

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.238-1

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЗЫРЬКИ ВХОДОВ И
ПАРАПЕТНЫЕ ПЛИТЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 1

КОЗЫРЬКИ ДЛИНОЙ 155, 220 И 279 СМ
И ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 129 СМ.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.238-1

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЗЫРЬКИ ВХОДОВ И
ПАРАПЕТНЫЕ ПЛИТЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 1

КОЗЫРЬКИ ДЛИНОЙ 155, 220 И 279 СМ
И ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 129 СМ.

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР *А. Ляхович* А. ЛЯХОВИЧ
НАЧ. ОТДЕЛА *В. Греков* В. ГРЕКОВ
ГЛ. СПЕЦ. ОТД. *Э. Шахова* Э. ШАХОВА

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.80г.
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕ-
ТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕК-
ТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИКАЗ N 254 ОТ 30.11.79г.

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
I.238-I-I/0000T0	Техническое описание	3-5
I.238-I-I/1000	Плиты парапетные АП 13.5 ;АП 13,6 Спецификация	6
I.238-I-I/1000СБ	Плиты парапетные АП 13.5 ;АП 13.6 Сборочный чертёж	6
I.238-I-I/2000	Плиты парапетные АП 5.5-I; АП 6.6-1 Спецификация	7
I.238-I-I/2000СБ	Плиты парапетные АП 5.5-I; АП 6.6-1 Сборочный чертёж	7
I.238-I-I/3000	Плиты парапетные АП 5.5-2; АП 6.6-2 Спецификация	8
I.238-I-I/3000СБ	Плиты парапетные АП 5.5-2; АП 6.6-2 Сборочный чертёж	8
I.238-I-I/1100	Арматурные сетки С1 и С2	9
I.238-I-I/2100	Арматурные сетки С3 и С4	9
I.238-I-I/4000	Козырьки входов КВ16, КВ22, КВ28 Спецификация	10
I.238-I-I/4000СБ	Козырьки входов КВ16, КВ22, КВ28 Сборочный чертёж	11
I.238-I-I/4100	Пространственные каркасы ПК1 + ПК3 Спецификация	12
I.238-I-I/4100СБ	Пространственные каркасы ПК1 + ПК3 Сборочный чертёж	13
I.238-I-I/4120	Арматурные сетки С5 и С7 Спецификация	14
I.238-I-I/4120СБ	Арматурные сетки С5 и С7 Сборочный чертёж	14
I.238-I-I/4130	Арматурные сетки С8 + С10 Спецификация	15
I.238-I-I/4130СБ	Арматурные сетки С8 + С10 Сборочный чертёж	15
I.238-I-I/4140	Арматурные сетки С11 + С13 Спецификация	16

Обозначение	Наименование	Стр.
I.238-I-I/4140СБ	Арматурные сетки С11 + С13 Сборочный чертёж	16
I.238-I-I/4110	Петля П1	17
I.238-I-I/4102	Петли П2 и П3	17
I.238-I-I/4150	Закладная деталь М1	18
I.238-I-I/5000	Козырьки входов КВ16-1 и КВ22-1 Спецификация	18
I.238-I-I/5000СБ	Козырьки входов КВ16-1 и КВ22-1 Сборочный чертёж	19
I.238-I-I/5100	Пространственные каркасы ПК4 и ПК5 Спецификация	20
I.238-I-I/5100СБ	Пространственные каркасы ПК4 и ПК5 Сборочный чертёж	21
I.238-I-I/5110	Плоские каркасы КР1 и КР2	22
I.238-I-I/5120	Плоский каркас КР3	22
I.238-I-I/5130	Закладная деталь М2	23
I.238-I-I/6000	Козырёк входов КВ22-2. Спецификация	23
I.238-I-I/6000СБ	Козырёк входов КР22-2 Сборочный чертёж	24, 25
I.238-I-I/6100	Пространственный каркас ПК6 Спецификация	25
I.238-I-I/6100СБ	Пространственный каркас ПК6 Сборочный чертёж	26
I.238-I-I/6130	Плоский каркас КР4	27
I.238-I-I/6120	Плоский каркас КР5	27
I.238-I-I/6110	Арматурная сетка С14	28
I.238-I-I/4001	Труба для электропроводки	28
I.238-I-I/4000Д ₁	Выборка стали	29
I.238-I-I/0000Д ₂	Данные для испытания по прочности трещиностойкости и жёсткости	30, 31

Рабочие чертежи железобетонных козырьков входов и паралетных плит разработаны на основании задания, утвержденного Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР 12 июня 1978г.

Изготовление козырьков и паралетных плит предусмотрено предприятиями сборного железобетона.

Козырьки входов и паралетные плиты предназначены для применения в общественных зданиях со стенами из кирпича или крупных блоков из местных материалов, возводимых в обычных условиях строительства, в I-У снеговых районах.

Козырьки предназначены для установки над служебными входами и запроектированы с вылетом 150 см длиной 155, 220 и 279 см трех типов:

- плоские ;
- с малым парапетом ($h = 14$ см) ;
- с большим парапетом ($h = 29$ см).

В плите козырьков с парапетом предусмотрены два отверстия $\varnothing 48$ мм для стока воды.

Козырьки плоские и с малым парапетом предусмотрено изготавливать в двух вариантах: с закладными деталями для крепления декоративных элементов (экранов из асбестоцемента, пластика и металла) и без закладных деталей.

На опалубочных чертежах данных козырьков не указаны места расположения закладных деталей, а в спецификациях не учтен расход материалов на них.

При конкретном проектировании необходимо дать опалубочный чертеж с привязкой закладных деталей, конструкцию экрана и учесть расход материалов на них в спецификациях. На листах 18 и 23 даны рабочие чертежи закладных деталей со спецификацией расхода материалов на одну закладную деталь.

Козырьки входов рассчитаны на действие снегового покрова в 200 кг/м² (глава СНиП II-6-74, таблица 4) и проверены по зыбкости на сосредоточенную нагрузку 100 кг, приложенную на конце вылета консоли.

Паралетные плиты разработаны двух типов рядовые и угловые - для

				1.238-1-1/0000TD		
ИЗМ.	КРИТ.	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
ИЗМ. 1						
ИЗМ. 2						
ИЗМ. 3						
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ				ЛИСТ	АНГЛ	АНГЛДВ
					1	5
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ				1.238-1-1/0000TD		ЛИСТ
						2

внешнего и внутреннего углов здания.

Плиты запроектированы шириной 47 и 60 см для паралетной стенки соответственно 25 и 38 см.

Каждому изделию присвоены марки, состоящие из буквенных и цифровых индексов. В марке козырьков буквенные индексы КВ означают козырек входа, первая группа цифр - длину козырька округленно в дециметрах, цифра 1 через дефис - козырек с малым парапетом ($h = 14$ см), цифра 2 - козырек с большим парапетом ($h = 29$ см). Например: КВ 22-2 - козырек входа длиной 220 см с большим парапетом.

В марке паралетных плит буквенные индексы АП означают плита парапета, первая и вторая цифра или группа цифр - соответственно длину и ширину плиты округленно в дециметрах, через дефис цифра 1 - плита для внешнего угла, цифра 2 - плита для внутреннего угла здания. Например: АП 13.5 - плита парапета длиной 129 см, шириной 47 см.

Марки проставляются на готовых изделиях, в спецификациях проектов и в заказах заводам-изготовителям. Внесение изменений в обозначения марок не допускается.

Козырьки входов и паралетные плиты изготавливать из тяжелого бетона с проектной маркой по прочности на сжатие 200. Кубиковую прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода принять не менее 140 кг/см². Завод-изготовитель должен гарантировать получение 100% прочности бетона к 28-дневному возрасту.

При производстве работ в зимнее время и в других случаях, когда по условиям возведения зданий не может быть обеспечено своевременное приращение прочности бетона, поставщик обязан поставлять панели с прочностью бетона не ниже 100% проектной.

Проектная марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости изделий должна быть указана при привязке проекта, в спецификациях на примененные изделия, в зависимости от режима их эксплуатации и значения расчетной зимней температуры в соответствии с требованиями главы СНиП II-2I-75, п. 2.9.

Армирование козырьков принять пространственными каркасами, состоящими из сварных сеток для плоских козырьков и сварных сеток и каркасов для козырьков с малым и большим парапетом.

Армирование паралетных плит принято сварными сетками.

Арматурные изделия запроектированы с учетом требования изготовления их на многоэлектродных машинах заводов железобетонных конструкций, в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

ИЗМ. И ПОДА. РАБОТ И ТАТА	ИЗМ.	КРИТ.	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА			
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ						1.238-1-1/0000TD		ЛИСТ
								2

Сборку и сварку сеток и каркасов производить с нормируемой прочностью в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.

Распалубочные петли козырьков выполнять из стали класса А-I или А-II марки 10ГТ (ГОСТ 5781-75). Монтажные петли - из стали класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2 (ГОСТ 5781-75). В случае монтажа козырьков при температуре -40°C и ниже запрещается применять сталь марок ВСтЗпс2. Монтажные петли в плите козырька после его установки срезать, а лунку для петли заделать цементным раствором.

Подъем парпетных плит осуществлять с помощью прижимных захватных приспособлений.

Козырьки и парпетные плиты изготавливать в кассетах или формах на стенде.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование данных изделий осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75, проверку прочности, жесткости и трещиностойкости - в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77.

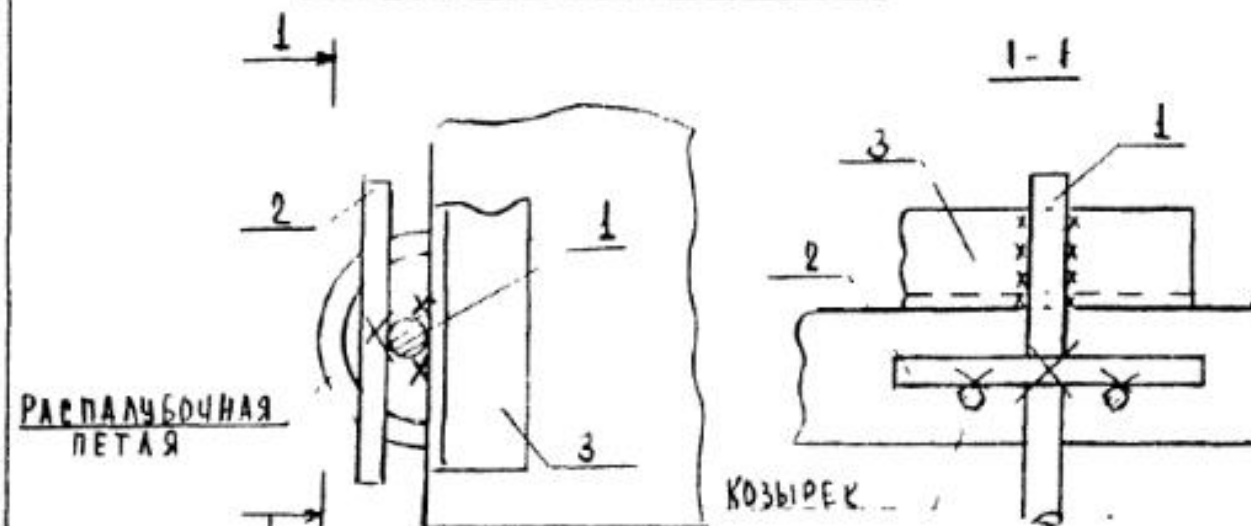
Перечень нормативных документов

СН 393-69	Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.
СНиП П-6-74	Нагрузки и воздействия.
СНиП П-21-75	Бетонные и железобетонные конструкции.
ГОСТ 5781-75	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.
ГОСТ 8829-77	Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости.
ГОСТ 10922-75	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ 13015-75	Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования.
ТУ 14-4-659-75	Проволока стальная низкоуглеродистая периодического профиля для армирования железобетонных конструкций.
14098-68	Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы.
ГОСТ 19292-73	Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы.

1.238-1-1 / 000010

Лист
3

ПРИМЕР АНКЕРОВКИ КОЗЫРЬКА



Козырек распалубочными петлями насаживать на анкер (поз.1), заложенный в кладку. Поз.2 приварить к поз.1 и распалубочной петле. Поз.1 приварить к поз.3.

Деталь анкерования козырька с характеристикой поз.1-3 и сварных швов в зависимости от конкретных условий дать в проекте. На чертеже кирпичная кладка условно не показана.

1.238-1-1 / 000010

Лист
4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
11			1.238-1-1/1000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
11			1.238-1-1/0000ГО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
12			1.238-1-1/0000Д,	ВЫБОРКА СТАЛИ		
ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ						
11	1			<u>1.238-1-1/1000</u>		для АПЗ.5
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.238-1-1/1100	СЕТКА С1	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0.037	м ³
11	1			<u>1.238-1-1/1000-01</u>		для АПЗ.6
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.238-1-1/1100-01	СЕТКА С2	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0.048	м ³
1.238-1-1/1000						
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
СТ. ИНЖЕНЕР	М. ШИМУЛЕВИЧ					
РЪК. ГРУППЫ	Н. КАЛЯПИНА					
И. СПЕЦ. ОТА	Э. ШАХОВА					
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКОВ					
				АНТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					1	1
				ЦНИИЭП, УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

16

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕР, мм для ИСПОЛНЕНИЯ	МАССА, кг
1.238-1-1/1000	АПЗ.5	470	93
1.238-1-1/1000-01	АПЗ.6	600	115

1.238-1-1/1000 СБ			
ПАИТЫ ПАРАПЕТНЫЕ АПЗ.5 ; АПЗ.6 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			АНТ. МАССА МАШТАБ
			СМ ТАБЛИЦУ
			АНТ. 1 ЛИСТОВ 1
ЦНИИЭП, УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			

КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
1	1.238-1-1/2000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
1	1.238-1-1/0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
10	1.238-1-1/0000 Л ₁	ВЫБОРКА СТАЛИ		
	ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ			
		1.238-1-1/2000		АЛ5.5-1
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
1	1.238-1-1/2100	СЕТКА СЗ	1	
		МАТЕРИАЛЫ		
		БЕТОН МАРКИ 200	0013	м ³
		1.238-1-1/2000-01		АЛ6.6-1
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
1	1.238-1-1/2100-01	СЕТКА СН	1	
		МАТЕРИАЛЫ		
		БЕТОН МАРКИ 200	0021	м ³

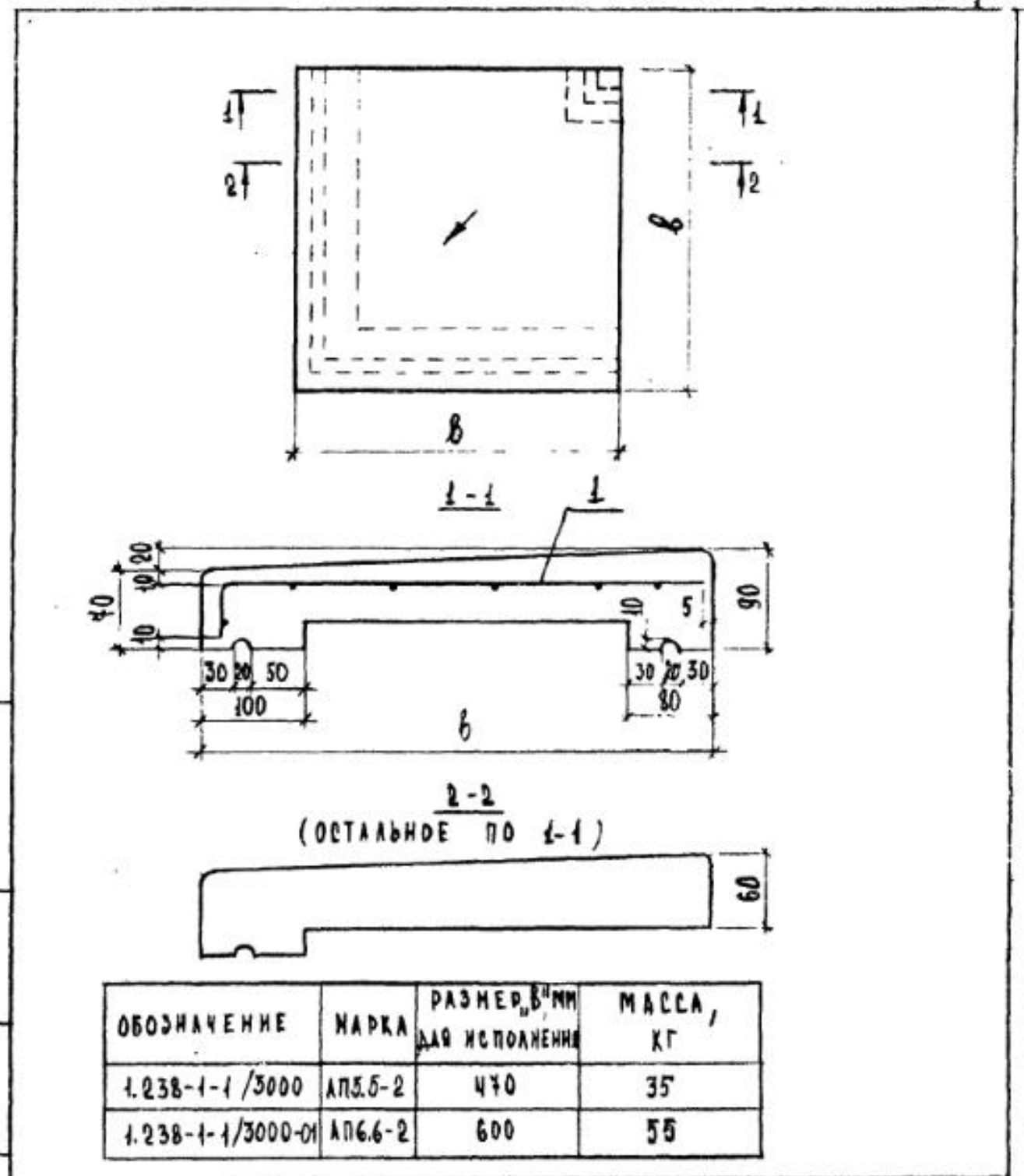
1.238-1-1/2000				
ИЗМ.	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
СТ. ИЖРЕД.	М. И. МУАЕВИЧ			
ИЗХ. ГРУППА	Н. КАЯПКИНА			
РАСПЕЧ. ОТД.	Э. МАХОВА			
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ТРЕКОВ			
ПАНТЫ ПАРАПЕТНЫЕ АЛ5.5-1 ; АЛ6.6-1 СПЕЦИФИКАЦИЯ			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕР, мм ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ	МАССА, кг
1.238-1-1/2000	АЛ5.5-1	470	33
1.238-1-1/2000-01	АЛ6.6-1	600	53

1.238-1-1/2000 СБ				
ИЗМ.	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
ПАНТЫ ПАРАПЕТНЫЕ АЛ5.5-1 ; АЛ6.6-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

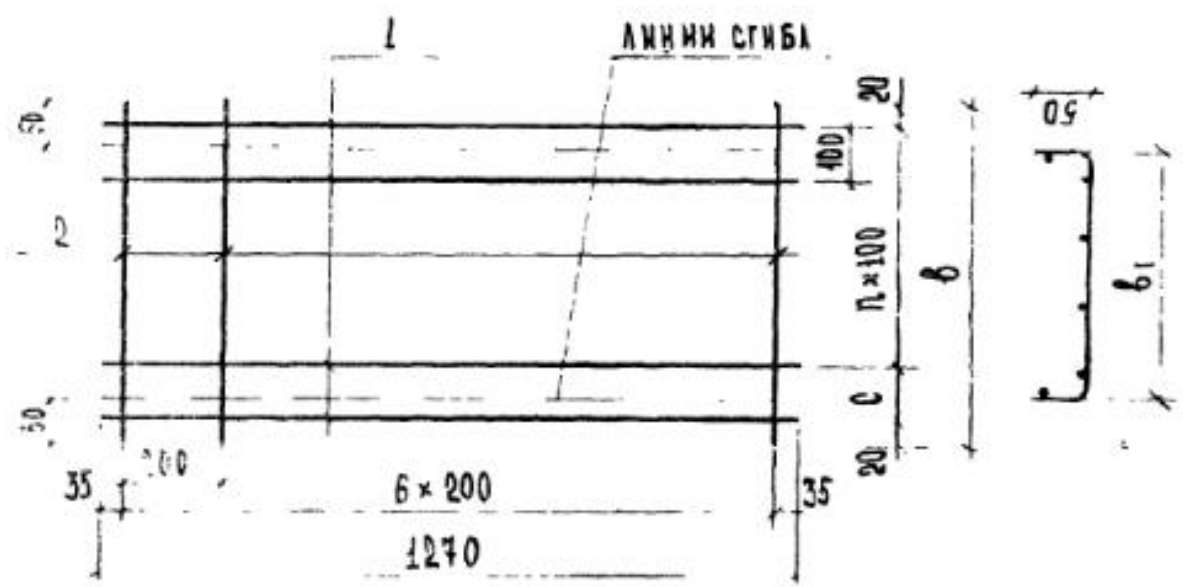
ФОРМАТ	ЗОНА	НОМ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
И			1.238-1-1 /3000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
И			1.238-1-1 /0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
2			1.238-1-1 /0000 Д1	ВЫБОРКА СТАЛИ		
ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ						
				1.238-1-1 /3000		ДЛЯ АП5.5-2
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
И	1		1.238-1-1 /2100	СЕТКА С3	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,014	М ³
				1.238-1-1 /3000-01		ДЛЯ АП6.6-2
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
И	1		1.238-1-1 /2100-01	СЕТКА СЧ	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,022	М ³

ИЧ			ИСТ			Н ДОКУМ			ПОДП			ДАТА		
1.238-1-1 /3000														
ПАШТЫ ПАРАПЕТНЫЕ														
АП5.5-2 ; АП6.6-2														
СПЕЦИФИКАЦИЯ														
ЦНИИЭП, УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ														



ИВБ. И ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗМ ИВБ ИВБ ИВБ. И ВЗБ. ПОДП. И ДАТА

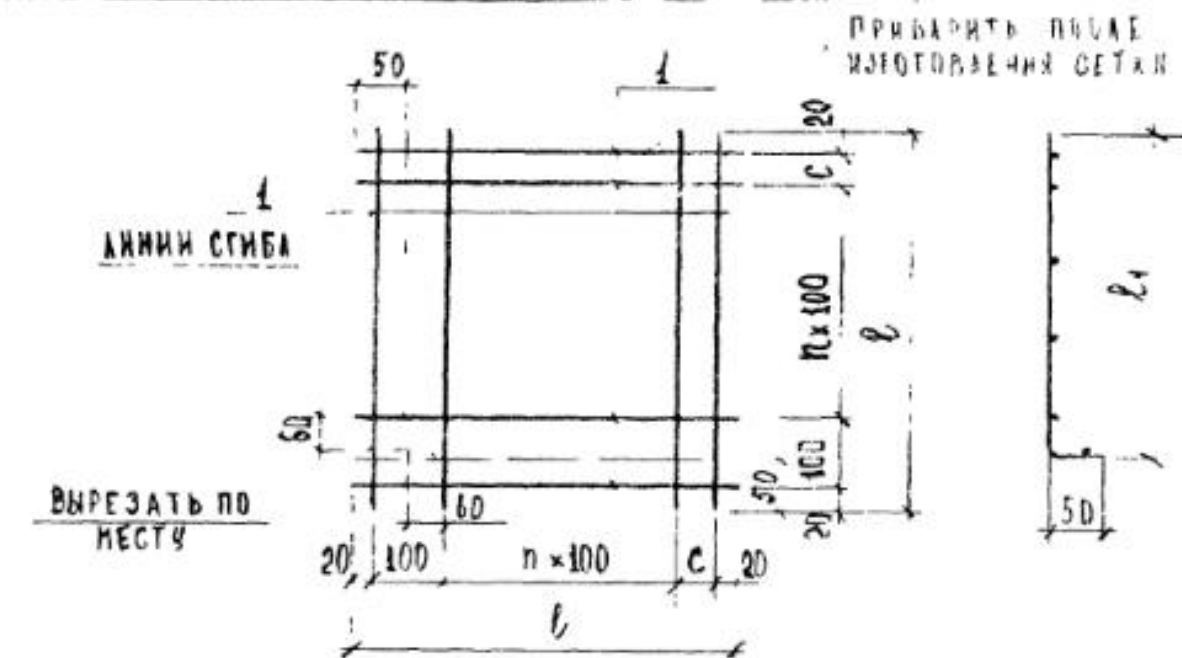
1.238-1-1 /3000 СБ				
ИЗМ.	ИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
СТ. ИНЖЕНЕР	М. ШИМУЛОВИЧ			
РУК. ГРУППЫ	Н. КАЛЖИКИНА			
ГЛА СПЕЦ. ОТД.	Э. ШАХОВА			
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКОВ			
ПАШТЫ ПАРАПЕТНЫЕ АП5.5-2 ; АП6.6-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				
АНТ.	МАССА	НАССТАБ		
	СМ.	ТАБЛИЦЫ		
АНТ. 1	АНТОВ 1			
ЦНИИЭП, УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ				



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	б мм	б ₁ мм	с мм	п	МАССА, КГ
1.238-1-1 / 1100	С1	540	440	100	4	0.60
1.238-1-1 / 1100-01	С2	670	570	130	5	0.67

КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	для С1	1.238-1-1 / 1100			
ДЕТАЛИ					
64	1	1.238-1-1 / 1101	Ø3ВРІ, ТУ14-4-659-75, ℓ=1270	6	0.40 кг
64	2	1.238-1-1 / 1102	Ø3ВРІ, ТУ14-4-659-75, ℓ=540	2	0.20 кг
		1.238-1-1 / 1100-01			для С2
ДЕТАЛИ					
64	1	1.238-1-1 / 1101	Ø3ВРІ, ТУ14-4-659-75, ℓ=1270	7	0.46 кг
64	2	1.238-1-1 / 1103	Ø3ВРІ, ТУ14-4-659-75, ℓ=670	7	0.25 кг

1.238-1-1 / 1100				ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СМ.	
АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С1 и С2					ТАБЛИЦУ	
				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
				ЦНИИП ЖЕЛЕЗНЫХ ЗДАНИЙ		



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	б мм	б ₁ мм	с мм	п	МАССА, КГ
1.238-1-1 / 2100	С3	500	450	60	3	0.31
1.238-1-1 / 2100-01	С4	620	570	80	4	0.45

КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	для С3	1.238-1-1 / 2100			
ДЕТАЛИ					
64	1	1.238-1-1 / 2101	Ø3ВРІ, ТУ14-4-659-75, ℓ=500	12	0.31 кг
		1.238-1-1 / 2100-01			для С4
ДЕТАЛИ					
64	1	1.238-1-1 / 2102	Ø3ВРІ, ТУ14-4-659-75, ℓ=620	14	0.45 кг

1.238-1-1 / 2100				ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СМ.	
АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С3 и С4					ТАБЛИЦУ	
				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
				ЦНИИП ЖЕЛЕЗНЫХ ЗДАНИЙ		

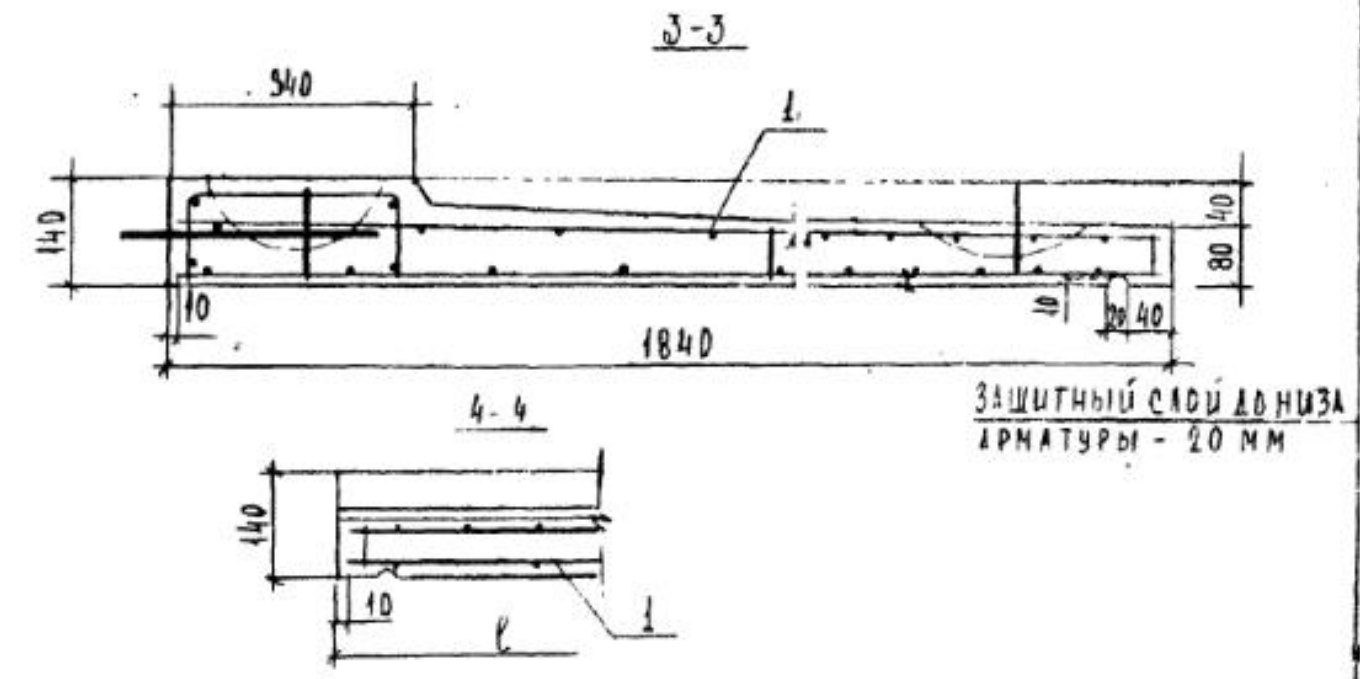
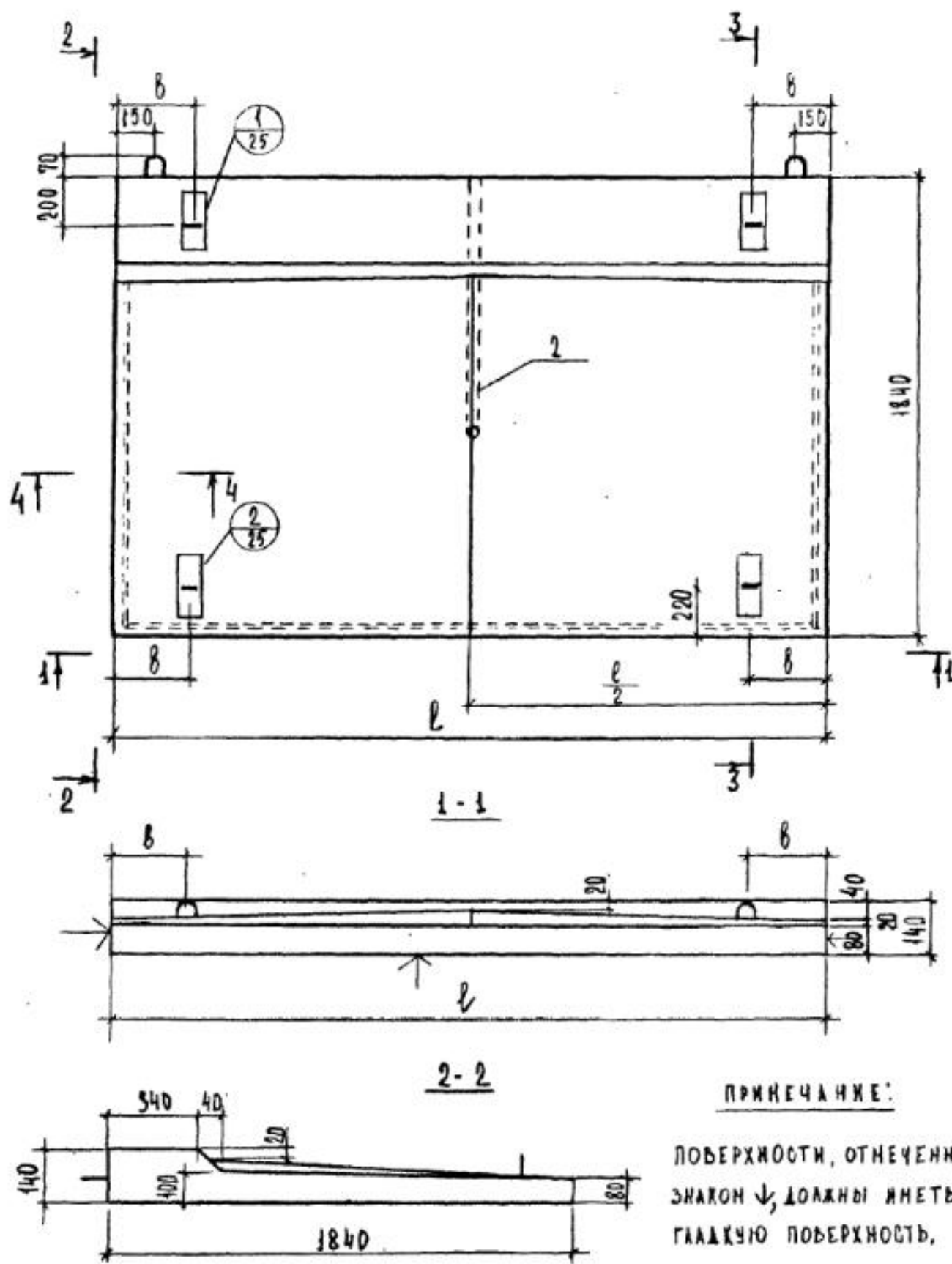
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
12			1.238-1-1/4000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
11			1.238-1-1/0000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
12			1.238-1-1/0000Д ₁	ВЫБОРКА СТАЛИ		
2			1.238-1-1/0000Д ₂	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНО- СТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
14	2		1.238-1-1/4001	ТРУБА ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОД- КИ Ø13,5, ГОСТ 3262-75, ρ=950	1	
				<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>		
				1.238-1-1 / 4000		для кв 16
			1.238-1-1 / 4100	<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
				ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК 1	1	
12	1			<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				БЕТОН М 200	0.30	м ³

1	ЛИСТ	4 ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	1.238-1-1/4000
1	И. ПИЧУКОВ	И. ПИЧУКОВ			КОЗЫРЬ - ТОДОВ
1	И. ПИЧУКОВ	И. ПИЧУКОВ			(КВ16 КВ22 КВ28)
1	И. ПИЧУКОВ	И. ПИЧУКОВ			СПЕЦИФИКАЦИЯ
1	И. ПИЧУКОВ	И. ПИЧУКОВ			ЦНИИЭП
1	И. ПИЧУКОВ	И. ПИЧУКОВ			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.238-1-1 / 4000-01		для кв 28
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
12	1		1.238-1-1/4100-01	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК 2	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				БЕТОН М 200	0.42	м ³
				1.238-1-1 / 4000-02		для кв 28
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
12	1		1.238-1-1/4100-02	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК 3	1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0.53	м ³

ЦНИИЭП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
 ПОДП. И ДАТА
 ИСП. И ПИЧУКОВ
 ПОДП. И ДАТА

1	ЛИСТ	4 ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	1.238-1-1/4000	ЛИСТ 2
---	------	---------	------	------	----------------	-----------



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		МАССА, КГ
		l, мм	в, мм	
1.238-1-1/4000	КВ16	1550	325	750
1.238-1-1/4000-01	КВ22	2200	390	1050
1.238-1-1/4000-02	КВ28	2790	300	1330

ПРИМЕЧАНИЕ:
 ПОВЕРХНОСТИ, ОТМЕЧЕННЫЕ
 ЗНАКОМ ↓, ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ
 ГЛАДКУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.

1.238-1-1/4000СБ			
ИЗМ	АВТ	ИЗМ	ПОДП
СТ. ИНЖЕНЕР	М. ШИЧАКОВ	ПРОЕКТОР	М. ШИЧАКОВ
ПРЕД. ГРУППЫ	И. КАТАЮХИНА	ПРОЕКТОР	И. КАТАЮХИНА
ТАС. СПЕЦ. ВЪЕЗДА	Э. ШАХИДЗА	ПРОЕКТОР	Э. ШАХИДЗА
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКО	ПРОЕКТОР	В. ГРЕКО

АВТ.	МАССА	ЛИСТЫ
М. ШИЧАКОВ	ГМ.	ТАБЛИЦЫ
АВТОР	АВТОР	АВТОР

КОЗЫРЬКИ ВХОДОВ
 (КВ16, КВ22, КВ28)
 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ЦНИИЭП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

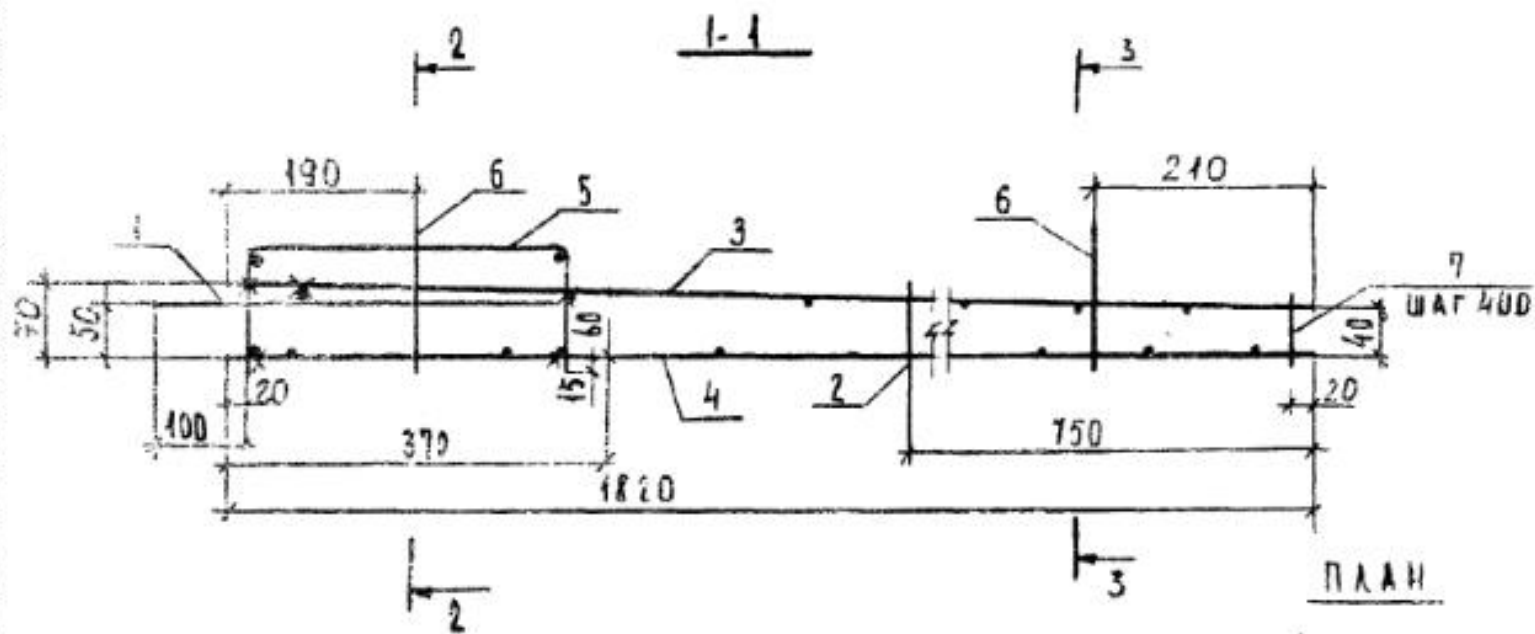
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
42			1.238-1-1 / 4100СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
1	1		1.238-1-1 / 4110	ПЕТАЯ П 1	2	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	2		1.238-1-1 / 4101	Ø5ВРІТ914-4-659-75Ø=80	2	0.022кг
				<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u>		
				<u>1.238-1-1 / 4100</u>		для ПК 1
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
И	3		1.238-1-1 / 4120	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С5	1	
И	4		1.238-1-1 / 4130	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С8	1	
И	5		1.238-1-1 / 4140	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С11	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
И	6		1.238-1-1 / 4102	ПЕТАЯ П 2	4	
Б4	7		1.238-1-1 / 4102	Ø5ВРІТ914-4-659-75Ø=70	4	0.040кг

1.238-1-1 / 4100			
ИЗДАТЕЛЬСТВО	НАЗВАНИЕ	ПОДП.	ДАТА
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК1-ПК3 СПЕЦИФИКАЦИЯ	Авт	Звст	Австор
		1	2
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			Лист 2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>1.238-1-1 / 4100-01</u>		для ПК 2
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
И	3		1.238-1-1 / 4120-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С6	1	
И	4		1.238-1-1 / 4130-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С9	1	
И	5		1.238-1-1 / 4140-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С12	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
И	6		1.238-1-1 / 4102-01	ПЕТАЯ П 3	4	
Б4	7		1.238-1-1 / 4102	Ø5ВРІТ914-4-659-75Ø=70	5	0.048кг
				<u>1.238-1-1 / 4100-02</u>		для ПК 3
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
И	3		1.238-1-1 / 4120-02	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С7	1	
И	4		1.238-1-1 / 4130-02	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С10	1	
И	5		1.238-1-1 / 4140-02	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С13	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
И	6		1.238-1-1 / 4102-01	ПЕТАЯ П 3	4	
Б4	7		1.238-1-1 / 4102	Ø5ВРІТ914-4-659-75Ø=70	4	0.068кг
				<u>1.238-1-1 / 4100</u>		Лист 2

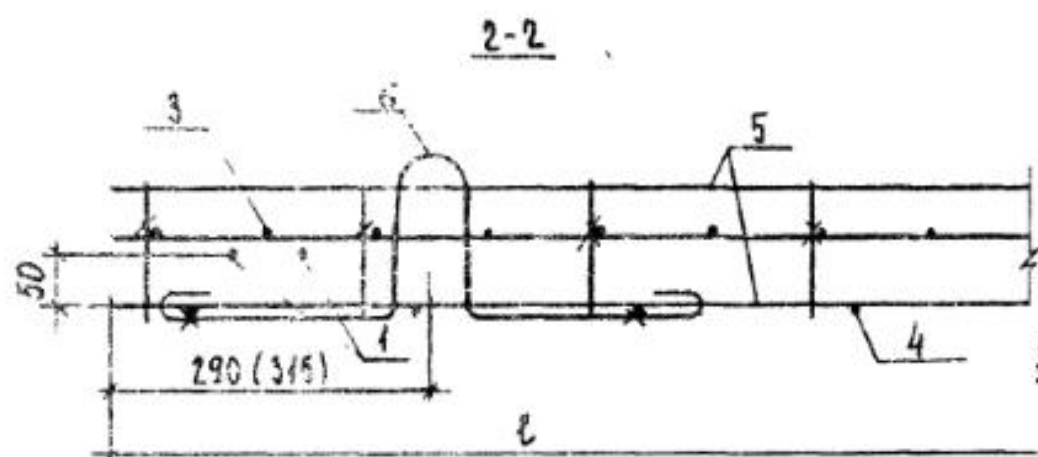
ИЗДАТЕЛЬСТВО НАУКА, МОСКВА, 1974

ПРИМЕЧАНИЯ:

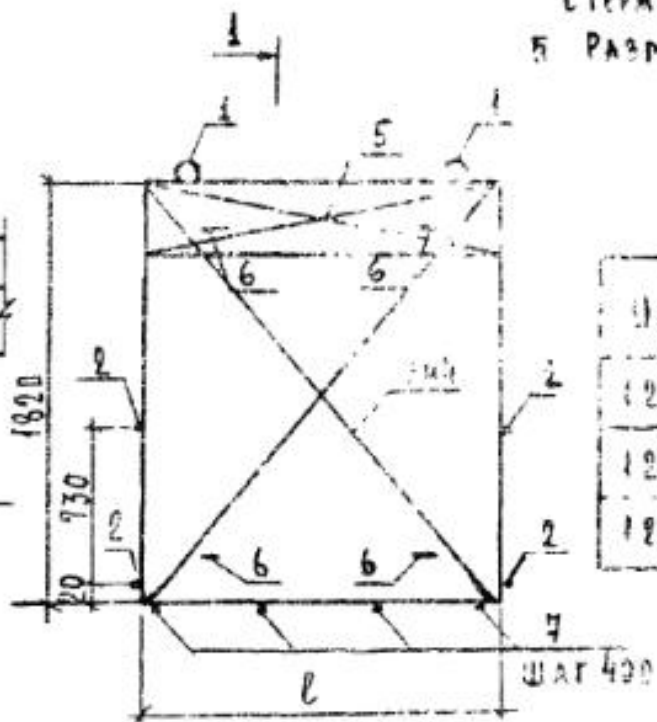


ПЛАН

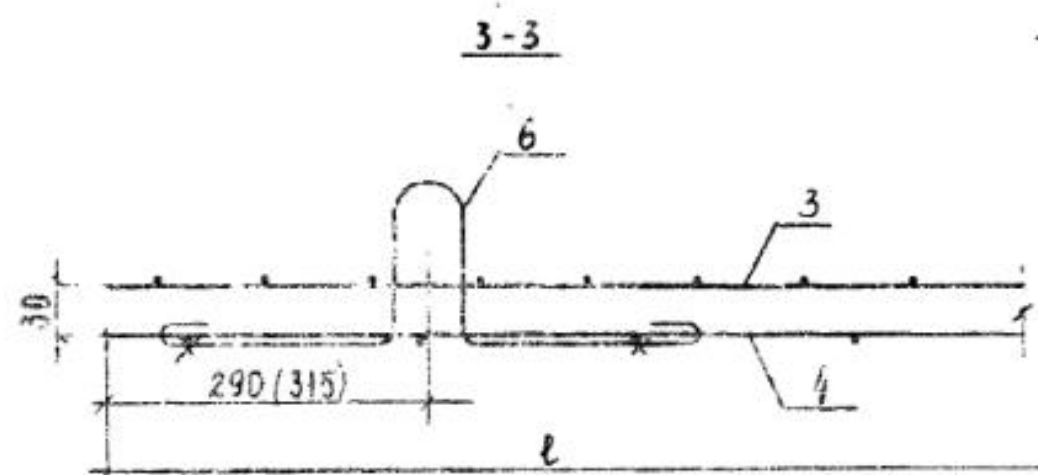
- 1 Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электро-сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и ЖЗ93-69.
2. В сетках С11-С13 (поз 5)
 - нижние продольные стержни приварить с шагом 200 к стержням длиной 1820 мм нижних сеток С8÷С10 (поз 4);
 - поперечные стержни приварить с шагом 200 к продольным стержням верхних сеток С5÷С7 (поз.3)
3. Петли П1 (поз.6) завести за стержни длиной 1820 мм нижних сеток С8÷С10 (поз 4) и приварить к ним
4. Поперечный стержень петли П1 (поз.4) приварить к продольным стержням верхних сеток С5÷С7 (поз.3)
5. Размер в скобках дан для ПК1



2-2



1-1

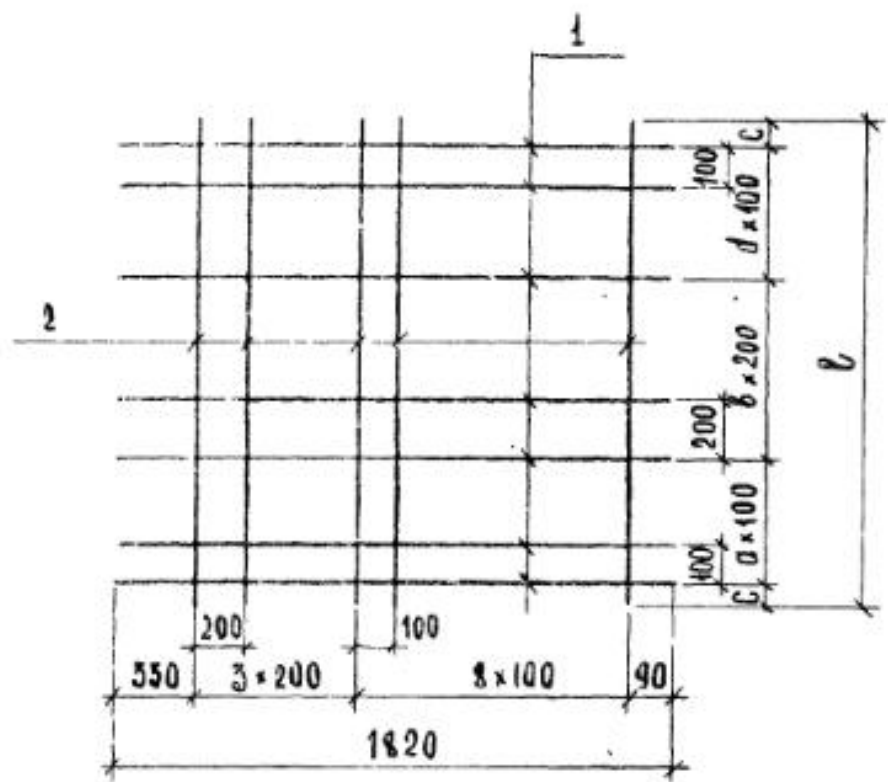


3-3

Обозначение	Марка сетки	l, мм.	Масса, кг
1238-1-1/4100	ПК1	1530	22.54
1238-1-1/4100-01	ПК2	2180	52.05
1238-1-1/4100-02	ПК3	2770	40.53

				1.238-1-1/4100 СБ			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ГОД	ДАТА	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК1-ПК3. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖЕНЕР	М. ШИШЕВ	10/01				ШНИЦЭП	
РЕК. ПРОФ.	И. КАВЧУКИНА					УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
СА. СЛЕД. ОТД.	Э. ШАХОВА						
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКОВ						

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ			
	1.238-1-1 / 4120		ДЛЯ С5
ДЕТАЛИ			
64	1.238-1-1 / 4121	12	2,62 кг
64	1.238-1-1 / 4122	12	2,55 кг
	1.238-1-1 / 4120-01		ДЛЯ С6
ДЕТАЛИ			
64	1.238-1-1 / 4121	18	42,95 кг
64	1.238-1-1 / 4123	12	3,64 кг
	1.238-1-1 / 4120-02		ДЛЯ С7
ДЕТАЛИ			
64	1.238-1-1 / 4121	24	17,23 кг
64	1.238-1-1 / 4124	12	4,62 кг
1.238-1-1 / 4120			
ИЗМ.	ИЗМ.	ПОДП.	ДАТА
АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С5 И С7		ИЗМ.	ИЗМ.
СПЕЦИФИКАЦИЯ		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

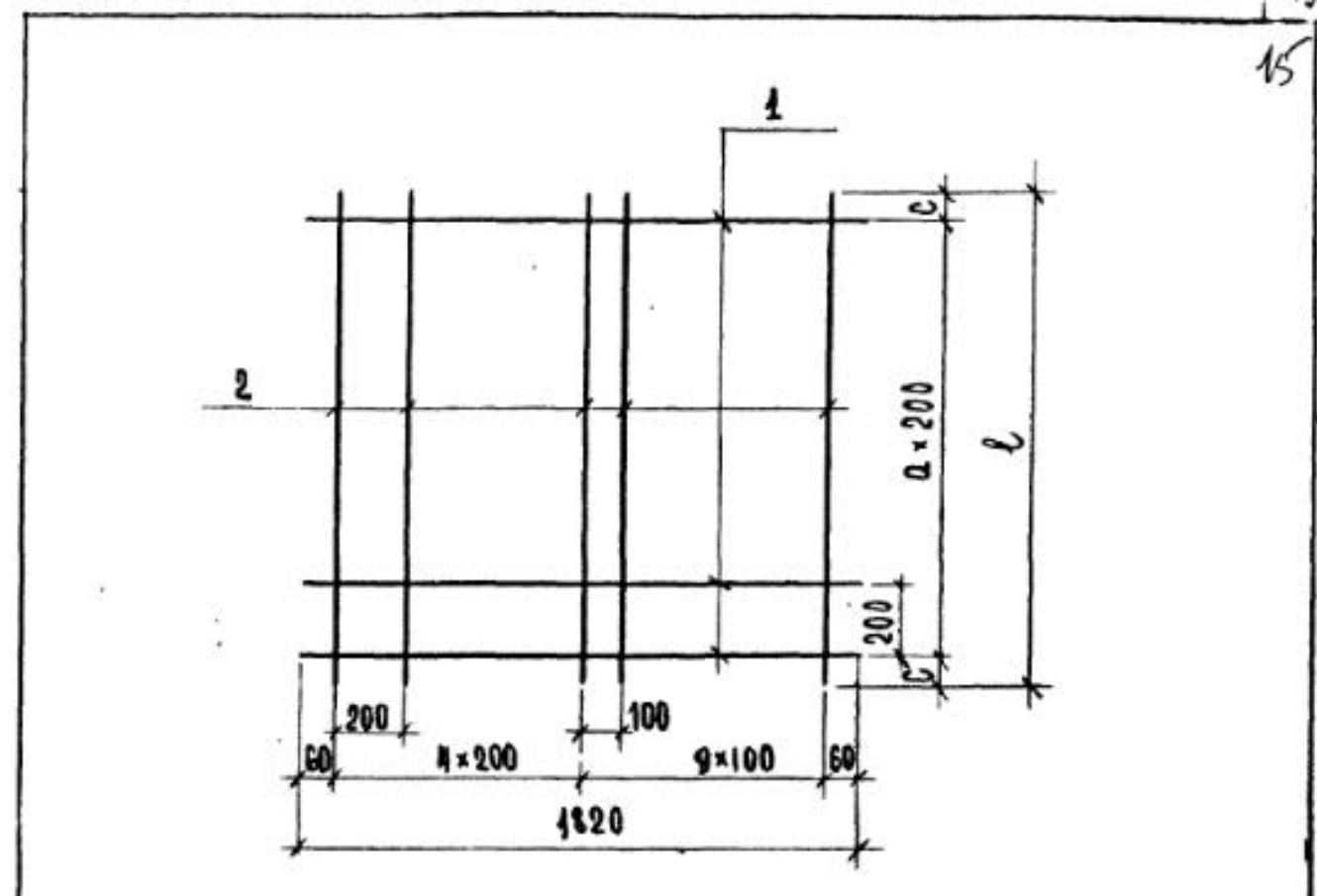


ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В;НН	а	В	d	С,НН	МАССА КГ
1.238-1-1/4120	С5	1530	4	3	4	65	11,17
1.238-1-1/4120-01	С6	2180	7	4	6	40	46,59
1.238-1-1/4120-02	С7	2770	10	4	9	35	21,85

ИЗМ. И ПОДП. ПОСЛ. И ДАТА

1.238-1-1 / 4120 С6			
ИЗМ.	ИЗМ.	ПОДП.	ДАТА
АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С5 И С7			ИЗМ.
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			ИЗМ.
ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

ФОРМА	ЗОНА	ПОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДАНЕНИЯ</u>			
				<u>1.238-1-1 / 4130</u>		для С8
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	1		1.238-1-1 / 4131	φ5ВрІТУ14-4-459-75, ℓ=1820	8	2.02 кг
Б4	2		1.238-1-1 / 4122	φ5ВрІТУ14-4-459-75-75ℓ=1530	14	2.97 кг
				<u>1.238-1-1 / 4130-04</u>		для С9
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	1		1.238-1-1 / 4131	φ5ВрІТУ14-459-75ℓ=1820	14	2.79 кг
Б4	2		1.238-1-1 / 4123	φ5ВрІТУ14-459-75ℓ=2180	14	4.24 кг
				<u>1.238-1-1 / 4130-02</u>		для С10
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	1		1.238-1-1 / 4131	φ5ВрІТУ14-459-75, ℓ=1820	14	3.53
Б4	2		1.238-1-1 / 4124	φ5ВрІТУ14-459-75, ℓ=2770	14	5.39



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ℓ, мм	с, мм	а	МАССА, кг
1.238-1-1 / 4130	С8	1550	65	7	4.99
1.238-1-1 / 4130-01	С9	2180	90	10	7.03
1.238-1-1 / 4130-02	С10	2770	85	13	8.92

/4130

ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

СТ. ИНЖЕНЕР П. ШИЧАЕВ

РЭК. ГР. ПРОП. Ч. КАЛЫКОВ

ГЛ. СПЕЦ. ОТД. Э. ШАХОВА

ИЛИ ОТДЕЛ А. ГРЕКОВ

**АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ
СВ - С10
СПЕЦИФИКАЦИЯ**

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

СТ. ИНЖЕНЕР П. ШИЧАЕВ

РЭК. ГР. ПРОП. Ч. КАЛЫКОВ

ГЛ. СПЕЦ. ОТД. Э. ШАХОВА

ИЛИ ОТДЕЛ А. ГРЕКОВ

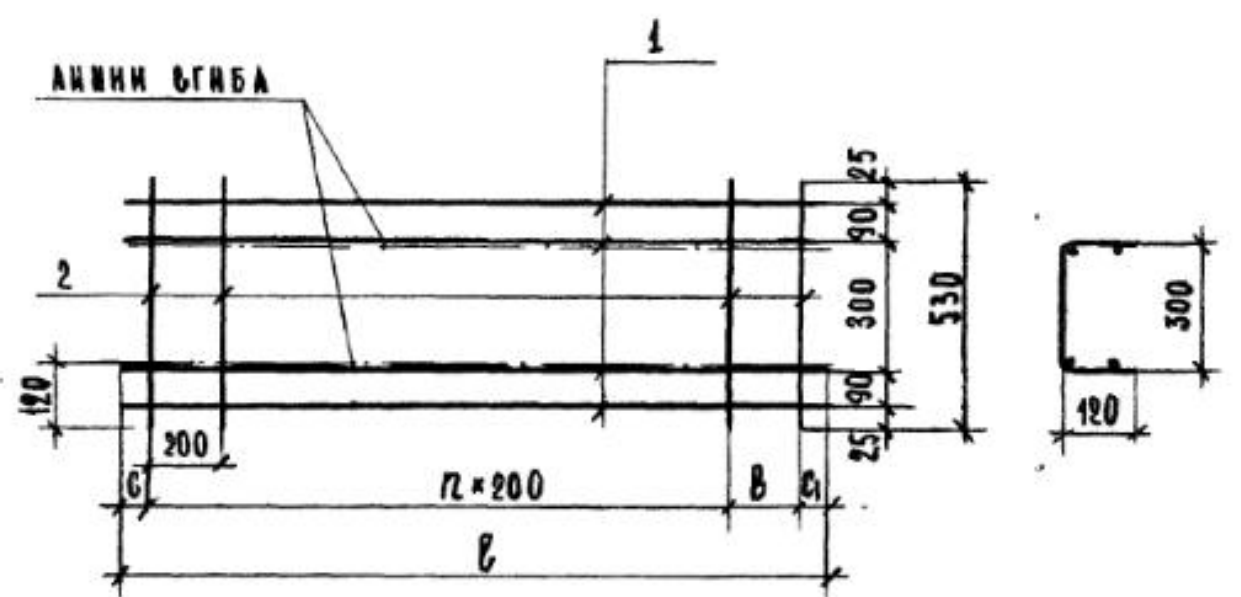
1.238-1-1 / 4130 СБ

**АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ
СВ - С10
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.**

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧАНИЕ
ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ						
				<u>1.238-1-1 / 4140</u>		для с11
ДЕТАЛИ						
Б4	1		1.238-1-1 / 4141	φ8АШ, ГОСТ 5781-75, l=1530	4	2.42 кг
Б4	2		1.238-1-1 / 4142	φ5ВрI, ГОСТ ТУ 14-4-459-75, l=530	8	0.60 кг
				<u>1.238-1-1 / 4140-01</u>		для с12
ДЕТАЛИ						
Б4	1		1.238-1-1 / 4143	φ8АШ, ГОСТ 5781-75, l=2180	4	3.44 кг
Б4	2		1.238-1-1 / 4142	φ5ВрI, ТУ 14-4-459-75, l=530	12	0.90 кг
				<u>1.238-1-1 / 4140-02</u>		для с13
ДЕТАЛИ						
Б4	1		1.238-1-1 / 4144	φ8АШ, ГОСТ 5781-75, l=2770	4	4.38 кг
Б4	2		1.238-1-1 / 4142	φ5ВрI, ТУ 14-4-459-75, l=530	15	4.43 кг

1.238-1-1 / 4140			
ИЗМ.	АВТ.	И ДОКУМ.	ПОДП. ДАТА
СТ. ИНЖЕНЕР	М. ШИЧАЕВИЧ		
РУК. ГРУППЫ	Н. КАЛАПКИНА		
ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ	Э. ШАХОВА		
МОН. ОТДЕЛ	В. ГРЕКОВ		
АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ		АИТ.	АИСТ
С11 ÷ С13		1	1
СПЕЦИФИКАЦИЯ		ЦНИИЭП	
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

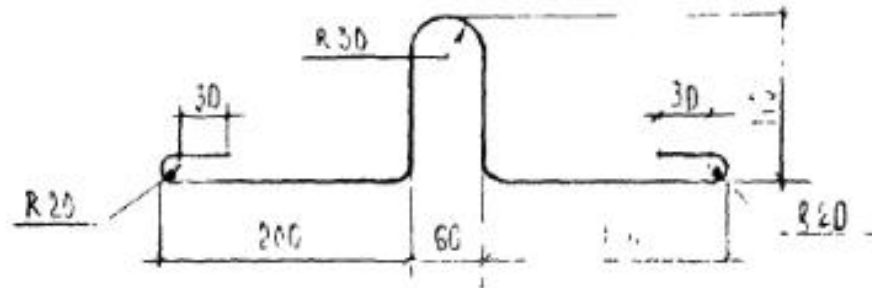
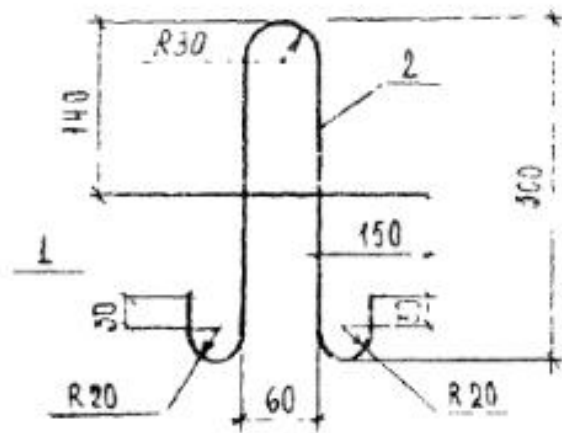


ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	l, мм	с, мм	с ₁ , мм	B, мм	l	МАССА, кг
1.238-1-1 / 4140	с11	1530	55	75	200	6	3.02
1.238-1-1 / 4140-01	с12	2180	30	50	100	10	4.34
1.238-1-1 / 4140-02	с13	2770	25	45	100	13	5.51

ИЗМ. И ВОЗМ. ПОДР. И ДАТА

ИЗМ.	АИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
СТ. ИНЖЕНЕР	М. ШИЧАЕВИЧ			
РУК. ГРУППЫ	Н. КАЛАПКИНА			
ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ	Э. ШАХОВА			
МОН. ОТДЕЛ	В. ГРЕКОВ			

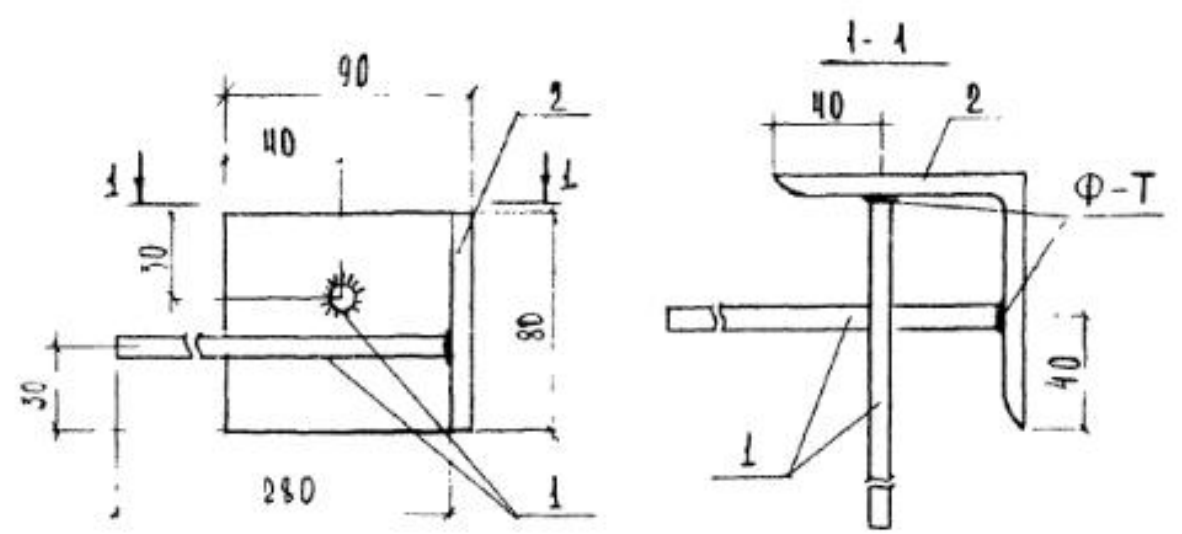
1.238-1-1 / 4140 СБ		
АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ		АИТ.
С11 ÷ С13		НА ГЛАВ. НАСМТАБ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СМ. ТАБЛИЦУ
АИСТ 1	АИСТОВ 1	
ЦНИИЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Ø, мм	ℓ, мм	МАССА КГ
1.238-1-1/4102	П2	80АІ	800	0.32
1.238-1-1/4102-01	П3	10АІ	800	0.50

ФОРМАТ	ЗОНА	ПДЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4	2		1.238-1-1/4111	Ø10АІІ, МАРКИ 10ГТ, ГОСТ 5781-75, ℓ=780	1	0.78 кг
Б4	1		1.238-1-1/4112	Ø10АІІ, МАРКИ 10ГТ, ГОСТ 5781-75, ℓ=360	1	0.23 кг
			1.238-1-1/4110			
			ПЕТЛЯ П1			
			ЛИСТЫ МАССА МАСШТАБ			
			1.01			
			ЛИСТЫ ЛИСТОВ			
			ЦНИИЭП			
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			
СТ. ИНЖЕНЕР	Н. ШИШЕВА					
РЭК. ГРУППЫ	И. БАРАТКИНА					
СПЕЦ. ОТД.	Э. ШАХОВА					
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКОВ					

ИЗМ.	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Ø, мм	ℓ, мм	МАССА КГ
					1.238-1-1/4102				
					ПЕТЛИ П2 и П3				
					ЛИСТЫ МАССА МАСШТАБ				
					СМ. ТАБЛИЦУ				
					ЛИСТЫ ЛИСТОВ				
					ЦНИИЭП				
					УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ				
СТ. ИНЖЕНЕР	Н. ШИШЕВА								
РЭК. ГРУППЫ	И. БАРАТКИНА								
СПЕЦ. ОТД.	Э. ШАХОВА								
НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКОВ								
					Сталь класса А-І ГОСТ 5781-75				



ПРИМЕЧАНИЕ: СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ГОСТ 19292-73 И СН 393-79 ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		1.238-1-1 / 4151	Ø8 III, ГОСТ 5781-75, l=280	2	0,22
Б4	2		1.238-1-1 / 4152	∠ 90x8, ГОСТ 8509-72, l=80	4	0,88

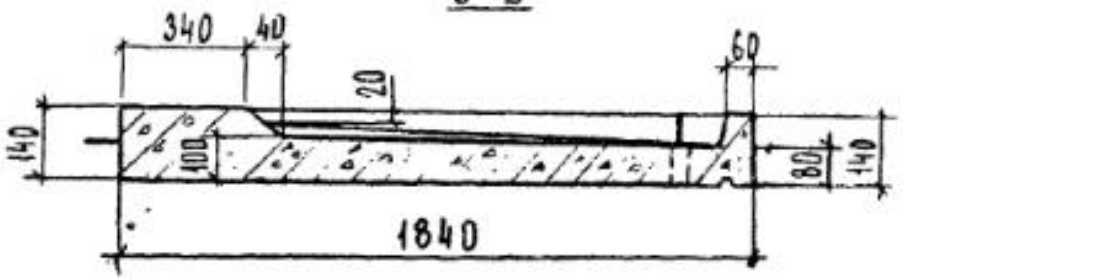
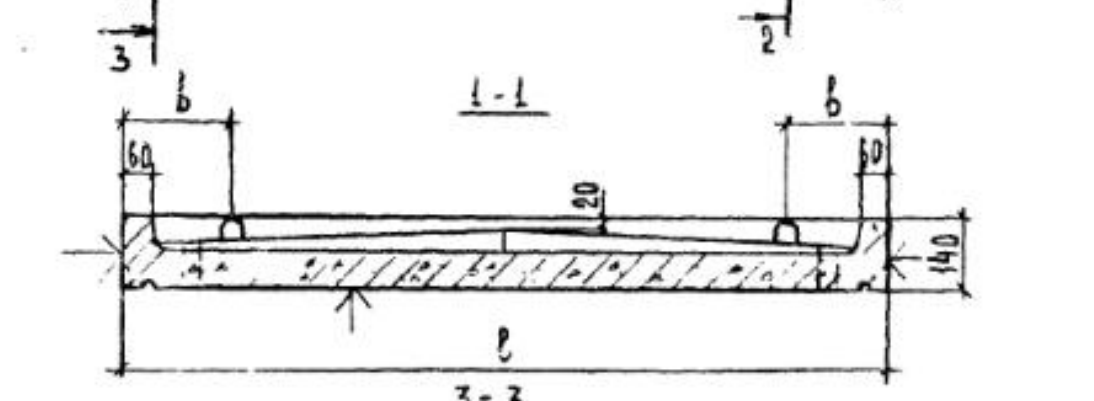
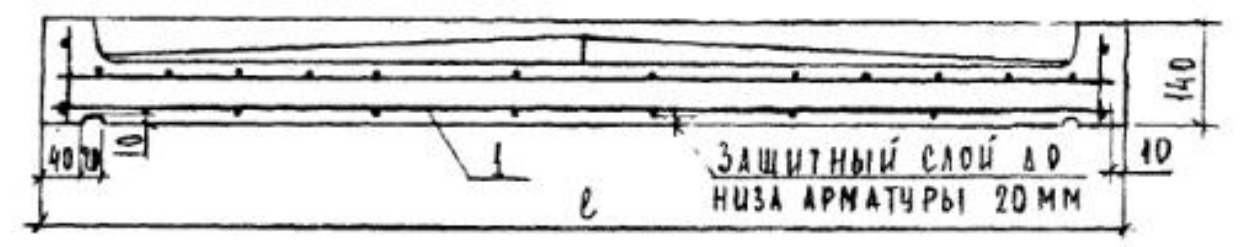
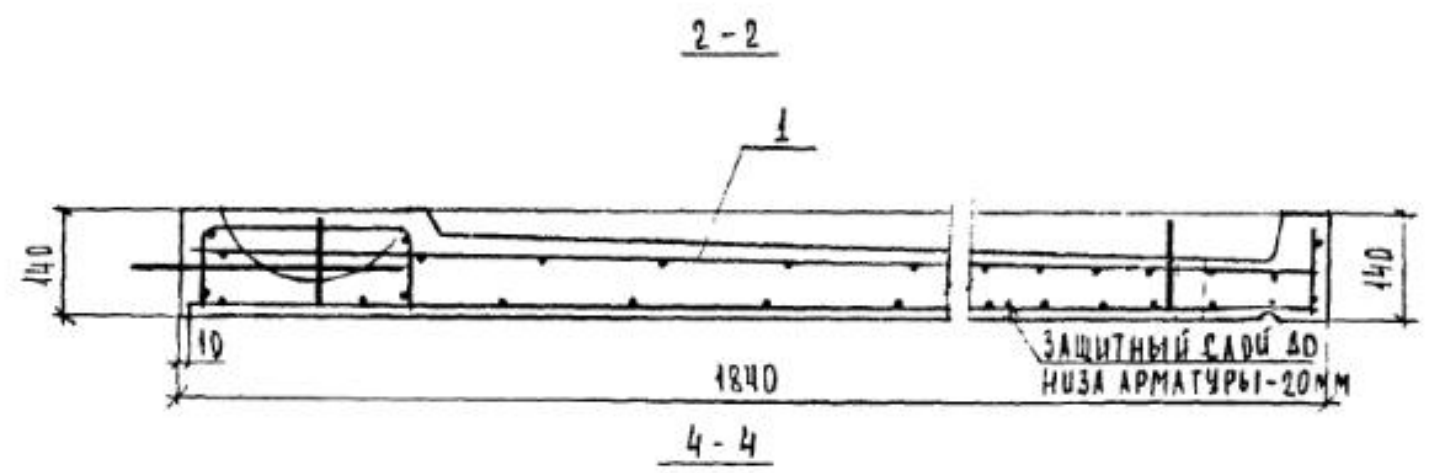
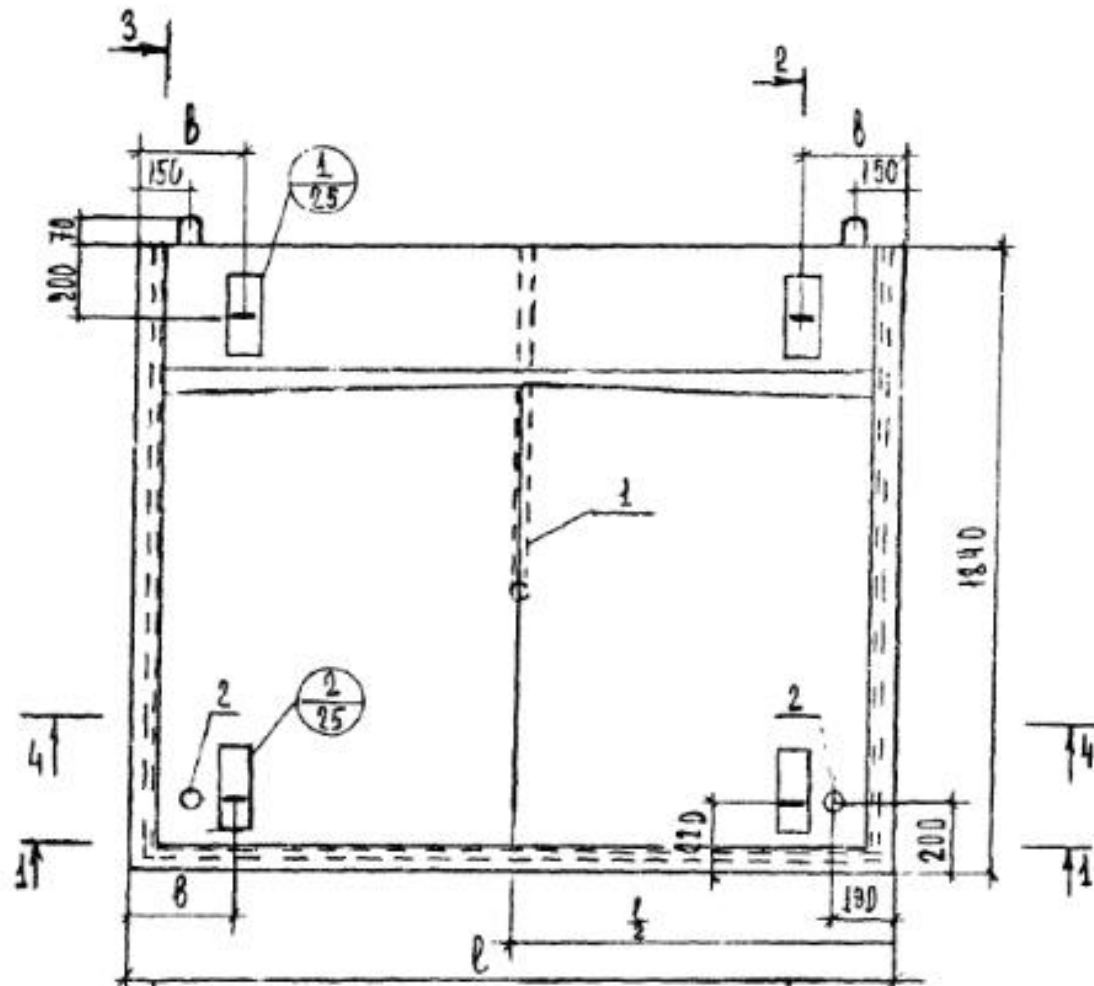
1.238-1-1 / 4150

ИЗМ	АВСТ	И ДОКЛН.	ПОДП	ДАТА	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	АВТ.	МАССА	НАСЧЕТ
							1,10	
					ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИЯ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
12			1.238-1-1 / 5000ББ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
11			1.238-1-1 / 0000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
12			1.238-1-1 / 0000А1	ВЫБОРКА СТАЛИ		
12			1.238-1-1 / 0000А2	ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНО- СТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ		
				ДЕТАЛИ		
14	2		1.238-1-1 / 4001	ТРУБА ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ Ø13,5, ГОСТ 3262-75, l=950	4	
Б4	3		1.238-1-1 / 5001	ТРУБА Ø48, ГОСТ 3262-75, l=80	2	
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
				1.238-1-1 / 5000		ДЛЯ КВ16-1
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
12	1		1.238-1-1 / 5100	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК4	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0,32	М3
				1.238-1-1 / 5000-01		ДЛЯ КВ22-1
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
12	1		1.238-1-1 / 5100-01	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК5	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0,45	М3

ИЗМ. ПОДА. ПОДП. И ДАТА

ИЗМ	АВСТ	И ДОКЛН.	ПОДП	ДАТА	КОЗЫРЬКИ ВХОДОВ КВ16-1 И КВ22-1 СПЕЦИФИКАЦИЯ	АВТ.	АВСТ	АВСТОВ
					ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		МАССА, КГ
		В, мм	В мм	
1.238-1-1/5000	КВ16-1	1550	325	800
1.238-1-1/5000-01	КВ22-1	2200	300	1100

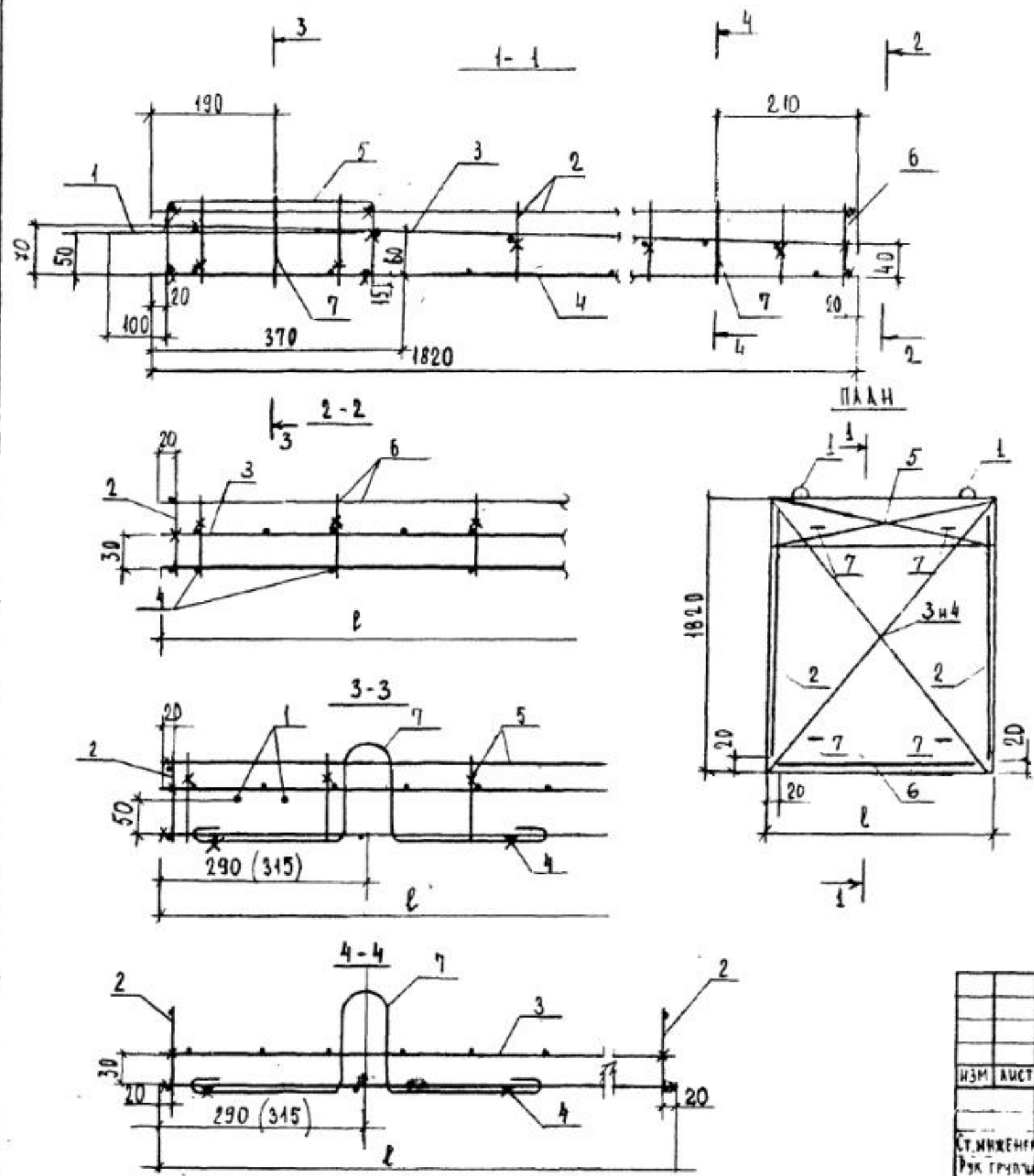
ПРИМЕЧАНИЕ: ПОВЕРХНОСТИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ ↓, ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ГЛАДКУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.

				1.238-1-1/5000 СБ			
ИЗМ	ИСТ	И ДАТ	ПОДП	ДАТА	ЛИТ	МАССА	НАШТАБ
КОЗЫРЬКИ ВХОДОВ КВ16-1 и КВ22-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					СМ. ТАБЛИЦУ		
СТ. ИНЖЕНЕР ИШМАЕВ ИЧ					ЛИСТ 1		
РЭХ ГРУППЫ ИСАЯКОВА					ЛИСТОВ 1		
РАСЧЕТ ОТД. Э. ШАХОВА					ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
НАЧ. ОТДЕЛА В. ГРЕКОВ							

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
12			1.238-1-1/5100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
И	1		1.238-1-1 / 4110	ПЕТАЯ П 1	2	
И	2		1.238-1-1 / 5120	ПЛОСКИЙ КАРКАС КРЗ	2	
<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u>						
				1.238-1-1 / 5100		ДЛЯ ПК4
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
И	3		1.238-1-1 / 4120	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С5	1	
И	4		1.238-1-1 / 4130	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С8	1	
И	5		1.238-1-1 / 4140	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С12	1	
И	6		1.238-1-1 / 5110	ПЛОСКИЙ КАРКАС КР1	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
И	7		1.238-1-1 / 4102	ПЕТАЯ П 2	4	
1.238-1-1 / 5100						
ИЗМ.	КОЛ.	ИЗМЕН.	ПОДП.	ДАТА		
ИСП. ИНЖЕНЕР М.И. ЗАВЕРШИЛ ПРОЕКТИРОВАНИЕ П.С. СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЧЛЕН ОБЪЕДИН. П.С. КОЛ.				ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК4 И ПК5		АИТ 1 АИСТ 2 ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
				СПЕЦИФИКАЦИЯ		

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.238-1-1/5100-01		ДЛЯ ПК5
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
И	3		1.238-1-1/4120-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С6	1	
И	4		1.238-1-1/4130-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С9	1	
И	5		1.238-1-1/4140-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С12	1	
И	6		1.238-1-1/5110-01	ПЛОСКИЙ КАРКАС КР2	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
И	7		1.238-1-1 / 4102-01	ПЕТАЯ П 3	4	
1.238-1-1 / 5100						
ИЗМ.	КОЛ.	ИЗМЕН.	ПОДП.	ДАТА		
ИСП. ИНЖЕНЕР М.И. ЗАВЕРШИЛ ПРОЕКТИРОВАНИЕ П.С. СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЧЛЕН ОБЪЕДИН. П.С. КОЛ.				ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК4 И ПК5		АИТ 1 АИСТ 2 ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
				СПЕЦИФИКАЦИЯ		

ИЗМ. И ПОЛН. ПОДП. И ДАТА / ВЗЯТ ИЛИ НЕ ВЗЯТ / ПОДП. И ДАТА

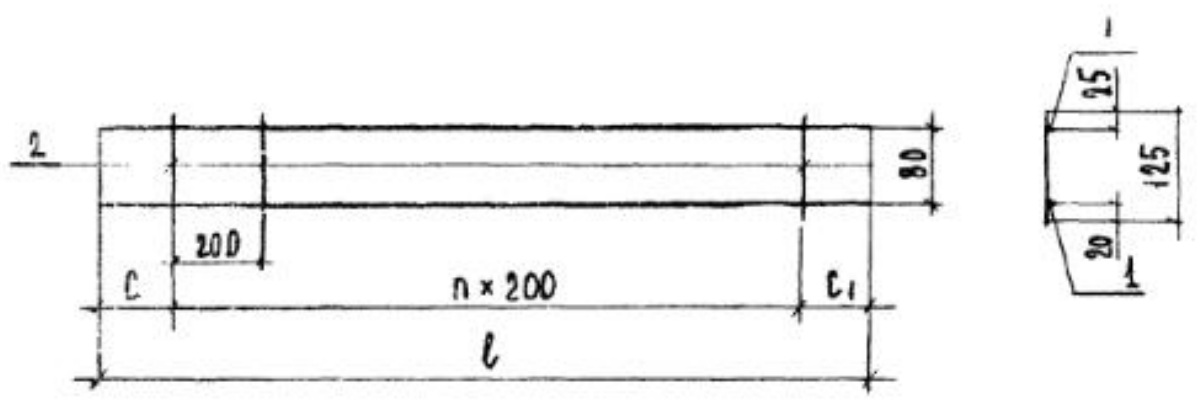


ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и ГИ 9133;
- 2 В сетках С И - С 12 поз 5
- нижние продольные стержни приварить с шагом 200 к стержням длиной 1820 мм нижних сеток С 8 и С 9 (поз 4);
- поперечные стержни приварить с шагом 200 к продольным стержням верхних сеток С 5 и С 6 (поз 3);
- 3 Петли П 2 (поз 7) завести за стержни длиной 1820 мм нижних сеток С 8 и С 9 (поз 4) и приварить к ним
- 4 Поперечный стержень петли П 1 (поз 1) приварить к продольным стержням верхних сеток С 5 и С 6 (поз 3);
- 5 РАЗМЕР В СКОБКАХ ДЛЯ ДАЯ ПК 4
- 6 Хомуты каркасов КР 3 (поз 2) приварить к поперечным стержням верхних сеток, каркасов КР 1 и КР 2 (поз 1) продольным стержням верхних сеток С 5 и С 6 (поз 3)
- 7 Верхние продольные стержни каркаса КР 3 (поз 2) приварить к верхним продольным стержням сеток С 11, С 12 (поз 5)
- 8 Верхние и нижние продольные стержни каркаса КР 3 (поз 2) приварить к верхним и нижним стержням каркасов КР 1 и КР 2 (поз 1)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА КАРКАСА	ℓ, мм	МАССА, кг
1.238-1-1 / 5100	ПК 4	1530	94 23
1.238-1-1 / 5100 - 01	ПК 5	2100	34 23

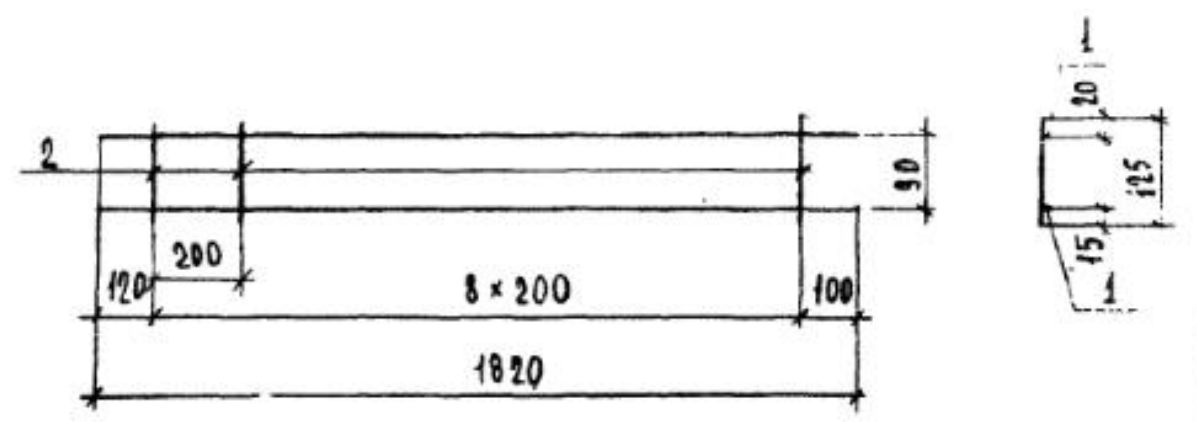
					1.238-1-1 / 5100 СБ			
ИЗМ	АУСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ ПК 4 И ПК 5 СБОРИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТ	МАССА	РАСЧ АБ
						ЛИСТ 1	ЛИСТ 1	
СТ. ИНЖЕНЕР М. ШИШЕВЫЧ РУК. ГРУППЫ И КААНТЕШНА ГА СПЕЦ. ОТЗ 3 ШАХОВА НАЧ. ОТДЕЛА В. ГРЕКОВ					ШИШЕВЫЧ ЧЕБАНОВ			



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	l, мм	c, мм	c1, мм	n	МАССА, кг
1.238-1-1/5110	КР1	1530	165	165	6	0.55
1.238-1-1/5110-01	КР2	2180	150	30	10	0.80

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.238-1-1/5110		для КР1
				ДЕТАЛИ		
б/н		1	1.238-1-1/5111	φ58р. ИТУИЧ-4-659-75, l=1530	2	0.43 кг
б/н		2	1.238-1-1/5112	φ58р. ИТУИЧ-4-659-75, l=125	7	0.12 кг
				1.238-1-1/5110-01		для КР2
				ДЕТАЛИ		
б/н		1	1.238-1-1/5113	φ58р. ИТУИЧ-4-659-75, l=2180	2	0.64 кг
б/н		2	1.238-1-1/5112	φ58р. ИТУИЧ-4-659-75, l=125	н	0.19 кг

1.238-1-1/5110			ЛИТ	МАССА	МАСШТАБ
ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ КР1 и КР2				см.	
				ТАБЛИЦА	
			ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

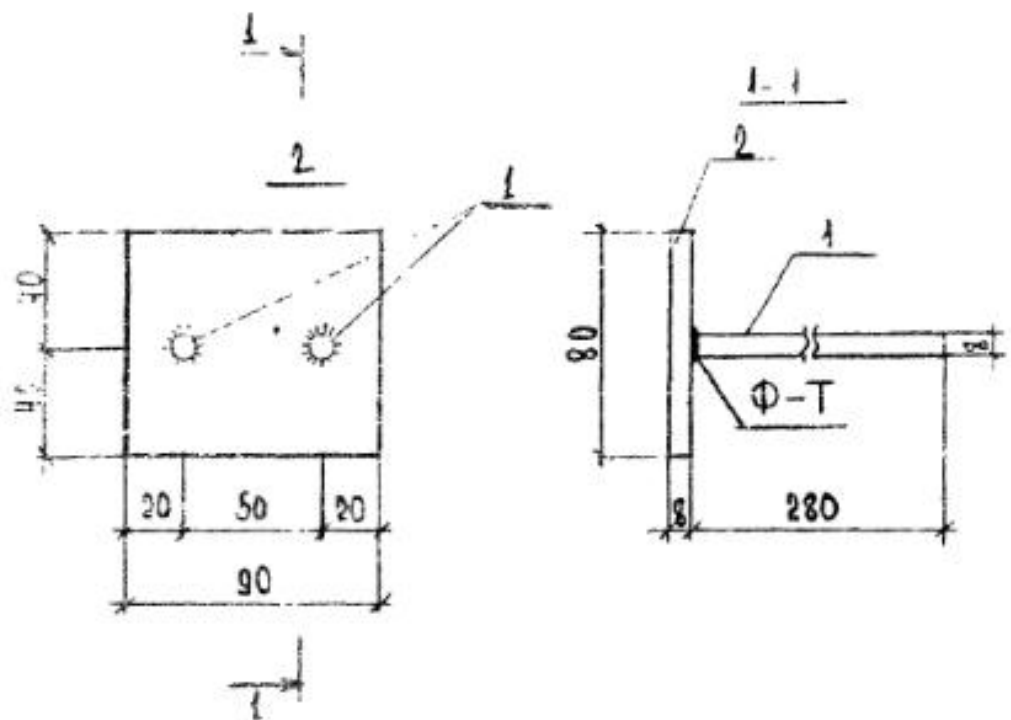


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
н		1	1.238-1-1/5121	φ58р. ИТУИЧ-4-459-75, l=1820	2	0.50 кг
н		2	1.238-1-1/5122	φ58р. ИТУИЧ-4-459-75, l=125	9	0.15 кг
1.238-1-1/5120						
			ЛИТ	МАССА	МАСШТАБ	
ПЛОСКИЙ КАРКАС КР3				0.65		
			ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1		
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

ИМ. И ПОС. ТОЛ. И ДАТА
ИМ. И ПОС. ТОЛ. И ДАТА
ИМ. И ПОС. ТОЛ. И ДАТА
ИМ. И ПОС. ТОЛ. И ДАТА

ИТ ИНЖЕНЕР М. ШИМОНОВИЧ
РУК. ПРОЕКТОМ И. ПАРСОЛОВА
ГЛАВ. ИНЖ. О.А. С. ШАХОВА
НАЧ. ОТДЕЛА В. ГРЕКОВ

Шимон
Парсол
Шахова
Греков

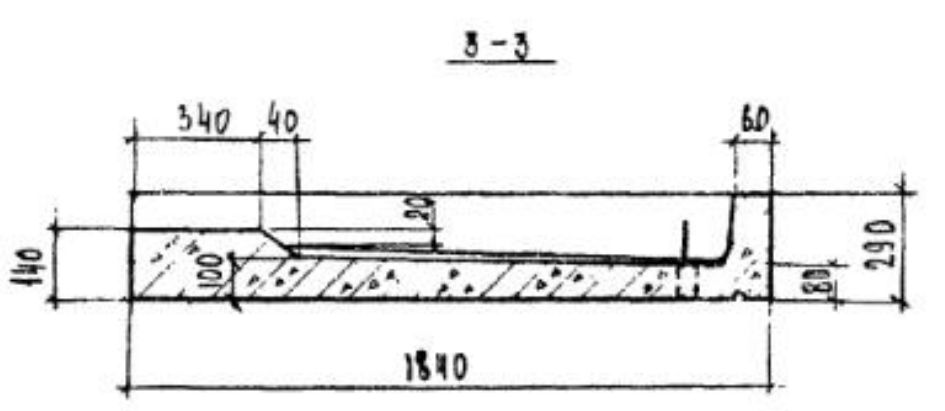
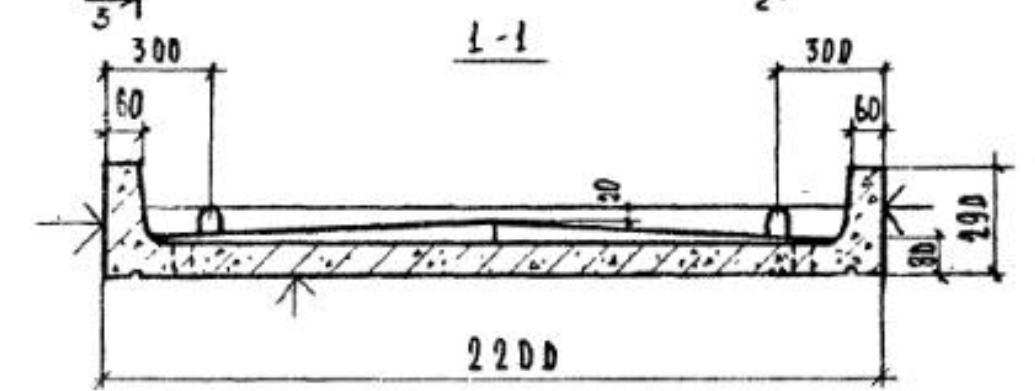
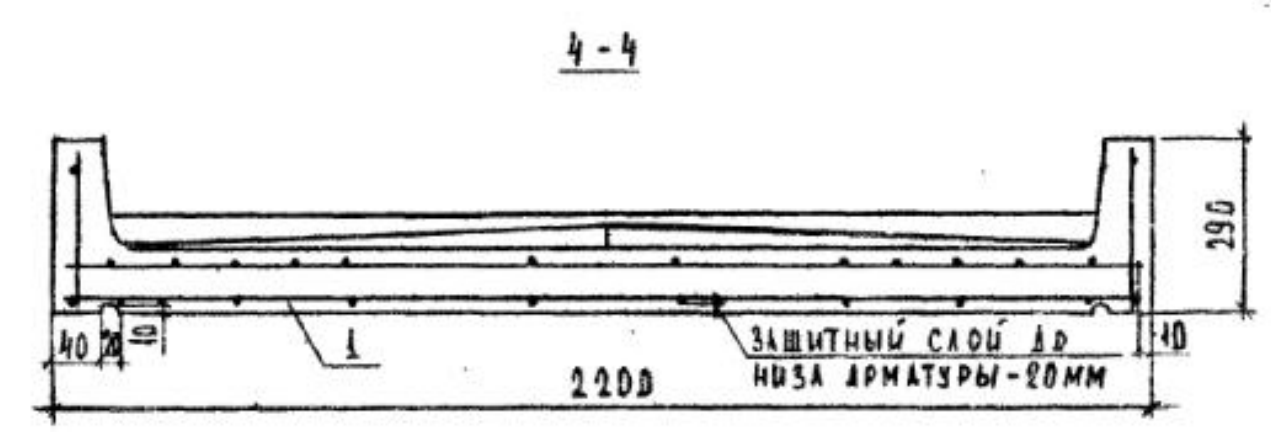
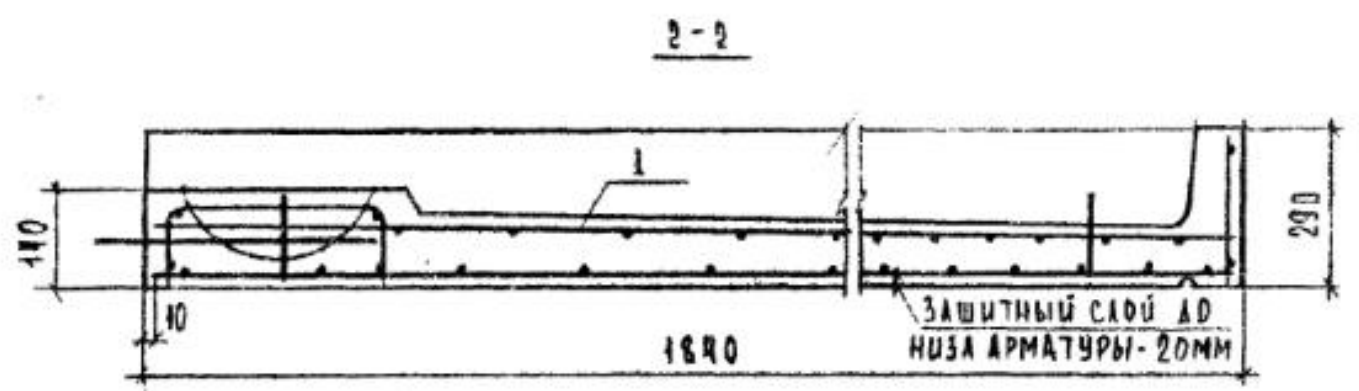
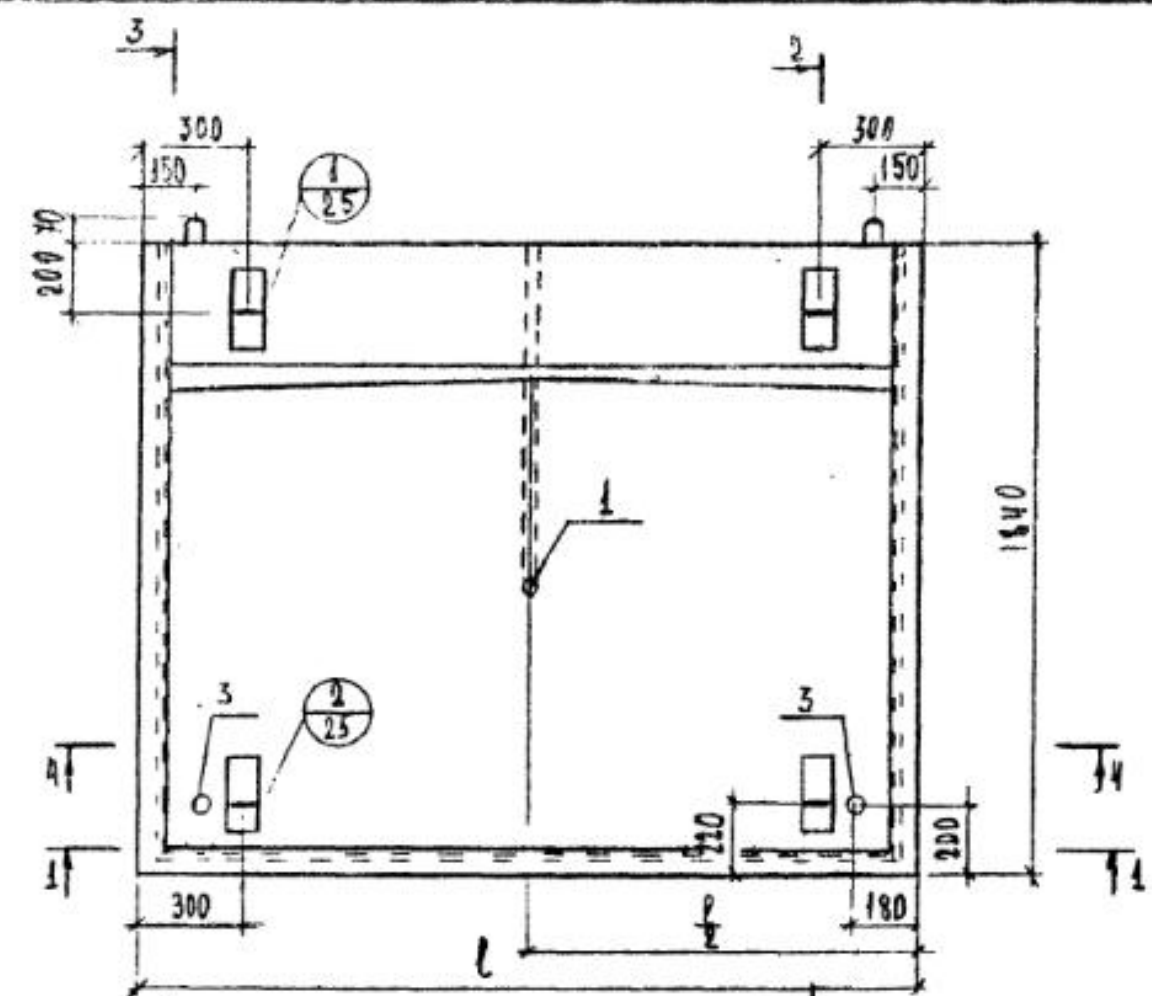


ПРИМЕЧАНИЕ: СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ГОСТ 19292-73 И СН 393-69, ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42.

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		1.238-1-1/5131	Ф 8 А III, ГОСТ 5781-75, L=280	2	0.22
Б4	2		1.238-1-1/5132	- 80 x 8, ГОСТ 103-76, L=90	1	0.45

				1.238-1-1/5130		
ИЗМ.	АВТОР	НАЗНАЧ.	ПОДП.	ТАТА	АНТ.	МАССА
						0.67
ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ						
М2						
СТ. ИНЖЕНЕР И. И. ЧУДОВИЧ				АНТОБ I		
ВЗР. ПРОЕКТА И. КАЛЫКОВА				АНТОБ I		
РАСЧЕТ Г. Э. МАКОВА				АНТОБ I		
НАЧ. ОТДЕЛА Г. П. КОЗЛОВ				АНТОБ I		

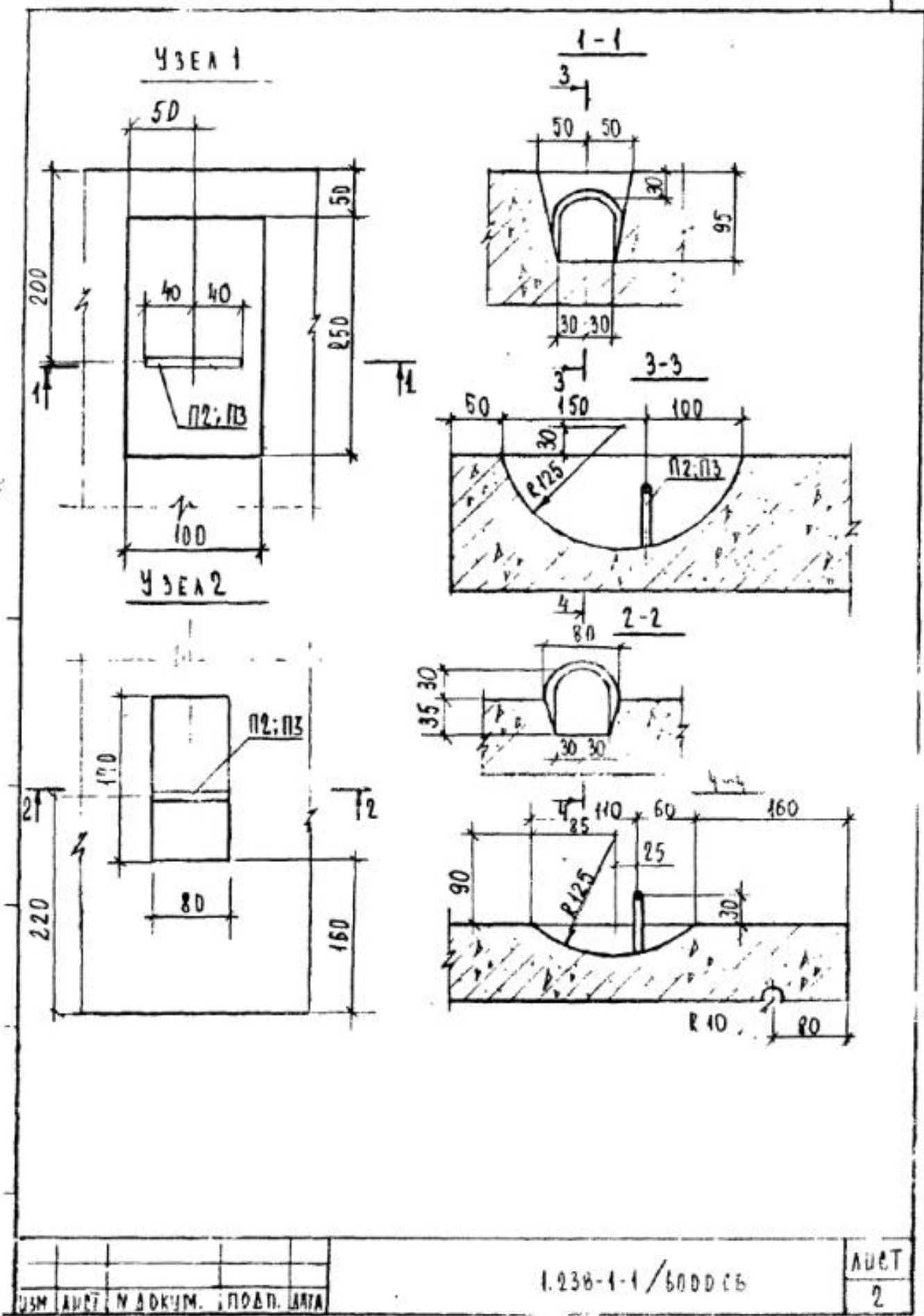
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			1.238-1-1/1000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			1.238-1-1/0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			1.238-1-1/0000 Д,	ВЫБОРКА СТАЛИ		
			1.238-1-1/0000 Дз	ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ		
				1.238-1-1/6000		ДЛЯ КВ 22-2
				ДЕТАЛИ		
11		2	1.238-1-1/4001	ТРУБА ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ Ф 13.5, ГОСТ 3262-75, L=950	1	
54		3	1.238-1-1/5001	ТРУБА Ф 48, ГОСТ 3262-75, L=80	2	
19		4	1.238-1-1/6100	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПКБ	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.50	М3
				1.238-1-1/6000		
				КОСОВ	ВХОДОВ	
				2-2		
				ЖК 1209		



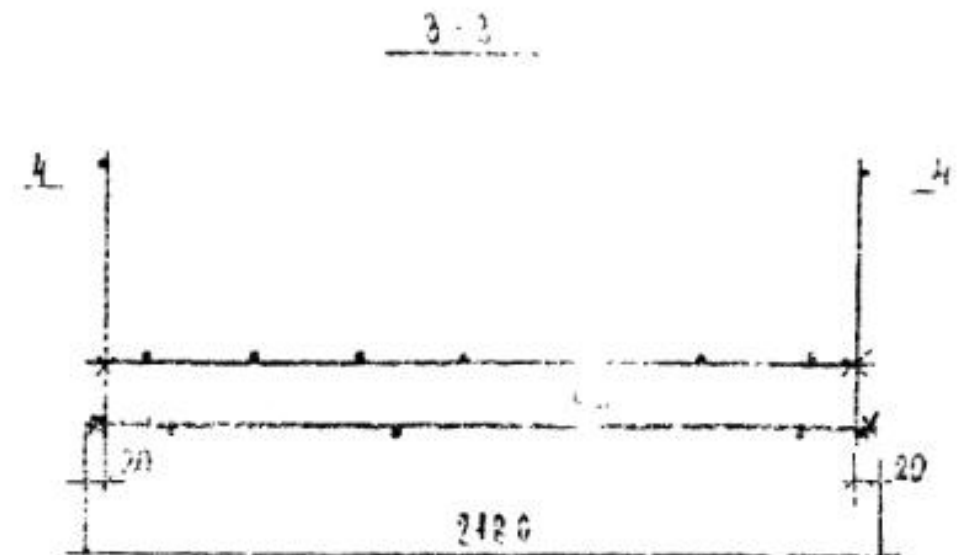
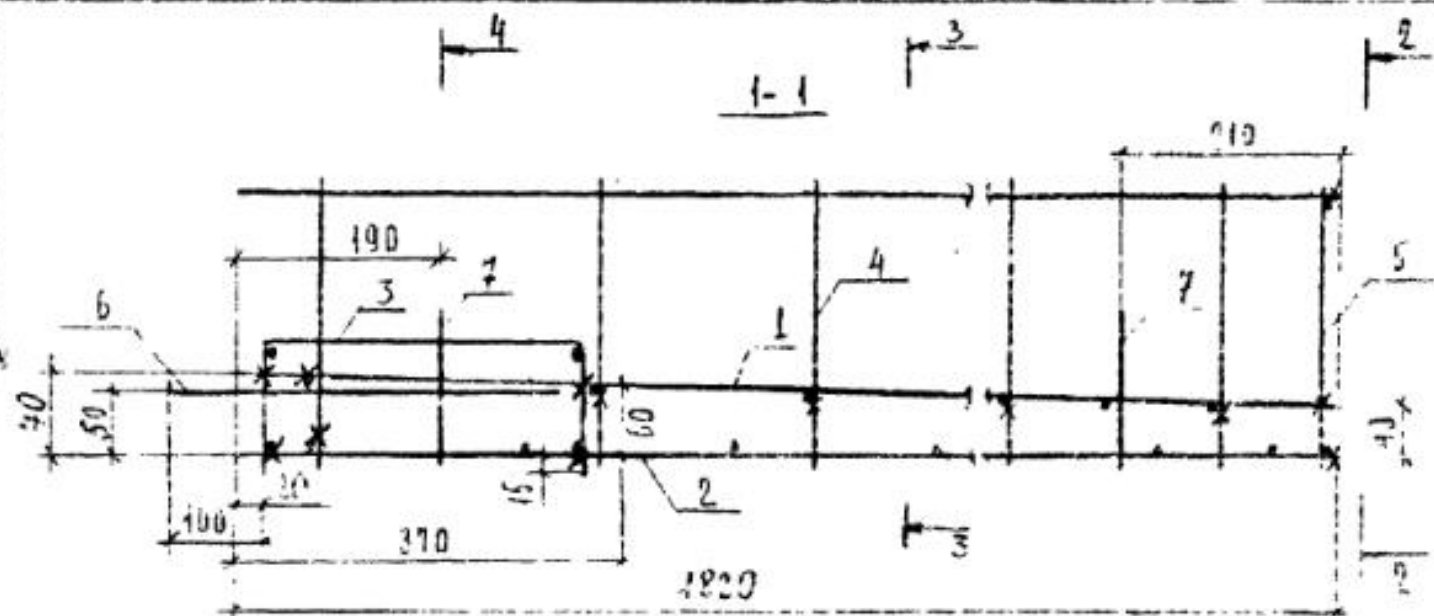
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ПОВЕРХНОСТИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ ↓, ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ГЛАДКУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.

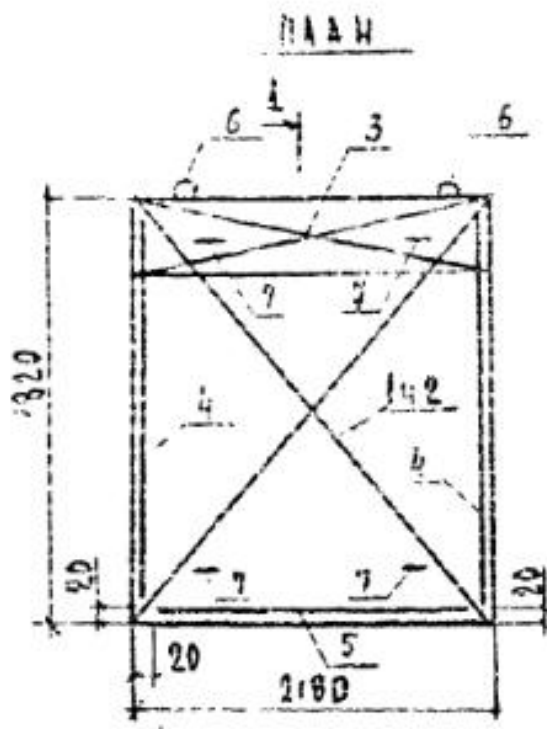
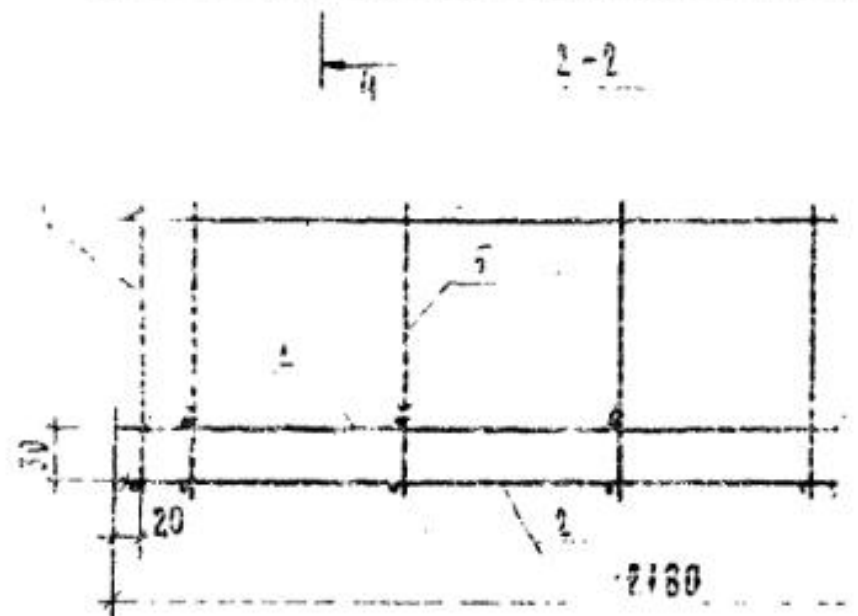
				1.238-1-1 / 6000 СБ		
ИЗМ.	АНСТ.	И. ДОК. ЧИ.	ПОДП.	ДАТА	КОЗЫРЕК "ВХОДОВ КВ 22-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	АНТ. 1250
СТ. ИМ. КЕНД.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.		АНТ. 1250
Р. В. Г. О. Ч. О. В. И.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.		АНТ. 1250
Г. А. С. Л. Е. В. О. Т. А.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.		АНТ. 1250
В. А. Ч. О. Т. С. Е. Л. А.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.	И. ШИЧ. А. БИЧ.		АНТ. 1250
ЦНИИЭП, УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ.						



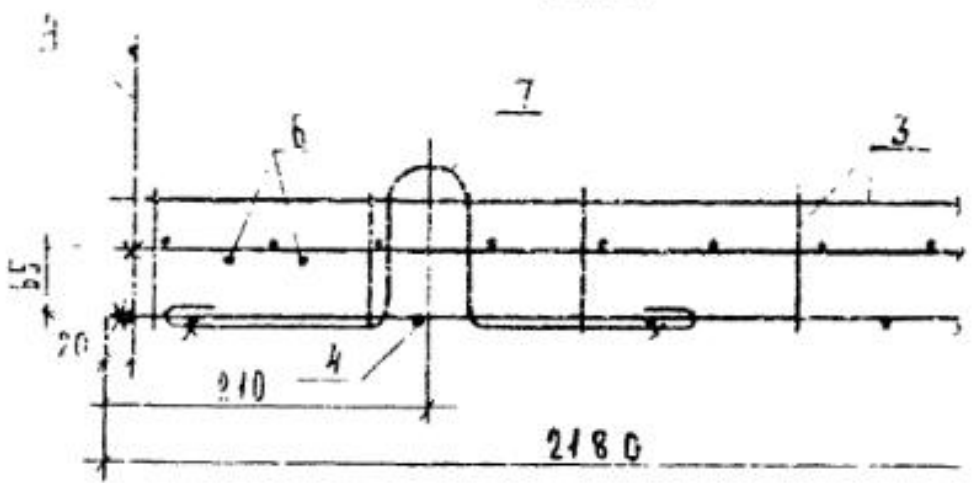
ФОРМА	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
II	1		1.238-1-1/6110	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С14	1	
II	2		1.238-1-1/4130-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С9	1	
II	3		1.238-1-1/4140-01	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С12	1	
II	4		1.238-1-1/6130	ПЛОСКИЙ КАРКАС КР4	2	
II	5		1.238-1-1/6120	ПЛОСКИЙ КАРКАС КР5	1	
II	6		1.238-1-1/4110	РЕШЕТКА П4	2	
				ДЕТАЛИ		
II	7		1.238-1-1/4102-01	РЕШЕТКА П3	1	
			1.238-1-1/6100			
			ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПР5 СПЕЦИФИКАЦИЯ		Авт. ТИПОТ. АБСОЛЮТ ЦНИИЭП ИЗБРАННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	



ПРИМЕЧАНИЕ:

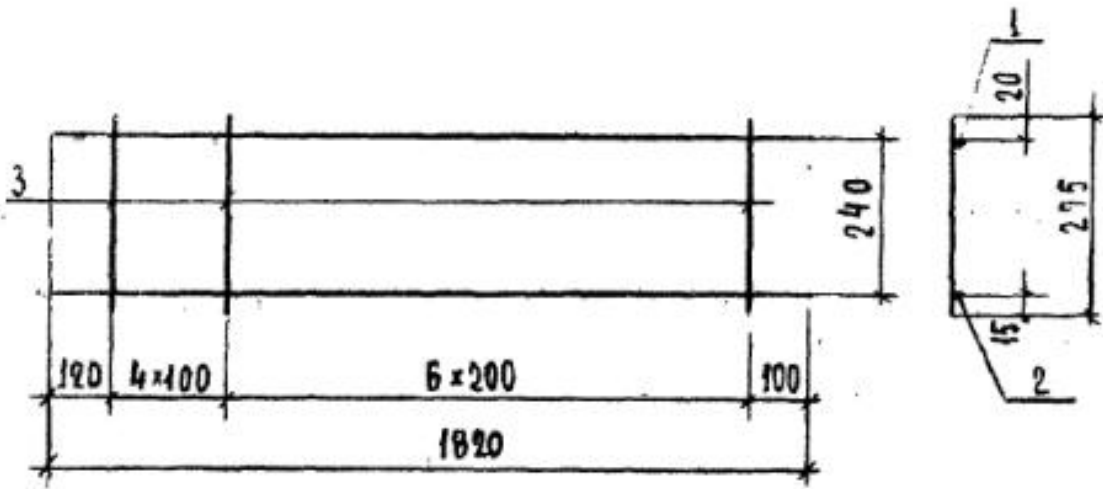


4-4



1. Каркас изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 1098-68 и СН 393-69.
2. В сетке С12 (поз.3):
 - нижние продольные стержни приварить с шагом 200 к стержням длиной 1820 мм нижней сетки С9 (поз.2).
 - поперечные стержни приварить с шагом 200 к продольным стержням верхней сетки С14 (поз.1).
3. Каркасы (поз.4) укладывать шагом стержней 100 мм к опоре.
4. Петли ПЗ (поз.7) завести за стержни длиной 1820 мм нижней сетки С9 (поз.2) и приварить к ним.
5. Поперечный стержень петли П1 (поз.6) приварить к продольным стержням верхней сетки С14 (поз.1).
6. Хомуты каркаса КР4 (поз.4) приварить к поперечным стержням верхней сетки С14 (поз.1), каркас КР5 (поз.5) - к продольным стержням верхней сетки С14 (поз.1).
7. Верхние и нижние продольные стержни каркаса КР4 (поз.4) приварить к верхним и нижним стержням каркаса КР5 (поз.5).

				1238-1-1 / 6100 РБ	
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	ПРОСТРАНСТВО № 16 КАРКАС ПКБ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
СТ. ИНЖЕНЕР	М.Ш.	М.Ш.	М.Ш.	М.Ш.	
РУК. ПРОЕКТА	КАЛОЖИНА	С.И.	С.И.	С.И.	УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ИЗМ. ОТДЕЛ	В.ТРЕХОВ	В.ТРЕХОВ	В.ТРЕХОВ	В.ТРЕХОВ	



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		1.238-1-1 / 6131	Ф14АТ: ГОСТ 5781-75, L=1820	1	2.20 кг
Б4	2		1.238-1-1 / 6132	Ф5ВР1,ТУ14-4-659-75, L=1820	1	0.25 кг
Б4	3		1.238-1-1 / 6133	Ф5ВР1,ТУ14-4-659-75, L=275	11	0.42 кг

1.238-1-1 / 6130

ПЛОСКИЙ КАРКАС
КР4

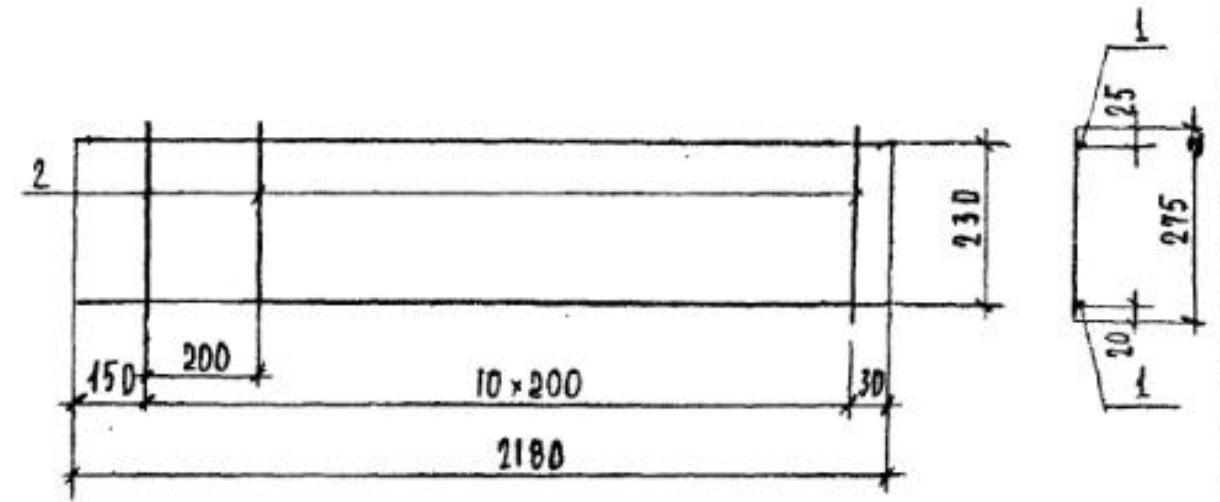
ЛИСТ	МАССА	НАСШТАБ
	2.87	

ЛИСТЫ | ЛИСТОВ |

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

СТ. ИНЖЕНЕР М. ШИМУЧЕВУ
РУК. ГРУППЫ И. КАВЫКИНА
ГЛАВ. СПЕЦИАЛ. Э. ШАХОВА
НАЧ. ОТДЕЛА В. ГРЕКОВ

ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА
ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА
ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА
ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		1.238-1-1 / 6121	Ф5ВР1,ТУ14-4-659-75, L=2180	2	0.61 кг
Б4	2		1.238-1-1 / 6122	Ф5ВР1,ТУ14-4-659-75, L=275	11	0.42 кг

1.238-1-1 / 6120

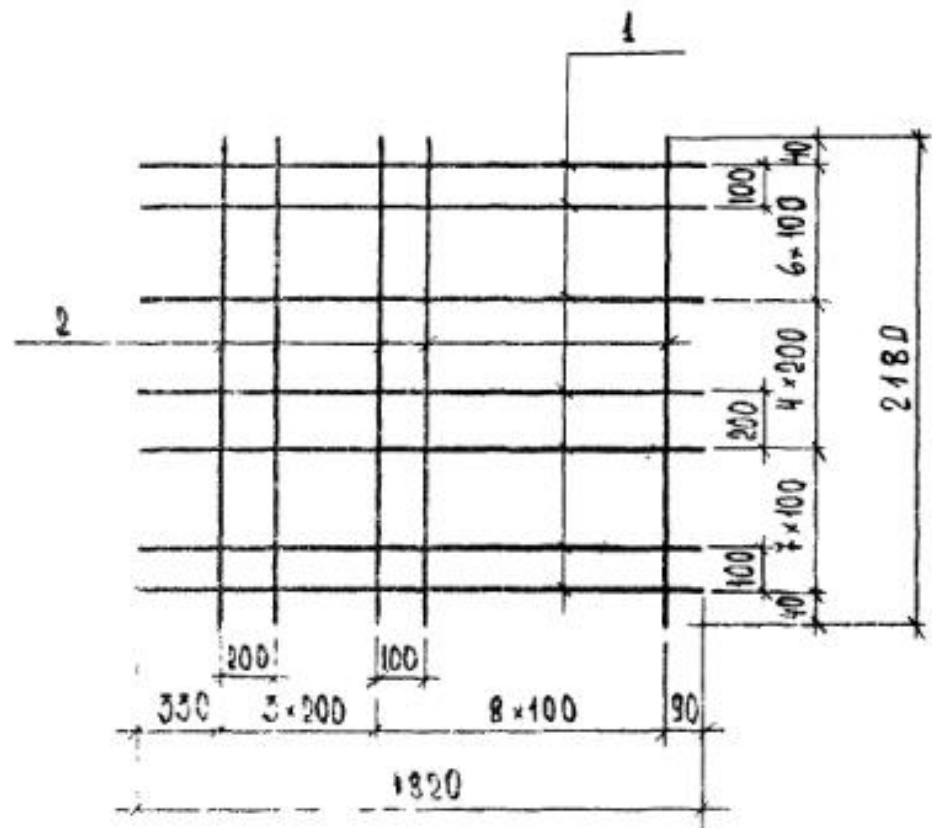
ПЛОСКИЙ КАРКАС
КР5

ЛИСТ	МАССА	НАСШТАБ
	1.03	

ЛИСТЫ | ЛИСТОВ |

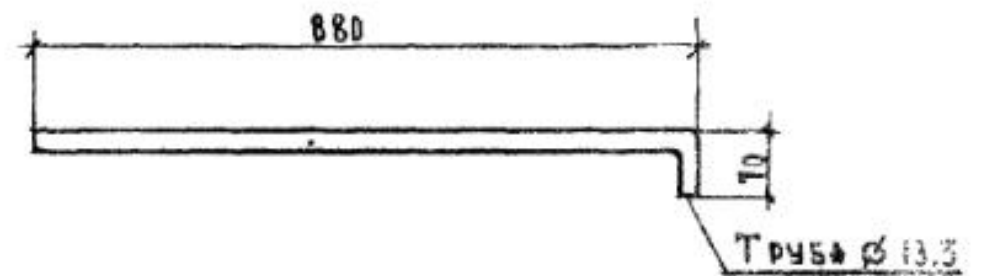
СТ. ИНЖЕНЕР М. ШИМУЧЕВУ
РУК. ГРУППЫ И. КАВЫКИНА
ГЛАВ. СПЕЦИАЛ. Э. ШАХОВА
НАЧ. ОТДЕЛА В. ГРЕКОВ

ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА
ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА
ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА
ИМБ И ГОДЫ ПОДП. И ДАТА



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС	НАЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		1.238-1-1/6111	∅5ВРІТУ14-4-659-75,ℓ=1820	18	4.55 кг
Б4	2		1.238-1-1/6112	∅5ВРІТУ14-4-65-75,ℓ=2180	12	3.64 кг

1.238-1-1/6110			ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
АРМАТУРНАЯ СЕТКА				8.19	
СИ4			ЛИСТЫ	ЛИСТОВЫ	
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ					



1.238-1-1/4001			ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
ТРУБА				0.58 кг	
ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ			ЛИСТЫ	ЛИСТОВЫ	
ГОСТ 3262-75			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ШИВ. ПОДП. И ДАТА
 ШИВ. ПОДП. И ДАТА
 ШИВ. ПОДП. И ДАТА
 ШИВ. ПОДП. И ДАТА

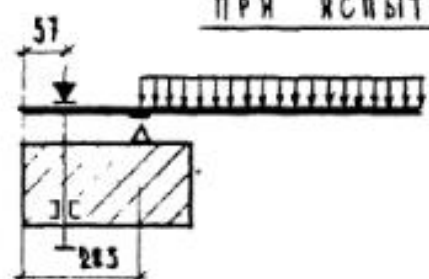
Исполнитель: М. Шмелев
 Рук. группой: А. Козлова
 Р.А. СССР: Ш.А. Козлова
 ИЛИ ОТДЕЛ: В. Греков

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ, ГОСТ 5781-75					АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛАССА ВР-I ТУ 14-4-659-75		Итого, КГ	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ГОСТ 3262-75		ВСЕГО, КГ
	КЛАССА А-I		КЛАССА А-II МАРКИ ЮГТ	КЛАССА А-III		Ø 3	Ø 5		Ø 13,5	Ø 48	
	Ø 8	Ø 10	Ø 10	Ø 8	Ø 14						
АП 13.5						0.60		0.60			0.60
АП 13.6						0.71		0.71			0.71
АП 5.5-1						0.31		0.31			0.31
АП 6.6-1						0.45		0.45			0.45
АП 5.5-2						0.31		0.31			0.31
АП 5.6-2						0.45		0.45			0.45
КВ 16	1.28		2.02	14.04			8.20	22.54	0.58		23.12
КВ 22		2.00	2.02	16.39			14.64	32.05	0.58		32.63
КВ 28		2.00	2.02	21.61			14.76	40.39	0.58		40.97
КВ 16-1	1.28		2.02	11.04			9.99	24.33	0.58	0.67	25.53
КВ 22-1		2.00	2.02	16.39			13.67	34.08	0.58	0.62	35.28
КВ 22-2		2.00	2.02	3.44	4.40		18.49	30.35	0.58	0.62	31.55

ИМ	ИМСТ	ИД	ИДКМ	ПОДП	ДАТА	1238-1-1/0000А		
СТ. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	ВЫБОРКА СТАЛИ	ИМСТ	ИМСТ
Р. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО		ЦНИИЭП	ИМСТ
НА СПЕЦИАЛ.	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО	И. И. МУРЕНСКО		УЧЕТНЫХ ДАННЫХ	

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ
РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-74

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ					
	ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА "С"					
	ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗДРОБЛЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ, $C=1.4^*$			РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЮ НАКЛАДНЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ ИЛИ ВЫДЕРЖИВАНИЕ АРМАТУРЫ И РАСКОЛА БЕТОНА, $C=1.6^*$		
	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, $кг/м^2$			ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, $кг/м^2$		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ (п.2.4.2 ГОСТ)		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (п.3.2.2 ГОСТ)	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ (п.2.4.2 ГОСТ)		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (п.3.2.2 ГОСТ)
С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	
КВ 16	495	535	$< 535, но \geq 455$	905	645	645, $но \geq 550$
КВ 22	495	535	$< 535, но \geq 455$	905	700	700, $но \geq 595$
КВ 28	495	535	$< 535, но \geq 455$	905	700	700, $но \geq 595$
КВ 16-1	820	540	$< 540, но \geq 460$	935	680	660, $но \geq 560$
КВ 22-1	815	540	$< 540, но \geq 460$	930	650	650, $но \geq 555$
КВ 22-2	865	560	$< 560, но > 475$	990	680	680, $но \geq 580$

ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОГИБОМ, ВЕЛИЧИНА КОТОРОГО РАВНА $1/25$ ПРОЛЕТА КОНСТРУКЦИИ (п.3.2.1.8 ГОСТ). РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ ДО ДОСТИЖЕНИЯ В ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЕ ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ ИЛИ ОДНОВРЕМЕННО С НИМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОГИБОМ КОНСТРУКЦИИ, МЕНЕЕ ЧЕМ В 1.5 РАЗА ПРЕВЫШАЮЩИМ ПРОГИБ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ, ИЛИ РАСКРЫТИЕМ ТРЕЩИН НА ВЕЛИЧИНУ МЕНЕЕ 1 мм (п.3.2.1.8 ГОСТ).

ИЗМ.	АНСТ	И ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
СТ. ИНЖЕНЕР	М. ШИШЕВНИЧ			
УЧ. ГРУППЫ	М. КАЛЯПИКИНА			
ГЛ. СПЕЦИАЛ.	Э. ШАХОВА			
НАЧ. ОТДЕЛ.	В. ГРЕКО			

1.238-1-1/0000A₂

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ
ПО ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНО-
СТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ

АНТ.	АНСТ	АНСТОВ
	1	2
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН*			ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ				(31)	
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ² /п.2.4.5.ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН a_T ММ /п.2.4.7.ГОСТ/	ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ШИРИНА КРАТ- КОВРЕМЕННОГО РАСКРЫТИЯ ТРЕ- ЩИН, $a_{т.кр.}$ ММ /п.2.4.7.ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ² /п.2.4.3.ГОСТ/	$\frac{f_{\text{ДЛНТ.}}}{f_{\text{ПРЕД.}}}$ /п.3.3.1.ГОСТ/	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ** f_k ММ /п.2.4.3.ГОСТ/	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА - ММ /3.3.5.ГОСТ/		
							ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ ГОДНЫМ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
КВ 16	280	0,2	0,3	280	0,42	4,20	$\leq 5,00$	$< 5,45$, НО $\geq 5,00$	
КВ 22	260	0,2	0,3	260	0,36	3,60	$\leq 4,30$	$< 4,70$, НО $\geq 4,30$	
КВ 28	245	0,2	0,3	245	0,34	3,10	$\leq 3,70$	$< 4,00$, НО $\geq 3,70$	
КВ 16-1	280	0,2	0,3	280	0,42	4,20	$\leq 5,00$	$< 5,45$, НО $\geq 5,00$	
КВ 22-1	260	0,2	0,3	260	0,37	3,10	$\leq 4,30$	$< 4,70$, НО $\geq 4,30$	
КВ 22-2	260	0,2	0,3	260 ^{xxx}	0,24	2,00	$\leq 2,40$	$< 2,65$, НО $\geq 2,40$	

* Величина нагрузки /кг/м² / при появлении первой трещины, при которой изделие признаётся годным, должна быть больше или равна контрольной нагрузке за вычетом собственного веса изделия.

** Контрольный прогиб f_k замеряется от нижней грани плиты с момента загрузки её на испытательном стенде контрольной нагрузкой.

*** Контрольный прогиб f_k замеряется от нижней грани ребра плиты с момента загрузки её на испытательном стенде контрольной нагрузкой.

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	1.238-1-1 / 0000A ₂	ЛИСТ
						2