

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.151.1-8с

**ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ**

ВЫПУСК 1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ШИРИНОЙ 1050 И 1200мм РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ, С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ БЕТОНА
ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 28м.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19847

ЦЕНА 0-57

ТашЗНИИЭП внес изменения в рабочие чертежи типовых конструкций по изменению № 1 ГОСТа 13015.0-83*:

1.151.1-8с «Лестничные марши железобетонные для строительства жилых зданий в сейсмических районах» выпуск 1.

Из документа 1.151.1-8с.100ГО лист 2 п. 1.1 исключен текст «Поставку лестничных маршей потребителю производить по достижении бетоном 100% прочности. Допускается отпускать изделия с завода-изготовителя с прочностью 70% от проектной марки при условии гарантии заводом-изготовителем достижения бетоном 100% прочности в возрасте 28 дней со времени их изготовления» и заменен текстом «Поставку лестничных маршей потребителю производить по достижении бетоном отпускной прочности. Величина отпускной прочности бетона в соответствии с изменением № 1 ГОСТа 13015 0-83* п. 7.5.2 должна составлять в % от марки или класса бетона по прочности на сжатие:

в теплый период года — 70%;

в холодный период года — 85%.

и.н.р. 11-86

Завод-изготовитель должен гарантировать получение 100% проектной прочности бетона через 28 суток со дня изготовления».

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать \bar{VI} 1984 года

Заказ № 7745 Тираж 1480 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.151.1-8с

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ВЫПУСК 1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ШИРИНОЙ 1050 И 1200мм РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ
С ФРИЗОВЫМИ СТУПЕНЯМИ, С ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ БЕТОНА
ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 28м.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН ТАШЗНИИЭП

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 15.05.84
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №107 ОТ 09.04.84

ГЛ ИНЖ ИНСТИТУТА *Л.А. Мухамедшин* Л.А. Мухамедшин
НАЧ АПМ-2 *С.Н. Турсунбаева* С.Н. Турсунбаева
ГЛ СПЕЦ АПМ-2 *П.М. Левин* П.М. Левин
ГЛ ИНЖ ПРОЕКТА *С.Ш. Сирот* С.Ш. Сирот

Обозначение	Наименование	Стр						
1.151.1-8с.1-00пз	Пояснительная записка	3,4						
1.151.1-8с.1-00ТО	Техническое описание	5						
1.151.1-8с.1-1000	Лестничные марши	13						
	2ЛМФ28.12.14-4-С							
	2ЛМФ28.11.14-4-С							
1.151.1-8с.1-10.посб	Лестничные марши	15						
	2ЛМФ28.12.14-4-С							
	2ЛМФ28.11.14-4-С							
	Сечение 1-1÷3-3. Узел I÷III							
	Оборочный чертеж							
1.151.1-8с.1-20.00	Монтажная схема	19						
	лестницы							
	Узел I÷III							
1.151.1-8с.1-01.00	Каркас КР1÷КР3	21						
1.151.1-8с.1-01.00 СБ	Каркас КР1÷КР3	22						
	Оборочный чертеж							
1.151.1-8с.1-02.00	Сетка С1, С2	23						
1.151.1-8с.1-03.00	Петля П1, П2	24						
1.151.1-8с.1-04.00	Изделие закладное МН1, МН2.	25						
1.151.1-8с.1-00.8С	Ведомость расхода стали	26						
1.151.1-8с.1-00 ВМ	Ведомость расхода	27						
	материалов							
1.151.1-8с.1-00								
Содержание								
И.контр	Засурбей	<table border="1"> <tr> <td>Страниц</td> <td>Ист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Страниц	Ист	Листов	Р		1
Страниц	Ист		Листов					
Р			1					
Нач.АИМ-2	Урсинбаева							
Инженер	Левин							
Г.И.П.	Вурот							
Разработ	Вурот							
		ТашЗНИИЭП						

1. Общая часть

1.1. Рабочие чертежи серии 1.151.1-8с, выпуск 1 «Лестничные марши железобетонные для строительства жилых зданий в самостоятельных районах» разработаны взамен рабочих чертежей серии 1.151.-2с, выпуск 1.

В настоящую серию включены рабочие чертежи железобетонных лестничных маршей серии 1.151-2с выпуск 1, откорректированные по «Задаанию на корректировку», утвержденному Госсержданстроем от 1 сентября 1982г., в связи с повышением расчетных сопротивлений металлопроката по ГОСТ 5781-82.

Чертежи разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 9818.0-81, СНиП II-2-80, СНиП II-7-81, СНиП II-21-75 с учетом изменений пунктов 2, 26 и 2.29 и в таблице приложения 3 (Постановление Госстроя СССР №67-от 11 мая 1981г.).

1.2 Лестницы запроектированы шириной 1200 и 1050 мм, ребристой конструкцией с фризовыми ступенями, с гладкой поверхностью бетона и предназначены для устройства сборных двухмаршевых лестниц в жилых зданиях с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов с высотой этажа 2,8 м.

1.3 Марши с фризовыми ступенями ребристой конструкции менее технологичны, чем марши плитной конструкции и будут изготавливаться только на заводах, где марши ребристой конструкции уже освоены.

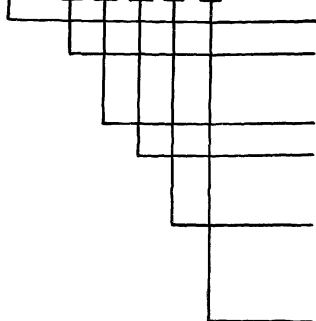
				1.151.1-8с 1-00 ПЗ		
И.контр.	Зуев	Рябенко	Пояснительная записка	Листов		
М.контр.	Зуев	Рябенко		Р	1	2
И. спец.	Мелин	Рябенко		ТашЗНИИЭП		
Г.О.П.	Сирот	Рябенко				
Разработ.	Бурцева	Рябенко				
Провер.	Сирот	Рябенко				

2. Марки и основные размеры.

2.1. Лестничные марши обозначаются марками в соответствии с ГОСТ 23009-78 и ГОСТ 9818.0-81.

Пример условного обозначения (марки) марша:

2ЛМФ. 28. 12. 14-4-С



Марш ребристый с фризовой ступенью.

Длина горизонтальной проекции в дециметрах.

Ширина в дециметрах.

Высота вертикальной проекции в дециметрах

Расчетная временная нагрузка на марш 3,5 кПа (360 кгс/м²) (без учета собственной массы)

Сейсмический район строительства.

Расшифровка марки изделия.

Марш ребристый с фризовой ступенью длиной горизонтальной проекции 2840 мм, шириной 1200 мм, высотой вертикальной проекции 1400 мм под расчетную временную нагрузку на марш 3,5 кПа (360 кгс/м²) (без учета собственной массы) для сейсмических районов строительства

2.2 Основные размеры лестничных маршей даны в номенклатуре маршей на листе 5. 1.151.1-8с.1-00 Т0.

1. Технические требования и расчетные данные
 1.1 Марши изготавливать из тяжелого бетона проектной марки по прочности на сжатие не ниже М300.

Поставку лестничных маршей потребителю производить по достижении бетоном 100% прочности. Допускается отпускать изделия с завода-изготовителя с прочностью 70% от проектной марки при условии гарантии заводом-изготовителем достижения бетоном 100% прочности в возрасте 28 дней со времени их изготовления.

1.2. Армирование маршей выполнять сварными каркасами и сетками. Для армирования несущих ребер принять стержневую арматурную сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 в соответствии со СНиП II-21-75. Испытание арматуры на растяжение обязательно.

Рабочая арматура должна предусматриваться на всю длину элемента без сварных стыков.

Сетки принять из арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80

Сварку закладных изделий арматурных сеток и каркасов выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 и СН 393-78. Пластины закладных изделий выполнять из стали марок В Ст3 псб (ГОСТ 380-71*), анкеры из стали класса А-III марок 25Г2С или 35ГС согласно СНиП II-21-75 приложений 3 и 4.

1.151.1-8С. 1.00Т0

И.контр.	Зачурбрей	Лавров
Иач.ММЗ	Турсьнаева	Валерия
И.спец	Левин	Валерия
ГИП	Сирот	Валерия
Разраб	Бурцево	Валерия
Провер.	Сирот	Валерия

Техническое
описание

Стация	Лист	Листов
Р	1	8

ТашЗНИИЭП

Шифр № пасп. Владелец и дата вв. в экз. шифра

1.3. Открытие поверхности стальных закладных изделий должны иметь антикоррозийное покрытие согласно требованиям главы СНиП II-28-73* п. 3.18 и 3.20.

1.4. Лестничные марши изготавливать с монтажными и распорочными петлями. Петли выполнять из арматурной стали класса А-1 марок ВСтЗсп2, ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82 в соответствии со СНиП II-21-75.

Сталь марки ВСтЗпс2 не допускается применять для монтажных петель, предназначенных для подъема и монтажа лестничных маршей при температуре ниже минус 40°C.

По конструктивному решению марши приняты ребристые с фрезовыми ступенями без накладных протилей с гладкой бетонной поверхностью на обычных цементях.

Марши предназначены для применения в лестницах на расчетные временные нагрузки (при коэффициенте надежности по нагрузке $k=1,2$ без учета собственной массы) для жилых зданий - 3,5 кПа (350 кгс/м²).

По конструктивным антисейсмическим мероприятиям марши приняты одного вида для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.

Антисейсмическими мероприятиями предусматривается постановка закладных деталей и петель для возможности крепления маршей к площадкам.

Расстояние до центра тяжести рабочей арма-

туры принято 40 мм при ширине ребра помизу 120 мм, что удовлетворяет конструктивным требованиям и обеспечивает предел огнестойкости лестничного марша в 1 час, требуемый по СНиП-280.

Лестничные марши относятся к третьей категории трещиностойкости.

Лестничные марши изготавливать в стальных формах, в которых должны быть предусмотрены четыре фиксации закладных деталей, отвечающей требованиям ГОСТ 18886-73*. После распалубки изделий на заводе срезаются распалубочные петли.

Марши должны удовлетворять требованиям по прочности, жесткости и трещиностойкости данных рабочих чертежей и перед их массовым изготовлением необходимо провести испытания.

Контроль и испытания маршей необходимо производить с учетом требований ГОСТ 8829-77 и ГОСТ 9818.0-81.

Точность изготовления маршей, приемку, маркировку, хранение и транспортирование производить в соответствии с требованиями ГОСТ 9818.0-81.

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

1.151.1-80.1-0010

ЛИСТ

3

Таблица нагрузок

Вид нагрузки		Величина нагрузки на марши кгс/лм	
		2ЛМФ28.12.14-4-С	2ЛМФ28.11.14-4-С
Расчет по предельным состояниям I группы	Расчетная	$\frac{970}{480}$	$\frac{860}{420}$
	Нормативная	$\frac{846}{400}$	$\frac{753}{350}$
Расчет по предельным состояниям II группы	Постоянная и длительная	$\frac{486}{40}$	$\frac{438}{35}$
	Кратковременная	360	315

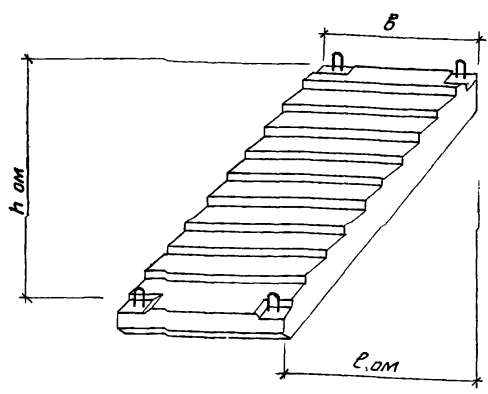
В числителе указаны нагрузки, включающие собственную массу марша, в знаменателе - нагрузки без собственной массы марша.

Шифр № подл. Подпись и дата. Взам. шифр №

1.151.1-8С. 1-00ТО

Лист №

4



Номенклатура маршей

Марка марша	Размеры, мм			Марка бетона	Масса марша, т	Площадь марша, м ²	Расход материала		
	l, om	b	h, om				Бетона, м ³	Катаной стали, кг	Усиленной стали, кг
2ЛМФ 28.12.14-4-С	2840	1200	1400	300	1,240	3,41	0,496	23,98	30,46
2ЛМФ 28.11.14-4-С	2840	1050	1400	300	1,115	2,98	0,446	23,77	30,16

Шифр по ВЛ / Подпись и дата / Шифр по ВЛ

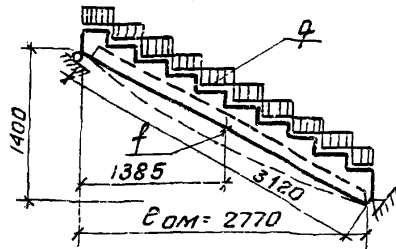
Таблица расчетных прогибов

Марка марша	Класс стали	Расчетный пролет L_0 , мм	Расчетный прогиб от постоянной и длительной нагрузок, см
2ЛМФ28.12.14-4-С	A-II	2770	1,52
2ЛМФ28.11.14-4-С	A-II	2770	1,34

Расчетные пролеты и площади загрузки при испытании

Марка марша	Класс стали	Расчетный пролет L_0 , мм	Площадь загрузки, м ²
2ЛМФ28.12.14-4-С	A-II	2770	1,2 × 2,84
2ЛМФ28.11.14-4-С	A-II	2770	1,05 × 2,84

Схема опирания и загрузки при испытании.



Данные для испытаний.
Проверка прочности по ГОСТ 8829 77.

Марка марша	Виды разрушений и величины коэффиц. "С" (см. п. 2.4.2 табл.1 ГОСТ)	Величина разрушающей нагрузки Q , кгс/м ²		
		при которой панели признаются свободным	при которой требуется повторное испытание	без учета собственной массы панели (см. п. 3.32 и п. 3.33 ГОСТ)
2ЛМФ28.12.14-4-С	1,4	≥ 398	≥ 646	$< 646, \text{но} \geq 549$
	1,6	≥ 1141	≥ 789	$< 789, \text{но} \geq 670$
2ЛМФ28.11.14-4-С	1,4	≥ 1009	≥ 650	$< 650, \text{но} \geq 553$
	1,6	≥ 1153	≥ 794	$< 794, \text{но} \geq 675$

Данные для испытаний.
Проверка жесткости по ГОСТ 8829-77

Марка марша	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы марша, q кгс/м ²	Прогиб от полной контрольной нагрузки f_k , мм	$f_{дл}$ $f_{пред}$	Прогиб f , измеренный /см. п. 3.31 ГОСТ/, мм	
				при котором марши признаются годными	при котором требуется повторное испытание
2ЛМФ28.12.14-4-С	301	6,95	23,64	$< 7,64$	$> 7,64, но \leq 7,99$
2ЛМФ28.11.14-4-С	302	5,87	20,87	$< 6,46$	$> 6,46, но \leq 6,75$

Данные для испытаний
Проверка трещиностойкости по ГОСТ 8829-77

Имя пада
Подпись и дата
Взам. инв. №

Марка марша	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы марша, q кгс/м ²	Контрольная ширина раскрытия трещин (п. 2.47 ГОСТ), мм
2ЛМФ28.12.14-4-С	301	0,25
2ЛМФ28.11.14-4-С	302	0,25

Формат	Занч.	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				<u>Документация</u>			
A4			1.151.1-8с. 1-10.00СБ	Сборочный чертеж сечений 1-1 ÷ 5-5 Узел I ÷ III			
A4			1.151.1-8с. 1-20.00СБ	Монтажная схема лестницы Узел I ÷ III			
A4			1.151.1-8с. 1-00ПЗ	Пояснительная записка			
A4			1.151.1-8с. 1-00ТО	Техническое описание			
A4			1.151.1-8с. 1-00ВС	Ведомость расхода стали			
A4			1.151.1-8с. 1-00ВМ	Ведомость расхода материалов			
			<u>Переменные данные для исполнений.</u>				
			<u>1.151.1-8с. 1-10.00</u>				
			<u>Сборочные единицы</u>				
A4	1		1.151.1-8с. 1-01.00	Каркас Кр1	2		
A4	2		1.151.1-8с. 1-01.00-01	Каркас Кр2	2		
A4	3		1.151.1-8с. 1-02.00	Сетка С1	1		
A4	4		1.151.1-8с. 1-04.00	Закладная деталь МН1	4		
A4	5		1.151.1-8с. 1-04.00-01	Закладная деталь МН2	4		
			<u>Детали</u>				
A4	6		1.151.1-8с. 1-03.00	Петля П1	4		
A4	7		1.151.1-8с. 1-03.00-01	Петля П2	2		
			<u>Материалы</u>				
			Бетон М300				0,496 м ³

Глибель подл. Подпись и дата. Объем шпальк

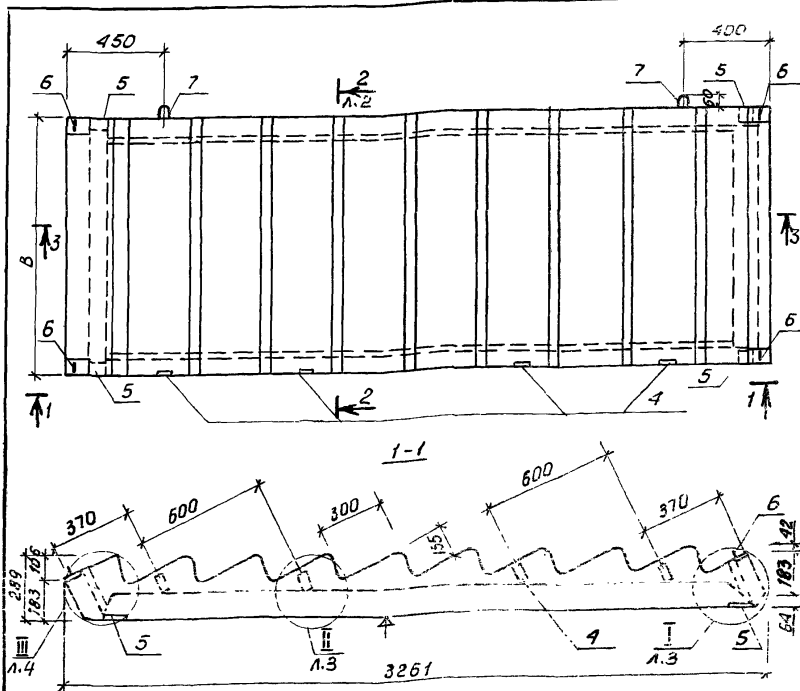
			1.151.1-8с. 1-10.00			
И.контр.	Заучрбреч	<i>Левин</i>	Лестничный марш 2ЛМФ 28.12.14-4-С 2ЛМФ 28.11.14-4-С	Стрелка	Лист	Листов
Нач. АПМР	Гурьшубаева	<i>Левин</i>		Р	1	2
И. спец.	Левин	<i>Левин</i>		ТашЗНИИЭП		
ГУП	Сирот	<i>Сирот</i>				
Разраб.	Куралец	<i>Куралец</i>				
Провер.	Сирот	<i>Сирот</i>				

Форма	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>1.151.1-80. 1-10.00-01</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		1.151.1-80. 1-01.00	Каркас КР1	2	
A4	2		1.151.1-80. 1-01.00-02	Каркас КР3	2	
A4	3		1.151.1-80. 1-02.00-01	Сетка С2	1	
A4	4		1.151.1-80. 1-04.00	Закладная деталь МН1	4	
A4	5		1.151.1-80 1-04.00-01	Закладная деталь МН2	4	
				<u>Детали</u>		
A4	6		1.151.1-80. 1-03.00	Петля П1	4	
A4	7		1.151.1-80 1-03.00-01	Петля П2	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М300	0,446	м ³

Число подл. Подпись и дата вост. инв. №

1.1511-80. 1-10

Лист
2



Обозначение	Марка	Б, мм	Масса, кг
1.151.1-8с.1-10.00	2ЛМФ28.12.14-4-С	1200	1245
-01	2ЛМФ28.11.14-4-С	1050	1115

Петли поз.7 срезать на заводе после распаковки изделия

Инв. № поэта	Подпись и дата	Взам. инв. №			
И. контр	Зачурбарей	<i>[Signature]</i>			
Исч. АИМ-2	Турсундаева	<i>[Signature]</i>			
И. спец	Левин	<i>[Signature]</i>			
ГИП	Сирот	<i>[Signature]</i>			
Разраб	Фельдман	<i>[Signature]</i>			

1.151.1-8с.1-10.00СБ

Лестничные марш 2ЛМФ28.12.14-4-С 2ЛМФ28.11.14-4-С Сечение 1-1=5-5 Узел I ÷ III Сборочный чертеж			Шкала	Масштаб
Р	См. табл	1:20	Лист 1	Листов 4
ТашЗНИИЭП				

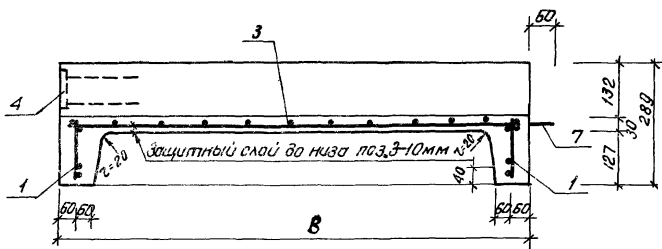
19647

16

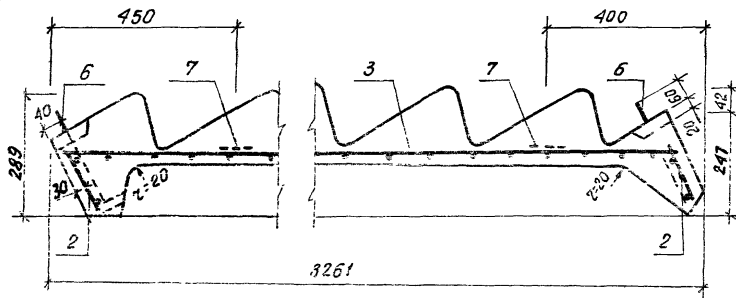
Копировала Бершадская

Формат А4

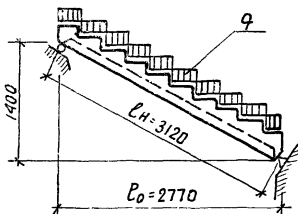
2-2



3-3

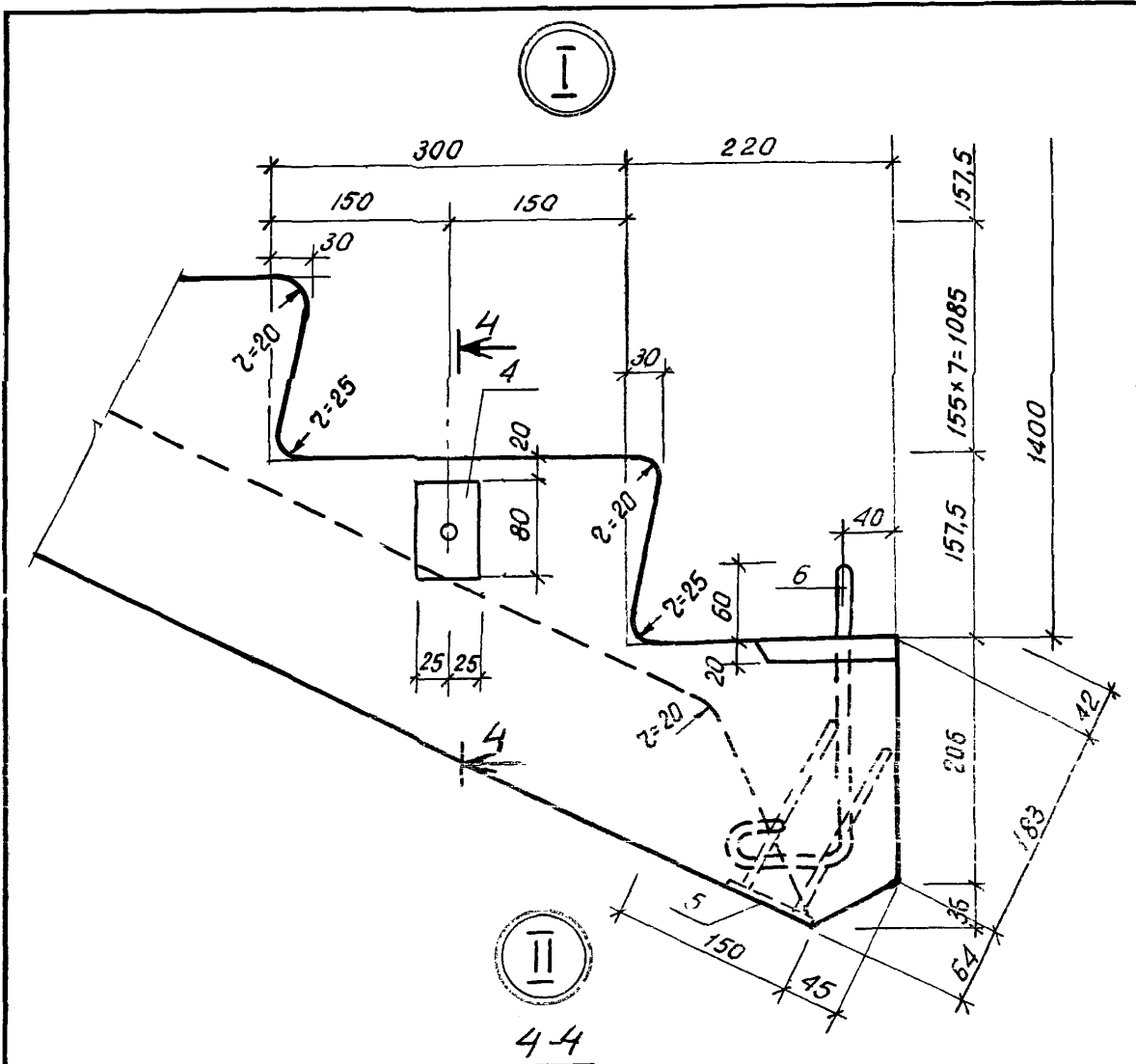


Расчетная схема

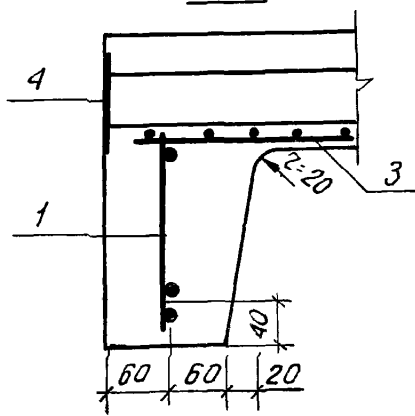


Инв. № подл. Лист № в дата. Проект №

1 151.1-80.1-10.00 СБ		Лист
		2



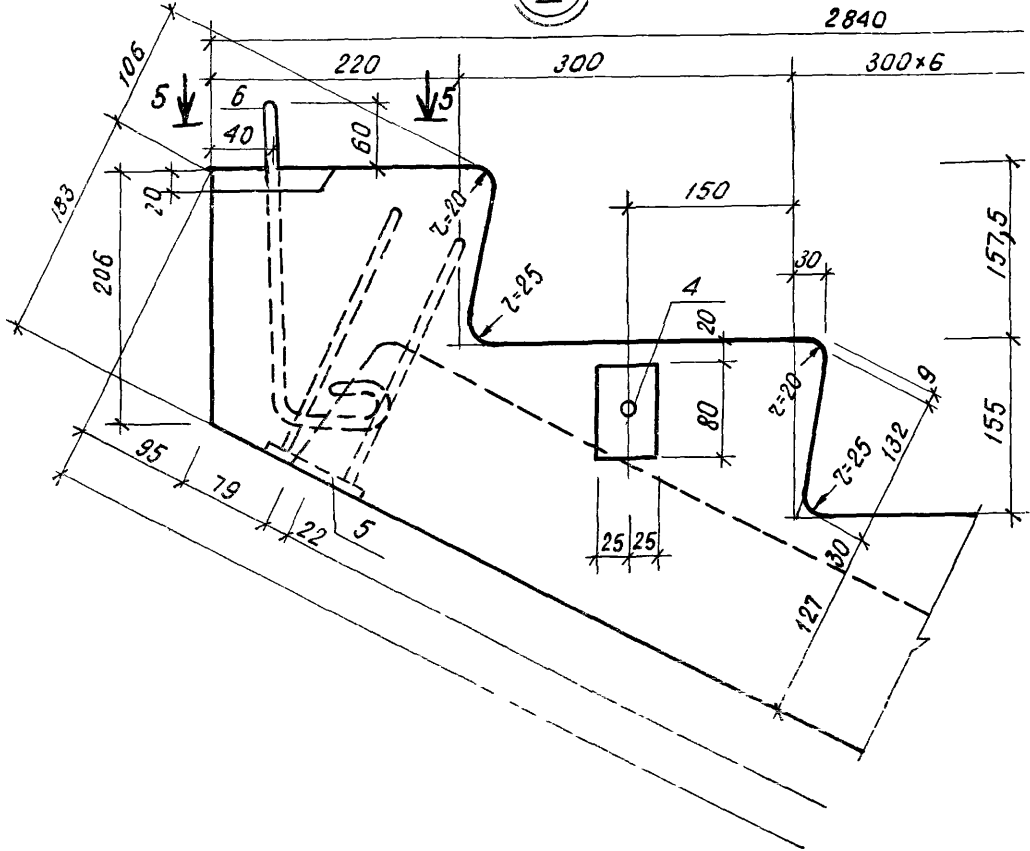
4-4



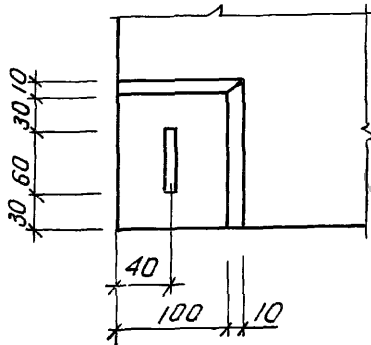
№. № подл. Проект в форме ВЗом. Укв. №

1151.1-8С.1-10 00СВ

Лист 3



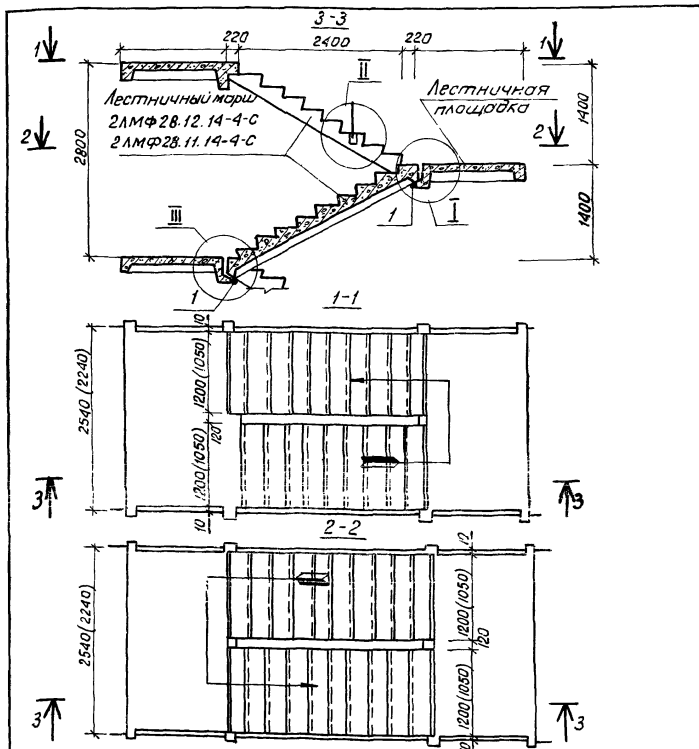
5-5



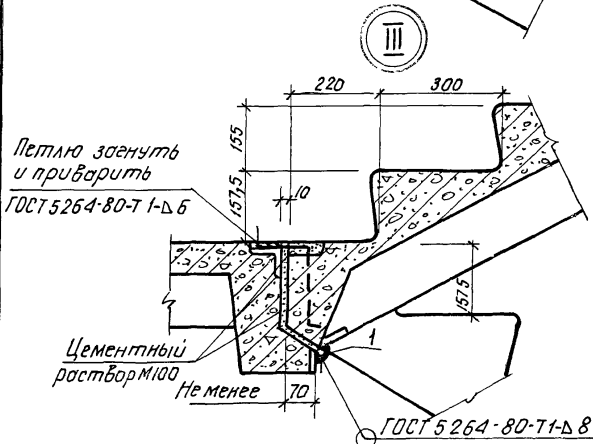
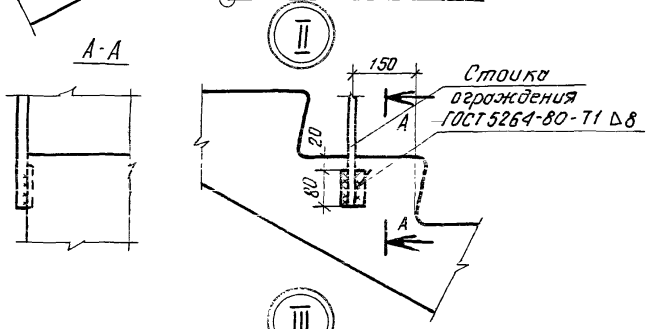
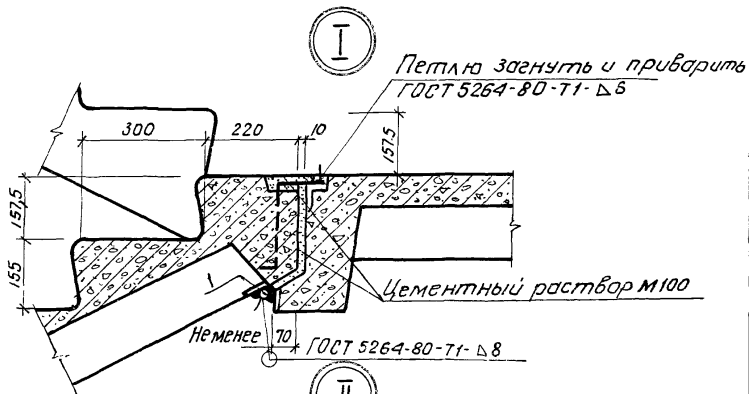
1151.1-80 1-10 0005

Лист

4



Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
				<u>Детали</u>				
Б4	1		1.151.1-8с. 1-20.00	Ф 10А ГОСТ 5781-82 Р-80	1	0,05кг		
1.151.1-8с. 1-20.00								
И.контр	Защурбер	Лев	Монтажная схема лестницы Узел I + III		Стация	Лист	Листов	
Нач. АИМ	Турсынбаева	Алла			Р	1	2	
Л.спец	Левин	Александр			ТашЗНИИЭП			
ГИП	Сират	Александр						
Разр.об	Урманова	Чулпан						



5 № подл. Подпись и дата В.Земт инб. №

Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4				1.151.1-8С. 1-01.00		КР1
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1.151.1-8С. 1-01.01	φ12AII ГОСТ5781-82 E=3505	1	3,11кг
Б4	2		1.151.1-8С. 1-01.02	φ12AII ГОСТ5781-82 E=2050	1	1,82кг
Б4	3		1.151.1-8С. 1-01.03	φ8AII ГОСТ5781-82 E=3190	1	1,26кг
Б4	4		1.151.1-8С. 1-01.04	φ3ВрI ГОСТ6727-80 E=115	26	0,006
A4				1.151.1-8С. 1-01.00-01		КР2
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1.151.1-8С. 1-01.05	φ3ВрI ГОСТ6727-80 E=1040	2	0,057кг
Б4	2		1.151.1-8С. 1-01.06	φ3ВрI ГОСТ6727-80 E=130	6	0,007кг
A4				1.151.1-8С. 1-01.00-02		КР3
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1.151.1-8С. 1-01.07	φ3ВрI ГОСТ6727-80 E=740	2	4,063кг
Б4	2		1.151.1-8С. 1-01.06	φ3ВрI ГОСТ6727-80 E=130	7	0,007кг

Н. контр. Злучарев И. А.
 Нач. АПМ.2 Турчинская В. И.
 Л. спец. Левин Н. В.
 Г. У. П. Сирот В. В.
 Разраб. Урманова Г. В.
 Провер. Сирот В. В.

1.151.1-8С. 1-01.00

Каркас КР1 ÷ КР3

Лист	Листов
Р	1

ТашЗНИИЭП

19647

22

Копировано Бершадская

Формат А4

Рис. 1

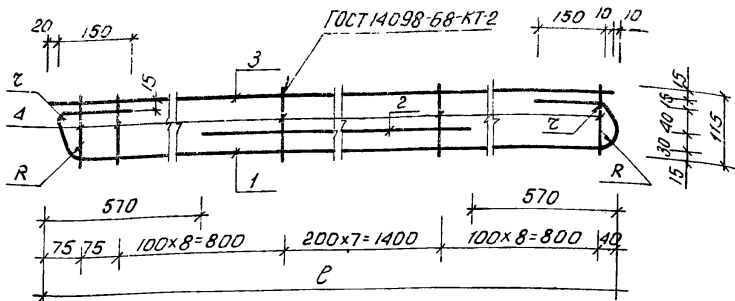
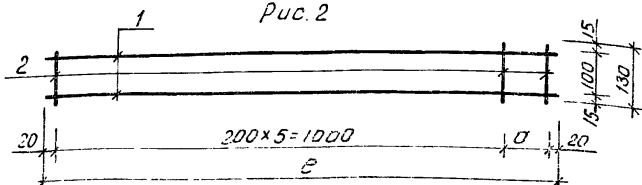


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	R, мм	z, мм	l, мм	sigma, мм	Масса, кг
1 151.1-80.1-01.00	КР1	1	40	20	3190	—	6,35
-01	КР2	2	—	—	1040	—	0,16
-02	КР3	2	—	—	1140	100	0,18

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

1.151.1-80.1-01.00СБ

И.контр. Захаровей
 Инж. А.П.М.2. Турсынбаева
 И.опец. Левин
 ГУП. Сирот
 Разраб. Чорманова
 Провер. Сирот

Каркас КР1÷КР3.
 Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Р	см	1:10
Лист	Листов	1

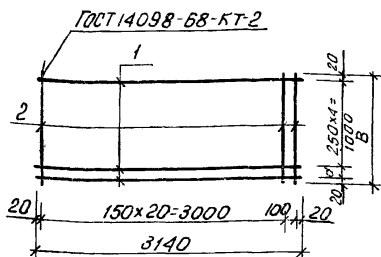
ТашЗНИУЭП

19647

23

Копировала Бершадская

Формат А4



Обозначение	Марка	d , мм	B , мм	Масса, кг
1.151.1-8С1-02.00	С1	100	1140	3,52
-01	С2	-	1040	3,01

Формат	Знач.	Возм.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4				1.151.1-8С.1-02.00		С1
				<u>Детали</u>		
Б4	1		1.151.1-8С.1-02.01	Ф38рГГОСТ6727-80 Р-3140	6	0,173кг
Б4	2		1.151.1-8С.1-02.02	Ф38рГГОСТ6727-80 Р-1140	21	0,112кг
А4				1.151.1-8С.1-02.00-01		С2
				<u>Детали</u>		
Б4			1.151.1-8С.1-02.01	Ф38рГГОСТ6727-80 Р-3140	5	0,173кг
Б4			1.151.1-8С.1-02.03	Ф38рГГОСТ6727-80 Р-1040	22	0,103кг

Шифр по ГОСТ 14098-68

Подпись и дата

Шифр по ГОСТ 14098-68

1.151.1-8С.1-02.00

Сетка С1; С2.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см.	1:50
Лист	Листов 1	

ТашЗНУУЭП

19647

24

Копировала Бершадская

Формат А4

Рис. 1

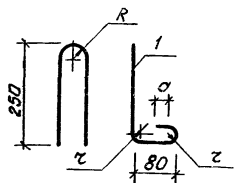
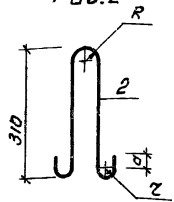


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	R, мм	z, мм	σ, мм	Масса, кг
1.151.1-8С. 1-03.00	П1	1	30	20	30	0,54
-01	П2	2	30	20	30	0,53

Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		П1
A4	1	1	1.151.1-8С. 1-03.00	Ф10А1ГОСТ5781-82 В-880	1	0,54кг
				<u>Детали</u>		П2
A4	2	1	1.151.1-8С. 1-03.00-01	Ф10А1ГОСТ5781-82 В-860	1	0,53кг

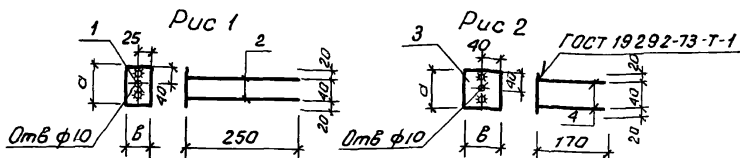
Шв № подл
 Период и дата
 Изм. № и дата

1.151.1-8С. 1-03.00

Петля П1, П2.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ТашЗНУУЭП



Обозначение	Марка	Рис	σ , мм	ϕ , мм	R , мм	Масса, кг
11511-8с 1-04 00	Мн 1	1	80	50	—	0,56
-01	Мн 2	2	80	80	—	0,534

Формат	Зона	Прим	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
A4				11511-8с 1-04 00		Мн 1
				<u>Детали</u>		
Б4	1		11511-8с 1-04 01	-8x50 ГОСТ 103-76 $R=80$	1	0,25 кг
Б4	2		11511-8с 1-04 02	$\phi 10 \text{ III}$ ГОСТ 5781-82 $R=250$	2	0,154 кг
A4				11511-8с 1-04 00-01		Мн 2
				<u>Детали</u>		
Б4	3		11511-8с 1-04 03	-8x80 ГОСТ 103-76 $R=80$	1	0,40 кг
Б4	4		11511-8с 1-04 04	$\phi 8 \text{ VIII}$ ГОСТ 5781-82 $R=170$	2	0,067

11511-8с 1-04 00

Изделие закладное
Мн 1, Мн 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См табл	1 10
Лист	Листов 1	
ТашЗНУУЭП		

И контр Зочэрбрей
 Нач АПМ2 Турсунбаева
 И спец Левин
 ГУП Сирот
 Разраб Урманова
 Инженер Гунт

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	А-III			А-I		Вр-I			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				
	φ12	Итого		φ8	φ10	Итого		φ3	Итого
2ЛМФ28 12 14-4-С	9,86	9,86	2,52	3,22	5,74	4,01		4,01	19,61
2ЛМФ28 11 14-4-С	9,86	9,86	2,52	3,22	5,74	3,8		3,8	19,40

Продолжение ведомости

Изделия закладные							Всего	Общий расход
Арматура класса			Прокат марки					
А-III			ВСтЗ псб					
ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76					
φ8	φ10	Итого	8×50	8×80	Итого			
0,54	1,23	1,77	1,0	1,6	2,6	4,37	23,98	
0,54	1,23	1,77	1,0	1,6	2,6	4,37	23,77	

11511-8С 1-008С

Ведомость расхода
стали

Лист 1

ТашЗНУИЭП

Или в разд. Подпись и дата

И контрол. Захаров В. В.
 Нач. АИМ 2. Терещинская В. С.
 А. спец. Левин В. В.
 ГУП. Сирот В. В.
 В.араб. Куринич В. В.
 Провер. Сирот В. В.

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Коэф. Катх. К пр.	Код материала	Код на марки	
				21МФ28.14.4-0	21МФ28.14.4-0
1	Сталь арматурная:				
2	Класса А-I ГОСТ 5781-82		093000		
3	с учетом коэффициента отхода, кг	1,01		5,8	5,8
4	приведенная к классу А-I, кг	1,00		5,8	5,8
5	Класса А-II ГОСТ 5781-82		093009		
6	с учетом коэффициента отхода, кг	1,01		9,96	9,96
7	приведенная к классу А-I, кг	1,21		12,05	12,05
8	Класса А-III ГОСТ 5781-82		093004		
9	с учетом коэффициента отхода, кг	1,01		1,79	1,79
10	приведенная к классу А-I, кг	1,43		2,56	2,56
11	Прокат из стали углеродистой обще-		093100		
12	го назначения с пределом текучести				
13	0,02 МПа (23 кг/мм ²) ГОСТ 103-75*				
14	с учетом коэффициента отхода, кг	1,037		2,70	2,70
15	приведенная к классу с 38/23, кг	1,00		2,70	2,70
16	в том числе по укреплению				
17	сортаменту:				
18	Катанка, кг		093400	3,06	3,06
19	Сталь мелкосортная, кг		093300	14,31	14,31
20	Сталь крупносортная, кг		095100	2,60	2,60
21					
22					
23					

1.151.1-8 с.1-00 ВМ

Ведомость расхода
материалов

Стация Р Пост 1 Листов 2

ТашЗНЦУЭП

№№ № поста. Подпись и дата. 03.01. 1976. №

Н.контр. Захаров
Нач. АПМ-2 Турсунбаева
Гл. спец. Левин
ГУП. Сират
Разрад. Кирилл
Провер. Сират

№ строки	Наименование материала и единицы измерения	Коэф Котх Кпр	Код материала	Кол на марку	
				21MP28.12.14-4С	21MP28.11.14-4С
1	Металлоизделия промышленного		120000		
2	назначения (метизы)				
3	Проволока стальная низкоуглеродис-				
4	тая периодического профиля				
5	класса Вр-I ГОСТ 6727-80 :		121400		
6	с учетом коэффициента отхода, кг	1,02		4,09	3,88
7	приведенная к классу А-I, кг	1,47		6,01	5,70
8	Итого стали :				
9	В натуральной массе, кг			24,34	24,13
10	Приведенной к классу А-I и С 38/23, кг			29,12	28,81
11	Портландцемент :		573110		
12	Марки М400, т		573112	0,19	0,17
13	Щебень естественный, м ³		571110	0,40	0,36
14	Песок естественный, м ³		571140	0,30	0,27
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					