ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.020.I-7

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3-3

РИГЕЛИ ВЫСОТОЙ 450 ММ С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А-Шв И Ат-IУС ДЛЯ ОПИРАНИЯ МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц.00088-01

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.020.I-7

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3-3

РИГЕЛИ ВЫСОТОЙ 450 ММ С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А-Шв И Ат-IУС ДЛЯ ОПИРАНИЯ МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ИНРЕКОН"

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА В.И.ЛЕПСКИЙ

НАЧ. ОТДЕЛЕНИЯ Б.Н.ВОЛЫНСКИЙ

НАЧ. ЛАБОРАТОРИИ А.С.СЕМЧЕНКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ МИНСТРОЯ РОССИИ ПИСЬМО ОТ 25.I2.92 № 9-I/4I0.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 0I.03.93 А/О "ИНРЕКОН" ПРИКАЗ ОТ I5.03.93 № 2а.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020.I-7. 3-3-ТТ	Технические требования	3
– I	Ригель РДП4.27-...	I0
– 2	Ригель РОП4.27-...	II
– 3	Ригель РЛП4.27-...	I2
– 4	Ригель РДП4.57-...	I3
– 5	Ригель РОП4.57-...	I4
– 6	Ригель РЛП4.57-...	I5
– 7	Каркас пространственный КП-I, КП-3	I6
– 8	Каркас пространственный КП-2, КП-4	I9
– 9	Каркас пространственный КП-5	22
– I0	Каркас пространственный КП-6	25
– II	Каркас пространственный КП-7	28
– I2	Каркас пространственный КП-8	3I
– I3	Каркас пространственный КП-9, КП-II, КП-I3, КП-I5	34
– I4	Каркас пространственный КП-I0, КП-I2, КП-I4, КП-I6	37
– I5	Каркас пространственный КП-I7, КП-I9, КП-2I	40
– I6	Каркас пространственный КП-I8, КП-20, КП-22	44
I.020.I-7. 3-3- I7	Каркас пространственный КП-23, КП-25	48
– I8	Каркас пространственный КП-24, КП-26	5I
–РС	Ведомость расхода стали	54

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

Нач.от.	Волынский		I.020.I-7. 3-3
Н.конт.	Десятник		Содержание
ГИП	Семченков		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Пров.	Смолякова		А/О "ИНРЕКОН"
Разр.	Соколовская		

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи ригелей пролетом 3,0 и 6,0 м с высотой сечения 450 мм с ненапрягаемой арматурой классов А-Шв и Ат-IУС, предназначенных для опирания на них многопустотных плит перекрытий.

Ригели предназначены для применения в зданиях с неагрессивной средой. Ригели запроектированы как конструкции 3-ей категории и рассчитаны в соответствии с требованиями:

- СНиП 2.03.01-84* и СНиП 2.01.07-85;

- рекомендаций ЦНИИЭП ТБЗ и ТК и НИИЖБ Госстроя СССР "Рекомендации по расчету ригелей связевого каркаса с учетом совместной работы со сборным настилом" (М., 1989 г.);

- рекомендаций ЦНИИЭП ТБЗ и ТК и НИИЖБ Госстроя СССР "Рекомендации по расчету и конструированию опорных зон ригелей с подрезками серии I.020-I/83" (М., 1988 г.);

- рекомендаций ЦНИИЭП ТБЗ и ТК и НИИЖБ Госстроя СССР "Методика расчета ригелей торцевых поперечников многоэтажных зданий на кручение с изгибом" (М., 1984 г.).

Расчет ригелей по 2-ой группе предельных состояний выполнялся с учетом совместной работы ригелей и плит перекрытий.

Ригели по данному выпуску являются технологическим вариантом и могут изготавливаться в оснастке для ригелей по серии I.020.I-7 с соответствующими изменениями конструкции бортов гребня ригеля для образования шпонок, обеспечивающих совместную работу ригелей с плитами перекрытий.

Ригели допускается применять в условиях воздействия температуры до +50°С и нормального влажностного режима.

Требования к изготовлению, хранению и транспортированию ригелей приведены в ГОСТ 18980-90 "Ригели железобетонные для многоэтажных зданий. Технические условия."

Предел огнестойкости ригелей составляет 2 часа.

МАРКИРОВКА РИГЕЛЕЙ

Маркировка ригелей принята по ГОСТ 23009-78. Марка ригелей состоит из двух буквенно-цифровых групп. Первая группа содержит буквенные и цифровые обозначения. Буквенные обозначения характеризуют поперечное сечение ригеля:

РДП - ригель с двумя симметричными полками для опирания плит с двух сторон, (двухполочный);

РОП - ригель с двумя несимметричными полками для опирания плит с одной стороны (однополочный);

РЛП - ригель с одной полкой, устанавливаемый в лестничных клетках для опирания плит, а также лестничных маршей (лестничный).

Цифровые обозначения характеризуют габаритные параметры ригелей: первое число обозначает округленный размер высоты сечения в дм; второе число обозначает округленную длину ригеля в дм. Вторая часть марки характеризует несущую способность ригеля. Несущая способность ригеля характеризуется расчетной нагрузкой в сотнях килограмм-сил на погонный метр (без учета собственного веса ригеля) и класс рабочей арматуры.

В связи с тем, что все ригели изготавливаются из тяжелого бетона, обозначение вида бетона в марке отсутствует.

Пример: РДП4.57-70АтIУС - ригель с двумя симметричными полками для опирания многопустотных плит, высотой 450 мм, длиной 5660 мм, с нагрузкой 7,0 тс/ м, с арматурой класса Ат-IУС.

Нач.отд.	Волынский			I.020.I-7.	3-3-ТТ
Н.контр.	Соколовская				
ГИП	Семченков				
Провер.	Смолякова			Технические требования	Стадия: Р; Лист: I; Листов: 7
Разраб.	Соколовская				А/О "ЦНИЭКОН"

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

УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ

Перед началом изготовления ригелей должны производиться контрольные испытания нагружением в соответствии с ГОСТ 8829-85.

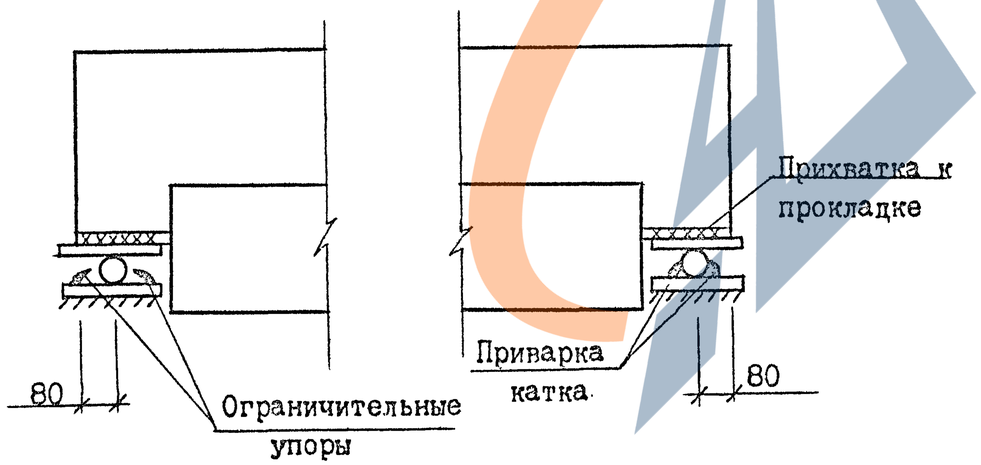
Испытания ригелей проводятся с целью оценки их жесткости, трещиностойкости и прочности до исчерпания несущей способности.

Испытания ригелей пролетом 6 м следует производить в рабочем положении с приложением нагрузки в 8-ми точках в соответствии со схемами, приведенными на листах.

Ригели пролетом 3 м могут испытываться по упрощенной схеме - двумя сосредоточенными силами $P = 1{,}4\ Q_{контр.}$, приложенными на ребре на расстоянии I/4 расчетного пролета (2500 мм).

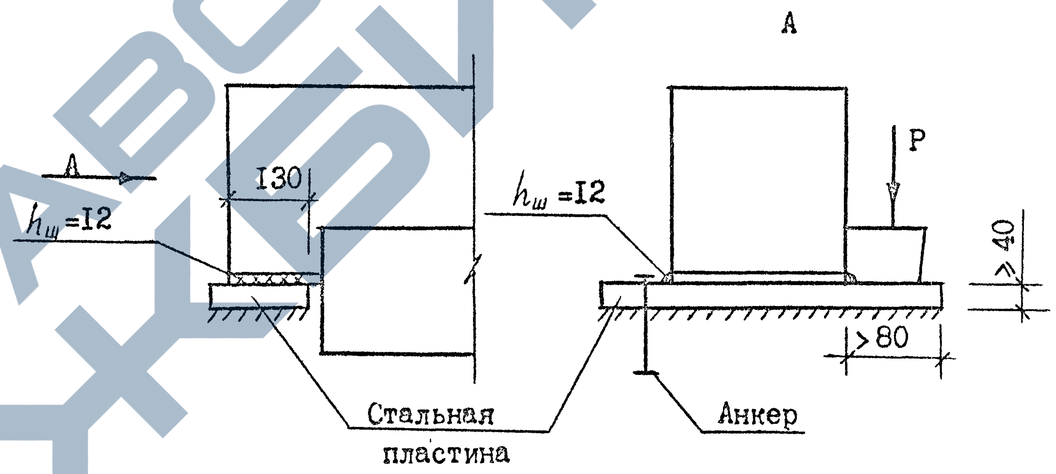
Двухполочные ригели при испытании опирают на подвижную и неподвижную опоры, создаваемые с помощью катков диаметром не менее 40 мм. На катки необходимо устанавливать металлические прокладки из листа толщиной не менее I6 мм, прихватываемые сваркой к закладному изделию подрезки (см. рис.I).

Рис.I. Узлы опирания двухполочных ригелей



Однополочные ригели при испытании опирают на металлические прокладки толщиной не менее 40 мм и приваривают к ним двумя фланговыми швами через закладную деталь подрезки. При этом прокладка должна быть заанкерена так, чтобы исключить свободный поворот ригеля вокруг продольной оси (рис.2).

Рис.2. Узлы опирания однополочных (и лестничных) ригелей



Испытания ригелей проводятся нагружением до проверяемого предельного состояния (по жесткости, трещиностойкости, прочности) контрольными нагрузками, приведенными в таблице на листе 4.

Для ригелей пролетом 6 м в связи с тем, что исчерпание прочности нормальных сечений может наступить при контрольных нагрузках меньших, чем для наклонных сечений опорной зоны, предусмотрены две схемы загружений (см. листы 5...7):

- схема "А" для проверки жесткости, трещиностойкости и прочности нормальных сечений;

- схема"Б" для проверки трещиностойкости и прочности опорных зон по наклонным сечениям.

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

КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

Ригели изготавливаются из тяжелого бетона классов В20, В30.

Значение нормируемой отпускной прочности назначается проектной организацией, осуществляющей разработку (привязку) проекта конкретного здания с учетом технологии изготовления конструкций, их транспортировки и монтажа. При этом минимальное значение нормируемой отпускной прочности бетона на сжатие следует принимать в соответствии с ГОСТ 13015.0-83.

Ригели запроектированы без предварительного напряжения. Нижняя рабочая арматура принята в двух вариантах - из стали класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81 и А-Шв по ГОСТ 5781-82.

Продольная и поперечная арматура принята из стали класса А-Ш по ГОСТ 5781-82. Арматура класса А-Ш может быть заменена на арматуру класса Ат-ШС (термически упрочненная сталь) без пересчета сечений арматуры. Арматура сеток принята из стали класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

При армировании опорных зон использовались наклонные и горизонтальные стальные пластины:

- в двухполочных ригелях - по авторскому свидетельству № 2330627;

- в однополочных и лестничных ригелях - по авторскому свидетельству № 1654492.

Ригели армируются одним пространственным каркасом, в состав которого входят все арматурные изделия ригеля.

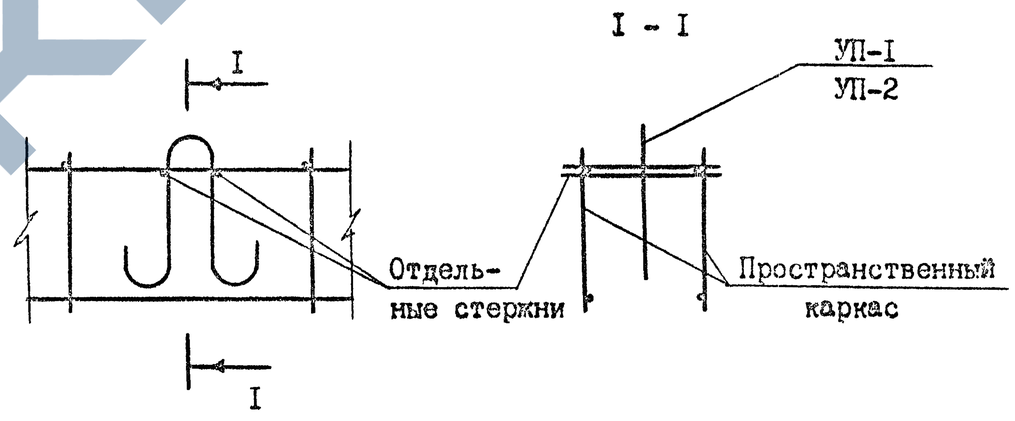
При сборке пространственных каркасов крепление отдельных прямых и гнутых стержней, объединяющих плоские каркасы в пространственный каркас, следует производить сваркой с гарантированной прочностью в соответствии с ГОСТ 10922-90. Особое внимание необходимо обратить на качество приварки наклонных пластин к горизонтальным стержням каркасов и к верхней пластине.

Крепление гнутых стержней производить электродуговой сваркой протяженными швами соответственно указаниям на чертежах.

Крепление сеток полок к каркасу производить с помощью вязальной проволоки или контактно-точечной сварки.

Для выемки ригеля из опалубки и монтажа предусмотрены отверстия ⌀ 50 мм. В качестве технологического варианта можно применять монтажные петли по серии I.400-9 "Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий".

Петли устанавливаются на тех же расстояниях от торцов соответствующих ригелей, что и отверстия, и крепятся к пространственному каркасу по узлу:



Марка петли принимается в зависимости от нормативного усилия на одну петлю (равного половине массы ригеля) по таблице на стр. I2 серии I.400-9.

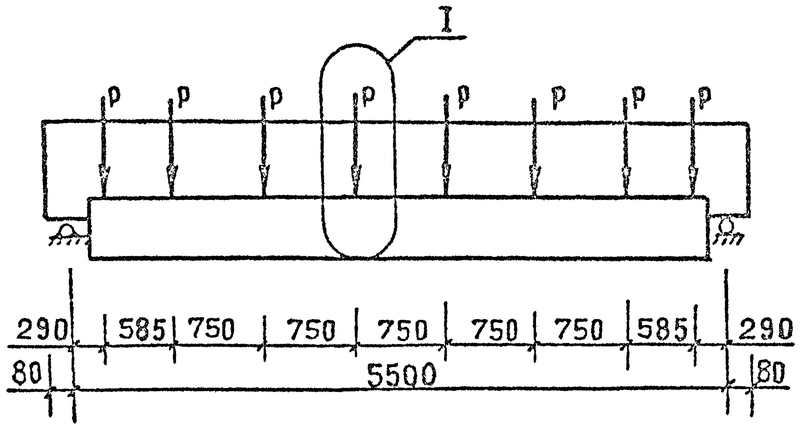
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

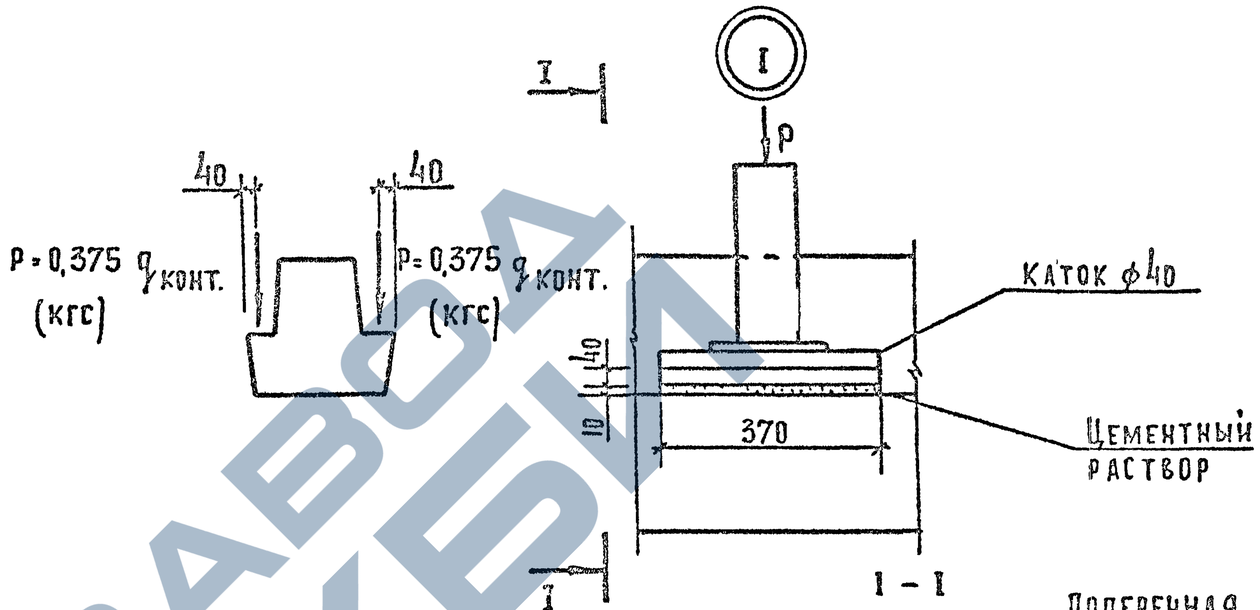
Марка ригеля	Контрольная нагрузка по проверке прочности с учетом характера разрушения (кгс/ м)				Контрольная нагрузка по проверке трещиностойкости (кгс/ м)	Контрольная нагрузка по проверке жесткости (кгс/ м)	Контрольный прогиб от кратковременно действующей контрольной нагрузки (см)	Отношение проектного прогиба к предельно допустимому прогибу (%)	Контрольная ширина раскрытия трещин (мм)
	С=I,25	С=I,35	С=I,4	С=I,6					
РДП4.27-60АтIVС	-	8330	8660	9960	5I20	4220	0,I2	<85	0,25
РДП4.27-60АШв	7680	-					0,I2	<85	
РДП4.27-80АтIVС	-	II030	II460	I3I60	69I0	5880	0,09	<85	
РДП4.27-80АШв	I0I80	-					0,I0	<85	
РОП4.27-45АтIVС	-	6260	65I0	7490	3820	3I80	0,03	<85	
РОП4.27-45АШв	5770	-					0,03	<85	
РЛП4.27-45АтIVС	-	6250	6500	7470	3820	3I80	0,06	<85	
РЛП4.27-45АШв	5760	-					0,06	<85	
РДП4.57-50АтIVС	-	6980	7260	8360	4230	34I0	I,44	>85	
РДП4.57-50АШв	6430	-					I,37	>85	
РДП4.57-60АтIVС	-	8330	8660	9960	5I20	4220	I,66	>85	
РДП4.57-60АШв	7680	-					I,60	>85	
РДП4.57-70АтIVС	-	9680	I0060	II560	6020	5I20	I,84	>85	
РДП4.57-70АШв	8930	-					I,74	>85	
РДП4.57-80АтIVС	-	II030	II460	I3I60	69I0	5880	I,93	>85	
РДП4.57-80АШв	I0I80	-					I,9I	>85	
РОП4.57-30АтIVС	-	4240	44I0	5090	2500	2050	0,98	>85	
РОП4.57-30АШв	3900	-					I,II	>85	
РОП4.57-40АтIVС	-	5590	58I0	6690	3400	2950	I,58	>85	
РОП4.57-40АШв	5I50	-					I,54	>85	
РОП4.57-45АтIVС	-	6260	65I0	7490	3820	3I80	I,54	>85	
РОП4.57-45АШв	5770	-					I,52	>85	
РЛП4.57-30АтIVС	-	4230	4400	5070	2500	2050	I,04	>85	
РЛП4.57-30АШв	3880	-					I,I7	>85	
РЛП4.57-45АтIVС	-	6250	6500	7470	3820	3I80	I,58	>85	
РЛП4.57-45АШв	5760	-					I,56	>85	

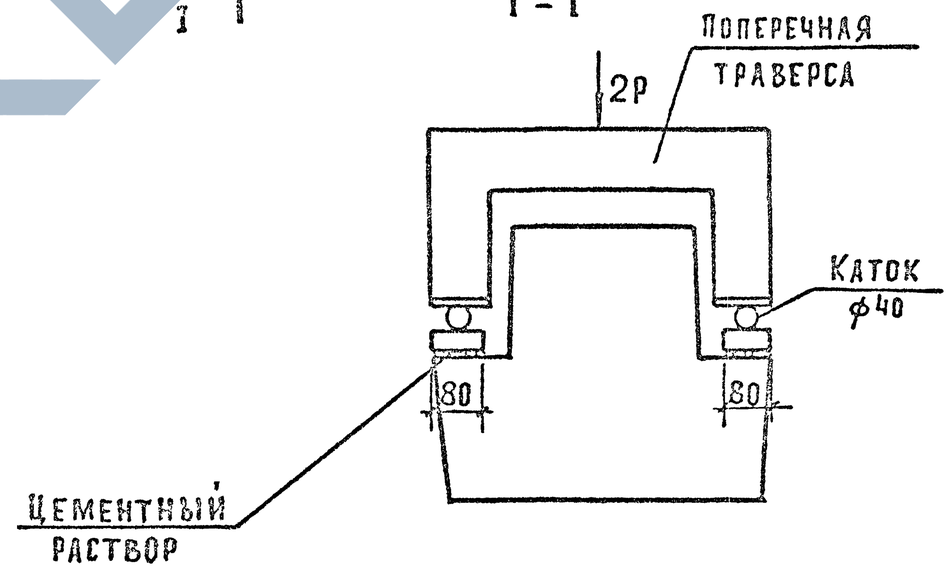
Взам.инв.№ | Подп.и дата | Инв.№подл.

СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ДВУХПОЛОЧНЫХ РИГЕЛЕЙ ПО СХЕМЕ А

ДЛЯ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6,0 М (РДП4.57-)





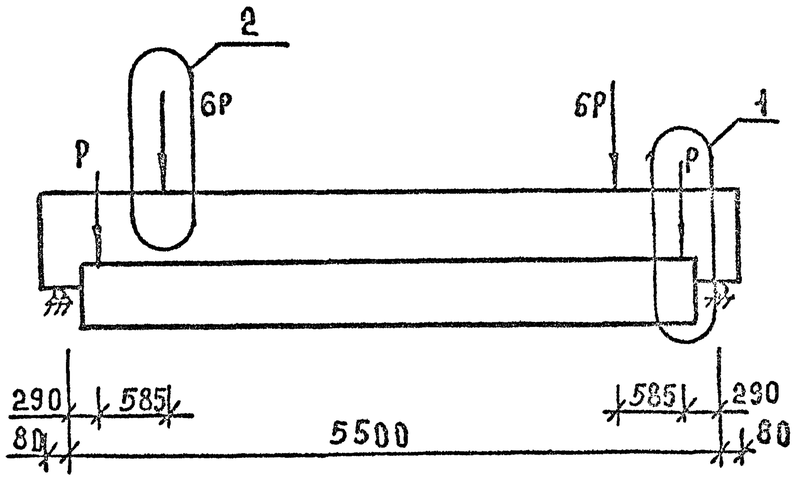


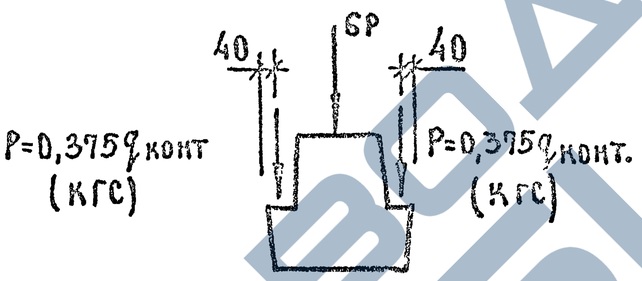
$q_{конт.}$ - КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА В КГС/М ПО ТАБЛ. НА ЛИСТЕ 4, ПРИНИМАЕМАЯ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ГРАФАМ ДЛЯ КАЖДОГО ПРОВЕРЯЕМОГО ПАРАМЕТРА (ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ, ТРЕШИНОСТОЙКОСТИ)..

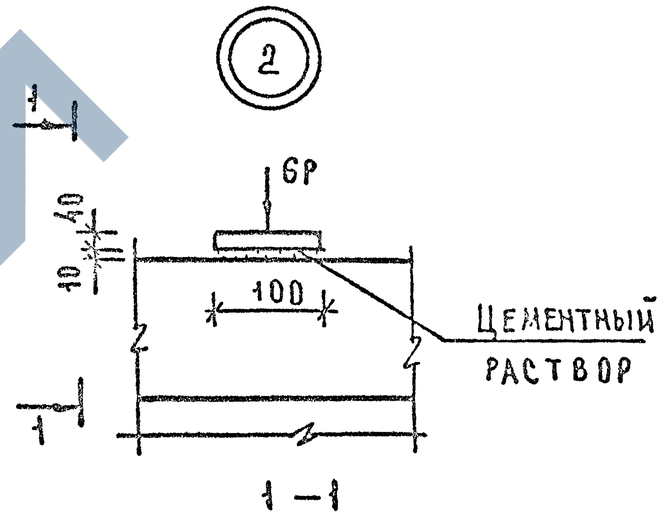
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

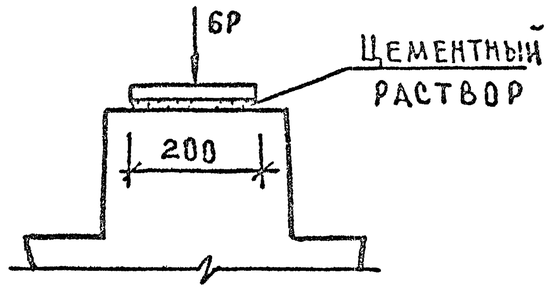
СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ДВУХПОЛОЧНЫХ РИГЕЛЕЙ ПО СХЕМЕ Б

ДЛЯ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6М (РДП4.57-)









1. Узел 1 см. на листе 5.
2. q конт. - контрольная нагрузка в кгс/м по табл. на листе 4, принимаемая по соответствующим графам для проверки прочности опорных сечений.

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

1.020.1—7.3-3-ТТ

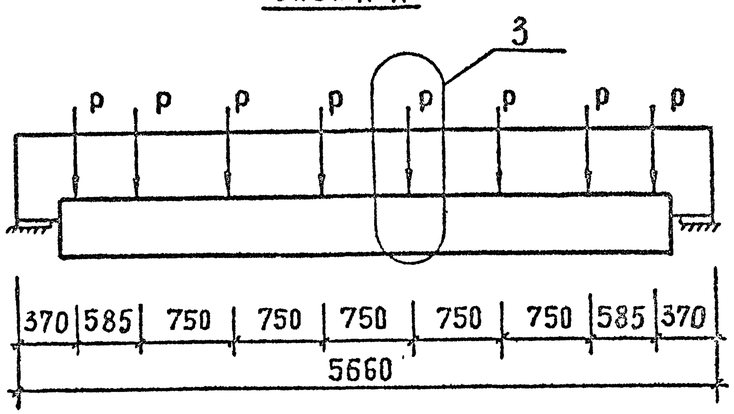
Лист 6

Формат А3

Ц00088-01 9

СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ОДНОПОЛОЧНЫХ И ЛЕСТНИЧНЫХ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6,0 М (РОП4.57- ; РАП4.57-)

СХЕМА А



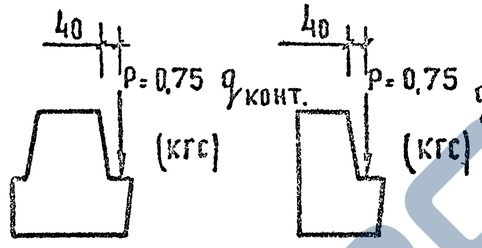
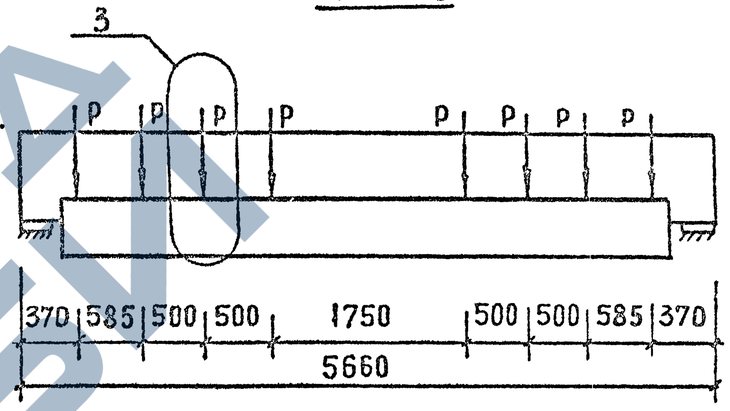
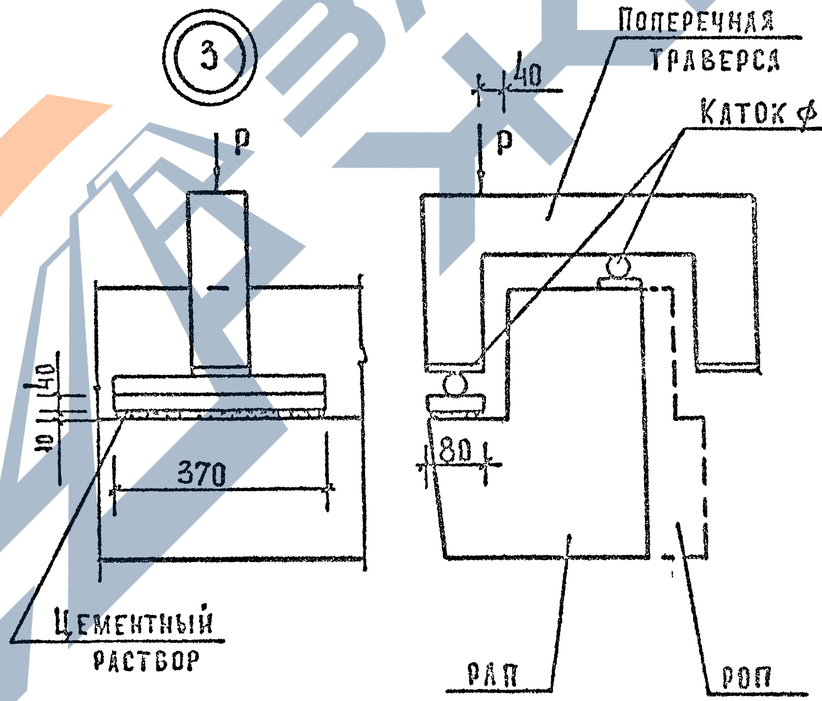


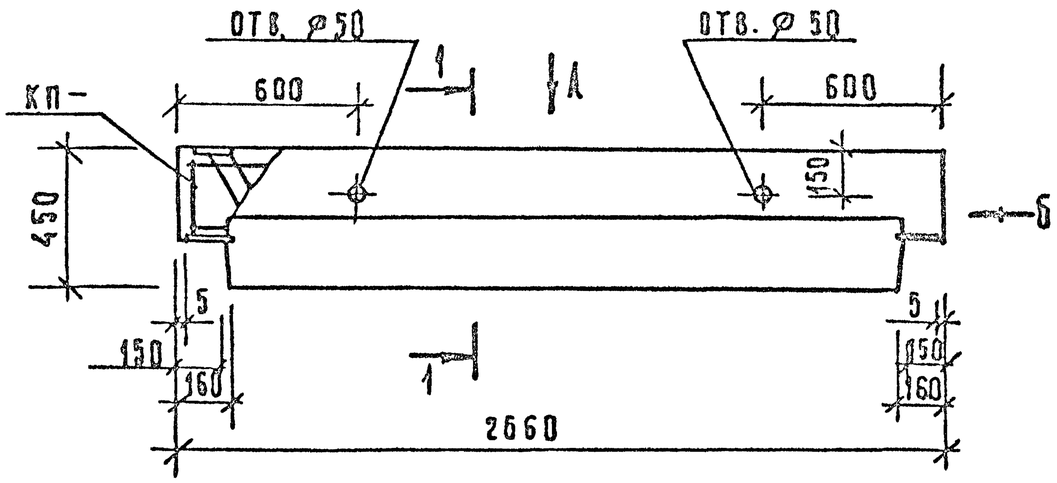
СХЕМА Б

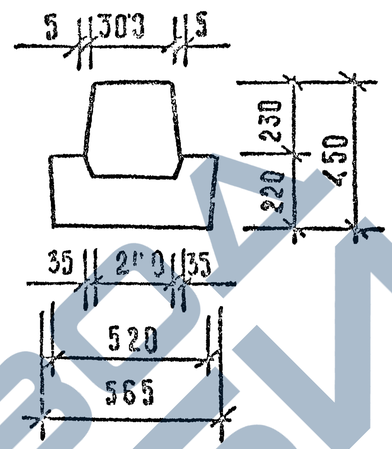


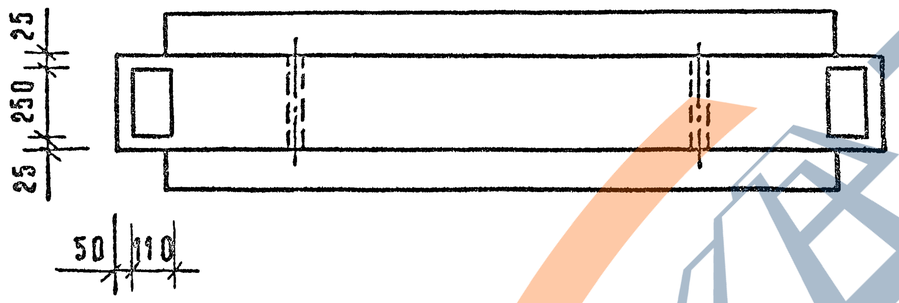


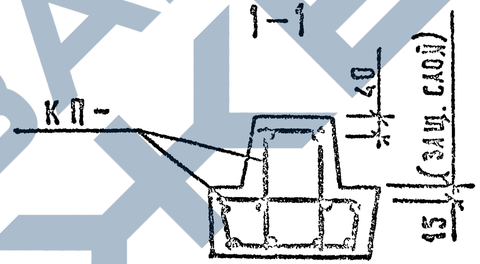
$q_{конт.}$ – КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА В КГС/М ПО ТАБЛ. НА ЛИСТЕ 4, ПРИНИМАЕМАЯ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ГРАФАМ ДЛЯ КАЖДОГО ПРОВЕРЯЕМОГО ПАРАМЕТРА (ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ).

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









МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РДП 4.27-60АтIVС	1,18	В20	0,47	49,12	КП-1	1	-7
РДП 4.27-60АIIIв				50,26	КП-2		-8
РДП 4.27-80АтIVС				53,90	КП-3		-7
РДП 4.27-80АIIIв				54,60	КП-4		-8

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

Нач отд	Волынский		
Н контр	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер	Смычков		
Разраб	Соколовская		

1.020.1-7. 3-3-1

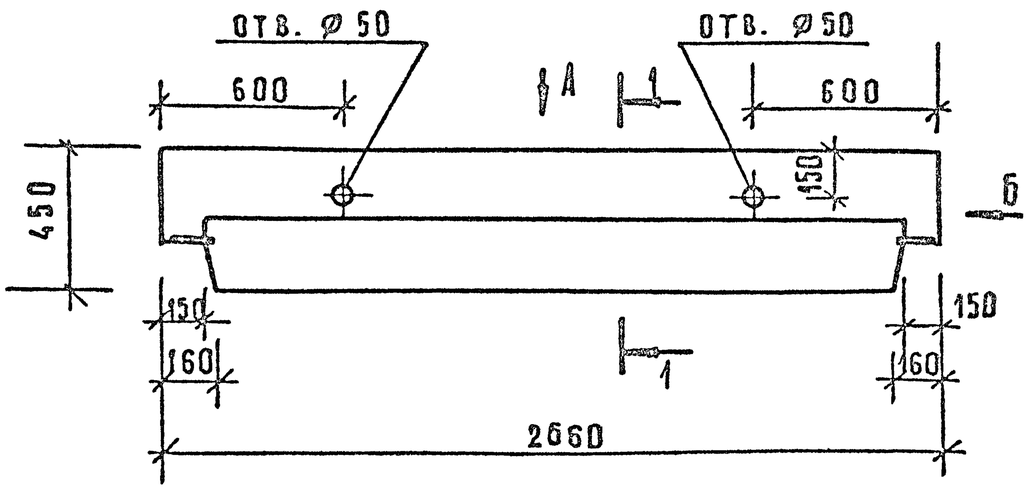
Ригель РДП 4.27-...

Стадия	Лист	Листов
Р		1

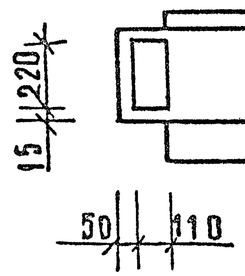
А/О "ИНРЕКОН"

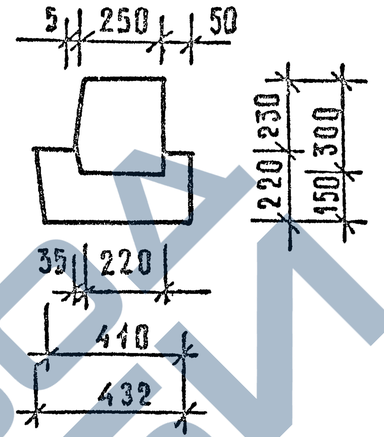
Формат А3

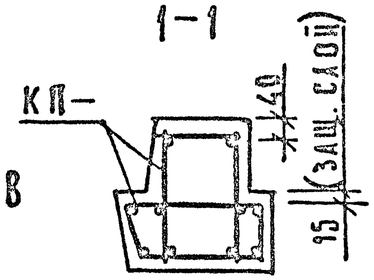
Ц00088-01 11



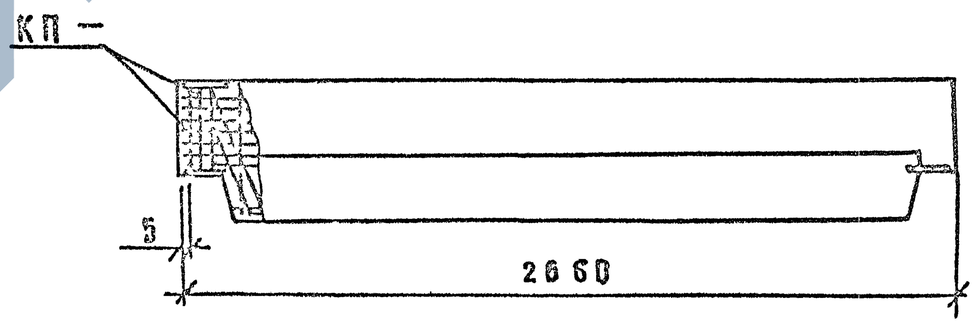
А







В



МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РОП4.27-45АтIVС	0,95	В20	0,38	52,08	КП-5	1	-9
РОП4.27-45АIIIв				53,22	КП-6		-10

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

Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовская		

1.020.1-7.3-3-2

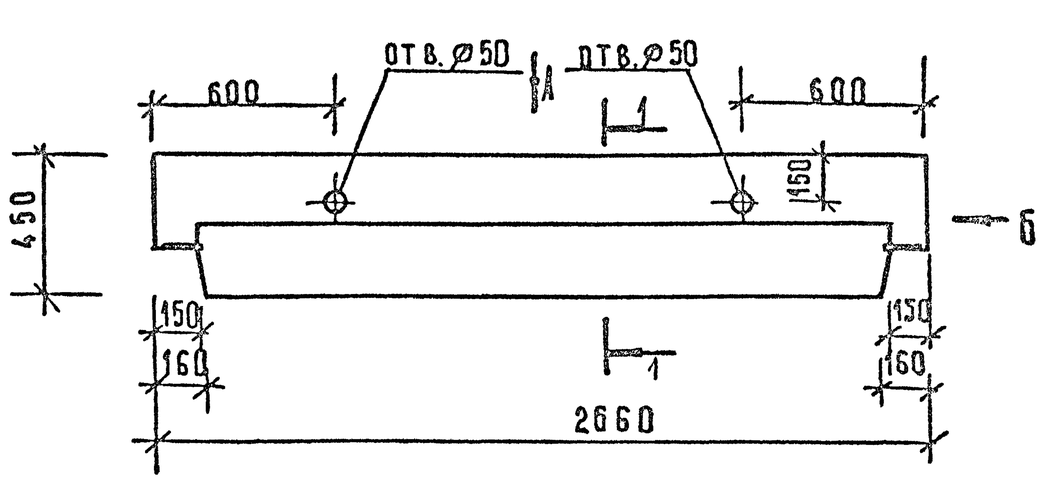
Ригель РОП 4.27-...

Стадия	Лист	Листов
Р		1

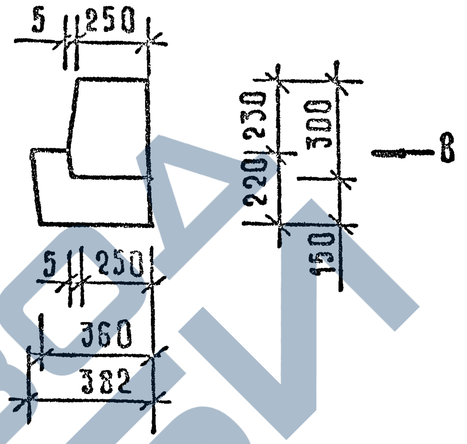
А/О "ИНРЕКОН"

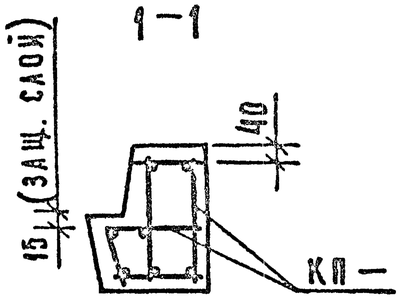
Формат А3

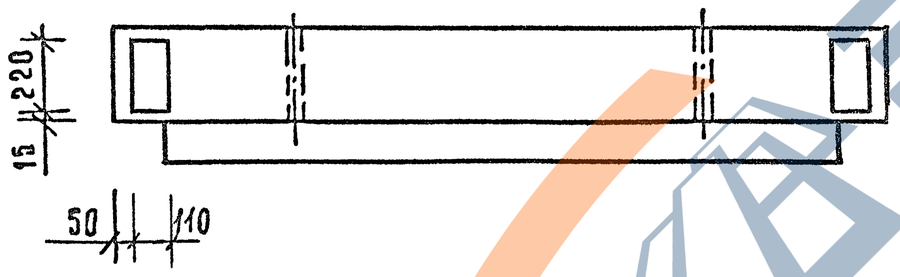
Ц00088-01 12



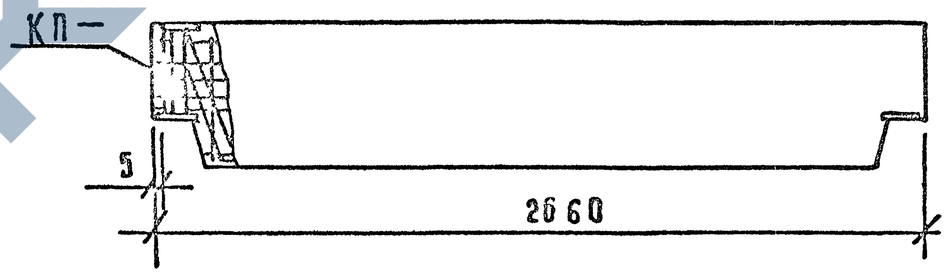
А







В



МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РЛП4.27-45АтIVс	0,88	В20	0,35	50,32	КП-7	1	-11
РЛП4.27-45АIIIв				51,46	КП-8		-12

Нач. отд	Волынский	
Н. контр.	Десятник	
ГИП	Семченков	
Провер.	Смычкович	
Разраб.	Соколов	

1.020.1-7. 3-3-3

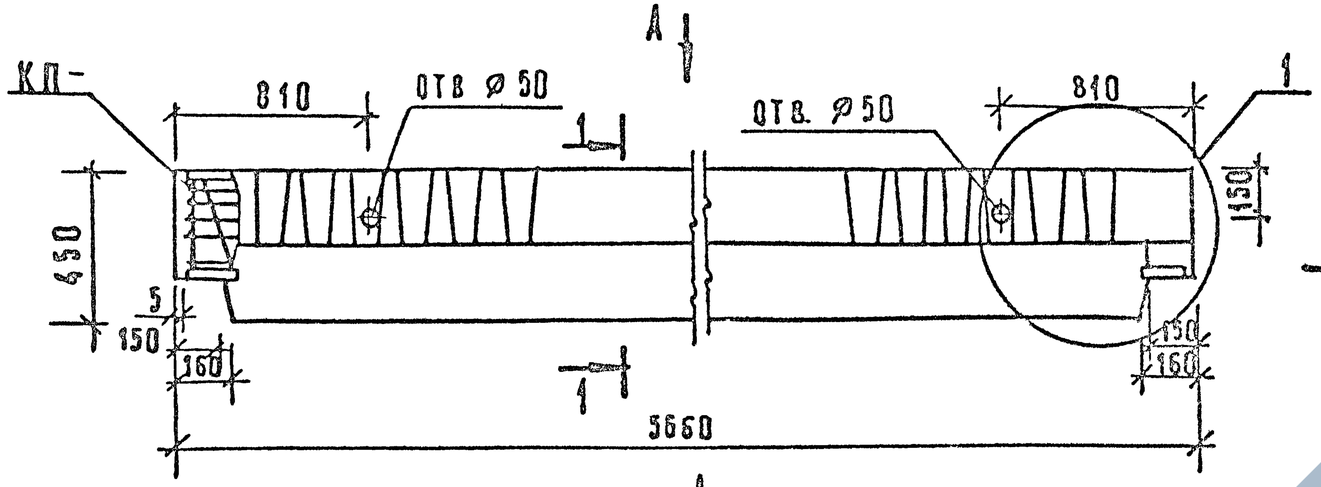
РИГЕЛЬ
РЛП 4.27-...

Стадия	Лист	Листов
Р		1

А/О "ИНРЕКОН"

ФОРМАТ А3

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



МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РДП4.57-50АтIVС	2,60	В30	1,04	113,85	КП-9	1	–13
РДП4.57-50АIIIв				126,97	КП-10		–14
РДП4.57-60АтIVС				123,99	КП-11		–13
РДП4.57-60АIIIв				137,12	КП-12		–14
РДП4.57-70АтIVС				144,86	КП-13		–13
РДП4.57-70АIIIв				157,98	КП-14		–14
РДП4.57-80АтIVС				174,40	КП-15		–13
РДП4.57-80АIIIв				187,53	КП-16		–14

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

Нач отд	Волынский		
Н контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб	Околовская		

1.020.1-7. 3-3-4

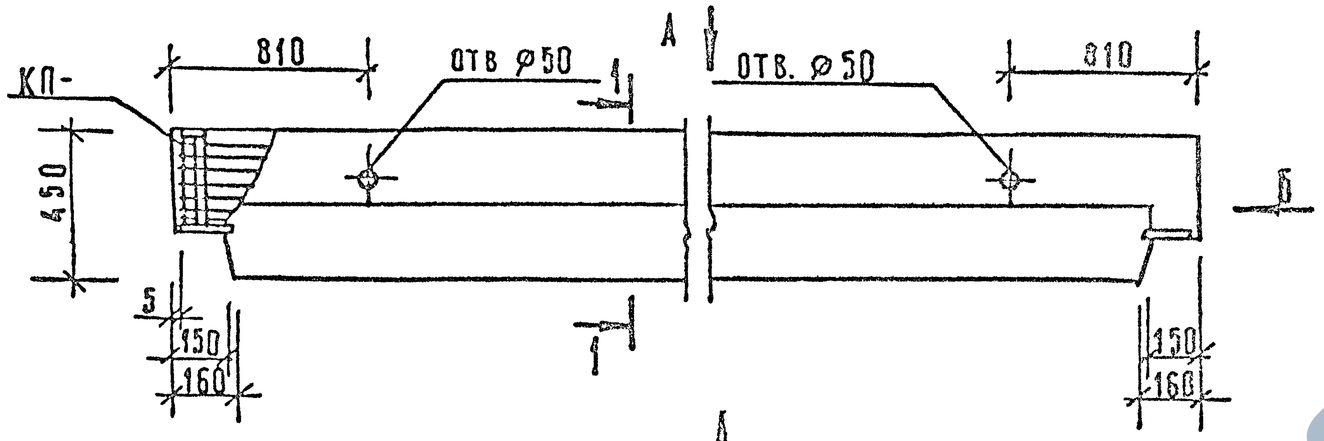
Ригель РДП 4.57-...

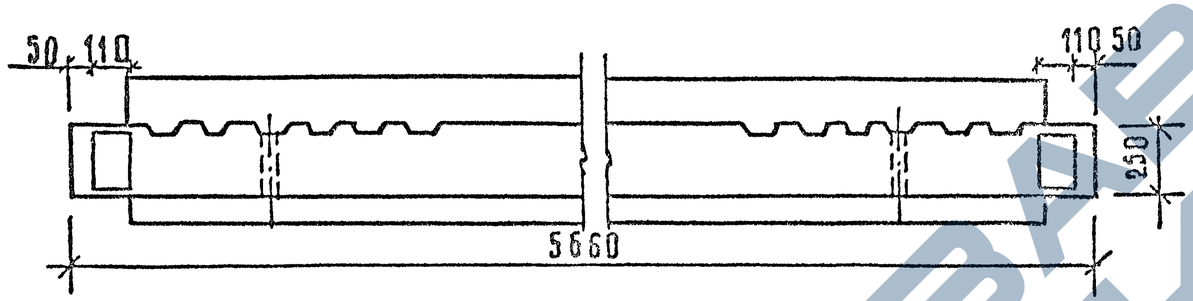
Стадия	Лист	Листов
Р		1

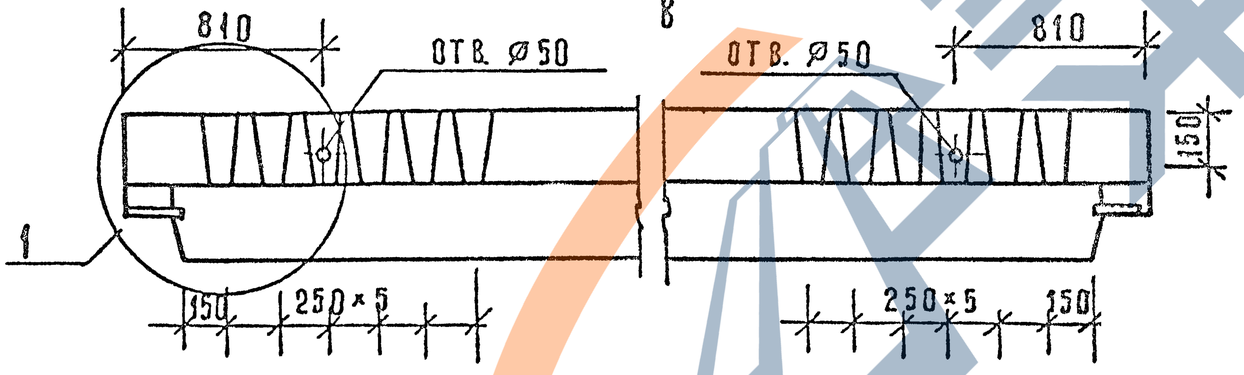
А/О "ИНРЕКОН"

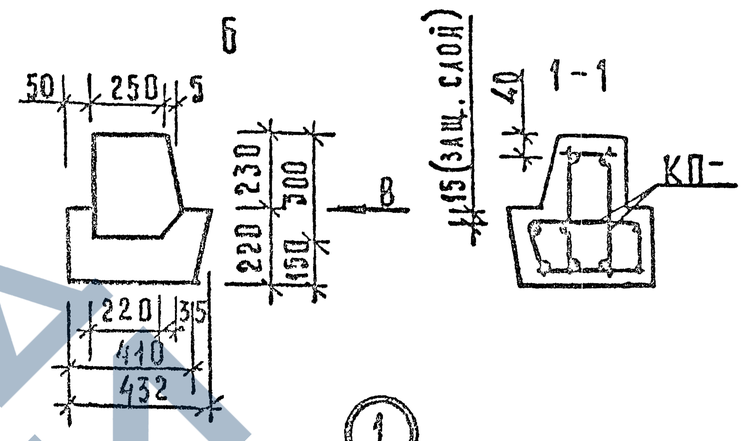
Формат А3

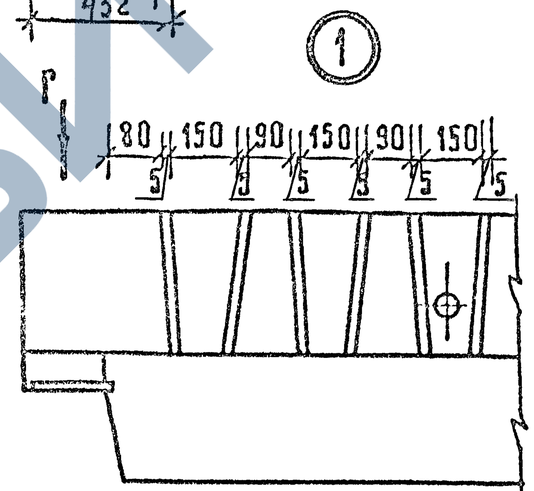
Ц00088-01 14

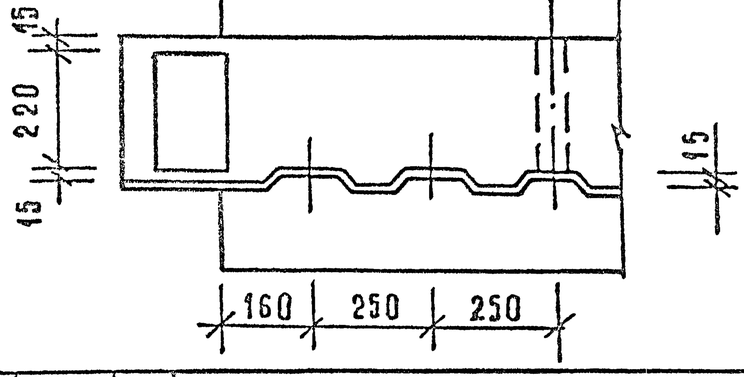












МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РОП 4.57-30 АтIVС	2,07	В30	0,83	103,21	КП-17	1	—15
РОП 4.57-30 АIIIв				103,48	КП-18		—16
РОП 4.57-40 АтIVС				112,36	КП-19		—15
РОП 4.57-40 АIIIв				121,88	КП-20		—16
РОП 4.57-45 АтIVС				121,93	КП-21		—15
РОП 4.57-45 АIIIв				133,75	КП-22		—16

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

1.020.1-7.3-3-5

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовская		

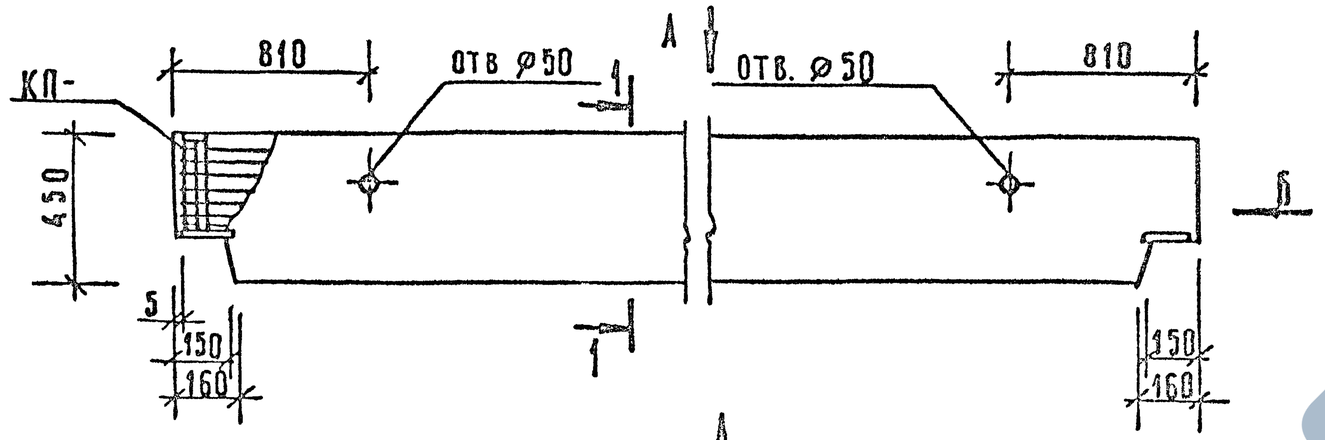
Ригель РОП 4.57-...

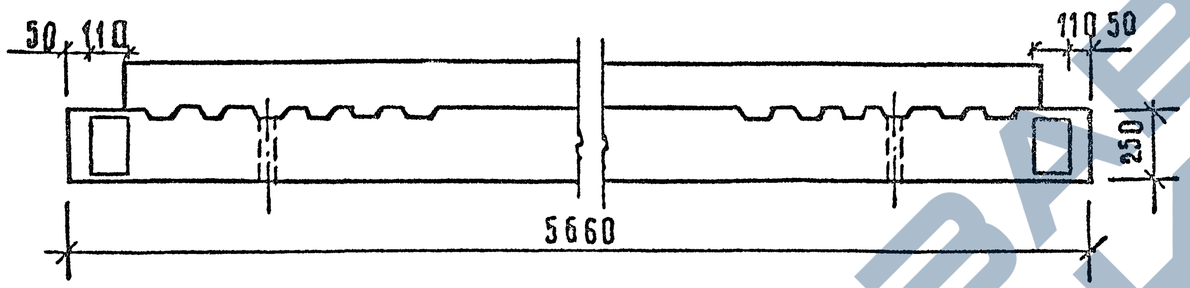
Стадия	Лист	Листов
Р		1

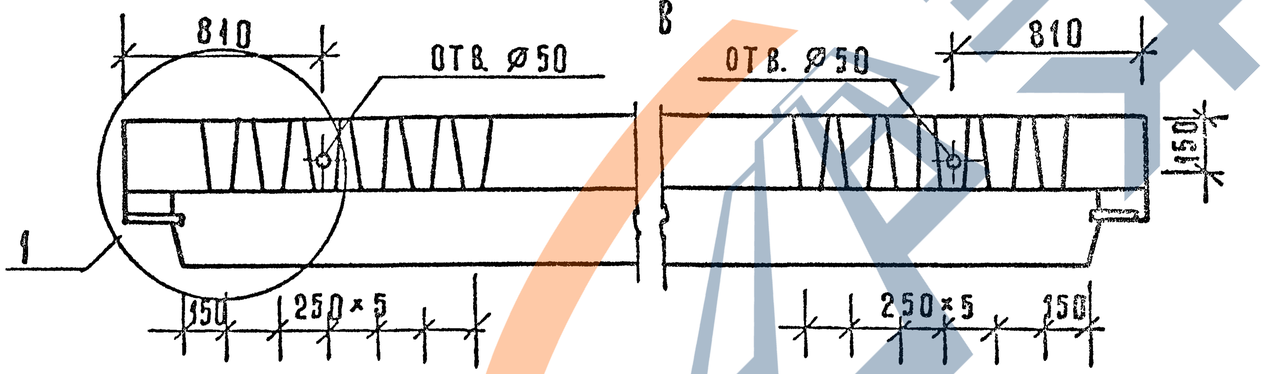
А/О "ИНРЕКОН"

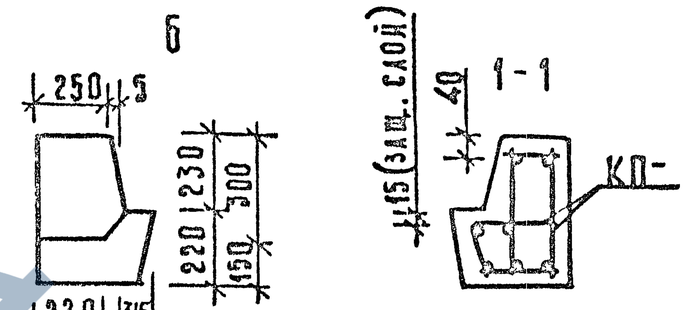
Формат А3

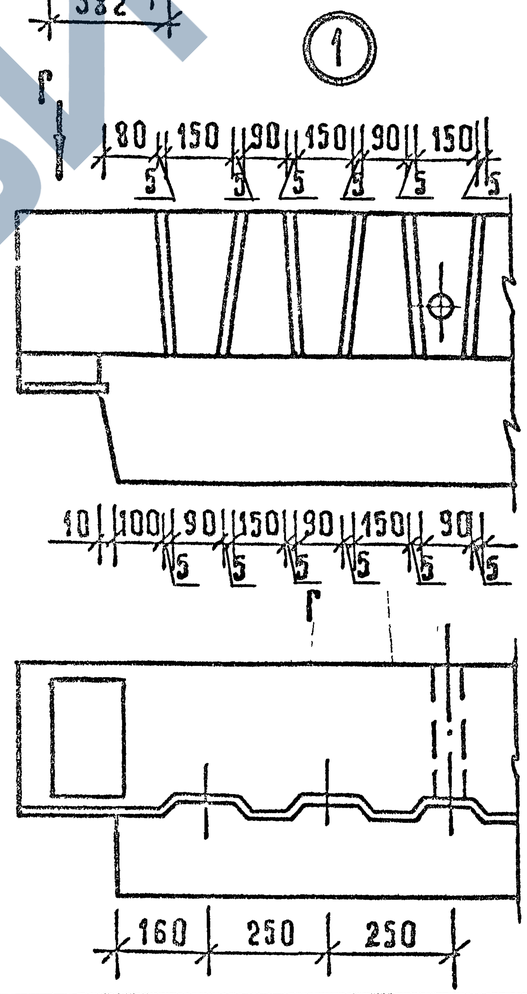
Ц00088-01 15











МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РЛП 4.57-30 АтIVС	1,92	В30	0,77	100,17	КП-23	1	-17
РЛП 4.57-30 АIIIв				100,44	КП-24		-18
РЛП 4.57-45 АтIVС				118,71	КП-25		-17
РЛП 4.57-45 АIIIв				130,53	КП-26		-18

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

Нач.отд	Волынский		
Н.контр	Десятник		
Г.Н.П	Семченко		
Робер.	Смычкова		
Азраб.	Соколовская		

1.020.1-7. 3-3-6

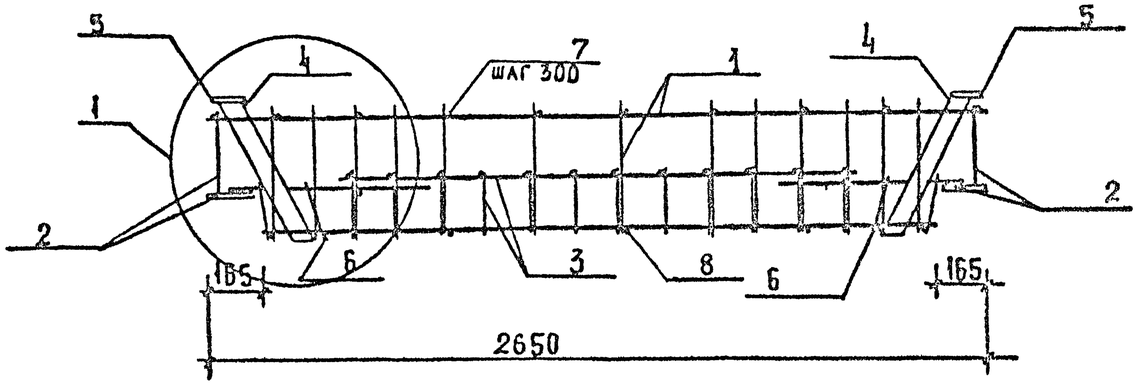
Ригель
РЛП 4.57-...

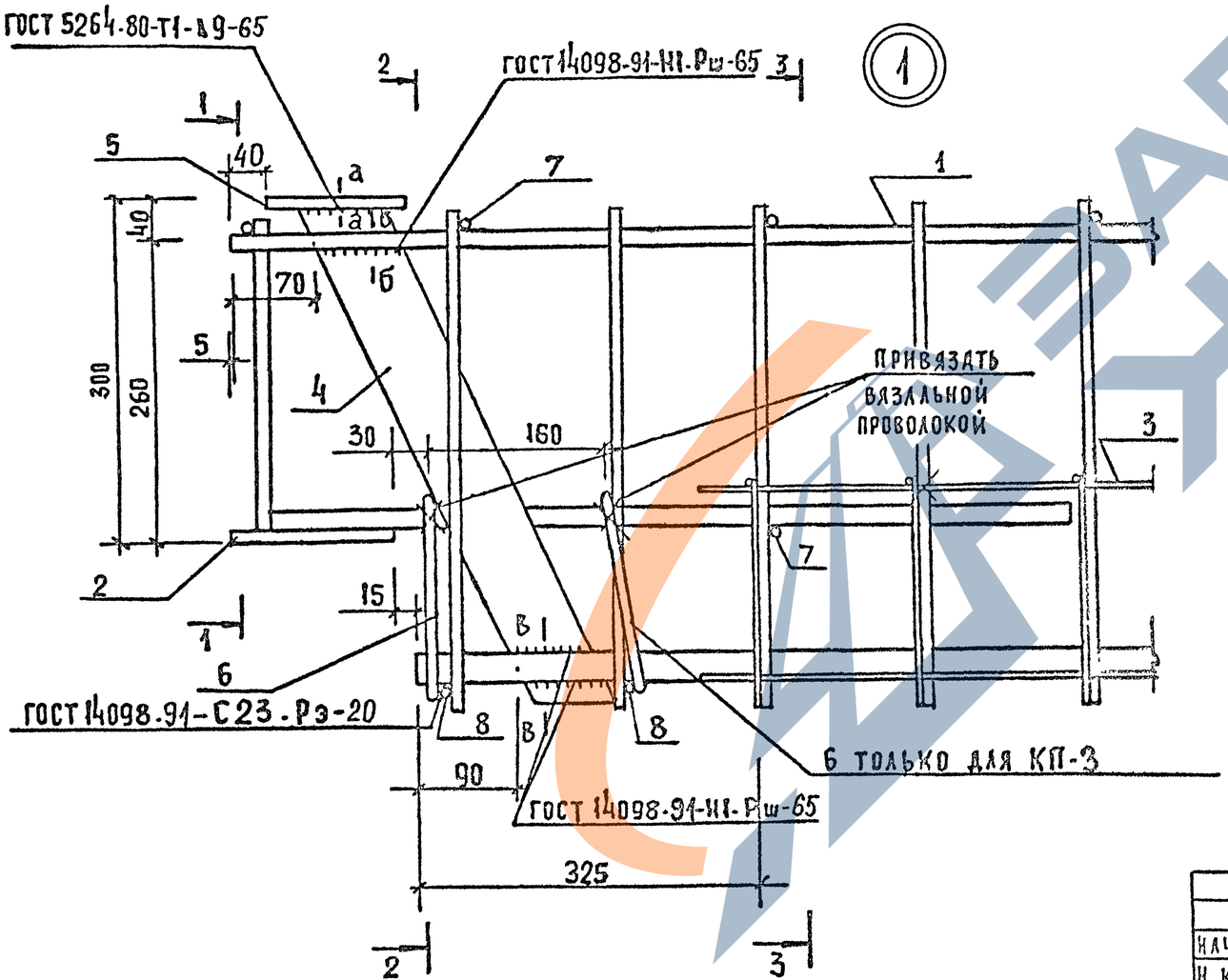
Стадия	Лист	Листов
Р		1

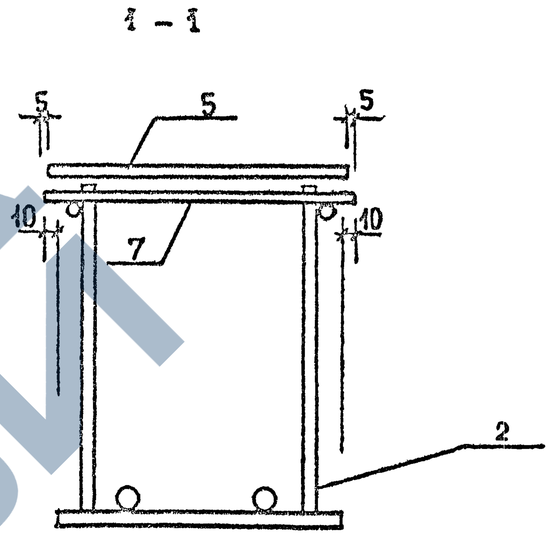
А/О "ИНРЕКОН"

Формат А3

Ц00088-01 16







1. Разрезы 2-2, 3-3, а-а, б-б, в-в см на листе 2.

2. Сетку подок (поз 3) привязать к каркасу (поз. 1) в 3-х местах (в двух у опор и в одном в середине пролета), к нижним горизонтальным стержням (поз 8) привязать в двух местах (у опор).

3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз.2) с каркасами (поз.1), крепление горизонтальных стержней (поз.7 и поз.8) к вертикальным стержням каркасов (поз.1) производится контактной точечной сваркой КТ-Кт по ГОСТ 14098-91.

Нач отд	Волынский		
Н контр	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб	Соколовская		

1.020.1-7. 3-3-7

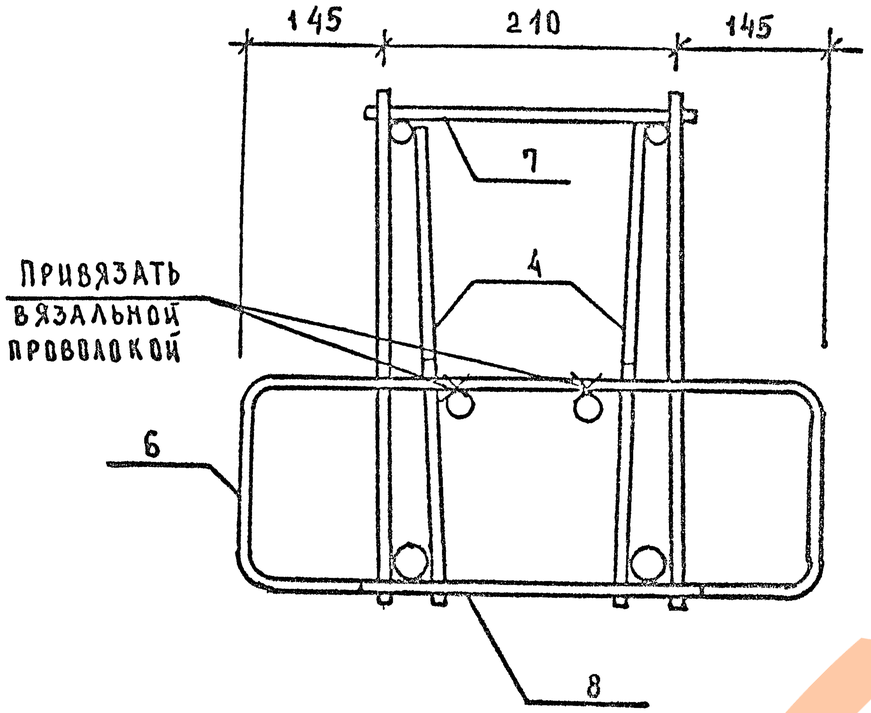
Каркас пространственный КП-1, КП-3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

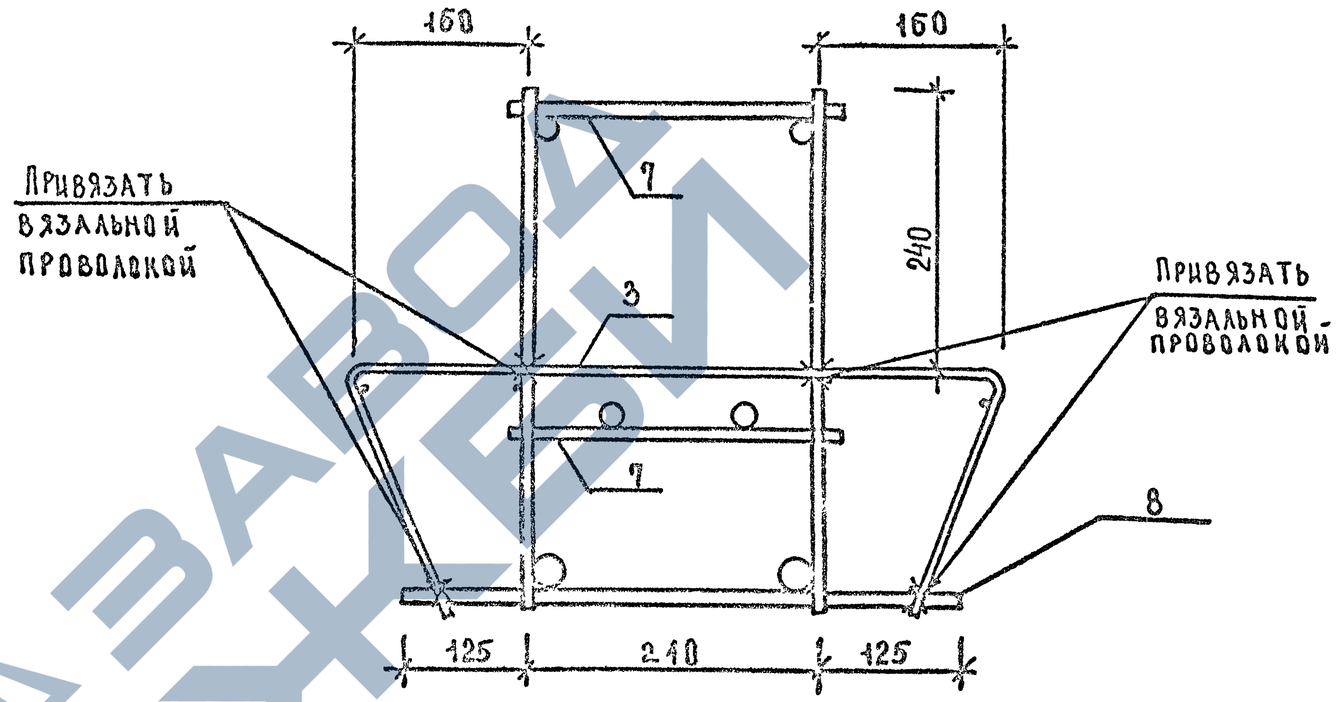
А/О "ИНРЕКОН"

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

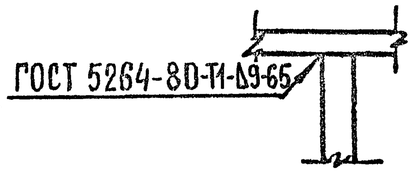
2 — 2



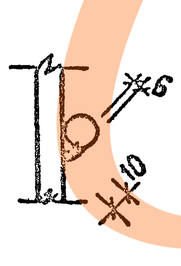
3 — 3



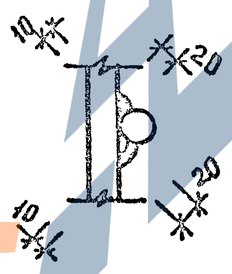
а — а



б — б



в — в



ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№

1.020.1-7. 3-3 — 7

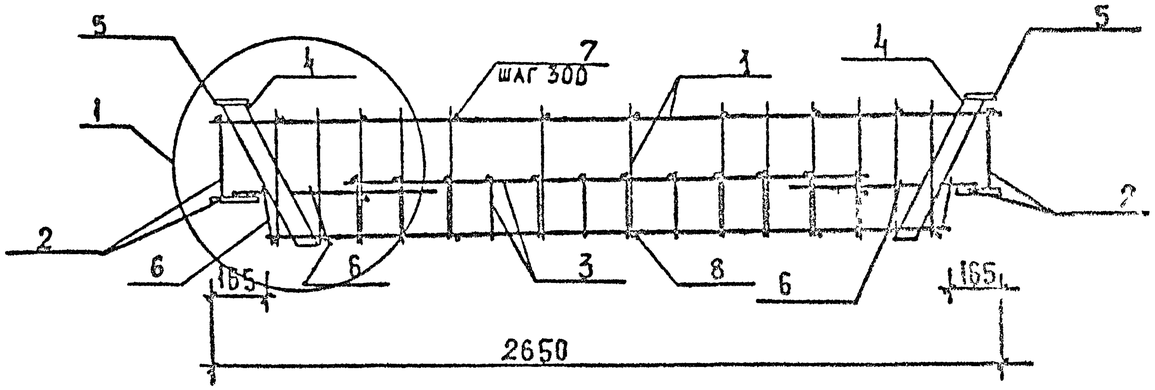
Лист 2

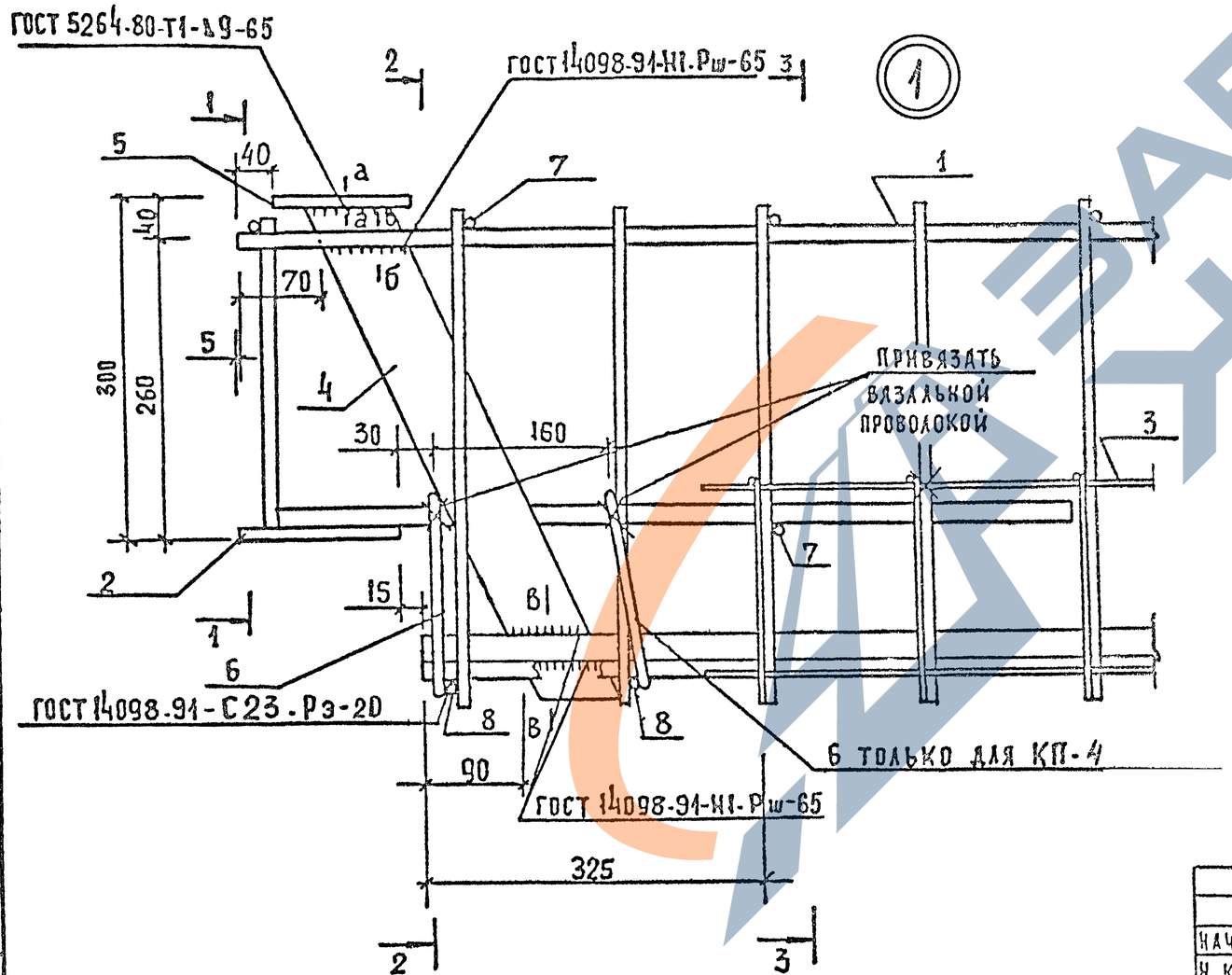
ЦД00088-01 19

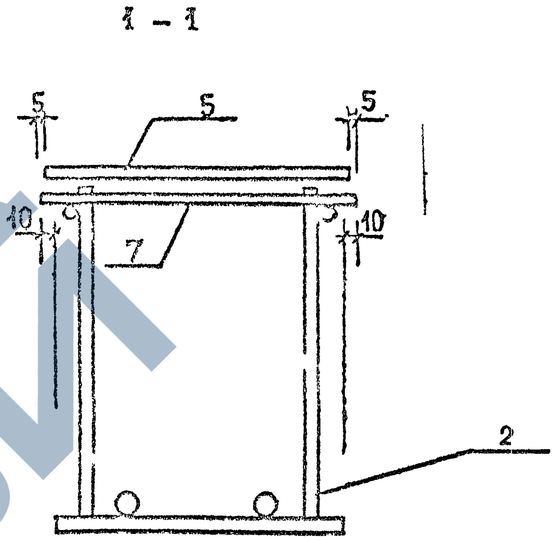
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-7. 3-4
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-1	1	КР-1	2	8.74	17.48	–9
	2	МН-1	2	5.14	10.28	–29
	3	С-1	2	1.62	3.24	–19
	4	ПЛ-1	4	2.26	9.04	–24
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-2	2	0.87	1.74	–25
	7	ф10 AI ℓ=260	12	0.16	1.92	Б.Ч.
	8	ф10 AI ℓ=460	7	0.28	1.96	Б.Ч.
	ИТОГО: 49.12					
КП-3	1	КР-2	2	10.80	21.60	–9
	2	МН-1	2	5.14	10.28	–29
	3	С-1	2	1.62	3.24	–19
	4	ПЛ-1	4	2.26	9.04	–24
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-1	4	0.60	2.40	–25
	7	ф10 AI ℓ=260	12	0.16	1.92	Б.Ч.
	8	ф10 AI ℓ=460	7	0.28	1.96	Б.Ч.
	ИТОГО: 53.90					

1. Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ N







1. Разрезы 2-2, 3-3, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.

2. Сетку полок (поз.3) привязать к каркасу (поз.1) в 3-х местах (в двух у опор и в одном в середине пролета). К нижним горизонтальным стержням (поз.8) привязать в двух местах (у опор).

3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз.2) с каркасами (поз.1), крепление горизонтальных стержней (поз.7 и поз.8) к вертикальным стержням каркасов (поз.1) производится контактной точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-91.

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

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовская		

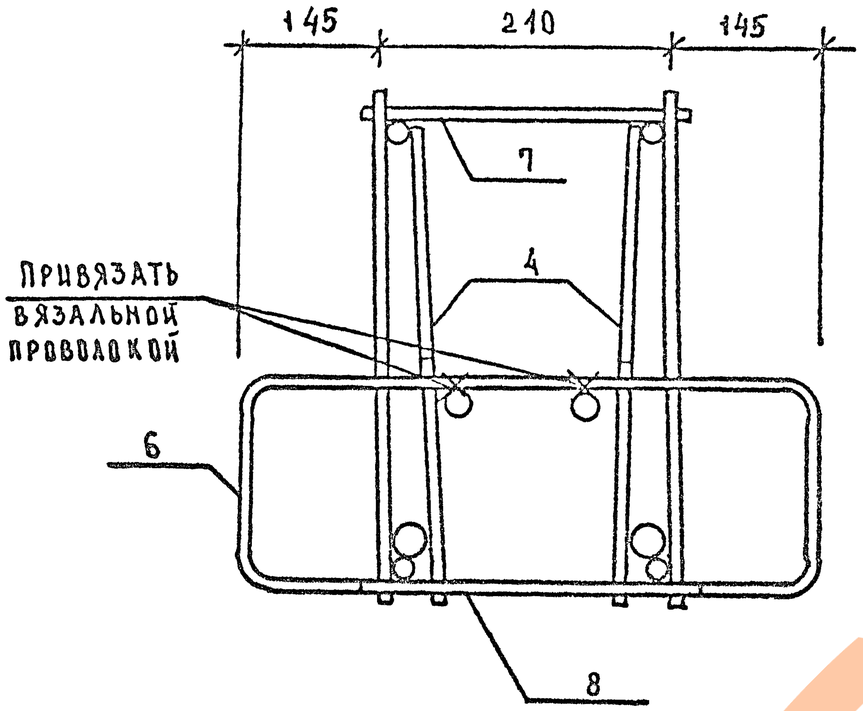
1.020.1-7. 3-3-8

Каркас пространственный КП-2, КП-4

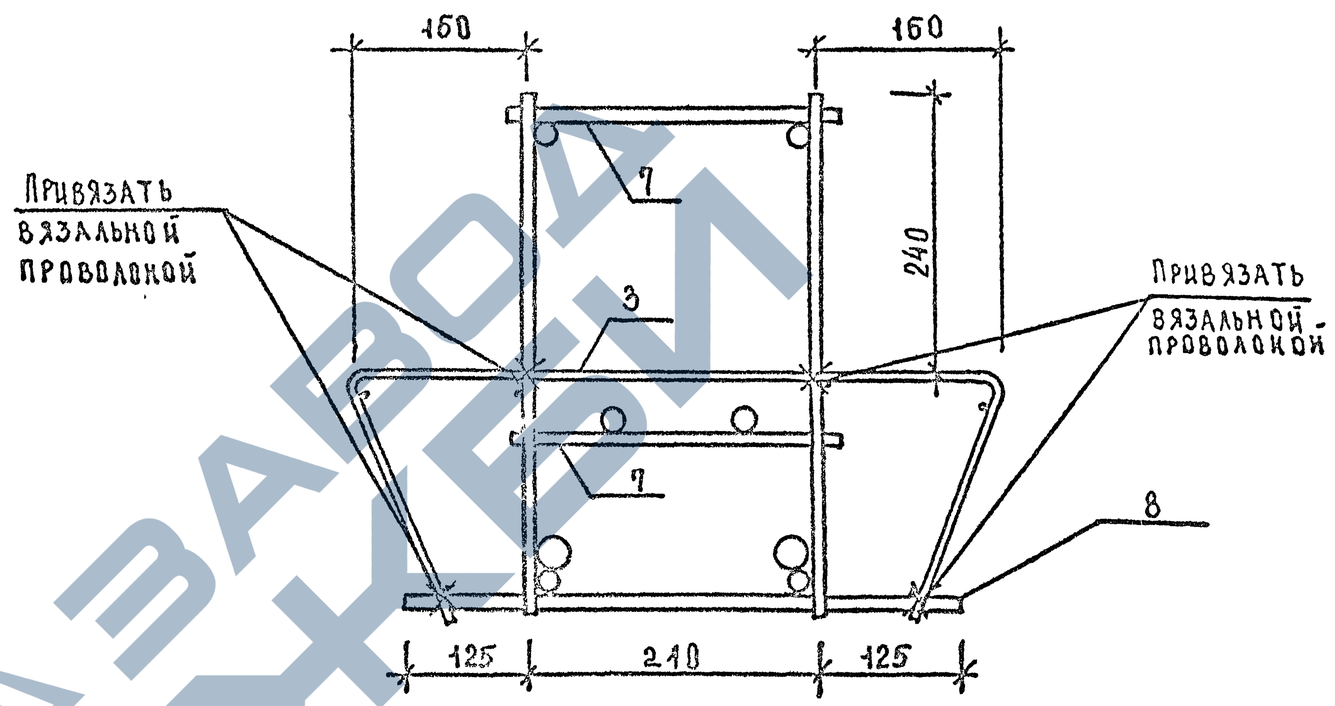
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

А/О "ИНРЕКОН"

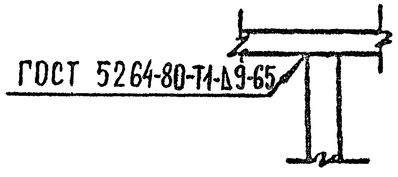
2 — 2



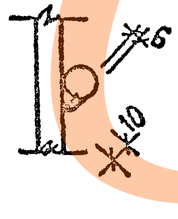
3 — 3



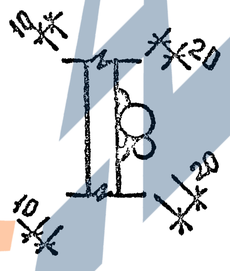
а — а



б — б



в — в



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

1.020.1-7. 3-3 — 8

Лист 2

Ц00088-01 21

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-7. 3-4
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-2	1	СКР-6	2	9.31	18.62	—4
	2	МН-1	2	5.14	10.28	—29
	3	С-1	2	1.62	3.24	—19
	4	ПА-1	4	2.26	9.04	—24
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-2	2	0.87	1.74	—25
	7	ф10 А-I ℓ=260	12	0.16	1.92	Б.Ч.
	8	ф10 А-I ℓ=460	7	0.28	1.96	Б.Ч.
	ИТОГО: 50.26					
КП-4	1	СКР-7	2	11.15	22.30	—4
	2	МН-1	2	5.14	10.28	—29
	3	С-1	2	1.62	3.24	—19
	4	ПА-1	4	2.26	9.04	—24
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-1	4	0.60	2.40	—25
	7	ф10 А-I ℓ=260	12	0.16	1.92	Б.Ч.
	8	ф10 А-I ℓ=460	7	0.28	1.96	Б.Ч.
	ИТОГО: 54.60					

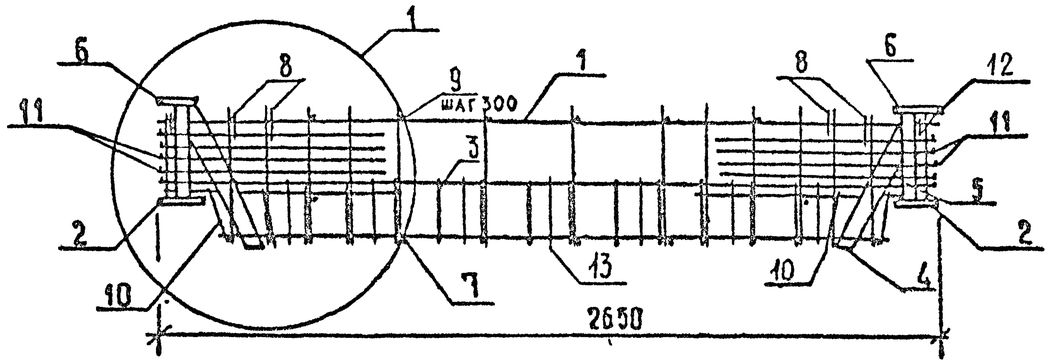
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ.535-88

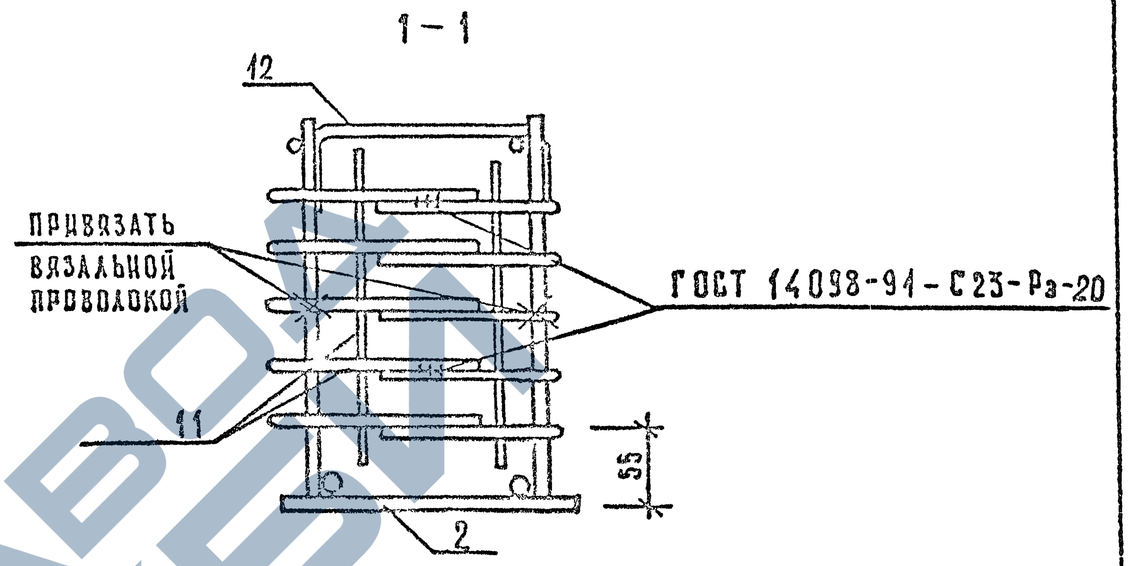
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ N

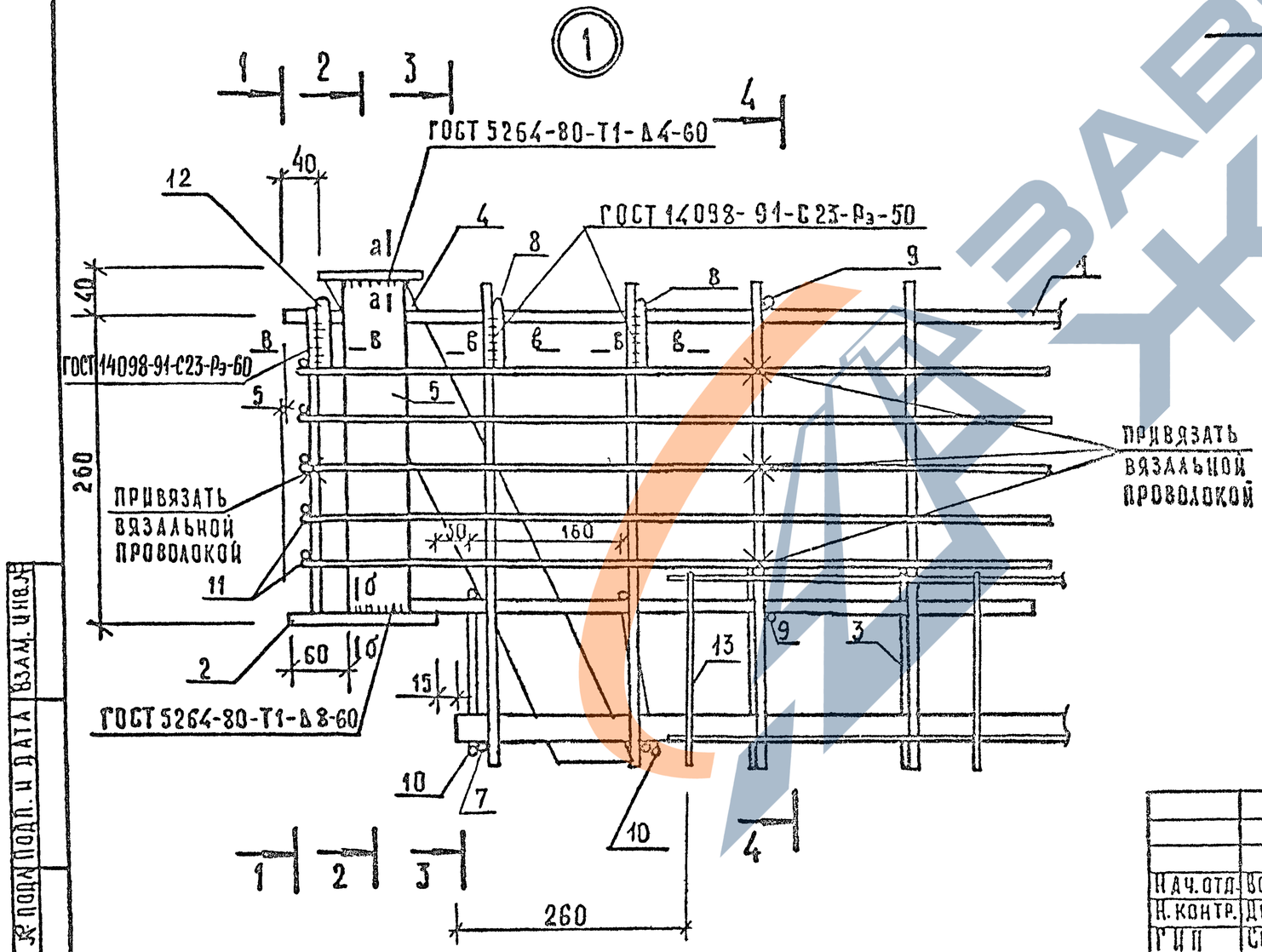
1.020.1-7. 3-3 — 8

ЛИСТ 3

Ц00088-01 22 ФОРМАТ А3







4. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.

2. Сетку полок (поз. 3) привязать к каркасу (поз. 1), а также к нижним поперечным стержням (поз. 7) в трех местах (у каждой опоры и в пролете).

3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз. 2) с каркасами (поз. 1), крепление горизонтальных поперечных стержней (поз. 9 и поз. 7) к вертикальным стержням каркасов (поз. 1) производится контактной точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-91.

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовска		

1.020.1-7. 3-3 – 9

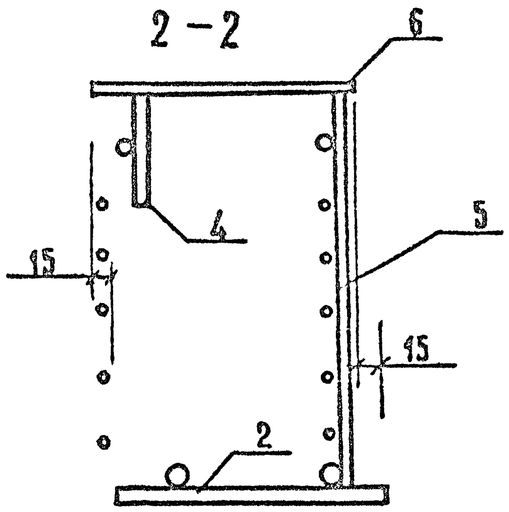
Каркас пространственный КП-5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

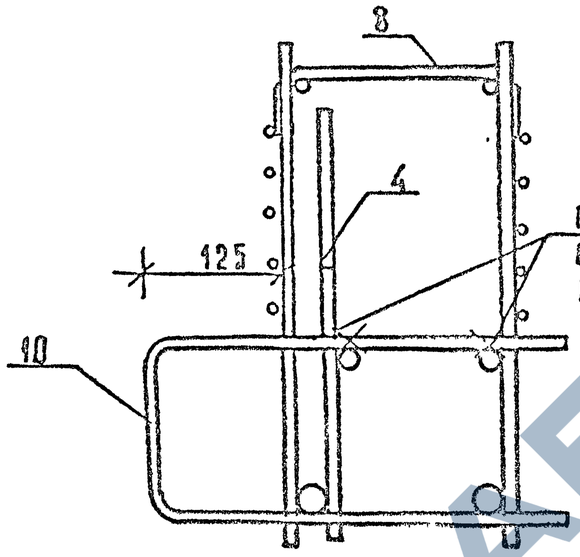
А/О "ИНРЕКОН"

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

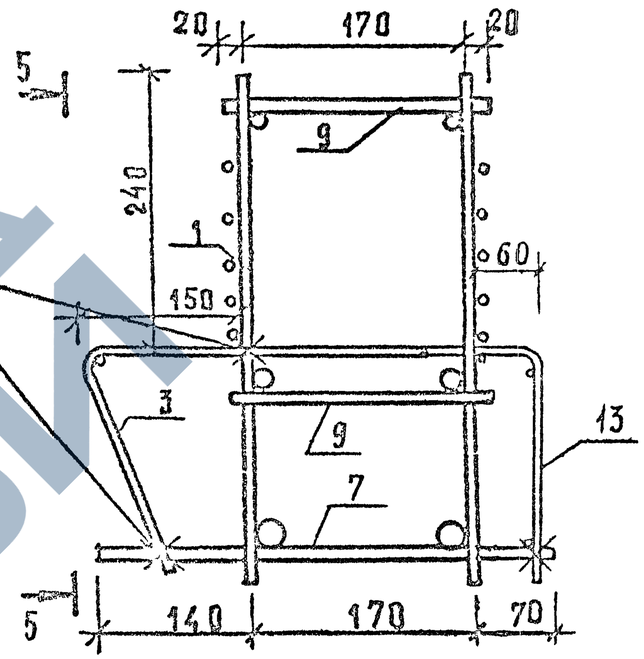
2 – 2



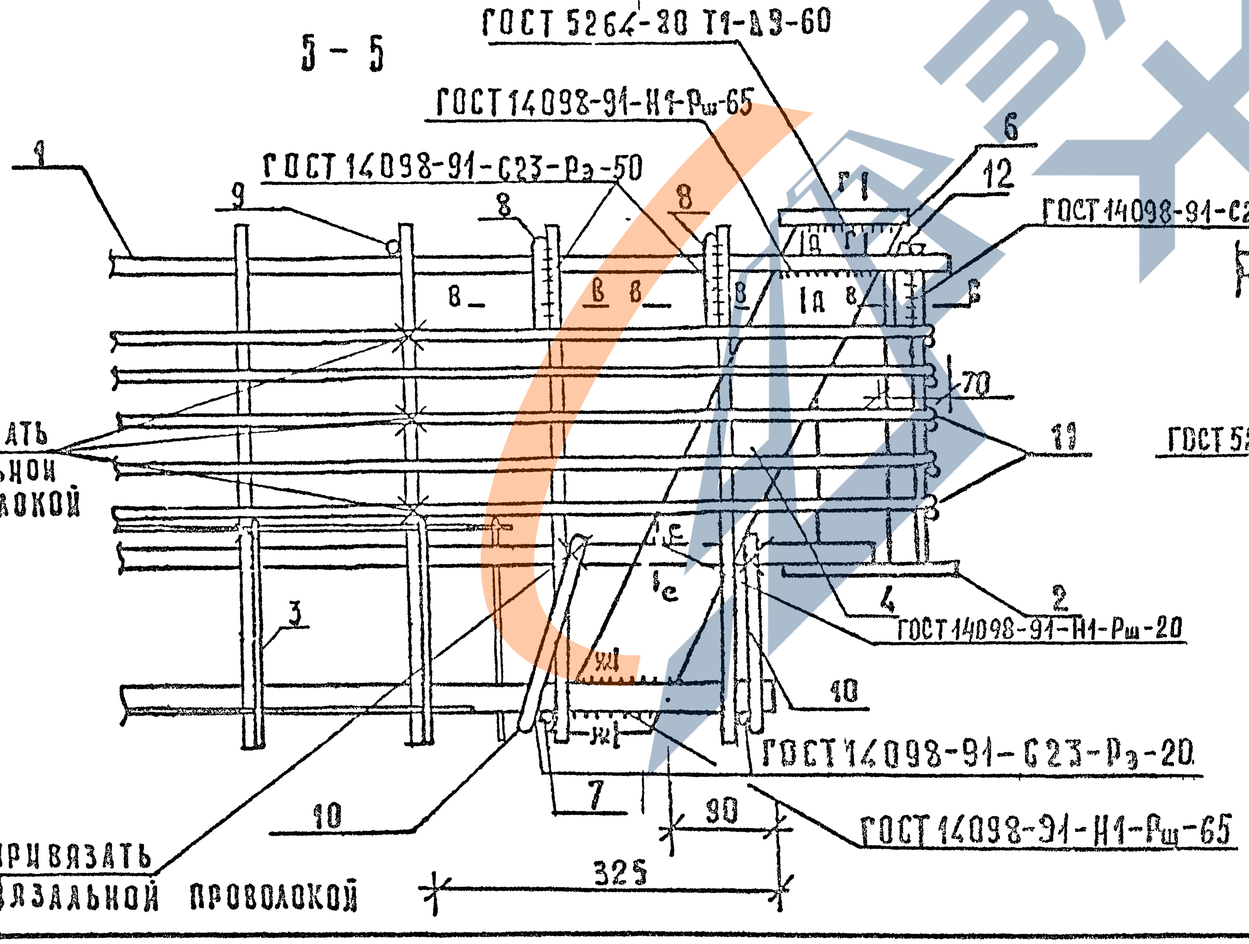
3 – 3



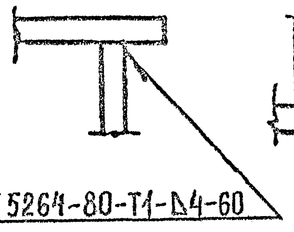
4 – 4



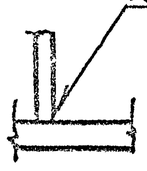
5 – 5



а – а

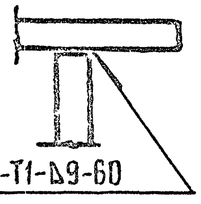


б – б

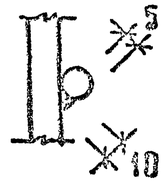


в – в

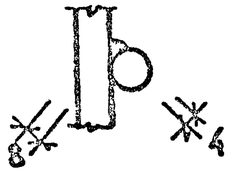
г – г



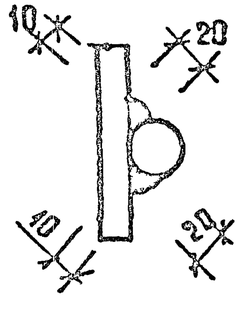
д – д



е – е



ж – ж



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

1.020.1-7. 3-3 – 9

Лист 2

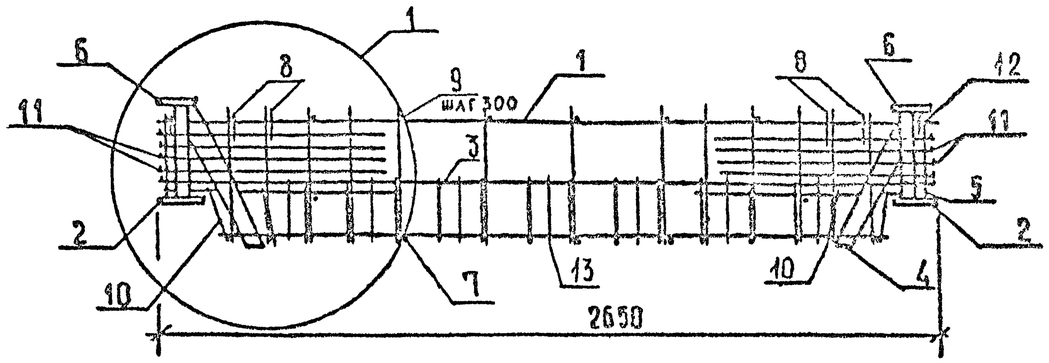
Формат А3

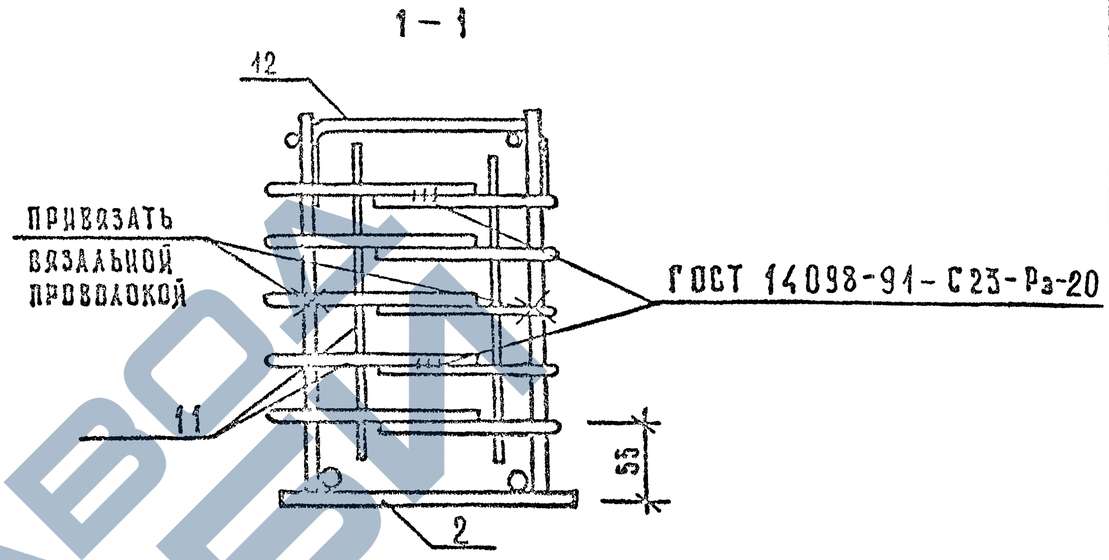
Ц00088-01 24

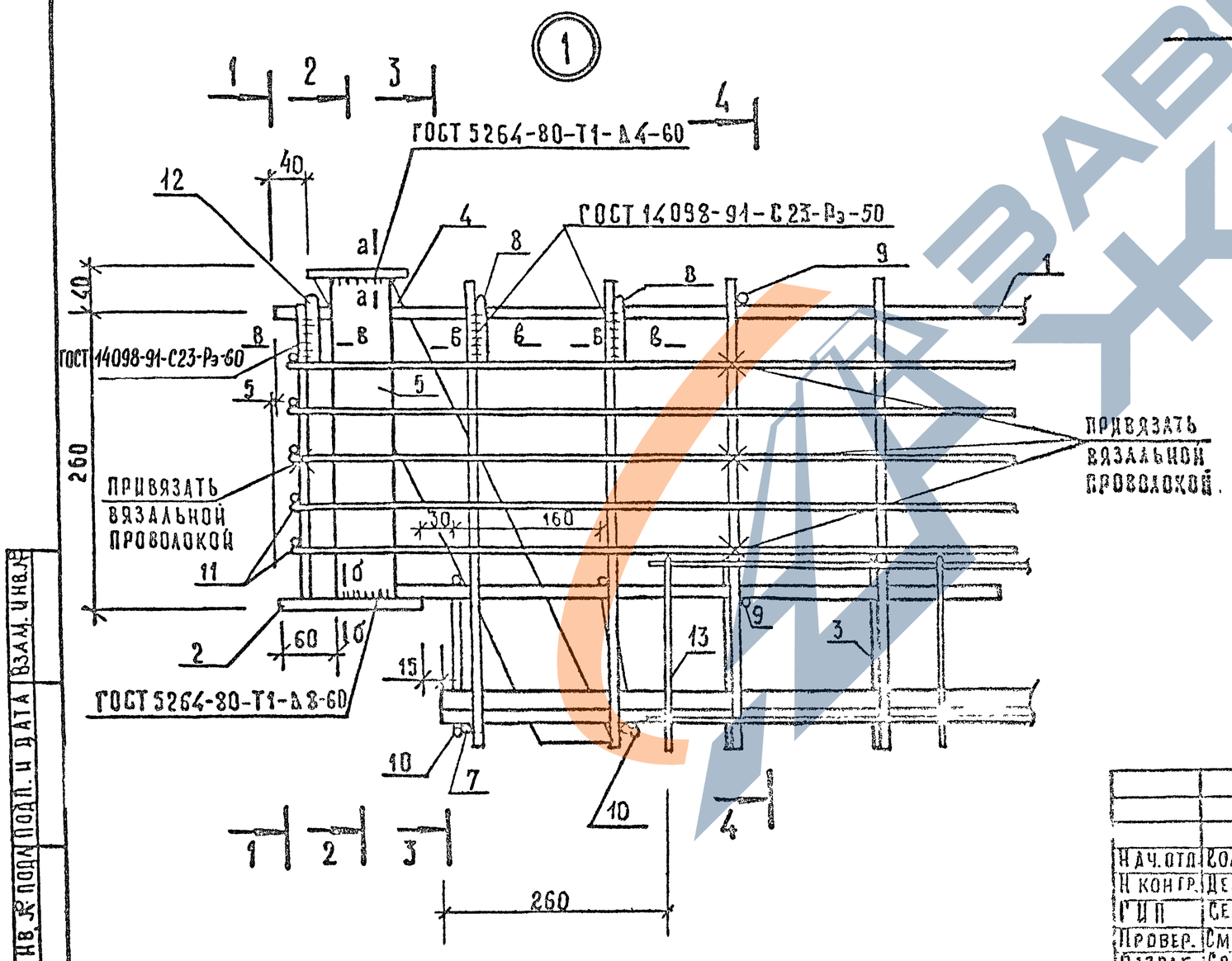
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7.3-4
				1 шт.	всего	
КП-5	1	КР-1	2	8,74	17,48	-9
	2	МН-2	2	4,90	9,80	-30
	3	С-1	1	4,62	4,62	-19
	4	ПА-1	2	2,26	4,52	-24
	5	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б.ч.
	6	-8×110×220	2	1,52	3,04	Б.ч.
	7	⌀10АI l=380	7	0,23	1,64	Б.ч.
	8	СГ-6	4	0,29	1,16	-27
	9	⌀10I l=210	8	0,13	1,04	Б.ч.
	10	СГ-3	4	0,83	3,32	-26
	11	С-6	4	1,07	4,28	-23
	12	СГ-5	2	0,45	0,90	-27
	13	С-2	1	1,16	1,16	-20
				Итого:	52,08	

1. Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535 88.

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







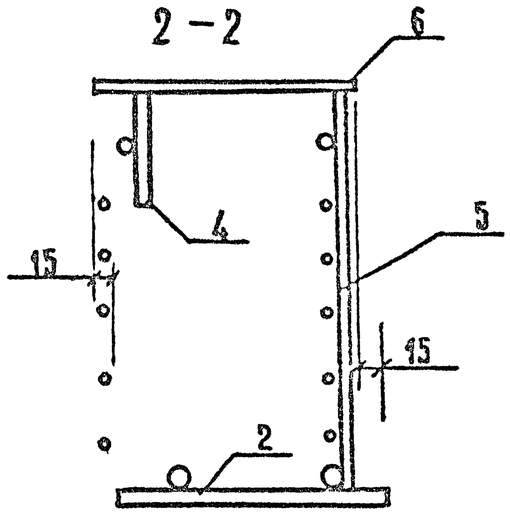
1. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Сетку полок (поз. 3) привязать к каркасу (поз. 1), а также к нижним поперечным стержням (поз. 7) в трех местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз. 2) с каркасами (поз. 1), крепление горизонтальных поперечных стержней (поз. 9 и поз. 7) к вертикальным стержням каркасов (поз. 1)

производится контактной точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-91.

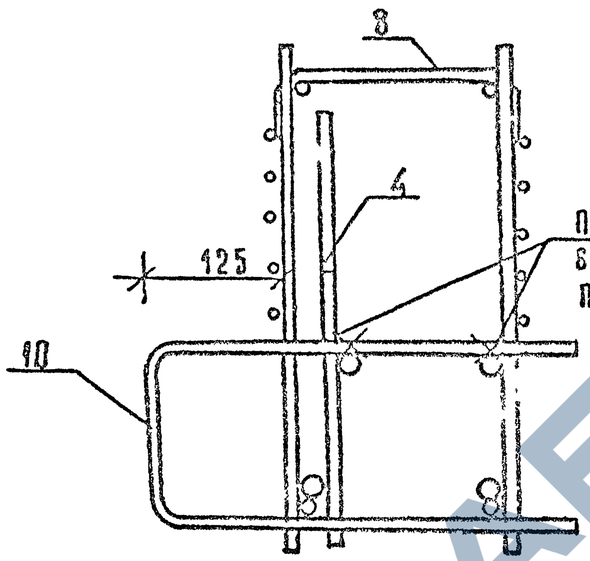
Нач. отд.	Солынский	1.020.1-7. 3-3-10	
Н. контр.	Десятник		
ГИП	Семченков	Каркас пространственный КП-6	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Провер.	Смычкович		А/О "ИНРЕКОН"
Разраб.	Соколовская		

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

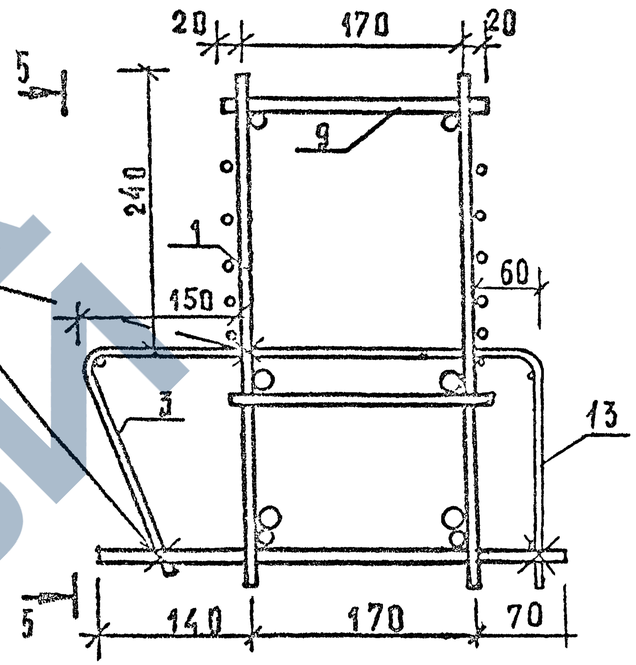
2 – 2



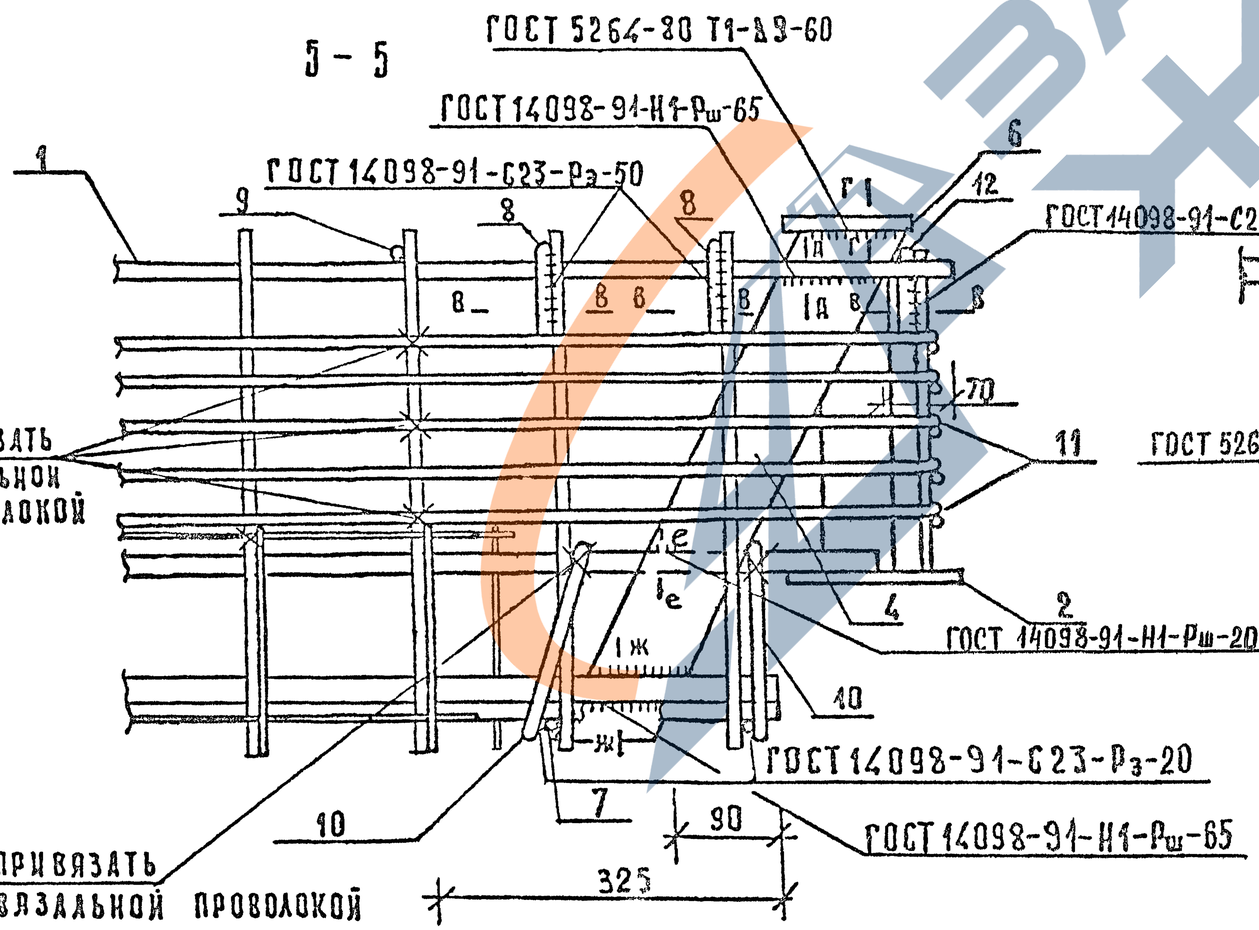
3 – 3



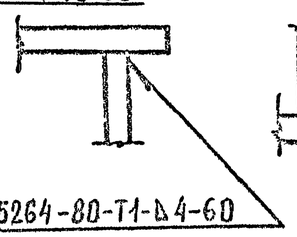
4 – 4



5 – 5

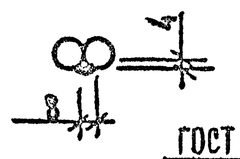


а – а

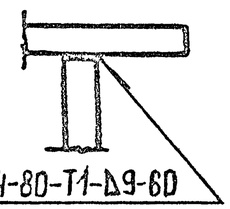


б – б

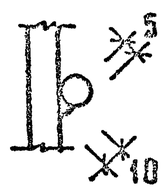
в – в



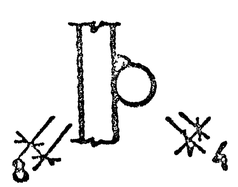
г – г



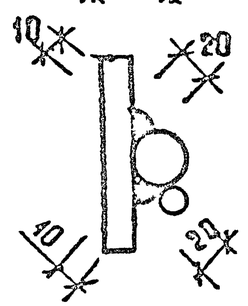
д – д



е – е



ж – ж



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

1.020.1-7. 3-3 – 10

Лист 2

Формат А3

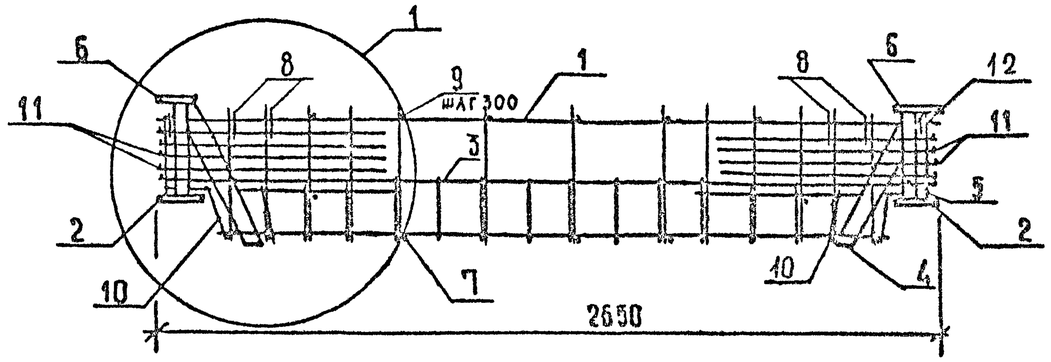
Ц00088-01 27

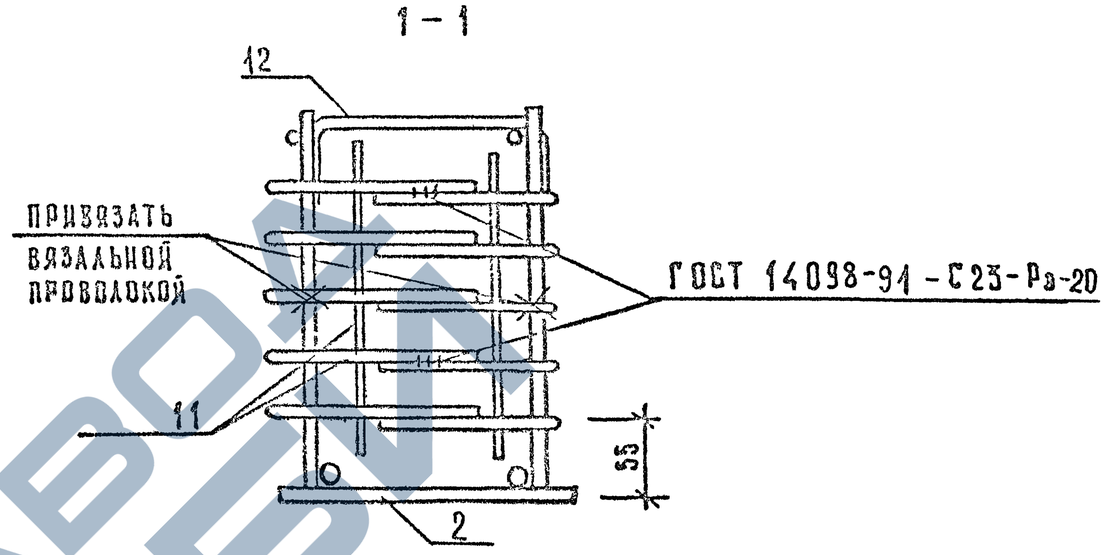
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-7. 3-4
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-6	1	СКР-6	2	9,31	18,62	-4
	2	МН-2	2	4,90	9,80	-30
	3	С-1	1	1,62	1,62	-19
	4	ПА-1	2	2,26	4,52	-24
	5	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б.Ч.
	6	-8×110×220	2	1,52	3,04	Б.Ч.
	7	Ø10А-I ℓ=380	7	0,23	1,64	Б.Ч.
	8	СГ-6	4	0,29	1,16	-27
	9	Ø10-I ℓ=210	8	0,13	1,04	Б.Ч.
	10	СГ-3	4	0,83	3,32	-26
	11	С-6	4	1,07	4,28	-23
	12	СГ-5	2	0,45	0,90	-27
	13	С-2	1	1,16	1,16	-20
				ИТОГО:	53,22	

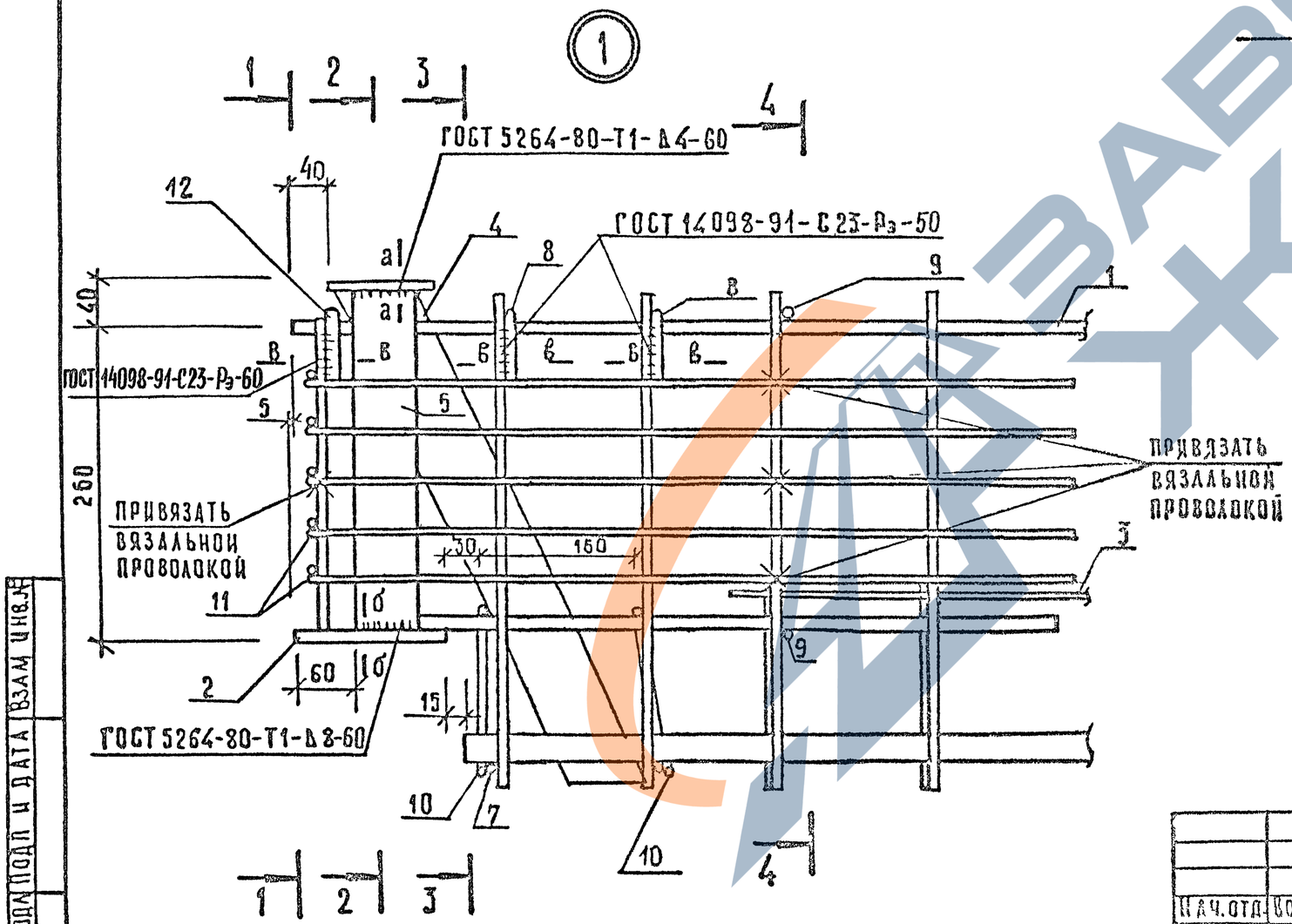
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76 Ст3кп ГОСТ 535-88.

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

ФОРМАТ А4
Ц00088-01 28







1. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Сетку полок (поз. 3) привязать к каркасу (поз. 1), а также к нижним поперечным стержням (поз. 7) в трех местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз. 2) с каркасами (поз. 1), крепление горизонтальных поперечных стержней (поз. 9 и поз. 7) к вертикальным стержням каркасов (поз. 1) производится контактной точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-91.

Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколинск		

1.020.1-7. 3-3 — 11

Каркас пространственный КП-7

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

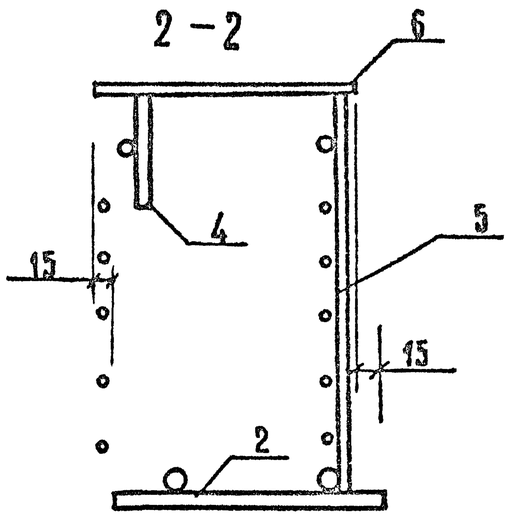
А/О "ИНРЕКОН"

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

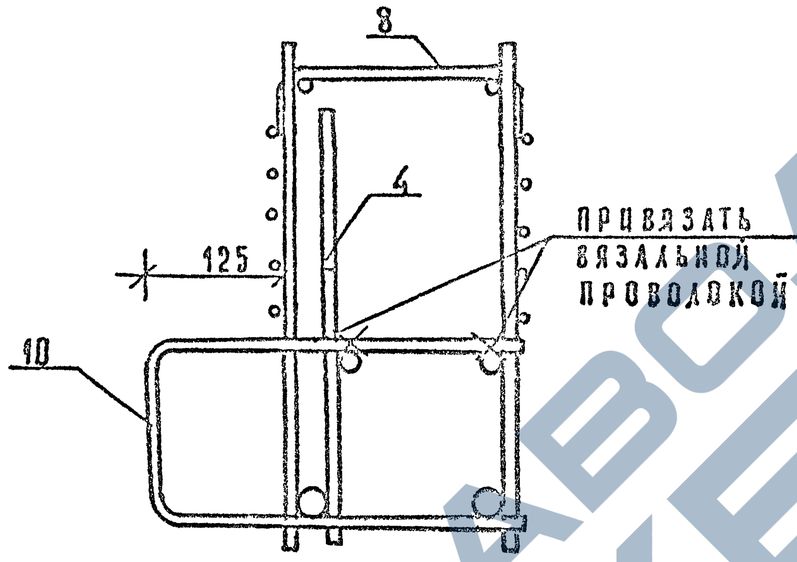
Формат А3

Ц00088-01 29

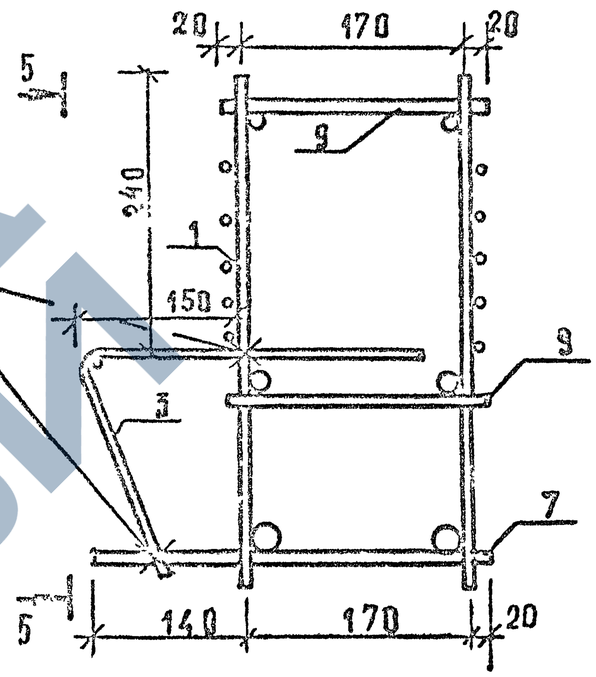
2 – 2



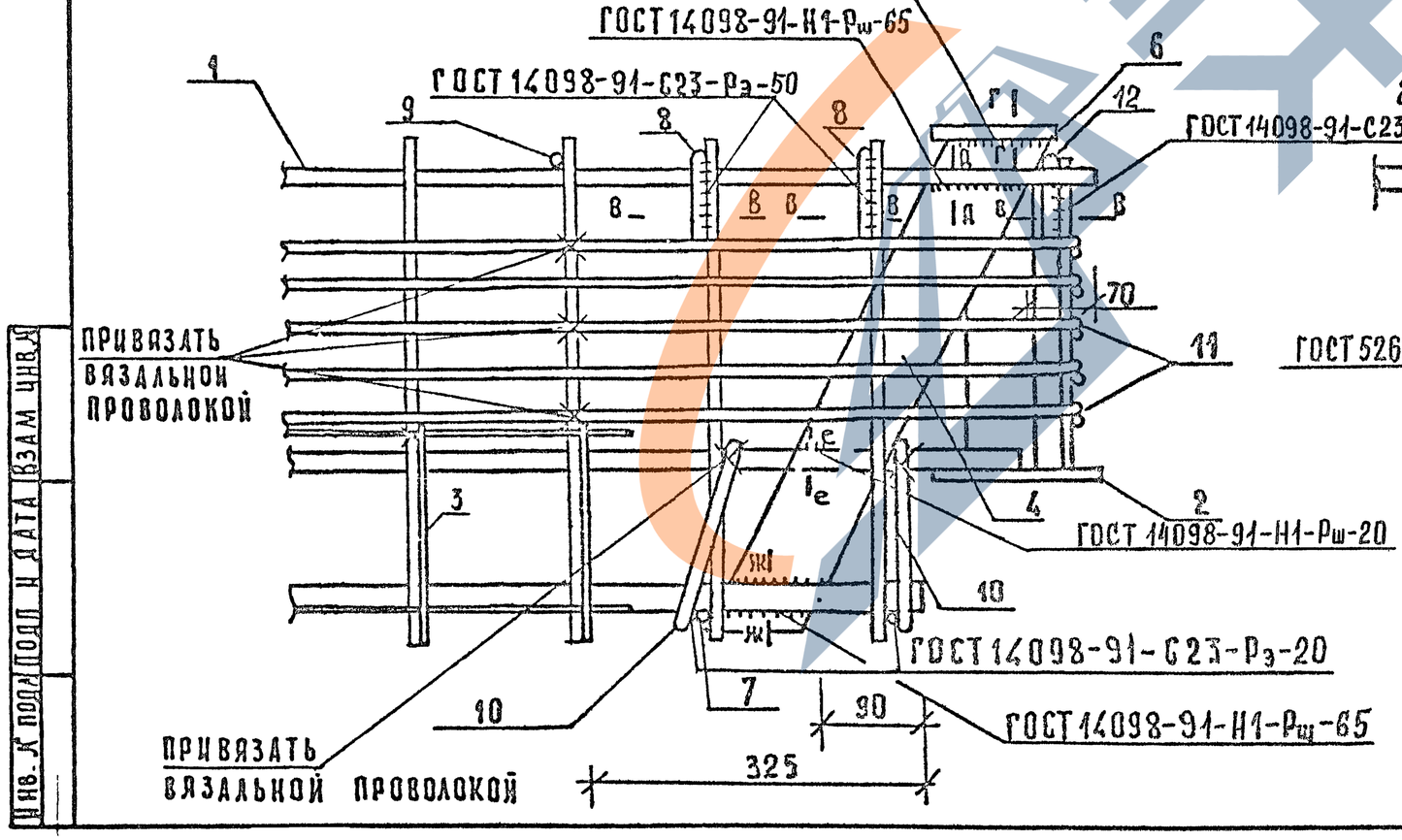
3 – 3



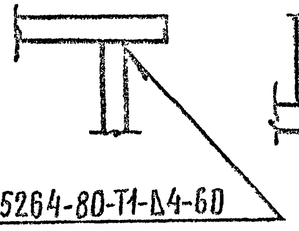
4 – 4



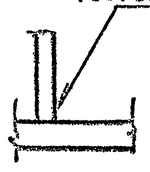
5 – 5



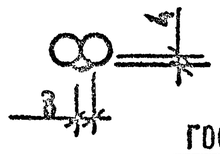
а – а



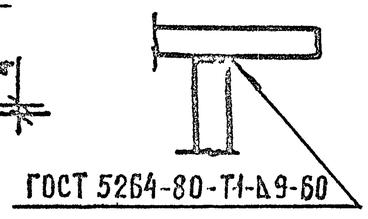
б – б



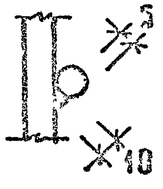
в – в



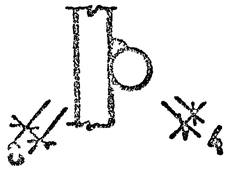
г – г



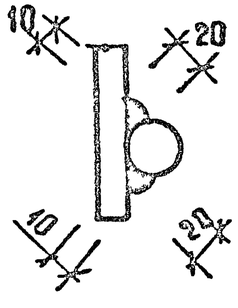
д – д



е – е



ж – ж



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

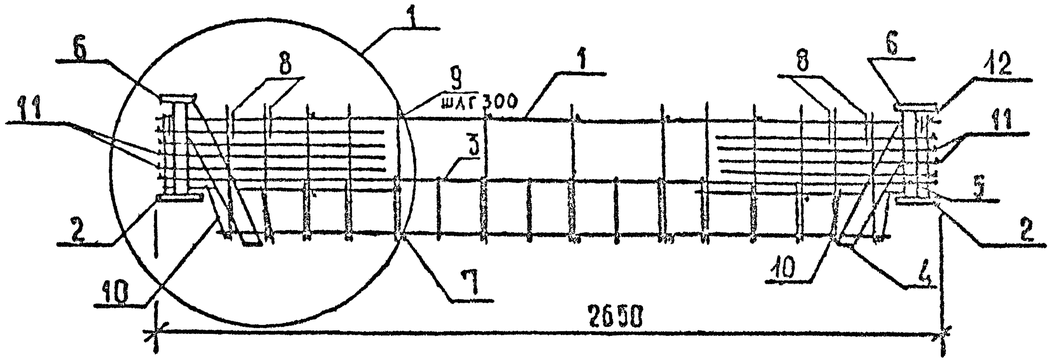
1.020.1–7. 3–3 — 11	Лист 2

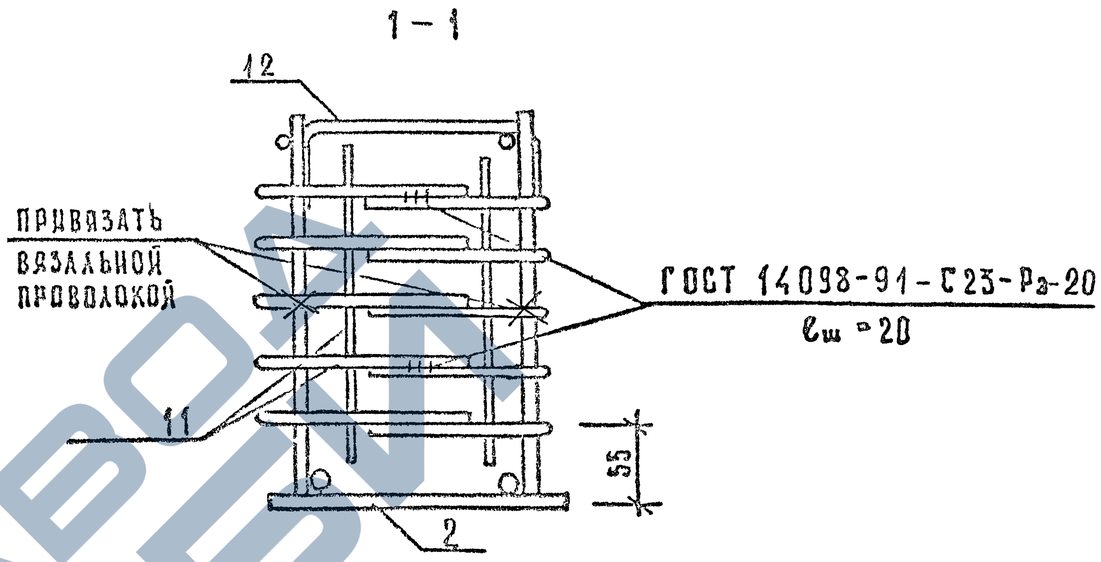
Формат А3

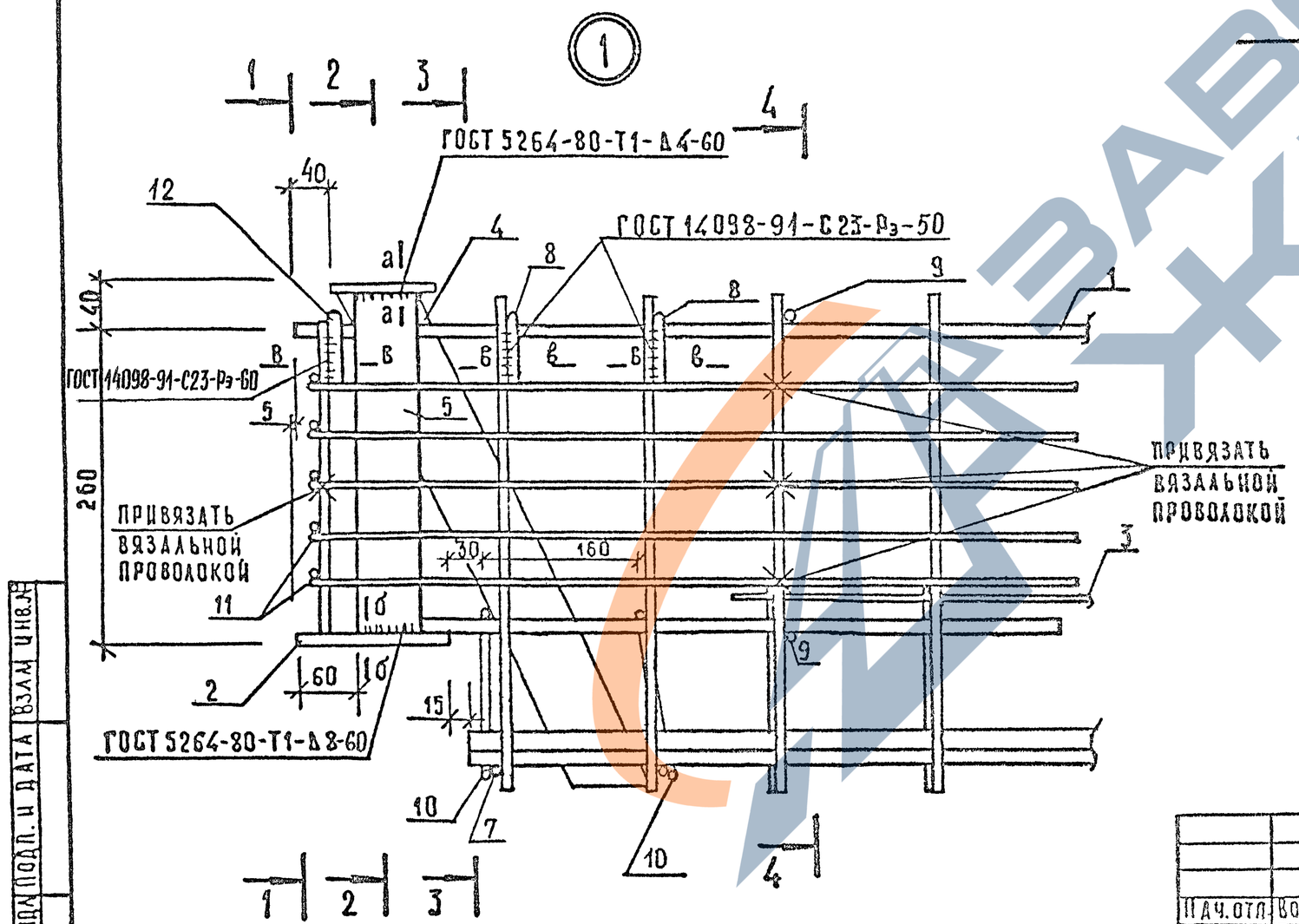
Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	всего	
КП-7	1	КР-1	2	8,74	17,48	–9
	2	МН-2	2	4,90	9,80	–30
	3	С-1	1	1,62	1,62	–19
	4	ПА-1	2	2,26	4,52	–24
	5	–8×60×280	2	1,06	2,12	Б.ч.
	6	–8×110×220	2	1,52	3,04	Б.ч
	7	⌀10А-I в=330	7	0,20	1,40	Б.ч.
	8	СГ-6	4	0,29	1,16	–27
	9	⌀10-I в=210	8	0,13	1,04	Б.ч.
	10	СГ-4	4	0,74	2,96	–26
	11	С-6	4	1,07	4,28	–23
	12	СГ-5	2	0,45	0,90	–27
		Итого:			50,32	

1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст 3кп ГОСТ 535-88.

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







1. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Сетку полок (поз. 3) привязать к каркасу (поз. 1), а также к нижним поперечным стержням (поз. 7) в трех местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз. 2) с каркасами (поз. 1), крепление горизонтальных поперечных стержней (поз. 9 и поз. 7) к вертикальным стержням каркасов (поз. 1) производится контактной точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-91.

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовская		

1.020.1-7. 3-3 – 12

Каркас пространственный КП-8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

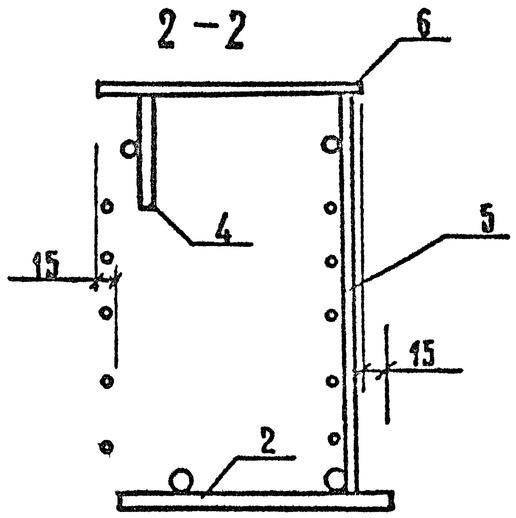
А/О "ИНРЕКОН"

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

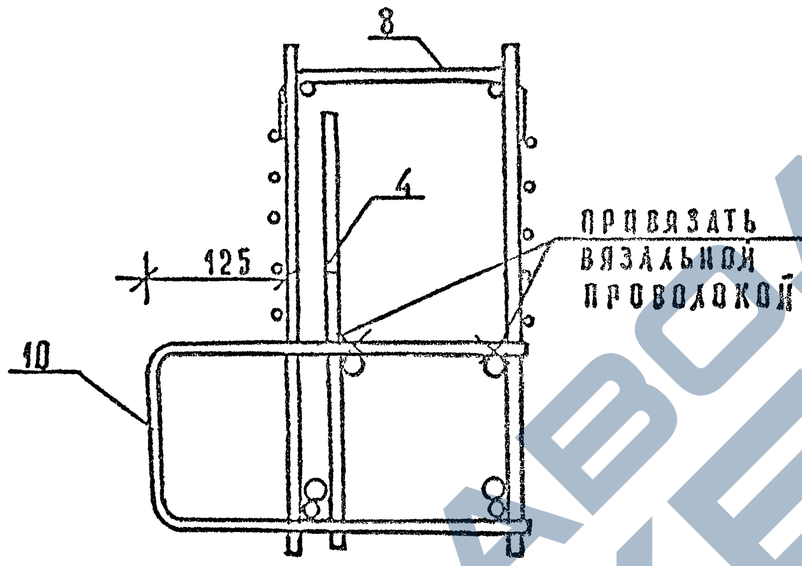
Формат А3

ЦД00088-01 32

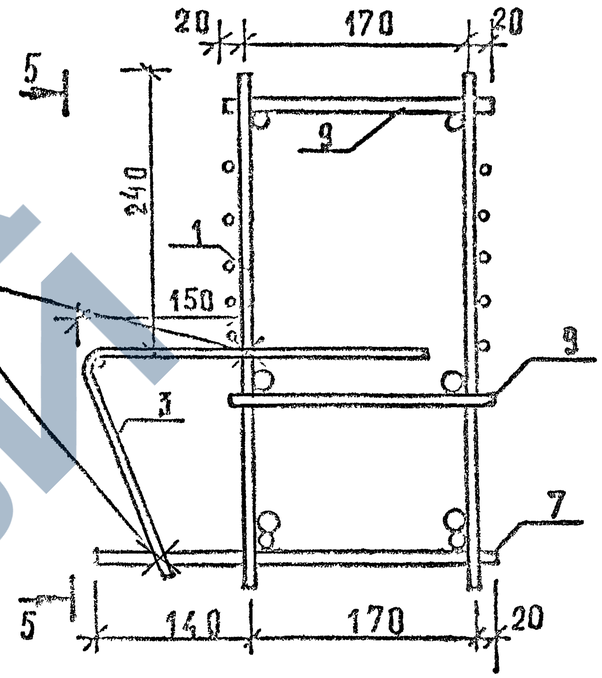
2 – 2



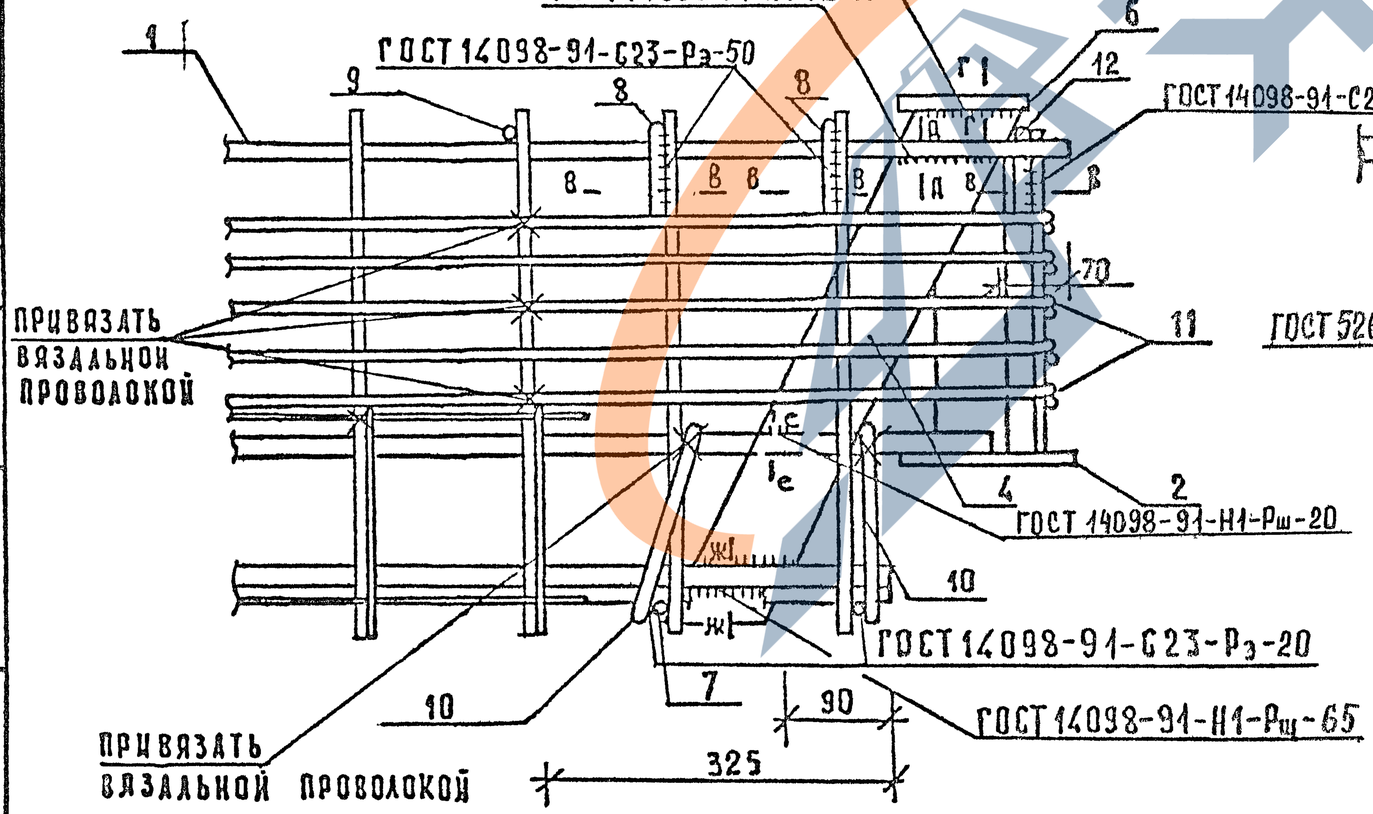
3 – 3



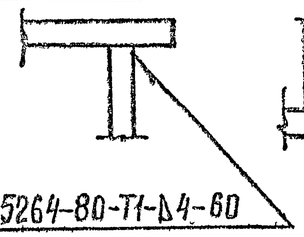
4 – 4



5 – 5



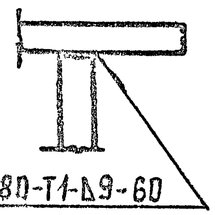
а – а



б – б

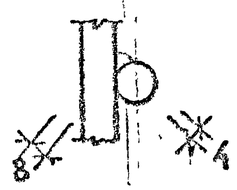
в – в

г – г

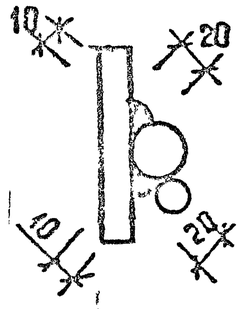


д – д

е – е



ж – ж



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

1.020.1–7. З–З – 12

Лист 2

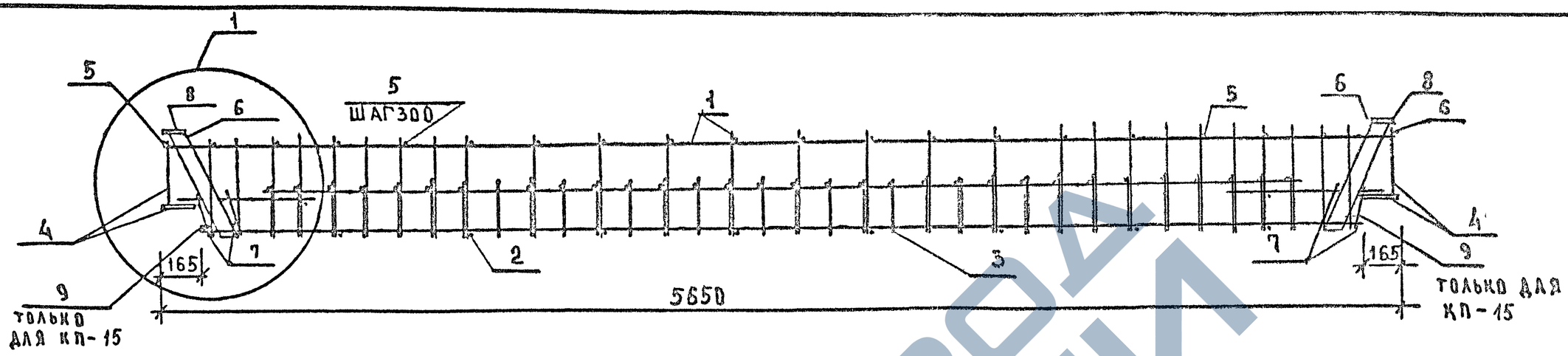
Формат А3

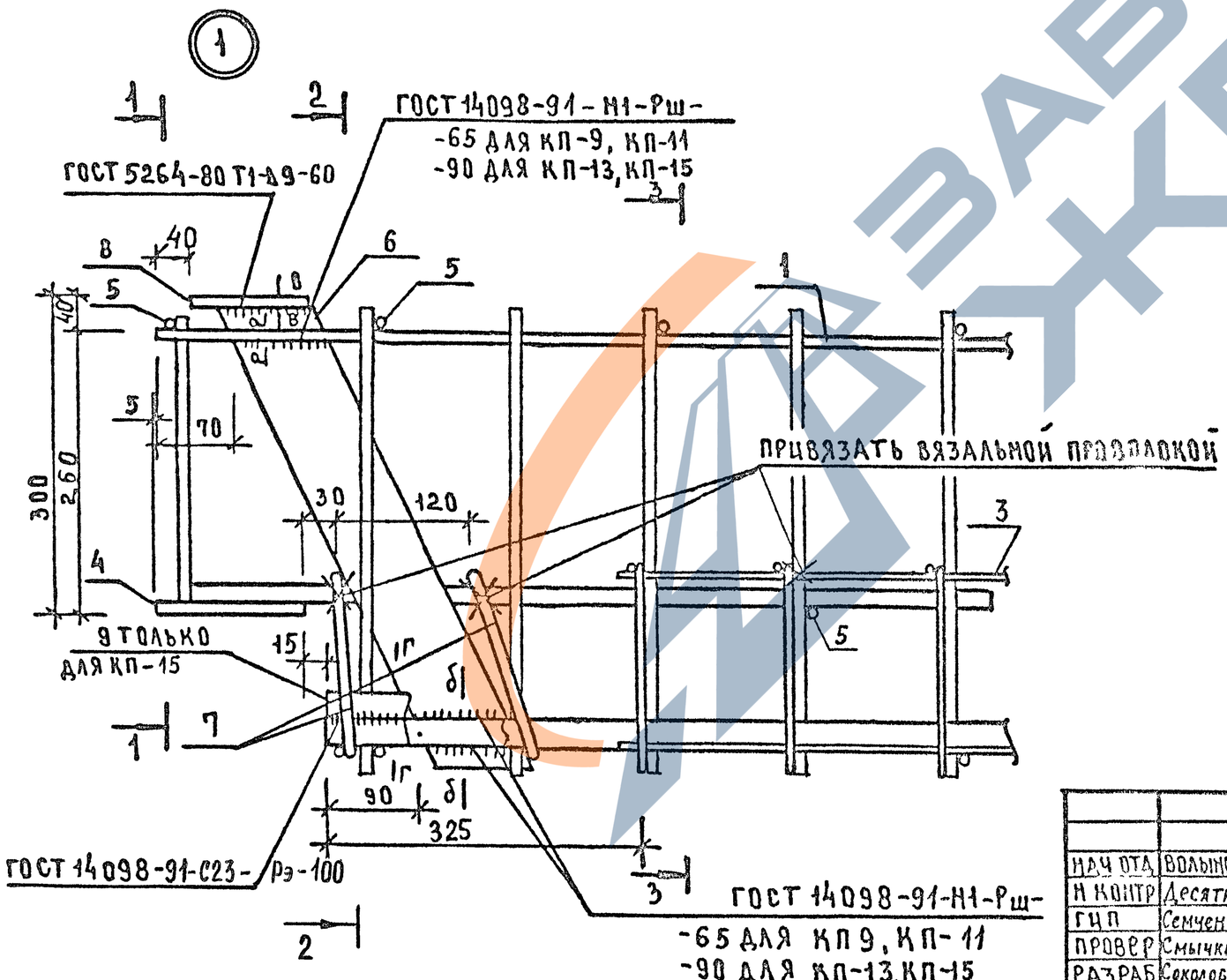
Ц00088-01 33

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-7. 3-4
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-8	1	СКР-6	2	9,31	18,62	-4
	2	МН-2	2	4,90	9,80	-30
	3	С-1	1	1,62	1,62	-19
	4	ПА-1	2	2,26	4,52	-24
	5	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б.Ч.
	6	-8×110×220	2	1,52	3,04	Б.Ч.
	7	Ø10А-I ℓ=330	7	0,20	1,40	Б.Ч.
	8	СГ-6	4	0,29	1,16	-27
	9	Ø10-I ℓ=210	8	0,13	1,04	Б.Ч.
	10	СГ-4	4	0,74	2,96	-26
	11	С-6	4	1,07	4,28	-23
	12	СГ-5	2	0,45	0,90	-27
				ИТОГО:	51,46	

1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

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





1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Поз. 3 привязать к поз. 1 в 5-ти местах (в 2-х у каждой опоры и в 1-м в середине пролета, а к поз. 2 привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров закладных изделий (поз. 4) с верхними горизонтальными стержнями плоских каркасов (поз. 1), крепление стержней (поз. 5) к поперечным стержням вертикальных каркасов (поз. 1), а также соединение поперечных стержней вертикальных каркасов с поперечными стержнями горизонтального каркаса (поз. 2) следует производить контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовская		

1.020.1-7. 3-3 — 13

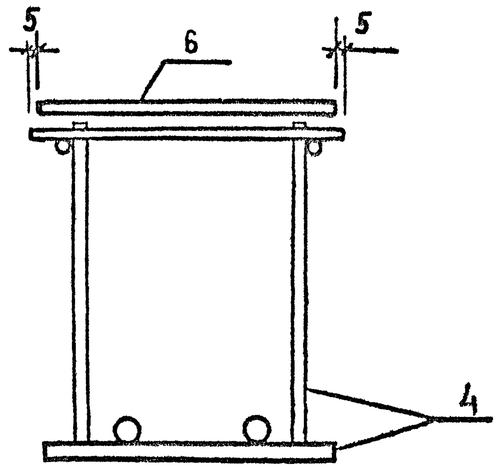
Каркас пространственный КП-9, КП-11, КП-13, КП-15

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

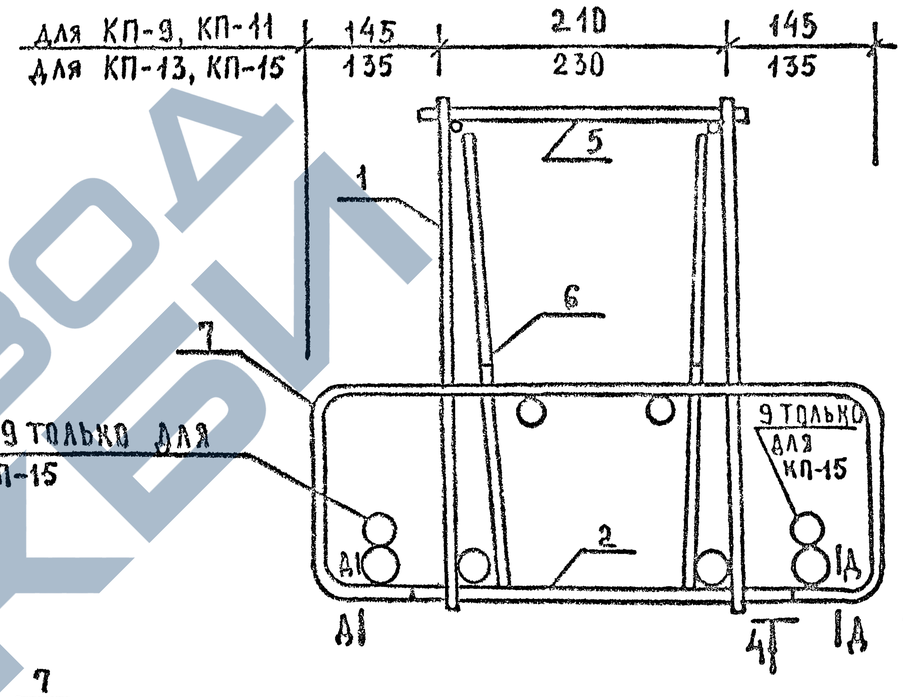
А/О "ИНРЕКОН"

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

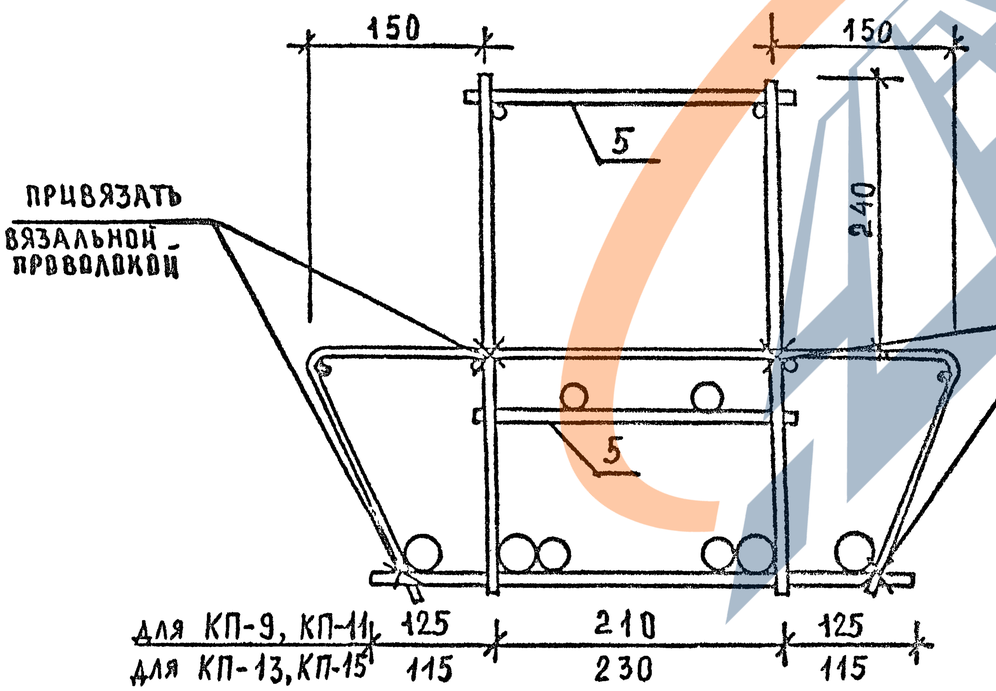
1—1



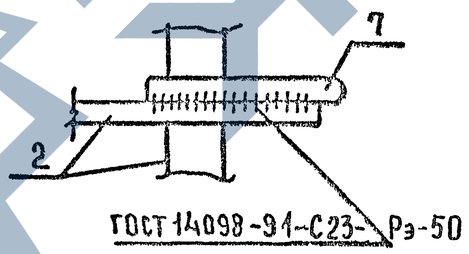
2—2



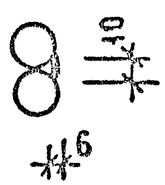
3—3



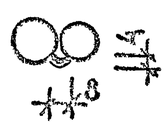
4—4



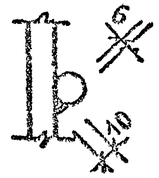
Г—Г



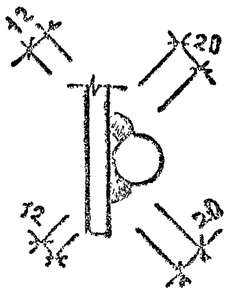
Д—Д



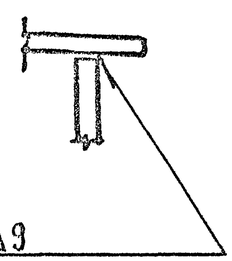
а—а



б—б



в—в



ГОСТ 5264-80-Т1-Д9

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. и ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

1.020.1—7. 3-3 — 13

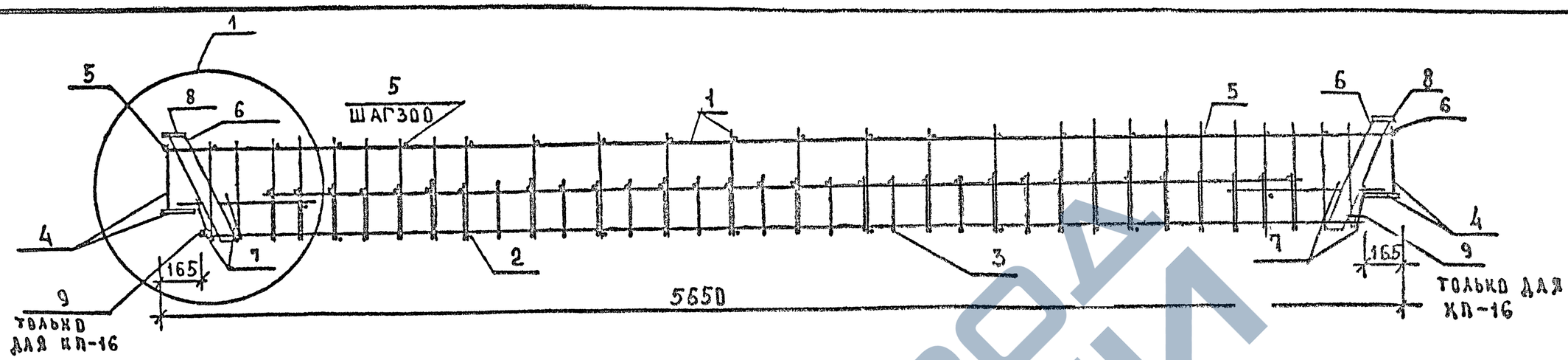
ЛИСТ 2

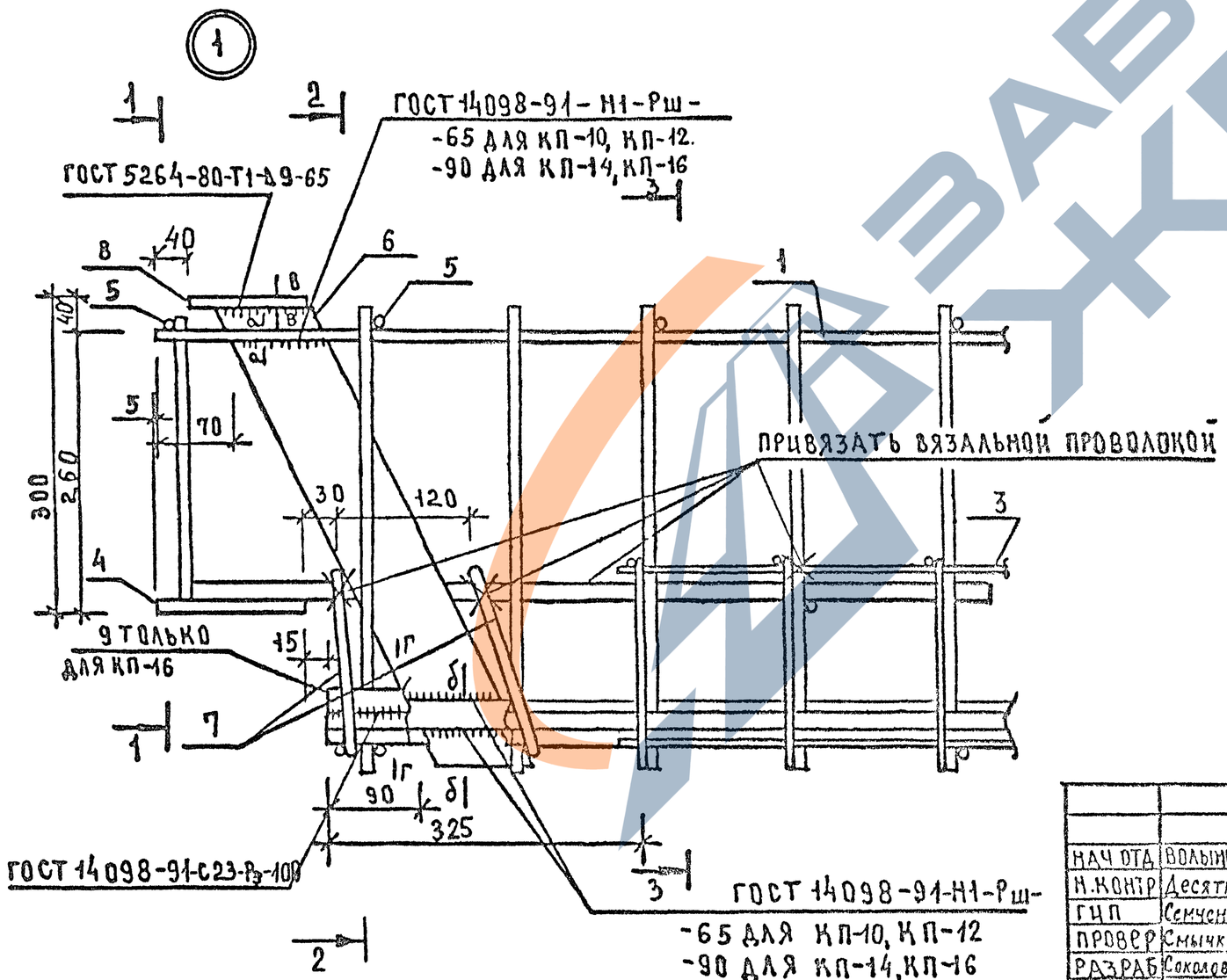
Марка пространственного каркаса	поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт	Масса, кг Всего	Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
КП-9	1	КР-3	2	31,07	62,14	–10
	2	КР-6	1	16,25	16,25	–11
	3	С-3	2	3,38	6,76	–21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	–29
	5	ф10А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	б.ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	–24
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	б.ч.
				Итого: 113,85		
КП-11	1	СКР-1	2	36,14	72,28	–1
	2	КР-6	1	16,25	16,25	–11
	3	С-3	2	3,38	6,76	–21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	–29
	5	ф10А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	б.ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	–24
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	б.ч.
				Итого: 123.99		
КП-13	1	КР-3	2	31,07	62,14	–10
	2	КР-7	1	44,26	44,26	–11
	3	С-3	2	3,38	6,76	–21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	–29
	5	ф10А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	б.ч.
	6	ПЛ-2	4	3,01	12,04	–24
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	б.ч.
				Итого: 144,86		

Марка пространственного каркаса	поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт	Масса, кг Всего	Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
КП-15	1	СКР-2	2	42,60	85,20	–2
	2	КР-7	1	44,26	44,26	–11
	3	С-4	2	4,46	8,92	–21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	–29
	5	ф10А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	б.ч.
	6	ПЛ-3	4	3,62	14,48	–24
	7	СГ-2	4	0,87	3,48	–25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	б.ч.
	9	ф18А-III ℓ=100	4	0,20	0,80	б.ч.
				Итого: 174,40		

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
3. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

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





1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Поз.3 привязать к поз.1 в 5-ти местах (в 2х у каждой опоры и в 1-м в середине пролета, а к поз.2 привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров закладных изделий (поз.4) с верхними горизонтальными стержнями плоских каркасов (поз.1), крепление стержней (поз.5) к поперечным стержням вертикальных каркасов (поз.1), а также соединение поперечных стержней вертикальных каркасов с поперечными стержнями горизонтального каркаса (поз.2) следует производить контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовская		

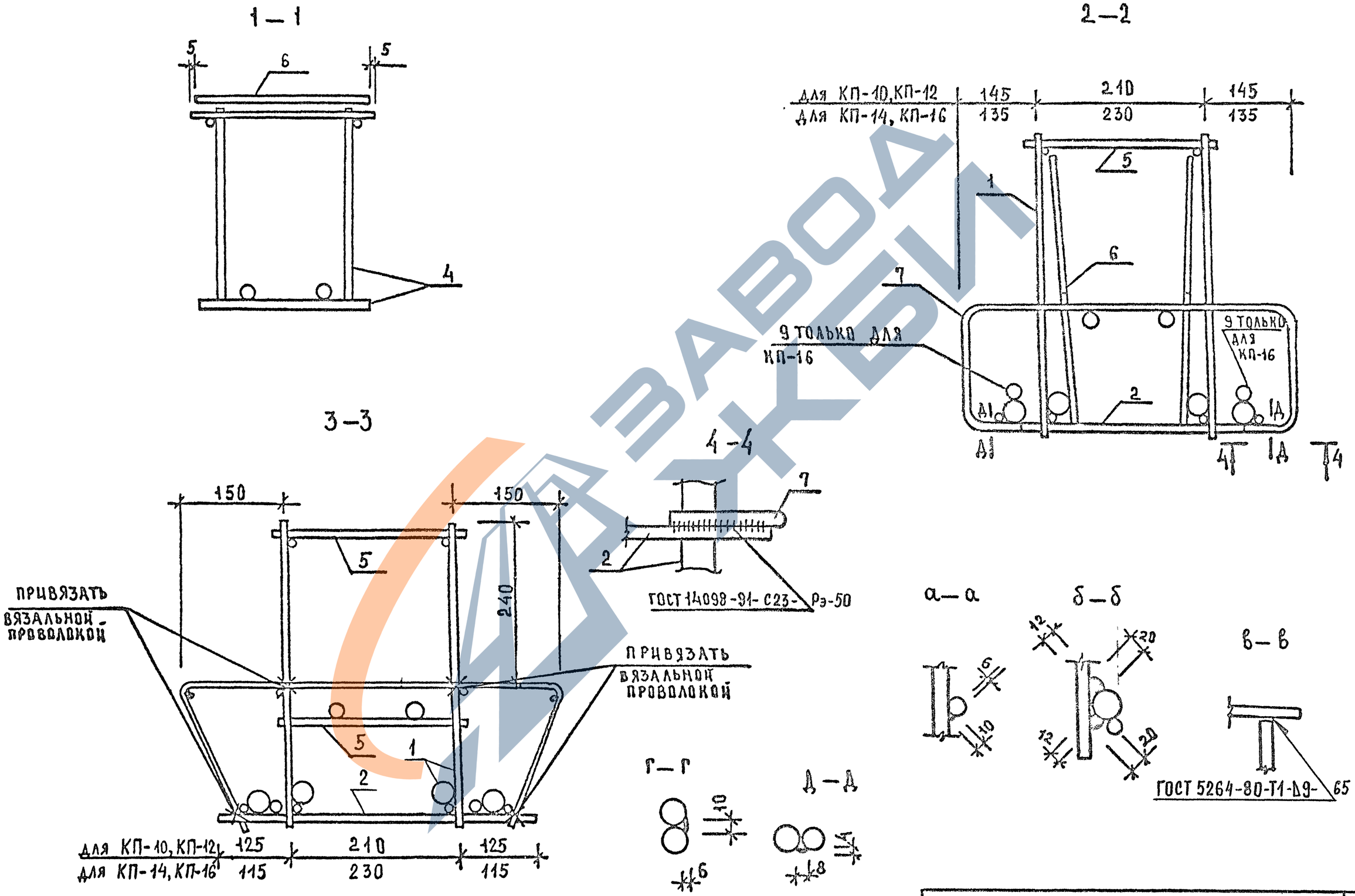
1.020.1-7. 3-3 — 14

Каркас пространственный КП-10, КП-12, КП-14, КП-16

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

А/О "ИНРЕКОН"

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



ИНВ. № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ.

1.020.1—7. 3-3 — 14

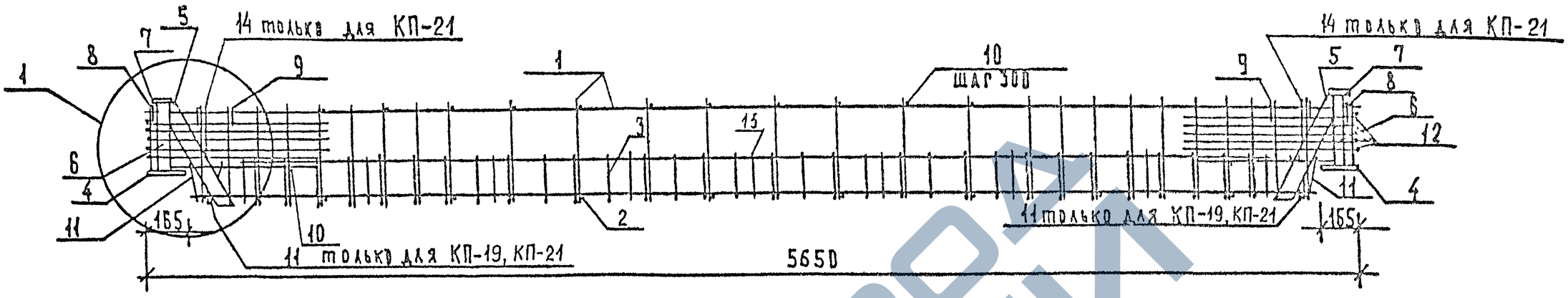
ЛИСТ 2

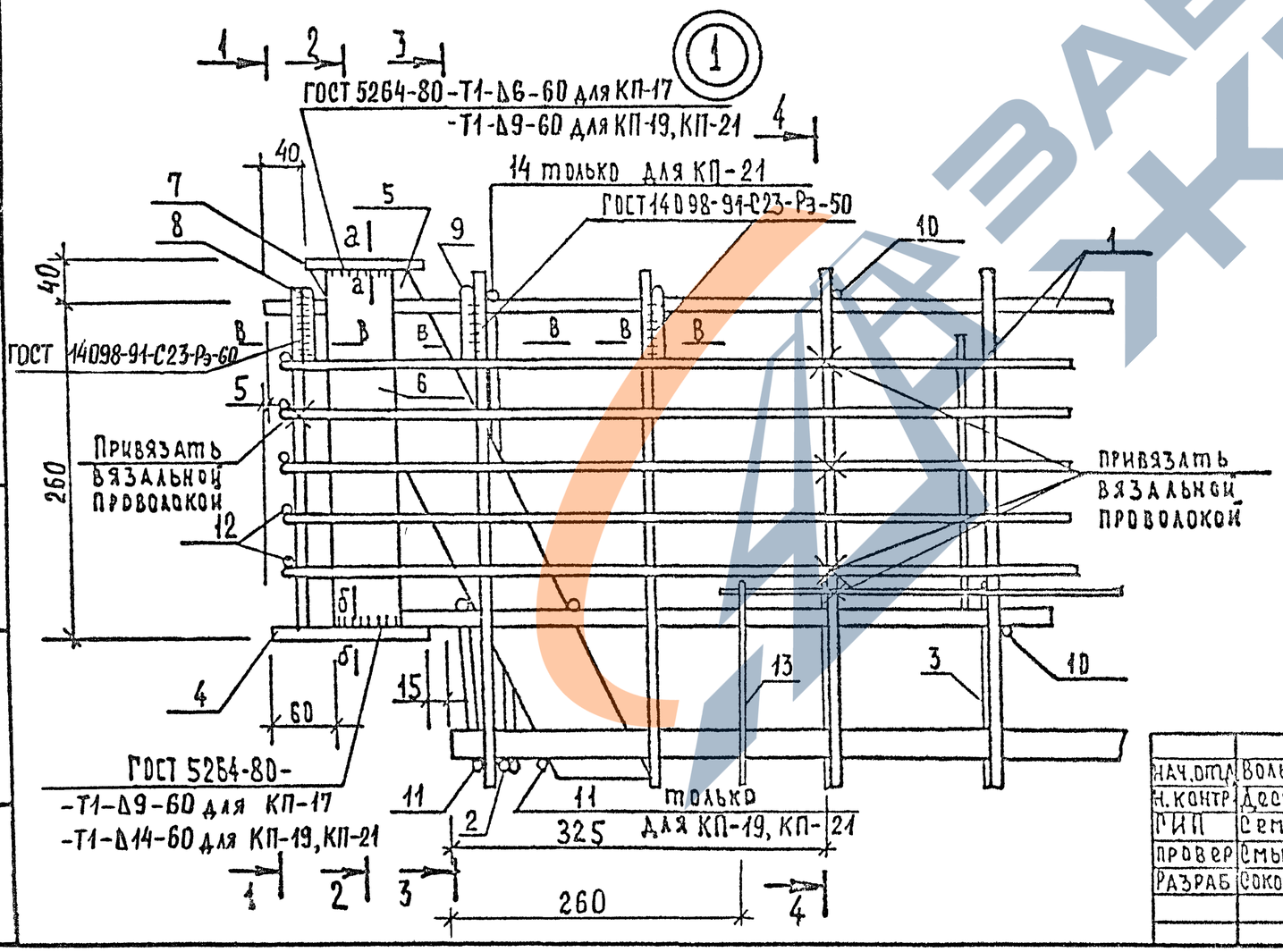
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг 1 шт	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
КП-10	1	СКР-8	2	34,35	68,70	-5
	2	СКР-11	1	22,81	22,81	-6
	3	С-3	2	3,38	6,76	-21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	-29
	5	Ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.Ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	-24
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	-25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	Б.Ч.
		ИТОГО: 126,97				
КП-12	1	СКР-8	2	34,35	68,70	-5
	2	СКР-13	1	32,96	32,96	-16
	3	С-3	2	3,38	6,76	-21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	-29
	5	Ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.Ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	-24
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	-25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	Б.Ч.
		ИТОГО: 137,12				
КП-14	1	СКР-8	2	34,35	68,70	-5
	2	СКР-12	1	50,82	50,82	-15
	3	С-3	2	3,38	6,76	-21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	-29
	5	Ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.Ч.
	6	ПЛ-2	4	3,01	12,04	-24
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	-25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	Б.Ч.
		ИТОГО: 157,98				

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
КП-16	1	СКР-9	2	42,14	84,28	-5
	2	СКР-14	1	58,31	58,31	-7
	3	С-4	2	4,46	8,92	-21
	4	МН-1	2	5,14	10,28	-29
	5	Ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.Ч.
	6	ПЛ-3	4	3,62	14,48	-24
	7	СГ-2	4	0,87	3,48	-25
	8	-8×110×250	2	1,73	3,46	Б.Ч.
	9	Ф18 А-III ℓ=100	4	0,20	0,80	Б.Ч.
		ИТОГО: 187,53				

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
3. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

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





1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Сетку полок (поз.3) привязать к каркасу (поз.1) в 5-ти местах (в 2-х у каждой опоры в одном в середине пролета), а к горизонтальному каркасу (поз. 2) привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров закладных изделий (поз.4) с верхними горизонтальными стержнями плоских каркасов (поз.1) крепление стержней (поз.10) к поперечным стержням вертикальных каркасов (поз.1), а также крепление поперечных стержней вертикальных каркасов с поперечными стержнями горизонтального каркаса (поз.2) следует производить контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер.	Смычкович		
Разраб.	Соколовская		

1.020.1-7. 3-3-15

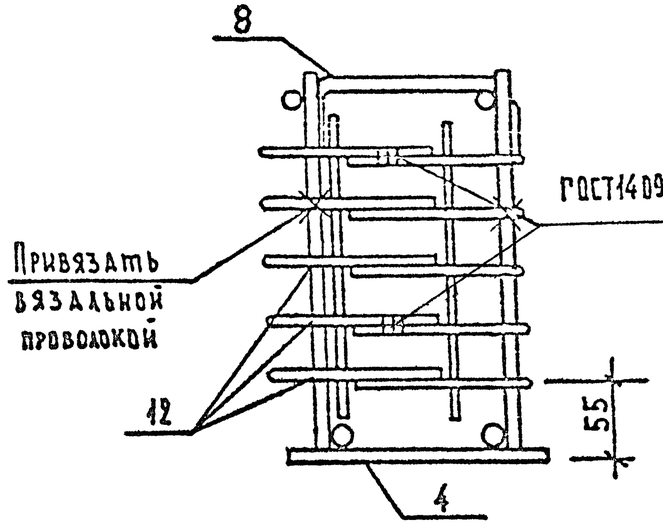
Каркас пространственный КП-17, КП-19, КП-21

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

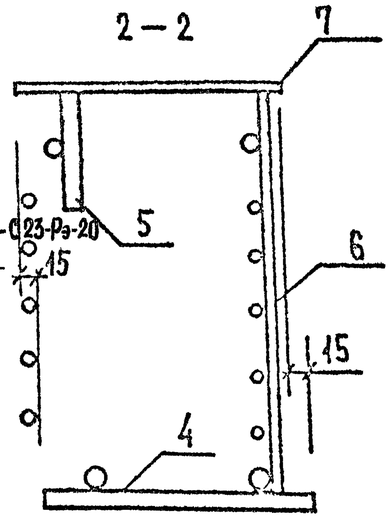
А/О "ИНРЕКОН"

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

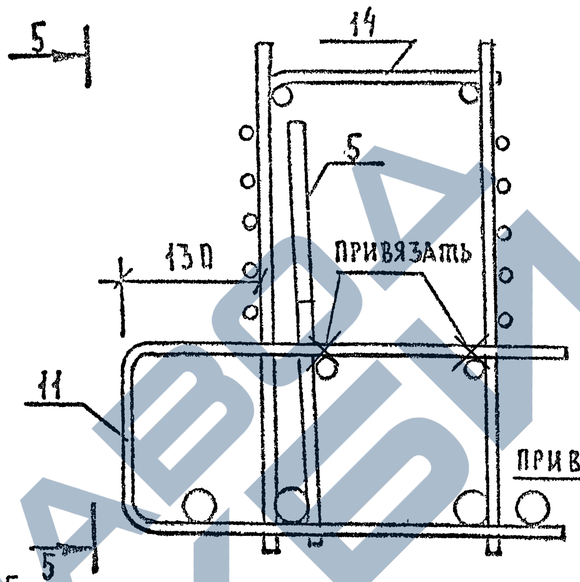
1—1



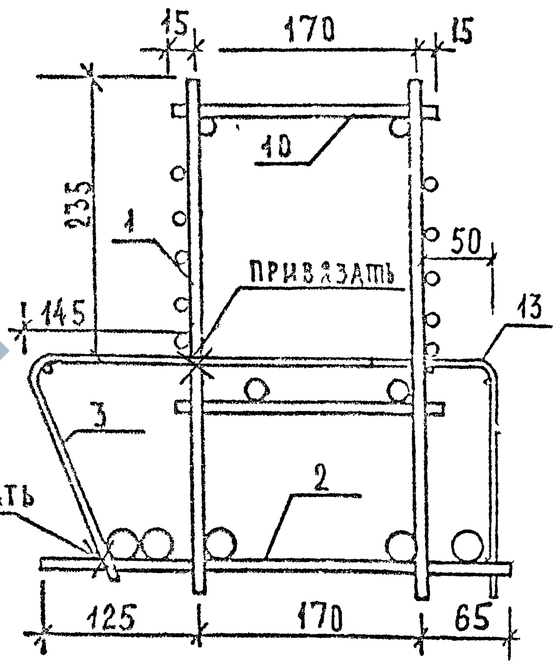
2—2



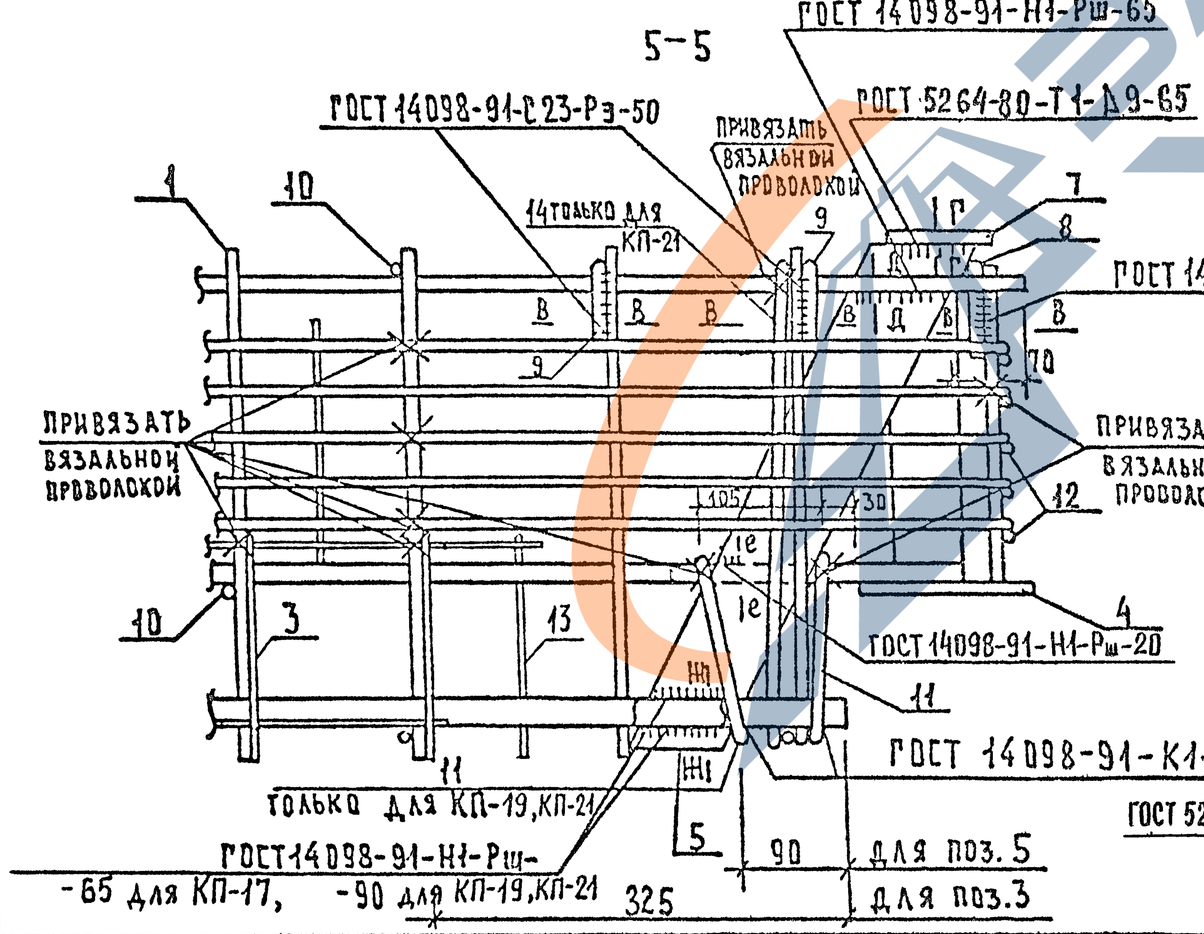
3—3



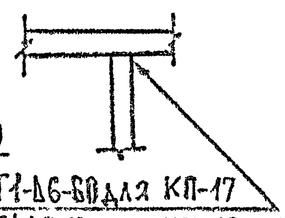
4—4



5—5

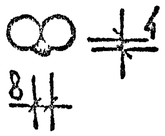


а—а



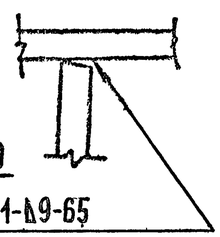
б—б

В—В



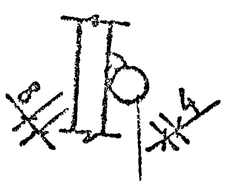
Ж—Ж

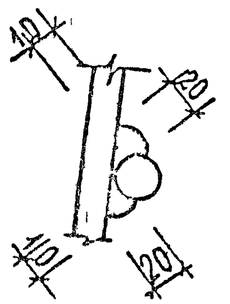
Г—Г



Д—Д

е—е





Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1.020.1-7. 3-3—15

Лист 2

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-17	1	КР-5	2	23,76	47,52	–10
	2	КР-8	1	15,07	15,07	–12
	3	С-3	1	3,38	3,38	–21
	4	МН-3	2	7,34	14,68	–30
	5	ПА-1	2	2,26	4,52	–24
	6	–8×60×280	2	1,06	2,12	б.ч.
	7	–8×110×220	2	1,52	3,04	б.ч.
	8	СГ-5	2	0,45	0,90	–27
	9	СГ-6	4	0,29	1,16	–27
	10	⌀10А-I ℓ=210	18	0,13	2,33	б.ч.
	11	СГ-3	2	0,83	1,66	–26
	12	С-6	4	1,07	4,28	–23
	13	С-5	1	2,55	2,55	–22
		Итого: 103,21				

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-19	1	КР-5	2	23,76	47,52	–10
	2	СКР-3	1	18,94	18,94	–3
	3	С-4	1	4,46	4,46	–21
	4	МН-3	2	7,34	14,68	–30
	5	ПА-2	2	3,01	6,02	–24
	6	–12×60×280	2	1,58	3,16	б.ч
	7	–8×110×220	2	1,52	3,04	б.ч.
	8	СГ-5	2	0,45	0,90	–27
	9	СГ-6	4	0,29	1,16	–27
	10	⌀10А-I ℓ=210	18	0,13	2,33	б.ч.
	11	СГ-3	4	0,83	3,32	–26
	12	С-6	4	1,07	4,28	–23
	13	С-5	4	2,55	2,55	–22
		Итого: 112,36				

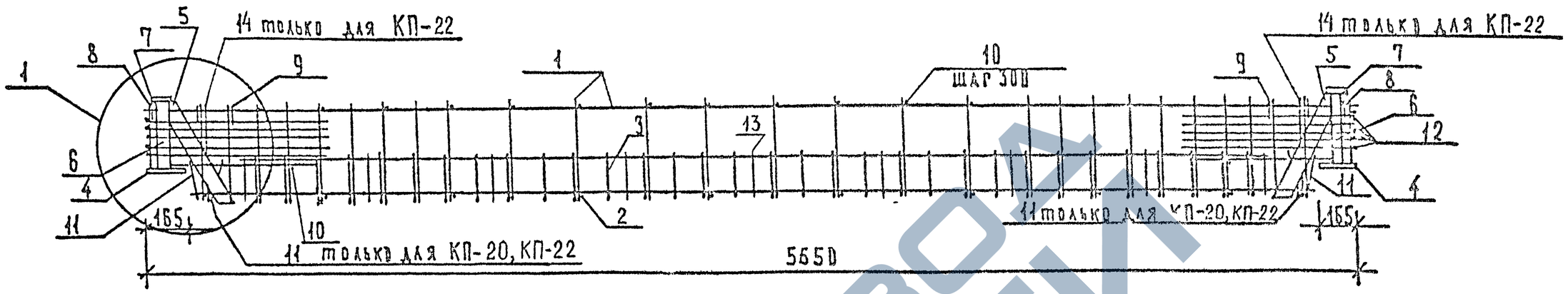
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

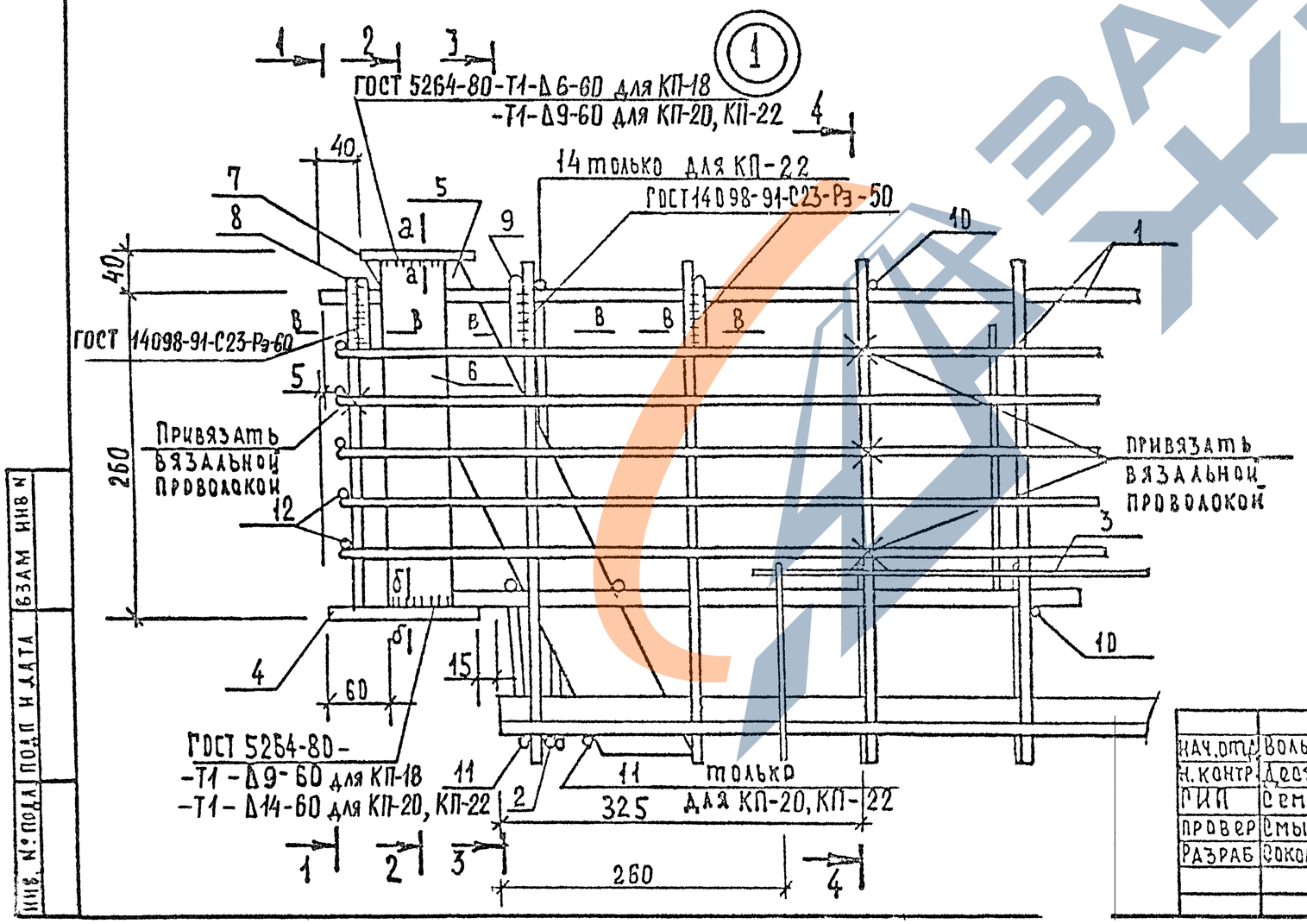
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7.3-4
				1 шт.	Всего	
КП-21	1	КР-5	2	23,76	47,52	–10
	2	СКР-4	1	23,95	23,95	–3
	3	С-4	1	4,46	4,46	–21
	4	МН-3	2	7,34	14,68	–30
	5	ПЛ-2	2	3,01	6,02	–24
	6	-12×60×280	2	1,58	3,16	Б.ч.
	7	-8×110×220	2	1,52	3,04	Б.ч.
	8	СГ-5	2	0,45	0,90	–27
	9	СГ-6	4	0,29	1,16	–27
	10	ф10А-I ℓ=210	18	0,13	2,33	Б.ч.
	11	СГ-3	4	0,83	3,32	–26
	12	С-7	4	1,85	7,40	–23
	13	С-5	1	2,55	2,55	–22
	14	СГ-7	2	0,72	1,44	–28
				Итого: 121,93		

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

1. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.





1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Сетку полок (поз.3) привязать к каркасу (поз.1) в 5-ти местах (в 2-х у каждой опоры в одном в середине пролета), а к горизонтальному каркасу (поз.2) привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров закладных изделий (поз.4) с верхними горизонтальными стержнями плоских каркасов (поз.1) крепление стержней (поз.10) к поперечным стержням вертикальных каркасов (поз.1), а также крепление поперечных стержней вертикальных каркасов с поперечными стержнями горизонтального каркаса (поз.2) следует производить контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

Нач.отд	Волынский		
Н.контр	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер	Смычкович		
Разраб	Соколовская		

1.020.1-7. 3-3-16

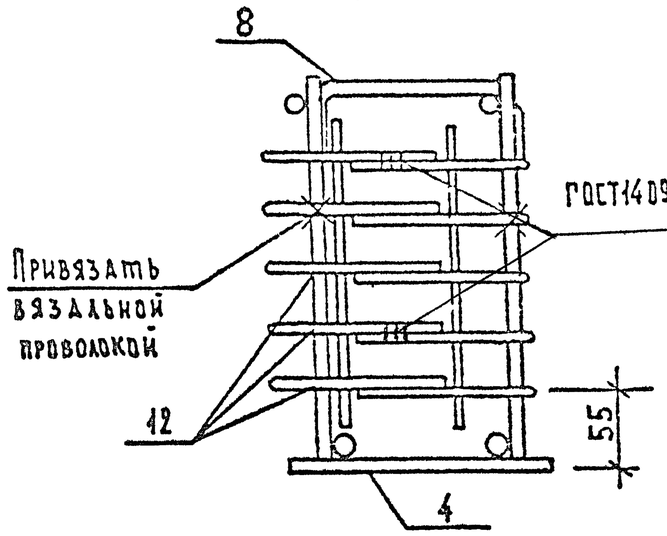
Каркас пространственный КП-18, КП-20, КП-22

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

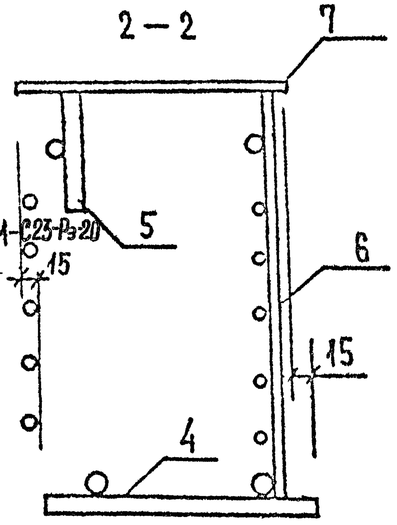
А/О "ИНРЕКОН"

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

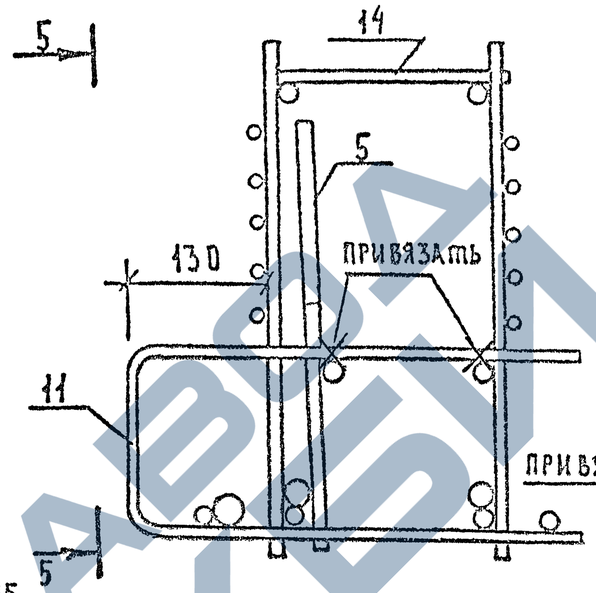
1—1



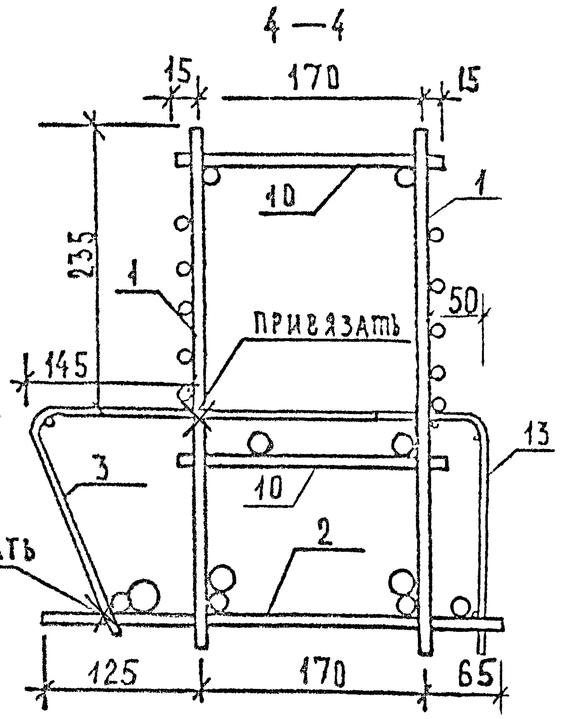
2—2



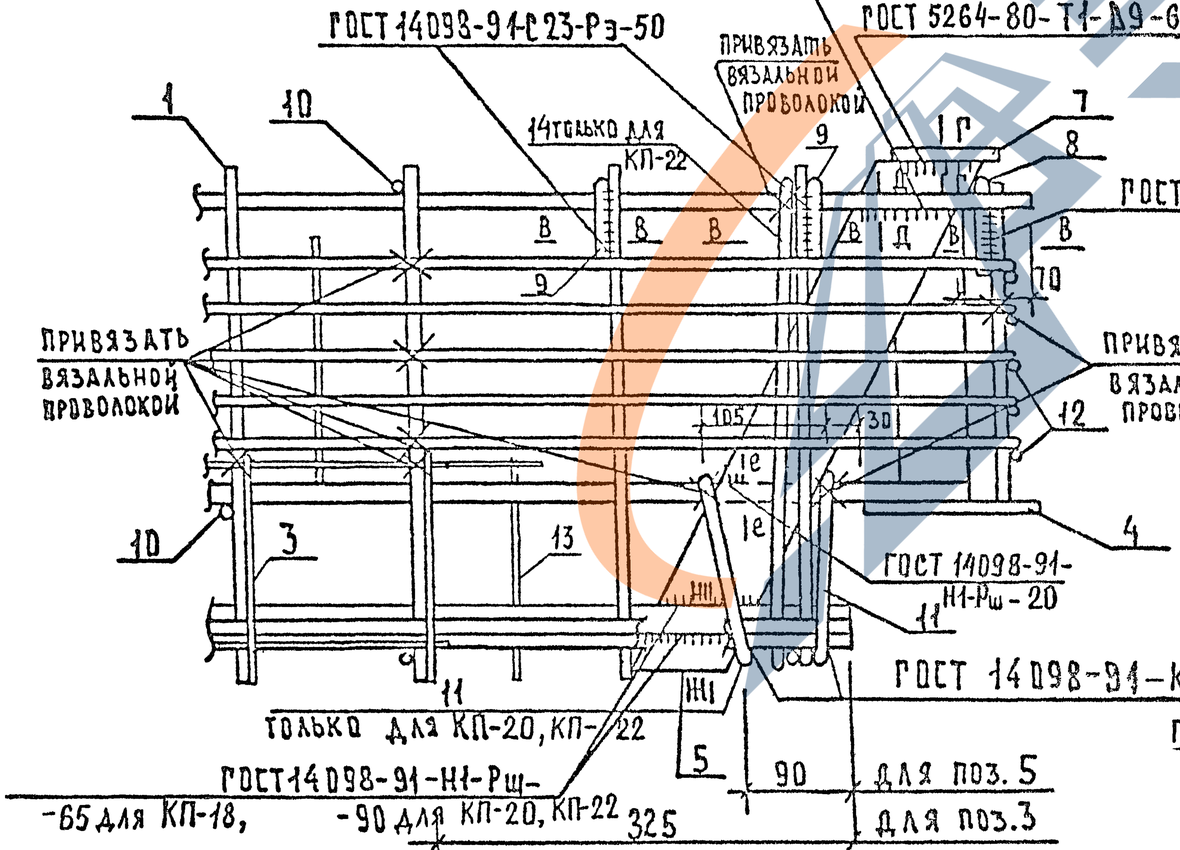
3—3



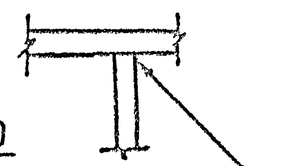
4—4



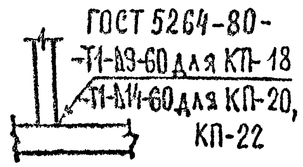
5—5



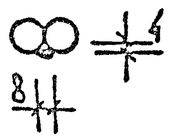
а—а



б—б

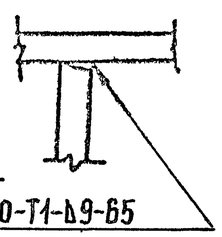


В—В



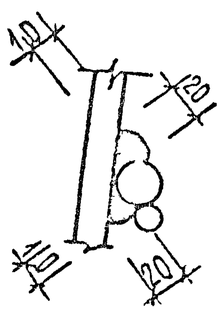
Ж—Ж

Г—Г



Д—Д

е—е



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

1.020.1-7. 3-3-16

Лист 2

Ц00088-01 46

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-18	1	СКР-10	2	27,04	54,08	-5
	2	КР-14	1	8,78	8,78	-17
	3	С-3	1	3,38	3,38	-21
	4	МН-3	2	7,34	14,68	-30
	5	ПА-1	2	2,26	4,52	-24
	6	-8×60×280	2	1,06	2,12	б.ч.
	7	-8×110×220	2	1,52	3,04	б.ч.
	8	СГ-5	2	0,45	0,90	-27
	9	СГ-6	4	0,29	1,16	-27
	10	⌀10А-I ℓ=210	18	0,13	2,33	б.ч.
	11	СГ-3	2	0,83	1,66	-26
	12	С-6	4	1,07	4,28	-23
	13	С-5	1	2,55	2,55	-22
	Итого: 103,48					

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-20	1	СКР-10	2	27,04	54,08	-5
	2	СКР-15	1	21,90	21,90	-8
	3	С-4	1	4,46	4,46	-21
	4	МН-3	2	7,34	14,68	-30
	5	ПА-2	2	3,01	6,02	-24
	6	-12×60×280	2	1,58	3,16	б.ч.
	7	-8×110×220	2	1,52	3,04	б.ч.
	8	СГ-5	2	0,45	0,90	-27
	9	СГ-6	4	0,29	1,16	-27
	10	⌀10А-I ℓ=210	18	0,13	2,33	б.ч.
	11	СГ-3	4	0,83	3,32	-26
	12	С-6	4	1,07	4,28	-23
	13	С-5	4	2,55	2,55	-22
	Итого: 121,88					

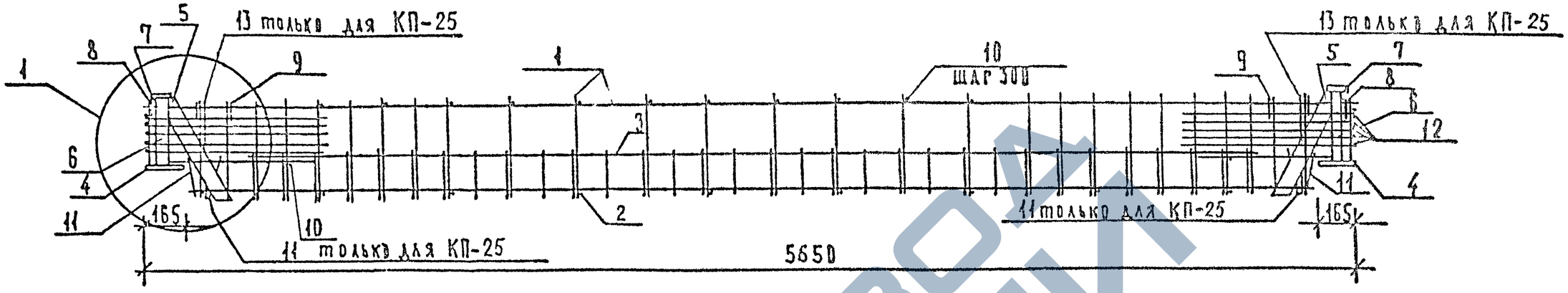
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

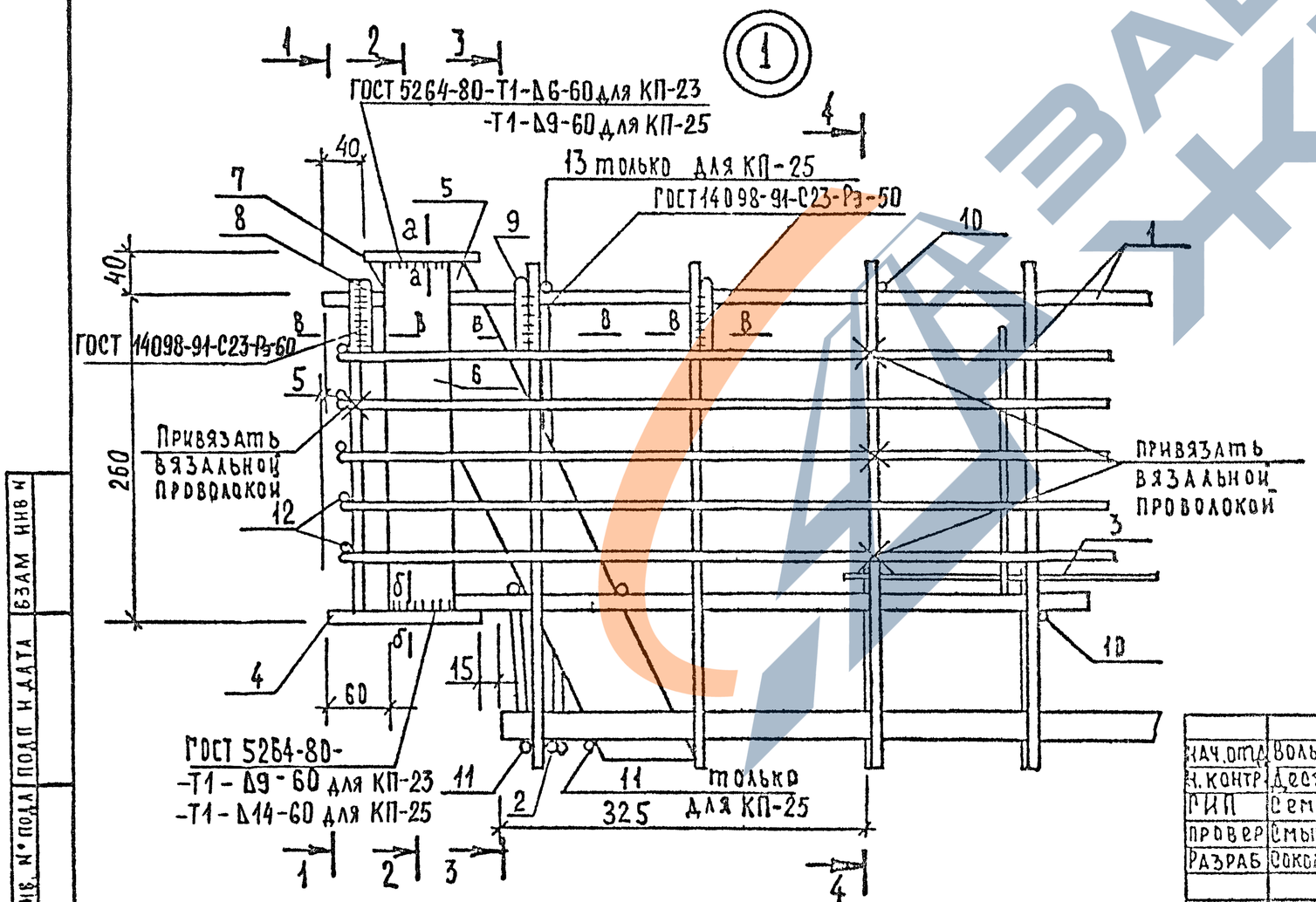
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-22	1	СКР-10	2	27,04	54,08	–5
	2	СКР-16	1	29,21	29,21	–8
	3	С-4	1	4,46	4,46	–21
	4	МН-3	2	7,34	14,68	–30
	5	ПЛ-2	2	3,01	6,02	–24
	6	-12×60×280	2	1,58	3,16	Б.ч.
	7	-8×110×220	2	1,52	3,04	Б.ч.
	8	СГ-5	2	0,45	0,90	–27
	9	СГ-6	4	0,29	1,16	–27
	10	ф10 А-I ℓ=210	18	0,13	2,33	Б.ч.
	11	СГ-3	4	0,83	3,32	–26
	12	С-7	4	1,85	7,40	–23
	13	С-5	1	2,55	2,55	–22
	14	СГ-7	2	0,72	1,44	–28
				Итого: 133,75		

1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

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



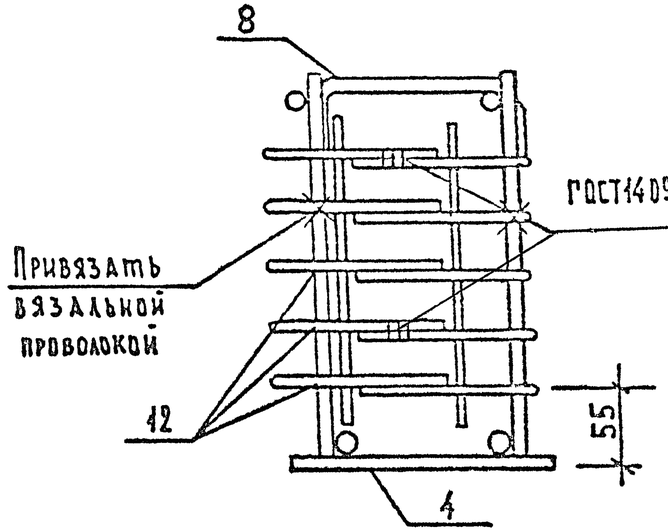


1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Сетку полок (поз.3) привязать к каркасу (поз.1) в 5-ти местах (в 2-х у каждой опоры в одном в середине пролета), а к горизонтальному каркасу (поз. 2) привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров закладных изделий (поз.4) с верхними горизонтальными стержнями плоских каркасов (поз 1) крепление стержней (поз. 10) к поперечным стержням вертикальных каркасов (поз.1), а также крепление поперечных стержней вертикальных каркасов с поперечными стержнями горизонтального каркаса (поз.2) следует производить контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

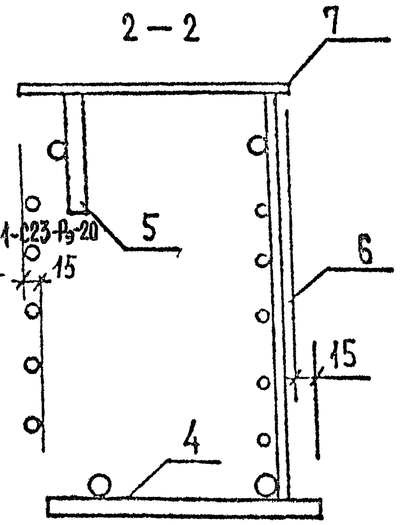
Нач.отд	Волынский		1.020.1-7. 3-3-17
Н.контр	Десятник		
ГИП	Семченков		Каркас пространственный КП-23, КП-25
Провер	Смычкович		Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Разраб	Соколовская		А/О "ИНРЕКОН"

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

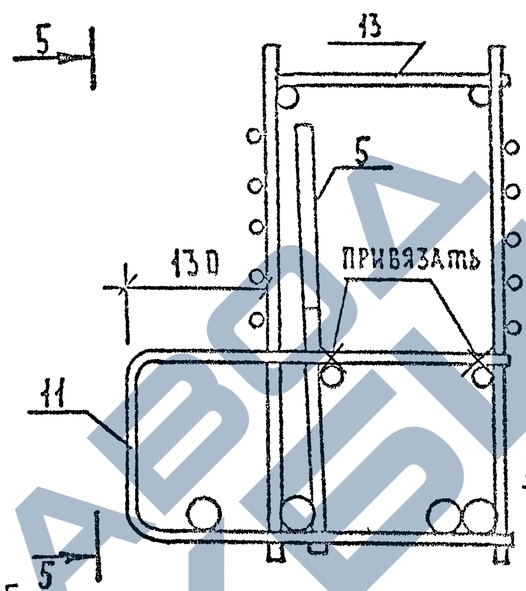
1—1



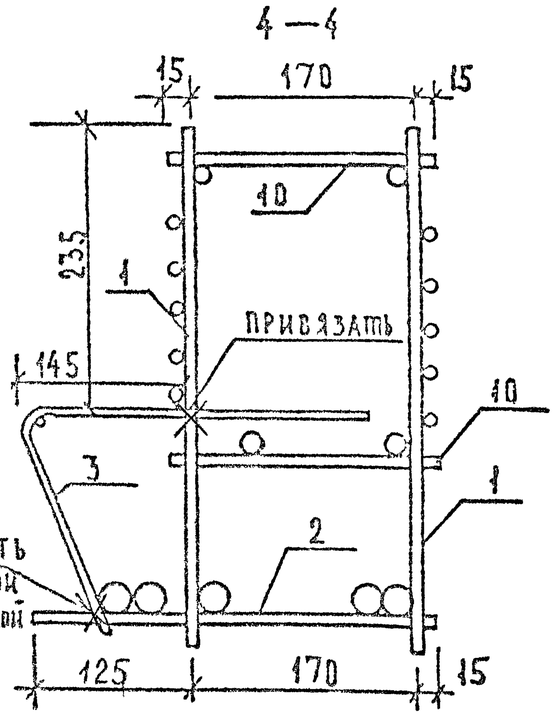
2—2



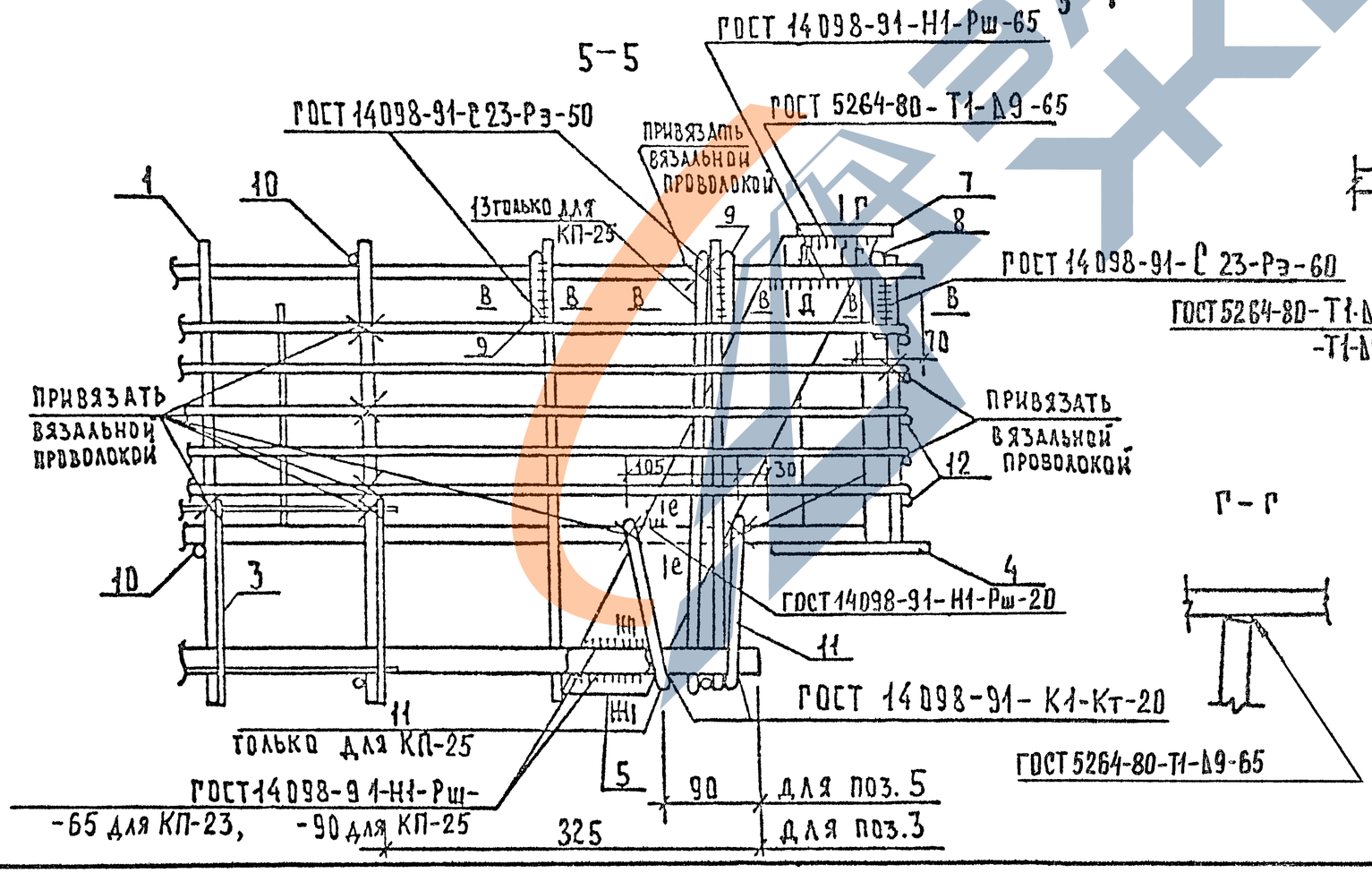
3—3



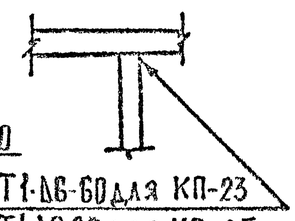
4—4



5—5

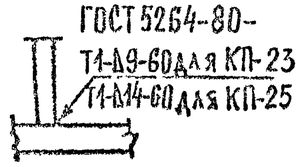


а—а

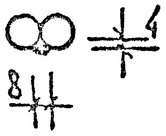


ГОСТ 5264-80-Т1-А6-60 для КП-23
-Т1-А9-60 для КП-25

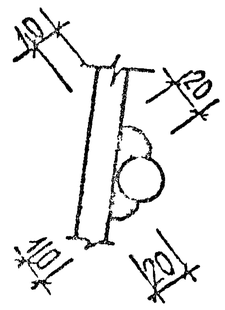
б—б



В—В



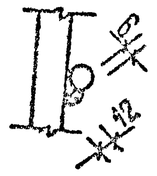
Ж—Ж



Г—Г

ГОСТ 5264-80-Т1-А9-65

Д—Д



е—е

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

1.020.1-7. 3-3-17

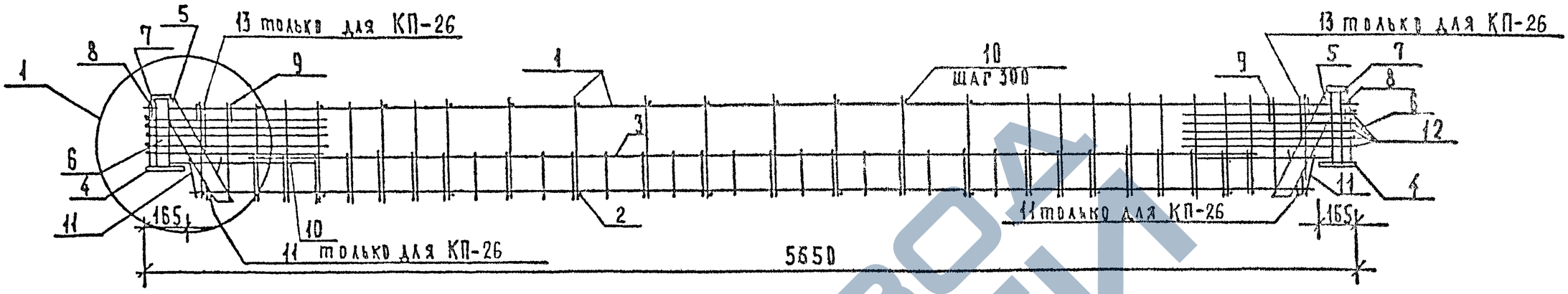
Альбом 2

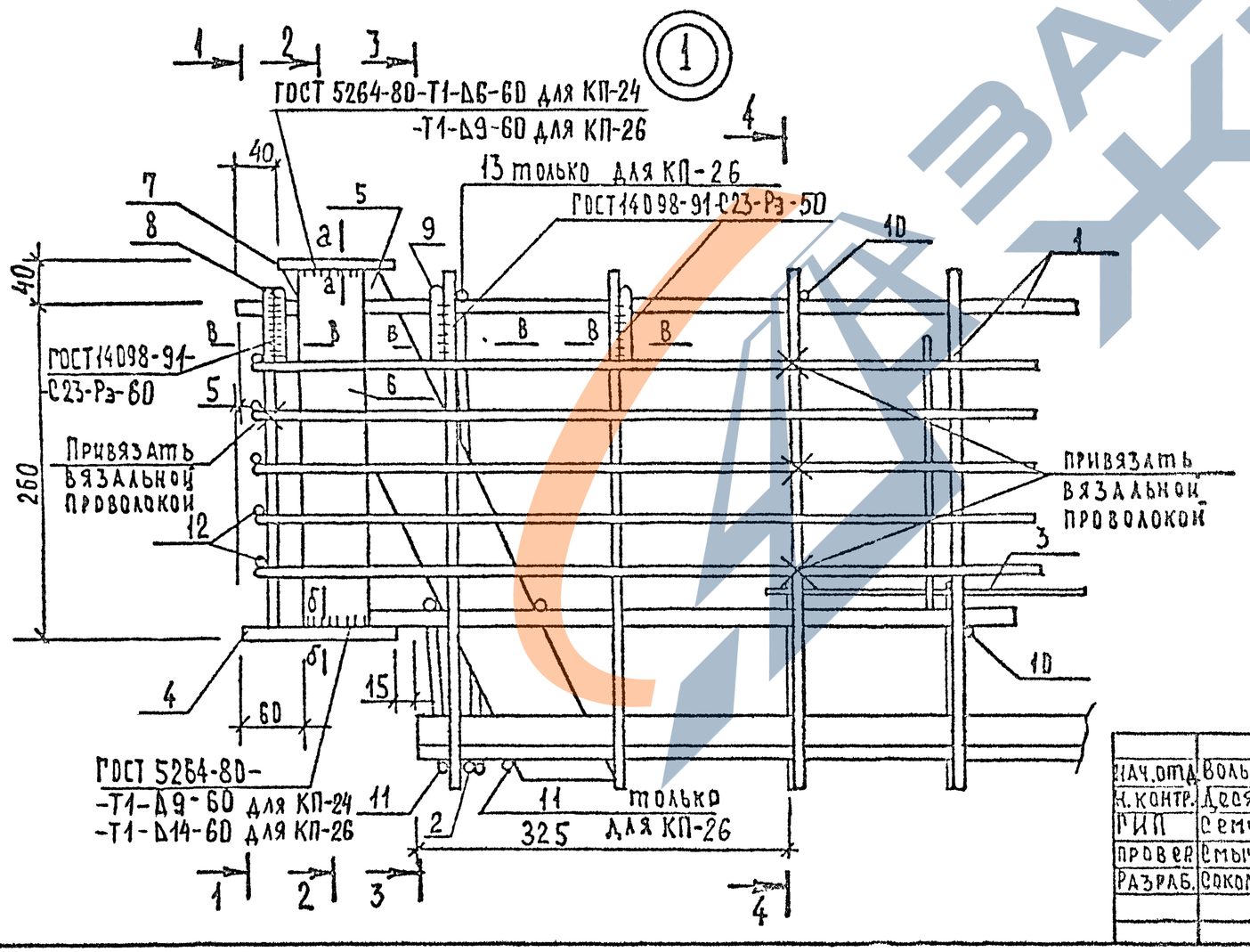
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-23	1	КР-5	2	23.76	47.52	-10
	2	КР-9	1	14.76	14.76	-13
	3	С-3	1	3.38	3.38	-21
	4	МН-3	2	7.34	14.68	-30
	5	ПЛ-1	2	2.26	4.52	-24
	6	-8×60×280	2	1.06	2.12	Б.Ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.Ч.
	8	СГ-5	2	0.45	0.90	-27
	9	СГ-6	4	0.29	1.16	-27
	10	ф10 А-I ℓ= 210	18	0.13	2.33	Б.Ч.
	11	СГ-4	2	0.74	1.48	-26
	12	С-6	4	1.07	4.28	-23
	Итого: 100.17					

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-25	1	КР-5	2	23.76	47.52	-10
	2	СКР-5	1	23.64	23.64	-3
	3	С-4	1	4.46	4.46	-21
	4	МН-3	2	7.34	14.68	-30
	5	ПЛ-2	2	3.01	6.02	-24
	6	-12×60×280	2	1.58	3.16	Б.Ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.Ч.
	8	СГ-5	2	0.45	0.90	-27
	9	СГ-6	4	0.29	1.16	-27
	10	ф10 А-I ℓ= 210	18	0.13	2.33	Б.Ч.
	11	СГ-4	4	0.74	2.96	-26
	12	С-7	4	1.85	7.40	-23
	13	СГ-7	2	0.72	1.44	-28
	Итого: 118.71					

1. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

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



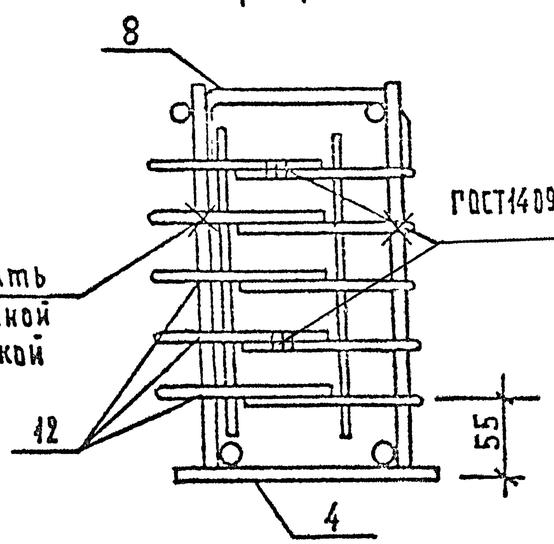


1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листе 2.
2. Сетку полок (поз.3) привязать к каркасу (поз.1) в 5-ти местах (в 2-х у каждой опоры в одном в середине пролета), а к горизонтальному каркасу (поз. 2) привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров закладных изделий (поз.4) с верхними горизонтальными стержнями плоских каркасов (поз.1) крепление стержней (поз. 10) к поперечным стержням вертикальных каркасов (поз.1), а также крепление поперечных стержней вертикальных каркасов с поперечными стержнями горизонтального каркаса (поз.2) следует производить контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

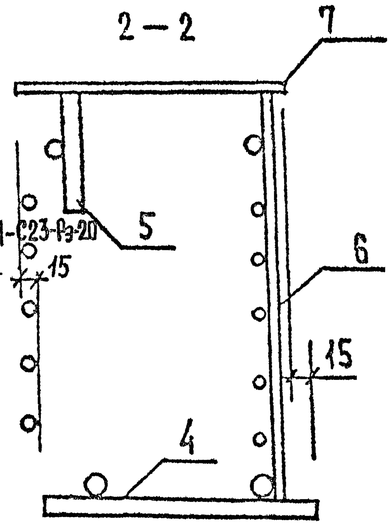
Нач.отд.	Волынский			1.020.1-7. 3-3-18	
Н.контр.	Десятник				
ГИП	Семченков			Каркас пространственный КП-24, КП-26	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Провер.	Смычкович				
Разраб.	Соколовская				А/О "ИНРЕКОН"

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

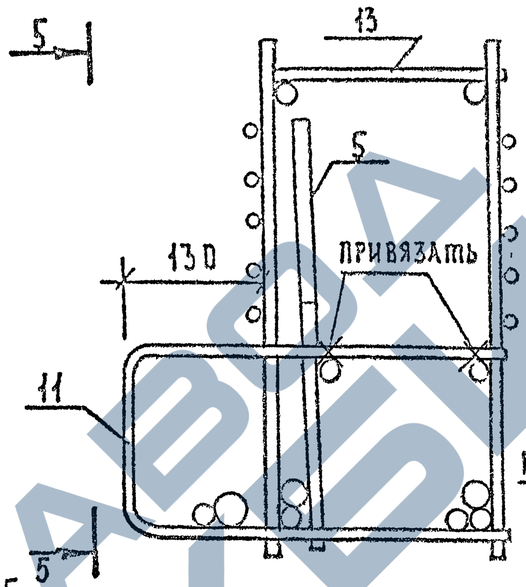
1—1



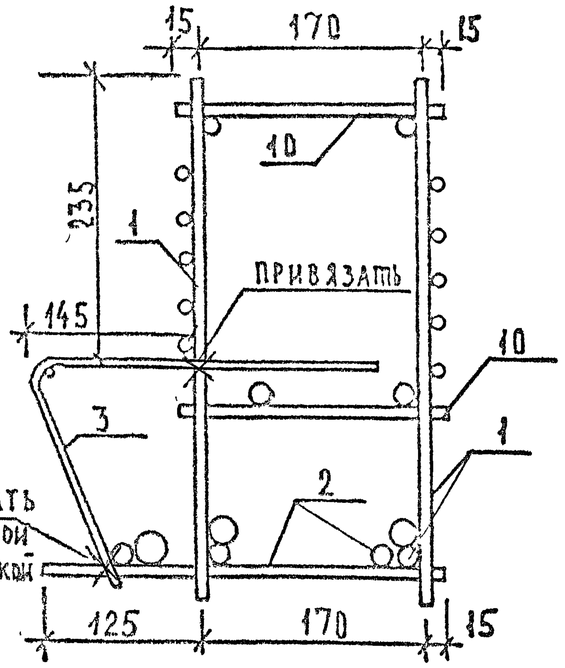
2—2



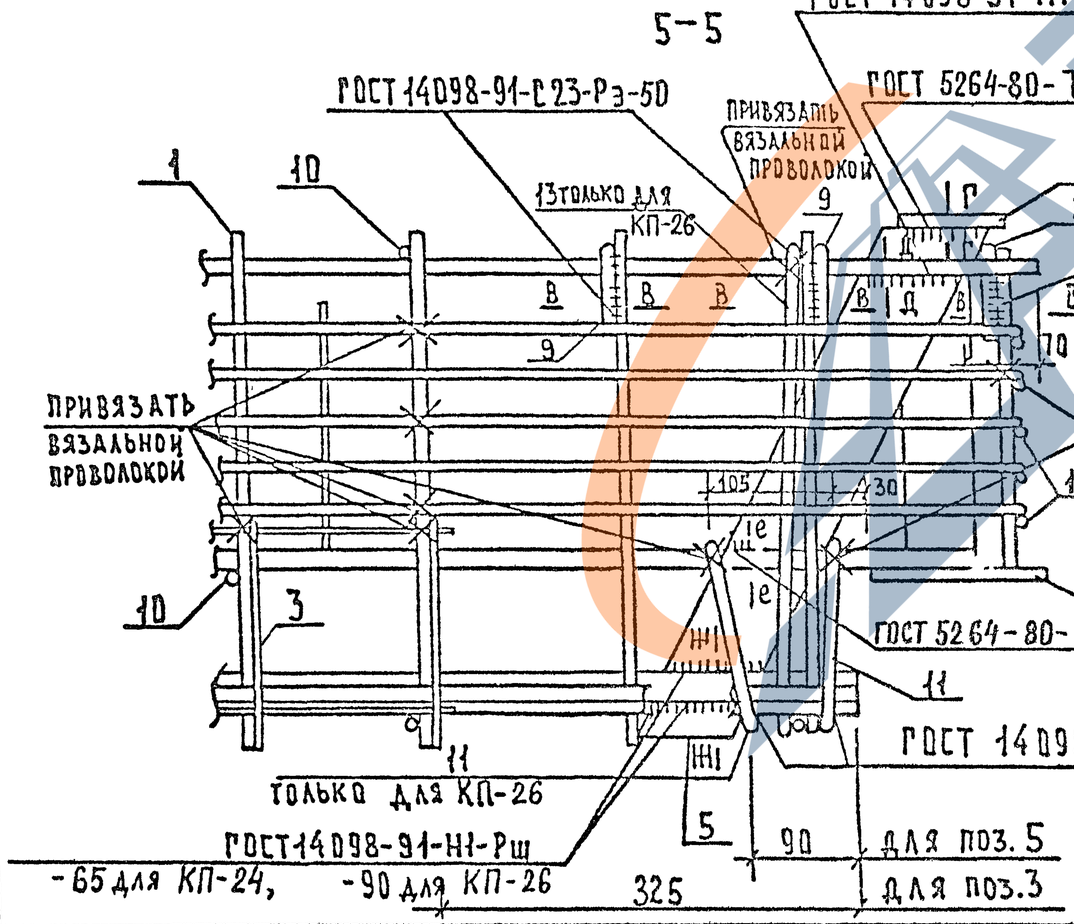
3—3



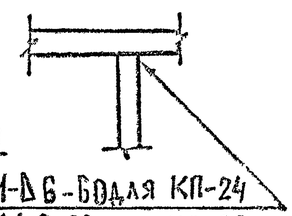
4—4



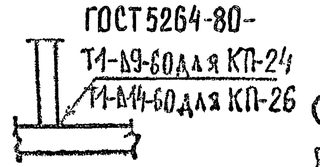
5—5



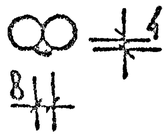
а—а



б—б

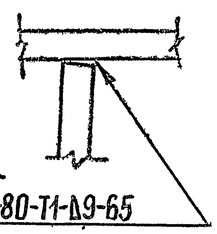


в—в

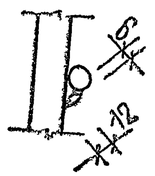


ж—ж

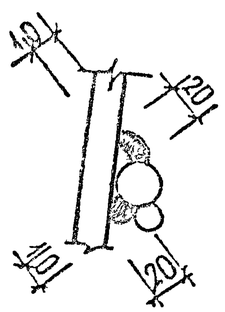
г—г



д—д



е—е



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1.020.1-7. 3-3—18

Лист 2

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-24	1	СКР-10	2	27.04	54.08	-5
	2	КР-15	1	8.47	8.47	-18
	3	С-3	1	3.38	3.38	-21
	4	МН-3	2	7.34	14.68	-30
	5	ПЛ-1	2	2.26	4.52	-24
	6	-8×60×280	2	1.06	2.12	Б.Ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.Ч.
	8	СГ-5	2	0.45	0.90	-27
	9	СГ-6	4	0.29	1.16	-27
	10	ф10 А-I ℓ=210	18	0.13	2.33	Б.Ч.
	11	СГ-4	2	0.74	1.48	-26
	12	С-6	4	1.07	4.28	-23
	Итого: 100.44					

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020.1-7. 3-4
				1 шт.	Всего	
КП-26	1	СКР-10	2	27.04	54.08	-5
	2	СКР-17	1	28.90	28.90	-8
	3	С-4	1	4.46	4.46	-21
	4	МН-3	2	7.34	14.68	-30
	5	ПЛ-2	2	3.01	6.02	-24
	6	-12×60×280	2	1.58	3.16	Б.Ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.Ч.
	8	СГ-5	2	0.45	0.90	-27
	9	СГ-6	4	0.29	1.16	-27
	10	ф10 А-I ℓ=210	18	0.13	2.33	Б.Ч.
	11	СГ-4	4	0.74	2.96	-26
	12	С-7	4	1.85	7.40	-23
	13	СГ-7	2	0.72	1.44	-28
	Итого: 130.53					

1. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные													Всего
	Арматура класса													
	Ат-IV С			А-III в			А-III		А-I			Вр-I		
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80		
	ф20	ф16	итого	ф18	ф14	итого	ф10	итого	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РДП4.27-60 АтIVС	0	7,32	7,32	0	0	0	10,16	10,16	1,74	3,88	5,62	3,24	3,24	26,34
РДП4.27-60 АIIIв	0	0	0	0	5,60	5,60	13,02	13,02	1,74	3,88	5,62	3,24	3,24	27,48
РДП4.27-80 АтIVС	11,44	0	11,44	0	0	0	10,16	10,16	0	6,28	6,28	3,24	3,24	31,12
РДП4.27-80 АIIIв	0	0	0	9,28	0	9,28	13,02	13,02	0	6,28	6,28	3,24	3,24	31,82

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат					
	А-III								
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 103-76					
	ф16	ф12	итого	-10×150	-10×60	-8×110	итого		
РДП4.27-60 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	49,12
РДП4.27-60 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	50,26
РДП4.27-80 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	53,90
РДП4.27-80 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	54,60

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв №

Нач.отд	Волынский		
Н контр	Десятник		
ГИП	Семченков		

1.020.1-7. 3-3-РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

А/О "ИНРЕКОН"

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные													
	Арматура класса													
	Ат-IVС		А-III в		А-III			А-I				Вр-I		Всего
	ГОСТ 10884-81		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80		
	ф16	итого	ф14	итого	ф10	ф6	итого	ф16	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РОП4.27-45 АтIVС	7,32	7,32	0	0	10,16	4,00	14,16	0,90	4,48	2,68	8,06	3,06	3,06	32,60
РОП4.27-45 АIIIв	0	0	5,60	5,60	13,02	4,00	17,02	0,90	4,48	2,68	8,06	3,06	3,06	33,74
РЛП4.27-45 АтIVС	7,32	7,32	0	0	10,16	4,00	14,16	0,90	4,12	2,44	7,46	1,90	1,90	30,84
РЛП4.27-45 АIIIв	0	0	5,60	5,60	13,02	4,00	17,02	0,90	4,12	2,44	7,46	1,90	1,90	31,98

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат							
	А-III										
	ГОСТ 5781-81			ГОСТ 103-76							
	ф16	ф12	итого	-10×150	-10×60	-8×110	-8×60	итого			
РОП4.27-45 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,06	4,52	3,04	2,12	14,74		19,48	52,08
РОП4.27-45 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,06	4,52	3,04	2,12	14,74		19,48	53,22
РЛП4.27-45 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,06	4,52	3,04	2,12	14,74		19,48	50,32
РЛП4.27-45 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,06	4,52	3,04	2,12	14,74		19,48	51,46

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные												
	Арматура класса												
	Ат-IV С			А-III в			А-III		А-I		Вр-I		Всего
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80		
	ф25	ф14	итого	ф25	ф14	итого	ф10	итого	ф10	итого	ф5	итого	
РДП4.57-50 АтIVС	40,86	12,85	53,71	0	0	0	21,28	21,28	9,32	9,32	6,76	6,76	91,07
РДП4.57-50 АIIIв	0	0	0	40,86	12,85	53,71	34,40	34,40	9,32	9,32	6,76	6,76	104,19
РДП4.57-60 АтIVС	40,86	22,99	63,85	0	0	0	21,28	21,28	9,32	9,32	6,76	6,76	101,21
РДП4.57-60 АIIIв	0	0	0	40,86	23,00	63,86	34,40	34,40	9,32	9,32	6,76	6,76	114,34

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса			Прокат				Всего	
	А-III								
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76					
	ф16	ф12	итого	-10×150	-10×60	-8×110	итого		
РДП4.57-50 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	113,85
РДП4.57-50 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	126,97
РДП4.57-60 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	123,99
РДП4.57-60 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,54	9,04	3,46	18,04	22,78	137,12

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв №

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные													
	Арматура класса													
	Ат-IVС			А-III в			А-III			А-I			Вр-I	Всего
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80	
	ф25	ф14	Итого	ф25	ф14	Итого	ф18	ф10	Итого	ф12	ф10	Итого	ф5	Итого	
РДП4.57-70 АтIVС	81,72	0	81,72	0	0	0	0	21,28	21,28	0	9,32	9,32	6,76	6,76	119,08
РДП4.57-70 АIIIв	0	0	0	81,72	0	81,72	0	34,40	34,40	0	9,32	9,32	6,76	6,76	132,20
РДП4.57-80 АтIVС	81,72	7,48	89,20	0	0	0	23,34	14,32	37,66	3,48	6,92	10,40	8,92	8,92	146,18
РДП4.57-80 АIIIв	0	0	0	81,72	7,49	89,21	23,34	27,44	50,78	3,48	6,92	10,40	8,92	8,92	159,31

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса			Прокат					Всего	
	А-III									
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76						
	ф16	ф12	Итого	-10×150	-12×80	-10×80	-8×110	Итого		
РДП4.57-70 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,54	0	12,04	3,46	21,04	25,78	144,86
РДП4.57-70 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,54	0	12,04	3,46	21,04	25,78	157,98
РДП4.57-80 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,54	14,48	0	3,46	23,52	28,22	174,40
РДП4.57-80 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,54	14,48	0	3,46	23,52	28,22	187,53

Взам инв № | Подп и дата | Инв № подл

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные																	
	Арматура класса																	Всего
	Ат-IVС ГОСТ 10884-81			А-III в ГОСТ 5781-82			А-III ГОСТ 5781-82					А-I ГОСТ 5781-82				Вр-I ГОСТ 6727-80		
	ф20	ф14	итого	ф25	ф20	итого	ф12	ф10	ф8	ф6	итого	ф16	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РОП4 57-30 АтIVС	26,24	12,85	39,09	0	0	0	0	21,28	0	4,00	25,28	0,90	5,15	2,22	8,27	6,21	6,21	78,85
РОП4.57-30 AIIIв	0	0	0	0	26,24	26,24	0	34,40	0	4,00	38,40	0,90	5,15	2,22	8,27	6,21	6,21	79,12
РОП4 57-40 АтIVС	26,24	16,72	42,96	0	0	0	0	21,28	0	4,00	25,28	0,90	6,81	2,22	9,93	7,29	7,29	85,46
РОП4.57-40 AIIIв	0	0	0	0	39,36	39,36	0	34,40	0	4,00	38,40	0,90	6,81	2,22	9,93	7,29	7,29	94,98
РОП4.57-45 АтIVС	35,12	12,85	47,97	0	0	0	1,44	21,28	7,12	0	29,84	0,90	6,81	2,22	9,93	7,29	7,29	95,03
РОП4.57-45 AIIIв	0	0	0	20,43	26,24	46,67	1,44	34,40	7,12	0	42,96	0,90	6,81	2,22	9,93	7,29	7,29	106,85

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные												
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			Прокат ГОСТ 103-76								Всего	Общий расход
	ф20	ф16	итого	-12×150	-10×80	-10×60	-12×60	-8×60	-8×110	итого			
РОП4.57-30 АтIVС	6,90	1,70	8,60	6,08	0	4,52	0	2,12	3,04	15,76		24,36	103,21
РОП4.57-30 AIIIв	6,90	1,70	8,60	6,08	0	4,52	0	2,12	3,04	15,76		24,36	103,48
РОП4.57-40 АтIVС	6,90	1,70	8,60	6,08	6,02	0	3,16	0	3,04	18,30		26,90	112,36
РОП4.57-40 AIIIв	6,90	1,70	8,60	6,08	6,02	0	3,16	0	3,04	18,30		26,90	121,88
РОП4.57-45 АтIVС	6,90	1,70	8,60	6,08	6,02	0	3,16	0	3,04	18,30		26,90	121,93
РОП4.57-45 AIIIв	6,90	1,70	8,60	6,08	6,02	0	3,16	0	3,04	18,30		26,90	133,75

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

1.020.1-7. 3-3-РС

Лист 5

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные																	
	Арматура класса																	Всего
	Ат-IV С			А-III в			А-III					А-I				Вр-I		
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80		
	ф20	ф14	итого	ф25	ф20	итого	ф12	ф10	ф8	ф6	итого	ф16	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РЛП4.57-30 АтIVС	26,24	12,85	39,09	0	0	0	0	21,28	0	4,00	25,28	0,90	4,97	1,91	7,78	3,66	3,66	75,81
РЛП4.57-30 АIIIв	0	0	0	0	26,24	26,24	0	34,40	0	4,00	38,40	0,90	4,97	1,91	7,78	3,66	3,66	76,08
РЛП4.57-45 АтIVС	35,12	12,85	47,97	0	0	0	1,44	21,28	7,12	0	29,84	0,90	6,45	1,91	9,26	4,74	4,74	91,81
РЛП4.57-45 АIIIв	0	0	0	20,43	26,24	46,67	1,44	34,40	7,12	0	42,96	0,90	6,45	1,91	9,26	4,74	4,74	103,63

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса			Прокат							Всего	
	А-III											
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76								
	ф20	ф16	итого	-12×150	-10×80	-10×60	-12×60	-8×60	-8×110	итого		
РЛП4.57-30 АтIVС	6,90	1,70	8,60	6,08	0	4,52	0	2,12	3,04	15,76	24,36	100,17
РЛП4.57-30 АIIIв	6,90	1,70	8,60	6,08	0	4,52	0	2,12	3,04	15,76	24,36	100,44
РЛП4.57-45 АтIVС	6,90	1,70	8,60	6,08	6,02	0	3,16	0	3,04	18,30	26,90	118,71
РЛП4.57-45 АIIIв	6,90	1,70	8,60	6,08	6,02	0	3,16	0	3,04	18,30	26,90	130,53

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв №