

*изменен
сч. И-3-87*

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 12511-4

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ 3,3; 3,6 и 4,2 м,
ШИРИНОЙ 120, 135, 150 и 165 см РАЗРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ. НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
СН СССР

А-445, Смольная ул., 22

XI
1984 года

Заказ № 1287

Тираж 3000 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.251.1-4

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ 3,3; 3,6 и 4,2 м,
шириной 120, 135, 150 и 165 см РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ. НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП учебных зданий

ГЛ. ИНЖЕНЕР *А. Ляхович* А. ЛЯХОВИЧ

НАЧ. ОТДЕЛА *В. Греков* В. ГРЕКОВ

ГИП *З. Шахова* З. ШАХОВА

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ С 01.05.84
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ ОТ 29.03.84 N 99

Обозначение	Наименование	Стр.
I.25I.I-4.I-0.0.0.00ПЗ	Пояснительная записка	3
I.25I.I-4.I-I.0.0.00	Лестничный марш 2ЛМФ	12
I.25I.I-4.I-I.0.0.00СБ	Лестничный марш 2ЛМФ Сборочный чертёж	13
I.25I.I-4.I-I.I.0.00	Каркас пространственный КИ (КИ I - КИ9)	17
I.25I.I-4.I-I.I.0.00СБ	Каркас пространственный КИ (КИ I - КИ9) Сборочный чертёж	18
I.25I.I-4.I-I.I.I.00	Каркас плоский КР (КР I-КР5)	19
I.25I.I-4.I-I.I.I.00СБ	Каркас плоский КР (КР I-КР5) Сборочный чертёж	20
I.25I.I-4.I-I.I.2.00	Каркас плоский КР (КР6-КР II)	20
I.25I.I-4.I-I.I.2.00СБ	Каркас плоский КР (КР6-КР II) Сборочный чертёж	21
I.25I.I-4.I-I.I.3.00	Каркас плоский КР (КР I2-КР I7)	21
I.25I.I-4.I-I.I.3.00СБ	Каркас плоский КР (КР I2-КР I7) Сборочный чертёж	22
I.25I.I-4.I-I.0.I.00	Изделие закладное МВИ	22
I.25I.I-4.I-I.I.4.00	Сетка арматурная С (С I-С9)	23
I.25I.I-4.I-I.I.4.00СБ	Сетка арматурная С (С I-С9) Сборочный чертёж	23
I.25I.I-4.I-2.0.0.00	Накладная проступь IЛН	24
I.25I.I-4.I-2.0.0.00СБ	Накладная проступь IЛН Сборочный чертёж	24
I.25I.I-4.I-3.0.0.00	Накладная проступь 2ЛН	25
I.25I.I-4.I-3.0.0.00СБ	Накладная проступь 2ЛН Сборочный чертёж	25
I.25I.I-4.I-2.0.I.00	Каркас плоский КР (КР I8-КР33)	26
I.25I.I-4.I-2.0.I.00СБ	Каркас плоский КР (КР I8-КР33) Сборочный чертёж	27
I.25I.I-4.I-I.0.0.0I	Петля распалубочная П I	27
I.25I.I-4.I-0.0.0.00РМ	Ведомость расхода материалов	28
I.25I.I-4.I-0.0.0.00ВМС	Ведомость расхода стали	31

				I.25I.I-4.I-0.0.0.00		
КОРР. МАЛОСН	Аллах			СТАВЛЯ	ЛЮГТ	ЛЮГТОВ
Ч.ЗТА	ГРЕКОВ			Р		1
П	ШАХОВА			С О Д Е Р Ж А Н И Е ШНИЦЭП, УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
К.Р.	МАДОЯН					

Рабочие чертежи распространяются на железобетонные элементы лестниц, предназначенные для устройства внутренних лестниц в помещениях с неагрессивной средой общественных зданий со стенами из кирпича или крупных блоков из местных материалов с высотой этажа 3,3; 3,6 и 4,2 м, возводимых в обычных условиях строительства.

Лестничные марши, представленные данными рабочими чертежами, применять с площадками серии I.252.I-4 выпуск I "Лестничные площадки ребристой конструкции шириной 120, 135, 150 и 165 см".

Рабочие чертежи лестничных маршей разработаны взамен серии I.251-3 выпуск I.

I. ТИПЫ, МАРКИ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

I.1. Номенклатура лестничных маршей представлена на листе 5, накладных проступей на листе 6.

I.2. Монтажные схемы лестниц с указанием на них марок элементов лестниц даны на листах 7 - 9.

I.3. Маркировка лестничных маршей и накладных проступей принята по ГОСТ 9818.0-81 в соответствии с ГОСТ 23009-78.

I.4. Марки маршей состоят из буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит:

- а) обозначение типа конструкции (2ЛЖ - марши ребристые с фризowymi ступенями);
- б) определяющие габаритные размеры в дециметрах (длина, ширина, высота вертикальной проекции с округлением до целого числа).

Вторая группа содержит:

- а) расчетную временную нагрузку в кПа (без учета собственной массы изделия).

Третья группа отражает конструктивные особенности маршей:

- а) лестничные марши, по которым движение при подъеме осуществляется по часовой стрелке - обозначаются цифрой "1".

Пример маркировки лестничных маршей из тяжелого бетона ребристой конструкции с фризowymi ступенями длиной 4946 мм, шириной

I.251.I-4.I-0.0.0. 00ПЗ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	11

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

И.КОНТР.	МАДОЯН	<i>Мадьян</i>
НАЧ.ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>
Руч.гр.	МАДОЯН	<i>Мадьян</i>

ИЗМЕР. ПОД. ПОДР. И ДАТА

риной 1500 мм, высотой вертикальной проекции 2100 мм, под расчетную временную нагрузку 4,7 кПа (480 кгс/м²): 2ЛМФ 49.15.2I-5-I.

Допускается по согласованию между изготовителем и потребителем изготовление маршей с монтажными петлями вместо отверстий для подъема при транспортировании и монтаже. При этом третья группа марки марша дополняется строчной буквой "М", например, 2ЛМФ 49.15.2I-5-Im.

I.5. Накладные проступи в зависимости от отделки верхних лицевых поверхностей изготавливают следующих видов:

- с гладкой поверхностью бетона на обычных цементах;
- с глянцевой поверхностью бетона на белом или цветном цементах;

со шлифованным мозаичным отделочным слоем (толщина отделочного слоя входит в толщину проступи, указанную в чертежах).

I.6. В рабочих чертежах проступи с гладкой поверхностью.

I.7. При конкретном проектировании и при изготовлении на заводе-изготовителе маркировка проступей должна производиться с учетом вида их лицевой поверхности.

I.8. Марки накладных проступей состоят из буквенно-цифровых групп.

Первая группа содержит:

- а) обозначение типа конструкций (ЛНН - накладные проступи для укладки на нижние и рядовые ступени маршей, 2ЛН - накладные проступи для укладки на верхние ступени маршей);
- б) определяющие габаритные размеры в дециметрах (длина, ширина с округлением до целого числа).

Для накладных проступей, укладываемых на верхние конечные ступени маршей первая группа дополняется строчной буквой "В".

Вторая группа отражает вид лицевой поверхности проступи:

- Г - проступи с глянцевой поверхностью;
- Ш - проступи со шлифованным мозаичным слоем.

Марки проступей с гладкой поверхностью специального обозначения не имеют и состоят только из первой группы.

ПРОП И ДЛГА ВЗАМ.ИРСИ

1.9. Пример маркировки накладных проступей из тяжелого бетона с гладкой поверхностью длиной 1200 мм, шириной 220 мм, укладываемой на верхние конечные ступени маршей: 2ЛН 12.2в; то же, с глянцевой поверхностью: 2ЛН 12.2в-Г.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ

2.1. Лестничные марши изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 9818.0-81.

2.2. Марши запроектированы из условия изготовления их в кассетных формах.

2.3. Проектирование лестничных маршей и накладных проступей произведено в соответствии с требованиями главы СНиП II-21-75 с учетом изменений и дополнений, введенных в действие постановлением Госстроя СССР от 10 июля 1980 г. № 99 и от 11 мая 1981 г. № 64.

2.4. Марши рассчитаны согласно главе СНиП II-6-74 на расчетную временную нагрузку без учета собственной массы (при коэффициенте надежности по нагрузке $\gamma_n = 1,2$ и коэффициенте надежности по назначению $\gamma_n = 1,0$) 4,7 кПа (480 кгс/м²).

2.5. Марши запроектированы по 3-ей категории требований, предъявляемых к трещиностойкости конструкций.

2.6. Предел огнестойкости маршей I час. Груша возгораемости - негоряемые.

2.7. Марши и накладные проступи изготавливать из тяжелого бетона проектной марки по прочности на сжатие 200. Требования, предъявляемые к бетону принять по ГОСТ 9818.0-81.

2.8. Накладные проступи укладывать на цементный раствор марки 100.

2.9. Для армирования лестничных маршей принята стержневая арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 и арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80. Пластини закладных изделий выполнить из углеродистой стали марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*, а анкеры из арматурной стали класса А-III по ГОСТ 5781-82. Накладные проступи заармированы арматурной проволокой класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

ИВ.Н.БОЛ. ДАТ. И ДАТА ВЗМ. РВН

1.251.1-4.1-0.0.0003

Лист

3

2.10. Армирование лестничных маршей запроектировано таким образом, что возможно объединение арматурных изделий в один пространственный каркас путем точечной сварки сварочными клещами (тип сварки КТ-2) по ГОСТ 14098-68.

2.11. Сварные арматурные и стальные закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и СН 393-78.

2.12. Сварку арматурных изделий выполнить контактной точечной сваркой с нормируемой прочностью крестообразных соединений в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.

2.13. Для изготовления распалубочных петель лестничных маршей применять стержневую гладкую горячекатанную сталь класса А-I (ГОСТ 5781-82) марки ВСтЗсп.2.

2.14. Открытые поверхности стальных закладных изделий лестничных маршей должны иметь антикоррозийное покрытие, нанесенное методом металлизации согласно указаниям ^{ГЛАВЫ} СНиП П-28.73.

2.15. Оценку качества арматурных и закладных изделий производить по ГОСТ 23858-79 и ГОСТ 10922-75.

2.16. Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий производить по ГОСТ 10922-75.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемку и паспортизацию маршей и проступей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 9818.0-81.

3.2. Точность изготовления, качество поверхностей и внешний вид маршей и накладных проступей принять по ГОСТ 9818.0-81.

4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Марки изделий проставляются в спецификациях проектов, в заказах-изготовителям и на готовых изделиях. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

4.2. Маркировку, хранение и транспортирование маршей и накладных проступей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81 и ГОСТ 9818.0-81.

1.251.1-4.1-0.0.0.00ПЗ

ЛМСТ

4

4.3. Подъем лестничных маршей при транспортировании и монтаже производить специальными захватами через отверстия диаметром 30 мм, расположенные в изделиях.

4.4. Накладные проступи хранить рассортированными по маркам и уложенными на неллицевое ребро лицевыми поверхностями вплотную одна к другой.

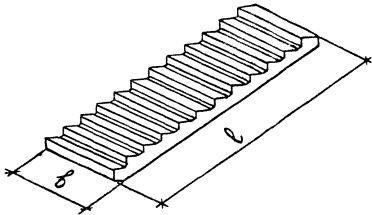
При укладке плит на складе обеспечить возможность их захвата и свободного подъема для погрузки или монтажа.

5. ИСПЫТАНИЯ

5.1. Испытания лестничных маршей производить по ГОСТ 9818.0-81, в том числе по прочности, жесткости и трещиностойкости по данным таблиц I и 2 на листах IО и II с учетом требований ГОСТ 8829-77 и письма Госстроя СССР от 12 февраля 1982 г. № 17-Д.

ИНВ. ПОДАЛ.	ПОДАПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N	1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ	АНСТ
				5

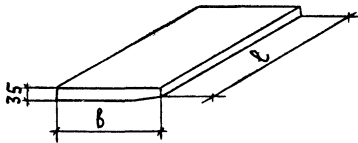
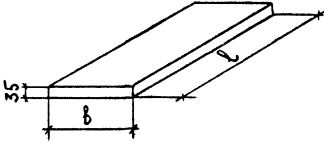
НОМЕНКЛАТУРА ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА ИЗДЕЛИЯ, Т	ПРОЕКТАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				
		ℓ	δ			БЕТОНА НА ИЗДЕЛИЕ, М ³	СТАЛИ, КГ			
						ВСЕГД НА ИЗДЕЛИЕ	ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ КЛАССА А-I	ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ		
2ЛМФ 39.12.17-5		3913	1200	1,29	200	0,517	28,49	33,17	4,94	
2ЛМФ 39.14.17-5		3913	1350	1,42		0,566	28,94	33,84	4,94	
2ЛМФ 39.15.17-5		3913	1500	1,54		0,615	35,79	43,77	4,94	
2ЛМФ 42.12.18-5		4249	1200	1,40		0,559	40,32	48,86	5,84	
2ЛМФ 42.14.18-5		4249	1350	1,53		0,612	40,80	49,57	5,84	
2ЛМФ 42.15.18-5		4249	1500	1,66		0,665	43,63	53,73	5,84	
2ЛМФ 49.14.21-5		4946	1350	1,92		0,767	40,90	50,44	5,39	
2ЛМФ 49.15.21-5		4946	1500	2,08		0,830	48,94	62,07	5,39	
2ЛМФ 49.17.21-5		4946	1650	2,23		0,893	50,16	63,86	5,39	
2ЛМФ 39.12.17-5-1		3913	1200	1,29		0,517	28,49	33,17	4,94	
2ЛМФ 39.14.17-5-1		3913	1350	1,42		0,566	28,94	33,84	4,94	
2ЛМФ 39.15.17-5-1		3913	1500	1,54		0,615	35,79	43,77	4,94	
2ЛМФ 42.12.18-5-1		4249	1200	1,40		0,559	40,32	48,86	5,84	
2ЛМФ 42.14.18-5-1		4249	1350	1,53		0,612	40,80	49,57	5,84	
2ЛМФ 42.15.18-5-1		4249	1500	1,66		0,665	43,63	53,73	5,84	
2ЛМФ 49.14.21-5-1		4946	1350	1,92		0,767	40,90	50,44	5,39	
2ЛМФ 49.15.21-5-1		4946	1500	2,08		0,830	48,94	62,07	5,39	
2ЛМФ 49.17.21-5-1		4946	1650	2,23		0,893	50,16	63,86	5,39	

ПОДАТЬ И ЛАТЫ ВЕРНУ МННМ

1. 251.1-4.1 - 0.0.0.00 ПЗ

НОМЕНКЛАТУРА НАКЛАДНЫХ ПРОСТУПЕЙ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА ИЗДЕЛИЯ, кг	ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
		ℓ	б			БЕТОНА НА ИЗДЕЛИЕ, м ³	СТАЛИ, кг	
						ВСЕГО НА ИЗДЕЛИЕ	ПРИВЕДЕННОЙ К СТАЛИ КЛАССА А-I	
1 ЛН 12.3		1200	325	34	200	0,014	0,21	0,31
1 ЛН 12.2		1200	220	23		0,009	0,18	0,26
1 ЛН 14.3		1350	325	38		0,015	0,24	0,35
1 ЛН 14.2		1350	220	26		0,010	0,20	0,29
1 ЛН 15.3		1500	325	43		0,017	0,27	0,40
1 ЛН 15.2		1500	220	29		0,012	0,22	0,32
1 ЛН 17.3		1650	325	47		0,019	0,30	0,44
1 ЛН 17.2		1650	220	32		0,013	0,25	0,37
2 ЛН 13.2		1310	245	28		0,011	0,21	0,31
2 ЛН 12.2 в		1200	245	26		0,010	0,19	0,28
2 ЛН 15.2		1470	245	32		0,013	0,24	0,35
2 ЛН 14.2 в		1350	245	29		0,012	0,22	0,32
2 ЛН 16.2		1620	245	35		0,014	0,26	0,38
2 ЛН 15.2 в		1500	245	32		0,013	0,25	0,37
2 ЛН 18.2		1870	245	40		0,016	0,31	0,46
2 ЛН 17.2 в		1650	245	35		0,014	0,27	0,40

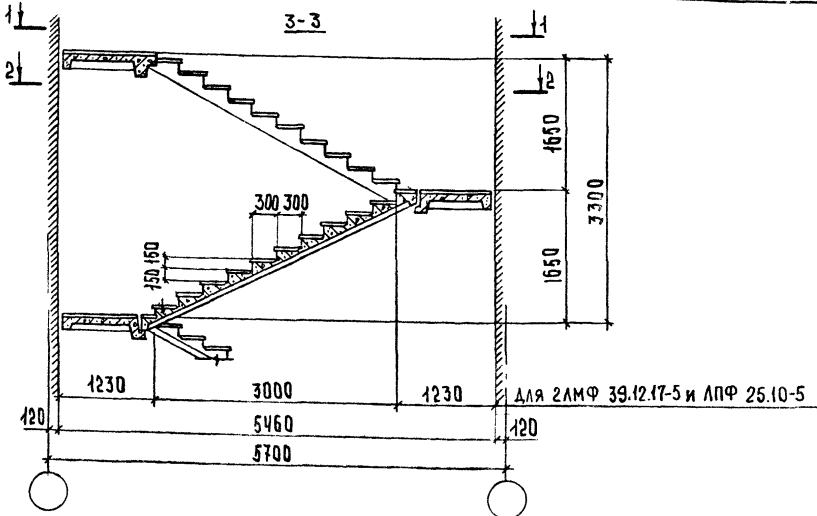
1.251.1-4.1 - 0.0.0.00 пз

ЛИСТ

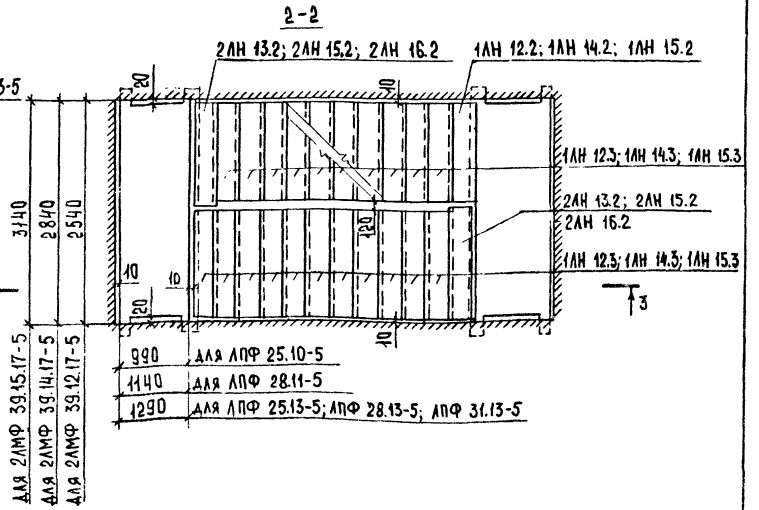
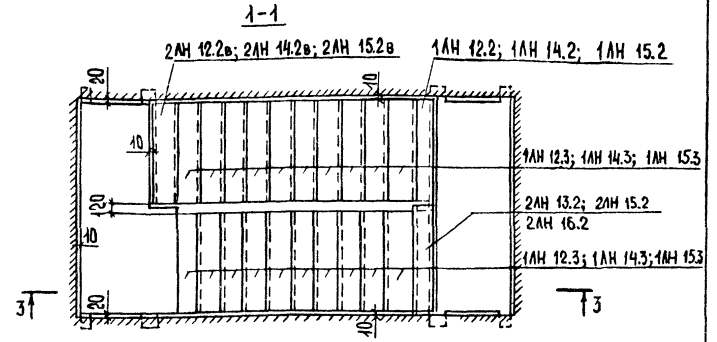
6

19626 7 ФОРМАТ А3

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТой ЭТАЖА 3,3М



1230	3000	1230	ДЛЯ 2ЛМФ 39.12.17-5 и ЛПФ 25.10-5
1230	3000	1230	ДЛЯ 2ЛМФ 39.12.17-5 и ЛПФ 25.10-5
1380	3000	1380	ДЛЯ 2ЛМФ 39.14.17-5 и ЛПФ 28.11-5
120	5760	120	
120	6000	120	
1530	3000	1530	ДЛЯ 2ЛМФ 39.12.17-5 и ЛПФ 25.13-5
1530	3000	1530	ДЛЯ 2ЛМФ 39.14.17-5 и ЛПФ 28.13-5
1530	3000	1530	ДЛЯ 2ЛМФ 39.15.17-5 и ЛПФ 31.13-5
120	6060	120	
120	6300	120	

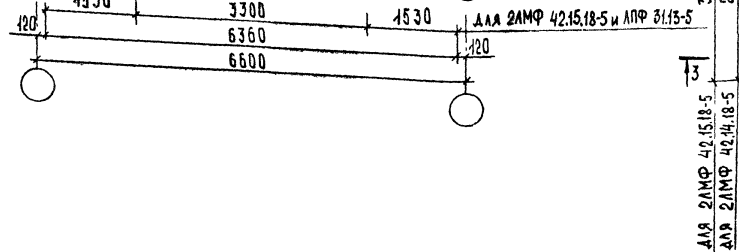
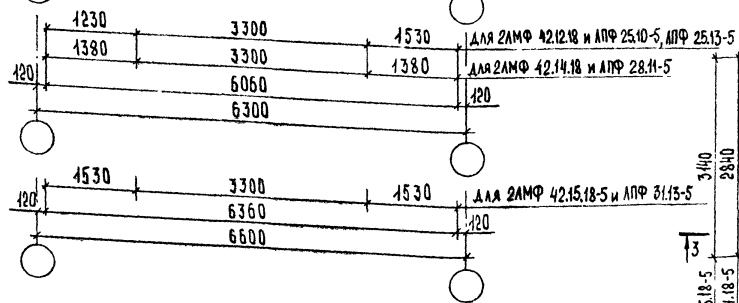
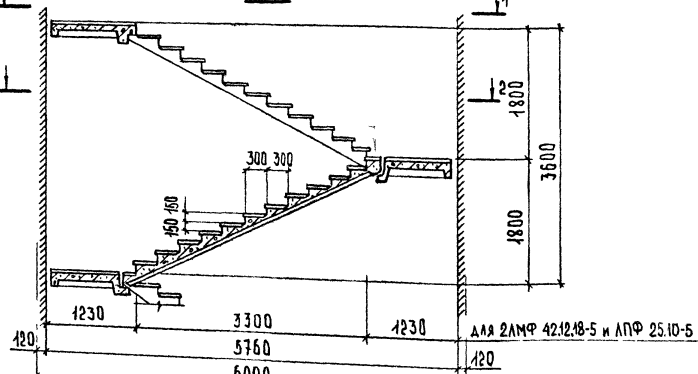


1.251.1-4.1 - 0.0.0.00 П5

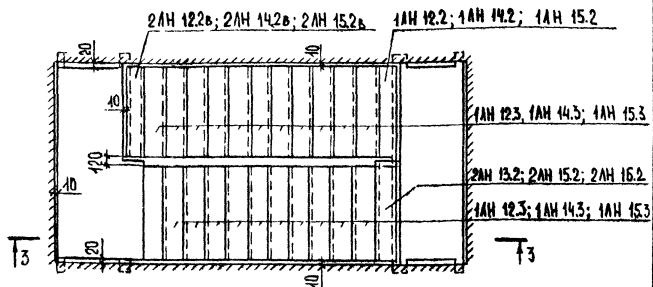
Лист
7

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛЕСНИЦ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,6

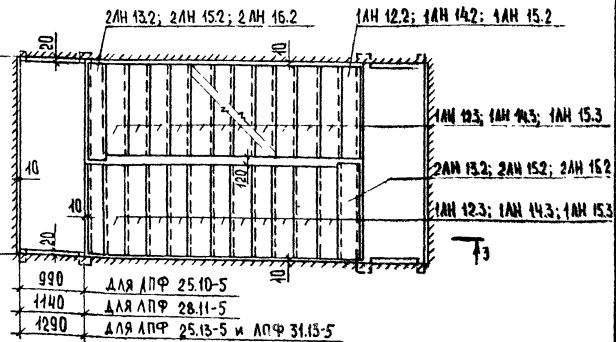
3-3



1-1



2-2



3440
2840
2540
ДЛЯ 2АМФ 42.15.18-5
ДЛЯ 2АМФ 42.14.18-5
ДЛЯ 2АМФ 42.12.18-5

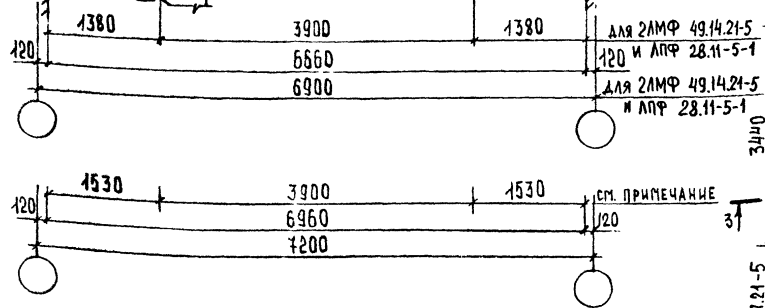
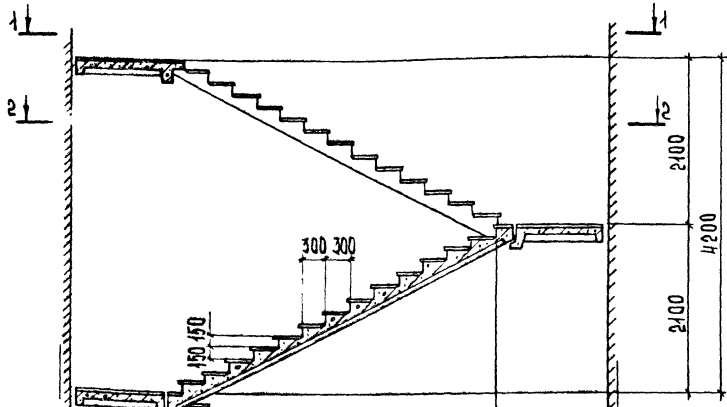
990 ДЛЯ ЛПФ 25.10-5
1440 ДЛЯ ЛПФ 28.11-5
4290 ДЛЯ ЛПФ 25.15-5 и ЛПФ 31.15-5

1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ

79626 4 ФОРМАТ А3

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 М

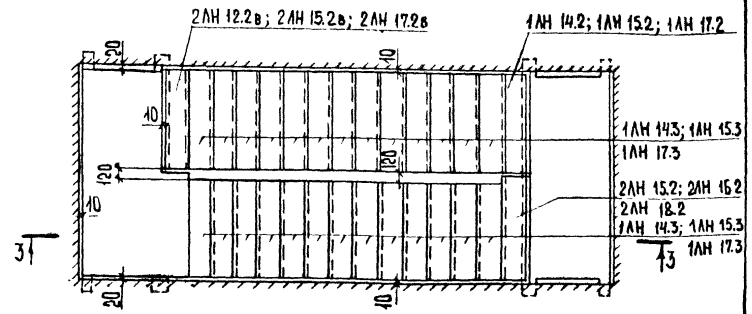
3-3



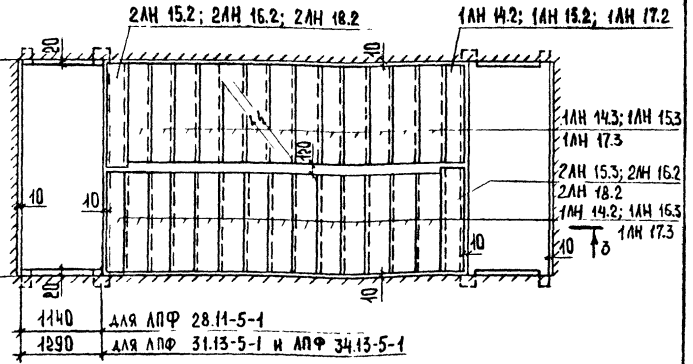
ДЛЯ 2ЛМФ 49.15.21-5 и ЛПФ 31.13-5-1;
 ДЛЯ 2ЛМФ 49.17.21-5 и ЛПФ 34.13-5-1.

ДЛЯ 2ЛМФ 49.17.21-5
 ДЛЯ 2ЛМФ 49.15.21-5
 ДЛЯ 2ЛМФ 49.14.21-5
 см. ПРИМЕЧАНИЕ

1-1



2-2

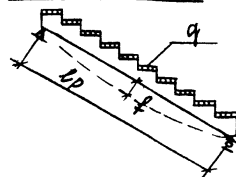


1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ

ЛИСТ
9

СХЕМА ВОДИРАНИЯ И ЗАРРУЖЕНИЯ

ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ
РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-77
И ПИСЬМОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ №6-311 ОТ 15.04.82

ТАБЛИЦА 1

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА „С“

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПЛОЩАДЬ ЗАРРУЖЕ- НИЯ ПРИ ИСПЫТА- НИИ, см ²	ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗРУШЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ, $G=1.25$		РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ТЕКУЩЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЯМ НАКЛОННЫМ К ПРО- ДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ ИЛИ ВЫБЕРГИВАНИЕ АРМАТУРЫ И РАСКОЛ БЕТОНА, $S=1.6$			
		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, кПа (кгс/м ²)		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, кПа (кгс/м ²)			
		ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДАНЫМИ (П.2.4.2 ГОСТ)	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (П.3.2.2 ГОСТ)	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДАНЫМИ (П.2.4.2 ГОСТ)	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (П.3.2.2 ГОСТ)		
	С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ		
2ЛМФ 39.12.17-5	120x344	11,9 (1210)	8,8 (895)	< 8,8, но ≥ 7,9 (< 895, но ≥ 805)	15,2 (1545)	12,1 (1235)	< 12,1, но ≥ 10,9 (< 1235, но ≥ 1110)
2ЛМФ 39.14.17-5	135x344	11,8 (1200)	8,8 (895)	< 8,8, но ≥ 7,9 (< 895, но ≥ 805)	15,1 (1540)	12,1 (1235)	< 12,1, но ≥ 10,9 (< 1235, но ≥ 1110)
2ЛМФ 39.15.17-5	150x344	11,6 (1185)	8,7 (890)	< 8,7, но ≥ 7,8 (< 890, но ≥ 800)	14,9 (1515)	11,9 (1215)	< 11,9, но ≥ 10,7 (< 1215, но ≥ 1095)
2ЛМФ 42.12.18-5	120x374	11,8 (1205)	8,8 (895)	< 8,8, но ≥ 7,9 (< 895, но ≥ 805)	15,2 (1545)	12,1 (1235)	< 12,1, но ≥ 10,9 (< 1235, но ≥ 1100)
2ЛМФ 42.14.18-5	135x374	11,8 (1200)	8,8 (895)	< 8,8, но ≥ 7,9 (< 895, но ≥ 805)	15,1 (1535)	12,1 (1230)	< 12,1, но ≥ 10,8 (< 1230, но ≥ 1105)
2ЛМФ 42.15.18-5	150x374	11,6 (1185)	8,7 (890)	< 8,7, но ≥ 7,8 (< 890, но ≥ 800)	14,9 (1515)	12,0 (1220)	< 12,0, но ≥ 10,8 (< 1220, но ≥ 1100)
2ЛМФ 49.14.21-5	135x434	12,1 (1235)	8,9 (905)	< 8,9, но ≥ 8,0 (< 905, но ≥ 815)	15,5 (1580)	12,3 (1250)	< 12,3, но ≥ 11,0 (< 1250, но ≥ 1125)
2ЛМФ 49.15.21-5	150x434	12,0 (1220)	8,8 (895)	< 8,8, но ≥ 7,9 (< 895, но ≥ 805)	15,3 (1560)	12,2 (1240)	< 12,2, но ≥ 11,6 (< 1240, но ≥ 1185)
2ЛМФ 49.17.21-5	165x434	11,8 (1205)	8,8 (895)	< 8,8, но ≥ 7,9 (< 895, но ≥ 805)	15,2 (1545)	12,1 (1230)	< 12,1, но ≥ 10,8 (< 1230, но ≥ 1105)

1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ

АНСТ
10

ТАБЛИЦА 2

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ		ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ			ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА, ММ	
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫ- ЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕ- ЛИЯ, КПА (КГС/М ²) /п. 2.4.6 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ ШИ- РИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИНЫ ПРИ КОТО- РОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИ- ЗНАЕТСЯ ГОДНЫМ a _T , ММ/п.2.4.7 и 3.4.3 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫ- ЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕ- ЛИЯ, КПА (КГС/М ²) /п. 2.4.3 и п. 2.4.6 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬ- НОЙ НАГРУЗКИ f _K , ММ /п. 2.4.3 и п. 2.4.6 ГОСТ/	$\frac{f_{\text{ДЛТ.}}}{f_{\text{ПРЕД.}}}$ /п. 3.3.1 ГОСТ/	При которой из- делие признает- ся годным	При которой тре- буется повторное испытание
2ЛМФ 39.12.17-5	6,0 (615)	0,25	6,0 (615)	8,84	0,72	≤ 10,61	> 10,61, но ≤ 11,49
2ЛМФ 39.14.17-5	7,1 (720)	0,25	7,1 (720)	10,69	0,83	≤ 12,83	> 12,83, но ≤ 13,90
2ЛМФ 39.15.17-5	7,7 (790)	0,25	7,7 (790)	9,80	0,77	≤ 11,76	> 11,76, но ≤ 12,74
2ЛМФ 42.12.18-5	6,2 (635)	0,25	6,2 (635)	9,99	0,79	≤ 11,99	> 11,99, но ≤ 12,99
2ЛМФ 42.14.18-5	7,1 (720)	0,25	7,1 (720)	11,10	0,84	≤ 13,32	> 13,32, но ≤ 14,43
2ЛМФ 42.15.18-5	7,7 (790)	0,25	7,7 (790)	12,35	0,90	≤ 13,59	> 13,59, но ≤ 14,20
2ЛМФ 49.14.21-5	7,0 (715)	0,25	7,0 (715)	12,63	0,80	≤ 15,16	> 15,16, но ≤ 16,42
2ЛМФ 49.15.21-5	7,7 (790)	0,25	7,7 (790)	11,83	0,76	≤ 14,20	> 14,20, но ≤ 15,38
2ЛМФ 49.17.21-5	8,6 (875)	0,25	8,6 (875)	13,18	0,82	≤ 15,82	> 15,82, но ≤ 17,13

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.2514.1-1.0.0.00-										ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08			
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
А4			1.251.1-4.1 1.0.0.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.251.1-4.1 0.0.0.00 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.251.1-4.1 0.0.0.00 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.251.1-4.1 0.0.0.00 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>												
				<u>КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ</u>												
А3	1		1.251.1-4.1-1.1.0.00	КП1	1											
			- 01	КП2		1										
			- 02	КП3			1									
			- 03	КП4				1								
			- 04	КП5					1							

КОПИЯ ВЕРНА

				1.2514-4.1-1.0.0.00				
И КОНТР	КАЛЯКИНА	<i>Кал</i>		ЛЕСТНИЧНЫЙ 2 ЛМФ	МАРШ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
НАЧ. ОД	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>				Р	1	2
ГИП	ШАХОВА	<i>Шах</i>				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мад</i>						
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЙН	<i>Рос</i>						
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Мар</i>						

ИНВ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.2511-4.1-1.0.0.00-									ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		
		1	1.251.1-4.1-1.1.0.00-05	КП6						1					
			-06	КП7							1				
			-07	КП8								1			
			-08	КП9										1	
АУ		3	1.251.1-4.1-1.0.1.00	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ №1	4	4	4	6	6	6	5	5	5		
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
АЧ		2	1.251.1-4.1-1.0.0.01	ПЕТЛЯ РАСПАЛЮБОЧНАЯ П1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>											
				БЕТОН МАРКЦ 200	0,517	0,566	0,615	0,559	0,612	0,665	0,767	0,830	0,893	м ³	

1.2511-4.1-1.0.0.00

ЛИСТ

2

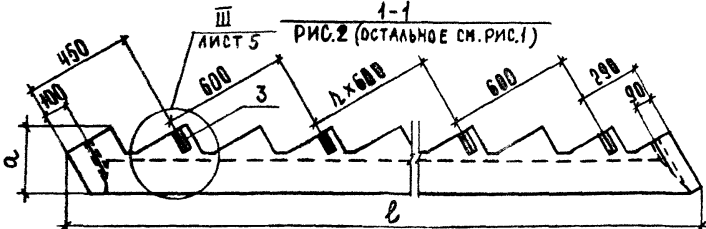
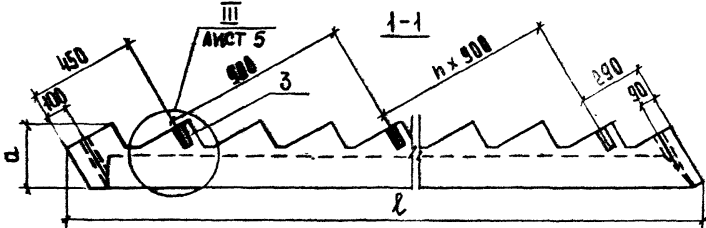
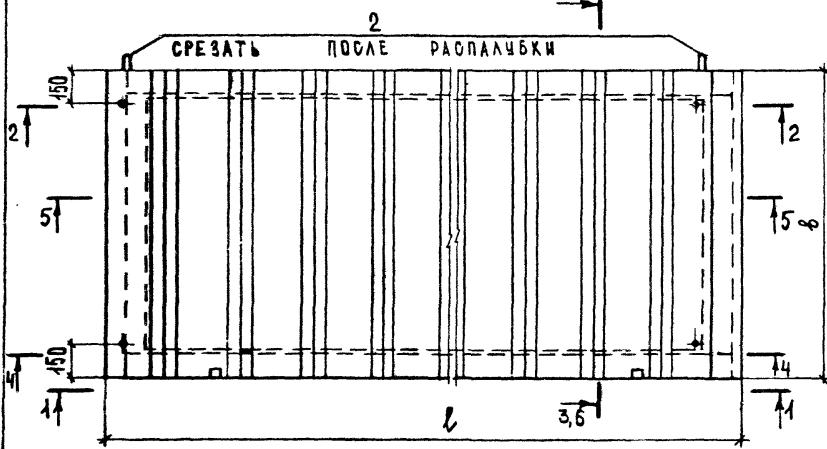
ФОРМАТ А4

19626/3

15

Рис.1

3,6



ШВ. И ПОДАИ ДАД. И ДАТА
ВЗМ. ИВН. К

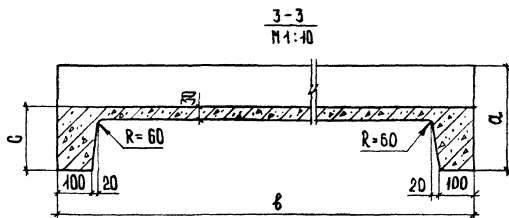
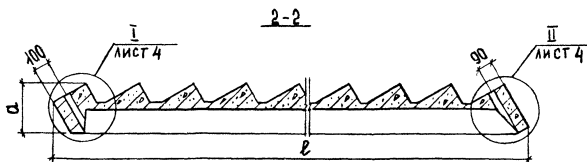
1.251.1-4.1-1.0.0.00 СБ

И. КОНТР.	КАЛАТКИНА	<i>Калаткина</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕЧКОВ	<i>Гречков</i>
Г. И. П.	ЦАХОВА	<i>Цахова</i>
РУК. ГР.	МАДСЯН	<i>Мадсян</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Демина</i>
ТЕХНИК	МЫШКИНА	<i>Мышкина</i>

ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ
2 ЛМФ.
СБОРОЧНЫЙ СЕРТЕЖ

СТАЦИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 9	
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ВУС.	РАЗМЕРЫ, ММ					МАССА, Т
			l	b	a	c	n	
1251.1-4.1-1.0.0.00	2ЛМФ 39.12.17 - 5	1	3943	1200	295	187	2	1.29
-01	2ЛМФ 39.14.17 - 5			1350				1.42
-02	2ЛМФ 39.15.17 - 5			1500				1.54
-03	2ЛМФ 42.12.18 - 5	2	4249	1200	295	187	3	1.40
-04	2ЛМФ 42.14.18 - 5			1350				1.53
-05	2ЛМФ 42.15.18 - 5			1500				1.66
-06	2ЛМФ 49.14.21 - 5	1	4946	1350	349	241	3	1.92
-07	2ЛМФ 49.15.21 - 5			1500				2.08
-08	2ЛМФ 49.17.21 - 5			1650				2.23

ЦЕНТ. И ПОСЛ. ПОДЛ. И ААТА ВЗАМ. ИВР. И

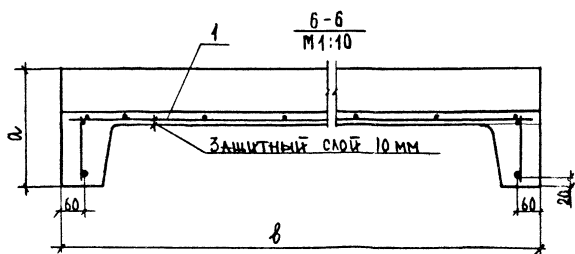
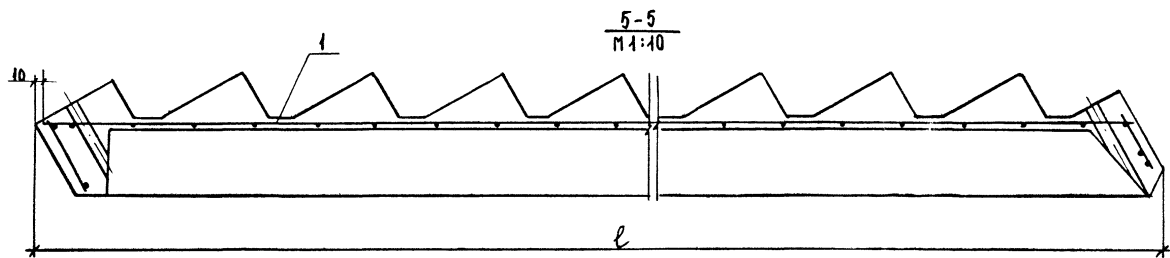
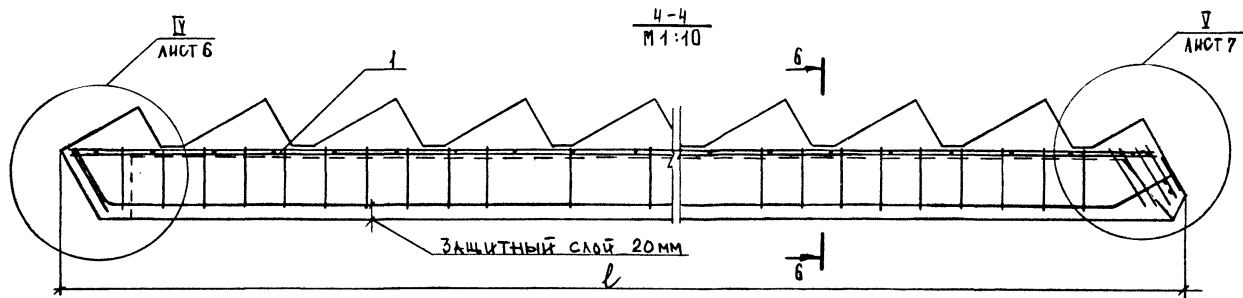
1251.1-4.1-1.0.0.00 С6

ЛИСТ

2

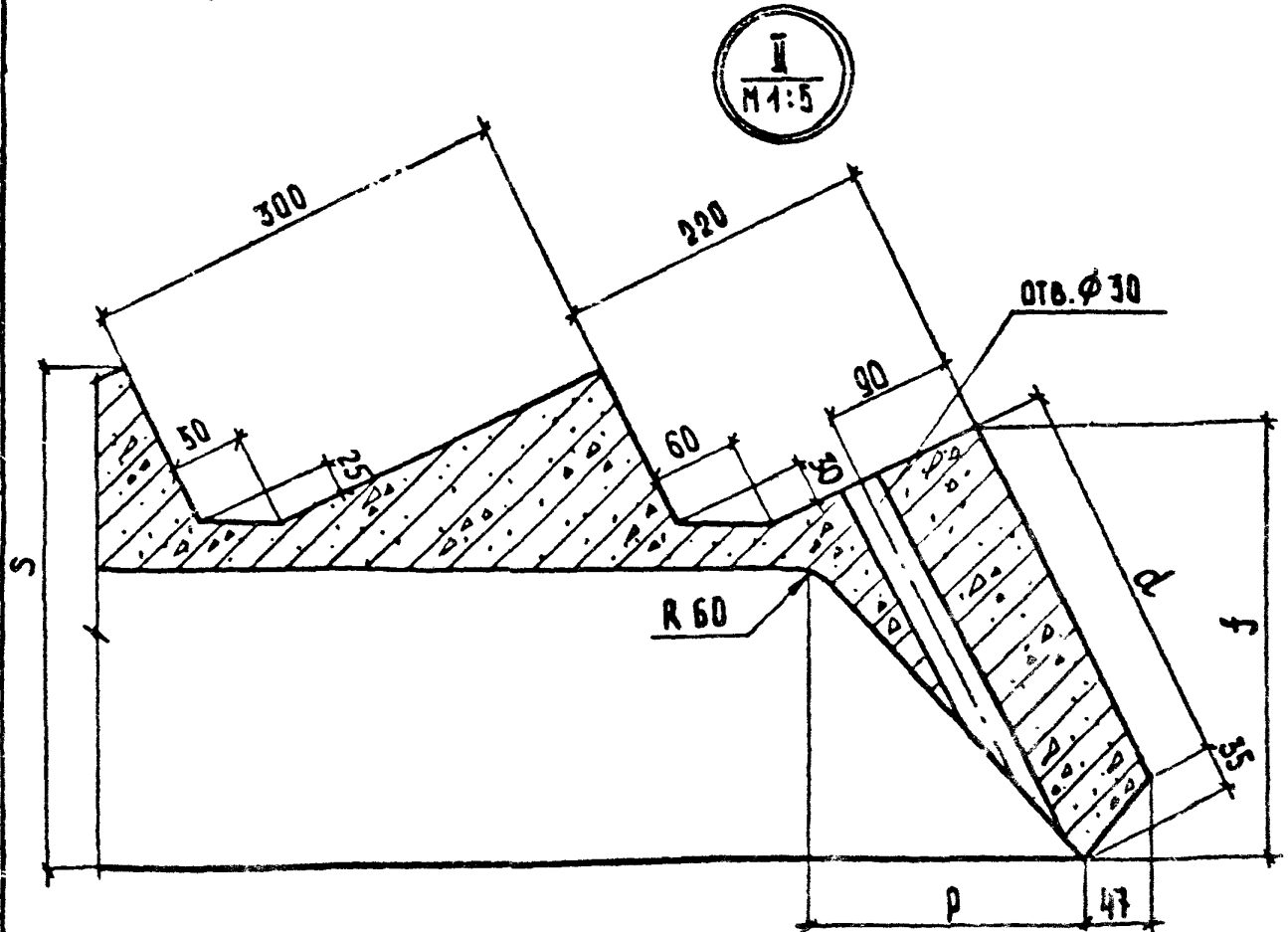
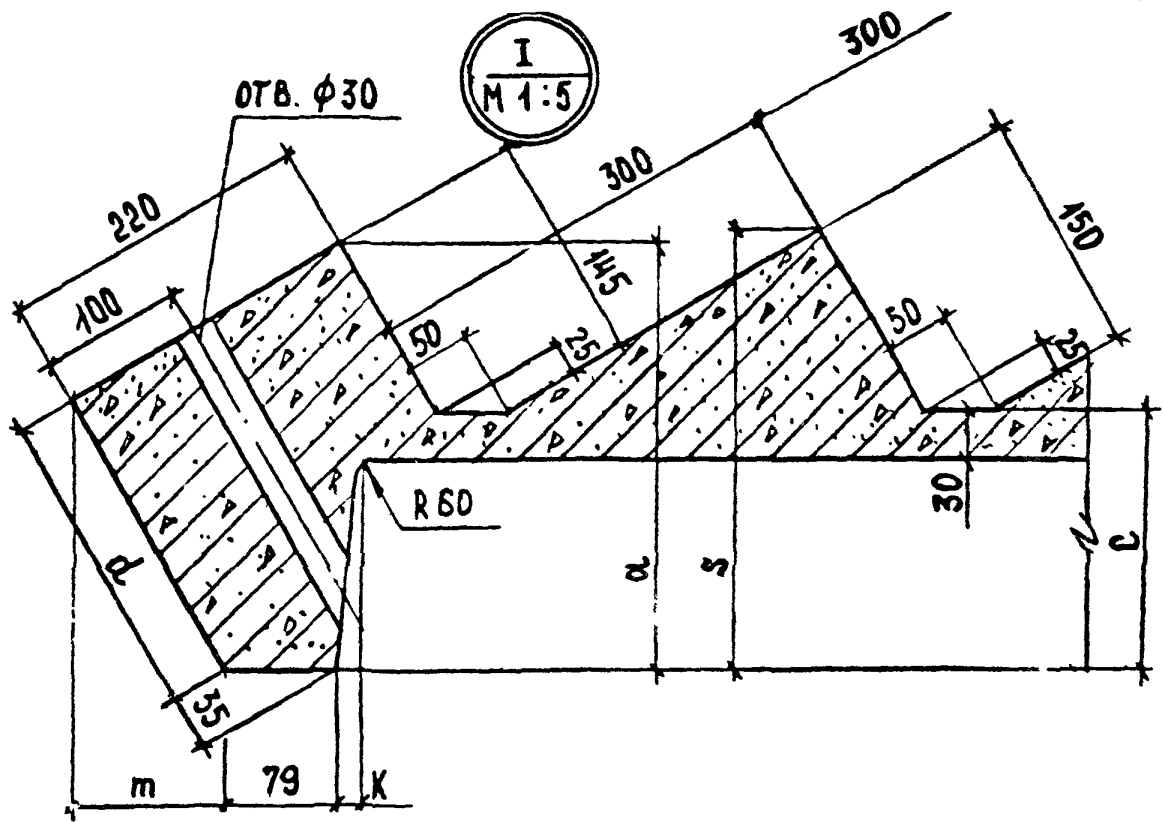
19626 14

ФОРМАТ А4



1.251.1-4.1 - 1.0.0 00 С6

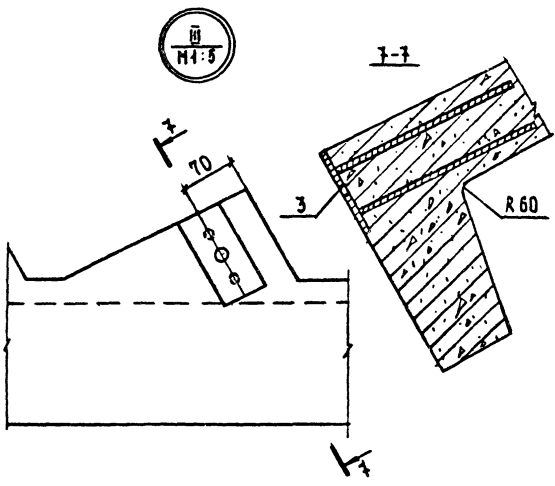
ЛИСТ
3



1.251.1-4.1-1.0.0.00 СБ

ЛИСТ
4

ФОРМАТ А 4

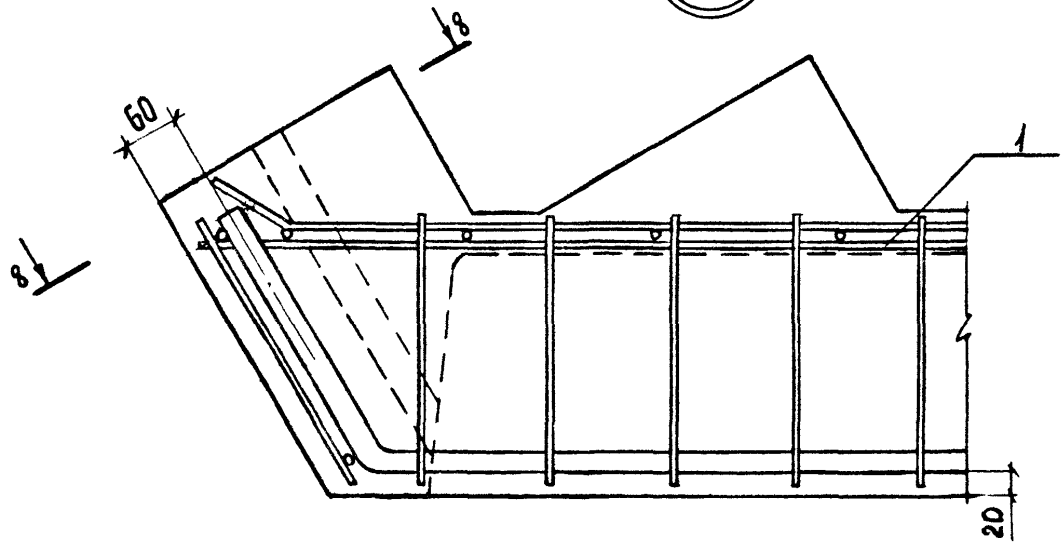


ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм							
	d	m	κ	α	S	G	P	f
1.251.1-4.1-1.0.0.00	220	98	15	295	299	157	120	259
-01	220	98	15	295	299	157	120	259
-02	220	98	15	295	299	157	120	259
-03	220	98	15	295	299	157	120	259
-04	220	98	15	295	299	157	120	259
-05	220	98	15	295	299	157	120	259
-06	280	125	20	349	353	211	160	313
-07	280	125	20	349	353	211	160	313
-08	280	125	20	349	353	211	160	313

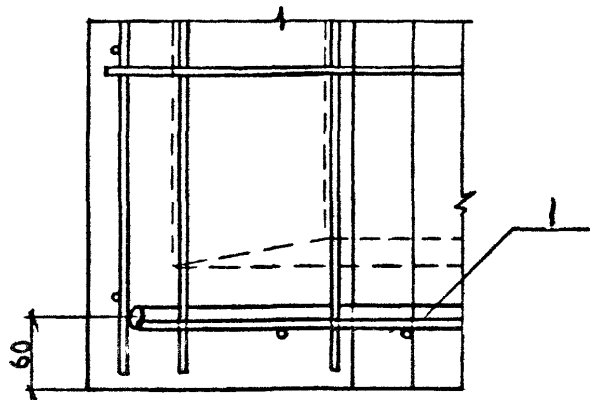
ИЗВ. К ПОДАЧ. ПОСЛ. И ААТА ВЗАН. ИМЕН

1.251.1-4.1-1.0.0.00 05

ЛИСТ
5



8-8



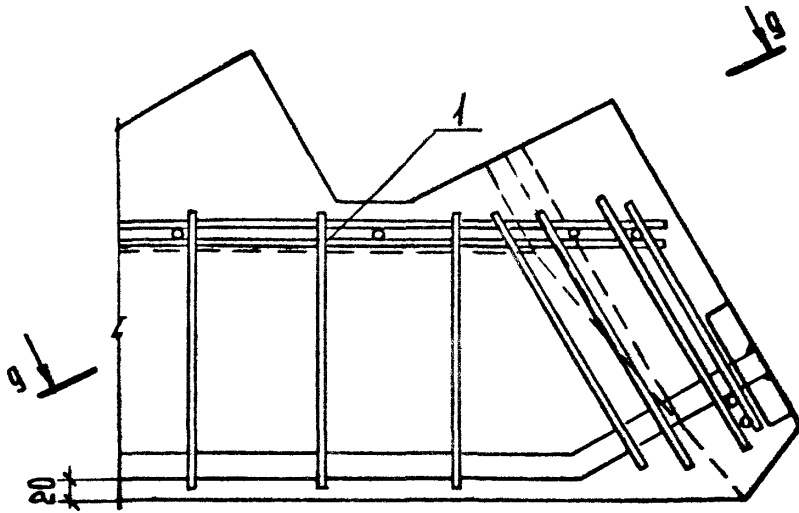
1.251.1-4.1-1.0.0.00 СБ

Лист

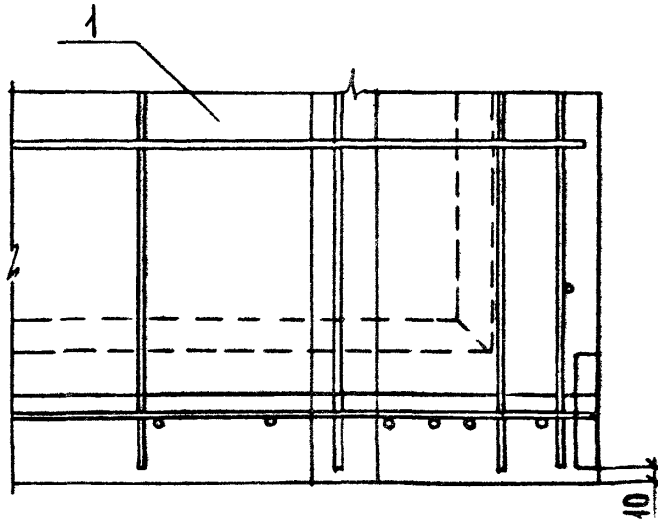
6

ФОРМАТ А4

В
М 1:5



g-g



ИНВ. N ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
---------------------------	--------------

1.251.1-4.1 - 1.0.0.00 СБ

Лист

7

ФОРМ. ЗНА.	ПСЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.0.00 -								ПРИМЕ- ЧАНКЕ	
				-	01	02	03	04	05	06	07		08
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>										
A3		1.251.1-4.1-1.1.0.00СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>										
A4	1		КАРКАСЫ ПЛОСКИЕ										
		1.251.1-4.1-1.1.1.00	КР 1	2	2								
		-01	КР 2			2							
		-02	КР 3				2	2	2				
		-03	КР 4							2			
		-04	КР 5								2	2	
A4	2	1.251.1-4.1-1.1.2.00	КР 6	1			1						
		-01	КР 7		1			1					
		-02	КР 8			1			1				
		-03	КР 9							1			

КОПИЯ
ВЕРНА

И КОНТР.	КАЛАЯКВИНА	<i>Ива</i>
НАЧ. ОТА	ГРЕКОВ	<i>Григорьев</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Алиса</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Влад</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Вера</i>
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЯН	<i>Виктор</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Ирина</i>

1.251.1-4.1-1.1.0.00

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР
(КР 1-КР 9)

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

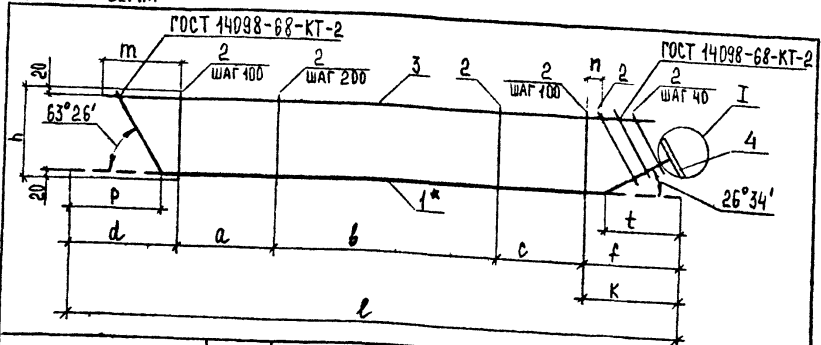
Р 1 2

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

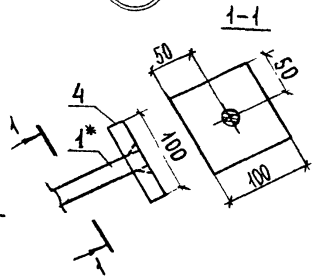
ФОРМ.	ЗНАЧ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4-1.1.0.00 -									ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
			-04	КР10								1		
			-05	КР11									1	
А4		3	1.251.1-4.1-1.1.3.00	КР12	1			1						
			-01	КР13		1		1						
			-02	КР14			1		1					
			-03	КР15						1				
			-04	КР16								1		
			-05	КР17									1	
				ВЕТКИ АРМАТУРНЫЕ										
А4		4	1.251.1-4.1-1.1.4.00	С1	1									
			-01	С2		1								
			-02	С3			1							
			-03	С4				1						
			-04	С5					1					
			-05	С6						1				
			-06	С7							1			
			-07	С8								1		
			-08	С9									1	

19626 18



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ								МАССА, КГ	
		a	b	c	e	d	f	m	k		S
1.251.1-4.1-1.1.1.00	КР1	900	1800	800	3970	220	105	135	250	190	7,06
-01	КР2	900	1800	800	3970	220	105	135	250	190	9,17
-02	КР3	900	2000	900	4305	220	140	135	285	225	11,95
-03	КР4	1100	2400	1000	5030	280	120	170	250	165	14,87
-04	КР5	1100	2400	1000	5030	280	120	170	250	165	14,22

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			
		n	p	t	h
1.251.1-4.1-1.1.1.00	КР1	50	170	190	170
-01	КР2	50	170	190	170
-02	КР3	50	170	225	170
-03	КР4	30	230	185	225
-04	КР5	30	230	185	225



СТЕРЖЕНЬ ПОЗ. 1* ПРИВАРИТЬ К ПОЗ. 4 РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ В РАЗЗЕНКОВАННОЕ ОТВЕРСТИЕ.

1.251.1-4.1-1.1.1.00 СБ

Н. КОНТР.	КАЛЯПКИНА	<i>Ольга</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Александр</i>
ГЛ. П.	ШАХСВА	<i>Александр</i>
Р.Ж. ГР.	МАДОЯН	<i>Ольга</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Ольга</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ольга</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Ольга</i>

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР1-КР5). СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	СЛ ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗЯМ. ИНВ. И
--------------	--------------	--------------

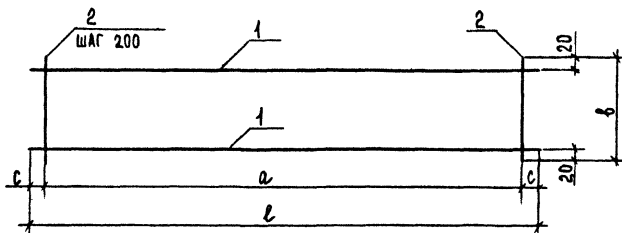
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.2511-4.1-1.1.2.00-						ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
А4			1.251.1-4.1-1.1.2.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	
				<u>ДЕТАЛИ</u>							
				ГОСТ 6727-80							
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.2.01	φ5 Вр I, ℓ = 1180	2						0,16 кг
			1.251.1-4.1-1.1.2.02	φ5 Вр I, ℓ = 1330		2		2			0,18 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.04	φ5 Вр I, ℓ = 1480			2		2		0,21 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.05	φ5 Вр I, ℓ = 1630						2	0,23 кг
Б4			1.251.1-4.1-1.1.2.03	φ4 Вр I, ℓ = 190	6	7	8				0,02 кг
			1.251.1-4.1-1.1.2.04	φ4 Вр I, ℓ = 250				7	8	8	0,02 кг

И. КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Аля</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Григорий</i>
ГИП	ШАХДВА	<i>Шахматов</i>
РУК. ГР.	МАДЛЯН	<i>Мадьян</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Демина</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Маркина</i>

1.251.1-4.1-1.1.2.00		
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР		
(КР 6-КР 11)		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ФОРМАТ А4		

19626 21

КОПИЯ ВЕРНА



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, КГ
		ℓ	б	а	с	
1.251.1-4.1-1.1.2.00	КР 6	1180	190	1000	90	0,43
- 01	КР 7	1330	190	1200	65	0,49
- 02	КР 8	1480	190	1400	40	0,55
- 03	КР 9	1330	250	1200	65	0,53
- 04	КР 10	1480	250	1400	40	0,59
- 05	КР 11	1630	250	1400	115	0,63

1.251.1-4.1-1.1.2.00 СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР6-КР11).
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Н. КОНТР.	КАДЯПКИНА	<i>Алла</i>
НАЧ. ОТА	ГРЕКОВ	<i>Сергей</i>
ТИП	ШАХОВА	<i>Влад</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Влад</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Вен</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Вен</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Маша</i>

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП,
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ФОРМАТ А4

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.3.00							ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>								
А4			1.251.1-4.1-1.1.4.00 СБ	СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X		
				<u>ДЕТАЛИ</u>								
				ГОСТ 6727-80								
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.2.01	φ5 ВрI, l = 1180	3							0,16 кг
			1.251.1-4.1-1.1.2.02	φ5 ВрI, l = 1330		3		3				0,18 кг
			1.251.1-4.1-1.04.04	φ5 ВрI, l = 1480			3		3			0,21 кг
			1.251.1-4.1-1.04.05	φ5 ВрI, l = 1630						3		0,23 кг
Б4	2		1.251.1-4.1-1.1.3.01	φ4 ВрI, l = 150	6	6	7					0,01 кг
			1.251.1-4.1-1.1.3.02	φ4 ВрI, l = 210				6	7	8		0,02 кг

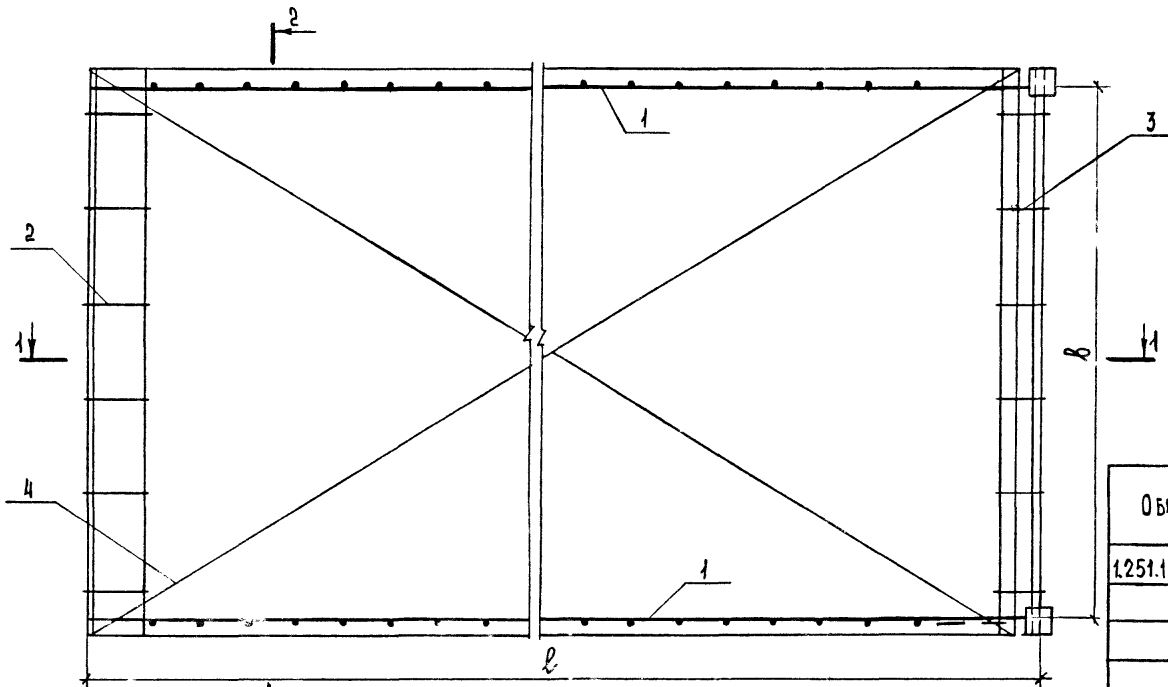
И. КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Ольга</i>
НАЧ. ОТА	ГРЕКОВ	<i>Александр</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Ольга</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Ольга</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Светлана</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ирина</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Ирина</i>

1.251.1-4.1-1.1.3.00

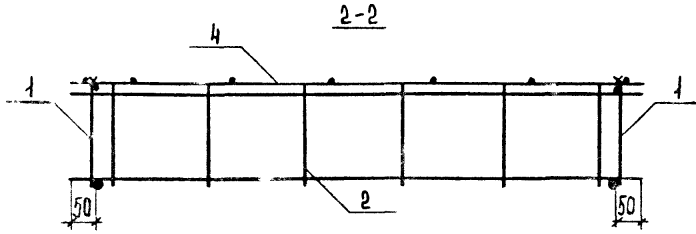
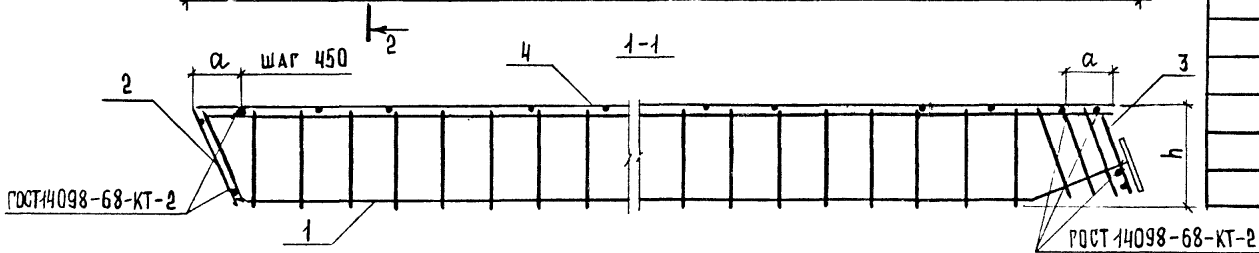
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР 12-КР 17)

СТАДЯЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, Т
		l	b	h	a	
1251.1-4.1-1.1.0.00	КП 1	3970	1080	170	110	23,33
-01	КП 2	3970	1230	170	110	23,78
-02	КП 3	3970	1380	170	110	30,63
-03	КП 4	4305	1080	170	120	33,52
-04	КП 5	4305	1230	170	120	34,00
-05	КП 6	4305	1380	170	120	36,83
-06	КП 7	5030	1230	225	75	34,92
-07	КП 8	5030	1380	225	75	42,96
-08	КП 9	5030	1530	225	75	44,18



1251.1-4.1 - 1.1.0.00 СБ						
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП (КП1 - КП9).				СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				Р.	СМ. ТАБЛ.	1:10
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

Н. КОНТР.	КАЛЯКИНА	<i>Alia</i>
НАЧ. ОТА.	ПРЕКОВ	<i>Prekov</i>
Р.И.П.	ШАХОВА	<i>Shahova</i>
Р.У.К.Р.	МАДОВА	<i>Madova</i>
СТ.И.И.Ж.	ДЕМИНА	<i>Demina</i>
ИНЖЕНЕР	РОШТЕЙН	<i>Roshteyn</i>
ТЕХНИК	ШИШКИНА	<i>Shishkina</i>

Истор. и науч.-исслед. и дата Взам. инв. №

ИНВ. N

Копия
верна

ФОРМ.	КОЛ-ВО	ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КДА. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.1.00-						ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
А4			1.251.1-4.1-1.1.1.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×		
				<u>ДЕТАЛИ</u>							
				ГОСТ 5781-81							
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.1.01	∅ 16 А III, ℓ=3970	1						8,26 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.02	∅ 18 А III, ℓ=3970		1					7,93 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.03	∅ 18 А III, ℓ=5030				1			10,05 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.04	∅ 20 А III, ℓ=4305			1				10,62 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.05	∅ 20 А III, ℓ=5030				1			12,40 кг
				ГОСТ 6727-80							
Б4	3		1.251.1-4.1-1.1.1.06	∅ 4 Вр I, ℓ=3795	1						0,34 кг

И. КОМП.	КАЛЫПКИНА	<i>Алла</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Сергей</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Алла</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Алла</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Вера</i>
ТЕХНИК	ШИШКИНА	<i>Алла</i>

1.251.1-4.1-1.1.1.00

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР1 - КР5)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

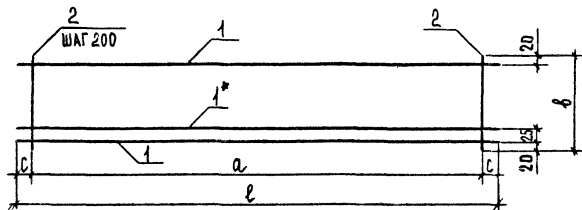
ФОРМАТ А4

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.И

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-1.1.1.00-							ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04			
БЧ		2	1.251.1-4.1-1.1.1.07	$\varnothing 4$ Вр I, $l=170$	30							0,02 кг
БЧ		3	1.251.1-4.1-1.1.1.08	$\varnothing 5$ Вр I, $l=3790$		1						0,53 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.09	$\varnothing 5$ Вр I, $l=4130$			1					0,57 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.10	$\varnothing 5$ Вр I, $l=4805$				1	1			0,67 кг
БЧ		2	1.251.1-4.1-1.1.1.11	$\varnothing 5$ Вр I, $l=170$		30	32					0,02 кг
			1.251.1-4.1-1.1.1.12	$\varnothing 5$ Вр I, $l=225$				37	37			0,03 кг
				ГОСТ 103-76								
БЧ		4	1.251.1-4.1-1.1.1.13	-20×100 , $l=100$	1	1	1	1	1			1,57 кг

1.251.1-4.1-1.1.1.00		ЛИСТ
		2

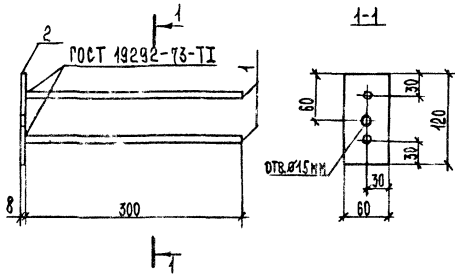
19626 20



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, КГ
		l	b	a	c	
1.251.1-4.1 - 1.1.3.00	КР12	1180	150	1000	90	0,57
-01	КР13	1330	150	1000	165	0,63
-02	КР14	1480	150	1200	140	0,71
-03	КР15	1330	240	1000	165	0,66
-04	КР16	1480	240	1200	140	0,75
-05	КР17	1630	240	1400	115	0,83

*СТЕРЖЕНЬ ПОЗ.1, ОТМЕЧЕННЫЙ ЗВЕЗДОЧКОЙ, ПРИВАРТЬ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КАРКАСА.

				1.251.1-4.1-1.1.3.00 СБ			
Н КОНТР	МАДОЯН	<i>МД</i>		КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР 12-КР17). УСЛОВНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	СТАНДА	МАССА	МАСШТАБ
Н ОУДА	ГРЕКОВ	<i>ГР</i>			Р	СМ.	
ГИП	ШАХОВА	<i>Ш</i>			ТАБЛ.		
РЫК ГР.	МАДОЯН	<i>МД</i>			ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ УЧЖ	ДЕМИНА	<i>ДМ</i>			ЦНИИЭП		
УЧЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>РО</i>			ЧУБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>МК</i>					



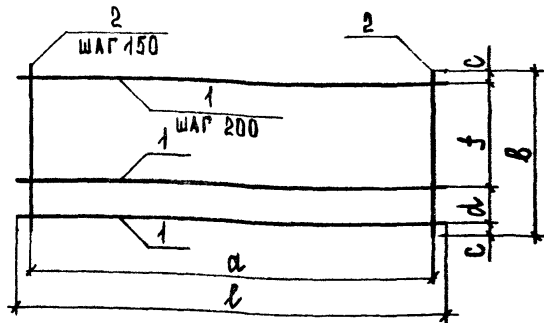
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
				ГОСТ 5781-82			
Б4	1	1.251.1-4.1-1.0.1.01	Ø 10 АШ, l=300		2	0,19 кг	
			ГОСТ 103-76				
Б4	2	1.251.1-4.1-1.0.1.02	-60x8, l=120		1	0,45 кг	
				1.251.1-4.1-1.0.1.00			
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	0,5	1:5
				ЛИСТЫ ЛИСТОВ			
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

ИЗДАНИЕ 1962 Г. АД. КАТА. ВЗРАМ. КРЕМ. И

ФОРМ.	ЗНАК	ПОЗ.	ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСХОД. 1.251.1-4.1-1.1.4.00-										ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08			
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>												
А4			1.251.1-4.1-1.1.4.00 С6	СБОРНИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
				<u>ДЕТАЛИ</u>												
				ГОСТ 6727 - 80												
Б4	1		1.251.1-4.1-1.1.4.01	∅ 4ВрI, $l = 3820$	7	7	8									0,34 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.02	∅ 4ВрI, $l = 4140$				7	7	8						0,37 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.03	∅ 4ВрI, $l = 4800$							7	8	9			0,43 кг
Б4	2		1.251.1-4.1-1.1.4.04	∅ 5ВрI, $l = 1480$			25			27		32				0,21 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.05	∅ 5ВрI, $l = 1630$									32			0,23 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.06	∅ 4ВрI, $l = 1180$	25			27		32						0,11 кг
			1.251.1-4.1-1.1.4.07	∅ 4ВрI, $l = 1330$		25			27		32					0,12 кг

КОЛ. БЕРНА

Н. КОНТР			МАДОЯН	<i>Мад</i>	1.251.1-4.1-1.1.4.00					
НАЧ. ОТД.			ГРЕКОВ	<i>Грек</i>						
РИП			ШАХОВА	<i>Шах</i>	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (С1 - С9)					
РУК. ГР.			МАДОЯН	<i>Мад</i>						
СТ. ИЖ.			ДЕМИНА	<i>Дем</i>	СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
ИНЖЕНЕР			РОТШТЕЙН	<i>Рот</i>	Р				1	
ТЕХНИК			ШИШКИНА	<i>Шис</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ					



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ						МАССА, КГ
		l	b	a	c	d	f	
1.251.1-4.1-1.1.4.00	С1	3820	1180	3600	40	100	1000	5,07
-01	С2	3820	1330	3600	65	200	1000	5,40
-02	С3	3820	1480	3600	40	200	1200	7,89
-03	С4	4140	1180	3900	40	100	1000	5,48
-04	С5	4140	1330	3900	65	200	1000	5,84
-05	С6	4140	1480	3900	40	200	1200	8,53
-06	С7	4800	1330	4650	65	200	1000	6,85
-07	С8	4800	1480	4650	40	200	1200	10,04
-08	С9	4800	1630	4650	65	100	1400	11,14

ИНВ. И ПОДМ. ПОДП. И ДАТА
 ВЗЛМ. ИИВ.И

1.251.1-4.1-1.1.1.00 С6

И. КОНТР.	МАЛОЯН	<i>Ala</i>
НАЧ. ОТА	ПРЕКОВ	<i>Prekov</i>
РУК. ГР.	ШАХОВА	<i>Shahova</i>
СТ. ИНЖ.	МАЛОЯН	<i>Ala</i>
ИНЖЕНЕР	ДЕМИНА	<i>Demina</i>
ТЕХНИК	РОТЫТЕНЯ	<i>Rotytenya</i>
	ШИШКИНА	<i>Shishkina</i>

СЕТКА АРМАТУРНАЯ С
 (С1 - С9).

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

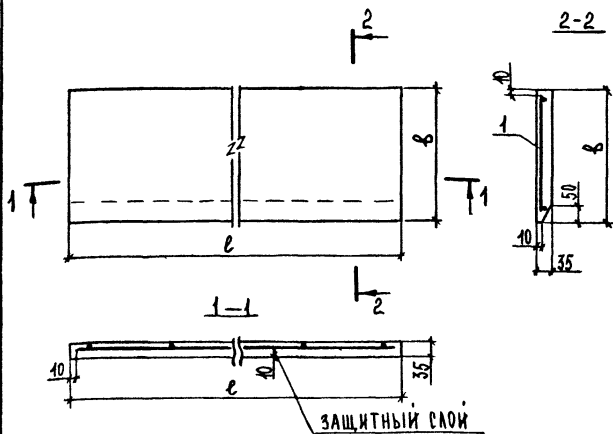
СТРАНА	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
ЛИСТ		ЛИСТОВ

ЦНИИЭП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-2.0.0.00								ПРИМЕЧАНИЯ	
					-	01	02	03	04	05	06	07		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>										
А4			1.251.1-4.1-2.0.0.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×		
А4			1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×	×	×	×	×	×		
А4			1.251.1-4.1-0.0.0.00 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×	×	×	×	×	×	×		
А4			1.251.1-4.1-0.0.0.00 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	×	×	×	×	×	×	×	×		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>										
		1	1.251.1-4.1-2.0.1.00	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР18	1									
			-01	КР19		1								
			-02	КР20			1							
			-03	КР21				1						
			-04	КР22					1					
			-05	КР23						1				
			-06	КР24							1			
			-07	КР25								1		
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>										
				БЕТОН М 200	0,004	0,009	0,015	0,010	0,017	0,012	0,019	0,013	м ³	

КОПИЯ ВЕРНА

				1.251.1-4.1-2.0.0.00			
И. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Мадян</i>		НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ 1ЛН			
НАЧ. ОТА	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>					
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>					
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадян</i>					
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>					
ТЕХНИК	МАРКШИЯ	<i>Маркшия</i>					
				СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р			1
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА, КГ
		l	b	
1.251.1-4.1 - 2.0.0.00	1ЛН 12.3	1200	325	34
-01	1ЛН 12.2	1200	220	23
-02	1ЛН 14.3	1350	325	38
-03	1ЛН 14.2	1350	220	26
-04	1ЛН 15.3	1500	325	43
-05	1ЛН 15.2	1500	220	29
-06	1ЛН 17.3	1650	325	47
-07	1ЛН 17.2	1650	220	32

ИРБ. И ПОДАЛ. ПОДАЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИРБ. И

ИРБ. И ПОДАЛ.	ПОДАЛ. И ДАТА	ВЗАМ. ИРБ. И
Н. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>
ГМП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>
ТЕХНИК	МАРКЯНА	<i>Маркяна</i>

1.251.1-4.1-2.0.0.00 СБ

НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ 1ЛН.
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-3.00.00							ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
АЧ			1.251.1-4.1-3.0.0.00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	
АЧ			1.251.1-4.1-0.0.0.00 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.251.1-4.1-0.0.0.00 ВМС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.251.1-4.1-0.0.0.00 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	×	×	×	×	×	×	×	×	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									
АЧ	1		1.251.1-4.1-2.0.1.00-08	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 26	1								
			-09	КР 27		1							
			-10	КР 28			1						
			-11	КР 29				1					
			-12	КР 30					1				
			-13	КР 31						1			
			-14	КР 32							1		
			-15	КР 33								1	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>									
				БЕТОН М 200	0,011	0,010	0,013	0,012	0,014	0,013	0,016	0,014	М ³

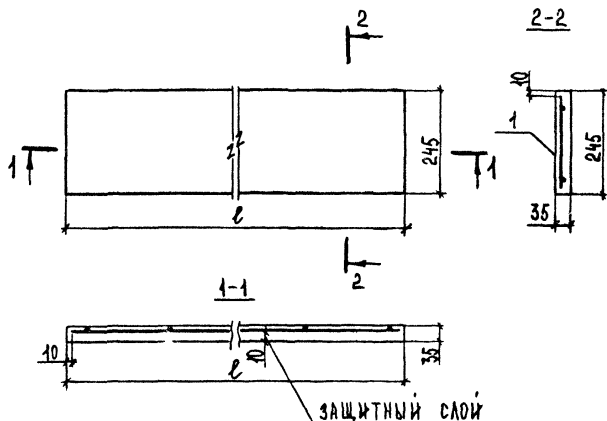
Копия верна

				1.251.1-4.1-3.0.0.00			
И. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>		НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ 2ЛН			
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>					
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>					
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадоян</i>					
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>					
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Маркина</i>					

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕР, ММ l	МАССА, КГ
1.251.1-4.1-3.0.0.00	2ЛН 13.2	1340	28
- 01	2ЛН 12.2в	1200	26
- 02	2ЛН 15.2	1470	32
- 03	2ЛН 14.2в	1350	29
- 04	2ЛН 16.2	1620	35
- 05	2ЛН 15.2в	1500	32
- 06	2ЛН 18.2	1870	40
- 07	2ЛН 17.2в	1650	35

ВЗЯМ. ИВ. М

ПОДП. И ДАТА

ИВ. М ПОДП.

1.251.1-4.1-3.0.0.00 СБ

НАКЛАДНАЯ ПРОСТУПЬ 2ЛН
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

И. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Аллах</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Аллах</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Аллах</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Аллах</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Аллах</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Аллах</i>

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМ. ЗОНА ПЪС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.251.1-4.1-2.0.1.00-																	ПРИМЕЧАНИЕ		
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15				
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>																				
A4	1.251.1-4.1-2.0.1.00СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
		<u>ДЕТАЛИ</u>																				
		ГОСТ 6727-80																				
B4	1	1.251.1-4.1-2.0.1.01	Ø3 ВрI, l = 1180	2	2										2						0,06 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.02	Ø3 ВрI, l = 1330			2	2								2						0,07 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.03	Ø3 ВрI, l = 1480					2	2								2				0,08 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.04	Ø3 ВрI, l = 1630							2	2									2	0,08 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.05	Ø3 ВрI, l = 1290											2							0,07 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.06	Ø3 ВрI, l = 1450													2					0,08 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.07	Ø3 ВрI, l = 1600														2				0,08 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.08	Ø3 ВрI, l = 1850															2			0,10 кг	
B4	2	1.251.1-4.1-2.0.1.09	Ø3 ВрI, l = 270	6		7		8		9											0,04 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.10	Ø3 ВрI, l = 170		6		7		8		9										0,04 кг	
		1.251.1-4.1-2.0.1.11	Ø3 ВрI, l = 220										7	6	8	7	8	8	10	9		0,04 кг

ИЗМ. ЛИСТ. ПУАИ. К ДАТА

И.К.И.П.	МАЛОЯН	Шан
И.К.И.П.	СЕРКОВ	Шан
И.К.И.П.	ШАДОВА	Шан
И.К.И.П.	МАЛОЯН	Шан
И.К.И.П.	ДЕМЬЯН	Шан
И.К.И.П.	РОШТЕРН	Шан
И.К.И.П.	МАРКИНА	Шан

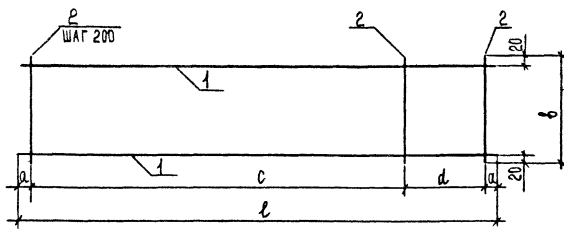
1.251.1-4.1-2.0.1.00

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР18 - КР33).

СТАВКА АНГЛ МАССОВ
P 1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А3



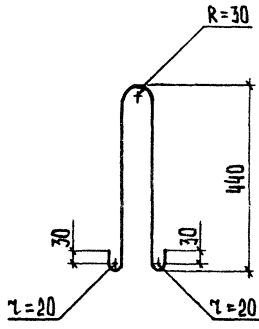
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ					МАССА, КГ
		l	b	a	c	d	
1.251.1-4.1-2.0.1.00	КР 18	1180	270	90	800	200	0,21
-01	КР 19	1180	170	90	800	200	0,18
-02	КР 20	1330	270	65	1000	200	0,24
-03	КР 21	1330	170	65	1000	200	0,20
-04	КР 22	1480	270	40	1200	200	0,27
-05	КР 23	1480	170	40	1200	200	0,22
-06	КР 24	1630	270	65	1400	100	0,30
-07	КР 25	1630	170	65	1400	100	0,25
-08	КР 26	1290	220	45	1000	200	0,21
-09	КР 27	1180	220	90	800	200	0,19
-10	КР 28	1450	220	25	1200	200	0,24
-11	КР 29	1330	220	65	1000	200	0,22
-12	КР 30	1600	220	100	1200	200	0,26
-13	КР 31	1480	220	40	1200	200	0,25
-14	КР 32	1850	220	25	1600	200	0,31
-15	КР 33	1630	220	65	1400	100	0,27

1.251.1-4.1-2.0.1.00 СБ

Н. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Ольга</i>
НАЧ. СЛ.	ГРЕКОВ	<i>Григорий</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Клавдия</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Ольга</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Вера</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Вера</i>
ТЕХ. РАБ.	МАРКИНА	<i>Вера</i>

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
(КР 18-КР 33).
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАДЬЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		



ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗАР. ИНВ. И	1.251.1-4.1 - 1.0.0.01			
Н. КОНТР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>	ПЕТЛЯ РАСПАЛУБОЧНАЯ П1	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Влад</i>		Р	0.94	1:40
Г И П	ШАХОВА	<i>Влад</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ДУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Алла</i>		ЦНИИЭП		
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Сер</i>		УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ		
ИНЖЕНЕР	РОШТЕДИН	<i>Вл</i>	φ12 АІ, ГОСТ 5781-82			
ТЕХНИК	ШЫЖКИНА	<i>Ирина</i>				

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	КОД. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ																
				21МП 39.12.17-5	589121 3439	21МП 39.14.17-5	589121 3440	21МП 39.15.17-5	589121 3441	21МП 42.12.18-5	589121 3442	21МП 42.14.18-5	589121 3443	21МП 42.15.18-5	589121 3444	21МП 49.14.21-5	589121 3445	21МП 49.15.21-5	589121 3446	21МП 49.17.21-5
1	СОРТОВОЙ ПРОКАТ ОБЫКНОВЕННОГО																			
2	КАЧЕСТВА		093000																	
3	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ КЛАССА А-I, КГ																			
4	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
5	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,00		1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
6	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ КЛАССА А-III, КГ		093005																	
7	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,01		14,14	14,14	17,51	23,69	23,69	23,69	23,69	23,69	23,69	22,17	26,92	26,92	26,92	26,92	26,92	26,92	26,92
8	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,43		20,22	20,22	25,04	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	33,88	31,70	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50	38,50
9	ИТОГО СОРТОВОГО ПРОКАТА																			
10	ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА, КГ																			
11	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			16,64	15,34	19,41	25,59	25,59	25,59	25,59	25,59	25,59	24,07	28,82	28,82	28,82	28,82	28,82	28,82	28,82

589121

1.251.1-4.1-0.0.0.00PM

И. КОМП.	МАДОЯН	<i>Мад</i>
НАЧ. ОТА.	ГРЕКОВ	<i>Грек</i>
РУК. ГР.	ШАХОВА	<i>Шах</i>
ТЕХНИК	ШИШКИНА	<i>Шис</i>

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА
МАТЕРИАЛОВ

СТАЦИЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
Р	1	5
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

ИВБ.Н ПОДАЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.Н

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К П.Р.	КОД МАТЕРИАЛА	КОЛ. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ															
				21МФ 39.12.17-5	589121 3439	21МФ 39.14.17-5	589121 3440	21МФ 39.15.17-5	589121 3441	21МФ 42.12.18-5	589121 3442	21МФ 42.14.18-5	589121 3443	21МФ 42.15.18-5	589121 3444	21МФ 49.14.21-5	589121 3445	21МФ 49.15.21-5	589121 3446
1	ПРИВЕДЕННОГО К КЛАССУ А-I			22,12	22,12	26,44	35,78	35,78	35,78	33,60	40,40	40,40							
2	ПРОКАТ ЛИСТОВОЙ РЯДОВОЙ, КГ		097100																
3	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			4,94	4,94	4,94	5,84	5,84	5,84	5,39	5,39	5,39							
4	ПРИВЕДЕННЫЙ К СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ	1,01		4,99	4,99	4,99	5,90	5,90	5,90	5,44	5,44	5,44							
5	ИТОГО СТАЛИ В НАТУРАЛЬНОЙ																		
6	МАССЕ, КГ			20,98	20,98	24,35	31,43	31,43	31,43	29,46	34,21	34,21							
7	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННОМУ																		
8	СОРТАМЕНТЫ: СТАЛЬ СРЕДНЕСОРТНАЯ		093200	14,55	14,55	17,92	23,35	23,35	23,35	22,20	26,95	26,95							
9	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ		095300	1,49	1,49	1,49	2,24	2,24	2,24	1,87	1,87	1,87							
10	СТАЛЬ ТОЛСТОЛИСТОВАЯ РЯДОВЫХ		097100	4,94	4,94	4,94	5,84	5,84	5,84	5,39	5,39	5,39							
11	МАРК																		
12	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО		120000																
13	НАЗНАЧЕНИЯ (МЕЦЫЗЫ)																		
14	ПРОВОДКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРО-																		
15	ДИСТАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТРОФИЯ Вр-I, КГ		121400																

1.251.1-4.1-0.0.0.00PM

Лист

2

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	КОД. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ																	
				2ЛМФ 39.12.17-5	589121 3439	2ЛМФ 39.14.17-5	589121 3440	2ЛМФ 39.15.17-5	589121 3441	2ЛМФ 42.12.18-5	589121 3442	2ЛМФ 42.14.18-5	589121 3443	2ЛМФ 42.15.18-5	589121 3444	2ЛМФ 49.14.21-5	589121 3445	2ЛМФ 49.15.21-5	589121 3446	2ЛМФ 49.17.21-5	589121 3447
				1	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,02		7,82	8,28	11,86	9,32	9,81	12,70	11,91	15,32	16,56					
2	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,47		11,50	12,17	17,44	13,70	14,42	18,67	17,51	22,52	24,35									
3	ИТОГО МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ ПРОМЫШ-																				
4	ЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КГ																				
5	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			7,82	8,28	11,86	9,32	9,81	12,70	11,91	15,32	16,56									
6	ПРИВЕДЕННЫХ К КЛАССУ А-I			11,50	12,17	17,44	13,70	14,42	18,67	17,51	22,52	24,35									
7	ИТОГО СТАЛИ, КГ																				
8	ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ А-I			33,62	34,29	44,38	49,48	50,20	54,45	51,11	62,92	64,75									
9	ТО ЖЕ, К СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ			4,99	4,99	4,99	5,90	5,90	5,90	5,44	5,44	5,44									
10	ВСЕГО СТАЛИ, КГ																				
11	ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ А-I И																				
12	К СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ			38,61	39,28	49,37	55,38	56,10	60,35	56,55	68,36	70,19									
13	ЦЕМЕНТ		573000																		
14	ЦЕМЕНТ МАРКИ М400, Т		573112	0,181	0,198	0,215	0,196	0,214	0,233	0,269	0,291	0,313									

1.251.1 - 4.1 - 0.0.0.00 РМ

Лист
3

ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗАМ. ЧИВМ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. К ОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛ	КОЛ. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ									
				2ЛМФ 39.12.17-5 589121 3439	2ЛМФ 39.14.17-5 589121 3440	2ЛМФ 39.15.17-5 589121 3441	2ЛМФ 42.12.18-5 589121 3442	2ЛМФ 42.14.18-5 589121 3443	2ЛМФ 42.15.18-5 589121 3444	2ЛМФ 49.14.21-5 589121 3445	2ЛМФ 49.15.21-5 589121 3446	2ЛМФ 49.17.21-5 589121 3447	
1	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТ 22%	1,00		0,182	0,199	0,217	0,197	0,216	0,234	0,270	0,292	0,315	
2	ПРИВЕДЕННЫЙ К МАРКЕ М 400	1,00		0,182	0,199	0,217	0,197	0,216	0,234	0,270	0,292	0,315	
3	ИНЕРТНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ, М ³ :												
4	ЩЕБЕНЬ		571100	0,414	0,453	0,492	0,447	0,490	0,532	0,614	0,664	0,714	
5	ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ												
6	ПРИРОДНЫЙ		571140	0,310	0,340	0,369	0,335	0,367	0,399	0,460	0,498	0,536	

1.251.1-4.1-0.0.0.00 PM

Лист

4

29

1962 9 2951 30

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА НАКЛАДНЫЕ ПРОСТУПИ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЭФ. КОТХ. К ПР.	КОД МАТЕРИАЛА	КОД. НА МАРКУ, КОД ИЗДЕЛИЯ															
				1АН 12.3 589121 3423	1АН 12.2 589121 3424	1АН 14.3 589121 3425	1АН 14.2 589121 3426	1АН 15.3 589121 3427	1АН 15.2 589121 3428	1АН 17.3 589121 3429	1АН 17.2 589121 3430	2АН 13.2 589121 3435	2АН 12.2.8 589121 3431	2АН 15.2 589121 3436	2АН 14.2.6 589121 3432	2АН 16.2 589121 3437	2АН 15.2.6 589121 3433	2АН 18.2 589121 3438	2АН 17.2.6 589121 3434
1	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО																		
2	НАЗНАЧЕНИЯ (МЕТИЗЫ)		120 000																
3	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕ-																		
4	РОДИСТАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО																		
5	ПРОФИЛЯ Вр-I, КР		121 400																
6	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,02		0,21	0,18	0,24	0,20	0,27	0,22	0,30	0,25	0,21	0,19	0,24	0,22	0,26	0,25	0,31	0,27
7	ПРИВЕДЕННАЯ К КЛАССУ А-I	1,47		0,31	0,26	0,35	0,29	0,40	0,32	0,44	0,37	0,31	0,28	0,35	0,32	0,38	0,37	0,46	0,40
8	ИТОГО МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ ПРОМЫШ-																		
9	ЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КР																		
10	В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ			0,21	0,18	0,24	0,20	0,27	0,22	0,30	0,25	0,21	0,19	0,24	0,22	0,26	0,25	0,31	0,27
11	ПРИВЕДЕННЫХ К КЛАССУ А-I			0,31	0,26	0,35	0,29	0,40	0,32	0,44	0,37	0,31	0,28	0,35	0,32	0,38	0,37	0,46	0,40
12	ЦЕМЕНТ		573 000																
13	ЦЕМЕНТ МАРКИ М400, КР		573 112	4,130	2,655	4,425	2,950	5,045	3,540	5,605	3,835	3,245	2,950	3,835	3,540	4,130	3,835	4,120	4,130
14	С УЧЕТОМ КОЭФ. ОТХОДА	1,006		4,155	2,671	4,452	2,968	5,045	3,561	5,639	3,858	3,265	2,968	3,858	3,561	4,155	3,858	4,148	4,155
15	ПРИВЕДЕННЫЙ К МАРКЕ М400	1,0		4,155	2,671	4,452	2,968	5,045	3,561	5,639	3,858	3,265	2,968	3,858	3,561	4,155	3,858	4,148	4,155
16	ИНЕРТНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ, м ³ :																		
17	ЩЕБЕНЬ		571 100	0,011	0,007	0,012	0,008	0,014	0,010	0,015	0,010	0,009	0,008	0,010	0,010	0,011	0,010	0,013	
18	ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ																		
19	ПРИРОДНЫЙ		571 140	0,008	0,005	0,009	0,006	0,010	0,007	0,011	0,008	0,007	0,006	0,008	0,007	0,008	0,010	0,008	

589121

ШР.И.И.И. ПОДЛ.И.ДАТА ВЗЛМ.ИИВ.И

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА								ПРОКАТ МАРКИ		ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ
	А-III				А-I		Bp-I		BCT 3 кп 2			А-III				BCT 3 кп 2
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 103-76		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76				
	φ15	φ18	φ20	ИТОГО	φ12	φ4	φ5	ИТОГО	- 20x100			φ 10				- 8x60
2ЛМФ 39.12.17-5	12,52	-	-	12,52	1,88	6,85	0,82	7,67	3,14	23,33	1,48	1,80	3,28	28,49		
2ЛМФ 39.14.17-5	12,52	-	-	12,52	1,88	7,20	0,92	8,12	3,14	23,78	1,48	1,80	3,28	28,94		
2ЛМФ 39.15.17-5	-	15,86	-	15,86	1,88	2,98	8,65	11,63	3,14	30,63	1,48	1,80	3,28	35,79		
2ЛМФ 42.12.18-5	-	-	21,24	21,24	1,88	5,66	3,48	9,14	3,14	33,52	2,22	2,70	4,92	40,32		
2ЛМФ 42.14.18-5	-	-	21,24	21,24	1,88	6,04	3,58	9,62	3,14	34,00	2,22	2,70	4,92	40,80		
2ЛМФ 42.15.18-5	-	-	21,24	21,24	1,88	3,21	9,24	12,45	3,14	36,83	2,22	2,70	4,92	43,63		
2ЛМФ 49.14.21-5	-	20,10	-	20,10	1,88	7,12	4,56	11,68	3,14	34,92	1,85	2,25	4,10	40,90		
2ЛМФ 49.15.21-5	-	-	24,80	24,80	1,88	3,77	11,25	15,02	3,14	42,96	1,85	2,25	4,10	48,94		
2ЛМФ 49.17.21-5	-	-	24,80	24,80	1,88	4,22	12,02	16,24	3,14	44,18	1,85	2,25	4,10	50,16		

Н. КОМП.	МАДОЯН	<i>Мадян</i>
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	<i>Греков</i>
ГИП	ШАХОВА	<i>Шахова</i>
РУК. ГР.	МАДОЯН	<i>Мадян</i>
СТ. ИНЖ.	ДЕМИНА	<i>Демина</i>
ИНЖЕНЕР	РОТШТЕЙН	<i>Ротштейн</i>
ТЕХНИК	МАРКИНА	<i>Маркина</i>

1.251.1-4.1 - 0.0.0.00 ВМС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА
СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ФОРМАТ А4

