

Стр - 10

ГОСТ 3.503.9-78 "Конструкции укрепления откосов земляного полотна автомобильных дорог общего пользования" выпуск 1

91(1)

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.503.9-78

КОНСТРУКЦИИ УКРЕПЛЕНИЯ ОТКОСОВ
ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

ВЫПУСК I

ИЗДЕЛИЯ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ИНВ. № 1160
ГПХ ТИПОВОГО ПРОЕКТА
ПРОЕКТНЫЙ КАБИНЕТ

23268/02

serii.info

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ
www.serii.info

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.503.9-78

КОНСТРУКЦИИ УКРЕПЛЕНИЯ ОТКОСОВ
ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

ВЫПУСК 1

ИЗДЕЛИЯ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

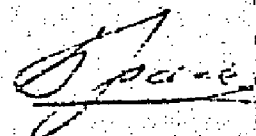
СОЮЗДОРПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА



(В.Р.СИЛКОВ)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



(В.Д.БРАСЛАВСКИЙ)

УТВЕРЖДЕНЫ МИНТРАНССТРОЕМ СССР

Г
В
С
П

Обозначение документа	Наименование	стр.
3.503.9-78.I-00TT	Технические требования	3
3.503.9-78.I-02	Плита ПБ 0.5-8	7
3.503.9-78.I-03	Плита ПБ I-16, ПБ I-20	
3.503.9-78.I-04	Плита ПББ 3-15П, ПББ 3-15Ш ПББ 3-20П, ПББ 3-20Ш	8
3.503.9-78.I-05	Сетка С ₁ , С ₂	
3.503.9-78.I-06	Плита ПББ 3-16I	10
3.503.9-78.I-07	Сетка С ₁	
3.503.9-78.I-08	Сетка С ₂	
3.503.9-78.I-09	Сетка С ₃	
3.503.9-78.I-10M	Плита ПГ-5, ПГ-7,5	13
3.503.9-78.I-11	Плита ПГ-5, ПГ-7,5	
3.503.9-78.I-12	Сетка С ₁ , С ₂	
3.503.9-78.I-13M	Плита ПГ-10, ПГ-12, ПГ-15	16
3.503.9-78.I-14	Плита ПГ-10, ПГ-12, ПГ-15	
3.503.9-78.I-15	Гибкая гирлянда Г-1	18
3.503.9-78.I-16	Элемент решетчатой конструкции РК-1	19
3.503.9-78.I-17	Сетка С ₁	
3.503.9-78.I-18	Элемент решетчатой конструкции РК-2	21
3.503.9-78.I-19	Упор У-1	21
3.503.9-78.I-20PC	Ведомость расхода стали	22

И.КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88	3.503.9-78.1 - 00		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.88			
НАЧ.ОИС	ПОСТОВОЙ	01.03.88	СОДЕРЖАНИЕ		
Гл. спец.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88			
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	01.03.88	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
СТ.ИИЖ.	ЕГОРОВ	01.03.88			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	01.03.88			

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

I.1. Данный выпуск содержит рабочие чертежи изделий из бетона и ненапряженного железобетона, предназначенных для возведения конструкций укрепления откосов земляного полотна автомобильных дорог общего пользования.

I.2. В выпуске представлены следующие изделия:

- сборные бетонные плиты: ПБ 0,5-8, ПБ 1-16, ПБ 1-20;

- шарнирно-соединяемые железобетонные плиты:

ПШБ 3-15, ПШБ 3-15 Ш,

ПШБ 3-20, ПШБ 3-20 Ш, ПШБ 3-16 I

- сборные железобетонные гибкие плиты (для опытного применения): ПГ-5, ПГ-7,5, ПГ-10, ПГ-15

- сборные железобетонные гибкие гирлянды Г-1 (для опытного применения);

- элементы железобетонных решетчатых конструкций РК-1, РК-2;

- блок бетонного упора У-1.

I.3. Размещение изделий в сооружениях и область их применения приведены в выпуске 0.

I.4. Разработанные бетонные и железобетонные изделия должны изготавливаться согласно чертежам и техническим требованиям настоящего выпуска, а также в соответствии с техническими условиями.

На конструкции опытного применения упомянутые в п. I.2. распространяются следующие технические условия:

на ПГ-5, ПГ-7,5 ТУ 1857-87 Разработаны лабораторией
на ПГ-10, ПГ-12, ПГ-15 ТУ 1856-87 речных сооружений ШИИСа.
на Г-1 ТУ 218 УССР 297-83. Авторское свидетельство
№ 251463.

I.5. Все документы выпуска имеют обозначение серии изделий 3.503.9-78, порядковый номер выпуска I, порядковый номер документа и код документа, который присваивается по ГОСТу 2.102-68^н (с учетом "Временных указаний"):

ТТ - технические требования;

ФЧ - чертеж формы (опалубочный чертеж);

РС - ведомость расхода стали.

I.6. Арматурные изделия могут иметь следующие буквенные обозначения:

С - сетка

ПМ - петля монтажная

2. МАРКИРОВКА

2.1. Марка сборных бетонных плит состоит из трех групп обозначений:

1 группа - буквы ПБ - начальные буквы слов "плита бетонная"

2 группа - максимальный размер плиты в плане в метрах

3 группа - толщина плиты в сантиметрах.

Пример маркировки: ПБ 0,5-8

2.2. Марка шарнирно-соединяемых железобетонных плит состоит из четырех групп обозначений:

1 группа - буквы ПШБ - начальные буквы слов "плита железобетонная"

2 группа - максимальный размер плиты в плане в метрах

3 группа - толщина плиты в сантиметрах

4 группа - римские цифры I, II, III, обозначающие класс примененной арматуры: В-I, А-II и А-III соответственно.

Пример маркировки: ПШБ 3-20 III.

2.3. Марка сборных железобетонных гибких плит состоит из двух групп обозначений:

1 группа - буквы ПГ - начальные буквы слов "плита гибкая"

2 группа - толщина плиты в сантиметрах.

Пример маркировки: ПГ-5

2.4. Г-1 - гирлянда железобетонные гибкие сборные.

2.5. Для решетчатых конструкций марка состоит из двух групп обозначений:

1 группа - буквы РК - начальные буквы слов "решетчатая конструкция"

2 группа - порядковый номер конструкции.

Пример маркировки: РК-I

2.6. У-1 - сборный бетонный упор.

2.7. На видимой поверхности изделия несмываемой краской должно быть указано:

а) краткое наименование предприятия-изготовителя;

б) марка изделия по проектной документации;

в) штамп технического контроля;

г) дата изготовления;

д) масса изделия.

3.503.9-78.1-00ТТ				СТАДИИ		
И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	Иванов	1.03.88	Р	1	4
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	Брацлов	1.03.88	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ		
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	Постов	1.03.88			
ГЛ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	Иванов	1.03.88			
ГИП. ОИС	РОДЮШКИН	Родюшкин	1.03.88			
СТ. ИНЖ.	ЕГОРОВ	Егоров	1.03.88			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	Анисимов	1.03.88	СОЮЗДОРПРОЕКТ		

3. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ И МАТЕРИАЛАМ

3.1. Бетонные и железобетонные изделия должны изготавливаться из конструкционного тяжелого бетона со средней плотностью от 2200 до 2500 кг/м³, соответствующего ГОСТ 26633-85.

3.2. Класс бетона по прочности, марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости принимаются в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Марка изделия	Класс бетона по прочности ГОСТ 26633-85	СНиП 2.05.03-84			марка бетона по водонепроницаемости
		марка бетона по морозостойкости			
		среднемесячная температура наиболее холодного месяца согласно СНиП 2.01.01-82. °C			
		- 10 и выше	от -10 до -20	ниже -20	
ПБ 0,5-8 ПБ I-16 ПБ I-20 РК-I РК-2 У-I	В 15				W4(неподтопляемые)
ПББЗ-I5П ПББЗ-I5Ш ПББЗ-20П ПББЗ-20Ш ПББЗ-I6	В 22,5	F 200	F 300	F 300	W6
ПГ-5 ПГ-7,5 ПГ-I0 ПГ-I2 ПГ-I5	В 27,5				
Г-I	В 30				

3.3. Для приготовления бетона должен применяться портландцемент, соответствующий требованиям ГОСТ 22236-85, ГОСТ 10178-85 и СНиП Ш-43-75 с учетом изменений и дополнений, приведенных в постановлении Госстроя СССР от 31.12.80 г. № 219 "Об изменениях и дополнениях главы СНиП Ш-43-75", а также от 31.12.87г. № 318.

3.4. Заполнители бетона должны соответствовать требованиям ГОСТ 10268-80, ГОСТ 8267-82.

3.5. В конструкциях, предназначенных для эксплуатации в агрессивных средах, должны приниматься бетон и защитные покрытия, обладающие стойкостью к такому воздействию, в соответствии с требованиями СНиП II-28-73.

3.6. Арматурная сталь железобетонных конструкций, эксплуатируемых в различных климатических зонах, выбирается в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Класс арматур- ной стали	Документ, регламенти- рующий ка- чество арматурной стали	Марка стали	Диаметр, мм	При применении конструкций в районах со средней темпе- ратурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, °С		
				минус 30 и выше	ниже ми- нус 30 до минус 40 вклю- чительно	ниже ми- нус 40
А-I	ГОСТ 5781-82 ГОСТ 380-71	ВСт3сп2	6-10	+	+	+
		"	12,14	+	+	+
		ВСт3пс2	6-10	+	+	+I
		"	12,14	+	+I	-I
		ВСт3Гпс2	6-10	+	+	+I
		"	12,14	+	+I	-
		Ст3сп3	6-10	+	+	-
		Ст3пс3	6-10	+	+	-
		Ст3кп3	6-10	+	-	-
		ВСт3кп2	6-10	+	-	-
		ВСт3сп2	стро- повоч- ные петли	+	+	+
		ВСт3пс2 ВСт3Гпс2		+	+	-
А-II		ВСт5сп2 ВСт5пс2	10 10	+	+I	+I -
Ас-II	ГОСТ 5781-82	10ГГ	стро- повоч- ные петли	+	+	+
А-III		25Г2С 35ГС	6,8 6,8	+	+I	+I -
В-I	ГОСТ 6727-80	-	3-5	+	+	+

I - Допускается к применению в вязаных каркасах и сетках.

3.7. Изготовление и установку в формы арматурных изделий следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75, ГОСТ 8478-81, ГОСТ 23279-85, СНиП III-43-75 (с изменениями и дополнениями) СНиП 3.09.01-85, СН-393-78.

3.8. Допустимые отклонения от проектных размеров бетонных и железобетонных изделий должны быть не более величин:

- а) по длине и ширине ± 8 мм
- б) по толщине ± 5 мм
- в) искривление поверхности 0,001 наибольшего размера.

3.9. Подъем изделий из опалубки следует производить после достижения бетоном 70% от его проектной прочности на сжатие.

3.10. Отпускную прочность изделий с учетом отрицательных температур в холодное время следует определять в соответствии с указаниями СНиП III-43-75 (с изменениями и дополнениями).

3.11. При наличии монтажных петель, подъем допускается только за монтажные петли.

3.12. При подъеме гибких плит и решеток из гибких гирлянд необходимо использовать траверсу, обеспечивающую изгиб плиты по радиусу $R \geq 1500$ мм.

3.13. В изделиях, поставляемых потребителю, трещины не допускаются, за исключением усадочных, раскрытием не более 0,1 мм и длиной не более 20 см.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА (ИСПЫТАНИЯ)

4.1. При изготовлении изделий должен производиться входной, операционный и приемочный контроль показателей качества изделий и параметров технологических режимов по ГОСТ 13015.1-81, СНиП III-43-75 (с изменениями и дополнениями).

4.2. Контроль прочности бетона следует производить с использованием статистического метода в соответствии с требованиями ГОСТ 18105-86.

4.3. Морозостойкость бетона изделий следует проверять по ГОСТ 10060-87 перед началом массового изготовления и, в дальнейшем, при изменении технологии изготовления, качества применяемых материалов, но не реже одного раза в 6 месяцев.

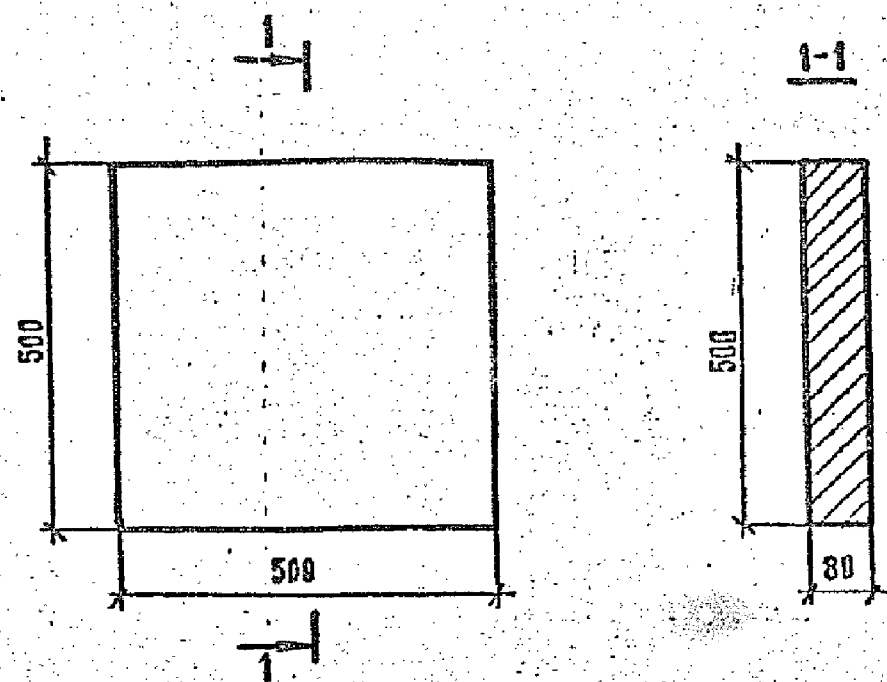
4.4. Водонепроницаемость бетона изделий следует проверять по ГОСТ 12730.5-84 с частотой, указанной в п.4.3. ТУ для морозостойкости.

4.5. Контроль за качеством арматурных изделий и их приемку следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75, ГОСТ 10922-75, СН 393-78.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Бетонные и железобетонные изделия должны транспортироваться и храниться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4-84.

5.2. При опирании бетонных и железобетонных плит на подкладки длина консолей должна быть равна 0,2l размера плиты, вдоль которого устанавливаются подкладки.



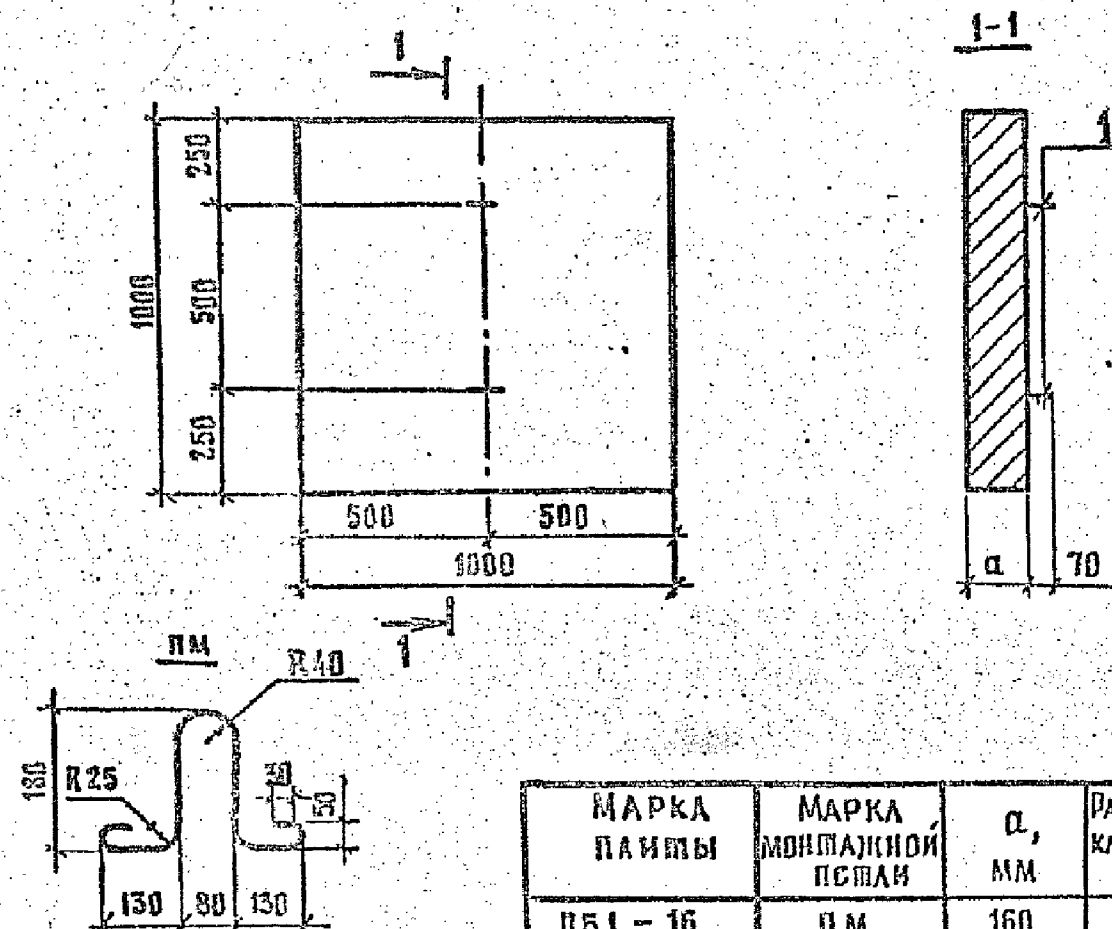
МАРКА ПЛИТЫ	РАСХОД БЕТОНА КЛАССА В15, м ³	МАССА ПЛИТЫ, кг
ПБ05-8	0,02	48,0

Технические требования см. 3.503.9-78.1-00ТТ

Исполн.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88	3503.9-78.1-02		
Гип	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.88			
Нач. ОИС	ПОСЛОВИЙ	01.03.88			
Гл. спец.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88			
Гип. ОИС	РОДИШКИН	01.03.88			
Ст. инж.	ЕГОРОВ	01.03.88			
Инженер	АНИСИМОВ	01.03.88			
			ПЛИТА ПБ05-8	СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	1
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		

КОПИРОВАЛ *Синь*

ФОРМАТ А4



МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА МОНТАЖНОЙ ПЕСКА	а, мм	РАСХОД БЕТОНА КЛАССА В15, м ³	МАССА ПЛИТЫ, кг
ПБ1-16	ПМ	160	0,16	400,0
ПБ1-20	ПМ	200	0,20	500,0

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА, кг
1	Ø6А-I, l=750	2	0,16

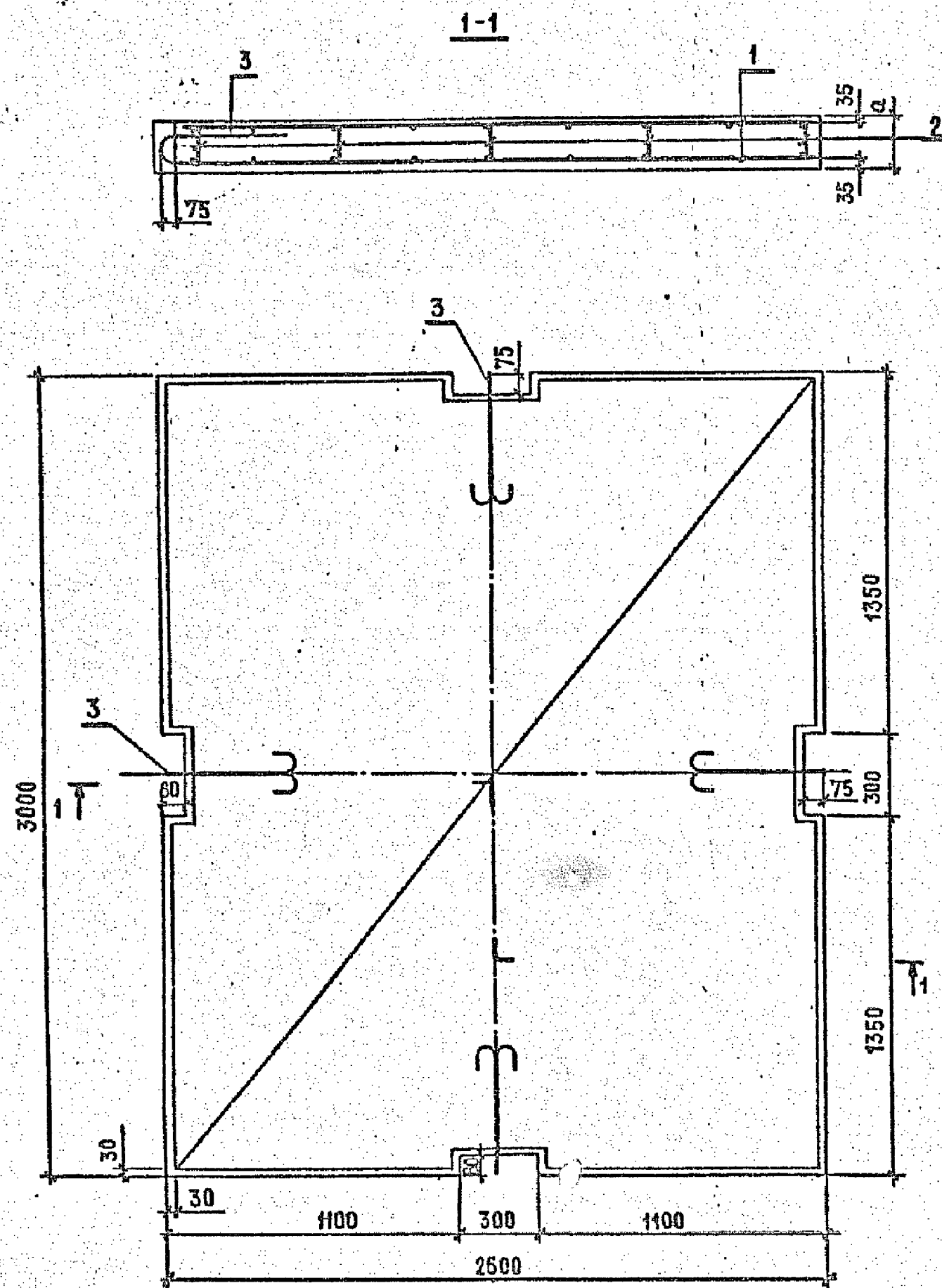
Технические требования см. 3503.9-78.1-00ТТ

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

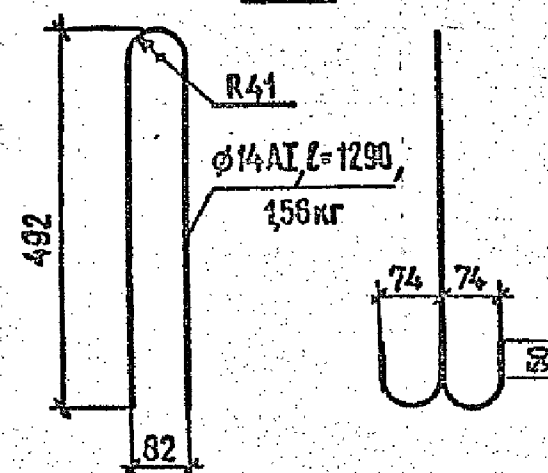
Исполн.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88	3503.9-78.1-03		
Гип	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.88			
Нач. ОИС	ПОСЛОВИЙ	01.03.88			
Гл. спец.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88			
Гип. ОИС	РОДИШКИН	01.03.88			
Ст. инж.	ЕГОРОВ	01.03.88			
Инженер	АНИСИМОВ	01.03.88			
			ПЛИТА ПБ1-16; ПБ1-20	СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	1
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		

КОПИРОВАЛ *Синь*

ФОРМАТ А4



Поз. 3



МАРКА ПЛИТЫ	a, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ	
		БЕТОН, м³	АРМАТУРА, кг
ПЖБЗ-15II	150	1,11	93,4
ПЖБЗ-20II	200	1,48	94,5
ПЖБЗ-15III	150	1,11	62,4
ПЖБЗ-20III	200	1,48	63,3

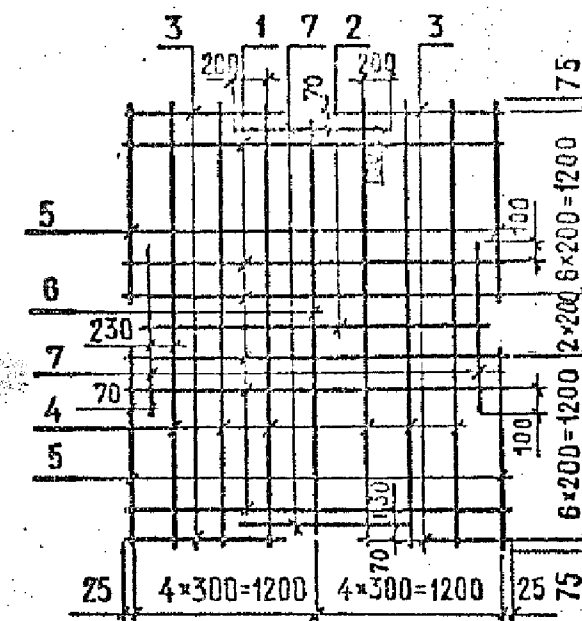
МАРКА ПЛИТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА, кг
ПЖБЗ-15II	1	СЕТКА С1	2	3.503.9-78.1-05	2780,0
	2	Ø10A-II, l=120; 0,07кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
	3	ПЕТАЯ МОНТАЖНАЯ	4	БЕЗ ЧЕРТ.	
ПЖБЗ-20II		Поз. 1,3 по ПЖБЗ-15II			3700,0
	2	Ø10 A-II, l=170; 0,10кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
ПЖБЗ-15III	1	СЕТКА С 2	2	3.503.9-78.1-05	2780,0
	2	Ø8 A-III, l=120; 0,05кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
	3	ПЕТАЯ МОНТАЖНАЯ	4	БЕЗ ЧЕРТ.	
ПЖБЗ-20III		Поз. 1,3 по ПЖБЗ-15III			3700,0
	2	Ø8 A-III, l=170; 0,07кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
		БЕТОН КЛАССА В 22,5			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00 ТТ

АРМАТУРА КЛАССОВ AI; AII; AIII по ГОСТ 5781-82

Поз.2 УСТАНАВЛИВАТЬ В ШАХМАТНОМ ПОРЯДКЕ ЧЕРЕЗ ОДИН СТЕРЖЕНЬ В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ СЕТОК

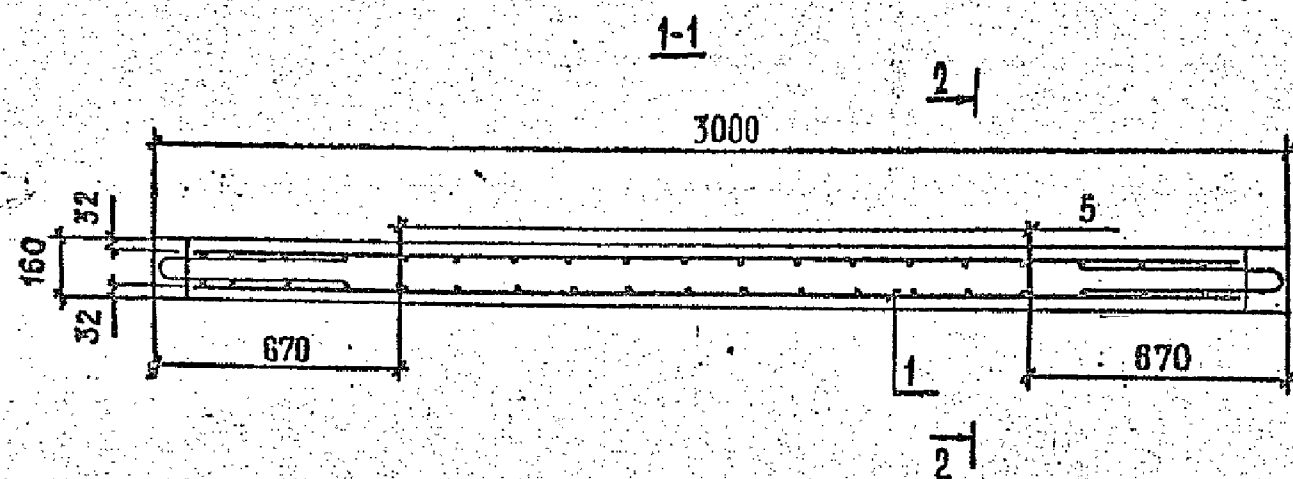
И.КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	И.О.О.	01.03.83	3.503.9-78.1-04		
ТИП	БРАСАВСКИЙ	И.О.О.	01.03.83			
НАЧ.ОИС	ПОСТОВОЙ	И.О.О.	01.03.83			
ГЛ.СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	И.О.О.	01.03.83			
ТИП ОИС	РОДЮШКИН	И.О.О.	01.03.83			
СТ.ИИЖ.	ЕГОРОВ	И.О.О.	01.03.83			
И.О.О.	АНИСИМОВ	И.О.О.	01.03.83			
				ПЛИТА ПЖБЗ-15II; ПЖБЗ-15III ПЖБЗ-20II; ПЖБЗ-20III		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		



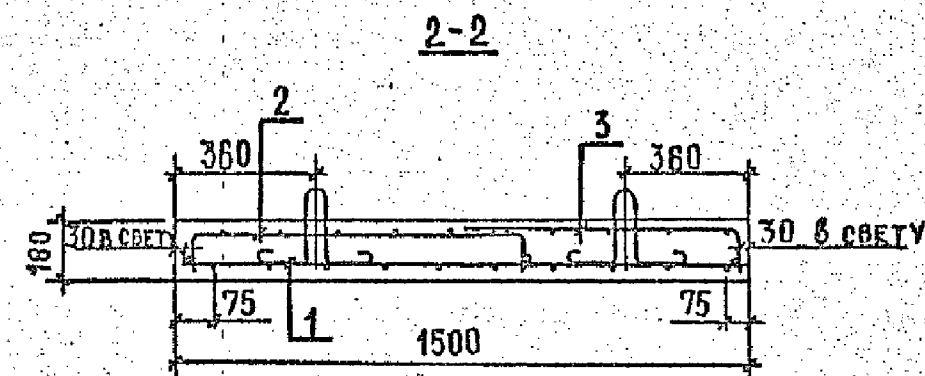
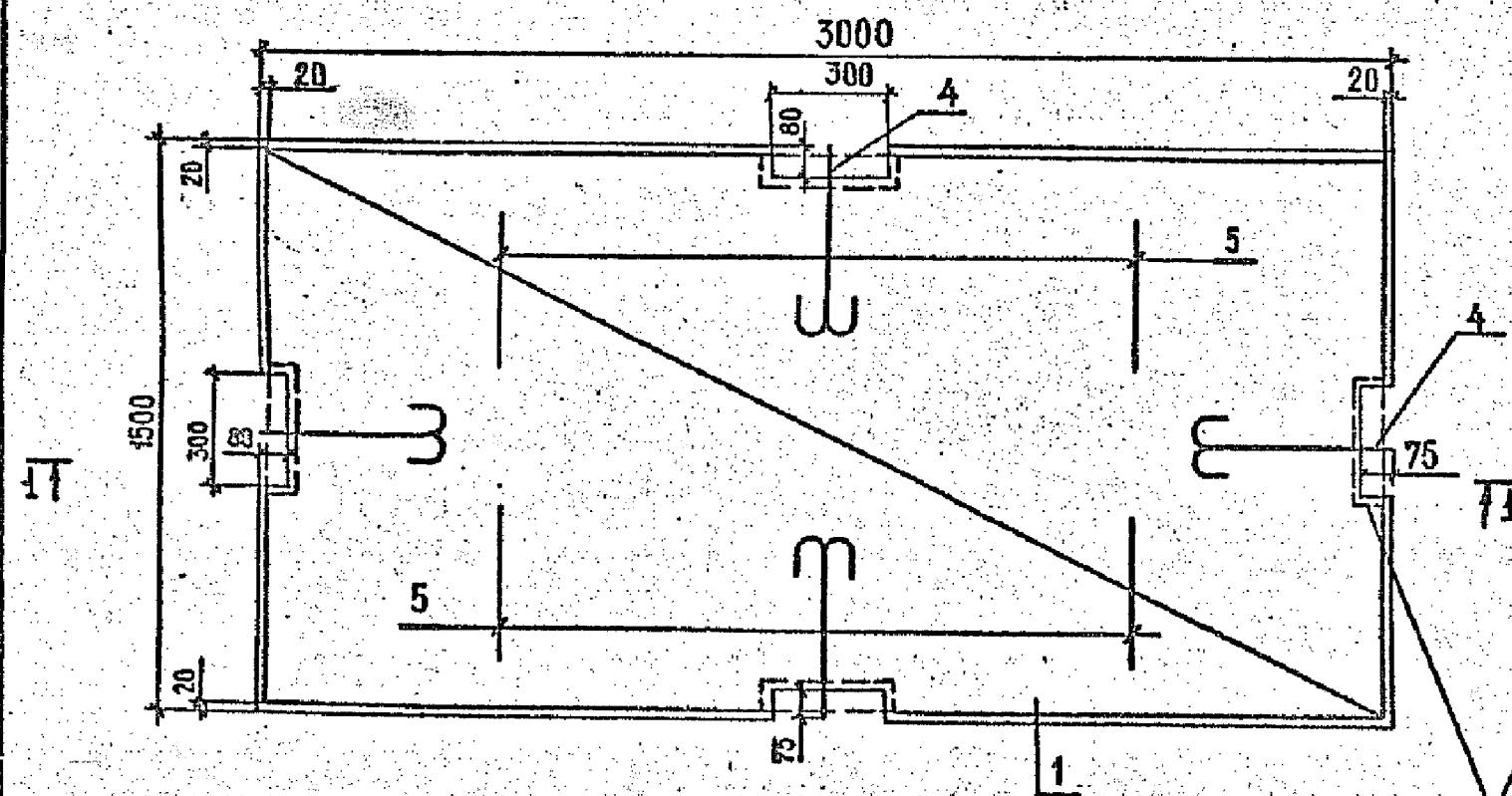
Марка сетки	Поз.	Наименование	Коэф.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C1	1	Ø 10A-II, l = 2450	12	1,5	42,11
	2	Ø 10A-II, l = 2280	1	1,41	
	3	Ø 10A-II, l = 1040	4	0,64	
	4	Ø 10A-II, l = 2950	7	1,82	
	5	Ø 10A-II, l = 1290	4	0,80	
	6	Ø 10A-II, l = 2780	1	1,72	
	7	Ø 10A-II, l = 1000	4	0,62	
C2	1	Ø 8A-III, l = 2450	12	0,97	27,11
	2	Ø 8A-III, l = 2280	1	0,90	
	3	Ø 8A-III, l = 1040	4	0,41	
	4	Ø 8A-III, l = 2950	7	1,17	
	5	Ø 8A-III, l = 1290	4	0,51	
	6	Ø 8A-III, l = 2780	1	1,10	
	7	Ø 8A-III, l = 1000	4	0,40	

Технические требования см. 3.503.9-78.1-00ТТ
Арматура классов А-II; А-III по ГОСТ 5781-82

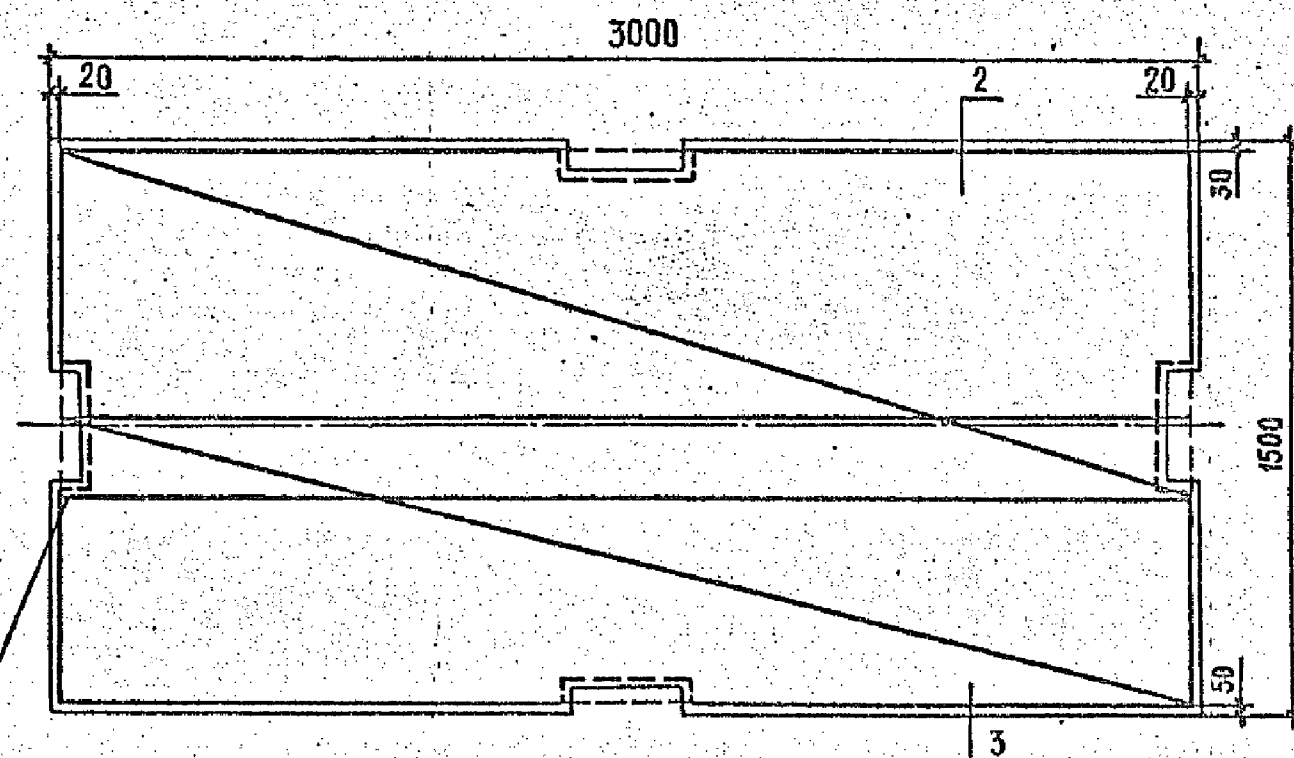
И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	01.05.88	3.503.9-78.1-05		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.88			
ИЗЧ. ОИС	ПОСТОВИЧ	01.03.88			
ГЛ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88			
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	01.03.88			
СТ. ИНЖ.	ЕГОРОВ	01.03.88			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	01.03.88			
			Сетка C1, C2		
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		



План нижней сетки



ПЛАН ВЕРХНИХ СЕТОК



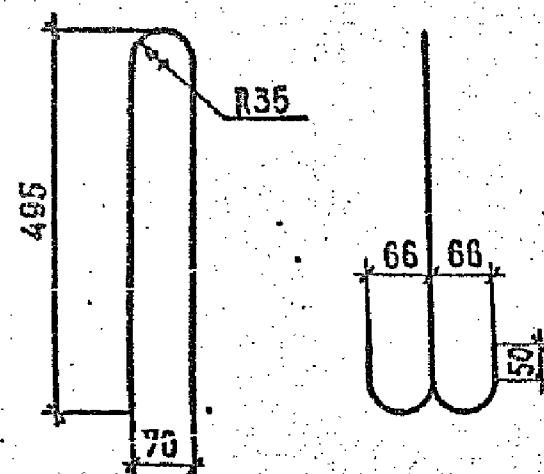
В СЕТКАХ ВЫРЕЗАЕТСЯ ПО МЕСТУ

МАРКА ПЛИТЫ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА ПЛИТЫ, кг
	БЕТОН КЛАС- С В 22,5, м ³	АРМАТУРА, кг	
ПЖБ 3-161	07	296	1762

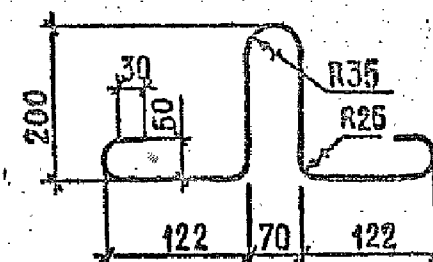
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00ТТ
Спецификацию см. 3.503.9-78.1-06 лист 2

И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	11.01.88	3.503.9 - 78.1 - 08	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	БРАСАВСКИЙ	<i>Бр</i>	11.01.88				
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	<i>Пост</i>	11.01.88	ПЛИТА ПЖБЗ-161	Р	1	2
А. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	<i>Ив</i>	11.01.88				
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	<i>Род</i>	11.01.88				
СТ. ИНЖ.	ЕГЕРОВ	<i>Ег</i>	11.01.88				
ИНЖЕНЕР	ЛИСЕНКОВ	<i>Лис</i>	11.01.88				СОЮЗДОРПРОЕКТ

Поз. 4

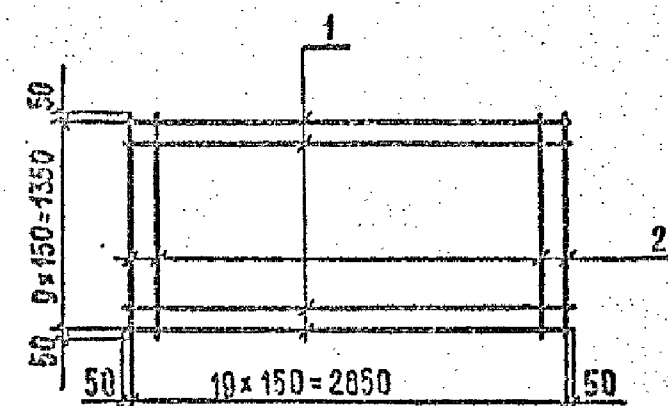


Поз. 5



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КГ
1	СЕТКА С1	1	3.503.9-78.1-07	9,0
2	СЕТКА С2	1	3.503.9-78.1-08	7,1
3	СЕТКА С3	1	3.503.9-78.1-09	5,1
4	Ø14 А-I, l=1270, 1,56кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.	6,4
5	Ø10 А-I, l=830 ; 0,50кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.	2,0

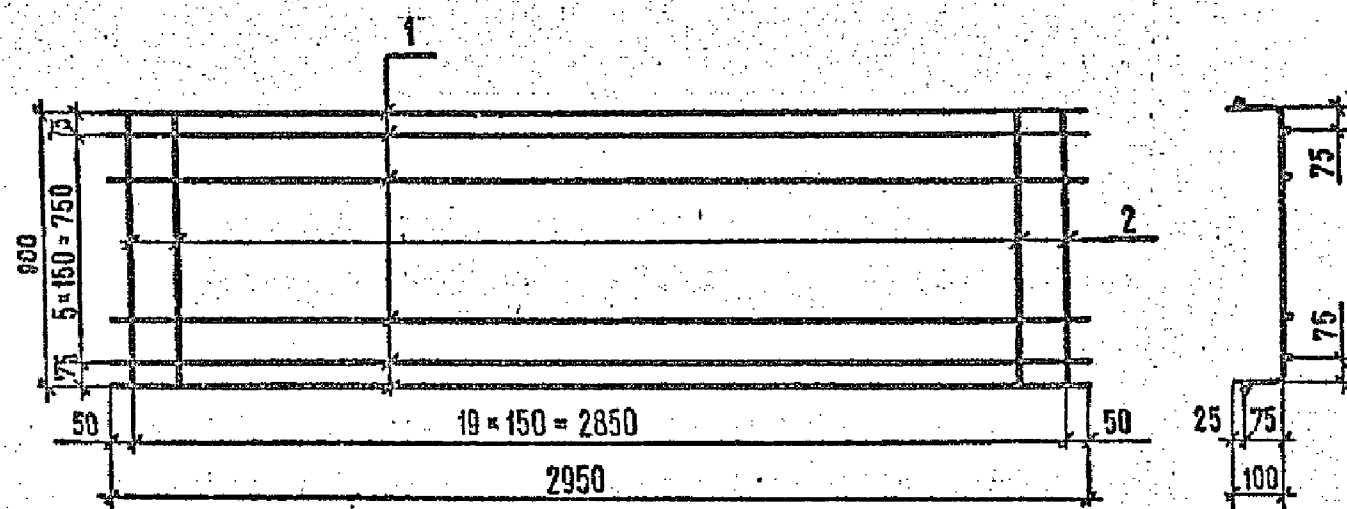
3.503.9-78.1-06

Лист
2

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
1	Ø5 В-1, l=2950	10	0,46	9,0
2	Ø5 В-1, l=1450	20	0,22	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00 ТТ
АРМАТУРА КЛАССА В-I по ГОСТ 6727-80

И.КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	01.01.80	3.503.9-78.1-07		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.80			
НАЧ.ОИС	ПОСТОВОЙ	01.03.80	СЕТКА С1		
ТА.СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	01.03.80			
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	01.03.80	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Д 1 1		
СТ.ИНЖ.	ЕГОРОВ	01.03.80			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	01.03.80	СОЮЗДОРПРОЕКТ		



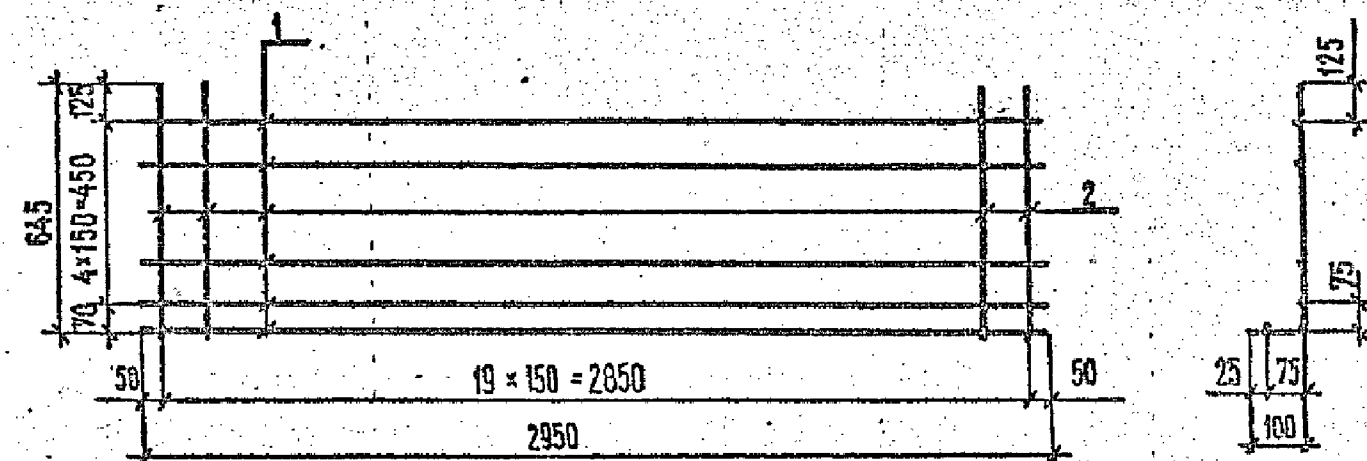
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
1	Ø 5В-1; $l=2950$	8	0,48	7,1
2	Ø 5В-1; $l=1100$	20	0,17	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00 ТТ
АРМАТУРА КЛАССА В-I по ГОСТ 6727-80

И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	010388	3.503.9 - 78.1 - 08		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	010388			
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	010388			
ГЛАВ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	010388			
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	010388			
СТ. НАЧ.	ЕГОРОВ	010388			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	010388			
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		

КОПИРОВАЛ Сур

ФОРМАТ А4



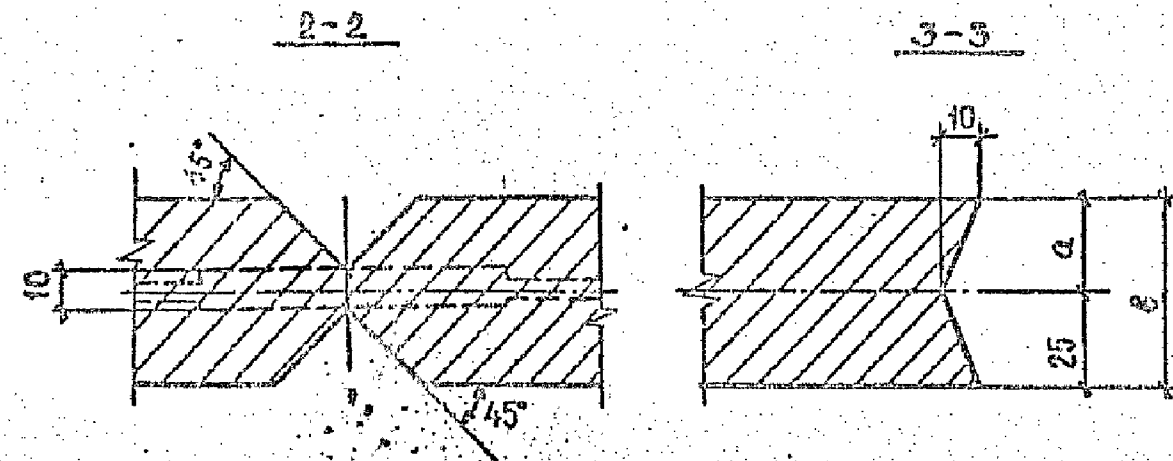
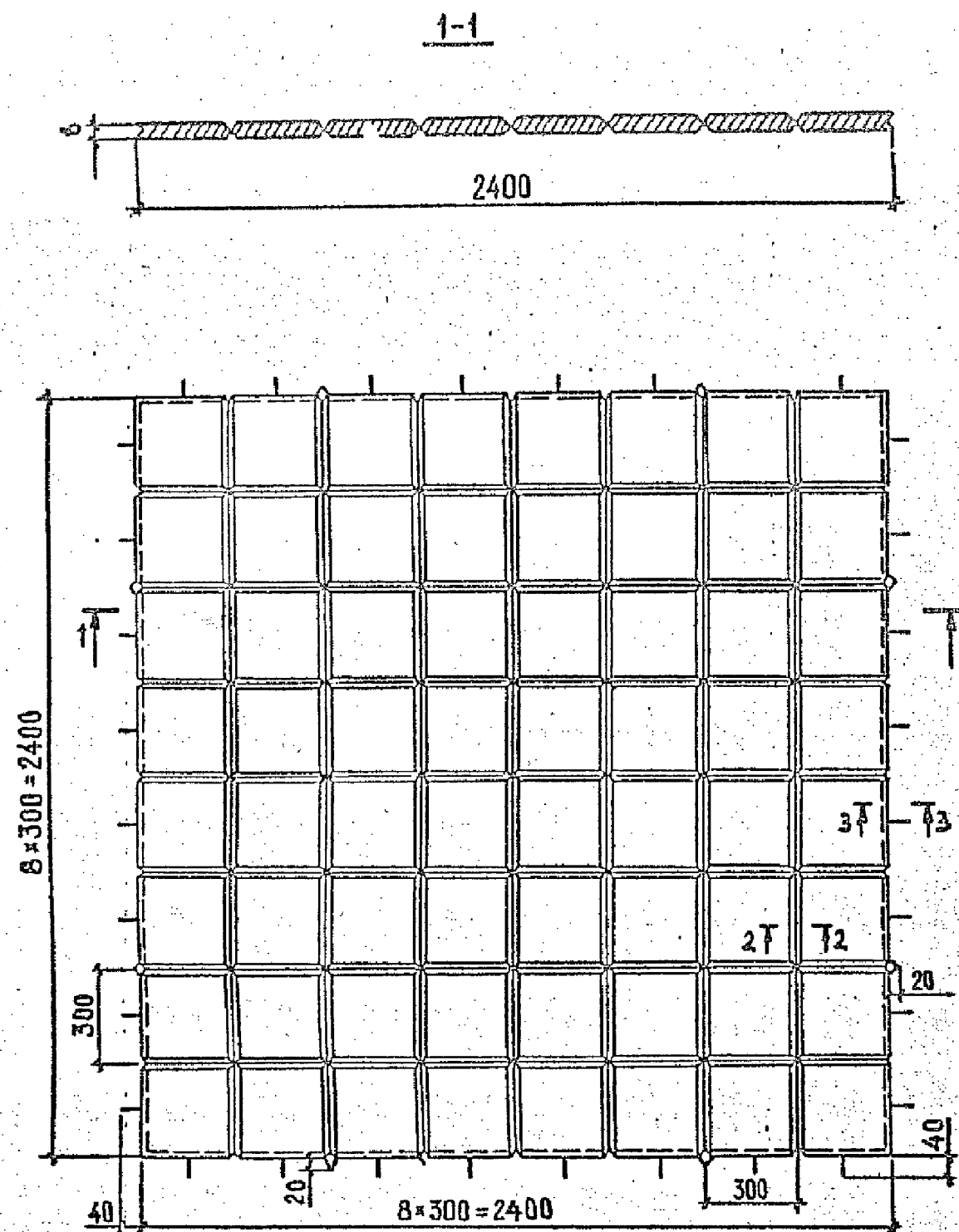
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА СЕТКИ, КГ
1	Ø 5В-1, $l=2950$	6	0,45	5,1
2	Ø 5В-1, $l=750$	20	0,12	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00 ТТ
АРМАТУРА КЛАССА В-I по ГОСТ 6727-80

И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	010388	3.503.9 - 78.1 - 09		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	010388			
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	010388			
ГЛАВ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	010388			
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	010388			
СТ. НАЧ.	ЕГОРОВ	010388			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	010388			
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		

КОПИРОВАЛ Сур

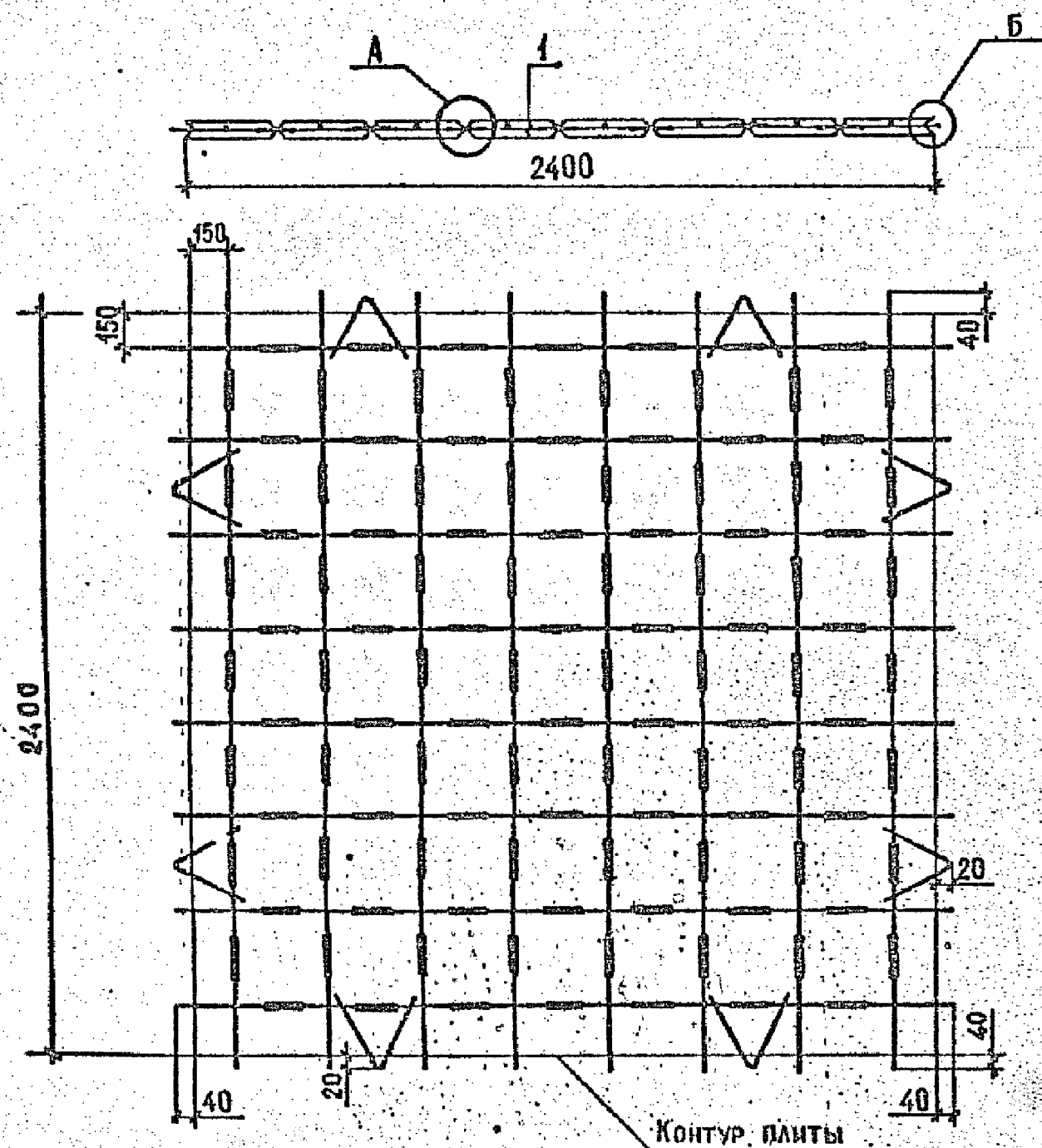
ФОРМАТ А4



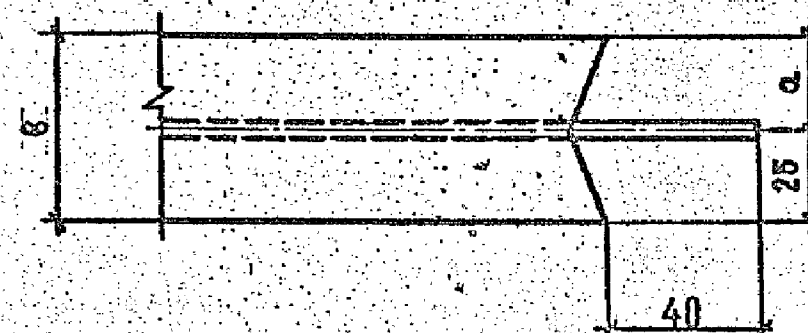
МАРКА ПЛИТЫ	a, мм	b, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА ПЛИТЫ, кг
			БЕТОН КЛАСС В 25, кг/м³	АРМАТУРА, кг	ПОЛИЭТИЛЕН, кг	
ПГ-5	25	50	0,26	7,0	0,46	630
ПГ-7,5	50	75	0,37	7,5	0,48	690

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.3.503.9-78.1-00ТТ

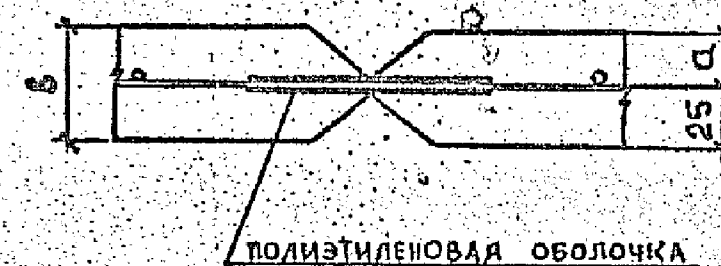
ЗАВ. ДВА	ЮЛИН	01.07.88	3.503.9-78.1-10 Ф4	ПЛИТА ПГ-5, ПГ-7,5	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	ИВАНСКИЙ	01.05.88					
ГИП	БРАСЛАВЕННИ	01.05.88					
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	01.05.88					
ГЛ. СПЕЦ.	ИВАНСКИЙ	01.05.88	СОЮЗДОРПРОЕКТ	ФОРМАТ А3	Р		1
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	01.05.88					
СТ. ИНЖ.	ЕГОРОВ	01.05.88					
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	01.05.88					



УЗЕЛ Б



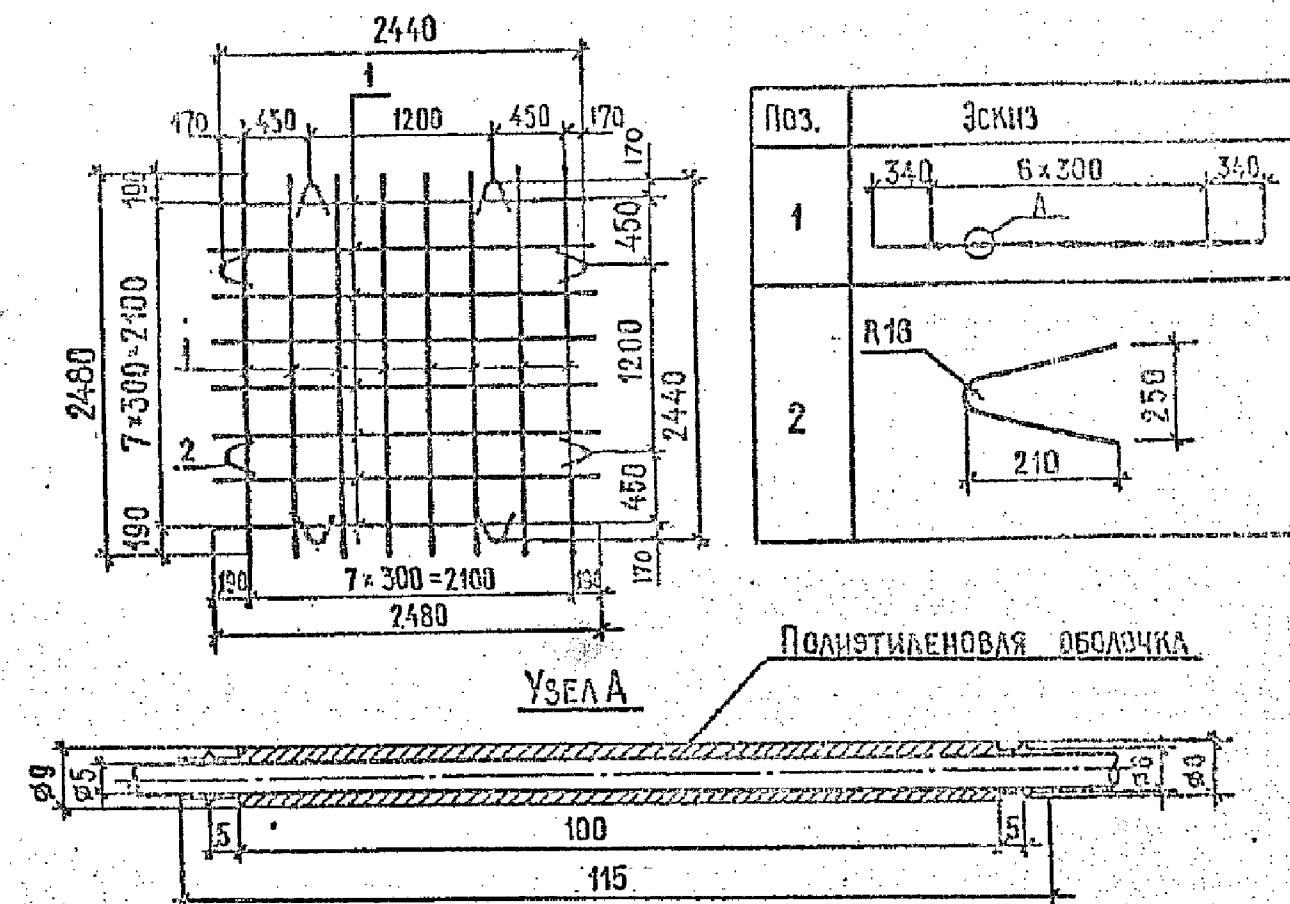
УЗЕЛ А



МАРКА ПЛИТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПГ-5	1	СЕТКА С-1	1	3.503.9-78.1-12
ПГ-7,5	1	СЕТКА С-2	1	3.503.9-78.1-12

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00ТТ

Зав. Лав	Ю.А.И.	01.03.82	3.503.9-78.1-11		
И.Контр.	И.В.И.	01.03.82			
Г.И.П.	Б.А.С.	01.03.82	ПЛИТА ПГ-5, ПГ-7,5		
Нач. ОИС	П.О.В.	01.03.82			
Гл. спец.	В.О.И.	01.03.82	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
Г.И.П. ОИС	В.О.И.	01.03.82			
Ст. инж.	Е.О.В.	01.03.82	СОЮЗДОРПРОЕКТ		
Инженер	А.И.С.	01.03.82			



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	Ø5 В-I, l=2480	16	0,38	7,0
	2	Ø8 А-I, l=500	8	0,11	
С2	1	Ø5 В-I, l=2480	16	0,38	7,7
	2	Ø8 А-I, l=500	8	0,2	

Технические требования см. 3.503.9-78.1-00ТТ
 Арматура В-I по ГОСТ 6727-80, А-I по ГОСТ 5781-82*
 Полиэтилен 208-11 ГОСТ 16338-85Е

Зав. д.б.ч.	ИДИН	01.03.88
Н. контр.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.88
Нач. ОИС	ПОСТОВОЙ	01.03.88
Гл. спец.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	01.03.88
Ст. инж.	ЕГОРОВ	01.03.88
Инженер	АНИСИМОВ	01.03.88

3.503.9-78.1-12

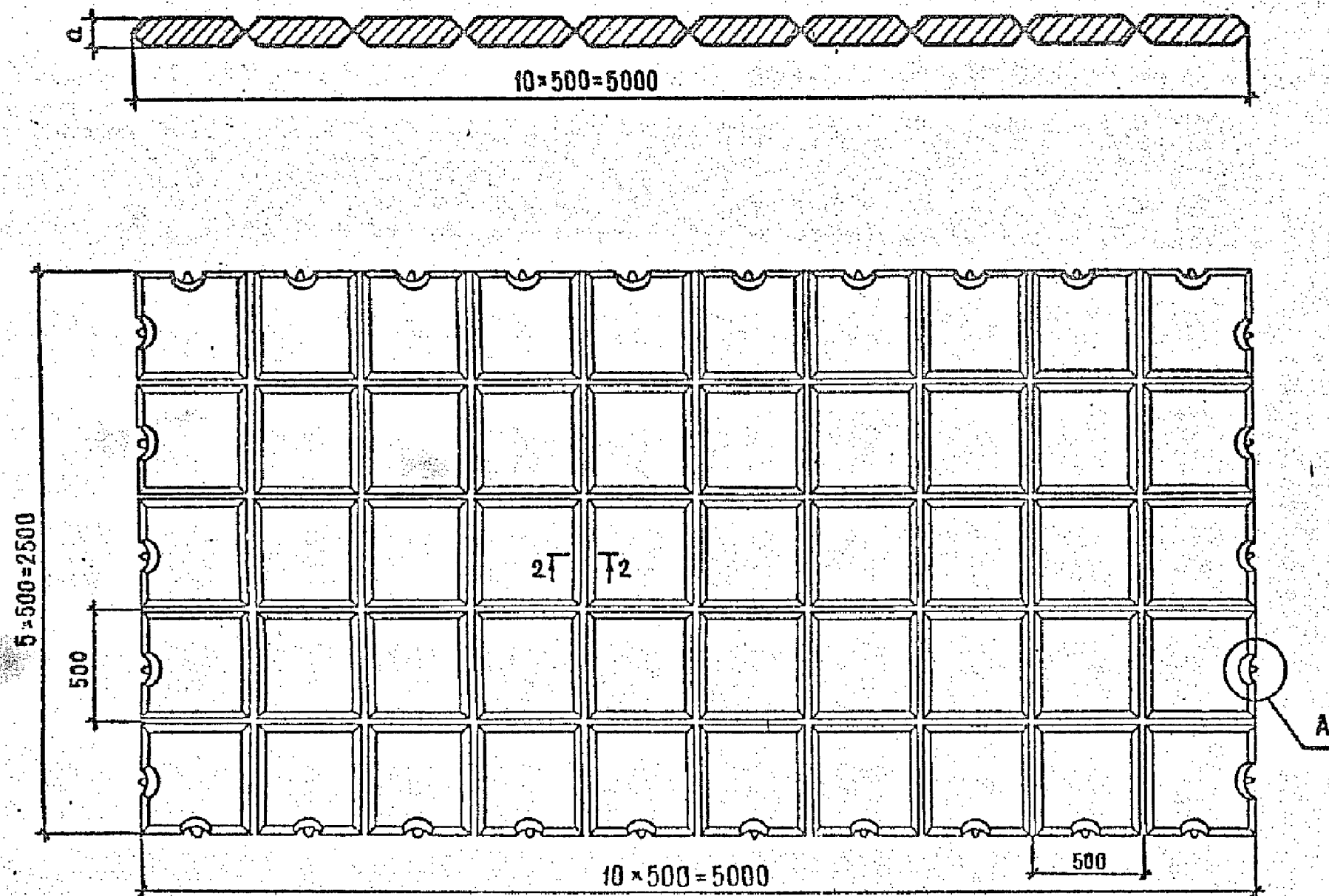
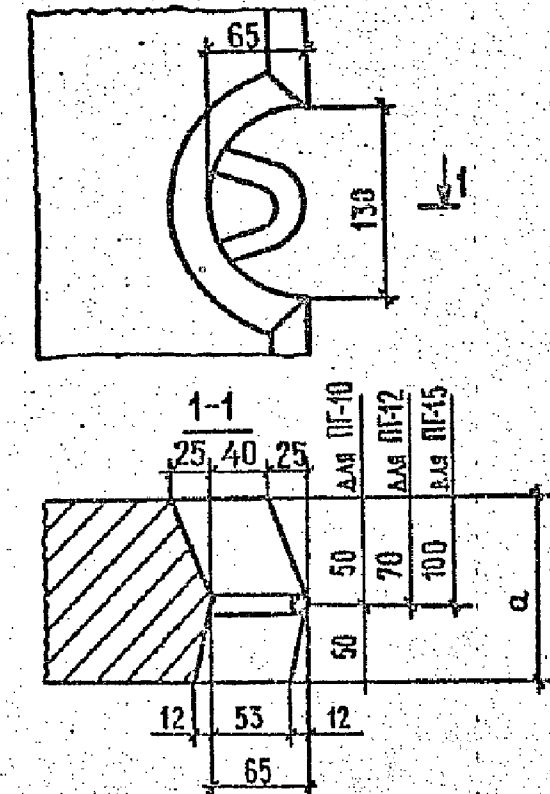
Сетка С1, С2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
СОЮЗДОРПРОЕКТ		

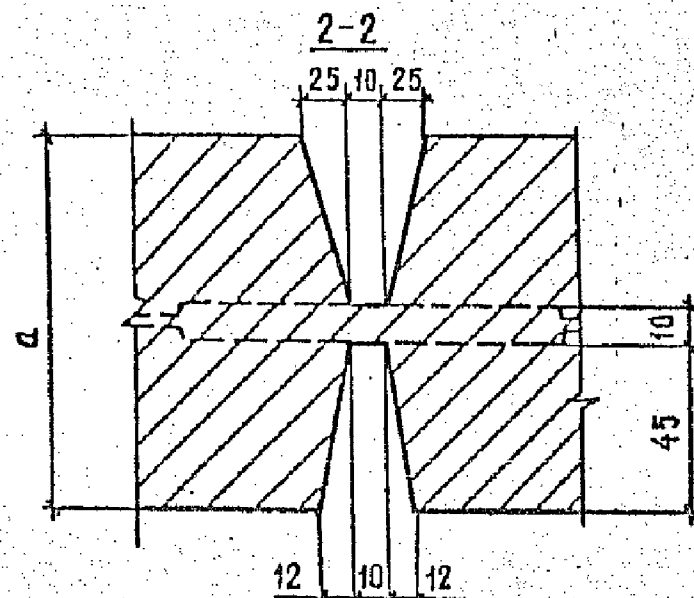
КОПИРОВАЛ Смир

ФОРМАТ А4

УЗЕЛ А



МАРКА ПЛИТЫ	a, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		БЕТОН КЛАСС В27,5 м³	АРМАТУРА, кг	ПОЛИЭТИЛЕН 200-1150P1, кг
ПГ-10	100	1,15	69,2	1,4
ПГ-12	120	1,36	69,2	1,4
ПГ-15	150	1,70	69,2	1,4



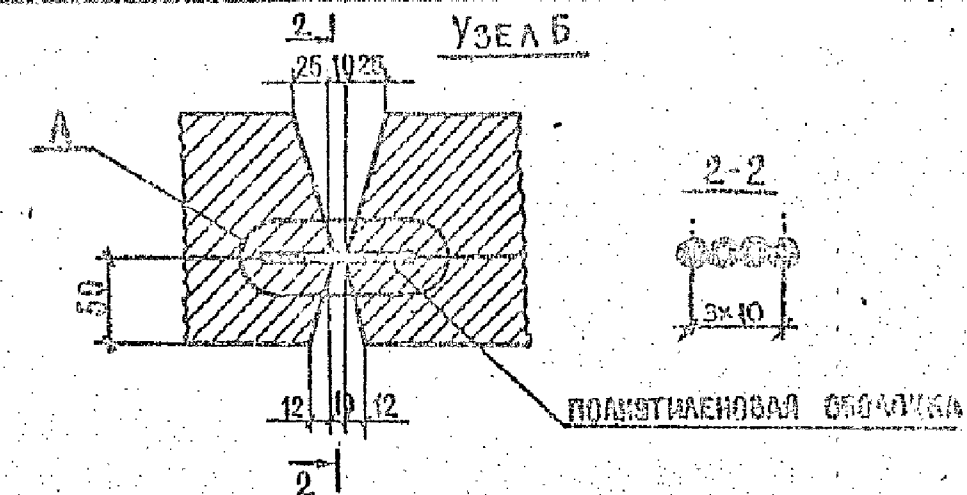
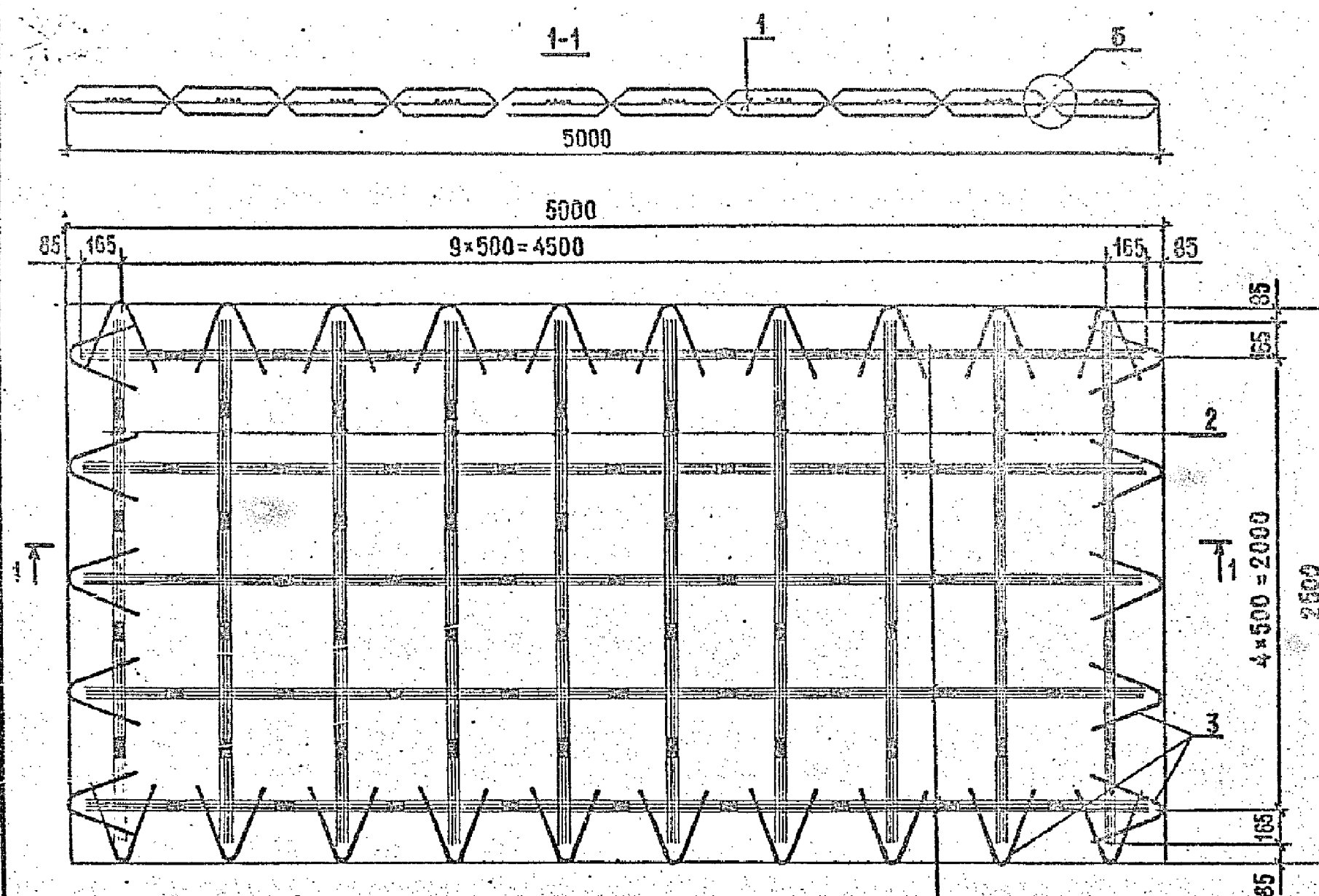
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 3.503.78.1-00ТТ

УТВ. ЛАБ.	ЮДИН	20.03.83
Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	01.03.83
ГЛП	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.83
НАЧ. ОИС	ПОСТОВИ	01.03.83
ГЛ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	01.03.83
ГЛП ОИС	РОДЮШКИН	01.03.83
СТ. МНЖ.	ЕГОРОВ	01.03.83
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	01.03.83

3.503.9-78.1-13Ф4

ПЛИТА ПГ-10, ПГ-12, ПГ-15

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
СОЮЗДОРПРОЕКТ		



МАРКА ПАНТЫ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА, г
ПГ-10	1	Ø5B-I, l=4830 ; 0,74кг	20	2,9
	2	Ø5B-I, l=2330 ; 0,36кг	40	
	3	Ø14A-I, l=1100 ; 1,53 кг	30	
ПГ-12		Поз. 1;2;3 по ПГ-10		3,4
ПГ-15		Поз. 1;2;3 по ПГ-10		4,3

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 3.503.9-78.1-00 ТТ

УЗЕЛ А СМ. 3.503.9-78.1-12

АРМАТУРА КЛАССА B-I ПО ГОСТ 6727-80, КЛАССА A-I ПО ГОСТ 5781-82*

ПОЛИЭТИЛЕН 208-11 ЧЕРНЫЙ СОРТ 1 ГОСТ 16338-85Е

ЗАВ. ЛАБ.	ЮДИН	01.03.88
Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.88
НАЧ. ОИС	ПОСТОВОЙ	01.03.88
ГЛ. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	01.03.88
СТ. ИНЖ.	ЕГОРОВ	01.03.88
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	01.03.88

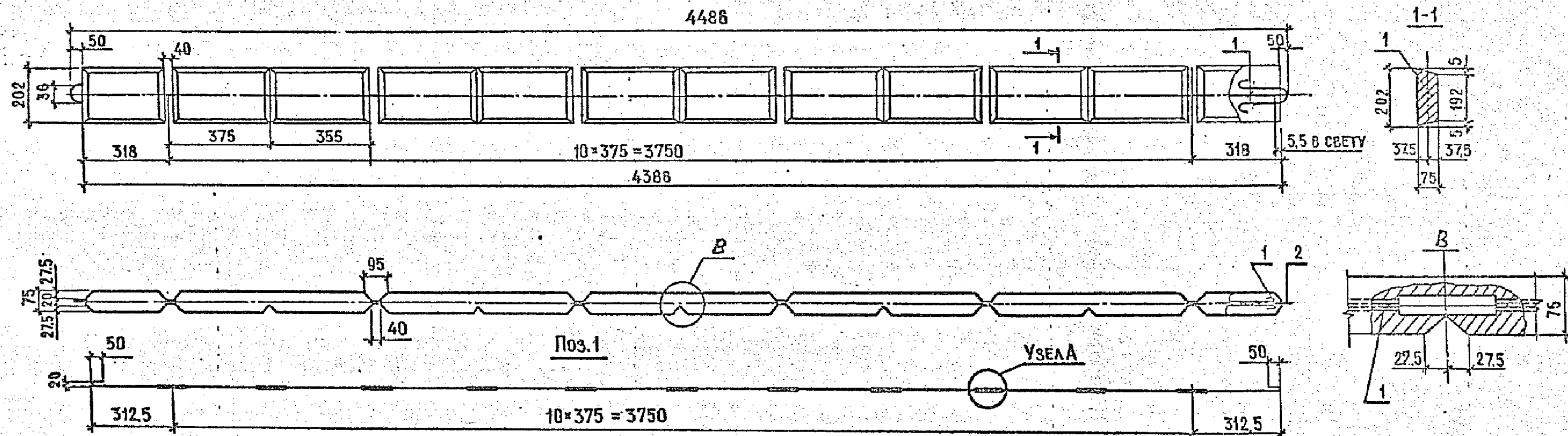
3.503.9-78.1-14

ПЛИТА ПГ-10 ; ПГ-12 ; ПГ-15

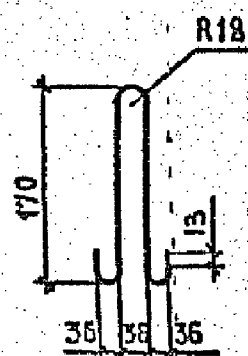
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

СОЮЗДОРПРОЕКТ

Формат А3



Поз.2



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ
1	Ø5 В-I; L=4480	2	0,69
2	Ø12 А-I; L=464	2	0,41

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			МАССА, КГ
	БЕТОН КЛАС- СА В30, М³	АРМАТУРЫ, КГ	ПОЛИЭТИЛЕН, КГ	
Г-1	0,054	2,2	0,09	130,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00ТТ
 Узел А см. 3.503.9-78.1-12
 Арматура класса В-I по ГОСТ 6727-80
 Полиэтилен 208-II ГОСТ 16338-85Е

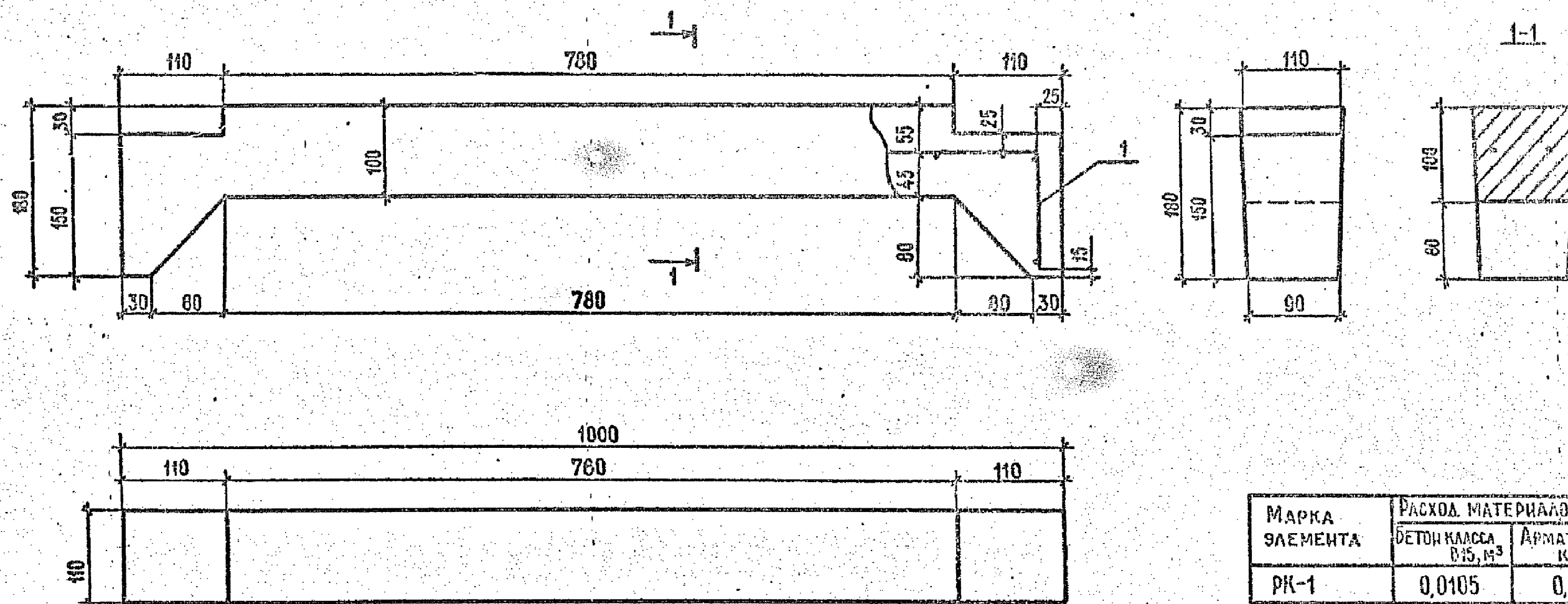
ИЗВ. АЛБ.	Юдин	1980	01.01.80
И. КОНТР.	Иванский	1980	01.01.80
ГИП	Браславский	1980	01.01.80
ИЛЧ. ОПС	Постовой	1980	01.01.80
Г.А. СПЕЦ.	Иванский	1980	01.01.80
ГИП ОПС	Ромашкин	1980	01.01.80
СТ. ИЛЧ.	Горюх	1980	01.01.80
ИЛЧ. ОПС	Иванский	1980	01.01.80

3.503.9-78.1-15

ГИБКАЯ ГИРЛЯНДА Г-1

СТАЛИН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

СОЮЗДОРПРОЕКТ



МАРКА ЭЛЕМЕНТА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, КГ
	БЕТОН КЛАССА В15, М ³	АРМАТУРА В-1 КГ	
ПК-1	0,0105	0,3	26,0

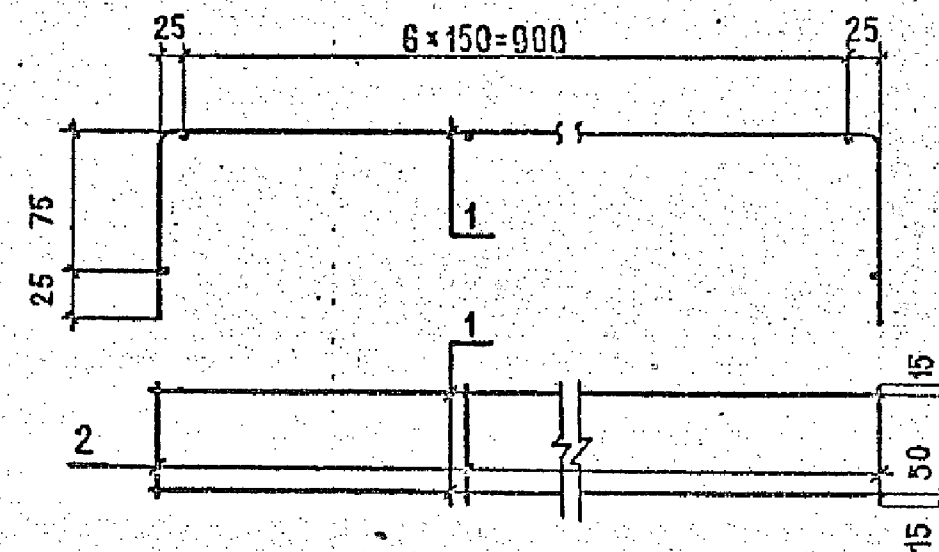
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	СЕТКА С-1	1	3.503.9-78.1-17

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.3.503.9-78.1-00ТТ

И. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88	3.503.9-78.1-16		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	01.03.88			
НАЧ. ОИС	ПОСТОВИЙ	01.03.88	ЭЛЕМЕНТ РЕШЕТЧАТОЙ КОНСТРУКЦИИ ПК-1		
ГЛА. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	01.03.88			
ГИП ОИС	РОДЮШКИН	01.03.88	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
СТ. ИНЖ.	ЕГОРОВ	01.03.88			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	01.03.88	Р 1		
			СОЮЗДОРПРОЕКТ		

КОПИРОВАЛ Суря

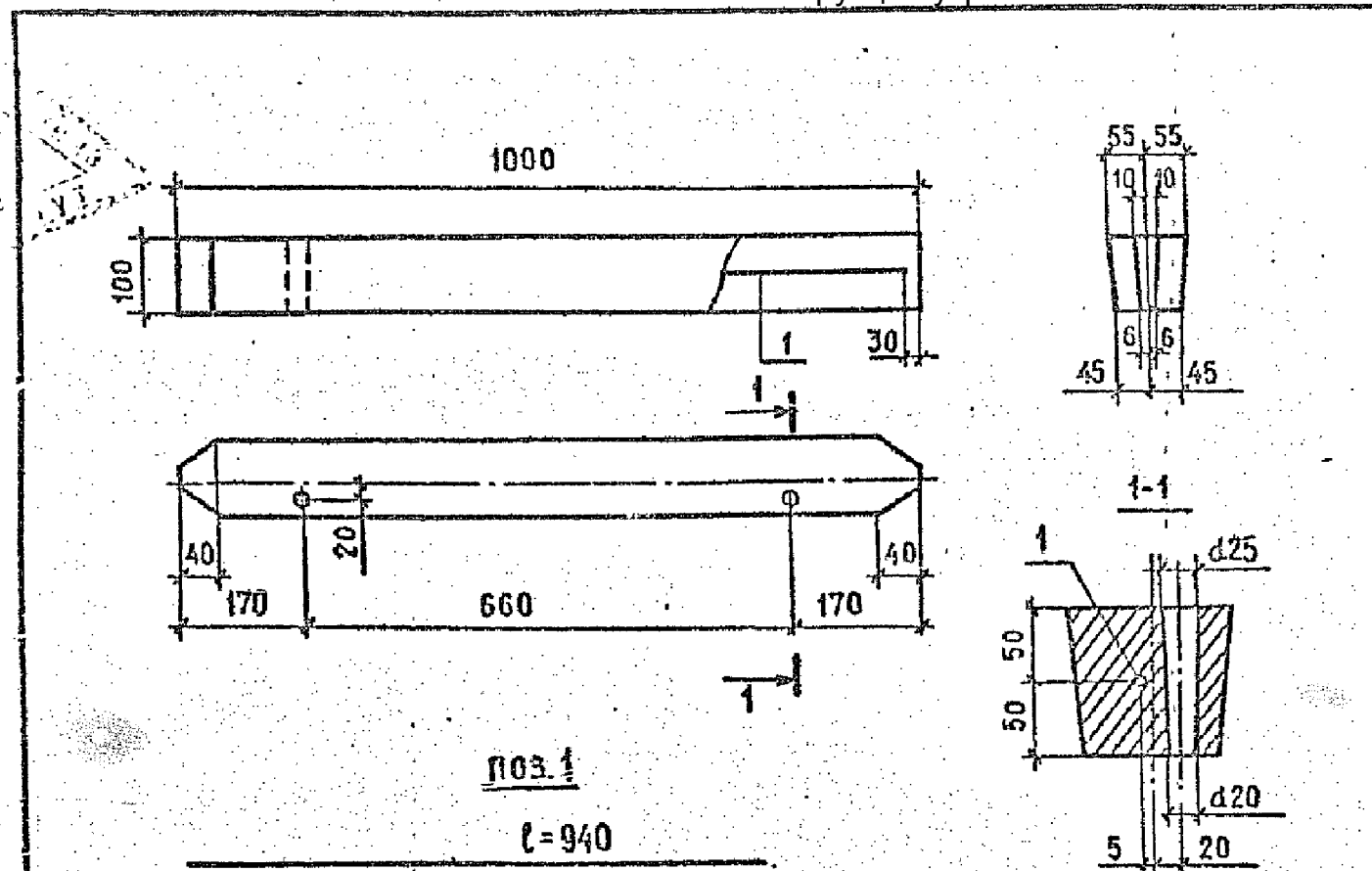
ФОРМАТ А3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.; кг	Масса сетки, кг
1	Ø4В-I, l=1150	2	0,12	0,3
2	Ø4В-I, l=80	9	0,008	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см. 3.503.9-78.1-00ТТ
Арматура В-I по ГОСТ 6727-80

И.КОНТР	ИВЯНСКИЙ	Левин	01.03.82	3.503.9-78.1-17		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	Левин	01.03.82			
Нач. ОИС	ПОСТОВОЙ	Левин	01.03.82	Сетка С1		
Гл. спец.	ИВЯНСКИЙ	Левин	01.03.82			
ГИП. ОИС	РОДЮШКИН	Левин	01.03.82	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1		
Ст. тех.	ЕГОРОВ	Левин	01.03.82			
Инженер	ЛИНСИМОВ	Левин	01.03.82	СОЮЗДОРПРОЕКТ		



Марка элемента	Расход бетона на класс В15, м³	Масса элемента, кг
РК-2	0,01	24,0

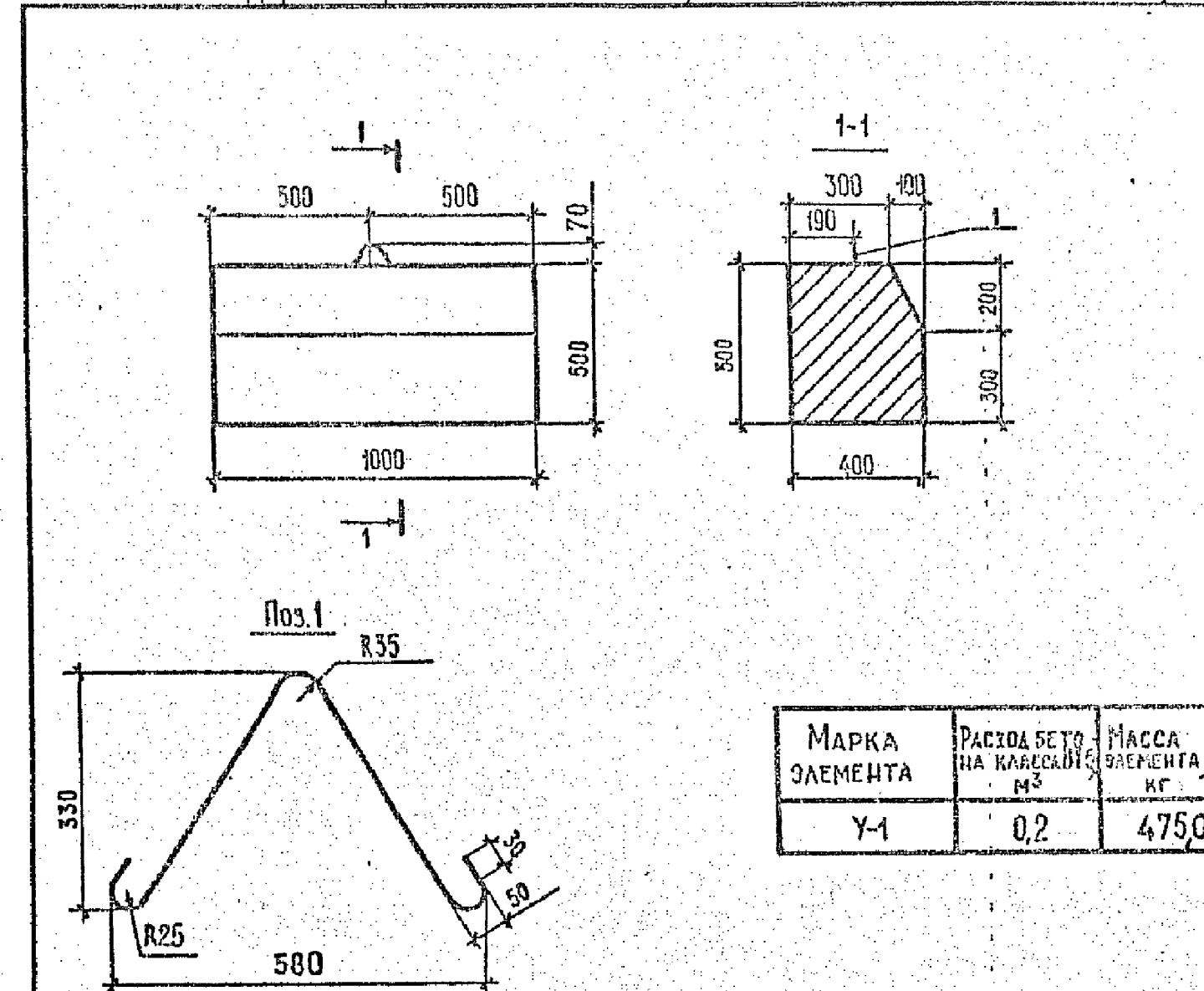
Поз.	Наименование	Кол.	Масса
1	Ø6 А-III, l=940	1	0,21

Технические требования см. 3.503.9-78.1-00ТТ
Арматура АIII по ГОСТ 5781-82*

Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	Лев	01.03.82	3.503.9 - 78.1 - 18		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	Лев	01.03.82			
НАЧ. ОИС	ПОСТОВИЙ	Лев	01.03.82			
ГЛА. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	Лев	01.03.82			
ГЛА. ОИС	РОДЮШКИН	Лев	01.03.82			
СТ. ИНЖ.	ЕГОРОВ	Лев	01.03.82			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	Лев	01.03.82			
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		

КОПИРОВАЛ Сур

ФОРМАТ А4



Марка элемента	Расход бетона на класс В15, м³	Масса элемента, кг
Y-1	0,2	4750

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
1	Ø6 А-1, l=1020	1	0,23

Технические требования см. 3.503.9-78.1-00ТТ
Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*

Н. КОНТР.	ИВЯНСКИЙ	Лев	01.03.82	3.503.9-78.1-19		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	Лев	01.03.82			
НАЧ. ОИС	ПОСТОВИЙ	Лев	01.03.82			
ГЛА. СПЕЦ.	ИВЯНСКИЙ	Лев	01.03.82			
ГЛА. ОИС	РОДЮШКИН	Лев	01.03.82			
СТ. ИНЖ.	ЕГОРОВ	Лев	01.03.82			
ИНЖЕНЕР	АНИСИМОВ	Лев	01.03.82			
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				СОЮЗДОРПРОЕКТ		

КОПИРОВАЛ Сур

ФОРМАТ А4

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ													ОБЩАЯ МАССА кг
	АРМАТУРА КЛАССА, кг													
	В-I			А-I						А-II	А-III			
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82 *						ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 5781-82 *			
	Ø4	Ø5	ИТОГО	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	ИТОГО	Ø10	Ø6	Ø8	ИТОГО	
ПБ1-16			0,32					0,32					0,32	
ПБ1-20			0,32					0,32					0,32	
ПЖБЗ-15 II								6,4	6,4	87,0			93,4	
ПЖБЗ-15 III								6,4	6,4			56,0	82,4	
ПЖБЗ-20 II								6,4	6,4	88,1			94,5	
ПЖБЗ-20 III								6,4	6,4			56,9	63,3	
ПЖБЗ-16 I		21,2	21,2			2,0		6,4	8,4				29,6	
ПГ-5		6,1	6,1	0,9					0,9				7,0	
ПГ-7,5		6,1	6,1		1,6				1,6				7,7	
ПГ-10		29,3	29,3					39,9	39,9				69,2	
ПГ-12		29,3	29,3					39,9	39,9				69,2	
ПГ-15		29,3	29,3					39,9	39,9				69,2	
РК-1	0,3		0,3										0,30	
РК-2											0,2	0,2	0,2	
Г-1		1,4	1,4				0,8		0,8				2,2	
У-1				0,3					0,3				0,3	

И. КОНТ.	ИВАНСКИЙ	<i>Иван</i>	01.01.81	3.503.9-78I-20PC		
ГИП	БРАСЛАВСКИЙ	<i>Браславский</i>	01.03.81	Ведомость расхода стали		
ИЗЧ. ОПС	ПОСТОВОЙ	<i>Постовой</i>	01.05.81			
А. СПЕЦ.	ИВАНСКИЙ	<i>Иван</i>	01.09.81			
ГИП ОПС	РАДОШКИН	<i>Радошкин</i>	01.01.82			
Т. ИИЖ.	ЕГОРОВ	<i>Егоров</i>	01.03.82			
И. ИИЖ.	АНИСИМОВ	<i>Анисимов</i>	01.05.82	СОЮЗДОПРОЕКТ		