

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ22 – 2/70

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 4,8 м и 6,0 м

12148
ЦЕНА 8-34

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши
замечания и предложения по улучшению качества направляемого
Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-плани-
ровочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфиче-
ские дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать

197 ____ года

Заказ № 01316

Тираж 2000 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ22 - 2/70

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 4,8 м и 6,0 м.

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ И ЛПИ
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 июля 1973 г.
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Постановление от 28 ноября 1972 г. № 203

С о д е р ж а н и е.

2

Стр.	Листы	Стр.	Листы
2 - 8	Содержание	32	Колонны ИК 16-2-2, ИК 16-3-2, ИК 16-4-2, ИК 16-2-3, ИК 16-4-2. Опалубочные чертежи.
9 - 17	Пояснительная записка		15
18 - 20	Показатели на одну колонну	33	Колонны ИК 17-1-1, ИК 17-2-1, ИК 17-3-1, ИК 17-4-1, ИК 17-5-1, ИК 17-1-3, ИК 17-2-3, ИК 17-3-3, ИК 17-4-3, ИК 17-5-3, ИК 17-5-3. Опалубочные чертежи.
21	Колонны ИК 11-1-3, ИК 11-2-3, ИК 11-3-3. Опалубочные чертежи	34	Колонны ИК 17-1-2, ИК 17-2-2, ИК 17-3-2, ИК 17-4-2, ИК 17-5-2, ИК 17-1-4, ИК 17-2-4, ИК 17-3-4, ИК 17-4-4, ИК 17-5-4. Опалубочные чертежи.
22	Колонны ИК 11-1-4, ИК 11-2-4, ИК 11-3-4. Опалубочные чертежи		17.
23	Колонны ИК 12-1-1, ИК 12-2-1, ИК 12-3-1, ИК 12-4-1, ИК 12-1-3, ИК 12-2-3, ИК 12-3-3, ИК 12-4-3. Опалубочные чертежи.	35	Колонны ИК 18-1-1, ИК 18-2-1, ИК 18-3-1, ИК 18-4-1, ИК 18-5-1, ИК 18-1-2, ИК 18-2-2, ИК 18-3-2, ИК 18-4-2, ИК 18-5-2, ИК 18-1-3, ИК 18-2-3, ИК 18-3-3, ИК 18-4-3, ИК 18-5-3. Опалубочные чертежи.
24	Колонны ИК 12-1-2, ИК 12-2-2, ИК 12-3-2, ИК 12-4-2, ИК 12-1-4, ИК 12-2-4, ИК 12-3-4, ИК 12-4-4. Опалубочные чертежи.		18.
25	Колонны ИК 13-1-1, ИК 13-2-1, ИК 13-3-1, ИК 13-4-1, ИК 13-1-2, ИК 13-2-2, ИК 13-3-2, ИК 13-4-2. Опалубочные чертежи.	36	Колонны ИК 18-1-2, ИК 18-2-2, ИК 18-3-2, ИК 18-4-2, ИК 18-5-2, ИК 18-1-3, ИК 18-2-3, ИК 18-3-3, ИК 18-4-3, ИК 18-5-3. Опалубочные чертежи.
26	Колонны ИК 13-1-2, ИК 13-2-2, ИК 13-3-2, ИК 13-4-2, ИК 13-1-3, ИК 13-2-3, ИК 13-3-3, ИК 13-4-3. Опалубочные чертежи.		19
27	Колонны ИК 14-1-1, ИК 14-2-1, ИК 14-3-1, ИК 14-4-1, ИК 14-1-2, ИК 14-2-2, ИК 14-3-2, ИК 14-4-2. Опалубочные чертежи.	37	Колонны ИК 19-1-1, ИК 19-2-1, ИК 19-3-1, ИК 19-1-2, ИК 19-2-2, ИК 19-3-2, ИК 19-1-3, ИК 19-2-3, ИК 19-3-3. Опалубочные чертежи.
28	Колонны ИК 14-1-2, ИК 14-2-2, ИК 14-3-2, ИК 14-4-2, ИК 14-1-3, ИК 14-2-3, ИК 14-3-3, ИК 14-4-3. Опалубочные чертежи.		20
29	Колонны ИК 15-1-1, ИК 15-2-1, ИК 15-3-1, ИК 15-4-1, ИК 15-1-2, ИК 15-2-2, ИК 15-3-2, ИК 15-4-2. Опалубочные чертежи.	38	Колонны ИК 19-1-2, ИК 19-2-2, ИК 19-3-2, ИК 19-1-4, ИК 19-2-4, ИК 19-3-4. Опалубочные чертежи.
30	Колонны ИК 15-1-2, ИК 15-2-2, ИК 15-3-2, ИК 15-4-2, ИК 15-1-3, ИК 15-2-3, ИК 15-3-3, ИК 15-4-3. Опалубочные чертежи.		21
31	Колонны ИК 16-2-1, ИК 16-4-1, ИК 16-1, ИК 16-2, ИК 16-3, ИК 16-4. Опалубочные чертежи.	39	Колонны ИК 20-1-1, ИК 20-2-1, ИК 20-3-1, ИК 20-1-2, ИК 20-2-2, ИК 20-3-2, ИК 20-1-3, ИК 20-2-3, ИК 20-3-3. Опалубочные чертежи.
		40	Колонны ИК 20-1-2, ИК 20-2-2, ИК 20-3-2, ИК 20-1-3, ИК 20-2-3, ИК 20-3-3. Опалубочные чертежи.
		41	Колонны ИК 21-1-1, ИК 21-3-1, ИК 21-1-3, ИК 21-2-3, ИК 21-3-3. Опалубочные чертежи.
		42	Колонны ИК 21-1-2, ИК 21-3-2, ИК 21-1-4, ИК 21-2-4, ИК 21-3-4. Опалубочные чертежи.
		43	Колонны ИК 22-1-1, ИК 22-2-1, ИК 22-3-1, ИК 22-4-1, ИК 22-1-2, ИК 22-2-2, ИК 22-3-2, ИК 22-4-2, ИК 22-1-3, ИК 22-2-3, ИК 22-3-3, ИК 22-4-3. Опалубочные чертежи.
		44	Колонны ИК 22-1-2, ИК 22-2-2, ИК 22-3-2, ИК 22-4-2, ИК 22-1-3, ИК 22-2-3, ИК 22-3-3, ИК 22-4-3. Опалубочные чертежи.

ТК

1972

С о д е р ж а н и е

ИИ 22-2/70

Стр.	Листы	Стр	Листы		
70	Колонны ИК23-1-1-ИК23-1-4, ИК23-2-1-ИК23-2-4, ИК23-3-1-ИК23-3-4, ИК23-4-1-ИК23-4-4, ИК23-5-1-ИК23-5-4. Армирование колонн.	53	83	Пространственные каркасы ПК4-1, ПК5-1, ПК6-1, ПК7-1	66
71	Колонны ИК24-1, ИК24-2, ИК24-3, ИК24-4, ИК24-5, ИК24-1-1, ИК24-1-2, ИК24-2-1-ИК24-2-3, ИК24-3-1, ИК24-3-2, ИК24-4-1-ИК24-4-3, ИК24-5-1-ИК24-5-3. Армирование колонн.	54	84	Пространственные каркасы ПК4-2, ПК5-2, ПК6-2, ПК7-2	67
72	Колонны ИК35-1-1-ИК35-1-4, ИК35-2-1-ИК35-2-4, ИК39-1-2, ИК39-1-4, ИК39-2-2, ИК39-2-4, ИК39-3-2, ИК39-3-4, ИК41-1-2, ИК41-1-4, ИК41-2-2, ИК41-2-4. Армирование колонн.	55	85	Пространственные каркасы ПК5-3, ПК7-3.	68
73	Колонны ИК36-1, ИК36-1-1, ИК36-1-2, ИК36-2, ИК36-2-1, ИК36-2-2, ИК36-3, ИК36-3-1, ИК36-3-2, ИК36-4, ИК36-4-1, ИК36-4-2, ИК36-5, ИК36-5-1, ИК36-5-2, ИК37А-1-2, ИК37-1-4, ИК37А-1-4, ИК37-2-2, ИК37-2-4, ИК37-3-2, ИК37А-3-2, ИК37А-3-4, ИК37-4-2, ИК37-4-4. Армирование колонн.	56	86	Пространственные каркасы ПК8-1, ПК9-1	69
74	Установка пространственных каркасов. Узлы 28, 30.	57	87	Пространственные каркасы ПК8-2, ПК9-2.	70
75	Установка пространственных каркасов. Узлы 34, 35.	58	88	Пространственные каркасы ПК8-3, ПК9-3, ПК10-3	71
76	Установка пространственных каркасов. Узлы 38, 39, 40.	59	89	Пространственные каркасы ПК8-4, ПК9-4, ПК10-4	72
77	Установка пространственных каркасов. Узлы 41, 43.	60	90	Пространственные каркасы ПК11, ПК12, ПК13	73
78	Установка пространственных каркасов. Узлы 42, 44.	61	91	Пространственные каркасы ПК11-1, ПК12-1, ПК13-1	74
79	Установка пространственных каркасов. Узлы 29, 31, 32, 33, 36, 37.	62	92	Пространственные каркасы ПК11-2, ПК12-2, ПК13-2	75
80	Пространственные каркасы ПК1-3, ПК2-3, ПК3-3.	63	93	Пространственные каркасы ПК12-3, ПК13-3	76
81	Пространственные каркасы ПК1-4, ПК2-4, ПК3-4	64	94	Пространственные каркасы ПК14-1, ПК15-1, ПК16-1	77
82	Пространственные каркасы ПК4, ПК5, ПК6, ПК7.	65	95	Пространственный каркас ПК17-1	78
			96	Пространственные каркасы ПК14-2, ПК15-2, ПК16-2	79
			97	Пространственный каркас ПК17-2	80

ТК

Содержание

ИИ 22-

ТК

1772

Содержание

ИИ 22-2/70

Стр.	Листы	Стр.	Листы
98	Пространственные каркасы ПК 14-3, ПК 15-3, ПК 16-3	113	Пространственный каркас ПК 27-3
99	Пространственный каркас ПК 17-3	114	Пространственные каркасы ПК 28, ПК 29
100	Пространственные каркасы ПК 14-4, ПК 15-4, ПК 16-4	115	Пространственные каркасы ПК 28-1, ПК 29-1
101	Пространственный каркас ПК 17-4	116	Пространственные каркасы ПК 28-2, ПК 29-2
102	Пространственные каркасы ПК 18, ПК 19, ПК 20, ПК 21	117	Пространственный каркас ПК 29-3
103	Пространственные каркасы ПК 19-1, ПК 21-1	118	Пространственные каркасы ПК 30-1, ПК 31-1, ПК 32-1
104	Пространственные каркасы ПК 19-2, ПК 20-2, ПК 21-2	119	Пространственные каркасы ПК 30-2, ПК 31-2, ПК 32-2
105	Пространственные каркасы ПК 19-3, ПК 21-3	120	Пространственные каркасы ПК 30-3, ПК 31-3, ПК 32-3
106	Пространственные каркасы ПК 22-1, ПК 23-1, ПК 24-1, ПК 25-1, ПК 25А-1	121	Пространственные каркасы ПК 30-4, ПК 31-4, ПК 32-4
107	Пространственные каркасы ПК 22-2, ПК 23-2, ПК 24-2, ПК 25-2, ПК 25А-2	122	Пространственные каркасы ПК 33, ПК 34, ПК 35
108	Пространственные каркасы ПК 22-3, ПК 23-3, ПК 24-3, ПК 25-3, ПК 25А-3	123	Пространственные каркасы ПК 33-1, ПК 34-1, ПК 35-1
109	Пространственные каркасы ПК 22-4, ПК 23-4, ПК 24-4, ПК 25-4, ПК 25А-4	124	Пространственные каркасы ПК 33-2, ПК 33-3, ПК 33-4
110	Пространственные каркасы ПК 26, ПК 27	125	Пространственные каркасы ПК 35-3, ПК 36-3
111	Пространственные каркасы ПК 26-1, ПК 27-1	126	Пространственные каркасы ПК 37-1, ПК 38-1
112	Пространственные каркасы ПК 26-2, ПК 27-2	127	Пространственные каркасы ПК 37-2, ПК 38-2

Стр.	Листы	Стр.	Листы
128	Пространственные каркасы ПК 37-3, ПК 38-3, ПК 39-3	143	Пространственные каркасы ПК 49-1, ПК 50-1
129	Пространственные каркасы ПК 37-4, ПК 38-4, ПК 39-4	144	Пространственные каркасы ПК 49-2, ПК 50-2
130	Пространственные каркасы ПК 40, ПК 41	145	Пространственный каркас ПК 50-3
131	Пространственные каркасы ПК 40-1, ПК 41-1, ПК 42-1	146	Пространственный каркас ПК 51-1
132	Пространственные каркасы ПК 40-2, ПК 41-2, ПК 42-2	147	Пространственный каркас ПК 51-2
133	Пространственный каркас ПК 42-3	148	Пространственный каркас ПК 51-3
134	Пространственные каркасы ПК 43-1, ПК 44-1, ПК 45-1, ПК 46-1	149	Пространственный каркас ПК 51-4
135	Пространственные каркасы ПК 43-2, ПК 44-2, ПК 45-2, ПК 46-2	150	Пространственные каркасы ПК 52, ПК 53, ПК 54
136	Пространственные каркасы ПК 43-3, ПК 44-3, ПК 45-3, ПК 46-3	151	Пространственные каркасы ПК 52-1, ПК 53-1, ПК 54-1
137	Пространственные каркасы ПК 43-4, ПК 44-4, ПК 45-4, ПК 46-4	152	Пространственные каркасы ПК 52-2, ПК 53-2, ПК 54-2
138	Пространственные каркасы ПК 47, ПК 48	153	Пространственные каркасы ПК 55-2, ПК 55А-2, ПК 56-2, ПК 56А-2
139	Пространственные каркасы ПК 47-1, ПК 48-1	154	Пространственные каркасы ПК 55-4, ПК 55А-4, ПК 56-4, ПК 56А-4
140	Пространственные каркасы ПК 47-2, ПК 48-2	155	Пространственные каркасы ПК 57-2, ПК 58-2
141	Пространственный каркас ПК 48-3	156	Пространственные каркасы ПК 57-4, ПК 58-4
142	Пространственные каркасы ПК 49, ПК 50	157	Пространственные каркасы ПК 59-2, ПК 60-2
		158	Пространственные каркасы ПК 59-4, ПК 60-4

Стр.

159	Пространственные каркасы. Узлы 45, 46, 49, 50, 51, 52
160	Пространственные каркасы. Узлы 53, 54, 55, 56
161	Пространственные каркасы. Узлы 62, 63, 66, 66 ^а , 67, 68, 68 ^а , 69
162	Пространственные каркасы. Узлы 70, 71, 72, 73
163	Пространственные каркасы. Узлы 77, 78, 79, 80, 81, 82
164	Пространственные каркасы. Узлы 86, 87, 88, 89, 94, 95
165	Пространственные каркасы. Узлы 90, 90 ^а , 91, 92, 93
166	Пространственные каркасы. Узлы 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 103 ^а , 104, 104 ^а
167	Пространственные каркасы. Узлы 105, 106, 121, 122
168	Пространственные каркасы. Узлы 109, 110, 111, 111 ^а , 112, 112 ^а , 113, 114
169	Пространственные каркасы. Узлы 115, 116, 117, 118, 119
170	Пространственные каркасы. Узлы 119, 120, 123, 124
171	Пространственные каркасы. Узлы 125, 126

Листы

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

Стр

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

Пространственные каркасы.
Узлы 128, 130Пространственные каркасы.
Узлы 129, 131Пространственные каркасы.
Узлы 132, 134Пространственные каркасы.
Узлы 133, 135Пространственные каркасы. Узлы 47,
48, 57, 58, 59, 60, 61, 83, 107, 108, 127. Детали А, БПространственные каркасы.
Узлы 64, 65, 74, 75, 76, 84, 85, 96. Деталь ВПример крепления закладных деталей
М19, М20, М21, М30 в пространственных
каркасах колонн

Плоские каркасы КР1 ÷ КР6

Плоские каркасы КР7 ÷ КР14

Плоские каркасы КР15 ÷ КР21

Плоские каркасы КР22 ÷ КР29

Плоские каркасы КР30 ÷ КР38

Плоские каркасы КР39 ÷ КР42

Плоские каркасы КР43 ÷ КР52

Плоские каркасы КР53 ÷ КР59

Листы

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

7

ТК

1972

Содержание

ИИ22-2/70

Стр.	Листы	Стр.	Листы
187	Плоские каркасы КР 60 ÷ КР 66	250-267	Выборка стали на одну колонну
188	Плоские каркасы КР 67 ÷ КР 69 Сетки С1 и С2	268	Пример устройства отверстий для пропуска труб отопления в колоннах типоразмеров ИК 11, ИК 13, ИК 15, ИК 17, ИК 19, ИК 21, ИК 23, ИК 35 при перекрытиях типа 1
189	Арматурные изделия поз. 50 ÷ 60 Спецификация.	269	Пример устройства отверстий для пропуска труб отопления в колоннах типоразмеров ИК 11, ИК 13, ИК 15, ИК 17, ИК 19, ИК 21, ИК 23 при перекрытиях типа 2
190	Арматурные изделия поз 61 ÷ 71, 74 Спецификация	270	Пример устройства отверстий для пропуска труб отопления в колоннах типоразмеров ИК 35, ИК 37, ИК 39, ИК 41 при перекрытиях типа 2
191	Закладные детали М1 ÷ М4	271	Пример образования пространственного каркаса при помощи шпилек
192	Закладные детали М5 ÷ М8, М5а	272	Пример образования пространственного каркаса при помощи скоб
193	Закладные детали М9 ÷ М11	273	Узлы пространственных каркасов ПК 8-1, ПК 29-3
194	Закладные детали М12 ÷ М15	274	Устройство связей в пространственном каркасе, образованном с помощью шпилек
195	Закладные детали М16 ÷ М18	275-276	Перечень пространственных каркасов, изготавливаемых различными способами, в случае отсутствия необходимого сварочного оборудования
196	Закладные детали М19 ÷ М21, М19*, М20*		
197	Закладные детали М22 ÷ М24		
198	Закладные детали М25, М29, М30		
199	Закладные детали М5* ÷ М8*, М5а*		
200	Закладные детали М22* ÷ М24*		
201-203	Спецификация стали на одну заготовку закладной детали		
204-247	Перечень позиций на одну колонну		
248	Спецификация позиций арматурных изделий		
249	Спецификация позиций закладных деталей		

ТК
1972

Содержание

ИИ 22-2/10

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем альбоме приведены рабочие чертежи типовых колонн многоэтажных производственных зданий с высотами этажей 4,8 м серии ИИ22-2/70, разработанные в 1970-1972 г., которые представляют собой новую редакцию рабочих чертежей колонн серии ИИ22-2, утвержденных Госстроем СССР в 1964 году. В альбом, кроме того, дополнительно включены чертежи колонн продольных железобетонных рам, что дает возможность обеспечения продольной жесткости здания без применения продольных связей в тех случаях, когда наличие связей мешает организации технологического процесса или не применимо по архитектурным соображениям.

Колонны серии ИИ22-2/70 изготавливаются в опалубочных формах колонн серии ИИ22-2.

При корректировке рабочих чертежей колонн произведены следующие основные изменения и дополнения по сравнению с чертежами колонн серии ИИ22-2:

- толщина защитного слоя бетона принята в соответствии с требованиями "Указаний по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций" (СН 262-67), как для конструкций, подвергающихся воздействию сильноагрессивной газовой среды (толщина защитного слоя бетона в колоннах принята не менее 25 мм до любого поперечного стержня каркаса);

- изменен принцип образования пространственного каркаса для колонн сечением 40х60 см;
- изменены привязки продольных стержней в плоских каркасах в соответствии с "Рекомендациями по унификации арматурных каркасов и сеток для типовых сборных железобетонных конструкций одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий" серия 1.400-2;
- изменены закладные детали для крепления связей и детали соединения с поперечными ригелями;
- введены новые марки колонн с закладными деталями для крепления продольного ригеля при обеспечении продольной устойчивости здания однопролетными рамами с жесткими узлами;
- исключены закладные детали для крепления связей в колоннах верхних этажей;
- приведены примеры образования пространственного арматурного каркаса при отсутствии на заводе ж.б.изделий электросварочных клещей необходимой мощности;
- изменена маркировка колонн: маркировка откорректированных колонн отличается от маркировки соответствующих колонн по альбому ИИ22-2 буквой "И" в начале марки, например, колонна марки ИК12-1 настоящего альбома является откорректированной колонной марки К12-1 альбома ИИ22-2;

- приведены ссылки на новыенормативные документы, действующие в настоящее время и которыми необходимо пользоваться при изготовлении колонн;
- изменено графическое оформление альбома в целях удобства пользования материалами.

Колоннами серии ИИ22-2/70 можно заменить колонны серии ИИ22-2 тех же марок, но без индекса "И" в начале марки, например, колонной марки ИКИ2-І серии ИИ22-2/70 можно заменить колонну марки КІ2-І серии ИИ22-2 и т.д.

Указанную замену следует осуществлять в тех случаях, когда строительство должно производиться по ранее разработанной технической документации, в которой были применены колонны серии ИИ22-2. Замена конструкций может выполняться без переработки технической документации. В случаях, когда при разработке проекта конкретного здания в чертежи типовых колонн серии ИИ22-2 вносились изменения, например, добавлялись закладные детали и т.п., то возможность замены их на колонны серии ИИ22-2/70 должна согласовываться с проектной организацией, работавшей проект.

ТК 1972	Пояснительная записка	ИИ22-2/70

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

Рабочие чертежи типовых железобетонных конструкций многоэтажных производственных зданий разработаны применительно к унифицированным габаритным схемам, утвержденным распоряжением Госстроя СССР № 163 от 2 июня 1963 года.

Данный альбом является частью работы, полный перечень которой приведен в альбомах ИИ20-1/70, ИИ20-2/70 и ИИ20-3/70.

Альбом содержит рабочие чертежи крайних и средних колонн зданий с высотами этажей 4,8 м и с высотой первого этажа 6,0 м при высоте прочих этажей 4,8 м.

Маркировочные схемы каркасов зданий приведены в указанных выше выпусках серии ИИ20/70.

Колонны предназначены для применения в зданиях с неагрессивной средой и зданиях со слабо и среднеагрессивной газовой средой, в последнем случае при изготовлении колонн обязательно выполнение приведенных в проекте конкретного здания требований по составу и плотности бетона, защите закладных деталей от коррозии и др., которые должны разрабатываться проектной организацией в соответствии с "Указаниями" СН 262-67.

Обозначение марки колонн состоит из трех частей. Первая часть марки обозначает типоразмер колонны и состоит из буквенного обозначения "ИК" и порядкового номера типоразмера, цифра второй части - несущую способность ее, цифра третьей части - отличие колонн по закладным элементам. Цифровые обозначения типоразмеров колонн приняты по серии ИИ22-2.

Расчет колонн произведен по "Строительным нормам и правилам" СНиП II-B.1-62^X как элементов рам с жесткими узлами.

Ширина раскрытия трещин в колоннах, определенная при основном сочетании нагрузок, составляет: не более 0,3 мм, при учете полной нагрузки от ветра, и не более 0,2 мм при учете ветровой нагрузки в размере 30% от расчетной (в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" СН 262-67).

Предел огнестойкости колонн, армированных стержневой арматурой класса А-III, в соответствии с указаниями СНиП II-A.5-70 равен 4,0 часам.

В колоннах предусмотрены закладные детали для крепления навесных стеновых панелей, переплетов ленточного остекления, крепления стоек факхверка, вертикальных стальных связей или сборных железобетонных продольных ригелей в случае решения, обеспечивающего устойчивость здания при помощи продольных рам.

Для подъема колонн при распалубке, складировании и перевозке предусмотрены отверстия, образованные газовыми трубами. Строповка колонн при монтаже осуществляется через отверстие в зоне верхней консоли. В чертежах колонн даны примеры устройства отверстий для пропуска труб отопления.

Колонны изготавливаются из бетона марок 200, 300, 400 и 500.

ТК
1972

Пояснительная записка

ИИ22-2/70

Рабочая арматура колонн принята из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III с расчетным сопротивлением $R_a = 3400 \text{ кг/см}^2$.

Поперечная арматура колонн (хомуты) принята из горячекатаной арматурной гладкой стали класса А-I.

В закладных деталях применяется сортовой прокат из стали ст.3 группы В по ГОСТ 380-71 для сварных конструкций.

Марки стали арматуры и закладных деталей должны устанавливаться в проекте конкретного объекта в зависимости от температурных условий эксплуатации и характера нагрузок в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и рекомендациями "Указаний по применению рабочих чертежей конструкций" ИИ20/70.

При применении колонн в условиях воздействия слабо и среднеагрессивных газовых сред в проекте конкретного объекта должны быть указаны специальные условия по изготовлению колонн, вытекающие из характера агрессивной среды и требований СН 262-67.

II. Технические требования к изготовлению колонн

При изготовлении колонн надлежит выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:

а) глав СНиП:

I-B.1-62 "Заполнители для бетонов и растворов".

I-B.2-69 "Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов".

I-B.3-62 "Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях".

I-B.4-62 "Арматура для железобетонных конструкций".

I-B.5-62 "Железобетонные изделия. Общие указания".

I-B.5-I-62 "Железобетонные изделия для здания".

б) ГОСТов:

ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 10180-67 "Бетоны тяжелые. Методы определения прочности".

ГОСТ 13015-67 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

ГОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

в) "Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69),

г) "Указаний по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69),

д) "Указаний по технологии производства арматурных работ в промышленном и гражданском строительстве (Н9-61 НИИОМТП).

Стальные закладные детали должны изготавливаться в соответствии с главой СНиП III-B.5-62^X "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" и с "Инструкцией по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 313-65).

Плоские каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной электросварки.

Электродуговая сварка элементов из сортового проката друг с другом выполняется электродами типа Э46-Т или Э42-Т, а сварка арматурных стержней из стали класса А-III между собой и сортовым прокатом - электродами типа Э50А-Ф, Э55-Ф, Э42А-Ф и Э46А-Ф. Выбор типа электрода из числа приведенных выше для каждого класса и марки стали должен производиться на основании указаний СН 393-69.

Сталь для изготовления колонн должна применяться тех марок, которые заданы в проекте конкретного объекта.

При изготовлении колонн для зданий со слабо и среднеагрессивными средами обязательно выполнение специальных требований, указанных в проекте конкретного здания.

Пространственные каркасы собираются из плоских каркасов, сеток, отдельных стержней и закладных элементов с применением контактной точечной сварки, электродуговой сварки, и вязки стержней вязальной проволокой.

Соединительные поперечные стержни, объединяющие плоские каркасы в пространственный, как правило, следует приваривать к продольным стержням плоских каркасов с помощью электросварочных клещей.

Применение дуговой электросварки вместо контактной точечной не допускается.

С целью обеспечения точности изготовления пространственного каркаса, в соответствии с допусками, проставленными на чертежах, сборка его должна производиться в кондукторе.

Сборка пространственных каркасов должна производиться в следующем порядке:

а) устанавливаются плоские каркасы;

- б) устанавливаются сетки у торцов колонн;
- в) устанавливаются оголовки;
- г) рабочая арматура колонн электродуговой сваркой соединяется с оголовком;
- д) устанавливаются закладные элементы и свариваются или закрепляются в соответствии с указаниями на чертежах;
- е) плоские каркасы соединяются между собой поперечными стержнями с помощью контактной точечной сварки;
- ж) позиции 47 и 48 привариваются к стержням рабочей арматуры с помощью контактной точечной сварки;
- и) производится установка и вязка дополнительных рабочих стержней (если они требуются по проекту), арматуры консолей, крепление сварных сеток;
- к) производится проверка правильности сборки каркасов.

Окончательная фиксация временно закрепленных деталей пространственного каркаса, а также его проверка, производится при установке каркаса в стальную опалубку, причем, особо тщательно должны соблюдаться допуски на установку выпусков арматуры из колонн, фиксируемых в опалубке колонн. При изготовлении пространственных каркасов должны быть учтены фактические допуски на размеры стальных форм по длине, эти допуски не должны превышать те допуски, которые указаны на чертежах колонн.

В случае отсутствия на заводе электросварочных клещей необходимой мощности образование пространственных каркасов допускается осуществлять объединением плоских каркасов с помощью шпилек или скоб и хомутов. Шпильки и хомуты соединяются с плоскими каркасами вязальной проволокой, а скобы привариваются к поперечным стержням дуговой электросваркой.

ТК
1972

Пояснительная записка

ИИ22-2/70

Примеры образования пространственных каркасов указанным способом даны на листах 254–257.

Приварка электродуговым способом поперечных стержней к плоским каркасам не допускается.

Отклонения размеров колонн от проектных, отклонения от проектного положения стальных закладных деталей и отклонения от размера толщины защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать величин, поставленных на рабочих чертежах колонн и указанных в ГОСТ 13015–67. При этом, толщина защитного слоя до поперечной арматуры должна быть не менее 25 мм с учетом нормированных допусков (при учете осадки стержней при контактной сварке).

Для обеспечения требуемой величины защитного слоя при изготовлении колонн должны применяться подкладки из пластмасс или цементно-песчаного раствора; применение металлических фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается.

Внешний вид и качество поверхностей колонн должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015–67 как для конструкций производственных зданий, предназначенных под окраску. Колонны, изготавливаемые для применения в условиях воздействия агрессивной среды, не должны иметь раковин, выбоин и оцолов. Исправление дефектов последующей штукатуркой не допускается.

Для предохранения лицевых поверхностей закладных деталей от ржавления при транспортировании и хранении все эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм, кроме тех деталей, которые в соответствии с требованиями СН 262–67 должны быть защищены цинковым или другим (равнозначным) покрытием.

Отрыв и съем колонн с опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится за 2 точки при помощи траверсы и вспомогательных пальцев, пропущенных через трубки, заложенные в колоннах.

Риски геометрических осей наносятся несмываемой краской.

На боковых поверхностях колонн должны быть обозначены: марка колонны, дата изготовления, марка предприятия – изготовителя, вес колонны в кг и штамп ОТК.

До начала производства колонн завод–изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

При изготовлении колонн должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль прочности бетона и арматуры и регистрации всех отклонений от проекта, согласованных с проектной организацией.

Величина отпускной прочности бетона устанавливается в соответствии с пунктом 1.4 ГОСТа 13015–67.

По согласованию с заводом–изготовителем и монтажной организацией колонны на строительство могут поставляться с приваренными рихтовочными пластинками. В этом случае отклонение общей длины колонны от проектного размера не должно превышать ± 3 мм.

III. Указания по применению колонн

Назначение марок колонн производится в проекте конкретного объекта в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в альбомах "Указаний" ИИ20/70.

При действии многократно повторяющихся и динамических нагрузок назначение марок колонн должно производиться на основе соответствующего расчета с соблюдением требований СНиП II-B.1-62^x и "Инструкции по проектированию и расчету несущих конструкций промышленных зданий и сооружений на динамические нагрузки".

При применении колонн настоящей серии в условиях постоянного воздействия температуры выше +50°C назначение марок колонн должно производиться на основании расчета, с соблюдением требований главы СНиП II-B.7-67.

Для подбора марок колонн можно пользоваться характеристиками колонн по прочности и ширине раскрытия трещин, приведенными в альбоме ИИ20-5.

При этом следует иметь в виду, что маркам колонн серии ИИ22-2/70 соответствуют марки колонн, приведенные в альбоме ИИ20-5, но без индекса "И" в начале марки.

Приведенная в настоящем альбоме номенклатура колонн позволяет использовать их как в условиях неагрессивной, так и слабо или среднеагрессивной газовой среды.

При применении колонн в зданиях, эксплуатируемых в условиях со слабо или среднеагрессивными газовыми средами в проекте здания, в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СН 262-67, должны быть дополнительно указаны:

а) требования по плотности бетона с указанием марки по водонепроницаемости и водоцементного отношения;

б) марка и расход цемента, состав заполнителей и применяемых добавок;

в) виды защиты и способы их нанесения на поверхность колонн и стальных закладных деталей;

г) требования к качеству поверхности бетона.

Показатели плотности бетона, характеризующиеся маркой по водонепроницаемости, приведены в таблице:

Марка бетона по водонепроницаемости

№ п/п	Плотность бетона	Марка бетона по водонепроницаемости
1	Нормальная	B-4
2	Повышенная	B-6
3	Особо плотный	B-8

Примечание: Марка бетона по водонепроницаемости определяется при возрасте бетона в 28 дней по ГОСТ 4800-59 "Бетон гидротехнический. Методы испытаний бетона"

Антикоррозионные материалы, применяемые для защиты колонн следует принимать в соответствии со СНиП I-B.27-71 "Защита строительных конструкций от коррозии. Материалы и изделия стойкие против коррозии".

ТК
1972

Пояснительная записка

ИИ22-2/70

Назначение состава бетона, вида цемента и инертных заполнителей, марки бетона по водонепроницаемости (плотности), состава покрытия закладных деталей и лакокрасочных покрытий бетона производится проектной организацией, разрабатывающей конкретный проект здания, в соответствии с требованиями "Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67) и с учетом конкретных условий эксплуатации колонн.

Требования конкретного проекта по антикоррозионной защите при изготовлении колонн являются обязательными.

В спецификациях к рабочим чертежам колонн указан только класс стали без указания марок сталей, которые принимаются по указаниям проекта конкретного объекта.

В проектах конкретных зданий должны быть указаны марки стали арматуры и закладных деталей колонн. Назначение марок стали должно производиться в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций и характера нагрузок (статические, динамические) в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов и указаниями, приведенными в альбомах ИИ20/70.

Колонны, предназначенные для применения в условиях воздействия агрессивной среды, низких или высоких температур, подвергающихся воздействию подвижных и вибрационных нагрузок и изготавливаемых с учетом соответствующих требований, в проектах конкретных объектов должны иметь маркировку отличную от маркировки колонн, предназначенных для обычных условий.

Для конструкций, предназначенных для применения в условиях воздействия слабо или среднеагрессивной среды рекомендуется дополнительно к установленной марке добавлять следующие буквенные обозначения:

"к" - при изготовлении колонны с нормальной плотностью бетона,

"кп" - при изготовлении колонны с повышенной плотностью бетона,

"ко" - при изготовлении колонны с особо плотным бетоном.

Например: если при отсутствии специальных требований к плотности бетона колонна имеет марку ИК17-3-1, то при требуемой нормальной плотности бетона принимается маркировка колонны ИК17-3-1-К, при повышенной плотности бетона ИК17-3-1-КП, при особо плотном бетоне - ИК17-3-1-КО.

В проектах конкретных объектов должна указываться отпускная прочность бетона колонн в летнее время года в тех случаях, когда по условиям монтажа и загрузки конструкций прочность бетона, равная 70% проектной марки, является недостаточной.

IV. Указания по приемке, хранению и транспортировке колонн

Приемка колонн должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-67, ГОСТ 8829-66 и рабочими чертежами колонн. При приемке следует обращать особое внимание на правильность маркировки колонн, особенно для случаев, когда проектной организацией оговорены дополнительные условия эксплуатации колонн или в колоннах имеются изменения по сравнению с типовыми (например, имеются дополнительные закладные детали).

Колонны должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, маркам и партиям.

Укладка колонн в штабели допускается не более 5-ти рядов по высоте при обязательной установке деревянных прокладок толщиной не менее 60 мм. Для колонн, имеющих армированные выпуски на трех гранях, толщина прокладок должна быть не менее 150 мм, а в штабеле по высоте его не более 4-х рядов колонн.

Прокладки устанавливать в местах, где у колонн предусмотрены трубки для строповки при съеме колонн с опалубки, а также посередине между крайними прокладками. Прокладки в штабеле следует располагать по одной вертикали.

Транспортирование колонн производится на автомашинах и железнодорожных платформах со специальным оборудованием, предохраняющим колонны от повреждения.

При перевозке колонн автомобильным транспортом следует руководствоваться "Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (ЦНИИОМТП, Стройиздат, 1966 г.).

Перевозка колонн железнодорожным транспортом должна осуществляться в соответствии с "Руководством по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" (ЦНИИОМТП, Стройиздат, 1967 г.).

Подъем и монтаж колонн должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП III-B.3-62^X, "Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" СН 319-65 и указаниями, содержащимися в проекте конкретного объекта.

Условные обозначения

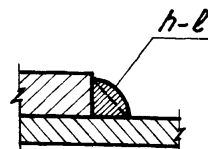
сварных швов



— сварной шов заводской

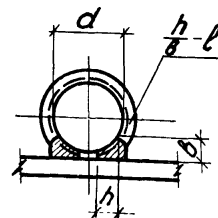


— сварной шов монтажный



h — высота шва

l — длина шва



h — высота шва ($h = 0,25d$, но не менее 4 мм)

b — ширина шва ($b = 0,5d$, но не менее 10 мм)

l — длина шва

Показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
НК11-1-3	1,70	200	0,66	138,8
НК11-1-4				164,5
НК11-2-3				205,8
НК11-2-4				178,5
НК11-3-3	4,80	400		263,0
НК11-3-4				235,7
НК12-1	1,80	300	0,73	160,6
НК12-1-1				177,2
НК12-1-2				172,2
НК12-2				190,8
НК12-2-1	1,80	300	0,73	202,4
НК12-2-2				202,4
НК12-2-3				244,4
НК12-3				204,6
НК12-3-1	4,00	400		221,2
НК12-3-2				221,2
НК12-4				248,0
НК12-4-1				264,6
НК12-4-2	4,00	400		264,6
НК12-4-3				298,6

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
НК13-1-1	4,80	400	1,93	589,3
НК13-1-2				584,5
НК13-1-3				461,9
НК13-1-4				457,1
НК13-2-3	5,20	400	2,06	542,3
НК13-2-4				537,5
НК13-3-1				761,7
НК13-3-2				756,9
НК13-3-3	4,00	400		634,3
НК13-3-4				629,5
НК14-1				460,5
НК14-1-1				587,9
НК14-1-2	5,20	400	2,06	587,9
НК14-2				460,5
НК14-2-1				587,9
НК14-2-2				587,9
НК14-3	4,00	400		538,1
НК14-3-1				665,5
НК14-3-2				665,5
НК14-3-3				660,5

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
НК14-4	5,20	400	2,06	592,1
НК14-4-1				719,5
НК14-4-2				719,5
НК14-4-3				714,5
НК15-1-1	3,80	300	1,50	423,6
НК15-1-2				393,9
НК15-1-3				407,0
НК15-1-4				377,3
НК15-2-1	3,80	300	1,50	455,0
НК15-2-2				425,3
НК15-2-3				438,4
НК15-2-4				408,7
НК15-3-1	4,00	400		525,2
НК15-3-2				495,5
НК15-3-3				508,6
НК15-3-4				478,9
НК15-4-1	4,00	400		598,8
НК15-4-2				569,1
НК15-4-3				582,2
НК15-4-4				552,5

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
НК16-1	4,10	300	1,63	299,9
НК16-2				370,1
НК16-2-1				434,7
НК16-2-2				434,7
НК16-2-3	4,10	300	1,63	481,9
НК16-3				401,5
НК16-3-2				466,1
НК16-4				501,3
НК16-4-1	6,60	300	2,63	565,9
НК16-4-2				565,9
НК16-4-3				673,1
НК17-1-1				761,2
НК17-1-2	6,60	300	2,63	756,4
НК17-1-3				599,8
НК17-1-4				594,8
НК17-2-1				829,2
НК17-2-2	4,00	400		824,4
НК17-2-3				667,8
НК17-2-4				663,0
НК17-3-1				829,2

ТК
1972

Показатели на одну колонну

НИ 22-2/70

Лист 1

Показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг.
НК17-3-2	6,60	400	2,63	824,4
НК17-3-3				667,8
НК17-3-4				663,0
НК17-4-1				910,8
НК17-4-2	6,60	300	2,63	906,0
НК17-4-3				849,4
НК17-4-4				744,6
НК17-5-1				1007,6
НК17-5-2	6,60	400	2,63	1002,8
НК17-5-3				846,2
НК17-5-4				841,4
НК17А-5-1				1018,0
НК17А-5-2	6,90	400	2,77	1004,0
НК17А-5-3				857,3
НК17А-5-4				842,6
НК18-1				576,5
НК18-1-1	6,90	400	2,77	754,3
НК18-1-2				754,3
НК18-2				742,5
НК18-2-1				920,3

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг.
НК18-2-2	6,90	400	2,77	920,3
НК18-2-3				864,9
НК18-3				874,7
НК18-3-1				1052,5
НК18-3-2	6,90	300	2,77	1052,5
НК18-4				1052,3
НК18-4-1				1230,1
НК18-4-2				1230,1
НК18-4-3	6,90	500	3,11	1174,7
НК18-5				1052,3
НК18-5-1				1230,1
НК18-5-2				1230,1
НК18-5-3	6,90	300	2,77	1174,7
НК19-1-1				556,5
НК19-1-2				551,7
НК19-1-3				460,5
НК19-1-4	6,90	400	2,77	465,7
НК19-2-1				592,1
НК19-2-2				587,3
НК19-2-3				496,1

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг.
НК19-2-4	4,20	300	1,66	491,3
НК19-3-1				703,7
НК19-3-2				698,9
НК19-3-3				607,7
НК19-3-4	4,20	300	1,66	602,9
НК20-1				372,3
НК20-1-1				436,9
НК20-1-2				436,9
НК20-2	4,50	400	1,80	418,3
НК20-2-1				482,9
НК20-2-2				482,9
НК20-3				519,5
НК20-3-1	5,30	400	2,12	584,1
НК20-3-2				584,1
НК20-3-3				640,9
НК20-4-3				738,1
НК21-1-1	5,30	300	1,66	603,2
НК21-1-2				598,4
НК21-1-3				507,2
НК21-1-4				502,4

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг.
НК21-2-3	5,30	400	2,12	595,6
НК21-2-4				590,8
НК21-3-1				794,4
НК21-3-2				789,6
НК21-3-3	5,60	400	2,25	698,4
НК21-3-4				693,6
НК22-1				504,1
НК22-1-1				600,1
НК22-1-2	5,60	300	1,66	600,1
НК22-2-1				600,1
НК22-2-2				600,1
НК22-2-3				600,1
НК22-3	7,30	300	2,93	591,3
НК22-3-1				687,3
НК22-3-2				687,3
НК22-4-1				747,3
НК22-4-2	7,30	300	2,93	747,3
НК22-4-3				773,7
НК23-1-1				804,5
НК23-1-2				799,7
НК23-1-3	7,30	300	2,93	643,1

Исполн. Г. С. Сидоров
 Рук. работ. А. С. Сидоров
 Техник В. С. Сидоров
 Проверил А. С. Сидоров

ТК
1972

Показатели на одну колонну

ИИ22-2/70

Лист

2

Показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
НК23-1-4	7,30	300	2,93	638,3
НК23-2-1				878,5
НК23-2-2				873,7
НК23-2-3				717,1
НК23-2-4				712,3
НК23-3-1		400		878,5
НК23-3-2				873,7
НК23-3-3				717,1
НК23-3-4				712,3
НК23-4-1		300		969,3
НК23-4-2				964,5
НК23-4-3				807,9
НК23-4-4				803,1
НК23-5-1	400	1086,7		
НК23-5-2		1081,9		
НК23-5-3		925,3		
НК23-5-4		920,5		
НК24-1	7,60	400	3,05	614,9
НК24-1-1				792,7
НК24-1-2				792,7

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
НК 24-2	7,60	400	3,05	800,5
НК 24-2-1				978,3
НК 24-2-2				978,3
НК 24-2-3				922,9
НК 24-3				956,9
НК 24-3-1				1144,5
НК 24-3-2				1144,5
НК 24-4				1165,1
НК 24-4-1				1342,9
НК 24-4-2				1342,9
НК 24-4-3				1287,5
НК 24-5				500
НК 24-5-1	1342,9			
НК 24-5-2	1342,9			
НК 24-5-3	1287,5			
НК 35-1-1	2,10	300	0,83	380,9
НК 35-1-2				378,5
НК 35-1-3				332,9
НК 35-1-4				330,5
НК 35-2-1		400		380,9

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
НК35-2-2	2,10	400	0,83	378,5
НК35-2-3				332,9
НК35-2-4				330,5
НК36-1	4,70	300	1,90	422,5
НК36-1-1				518,5
НК36-1-2				518,5
НК36-2				493,7
НК36-2-1				589,7
НК36-2-2				589,7
НК36-3		400		493,7
НК36-3-1				589,7
НК36-3-2				589,7
НК36-4				542,7
НК36-4-1				638,7
НК36-4-2				638,7
НК36-5	500	542,7		
НК36-5-1		638,7		
НК36-5-2		638,7		
НК37А-1-2	7,10	300	2,83	859,0
НК37-1-4				696,4

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг.
НК37А-1-4	7,10	300	2,83	497,6
НК37-2-2				857,8
НК37-2-4				696,4
НК37-3-2		400		1077,0
НК37А-3-2				1078,2
НК37А-3-4				916,8
НК37-4-2		500		1077,0
НК37-4-4				915,6
НК39-1-2	3,10	300	1,21	422,9
НК39-1-4				374,9
НК39-2-2		400		422,9
НК39-2-4				374,9
НК39-3-2				514,3
НК39-3-4				466,3
НК41-1-2	6,10	300	2,43	756,2
НК41-1-4				660,2
НК41-2-2		400		935,2
НК41-2-4				839,2

ТК
1972

Показатели на одну колонну

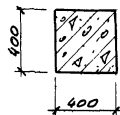
ИИ 22-2/70
Лист 3

Technical drawing of a shaft with the following dimensions and labels:

- Left section: *Руски геометр.-чешких осей* (Russian geometric-Czech axes). Dimensions: 200, 100.
- Middle section: *Руски геометр.-чешких осей* (Russian geometric-Czech axes). Dimensions: 100, 200.
- Right section: *Только для НК 11-3-4* (Only for NK 11-3-4). Dimensions: 9, 3, 100.

1-1

Мапка	Мапка
КОЛОНИА	БЕРОВО
МКН-1-4	200
МКН-2-4	
МКН-3-4	400



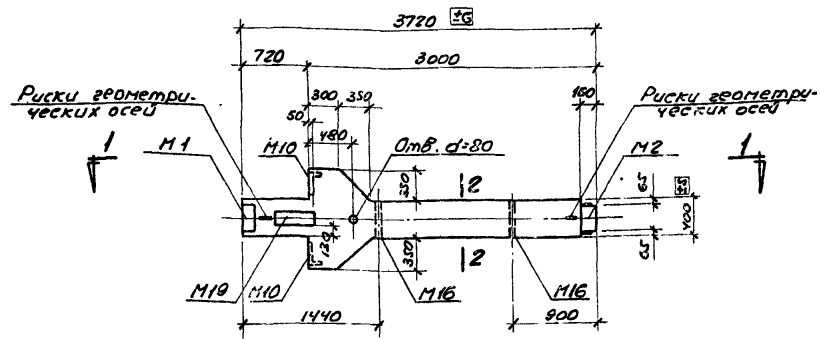
2-2

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стала на листе 233.
2. Армирование колонн см. на листе 46.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

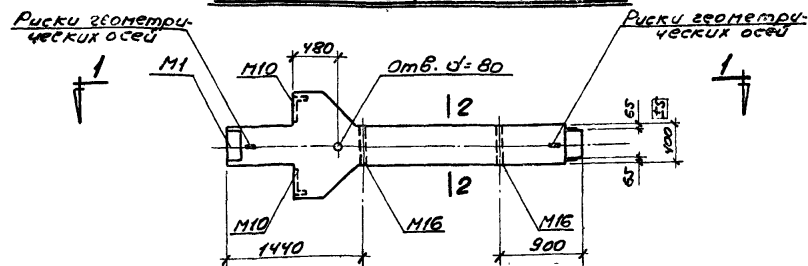
TK
1972

Опалубочные чертёжи

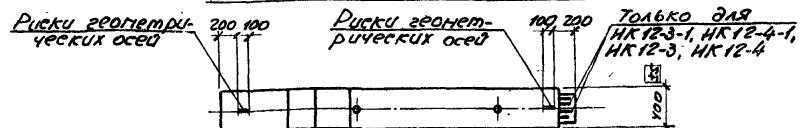
Augm 5



НК12-1-1, НК12-2-1, НК12-3-1, НК12-4-1

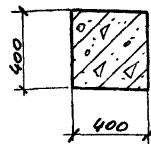


НК12-1, НК12-2, НК12-3, НК12-4



1-1

Поперк колонн	Поперк бетона
НК12-1-1 НК12-1	200
НК12-2-1 НК12-2 НК12-3-1 НК12-3	300
НК12-4-1 НК12-4	400

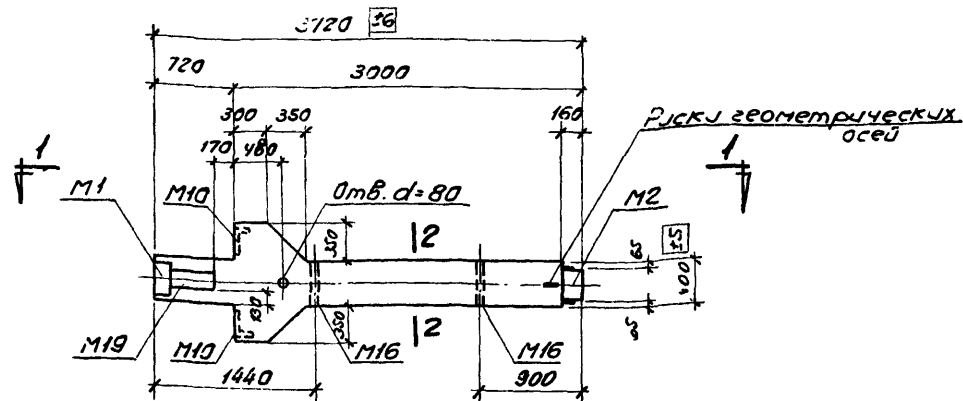


2-2

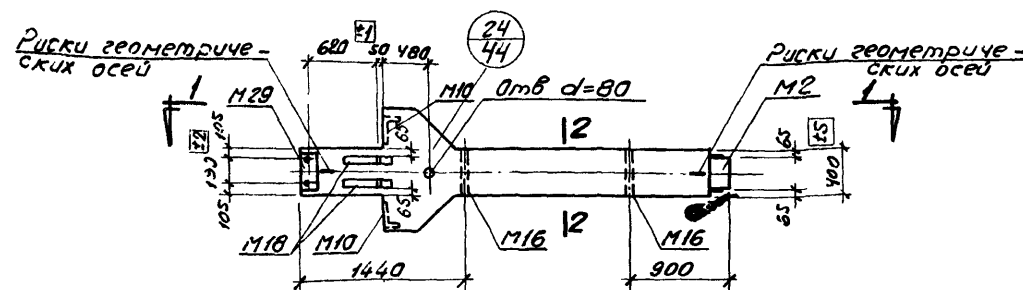
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 233, 234.
2. Армирование колонн см. на листе 46.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

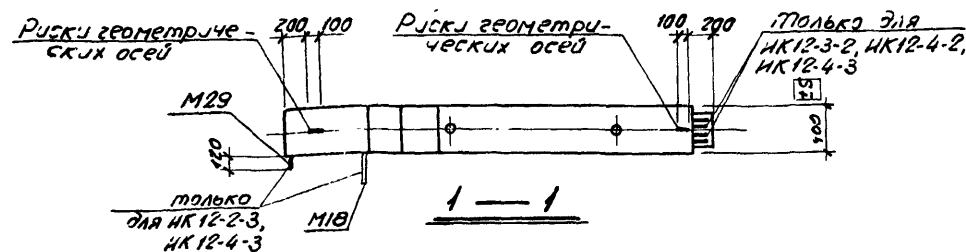
ТК 1972	Колонны НК12-1-1, НК12-2-1, НК12-3-1, НК12-4-1, НК12-1, НК12-2, НК12-3, НК12-4. Опалубочные чертёжи	ИИ22-2/70 Лист 6
------------	---	---------------------



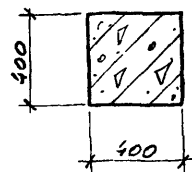
НК12-1-2, НК12-2-2, НК12-3-2, НК12-4-2



НК12-2-3, НК12-4-3



Марка колонны	Марка бетона
НК12-1-2	233
НК12-2-2	
НК12-2-3	300
НК12-3-2	
НК12-4-2	
НК12-4-3	400



2-2

Примечания:

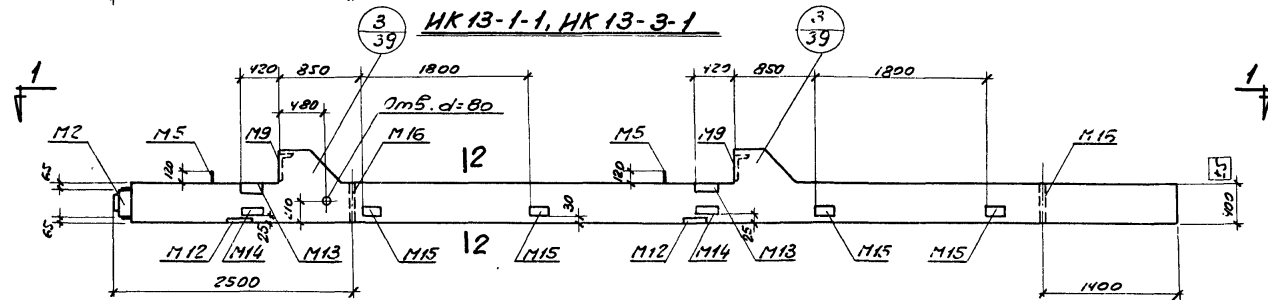
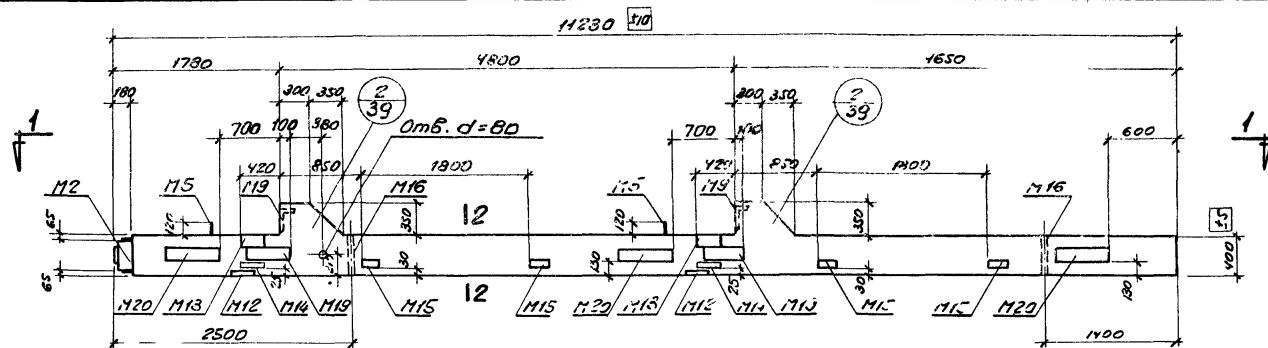
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 233, 234.
2. Нумерование колонн см. на листе 46.
3. Все изложенные детали входят в состав пространственных каркасов

ТК
1972г.

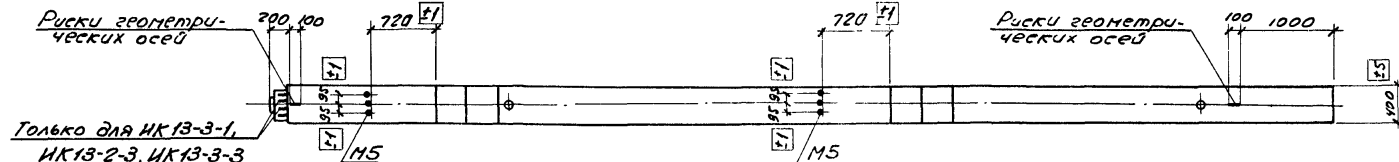
Колонны НК12-1-2, НК12-2-2, НК12-3-2, НК12-4-2,
НК12-2-3, НК12-4-3.
Опалубочные чертежи

ИН22-2/70

Лист 7



ИК13-1-3, ИК13-2-3, ИК13-3-3

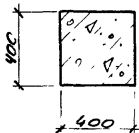


1-1

Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 234, 235.
2. Армирование колонн см. на листе 47.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка колонны	Марка бетона
ИК13-1-1	400
ИК13-1-3	
ИК13-2-3	
ИК13-3-1	
ИК13-3-3	

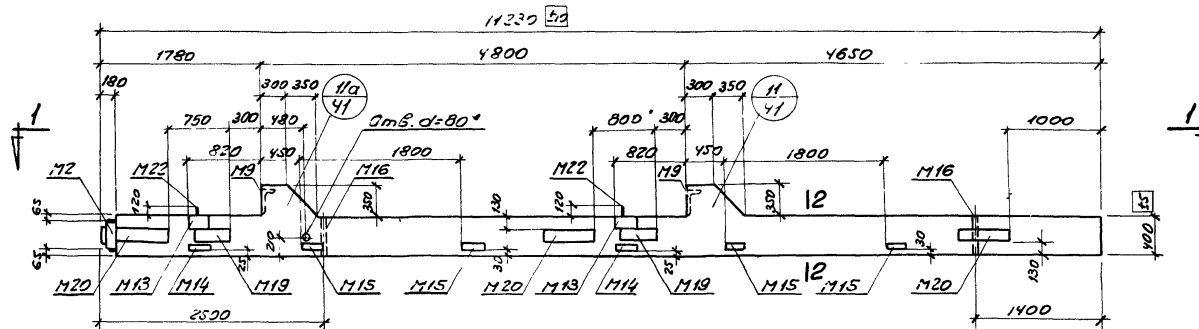


2-2

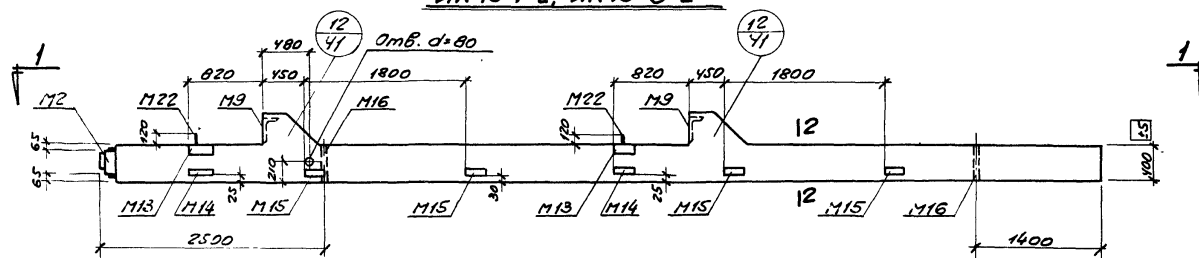
ТК
1972

Колонны ИК13-1-1, ИК13-3-1,
ИК13-1-3, ИК13-2-3, ИК13-3-3.
Опалубочные чертежи

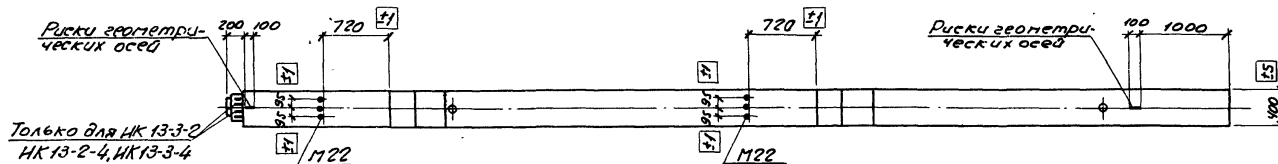
ИИ22-2/70
Лист 8



НК 13-1-2, НК 13-3-2

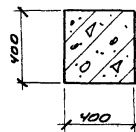


НК 13-1-4, НК 13-2-4, НК 13-3-4



1-1

Марка	Марка
колонны	бетона
НК 13-1-2	400
НК 13-1-4	
НК 13-2-4	
НК 13-3-3	
НК 13-3-4	



2-2

Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листах 234, 235.
2. Армирование колонн см. на листе 47.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК
1972

Колонны НК 13-1-2, НК 13-3-2,
НК 13-1-4, НК 13-2-4, НК 13-3-4.
Опалубочные чертежи

ИН 22-2/70

Лист 9

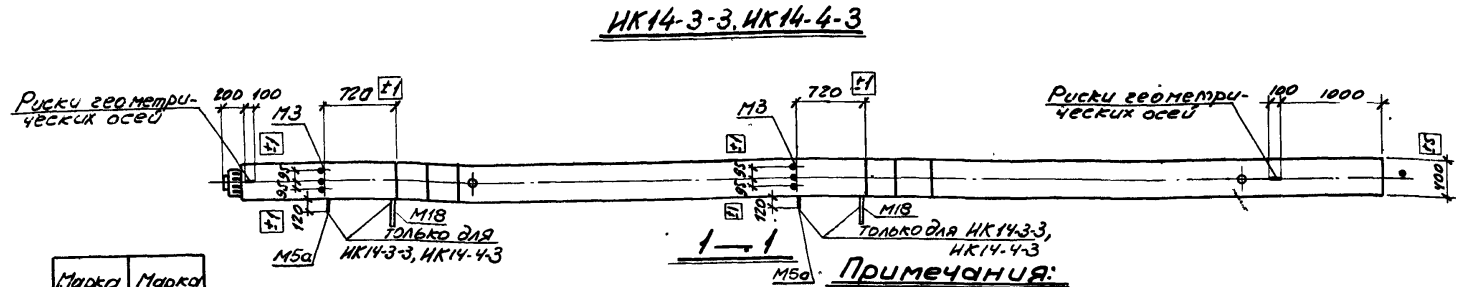
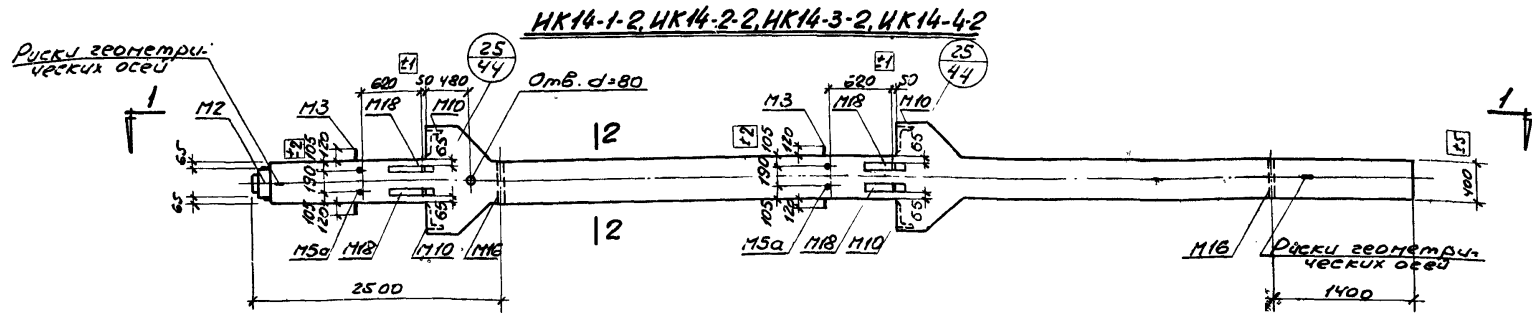
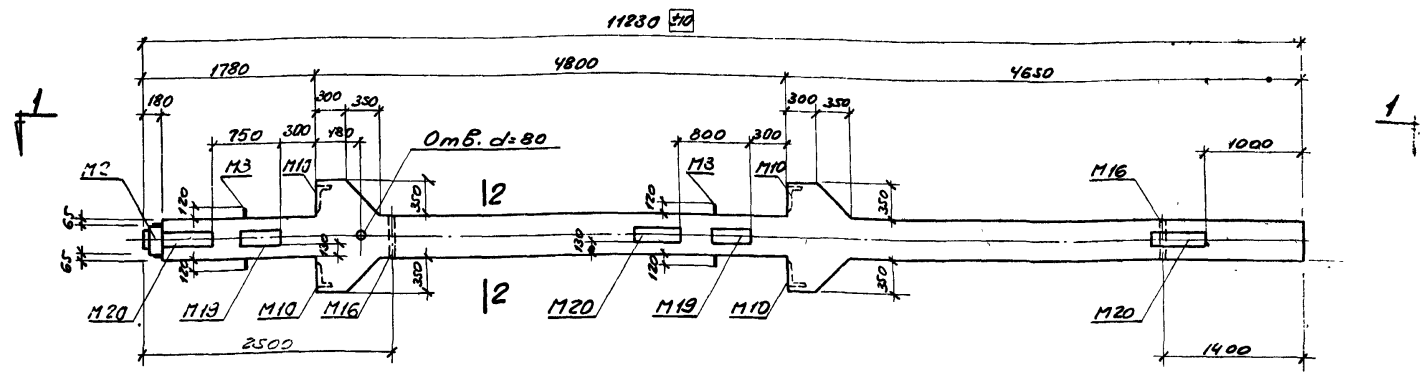


2-2

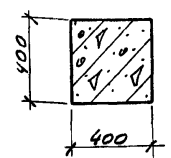
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листе X235/236.
2. Армирование колонн см. на листе 47.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Колонны НК14-1-1, НК14-2-1, НК14-3-1, НК14-4-1,
НК14-1, НК14-2, НК14-3, НК14-4.
Опалубочные чертёжи

Лист	10
------	----



Марка	Марка
колонны	бетона
НК14-1-2	300
НК14-2-2	
НК14-3-2	
НК14-3-3	400
НК14-4-2	
НК14-4-3	

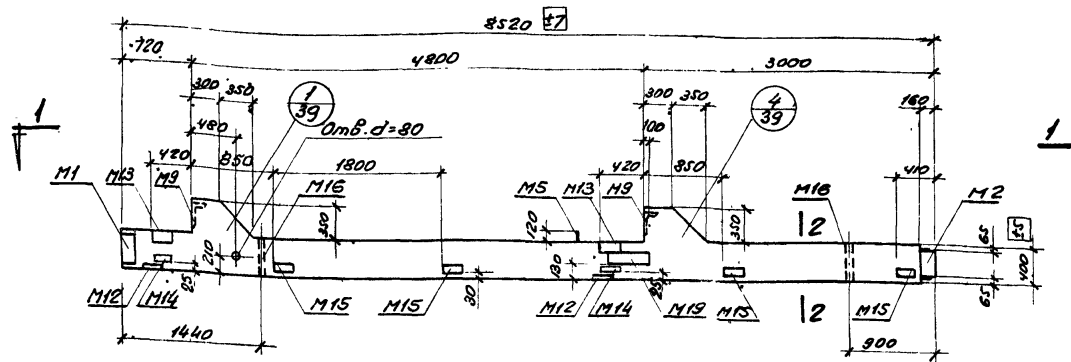


2-2

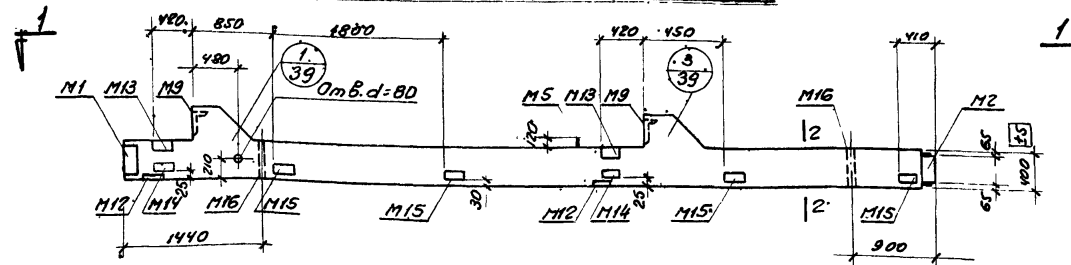
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1. Выборка стали на листах 235, 236.
2. Армирование колонн см. на листе 47.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1972	Колонны НК14-1-2, НК14-2-2, НК14-3-2, НК14-4-2, НК14-3-3, НК14-4-3. Опалубочные чертежи	ИИ22-2/70
		Лист 11

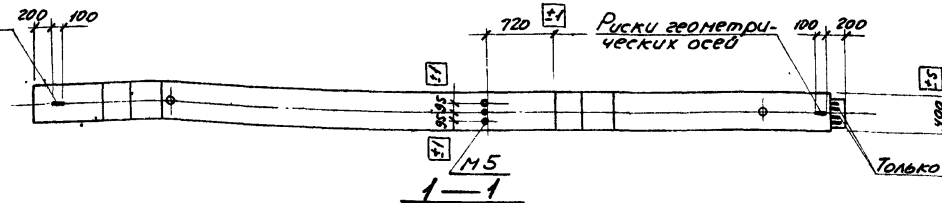


HK15-1-1, HK15-2-1, HK15-3-1, HK15-4-1



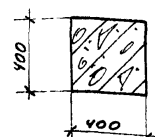
HK15-1-3, HK15-2-3, HK15-3-3, HK15-4-3

Руски геометри-
ческих осей



Только для HK15-2-1, HK15-3-1, HK15-4-1,
HK15-2-3, HK15-3-3, HK15-4-3

Марка колонны	Марка бетона
HK15-1-1 HK15-1-3 HK15-2-1 HK15-2-3	300
HK15-3-1 HK15-3-3 HK15-4-1 HK15-4-3	400

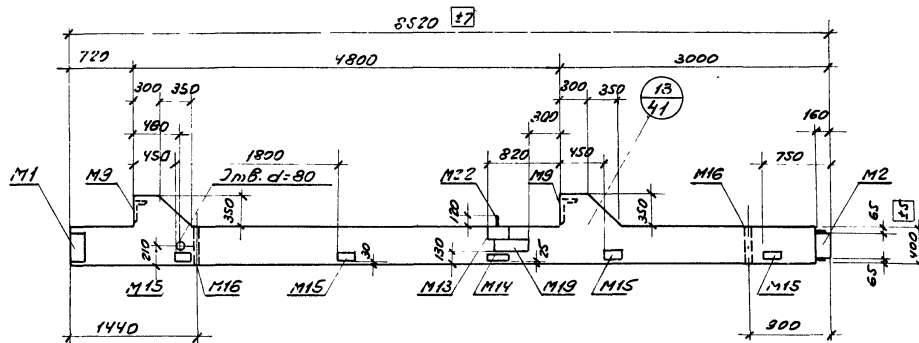


2-2

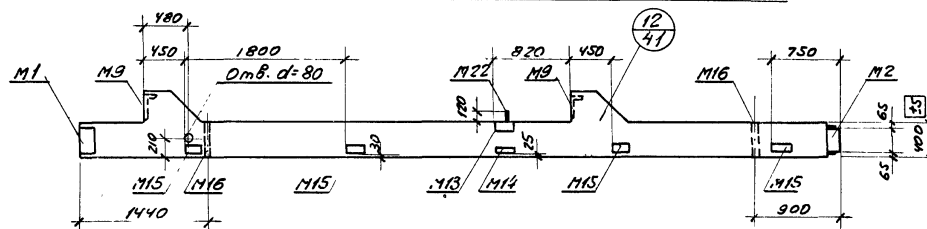
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листе 22-2/70.
2. Армирование колонн см. на листе 48.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК	Колонны HK15-1-1, HK15-2-1, HK15-3-1, HK15-4-1 HK15-1-3, HK15-2-3, HK15-3-3, HK15-4-3. Опалубочные чертёжи	Лист 22-2/70	
		Лист	12

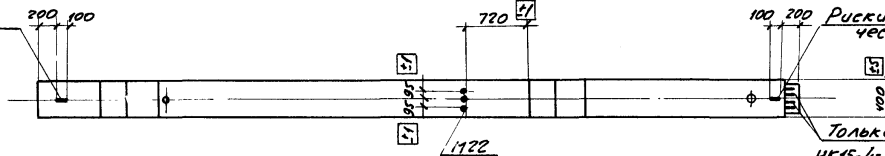


НК15-1-2, НК15-2-2, НК15-3-2, НК15-4-2



НК15-1-4, НК15-2-4, НК15-3-4, НК15-4-4

Риски геометрических осей



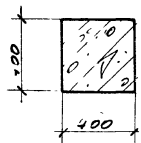
Только для НК15-2-2, НК15-3-2,
НК15-4-2, НК15-2-4, НК15-3-4, НК15-4-4

1—1

Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на л. 236, 237.
2. Армирование колонн см. на листе 18.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка	Марка
колонны	бетона
НК15-1-2	300
НК15-1-4	
НК15-2-2	
НК15-2-4	
НК15-3-2	400
НК15-3-4	
НК15-4-2	
НК15-4-4	

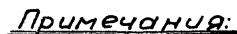
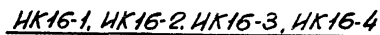
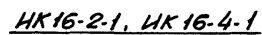


2—2

ТК
1372

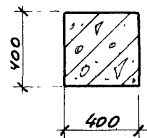
Колонны НК15-1-2, НК15-2-2, НК15-3-2, НК15-4-2,
НК15-1-4, НК15-2-4, НК15-3-4, НК15-4-4.
Опалубочные чертежи

ИИ 22-2/70
Лист 13



1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листе 233.
2. Армирование колонн см на листе 48.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Марка	Марка
КОЛОНИИ	БЕТОН
HK16-1 HK16-2-1 HK16-2	300
HK16-3 HK16-4-1 HK16-4	400



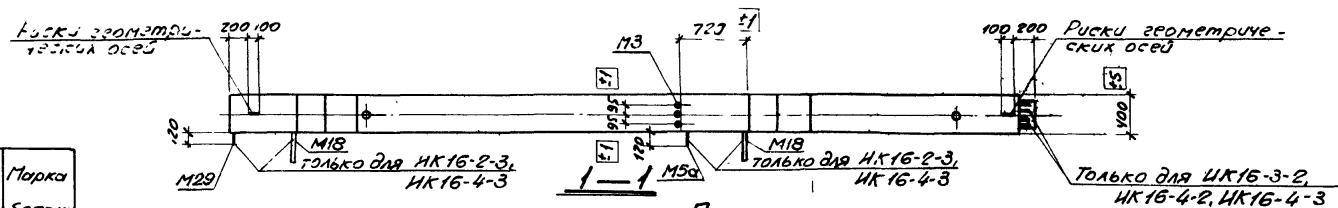
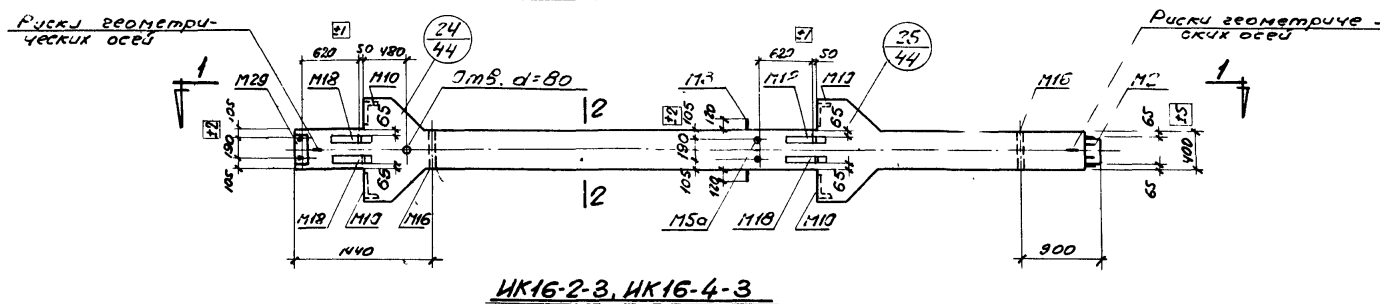
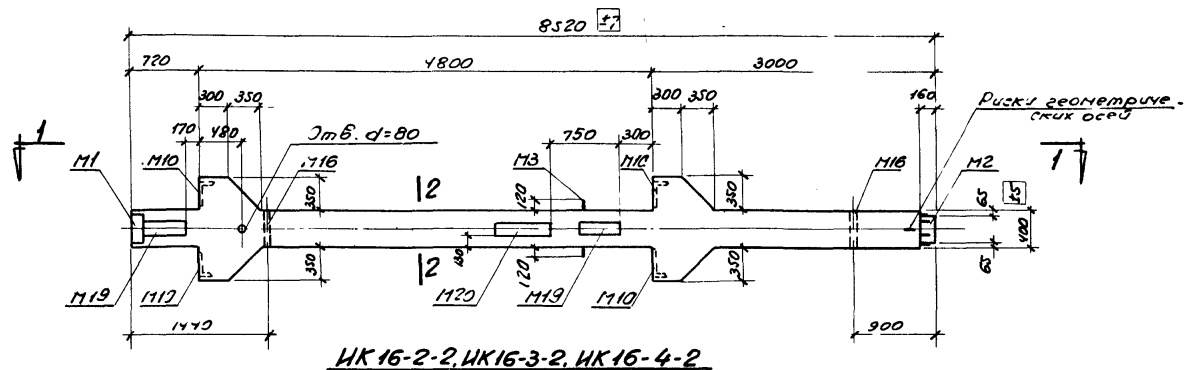
2 — 2

TK
1972

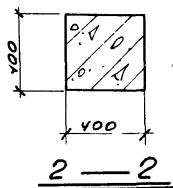
Колонны НК16-2-1, НК16-4-1,
НК16-1, НК16-2, НК16-3, НК16-4.
Опалубочные чертежи

4422-2/70

Nucin 14



Марка колонны	Марка бетона
ИК16-2-2 ИК16-2-3	300
ИК16-3-2 ИК16-4-2 ИК16-4-3	400



Примечания:

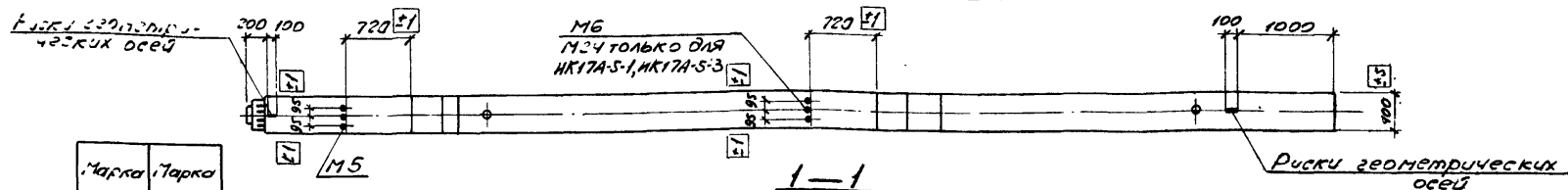
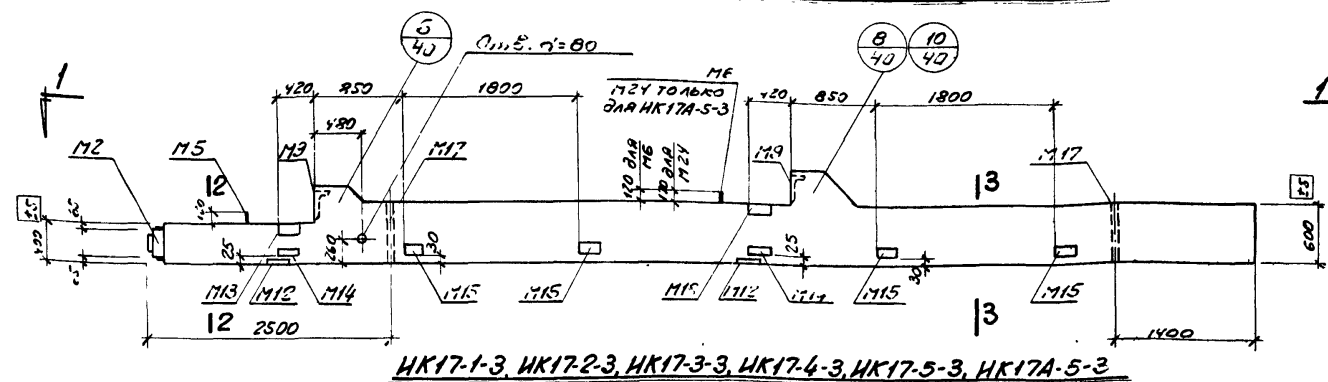
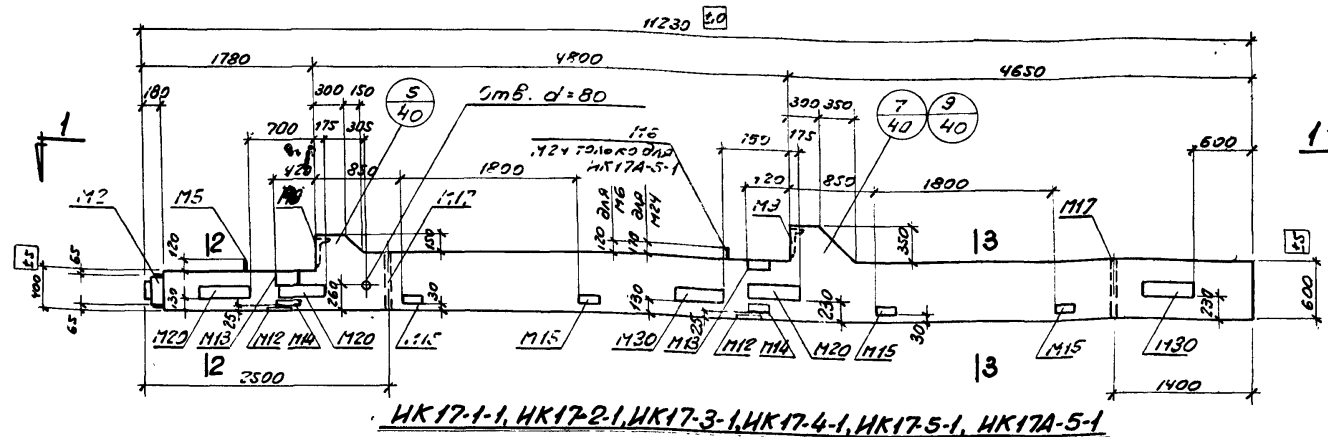
1. Показатели на одну колонну даны на листе 1, выборка стали на листе 238.
2. Армирование колонн см. на листе 48.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК
1372

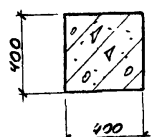
Колонны ИК16-2-2, ИК16-3-2, ИК16-4-2,
ИК16-2-3, ИК16-4-3.
Опалубочные чертежи

ИИ22.2/70

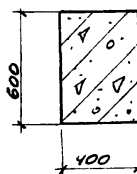
Лист 15



Мафра	Тафра
ЭМОННА	ЭМОННА
AK17-1-1	
AK17-1-3	
AK17-2-1	
AK17-2-3	300
AK17-4-1	
AK17-4-3	
AK17-5-1	
AK17-5-3	
AK17-5-5	
AK17-5-7	400
AK17-5-9	



2 - 2

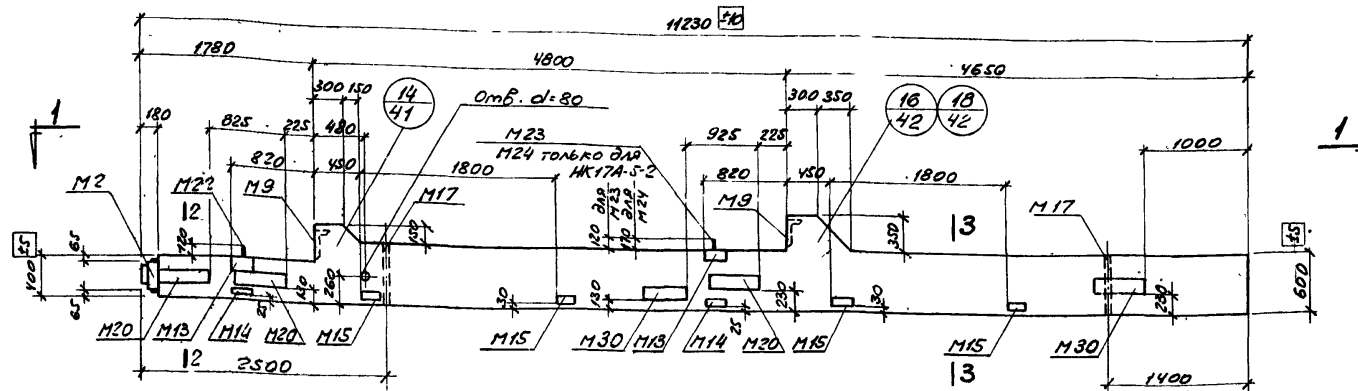


3-3

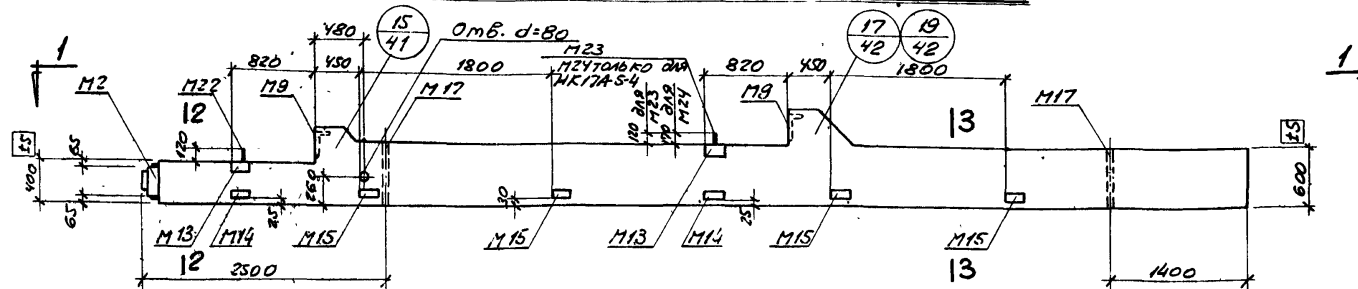
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листах 1 и 2, на 3-х листах на л. 238+240
2. Притирование колонн см. на листе 49.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

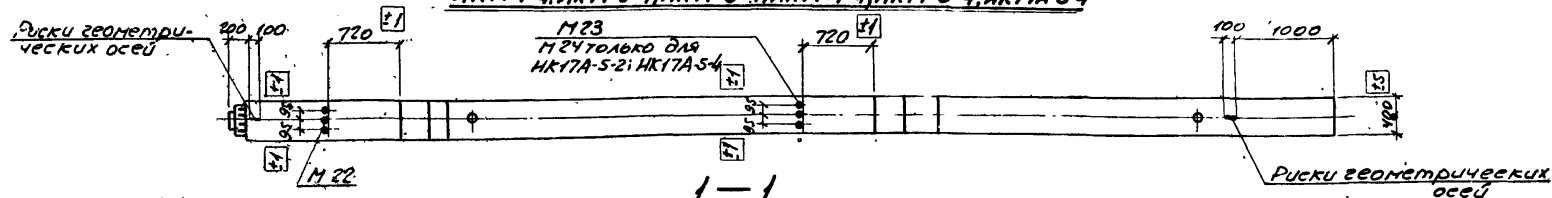
ТК 1972	Колонны НК17-1-1, НК17-2-1, НК17-3-1, НК17-4-1, НК17-5-1, НК17А-5-1, НК17-1-3, НК17-2-3, НК17-3-3, НК17-4-3, НК17-5-3, НК17А-5-3	ИИ22-2/70	
	спалубочные чертёжи	лист	16



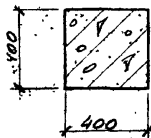
НК17-1-2, НК17-2-2, НК17-3-2, НК17-4-2, НК17-5-2, НК17А-5-2



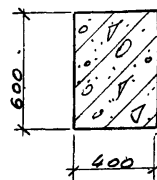
НК17-1-4, НК17-2-4, НК17-3-4, НК17-4-4, НК17-5-4, НК17А-5-4



Марка	Марка
колонны	бетона
НК17-1-2	
НК17-1-4	300
НК17-2-2	
НК17-2-4	
НК17-4-2	
НК17-4-4	
НК17-3-2	
НК17-3-4	400
НК17-5-2	
НК17-5-4	
НК17А-5-2	
НК17А-5-4	



2-2



3-3

Примечания:

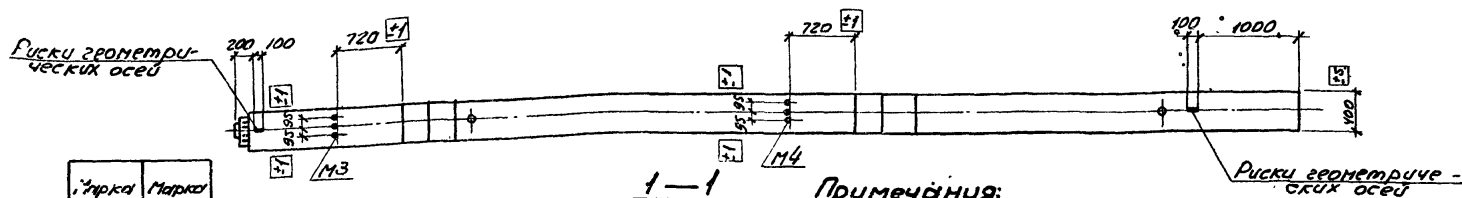
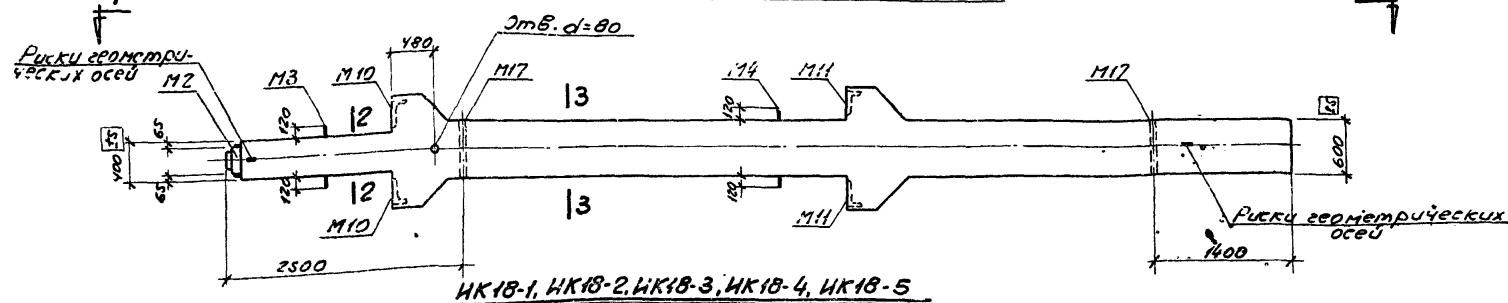
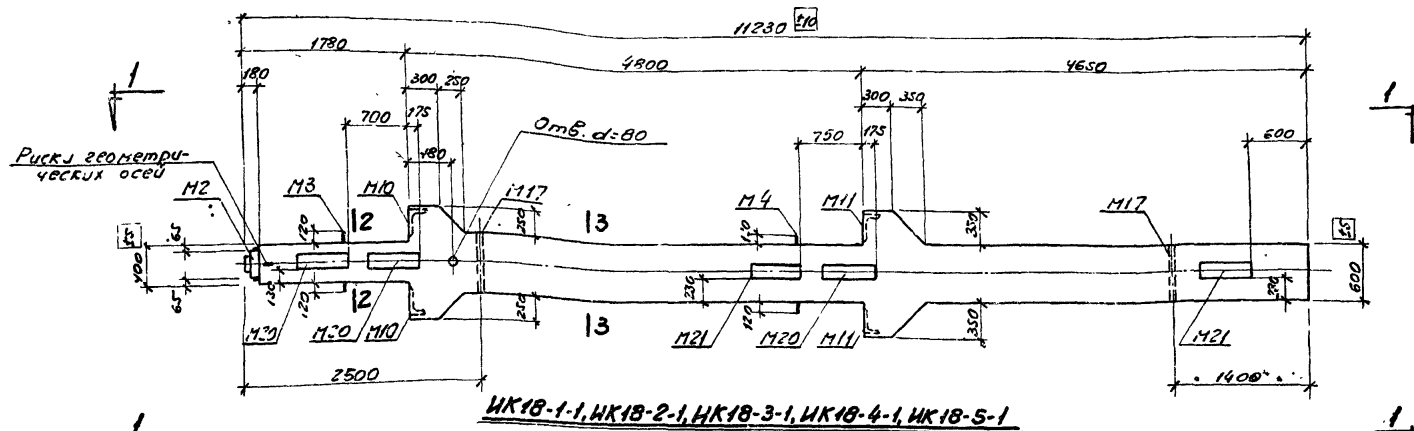
1. Показатели на одну колонну даны на листах 1 и 2, выборка стали на листах 239, 240.
2. Армирование колонн см. на листе 49.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК
1972

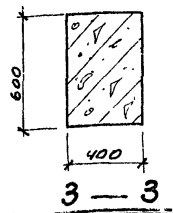
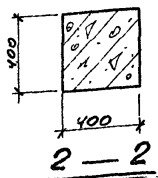
Колонны НК17-1-2, НК17-2-2, НК17-3-2, НК17-4-2, НК17-5-2, НК17А-5-2,
НК17-1-4, НК17-2-4, НК17-3-4, НК17-4-4, НК17-5-4, НК17А-5-4.

ИИ 22-2/70

Лист 17



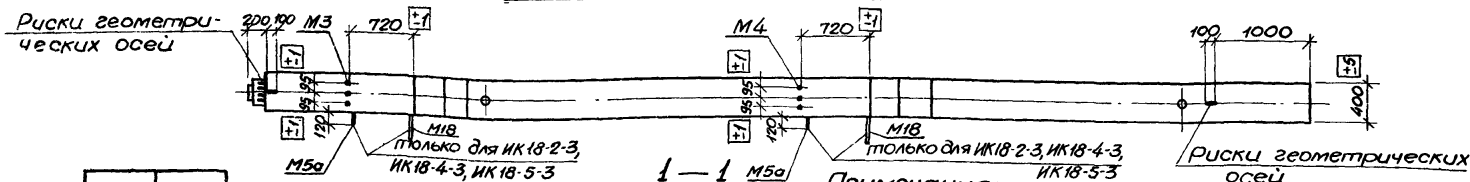
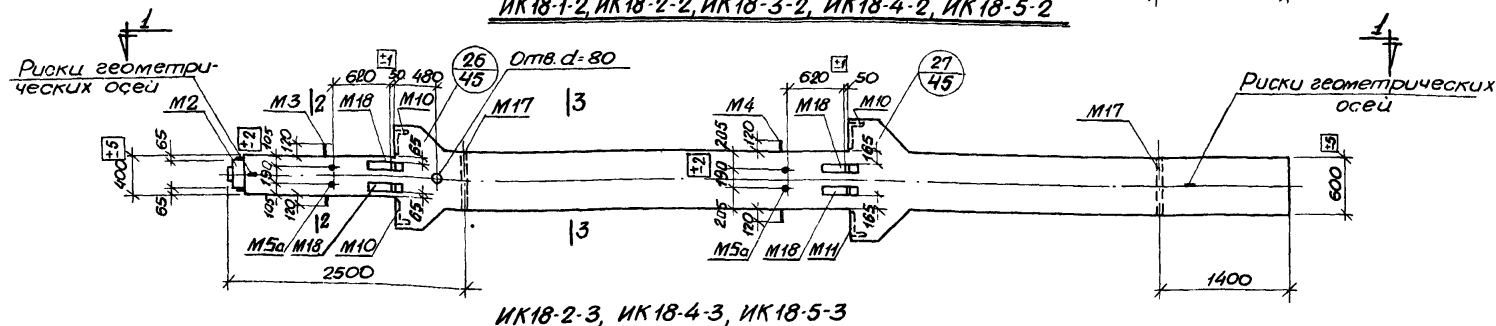
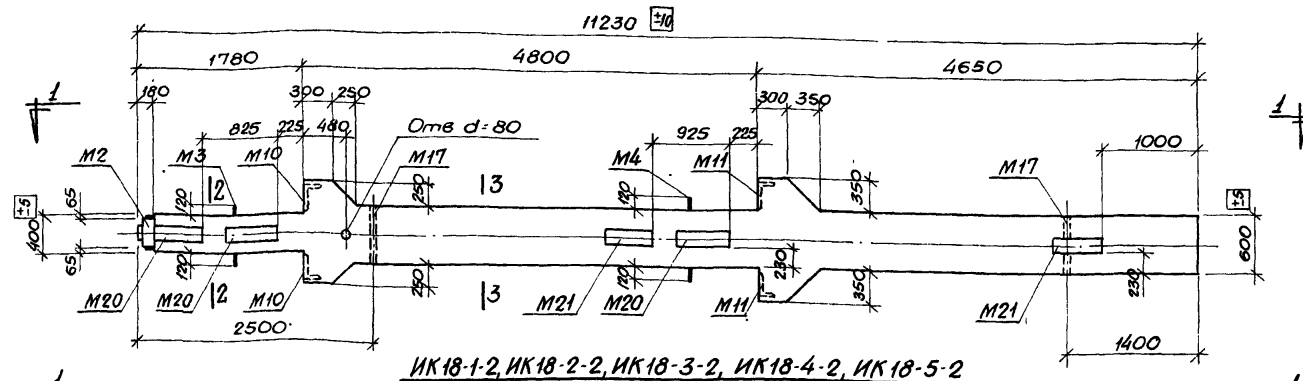
Марка	Марка
КМОННН	БЕЛОНН
HK18-1-1	400
HK18-1	
HK18-2-1	
HK18-2	
HK18-3-1	
HK18-3	500
HK18-4-1	
HK18-4	
HK18-5-1	
HK18-5	



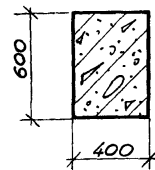
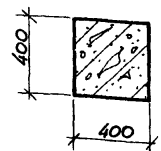
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стала на листах 240, 241.
2. Армирование колонн см. на листе 50.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1972	КОЛОНИИ: НК18-1-1, НК18-2-1, НК18-3-1, НК18-4-1, НК18-5-1, НК18-1, НК18-2, НК18-3, НК18-4, НК18-5.	ИИ 22-2/70	
	Опалубочные чертежи	Лист	18



Марка колонны	Марка бетона
МК18-1-2	400
МК18-2-2	
МК18-2-3	
МК18-3-2	
МК18-4-2	
МК18-4-3	500
МК18-5-2	
МК18-5-3	



2 — 2

3 — 3

Примечания:

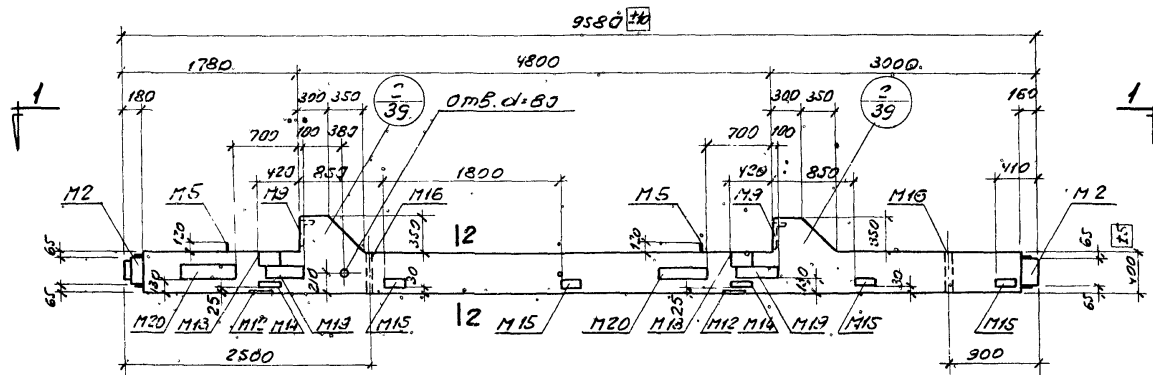
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2.
выборка стали на листе 241.
2. Ярмирование колонн см на листе 50.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

TK
1972

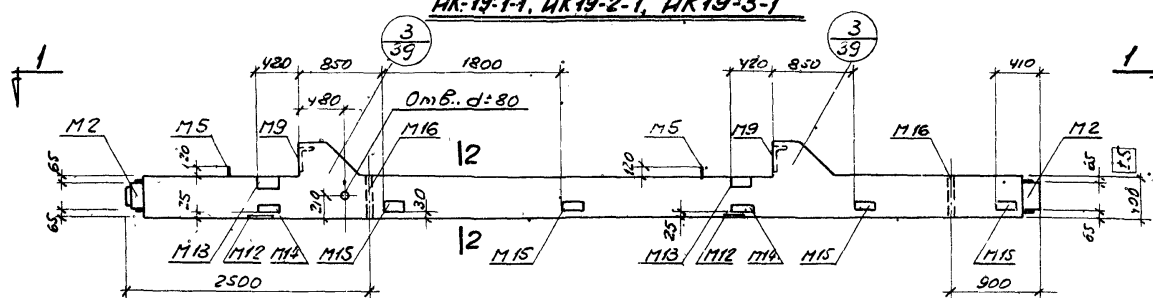
Колонны ИК18-1-2, ИК18-2-2, ИК18-3-2, ИК18-4-2, ИК18-5-2,
ИК18-2-3, ИК18-4-3, ИК18-5-3.
Опалубочные чертежи

ИИ 22-2/70

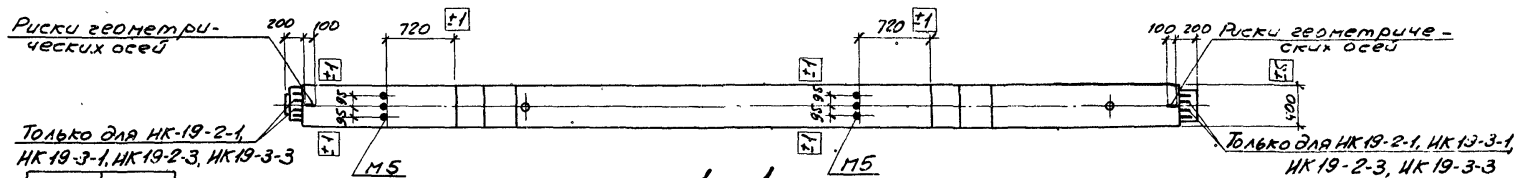
Aug 19



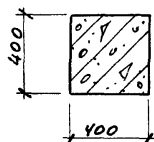
НК-19-1, НК-19-2-1, НК-19-3-1



НК-19-1-3, НК-19-2-3, НК-19-3-3



Марка	Марка
колонны	бетона
НК-19-1-1	
НК-19-1-3	
НК-19-2-1	300
НК-19-2-3	
НК-19-3-1	
НК-19-3-3	



2-2

Примечания:

- Показатели на одну колонку даны на листе 2, Выборка стали на листах 241, 242.
- Армирование колонн см. на листе 51.
- Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

ТК
1872

Колонны НК-19-1-1, НК-19-2-1, НК-19-3-1,
НК-19-1-3, НК-19-2-3, НК-19-3-3.
Опалубочные чертёны

НН22-2/70
Лист 20

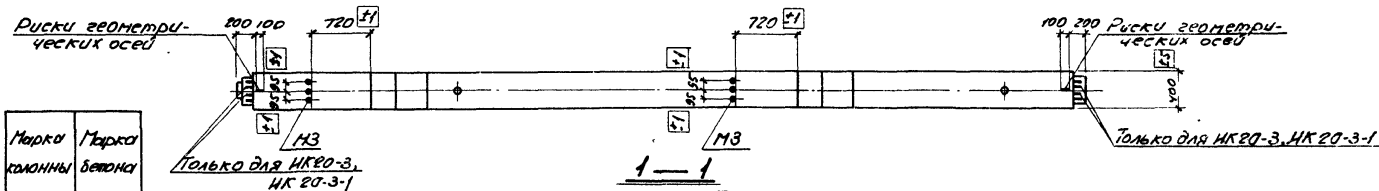
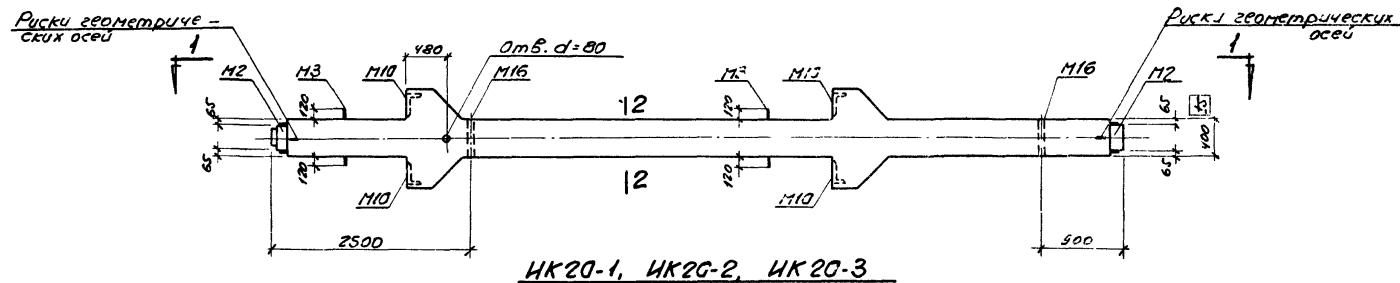
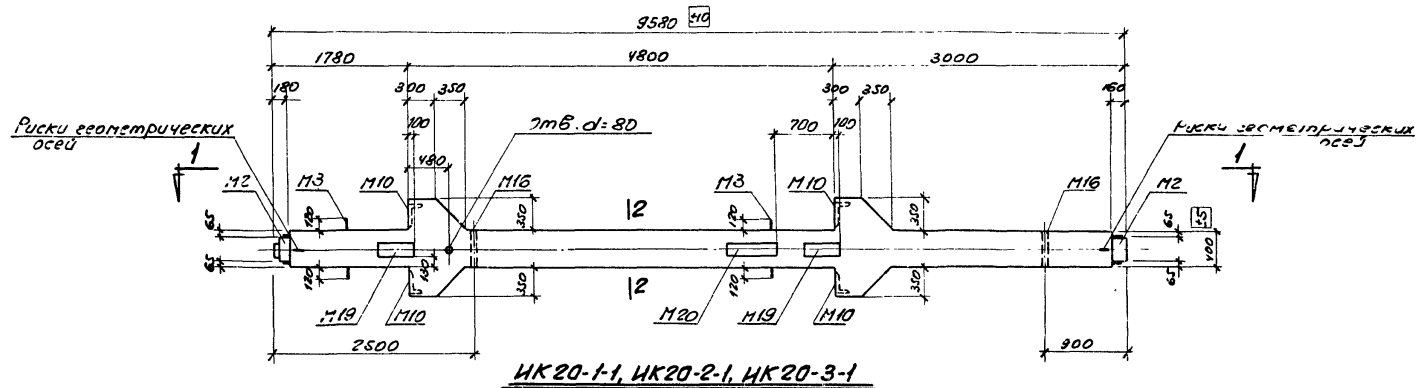
[illegible]

HK19-2-4, HK19-3-4

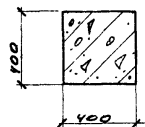
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стала на листах 242243.
2. Армирование колонн см. на листе 51.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Колонны ИК19-1-2, ИК19-2-2, ИК19-3-2,
ИК19-1-4, ИК19-2-4, ИК19-3-4.
Опалубочные чертежи

Лист 21



Марка колонны	Марка бетона
HK 20-1-1	300
HK 20-1	
HK 20-2-1	400
HK 20-2	
HK 20-3-1	
HK 20-3	



2-2

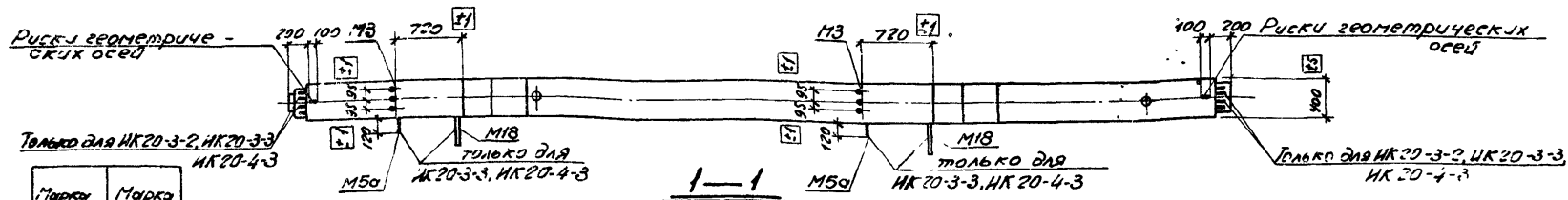
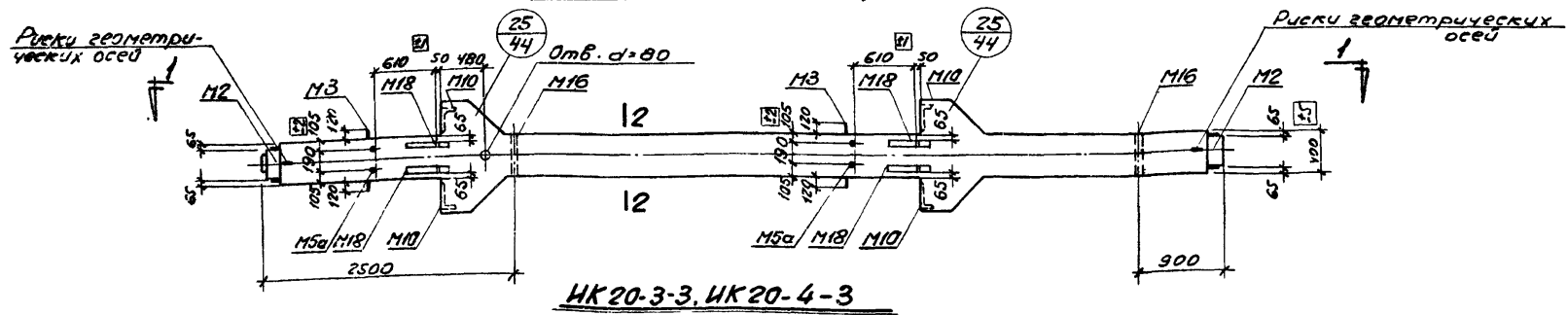
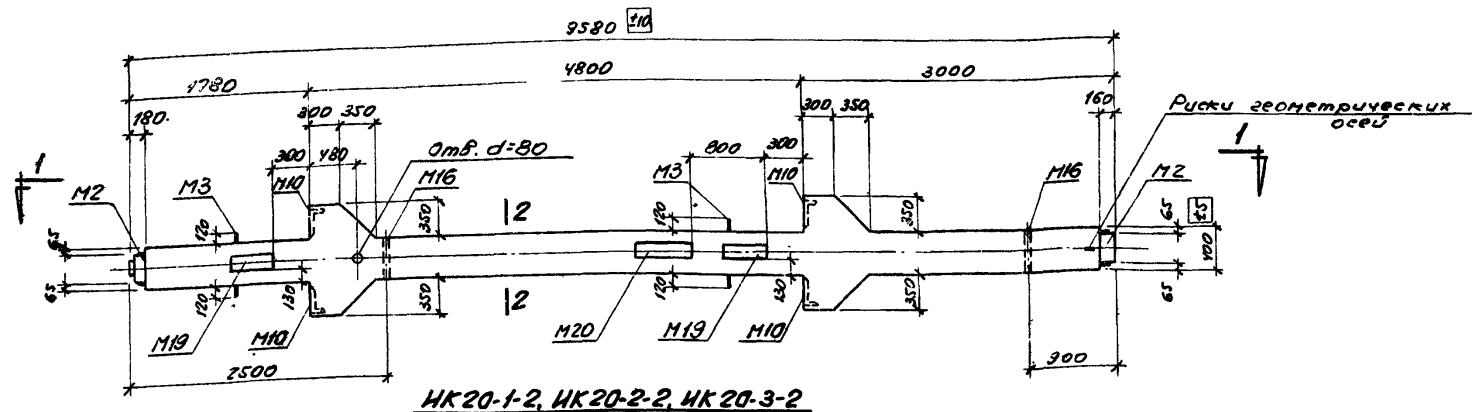
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листе 243.
2. Армирование колонн см. на листе 51.
3. Все закладные детали входят в состав пространственной каркасной.

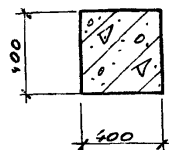
ТК
1972

Колонны HK 20-1-1, HK 20-2-1, HK 20-3-1,
HK 20-1, HK 20-2, HK 20-3.
Опалубочные чертёжи

HK 22-2/70
Лист 22



Марка колонны	Марка бетона
HK20-1-2	300
HK20-2-2	
HK20-3-2	
HK20-3-3	400
HK20-4-3	



2-2

Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка списки на листе 243.
2. Армирование колонн см. на листе 51.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

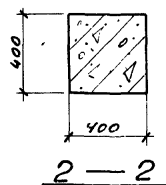
ТК
1972

Колонны HK20-1-2, HK20-2-2, HK20-3-2,
HK20-3-3, HK20-4-3.
Стальные чертёжи

ИИ22-2/70
Лист 23

Technical drawing of a shaft assembly. The drawing shows a shaft with various components and dimensions. Key dimensions include 200, 100, 720, 120, 1000, and 100. Labels include "ПУСК ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ", "ТОЛЬКО ДЛЯ КЭТ-3-1, КЭТ-3-2, КЭТ-3-3", "1-1", and "ПУСК ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОСЬ". The drawing is a side view of the shaft assembly.

Марка колонны	Марка бетона
НК21-1-1	400
НК21-1-3	
НК21-2-3	
НК21-3-1	
НК21-3-3	



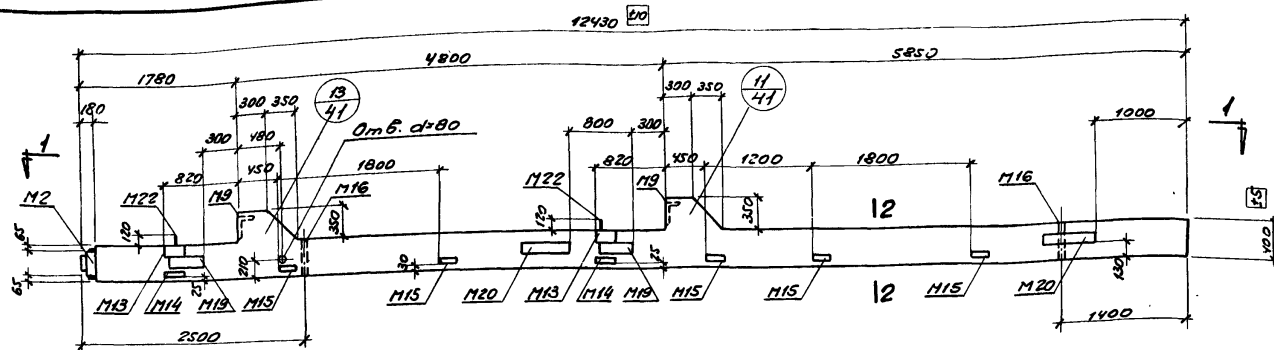
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2,¹ выборка стала на листах 243, 244.
2. Армирование колонн см. на листе 52
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

TK
1972

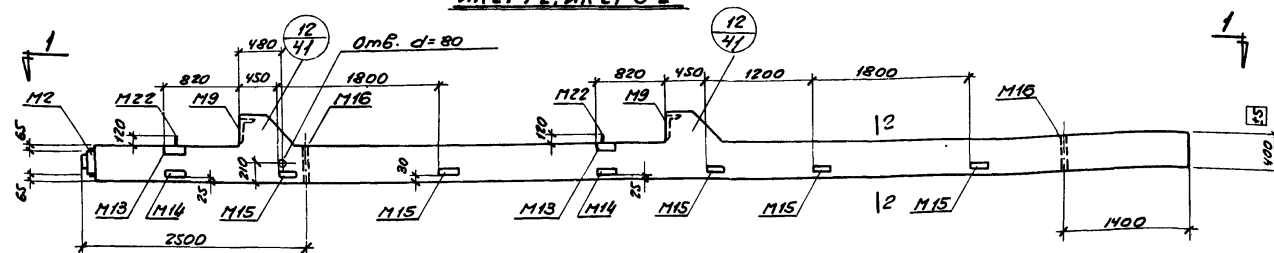
Колонны НК 21-1-1, НК 21-3-1,
НК 21-1-3, НК 21-2-3, НК 21-3-3
Опалубочные чертежи

ИИ 22-2/70

1156771 - 1



НК 21-1-2, НК 21-3-2

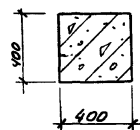


НК 21-1-4, НК 21-2-4, НК 21-3-4

Риски геометрических осей

Только для К21-3-2,
К21-2-4, К21-3-4

Марка колонны	Марка бетона
НК 21-1-2	400
НК 21-1-4	
НК 21-2-4	
НК 21-3-2	
НК 21-3-4	



2 — 2

Примечания:

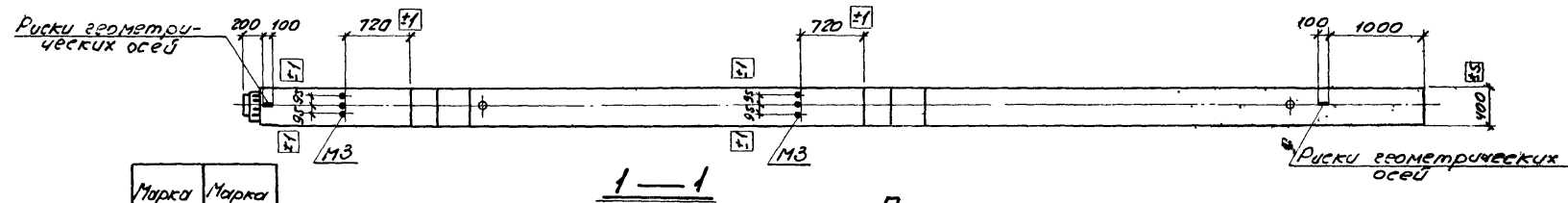
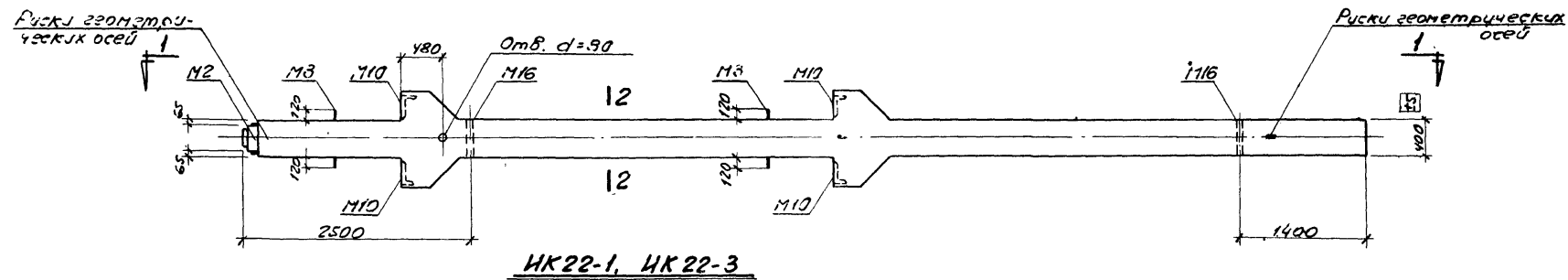
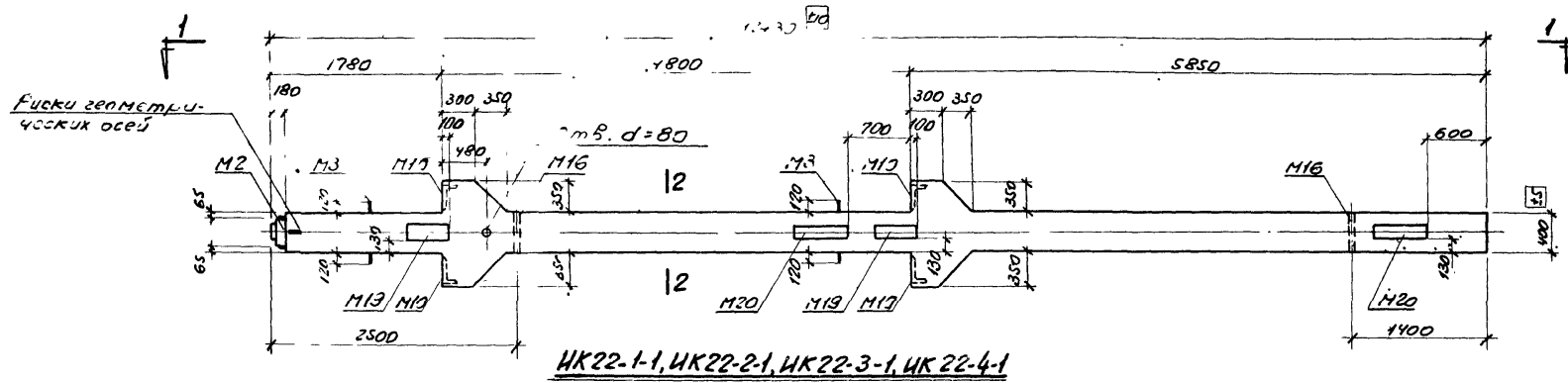
1. Показатели на одну колонку даны на листе 2, выборка стали на листе 244.
2. Армирование колонн см. на листе 52.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК
1972

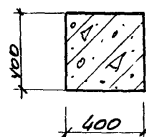
Колонны НК 21-1-2, НК 21-3-2,
НК 21-1-4, НК 21-2-4, НК 21-3-4.
Опалубочные чертежи

ИИ 22-2/70

Лист 25



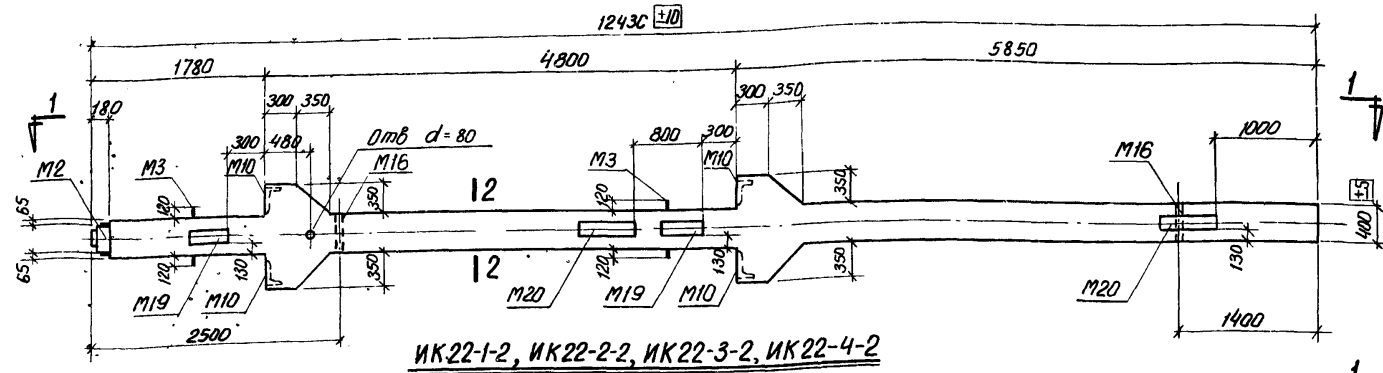
Марка	Марка бетона
HK22-1-1	300
HK22-1	
HK22-2-1	
HK22-3-1	400
HK22-3	
HK22-4-1	



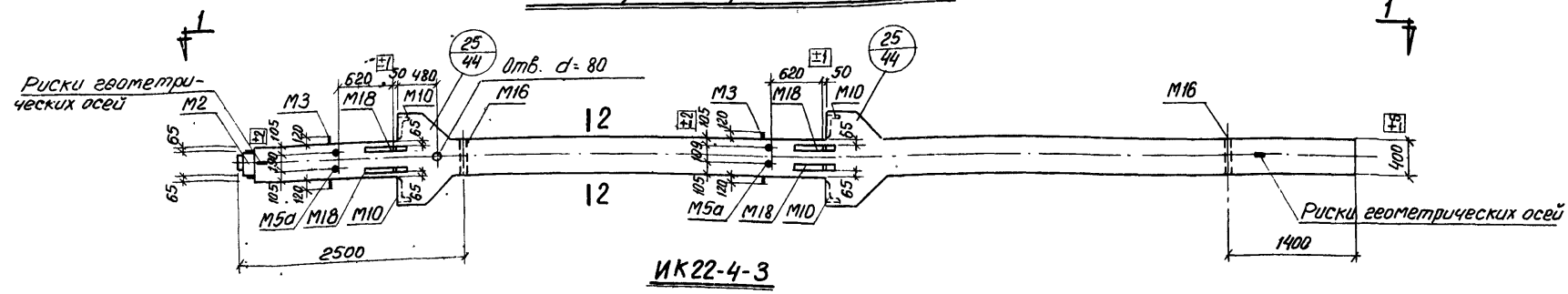
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листе 244, 245.
2. Армирование колонн см. на листе 52.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

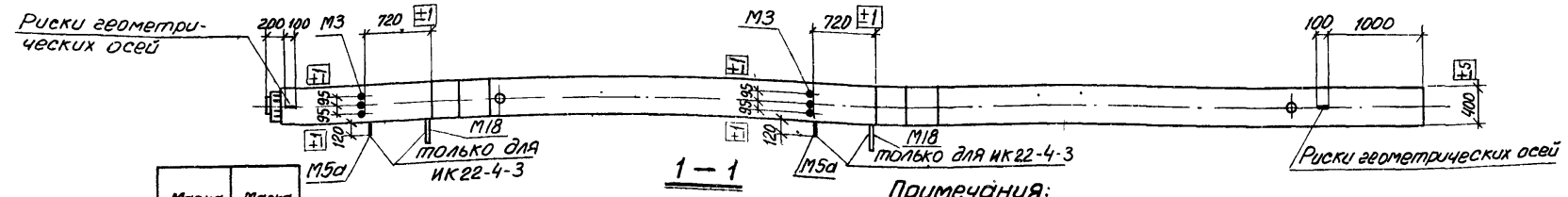
TK	Колонны HK22-1-1, HK22-2-1, HK22-3-1, HK22-4-1, HK22-1, HK22-3.	HK22-2/70
1972	Эпалубочные чертежи	Лист 26



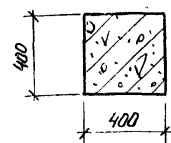
ИК22-1-2, ИК22-2-2, ИК22-3-2, ИК22-4-2



ИК22-4-3



Марка колонны	Марка бетона
ИК22-1-2	300
ИК22-2-2	
ИК22-3-2	
ИК22-4-2	400
ИК22-4-3	



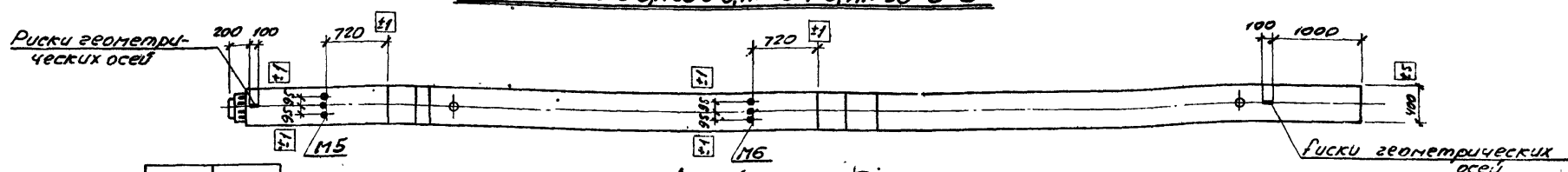
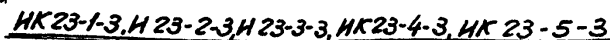
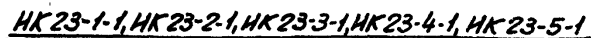
2-2

Примечания:

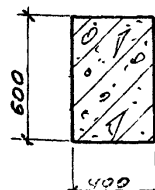
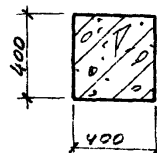
1. Показатели на одну колонну даны на листе 2, выборка стали на листе 245.
2. Армирование колонн см. на листе 52
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов

ТК 1972	Колонны ИК22-1-2, ИК22-2-2, ИК22-3-2, ИК22-4-2, ИК22-4-3.	ИИ 22-2/70	
		Лист	27

Опалубочные чертежи



Марка	Марка
колонны	бетон
МК 23-1-1	
МК 23-1-3	
МК 23-2-1	300
МК 23-2-3	
МК 23-4-1	
МК 23-4-3	
МК 23-5-1	
МК 23-5-3	
МК 23-5-5	100
МК 23-5-7	



Примечания:

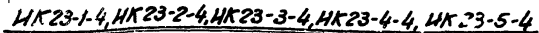
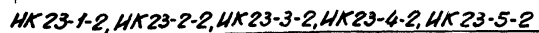
1. Показатели на одну колонну даны на листах 243, выборка стали на листах 245, 246.
2. Амирирование колонн см. на листе 53
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

TK
1972

Колонны НК 23-1-1, НК 23-2-1, НК 23-3-1, НК 23-4-1, НК 23-5-1,
НК 23-1-3, НК 23-2-3, НК 23-3-3, НК 23-4-3, НК 23-5-3.
Опалубочные чертежи

44-22-2/70

Aug 28



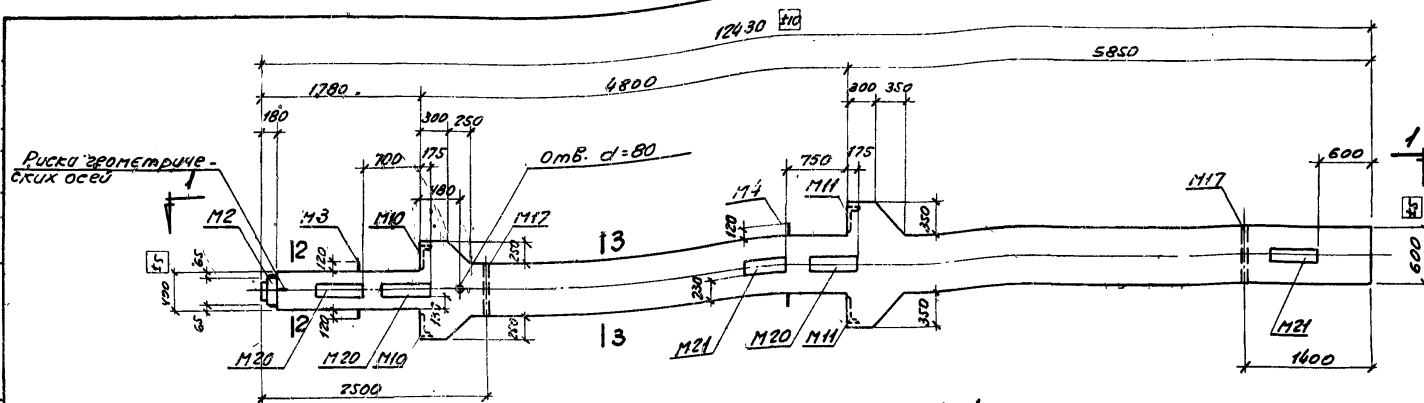
Руски геометрических осей

The first diagram shows a square with side length 400. It is labeled '2-2' below it. The second diagram shows a rectangle with length 600 and width 400. It is labeled '3-3' below it.

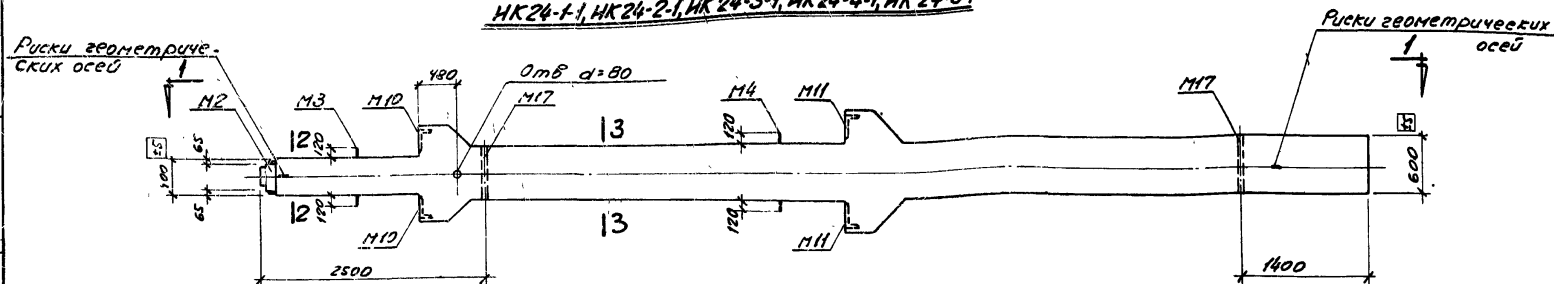
1. Показатели на одну колонну даны листах 243, выборка стала на листах 245-247.
2. Армирование колонн см. на листе, 53.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

Колонны НК23-1-2, НК23-2-2, НК23-3-2, НК23-4-2, НК23-5-2,
НК23-1-4, НК23-2-4, НК23-3-4, НК23-4-4, НК23-5-4.
Опалубочные чертежи

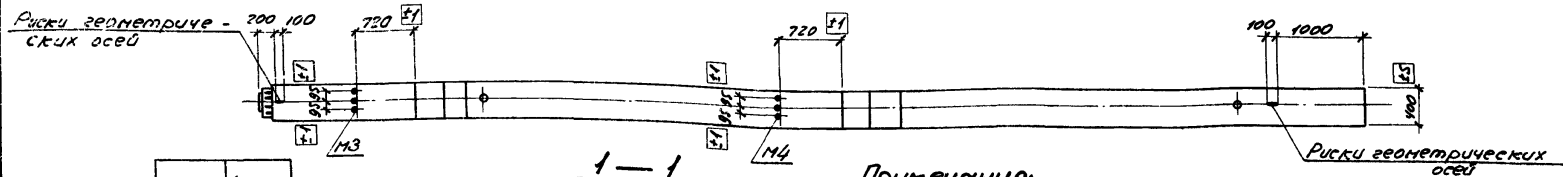
УН 22-2/1	
Лист	29



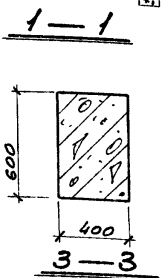
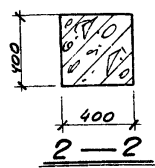
НК 24-1, НК 24-2, НК 24-3, НК 24-4, НК 24-5



НК 24-1, НК 24-2, НК 24-3, НК 24-4, НК 24-5



Марка колонны	Марка бетона
НК 24-1, НК 24-2, НК 24-3, НК 24-4, НК 24-5	400
НК 24-1, НК 24-2, НК 24-3, НК 24-4, НК 24-5	500



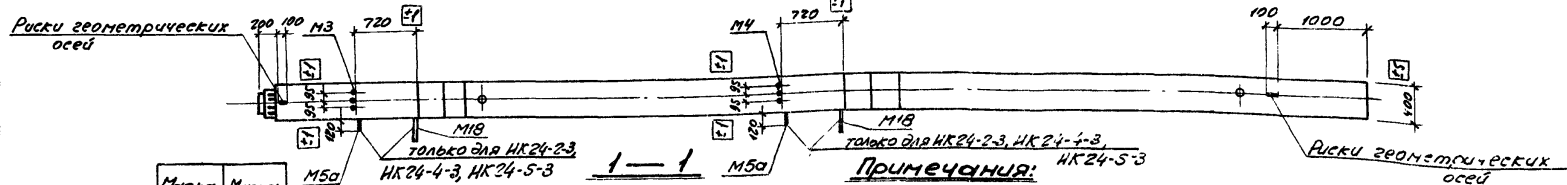
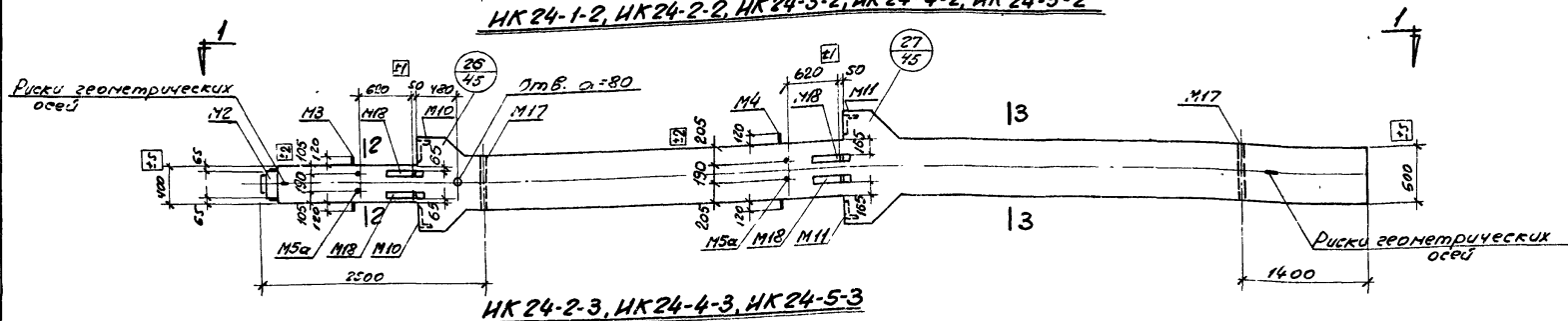
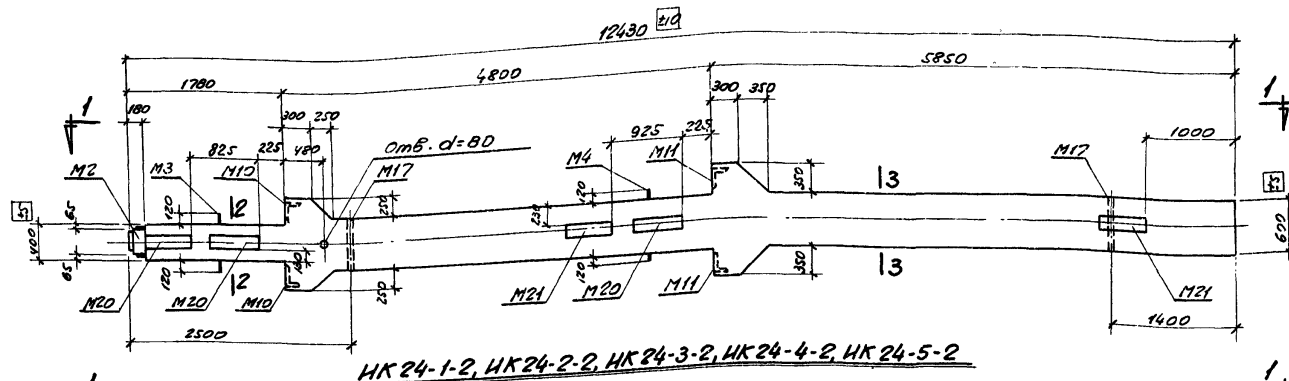
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листе 247.
2. Армирование колонн см. на листе 54.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

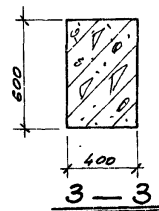
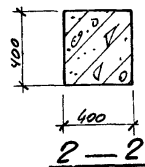
ТК
1972

Колонны НК 24-1, НК 24-2, НК 24-3, НК 24-4, НК 24-5, НК 24-1, НК 24-2, НК 24-3, НК 24-4, НК 24-5.
Ополубочные чертёмы

УУ 22-2/70
Лист 30



Марка колонны	Марка бетона
HK24-1-2	400
HK24-2-2	
HK24-3	
HK24-3-2	
HK24-4-2	
HK24-4-3	500
HK24-5-2	
HK24-5-3	



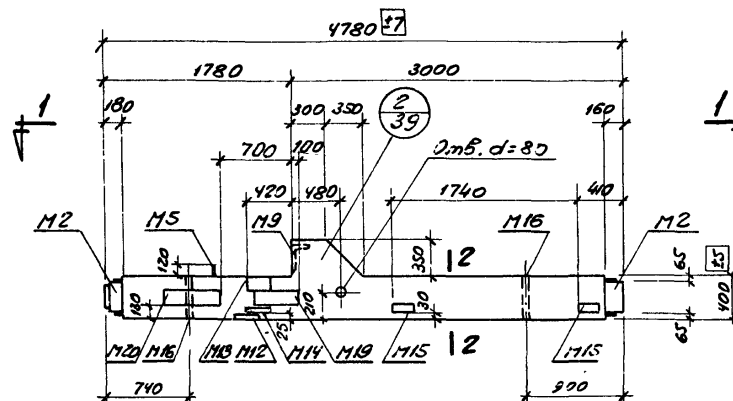
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листах 247, 248.
2. Армирование колонн см. на листе 54.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

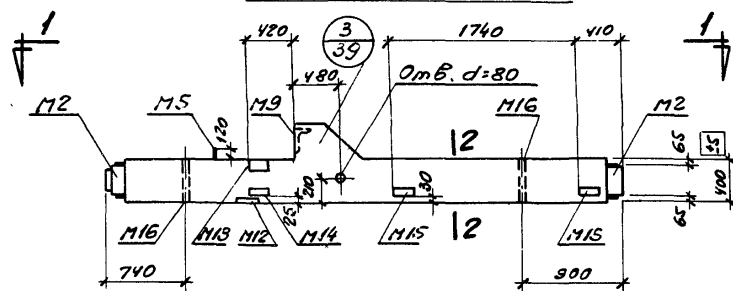
TK
1972

Колонны НК 24-1-2, НК 24-2-2, НК 24-3-2, НК 24-4-2, НК 24-5-2.
НК 24-2-3, НК 24-4-3, НК 24-5-3.
Оползочные черты

UU 22- 2/70	
Asm	31

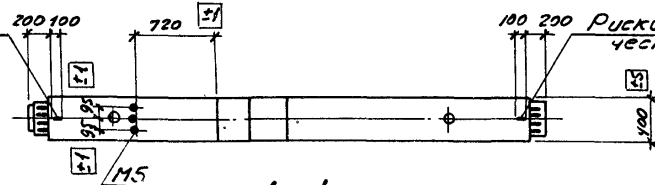


ИК35-1-1, ИК35-2-1



ИК35-1-3, ИК35-2-3

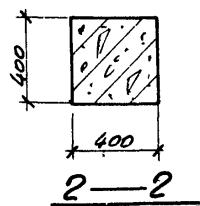
Руски геометриче - 200 100
ских осей



100 200 Руски геометриче -
ческих осей

1-1

Марка	Марка
колонны	бетона
ИК35-1-1	300
ИК35-1-3	
ИК35-2-1	400
ИК35-2-3	



2-2

Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листе 248.
2. Армированные колонны см. на листе 55.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК
1972

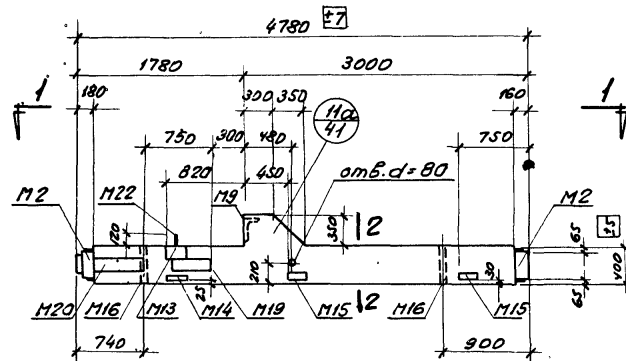
Колонны ИК35-1-1, ИК35-2-1,
ИК35-1-3, ИК35-2-3.
Эпалубочные чертёжи

ИИ 22-2/70

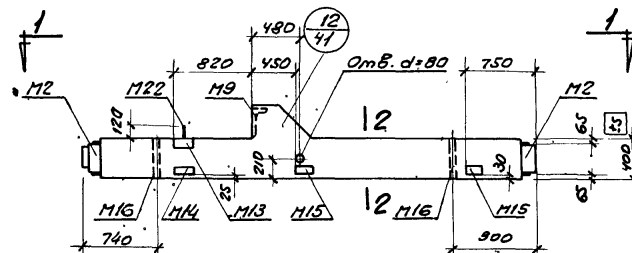
Лист 32

12148 50

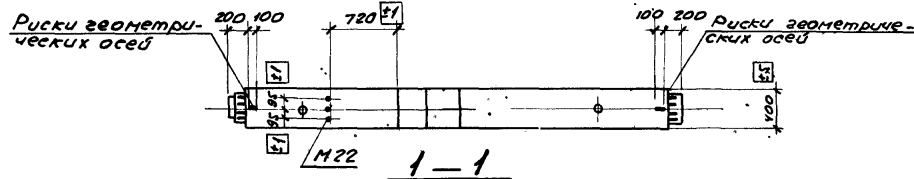
Ли. констр. отд.	Корнеевская
Рук. группы	А. Иванова
Ст. техник	Миронова
Проверил	А. Иванова



НК35-1-2, НК35-2-2

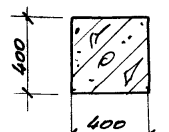


НК35-1-4, НК35-2-4



1-1

Марка	Марка
колонны	бетона
НК35-1-2	300
НК35-1-4	
НК35-2-2	400
НК35-2-4	

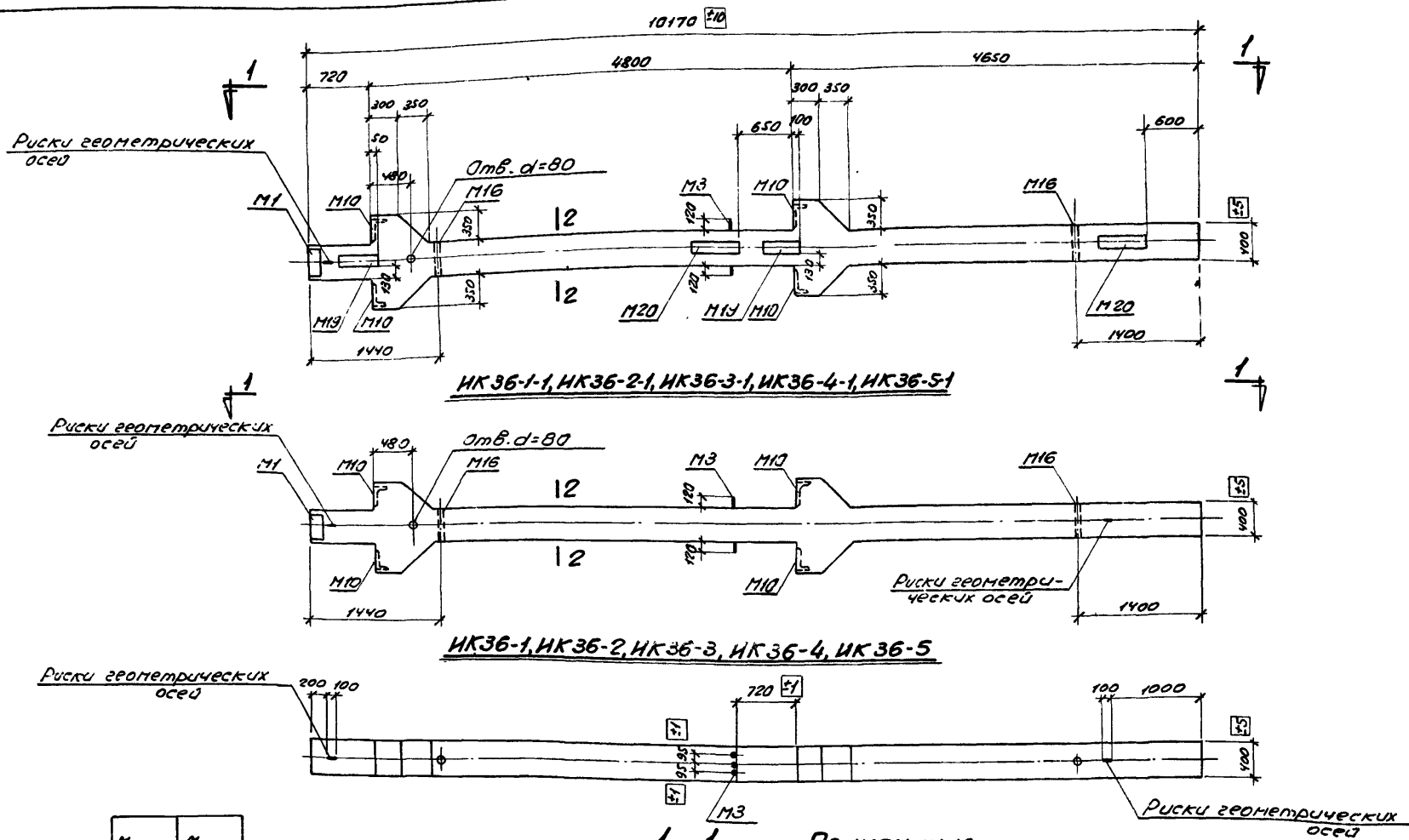


2-2

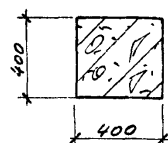
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, Выборка стали на листе 248.
2. Армирование колонн см. на листе 55.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1972	Колонны НК35-1-2, НК35-2-2, НК35-1-4, НК35-2-4, Опалубочные чертёжи	НМ22-2/70	
		Лист	33



Марка колонны	Марка бетона
МКЗБ-1-1	
МКЗБ-1	300
МКЗБ-2-1	
МКЗБ-2	
МКЗБ-3-1	
МКЗБ-3	400
МКЗБ-4-1	
МКЗБ-4	
МКЗБ-5-1	
МКЗБ-5	500



Примечания.

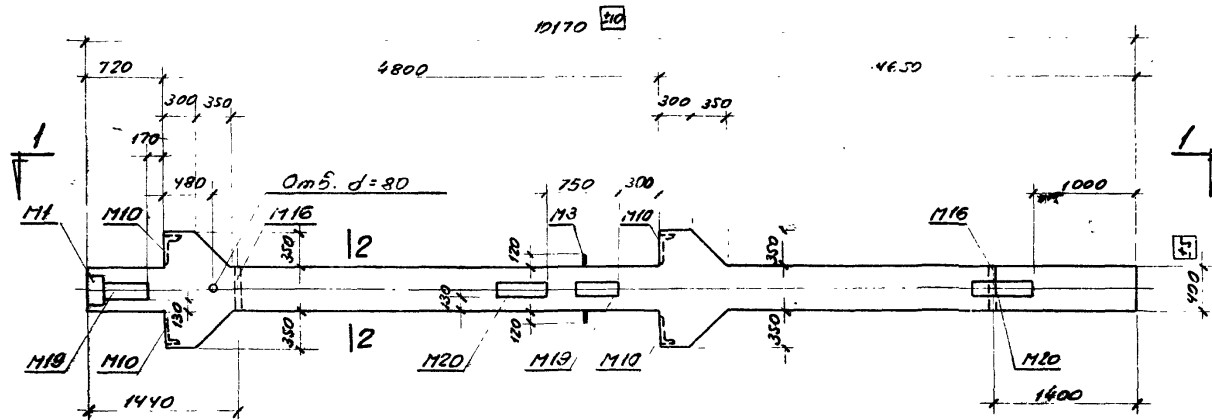
1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листах 248, 249.
2. Армирование колонн см. на листе 56.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК
1972

Колонны МКЗБ-1-1, МКЗБ-2-1, МКЗБ-3-1, МКЗБ-4-1, МКЗБ-5-1, МКЗБ-1, МКЗБ-2, МКЗБ-3, МКЗБ-4, МКЗБ-5.
Опалубочные чертежи

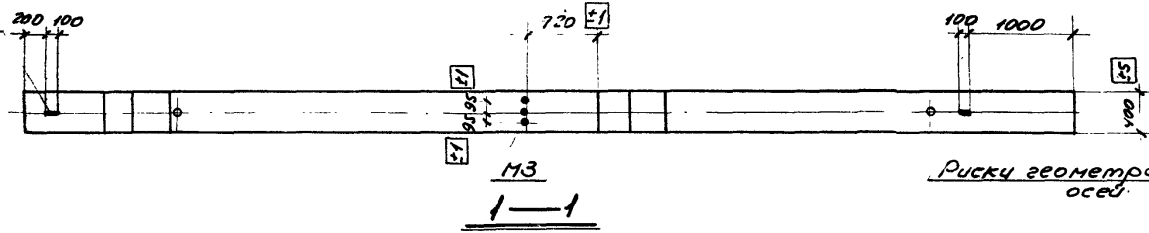
ЦУ 22-2/70

Лист 34



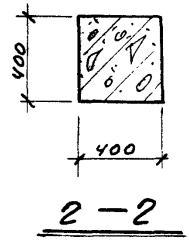
НК36-1-2, НК36-2-2, НК36-3-2, НК36-4-2, НК36-5-2

Риски геометрических осей



Риски геометрических осей

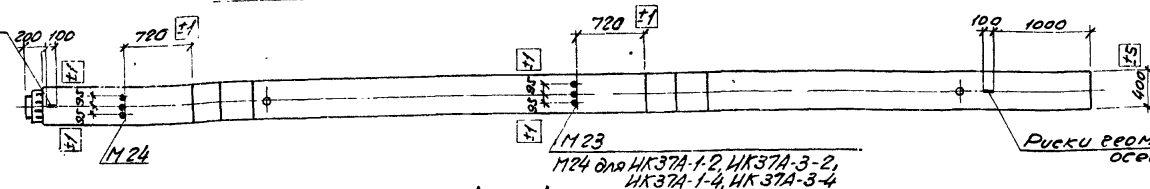
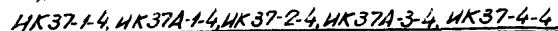
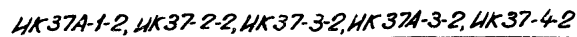
Марка	Марка
колонны	бетона
НК36-1-2	300
НК36-2-2	
НК36-3-2	400
НК36-4-2	
НК36-5-2	500



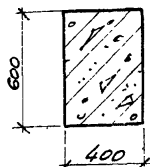
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листах 248, 249.
2. Армирование колонн см. на листе 56.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1972	Колонны НК36-1-2, НК36-2-2, НК36-3-2, НК36-4-2, НК36-5-2 Опалубочные чертёжи	УИ 22-2/70	
		Лист	35



Марка	Марка
КОЛОНИИ	ВЕТОНА
НК37А-12	
НК37-1-4	300
НК37А-14	
НК37-2-2	
НК37-2-4	
НК37-3-2	400
НК37А-3-2	
НК37А-3-4	
НК37-4-2	
НК37-4-4	500



2-2

Примечания:

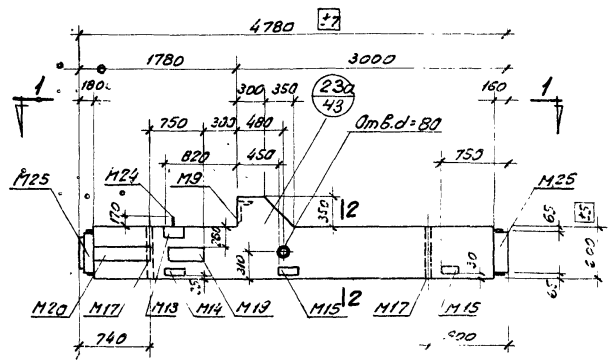
1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стала на листе 249.
2. Армирование колонн см. на листе 56.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

TK
1972

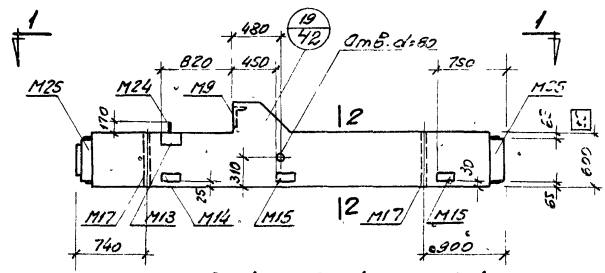
Колонны НКЗТА-1-2, НКЗТ-2-2, НКЗТ-3-2, НКЗТА-3-2, НКЗТ-4-2,
НКЗТ-1-4, НКЗТА-1-4, НКЗТ-2-4, НКЗТА-3-4, НКЗТ-4-4.
Опалубочные чертёжи

4422-2/70

Лист 36



НК39-1-2, НК39-2-2, НК39-3-2

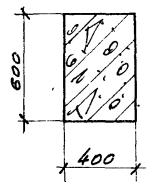


НК39-1-4, НК39-2-4, НК39-3-4

Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка бетона
НК39-1-2	300
НК39-1-4	
НК39-2-2	400
НК39-2-4	
НК39-3-2	
НК39-3-4	

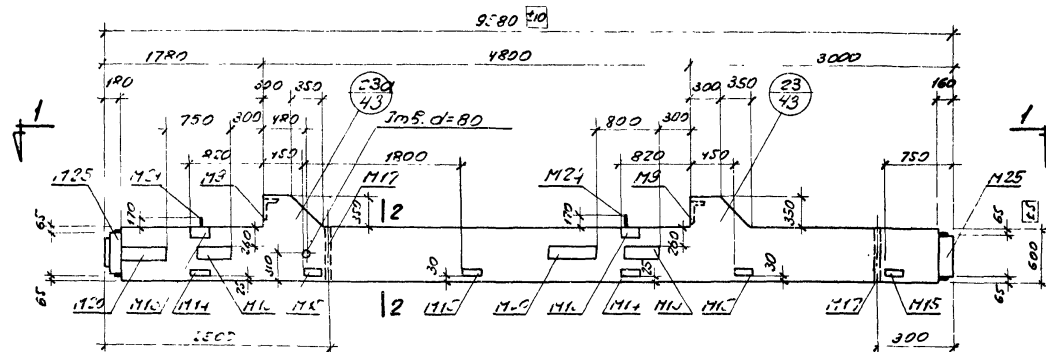


2-2

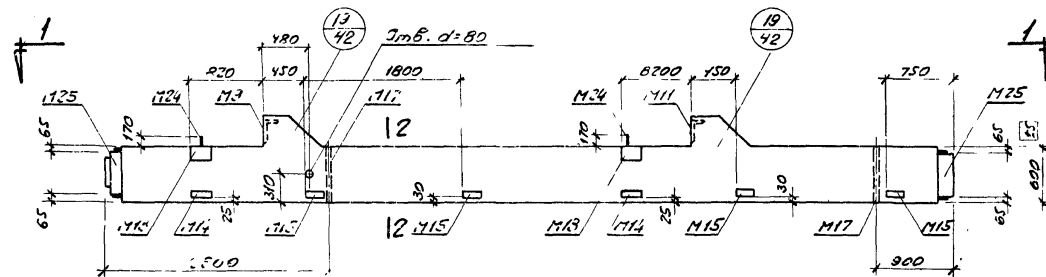
Примечания:

1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, Выборка стали на листе 25, 25с.
2. Армирование колонн см. на листе 55.
3. Все закладные детали входят в состав пространственных каркасов.

ТК 1972	Колонны НК39-1-2, НК39-2-2, НК39-3-2, НК39-1-4, НК39-2-4, НК39-3-4. Опалубочные чертежи	УИ22-2/70	
		Лист	37



HK 41-1-2, HK 41-2-2

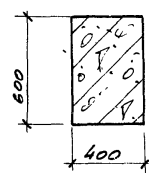


HK 41-1-4, HK 41-2-4

Риски геометрических осей

Риски геометрических осей

Марка колонны	Марка бетона
HK 41-1-2	300
HK 41-1-4	400
HK 41-2-2	
HK 41-2-4	



2-2

1-1

Примечания:

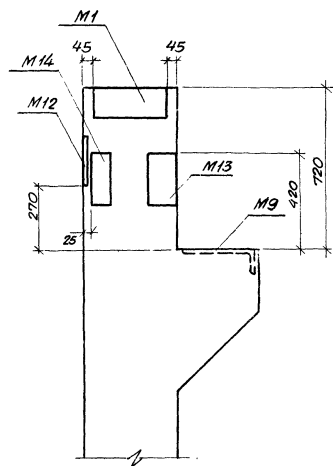
1. Показатели на одну колонну даны на листе 3, выборка стали на листе 250.
2. Армирование колонн см. на листе 55.
3. Все закладные детали входят в состав проектируемых каркасов.

ТК
1972

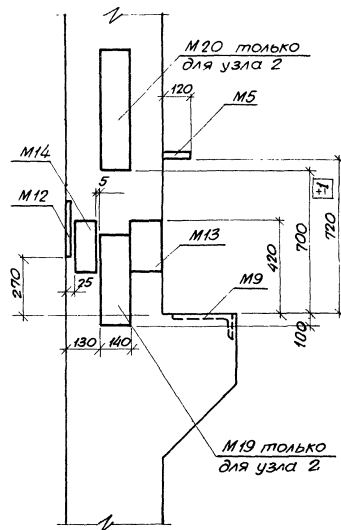
Колонны HK 41-1-2, HK 41-2-2,
HK 41-1-4, HK 41-2-4.
Спальничные чертёжи

ИУ 22-2/70

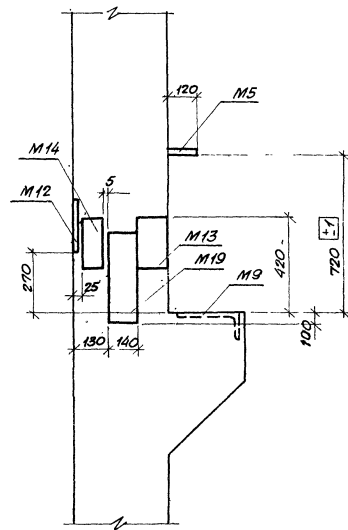
Лист 38



1



2 3



4

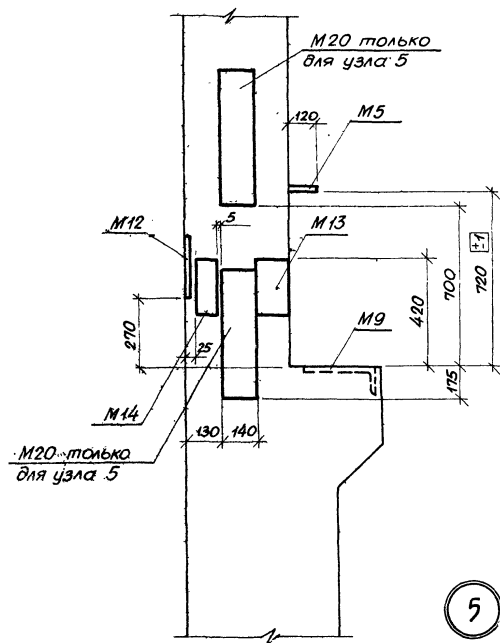
Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в проутраченных каркасах колонн см. на листе 161.
2. Закладные детали M16 и отверстия $\phi = 80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифлов.

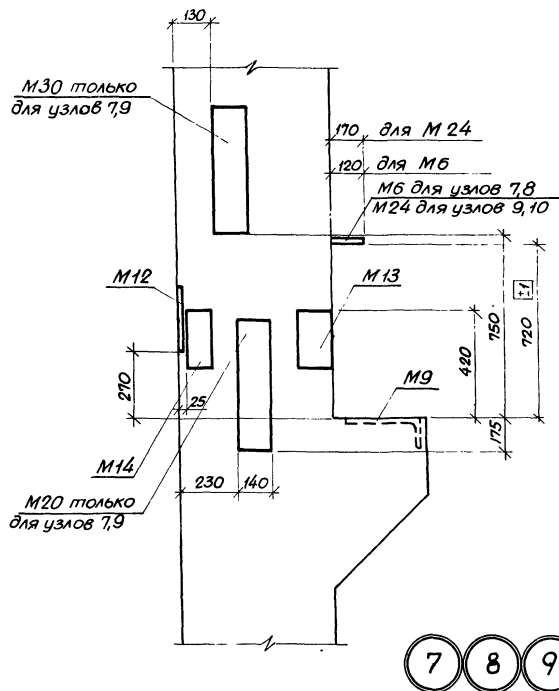
 ТК
1972

 Установка закладных деталей.
Узлы 1, 2, 3, 4

 ИИ22-2/70
Лист 35



5 6



7 8 9 10

Примечания:

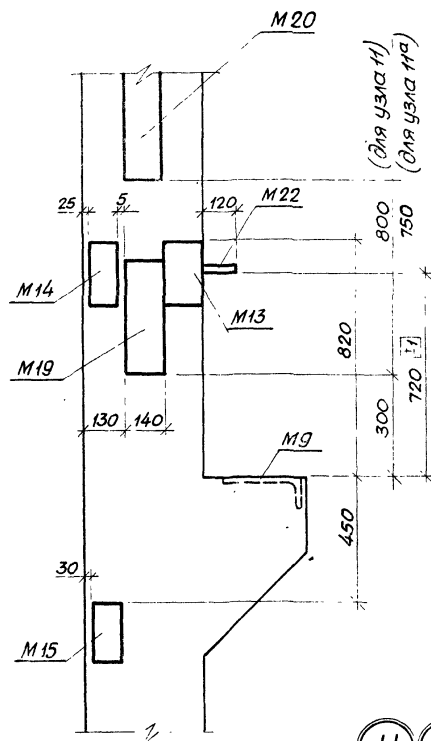
1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 161.
2. Закладные элементы М17 и отверстия $\alpha = 80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

ТК
1972

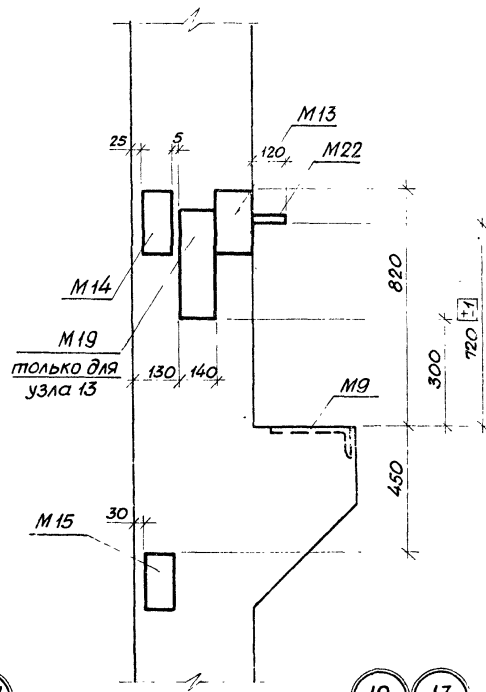
Установка закладных деталей.
Узлы 5, 6, 7, 8, 9, 10

ИИ 22-2/70

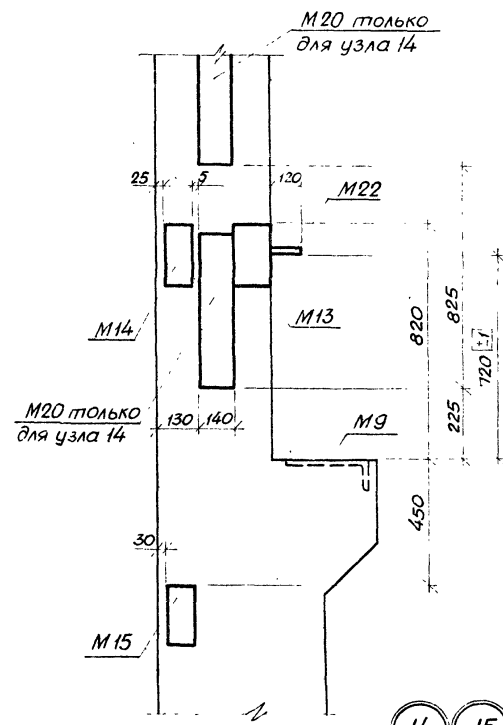
Лист 40



11 11^а



12 13



14 15

Примечания:

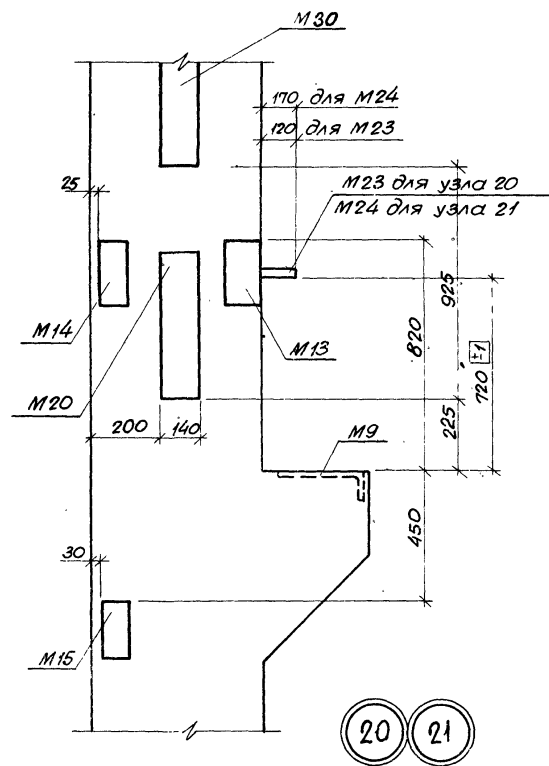
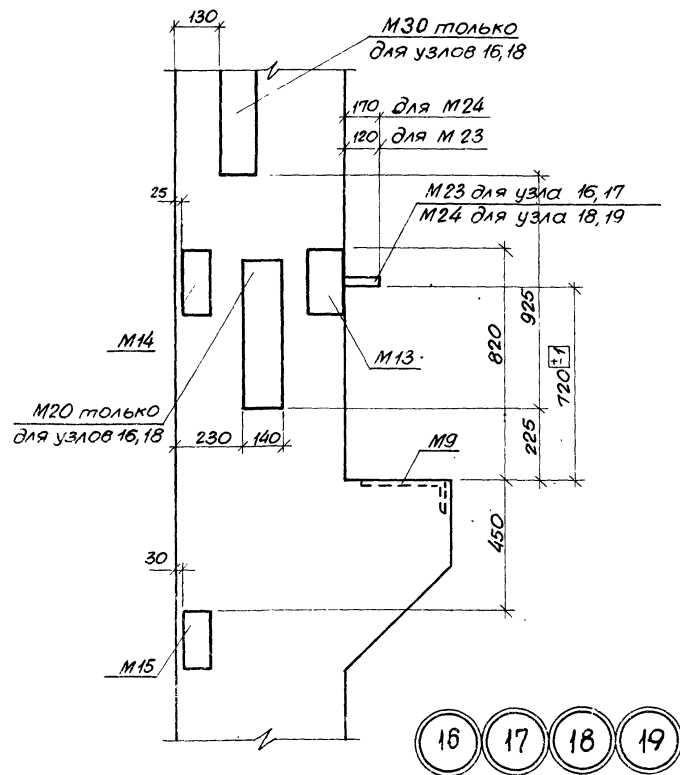
1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 161
2. Закладные детали M16, M17 и отверстия $d = 80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

ТК
1972

Установка закладных деталей.
Узлы 11, 11^а, 12, 13, 14, 15

ИИ 22-2/70

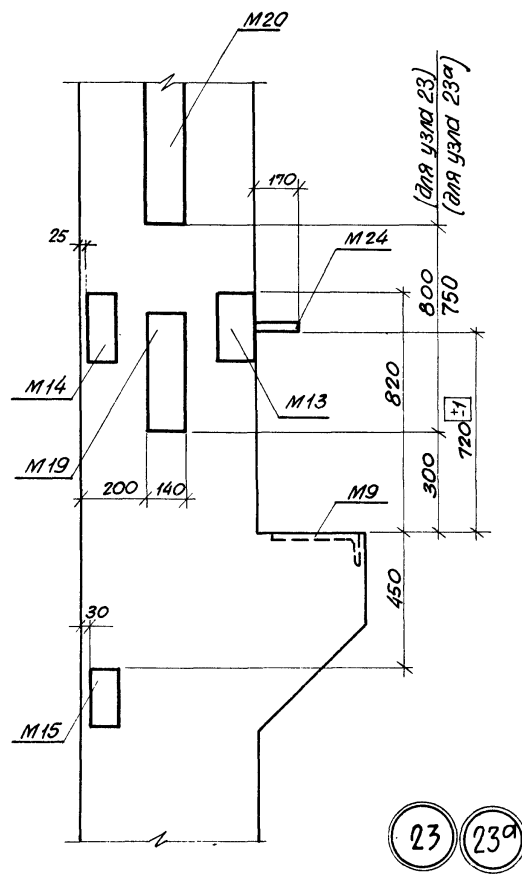
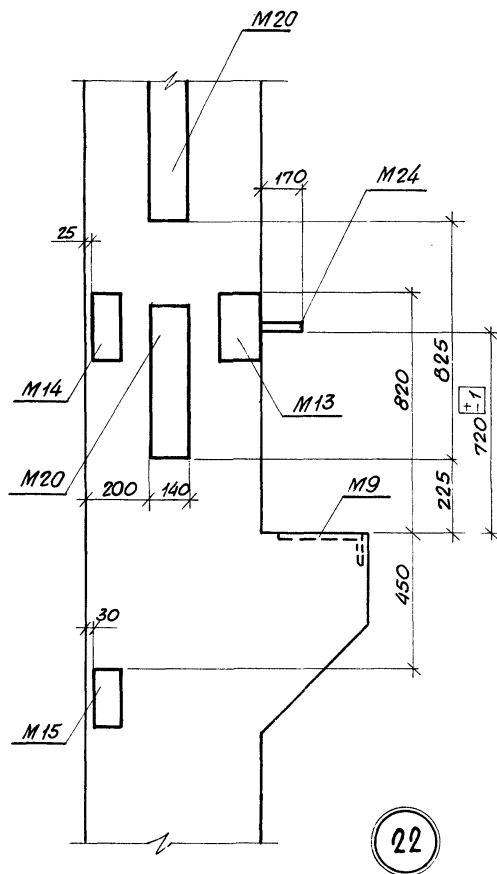
лист 41



Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 161.
2. Закладные детали М17 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

ТК 1972	Установка закладных деталей. Узлы 16, 17, 18, 19, 20, 21	ИИ 22-2/70	
		Лист	42



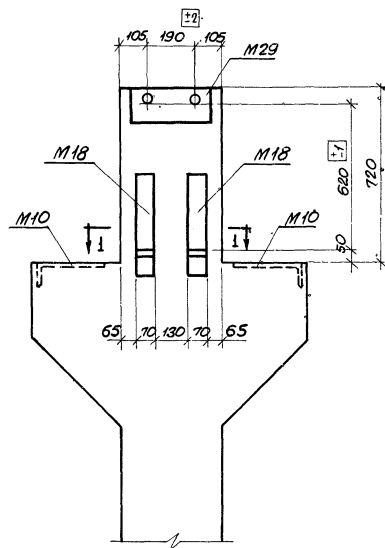
Примечания:

1. Примеры крепления закладных деталей в пространственных каркасах колонн см. на листе 161.
2. Закладные детали M17 и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны.
3. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.

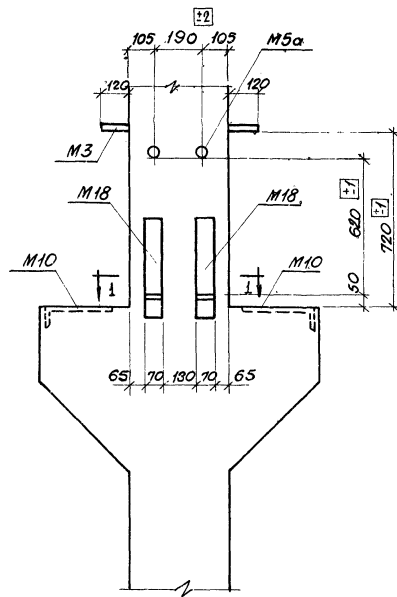
ТК
1972

Установка закладных деталей.
Узлы 22, 23, 23^а.

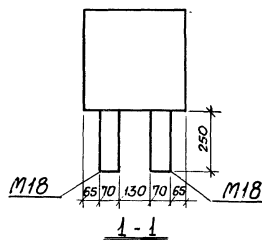
ИИ 22-2/70
Лист 43



24



25

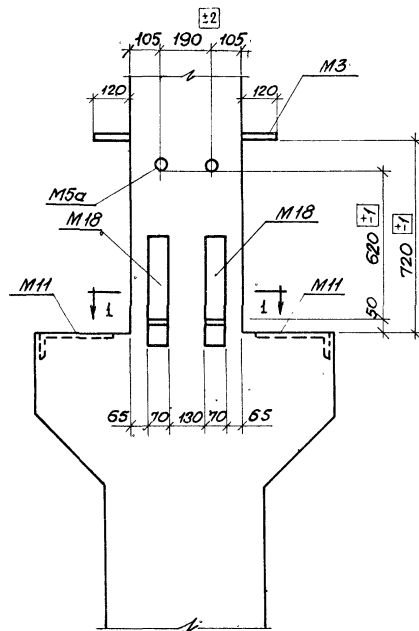
Примечания:

1. Закладные детали M16 и отверстия $d = 80$ мм. на узлах условно не показаны.
2. Размеры привязки выпусков арматуры из колонны даны до ее рифлов.

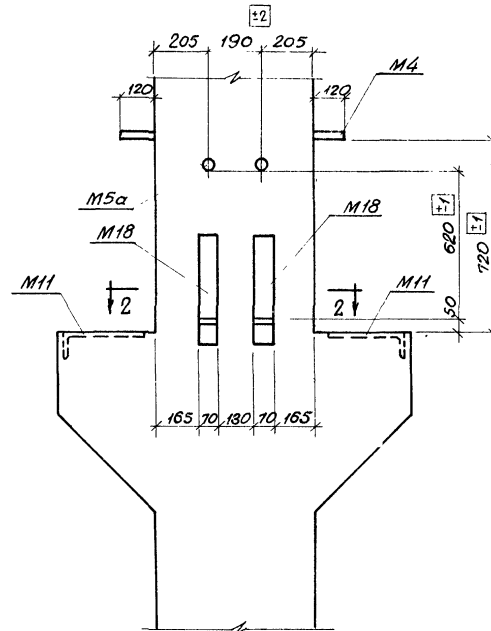
 ТК
1972

 Установка закладных деталей.
Узлы 24, 25

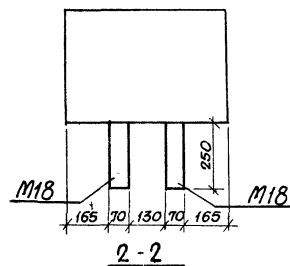
 ИМ 22-2/70
Лист 44



26



27



2-2

Примечания:

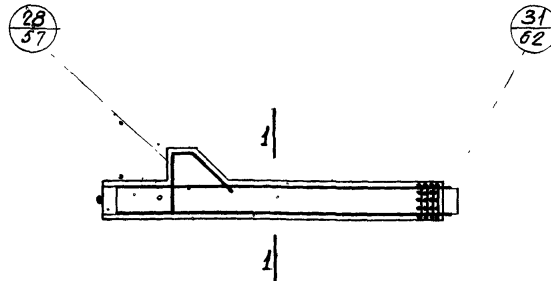
1. Закладные детали M17 и отверстия $d = 80$ мм на узлах условно не показаны.
2. Размеры привязки выпусков арматуры из колонн даны до ее рифов.
3. Сечение 1-1 см. на листе 44.

ТК
1972

Установка закладных деталей.
Узлы 26, 27

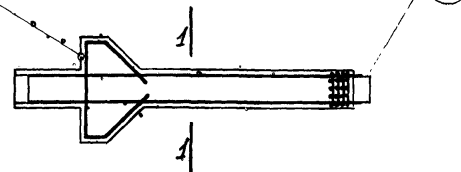
ИИ 22-2/70
Лист 45

Инженер
Рисовал
Ст. техник
Проверил
И. И. Исаев
И. И. Исаев
И. И. Исаев
И. И. Исаев



ИКН-1-3, ИКН-1-4, ИКН-2-3, ИКН-2-4,
ИКН-3-3, ИКН-3-4

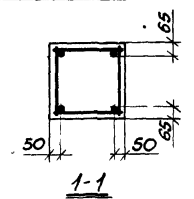
Для ИК12-1, ИК12-1-1, ИК12-1-2, ИК12-2, ИК12-2-1, ИК12-2-2, ИК12-3, ИК12-3-1, ИК12-3-2, ИК12-4, ИК12-4-1, ИК12-4-2
Для ИК12-2-3, ИК12-4-3



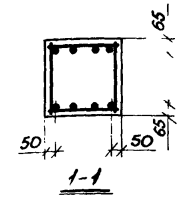
ИК12-1, ИК12-1-1, ИК12-1-2, ИК12-2, ИК12-2-1, ИК12-2-3,
ИК12-3, ИК12-3-1, ИК12-3-2, ИК12-4, ИК12-4-1, ИК12-4-3

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт	№ листа
ИКН-1-3	ПК1-3	1	63	ИК12-2	ПК5	1	65	ИК12-1-2	ПК4-2	1	67
ИКН-2-3	ПК2-3	1	63	ИК12-3	ПК6	1	65	ИК12-2-2	ПК5-2	1	67
ИКН-3-3	ПК3-3	1	63	ИК12-4	ПК7	1	65	ИК12-3-2	ПК6-2	1	67
ИКН-1-4	ПК1-4	1	64	ИК12-1-1	ПК4-1	1	66	ИК12-4-2	ПК7-2	1	67
ИКН-2-4	ПК2-4	1	64	ИК12-2-1	ПК5-1	1	66	ИК12-2-3	ПК5-3	1	68
ИКН-3-4	ПК3-4	1	64	ИК12-3-1	ПК6-1	1	66	ИК12-4-3	ПК7-3	1	68
ИК12-1	ПК4	1	65	ИК12-4-1	ПК7-1	1	66				



Для ИКН-1-3, ИКН-1-4, ИКН-2-3, ИКН-2-4, ИК12-1, ИК12-1-1, ИК12-1-2, ИК12-2, ИК12-2-1, ИК12-2-3

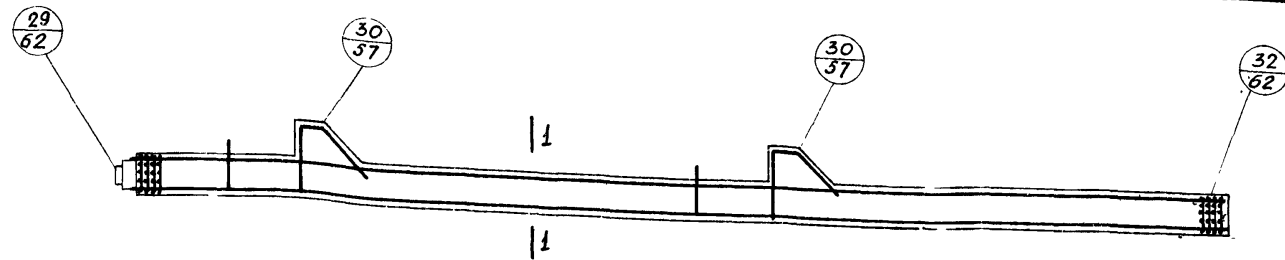


Для ИКН-3-3, ИКН-3-4, ИК12-3, ИК12-3-1, ИК12-3-2, ИК12-4, ИК12-4-1, ИК12-4-3

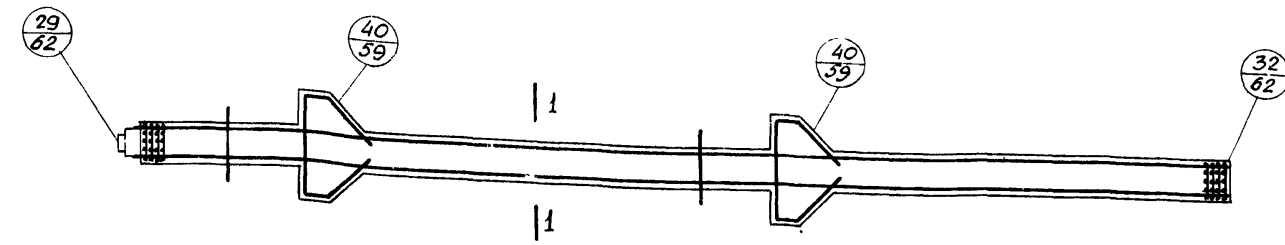
Примечание:

Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК 72	Колонны ИКН-1-3, ИКН-1-4, ИКН-2-3, ИКН-2-4, ИКН-3-3, ИКН-3-4, ИК12-1, ИК12-1-1, ИК12-1-2, ИК12-2, ИК12-2-1, ИК12-2-3, ИК12-3, ИК12-3-1, ИК12-3-2, ИК12-4, ИК12-4-1, ИК12-4-3.	ИИ 22-2/70
		Армирование колонн



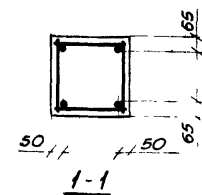
ИК13-1-1-ИК13-1-4, ИК13-2-3, ИК13-2-4, ИК13-3-1-ИК13-3-4



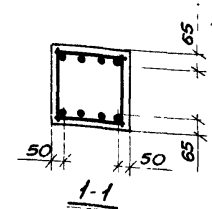
ИК14-1, ИК14-1-1, ИК14-1-2, ИК14-2, ИК14-2-1, ИК14-2-2, ИК14-3, ИК14-3-1-ИК14-3-3,
ИК14-4, ИК14-4-1-ИК14-4-3

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-ч шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-ч шт	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-ч шт	№ листа
ИК13-1-1	ПК8-1	1	69	ИК13-2-4	ПК10-4	1	72	ИК14-3-1	ПК12-1	1	74
ИК13-3-1	ПК9-1	1	69	ИК13-3-4	ПК9-4	1	72	ИК14-4-1	ПК13-1	1	74
ИК13-1-2	ПК8-2	1	70	ИК14-1	ПК-11	1	73	ИК14-1-2	ПК11-2	1	75
ИК13-3-2	ПК9-2	1	70	ИК14-2	ПК-11	1	73	ИК14-2-2	ПК11-2	1	75
ИК13-1-3	ПК8-3	1	71	ИК14-3	ПК12	1	73	ИК14-3-2	ПК12-2	1	75
ИК13-2-3	ПК10-3	1	71	ИК14-4	ПК13	1	73	ИК14-4-2	ПК13-2	1	75
ИК13-3-3	ПК9-3	1	71	ИК14-1-1	ПК11-1	1	74	ИК14-3-3	ПК12-3	1	76
ИК13-1-4	ПК8-4	1	72	ИК14-2-1	ПК11-1	1	74	ИК14-4-3	ПК13-3	1	76



Для ИК13-1-1-ИК13-1-4

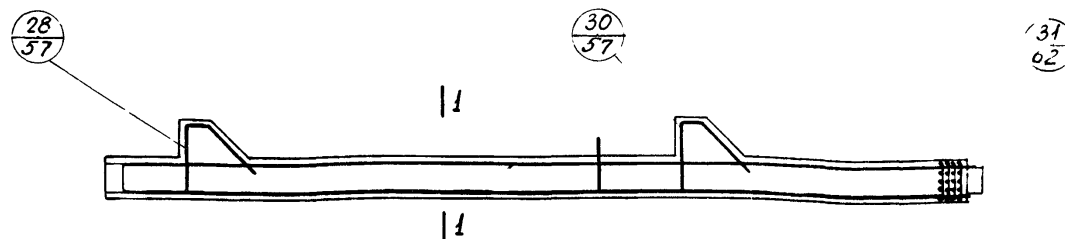


Для ИК13-2-3, ИК13-2-4, ИК13-3-1-ИК13-3-4,
ИК14-1, ИК14-1-1, ИК14-1-2, ИК14-2, ИК14-2-1, ИК14-2-2,
ИК14-3, ИК14-3-1-ИК14-3-3, ИК14-4, ИК14-4-1-ИК14-4-3

Примечание.

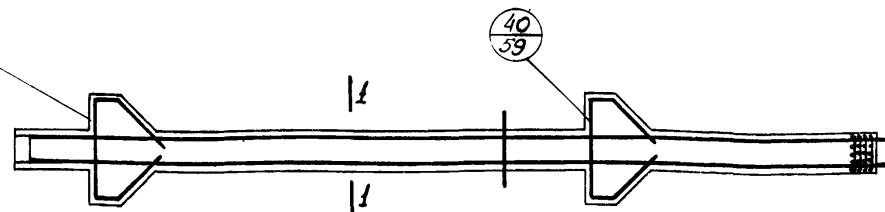
Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК 1972	Колонны ИК13-1-1-ИК13-1-4, ИК13-2-3, ИК13-2-4, ИК13-3-1-ИК13-3-4, ИК14-1, ИК14-1-1, ИК14-1-2, ИК14-2, ИК14-2-1, ИК14-2-2, ИК14-3, ИК14-3-1-ИК14-3-3, ИК14-4, ИК14-4-1-ИК14-4-3. Армирование колонн	ИИ22-2/70
		Лист 47



ИК15-1-1, ИК15-1-4, ИК15-2-1-ИК15-2-4, ИК15-3-1-ИК15-3-4, ИК15-4-1-ИК15-4-4

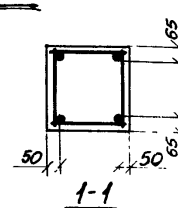
Для ИК16-1, ИК16-2, ИК16-2-1, ИК16-2-2, ИК16-3, ИК16-3-2, ИК16-4, ИК16-4-1, ИК16-4-2, ИК16-4-3, ИК16-4-4



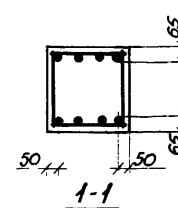
ИК16-1, ИК16-2, ИК16-2-1-ИК16-2-3, ИК16-3, ИК16-3-2, ИК16-4, ИК16-4-1-ИК16-4-3

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

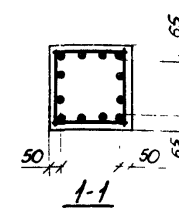
Марка	Марка	Колич.	№	Марка	Марка	Колич.	№	Марка	Марка	Колич.	№
колонны	изделия	шт.	листа	колонны	изделия	шт.	листа	колонны	изделия	шт.	листа
ИК15-1-1	ПК14-1	1	77	ИК15-2-3	ПК15-3	1	81	ИК16-3	ПК20	1	85
ИК15-2-1	ПК15-1	1	77	ИК15-3-3	ПК16-3	1	81	ИК16-4	ПК21	1	85
ИК15-3-1	ПК16-1	1	77	ИК15-4-3	ПК17-3	1	82	ИК16-2-1	ПК19-1	1	86
ИК15-4-1	ПК17-1	1	78	ИК15-1-4	ПК14-4	1	83	ИК16-4-1	ПК21-1	1	86
ИК15-1-2	ПК14-2	1	79	ИК15-2-4	ПК15-4	1	83	ИК16-2-2	ПК19-2	1	87
ИК15-2-2	ПК15-2	1	79	ИК15-3-4	ПК16-4	1	83	ИК16-3-2	ПК20-2	1	87
ИК15-3-2	ПК16-2	1	79	ИК15-4-4	ПК17-4	1	84	ИК16-4-2	ПК21-2	1	87
ИК15-4-2	ПК17-2	1	80	ИК16-1	ПК18	1	85	ИК16-2-3	ПК19-3	1	88
ИК15-1-3	ПК14-3	1	81	ИК16-2	ПК19	1	85	ИК16-4-3	ПК21-3	1	88



Для ИК15-1-1-ИК15-1-4, ИК16-1, ИК16-1-1, ИК16-1-2, ИК16-2, ИК16-2-1-ИК16-2-3



Для ИК15-2-1-ИК15-2-4, ИК15-3-1-ИК15-3-4, ИК16-3, ИК16-4, ИК16-4-1-ИК16-4-3



Для ИК15-4-1-ИК15-4-4

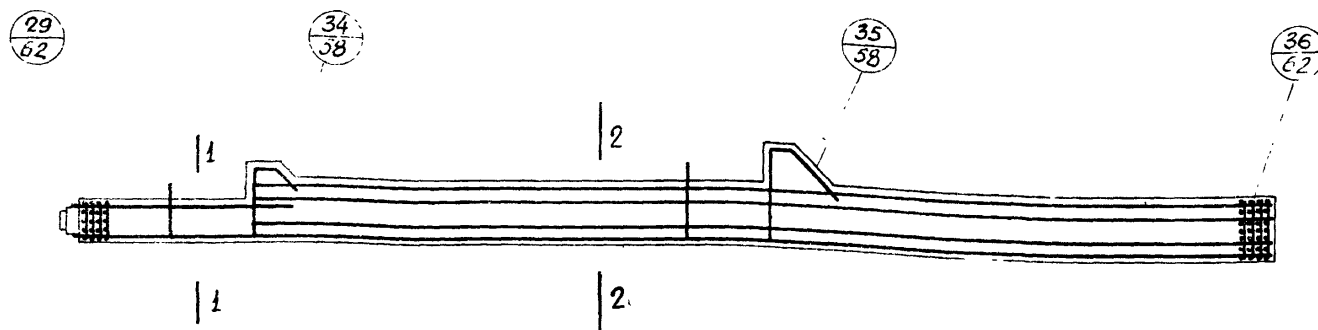
Примечание:

Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК
1972

Колонны ИК15-1-1-ИК15-1-4, ИК15-2-1-ИК15-2-4, ИК15-3-1-ИК15-3-4, ИК15-4-1-ИК15-4-4, ИК16-1, ИК16-2, ИК16-2-1-ИК16-2-3, ИК16-3, ИК16-3-2, ИК16-4, ИК16-4-1-ИК16-4-3
Армирование колонн

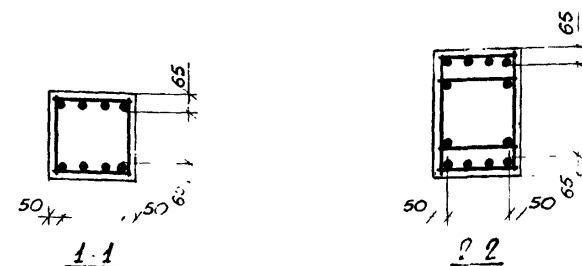
ИИ 22-2/70
лист 48



ИК17-1-1-ИК17-1-4, ИК17-2-1-ИК17-2-4, ИК17-3-1-ИК17-3-4, ИК17-4-1-ИК17-4-4, ИК17-5-1-ИК17-5-4,
ИК17А-5-1-ИК17А-5-4

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа
ИК17-1-1	ПК22-1	1	89	ИК17-3-2	ПК23-2	1	90	ИК17-5-3	ПК25-3	1	91
ИК17-2-1	ПК23-1	1	89	ИК17-4-2	ПК24-2	1	90	ИК17А-5-3	ПК25А-3	1	91
ИК17-3-1	ПК23-1	1	89	ИК17-5-2	ПК25-2	1	90	ИК17-1-4	ПК22-4	1	92
ИК17-4-1	ПК24-1	1	89	ИК17А-5-2	ПК25А-2	1	90	ИК17-2-4	ПК23-4	1	92
ИК17-5-1	ПК25-1	1	89	ИК17-1-3	ПК22-3	1	91	ИК17-3-4	ПК23-4	1	92
ИК17А-5-1	ПК25А-1	1	89	ИК17-2-3	ПК23-3	1	91	ИК17-4-4	ПК24-4	1	92
ИК17-1-2	ПК22-2	1	90	ИК17-3-3	ПК23-3	1	91	ИК17-5-4	ПК25-4	1	92
ИК17-2-2	ПК23-2	1	90	ИК17-4-3	ПК24-3	1	91	ИК17А-5-4	ПК25А-4	1	92



Примечание:

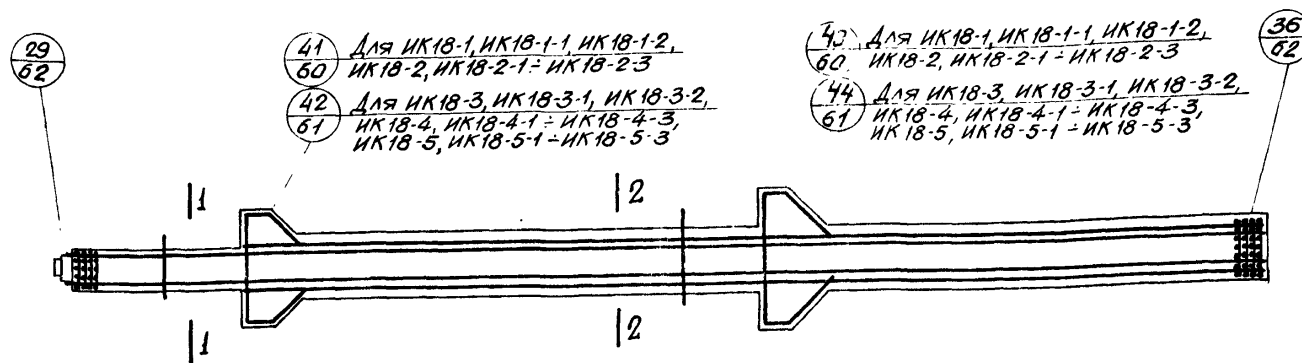
Пространственные каркасы показаны схематично.

Т.К.
1972

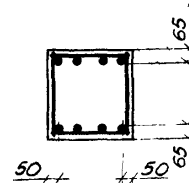
Колонны ИК17-1-1-ИК17-1-4, ИК17-2-1-ИК17-2-4, ИК17-3-1-ИК17-3-4,
 ИК17-4-1-ИК17-4-4, ИК17-5-1-ИК17-5-4, ИК17А-5-1-
 ИК17А-5-4.
 Армирование колонн

ИИ 22-2/70

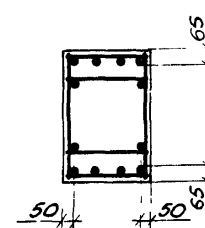
Лист 49



ИК18-1, ИК18-1-1, ИК18-1-2, ИК18-2, ИК18-2-1-ИК18-2-3, ИК18-3, ИК18-3-1, ИК18-3-2, ИК18-4,
ИК18-4-1-ИК18-4-3, ИК18-5, ИК18-5-1-ИК18-5-3



1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа
ИК18-1	ПК26	1	93	ИК18-2-1	ПК27-1	1	94	ИК18-2-2	ПК28-2	1	99
ИК18-2	ПК27	1	93	ИК18-3-1	ПК28-1	1	98	ИК18-4-2	ПК29-2	1	99
ИК18-3	ПК28	1	97	ИК18-4-1	ПК29-1	1	98	ИК18-5-2	ПК29-2	1	99
ИК18-4	ПК29	1	97	ИК18-5-1	ПК29-1	1	98	ИК18-2-3	ПК27-3	1	96
ИК18-5	ПК29	1	97	ИК18-1-2	ПК26-2	1	95	ИК18-4-3	ПК29-3	1	100
ИК18-1-1	ПК26-1	1	94	ИК18-2-2	ПК27-2	1	95	ИК18-5-3	ПК29-3	1	100

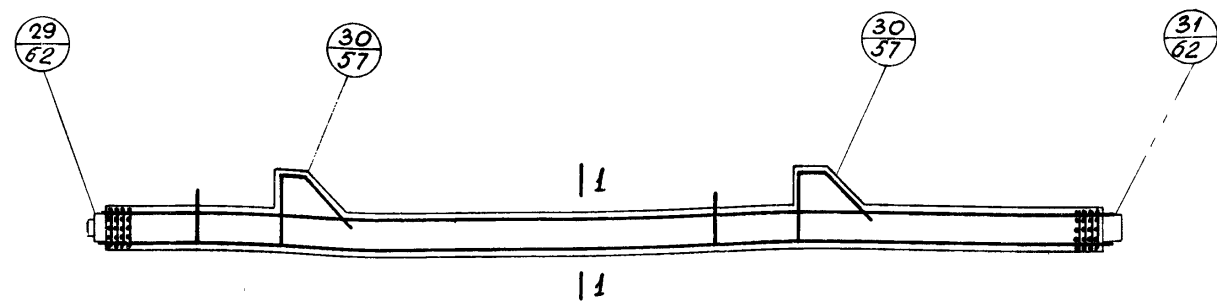
Примечание:

Пространственные каркасы показаны схематично.

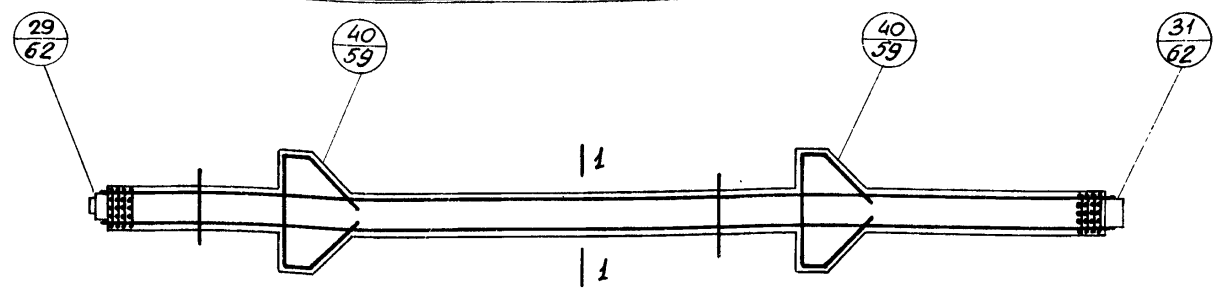
ТК
1972

Колонны ИК18-1, ИК18-1-1, ИК18-1-2, ИК18-2, ИК18-2-1-ИК18-2-3, ИК18-3, ИК18-3-1, ИК18-3-2, ИК18-4, ИК18-4-1-ИК18-4-3, ИК18-5, ИК18-5-1-ИК18-5-3
 Арматурованные колонны

ИИ 22-2/70
 лист 50



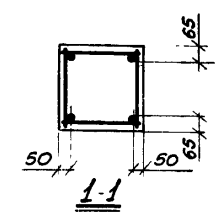
ИК 19-1-1 ÷ ИК 19-1-4, ИК 19-2-1 ÷ ИК 19-2-4, ИК 19-3-1 ÷ ИК 19-3-4



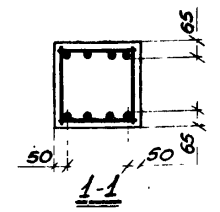
ИК 20-1, ИК 20-1-1, ИК 20-1-2, ИК 20-2, ИК 20-2-1, ИК 20-2-2, ИК 20-3, ИК 20-3-1, ИК 20-3-2, ИК 20-3-3, ИК 20-4-3

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа
ИК 19-1-1	ПК 30-1	1	101	ИК 19-3-3	ПК 32-3	1	103	ИК 20-2-1	ПК 34-1	1	106
ИК 19-2-1	ПК 31-1	1	101	ИК 19-1-4	ПК 30-4	1	104	ИК 20-3-1	ПК 35-1	1	106
ИК 19-3-1	ПК 32-1	1	101	ИК 19-2-4	ПК 31-4	1	104	ИК 20-1-2	ПК 33-2	1	107
ИК 19-1-2	ПК 30-2	1	102	ИК 19-3-4	ПК 32-4	1	104	ИК 20-2-2	ПК 34-2	1	107
ИК 19-2-2	ПК 31-2	1	102	ИК 20-1	ПК 33	1	105	ИК 20-3-2	ПК 35-2	1	107
ИК 19-3-2	ПК 32-2	1	102	ИК 20-2	ПК 34	1	105	ИК 20-3-3	ПК 35-3	1	108
ИК 19-1-3	ПК 30-3	1	103	ИК 20-3	ПК 35	1	105	ИК 20-4-3	ПК 36-3	1	108
ИК 19-2-3	ПК 31-3	1	103	ИК 20-1-1	ПК 33-1	1	106				



Для ИК 19-1-1 ÷ ИК 19-1-4, ИК 20-1, ИК 20-1-1, ИК 20-1-2, ИК 20-2, ИК 20-2-1, ИК 20-2-2

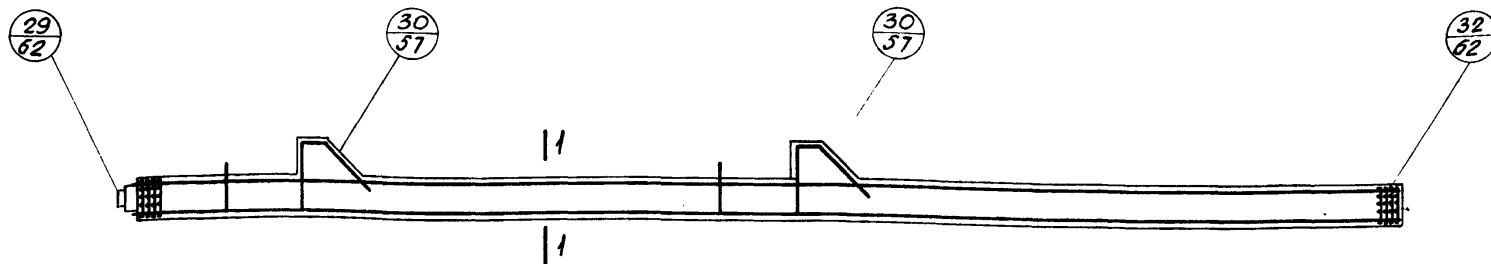


Для ИК 19-2-1 ÷ ИК 19-2-4, ИК 19-3-1 ÷ ИК 19-3-4, ИК 20-3, ИК 20-3-1, ИК 20-3-2, ИК 20-3-3, ИК 20-4-3

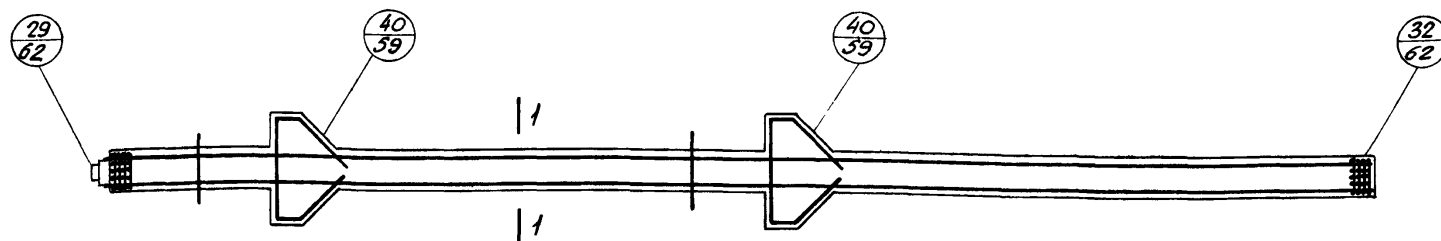
Примечание:

Пространственные каркасы показаны схематично

ТК 1972	Колонны ИК 19-1-1 ÷ ИК 19-1-4, ИК 19-2-1 ÷ ИК 19-2-4, ИК 19-3-1 ÷ ИК 19-3-4, ИК 20-1, ИК 20-1-1, ИК 20-1-2, ИК 20-2, ИК 20-2-1, ИК 20-2-2, ИК 20-3, ИК 20-3-1, ИК 20-3-2, ИК 20-3-3, ИК 20-4-3. Армирование колонн	ИИ-22-2/70
		Лист 51



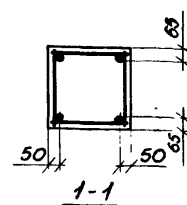
ИК 21-1-1 ÷ ИК 21-1-4, ИК 21-2-3, ИК 21-2-4, ИК 21-3-1 ÷ ИК 21-3-4



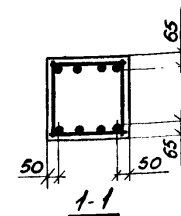
ИК 22-1, ИК 22-1-1, ИК 22-1-2, ИК 22-2-1, ИК 22-2-2, ИК 22-3,
ИК 22-3-1, ИК 22-3-2, ИК 22-4-1 ÷ ИК 22-4-3

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ИК 21-1-1	ПК 37-1	1	109	ИК 21-1-4	ПК 37-4	1	112	ИК 22-3-1	ПК 41-1	1	114
ИК 21-3-1	ПК 38-1	1	109	ИК 21-2-4	ПК 39-4	1	112	ИК 22-4-1	ПК 42-1	1	114
ИК 21-1-2	ПК 37-2	1	110	ИК 21-3-4	ПК 38-4	1	112	ИК 22-1-2	ПК 40-2	1	115
ИК 21-3-2	ПК 38-2	1	110	ИК 22-1	ПК 40	1	113	ИК 22-2-2	ПК 40-2	1	115
ИК 21-1-3	ПК 37-3	1	111	ИК 22-3	ПК 41	1	113	ИК 22-3-2	ПК 41-2	1	115
ИК 21-2-3	ПК 39-3	1	111	ИК 22-1-1	ПК 40-1	1	114	ИК 22-4-2	ПК 42-2	1	115
ИК 21-3-3	ПК 38-3	1	111	ИК 22-2-1	ПК 40-1	1	114	ИК 22-4-3	ПК 42-3	1	116



Для ИК 21-1-1 ÷ ИК 21-1-4



Для ИК 21-2-3, ИК 21-2-4, ИК 21-3-1 ÷ ИК 21-3-4,
ИК 22-1, ИК 22-1-1, ИК 22-1-2, ИК 22-2-1, ИК 22-2-2,
ИК 22-3, ИК 22-3-1, ИК 22-3-2, ИК 22-4-1 ÷ ИК 22-4-3

Примечание:

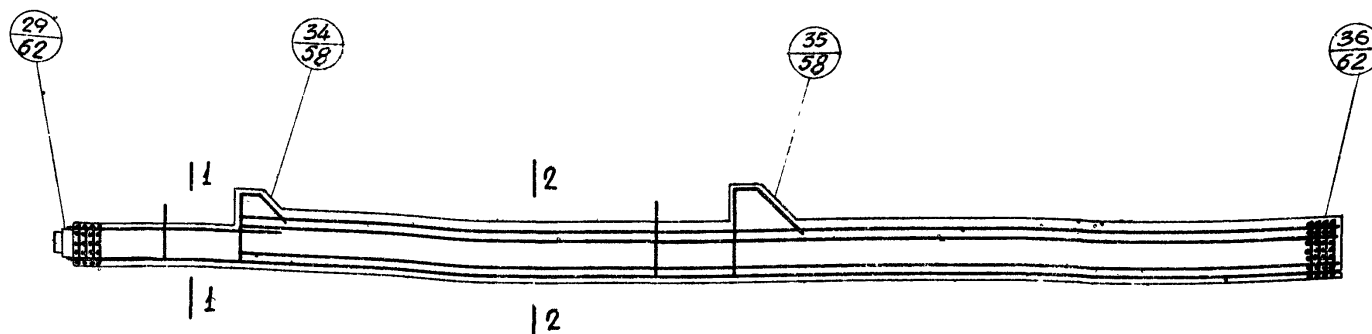
Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК
1972

Колонны ИК 21-1-1 ÷ ИК 21-1-4, ИК 21-2-3, ИК 21-2-4, ИК 21-3-1 ÷ ИК 21-3-4,
ИК 22-1, ИК 22-1-1, ИК 22-1-2, ИК 22-2-1, ИК 22-2-2, ИК 22-3, ИК 22-3-1,
ИК 22-3-2, ИК 22-4-1 ÷ ИК 22-4-3.
Армирование колонн

ИИ 22-2/70

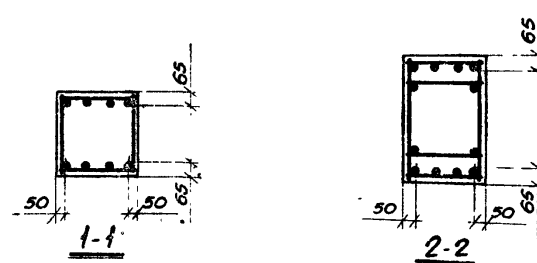
Лист 52



ИК23-1-1 ÷ ИК23-1-4, ИК23-2-1 ÷ ИК23-2-4, ИК23-3-1 ÷ ИК23-3-4, ИК23-4-1 ÷ ИК23-4-4, ИК23-5-1 ÷ ИК23-5-4

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ИК23-1-1	ПК43-1	1	117	ИК23-3-2	ПК44-2	1	118	ИК23-5-3	ПК46-3	1	119
ИК23-2-1	ПК44-1	1	117	ИК23-4-2	ПК45-2	1	118	ИК23-1-4	ПК43-4	1	120
ИК23-3-1	ПК44-1	1	117	ИК23-5-2	ПК46-2	1	118	ИК23-2-4	ПК44-4	1	120
ИК23-4-1	ПК45-1	1	117	ИК23-1-3	ПК43-3	1	119	ИК23-3-4	ПК44-4	1	120
ИК23-5-1	ПК46-1	1	117	ИК23-2-3	ПК44-3	1	119	ИК23-4-4	ПК45-4	1	120
ИК23-1-2	ПК43-2	1	118	ИК23-3-3	ПК44-3	1	119	ИК23-5-4	ПК46-4	1	120
ИК23-2-2	ПК44-2	1	118	ИК23-4-3	ПК45-3	1	119				



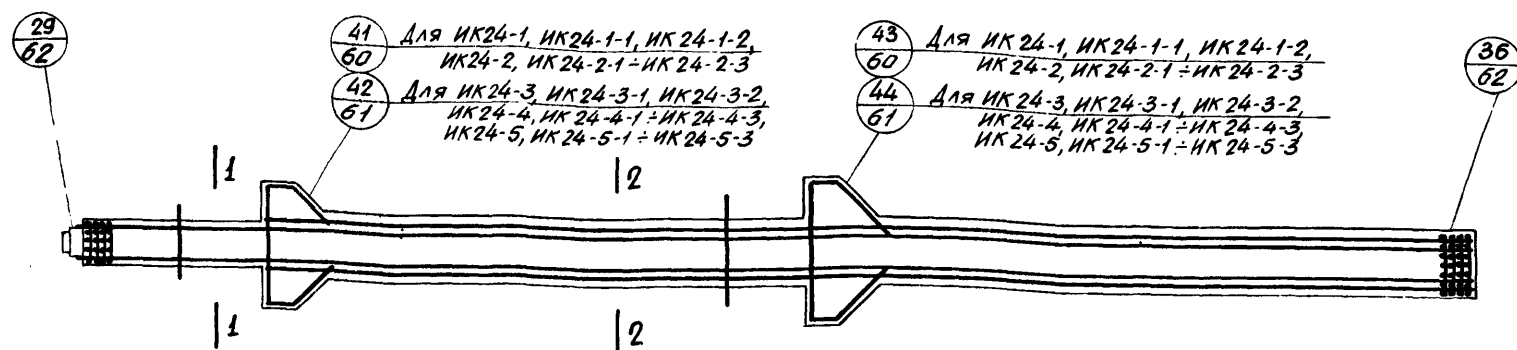
Примечание:

Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК
1972

Колонны ИК23-1-1-ИК23-1-4, ИК23-2-1-ИК23-2-4, ИК23-3-1-ИК23-3-4, ИК23-4-1-ИК23-4-4, ИК23-5-1-ИК23-5-4.
Армирование колонн

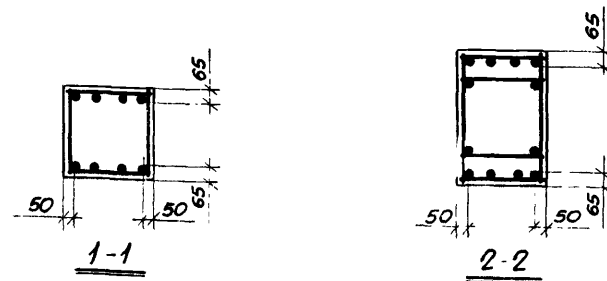
ИИ 22-2/70
Лист 53



ИК24-1, ИК24-1-1, ИК24-1-2, ИК24-2, ИК24-2-1 ÷ ИК24-2-3, ИК24-3, ИК24-3-1, ИК24-3-2, ИК24-4, ИК24-4-1 ÷ ИК24-4-3, ИК24-5, ИК24-5-1 ÷ ИК24-5-3

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа
ИК24-1	ПК47	1	121	ИК24-2-1	ПК48-1	1	122	ИК24-3-2	ПК49-2	1	127
ИК24-2	ПК48	1	121	ИК24-3-1	ПК49-1	1	126	ИК24-4-2	ПК50-2	1	127
ИК24-3	ПК49	1	125	ИК24-4-1	ПК50-1	1	126	ИК24-5-2	ПК50-2	1	127
ИК24-4	ПК50	1	125	ИК24-5-1	ПК50-1	1	126	ИК24-2-3	ПК48-3	1	124
ИК24-5	ПК50	1	125	ИК24-1-2	ПК47-2	1	123	ИК24-4-3	ПК50-3	1	128
ИК24-1-1	ПК47-1	1	122	ИК24-2-2	ПК48-2	1	123	ИК24-5-3	ПК50-3	1	128

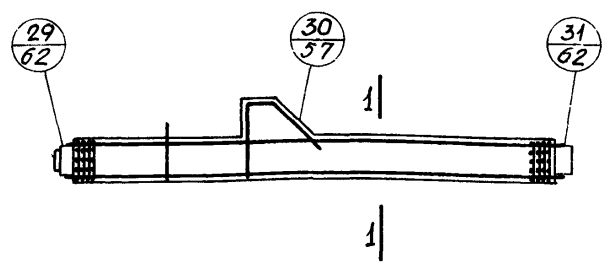


Примечание:

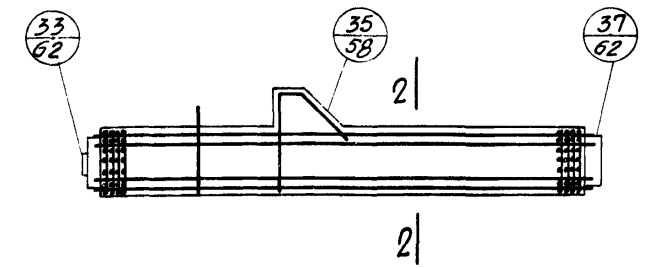
Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК 1972	Колонны ИК24-1, ИК24-2, ИК24-3, ИК24-4, ИК24-5, ИК24-1-1, ИК24-1-2, ИК24-2-1 ÷ ИК24-2-3, ИК24-3-1, ИК24-3-2, ИК24-4-1 ÷ ИК24-4-3, ИК24-5-1 ÷ ИК24-5-3	ИИ22-2/70	
		Лист	54

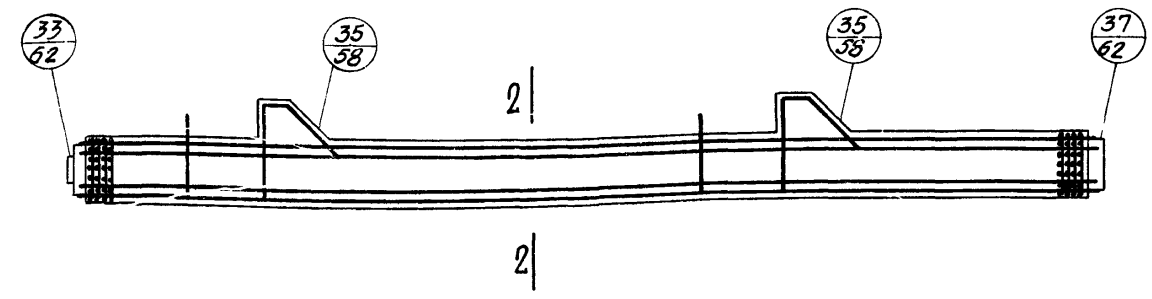
Армирование колонн



ИК35-1-1, ИК35-1-4, ИК35-2-1, ИК35-2-4



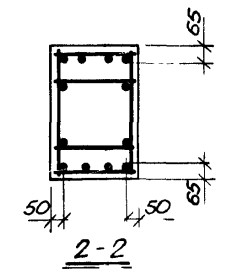
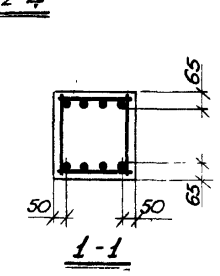
ИК39-1-2, ИК39-1-4, ИК39-2-2, ИК39-2-4,
ИК39-3-2, ИК39-3-4



ИК41-1-2, ИК41-2-2, ИК41-1-4, ИК41-2-4

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

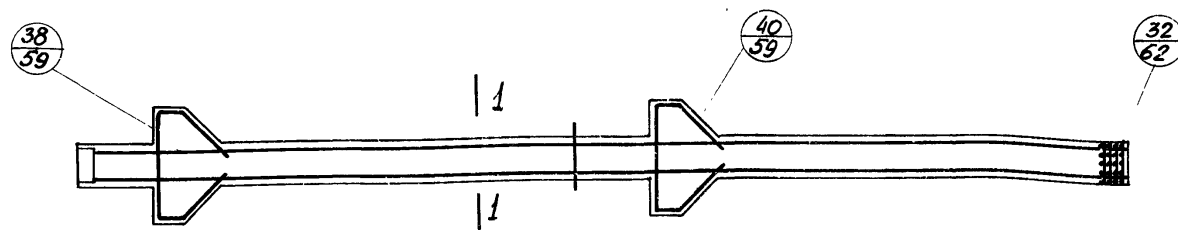
Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ИК35-1-1	ПК51-1	1	129	ИК35-1-4	ПК51-4	1	132	ИК39-2-4	ПК57-4	1	139
ИК35-2-1	ПК51-1	1	129	ИК35-2-4	ПК51-4	1	132	ИК39-3-4	ПК58-4	1	139
ИК35-1-2	ПК51-2	1	130	ИК39-1-2	ПК57-2	1	138	ИК41-1-2	ПК59-2	1	140
ИК35-2-2	ПК51-2	1	130	ИК39-2-2	ПК57-2	1	138	ИК41-2-2	ПК60-2	1	140
ИК35-1-3	ПК51-3	1	131	ИК39-3-2	ПК58-2	1	138	ИК41-1-4	ПК59-4	1	141
ИК35-2-3	ПК51-3	1	131	ИК39-1-4	ПК57-4	1	139	ИК41-2-4	ПК60-4	1	141



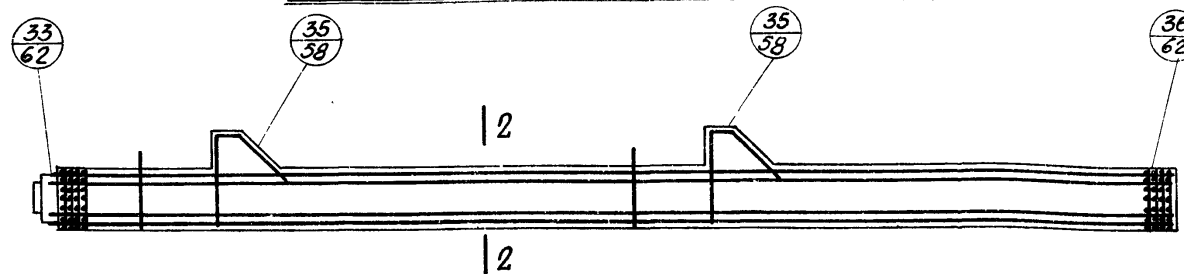
Примечание:

Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК 1972	Колонны ИК35-1-1-ИК35-1-4, ИК35-2-1-ИК35-2-4, ИК39-1-2, ИК39-1-4, ИК39-2-2, ИК39-2-4, ИК39-3-2, ИК39-3-4, ИК41-1-2, ИК41-1-4, ИК41-2-2, ИК41-2-4. Армирование колонн	ИИ 22-2/70	
		Лист	55



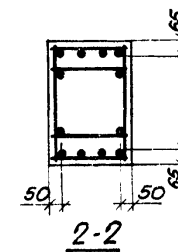
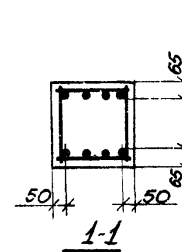
ИК 36-1, ИК 36-1-1, ИК 36-1-2, ИК 36-2, ИК 36-2-1, ИК 36-2-2, ИК 36-3, ИК 36-3-1, ИК 36-3-2, ИК 36-4,
ИК 36-4-1, ИК 36-4-2, ИК 36-5, ИК 36-5-1, ИК 36-5-2



ИК 37А-1-2, ИК 37-1-4, ИК 37А-1-4, ИК 37-2-2, ИК 37-2-4, ИК 37-3-2, ИК 37А-3-2, ИК 37А-3-4, ИК 37-4-2, ИК 37-4-4

Спецификация марок арматурных изделий
на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ИК 36-1	ПК 52	1	133	ИК 36-5-1	ПК 54-1	1	134	ИК 37А-3-2	ПК 56А-2	1	136
ИК 36-2	ПК 53	1	133	ИК 36-1-2	ПК 52-2	1	135	ИК 37-4-2	ПК 56-2	1	136
ИК 36-3	ПК 53	1	133	ИК 36-2-2	ПК 53-2	1	135	ИК 37-1-4	ПК 55-4	1	137
ИК 36-4	ПК 54	1	133	ИК 36-3-2	ПК 53-2	1	135	ИК 37А-1-4	ПК 55А-4	1	137
ИК 36-5	ПК 54	1	133	ИК 36-4-2	ПК 54-2	1	135	ИК 37-2-4	ПК 55-4	1	137
ИК 36-1-1	ПК 52-1	1	134	ИК 36-5-2	ПК 54-2	1	135	ИК 37А-3-4	ПК 56А-4	1	137
ИК 36-2-1	ПК 53-1	1	134	ИК 37А-1-2	ПК 55А-2	1	136	ИК 37-4-4	ПК 56-4	1	137
ИК 36-3-1	ПК 53-1	1	134	ИК 37-2-2	ПК 55-2	1	136				
ИК 36-4-1	ПК 54-1		134	ИК 37-3-2	ПК 56-2	1	136				

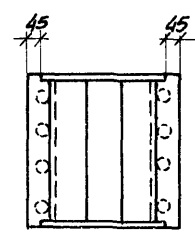
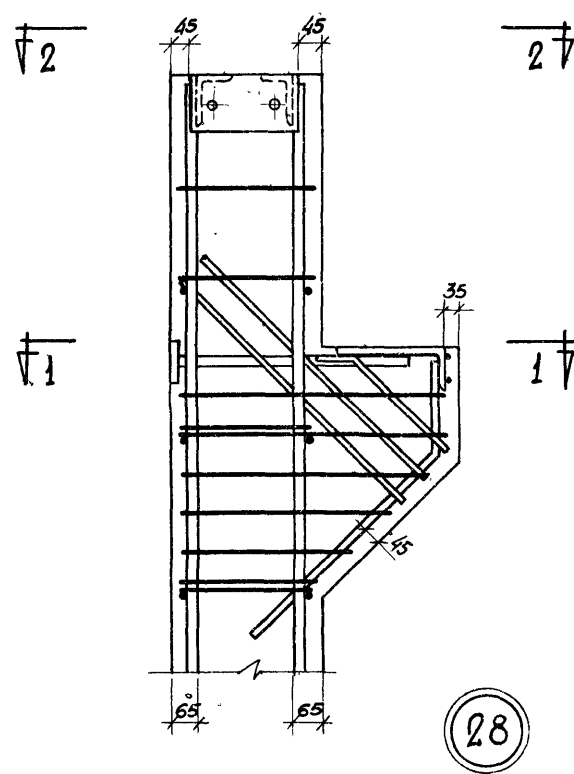


Примечание:

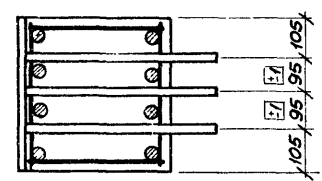
Пространственные каркасы показаны схематично.

ТК 1972	Колонны ИК 36-1, ИК 36-1-1, ИК 36-1-2, ИК 36-2, ИК 36-2-1, ИК 36-2-2, ИК 36-3, ИК 36-3-1, ИК 36-3-2, ИК 36-4, ИК 36-4-1, ИК 36-4-2, ИК 36-5, ИК 36-5-1, ИК 36-5-2, ИК 37А-1-2, ИК 37-1-4, ИК 37А-1-4, ИК 37-2-2, ИК 37-2-4, ИК 37-3-2, ИК 37А-3-2, ИК 37А-3-4, ИК 37-4-2, ИК 37-4-4	ИИ 22-2/70	
		Лист	56

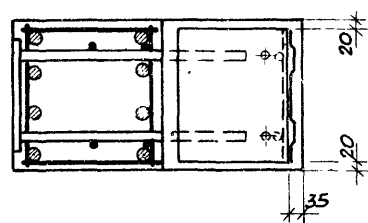
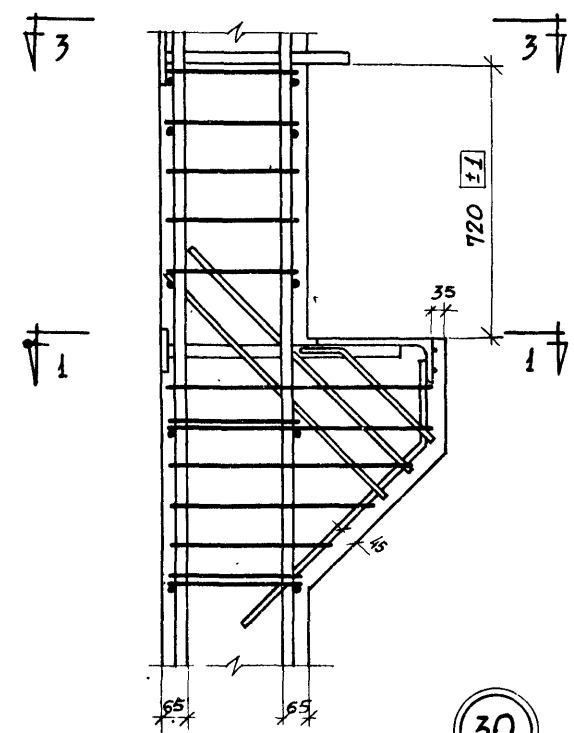
Армирование колонн



2-2



3-3

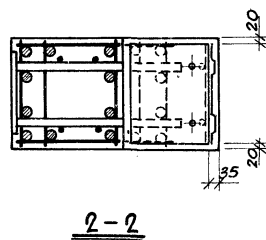
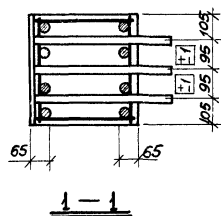
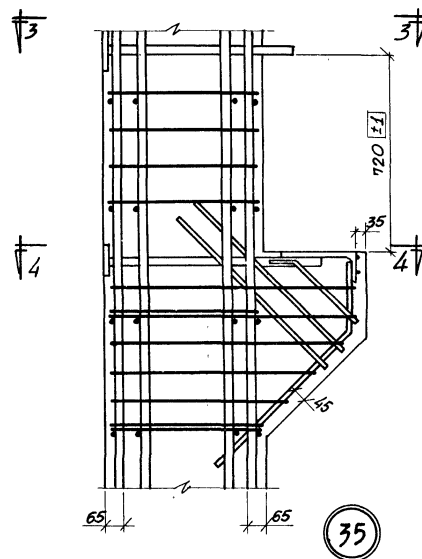
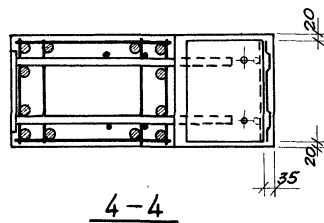
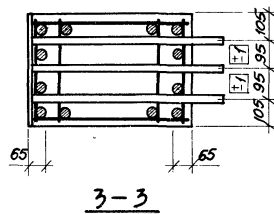
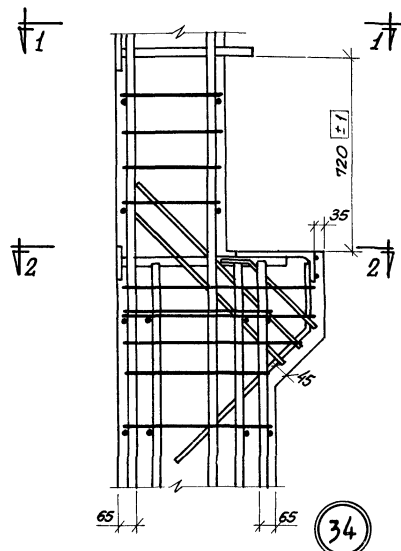


1-1

Примечания:

1. Оголовки колонн особо тщательно заполняются бетоном. Для контроля заполнения в оголовках предусмотрены отверстия.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях и поперечная арматура колонн показано условно. (см. чертежи пространственных каркасов)
3. Закладные детали и отверстия $\phi 80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
4. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до её рифов.

Конструктор	Исаченко
Рисовал	Исаченко
Ст. техник	Миронова
Проверил	Исаченко



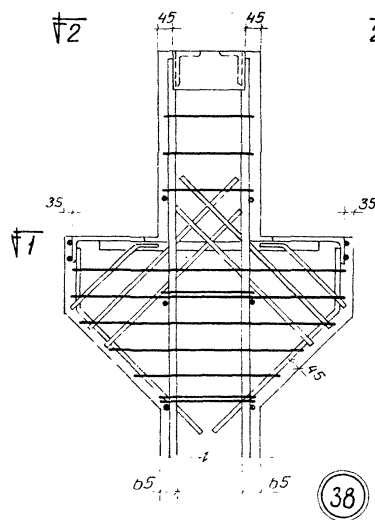
Примечания:

1. Закладные детали и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
2. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до её рифов.

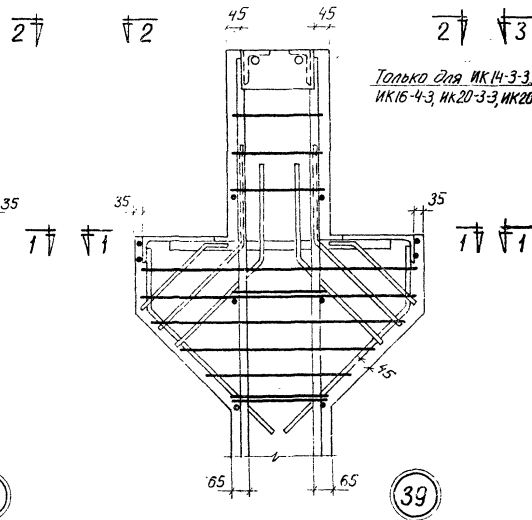
ТК
1972

Установка пространственных каркасов
Узлы 34, 35

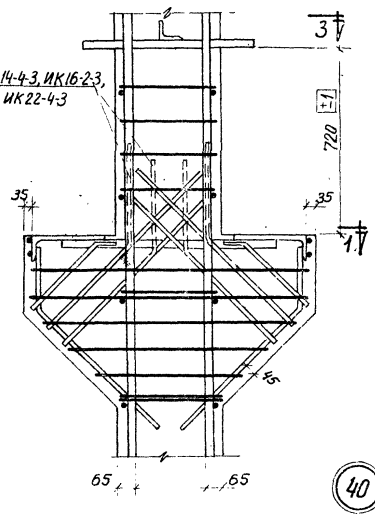
ИИ 22-2/70
лист 58



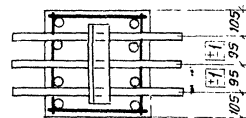
38



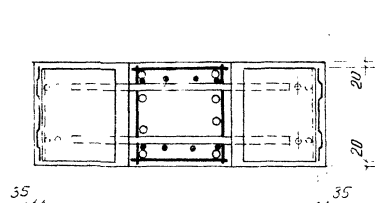
39



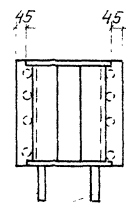
40



3-3



1-1



2-2

Только для узла 39

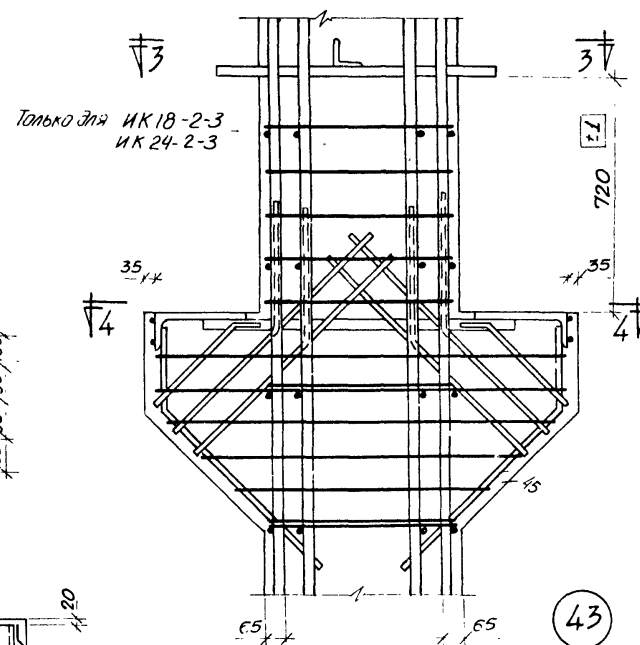
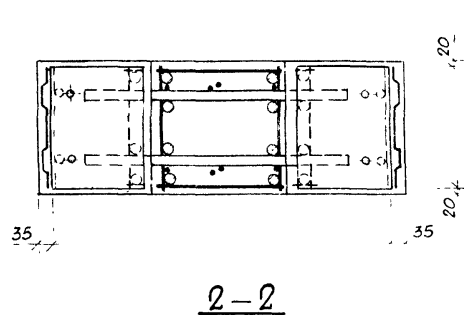
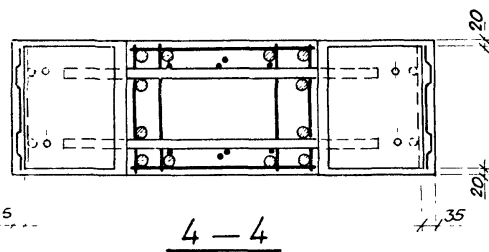
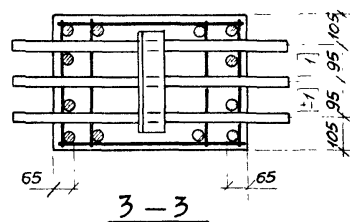
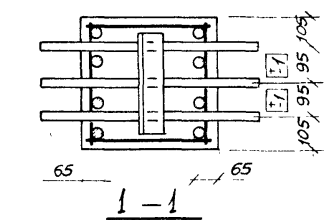
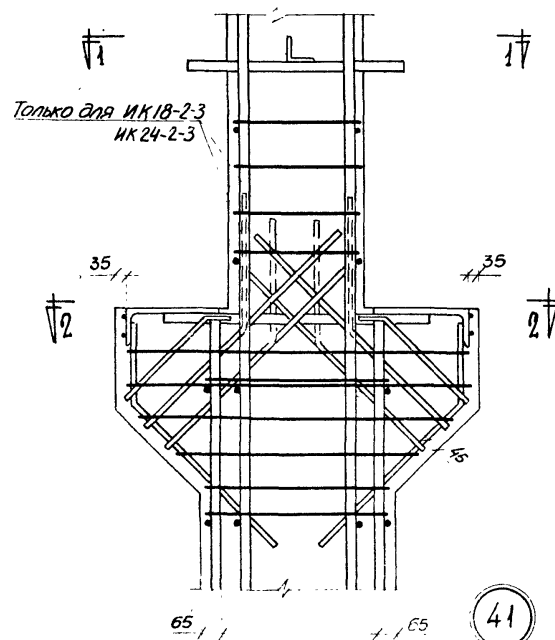
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опаловки колонн особо тщательно заполняются бетоном.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно (см. чертежи пространственных каркасов).
3. Закладные детали и отверстия $d=80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
4. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до её рифлов.

ТК
1972Установка пространственных каркасов.
Узлы 38, 39, 40

ИИ 22-2/70

лист 59



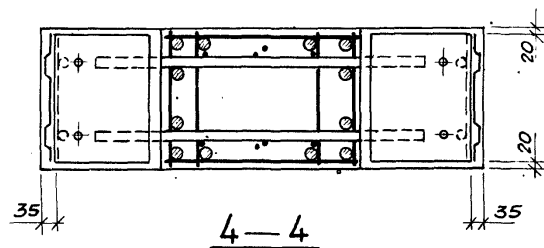
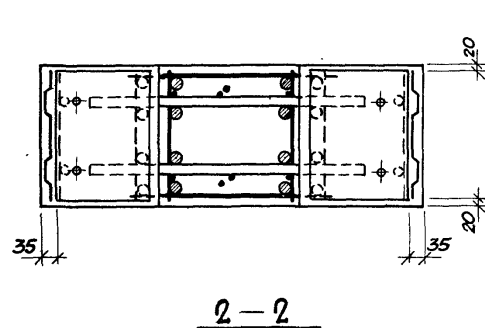
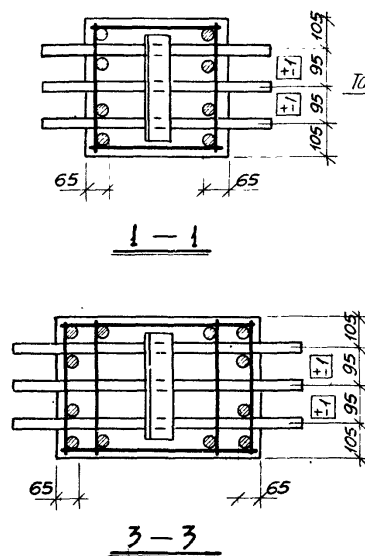
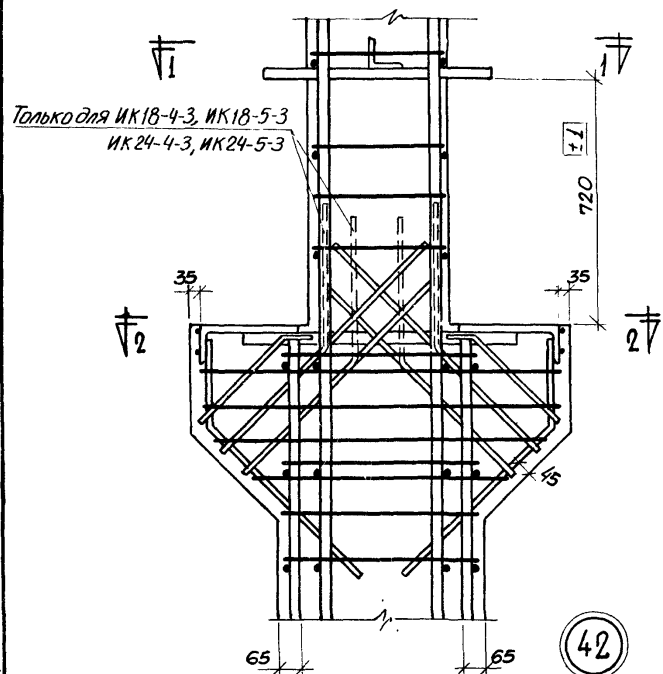
Примечания:

1. Закладные детали и отверстия $d = 80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
2. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до её рифов.

ТК
1972

Установка пространственных каркасов
Узлы 41, 43

ИИ 22-2/70
Лист 60



Примечания:

1. Закладные детали и отверстия $d = 80$ мм на узлах условно не показаны, привязки их даны на опалубочных чертежах.
2. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до её рифов.

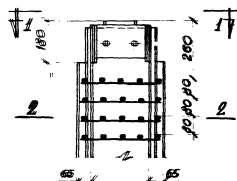
Исполнитель: Карменевская
Проверил: Исаев
Техник: Миронова
Группа: ИК18-4-3, ИК18-5-3, ИК24-4-3, ИК24-5-3

ТК
1972

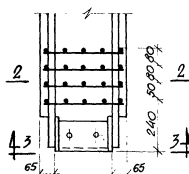
Установка пространственных каркасов
Узлы 42, 44

ИИ22-2/-

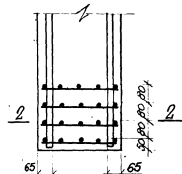
Лист 61



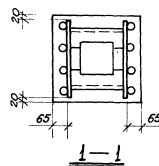
29



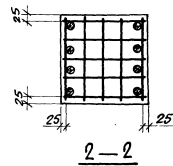
31



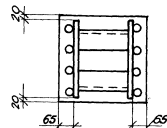
32



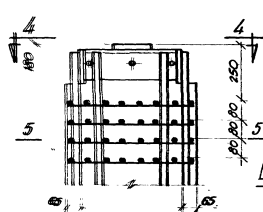
1-1



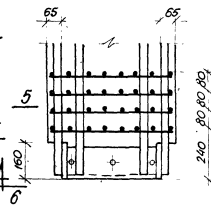
2-2



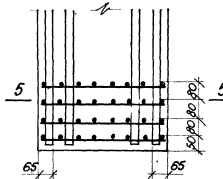
3-3



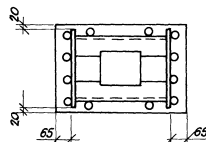
33



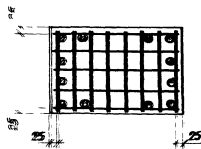
37



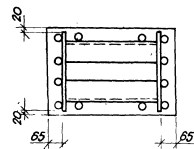
36



4-4



5-5



6-6

Примечания:

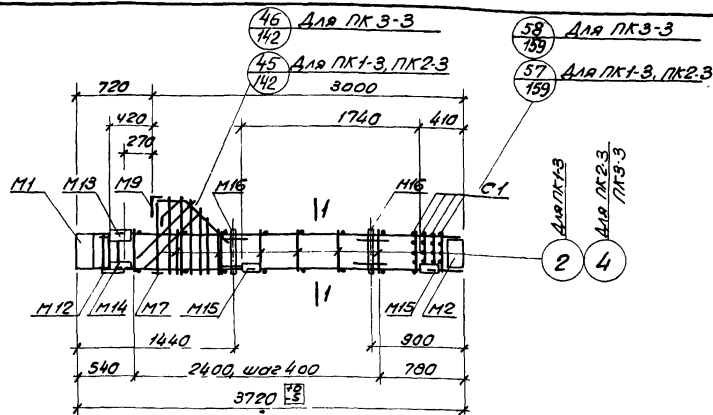
1. Головки колонн особо тщательно заполняются бетоном. Для контроля заполнения в головках предусмотрены отверстия.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях 1-1, 2-2, 3-3 показано условно. (см. чертеж пространственных каркасов)
3. Залочные детали условно не показаны.

TK
1972

Установка пространственных каркасов.
Узлы 29,31,32,33,36,37

ИИ22- 2/70

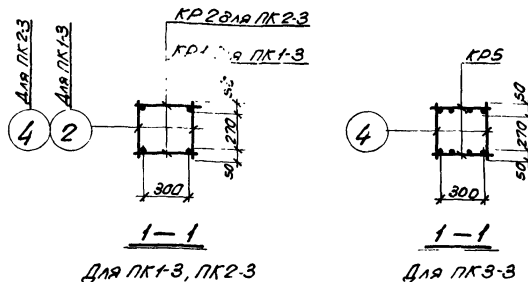
Лист 62



ПКТ-3, ПК2-3, ПК3-3

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

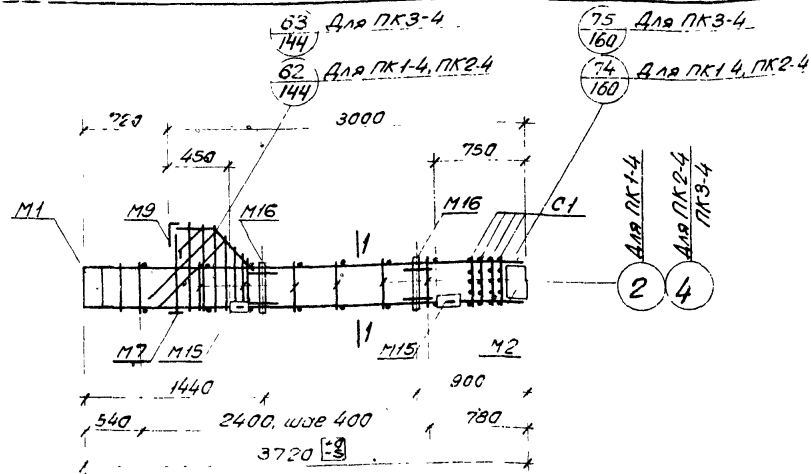
Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПКТ-3	КР1	2	162	ПКТ-3 (продолжение)	2	12	231	ПК2-3	КР2	2	162
	М1	1	174		47	4			4	12	231
	М2	1			50	1			М1, М2, М7, М9, М12, М16, С1, поз. 47, 50+56 см. ПКТ-3		
	М7	1	175		51	2			Вес ПК2-3=205,8кг		
	М9	1	176		52	2	172		КР5	2	162
	М12	1			53	1			М1, М2, М7, М9, М12, М16, С1, поз. 47, 50+56 см. ПКТ-3, поз. 4 см. ПК2-3		
	М13	1	177		54	1			Вес ПК3-3=263,0кг		
	М14	1			55	1		ПК3-3			
	М15	2			56	1					
	М16	2	178		Вес ПКТ-3=188,8кг						
	С1	4	171								



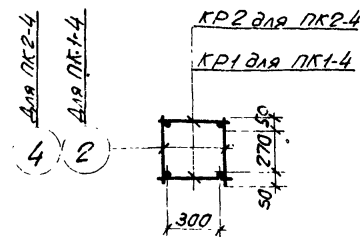
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

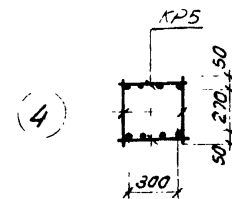
ТК 1972	Пространственные каркасы ПКТ-3, ПК2-3, ПК3-3	УУ 22.2/75 Лист 63
------------	---	-----------------------



ПК1-4, ПК2-4, ПК3-4



для ПК1-4, ПК2-4



для ПК3-4

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прост.тр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка прост.тр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка прост.тр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа			
ПК1-4	КР1	2	162	ПК1-4 (продол- жение)	50	1	172	ПК2-4 (продол- жение)	М1, М2, М7, М9, М15, М16, С1, поз 47, 50÷56 см ПК1-4	Вес ПК2-4=1785кг	ПК3-4			
	М1	1	174		51	2			М1, М2, М7, М9, М15, М16, С1, поз 47, 50÷56 см ПК1-4; поз 4 см ПК2-4					
	М2	1			52	2								
	М7	1	175		53	1								
	М9	1	176		54	1								
	М15	2	177		55	1								
	М16	2	178		56	1								
	С1	4	171		Вес ПК1-4=151,5кг									
	2	12		ПК2-4	КР2	2	162					Вес ПК3-4=2357кг		
	47	4	231		4	12	231							

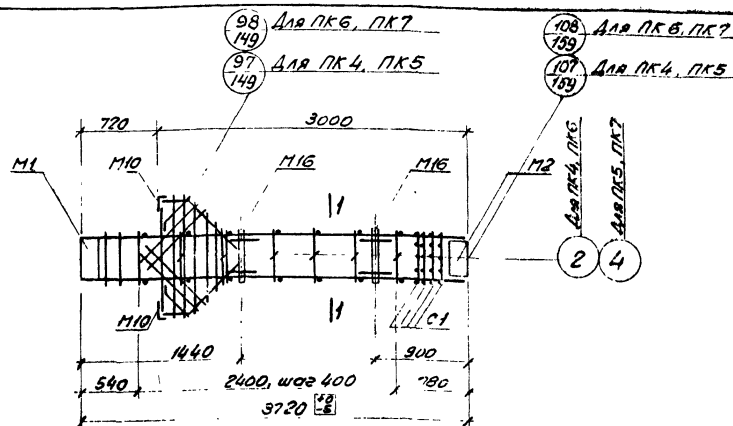
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК1-4, ПК2-4, ПК3-4

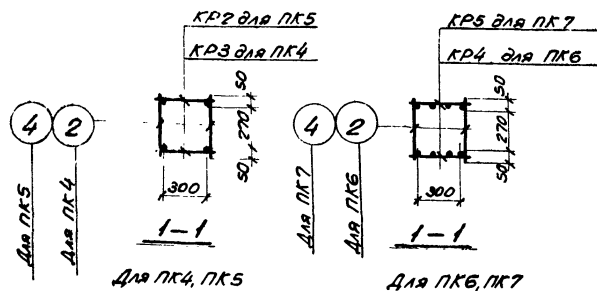
УЧ 22-2/70
Лист 64



ПК4, ПК5, ПК6, ПК7

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК4	КР3	2	162	ПК4 (продолжение)	63	2	173	ПК6	КР4	2	162
	М1	1	174		64	1			М1, М2, М10, М16, С1, поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66	ст. ПК4	
	М2	1	170		65	1			Вес ПК6 = 204,6 кг		
	М10	2	170		66	1					
	М16	2	170	Вес ПК4 = 180,6 кг			Вес ПК6 = 204,6 кг				
	С1	4	171	ПК5	КР2	2	162	ПК7	КР5	2	162
	2	12	231		4	12	231		М1, М2, М10, М16, С1, поз. 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66	ст. ПК4	
	47	6	172		М1, М2, М10, М16, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66	ст. ПК4	Вес ПК5 = 194,8 кг		ст. ПК5		
	50	2			Вес ПК7 = 2480 кг						
	51	4									
56	1										



Примечания:

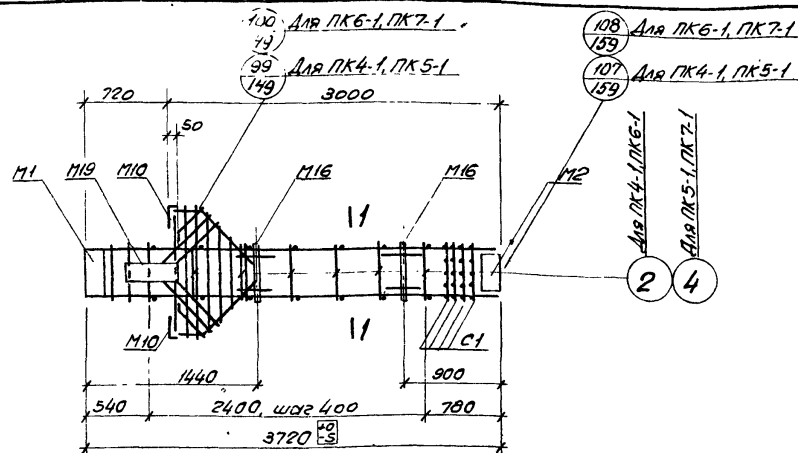
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
197

Пространственные каркасы
ПК4, ПК5, ПК6, ПК7

ИИ 22-2/10

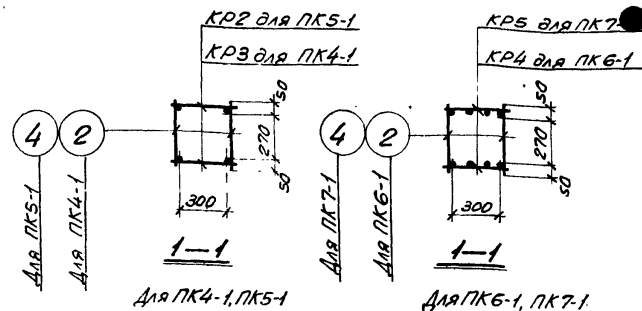
лист 65



ПК4-1, ПК5-1, ПК6-1, ПК7-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК4-1	КР3	2	162	ПК4-1 (продол- жение)	63	2	173	ПК6-1	КР4	2	162
	М1	1	174		64	1			М1, М2, М10, М16, М19, С1, поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК4-1		
	М2	1	65		1						
	М10	2	176		66	1			Вес ПК6-1: 221,2 кг		
	М16	2	178	ПК5-1	Вес ПК4-1: 177,2 кг			ПК7-1	КР5	2	162
	М19	1	179		КР2	2	162		М1, М2, М10, М16, М19, С1, поз. 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см ПК4-1, поз. 4 см ПК5-1		
	С1	4	171		4	12	231		Вес ПК5-1: 264,6 кг		
	2	12	231		М1, М2, М10, М16, М19, С1, поз. 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см ПК4-1						
	47	6	Вес ПК5-1: 207,4 кг								
	50	2									
	51	4									
	56	1									



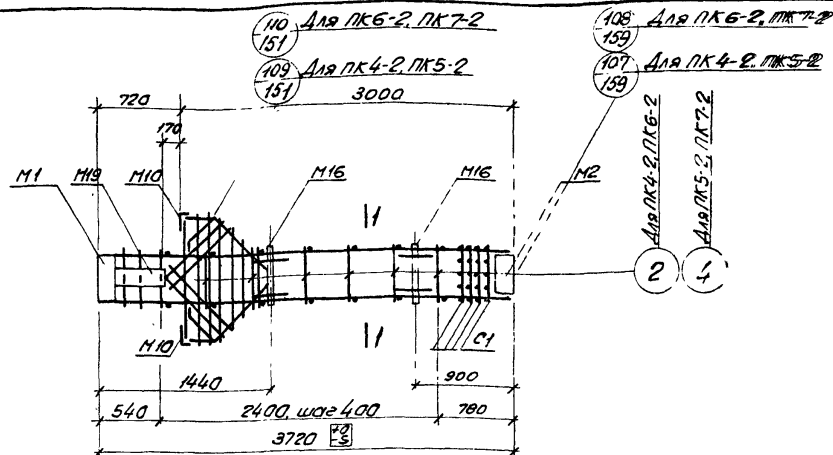
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК4-1, ПК5-1, ПК6-1, ПК7-1

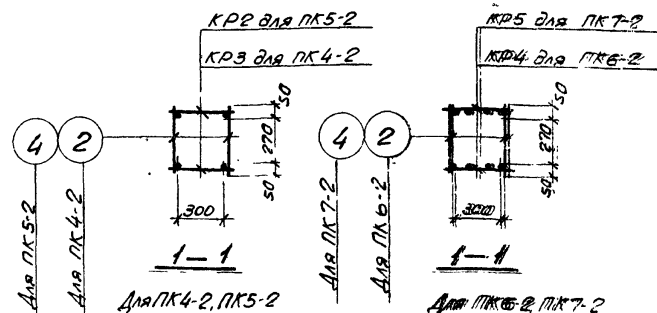
ИУ 22-2/70
Лист 66



ПК4-2, ПК5-2, ПК6-2, ПК7-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК4-2	КР3	2	162	ПК4-2 (продол- жение)	63	2	173	ПК6-2	КР4	2	162
	М1	1	174		64	1			М1, М2, М10, М16, М19, С1, поз. 2, 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК4-2		
	М2	1			65	1			Вес ПК6-2=221,2кг		
	М10	2	176		66	1			КР5	2	162
	М16	2	178	Вес ПК4-2=177,2кг		ПК7-2	М1, М2, М10, М16, М19, С1, поз. 2, 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК4-2; поз. 4 см. ПК5-2				
	М19	1	179	КР2	2		162	Вес ПК7-2=264,6кг			
	С1	4	171	4	12		231				
	2	12	231	М1, М2, М10, М16, М19, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК4-2							
	47	6		Вес ПК5-2=207,4кг							
	50	2									
51	4	172									
56	1										



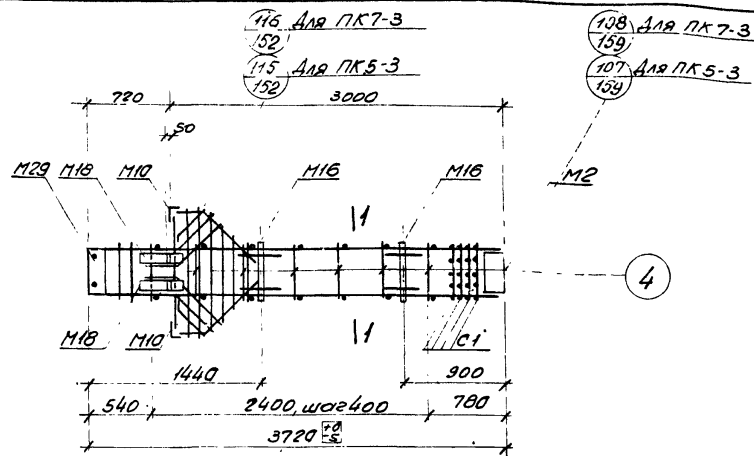
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

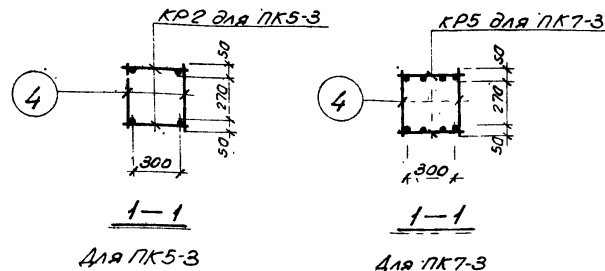
ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК4-2, ПК5-2, ПК6-2, ПК7-2

Лист 2/70
Лист 67



ПК5-3, ПК7-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Мар. пр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК5-3	КР2	2	162	ПК5-3 (продолжение)	47	6	231	ПК7-3	74	4	173
	М2	1	174		50	2			Вес ПК5-3 = 241,4 кг		
	М10	2	176		56	1	172		КР5	2	162
	М16	2	178		63	2			М2, М10, М16, М18, М29, С1, поз. 4, 47, 50, 56, 63-66		
	М18	2			64	1			74 см. ПК5-3		
	М29	1	181		65	1	173		Вес ПК7-3 = 298,6 кг		
	С1	4	171		66	1					
	4	12	231								

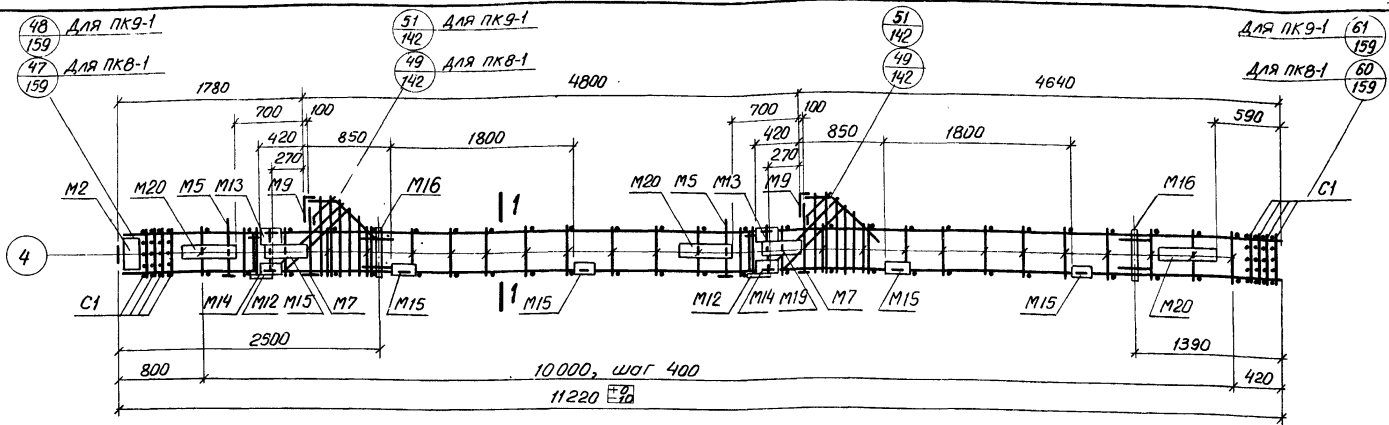
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК5-3, ПК7-3

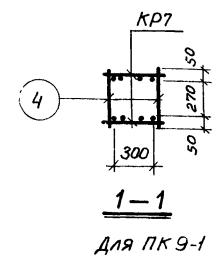
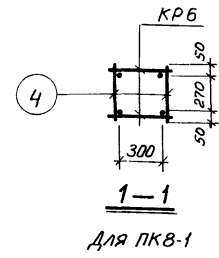
ИЗ-22-2170
Лист 63



ПКВ-1, ПК9-1

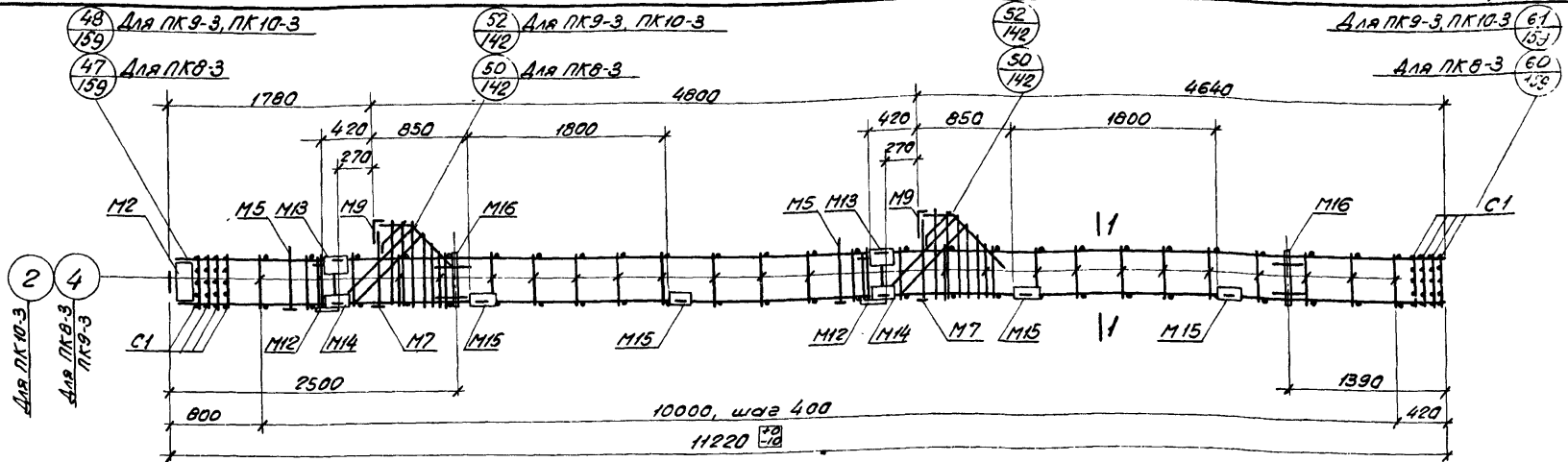
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч. шт.	№ листа			
ПКВ-1	КР6	2	162	ПКВ-1 (продол- жение)	M19	2	179	ПКВ-1 (продол- жение)	55	2	172			
	M2	1	174		M20	3			56	2				
	M5	2	175		C1	8			72	1		231		
	M7	2			4	44			Вес ПКВ-1= 589,3 кг					
	M9	2	176		47	16	231	ПК9-1	КР7	2	163			
	M12	2	177		50	2			M2, M5, M7, M9, M12 ÷ M16, M19, M20, C1, поз. 4, 47, 50 ÷ 56, 72 см. ПКВ-1					
	M13	2			51	4			Вес ПК9-1= 761,7 кг					
	M14	2			52	4								
	M15	4			53	2	172							
	M16	2	178		54	2								



Примечания:

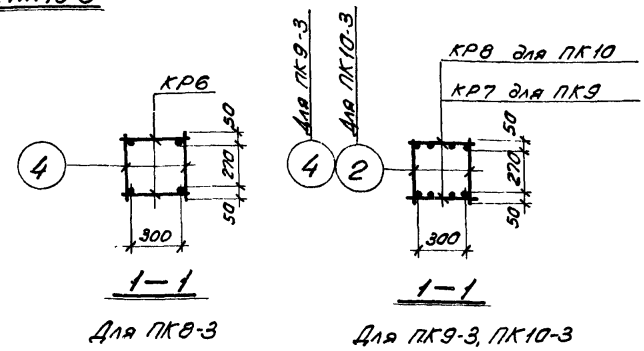
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.



ПКВ-3, ПК9-3, ПК10-3

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

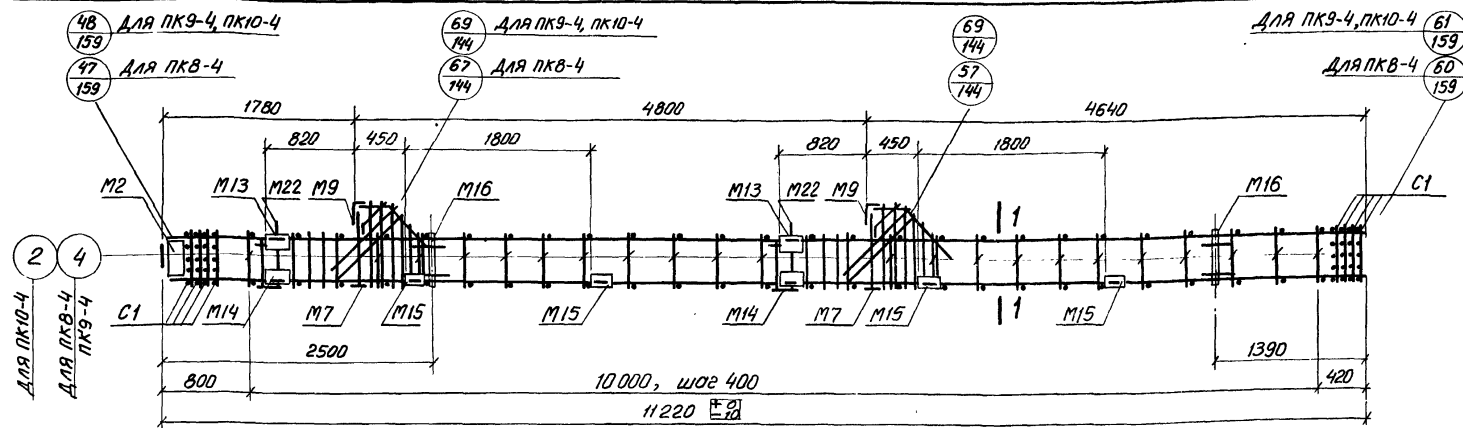
Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-ч шт.	№ листа
ПКВ-3	КР6	2	162	ПКВ-3 (продол- жение)	47	16	231	ПК9-3	КР7	2	163
	М2	1	174		50	2			М2, М5, М7, М9, М12, М16, С1, поз. 4, 47, 50-56, 72 см. ПКВ-3		
	М5	2	175		51	4			Вес ПК9-3=634,3кг		
	М7	2	176		52	4			КР8	2	163
	М9	2	176		53	2	172		2	44	231
	М12	2			54	2			М2, М5, М7, М9, М12, М16, С1, поз. 47, 50-56, 72 см. ПКВ-3		
	М13	2	177		55	2			Вес ПК10-3=542,3кг		
	М14	2			56	2					
	М15	4			72	1	231				
	М16	2	178								
	С1	8	171				Вес ПКВ-3=461,9 кг				
	4	44	231								



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

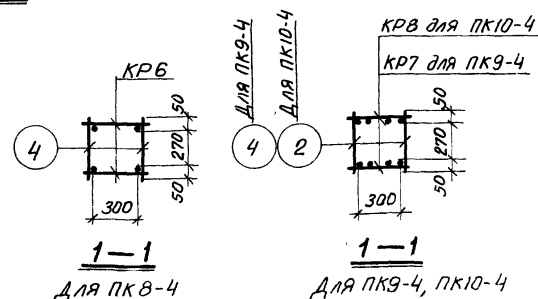
ТК 1972	Пространственные каркасы ПКВ-3, ПК9-3, ПК10-3	УЧ22-2/70	
		Лист	71



ПКВ-4, ПК9-4, ПК10-4

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

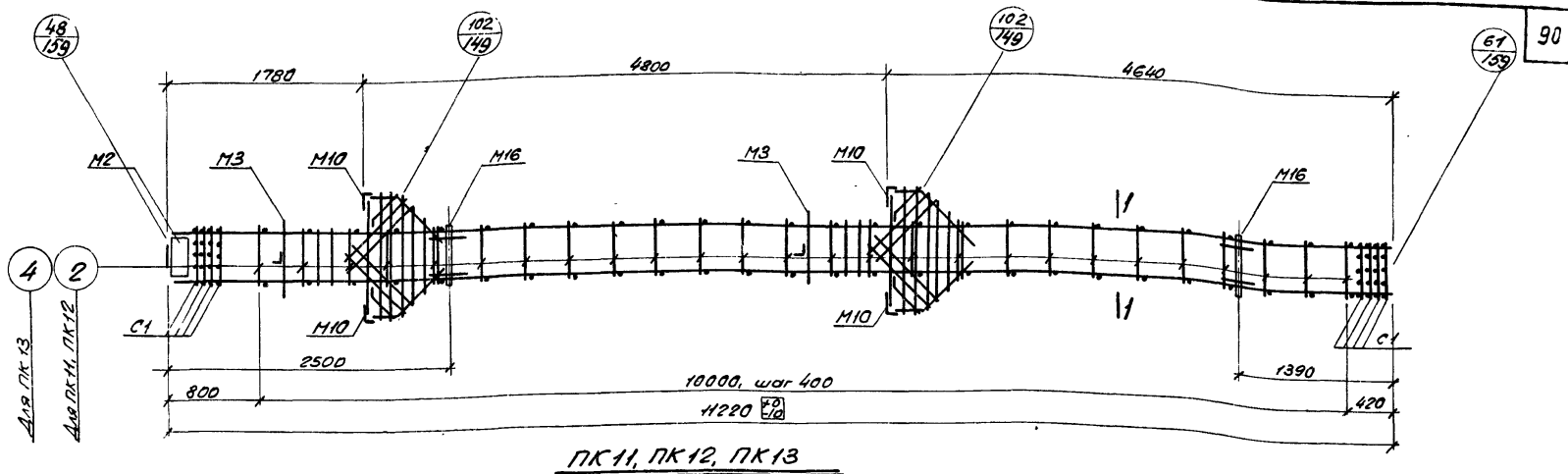
Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа
ПКВ-4	КР 6	2	162	ПКВ-4 (продол-жение)	47	16	231	ПК9-4	КР 7	2	163
	M2	1	174		50	2	M2, M7, M9, M13=M16, M22, C1, поз. 4, 47, 50÷56, 72 см. ПКВ-4		Вес ПК9-4=629,5 кг		
	M7	2	175		51	4					
	M9	2	176		52	4					
	M13	2			53	2					
	M14	2	177		54	2	ПК10-4	КР В	2	163	
	M15	4			55	2		2	44	231	
	M16	2	178		56	2					M2, M7, M9, M13÷M16, M22, C1, поз. 47, 50÷56, 72 см. ПКВ-4
	M22	2	180		72	1					
	C1	8	171								
4	44	231		Вес ПКВ-4=457,1 кг					Вес ПК10-4=537,5 кг		



Примечания:

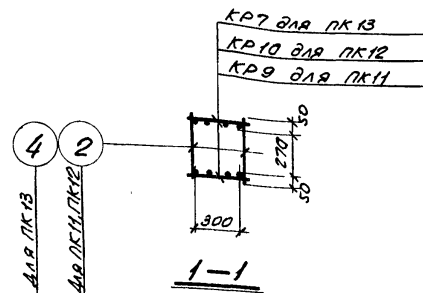
1. Окончательная фиксация закладных деталей произво-дится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондук-торах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1972	Пространственные каркасы ПКВ-4, ПК9-4, ПК10-4		ИИ 22-2/70	
			Лист	72



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 11	КР9	2	163	ПК 11 (продолжение)	56	2	172	ПК 12 (продолжение)	С1, поз. 2, 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК 11		
	М2	1			63	4			Вес ПК 12 = 538,1 кг		
	М3	2	174		64	2	173		КР7	2	163
	М10	4	176		65	2			4	52	231
	М16	2	178		66	2			М2, М3, М10, М16, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК 11		
	С1	8	171		72	1	231		Вес ПК 13 = 592,1 кг		
	2	52									
	47	8	231								
	50	4									
	51	8	172								
				ПК 12	КР10	2	163				
					М2, М3, М10, М16,						



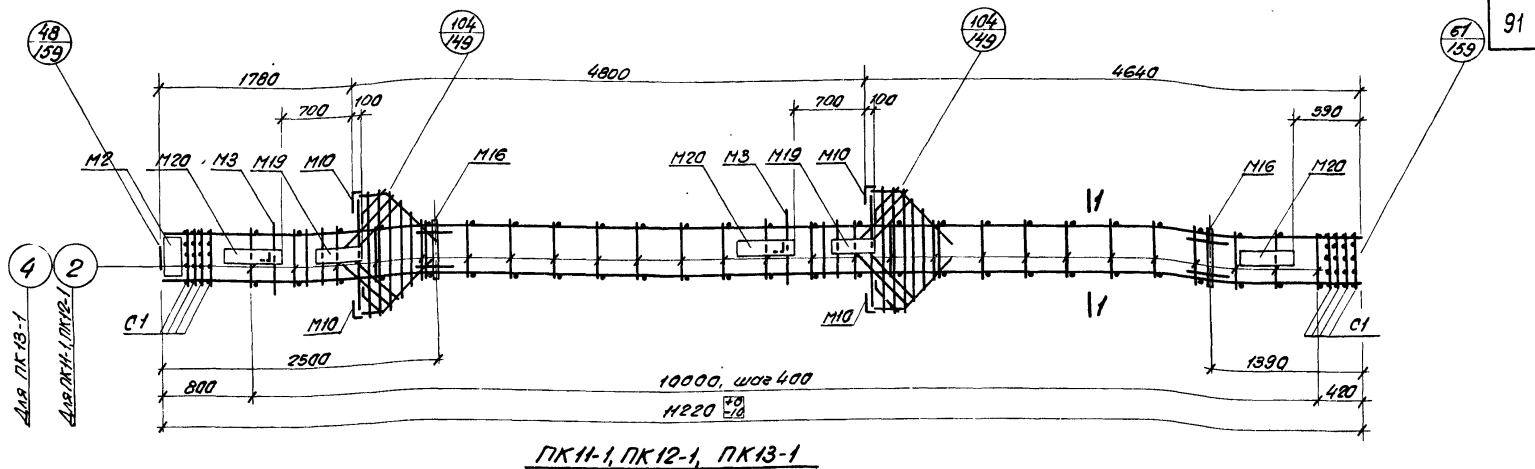
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

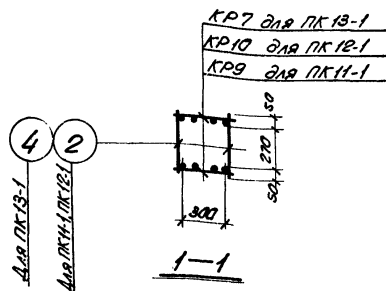
Пространственные каркасы
ПК 11, ПК 12, ПК 13

УУ22-2, 70
Лист 73



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК11-1	КР9	2	163	ПК11-1 (продол- жение)	50	4	172	ПК12-1 (продол- жение)	M2, M3, M10, M16, M19, M20, C1, поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК11-1			
	M2	1	174		51	8			Вес ПК12-1=6835 кг			
	M3	2	56		2							
	M10	4	175		63	4	173	ПК13-1	КР7	2	163	
	M16	2	178		64	2			4	52	231	
	M19	2	179		65	2			M2, M3, M10, M16, M19, M20, C1, поз. 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК11-1			
	M20	3	66		2	231			Вес ПК13-1=7195 кг			
	C1	8	72		1							
	2	52	231		Вес ПК11-1=5879 кг							
	47	8	ПК12-1		КР10	2	163					



Примечания:

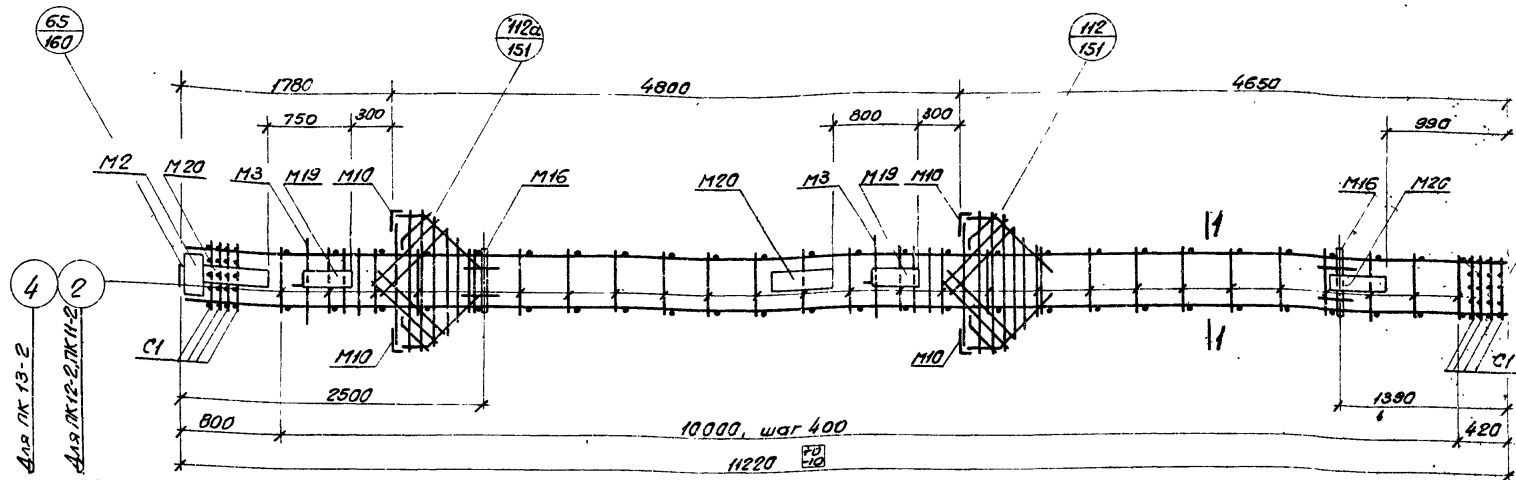
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК11-1, ПК12-1, ПК13-1

УУ22-2/70

Лист 71



ПК 11-2, ПК 12-2, ПК 13-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол. шт.	№ листа	
ПК 11-2	КР9	2	163	ПК 11-2 (продол- жение)	50	4	172	ПК 12-2 (продол- жение)	М2, М5, М10, М16, М19, М20, С1, поз. 2, 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК 11-2			
	М2	1	174		51	8						
	М3	2			56	2						
	М10	4	176		63	4			Вес ПК 12-2-6635 кг.			
	М16	2	178		64	2	173	ПК 13-2	КР7	2	163	
	М19	2	179		65	2			4	52	231	
	М20	3			66	2			М2, М3, М10, М16, М19, М20, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК 11-2			
	С1	8	171		72	1			231	Вес ПК 13-2-7195 кг.		
	2	52			Вес ПК 11-2-5879 кг							
	47	8	231		ПК 12-2	КР 10	2	163				

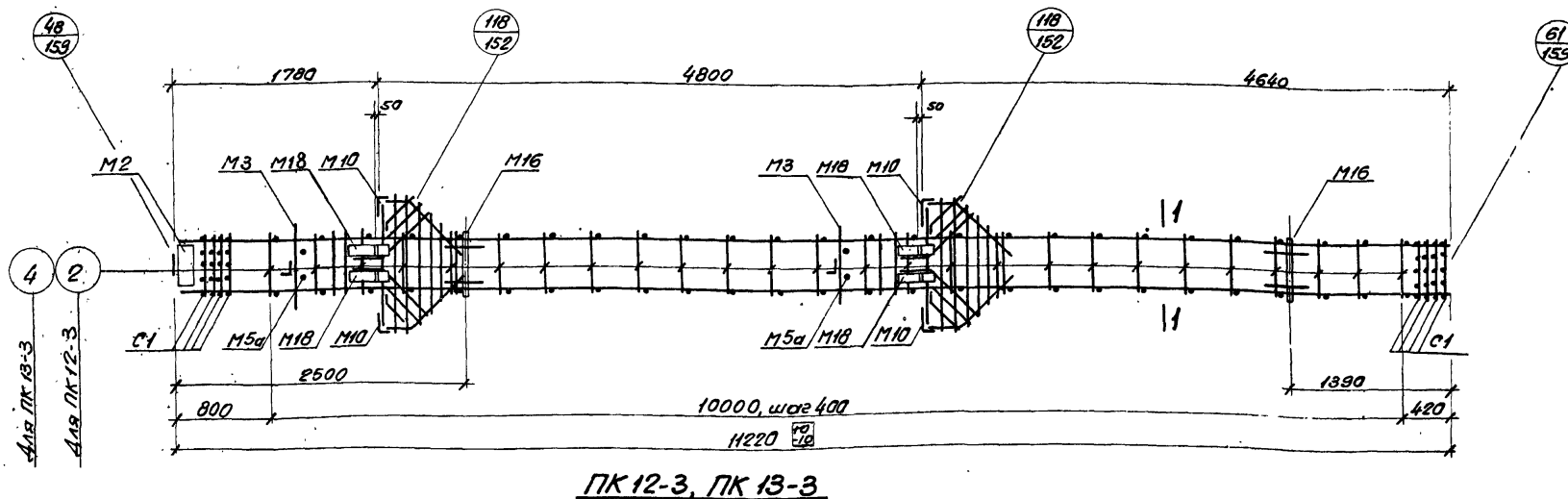
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

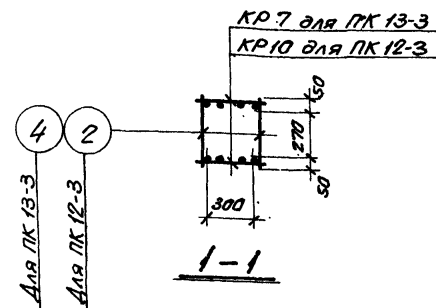
Пространственные каркасы
ПК 11-2, ПК 12-2, ПК 13-2

04.22.2/20
Лист 25



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол. шт.	№ листа
ПК 12-3	КР10	2	163	ПК 12-3 (продол- жение)	50	4	172	ПК 13-3 (продол- жение)	КР7	2	163
	М2	1	174		56	2			4	52	231
	М3	2	175		63	4			М2, М3, М5а, М10, М16, М18, С1, поз. 47, 51, 56, 63 ÷ 66, 72, 74 см. ПК 12-3 Вес ПК 13-3 = 114,5 кг		
	М5а	2			64	2					
	М10	4			65	2					
	М16	2			66	2					
	М18	4			72	1	231				
	С1	8			74	8	173				
	2	52			Вес ПК 12-3 = 6645 кг.						
	47	8									



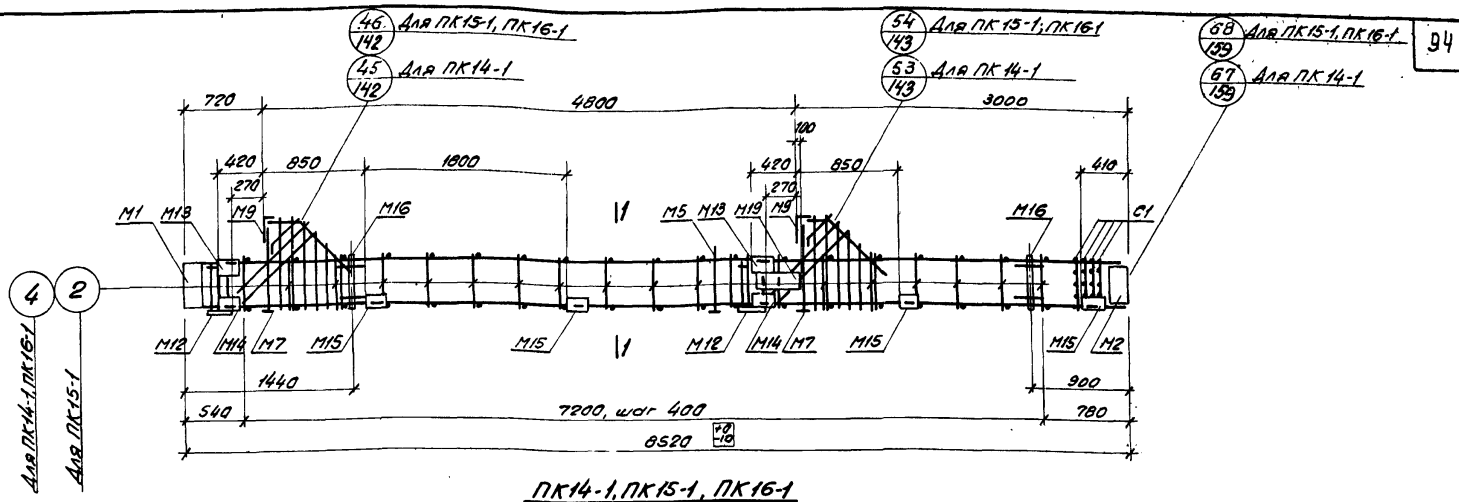
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

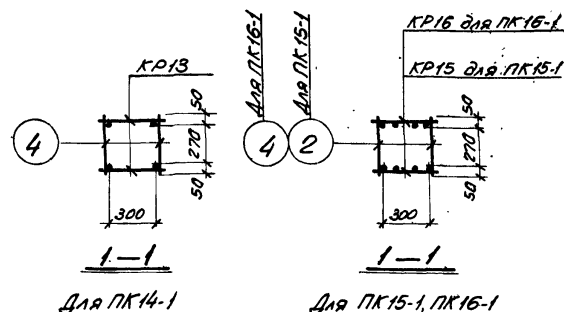
**Пространственные каркасы:
ПК 12-3, ПК 13-3**

УЛ 22-2/70
Лист 78



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

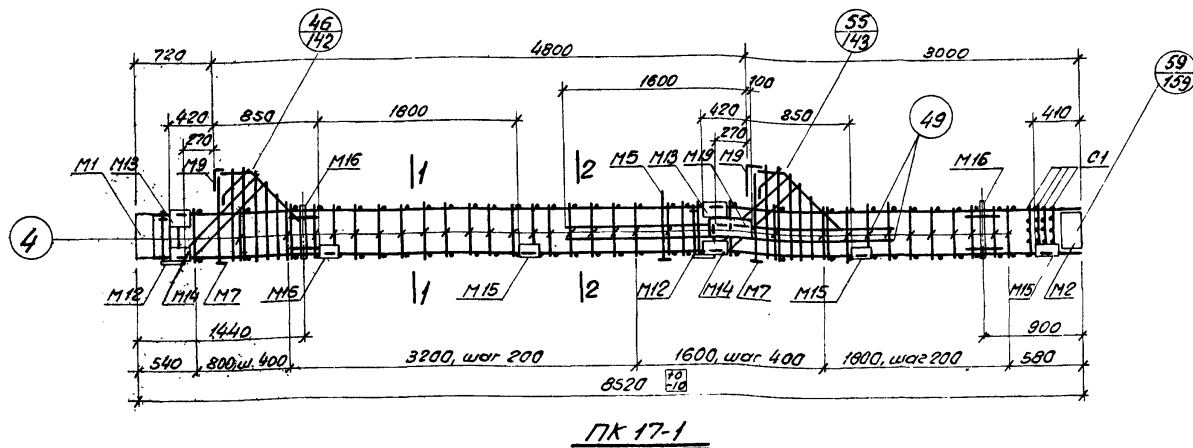
Марка протр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК14-1	КР13	2	163	ПК14-1 (продол-жение)	С1	4	171	ПК15-1	КР15	2	164
	М1	1	174		4	36	231		2	36	231
	М2	1			47	12			М1, М2, М5, М7, М9, М12, М16, М19, С1, поз. 47, 50÷56 см. ПК14-1		
	М5	1	175		50	2			Вес ПК15-1: 4330 кг		
	М7	2	176		51	4			КР16	2	164
	М9	2			52	4	172		М1, М2, М5, М7, М9, М12, М16, М19, С1, поз. 47, 50÷56 см. ПК14-1		
	М12	2			53	2			Вес ПК16-1: 525,2 кг		
	М13	2	177		54	2					
	М14	2			55	2					
	М15	4			56	2					
	М16	2	178								
	М19	1	179								
Вес ПК14-1: 4236 кг											



Примечания:

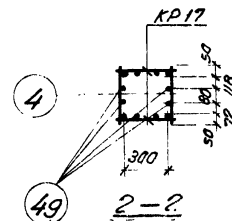
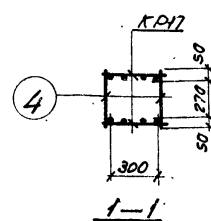
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК	Пространственные каркасы	УУ22-2/70
1972	ПК14-1, ПК15-1, ПК16-1	Лист 77



Спецификация марок катушечных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 17-1	КР17	2	164	ПК 17-1 (продолжение)	М14	2	177	ПК 17-1 (продолжение)	50	2	172
	М1	1	174		М15	4			51	4	
	М2	1			М16	2	178		52	4	
	М5	1	175		М19	1	179		53	2	
	М7	2	176		С1	4	171		54	2	
	М9	2			47	12	231		55	2	
	М12	2	177		49	4			56	2	
	М13	2							Вес ПК 17-1-5398кг		



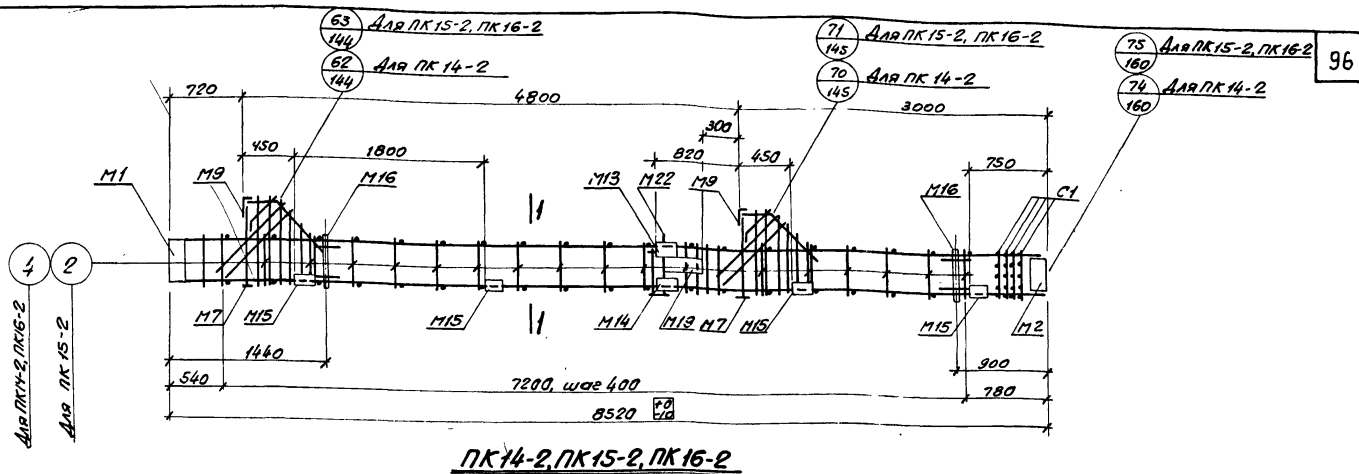
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 181
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, при сборке указан в пояснительной записке.

ТК
1972

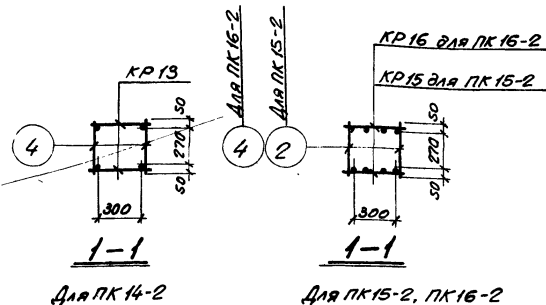
Пространственный каркас
ПК 17-1

ЛИ 22-2/70
Лист 73



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

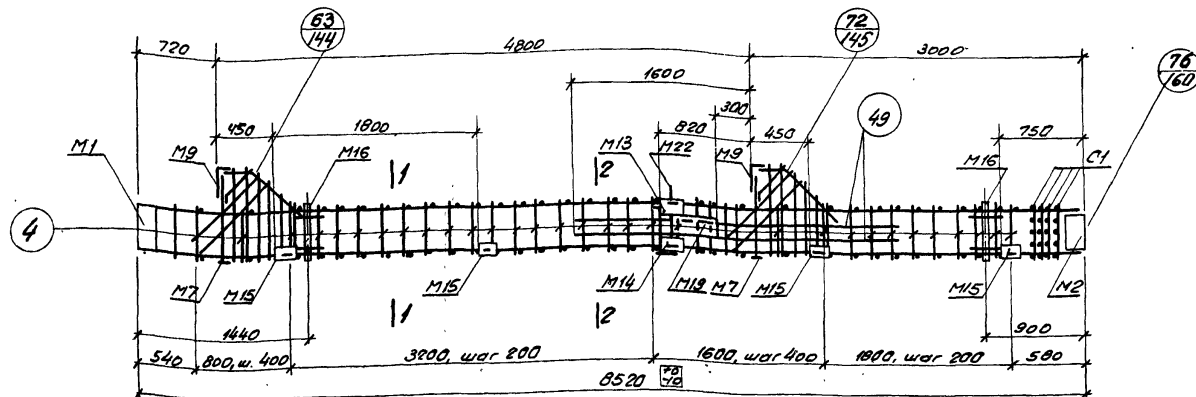
Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространств. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 14-2	КР 13	2	163	ПК 14-2 (продолжение)	4	36	231	ПК 15-2 (продолжение)	М1, М2, М7, М9, М13 ± М16, М19, М22, С1, поз. 47, 50 ± 56 см. ПК 14-2		
	М1	1	174		47	12			Вес ПК 15-2 = 4253 кг		
	М2	1			50	2			КР 16	2	164
	М7	2	175		51	4			М1, М2, М7, М9, М13 ± М16, М19, М22, С1, поз. 4, 47, 50 ± 56 см. ПК 14-2		
	М9	2	176		52	4			Вес ПК 16-2 = 4955 кг		
	М13	1			53	2					
	М14	1	177		54	2					
	М15	4			55	2					
	М16	2	178		56	2					
	М19	1	179								
	М22	1	180								
	С1	4	171	ПК 15-2	КР 15	2	164				
					2	36	231				



Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

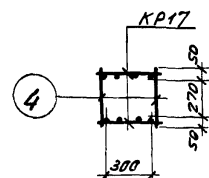
ТК 1972	Пространственные каркасы ПК 14-2, ПК 15-2, ПК 16-2		ИИ 22-В/70
			Лист 79



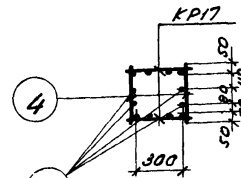
ПК 17-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК17-2	КР17	2	164	ПК17-2 (продол- жение)	М16	2	178	ПК17-2 (продол- жение)	51	4	172
	М1	1	174		М19	1	179		52	4	
	М2	1			М22	1	180		53	2	
	М7	2	175		С1	4	171		54	2	
	М9	2	176		4	64	231		55	2	
	М13	1	177		47	12			56	2	
	М14	1			49	4					
	М15	4		50	2	172					
Вес ПК17-2-569 кг											



1-1



2-2

Примечания:

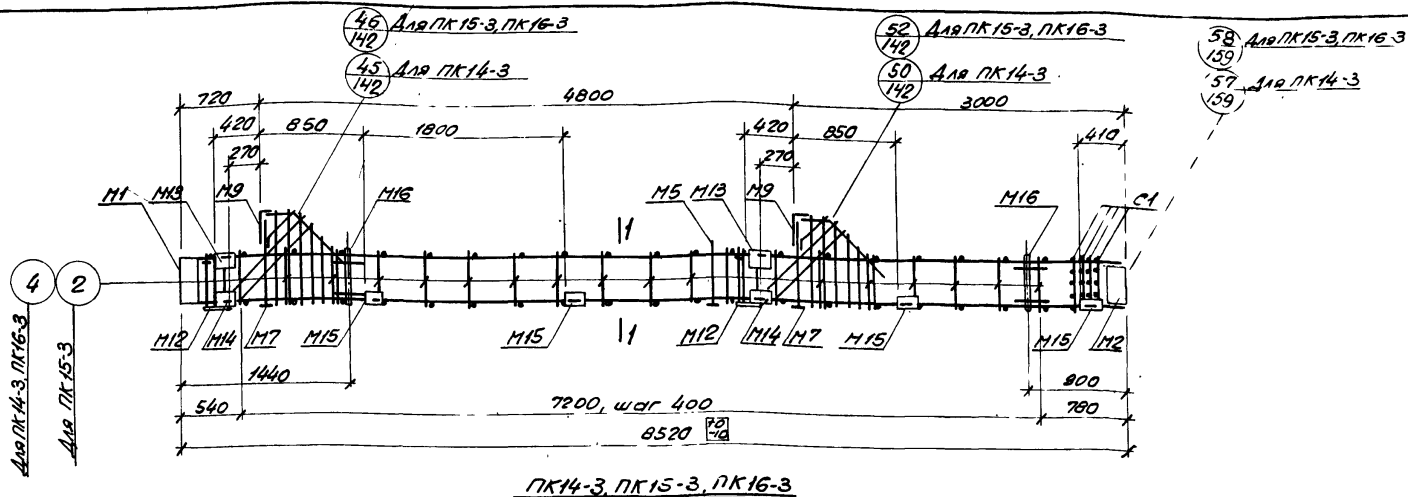
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственный каркас
ПК17-2

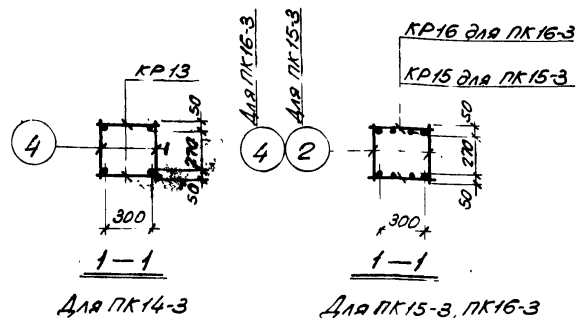
УУ22-2/70

Лист 80



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК14-3	КР13	2	163	ПК14-3 (продол- жение)	4	36	231	ПК15-3 (продол- жение)	М1, М2, М5, М7, М9, М12 ÷ М16, С1, поз. 4, 7, 50 ÷ 56 сч. ПК14-3	2	172	
	М1	1	174		47	12						
	М2	1			50	2						
	М5	1	175		51	4						
	М7	2			52	4						
	М9	2	176		53	2						
	М12	2	177		54	2						
	М13	2			55	2						
	М14	2			56	2						
	М15	4			Вес ПК14-3=407кг							
М16	2	178	ПК15-3	КР15	2	164	ПК16-3		Вес ПК15-3=204кг			
С1	4	171		2	36	231						



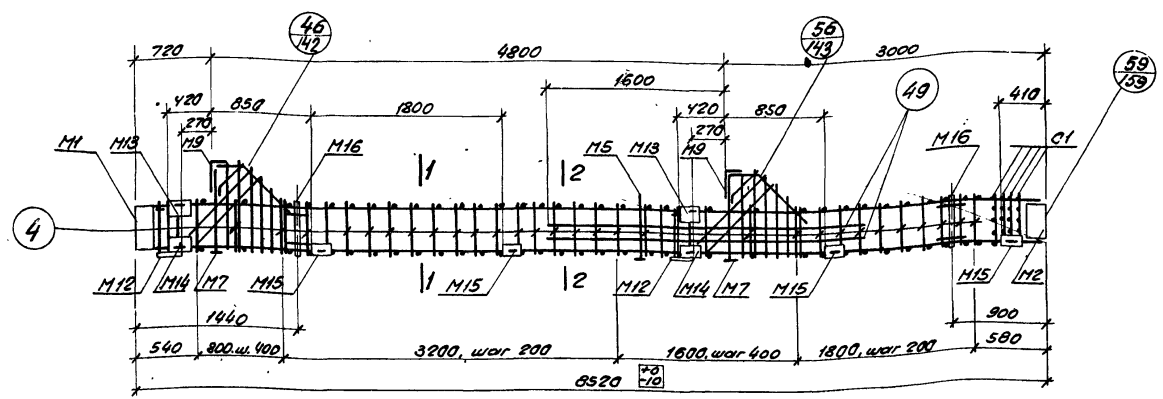
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

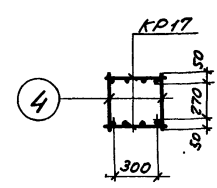
ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК14-3, ПК15-3, ПК16-3

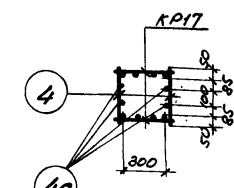
ИУ22.2/70
Лист 81



ПК17-3



1-1



2-2

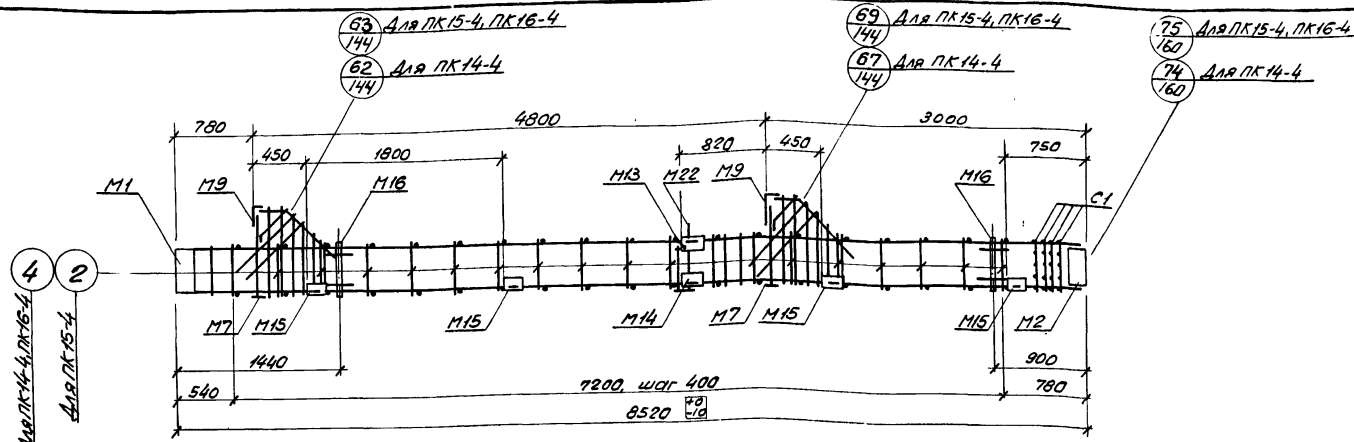
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК17-3	КР17	2	164	ПК17-3 (продол- жение)	M14	2	177	ПК17-3 (продол- жение)	51	4	172
	M1	1	174		M15	4			52	4	
	M2	1			M16	2	178		53	2	
	M5	1	175		C1	4	171		54	2	
	M7	2			4	64	231		55	2	
	M9	2	176		47	12			56	2	
	M12	2	177		49	4			Вес ПК17-3=582,2кг		
	M13	2			50	2	172				

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

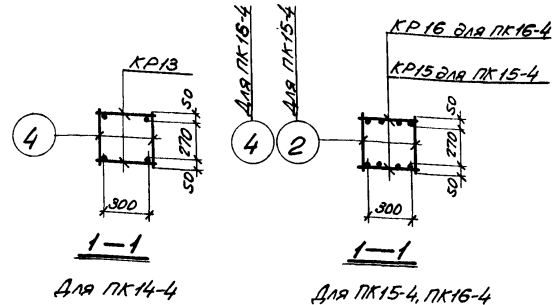
ТК 1972	Пространственный каркас ПК17-3	УУ22-2/70	
		Лист	82



ПК14-4, ПК15-4, ПК16-4

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

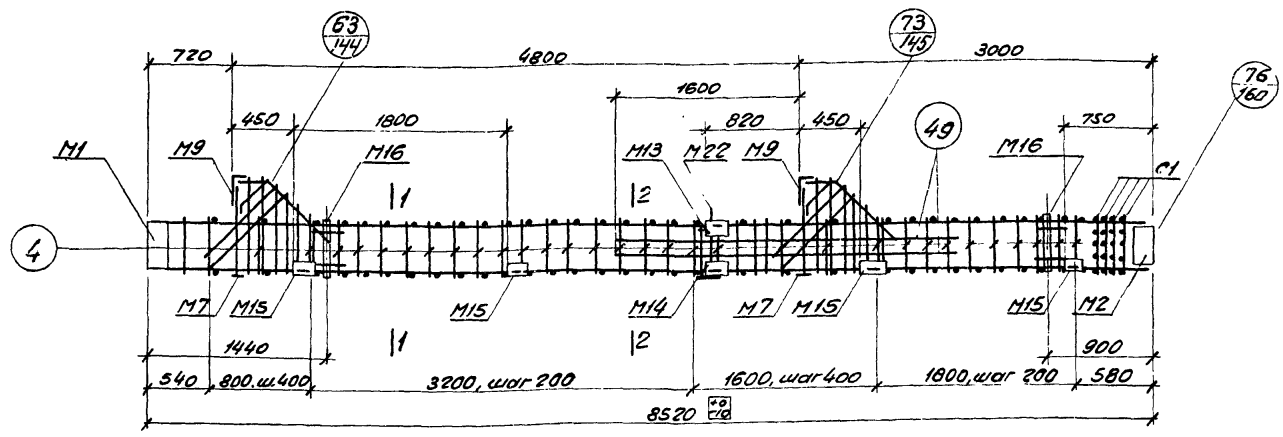
Марка простран. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК14-4	КР13	2	163	ПК14-4 (продолжение)	47	12	231	ПК15-4 (продолжение)	М1, М2, М7, М9		
	М1	1	174		50	2			М13 ÷ М16, М22,		
	М2	1			51	4			С1, поз. 47.50 ÷ 56		
	М7	2	175		52	4	172		см. ПК14-4		
	М9	2	176		53	2			Вес ПК15-4 = 4089 кг		
	М13	1			54	2			КР16	2	164
	М14	1	177		55	2			М1, М2, М7, М9,		
	М15	4			56	2			М13 ÷ М16, М22,		
	М16	2	178						С1, поз. 47.50 ÷ 56		
	М22	1	180						см. ПК14-4		
ПК15-4	С1	4	171	ПК15-4	КР15	2	164	ПК16-4	Вес ПК16-4 = 4788 кг		
	4	36	231		2	36	231.				



Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

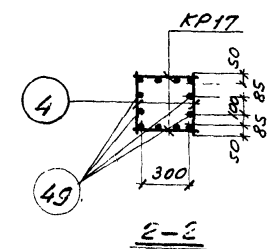
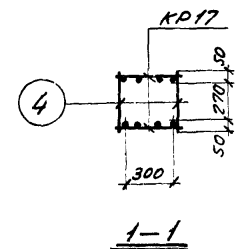
ТК 1972	Пространственные каркасы ПК14-4, ПК15-4, ПК16-4	УЛ22-2,70
		Лист 83



ПК 17-4

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

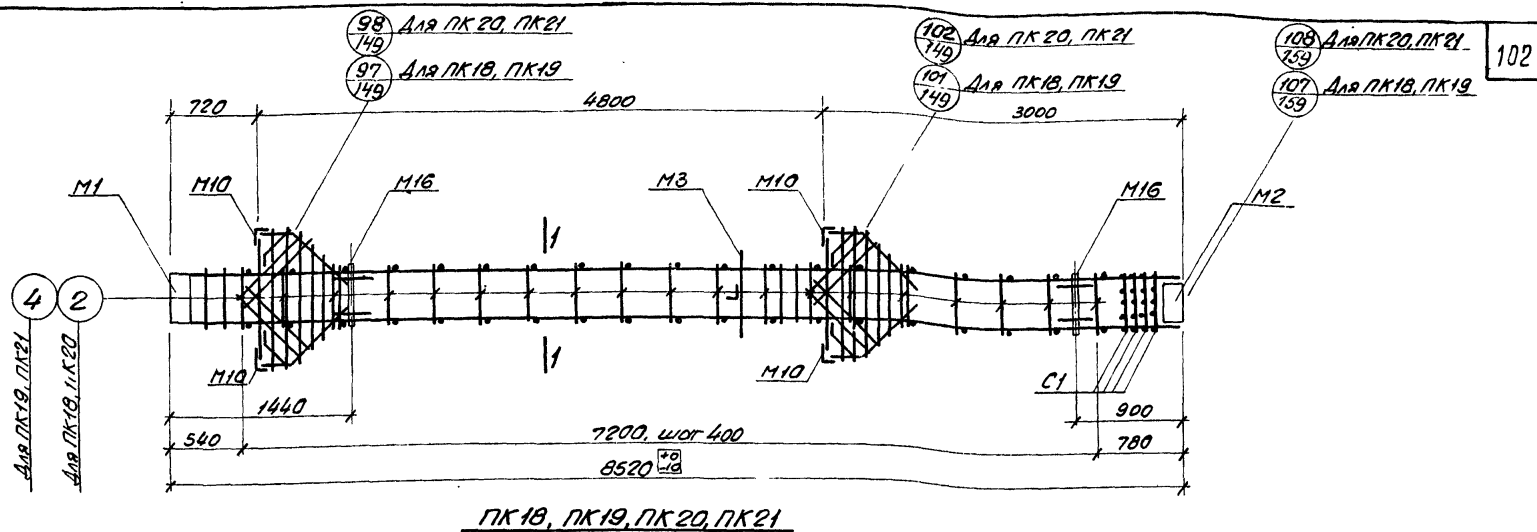
Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК17-4	КР17	2	164	ПК17-4 (продол- жение)	M16	2	178	ПК17-4 (продол- жение)			172
	M1	1	174		M22	1	180		52	4	
	M2	1			C1	4	171		53	2	
	M7	2	175		4	64	237		54	2	
	M9	2	176		47	12			55	2	
	M13	1	177		49	4			56	2	
	M14	1			50	2					
	M15	4			51	4	172				
Вес ПК17-4 = 5325 кг											



Примечания:

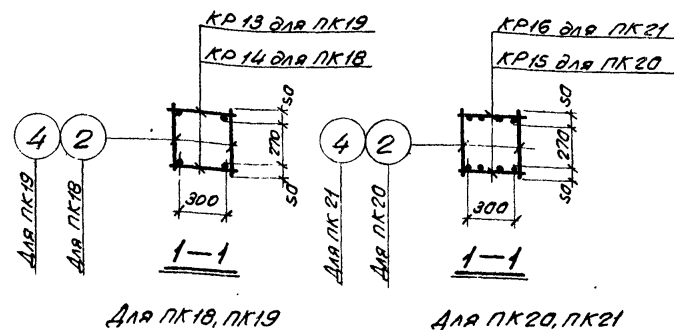
- 1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- 2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1972	Пространственный каркас ПК 17-4	УД 22-2, 70	
		Лист	34



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК18	КР14	2	163	ПК18 (продол- жение)	63	4	173	ПК20	КР15	2	164
	М1	1	174		64	2			М1, М2, М3, М10, М16, С1, поз. 2, 47, 50, 51, 56, ● 63 ÷ 66 см ПК18		
	М2	1			65	2					
	М3	1			66	2					
	М10	4	176	Вес ПК18 = 239,9 кг			ПК21	Вес ПК20 = 401,5 кг			
	М16	2	178	КР13	2	163		КР16	2	164	
	С1	4	171	4	36	231		М1, М2, М3, М10, М16, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК18;			
	2	36	231	М1, М2, М3, М10, М16, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК18				поз. 4 см. ПК19			
	47	10		Вес ПК19 = 370,1 кг				Вес ПК21 = 507,3 кг			
	50	4									
	51	8	172								
	56	2									



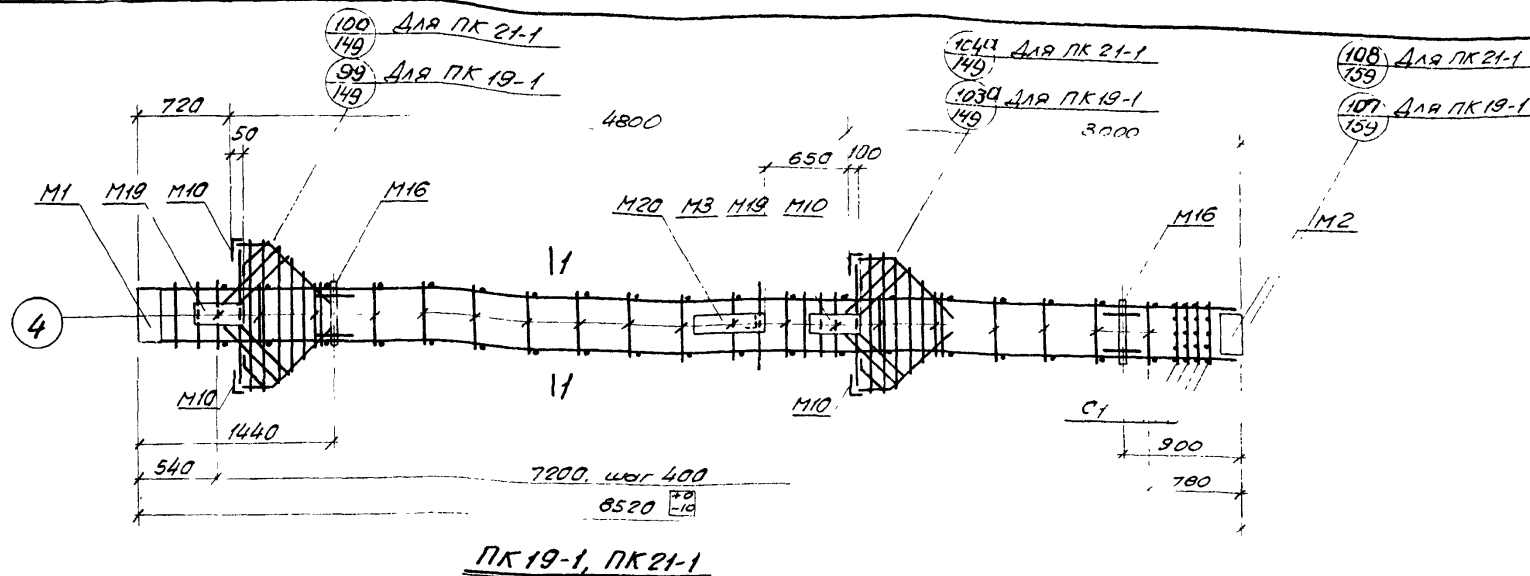
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

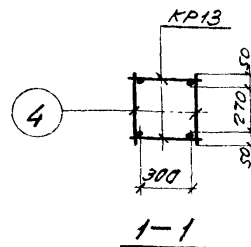
Пространственные каркасы
ПК 18, ПК 19, ПК 20, ПК 21

УУ 22-2/70
Лист 85

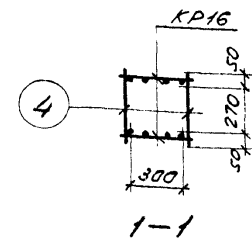


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-ч шт.	№ листа	
ПК19-1	КР13	2	163	ПК19-1 (продол- жение)	47	10	231	ПК21-1	КР16	2	164	
	M1	1	174		50	4	172		M1, M2, M3, M10, M16, M19, M20, C1, поз			
	M2	1			51	8			4, 47, 50, 51, 56, 63÷66			
	M3	1			56	2			см. ПК19-1			
	M10	4			176	63			4	Вес ПК21-1-5639кг		
	M16	2	178		64	2						
	M19	2	179		65	2						
	M20	1			66	2						
	C1	4			171	Вес ПК19-1-4347кг						
	4	36	231									



Для ПК 19-1



Для ПК 21-1

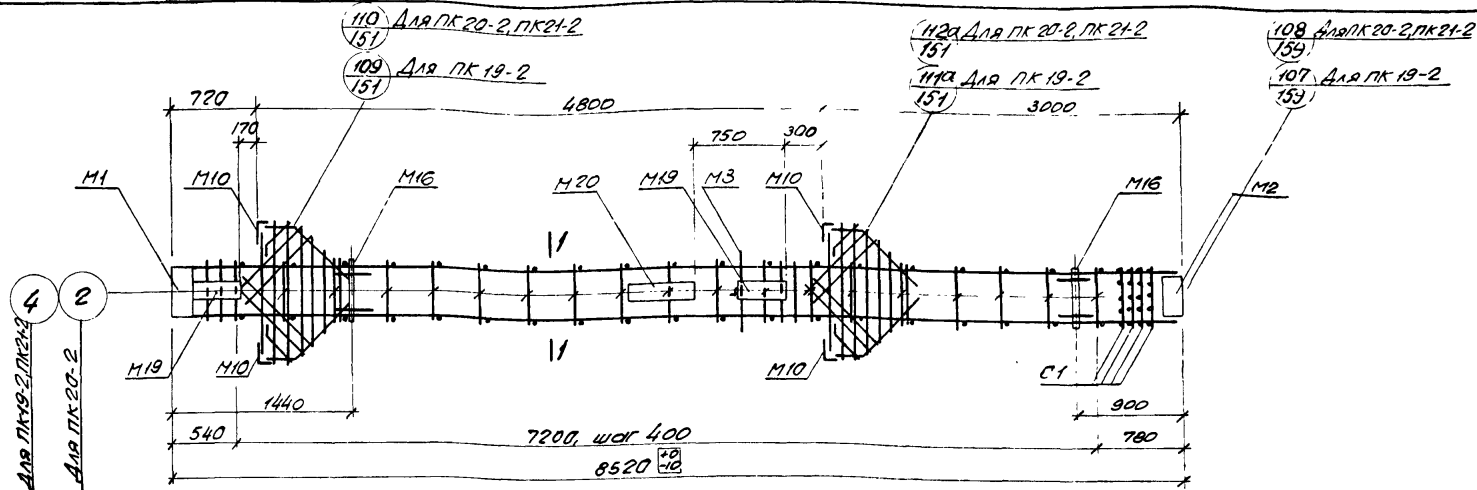
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 19-1, ПК 21-1

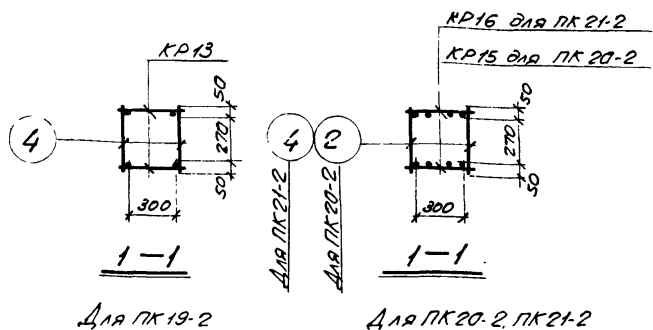
4422-2/70
Лист 36



ПК19-2, ПК20-2, ПК21-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа		
ПК19-2	КР13	2	163	ПК19-2 (продол- жение)	50	4	172	ПК20-2 (продол- жение)	М19, М20, С1, поз 47 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см ПК19-2	Вес ПК20-2: 4661 кг			
	М1	1	174		51	8							
	М2	1			56	2							
	М3	1			63	4							
	М10	4	176		64	2	173		ПК21-2			КР16	2
	М16	2	178		65	2		М1, М2, М3, М10, М16, М19, М20, С1, поз 4, 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см ПК19-2					
	М19	2	179		66	2							
	М20	1			Вес ПК19-2: 4947 кг								
	С1	4	171	ПК20-2	КР15	2	164			Вес ПК21-2: 5659 кг			
	4	36	231		2	36	231						
	47	10			М1, М2, М3, М10, М16,								



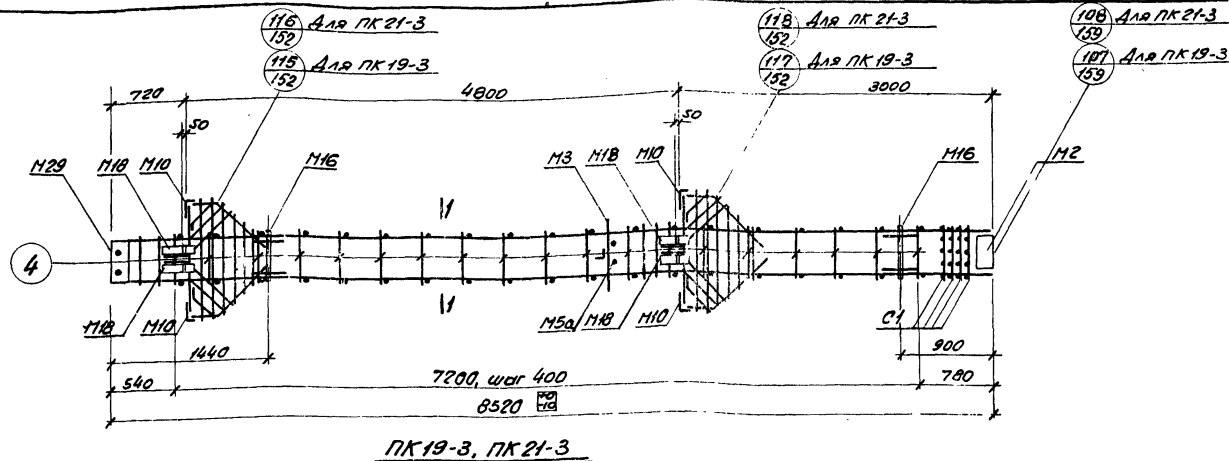
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных сегментов см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

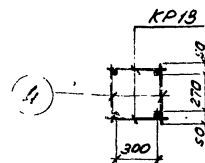
Пространственные каркасы
ПК13-2, ПК20-2, ПК21-2

Лист	87
------	----

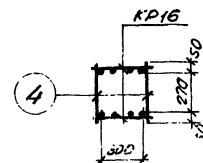


Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК19-3	КР13	2	163	ПК19-3 (продол- жение)	47	10	231	ПК21-3	КР16	2	164	
	М2	1	174		50	4	172		М2, М3, М5a, М10, М16, М18, М29, С1, поз. 4, 47, 50, 56, 63 ÷ 66, 74 см. ПК19-3			
	М3	1			55	2						
	М5a	1			63	4						
	М10	4			64	2						
	М16	2	178		65	2			Вес ПК21-3-6131 кг			
	М18	4			66	2						
	М29	1			74	8						
	С1	4			Вес ПК19-3=4819 кг							
	4	36	231									



1-1
Для ПК19-3



1-1
Для ПК21-3

Примечания:

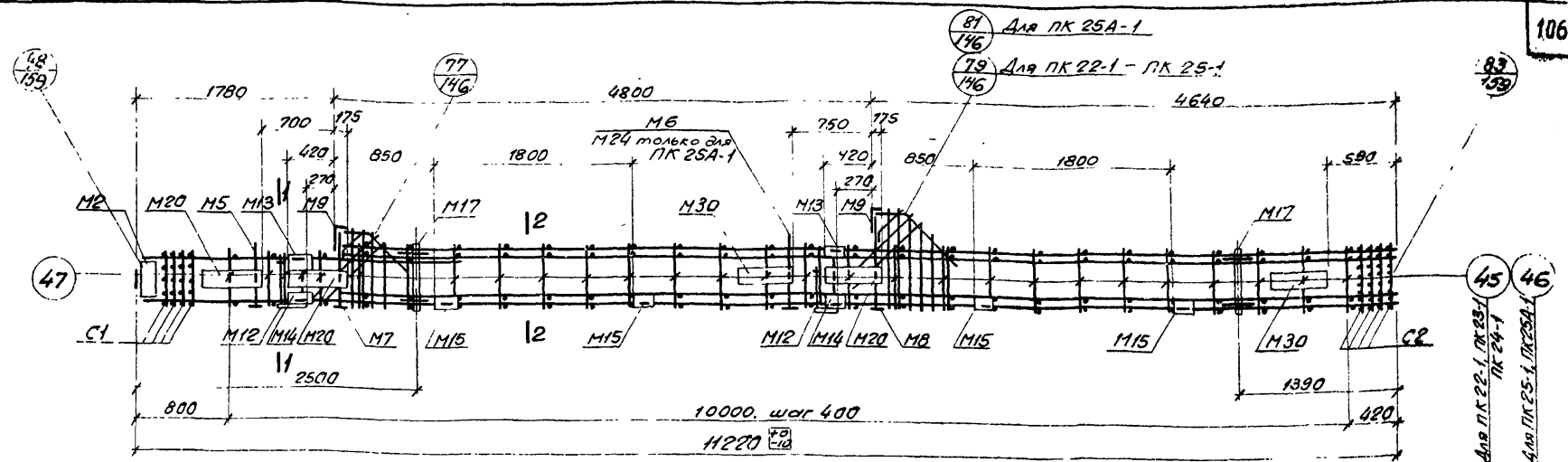
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан с пояснительной записке.

ТК
372

Пространственные каркасы
ПК19-3, ПК21-3

УИР: 2/70

лист

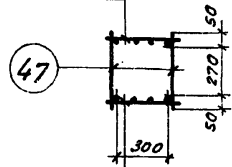


ПК 22-1, ПК 23-1, ПК 24-1, ПК 25-1, ПК 25А-1

Спецификация марок армирующих изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка прое. каркаса	Марка изде.	Кол-во	№	Марка прое. каркаса	Марка изде.	Кол-во	№	Марка прое. каркаса	Марка изде.	Кол-во	№
	КР11	1	163		50	2			КР26	1	165
	КР18	1	164		51	4			М2, М5, М9, М12, М15, М17, М20, М30, С1, С2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-1		
	КР22	2	165		57	2	172	ПК 24-1 (продолжение)			
	КР24	1			58	1			КР12	1	163
	М2	1	174	ПК 22-1 (продолжение)	59	1			КР21	1	164
	М5	1			60	2			КР23	2	165
	М6	1	175		61	2	173		КР27	1	165
	М7	1			62	2			46	46	231
	М8	1			72	1	231		М2, М5, М9, М12, М15, М17, М20, М30, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-1		
	М9	2	176		Вес ПК 22-1-1767,2 кг			ПК 25-1	Вес ПК 25-1-1100,8 кг		
ПК 22-1	М12	2			КР9	1	163		М24	1	181
	М13	2			КР19	1	164		КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-1; М2, М5, М7, М9, М12, М15, М17, М20, М30, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-1		
	М14	2	177		КР23	2	165		Вес ПК 25А-1-1100,8 кг		
	М15	4			КР25	1		ПК 25А-1			
	М17	2	178	ПК 23-1	М2, М5, М9, М12, М15, М17, М20, М30, С1, С2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-1						
	М20	3	179		Вес ПК 23-1-829,2 кг						
	М30	2	181		КР10	1	163				
	С1	4	171		КР20	1	164				
	С2	4		ПК 24-1	КР23	2	165				
	45	46									
	47	10	231								
	48	4									

КР27 для ПК 25-1, ПК 25А-1
КР26 для ПК 24-1
КР25 для ПК 23-1
КР24 для ПК 22-1

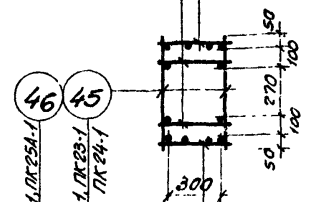


КР11 для ПК 22-1
КР9 для ПК 23-1
КР10 для ПК 24-1
КР12 для ПК 25-1, ПК 25А-1

Примечания:

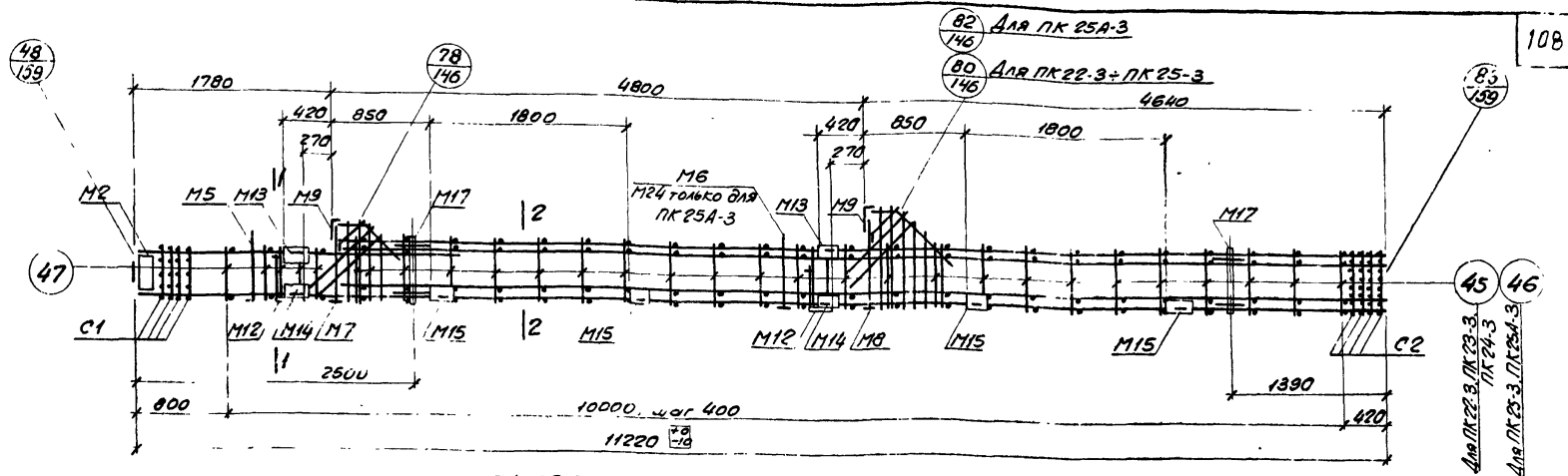
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

КР21 для ПК 25-1, ПК 25А-1
КР23 для ПК 23-1, ПК 25А-1
КР22 для ПК 22-1
КР20 для ПК 24-1
КР19 для ПК 23-1
КР18 для ПК 22-1



КР11 для ПК 22-1
КР9 для ПК 23-1
КР10 для ПК 24-1
КР12 для ПК 25-1, ПК 25А-1

ТК	Пространственные каркасы	УУ 22-2/10
1972	ПК 22-1, ПК 23-1, ПК 24-1, ПК 25-1, ПК 25А-1	Лист 83

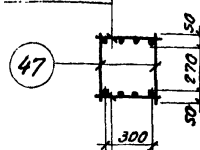


ПК 22-3, ПК 23-3, ПК 24-3, ПК 25-3, ПК 25А-3

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка проект. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во	№	Марка проект. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во	№	Марка проект. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во	№						
	АВР	шт.	листа		АВР	шт.	листа		АВР	шт.	листа						
ПК22-3	КР11	1	163	ПК22-3 (продол жение)	51	4	172	ПК24-3 (продол жение)	М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231						
	КР18	1	164		57	2			Вес ПК24-3=814кг	КР12	1	163					
	КР22	2	165		58	1				КР21	1	164					
	КР24	1	165		59	1				КР23	2	165					
	М2	1	174		60	2				КР27	1	165					
	М5	1	175		61	2				ПК25-3	46	46	231				
	М6	1	175		62	2					173	М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231			
	М7	1	175		72	1					231	Вес ПК25-3=814кг	М24	1	181		
	М8	1	176		Вес ПК 22-3=598кг						КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3		46	231			
	М9	2	176		КР9	1	163	ПК25А			КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3		46	231			
	М12	2	176		КР19	1	164		Вес ПК25А=814кг		КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3		46	231			
	М13	2	177		КР23	2	165				Вес ПК25А=814кг		КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231		
М14	2	177	КР25	1	165	Вес ПК25А=814кг	КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3						46	231			
М15	4	178	М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3				Вес ПК25А=814кг						КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231		
М17	2	178	Вес ПК 23-3=6878кг							Вес ПК25А=814кг			КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231		
С1	4	171	КР10	1	163								Вес ПК25А=814кг	КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231	
С2	4	171	КР20	1	164							Вес ПК25А=814кг		КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231	
45	4	231	КР23	2	165									Вес ПК25А=814кг	КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231
47	10	231	КР26	1	165			Вес ПК25А=814кг							КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46	231
48	4	231	ПК24-3	КР23	2				165						Вес ПК25А=814кг	КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46
50	2	172		КР26	1				165		Вес ПК25А=814кг					КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-3, М2, М5, М9, М12, М15, М17, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-3	46

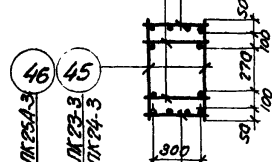
КР27 для ПК 25-3, ПК 25А-3
КР26 для ПК 24-3
КР25 для ПК 23-3
КР24 для ПК 22-3



КР11 для ПК 22-3
КР9 для ПК 23-3
КР10 для ПК 24-3
КР12 для ПК 25-3, ПК 25А-3

Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

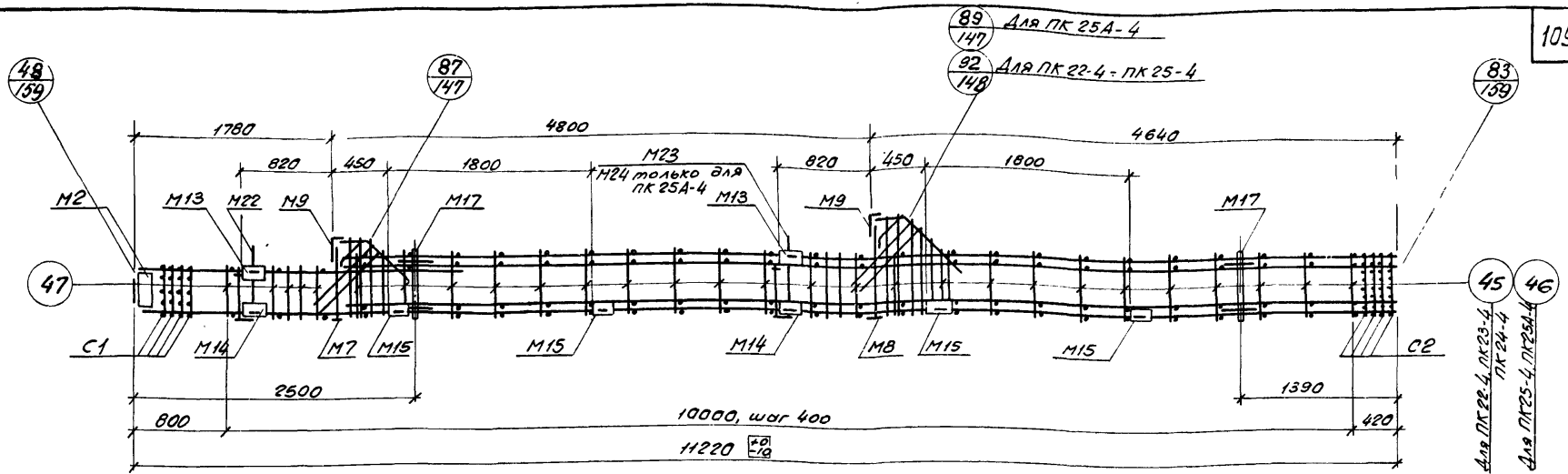


КР21 для ПК 25-3, ПК 25А-3
КР20 для ПК 24-3
КР19 для ПК 23-3
КР18 для ПК 22-3
КР11 для ПК 22-3
КР9 для ПК 23-3
КР10 для ПК 24-3
КР12 для ПК 25-3, ПК 25А-3

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 22-3, ПК 23-3, ПК 24-3, ПК 25-3, ПК 25А-3

ИИ 22-2/70
Лист 91



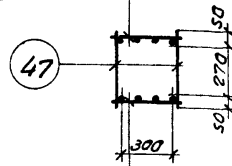
ПК 22-4, ПК 23-4, ПК 24-4, ПК 25-4, ПК 25А-4

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

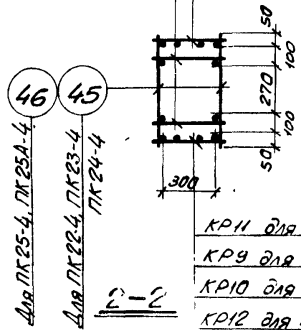
Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 22-4	КР11	1	163	ПК 22-4 (продолжение)	57	2	172	ПК 24-4 (продолжение)	M2, M7, M9, M13, M15, M17, M22, M23, C1, C2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-4		
	КР18	1	164		58	1			47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-4		
	КР22	2			59	1			Вес ПК 24-4=744,6 кг		
	КР24	1	165		60	2			КР12	1	163
	M2	1	174		61	2			КР21	1	164
	M7	1	175		62	2	173		КР23	2	
	M8	1			72	1	231		КР27	1	165
	M9	2	176						46	46	231
	M13	2							M2, M7, M9, M13, M15, M17, M22, M23, C1, C2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-4		
	M14	2	177						Вес ПК 25-4=841,4 кг		
	M15	4		ПК 23-4	КР9	1	163	ПК 25А-4	M24	1	181
	M17	2	178		КР19	1	164		КР12, КР21, КР23, КР27, поз. 46 см. ПК 25-4; M2, M7, M9, M13, M15, M17, M22, C1, C2, поз. 47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 22-4		
	M22	1			КР23	2	165		Вес ПК 25А-4=842,6 кг		
	M23	1	180		КР25	1					
	C1	4									
ПК 24-4	C2	4	171	ПК 24-4	КР10	1	163	ПК 24-4	КР20	1	164
	45	46			КР23	2	165				
	47	10	231								
	48	4									
	50	2									
	51	4	172								

КР27 для ПК 25-4, ПК 25А-4
КР26 для ПК 24-4
КР25 для ПК 23-4
КР24 для ПК 22-4

КР21 для ПК 25-4, ПК 25А-4
КР20 для ПК 24-4
КР19 для ПК 23-4
КР18 для ПК 22-4
КР28 для ПК 23-4, ПК 25А-4
КР22 для ПК 22-4



КР11 для ПК 22-4
КР9 для ПК 23-4
КР10 для ПК 24-4
КР12 для ПК 25-4, ПК 25А-4

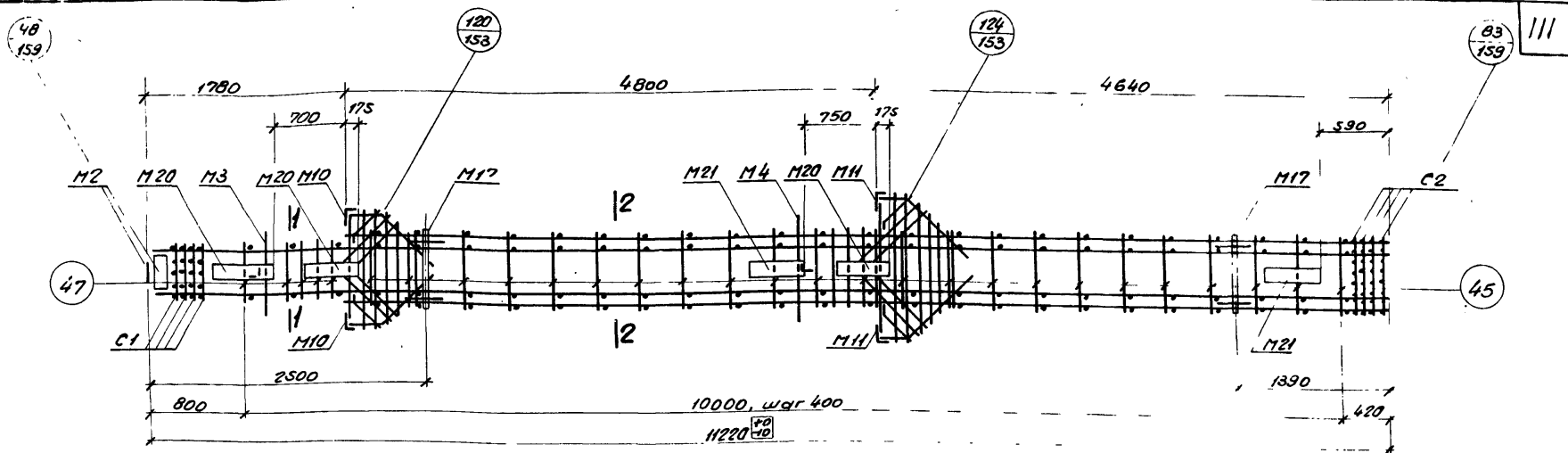


КР11 для ПК 22-4
КР9 для ПК 23-4
КР10 для ПК 24-4
КР12 для ПК 25-4, ПК 25А-4

Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1972	Пространственные каркасы ПК 22-4, ПК 23-4, ПК 24-4, ПК 25-4, ПК 25А-4	ИИ 22-2/70	
		Лист	92



ПК 26-1, ПК 27-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа				
ПК 26-1	КР 18	2	164	ПК 26-1 (продол-жение)	С 2	4	171	ПК 26-1 (продол-жение)	71	2	173				
	КР 28	2	165		45	46	72		1	231					
	М 2	1	174		47	10	231	Вес ПК 26-1 = 754,3 кг							
	М 3	1			48	6		ПК 27-1	КР 20	2	164				
	М 4	1			176	50			4	КР 29	2	165			
	М 10	2	51			8	М 2 ÷ М 4, М 10, М 11, М 17, М 20, М 21, С 1, С 2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 61, 67 ÷ 72 см. ПК 26-1								
	М 11	2	178		61	2	172		ПК 27-1						
	М 17	2			67	2		173							
	М 20	3			68	1									
	М 21	2	69		2										
	С 1	4	171		70	2									

КР 29 для ПК 27-1

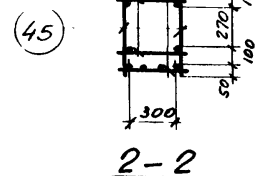
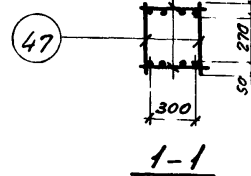
КР 28 для ПК 26-1

КР 29 для ПК 27-1

КР 28 для ПК 26-1

КР 20 для ПК 27-1

КР 18 для ПК 26-1



Примечания:

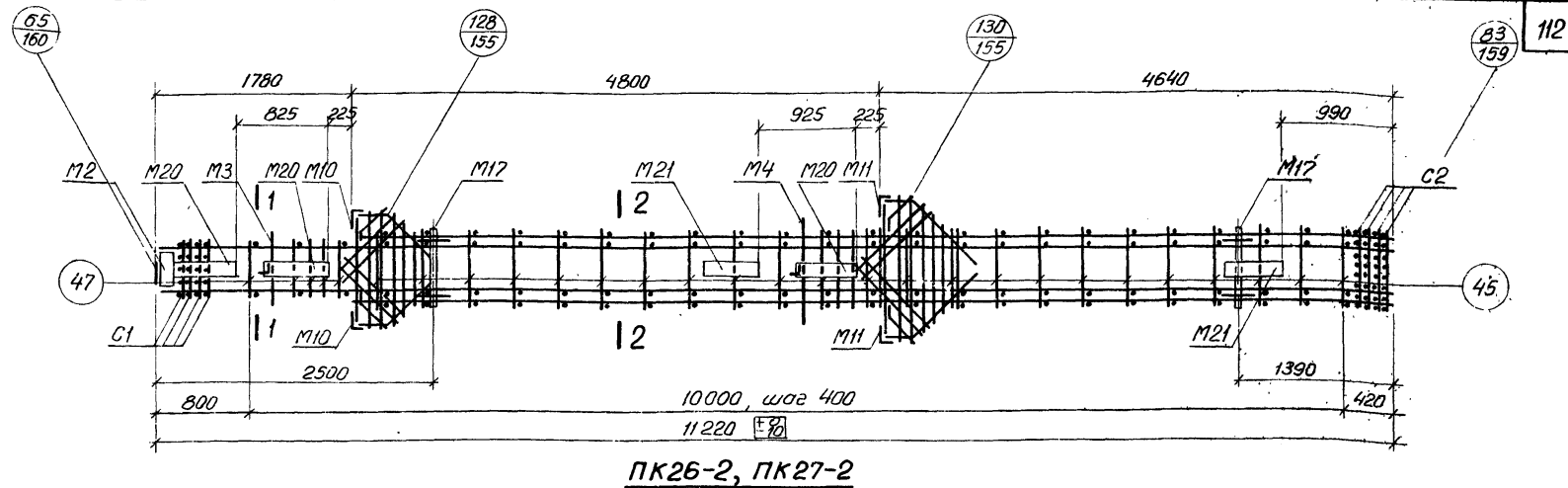
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в канду-кторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 26-1, ПК 27-1

ИИ 22-2/70

Лист 94



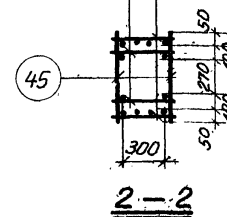
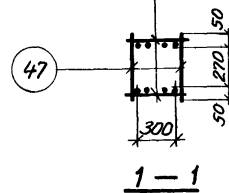
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК26-2	КР18	2	164	ПК26-2 (продолжение)	С2	4	171	ПК26-2 (продолжение)	71	2	173
	КР28	2	165		45	46			72	1	231
	М2	1			47	10	231		Вес ПК26-2=754,3 кг		
	М3	1	174		48	6			КР20	2	164
	М4	1			50	4	172		КР29	2	165
	М10	2	176		51	8			М2÷М4, М10, М11, М17, М20, М21, С1, С2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 61, 67÷72 см. ПК26-2		
	М11	2			61	2			Вес ПК27-2=920,3 кг		
	М17	2	178		67	2					
	М20	3	179		68	1	173				
	М21	2			69	2					
	С1	4	171		70	2					

КР29 для ПК27-2
КР28 для ПК26-2

КР29 для ПК27-2
КР28 для ПК26-2

КР20 для ПК27-2
КР18 для ПК26-2



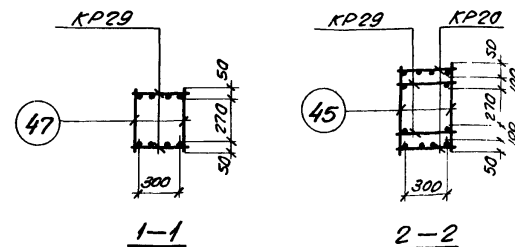
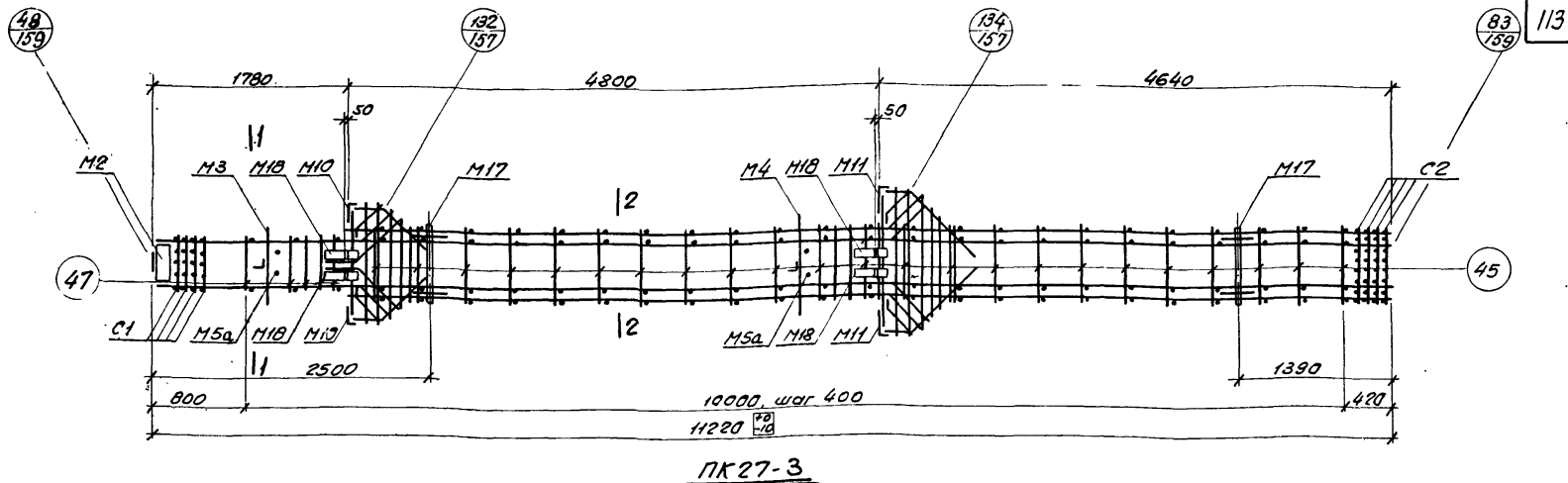
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК26-2, ПК27-2

ИИ22-2/70
Лист 95



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 27-3	КР20	2	164	ПК 27-3 (продол- жение)	М18	4	178	ПК 27-3 (продол- жение)	68	1	173
	КР29	2	165		С1	4	171		69	2	
	М2	1	174		С2	4	231		70	2	
	М3	1			45	46			71	2	
	М4	1			47	10			72	1	
	М5а	2	175		48	6	172		74	8	173
	М10	2	176		50	4			Вес ПК 27-3 = 864 кг		
	М11	2			61	2					
	М17	2	178		67	2	173				

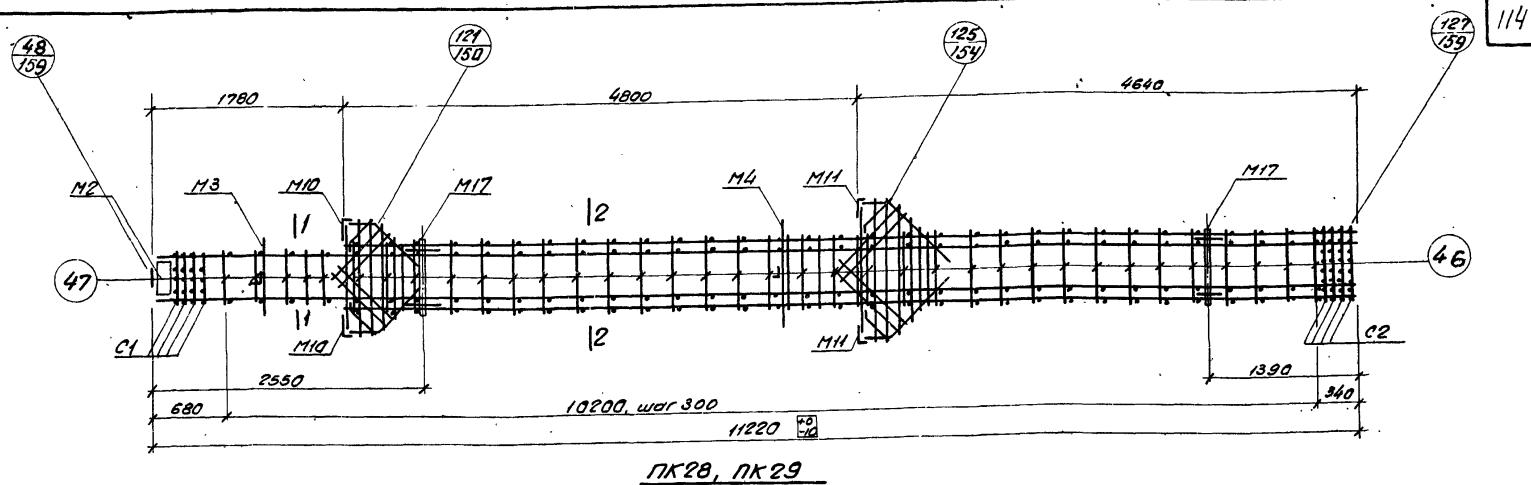
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственный каркас
ПК 27-3

ИИ 22.2/70
Лист 96

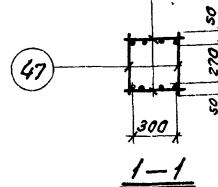


Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа			
ПК28	КР30	2	166	ПК28 (продол- жение)	46	62	231	ПК29	71	2	173			
	КР32	2			47	10			72	1	231			
	М2	1			48	6			Вес ПК28=8747 кг					
	М3	1	174		50	4	172		КР31	2	166			
	М4	1			51	8			М2: М4, М10, М11, М17, С1, С2, поз. 46, 47, 48, 50, 51, 61, 67-72 см.					
	М10	2			61	2			ПК28					
	М11	2	176		67	2	173		Вес ПК29=10523 кг					
	М17	2			68	1								
С1	4	69			2									
С2	4	171	70	2										

КР31 для ПК28

КР30 для ПК28

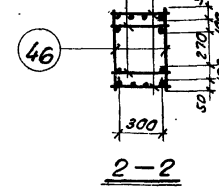


КР31 для ПК29

КР30 для ПК29

КР33 для ПК29

КР32 для ПК29



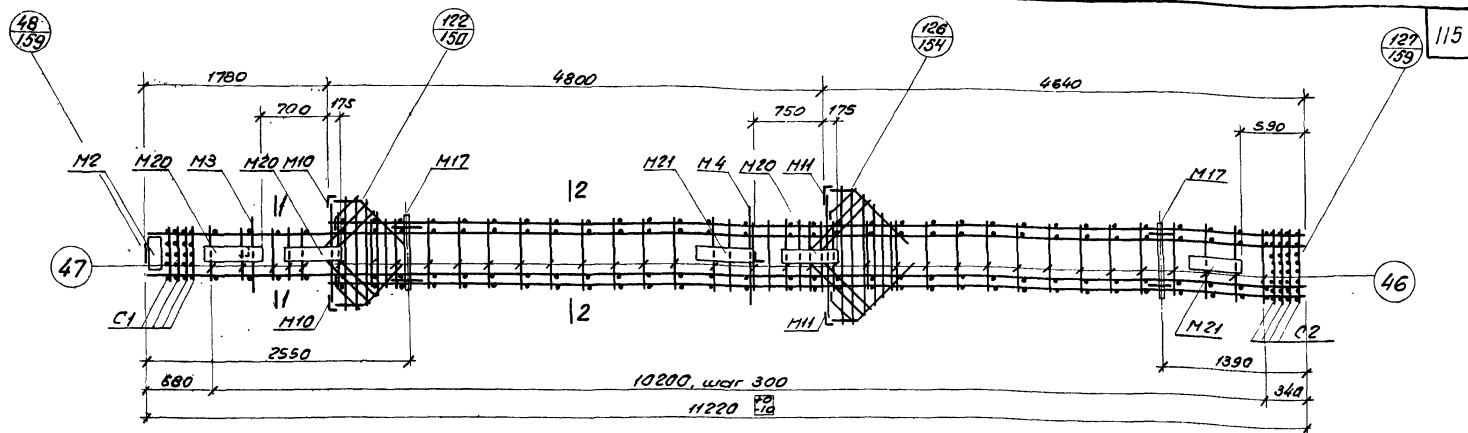
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК28, ПК29

УУ22-2/70
Лист 97

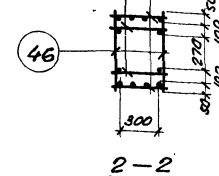
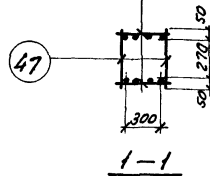


ПК28-1, ПК29-1

КР31 для ПК29-1
КР30 для ПК28-1

КР31 для ПК29-1
КР30 для ПК28-1

КР33 для ПК29-1
КР32 для ПК28-1



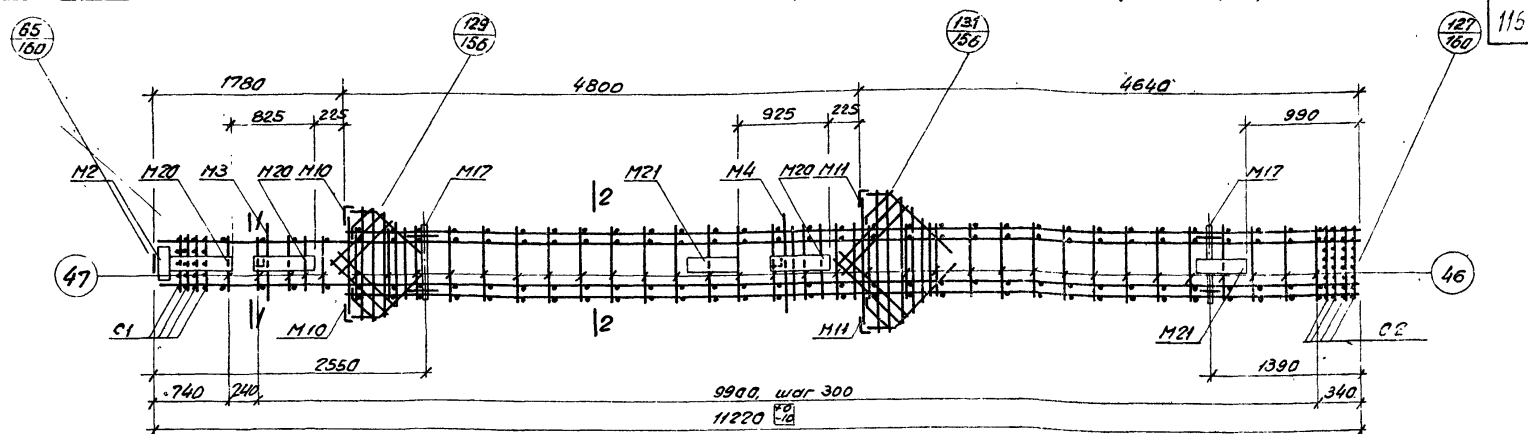
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК28-1	КР30	2	166	ПК28-1 (продол- жение)	С2	4	171	ПК28-1 (продол- жение)	71	2	173	
	КР32	2			46	62	231		72	1	231	
	М2	1			47	10			Вес ПК28-1-173 кг			
	М3	1	174		48	8	172		КР31	2	155	
	М4	1			50	4			КР33	2		
	М10	2			51	8			М2: М4, М10, М11, М17, М20, М21, С1, С2, поз. 46, 47, 48, 50, 51, 61, 67-72 сч. ПК28-1			
	М11	2	176		61	2	173		Вес ПК29-1-173 кг			
	М17	2			67	2						
	М20	3			68	1						
	М21	2	179		69	2						
С1	4	70		2								

Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей сч. на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1972	Пространственные каркасы ПК28-1, ПК29-1	УУ22-2/70	
		Лист	98



ПК 28-2, ПК 29-2

КР31 для ПК 29-2

КР30 для ПК 28-2

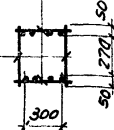
КР31 для ПК 29-2

КР30 для ПК 28-2

КР33 для ПК 29-2

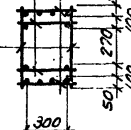
КР32 для ПК 28-2

47



1-1

46



2-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК 28-2	КР30	2	166	ПК 28-2 (продол-жение)	С2	4	171	ПК 29-2 (продол-жение)	71	2	173	
	КР32	2			46	62	231		72	1	231	
	M2	1			47	10			Вес ПК 28-2: 16325 кг			
	M3	1	174		48	6	172		КР31	2	166	
	M4	1			50	4			КР33	2		
	M10	2			51	8			M2=M4, M10, M11, M17, M20, M21, C1, C2, поз 46, 47, 48, 50, 51, 61, 67-72 см ПК 28-2			
	M11	2	176		61	2	173		Вес ПК 29-2: 12300 кг			
	M17	2			67	2						
	M20	3			68	1						
	M21	2	179		69	2						
C1	4	171	70	2								

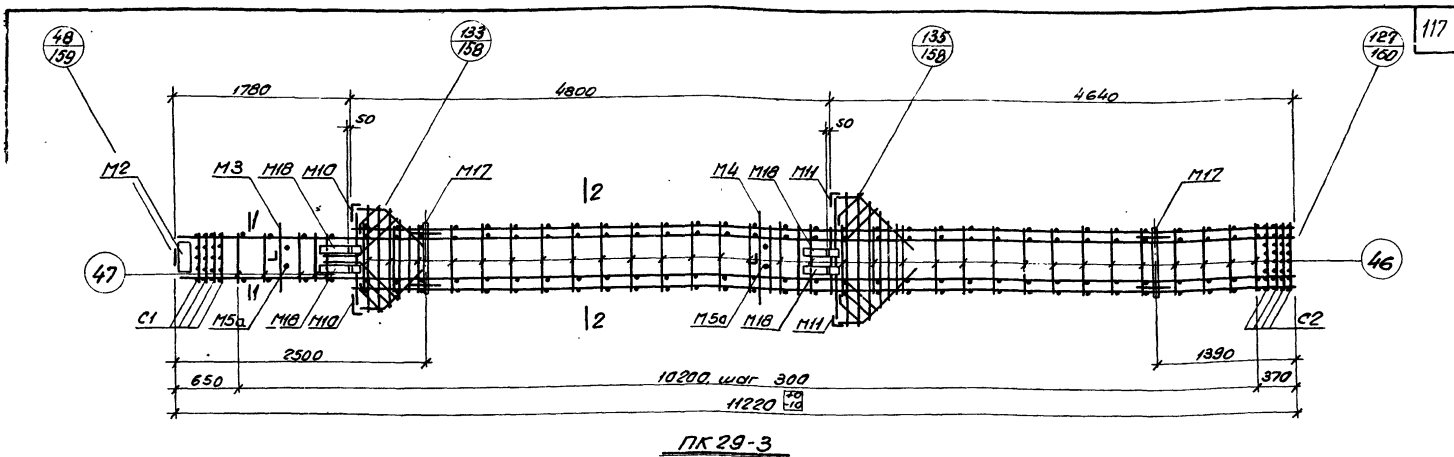
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 28-2, ПК 29-2

УЛ 22-2/70
Лист 99



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 29-3	КР31	2	166	ПК 29-3 (продолжение)	М18	4	178	ПК 29-3 (продолжение)	68	1	173
	КР33	2			С1	4	171		69	2	
	М2	1			С2	4			70	2	
	М3	1	174		46	62			71	2	
	М4	1			47	10	231		72	1	231
	М5а	2	175		48	6			74	8	173
	М10	2	176		50	4	172		Вес ПК 29-3-173 кг		
	М11	2			61	2					
	М17	2	178		67	2	173				

Примечания:

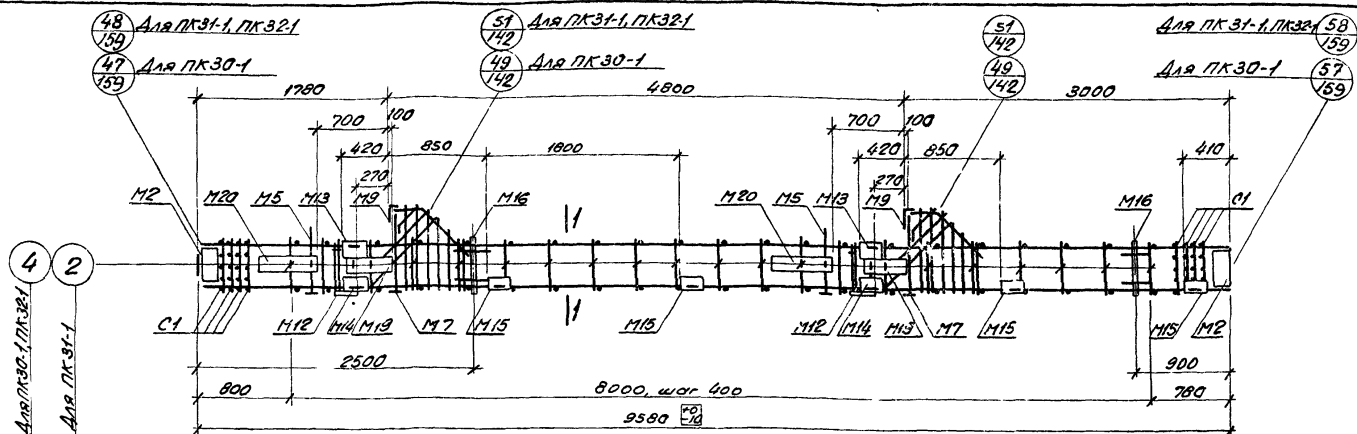
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственный каркас
ПК 29-3

ЛЧ 22-2/79

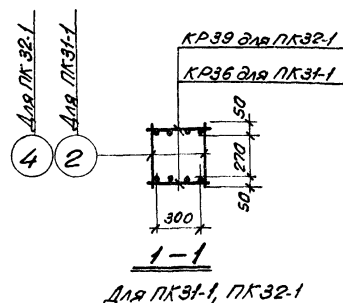
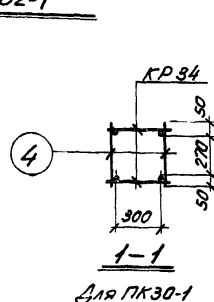
Лист 100



ПК 30-1, ПК 31-1, ПК 32-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 30-1	КР34	2	166	ПК 30-1 (продолжение)	С1	8	171	ПК 31-1	КР36	2	166
	М2	2	174		4	34	231		2	34	231
	М5	2	175		47	16			М2, М5, М7, М9, М12, М16, М18, М20, С1, поз. 4, 47, 50+56, 72 см. ПК 30-1		
	М7	2			50	2			Вес ПК 31-1 = 530 кг		
	М9	2	176		51	4			КР39	2	167
	М12	2			52	4			М2, М5, М7, М9, М12, М16, М18, М20, С1, поз. 4, 47, 50+56, 72 см. ПК 30-1		
	М13	2	177		53	2	172		Вес ПК 32-1 = 700 кг		
	М14	2			54	2					
	М15	4			55	2					
	М16	2	178		56	2					
ПК 30-1	М19	2	179	ПК 30-1	72	1	231				
	М20	2			Вес ПК 30-1 = 530,5 кг						



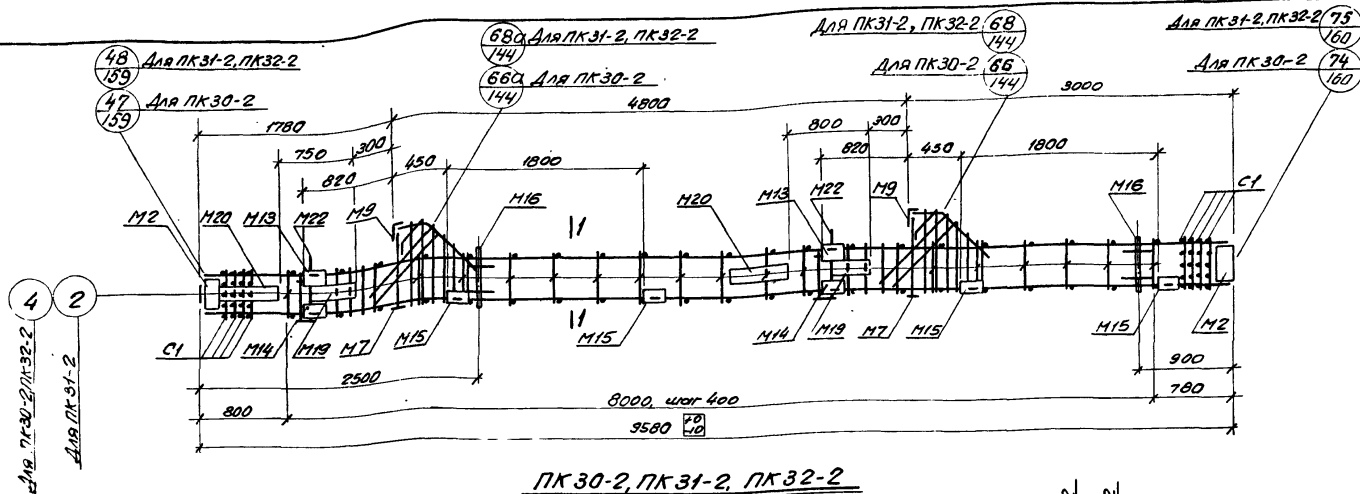
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кандукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 30-1, ПК 31-1, ПК 32-1

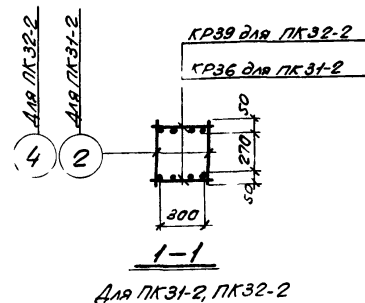
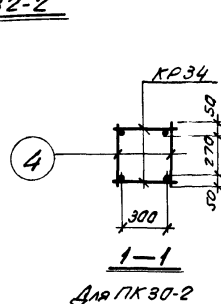
УИ 22-2/70
Лист 101



ПК 30-2, ПК 31-2, ПК 32-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК 30-2	КР34	2	166	ПК 30-2 (продол- жение)	4	34	231	ПК 31-2	КР36	2	166
	M2	2	174		47	16			2	34	231
	M7	2	175		50	2			M2, M7, M9, M13 ÷ M16, M19, M20, M22, C1, поз. 47, 50 ÷ 56, 72 см. ПК 30-2		
	M9	2	176		51	4					
	M13	2			52	4					
	M14	2	177		53	2	172			Вес ПК 31-2-5873 кг	
	M15	4			54	2		ПК 39	2	167	
	M16	2	178		55	2		ПК 32-2	M2, M7, M9, M13 ÷ M16, M19, M20, M22, C1, поз. 4, 47, 50 ÷ 56, 72 см. ПК 30-2		
	M19	2			56	2					
	M20	2	179		72	1	231				
M22	2	180	Вес ПК 30-2-5517 кг								
C1	8	171									



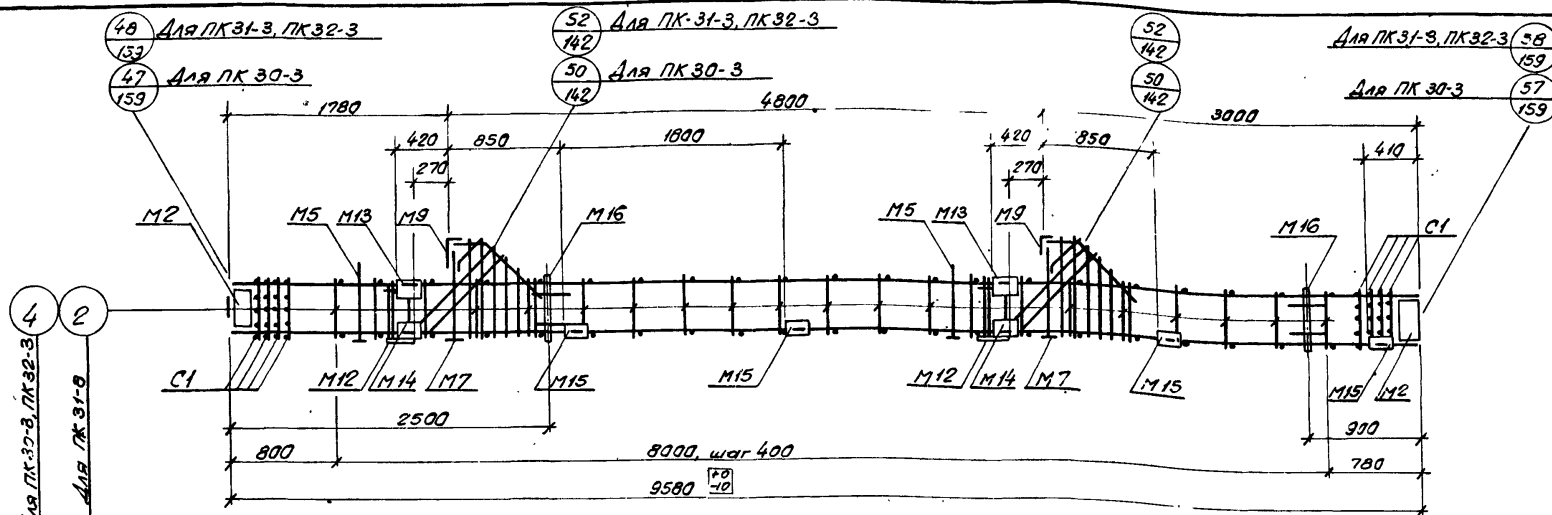
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 30-2, ПК 31-2, ПК 32-2

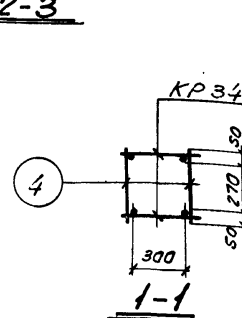
ли 22-2, 70
Лист 102



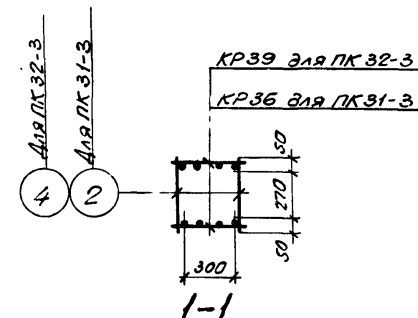
ПК30-3, ПК31-3, ПК32-3

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК30-3	КР34	2	166	ПК30-3 (продолжение)	4	34	231	ПК31-3	КР36	2	166
	М2	2	174		47	16			2	34	231
	М5	2	175		50	2			М2, М5, М7, М9, М12, М13, С1, поз. 4, 7, 50 ÷ 56, 72		
	М7	2			51	4			см. ПК30-3		
	М9	2	176		52	4			вес ПК31-3 = 43,1 кг		
	М12	2			53	2	172	ПК32-3	КР39	2	167
	М13	2	177		54	2			М2, М5, М7, М9, М12, М13, С1, поз. 4, 7, 50 ÷ 56, 72		
	М14	2			55	2			см. ПК30-3		
	М15	4			56	2					
	М16	2	178		72	1	231				
	С1	8	171						вес ПК32-3 = 60,7 кг		
									вес ПК30-3 = 460,5 кг		



Для ПК30-3



Для ПК31-3, ПК32-3

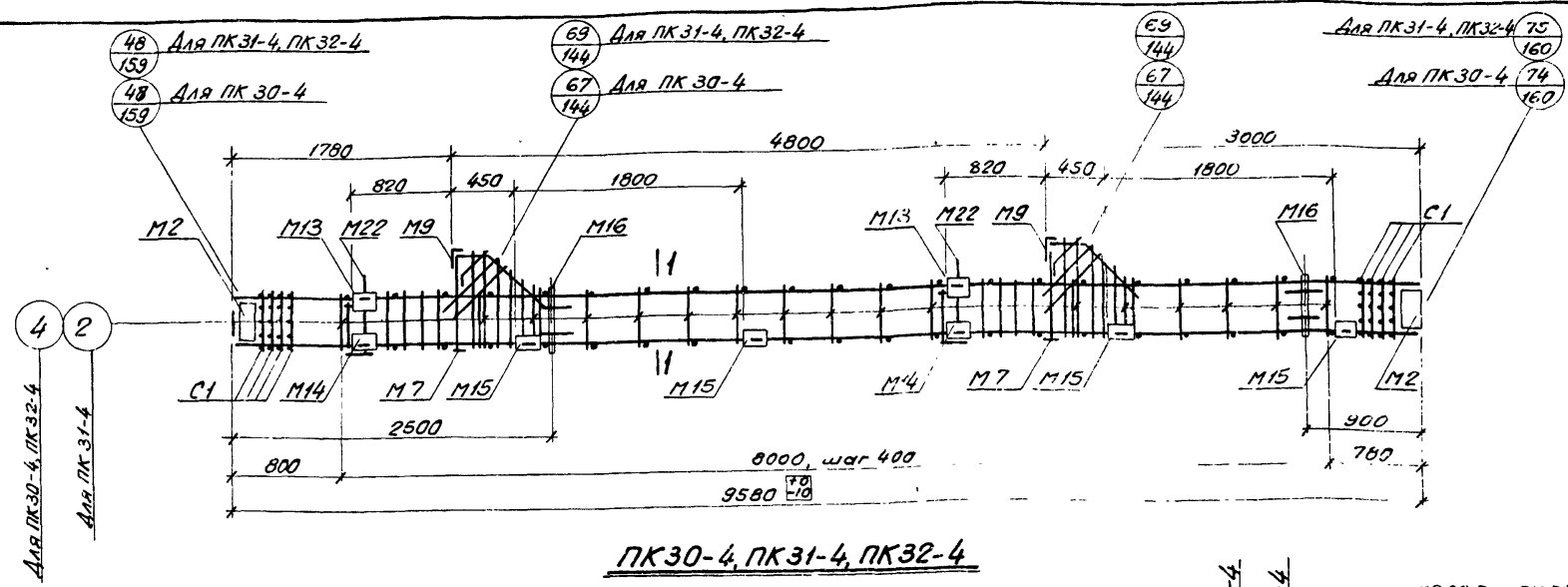
Примечания:

1. Конечная фиксация закладных деталей производится в эпалушке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

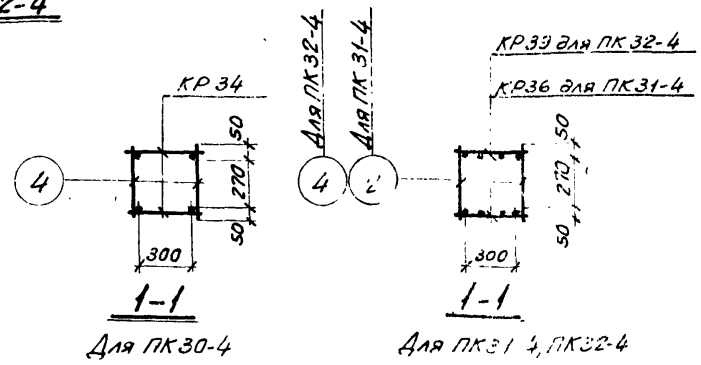
Пространственные каркасы
ПК30-3, ПК31-3, ПК32-3

ИИ 22-2/70
Лист 103



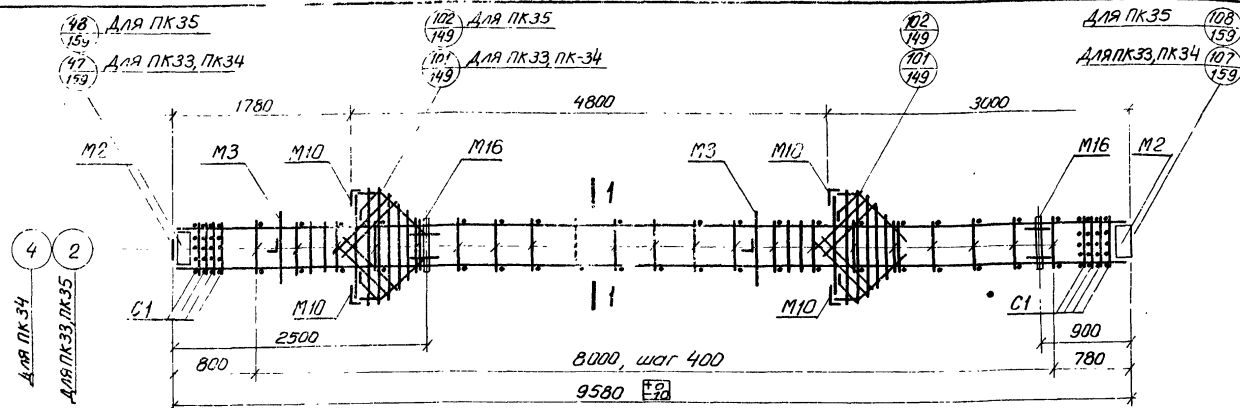
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК30-4	КР34	2	166	ПК30-4 (продол- жение)	17	16	231	ПК31-4	КР36	2	166
	M2	2	174		50	2			2	34	231
	M7	2	175		51	4			M2, M7, M9, M13 ÷ M16, M22, C1, поз. 47, 50 ÷ 56, 72 см. ПК30-4		
	M9	2	176		52	4			Вес ПК31-4 = 491,3 кг.		
	M13	2			53	2	172		КР39	2	167
	M14	2	177		54	2			M2, M7, M9, M13 ÷ M16, M22, C1, поз. 4, 47, 50 ÷ 56, 72 см. ПК30-4		
	M15	4			55	2			Вес ПК32-4 = 502,9 кг.		
	M16	2	178		56	2					
	M22	2	180		72	1	231				
	C1	8	171		Вес ПК30-4 = 435 кг.						
4		34	231								



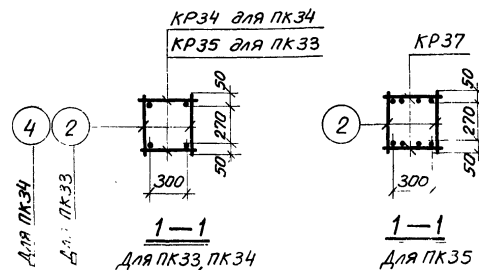
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ПК33, ПК34, ПК35

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт	№ листа
ПК33	КР35	2	166	ПК33 (продол- жение)	56	2	172	ПК34 (продол- жение)	С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК33		
	М2	2	174		63	4	173		Вес ПК34 = 418,3 кг		
	М3	2			64	2					
	М10	4	176		65	2					
	М16	2	178		66	2					
	С1	8	171		72	1	231		ПК35	М2, М3, М10, М16, С1, поз. 2, 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК33	
	2	42	231	Вес ПК33 = 372,3 кг							
	47	8		КР34	2	166					
	50	4		4	42	231					
	51	8		172	ПК34	М2, М3, М10, М16				Вес ПК35 = 519,5 кг	



Примечания:

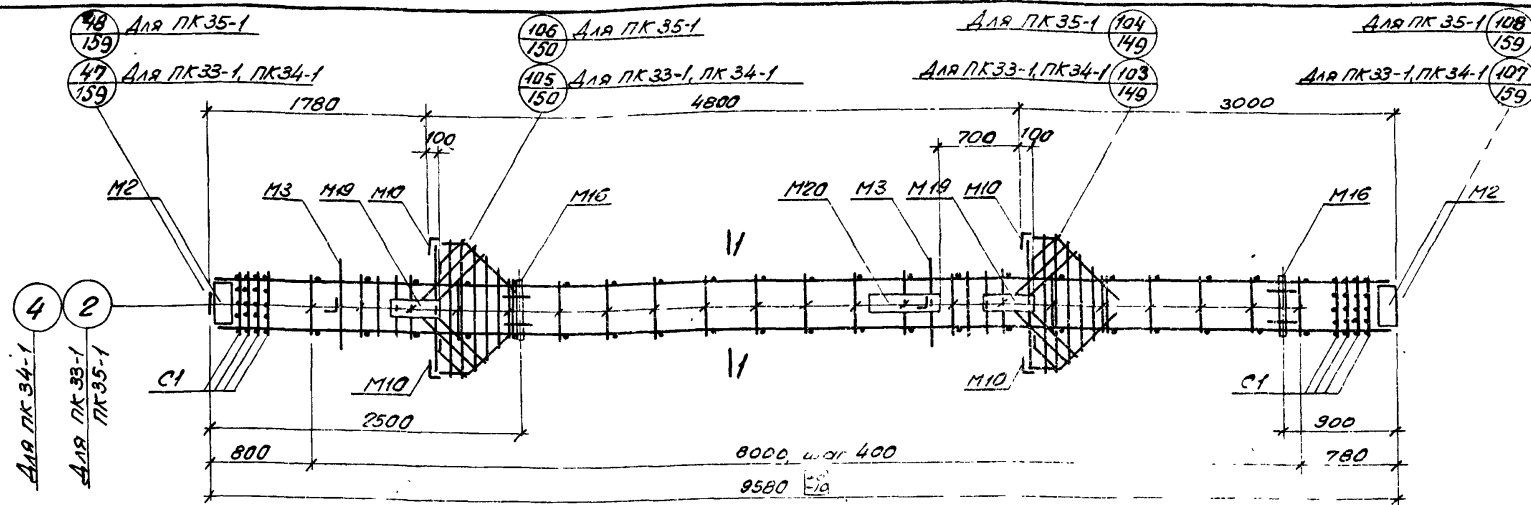
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК33, ПК34, ПК35

ИИ22-2/70

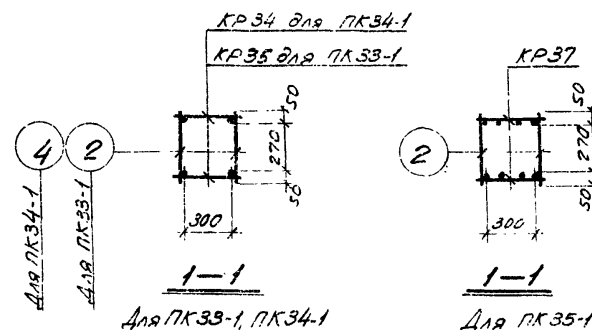
Лист 105



ПК33-1, ПК34-1, ПК35-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. изде-лия	Марка простр. изде-лия	Колич. шт.	№ листа	Марка простр. изде-лия	Марка простр. изде-лия	Колич. шт.	№ листа	Марка простр. изде-лия	Марка простр. изде-лия	Колич. шт.	№ листа
ПК33-1	КР35	2	166	ПК33-1 (продол-жение)	51	8	172	ПК34-1 (продол-жение)	М20, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК33-1		
	М2	2	174		56	2			вес ПК34-1: 4829 кг		
	М3	2			63	4	173		КР37	2	166
	М10	4	176		64	2			М2, М3, М10, М16, М19, М20, С1, поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК33-1		
	М16	2	178		65	2					
	М19	2	179		66	2					
	М20	1			72	1	231				
	С1	8	171		Вес ПК33-1: 4369 кг						
	2	42	231	ПК34-1	КР34	2	166				
	47	8			4	42	231				
	50	4	172		М2, М3, М10, М16, М19						
					Вес ПК35-1: 5841 кг						



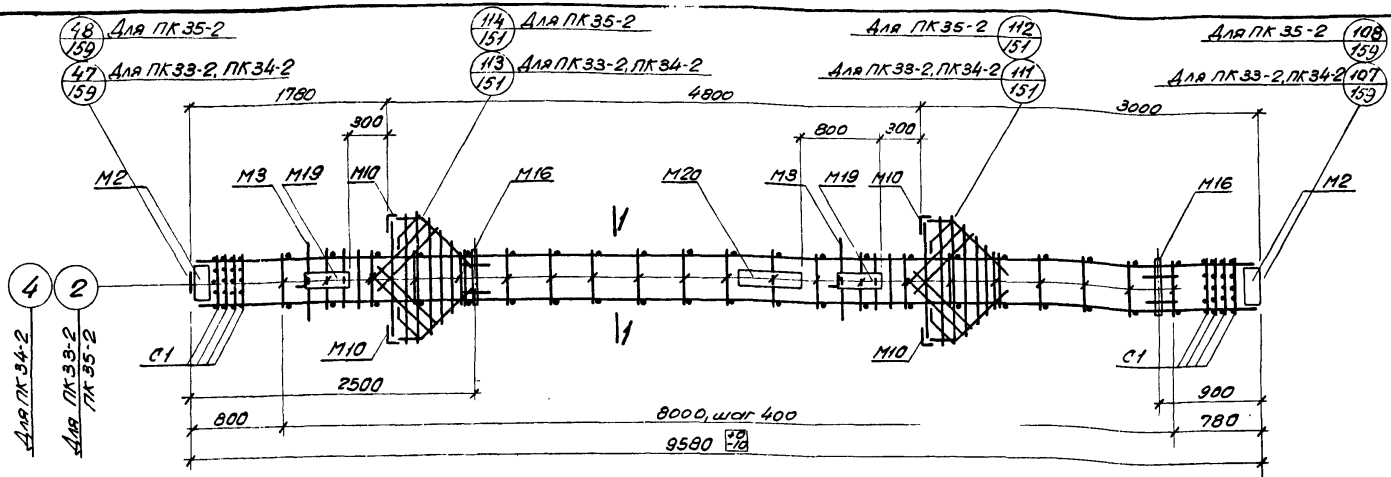
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в спалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

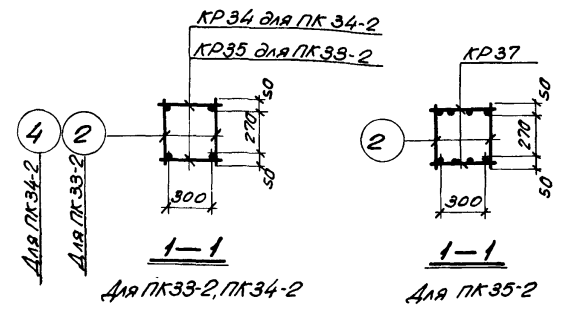
Пространственные каркасы
ПК33-1, ПК34-1, ПК35-1

УЧ22-2, 75
Лист 146



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

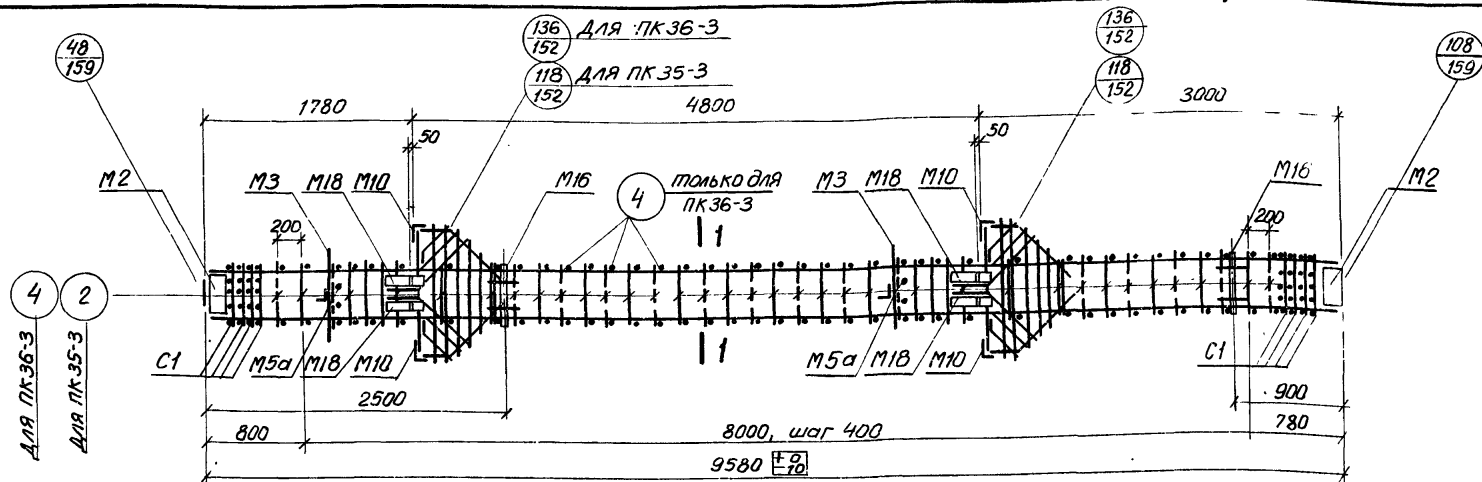
Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 33-2	КР 35	2	166	ПК 33-2 (продолжение)	51	8	172	ПК 34-2 (продолжение)	М20, С1, поз. 47, 50, 51, 56, 63+66, 72 см. ПК 33-2		
	М2	2			56	2			Вес ПК 34-2-4829 кг		
	М3	2	174		63	4			КР 37	2	166
	М10	4	175		64	2	173		М2, М3, М10, М16, М18, М20, С1, поз. 2, 47, 50, 51, 56, 63+66, 72 см. ПК 33-2		
	М16	2	178		65	2			Вес ПК 35-2-5841 кг		
	М19	2	179		66	2					
	М20	1			72	1	231				
	С1	8	171		Вес ПК 33-2-4368 кг						
	2	42	231	ПК 34-2	КР 34	2	166				
	47	8			4	42					
	50	4	172		М2, М3, М10, М16, М18,						



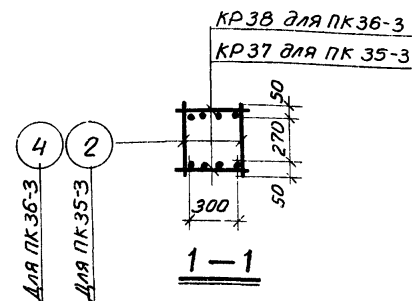
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1972	Пространственные каркасы ПК 33-2, ПК 34-2, ПК 35-2	ИИ 22-2/70	
		Лист	107



ПК 35-3, ПК 36-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Калич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Калич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Калич. шт.	№ листа
ПК 35-3	КР 37	2	166	ПК 35-3 (продолжение)	47	8	231	ПК 35-3 (продолжение)	72	1	231
	М 2	2	174		50	4	172	ПК 36-3	Вес ПК 35-3 = 640,9 кг		
	М 3	2			56	2			КР 3В	2	166
	М 5а	2	175		63	4			4	110	231
	М 10	4	176		64	2			М 2, М 3, М 5а, М 10, М 16, М 18, С 1, поз 47, 50, 56, 63 = 66, 72, 74 см. ПК 35-3		
	М 16	2	170		65	2	173		Вес ПК 36-3 = 738,1 кг		
	М 18	4			66	2					
	С 1	8	171		74	8					
	2	42	231								

Примечания:

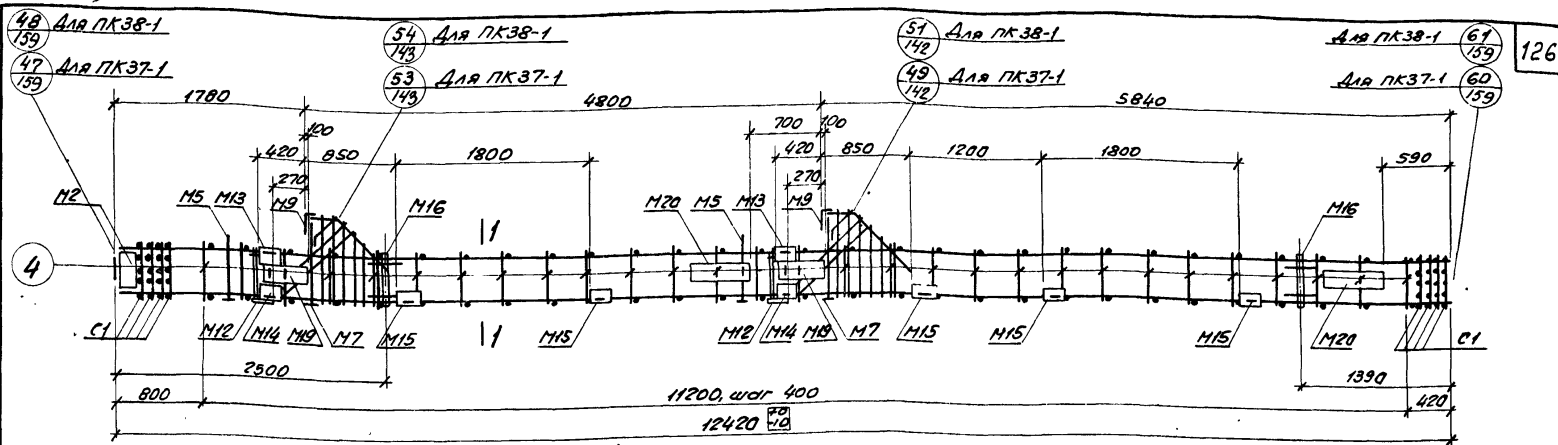
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 35-3, ПК 36-3.

ИИ 22-2/70

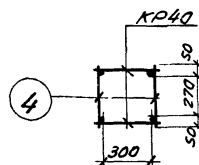
Лист 108



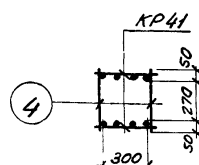
ПК37-1, ПК38-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК37-1	КР40	2	167	ПК37-1 (продолжение)	М19	2	179	ПК37-1 (продолжение)	55	2	172
	М2	1	174		М20	2	179		56	2	
	М5	2	175		С1	8	171		72	1	
	М7	2	176		4	50	231	Вес ПК37-1: 6032 кг			
	М9	2	176		47	16		ПК38-1	КР41	2	167
	М12	2	177		50	2			М2, М5, М7, М9, М12-М16, М19, М20, С1, поз. 4, 47, 50-56, 72 см. ПК37-1		
	М13	2			51	4					
	М14	2			52	4					
М15	5	53		2							
М16	2	178	54	2	Вес ПК38-1: 7344 кг						



1-1
Для ПК37-1



1-1
Для ПК38-1

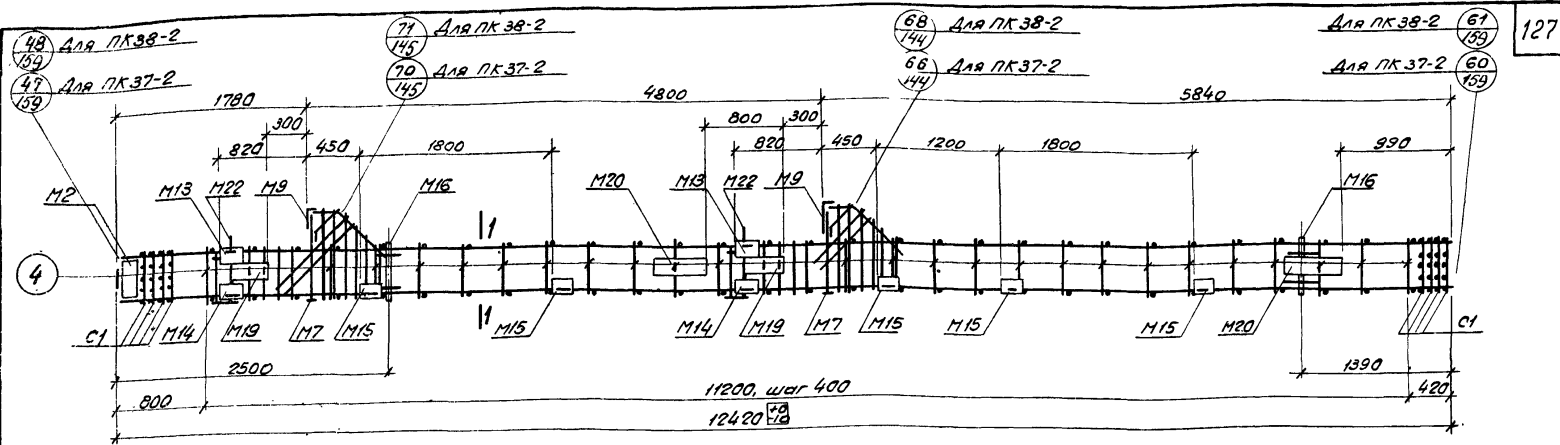
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см на листе 161.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК37-1, ПК38-1

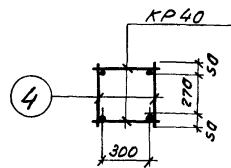
УУ22-2/10
Лист 109



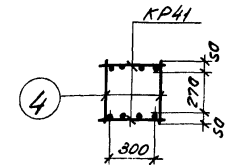
ПК37-2, ПК38-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде. для	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. для	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. для	Кол-во шт.	№ листа	
ПК37-2	КР40	2	167	ПК37-2 (продол- жение)	М22	2	180	ПК37-2 (продол- жение)	56	2	172	
	М2	1	174		С1	8	171		72	1	231	
	М7	2	175		4	50	231		Вес ПК37-2-5984 кг			
	М9	2	176		47	16			КР41	2	167	
	М13	2	177		50	2	172		М2, М7, М9, М13-М16, М19, М20, М22, С1, поз. 4, 47, 50 ÷ 56, 72 см. ПК37-2			
	М14	2			51	4			ПК38-2	Вес ПК38-2-7896 кг		
	М15	5			52	4						
	М16	2			53	2						
	М19	2			54	2						
	М20	2	179		55	2						



1-1
Для ПК37-2



1-1
Для ПК38-2

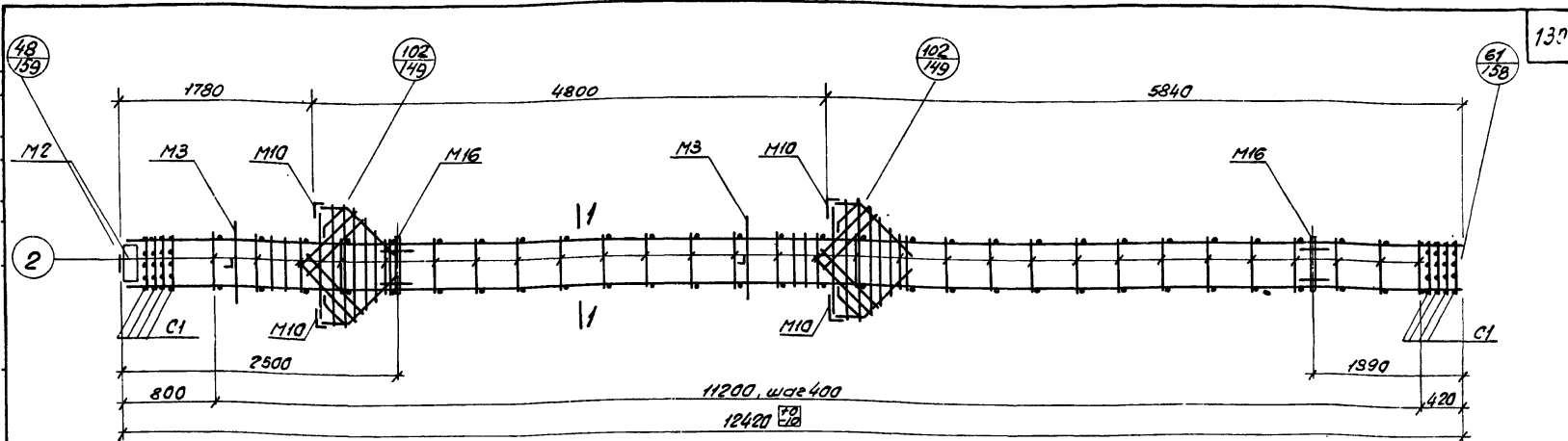
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК37-2, ПК38-2

ИИ 22-2/70
Лист 110



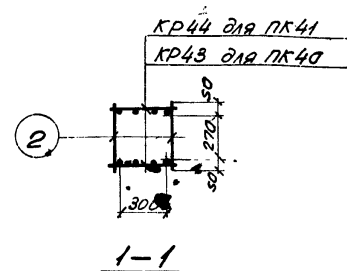
ПК40, ПК41

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-м шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-м шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-м шт.	№ листа
ПК 40	КР43	2	168	ПК 40 (продол- жение)	51	8	172	ПК 41	КР44	2	168
	М2	1	174		56	2	173		М2, М3, М10, М16, С1, поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК 40		
	М3	2			63	4					
	М10	4	176		64	2					
	М16	2	178		65	2					
	С1	8	171		66	2					
	2	58	231		72	1	231		Вес ПК 41 = 591,3 кг		
	47	8			Вес ПК 40 = 504,1 кг						
	50	4	172								

Примечания:

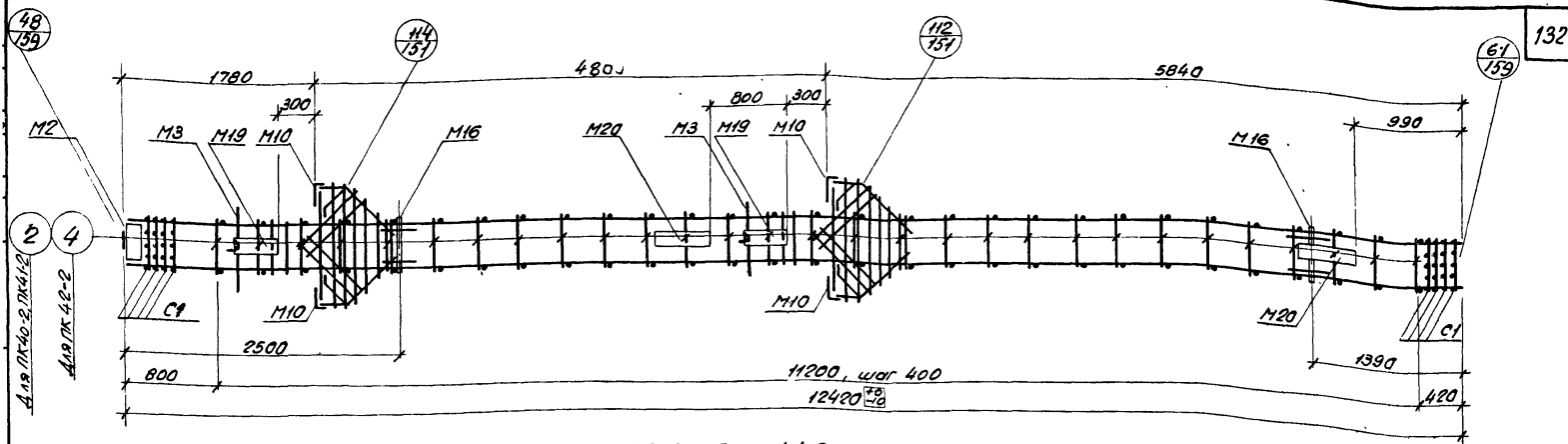
- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.



ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК40, ПК41

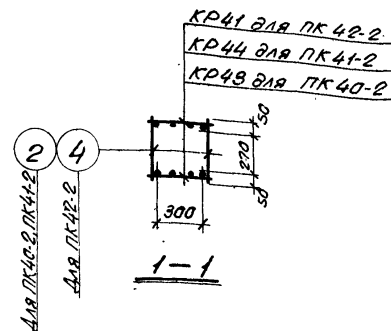
ЛУ 22-2/70
Лист 113



ПК40-2, ПК41-2, ПК42-2

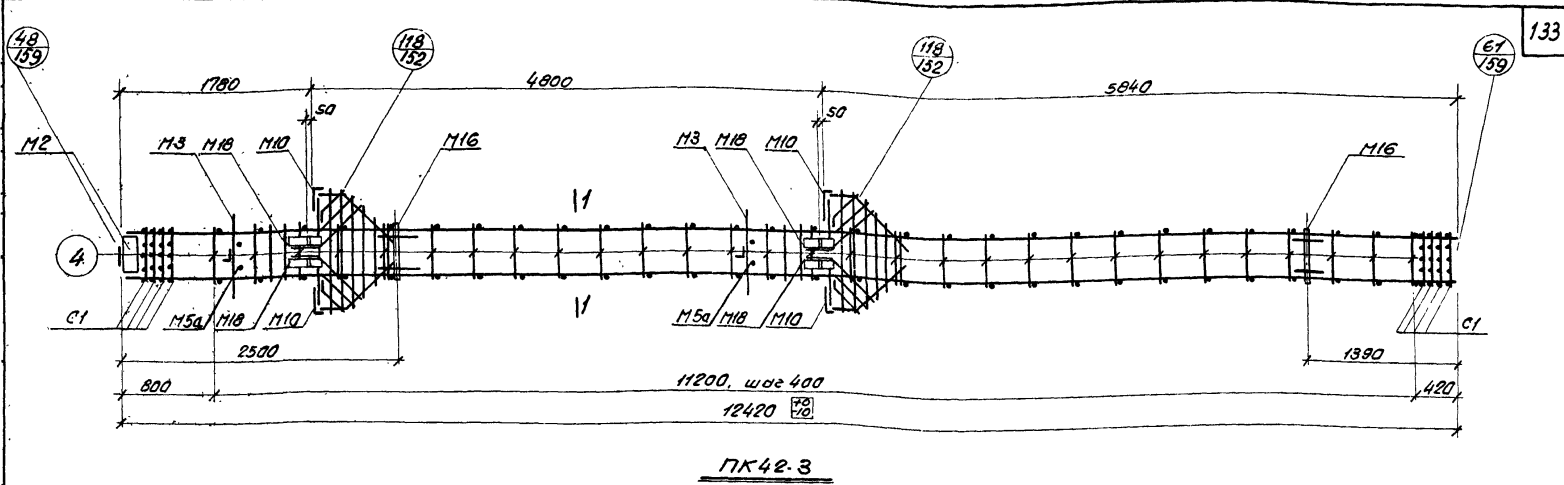
Спецификация марок протатурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка протур. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протур. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка протур. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа																
ПК40-2	КР43	2	168	ПК40-2 (продол- жение)	51	2	172	ПК41-2 (продол- жение)	М19, М20, С1, поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см ПК40-2	ПК42-2	М2, М3, М10, М16, М19, М20, С1, поз. 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК40-2																
	М2	1	174		56	2	173		Вес ПК41-2=167кг			КР41	2	167													
	М3	2	174		63	4									4	58	231										
	М10	4	176		64	2												Вес ПК40-2=300,1кг	М2, М3, М10, М16, М19, М20, С1, поз. 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66, 72 см. ПК40-2								
	М16	2	178		65	2														КР44	2	168					
	М19	2	179		66	2																	ПК41-2	М2, М3, М10, М16,			
	М20	2	179		72	1																			231		
	С1	8	171		Вес ПК40-2=300,1кг																						
	2	58	231		Вес ПК40-2=300,1кг																						
	47	8			Вес ПК40-2=300,1кг																						
	50	4	172		Вес ПК40-2=300,1кг																						



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.



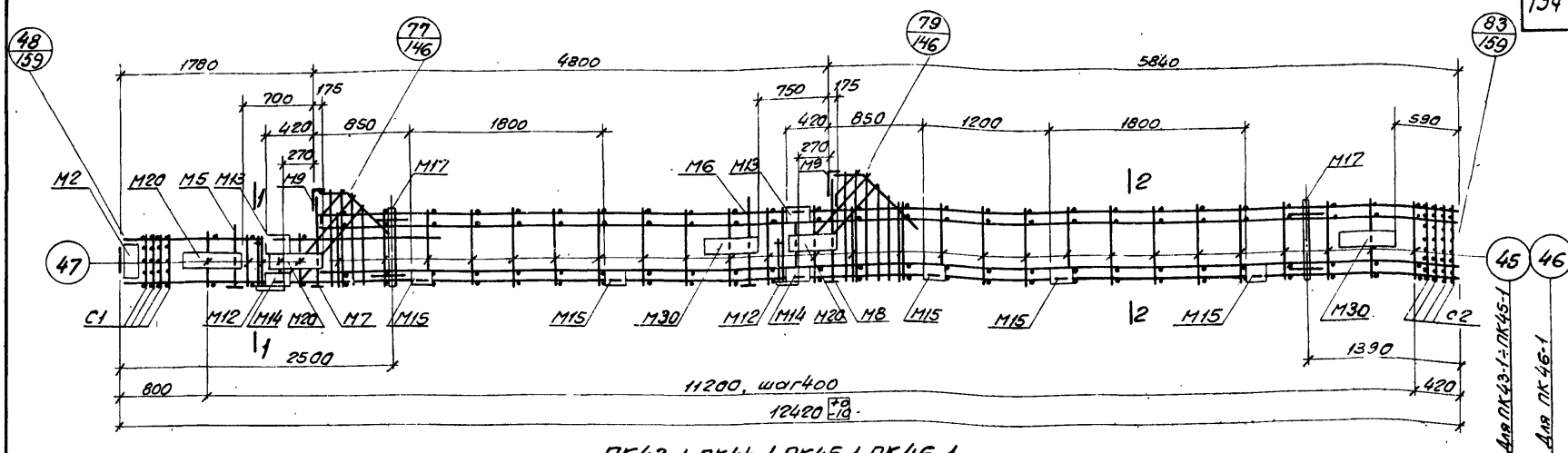
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка арм. изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арм. изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка арм. изде-лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК42-3	КР41	2	167	ПК42-3 (продол-жение)	С1	8	171	ПК42-3 (продол-жение)	65	2	
	М2	1	174		4	58	231		66	2	173
	М3	2			47	8			72	1	231
	М5а	2	175		50	4			74	8	173
	М10	4	176		56	2	172		Вес ПК42-3-7737кг		
	М16	2			63	4					
	М18	4	178		64	2	173				

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК 1972	Пространственный каркас ПК42-3	УУ22-2/70	
		лист	116



ПК43-1, ПК44-1, ПК45-1, ПК46-1

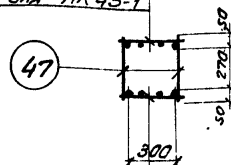
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК43-1	КР24	1	165	ПК43-1 (продолжение)	48	4	231	ПК45-1	КР26	1	165
	КР46	1			50	2			КР44	1	
	КР47	1	168		51	4			КР49	1	168
	КР51	2			57	2	172		КР52	2	
	М2	1	174		58	1			М2, М5=М9, М12=М15, М17, М20, М30, С1, С2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 57=62, 72 см. ПК43-1		
	М5	1			59	1			Вес ПК45-1=969,3 кг		
	М6	1	175		60	2			КР27	1	165
	М7	1			61	2	173		КР45	1	168
	М8	1			62	2			КР50	2	
	М9	2	176		72	1	231		46	52	231
	М12	2		ПК44-1	Вес ПК43-1=804,5 кг			ПК46-1	М2, М5=М9, М12=М15, М17, М20, М30, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57=62, 72 см. ПК43-1		
	М13	2	177		КР25	1	165		Вес ПК46-1=987,7 кг		
	М14	2			КР43	1					
	М15	5			КР48	1	168				
	М17	2	178		КР52	2					
	М20	3	179		М2, М5=М9, М12=М15, М17, М20, М30, С1, С2, поз. 47, 48, 50, 51, 57=62, 72 см. ПК43-1						
	М30	2	181		Вес ПК44-1=978,3 кг						
	С1	4	171								
	С2	4									
	45	52	231								
	47	10									

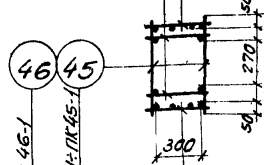
КР27 для ПК46-1
КР26 для ПК45-1
КР25 для ПК44-1
КР24 для ПК43-1

КР52 для ПК44-1=ПК46-1
КР51 для ПК43-1

КР50 для ПК46-1
КР49 для ПК45-1
КР48 для ПК44-1
КР47 для ПК43-1



КР46 для ПК43-1
КР43 для ПК44-1
КР44 для ПК45-1
КР45 для ПК46-1



КР46 для ПК43-1
КР43 для ПК44-1
КР44 для ПК45-1
КР45 для ПК46-1

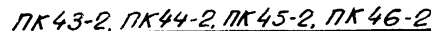
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пример крепления закладных деталей см. на листе 161
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

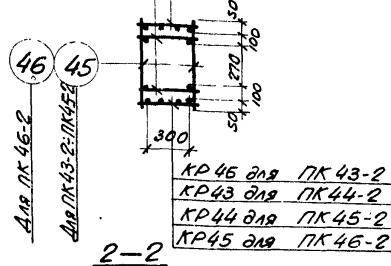
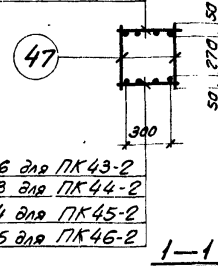
Пространственные каркасы
ПК43-1, ПК44-1, ПК45-1, ПК46-1

ЦУ 22-2/70
Лист 117



КР27 219 НК46-2
КР26 219 НК45-2
КР25 219 НК44-2
КР24 219 НК43-2

<p> $KP52 \text{ } \partial 19$ $KP44-2 \div KP46-2$ $KP51 \text{ } \partial 19 \text{ } KP43-2$ </p>	<p> $KP50 \text{ } \partial 19 \text{ } PK46-2$ $KP49 \text{ } \partial 19 \text{ } PK45-2$ $KP48 \text{ } \partial 19 \text{ } PK44-2$ $KP47 \text{ } \partial 19 \text{ } PK43-2$ </p>
--	---



Примечания:

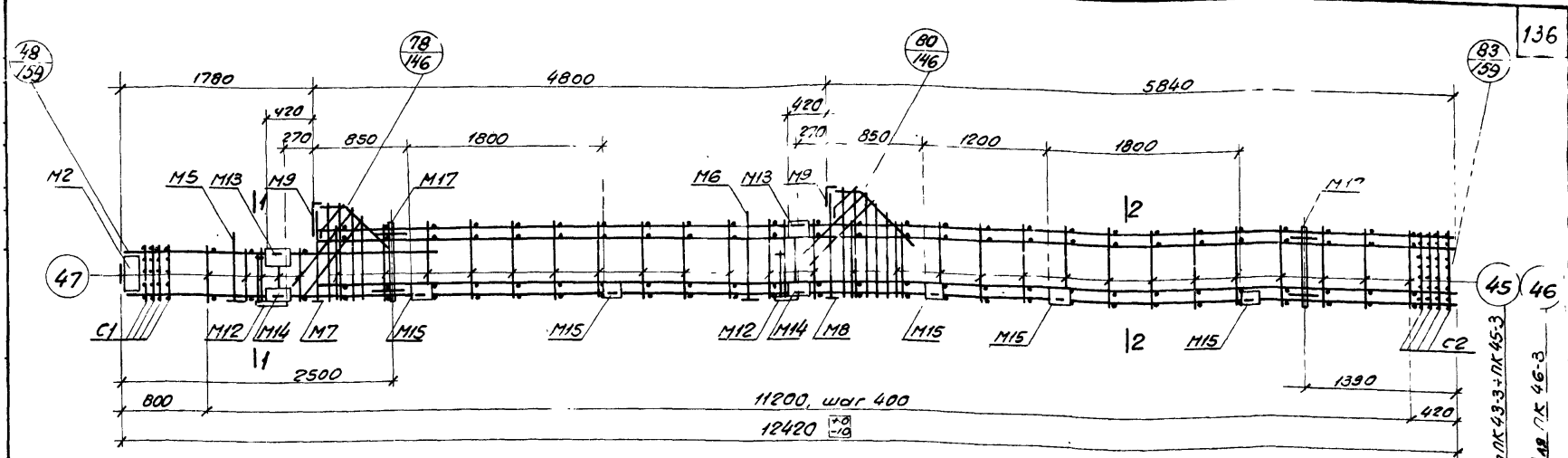
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

TK
1972

Пространственные каркасы
ПК 43-2, ПК 44-2, ПК 45-2, ПК 46-2

UU 22-2/70

Lucm 118



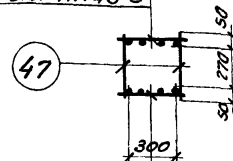
ПК 43-3, ПК 44-3, ПК 45-3, ПК 46-3

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

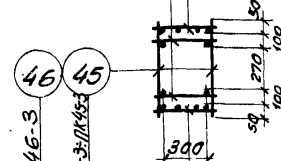
Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 43-3	КР24	1	165	ПК 43-3 (продол- жение)	48	4	231	ПК 45-3	КР26	1	165
	КР46	1			50	2			КР44	1	
	КР47	1	168		51	4			КР49	1	168
	КР51	2			57	2			КР52	2	
	М2	1	174		58	1	172		М2, М5, М9, М12, М15		
	М5	1			59	1			М17, С1, С2, поз. 45		
	М6	1	175		60	2			47, 48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 43-3		
	М7	1			61	2	173		Вес ПК 45-3 = 807,9 кг		
	М8	1			62	2			КР27	1	165
	М9	2	176		72	1	231		КР45	1	
	М12	2		ПК 44-3	Вес ПК 43-3 = 643,1 кг				КР50	1	168
	М13	2	177		КР25	1	165		КР52	2	
	М14	2			КР43	1			46	52	231
	М15	5			КР48	1	168		М2, М5, М9, М12, М15		
	М17	2	178		КР52	2			М17, С1, С2, поз. 47		
	С1	4	171		М2, М5, М9, М12, М15				48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 43-3		
	С2	4			М17, С1, С2, поз. 45				Вес ПК 46-3 = 925,3 кг		
	45	52			48, 50, 51, 57, 62, 72 см. ПК 43-3						
	47	10	231		Вес ПК 44-3 = 771,1 кг						

КР27 для ПК 46-3
КР26 для ПК 45-3
КР25 для ПК 44-3
КР24 для ПК 43-3

КР50 для ПК 46-3
КР52 для ПК 44-3 + ПК 46-3
КР51 для ПК 43-3
КР49 для ПК 45-3
КР48 для ПК 44-3
КР47 для ПК 43-3



КР46 для ПК 43-3
КР43 для ПК 44-3
КР44 для ПК 45-3
КР45 для ПК 46-3



КР46 для ПК 43-3
КР43 для ПК 44-3
КР44 для ПК 45-3
КР45 для ПК 46-3

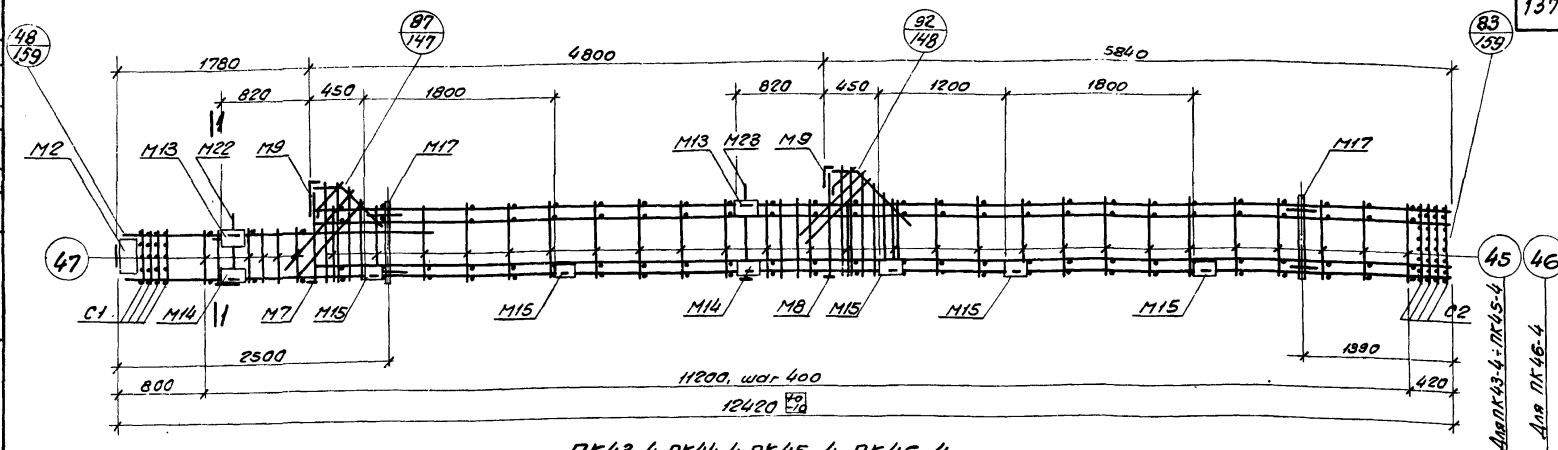
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 43-3, ПК 44-3, ПК 45-3, ПК 46-3

УУ 22-2/70
Лист 119



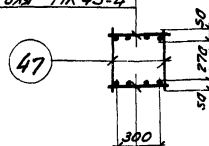
ПК43-4; ПК44-4, ПК45-4, ПК46-4

Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

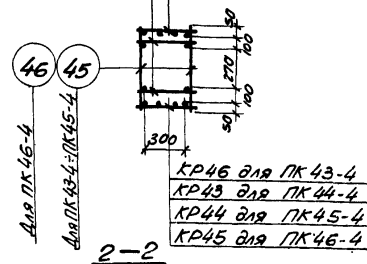
[illegible]

KP27 212 НК 46-4
KP26 212 НК 45-4
KP25 212 НК 44-4
KP24 212 НК 43-4

<p> $KP52 \text{ ծղ}$ $KP44-4 \div KP46-4$ $KP51 \text{ ծղ}$ </p>	<p> $KP50 \text{ ծղ}$ </p>
<p> $KP49 \text{ ծղ}$ $KP48 \text{ ծղ}$ </p>	<p> $KP45-4$ $KP44-4$ </p>
<p> $KP47 \text{ ծղ}$ </p>	<p> $KP43-4$ </p>

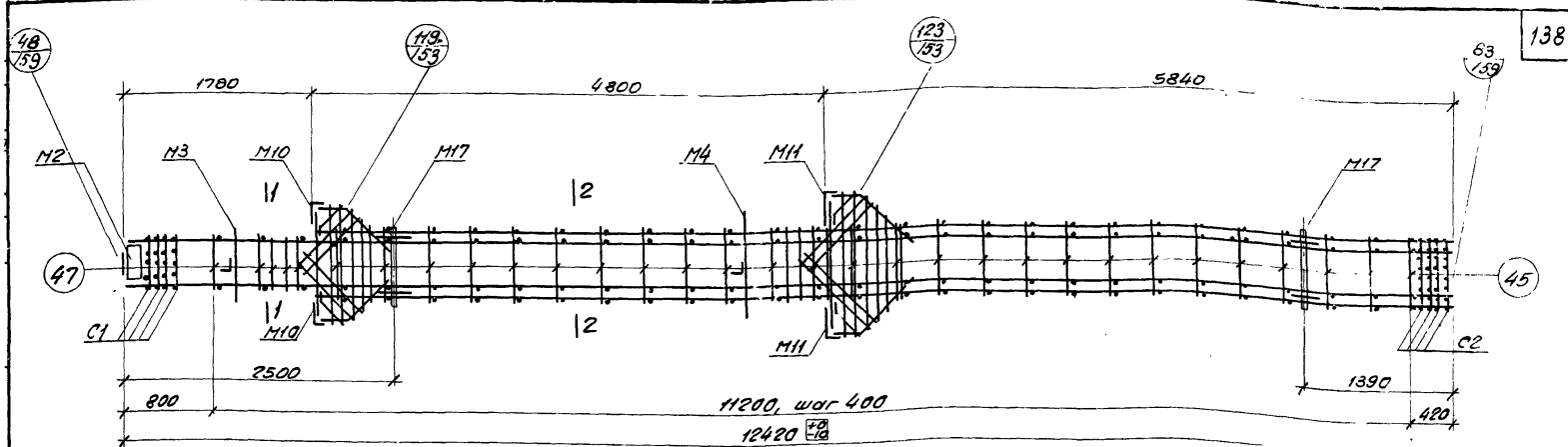


КР46 д/я ПК43-4
КР43 д/я ПК44-4
КР44 д/я ПК45-4
КР45 д/я ПК46-4



Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.



ПК 47, ПК 48

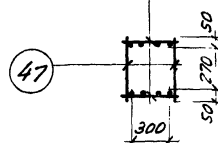
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 47	КР 47	2	168	ПК 47 (продол- жение)	45	52	231	ПК 47 (продол- жение)	71	2	173
	КР 53	2	169		47	10			72	1	231
	М 2	1	174		48	6		Вес ПК 47-614,9 кг			
	М 3	1			50	4	ПК 48	КР 49	2	168	
	М 4	1	176		51	8		КР 54	2	169	
	М 10	2			61	2		М 2: М 4, М 10, М 11, М 17, С 1, С 2, поз 45, 47, 48, 50, 51, 61, 67-72 см.			
	М 11	2			67	2		ПК 47			
	М 17	2			68	1		Вес ПК 48-8095 кг			
С 1	4	171	69	2							
С 2	4		70	2							

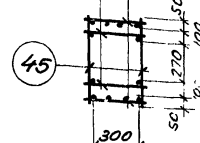
КР 54 для ПК 48
КР 53 для ПК 47

КР 54 для ПК 48
КР 53 для ПК 47

КР 49 для ПК 48
КР 47 для ПК 47



1-1



2-2

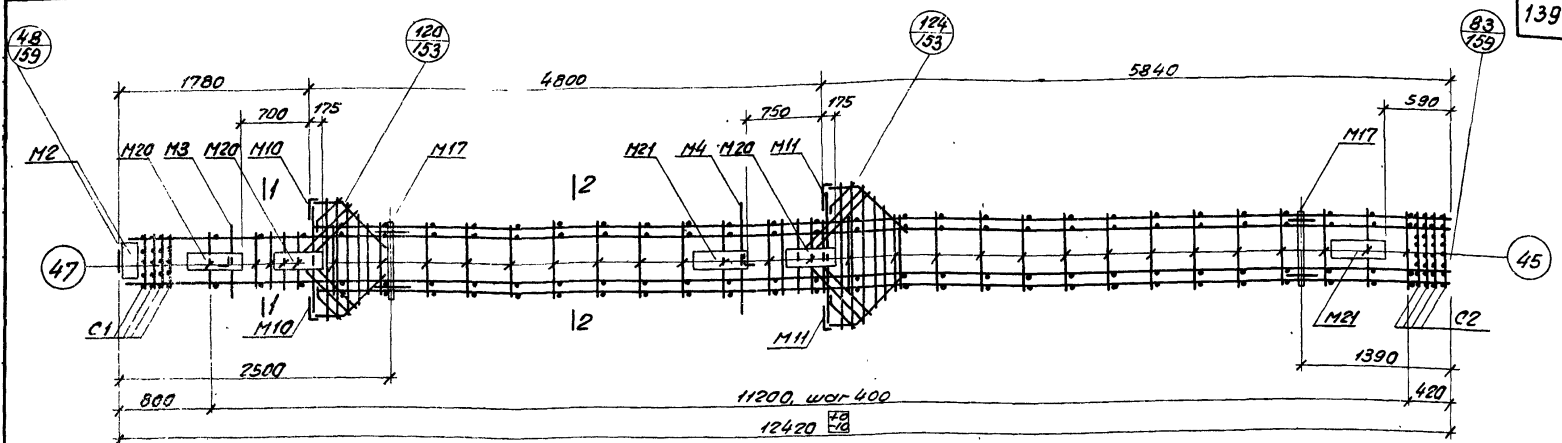
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 47, ПК 48

Уч. 22-2/70
Лист 121



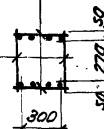
ПК 47-1, ПК 48-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 47-1	КР 47	2	168	ПК 47-1 (продол-жение)	С2	4	171	ПК 47-1 (продол-жение)	71	2	173
	КР 53	2	169		45	52	231		72	1	231
	М2	1	174		47	10	231	ПК 48-1	Вес ПК 47-1: 7987 кг		
	М3	1			48	6			КР 49	2	168
	М4	1			50	4	172		КР 54	2	169
	М10	2	176		51	8			М2: М4, М10, М11, М17, М20, М21, С1, С2, поз. 45, 47, 48, 50, 51, 61, 67: 72 см. ПК 47-1		
	М11	2			61	2			Вес ПК 48-1: 9783 кг		
	М17	2	178		67	2	173				
	М20	3	179		68	1					
	М21	2			69	2					
	С1	4	171		70	2					

КР 54 для ПК 48-1
КР 53 для ПК 47-1

47



1-1

КР 54 для ПК 48-1
КР 53 для ПК 47-1

45



2-2

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 47-1, ПК 48-1

УУ 22-2/70
Лист 12

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

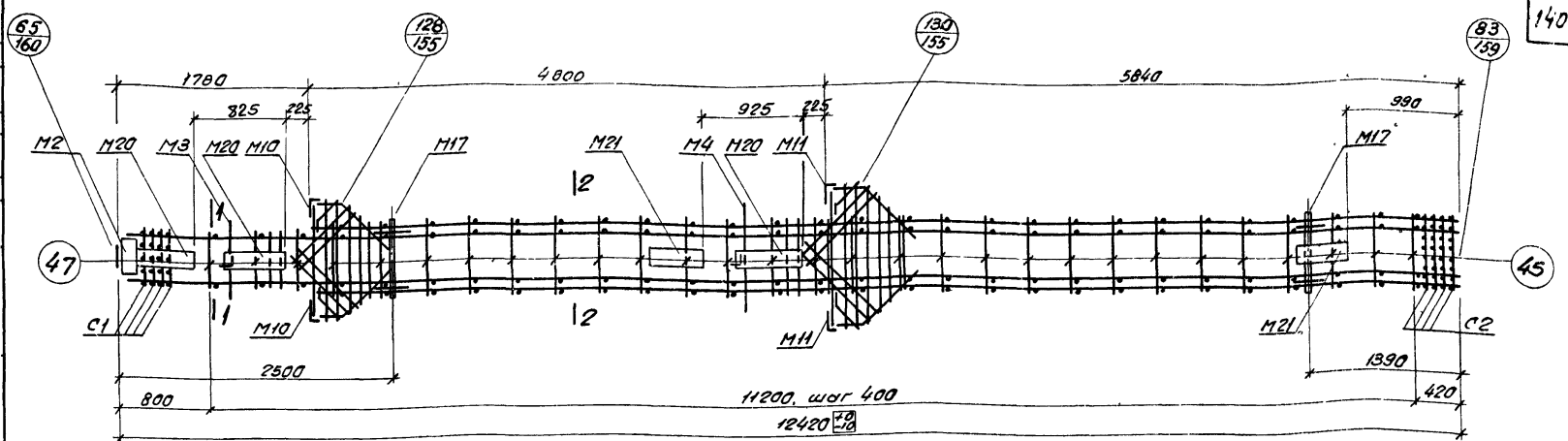
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ22 – 2/70

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ

ВЫСОТЫ ЭТАЖЕЙ 4,8 м и 6,0 м

ПРОДОЛЖЕНИЕ



ПК 47-2, ПК 48-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа	
ПК 47-2	КР47	2	168	ПК 47-2 (продолжение)	С2	4	171	ПК 47-2 (продолжение)	71	2	173	
	КР53	2	169		45	52	72		1	231		
	М2	1	174		47	10	231	Вес ПК 47-2: 7927 кг				
	М3	1			48	6		ПК 48-2	КР49	?	168	
	М4	1			50	4			172	КР54	2	169
	М10	2	51		8	М2-М4, М10, М11, М17, М20, М21, С1, С2, поз 45, 47, 48, 50, 51, 61, 67-72 см ПК 47-2						
	М11	2	176		61	2	173			Вес ПК 48-2: 9183 кг		
	М17	2	178		67	2						
	М20	3	179		68	1						
	М21	2			69	2						
С1	4	171		70	2							

КР54 для ПК 48-2

КР53 для ПК 47-2

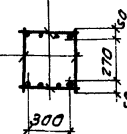
КР54 для ПК 48-2

КР53 для ПК 47-2

КР49 для ПК 48-2

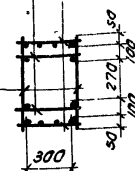
КР47 для ПК 47-2

47



1-1

45



2-2

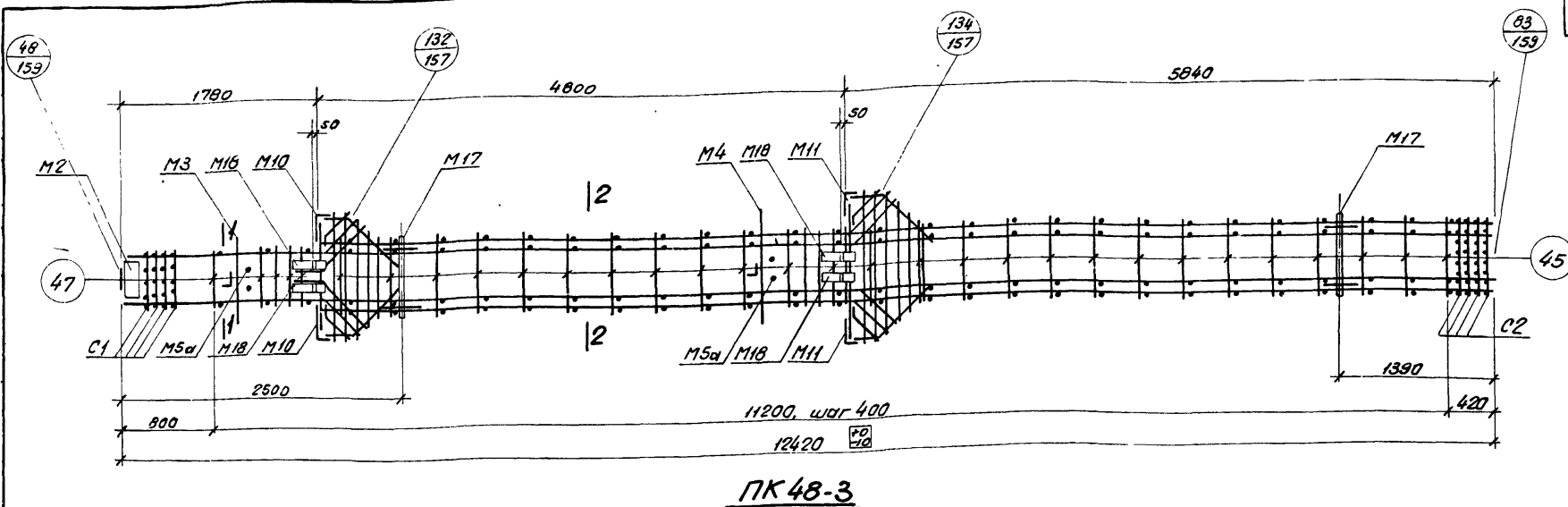
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке

ТК
1972

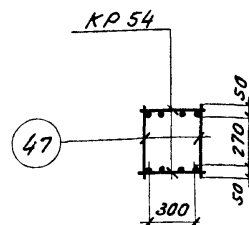
Пространственные каркасы
ПК 47-2, ПК 48-2

ли 22-2170
Лист 123

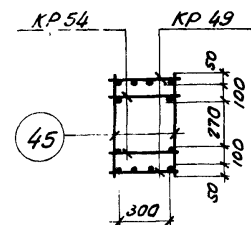


Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка здe- лия	Калич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка здe- лия	Калич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка здeния	Калич. шт.	№ листа	
ПК48-3	КР49	2	168	ПК48-3 (продол- жение)	М18	4	178	ПК48-3 (продол- жение)	68	1	173	
	КР54	2	169		С1	4	171		69	2		
	М2	1	174		С2	4	70		2			
	М3	1			45	52	71		2			
	М4	1			47	10	231		72	1		231
	М5а	2			175	48	6		74	8		173
	М10	2	176		50	4	172		Всe ПК48-3-22,2кг			
	М11	2			61	2						
М17	2	178		62	2	173						



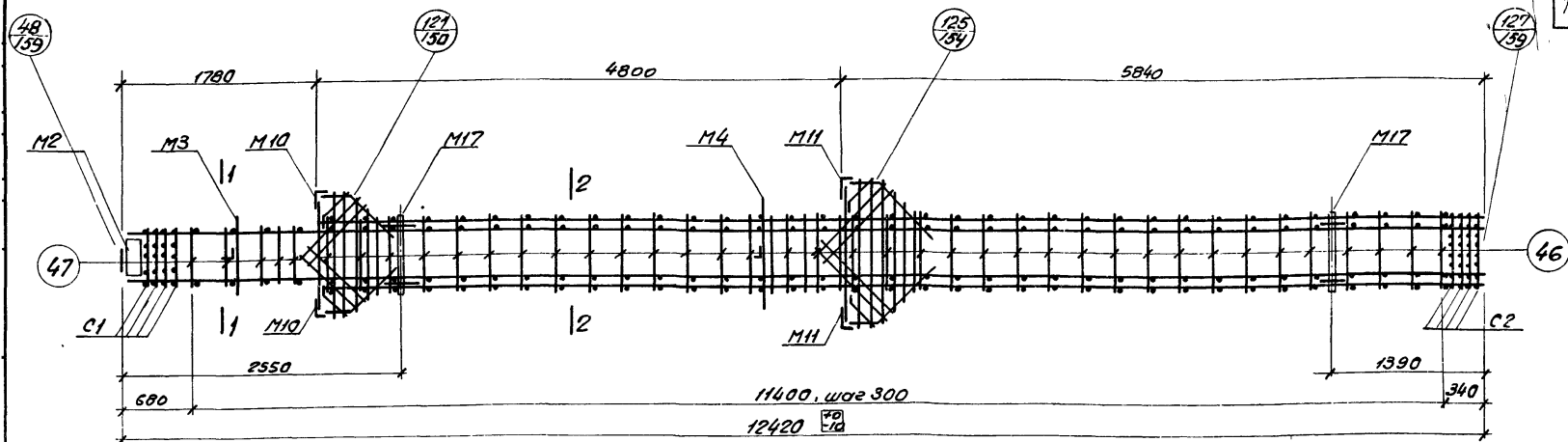
1-1



2-2

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опилубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.



ПК 49, ПК 50

КР56 для ПК50

КР55 для ПК49

КР56 для ПК50

КР55 для ПК49

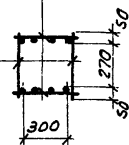
КР58 для ПК50

КР57 для ПК49

Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК49	КР55	2	169	ПК49	46	70	231	ПК49 (продол- жение)	71	2	173
	КР57	2			47	10			72	1	231
	М2	1			48	6		Вес ПК49=958,9 кг			
	М3	1	174		50	4	172	ПК50	КР56	2	169
	М4	1			51	8			КР58	2	
	М10	2			61	2			М2: М4, М10, М11, М17, С1, С2, поз. 46, 47, 48, 50, 51, 61, 67-72 см.		
	М11	2	176		67	2	173		ПК49		
	М17	2	178		68	1			Вес ПК50=1165,1 кг		
С1	4	69	2								
С2	4	171	70	2							

47



1-1

46



2-2

Примечания:

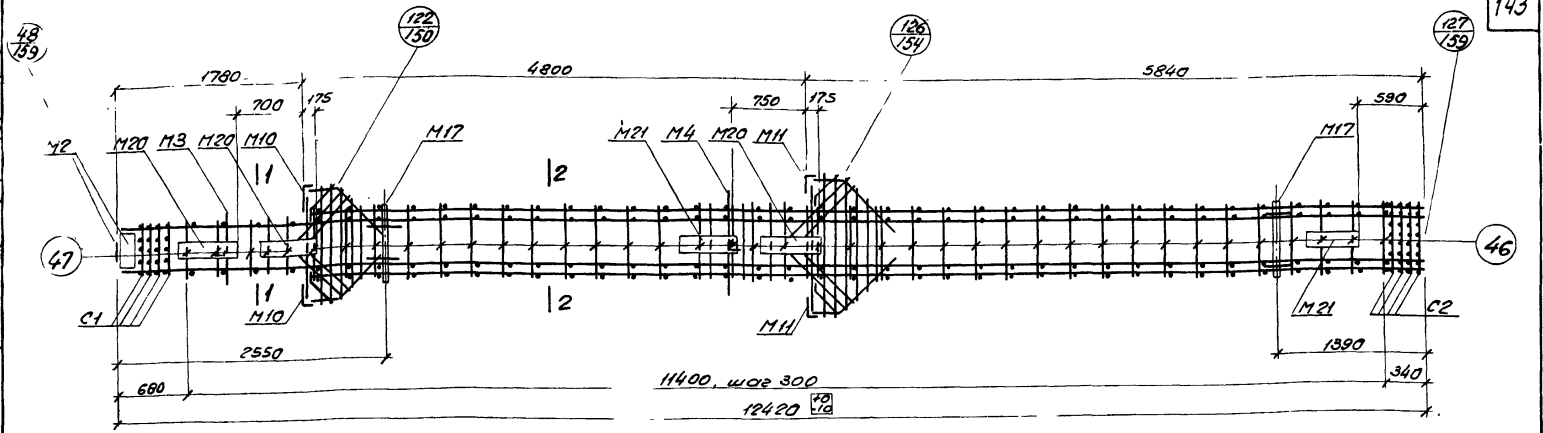
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК49, ПК50

ИИ22-2/70

Лист 125



ПК 49-1, ПК 50-1

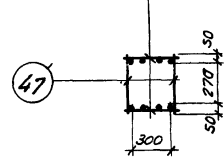
Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 49-1	КР55	2	169	ПК 49-1 (продол- жение)	С2	4	171	ПК 49-1 (продол- жение)	71	2	173
	КР57	2			46	70	72		1	231	
	М2	1			47	10	Вес ПК 49-1-11445кг				
	М3	1	174		48	8	172	ПК 50-1	КР56	2	169
	М4	1			50	4			КР58	2	
	М10	2			51	8			М2: М4, М10, М11, М17, М20, М21, С1, С2, поз. 46, 47, 48, 50, 51, 61, 67-72 см. ПК 49-1		
	М11	2	176		61	2	173		Вес ПК 50-1-13429кг		
	М17	2			67	2					
	М20	3			68	1					
	М21	2	179		69	2					
С1	4	171		70	2						

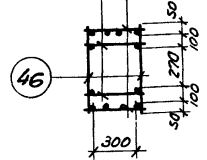
КР56 для ПК50-1
КР55 для ПК49-1

КР56 для ПК50-1
КР55 для ПК49-1

КР58 для ПК50-1
КР57 для ПК49-1



1-1



2-2

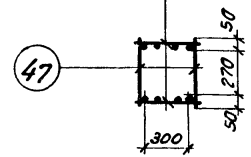
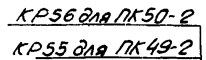
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

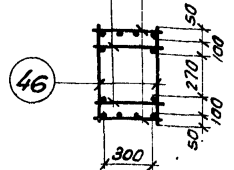
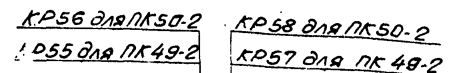
ТК 1972	Пространственные каркасы ПК 49-1, ПК 50-1	ИИ 22-2/70	
		Лист	126

Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. карт-ов	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ лист	Марка простр. карт-ов	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ лист	Марка простр. карт-ов	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ лист
ПК 49-2	КР55	2	169	ПК 49-2 (продол- жение)	С2	4	171	ПК 49-2 (продол- жение)	71	2	173
	КР57	2			46	70	72		1	231	
	М2	1	174		47	10	231	Всч ПК 49-2=1144,5кг			
	М3	1			48	6		КР56	2	169	
	М4	1			50	4	172	КР58	2		
	М10	2			51	8		ПК 50-2	М2: М4, М10, М11, М17, М20, М21, С1, С2, поз. 46, 47, 48, 50, 51, 61, 67 ÷ 72 см. ПК 49-2.		
	М11	2	61		2	Всч ПК 50-2=348,5кг					
	М17	2	67		2	173					
	М20	3	68		1						
	М21	2	69		2						
С1	4	171	70	2							



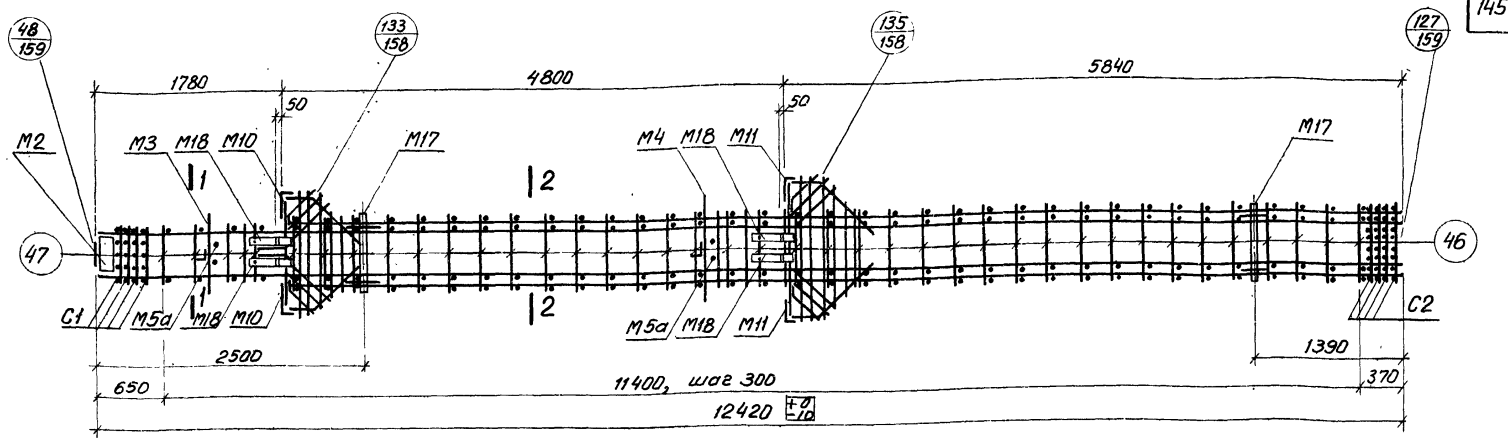
1-1



2-2

Примечания:

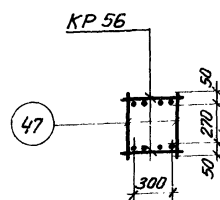
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. При самостоятельном каркасы должны собираться в кондукторах порядок сборки указан в пояснительной записке.



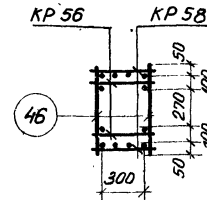
ПК 50-3

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Калич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Калич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Калич. шт.	№ листа
ПК 50-3	КР 56	2	169	ПК 50-3 (продол- жение)	М18	4	178	ПК 50-3 (продол- жение)	68	1	173
	КР 58	2			С1	4	171		69	2	
	М2	1			С2	4			70	2	
	М3	1	174		46	70	231		71	2	231
	М4	1			47	10			72	1	
	М5а	2	175		48	6	172		74	8	173
	М10	2	176		50	4			Вес ПК 50-3 = 1287,5 кг.		
	М11	2			61	2	173				
	М17	2	178		67	2					



1-1



2-2

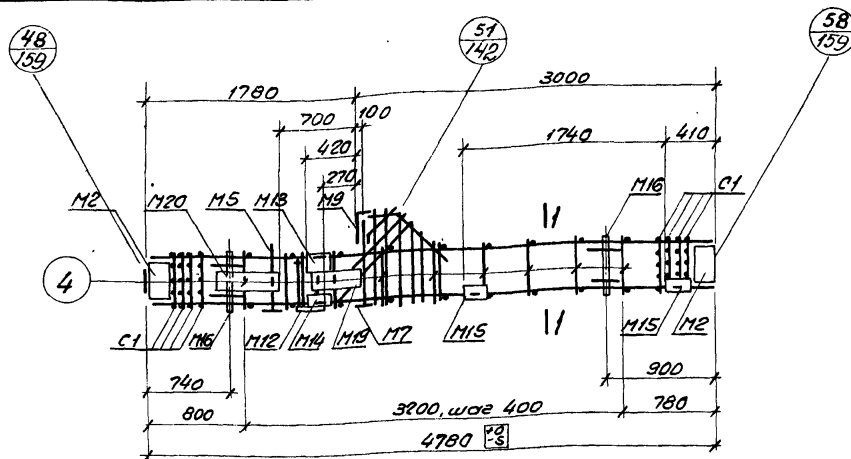
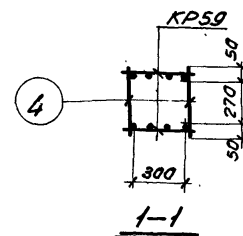
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственный каркас
ПК 50-3

ИИ 22-2/70
Лист 128

ПК 51-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК 51-1	КР 59	2	159	ПК 51-1 (продол- жение)	M15	2	177	ПК 51-1 (продол- жение)	51	2	172
	M2	2	174		M16	2	178		52	2	
	M5	1	175		M19	1	179		53	1	
	M7	1	176		M20	1	179		54	1	
	M9	1	176		C1	8	171		55	1	
	M12	1			4	14	231		56	1	
	M13	1	177		47	8			72	1	231
	M14	1			50	1	172		Вес ПК 51-1: 3849 кг		

Примечания:

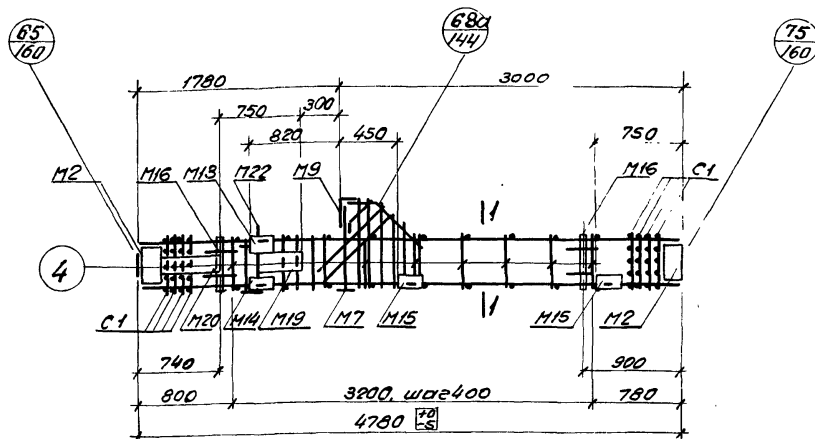
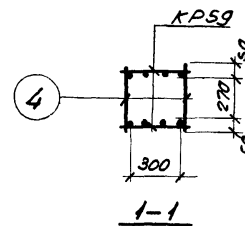
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственный каркас
ПК 51-1

ИЛ 22-2/70

Лист 129

ПК 51-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Кол-в шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-в шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-в шт.	№ листа
ПК51-2	КР59	2	169	ПК51-2 (продол- жение)	M19	1	179	ПК51-2 (продол- жение)	52	2	172
	M2	2	174		M20	1			53	1	
	M7	1	175		M22	1	180		54	1	
	M9	1	176		C1	8	171		55	1	
	M13	1			4	14	231		56	1	
	M14	1	177		47	8			72	1	231
	M15	2			50	1	172		вс ПК51-2-3785 кг		
	M16	2	178		51	2					

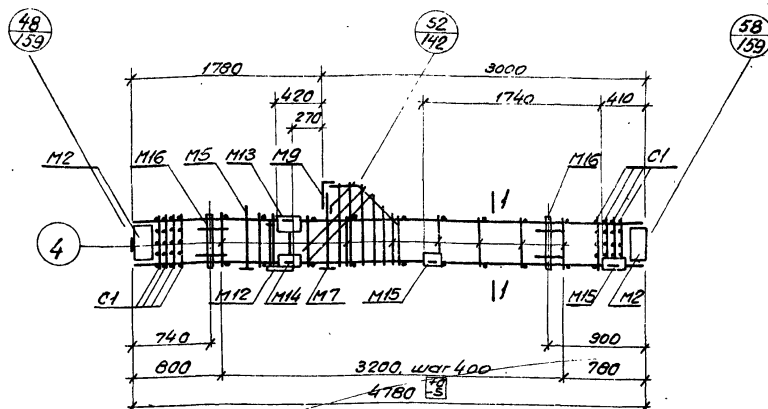
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 'б'.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукто-рах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

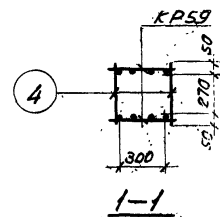
ТК
1972

Пространственный каркас
ПК 51-2

ИИ 22-2/70
Лист 130



ПК51-3



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК51-3	КР59	2	169	ПК51-3 (продол- жение)	M15	2	177	ПК51-3	53	1	172
	M2	2	174		M16	2	178		54	1	
	M5	1	175		C1	8	171		55	1	
	M7	1	176		4	14	231		56	1	
	M9	1	176		47	8			72	1	231
	M12	1	177		50	1	172		Вес ПК51-3 = 332 кг		
	M13	1			51	2					
	M14	1			52	2					

Примечания:

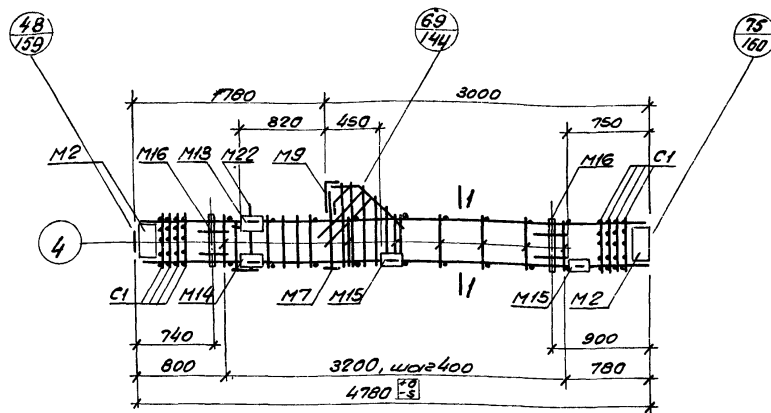
1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

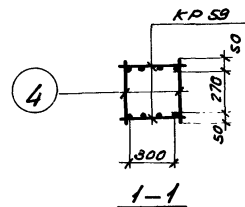
Пространственный каркас
ПК51-3

ИИ 22-2/78

Лист 73



ПК 51-4



1-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных
деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа
ПК51-4	КР59	2	169	ПК51-4 (продол- жение)	M22	1	180	ПК51-4	54	1	172
	M2	2	174		C1	8	171		55	1	
	M7	1	175		4	14	231		56	1	
	M9	1	176		47	8	172		72	1	231
	M13	1			50	1					
	M14	1	177		51	2			Вес ПК51-4 = 3305 кг		
	M15	2			52	2					
	M16	2	178		53	1					

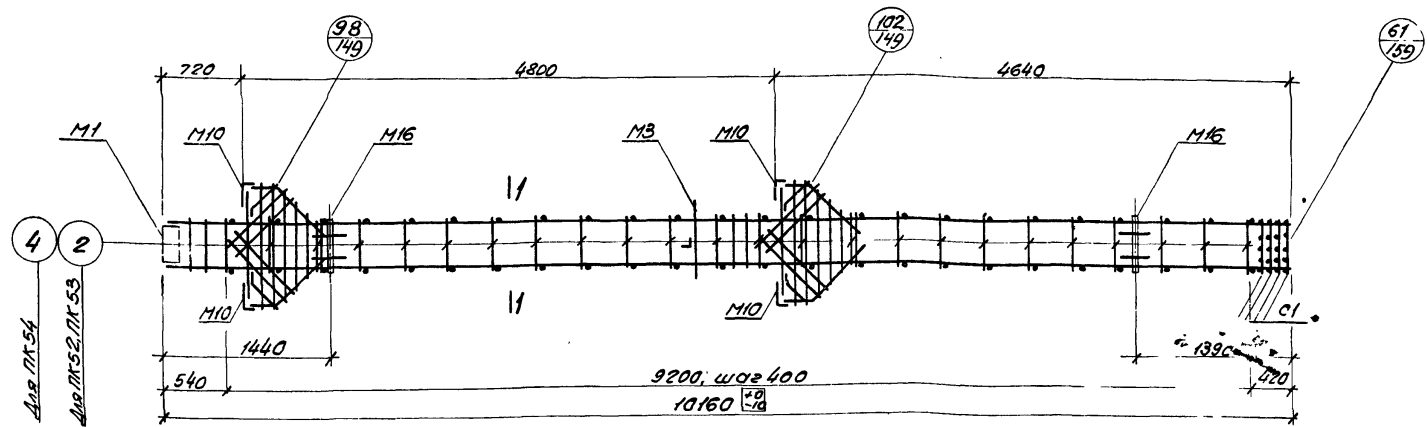
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

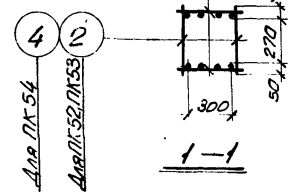
Пространственный каркас
ПК 51-4

ИИ 22-2/70
Лист 132



ПК 52, ПК 53, ПК 54

КР62 для ПК 54
КР61 для ПК 53
КР60 для ПК 52



Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. лия	Кол-во шт.	№ листа	
ПК52	КР60	2	170	ПК52 (продол- жение)	56	2	172	ПК53 (продол- жение)	47,50,51,56, 63÷66см.ПК52			
	М1	1	174		63	4	173		Вес ПК53=493,7кг			
	М3	1			64	2			КР62	2	170	
	М10	4	176		65	2				4	46	231
	М16	2	178		66	2				М1,М3,М10, М16,С1, поз. 47, 50,51,56,63÷66 см. ПК52		
	С1	4	171		Вес ПК52=422,5 кг				ПК54	Вес ПК54=542,7кг		
	2	46	231	ПК53	КР61					2	170	
	47	10	М1, М3, М10, М16, С1, поз. 2,									
	50	4										
	51	8	192									

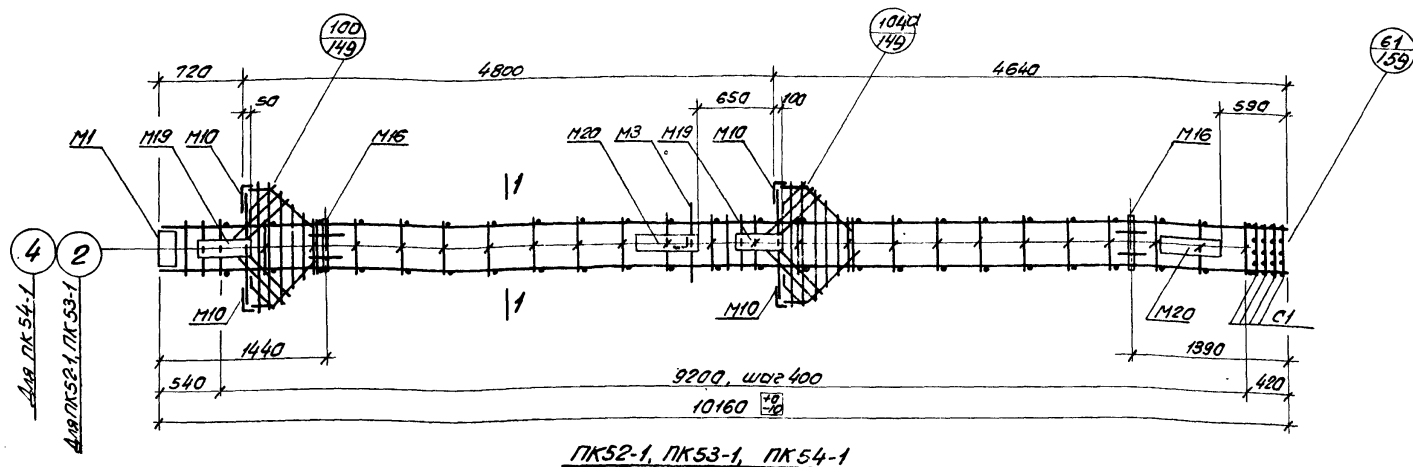
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 52, ПК 53, ПК 54

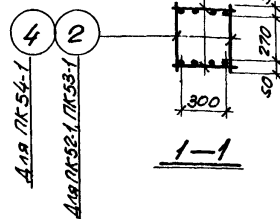
ИИ 22-2/70
Лист 133



ПК52-1, ПК53-1, ПК54-1

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК52-1	КР60	2	170	ПК52-1 (продолжение)	51	8	172	ПК53-1 (продолжение)	поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК52-1		
	M1	1	174		56	2			Вес ПК53-1: 3897 кг		
	M3	1			63	4		ПК54-1	КР62	2	170
	M10	4	176		64	2	173		4	46	231
	M16	2	178		65	2			M1, M3, M10, M16, M19, M20, C1, поз. 47, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК52-1		
	M19	2	179		66	2			Вес ПК54-1: 6382 кг		
	M20	2									
	C1	4	171								
	2	46	231	ПК53-1	КР61	2	170				
	47	10			M1, M3, M10, M16, M19, M20, C1,						
	50	4	172								



КР62 для ПК54-1
КР61 для ПК53-1
КР60 для ПК52-1

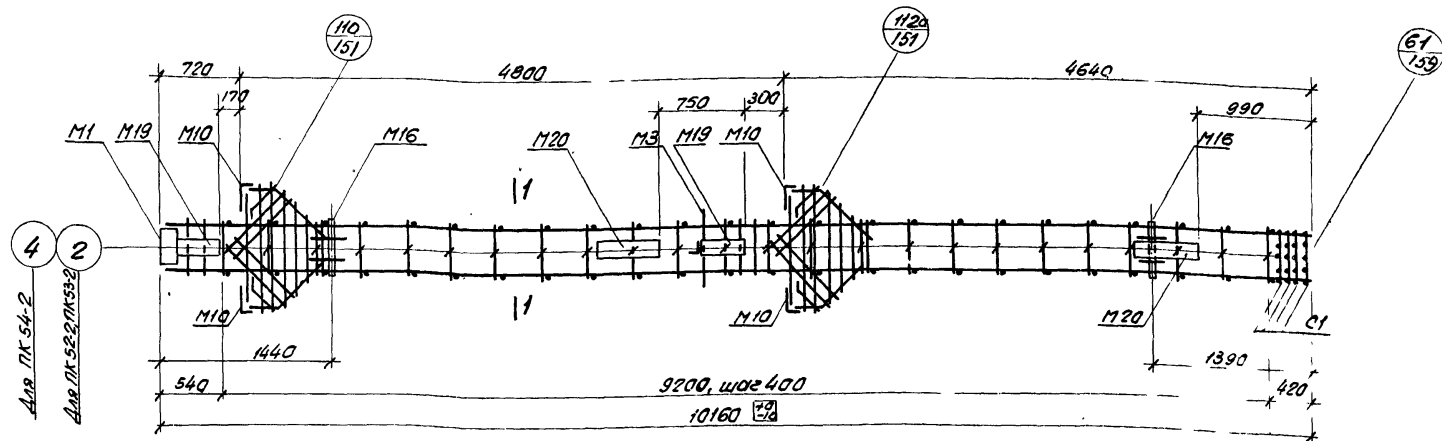
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК52-1, ПК53-1, ПК54-1

УУ22-2/70
Лист 134

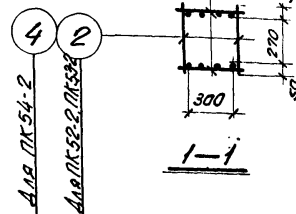


ПК 52-2, ПК 53-2, ПК 54-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде. люя	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. люя	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде. люя	Кол-ч шт.	№ листа
ПК 52-2	КР60	2	170	ПК 52-2 (продол- жение)	51	8	172	ПК 53-2 (продол- жение)	поз. 2, 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК 52-2		
	M1	1	174		56	2			Вес ПК 53-2-589 кг		
	M3	1			63	4		ПК 54-2	КР62	2	170
	M10	4	176		64	2	173		4	46	231
	M16	2	178		65	2			M1, M3, M10, M16, M19, M20, C1,		
	M19	2	179		66	2			поз. 4, 7, 50, 51, 56, 63 ÷ 66 см. ПК 52-2		
	M20	2							Вес ПК 54-2-639 кг		
	C1	4	171								
	2	46	231	ПК 53-2							
	47	10			M1, M3, M10, M16, M19, M20, C1,	2	170				
	50	4									

КР62 для ПК 54-2
КР61 для ПК 53-2
КР60 для ПК 52-2



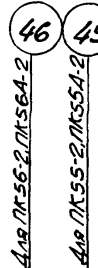
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

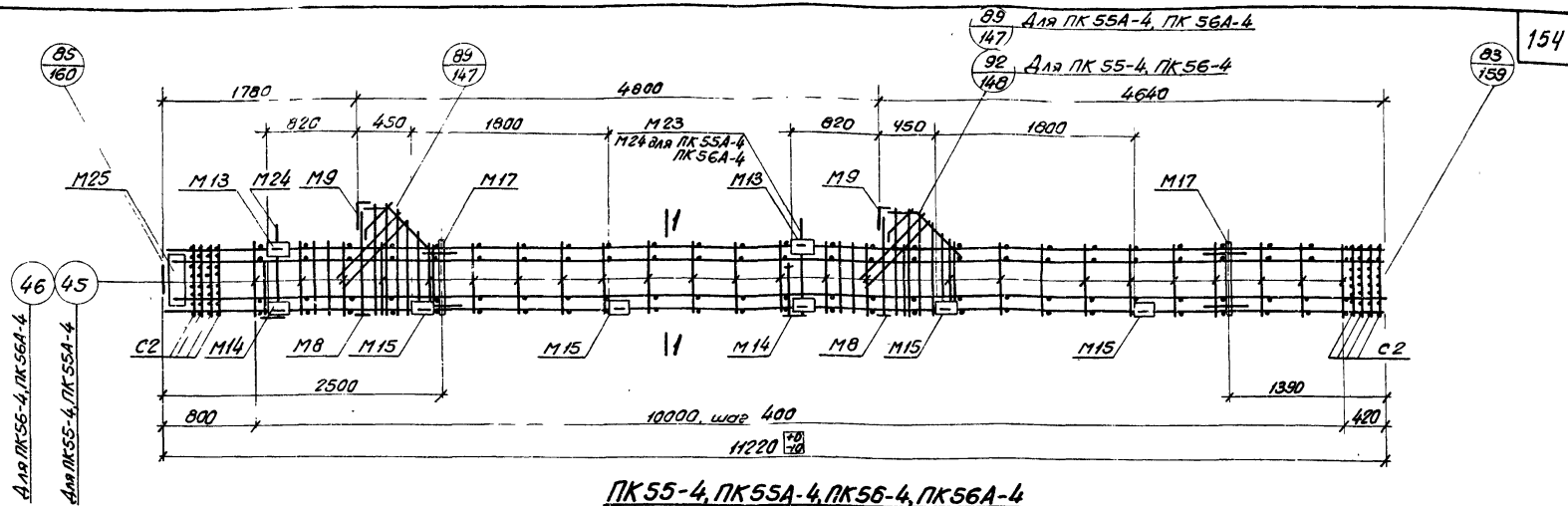
ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 52-2, ПК 53-2, ПК 54-2

Лист 22-2/70
135



UU22-2/70	
Lucm	136

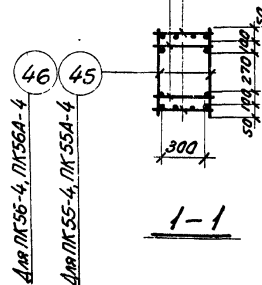


ПК 55-4, ПК 55A-4, ПК 56-4, ПК 56A-4

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч. шт.	№ листа				
ПК55-4	КР9	2	163	ПК55-4 (продол- жение)	50	2	172	ПК56-4 (продол- жение)	51, 57 ÷ 61, 73 см. ПК 55-4	Вес ПК56-4=915,6 кг					
	КР63	2	170		51	4									
	М8	2	175		57	4									
	М9	2	176		58	2									
	М13	2	177		59	2									
	М14	2			60	2									
	М15	4	61		2	173	ПК55A-4	М24	2	180					
	М17	2	178		73	1		231	КР9, КР63, М8, М9, М13=М15, М17, М25, С2, поз. 45, 48, 50, 51, 57 ÷ 61, 73 см. ПК 55-4	Вес ПК55A-4=891,6 кг					
	М23	1	180		Вес ПК55-4=896,4 кг										
	М24	1			ПК56-4	КР12		2	163			ПК56A-4	КР12, КР64, поз. 46 см. ПК 56-4; М8, М9, М13=М15, М17, М25, С2, поз. 48, 50, 51, 57=61, 73 см. ПК 55-4; М24 см. ПК55A-4	Вес ПК56A-4=916,8 кг	
	М25	1				181		КР64	2				170		
	С2	8				171		46	52				231		
45	52	231		М8, М9, М13 ÷ М15, М17, М23 ÷ М25, С2, поз. 48, 50											
48	8														

КР64 для ПК 56-4, ПК 56A-4
КР12 для ПК 56-4, ПК 56A-4
КР63 для ПК 55-4, ПК 55A-4
КР9 для ПК 55-4, ПК 55A-4



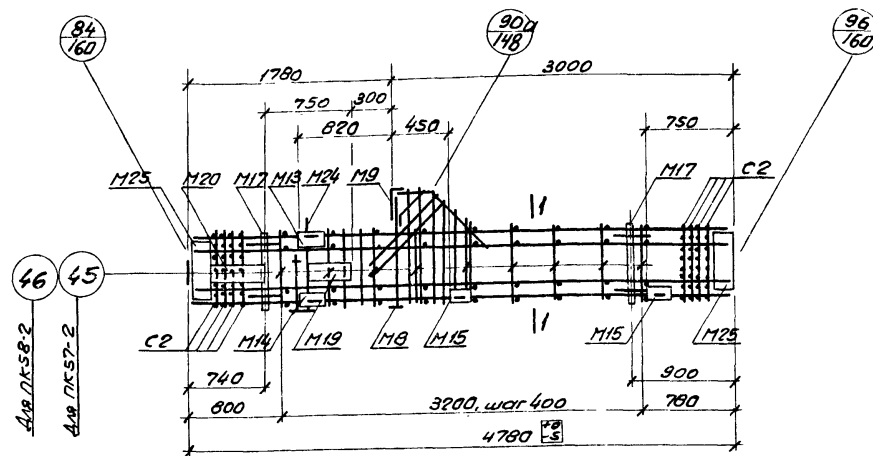
Примечания:

- Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
- Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок оборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК 55-4, ПК 56-4

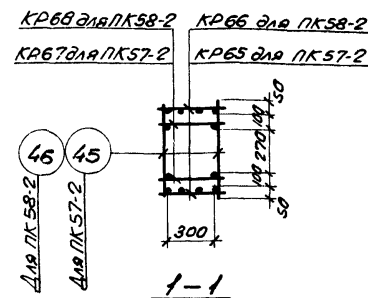
УУ 22-2/70
Лист 137



ПК57-2, ПК58-2

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Кол-ч шт.	№	
ПК57-2	КР65	2	170	ПК57-2 (продол-жение)	M25	2	181	ПК57-2 (продол-жение)	73	1	231	
	КР67	2	171		C2	8	171					
	M8	1	175		45	18	231		Вес ПК57-2=423кг			
	M9	1	176		48	4			ПК58-2	КР66	2	170
	M13	1			50	1	172			КР68	2	171
	M14	1	177		51	2				46	18	231
	M15	2			57	2				M8, M9, M13 = M15, M17, M18, M20, M24, M25, C2 поз.181, 50, 51, 57+61, 73 см. ПК57-2		
	M17	2	178		58	1				Вес ПК58-2=514,3кг.		
	M19	1	179		59	1						
	M20	1			60	1						
M24	1	180	61	1	173							



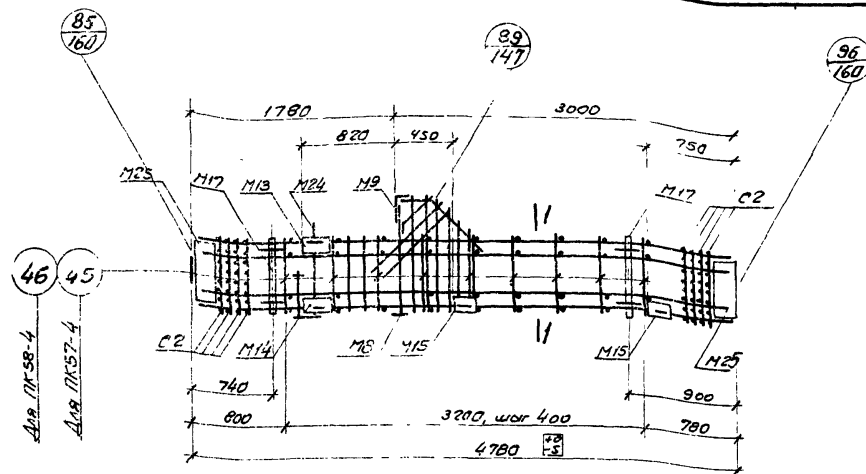
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см. на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

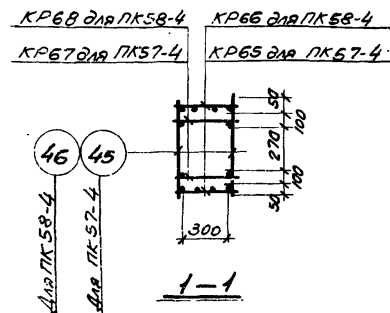
ТК
1972

Пространственные каркасы
ПК57-2, ПК58-2

Лист 2-2/70
Лист 138



PK57-4, PK58-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изде-лия	Кол-во шт.	№ листа
PK57-4	KP65	2	170	PK57-4 (продол-жение)	C2	8	171	PK57-4 (продол-жение)	73	1	231
	KP67	2	171		45	18	231				
	M8	1	175		48	4			Вес PK57-4: 3149 кг		
	M9	1	176		50	1			KP66	2	170
	M13	1			51	2			KP68	2	171
	M14	1	177		57	2			46	18	231
	M15	2			58	1	172		M8, M9, M13-M15, M17, M24, M25, C2 поз. 48, 50, 51, 57-61, 73 см. PK57-4		
	M17	2	178		59	1			Вес PK58-4: 4000 кг		
	M24	1	180		60	1					
	M25	2	181		61	1	173				

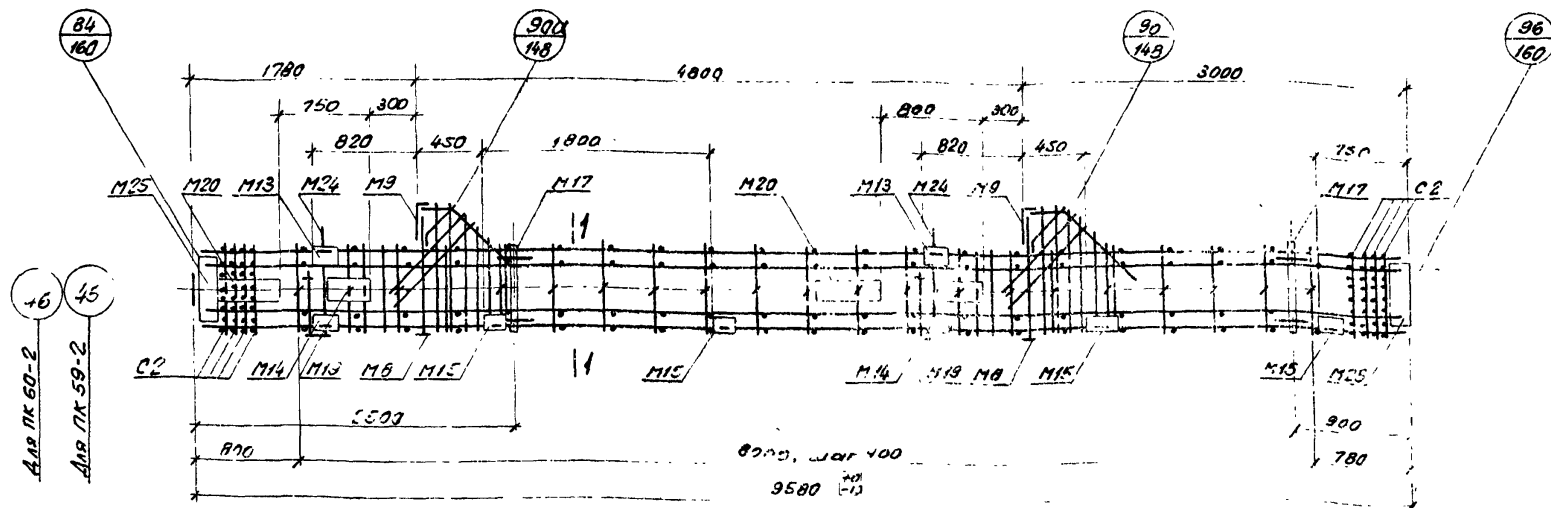
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

TK
1972

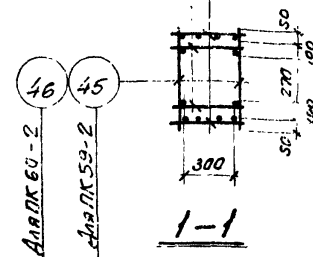
Пространственные каркасы
PK57-4, PK58-4

УУ22-2/70
Лист 139



ПК59-2, ПК60-2

КР35 для ПК60-2 КР38 для ПК60-2
КР69 для ПК59-2 КР36 для ПК59-2



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК59-2	КР36	2	166	ПК59-2 (продолжение)	M25	2	181	ПК60-2	ПК59-2 (продолжение)	73	1 231
	КР69	2	171		С2	8	171		Вес ПК59-2-7362кг.		
	M8	2	175		45	42	231		КР35	2	166
	M9	2	176		48	8			КР38	2	
	M13	2			50	2			46	42	231
	M14	2	177		51	4			M8, M9, M13 ÷ M15, M17, M18, M20, M24, M25, С2, поз. 48, 50, 51, 57 ÷ 61, 73 см. ПК59-2		
	M15	4			57	4	172		Вес ПК60-2-9352кг.		
	M17	2	178		58	2					
	M18	2	179		59	2					
	M20	2			60	2					
	M24	2	180		61	2	173				

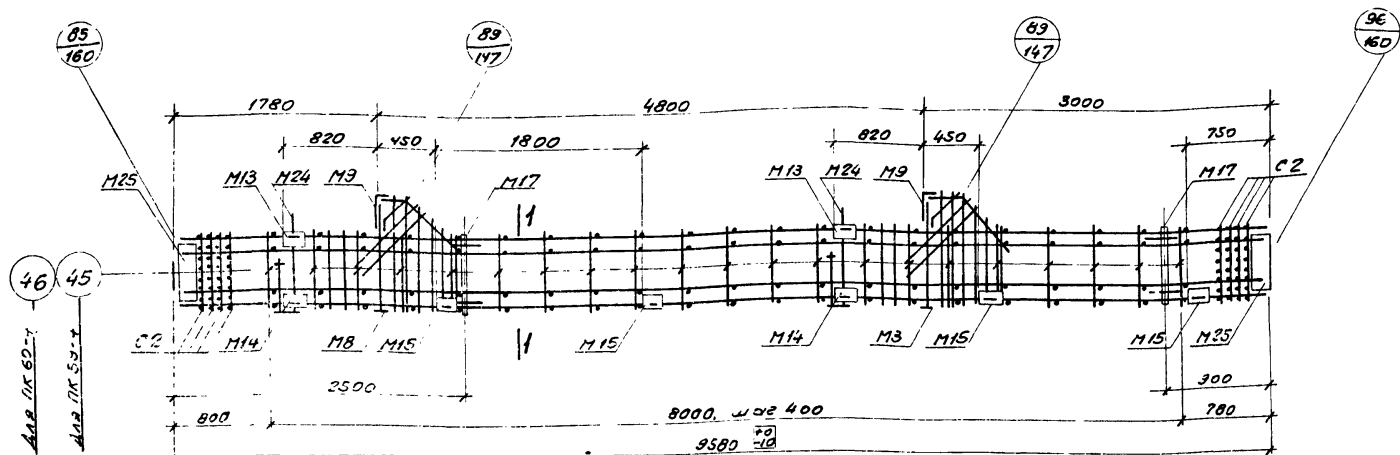
Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пример крепления закладных деталей см на листе 161.
3. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

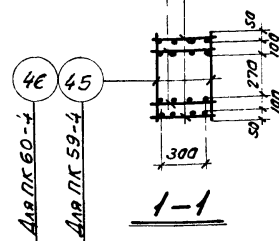
Пространственные каркасы
ПК59-2, ПК60-2

ЧУ 22-2/70
Лист 140



ПК 59-4, ПК 60-4

КР35 для ПК 60-4 КР38 для ПК 60-4
КР63 для ПК 59-4 КР36 для ПК 59-4



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка пространственного каркаса	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
ПК 59-4	КР36	2	166	ПК 59-4 (продолжение)	С2	8	171	ПК 60-4	73	1	231
	КР69	2	171		45	42	231		Бес ПК 59-4 4602кг		
	М8	2	175		48	8			КР35	2	166
	М9	2	176		50	2			КР38	2	166
	М13	2			51	4			46	42	231
	М14	2	177		57	4	172		М8, М9, М13, М15, М17, М24, М25, С2 раз. 48, 50, 51, 57 ÷ 61, 75 см. ПК 59-4		
	М15	4			58	2			Бес ПК 60-4 8392кг		
	М17	2	178		59	2					
	М24	2			60	2					
	М25	2	181		61	2	173				

Примечания:

1. Окончательная фиксация закладных деталей производится в опалубке.
2. Пространственные каркасы должны собираться в кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке.

ТК
1972

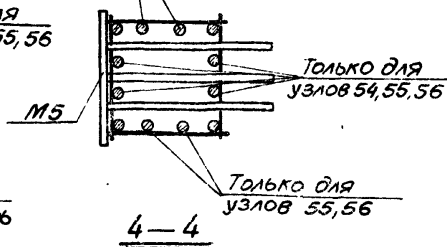
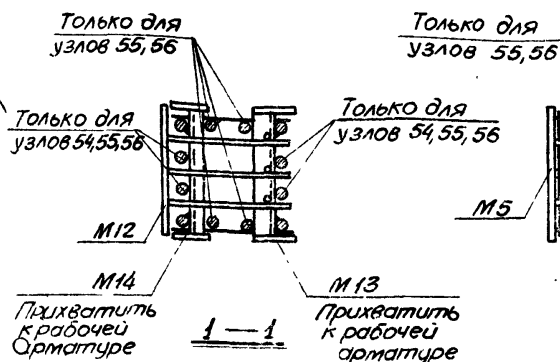
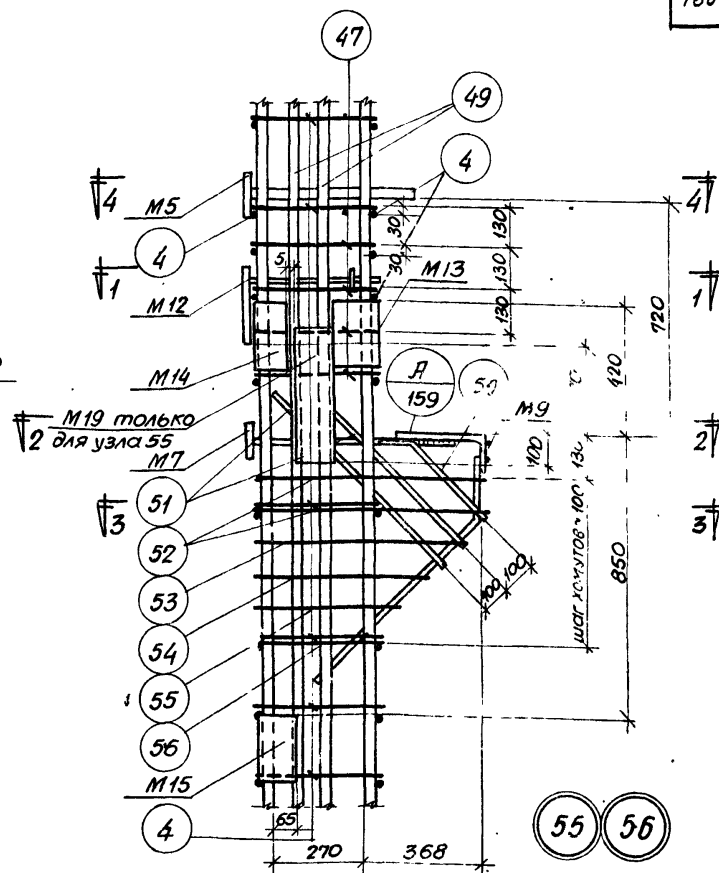
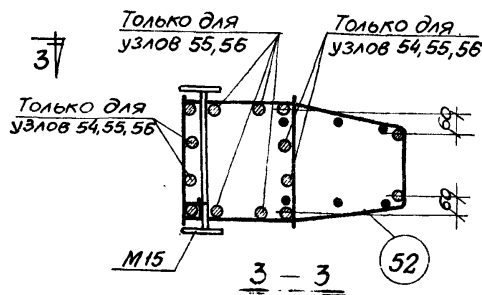
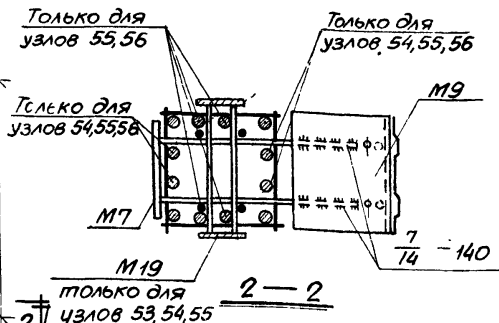
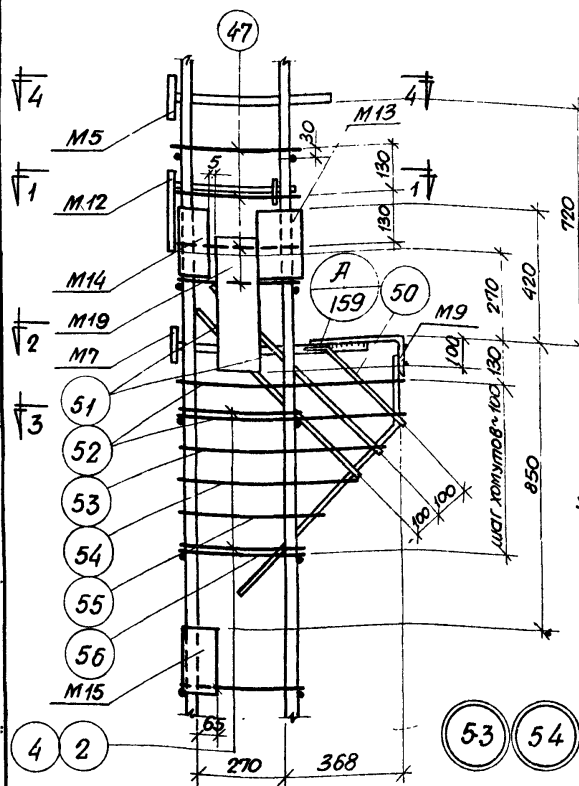
Пространственные каркасы
ПК 59-4, ПК 60-4

ИЛ 22-2/70
Лист 141

1. Электродуговая сварка выполняется электродами 350А-Ф.
2. Огнеловые стержни поз. 2, 4, 47 соединяются с плоскими кар-касами контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производятся в соответствии с указания-ниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).
4. Хомуты консолей и закладные детали М5, М7, М9, М12 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное по-ложение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М19 М20 см. на листе 161.
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до верифов.
7. Закладная деталь М16 на узлах условно не показана.

Пространственные каркасы.
Узлы 45, 46, 49, 50, 51, 52

ИИ 22-2/70	
Листы	142



Примечания:

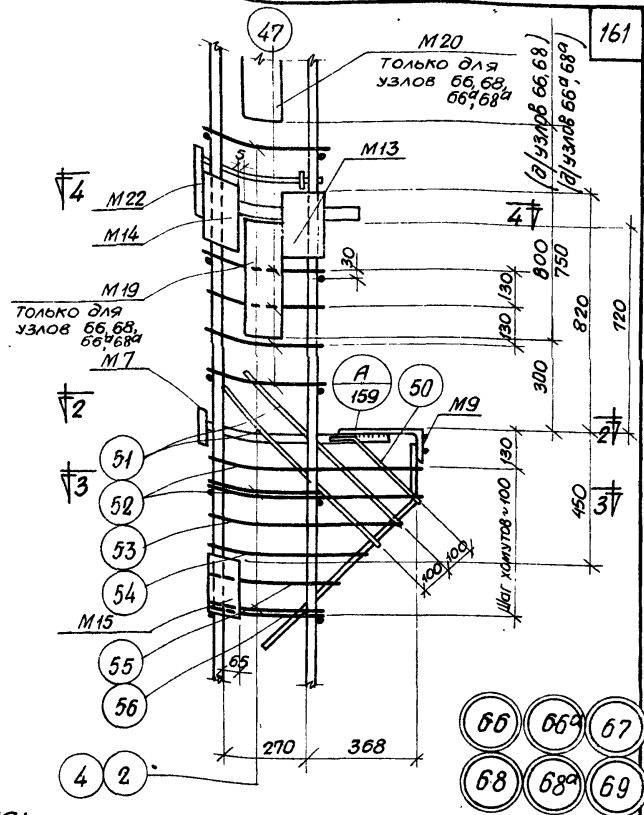
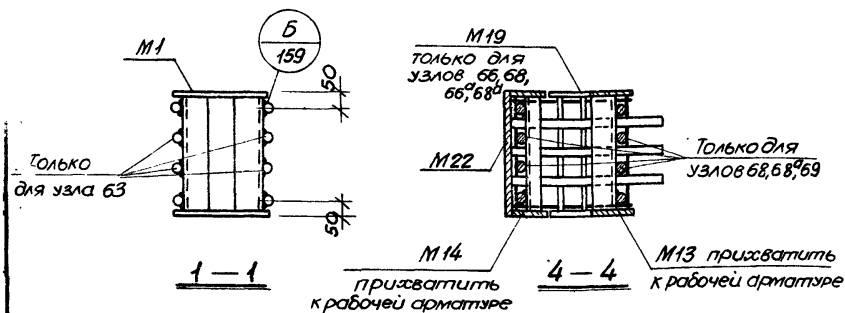
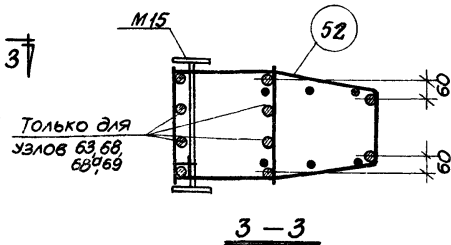
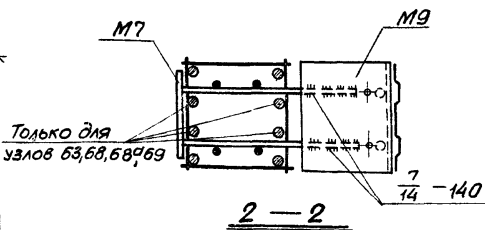
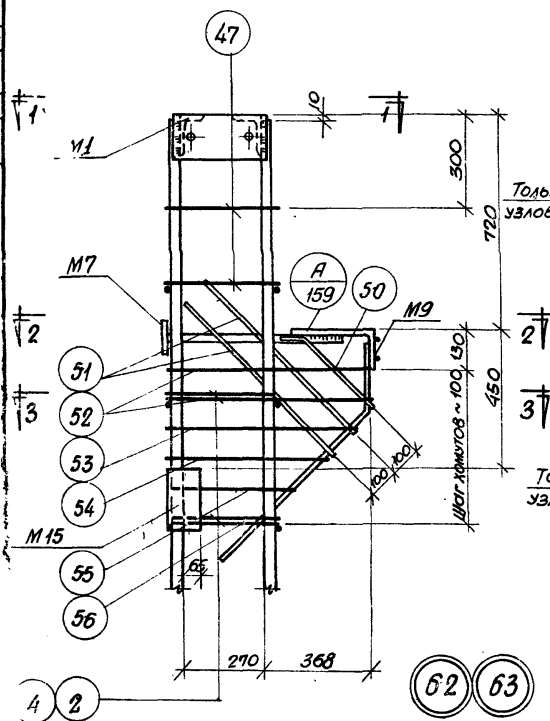
1. Электродуговая сварка выполняется электродами Э50А-Ф.
2. Отдельные стержни поз. 2, 4, 47 соединяются с плоскими каркасами контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производить в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН 393-69).
4. Хомуты консолей и закладные детали M5, M7, M9, M12 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей M19 см. на листе 161.
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонны дан для рифов.
7. Закладная деталь M16 на узлах условно не показана.

ТК
1972

Пространственные узлы 53, 54, 55, 56

ИИ 22-2/70

Лист 143



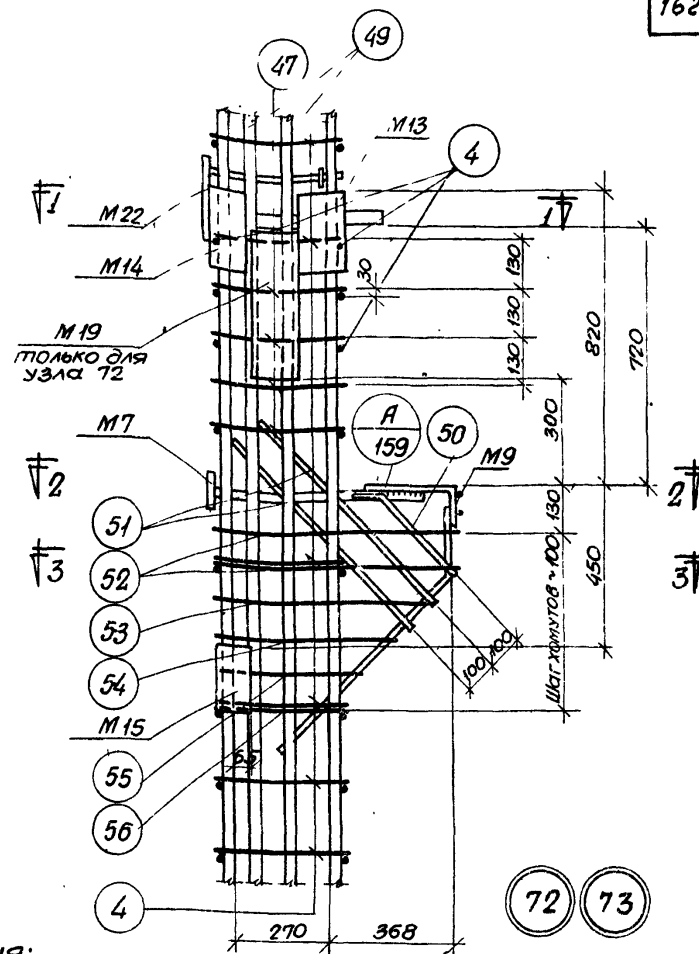
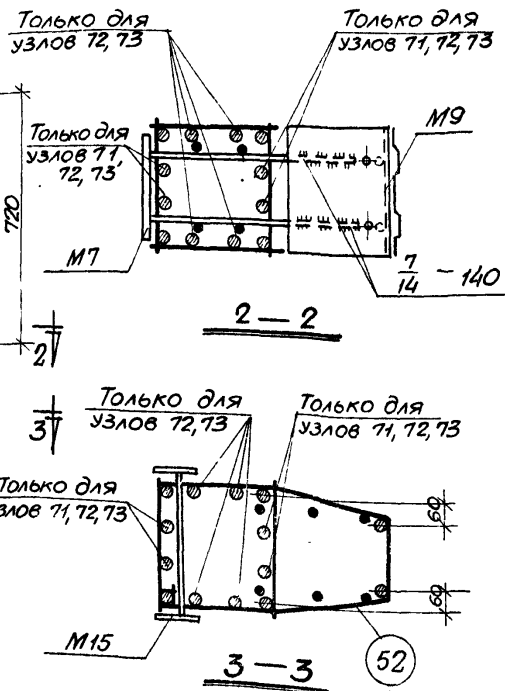
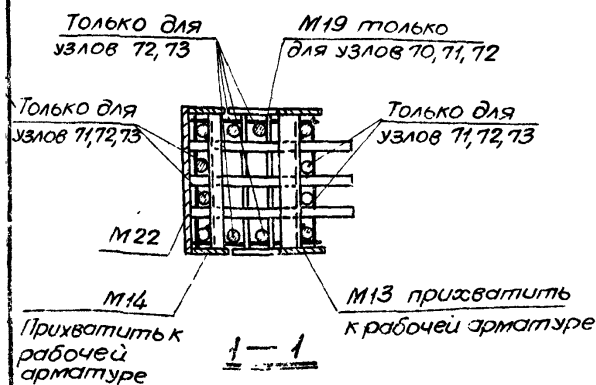
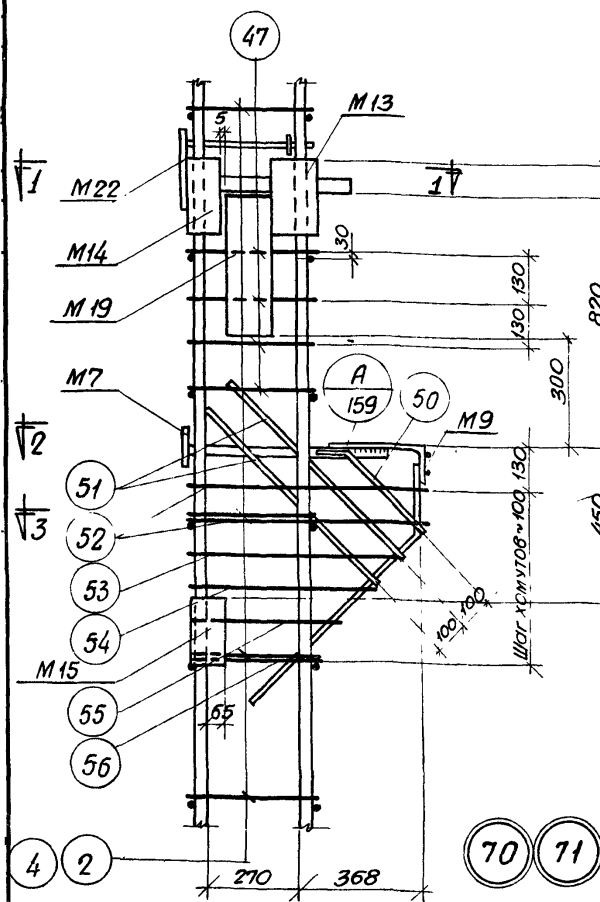
Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется электродами Э350А-Ф.
2. Отдельные стержни поз. 2, 4, 47 соединяются с плоскими кар-касками контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производить в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН 393-69).
4. Хомуты консолей и закладные детали М7, М9, М22 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М9, М20 см. на листе 161.
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.
7. Закладная деталь М16 на узлах условно не показана.

ТК
1972

Пространственные каркасы.
Узлы 62, 63, 66, 66^a, 67, 68, 68^a, 69

ИИ 22-2/10
Лист 144



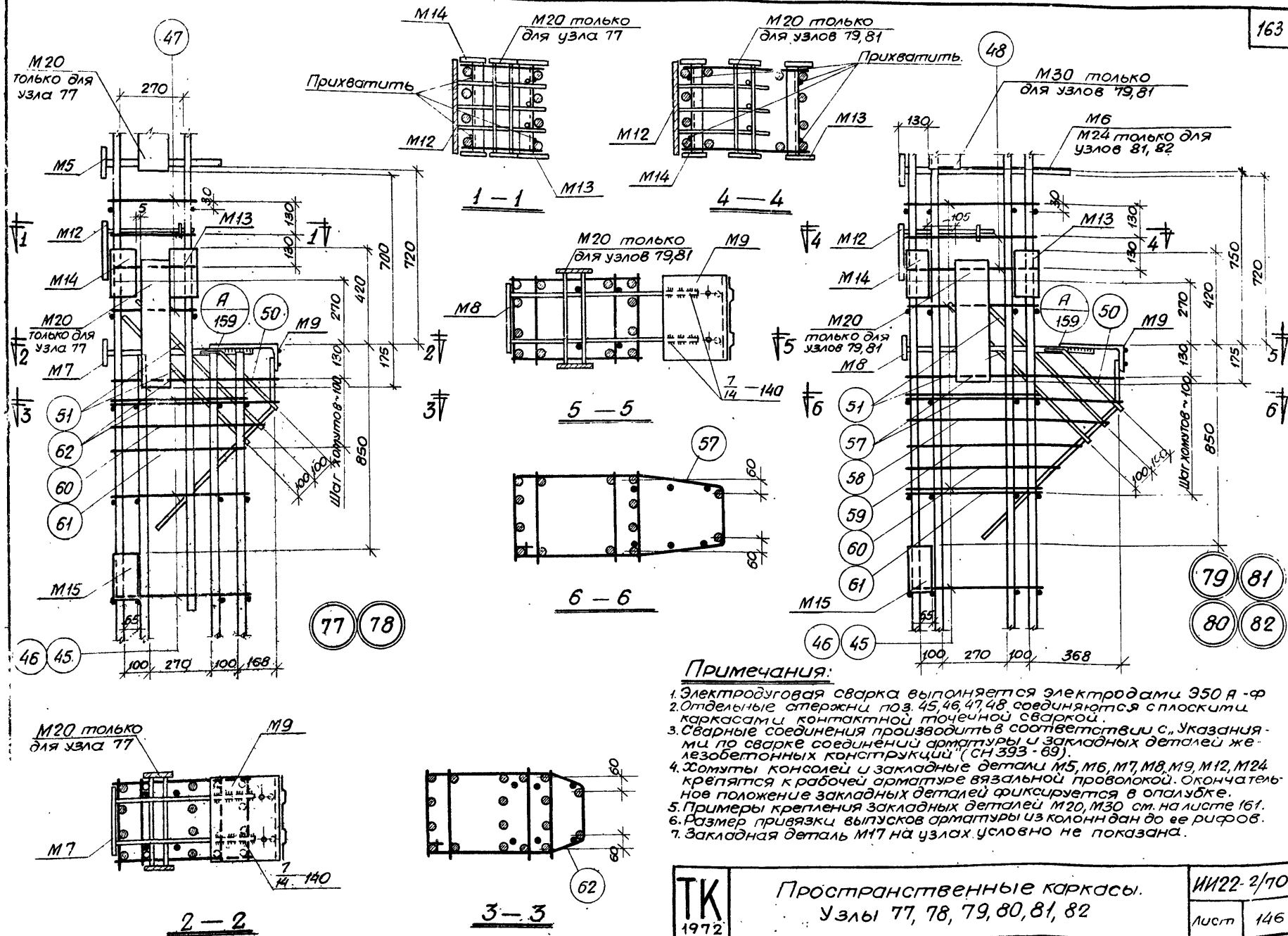
Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется электродами Э50А-Ф.
2. Отдельные стержни поз. 2, 4, 47 соединяются с плоскими каркасами контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производить в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН.393-69).
4. Хомуты консолей и закладные детали М7, М9, М22 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М19 см. на листе 161.
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонны дан до ее ригров.
7. Закладная деталь М16 на узлах условно не показана.

ТК
1972

Пространственные каркасы.
Узлы 70, 71, 72, 73

ИИ22-2/70
Лист 145



ТК
1972

Пространственные каркасы.
Узлы 77, 78, 79, 80, 81, 82

ИИ22-2/70

Лист 146

М 20 только
для узлов 86

47

М 20 только
для узла 86

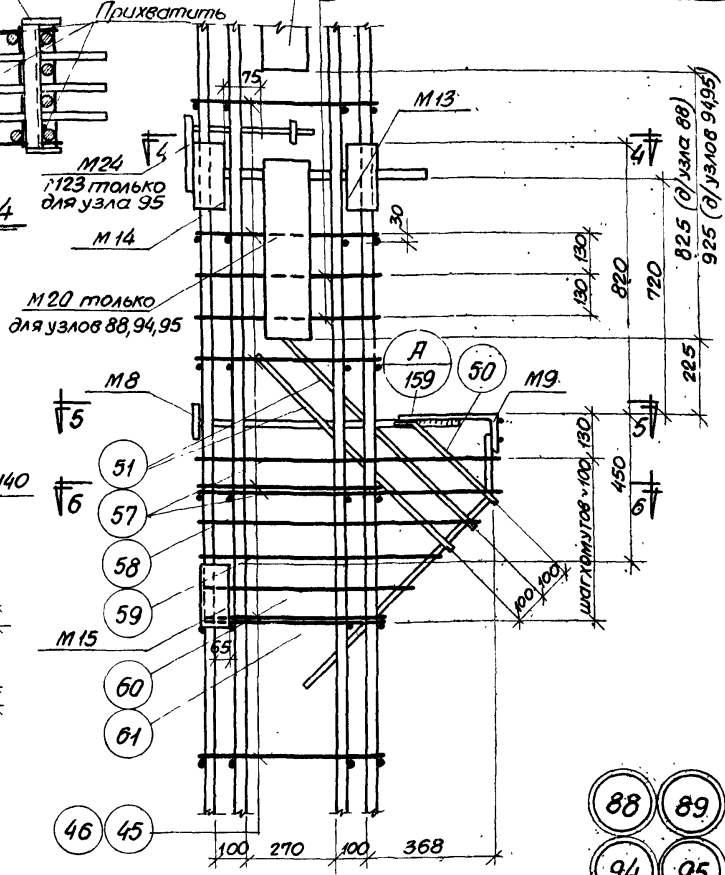
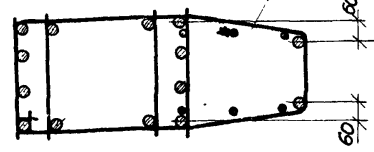
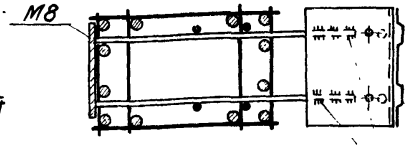
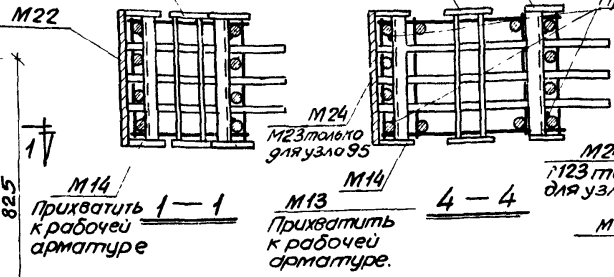
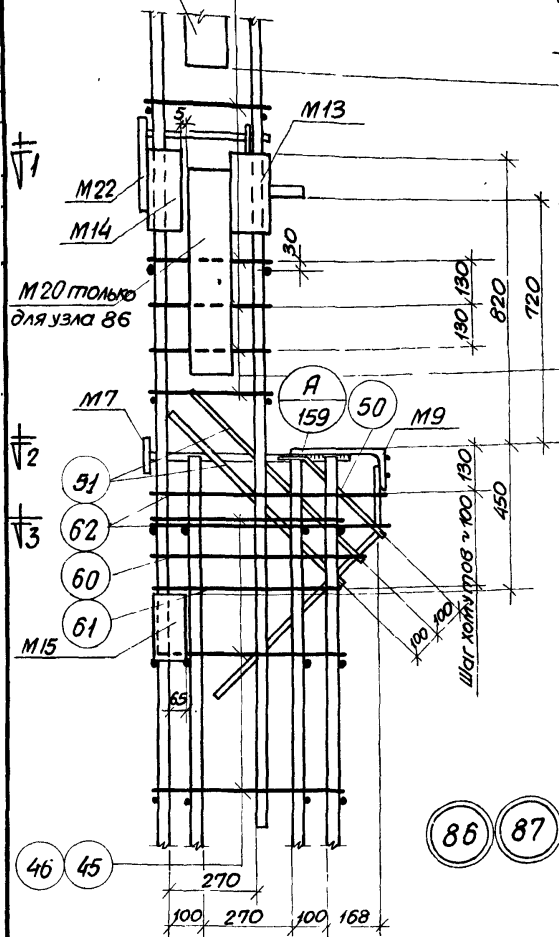
М 20 только для
узлов 88, 94, 95

М 13

М 20 только для узла 88
М 30 только для узлов 94, 95

48

164



Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется электродами 350 А-Ф.
2. Отдельные стержни поз. 45, 46, 47, 48 соединяются с плоскими каркасами контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производить в соответствии с «Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» (СН 393-69).
4. Хомуты консолей и закладные детали М7, М8, М9, М22, М23, М24 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М20, М30 см. на листе 161.
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее цифров.
7. Закладная деталь М17 на узлах условно не показана.

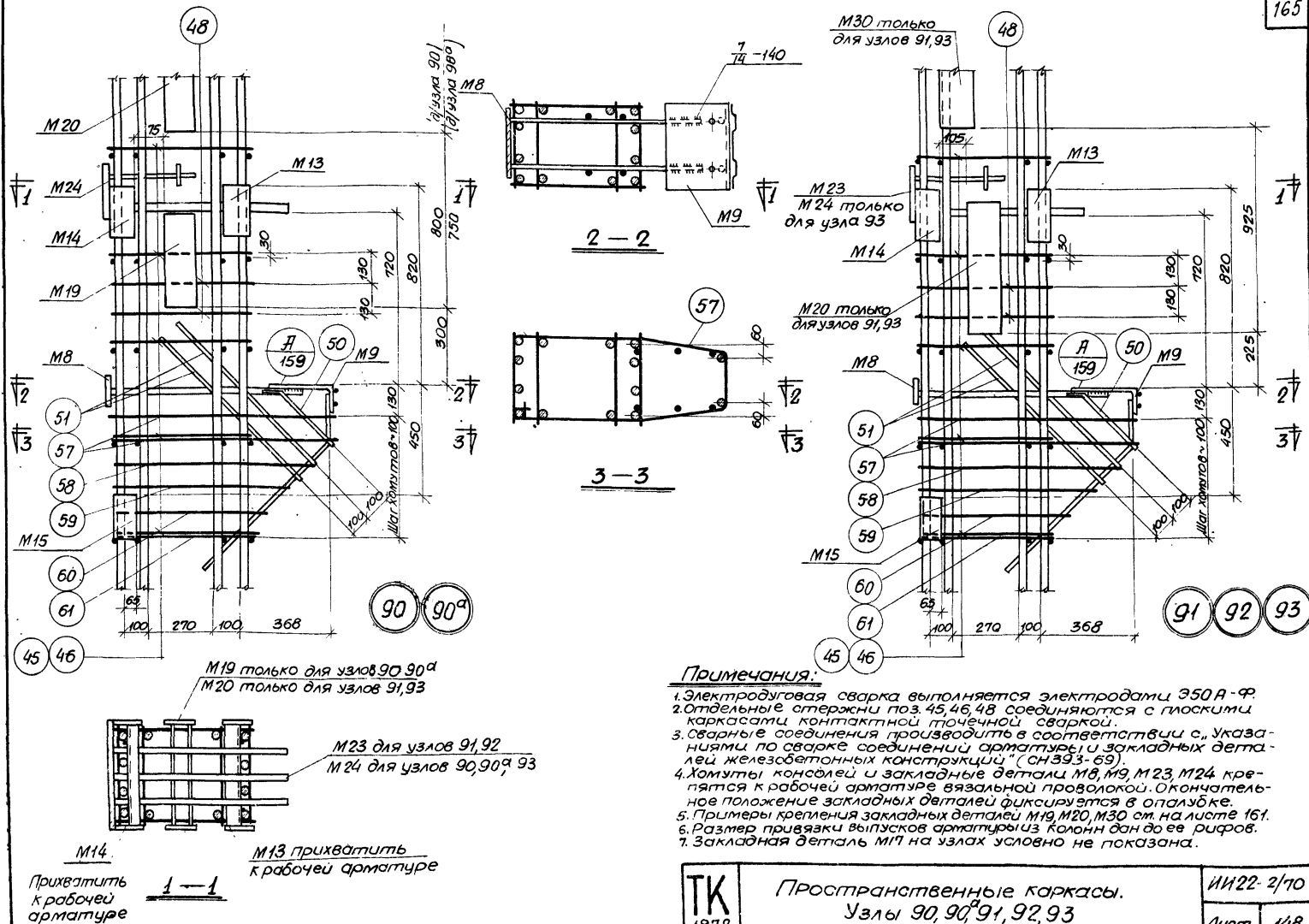
2-2

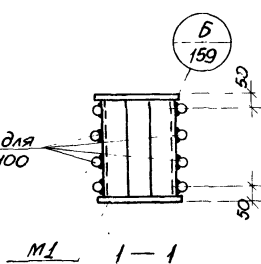
3-3

ТК
1972

Пространственные каркасы.
Узлы 86, 87, 88, 89, 94, 95

ИИ 22-2/70
Лист 147

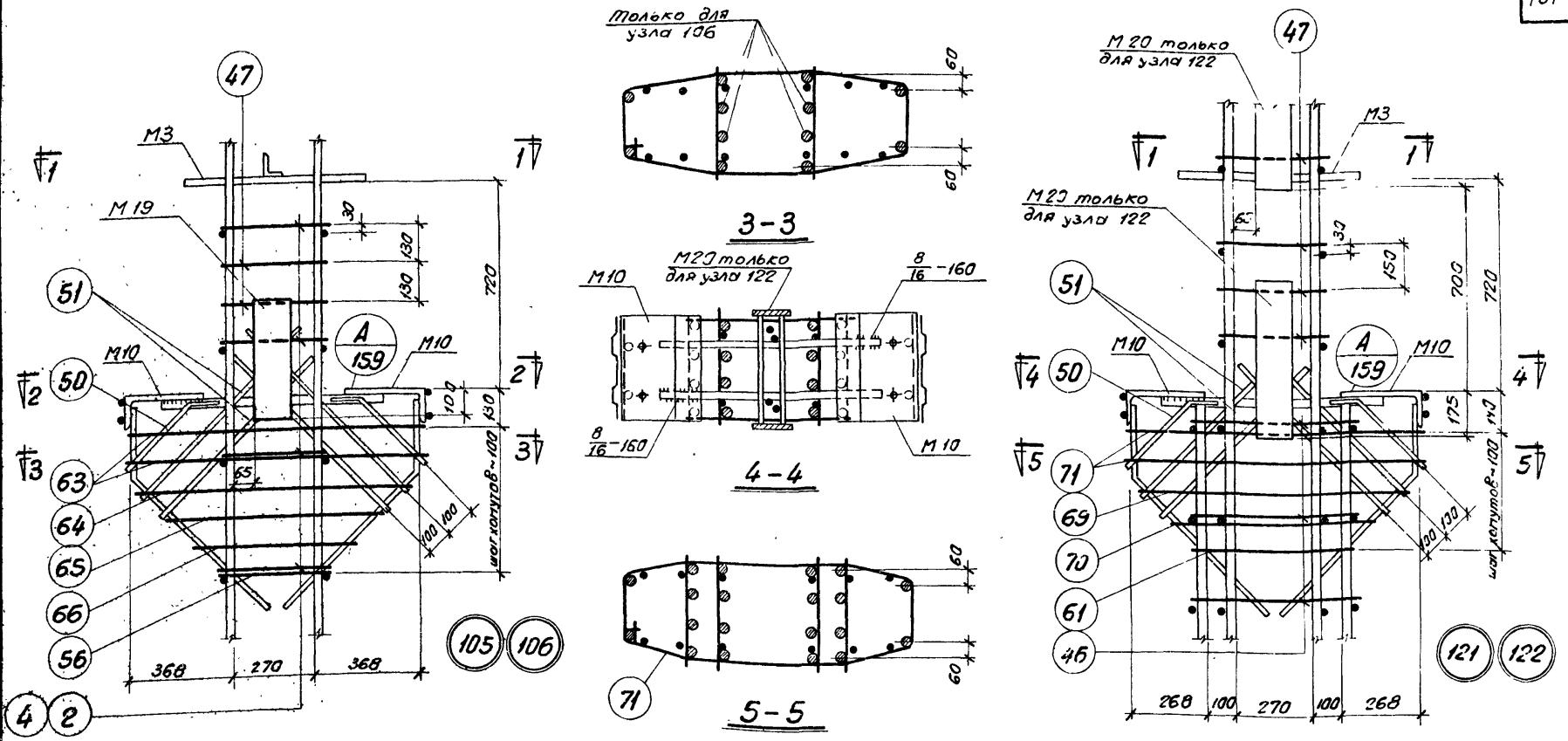




Примечания:

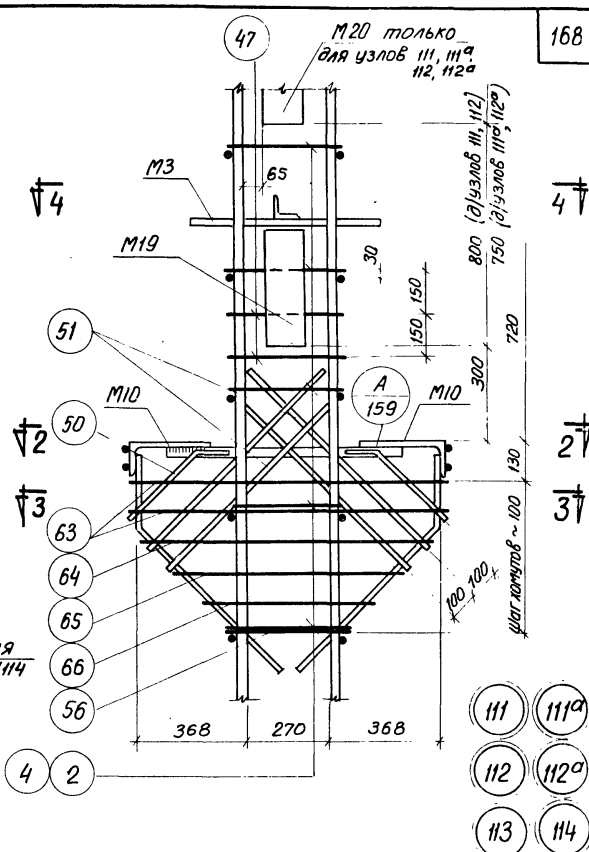
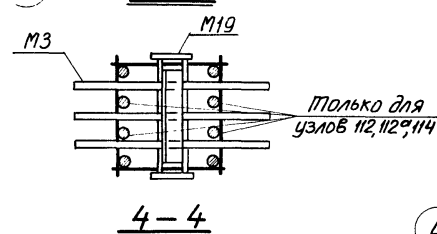
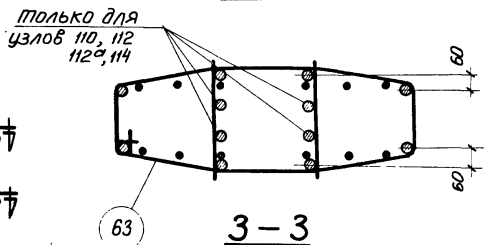
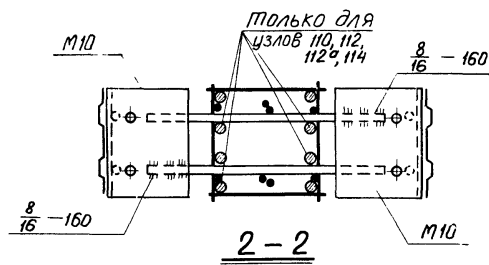
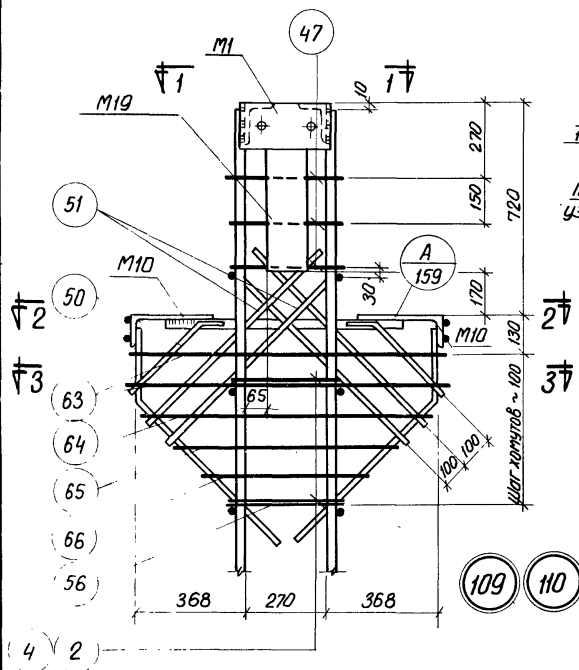
- TK
-
- 1972

ИИ-22-2/70	
Лист	149



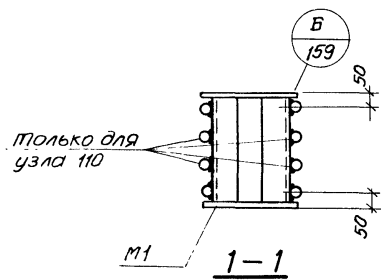
Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется электродами Э50А-Ф.
2. Отдельные стержни поз. 2, 4, 7, 46 соединяются плоскими каркасами контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производятся в соответствии с «указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» (СН 335-ЕВ).
4. Концы консолей и закладные детали М3, М10 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Конечные детали закладных деталей фиксируются в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М19, М25 см. на листе 161.
6. Размер прогиба выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.
7. Закладные детали М16, М17 на узлах узлово не показаны.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Электродуговая сварка выполняется электродами Э50А-Ф
2. Отдельные стержни поз. 2, 4, 47 соединяются с плоскими каркасами контактной точечной сваркой
3. Сварные соединения производить в соответствии с "Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69)
4. Хомуты консолей и закладные детали М3, М10 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М19, М20 см на листе 161
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов
7. Закладная деталь М16 на узлах условно не показана.

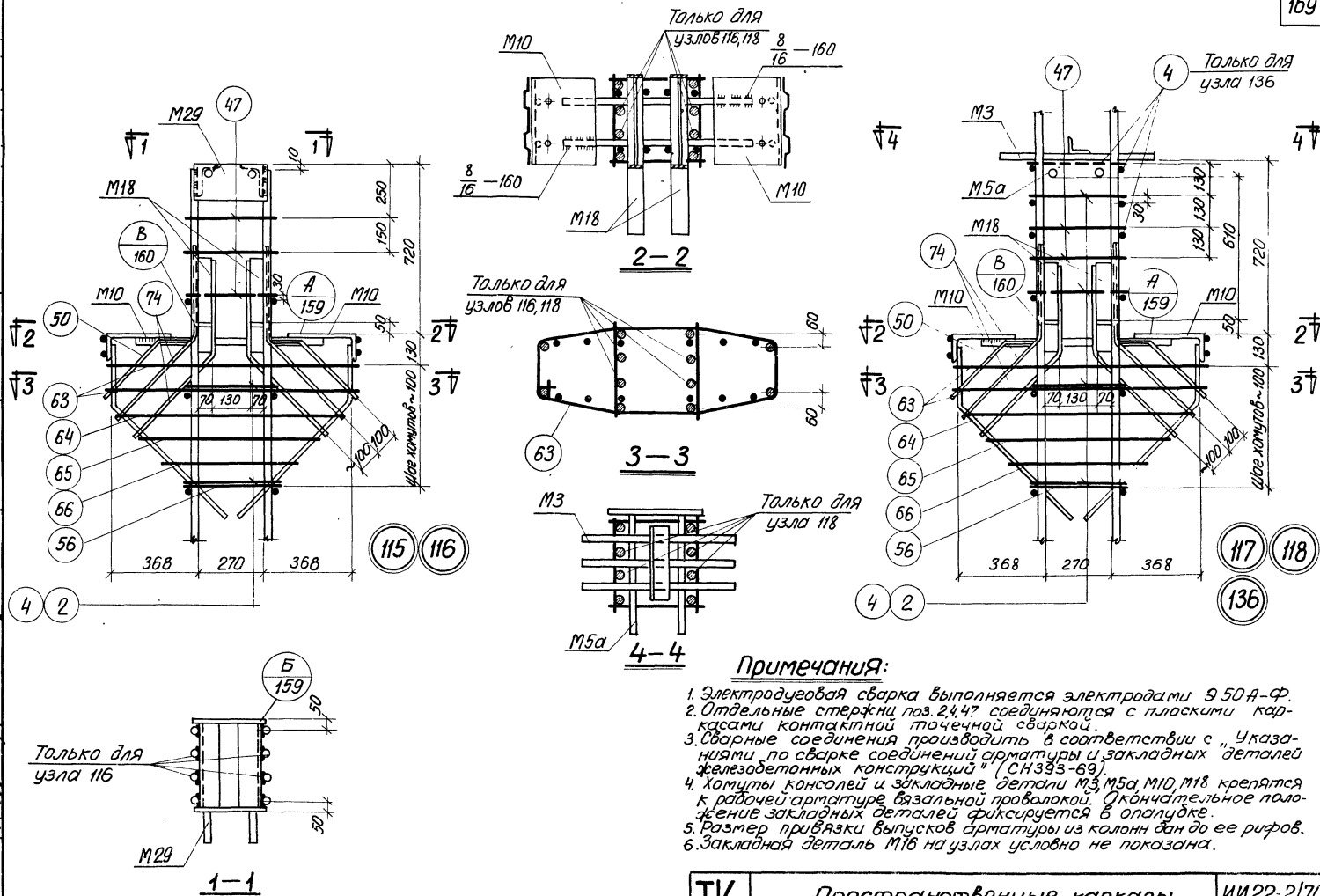


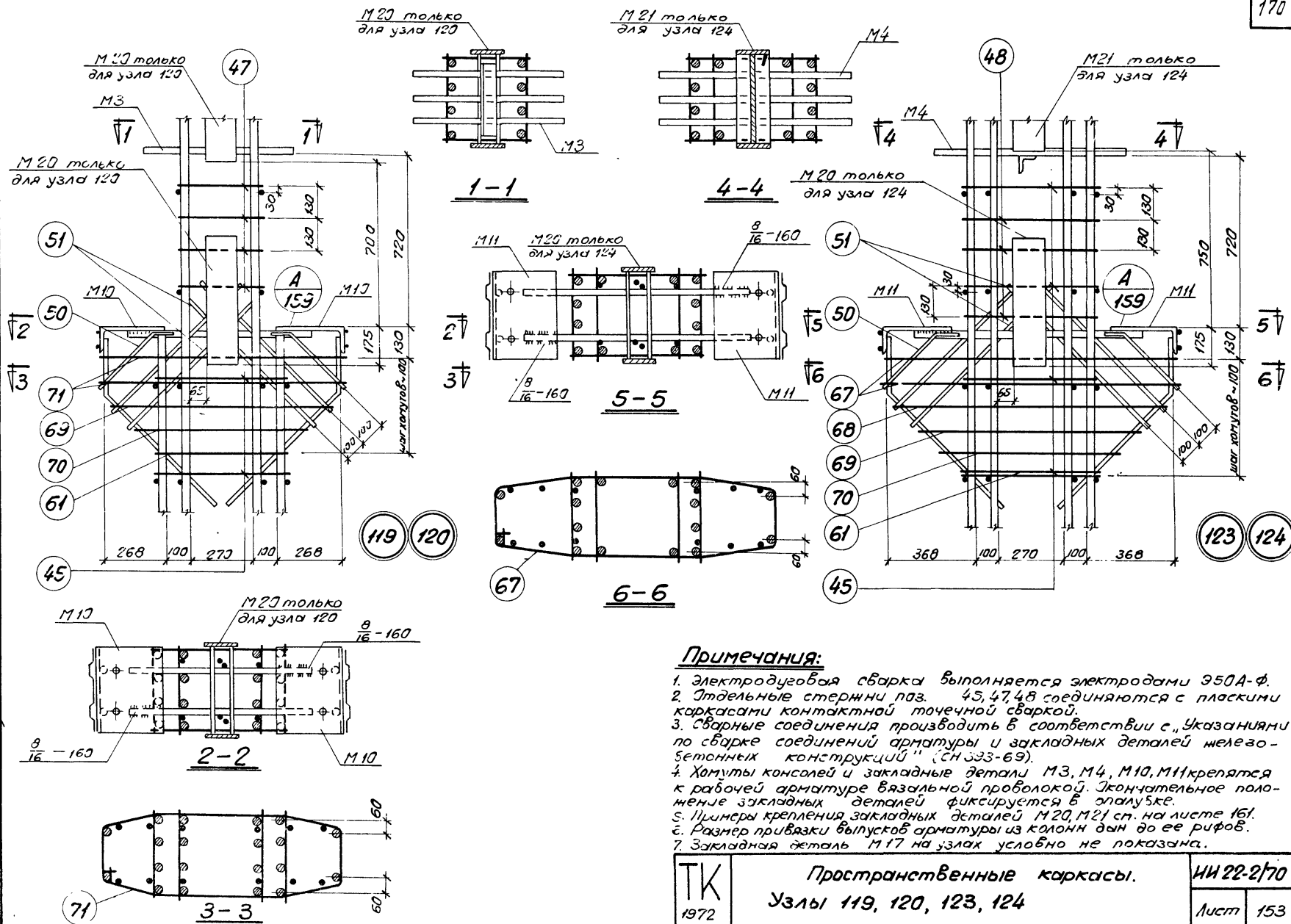
ТК
1972

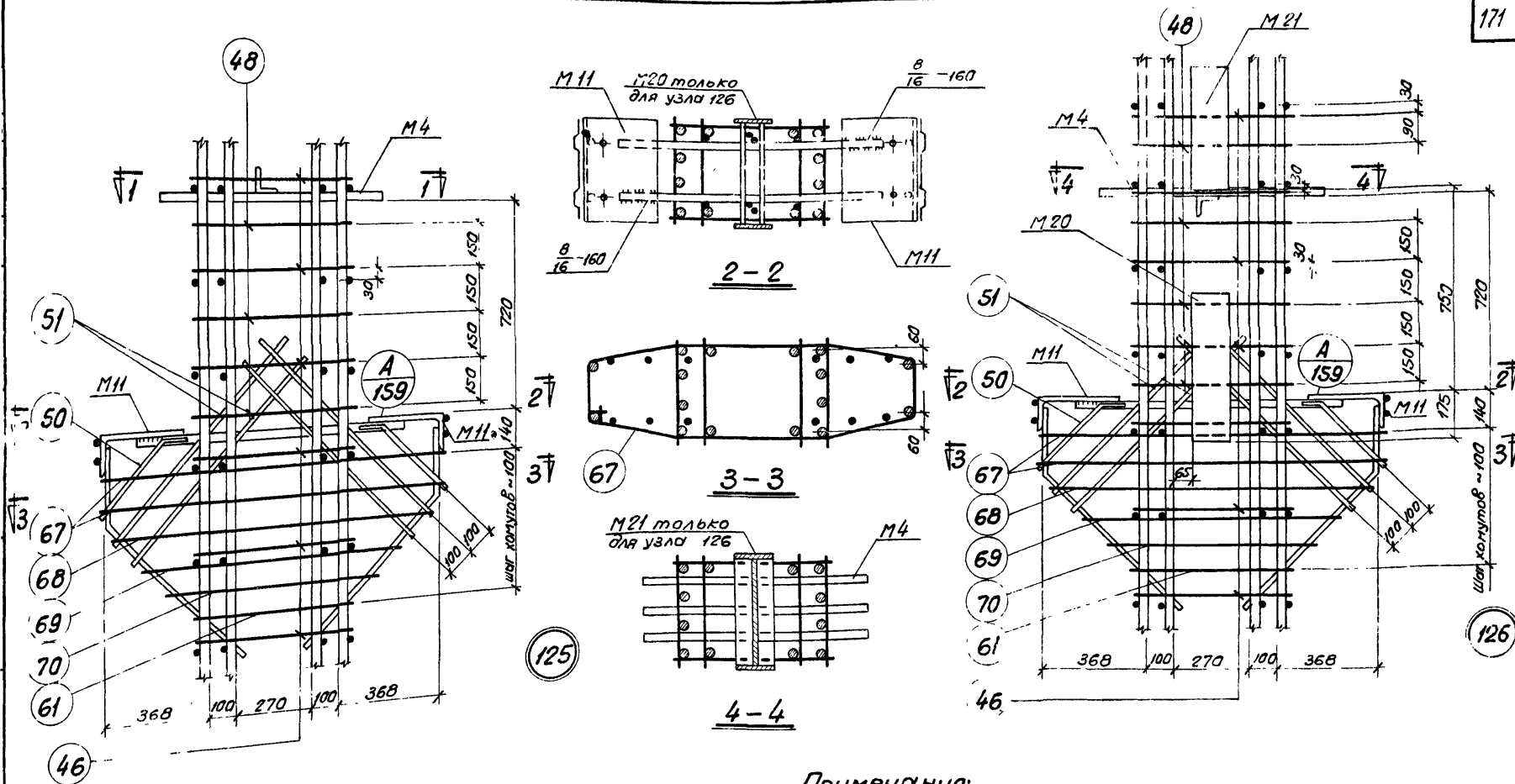
Пространственные каркасы
Узлы 109, 110, 111, 111a, 112, 112a, 113, 114

ИИ 22-2/70

Лист 151







Примечания:

1. Электродугловая сварка выполняется электродами Э50А-Ф.
2. Стальные стержни поз. 46, 48 соединяются с плоскими кар-каснями контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производить в соответствии с "Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).
4. Хомуты консолей и закладные детали М4, М11 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М20, М21 см. на листе 161.
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов. Закладная деталь М17 на узлах условно не показана.

ТК

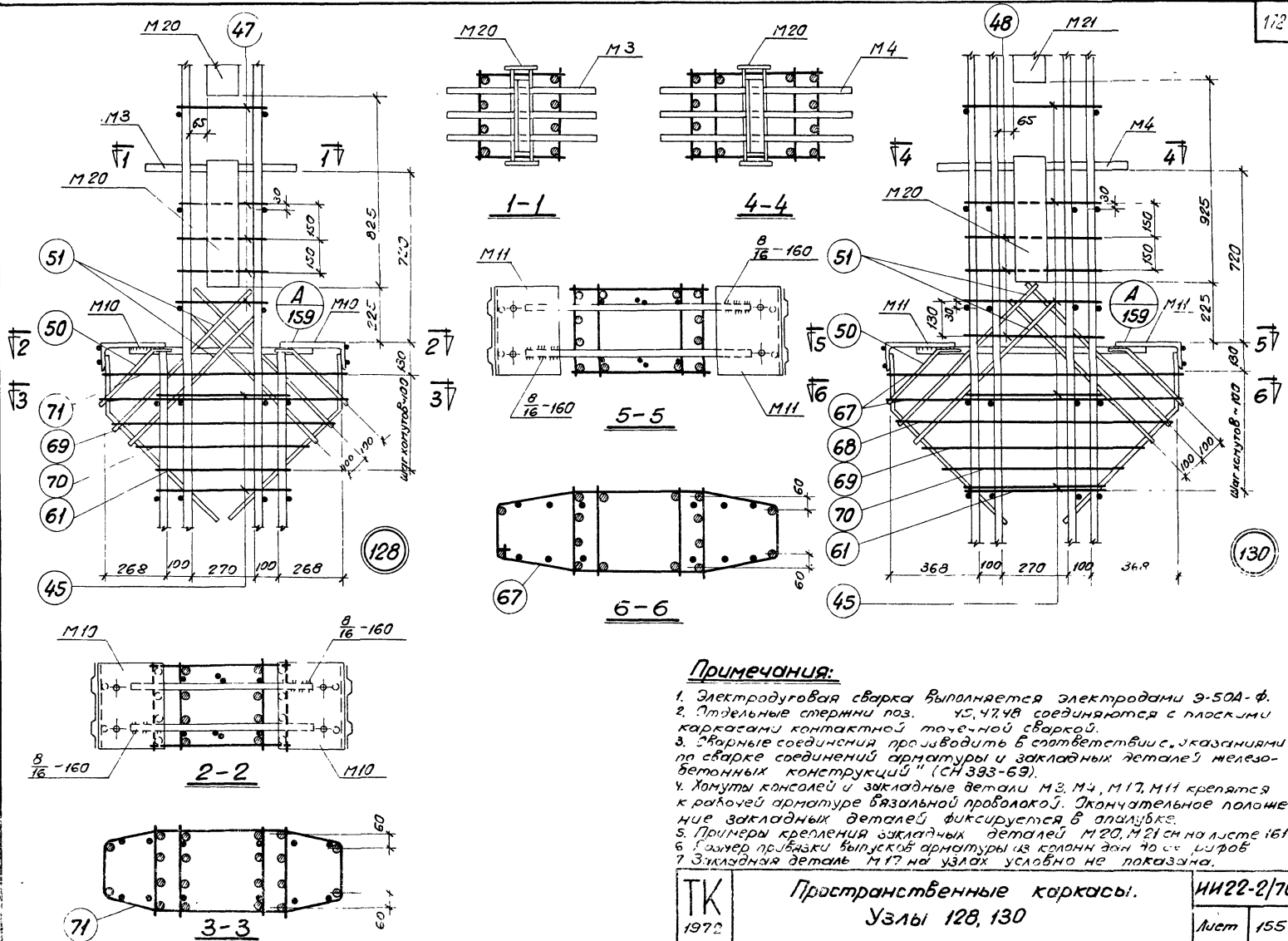
1972

Пространственные каркасы.

Услов. 125, 126

ИИ22-2/70

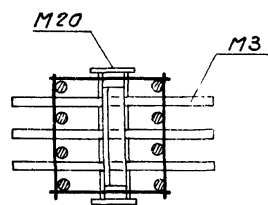
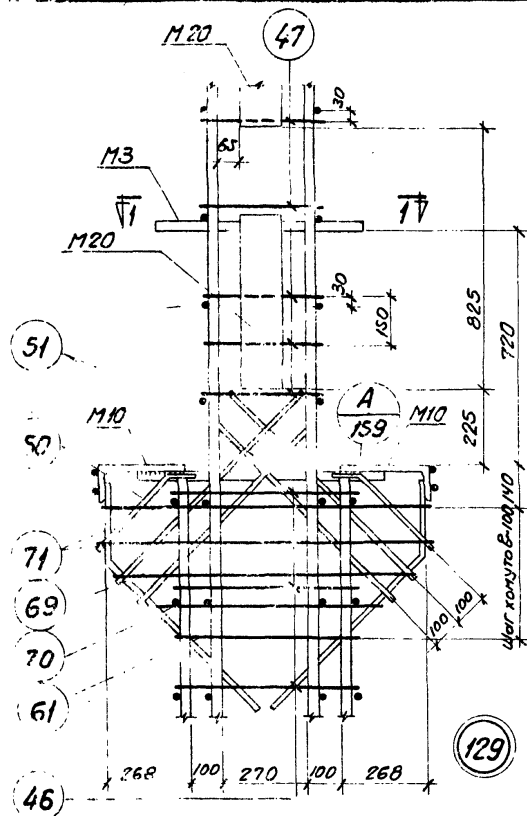
Л. см 154



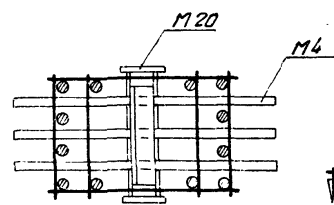
ТК
1972

Пространственные каркасы.
Узлы 128, 130

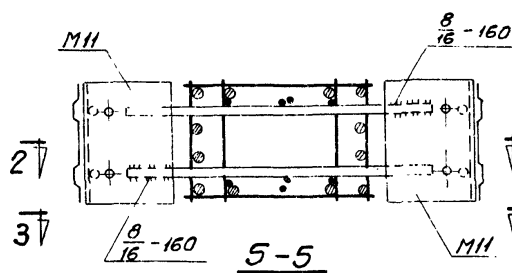
ИИ 22-2/70
Лист 155



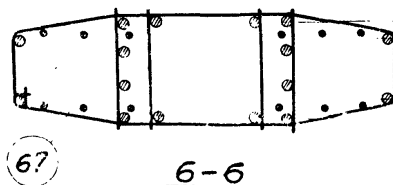
1-1



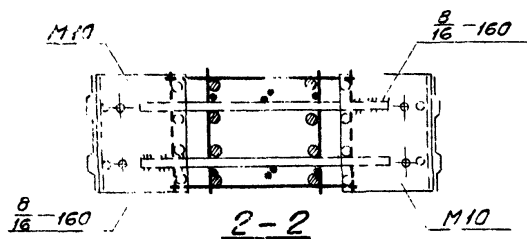
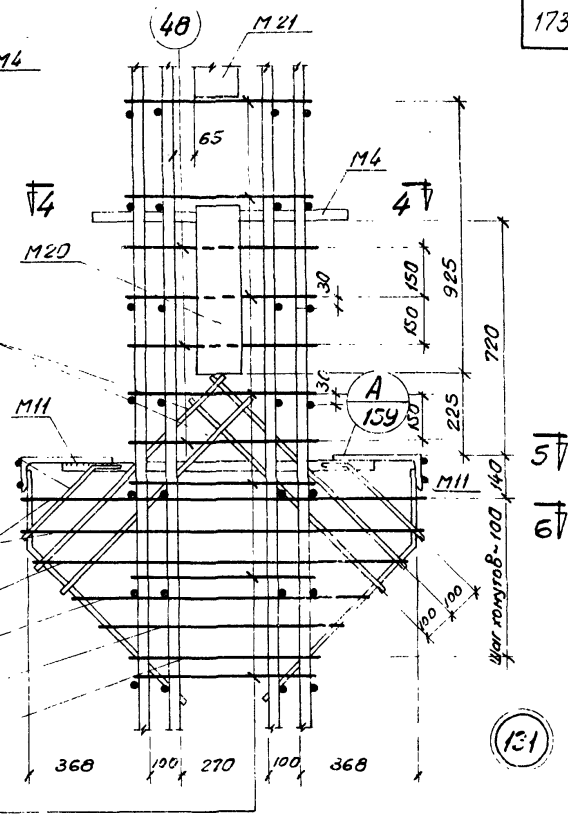
4-4



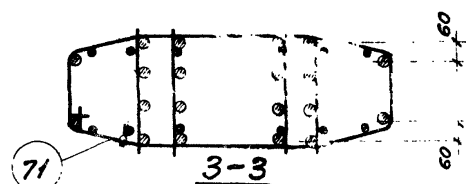
5-5



6-6



2-2



3-3

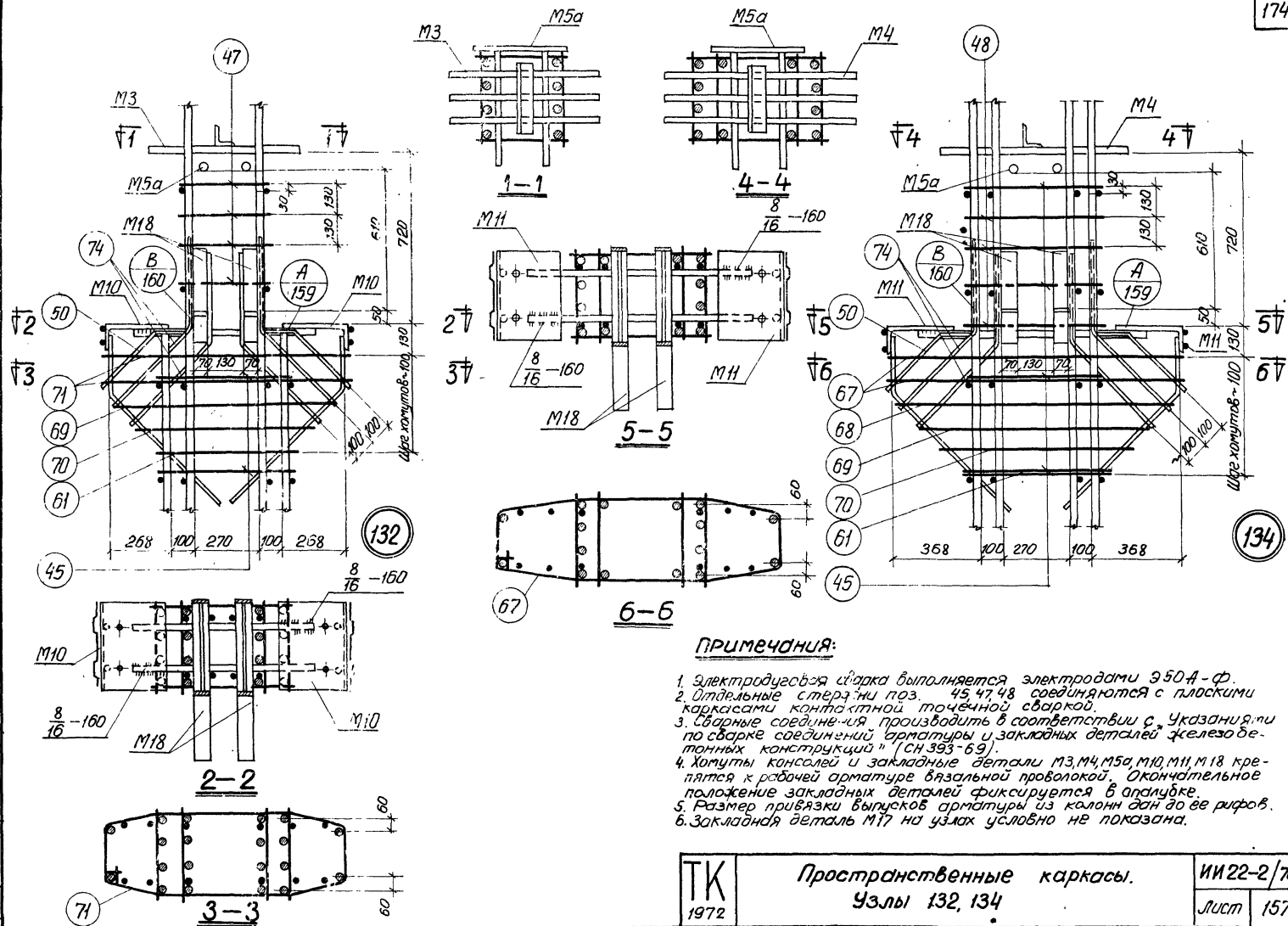
Примечания:

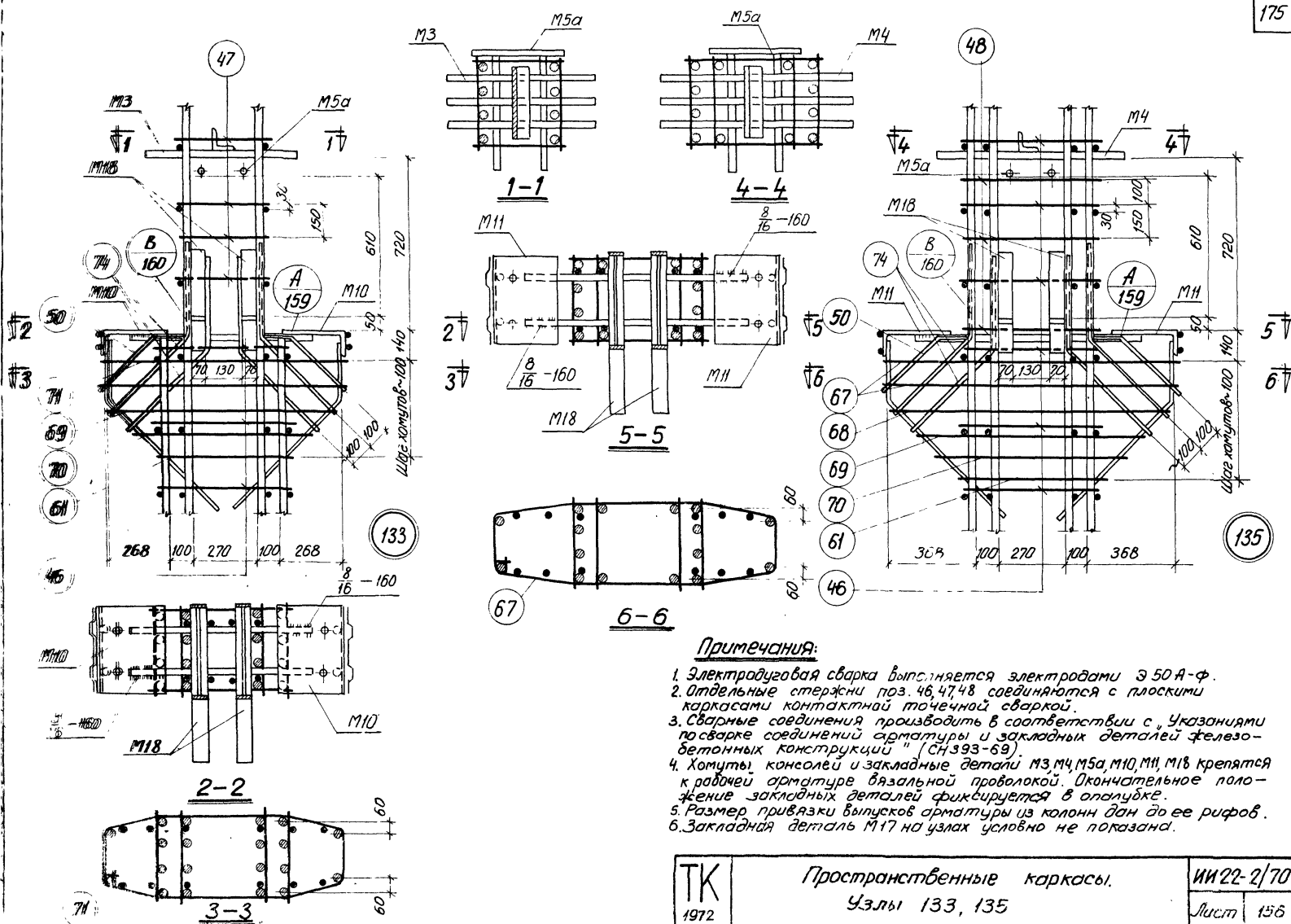
1. Электродуговая сварка выполняется электродами Э50А-Ф.
2. Отдельные стержни поз. 46, 47, 48 соединяются с плоскими каркасами контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производить в соответствии с "Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).
4. Хомуты консолей и закладные детали М3, М4, М10, М11 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в алзубке.
5. Примеры крепления закладных деталей М20, М21 см. на листе 161.
6. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан до ее рифов.
7. Закладная деталь М17 на узлах условно не показана.

ТК
1972

Пространственные каркасы.
Узлы 129, 131

ИИЭ2-2/70
Лист 156





Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется электродами Э 50 А-Ф.
2. Отдельные стержни поз. 46, 47, 48 соединяются с плоскими каркасами контактной точечной сваркой.
3. Сварные соединения производить в соответствии с "Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).
4. Хомуты, консоли и закладные детали М3, М4, М5а, М10, М11, М18 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой. Окончательное положение закладных деталей фиксируется в опалубке.
5. Размер привязки выпусков арматуры из колонн дан для ее рифов.
6. Закладная деталь М17 на узлах условно не показана.

ТК

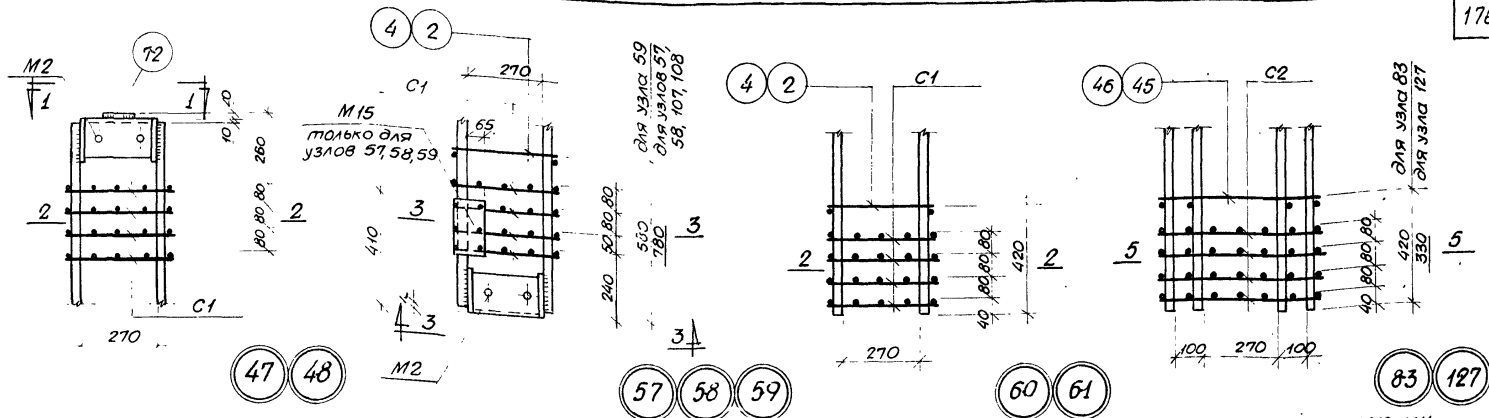
1972

Пространственные каркасы.

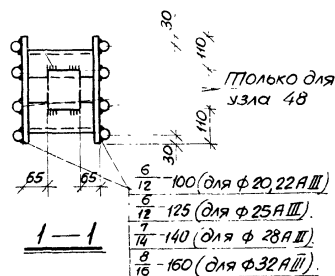
Узлы 133, 135

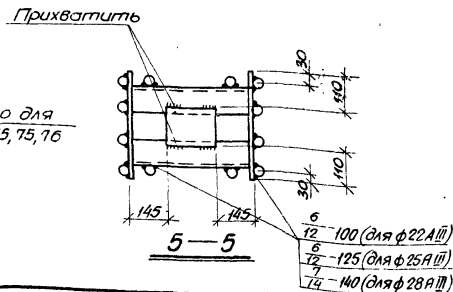
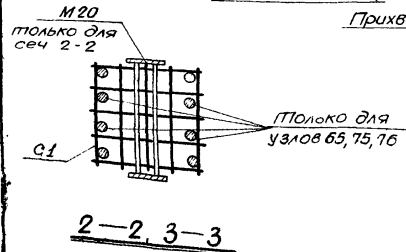
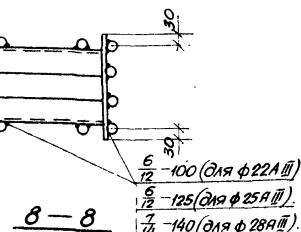
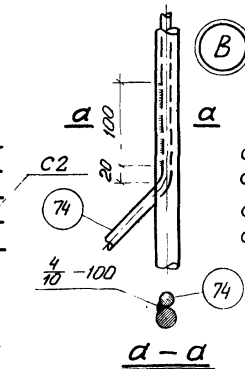
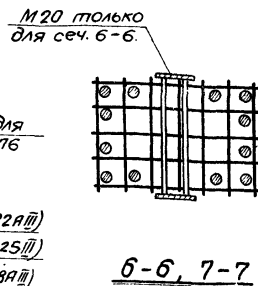
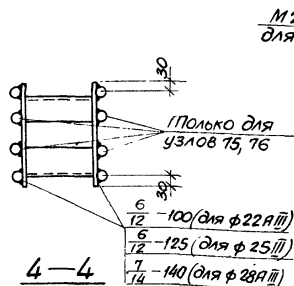
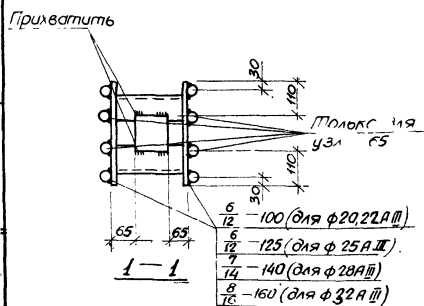
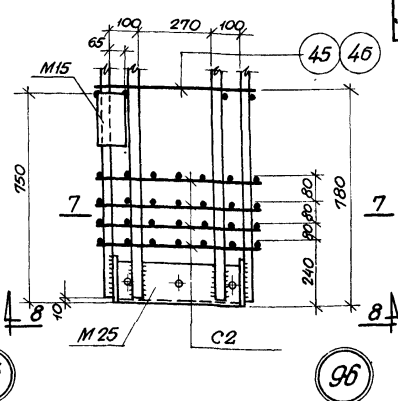
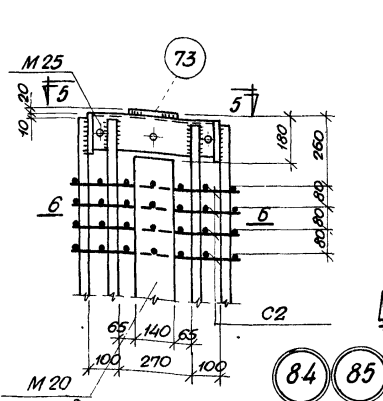
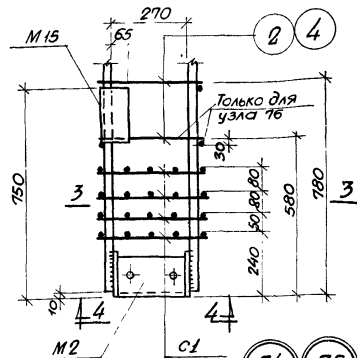
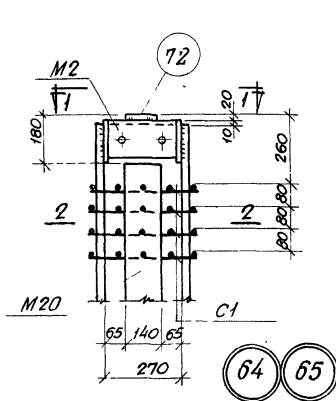
ИИ 22-2/70

Лист 156



Привести



TK
1972

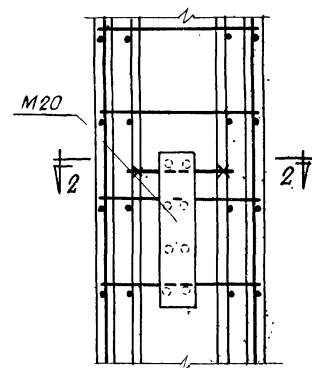
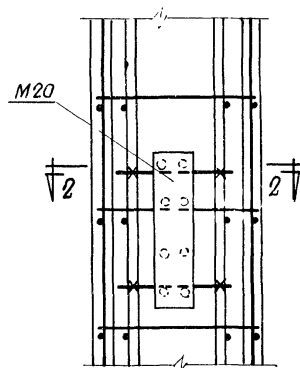
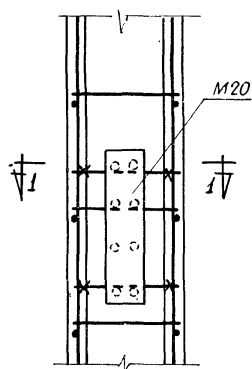
1. Электродуговая сварка выполняется электродами 350А-Ф
2. Сварные соединения производить в соответствии с «Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» (СН 333 - 69).
3. Сетки С1, С2 крепятся к рабочей арматуре вязальной проволокой.
4. Закладные детали М20 устанавливаются в пространственный каркас совместно с сетками С1, С2.

Пространственные каркасы.

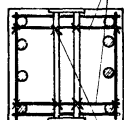
Узлы 64, 65, 74, 75, 76, 84, 85, 96. Деталь В

ИИ 22- 2/70

Ауст	160
------	-----



Дополнительные
стержни ф 6 А I

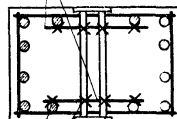


M20

1 — 1

Привязать вязальной проволокой

Дополнительные
стержни ф 6 А I



M20

2 — 2

Примечание:

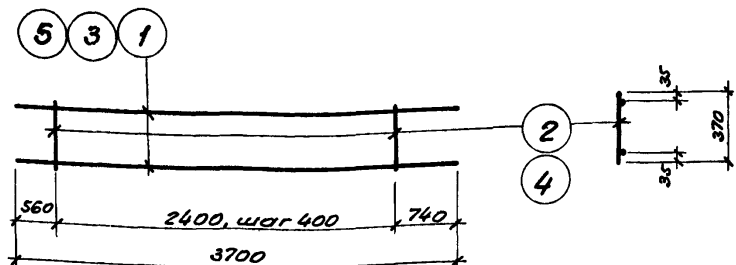
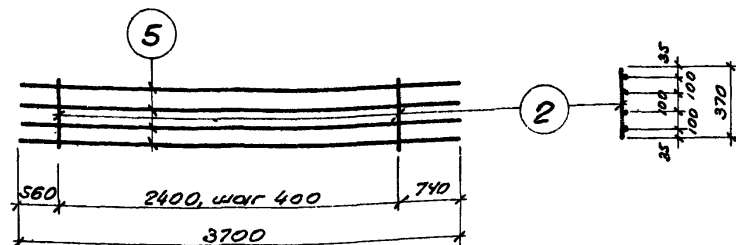
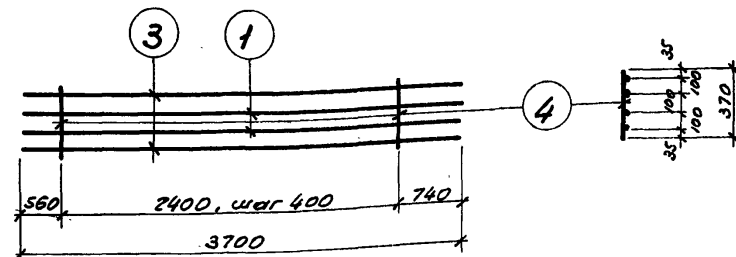
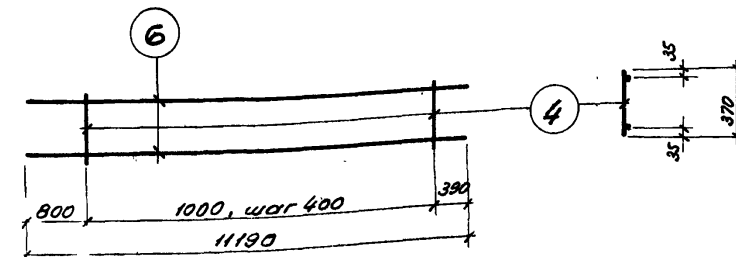
Закладные детали М19, М21, М30 рекомендуется крепить аналогично креплению детали М20.

ТК
1972

Примеры крепления закладных деталей
М19, М20, М21, М30 в пространственных каркасах
колонн

ИИ 22-2/30

лист 151

КР1, КР2, КР3КР4КР5КР6

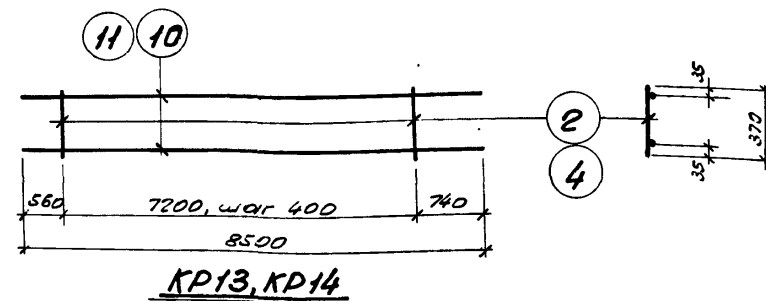
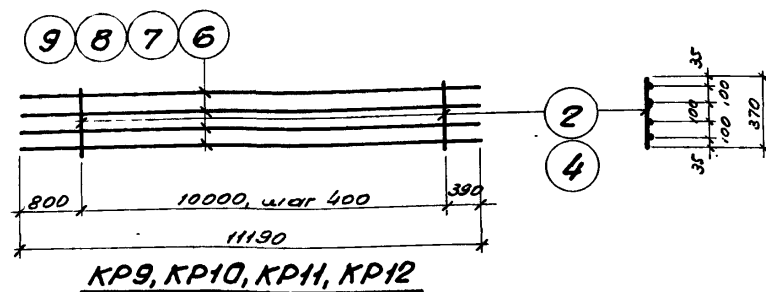
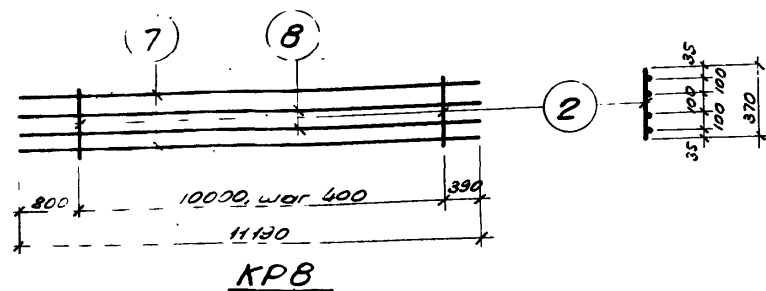
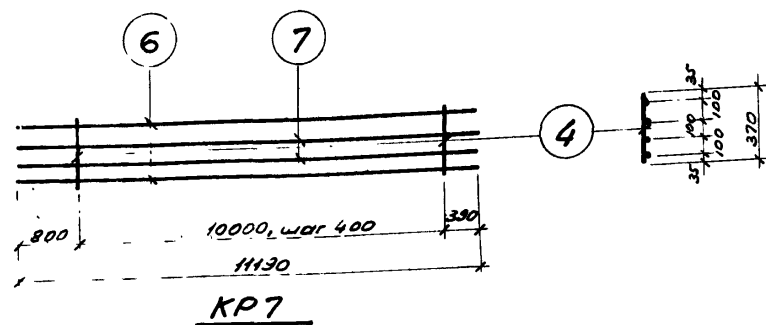
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР1	1	25AII	3700	2	29,5
	2	8AII	370	7	
КР2	3	28AII	3700	2	37,3
	4	10AII	370	7	
КР3	2	8AII	370	7	23,1
	5	22AII	3700	2	
КР4	2	8AII	370	7	45,1
	5	22AII	3700	4	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР5	1	25AII	3700	2	65,8
	3	28AII	3700	2	
	4	10AII	370	7	
КР6	4	10AII	370	26	114,1
	6	28AII	1190	2	

Примечания:

1. Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."
2. Все размеры даны в осях стержней.



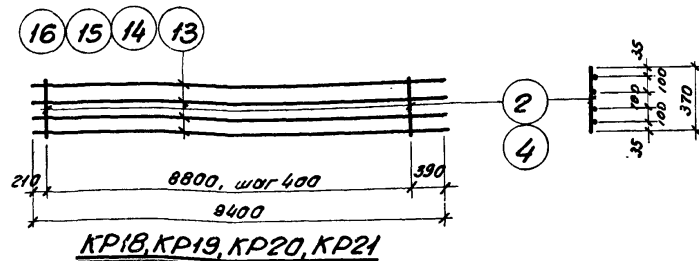
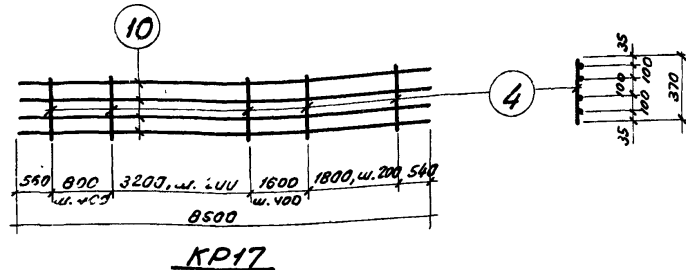
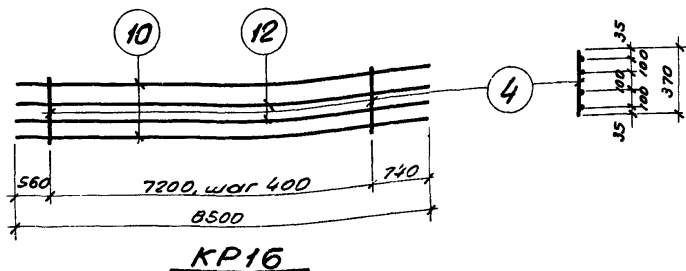
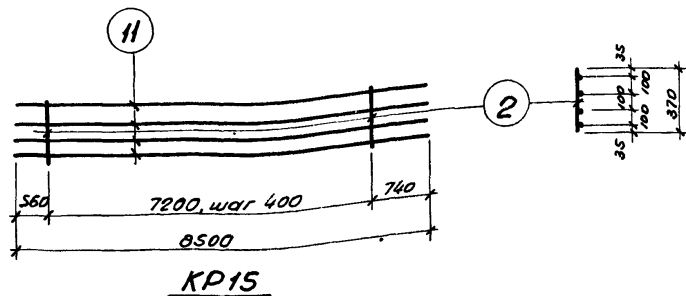
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
KP7	4	10A I	370	26	200,3
	6	28A II	11130	2	
	7	25A II	11130	2	
KP8	2	8A I	370	26	156,8
	7	25A II	11130	2	
	8	22A II	11130	2	
KP9	2	8A I	370	26	137,4
	9	22A II	11130	4	
KP10	2	8A I	370	26	176,2
	7	25A II	11130	4	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
KP11	2	8A I	370	26	114,3
	9	20A II	11130	4	
KP12	2	10A I	370	26	222,4
	6	28A II	11130	4	
KP13	4	10A I	370	13	86,4
	10	28A II	8500	2	
KP14	2	8A I	370	19	53,6
	11	22A II	8500	2	

Примечания:

- Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 «Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний».
- Все размеры даны в осях стержней.



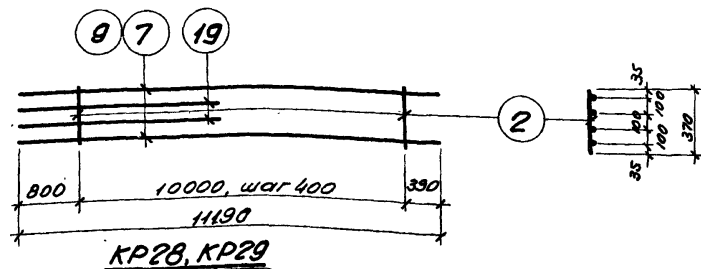
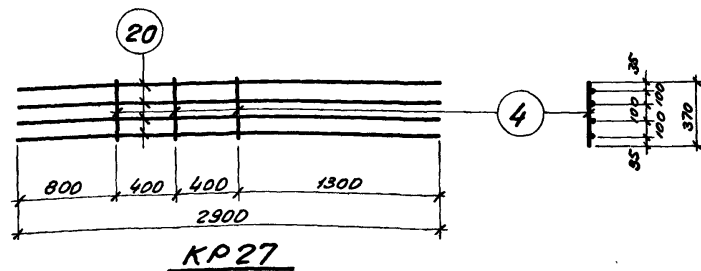
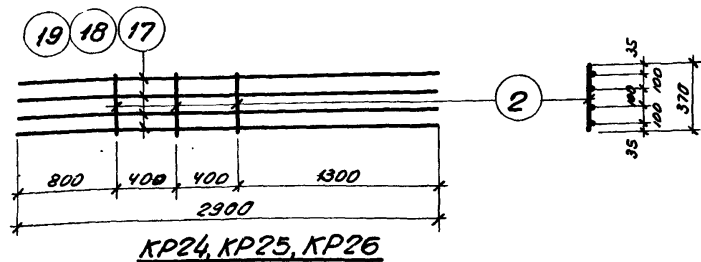
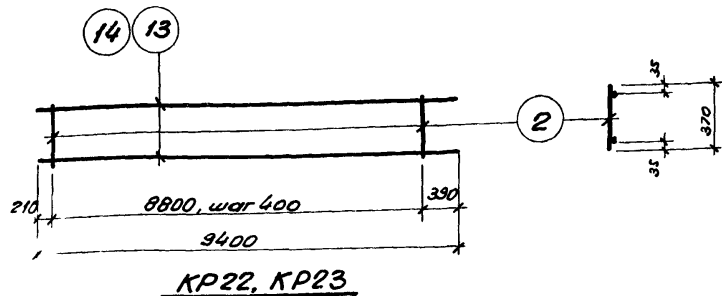
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг.
KP15	2	8A I	370	19	104,4
	11	22A III	8500	4	
KP16	4	10A I	370	19	151,8
	10	28A III	8500	2	
	12	25A III	8500	2	
KP17	4	10A I	370	32	171,5
	10	28A III	8500	4	
KP18	2	8A I	370	23	96,3
	13	20A III	9400	4	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг.
KP19	2	8A I	370	23	115,8
	14	22A III	9400	4	
KP20	2	8A I	370	23	148,4
	15	25A III	9400	4	
KP21	4	10A I	370	23	186,8
	16	28A III	9400	4	

Примечания:

1. Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
2. Все размеры даны в осях стержней



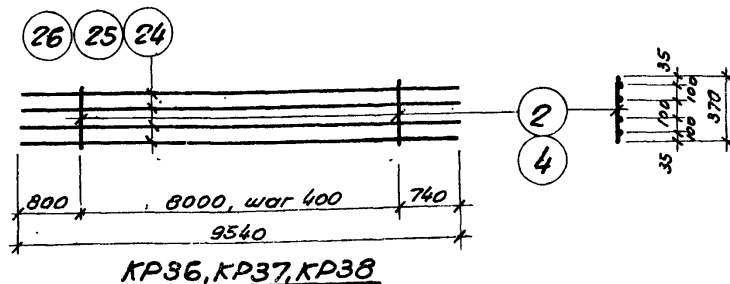
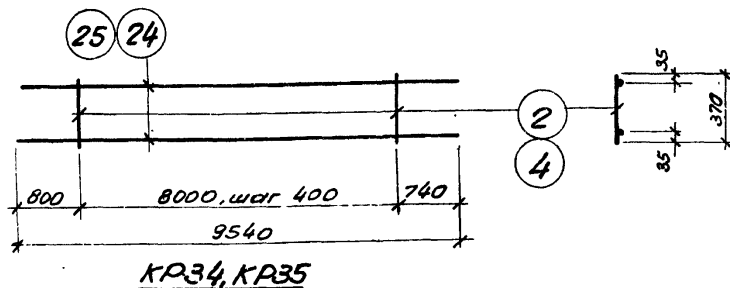
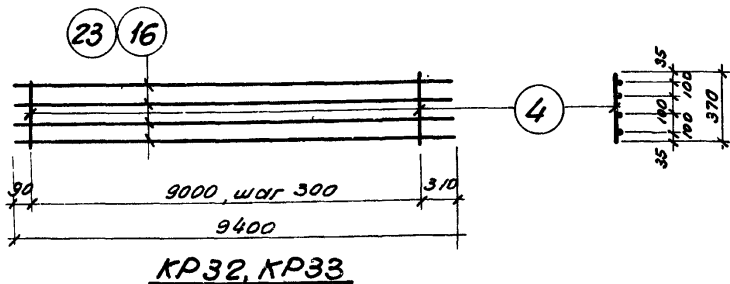
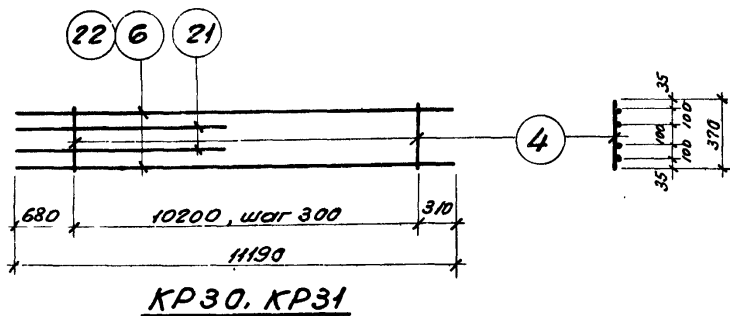
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
KP22	2	8A I	370	23	49,8
	13	20A III	9400	2	
KP23	2	8A I	370	23	59,6
	14	22A III	9400	2	
KP24	2	8A I	370	3	29,0
	17	20A III	2900	4	
KP25	2	8A I	370	3	35,0
	18	22A III	2900	4	
KP26	2	8A I	370	3	45,0
	19	25A III	2900	4	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
KP27	4	10A I	370	3	56,7
	20	28A III	2900	4	
KP28	2	8A I	370	26	81,4
	9	20A III	11190	2	
	19	25A III	2900	2	
KP29	2	8A I	370	26	112,4
	7	25A III	11190	2	
	19	25A III	2900	2	

Примечания:

1. Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
2. Все размеры даны в асях стержней.



Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР30	4	10A I	370	35	137,6
	6	28A II	11190	2	
	21	25A II	2800	2	
КР31	4	10A I	370	35	170,6
	21	25A II	2800	2	
	22	32A II	11190	2	
КР32	4	10A I	370	31	188,7
	16	28A II	9400	4	
КР33	4	10A I	370	31	244,1
	23	32A II	9400	4	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР34	4	10A I	370	21	97,1
	24	28A II	9540	2	
КР35	2	8A I	370	21	76,5
	25	25A II	9540	2	
КР36	2	8A I	370	21	116,9
	26	22A II	9540	4	
КР37	2	8A I	370	21	150,1
	25	25A II	9540	4	
КР38	4	10A I	370	21	189,2
	24	28A II	9540	4	

Примечания:

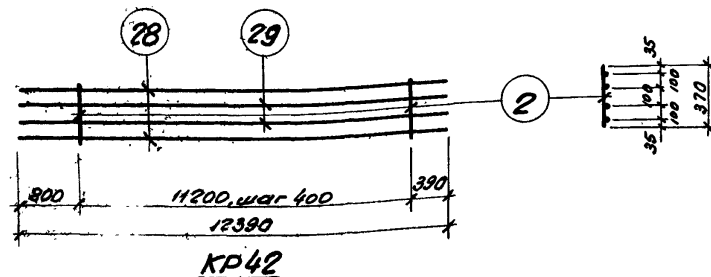
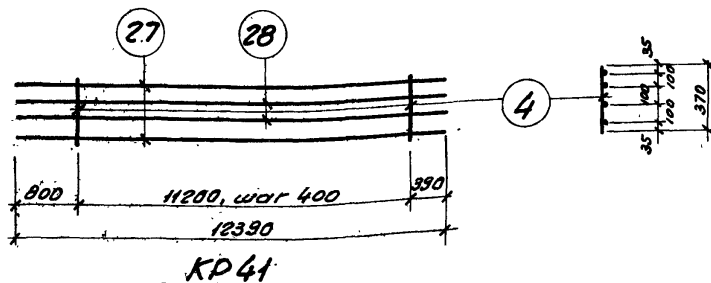
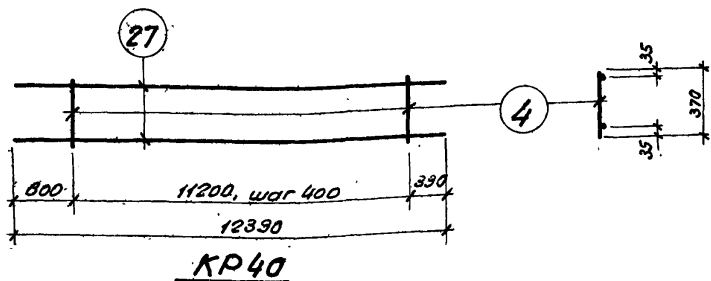
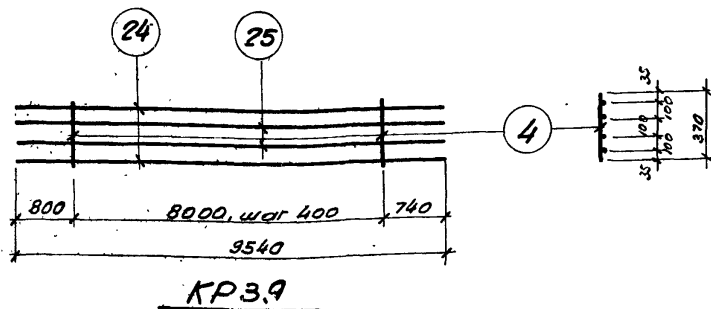
1. Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
2. Все размеры даны в осях стержней.

ТК
1972

Плоские каркасы КР30÷КР38

УУ 22-2/70

Лист 166



Спецификация стали на одно арматурное изделие

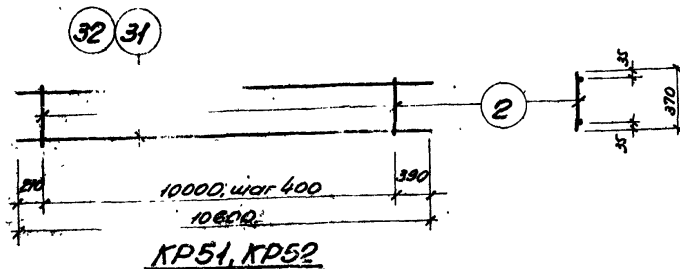
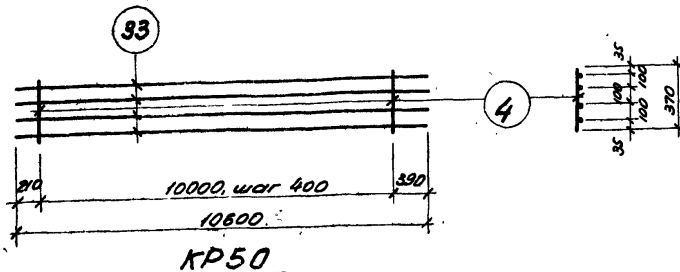
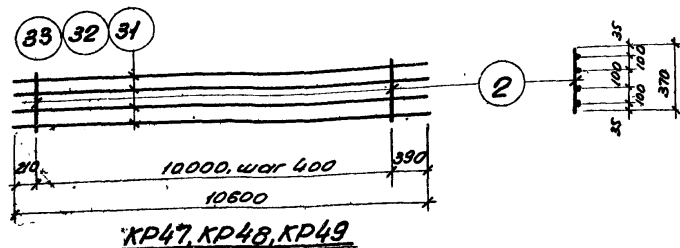
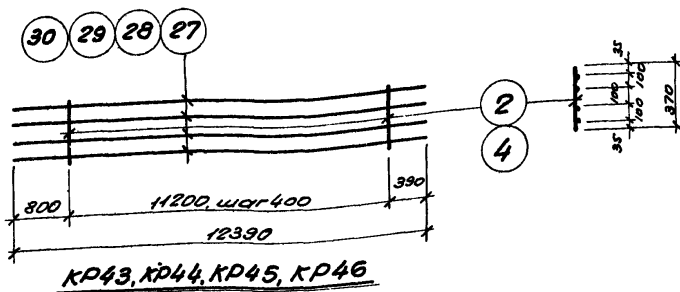
Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР39	4	10A I	370	21	170,6
	24	28A II	9540	2	
	25	25A II	9540	2	
КР40	4	10A I	370	29	126,4
	27	28A II	12390	2	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР41	4	10A I	370	29	221,9
	27	28A II	12390	2	
	28	25A II	12390	2	
КР42	2	8A I	370	29	173,6
	28	25A II	12390	2	
	29	22A II	12390	2	

Примечания:

- Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
- Все размеры даны в осях стержней.

ТК 1972	Плоские каркасы КР39÷КР42	УУ 22-2/70	
		Лист	167



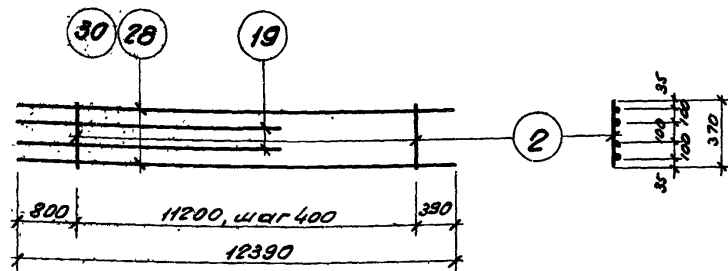
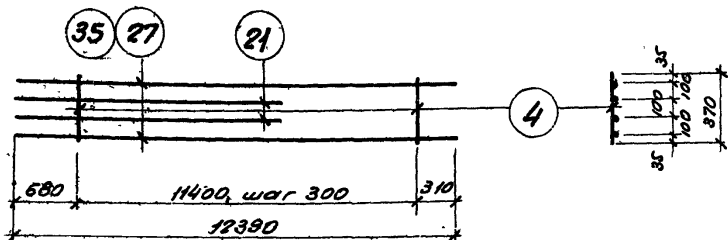
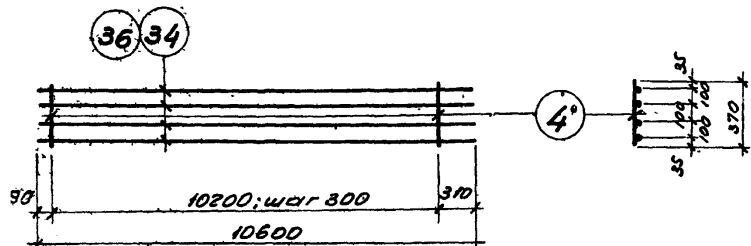
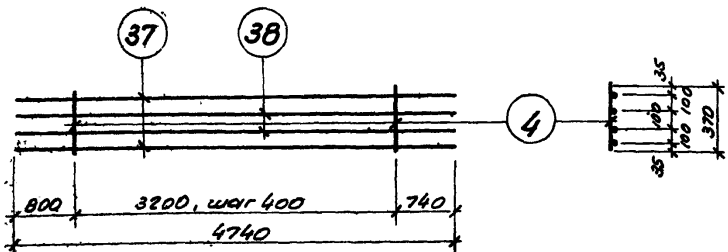
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг.
KP43	2	8A I	370	29	152,0
	29	22A II	12390	4	
KP44	2	8A I	370	29	195,2
	28	25A II	12390	4	
KP45	4	10A I	370	29	246,2
	27	28A II	12390	4	
KP46	2	8A I	370	29	126,7
	30	20A II	12390	4	
KP47	2	8A I	370	26	108,5
	31	20A II	10600	4	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг.
KP48	2	8A I	370	26	130,2
	32	22A II	10600	4	
KP49	2	8A I	370	26	167,0
	33	25A II	10600	4	
KP50	4	10A I	370	26	210,7
	34	28A II	10600	4	
KP51	2	8A I	370	26	56,1
	31	20A II	10600	2	
KP52	2	8A I	370	26	67,2
	37	22A II	10600	2	

Примечания:

1. Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
2. Все размеры даны в осях стержней.

КР53, КР54КР55, КР56КР57, КР58КР59

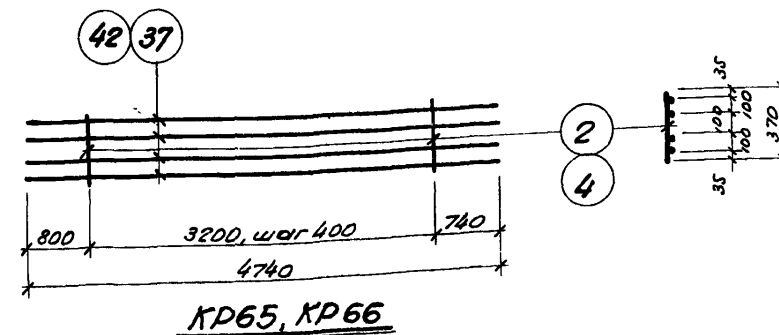
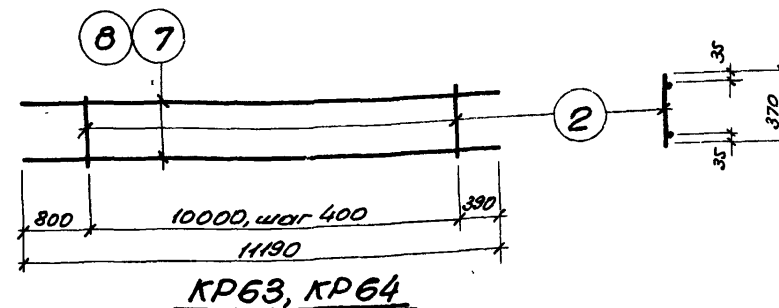
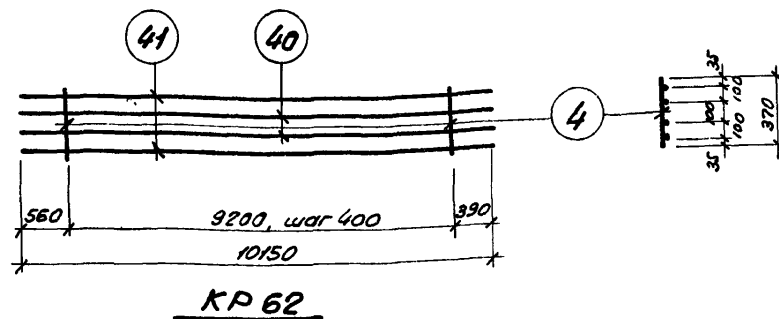
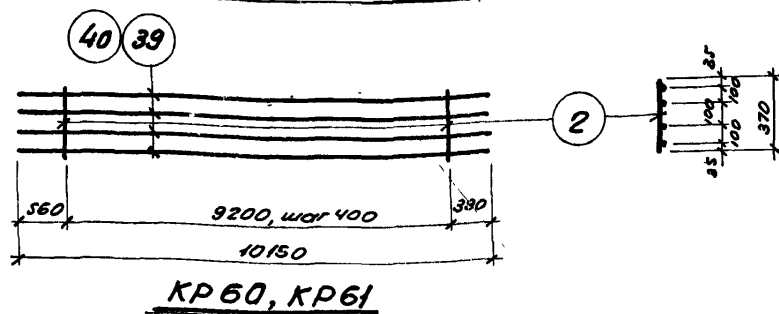
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг.
КР53	2	8A I	3700	29	87,6
	19	25A II	2900	2	
	30	20A II	12390	2	
КР54	2	8A I	370	29	121,8
	19	25A II	2900	2	
	28	25A II	12390	2	
КР55	4	10A I	370	39	150,0
	21	25A II	2800	2	
	27	28A II	12390	2	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг.
КР56	4	10A I	370	39	186,7
	21	25A II	2800	2	
	35	32A II	12390	2	
КР57	4	10A I	370	35	212,8
	34	28A II	10630	4	
КР58	4	10A I	370	35	275,5
	36	32A II	10600	4	
КР59	4	10A I	370	9	84,5
	37	28A II	4740	2	
	38	25A II	4740	2	

Примечания:

- Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."
- Все размеры даны в осях стержней



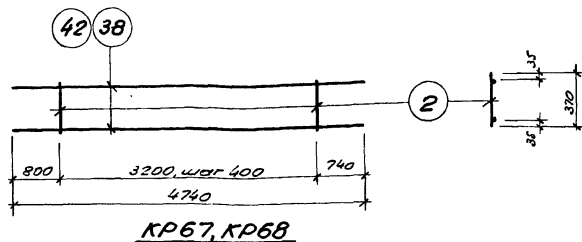
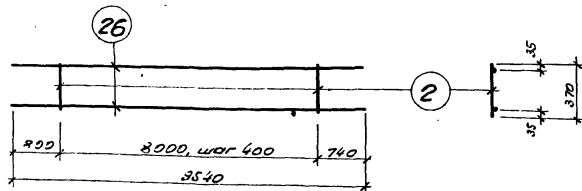
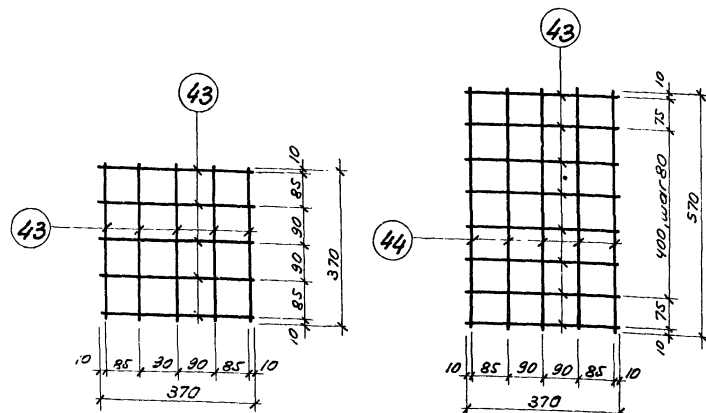
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
KP60	2	8A I	370	24	124,5
	39	22A II	10150	4	
KP61	2	8A I	370	24	153,8
	40	25A II	10150	4	
KP62	4	10A I	370	24	181,7
	40	25A II	10150	2	
	41	28A II	10150	2	
KP63	2	8A I	370	26	70,6
	8	22A II	11190	2	

Марка изде- лия	№ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
KP64	2	8A I	370	26	90,0
	7	25A II	11190	2	
KP65	2	8A I	370	9	57,9
	42	22A II	4740	4	
KP66	4	10A I	370	9	93,8
	37	28A II	4740	4	

Примечания:

- Каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."
- Все размеры даны в осях стержней.

КР67, КР68КР69Сетка С-1Сетка С-2

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР67	2	8A I	370	9	29,6
	42	22A II	4740	2	
КР68	2	8A I	370	9	37,8
	38	25A II	4740	2	
КР69	2	8A I	370	21	60,0
	26	22A II	3540	2	

Марка изде- лия	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
С1	43	10A II	370	10	2,3
	43	10A II	370	9	
С2	44	10A II	570	5	3,6

Примечания:

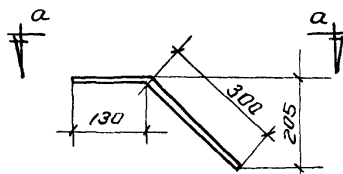
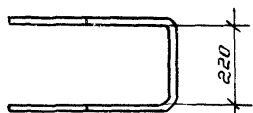
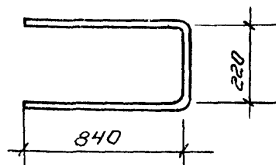
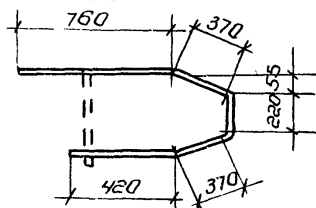
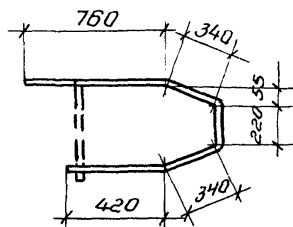
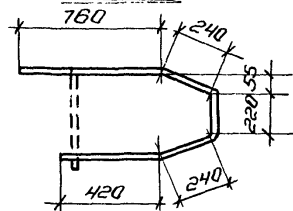
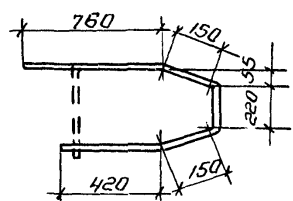
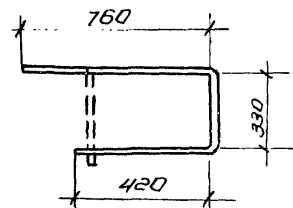
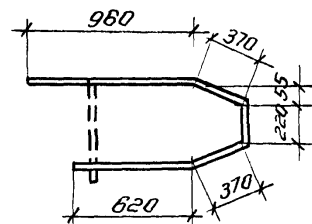
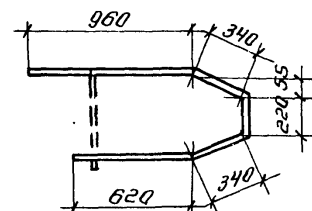
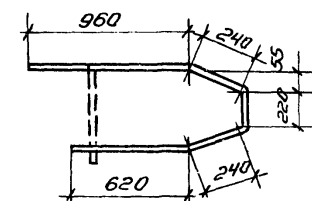
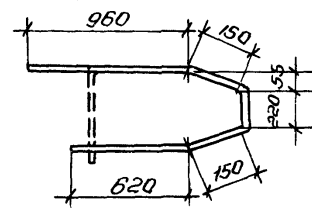
1. Каркасы и сетки изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64, Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.
2. Все размеры даны в осях стержней.

ТК
1972

Плоские каркасы КР67-КР69, Сетки С1 и С2

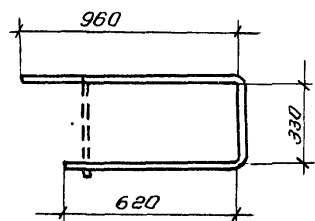
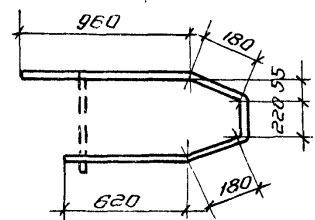
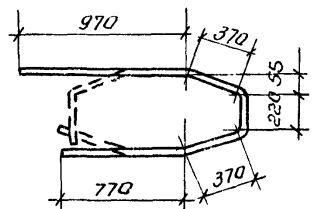
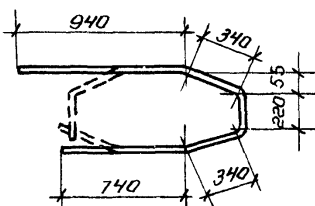
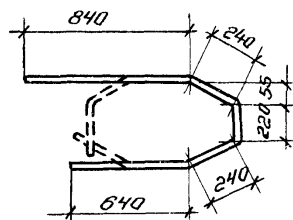
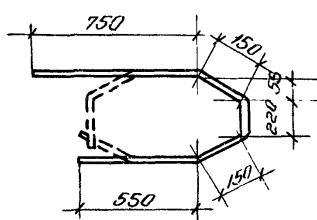
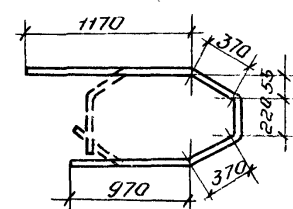
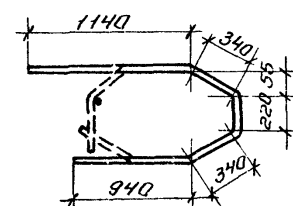
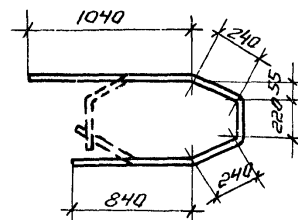
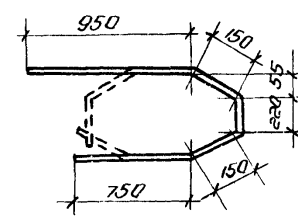
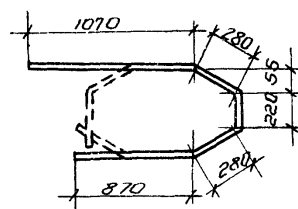
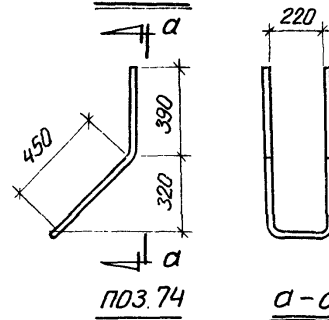
УУ 22-2/70

Лист 171

поз. 50поз. 51поз. 52поз. 53поз. 54поз. 55поз. 56поз. 57поз. 58поз. 59поз. 60поз. 61

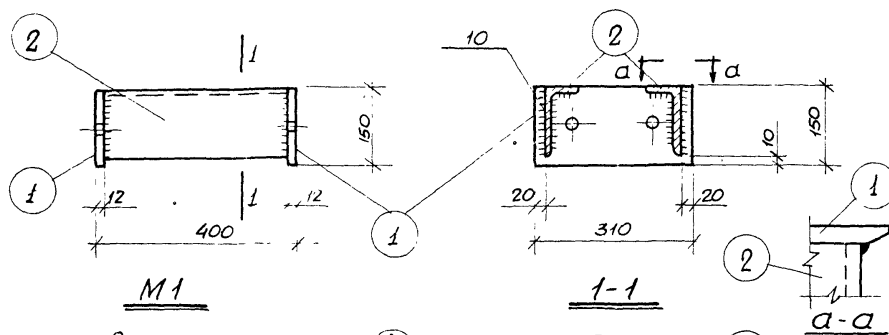
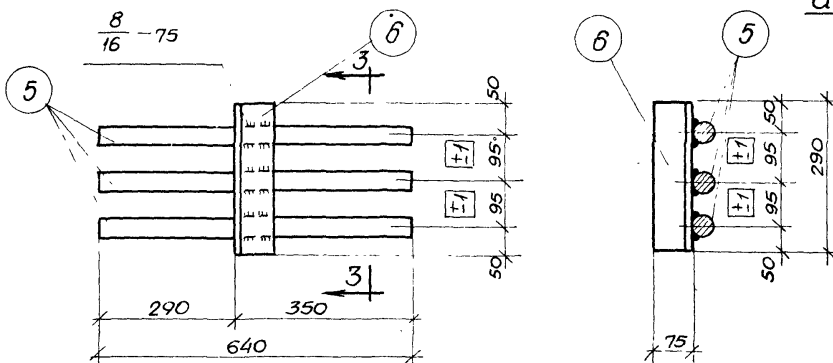
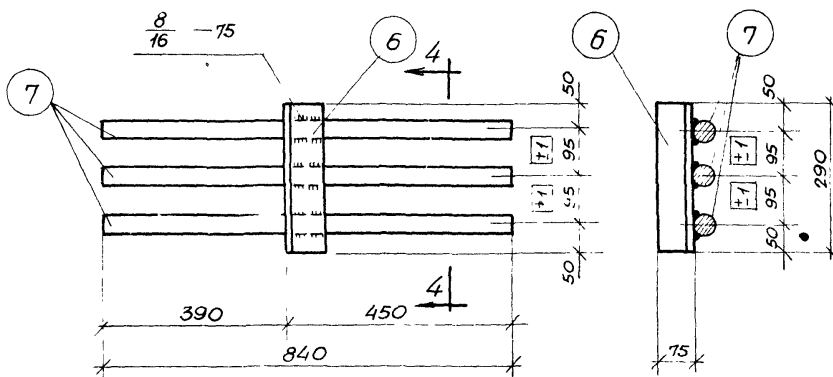
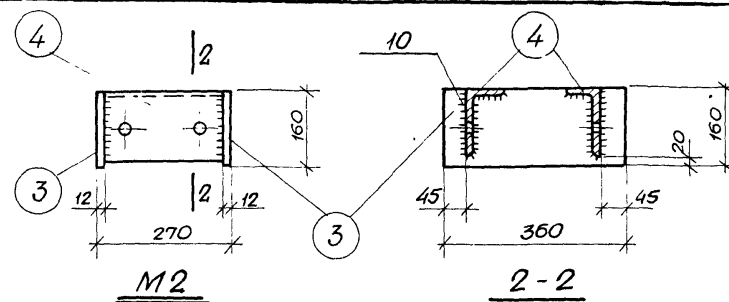
Спецификация стали
на одно арматурное
изделие

Н поз.	Ф мм	Длина мм	Вес кг
50	12АIII	1090	1.0
51	12АIII	1900	1.7
52	8АI	2140	0.8
53	8АI	2080	0.8
54	8АI	1880	0.7
55	8АI	1700	0.7
56	8АI	1510	0.6
57	8АI	2540	1.0
58	8АI	2480	1.0
59	8АI	2280	0.9
60	8АI	2100	0.8

поз. 61поз. 62поз. 63поз. 64поз. 65поз. 66поз. 67поз. 68поз. 69поз. 70поз. 71поз. 74a-a

Спецификация стали
на одно арматурное
изделие

N поз	Φ мм	Длина мм	Вес кг
61	8AII	1910	0.8
62	8AII	2160	0.8
63	8AII	2700	1.1
64	8AII	2580	1.0
65	8AII	2180	0.9
66	8AII	1820	0.7
67	8AII	3100	1.2
68	8AII	2980	1.2
69	8AII	2580	1.0
70	8AII	2220	0.9
71	8AII	2720	1.1
74	12AIII	1900	1.7

M11-1a-aM33-3M44-4M22-2

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес детали кг
M1	1	— 150×12	310	2	22,0
	2	L 140×90×10	376	2	
M2	3	— 160×12	360	2	19,2
	4	L 140×90×10	246	2	
M3	5	φ 36 А III	640	3	17,9
	6	L 75×8	290	1	
M4	6	L 75×8	290	1	22,7
	7	φ 36 А III	840	3	

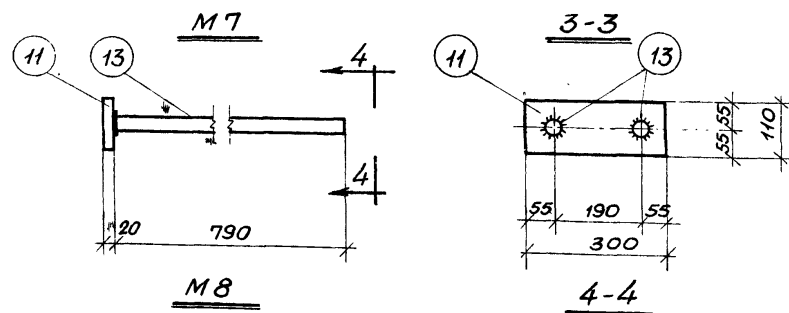
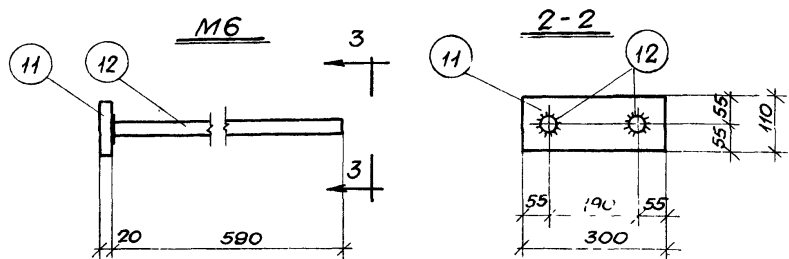
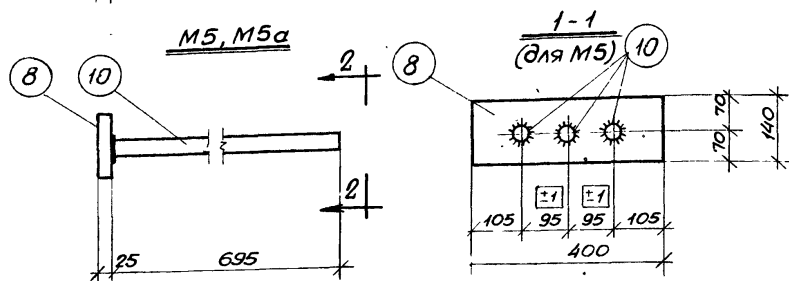
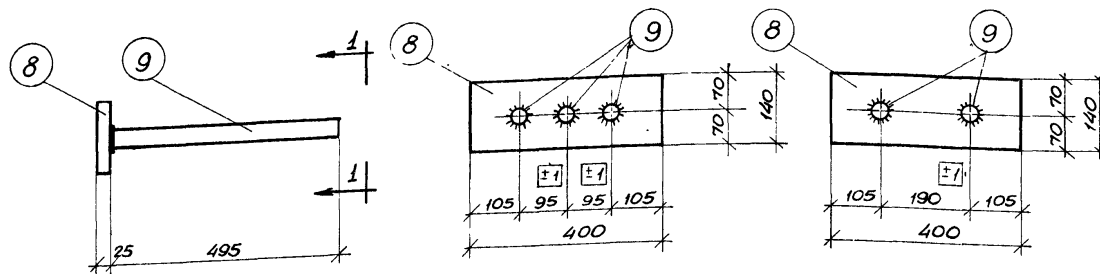
Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-69.
2. Сварка поз. 5 и 7 с сортовой сталью производится электродами типа Э50А-Ф, прочая - электродами типа Э42-Т по ГОСТ 9467-60.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 184 ÷ 186.

ТК
1972

Закладные детали
M1 - M4

ИИ22-2/10
Лист 174



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз	Профиль	Длина мм.	Кол-во шт.	Вес детали кг
M5	8	— 140 × 25	400	1	23,0
	9	φ 36 А III	495	3	
M5a	8	— 140 × 25	400	1	19,0
	9	φ 36 А III	495	2	
M6	8	— 140 × 25	400	1	27,8
	10	φ 36 А III	695	3	
M7	11	— 110 × 20	300	1	10,8
	12	φ 28 А III	590	2	
M8	11	— 110 × 20	300	1	12,8
	13	φ 28 А III	790	2	

Примечания:

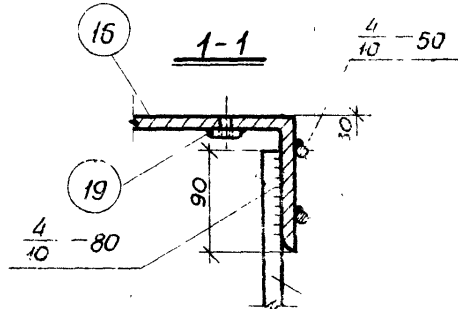
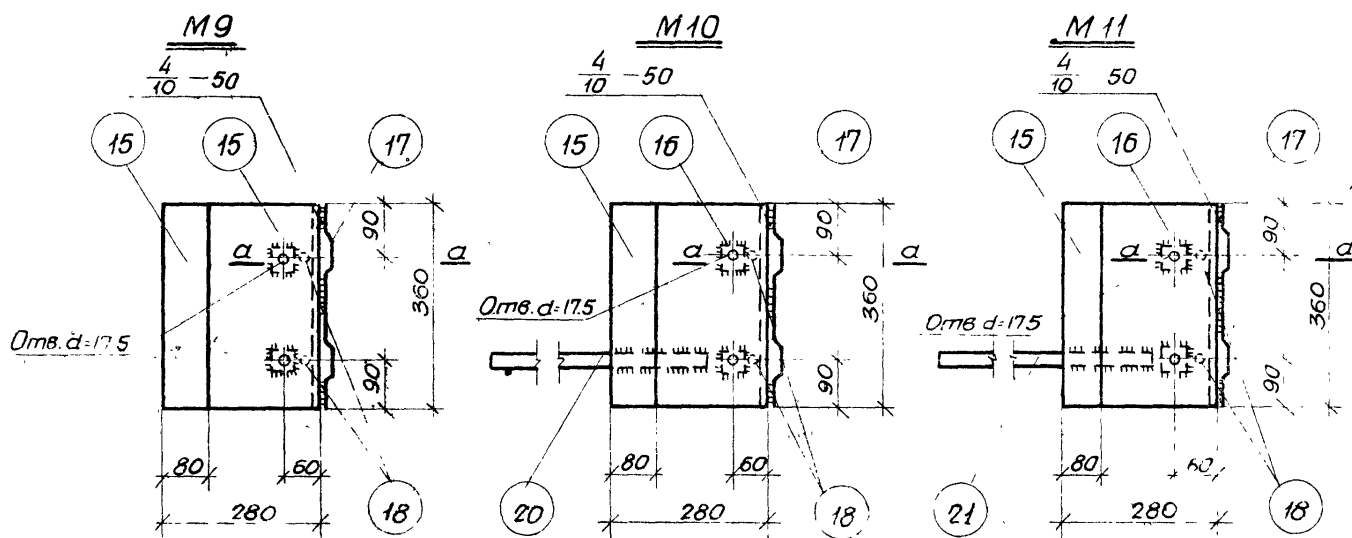
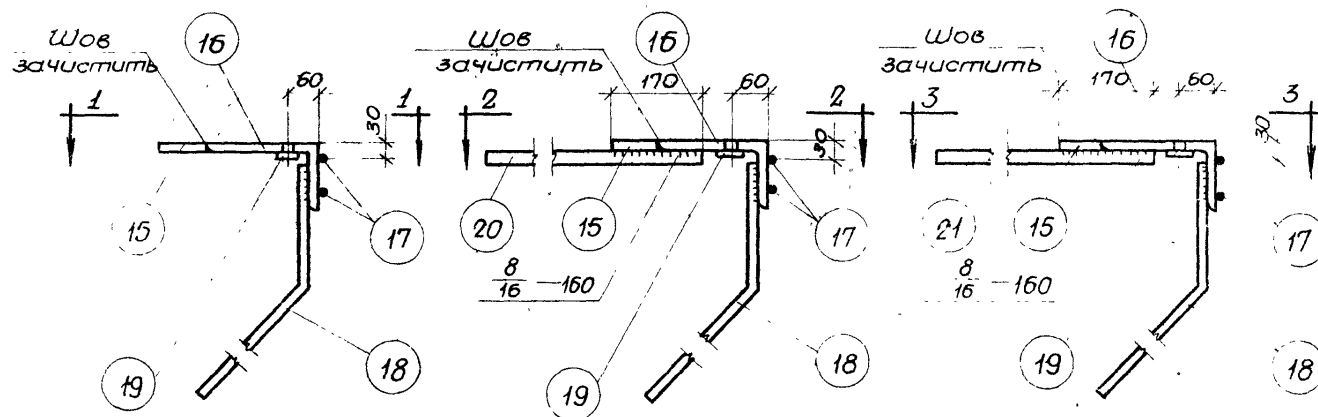
1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64 «Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний» и СН 393-69.
2. Сварка поз. 9, 10, 12, 13 с сортовой сталью производится под слоем флюса.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 184 ÷ 186.
4. В случае отсутствия оборудования для приварки стержней под слоем флюса закладные детали M5, M5a, M6, M7, M8 заменяются на детали M5*, M5a*, M6*, M7*, M8*, которые даны на листе 182.
5. Длина поз. 9, 10 в спецификации дана без припуска на длину при сварке под флюсом, при изготовлении деталей M5, M5a, M6 необходимо учесть величину припуска.

ТК
1972

Закладные детали
M5 ÷ M8, M5a

ИИ 22-2/70

Лист 175



Спецификация стали на
одну закладную деталь

Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Вес детали кг
M9	15	— 80×12	360	1	16,6
	16	L 200×125×12	360	1	
	17	φ 8 А I	370	2	
	18	φ 16 А II	930	2	
	19	Гайка М 16	—	2	
M10	15	— 80×12	360	1	21,7
	16	L 200×125×12	360	1	
	17	φ 8 А I	370	2	
	18	φ 16 А III	930	2	
	19	Гайка М 16	—	2	
	20	φ 32 А III	810	1	
M11	15	— 80×12	360	1	23,0
	16	L 200×125×12	360	1	
	17	φ 8 А I	370	2	
	18	φ 16 А III	930	2	
	19	Гайка М 16	—	2	
	21	φ 32 А III	1010	1	

Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-61. «Ярматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний» и СН 393-69
2. Сварка поз. 17, 18, 20, 21 с сортовой сталью производится электродом типа Э50У. Прочая электродом типа Э42-Т по ГОСТ 9467-60.
3. Гайки М16 (поз. 19) служащие для фиксации закладных деталей, могут быть исключены при замене способа фиксации согласно СН 313-65
4. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на стр. 184-186.

TK

1972

Закладные детали:

$$M9 \div M11$$

44-22-2/70

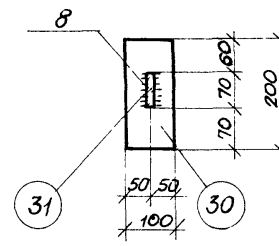
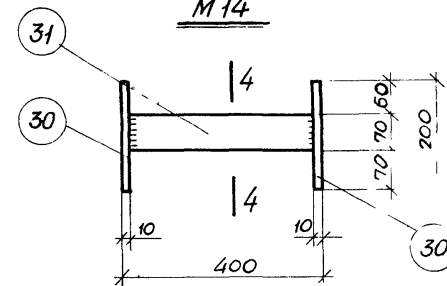
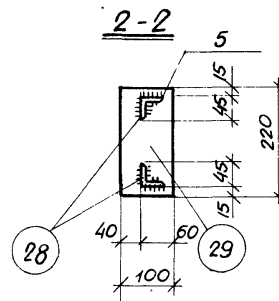
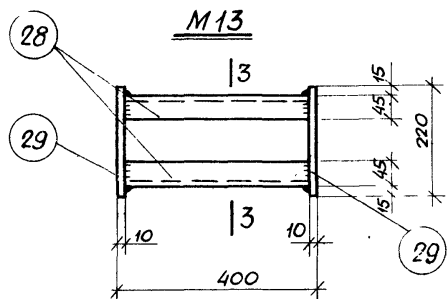
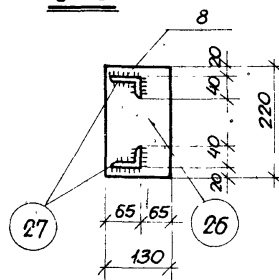
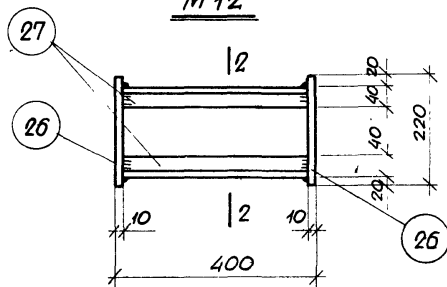
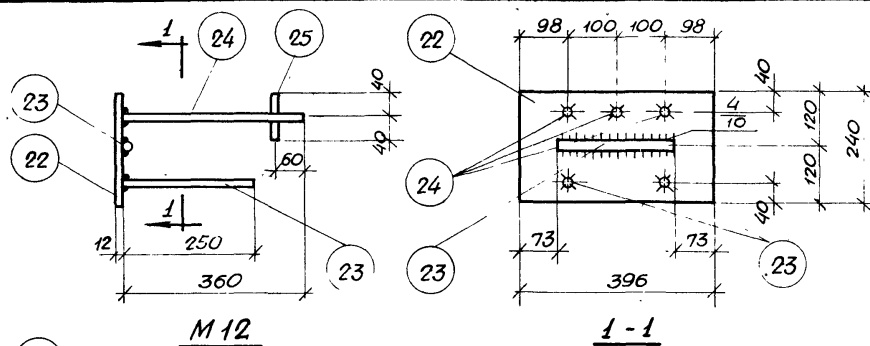
14377 | 176

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз	Профиль	Длина мм	Кол-ч шт.	Вес детали кг
M12	22	— 240×12	396	1	12.3
	23	φ 16 Я III	250	3	
	24	φ 16 Я III	360	3	
	25	φ 16 Я III	80	3	
M13	26	— 130×10	220	2	9.0
	27	L 63×40×8	380	2	
M14	28	L 45×5	380	2	6.0
	29	— 100×10	220	2	
M15	30	— 100×10	200	2	4.9
	31	— 70×8	380	1	

Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64 «Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций Технические требования и методы испытаний» и СН 393-69.
2. Сварка поз 24, 23 с сортовой сталью производится под слоем флюса, поз 25 с поз 24 - контактной сваркой, прочая - электродами типа Э42-Т по ГОСТ 9467-60.



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм.	Колич. шт.	Вес детали кг
М16	32	φ 12 А III	600	2	2,5
	33	Газ. труба ду. 40	400	1	
М17	32	φ 12 А III	600	2	3,5
	34	Газ. труба ду. 40	600	1	
М18	35	- 70×12	360	1	21,1
	36	- 70×12	370	1	
	37	- 70×18	280	1	
	38	- 70×25	638	1	
	39	L 100×12	70	1	
	40	- 100×12	370	1	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-69.
2. Сварка поз. 32 с сортовой сталью производится электродами типа Э42-Т по ГОСТ 9467-60.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 184 ÷ 186.

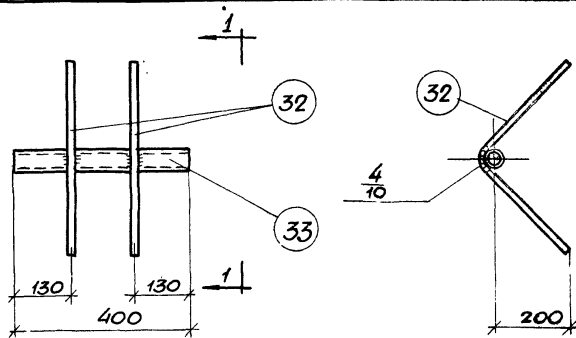
TK

1972

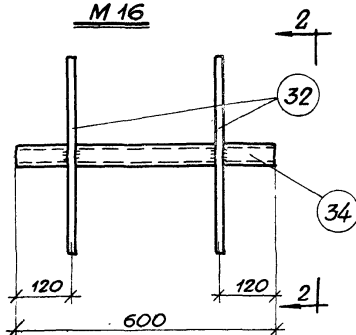
Закладные детали
М16 ÷ М18

ИИ22-2/70

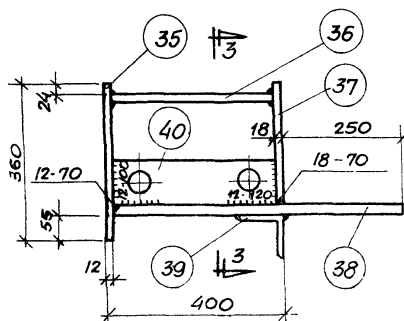
Лист 178



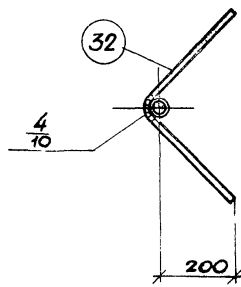
М16



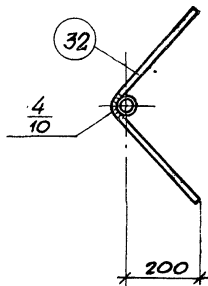
М17



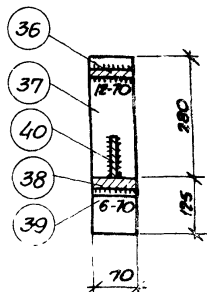
М18



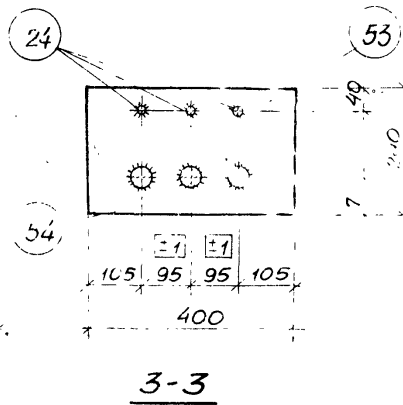
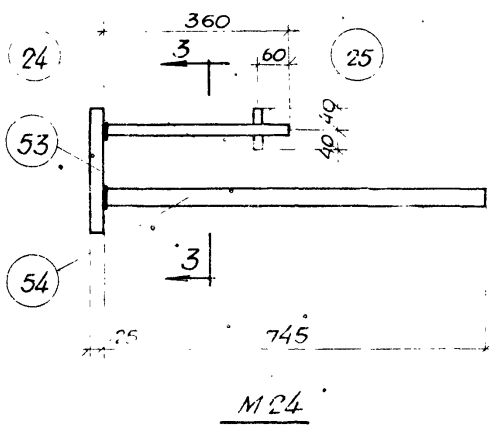
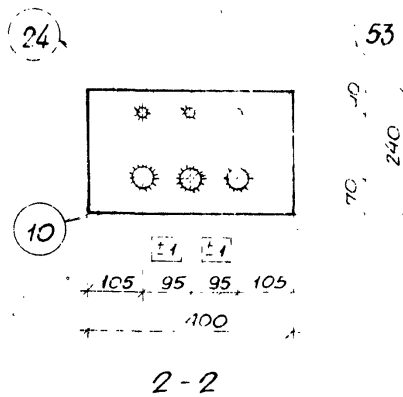
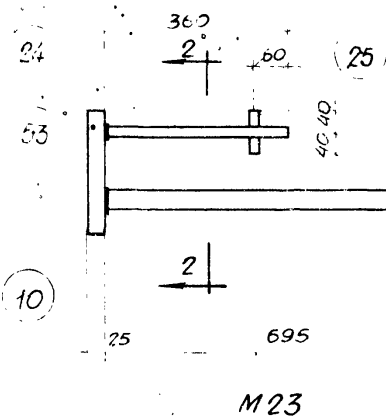
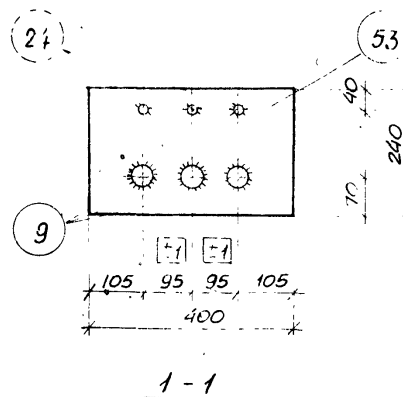
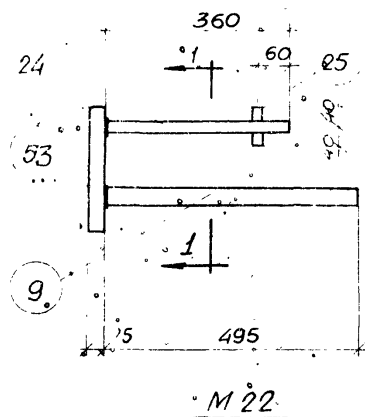
1-1



2-2



3-3



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Вес детали кг
M22	9	φ 36 А III	495	3	32,9
	24	φ 16 А III	360	3	
	25	φ 16 А III	80	3	
	53	- 240×25	400	1	
M23	10	φ 36 А III	695	3	37,7
	24	φ 16 А III	360	3	
	25	φ 16 А III	80	3	
	53	- 240×25	400	1	
M24	24	φ 16 А III	360	3	38,9
	25	φ 16 А III	80	3	
	53	- 240×25	400	1	
	54	φ 36 А III	745	3	

Примечания:

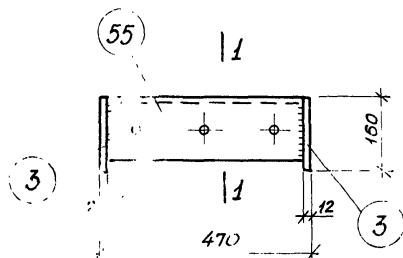
1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64, Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний и СН 393-69.
2. Сварка поз 9, 10, 54 с поз 53 производится под слоем флюса, поз 25 с поз 24 - контактной сваркой.
3. В случае отсутствия оборудования для приварки стержней поз 9, 10, 54 под слоем флюса, закладные детали M22, M23, M24 заменяются на детали M22*, M23*, M24*, которые даны на листе 183.
4. Длина поз 9, 10, 54 в спецификации дана без припуска на длину при сварке под флюсом.

ТК
14-2

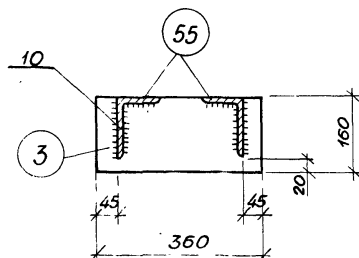
Закладные детали
M22 - M24

ИИ22-2/10
Лист 180

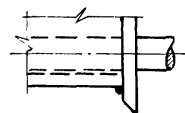
Спецификация стали на одну закладную деталь



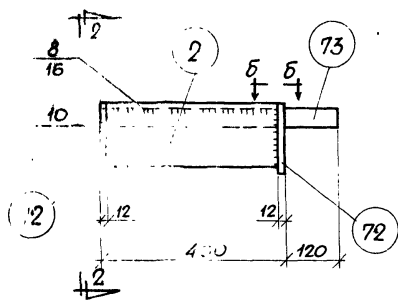
M 25



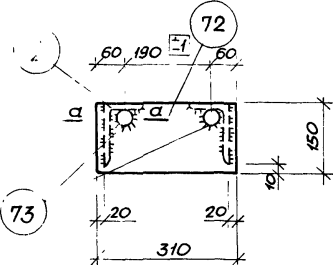
1-1



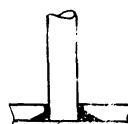
б-б



M 29

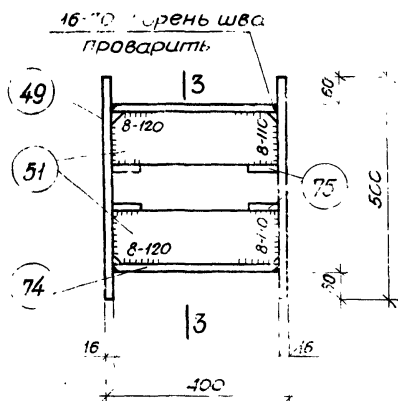


2-2

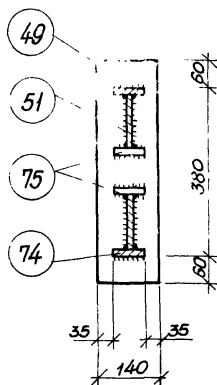


Шов зачистить

а-а



M 30



3-3

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	В-с детали кг
M25	3	-160x12	360	2	2,4
	55	-140x90x10	448	2	
	2	L 140x90x10	316	2	
	72	-150x12	310	2	
M29	73	ф 36 А III	520	2	30,3
	49	-140x16	500	2	
	51	-120x12	368	2	
	74	-70x16	368	2	
M30	75	-50x12	70	4	33,6

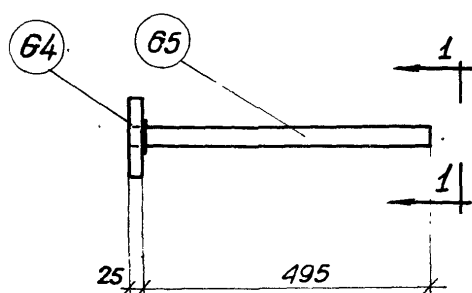
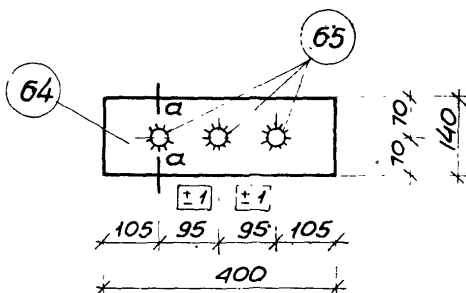
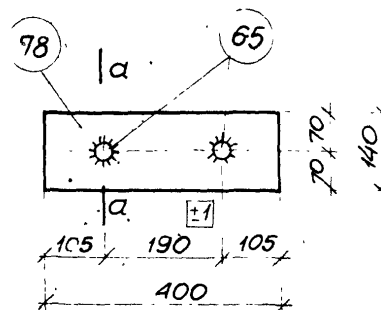
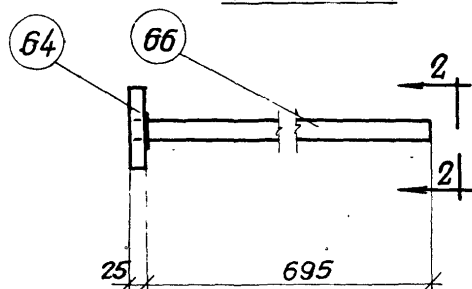
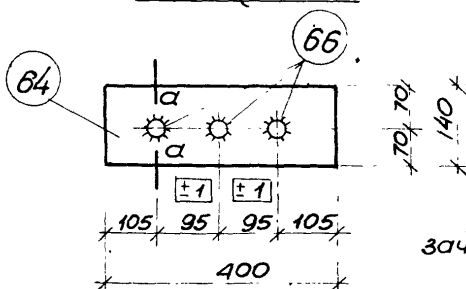
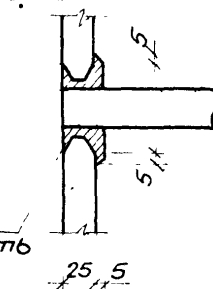
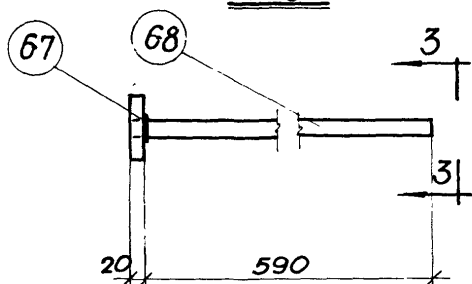
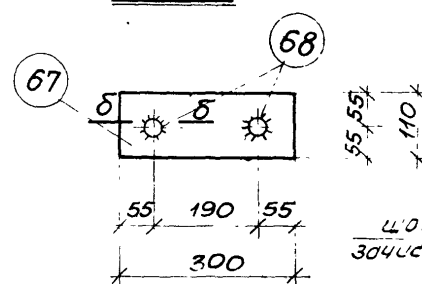
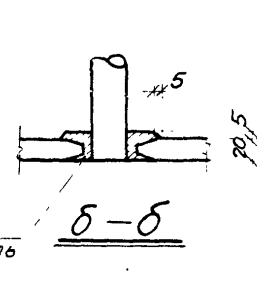
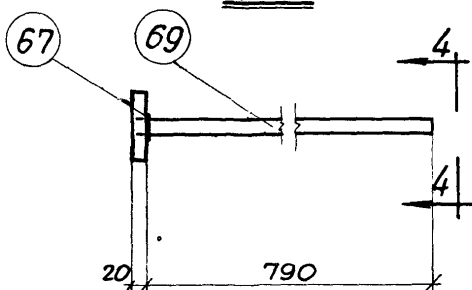
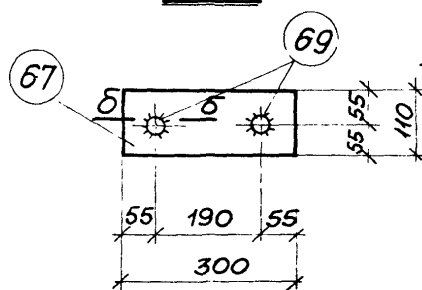
Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-69.
2. Сварка поз. 73 с позициями 2 и 72 производится электродами типа Э50А-Ф, прочая - электродами типа Э42-Т в ГОСТ 9467-60.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 184 ÷ 186.

ТВ
1972

Закладные детали
M25 M29 M30

11172-2
лист 181

M5*, M5a*1-1 (для M5*)1-1 (для M5a*)M6*2-2Шов
зачиститьa-aM7*3-3Шов
зачиститьdelta-deltaM8*4-4Примечания:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний“ и СН 393-69.
2. Сварка производится электродами типа Э50А-Ф по ГОСТ 9467-60
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 184-186

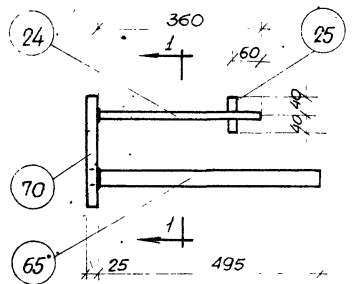
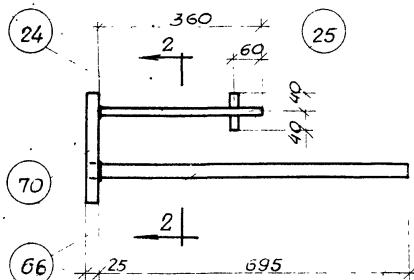
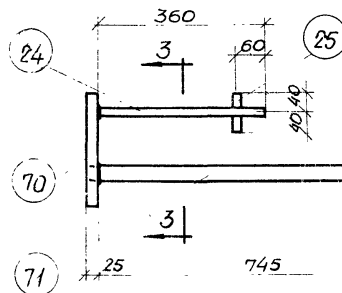
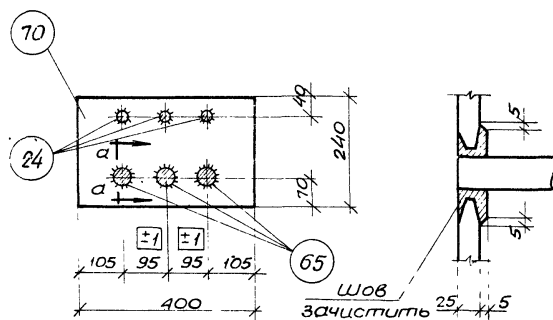
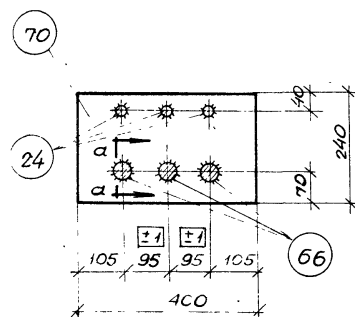
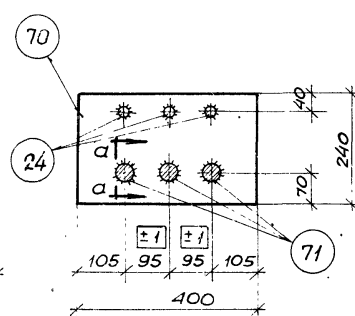
Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес детали кг
M5*	64	- 140x25	400	1	23,6
	65	φ 56 А III	520	3	
M5a*	78	- 140x25	400	1	19,4
	65	φ 36 А III	520	2	
M6*	64	- 140x25	400	1	28,4
	66	φ 36 А III	720	3	
M7*	67	- 110x20	300	1	11,0
	68	φ 28 А III	610	2	
M8*	67	- 110x20	300	1	13,0
	69	φ 28 А III	810	2	

ТК
1972Закладные детали
M5* ÷ M8*, M5a*

ИИ 99-2/10

Лист 182

M22*M23*M24*1-1а-а2-23-3

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм.	Кол-во шт.	Вес детали кг
M22*	24	Ф 16 А III	360	3	33,5
	25	Ф 16 А III	80	3	
	65	Ф 36 А III	520	3	
		- 240x25	400	1	
M23*	24	Ф 16 А III	360	3	38,3
	25	Ф 16 А III	80	3	
	66	Ф 36 А III	720	3	
	70	- 240x25	400	1	
M24*	24	Ф 16 А III	360	3	39,5
	25	Ф 16 А III	80	3	
	70	- 240x25	400	1	
	71	Ф 36 А III	770	3	

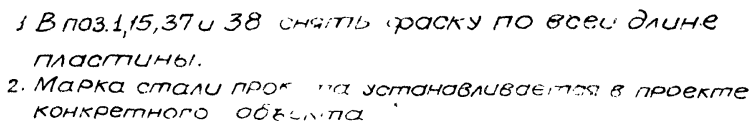
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с ГОСТ 10922-64. Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СН 393-69.
2. Сварка поз. 24 с поз. 70 производится под слоем флюса, поз. 24 с поз. 25 - контактной сваркой, прочая - электродами типа Э50А-Ф по ГОСТ 9467-60.
3. Заготовительные чертежи отдельных позиций даны на листах 184 ÷ 186.

ТК
1972

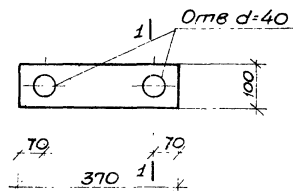
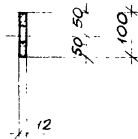
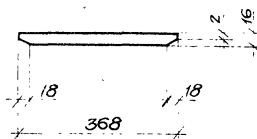
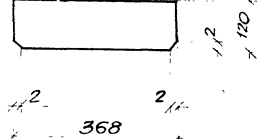
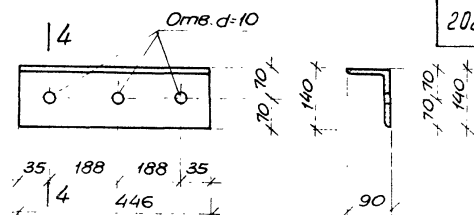
Закладные детали
M22* ÷ M24*

ИИ22-2/70
лист 183



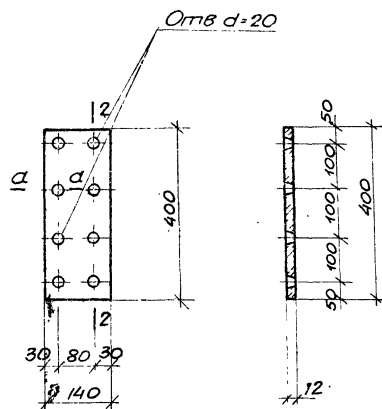
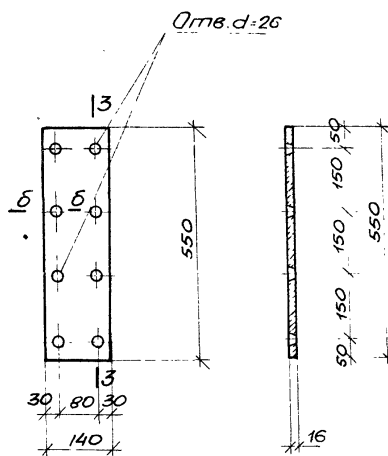
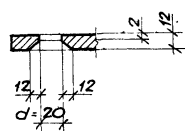
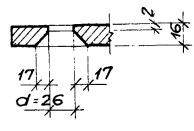
Спецификация стали на одну
заготовку закладной детали

Лист 184

поз. 401-1поз. 50поз. 51поз. 554-4

Спецификация стали на одну
заготовку закладной
детали

№ поз.	Профиль	Длина мм	Вес кг	Марка стали проката
40	- 100×12	370	3,5	ВСт3
42	- 140×12	400	5,3	
45	- 140×16	550	9,7	
50	- 140×16	368	6,5	
51	- 120×12	368	4,2	
55	L 140×90×10	446	7,8	

поз. 422-2поз. 453-3а-аб-б

Примечания:

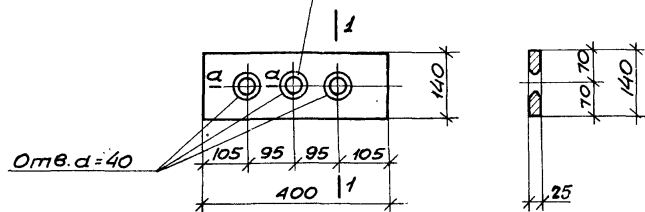
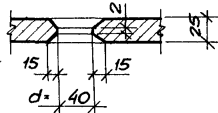
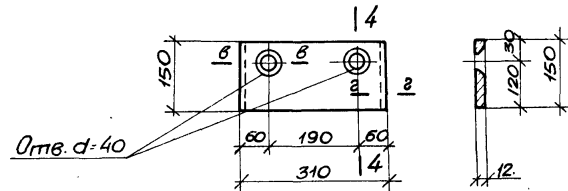
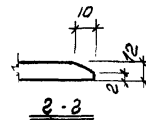
- В поз. 50 снять фаску по всей ширине пластины.
- Марка стали проката устанавливается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Спецификация стали на одну
заготовку закладной детали

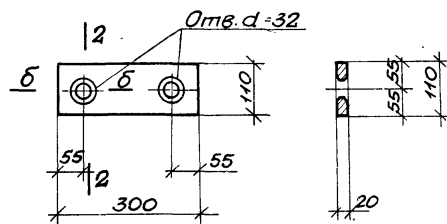
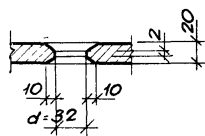
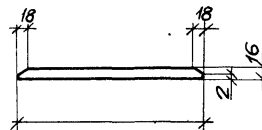
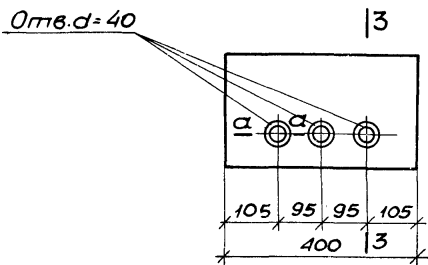
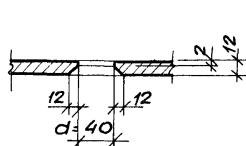
ИИ 22-2/10
Лист 185

Отв. только для поз. 64

поз. 64, 781-1a-aпоз. 724-42-2

Спецификация стали на одну
заготовку закладной
детали

№ поз.	Профиль	Длина мм	Вес кг	Марка стали проката
64	- 140 × 25	400	11.0	ВСт.3
67	- 110 × 20	300	5.2	
70	- 240 × 25	400	18.8	
72	- 150 × 12	310	4.4	
74	- 70 × 16	368	3.2	
78	- 140 × 25	400	11.0	

поз. 672-25-5поз. 74поз. 703-36-6

Примечания:

- В поз. 72, 74 снять фаску по всей ширине пластины.
- Марка стали проката устанавливается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Спецификация стали на одну
заготовку закладной детали

ИИ 22-2/10
Лист 186

Перечень позиций на одну колонну

204

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.			
ИК 11-1-3	Арматурные изделия		ИК 11-1-3 (продолжение)	24	3	ИК 11-1-4 (продолжение)	3	2	ИК 11-2-3 (продолжение)	Закладные детали		ИК 11-2-4 (продолжение)	31	2	ИК 11-2-3 (продолжение)	31	2	ИК 11-2-4 (продолжение)	4	2	ИК 11-3-3 (продолжение)	52	2
	1	4		25	3		4	2		1	2		32	4		11	1		53	1			
	2	26		26	2		11	1		2	2		33	2		12	2		54	1			
	43	40		27	2		12	2		3	2					15	1		55	1			
	47	4		28	2		15	1		4	2					16	1		56	1			
	50	1		29	2		16	1		11	1		3	4		17	2		Закладные детали				
	51	2		30	4		17	2		12	2		4	26		18	2		1	2			
	52	2		31	2		18	2		15	1		43	40		19	2		2	2			
	53	1		32	4		19	2		16	1		47	4		20	2		3	2			
	54	1		33	2		30	4		17	2		50	1		21	2		4	2			
	55	1					31	2		18	2		51	2		22	1		11	1			
	56	1					32	4		19	2		52	2		23	3		12	2			
	Закладные детали		ИК 11-1-4	1	4	ИК 11-2-3	33	2		22	1	ИК 11-3-3	53	1		24	3		15	1			
	1	2		2	26					23	3		54	1		25	3		16	1			
	2	2		43	40		3	4		24	3		55	1		26	2		17	2			
	3	2		47	4		4	26		25	3		56	1		27	2		18	2			
	4	2		50	1		43	40		26	2		Закладные детали			28	2		19	2			
	11	1		51	2		47	4		27	2		1	2		29	2		22	1			
	12	2		52	2		50	1		28	2		2	2		30	4		23	3			
	15	1		53	1		51	2		29	2		3	2					24	3			
	16	1		54	1		52	2		30	4								25	3			
	17	2		55	1		53	1															
	18	2		56	1		54	1															
	19	2		Закладные детали			55	1															
	22	1		1	2		56	1															
	23	3		2	2																		

Примечания:

1. Спецификацию позиций арматурных изделий на альбом см. на листе 231.

2. Спецификацию позиций закладных деталей на альбом см. на листе 232.

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2

Примечания:

1. Спецификацию позиций арматурных изделий на альбом см. на листе 231.
2. Спецификацию позиций закладных деталей на альбом см. на листе 232.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
лист 187

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.		
ИК 11-3-3 (продолжение)	26	2	ИК 11-3-4 (продолжение)	4	2	ИК 12-1 (продолжение)	Закладные детали		ИК 12-1-1, ИК 12-1-2	Закладные детали		ИК 12-2	Арматурные изделия		ИК 12-2-2 (продолжение)	17	4	ИК 12-2-1, ИК 12-2-2 (продолжение)	Закладные детали			
	27	2		11	1		1	2		1	2		18	4		1	2					
	28	2		12	2		2	2		2	2		19	4		19	4		2	2		
	29	2		15	1		3	2		3	2		20	2		20	2		3	2		
	30	4		16	1		4	2		4	2		32	4		32	4		4	2		
	31	2		17	2		15	2		15	2		33	2		33	2		15	2		
	32	4		18	2		16	2		16	2								16	2		
	33	2		19	2		17	4		17	4								17	4		
		30		4	18		4	18		4							18		4			
		31		2	19		4	19		4							19		4			
		32		4	20		2	20		2							20		2			
		33	2	32	4	32	4						32	4								
				33	2	33	2						33	2								
ИК 11-3-4	Арматурные изделия		ИК 12-1	Арматурные изделия		ИК 12-1-1, ИК 12-1-2	Арматурные изделия			ИК 12-2	Арматурные изделия		ИК 12-2-1, ИК 12-2-2	Арматурные изделия		ИК 12-2-1, ИК 12-2-2	3		4	ИК 12-2-1, ИК 12-2-2	Закладные детали	
	1	4		2	26		2	26			1	2		4	26		4		26		18	4
	3	4		5	4		5	4			2	2		4	26		43		40		19	4
	4	26		43	40		43	40			43	40		3	2		47		6		20	2
	43	40		47	6		47	6			47	6		6	1		50		2		32	4
	47	4		50	2		50	2			50	2		1	2		51		4		33	2
	50	1		51	4		51	4			51	4		2	2		55		1		41	1
	51	2		56	1		56	1			56	1		3	2		63		2		42	1
	52	2		63	2		63	2			63	2		4	2		64		1		43	8
	53	1		64	1		64	1			64	1		15	2		65		1		48	6
	54	1		65	1		65	1			65	1		16	2		66		1			
	55	1		66	1		66	1			66	1										
	56	1																				
	Закладные детали																					
	1	2																				
	2	2																				
	3	2																				

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/10

Примечания см. на листе 137.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/10
лист 188

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз	Колич. шт.			
ИК 12-2-3	Арматурные изделия		ИК 12-2-3 (продолжение)	37	2	ИК 12-3 (продолжение)	17	4	ИК 12-3-1, ИК 12-3-2 (продолжение)	17	4	ИК 12-4 (продолжение)	63	2	ИК 12-4-1, ИК 12-4-2 (продолжение)	Арматурные изделия		ИК 12-4-1, ИК 12-4-2 (продолжение)	16	2			
	3	4		38	2		18	4		18	4		64	1		1	4		17	4			
	4	26		39	2		19	4		19	4		65	1		3	4		18	4			
	43	40		40	2		20	2		20	2		66	1		4	26		19	4			
	47	6		72	2		32	4		32	4		Закладные детали			43	40		20	2			
	50	2		73	2		33	2		33	2		1	2		47	6		32	4			
	56	1					41	1		41	1		2	2		50	2		33	2			
	63	2		Арматурные изделия			42	1		42	1		3	2		51	4		41	1			
	64	1		2	26		43	8		43	8		4	2		56	1		42	1			
	65	1		5	8			6		48	6		15	2		63	2		43	8			
	66	1		43	40		43	40	ИК 12-4	Арматурные изделия			16	2		64	1		48	6			
	74	4		47	6		47	6		1	4		17	4		65	1						
	Закладные детали			50	2		50	2		3	4		18	4		66	1		Арматурные изделия				
	2	2	ИК 12-3	51	4		51	4		4	26		19	4		Закладные детали			1	4			
	3	2		56	1		56	1		43	40		20	2		1	2		3	4			
	4	2		63	2		63	2		47	6		32	4		2	2		4	26			
	15	2		64	1		64	1		50	2		33	2		3	2		43	40			
	16	2		65	1		65	1		51	4					4	2		47	6			
	17	4		66	1		66	1		56	1					15	2		50	2			
	18	4		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали									56	1			
	19	4		1	2		1	2		1	2												
	20	2		2	2		2	2		2	2												
	32	4		3	2		3	2		3	2												
	33	2		4	2		4	2		4	2												
	35	2		15	2		15	2		15	2												
	36	2		16	2		16	2		16	2												

Примечания см на листе 187.

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/

Примечания см на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

лист 189

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.								
ИК 12-4-3 (продолжение)	63	2	ИК 13-1-1	Арматурные изделия		ИК 13-1-1 (продолжение)	23	6	ИК 13-1-2 (продолжение)	53	2	ИК 13-1-2 (продолжение)	28	4	ИК 13-1-3 (продолжение)	51	4	ИК 13-1-3 (продолжение)	23	6					
	64	1			24		6	54		2	29		4	52		4	24		6						
	65	1			4		96	25		6	55		2	30		8	53		2	25	6				
	66	1			6		4	26		4	56		2	31		4	54		2	26	4				
	74	4			43		80	27		4	72		1	32		4	55		2	27	4				
	Закладные детали				47		16	28		4	Закладные детали			33		2	41		2	56	2	28	4		
		2			2		50	2		29			4	42		2	72		1	29	4				
		3			2		51	4		30			8	43		16	Закладные детали			30	8				
		4			2		52	4		31			4	45		3			3	2	31	4			
		15			2		53	2		32			4	46		24			4	2	32	4			
		16		2	54		2	33		2			47	18		8			2	33	2				
		17		4	55		2	41		2			48	12		9			6	Арматурные изделия					
		18		4	56		2	42		2			53	2		11			2		4	96			
		19		4	72		1	43		16			76	3		12			4		6	4			
		20		2	Закладные детали			45		3			17	4		15			2		16	2	43	80	
	32	4		46			24	18		4	16		2	17		4			47		16				
	33	2		47			18	19		4	17		4	18		4			50		2				
	35	2		48			12	24		6	18		4	19		4	51		4						
	36	2		76			3	25		6	19		4	20		2	52		4						
	37	2		Арматурные изделия				26		4	Арматурные изделия			26		4	Арматурные изделия								
38	2	4	96			27	4	27	4	Арматурные изделия															
39	2	6	4			Арматурные изделия			Арматурные изделия																
40	2	43	80				Арматурные изделия						Арматурные изделия												
72	2	47	16					Арматурные изделия							Арматурные изделия										
73	2	50	2		Арматурные изделия											Арматурные изделия									
		51	4									Арматурные изделия							Арматурные изделия						
		52	4											Арматурные изделия							Арматурные изделия				
																		Арматурные изделия					Арматурные изделия		
																				Арматурные изделия					Арматурные изделия

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/7с

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/10

лист 190

Перечень позиций на одну колонну

200

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.						
ИК 13-1-4 (продолжение)	53	2	ИК 13-2-3	Арматурные изделия		ИК 13-2-3 (продолжение)	22	2	ИК 13-2-4 (продолжение)	Закладные детали		ИК 13-3-1 (продолжение)	33	2	ИК 13-3-1 (продолжение)	4	2	ИК 13-3-2 (продолжение)	33	2						
	54	2					23	6					53	2		8	2		41	2						
	55	2			2		96	24			6					9	6		42	2						
	56	2			7		4	25			6		3	2					43	16						
	72	1			8		4	26			4		4	2		11	2		45	3						
	Закладные детали				43		80	27		4	9		6	Арматурные изделия					4	96	12	4	15	2	46	24
		3		2	47		16	28		4	11		2			6	4		16	2	17	4	47	18		
		4		2	50		2	29		4	12		4			7	4		18	4	19	4	48	12		
		9		6	51		4	30		8	15		2			43	80		23	6	22	2	76	3		
		11		2	52		4	31		4	16		2			47	16		51	4	24	6	Арматурные изделия			
		12		4	53		2	32		4	17		4			50	2		52	4	25	6		4	96	
		15		2	54		2				18		4			51	4		53	2	26	4		6	4	
		16		2	55		2				19		4			52	4		54	2	27	4		7	4	
		17		4	56		2	Арматурные изделия		2	96		24			6	55		2	56	2	28		4	43	80
		18		4	72		1			7	4		25			6	57		2	72	1	29	4	47	16	
		19		4	Закладные детали		3			2	8		4			26	4		58	2	30	8	30	8	50	2
		24		6			4			2	43		80			27	4		59	2	31	4	31	4	51	4
		25		6			8			4	47		16			28	4		60	2	32	4	32	4	52	4
		26		4			9	6		50	2		29			4	61		2			33	2	53	2	
		27		4			11	2		51	4		30			8	62		2	3	2			54	2	
28	4	12	4	52	4	31	4																			
29	4	15	2	53	2	32	4																			
30	8	16	2	54	2																					
31	4	17	4	55	2																					
32	4	18	4	56	2																					
33	2	19	4	72	1																					
53	2																									

ТК

1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/10

лист 191

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/10
лист 191

Перечень позиций на одну колонну

209

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.					
ИК 13-3-2 (продолжение)	55	2	ИГ 13-3-2 (продолжение)	45	3	ИК 13-3-3 (продолжение)	12	4	ИК 13-3-4 (продолжение)	52	4	ИГ 13-3-4 (продолжение)	27	4	ИК 14-1, ИК 14-2 (продолжение)	66	2	ИГ 14-1-1, ИК 14-1-2, ИК 14-2-1, ИК 14-2-2 (продолжение)	43	80		
	56	2		46	24		15	2		53	2		28	4		72	1		47	8		
	72	1		47	18		16	2		54	2		29	4		Закладные детали			50	4		
	Закладные детали			48	12		17	4		55	2		30	8		3	2		51	8		
	3	2		53	2		18	4		56	2		31	4		4	2		56	2		
	4	2		76	3		19	4		72	1		32	4		5	6		63	4		
	9	6		Арматурные изделия			22	2		Закладные детали			33	2		15	4		6	?	64	2
	11	2		4	96		23	6		3	2		53	2		16	4		65	2		
	12	4		6	4		24	6		4	2		Арматурные изделия			17	8		72	1		
	15	2		7	4		25	6		9	6		2	104		18	8		Закладные детали			
	16	2		43	80		26	4		11	2		8	8		19	8		3	2		
	17	4		47	16		27	4		12	4		13	80		20	4		4	2		
	18	4		50	2		28	4		15	2		47	8		52	4		5	6		
	19	4		51	4		29	4		16	2		50	4		33	2		6	2		
	24	6		52	4		30	8		17	4		51	8					15	4		
	25	6		53	2		31	4		18	4		56	2		ИГ 14-1-1, ИК 14-1-2, ИК 14-2-1, ИК 14-2-2 (продолжение)	2		104	16	4	
	26	4		54	2		32	4		19	4		63	4			8		8	17	8	
	27	4		55	2		33	2		24	6		64	2			Арматурные изделия		18	8		
	28	4		56	2		Арматурные изделия			25	6		65	2			Закладные детали		19	8		
	29	4		72	1		4	96		ИК 13-3-4	6		4			Закладные детали			Закладные детали			
	30	8		Закладные детали			6	4			Закладные детали		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			
	31	4		3	2		7	4			Закладные детали		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			
	32	4		4	2		43	80			Закладные детали		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			
	33	2		8	2		47	16			Закладные детали		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			
	41	2		9	6		50	2		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			
	42	2		11	2		51	4		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			
	43	16								Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/0

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/10
лист 192

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 14-1, ИК 14-2, ИК 14-2-1, ИК 14-2-2 (продолжение)	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	3
	46	24
	47	18
	48	12
	76	3
ИК 14-3	Арматурные изделия	
	2	104
	7	8
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 14-3 (продолжение)	4	2
	5	5
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
ИК 14-3-1, ИК 14-3-2	Арматурные изделия	
	2	104
	7	8
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 14-3-1, ИК 14-3-2, ИК 14-3-3 (продолжение)	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	3
	46	24
	47	18
ИК 14-3-3	Арматурные изделия	
	2	104
	7	8
	43	80
	47	8

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 14-3-3 (продолжение)	50	4
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	74	8
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	8	2
	9	4
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 14-3-3 (продолжение)	20	4
	32	4
	33	2
	35	4
	36	4
	37	4
	38	4
	39	4
	40	4
ИК 14-4	Арматурные изделия	
	4	104
	6	4
	7	4
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 14-4 (продолжение)	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 14-4-1, ИК 14-4-2	Арматурные изделия	
	4	104
	6	4
	7	4
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 193

Перечень позиций на одну колонну

211

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.					
ИК 14-4-1, ИК 14-4-2 (продолжение)	15	4	ИК 14-4-3 (продолжение)	65	2	ИК 15-1-1	Арматурные изделия		ИК 15-1-1 (продолжение)	22	2	ИК 15-1-2 (продолжение)	43	40	ИК 15-1-2 (продолжение)	18	4	ИК 15-1-3 (продолжение)	10	4		
	16	4		72	1		4			23	6		47	12		19	4		43	40		
	17	8		74	8		10	4		24	6		50	2		24	3		47	12		
	18	8		Закладные детали			43	40		25	6		51	4		25	3		50	2		
	19	8		3	2		47	12		26	4		52	4		26	2		51	4		
	20	4		4	2		50	2		27	4		53	2		27	2		52	4		
	32	4		5	6		51	4		28	4		54	2		28	2		53	2		
	33	2		6	2		52	4		29	4		55	2		29	2		54	2		
	41	2		8	2		53	2		30	8		56	2		30	8		55	2		
	42	2		9	4		54	2		31	4		Закладные детали			32	4		56	2		
	43	16		15	4		55	2		32	4		1	2		33	2		Закладные детали			
	45	3		16	4		56	2		33	2		2	2		41	1		1	2		
46	24	17		8	Закладные детали			41		1	3		2	42		1	2		2			
47	18	18		8	1		2	42		1	4		2	43		8	3		2			
48	12	19		8	2		2	43		8	9		3	48		6	4		2			
76	3	20		4	3		2	48		6	11		2	53		1	8		1			
ИК 14-4-3	Арматурные изделия			32	4		4	2		ИК 15-1-2	Арматурные изделия		12	4		ИК 15-1-3	Арматурные изделия		9	3		
	4	104		33	2		8	1			4	74	15	2			4	74	11	2		
	6	4		35	4		9	3			10	4	16	2					12	4		
	7	4		36	4		11	2					17	4					15	2		
	43	80		37	4		12	4														
	47	8		38	4		15	2														
	50	4		39	4		16	2														
	56	2		40	4		17	4														
	63	4					18	4														
	64	2					19	4														
65	2																					

Примечания см. на листе 197.

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
лист 154

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 15-1-3 (продолжение)	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
ИК 15-1-4	32	4
	33	2
	Арматурные изделия	
	4	74
	10	4
	43	40
	47	12
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 15-1-4 (продолжение)	55	2
	56	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	9	3
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
	53	1

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 15-2-1	Арматурные изделия	
	2	74
	11	8
	43	40
	47	12
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	8	1
	9	3
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 15-2-1 (продолжение)	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
	41	1
	42	1
ИК 15-2-2	43	8
	48	6
	Арматурные изделия	
	2	74
	11	8

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 15-2-2 (продолжение)	43	40
	47	12
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	9	3
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 15-2-2 (продолжение)	18	4
	19	4
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
	41	1
	42	1
ИК 15-2-3	43	8
	48	6
	53	1
	Арматурные изделия	
	2	74

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 15-2-3 (продолжение)	11	8
	43	40
	47	12
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	8	1
	9	3
	11	2
	12	4
	15	2

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 135

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.			
ИК 15-2-3 (продолжение)	16	2	ИК 15-2-4 (продолжение)	56	2	ИК 15-3-1	Арматурные изделия		ИК 15-3-1 (продолжение)	19	4	ИК 15-3-2	Арматурные изделия		ИК 15-3-2 (продолжение)	11	2	ИК 15-3-3	Арматурные изделия	
	17	4		Закладные детали			4	74		22	2		4	74		12	4		4	74
	18	4		1	2		10	4		23	6		10	4		15	2		10	4
	19	4		2	2		12	4		24	6		12	4		16	2		12	4
	22	2		3	2		43	40		25	6		43	40		17	4		43	40
	23	6		4	2		47	12		26	4		47	12		18	4		47	12
	24	6		9	3		50	2		27	4		50	2		19	4		50	2
	25	6		11	2		51	4		28	4		51	4		24	3		51	4
	26	4		12	4		52	4		29	4		52	4		25	3		52	4
	27	4		15	2		53	2		30	8		53	2		26	2		53	2
	28	4		16	2		54	2		31	4		54	2		27	2		54	2
	29	4		17	4		55	2		32	4		55	2		28	2		55	2
	30	8		18	4		56	2		33	2		56	2		29	2		56	2
	31	4		19	4		Закладные детали			41	1		Закладные детали			30	8		Закладные детали	
32	4	24	3	1	2	42	1	1	2	31	4	1	2							
33	2	25	3	2	2	43	8	2	2	33	2	2	2							
ИК 15-2-4	Арматурные изделия		26	2	3	2	4	2	3	2	41	1	3	2	4	2	4	2		
	2	74	27	2	4	2	8	1	4	2	42	1	4	2	8	1				
	4	8	28	2	8	1	9	3	8	1	43	8	8	1						
	43	40	29	2	9	3	11	2	9	3	48	6								
	47	12	30	8	11	2	12	4			53	1								
	50	2	31	4	12	4	15	2												
	51	4	32	4	15	2	16	2												
	52	4	33	2	16	2	17	4												
	53	2	63	1	17	4	18	4												
	54	2			18	4														
55	2																			

ТК

Примечания см. на листе 187.

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Примечания см. на листе 187.

ТК

1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

лист 1-6

Перечень позиции на одну колонну

214

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 15-3-3 (продолжение)	9	3
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
ИК 15-3-4	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
Арматурные изделия	4	74
	10	4
	12	4
	43	40
	47	12

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 15-3-4 (продолжение)	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	9	3
	11	2
	12	4
	15	2
ИК 15-4-1	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	8

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 15-3-4 (продолжение)	31	4
	32	4
	33	2
	53	1
Арматурные изделия	4	128
	10	8
	43	40
	47	12
	49	4
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
Закладные детали	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	8	1
	9	3
	11	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 15-4-1 (продолжение)	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
	41	1
	42	1
	43	8

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 15-4-1 (продолжение)	48	6
Арматурные изделия	4	128
	10	8
	43	40
	47	12
	49	4
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
Закладные детали	1	2
	2	2
	3	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 15-4-2 (продолжение)	4	2
	9	3
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
	41	1
	42	1

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 15-4-2 (продолжение)	43	8
	48	6
	53	1
Арматурные изделия	4	128
	10	8
	43	40
	47	12
	49	4
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
Закладные детали	1	2

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
лист 197

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	
ИК 15-4-3 (продолжение)	2	2	Арматурные изделия	24	3	ИК 15-4-4 (продолжение)	2	2	ИК 16-1 (продолжение)	2	2	ИК 16-2 (продолжение)	51	8	ИК 16-2 (продолжение)	33	2	
	3	2		25	3		3	2		56	2		Арматурные изделия	4		74		
	4	2		26	2		4	2		63	4			10		4		
	8	1		27	2		5	3		64	2			43		40		
	9	3		28	2		6	1		65	2			47		10		
	11	2		29	2		15	4		66	2			50		4		
	12	4		30	8		16	4		Закладные детали	1			2		51	8	
	15	2		31	4		17	8			2			2		56	2	
	16	2		32	4		18	8			3			2		63	4	
	17	4		33	2		19	8			4			2		64	2	
	18	4		53	1		20	4			5			3		65	2	
	19	4					32	4			6			1		66	2	
	22	2					33	2			15			4		Закладные детали	1	2
	23	6									16			4			2	2
	24	6		Арматурные изделия	2		74	ИК 16-2			4			74			17	8
	25	6			11		4				10			4			18	8
	26	4			43		40			43	40			19			8	
	27	4			47		10			47	10			20			4	
	28	4			50		4			50	4			32			4	
	29	4	51		8	51	8											
30	8	56	2		56	2												
31	4	63	4		63	4												
32	4	64	2		64	2												
33	2	65	2		65	2												
		66	2		66	2												
		Закладные детали	1		2													

Примечания см. на листе 187.

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/70

Перечень позиций на одну колонну

216

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 16-2-3	Арматурные изделия	
	4	74
	10	4
	43	40
	47	10
	50	4
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	74	8
	Закладные детали	
	2	2
	3	2
	4	2
	5	3
	6	1
	8	1
	9	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 16-2-3 (продолжение)	32	4
	33	2
	35	4
	36	4
	37	4
	38	4
	39	4
	40	4
	72	2
	73	2
ИК 16-3	Арматурные изделия	
	2	74
	11	8
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 16-3 (продолжение)	3	2
	4	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
ИК 16-3-2	32	4
	33	2
	Арматурные изделия	
	2	74
	11	8
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 16-3-2 (продолжение)	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	1
	46	8

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 16-4	ИК 16-3-2 (продолж.)	
	47	6
	48	12
	75	1
	Арматурные изделия	
	4	74
	10	4
	12	4
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 16-4 (продолжение)	3	2
	4	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
ИК 16-4-1, ИК 16-4-2	32	4
	33	2
	Арматурные изделия	
	4	74
	10	4
	12	4
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч шт.
ИК 16-4-1, ИК 16-4-2 (продолжение)	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/70
лист 199

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
ИК 16-4-1, ИК 16-4-2 (продолжение)	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	1
	46	8
	47	6
	48	12
	76	1
ИК 16-4-3	Арматурные изделия	
	4	74
	10	4
	12	4
	43	40
	47	10
	50	4
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	74	8
	Закладные детали	
	2	2
	3	2
	4	2

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
ИК 16-4-3 (продолжение)	5	3
	6	1
	8	1
	9	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	35	4
	36	4
	37	4
ИК 17-1-1	38	4
	39	4
	40	4
	72	2
	73	2
	Арматурные изделия	
	2	98
	9	4
	13	8
	17	4
	43	72

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
ИК 17-1-1 (продолжение)	44	20
	45	46
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	8	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
ИК 17-1-1 (продолжение)	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	74	4
	75	8
	76	3

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
ИК 17-1-2	Арматурные изделия	
	2	98
	9	4
	13	8
	17	4
	43	72
	44	20
	45	46
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
ИК 17-1-2 (продолжение)	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
ИК 17-1-2 (продолжение)	31	4
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	53	2
	74	4
ИК 17-1-3	75	8
	76	3
	Арматурные изделия	
	2	98
	9	4
	13	8
	17	4
	43	72
	44	20
	45	46

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
лист 200

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 17-1-3 (продолжение)	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	8	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 17-1-3 (продолжение)	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	34	2
ИК 17-1-4	Арматурные изделия	
	2	98
	9	4
	13	8
	17	4
	43	72
	44	20
	45	46
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 17-1-4 (продолжение)	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	34	2
	53	2

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 17-2-1, ИК 17-3-1	Арматурные изделия	
	2	98
	8	4
	14	8
	18	4
	43	72
	44	20
	45	46
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 17-2-1, ИК 17-3-1 (продолжение)	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	8	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 17-2-1, ИК 17-3-1 (продолжение)	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	74	4
	75	8
	76	3
ИК 17-2-2, ИК 17-3-2	Арматурные изделия	
	2	98
	8	4
	14	8
	18	4
	43	72

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.
ИК 17-2-2, ИК 17-3-2 (продолжение)	44	20
	45	46
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/70

Лист 201

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	
ИК 17-2-2, ИК 17-3-2 (продолжение)	13	2	ИК 17-2-3, ИК 17-3-3	Арматурные изделия		ИК 17-2-3, ИК 17-3-3 (продолжение)	12	2	ИК 17-2-4, ИК 17-3-4 (продолжение)	45	46	ИК 17-2-4, ИК 17-3-4 (продолжение)	15	2	ИК 17-4-1 (продолжение)	14	4	
	15	2		13	2		47	10		16	2		15	4				
	16	2		2	58		15	2		48	4		17	4		19	4	
	17	4		8	4		16	2		50	1		18	4		43	72	
	18	4		14	8		17	4		51	4		19	4		44	20	
	19	4		18	4		18	4		57	2		24	6		45	46	
	24	6		43	72		19	4		58	1		25	6		47	10	
	25	6		44	20		22	2		59	1		26	4		48	4	
	26	4		45	46		23	6		60	2		27	4		50	2	
	27	4		47	10		24	6		61	2		28	4		51	4	
	28	4		48	4		25	6		62	2		29	4		57	2	
	29	4		50	2		26	4		72	1		30	8		58	1	
	30	8		51	4		27	4		Закладные детали			31	4		59	1	
	31	4		57	2		28	4		3	2		32	4		60	2	
	32	4		58	1		29	4		4	2		34	2		61	2	
	34	2		59	1		30	8		9	3		53			62	2	
	45	3		60	2		31	4		10	3		ИК 17-4-1	Арматурные изделия		72	1	
	46	24		61	2		32	4		11	2			2		98	4	
	47	18		62	2		34	2		12	2			7		4		
	49	4		72	1					13	2							
51	4	ИК 17-2-4, ИК 17-3-4	Закладные детали		ИК 17-2-4, ИК 17-3-4	Арматурные изделия		ИК 17-2-4, ИК 17-3-4			ИК 17-2-4, ИК 17-3-4	Закладные детали						
53	2		3	2		2	58					28	4					
74	4		4	2		8	4					14	8					
75	8		8	2		14	8					18	4					
76	3		9	3		18	4					43	72					
			10	3		43	72					44	20					
			14	2		44	20											

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/70
Лист 202

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.				
ИК 17-4-1 (продолжение)	32	4	ИК 17-4-2 (продолжение)	61	2	ИК 17-4-2 (продолжение)	46	24	ИК 17-4-3 (продолжение)	72	1	ИК 17-4-3 (продолжение)	27	4	ИК 17-4-4 (продолжение)	51	4				
	34	2		62	2		47	18		Закладные детали			28	4		57	2				
	45	3		72	1		49	4		Арматурные изделия	2		2	29		4	58	1			
	46	24		Закладные детали			51	4			4		2	30		8	59	1			
	47	18		3	2		53	2			7		4	31		4	60	2			
	49	4		4	2		74	4			8		2	32		4	61	2			
	51	4		9	3		75	8			9		3	34		2	62	2			
	74	4		10	3		76	3			10		3	Арматурные изделия		72	1	Закладные детали			
	75	8		11	2		Арматурные изделия				11		2			2	98	3	2		
	76	3		12	2		2	38			12		2			7	4	4	2		
	Арматурные изделия			13	2		7	4			13		2			14	4	9	3		
ИК 17-4-2	2	38		15	2		14	4		ИК 17-4-4	15		2	15		4	10	3			
	7	4		16	2		15	4			16		2	17		4	11	2			
	14	4		17	4		19	4			17		4	43		72	12	2			
	15	4		18	4		43	72			18		4	44		20	13	2			
	19	4		19	4		44	20			19		4	45		46	15	2			
	43	72		24	6		45	46			22		2	47		10	16	2			
	44	20		25	6		47	12			23		6	48		4	17	4			
	45	46		26	4		48	4			24		6	50		2	18	4			
	47	10		27	4		50	2			25		6	ИК 17-5-1		Арматурные изделия		20	4		
	48	4		28	4		51	4			26		4			2	46	4	52		
	50	2		29	4		57	2			4		52			6	4				
	51	4		30	8		58	1			6		4			14	4				
	57	2		31	4		59	1			16		4			16	4				
	58	1		32	4		60	2			17		4			20	4				
	59	1		34	2		61	2			18		4								
	60	2		45	3		62	2													

Примечания см. на листе 18"

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Примечания см. на листе 18"

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИН 22-2/70

Лист 203

ИИ 22-2/70	
Лист	204

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.					
ИК 17-5-4 (продолжение)	52	2	ИК 17-5-4 (продолжение)	29	4	ИК 17А-5-1 (продолжение)	72	1	ИК 17А-5-1 (продолжение)	46	24	ИК 17А-5-2 (продолжение)	50	2	ИК 17А-5-2 (продолжение)	19	4	ИК 17А-5-3	Арматурные изделия			
	51	4		30	8		Закладные детали			47	18		51	4		24	6		2	46		
	57	2		31	4		3	2		49	4		57	2		25	6		4	52		
	58	1		32	4		4	2		51	4		58	1		26	4		6	4		
	59	1		34	2		8	1		53	2		59	1		27	4		14	4		
	60	2		53	2		9	3		54	3		60	2		28	4		16	4		
	61	2					11	2		74	4		61	2		29	4		20	4		
	62	2			12		2	75		8	62		2	30		8	43		72			
	72	1			13		2	76		3	72		1	31		4	46		46			
	Закладные детали			Арматурные изделия			15	2		Арматурные изделия			Закладные детали			32	4		47	10		
	3	2	2	46	16		2	2	46	3	2		34	2		48	4					
	4	2	4	52	17		4	4	52	4	2		45	3		50	2					
	3	3	6	4	18		4	6	4	9	3		46	24		51	4					
	10	3	14	4	19		4	14	4	11	2		47	18		57	2					
	11	2	16	4	22		2	16	4	12	2		49	4		58	1					
	12	2	20	4	23		6	20	4	13	2		51	4	59	1						
	13	2	43	72	24		9	43	72	15	2		53	2	60	2						
	15	2	44	20	25		9	46	46	16	2		54	3	61	2						
	16	2	46	46	26		4	47	10	17	4		74	4	62	2						
	17	4	47	10	27		4	48	4	18	4		75	8	72	1						
	18	4	48	4	28		4						76	3								
	19	4	50	2	29		4															
	24	6	51	4	30		8															
	25	6	57	2	31		4															
	26	4	58	1	32		4															
	27	4	59	1	34		2															
	28	4	60	2	45		3															
			61	2																		
		62	2																			

Примечания см. на листе 187.

ТК
1872

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/
Лист 187

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 205

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 17А-5-3 (продолжение)	Закладные детали		ИК 17А-5-4	Арматурные изделия		ИК 17А-5-4 (продолжение)			ИК 18-1 (продолжение)			ИК 18-1-1, ИК 18-1-2 (продолжение)	Арматурные изделия		ИК 18-1-1, ИК 18-1-2 (продолжение)	Закладные детали		ИК 18-1-1, ИК 18-1-2 (продолжение)	Закладные детали	
	3	2		2	46		13	2		47	10		18	8		67	2		3	2
	4	2		4	52		15	2		48	6		19	8		68	1		4	2
	8	1		6	4		16	2		50	4		20	2		69	2		5	3
	9	3		14	4		17	4		51	8		21	2		70	2		6	2
	11	2		16	4		18	4		61	2		32	4		71	2		7	3
	12	2		19	4		19	4		67	2		34	2		72	1		15	4
	13	2		24	6		24	6		68	1								16	4
	15	2		25	6		25	6		69	2		Закладные детали			Закладные детали			17	8
	16	2		26	4		26	4		70	2		2	98		3	2		18	8
	17	4		27	4		27	4		71	2		4	4		4	3		19	8
	18	4		28	4		28	4		72	1		9	4		5	3		20	2
	19	4		29	4		29	4		Закладные детали			13	8		6	2		21	2
	22	2		30	8		30	8		3	2		19	4		7	3		32	4
	23	6		31	4		31	4		4	2		43	72		15	4			
	24	9		32	4		32	4		5	3		44	20		16	4			
	25	9		34	2		34	2		6	2		45	46		17	8			
	26	4		53	2		53	2		7	3		47	10		18	8			
	27	4		54	3		54	3		15	4		48	6		19	8			
	28	4								16	4		50	4		20	2			
29	4	Арматурные изделия		Арматурные изделия		17	8	51	8	21	2									
30	8	2	98	2	98			61	2											
31	4	9	4	9	4															
32	4	13	8	13	8															
34	2	19	4	19	4															
53	1	43	72	43	72															
54	3	44	20	44	20															
		45	46	45	46															

Примечания см на листе 187.

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/

Примечания см на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/10
лист 206

Перечень позиций на одну колонну

224

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 18-2 (продолжение)	51	8
	61	2
	67	2
	68	1
	69	2
	70	2
	71	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	3
	6	2
	7	3
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	2
	21	2
	32	4
	34	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 18-2-1, ИК 18-2-2	Арматурные изделия	
	2	98
	7	4
	15	8
	19	4
	43	72
	44	20
	45	46
	47	10
	48	6
	50	4
	51	8
	61	2
	67	2
	68	1
	69	2
	70	2
	71	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	3
	6	2
	7	3
	15	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 18-2-1, ИК 18-2-2 (продолжение)	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	2
	21	2
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	50	4
	51	4
	52	8
	76	3
	Арматурные изделия	
	2	98
	7	4
	15	8
	19	4
	43	72
	44	20
	45	46
	47	10
	48	6
	50	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 18-2-3 (продолжение)	61	2
	67	2
	68	1
	69	2
	70	2
	71	2
	72	1
	74	8
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	3
	6	2
	7	3
	8	2
	9	4
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 18-2-3 (продолжение)	19	8
	20	2
	21	2
	32	4
	34	2
	35	4
	36	4
	37	4
	38	4
	39	4
	40	4
	Арматурные изделия	
	4	132
	5	4
	16	8
	21	4
	43	72
	44	20
	46	62

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 18-3 (продолжение)	47	10
	48	6
	50	4
	51	8
	51	2
	67	2
	68	1
	69	2
	70	2
	71	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	3
	6	2
	7	3
	15	4
	16	4
	17	8

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 18-3 (продолжение)	18	8
	19	8
	20	2
	21	2
	32	4
	34	2
	Арматурные изделия	
	4	132
	6	4
	16	8
	21	4
	43	72
	44	20
	46	62
	47	10
	48	6
	50	4
	51	8
	61	2

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/10
лист 207

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.		
ИК 18-3-1, ИК 18-3-2 (продолжение)	67	2	ИК 18-4, ИК 18-5	52	8	ИК 18-4, ИК 18-5 (продолжение)	7	3	ИК 18-4-1, ИК 18-4-2, ИК 18-5-1, ИК 18-5-2 (продолжение)	70	2	ИК 18-4-3, ИК 18-5-3	69	2	ИК 18-4-3, ИК 18-5-3 (продолжение)	32	4		
	68	1		76	3		15	4		71	2		70	2		34	2		
	69	2		Арматурные изделия			16	4		72	1		71	2		35	4		
	70	2		4	132		17	8		Закладные детали			72	1		36	4		
	71	2		21	4		18	8		3	2		74	8		37	4		
	72	1		22	4		19	8		4	2		Закладные детали			38	4		
	Закладные детали			23	8		20	2		5	3		3	2		39	4		
	3	2		43	72		21	2		6	2		4	132		40	4		
	4	2		44	20		32	4		7	3		21	4					
	5	3		46	62		34	2		15	4		22	4		Арматурные изделия			
	6	2		47	10					16	4		23	8		4	76		
	7	3		48	6		Арматурные изделия			17	8		43	72		24	4		
	15	4		50	4		4	132		18	8		44	20		8	2	43	80
	16	4		51	8		21	4		19	8		46	62		9	4	47	16
	17	8		61	2		22	4		20	2		47	10		15	4	50	2
	18	8		67	2		23	8		21	2		48	6		16	4	51	4
	19	8		68	1		43	72		32	4		50	4		17	8	52	4
	20	2		69	2		44	20		34	2		61	2		18	8	53	2
	21	2		70	2		46	62		45	3		67	2		19	8	54	2
	32	4		71	2		47	10		46	24		68	1		20	2	55	2
	34	2		72	1		48	6								21	2		
	45	3		Закладные детали			50	4											
	46	24		3	2		51	8											
	47	18		4	2		61	2											
	49	4		5	3		67	2											
	50	4		6	2		68	1											
	51	4					69	2											

Примечание см. на листе 187

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Примечание см. на листе 187

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 208

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	
ИК 19-1-1 (продолжение)	56	2	ИК 19-1-1 (продолжение)	42	2	ИК 19-1-2 (продолжение)	15	2	ИК 19-1-3 (продолжение)	43	80	ИК 19-1-3 (продолжение)	18	4	ИК 19-1-4 (продолжение)	50	2	ИК 19-1-4 (продолжение)	25	6	
	72	1		43	16		16	2		47	16		19	4		51	4		26	4	
	Закладные детали			45	2		17	4		50	2		22	2		52	4		27	4	
	3	4		46	16		18	4		51	4		23	6		53	2		28	4	
	4	4		47	12		19	4		52	4		24	6		54	2		29	4	
	8	2		48	12		24	6		53	2		25	6		55	2		30	8	
	9	6		76	2		25	6		54	2		26	4		56	2		31	4	
	11	2		Арматурные изделия			26	4		55	2		27	4		72	1		32	4	
	12	4		4	76		27	4		56	2		28	4		Закладные детали			33	2	
	15	2		24	4		28	4		72	1		30	8		3	4				
	16	2	43	80	29		4	Закладные детали			31		4	4		4	Арматурные изделия				
	17	4	47	16	30		8	3		4	32		4	9		6	2		76		
	18	4	50	2	31		4	4		4	33		2	11		2	26		8		
	19	4	51	4	32		4	8		2				12		4	43		80		
	22	2	52	4	33		2	9		6	9		6	15		2	47		16		
	23	6	53	2	41		2	11		2	10		2	16		2	50		2		
	24	6	54	2	42		2	12		4	11		2	17		4	51		4		
	25	6	55	2	43		16	15		2	12		4	18		4	52		4		
	26	4	56	2	45		2	16		2	13		2	19		4	53		2		
	27	4	72	1	46		16	17		4	14		2	24		6					
	28	4	Закладные детали				47	12		Арматурные изделия			15	2							
	29	4	3	4	48		12	Закладные детали			16		2								
	30	8	4	4	53		2	Арматурные изделия			17		4								
	31	4	9	6	76		2	Арматурные изделия			18		4								
	32	4	11	2	Арматурные изделия			Арматурные изделия			19		4								
	33	2	12	4	Арматурные изделия			Арматурные изделия			24		6								
	41	2			Арматурные изделия			Арматурные изделия													

Марка колонны	№ поз.	Кол-во шт.
	54	2
	55	2
	56	2
	72	1
Закладные детали		
	3	4
	4	4
	8	2
	9	6
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4

(продолжение)

Марка колонны	№ поз.	Кол-во шт.
ИК 19-2-1 (продолжение)		
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16
	47	12
	48	12
	76	2
ИК 19-2-2		
Арматурные изделия		
	2	76
	26	8
	43	80
	47	16
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	72	1
Закладные детали		
	3	4
	4	4

Марка колонны	№ поз.	Кол-во шт.
ИК 19-2-2 (продолжение)		
	9	6
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16
	47	12
	48	12
	53	2
	76	2

(продолжение)

Марка колонны	№ поз.	Кол-во шт.
ИК 19-2-3		
Арматурные изделия		
	2	76
	26	8
	43	80
	47	16
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	72	1
Закладные детали		
	3	4
	4	4
	8	2
	9	6
	11	2

(продолжение)

Марка колонны	№ поз.	Кол-во шт.
ИК 19-2-3 (продолжение)		
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2

(продолжение)

Марка колонны	№ поз.	Кол-во шт.
ИК 19-2-4		
Арматурные изделия		
	2	76
	26	8
	43	80
	47	8
	50	2
	51	4
	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	72	1
Закладные детали		
	3	4
	4	4
	9	6
	11	2
	12	4

(продолжение)

Марка колонны	№ поз.	Кол-во шт.
ИК 19-2-4 (продолжение)		
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	33	2
	53	2
ИК 19-3-1		
Арматурные изделия		
	4	76
	24	4

(продолжение)

Примечание см. на листе 187.

 ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

 ИИ 22 2/10
лист 210

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.					
ИК 19-3-1 (продолжение)	25	4	ИК 19-3-1 (продолжение)	26	4	ИК 19-3-2 (продолжение)	55	2	ИК 19-3-2 (продолжение)	45	2	ИК 19-3-3 (продолжение)	Закладные детали		ИК 19-3-3 (продолжение)	30	8	ИК 19-3-4 (продолжение)	Закладные детали			
	43	80		27	4		56	2		46	16					31	4		3	4		
	47	16		28	4		72	1		47	12		3	4		32	4		4	4		
	50	2		29	4		Закладные детали			48	12		4	4		33	2		9	6		
	51	4		30	8		Закладные детали	3	4	53	2		8	2					11	2		
	52	4		31	4			4	4	76	2		9	6		Арматурные изделия			12	4		
	53	2		32	4			9	6	Арматурные изделия			11	2		4	76		15	2		
	54	2		33	2			11	2	4	76		15	2		24	4		16	2		
	55	2		41	2			12	4	24	4		16	2		25	4		17	4		
	56	2		42	2			15	2	25	4		17	4		43	80		18	4		
	72	1		43	16			16	2	43	80		18	4		47	16		19	4		
	Закладные детали			45	2			17	4	47	16		19	4		50	2		24	6		
	3	4		46	16			18	4	50	2		22	2		51	4		25	6		
	4	4		47	12			19	4	51	4		23	6		52	4		26	4		
	8	2		48	12			24	6	52	4		24	6		53	2		27	4		
	9	6		76	2			25	6	53	2		25	6		54	2		28	4		
	11	2	ИК 19-3-2	Арматурные изделия				26	4	54	2		26	4		55	2		29	4		
	12	4		4	76			27	4	55	2		27	4		56	2		30	8		
	15	2		24	4			28	4	56	2		28	4		72	1		31	4		
	16	2		25	4			29	4	72	1		29	4					32	4		
	17	4		43	80			30	8													
	18	4		47	16			31	4													
	19	4		50	2			32	4													
	22	2		51	4			33	2													
	23	6		52	4			41	2													
	24	6		53	2			42	2													
	25	6		54	2			43	16													

ТК

Перечень позиции на одну колонну

ИИ 22-2/

Примечание см. на листе 187.

Примечание см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
лист 211

Перечень позиций на одну колонну

229

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 19-3-4 (продолж.)	33	2
	53	2
Арматурные изделия		
	2	84
	25	4
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
Закладные детали		
	3	4
	4	4
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 20-1 (продолж.)	20	4
	32	4
	33	2
Арматурные изделия		
	2	84
	25	4
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
Закладные детали		
	3	4
	4	4
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 20-1-1, ИК 20-1-2 (продолжение)	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	1
	46	8
	47	6
ИК 20-2 (продолжение)	48	12
	76	1
Арматурные изделия		
	4	84
	24	4
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 20-2 (продолжение)	Закладные детали	
	3	4
	4	4
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
ИК 20-2-1 ИК 20-2-2	Арматурные изделия	
	4	84
	24	4
	43	80
	47	8

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 20-2-1, ИК 20-2-2 (продолжение)	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	4
	4	4
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 20-2-1, ИК 20-2-2 (продолжение)	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	1
	46	8
	47	6
	48	12
	76	1
ИК 20-3 (продолжение)	Арматурные изделия	
	2	84
	25	8
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 20-3 (продолжение)	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	4
	4	4
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
ИК 20-3-1 ИК 20-3-2	33	2
	Арматурные изделия	
	2	84
	25	8

Примечание см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
Лист 212

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.				
НК 20-3-1, НК 20-3-2 (продолжение)	43	80	НК 20-3-1 НК 20-3-2 (продолжение)	46	8	НК 20-3-3 (продолжение)	17	8	НК 20-4-3 (продолжение)	Закладные детали		НК 21-1-1 (продолжение)	40	4	НК 21-1-1 (продолжение)	9	6	НК 21-1-1 (продолжение)	42	2	
	47	8		47	6		18	8								11	2		43	16	
	50	4		48	12		19	8		3	4		Арматурные изделия			12	4		45	2	
	51	8		76	1		20	4		4	4		4	108		15	2		46	16	
	56	2	НК 20-3-3	Арматурные изделия			32	4		5	6		27	4		16	2		47	12	
	63	4		2	84		33	2		6	2		43	80		17	4		48	12	
	64	2		25	8		35	4		8	2		47	16		18	4		76	2	
	65	2		43	80		36	4		9	4		50	2		19	4	НК 21-1-2	Арматурные изделия		
	66	2		47	8		37	4		15	4		51	4		22	2		4	108	
	72	1		50	4		38	4		16	4		52	4		23	6		27	4	
	Закладные детали			56	2		39	4		17	8		53	2		24	6		43	80	
	3	4		63	4	НК 20-4-3	40	4		18	8		54	2		25	6		47	16	
	4	4		64	2		Арматурные изделия			19	8		55	2		26	4		50	2	
	5	6		65	2		4	152		20	4		56	2		27	4		51	4	
	6	2		66	2		24	8		32	4		72	1		28	4		52	4	
	15	4		72	1		43	80		33	2		Закладные детали			29	4		53	2	
	16	4		74	8		47	8		35	4		3	2		30	10		54	2	
	17	8		Закладные детали			50	4		36	4		4	2		31	5		55	2	
	18	8		3	4		56	2		37	4		8	2		32	4		56	2	
	19	8		4	4		63	4		38	4					33	2		72	1	
	20	4		5	6		64	2		39	4					41	2				
	32	4		6	2		65	2													
	33	2		8	2		66	2													
	41	2		9	4		72	1													
	42	2		15	4		74	8													
	43	16		16	4																
	45	1																			

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 213

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.			
НК 21-1-2 (продолжение)	Закладные детали		НК 20-1-2 (продолж.)	48	12	НК 21-1-3 (продолжение)	18	4	НК 21-1-4 (продолжение)	72	1	НК 21-1-4 (продолжен.)	32	4	НК 21-2-3 (продолжение)	Закладные детали		НК 21-2-4 (продолжение)	30	10
	3	2		53	2		19	4		Закладные детали			33	2		31	5			
	4	2		76	2		22	2		Арматурные изделия			53	2		32	4			
	9	6	НК 21-1-3	Арматурные изделия			23	6		3	2	Арматурные изделия				4	2	33	2	
	11	2		4	108		24	6		4	2	8	2	9		6				
	12	4		27	4		25	6		9	6	9	6	11		2	2	108		
	15	2		43	80		26	4		11	2	12	4	12		4	28	4		
	16	2		47	16		27	4		12	4	15	2	15		2	29	4		
	17	4		50	2		28	4		15	2	16	2	16		2	43	80		
	18	4		51	4		29	4		16	2	17	4	17		4	47	16		
	19	4		52	4		30	10		17	4	18	4	18		4	50	2		
	24	6		53	2		31	5		18	4	19	4	19		4	51	4		
	25	6		54	2		32	4		19	4	24	6	22		2	52	4		
	26	4		55	2		33	2		24	6	25	6	23		6	53	2		
	27	4		56	2		Арматурные изделия			25	6	26	4	24		6	54	2		
	28	4		72	1	НК 21-1-4	4	108		26	4	27	4	25		6	55	2		
	29	4	Закладные детали	Закладные детали			27	4		28	4	26	4	26		4	56	2		
	30	10		27	4		28	4		72	1	27	4	27		4	72	1		
	31	5		43	80		29	4		30	10			28		4				
	32	4		47	16		30	10						29		4				
	33	2		50	2		31	5												
	41	2		51	4															
	42	2		52	4															
	43	16		53	2															
	45	2		54	2															
	46	16		55	2															
	47	12		56	2															

Примечания см. на листе 187.

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ЦУ 22-2/

Примечания см. на листе 187.

ТК
1372

Перечень позиций на одну колонну

ЦУ 22-2/70

Лист 214

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.			
ИК 21-2-4 (продолжение)	Закладные детали		ИК 21-3-1 (продолжение)	28	4	ИК 21-3-1 (продолжение)	26	4	ИК 21-3-2 (продолжение)	55	2	ИК 21-3-2 (продолжение)	30	10	ИК 21-3-3 (продолжение)	51	4			
	3	2		43	20		27	4		56	2		31	5		52	4			
	4	2		47	16		28	4		72	1		32	4		53	2			
	9	6		50	2		29	4		Закладные детали			33	2		54	2			
	11	2		51	4		30	10		3	2		41	2		55	2			
	12	4		52	4		31	5		4	2		42	2		56	2			
	15	2		53	2		32	4		9	6		43	16		72	1			
	16	2		54	2		33	2		11	2		45	2		Закладные детали				
	17	4		55	2		41	2		12	4		46	16		3	2			
	18	4		56	2		42	2		15	2		47	12		4	2			
	19	4		72	1		43	16		16	2		48	12		8	2			
	24	6		Закладные детали			45	2		17	4		53	2		9	6			
	25	6		3	2		46	16		18	4		76	2		11	2			
	26	4		4	2		47	12		19	4		Арматурные изделия			12	4			
	27	4		8	2		48	12		24	6		4	108		15	2			
	28	4		9	6		76	2		25	6		27	4		16	2			
	29	4		11	2		Арматурные изделия			26	4		28	4		17	4			
	30	10		12	4		4	108		27	4		43	80		18	4			
	31	5		15	2		27	4		28	4		47	16		19	4			
	32	4		16	2		28	4		29	4		50	2		22	2			
	33	2		17	4		43	80		ИК 21-3-3			Арматурные изделия			ИК 21-3-4				
	53	2		18	4		47	16					4			Арматурные изделия				
ИК 21-3-1	Арматурные изделия			19	4		50	2					27			4				
	4	108		22	2		51	4					28			4				
	27	4		23	6		52	4					43			80				
				24	6		53	2					47			16				
								25		6										
								50												
												51								

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/
Лист 21

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 215

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 21-3-4 (продолжение)	52	4
	53	2
	54	2
	55	2
	56	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	6
	11	2
	12	4
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
	33	2

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 21-3-4 (продолжение)	53	2
	Арматурные изделия	
	2	116
	29	8
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 22-1 (продолжение)	32	4
	33	2
	Арматурные изделия	
	2	116
	29	8
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 22-1-1, НК 22-1-2, НК 22-2-1, НК 22-2-2 (продолжение)	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16
	47	12
	48	12
	76	2
	Арматурные изделия	
	2	116
	28	8
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 22-3 (продолжение)	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 22-3-1, НК 22-3-2 (продолжение)	Арматурные изделия	
	2	116
	28	8
	43	80
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	15	4

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 22-3-1, НК 22-3-2 (продолжение)	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16
	47	12
	48	12
	76	2
	Арматурные изделия	
	4	116
	27	4
	28	4
	43	80

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИЛ 22-2/70
Лист 216

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
	47	8
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
Закладные детали		
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16

ИК 22-4-1, ИК 22-4-2 (продолжение)

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 22-4-1 ИК 22-4-2 (продолжение)	47	12
	48	12
	76	2
	Арматурные изделия	
	4	116
	27	4
	28	4
	43	80
	47	8
	50	4
ИК 22-4-3	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	72	1
	74	8
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	5	6
	6	2
	8	2
	9	4
	15	4
	16	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 22-4-3 (продолжение)	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	35	4
	36	4
	37	4
	38	4
ИК 23-1-1	39	4
	40	4
	Арматурные изделия	
	2	110
	17	4
	30	4
	31	8
	43	72
	44	20
	45	52
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-1-1 (продолжение)	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	8	2
	9	3
ИК 23-1-2	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-1-1 (продолжение)	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
ИК 23-1-2	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	74	4
	75	8
	76	3

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-1-2	Арматурные изделия	
	2	110
	17	4
	30	4
	31	8
	43	72
	44	20
	45	52
	47	10
	48	4
ИК 23-1-2	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-1-2 (продолжение)	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
ИК 23-1-2	17	4
	18	4
	19	4
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	10

Примечание см на листе 187.

ТК
1972

Перечень

позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
Лист

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол-ч. шт.					
ИК 23-1-2 (продолжение)	31	5	ИК 23-1-3 (продолжение)	60	2	ИК 23-1-3 (продолж.)	31	5	ИК 23-1-4 (продолжение)	9	3	ИК 23-2-1, ИК 23-3-1	Арматурные изделия		ИК 23-2-1, ИК 23-3-1 (продолжение)	Закладные детали		ИК 23-2-1, ИК 23-3-1 (продолжение)	28	4		
	32	4		61	2		32	4		10	3		2	110		3	2		29	4		
	34	2		62	2		34	2		11	2		18	4		4	2		30	10		
	45	3		72	1					12	2		29	4		8	2		31	5		
	46	24		Закладные детали			Арматурные изделия			13	2		32	8		9	3		32	4		
	47	18		3	2		2	110		15	2		43	72		10	2		34	2		
	49	4		4	2		17	4		16	2		44	20		11	2		45	3		
	51	4		8	2		30	4		17	4		45	52		12	2		46	24		
	53	2		9	3		31	8		18	4		47	10		13	2		47	18		
	74	4		10	3		43	72		19	4		48	4		14	2		49	4		
75	8	11	2	44	20	45	52	24	6	50	2	15	2	51	4							
76	3	12	2	45	52	47	10	25	6	51	4	16	2	74	4							
ИК 23-1-3	Арматурные изделия		13	2	47	10	48	4	26	4	57	2	17	4	75	8						
	2	110	15	2	48	4	50	2	27	4	58	1	18	4	76	3						
	17	4	16	2	50	2	51	4	28	4	59	1	19	4	Арматурные изделия							
	30	4	17	4	51	4	57	2	29	4	60	2	22	2	2	110						
	31	8	18	4	57	2	58	1	30	10	61	2	23	6	18	4						
	43	72	19	4	58	1	59	1	31	5	62	2	24	6	29	4						
	44	20	22	2	59	1	60	2	32	4	72	1	25	6	32	8						
	45	52	23	6	60	2	61	2	34	2			26	4	43	72						
	47	10	24	6	62	2	62	2	53	2			27	4								
	48	4	25	6	72	1	Закладные детали															
	50	2	26	4			3	2														
51	4	27	4			4	2															
57	2	28	4																			
58	1	29	4																			
59	1	30	10																			

Примечания см. на листе 187.

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-21

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 218

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.	Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.			
ИК 23-2-2, ИК 23-3-2 (продолжение)	44	20	ИК 23-2-2, ИК 23-3-2 (продолжение)	25	6	ИК 23-2-3, ИК 23-3-3 (продолжение)	48	4	ИК 23-2-3, ИК 23-3-3 (продолжение)	25	6	ИК 23-2-4, ИК 23-3-4 (продолжение)	50	2	ИК 23-2-4, ИК 23-3-4 (продолжение)	18	4	ИК 23-4-1 (продолжение)	43	72
	45	52		26	4		50	2		26	4		51	4		19	4		44	20
	47	10		27	4		51	4		27	4		57	2		24	6		45	52
	48	4		28	4		57	2		28	4		58	1		25	6		47	10
	50	2		29	4		58	1		29	4		59	1		26	4		48	4
	51	4		30	10		59	1		30	10		60	2		27	4		50	2
	57	2		31	5		60	2		31	5		61	2		28	4		51	4
	58	1		32	4		61	2		32	4		62	2		29	4		57	2
	59	1		34	2		62	2		34	2		72	1		30	10		58	1
	60	2		45	3		72	1		Закладные детали			Закладные детали			31	5		59	1
	61	2		46	24	Закладные детали		3	2	ИК 23-2-4, ИК 23-3-4	Арматурные изделия		3	2	60	2				
	62	2		47	18	4	2	2	110		4	4	2	61	2					
	72	1		49	4	8	2	18	4		9	3	53	2	62	2				
	Закладные детали			51	4	9	3	29	4		10	3	Арматурные изделия			72	1			
	3	2		53	2	10	3	32	8		11	2	Арматурные изделия			3	2			
	4	2		74	4	11	2	43	72		12	2	2	110	4	4	2			
	9	3		75	8	12	2	44	20		13	2	19	4	8	2				
	10	3		76	3	13	2	45	52		15	2	28	4	9	3				
	11	2	ИК 23-2-3, ИК 23-3-3	Арматурные изделия			15	2	47	10	16	2	32	4	10	3				
	12	2		2	110	16	2	48	4	17	4	33	4	Закладные детали		Закладные детали				
	13	2		18	4	17	4			18	4									
	15	2		29	4	18	4			19	4									
	16	2		32	8	22	2			22	2									
	17	4		43	72	23	6			23	6									
18	4	44		20	24	6			24	6										
19	4	45		52																
24	6	47	10																	

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/1
Лист 215

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
Лист 219

Перечень позиций на одну колонну.

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-4-1 (продолжение)	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	74	4
	75	8
	76	3

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-4-2	Арматурные изделия	
	2	110
	19	4
	28	4
	32	4
	33	4
	43	72
	44	20
	45	52
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	3
	10	3
	11	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-4-2 (продолжение)	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	53	2
	74	4
	75	8
	76	3

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-4-3	Арматурные изделия	
	2	110
	19	4
	28	4
	32	4
	33	4
	43	72
	44	20
	45	52
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-4-3 (продолжение)	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	8	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-4-3 (продолжение)	28	4
	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
	34	2
	Арматурные изделия	
	2	110
	19	4
	28	4
	32	4
	33	4
	43	72
	44	20
	45	52
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
ИК 23-4-4 (продолжение)	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
Лист 220

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 23-4-4 (продолжение)	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
	34	2
	53	2
НК 23-5-1	Арматурные изделия	
	2	52
	4	58
	20	4
	27	4
	32	4
	34	4
	43	72
	44	20
	46	52
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 23-5-1 (продолжение)	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	8	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 23-5-1 (продолжение)	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	74	4
	75	8
	76	3
НК 23-5-2	Арматурные изделия	
	2	52
	4	58
	20	4
	27	4
	32	4
	34	4
	43	72
	44	20
	46	52
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 23-5-2 (продолжение)	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2
	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 23-5-2 (продолжение)	24	6
	25	6
	26	4
	27	4
	28	4
	29	4
	30	10
	31	5
	32	4
	34	2
	45	3
	46	24
	47	18
	49	4
	51	4
	53	2
	74	4
	75	8
	76	3

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 23-5-3	Арматурные изделия	
	2	52
	4	58
	20	4
	27	4
	32	4
	34	4
	43	72
	44	20
	46	52
	47	10
	48	4
	50	2
	51	4
	57	2
	58	1
	59	1
	60	2
	61	2
	62	2

Марка колонны	№ поз.	Кол. шт.
НК 23-5-3 (продолжение)	72	1
	Закладные детали	
	3	2
	4	2
	8	2
	9	3
	10	3
	11	2
	12	2
	13	2
	15	2
	16	2
	17	4
	18	4
	19	4
	22	2
	23	6
	24	6
	25	6
	26	4

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

УИ 22-2/70
Лист 221

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.				
НК 23-5-3 (продолжение)	27	4	НК 23-5-4 (продолжение)	62	2	НК 24-1	Арматурные изделия		НК 24-1-1, НК 24-1-2 (продолжение)	16	4	НК 24-1-1, НК 24-1-2 (продолжение)	51	8	НК 24-1-1, НК 24-1-2 (продолж.)	21	2	НК 24-2	Закладные детали		
	28	4		72	1		2	110		17	8		61	2		32	4		Арматурные изделия		
	29	4		Закладные детали			19	4		18	8		67	2		34	2		Закладные детали		
	30	10		3	2		30	4		19	8		68	1		45	3		Закладные детали		
	31	5					31	8		20	2		69	2		46	24		Закладные детали		
	32	4		4	2		43	72		21	2		70	2		47	18		Закладные детали		
	34	2		9	3		44	20		32	4		71	2		49	4		Закладные детали		
				10	3		45	52		34	2		72	1		50	4		Закладные детали		
НК 23-5-4	Арматурные изделия			11	2		47	10	НК 24-1-1, НК 24-1-2	Арматурные изделия		НК 24-1-1, НК 24-1-2 (продолжение)	Закладные детали		НК 24-2	Арматурные изделия			Арматурные изделия		
	2	52		12	2		48	6		2	110		3	2		51	4		Арматурные изделия		
	4	58		13	2		50	4		19	4		4	2		52	8		Арматурные изделия		
	20	4		15	2		51	8		30	4		5	3		76	3		Арматурные изделия		
	27	4		16	2		61	2		31	8		6	2		Арматурные изделия			Арматурные изделия		
	32	4		17	4		67	2		43	72		7	3		2	110		Арматурные изделия		
	34	4		18	4		68	1		44	20		15	4		19	4		Арматурные изделия		
	43	72		19	4		69	2		45	52		16	4		28	4		Арматурные изделия		
	44	20		24	6		70	2		47	10		17	8		33	8		Арматурные изделия		
	46	52		25	6		71	2		48	6		18	8		43	72		Арматурные изделия		
	47	10		26	4		72	1		50	4		19	8		44	20		Арматурные изделия		
	48	4		27	4		Закладные детали			Закладные детали			45	52		Арматурные изделия					
	50	2		28	4		Закладные детали			Закладные детали			47	10		Арматурные изделия					
	51	4		29	4		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Арматурные изделия					
	57	2		30	10		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Арматурные изделия					
	58	1		31	5		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Арматурные изделия					
	59	1		32	4		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Арматурные изделия					
	60	2		34	2		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Арматурные изделия					
	61	2		53	2		Закладные детали			Закладные детали			Закладные детали			Арматурные изделия					

Примечания см. на листе 187.

ТК

1979

Перечень позиций на одну колонну

УУ 22-2/1

Лист 222

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

УИ 22-2/70
Лист 222

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.																												
НК 24-2 (продолжение)	19	8	НК 24-2-1, НК 24-2-2 (продолжение)	Закладные детали		НК 24-2-3 (продолжение)	28	4	НК 24-2-3 (продолжение)	18	8	НК 24-3 (продолжение)	46	70	НК 24-3 (продолжение)	17	8	НК 24-3-1, НК 24-3-2 (продолжение)	61	2																									
	20	2		33	8		19	8		47	10		18	8		67	2																												
	21	2		43	72		20	2		48	6		19	8		68	1																												
	32	4		44	20		21	2		50	4		20	2		69	2																												
	34	2		45	52		32	4		51	8		21	2		70	2																												
	Арматурные изделия			47	10		34	2		61	2		32	4		71	2																												
				7	3		48	6		35	4		67	2		34	2		72	1																									
				15	4		50	4		36	4		68	1		Арматурные изделия			Закладные детали																										
				16	4		61	2		37	4		69	2					3	2																									
				17	8		67	2		38	4		70	2					4	2																									
НК 24-2-1, НК 24-2-2	2	110		18	8		68	1		39	4		71	2		4	148		5	3																									
	19	4		69	2		40	4		72	1		4	2		6	2																												
	28	4		70	2		Закладные детали			Закладные детали			21	4	7	3																													
	33	8		71	2								27	4	15	4																													
	43	72		72	1								34	8	16	4																													
	44	20		74	8								43	72	17	8																													
	45	52		Закладные детали			4	148		3	2		46	70	18	8																													
	47	10					21	4		4	2		47	10	19	8																													
	48	6					27	4		5	3		48	6	20	2																													
	50	4					34	8		6	2		50	4	21	2																													
	51	8					43	72		7	3		51	8	Арматурные изделия																														
	61	2		44	20		15	4		Арматурные изделия																																			
	67	2		Арматурные изделия			16	4																																					
	68	1					17	8																																					
	69	2					18	8																																					
	70	2					19	8																																					
	71	2					20	2																																					
	72	1					21	2																																					
	Арматурные изделия						22	2																Арматурные изделия																					
							23	2																																					
							24	2																																					
							25	3																																					
							26	2																																					

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

УУ22-2/7
лист 22

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

УУ22-2/70
Лист 223

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Коллч. шт.			
НК 24-3-1, НК 24-3-2 (продолжение)	32	4	НК 24-4, НК 24-5 (продолжение)	71	5	НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2 (продолжение)	47	10	НК 24-4-3, НК 24-5-3 (продолжение)	68	1	НК 24-4-3, НК 24-5-3 (продолжение)	21	2	НК 35-1-1, НК 35-2-1 (продолжение)	54	1			
	34	2		72	1		48	6		69	2		32	4		55	1			
	45	3		Закладные детали			50	4		70	2		34	2		56	1			
	46	24		3	2		51	8		71	2		35	4		72	1			
	47	18		4	2		61	2		72	1		36	4		Закладные детали				
	49	4		5	3		67	2		74	8		37	4		3	4			
	50	4		6	2		68	1		Закладные детали			38	4		4	4			
	51	4		7	3		69	2		3	2		39	4		8	1			
	52	8		15	4		70	2		4	3		40	4		9	3			
	76	3		16	4		71	2		5	3					11	1			
НК 24-4, НК 24-5	Арматурные изделия		17	5	72	1	35	4	6	2	Арматурные изделия		4	32	15	1				
	4	148	18	8	Закладные детали			43	72	7	3	37	4	16	1					
	21	4	19	8	3	2	36	8	8	2	38	4	47	8	17	2				
	35	4	20	2	4	2	44	20	9	4	43	80	50	1	18	2				
	36	8	21	2	5	3	46	70	15	4	47	8	51	2	19	2				
	43	72	32	4	6	2	47	10	16	4	52	2	53	1	22	1				
	44	20	34	2	7	3	48	6	17	8	53	1			23	3				
	46	70			15	4	50	4	18	8					24	3				
	47	10			16	4	51	2	19	8					25	3				
	48	6	Арматурные изделия		17	8	67	2	20	2										
НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2	50	4	НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2	4	148	НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2	18	8	НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2	19	8	НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2	20	2	НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2	21	2	НК 24-4-1, НК 24-4-2, НК 24-5-1, НК 24-5-2	22	1
	51	8		21	4		19	8		20	2		21	2		23	3			
	61	2		35	4		20	2		21	2		22	1		24	3			
	67	2		36	8		21	2		22	1		23	3		25	3			
	68	1		43	72		22	1		23	3		24	3						
	69	2		44	20		23	3		24	3									
	70	2		46	70		24	4												
				47	10		25	3												
				48	6		26	4												
				50	4		27	8												
		51	8	28	8															

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

НИ 22-2/70

Лист 224

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.					
ИК 35-1-1, ИК 35-2-1 (продолжение)	26	2	ИК 35-1-2, ИК 35-2-2 (продолжение)	55	1	ИК 35-1-2, ИК 35-2-2 (продолжение)	45	1	ИК 35-1-3, ИК 35-2-3 (продолжение)	12	2	ИК 35-1-4, ИК 35-2-4 (продолжение)	Арматурные изделия		ИК 35-1-4, ИК 35-2-4 (продолжение)	12	2	ИК 36-1 (продолжение)	39	8		
	27	2		56	1		46	8		15	1		4	32		15	1		43	40		
	28	2		72	1		47	6		16	1		37	4		16	1		47	10		
	29	2		Закладные детали			48	6		17	2		38	4		17	2		50	4		
	30	4		3	4		53	1		18	2		43	80		18	2		51	8		
	31	2					76	1		19	2		47	8		19	2		56	2		
	32	1					Арматурные изделия			22	1		50	1		24	3		63	4		
	33	2					4	32		23	3		51	2		25	3		64	2		
	41	1		4	4		37	4		24	3		52	2		26	2		65	2		
	42	1		9	3		38	4		25	3		53	1		27	2		66	2		
	43	8		11	1		43	80		26	2		54	1		28	2		Закладные детали			
	45	1		12	2		47	8		27	2		55	1		29	2		1	2		
	46	8		15	1		50	1		28	2		56	1		30	4		2	2		
	47	6		16	1		51	2		29	2		72	1		31	2		5	3		
	48	6		17	2		52	2		30	4		Закладные детали			32	4		6	1		
76	1	18		2	53	1	31	2		3	4	ИК 36-1	33	2		15	4					
Арматурные изделия				19	2	54	1	32		4	4		4	35		1	16		4			
4	32	24		3	55	1	33	2		9	3		53	1		17	8					
37	4	25		3	72	1				11	1					18	8					
38	4	26		2	Закладные детали						Арматурные изделия			2		94						
43	80	27		2	3	4				Закладные детали												
47	8	28		2	4	4				Арматурные изделия												
50	1	29		2	8	1				Закладные детали												
51	2	30		4	9	3				Арматурные изделия												
52	2	31		2	11	1				Закладные детали												
53	1	32		4						Арматурные изделия												
54	1	33		2						Закладные детали												
		41		1						Арматурные изделия												
		42		1						Закладные детали												
		43		8						Арматурные изделия												

ТК

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/

Примечания см. на листе 187.

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 225

Перечень позиций на одну колонку

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
НК 36-1 (продолжение)	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
НК 36-1-1, НК 36-1-2	Арматурные изделия	
	2	94
	39	8
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
НК 36-1-1, НК 36-1-2 (продолжение)	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16
	47	12
	48	12
	76	2
НК 36-2, НК 36-3	Арматурные изделия	
	2	94
	40	8
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	Закладные детали	
	1	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
НК 36-2, НК 36-3 (продолжение)	2	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
НК 36-2-1, НК 36-2-2, НК 36-3-1, НК 36-3-2	Арматурные изделия	
	2	94
	40	8
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	Закладные детали	
	1	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
НК 36-2-1, НК 36-2-2, НК 36-3-1, НК 36-3-2 (продолжение)	2	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16
	47	12
	48	12
	76	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
НК 36-4, НК 36-5	Арматурные изделия	
	4	94
	40	4
	41	4
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2
	66	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	5	3
	6	1
	15	4

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
НК 36-4, НК 36-5 (продолжение)	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
НК 36-4-1, НК 36-4-2, НК 36-5-1, НК 36-5-2	Арматурные изделия	
	4	94
	40	4
	41	4
	43	40
	47	10
	50	4
	51	8
	56	2
	63	4
	64	2
	65	2

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.
НК 36-4-1, НК 36-4-2, НК 36-5-1, НК 36-5-2 (продолжение)	66	2
	Закладные детали	
	1	2
	2	2
	5	3
	6	1
	15	4
	16	4
	17	8
	18	8
	19	8
	20	4
	32	4
	33	2
	41	2
	42	2
	43	16
	45	2
	46	16
	47	12

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонку

ИИ 22-2/70
Лист 226

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колич. шт.				
НК 37А-1-2	48	12	НК 37А-1-2 (продолжение)	24	6	НК 37-1-4, НК 37-2-4 (продолжение)	48	8	НК 37А-1-4 (продолжение)	32	4	НК 37А-1-4 (продолжение)	73	1	НК 37А-1-4 (продолжение)	53	2	НК 37-2-2 (продолжение)	Закладные металлы		
	76	2		25	6		50	2		34	2		Закладные детали	54		6	5			2	
	Арматурные изделия			26	4		51	4		53	2			3		2	55			2	10
	2	104		27	4		57	4		54	3			11		2	Арматурные изделия		11	2	
	8	12		28	4		58	2		55	2		13	4		2	104		13	4	
	43	64		29	4		59	2					15	2		8	12		15	2	
	44	40		30	8		60	2		Арматурные изделия			16	2		43	64		16	2	
	45	52		31	4		61	2		2	104		17	4		44	40		17	4	
	48	8		32	4		73	1		8	12		18	4		45	52		18	4	
	50	2		34	2		Закладные детали			43	64		19	4		48	8		19	4	
	51	4		45	3		3	2		44	40		24	6		50	2		24	6	
	57	4		46	24		10	3		45	52		25	6		51	4		25	6	
	58	2		47	18		11	2		48	8		26	4		57	4		26	4	
	59	2		49	4		13	4		50	2		27	4		58	2		27	4	
	60	2		51	4		15	2		51	4		28	4		59	2		28	4	
	61	2		53	2		16	2		57	4		29	4		60	2		29	4	
	73	1		54	6		17	4		58	2		30	2		61	2		30	8	
	Закладные детали			55	2		18	4		59	2		31	4		73	1		31	4	
	3	2		74	4		19	4		60	2		32	4					32	4	
	11	2		75	8		24	6		61	2		34	2					34	2	
	13	4		76	3		25	6													
15	2	НК 37-1-4, НК 37-2-4	Арматурные изделия		26	4	НК 37А-1-4 (продолжение)							ИН 22-2/1	Лист 227						
16	2		2	104	27	4		Перечень позиций на одну колонну													
17	4		8	12	28	4															
18	4		43	64	29	4															
19	4		44	40	30	8															
			45	52	31	4															

ТК
1972

Примечания см. на листе 187.

Перечень позиций на одну колонну

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИН 22-2/70
Лист 227

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.					
ИК 37-2-2 (продолжение)	45	3	ИК 37-3-2, ИК 37-4-2 (продолжение)	73	1	ИК 37-3-2, ИК 37-4-2 (продолжение)	54	3	ИК 37А-3-2 (продолжение)	15	2	ИК 37А-3-2 (продолжение)	76	3	ИК 37А-3-4 (продолжение)	16	2	ИК 37А-4-4 (продолжение)	46	52		
	46	24		Закладные детали			55	2		16	2		Арматурные изделия			17	4		48	8		
	47	18		3	2		74	4		17	4		5	32		18	4		50	2		
	49	4					75	8		18	4		4	52		19	4		51	4		
	51	4		10	3		76	3		19	4		6	8		24	6		57	4		
	53	2		11	2		Арматурные изделия			24	6		7	4		25	6		58	2		
	54	3		13	4		2	52		25	6		43	64		26	4		59	2		
	55	2		15	2		4	52		26	4		44	40		27	4		60	2		
	74	4		16	2		6	8		27	4		46	52		28	4		61	2		
	75	8		17	4		7	4		28	4		48	8		29	4		73	2		
76	3	18		4	43	64	29	4	50	2	30	8	Закладные детали									
Арматурные изделия				19	4	44	40	30	8	51	4	31	4	3	2							
2	52	24		6	46	52	31	4	52	4	32	4	10	3								
4	52	25		6	48	8	32	4	53	2	34	2	11	2								
6	8	26		4	50	2	34	2	54	6	55	2	13	4								
7	4	27		4	51	4	45	3	60	2	57	2	15	2								
43	64	28		4	57	4	46	24	61	2	73	1	16	2								
44	40	29		4	58	2	47	18	Закладные детали			49	4	17	4							
46	52	30		8	59	2	49	4	3	2	51	4	18	4								
48	8	31		4	60	2	53	2	11	2	53	2	19	4								
50	2	32		4	61	2	54	6	13	4	54	64	24	6								
51	4	34		2	73	1	55	2	15	2	44	40	25	6								
57	4	45		3	Закладные детали			74	4	Арматурные изделия			2	52	26	4						
58	2	46		24	3	2	75	8	3			2	4	52	27	4						
59	2	47		18	11	2				11			6									
60	2	49		4	13	4				13			7	4								
61	2	51		4							15			43	64							
		53		2							15			44	40							

ТК

Примечания см. на листе 187.

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/7

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 228

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.
ИК 37-4-4 (продолжение)	28	4
	29	4
	30	8
	31	4
	32	4
	34	2
	53	2
	54	3
	55	2
ИК 39-1-2, ИК 39-2-2	Арматурные изделия	
	2	36
	42	12
	43	64
	44	40
	45	18
	48	4
	50	1
	51	2
	57	2
	58	1
	59	1
	60	1
	61	1
	73	1

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.
ИК 39-1-2, ИК 39-2-2 (продолжение)	Закладные детали	
	3	4
	11	1
	13	2
	15	1
	16	1
	17	2
	18	2
	19	2
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	4
	31	2
	32	4
	34	2
	41	1
	42	1
	43	8
	45	1
	46	8
	47	6
	48	6
	53	1

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.
ИК 39-1-2, ИК 39-2-2 (продолж.)	54	3
	55	4
	76	1
	Арматурные изделия	
	2	36
	42	12
	43	64
	44	40
	45	18
	48	4
	50	1
	51	2
	57	2
	58	1
	59	1
	60	1
	61	1
	73	1
	Закладные детали	
	3	4
	11	1
	13	2
	15	1
	16	1
	17	2
	18	2

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.
ИК 39-1-4, ИК 39-2-4 (продолжение)	19	2
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	4
	31	2
	32	4
	34	2
	53	1
	54	3
	55	4
ИК 39-3-2	Арматурные изделия	
	2	18
	4	18
	37	8
	38	4
	43	64
	44	40
	46	18
	48	4

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.
ИК 39-3-2 (продолжение)	57	1
	51	2
	57	2
	58	1
	59	1
	60	1
	61	1
	73	1
	Закладные детали	
	3	4
	11	1
	13	2
	15	1
	16	1
	17	2
	18	2
	19	2
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	4

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.
ИК 39-3-2 (продолжение)	31	2
	32	4
	34	2
	41	1
	42	1
	43	8
	45	1
	46	8
	47	6
	48	6
	53	1
	54	3
	55	4
	76	1
ИК 39-3-4	Арматурные изделия	
	2	18
	4	18
	37	8
	38	4
	43	64
	44	40
	46	18
	48	4
	50	1

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.
ИК 39-3-4 (продолжение)	51	2
	57	2
	58	1
	59	1
	60	1
	61	1
	73	1
	Закладные детали	
	3	4
	11	1
	13	2
	15	1
	16	1
	17	2
	18	2
	19	2
	24	3
	25	3
	26	2
	27	2
	28	2
	29	2
	30	4
	31	2

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
Лист 229

Перечень позиций на одну колонну

Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.	Марка колонны	№ поз.	Колуч. шт.		
ИК 39-3-4 (продолжение)	32	4	ИК 41-1-2 (продолжение)	17	4	ИК 41-1-4 (продолжение)	43	64	ИК 41-1-4 (продолжение)	31	4	ИК 41-2-2 (продолжение)	Закладные детали		ИК 41-2-4 (продолжение)	Закладные детали			
	34	2		18	4		44	40		32	4		47	12		48	12		
	53	1		19	4		45	42		34	2		53	2					
	54	3		24	6		48	8		53	2		54	6					
	55	4		25	6		50	2		54	6		55	4					
ИК 41-1-2 (продолжение)	Арматурные изделия			26	4		51	4	Арматурные изделия	55	4		76	2		Арматурные изделия		3	4
	2	84		27	4		57	4		2	42		16	?					
	26	12		28	4		58	2		4	42		17	4					
	43	64		29	4		60	2		24	8		18	4					
	44	40		30	8		61	2		25	4		19	4					
	45	42		31	4		73	1		43	64		24	6					
	48	8		32	4		Закладные детали			44	40		25	6					
	50	2		34	2		3	4		46	42		43	64					
	51	4		41	2		11	2		48	8		44	40					
	57	4		42	2		13	4		50	2		46	42					
	58	2	43	16	15	2	51	4		48	8								
	59	2	45	2	16	2	57	4		50	2								
	60	2	46	16	17	4	58	2		51	4								
	61	2	47	12	18	4	59	2		57	4								
	73	1	48	12	19	4	60	2		58	2								
Закладные детали	Закладные детали		53	2	24	6	61	2	59	2	60	2	61	2					
	3	4	54	6	25	6	73	1	42	2	43	16	73	1					
	11	2	55	4	26	4	Арматурные изделия		45	2	46	16							
	13	4	76	2	27	4	2	84	29	4									
	15	2	Арматурные изделия		28	4	26	12	30	8									
16	2	2	84	29	4														
26	12	26	12	30	8														

ТК

Примечания см. на листе 187.

Перечень позиций на одну колонну

ИИ22-2/70

Примечания см. на листе 187.

ТК
1972

Перечень позиций на одну колонну

ИИ 22-2/70
лист 230

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом

№ поз.	ф или сечение мм	длина мм	вес кг
1	25A $\overline{\Pi}$	3700	14,3
2	8A \overline{I}	370	0,1
3	28A $\overline{\Pi}$	3700	17,9
4	10A \overline{I}	370	0,2
5	22A $\overline{\Pi}$	3700	11,0
6	28A $\overline{\Pi}$	11190	54,0
7	25A $\overline{\Pi}$	11190	43,1
8	22A $\overline{\Pi}$	11190	33,4
9	20A $\overline{\Pi}$	11190	27,6
10	28A $\overline{\Pi}$	8500	41,1
11	22A $\overline{\Pi}$	8500	25,4
12	25A $\overline{\Pi}$	8500	32,8
13	20A $\overline{\Pi}$	9400	23,2
14	22A $\overline{\Pi}$	9400	28,1
15	25A $\overline{\Pi}$	9400	36,2
16	28A $\overline{\Pi}$	9400	45,4
17	20A $\overline{\Pi}$	2900	7,2
18	22A $\overline{\Pi}$	2900	8,6
19	25A $\overline{\Pi}$	2900	11,2
20	28A $\overline{\Pi}$	2900	14,0
21	25A $\overline{\Pi}$	2800	10,8

№ поз.	Филл сечение мм	Длина мм	Вес кг
22	32A $\overline{\text{III}}$	11190	70,6
23	32A $\overline{\text{III}}$	9400	59,3
24	28A $\overline{\text{III}}$	9540	46,2
25	25A $\overline{\text{III}}$	9540	36,8
26	22A $\overline{\text{III}}$	9540	28,5
27	28A $\overline{\text{III}}$	12390	59,9
28	25A $\overline{\text{III}}$	12390	47,8
29	22A $\overline{\text{III}}$	12390	36,9
30	23A $\overline{\text{III}}$	12390	30,6
31	20A $\overline{\text{III}}$	10600	26,2
32	22A $\overline{\text{III}}$	10600	31,6
33	25A $\overline{\text{III}}$	10600	40,8
34	28A $\overline{\text{III}}$	10600	51,2
35	32A $\overline{\text{III}}$	12390	78,1
36	32A $\overline{\text{III}}$	10600	66,9
37	28A $\overline{\text{III}}$	4740	22,9
38	25A $\overline{\text{III}}$	4740	18,3
39	22A $\overline{\text{III}}$	10150	50,2
40	25A $\overline{\text{III}}$	10150	39,1
41	28A $\overline{\text{III}}$	10150	49,0
42	22A $\overline{\text{III}}$	4740	14,2

№2 поз.	ф или сечение	длины	Вес кг
	мм	мм	
43	10AIII	370	3,1
44	10AII	570	3,4
45	8AI	570	3,2
46	10AI	570	3,4
47	12AI	370	0,3
48	12AI	570	0,5
49	28AIII	2850	13,8
50	12AIII	1090	1,0
51	12AIII	1900	1,7
52	8AI	2140	0,8
53	8AI	2080	0,8
54	8AI	1880	0,7
55	8AI	1700	0,7
56	8AI	1510	0,6
57	8AI	2540	1,0
58	8AI	2480	1,0
59	8AI	2280	0,9
60	8AI	2100	0,8
61	8AI	1910	0,8
62	8AI	1660	0,8
63	8AI	2730	1,1

[illegible]

Примечание:

Марка стали арматуры устанавливается в проекте конкретного объекта.

Спецификация позиций закладных деталей на альбом

№ поз.	Профиль	Марка стали проката	Длина мм	Вес кг.
1	- 150x12	В.Ст.3	310	4,4
2	Л 140x90x10		376	6,6
3	- 160x12		360	5,4
4	Л 140x90x10		246	4,3
5	φ 36A III	—	640	5,1
6	Л 75x8	В.Ст.3	290	2,6
7	φ 36A III	—	840	6,7
8	- 140x25	В.Ст.3	400	11,0
9	φ 35A III	—	495	4,0
10	φ 36A III	—	635	5,6
11	- 110x20	В.Ст.3	300	5,2
12	φ 28A III	—	590	2,8
13	φ 28A III	—	790	3,8
15	- 80x12	В.Ст.3	360	2,7
16	Л 200x125x12		360	10,7
17	φ 8A I	—	370	0,1
18	φ 16A III	—	930	1,5
19	Защита M16	—	—	—
20	φ 32A III	—	810	5,1
21	φ 32A III	—	1010	6,4
22	- 240x12	В.Ст.3	396	9,0
23	φ 16A III	—	250	0,4
24	φ 16A III	—	360	0,6

№ поз.	Профиль	Марка стали проката	Длина мм	Вес кг.
25	φ 16A III	—	80	0,1
26	- 130x10	В.Ст.3	220	2,2
27	Л 63x40x8		390	2,3
28	Л 45x5		380	1,3
29	- 100x10		220	1,7
30	- 100x10	В.Ст.3	200	1,6
31	- 70x8		380	1,7
32	φ 12A III		600	0,5
33	Защ. труба d _у = 40		400	1,5
34	Защ. труба d _у = 40	—	600	2,3
35	- 70x12	В.Ст.3	360	2,4
36	- 70x12		370	2,4
37	- 70x16		280	2,8
38	- 70x25		638	8,8
39	Л 100x12	В.Ст.3	70	1,2
40	- 100x12		370	3,5
41	- 140x12		400	5,3
42	- 140x12		400	5,3
43	φ 16A III	—	388	0,6
44	φ 16A III	—	400	0,6
45	- 140x16	В.Ст.3	550	9,7
46	φ 22A III	—	384	1,1
47	φ 22A III	—	140	0,4

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Длина поз. 9, 10, 43, 44, 47, 54 в спецификации дана без припуска на длину при сварке под флюсом.
2. Марка стали ~~арматура~~ устанавливается в проекте конкретного объекта.

№ поз.	Профиль	Марка стали проката	Длина мм	Вес кг.
48	φ 16A III	—	140	0,2
49	- 140x16	В.Ст.3	500	8,8
50	- 140x16		368	6,5
51	- 120x12		368	4,2
52	- 50x12		140	0,7
53	- 240x25	В.Ст.3	400	18,8
54	φ 36A III		745	6,0
55	Л 140x90x10		446	7,8
64	- 140x25		400	11,0
65	φ 36A III	—	520	4,2
66	φ 36A III	—	720	5,8
67	- 110x20	В.Ст.3	300	5,2
68	φ 28A III	—	610	2,9
69	φ 28A III	В.Ст.3	810	3,9
70	- 240x25		400	18,8
71	φ 36A III	—	770	6,2
72	- 150x12	В.Ст.3	310	4,4
73	φ 36A III	—	520	4,2
74	- 70x16	В.Ст.3	368	3,2
75	- 50x12		70	0,3
76	- 140x16		550	9,7
77	φ 22A III		400	1,2
78	- 140x25	В.Ст.3	400	11,0

Выборка стали на одну колонну, кг

250

Марка колонны	Арматурные изделия																
	Сталь ГОСТ 5781-61*																
	Класс А-I						Класс А-III										
	Ф, мм					Уморо	Ф, мм										Уморо
	12	10	8				28	25	22	12	10						
UK11-1-3	1,2		7,0			8,2		57,2		4,4	8,0					69,6	77,8
UK11-1-4	1,2		7,0			8,2		57,2		4,4	8,0					69,6	77,8
UK11-2-3	1,2	5,2	4,4			10,8	71,6			4,4	8,0					84,0	94,8
UK11-2-4	1,2	5,2	4,4			10,8	71,6			4,4	8,0					84,0	94,8
UK11-3-3	1,2	5,2	4,4			10,8	71,6	57,2		4,4	8,0					141,2	152,0
UK11-3-4	1,2	5,2	4,4			10,8	71,6	57,2		4,4	8,0					141,2	152,0
UK12-1	1,8		8,0			9,8			44,0	8,8	8,0					60,8	70,6
UK12-11, UK12-1-2	1,8		8,0			9,8			44,0	8,8	8,0					60,8	70,6
UK12-2	1,8	5,2	5,4			12,4	71,6			8,8	8,0					88,4	100,8
UK12-2-1, UK12-2-2	1,8	5,2	5,4			12,4	71,6			9,8	8,0					88,4	100,8

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																			Всего		
	ГОСТ 380-71											Сталь ГОСТ 5781-61*										
	Прокат В ст.3											Класса А-I		Класса А-III							Уморо	
	Профиль											Ф, мм		Ф, мм								
	1288- 125x12	1740- 190x10	283- 40x8	45x5	5-20	5-12	5-10	5-8	703,79- 40x10	703,79- 40x10	Уморо	8	Уморо	32	28	15	12	Уморо				
UK11-1-3	10.7	21.8	4.6	2.6	5.2	31.3	14.2	3.4	3.0	0.1	96.9	0.2	0.2		5.6	6.3	2.0		13.9	111.0	188.8	
UK11-1-4	10.7	21.8			5.2	22.3	6.4	3.4	3.0	0.1	72.9	0.2	0.2		5.6	3.0	2.0		10.6	83.7	161.5	
UK11-2-3	10.7	21.8	4.6	2.6	5.2	31.3	14.2	3.4	3.0	0.1	96.9	0.2	0.2		5.6	6.3	2.0		13.9	111.0	205.8	
UK11-2-4	10.7	21.8			5.2	22.3	6.4	3.4	3.0	0.1	72.9	0.2	0.2		5.6	3.0	2.0		10.6	83.7	178.5	
UK11-3-3	10.7	21.8	4.6	2.6	5.2	31.3	14.2	3.4	3.0	0.1	96.9	0.2	0.2		5.6	6.3	2.0		13.9	111.0	263.0	
UK11-3-4	10.7	21.8			5.2	22.3	6.4	3.4	3.0	0.1	72.9	0.2	0.2		5.6	3.0	2.0		10.6	83.7	235.7	
UK12-1	21.4	21.8					25.0			3.0	0.2	71.4	0.4	0.4	10.2		6.0	2.0		18.2	90.0	160.6
UK12-1-1, UK12-1-2	21.4	21.8					35.6			3.0	0.2	82.0	0.4	0.4	10.2		12.0	2.0		24.2	106.6	177.2
UK12-2	21.4	21.8					25.0			3.0	0.2	71.4	0.4	0.4	10.2		6.0	2.0		18.2	90.0	190.8
UK12-2-1, UK12-2-2	21.4	21.8					35.6			3.0	0.2	82.0	0.4	0.4	10.2		12.0	2.0		24.2	106.6	207.4

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

TK
1972

Выборка стали
на одну колонну

ИИ 22-2/70

лист 233

Выборка стали на одну колонну, кг

251

Марка колонны	Арматурные изделия																
	Сталь ГОСТ 5781-61*															ГОСТ 380-71	
	Класса А-I					Класса А-III										Прокат В ст.3	
	Ф, мм					Ф, мм										Профиль	
	12	10	8		Итого	28	25	22	12	10					Итого	δ=20	Итого
ИК12-2-3	1,8	5,2	5,4		12,4	71,6			8,8	8,0					88,4		100,8
ИК12-3	1,8		8,0		9,8			88,0	8,8	8,0					104,8		114,6
ИК12-3-1, ИК12-3-2	1,8		8,0		9,8			88,0	8,8	8,0					104,8		114,6
ИК12-4	1,8	5,2	5,4		12,4	71,6	57,2		8,8	8,0					145,6		158,0
ИК12-4-1, ИК12-4-2	1,8	5,2	5,4		12,4	71,6	57,2		8,8	8,0					145,6		158,0
ИК12-4-3	1,8	5,2	5,4		12,4	71,6	57,2		8,8	8,0					145,6		158,0
ИК13-1-1	4,8	19,2	8,8		32,8	216,0			8,8	1,6					226,4	3,1	262,3
ИК13-1-2	4,8	19,2	8,8		32,8	216,0			8,8	1,6					226,4	3,1	262,3
ИК13-1-3	4,8	19,2	8,8		32,8	216,0			8,8	1,6					226,4	3,1	262,3
ИК13-1-4	4,8	19,2	8,8		32,8	216,0			8,8	1,6					226,4	3,1	262,3

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																
	ГОСТ 380-71															Сталь ГОСТ 5781-61*	
	Прокат В ст.3															Класса А-I	
	Профиль															Класса А-III	
	220	140	163	120	100	80	63	50	40	30	25	20	18	16	12	8	Итого
ИК12-2-3	21,4	21,8		2,4			17,6		5,6		41,6					3,0 0,2	113,6
ИК12-3	21,4	21,8									25,0					3,0 0,2	71,4
ИК12-3-1, ИК12-3-2	21,4	21,8									35,6					3,0 0,2	82,0
ИК12-4	21,4	21,8									25,0					3,0 0,2	71,4
ИК12-4-1, ИК12-4-2	21,4	21,8									35,6					3,0 0,2	82,0
ИК12-4-3	21,4	21,8		2,4			17,6		5,6		41,6					3,0 0,2	113,6
ИК13-1-1	21,4	8,6	9,2		5,2	22,0	10,4		58,2	55,4	28,4	6,8	3,0 0,2	228,8	0,4	0,4	24,0
ИК13-1-2	21,4	8,6	9,2		5,2	37,6	10,4		58,2	37,4	28,4	6,8	3,0 0,2	226,4	0,4	0,4	24,0
ИК13-1-3	21,4	8,6	9,2		5,2	22,0	10,4			34,2	28,4	6,8	3,0 0,2	149,4	0,4	0,4	24,0
ИК13-1-4	21,4	8,6	9,2		5,2	37,6	10,4			16,2	28,4	6,8	3,0 0,2	147,0	0,4	0,4	24,0

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

ИИ22-2/70

лист 234

Выборка стали на одну колонну, кг

25.

Марка колонны	Арматурные изделия																				Итого		
	Сталь ГОСТ 5781-61*																						
	Класса А-I										Класса А-III											ГОСТ 380-71	
	Ф, мм					Итого	Ф, мм										Итого	Прокат В ст 3					
	12	10	8				28	25	22	12	10							Профиль δ=20	Итого				
ИК 13-2-3	4,8		18.4			23.2		172.4	133.6	8.8	1.6						316.4	3.1	3.1	342.7			
ИК 13-2-4	4,8		18.4			23.2		172.4	133.6	8.8	1.6						316.4	3.1	3.1	342.7			
ИК 13-3-1	4,8	19.2	8.8			32.8	216.0	172.4		8.8	1.6						398.8	3.1	3.1	434.7			
ИК 13-3-2	4,8	19.2	8.8			32.8	216.0	172.4		8.8	1.6						398.8	3.1	3.1	434.7			
ИК 13-3-3	4,8	19.2	8.8			32.8	216.0	172.4		8.8	1.6						398.8	3.1	3.1	434.7			
ИК 13-3-4	4,8	19.2	8.8			32.8	216.0	172.4		8.8	1.6						398.8	3.1	3.1	434.7			
ИК 14-1, ИК 14-2	2.4		21.2			23.6				267.2	17.6	1.6					286.4	3.1	3.1	313.1			
ИК 14-1-1, ИК 14-1-2 ИК 14-2-1, ИК 14-2-2	2.4		21.2			23.6				267.2	17.6	1.6					286.4	3.1	3.1	313.1			
ИК 14-3	2.4		21.2			23.6			344.8		17.6	1.6					364.0	3.1	3.1	390.7			
ИК 14-3-1, ИК 14-3-2	2.4		21.2			23.6			344.8		17.6	1.6					364.0	3.1	3.1	390.7			

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																				Итого	Всего				
	ГОСТ 380-71										Сталь ГОСТ 5781-61*															
	Прокат В ст.3										Класса А-I					Класса А-III										
	Профиль										Ф, мм					Ф, мм										
	L 1200	L 1140	L 1063	L 1000	L 940	L 880	L 820	L 760	L 700	L 640	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	Итого									
ИК 13-2-3	21,4	8,6	9,2		5,2	22,0	10,4		34,2	28,4	6,8	3,0	0,2	149,4	0,4		0,4	24,0		11,2		12,6	2,0	49,8	199,6	542,3
ИК 13-2-4	21,4	8,6	9,2		5,2	37,6	10,4		16,2	28,4	6,8	3,0	0,2	147,0	0,4		0,4	24,0		11,2		10,2	2,0	47,4	194,8	537,5
ИК 13-3-1	21,4	8,6	9,2		5,2	22,0	10,4	58,2	55,4	28,4	6,8	3,0	0,2	228,8	0,4		0,4	24,0		11,2	36,0	24,6	2,0	97,8	327,0	761,7
ИК 13-3-2	21,4	8,6	9,2		5,2	37,6	10,4	58,2	37,4	28,4	6,8	3,0	0,2	226,4	0,4		0,4	24,0		11,2	36,0	22,2	2,0	95,4	322,2	756,9
ИК 13-3-3	21,4	8,6	9,2		5,2	22,0	10,4		34,2	28,4	6,8	3,0	0,2	149,4	0,4		0,4	24,0		11,2		12,6	2,0	49,8	199,6	634,3
ИК 13-3-4	21,4	8,6	9,2		5,2	37,6	10,4		16,2	28,4	6,8	3,0	0,2	147,0	0,4		0,4	24,0		11,2		10,2	2,0	47,4	194,8	629,5
ИК 14-1, ИК 14-2	42,8	8,6		5,2					21,6			3,0	0,4	81,6	0,8		0,8	30,6	20,4			12,0	2,0	65,0	147,4	460,5
ИК 14-1-1, ИК 14-1-2 ИК 14-2-1, ИК 14-2-2	42,8	8,6		5,2				58,2	42,8			3,0	0,4	161,0	0,8		0,8	30,6	20,4		36,0	24,0	2,0	113,0	274,8	587,9
ИК 14-3	42,8	8,6		5,2					21,6			3,0	0,4	81,6	0,8		0,8	30,6	20,4			12,0	2,0	65,0	147,4	538,1
ИК 14-3-1, ИК 14-3-2	42,8	8,6		5,2				58,2	42,8			3,0	0,4	161,0	0,8		0,8	30,6	20,4		36,0	24,0	2,0	113,0	274,8	665,5
Примечание:																										

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

ИИ 22-2/10

Лист 235

Выборка стали на одну колонну, кг

253

Марка колонны	Арматурные изделия																	Итого	
	Сталь ГОСТ 5781- 61*																		
	Класса А-I					Класса А-III											ГОСТ 380-71		
	Ф, мм					Ф, мм											Прокат Вст.3		
	12	10	8		Итого	28	25	22	12	10						Итого	Профиль δ=20		Итого
ИК14-3-3	4.0		21.2		23.6		344.8		17.6	1.6						364.0	3.1	3.1	390.7
ИК14-4	4.0	20.8	10.8		34.0	216.0	172.4		17.6	1.6						407.6	3.1	3.1	444.7
ИК14-4-1, ИК14-4-2	4.0	20.8	10.8		34.0	216.0	172.4		17.6	1.6						407.6	3.1	3.1	444.7
ИК14-4-3	4.0	20.8	10.8		34.0	216.0	172.4		17.6	1.6						407.6	3.1	3.1	444.7
ИК15-1-1	3.6	14.8	8.8		27.2	164.4			8.8	8.0						181.2			208.4
ИК15-1-2	3.6	14.8	8.8		27.2	164.4			8.8	8.0						181.2			208.4
ИК15-1-3	3.6	14.8	8.8		27.2	164.4			8.8	8.0						181.2			208.4
ИК15-1-4	3.6	14.8	8.8		27.2	164.4			8.8	8.0						181.2			208.4
ИК15-2-1	3.6		16.2		19.8			203.2	8.8	8.0						220.0			239.8
ИК15-2-2	3.6		16.2		19.8			203.2	8.8	8.0						220.0			239.8

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																			Итого	Всего					
	ГОСТ 380-71																									
	Сталь ГОСТ 5781-61*																									
	Прокат В ст.3																									
	Профиль											Класса А-I		Класса А-III												
L 200 125x125	L 140 90x90	L 83 40x40	L 75x75	L 45x45	5-25	5-20	5-18	5-16	5-12	5-10	5-8	По ст. 7А Ст. 40	По ст. 7Б Ст. 40	Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм						Итого			
															8		36	32	28	22	16	12				
ИК14-3-3	428	8.6		4.8	52		57.2		11.2	54.8		3.0	0.4	188.0	0.8	0.8	46.6	20.4			12.0	2.0	81.0	269.8	660.5	
ИК14-4	428	8.6			52					21.6		3.0	0.4	81.6	0.8	0.8	30.6	20.4			12.0	2.0	65.0	147.4	592.1	
ИК14-4-1, ИК14-4-2	428	8.6			52					58.2	42.8	3.0	0.4	161.0	0.8	0.8	30.6	20.4		36.0	24.0	2.0	113.0	274.8	719.5	
ИК14-4-3	428	8.6		4.8	52		57.2		11.2	54.8		3.0	0.4	188.0	0.8	0.8	46.6	20.4			12.0	2.0	81.0	269.8	714.5	
ИК15-1-1	214	21.8	9.2		52	11.0	10.4			53.6	28.4	6.8	3.0	0.2	171.0	0.4	0.4	12.0		11.2		18.6	2.0	43.8	215.2	423.6
ИК15-1-2	214	21.8	4.6		2.6	18.8	10.4			35.6	20.6	6.8	3.0	0.2	145.8	0.4	0.4	12.0		11.2		14.1	2.0	39.3	185.5	393.9
ИК15-1-3	214	21.8	9.2		52	11.0	10.4			41.0	28.4	6.8	3.0	0.2	160.4	0.4	0.4	12.0		11.2		12.6	2.0	37.8	198.6	407.0
ИК15-1-4	214	21.8	4.6		2.6	18.8	10.4			25.0	20.6	6.8	3.0	0.2	135.2	0.4	0.4	12.0		11.2		8.1	2.0	33.3	168.9	377.3
ИК15-2-1	214	21.8	9.2		52	11.0	10.4			53.6	28.4	6.8	3.0	0.2	171.0	0.4	0.4	12.0		11.2		18.6	2.0	43.8	215.2	455.0
ИК15-2-2	214	21.8	4.6		2.6	18.8	10.4			35.6	20.6	6.8	3.0	0.2	145.8	0.4	0.4	12.0		11.2		14.1	2.0	39.3	185.5	425.3

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

ИИ 22-2/10

Лист 236

Выборка стали на одну колонну, кг

254

Марка колонны	Арматурные изделия																гост 380-71			Уморо
	Сталь гост 5781-61*																Прокат Вст 3			
	Класса А-I						Класса А-III										Профиль			
	Ф, мм					Уморо	Ф, мм										Уморо	Профиль		
12	10	8			28		22	12	10											
UK15-2-3	3.6		16.2			19.8		203.2	8.8	8.0							220.0			239.8
UK15-2-4	3.6		16.2			19.8		203.2	8.8	8.0							220.0			239.8
UK15-3-1	3.6	14.8	8.8			27.2	164.4	101.6	8.8	8.0							282.8			310.0
UK15-3-2	3.6	14.8	8.8			27.2	164.4	101.6	8.8	8.0							282.8			310.0
UK15-3-3	3.6	14.8	8.8			27.2	164.4	101.6	8.8	8.0							282.8			310.0
UK15-3-4	3.6	14.8	8.8			27.2	164.4	101.6	8.8	8.0							282.8			310.0
UK15-4-1	3.6	25.6	8.8			38.0	328.8		8.8	8.0							345.6			383.6
UK15-4-2	3.6	25.6	8.8			38.0	328.8		8.8	8.0							345.6			383.6
UK15-4-3	3.6	25.6	8.8			38.0	328.8		8.8	8.0							345.6			383.6
UK15-4-4	3.6	25.6	8.8			38.0	328.8		8.8	8.0							345.6			383.6

Выборка стали на одну колонну, кг / продолжение

Марка колонны	Закладные детали																				Всего	
	гост 380-71												сталь гост 5781-61*									
	Прокат Вст.3.												Класса А-I				Класса А-III					
	Профиль												Ф, мм		Ф, мм							Уморо
	L200 x125x12	L190 x100x10	L163 x100x8	L145 x80x8	δ=25	δ=20	δ=12	δ=10	δ=8	гост 78 δ4x40	гост 116	Уморо	8	Уморо	36	28	16	12	Уморо			
UK15-2-3	21.4	21.8	9.2	5.2	11.0	10.4	43.0	28.4	6.8	3.0	0.2	160.4	0.4	0.4	12.0	11.2	12.6	2.0	37.8	198.6	438.4	
UK15-2-4	21.4	21.8	4.6	2.6	18.8	10.4	25.0	20.6	6.8	3.0	0.2	135.2	0.4	0.4	12.0	11	8.1	2.0	33.3	168.9	408.7	
UK15-3-1	21.4	21.8	9.2	5.2	11.0	10.4	53.6	28.4	6.8	3.0	0.2	171.0	0.4	0.4	12.0	11.2	18.6	2.0	43.8	215.2	525.2	
UK15-3-2	21.4	21.8	4.6	2.6	18.8	10.4	35.6	20.6	6.8	3.0	0.2	145.8	0.4	0.4	12.0	11.2	14.1	2.0	39.3	185.5	495.5	
UK15-3-3	21.4	21.8	9.2	5.2	11.0	10.4	43.0	28.4	6.8	3.0	0.2	160.4	0.4	0.4	12.0	11.2	12.6	2.0	37.8	198.6	508.6	
UK15-3-4	21.4	21.8	4.6	2.6	18.8	10.4	25.0	20.6	6.8	3.0	0.2	135.2	0.4	0.4	12.0	11.2	8.1	2.0	33.3	168.9	478.9	
UK15-4-1	21.4	21.8	9.2	5.2	11.0	10.4	53.6	28.4	6.8	3.0	0.2	171.0	0.4	0.4	12.0	11.2	18.6	2.0	43.8	215.2	598.8	
UK15-4-2	21.4	21.8	4.6	2.6	18.8	10.4	35.6	20.6	6.8	3.0	0.2	145.8	0.4	0.4	12.0	11.2	14.1	2.0	39.3	185.5	569.1	
UK15-4-3	21.4	21.8	9.2	5.2	11.0	10.4	43.0	28.4	6.8	3.0	0.2	160.4	0.4	0.4	12.0	11.2	12.6	2.0	37.8	198.6	582.2	
UK15-4-4	21.4	21.8	4.6	2.6	18.8	10.4	25.0	20.6	6.8	3.0	0.2	135.2	0.4	0.4	12.0	11.2	8.1	2.0	33.3	168.9	552.5	

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

TK
1972

Выборка стали
на одну колонну

лист 22-2/10
лист 237

Выборка стали на одну колонну, кг

255

Марка колонны	Арматурные изделия																	
	Сталь ГОСТ 5781-61*																	
	Класса А-I						Класса А-III											
	Ф, мм					Итого	Ф, мм										Итого	Итого
	12	10	8				28	25	22	20	12	10						
ИК 16-1	3.0		18.2			21.2			101.6		17.6	8.0					127.2	148.4
ИК 16-2	3.0	14.8	10.8			28.6	164.4				17.6	8.0					190.0	248.6
ИК 16-2-1, ИК 16-2-2	3.0	14.8	10.8			28.6	164.4				17.6	8.0					190.0	218.6
ИК 16-2-3	3.0	14.8	10.8			28.6	164.4				17.6	8.0					190.0	218.6
ИК 16-3	3.0		18.2			21.2			203.2		17.6	8.0					228.8	250.0
ИК 16-3-2	3.0		18.2			21.2			203.2		17.6	8.0					228.8	250.0
ИК 16-4	3.0	14.8	10.8			28.6	164.4	131.2			17.6	8.0					321.2	349.8
ИК 16-4-1, ИК 16-4-2	3.0	14.8	10.8			28.6	164.4	131.2			17.6	8.0					321.2	349.8
ИК 16-4-3	3.0	14.8	10.8			28.6	164.4	131.2			17.6	8.0					321.2	349.8
ИК 17-1-1	5.0		27.7			32.7				324.8	8.8	22.4					356.0	391.8

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																	
	ГОСТ 380-60*																	
	Сталь ГОСТ 5781-61*																	
	Прокат В ст. 3																	
	Профиль										Класса А-I				Класса А-III			
	L200	L140	L63	L	L	L	L	L	L	L	Ф, мм		Итого		Ф, мм			
	12x16	10x14	8x10	8x8	8x8	8x8	8x8	8x8	8x8	8x8	8		Итого		36	32	28	22
ИК 16-1	42.8	21.8		2.6						30.4	3.0	0.4	101.0	0.8	0.8	15.3	20.4	12.0
ИК 16-2	42.8	21.8		2.6						30.4	3.0	0.4	101.0	0.8	0.8	15.3	20.4	12.0
ИК 16-2-1, ИК 16-2-2	42.8	21.8		2.6					19.4	51.6	3.0	0.4	141.6	0.8	0.8	15.3	20.4	12.0
ИК 16-2-3	42.8	21.8	4.8	2.6	46.2	11.2	63.6				3.0	0.4	196.4	0.8	0.8	31.7	20.4	12.0
ИК 16-3	42.8	21.8		2.6						30.4	3.0	0.4	101.0	0.8	0.8	15.3	20.4	12.0
ИК 16-3-2	42.8	21.8		2.6					19.4	51.6	3.0	0.4	141.6	0.8	0.8	15.3	20.4	12.0
ИК 16-4	42.8	21.8		2.6						30.4	3.0	0.4	101.0	0.8	0.8	15.3	20.4	12.0
ИК 16-4-1, ИК 16-4-2	42.8	21.8		2.6					19.4	51.6	3.0	0.4	141.6	0.8	0.8	15.3	20.4	12.0
ИК 16-4-3	42.8	21.8	4.8	2.6	46.2	11.2	63.6				3.0	0.4	196.4	0.8	0.8	31.7	20.4	12.0
ИК 17-1-1	21.4	8.6	9.2		5.2	22.0	10.4	106.2	53.4	28.4	6.8	4.6	0.2	276.4	0.4	0.4	28.8	13.2

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1912

Выборка стали
на одну колонну

ИИ 22-2/70
Лист 238

Выборка стали на одну колонну, кг

256

Марка колонны	Арматурные изделия																	ГОСТ 380-71	
	Сталь ГОСТ 5781-61*																	Прокат В ст 3	
	Класса А-I						Класса А-II											Профиль	
	Ф, мм					Уморо	Ф, мм										Уморо	Б-20	
	12	10	8				25	22	20	12	10								Уморо
UK17-1-2	5.0		27.7			32.7			324.8	8.8	22.4						356.0	3.1	391.8
UK17-1-3	5.0		27.7			32.7			324.8	8.8	22.4						356.0	3.1	391.8
UK17-1-4	5.0		27.7			32.7			324.8	8.8	22.4						356.0	3.1	391.8
UK17-2-1, UK17-3-1	5.0		27.7			32.7		392.8		8.8	22.4						424.0	3.1	459.8
UK17-2-2, UK17-3-2	5.0		27.7			32.7		392.8		8.8	22.4						424.0	3.1	459.8
UK17-2-3, UK17-3-3	5.0		27.7			32.7		392.8		8.8	22.4						424.0	3.1	459.8
UK17-2-4, UK17-3-4	5.0		27.7			32.7		392.8		8.8	22.4						424.0	3.1	459.8
UK17-4-1	5.0		27.7			32.7	362.0	112.4		8.8	22.4						505.6	3.1	541.4
UK17-4-2	5.0		27.7			32.7	362.0	112.4		8.8	22.4						505.6	3.1	541.4
UK17-4-3	5.0		27.7			32.7	362.0	112.4		8.8	22.4						505.6	3.1	541.4

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																						Уморо	Всего	
	ГОСТ 380-71											Сталь ГОСТ 5781-61*													
	Прокат В ст.3.											Класса А-I					Класса А-II								
	Профиль											Ф. мм		Ф. мм			Ф. мм								
	2200 125x12	1140 90x10	763 90x10	763 100x10	763 100x10	763 100x10	763 100x10	763 100x10	763 100x10	763 100x10	763 100x10	Уморо	8		Уморо	36	28	22	16	12		Уморо			
UK17-1-2	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	274.0	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	10.2	2.0		90.2	364.6	756.4
UK17-1-3	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4		34.2	28.4	6.8	4.6	0.2	151.0	0.4		0.4	28.8	13.2		12.6	2.0		56.6	208.0	599.8
UK17-1-4	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	148.6	0.4		0.4	28.8	13.2		10.2	2.0		54.2	203.2	594.8
UK17-2-1, UK17-3-1	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4	106.2	53.4	28.4	6.8	4.6	0.2	276.4	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	12.6	2.0		92.6	369.4	829.2
UK17-2-2, UK17-3-2	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	274.0	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	10.2	2.0		90.2	364.6	824.4
UK17-2-3, UK17-3-3	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4		34.2	28.4	6.8	4.6	0.2	151.0	0.4		0.4	28.8	13.2		12.6	2.0		56.6	208.0	667.8
UK17-2-4, UK17-3-4	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	148.6	0.4		0.4	28.8	13.2		10.2	2.0		54.2	203.2	663.0
UK-17-4-1	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4	106.2	53.4	28.4	6.8	4.6	0.2	276.4	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	12.6	2.0		92.6	369.4	910.8
UK17-4-2	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	274.0	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	10.2	2.0		90.2	364.6	906.0
UK17-4-3	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4		34.2	28.4	6.8	4.6	0.2	151.0	0.4		0.4	28.8	13.2		12.6	2.0		56.6	208.0	849.4

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК

1972

Выборка стали
на одну колонну

УИ 22-2/70

Лист 239

Марка колонны	Арматурные изделия															ГОСТ 380-71			Итого		
	Сталь ГОСТ 5781-61*															Прокат Вост.З					
	Класса А-I					Класса А-III										Профиль					
	Ф, мм					Итого	Ф, мм										Итого	б-20		Итого	
12	10	8			28		25	22	20	12	10										
МКП-4-4	50		27.7			32.7		362.0	112.4		8.8	22.4					505.6	3.1		3.1	541.4
МКП-5-1	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МКП-5-2	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МКП-5-3	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МКП-5-4	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МКПА-5-1	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МКПА-5-2	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МКПА-5-3	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МКПА-5-4	50	10.4	22.5			37.9	453.6		112.4		8.8	22.4					597.2	3.1		3.1	638.2
МК 10-1	60		30.2			36.2		44.8		296.0	17.6	22.4					380.8	3.1		3.1	420.1

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение).

МАРКА КОЛОННЫ	Закладные детали																				Итого	Всего				
	ГОСТ 380-71										Сталь ГОСТ 5781-61*															
	Прокат 8 ст.3										Класса А-I		Класса А-III						Итого							
	Профиль										Ф. мм		Итого	Ф. мм												
	1-20	1-40	1-60	2-50	2-45	3-20	3-16	3-12	3-10	3-8	3-6	3-4		3-3	3-2	3-1	3-0	3-0		3-0			3-0			
	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм		Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм		Ф. мм			Ф. мм	Ф. мм		
ШКП-4-4	214	8.6	9.2		5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	148.6	0.4		0.4	28.8		13.2		10.2	2.0	54.2	203.2	744.6
ШКП-5-1	214	8.6	9.2		5.2	22.0	10.4	106.2	53.4	28.4	6.8	4.6	0.2	276.4	0.4		0.4	28.8		13.2	36.0	12.6	2.0	92.6	369.4	1007.6
ШКП-5-2	214	8.6	9.2		5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	274.0	0.4		0.4	28.8		13.2	36.0	10.2	2.0	90.2	364.6	1002.8
ШКП-5-3	214	8.6	9.2		5.2	22.0	10.4		34.2	28.4	6.8	4.6	0.2	151.0	0.4		0.4	28.8		13.2		12.6	2.0	56.6	208.0	846.2
ШКП-5-4	214	8.6	9.2		5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	148.6	0.4		0.4	28.8		13.2		10.2	2.0	54.2	203.2	841.4
ШКПА-5-1	214	8.6	9.2		5.2	29.8	10.4	106.2	53.4	28.4	6.8	4.6	0.2	284.2	0.4		0.4	30.0		13.2	36.0	14.7	2.0	95.9	379.8	1018.0
ШКПА-5-2	214	8.6	9.2		5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	274.0	0.4		0.4	30.0		13.2	36.0	10.2	2.0	91.4	365.8	1004.0
ШКПА-5-3	214	8.6	9.2		5.2	29.8	10.4		34.2	28.4	6.8	4.6	0.2	158.8	0.4		0.4	30.0		13.2		14.7	2.0	59.9	219.1	857.3
ШКПА-5-4	214	8.6	9.2		5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	148.6	0.8		0.4	30.0		13.2		10.2	2.0	55.4	204.4	842.6
ШКП-1	428	8.6		5.2					21.6			4.6	0.4	83.2	0.8		0.8	35.4	23.0			12.0	2.0	72.4	156.4	576.5

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

TK
1972

Выборка стали
на одну колонну

ИИ 22-2/70	
Лист	240

Выборка стали на одну колонну, кг

258

Марка колонны	Арматурные изделия																				Гост 380-71	Прокат в ст.3	Упого
	Сталь ГОСТ 5781-61*																						
	Класса А-I						Класса А-II																
	Ф, мм					Упого	Ф, мм										Упого	Профиль Б-20	Упого				
	12	10	8				32	28	25	20	12	10											
НК18-1-1, НК18-1-2	6,0		30,2			36,2			44,8	296,0	17,6	22,4						380,8	3,1		3,1	420,1	
НК18-2	6,0		30,2			36,2			506,8		17,6	22,4						546,8	3,1		3,1	586,1	
НК18-2-1, НК18-2-2	6,0		30,2			36,2			506,8		17,6	22,4						546,8	3,1		3,1	586,1	
НК18-2-3	6,0		30,2			36,2			506,8		17,6	22,4						546,8	3,1		3,1	586,1	
НК18-3	6,0	26,4	20,4			52,8		579,2	43,2		17,6	22,4						662,4	3,1		3,1	718,3	
НК18-3-1, НК18-3-2	6,0	26,4	20,4			52,8		579,2	43,2		17,6	22,4						662,4	3,1		3,1	718,3	
НК18-4, НК18-5	6,0	26,4	20,4			52,8	756,8		43,2		17,6	22,4						840,0	3,1		3,1	895,9	
НК18-4-1, НК18-4-2, НК18-5-1, НК18-5-2	6,0	26,4	20,4			52,8	756,8		43,2		17,6	22,4						840,0	3,1		3,1	895,9	
НК18-4-3, НК18-5-3	6,0	26,4	20,4			52,8	756,8		43,2		17,6	22,4						840,0	3,1		3,1	895,9	
НК19-1-1	4,8	15,2	8,8			28,8		184,8			8,8	16,0						208,6	3,1		3,1	241,5	

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																				Упо20	Всего								
	ГОСТ 380-71										Сталь ГОСТ 5781-61*																			
	Прокат В ст.3										Класса А-I					Класса А-III														
	Профиль										Ф, мм		Ф, мм					Упо20												
	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	8	10	Упо20	36	32	28	22	16	12	Упо20										
НК18-1-1, НК18-1-2	12,8	8,6									10,4	4,0	225,0	0,8		0,8	35,4	23,0		36,0	12,0	2,0	108,4	334,2	754,3					
НК18-2	12,8	8,6									10,4	4,0	83,2	0,8		0,8	35,4	23,0			12,0	2,0	72,4	156,4	742,5					
НК18-2-1, НК18-2-2	12,8	8,6									10,4	4,0	225,0	0,8		0,8	35,4	23,0		36,0	12,0	2,0	108,4	334,2	920,3					
НК18-2-3	12,8	8,6		4,8	5,2		57,2			11,2		54,8	189,6	0,8		0,8	51,4	23,0			12,0	2,0	88,4	278,8	864,9					
НК18-3	12,8	8,6									10,4	4,0	83,2	0,8		0,8	35,4	23,0			12,0	2,0	72,4	156,4	874,7					
НК18-3-1, НК18-3-2	12,8	8,6									10,4	4,0	225,0	0,8		0,8	35,4	23,0		36,0	12,0	2,0	108,4	334,2	1052,5					
НК18-4, НК18-5	12,8	8,6									10,4	4,0	83,2	0,8		0,8	35,4	23,0			12,0	2,0	72,4	156,4	1052,3					
НК18-4-1, НК18-4-2 НК18-5-1, НК18-5-2	12,8	8,6									10,4	4,0	225,0	0,8		0,8	35,4	23,0		36,0	12,0	2,0	108,4	334,2	1230,1					
НК18-4-3, НК18-5-3	12,8	8,6		4,8	5,2		57,2			11,2		54,8	189,6	0,8		0,8	51,4	23,0			12,0	2,0	88,4	278,8	1174,7					
НК19-1-1	21,4	17,2	9,2				5,2	22,0	10,4			38,8	66,2	28,4	6,8	3,0	0,2	228,8	0,4		0,4	24,0		11,2	24,0	24,6	2,0	85,8	315,0	556,5

ПРИМЕЧАНИЕ:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

ИН 22-2/70

Лист 241

Выборка стали на одну колонну, кг

259

Марка колонны	Арматурные изделия																
	Сталь ГОСТ 5781-61*																
	Класса А-I					Класса А-III										ГОСТ 380-71	
	Ф, мм					Ф, мм										Прокат В ст 3	
	12	10	8		Уморо	28	25	22	12	10						Уморо	Уморо
																5-20	
УК19-1-2	4.8	15.2	8.8		28.8	184.8			8.8	16.0						209.6	3.1
УК19-1-3	4.8	15.2	8.8		28.8	184.8			8.8	16.0						209.6	3.1
УК19-1-4	4.8	15.2	8.8		28.8	184.8			8.8	16.0						209.6	3.1
УК19-2-1	4.8		16.4		21.2			228.0	8.8	16.0						252.8	3.1
УК19-2-2	4.8		16.4		21.2			228.0	8.8	16.0						252.8	3.1
УК19-2-3	4.8		16.4		21.2			228.0	8.8	16.0						252.8	3.1
УК19-2-4	4.8		16.4		21.2			228.0	8.8	16.0						252.8	3.1
УК19-3-1	4.8	15.2	8.8		28.8	184.8	147.2		8.8	16.0						356.8	3.1
УК19-3-2	4.8	15.2	8.8		28.8	184.8	147.2		8.8	16.0						356.8	3.1
УК19-3-3	4.8	15.2	8.8		28.8	184.8	147.2		8.8	16.0						356.8	3.1

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																			
	ГОСТ 380-71										Сталь ГОСТ 5781-61*									
	Прокат А ст.3										Класса А-I					Класса А-III				
	Профиль										Ф, мм					Ф, мм				
	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	8				Уморо	36	28	22	16	12
УК19-1-2	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	226.4	24.0	11.2	24.0	22.2	2.0
УК19-1-3	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	168.8	24.0	11.2		12.6	2.0
УК19-1-4	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	166.4	24.0	11.2		10.2	2.0
УК19-2-1	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	228.8	24.0	11.2	24.0	24.6	2.0
УК19-2-2	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	226.4	24.0	11.2	24.0	22.2	2.0
УК19-2-3	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	168.8	24.0	11.2		12.6	2.0
УК19-2-4	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	166.4	24.0	11.2		10.2	2.0
УК19-3-1	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	228.8	24.0	11.2	24.0	24.6	2.0
УК19-3-2	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	226.4	24.0	11.2	24.0	22.2	2.0
УК19-3-3	20x14	17x12	9x2	5x2	3x2	5x2	5x2	5x2	5x2	5x2	0.4			0.4	168.8	24.0	11.2		12.6	2.0

ПРИМЕЧАНИЕ:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

УИ 22-2/10

лист 242

Выборка стали на одну колонну, кг

260

Марка колонны	Арматурные изделия																	ГОСТ 380-71			Умого
	Сталь ГОСТ 5781-61 *																	Прокат В Ст. 3			
	Класса А-I						Класса А-III											Профиль			
	Ф, мм					Умого	Ф, мм											Умого	Профиль		
12	10	8			28		25	12	10							Умого	Б=20				
НК 19-3-4	4,8	15,2	8,8			28,8	184,8	147,2	8,8	16,0						356,8	3,1		3,1	388,7	
НК 20-1	2,4		19,2			21,6		147,2	17,6	16,0						180,8	3,1		3,1	205,5	
НК 20-1-1, НК 20-1-2	2,4		19,2			21,6		147,2	17,6	16,0						180,8	3,1		3,1	205,5	
НК 20-2	2,4	16,8	10,8			30,0	184,8		17,6	16,0						218,4	3,1		3,1	251,5	
НК 20-2-1, НК 20-2-2	2,4	16,8	10,8			30,0	184,8		17,6	16,0						218,4	3,1		3,1	251,5	
НК 20-3	2,4		19,2			21,6		294,4	17,6	16,0						328,0	3,1		3,1	352,7	
НК 20-3-1, НК 20-3-2	2,4		19,2			21,6		294,4	17,6	16,0						328,0	3,1		3,1	352,7	
НК 20-3-3	2,4		19,2			21,6		294,4	17,6	16,0						328,0	3,1		3,1	352,7	
НК 20-4-3	2,4	30,4	10,8			43,6	369,6		17,6	16,0						403,2	3,1		3,1	449,9	
НК 21-1-1	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6		8,8	16,0						264,4	3,1		3,1	302,7	

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																							Уморо	Всего			
	ГОСТ 380-71																	Сталь ГОСТ 5781-61*										
	Прокат В Ст.3													Класса А-I		Класса А-II												
	Профиль													Ф, мм		Ф, мм						Уморо						
	1200	1400	163	175	190	210	225	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	Уморо						
12542	90410	14018	10020	7528	9545	6225	6220	6218	6216	6212	6210	628	1403 770	1403 770	1403 770	1403 770	1403 770	1403 770	1403 770	1403 770	1403 770	Уморо						
НК 19-3-4	21,4	17,2	9,2			5,2	37,6	10,4		27,7	28,4	6,8	3,0	0,2	166,4	0,4		0,4	24,0		11,2		10,2	2,0	47,4	214,2	602,9	
НК 20-1	42,8	17,2			5,2					32,4			3,0	0,4	101,0	0,8		0,8	30,6	20,4			12,0	2,0	65,0	166,8	372,3	
НК 20-1-1, НК 20-1-2	42,8	17,2			5,2				19,4	53,6			3,0	0,4	141,6	0,8		0,8	30,6	20,4		12,0	24,0	2,0	89,0	231,4	436,9	
НК 20-2	42,8	17,2			5,2					32,4			3,0	0,4	101,0	0,8		0,8	30,6	20,4			12,0	2,0	65,0	166,8	418,3	
НК 20-2-1, НК 20-2-2	42,8	17,2			5,2				19,4	53,6			3,0	0,4	141,6	0,8		0,8	30,6	20,4		12,0	24,0	2,0	89,0	231,4	482,9	
НК 20-3	42,8	17,2			5,2					32,4			3,0	0,4	101,0	0,8		0,8	30,6	20,4			12,0	2,0	65,0	166,8	519,5	
НК 20-3-1, НК 20-3-2	42,8	17,2			5,2				19,4	53,6			3,0	0,4	141,6	0,8		0,8	30,6	20,4		12,0	24,0	2,0	89,0	231,4	584,1	
НК 20-3-3	42,8	17,2		4,8	5,2		57,2		11,2		65,6		3,0	0,4	207,4	0,8		0,8	46,6	20,4			12,0	2,0	81,0	288,2	640,9	
НК 20-4-3	42,8	17,2		4,8	5,2		57,2		11,2		65,6		3,0	0,4	207,4	0,8		0,8	46,6	20,4			12,0	2,0	81,0	288,2	738,1	
НК 21-1-1	21,4	8,6	9,2			5,2	22,0	10,4		38,8	55,4	31,6	8,5	3,0	0,2	214,3	0,4		0,4	24,0		11,2	24,0	24,6	2,0	85,8	300,5	603,2

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

ИН 22-2/70

Лист 243

Выборка стали на одну колонну, кг

261

Арматурные изделия Сталь ГОСТ 5781-61*

Марка колонны	Столб ГОСТ 5781-61*																ГОСТ 380-71				Итого
	Класса А-I					Класса А-III											Прокат В ст.3				
																	Профиль				
	Ф, мм					Умого	Ф, мм											Умого	δ=20		
12	10	8			28		25	22	12	10							δ=20				
МК 21-1-2	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6			8,8	16,0					264,4	3,1		3,1	302,7	
МК 21-1-3	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6			8,8	16,0					264,4	3,1		3,1	302,7	
МК 21-1-4	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6			8,8	16,0					264,4	3,1		3,1	302,7	
МК 21-2-3	4,8		19,6			24,4		191,2	147,6	8,8	16,0					363,6	3,1		3,1	391,1	
МК 21-2-4	4,8		19,6			24,4		191,2	147,6	8,8	16,0					363,6	3,1		3,1	391,1	
МК 21-3-1	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6	191,2		8,8	16,0					455,6	3,1		3,1	493,9	
МК 21-3-2	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6	191,2		8,8	16,0					455,6	3,1		3,1	493,9	
МК 21-3-3	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6	191,2		8,8	16,0					455,6	3,1		3,1	493,9	
МК 21-3-4	4,8	21,6	8,8			35,2	239,6	191,2		8,8	16,0					455,6	3,1		3,1	493,9	
МК 22-1	2,4		22,4			24,8			295,2	17,6	16,0					328,8	3,1		3,1	356,7	

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Закладные детали

Марка колонны	ГОСТ 380-71																Сталь ГОСТ 5781-61*										Итого	Всего										
	Прокат В Ст.3																Класса А-I				Класса А-III																	
	Профиль																Ф, мм				Ф, мм																	
	12	10	8	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	60			80	100	Итого							
φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм									
МК 21-1-2	21,4	8,6	9,2														5,2	37,6	12,4	38,8	37,4	31,6	8,5	3,0	0,2	211,9	0,4		0,4	24,0		11,2	24,0	22,2	2,0	83,4	295,7	598,4
МК 21-1-3	21,4	8,6	9,2														5,2	22,0	12,4		34,2	31,6	8,5	3,0	0,2	154,3	0,4		0,4	24,0		11,2		12,6	2,0	49,8	204,5	507,2
МК 21-1-4	21,4	8,6	9,2														5,2	32,6	12,4		16,2	31,6	8,5	3,0	0,2	151,9	0,4		0,4	24,0		11,2		10,2	2,0	47,4	199,7	502,4
МК 21-2-3	21,4	8,6	9,2														5,2	22,0	12,4		34,2	31,6	8,5	3,0	0,2	154,3	0,4		0,4	24,0		11,2		12,6	2,0	49,8	204,5	595,6
МК 21-2-4	21,4	8,6	9,2														5,2	32,6	12,4		16,2	31,6	8,5	3,0	0,2	151,9	0,4		0,4	24,0		11,2		10,2	2,0	47,4	199,7	590,8
МК 21-3-1	21,4	8,6	9,2														5,2	22,0	12,4	38,8	37,4	31,6	8,5	3,0	0,2	214,3	0,4		0,4	24,0		11,2	24,0	24,6	2,0	85,8	300,5	794,4
МК 21-3-2	21,4	8,6	9,2														5,2	32,6	12,4	38,8	37,4	31,6	8,5	3,0	0,2	211,9	0,4		0,4	24,0		11,2	24,0	22,2	2,0	83,4	295,7	789,6
МК 21-3-3	21,4	8,6	9,2														5,2	22,0	12,4		34,2	31,6	8,5	3,0	0,2	154,3	0,4		0,4	24,0		11,2		12,6	2,0	49,8	204,5	698,4
МК 21-3-4	21,4	8,6	9,2														5,2	32,6	12,4		16,2	31,6	8,5	3,0	0,2	151,9	0,4		0,4	24,0		11,2		10,2	2,0	47,4	199,7	693,6
МК 22-1	42,8	8,6															5,2												0,8	30,6	20,4			12,0	2,0	65,0	147,4	504,1

ПРИМЕЧАНИЕ:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК

1972

Выборка стали
на одну колонну

ИИ 22-2/70

Лист 244

Выборка статьи на одну колонну, кг (продолжение)

Примечание:

TK
1972

4422-2/70

пуст 245

Выборка стали на одну колонну, кг

263

Марка колонны	Арматурные изделия сталь ГОСТ 5781-61*																			
	класса А-I										класса А-III									
	Ф, мм					Ф, мм					Ф, мм					Ф, мм				
	12	10	8			12	10	8			12	10	8			12	10	8		
	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо	Уморо
УК23-2-2, УК23-3-2	5.0		3.01			35.1					434.8	8.8	22.4			466.0	3.1		3.1	504.2
УК23-2-3, УК23-3-3	5.0		30.1			35.1					434.8	8.8	22.4			466.0	3.1		3.1	504.2
УК23-2-4, УК23-3-4	5.0		30.1			35.1					434.8	8.8	22.4			466.0	3.1		3.1	504.2
УК23-4-1	5.0		30.1			35.1		399.2	126.4	8.8	22.4					556.8	3.1		3.1	595.0
УК23-4-2	5.0		30.1			35.1		399.2	126.4	8.8	22.4					556.8	3.1		3.1	595.0
УК23-4-3	5.0		30.1			35.1		399.2	126.4	8.8	22.4					556.8	3.1		3.1	595.0
УК23-4-4	5.0		30.1			35.1		399.2	126.4	8.8	22.4					556.8	3.1		3.1	595.0
УК23-5-1	5.0	32.4	13.9			51.3	500.4		126.4	8.8	22.4					658.0	3.1		3.1	712.4
УК23-5-2	5.0	32.4	13.9			51.3	500.4		126.4	8.8	22.4					658.0	3.1		3.1	712.4
УК23-5-3	5.0	32.4	13.9			51.3	500.4		126.4	8.8	22.4					658.0	3.1		3.1	712.4

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали сталь ГОСТ 5781-61*																			
	Гост 380 -										Прокат В ст.3.									
	Профиль										класс А-I									
	Ф, мм										класс А-III									
	12	10	8	6	5	4	3	2	1	0	12	10	8	6	5	4	3	2	1	0
УК23-2-2, УК23-3-2	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4	108.2	35.4	31.6	8.5	4.6	0.2	278.9	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	10.2
УК23-2-3, УК23-3-3	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4		34.2	31.6	8.5	4.6	0.2	155.9	0.4		0.4	28.8	13.2		12.6
УК23-2-4, УК23-3-4	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4		16.2	31.6	8.5	4.6	0.2	153.5	0.4		0.4	28.8	13.2		10.2
УК23-4-1	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4	106.2	53.4	31.6	8.5	4.6	0.2	281.3	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	12.6
УК23-4-2	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	31.6	8.5	4.6	0.2	278.9	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	10.2
УК23-4-3	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4		34.2	31.6	8.5	4.6	0.2	155.9	0.4		0.4	28.8	13.2		12.6
УК23-4-4	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4		16.2	31.6	8.5	4.6	0.2	153.5	0.4		0.4	28.8	13.2		10.2
УК23-5-1	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4	106.2	53.4	31.6	8.5	4.6	0.2	281.3	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	12.6
УК23-5-2	21.4	8.6	9.2	5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	31.6	8.5	4.6	0.2	278.9	0.4		0.4	28.8	13.2	36.0	10.2
УК23-5-3	21.4	8.6	9.2	5.2	22.0	10.4		34.2	31.6	8.5	4.6	0.2	155.9	0.4		0.4	28.8	13.2		12.6

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

ли 22-2170
лист 246

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Арматурные изделия															ГОСТ 380-71			Уморо		
	Сталь ГОСТ 5781-61*															Прокат В ст 3					
	Класса А-I					Класса А-III										Профиль					
	Ф, мм					Уморо	Ф, мм										Уморо	Б=20		Уморо	
12	10	8			32		28	23	22	20	12	10									
UK23-5-4	5.0	32,4	13,9			51.3		500,4		126,4		8.8	22.4				658,0	3.1		3.1	712.4
UK24-1	6.0		32.6			38.6				44,8		332.0	17.6	22.4			416,8	3.1		3.1	458.5
UK24-1-1, UK24-1-2	6.0		32.6			38.6				44,8		332.0	17.6	22.4			413,8	3.1		3.1	458.5
UK24-2	6.0		32.6			38.6				562,4			17.6	22.4			602,4	3.1		3.1	644,1
UK24-2-1 UK24-2-2	6.0		32.6			38.6				562,4			17.6	22.4			602,4	3.1		3.1	644,1
UK24-2-3	6.0		32.6			38.6				562,4			17.6	22.4			602,4	3.1		3.1	644,1
UK24-3	6.0	57,6	11,2			74,8		649,2	43,2			17.6	22.4				732,4	3.1		3.1	810,3
UK24-3-1, UK24-3-2	6.0	57,6	11,2			74,8		649,2	43,2			17.6	22.4				732,4	3.1		3.1	810,3
UK24-4, UK24-5	6.0	57,6	11,2			74,8	847,6		43,2			17.6	22.4				930,8	3.1		3.1	1008,7
UK24-4-1, UK24-5-1 UK24-4-2, UK24-5-2	6.0	57,6	11,2			74,8	847,6		43,2			17.6	22.4				930,8	3.1		3.1	1008,7

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																					Уморо	Всего							
	ГОСТ 380-71											сталь ГОСТ 5781-61*																		
	прокат В ст.3											класс А-I		класса А-III																
	Профиль											Ф, мм		Ф, мм						Уморо										
	20х31х40х12х3	25х31х40х12х3	30х31х40х12х3	35х31х40х12х3	40х31х40х12х3	45х31х40х12х3	50х31х40х12х3	55х31х40х12х3	60х31х40х12х3	65х31х40х12х3	70х31х40х12х3	Уморо	8		Уморо	35	32	28	22	16	12			Уморо						
UK23-5-4	21.4	8.6	9.2			5.2	37.6	10.4				16.2	31.6	8.5	4.6	0.2	153.5	0.4		0.4	28.8		13.2		10.2	2.0	54.2	208.1	920.5	
UK24-1	42.8	8.6			5.2							21.6		4.6	0.4	83.2	0.8		0.8	35.4	23.0				12.0	2.0	72.4	156.4	614.9	
UK24-1-1, UK24-1-2	42.8	8.6			5.2						119.4	44.0		4.6	0.4	225.0	0.8		0.8	35.4	23.0		35.0	12.0	2.0	108.4	334.2	792.7		
UK24-2	42.8	8.6			5.2							21.6		4.6	0.4	83.2	0.8		0.8	35.4	23.0				12.0	2.0	72.4	156.4	800.5	
UK24-2-1, UK24-2-2	42.8	8.6			5.2						119.4	44.0		4.6	0.4	225.0	0.8		0.8	35.4	23.0		35.0	12.0	2.0	108.4	334.2	978.3		
UK24-2-3	42.8	8.6		4.3	5.2		57.2		11.2			54.8		4.6	0.4	189.6	0.8		0.8	51.4	23.0				12.0	2.0	88.4	278.8	922.9	
UK24-3	42.8	8.6			5.2							21.6		4.6	0.4	83.2	0.8		0.8	35.4	23.0				12.0	2.0	72.4	156.4	956.9	
UK24-3-1, UK24-3-2	42.8	8.6			5.2						119.4	44.0		4.6	0.4	225.0	0.8		0.8	35.4	23.0		35.0	12.0	2.0	108.4	334.2	1144.5		
UK24-4, UK24-5	42.8	8.6			5.2							21.6		4.6	0.4	83.2	0.8		0.8	35.4	23.0				12.0	2.0	72.4	156.4	1165.1	
UK24-4-1, UK24-5-1 UK24-4-2, UK24-5-2	42.8	8.6			5.2						119.4	44.0		4.6	0.4	225.0	0.8		0.8	35.4	23.0		35.0	12.0	2.0	108.4	334.2	1342.9		

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК

1972

Выборка стали
на одну колонну

ИИ 22-2170

лист 247

Выборка стали на одну колонну, кг

265

Марка колонны	Арматурные изделия																	Утого			
	сталь ГОСТ 5781-61*																				
	Класса А-I						Класса А-III														
	Ф, мм					Утого	Ф, мм										Утого		ГОСТ 380-71		
	12	10	8				32	28	25	22	12	10							Утого	Прокат В ст3	Профиль
																	Б=20				
UK24-4-3, UK24-5-3	6.0	57.6	11.2			74.8	847.6		43.2		17.6	22.4					930.8	3.1		3.1	1008.7
UK35-1-1, UK35-2-1	2.4	6.4	4.4			13.2		91.6	73.2		4.4	16.0					185.2	3.1		3.1	201.5
UK35-1-2, UK35-2-2	2.4	6.4	4.4			13.2		91.6	73.2		4.4	16.0					185.2	3.1		3.1	201.5
UK35-1-3, UK35-2-3	2.4	6.4	4.4			13.2		91.6	73.2		4.4	16.0					185.2	3.1		3.1	201.5
UK35-1-4, UK35-2-4	2.4	6.4	4.4			13.2		91.6	73.2		4.4	16.0					185.2	3.1		3.1	201.5
UK36-1	3.0		20.2			23.2				241.6	17.6	8.0					267.2				290.4
UK36-1-1, UK36-1-2	3.0		20.2			23.2				241.6	17.6	8.0					267.2				290.4
UK36-2, UK36-3	3.0		20.2			23.2			312.8		17.6	8.0					338.4				361.6
UK36-2-1, UK36-2-2 UK36-3-1, UK36-3-2	3.0		20.2			23.2			312.8		17.6	8.0					338.4				361.6
UK36-4, UK36-5	3.0	18.8	10.8			32.6		136.0	156.4		17.6	8.0					378.0				410.6

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																										Uтого	Всего
	ГОСТ 380-71																Сталь ГОСТ 5781-61*											
	Прокат В.ст.3																Класса А-I				Класса А-III							
	Профиль																Ф, мм		Uтого	Ф, мм						Uтого		
	2200 1125	1740 1125	1263 900	1000 1000	7548 112	5-5 5	5-25 5	5-20 5	5-18 5	5-16 5	5-12 5	5-10 5	5-8 5	103 мм 116	103 мм 116	Uтого	8	36		32	28	22	16	12	Uтого			
UK24-4-3, UK24-5-3	42.8	8.6		4.8	5.2		57.2		11.2		54.8		4.6	0.4	189.6	0.8		0.8	51.4	23.0			12.0	2.0	88.4	278.8	1287.5	
UK35-1-1, UK35-2-1	10.7	17.2	4.6			2.6	11.0	5.2		19.4	43.9	14.2	3.4	3.0	0.1	135.3	0.2		0.2	12.0		5.6	12.0	12.3	2.0	43.9	179.4	380.9
UK35-1-2, UK35-2-2	10.7	17.2	4.6			2.6	18.8	5.2		19.4	34.9	14.2	3.4	3.0	0.1	134.1	0.2		0.2	12.0		5.6	12.0	11.1	2.0	42.7	177.0	378.5
UK35-1-3, UK35-2-3	10.7	17.2	4.6			2.6	11.0	5.2			33.3	14.2	3.4	3.0	0.1	105.3	0.2		0.2	12.0		5.6		6.3	2.0	25.9	131.4	332.9
UK35-1-4, UK35-2-4	10.7	17.2	4.6			2.6	18.8	5.2			24.3	14.2	3.4	3.0	0.1	104.1	0.2		0.2	12.0		5.6		5.1	2.0	24.7	129.0	330.5
UK36-1	42.8	13.2			2.6						19.6		3.0	0.4	81.6	0.8		0.8	15.3	20.4			12.0	2.0	49.7	132.1	422.5	
UK36-1-1, UK36-1-2	42.8	13.2			2.6						38.8	40.8		3.0	0.4	141.6	0.8		0.8	15.3	20.4		24.0	24.0	2.0	85.7	228.1	518.5
UK36-2, UK36-3	42.8	13.2			2.6						19.6		3.0	0.4	81.6	0.8		0.8	15.3	20.4			12.0	2.0	49.7	132.1	493.7	
UK36-3-1, UK36-3-2	42.8	13.2			2.6						38.8	40.8		3.0	0.4	141.6	0.8		0.8	15.3	20.4		24.0	24.0	2.0	85.7	228.1	589.7
UK36-4, UK36-5	42.8	13.2			2.6						19.6		3.0	0.4	81.6	0.8		0.8	15.3	20.4			12.0	2.0	49.7	132.1	542.7	

ПРИМЕЧАНИЕ:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта

ТК
1972

Выборка стали
на одну колонну

Лист 2170

Лист 248

Выборка стали на одну колонну, кг

266

Марка колонны	Арматурные изделия																
	Сталь ГОСТ 5781-61*																
	Класса А-I							Класса А-III									
	Ф, мм							Ф, мм									
	12	10	8				Утого	28	25	22	12	10				Утого	Гост 380-71 Прокат в ст 3 Профиль
УК36-4-1, УК36-5-1 УК36-4-2, УК36-5-2	3.0	18.8	10.8				32.6	196.0	156.4		17.6	8.0				378.0	410.6
УК37А-1-2	4.0		31.8				35.8			400.8	8.8	28.8				438.4	478.2
УК37-1-4, УК37-2-4	4.0		31.8				35.8			400.8	8.8	28.8				438.4	478.2
УК37А-1-4	4.0		31.8				35.8			400.8	8.8	28.8				438.4	478.2
УК37-2-2	4.0		31.8				35.8			400.8	8.8	28.8				438.4	478.2
УК37-3-2, УК37-4-2	4.0	31.2	16.2				51.4	432.0	172.4		8.8	28.8				642.0	697.4
УК37А-3-2	4.0	31.2	16.2				51.4	432.0	172.4		8.8	28.8				642.0	697.4
УК37А-3-4	4.0	31.2	16.2				51.4	432.0	172.4		8.8	28.8				642.0	697.4
УК37-4-4	4.0	31.2	16.2				51.4	432.0	172.4		8.8	28.8				642.0	697.4
УК39-1-2, УК39-2-2	2.0		12.7				14.7			170.4	4.4	28.8				203.6	222.3

Выборка стали на одну колонну, кг (продолжение)

Марка колонны	Закладные детали																			
	ГОСТ 380-71										Сталь ГОСТ 5781-61*									
	Прокат в ст. 3										Класса А-I					Класса А-III				
	Профиль										Ф, мм					Ф, мм				
	1200 1251	1170 1200	1130 1150	1090 1110	1050 1070	1010 1030	970 990	930 950	890 910	850 870	810 830	770 790	730 750	690 710	650 670	36	32	28	22	16
УК36-4-1, УК36-5-1 УК36-4-2, УК36-5-2	42.8	13.2		2.6							3.0	0.4	141.6	0.8	0.8	15.3	20.4		24.0	24.0
УК37А-1-2	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	281.0	0.4	0.4	36.0		15.2	36.0
УК37-1-4, УК37-2-4	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	155.6	0.4	0.4	34.8		15.2	
УК37А-1-4	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	155.6	0.4	0.4	36.0		15.2	
УК37-2-2	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	281.0	0.4	0.4	34.8		15.2	36.0
УК37-3-2, УК37-4-2	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	281.0	0.4	0.4	34.8		15.2	36.0
УК37А-3-2	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4	106.2	35.4	28.4	6.8	4.6	0.2	281.0	0.4	0.4	36.0		15.2	36.0
УК37А-3-4	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	155.6	0.4	0.4	36.0		15.2	
УК37-4-4	21.4	15.6	9.2		5.2	37.6	10.4		16.2	28.4	6.8	4.6	0.2	155.6	0.4				10.2	
УК39-1-2, УК39-2-2	10.7	31.2	4.6		2.6	18.8	5.2	119.4	34.9	14.2	3.4	4.6	0.1	149.7	0.2	18.0		7.6	12.0	11.1

Примечание:

Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

ТК

1972

Выборка стали
на одну колонну

УИ 22-2/70

Лист 249

[illegible]

Выборка статьи на одну колонку, кг. (продолжение)

[illegible]

Примечание:

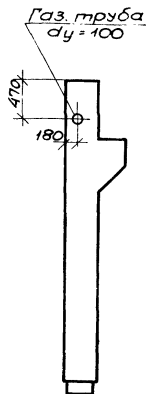
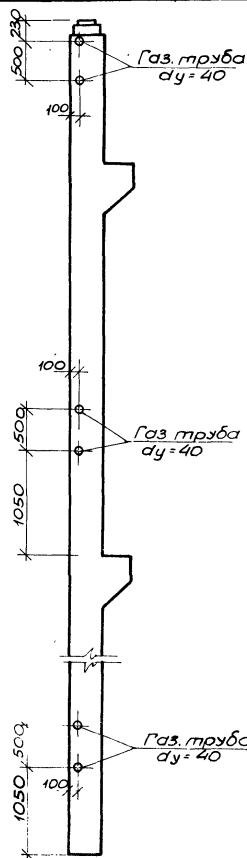
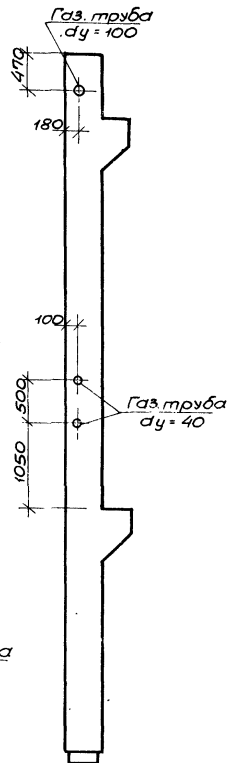
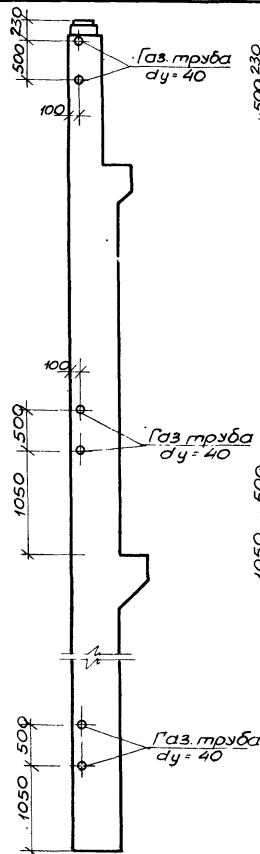
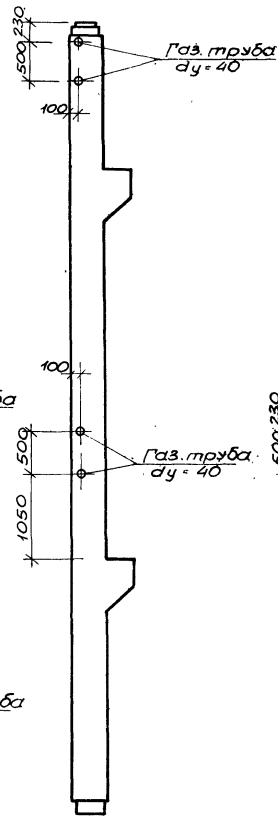
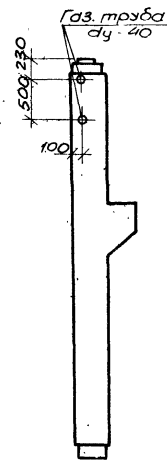
Марка стали указывается в проекте конкретного объекта.

TK
1972

Выборка стала
на одну колонну

UU 27 2/70

Лист 250

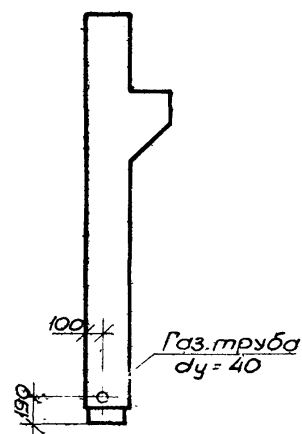
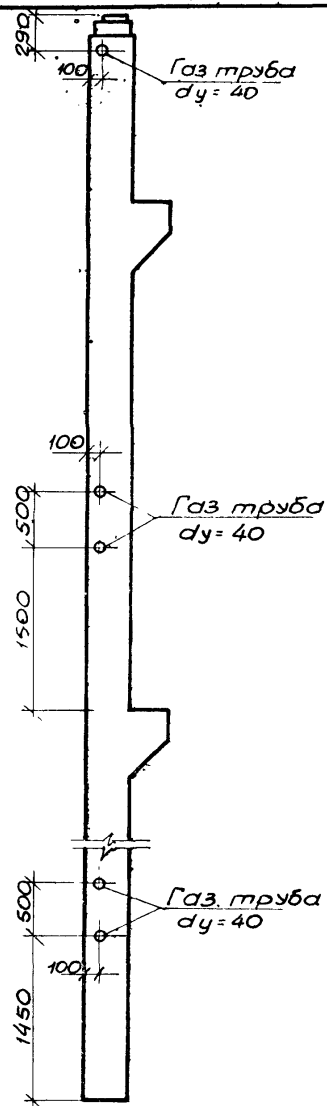
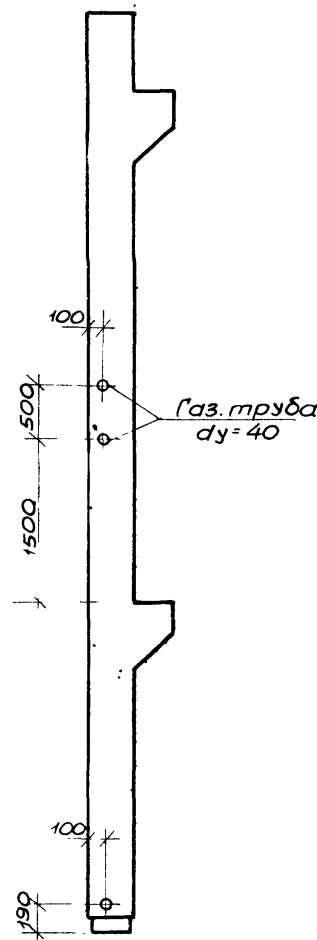
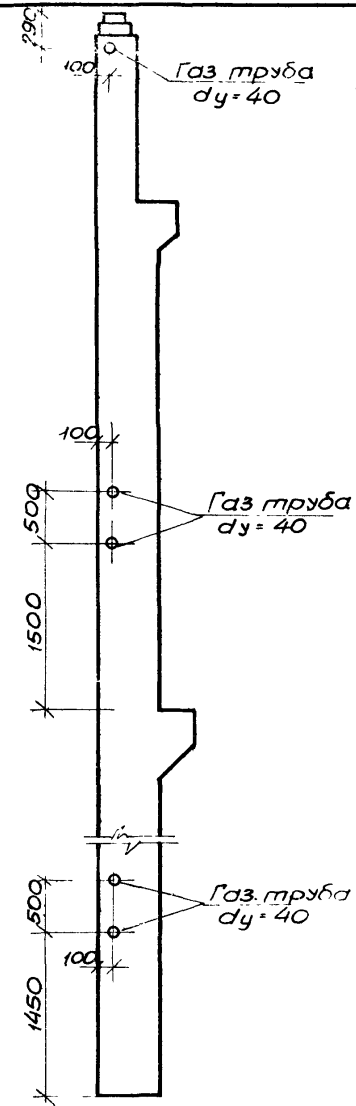
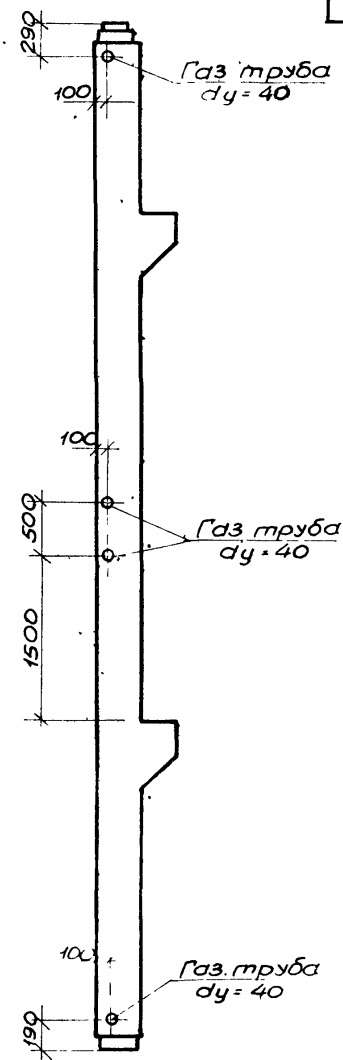
ИК 11ИК 13, ИК 21ИК 15ИК 17, ИК 23ИК 19ИК 35

ТК
1972

Пример устройства отверстий для пропуска труб отопления в колоннах типоразмеров ИК 11, ИК 13, ИК 15, ИК 17, ИК 19, ИК 21, ИК 23, ИК 35 при перекрытиях типа 1

ИИ 22-2/70

Лист 251

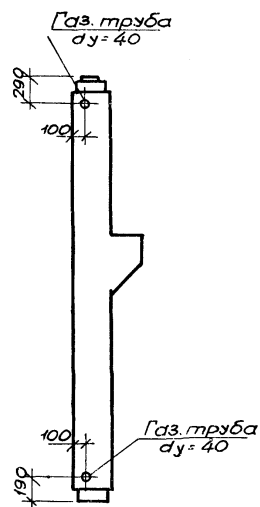
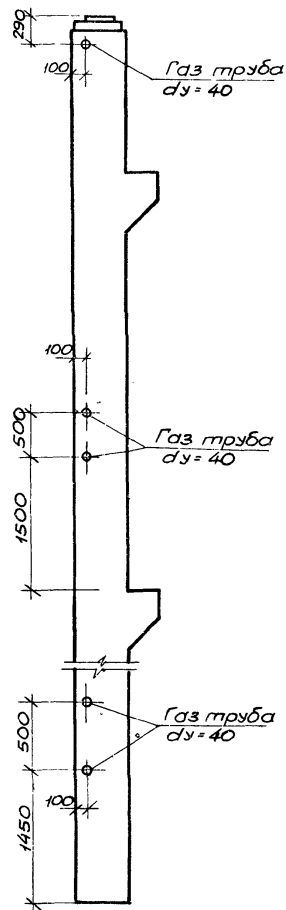
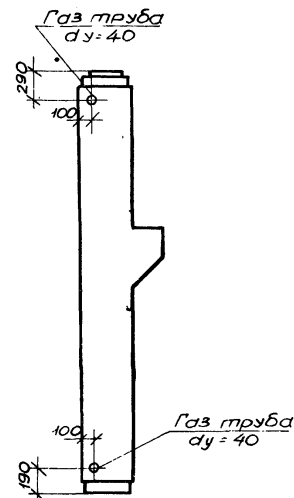
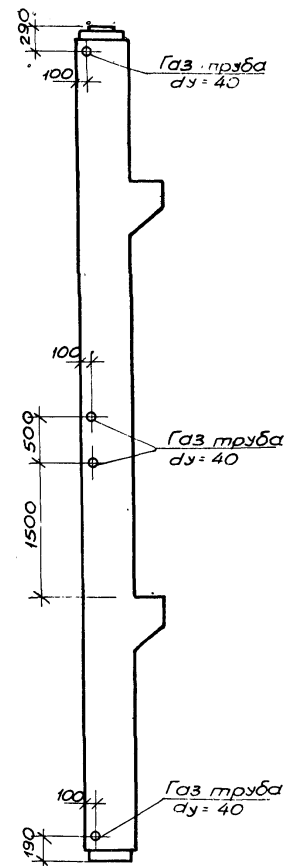
ИК 11ИК 13, ИК 21ИК 15ИК 17, ИК 23ИК 19

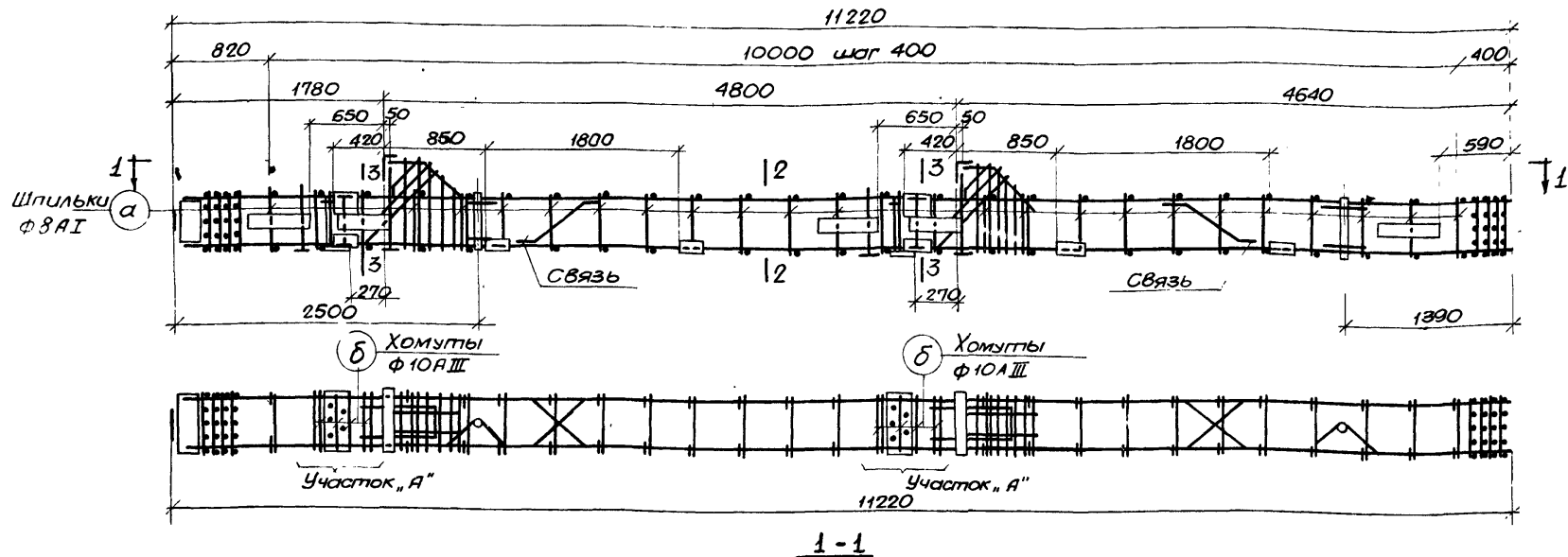
ТК

Пример устройства отверстия для прохода
труб отопления в колоннах различного
ИК 11, ИК 13, ИК 15, ИК 17, ИК 19, ИК 21, ИК 23 по
рекрытиях типа 2

ИИ 22

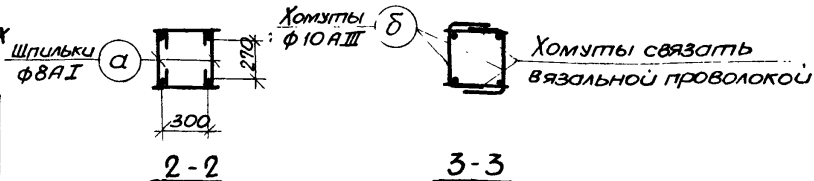
40

ИК 35ИК 37ИК 39ИК 41



Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас.

Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде- лия	Кол-ч шт.	№ листа	
ПК8-1	КР6	2	162	ПК8-1 (продол- жение)	М16	2	178	ПК8-1 (продол- жение)	55	2	172	
	М2	1	174		М19	2	179		56	2		
	М5	2	175		М20	3	171		72	1		231
	М7	2			С1	8			а	44		
	М9	2			50	2			б	16	256	
	М12	2			51	4			СВЯЗЬ	2	257	
	М13	2	177		52	4	172			Вес ПК8-1-2995кг		
	М14	2			53	2						
М15	4	54		2								



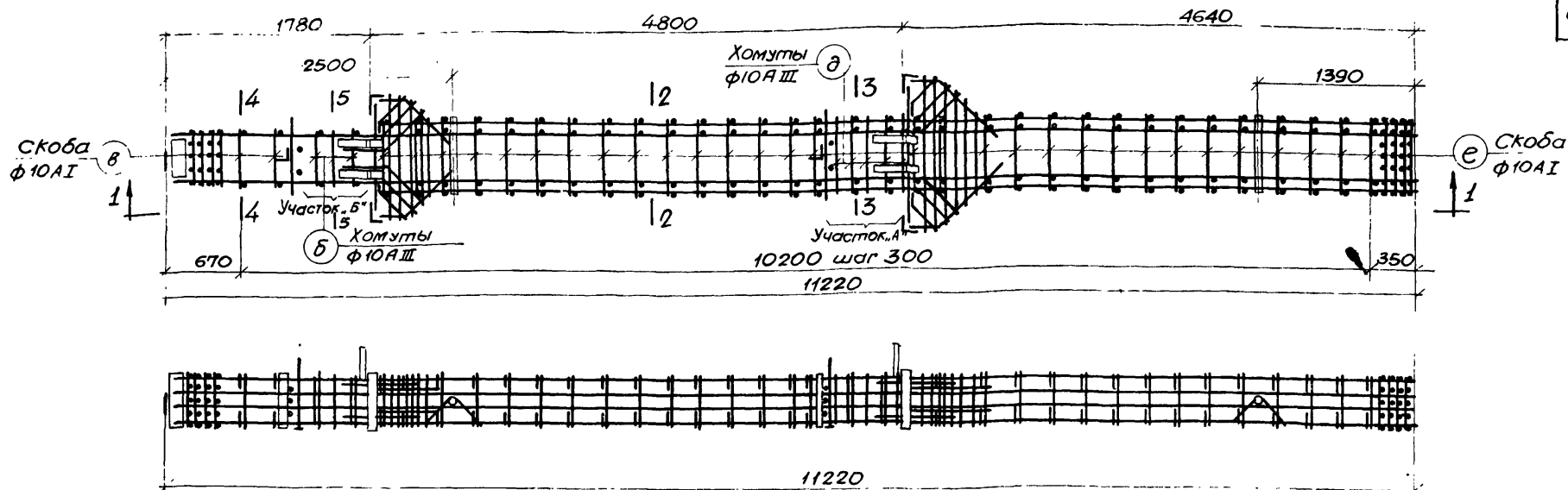
Примечания:

- При отсутствии необходимого сварочного оборудования плоские каркасы объединяются в пространственный с помощью соединительных стержней-шпилек поз. а"и, г", которые крепятся к плоским каркасам вязальной проволокой. Применение дуговой сварки в местах пересечения стержней при образовании пространственного каркаса запрещается. Перечень каркасов, изготавливаемых таким способом приведен на л.л. 258 и 259.
- На листе дан пример откорректированного чертежа и спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на пространственный каркас ПК8-1.
- На участке А" поз. 4" с учащенным шагом заменяются замкнутыми хомутами ф 10 А III (поз. б).
- Для придания каркасу при транспортировании необходимой пространственной жесткости предусмотрена установка связей.
- Узел каркаса, связи, спецификацию и выборку стали на дополнительные арматурные изделия см. на листах 256 и 257.

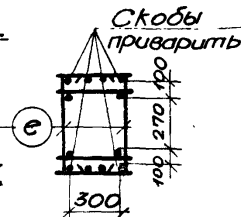
ТК
1972

Пример образования пространственного каркаса при помощи шпилек.

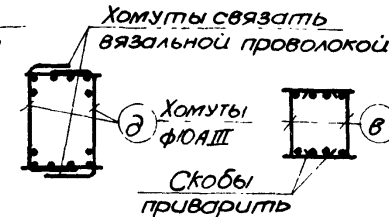
ИИ 22-2/10
Лист 254.



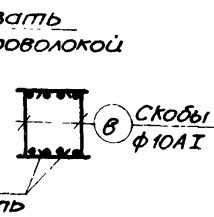
1 - 1

Скоба
ф 10 А I

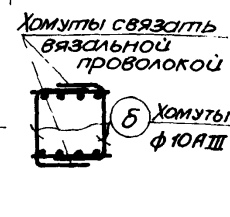
2 - 2



3 - 3



4 - 4



5 - 5

Спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Колич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Колич. шт.	№ листа	Марка простр. каркаса	Марка изде-лия	Колич. шт.	№ листа
ПК29-3	КР31	2	166	ПК29-3 (продол- жение)	М18	4	178	ПК29-3 (продол- жение)	Г1	2	173
	КР33	2			С1	4	171		Г2	1	231
	М2	1	174		С2	4	172		Г4	8	173
	М3	1			50	4			Б	6	256
	М4	1	175		61	2	173		В	4	
	М5а	2			67	2			Д	10	
	М10	2			68	1			Е	58	
	М11	2			69	2			Вес ПК-29-3-1192,3кг		
	М17	2	178		70	2					

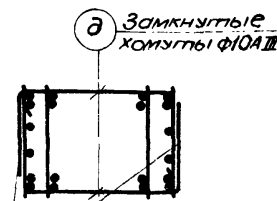
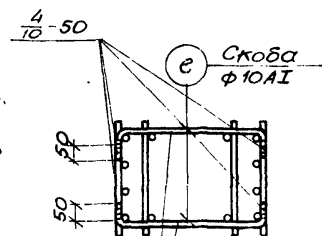
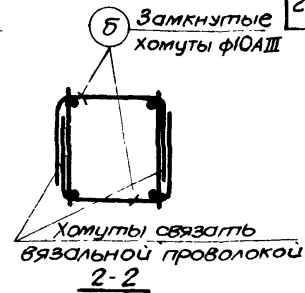
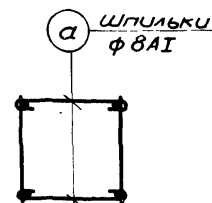
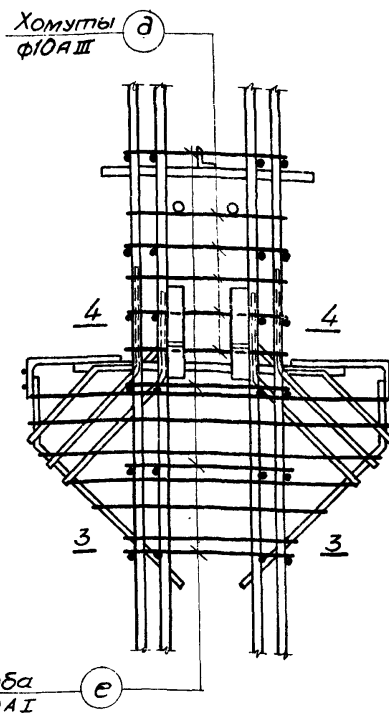
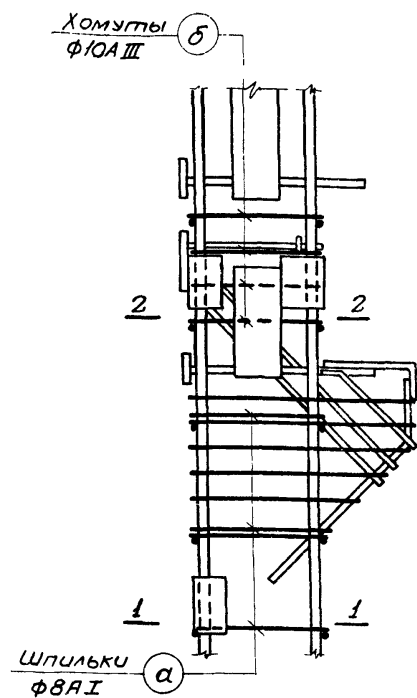
Примечания:

- При отсутствии необходимого сварочного оборудования плоские каркасы объединяются в пространственный с помощью соединительных скоб поз. „в“ и „е“, которые привариваются к поперечным стержням плоских каркасов дуговой сваркой (см. лист 256). Перечень каркасов, изготавливаемых таким способом приведен на листах 258 и 259.
- На листе дан пример откорректированного чертежа и спецификация марок арматурных изделий и закладных деталей на пространственный каркас ПК 29-3.
- На участке „А“ и „Б“ поз. 46, 47, 48 с учащенным шагом заменяются замкнутыми хомутами ф 10 А III (поз. „Б“, „Д“).
- Сварку скоб поз. „е“ и „в“ с поперечными стержнями плоских каркасов выполнять электродами типа Э42-Т.
- Узел каркаса, спецификацию и выборку стали на дополнительные арматурные изделия см. на листе 256

 ТК
1972

 Пример образования пространственного
каркаса при помощи скоб.

 ИИ 22-2/10
Лист 255



Скобы приварить

Хомуты связать вязальной проволокой

Спецификация и выборка стали на одно дополнительное армирующее изделие

Сечение корпуса	Марка (наименование)	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
								Ф мм	Общая длина м	Вес кг
40x40	Шпилька	а		8АІ	450	1	0,4	8АІ	0,4	0,2
	Хомут	б		10АІІІ	950	1	0,9	10АІІІ	0,9	0,6
	Скоба	в		10АІ	510	1	0,5	10АІ	0,5	0,2
40x60	Шпилька	г		8АІ	650	1	0,7	8АІ	0,7	0,3
	Хомут	д		10АІІІ	1150	1	1,2	10АІІІ	1,2	0,7
	Скоба	е		10АІ	710	1	0,7	10АІ	0,7	0,4

Примечания:

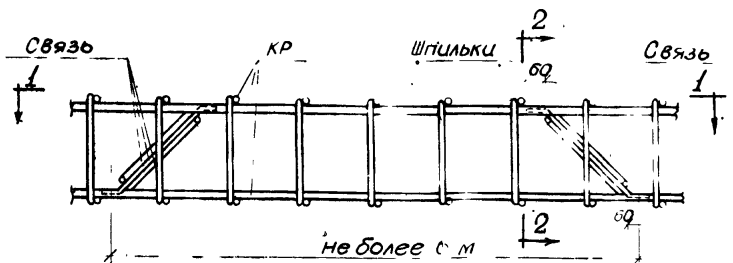
1. Пространственные каркасы ПК8-1, ПК29-3 см. на листах 254, 255.
2. На листе дана спецификация дополнительных армирующих изделий для случаев образования пространственных каркасов при помощи шпилек или скоб

ТК
1972

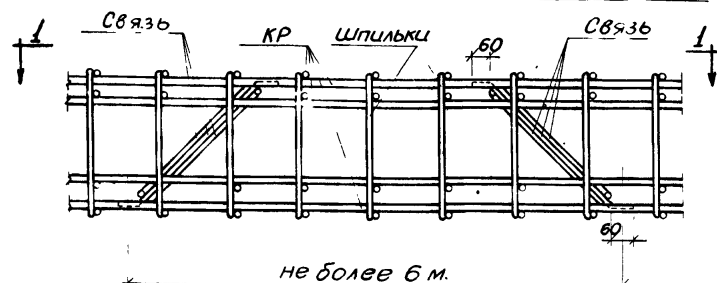
Узлы пространственных каркасов ПК8-1, ПК29-3

ИИ22-2/70

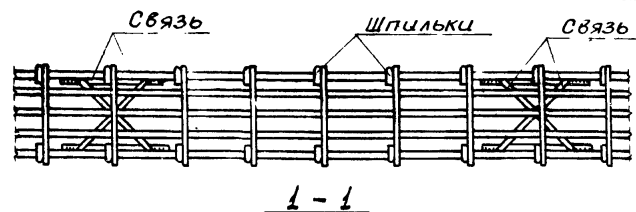
Лист 256



Пространственный каркас для колонн сеч. 40×40 см

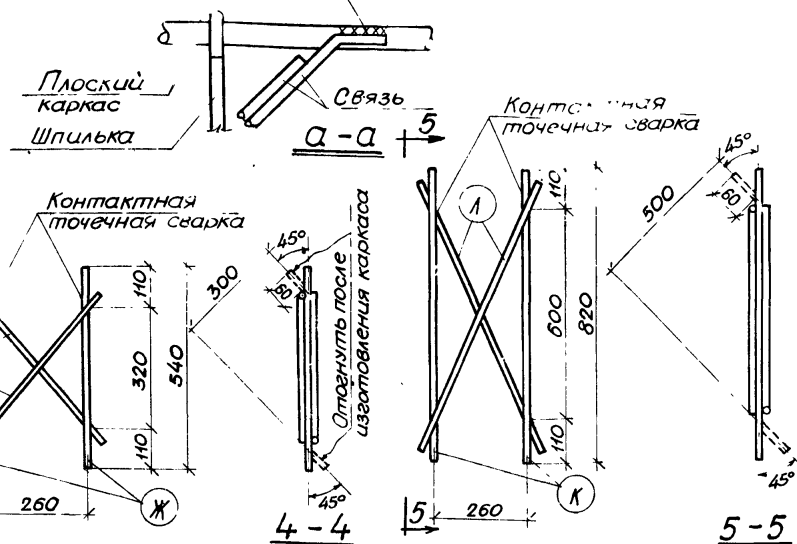
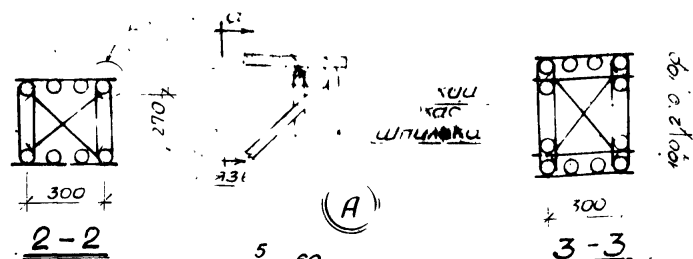


Пространственный каркас для колонн сеч. 40×60 см



Спецификация и выборка стали на одну связь

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Комм шт.	Общая длина м	Выборка стали		
Связь для колонн сеч. 40×40	Ж		12AI	540	2	1.1	12AI	2.0	18
	И		12AI	460	2	0.9	Итого		18
Связь для колонн сеч. 40×60	К		12AI	820	2	1.6	12AI	3.0	27
	Л		12AI	700	2	1.4	Итого		27



Сварные каркасы связей

Примечания:

- В пространственном каркасе, образованном с помощью шпилек (смотри лист 254), следует предусмотреть связи для придания каркасу необходимой пространственной жесткости при транспортировании. Связи привариваются дуговой сваркой к крайним продольным стержням плоских каркасов на расстоянии не менее 6 м.
- Связи изготавливаются с помощью контактной точечной сварки из стержней ф 12AI.
- Связи приварить к рабочей арматуре плоских каркасов электродами типа Э50А-Ф.





ТК
1972

Устройство связей в пространственном каркасе, образованном с помощью шпилек

ИИ 22-2/10







Лист 257

Способ изготовления пространственного каркаса при помощи скоб

Наименование пространственных каркасов	Количество скоб и хомутов, необходимых для замены арматурных изделий поз 4, 46, 47, 48			
	Для сечения колонны 40x40		Для сечения колонны 40x60	
	Скоба	Хомут	Скоба	Хомут
				

ПК2-3, ПК2-4	12	4	—	—
ПК3-3, ПК3-4	12	4	—	—
ПК5, ПК5-1, ПК5-2, ПК5-3	12	6	—	—
ПК7, ПК7-1, ПК7-2, ПК7-3	12	6	—	—
ПК8-1, ПК8-2, ПК8-3, ПК8-4	44	16	—	—
ПК9-1, ПК9-2, ПК9-3, ПК9-4	44	16	—	—
ПК13, ПК13-1, ПК13-2, ПК13-3	52	8	—	—
ПК14-1, ПК14-2, ПК14-3, ПК14-4	36	12	—	—
ПК16-1, ПК16-2, ПК16-3, ПК16-4	36	12	—	—
ПК17-1, ПК17-2, ПК17-3, ПК17-4	64	12	—	—
ПК19, ПК19-1, ПК19-2, ПК19-3	36	10	—	—
ПК21, ПК21-1, ПК21-2, ПК21-3	36	10	—	—
ПК25-1, ПК25А-1, ПК25-2, ПК25А-2	—	10	46	4
ПК25-3, ПК25А-3, ПК25-4, ПК25А-4	—	10	46	4
ПК28, ПК28-2	—	10	62	6
ПК29, ПК29-2, ПК29-3	—	10	62	6
ПК28-1, ПК29-1	—	10	62	8

Способ изготовления вязаного пространственного каркаса при помощи шпилек

Наименование пространственных каркасов	Количество шпилек и хомутов, необходимых для замены арматурных изделий поз 2, 45, 47, 48 и дополнительных арматурных изделий (связи).					
	Для сечения колонны 40x40			Для сечения колонны 40x60		
	Шпилька	Хомут	Связь	Шпилька	Хомут	Связь
						

ПК1-3, ПК1-4	12	4	1	—	—	—
ПК4, ПК4-1, ПК4-2	12	6	1	—	—	—
ПК6, ПК6-1, ПК6-2	12	6	1	—	—	—
ПК10-3, ПК10-4	44	16	2	—	—	—
ПК11, ПК11-1	52	8	2	—	—	—
ПК12, ПК12-1, ПК12-2, ПК12-3	52	8	2	—	—	—
ПК15-1, ПК15-2, ПК15-3, ПК15-4	36	12	2	—	—	—
ПК18	36	10	2	—	—	—
ПК20, ПК20-2	36	10	2	—	—	—
ПК22-1, ПК22-2, ПК22-3, ПК22-4	—	10	—	46	4	2
ПК23-1, ПК23-2, ПК23-3, ПК23-4	—	10	—	46	4	2
ПК24-1, ПК24-2, ПК24-3, ПК24-4	—	10	—	46	4	2
ПК26, ПК26-1, ПК26-2	—	10	—	46	4	2
ПК27, ПК27-1, ПК27-2, ПК27-3	—	10	—	46	4	2
ПК31-1, ПК31-2, ПК31-3, ПК31-4	34	16	2	—	—	—
ПК33, ПК33-1, ПК33-2	42	8	2	—	—	—
ПК35, ПК35-1, ПК35-2, ПК35-3	42	8	2	—	—	—

ТК





1972

Перечень пространственных каркасов, изготавливаемых различными способами, в случае отсутствия необходимого сварочного оборудования.







ИИ22-2/70

лист 258

Способ изготовления пространственного каркаса при помощи скоб

Наименование пространственных каркасов	Количество скоб и хомутов, необходимых для замены арматурных изделий поз. 4, 46, 47, 48			
	Для сечения колонны 40x40		Для сечения колонны 40x60	
	Скоба	Хомут	Скоба	Хомут
				
ПК 30-1, ПК 30-2, ПК 30-3, ПК 30-4	34	16	—	—
ПК 32-1, ПК 32-2, ПК 32-3, ПК 32-4	34	16	—	—
ПК 34, ПК 34-1, ПК 34-2	42	8	—	—
ПК 36-3	110	8	—	—
ПК 37-1, ПК 37-2, ПК 37-3, ПК 37-4	50	16	—	—
ПК 38-1, ПК 38-2, ПК 38-3, ПК 38-4	50	16	—	—
ПК 42-1, ПК 42-2, ПК 42-3	58	8	—	—
ПК 46-1, ПК 46-2, ПК 46-3, ПК 46-4	—	10	52	4
ПК 49, ПК 49-2	—	10	70	6
ПК 50, ПК 50-2, ПК 50-3	—	10	70	6
ПК 49-1, ПК 50-1	—	10	70	8
ПК 51-1, ПК 51-2, ПК 51-3, ПК 51-3	14	8	—	—
ПК 54, ПК 54-1, ПК 54-2	46	10	—	—
ПК 56-2, ПК 56A-2, ПК 56-4, ПК 56A-4	—	—	52	8
ПК 58-2, ПК 58-4	—	—	18	4
ПК 60-2, ПК 60-4	—	—	42	8

Способ изготовления вязаного пространственного каркаса при помощи шпилек

Наименование пространственных каркасов	Количество шпилек и хомутов, необходимых для замены арматурных изделий поз. 2, 45, 47, 48 и дополнительных арматурных изделий (связи).					
	Для сечения колонны 40x40			Для сечения колонны 40x60		
	Шпилька	Хомут	Связь	Шпилька	Хомут	Связь
						
ПК 39-3, ПК 39-4	50	16	2	—	—	—
ПК 40, ПК 40-1, ПК 40-2	58	8	2	—	—	—
ПК 41, ПК 41-1, ПК 41-2	58	8	2	—	—	—
ПК 43-1, ПК 43-2, ПК 43-3, ПК 43-4	—	10	—	52	4	2
ПК 44-1, ПК 44-2, ПК 44-3, ПК 44-4	—	10	—	52	4	2
ПК 45-1, ПК 45-2, ПК 45-3, ПК 45-4	—	10	—	52	4	2
ПК 47, ПК 47-1, ПК 47-2	—	10	—	52	6	2
ПК 48, ПК 48-1, ПК 48-2, ПК 48-3	—	10	—	52	6	2
ПК 52, ПК 52-1, ПК 52-2	46	10	2	—	—	—
ПК 53, ПК 53-1, ПК 53-2	46	10	2	—	—	—
ПК 55-2, ПК 55A-2, ПК 55-4, ПК 55A-4	—	—	—	52	8	2
ПК 56-2	—	—	—	52	8	2
ПК 57-2, ПК 57-4	—	—	—	18	4	1
ПК 59-2, ПК 59-4	—	—	—	42	8	2