

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1. 238. 1-2

ПЛИТЫ ПАРАПЕТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
РЯДОВЫЕ И УГЛОВЫЕ
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18819

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ
ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ
СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ
КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО ГОССТРОЯ
РОССИИ ОТ 17.03.99 № 5-11/30)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1. 238. 1-2

ПЛИТЫ ПАРАПЕТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
РЯДОВЫЕ И УГЛОВЫЕ
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП учебных зданий

Гл. инженер ин-та *Ляхович* А.К. Ляхович
Начальник АМ-2 *104* В.В. Орлов
Гл. инженер АМ-2 *34* В.А. Маргулец
Гл. инженер пр-та *МЛ* М.Л. Ротерштейн
совместно с

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

Зам. директора *Коровин* Н.Н. Коровин
Рук. лаборатории напряженных
конструкций *Бердичевский* Г.И. Бердичевский
Рук. сектора *Крамарь* В.Г. Крамарь

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 01.08.83

ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 162 ОТ 26.05.83

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.238.1-2 - 000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3
1.238.1-2 - 100	ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ	
	(пп15,4; пп15,5; пп15,7; пп15,8; пп18,4; пп18,5; пп18,7; пп18,8)	5
1.238.1-2-100 СБ	ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ	
	(пп15,4; пп15,5; пп15,7; пп15,8; пп18,4; пп18,5; пп18,7; пп18,8)	
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	8
1.238.1-2-200	ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ УГЛОВАЯ	
	(ппу 4,4; ппу 5,5)	9
1.238.1-2-200 СБ	ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ УГЛОВАЯ	
	(ппу 4,4; ппу 5,5) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	10
1.238.1-2-010	СЕТКА С1... С10	11
1.238.1-2-010 СБ	СЕТКА С1... С10 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	13
1.238.1-2-017	ПЕТЛЯ П1; П2	14
1.238.1-2-018	УЗЕЛ I... III	15
1.238.1-2 000 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА	
	МАРКУ, КГ	16

№№, и ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. №№			
			1.238.1-2-000		
РУК. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>ОРЛОВ</i>	23.12.82	СТАДИЯ	ЛИСТ
ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>МАРГУЛЕЦ</i>	23.12.82	Р	ЛИСТОВ
ГИП	РОТЕРШТЕЙН	<i>РОТЕРШТЕЙН</i>	23.12.82		1
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>ПОПОВА</i>	23.12.82	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>РОТЕРШТЕЙН</i>	23.12.82		

СОДЕРЖАНИЕ

18819 3

Индустриальные изделия, данной серии, предназначены для применения при проектировании и строительстве общественных зданий.

В состав выпуска вошли сборные плиты парапетные железобетонные: рядовые и угловые.

Указанные элементы разработаны для устройства парапетов.

Плиты армируются сварными сетками из стальной обыкновенной проволоки периодического профиля Вр-I по ГОСТ 6727-80 в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.

Для подъема и монтажа плит предусмотрены строповочные петли, которые выполнены из стержневой горячекатанной гладкой стали класса А-I марок ВСтЗСП2 и ВСтЗПС2 ГОСТ 5781-82.

При расчетной зимней температуре ниже -40°C для строповочных петель не допускается применение стали марки ВСтЗПС2.

Плиты парапетные должны изготавливаться из тяжелого бетона марки 200.

Морозостойкость бетона не ниже $M_{рз} 50$.

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода-изготовителя должна быть следующей: в зимнее время - 100%. В остальных случаях - не менее 70% проектной прочности при условии, что завод-изготовитель гарантирует достижение 100% проектной прочности бетона в двадцативосьмидневном возрасте.

Марки плит состоят из буквенных и цифровых обозначений имеющих следующие значения:

ПП - индекс плит парапетных

ППУ - индекс плит парапетных угловых

цифры 15, 18, 4, 5 - длина плит парапетных округленно в см.

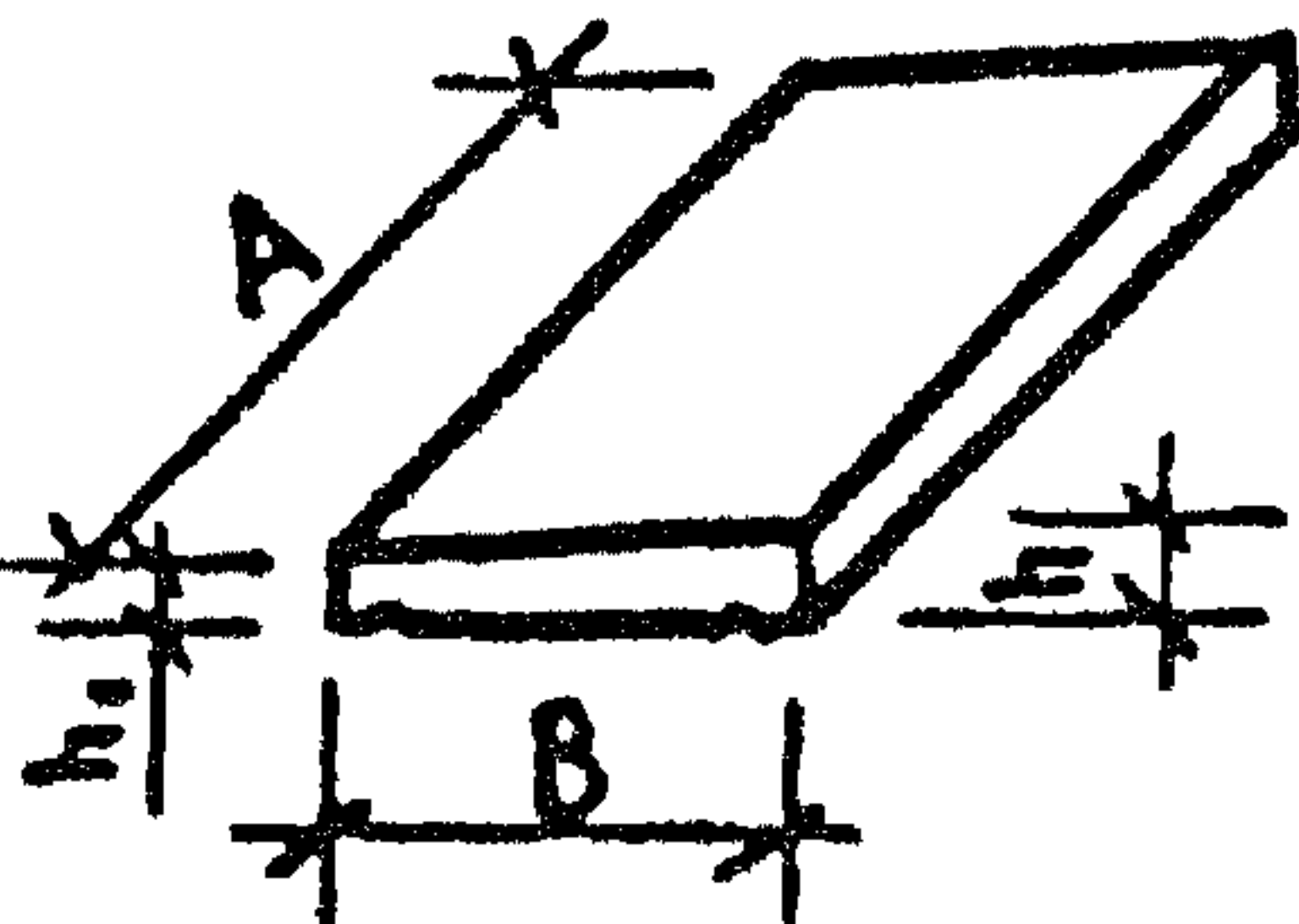
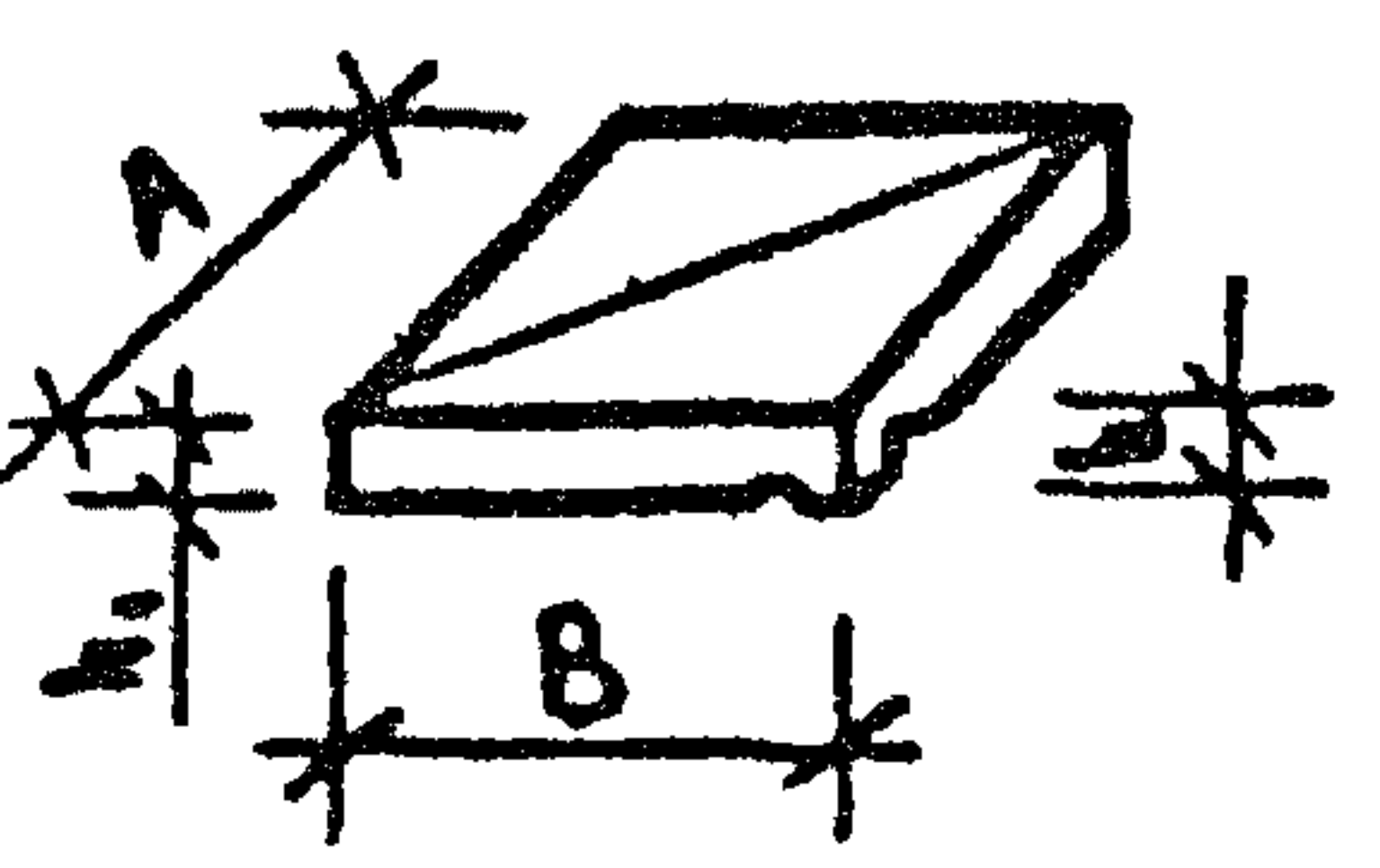
цифры 4, 5, 7, 8 - ширина округленно в см.

Например: ППУ4,4 - плита парапетная угловая длиной 410 мм, шириной 410 мм.

Номенклатура плит парапетных железобетонных дана в таблице №1.

ИНВ. № КОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №					1.238.1-2-000.ТО		
			ИЗМ.				СТАНИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			ИЗМ.				Р	1	2
			ИЗМ.				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
			ИЗМ.				ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.			
			ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.			
			ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.			
			ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.			
			ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.			

ТАБЛИЦА №1

МАРКА	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм				ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХОД СТАЛИ, кг		МАССА кг
		А	В	h	h ₁		НАТУР.	ПРИВЕД К КЛАССУ А-І	
пп 15,4		1490	420	80	60	0,043	0,71	0,90	100,0
пп 15,5		1490	520	80	60	0,054	0,97	1,17	135,0
пп 15,7		1490	700	80	60	0,073	1,12	1,39	175,0
пп 15,8		1490	800	80	60	0,083	1,35	1,73	200,0
пп 18,4		1790	420	80	60	0,052	1,01	1,23	130,0
пп 18,5		1790	520	80	60	0,065	1,07	1,32	157,0
пп 18,7		1790	700	80	60	0,087	1,25	1,58	225,0
пп 18,8		1790	800	80	60	0,101	1,48	1,92	250,0
ппу 4,4		420	420	80	60	0,012	0,28	0,34	30,0
ппу 5,5		520	520	80	60	0,020	0,31	0,39	50,0

Ш.В. № ПОЯЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ. №

1.238.1-2-000ТО

Лист

2

18819 5

ФОРМА	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
АЧ			1.238.1-2-100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
АЧ			1.238.1-2-000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
АЧ			1.238.1-2-000 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА		
				СТАЛИ НА МАРКУ, КГ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
				1.238.1-2-100		пп 15.4
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
АЧ	1		1.238.1-2-010-06	СЕТКА С7	1	
АЧ	2		1.238.1-2-017	ПЕТЛЯ П1	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,043	м ³
				1.238.1-2-100-01		пп 15.5
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
АЧ	1		1.238.1-2-010-04	СЕТКА С5	1	
АЧ	2		1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,054	м ³
				1.238.1-2-100-02		пп 15.7
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
АЧ	1		1.238.1-2-010-05	СЕТКА С6	1	
АЧ	2		1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,073	м ³

Подпись и дата. Взам. инв. №

Инв. № подл.

				1.238.1-2-100		
НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>Orlov</i>	23.12.82	СТРАНИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГА. ИНЖ. М.	МЯРГУЛЕЦ	<i>Myrgulec</i>	23.12.82	Р	1	3
ГНП	РОТЕРШТЕЙН	<i>Roterstein</i>	23.12.82	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>Popova</i>	23.12.82			
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>Roterstein</i>	23.12.82			

 ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ
 (пп 15.4; пп 15.5; пп 15.7; пп 15.8;
 пп 18.4; пп 18.5; пп 18.7; пп 18.8)

18819 Б

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.238.1-2-100-03		пп 15.8
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
Ач		1	1.238.1-2-010-07	СЕТКА С 8	1	
Ач		2	1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П 2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,083	м ³
				1.238-1-2-100-04		пп 18.4
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
Ач		1	1.238.1-2-010	СЕТКА С1	1	
Ач		2	1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,052	м ³
				1.238.1-2-100-05		пп 18.5
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
Ач		1	1.238.1-2-010-01	СЕТКА С2	1	
Ач		2	1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,065	м ³
				1.238.1-2-100-06		пп 18.7
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
Ач		1	1.238.1-2-010-02	СЕТКА С3	1	
Ач		2	1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П 2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,087	м ³

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

1.238.1-2-100

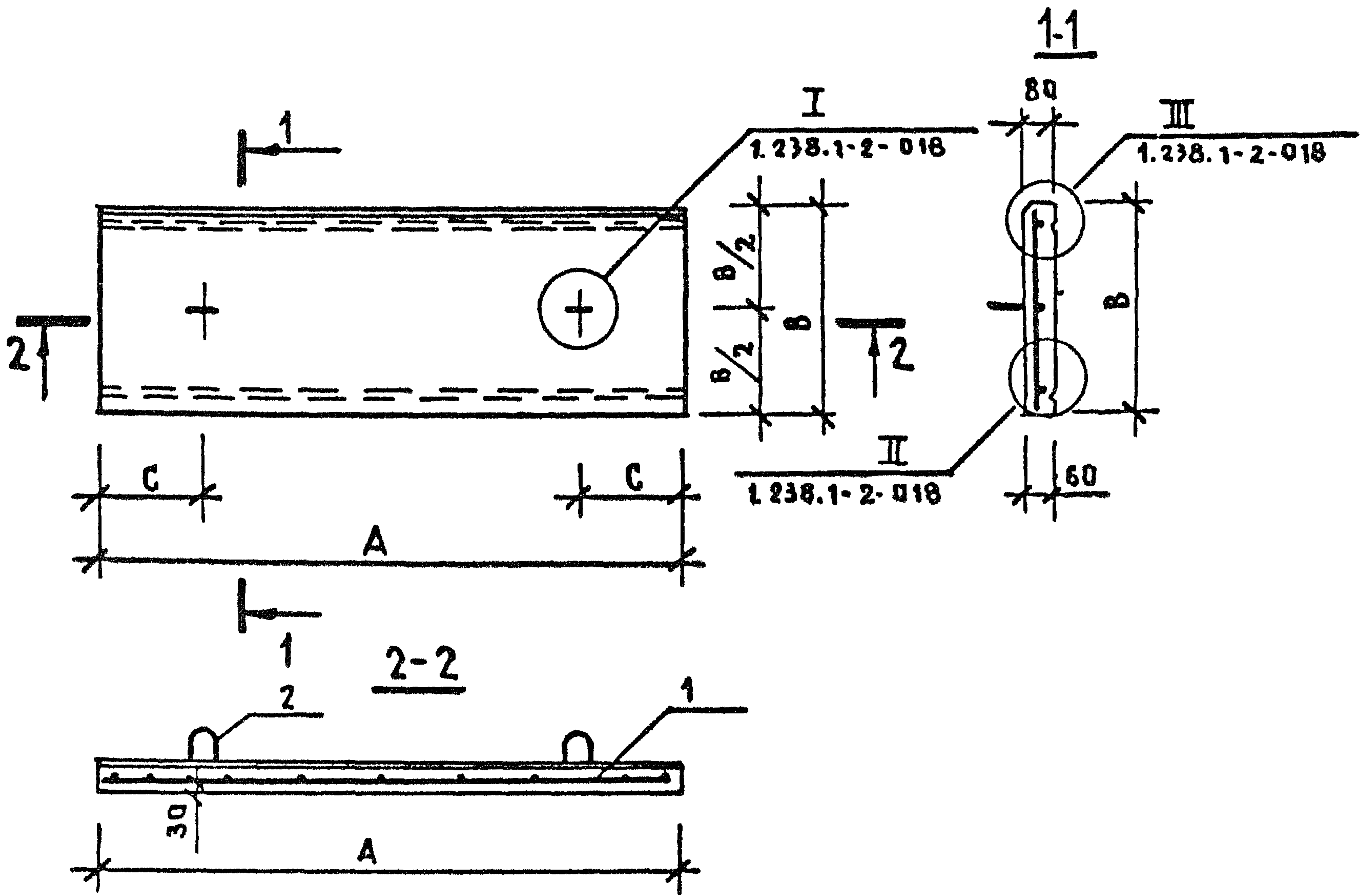
Лист

2

18819 7

ФОРМА	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН
				1.238.1-2-100-07		ПП18.8
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4		1	1.238.1-2-010-03	СЕТКА С4	1	
А4		2	1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0.101	м³

Цив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.238.1-2-100	Лист
				3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			МАССА КГ
		А	В	С	
1.238.1-2-100	ПП 15.4	1490	420	370	100.0
- 01	ПП 15.5	1490	520	370	135.0
- 02	ПП 15.7	1490	700	370	175.0
- 03	ПП 15.8	1490	800	370	200.0
- 04	ПП 18.4	1790	420	450	130.0
- 05	ПП 18.5	1790	520	450	157.0
- 06	ПП 18.7	1790	700	450	225.0
- 07	ПП 18.8	1790	800	450	250.0

ЧИВ. № ПОДА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗЯМ. ЧИВ. №

НАЧ. МАСТ.	ОРАДВ	<i>[Signature]</i>	23.12.82
ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>[Signature]</i>	23.12.82
Г. И. П.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.82
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82

ДАТА ПАРАПЕТНАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ
 (ПП 15.4; ПП 15.5; ПП 15.7; ПП 15.8;
 ПП 18.4; ПП 18.5; 18.7; ПП 18.8)
 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

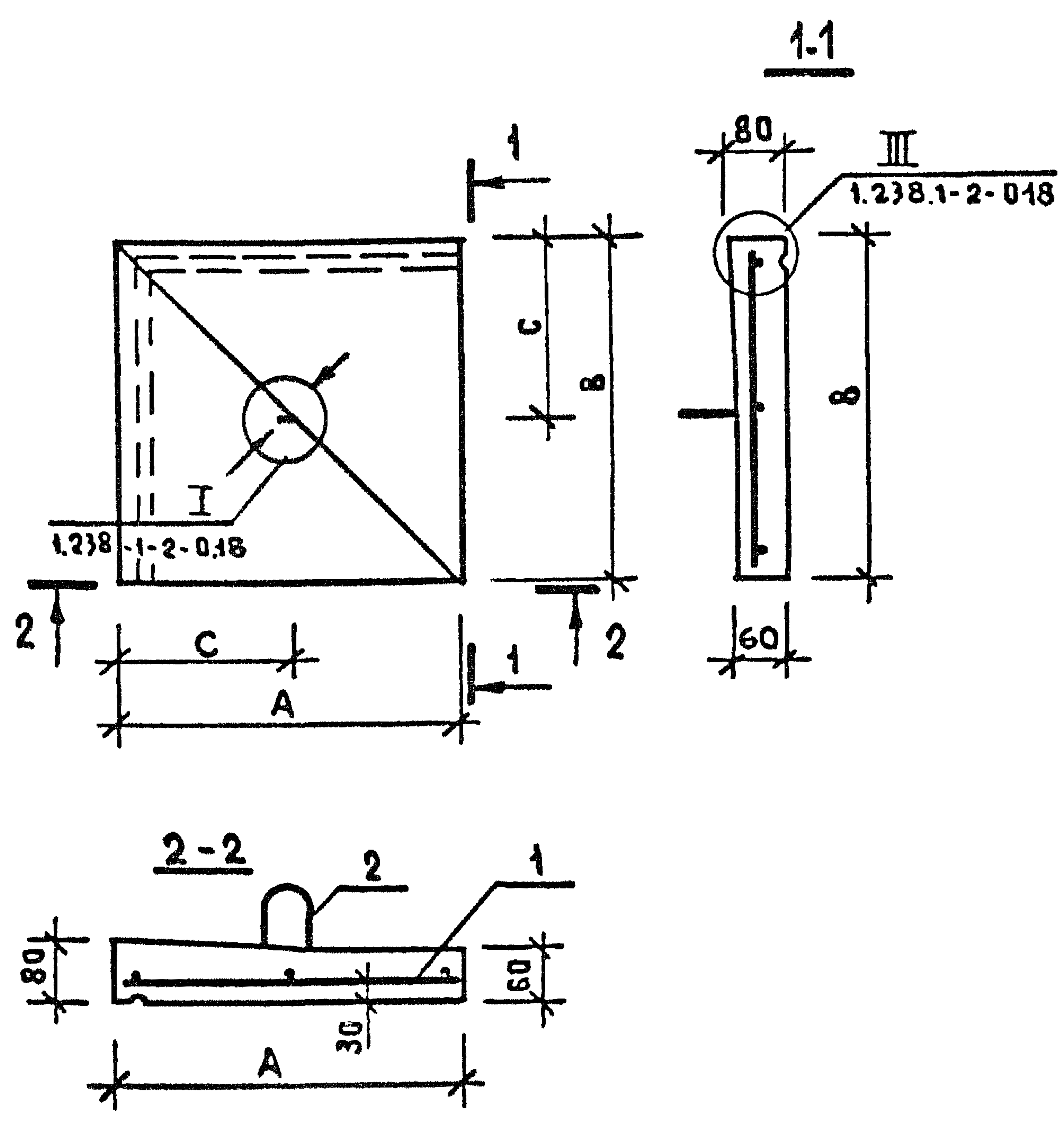
1.238.1-2-100 СБ

Стация	Масса	Масшт.
Р	СМ. ТАБЛ.	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			1.238.1-2-200 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А4			1.238.1-2-000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А4			1.238.1-2-000 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА		
				СТАЛИ НА МАРКУ, КГ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
				1.238.1-2-200		ппу 4,4
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4		1	1.238.1-2-010-09	СЕТКА С9	1	
А4		2	1.238.1-2-017	ПЕТЛЯ П1	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,012	м ³
				1.238.1-2-200-01		ппу 5,5
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4		1	1.238.1-2-010-09	СЕТКА С10	1	
А4		2	1.238.1-2-017	ПЕТЛЯ П1	1	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	1,020	м ³

ВЗАМ. НЧВ. №								
ПОДПИСЬ И ДАТА					1.238.1-2-200			
НЧВ. № ПОДЛ.	НАЧ. МАСТ.	ОРАДОВ	<i>Орад</i>	23.12.82	ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ УГЛОВАЯ (ппу 4,4 ; ппу 5,5)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>Маргулец</i>	23.12.82		Р		1
	ГНП	РОТЕРШТЕЙН	<i>Ротерштейн</i>	23.12.82		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
	СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>Попова</i>	23.12.82				
	ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>Ротерштейн</i>	23.12.82				



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА кг
		A	B	C	
1.238.1-2-200	ппу 4,4	420	420	200	30,0
- 01	ппу 5,5	520	520	250	50,0

№ подл. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. №

				1.238.1-2-200 СБ		
				ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ УГЛОВАЯ (ппу 4,4; ппу 5,5) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				Р	см, табл.	—
				Лист	Листов 1	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ИЗМ. №	ПОДЛ.	ПОДПИСЬ	ДАТА			
	НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	23.12.82			
	ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	23.12.82			
	Г И Д	РОТЕРШТЕЙН	23.12.82			
	СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	23.12.82			
	ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	23.12.82			

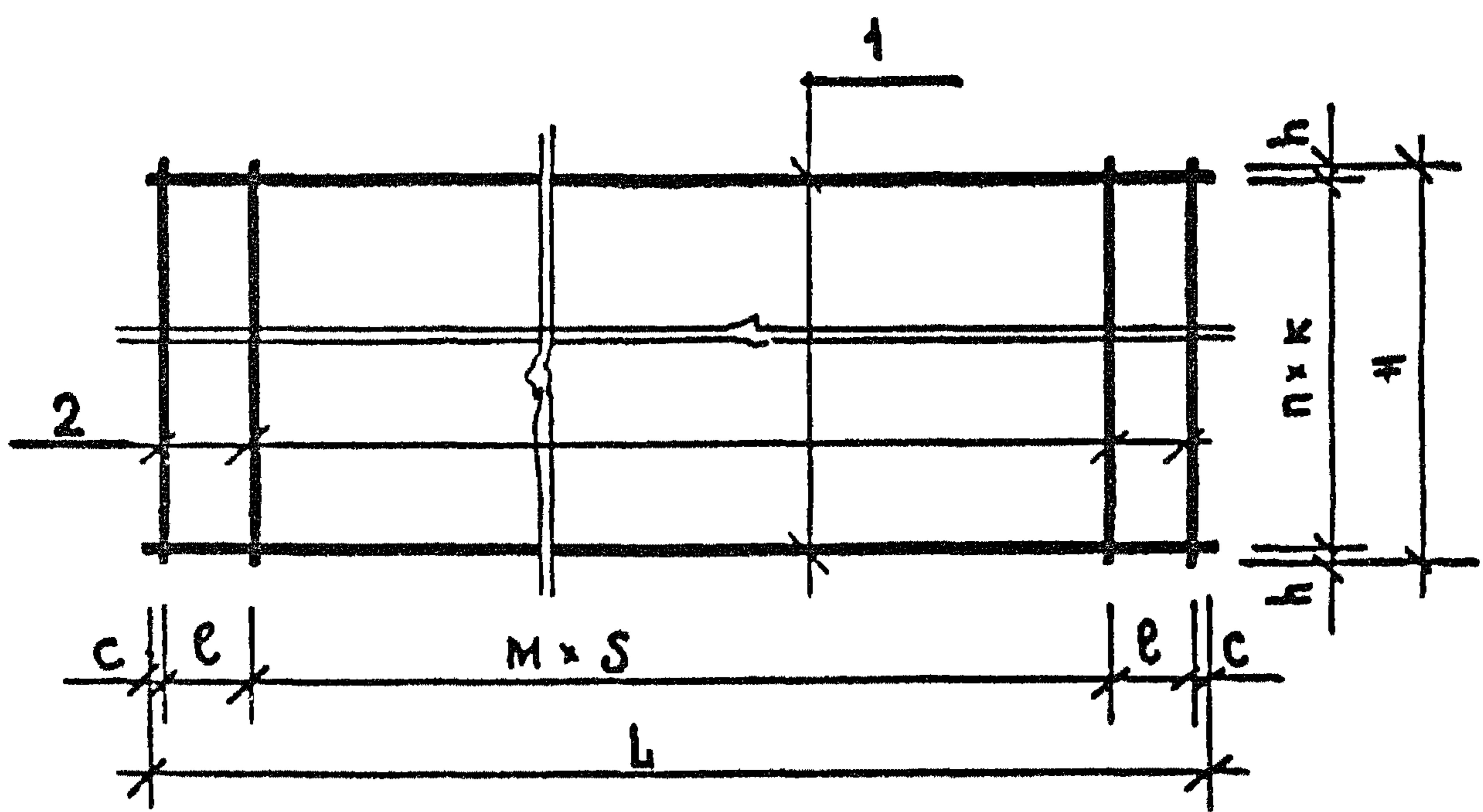
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ.</u>		
А4			1.238.1-2-010 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А4			1.238.1-2-000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А4			1.238.1-2-000 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА		
				СТАЛИ НА МАРКУ, КГ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				1.238.1-2-010		С1
А4	1		1.238.1-2-011	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1770	3	0,27 кг
А4	2		-012	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=400	10	0,20 кг
				1.238.1-2-010-01		С2
А4	1		1.238.1-2-011	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1770	3	0,27 кг
А4	2		-013	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=500	10	0,26 кг
				1.238.1-2-010-02		С3
А4	1		1.238.1-2-011	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1770	4	0,36 кг
А4	2		-014	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=680	10	0,35 кг
				1.238.1-2-010-03		С4
А4	1		1.238.1-2-011	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1770	6	0,54 кг
А4	2		-015	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=780	10	0,40 кг
				1.238.1-2-010-04		С-5
А4	1		1.238.1-2-016	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1470	3	0,23 кг
А4	2		-013	φ3Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=500	8	0,20 кг

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЪЕМ ИНВ. №

				1.238.1-2-010			
НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>[Подпись]</i>	23.12.82	СЕТКА С1... С10	СТЯЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>[Подпись]</i>	23.12.82		Р	1	2
Г И П	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Подпись]</i>	23.12.82		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>[Подпись]</i>	23.12.82				
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Подпись]</i>	23.12.82				

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.238.1-2-010-05		С6
А4		1	1.238.1-2-016	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1470	4	0,30 кг
А4		2	-014	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=680	8	0,28 кг
				1.238.1-2-010-06		С7
А4		1	1.238.1-2-016	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1470	3	0,23 кг
А4		2	-012	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=400	9	0,18 кг
				1.238.1-2-010-07		С8
А4		1	1.238.1-2-016	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1470	6	0,45 кг
А4		2	-015	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=780	9	0,36 кг
				1.238.1-2-010-08		С9
А4		1,2	1.238.1-2-012	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=400	6	0,13 кг
				1.238.1-2-010-09		С10
А4		1,2	1.238.1-2-013	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=500	6	0,16 кг

ИНВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. №	1.238.1-2-010	Лист
				2



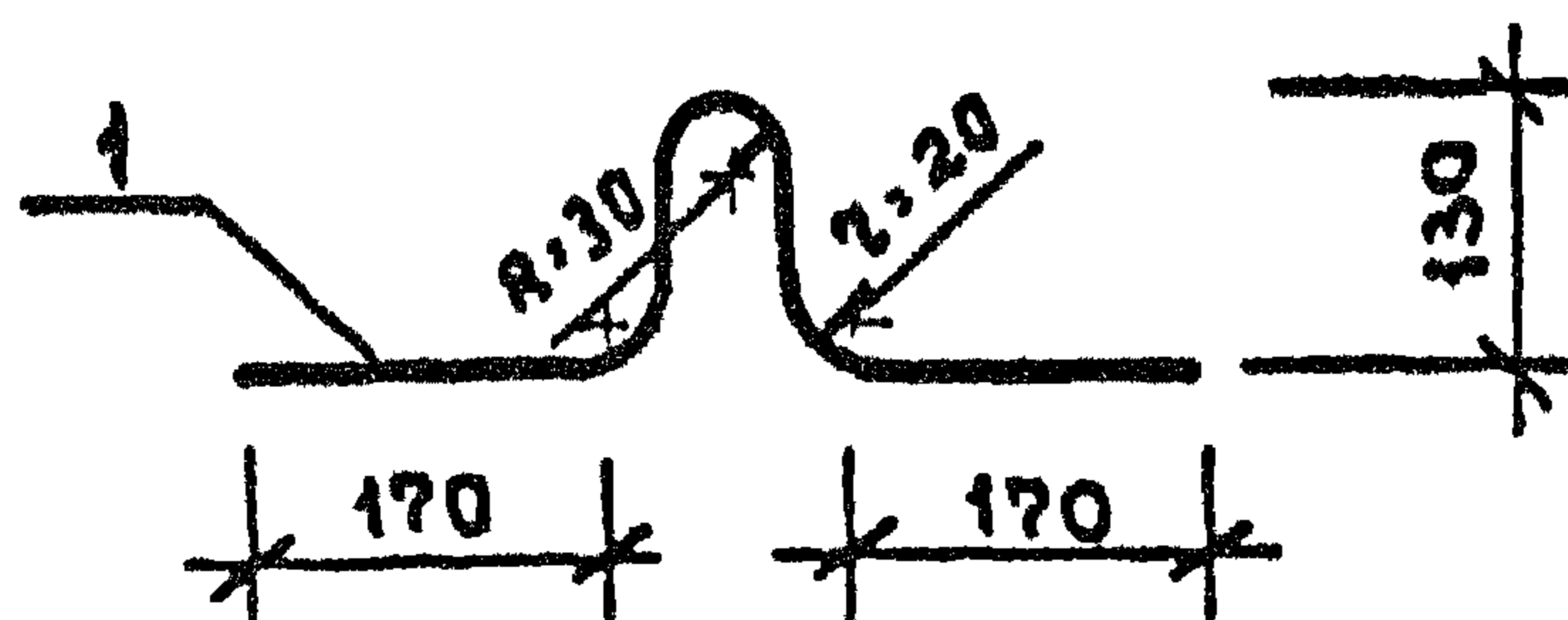
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм							КОЛ.		МАССА кг
		L	H	e	c	S	h	K	M	n	
1.238.1-2-010	C1	1770	400	150	35	200	50	150	7	2	0.47
-01	C2	1770	500	150	35	200	50	200	7	2	0.53
-02	C3	1770	680	150	35	200	40	200	7	3	0.71
-03	C4	1770	780	150	35	200	15	150	7	5	0.94
-04	C5	1470	500	-	35	200	50	200	7	2	0.43
-05	C6	1470	680	-	35	200	40	200	7	3	0.58
-06	C7	1470	400	100	35	200	50	150	6	2	0.44
-07	C8	1470	780	100	35	200	15	150	6	5	0.81
-08	C9	400	400	-	50	150	50	150	2	2	0.13
-09	C10	500	500	-	50	200	50	200	2	2	0.16

№В. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. №В. №

НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>[Signature]</i>	23.12.82
ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>[Signature]</i>	23.12.82
ГНП	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.82
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82

1.238.1-2-010 СБ

СЕТКА С1... С10 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТ.
			Р	СМ. ТАБЛ.	—
			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
						П1
А4		1	1.238.1-2-017	ФБА-ГОСТ 5781-82 $\ell = 670$	1	0,15 кг
						П2
А4		1	1.238.1-2-017-01	ФБА-ГОСТ 5781-82 $\ell = 670$	1	0,27 кг

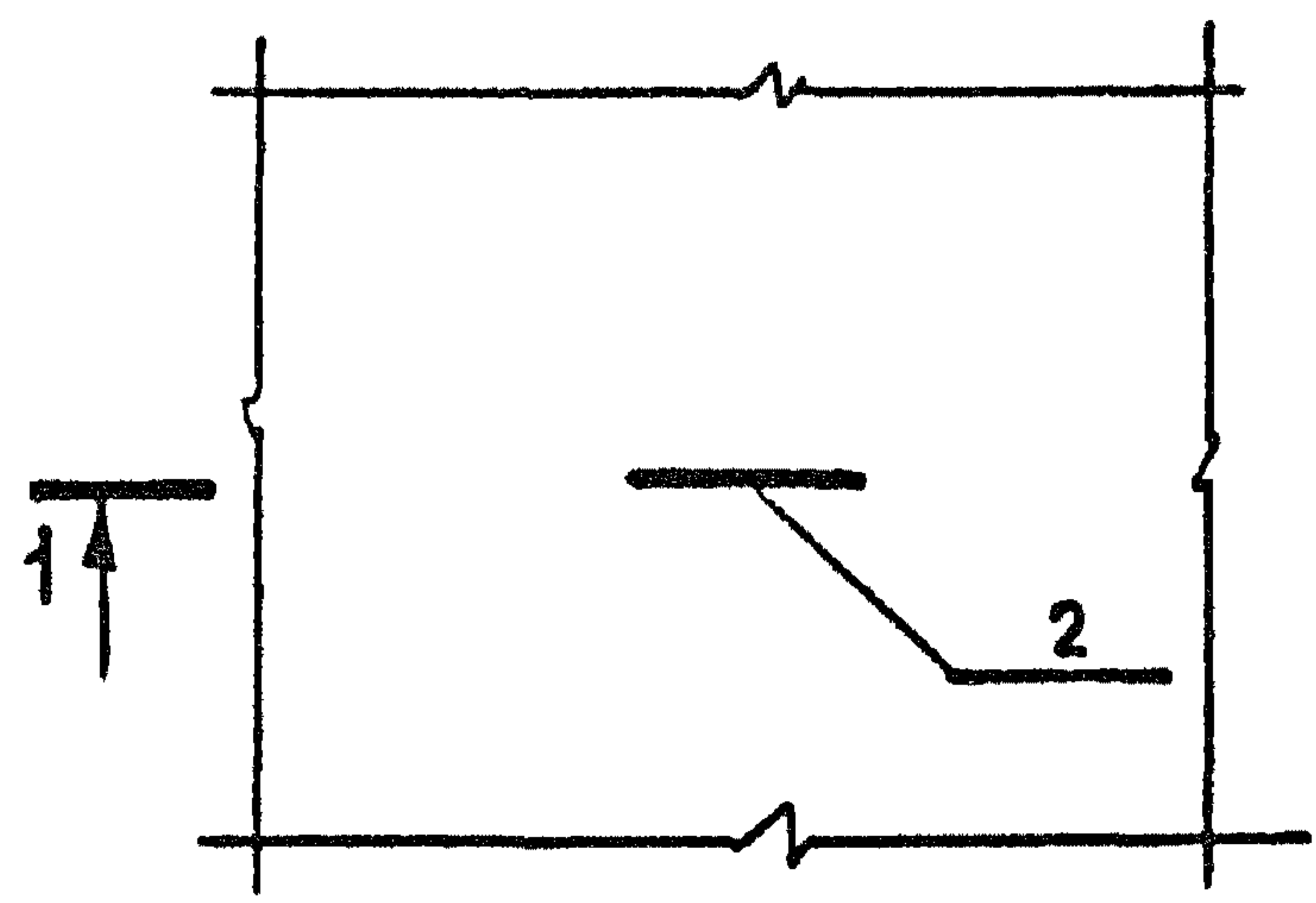
ИНВ. № ПОДА

ПОДПИСЬ И ДАТА

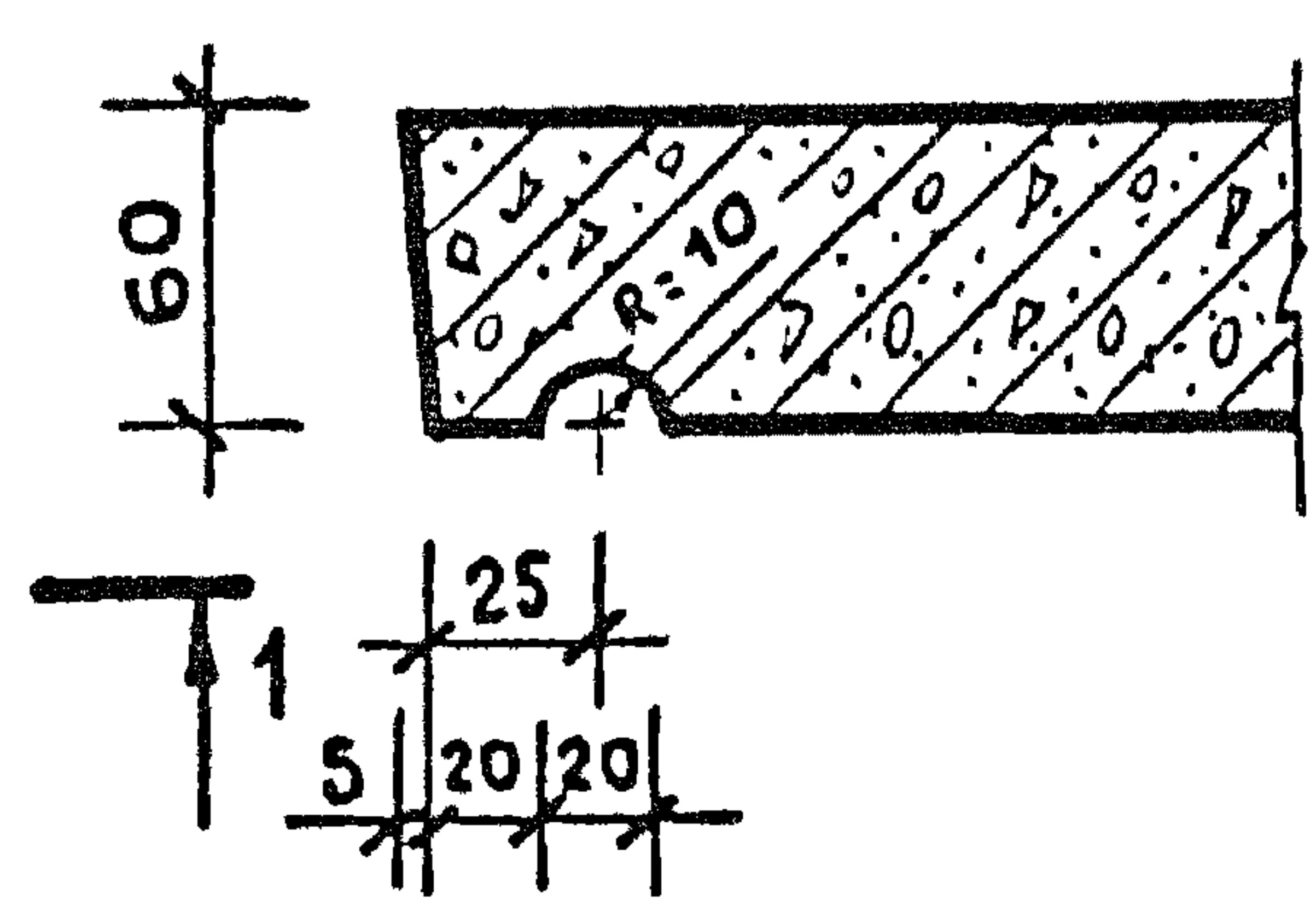
ВЗАИМН. №

				1.238.1-2-017		
				ПЕТЛЯ П1, П2.		
				СТАНДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	СМ.ТАВА	
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
НАЧ.МАСТ.	ОРЛОВ	<i>[Signature]</i>	23.12.82			
ГЛ.ИНЖ.М.	МАРГУЛЕЦ	<i>[Signature]</i>	23.12.82			
ГНП	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82			
РАЗРАБОТ.	ПОПОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.82			
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82			

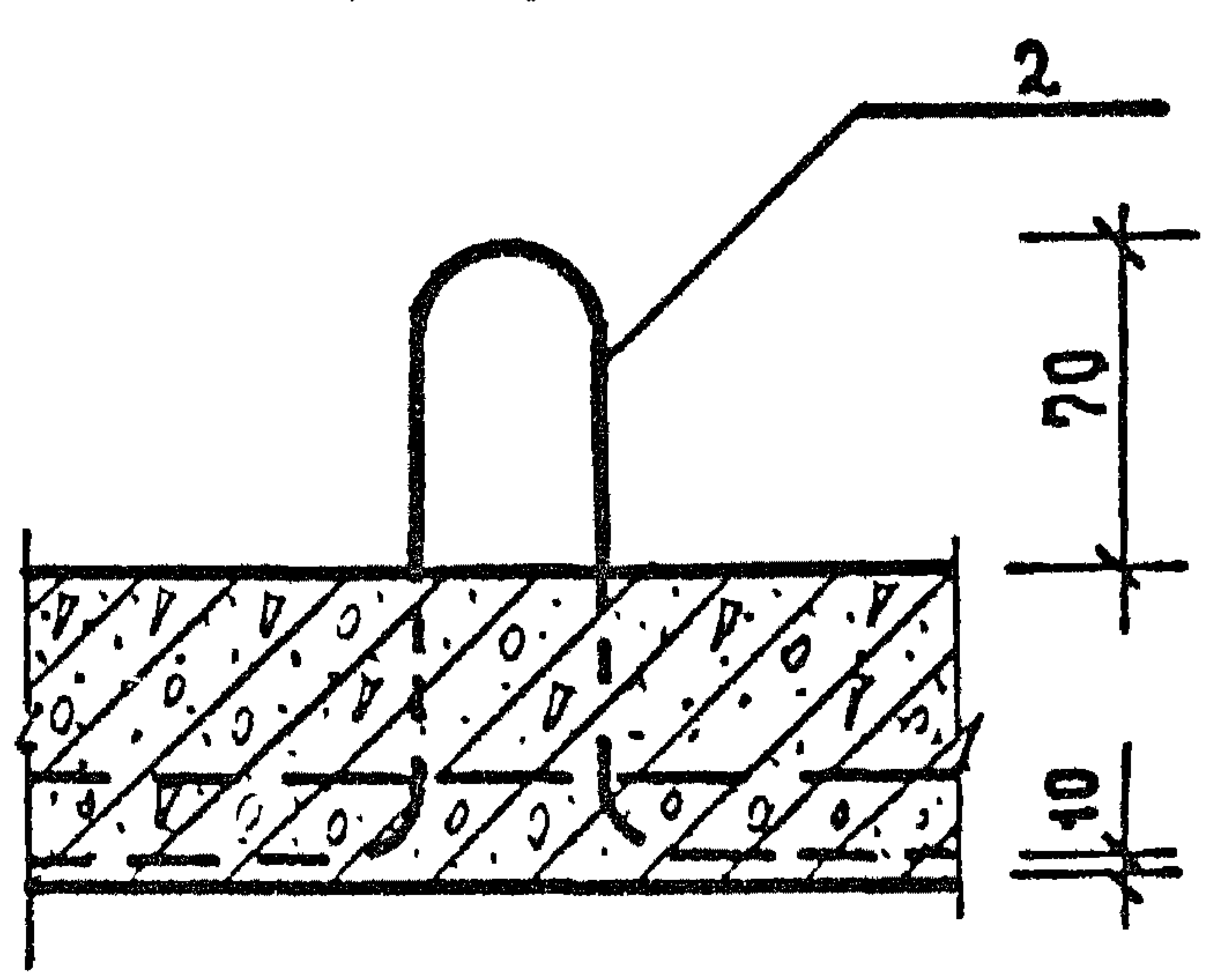
I



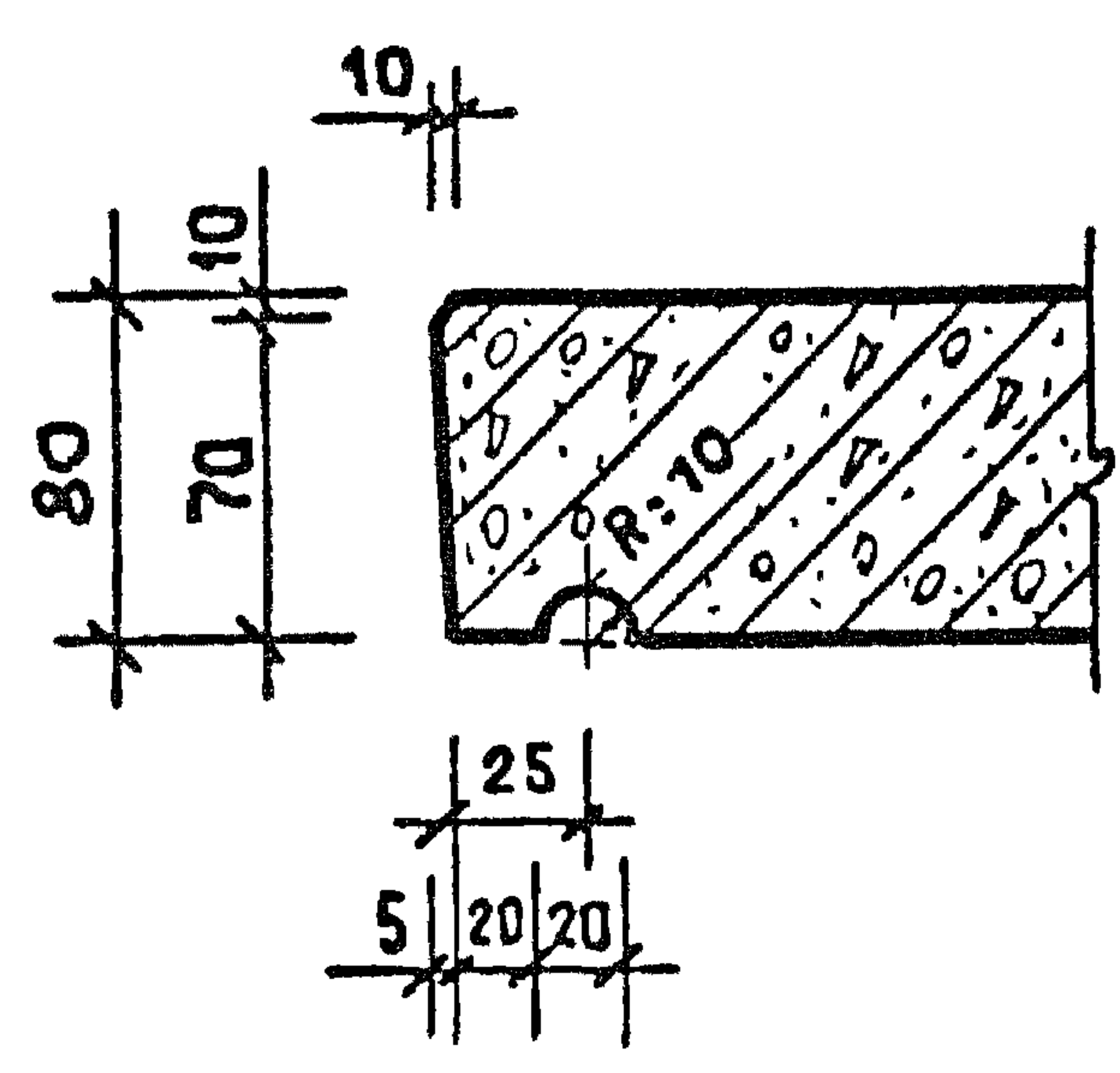
II



1-1



III



ИЗВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ВЗАМ.	ИЗВ. №	1.238.1-2-018	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р		1
НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>OR</i>	23.12.82		УЗЕЛ I...III	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>MA</i>	23.12.82					
ГИП	РОТЕРШТЕЙН	<i>RO</i>	23.12.82					
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>PO</i>	23.12.82					
ПРОВЕР.	РОТЕРШЕЙН	<i>RO</i>	23.12.82					

18819 16

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ				ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА							
	Вр-I			А-I				
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				
	φ3		ИТОГО	φ6	φ8		ИТОГО	
пп 15.4	0,41		0,41	0,30			0,30	0,71
пп 15.5	0,43		0,43		0,54		0,54	0,97
пп 15.7	0,58		0,58		0,54		0,54	1,12
пп 15.8	0,81		0,81		0,54		0,54	1,35
пп 18.4	0,47		0,47		0,54		0,54	1,01
пп 18.5	0,53		0,53		0,54		0,54	1,07
пп 18.7	0,71		0,71		0,54		0,54	1,25
пп 18.8	0,94		0,94		0,54		0,54	1,48
ппу 4.4	0,13		0,13	0,15			0,15	0,28
ппу 5.5	0,16		0,16	0,15			0,15	0,31

№ ВЗАМ. КНВ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА
№ ВЗ. ПОЛ.

				1.238.1-2-000 ВМС			
ИДЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>[Signature]</i>	23.12.82	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА МАРКУ, КГ	Стадия	Лист	Листов
Д. И. И. И. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>[Signature]</i>	23.12.82		1		1
Г. И. П.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
С. Т. И. И. И. И.	ПОПОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.82				
П. Р. О. В. Е. Р.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82				