

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛКОМА ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.125 КЛ-3

БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ
УНИФИЦИРОВАННОГО СБОРНОГО КАРКАСА
ПЕРВЫХ ЭТАЖЕЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2-1

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕНИНПРОЕКТ

ЛЕНИНГРАД

1982

ПК-13399

ПЕННИИПРОЕКТ
Ген.проект
Архитектура
Строительство
Инженерное дело
Машиностроение
Транспортное строительство
Сельское хозяйство
Лесное хозяйство
Металлургия
Химическая промышленность
Текстильная промышленность
Легкая промышленность
Пищевая промышленность
Энергетика
Средства транспорта
Средства связи
Средства обороны
Средства безопасности
Средства жизнеобеспечения
Средства информации
Средства культуры
Средства досуга
Средства спорта
Средства здравоохранения
Средства образования
Средства науки
Средства искусства
Средства религии
Средства философии
Средства права
Средства политики
Средства экономики
Средства социологии
Средства психологии
Средства педагогики
Средства медицины
Средства ветеринарии
Средства сельского хозяйства
Средства лесного хозяйства
Средства рыбного хозяйства
Средства охотничьего хозяйства
Средства птицеводства
Средства животноводства
Средства растениеводства
Средства садоводства
Средства цветоводства
Средства дендрологии
Средства ботаники
Средства зоологии
Средства анатомии
Средства физиологии
Средства биологии
Средства географии
Средства истории
Средства литературы
Средства искусства
Средства религии
Средства философии
Средства права
Средства политики
Средства экономики
Средства социологии
Средства психологии
Средства педагогики
Средства медицины
Средства ветеринарии
Средства сельского хозяйства
Средства лесного хозяйства
Средства рыбного хозяйства
Средства охотничьего хозяйства
Средства птицеводства
Средства животноводства
Средства растениеводства
Средства садоводства
Средства цветоводства
Средства дендрологии
Средства ботаники
Средства зоологии
Средства анатомии
Средства физиологии
Средства биологии

Наименование	№ листа
Обложка	—
Титульный лист	—
Информационная карта	ИК1
Состав серии	СС1
Содержание	С1, С2
Пояснительная записка	П1, П2
Стержни напрягаемые из стали класса А-IV	1
Стержни напрягаемые из стали класса Ат-V	2
Каркасы плоские КР1, КР2. Отдельные стержни ОС1 ÷ ОС5	3
Каркасы плоские КР3, КР4.	4
Каркасы плоские КР5, КР6	5
Каркасы плоские КР7, КР8	6
Каркасы плоские КР9, КР10	7
Каркасы плоские КР11, КР12	8
Каркасы плоские КР13, КР14, КР15, КР16	9

Наименование	№ листа
Каркасы плоские КР17, КР18, КР19, КР20, КР21, КР22, КР23	10
Каркасы плоские КР24, КР25, КР26, КР27, КР28, КР29, КР30	11
Каркасы плоские КР31, КР32, КР33, КР34, КР35	12
Каркасы плоские КР36, КР37, КР38	13
Каркасы плоские КР39, КР40, КР41, КР42, КР43, КР44	14
Каркасы пространственные КП1, КП2	15
Каркасы пространственные КП3, КП4	16
Каркасы пространственные КП5, КП6	17
Каркасы пространственные КП7, КП8	18
Каркасы пространственные КП9, КП10	19
Каркасы пространственные КП11, КП12	20
Каркасы пространственные КП13, КП14	21
Каркасы пространственные КП15, КП16	22
Каркасы пространственные КП17, КП18	23
Каркасы пространственные КП19, КП20	24

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

- 1.1 В настоящем выпуске разработаны унифицированные конструктивно-технологические решения для армирования железобетонных балок сечением 40х40см вкладки перекрытия унифицированного сборного каркаса первых этажей.
- 1.2 Выпуск содержит рабочие чертежи пространственных каркасов, плоских каркасов и отдельных стержней.
- 1.3 Общие материалы проектирования и расчета, указания по применению при проектировании, указанию по изготовлению, хранению и транспортировке, таблицы испытаний и детали опалубки и армирования помещены в выпуске 0-1.
- 1.4 Опалубочно-арматурные чертежи предварительно напряженных балок и балок, армированных рабочей арматурой из стали класса А-III, помещены в выпусках 1-1, 1-2 и 1-3.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

- 2.1 В качестве рабочей арматуры применена стержневая арматура класса А-IV (ГОСТ 5781-75) и Ат-V (ГОСТ 10884-81) с расчетным сопротивлением соответственно $R_s = 5000$ и 6400 кгс/см^2 . Контролируемое предварительное натяжение по согласованию с заводом-изготовителем принято $\sigma_p = 4600, 5100$ и 5400 кгс/см^2 .
- 2.2 Длины натягиваемых стержней на чертежах показаны условно равными длине панелей. Фактическая длина заготовок натягиваемых стержней определяет-

ся с учетом выпусков для закрепления стержней на упорах форм, в соответствии с "Руководством по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций" (НИИЖБ Госстроя СССР, 1975г.).

- 2.3 Для закрепления стержней на упорах форм применяются анкеры в виде опрессованных в холодном состоянии втулок, шайб или высеченных в горячем состоянии годонок.
- 2.4 Электронагрев стержней допускается до температуры не выше 400°C . Два раза в течение рабочей смены с каждого поста электронагрева отбирается по три образца от трех различных стержней из одной партии, принятой для испытаний по результатам внешнего осмотра и обмера. Образцы испытываются на растяжение с определением основных механических свойств. Механические свойства стали после электронагрева должны быть не ниже брабачных значений, соответствующих классу стали до ее электронагрева.
- 2.5 Сварные плоские каркасы выполняются из арматуры класса А-III и А-I (ГОСТ 5781-75). Плоские каркасы собираются в пространственные с помощью отдельных стержней.
- 2.6 Арматурные каркасы должны выполняться контактной точечной сваркой в соответствии с требованиями СН 393-78.
- 2.7 Отдельные стержни "СС" установить и прикрепить к пространственным каркасам после укладки напрягаемой арматуры.

3. ПРИНЦИП МАРКИРОВКИ.

- 3.1 Маркировка арматурных стержней принята открытая, определяющая класс стали, предварительное натяжение, длину (в дм) и диаметр

КЛ	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	серия 1.125 КА-3	
1982	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск 2-1	лист П1

Например:

A IY 46 - 52.18

— диаметр стержня в мм

-длина (5200мм) в дм

-предварительное натяжение $B_0 = 4600 \frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$

КЛАСО СТАЛИ

• арматурный стержень

3.2 Маркировка плоских и пространственных каркасов принята закрытой, отражающая наименование изделия и его порядковый номер:

Например:

RP 12

порядковый номер плоского кархаса

— КАРКАС ПЛОСКИЙ

END 7

порядковый номер пространственного каркаса

- каркас пространственный

КЛ	БАЛКИ АУМАТУРНЫЕ	БЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ	серия 1.125 КА-3
1982	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		вып. сч. лист 2-1 П2

Ай 51 - 61.18	—
Ай 51 - 62.18	—

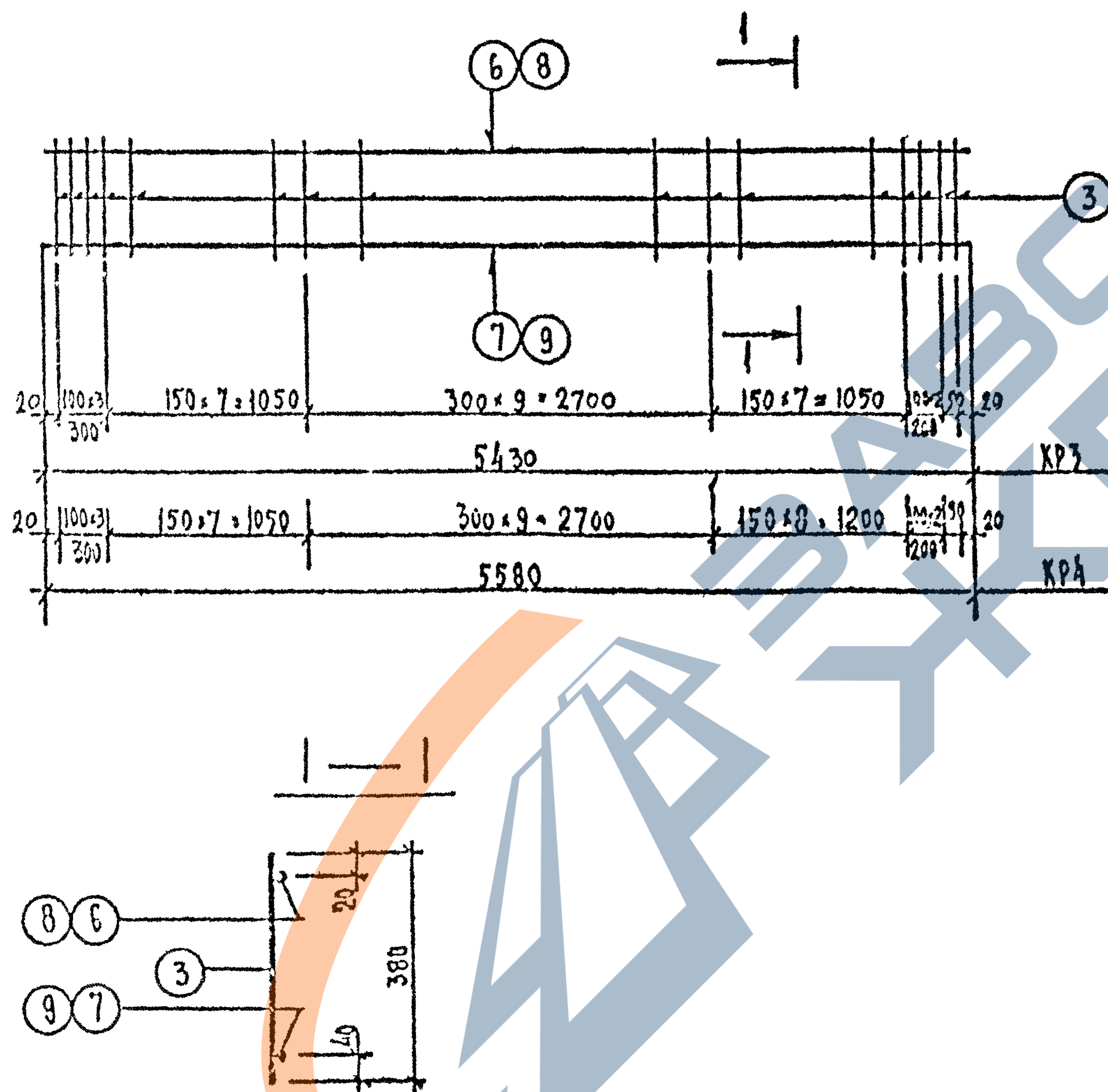
КЛ	БАЛКИ НАКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	серия А.125 КЛ-3
1982	СТЕРЖНИ НАПРЯГАЕМЫЕ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV	выпуск 2-1

[illegible]

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ								
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ поз.	Сече- ние, мм	Класс или марка стали	Длина, мм	Кол	Масса, кг		
						по зая- вке	всего	в заяв- ке
АТ-54 - 61.18	—	φ18	АТ-5	6050	1	12,07	12,07	12,07
АТ-54 - 62.18	—		АТ-5	6200	1	12,39	12,39	12,39
АТ-54 - 61.16	—	φ16	АТ-5	6050	1	8,55	9,55	9,55
АТ-54 - 62.16	—		АТ-5	6200	1	8,78	8,78	8,78
АТ-51 - 52.16	—		АТ-5	5150	1	8,13	8,13	8,13
АТ-51 - 53.16	—		АТ-5	5300	1	8,36	8,36	8,36
АТ-51 - 55.16	—		АТ-5	5450	1	8,60	8,60	8,60
АТ-51 - 56.16	—		АТ-5	5600	1	8,84	8,84	8,84
АТ-54 - 58.16	—		АТ-5	5750	1	9,07	9,07	9,07
АТ-54 - 59.16	—		АТ-5	5900	1	9,31	9,31	9,31
АТ-54 - 61.16	—		АТ-5	6050	1	9,55	9,55	9,55
АТ-54 - 62.16	—		АТ-5	6200	1	9,78	9,78	9,78
АТ-51 - 64.16	—		АТ-5	6050	1	9,55	9,55	9,55
АТ-51 - 62.16	—		АТ-5	6200	1	9,78	9,78	9,78

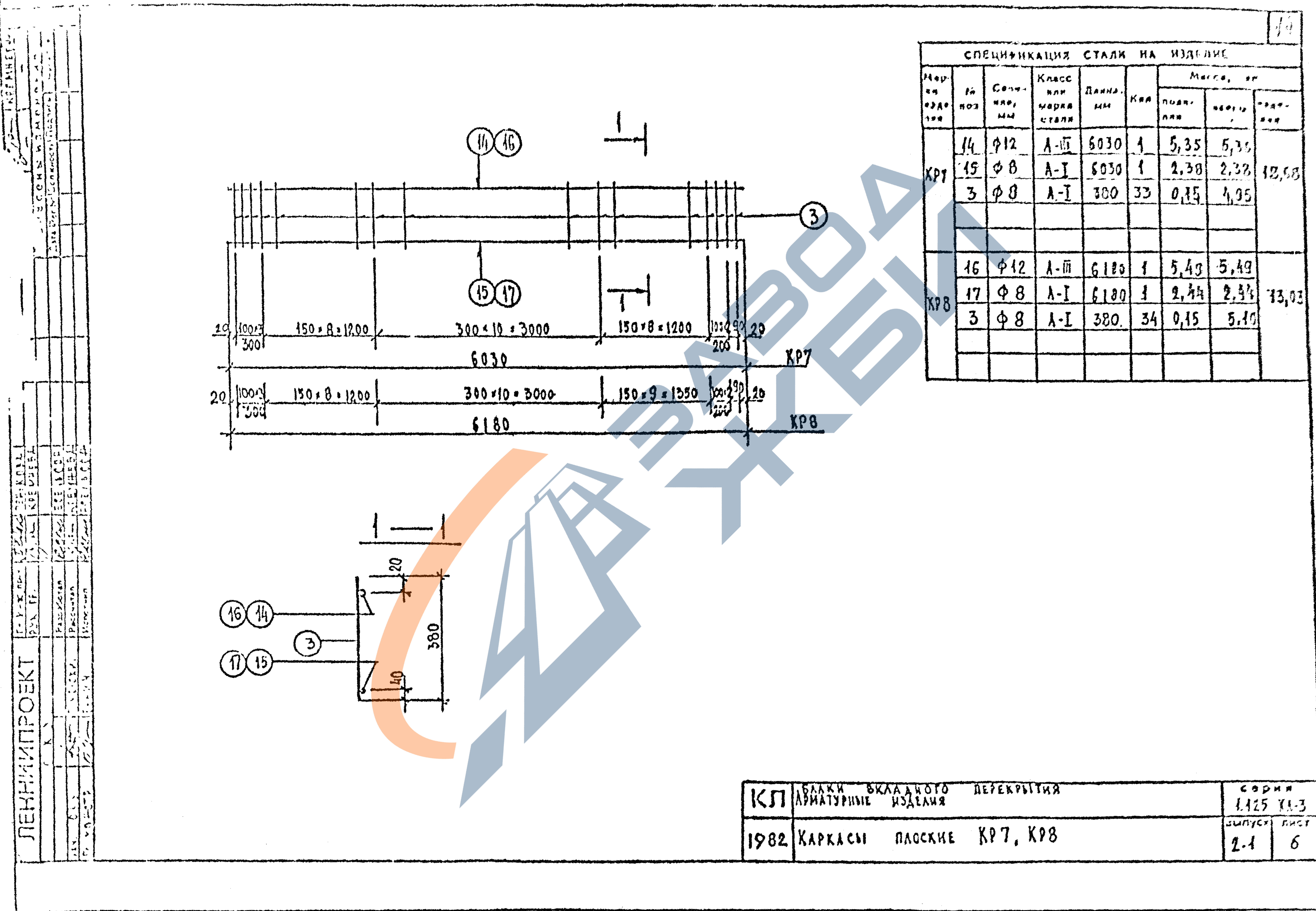
Кл	БАЛКИ БЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	сория 1 125 ХЛ-3	
1982	СТЕРЖНИ НАПРЯГАЕМЫЕ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-У	выпуск 2-4	лист 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ								
Марка изделия	№ поз.	Сече- ние, мм	Хиссо- вые марки стали	Длина, мм	Кол	Масса, кг		
						пози- ции	исход	изде- лия
ХР7	6	φ12	А-III	5430	4	4,82	4,82	11,46
	7	φ8	А-I	5430	4	2,14	2,14	
	3	φ8	А-I	380	30	0,15	4,50	
ХР4	8	φ12	А-III	5580	4	4,95	4,95	17,31
	9	φ8	А-I	5580	4	2,23	2,23	
	3	φ8	А-I	380	31	0,15	4,65	



КЛ	БАЛКИ БЕЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПРИНАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	СВЯЗЬ 1.125	ХЛ-3
1982	ХАРКАСЫ ПЛОСКИЕ КР 3 , КР 4	ПЫЛУС 2-4	РБС 4

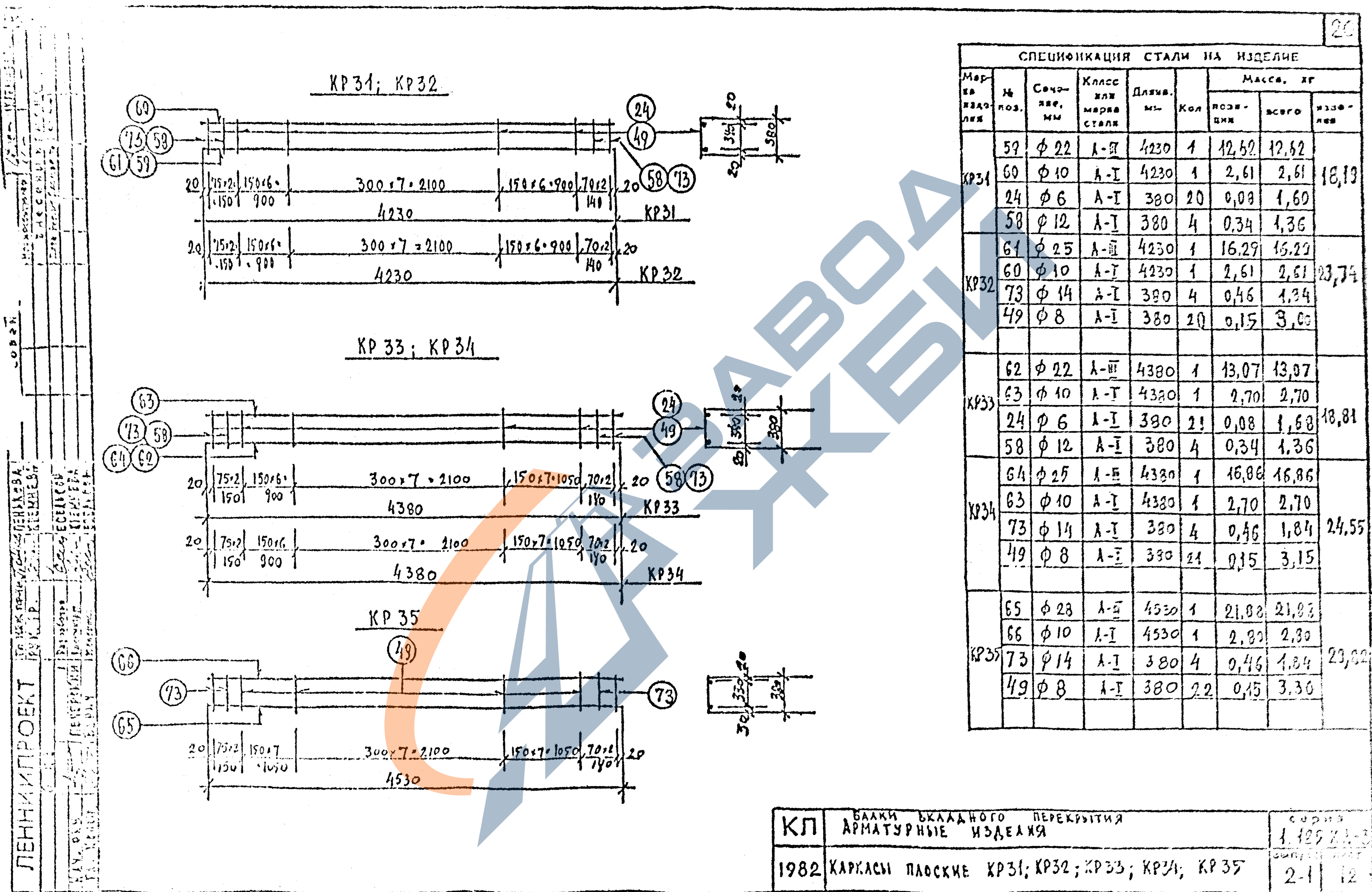
КЛ	БАЛКИ И АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	СКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ	ПЛОСКИЕ	КР5, КР6
			выпуск 2-1
			лист 5



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ								
Ном- ер изде- лия	№ поз	Сече- ние, мм	Класс или марка стали	Длина, мм	Ква	Масса, кг		
						постав- ля	потре- б	разн- ица
КР7	14	φ12	A-III	6030	1	5,35	5,35	12,68
	15	φ8	A-I	6030	1	2,38	2,38	
	3	φ8	A-I	300	33	0,15	1,05	
КР8	16	φ12	A-III	6180	1	5,43	5,43	13,03
	17	φ8	A-I	6180	1	2,44	2,44	
	3	φ8	A-I	380	34	0,15	5,10	

КЛ	БЛАНКИ АРМАТУРНЫЕ	ВКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ	ПЕРЕКРЫТИЯ	серия 1.125 КЛ-3	
				выпуск	лист
1982	КАРКАСЫ	ПЛОСКИЕ	КР7, КР8	2.1	6

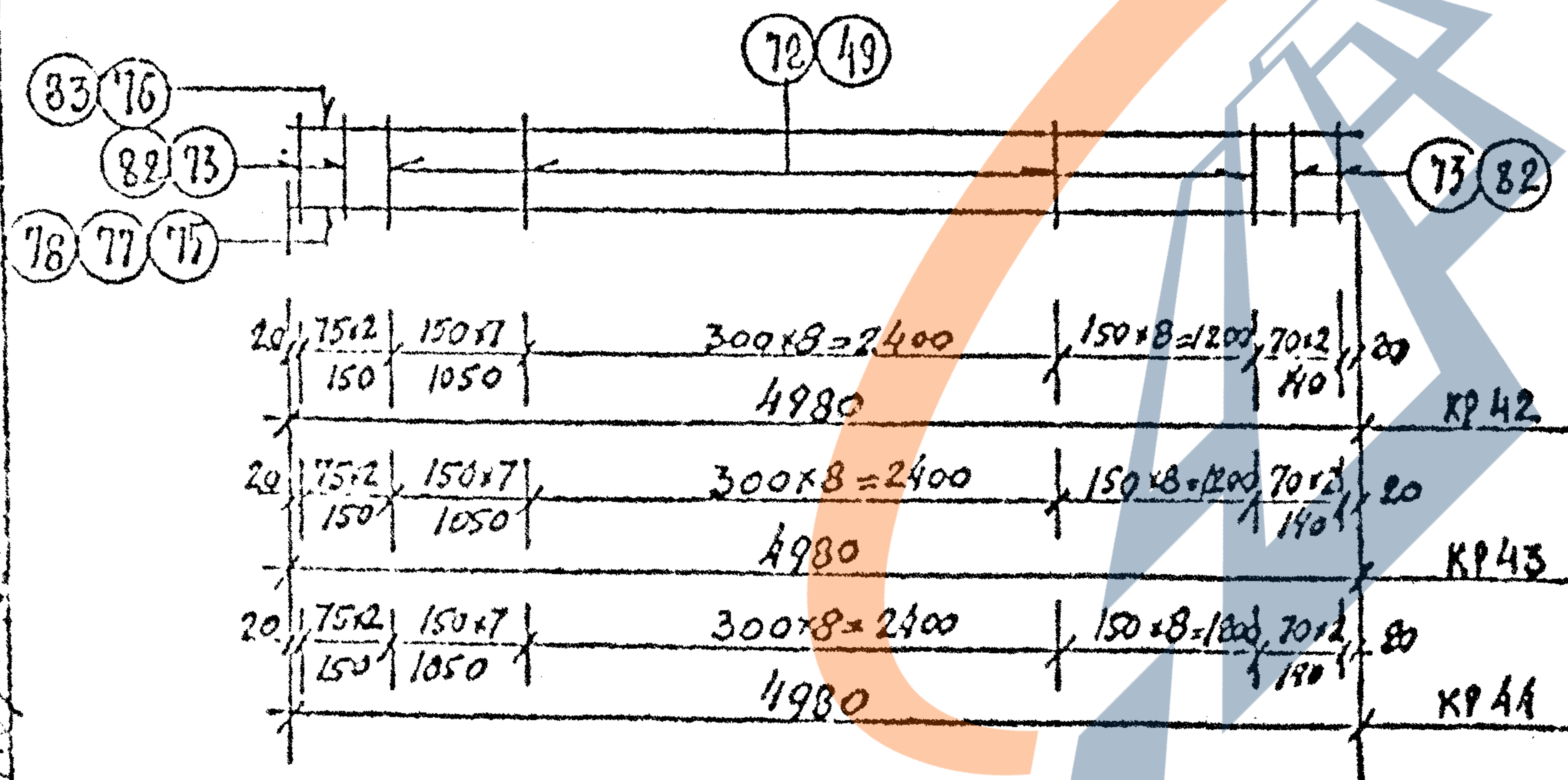
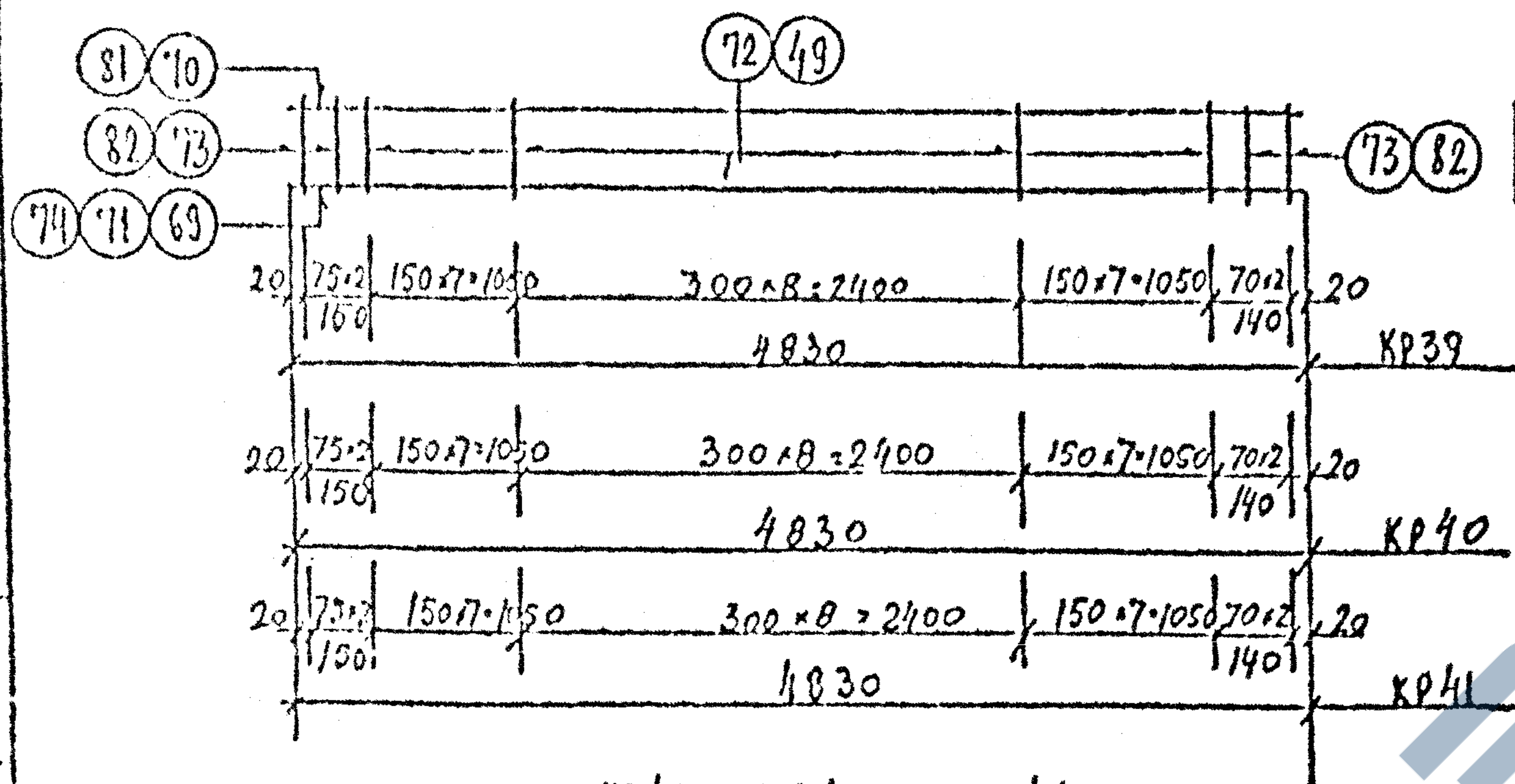
выпуска	лист
2 1	10



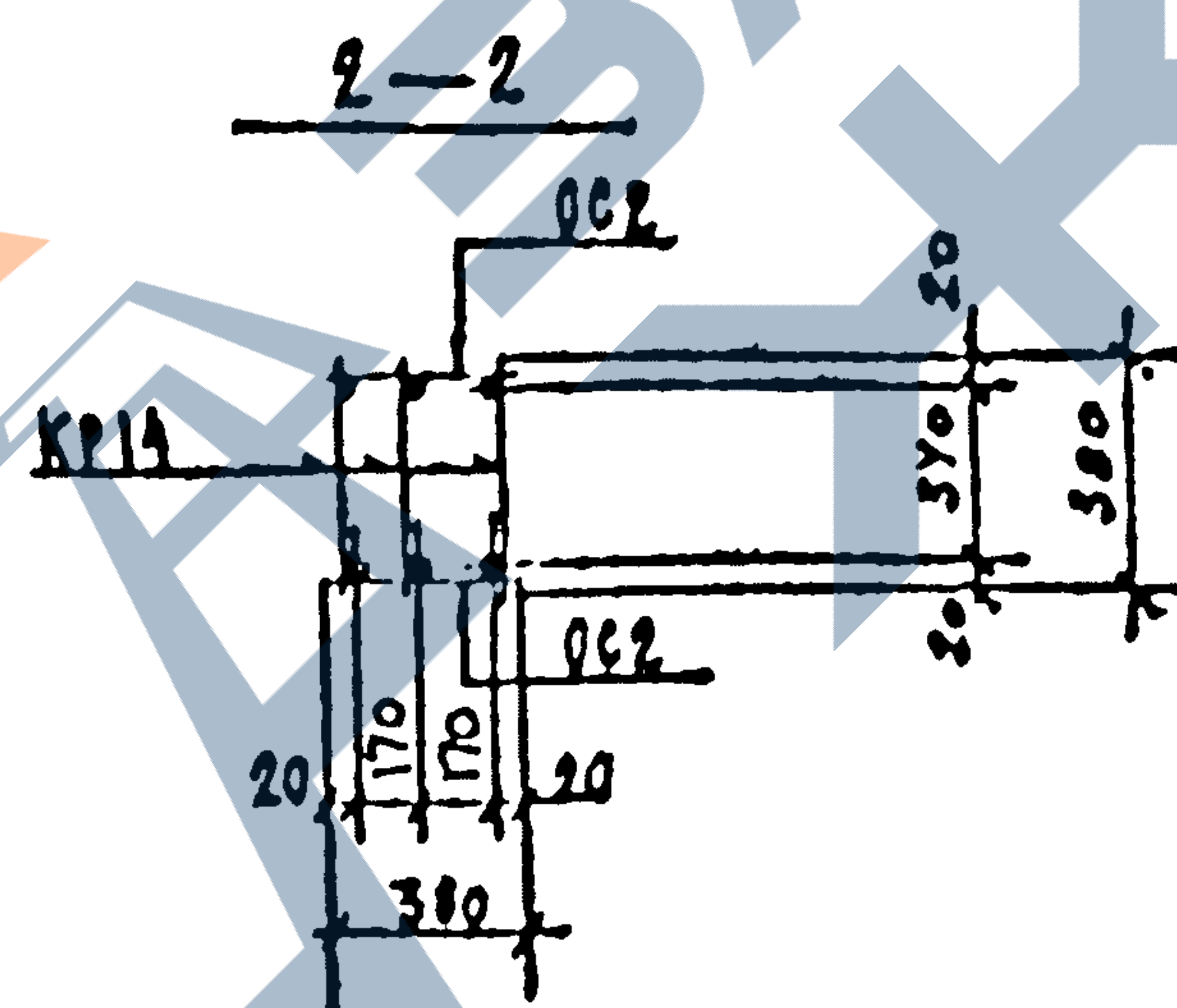
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ								
Марка изделия	№ поз.	Сечение, мм	Класс для марки стали	Длина, м	Кол.	Масса, кг		
						позиция	всего	изделие
КР 31	59	φ 22	A-II	4230	1	12,62	12,62	18,19
	60	φ 10	A-I	4230	1	2,61	2,61	
	24	φ 6	A-I	380	20	0,08	1,60	
	58	φ 12	A-I	380	4	0,34	1,36	
КР 32	61	φ 25	A-III	4230	1	16,29	16,29	23,74
	60	φ 10	A-I	4230	1	2,61	2,61	
	73	φ 14	A-I	380	4	0,46	1,84	
	49	φ 8	A-I	380	20	0,15	3,00	
КР 33	62	φ 22	A-III	4380	1	13,07	13,07	18,81
	63	φ 10	A-I	4380	1	2,70	2,70	
	24	φ 6	A-I	380	21	0,08	1,68	
	58	φ 12	A-I	380	4	0,34	1,36	
КР 34	64	φ 25	A-III	4380	1	16,86	16,86	24,55
	63	φ 10	A-I	4380	1	2,70	2,70	
	73	φ 14	A-I	380	4	0,46	1,84	
	49	φ 8	A-I	380	21	0,15	3,15	
КР 35	65	φ 28	A-III	4530	1	21,88	21,88	23,82
	66	φ 10	A-I	4530	1	2,80	2,80	
	73	φ 14	A-I	380	4	0,46	1,84	
	49	φ 8	A-I	380	22	0,15	3,30	

Кл	БАЛКИ БЖАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	сумма
1982	КАРКАСЫ ПЛОСКИЕ КР 31; КР 32; КР 33; КР 34; КР 35	1.125 1.1-3 2-1 12

A diagram of a rectangular prism. The front face is a square with side length 30. The depth of the prism is 50. The top edge of the front face is labeled 30, the left edge is labeled 30, and the bottom edge is labeled 50.

[illegible]

КЛ	БЛАНКИ ВЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ КЗДБАНИЯ.	СЕРИЯ 1.125 КЛ-3
1982	КАРТАСЫ ПЛОСКИЕ КР39; КР40; КР41; КР42; КР43; КР44	ВЫДАН 2-1 ЛЕТ 14



Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке

КЛ	БЛЮКИ БЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КЛ1; КЛ2	2-1 15

РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, шт.

Марка	1.125 КЛ-3 выпуск 2-1					
	А.9		А.3			
	КР15	КР16	ОС2			
КП3	3	-	16			
КП4	-	3	14			

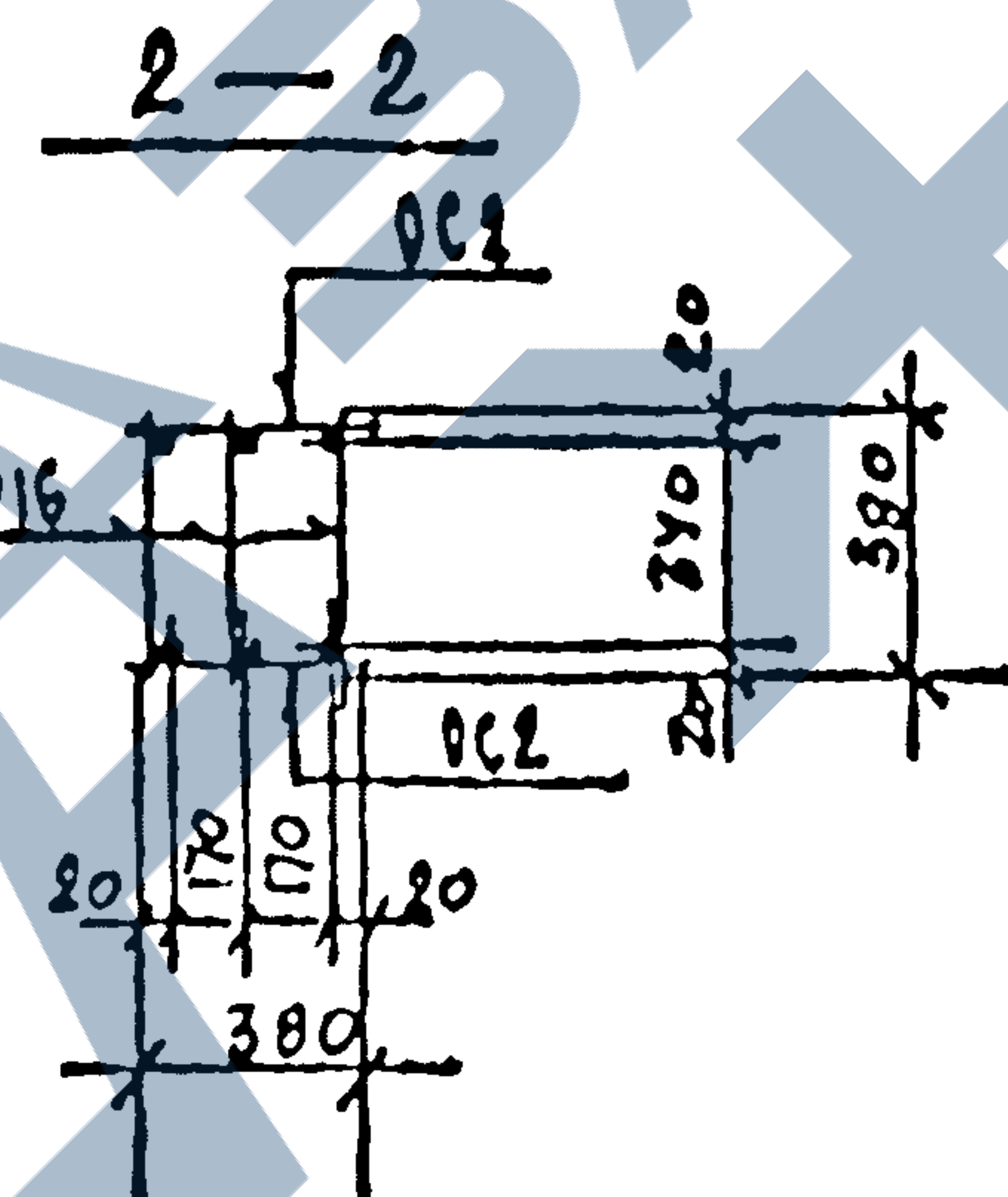
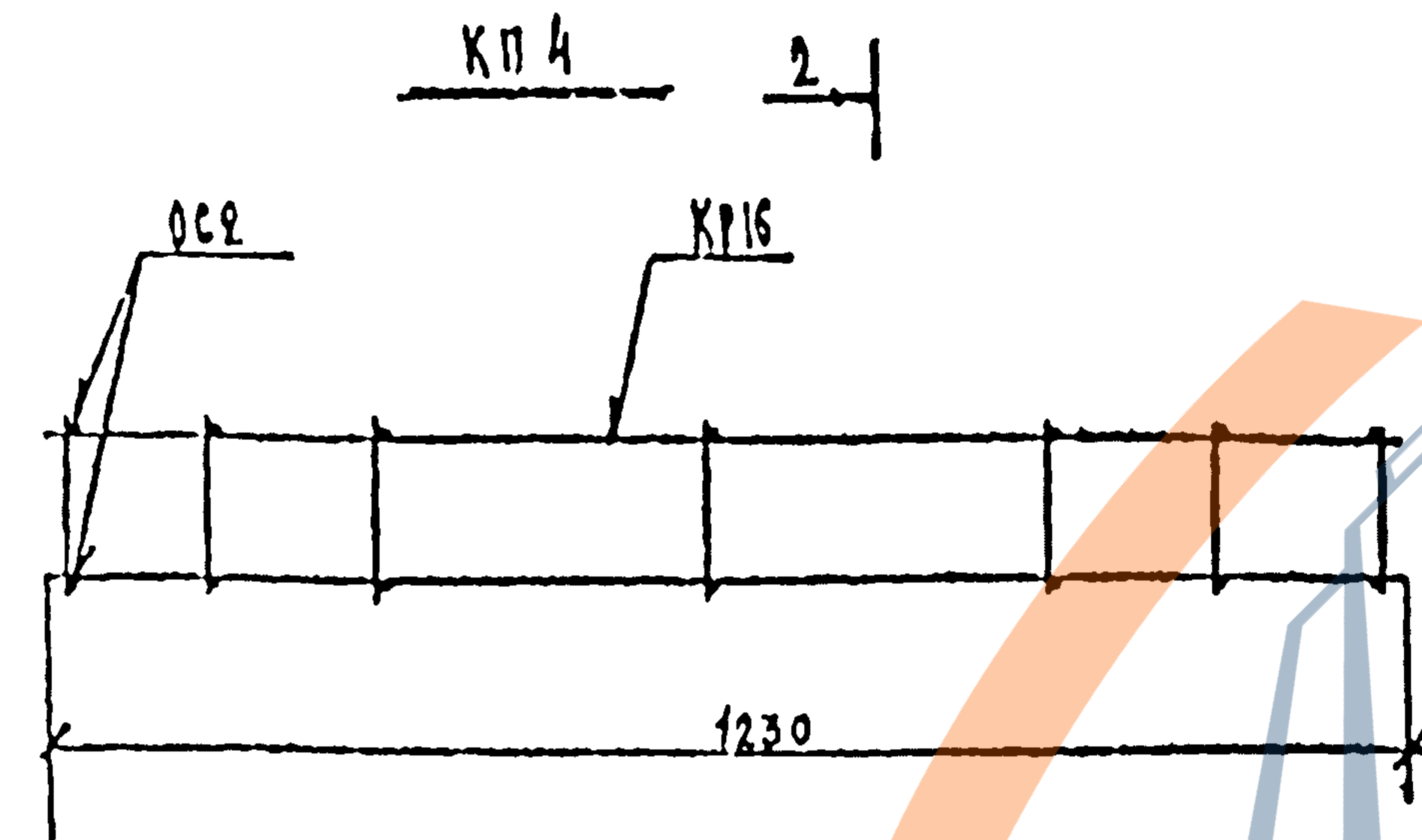
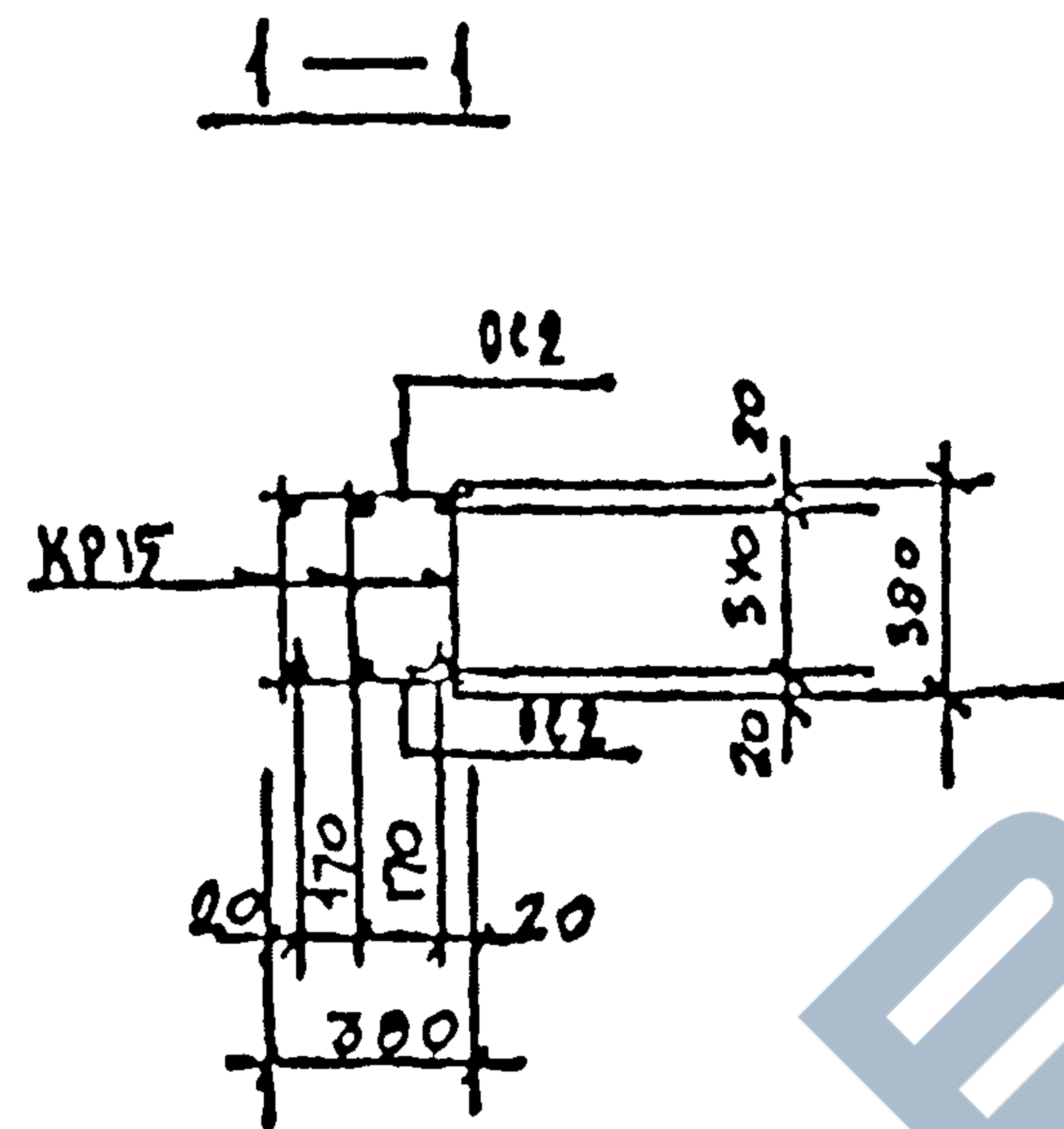
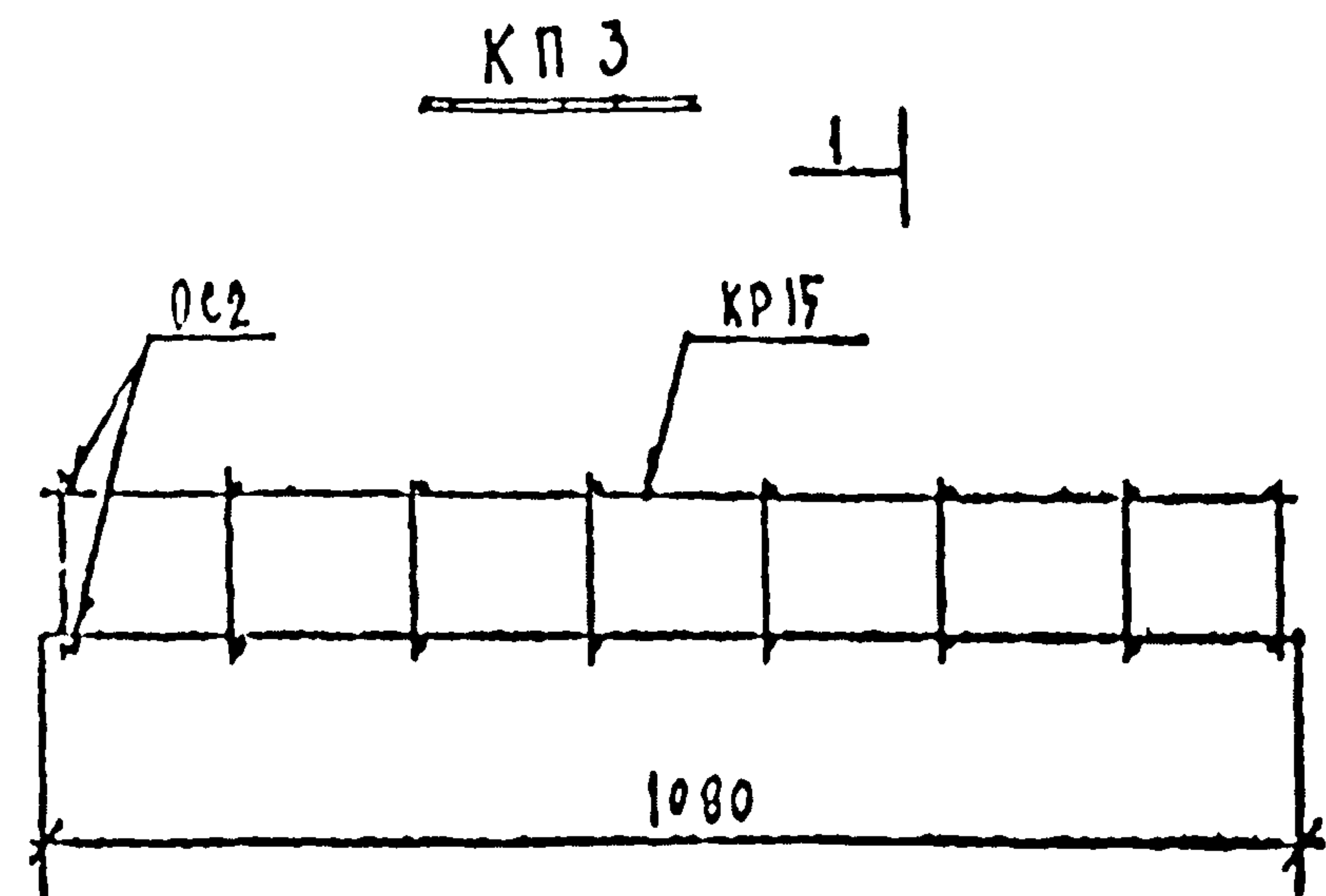
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, кг

Марка	А-II		А-I							
	φ10		φ8	φ6	стак					
КП3	2,01		1,29	3,22	4,89					
КП4	2,28		1,47	2,80	4,27					

ВЫБОРКА СТАЛИ, кг (продолжение)

Марка											сорт
КП3											6,50
КП4											6,55

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке



КЛ	Балки впадного перекрытия, арматурные изделия	сорт 1.125 КЛ-3
1982	Каркасы пространственные КП3; КП4	2-1 К

ЛЕРНИИПРОЕКТ

РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, СТ.

Марка	1.125 КЛ-3 выск 2-1					
	А-10			А-3		
	КП17	КП18	ОС2			
КП 5	3	-	16			
КП 6	-	3	16			

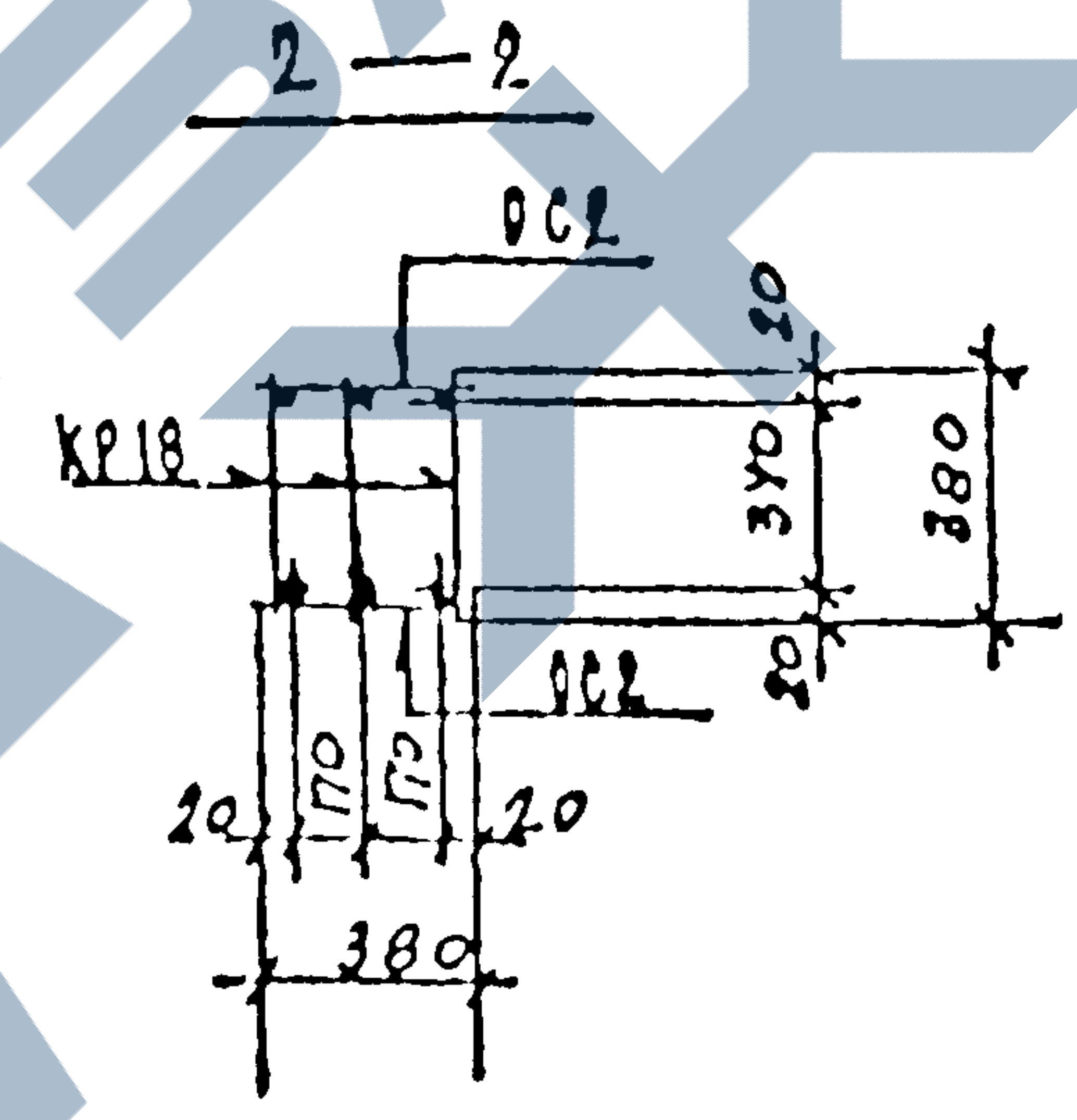
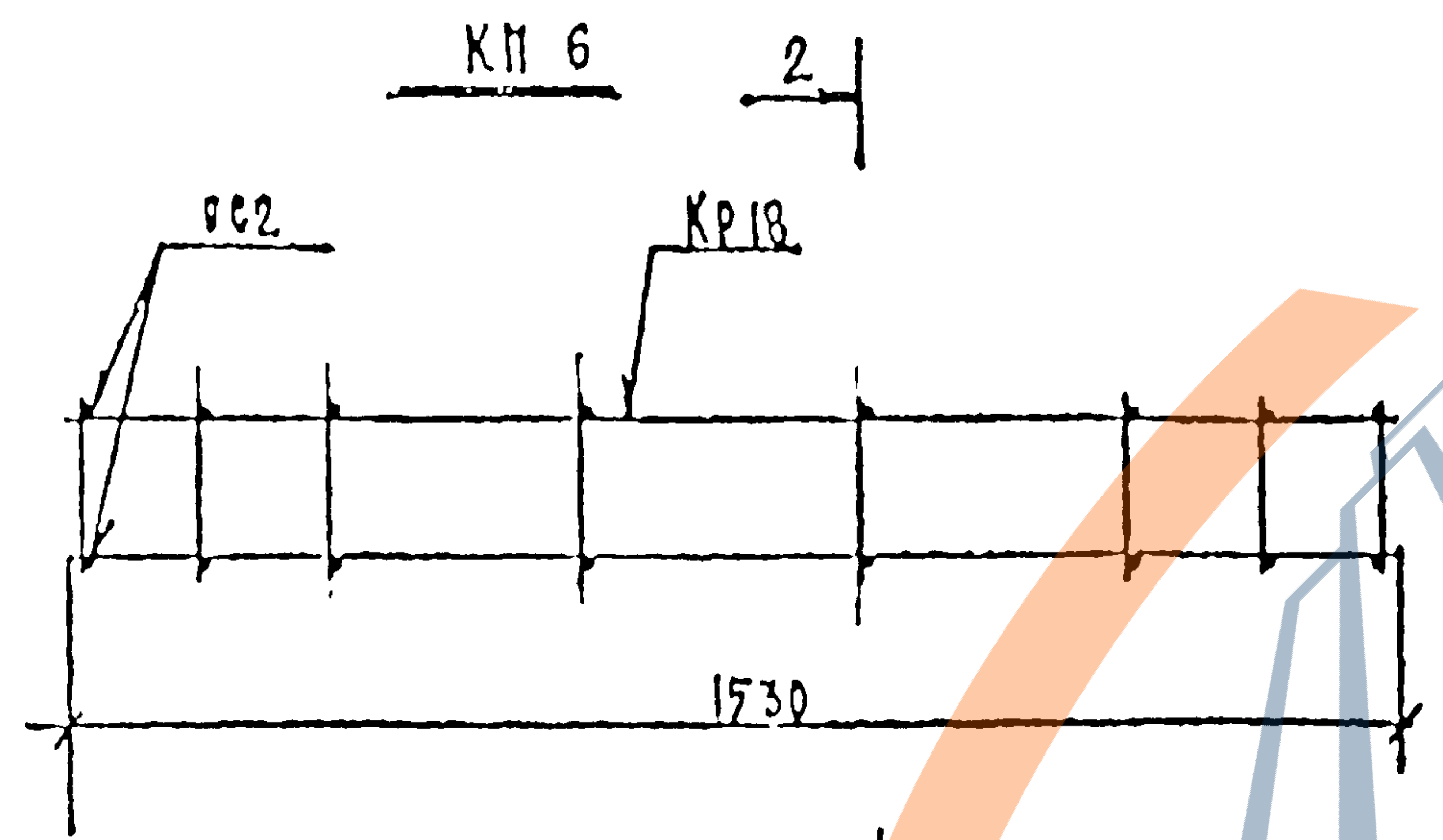
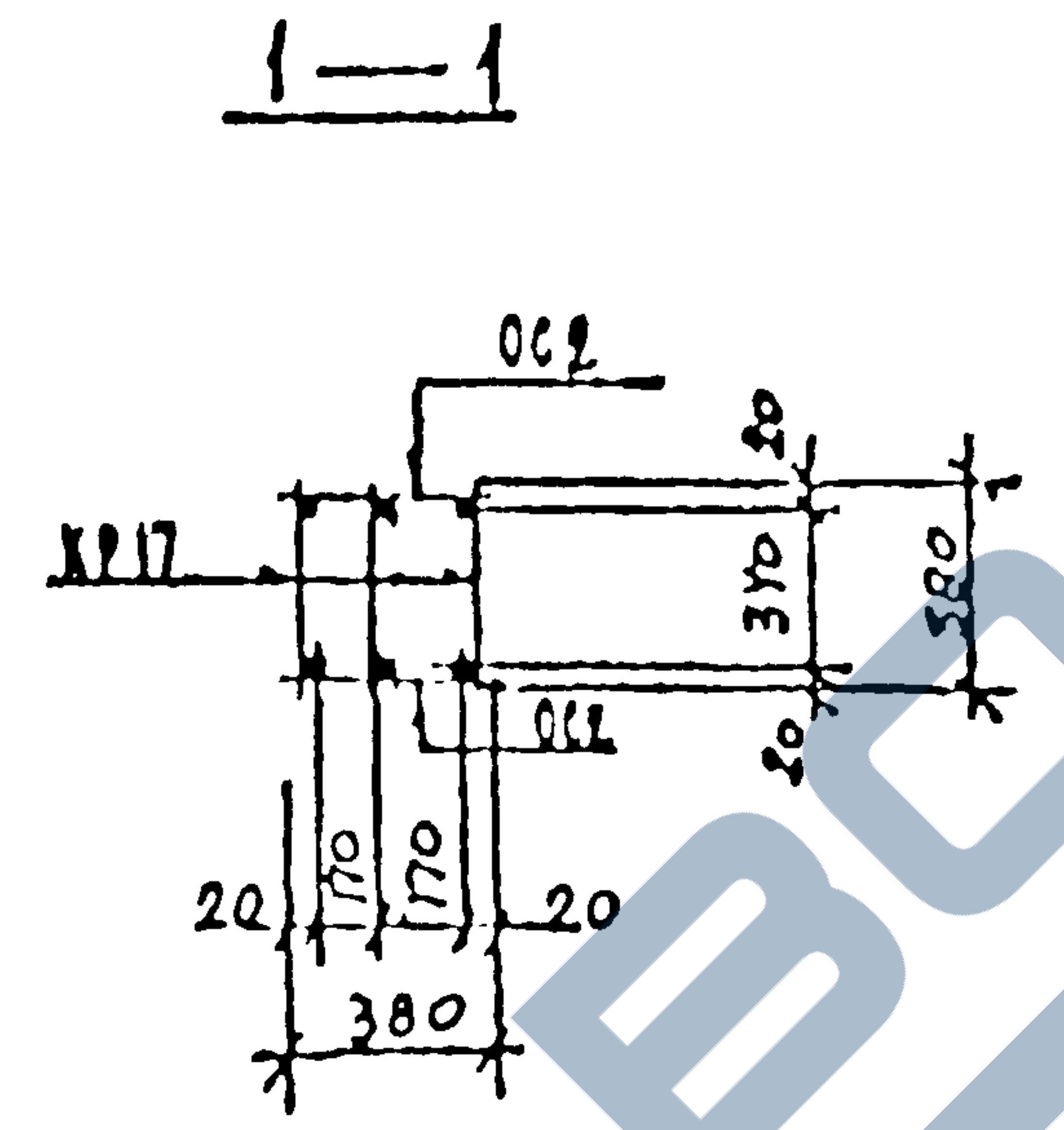
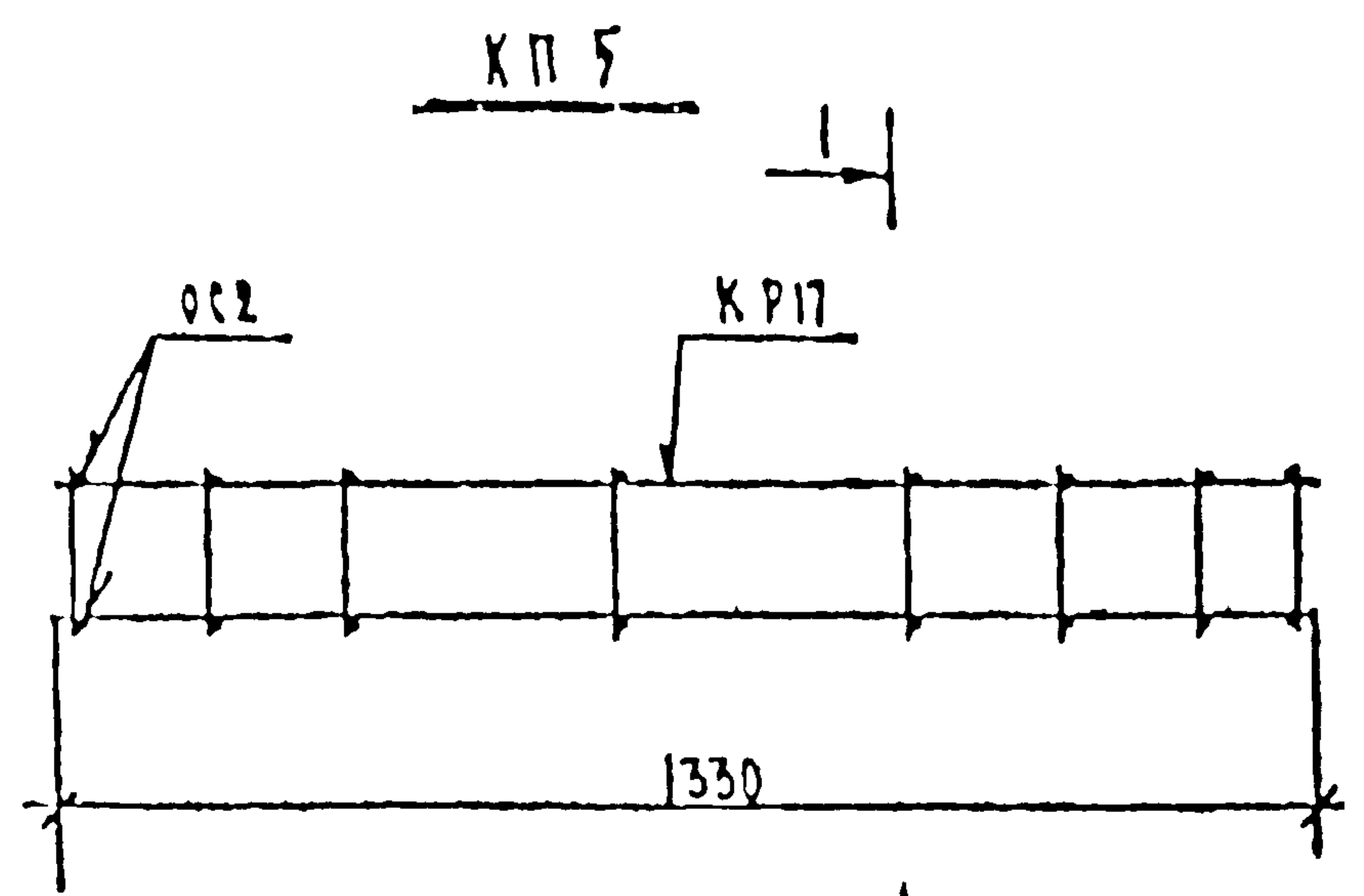
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

Марка	А-1		А-1		Итого				
	φ10		φ8	φ6					
КП 5	2,46		1,59	3,20	4,79				
КП 6	2,82		1,80	3,20	5,0				

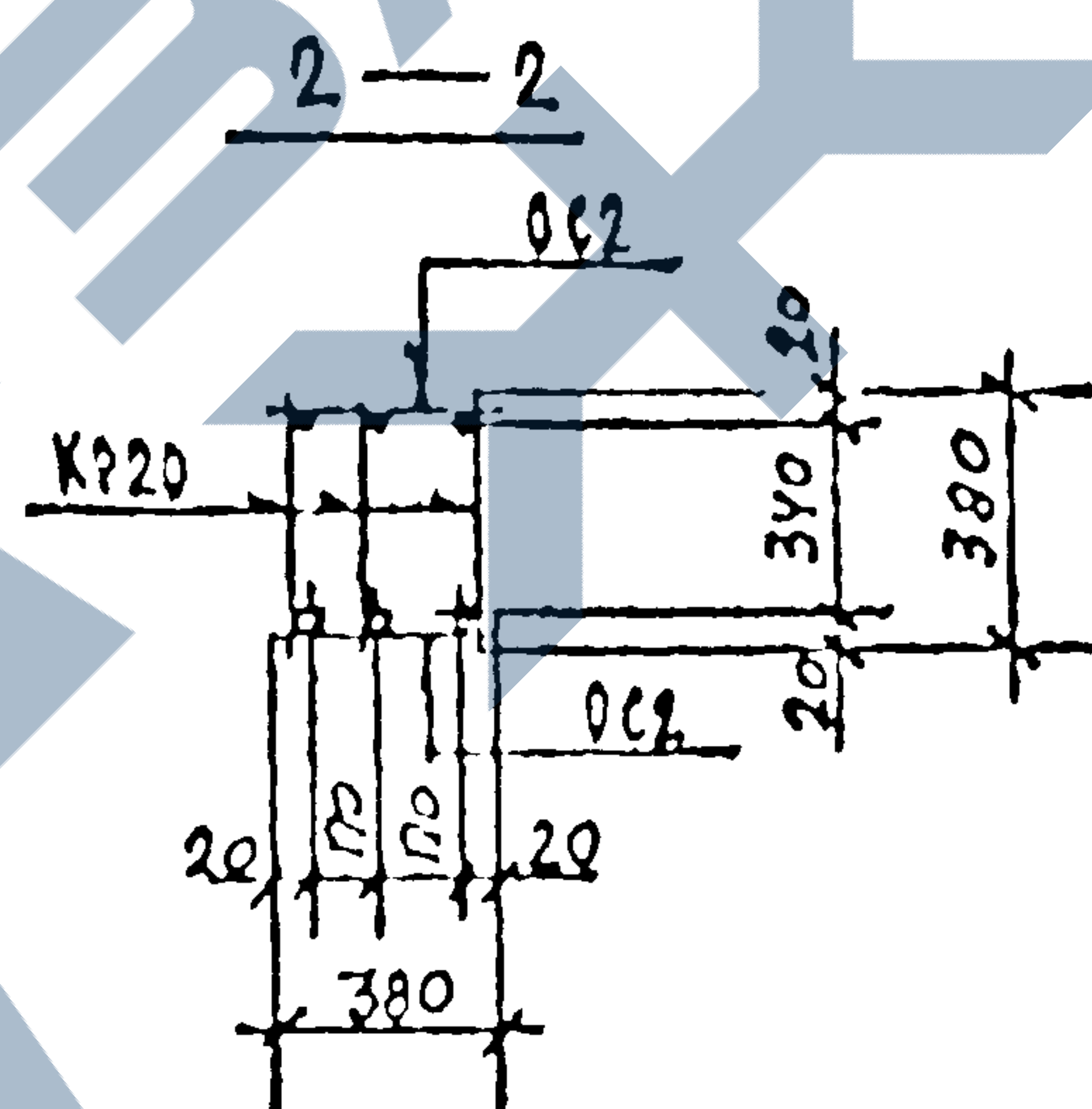
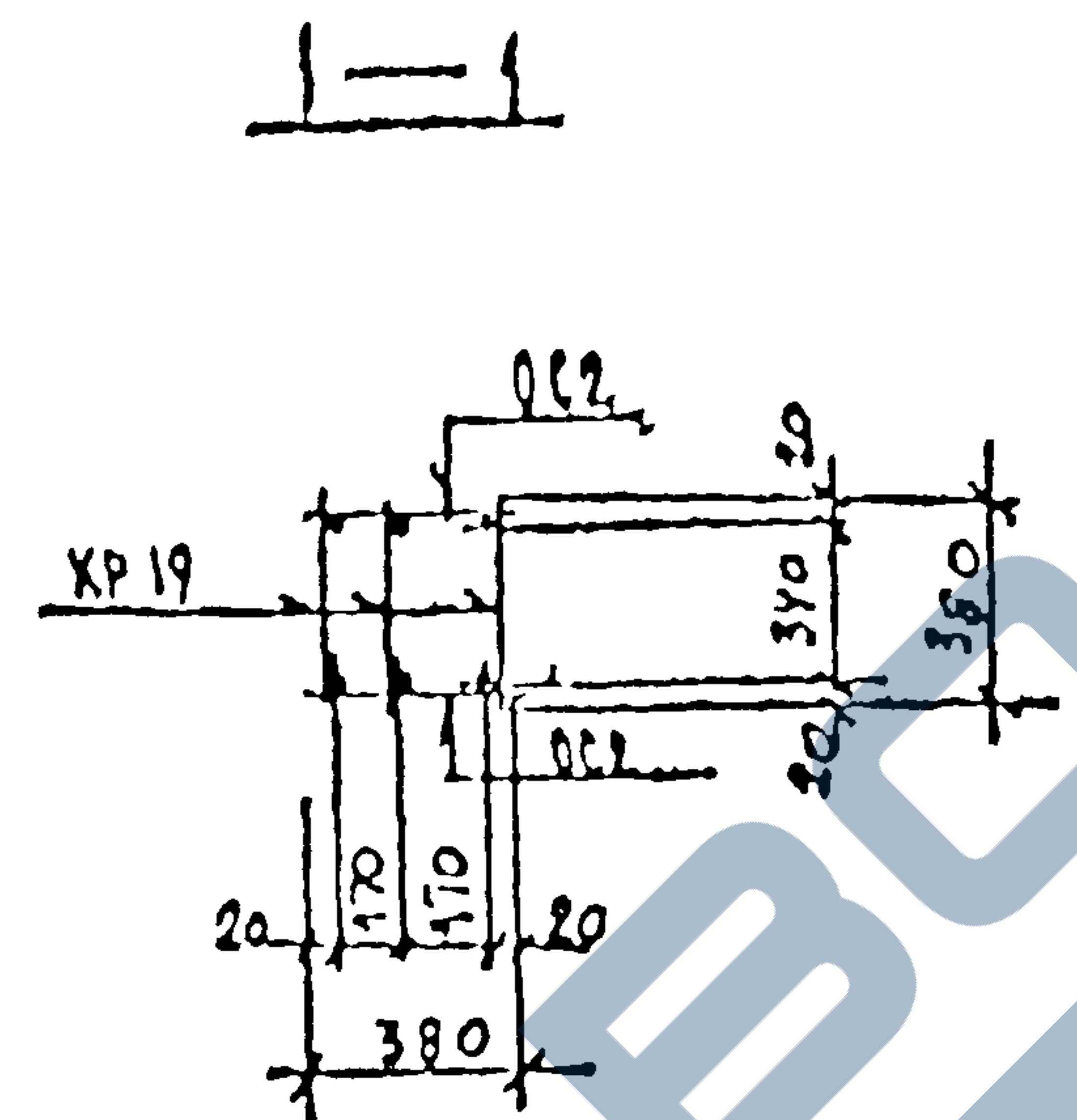
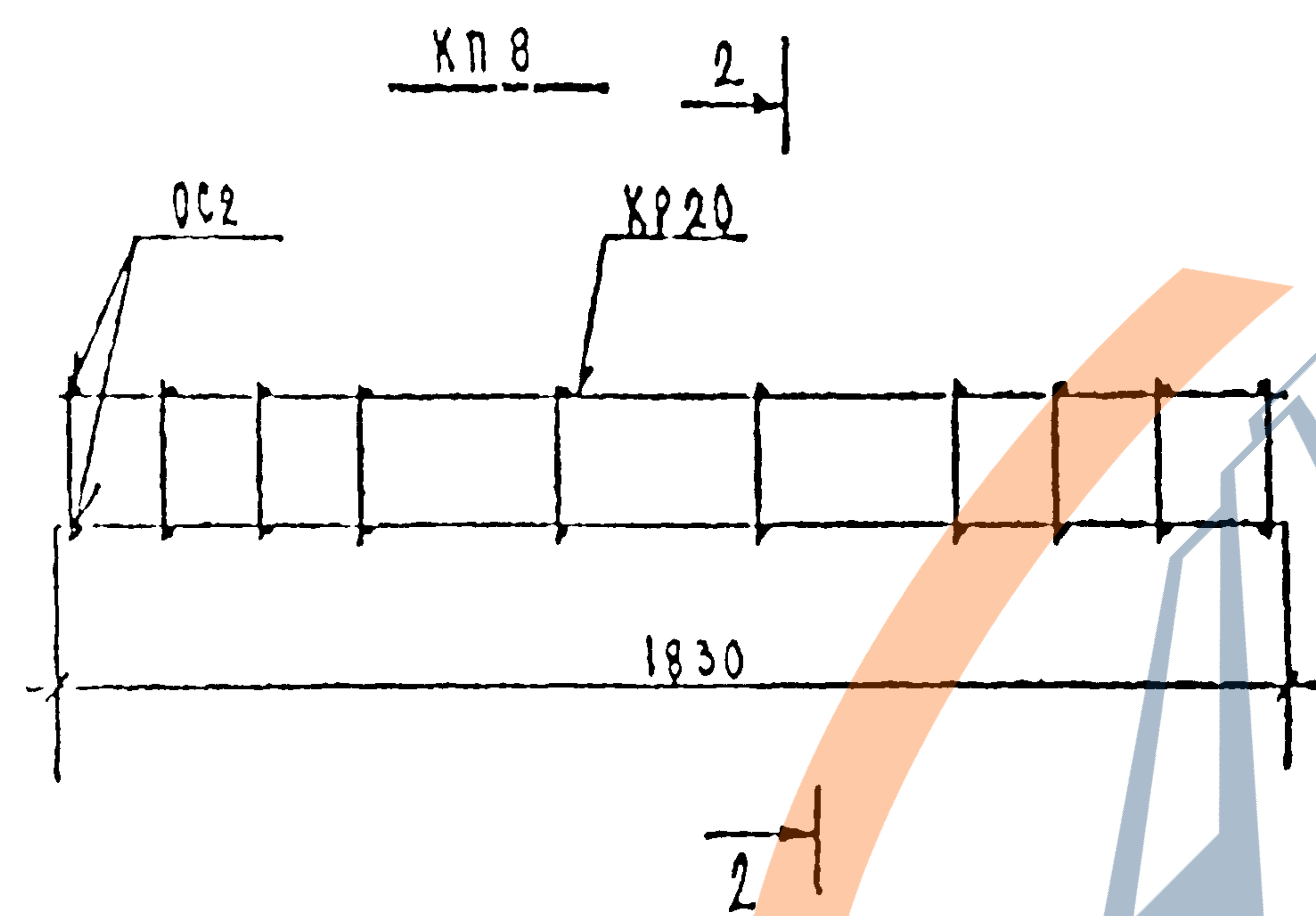
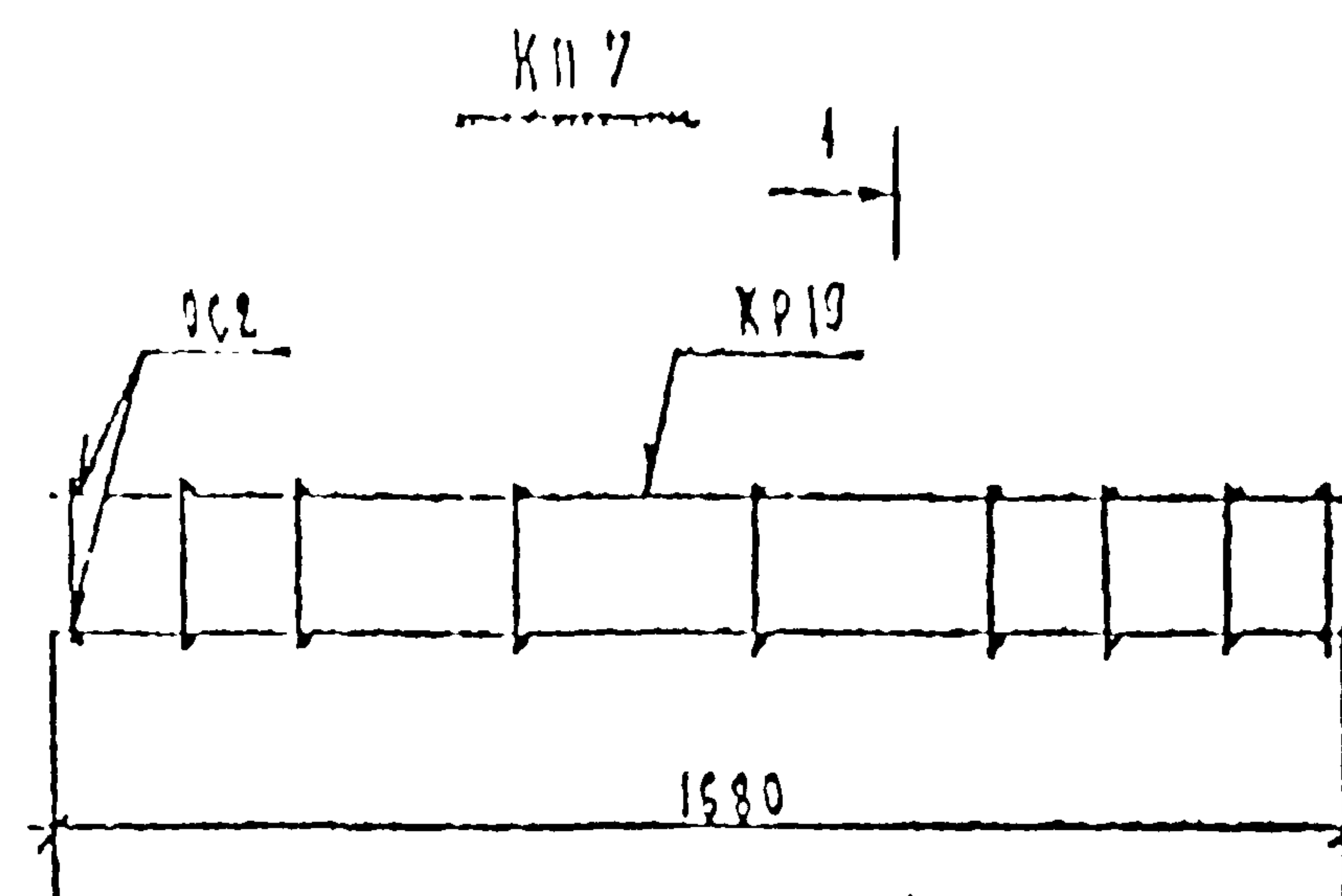
ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

Марка									Итого
КП 5									7,25
КП 6									7,82

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке



КЛ	БЛАНКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КП5; КП6	2-1 17



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ПЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЯ, РТ

Марка	1. 19.9 КА-3 выпуск 2-1							
	А.10		А.3					
	КР19	КР20		0С2				
КР7	3	—		18				
КР8	—	3		20				

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, кг

Марка	А - II		А - I						
	$\phi 10$	$\phi 12$		$\phi 8$	$\phi 6$	пого			
КП 7	3,07	-		1,98	3,66	5,52			
КП 8	-	4,99		2,16	4,00	6,16			

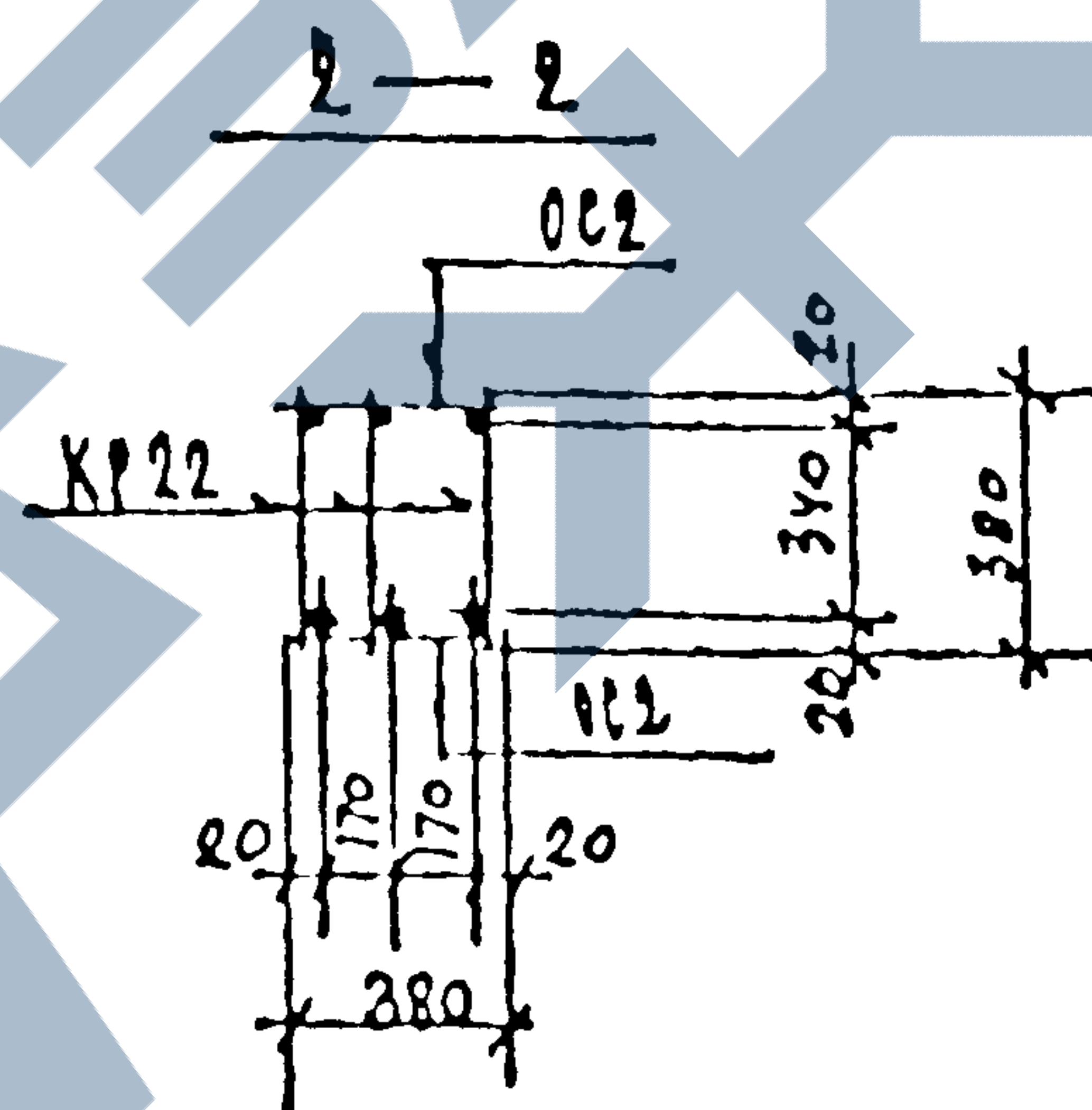
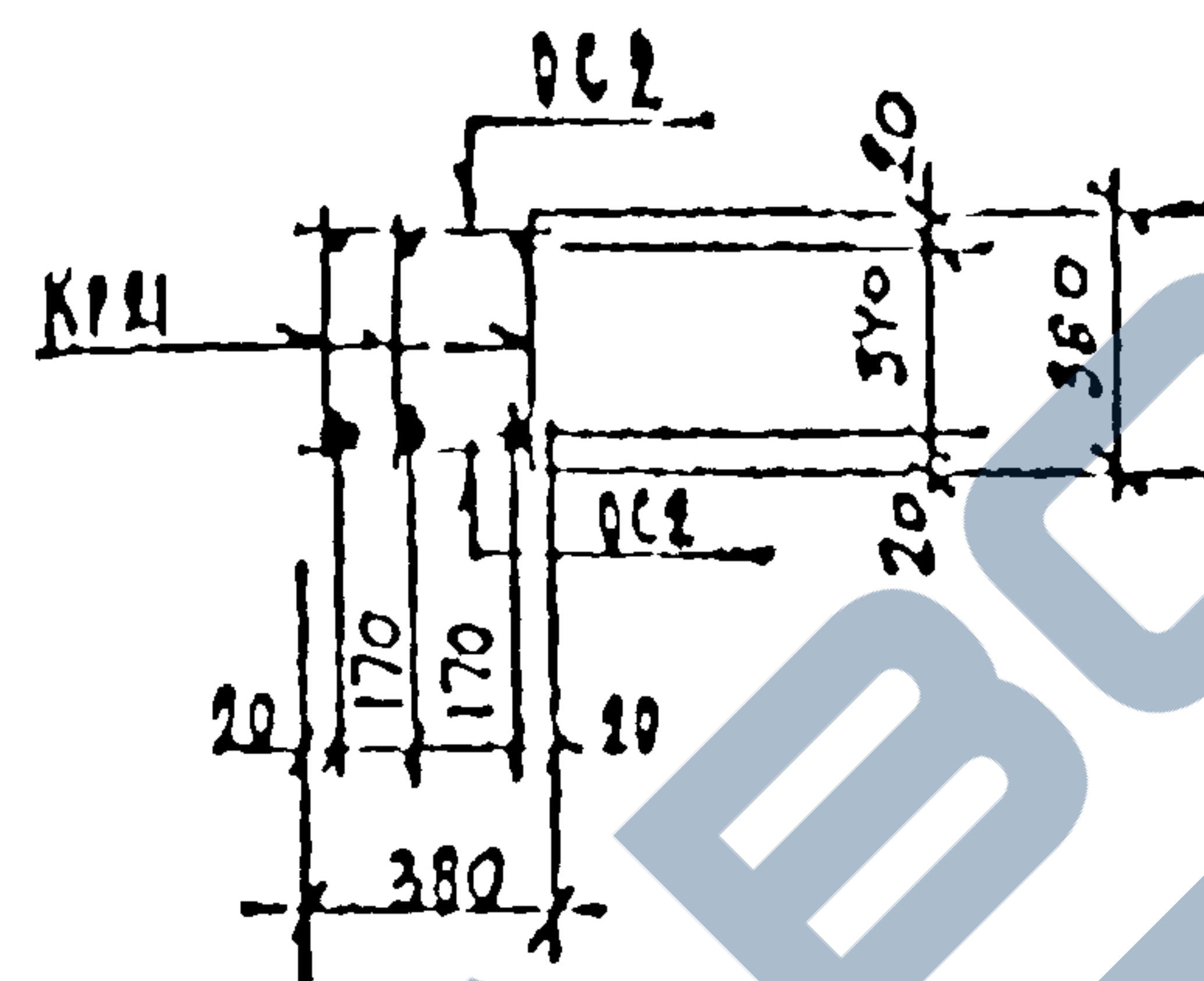
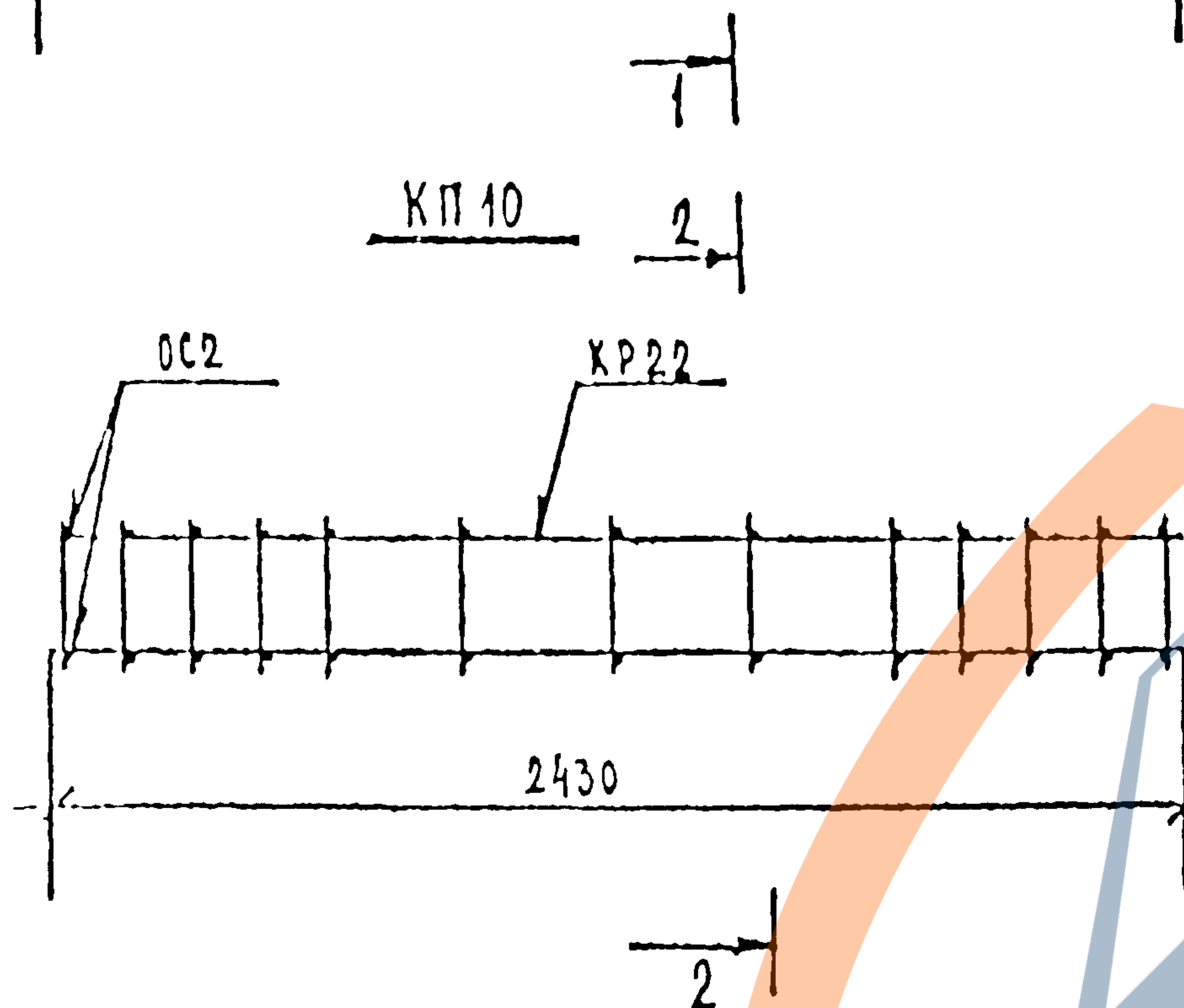
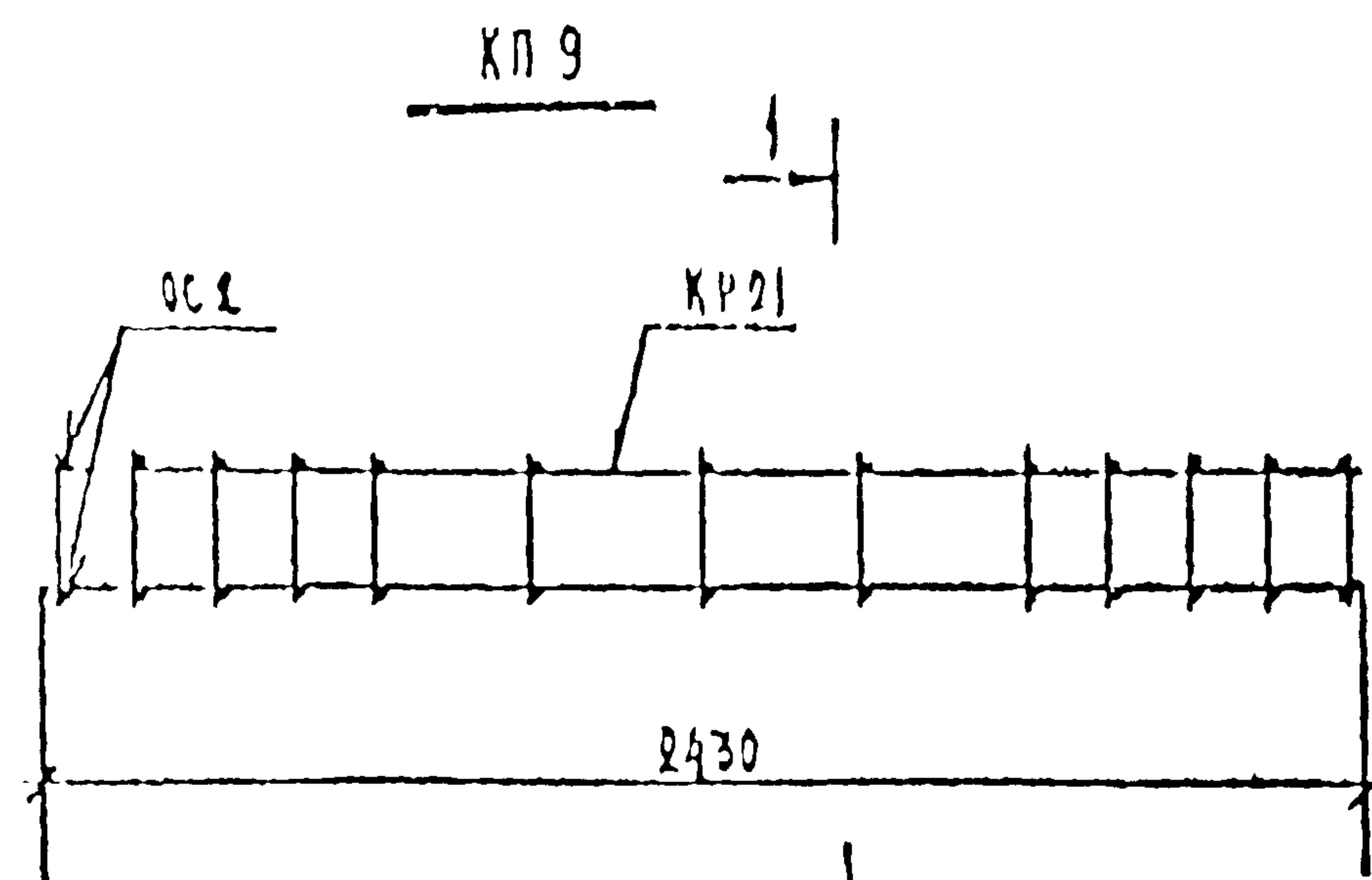
ВЫБОРКА СТАЛИН, КГ (продолжение)

[illegible]

Общие указания по изготовлению простраченных каркасов даны в пояснительной записке

Кл	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	СОРТА 1.125 КЛ-3
1982	ХАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КЛ7; КЛ8	2-1 18

1-4



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗГОТОВЛ. ПТ.

Марка	1. 115 К1-3 2-й этаж 2-й							
	А 10		А 3					
	К121	К122		К1				
КП3	3	—		26				
КП10	—	3		26				

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ КГ

Марка	I-II		I-I						
	φ12	φ14		φ8	φ6	итого			
КП 9	6,48	—		2,98	5,20	8,08			
КП 10	—	8,82		2,98	5,20	8,08			

ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

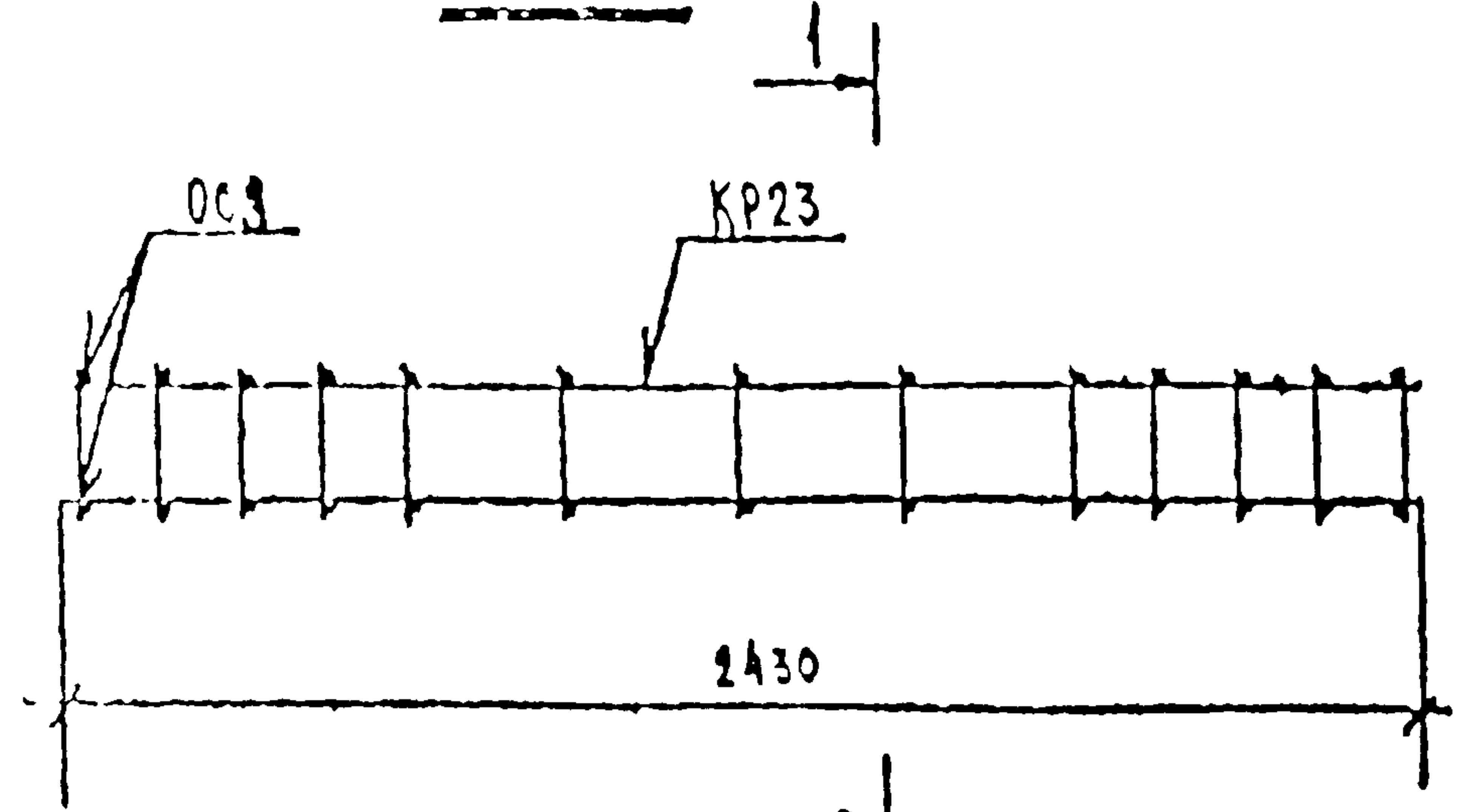
Марка									Дат
КП9									14.58
КП10									16.32

Общие указания по изготовлению пространственных
каркасов даны в пояснительной записке

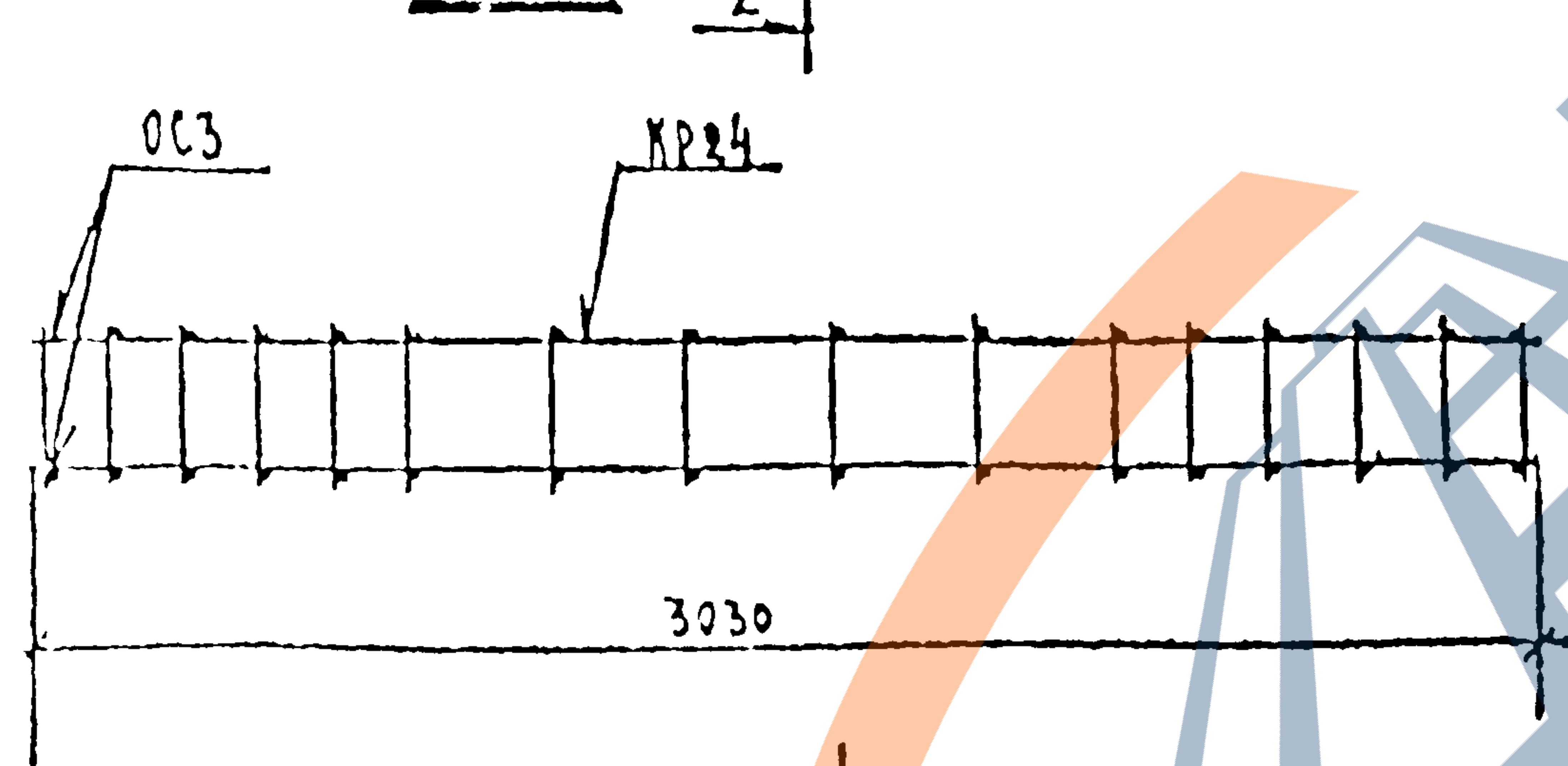
КЛ	БАЛКИ БЖАДАННОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КЛ9; КЛ10	2-1 19

ЛЕННИИПРОЕКТ

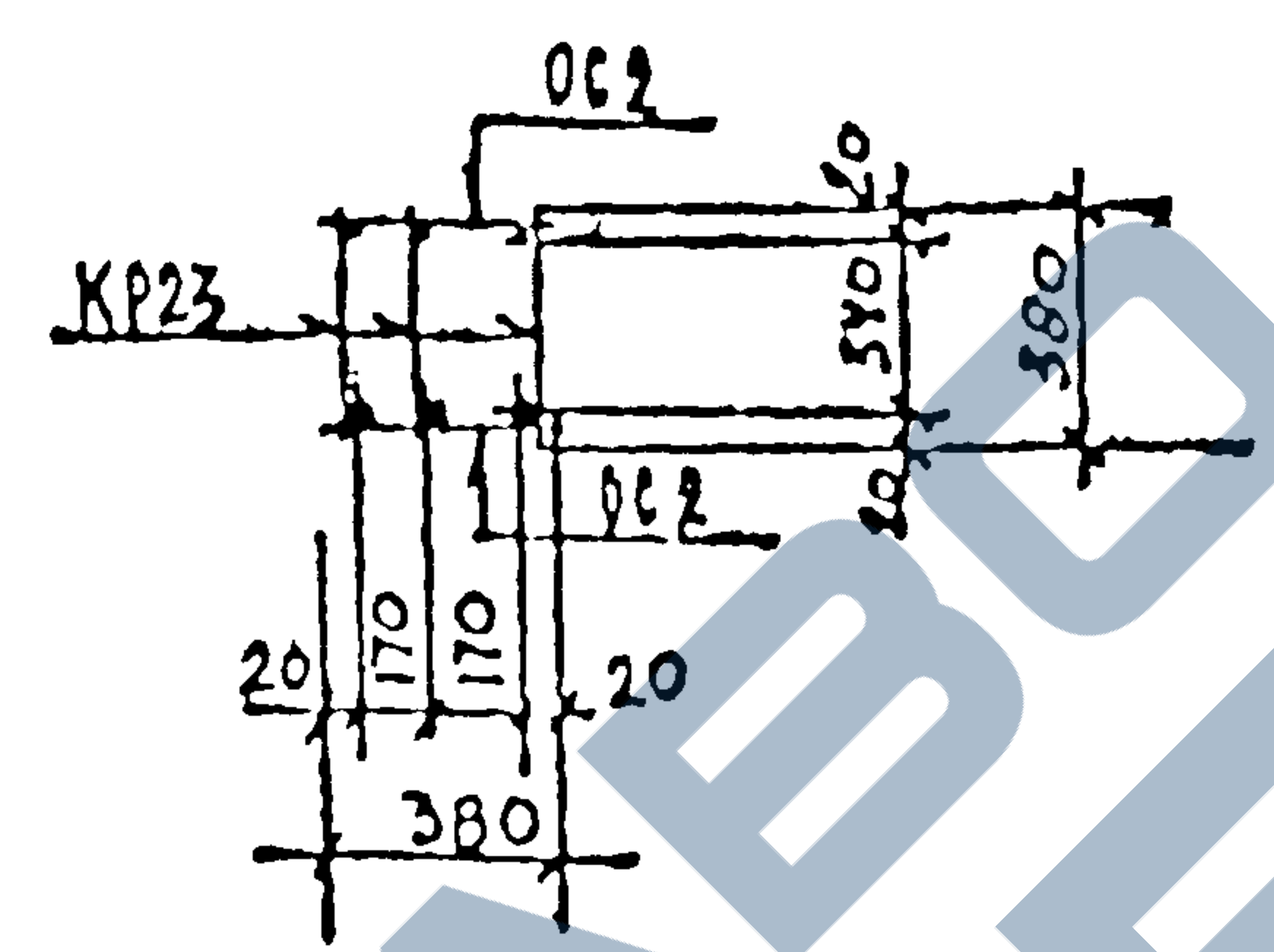
КП 11



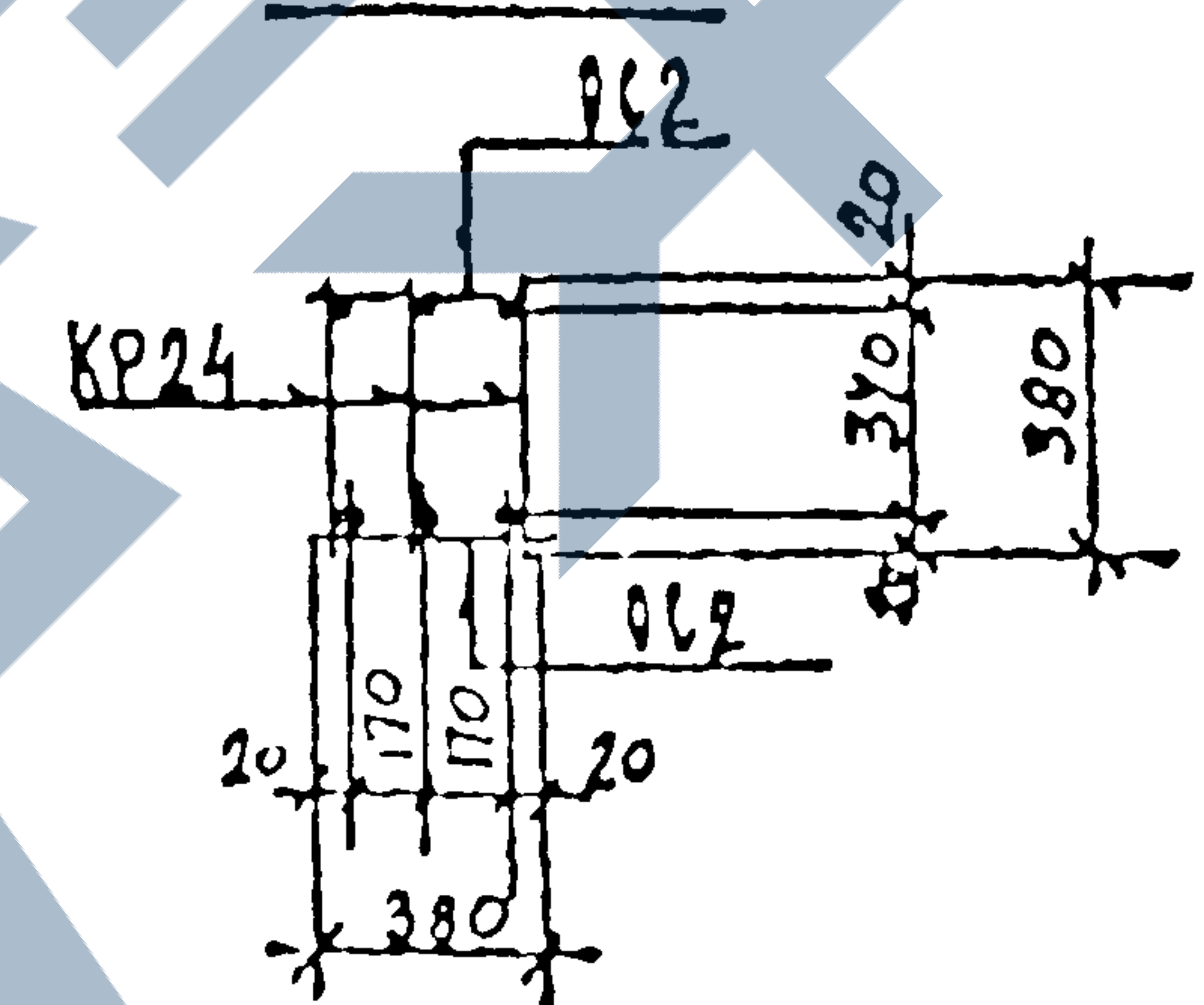
КП 12



1 — 1



2 — 2



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЛИР. ШТ

Марка	1.125 КЛ-3 выпуск 2-1					
	А.10	А.11	А.3			
	КР23	КР24	ОС2			
КП 11	3	-	26			
КП 12	-	3	32			

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ КГ

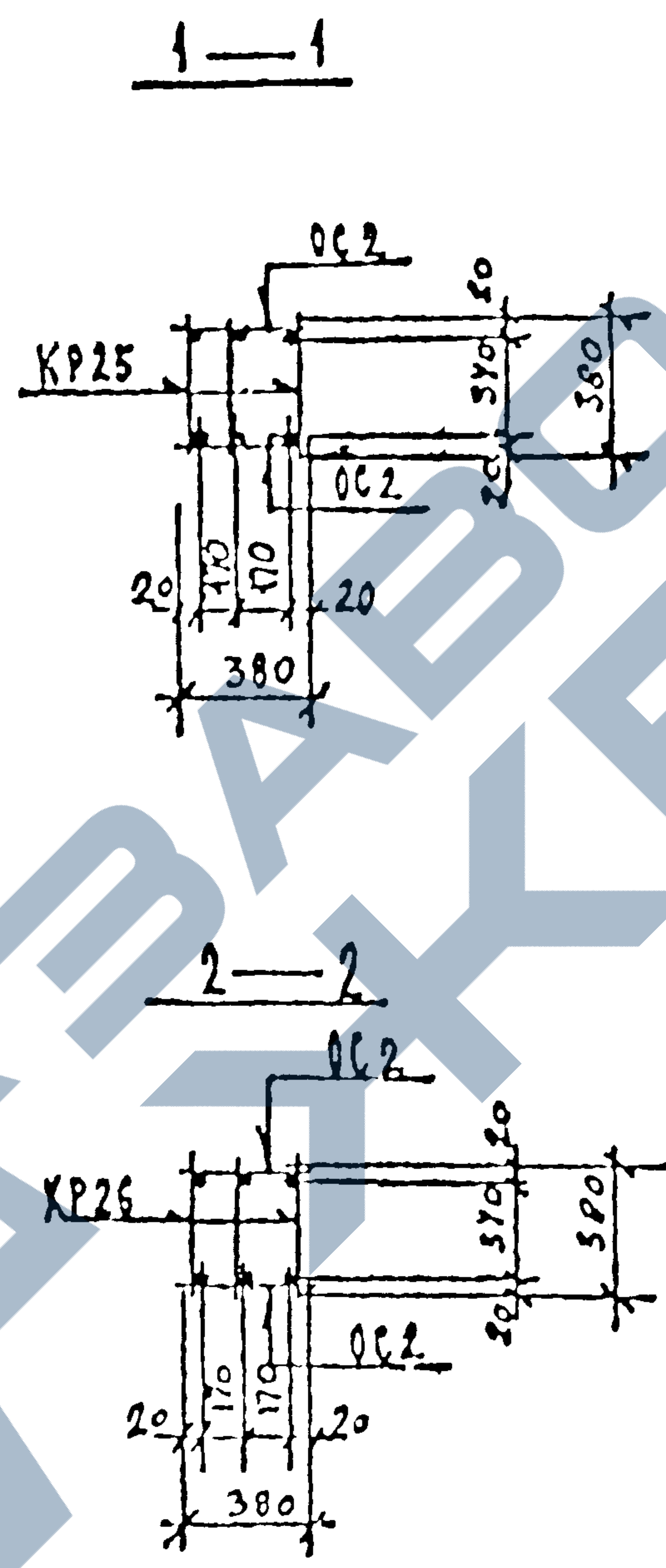
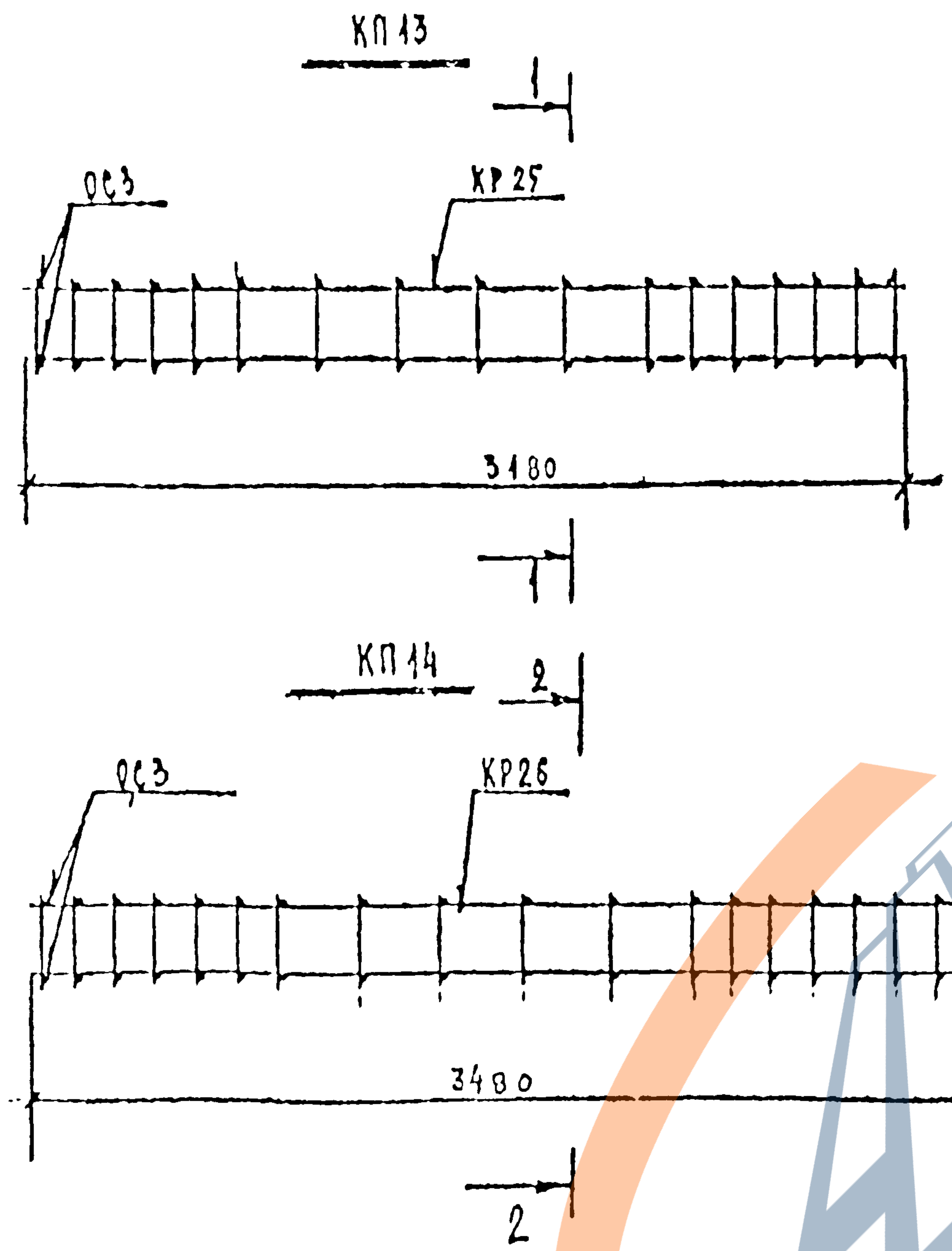
Марка	А-В			А-Г		
	φ18			φ10	φ6	итого
КП 11	14,58			4,50	5,20	9,70
КП 12	18,15			5,61	6,40	12,01

ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

Марка												Σ
КП 11												24,28
КП 12												30,11

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке

КЛ	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	серия 1.125 КЛ-3	
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КП 11; КП 12	выпуск 2-1	лист 20



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, ВТ.

Марка	1.125 КА-3 выпуск 2-1							
	А-11				А-3			
	КР25	КР26	СС2					
КП13	3	-	34					
КП14	-	3	38					

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

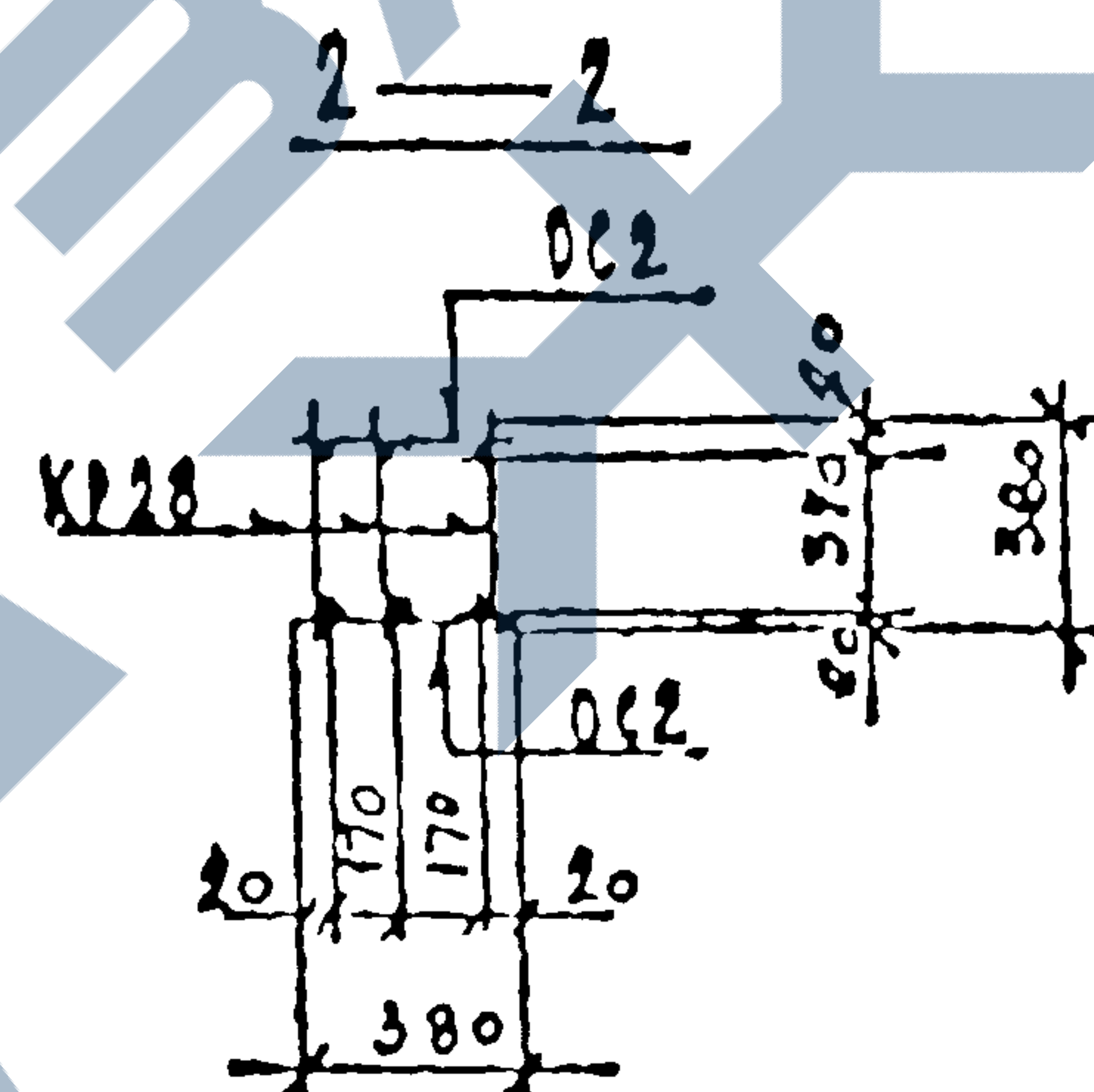
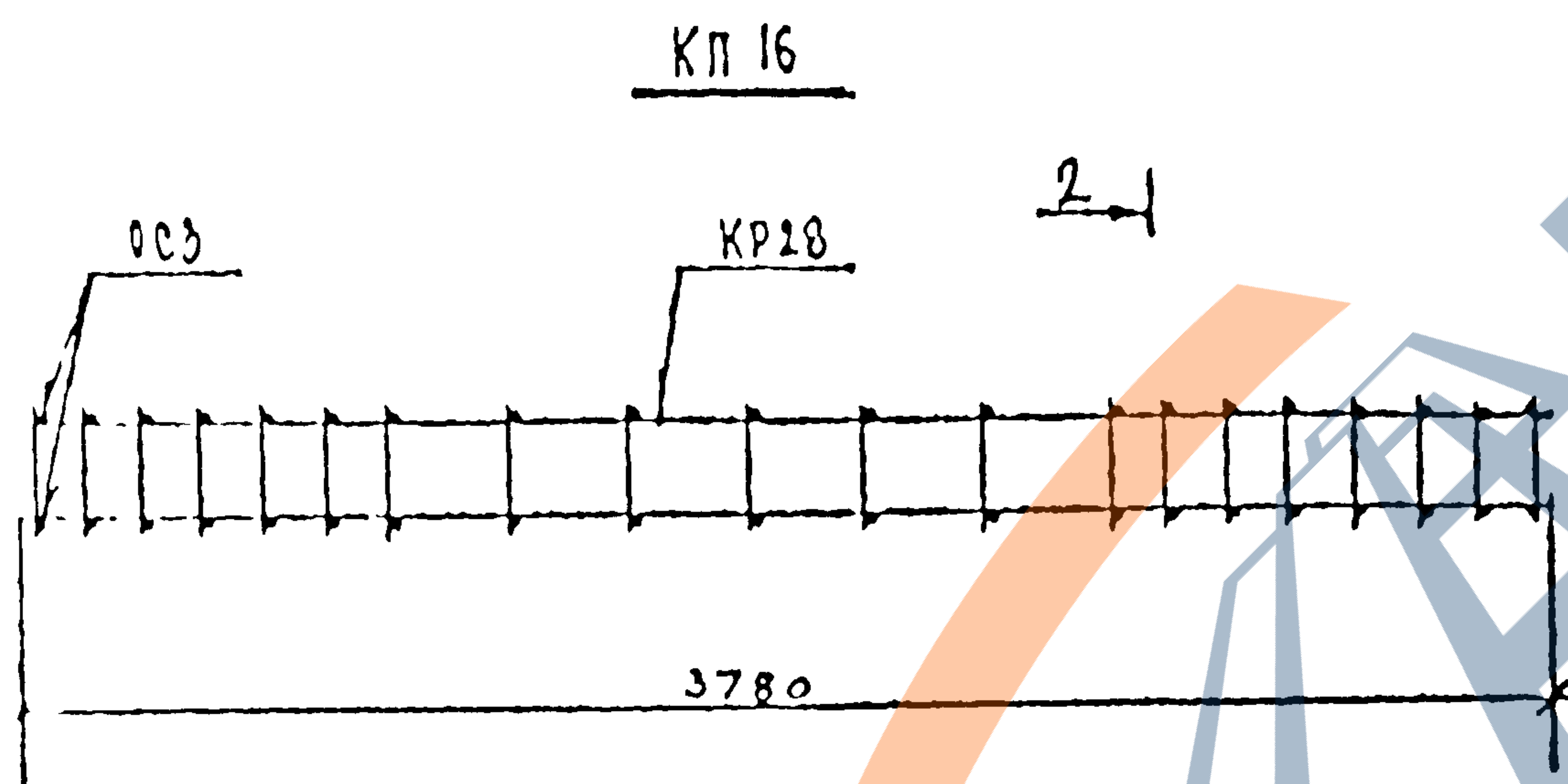
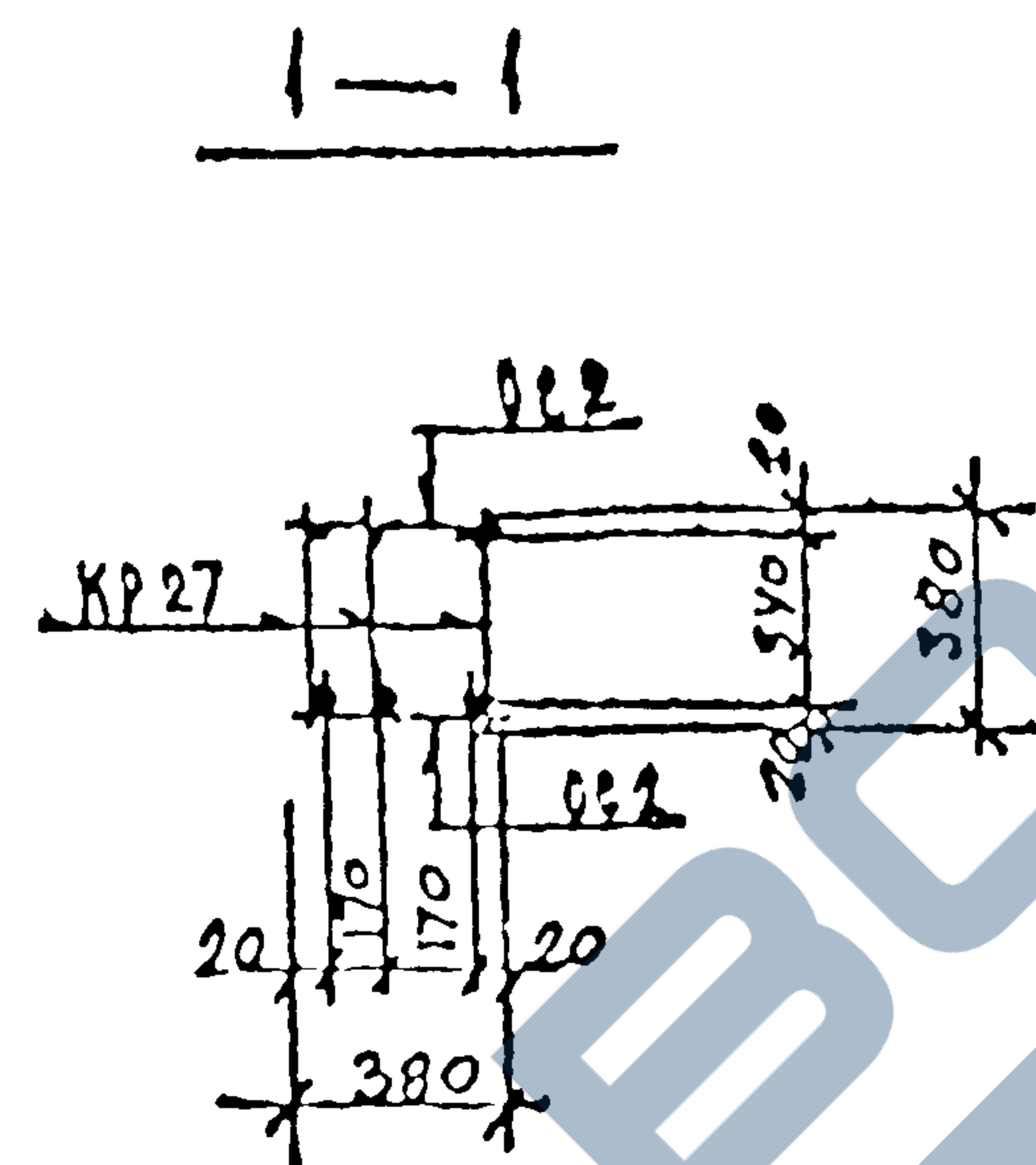
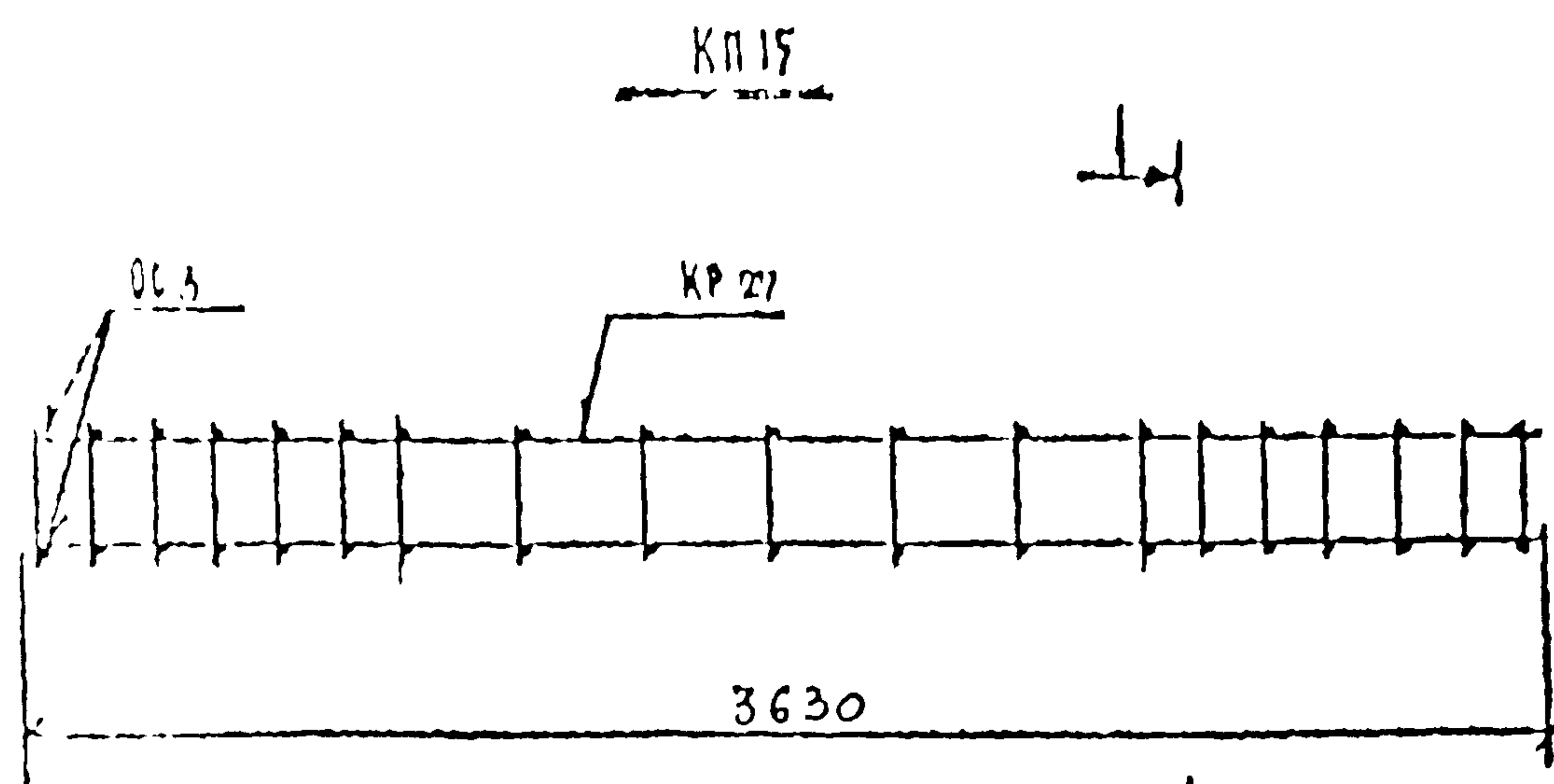
Марка	А-11		А-3							
	φ22	φ18	φ10	φ6	итого					
КП13	-	19,05	5,88	6,90	12,68					
КП14	31,4	-	6,45	7,60	11,05					

ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

Марка										
КП13										31,78
КП14										45,17

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке

КЛ	Балки вложенного перекрытия. Арматурные изделия.	Серия 1.125 КА-3
1982	Каркасы пространственные КП13; КП14	выпуск 2-1 лист 21



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ. ВТ.

Марка	1. 27 КР-3 выпуск 2-й									
	А. II			А-3						
	КР27	КР28		002						
КР15	3	-		38						
КР16	-	3		40						

ВЫБОРКА СТАЛКИ НА ИЗДЕЛИЕ КГ

Марка	$\lambda - \bar{\eta}$			$\lambda - \bar{\Gamma}$					
	ϕ_{22}			ϕ_{10}	ϕ_6	итого			
КП 15	32,49			6,72	7,50	14,22			
КП 16	33,84			6,99	8,20	15,19			

ВЫБОРКА СТАЛИ. КГ (продолжение)

Марка									2 3
KП 15									AG
KП 16									Ben

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке

КЛ	БАЛКИ АРМАТУРНЫЕ	ВКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ.	ПЕРЕКРЫТИЯ.	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ	КЛ 15; КЛ 16	2-1 12

РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, БУТ.

Марка	1.125 КА-3 выпуск 2-1							
	1.1)				1.3			
	КР29	КР30		003				
КП17	3	-		42				
КП18	-	3		46				

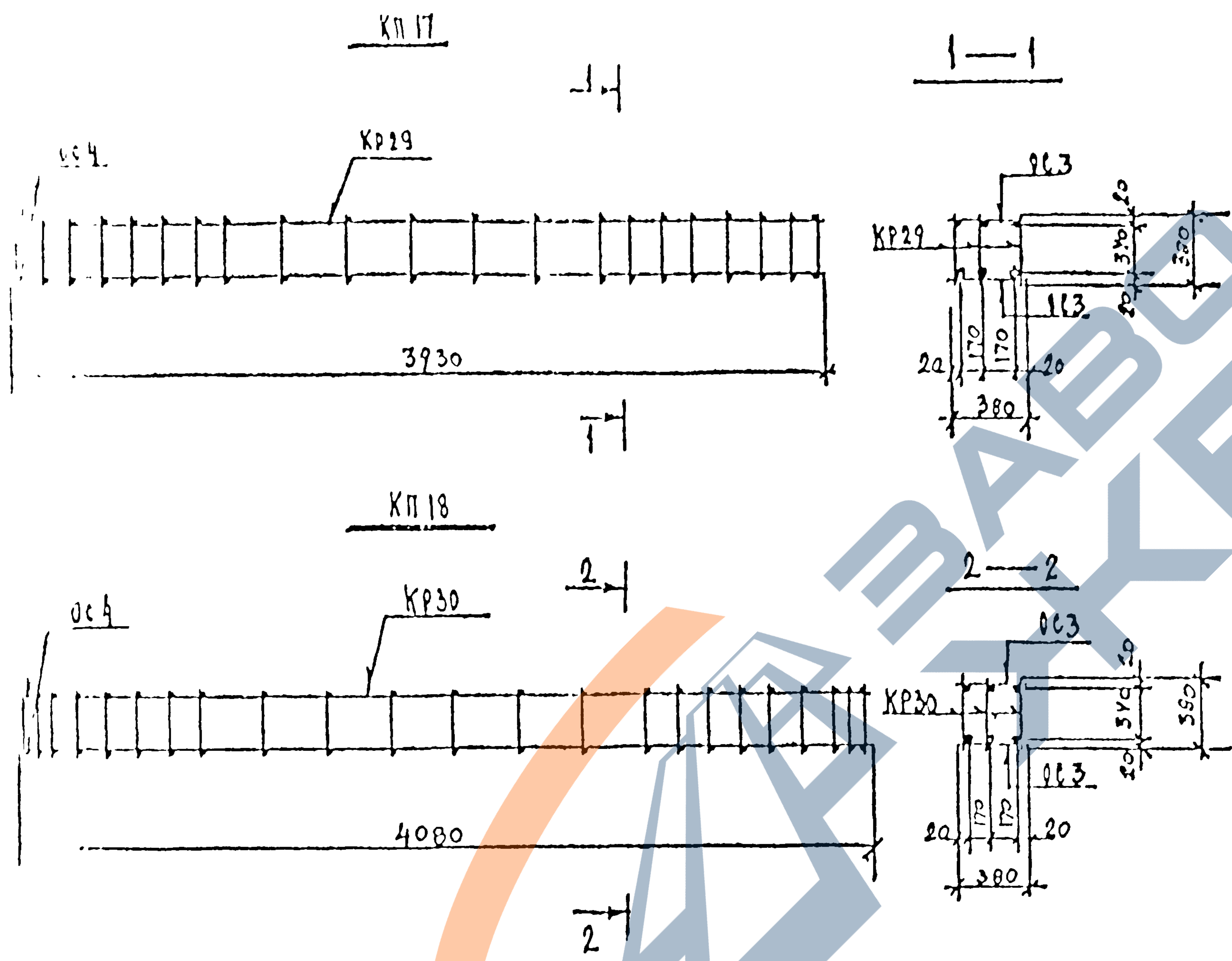
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

Марка	А-III		А-I					
	φ25		φ14	φ10	φ8	итого		
КП17	15,39		-	2,16	15,7	17,86		
КП18	17,13		5,53	7,56	15,45	28,53		

ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

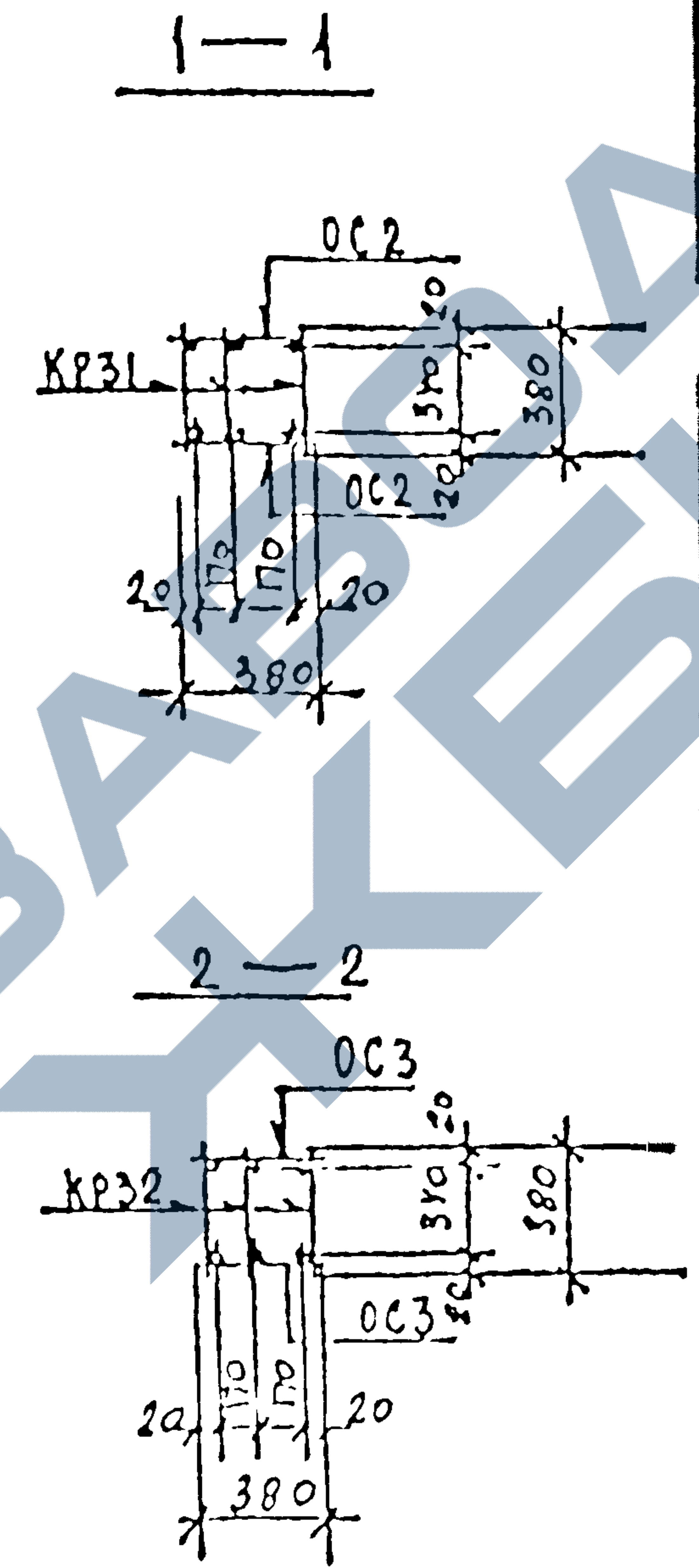
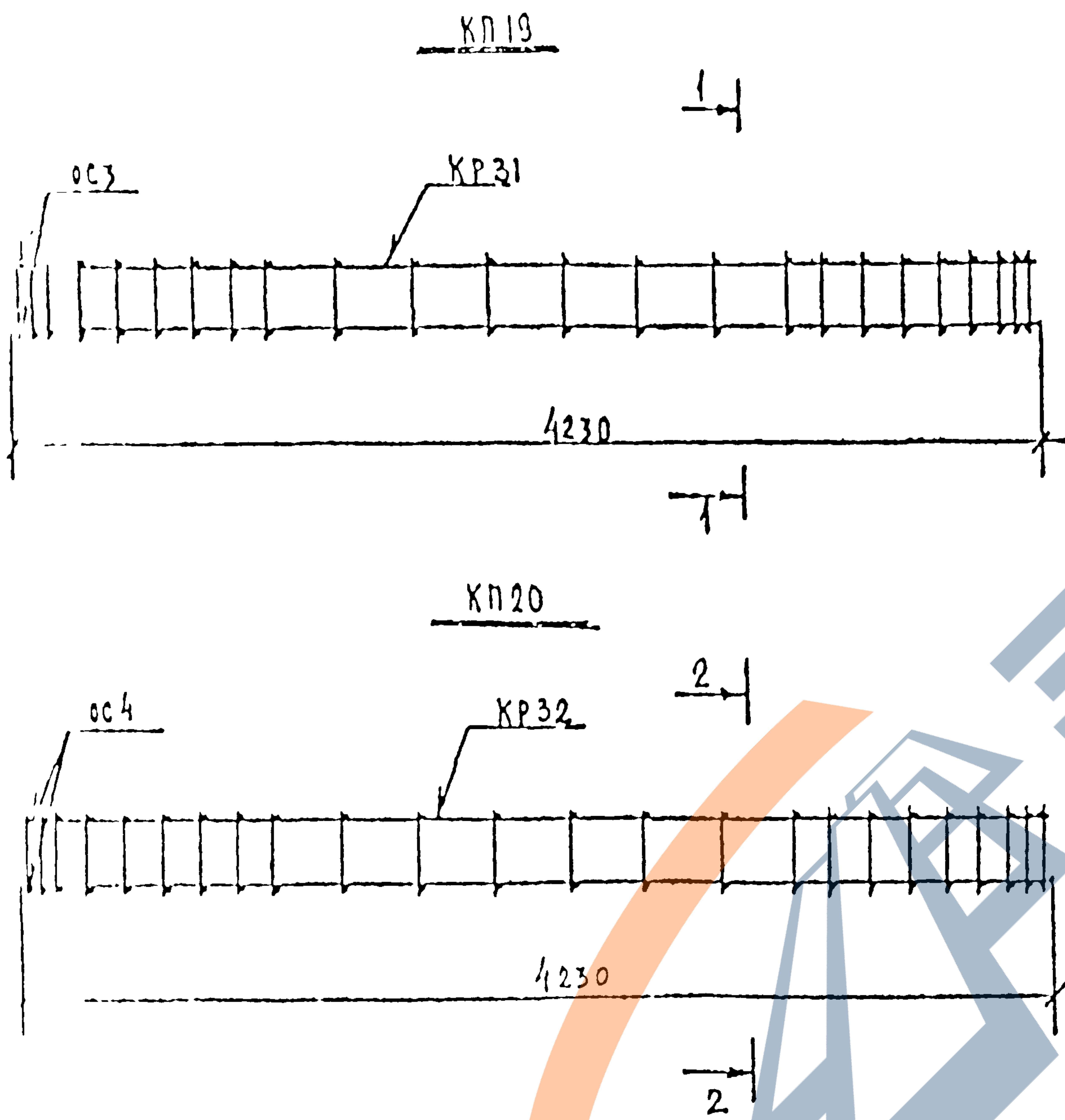
Марка										
КП17										28,86
КП18										28,53

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке



КП	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	СОДИА 1.125 КА-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КП17; КП18	выпуск 2-1 стр. 23

ЛЕННИНПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕНО
ПРОЕКТОМ
1982



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, ШТ.

Марка	1.125 К1-3 выпуск 2-1							
	Л. 12				Л. 3			
	КР31	КР32	ОС2	ОС3				
КП19	3	-	48	-				
КП20	-	3	-	48				

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

Марка	Л-III				Л-I			
	φ25	φ22	φ14	φ12	φ10	φ8	φ6	φ10
КП19	-	37,22	-	4,02	7,33	-	8,34	29,57
КП20	49,87	-	5,52	-	7,83	16,20	-	29,55

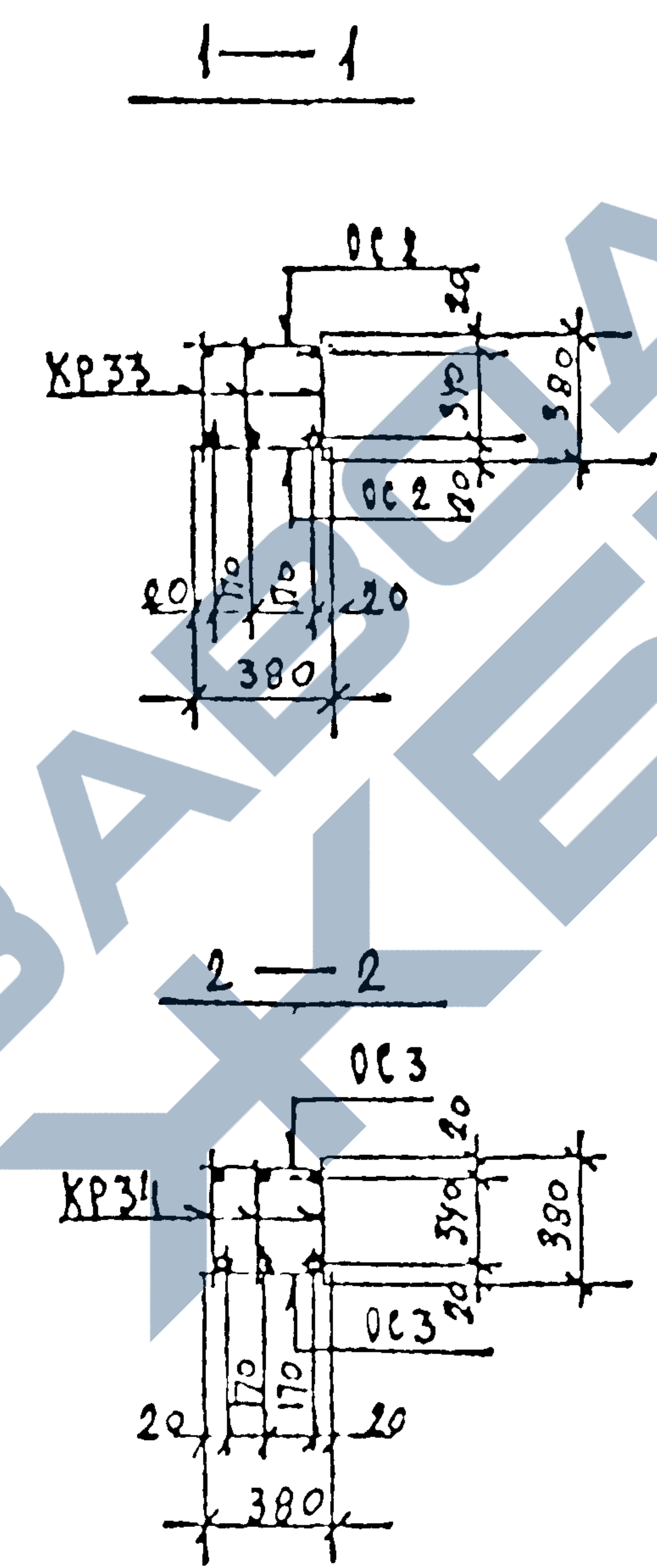
ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

Марка									
КП19									58,41
КП20									71,42

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке

КП	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	серия 1.125 К1-3	
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КП19; КП20	выпуск 2-1	лист 24

ЛЕННИПРОЕКТ
О. К. У.
ПЕРЕКРЫТИЕ
КРЕМНЕВА
ЕСЕЛЫСОН
КРЕМНЕВА
ЕСЕЛЫСОН
ПЕРЕКРЫТИЕ
КРЕМНЕВА
ЕСЕЛЫСОН



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, шт.

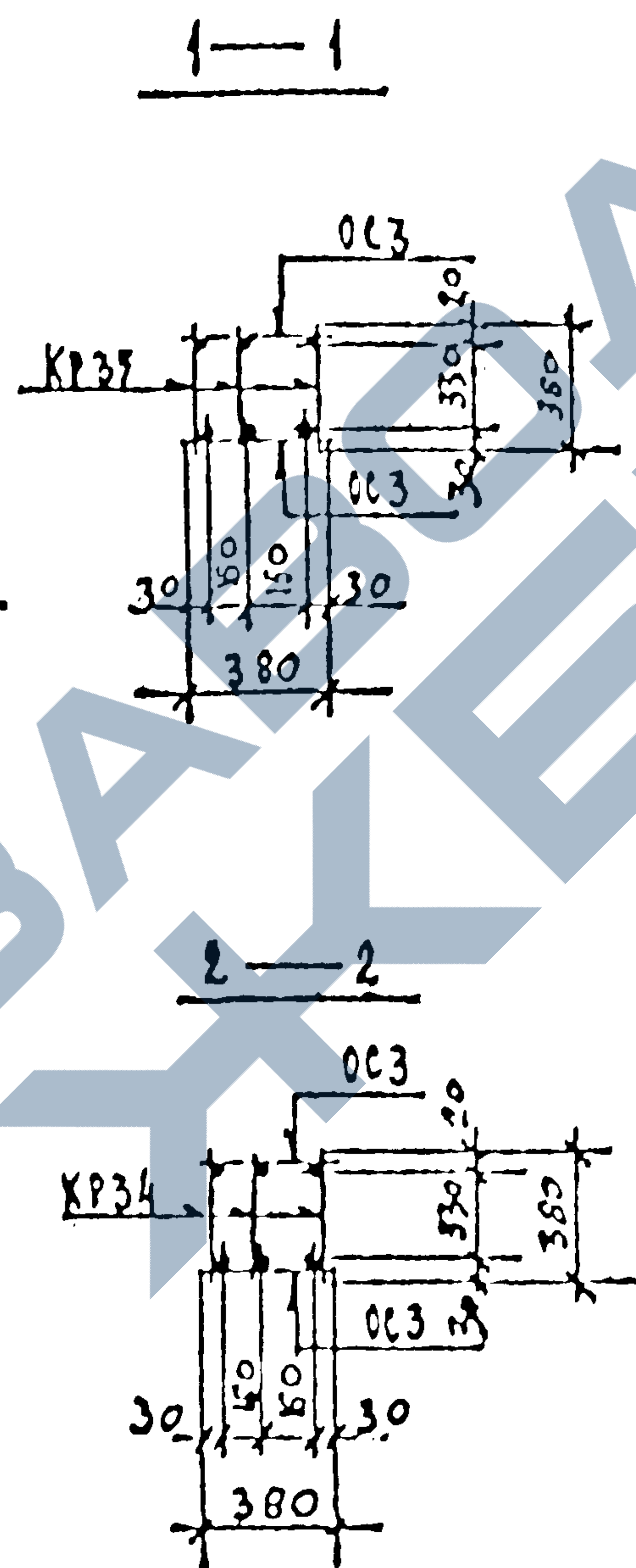
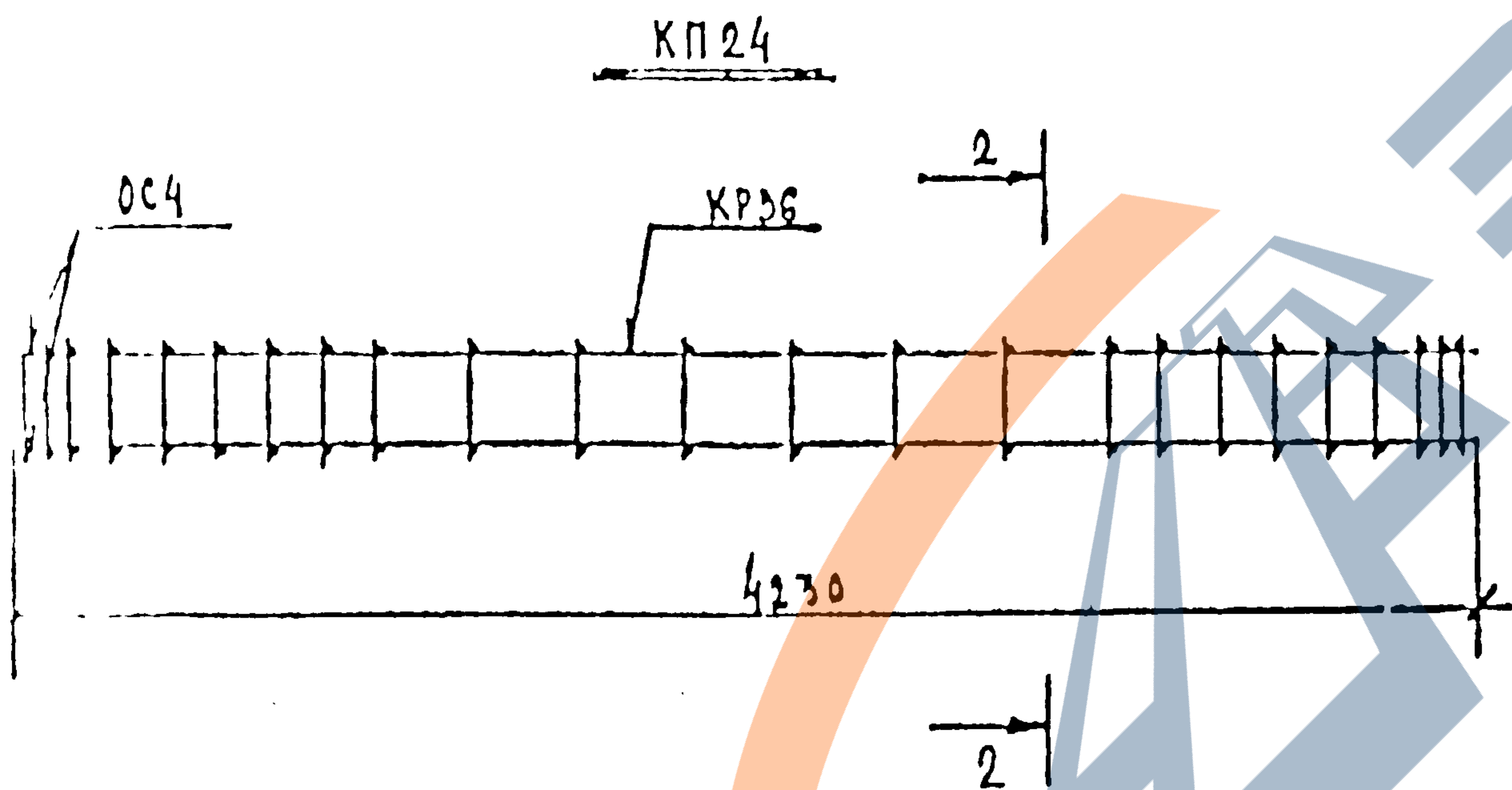
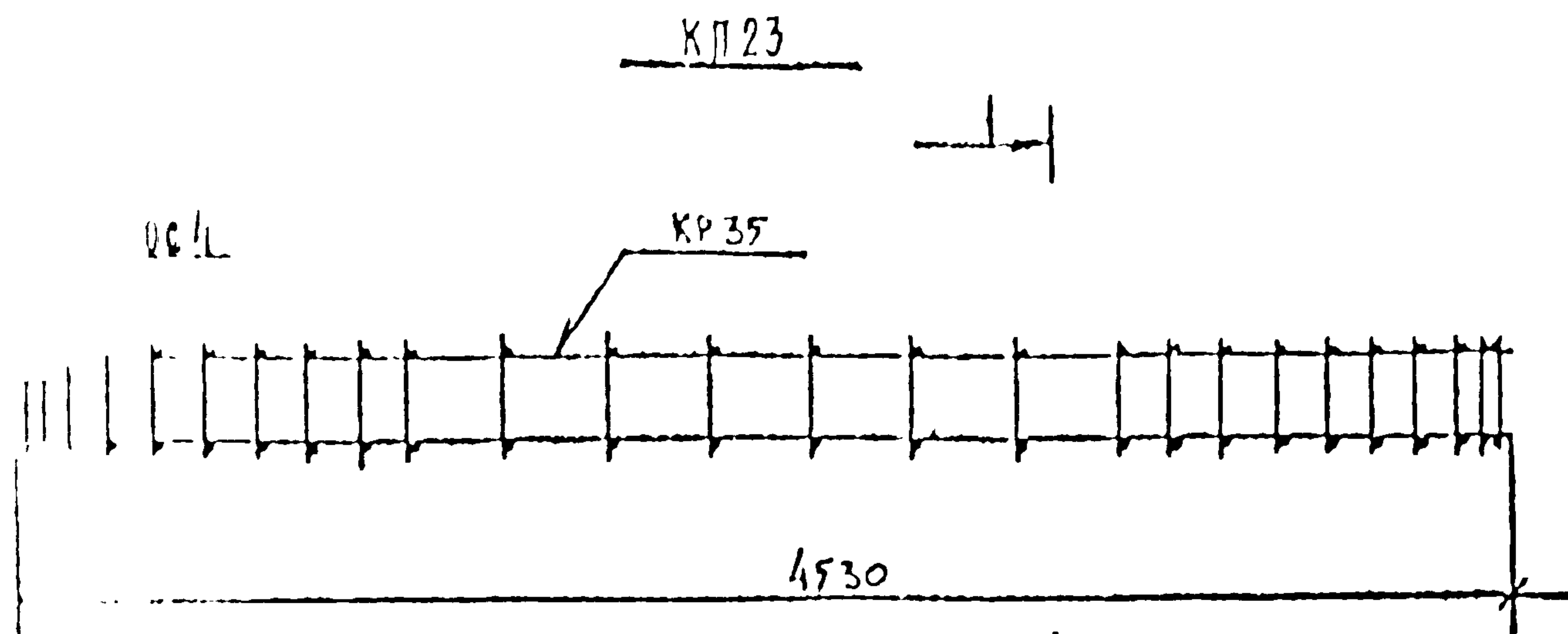
Марка	1.125 КА-3 выпуск 2-1									
	А-12			А-3						
	XP33	XP34		OC2	OC3					
КП 21	3	-		50	-					
КП 22	-	3		-	50					

Марка	А - II			А - I					
	φ25	φ22		φ14	φ12	φ10	φ8	φ6	итог:
КП 21	—	3921		—	4,08	8,10	—	304	2122
КП 22	5152			552	—	8,10	16,95	—	3257

[illegible]

Общие указания по изготовлению пространственных
каркасов даны в пояснительной записке

КЛ	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРИАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	Серия 1 125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КП 21; КП 22	2-1 25

[illegible]

РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЯ, ВЕТ.

Марка	1.122 УА-3, комплект 2-1						
	А.12	А.13		А.3			
	УР35	УР36		003			
УП23	3	-		52			
КП24	-	3		48			

ВИБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

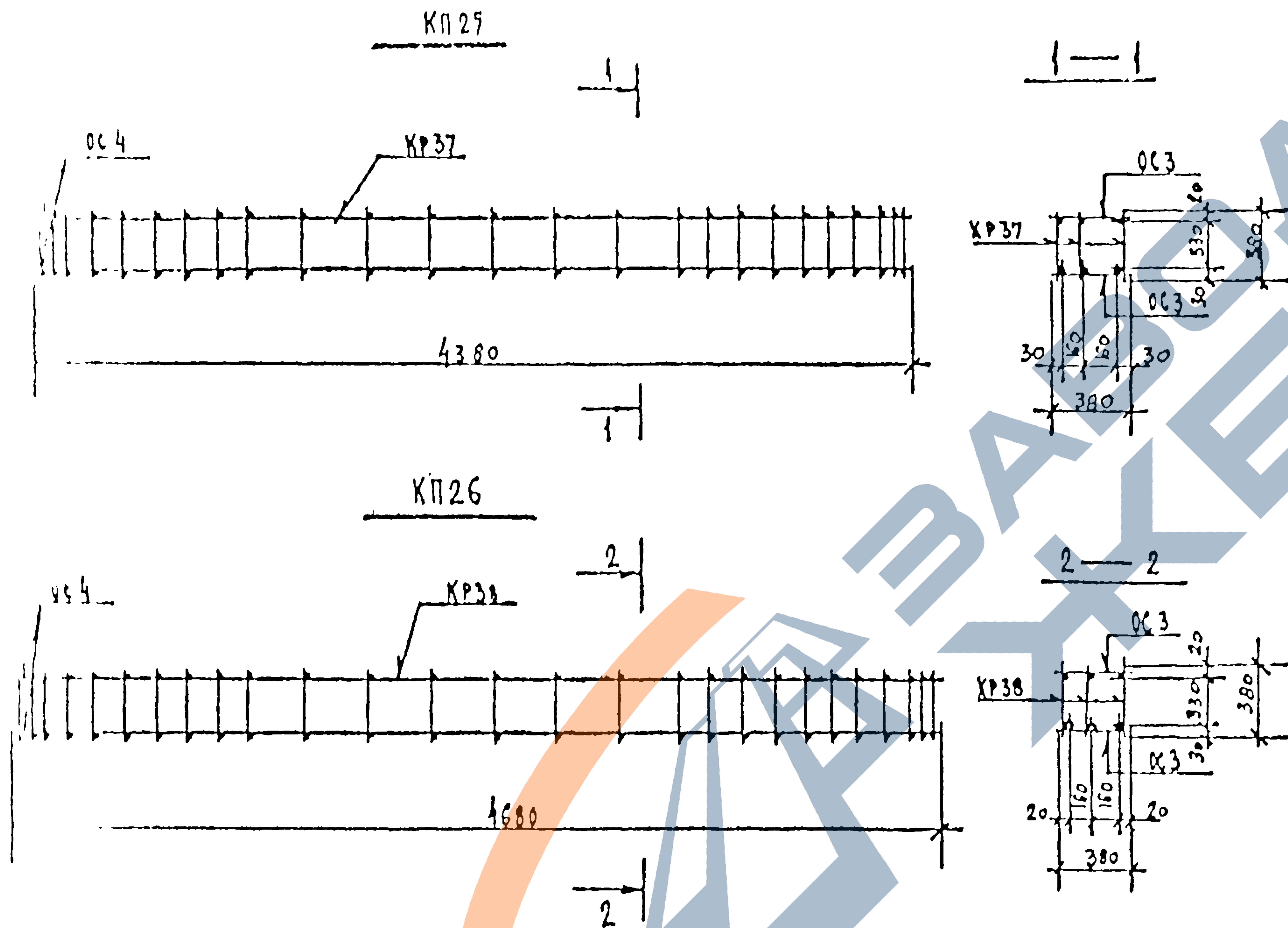
Марка	А-К			А-И						
	φ 20			φ 14	φ 10	φ 8	итого			
КП 23	35,64			5,52	8,40	17,70	31,62			
КП 24	31,29			5,52	7,83	16,20	29,55			

ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

[illegible]

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке

КЛ	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КЛ 23; КЛ 24	2-1 26



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ. ШТ.

Марка	1.122 КЛ-3 вытек 2-1							
	1.13			1.3				
	КП57	КП30		003				
КП25	3	—		50				
КП26	—	3		54				

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ КГ

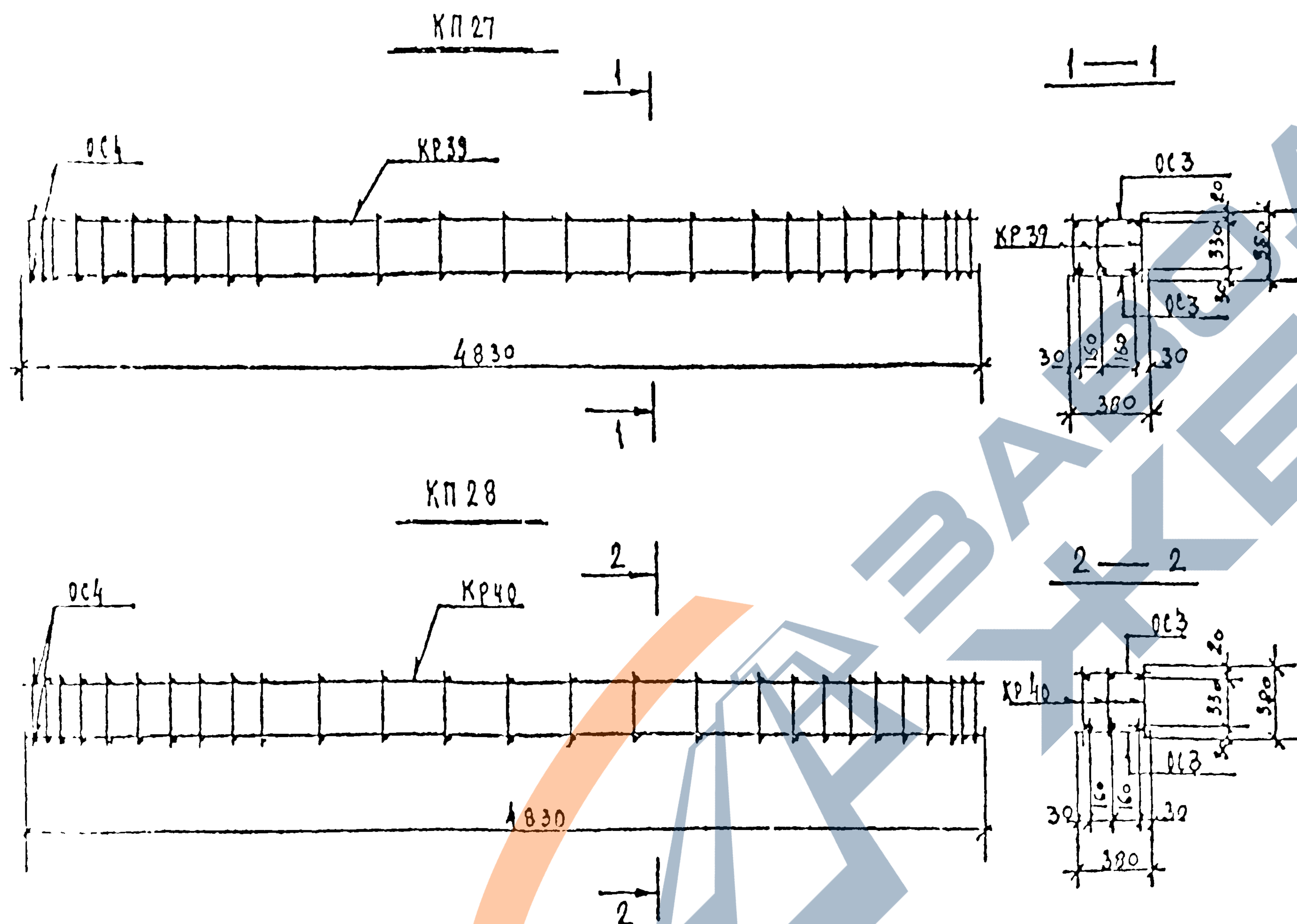
Марка	А-II			А-I						
	φ28			φ14	φ10	φ8	итого			
КП 25	6343			5,52	8,10	16,35	30,57			
КП 26	6720			5,52	8,67	18,45	32,64			

ВЫБОРКА СТАЛИ. КГ (продолжение)

Марка									
КП 27									РЛ
КП 26									104

Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке

КП	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	сумма 1.125 КЛ-3
1982	ХАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КП 25; КП 26	мод./г.г. 2-1 г.г. 2/

[illegible]

РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, шт.

Марка	1. 125 X 1-3 выпуск 2-1							
	А. 14			Л. 3				
	XP39	XP40		003				
XP 27	3	-		54				
XP 28	-	3		54				

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КС

Марка	А-В			Б-Г						
	φ28	φ32		φ16	φ14	φ12	φ10	φ8	атом	
КП 27	69,99	—		—	5,52	—	3,24	18,45	32,91	
КП 28	—	91,44		7,22	—	12,91	—	13,45	36,53	

ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

Марка									№
КП 27									27
КП 28									28

Общие указания по изготовлению пространственных
каркасов даны в пояснительной записке

КЛ	БАЛКИ ВСТАВНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	СОРТА 1. 125 КВ-1	
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КЛ 27; КЛ 28	2-1	28

РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, БУ.

Марка	1.125 КЛ-3 ВЫПУСК 2-1							
	А.14				А.3			
	КР41	КР42			ОС4	ОС3		
КП 29	3	-			54	-		
КП 30	-	3			-	56		

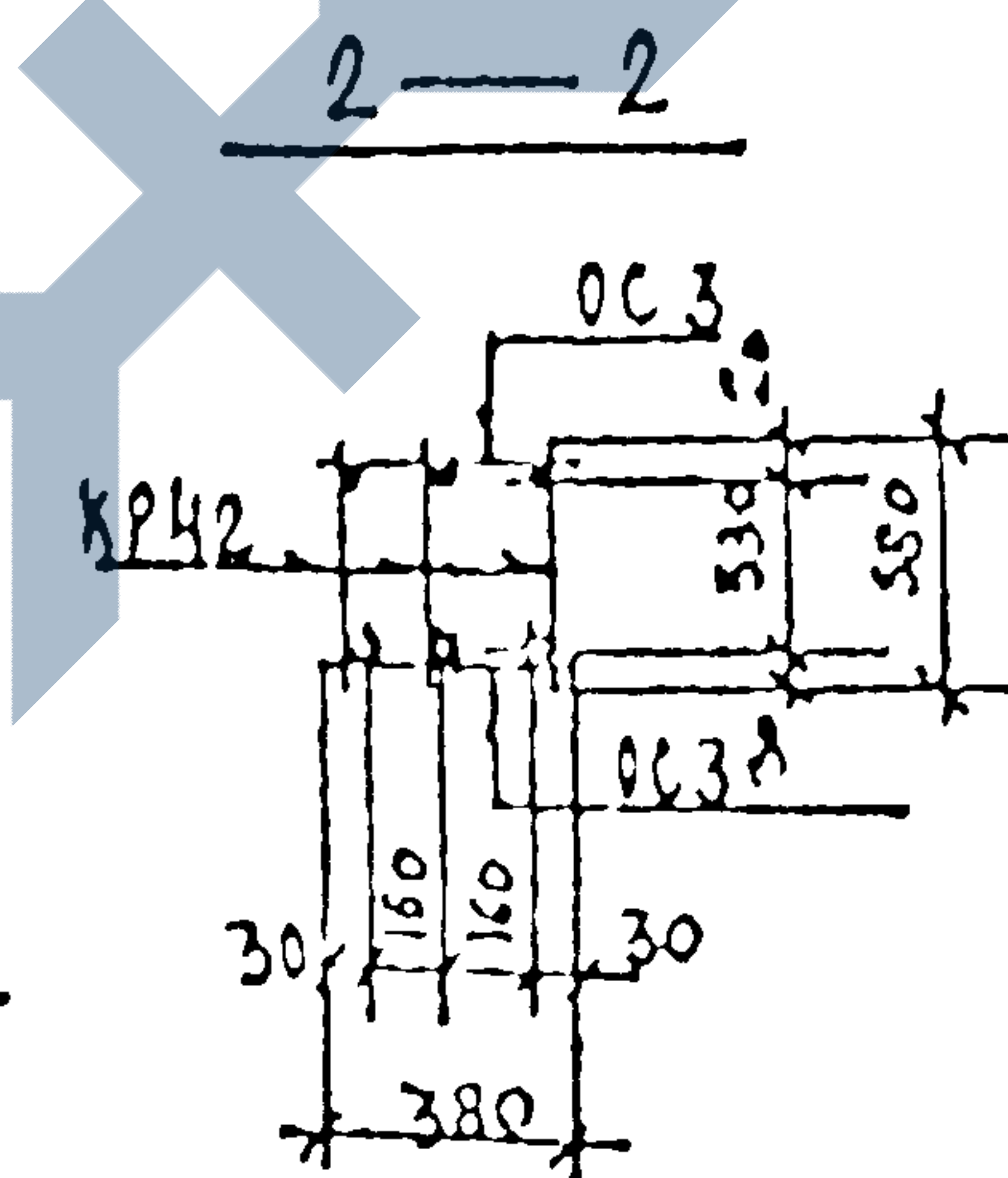
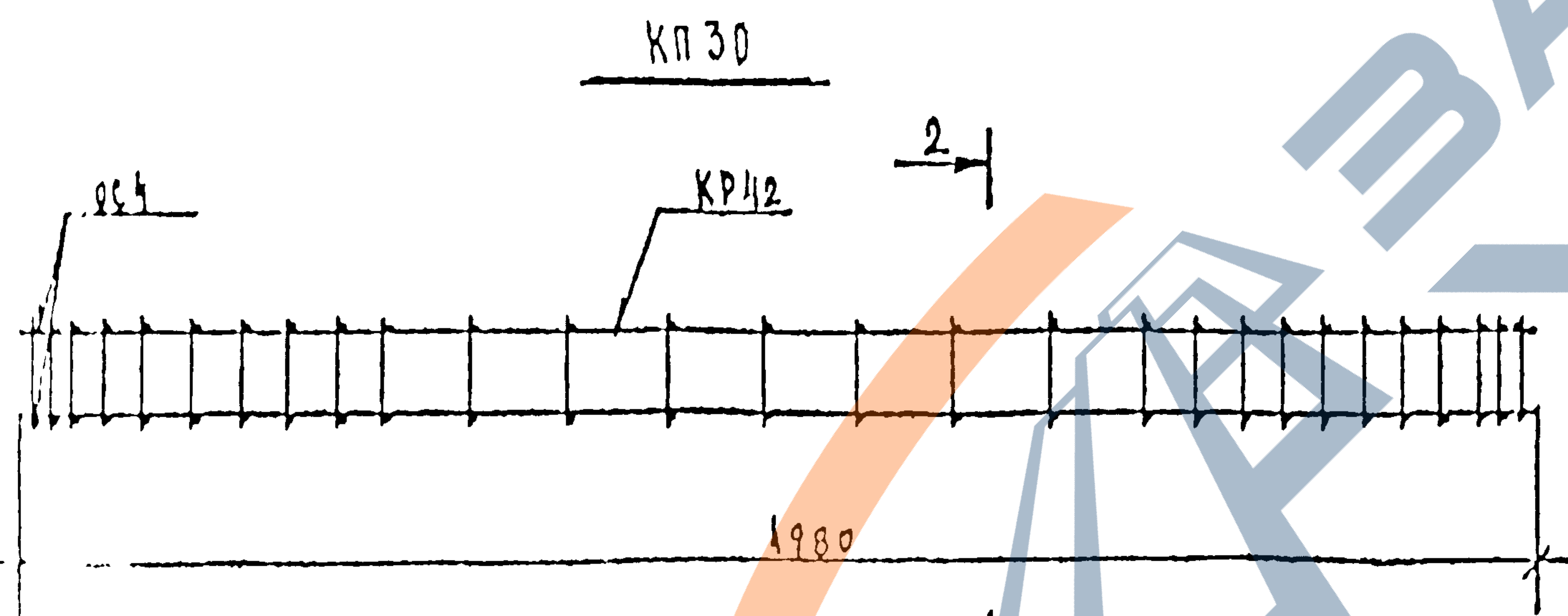
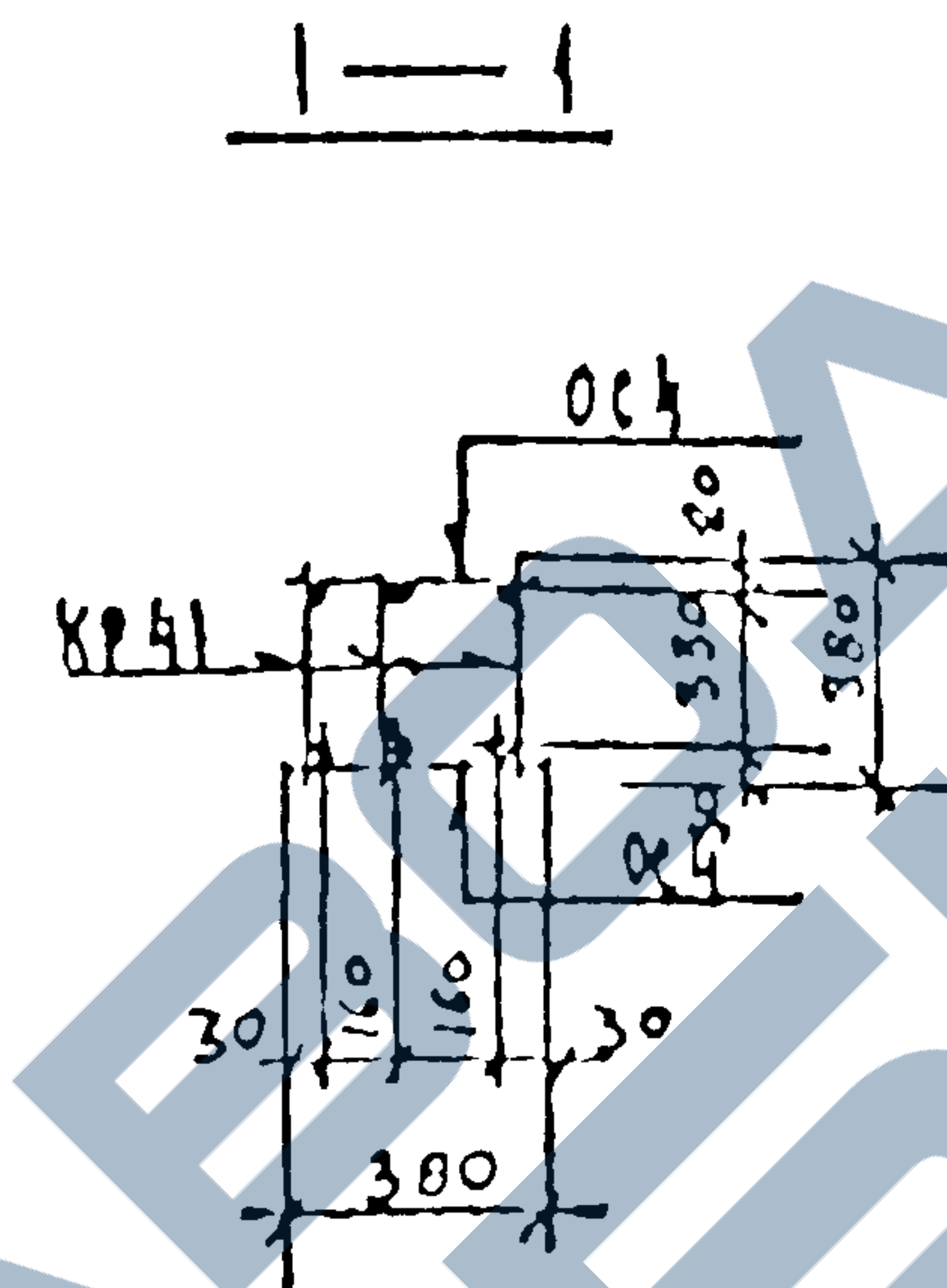
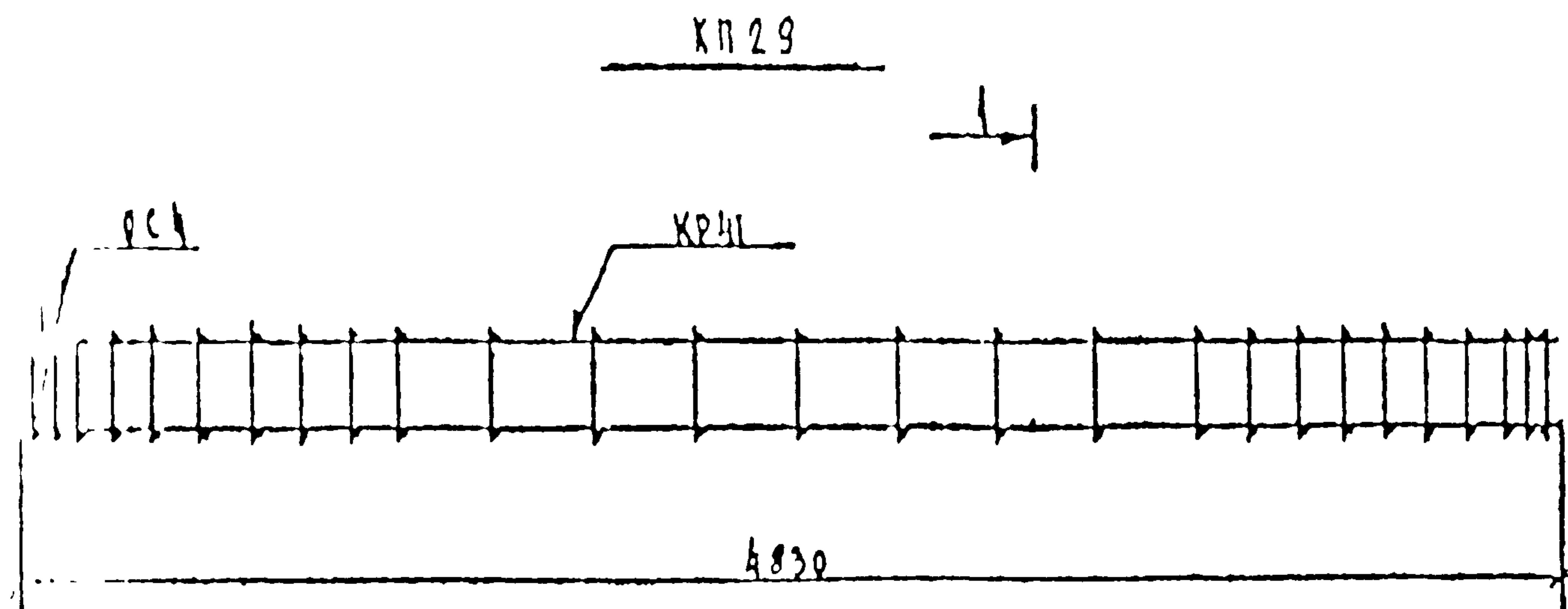
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, КГ

Марка	А-III				А-I				
	φ28	φ36			φ16	φ14	φ12	φ10	φ8
КП 29	-	115,77			7,20	-	12,87	18,59	-
КП 30	72,15	-			-	5,52	-	9,21	19,2

ВЫБОРКА СТАЛИ, КГ (продолжение)

Марка									
КП 29									
КП 30									

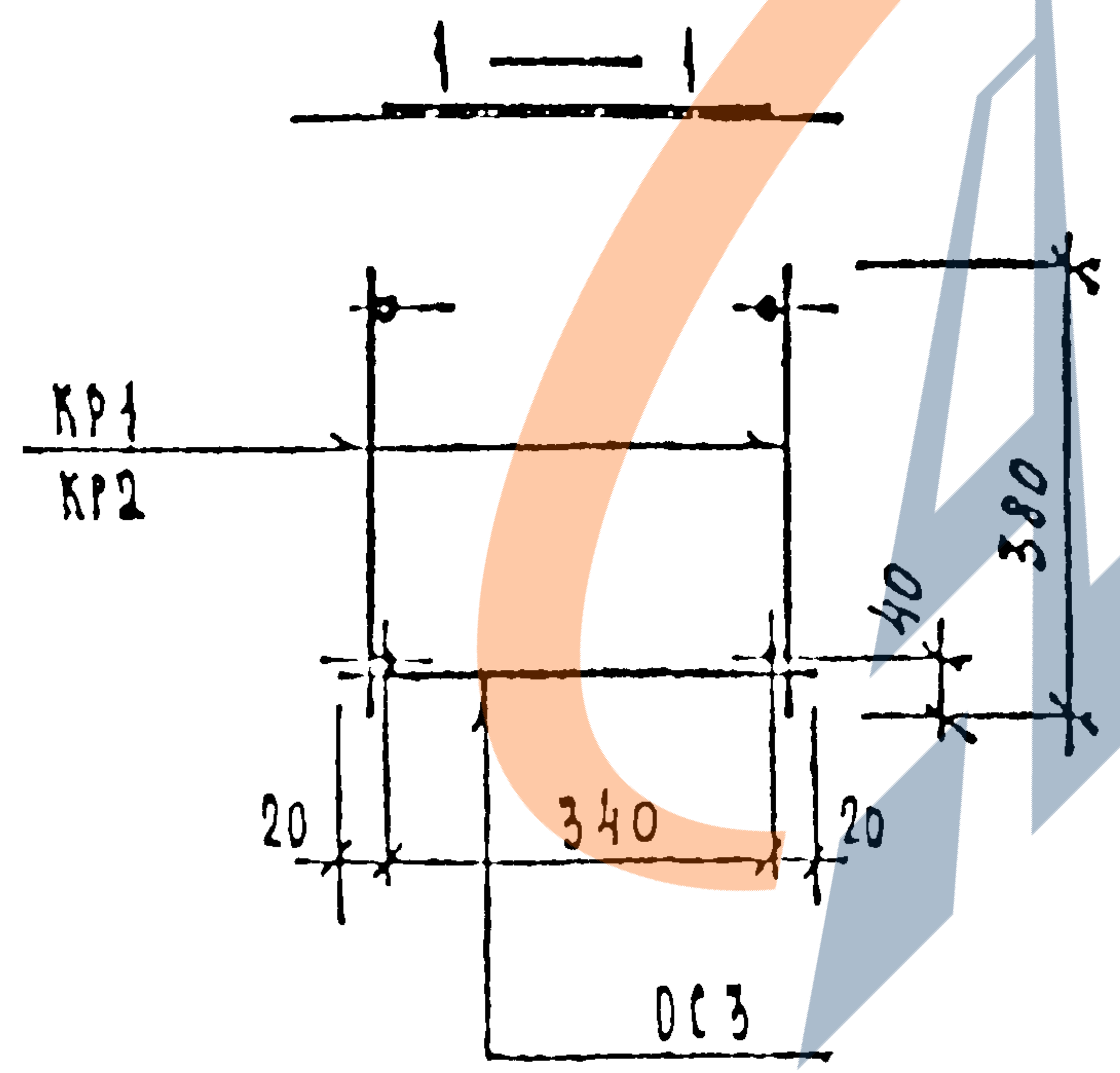
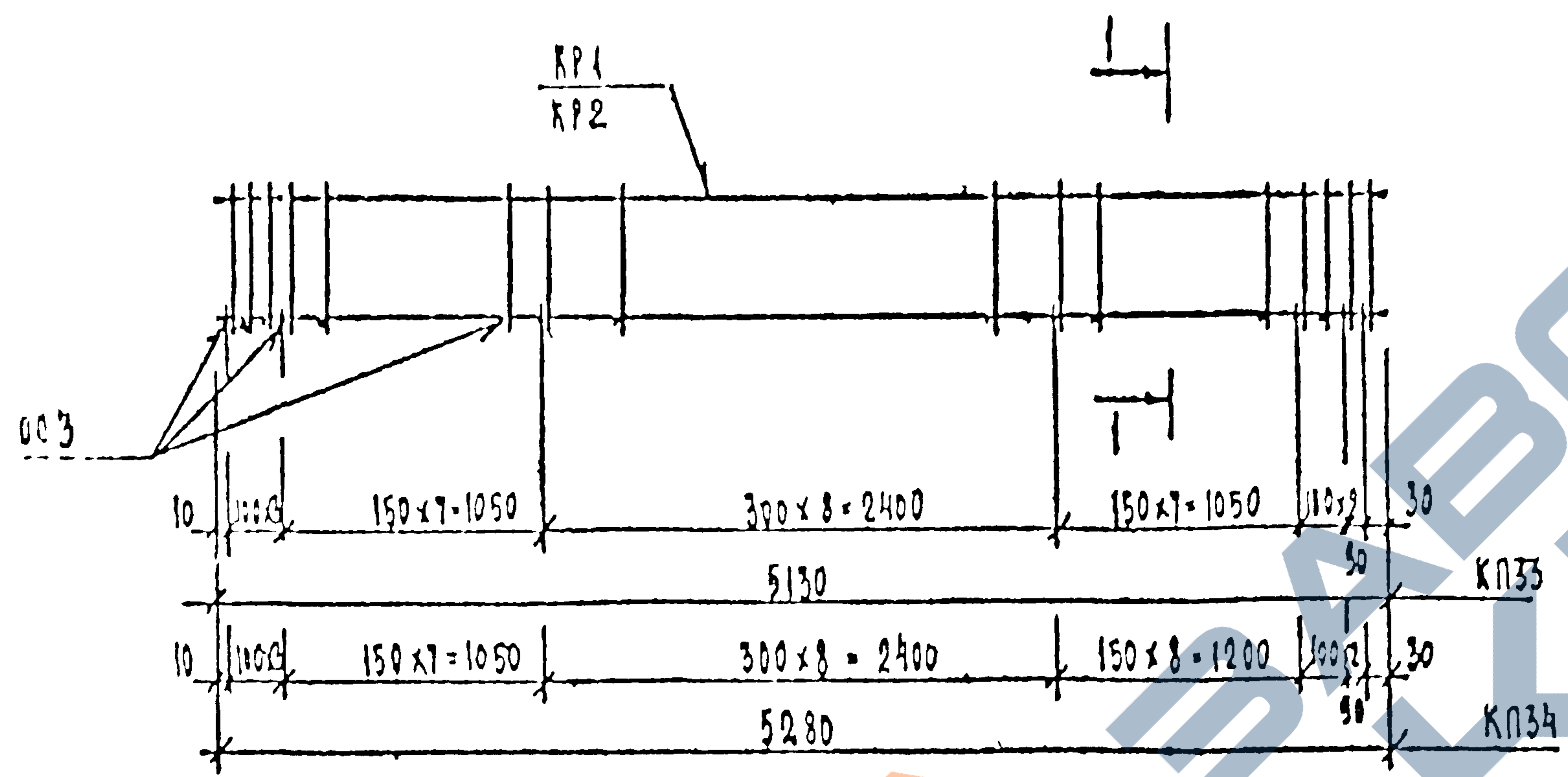
Общие указания по изготовлению пространственных каркасов даны в пояснительной записке



КЛ	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КП 29 ; КП 30	2-1 29

[illegible]

ЦЕННИЙ ПРОЕКТ



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, шт

Марка	Вып. 2-1									
	А-3									
	KP1	KP2	OC3							
KP33	2	—	29							
KP34	—	2	30							

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ, кг

Марка	А-Б		А-Г							Итого
	φ12		φ8							
KP33	9.12		17.11							26.23
KP34	9.38		17.68							27.06

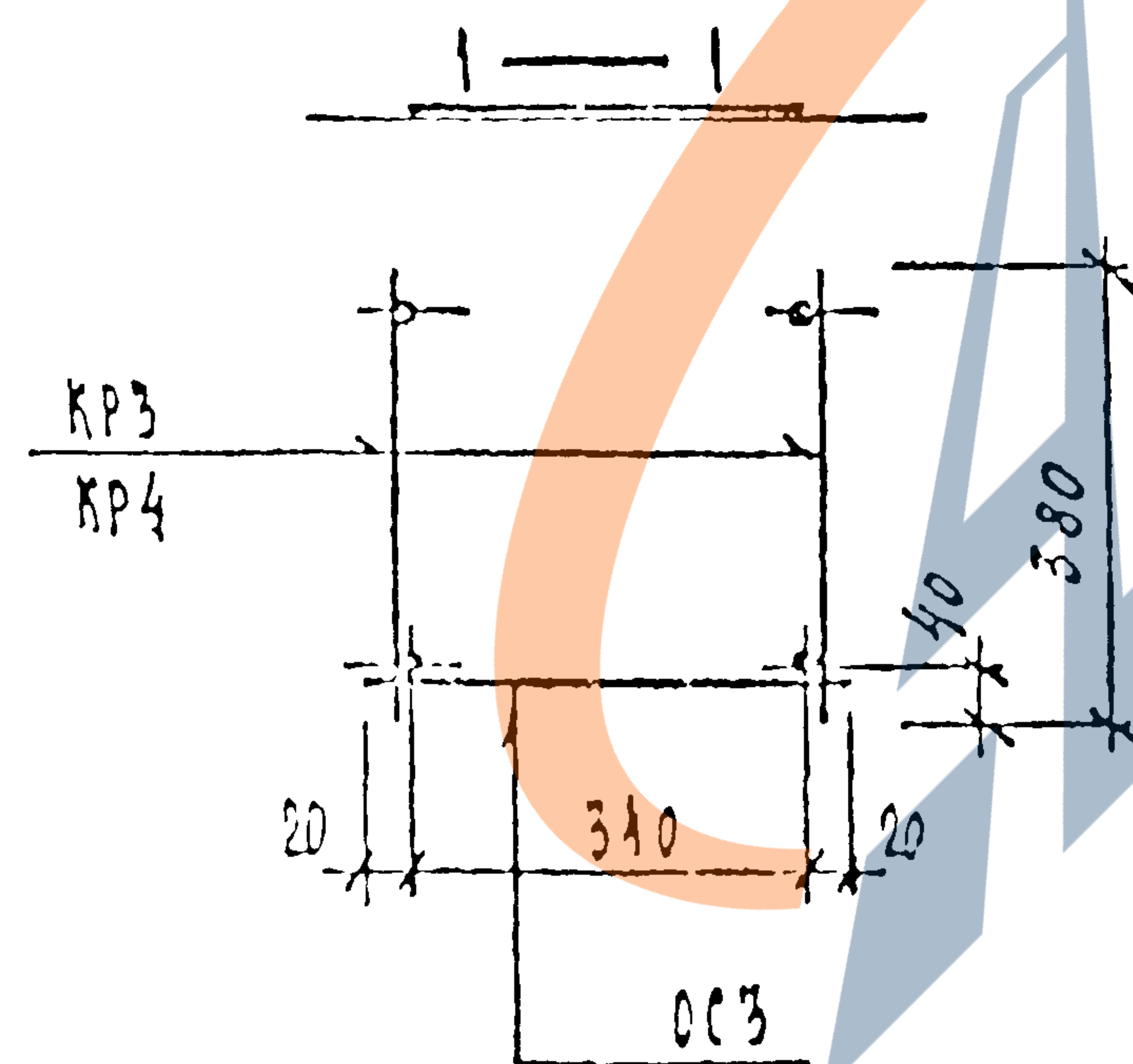
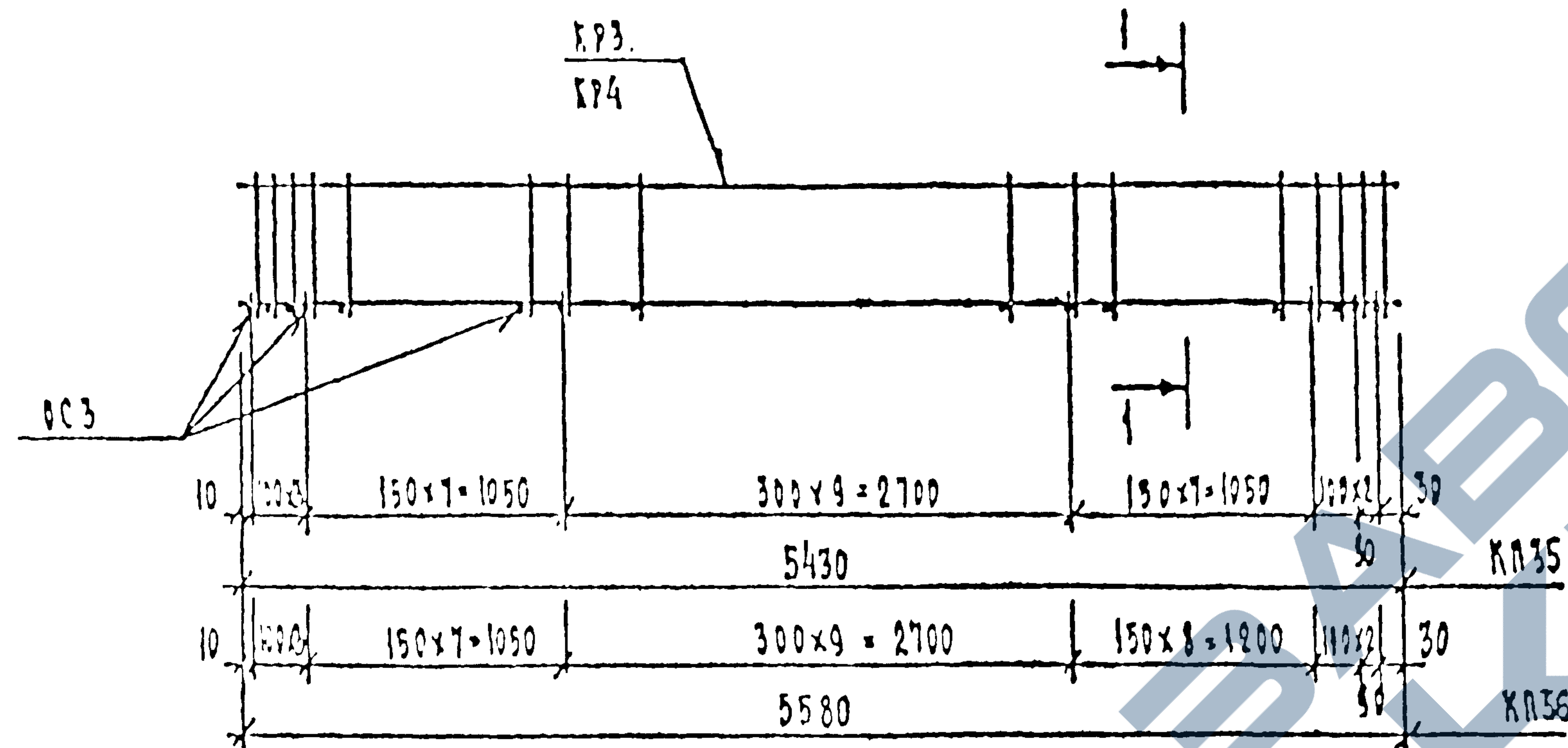
КЛ	БАЛКИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.	серия 1.125 УА-3	
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ KP33, KP34	выпуск 2-1	лист 31

РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, ШТ

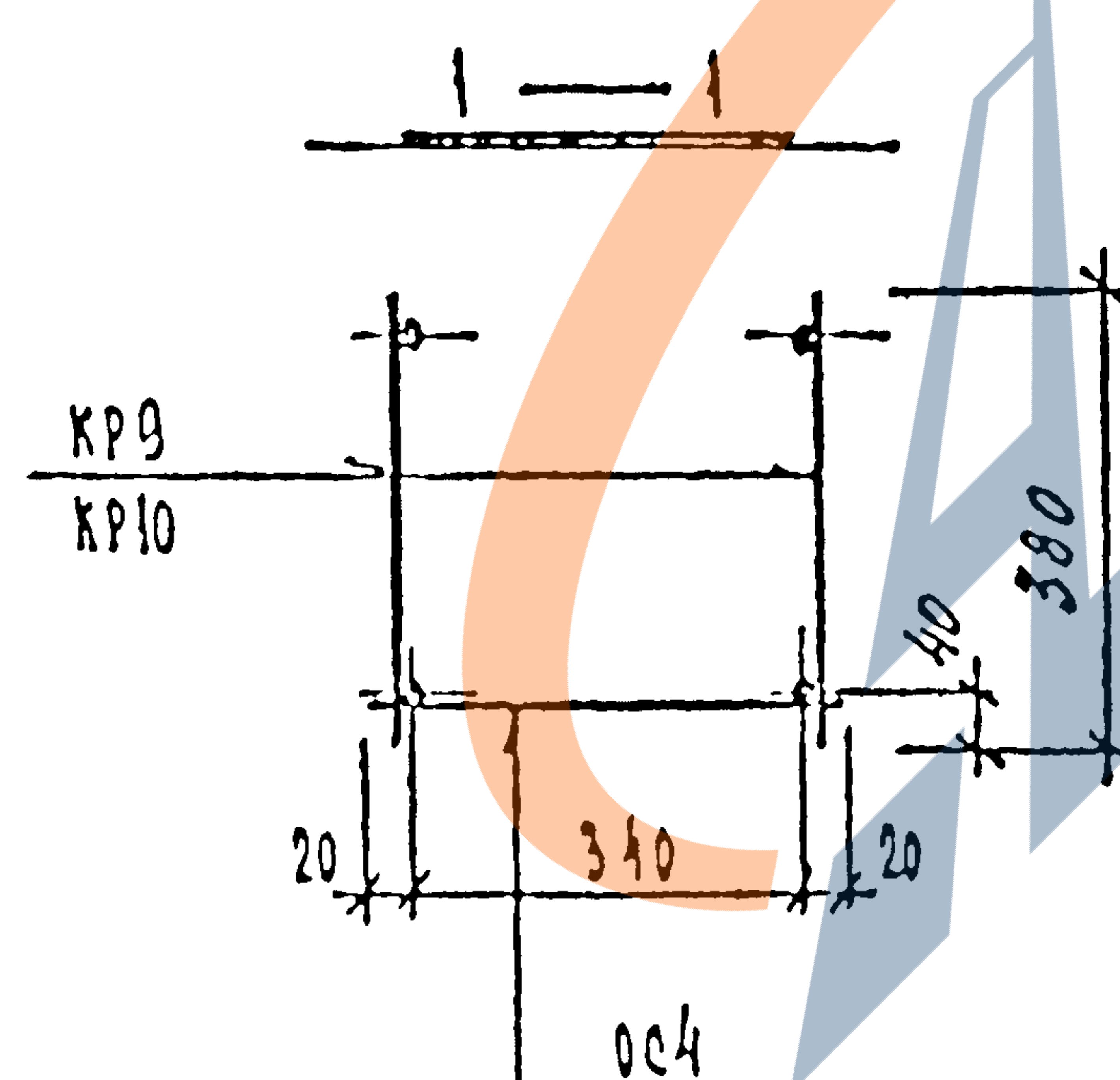
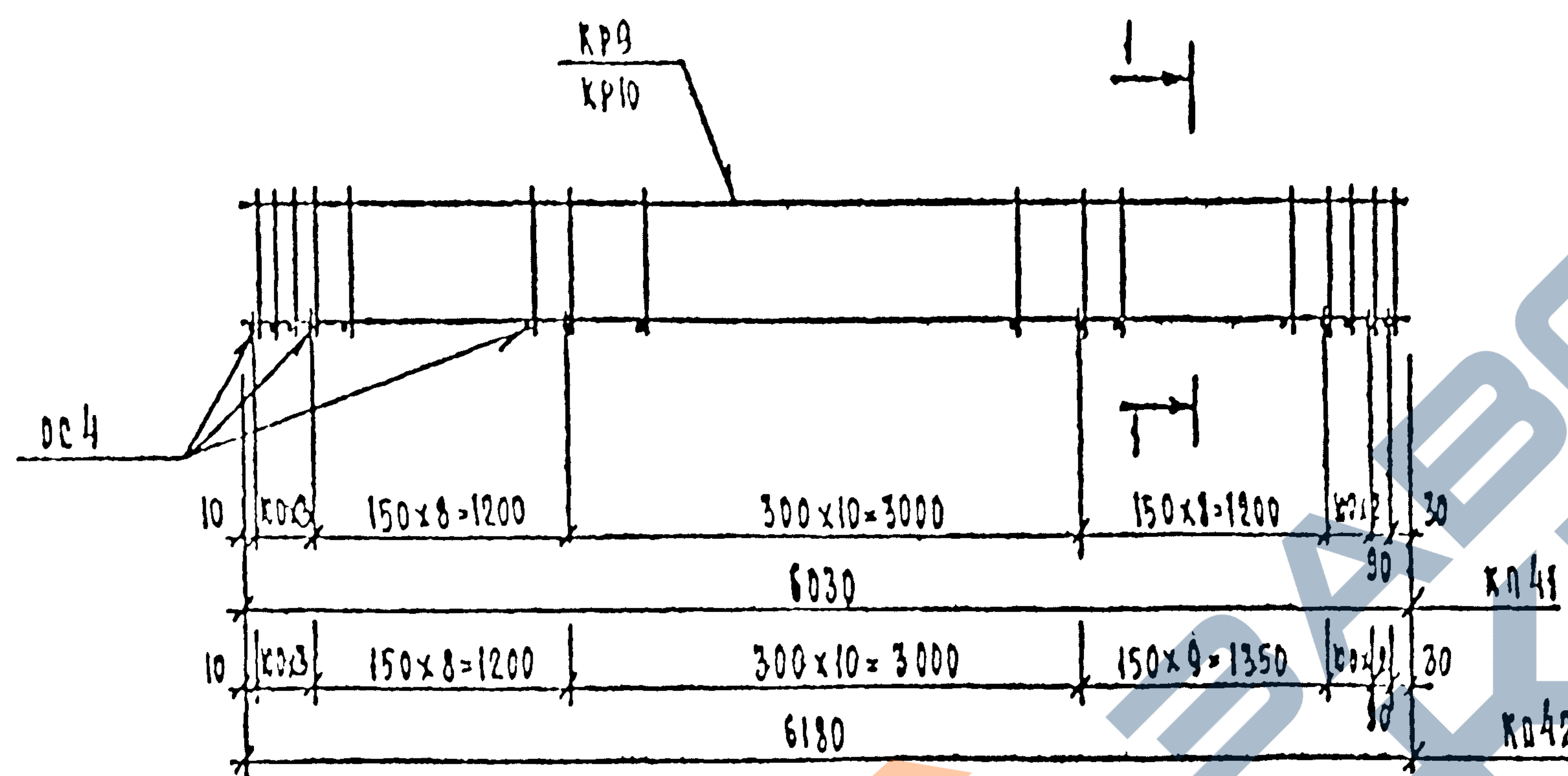
Марка	8110.2-1							
	А-4 А-3							
	КР3	КР4	О13					
КН35	2	—	30					
КН36	—	2	31					

ВЫБОРКА СТАЛАН НА ИЗДЕЛЕНИЕ, КТ

Марка	А-П.		А-Т						Всего
	Ф12		Ф8						
КП35	9.64		17.78						274
КП36	9.92		13.35						232



КЛ	ЗАДАЧИ ВКЛАДНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ АРМАТУРНЫЕ КОДЕЛИЯ	серия 1.125 К1-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КД35, КД36	вып. сч. лист 2-1 32



РАСХОД КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ НА ИЗДЕЛИЕ, ШТ.

Назва	Вид 2-6									
	Л. 7.3									
	КР9	КР10	КР4							
КН41	2	—	33							
КН42	—	2	34							

ВЫБОРКА СТАЛЫ НА ИЗДЕЛИЕ, КР

Мерка	А-В		А-Г							ВСЕГО
	Q18		Q8	Q10	КТОГО					
КН 41	44.56		4.76	22.77	27.53					47.06
КН 42	14.94		4.83	23.40	28.34					43.27

КЛ	БЛАНКИ ВКЛАДНОГО ПЕВЕРКРТИЯ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	серия 1.125 КЛ-3
1982	КАРКАСЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КЛ41, КЛ42	выпуск 2-1 лист 35

