

ОМА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.278-1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЗЫРЬКИ
ВХОДОВ И ПАРАПЕТНЫЕ ПЛИТЫ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

КОЗЫРЬКИ ДЛИНОЙ 184 см, ШИРИНОЙ 155,
220 и 279 см и ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 129 см.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР *А. Ляхович*

НАЧ. ОТДЕЛА *В. Греков*

ГИП *З. Шахова*

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕЛЕНА

В ДЕЙСТВИЕ С 01.09.84г.

ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ ОТ 21.06.84г.

№ 169

Обозначение	Наименование	Стр.
	Сборочный чертёж	29
I.238-I.2-4.I.1.0	Сетка арматурная С (С5-С7)	31
I.238-I.2-4.I.1.0СБ	Сетка арматурная С (С5-С7). Сборочный чертёж.	32
I.238-I.2-4.I.2.0	Сетка арматурная С (С8-С10)	33
I.238-I.2-4.I.2.0СБ	Сетка арматурная С (С8-С10). Сборочный чертёж	34
I.238-I.2-4.I.3.0	Сетка арматурная С (С11-С13)	35
I.238-I.2-4.I.3.0СБ	Сетка арматурная С (С11-С13). Сборочный чертёж	36
I.238-I.2-4.I.4.0	Петля распалубочная РП (РП1)	37
I.238-I.2-4.I.5.0	Петля строповочная СП (СП1-СП4)	38
I.238-I.2-4.0.I.0	Изделие закладное М (М1)	39
I.238-I.2-4.0.0.I	Труба для электропроводки	40
I.238-I.2-5.0.0.0	Козырёк входа КВ (КВ 18.16-Т-1 , КВ 18.22-Т-1	41
I.238-I.2-5.0.0.0СБ	Козырёк входа (КВ 18.16-Т-1 , КВ 18.22-Т-1). Сборочный чертёж	42
I.238-I.2-5.I.0.0	Каркас пространственный КП (КП4, КП5)	44
I.238-I.2-5.I.0.0СБ	Каркас пространственный КП (КП4, КП5). Сборочный чертёж	46
I.238-I.2-5.I.1.0	Каркас плоский КР (КР1, КР2)	48
I.238-I.2-5.I.1.0СБ	Каркас плоский КР (КР1, КР2). Сборочный чертёж.	49
I.238-I.2-5.I.2.0	Каркас плоский КР (КР3).	50
I.238-I.2-0.0.0.0		Лист 2

Обозначение	Наименование	Стр.
I.238-I.2-6.0.0.0	Козырёк входа КВ (КВ 18.22-Т-2)	51
I.238-I.2-6.0.0.0СБ	Козырёк входа КВ (КВ 18.22-Т-2)Сборочный	
	чертёж.	52
I.238-I.2-6.1.0.0	Каркас пространственный КИ (КИ6)	54
I.238-I.2-6.1.0.0СБ	Каркас пространственный КИ (КИ6)Сборочный	
	чертёж.	55
I.238-I.2-6.1.1.0	Каркас плоский КР (КР4)	57
I.238-I.2-6.1.2.0	Каркас плоский КР (КР5)	58
I.238-I.2-6.1.3.0	Сетка арматурная С (С14)	59
I.238-I.2-0.0.1.0	Изделие закладное М (М2)	60
I.238-I.2-0.0.2.0	Изделие закладное М (М3)	61
I.238-I.2-0.0.0.0ВМС	Ведомость расхода стали	62
I.238-I.2-0.0.0.0ОМ	Ведомость расхода материалов	64

I.238-I.2-0.0.0.0	Лист
	3

Настоящие рабочие чертежи железобетонных козырьков входов и парапетных плит предназначены для применения в проектировании и строительстве общественных зданий и зданий административно-бытового назначения со стенами из кирпича или крупных блоков из местных материалов, возводимых в обычных условиях строительства в I-V снеговых районах.

Настоящий выпуск разработан взамен выпуска I серии I.238-I.

I. МАРКИ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

I.1. Маркировка конструкций принята по ГОСТ 23009-78. Марки состоят из 3-х буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит:

- обозначение типа конструкции (KB - козырёк входа, III - парапетная);
- определяющие габаритные размеры в миллиметрах (с округлением до целого числа).

Вторая группа содержит:

- вид бетона, выраженный буквенным обозначением (Т - тяжёлый бетон).

Третья группа указывает конструктивные особенности:

- козырьки с малым парапетом обозначаются цифрой "1", козырьки с большим парапетом - цифрой "2" ;
- парапетные плиты для внешнего угла обозначаются цифрой "1", для внутреннего угла - цифрой "2".

Пример маркировки: KB 18.16-T-I - козырёк входа с малым парапетом длиной 1840 мм, шириной 1550 мм и изготавливаемый из тяжёлого бетона ; III 13.5-T-I - парапетная плита для внешнего угла здания длиной 1330 мм, шириной 470 мм и изготавливаемая из тяжёлого бетона.

I.2. Козырьки входов запроектированы с вылетом козырька 150 см, шириной 155, 220 и 279 см трёх типов:

			I.238-I.2-0.0.0.010			
И.КОНТР.	КА. ПКИНА	<i>Сидя</i>	Техническое описание	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Григорьев</i>		Р	1	9
ГНЧ	ШАХОВА	<i>Шахова</i>		ЦНИИЭП		
РУК.ГР.	КА. ЯКИНА	<i>Калашникова</i>		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ. ИИЖ.	БЕ. ЦЕННАЯ	<i>Белая</i>				

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

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

1.4. Козырьки плоские и с малым парапетом предусмотрено изготавливать в двух вариантах: с закладными изделиями для крепления декоративных элементов (экранов из асбестоцемента, листов и металла) и без закладных изделий.

На опалубочных чертежах козырьков места расположения закладных изделий не указаны и в спецификациях не учтен расход материалов на них.

При конкретном проектировании необходимо дать опалубочный чертеж козырька с привязкой закладных изделий, конструкцию экрана и учесть расход материалов на них в спецификациях. На документах I.238-I.2-0.0.1.0 и I.238-I.2-0.0.2.0 даны рабочие чертежи закладных изделий М2 и М3 со спецификацией расхода материалов на одно закладное изделие.

1.5. Парапетные плиты разработаны двух типов равные и угловые для внешнего и внутреннего угла.

Плиты запроектированы длиной 129,60 и 47 см, шириной 47 и 60 см для парапетной стены соответственно 25 и 38 см.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ

2.1. Козырьки входов рассчитаны на действие снегового покрова I,9 кПа (200 кгс/м²) в соответствии с главой СНиП II-6-74 и СНиП II-21-75. Коэффициент перевода от веса снегового покрова земли к снеговой нагрузке на покрытие козырька принят С-1,5.

2.2. Козырьки входов и парапетные плиты изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83 из тяжелого бетона проектной марки по прочности на сжатие М200.

Нормируемая отпускная прочность бетона должна быть не менее 70% от принятой проектной марки бетона.

2.3. При производстве работ в зимнее время и в других случаях,

I.238-I.2-0.0.0.010

лист

2

19780 7

Когда по условиям возведения зданий не может быть обеспечено своевременное наращение прочности бетона, поставщик обязан поставлять изделия с прочностью бетона не ниже 100% проектной.

2.4. Проектная марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости изделий должна быть указана при привязке проекта, в спецификациях на применяемые изделия, в зависимости от режима их эксплуатации и значения расчётной зимней температуры в соответствии с требованиями главы СНиП II-21-75, п.2.9.

2.5. Армирование козырьков принять пространственными каркасами, состоящими из сварных сеток для плоских козырьков и сварных сеток и каркасов для козырьков с парапетами, с рабочей арматурой из стали класса А-III (ГОСТ 5781-82) или Ат-III (ГОСТ 10884-81), $R_a=370 \text{ МПа}$ (3750 кгс/см^2).

2.6. Армирование парапетных плит принять сварными сетками из холоднотянутой проволоки класса Вр-I (ГОСТ 6727-80).

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

2.8. Распалубочные и строповочные кетли козырьков выполнять из стали класса А-I (ГОСТ 5781-82) марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. В случае монтажа козырьков при температуре -40°C и ниже запрещается применять сталь марок ВСтЗпс2.

Строповочные кетли в плите козырька после его установки срезать.

2.9. Подъём парапетных плит осуществлять с помощью пружинных захватных приспособлений.

2.10. Внешние и видимые боковые поверхности козырьков должны быть гладкие, подготовленные под покраску.

2.11. Козырьки входов и парапетные плиты изготавливать в кассетах или формах на стенде.

2.12. При применении козырьков заделку их в кирпичную кладку производить с учётом требований главы СНиП II-22-81, п.5.46.

Использовать в качестве перемычки заделанную в стену часть козырька не допускается.

3. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

3.1. Приёму и паспортизации козырьков входов и парапетных плит

I.233-I.2-0.0.0.010

ЛИСТ

3

19780 8

8
ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 13015.1-81.

4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Маркировку, хранение и транспортирование изделий производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81.

5. ИСПЫТАНИЯ

5.1. Испытание и оценку прочности, жёсткости и трещиностойкости козырьков входов производить по данным таблиц 1-3 (лист 5-7) и в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77.

I.238-I.2-0.0.0.010

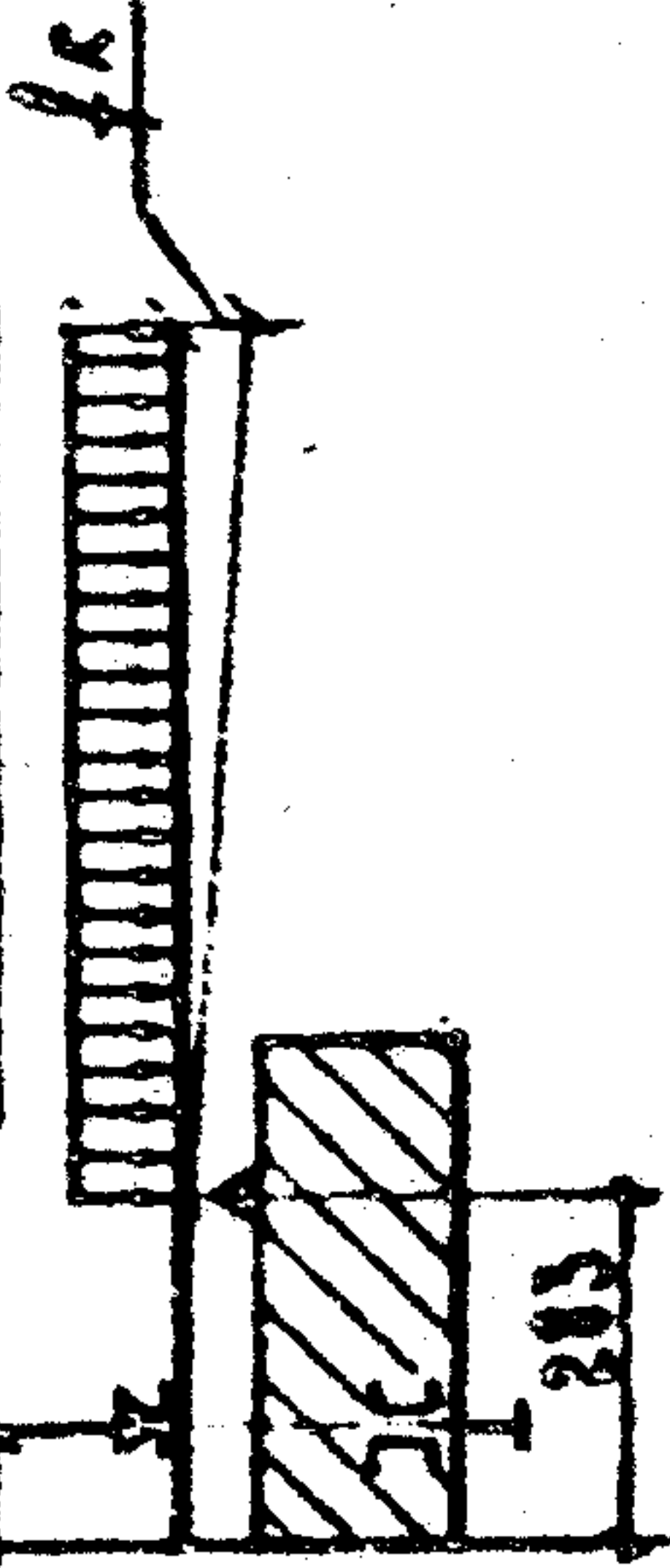
ЛМСТ

4

19780 9

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ

ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СВАДУЕТ
РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ
ГОСТ 8829-77 И ПИСЬМОМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 12 ФЕВРАЛЯ 1982Г. № 17-Д.

ТАБЛИЦА 1

Проверка прочности

Вид разрушения и величина коэффициента α_c

**МАРКА
ИЗДЕЛИЯ**

**ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ
РАЗРОБЛЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ, $\epsilon = 1,25$**

ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, K_{Pd} (КГС/М²)

**ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ
ГОДНЫМИ (П.2.4.2 ГОСТ)**

**ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ
ИСПЫТАНИЯ (П.3.2.2 ГОСТ)**

**С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ
МАССЫ ИЗДЕЛИЯ**

**ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ
МАССЫ ИЗДЕЛИЯ**

КВ 18.16-Т
КВ 18.22-Т
КВ 18.28-Т
КВ 18.16-Т-1
КВ 18.22-Т-1
КВ 18.22-Т-2

12,20 (1245)
11,80 (1205)
11,65 (1190)
12,75 (1300)
12,00 (1225)
12,45 (1270)

9,60 (980)
9,25 (945)
9,10 (930)
10,00 (1020)
9,30 (950)
9,40 (960)

< 9,60, $n_0 \geq 8,65$ (< 980, $n_0 \geq 885$)
< 9,25, $n_0 \geq 8,35$ (< 945, $n_0 \geq 850$)
< 9,10, $n_0 \geq 8,20$ (< 930, $n_0 \geq 835$)
< 10,00, $n_0 \geq 9,00$ (< 1020, $n_0 \geq 915$)
< 9,30, $n_0 \geq 8,40$ (< 950, $n_0 \geq 855$)
< 9,40, $n_0 \geq 8,50$ (< 960, $n_0 \geq 865$)

ЛИСТ

1.238-1.2-0.0.0.0ТО

5

19780 10

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВНД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА „С“

РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЯ ПО СЕЧЕНИЮ НАКЛАДНЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ, С=1,6

ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, КПа (КГС/М²)

ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ (П.2.4.2.ГОСТ)

ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (П.3.2.2.ГОСТ)

ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ

ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ

МАРКА
ИЗДЕЛИЯ

КВ 18.16 -Т	15,60 (1590)	13,00 (1330)	<13,00, НО ≥ 11,75 (<1330, НО ≥ 1200)
КВ 18.22 -Т	15,10 (1540)	12,55 (1280)	<12,55, НО ≥ 11,30 (<1280, НО ≥ 1150)
КВ 18.28 -Т	14,90 (1520)	12,35 (1260)	<12,35, НО ≥ 11,20 (<1260, НО ≥ 1140)
КВ 18.16 -Т-1	16,30 (1660)	13,50 (1380)	<13,50, НО ≥ 12,20 (<1380, НО ≥ 1245)
КВ 18.22 -Т-1	15,40 (1570)	12,70 (1295)	<12,70, НО ≥ 11,40 (<1295, НО ≥ 1155)
КВ 18.22 -Т-2	16,00 (1630)	12,95 (1320)	<12,95, НО ≥ 11,65 (<1320, НО ≥ 1190)

19780 11

1.238-1.2-0.0.0.070

ЛИСТ
6

ФОРМАТ А4

2

ИНВ.№ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМБ.№

ТАБЛИЦА 2

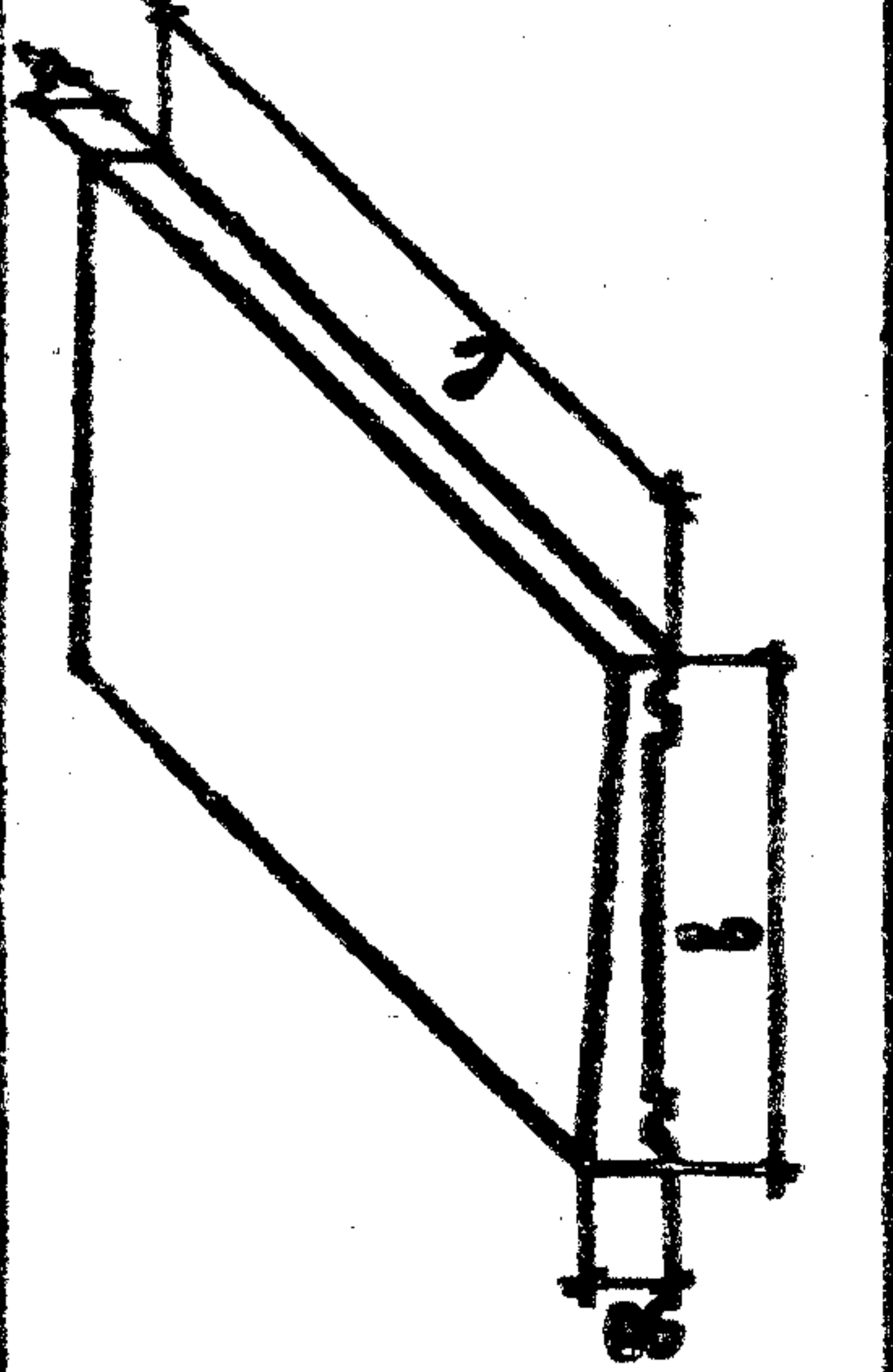
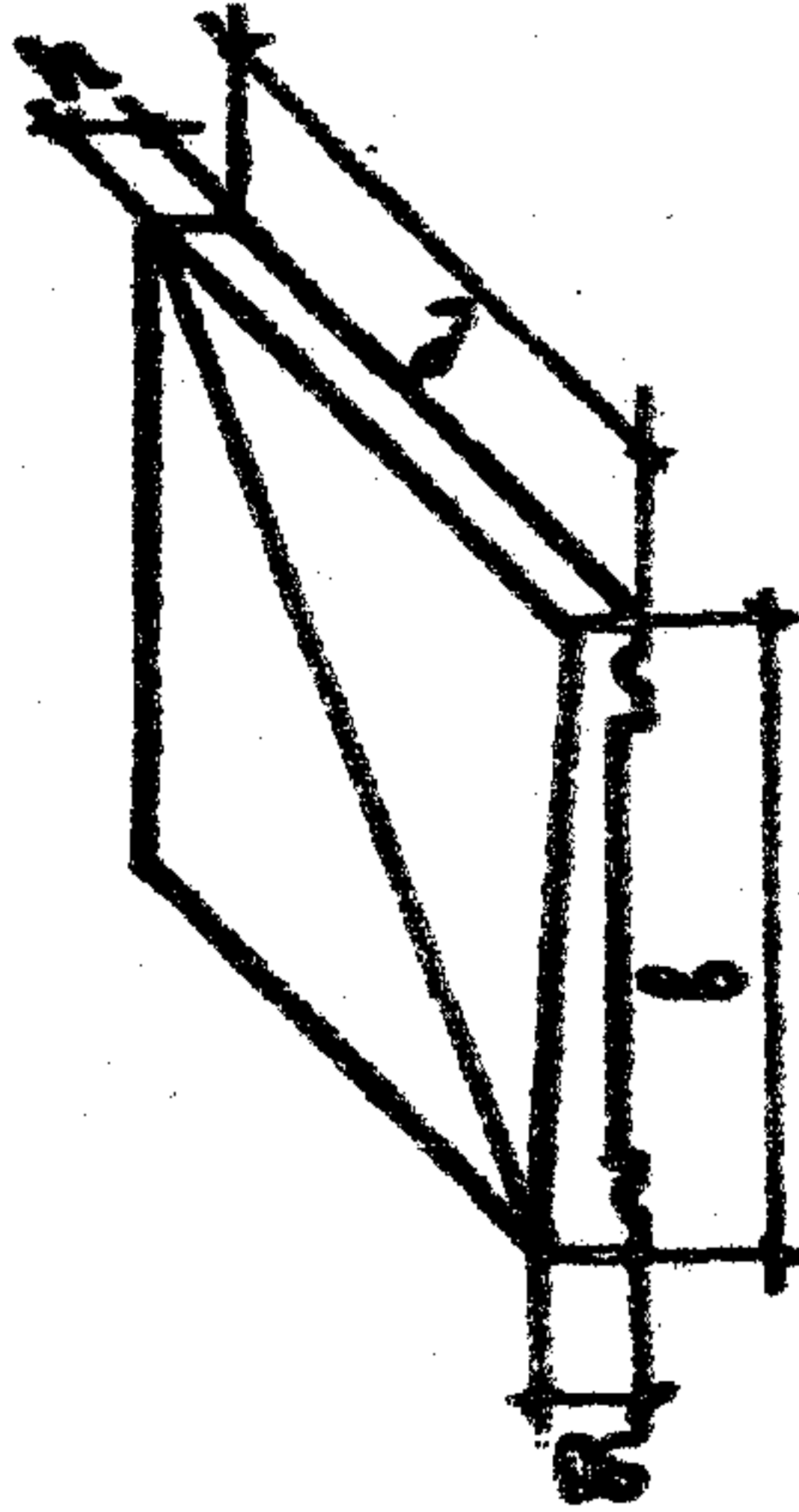
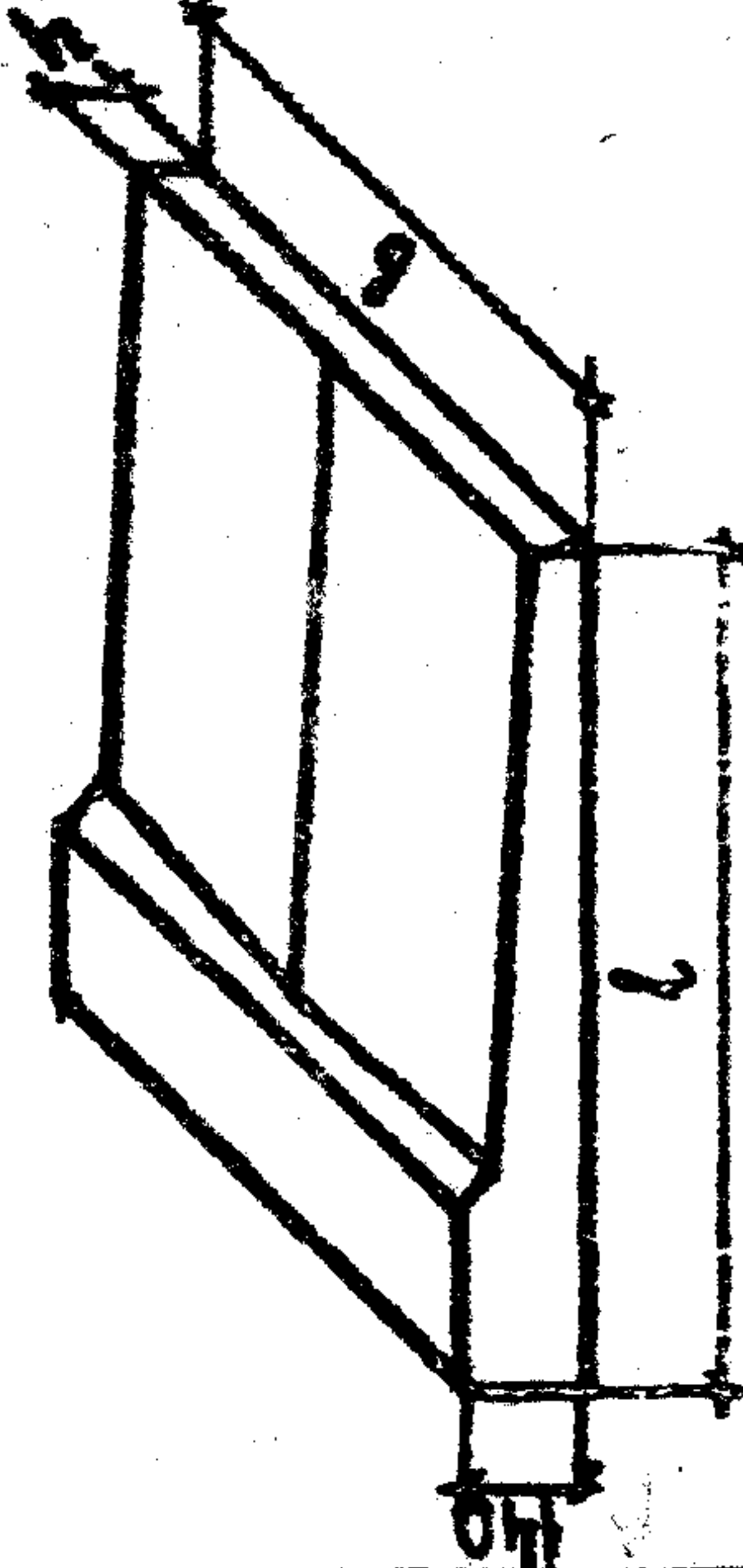
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВА- НИЮ ТРЕЩИН		ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ				ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ ГОДНЫМ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ (КГС/М²) /П.2.4.5 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН Q, КГ, ММ /П.2.4.7 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕ- ЛИЯ КПС (КГС/М²) /П.2.4.3 ГОСТ/	$f_{\text{ДУЛТ}}$ $f_{\text{ПРЕД}}$	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ° ± К ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА, ММ /3.3.3 ГОСТ/		
КВ 18.16-1	5,44 (555)	0,25	5,44 (555)	0,80	3,86	≤ 4,63	≤ 5,02, НО > 4,52	
КВ 18.22-1	5,40 (550)	0,25	5,40 (550)	0,77	3,74	≤ 4,45	≤ 4,82, НО > 4,45	
КВ 18.28-1	5,40 (550)	0,25	5,40 (550)	0,77	3,73	≤ 4,47	≤ 4,85, НО > 4,47	
КВ 18.16-1-1	5,59 (570)	0,25	5,59 (570)	0,80	3,86	≤ 4,63	≤ 5,02, НО > 4,63	
КВ 18.22-1-1	5,54 (565)	0,25	5,54 (565)	0,77	3,71	≤ 4,45	≤ 4,82, НО > 4,45	
КВ 18.22-1-2	5,89 (600)	0,25	5,89 (600)	0,20	1,22	≤ 1,46	≤ 1,59, НО > 1,46	

КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ f_k ЗАМЕРЯЕТСЯ НА СВОБОДНОМ
КОНЦЕ КОЗЫРЬКА ОТ ЕГО НИЖНЕЙ ГРАНИ С МОМЕНТА
ЗАГРЯЖЕНИЯ КОЗЫРЬКА НА ИСПЫТАТЕЛЬНОМ СТЕНДЕ.

1.238-1.2 - 0.0.0.010

ИМБМАТ 61

7

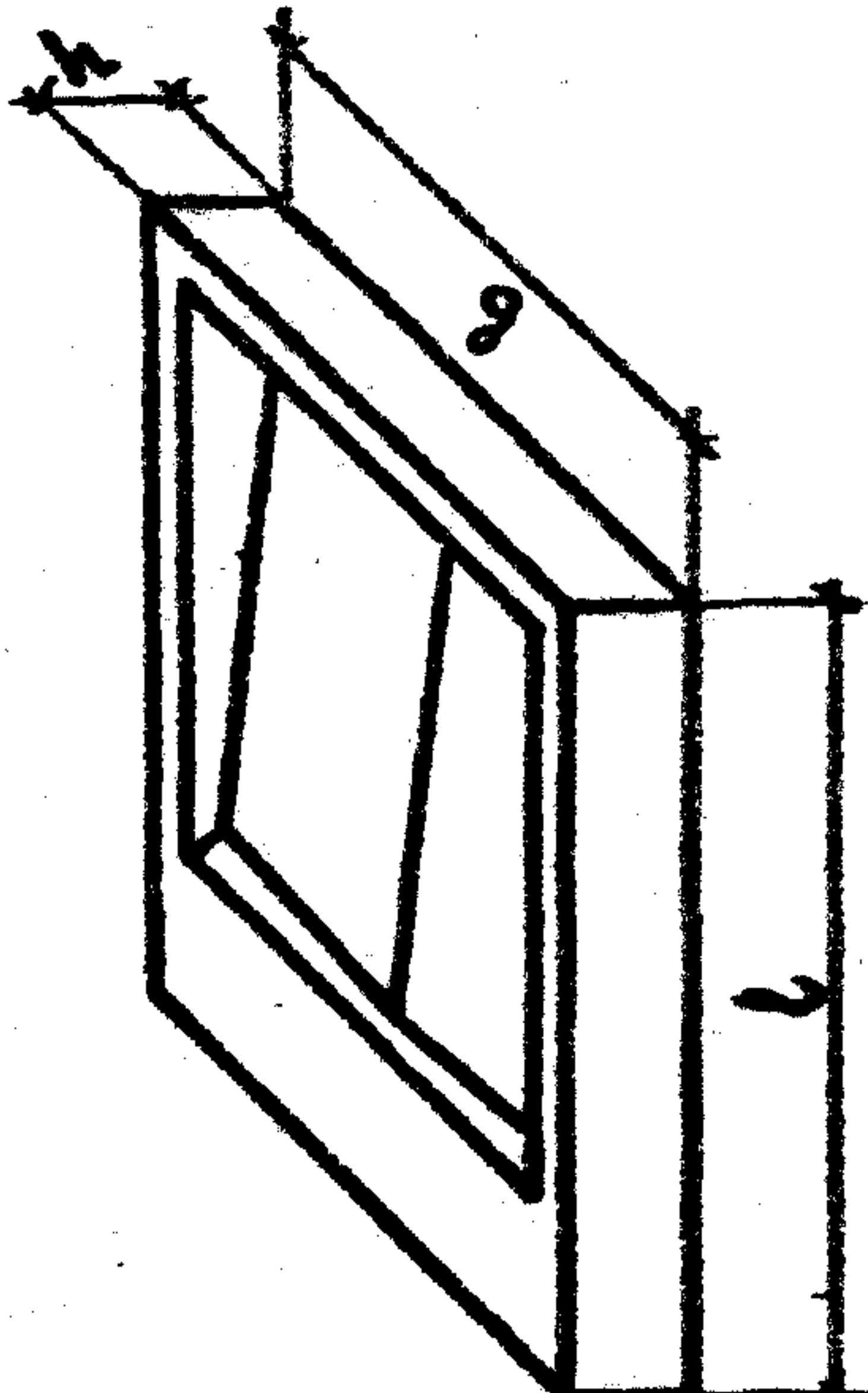
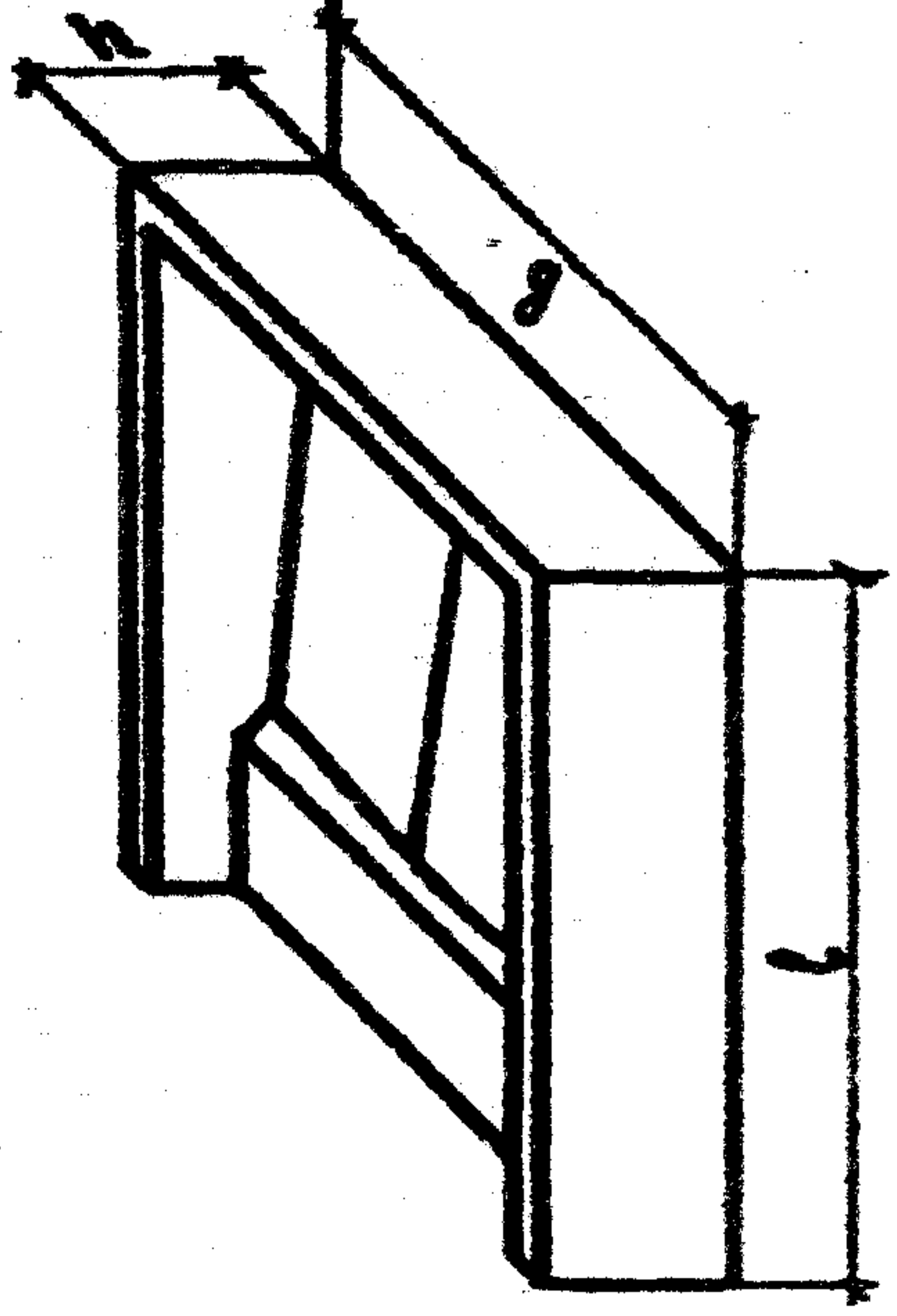
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг
			l	b	h	
1.238-1.2-1.0.0.0	ПП 13.5-Т		1290	470		94
-01	ПП 13.6-Т			600	70	115
1.238-1.2-2.0.0.0	ПП 5.5-Т-1		470	470		53
-01	ПП 6.6-Т-1		600	600		53
1.238-1.2-3.0.0.0	ПП 5.5-Т-2		470	470		35
-01	ПП 6.6-Т-2		600	600		55
1.238-1.2-4.0.0.0	КВ 18.16-Т			1550		750
-01	КВ 18.22-Т		1840	2200	80	1050
-02	КВ 18.28-Т			2790		1330

1.238-1.2-0.0.0.0ТД

Лист

6

12

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ЭСКИЗ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг
			l	b	h	
1.238-1.2-5.0.0.0	KB 18.16-T-1		1840	1550	140	800
-01	KB 18.22-T-1			2200		1100
1.238-1.2-6.0.0.0	KB 18.22-T-2		1840	2200	290	1250

ЛИСТ 9

1.238-1.2-0.0.0.070

19780 14

13

КОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	НАЧИСЛОН. 1.238-1.2-1.0.0.0-	ДРУГОЕ УКАЗ
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
А4	1.238-1.2-1.0.0.0.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X		
А4	1.238-1.2-0.0.0.0.ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	X		
А4	1.238-1.2-0.0.0.0.ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛА	X		
А4	1.238-1.2-0.0.0.0.РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛА	X		
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
		СЕТКА АРМАТУРЫ			
А4	4.238-1.2-1.0.1.0	С1	1		
		С2	1		
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
		БЕТОН МАРКИ М200	0,037	0,046	М3

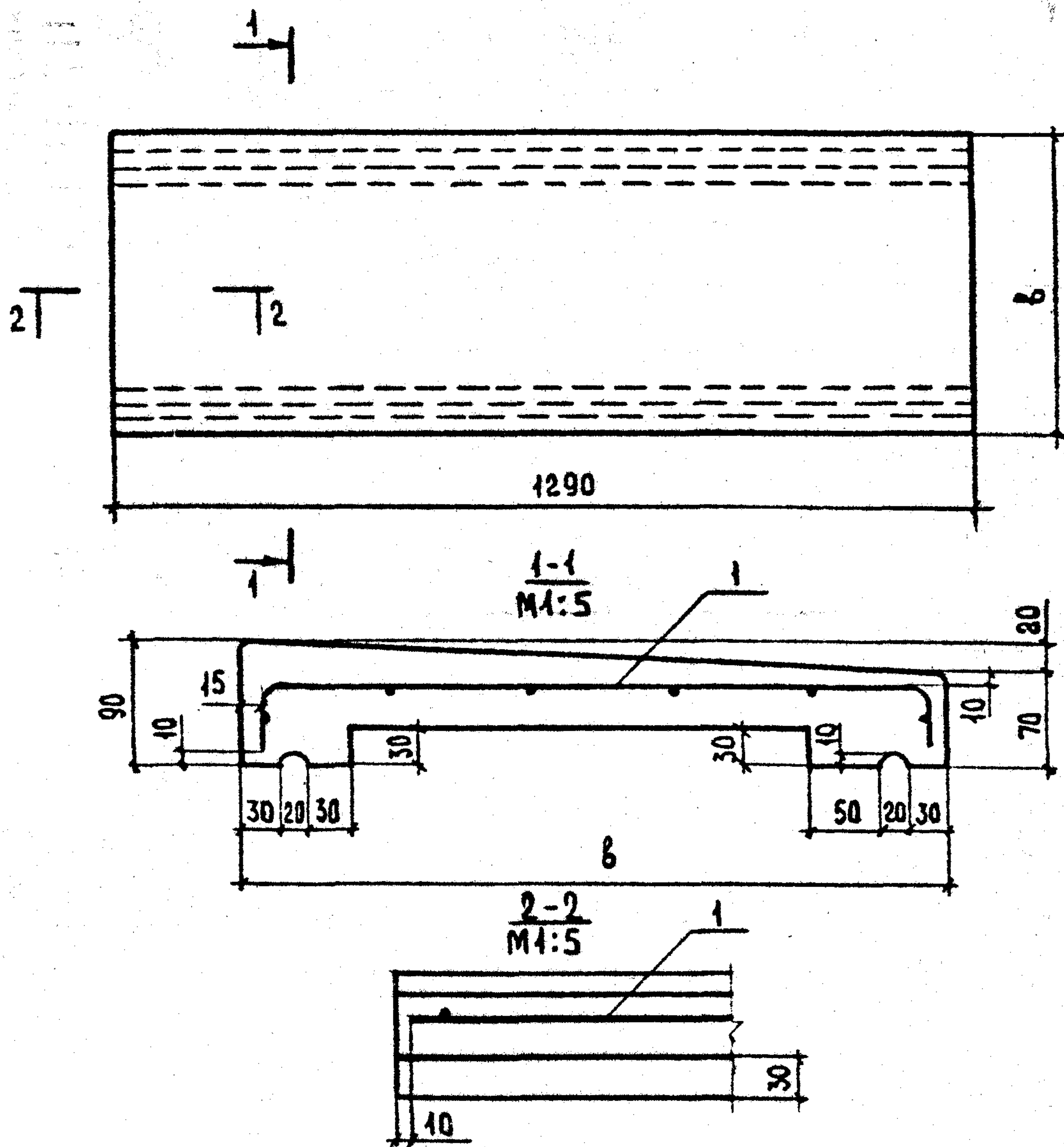
1.238-1.2-1.0.0.0

И. КОНТР.	КАЛЮЖКИНА	С	СТАДИЯ	ЛДСТ	ЛДСТУС
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	Р			
ГЛАВ.	ШАХОВА	С			
РУК. ОТД.	КАЛЮЖКИНА	С			
СЕК. ОТД.	БЕЛЕННАЯ	С			
ИНЖ.	САУСЕВА	С			

ПАКЕТ ПАРАСЕТНАЯ П
(ПО 13.5-Т, ОП 13.6-Т)

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

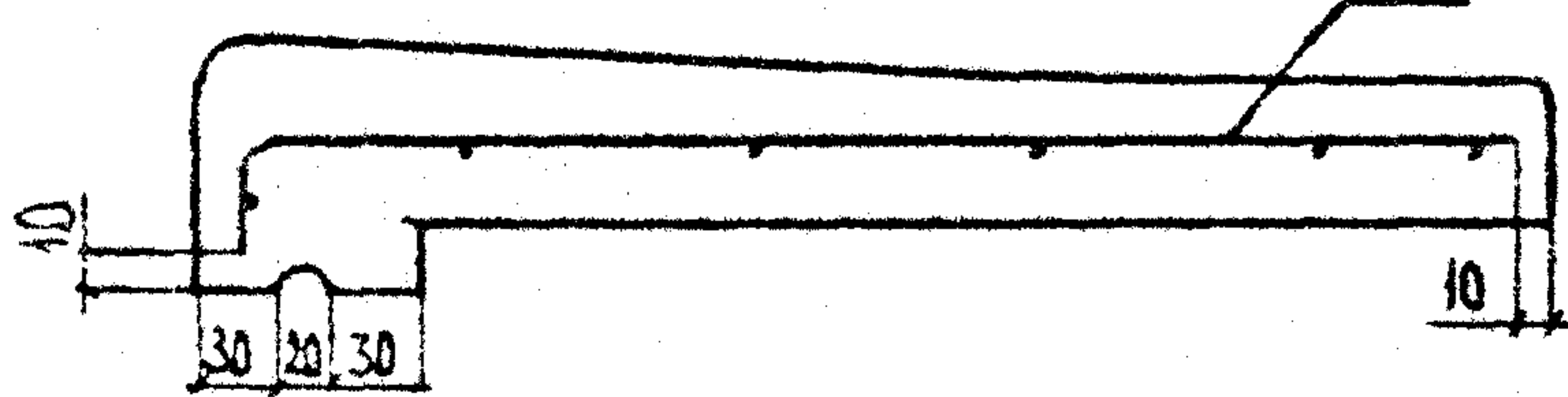
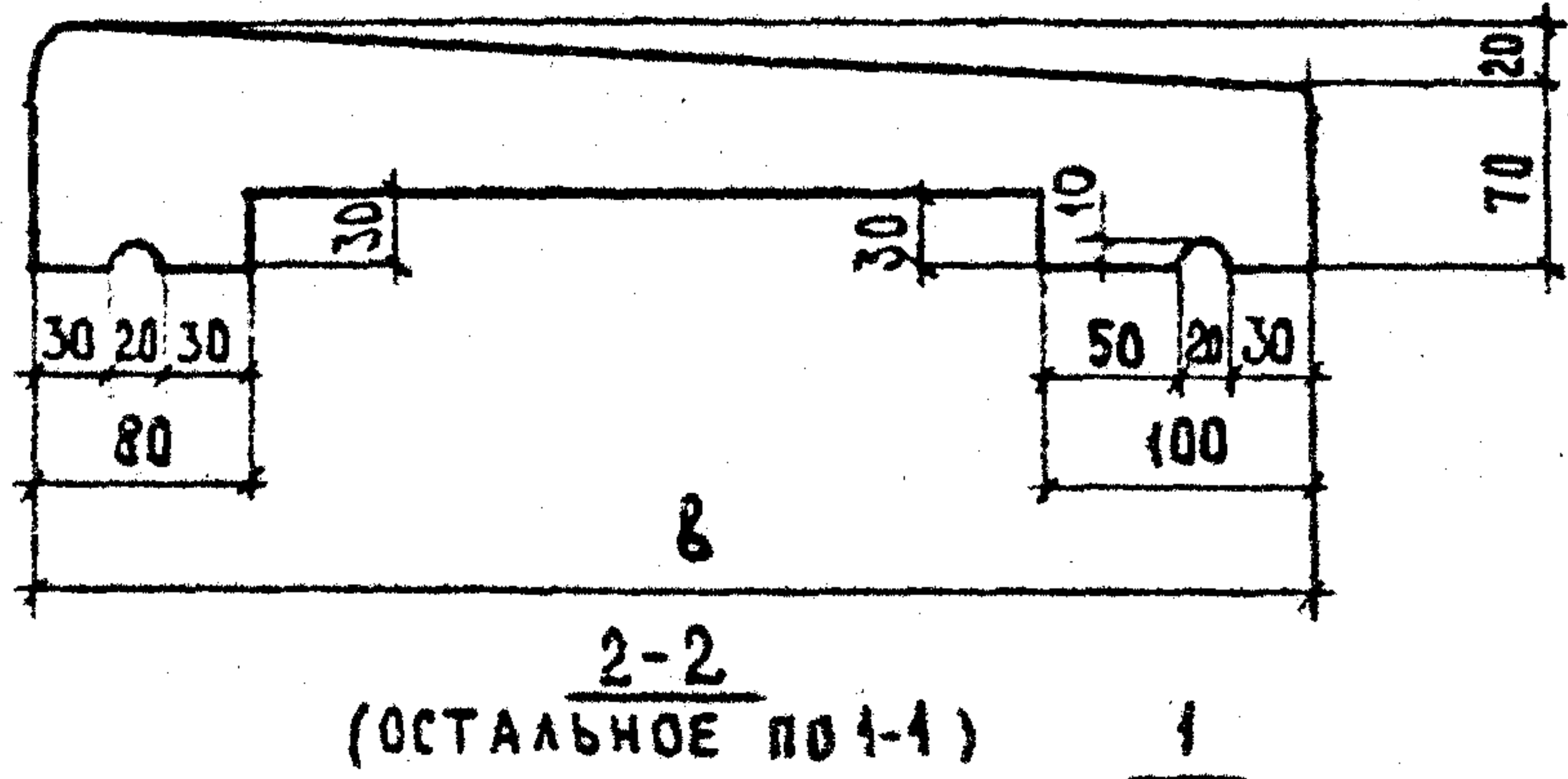
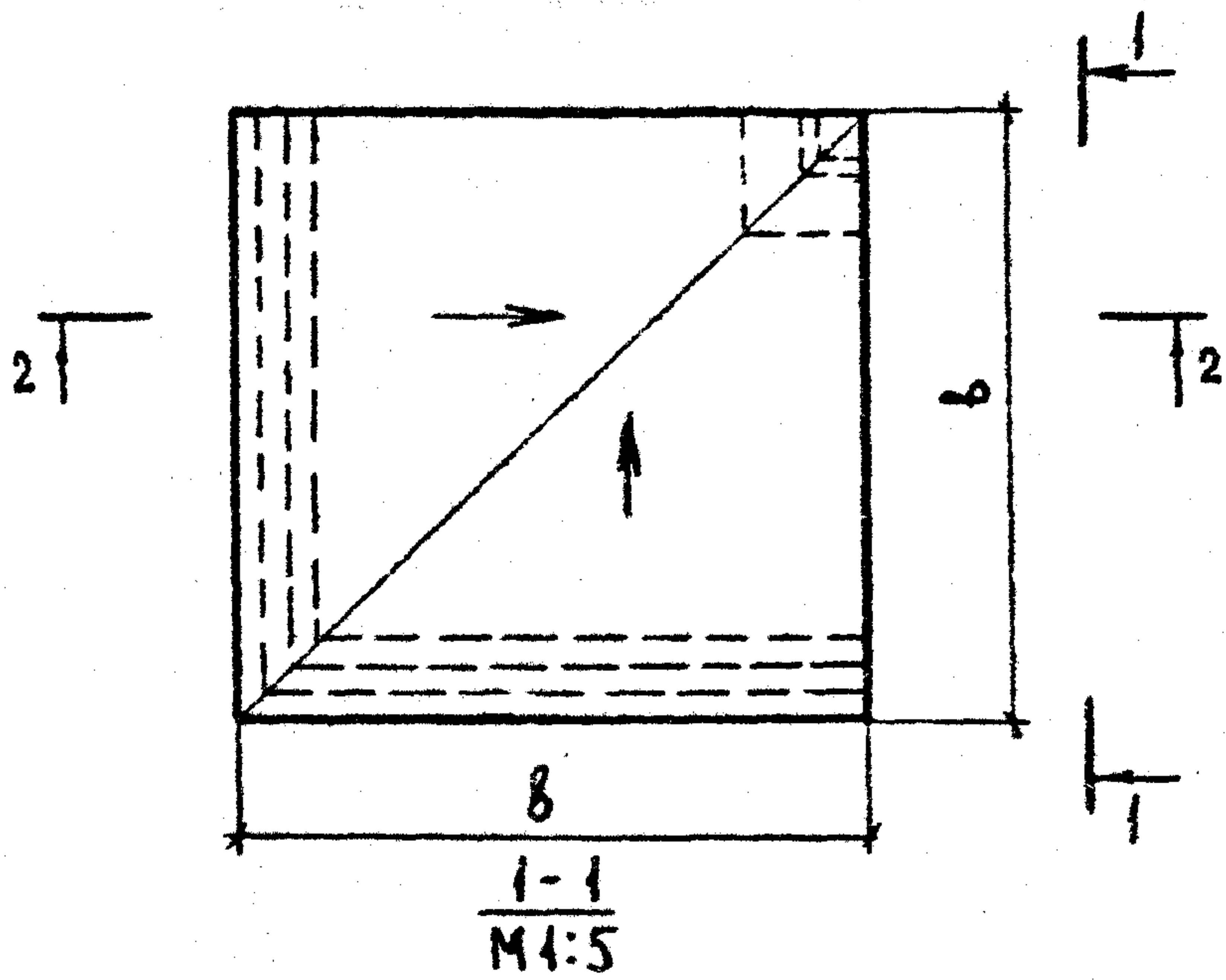
ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, мм	МАССА, кг
1.238-1.2-1.0.0.0	ПП 13.5-Т	470	94
-01	ПП 13.6-Т	600	115
1.238-1.2-1.0.0.0СБ			
ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ ПП (ПП 13.5-Т, ПП 13.6-Т) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.			СТАДИЯ Р
			МАССА СМ. ТАБЛ.
			МАСШТАБ 1:10
			ЛИСТ
			ЛИСТОВ 1
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>[Signature]</i>
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>[Signature]</i>
ГЧП	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>
РУК.ГР	КАЛЯПКИНА	<i>[Signature]</i>
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>[Signature]</i>
ИИЖ.	ЕЛЦСЕЕВА	<i>[Signature]</i>

17



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, мм	МАССА, кг
1.238-1.2-2.0.0.0	ПП 5.5-Т-1	470	33
-01	ПП 6.5-Т-1	600	53

1.238-1.2-2.0.0.0 СБ				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>[Signature]</i>	ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ ПП (ПП 5.5-Т-1, ПП 6.5-Т-1) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	Р	СМ. ТАБЛ.	1:40	
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>[Signature]</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1		
РИС.	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>		ЦНЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>[Signature]</i>					
СТ.ИНЖ.	БЕДЕННАЯ	<i>[Signature]</i>					
ИНЖ.	ЕЛКСЕЕВА	<i>[Signature]</i>					

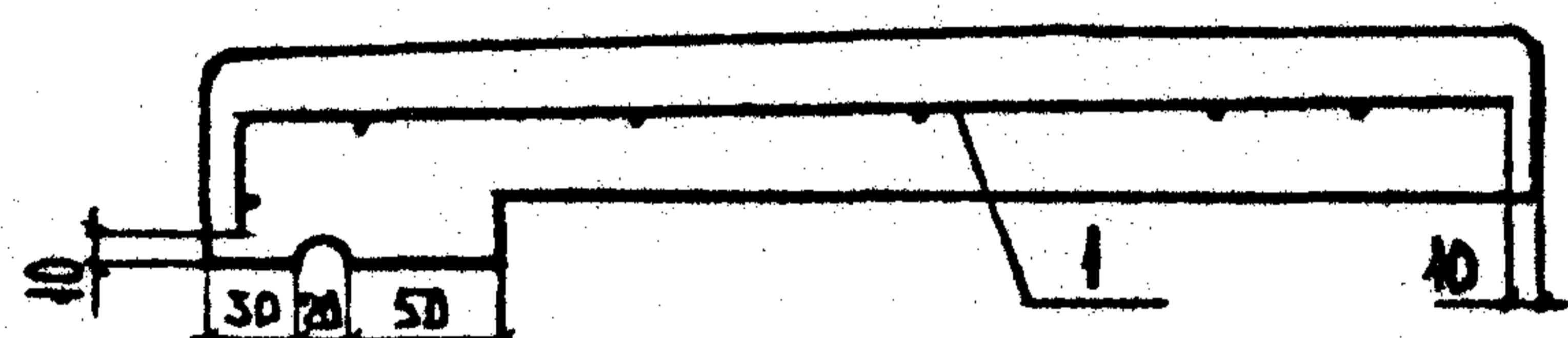
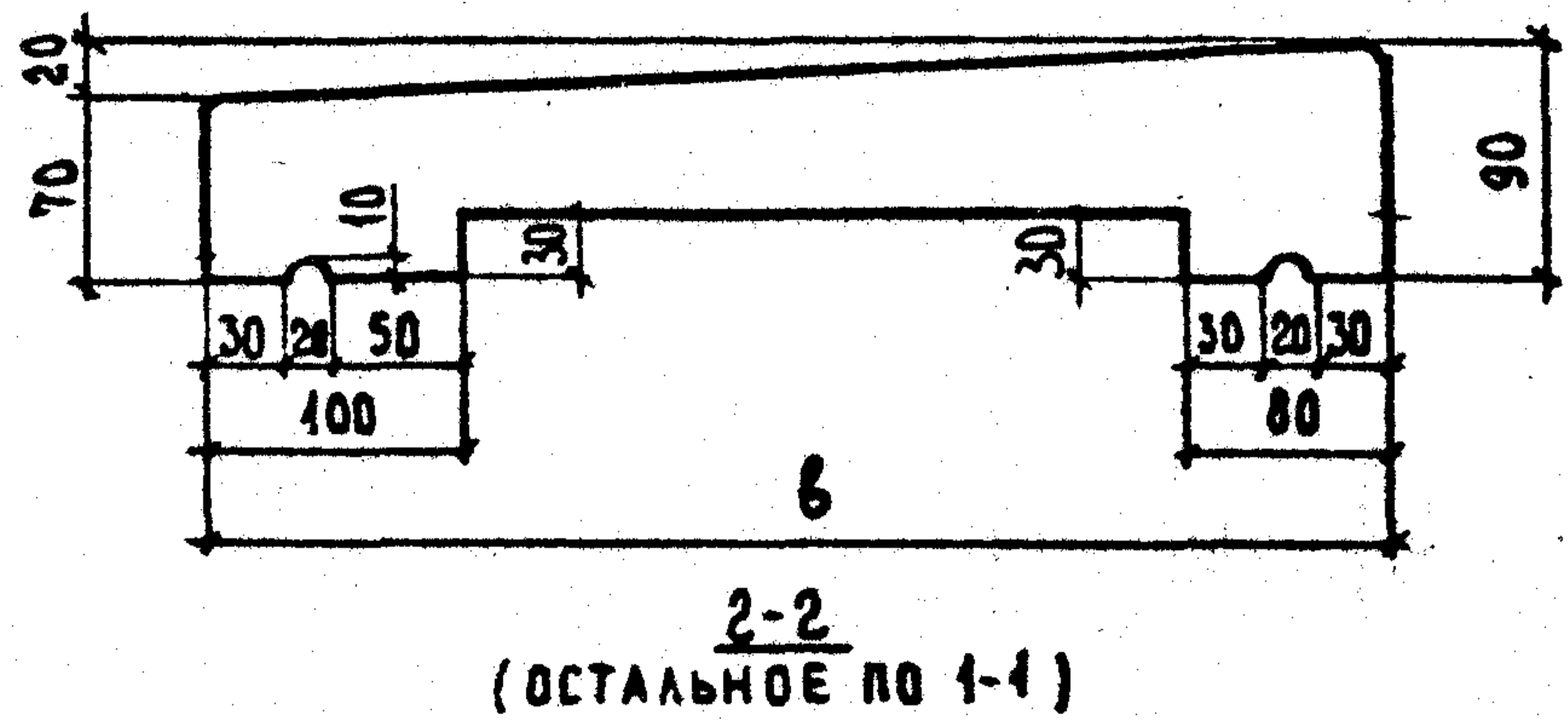
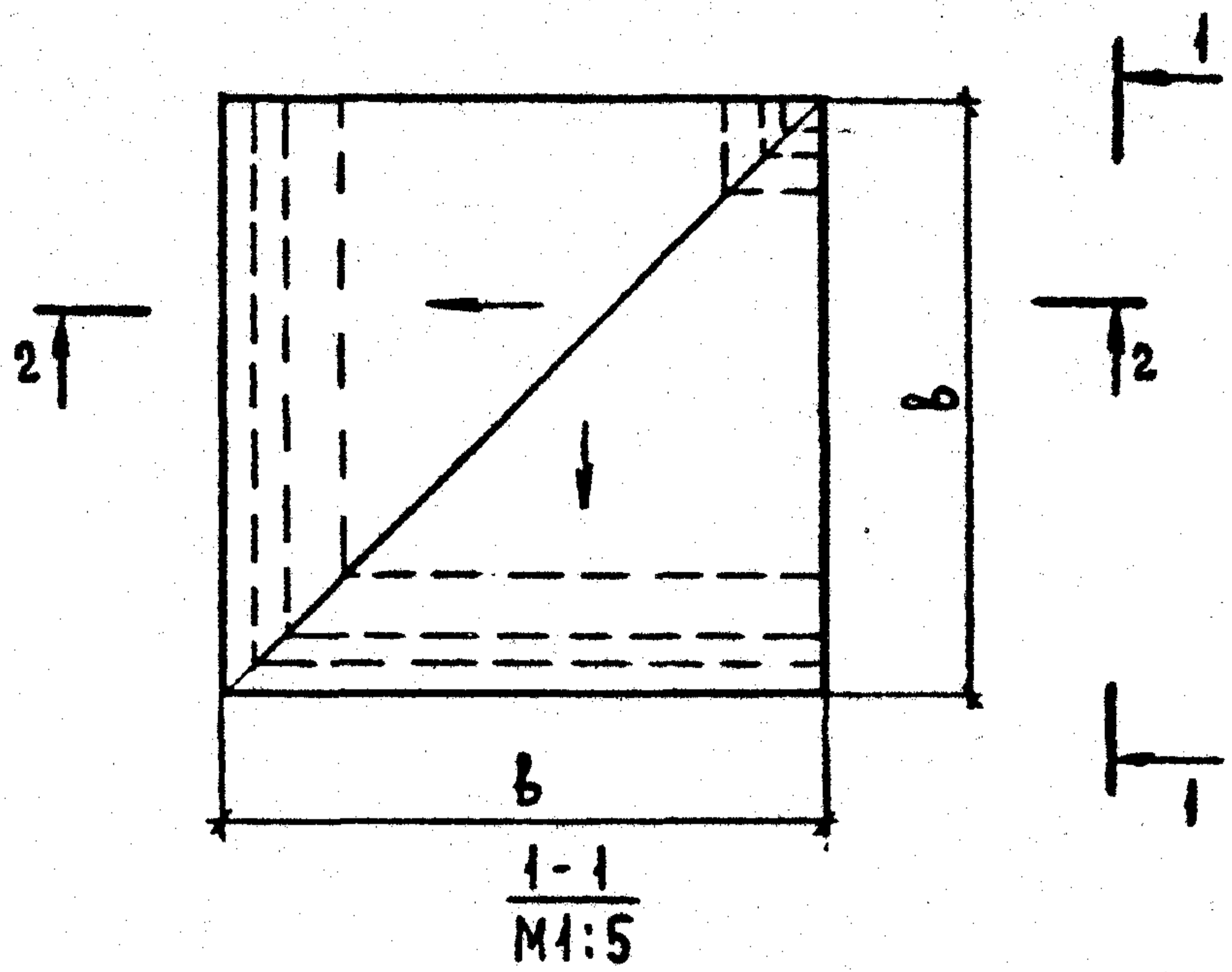
19780 18 ФОРМАТ А4

ФОРМ.	КОД	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НАИСПОЛН. 1.238-1.2-3.0.0.0 -										ПРИМЕ- ЧАНИЕ		
					-	01											
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>													
А4			1.238-1.2-3.0.0.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×											
А4			1.238-1.2-0.0.0.0ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	×	×											
А4			1.238-1.2-0.0.0.0ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×											
А4			1.238-1.2-0.0.0.0РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	×	×											
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ													
А4		1	1.238-1.2-2.0.1.0	С 3	1												
				С 4	1												
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>													
				БЕТОН МАРКИ М200	0,04	0,022											МЗ

1.238-1.2-3.0.0.0			
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА	С	
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	С	
ГЛАВ	ШАКОВА	С	
РУК.ГР.	КАЛЯКИНА	С	
СТ.ИНЖ	БЕЩЕННАЯ	С	
ИНЖ.	ЕЛКСЕЕВА	М	
ПАШТА ПАРАПЕТНАЯ ПП		СТАДИЯ	ЛЮСТ
(ПП 5.5-Т-2, ПП 6.6-Т-2)		Р	1
ЦНИИЭП		ЛЮСТОВ	
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

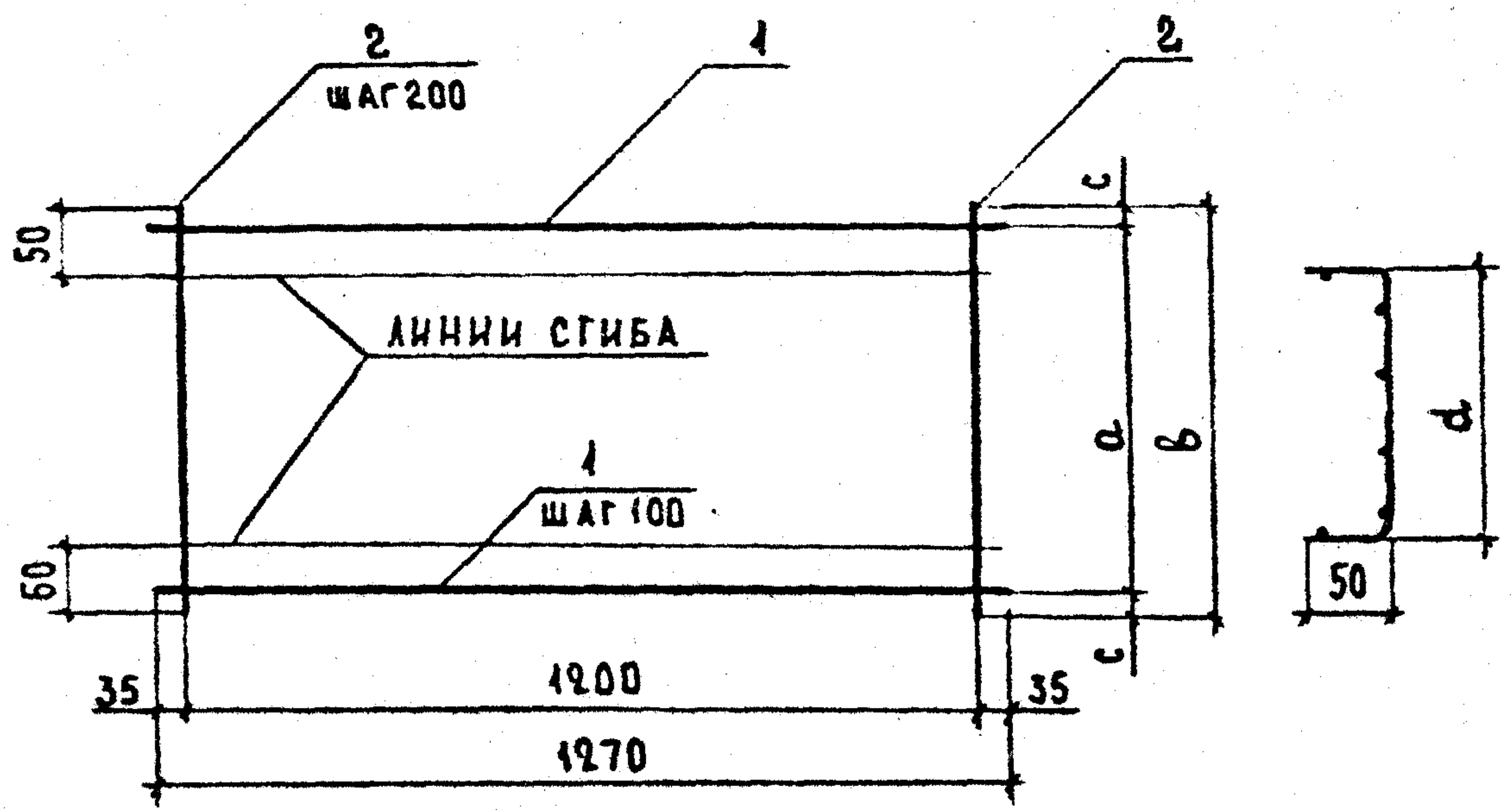
19780 19

18



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	В, мм	МАССА, кг
1.238-1.2-3.0.0.0	ПП 5.5-Т-2	470	35
-01	ПП 6.6-Т-2	600	55

			1.238-1.2-3.0.0.0.0СБ		
			СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Н.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>Кал</i>	Р	СМ. ТАБА	1:10
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>			
ГЧП	ШАХОВА	<i>Шах</i>	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>Кал</i>	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
СТ.ИИЖ	БЕЩЕННАЯ	<i>Беш</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ИИЖ.	ЕЛКСЕЕВА	<i>Елкс</i>			



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
		a	b	c	d	
1.238-1.2-1.0-1.0	C1	500	540	20	440	0,63
-D1	C2	600	670	35	570	0,74

			1.238-1.2-1.0-1.0СВ		
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (С1, С2) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
И.КОНТР.	КАЛЯПИНА	<i>[Signature]</i>	СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
МАЛОТ.	ГРЕКОВ	<i>[Signature]</i>	Р	СМ. ТАБЛ.	
ГУП	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
РУК.ГР	КАЛЯПИНА	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>[Signature]</i>			
ИИЖ.	ЕЛИСЕЕВА	<i>[Signature]</i>			

19780 22 ФОРМАТ А4

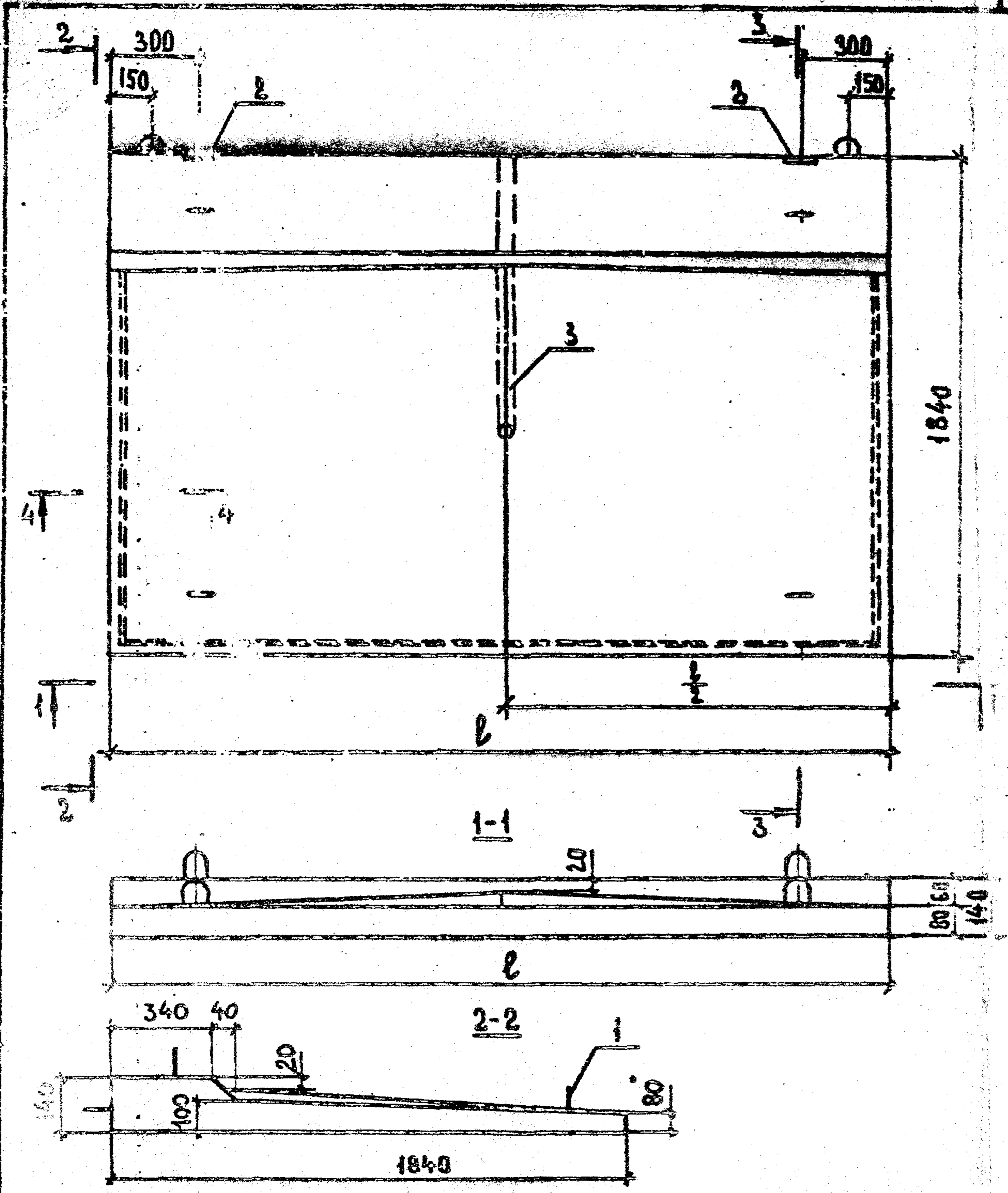
ФОРМ. ЗОНА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.238-1.2-2.0.1.0 -										ПРИМЕ- ЧАНИЕ		
			-	01											
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>													
АЧ	1.238-1.2-2.0.1.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×											
		<u>ДЕТАЛИ</u>													
		ПРОВОЛОКА ЗВРІ ГОСТ 6727-80													
БЧ	1.238-1.2-2.0.1.1	ℓ = 500	12											0,026КГ	
БЧ	1.238-1.2-2.0.1.2	ℓ = 620	14											0,03КГ	

19780 23

1.238-1.2-2.0.1.0	
СТАДИЯ	ЛИСТ
Р	1
ЩИЦЕП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (СЗ, С4)	

И.КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Саша</i>
НАЧ.ОТД.	ТРЕКОВ	<i>Саша</i>
ГЧП	ШАХОВА	<i>Саша</i>
РУК.ГР.	КАЛЯКИНА	<i>Саша</i>
СТ.ИИЖ	БЕЩЕННАЯ	<i>Саша</i>
ИИЖ.	БАХСЕЕВА	<i>Саша</i>

25



1.238-1.2-4.0.0.015

КОЗЫРЕК ВХОДА КВ
(КВ 18.16-Т, КВ 18.22-Т,
КВ 18.28-Т)
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

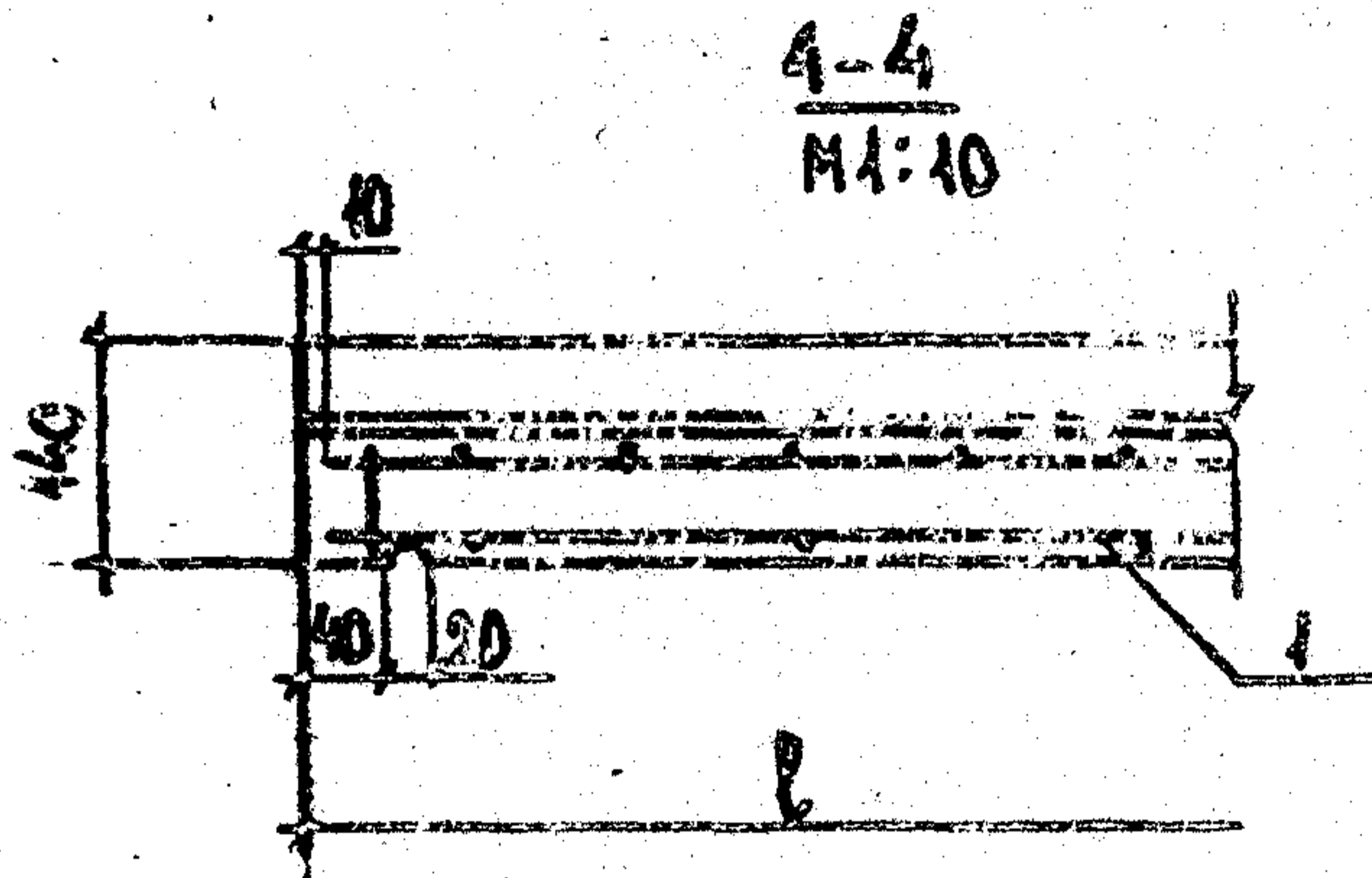
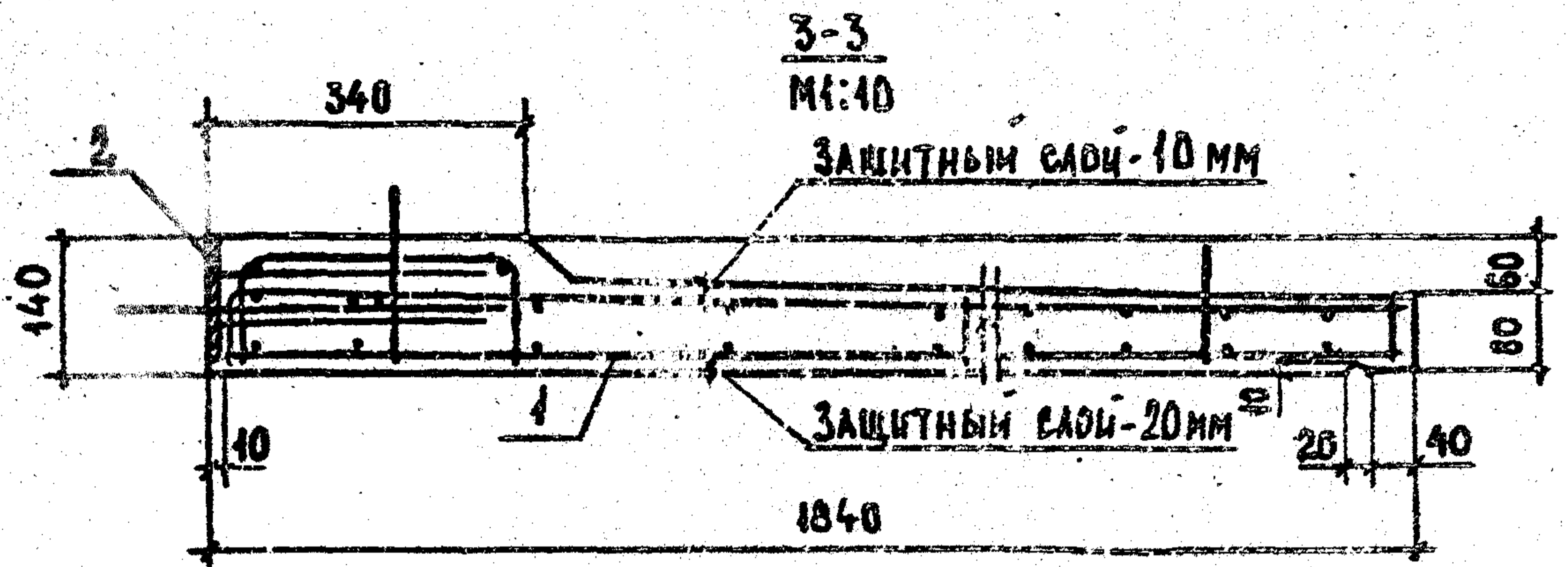
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТ
--------	-------	-------

Р	СМ. ТАБА.	1:21
---	--------------	------

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

И.КОНТР.	КАЛЯПИНА	<i>К.И.</i>
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Г.И.</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Ш.И.</i>
РУК.ГР.	КАЛЯПИНА	<i>К.И.</i>
СТ.ИИЖ	БЕСЦЕННАЯ	<i>Б.И.</i>
ИИЖ.	ЕЛМСЕВА	<i>Е.И.</i>

19780 26 ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАТКА	l, мм	МАССА, кг
1.238-1.2-4.00.0	KB 18.13-T	1550	750
-01	KB 18.20-T	2200	1050
-02	KB 18.28-T	2750	1330

1.238-02-01.0.0	лист
	2

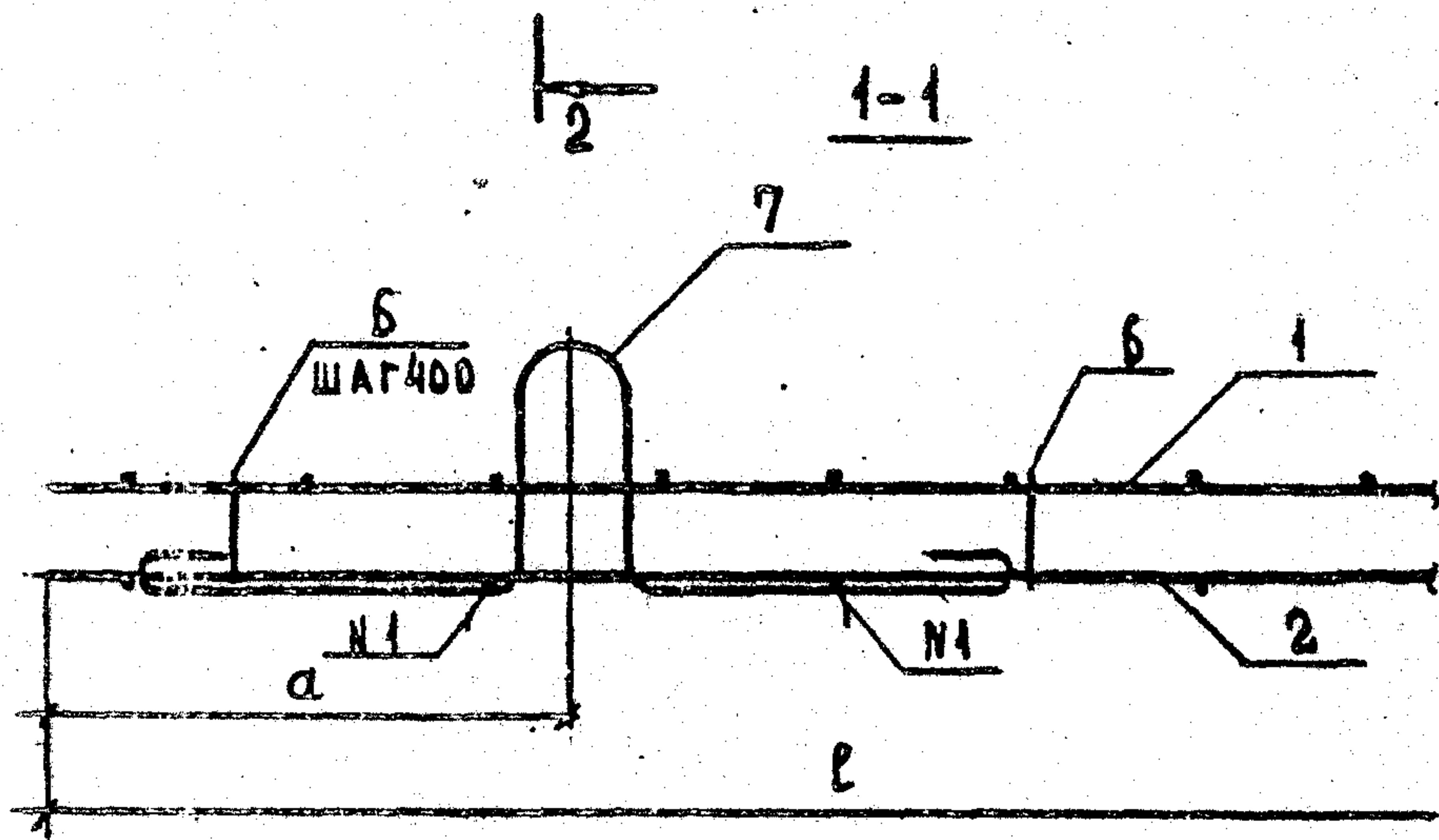
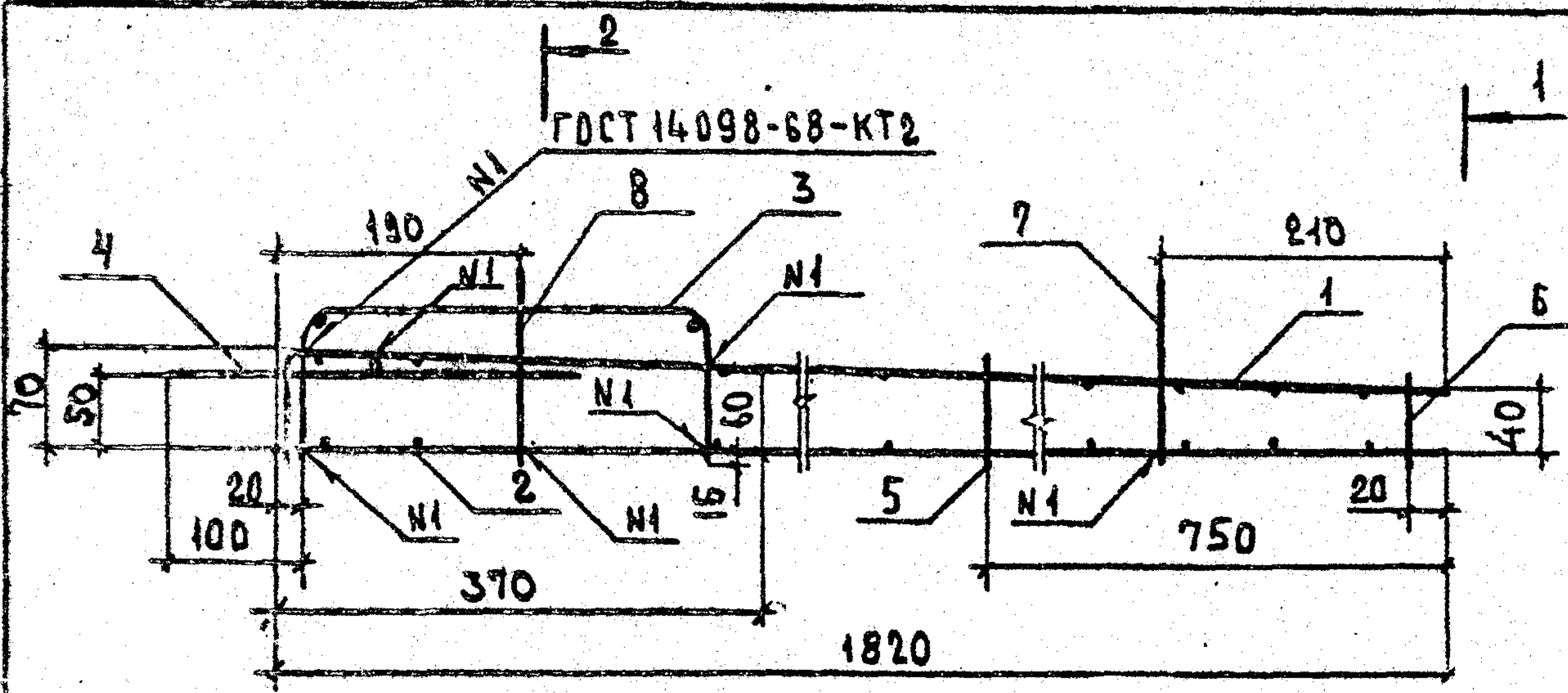
19780 27 01.01.84

КОД	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН.		1.238-1.2-4.1.0.0-	ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01 02		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
АЧ			1.238-1.2-4.1.0.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Х	Х		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>				
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ				
АЧ		1	1.238-1.2-4.1.1.0	С5	1			
			-01	С6	1			
			-02	С7	1			
АЧ		2	1.238-1.2-4.1.2.0	С8	1			
			-01	С9	1			
			-02	С10	1			
АЧ		3	1.238-1.2-4.1.3.0	С11	1			
			-01	С12	1			

1.238-1.2-4.1.0.0		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	1	2
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП (КП1 - КП3)		ЩИКИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ФОРМАТ А4				

19780 28

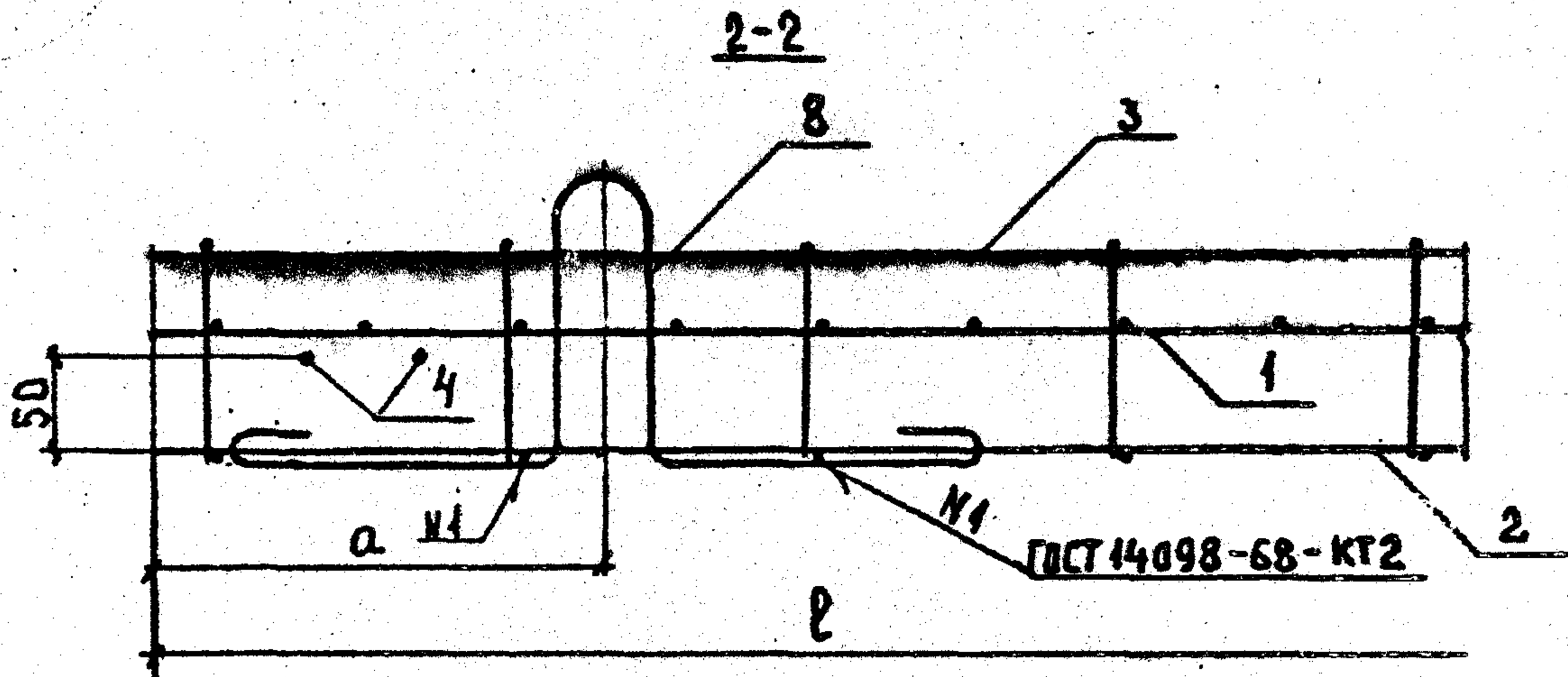
27



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА, кг
		ℓ	α	
1.238-1.2-4.1.0.0	КП1	1530	315	23,31
-01	КП2	2180	290	33,41
-02	КП3	2770	290	41,57

				1.238-1.2-4.1.0.0СБ		
				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП (КП1 - КП3) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	СМ. ТАБЛ.	-
				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
И.КОНТР.	КАЛЯГИНА	<i>Калинина</i>				
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>				
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>				
РУК.ГР.	КАЛЯГИНА	<i>Калинина</i>				
СТ.ИИЖ.	БЕЩЕННАЯ	<i>Бещенная</i>				
ИИЖ.	ЕЛИСЕЕВА	<i>Елисеева</i>				

19780 30 ФОРМАТ А4



1. В сетках СИ-СИЗ (поз.3) :

- поперечные стержни приварить с шагом 200мм к стержням длиной 1820мм верхних сеток С5 - С7 (поз.1) и нижних сеток С8-С10 (поз.2).

2. Петли СИ-СИЗ (поз.7 и 8) завести за стержни длиной 1820мм нижних сеток С8-С10 (поз.2) и приварить к ним.

3. Поперечный стержень петли СИ (поз.4) приварить к стержням длиной 1820мм верхних сеток С5-С7 (поз.1).

4. Верхние сетки С5-С7 (поз.1) и нижние сетки С8-С10 (поз.2) зафиксировать в проектное положение с помощью отдельных стержней (поз. 5 и 6).

5. Нижние и верхние сетки установить шагом стержней 4x100мм к свободному вылету консоли.

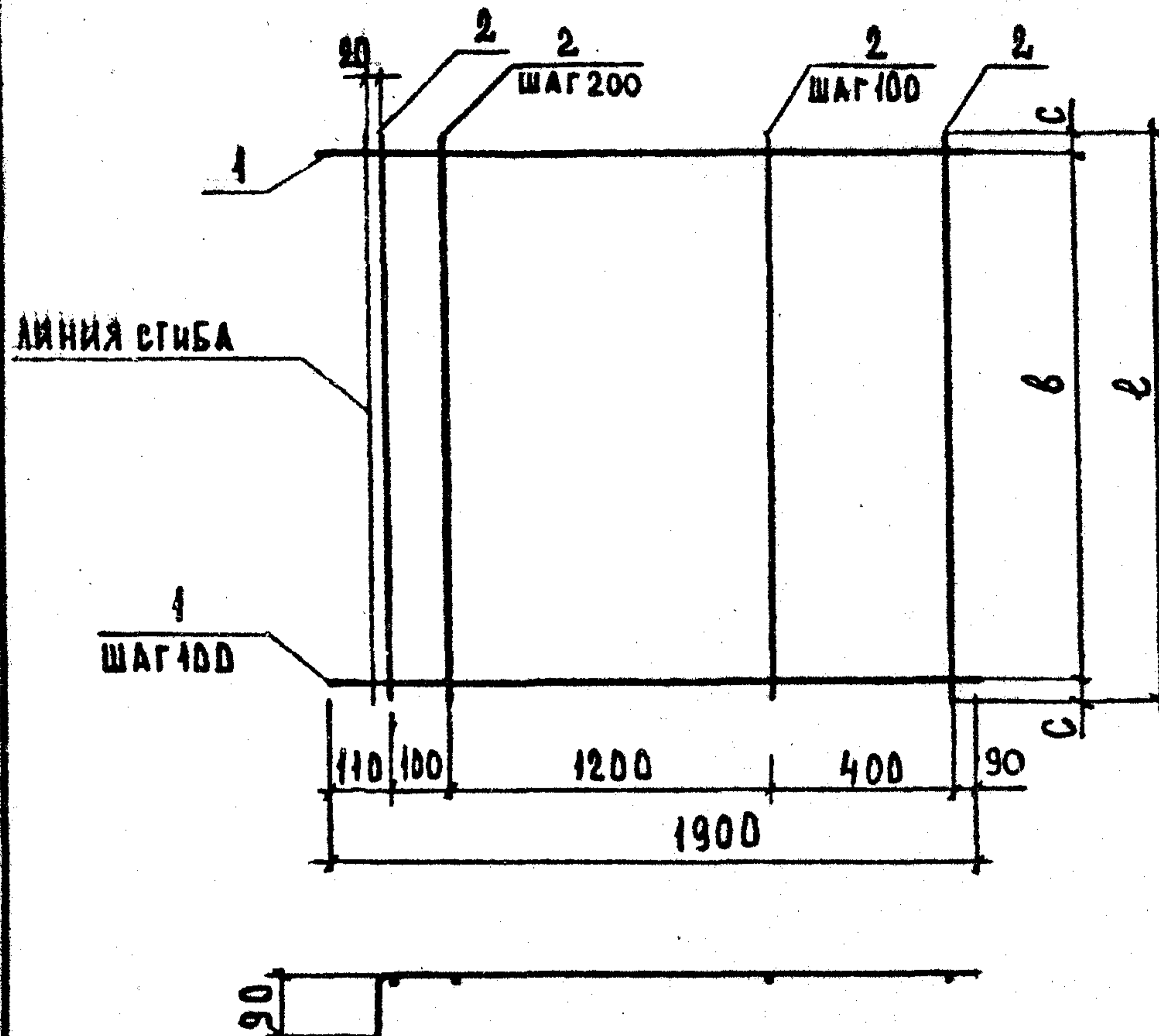
6. Отогнутые стержни верхних сеток С5-С7 (поз.1) приварить к стержням длиной 1820мм нижних сеток С8-С10 (поз.2).

4.238-1.2-4.1.0.0СБ

19780 31 ФОРМАТ 4

КОД	КОД НАИМЕНОВАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.238-1.2-4.1.1.0-		ПРИМЕЧАНИЕ
			- 01	02	
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
АН	1.238-1.2-4.1.1.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	XX	XX	
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
БН	1.238-1.2-4.1.1.1	ФВАШ ГОСТ 5781-82 L=1900	15	22 28	0,75 кг
		ПРОВОЛОКА СВР I ГОСТ 6727-80			
БН	1.238-1.2-4.1.1.2	L=1530	12		0,22 кг
БН	1.238-1.2-4.1.1.3	L=2180		12	0,31 кг
БН	1.238-1.2-4.1.1.4	L=2770		12	0,40 кг
1.238-1.2-4.1.1.0					
					СТАНДАРТ АУСТ АНСТОВ
					Р
					ЩНИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

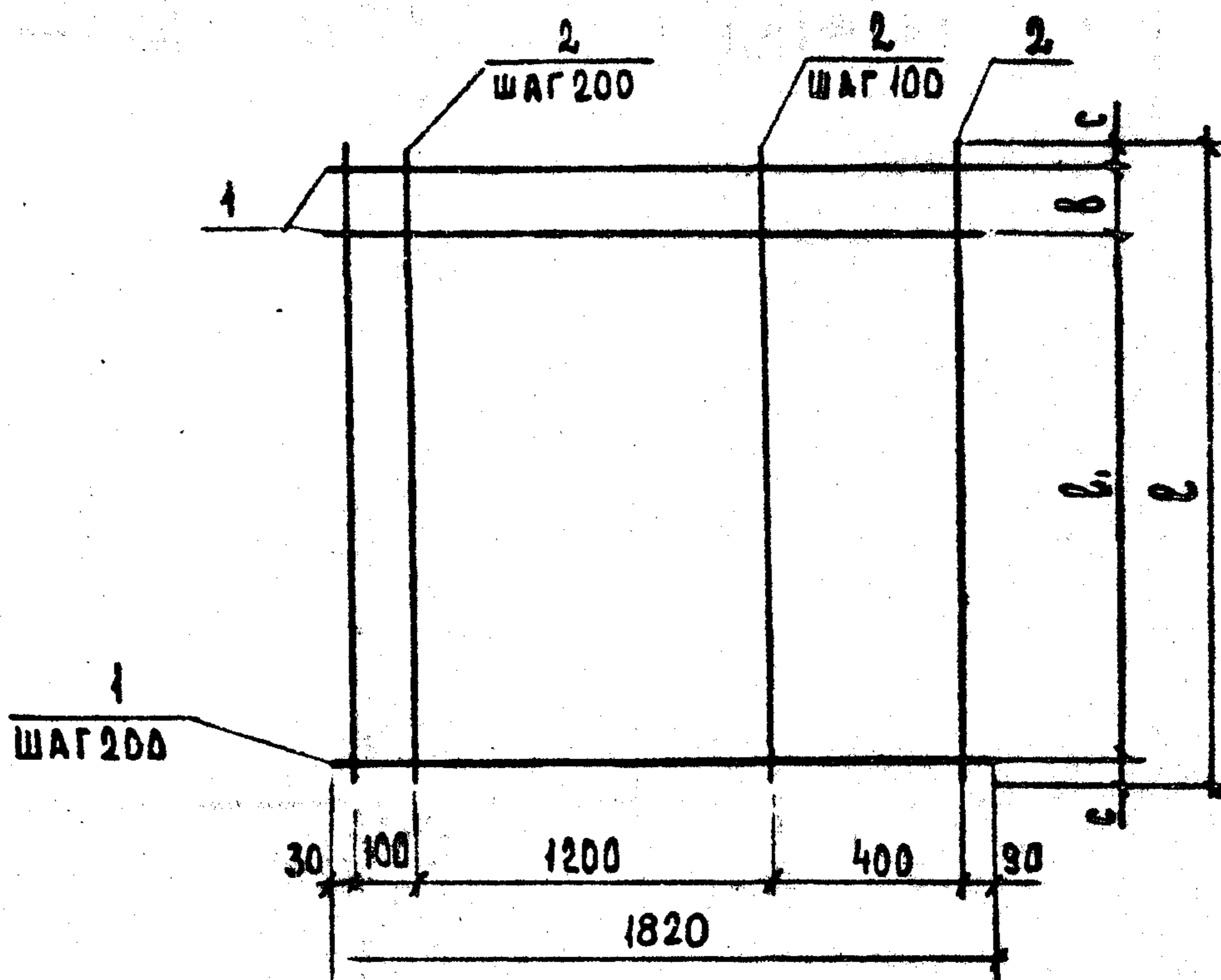
19780 32



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг
		l	b	c	
1.238-1.2-4.1.1.0	C5	1530	1400	65	13,89
-01	C6	2180	2100	40	20,22
-02	C7	2770	2700	35	25,80

				1.238-1.2-4.1.1.0.C6		
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (C5 - C7) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	СМ. ТАБЛ.	
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>Кал</i>
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>
ГЧП	ШАХОВА	<i>Шах</i>
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>Кал</i>
СТ.ИНЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бес</i>
ИНЖ.	ЕЛКСЕЕВА	<i>Елкс</i>



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
		ℓ	ℓ ₁	ℓ	с	
1.238-1.2-4.1.2.0	С8	1530	1400	-	65	4,72
-01	С9	2180	2000	100	40	6,84
-02	С10	2770	2600	100	35	8,70

				1.238-1.2-4.1.2.0СБ				
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (С8 - С10) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
						Р	СМ. ТАБЛ	
И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>К.А.</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ				
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Г.Г.</i>						
Г.И.П.	ШАХОВА	<i>Ш.Ш.</i>		АЧСТ АЧСТОВ				
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>К.А.</i>						
СТ.ИИЖ.	БЕЩЕННАЯ	<i>Б.Б.</i>						
ИИЖ.	ЕЛЫСЕВА	<i>Е.Е.</i>						

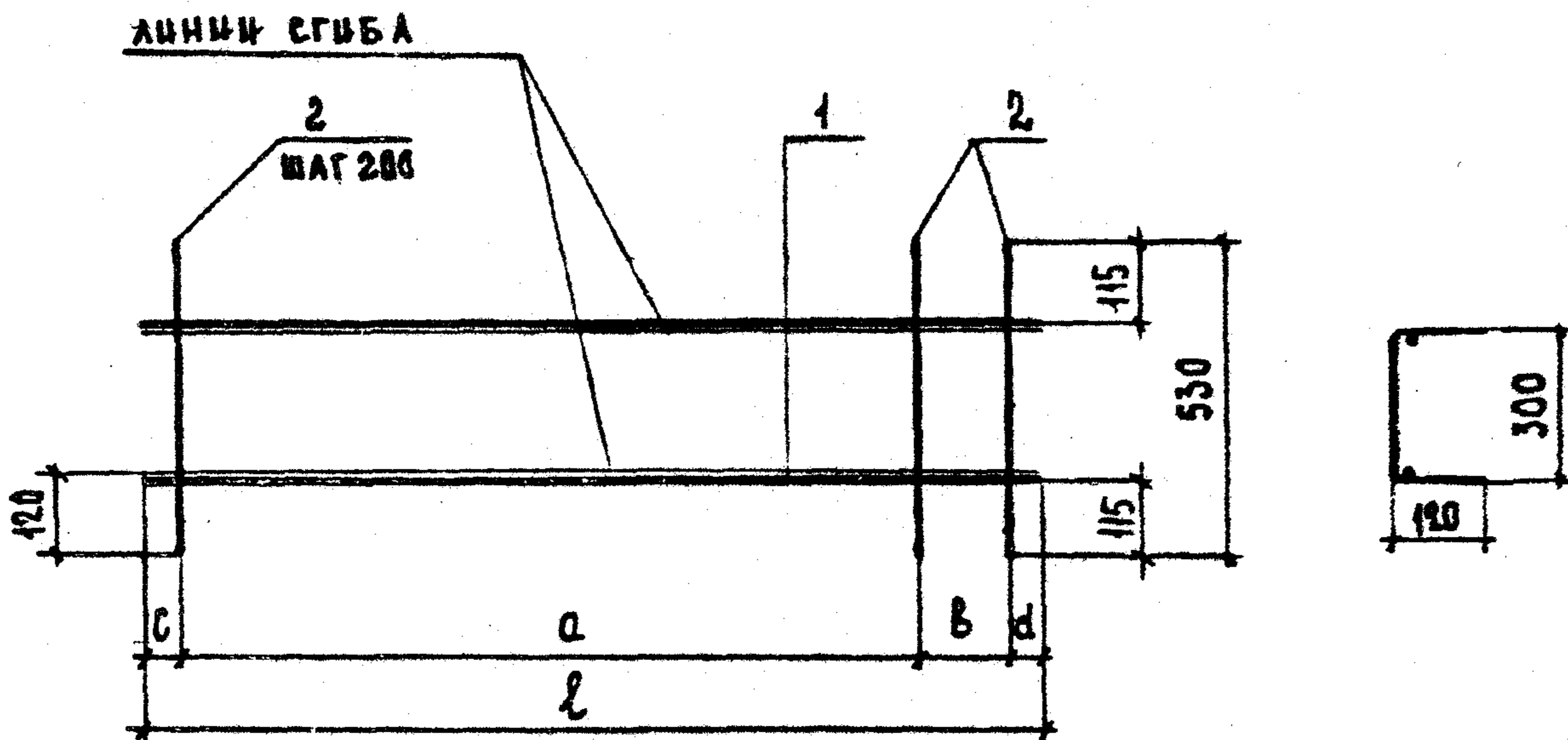
КОД	ЗОНА	ПОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ЧСРОАН. 1.238-1.2-4.1.3.0 -		ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					- 01	02	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
АЧ			4.238-1.2-4.1.3.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	
				<u>АСТАЛИ</u>			
				Ф8АШ ГОСТ5781-82			
БЧ		1	1.238-1.2-4.1.3.1	ℓ=1530	2		0,60кг
БЧ		1	1.238-1.2-4.1.3.2	ℓ=2180	2		0,86кг
БЧ		1	1.238-1.2-4.1.3.3	ℓ=2770	2		1,09кг
				ПРОВОЛОКА СВРІ			
БЧ		2	4.238-1.2-4.1.3.4	ГОСТ 6727-80, ℓ=530	8	12 15	0,08кг

1.238-1.2-4.1.3.0

СТАТУС АНСТ
Р
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С
(С11 - С13)

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

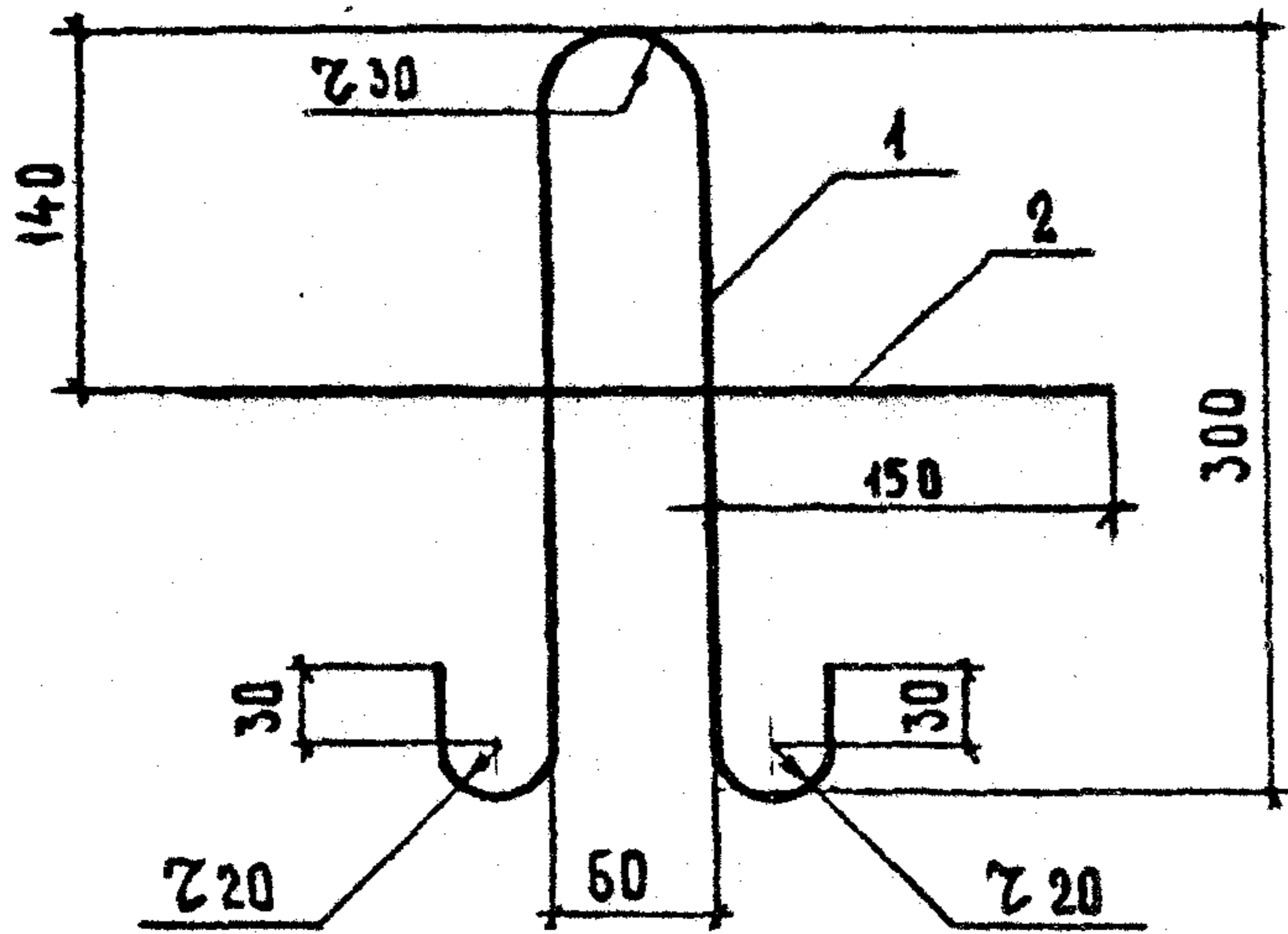
85



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм					МАССА, кг
		l	c	d	b	a	
1.238-1.2-4.1.3.0	C11	1530	55	75	200	1200	1,84
- 01	C12	2180	30	50	100	2000	2,68
- 02	C13	2770	25	45	100	2600	3,38

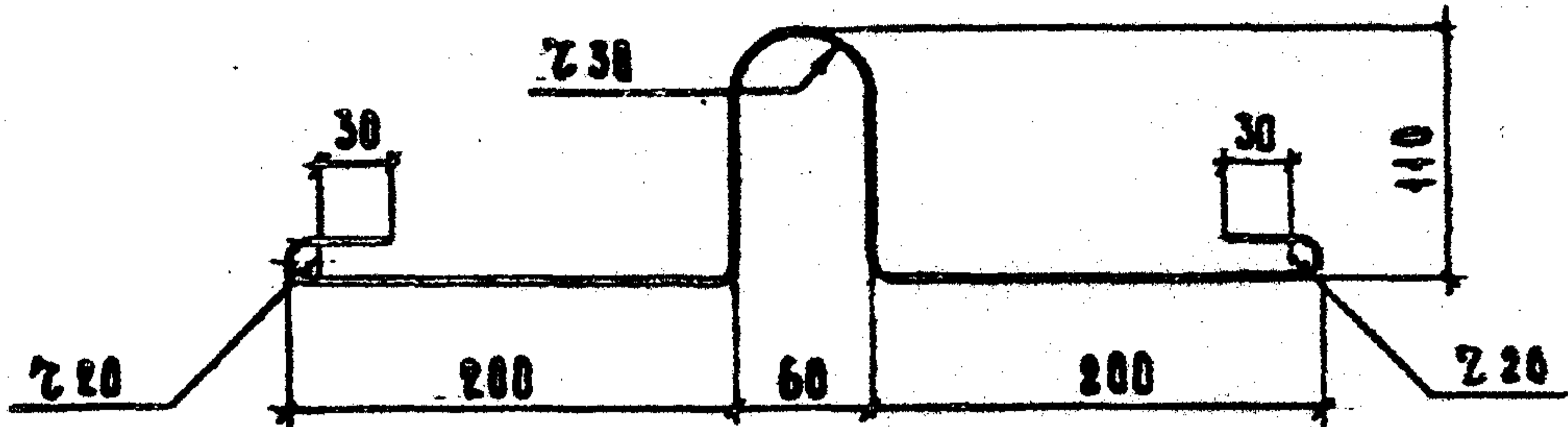
				1.238-1.2-4.1.3.0СБ		
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (С11 - С13) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	СМ. ТАБА	-
				ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

И.КОНТР.	КАЛЯПИНА	<i>К.И.</i>
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Г.И.</i>
ГЧП	ШАХОВА	<i>Ш.И.</i>
РУК.ГР	КАЛЯПИНА	<i>К.И.</i>
СТ.ИИЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Б.И.</i>
ИИЖ.	ЕЛЦЕЕВА	<i>Е.И.</i>



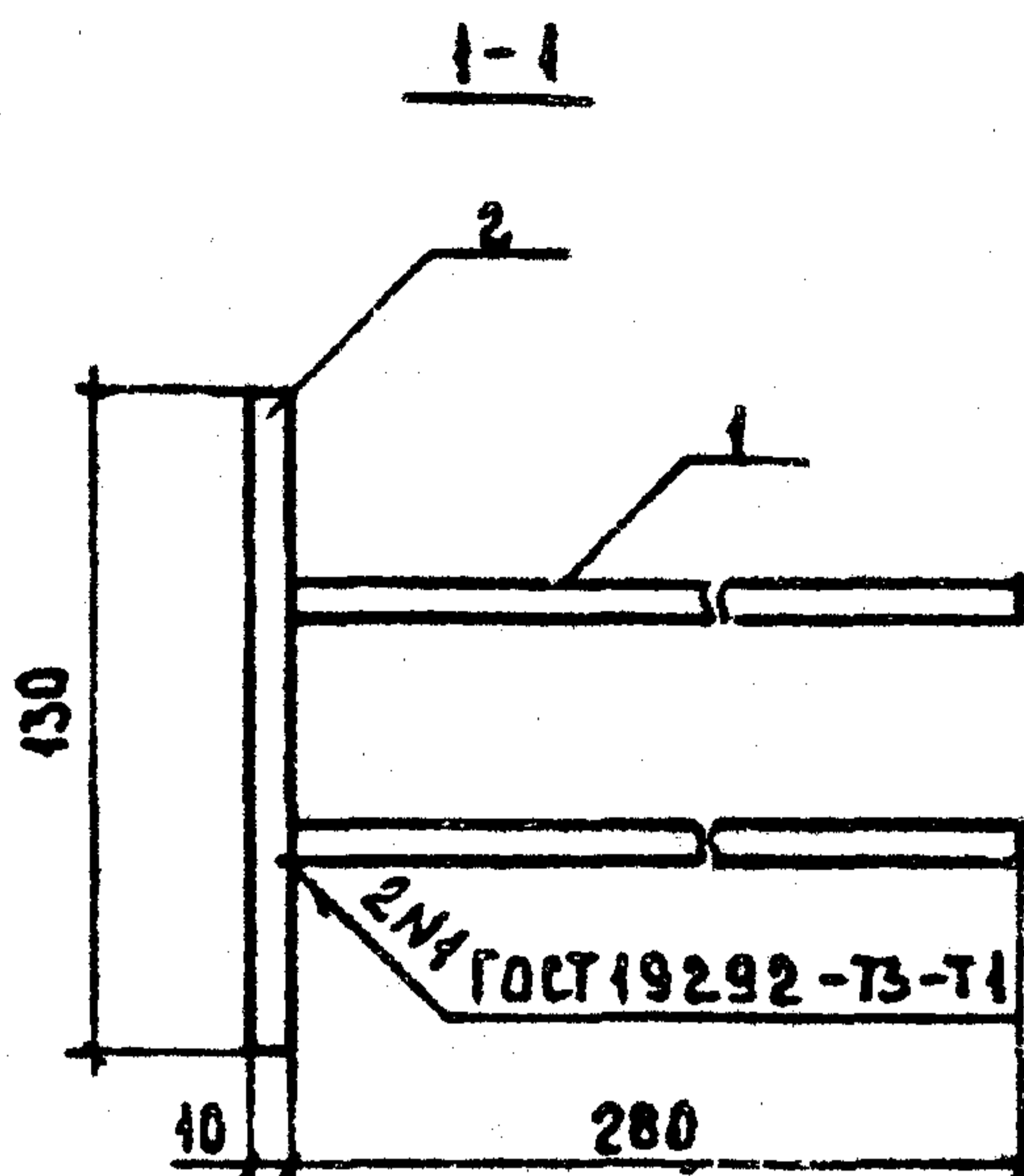
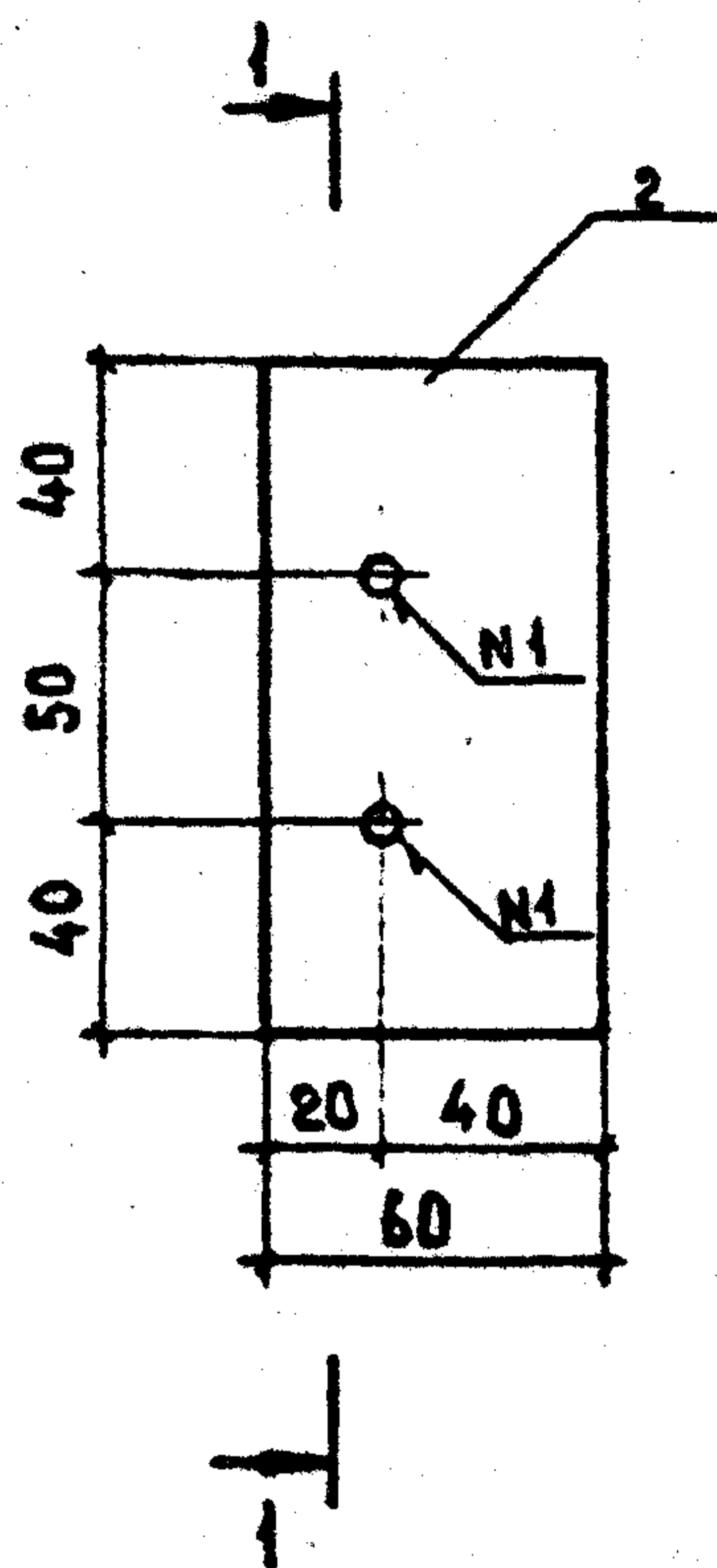
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
				Ф10А1 ГОСТ 5781-82		
БЧ		1	1.238-1.2-4.1.4.1	$\ell = 780$	1	0,48 кг
БЧ		2	1.238-1.2-4.1.4.2	$\ell = 360$	1	0,22 кг

			1.238-1.2-4.1.4.0			
			ПЕТАЯ РАСПАЛУБОЧНАЯ П (РП 1)	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	0,70	
			ЦНЦКЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			
И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>К.И.</i>				
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Г.И.</i>				
Г.П.	ШАХОВА	<i>Ш.И.</i>				
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>К.И.</i>				
СТ.ИИЖ.	БЕССЕННАЯ	<i>Б.И.</i>				
ИИЖ.	БАУСЕЕВА	<i>Б.И.</i>				



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Φ, мм	ℓ, мм	h, мм	МАССА, кг
4.238-4.2-4.1.5.0	СП1	8АІ	800	110	0,32
-01	СП2	10АІ	800	140	0,50
-02	СП3	8АІ	960	190	0,38
-03	СП4	10АІ	960	190	0,60

				4.238-4.2-4.1.5.0		
				ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП (СП1-СП4)		
				СТАДЬЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	СМ. ТАБА	
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>	ГОСТ 5781-82			
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>				
ГИС	ШАХОВА	<i>Шах</i>				
РИСЕР.	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>				
С.К.И.И.Ж.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бес</i>				
ИИЖ	ЕЛСЕЕВА	<i>Ел</i>	ЦНЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

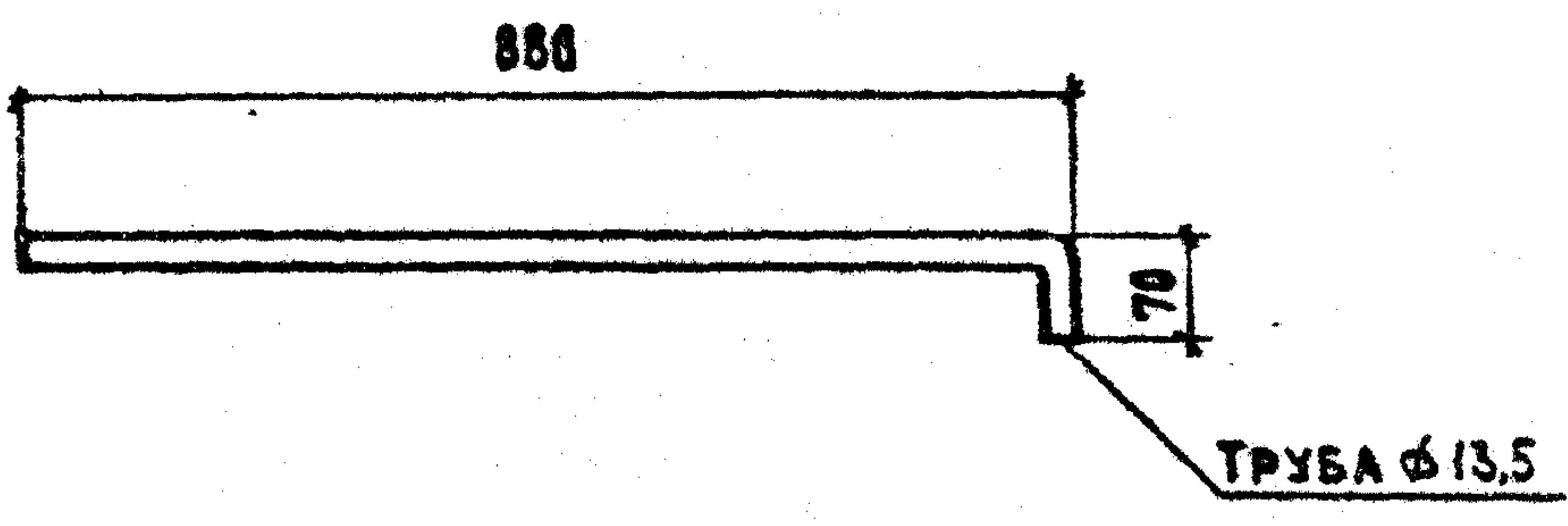


ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	1.238-1.2-4.0.1.1	Ф8А III ГОСТ 5781-82, L=280	2	0,11
Б4		2	1.238-1.2-4.0.1.2	-60x10 ГОСТ 103-76, L=130	1	0,61

			1.238-1.2-4.0.1.0			
			ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОМ (М1)	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
				Р	0,83	
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

19780 40

40



				4238-1.2-4.0.0.1			
				ТРУБА ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ	СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	0,58	
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>Калыкина</i>		ГОСТ 3262-75*	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>					
ГМП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>					
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>Калыкина</i>					
СТ.ИНЖ.	БЕЩЕННАЯ	<i>Бещенная</i>					
ИНЖ.	ЕЛКСЕЕВА	<i>Елксеева</i>					

19780 41 ФОРМАТ А4

ФОРМ.	ЗОНА	НОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД. НА ИСПОЛН. (1.238-1.2-5.0.0.0 -					ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01					
А4			4.238-1.2-5.0.0.0С5	ДОКУМЕНТАЦИЯ							
А4			1.238-1.2-0.0.0.0ТО	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×					
А4			1.238-1.2-0.0.0.0ВМС	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	×	×					
А4			1.238-1.2-0.0.0.0РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×					
				ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	×	×					
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ							
				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ							
А4		1	1.238-1.2-5.1.0.0	КП4	1						
				КП5		1					
А4		2	1.238-1.2-4.0.1.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ, М1	2	2					
				ДЕТАЛИ							
				ТРУБА ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ							
Б4		3	1.238-1.2-4.0.0.1	Φ13,5 ГОСТ 3265-75, L=950	1	1					
Б4		4	1.238-1.2-5.0.0.1	ТРУБА Φ48 ГОСТ 3265-75, L=80	2	2					
				МАТЕРИАЛЫ							
				БЕТОН МАРКИ М200	0,32	0,45					

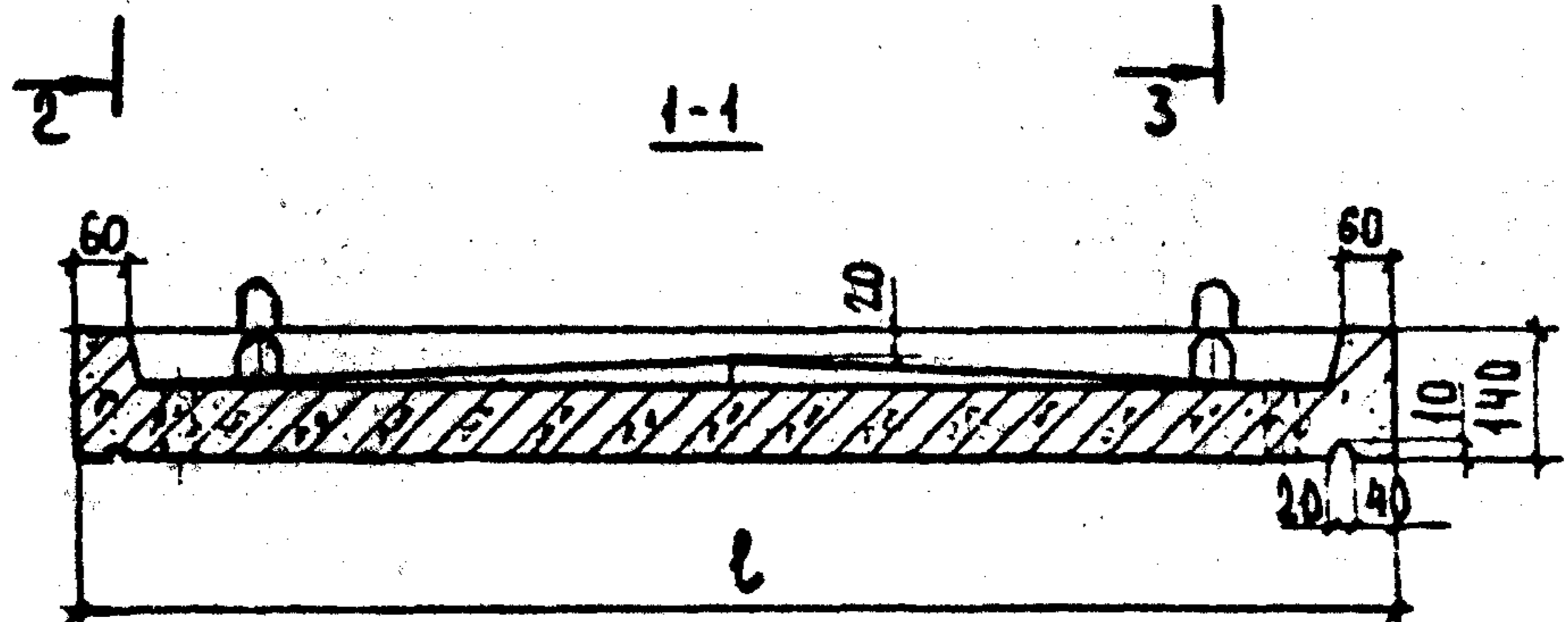
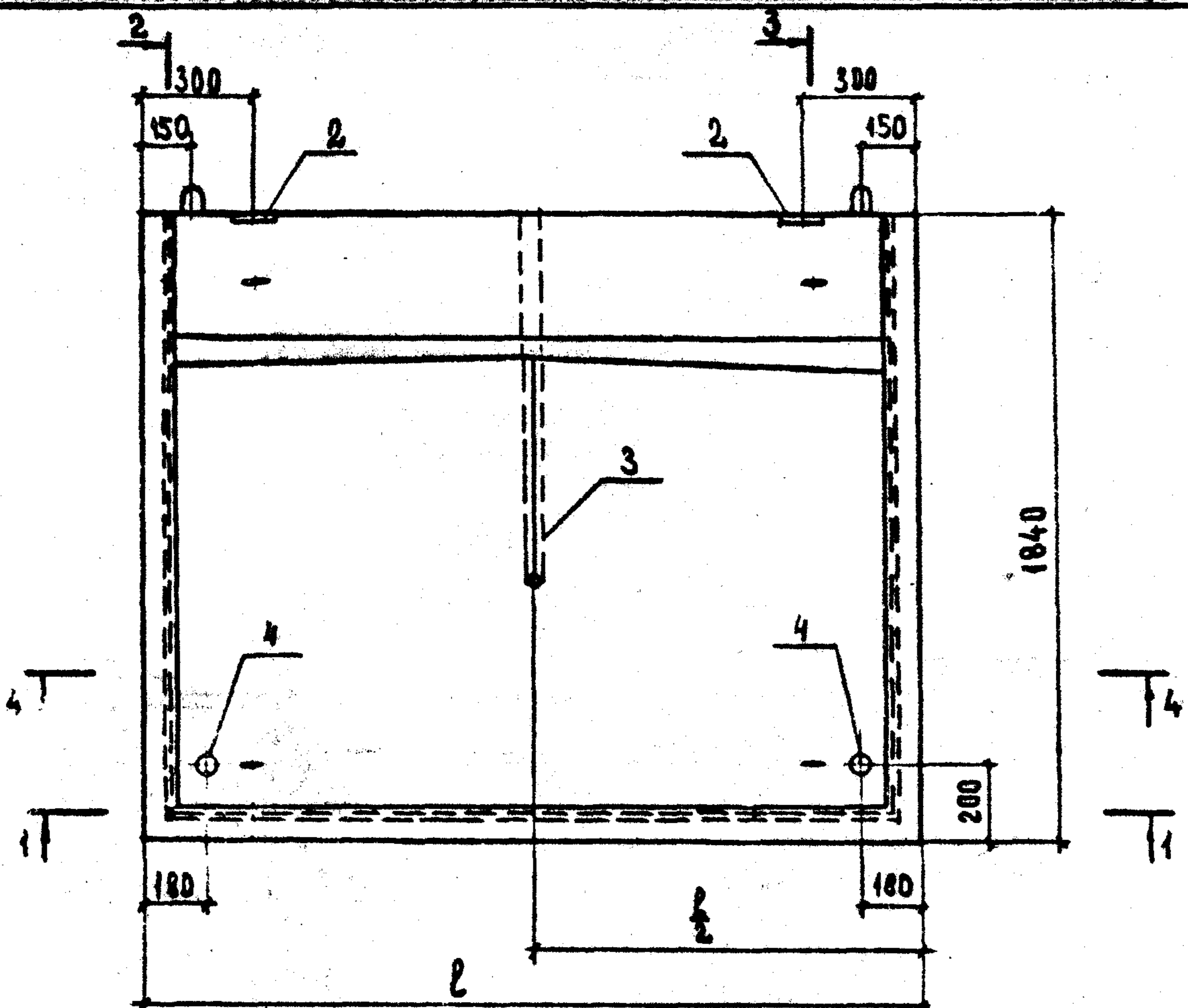
1.238-1.2-5.0.0.0

КОЗЫРЕК ВХОДА КВ
(КВ 18.16-Т-1, КВ 18.22-Т-1)

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

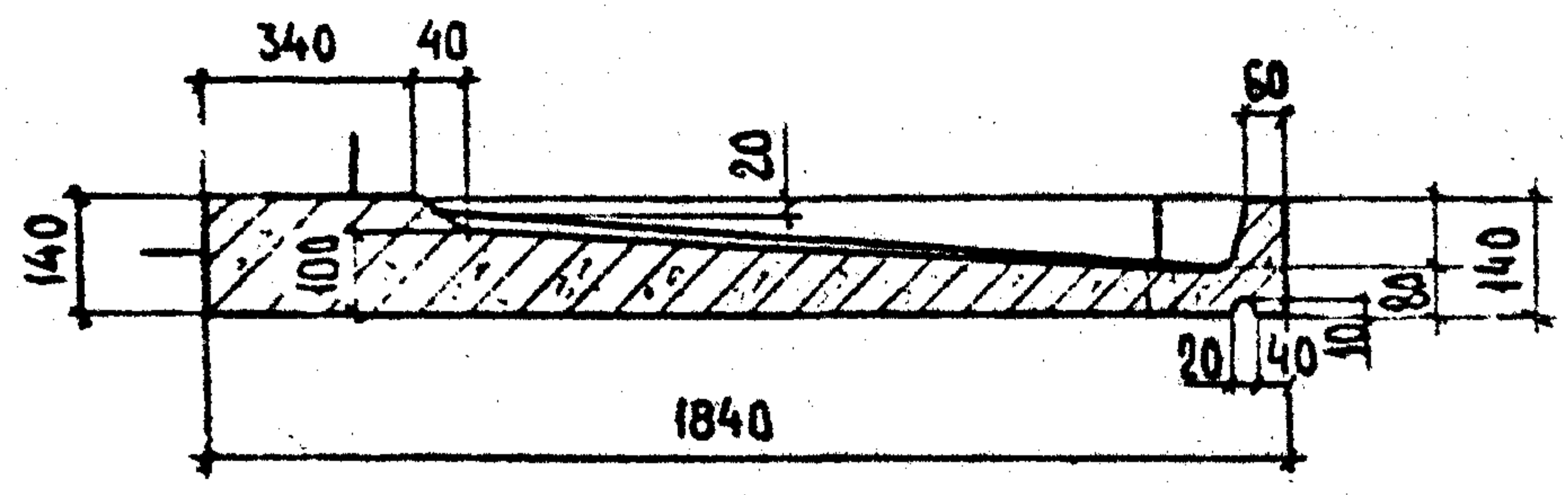
41



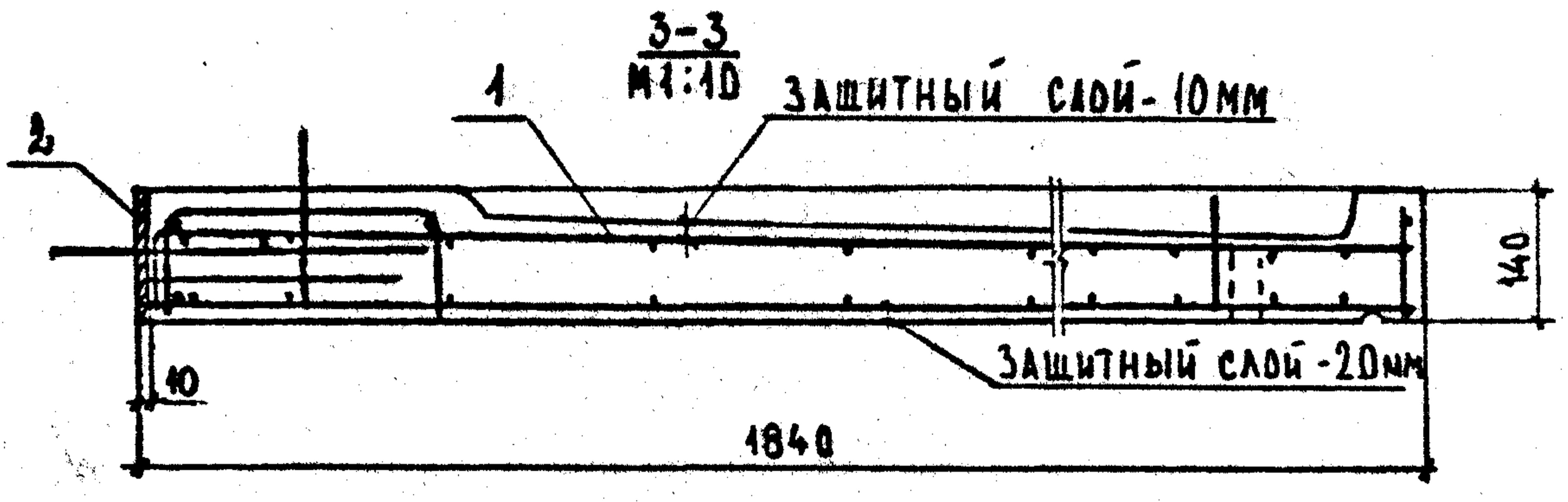
			1.238-1.2-5.0.0.0СБ		
			КОЗЫРЕК ВХОДА КВ (КВ 18.16-Т-1, КВ 18.22-Т-1)		
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
И.КОНТР.	КАЛЯККИНА	<i>Кал</i>	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	ПРЕКОВ	<i>Преков</i>	Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
ГИП	ШАКОВА	<i>Шак</i>	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
РУК.ГР.	КАЛЯККИНА	<i>Кал</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СМ.ИЖ.	БЕЗЦЕННАЯ	<i>Без</i>			
ИИЖ.	ЕЛКСЕЕВА	<i>Елкс</i>			

19780 43 ФОРМАТ А4

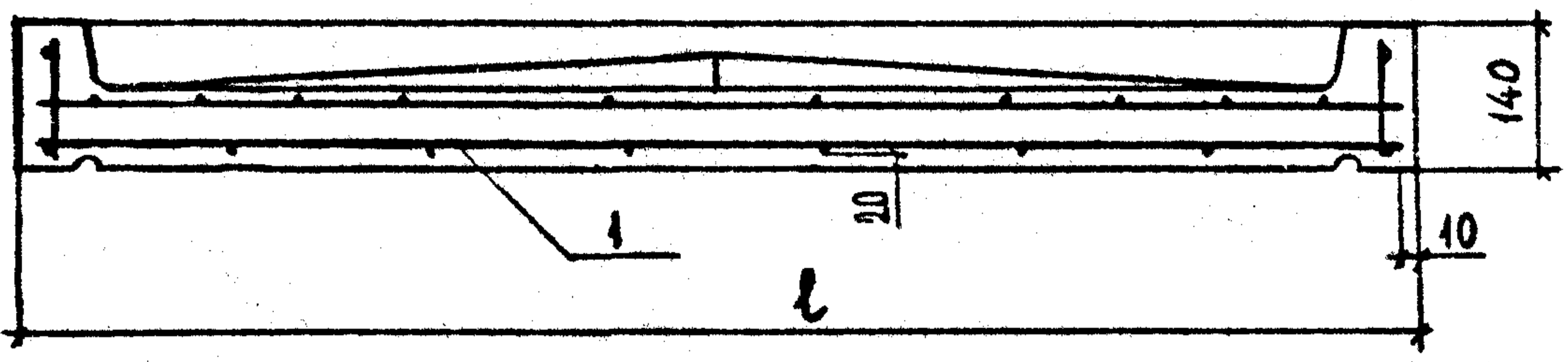
2-2



3-3
M1:10



4-4
M1:10



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ℓ, мм	МАССА, кг
1.238-1.2-5.0.0.0	КВ 18.16-Т-1	1550	800
-01	КВ 18.22-Т-1	2200	1100

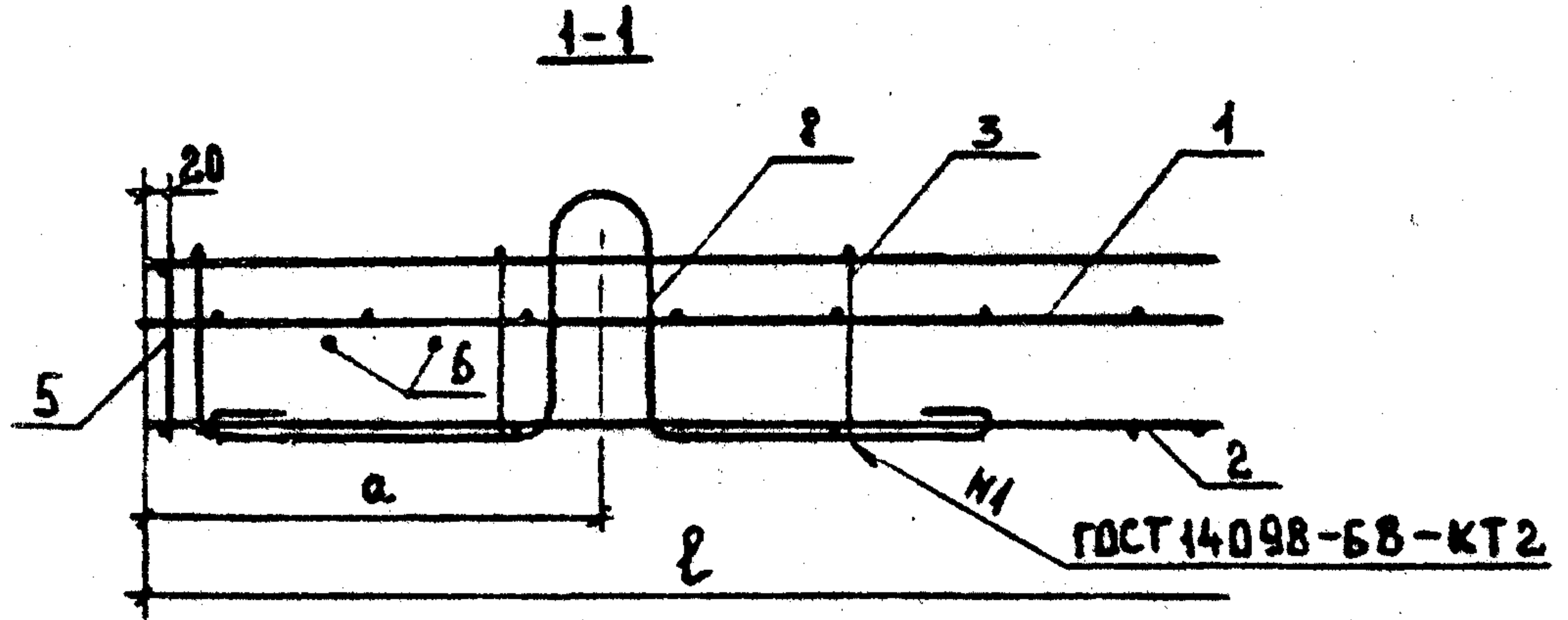
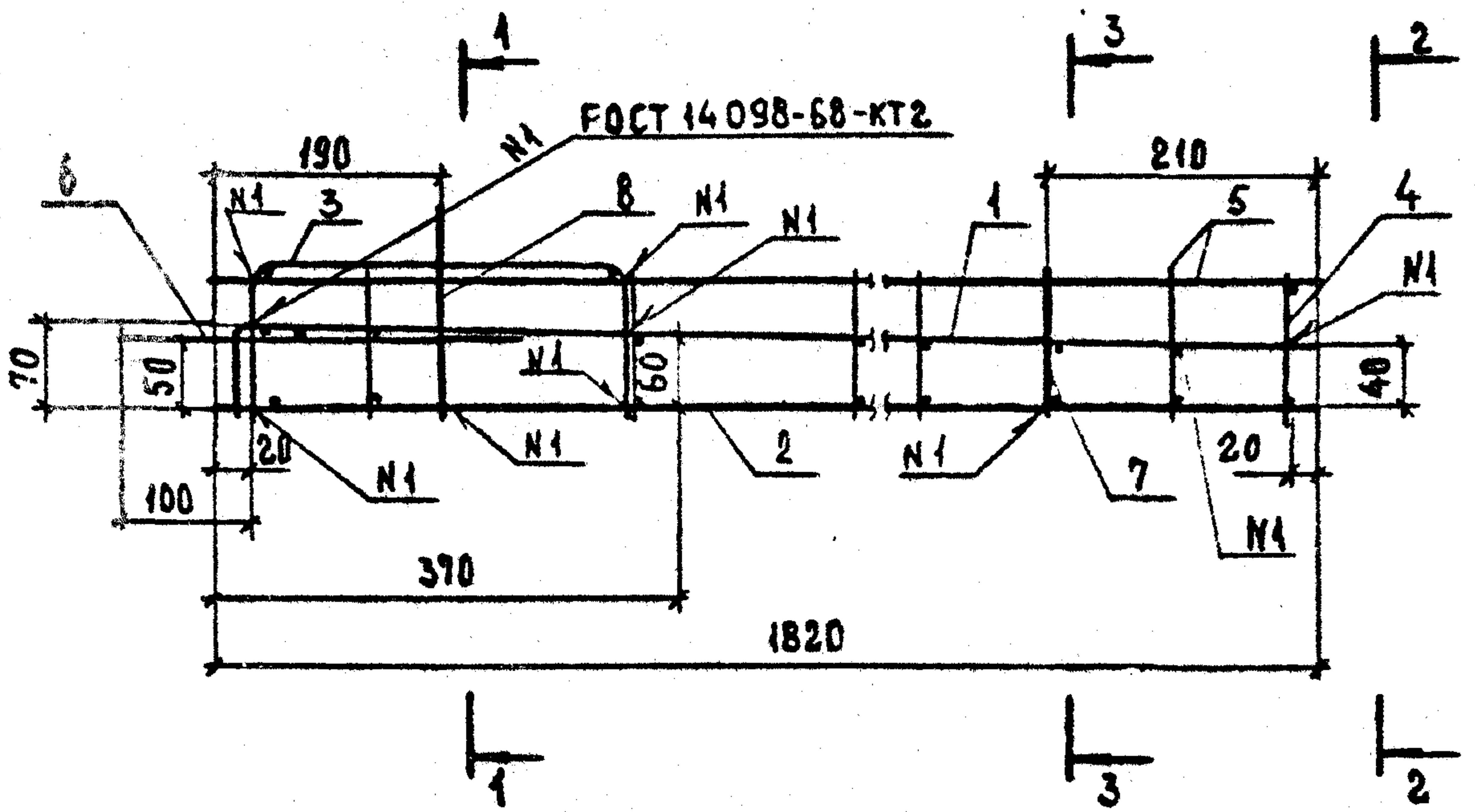
1.238-1.2-5.0.0.0СБ	ЛИСТ 2
---------------------	-----------

		КОД НА ЦЕПОДАН. 1.238-1.2-5.1.0.0 -										ПРИМЕ- ЧАНИЕ		
КОД	ПОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ										-	01
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
АЧ		1.238-1.2-5.1.0.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ										×	×
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ											
АЧ	1	1.238-1.2-4.1.1.0	С5										1	
			С6										1	
АЧ	2	1.238-1.2-4.1.2.0	С8										1	
			С9										1	
АЧ	3	1.238-1.2-4.1.3.0	С11										1	
			С12										1	
			КАРКАС ПЛОСКИЙ											
АЧ	4	1.238-1.2-5.1.1.0	КР1										1	

		1.238-1.2-5.1.0.0										СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР (КР4, КР5)										Р	1	2	
		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ										ФОРМАТ 1/1			

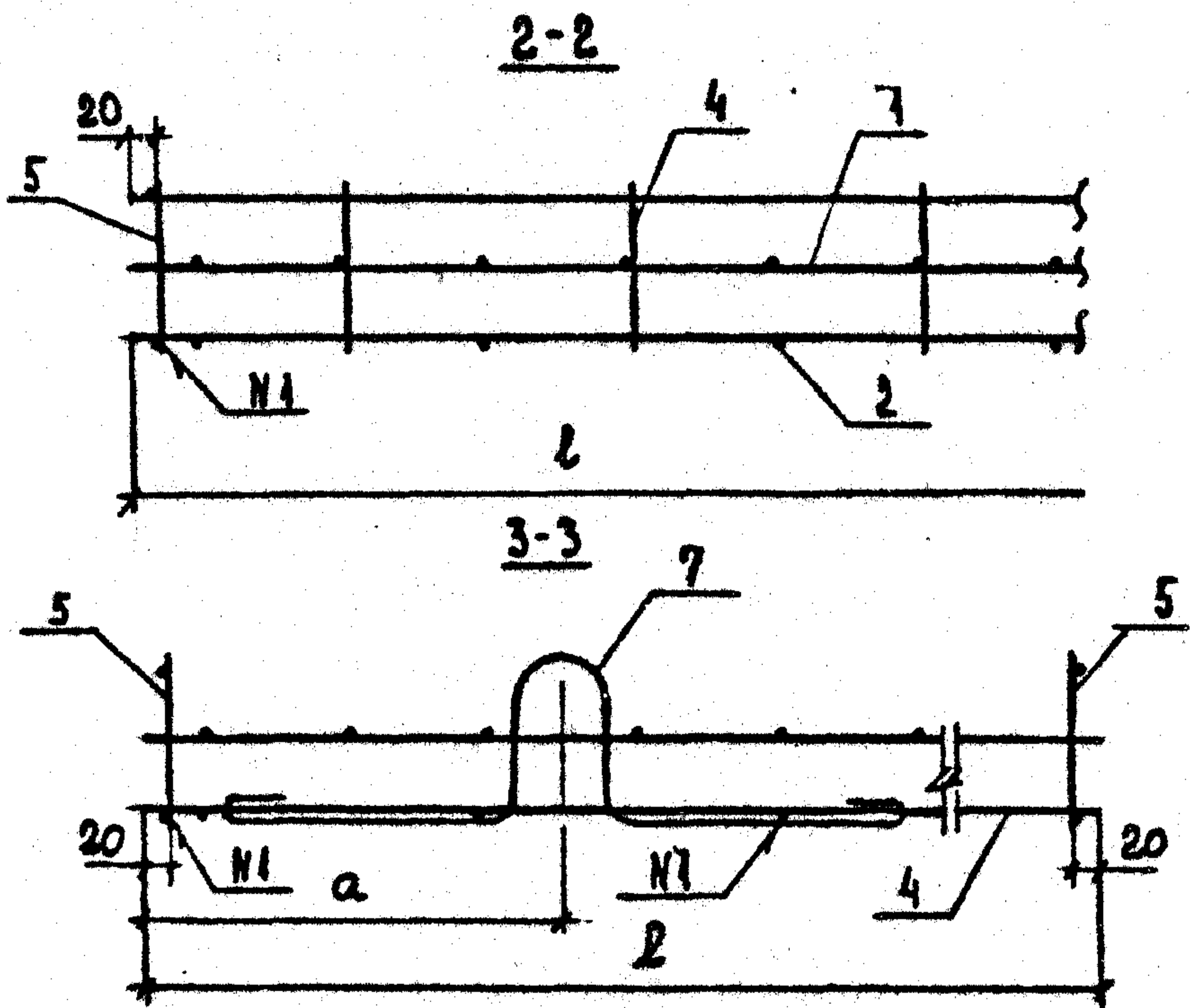
54 08161

44



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА, КГ
		ℓ	а	
1.238-1.2-5.1.0.0	КП4	1530	315	25,23
-01	КП5	2180	290	35,58

				1.238-1.2-5.1.0.0СБ		
И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КК (КП4 КП5) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ		Р	СМ. ТАБЛ.	1:40	
ГМП	ШАХОВА		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2		
РЗК.ГР	КАЛЯПКИНА		ЦНИИЭП			
СТ.ИИЖ.	БЕЩЕННАЯ		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			
ИИЖ	ЕЛКСЕЕВА					



1. Поперечные стержни сеток С11 и С12 (поз.3) приварить с шагом 200 с стержням длиной 1820мм верхних сеток С5 и С6 (поз.1) и нижних сеток С8 и С9 (поз.2).
2. Петли СП1-СП4 (поз.7и8) завести за стержни длиной 1820мм нижних сеток С8 и С9 (поз.2) и приварить к ним.
3. Поперечный стержень петли РН1 (поз.6) приварить к стержням длиной 1820мм верхних сеток С5 и С6 (поз.1).
4. В каркасе КР3 (поз.5):
 - хомуты приварить к стержням длиной 1530 и 2180мм верхних сеток С5 и С6 (поз.1) и нижних сеток С8 и С9 (поз.2);
 - верхние продольные стержни приварить к верхним продольным стержням сеток С11 и С12 (поз.3) и к верхним продольным стержням каркасов КР1 и КР2 (поз.4);
 - нижние продольные стержни приварить к нижним стержням каркасов КР1 и КР2 (поз.4).
5. В каркасах КР1 и КР2 (поз.4):
 - хомуты приварить к стержням длиной 1820мм верхних сеток С5 и С6 (поз.1) ;
 - нижние продольные стержни приварить к стержням длиной 1820мм нижних сеток С8 и С9 (поз.2).
6. Верхние и нижние сетки установить шагом стержней 4x100мм к свободному вылету консоли.
7. Отогнутые стержни верхних сеток С5 и С6 (поз.1) приварить к стержням длиной 1820мм нижних сеток С8 и С9 (поз.2).

1238-42-5.1.0.0СБ	АНСТ
	2

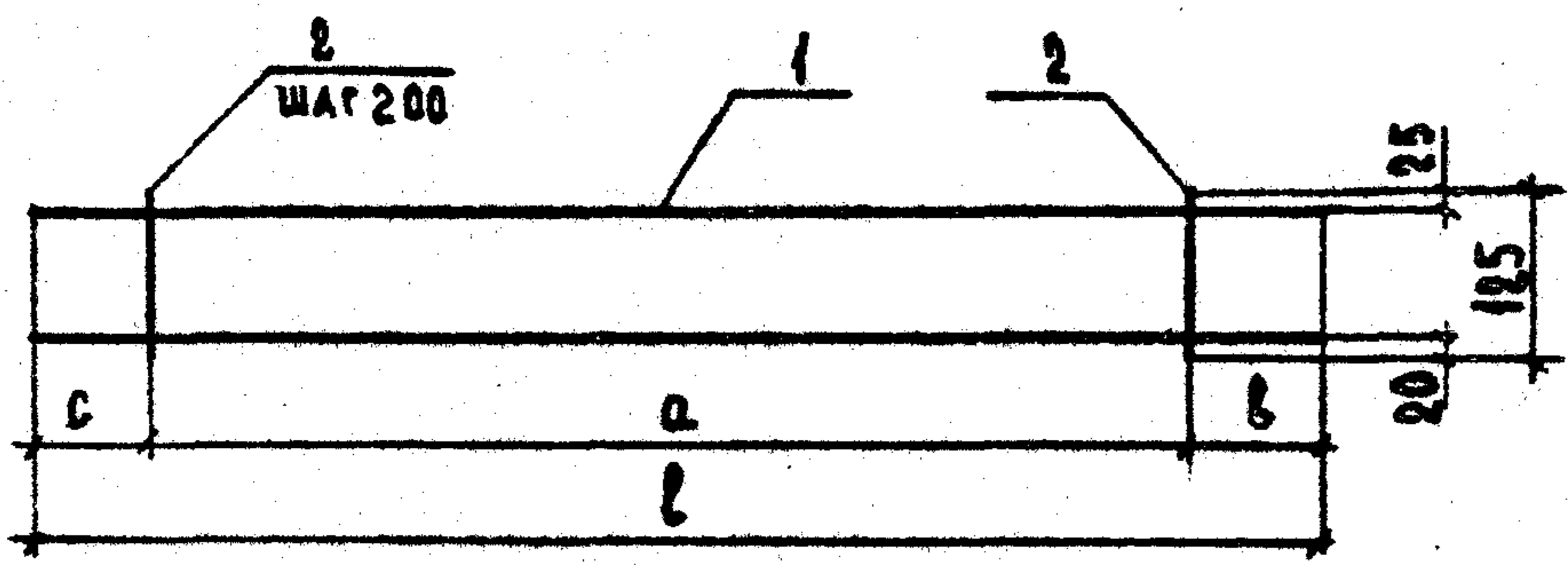
ФОРМ.	ЗОНА	НОМ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.238-1.2-5.1.1.0-										ПРИМЕЧАНИЕ					
					01															
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>																
АЧ			1.238-1.2-5.1.1.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×														
				<u>ДЕТАЛИ</u>																
				ПРОВОЛОКА СВР1 ГОСТ 6727-80																
БЧ		1	1.238-1.2-4.1.1.3	ℓ = 2180																0,34кг
			1.238-1.2-4.1.1.2	ℓ = 1530																0,22кг
БЧ		2	1.238-1.2-5.1.1.1	ℓ = 125																0,02кг

		1.238-1.2-5.1.1.0	
И. КОМП.	КАЛЯПИНА	Лист	
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ		
ГЦП	ШАХОВА		
РУК. ГР.	КАЛЯПИНА		
СТ. ИЖ.	БЕЩЕННАЯ		
ИЖ.	ЕЛЦСЕВА		
		СТАДИЯ	ЛИСТОВ
		Р	1
		КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР1, КР2)	
		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

19780 49

48

49



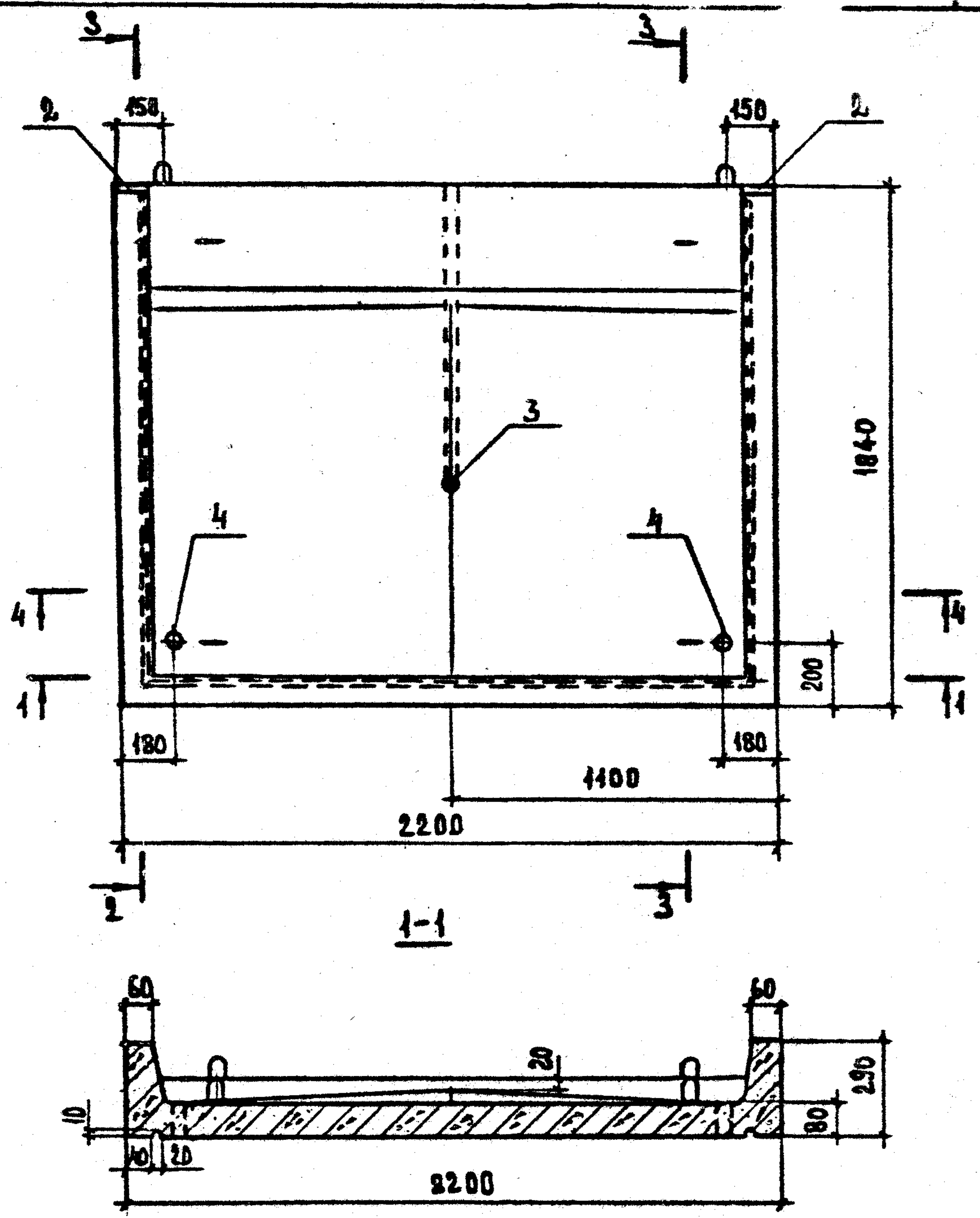
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
		ℓ	с	б	а	
1.238-1.2-5.1.1.0	КР1	1530	165	165	1200	0,58
-01	КР2	2180	150	30	2000	0,84

			1.238-1.2-5.1.1.0СБ		
			КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР1, КР2) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			Р	СМ. ТАБА.	
			ЛИСТ	ЛИСТОВ	
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>Калыпкина</i>			
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>			
ГЦП	ШАКСОВА	<i>Шакова</i>			
РУК.ГР	КАЛЯПКИНА	<i>Калыпкина</i>			
СТ.ИИЖ	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бесценная</i>			
ИИЖ	ЕЛАСЕЕВА	<i>Еласеева</i>			

19780 50 ФОРМАТ А4

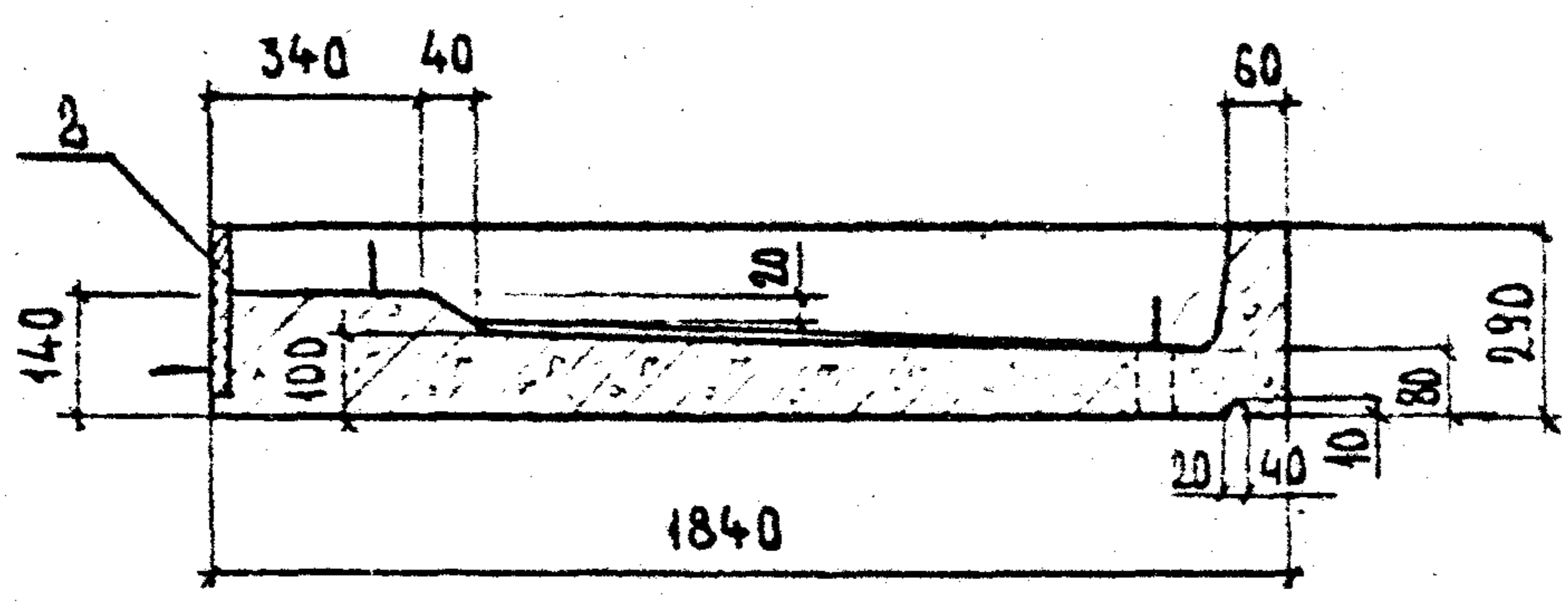
ФОРМ. ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4		1.238-1.2-1.0.0.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	
А4		1.238-1.2-0.0.0.0ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	X	
А4		1.238-1.2-0.0.0.0ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	X	
А4		1.238-1.2-0.0.0.0РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ		
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
А4	1	1.238-1.2-6.1.0.0	ПКБ	1	
А4	2	1.238-1.2-4.0.1.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ, М1	2	
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
			ТРУБА ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ		
А4	3	1.238-1.2-4.0.0.1	φ13,5 ГОСТ3262-75 ^х L=950	1	
А4	4	1.238-1.2-5.0.0.1	ТРУБА φ48 ГОСТ3262-75 ^х L=80	2	
			<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
			БЕТОН МАРКИ М 200	0,50	нз

		1.238-1.2-6.0.0.0				
И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>Кали</i>	КОЗЫРЕК ВХОДА КВ (КВ 18.22-Т-2)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>		Р		1
ГМП	ШАХОВА	<i>Шах</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>Кали</i>				
СТ.ИИЖ.	БЕЩЕННАЯ	<i>Бещ</i>				
ИИЖ.	ЕЛЦСЕВА	<i>Елц</i>				

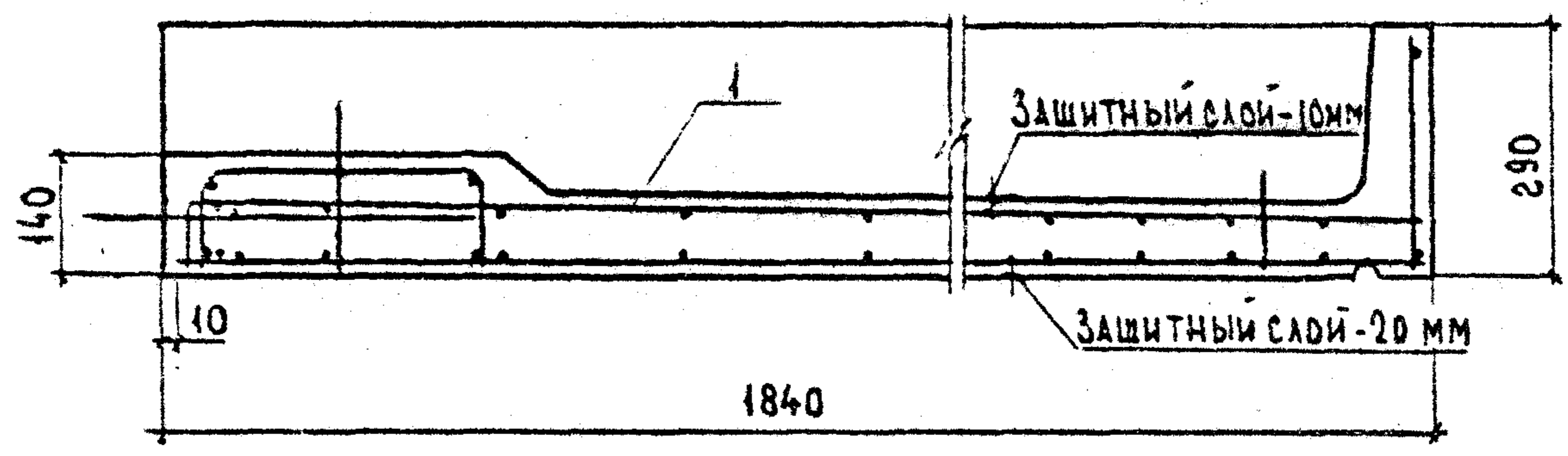


				4.238-1.2-6.0.0.0СБ		
				КОЗЫРЕК ВХОДА КВ (КВ 18.22 - Т-2) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
И.КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>[Signature]</i>		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>[Signature]</i>		Р	1250	1:20
ГМП	ШАХОВА	<i>[Signature]</i>		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
РЭК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭП		
СТ.ИНЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>[Signature]</i>		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ИНЖ.	ЕЛСЕЕВА	<i>[Signature]</i>				

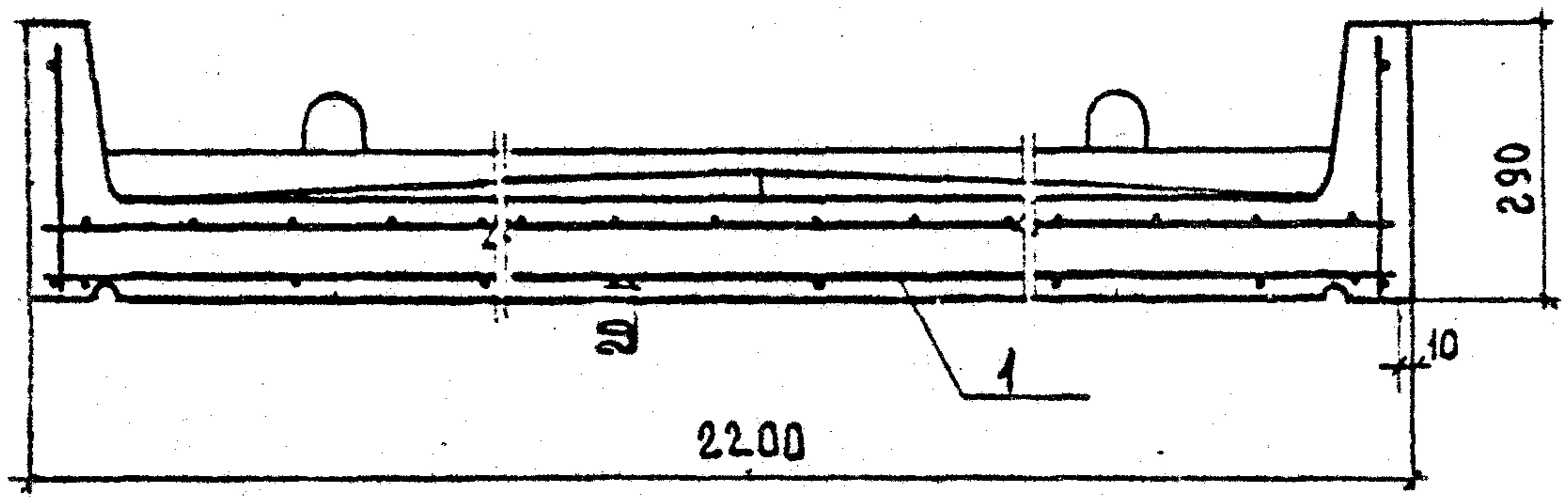
2-2



3-3
M1:10



4-4
M1:10



1.238-1.2-6.0.0.0СБ

ЛИСТ
2

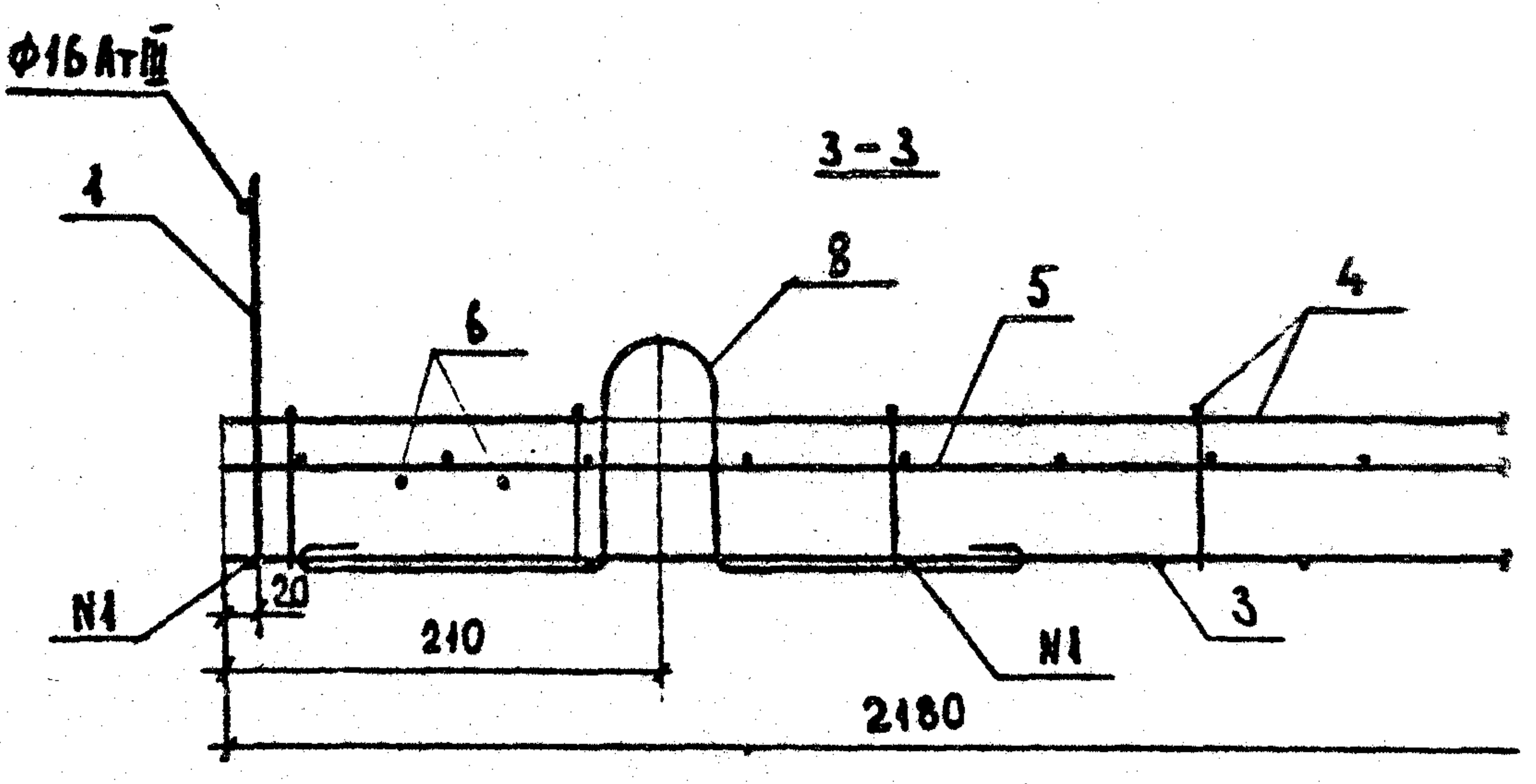
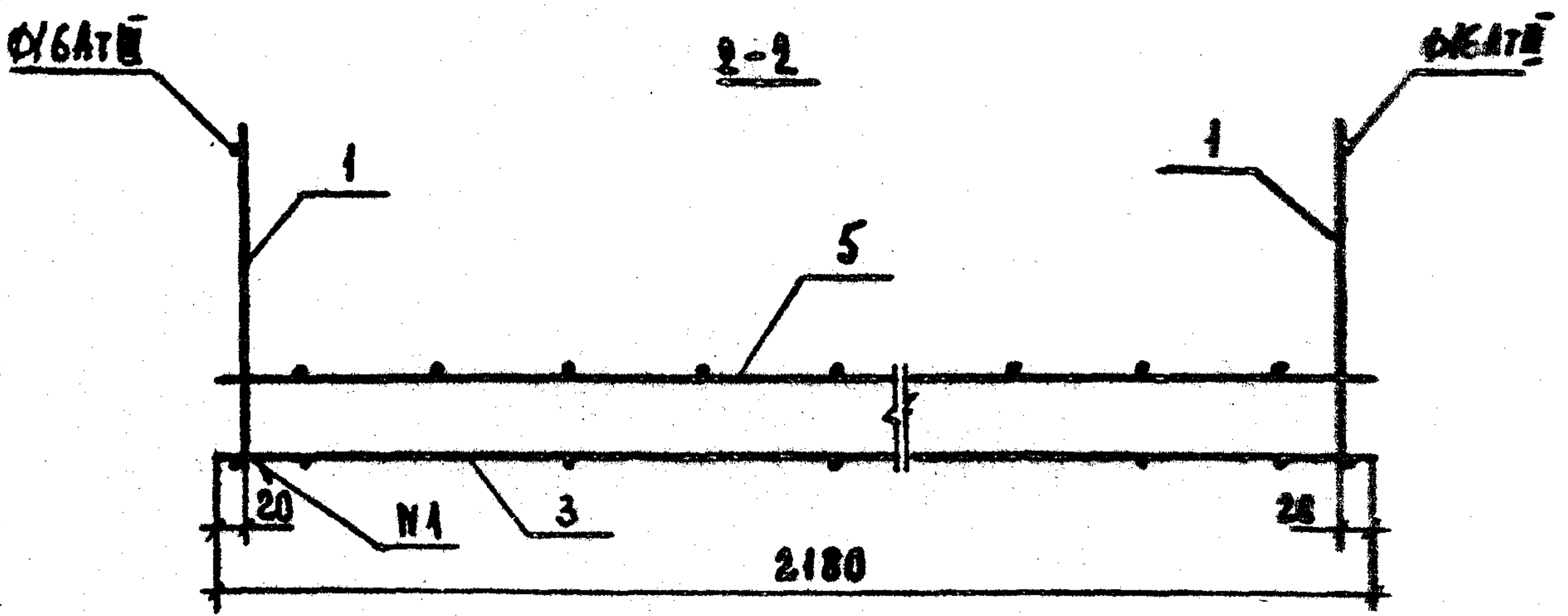
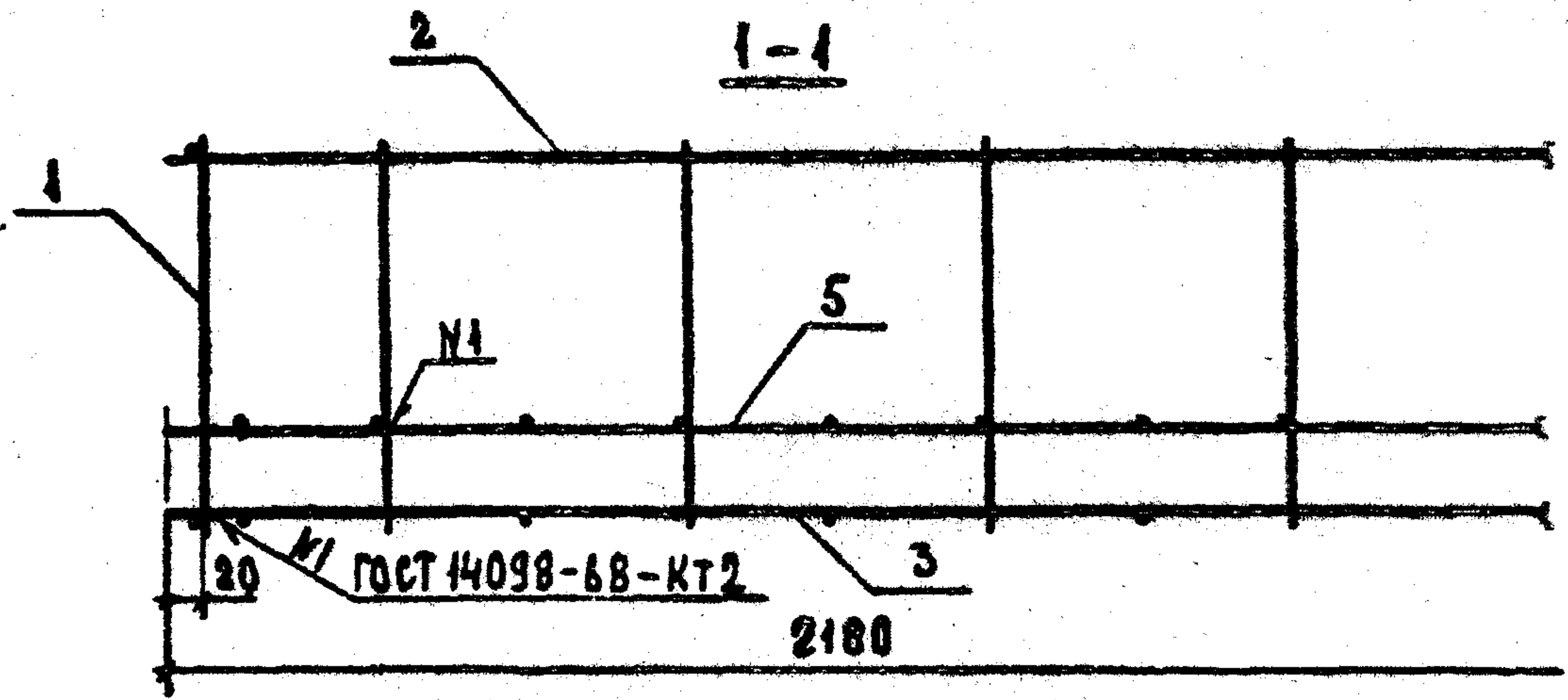
19780 54

ФОРМ.	ЗОНА	ПОС.	ОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			1.238-1.2-6.1.0.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	1		1.238-1.2-6.1.1.0	КР4	2	
А4	2		1.238-1.2-6.1.2.0	КР5	1	
				СЕТКА АРМАТУРНАЯ		
А4	3		1.238-1.2-4.1.2.0-01	С9	1	
А4	4		1.238-1.2-4.1.3.0-01	С12	1	
А4	5		1.238-1.2-6.1.3.0	С14	1	
				ПЕТЛЯ РАСПАЛУБОЧНАЯ		
А4	6		1.238-1.2-4.1.4.0	РП1	2	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ		
А4	7		1.238-1.2-4.1.5.0-01	СП2	2	
А4	8		-03	СП4	2	

			1.238-1.2-6.1.0.0			
Н.КОНТР	КАЛЯПКИНА	<i>Калыпкина</i>	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП (КПБ)	СТАДНЯ	АНСТ	АНСТОВ
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>		Р		1
ГЛ.П.	ШАХОВА	<i>Шахова</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
РУК.ГР.	КАЛЯПКИНА	<i>Калыпкина</i>				
СТ.ИНЖ.	БЕСЦЕННАЯ	<i>Бесценная</i>				
ИНЖ.	ЕЛСЕЕВА	<i>Елсеева</i>				

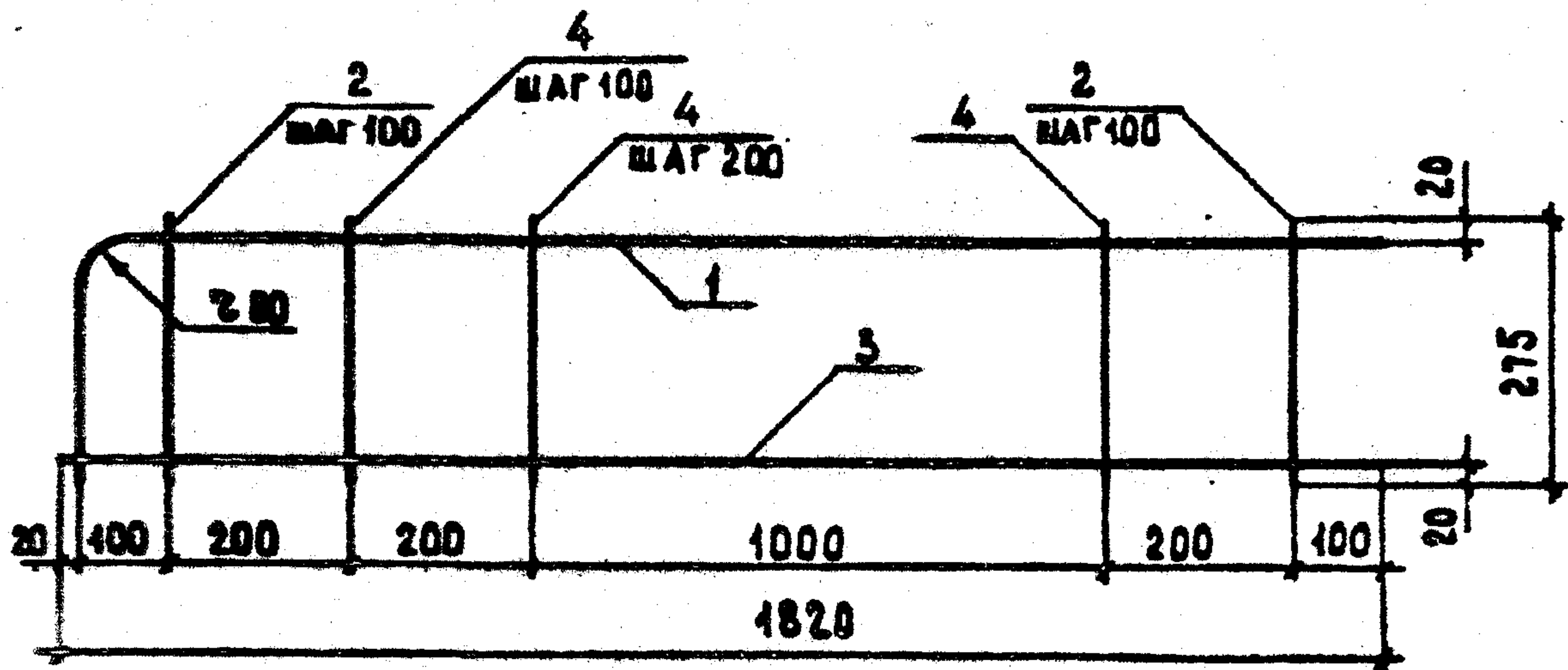
19780 55 ФОРМАТ А4

54



1.238-1.2-6.1.0.015

АНСТ
2



ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
				Φ16 АТ III ГОСТ 10884-81		
БЧ		1	1.238-1.2-Б.1.1.1	ℓ = 2020	1	3,19
БЧ		2	1.238-1.2-Б.1.1.2	ℓ = 275	4	0,43
				ПРОВОЛОКА 5ВрI ГОСТ 6727-80		
БЧ		3	1.238-1.2-4.1.2.1	ℓ = 1820	1	0,26
БЧ		4	1.238-1.2-Б.1.1.3	ℓ = 275	8	0,04

1.238-1.2-Б.1.1.0

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР4)

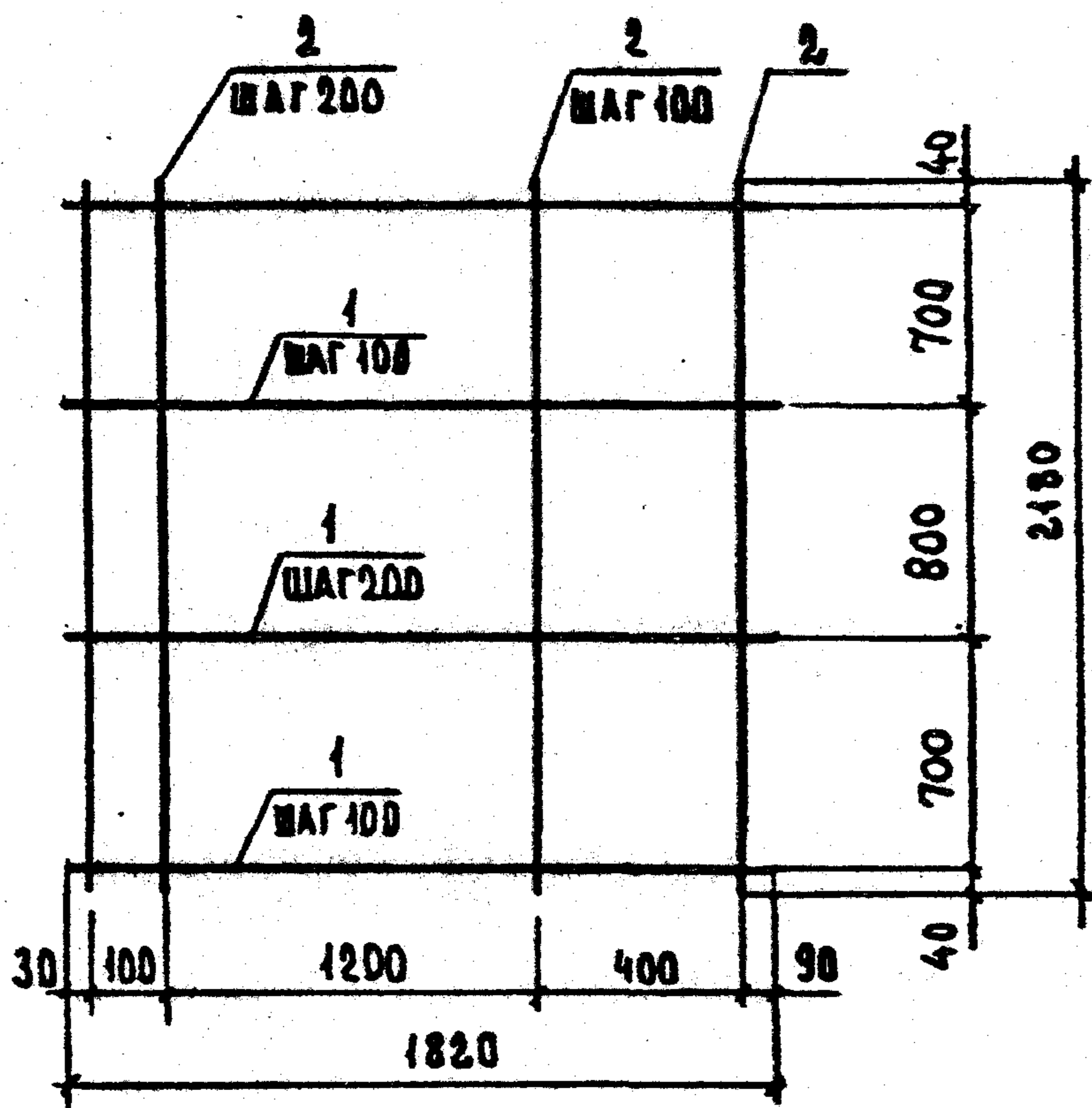
СТАЛЬ МАССА МАССА

Р 5,49

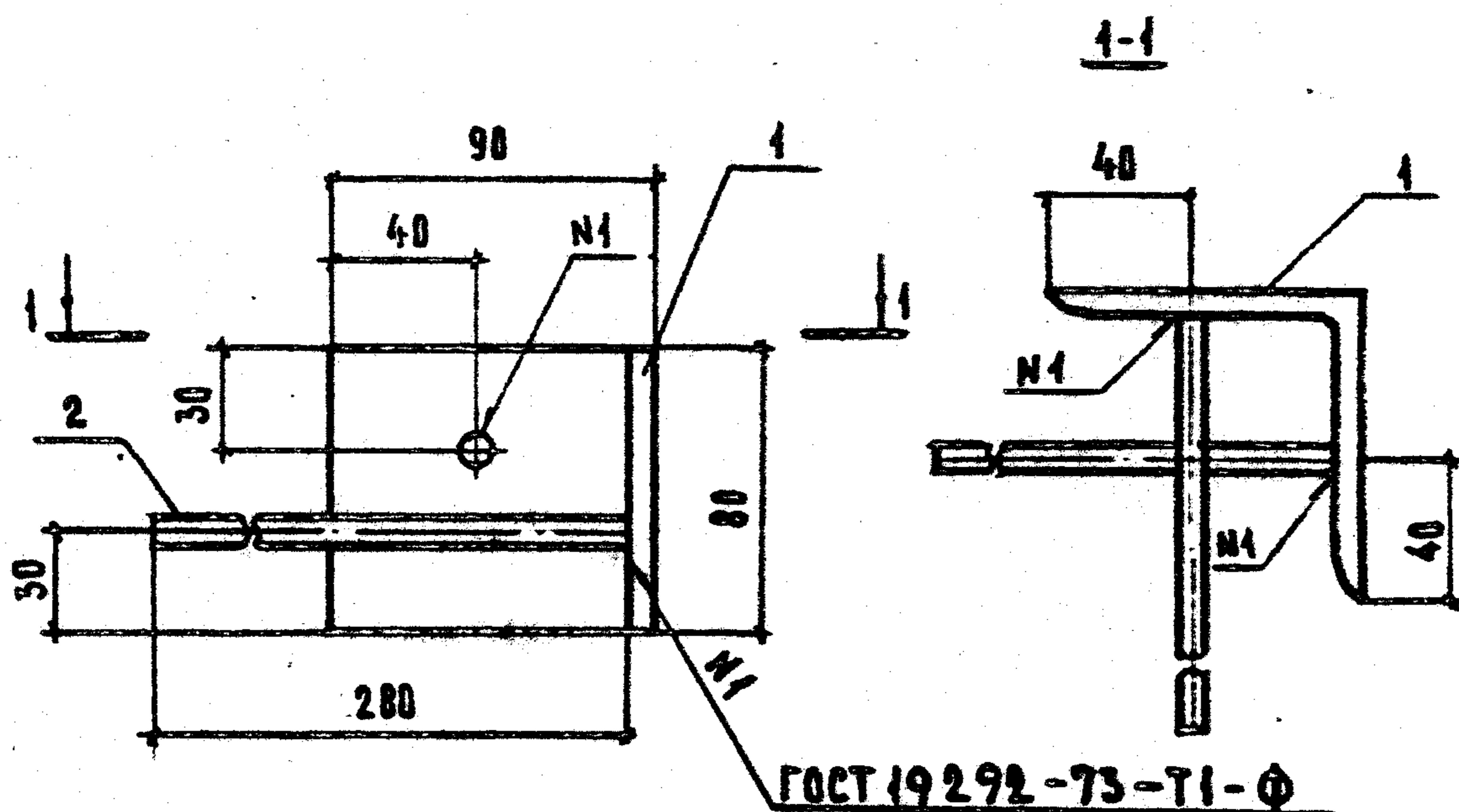
Лист 1 из 3

ЦНЦЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

И.КОНТР	КАЛЫКОВА	
НАЧ.УСЛ	ГРЕКОВ	
ГУП	ШАХОВА	
РЭК.ГР	КАЛЫКОВА	
СТ.ИИЖ	БЕСЦЕННАЯ	
ИИЖ	ЕЛАСЕВА	95/87

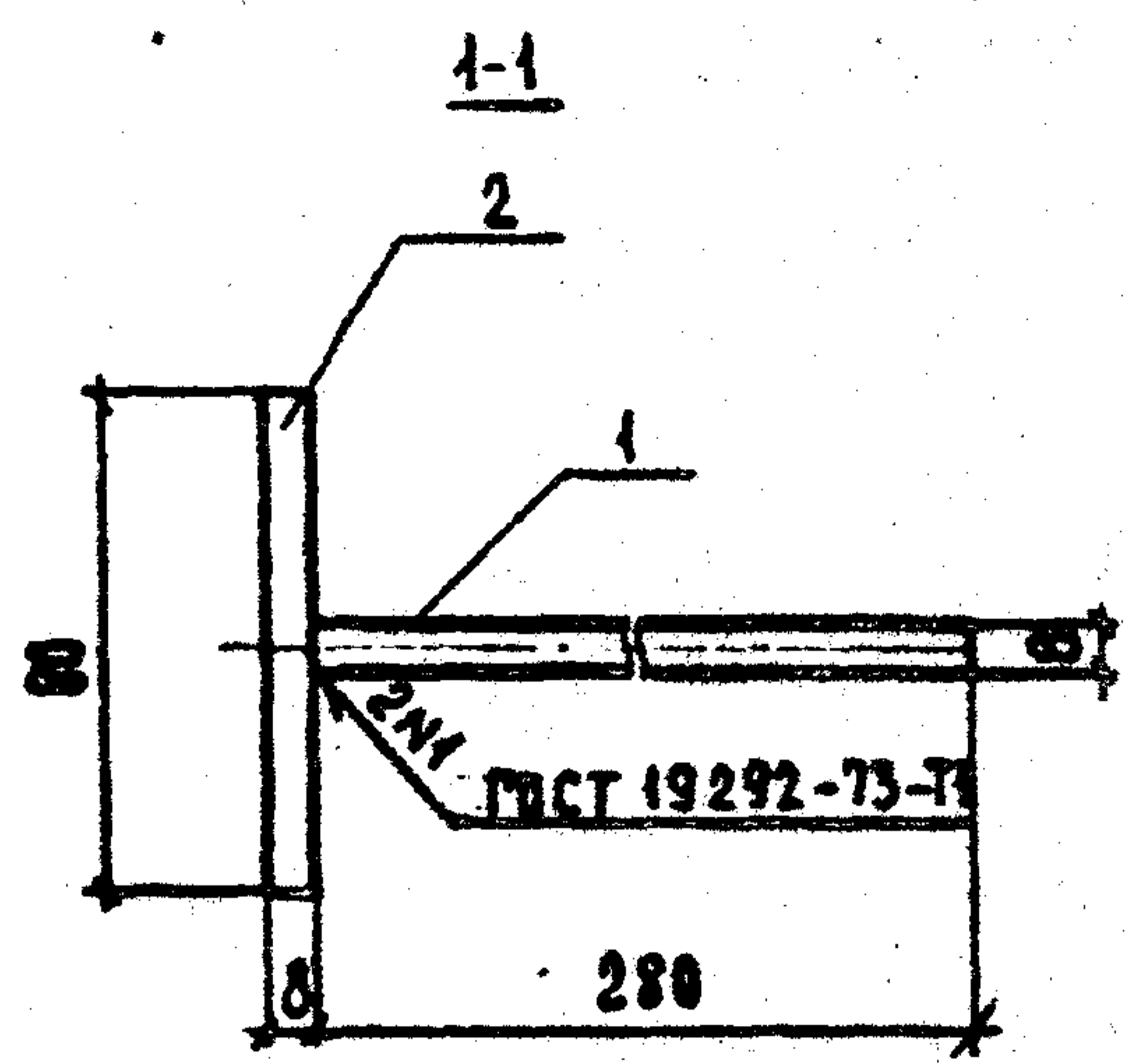
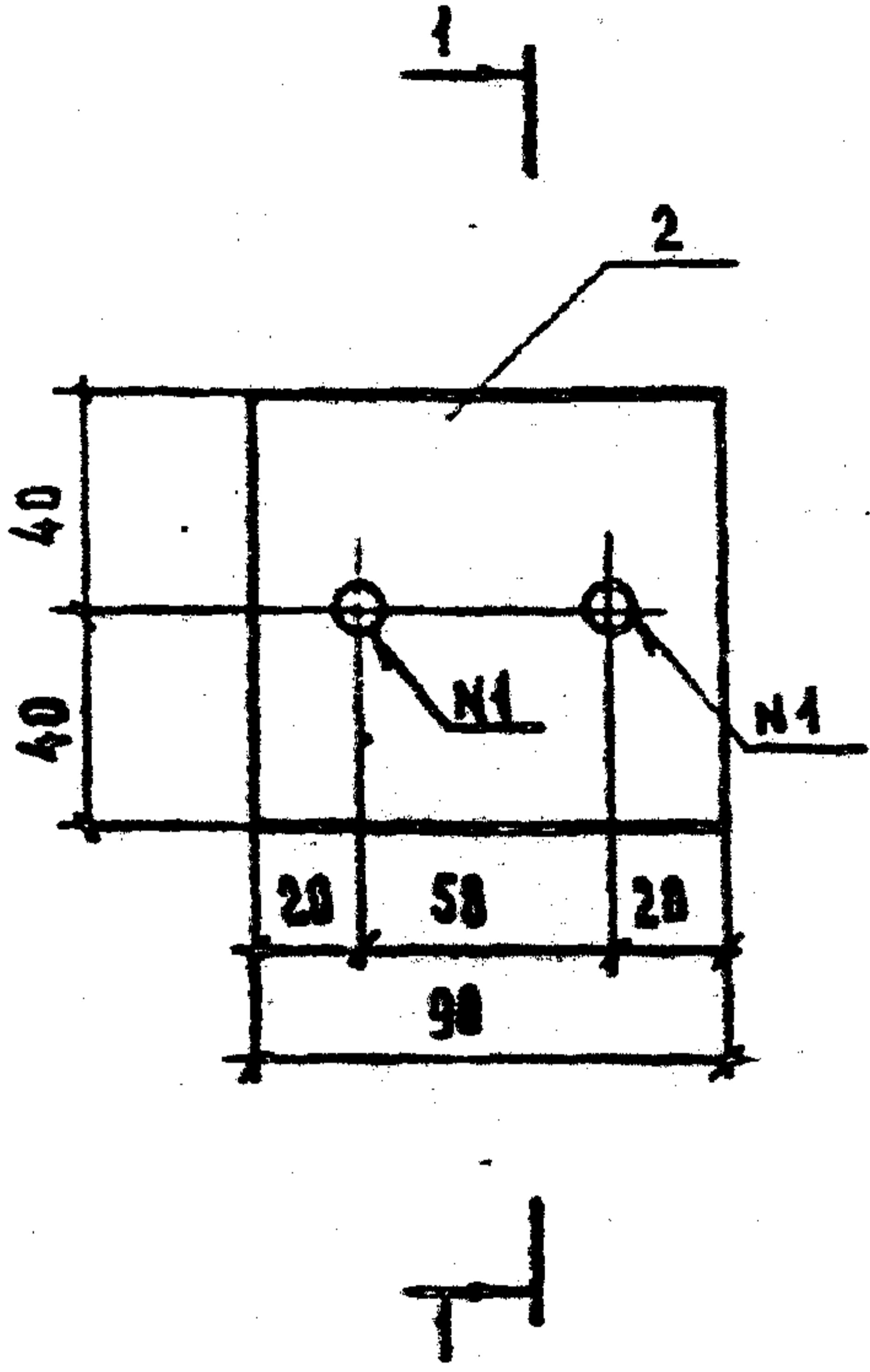


ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				ПРОВОЛОКА 5Вр ГОСТ 6727-80		
БУ	1		1.238-1.2-4.1.2.1	ℓ=1820	18	0,26
БУ	2		1.238-1.2-4.1.1.3	ℓ=2180	12	0,31
			1.238-1.2-6.1.3.0			
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ (С 14)	СТАДИЯ	МАССА	НАСМТАБ
				Р	8.40	-
				АНСТ	АНСТОВ	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
Н. КОНТР.	КАЛЯЖКИНА	<i>Кал</i>				
НАЧ. ОТД	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>				
ГМП	ШАХОВА	<i>Шах</i>				
РУК. ГР	КАЛЯЖКИНА	<i>Кал</i>				
СТ. ИИЖ	БЕЩЕННАС	<i>Бещ</i>				
ИИЖ	ЕЛНЦЕВА	<i>Елн</i>				



ФОРМ ЗОНА	НОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КВА.	ПРИМЕЧА- НИЕ	
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б1	1	1.238-1.2-0.0.1.1	∠ 90x8 ГОСТ 8509-72, ℓ=80	1	0,88 кг	
Б2	2	1.238-1.2-0.0.1.2	Ф8АШ ГОСТ 5781-82, ℓ=280	2	0,11 кг	
1.238-1.2-0.0.1.0						
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ И (И2)				СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
				Д	1,10	
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
И.КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Клякина</i>				
РАБОТА.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>				
ГШП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>				
Р.К.ГР.	КАЛЯКИНА	<i>Клякина</i>				
Е.И.ИЖ.	БЕЩЕННАЯ	<i>Бещенная</i>				
В.И.У.	ЕЛАНСЕВА	<i>Елансева</i>				

61



ФОРМ.	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ							
				<u>ДЕТАЛИ</u>									
Б4		1	1.238-1.2-0.0.1.2	Ф8А ГОСТ 5781-82, L=280	2	0,11							
Б4		2	1.238-1.2-0.0.2.1	-80x8 ГОСТ 103-76, L=90	1	0,45							
			1.238-1.2-0.0.2.0										
			УЗДЕЛЦЕ ЗАКЛАДНОЕ М (МЗ)			СТАДИЯ							
						МАССА		НАСЧТАБ					
И.КОНТР.						КАЛЯПИНА <i>Кал</i>		Р	0,67				
НАЧ.ОТД.								ГРЕКОВ <i>Грек</i>		ЛИСТ			
ГЛП										ШАХОВА <i>Шах</i>		ЛИСТОВ 1	
РУК.ГР.												КАЛЯПИНА <i>Кал</i>	
СТ.ИИЖ			БЕЩЕННАЯ <i>Бещ</i>		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ								
ИИЖ					ЕЛСЕЕВА <i>Елс</i>								

№	Наименование материала и единицы измерения	Коэф. К _{отх.} К _{пр.}	Код материала	Кол. на марку, код изделия					
				КВ 18.16-1 58 9521 0750	КВ 18.22-1 58 9521 0751	КВ 18.28-1 58.9521 0752	КВ 18.16-1-1 58 9521 0753	КВ 18.22-1-1 58 9521 0754	КВ 18.22-1-2 58 9521 0755
1	обыкновенного качества		093000	15,85	22,49	27,50	15,85	22,49	15,74
2	в натуральной массе			21,45	30,60	37,76	21,45	30,60	21,53
3	приведённой к классу А-1			1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
4	Сталь сортовая, кг		093100	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
5	приведённая к стали класса ВСтЗ	1,00		1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
6	Итого стали								
7	в натуральной массе			17,07	23,71	28,72	17,07	23,71	16,96
8	в том числе, по укрупнённому								
9	сортаменту, кг								
10	Сталь крупноразмерная		093100	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
11	Сталь мелкосоразмерная		093300	1,41	3,64	3,64	1,41	3,64	13,56
12	Катанка		093400	14,44	18,85	23,86	14,44	18,85	2,18
13	Металлоизделия промышленного								
14	изделия (метизы)		120000						
15	Проволока стальная низкоуглерод-								
16	лист перфорированный								

19770 56

1.238 -1.2- 0.0.0.0PM	
лист	2

68

№	Наименование материала и единицы измерения	Коеф. K _{отх.} K _{пр.}	Код материала	Кол. на марку, код изделия							
				КВ 18.16-1 58 9521 0750	КВ 18.22-1 58 9521 0751	КВ 18.28-1 58 9521 0752	КВ 18.16-1-1 58 9521 0753	КВ 18.22-1-1 58 9521 0754	КВ 18.22-1-2 58 9521 0755		
1	класса Вр-I, кг		121400								
2	с учётом коеф. отхода	1,02		8,22	11,82	15,09	10,18	14,04	18,79		
3	приведённой к классу А-I	1,47		12,08	17,38	22,18	14,96	20,64	27,62		
4	Итого стали, кг			24,07	34,31	42,59	26,03	36,53	34,53		
5	приведённой к стали класса А-I			1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22		
6	к стали класса ВСт3										
7	Всего стали, кг										
8	приведённой к стали класса А-I										
9	и ВСт3			25,29	35,53	43,81	27,25	37,75	35,75		
10	Трубы сварные водогазопровод-										
11	ные (газовые) Ø13,5, кг		138500								
12	с учётом коеф. отхода	1,09		0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63		
13	Трубы сварные водогазопроводные										
14	(газовые) Ø48, кг										
15	с учётом коеф. отхода	1,09						0,68	0,68	0,68	
16	Цемент, т		573000								
				I.238-I.2-0.0.0.0PM						АНСТ 3	

19780 67

66

№	Наименование материала и единицы измерения	Коэф. К _{отл.} К _{др.}	Код материала	Код. на марку, код изделия						
				III 13.5-1 58 9421 1362	III 13.6-1 58 9421 1363	III 5.5-1-1 58 9421 1364	III 6.6-1-1 58 9421 1365	III 5.5-1-2 58 9521 1366	III 6.6-1-2 58 9421 1367	
1	Металлоизделия промышленного									
2	назначения (металл)		120000							
3	Проволока стальная низкоугле-									
4	родистая перхлоридного про-									
5	быля класса Вр-I, кг		121400							
6	с учётом коэф. отхода	1,02		0,64	0,76	0,32	0,43	0,32	0,43	0,43
7	приведённой к классу А-I	1,47		0,94	1,12	0,47	0,63	0,47	0,63	0,63
8	Цемент		573000							
9	Цемент М400 .т			0,013	0,016	0,005	0,007	0,005	0,005	0,008
10	с учётом коэф. отхода	1,006		0,014	0,017	0,005	0,007	0,005	0,005	0,008
11	Инертные заполнители, м ³									
12	Щебень			0,03	0,04	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
13	Песок строительный природный			0,02	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

АНСТ	4.238-4.2-0.0.0.0 PM	5
------	----------------------	---

19780 (69)