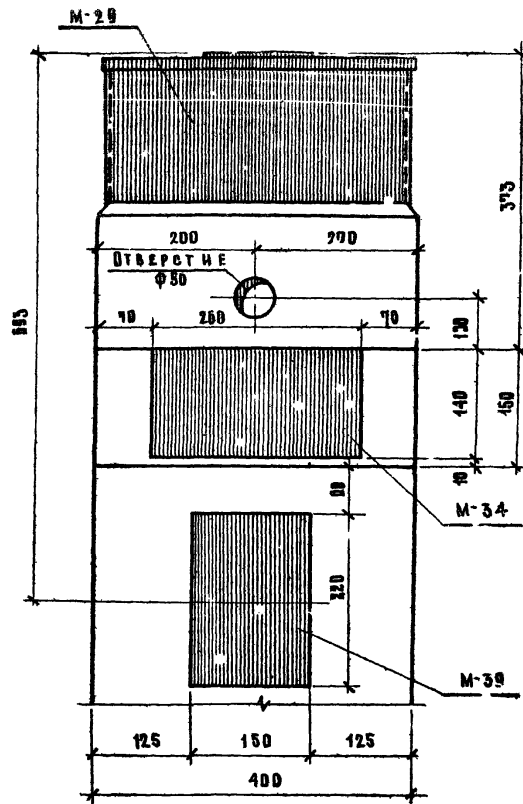
ДЛЯ ХОДОВ С ПРАВИМ  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ



2	229
---	-----

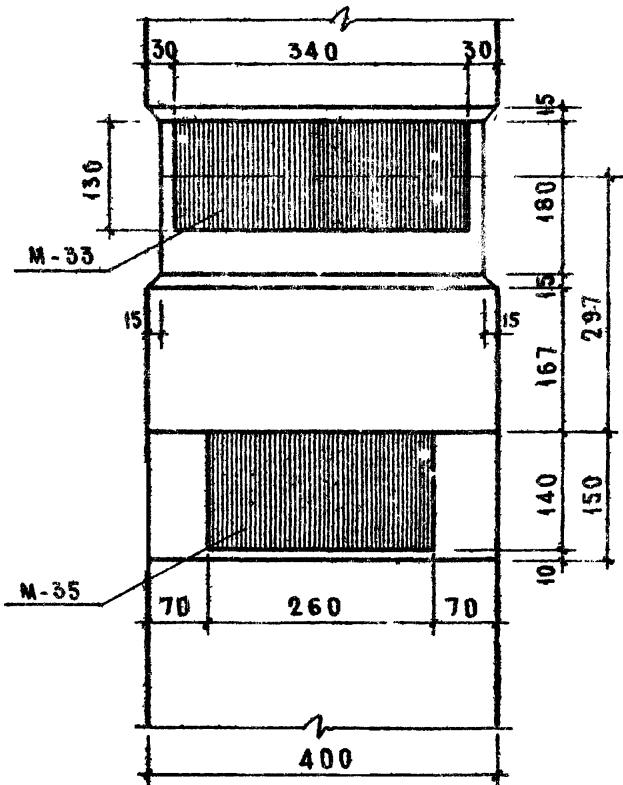
[illegible]

ДЛЯ КВАРТИН С "ПРАВЫМ"  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ



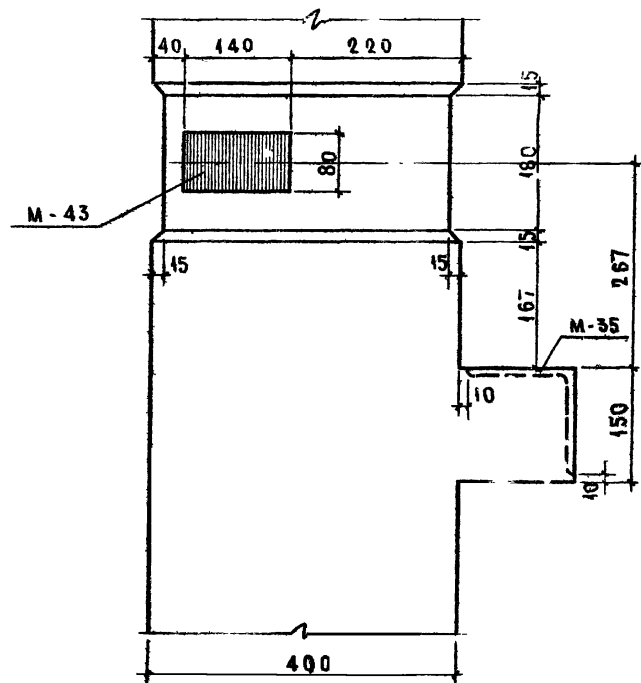
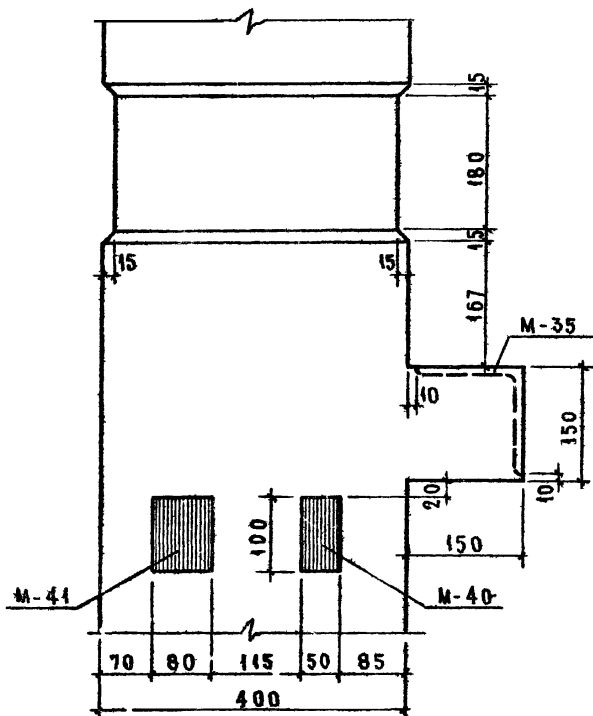
NY 104-2

2 230



ТА	К О Л О Н Н Ы	ИИ-04-2
1967г.	Узлы „52“, „53“	2 231

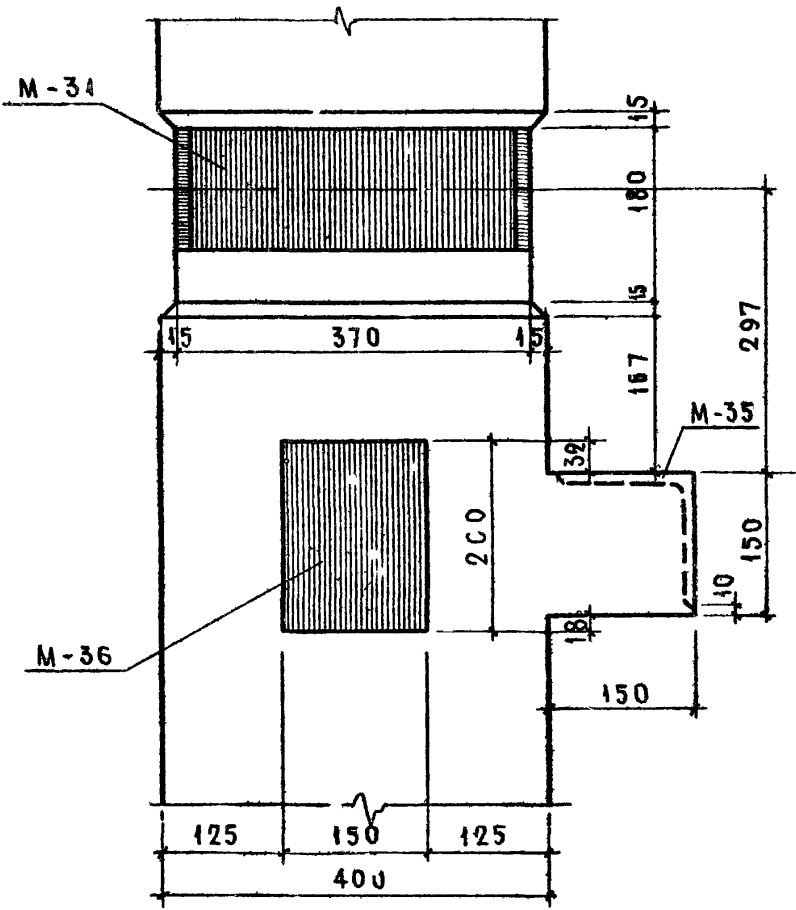
ДЛЯ КОЛОНИ С „ПРАВЫМ”  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

[illegible]

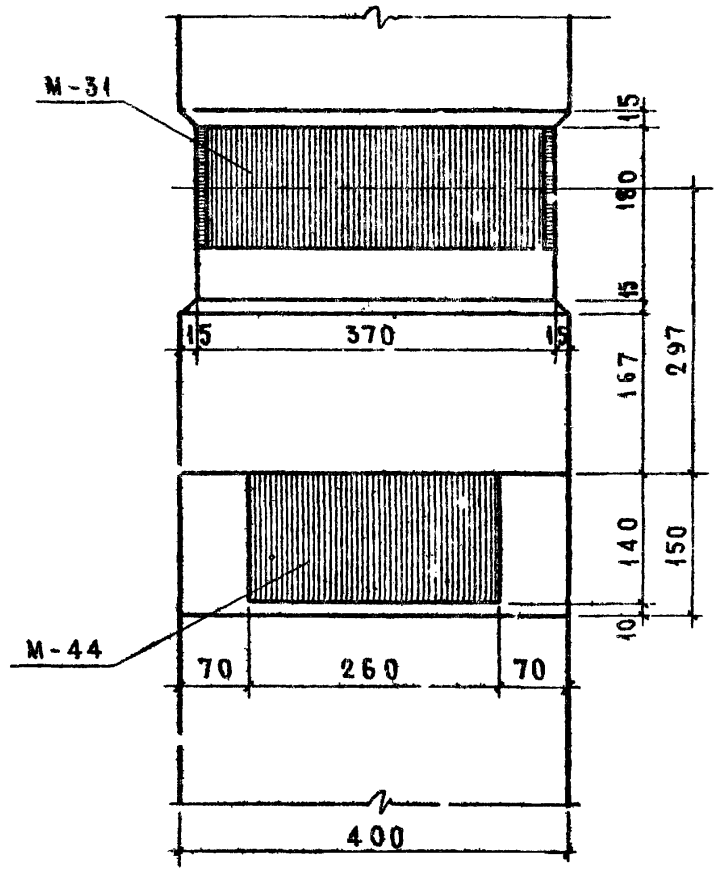
ТА	КОЛОДНЫ	ИИ-04-2
1967г.	УЗЕН „54“	ВМР „СК“ (АВСТОН) 2.135

МНИИТЭП	№.05	АНК.Ч.ТА	ТА.Б.О.Б.	Г.И.М.П.	М.И.С.И.В.	КАСАКОВА
КОНСТРУКТОРСКИЙ	1967г.	АНК.П.Б.ТА	Б.О.М.О.В.	И.М.Е.Н.Е.Р.	П.А.В.А.К.	РЫБАК
ОТДЕЛ	М	НАЧ.ОТДЕЛА	С.И.Р.О.В.А.	РАЗРАБОТАЛ	С.И.Т.Н.И.К.О.В.А.	
	4:5	НАЧ.ОТД.	И.М.И.Т.О.	ПРОВЕРКА	П.А.В.А.К.	
АРХ. №:						

55



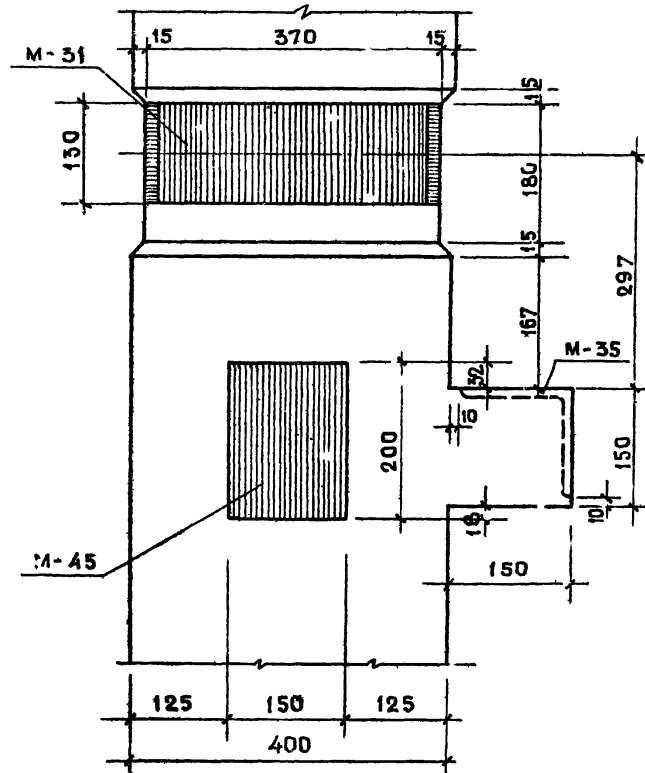
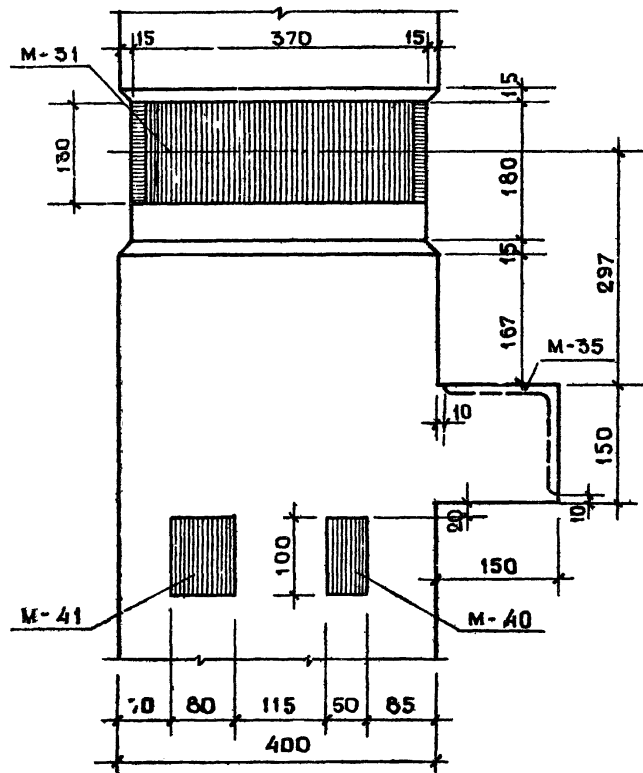
56



250

ТА	КОЛОДЦЫ	ИИ-04-2
1967г.	УЗЛЫ "55", "56"	ВЫЧЕРК 2 ЛИСТЫ 233

ДЛЯ КОЛОНН С „ПРАВЫМ”  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ



ТД  
1967

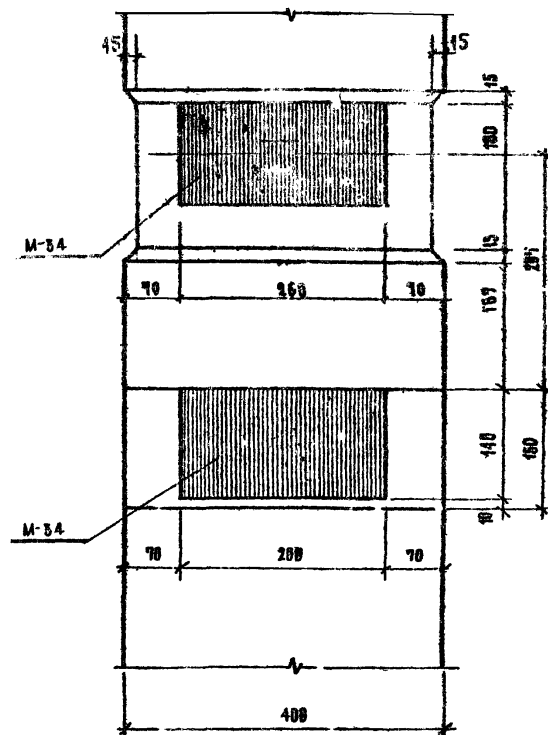
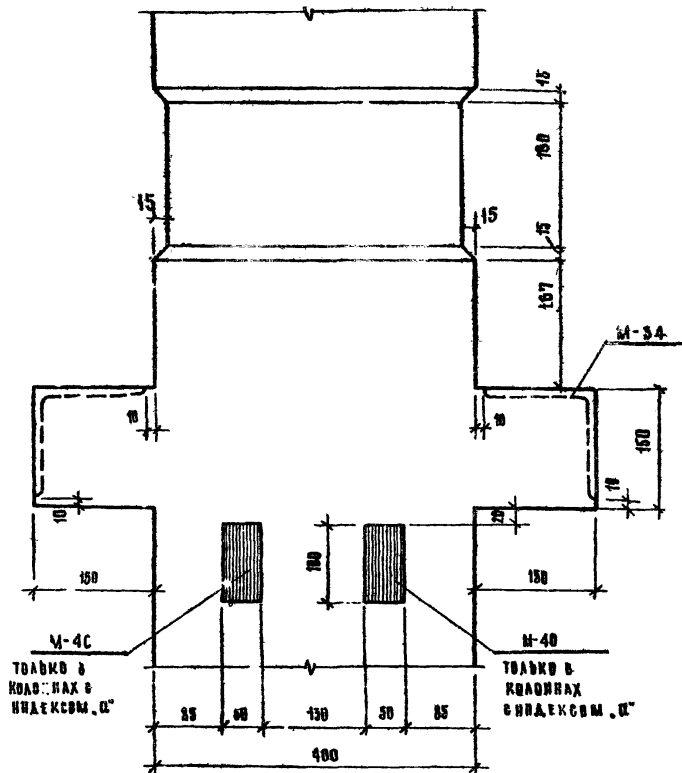
КОЛОДЦЫ  
УЗЕЛ „57“

ИИ1-04-2  
Выпуск лист  
2 254

АДХ.	МНИИТЭП	6.04	ТАИНС.ИИТА	ДВОБО	ТАИНС.ПР	КАЗАНОВА
КОНСТРУКТОРСКОЕ	190/3	190/3	ТАИНС.ИИТА	КОМОРА	РАЖЕНКО	РБЕЛ
ОТДЕЛ	М	М	ТАИНС.ИИТА	КОМОРА	РАЖЕНКО	СТЕПАНОВ
	115	115	ТАИНС.ИИТА	КОМОРА	РАЖЕНКО	РБЕЛ

**APX.**





1PX. H=

ТОВАРОВ В  
КОЛОДЦАХ С  
ИНДЕКСНЫМ „С“

ТОЛЬКО В  
КЛАДОВЫХ  
СИНАКСЫХ .П"

ТА  
1987г.

**K B A B 3 H B)**

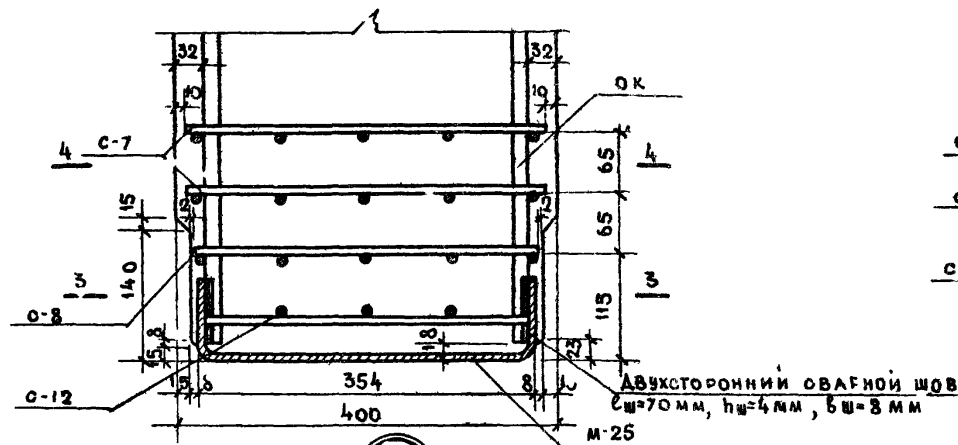
484 61 38" 59"

ИИ-04-2

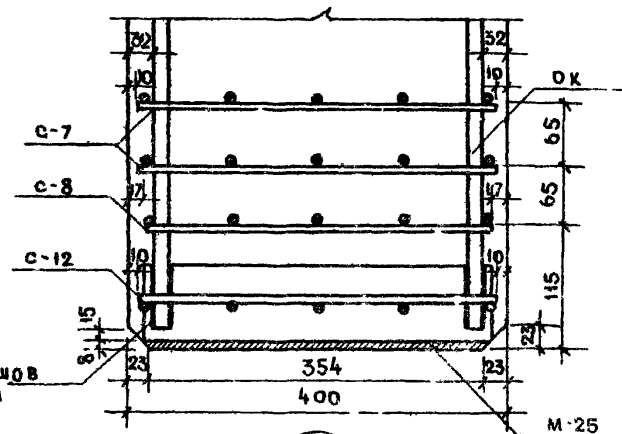
БМЗСК	ЛНСТ.Н
2	235



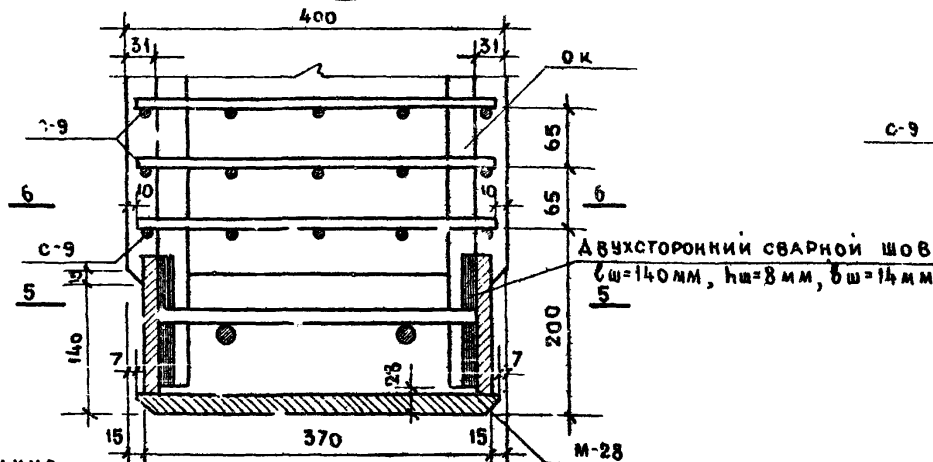
62



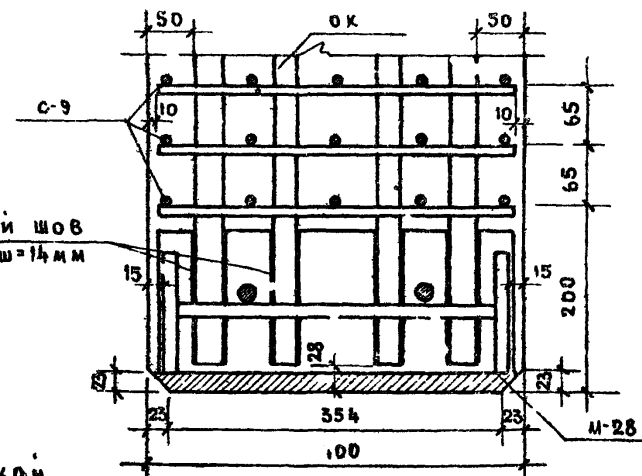
63



64



65



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СЕТКИ C-7, C-8, C-9 ПРИВЯЗАТЬ К КАРКАСУ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОДОЛЖКОЙ
2. СЕТКИ C-12 ПРИВАРИТЬ К ЗАКААННОЙ ДЕТАЛИ М-25 ВО ВСЕХ МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 271

ТА

1967г

КОЛОННЫ

Узлы, 62", 63", 64", 65"

ИИО4-2

Выпуск листов  
2 237

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

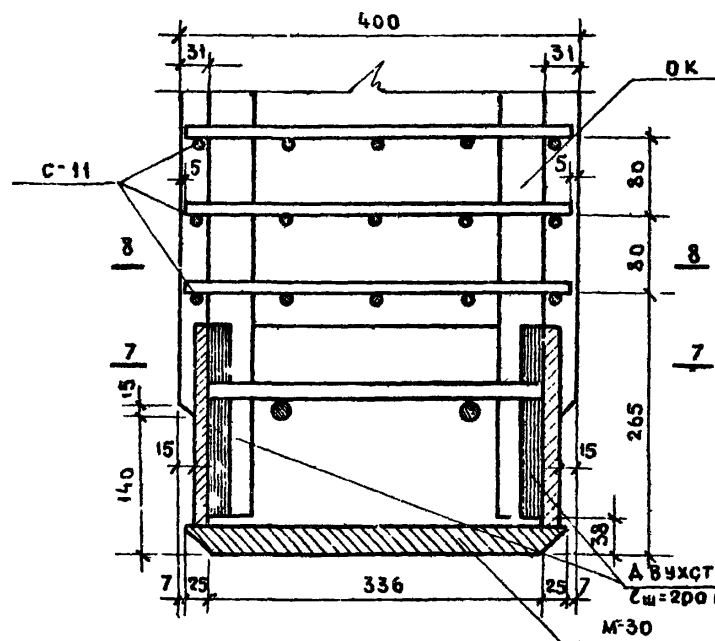
ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

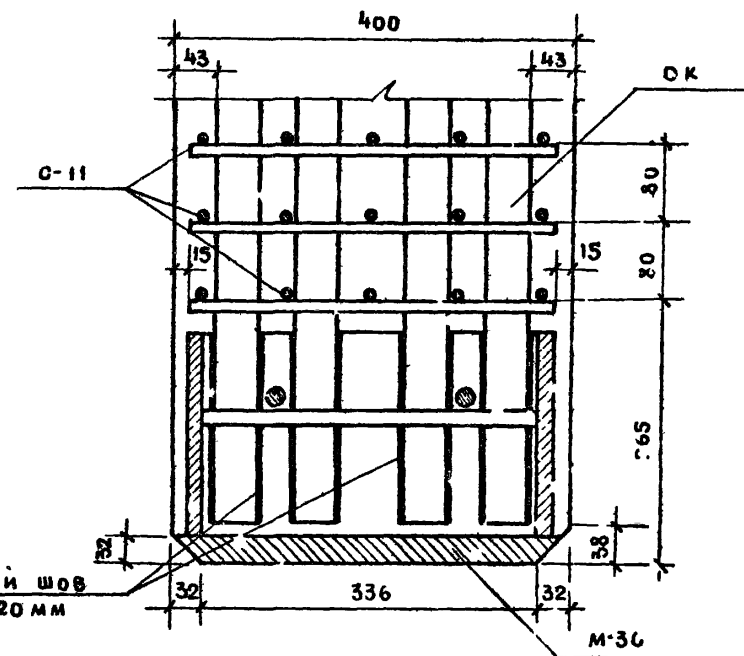
ОГЛАСОВ

ОГЛАСОВ

66



67



# ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Сетки С-11 привязать к каркасу вязальной проволокой.
2. Горизонтальные сечения см. лист № 272.

МНИИЭП  
1967г.  
1:5  
СТАВА

2704  
1967г.  
1:5

ГЛАВ. ИНЖ. ТА  
1967г.  
1:5

АБ808  
1967г.  
1:5

ИНЖЕНЕР  
1967г.  
1:5

КАЗАКОВА  
1967г.  
1:5

ОБРАБОТ  
1967г.  
1:5

ТА  
1967г.

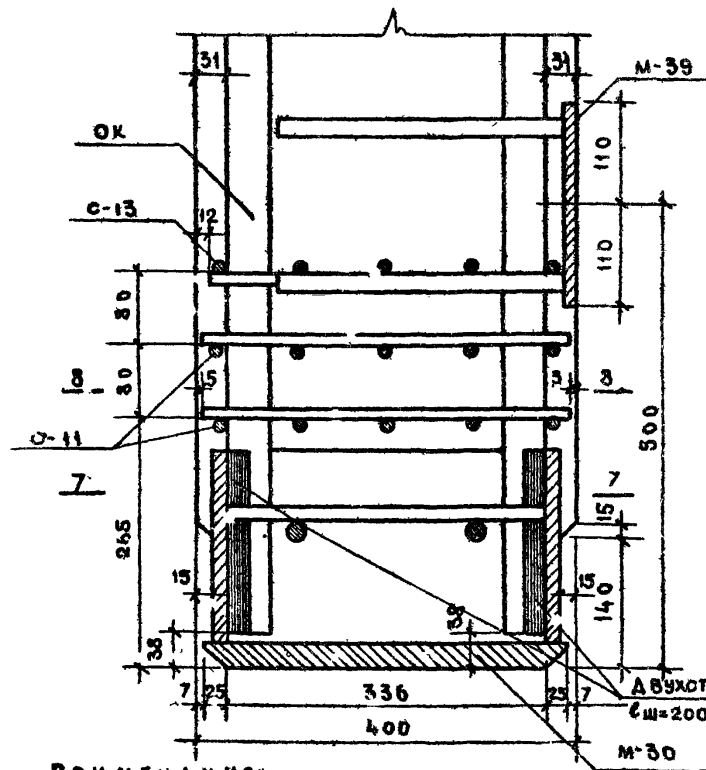
КОЛОННЫ

УЗЛЫ „ 66 “ , „ 67 “

ИИ-04-2

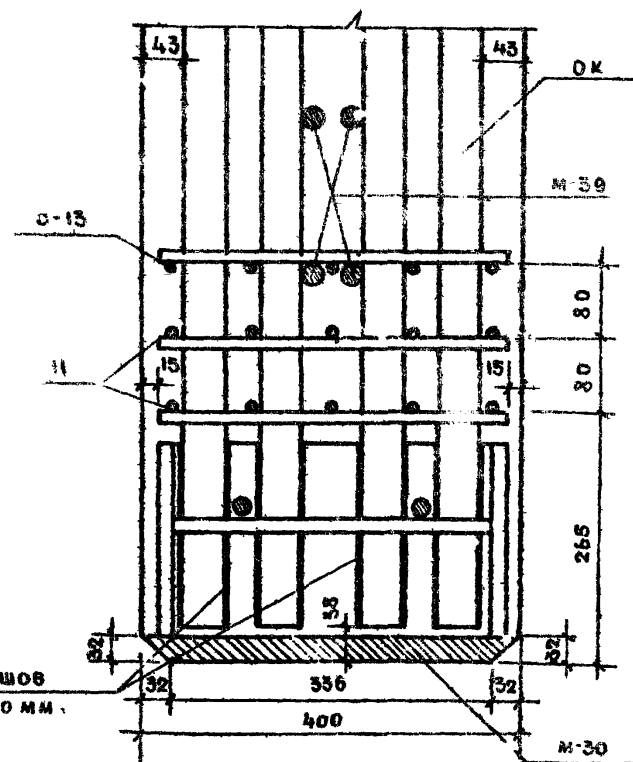
ВЫП. СЕР. А. ИС. № 238

2534 257



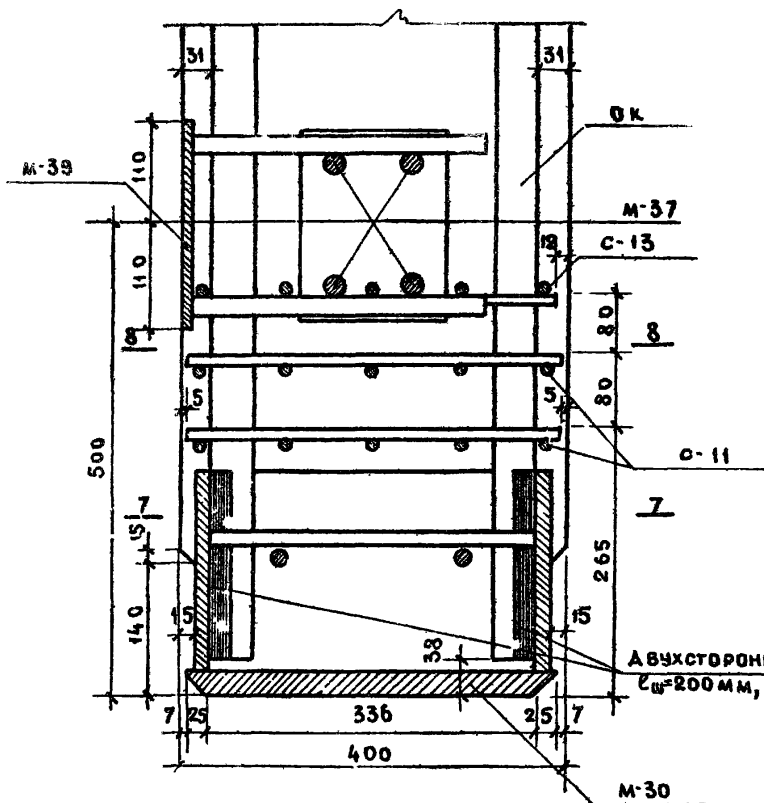
1. СЕТКИ С-Н ПРИВЯЗАТЬ К КАРКАСУ  
ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.

2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ см. лист № 272.

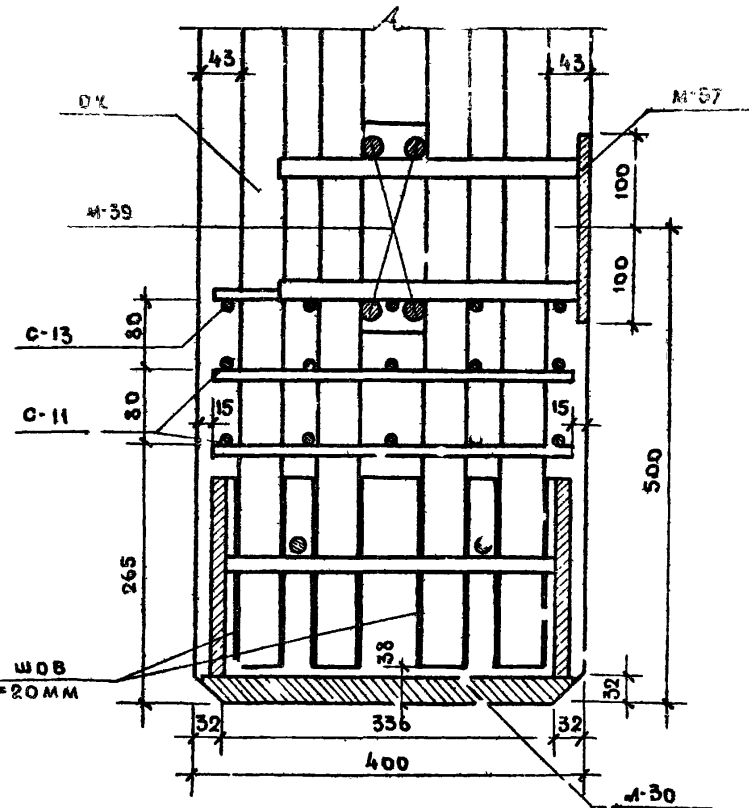


9534 258

70



71



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СЕТКИ С-11, С-13 ПРИВЯЗАТЬ К КАРКАСУ ВЯЗАЛЬНЫМ ПРОВОЛОКОМ
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕЗЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 272.
3. УЗЛЫ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНН С ЛЕВЫМ ИЗОБРАЖЕНИЕМ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ.

Т4  
1967г

КОЛОННЫ

УЗЛЫ "70", "71".

ИВ-04-2

ВЫПОЛ. Л. МОС  
2 240

2534 259

27.04

1967г

М

415

МНИИТЭП

КОНСТРУКТОР

ОТДЕЛ

Ф-2

С. РАДОВ

КАЗАНОВА

РЫБАК

СМЕРНОВ

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

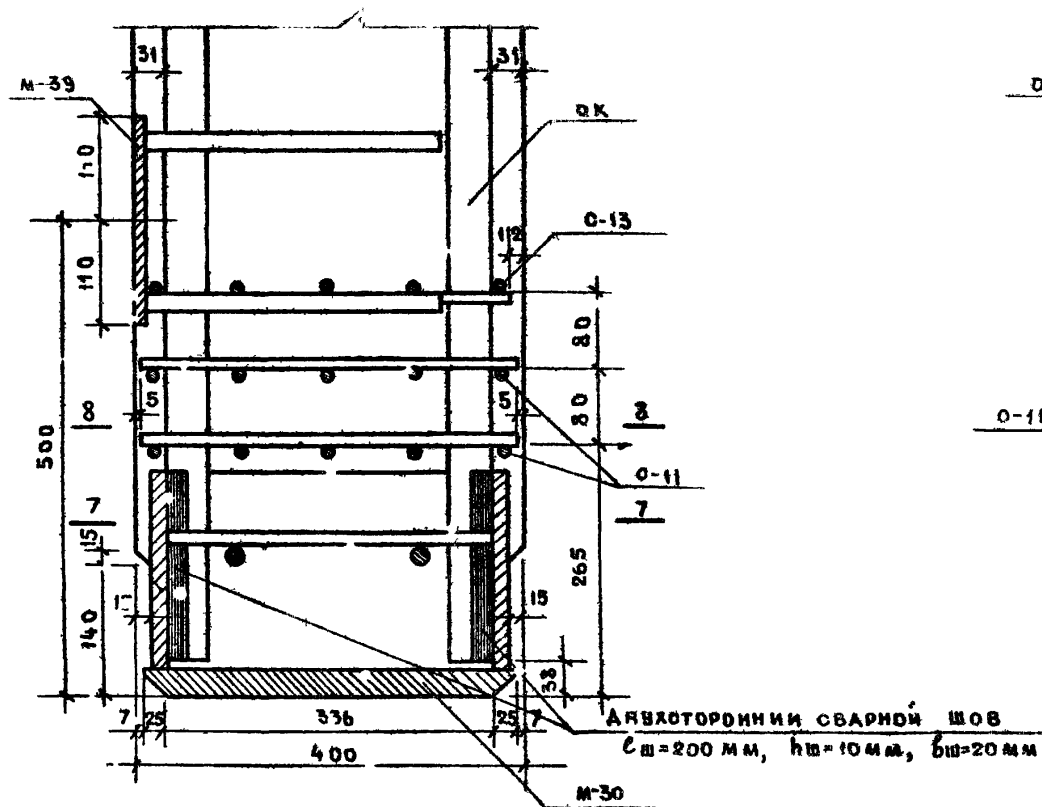
КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

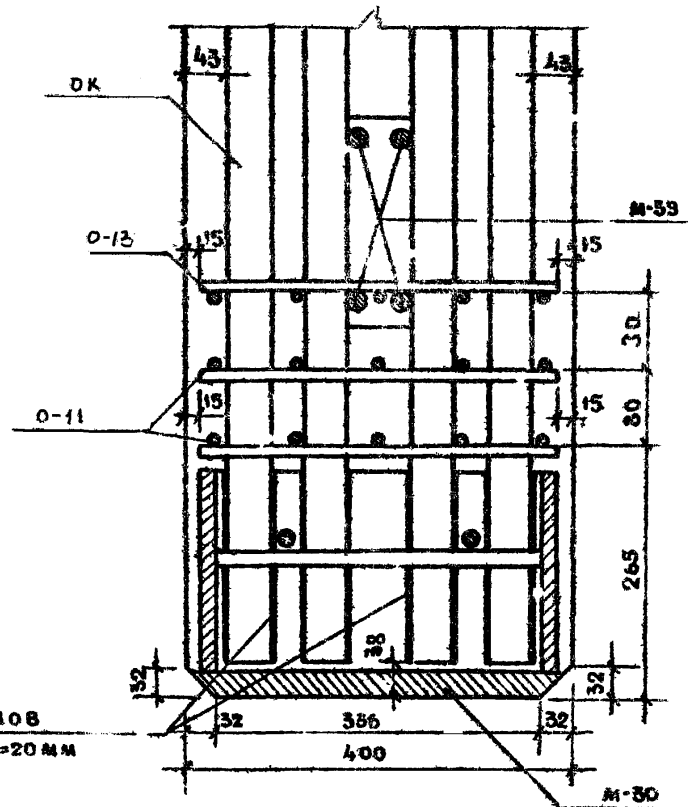
КАЗАНОВА

КАЗАНОВА

72



73



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СЕТКИ С-11, С-13 ПРИВЯЗАТЬ К КАРКАСУ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ОЖЕГОВЫЕ СМ. ЛИСТ № 272.

ТА

1967г.

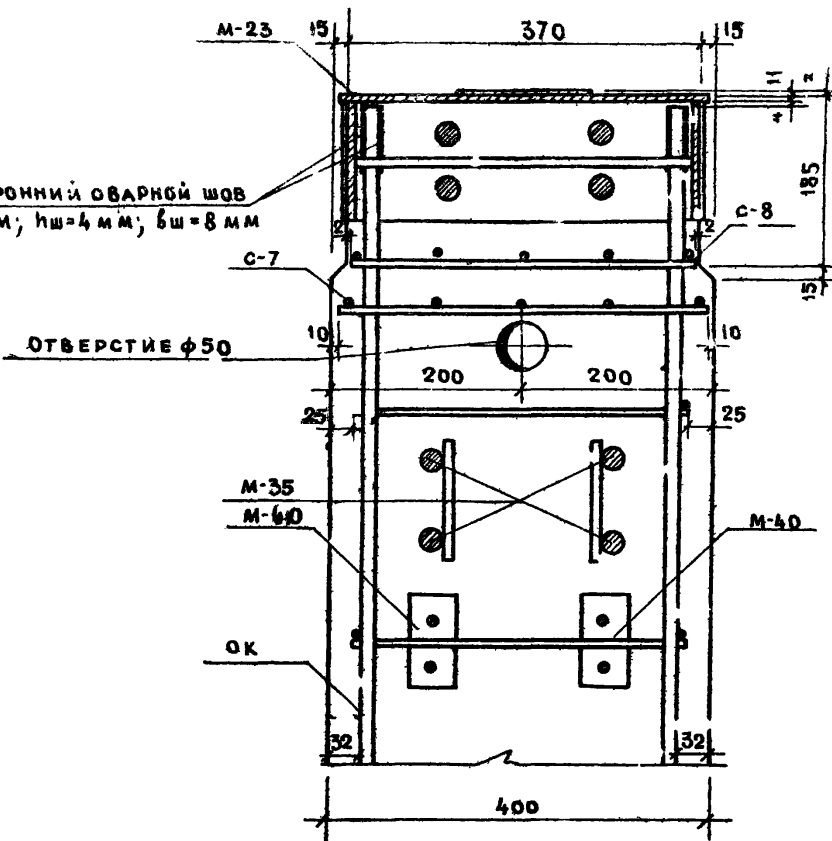
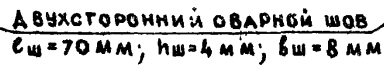
КОЛОДНЬ.

УЗЛЫ "72", "73"

ИИ-04-2

Выпуск 2

Лист 241

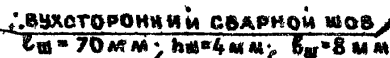


ПРИМЕЧАНИЕ:  
Горизонтальные сечения см. листы ЖЖ 274, 274

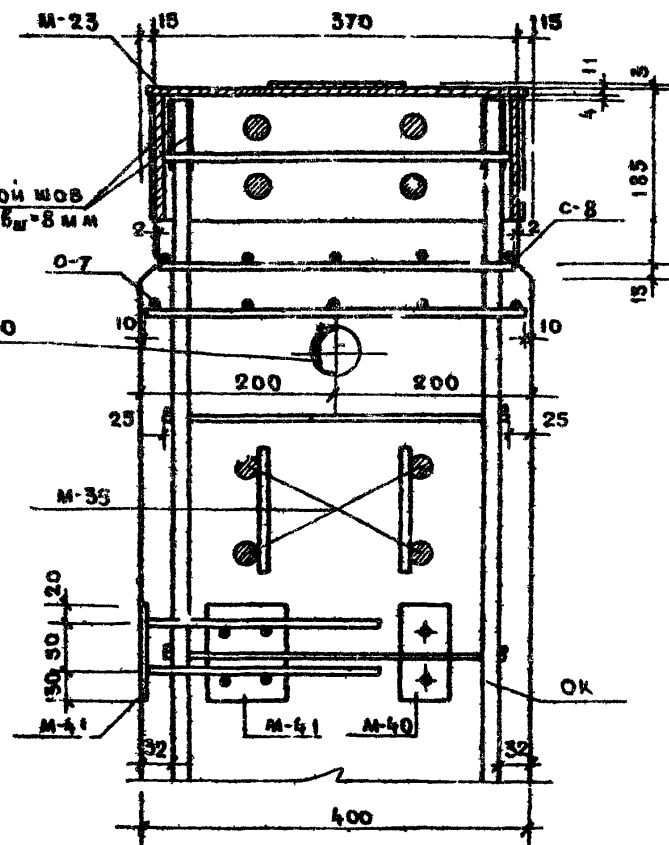
ТД 1967г.	КОЛОННЫ	ИИ-04-2	
	УЗЛЫ "74", "75"	Выпуск 2	Лист 242

9534 261





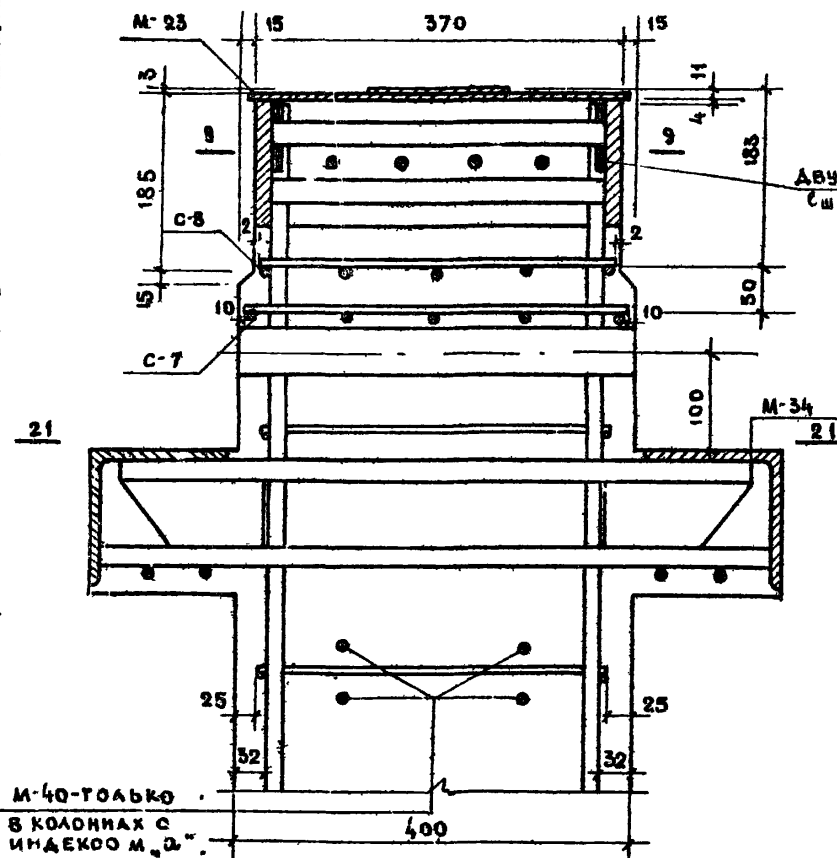
OTBEPCTHE 0.50



1. УЗЛЫ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНЫ СЛЕВЫМ  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.  
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ № 272, 274

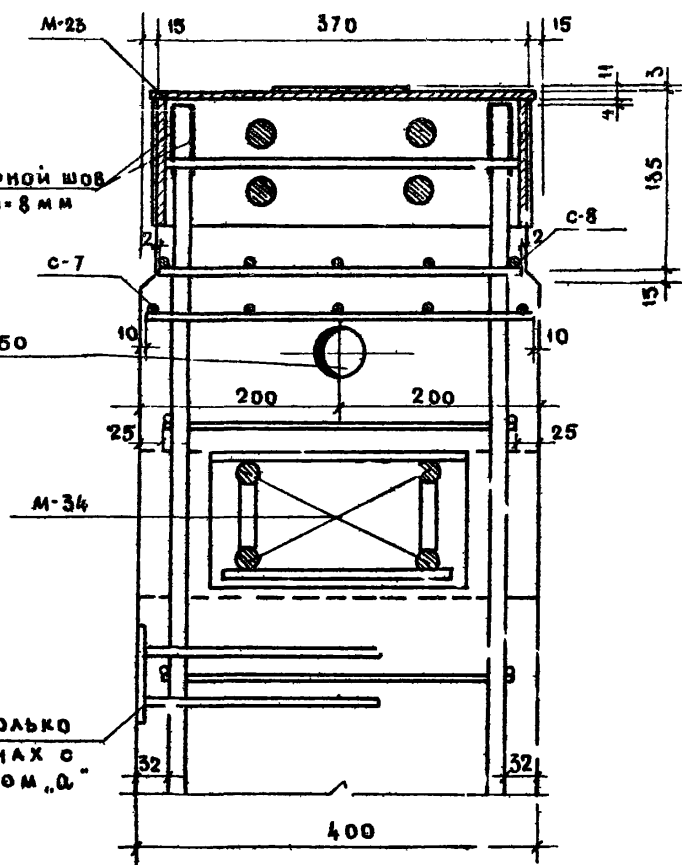
ТА 1967г	КОЛОДНИ	ИИ-04-2	
	УДАЛЫ "76", "77"	ВЫПУС 2	ЛЮСТ. Я 243

Апр 5	М/ИНИТЕП	18 05	ТА. ИНИТЕП	АБСОЛ	ТА. ИНИТЕП	КАЗАРОВА
	КОМСТРУКТОРСКИЙ	1967г	ТА. ИНИТЕП	КОМБ	ИНИТЕР	ПИБАК
	ОТДЕЛ	15	ТА. ИНИТЕП	ШАТИРО	ПРОВЕРКА	САИРСИВ



ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $\ell_{\text{ш}} = 70 \text{ мм}; h = 4 \text{ мм}; \ell_{\text{ш}} = 8 \text{ мм}$

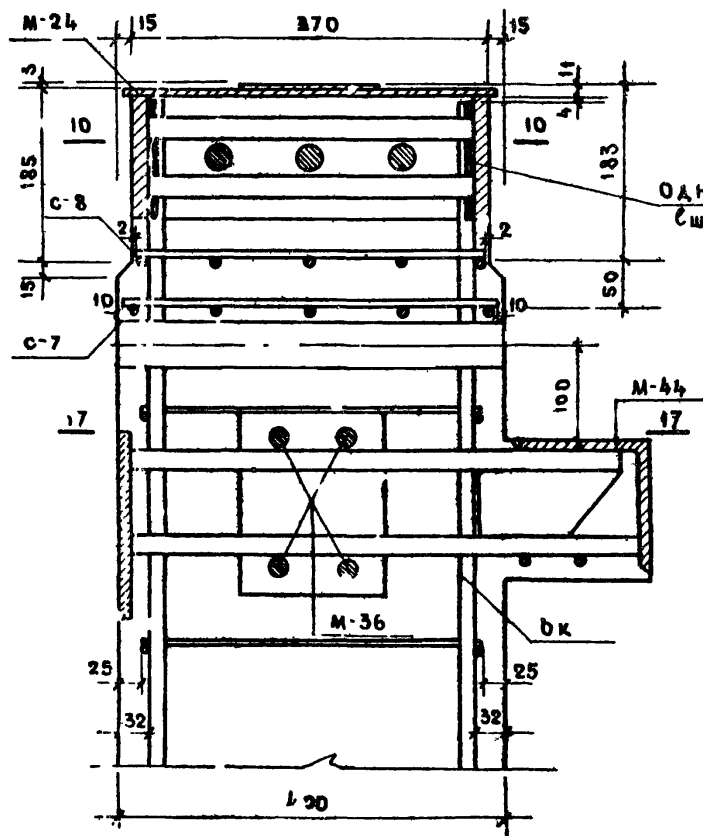
ОТВЕРСТИЕ ФБО



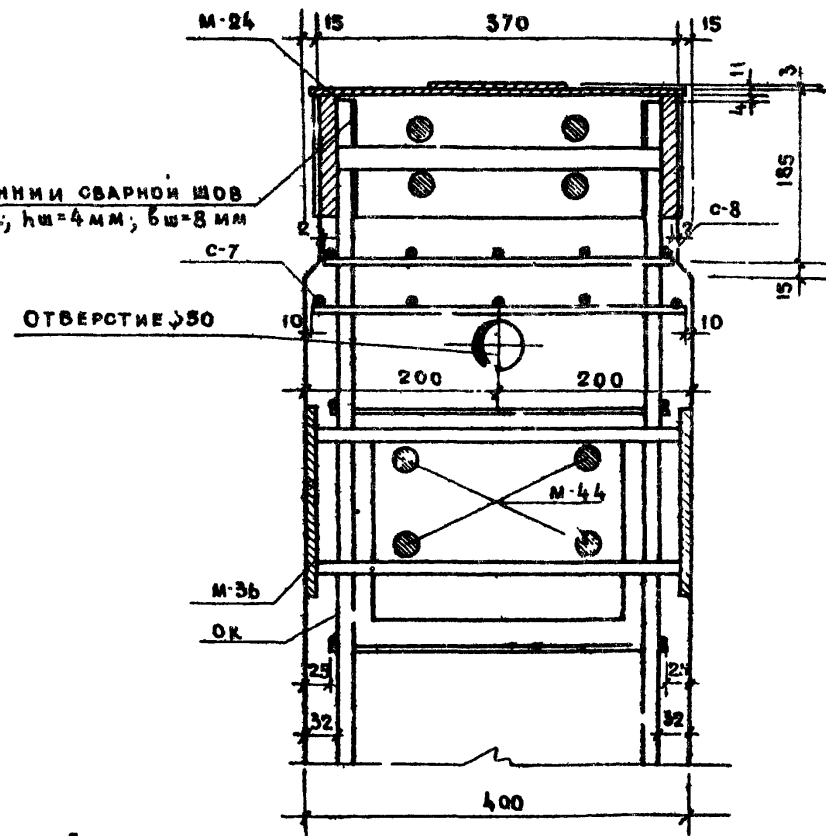
**М-40 - ТОЛЬКО  
В КОЛОННАХ С  
ИНДЕКСОМ „О“**

ПРИМЕЧАНИЕ:  
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ см. листы №№ 272, 275.

80



81



ПРИМЕЧАНИЕ:  
 ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЗЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ ЛН 272, 274

СОГЛАСОВАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ПОДПИСАНО

ТА

1967г.

КОЛОНЫ

УЗЛЫ "80", "81"

ИИ-04-2

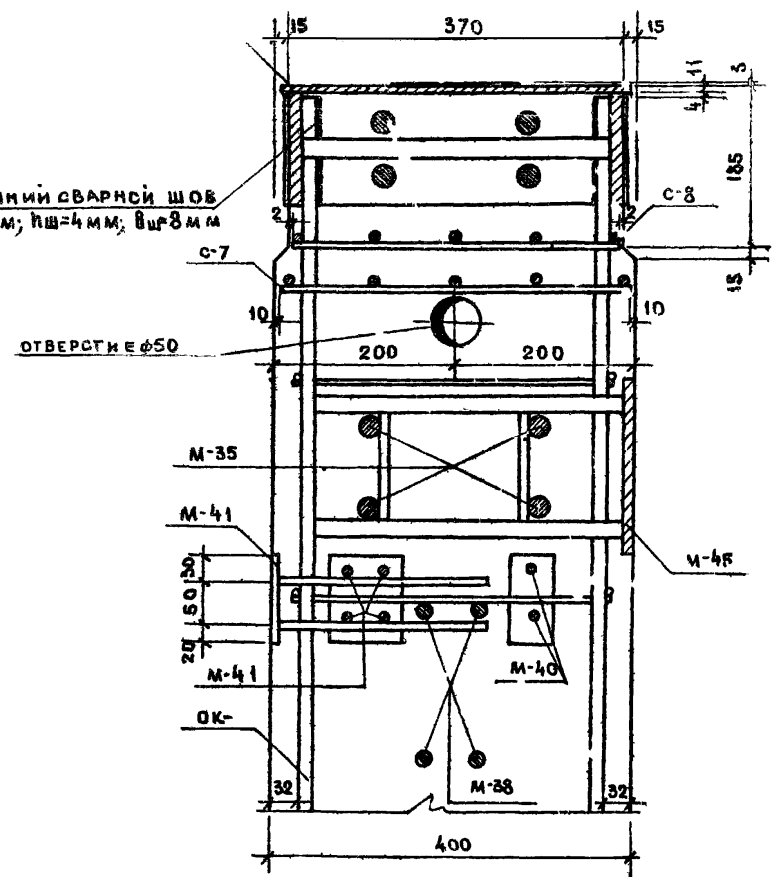
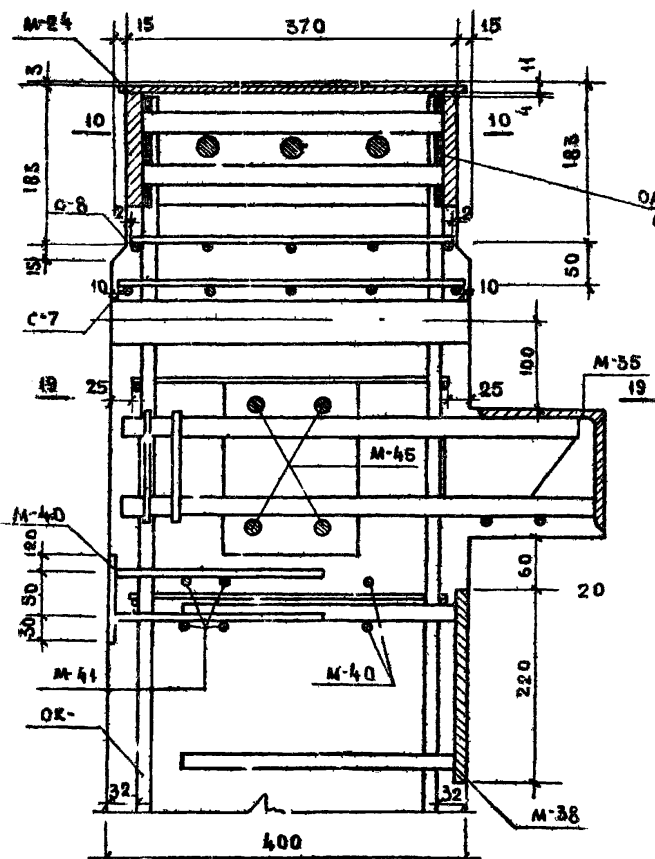
Лист 2

245

9504 264

82

83



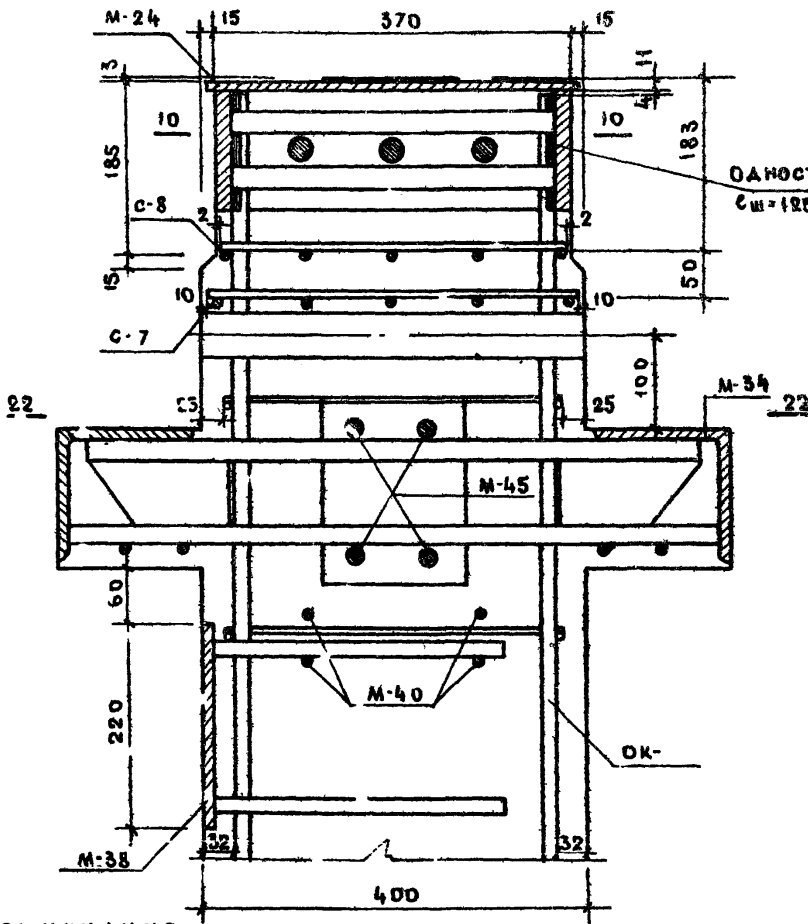
**ПРИМЕНЕНИЯ**

1. Узлы изображены для колонн с левым расположением закладных деталей
2. Горизонтальные сечения см. листы 272, 275

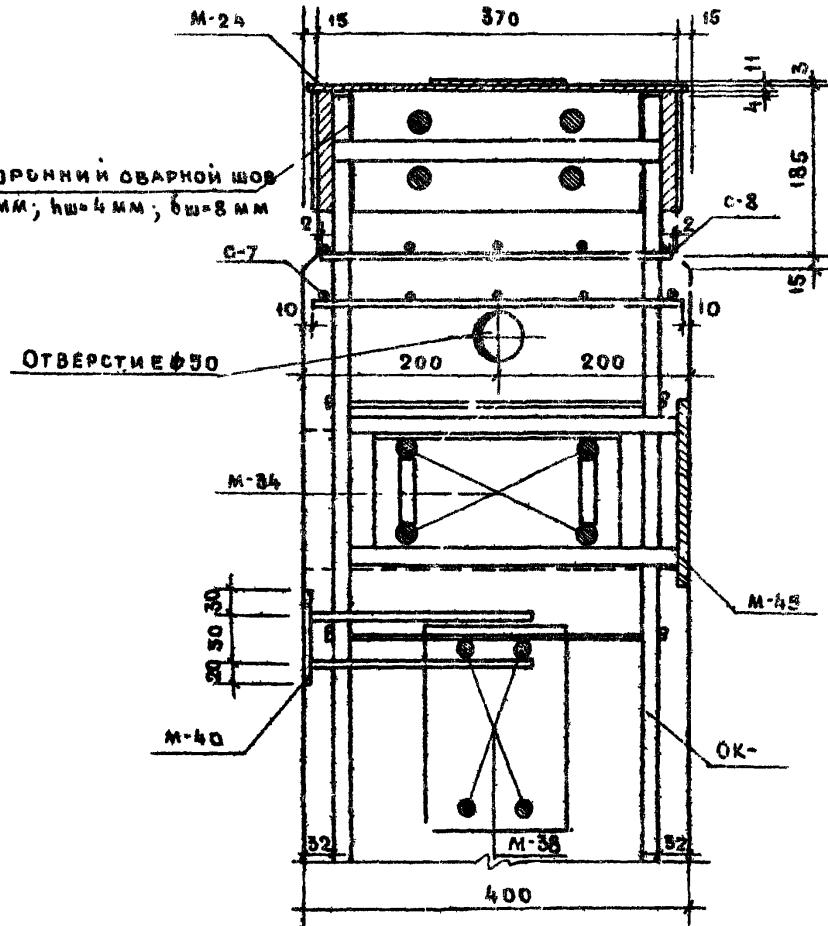
ТА 1967г.	КОЛОНЫ Узлы „82“, „83“	ИЛ-04-2 Выпуск 2 240
--------------	---------------------------	----------------------------

МНИИЭП	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ	Л. В. КОСОВ
--------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

84



85



## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Узлы изображены для колонн с левым расположением закладных деталей.
2. Горизонтальные сечения см. листы №№ 272, 276.

ТА  
1967г

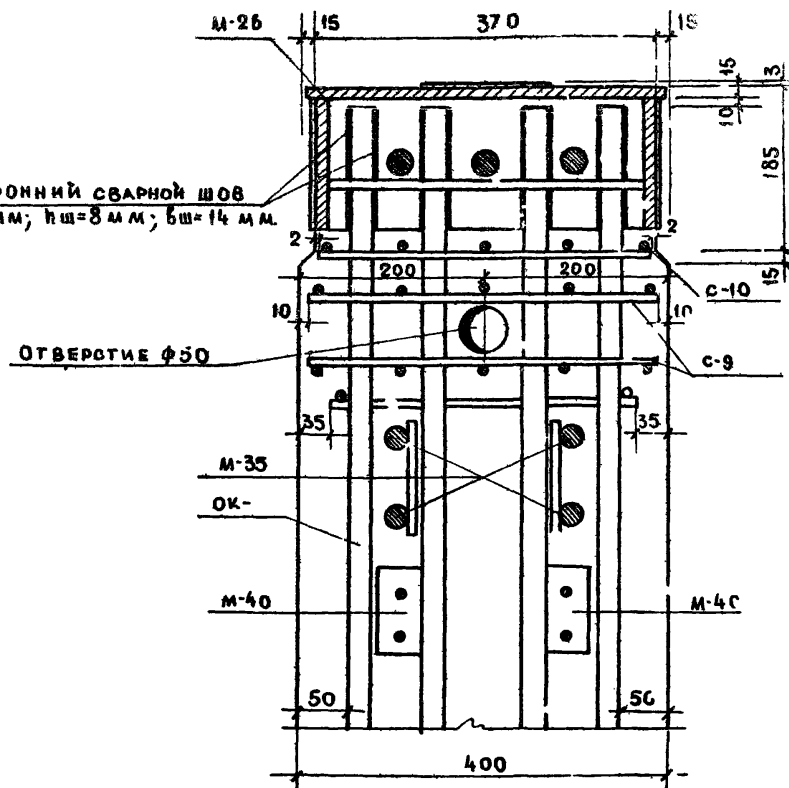
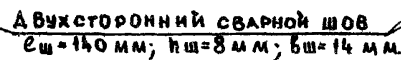
КОЛОННЫ.

Узлы 84, 85

ИИ-04-2

Выпуск 2

Лист 247



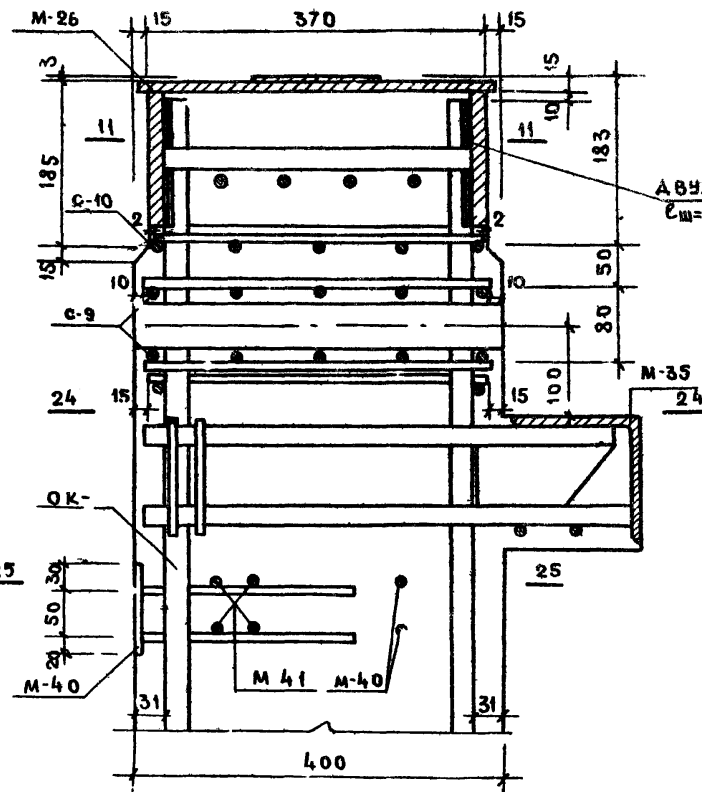
ПРИМЕЧАНИЕ  
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ см. листы № 27, 28, 29.

ТД	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	УЗЛЫ „86“, „87“	ВМ.УСР 2 АР.ТД 248

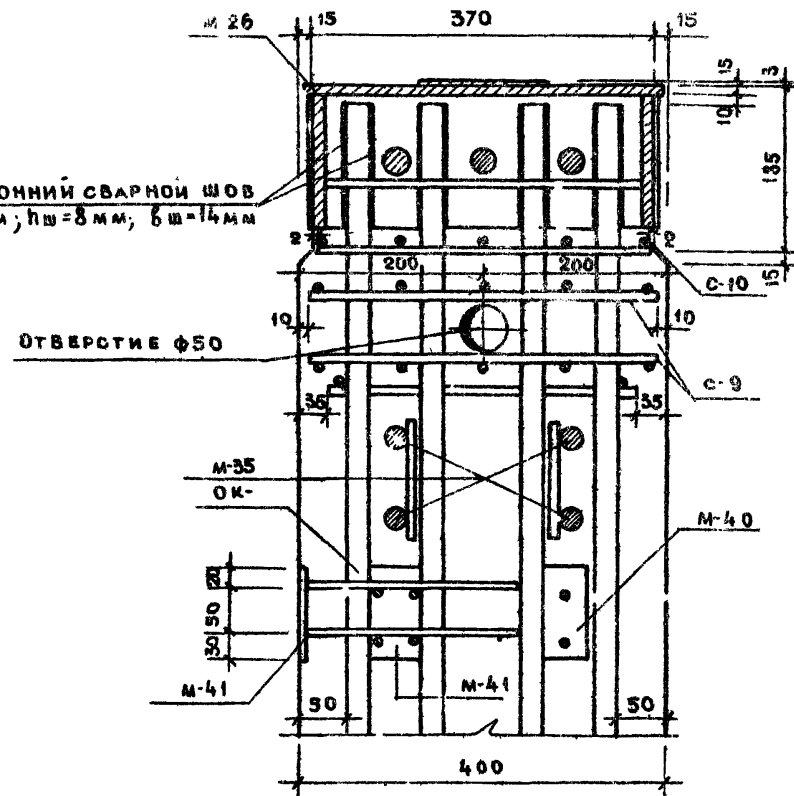
---

**Φ-2**

88



89



## ПРИМЕЧАНИЯ:

- УЗЛЫ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНН С ЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
- ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ № 273, 276

ТА

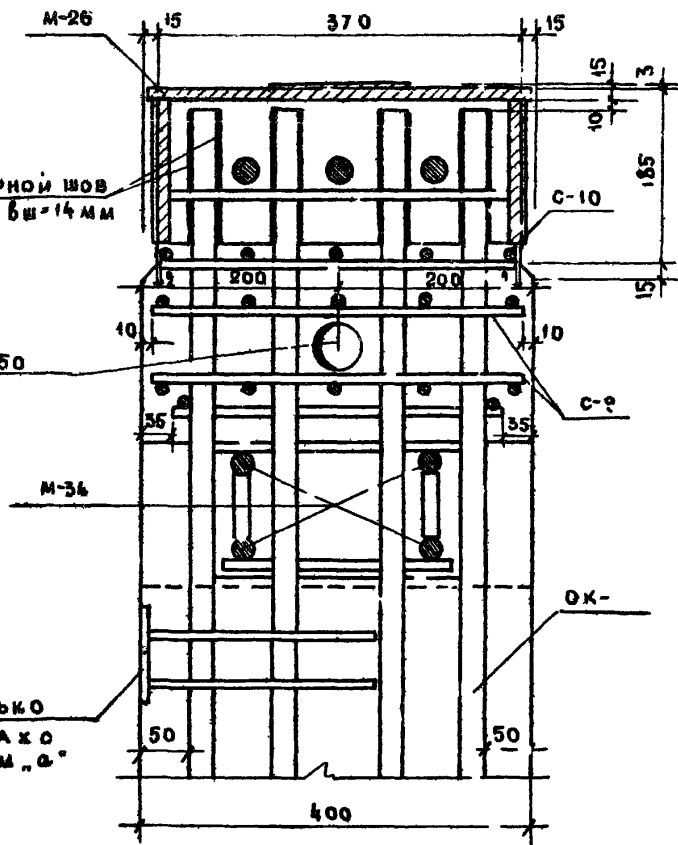
1967г

КОЛОННЫ

УЗЛЫ "88", "89"

ИИ-04-2

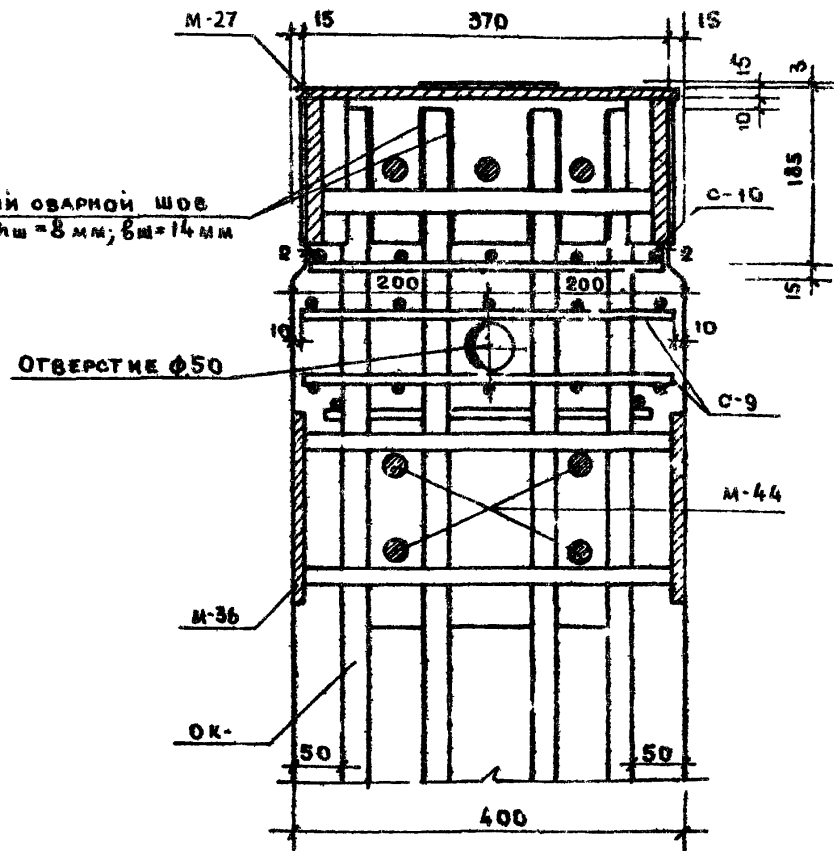
ВЫПОЛНИТЕЛЬ  
2 249



ПРИМЕЧАНИЕ:  
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕЧЕНИЯ см. листы №№ 275, 277.

ТЛ 1967г	КЛОНЫ	ИИ-С42	
	УЗЛЫ "90", "91"	ВЫПУСК 2	АНКЕТ 250

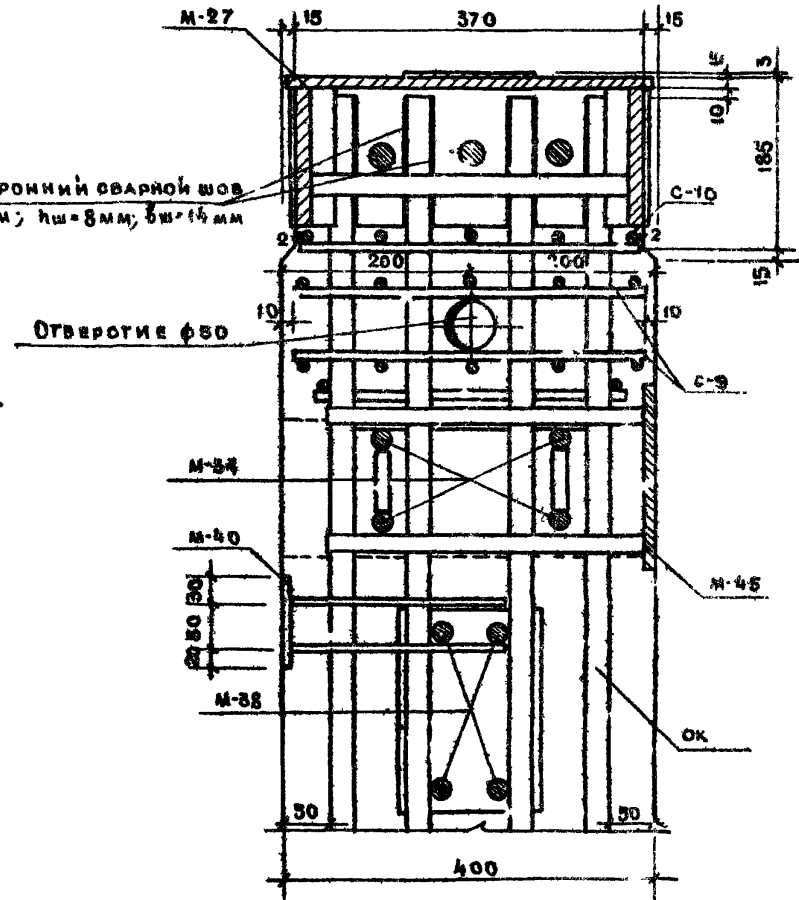




ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ № 275, 277

ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967г.	УЗЛЫ "92" "93"	Выпуск 2 Лист 251

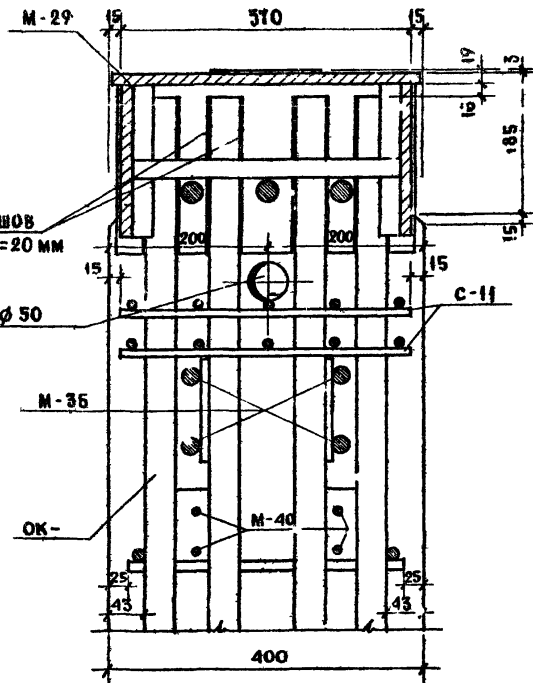




1. ЧЕРТЫ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНЫ СЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ см. листы чл. 273, 278

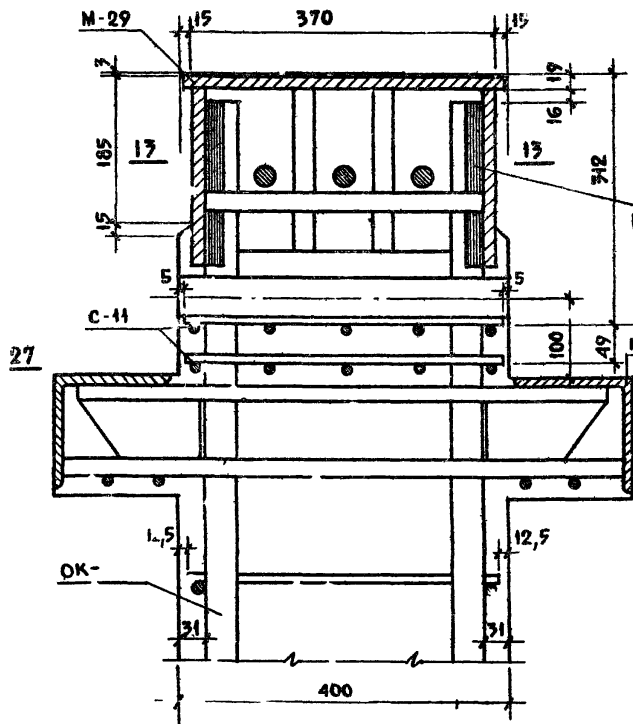
ТА	КОЛОНИИ	ИИ-04-2
1967г.	Узлы "96", "97"	СЫСЛУЖИТЕЛЬ 2 265

[illegible]



**ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ см. ЛИСТЫ №№ 273, 276.**

**Φ-2**

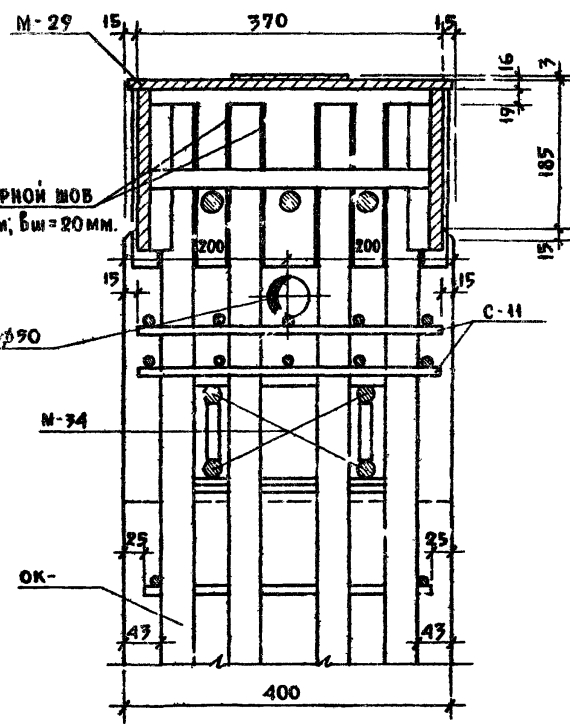


**ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ**  
 $b_{ш} = 200 \text{ мм}$ ;  $h_{ш} = 40 \text{ мм}$ ;  $b_{ш} = 20 \text{ мм}$ .

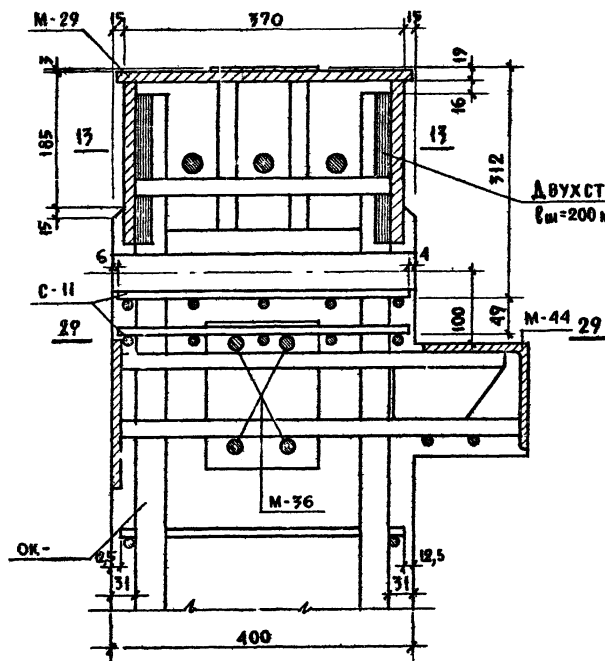
### ОТВЕРСТИЕ Ø50

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ см. ЛИСТЫ №№ 277, 277.**

[illegible]

102



**ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ**  
 $b_{ш} = 200 \text{ мм}$ ;  $h = 10 \text{ мм}$ ;  $b_{ш} = 20 \text{ мм}$

ОТВЕРСТИЕ Ø 50

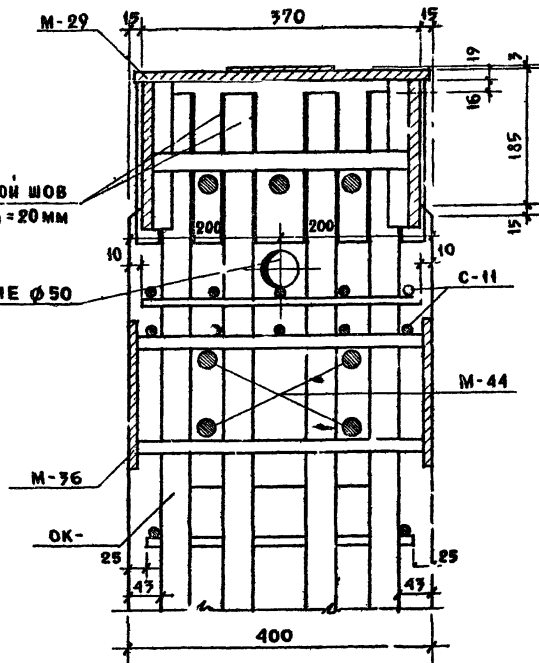
**M-36**

OK-

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ №№ 275, 277.

103



ITA

1967 г.

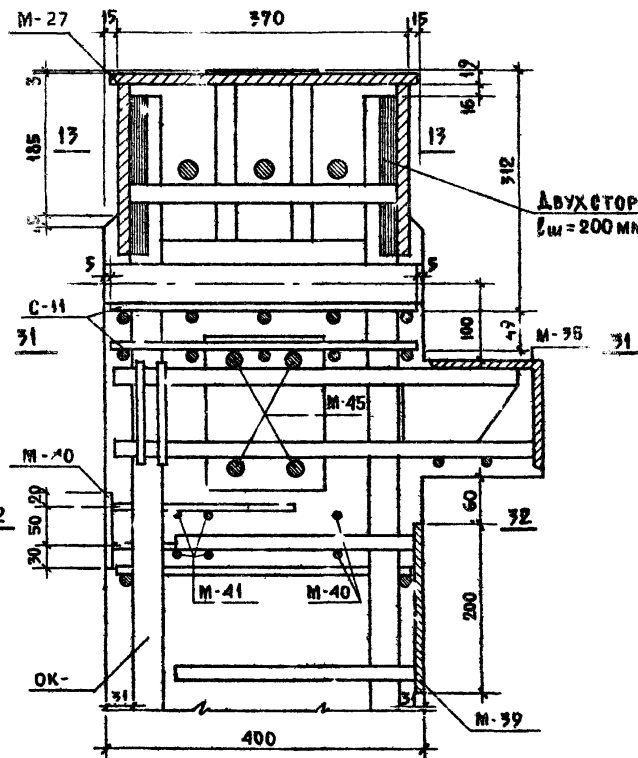
## КОЛОННЫ.

УЗЛЫ 102", 103".

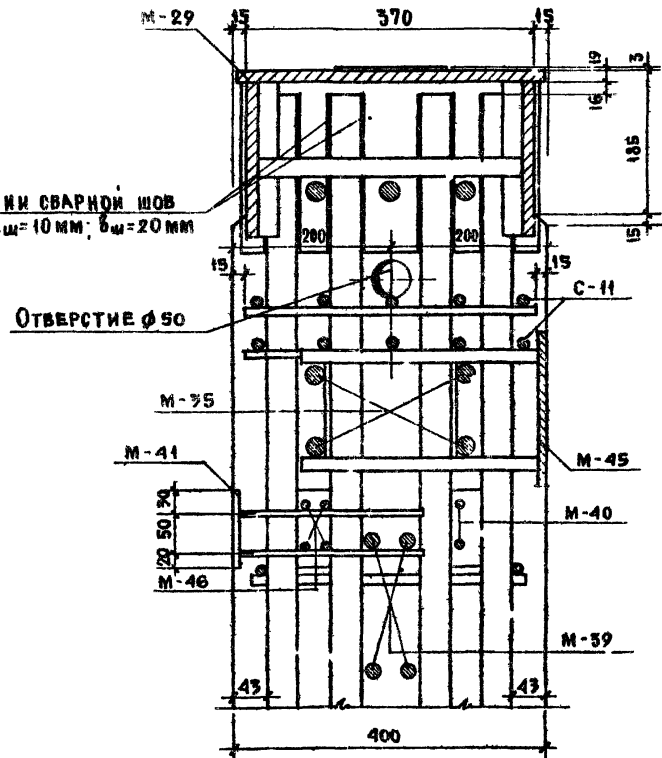
ИИ-04-2

ВЫИСК	ЛИСТ №
2	256

104



105

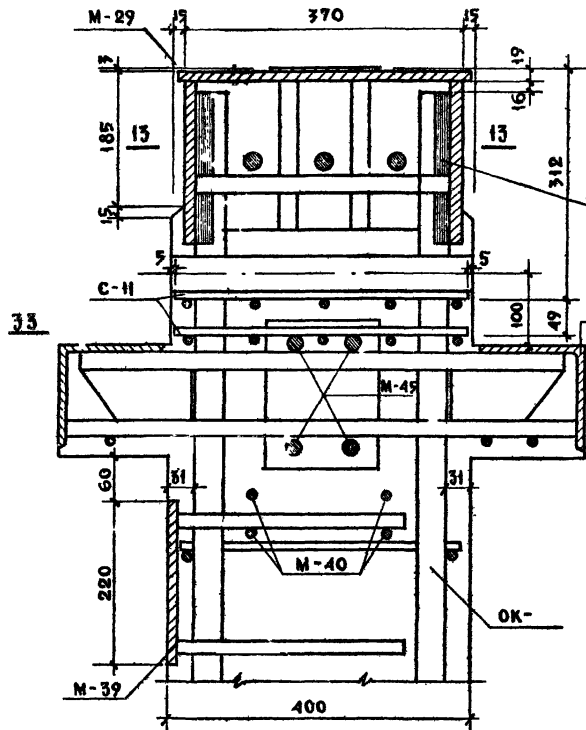


## ПРИМЕЧАНИЯ:

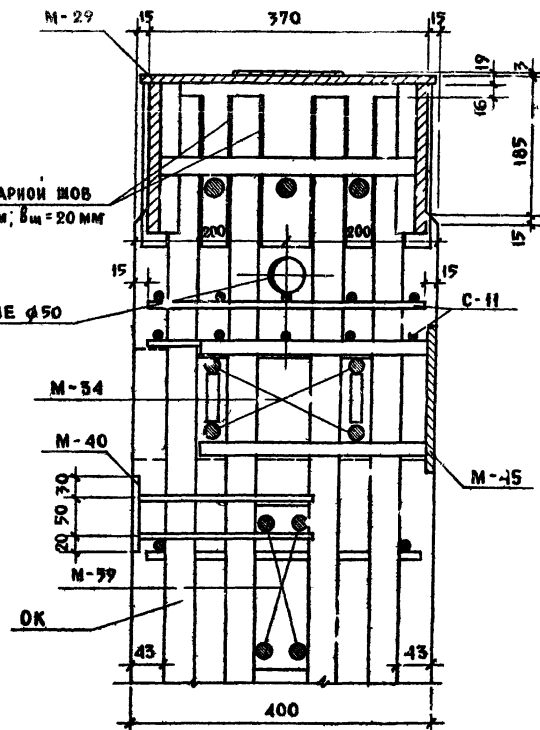
1. Узлы изображены для колонн с левым расположением: закладных деталей.
2. Горизонтальные сечения см. ансты № № 273, 276.

ТА 1967г.	КОЛОНЫ.	ИИ-04-2
	УЗЛЫ 104, 105.	ВЫПУСК № 2 257

106



107

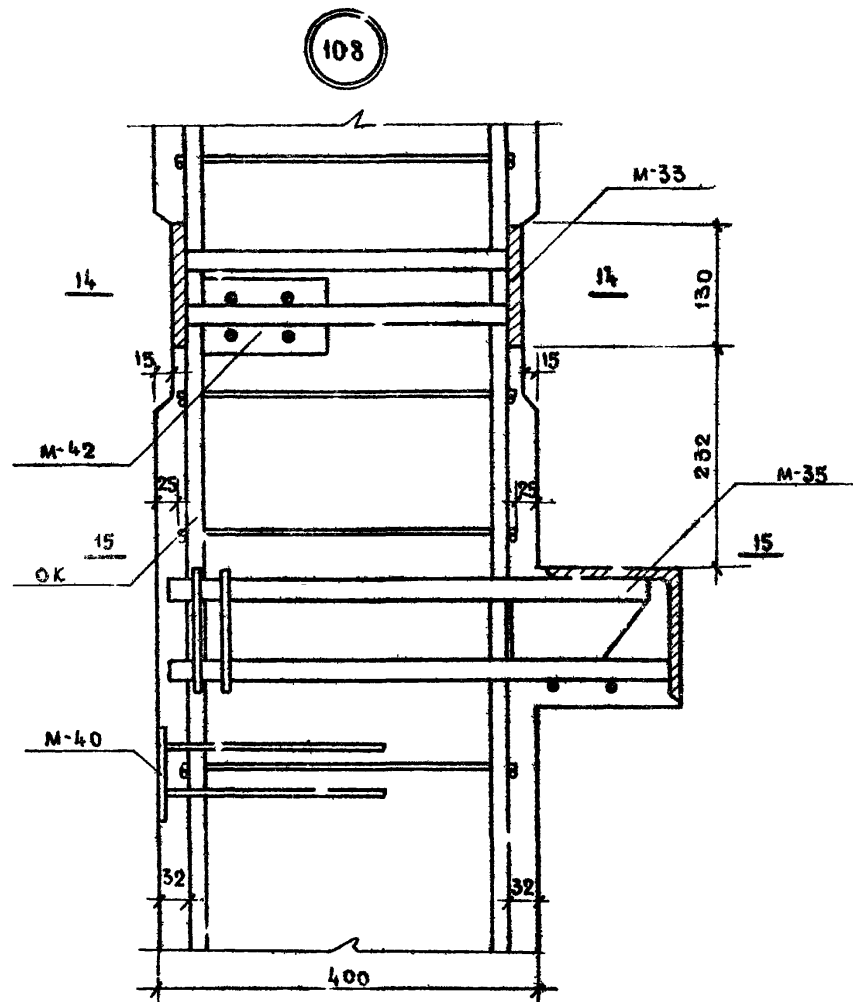
**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. Узлы изображены для колонн с "левым" расположением закладных деталей.
2. Горизонтальные сечения см. листы №№ 275, 276.

ТД  
1967гКОЛОННЫ.  
УЗЛЫ "106", "107"ИИ-04-2  
Вып. № 1 258

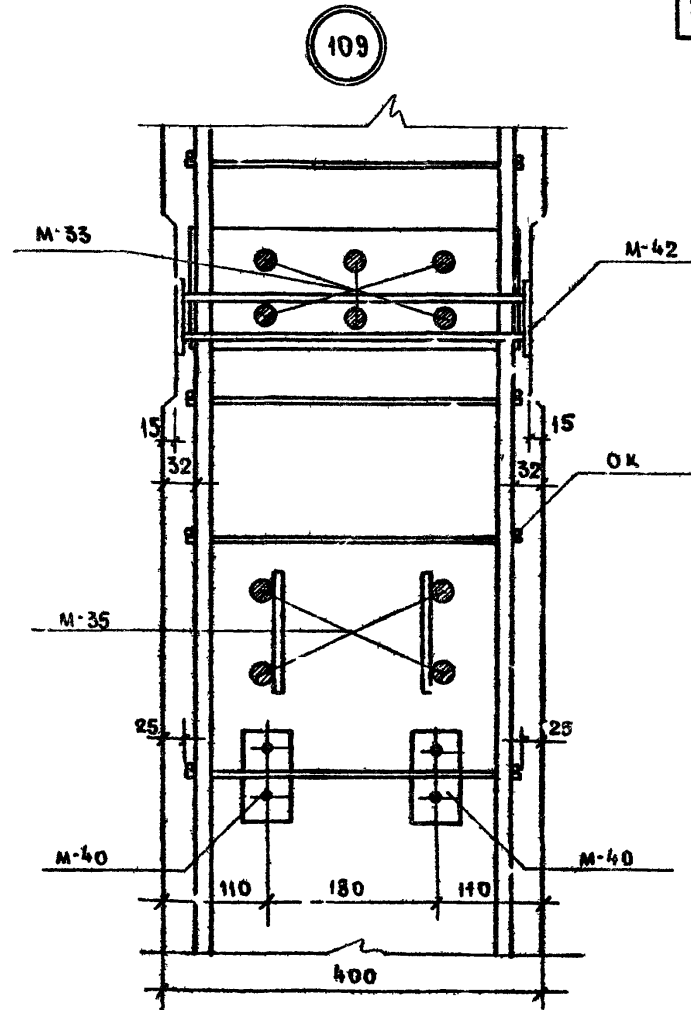


М.И.ИТЭГ	28.04	БАЙН.НЭГЭ	С.Б.О.Б	ГАМ.С.П.ТА	М.Х.О.В	КАЗАКОВА
А.Р.Х.Н	1967г	ДУ.ЭНГ.НЭГЭ	С.О.М.О.Б	И.Н.М.Е.Р	С.П.А.К	РЫБАК
М	М	НАЧ.ОТДЕЛА	О.С.С.И.Н.О.В	РАЗРАБОТ.	С.И.Р.Н.О.В	СМЕРНОВ
ОТДЕЛ	М	Д.И.Н.О.Т.З	С.И.Р.Н.О.В	ЛАП.О.Р	П.Р.О.В.Е.Р.Н.А	С.И.С.Е.С.В.А

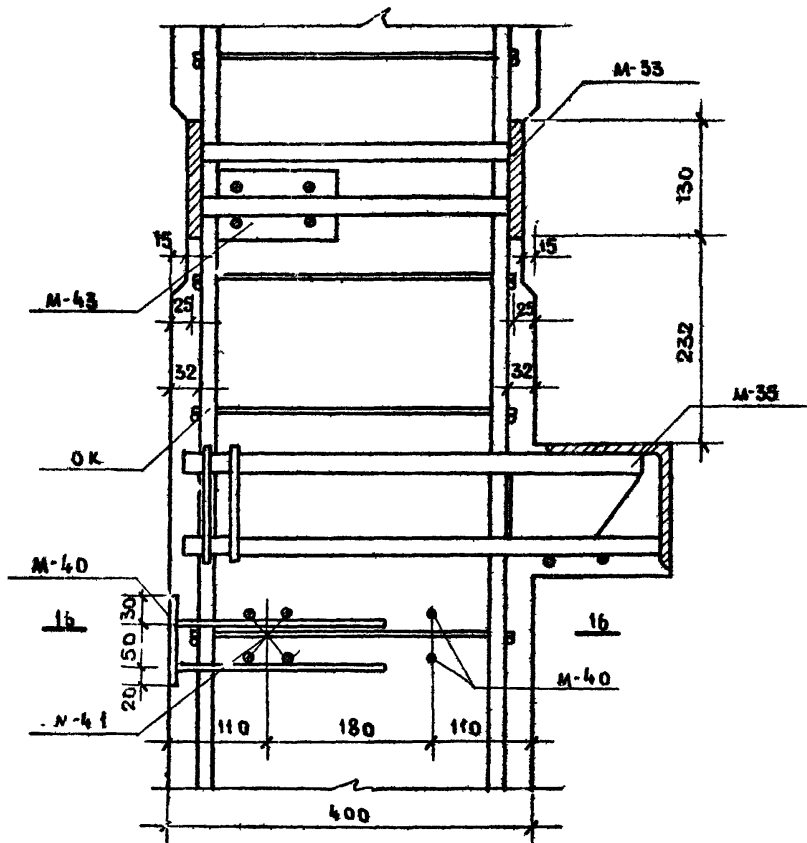


**ПРИМЕЧАНИЕ:**

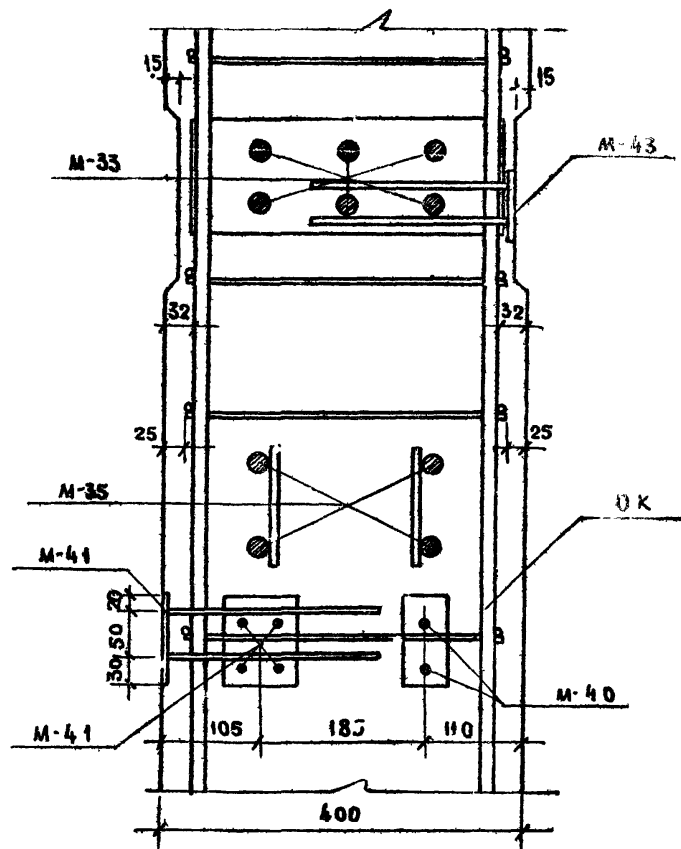
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 274.



ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	УЗЛЫ „108“, „109“	Выпуск 2
		Лист № 259



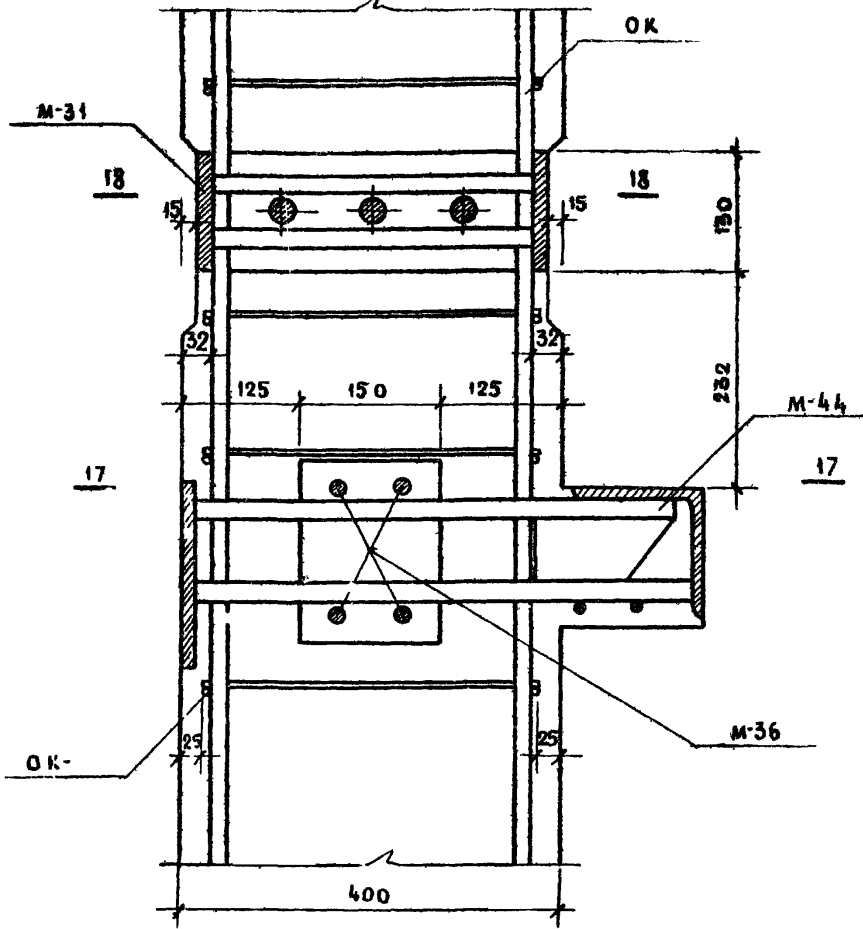
1. ЧАСТИ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНЫ С ЛЕВЫМ  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ,  
2. ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ СМ. ЛИСТ № 274.



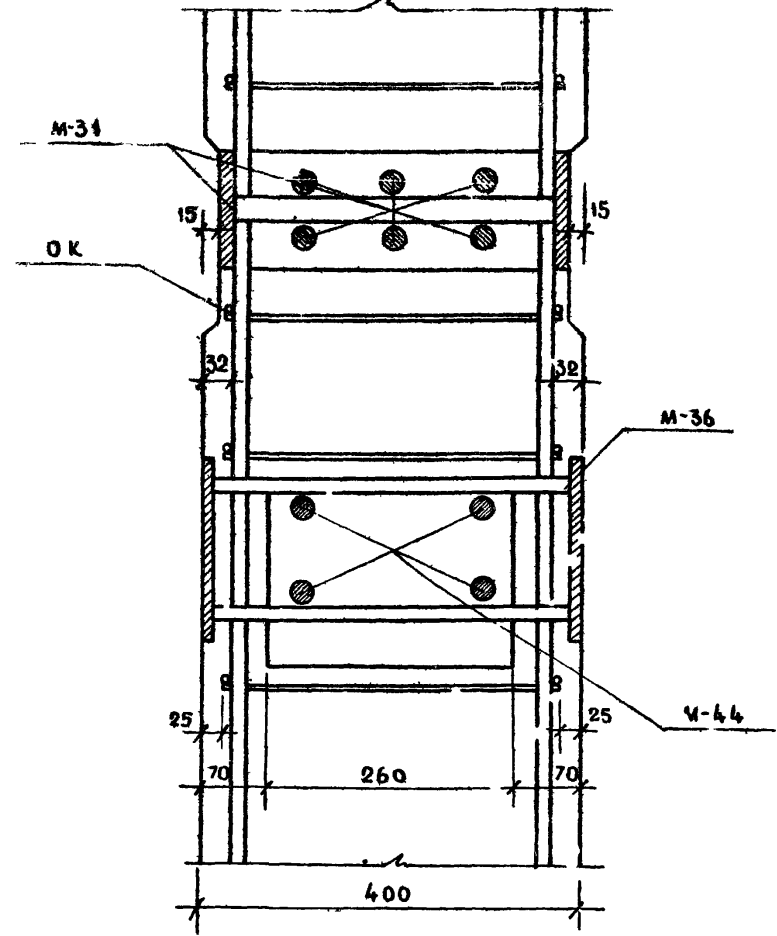
ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	УЗЛЫ "10", "11"	ВМ:СМ:ИИ-ТЯ 2 260



114



115



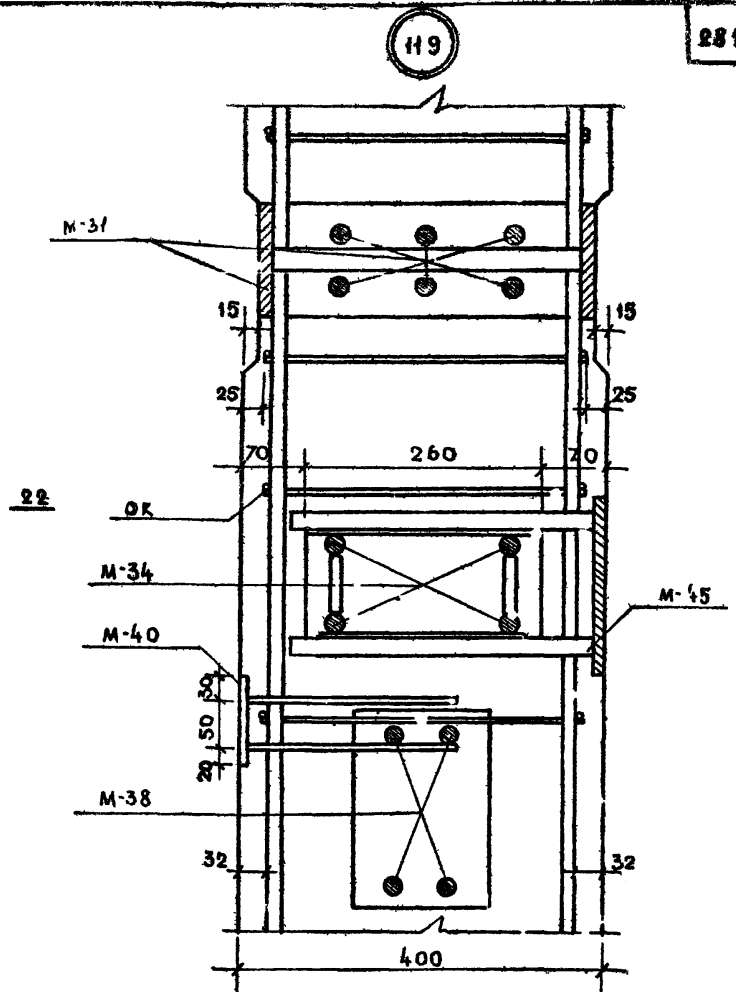
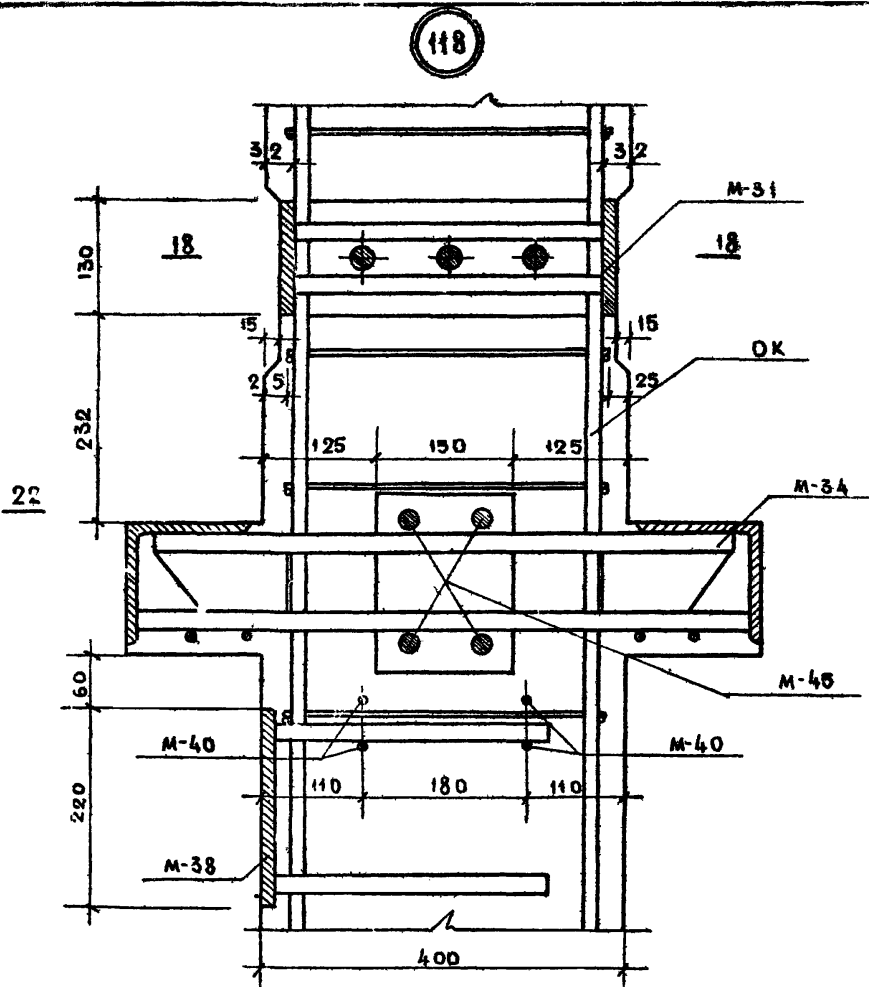
**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ СМ. ЛИСТЫ № 274, 275.

МНИИЭП	03.05	ТАИРИЛИН-ТА	ЛБВОВ	ТАИРИЛИН. ПР	КАЗАКОВА
КОНСТРУКТОРСКИЙ	1967г.	ТАИРИЛИН-ТА	СОМОВ	ИНЖЕНЕР	СМАНДРОВ
ОТДЕЛ	М	НАЧОТДЕЛА	СМАНДРОВ	РАЗРАБОТАЛ	СМАНДРОВ
	1:5	ТАИРИЛИН-ТА	ШАПКО	ПРОБЕРИЛ	СМАНДРОВ

ТА	КОЛОНЫ	ИЛ-04-2
1967г.	УЗЛЫ "1.4", "1.5"	ВЫПУСК 2
		ЛИСТ 262



Арх. №	МНИИТЕП	03.05	ГЛАВ. МАШИНА	ЛБОВ	ГЛАВН. ПРО-Т	М.М.М.М.	КАЗАРОВА	С.Г.Г.Л.А.С.О.В.
КОНСТРУКТОРСКИЙ	М	1967г	ГЛАВ. ИНЖ.	СОМОВ	ИНЖЕНЕР	С.С.С.С.	РЫБАК	
СТАЕЛ	4:5		НАЧ. ОТД. А.А.	Смирнов	РАЗРАБОТКА	С.М.И.Р.Н.О.В.	С.М.И.Р.Н.О.В.	
			ГЛАВ. МАШИНА	ШАПИРО	ПРОВЕРКА	Е.С.С.С.	ЗУБОВА	



## ПРИМЕЧАНИЯ

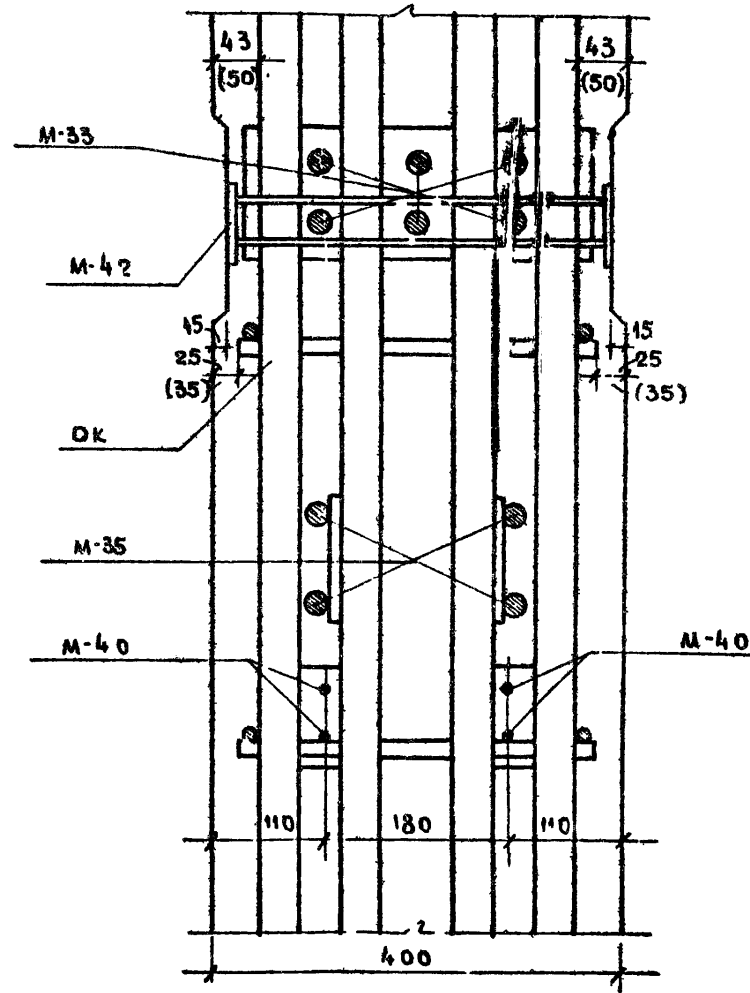
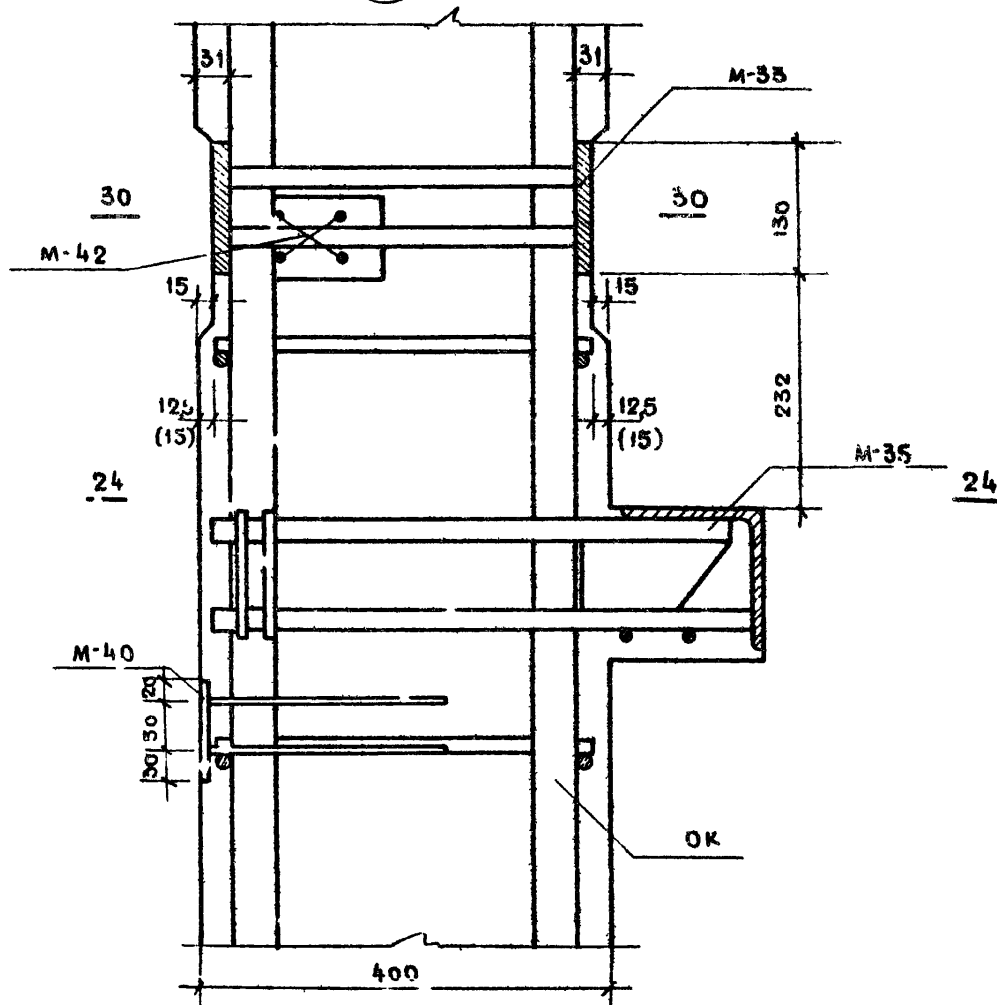
1. Узлы изображены для колонн "левый" расположением закладных деталей.  
2. Горизонтальные сечения см. листы № 274, 275.

ТА	КОЛОДНЫ	ИИ-04-2
1967г.	УЗЛЫ "1,8", "119"	БЫСКИЛ: ТМ 2 264









ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ, ОТНОСЯТСЯ К КОЛОННАМ С НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ 420Т.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 278.

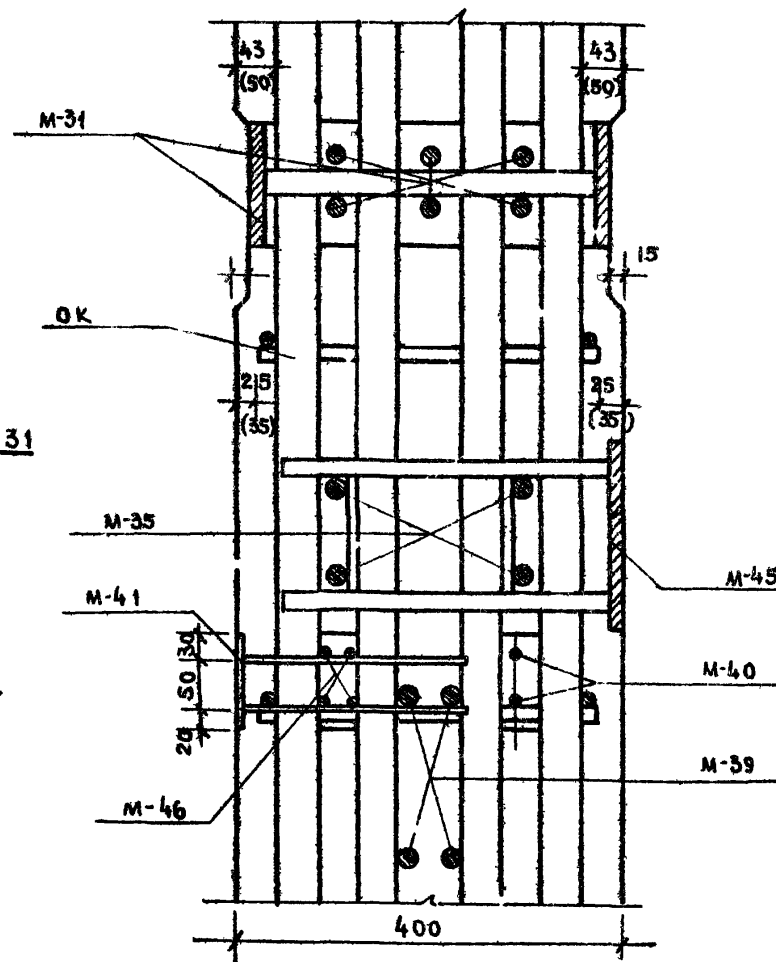
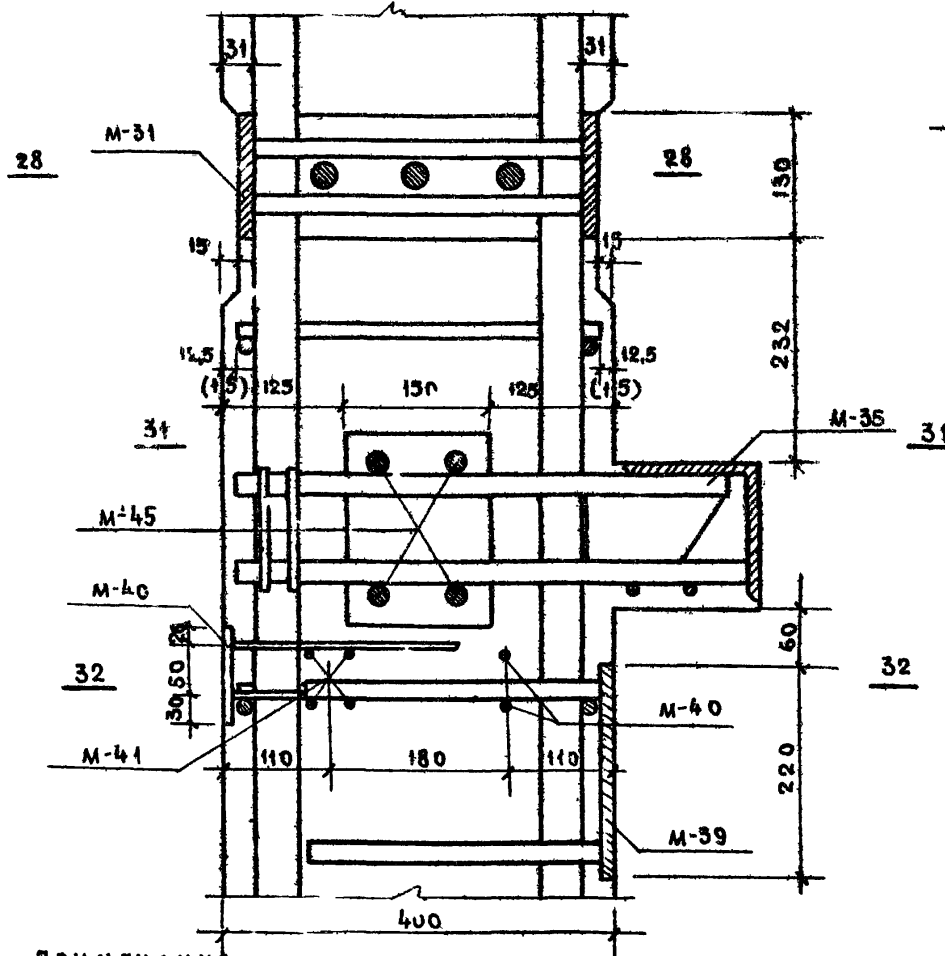
ТД 1967г	КОЛОННЫ.	ИИ-104-2	
	Узлы „124“, „125“	ВЫПУСК 2	ЛИСТ № 267

1. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К КОЛОННАМ С НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ 420Т.
2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ № 277.

Technical drawing of a ship's hull cross-section, showing structural details and dimensions. The drawing includes the following elements:

- Dimensions:**
  - Top corners: 43 (50)
  - Left side: 15
  - Right side: 15
  - Bottom corners: 25 (35)
  - Bottom width: 400
- Structural Details:**
  - M-31:** A horizontal structural member near the top.
  - DK:** A vertical structural member on the left side.
  - M-36:** A horizontal structural member in the middle.
  - M-44:** A horizontal structural member near the bottom.
- Other Features:**
  - Diagonal bracing lines connecting various structural members.
  - Shaded areas representing specific materials or components.

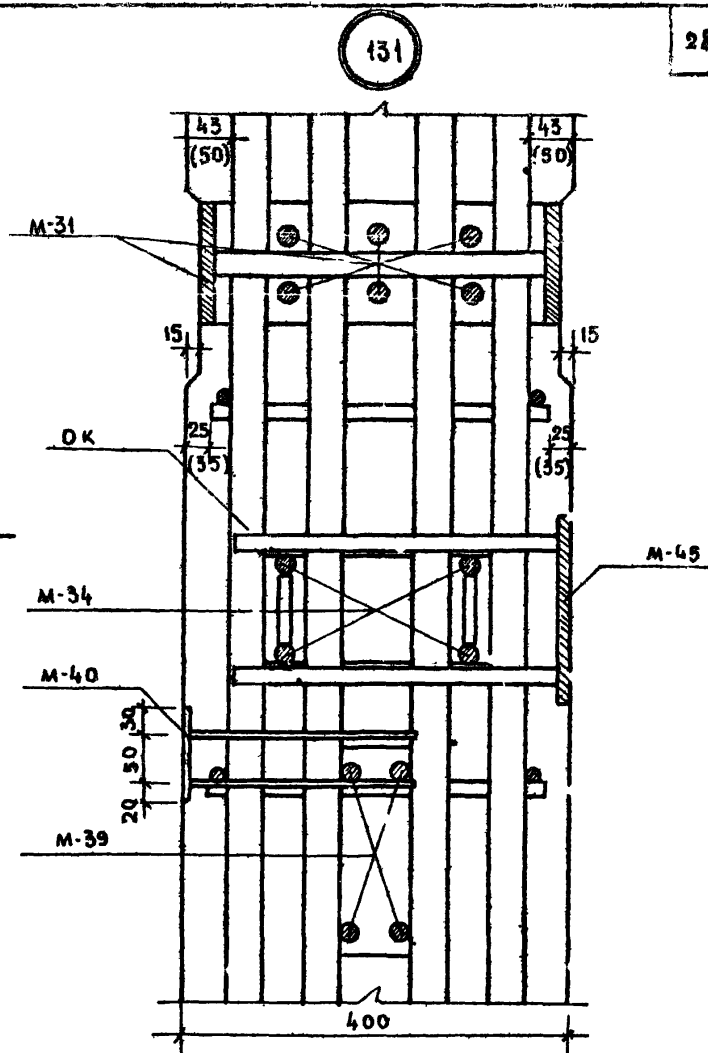
2 265



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ЧУЛЫ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНН ОДЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАДНЫХ ДЕГАЛЕЙ.
2. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К КОЛОННАМ С НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ 420 т.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ ЛЖ 277, 278.

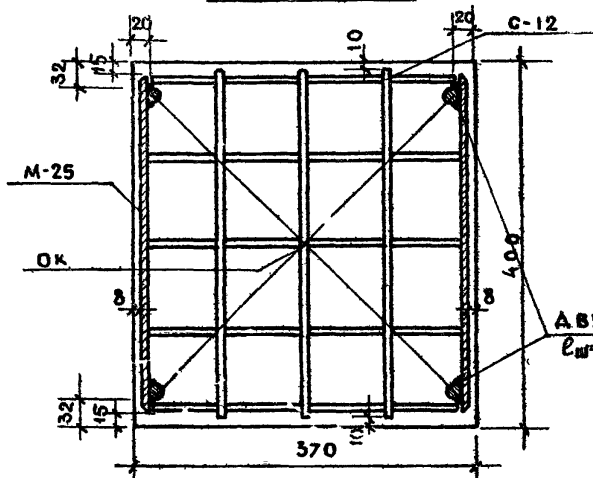
ТА 1967г	Колонны	ИИ-04-2	
	Узлы „128“; „129“	2	269



1. ЧАБЫ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНН С ЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.
2. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К КОЛОННАМ С НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ 420 Т.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕЧЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ № 277, 278.

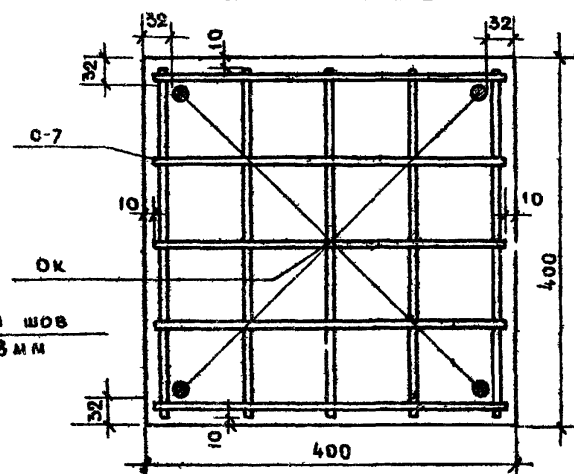
ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2	
1967г	Узлы "130", "131".	ОБРАТК 2	АНС-Н 270

СЕЧЕНИЕ 3-3

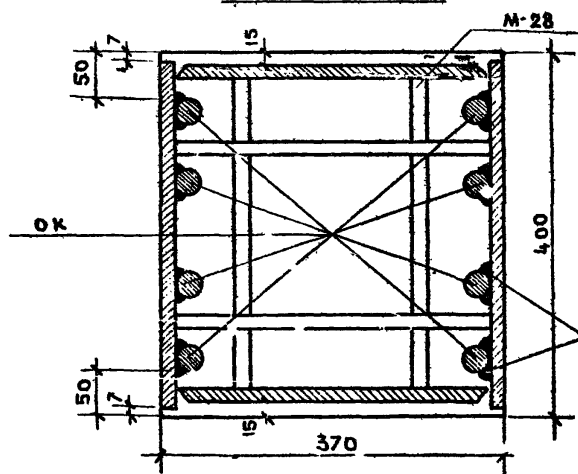


АВУХСТОРОННИЙ ОВАРНОЙ ШОВ  
 $\delta_{ш}=70\text{ мм}$ ,  $h_{ш}=4\text{ мм}$ ,  $\delta_{ш}=8\text{ мм}$

СЕЧЕНИЕ 4-4

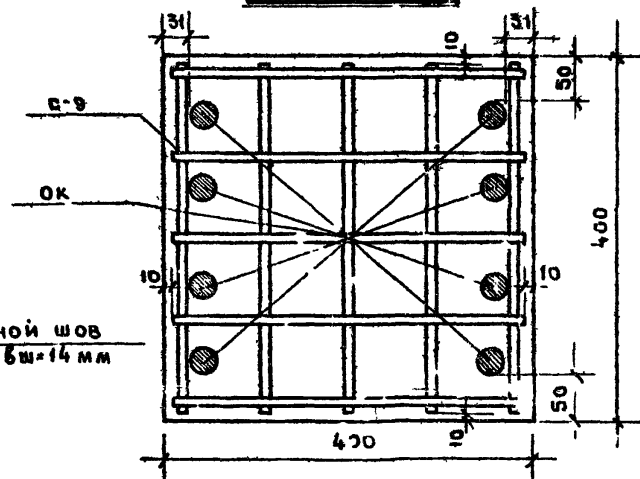


СЕЧЕНИЕ 5-5



АВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $\delta_{ш}=140\text{ мм}$ ,  $h_{ш}=8\text{ мм}$ ,  $\delta_{ш}=14\text{ мм}$

СЕЧЕНИЕ 6-6



ТА

1967г

КОЛОННЫ

СЕЧЕНИЯ 3-3, 4-4, 5-5, 6-6

ИИ-04-2

ВЫПУСК № 2

271

ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $b_{ш}=200\text{ мм}, h_{ш}=10\text{ мм}, b_{ш}=20\text{ мм}$

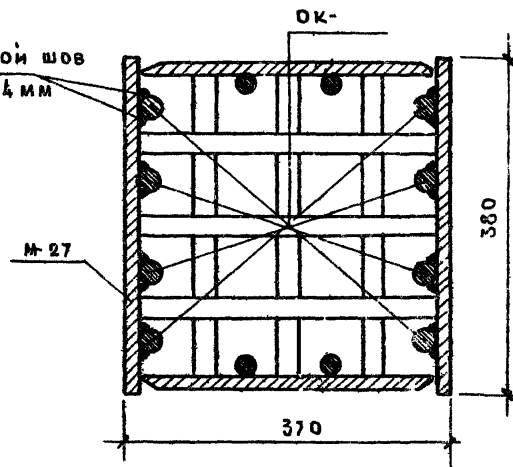
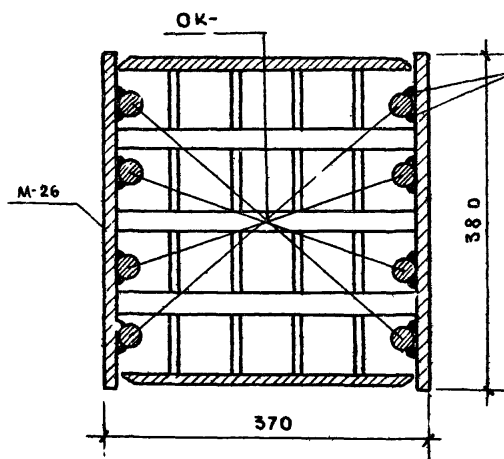
Technical drawing of a rectangular frame structure, likely a window or door frame. The drawing shows a grid of horizontal and vertical members. Key dimensions and labels include:

- Overall width: 400
- Overall height: 400
- Top and bottom horizontal members: 43
- Left and right vertical members: 31
- Internal vertical spacing: 15
- Internal horizontal spacing: 15
- Diagonal bracing: 15
- Labels: "С-11" (top left), "ОК" (middle left), "РНОЙ ШОВ" (bottom left), "М, БШ=20 ММ" (bottom left)

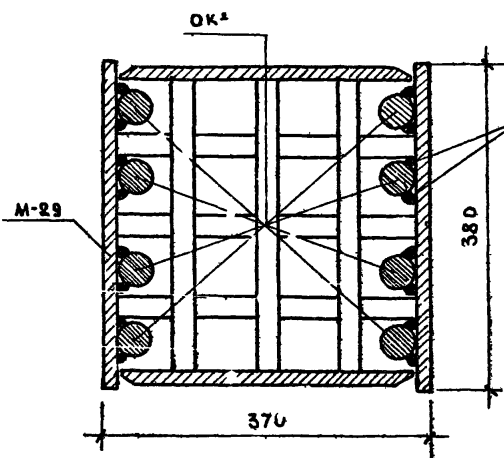
ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $e_{ш} = 70 \text{ мм}; h_{ш} = 4 \text{ мм}; b_{ш} = 8 \text{ мм}$

ОДНОСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $e_{ш} = 125 \text{ мм}; h_{ш} = 4 \text{ мм}; b_{ш} = 8 \text{ мм}$

## Сечение 12-12



### Сечение 13-13



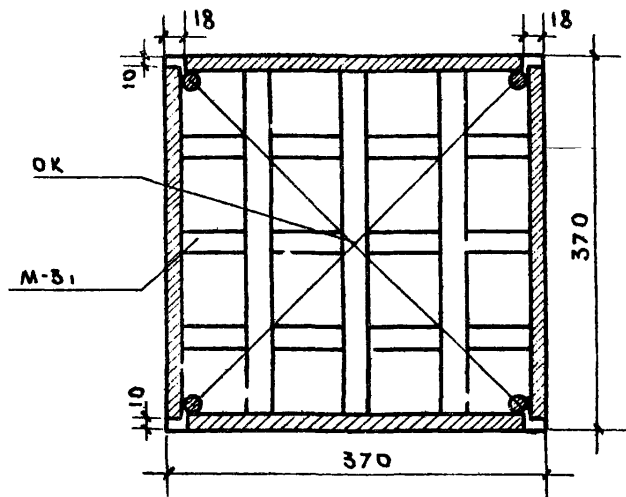
ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $с_{ш}=200\text{ мм};$   $н_{ш}=10\text{ мм};$   $б_{ш}=20\text{ мм}$

ТА	КОЛОДНО 1	ИИ-04-2
1967г	СЕЧЕНИЯ 11-11; 12-12; 13-13	ВЫПУСК ЛАТ. 2 275

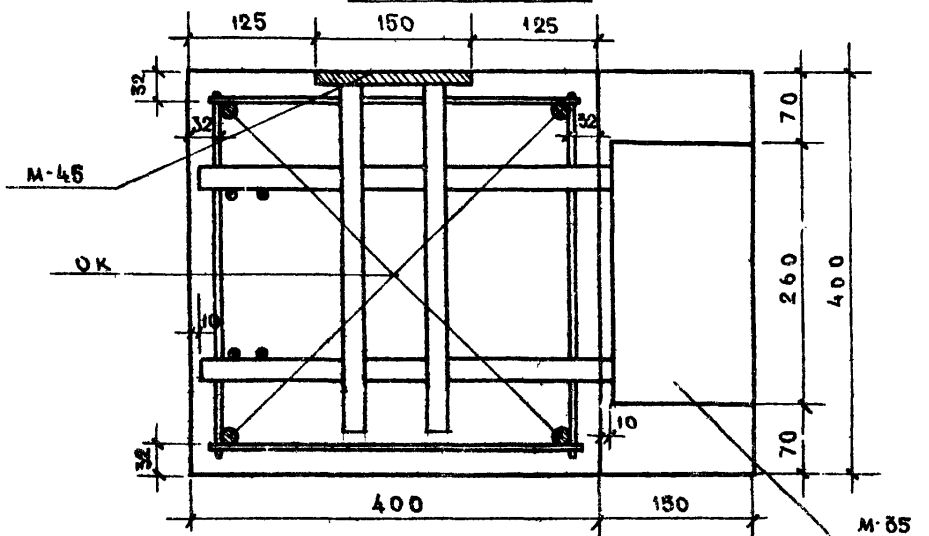




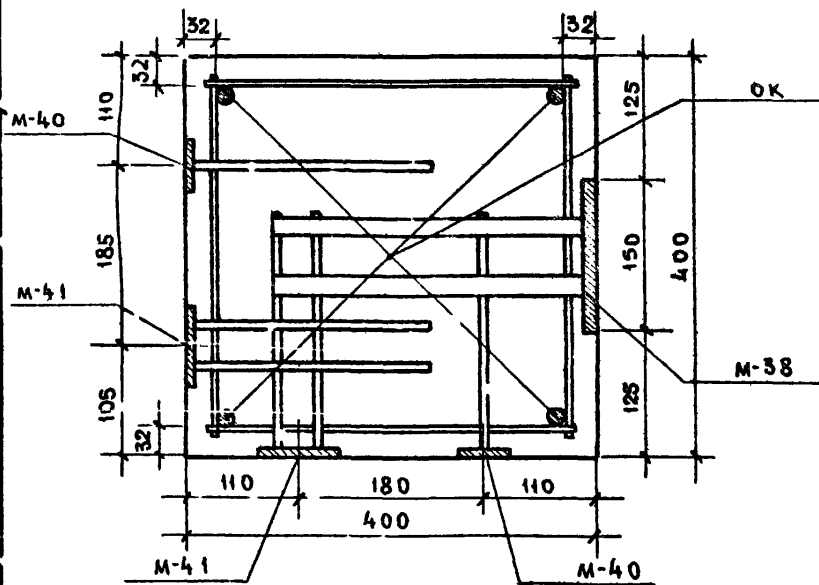
СЕЧЕНИЕ 18-18



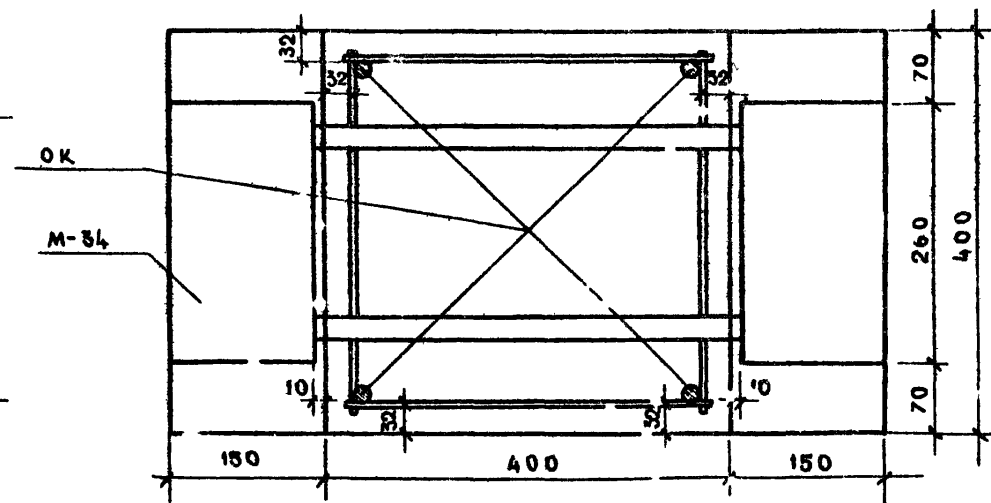
СЕЧЕНИЕ 19-19



СЕЧЕНИЕ 20-20



СЕЧЕНИЕ 21-21



СОГЛАСОВ

КАЗАКОВ

РЫБАК

СМЕРДОВ

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

ТА

1967г

КОЛОНЫ

СЕЧЕНИЯ 18-18, 19-19, 20-20, 21-21

ИИО4-2

ВЫПУСК 2

275

9534 294

Φ - 2

9534 295

Technical drawing of a square reinforced concrete slab. The overall dimensions are 370 units by 370 units. The slab has a central square area of 260 units by 260 units. The corners are reinforced with 16 units of reinforcement. The slab is supported by four columns, with dimensions of 55 units and 370 units indicated. The reinforcement is labeled M-32. The drawing shows a top-down view of the slab with reinforcement bars and stirrups.

Technical drawing of a square plate with a central square hole and a cross of stiffeners. The drawing shows dimensions in mm: overall width 400, overall height 400, central hole side 260, stiffener thickness 10, stiffener spacing 31, stiffener width 35, stiffener offset 15, stiffener fillet radius R3, and stiffener fillet height 50. A label 'M-34' points to the stiffener.

Technical drawing of a rectangular frame assembly, likely a component of a machine. The drawing shows a top-down view of the frame with various dimensions and labels.

**Dimensions:**

- Overall width: 400
- Overall height: 400
- Top horizontal segments: 125, 150, 125
- Bottom horizontal segments: 150, 150, 150
- Left vertical segments: 70, 260, 70
- Right vertical segments: 70, 260, 70
- Internal vertical segments: 43, (50), 43
- Internal horizontal segments: 43, (50), 43

**Labels and Annotations:**

- OK**: A checkmark indicating approval.
- М-36**: A label pointing to the left vertical support structure.
- М-44**: A label pointing to the right vertical support structure.
- 10**: A dimension indicating the thickness of a component.

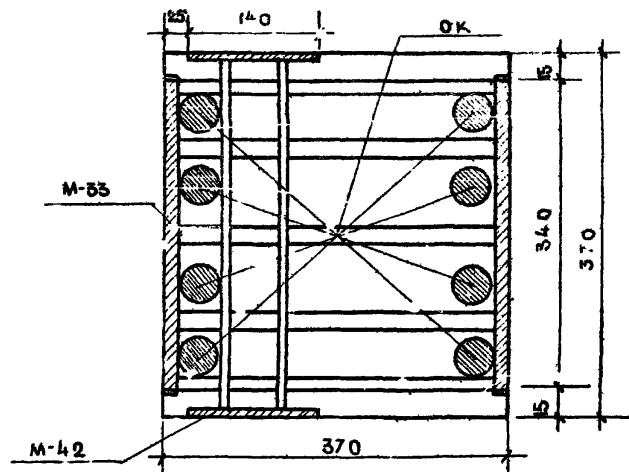
1. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К КОЛОННАМ С НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ 420Т

1967 r

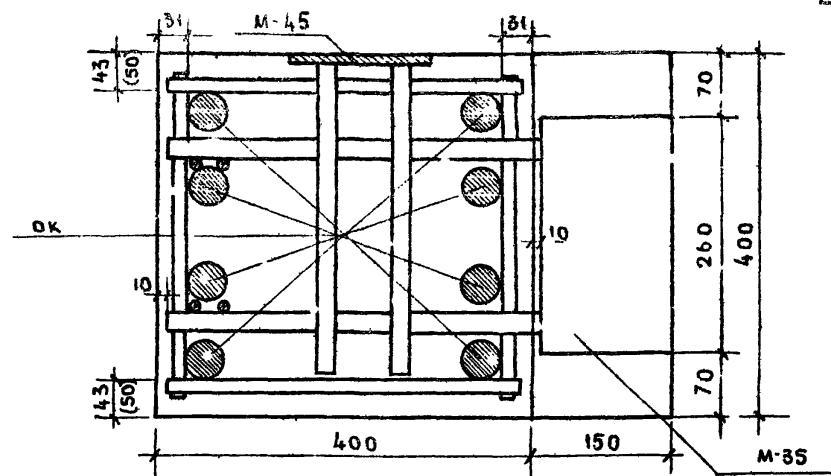
СЕЧЕНИЯ 26-26, 27-27 28-28, 29-29

Выпуск	Лист
2	277

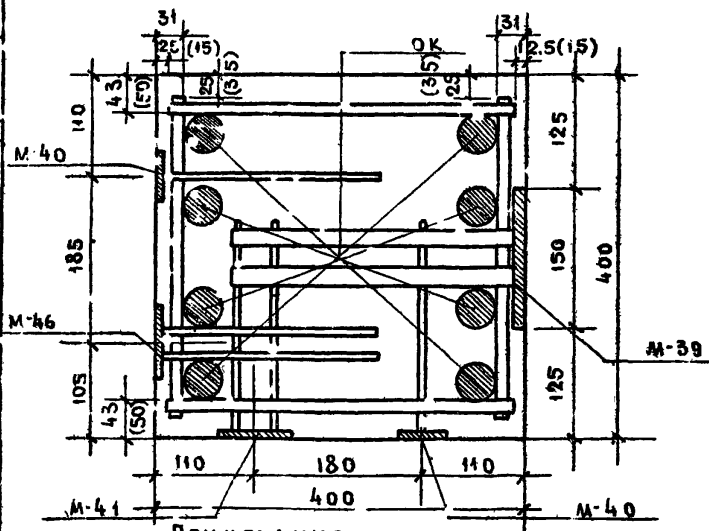
Сечение 30-30



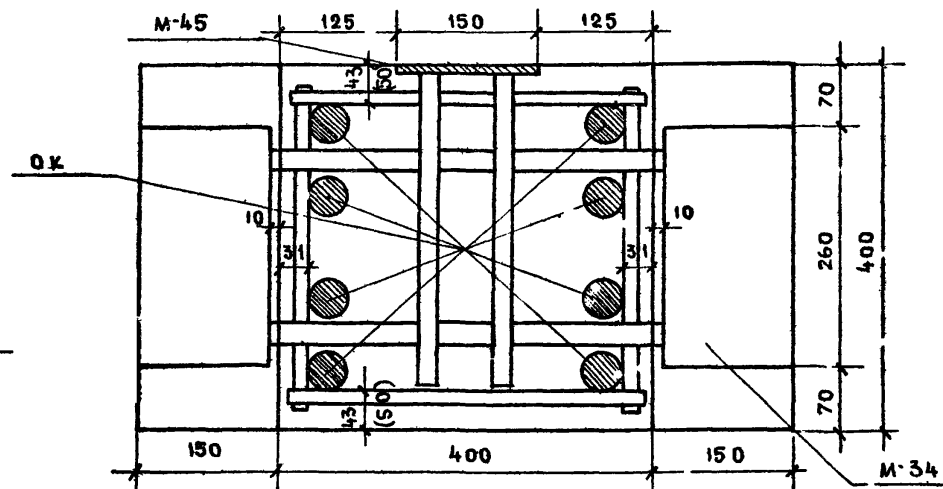
Сечение 31-31



Сечение 32-32



Сечение 33-33



## ПРИМЕЧАНИЯ:

РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К КОЛОННАМ С НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ 420 Т

ТА

1967г

КОЛОННЫ

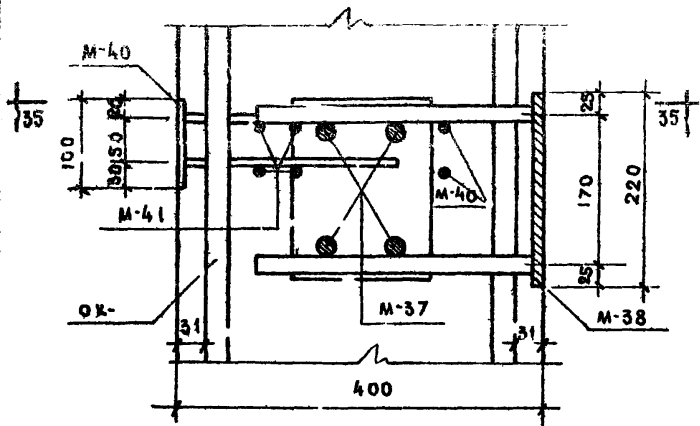
Сечения 30-30, 31-31, 32-32, 33-33

ИЛ-04-2

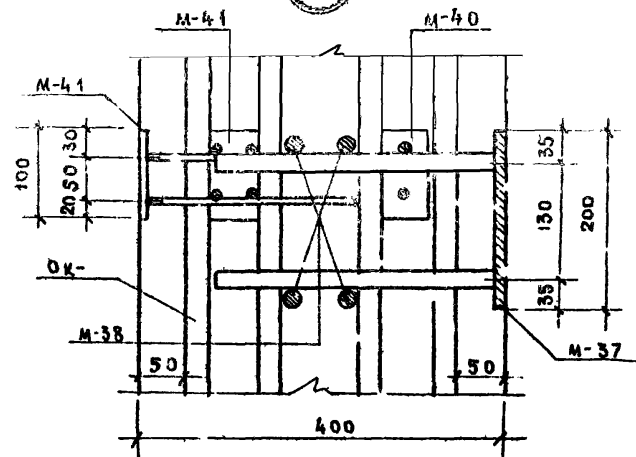
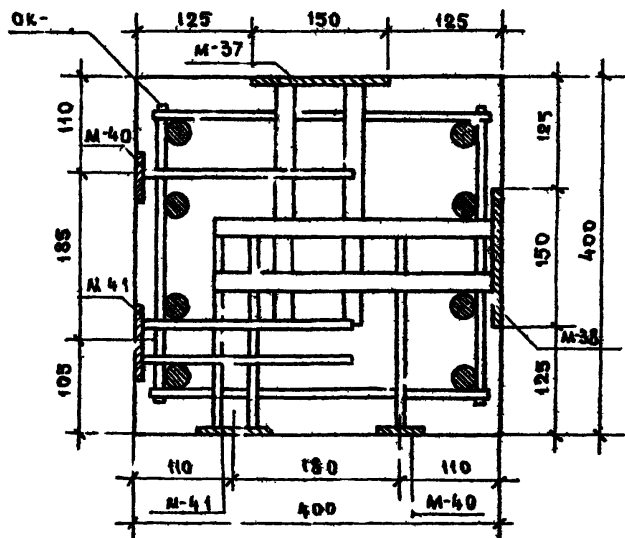
Выпуск 2

295





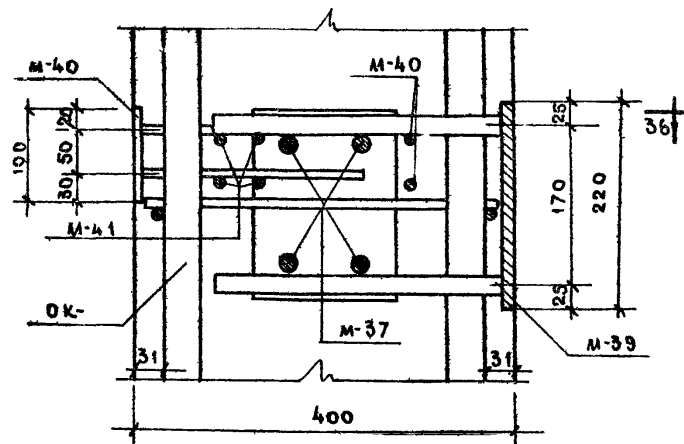
СЕРИЯ 35-35



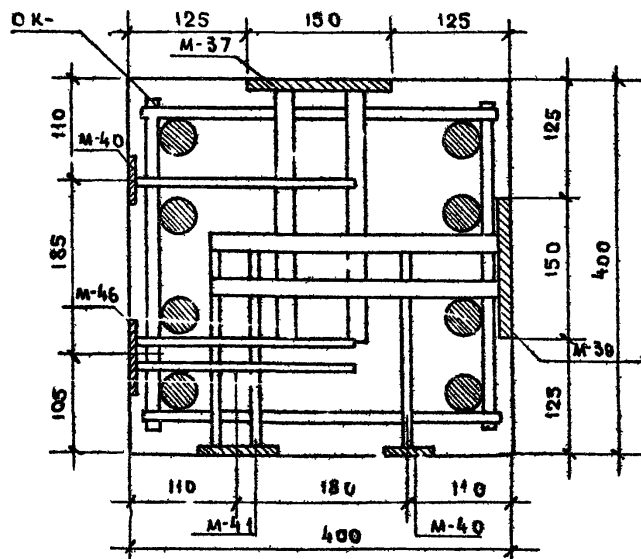
УЗЛЫ И СЕЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОНН С ЛЕВЫМ  
РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г	УЗЛЫ "134", "135", СЕЧЕНИЕ 35-35	2 280

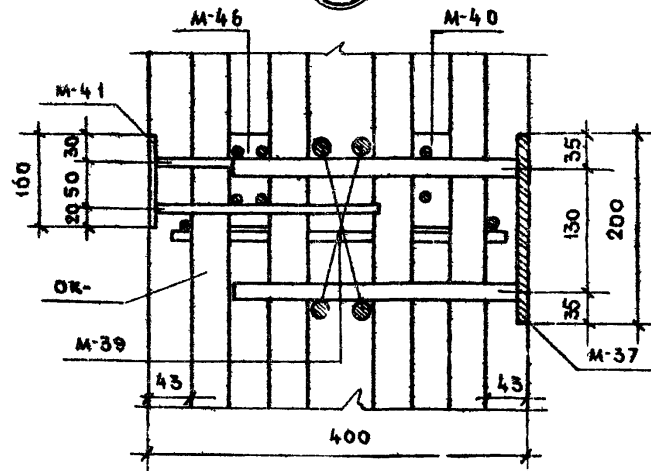
136



СЕЧЕНИЕ 36-36



137



## ПРИМЕЧАНИЕ:

УЗЛЫ И СЕЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ С ЛЕВЫМ М<sup>4</sup> РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.

СОГЛАСОВАНО

КАЗАКОВА

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

РЫБАК

ТА

1967г

КОЛОНЫ

УЗЛЫ "136", "137". СЕЧЕНИЕ 36-36

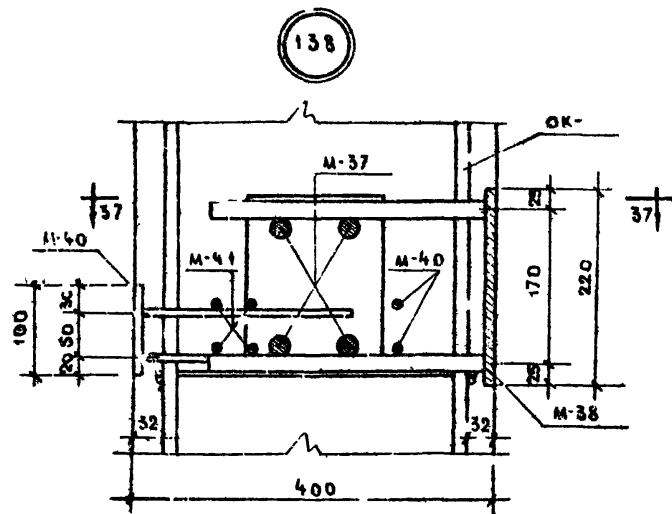
ИИ-04-2

Всего листов 2

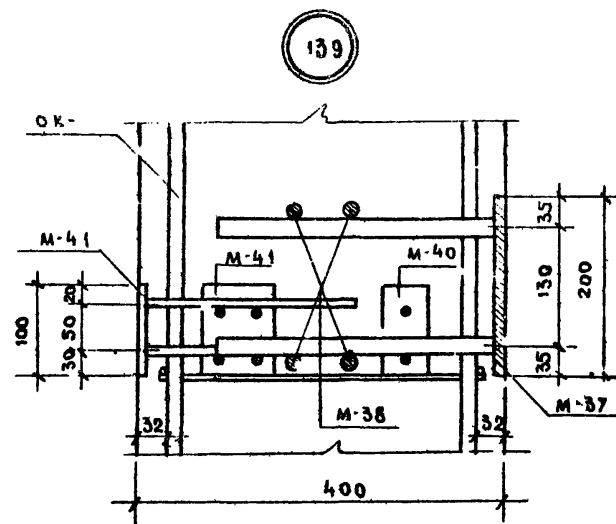
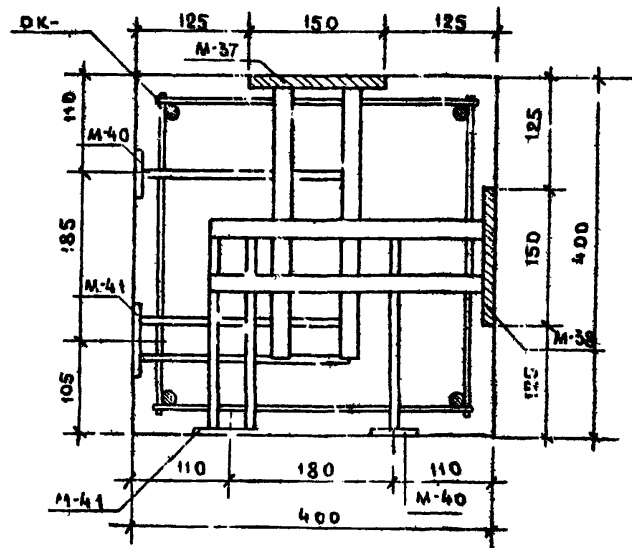
281

1534

950



СЕЧЕНИЕ 37-37

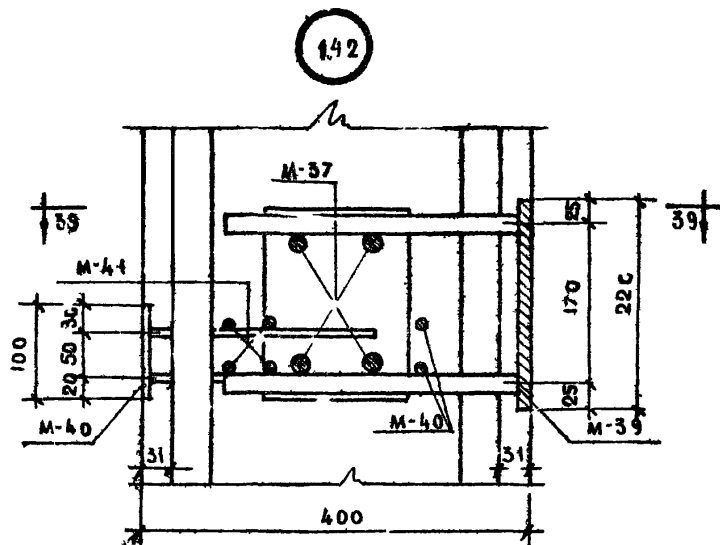


ПРИМЕЧАНИЕ:  
УЗЛЫ И СЕЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНЫ ДЛЯ КОЛОННЫ  
С ЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ.

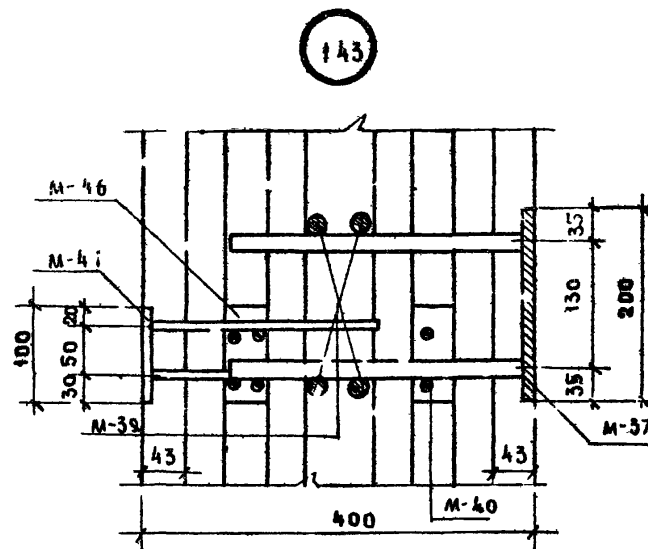
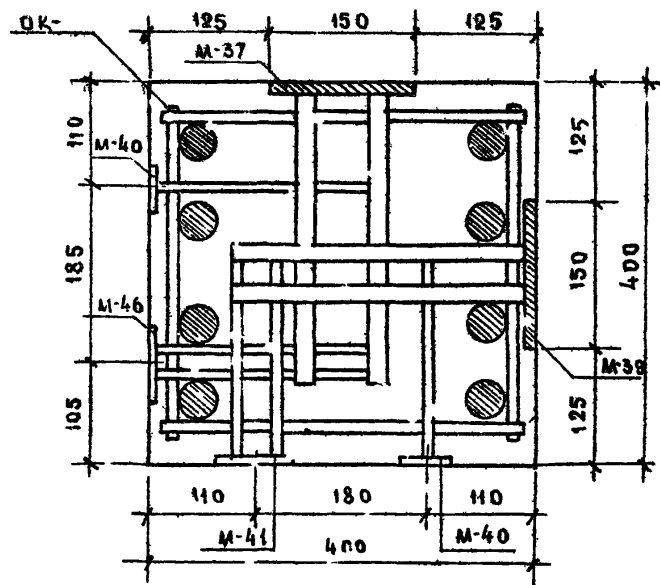
ТА	КОЛОНЫ	ИИ-01-2
1967г	УЗЛЫ 138", 139". СЕЧЕНИЕ 37-37	Выпуск 2 282







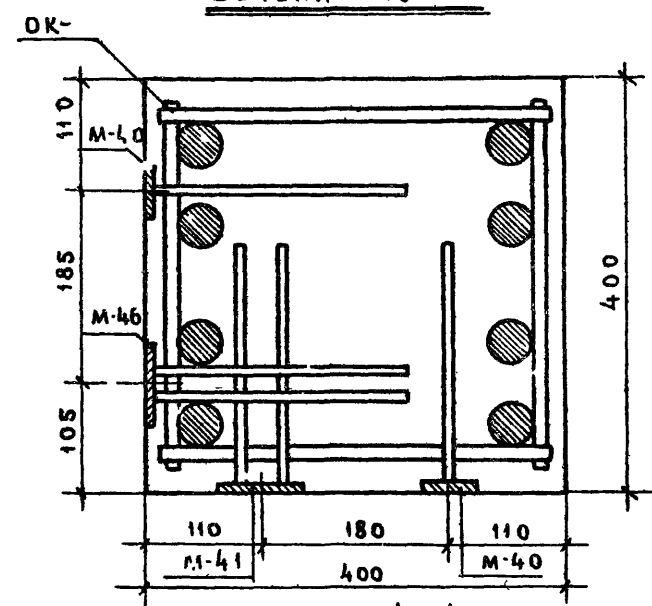
## С Е Ч Е Н И Е 39-39



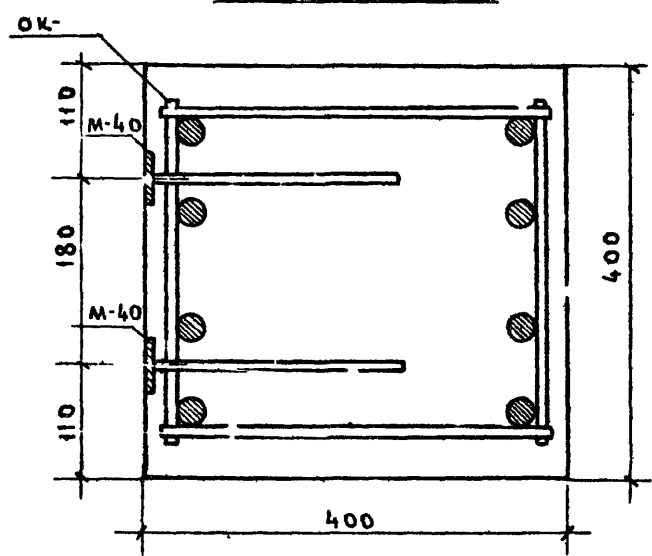
ПРИМЕЧАНИЕ:  
УЗЛЫ И Соединение изображены для колони  
с левым расположением закладных деталей

ТА 1967г	КОЛОННЫ	ИИ-04-2	
	УЗЛЫ № 142, 143. СЕЧЕНИЕ 39-39	ВЫПУСК	ЛИСТ №
		2	284

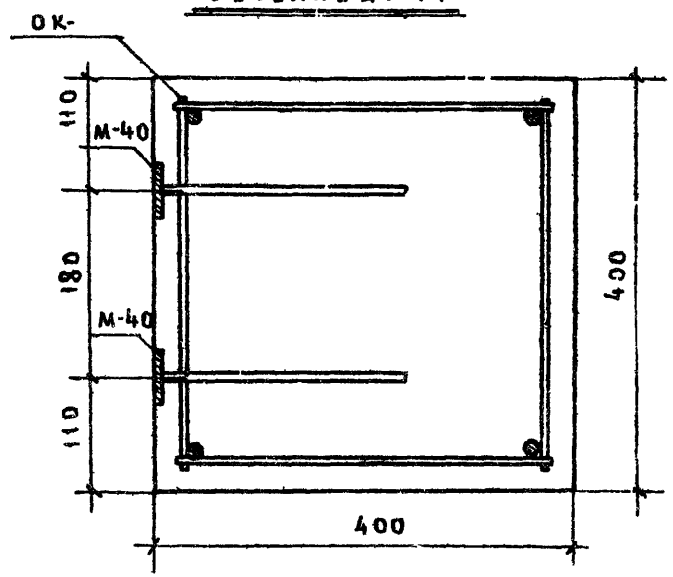
СЕЧЕНИЕ 40-40



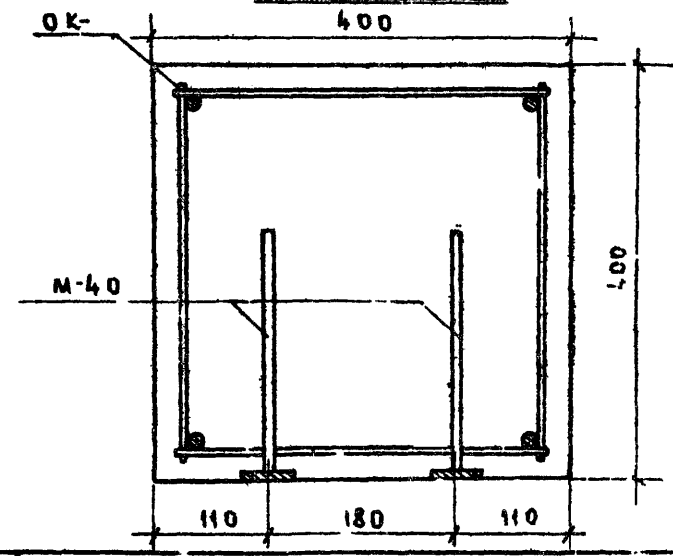
СЕЧЕНИЕ 42-42



СЕЧЕНИЕ 41-41



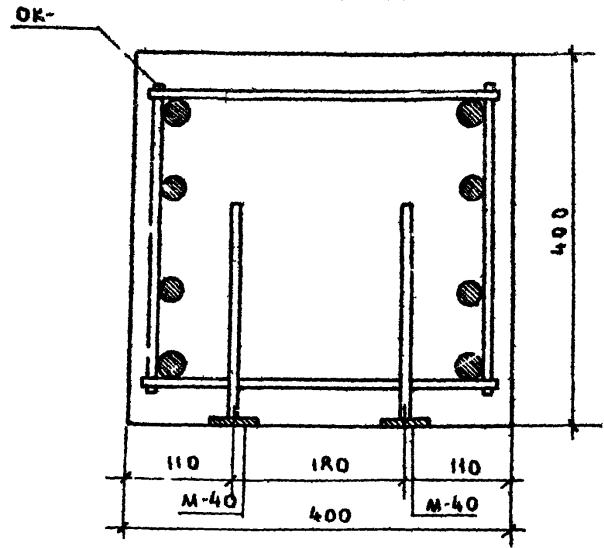
СЕЧЕНИЕ 43-43



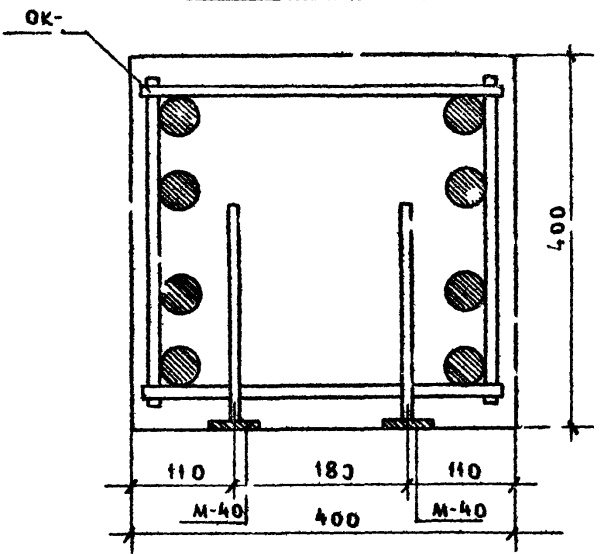
ТА 1967г.	КОЛОНИИ СЕЧЕНИЯ 40-40, 41-41, 42-42, 43-43.	ИИ-04-2 2 285
--------------	--	------------------

Ф-2	МНИИТОП	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.	1957г.
-----	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

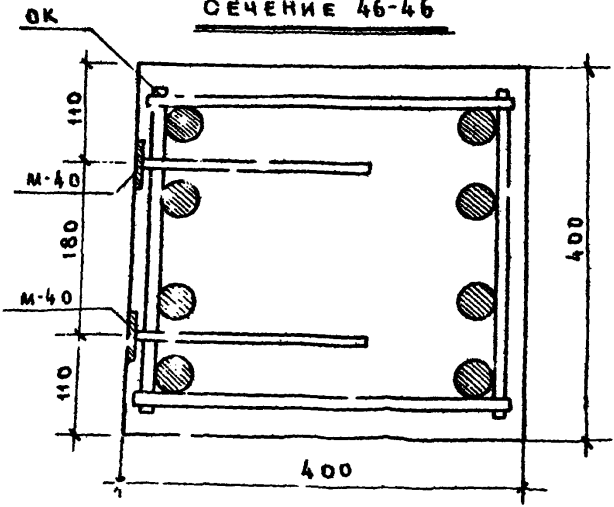
СЕЧЕНИЕ 44-44



СЕЧЕНИЕ 45-45

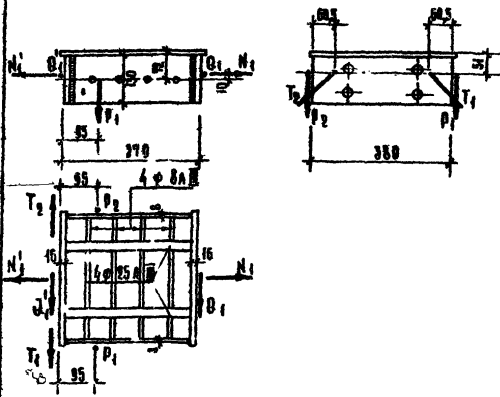


СЕЧЕНИЕ 46-46



ТА 1967г	КОЛОДНЬИ		И.1.04-2
	СЕЧЕНИЯ 44-44; 45-45		ВЫПУСК Лист № 2 286

МНИИТЭП	10.85	ЛИНИИ-А	А.В.Р.С.М.И.Н.И.Т.Э.П.	КАЗАКОВ	ОБЛАДОВ
А.Х.М.	13.67г	НА КОНСТ. ТА	С.М.О.В.	Р.В.Е.А.К.	Р.В.Е.А.К.
М	1.5	НАЧ. ОТДЕЛА	С.М.И.Р.О.В.А.К.	С.М.И.Р.О.В.А.К.	С.М.И.Р.О.В.А.К.
ОТДЕЛ		ТА ИНИЦИАЛ	Ш.А.Т.И.Р.О.В.А.К.	Ш.А.Т.И.Р.О.В.А.К.	Ш.А.Т.И.Р.О.В.А.К.

№ п/п	УСЛОВИЯ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ М-23, СХЕМА УСИЛИЙ	МАРКА КРАСКИ	ПРИМЕНЕНИЕ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ В КРАСКИ	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ									
				N <sub>1</sub> Т	N <sub>2</sub> Т	Q <sub>1</sub> Т	Q <sub>2</sub> Т	P <sub>1</sub> Т	P <sub>2</sub> Т	T <sub>1</sub> Т	T <sub>2</sub> Т	M ТМ	M <sub>к</sub> ТМ
	К2-20-33-4 К2-20-42-4 К2-20-66-4 К2-20-84-4	1. ПРИМЕНЕНИЕ ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм	N <sub>1</sub> =N <sub>2</sub> 43,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	К2-20-33-4a К2-20-42-4a К2-20-66-4a К2-20-84-4a	2. ПРИМЕНЕНИЕ ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм	N <sub>1</sub> =N <sub>2</sub> 39,3	—	5,05	—	—	—	—	—	—	—	—
	К-20-33-4 К-20-42-4 К-20-66-4 К-20-84-4	1. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	43,6	—	—	—	5,0	5,0	19,3	19,3	—	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	2. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	39,3	—	5,05	—	—	—	5,0	5,0	19,3	19,3	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	1. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	43,6	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	2. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	39,3	—	5,05	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	1. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	43,6	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	2. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	39,3	—	5,05	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	1. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	43,6	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	2. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	39,3	—	5,05	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	1. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	43,6	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—	—	—
	К-20-33-4a К-20-42-4a К-20-66-4a К-20-84-4a	2. ПРИМЕНЕНИЕ: а) ММР-1 РИТЕРА ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм б) ОБОРУДОВАННЫХ СТАНКОВ ММК-7А И ММК-7Б	39,3	—	5,05	—	—	—	5,0	—	19,3	—	—

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. УСИЛИЯ НА СХЕМАХ ПОКАЗАНО УСИЛИЮ ПРИЖИМЫМ В ТОЧКЕ ФАКТИЧЕСКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ РАВНО 200 ММ.  
2. НА ПЛАТЕ УСИЛИЯ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ ЗАДАНЫ НЕ ПОКА-  
ЗАН ВЕРХНИЙ АНГСТ.

ТА	К О Л О Н Н Ы	И И-04-2
1967 г.	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ В ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЯХ	2 287



№ п/п	Эскиз закладной детали М-26, схема узла	Марка кладов	Применение закладной детали в кладке	Расчетные усилия									
				N <sub>1</sub> Т	N <sub>2</sub> Т	D <sub>1</sub> Т	D <sub>2</sub> Т	P <sub>1</sub> Т	P <sub>2</sub> Т	T <sub>1</sub> Т	T <sub>2</sub> Т	M Тм	M <sub>кр</sub> Тм
4		КР-42-24-4 КР-42-33-4 КР-42-42-4 КР-42-66-4 КР-42-84-4 КР-42-24-4а КР-42-33-4а КР-42-42-4а КР-42-66-4а КР-42-84-4а	1. Приварке ММР-1 ригеля под нагрузку 7,27/мм	N <sub>1</sub> N <sub>2</sub> 43,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		КР-42-24-4 КР-42-33-4 КР-42-42-4 КР-42-66-4а КР-42-84-4а	2. Приварка ММР-1 ригеля под нагрузку 5,27/мм	N <sub>1</sub> N <sub>2</sub> 39,3	—	D <sub>1</sub> D <sub>2</sub> 5,05	—	—	—	—	—	—	—
		К-42-24-4 К-42-33-4 К-42-42-4 К-42-66-4 К-42-84-4	1. Приварка: а) ММР-1 ригеля под нагрузку 7,27/мм б) опорных стоек ММК-7а и ММК-7ар	43,8	—	—	—	5,0	5,0	12,3	12,3	—	—
		К-42-24-4 К-42-33-4 К-42-42-4 К-42-66-4а К-42-84-4а	2. Приварка: а) ММР-1 ригеля под нагрузку 5,27/мм б) опорных стоек ММК-7а и ММК-7ар	39,3	—	—	—	5,0	5,0	12,3	12,3	—	—
		К-42-24-4а К-42-33-4а К-42-42-4а К-42-66-4а К-42-84-4а	1. Приварка: а) ММР-1 ригеля под нагрузку 7,27/мм б) опорных стоек ММК-7а и ММК-7ар	43,8	—	—	—	5,0	—	12,3	—	—	—
		К-42-24-4а К-42-33-4а К-42-42-4а К-42-66-4а К-42-84-4а	2. Приварка: а) ММР-1 ригеля под нагрузку 5,27/мм б) опорных стоек ММК-7а и ММК-7ар	39,3	—	5,05	—	5,0	—	12,3	12,3	—	—

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Указание N на эскизах показано условно применением в толще фактически шнуров, применяемых в раскрывах 900мм.
2. На эскизе закладной детали условно не показан верхний анкер.

ТА	К Л А Д Ч И Ы	ИИ-04-2
1967г.	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ В ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЯХ	ВЫП. КИ-1967-2 289

№	ЗНАЧЕНИЯ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ М-27, СХЕМА УСЛОВИЙ	МАРКА КВАДРИ	ПРИМЕРНЫЕ ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ В КВАДРИ	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ											
				N <sub>1</sub> Т	N <sub>2</sub> Т	Q <sub>1</sub> Т	Q <sub>2</sub> Т	P <sub>1</sub> Т	P <sub>2</sub> Т	T <sub>1</sub> Т	T <sub>2</sub> Т	M ТМ	M <sub>кр</sub> ТМ		
5		КА-42-33-4а КА-42-42-4а КА-42-66-4а КА-42-84-4а	а) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,2Т/М	43,8	27,8	5,05	5,0	5,0	12,3	12,3	—	—			
			б) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,2Т/М	39,3											
			в) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,0Т/М	39,3											
			г) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,0Т/М	39,3											
6		КА-42-33-4а КА-42-42-4а КА-42-66-4а КА-42-84-4а	а) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,2Т/М	43,8	27,8	5,05	5,0	5,0	12,3	12,3	—	—			
			б) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,2Т/М	39,3											
			в) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,0Т/М	39,3											
			г) ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕАЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,0Т/М	39,3											

## ПРИМЕЧАНИЯ:

- УСЛОВИЯ НА БРЕЖАХ ПОКАЗАНЫ УСЛОВИО, ПРИМЕРНЫМИ
- НА ПЛОСКОСТИ ПОКАЗАНЫ УСЛОВИО, ПРИМЕРНЫМИ РАВНЫ 200 ММ.
- НА ПЛОСКОСТИ ПОКАЗАНЫ УСЛОВИО, ПРИМЕРНЫМИ РАВНЫ 200 ММ.

ТА

1967г.

К О Л О Н Ы

РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ В ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЯХ

И/1-04-2

ИЗВЕЩАНИЕ

2

290

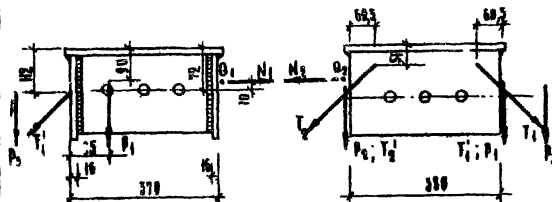
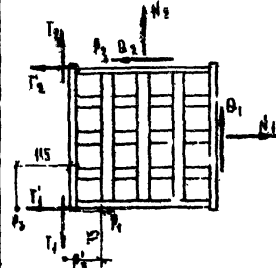
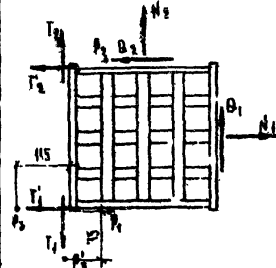


№ п/п		СЕКЦИЯ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ М-29, СХЕМА УСИЛИЙ	МАРКА КОЛОНН	ПРИМЕРНЫЕ ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ В КОЛОННЕ	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ											308
					N <sub>1</sub> T	N <sub>2</sub> T	O <sub>1</sub> T	O <sub>2</sub> T	P <sub>1</sub> T	P <sub>2</sub> T	T <sub>1</sub> T	T <sub>2</sub> T	M TM	M <sub>кр</sub> TM		
7			КН-60-33-4 КН-60-42-4 КН-60-66-4 КН-60-84-4	1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,07/мм	43,8											
				2. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм б) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 3,07/мм в) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,07/мм	39,3		3,05									
				1. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм	43,8											
				2. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм	39,3		3,05									
8			КН-60-33-4 КН-60-42-4 КН-60-66-4 КН-60-84-4 КН-60-33-4а КН-60-42-4а КН-60-66-4а КН-60-84-4а	1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,07/мм	43,8											
				2. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм	39,3		3,05									
				1. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм	43,8											
				2. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм	39,3		3,05									
9			К2А-60-33-4а К2А-60-42-4а К2А-60-66-4а К2А-60-84-4а	1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм б) ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 4,07/мм	43,8											
				2. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм	39,3		3,05									
				1. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,27/мм	43,8											
				2. ПРИВАРКА: ММР-1 РИТЕЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,27/мм	39,3		3,05									

ПРИМЕЧАНИЕ: В СХЕМАХ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО ПРИНЖИЖЕННЫМИ  
УСИЛИЯ НА ПЛОСКОСТИ КОЛОННЫ ПРИ НАГРУЗКЕ РАВНОЙ 100 ММ  
ТАКЖЕ СЕКЦИЯ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА СЕРВИСНЫМИ

ТА 1967г	КОЛОННЫ	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ В ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЯХ	ИН-04-2
			2 294

9534 340

№ п/п	СХЕМА ЗАКАЛАННОЙ ДЕТАЛИ М-20 СХЕМА УСИЛИЯ	МАРКА КВАДРИ	ПРИМЕНЕНИЕ ЗАКАЛАННОЙ ДЕТАЛИ В КВАДРИ	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ									
				N <sub>1</sub> Т	N <sub>2</sub> Т	B <sub>1</sub> Т	B <sub>2</sub> Т	P <sub>1</sub> Т	P <sub>2</sub> Т	T <sub>1</sub> Т	T <sub>2</sub> Т	N <sub>кв</sub> ТМ	M <sub>кв</sub> ТМ
9		КА-60-33-4а КА-60-66-4а КА-60-42-4а КА-60-34-4а	1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИГЕЛ б) НАГРУЗКА 7,2 т/мм 5,9 т/мм в) ММР-1 РИГЕЛ г) НАГРУЗКА 4,0 т/мм д) ОБОИХ СТОРОН ММК-7а НАН ММК-7ар. НАН ММК-9а НАН ММК-9ар. НАН ММК-12 ДВОИНОЙ	33,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИГЕЛ б) НАГРУЗКА 7,2 т/мм в) ОБОИХ СТОРОН ММК-7а НАН ММК-7ар. НАН ММК-9а НАН ММК-9ар. НАН ММК-12 ДВОИНОЙ	39,3	—	5,05	—	—	—	—	—	—	—
10		К-60-33-4 К-60-66-4 К-60-42-4 К-60-34-4	1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИГЕЛ б) НАГРУЗКА 7,2 т/мм в) ОБОИХ СТОРОН ММК-7а и ММК-7ар	43,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИГЕЛ б) НАГРУЗКА 5,0 т/мм в) ОБОИХ СТОРОН ММК-7а и ММК-7ар	39,3	—	5,05	—	—	—	—	—	—	—
11		К-60-33-4 К-60-66-4 К-60-42-4 К-60-34-4	1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИГЕЛ б) НАГРУЗКА 7,2 т/мм в) ОБОИХ СТОРОН ММК-7а и ММК-7ар	43,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РИГЕЛ б) НАГРУЗКА 5,0 т/мм в) ОБОИХ СТОРОН ММК-7а и ММК-7ар	39,3	—	5,05	—	—	—	—	—	—	—

ТА	К О Д О Н Ы		ИЗ-04-2
1967 г.	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ В ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЯХ		ВЫПУСК 292



№ п/р	ЗНАЧЕНИЯ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ СХЕМА УСЛОВИЙ	МАРКА СТАЛИ	ФОРМИРОВАНИЕ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ В КЛАССИФИКАЦИИ	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ									
				N <sub>1</sub> Т	N <sub>2</sub> Т	Q <sub>1</sub> Т	Q <sub>2</sub> Т	P <sub>1</sub> Т	P <sub>2</sub> Т	T <sub>1</sub> Т	T <sub>2</sub> Т	M <sub>ост</sub> ТМ	M <sub>кр</sub> ТМ
11	<p>М-32</p>	К2-20-66-4 К2-42-66-4 К2-60-66-4 К2-20-84-4 К2-42-84-4 К2-60-84-4 К2-20-84-4a К2-42-84-4a К2-60-84-4a К2-20-86-4a К2-42-86-4a К2-60-86-4a	1. ПРИВАРКА ММР-1 РАГЕЛЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,2Т/М	43,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2. ПРИВАРКА ММР-1 РАГЕЛЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,2Т/М		39,3	—	5,05	—	—	—	—	—	—	—	
12	<p>М-33</p>	К2-20-66-4 К2-42-66-4 К2-60-66-4 К2-20-84-4 К2-42-84-4 К2-60-84-4	1. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РАГЕЛЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,2Т/М б) ОПОРНЫХ СТОЯКОВ ММК-7А И ММК-7ВР	43,8	—	—	—	—	—	12,3	12,3	—	—
	2. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РАГЕЛЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,2Т/М б) ОПОРНЫХ СТОЯКОВ ММК-7А И ММК-7ВР		39,3	—	5,05	—	—	—	—	12,3	12,3	—	—
	а) ПРИВАРКА РАГЕЛЯ ПОД НАГРУЗКУ 7,2Т/М б) ОПОРНЫХ СТОЯКОВ ММК-7А И ММК-7ВР		43,8	—	—	—	—	—	—	12,3	12,3	—	—
	2. ПРИВАРКА: а) ММР-1 РАГЕЛЯ ПОД НАГРУЗКУ 5,2Т/М б) ОПОРНЫХ СТОЯКОВ ММК-7А И ММК-7ВР		39,3	—	5,05	—	—	—	—	12,3	12,3	—	—

ТА	К О Л О Н Н Ы	ИИ-04-2
1967г.	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ В ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЯХ	ВЫПУСК Лист 2 294

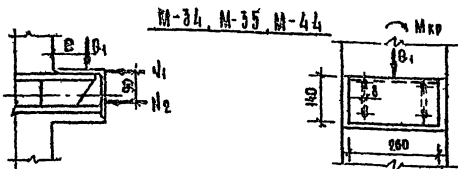
ЭСКИЗ ЗАКААННОЙ ДЕТАЛИ  
СХЕМА УСИЛИЙ

ТИП  
КОЛОНЫ

ПРИМЕНЕНИЕ  
ЗАКААННОЙ ДЕТАЛИ  
В КОЛОННЕ

РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ

$N_1$   $N_2$   $D_1$   $D_2$   $P_1$   $P_2$   $T_1$   $T_2$   $M_{кр}$   $M_{кр}$   
Т Т Т Г Т Т Т Т ТМ ТМ



СМ ПРИМЕЧАНИЕ

М-34 для  
К2 —;  
К2 — а;  
К2а — а.

М-35 для  
К —;  
К — а;  
Ка — а.

М-44 для  
КП —

1) ВПРАВЛЕНИЕ И  
ПРИВАРКА РИГЕЛЯ  
ПОД НАГРУЗКУ 7,2 т/м  
/e=10,62 см./

2) ВПРАВЛЕНИЕ И  
ПРИВАРКА РИГЕЛЯ  
ПОД НАГРУЗКУ 5,2 т/м  
/e=11,92 см./

22,75

24,05

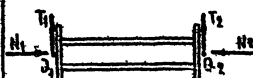
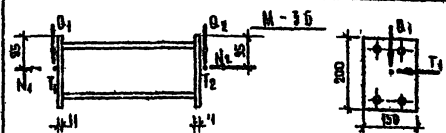
25,0

14,8

24,5

17,6

1,354



КП —

ПРИВАРКА:  
а) ОТВАНКА ММК-2  
ДЛЯ ВПРАВЛЕНИЯ РИГЕЛЯ  
ПОД НАГРУЗКУ 5,2 т/м

б) ОТВАНКА ММК-2  
ДЛЯ ВПРАВЛЕНИЯ РИГЕЛЯ  
ПОД НАГРУЗКУ 4 т/м

63,6

17,6

—

5,05

—

27,8

15,54

—

5,05

ПРИМЕЧАНИЕ:

В ЗАКААННЫХ ДЕТАЛЯХ М-34, М-35, М-44 КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ  
М<sub>кр</sub> ВОЗНИКАЕТСЯ, СОВМЕЩЕННЫМ СЕЧЕНИЕМ КОЛОНЫ  
СВОИМ И ВОРОНКОЙ ЧАСТИ РИГЕЛЯ

ТА

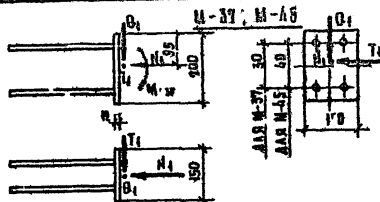
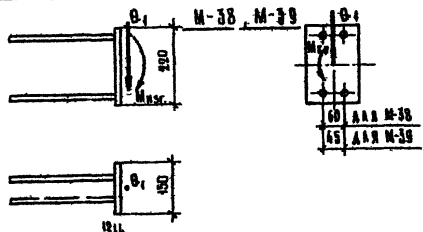
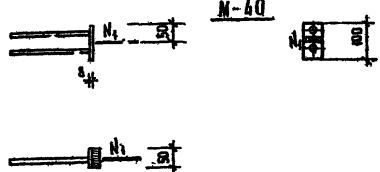
КОЛОНЫ

ИИ-04-2

1967г.

РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ ЗАКААННЫХ ДЕТАЛЕЙ

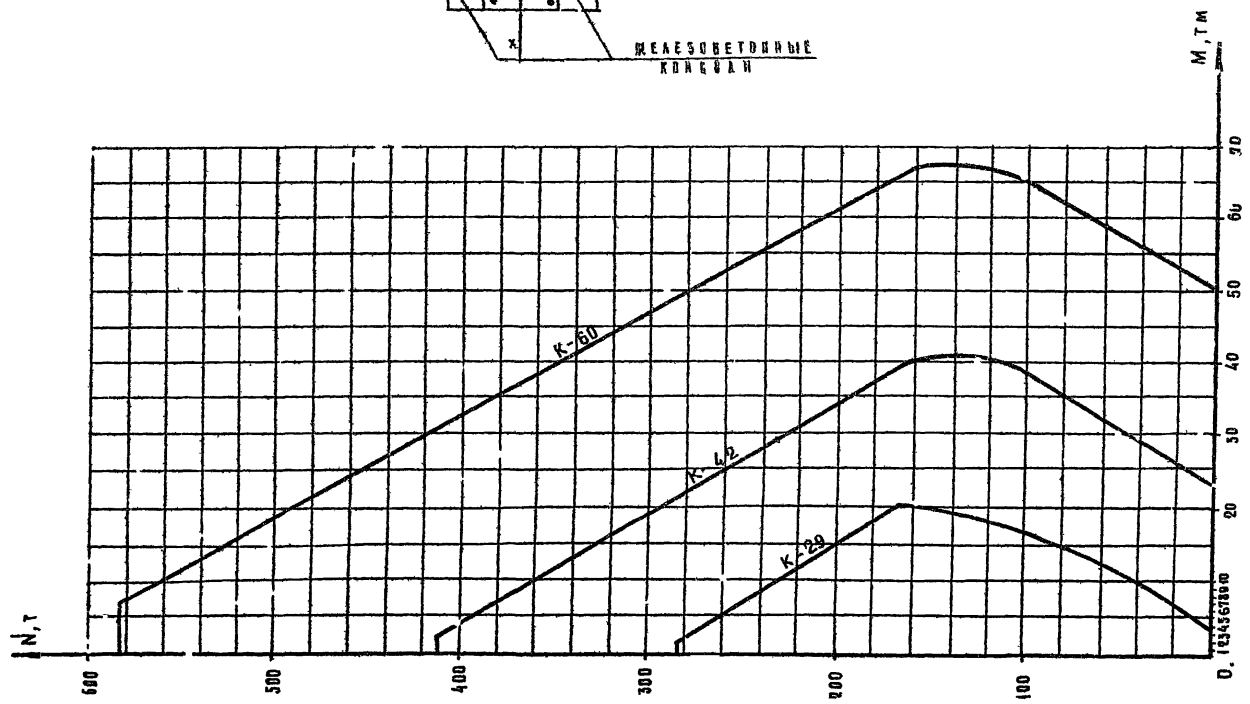
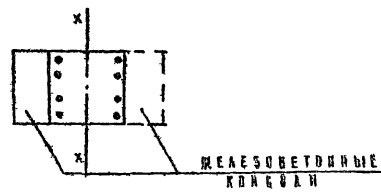
2 295

№ п/п	УРОВЕНЬ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ СЛЕВА ЧЕРТЕЖИ	ТЯЖ КОЛОН	ПРИМЕНЕНИЕ ЗАКАЗНОЙ ДЕТАЛИ В КОЛОНЕ	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ									
				H <sub>1</sub> Г	H <sub>2</sub> Г	Q <sub>1</sub> Г	Q <sub>2</sub> Г	P <sub>1</sub> Г	P <sub>2</sub> Г	T <sub>1</sub> Г	T <sub>2</sub> Г	G <sub>max</sub> Г/М	M <sub>max</sub> Г/М
15		КА-----а КРА-----а	1. Крепление анодов жесткости	—	—	15,0	—	—	—	—	—	0,9	—
			2. Приварка стел- ка ММК-2 для выравнивания углей вдл нагрузки 4,9т/м	27,5	—	15,54	—	—	—	5,05	—	—	—
16		М-38 для КО-----а; КА-----а; КРА-----а; М-39 для КО-60-----а; КРА-60-----а; КА-60-----а	1. Крепление анодов жесткости	—	—	15,0	—	—	—	—	—	0,4	—
			2. Приварка стел- ка ММК-1 для выравни- вания промешто- вой накладки аестничь	—	—	4,15	—	—	—	—	—	0,442	0,533
17		К-----а; К-----а; К2-----а; КРА-----а; КА-----а	Крепление лавовых стенных панелей	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ТА	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1967г.	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ В ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЯХ	2. 296

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ ОБЪЕКТ СМЕТНО-РАСЧЕТНОЕ ПОДРОБНОЕ ОБЪЕКТ		НАИМЕНОВАНИЕ	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--------------	--

ТА	КОД О Н Н Ы		ИИ-04-2
1967г	РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ В ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЯХ		2 297

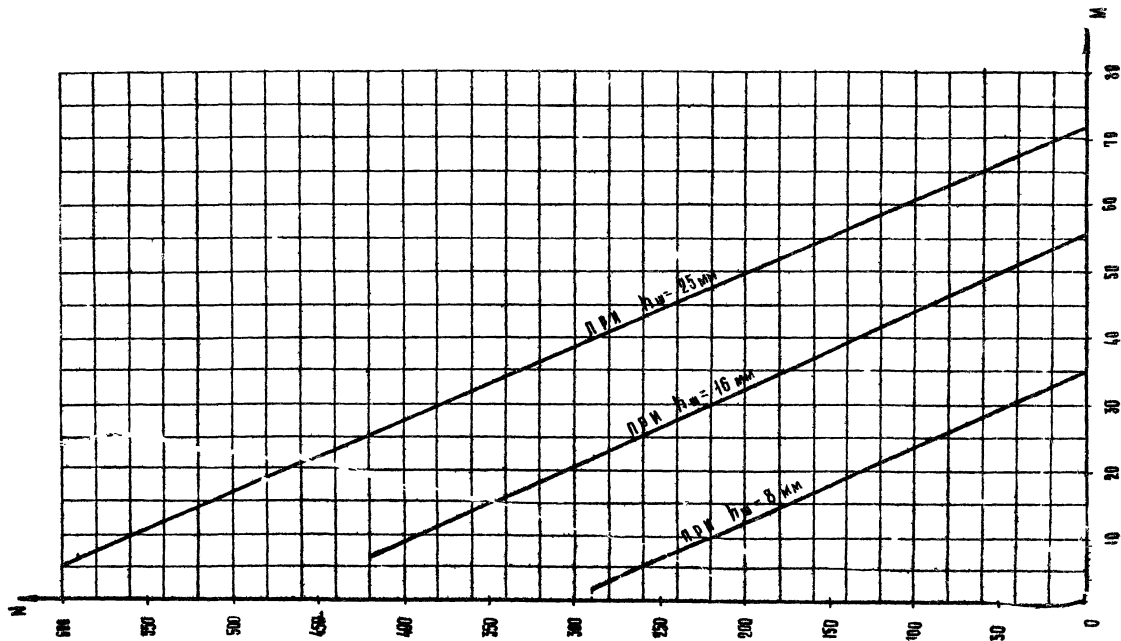


ПРИМЕЧАНИЯ: 1. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ КООНИ ДАНА ОТНОСИТЕЛЬНО ОСИ X-X  
2. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ДАНА:

В) ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ СЖАТИИ - С УЧЕТОМ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ИЗГИБА,  
Г) ПРИ ЭЦЕНТРЕННОМ СЖАТИИ - БЕЗ УЧЕТА РАКЛИНА  
ПРОГИБА ЗАЕМЕИТА

ТА	К О А О Н И Ы		ИИ-04-2
	ГРАФИК НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КООНИ		
1967г			ВЫПУСК Лист 1 2 198





ТА	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1967г.	ГРАФИК РЕЗУЛЬТАТОВ СПОСОБНОСТИ СТЫКОВ: ИВОВ	ВЫП. 2 ЛСТ. 299

$$\begin{array}{r} 8534 \\ 319 \end{array}$$



МАРКА КРАЙОВЫ	ЭСКИЗ	А	Б	В	МАРКА КРАЙОВЫ	ЭСКИЗ	А	Б	В	19
К-29-33-4 К-29-33-4а КА-29-33-4а К-42-33-4 К-42-33-4а КА-42-33-4а К-60-33-4 КА-60-33-4а	<p>ПОСТОЯННОЕ ПОВЫШЕНИЕ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ КРАЙОВЫХ В ПОДАВАКЕ ВЫСОТ 2,9 м</p>	1200	1800	2100	К-29-66-4 К-29-66-4а КА-29-66-4а К-42-66-4 К-42-66-4а КА-42-66-4 К-60-66-4 КА-60-66-4а	<p>ПОСТОЯННОЕ ПОВЫШЕНИЕ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ КРАЙОВЫХ В ПОДАВАКЕ ВЫСОТ 2,9 м</p>	1200	1800	2100	319
К-29-42-4 К-29-42-4а КА-29-42-4а К-42-42-4 К-42-42-4а КА-42-42-4а К-60-42-4 КА-60-42-4а	<p>ПОСТОЯННОЕ ПОВЫШЕНИЕ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ КРАЙОВЫХ В ПОДАВАКЕ ВЫСОТ 3,3 м</p>	1200	2100	2700	К-29-84-4 К-29-84-4а КА-29-84-4а К-42-84-4 К-42-84-4а КА-42-84-4а К-60-84-4 КА-60-84-4а	<p>ПОСТОЯННОЕ ПОВЫШЕНИЕ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ КРАЙОВЫХ В ПОДАВАКЕ ВЫСОТ 3,3 м</p>	1200	2100	2700	

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- РАЗМЕР "А", "Б" ИЛИ "В" ПРИНИМАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ВЫСОТОЙ ПОВЕКА.
- РАЗМЕРКА ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ УСТАНОВКЕ БЕЗ ОКОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРИНИМАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С КОМБИНИРОВАННОЙ СТЕНОЙ.
- ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ С КОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТОЙ УСТАНОВЛЕННЫ НА ВНЕШНЕЙ СТЕКЛЕННОЙ ПЛОСКОСТИ СТЕНЫ.

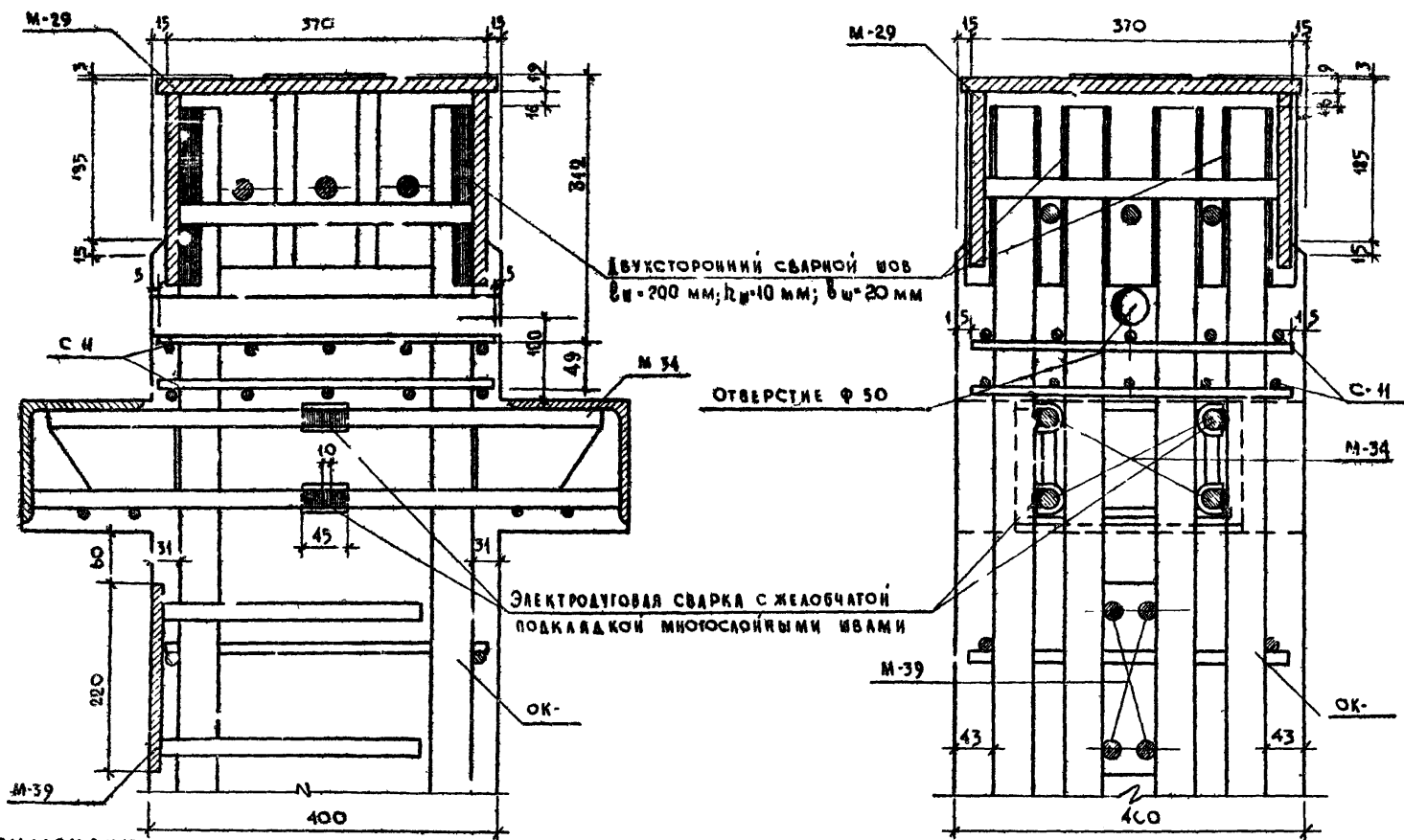
ТА  
1967 г.

**К О Л О Н Н Ы**

ИИ-04-2  
 ЛИСТ 2

МАРКА КВАДРАТЫ	ГОСТ 13	А	Б	В	МАРКА КВАДРАТЫ	ГОСТ 13	А	Б	В
К2-29-33-4а К2А-29-33-4а К2-42-33-4а К2А-42-33-4а К2А-60-33-4а		1200	1800	2100	К2-29-66-4а К2А-29-66-4а К2-42-66-4а К2А-42-66-4а К2А-60-66-4а		1200	1800	2100
К2-29-42-4а К2А-29-42-4а К2-42-42-4а К2А-42-42-4а К2А-60-42-4а		1200	2100	2700	К2-29-84-4а К2А-29-84-4а К2-42-84-4а К2А-42-84-4а К2А-60-84-4а		1200	2100	2700

ПРИМЕЧАНИЯ - см. на листе № 302



### Примечания:

1. Допускается производить стык анкеров закладной детали М-34 ванно-шовной сваркой с желобчатой подкладкой.
2. Последовательность сборки и установки закладной детали М-34 в арматурный каркас см на листе № 306

МИНИСТЕРСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
И АРХИТЕКТУРЫ  
СН

Арх. №

ТА  
1967г.

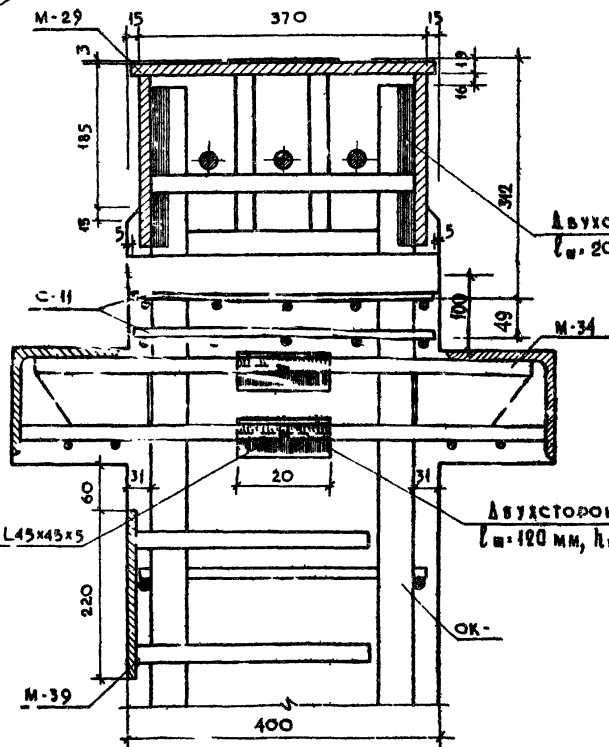
КОЛОННЫ

ВАРИАНТ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-34  
В АРМАТУРНЫЙ КАРКАС

ИИ-04-2

ВЫПЕЧАТКА № 304

8534 323

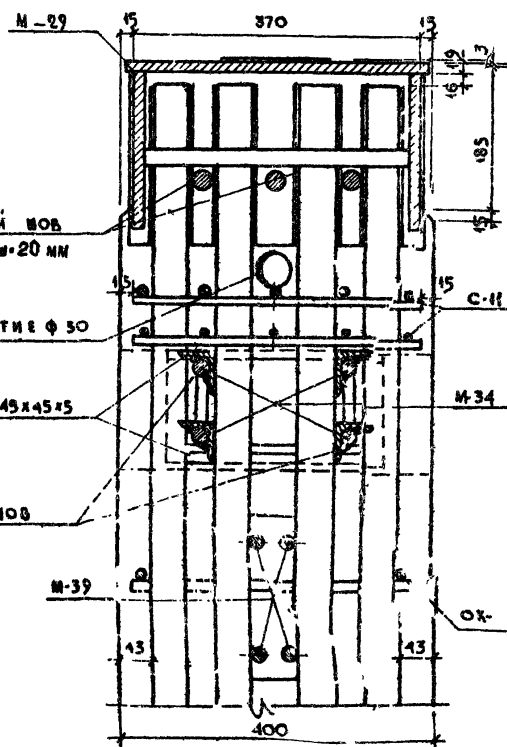


ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $l_{ш}=200 \text{ мм}$ ,  $h_{ш}=10 \text{ мм}$ ,  $B_{ш}=20 \text{ мм}$

ОТВЕРСТИЕ  $\phi 50$

УГОЛКИ L45x45x5  
 $l=120$

ДВУХСТОРОННИЙ СВАРНОЙ ШОВ  
 $l_{ш}=120 \text{ мм}$ ,  $h_{ш}=5 \text{ мм}$ ,  $B_{ш}=42 \text{ мм}$



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Посадочная деталь сборки и установки  
 закладной детали М-34 в арматурный каркас  
 см. на листе №306.

ТА

1967г

КОЛОННЫ

ВАРИАНТ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-34  
 В АРМАТУРНЫЙ КАРКАС

ИИ-04-2

ВЫИСПЫТАНЫ  
 2 305

8534 324

МНИИП

АРХ. №

ГОТАСОВА

М-29

М-34

М-39

ОК-

УГОЛОК

L45x45x5

М-34

М-39

ОК-

УГОЛОК

L45x45x5

М-34

М-39

ОК-

УГОЛОК

L45x45x5

М-34

М-39

ОК-

УГОЛОК

L45x45x5

М-34

М-39

ОК-

УГОЛОК

L45x45x5

М-34

М-39

ОК-

УГОЛОК

L45x45x5

М-34

М-39

ОК-

УГОЛОК

L45x45x5

М-34

М-39

ОК-

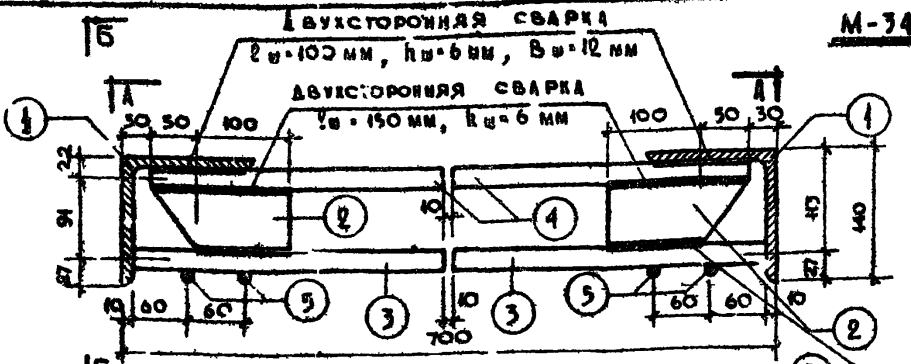
УГОЛОК

L45x45x5

М-34

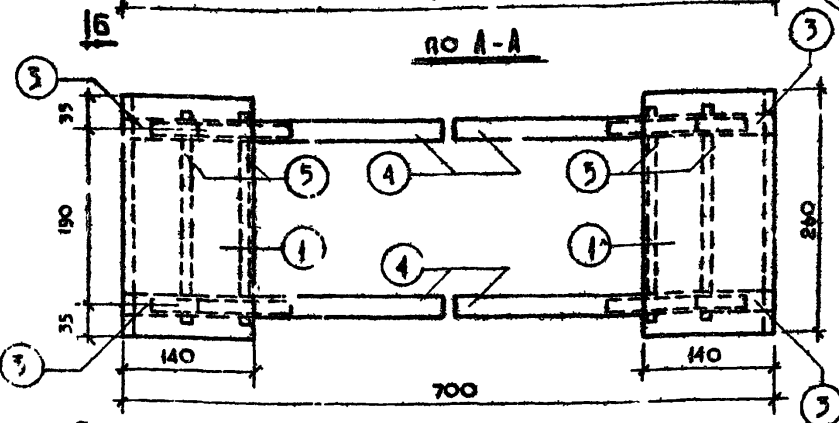
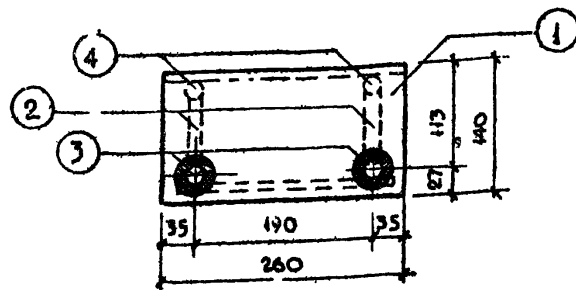
М-39

ОК-



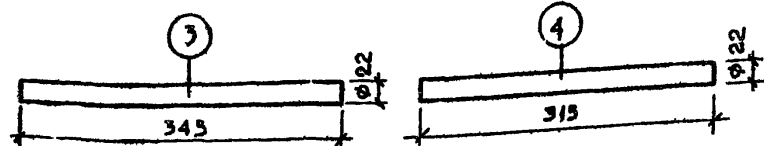
М-34

по Б-Б



ДВУХСТОРОННЯЯ СВАРКА

200x100 мм, h=6 мм



Порядок сборки и установки в проектное положение закладной детали М-34 (по вариантам см. листы №№ 304, 305).

## Заготовка:

- Приварить 2 анкерных стержня поз. 4 к уголку поз. 1 двухсторонним фланговым швом.
- Приварить 2 анкерных стержня поз. 3 к уголку поз. 1 в табур.
- Вварить 2 пластинки поз. 2 между анкерными стержнями поз. 3 и 4.
- Приварить 2 соединительных стержня поз. 5 к анкерам поз. 3.
- Две полученные заготовки установить в объемный каркас пропустив анкерные стержни между рабочими стержнями каркаса.
- Сварить анкера поз. 3 и 4 между собой, как указано на листах №№ 304, 305.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ									
МАРКА ДЕТАЛИ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ГОСТ	РАСЧ. СОПРОТ. АРМАТ. R <sub>0</sub> , КГ/СМ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ
							ПОЗИЦ. ММ	НА ДЕТ. М	ПОЗНО ДЕТАЛИ
М-34	1	140x10	Вст.3	8509-57	2100	2	260	0,52	11,20
	2	65x16	Вст.3	103-57	2100	4	—	0,50	4,08
	3	Φ22	А-III, 35ГС	5781-61	3400	4	345	1,38	4,11
	4	Φ22	А-III, 35ГС	5781-61	3400	4	315	1,26	3,75
	5	Φ10	А-III, 35ГС	5781-61	3400	4	230	0,92	0,57
									23,71

ТА	КОЛОННЫ		И:104-2
1967г	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-34 /ВАРИАНТ/		2 306