ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 3-11

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

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц00085-01

Научный и экспериментальный институт реконструкции исторических городов и разработки и внедрения прогрессивных строительных систем
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО „ИНРЕКОН" МОСКВА

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.020-I/87

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

ВЫПУСК 3 - II

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/87. 3-II-ТТ	Технические требования	3
-I	Ригель РДП4.26-...	II
-2	Ригель РОП4.26-...	I2
-3	Ригель РЛП4.26-...	I3
-4	Ригель РДП4.56-...	I4
-5	Ригель РОП4.56-...	I5
-6	Ригель РЛП4.56-...	I6
-7	Каркас пространственный КП-I, КП-3, КП-5	I7
-8	Каркас пространственный КП-2, КП-4, КП-6	20
-9	Каркас пространственный КП-7, КП-9	23
-I0	Каркас пространственный КП-8, КП-I0	26
-II	Каркас пространственный КП-II, КП-I3	29
-I2	Каркас пространственный КП-I2, КП-I4	32
-I3	Каркас пространственный КП-I5, КП-I7, КП-I9, КП-2I, КП-23	35
-I4	Каркас пространственный КП-I6, КП-I8, КП-20, КП-22, КП-24	38
-I5	Каркас пространственный КП-25, КП-27, КП-29, КП-3I	4I
-I6	Каркас пространственный КП-26, КП-28, КП-30, КП-32	46
I.020-I/87. 3-II- I7	Каркас пространственный КП-33, КП-35	5I
- I8	Каркас пространственный КП-34, КП-36	54
- РС	Ведомость расхода стали	57

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

Нач.от	Вольнский			I.020-I/87. 3-II	
Н.конт.	Десятник				
ГИП	Семченков			Содержание	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 класса 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 2.03.0I-84* и СНиП 2.0I.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., I989 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., I988 г.);

- рекомендаций ЦНИИЭП ТБЗ и ТК и НИИЖБ Госстроя СССР "Методика расчета ригелей торцевых поперечников многоэтажных зданий на кручение с изгибом" (М., I984 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/87 вып. 3-7 или в оснастке для ригелей по остальным выпускам 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 I8980-90 "Ригели железобетонные для многоэтажных зданий. Технические условия."

Предел огнестойкости ригелей составляет 2 часа.

МАРКИРОВКА РИГЕЛЕЙ

Маркировка ригеля 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 и 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 (расчетную нагрузку 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: РДП4.56-70АтIУС - ригель с двумя симметричными полками для опирания многопустотных плит, высотой 450 мм, длиной 5560 мм, с нагрузкой 7,0 тс/ м, с арматурой класса Ат-IУС.

Нач.отд	Волынский			I.020-I/87. 3-II-ТТ		
Н.контр.	Соколовская					
ГИП	Семченков					
Провер.	Смолякова			Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Соколовская				Р	I	8
					А/О "ИНРЕКОН"		

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

КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

Ригели изготавливаются из тяжелого бетона классов В20, В30, В35.

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-IУС по ГОСТ 10884-81 и АШв 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 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.

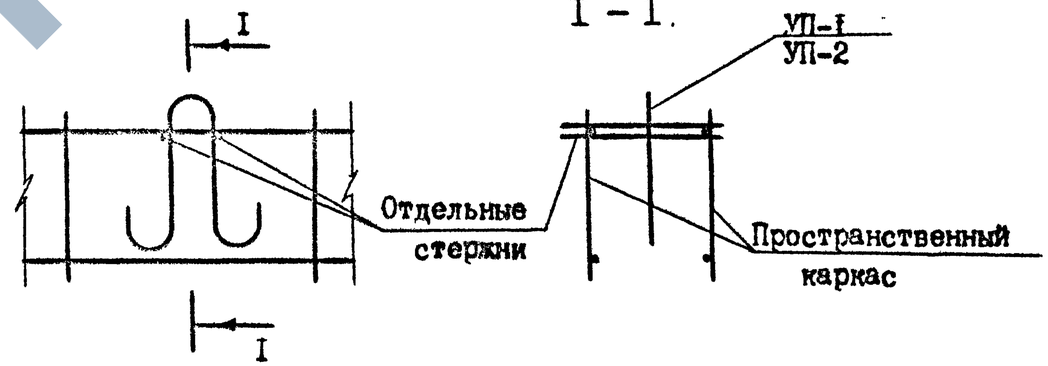
При сборке пространственных каркасов крепление отдельных прямых и гнутых стержней, объединяющих плоские каркасы в пространственный каркас, следует производить сваркой с гарантированной прочностью в соответствии с ГОСТ 10922-90. Особое внимание необходимо обратить на качество приварки наклонных пластин 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 вынемки 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.№

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПИОНЕР" МОСКВА

УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ

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

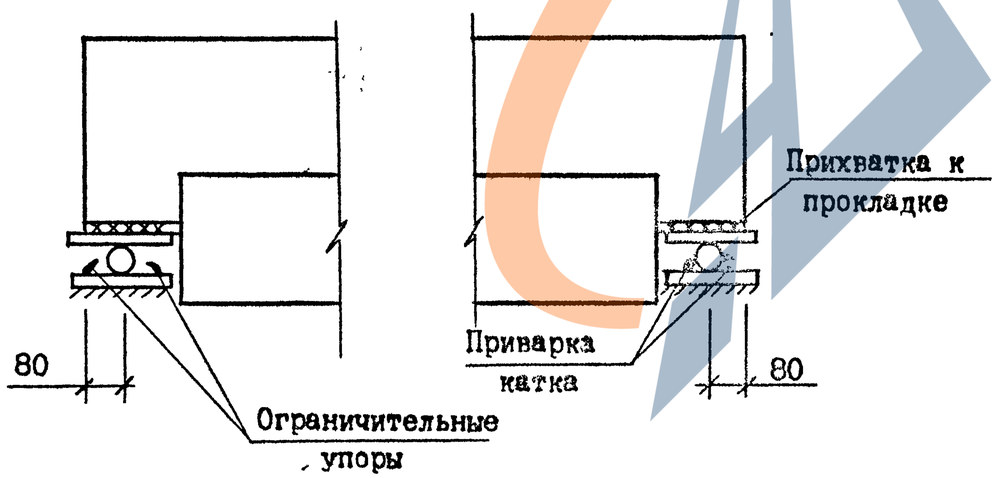
Испытания ригелей проводятся с целью оценки их жесткости, трещиностойкости и прочности до исчерпания несущей способности.

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

Ригели пролетом 3 м могут испытываться по упрощенной схеме - двумя сосредоточенными силами $P = 1{,}4\ Q_{контр.}$, приложенными на ребре на расстоянии 1/4 расчетного пролета (2400 мм).

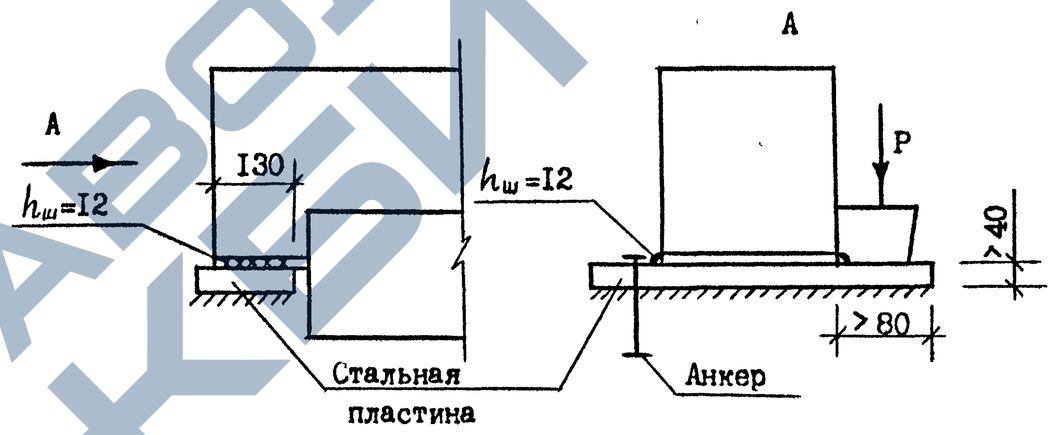
Двухполочные ригели при испытании опирают на подвижную и неподвижную опоры, создаваемые с помощью катков диаметром не менее 40 мм. На катки необходимо устанавливать металлические прокладки из листа толщиной не менее 16 мм, прихватываемые сваркой к закладному изделию подрезки (рис.1).

Рис. 1. 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 6..8):

- 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.№

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					
РДП4.26-60АтIУС	-	8330	8660	9960	5I20	4220	0,03	<85	0,25
РДП4.26-60АШв	7680	-					0,03	< 85	
РДП4.26-90АтIУС	-	I2380	I2860	I4760	7800	6600	0,09	< 85	
РДП4.26-90АШв	II430	-					0,09	< 85	
РДП4.26-IIOАтIУС	-	I5080	I5660	I7960	9300	8I00	0,I5	< 85	
РДП4.26-IIOАШв	I3930	-					0,I4	< 85	
РОП4.26-40АтIУС	-	56I0	5830	6730	3400	2950	0,02	< 85	
РОП4.26-40АШв	5I60	-					0,02	< 85	
РОП4.26-60АтIУС	-	83I0	8630	9930	5I20	4220	0,06	< 85	
РОП4.26-60АШв	7660	-					0,I0	< 85	
РЛП4.26-45АтIУС	-	6250	6500	7470	3820	3I80	0,03	< 85	
РЛП4.26-45АШв	5760	-					0,03	< 85	
РЛП4.26-60АтIУС	-	8280	8600	9870	5I20	4220	0,05	< 85	
РЛП4.26-60АШв	7630	-					0,07	< 85	
РДП4.56-50АтIУС	-	6980	7260	8360	4230	34I0	I,32	> 85	
РДП4.56-50АШв	6430	-					I,25	> 85	
РДП4.56-60АтIУС	-	8330	8660	9960	5I20	4220	I,52	> 85	
РДП4.56-60АШв	7680	-					I,47	> 85	
РДП4.56-70АтIУС	-	9680	I0060	II560	6020	5I20	I,69	> 85	
РДП4.56-70АШв	8930	-					I,66	> 85	

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

Продолжение ТАБЛИЦЫ

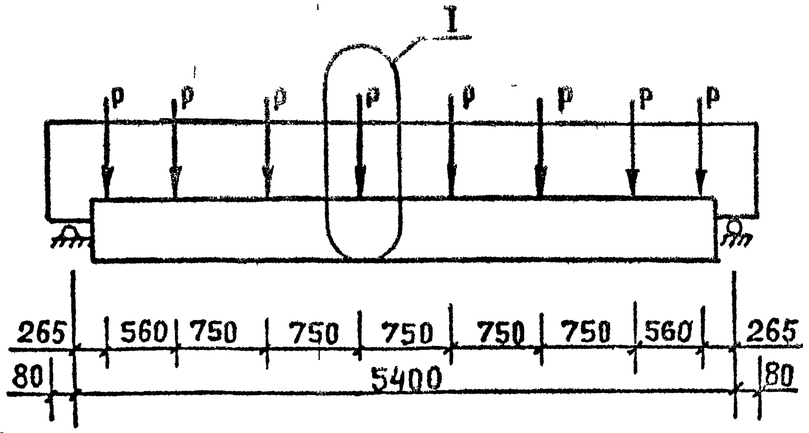
Марка ригеля	Контрольная нагрузка по проверке прочности с учетом характера разрушения (кгс/м)				Контрольная нагрузка по проверке трещиностойкости (кгс/м)	Контрольная нагрузка по проверке жесткости (кгс/м)	Контрольный прогиб от кратковременно действующей контрольной нагрузки (см)	Отношение проектного прогиба к предельно допустимому прогибу (%)	Контрольная ширина раскрытия трещин (мм)
	C=I,25	C=I,35	C=I,4	C=I,6					
РДП4.56-90АтIУС	-	I2380	I2860	I4760	7800	6600	I,80	> 85	0,25
РДП4.56-90АШв	II430	-					I,79	> 85	
РДП4.56-II0АтIУС	-	I5080	I5660	I7960	9300	8I00	2,02	> 85	
РДП4.56-II0АШв	I3930	-					2,02	> 85	
РОП4.56-30АтIУС	-	4260	4430	5I30	2500	2050	0,76	> 85	
РОП4.56-30АШв	39I0	-					0,87	> 85	
РОП4.56-40АтIУС	-	56I0	5830	6730	3400	2950	I,27	> 85	
РОП4.56-40АШв	5I60	-					I,25	> 85	
РОП4.56-50АтIУС	-	6960	7230	8330	4230	34I0	I,43	> 85	
РОП4.56-50АШв	64I0	-					I,39	> 85	
РОП4.56-60АтIУС	-	83I0	8630	9930	5I20	4220	I,63	> 85	
РОП4.56-60АШв	7660	-					I,59	> 85	
РЛП4.56-45АтIУС	-	6250	6500	7470	3820	3I80	I,40	> 85	
РЛП4.56-45АШв	5760	-					I,53	> 85	
РЛП4.56-60АтIУС	-	8280	8600	9870	5I20	4220	I,66	> 85	
РЛП4.56-60АШв	7630	-					I,77	> 85	

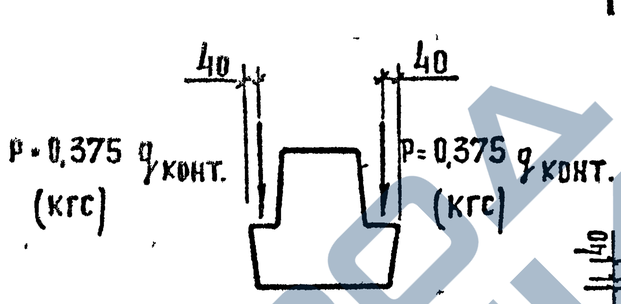
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

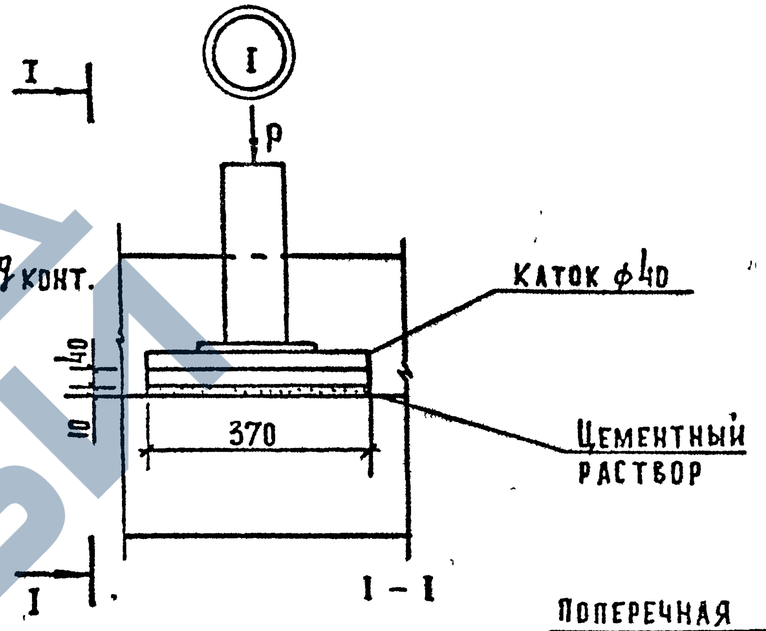
Ц00085-01 8

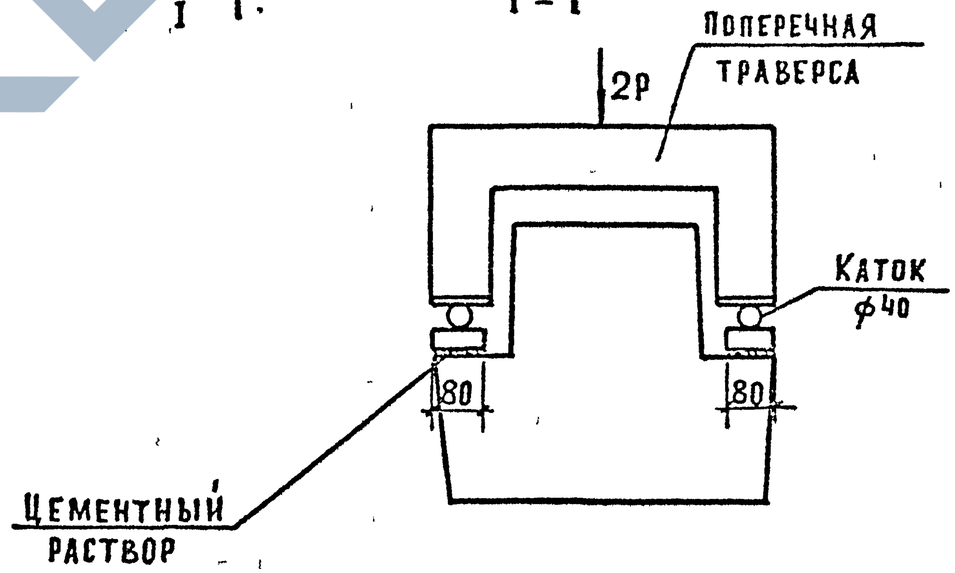
СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ДВУХПОЛОЧНЫХ РИГЕЛЕЙ ПО СХЕМЕ А

ДЛЯ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6,0 М (РДП4.56-)







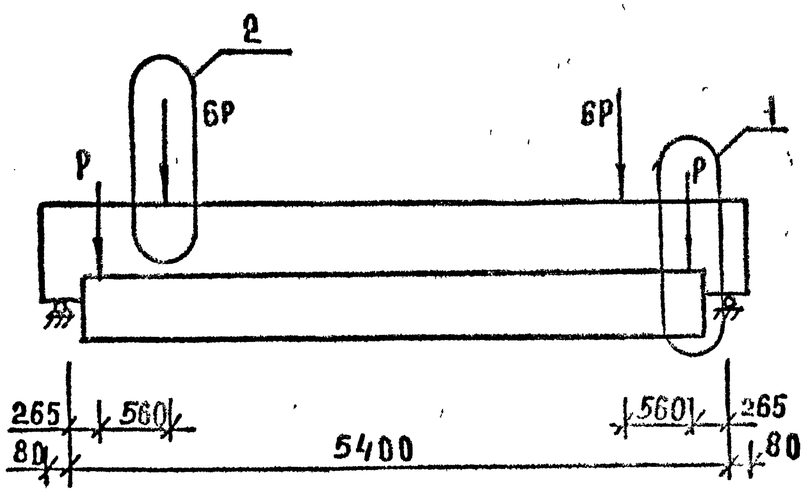


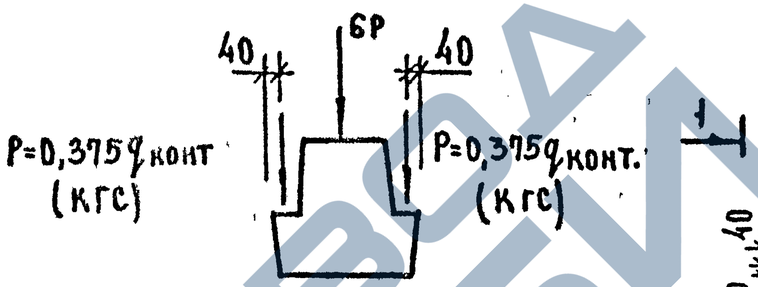
$q_{конт.}$ - КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА В КГС/М ПО ТАБЛ. НА ЛИСТАХ 4,5, ПРИНИМАЕМАЯ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ГРАФАМ ДЛЯ КАЖДОГО ПРОВЕРЯЕМОГО ПАРАМЕТРА (ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ).

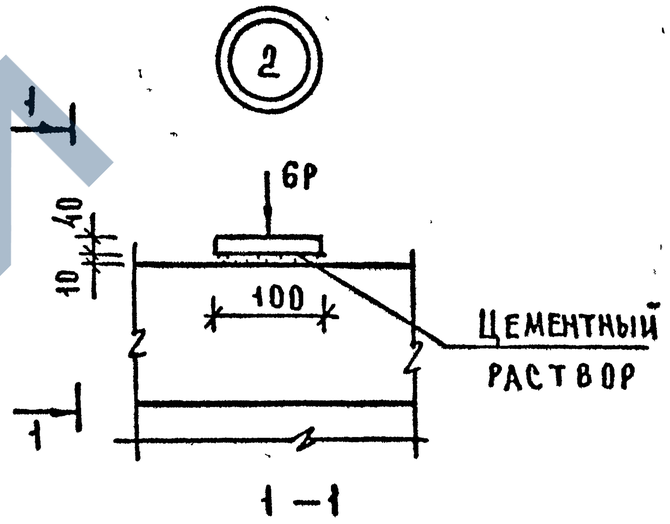
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

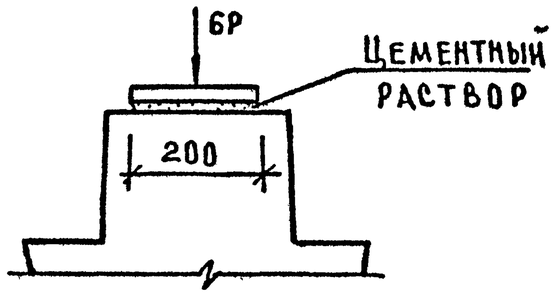
СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ДВУХПОЛОЧНЫХ РИГЕЛЕЙ ПО СХЕМЕ Б

ДЛЯ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6М (РДП4.56-)







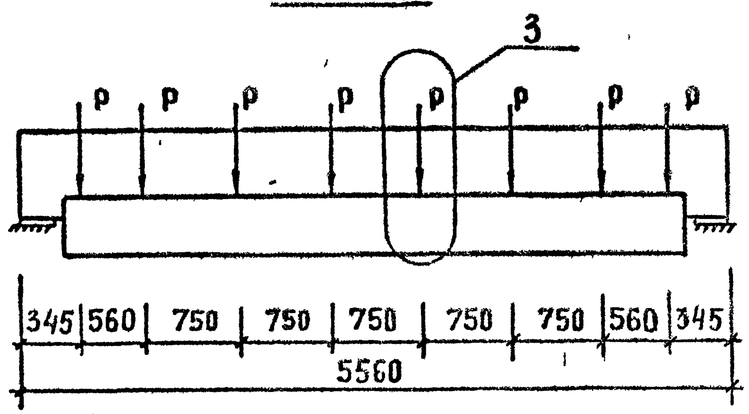


1. Узел 1 см. на листе 6.
2. $q_{конт.}$ – контрольная нагрузка в кгс/м по табл. на листе 5, принимаемая по соответствующим графам для проверки прочности опорных сечений.

ИНВ № ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ОДНОПОЛОЧНЫХ И ЛЕСТНИЧНЫХ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6.0 М (РОП4.56-..; РЛП4.56-..)

СХЕМА А



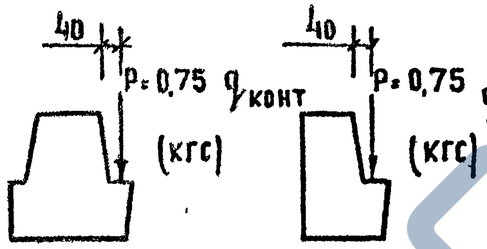
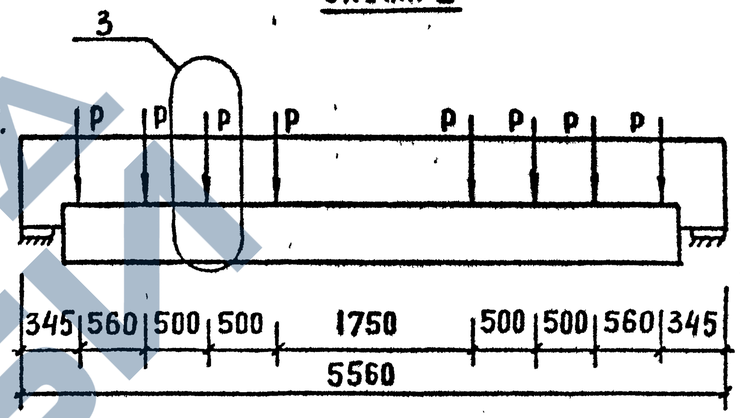
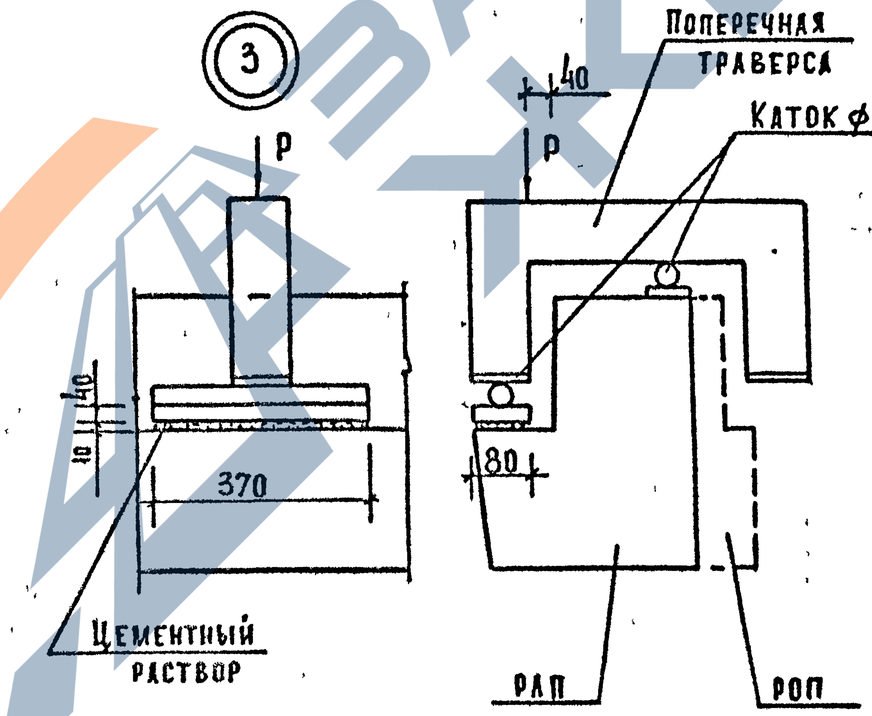


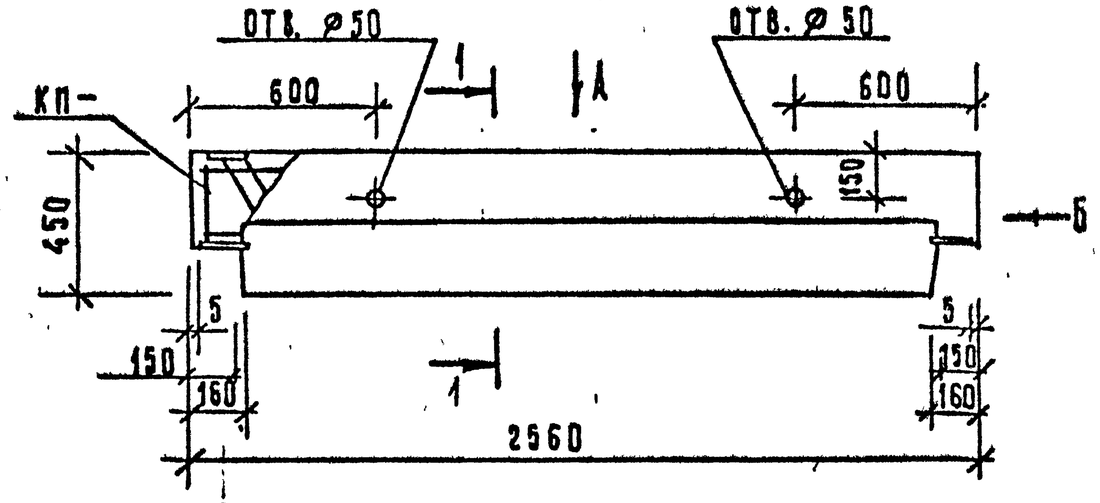
СХЕМА Б

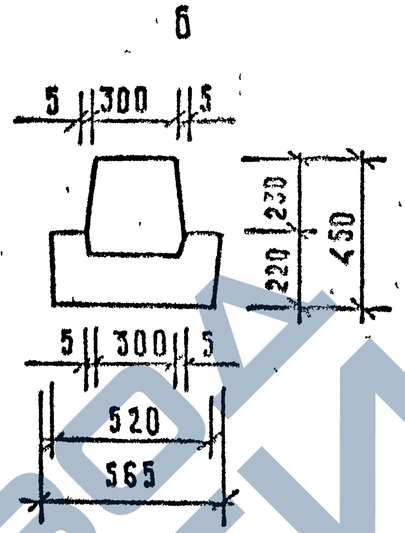


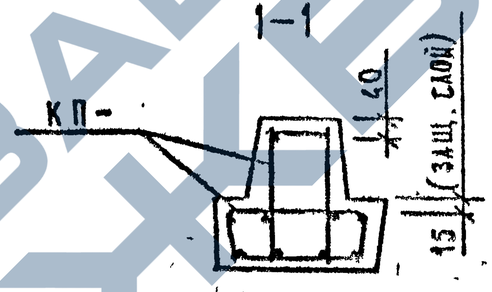


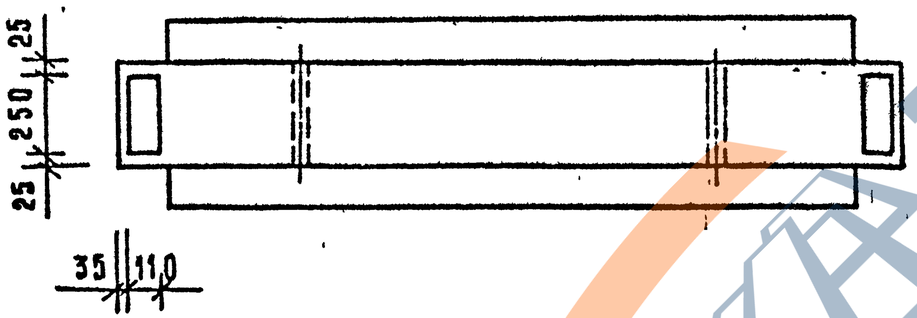
$q_{конт.}$ – КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА В КГС/М ПО ТАБЛ. НА ЛИСТАХ 4,5, ПРИНИМАЕМАЯ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ГРАФАМ ДЛЯ КАЖДОГО ПРОВЕРЯЕМОГО ПАРАМЕТРА (ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ).

ЗАВОД ЖБИ









МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РДП 4.26-60 АтIVС	1,13	В 20	0,45	49,54	КП-1	1	-7
РДП 4.26-60 АIIIв				50,64	КП-2		-8
РДП 4.26-90 АтIVС				54,14	КП-3		-7
РДП 4.26-90 АIIIв				54,82	КП-4		-8
РДП 4.26-110 АтIVС				55,22	КП-5		-7
РДП 4.26-110 АIIIв				55,90	КП-6		-8

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

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

1.020-1/87. 3-11—1

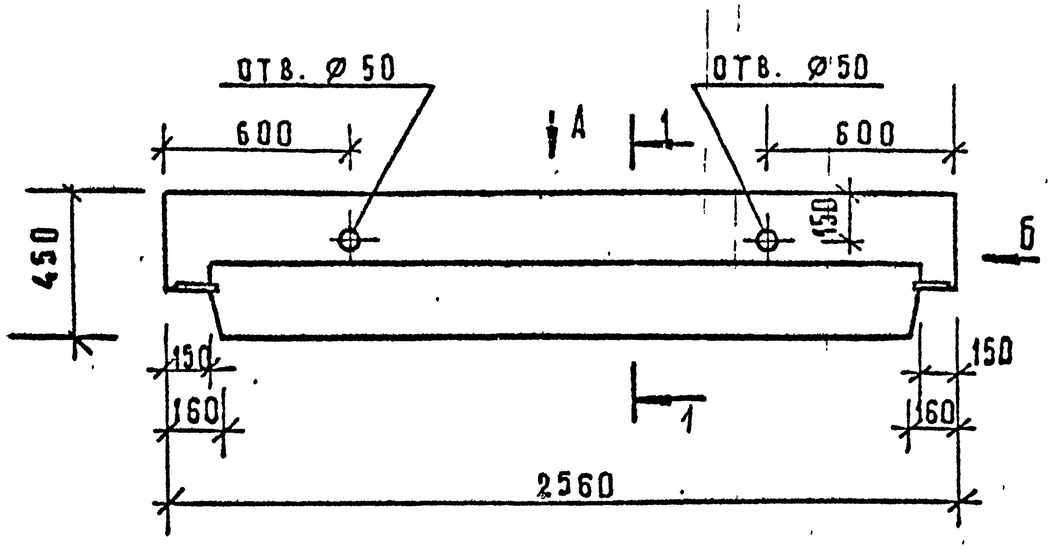
Ригель РДП 4.26—...

Стадия	Лист	Листов
Р		1

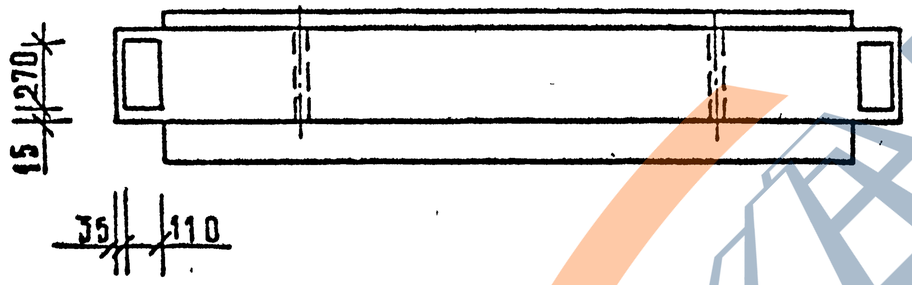
А/О "ИНРЕКОН"

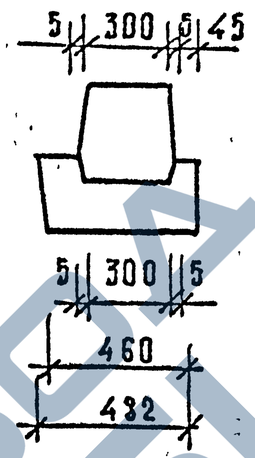
Формат А3

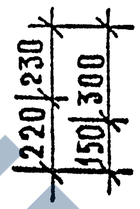
Ц00085-01 12

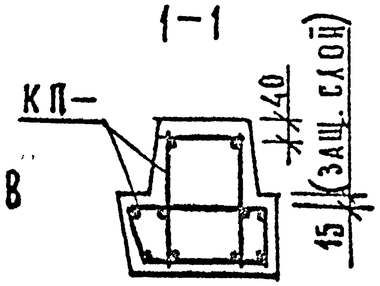


А

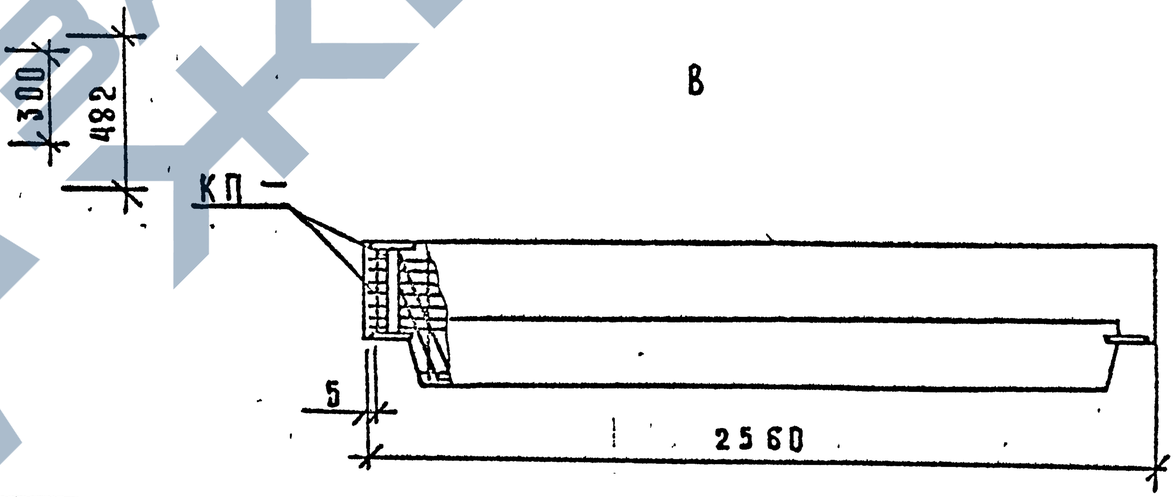








В



МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РОП 4.26-40 АтIVС	1,05	В 20	0,42	48,55	КП-7	1	-9
РОП 4.26-40 А III в				49,65	КП-8		-10
РОП 4.26-60 АтIVС				54,67	КП-9		-9
РОП 4.26-60 А III в				55,77	КП-10		-10

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТР.	ДЕСЯТНИК	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ПРОВЕР.	СМЫЧКОВИЧ	
РАЗРАБ.	СМОЛЯКОВ	

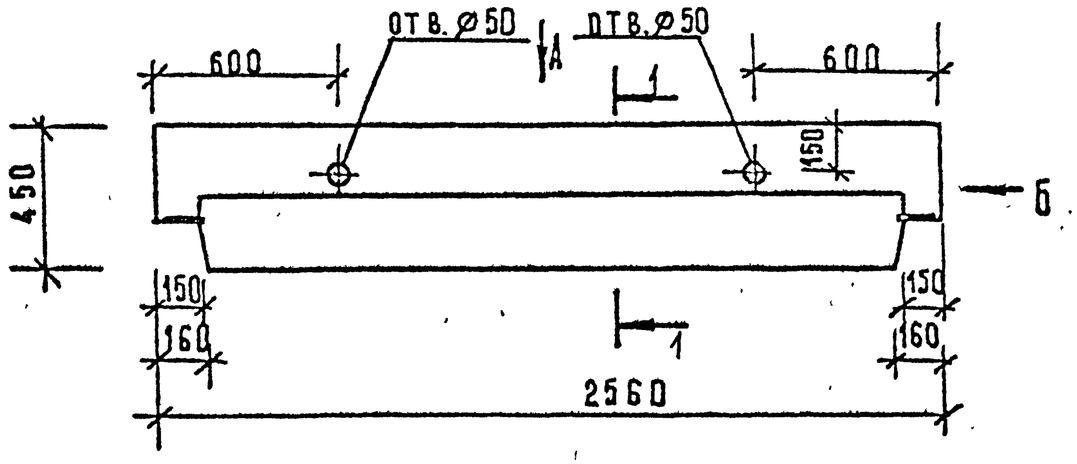
1.020-1/87. 3-11 – 2

РИГЕЛЬ РОП 4.26-...

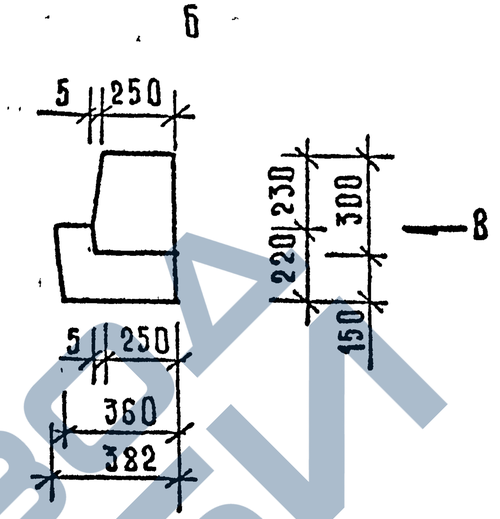
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

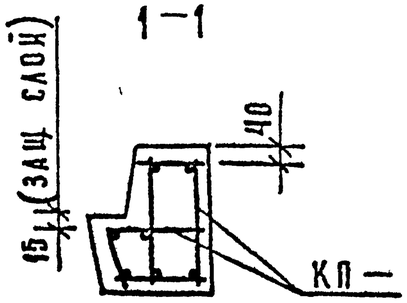
А/О "ИНРЕКОН"

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

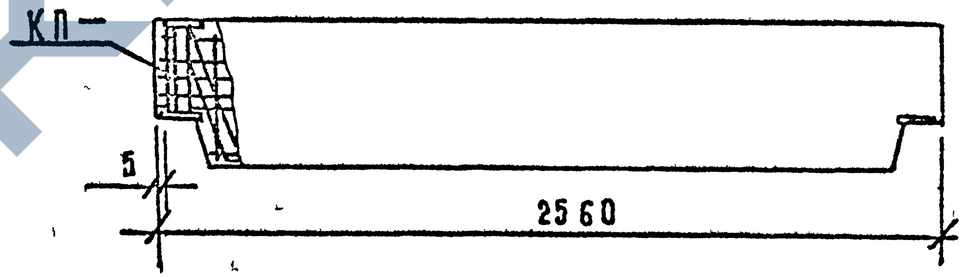


А





В



Марка ригеля	Масса т	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Обозначение документа
РЛП4.26-45 АтIVС	0,85	В20	0,34	48,30	КП-11	1	-11
РЛП4.26-45 АIIIв				49,40	КП-12		-12
РЛП4.26-60 АтIVС				49,78	КП-13		-11
РЛП4.26-60 АIIIв				50,88	КП-14		-12

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

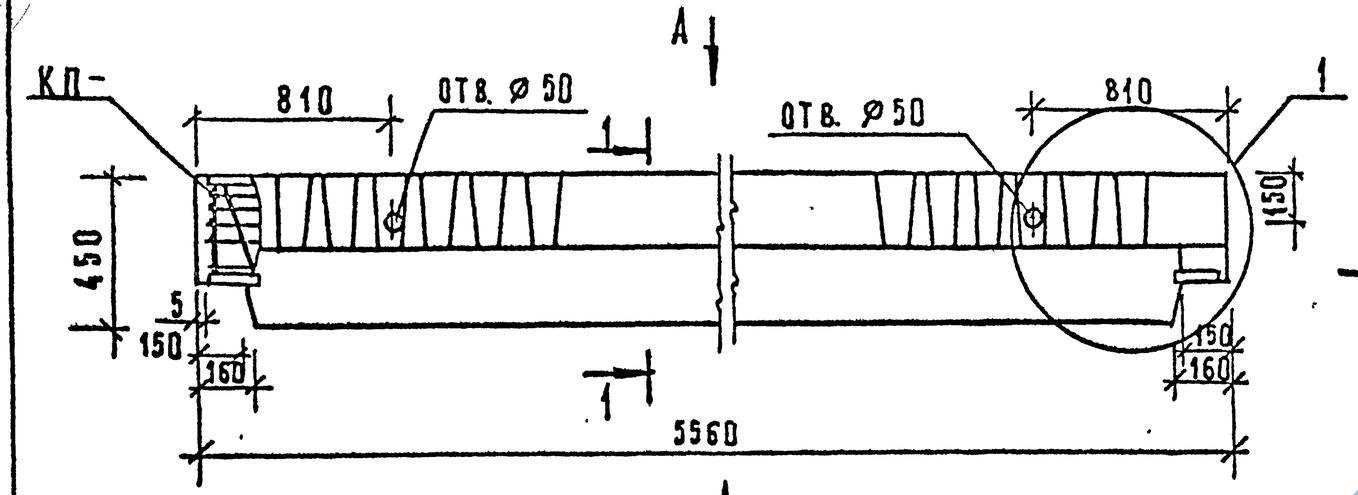
1.020-1/87. 3-11—3

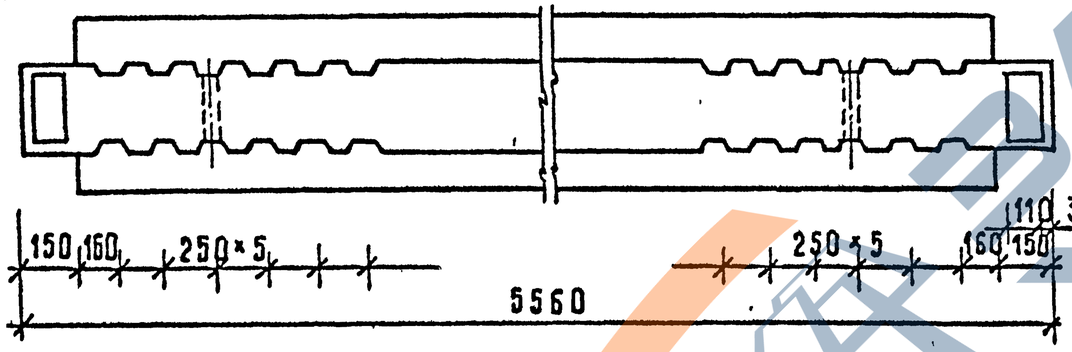
Ригель РЛП 4.26—...

Стадия	Лист	Листов
Р		1

А/О "ИНРЕКОН"

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





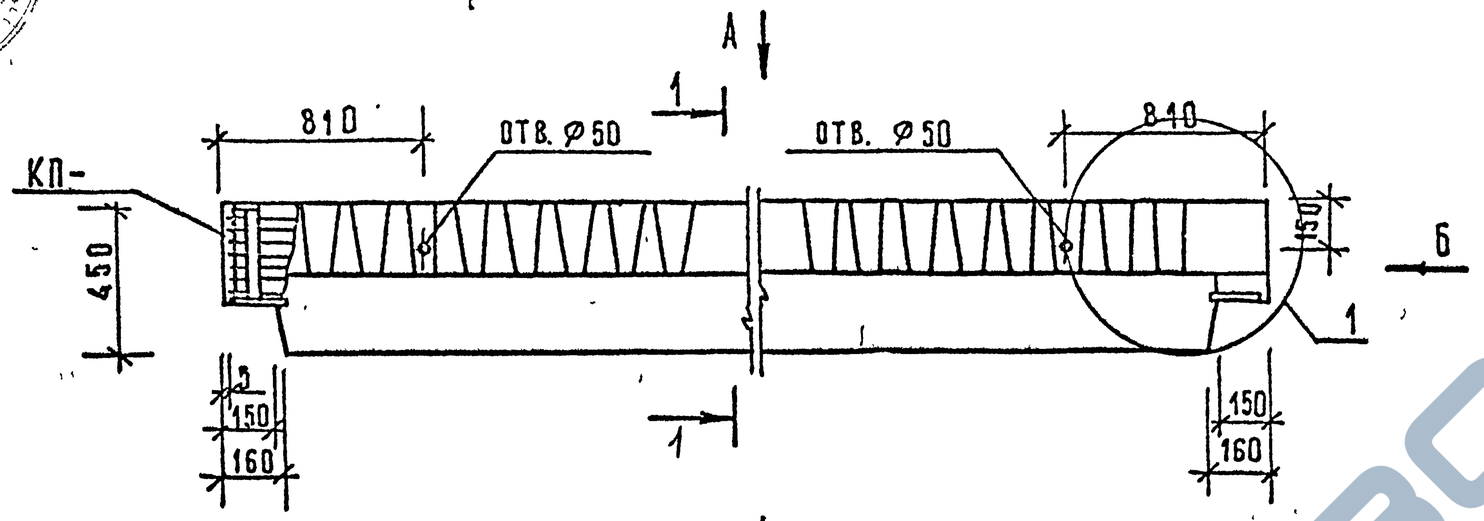
МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РДП4.56-50 АтIVС	2,55	В 30	1,02	113,59	КП – 15	1	–13
РДП4.56-50 АIIIв				126,47	КП – 16		–14
РДП4.56-60 АтIVС				123,73	КП – 17		–13
РДП4.56-60 АIIIв				136,62	КП – 18		–14
РДП4.56-70 АтIVС				144,07	КП – 19		–13
РДП4.56-70 АIIIв				156,95	КП – 20		–14
РДП4.56-90 АтIVС		В 35		184,24	КП – 21		–13
РДП4.56-90 АIIIв				197,12	КП – 22		–14
РДП4.56-110 АтIVС				221,41	КП – 23		–13
РДП4.56-110 АIIIв				234,29	КП – 24		–14

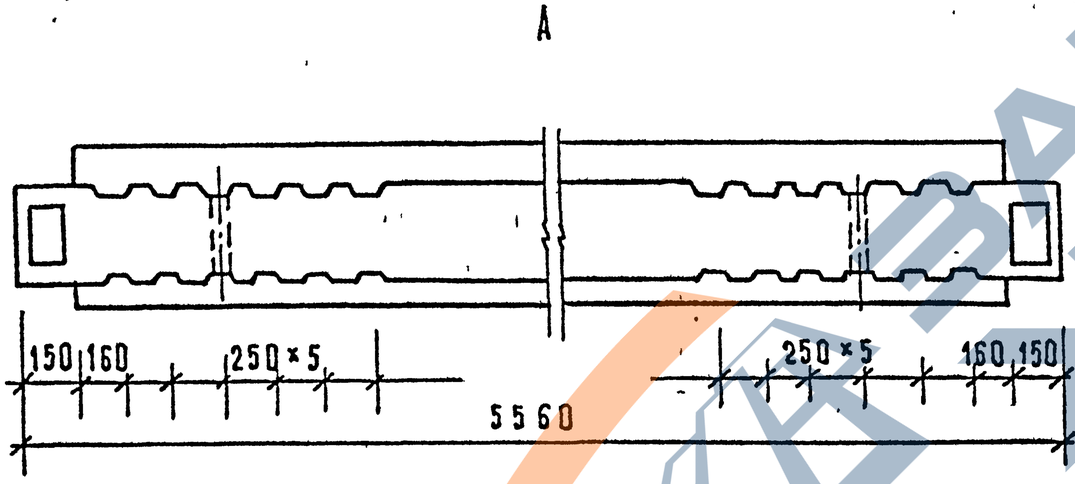
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

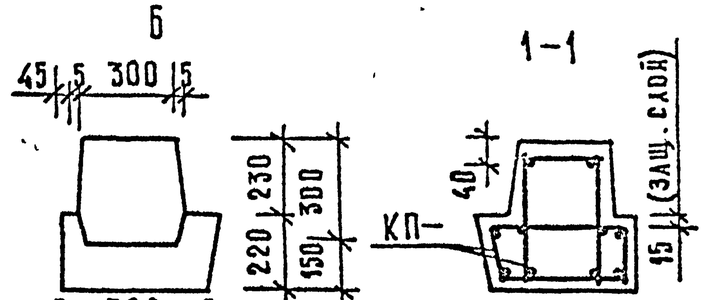
Нач. отд	Волынский		1.020-1/87. 3-11-4
Н. контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		Ригель РДП 4.56-...
Провер.	Смычкович		Стадия Р; Лист; Листов 1
Разраб	Соколовская		А/О "ИНРЕКОН"

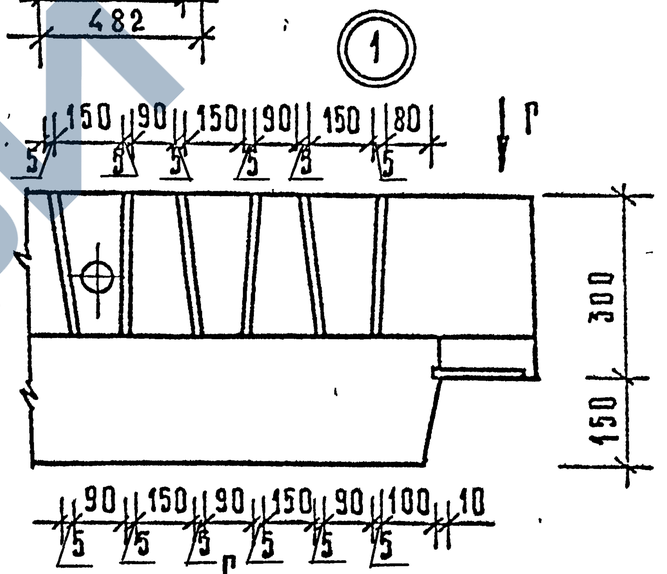
Формат А3

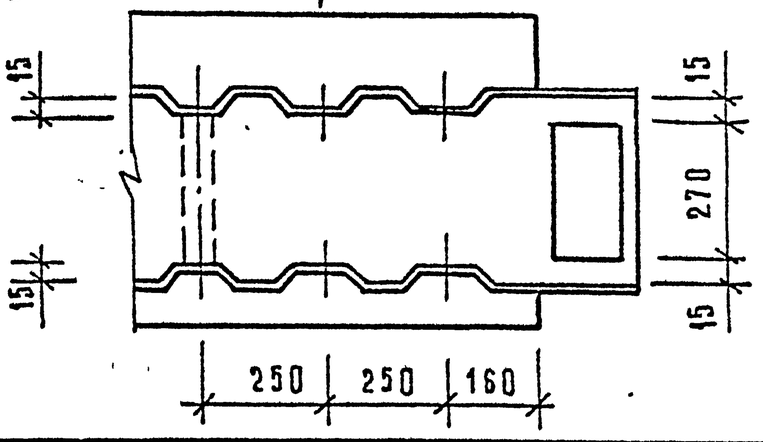
ЦОО085-01 15











МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РОП4.56-30 АтIVС	2,35	В30	0,94	100,55	КП-25	1	-15
РОП4.56-30 АIIIв				100,82	КП-26		-16
РОП4.56-40 АтIVС				109,38	КП-27		-15
РОП4.56-40 АIIIв				118,65	КП-28		-16
РОП4.56-50 АтIVС				130,89	КП-29		-15
РОП4.56-50 АIIIв				144,03	КП-30		-16
РОП4.56-60 АтIVС				148,45	КП-31		-15
РОП4.56-60 АIIIв				159,88	КП-32		-16

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

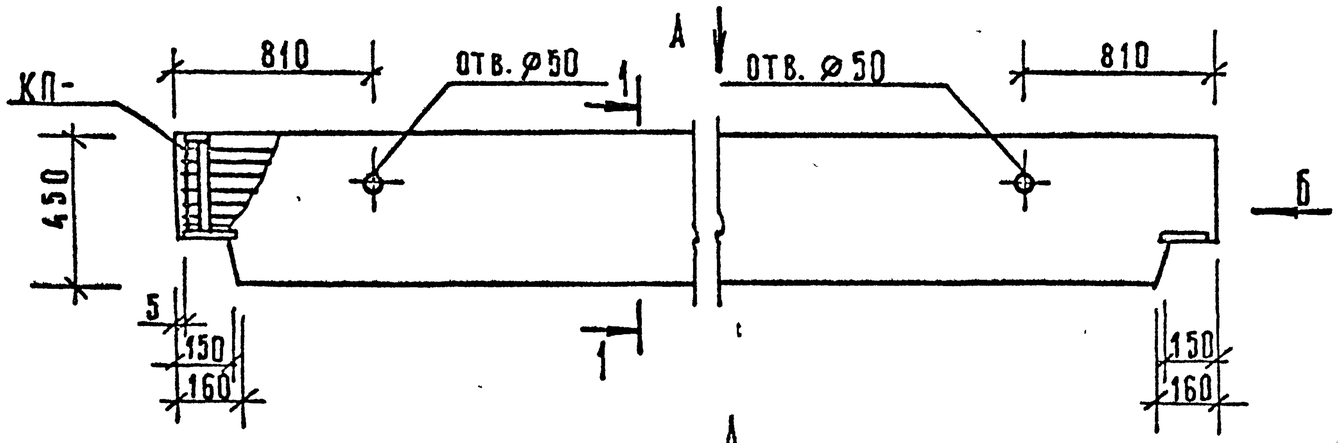
1.020-1/87. 3-11 — 5

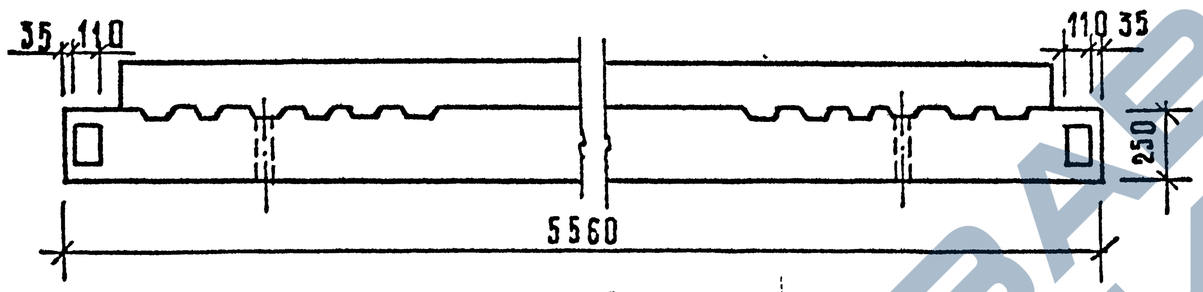
Ригель РОП 4.56-...

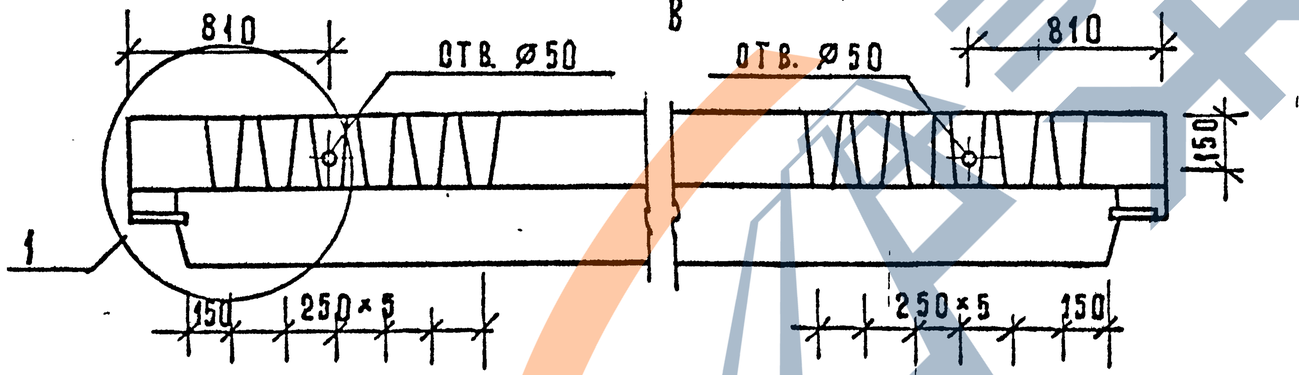
Стадия	Лист	Листов
Р		1

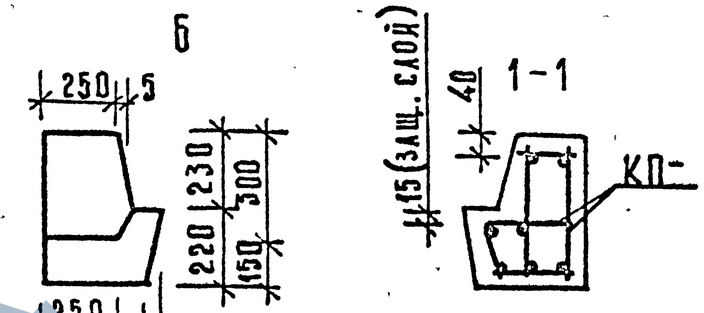
А/О "ИНРЕКОН"

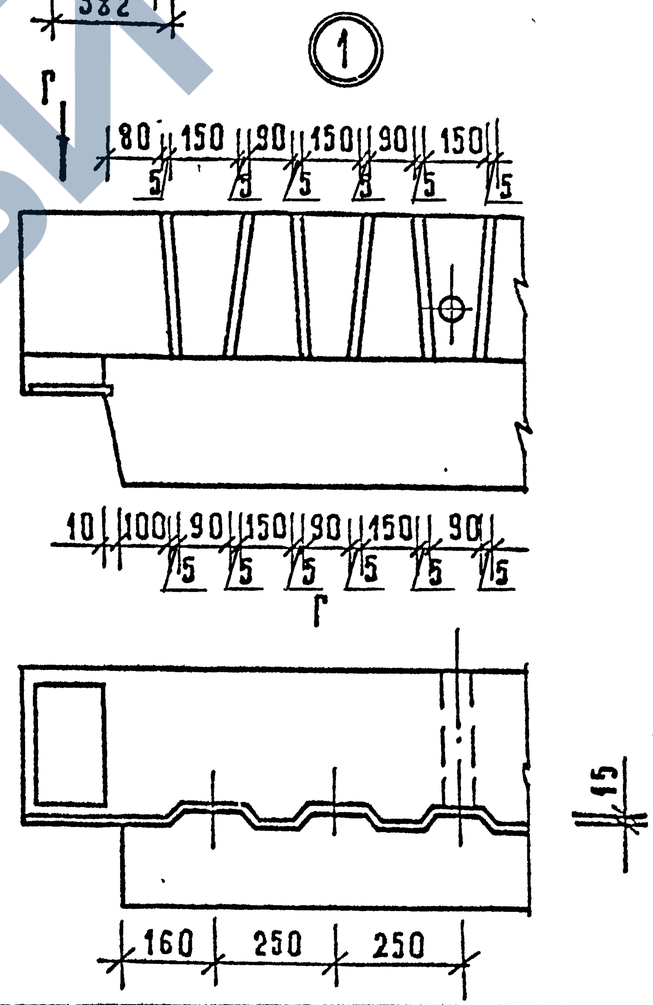
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №











МАРКА РИГЕЛЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
РЛП4.56-45АтIVС	1,89	В30	0,76	122,40	КП-33	1	-17
РЛП4.56-45АIIIв				122,67	КП-34		-18
РЛП4.56-60АтIVС				142,30	КП-35		-17
РЛП4.56-60АIIIв				153,73	КП-36		-18

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

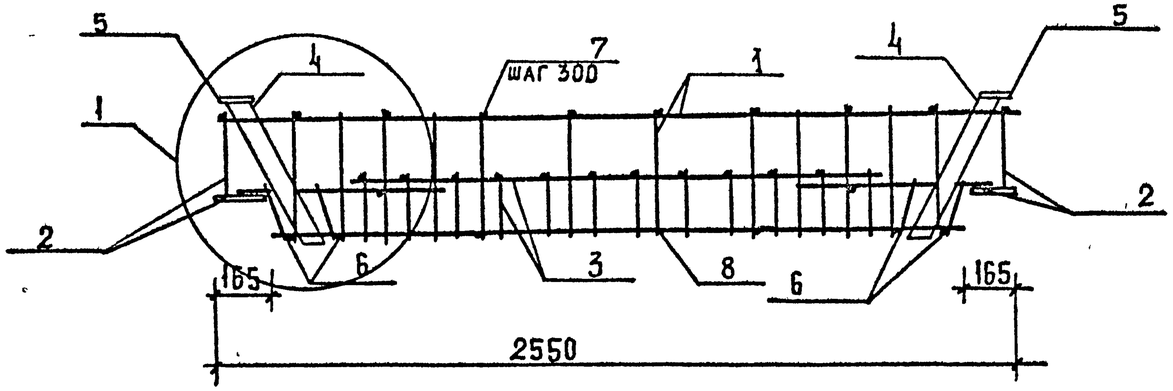
1.020-1/87. 3-11-6

Ригель РЛП4.56-...

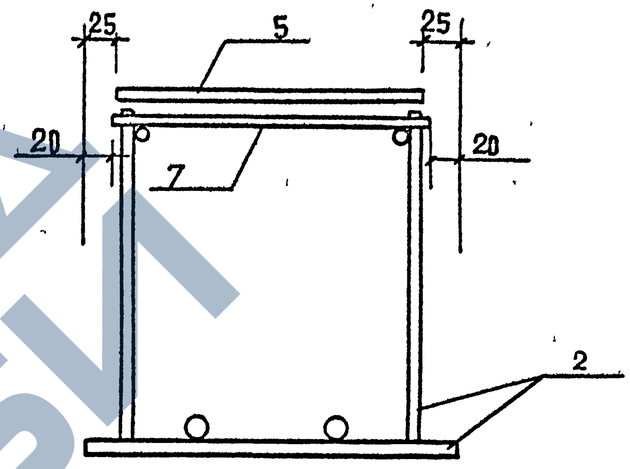
Стадия	Лист	Листов
Р		1

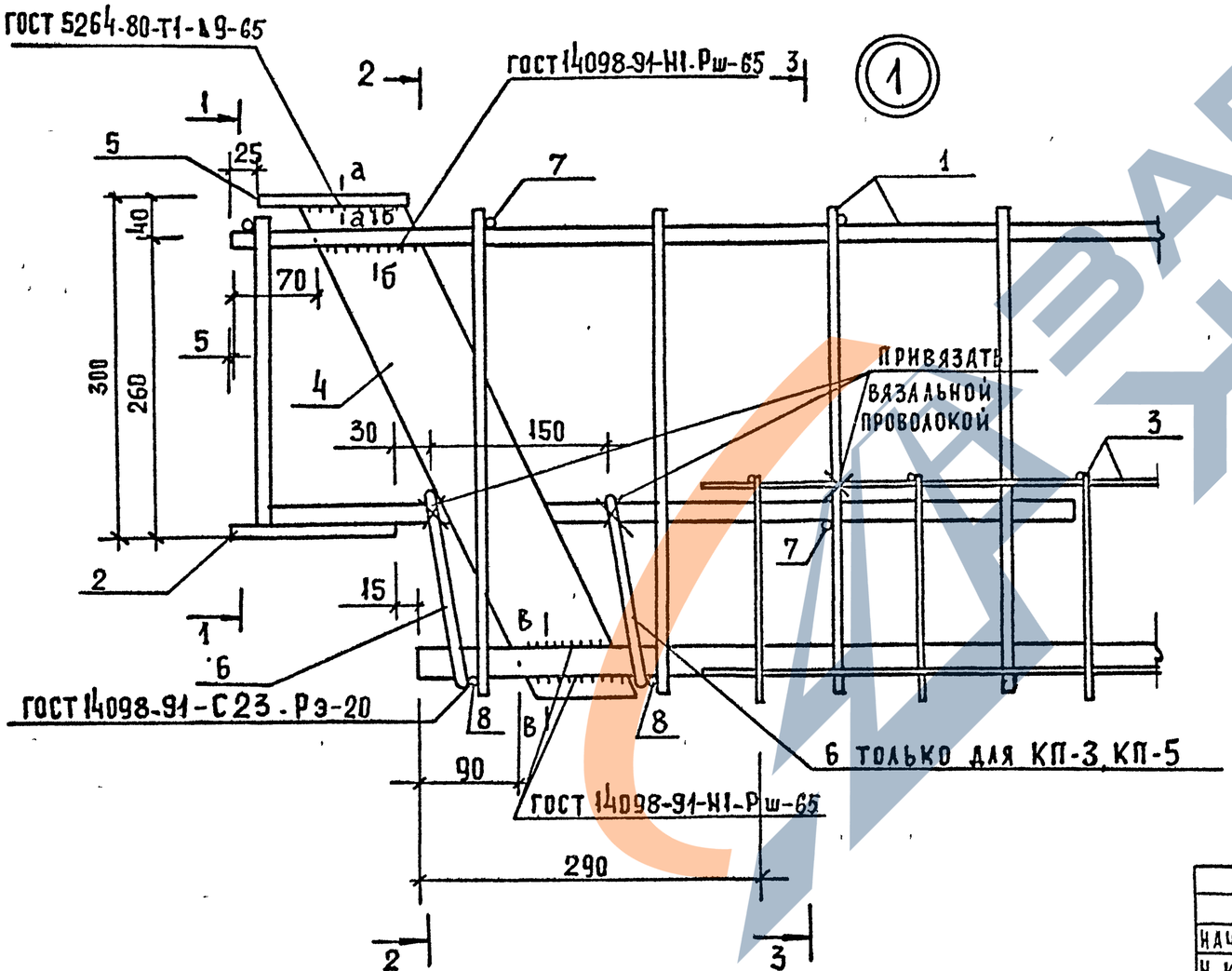
А/О "ИНРЕКОН"

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



1 – 1





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.

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

1.020-1/87. 3-11—7

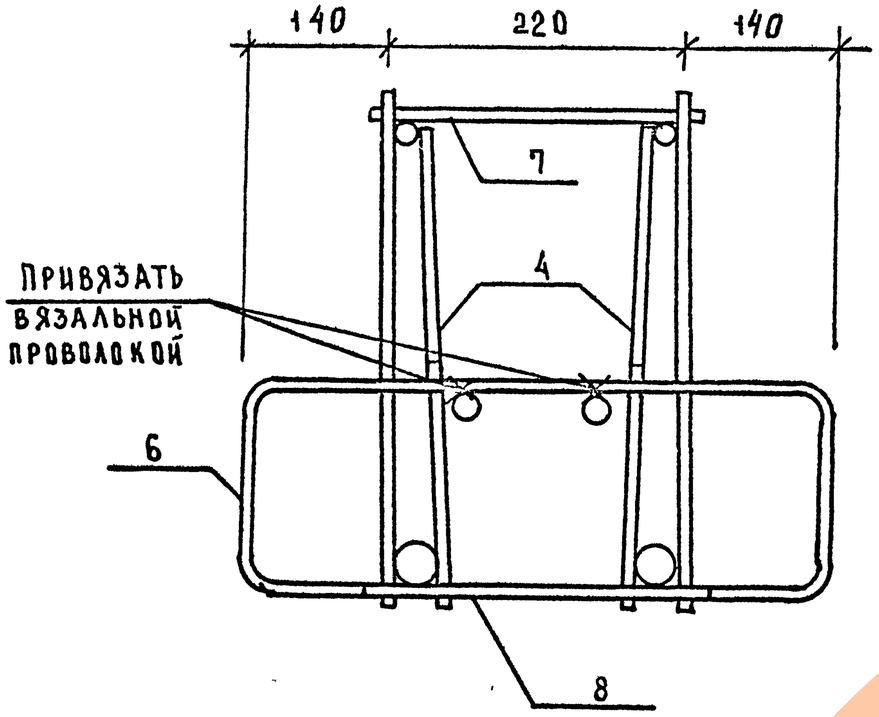
Каркас пространственный КП-1, КП-3, КП-5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

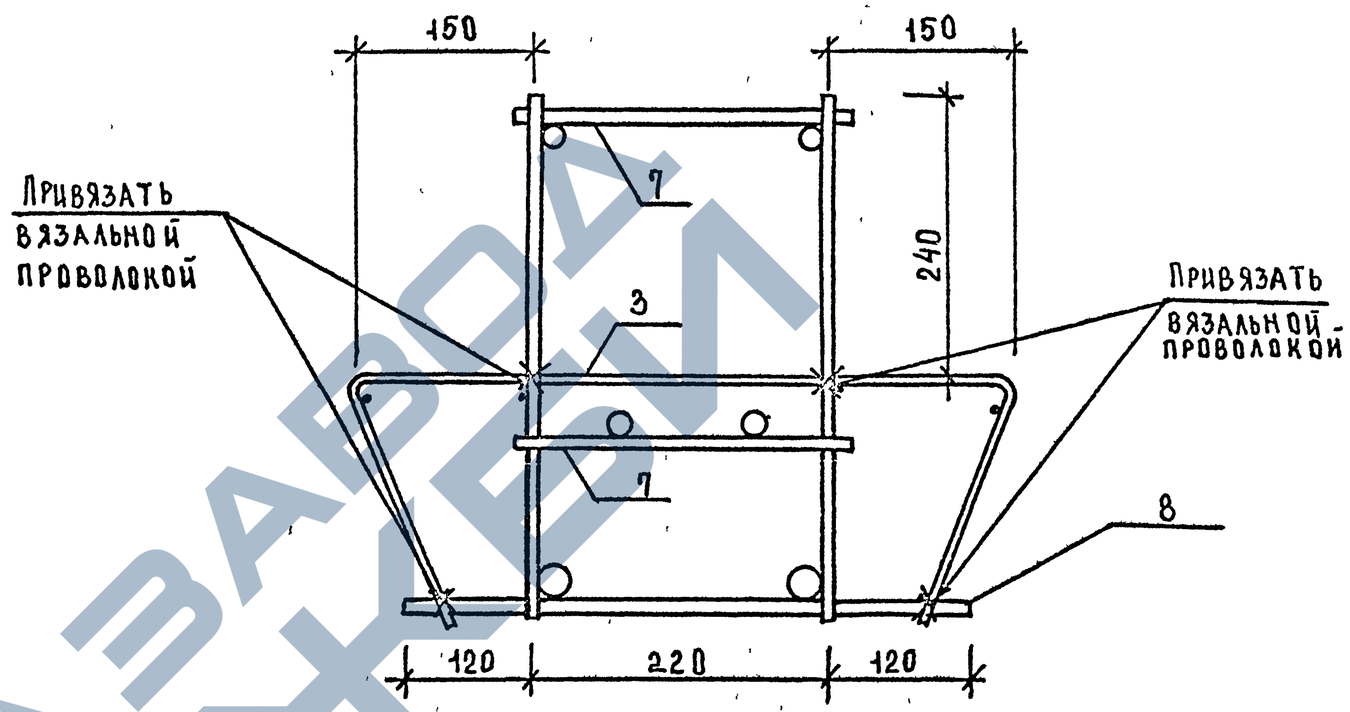
А/О "ИНРЕКОН"

Инв N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

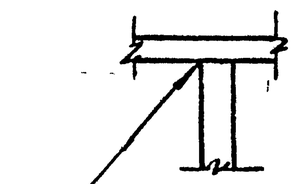
2 — 2



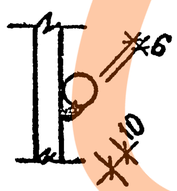
3 — 3



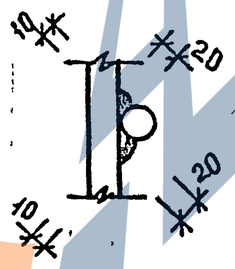
а — а



б — б



в — в



ГОСТ 5264-80-Т1-Δ9-65

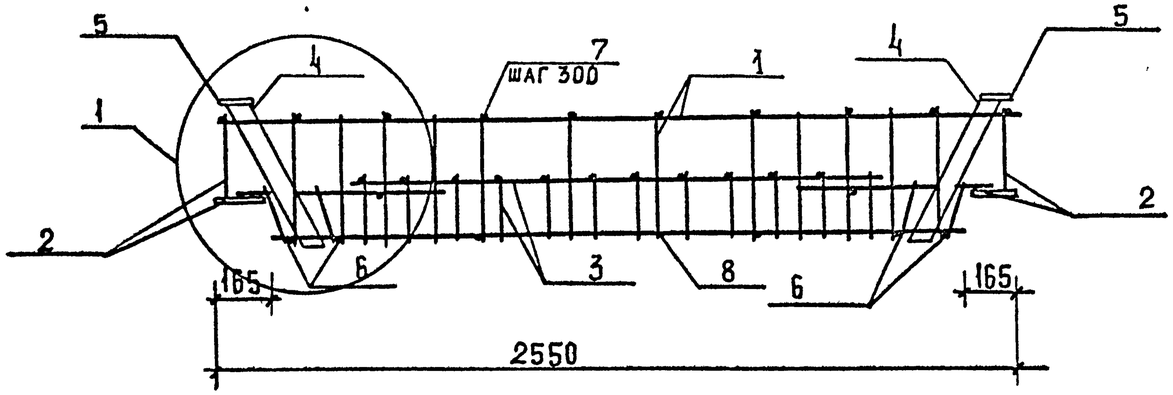
ЗАВОД ЖБИ

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87. 3-12
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-1	1	КР-1	2	8 25	16 50	–10
	2	МН-1	2	5 84	11 68	–31
	3	С-1	2	1.62	3.24	–20
	4	ПЛ-1	4	2 26	9 04	–30
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-2	2	0.87	1.74	–26
	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. 49.54					
КП-3	1	КР-2	2	10.22	20 44	–10
	2	МН-1	2	5 84	11 68	–31
	3	С-1	2	1 62	3.24	–20
	4	ПЛ-1	4	2.26	9.04	–30
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-1	4	0 60	2 40	–26
	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. 54.14					

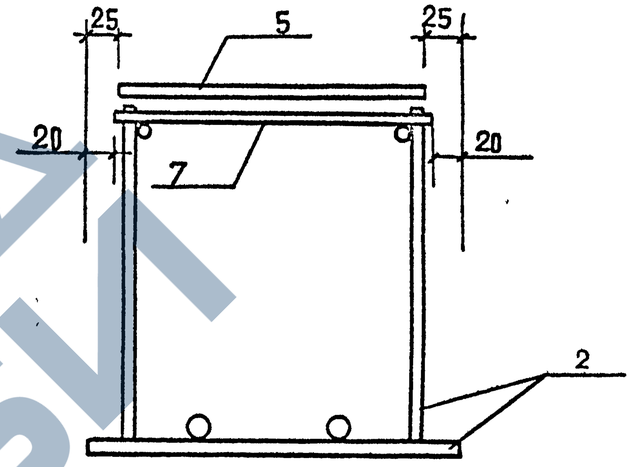
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87. 3-12
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-5	1	КР-2	2	10 22	20 44	–10
	2	МН-1	2	5.84	11.68	–31
	3	С-1	2	1.62	3.24	–20
	4	ПЛ-1	4	2.26	9.04	–30
	5	-8×110×250	2	1 73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-2	4	0 87	3 48	–26
	7	ф10 А-I ℓ=260	12	0,16	1.92	Б.Ч.
	8	ф10 А-I ℓ=460	7	0,28	1.96	Б.Ч.
	ИТОГО: 55.22					

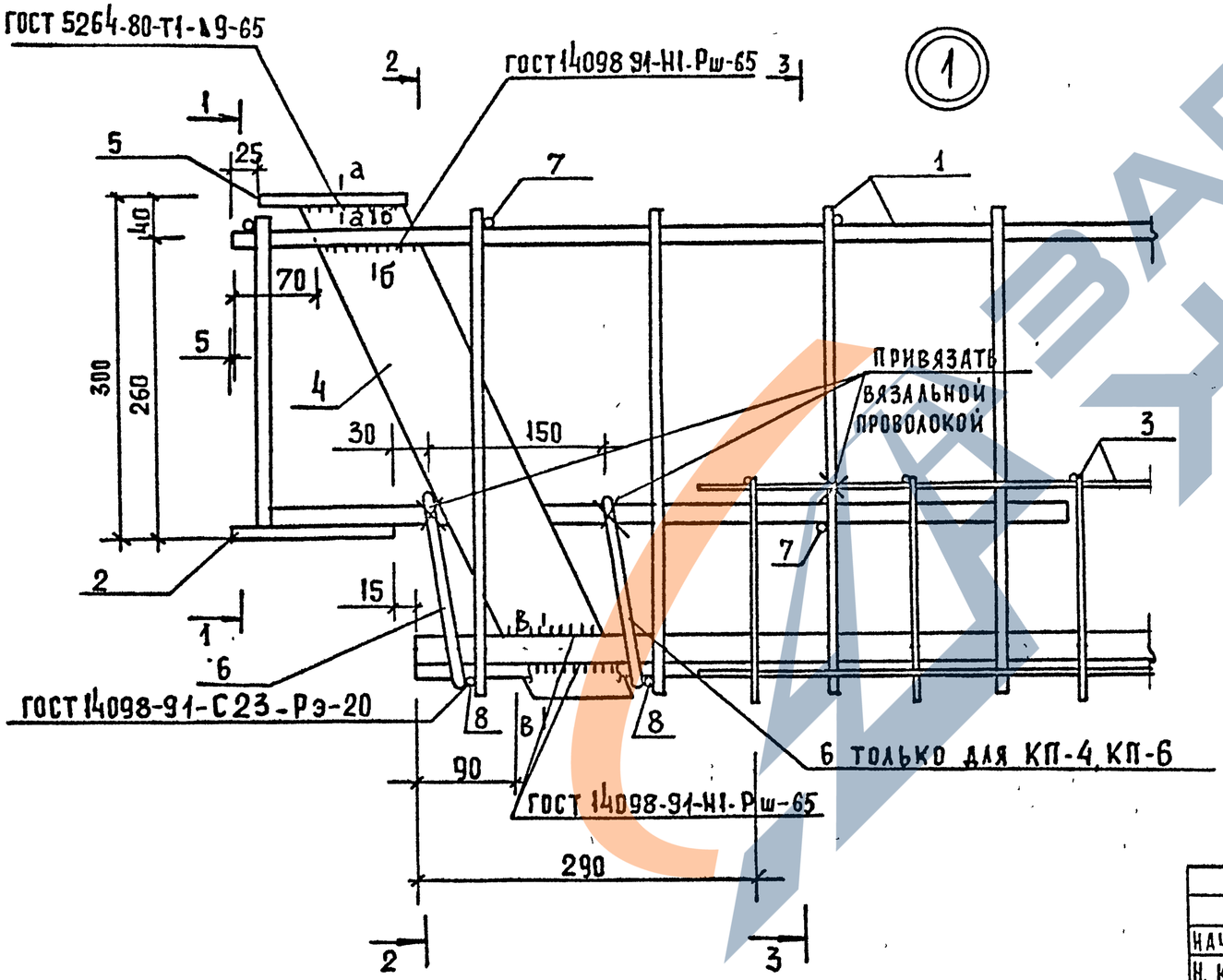
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

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



1 – 1





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.

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

1.020-1/87. 3-11 – 8

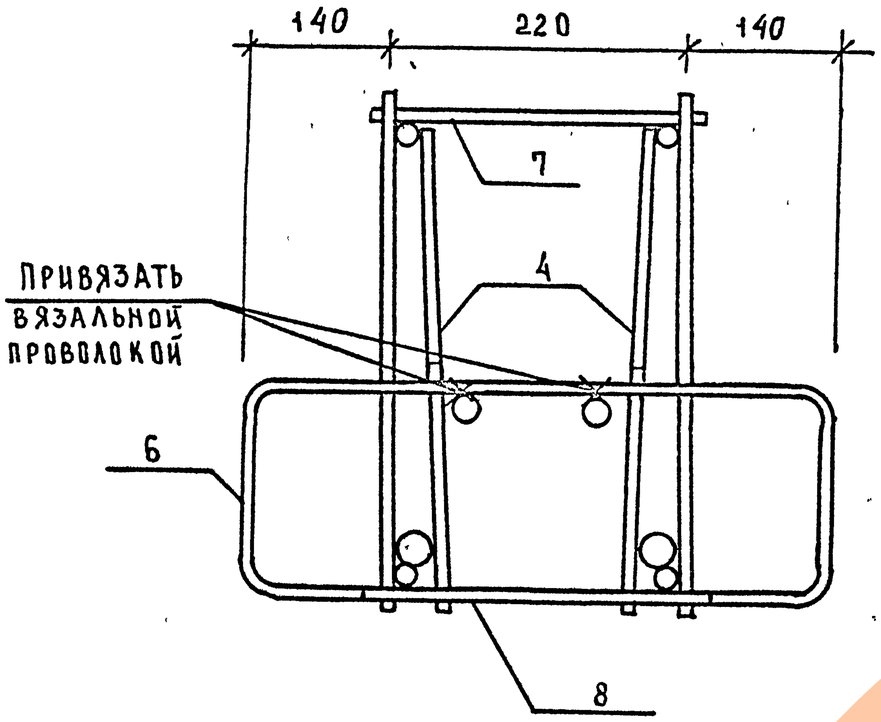
Каркас пространственный КП-2, КП-4, КП-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

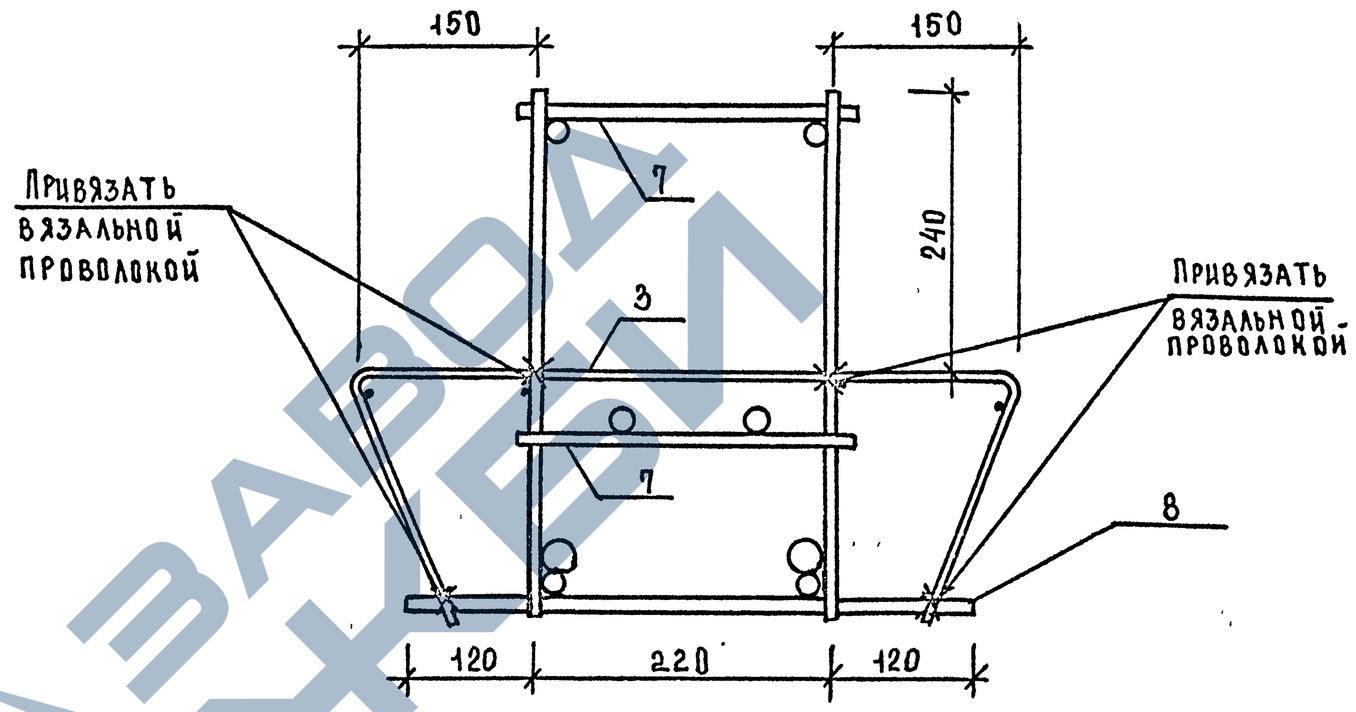
А/О "ИНРЕКОН"

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

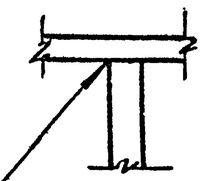
2 — 2



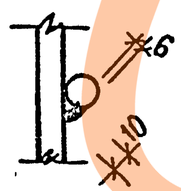
3 — 3



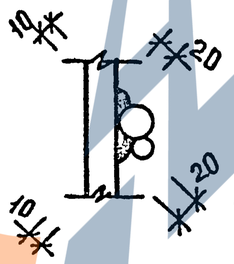
а — а



б — б



в — в



ГОСТ 5264-80-Т1-А9-65

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

1.020-1/87. 3-11 — 8

Лист 2

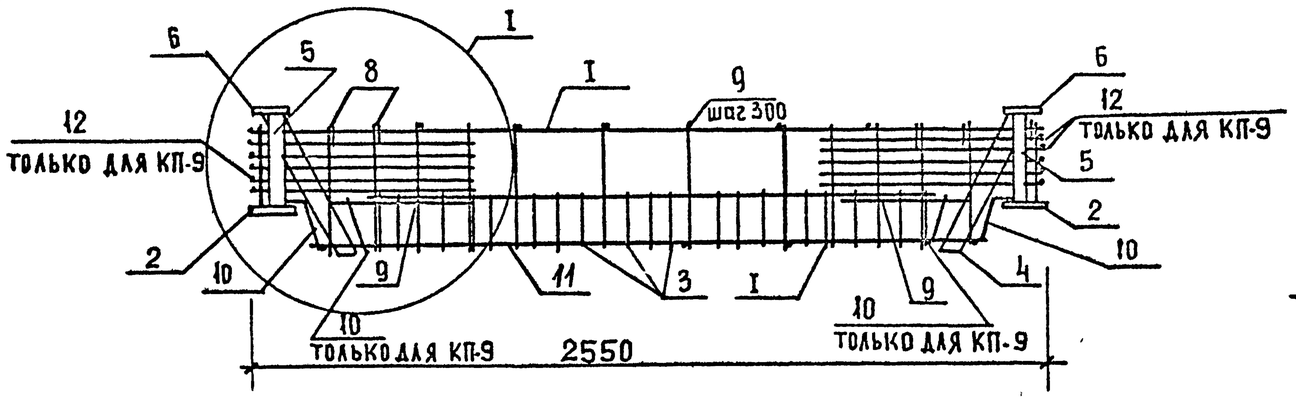
Ц00085-01 22

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87. 3-12
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-2	1	СКР-7	2	8.80	17.60	-4
	2	МН-1	2	5 84	11.68	-31
	3	С-1	2	1.62	3.24	-20
	4	ПЛ-1	4	226	9 04	-30
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-2	2	0.87	1.74	-26
	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: 50.64					
КП-4	1	СКР-8	2	10.56	21.12	-4
	2	МН-1	2	5 84	11 68	-31
	3	С-1	2	1.62	3.24	-20
	4	ПЛ-1	4	2.26	9.04	-30
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-1	4	0.60	2.40	-26
	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. 54.82					

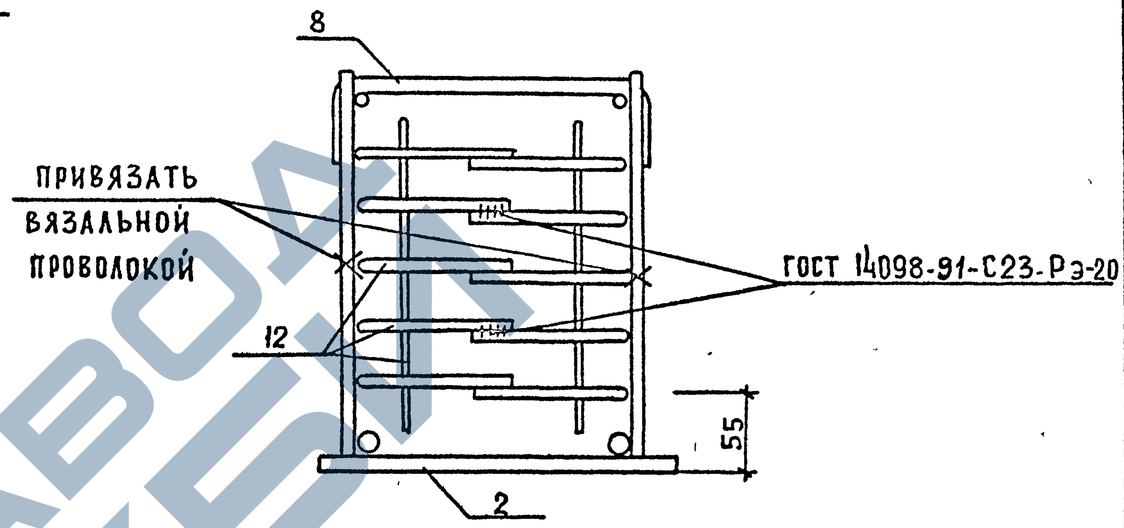
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87. 3-12
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-6	1	СКР-8	2	10.56	21.12	-4
	2	МН-1	2	5.84	11.68	-31
	3	С-1	2	1.62	3.24	-20
	4	ПЛ-1	4	2 26	9.04	-30
	5	-8×110×250	2	1.73	3.46	Б.Ч.
	6	СГ-2	4	0.87	3.48	-26
	7	ф10 AI ℓ=260	12	0,16	1.92	Б.Ч.
	8	ф10 AI ℓ=460	7	0,28	1.96	Б.Ч.
	ИТОГО: 55.90					

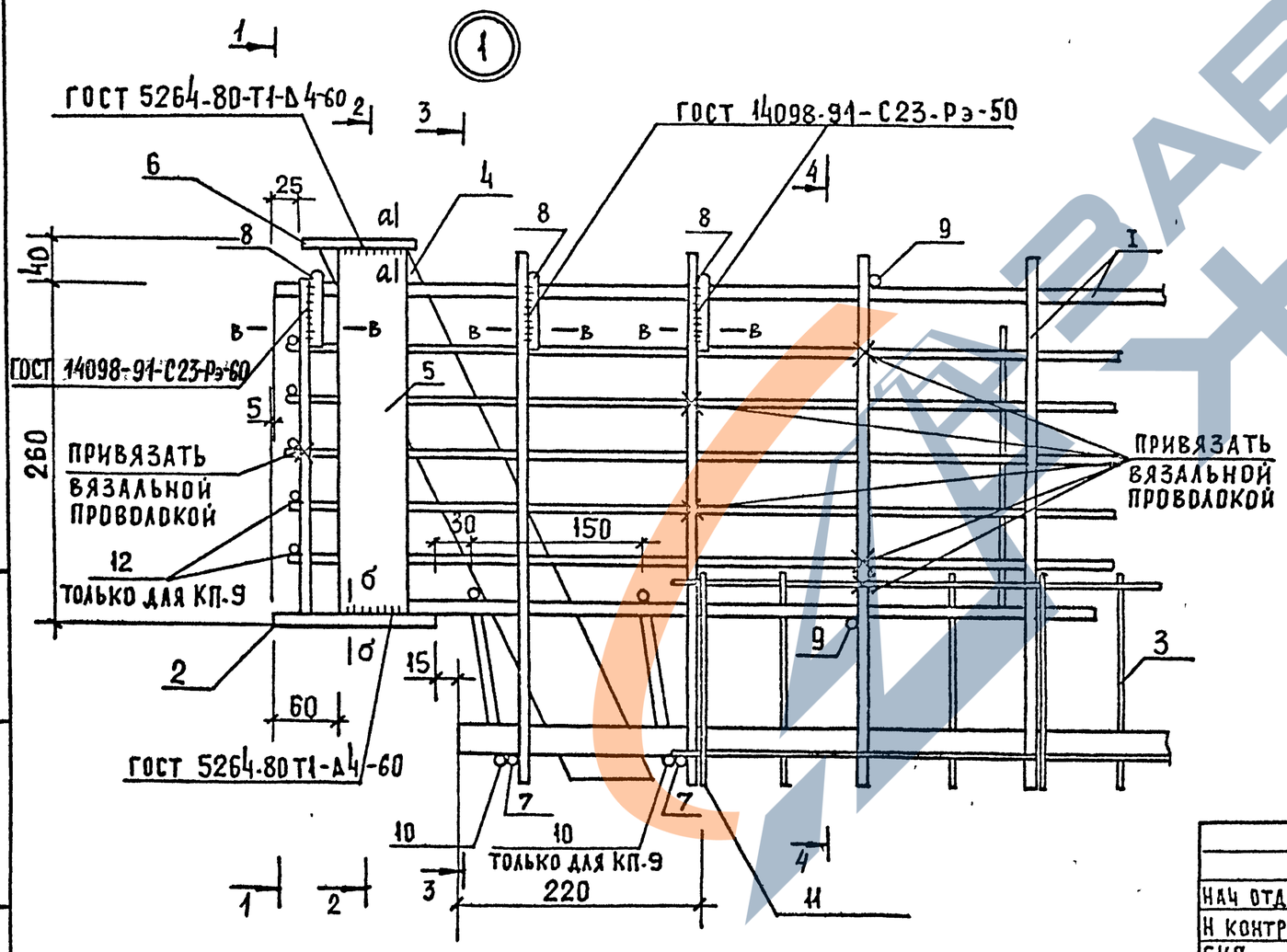
1. Арматура класса A-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

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



I – I





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 3-х листах (у каждой опоры и в пролете).

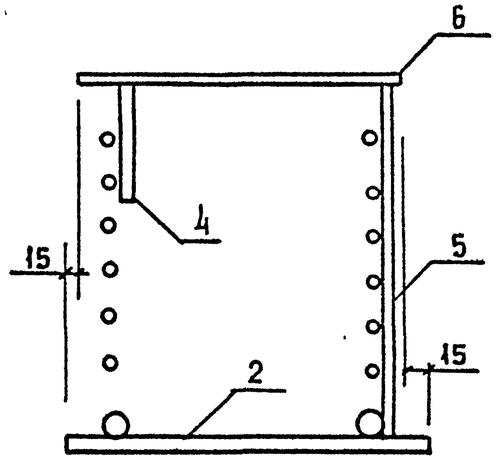
3. Сетку поз. 11 привязать к каркасу (поз 1) а также к горизонтальным поперечным стержням (поз. 7) в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).

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

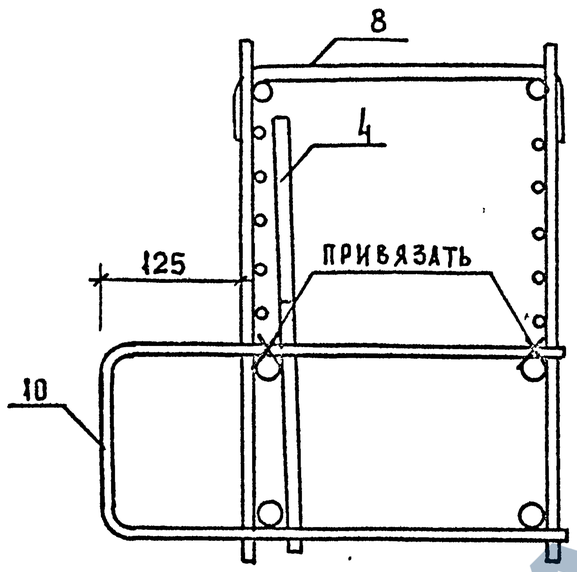
Нач. отд.	Волынский		1.020-1/87. 3-11 – 9
Н. контр	Десятник		
ГИП	Семченков		Каркас пространственный КП-7, КП-9.
Провер.	Смычкович		Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Разраб	Соколовская		А/О "ИНРЕКОН"

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

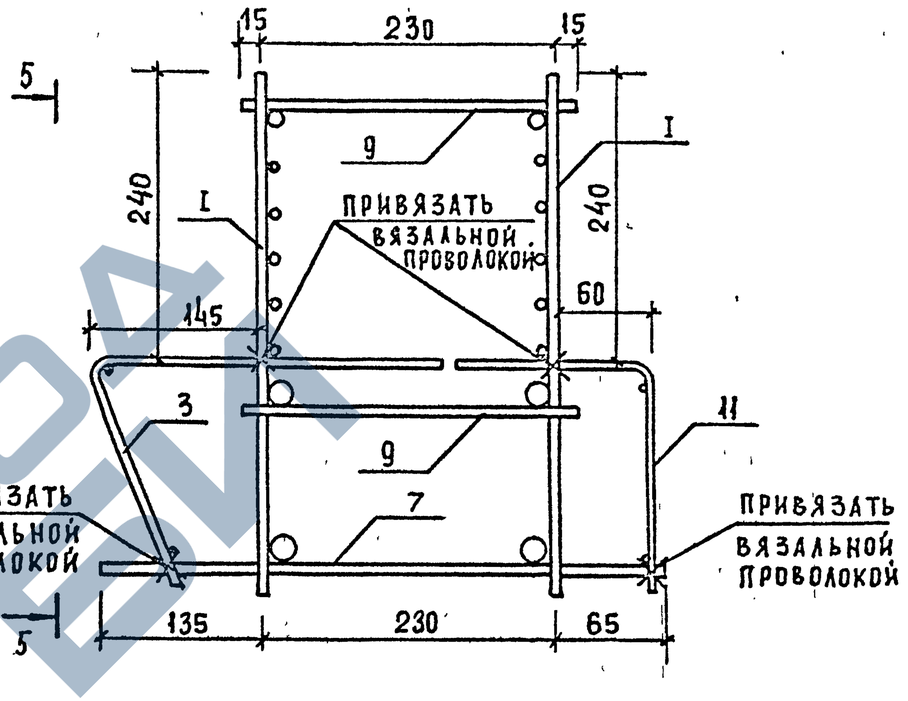
2 - 2



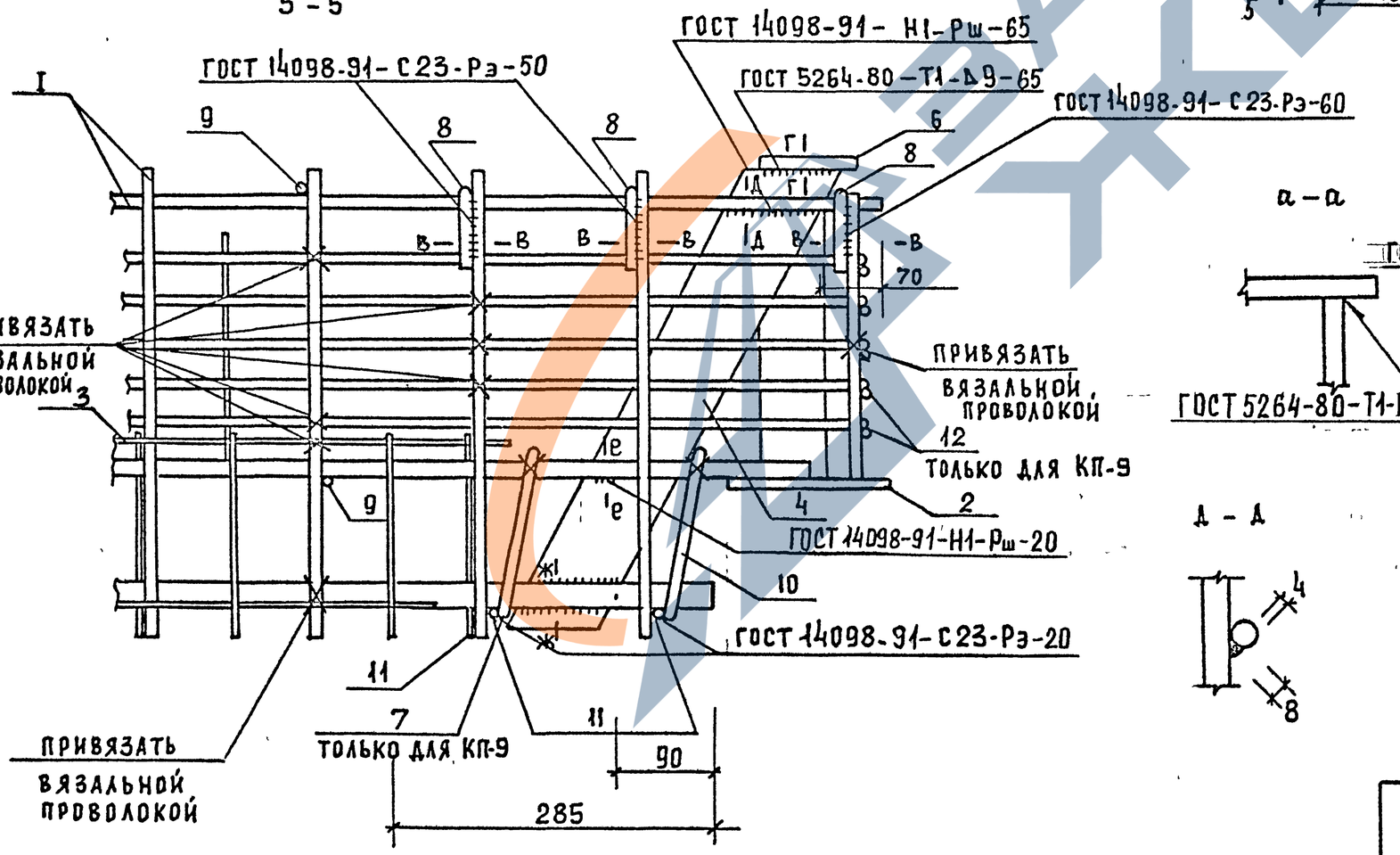
3 - 3



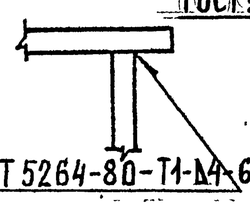
4 - 4



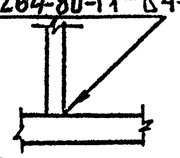
5 - 5



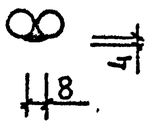
а - а



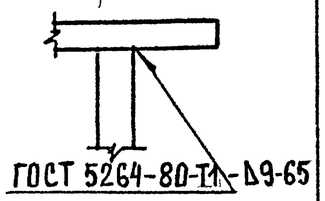
б - б



в - в

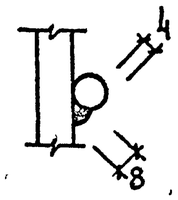


г - г

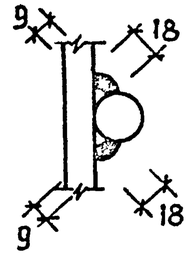


д - д

е - е



ж - ж



Инв N подл | Подп и дата | Взам инв N

1.020-1/87. 3-11 — 9

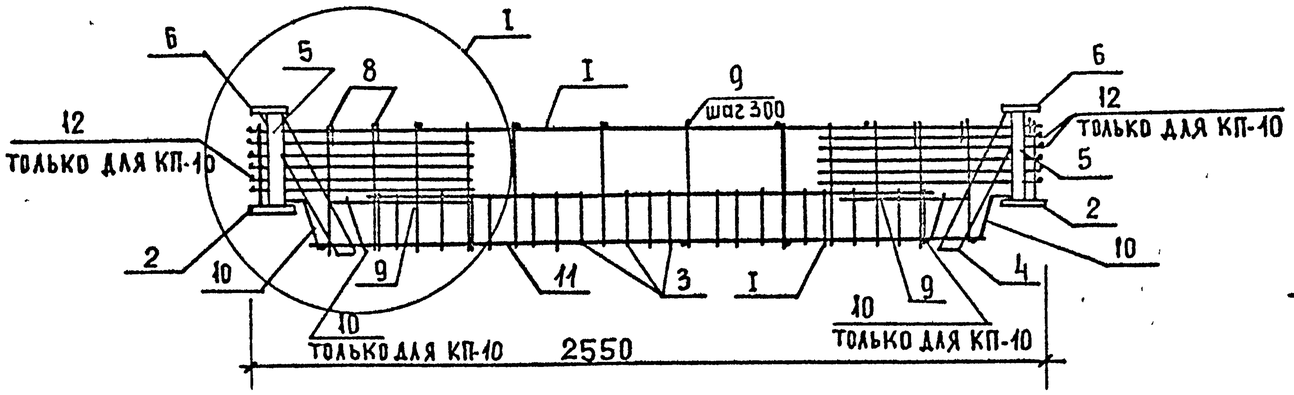
Лист 2

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	Всего	
КП-7	1	КР-1	2	8 25	16 50	–10
	2	МН-3	2	5 84	11. 68	–32
	3	С-1	1	1 62	1 62	–20
	4	ПЛ-1	2	2 26	4.52	–30
	5	–8×60×280	2	1 06	2 12	Б.Ч.
	6	–8×110×270	2	1.87	3 74	Б Ч.
	7	ф10АI ℓ=430	7	0,27	1 89	Б.Ч.
	8	СГ-5	6	0,34	2 04	–28
	9	ф10АI ℓ=260	8	0,18	1 44	Б.Ч.
	10	СГ-3	2	0,92	1 84	–27
	11	С-2	1	1.16	1.16	–21
	Итого: 48.55					

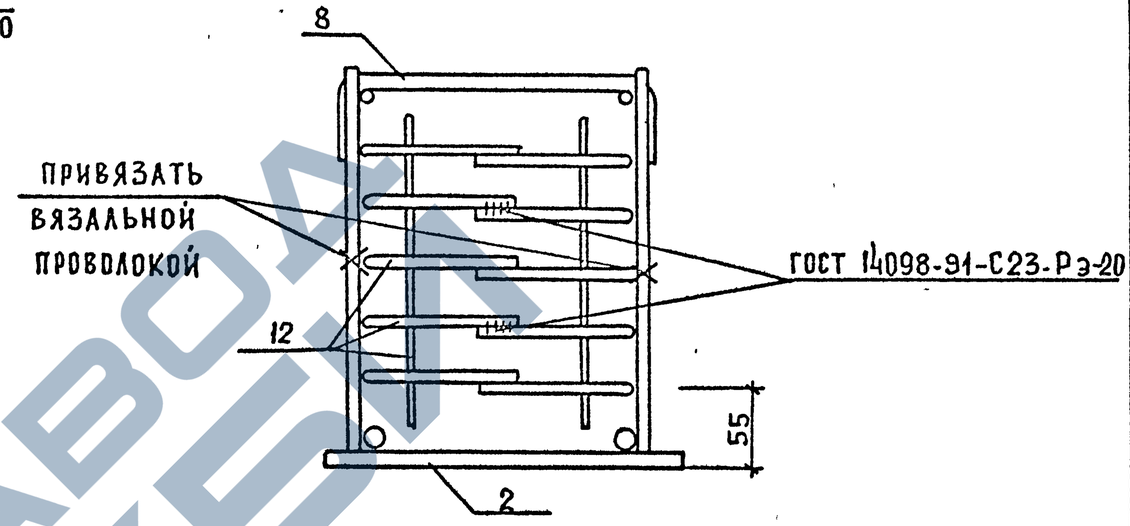
Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт	Всего	
КП-9	1	КР-1	2	825	16 50	–10
	2	МН-3	2	584	11. 68	–32
	3	С-1	1	1.62	1 62	–20
	4	ПЛ-1	2	2.26	4 52	–30
	5	–8×60×280	2	1.06	2.12	Б Ч
	6	–8×110×270	2	1.87	3 74	Б Ч.
	7	ф10АI ℓ=430	7	0.27	1 89	Б Ч.
	8	СГ-5	6	0.34	2 04	–28
	9	ф10АI ℓ=260	8	0,18	1.44	Б Ч
	10	СГ-3	4	0,92	3.68	–27
	11	С-2	1	1.16	1.16	–21
	12	С-6	4	1.07	4 28	–24
	Итого: 54.67					

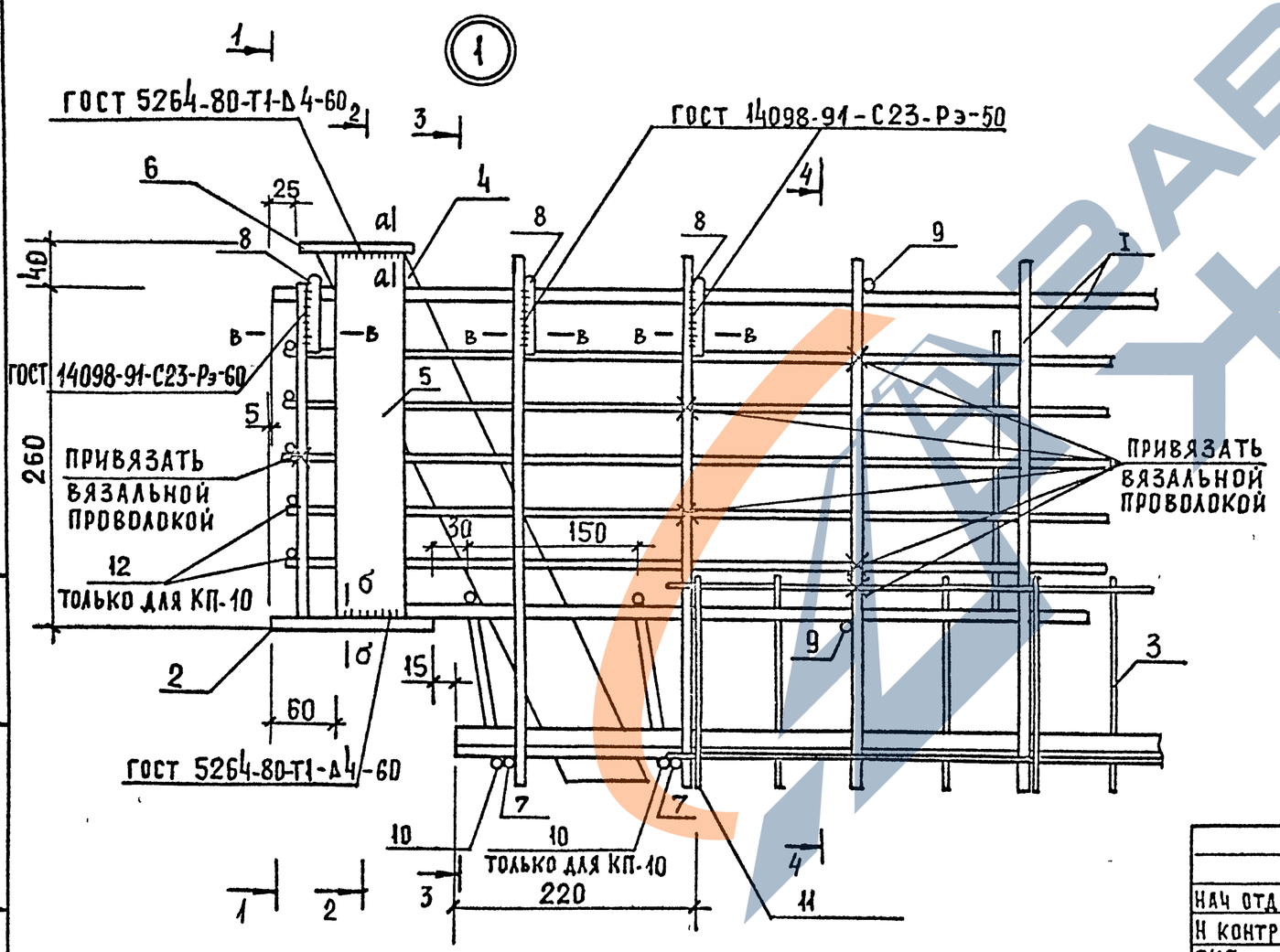
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст3кп ГОСТ 535-88.

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N



I – I





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 3-х листах (у каждой опоры и в пролете).

3. Сетку поз 11 привязать к каркасу (поз 1) а также к горизонтальным поперечным стержням (поз. 7) в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).

4. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз 2) с каркасами (поз. 1), крепление горизонтальных 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		

1.020-1/87. 3-11–10

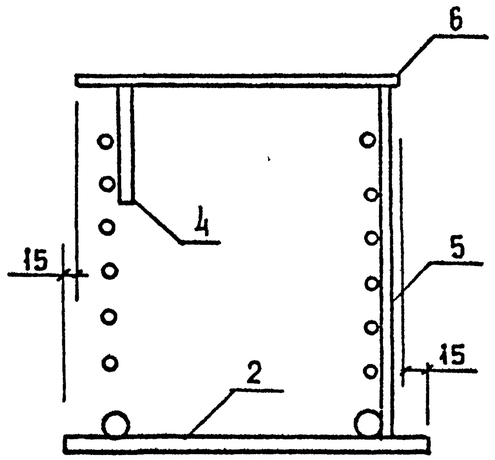
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-8, КП-10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

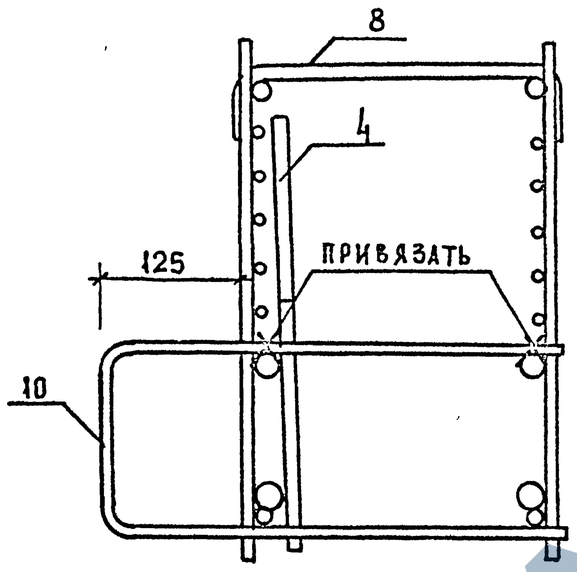
А/О "ИНРЕКОН"

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

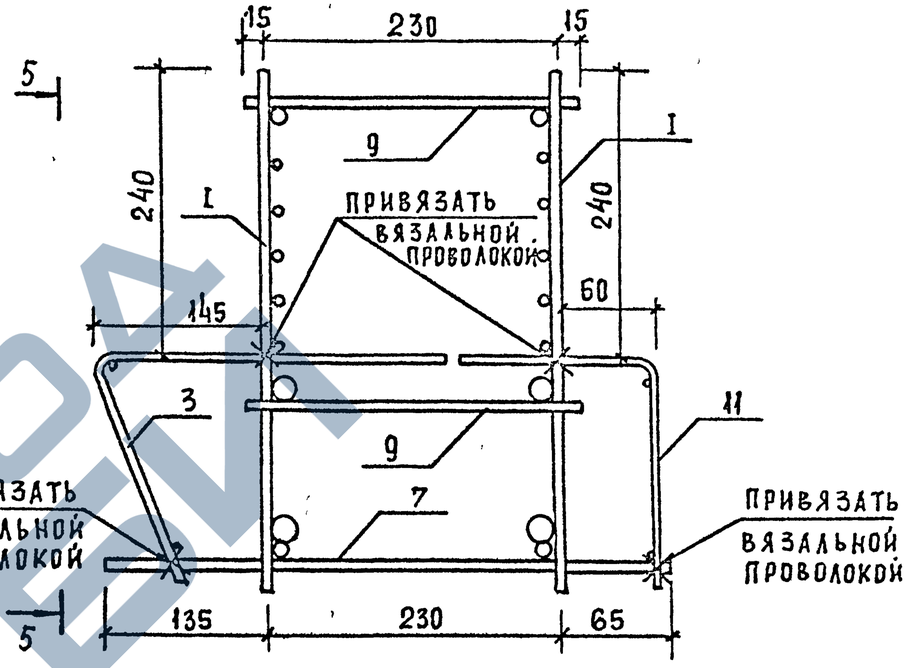
2 – 2



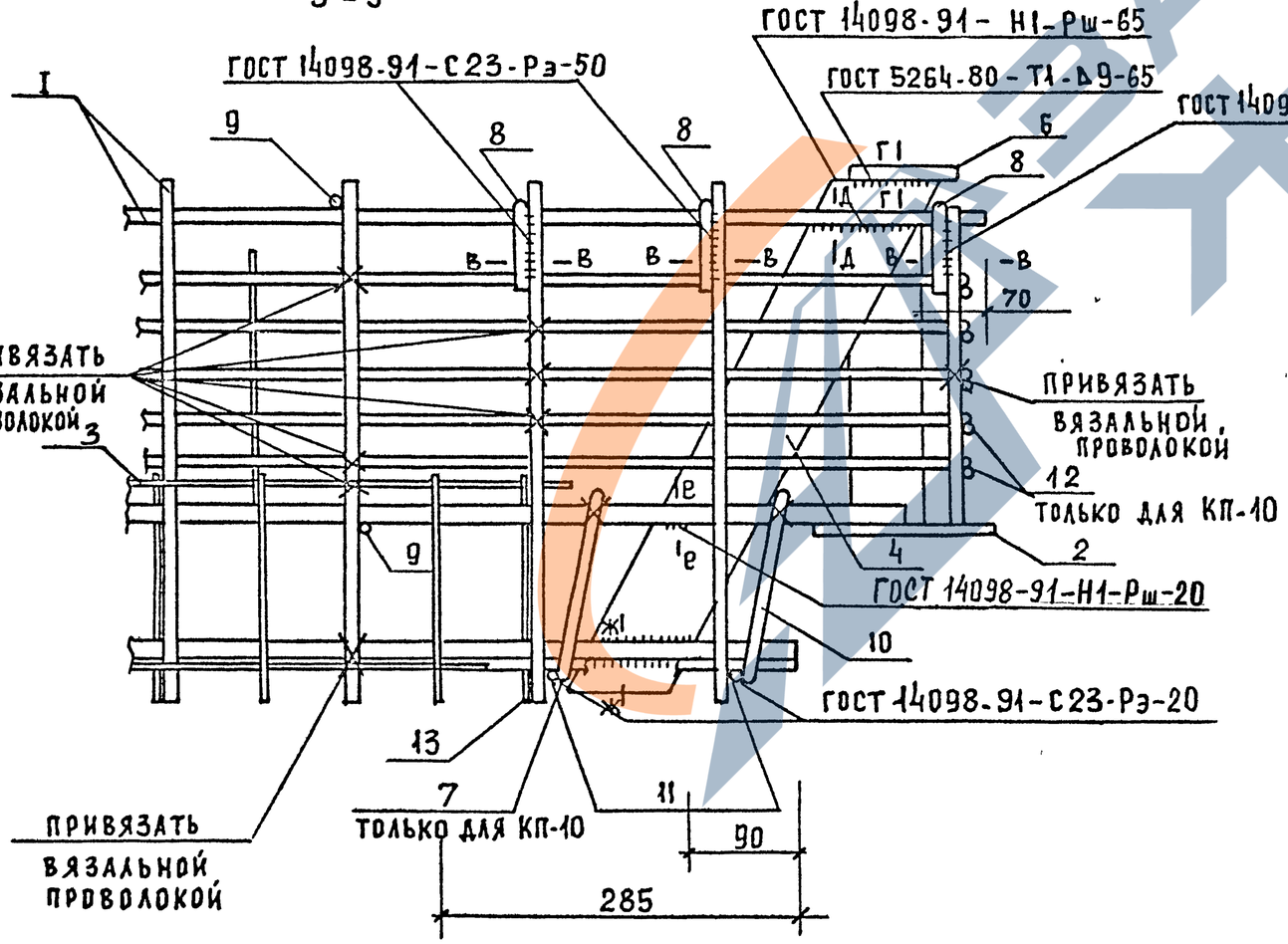
3 – 3



4 – 4



5 – 5

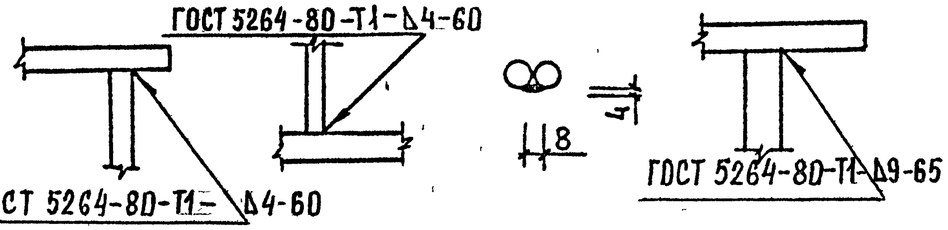


а – а

б – б

в – в

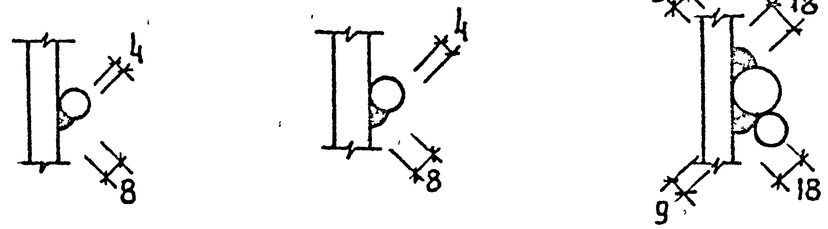
г – г



д – д

е – е

ж – ж



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

1.020-1/87. 3-11 – 10

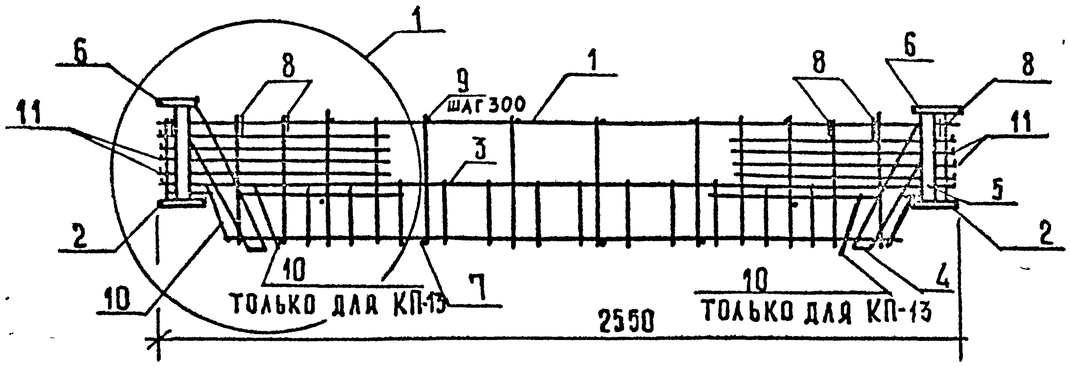
Лист 2

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.3-12
				1 шт.	ВСЕГО	
КП-8	1	СКР-7	2	8 80	17.60	-4
	2	МН-3	2	5.84	11,68	-32
	3	С-1	1	1.62	1 62	-20
	4	ПЛ-1	2	2.26	4.52	-30
	5	-8×60×280	2	1.06	2.12	Б Ч.
	6	-8×110×270	2	1,87	3.74	Б.Ч.
	7	ф10А-I ℓ=430	7	0,27	1.89	Б.Ч.
	8	СГ-5	6	0,34	2 04	-28
	9	ф10А-I ℓ=260	8	0,18	1.44	Б.Ч.
	10	СГ-3	2	0,92	1.84	-27
	11	С-2	1	1.16	1.16	-21
		ИТОГО:			49.65	

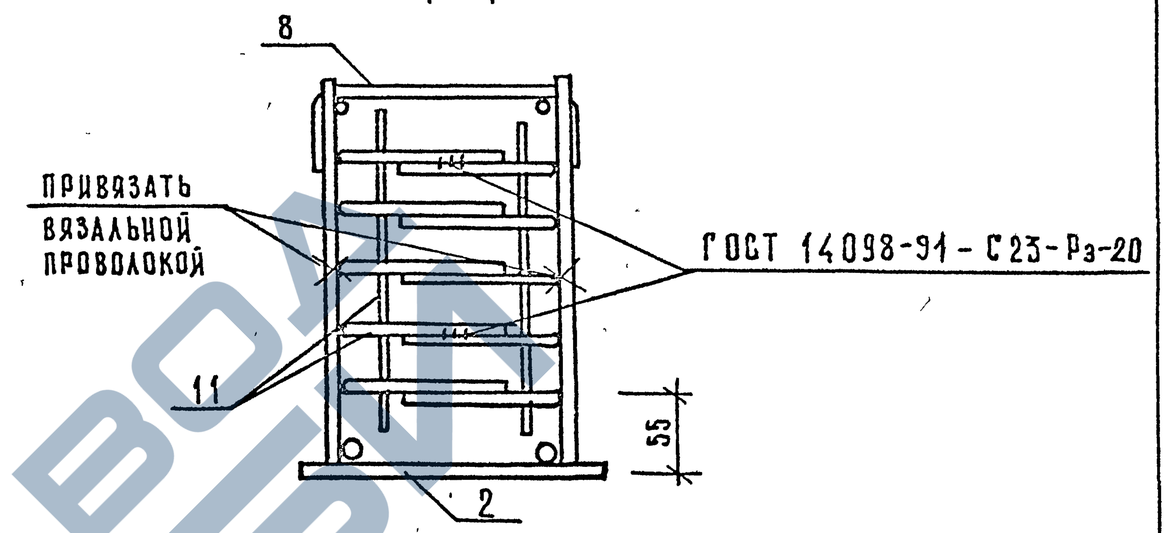
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.3-12
				1 шт	ВСЕГО	
КП-10	1	СКР-7	2	880	17.60	-4
	2	МН-3	2	584	11,68	-32
	3	С-1	1	1.62	1 62	-20
	4	ПЛ-1	2	226	4.52	-30
	5	-8×60×280	2	1.06	2.12	Б Ч.
	6	-8×110×270	2	1.87	3 74	Б.Ч.
	7	ф10А-I ℓ=430	7	0.27	1.89	Б.Ч.
	8	СГ-5	6	0.34	2 04	-28
	9	ф10А-I ℓ=260	8	0,18	1.44	Б.Ч.
	10	СГ-3	4	0,92	3.68	-27
	11	С-2	1	1.16	1.16	-21
	12	С-6	4	1.07	4.28	-24
		ИТОГО:			55.77	

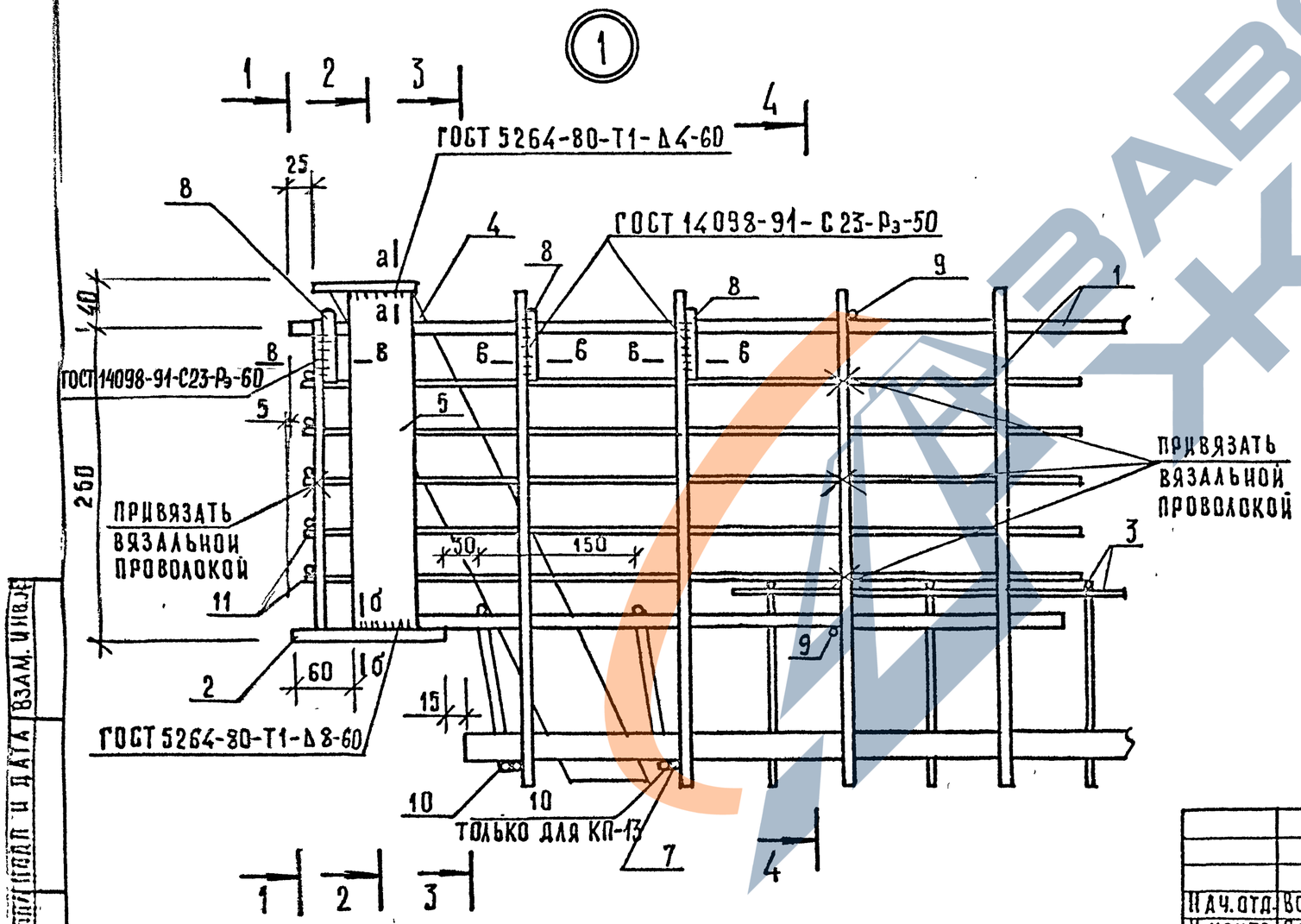
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
2. Прокат по ГОСТ 103-76, Ст 3кп ГОСТ 535-88.

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам инв N



1 – 1





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.

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

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

1.020-1/87. 3-11-11

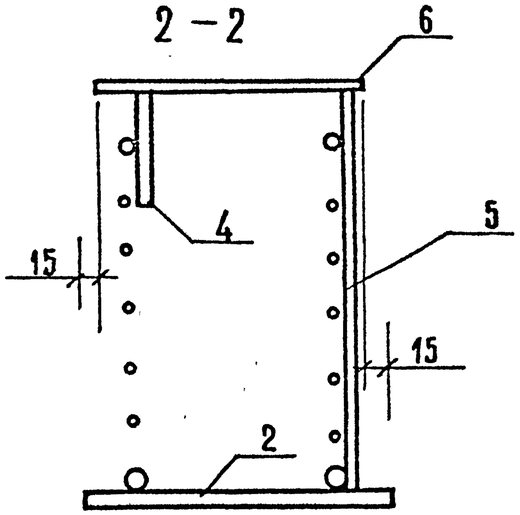
Каркас пространственный КП-11, КП-13

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

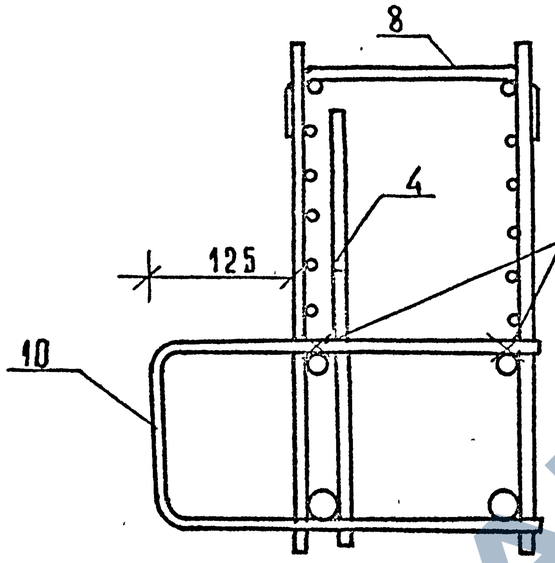
А/О "ИНРЕКОН"

Формат А3

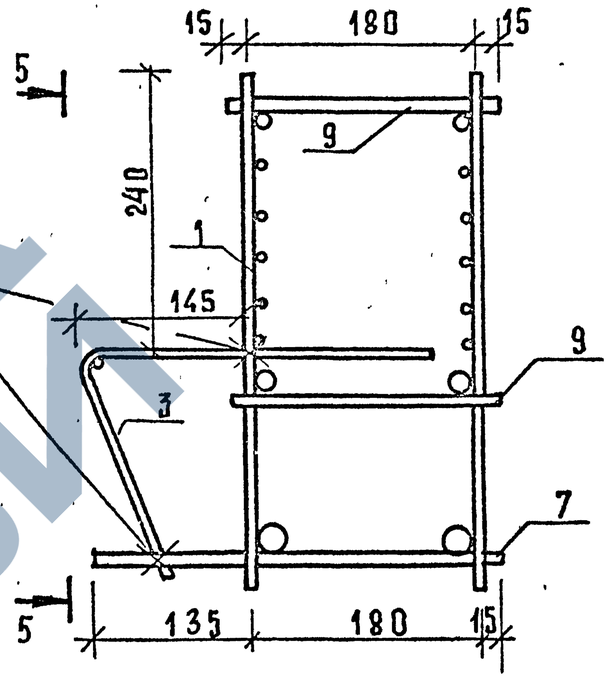
2 – 2



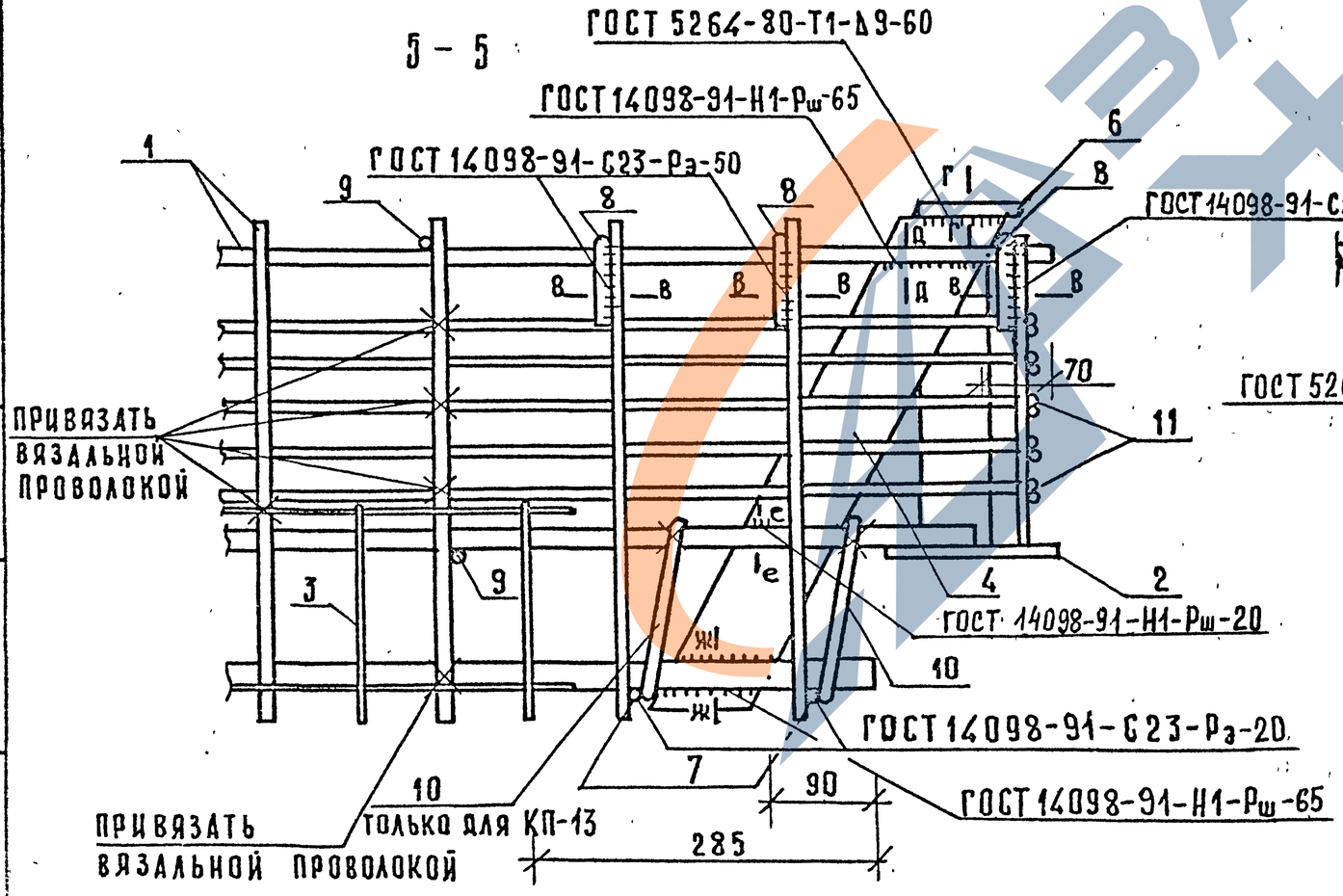
3 – 3



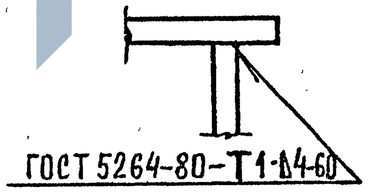
4 – 4



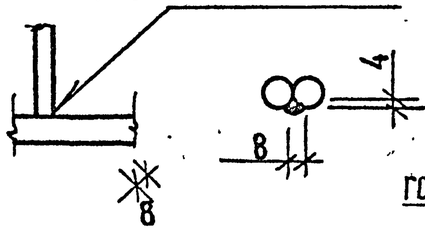
5 – 5



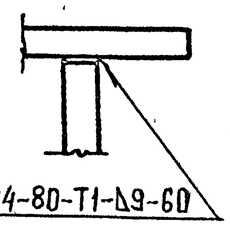
а – а



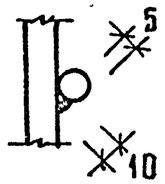
б – б в – в



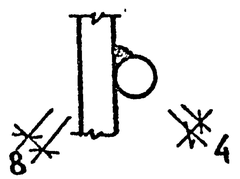
г – г



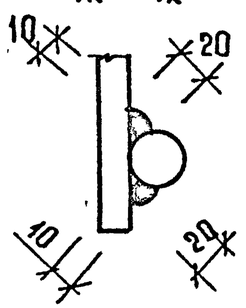
д – д



е – е



ж – ж



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

1.020–1/87. 3–11– 11

Лист 2

Формат А3

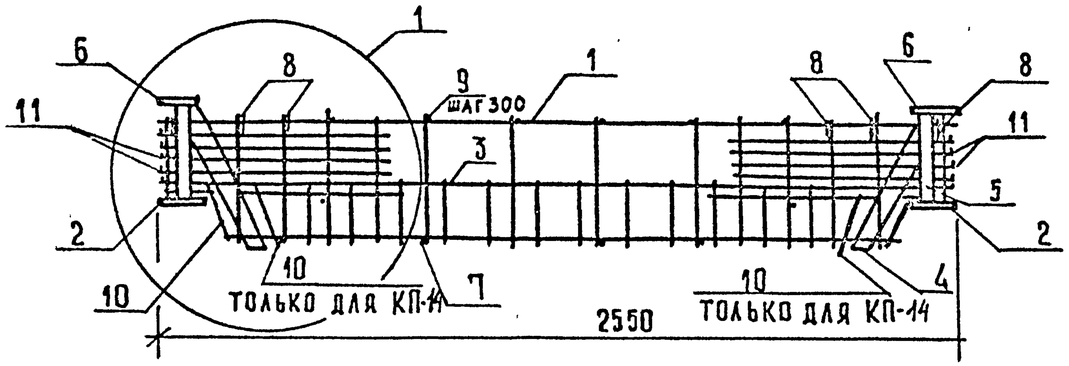
ЦОО085-01 31

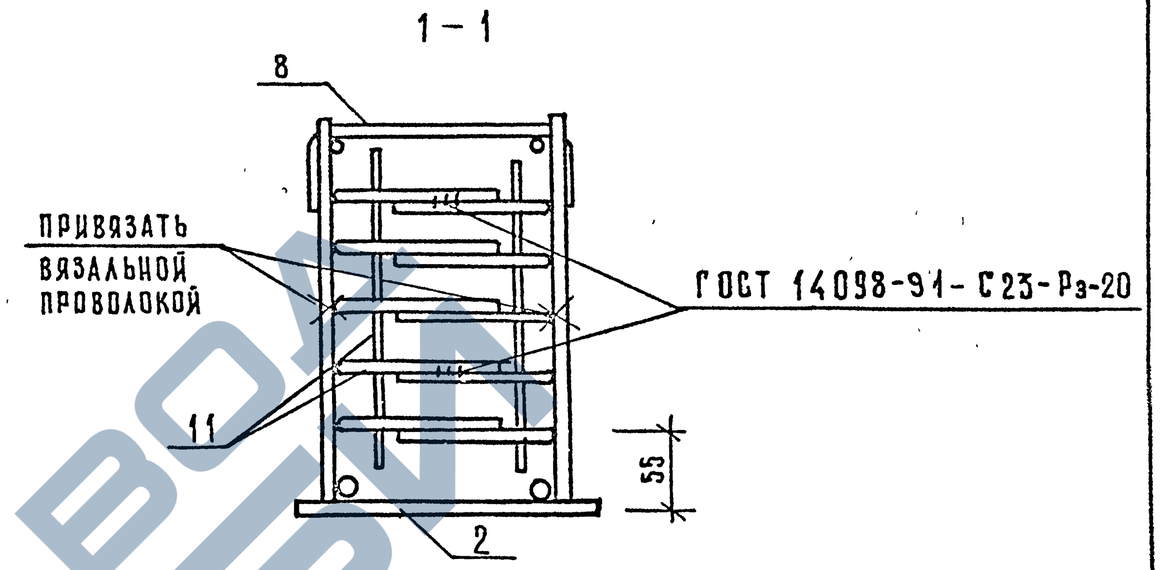
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87.3-12
				1 шт.	всего	
КП-11	1	КР-1	2	8,25	16,50	-10
	2	МН-5	2	5,25	10,50	-33
	3	С-1	1	1,62	1,62	-20
	4	ПЛ-1	2	2,26	4,52	-30
	5	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б ч
	6	-8×110×220	2	1,52	3,04	Б ч
	7	⌀10А-I в=330	7	0,20	1,40	Б.ч.
	8	СГ-7	6	0,30	1,80	-28
	9	⌀10-I в=210	8	0,13	1,04	Б ч.
	10	СГ-4	2	0,74	1,48	-27
	11	С-6	4	1,07	4,28	-24
	Итого: 48,30					

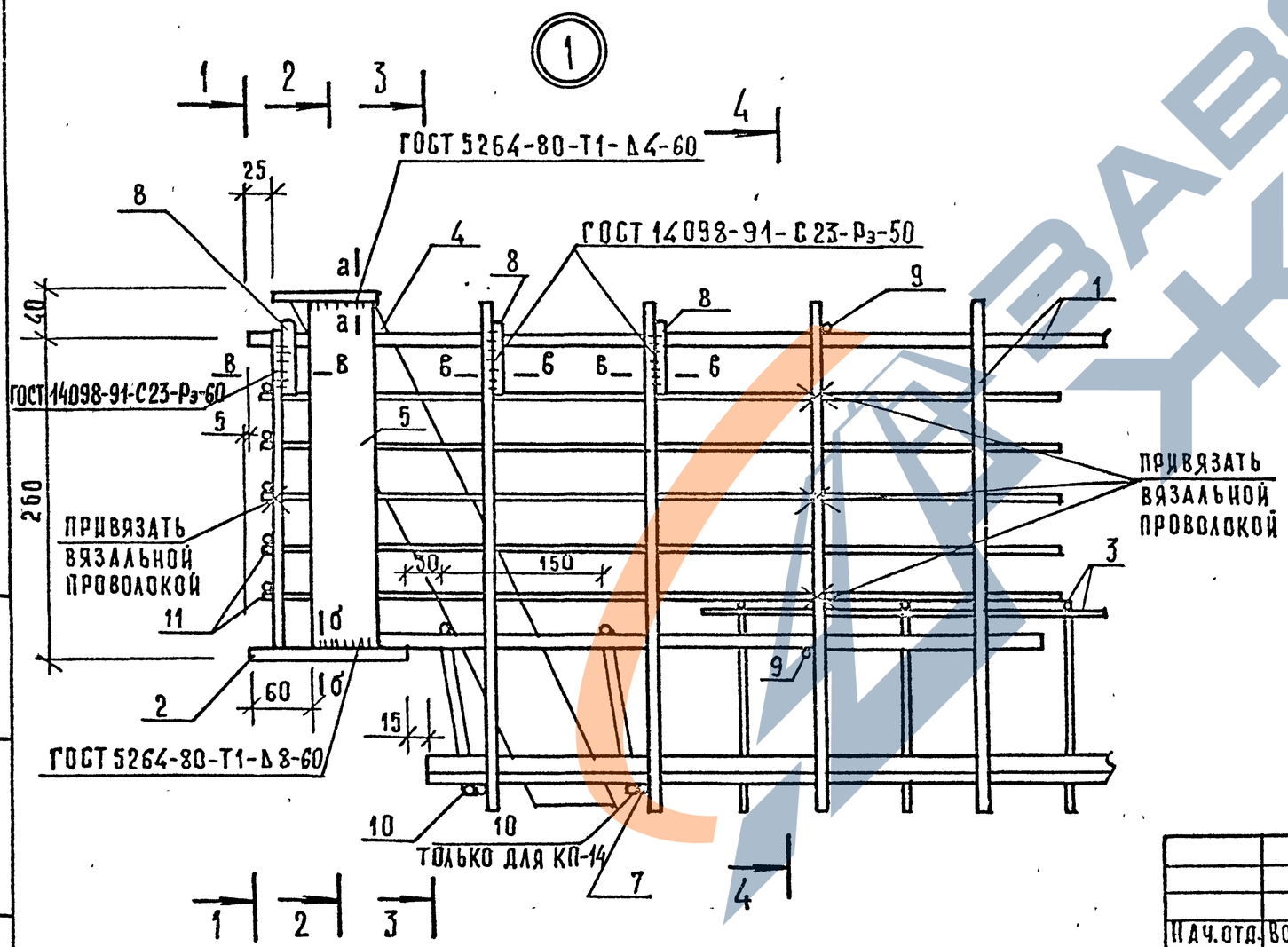
Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87.3-12
				1 шт.	всего	
КП-13	1	КР-1	2	8,25	16,50	-10
	2	МН-5	2	5,25	10,50	-33
	3	С-1	1	1,62	1,62	-20
	4	ПЛ-1	2	2,26	4,52	-30
	5	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б ч
	6	-8×110×220	2	1,52	3,04	Б ч
	7	⌀10А-I в=330	7	0,20	1,40	Б ч
	8	СГ-7	6	0,30	1,80	-28
	9	⌀10А-I в=210	8	0,13	1,04	Б.ч.
	10	СГ-4	4	0,74	2,96	-27
	11	С-6	4	1,07	4,28	-24
	Итого: 49,78					

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 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	

1.020-1/87. 3-11-12

Каркас пространственный КП-12, КП-14

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

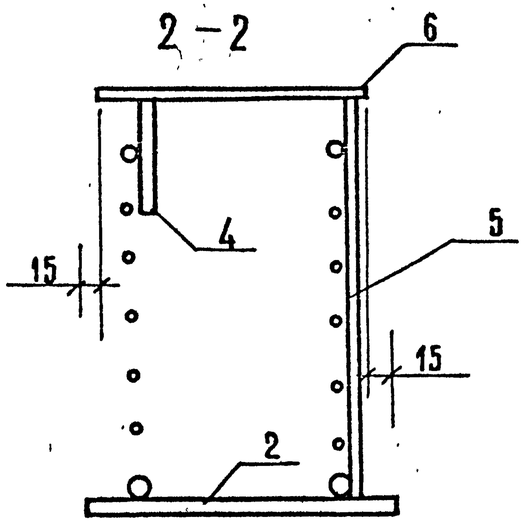
А/О "ИНРЕКОН"

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

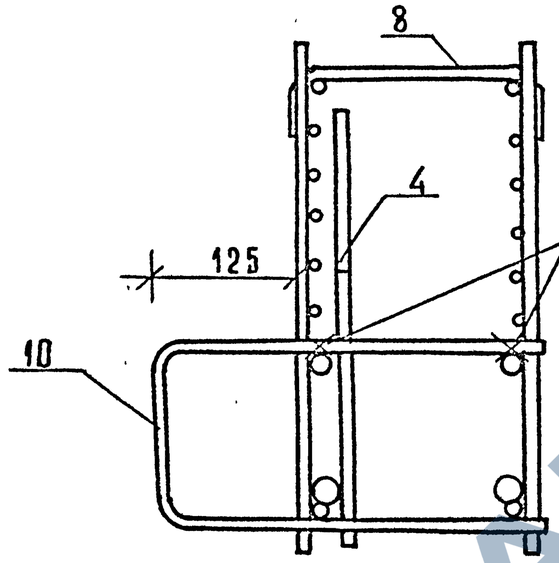
Формат А3

Ц00085-01 33

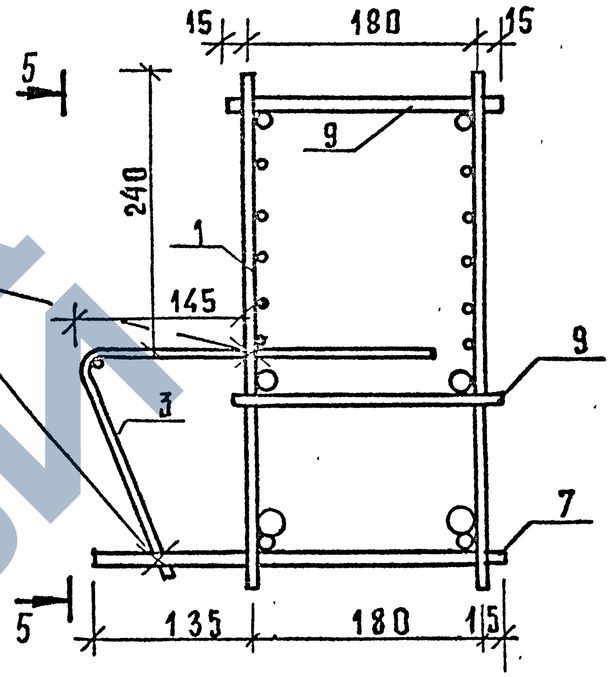
2 – 2



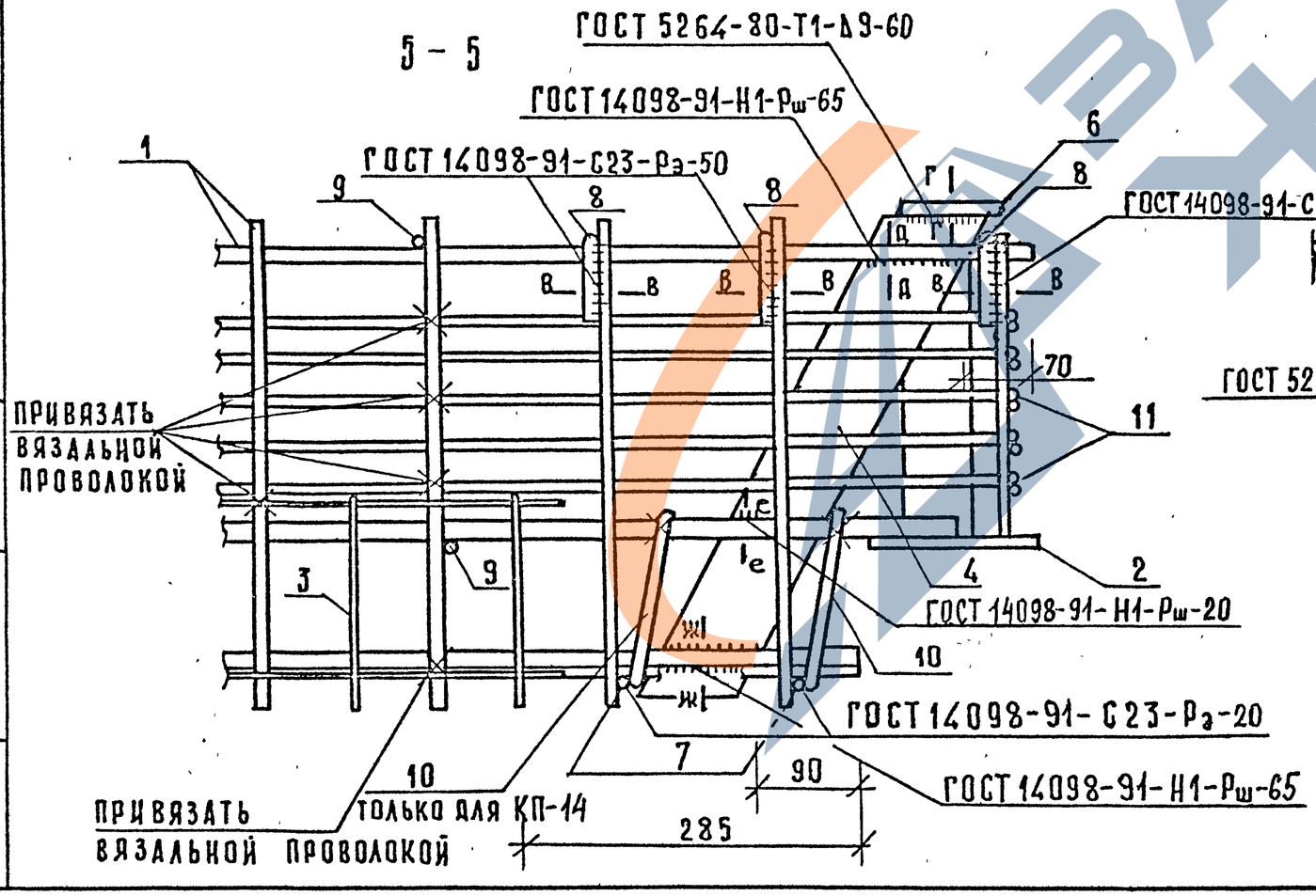
3 – 3



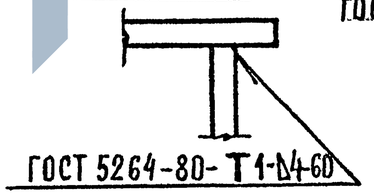
4 – 4



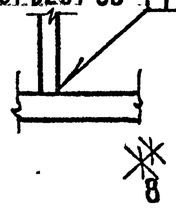
5 – 5



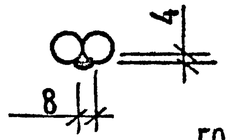
а – а



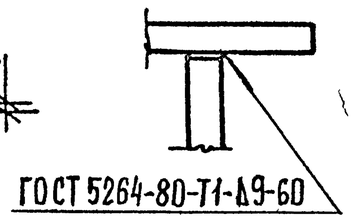
б – б



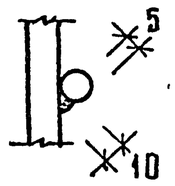
в – в



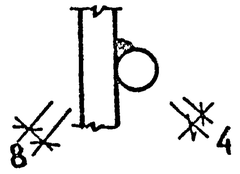
г – г



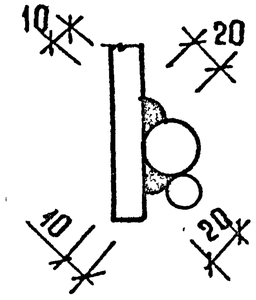
д – д



е – е



ж – ж



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

1.020–1/87. З–11– 12

Лист 2

Формат А3

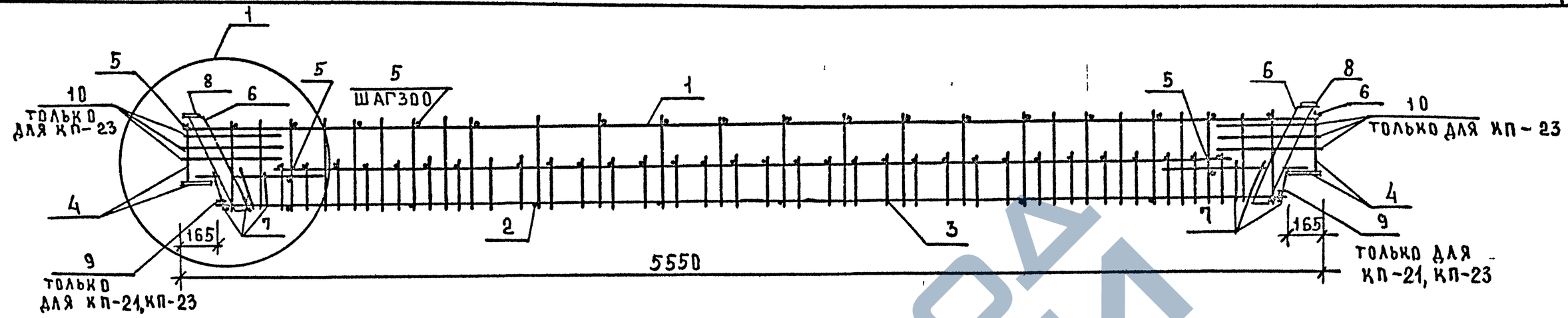
Ц00085-01 34

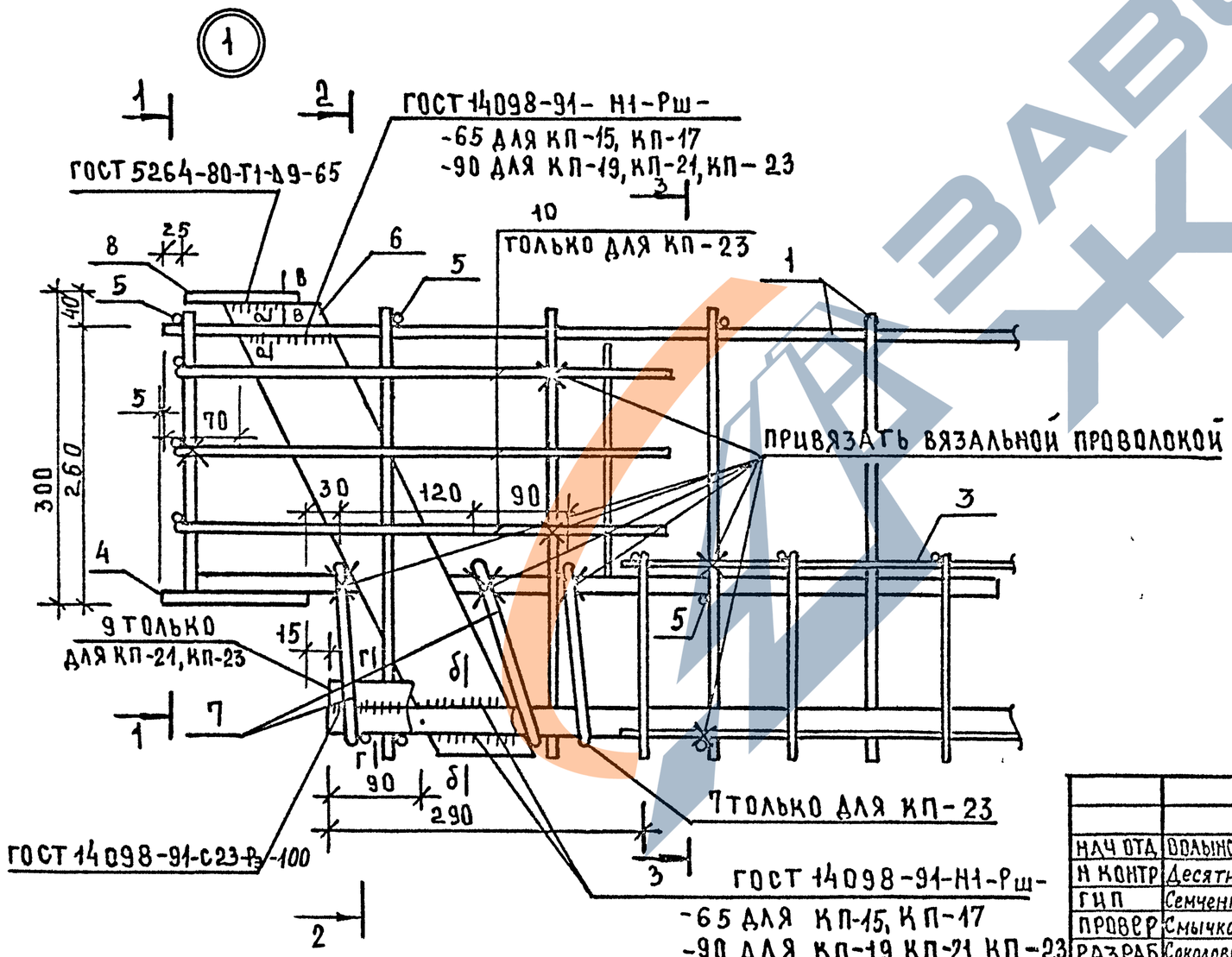
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87. 3-12
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-12	1	СКР-7	2	8,80	17,60	-4
	2	МН-5	2	5,25	10,50	-33
	3	С-1	1	1,62	1,62	-20
	4	ПЛ-1	2	2,26	4,52	-30
	5	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б.Ч
	6	-8×110×220	2	1,52	3,04	БЧ
	7	Ø10А-I В=330	7	0,20	1,40	Б.Ч.
	8	СГ-7	6	0,30	1,80	-28
	9	Ø10-I В=210	8	0,13	1,04	Б Ч.
	10	СГ-4	2	0,74	1,48	-27
	11	С-6	4	1,07	4,28	-24
		ИТОГО: 49,40				

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87. 3-12
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-14	1	СКР-7	2	8,80	17,60	-4
	2	МН-5	2	5,25	10,50	-33
	3	С-1	1	1,62	1,62	-20
	4	ПЛ-1	2	2,26	4,52	-30
	5	-8×60×280	2	1,06	2,12	БЧ
	6	-8×110×220	2	1,52	3,04	БЧ
	7	Ø10А-I В=330	7	0,20	1,40	БЧ
	8	СГ-7	6	0,30	1,80	-28
	9	Ø10А-I В=210	8	0,13	1,04	Б.Ч
	10	СГ-4	4	0,74	2,96	-27
	11	С-6	4	1,07	4,28	-24
		ИТОГО: 50,88				

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. №





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	Ошлынский		
Н КОНТР	Десятник		
ГИП	Семченков		
ПРОВЕР	Смычкович		
РАЗРАБ	Соколовская		

1.020-1/87. 3-11-13

Каркас пространственный КП-15, КП-17, КП-19, КП-21, КП-23

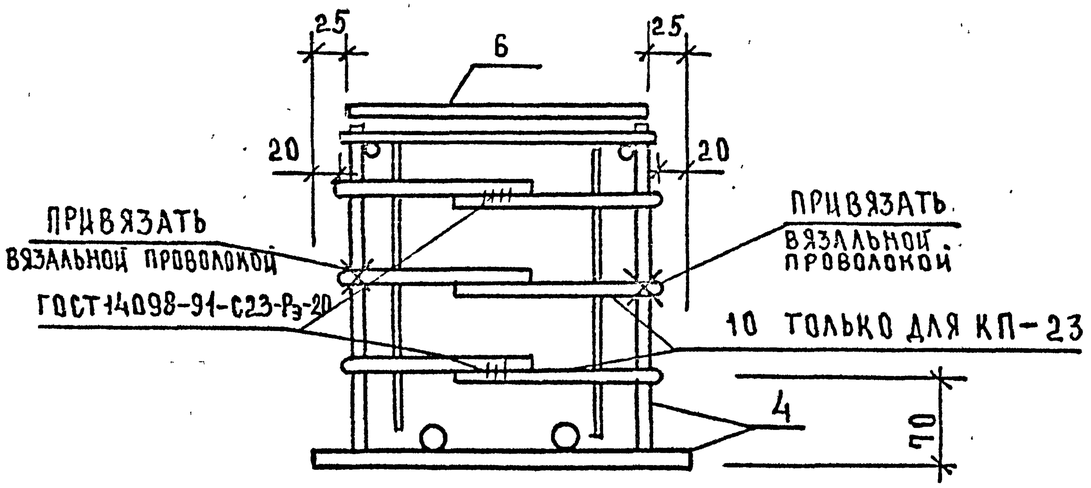
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

А/О "ИНРЕКОН"

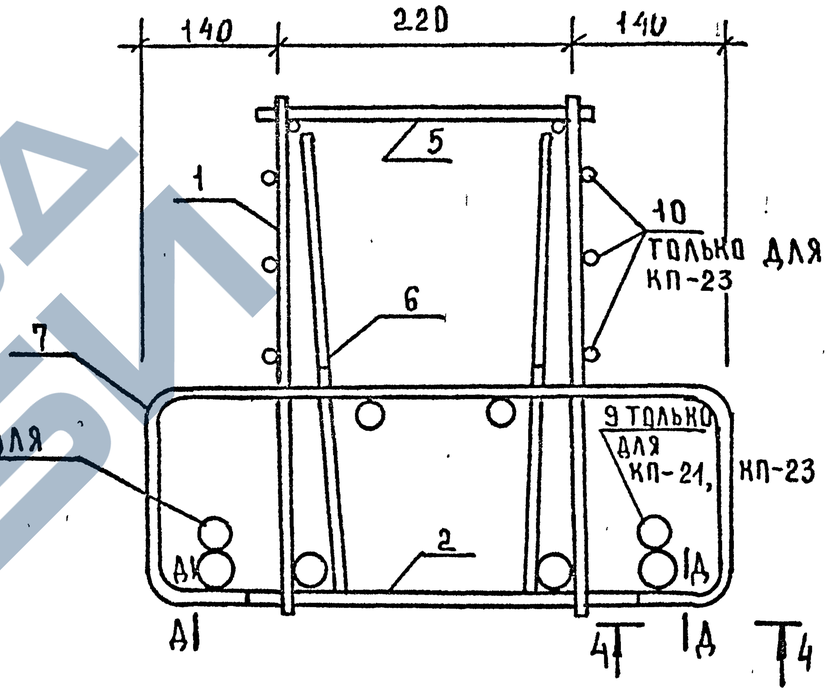
ИНВ № ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

...ВО ЗАВОДА ЖБИ МОСКВА, ...разр. ... (495) ...

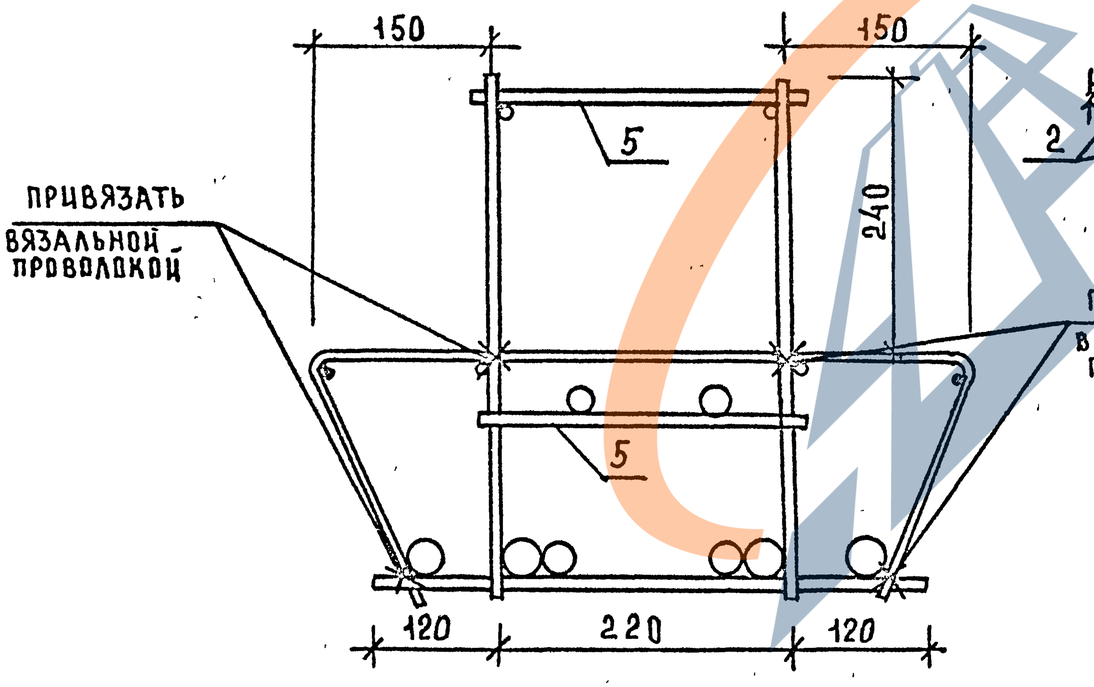
1—1



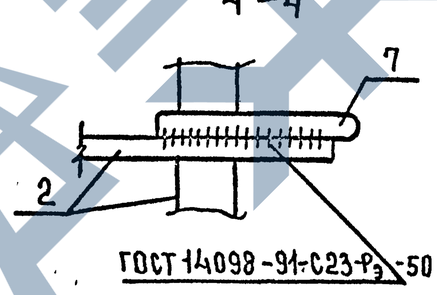
2—2



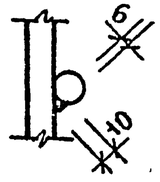
3—3



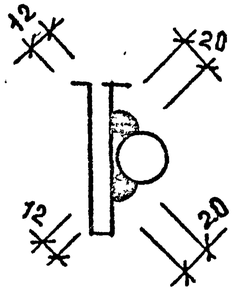
4—4



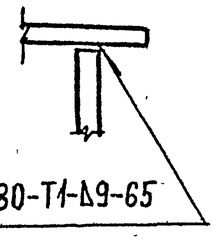
а—а



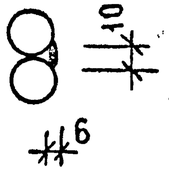
б—б



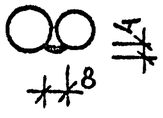
в—в



г—г



д—д



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

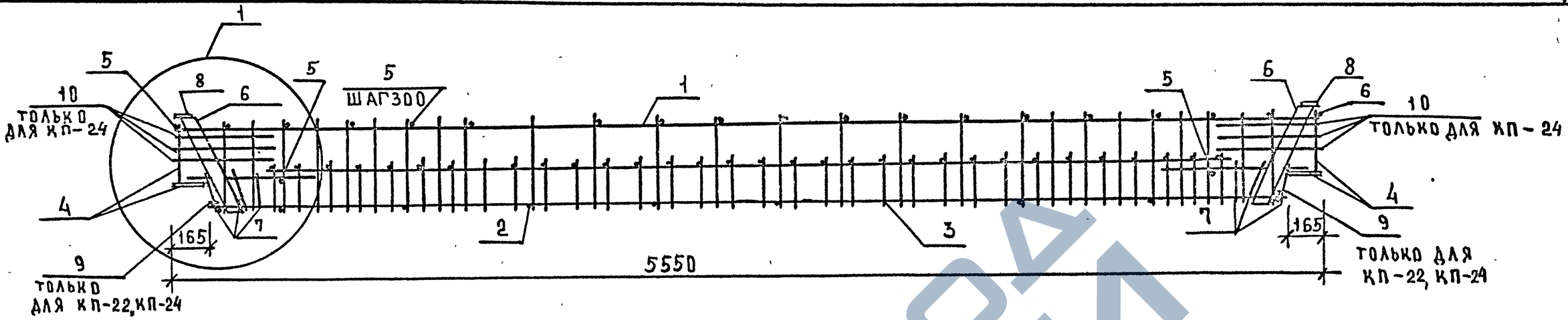
1.020-1/87. 3-11—13 | Лист 2

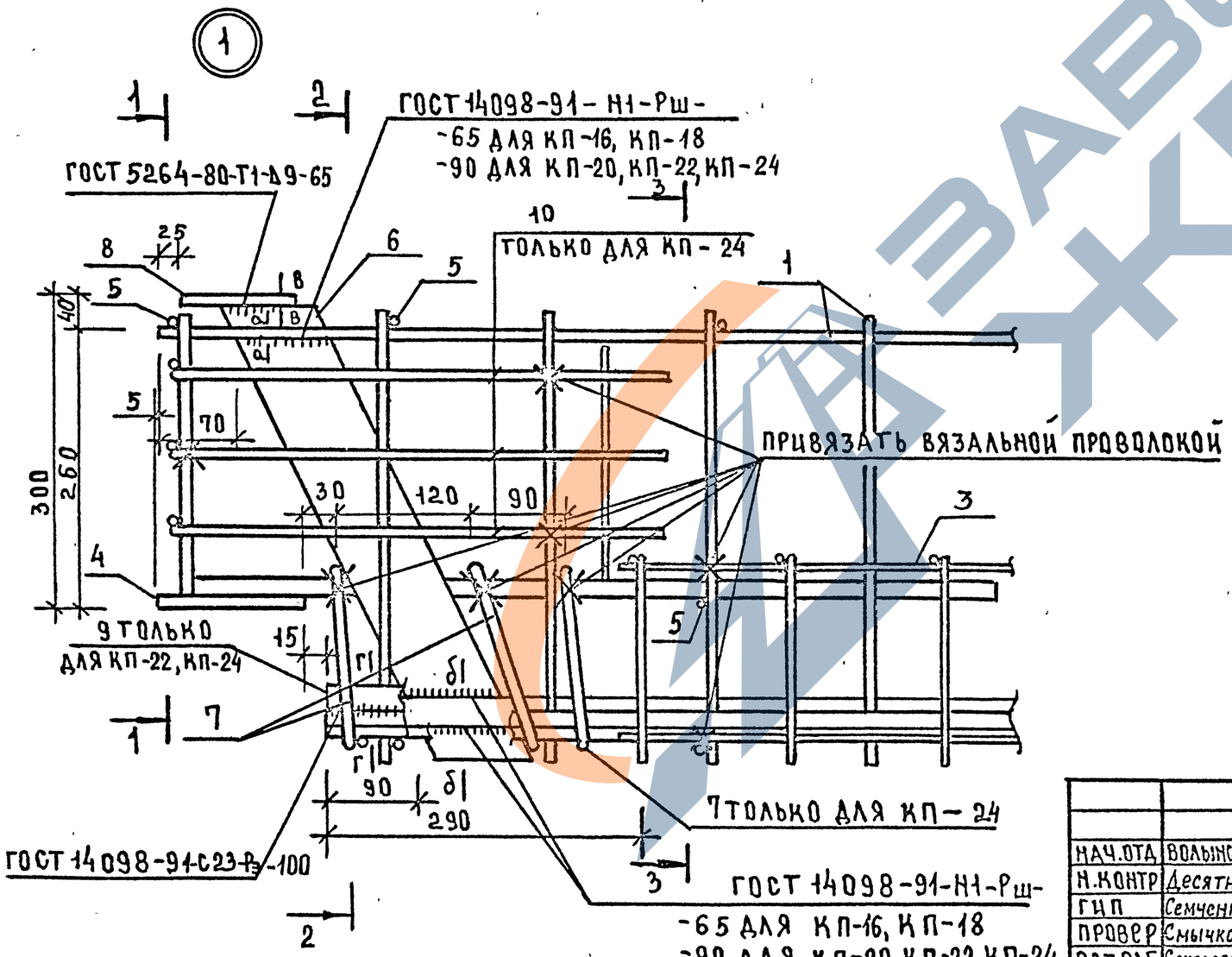
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг 1 шт	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
КП-15	1	КР-3	2	30,36	60,72	–11
	2	КР-6	1	16,01	16,01	–12
	3	С-3	2	3,38	6,76	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	–30
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
		ИТОГО: 113,59				
КП-17	1	СКР-1	2	35,43	70,86	–1
	2	КР-6	1	16,01	16,01	–3
	3	С-3	2	3,38	6,76	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	–30
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
		ИТОГО: 123,73				
КП-19	1	КР-3	2	30,36	60,72	–11
	2	КР-7	1	43,49	43,49	–12
	3	С-3	2	3,38	6,76	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-2	4	3,01	12,04	–30
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
		ИТОГО: 144,07				

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг 1 шт	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
КП-21	1	СКР-2	2	46,64	93,28	–1
	2	КР-7	1	43,49	43,49	–12
	3	С-4	2	4,46	8,92	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-3	4	3,62	14,48	–30
	7	СГ-2	4	0,87	3,48	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
	9	ф28 А-III ℓ=100	4	0,48	1,93	Б.ч.
		ИТОГО: 184,24				
КП-23	1	СКР-3	2	61,31	122,62	–2
	2	КР-7	1	43,49	43,49	–12
	3	С-4	2	4,46	8,92	–22
	4	МН-2	2	6,91	13,82	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-3	4	3,62	14,48	–30
	7	СГ-2	6	0,87	5,22	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
	9	ф32 А-III ℓ=100	4	0,63	2,52	Б.ч.
	10	С-9	4	0,84	3,36	–25
		ИТОГО: 221,41				

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		

1.020-1/87. 3-11-14

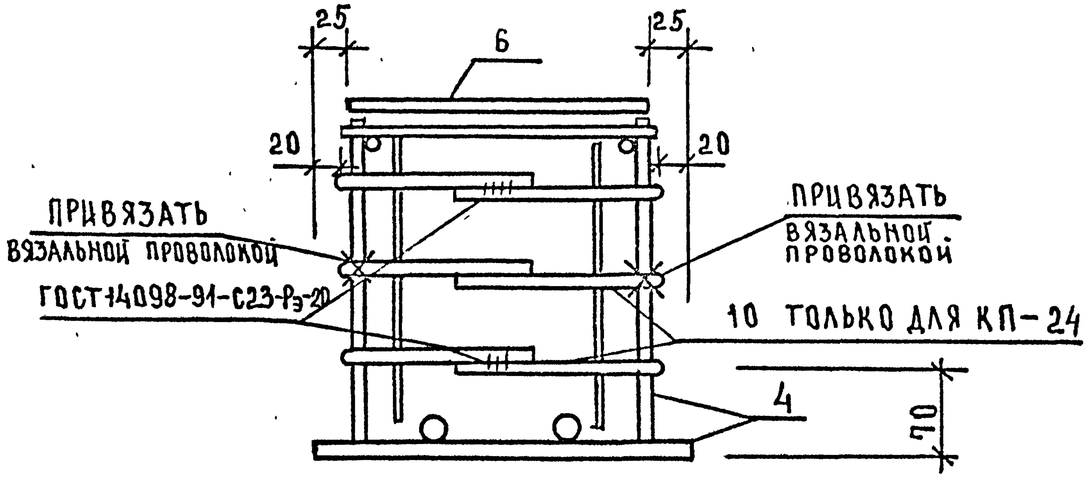
Каркас пространственный КП-16, КП-18, КП-20, КП-22, КП-24

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

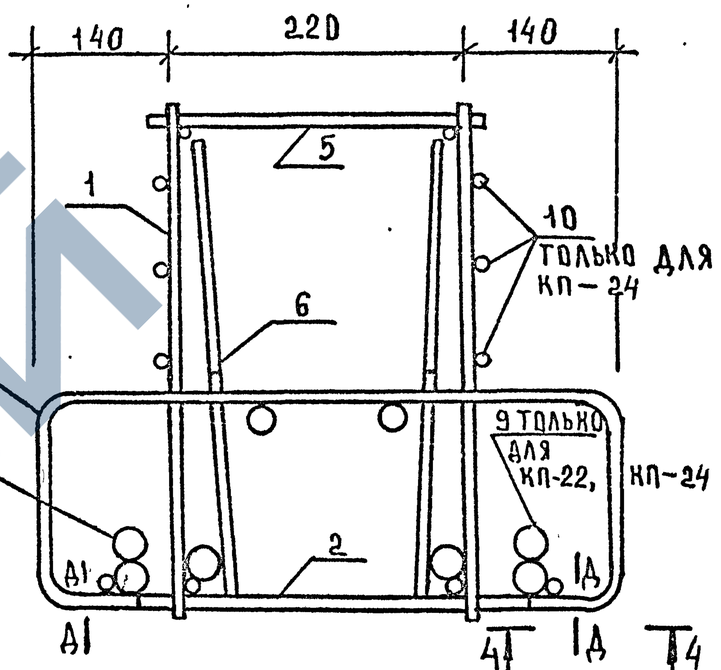
А/О "ИНРЕКОН"

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

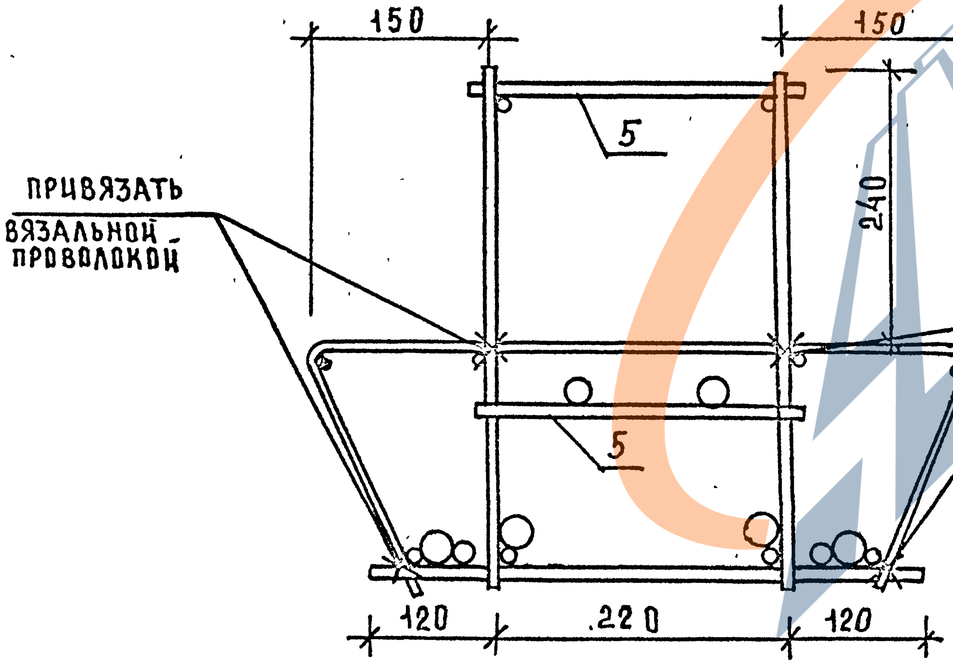
1—1



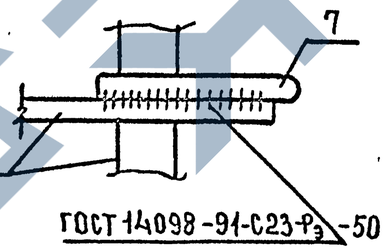
2—2



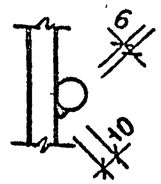
3—3



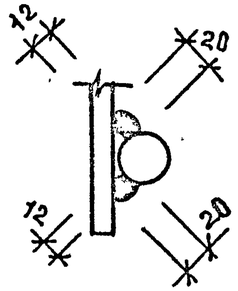
4—4



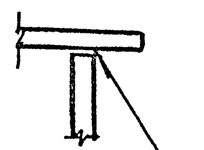
а—а



б—б

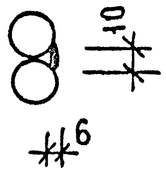


в—в

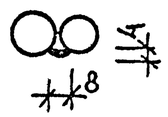


ГОСТ 5264-80-Т1-Д9-65

Г—Г



Д—Д



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

1.020-1/87. 3-11 — 14

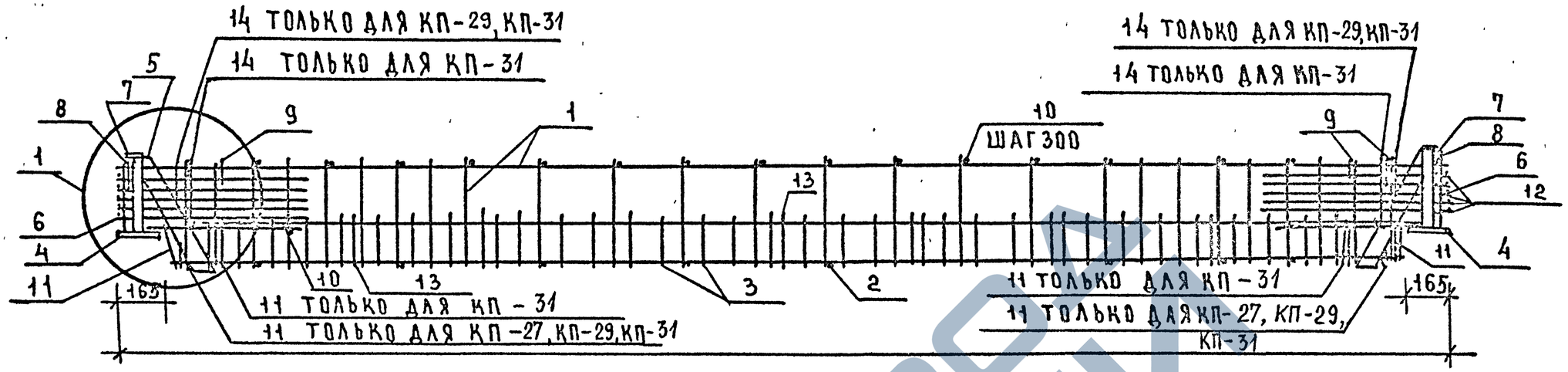
Лист 2

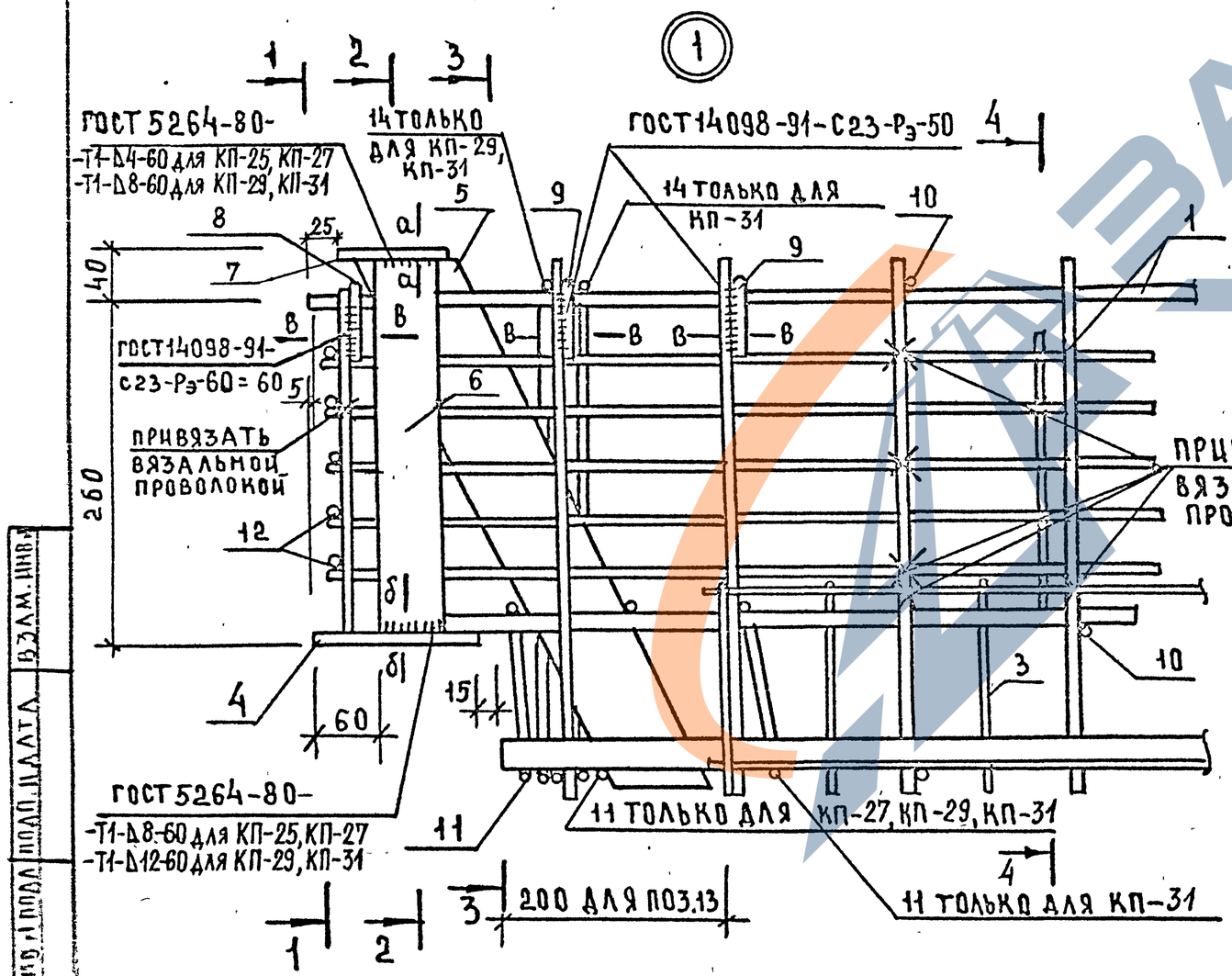
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
КП-16	1	СКР-9	2	33,58	67,16	–5
	2	СКР-13	1	22,45	22,45	–7
	3	С-3	2	3,38	6,76	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	–30
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
	Итого: 126,47					
КП-18	1	СКР-9	2	33,58	67,16	–5
	2	СКР-15	1	32,60	32,60	–8
	3	С-3	2	3,38	6,76	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-1	4	2,26	9,04	–30
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
	Итого: 136.62					
КП-20	1	СКР-9	2	33,58	67,16	–5
	2	СКР-14	1	49,93	49,93	–7
	3	С-3	2	3,38	6,76	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-2	4	3,01	12,04	–30
	7	СГ-1	4	0,60	2,40	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
	Итого: 156,95					

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт	Масса, кг всего	Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
КП-22	1	СКР-10	2	41,23	82,46	–5
	2	СКР-16	1	67,19	67,19	–8
	3	С-4	2	4,46	8,92	–22
	4	МН-1	2	5,84	11,68	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-3	4	3,62	14,48	–30
	7	СГ-2	4	0,87	3,48	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
	9	ф28 А-III ℓ=100	4	0,48	1,93	Б.ч.
	Итого: 197,12					
КП-24	1	СКР-12	2	48,02	96,04	–6
	2	СКР-17	1	82,95	82,95	–8
	3	С-4	2	4,46	8,92	–22
	4	МН-2	2	6,91	13,82	–31
	5	ф10 А-I ℓ=260	22	0,16	3,52	Б.ч.
	6	ПЛ-3	4	3,62	14,48	–30
	7	СГ-2	6	0,87	5,22	–26
	8	–8×110×250	2	1,73	3,46	Б.ч.
	9	ф32 А-III ℓ=100	4	0,63	2,52	Б.ч.
	10	С-9	4	0,84	3,36	–25
	Итого: 234,29					

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.

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



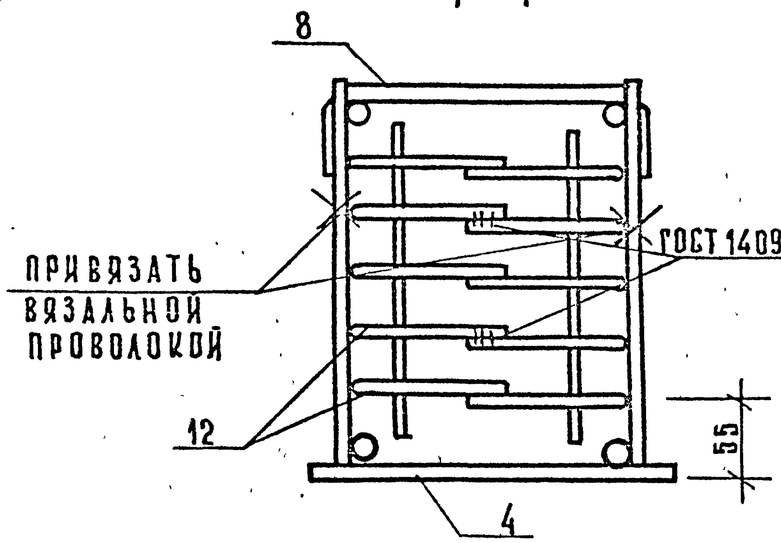


1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листах 2, 3.
2. Сетки полок (поз.3 и поз.13) привязать к каркасам (поз.1) в 5-ти местах (в 2-х у каждой опоры и в одном в середине пролета), а к нижнему горизонтальному каркасу (поз.2) привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз.4) с каркасами (поз.1), крепление горизонтальных стержней (поз.10) к вертикальным стержням 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.

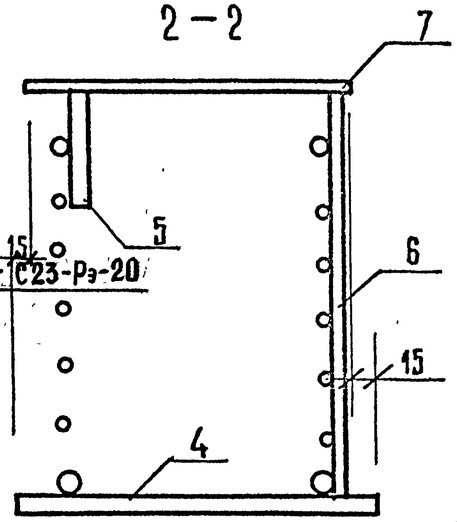
Нач.отд	Волынский		1.020-1/87. 3-11— 15
Н.контр	Десятник		
ГИП	Семченко		Каркас пространственный КП-25, КП-27, КП-29, КП-31
Провер	Слычкович		Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Разраб	Соколовская		А/О "ИНРЕКОН"

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

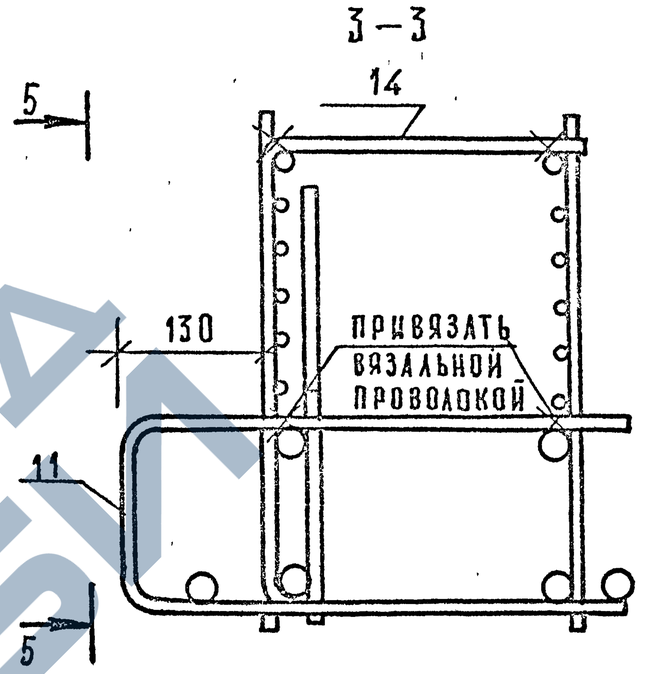
1 – 1



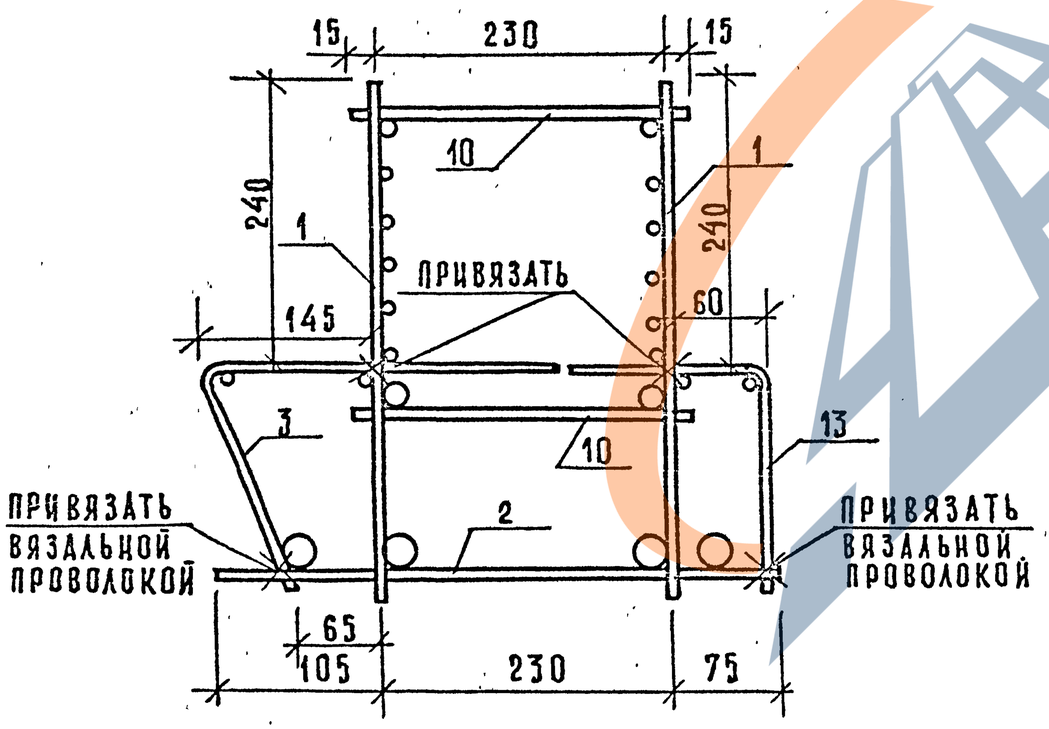
2 – 2



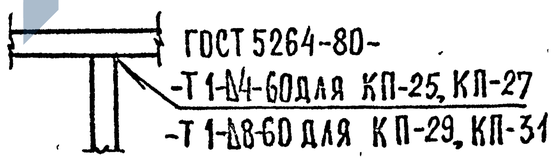
3 – 3



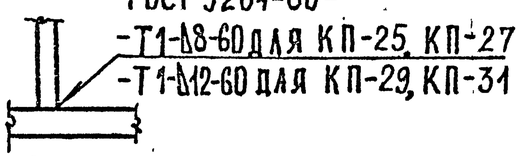
4 – 4



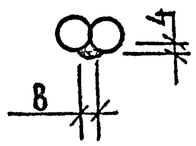
а – а



б – б



в – в



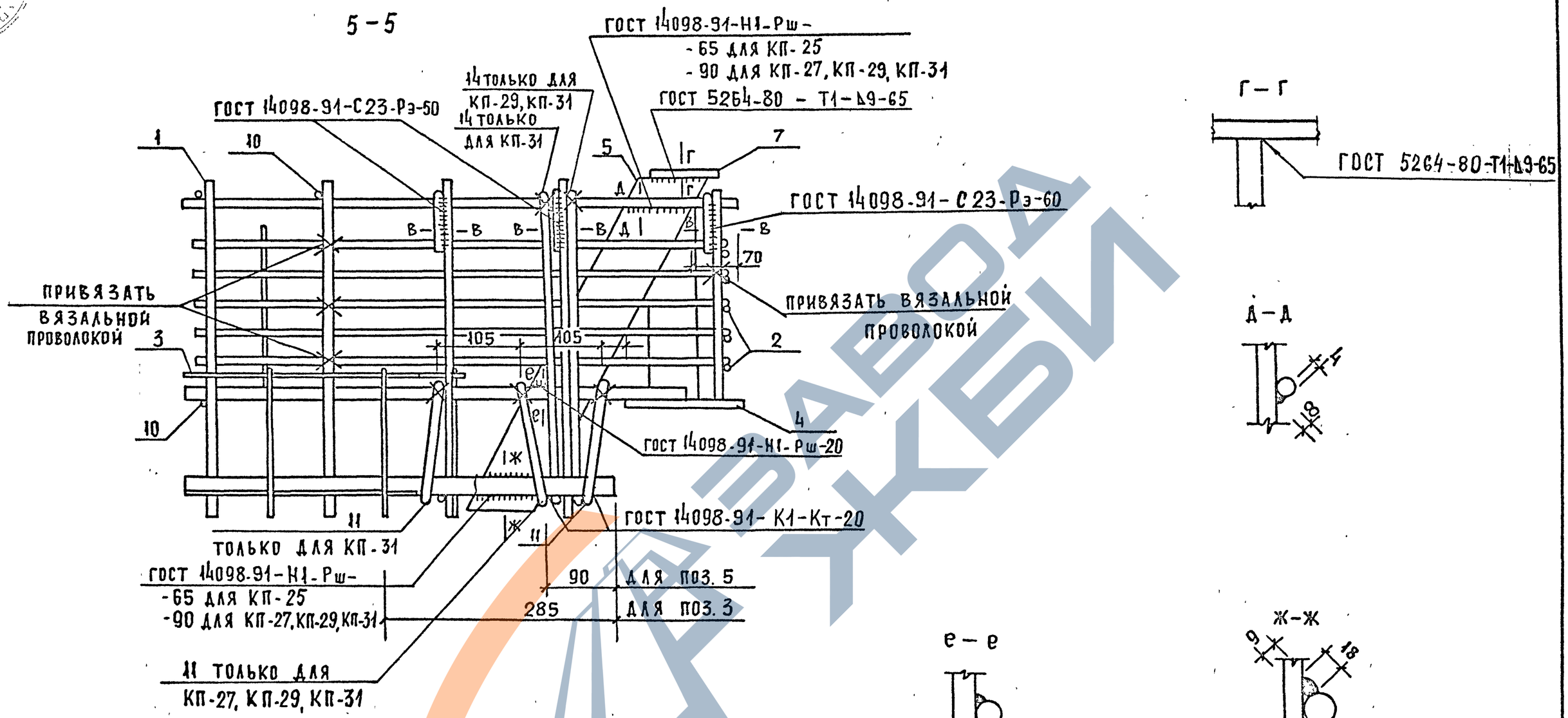
Разрез 5-5 см. на листе 3.

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

1.020-1/87, 3-11-15	Лист 2

Формат А3

Ц00085-01 43



РАЗРЕЗ В-В СМ. НА ЛИСТЕ 2.

1.020-1/87. 3-11 – 15	ЛИСТ 3

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

Ц00085-01 44 ФОРМАТ А3

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	всего	1020-1/87. 3-12
КП-25	1	КР-5	2	23,19	46,38	-11
	2	КР-8	1	15,14	15,14	-13
	3	С-3	1	3,38	3,38	-22
	4	МН-3	2	5,84	11,68	-32
	5	ПА-1	2	2,26	4,52	-30
	6	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б.ч
	7	-8×110×270	2	1,87	3,74	Б ч
	8	СГ-5	2	0,34	0,68	-28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	-28
	10	Ø10А-I ℓ=260	18	0,16	2,88	Б.ч.
	11	СГ-3	2	0,92	1,84	-27
	12	С-6	4	1,07	4,28	-24
	13	С-5	1	2,55	2,55	-23
		Итого: 100,55				

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	всего	1 020-1/87. 3-12
КП-27	1	КР-5	2	23,19	46,38	-11
	2	СКР-4	1	19,01	19,01	-3
	3	С-4	1	4,46	4,46	-22
	4	МН-3	2	5,84	11,68	-32
	5	ПА-2	2	3,01	6,02	-30
	6	-8×60×280	2	1,06	2,12	Б ч
	7	-8×110×270	2	1,87	3,74	Б ч.
	8	СГ-6	2	0,61	1,22	-28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	-28
	10	Ø10А-I ℓ=260	18	0,16	2,88	Б.ч.
	11	СГ-3	4	0,92	3,68	-27
	12	С-6	4	1,07	4,28	-24
	13	С-5	1	2,55	2,55	-23
		Итого: 109,38				

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

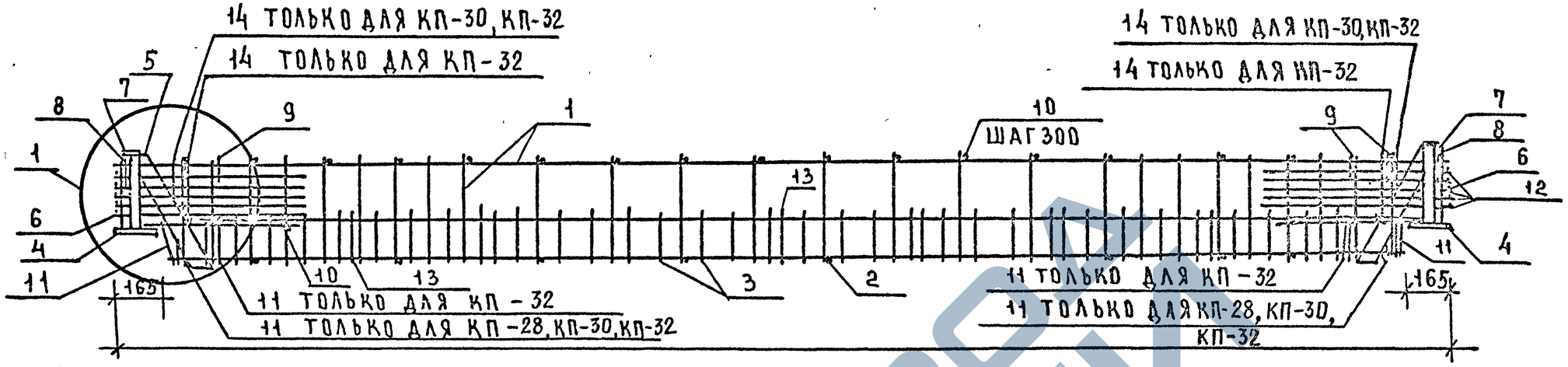
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

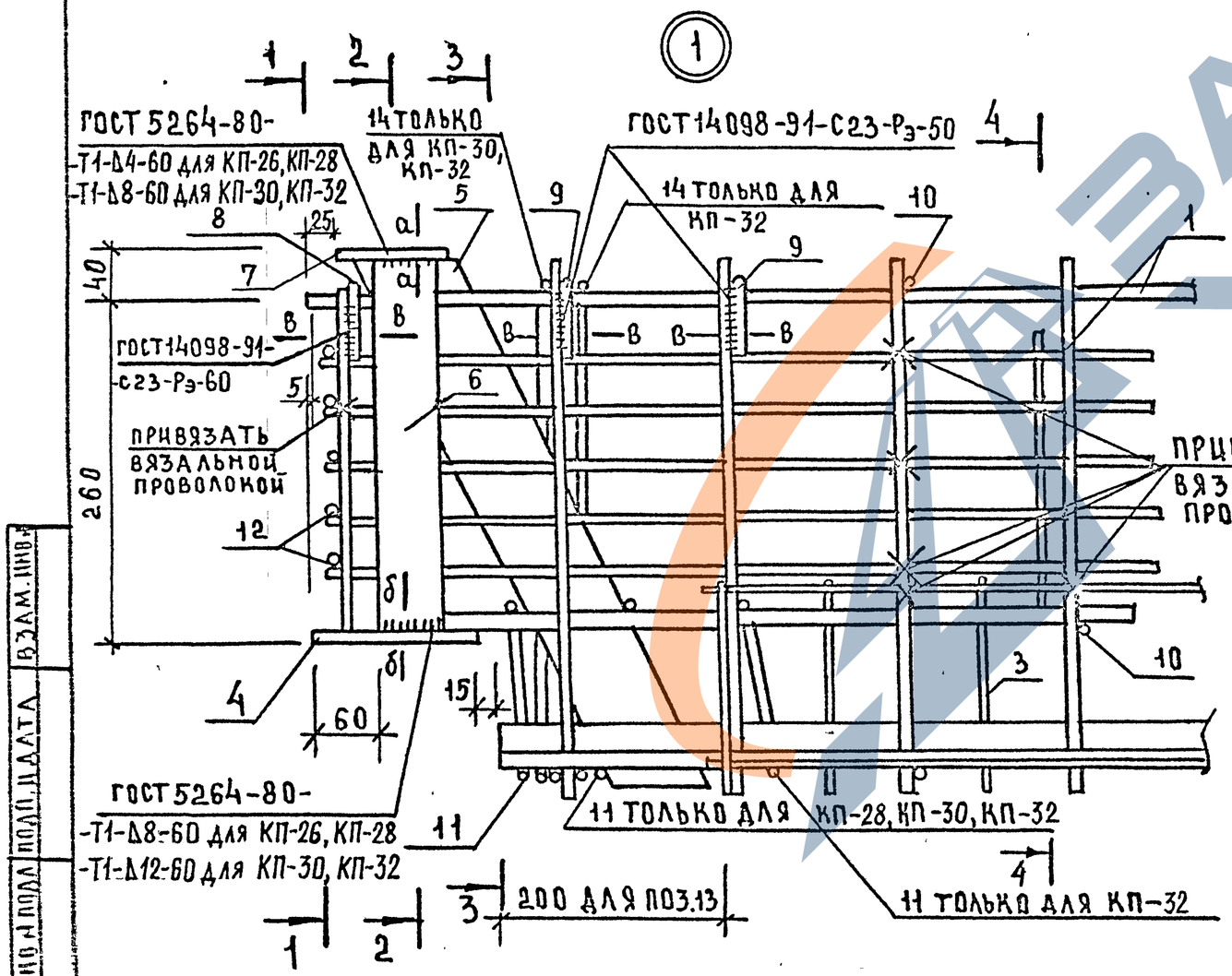
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	Всего	
КП-29	1	КР-3	2	30,36	60,72	-11
	2	КР-8	1	15,14	15,14	-13
	3	С-4	1	4,46	4,46	-22
	4	МН-4	2	8,47	16,94	-32
	5	ПЛ-2	2	3,01	6,02	-30
	6	-12×60×280	2	1,58	3,16	б.ч.
	7	-8×110×270	2	1,87	3,74	б.ч.
	8	СГ-6	2	0,61	1,22	-28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	-28
	10	ф10 А-I ℓ=260	18	0,16	2,88	б.ч.
	11	СГ-3	4	0,92	3,68	-27
	12	С-7	4	1,85	7,40	-24
	13	С-5	1	2,55	2,55	-23
	14	СГ-9	2	0,81	1,62	-29
		Итого: 130,89				

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	Всего	
КП-31	1	КР-3	2	30,36	60,72	-11
	2	СКР-5	1	24,02	24,02	-3
	3	С-4	1	4,46	4,46	-22
	4	МН-4	2	8,47	16,94	-32
	5	ПЛ-3	2	3,62	7,24	-30
	6	-12×60×280	2	1,58	3,16	б.ч.
	7	-8×110×270	2	1,87	3,74	б.ч.
	8	СГ-6	2	0,61	1,22	-28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	-28
	10	ф10 А-I ℓ=260	18	0,16	2,88	б.ч.
	11	СГ-3	6	0,92	5,52	-27
	12	С-8	4	2,85	11,40	-24
	13	С-5	1	2,55	2,55	-23
	14	СГ-9	1	0,81	3,24	-29
		Итого: 148,45				

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

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



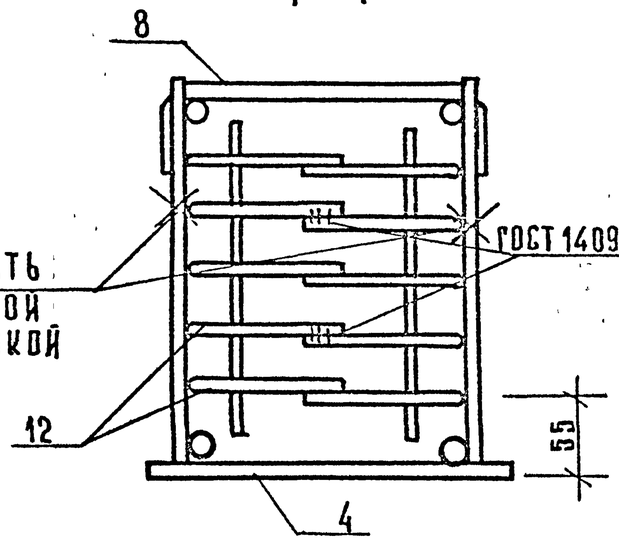


1. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, а-а, б-б, в-в см. на листах 2, 3.
2. Сетки полок (поз.3 и поз.13) привязать к каркасам (поз.1) в 5-ти местах (в 2-х у каждой опоры и в одном в середине пролета), а к нижнему горизонтальному каркасу (поз.2) привязать в 3-х местах (у каждой опоры и в пролете).
3. Соединение вертикальных анкеров опорных закладных изделий (поз.4) с каркасами (поз.1), крепление горизонтальных стержней (поз.10) к вертикальным стержням 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.

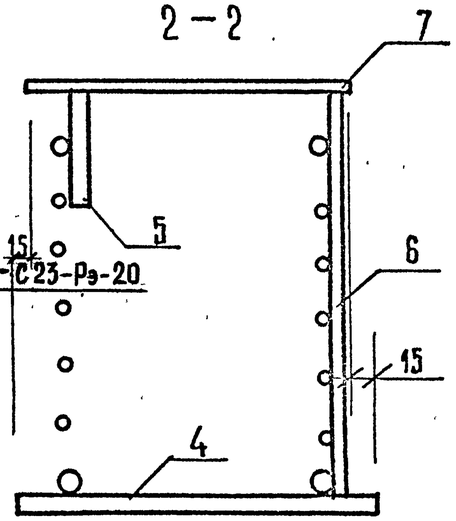
Нач.отд	Волынский		1.020-1/87. 3-11 — 16
Н.контр	Десятник		
ГИП	Семченко		Каркас пространственный КП-26, КП-28, КП-30, КП-32
Провер	Смычкович		Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Разраб	Соколовская		А/О "ИНРЕКОН"

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

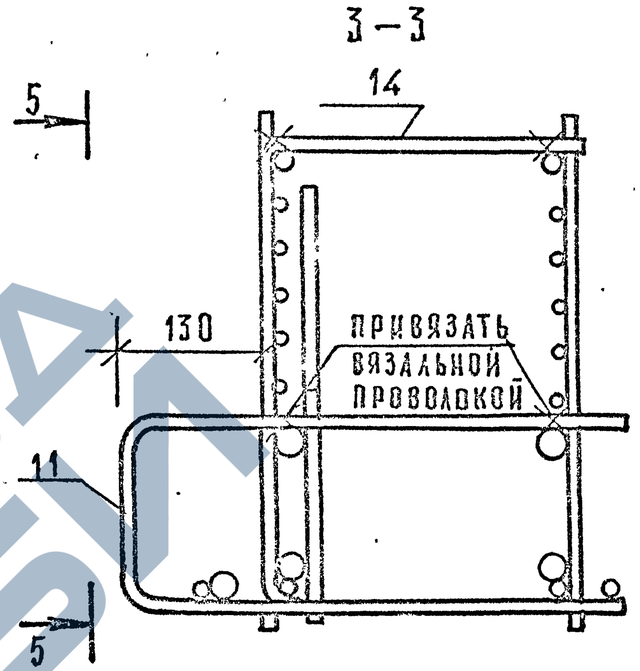
1 – 1



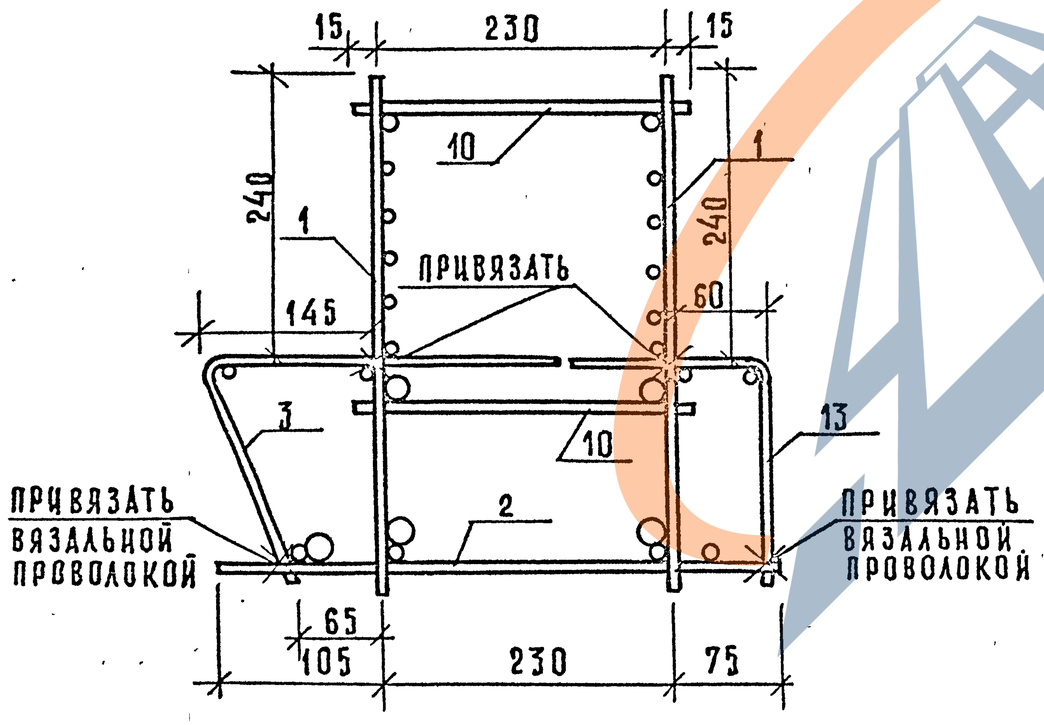
2 – 2



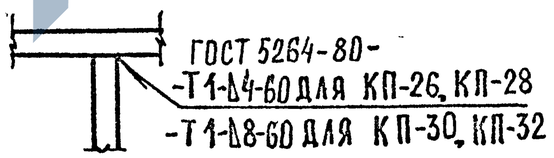
3 – 3



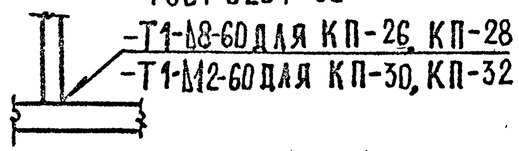
4 – 4



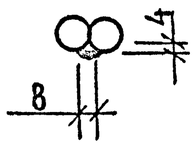
а – а



б – б



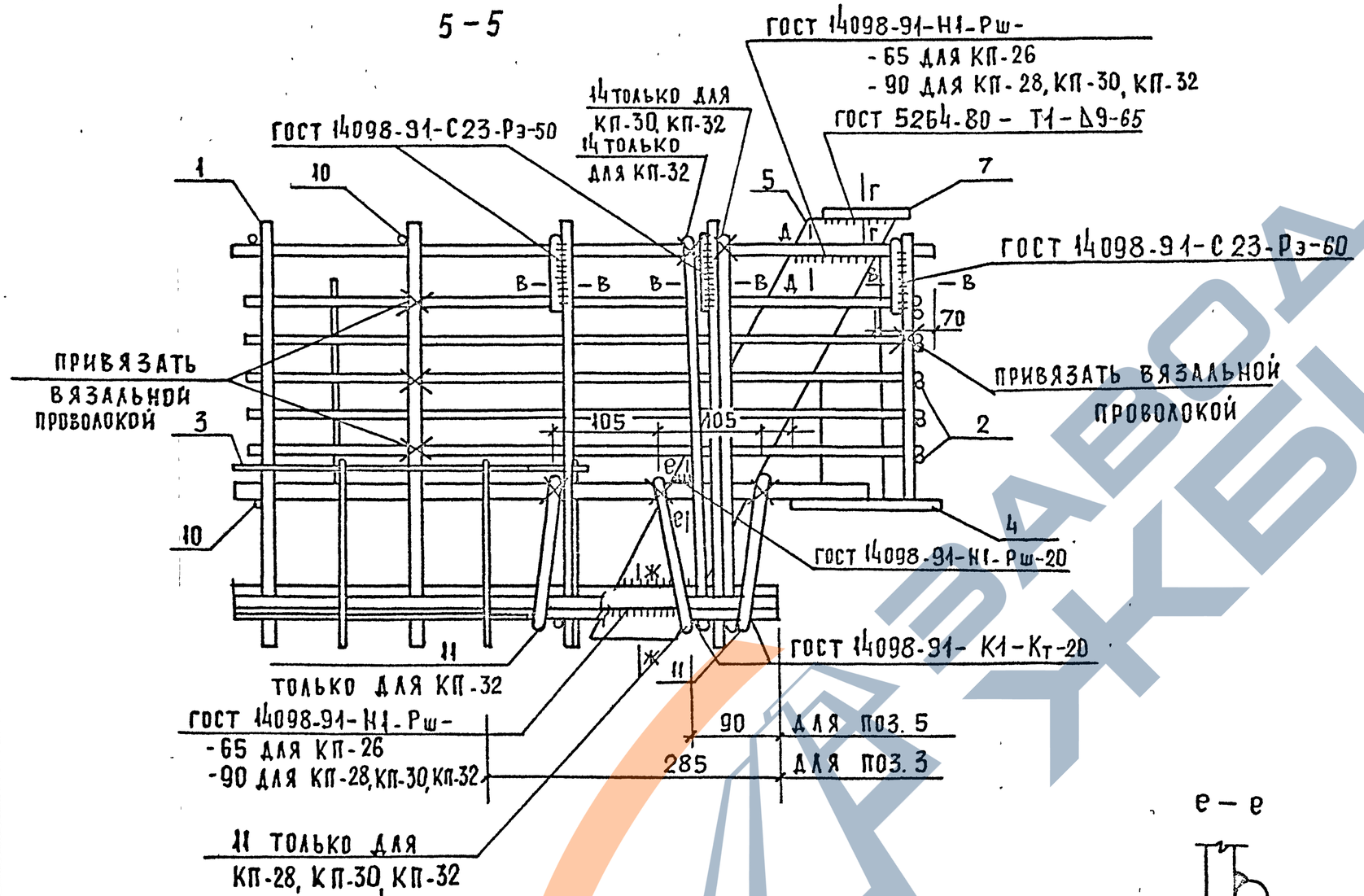
в – в



Разрез 5-5 см. на листе 3.

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

5 – 5



РАЗРЕЗ В-В СМ. НА ЛИСТЕ 2.

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

1.020-1/87. 3-11–16	ЛИСТ 3

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	всего	
КП-26	1	СКР-11	2	26,41	52,82	–5
	2	КР-14	1	8,97	8,97	–18
	3	С-3	1	3,38	3,38	–22
	4	МН-3	2	5,84	11,68	–32
	5	ПЛ-1	2	2,26	4,52	–30
	6	–8×60×280	2	1,06	2,12	б.ч.
	7	–8×110×270	2	1,87	3,74	б.ч.
	8	СГ-5	2	0,34	0,68	–28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	–28
	10	Ø10А-I ℓ=260	18	0,16	2,88	б.ч.
	11	СГ-3	2	0,92	1,84	–27
	12	С-6	4	1,07	4,28	–24
	13	С-5	1	2,55	2,55	–23
		Итого: 100,82				

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	всего	
КП-28	1	СКР-11	2	26,41	52,82	–5
	2	СКР-18	1	21,84	21,84	–9
	3	С-4	1	4,46	4,46	–22
	4	МН-3	2	5,84	11,68	–32
	5	ПЛ-2	2	3,01	6,02	–30
	6	–8×60×280	2	1,06	2,12	б.ч.
	7	–8×110×270	2	1,87	3,74	б.ч.
	8	СГ-6	2	0,61	1,22	–28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	–28
	10	Ø10А-I ℓ=260	18	0,16	2,88	б.ч.
	11	СГ-3	4	0,92	3,68	–27
	12	С-6	4	1,07	4,28	–24
	13	С-5	1	2,55	2,55	–23
		Итого: 118,65				

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

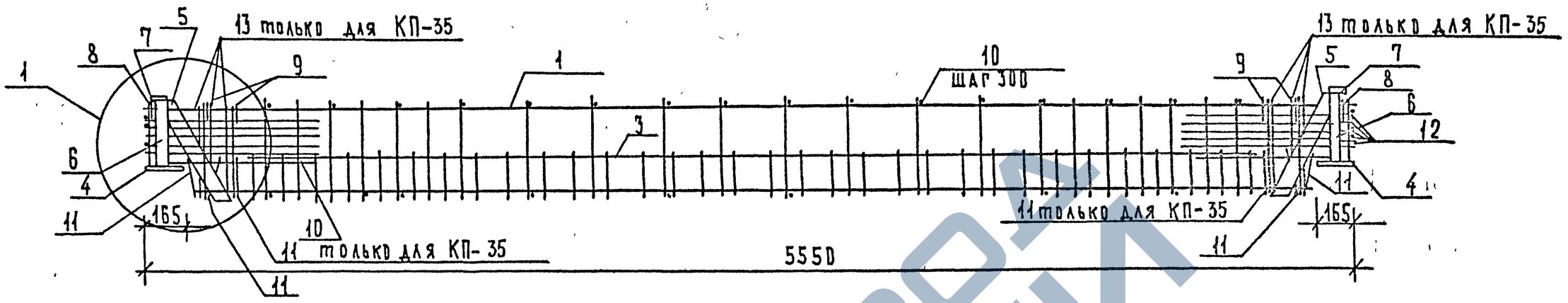
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

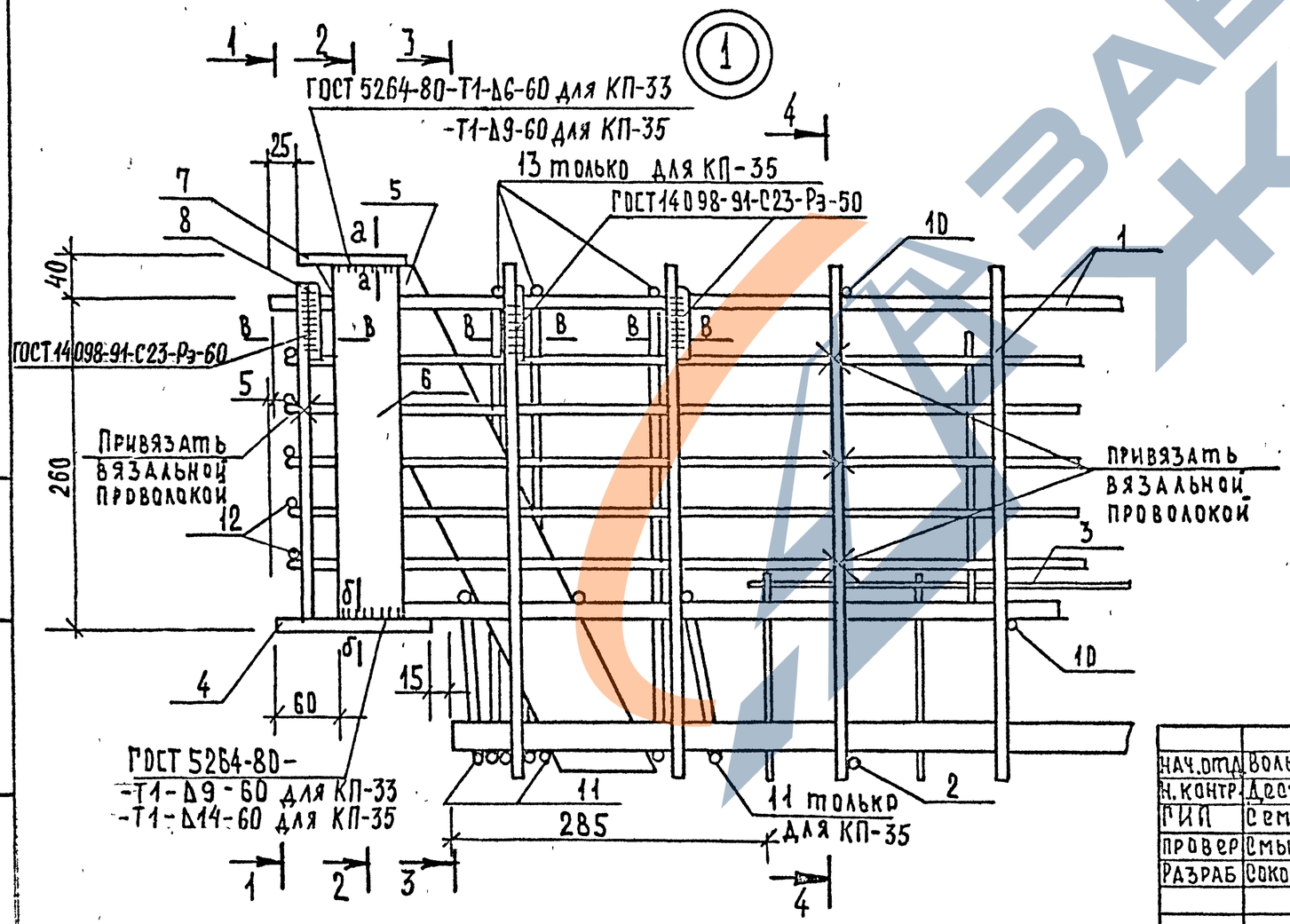
Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт	Всего	
КП-30	1	СКР-9	2	33,58	67,16	–5
	2	СКР-18	1	21,84	21,84	–9
	3	С-4	1	4,46	4,46	–22
	4	МН-4	2	8,47	16,94	–32
	5	ПЛ-2	2	3,01	6,02	–30
	6	-12×60×280	2	1,58	3,16	Б.ч.
	7	-8×110×270	2	1,87	3,74	Б.ч.
	8	СГ-6	2	0,61	1,22	–28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	–28
	10	ф10А-I ℓ=260	18	0.16	2,88	Б.ч.
	11	СГ-3	4	0,92	3,68	–27
	12	С-7	4	1,85	7,40	–24
	13	С-5	1	2,55	2,55	–23
	14	СГ-9	2	0,81	1,62	–29
		Итого: 144,03				

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт	Всего	
КП-32	1	СКР-9	2	33.58	67,16	–5
	2	СКР-19	1	29,01	29,01	–9
	3	С-4	1	4,46	4,46	–22
	4	МН-4	2	8,47	16,94	–32
	5	ПЛ-3	2	3,62	7,24	–30
	6	-12×60×280	2	1,58	3,16	Б.ч.
	7	-8×110×270	2	1,87	3,74	Б.ч.
	8	СГ-6	2	0,61	1,22	–28
	9	СГ-5	4	0,34	1,36	–28
	10	ф10А-I ℓ=260	18	0,16	2,88	Б.ч.
	11	СГ-3	6	0,92	5,52	–27
	12	С-8	4	2,85	11,40	–24
	13	С-5	1	2,55	2,55	–23
	14	СГ-9	1	0,81	3,24	–29
		Итого: 159,88				

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.№





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		

1.020-1/87. 3-11—17

Каркас пространственный КП-33, КП-35

стадия	лист	листов
Р	1	3

А/О "ИНРЕКОН"

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

1—1

2—2

3—3

4—4

5—5

а—а

б—б

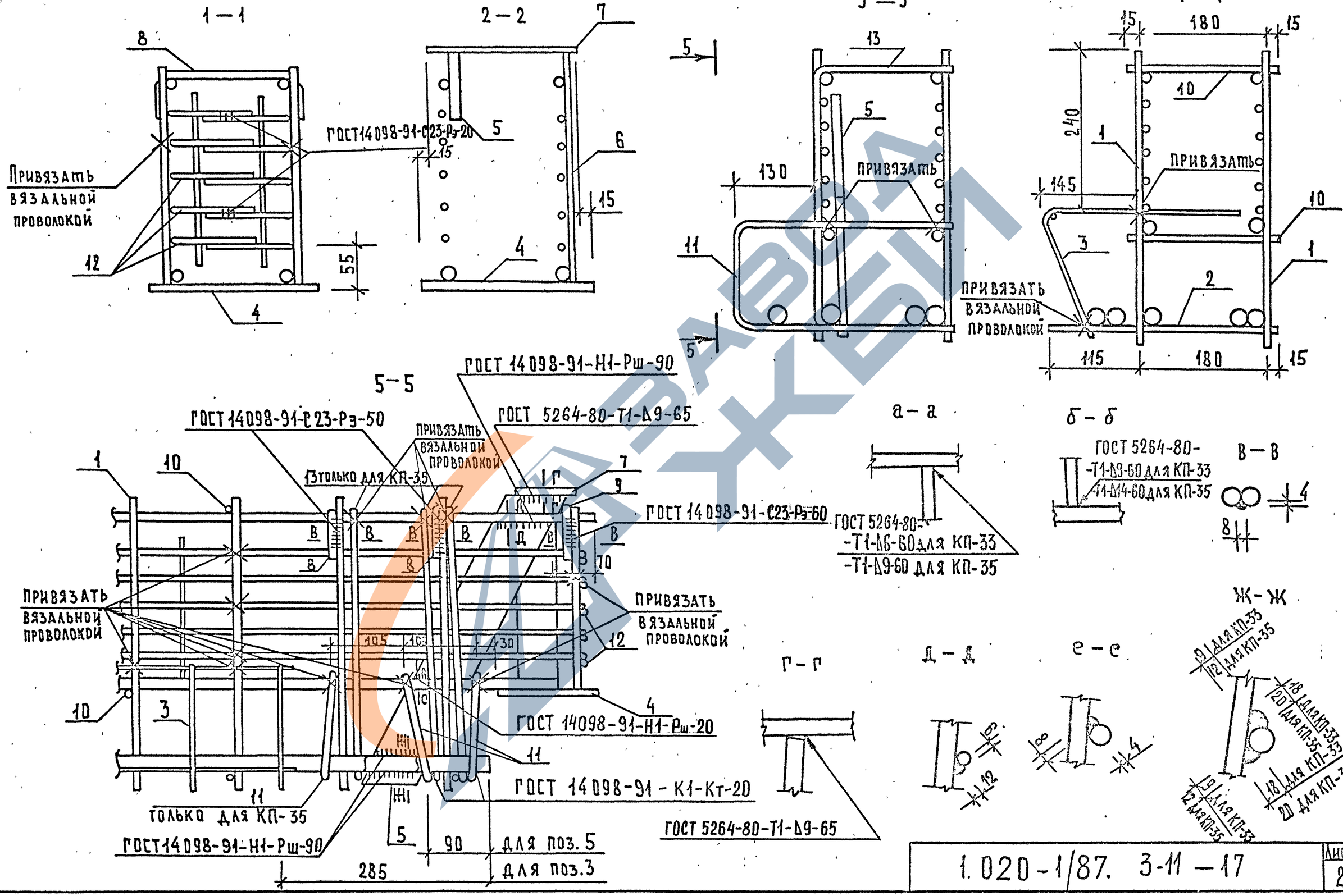
в—в

г—г

д—д

е—е

ж—ж

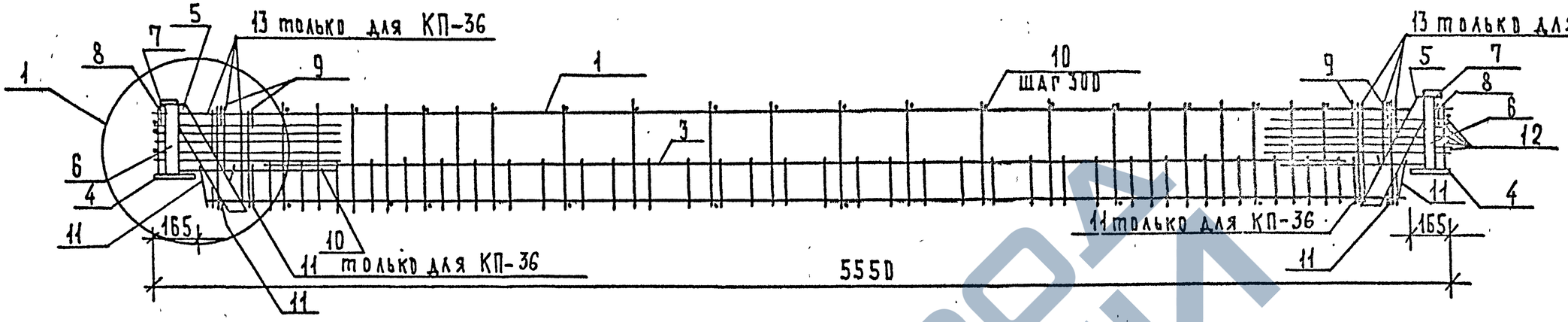


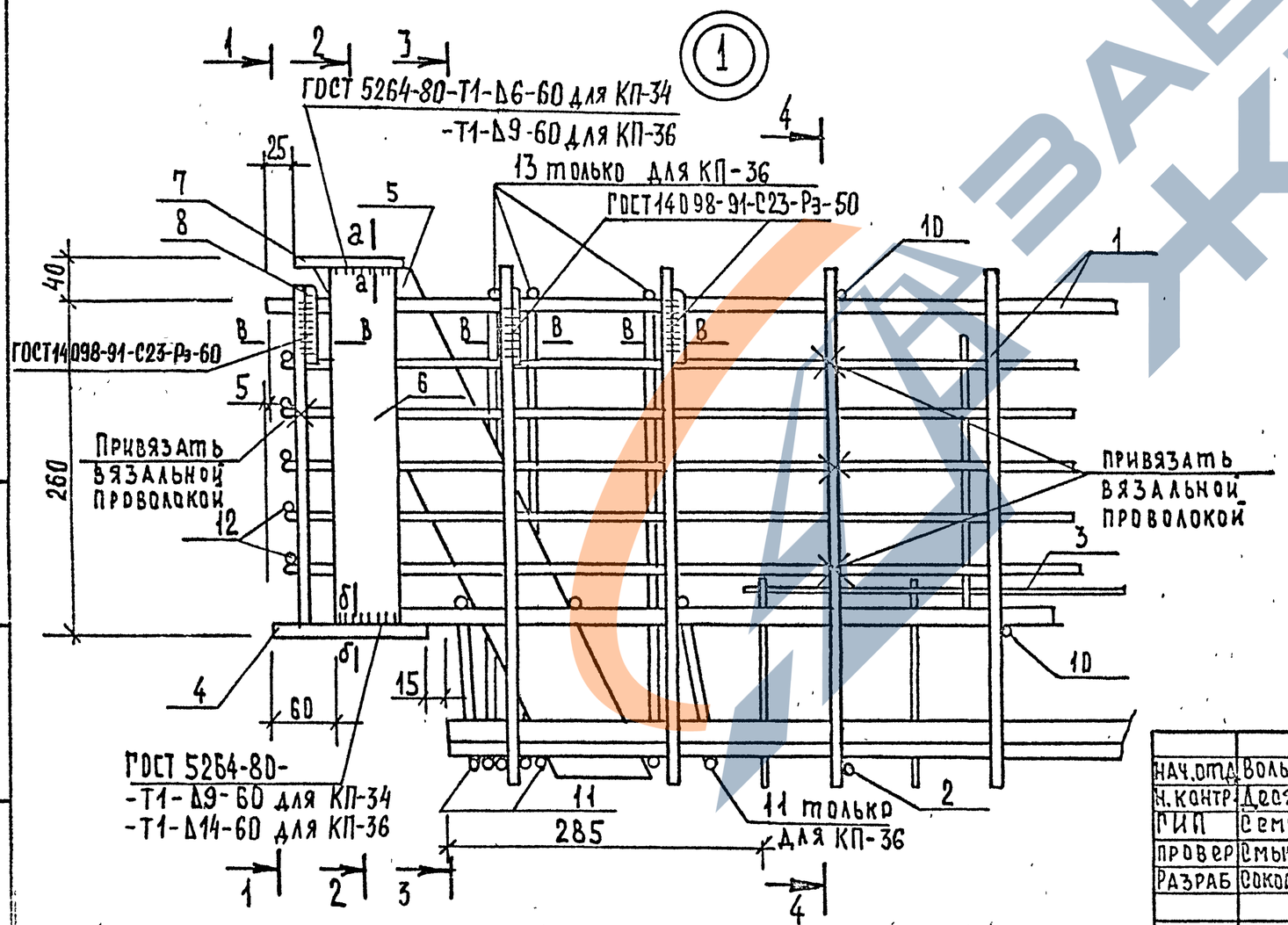
Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	Всего	
КП-33	1	КР-3	2	30.36	60.72	-11
	2	КР-9	1	14.52	14.52	-14
	3	С-4	1	4.46	4.46	-22
	4	МН-6	2	7.76	15.52	-33
	5	ПЛ-2	2	3.01	6.02	-30
	6	-12×60×280	2	1.58	3.16	Б.Ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.Ч.
	8	СГ-8	2	0.53	1.06	-28
	9	СГ-7	4	0.30	1.20	-28
	10	ф10 А-I ℓ=210	18	0.13	2.34	Б.Ч.
	11	СГ-4	4	0.74	2.96	-27
	12	С-7	4	1.85	7.40	-24
		Итого: 122.40				

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	Всего	
КП-35	1	КР-3	2	30.36	60.72	-11
	2	СКР-6	1	23.40	23.40	-3
	3	С-4	1	4.46	4.46	-22
	4	МН-6	2	7.76	15.52	-33
	5	ПЛ-3	2	3.62	7.24	-30
	6	-12×60×280	2	1.58	3.16	Б.Ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.Ч.
	8	СГ-8	2	0.53	1.06	-28
	9	СГ-7	4	0.30	1.20	-28
	10	ф10 А-I ℓ=210	18	0.13	2.34	Б.Ч.
	11	СГ-4	6	0.74	4.44	-27
	12	С-8	4	2.85	11.40	-24
	13	СГ-10	6	0.72	4.32	-29
		Итого: 142.30				

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		
Н.контр	Десятник		
ГИП	Семченков		
Провер	Смычкович		
Разраб	Соколовская		

1.020-1/87. 3-11 – 18

Каркас пространственный КП-34, КП-36

стадия	лист	листов
Р	1	3

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

Г—Г

Д—Д

е—е

Ж—Ж

ГОСТ 14098-91-С23-Рэ-20

ГОСТ 14098-91-Н1-Рш-90

ГОСТ 5264-80-Т1-Д9-65

ГОСТ 14098-91-С23-Рэ-50

ГОСТ 14098-91-С23-Рэ-60

ГОСТ 5264-80-
-Т1-Д6-60 для КП-34
-Т1-Д9-60 для КП-36

ГОСТ 5264-80-
-Т1-Д9-60 для КП-34
-Т1-Д14-60 для КП-36

ГОСТ 14098-91-Н1-Рш-20

ГОСТ 14098-91-К1-Кт-20

ГОСТ 5264-80-Т1-Д9-65

Привязать вязальной проволокой

Только для КП-36

для поз. 5

для поз. 3

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	Всего	
КП-34	1	СКР-9	2	33.58	67.16	–5
	2	КР-15	1	8.35	8.35	–19
	3	С-4	1	4.46	4.46	–22
	4	МН-6	2	7.76	15.52	–33
	5	ПЛ-2	2	3.01	6.02	–30
	6	-12×60×280	2	1.58	3.16	Б.ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.ч.
	8	СГ-8	2	0.53	1.06	–28
	9	СГ-7	4	0.30	1.20	–28
	10	ф10 А-I ℓ=210	18	0.13	2.34	Б.ч.
	11	СГ-4	4	0.74	2.96	–27
	12	С-7	4	1.85	7.40	–24
		Итого: 122.67				

Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87. 3-12
				1 шт.	Всего	
КП-36	1	СКР-9	2	33.58	67.16	–5
	2	СКР-20	1	28.39	28.39	–9
	3	С-4	1	4.46	4.46	–22
	4	МН-6	2	7.76	15.52	–33
	5	ПЛ-3	2	3.62	7.24	–30
	6	-12×60×280	2	1.58	3.16	Б.ч.
	7	-8×110×220	2	1.52	3.04	Б.ч.
	8	СГ-8	2	0.53	1.06	–28
	9	СГ-7	4	0.30	1.20	–28
	10	ф10 А-I ℓ=210	18	0.13	2.34	Б.ч.
	11	СГ-4	6	0.74	4.44	–27
	12	С-8	4	2.85	11.40	–24
	13	СГ-10	6	0.72	4.32	–29
		Итого: 153.73				

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													
	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		
	ф20	ф16	Итого	ф18	ф14	Итого	ф10	Итого	ф12	ф10	Итого	ф5	Итого	
РДП4.26-60 АтIVС	0	7,00	7,00	0	0	0	9,50	9,50	1,74	3,88	5,62	3,24	3,24	25,36
РДП4.26-60 AIIIв	0	0	0	0	5,36	5,36	12,24	12,24	1,74	3,88	5,62	3,24	3,24	26,46
РДП4.26-90 АтIVС	10,94	0	10,94	0	0	0	9,50	9,50	0	6,28	6,28	3,24	3,24	29,96
РДП4.26-90 AIIIв	0	0	0	8,88	0	8,88	12,24	12,24	0	6,28	6,28	3,24	3,24	30,64
РДП4.26-110 АтIVС	10,94	0	0	0	0	0	9,50	9,50	3,48	3,88	7,36	3,24	3,24	31,04
РДП4.26-110 AIIIв	0	0	0	8,88	0	8,88	12,24	12,24	3,48	3,88	7,36	3,24	3,24	31,72

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат					
	A-III								
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76					
	ф16	ф12	Итого	-10×150	-10×60	-8×110	Итого		
РДП4.26-60 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	9,04	3,46	19,44	24,18	49,54
РДП4.26-60 AIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	9,04	3,46	19,44	24,18	50,64
РДП4.26-90 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	9,04	3,46	19,44	24,18	54,14
РДП4.26-90 AIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	9,04	3,46	19,44	24,18	54,82
РДП4.26-110 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	9,04	3,46	19,44	24,18	55,22
РДП4.26-110 AIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	9,04	3,46	19,44	24,18	55,90

Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Десятник		
ГИП	Семченков		

1.020-1/87. 3-11-РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

А/О "ИНРЕКОН"

Инв.№ подл. | Подпись 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		
	ф 16	Итого	ф 14	Итого	ф 10	ф 6	Итого	ф 12	ф 10	Итого	ф 5	Итого	
РОП 4.26-40 АтIVС	7,00	7,00	0	0	9,50	0	9,50	3,88	3,33	7,21	2,78	2,78	26,49
РОП 4.26-40 АIIIв	0	0	5,36	5,36	12,24	0	12,24	3,88	3,33	7,21	2,78	2,78	27,59
РОП 4.26-60 АтIVС	7,00	7,00	0	0	9,50	4,00	13,50	5,72	3,33	9,05	3,06	3,06	32,61
РОП 4.26-60 АIIIв	0	0	5,36	5,36	12,24	4,00	16,24	5,72	3,33	9,05	3,06	3,06	33,71

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса			Прокат					Всего	
	А-III									
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76						
	ф 16	ф 12	Итого	-10×150	-10×60	-8×60	-8×110	Итого		
РОП 4.26-40 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	4,52	2,12	3,74	17,32	22,06	48,55
РОП 4.26-40 АIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	4,52	2,12	3,74	17,32	22,06	49,65
РОП 4.26-60 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	4,52	2,12	3,74	17,32	22,06	54,67
РОП 4.26-60 АIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	4,52	2,12	3,74	17,32	22,06	55,77

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные												Всего
	Арматура класса												
	Ат-IVС		А-IIIв		А-III			А-I			Вр-I		
	ГОСТ 10884-81		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80		
	ф16	итого	ф14	итого	ф10	ф6	итого	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РЛП 4.26-45 АтIVС	7,00	7,00	0	0	9,50	4,00	13,50	3,28	2,44	5,72	1,90	1,90	28,12
РЛП 4.26-45 АIIIв	0	0	5,36	5,36	12,24	4,00	16,24	3,28	2,44	5,72	1,90	1,90	29,22
РЛП 4.26-60 АтIVС	7,00	7,00	0	0	9,50	4,00	13,50	4,76	2,44	7,20	1,90	1,90	29,60
РЛП 4.26-60 АIIIв	0	0	5,36	5,36	12,24	4,00	16,24	4,76	2,44	7,20	1,90	1,90	30,70

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат						
	А-III									
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76						
	ф16	ф12	итого	-10×150	-10×60	-8×60	-8×110	итого		
РЛП 4.26-45 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,76	4,52	2,12	3,04	15,44	20,18	48,30
РЛП 4.26-45 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,76	4,52	2,12	3,04	15,44	20,18	49,40
РЛП 4.26-60 АтIVС	3,78	0,96	4,74	5,76	4,52	2,12	3,04	15,44	20,18	49,78
РЛП 4.26-60 АIIIв	3,78	0,96	4,74	5,76	4,52	2,12	3,04	15,44	20,18	50,88

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

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	
РДП4.56-50 АтIVС	40,08	12,61	52,69	0	0	0	20,64	20,64	9,32	9,32	6,76	6,76	89,41
РДП4.56-50 АIIIв	0	0	0	40,08	12,61	52,69	33,52	33,52	9,32	9,32	6,76	6,76	102,29
РДП4.56-60 АтIVС	40,08	22,75	62,83	0	0	0	20,64	20,64	9,32	9,32	6,76	6,76	99,55
РДП4.56-60 АIIIв	0	0	0	40,08	22,76	62,84	33,52	33,52	9,32	9,32	6,76	6,76	112,44
РДП4.56-70 АтIVС	80,17	0	80,17	0	0	0	20,64	20,64	9,32	9,32	6,76	6,76	116,89
РДП4.56-70 АIIIв	0	0	0	80,17	0	80,17	33,52	33,52	9,32	9,32	6,76	6,76	129,77

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса			Прокат						
	А-III								Всего	
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76						
	ф16	ф12	итого	10×150	10×80	10×60	8×110	итого		
РДП4.56-50 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	0	9,04	3,46	19,44	24,18	113,59
РДП4.56-50 АIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	0	9,04	3,46	19,44	24,18	126,47
РДП4.56-60 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	0	9,04	3,46	19,44	24,18	123,73
РДП4.56-60 АIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	0	9,04	3,46	19,44	24,18	136,62
РДП4.56-70 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	12,04	0	3,46	22,44	27,18	144,07
РДП4.56-70 АIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	12,04	0	3,46	22,44	27,18	156,95

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

Альбомное изделие «Сирень» Ивэнка

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	ф20	итого	ф25	ф20	итого	ф32	ф28	ф18	ф10	ф8	итого	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РДП4.56-90 АтIVС	80,17	17,26	97,43	0	0	0	0	1,93	22,14	13,80	0	37,87	3,48	6,92	10,40	8,92	8,92	154,62
РДП4.56-90 АIIIв	0	0	0	80,17	17,26	97,43	0	1,93	22,14	26,68	0	50,75	3,48	6,92	10,40	8,92	8,92	167,50
РДП4.56-110 АтIVС	113,19	0	113,19	0	0	0	2,52	0	35,72	13,80	3,08	55,12	5,22	6,92	12,14	8,92	8,92	189,65
РДП4.56-110 АIIIв	0	0	0	113,19	0	113,19	2,52	0	35,72	26,68	3,08	68,00	5,22	6,92	12,14	8,92	8,92	202,53

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса				Прокат				Всего	
	А-III									
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76					
	ф20	ф16	ф12	итого	-10×150	-12×80	-8×110	итого		
РДП4.56-90 АтIVС	0	3,78	0,96	4,74	6,94	14,48	3,46	24,88	29,62	184,24
РДП4.56-90 АIIIв	0	3,78	0,96	4,74	6,94	14,48	3,46	24,88	29,62	197,12
РДП4.56-110 АтIVС	5,92	0	0,96	6,88	6,94	14,48	3,46	24,88	31,76	221,41
РДП4.56-110 АIIIв	5,92	0	0,96	6,88	6,94	14,48	3,46	24,88	31,76	234,29

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		
	ф20	ф14	итого	ф20	итого	ф10	ф6	итого	ф16	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РОП4.56-30 АтIVС	25,74	12,61	38,35	0	0	20,64	4,00	24,64	0	3,88	5,41	9,29	6,21	6,21	78,49
РОП4.56-30 АIIIв	0	0	0	25,74	25,74	33,52	4,00	37,52	0	3,88	5,41	9,29	6,21	6,21	78,76
РОП4.56-40 АтIVС	25,74	16,48	42,22	0	0	20,64	4,00	24,64	1,22	5,04	5,41	11,67	7,29	7,29	85,82
РОП4.56-40 АIIIв	0	0	0	38,61	38,61	33,52	4,00	37,52	1,22	5,04	5,41	11,67	7,29	7,29	95,09

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные											Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат									
	А-III												
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76									
	ф16	ф12	итого	10×150	10×80	10×60	8×110	8×60		итого			
РОП4.56-30 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	0	4,52	3,74	2,12		17,32		22,06	100,55
РОП4.56-30 АIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	0	4,52	3,74	2,12		17,32		22,06	100,82
РОП4.56-40 АтIVС	3,78	0,96	4,74	6,94	6,02	0	3,74	2,12		18,82		23,56	109,38
РОП4.56-40 АIIIв	3,78	0,96	4,74	6,94	6,02	0	3,74	2,12		18,82		23,56	118,65

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	ф20	ф14	итого	ф25	ф20	итого	ф12	ф10	ф8	итого	ф16	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РОП 4.56-50 Ат IVС	40,08	0	12,61	52,61	0	0	0	1,62	20,64	7,12	29,38	1,22	5,04	5,41	11,67	7,29	7,29	101,03
РОП 4.56-50 А IIIв	0	0	0	0	40,08	12,87	52,95	1,62	33,52	7,12	42,26	1,22	5,04	5,41	11,67	7,29	7,29	114,17
РОП 4.56-60 Ат IVС	40,08	8,88	12,61	61,57	0	0	0	3,24	31,76	0	35,00	1,22	6,88	5,41	13,51	7,29	7,29	117,37
РОП 4.56-60 А IIIв	0	0	0	0	60,12	0	60,12	3,24	44,64	0	47,88	1,22	6,88	5,41	13,51	7,29	7,29	128,80

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат								
	А-III											
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76								
	ф20	ф16	итого	-12×150	-12×80	-10×80	-8×110	12×60	итого			
РОП 4.56-50 Ат IVС	6,90	1,70	8,60	8,34	0	6,02	3,74	3,16	21,26		29,86	130,89
РОП 4.56-50 А IIIв	6,90	1,70	8,60	8,34	0	6,02	3,74	3,16	21,26		29,86	144,03
РОП 4.56-60 Ат IVС	6,90	1,70	8,60	8,34	7,24	0	3,74	3,16	22,48		31,08	148,45
РОП 4.56-60 А IIIв	6,90	1,70	8,60	8,34	7,24	0	3,74	3,16	22,48		31,08	159,88

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка ригеля	Изделия арматурные																Всего
	Арматура класса																
	Ат-IV С ГОСТ 10884-81				А-III в ГОСТ 5781-82		А-III ГОСТ 5781-82				А-I ГОСТ 5781-82				Вр-I ГОСТ 6727-80		
	ф25	ф20	ф14	итого	ф25	итого	ф12	ф10	ф8	итого	ф16	ф12	ф10	итого	ф5	итого	
РЛП 4.56-45 АтIVС	40,08	0	12,61	52,69	0	0	0	20,64	7,12	27,76	1,06	4,16	4,25	9,47	4,74	4,74	94,66
РЛП 4.56-45 АIIIв	0	0	0	0	40,08	40,08	0	33,52	7,12	40,64	1,06	4,16	4,25	9,47	4,74	4,74	94,93
РЛП 4.56-60 АтIVС	40,08	8,88	12,61	61,57	0	0	4,32	31,76	0	36,08	1,06	5,64	4,25	10,95	4,74	4,74	113,34
РЛП 4.56-60 АIIIв	0	0	0	0	60,12	60,12	4,32	44,64	0	48,96	1,06	5,64	4,25	10,95	4,74	4,74	124,77

Продолжение ведомости

Марка ригеля	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат								
	А-III ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76								
	ф20	ф16	итого	-12×150	-12×80	-10×80	-12×60	-8×110	итого			
РЛП 4.56-45 АтIVС	6,90	1,70	8,60	6,92	0	6,02	3,16	3,04	19,14		27,74	122,40
РЛП 4.56-45 АIIIв	6,90	1,70	8,60	6,92	0	6,02	3,16	3,04	19,14		27,74	122,67
РЛП 4.56-60 АтIVС	6,90	1,70	8,60	6,92	7,24	0	3,16	3,04	20,36		28,96	142,30
РЛП 4.56-60 АIIIв	6,90	1,70	8,60	6,92	7,24	0	3,16	3,04	20,36		28,96	153,73

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