

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ 1.151-1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ

В Ы П У С К 1

МАРШИ для высоты этажа 2,8 м, шириной 105 и 120 см, с
бетонной поверхностью, плитной конструкции, без
фризовых ступеней

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

10296
Цена 0-48

МОСКВА

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, За
Заказ № 1404 Инв. № 10296 тираж 1000
Сдано в печать 1.04 1980г цена 0-61

0-67

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ 1. 151-1

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ

В Ы П У С К 1

МАРШИ ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 2.8 м, ШИРИНОЙ 105 И 120 см,
С БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, ПЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ, БЕЗ ФРИЗОВЫХ СТУПЕНЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП жилища
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИКАЗ №222 ОТ 8 ОКТЯБРЯ 1969г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Рабочие чертежи лестничных маршей плитной конструкции (серия I.151-I, выпуск I) разработаны в соответствии с заданием Управления новой техники и экспериментального строительства Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, утвержденным I2.VI-1968 г.

В альбом включены рабочие чертежи лестничных маршей плитной конструкции по ГОСТ 9818-67, предназначенных для устройства сборных двухмаршевых лестниц в жилых и общественных зданиях и для массового производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

Каждому маршу присвоена своя марка, так например, ЛМ 28-12п обозначает - лестничные марши при этаже высотой 2,8 м шириной 120 см плитной конструкции, без фризовых ступеней.

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

Лестничные марши рассчитаны и законструированы в соответствии с СНиП II-B.I-62.

Лестничные марши рассчитаны на полезную нормативную нагрузку 300 кг/м² горизонтальной проекции и изготавливаются из тяжелого бетона марки "300".

Разрешается отпускать изделия с завода-изготовителя с прочностью бетона в 70% от проектной марки при условии гарантии заводом-изготовителем достижения бетоном 100% прочности в возрасте 28 дней со времени их изготовления. В противном случае изделия с завода должны отпускаться с 100% прочностью бетона.

Лестничные марши изготавливаются в горизонтальной форме (ступенями вниз).

Хранение и транспортирование лестничных маршей предусматривается в положении на "ребро".

Монтаж лестничных маршей производится специальной траверсой конструкции ЦНИИЭП жилища. В случае отсутствия этой траверсы допускается устройство 4-х отверстий диаметром 30 мм, с применением специальных инвентарных приспособлений для монтажа.

Лестничные марши выполняются с чистой бетонной поверхностью, подготовленной снизу и сбоку под покраску. При повышенных требованиях к отделке верхней поверхности по согласованию с заводом-изготовителем может применяться фаянзирование или шлифование. Допускается изготовление маршей с заполнителем из мраморного или гранитного щебня без снижения марки бетона.

При изготовлении маршей должно быть обеспечено проектное положение арматуры.

Армирование маршей выполняется сварными сетками и каркасами. Рабочая арматура нижних сеток принята по ГОСТ 5781-61 из стали класса А-III. Замена марок стали рабочей арматуры не допускается. В исключительных случаях замена арматуры может быть произведена с участием проектной организации без уменьшения площади сечения рабочей арматуры маршей.

ФК

Л е с т н и ч н ы е М А Р Ш И

С е р и я
I.151-I

1969

П о я с н и т е л ь н а я з а п и с к а

В ы п у с к
IЛ и с т
II

10296 4

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.

Исходя из принятого в лестнице подъема против часовой стрелки закладные детали для крепления стоек ограждений располагаются с левой стороны боковой поверхности марша.

Общие указания

Для подъемных петель следует применять арматурную сталь А-I марок ВМ Ст. Зен, ВМ ст.З до, ВК Ст.Зен и ВК Ст.Зис; в случае монтажа конструкций при температуре минус 40⁰ и ниже, применение стали марок ВМ ст.Зис и ВК Ст.Зис не допускается; для закладных деталей применять горячекатаную поперечную сталь группы марок сталь 3.

Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах приняты по СНиП I-B.4-62.

Сварка арматуры сеток и каркасов должна производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Перед массовым изготовлением и применением марши должны быть испытаны на прочность и жесткость, согласно приведенной схеме загрузки при испытании на листе 5.

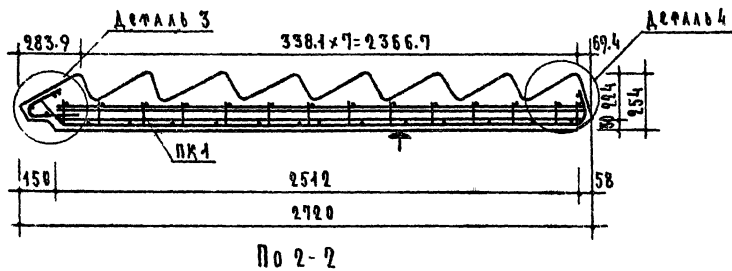
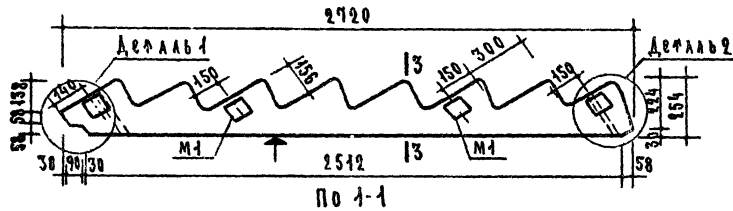
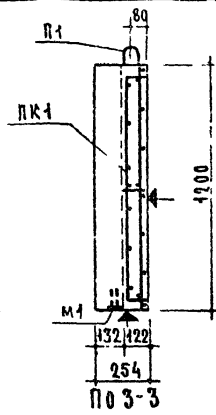
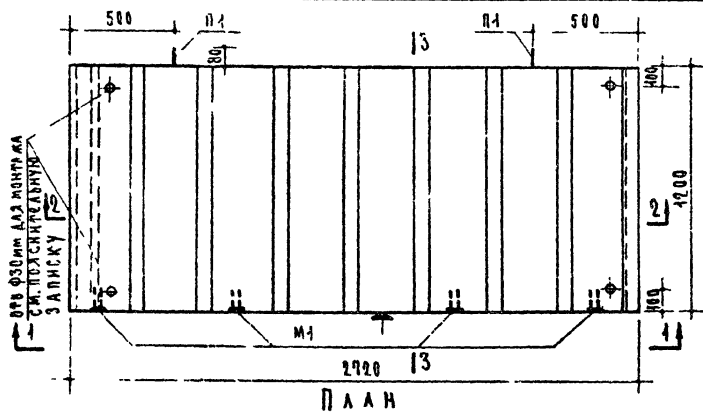
Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий производить с учетом указаний СНиП I-B.5-62 и I-B.5.I-62, проверку прочности и жесткости маршей по ГОСТ 8829-66, монтаж по СНиП II-B.3-62.

х х
х

Ламы примыкания лестничных маршей плитной конструкции, без фризовой ступеней и лестничным площадкам см. на листе 10.

С. СТЕПАНОВ
Н. С. АНАСОВ
А. ЛОБОВИЧ
П. ЛУКЖИН
А. КРИКОВА
С. СТЕПАНОВ
Н. С. АНАСОВ
А. ЛОБОВИЧ
П. ЛУКЖИН
А. КРИКОВА
С. СТЕПАНОВ
Н. С. АНАСОВ
А. ЛОБОВИЧ
П. ЛУКЖИН
А. КРИКОВА

ПК	Л Е С Т Н И Ч Н Ы Е М А Р Ш И	С Е Р И Я 1.151-1
1969	П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А	В Ы П У С К Л И С Т 1 П 2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
ВЕС	КР	1520	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.609	
ВЕС	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	КР	49.07
СТАЛИ	ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ	КР	4.00
РАСХОД СТАЛИ	БЕЗ ЗАКАЛАННЫХ ДЕТАЛЕЙ	КР	31.4
НА 1 М ³ БЕТОНА	С ЗАКАЛАННЫМИ ДЕТАЛЯМИ	КР	38.0
МАРКА БЕТОНА			300

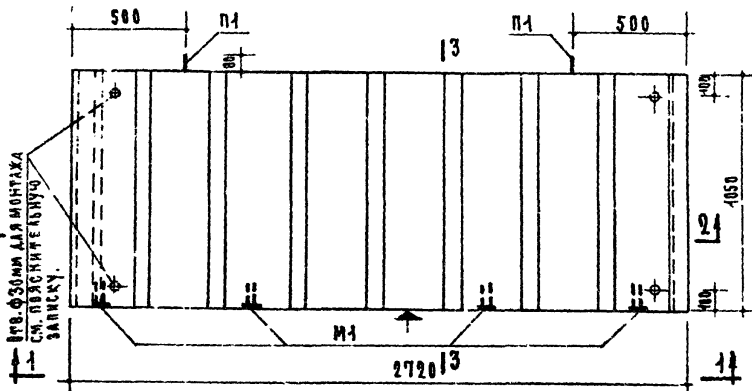
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС ЭЛЕМЕНТА	КР ОБЩИЙ	ММ ЛИСТОВ
ПК1	1	49.07	49.07	6
М1	4	1.00	4.00	8
Итого			23.07	

ВЫБОРКА СТАЛИ							
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					ЗАКАЛАННЫЕ ДЕТАЛИ	
	Ф40I	Ф50I	Ф60II	Ф80II	Ф120I	Ф100I	100x8 РАЙКА
Длина м	42.91	25.40	3.15	20.58	2.20	0.22	2.40 0.40 М16
ВЕС КР	4.23	3.91	0.70	8.43	1.96	0.14	1.48 2.52 4 шт.
R _т КР/СМ ²	5500		4000		2400		3000 2400
ГОСТ	6727-53		5981-61				103-57 5145-69

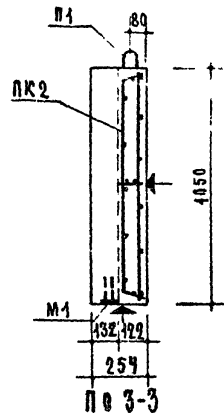
Примечания:

1. Поверхности лестничных ступеней выполняются чистыми, гладкими без дополнительной отделки фактурным слоем.
2. Паскосты, отмеченные значком , должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
3. Детали марша см. лист 2.
4. Расчетную схему, схему армирования при испытании и опирание марша на лестничные площадки см. лист 5.
5. Пространственный каркас см. лист 6.
6. Арматурные элементы см. листы 8, 9.

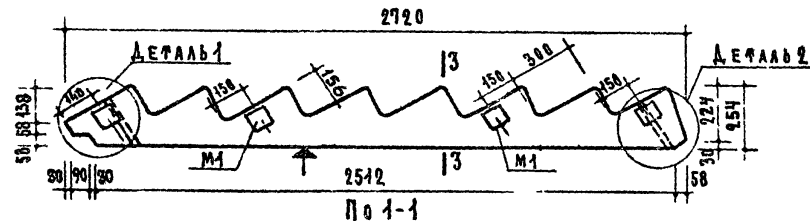
ТК	Лестничные марши	Серия 1.151-1
1969	Марш плитной конструкции ЛМ 28-12п	Выпуск лист 1 1



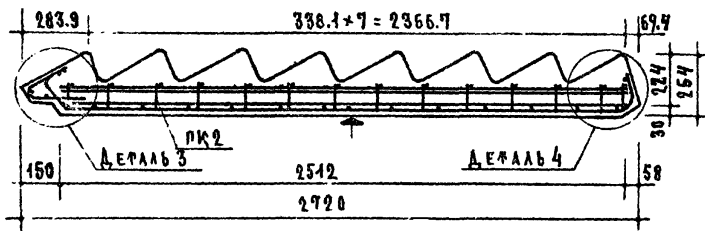
П л а н



По 3-3



По 1-1



По 2-2

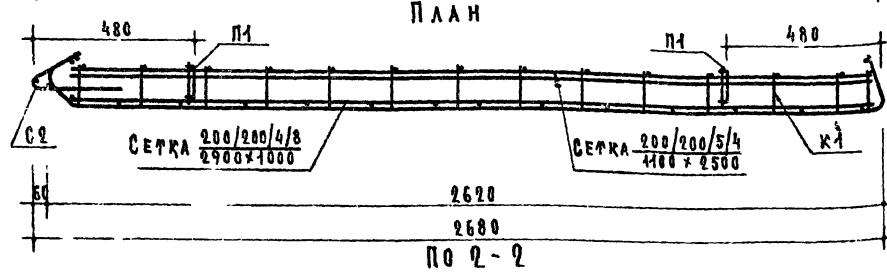
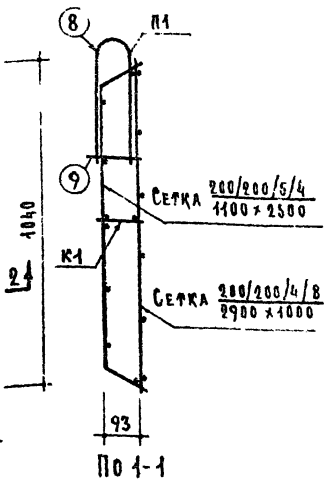
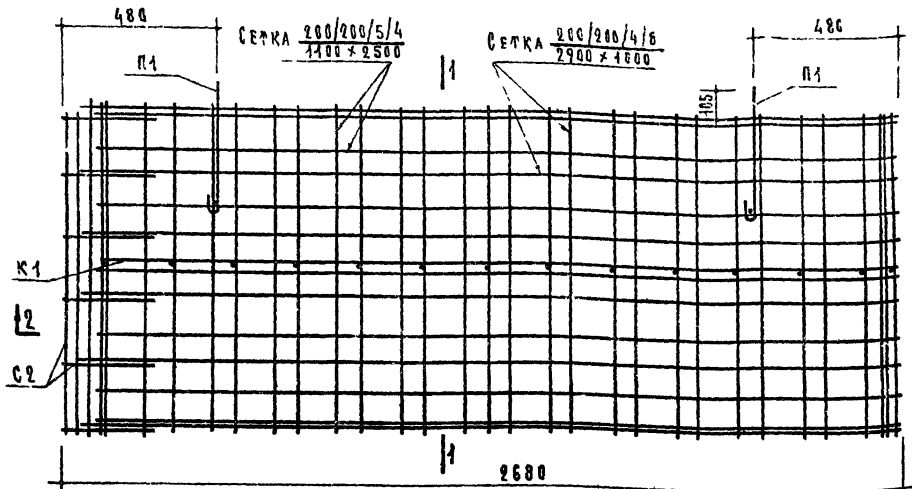
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			
ВЕС	КГ	1330	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.534	
ВЕС СТАЛИ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	КГ	16.86
	ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ	КГ	4.00
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² БЕТОНА	БЕЗ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КГ	31.8
	С ЗАКАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ	КГ	39.4
МАРКА БЕТОНА			300

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКИ	КОЛ. ЧТ.	ВЕС КГ		МН АЛЮСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
ПК2	1	16.86	16.86	7
М1	4	4.00	4.00	8
Итого:		20.86		

ВЫБОРКА СТАЛИ								
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ		
	Ф4В1	Ф5В1	Ф6АШ	Ф8АШ	Ф12А1	Ф10А1	Ф10АВ -100x8 ГИКА	
ДЛИНА М	37.86	22.86	2.70	17.64	2.20	0.22	2.40	М16
ВЕС КГ	3.67	3.52	0.60	6.97	1.95	0.14	1.48	4шт.
R _т КГ/СМ ²	5500		4000		2400	3000	2400	—
РОСТ	6727-53		5784-64			403-57		545-62

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Поверхности лестничных ступеней выполняются чистыми, гладкими без дополнительной отделки фактурным саем.
 2. Покросты, отмеченные знаком \blacktriangle , должны быть гладкими подорофованными под покраску.
 3. Детали марша см. лист 4.
 4. Расчетную схему, схему разрушения при испытании и опирание марша на лестничные площадки см. лист 5.
 5. Пространственный каркас см. лист 7.
 6. Арматурные элементы см. листы 8,9.

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ 1.151-1
1969	МАРШ ПЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЛМ 28-Ип.	ВЫПУСК Л ИСТ 1 3

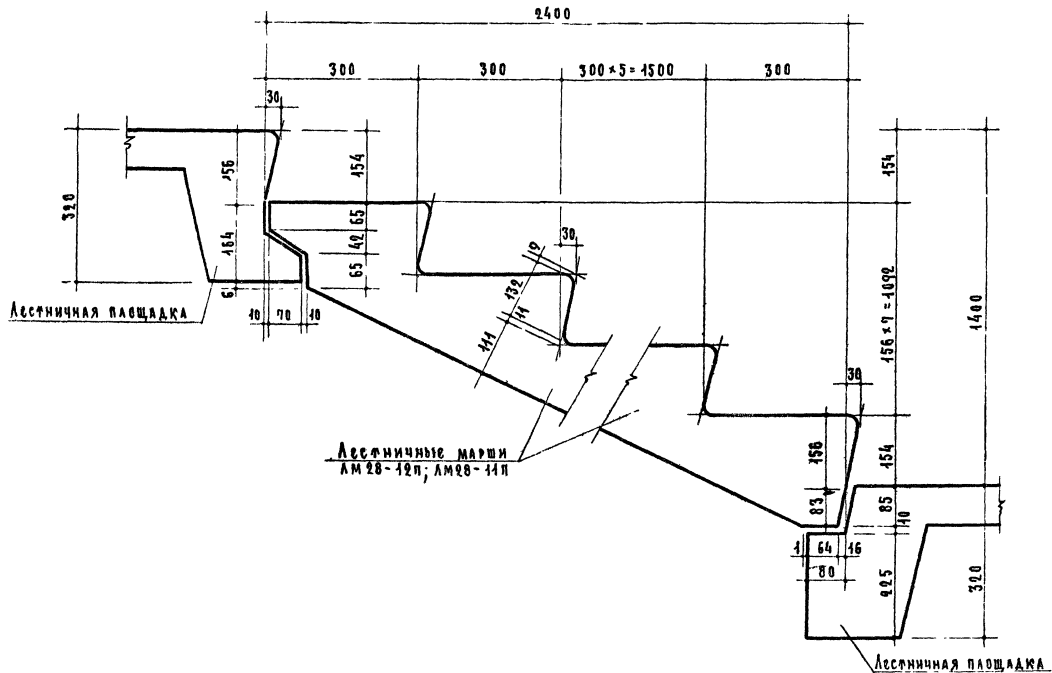


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сборка арматурных сеток и каркасов в пространственный каркас производится в кондукторах контактной точечной электросваркой
2. Арматурные элементы см. листы: 8, 9.
3. Элемент подъемной петли поз. ⑧ приварить к продольным стержням сетки 200/200/5/4, после чего элемент петли поз. ⑨ приварить к элементу поз. ⑧

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС						
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	МАРКИ	К-ВО ШТ.	ВЕС КГ		ВЕС ПРОСТР. КАРКАСА КГ	ИЛ. ЛИС. ТА
			ЭЛЕМ.	ОБЩ.		
ПК2	СЕТКА 200/200/4/8 2900 x 1000 ГОСТ 8478-66	1	8.62	8.62	46.86	8
	СЕТКА 200/200/5/4 1100 x 2500 ГОСТ 8478-66	1	4.32	4.32		9
	С2	1	0.90	0.90		9
	К1	1	0.92	0.92		9
	П1	2	1.05	2.10		9

ТК	ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ	СЕРИЯ 1.151-1
1969	МАРШ ПЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЛМ28-11п. ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС ПК2	ВЫПУСК ЛИС. 1 7



А. КРАПЧА / ПРОЕКТОР / П. ЛУКВИЧ / ПРАКТИКА

ТК	Лестничные марши	Серия 1.154-1
1969	Марши плитной конструкции ЛМ 28-12п; ЛМ 28-11п Узлы примыкания марша к лестничным площадкам.	Выпуск 1 / Лист 10