

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.141-1

**ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
МНОГОПУСТОТНЫЕ**

ВЫПУСК 12

ПАНЕЛИ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 268см,
ШИРИНОЙ 149 и 119см, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ С
РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А-III и В- I

11137

Центральный институт типовых проектов просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

(номер проекта)

Наименование проекта

Проектная организация—автор проекта

Замечания о недостатках в проекте (~~нерациональные~~ объемно—планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.д.) и предложения по их устранению

Подпись должностного лица наименование организации и ее адрес

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б—66, Спартаковская ул., 2 а, корпус В

Сдано в печать 29.11

1972 года

Заказ № 1046

Тираж 5300 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.141-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 12

ПАНЕЛИ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 268 см,
ШИРИНОЙ 149 и 119 см, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ С
РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А-III и В-1

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
СОВМЕСТНО С НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИКАЗ № 74 ОТ 26 АПРЕЛЯ 1974 г.

ЗАМ. ДИРЕКТОРА РУК. БУД. ПРОЕКТА РАБОТ	А. КРИППА	РУК. ОТД. КОНСТРУКЦИЙ	Б. ШЛАПИН	ЗАМ. ДИРЕКТОРА НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР	АЛЕКСАНДРОВСКИЙ
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ	Н. ДИМОВИЧАН	ГЛАВ. ИНЖ. ОТДЕЛА ПРОЕКТА	Н. РОСИНСКИЙ Л. ДОКШИН	РУК. ОТД. ПРОЕКТА И НАУЧ. РАБОТ НИИЖБ КОНСТРУКЦИЙ	БЕЛОРУЧЕВСКИЙ
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ОТДЕЛЕНИЯ	В. СМЕРНОВ				В. КРАМАРЬ

ЦНИИЭП
ЖИЛИЩА

ДАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ

ПАНЕЛИ, АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ С РАБОЧЕЙ

АРМАТУРОЙ ИЗ ПРОВОЛОКИ КЛАССА В-I:

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ П 27-15 17 24-25

ТОЖЕ П 27-12 18 26

ПАНЕЛИ АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ С РАБОЧЕЙ

АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III:

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПС 27-15 19 27

ТОЖЕ ПТ 27-15 20 28

" ПТ 27-12 21 29

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫСЕТКИ · $\frac{200/250/5/4}{1400 \times 2630}$ (1); $\frac{200/250/5/4}{1100 \times 2630}$ (1) 22 30-31СЕТКА · $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630}$ 23 32СЕТКИ : $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630}$ (1), $\frac{200/250/6/4}{1100 \times 2630}$ 24 33

КАРКАС К 7-1 ПЕЛЯ П 10-1. 25 34

СЕТКИ $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2600}$; $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 2600}$ 26 35

ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ТОВАРНЫХ

СЕТОК ПО ГОСТ 8478-66 27 36

ТК	СОДЕРЖАНИЕ	МАРКА	СЕРИЯ	
			1.144-1	
1970		—	ВЫПУСК	ЛИСТ
			12	С 2

В выпуск включены рабочие чертежи панелей перекрытий (без предварительного напряжения) с круглыми пустотами длиной 268 см, шириной I49 и II9 см, разработанные в соответствии с ГОСТ 956I-66 и СНиП П-В. I-62.*

Чертежи изделий предназначены для обязательного применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий и для массового производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

Панели армированы сетками по ГОСТ 8478-66. Рабочая арматура принята: из стали класса А-III периодического профиля (ГОСТ 578I-6I*) $R_d^H = 4000$ кг/см², $R_a = 3400$ кг/см² и класса В-I $R_d^H = 5500$ кг/см², $R_a = 3150$ кг/см² (ГОСТ 6727-53*)

Каждому изделию присвоена определенная марка, так например, ПТ 27-I5 обозначает панель с круглыми пустотами под расчетную нагрузку 800 кг/м² (без учета собственного веса) длиной 268 см и шириной I49 см.

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

Рабочие чертежи разработаны на расчетные нагрузки (без учета собственного веса) 450, 600 и 800 кг/м². Проектная марка бетона 200. Состав нагрузок, принятых при расчете панелей перекрытий, приводится в таблице I.

Панели запроектированы с одним закрытым торцом, заделываемым в заводских условиях в процессе формования панели. Применение круглопустотных панелей без заделки открытого торца допускается в тех случаях, когда величина расчетного сопротивления в стенах на уровне поверхности настила не превышает I7 кг/см².

В альбоме приведены панели перекрытий с усиленными торцами, предназначенные для применения в тех случаях, когда величина расчетного сопротивления в стенах превышает I7 кг /см²; марки этих панелей обозначены с индексом "а". В указанных панелях открытые торцы усиливаются в заводских условиях задел-

ТК

Пояснительная записка

МАРКА

СЕРИЯ

1.141-1

1970

ВЫПУСК Лист
12 П 1

САМ. ДИРЕКТОРА К.Е.Д. Ш.С.Д.П.Н.
РУК. ОТДЕЛА К.Н.С.Е.С.С.С.С.С.С.С.
ПРОЕКТНУЮ РАБОТУ Г.А.И.И.И.И.И.И.И.
В.А.С.С.С.С.С.С.С.С.С.С.С.С.С.С.
Г.А.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.
Г.А.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.

Б.ШАЯДИН
И.РОСИНСКИЙ
А.А.ДУШИН
И.КАМАЧНИКОВА
А.А.КРИПА

ЖИЛИЩА
СНИП

кой бетонными вкладышами. В чертежах приводятся детали заделки торцов и величины расчетных нагрузок, допускаемых на торцы.

Глубина опирания панелей должна быть не менее 70 мм. Места опирания панелей при окладировании и транспортировке принимаются на расстоянии 300 мм от торцов.

Верхние сетки приняты по ГОСТ 8478-66 "сетки сварные для армирования железобетонных конструкций".

Изготовление каркасов и сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с ГОСТ 10922-64 и СН 393-69

Для подъемных петель следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВМ Ст.З сп, ВМ Ст.З пс, ВК Ст.Зсп и ВК Ст. Зпс. Сталь марок ВМ Ст.Зпс и ВК Ст.Зпс в случаях монтажа конструкций при температуре минус 40° и ниже не применять.

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

Для обеспечения распределения нагрузки на смежные панели и требований по звукоизоляции перекрытий в проектах должны быть даны указания о необходимости тщательного заполнения швов бетоном марки не ниже 150 или раствором марки не ниже 100.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить по ГОСТ 956I-66 с учетом указаний СНиП I-B.5-62 и I-B.5.I-62, проверку прочности, жесткости и трещиностойкости по ГОСТ 8829-66, монтаж по СНиП III-B.3-62.

x

x

x

Рабочие чертежи панелей марки ПС 27-12 в состав альбома не включены, так как их армирование сталью класса А-III принято аналогичным марке ПТ 27-12, вследствие отсутствия диаметров менее 6 мм для указанного класса стали.

ТК	Пояснительная записка	МАРКА	ССРЯ
1970			1 141-4
		-	ВЫПУСК ЛИСТ
			12 П2

НАГРУЗКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ

Таблица 1

6

Вид нагрузки	Величина нагрузки на панели кг/м ²		
	п	пс	пт
Расчетная	$\frac{780}{450}$	$\frac{930}{600}$	$\frac{1130}{800}$
Нормативная	$\frac{660}{360}$	$\frac{800}{500}$	$\frac{970}{670}$
Нормативная длительно действующая	$\frac{510}{210}$	$\frac{650}{350}$	$\frac{820}{520}$
Нормативная кратковременно действующая	150	150	150

Нагрузки приняты в соответствии с указаниями СН 382-67
 В числителе указаны нагрузки, включающие собственный вес панели, в знаменателе - нагрузки без собственного веса панели.

ТК
1970

Пояснительная записка

МАРКА

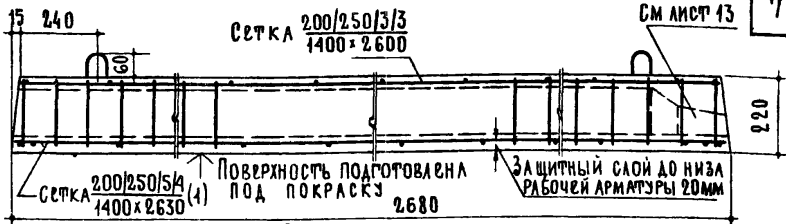
-

серия
1.144-1

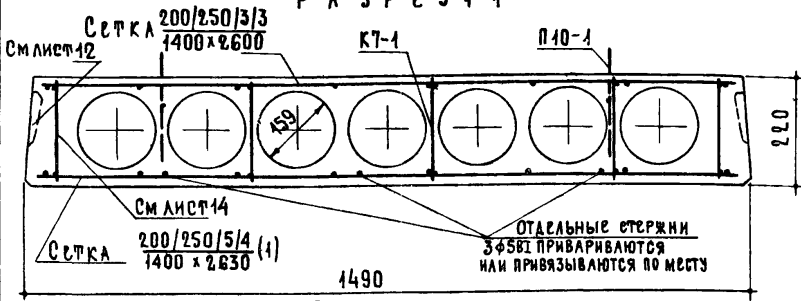
выпуск лист
42 ПЗ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА РАХ. ОБЪЕКТА: _____
 РАХ. ОБЪЕКТА: _____
 ПРОЕКТНЫЙ РАБОТНИК: _____
 РАБОТНИК ПРОЕКТА: _____
 А. КРАПЧУК
 Б. ШАЛЯПИН
 ИНЖЕНЕР: _____
 ТРЕХИНСКИЙ
 В. БОБРОВА
 М. КОШАРЦЫН

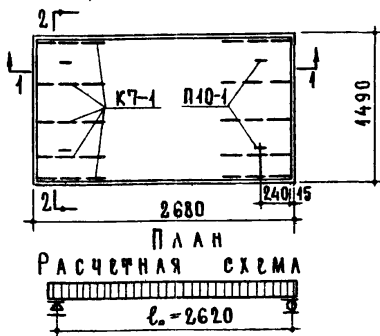
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ РАБОТА
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ РАБОТА



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
 $l_n = 2620$

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 450 кг/м²
 НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ):
 РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 780 кг/м²
 НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 660 кг/м²
 НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:
 ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 510 кг/м²
 КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150 кг/м²
 РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — $\frac{1}{780} l_n$

Примечание: Поперечное сечение панели см. лист 14.

ТК 1970	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из проволоки класса ВТ.	МАРКА П27-45	Серия 1.141-1
			Выпуск 12
			Лист 1

ЗАМАСТЕРОВА: В. С. СОБЕРОВА
 РАК. ОБЪЕКТОВ: С. И. КОМАРОВА
 ПРОЕКТНЫХ РАБОТ: Т. Е. КОМАРОВА
 КОНСТРУКТОР: А. С. КОМАРОВА
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А. С. КОМАРОВА
 РАБОТНИК ПРОЕКТА: А. С. КОМАРОВА

ШИША
 ПЕНИН

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
В е с	кг	1290
О Б Ъ Е М Б Е Т О Н А	м ³	0516
П Р И В Е Д Е Н Н А Я Т О Л Щ И Н А Б Е Т О Н А	см	12.92
В е с с т а л и	кг	13.45
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 м ³ И З Д Е Л И Я	кг	337
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 м ³ Б Е Т О Н А	кг	26.1
М А Р К А Б Е Т О Н А		200

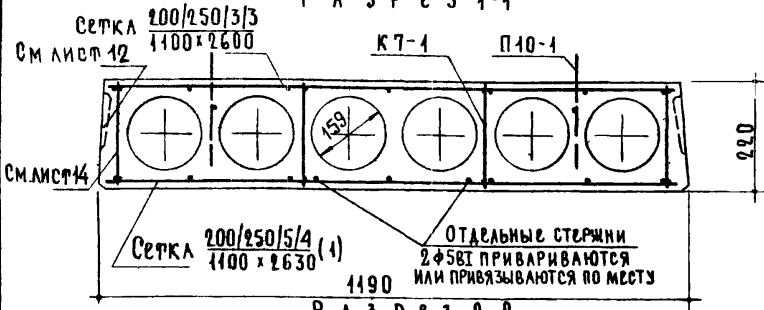
С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л Ь Н Ы Х Э Л Е М Е Н Т О В				
М А Р К И	К О Л И Ч Ш Т	В е с к г		Л Л Л И С Т О В
		1 э л е м е н т а	О Б Щ И Й	
С е т к а $\frac{200/250/5/4}{1400 \times 2630}$ (1)	1	6.52	6.52	22
С е т к а $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2600}$	1	2.11	2.11	26
к 7-1	10	0.17	1.70	25
п 10-1	4	0.78	3.12	25
И Т О Г О			13.45	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И				
Д И А М Е Т Р Ы И К Л А С С Ы С Т А Л И	φ 5 В I	φ 4 В I	φ 3 В I	φ 10 А I
Д Л И Н А м	29.37	20.16	69.20	5.04
В е с к г	4.52	2.00	3.81	3.12
Р _т	5500			2400
п о с т	6727 - 53*			5781 - 61*

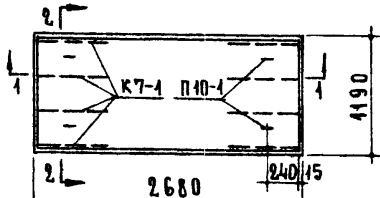
Т К 1970	П а н е л ь, а р м и р о в а н н а я с е т к а м и с р а б о ч е й а р м а т у р о й и з п р о в о л о к и к л а с с а В I Х а р а к т е р и с т и к а и с п е ц и ф и к а ц и и.	М а р к а П 27-15	С е р и я 1. 141-1
			В ы п у с к Л и с т 12 2



Р А З Р Е З 1-1

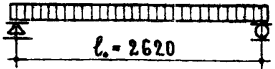


Р А З Р Е З 2-2



П л а н

Р а с ч е т н а я с х е м а



Р а с ч е т н а я н а р у з к а (б е з у ч е т а с о б с т в е н н о г о в е с а)	— 450	к р / м ²
Н а р у з к и (в к л ю ч а ю щ и е с о б с т в е н н ы й в е с п а н е л и)		
Р а с ч е т н а я н а р у з к а п о н е с у щ е й с п о с о б н о с т и	— 780	к р / м ²
Н о р м а т и в н а я н а р у з к а	— 660	к р / м ²
Н о р м а т и в н ы е н а р у з к и п р и р а с ч е т е п р о г и б а		
д л и т е л ь н о д е й с т в у ю щ а я	— 510	к р / м ²
к р а т к о в р е м е н н о д е й с т в у ю щ а я	— 150	к р / м ²
Р а с ч е т н ы й п р о г и б с у ч е т о м д л и т е л ь н о г о д е й с т в и я н а р у з к и	— 790	с.

Примечание: Поперечное сечение панели см лист 11

И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА
И.М. ШИВАКОВА	В. ШАЯЛИН	С. НИКОЛАЕВ	С. ДАВЫДОВ	В. БОБРОВА

УШИЖИВАНЕ

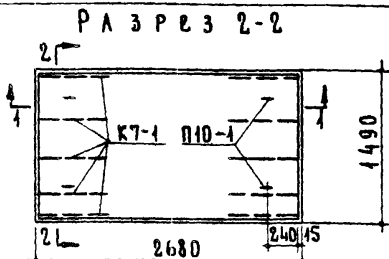
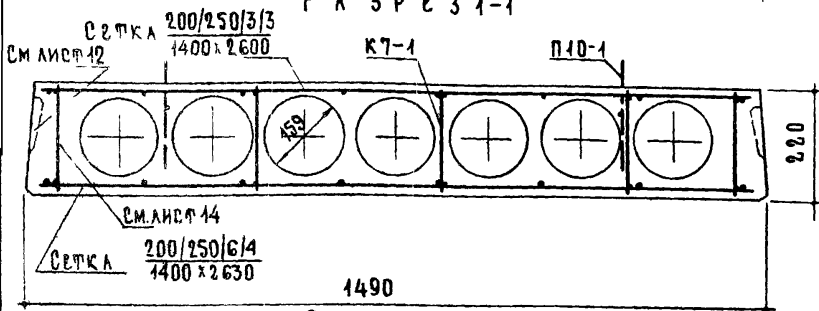
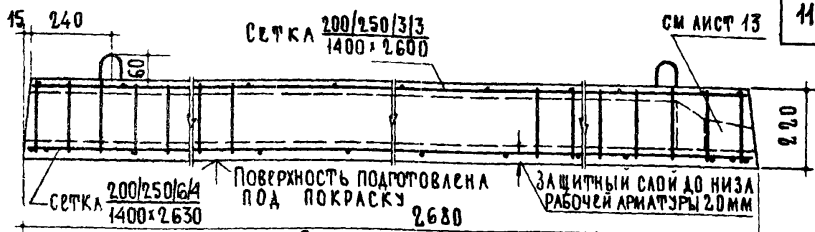
ТК	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из проволоки класса В-I	МАРКА	Серия	
			1.141-1	
1970		П27-12	12	3

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
В е с	КГ	970
О Б Ъ Е М Б Е Т О Н А	М ³	0,388
П Р И В Е Д Е Н Н А Я Т О Л Щ И Н А Б Е Т О Н А	СМ	12,2
В е с с т а л и	КГ	11,53
Р а с х о д с т а л и н а 1 м ² и з д е л и я	КГ	3,61
Р а с х о д с т а л и н а 1 м ³ б е т о н а	КГ	29,7
М А Р К А Б Е Т О Н А		200

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л Ь Н Ы Х Э Л Е М Е Н Т О В				
М А Р К И	К О Л И Ч. ШТ.	В е с К Г		Л И С Т О В
		И з э л е м е н т а	О Б Щ И Й	
С е т к а $\frac{200/250/5/4}{1100 \times 2630} (1)$	1	5,28	5,28	22
С е т к а $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 2600}$	1	4,77	4,77	26
К 7-1	8	0,17	1,36	25
П 10-1	4	0,78	3,12	25
И т о г о			11,53	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И				
Д и а м е т р ы и К л а с с ы с т а л и	φ 58 I	φ 48 I	φ 38 I	φ 10 A I
Д л и н а м	24,03	15,96	56,80	5,04
В е с к г	3,70	1,58	3,13	3,12
R _т	5500			2400
г о с т	6727-53*			5781-61*

Т К 1970	П а н е л ь, а р м и р о в а н н а я с е т к а м и с р а б о ч е й а р м а т у р ы из п р о в о л о к и к л а с с а В I Х а р а к т е р и с т и к а и с п е ц и ф и к а ц и я	М а р к а П 27-12	С е р и я 1. 141-1
			В ы п у с к Л и с т 12 4



Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) — 600 кг/м²

нагрузки (включающие собственный вес панелей):

Расчетная нагрузка по несущей способности — 930 кг/м²

нормативная нагрузка — 800 кг/м²

нормативные нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 650 кг/м²

кратковременно действующая — 150 кг/м²

расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 1/20 l₀

Примечание: Поперечное сечение панели см лист 11.

ТК 1970	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III	МАРКА	Серия 1.141-1
		ПС27-15	Выпуск лист 12 5

ДИРЕКТОР
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ
 РУКОВОДИТЕЛЬ
 РАБОЧЕЙ
 КОМАНДЫ
 А. КРИПКО
 А. ЛОКШИН
 И. РОДИНСКИЙ
 А. ШАГЛИН
 ИНЖЕНЕР
 А. БОБРОВА
 А. КОЦАРЬ
 А. КОЦАРЬ

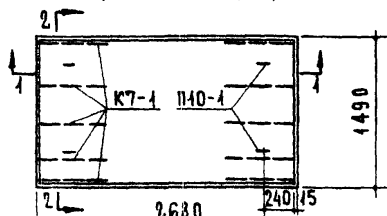
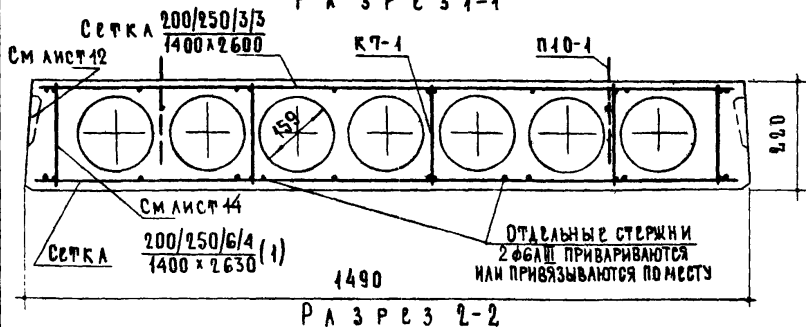
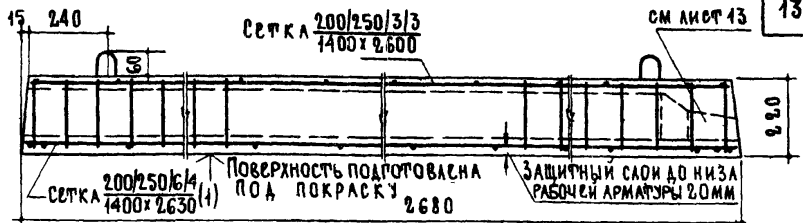
ШПИЦ
 ДИНИ
 ЖИЛИЩ

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
В е с	кг	1290
О Б Ъ Е М Б Е Т О Н А	м ³	0,516
П Р И В Е Д Е Н Н А Я Т О Л Щ И Н А Б Е Т О Н А	см	12,92
В е с с т а л и	кг	13,38
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 м ² И З Д Е Л И Я	кг	3,35
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 м ³ Б Е Т О Н А	кг	25,9
М А Р К А Б Е Т О Н А		200

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л Ь Н Ы Х Э Л Е М Е Н Т О В				
М А Р К И	К О Л И Ч. Ш Т.	В Е С		Л И С Т О В
		1 Э Л Е М Е Н Т А	О Б Щ И Й	
С Е Т К А $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630}$	1	6,45	6,45	23
С Е Т К А $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2600}$	1	2,11	2,11	26
К 7-1	10	0,17	1,70	25
П 10-1	4	0,78	3,12	25
И Т О Г О			13,38	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И				
Д И А М Е Т Р Ы И К Л А С С Ы С Т А Л И	φ 6 А III	φ 4 В I	φ 3 В I	φ 10 А I
Д л и н а м	21,36	17,28	69,20	5,04
В е с кг	4,74	1,71	3,81	3,12
№	4000	5500		2400
п о с т	5781-61*	6727-53*		5781-61*

Т К	П а н е л ь, а р м и р о в а н н а я с е т к а м и с р а б о ч е й а р м а т у р о й и з с т а л и к л а с с а А-III.	М а р к а	С е р и я		
			А. 141-		
1970	Х а р а к т е р и с т и к а и с п е ц и ф и к а ц и и	П С 27-15	В ы п у с к / л и с т	12	6



Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) — 800 кг/м²
 Нагрузки (включающие собственный вес панели):
 Расчетная нагрузка по несущей способности — 4130 кг/м²
 Нормативная нагрузка — 970 кг/м²
 Нормативные нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 820 кг/м²
 кратковременно действующая — 150 кг/м²
 Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{720} l_0$

Примечание: Поперечное сечение панели см лист 11.

С.М. КУРСОВАЯ РАБОТА	В.А. БИРЮКОВ
КОНСТРУКЦИОННЫЙ ОТДЕЛ	ПРОЕКТОР
МАШИНА	В.А. БИРЮКОВ
РАСЧЕТ	В.А. БИРЮКОВ
РАСЧЕТ	В.А. БИРЮКОВ
РАСЧЕТ	В.А. БИРЮКОВ

ТК	Панель армированная сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III.	МАРКА	Серия
		1970	1.141-1
		ИТ 27-15	Выпуск лист
			42 / 7

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
ВЕС	КГ	1290
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.516
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.92
ВЕС СТАЛИ	КГ	14.57
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	3.65
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	28.2
МАРКА БЕТОНА		200

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л Ь Н Ы Х Э Л Е М Е Н Т О В				
М А Р К И	КОЛИЧ. ШТ	ВЕС КГ		Л И Л И С Т О В
		Э Л Е М Е Н Т А	О Б Щ И Й	
СЕТКА 200/250/6/4 (1) 1400x2630	1	7.64	7.64	24
СЕТКА 200/250/3/3 1400x2600	1	2.11	2.11	26
К7-1	10	0.17	1.70	25
П10-1	4	0.78	3.12	25
И Т О Г О			14.57	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И				
Д И А М Е Т Р Ы И К Л А С С Ы С Т А Л И	φ 6 А III	φ 4 В I	φ 3 В I	φ 10 А I
Д Л И Н А м	26.70	17.28	69.20	5.04
В Е С к г	5.93	1.71	3.81	3.12
Р _н	4000	5500		2400
ГОСТ	5781-61*	6727-53*		5781-61*

ТК

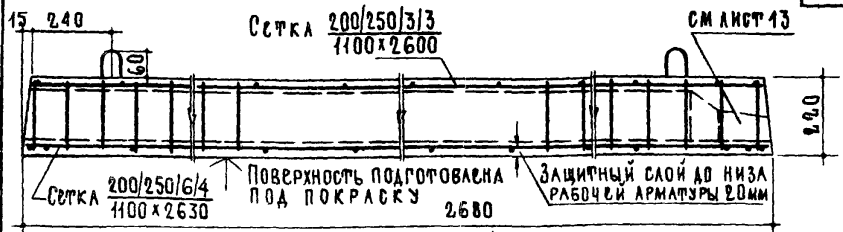
Панель, армированная сетками с рабочей
арматурой из стали класса А-III
ХАРАКТЕРИСТИКА И СПЕЦИФИКАЦИИ

МАРКА

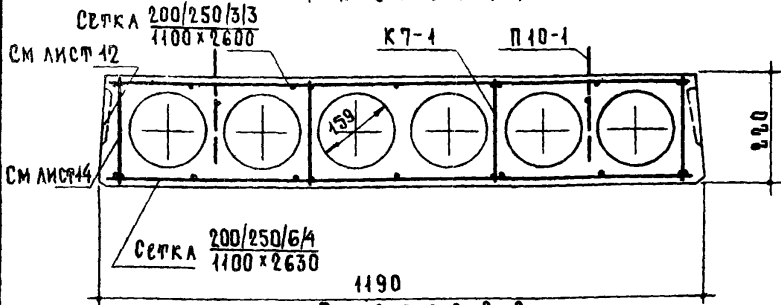
ПТ27-15

СЕРИЯ
1.141-1ВЫПУСК ЛИСТ
12 8

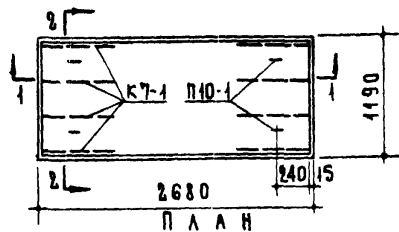
1970



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

$l_0 = 2680$

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 800 кг/м²

НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ)	
РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ	— 1430 кг/м ²
НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА	— 970 кг/м ²
НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА	
ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ	— 820 кг/м ²
КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ	— 150 кг/м ²
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ	— 630 см

ПРИМЕЧАНИЕ: Поперечное сечение панели см лист 11

ЗАМ. АРХИТЕКТОРА К. К. ВЛАДА А. А. КОНОСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
 Б. ШАПКИ И. П. ИНЖЕНЕР-СТРОИТЕЛЬ В. БОГРОВА
 И. РОСИНСКИЙ ТЕХНИК Л. КОЗЛОВА
 А. ЛОКШИН
 А. КАЛЕНИКОВ

УШМАЖ
 ЕДИТ

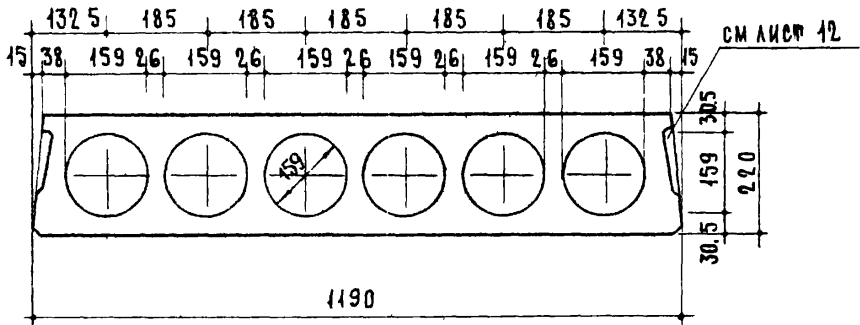
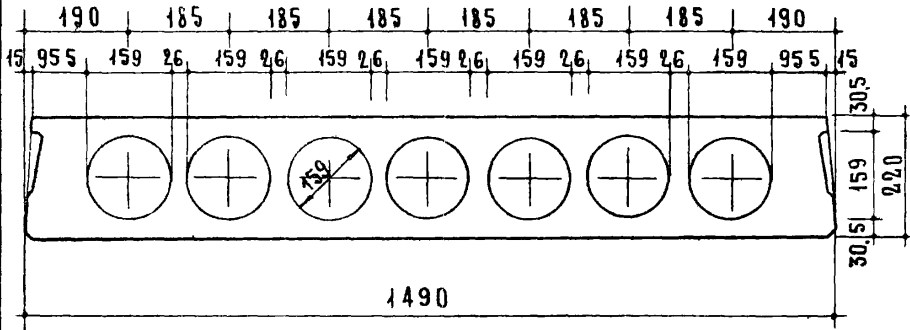
ТК 1970	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III.	МАРКА	СЕРИЯ	
		ПТ27-12	12	9

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
В е с	кГ	970
О Б Ъ Е М Б Е Т О Н А	м ³	0.388
П Р И В Е Д Е Н Н А Я Т О Л Щ И Н А Б Е Т О Н А	сМ	12.2
В е с с т а л и	кГ	11.75
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 м ² И З Д Е Л И Я	кГ	3.68
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 м ³ Б Е Т О Н А	кГ	30.3
М А Р К А Б Е Т О Н А		200

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л Ь Н Ы Х Э Л Е М Е Н Т О В				
М А Р К И	К О Л И Ч. Ш П	В е с к Г		Л И С Т О В
		1 Э Л Е М Е Н Т А	О Б Щ И Й	
С е т к а $\frac{200/250/6/4}{1100 \times 2630}$	1	5.50	5.50	24
С е т к а $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 2600}$	1	1.77	1.77	26
к 7-1	8	0.17	1.36	25
п 10-1	4	0.78	3.12	25
И Т О Г О			11.75	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И				
Д И А М Е Т Р Ы И К Л А С С Ы С Т А Л И	φ 6 А III	φ 4 В I	φ 3 В I	φ 10 А I
Д Л И Н А м	18.69	13.68	56.80	5.04
В е с к Г	4.15	1.35	3.13	3.12
Р _в	4 000	5 500		2 400
г о с т	5781-61*	6727-53*		5781-61*

Т К	П а н е л ь, а р м и р о в а н н а я с е т к а м и с р а б о ч е й а р м а т у р о й и з с т а л и к л а с с а А-III	М А Р К А	С Е Р И Я	
			1970	Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я
			В ы п у с к	Л и с т
			12	10



ЗАМ. ДИРЕКТОРА
ВК ОТДЕЛА И
ПРОЕКТНЫХ РАБОТ
А. К. РИПТА

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПАНЕЛЕЙ
И ИНЫХ ПРОДУКТОВ
ИЛИ ИНЫХ ПРОДУКТОВ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

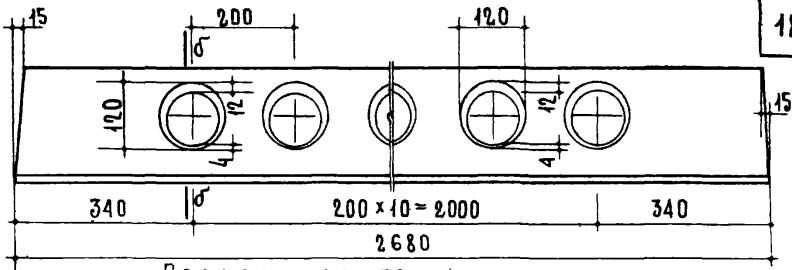
Б. ШАЯГИН
И. РОСИНСКИЙ
А. ЛОКШИН
И. КАМАННИКОВА

СТ. ИНЖЕНЕР
ТЕХНИК
Инж. М. КОЖАРЬ

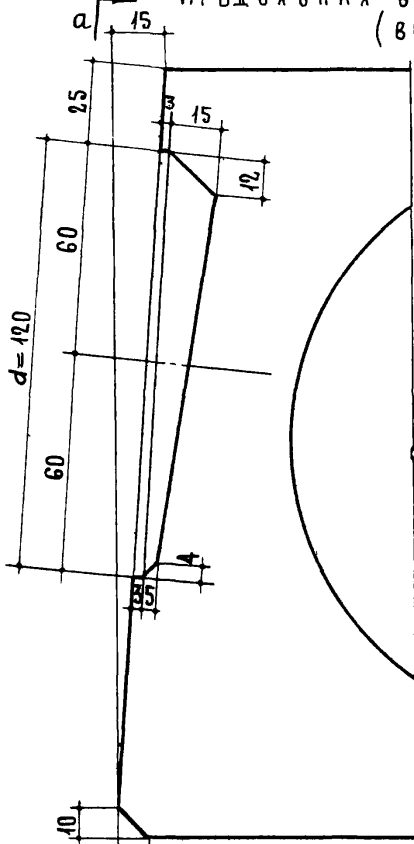
Инж. В. БОСРОВА
Инж. М. КОЖАРЬ

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ

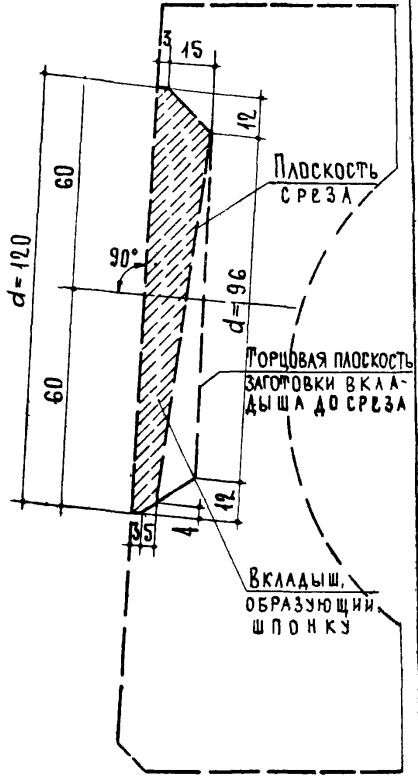
ТК 1970	Поперечные сечения панелей	МАРКА -	СЕРИЯ 1.141-1
			ВЫПУСК ЛИСТ 12 11



Продольная боковая грань панели
(вид по а-а)

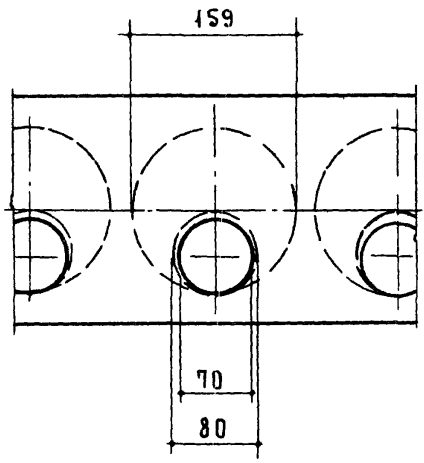
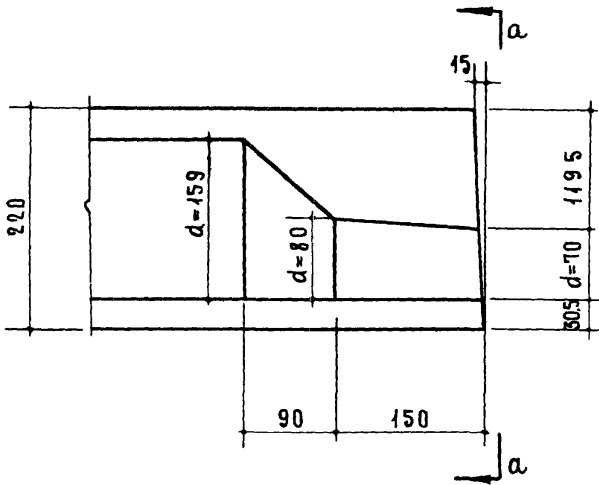


Профиль продольных боковых
граней панели
(сечение по б-б)



Деталь заготовки
вкладыша, образующего
шпонку

ТК 1970	Профиль продольных боковых граней панели	МАРКА -	СЕРИЯ 1.141-1	
			ВЫПУСК 12	ЛИСТ 12

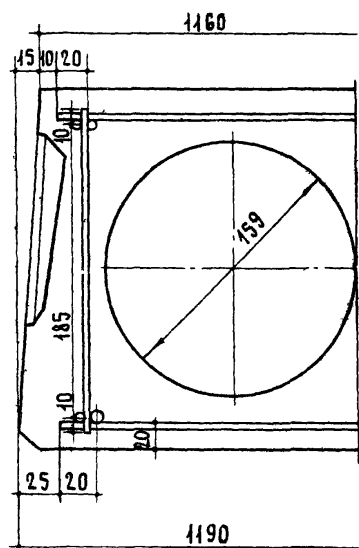
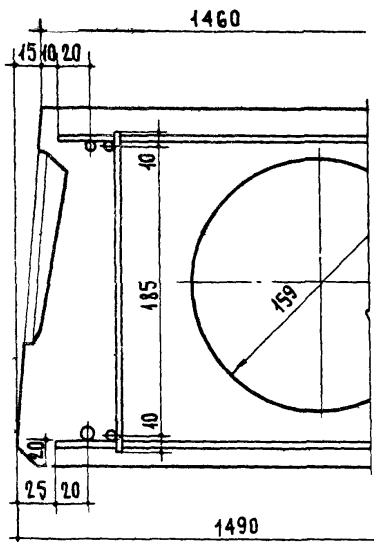


Вид по а-а

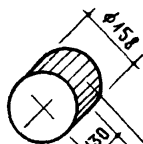
ЗАМАЙСТРАТОРА РУК. ОТДЕЛА И ПРОЕКТАХ РАБОТ	В. С. БОБРОВА	Б. ШАПИРИН	СТУДИЕНТА СЕРВЕИ ТЕХНИК	В. БОБРОВА
РА. И. И. ПРОЕКТА	И. РОДИНСКИЙ	А. ЛОКШИИ		
А. К. РИП. П. К.	А. К. РИП. П. К.	А. К. РИП. П. К.		

ЦНИИПИ
ЖИЛИЩА

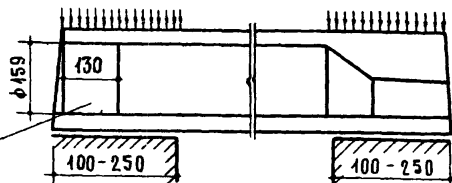
ТК 1970	Деталь отверстия формуемого торца панели	МАРКА -	СЕРИЯ 1.141-1
			ВЫПУСК ЛИСТ 12 13



ТК 1970	Детали расположения арматуры в крайних ребрах	МАРКА	СЕРИЯ 1 141-1
		—	ВЫПУСК/ЛИСТ 12 / 14



Вкладыш бетонный
свежеотформованный
и отвибрированный



Деталь заделки торцов панелей

Виды армирования панелей	Марки панелей	Характеристика изделий					
		Вес кг	Объем бетона м³	Приведен. толщ. бет. см	Вес стали кг	Расход ста- ли на 1 м² изделия кг	Расход ста- ли на 1 м³ бетона кг
Сталь класса В1	П27-15 ^а	1335	0.534	13.35	13.45	3.37	25.2
	П27-12 ^а	1040	0.403	12.65	11.53	3.61	28.6
Сталь класса АIII	ПС27-15 ^а	1335	0.534	13.35	13.38	3.35	25.1
	ПТ27-15 ^а	1335	0.534	13.35	14.57	3.65	27.3
	ПТ27-12 ^а	1040	0.403	12.65	11.75	3.68	29.1

Примечания:

панели, обозначенные марками с индексом ^а, отличаются от
(продолжение см. лист 16)

ТК 1970	Панели перекрытий с усиленными торцами. Деталь заделки торцов и характеристика изделий	Марка —	Серия 1.141-1
			Выпуск 12
			Лист 15

Б. СОБОВА
 Ю. НИКОЛАЕВ
 М. КОЗЛОВ
 Б. ШАПИН
 И. РОДИНСКИЙ
 А. ЛОЖШИН
 А. МАЛАНЧЕНКО
 ЗАМ. ДИРЕКТОРА
 РУК. ОТДЕЛОМ
 ПРОЕКТНЫХ РАБОТ
 А. КРИПАН
 ША
 ЖИ
 ЦЕНТ

основных панелей (без индекса) только усиленным открытым торцам бетонными вкладышами

2. Расчетные нагрузки на опорные концы (исходя из призменной прочности бетона марки 200) приняты при глубине опирания:
- 10 см — 45 кп/см²
25 см — 30 кп/см²

При промежуточных значениях глубины опирания панелей величины расчетных нагрузок принимаются по интерполяции.

Разрушающая нагрузка принимается равной расчетной, умноженной на коэффициент по ГОСТУ 8829-66

3. Бетонные вкладыши и панели должны быть изготовлены из бетона одинаковой марки.
4. Заделка вкладышей в торцы выполняется непосредственно после извлечения пученов, до пропаривания панелей; при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.
5. Торцы панелей с выходным отверстием малого диаметра, образующиеся при формовании, укладываются на ствол, несущую большую нагрузку

ТК	Панели перекрытий с усиленными торцами деталь заделки торцов и характеристика изделия	МАРКА —	СВЯЗИ	
			1.141-1	
1970			ВЫПУСК	ЛИСТ
			12	16



ВХИМ ОПИРАНИЯ И ЗАРРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРРУЖ 2620x160М)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8809-86

24-25

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ П.2.3.2. ТАБЛ. 2. ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЗКИ КР/М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИ- ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
1 ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ТЯЖНОЙ АРМАТУРЫ 2 РАЗРОБАКЛИВАНИЕ БЕТОНА СЖА- ТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖНОЙ АРМАТУРЫ С=1.4	≥ 1123	≥ 808	< 1123 , НО ≥ 955
	≥ 1099	≥ 868	< 1099 , НО > 1091

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ $f_{кр}$ ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ П.3.3.2. ГОСТ) ММ	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗ- ДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТ- СЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕ- БУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
363	4.6	< 4.9	> 4.9 , НО ≤ 21

П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗ- КА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИ- НА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН дт ММ	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУС- ТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ВЕЛИЧИНЫ дт (СМ П.3.4.3. ГОСТ)
363	0.2	+0.1

* КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ЗАМЕРЯЕТСЯ ОТ НИЖНЕЙ ГРАНИ
ПАНЕЛИ ПЕРЕД ВВ ЗАРРУЖЕНИЕМ

ТК	ПАНЕЛЬ АРМИРОВАННАЯ СЕТКАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ ПРОВОЛОКИ КЛАССА В ₁	МАРКА	СЕРИЯ 1.141-1
1970	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ	П27-15	ЛИСТ 12 17

В БОБРОВА
ОТ ИМЕНЕ
Т.САИ И К
И РОДИНСКИЙ
А ЛОК В И Н
И КАЛАШНИКОВА

ШИП
ЖИ: ША



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ 2,62x1,16 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

26

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П. 3.2 ТАБЛ 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИ- ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ. П. 3.2.2. ГОСТ)
1 ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ТЯЖИ ТОЙ АРМАТУРЫ 2 РАЗРОБАНИЕ БЕТОНА В ЖЕ- ЛОЙ ЗОНЕ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖИ ТОЙ АРМАТУРЫ С=1.4	> 1130	> 832	< 1130, но ≥ 961
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ С=1.6	> 1291	≥ 993	< 1291, но ≥ 1097

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f _к * ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П. 3.3.2 ГОСТ) ММ	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗ- ДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТ- СЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕ- БУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
384	1.6	< 1.9	> 1.9, но ≤ 2.1

П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИ- НА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН d _т ММ	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУС- ТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ВЕЛИЧИНЫ d _т (СМ П. 3.4.3. ГОСТ)
384	0.2	+0.1

* КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ЗАМЕРАЕТСЯ ОТ НИЖНЕЙ ПРАВИ ПАНЕЛИ
ПЕРЕД ЕЕ ЗАГРУЖЕНИЕМ.

ТК 1970	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из проволоки класса В1. Данные для испытаний	Марка п27-12	Серия 1.141-1	
			12	18

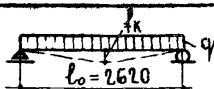


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ 2.62x1.46м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

27

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.2.3.2. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КР/М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИ- ЗНАЮТСЯ РОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ
1 ПЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2 РАЗРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖА- ТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ПЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ C=1.4	≥ 1336	≥ 1021	< 1336, но ≥ 1136
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ C=1.6	> 1527	> 1212	< 1527, но > 1298

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЙ КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f _к * ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ П 3 3 2 ГОСТ) ММ	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗ- ДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТ- СЯ РОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕ- БУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
508	1.3	< 1.6	> 1.6, но < 1.7

П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗ- КА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИ- НА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН d _т ММ	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУС- ТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ВЕЛИЧИНЫ d _т (СМ. П.3.4.3 ГОСТ)
508	0.1	+ 0.05

* КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ЗАМЕРЯЕТСЯ ОТ НИЖНЕЙ ПРАНИ ПАНЕЛИ ПЕРЕД ЕЕ ЗАГРУЖЕНИЕМ

ТК 1970	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ	МАРКА	СЕРИЯ
		ПС27-15	1.141-1 ВЫПУСК ЛИСТ 12 19

В БОРОВО
ИТ ИНЖЕНЕР
ТЕХНИК
Б. ШАЛИН
Н. РОСНИСКИН
А. ДОКШИЧ
И. А. КЛАДНЦЕВ
РУК. ОТЗ. А. Д.
П. А. НИЖ. ОТЗ. В. А.
П. А. НИЖ. ПРОЕКТА
ЖИЛИЩА
БЕЛИН

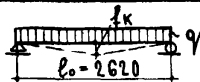


Схема опирания и загрузки при испытании (площадь загрузки 2.62x1.46м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

28

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

Виды разрушений и величина коэффициента σ (см. п.3.2 табл. 2 ГОСТ)	Величина разрушающей нагрузки кг/м ²		
	при которой изделия признаются годными	при которой требуется повторное испытание	с учетом собств. веса изделия
1. Текучесть продольной растянутой арматуры 2. Разрушение бетона в зоне одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры $\sigma = 1.4$	≥ 1625	≥ 1310	< 1625 , но ≥ 1384
Другие виды разрушений $\sigma = 1.6$	≥ 1858	≥ 1543	< 1858 , но ≥ 1579

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

Контрольная нагрузка за вычетом собств. веса изделия кг/м ²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_k мм	Величина измеренного прогиба (см. п.3.3.2 ГОСТ) мм	
		при котором изделия признаются годными	при котором требуется повторное испытание
680	1.3	< 1.6	> 1.6 , но ≤ 1.7

П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м ²	Контрольная ширина раскрытия трещин Δt мм	Максимальное допустимое отклонение от величины Δt (см. п.3.4.3 ГОСТ)
680	0.1	+0.05

*Контрольный прогиб замеряется от нижней грани панели перед ее нагружением

ТК 1970	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III. Данные для испытаний.	Марка ПТ27-15	Серия 4.141-1
			Выпуск лист 12 20



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЗ. 2,62 x 1,16 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

29

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА σ (СМ. П.2.3.2 ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ $кг/м^2$		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИ- ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ. П.2.2. ГОСТ)
1 ТРУЩЕСТВО ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖУТОЙ АРМАТУРЫ 2 РАЗРОБЛЕВИЕ БЕТОНА С ЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТРУЩЕСТВОМ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖУТОЙ АРМАТУРЫ $\sigma = 1.4$	≥ 1637	≥ 1339	< 1637 , но ≥ 1392
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $\sigma = 1.6$	≥ 1870	≥ 1572	< 1870 , но ≥ 1590

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЙ $кг/м^2$	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k^* мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.3.3.2. ГОСТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
707	1.5	< 1.8	> 1.8 , но ≤ 2.0

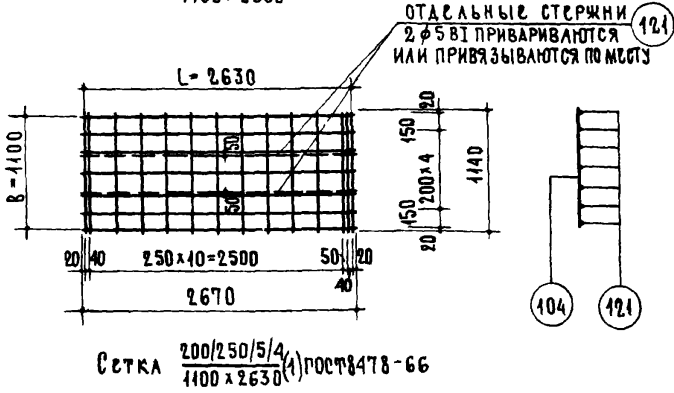
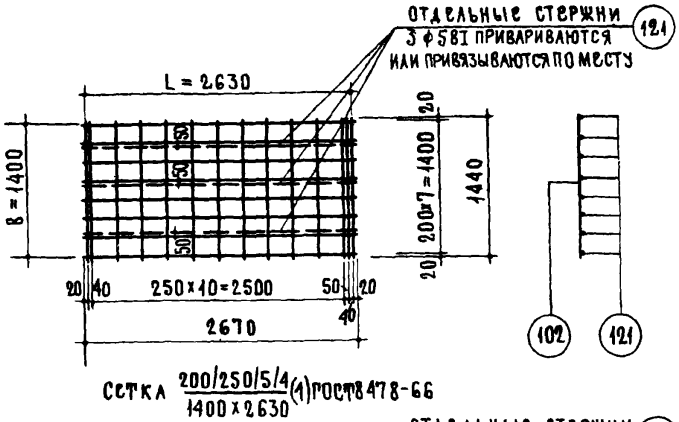
П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ $кг/м^2$	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН d_t мм	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ВЕЛИЧИНЫ d_t (СМ. П.3.4.3. ГОСТ)
707	0.4	+ 0.05

*КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ЗАМЕРЯЕТСЯ ОТ НИЖНЕЙ ГРАНИ ПАНЕЛИ ПЕРЕД ЕЕ ЗАГРУЖЕНИЕМ

ТК 1970	Панель, армированная сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III Данные для испытаний.	Марка ПТ 27-42	Серия 1.141-1
			Выпуск лист 12 24

Б. БОБРОВА
 Б. ШАЯЛИН
 В. К. ОТ...
 ШИШКИ
 ЦЕНТ



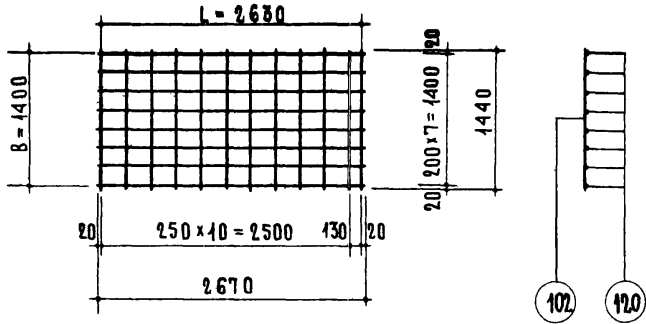
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКИ	НМ ПОЗИЦ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
СЕТКА 200/250/5/4 (1) 1400 x 2630	121	ϕ 58 I	2670	8	21.36	3.29	6.52
	102	ϕ 48 I	1440	14	20.16	2.00	
	121	ϕ 58 I	2670	3	8.01	1.23	
СЕТКА 200/250/5/4 (1) 1100 x 2630	121	ϕ 58 I	2670	7	18.69	2.88	5.28
	104	ϕ 48 I	1140	14	15.96	1.58	
	121	ϕ 58 I	2670	2	5.34	0.82	

ТК
1970

Сетки: 200/250/5/4 (1); 200/250/5/4 (1)
1400 x 2630; 1100 x 2630

МАРКА
-

СЕРИЯ
1.14 1-1
ВЫПСК ЛИСТ
12 22



СЕТКА $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630}$ ГОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКИ	ЛЛ ПОЗИЦ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
СЕТКА $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630}$	120	$\phi 6 А III$	2670	8	21.36	4.74	6.45
	102	$\phi 4 В I$	1440	12	17.28	1.71	

СЕТКА: $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630}$

МАРКА

СЕРИЯ
1.141-1

ВЫПУСК ЛИСТ

12

23

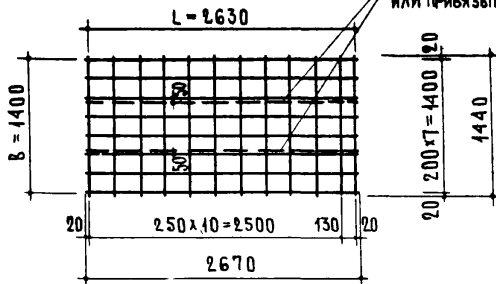
Конструкция и размеры в шпалы и т.п. не являются основой для разработки
 ГАИИЖ ОТДЕЛА 102 - И РОСНОСКИЙ Т.Е.Х.И.И.К. "Завод-ИМ КОМПАРИЗ" ГАИИЖ ПРОЕКТА 102 ГАИИЖ ПРОЕКТА 102 ГАИИЖ ПРОЕКТА 102 ГАИИЖ ПРОЕКТА 102

ЖИИИЩА

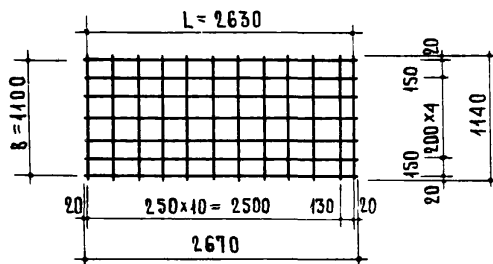
ТК
1970

СТАЛЬНЫЕ СЕРЖИИ
2φ6AIII ПРИВАРИВАЮТСЯ
ИЛИ ПРИВЯЗЫВАЮТСЯ ПО МЕСТУ

120



СЕТКА $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630} (4)$ ГОСТ 8478-66



СЕТКА $\frac{200/250/6/4}{1100 \times 2630}$ ГОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКИ	№№ ПОЗИЦ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
СЕТКА $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630} (4)$	120	φ6AIII	2670	8	21.36	4.74	7.64
	102	φ4BII	1440	12	17.28	1.71	
	120	φ6AIII	2670	2	5.34	1.19	
СЕТКА $\frac{200/250/6/4}{1100 \times 2630}$	120	φ6AIII	2670	7	18.69	4.15	5.50
	104	φ4BII	1140	12	13.68	1.35	

ТК

1970

СЕТКИ: $\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630} (4)$; $\frac{200/250/6/4}{1100 \times 2630}$

МАРКА

-

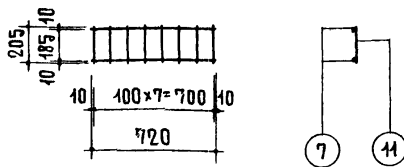
СЕРИЯ

1.141-1

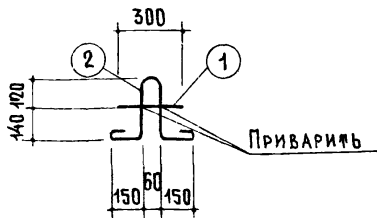
ВЫПУСК/ЛИСТ

12

24



K7-1



П10-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКИ	№№ ПОЗИЦ	СТАЛЬ	ДЛИНА мм	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КР	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
K7-1	11	Ф3ВГ	205	8	1.64	0.09	0.17
	7	Ф3ВГ	720	2	1.44	0.08	
П10-1	1	Ф10АГ	300	1	0.30	0.19	0.78
	2	Ф10АГ	960	1	0.96	0.59	

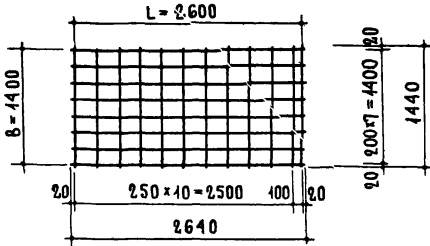
ТК
1970

КАРКАС К7-1 ПЕТЛЯ П10-1.

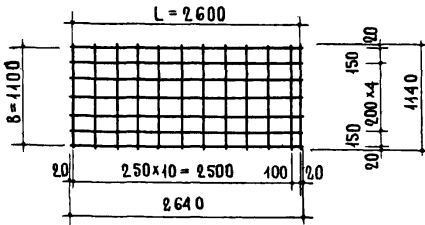
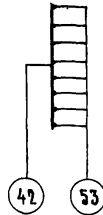
МАРКА
—Серия
1.141-1
Выпуск
12
Лист
25

Б. ШАЯЛИН
 И. РОСНИНСКИЙ
 А. ЛОКШИН
 И. КАЛАНИНСКИЙ
 С. ШАЯЛИН
 И. РОСНИНСКИЙ
 А. ЛОКШИН
 И. КАЛАНИНСКИЙ
 В. БОГДАНОВ
 М. КОЗЛОВ
 И. КОНДРАТОВ
 В. БОГДАНОВ
 М. КОЗЛОВ
 И. КОНДРАТОВ

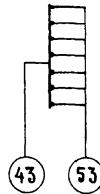
ЭПИМОН
 БИНИП
 ЖУЛИША



СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2600}$ ГОСТ 8478-66



СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 2600}$ ГОСТ 8478-66



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКИ	№№ ПОЗИЦ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2600}$	53	Ф38I	2640	8	21.12	1.16	2.11
	42	Ф38I	1440	12	17.28	0.95	
СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 2600}$	53	Ф38I	2640	7	18.48	1.02	1.77
	43	Ф38I	1140	12	13.68	0.75	

ТК 1970	Сетки $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2600}$; $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 2600}$	МАРКА -	СЕРИЯ 1.141-1
			ВЫПУСК ЛИСТ 12 / 26

СЕТКА	$\frac{200/250/5/4}{1400 \times 2630}$	ГОСТ 8478 - 66
СЕТКА	$\frac{200/250/3/4}{1400 \times 2630}$	ГОСТ 8478 - 66
СЕТКА	$\frac{200/250/6/4}{1400 \times 2630}$	ГОСТ 8478 - 66
СЕТКА	$\frac{200/250/6/4}{1100 \times 2630}$	ГОСТ 8478 - 66
СЕТКА	$\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2600}$	ГОСТ 8478 - 66
СЕТКА	$\frac{200/250/3/3}{1100 \times 2600}$	ГОСТ 8478 - 66

СЕТКА	ГОСТ	МАРКА	СЕРИЯ
1400x2630	8478-66	—	1.141-1
1400x2630	8478-66	—	1.141-1
1400x2630	8478-66	—	1.141-1
1100x2630	8478-66	—	1.141-1
1400x2600	8478-66	—	1.141-1
1400x2600	8478-66	—	1.141-1

В ВЫБОРКУ ТОВАРНЫХ СЕТОК ПО ГОСТ 8478-66
 ВКЛЮЧЕНЫ СЕТКИ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫЕ НА ЦЕНТРАЛИ-
 ЗОВАННЫХ АРМАТУРНЫХ ЗАВОДАХ.
 УКАЗАННЫЕ СЕТКИ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ПО ЧЕРТЕЖАМ ДАННОГО
 АЛЬБОМА БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ, УКАЗАННЫХ ПУНКТИРОМ,
 ПРИВАРКА (ПРИВЯЗКА) КОТОРЫХ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В АРМАТУРНЫХ
 ЦЕХАХ ЗАВОДОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ.
 СЕТКИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИВАРЕННЫМИ СТЕРЖНЯМИ ОБЪЕЗ-
 НАЧАЮТСЯ МАРКАМИ ПО ГОСТ'У С ДОБАВЛЕНИЕМ ИНДЕКСА (1).

ЦНИИЭП
 ЖИЛИЩА

ТК	ВЫБОРКА АРМАТУРНЫХ ТОВАРНЫХ	МАРКА	СЕРИЯ
1970	СЕТОК ПО ГОСТ 8478-66	—	1.141-1
			ВЫПСК ЛИСТ
			12 27