

Копия верна

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 № 5-1/30)

ОПЯ ВЕРНА

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 *М* В.А. Маргулец
Гл. инженер пр-та *М* М.Л. Ротерштейн
совместно с

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 01.08.83

ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 162 от 26.05.83

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

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

18819 2

ПЛИТ ВЕРНА

2

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 000ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА	
	МАРКУ, КГ	16

ИЗВ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАР. ИЗВ. №				1.238.1-2-000		
						СОДЕРЖАНИЕ		
РУК. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>ОР</i>	23.12.82	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
ГЛАВ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>ММ</i>	23.12.82	Р		1		
ГИП	ПОТЕРШТЕЙН	<i>ПП</i>	23.12.82	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ				
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>ПП</i>	23.12.82					
ПРОВЕР.	ПОТЕРШТЕЙН	<i>ПП</i>	23.12.82					

18819 3

ОПИСАНИЕ

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 $M_{pз} 50$.

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.

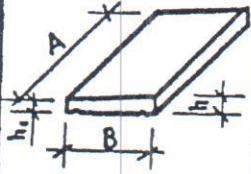
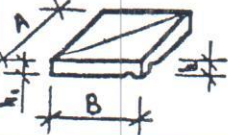
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.238.1-2-000.ТО					
			Иач.маст.	Орлов	23.12.82	Станция	Лист	Листов
			Гл.инж.м.	Маргулец	23.12.82	Р	1	2
			Г.ч.п.	Ротерштейн	23.12.82	Техническое описание ЦНИИЭП учебных зданий		
			Ст.инж.	Попова	23.12.82			
			Провер.	Ротерштейн	23.12.82			

18819 4

ПЛИТА ВЕРНА

4

ТАБЛИЦА №1

МАРКА	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм				ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХВД СТАЛИ, кг		МАССА кг
		A	B	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
ппу 5,5	520		520	80	60	0,020	0,31	0,39	50,0

№в. № подл. Подпись и дата
Взам. №в. №

1.238.1-2-000ТО

Лист
2

18819 5

Копия верна

5

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			1.238.1-2-100 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		
				1.238.1-2-100		пп 15.4
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1		1.238.1-2-010-06	СЕТКА С7	1	
А4	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>		
А4	1		1.238.1-2-010-04	СЕТКА С5	1	
А4	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>		
А4	1		1.238.1-2-010-05	СЕТКА С6	1	
А4	2		1.238.1-2-017-01	ПЕТЛЯ П2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,073	м ³

1.238.1-2-100

Подпись и дата / ВЗЯМ. Н.В. №

И.В. № подл.	НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>Orlov</i>	23.12.82
	ГА. И.И. М.	МЯРГУЛЕЦ	<i>Margulec</i>	23.12.82
	Р.И.	РОТЕРШТЕЙН	<i>Roterstein</i>	23.12.82
	СТ. И.И. М.	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)

СТРАНИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ
ЗДАНИЙ

18819 6

ЮПИЯ ВЕРНА

6

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАН
				1.238.1-2-100-03		ПП 15,8
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1	1.238.1-2-010-07		СЕТКА С 8	1	
А4	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>		
А4	1	1.238.1-2-010		СЕТКА С1	1	
А4	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>		
А4	1	1.238.1-2-010-01		СЕТКА С2	1	
А4	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>		
А4	1	1.238.1-2-010-02		СЕТКА С3	1	
А4	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

188/9 7

ОПИСЬ ВЕРНА

9

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

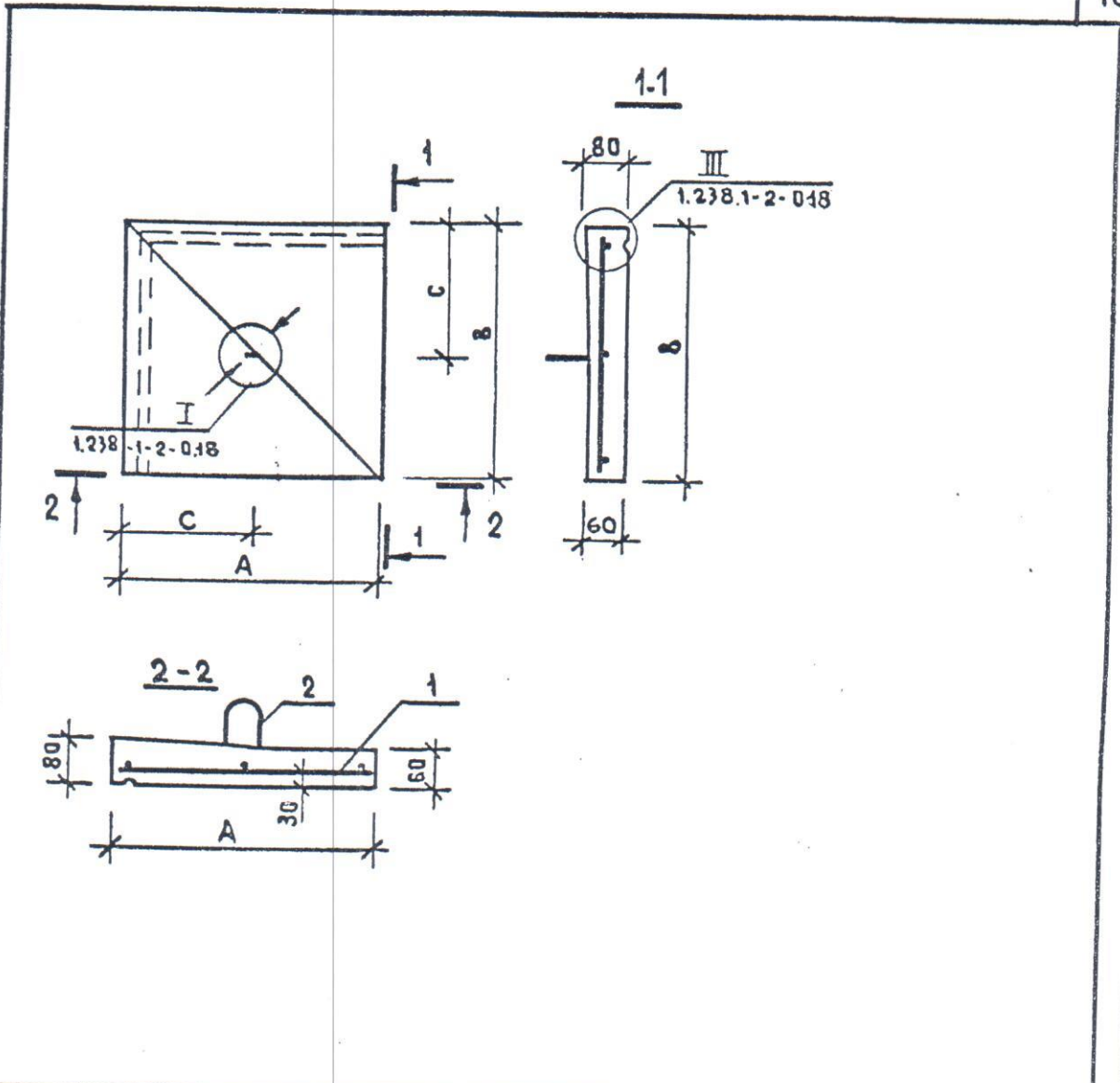
ВЗАМ. НЧВ. №							
ПОДПИСЬ И ДАТА							
ИЧВ. № ПОДА.	ИЧВ. МАСТ.	Орлов	<i>Орлов</i>	23.12.82	1.238.1-2-200		
	ГЛ. ИНЖ. М.	Маргулец	<i>Маргулец</i>	23.12.82	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГНП	Ротерштейн	<i>Ротерштейн</i>	23.12.82	Р		1
	СТ. ИНЖ.	Попова	<i>Попова</i>	23.12.82	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
	ПРОВЕР.	Ротерштейн	<i>Ротерштейн</i>	23.12.82			

ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ УГЛОВАЯ
(ппу 4,4 ; ппу 5,5)

18819 10

ОПНА ВЕРНА

10



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА кг
		А	В	С	
1.238.1-2-200	ппу 4,4	420	420	200	30,0
- 01	ппу 5,5	520	520	250	50,0

ЧИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИМВ. №9

				1.238.1-2-200 СБ		
				ПЛИТА ПАРАПЕТНАЯ УГЛОВАЯ (ппу 4,4; ппу 5,5) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	СМ. ТАБЛ.	-
				Лист	Листов 1	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>OR</i>	23.12.82			
ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>MA</i>	23.12.82			
Г.И.Д.	РОТЕРШТЕЙН	<i>RO</i>	23.12.82			
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>PO</i>	23.12.82			
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>RO</i>	23.12.82			

18819 11

ПНЯ ВЕРНА

11

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
				<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

№ п/п Подпись и дата
 № п/п Подпись и дата
 № п/п Подпись и дата
 № п/п Подпись и дата

				1.238.1-2-010			
НАЧ. МАСТ.	Орлов	<i>[Подпись]</i>	23.12.82	СЕТКА С1... С10	СТЯЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВН. М.	Мяргалец	<i>[Подпись]</i>	23.12.82		Р	1	2
ГИП	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				

18819 12

ПИЯ ВЕРНА

12

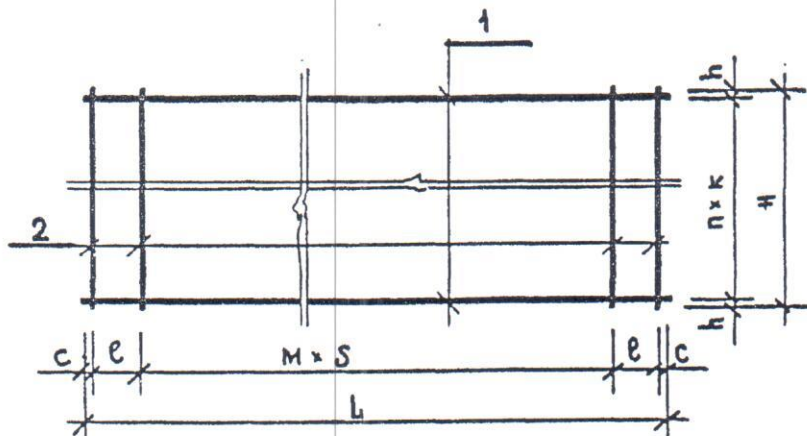
ФОРМАТ	ЗОНА	Плз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН
				1.238.1-2-010-05		С6
А4	1		1.238.1-2-016	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1470	4	0,30 кг
А4	2		-014	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=680	8	0,28 кг
				1.238.1-2-010-06		С7
А4	1		1.238.1-2-016	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1470	3	0,23 кг
А4	2		-012	φ38p-I ГОСТ 6727-80 ℓ=400	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	ВЗАИМ. НОМ. №	1.238.1-2-010	Лист
				2

18819 13

ПЛИТА ВЕРНА

13



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

ВЗАМ. НВ. №

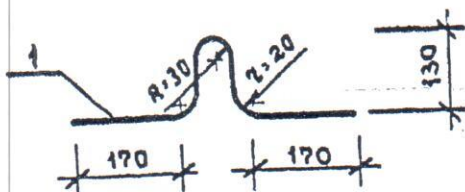
ПОДПИСЬ И ДАТА

НВ. № ПОДП.

				1.238.1-2-010 СБ		
				СЕТКА С1... С10 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СТАВЛЯ	МАССА	МАСШТ.
				Р	СМ. ТАБЛ.	—
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ДНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>ОРЛОВ</i>	23.12.82			
ТАЧ. ИЩ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>МАРГУЛЕЦ</i>	23.12.82			
Г. И П.	РОТЕРШТЕЙН	<i>РОТЕРШТЕЙН</i>	23.12.82			
СТ. ИЩ.	ПОПОВА	<i>ПОПОВА</i>	23.12.82			
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>РОТЕРШТЕЙН</i>	23.12.82			

18819 14

ПЛИТА ВЕРНА



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

ВЗАМ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

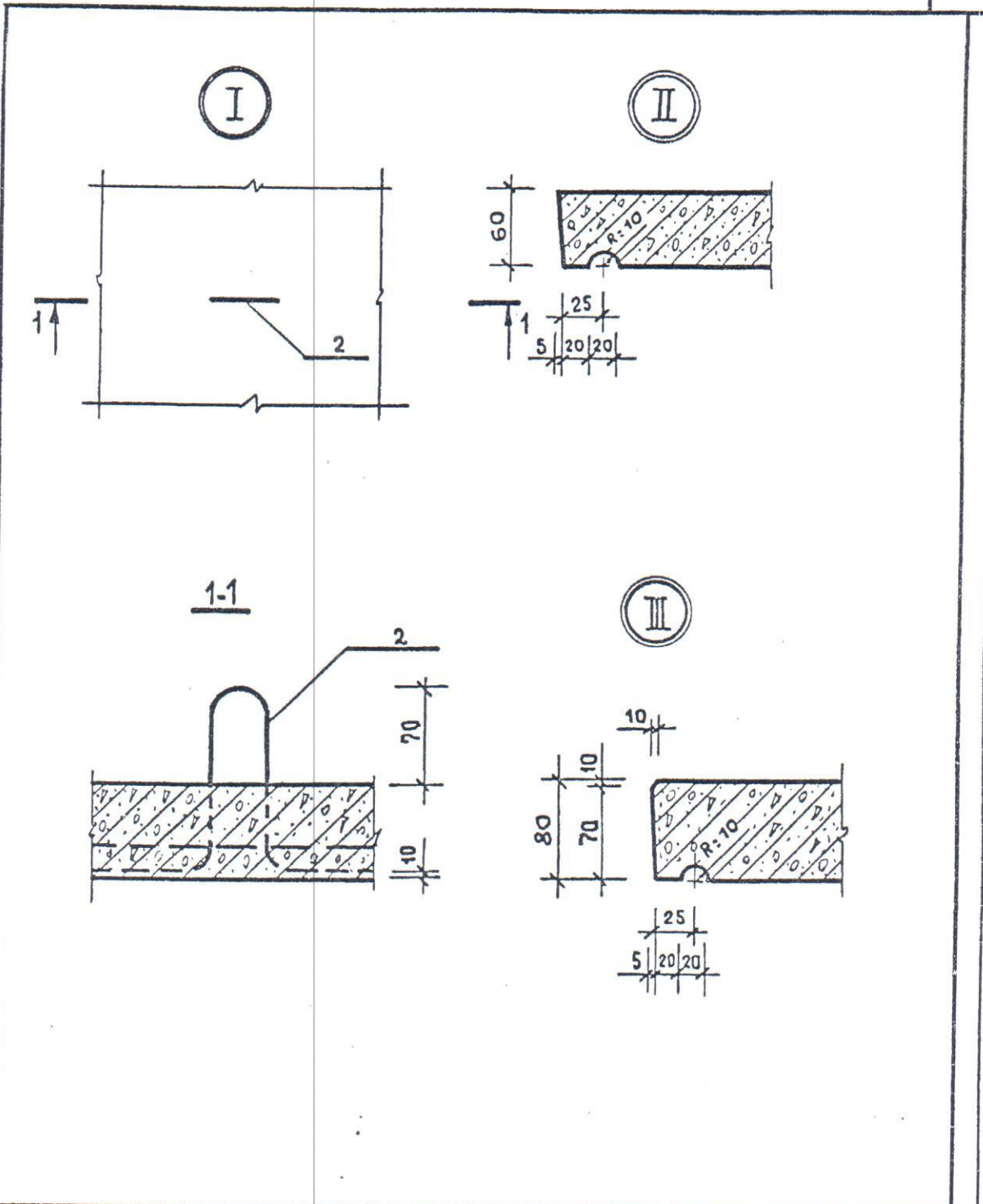
№ ПОДА.

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

18819 15

ПНЯ ВЕРНА

15



ИЗМ. № ПОДА	ИЗМ. №	ПОДА	ПОДА	ПОДА	1.238.1-2-018	СТАБИЯ	ЛНСТ	ЛЦСТОВ
	ПОДА	ПОДА	ПОДА	ПОДА		Р		1
НАЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>[Signature]</i>	23.12.82	УЗЕЛ I III	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			
ГЛ. ИНЖ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>[Signature]</i>	23.12.82					
ГИП	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82					
СТ. ИНЖ.	ПОПОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.82					
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82					

18819 16

ПЛИТА ВЕРНА								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	
плу 4.4	0,13	0,13	0,15			0,15	0.28	
плу 5.5	0,16	0,16	0,15			0,15	0.31	

ВЗАМ. КИВ. №										
ПОДПИСЬ И ДАТА										
ИНВ. № ПОДА										
ИДЧ. МАСТ.	ОРЛОВ	<i>[Signature]</i>	23.12.82	1.238.1-2-000 ВМС				Страниц	Лист	Листов
Д. ИИЧ. М.	МАРГУЛЕЦ	<i>[Signature]</i>	23.12.82	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА МАРКУ, КР				1		1
ГНП	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82					ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
СТ. ИИЧ.	ПОПОВА	<i>[Signature]</i>	23.12.82							
ПРОВЕР.	РОТЕРШТЕЙН	<i>[Signature]</i>	23.12.82							

18819 (17)

[Signature]