

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ сооружений на автомобильных дорогах

ВЫПУСК 56 - ДОПОЛНЕНИЯ

ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ
БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

ПРОЛЕТЫ В СВЕТУ: 7.5; 10.0; 12.5 И 15.0 М

НАГРУЗКИ: Н-13 И НГ-60; Н-18 И НК-80

ГАБАРИТЫ: Г-6; Г-7 И Г-8 С ШИРИНОЙ ПРОУЗАРОВ 0.75 И 1.50 М

ДИРЕКТОР Г.П.И. „СОЮЗДОРПРОЕКТ“	<i>И.В. Боткин</i>	ЗВОНКОВ Н.Ф.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР Г.П.И. „СОЮЗДОРПРОЕКТ“	<i>С.И.И.</i>	МОРОЗ И. П.
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ	<i>В.В. Зорин</i>	ЧАРЫЙСКИЙ А.П.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	<i>В.И.И.</i>	ГАЛЬПЕРИН Р.М.

УТВЕРЖДЕН МИНТРАНСПРОЕКТ СССР
4 ИЮНЯ 1962 Г.
РАСПОРЯЖЕНИЕМ N Ф-832

СОДЕРЖАНИЕ

№ п.п.	Наименование	№ листов
1	2	3
1	Пояснения	7-10
2	Расчетный лист к главным балкам	1
3	Расчетный лист к плите проезжей части.	2
4	Объемы работ по изготовлению и монтажу пролетных строений под нагрузку Н-13 и НК-80	3
5	То же под нагрузку Н-18 и НК-80	4
6	Объемы работ по изготовлению тротуарных блоков и плит.	5
7	Объемы работ по изготовлению и установке опорных частей, перил, деформационных швов; установке тротуаров и устройству проезжей части.	6
8	Потребность бетона и металла по маркам для сборных элементов пролетных строений.	7
9	Потребность металла разных профилей и сварных швов на пролетные строения.	8
10	Общий вид пролетного строения пролетом в свету 7,5 м	9

1	2	3
11	То же для пролета в свету 10,0 м	10
12	То же для пролета в свету 12,5 м	11
13	То же для пролета в свету 15,0 м	12
14	Указатель листов конструктивных чертежей элементов пролетных строений.	13
15	Опалубочные чертежи балок пролетных строений пролетами в свету 7,5 и 10,0 м	14
16	То же для пролетов в свету 12,5 и 15,0 м	15
17	Конструкция балок пролетного строения пролетом в свету 7,5 м под нагрузку Н-13 и НК-80. балки Б-1 и Б-2	16
18	То же для пролета в свету 10,0 м. балки Б-3 и Б-4	17
19	То же для пролета в свету 12,5 м балки Б-5 и Б-6	18
20	То же для пролета в свету 15,0 м. балки Б-7 и Б-8	19
21	Конструкция балок пролетного строения пролетом в свету 7,5 м под нагрузку Н-18 и НК-80. балки Б-11 и Б-12	20

ИНВ. 147/2-3

1	2	3
22	То же для пролета в свету 10,0 м балки б-13 и б-14	21
23	То же для пролета в свету 12,5 м балки б-15 и б-16	22
24	То же для пролета в свету 15,0 м балки б-17 и б-18	23
25	Детали сварных арматурных каркасов.	24
26	Пелли для подъема балок при монтаже.	25
27	Армирование плиты крайних балок. Верхние и нижние арматурные сетки.	26
28	Армирование плиты средних балок. Верхние и нижние арматурные сетки.	27
29	Армирование плиты крайних балок. Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры.	28
30	Армирование плиты средних балок. Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры.	29
31	Конструкция стыка плиты балок.	30

1	2	3
32	Схема разбивки и детали установки тротуарных блоков.	31
33	Прибылка тротуарных плит и перилонных стоек.	32
34	Инвентарный монтажный фиксатор для крепления балок (конструкция из металла).	33
35	Инвентарный монтажный фиксатор для крепления балок (конструкция из дерева)	34
36	Установка балок пролетных стропильных на опоры.	35

ПОЯСНЕНИЯ

В состав „дополнений“ к выпуску 56 „Типовых проектов сооружений на автомобильных дорогах“, составленных в соответствии с приказанием зам. Министра Транспортного Строительств от 27 января 1962 г. № С-324 и технического задания Главстройпрома Минтрансстроя от 27 января 1962 г. № 29/04, входят рабочие чертежи варианта конструкции железобетонных сборных пролетных строений без диафрагм с каркасной сварной арматурой периодического профиля для пролетов в свету 7.5; 10.0; 12.5 и 15.0 м.

В проекте приняты очертания балок, позволяющие готовить их в существующей опалубке на технологических линиях заводов железобетонных конструкций Главстройпрома Минтрансстроя.

При назначении генеральных размеров мостов следует руководствоваться принятыми в проекте данными:

Пролеты в свету м	Расчетные пролеты м	Полная длина пролетных строений м	Расстояние между осями опор м
7.5	8.40	8.66	8.70
10.0	11.10	11.36	11.40
12.5	13.70	14.06	14.10
15.0	16.30	16.76	16.80

§ 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Пролетные строения запроектированы применительно к „Правилам и указаниям по проектированию железобетонных, металлических и каменных искусственных сооружений на автомобильных дорогах“, Союздорпроект изд. 1948 г.

Нормативные вертикальные нагрузки: Н-13 и НГ-60; Н-18 и НК-80 по „Нормам вертикальных подвижных нагрузок для расчета искусственных сооружений на автомобильных дорогах“, Н-106-53.

Забариты проезжей части Г-6; Г-7 и Г-8 при ширине тротуаров 0.75 и 1.5 м назначены по

"Нормат габаритов приближения конструкций для мостов на автомобильных дорогах", Н-Н2-53 переход на другие габаритывозможен за счет соответствующего увеличения количества балок.

§ 2 МАТЕРИАЛЫ

Бетон балок пролетных строений - марки М-250 при нагрузке Н-13 и НГ-80 и марки М-300 при нагрузке Н-18 и НК-80. Бетон тротуарных блоков и плит принимается по выпуску 5б „основного проекта“.

В соответствии с „Предложениями Союздорнии по дальнейшему применению железобетонных пролетных строений с каркасной арматурой на автодорожных мостах“ для уменьшения влияния усадки на развитие трещин рекомендуется:

а) Подбор хорошего состава бетона, для чего удалить из заполнителей пылеватые частицы песка крупностью до 0,1 мм и принять оптимальный фракционный состав заполнителей, крупность которых не должна превышать 15 мм;

б) минимальный расход цемента - не более 350 кг/м³;

в) минимальное водоцементное отношение бетона - не более 0,5;

г) тщательное вибрирование бетона;

д) недопущение быстрого обезвоживания бетона балок ветром или солнечными

лучами.

Балки пролетных строений армируются сварными каркасами из арматуры периодического профиля по ГОСТ'у 5781-58 из стали Ст-5 по ГОСТ'у 380-57.

Стенки балок армируются сварными сетками, образованными хомутами и продольно-усадочно-и продольной арматурой из стержней периодического профиля.

Для плит проезжей части применяются сварные сетки из арматуры периодического профиля для рабочих стержней и круглой по ГОСТ'у 2590-58 из стали Ст-3 для раскрепительных стержней.

Арматура должна отвечать условиям свариваемости.

Металл опорных частей применяется по вып. 5б „основного проекта“.

§ 3 ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

В поперечном направлении балки пролетных строений расставлены на расстоянии 1,66 м друг от друга, как в действующих типовых проектах вып. 122 и 123 и состоят из двух крайних и нескольких средних балок, количество которых зависит от габарита про-

езжей части и размеров тротуаров.

Крайние балки отличаются от средних наличием с наружных сторон пролетных строений уширенной плиты при отсутствии выпусков арматуры для соединения балок между собой.

Балки пролетных строений под нагрузку Н-13 и НГ-60 отличаются от балок под нагрузку Н-18 и НК-80 меньшим насыщением рабочей арматурой ребер главных балок.

Армирование плит принято одинаковым для всех нагрузок.

Поперечное соединение балок между собой осуществляется за счет объединения плиты при помощи выпусков арматуры с прямолинейными крюками. В месте стыка устанавливается продольная арматура.

Стержни продольной арматуры соединяются с выпусками сваркой или вязальной проволокой.

Бетонирование стыка должно производиться качественно при тщательном контроле.

Конструкция опорных частей, тротуарных блоков и плит, деформационных швов и покрытие проезжей части принимается по выпуску 56 „основного типового проекта“.

Очертание балок для варианта конструкции без диафрагм принято из условия сохранения существующей металлической опалубки на заводах ЖБК главстройтреста. Наклонные боковые поверхности ребер балок получаются за счет поворота щитов опалубки относительно днища во горизонтального положения нижней поверхности плиты.

§4 ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ „ДОПОЛНЕНИЯМИ“

Настоящие „дополнения“ содержат общие виды, конструктивные чертежи балок пролетных строений без диафрагм, схемы разбивки и детали крепления тротуарных блоков.

Для изготовления конструкции и установок тротуарных блоков и плит, опорных частей, деформационных швов, устройства проезжей части и водоотвода надлежит пользоваться выпуском 56 „основного типового проекта“.

Перечень чертежей, которыми следует руководствоваться при строительстве того или иного пролетного строения приведен на листе 13 настоящих „дополнений“.

ИНВ. 147/2-7.

НАГРУЗКА Н-18 и НК-80

пролет в свету м	расчетный пролет м	высота главной балки см	У С И Л И Я												расчетное армирование (нижнее)	нормальные напряжения в середине пролета кг/см ²					скалывающие напряжения кг/см ²				марка бетона				
			постоянная нагрузка			толща		Н-18		НК-80		расчетные				в бетоне		в арматуре			на опоре		в середине пролета						
			момент в середине пролета	поперечная сила на опоре τ	поперечная сила в середине пролета	момент в средине пролета	поперечная сила на опоре τ	поперечная сила в середине пролета	момент в сре- дине пролета	поперечная сила на опоре τ	поперечная сила в середине пролета	момент в средине пролета	поперечная сила на опоре τ	поперечная сила в середине пролета		допускаемые	полученные по расчету	допускаемые	полученные по расчету	допускаемые	полученные по расчету	допускаемые	полученные по расчету						
																								средние		в крайнем ряду			
7.5	8.4	70	14.0	6.7	—	—	—	—	30.4	16.6	7.2	41.0	21.6	7.3	44.4	23.3	7.2	$\begin{Bmatrix} 6 \phi 32 \\ 2 \phi 16 \end{Bmatrix}$	125	56.0	1600	1620	1760	1733	22.0	15.3	22.0	4.7	300
10.0	11.1	80	25.3	9.1	—	—	—	—	40.0	17.3	7.2	59.4	22.6	8.4	65.3	26.4	7.2	$\begin{Bmatrix} 8 \phi 32 \\ 2 \phi 16 \end{Bmatrix}$	125	58.0	1600	1580	1760	1740	22.0	15.1	22.0	4.2	300
12.5	13.7	85	39.0	11.4	—	—	—	—	48.5	17.5	6.9	81.6	26.0	10.6	120.6*	37.4*	10.6*	12 φ 32	163	97.0	2080	1930	2280	2270	28.6	20.0	28.6	6.1	300
15.0	16.3	100	57.8	14.2	—	2.3	0.6	0.1	58.5	17.2	6.8	97.4	26.1	10.9	155.2*	40.3*	10.9*	$\begin{Bmatrix} 12 \phi 32 \\ 2 \phi 16 \end{Bmatrix}$	163	95.4	2080	1950	2280	2250	28.6	18.2	28.6	5.1	300

НАГРУЗКА Н-13 и НГ-60

пролет в свету м	Расчетный пролет м	высота главной балки см	У С И Л И Я												расчетное армирование (нижнее)	нормальные напряжения в середине пролета кг/см ²				скалывающие напряжения в середине пролета				марка бетона					
			постоянная нагрузка		толща		Н-13		НГ-60		Расчетные		в бетоне			в арматуре		на опоре		в середине пролета									
			момент в середине пролета	поперечная сила на опоре	поперечная сила в середине пролета	момент в средине пролета	поперечная сила на опоре	поперечная сила в середине пролета	момент в сре- дине пролета	поперечная сила на опоре	поперечная сила в середине пролета	момент в средине пролета	поперечная сила на опоре	поперечная сила в середине пролета		допускаемые	полученные по расчету	допускаемые	полученные по расчету	допускаемые	полученные по расчету	допускаемые	полученные по расчету						
7.5	8.4	70	14.0	6.7	—	—	—	—	21.0	11.4	4.9	31.8	15.7	4.2	45.8 *	18.1	4.9	$\begin{cases} 4 \phi 32 \\ 4 \phi 16 \end{cases}$	143	59.7	2080	1970	2280	2080	20.0	11.9	20.0	3.1	250
10.0	11.1	80	25.3	9.1	—	—	—	—	29.2	12.9	4.9	46.6	16.7	5.1	71.9 *	22.0	4.9	$\begin{cases} 6 \phi 32 \\ 4 \phi 16 \end{cases}$	143	66.0	2080	1950	2280	2110	20.0	12.6	20.0	2.8	250
12.5	13.7	85	39.0	11.4	—	1.5	0.4	0.1	36.0	13.5	4.7	60.6	19.4	6.9	99.6 *	30.8 *	6.9 *	$\begin{cases} 8 \phi 32 \\ 4 \phi 16 \end{cases}$	143	82.1	2080	2020	2280	2260	26.0	16.5	26.0	3.7	250
15.0	16.3	100	57.8	14.2	—	2.3	0.6	0.1	44.0	13.8	4.7	78.6	20.8	7.9	136.4 *	35.0 *	7.9 *	$\begin{cases} 10 \phi 32 \\ 2 \phi 16 \end{cases}$	143	86.3	2080	1980	2280	2210	26.0	15.8	26.0	3.6	250

* Расчетные усилия получены от НК-80 и от НГ-60
при допускаемых напряжениях, увеличенных на 30%

ИНВ. 147/2-8

Минтрансстрой СССР
Главный проект
ГПИ «Союздорпроект»
Отдел Искусств сооружений

Глав. инженер
проекта
Галперин
В.А.

Рук. бригады
Алексеев
А.И.

проверил
Ломанова
Л.И.

составил
Песочин
Ф.И.

выпуск
56
дополн.
1962г.

ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО-
БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ
СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАР-
КАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИ-
ЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

РАСЧЕТНЫЙ ЛИСТ
К ГЛАВНЫМ.
БАЛКАМ

ГАБАРИТ
Г-6; Г-7 и Г-8
с стр.
0.75 и 1.5м

МАСШТАБ
—

НАГРУЗКА
Н-13 и НГ-60

ИНВ. №
ЛИСТ
№7

Пролет в свету м	расчетная пролетная м	Наименование усилий	постоянная нагрузка	У С И Л И Я								Суммарные усилия				расчетные усилия	Арматура		Напряжения нормальные				кг/см ²										
				Временная нагрузка				от местного действия нагрузки				пост. + НК-80					берная	нижняя	в бетоне		в арматуре		τ	[τ]									
				при общей деформации балок															Б _с	[Б _с]	Б _а	[Б _а]											
				Н-18	НК-80	Н-13	НГ-60	Н-18	НК80	Н-13	НГ-60	Н-18	пост. + НК-80	пост. + Н-13	пост. + НГ-60																		
13.0	1.66	М	мм	середина пролета	тах	—	0.96	1.39	0.77	1.24	0.96	1.17	1.03	0.82	1.92	2.56	1.80	2.06	НК-80 2.56	7.85 см ²	10 φ 10	10 φ 12	Б _с	[Б _с]	Б _а	[Б _а]	τ	[τ]					
				тип	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—							
		Опора	тах	—	1.41	2.60	1.05	2.18	—	—	—	—	1.41	2.60	1.05	2.18	НК-80 2.60	Н-18 -1.34	62 0				125.0	1570	1600	—	—						
			тип	—	—	—	—	—	1.34	-1.63	-1.44	-1.14	-1.34	-1.63	-1.44	-1.14	—		—				—	—	—	—	—						
		Q	м	середина пролета	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				Опора	—	1.42	2.84	1.07	2.17	—	—	—	—	1.42	2.84	1.07	2.17	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.5	1.66	М	мм	середина пролета	тах	—	0.96	1.28	0.78	1.15	0.96	1.17	1.03	0.82	1.92	2.45	1.81	1.97	—	7.85 см ²	10 φ 10	10 φ 12	Б _с	[Б _с]	Б _а	[Б _а]	τ	[τ]					
				тип	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		Опора	тах	—	1.39	2.46	1.05	2.19	—	—	—	—	1.39	2.46	1.05	2.19	—	Н-18 -1.14	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			тип	—	—	—	—	—	1.34	-1.63	-1.44	-1.14	-1.34	-1.63	-1.44	-1.14	—		—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		Q	м	середина пролета	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				Опора	—	1.61	3.16	1.21	2.41	—	—	—	—	1.61	3.16	1.21	2.41	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10.0	1.66	М	мм	середина пролета	тах	—	0.74	0.98	0.60	0.75	0.96	1.17	1.03	0.82	1.70	2.15	1.63	1.57	—	7.85 см ²	10 φ 10	10 φ 12	Б _с	[Б _с]	Б _а	[Б _а]	τ	[τ]					
				тип	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		Опора	тах	—	1.27	2.32	0.93	2.06	—	—	—	—	1.27	2.32	0.93	2.06	—	Н-18 -1.14	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			тип	—	—	—	—	—	1.34	-1.63	-1.44	-1.14	-1.34	-1.63	-1.44	-1.14	—		—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		Q	м	середина пролета	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				Опора	—	1.82	3.61	1.36	2.75	—	—	—	—	1.82	3.61	1.36	2.75	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7.5	1.66	М	мм	середина пролета	тах	—	0.51	0.61	0.41	0.42	0.96	1.17	1.03	0.82	1.47	1.78	1.44	1.24	—	7.85 см ²	10 φ 10	10 φ 12	Б _с	[Б _с]	Б _а	[Б _а]	τ	[τ]					
				тип	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		Опора	тах	—	1.08	1.88	0.72	1.78	—	—	—	—	1.08	1.88	0.72	1.78	—	Н-18 -1.14	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			тип	—	—	—	—	—	1.34	-1.63	-1.44	-1.14	-1.34	-1.63	-1.44	-1.14	—		—				—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		Q	м	середина пролета	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				Опора	—	2.30	4.36	1.58	3.29	—	—	—	—	2.30	4.36	1.58	3.29	НК-80 4.36	—				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Примечание.

Напряжения в плите от опорного момента проверялись по грани главной балки

выпуск
56
дополн.
1962г.

Вариант конструкций железобетонных сборных пролетных строений без диафрагм с каркасной арматурой периодического проката

Расчетный лист
к плите
проезжей частиГабарит
Г-6; Г-7; Г-8
тротуар
0.75, 1.5Нагрузка
Н-13 и НГ-60
Н-18 и
НК-80Масштаб
—Инв. №
Лист
2

ИНВ 147/2-9

пролет в свету м	габарит	ширина трампа м	балки пролетного строения										поперечное соединение балок пролетного строения		Итого на одна пролетное строение						
			крайние балки					средние балки													
			марка балки	количество штук	расход материалов				марка балки	количество штук	расход материалов				бетон омоноличива- ния м-250 м³	арматура ст 3 м	бетон м-250 м³	бетон омоноличива- ния м-250 м³	арматура ст 5 м	арматура ст 3 м	сталь полосовая м
бетон м-250 м³	арматура ст 5 м	арматура ст 3 м			сталь полосовая м	бетон м-250 м³	арматура ст 5 м	арматура ст 3 м			полосовая сталь м										
7.5	Г-6	0.75	Б-1	2	5.92	1.418	0.158	—	Б-2	3	8.49	2.482	0.248	—	1.87	0.114	16.28	1.87	3.900	0.520	—
		1.50	Б-1	2	5.92	1.418	0.184	—	Б-2	3	8.49	2.482	0.248	—	1.87	0.114	16.28	1.87	3.900	0.546	—
	Г-7	0.75	Б-1	2	5.92	1.418	0.183	—	Б-2	3	8.49	2.482	0.248	—	1.87	0.114	16.28	1.87	3.900	0.545	—
		1.50	Б-1	2	5.92	1.418	0.158	—	Б-2	4	11.32	3.310	0.330	—	2.33	0.143	19.57	2.33	4.728	0.631	—
10.0	Г-6	0.75	Б-3	2	8.24	2.132	0.234	—	Б-4	3	11.88	3.655	0.365	—	2.45	0.152	22.57	2.45	5.787	0.751	—
		1.50	Б-3	2	8.24	2.132	0.270	—	Б-4	3	11.88	3.655	0.365	—	2.45	0.152	22.57	2.45	5.787	0.787	—
	Г-7	0.75	Б-3	2	8.24	2.132	0.269	—	Б-4	3	11.88	3.655	0.365	—	2.45	0.152	22.57	2.45	5.787	0.786	—
		1.50	Б-3	2	8.24	2.132	0.234	—	Б-4	4	15.84	4.873	0.487	—	3.06	0.190	27.14	3.06	7.005	0.911	—
12.5	Г-6	0.75	Б-5	2	10.40	2.804	0.287	—	Б-6	3	15.00	4.765	0.448	—	3.04	0.190	28.44	3.04	7.569	0.925	—
		1.50	Б-5	2	10.40	2.804	0.333	—	Б-6	3	15.00	4.765	0.448	—	3.04	0.190	28.44	3.04	7.569	0.971	—
	Г-7	0.75	Б-5	2	10.40	2.804	0.331	—	Б-6	3	15.00	4.765	0.448	—	3.04	0.190	28.44	3.04	7.569	0.969	—
		1.50	Б-5	2	10.40	2.804	0.287	—	Б-6	4	20.00	6.353	0.598	—	3.80	0.238	34.20	3.80	9.157	1.123	—
15.0	Г-6	0.75	Б-7	2	13.34	3.677	0.359	—	Б-8	3	19.20	6.175	0.560	—	3.62	0.229	36.16	3.62	9.852	1.148	—
		1.50	Б-7	2	13.34	3.677	0.415	—	Б-8	3	19.20	6.175	0.560	—	3.62	0.229	36.16	3.62	9.852	1.204	—
	Г-7	0.75	Б-7	2	13.34	3.677	0.413	—	Б-8	3	19.20	6.175	0.560	—	3.62	0.229	36.16	3.62	9.852	1.202	—
		1.50	Б-7	2	13.34	3.677	0.359	—	Б-8	4	25.60	8.234	0.747	—	4.52	0.286	43.46	4.52	11.911	1.392	—

ИНВ. 147/2-10

ВЫПУСК 56- ДОПОЛНЕНИЕ	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ОМОНОЛИЧИВАНИЮ БАЛОК ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ	ГАБАРИТ Г-6; Г-7 Г-8 С ПРОТЯЖКАМИ 0.75 И 1.5	НАГРУЗКА Н-13 И НГ-60	МАШТАБ —	ИНВ. №
1962 г.						Лист 3

Минтрансстрой СССР Главпроект г.п. "Союзпроект"	Начальник ОУС Чаруйский	Главный специалист ОУС покараб	Главный инженер проекта Гадлерин	Руководитель бригады Алексеев	Проверил Песачин	Составил Кузнецов
отдел искусственных сооружений	В.С.С.С.С.С.		В.С.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.С.

пролет в свету	габарит	ширина трапуров	Балки пролетного строения											поперечное соеди- нение балок пролетного строения	Итого по одно пролетному строению							
			Крайние балки						Средние балки													
			марка балки	количество шт	Расход материалов				марка балки	количество шт.	Расход материалов				Бетон омонолич- ивания М-300 м³	Арматура Ст 3 м	Бетон М-300 м³	Бетон омонолич- ивания М-300 м³	Арматура Ст 5 м	Арматура Ст 3 м	Сталь голосо- вая м	
					бетон М-300 м³	Арматура Ст 5 м	Арматура Ст 3 м	Сталь поло- вая м			бетон М-300 м³	Арматура Ст 5 м	Арматура Ст 3 м									Сталь поло- вая м
7.5	Г-7	0.75	Б-II	2	5.92	1.569	0.183	—	Б-12	3	8.49	2.708	0.248	—	1.87	0.114	16.28	1.87	4.277	0.545	—	
		1.50	Б-II	2	5.92	1.569	0.158	—	Б-12	4	11.32	3.611	0.330	—	2.33	0.143	19.57	2.33	5.180	0.631	—	
	Г-8	0.75	Б-II	2	5.92	1.569	0.158	—	Б-12	4	11.32	3.611	0.330	—	2.33	0.143	19.57	2.33	5.180	0.631	—	
		1.50	Б-II	2	5.92	1.569	0.158	—	Б-12	5	14.15	4.514	0.413	—	2.80	0.171	22.87	2.80	6.083	0.742	—	
10.0	Г-7	0.75	Б-13	2	8.24	2.232	0.269	—	Б-14	3	11.88	3.804	0.365	—	2.45	0.152	22.57	2.45	6.036	0.786	—	
		1.50	Б-13	2	8.24	2.232	0.234	—	Б-14	4	15.84	5.072	0.487	—	3.06	0.190	27.14	3.06	7.304	0.911	—	
	Г-8	0.75	Б-13	2	8.24	2.232	0.234	—	Б-14	4	15.84	5.072	0.487	—	3.06	0.190	27.14	3.06	7.304	0.911	—	
		1.50	Б-13	2	8.24	2.232	0.234	—	Б-14	5	19.80	6.340	0.609	—	3.58	0.229	31.72	3.58	8.572	1.072	—	
12.5	Г-7	0.75	Б-15	2	10.40	3.240	0.331	—	Б-16	3	15.00	5.419	0.448	—	3.04	0.190	28.44	3.04	8.659	0.969	—	
		1.50	Б-15	2	10.40	3.240	0.287	—	Б-16	4	20.00	7.226	0.598	—	3.80	0.238	34.20	3.80	10.466	1.123	—	
	Г-8	0.75	Б-15	2	10.40	3.240	0.287	—	Б-16	4	20.00	7.226	0.598	—	3.80	0.238	34.20	3.80	10.466	1.123	—	
		1.50	Б-15	2	10.40	3.240	0.287	—	Б-16	5	25.00	9.032	0.747	—	4.56	0.286	39.96	4.56	12.272	1.320	—	
15.0	Г-7	0.75	Б-17	2	13.34	3.929	0.413	—	Б-18	3	19.20	6.554	0.560	—	3.62	0.229	36.16	3.62	10.483	1.202	—	
		1.50	Б-17	2	13.34	3.929	0.359	—	Б-18	4	25.60	8.739	0.747	—	4.52	0.286	43.46	4.52	12.668	1.392	—	
	Г-8	0.75	Б-17	2	13.34	3.929	0.359	—	Б-18	4	25.60	8.739	0.747	—	4.52	0.286	43.46	4.52	12.668	1.392	—	
		1.50	Б-17	2	13.34	3.929	0.359	—	Б-18	5	32.00	10.924	0.934	—	5.43	0.343	50.77	5.43	14.853	1.636	—	

ИНВ 147/2-11

выпуск 56 дополнения 1962г.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ОМОНОЛИЧИВАНИЮ БАЛОК ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ	ГАБАРИТ	НАГРУЗКА	МАСШТАБ	ИНВ
			Г-6, Г-7 и Г-8 с ПРОТЯЖКАМИ 0.75 и 1.5	Н-18 и Н-80	—	лист 4

Пролёт в свету м	Сабарит	Ширина тротуарной м	Блоки тротуаров										Плиты тротуаров										Итого на одно пролёт- ное строение		
			Крайние блоки					Средние блоки					Крайние плиты					Средние плиты							
			Марка элементов	Количество шт	Расход материалов			Марка элементов	Количество шт	Расход материалов			Марка элементов	Количество шт	Расход материалов			Марка элементов	Количество шт	Расход материалов					
					Бетон М-300, м ³	Ст-5	Ст-3			Бетон М-300 м ³	Ст-5	Ст-3			Бетон М-200 м ³	Арматура Ст-3, т	Бетон М-200 м ³			Арматура Ст-3, т					
																					Арматура	Арматура			
7.5	Г-6	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	—	—	—	П-1	4	0.044	0.002	П-2	24	0.53	0.022	2.774	0.035	0.300			
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	—	—	—	П-3	4	0.100	0.006	П-4	36	1.28	0.072	3.360	0.056	0.301			
	Г-7	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	—	—	—	П-1	4	0.044	0.002	П-2	24	0.53	0.022	2.774	0.035	0.300			
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	—	—	—	П-3	4	0.100	0.006	П-4	36	1.26	0.072	3.360	0.056	0.301			
	Г-8	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	—	—	—	П-1	4	0.044	0.002	П-2	24	0.53	0.022	2.774	0.035	0.300			
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	—	—	—	П-3	4	0.100	0.006	П-4	36	1.26	0.072	3.360	0.056	0.301			
10.0	Г-6	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	2	0.66	0.009	0.094	П-1	4	0.044	0.002	П-2	32	0.70	0.029	3.604	0.044	0.401		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	2	0.64	0.014	0.084	П-3	4	0.100	0.006	П-4	48	1.68	0.096	4.420	0.070	0.409		
	Г-7	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	2	0.66	0.009	0.094	П-1	4	0.044	0.002	П-2	32	0.70	0.029	3.604	0.044	0.401		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	2	0.64	0.014	0.084	П-3	4	0.100	0.006	П-4	48	1.68	0.096	4.420	0.070	0.409		
	Г-8	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	2	0.66	0.009	0.094	П-1	4	0.044	0.002	П-2	32	0.70	0.029	3.604	0.044	0.401		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	2	0.64	0.014	0.084	П-3	4	0.100	0.006	П-4	48	1.68	0.096	4.420	0.070	0.409		
12.5	Г-6	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	4	1.32	0.018	0.188	П-1	4	0.044	0.002	П-2	40	0.88	0.036	4.444	0.053	0.502		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	4	1.28	0.028	0.167	П-3	4	0.100	0.006	П-4	60	2.10	0.120	5.480	0.084	0.516		
	Г-7	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	4	1.32	0.018	0.188	П-1	4	0.044	0.002	П-2	40	0.88	0.036	4.444	0.053	0.502		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	4	1.28	0.028	0.167	П-3	4	0.100	0.006	П-4	60	2.10	0.120	5.480	0.084	0.516		
	Г-8	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	4	1.32	0.018	0.188	П-1	4	0.044	0.002	П-2	40	0.88	0.036	4.444	0.053	0.502		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	4	1.28	0.028	0.167	П-3	4	0.100	0.006	П-4	60	2.10	0.120	5.480	0.084	0.516		
15.0	Г-6	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	6	1.98	0.027	0.282	П-1	4	0.044	0.002	П-2	48	1.05	0.043	5.274	0.062	0.603		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	6	1.92	0.043	0.251	П-3	4	0.100	0.006	П-4	72	2.52	0.144	6.540	0.099	0.624		
	Г-7	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	6	1.98	0.027	0.282	П-1	4	0.044	0.002	П-2	48	1.05	0.043	5.274	0.062	0.603		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	6	1.92	0.043	0.251	П-3	4	0.100	0.006	П-4	72	2.52	0.144	6.540	0.099	0.624		
	Г-8	0.75	Т-3	4	2.20	0.035	0.276	Т-4	6	1.98	0.027	0.282	П-1	4	0.044	0.002	П-2	48	1.05	0.043	5.274	0.062	0.603		
		1.50	Т-5	4	2.00	0.056	0.223	Т-6	6	1.92	0.043	0.251	П-3	4	0.100	0.006	П-4	72	2.52	0.144	6.540	0.099	0.624		

Примечание.

Потребность круглой и полосообразной стали для
крепления тротуарных блоков к балкам пролётного
строения приведены на листе 31.

Выпуск 56 дополнения	Вариант конструкции железобетонных сборных пролётных строений с кар- касной арматурой перио- дического профиля без диафрагм	Объём работ по изготовлению тротуарных блоков и плит	Сабарит Г-6, Г-7 и Г-8 строт. 0.75 и 1.5	Нагрузка Н-3 и Н-6 Н-8 и Н-9	Масштаб	ИМВ И
1962г						Лист 5

ИНВ. 147/2-12

Минтрансстрой СССР - Начальник
Главпроект - член
ГПИ Союзпроект - член
Отдел жилищных сооружений - член

Эл. специалист - Эл. инженер
проектир
Вальтерин

Руководитель
проектир
Алексеев

Проверил
Экзюв

Составил
Кузнецов

Пролет в свету м	Габарит	Ширина прогута м	Опорные части				Деформационный шов между пролетными строениями	Проезжая часть							Тротуары							Итого на одно пролетное строение							
			Бетон м³	Сталь м		Металл т		Бетон ступенчатой трапециевидной м-200 м³	Поверхностная гидроизоляция	Полнотелая гидроизоляция	Бетон м-200 м³	Арматура сетки Ст-3 м	Насадочный проеязной части м²	Цементобетон проезжей части м³	Бордюрный камень пог. м (бетон м-300)	Бетон углов тротуарных дорожек м-200 м²	Цементный раствор под реборду тротуара м-200 м³	Песчаный слой под тротуаром м²	Асфальтовое покрытие м²	Перильное ограждение железобетонные перила)		При асфальтобетонном покрытии			При цементобетонном покрытии				
				Сталь 3	Сталь 5															Бетон м³	Арматура Ст-3, м	Бетон, м³	Сталь 5, м	Сталь 3, м	Бетон, м³	Сталь 5, м	Сталь 3, м		
7,5	Г-6	0,75	—	—	—	0,021	1,7	53,4	118	1,6	0,06	52,0	4,16	—	0,12	0,07	13,9	10,1	1,01	0,190	4,50	—	0,270	7,06	—	0,270	—	—	—
		1,50	—	—	—	0,021	1,7	56,0	123	1,6	0,06	52,0	4,16	17,3 0,83	0,12	0,08	15,0	23,0	1,01	0,190	5,34	—	0,270	7,90	—	0,270	—	—	—
	Г-7	0,75	—	—	—	0,024	2,2	65,0	143	1,9	0,07	61,0	4,88	—	0,12	0,05	7,7	10,1	1,01	0,190	5,28	—	0,284	8,26	—	0,284	—	—	—
		1,50	—	—	—	0,024	2,2	65,0	143	1,9	0,07	61,0	4,88	17,3 0,83	0,12	0,09	19,1	23,0	1,01	0,190	6,15	—	0,284	9,13	—	0,284	—	—	—
	Г-8	0,75	—	—	—	0,028	2,8	73,6	162	2,2	0,08	69,0	5,52	—	0,12	0,07	13,9	10,1	1,01	0,190	6,2	—	0,292	9,52	—	0,292	—	—	—
		1,50	—	—	—	0,028	2,8	73,6	162	2,2	0,08	69,0	5,52	17,3 0,83	0,12	0,11	26,0	23,0	1,01	0,190	7,07	—	0,292	10,39	—	0,292	—	—	—
10,0	Г-6	0,75	—	—	—	0,021	2,2	70,0	154	2,0	0,08	68,0	5,44	—	0,15	0,09	18,2	13,2	1,25	0,246	5,70	—	0,347	9,15	—	0,347	—	—	—
		1,50	—	—	—	0,021	2,2	73,8	162	2,1	0,08	68,0	5,44	22,7 1,09	0,15	0,10	20,3	30,2	1,25	0,246	6,89	—	0,347	10,23	—	0,347	—	—	—
	Г-7	0,75	—	—	—	0,024	2,9	85,2	188	2,5	0,09	80,0	6,40	—	0,15	0,06	10,2	13,2	1,25	0,246	6,86	—	0,360	10,76	—	0,360	—	—	—
		1,50	—	—	—	0,024	2,9	85,2	188	2,5	0,09	80,0	6,40	22,7 1,09	0,15	0,12	26,7	30,2	1,25	0,246	8,01	—	0,360	11,91	—	0,360	—	—	—
	Г-8	0,75	—	—	—	0,028	3,6	96,6	212	2,8	0,10	91,0	7,28	—	0,15	0,09	18,2	13,2	1,25	0,246	7,89	—	0,374	12,37	—	0,374	—	—	—
		1,50	—	—	—	0,028	3,6	96,6	212	2,8	0,10	91,0	7,28	22,7 1,09	0,15	0,14	34,1	30,2	1,25	0,246	9,04	—	0,374	13,51	—	0,374	—	—	—
12,5	Г-6	0,75	—	0,151	0,018	0,021	2,7	86,5	190	2,5	0,09	85,0	6,76	—	0,19	0,11	22,5	16,3	1,46	0,302	6,96	0,018	0,564	11,22	0,018	0,564	—	—	—
		1,50	—	0,151	0,018	0,021	2,7	91,4	201	2,7	0,10	85,0	6,76	28,7 1,35	0,19	0,12	25,3	37,4	1,46	0,302	8,52	0,018	0,574	12,58	0,018	0,574	—	—	—
	Г-7	0,75	—	0,151	0,018	0,024	3,6	105,5	232	3,1	0,11	98,0	7,83	—	0,19	0,07	12,7	16,3	1,46	0,302	8,42	0,018	0,587	13,15	0,018	0,587	—	—	—
		1,50	—	0,182	0,021	0,024	3,6	105,5	232	3,1	0,11	98,0	7,83	28,7 1,35	0,19	0,15	34,3	37,4	1,46	0,302	9,85	0,021	0,618	14,58	0,021	0,618	—	—	—
	Г-8	0,75	—	0,182	0,021	0,028	4,5	119,0	262	3,5	0,13	112,0	9,00	—	0,19	0,11	22,5	16,3	1,46	0,302	9,76	0,021	0,642	15,26	0,021	0,642	—	—	—
		1,50	—	0,212	0,024	0,028	4,5	119,0	262	3,5	0,13	112,0	9,00	28,7 1,35	0,19	0,17	42,2	37,4	1,46	0,302	11,17	0,024	0,672	16,67	0,024	0,672	—	—	—
15,0	Г-6	0,75	—	0,213	0,018	0,021	3,3	103,0	227	3,0	0,11	101,0	8,04	—	0,22	0,13	26,8	19,4	1,74	0,359	8,39	0,018	0,703	13,43	0,018	0,703	—	—	—
		1,50	—	0,213	0,018	0,021	3,3	109,0	240	3,2	0,12	101,0	8,04	33,5 1,61	0,22	0,15	30,2	44,5	1,74	0,359	10,22	0,018	0,713	15,06	0,018	0,713	—	—	—
	Г-7	0,75	—	0,213	0,018	0,024	4,3	125,5	276	3,7	0,13	117,0	9,36	—	0,22	0,08	15,1	19,4	1,74	0,359	10,04	0,018	0,726	15,7	0,018	0,726	—	—	—
		1,50	—	0,255	0,021	0,024	4,3	125,5	276	3,7	0,13	117,0	9,36	33,5 1,61	0,22	0,18	40,9	44,5	1,74	0,359	11,75	0,021	0,768	17,41	0,021	0,768	—	—	—
	Г-8	0,75	—	0,255	0,021	0,028	5,3	142,0	313	4,2	0,15	134,0	10,80	—	0,22	0,13	26,8	19,4	1,74	0,359	11,59	0,021	0,792	18,19	0,021	0,792	—	—	—
		1,50	—	0,298	0,024	0,028	5,3	142,0	313	4,2	0,15	134,0	10,80	33,5 1,61	0,22	0,20	50,3	44,5	1,74	0,359	13,27	0,024	0,835	19,87	0,024	0,835	—	—	—

ИНВ. 147/2-13

выпуск 56 допол.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАСГРАММ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И УСТАНОВКЕ ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ, ПЕРИЛА ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ; УСТАНОВКЕ ТРОТУАРОВ И УСТРОЙСТВУ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ	ГАБАРИТ Г-6; Г-7; Г-8 строт. 0,75 и 1,5	НАГРУЗКА Н-18 и Н-20 Н-13 и Н-60	ИНВ.Н
1962г.					ЛНСТ 6

Элементы пролётного строения	Марка элемента	Вес марки т	Объём бетона		Арматура кг										всего металла кг
			Марка бетона	Количество до м³	Сварочная арматура периодического профиля из ст-3 ГОСТ 380-57					Крутая арматура ГОСТ 2590-57 из ст-3 ГОСТ 380-57					
					н 32	н 16	н 12	н 10	н 8	φ 32	φ 22	φ 10	φ 8	φ 6	
балки пролётных строений	б-1	7.4	М- 250	2.96	393.7	56.5	114.6	144.1	—	—	7.5	—	71.5	—	787.9
	б-2	7.1	М- 250	2.83	393.7	56.5	217.5	159.7	—	—	7.5	—	75.1	—	910.0
	б-3	10.3	М- 250	4.12	647.4	72.0	147.6	199.1	—	18.0	—	—	99.0	—	1183.1
	б-4	9.9	М- 250	3.96	647.4	72.0	280.0	218.9	—	18.0	—	—	103.8	—	1340.1
	б-5	13.0	М- 250	5.20	915.0	72.5	180.6	234.0	—	19.7	—	—	123.8	—	1545.6
	б-6	12.5	М- 250	5.00	915.0	72.5	342.5	258.3	—	19.7	—	—	129.7	—	1737.7
	б-7	16.7	М- 250	6.67	1264.6	65.1	213.4	295.3	—	22.3	—	—	157.3	—	2018.0
	б-8	16.0	М- 250	6.40	1254.6	65.1	405.0	323.7	—	22.3	—	—	164.4	—	2245.1
	б-11	7.40	М- 300	2.96	490.0	35.6	114.6	144.1	—	—	7.5	—	71.5	—	863.3
	б-12	7.1	М- 300	2.83	490.0	35.6	217.5	159.7	—	—	7.5	—	75.1	—	985.4
	б-13	10.3	М- 300	4.12	730.2	38.9	147.6	199.1	—	18.0	—	—	99.0	—	1232.8
	б-14	9.9	М- 300	3.96	730.2	38.9	280.0	218.9	—	18.0	—	—	103.8	—	1369.8
	б-15	13.0	М- 300	5.20	1150.3	55.3	180.6	234.0	—	19.7	—	—	123.8	—	1763.7
	б-16	12.5	М- 300	5.00	1150.3	55.3	342.5	258.3	—	19.7	—	—	129.7	—	1955.8
б-17	16.7	М- 300	6.67	1390.7	64.5	213.4	296.1	—	22.3	—	—	157.3	—	2144.3	
б-18	16.0	М- 300	6.40	1390.7	64.5	405.0	324.5	—	22.3	—	—	164.4	—	2371.4	
блоки тротуаров	т-3	1.38	М- 300	0.55	—	—	8.80	—	—	—	—	46.7	—	22.4	77.9
	т-4	0.83	М- 300	0.33	—	—	4.40	—	—	—	—	31.8	—	15.2	51.4
	т-5	1.25	М- 200	0.50	—	—	14.10	—	—	—	—	37.8	—	18.0	69.9
	т-6	0.80	М- 200	0.32	—	—	7.10	—	—	—	—	28.8	—	13.0	48.9
Плиты тротуаров	п-1	0.03	М- 200	0.011	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	—	0.4
	п-2	0.06	М- 200	0.022	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9	—	0.9
	п-3	0.06	М- 200	0.025	—	—	—	—	—	—	—	—	1.6	—	1.6
	п-4	0.09	М- 200	0.035	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	—	2.0

Примечания:

1. Металл опорных частей в таблицу не включен.
2. При применении марок Б-1, Б-3, Б-5, Б-7, Б-11, Б-13, Б-15, Б-17 для пролётных строений Т-6 с тротуарами 1.5 м и Т-7 с тротуарами 0.75 м следует добавлять арматуру анкеров для крепления тротуаров в соответствии с листом 31

ИНВ. 147/2-14

ВЫПУСК 56 ДОПОЛН.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С МАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.	ПОТРЕБНОСТЬ БЕТОНА И МЕТАЛЛА ПО МАРКАМ ДЛЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ	ГАБАРИТ ГОСТ 7-75 СТРОИТ. 0.75 х 1.5	НАГРУЗКА ГОСТ 7-75 Н-13 и Н-18 НН-80	МАСШТАБ	ИНВ. №
1962 г.						ЛЧСТ 7

Минтрансстрой СССР
Госпланпроект
Гли Сводпроект

Начальник
отдела
Царьковский
Архангельск

Инженер
проекти
Саллерин
Омск

Руководитель
бригады
Александр
Омск

Проверил
Александр
Омск

Составил
Кузнецов
П.П. Омск

Для нагрузки Н-13 и НГ-60

Пролетные станины проектном бюджете м	запримеч.	тротуары	Потребность арматуры на сварные элементы пролетного строения и тротуаров кг.										Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформационные швы и перила см. соответ
------------------------------------------	-----------	----------	------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Для нагрузки Н-18 и НК-30

Проектные сведения проектном бюджете	забороты	тротуары	Потребность арматуры на сборные элементы пролетного строения и тротуаров кг.										Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи						Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие конструктивные чертежи	Потребность арматуры на опорные части, деформацион- ные швы и перила см. соответствующие кон
-----------------------------------------	----------	----------	------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

ИНВ. 147/2-15

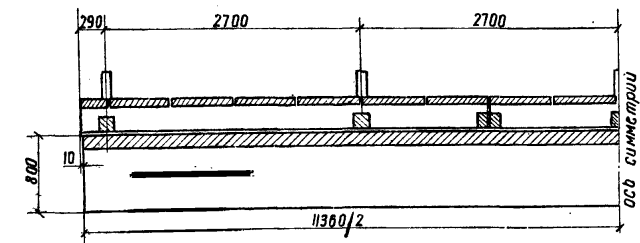
Примечание:
Потребность арматуры и металла на опорные части, деформацион-
ные швы и перила см. соответствующие конструктивные
чертежи

ВЫПУСК 56 ДОПОЛ.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С НАРЖАНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.	ПОТРЕБНОСТЬ МЕТАЛЛА РАЗНЫХ ПРОФИЛЕЙ И СВАРНЫХ ШВОВ НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ.	ТАБЛИЦА 1-6, Г-7, Г-8 СТРОИТ 0.75 м 1.5	НАГРУЗКА Н-18 И НГ-30	МАСШТАБ	ИНВ. №
1962 г.						Лист 8

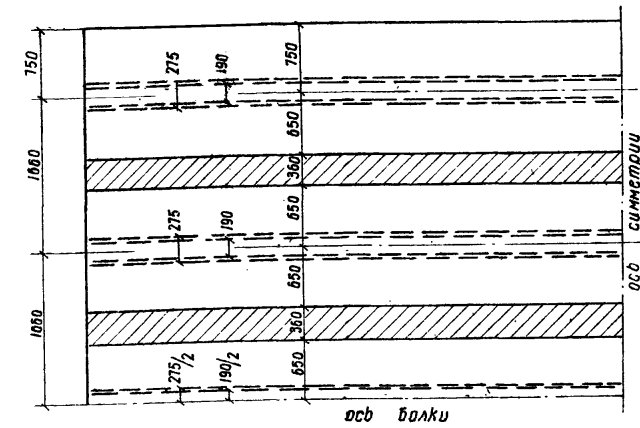
ВЫПУСК 56	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРЕНИЙ СКАРКАСНОЙ АРМАШТРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ АНАФРАГМ	ПРОЛЕТНОЕ СПРОЕНИЕ ПРОЛЕТОМ В СВЯЗИ 7.5 М ОБЩИЙ ВИД	ТАБАРИМ Г-6; Г-7 И Г-8 С ПРОТЯЖКА 0.75 И 1.5 М	НАПРЯЗКА Н-18 Н-К-80 Н-13 Н-Н-60	МАШТАБ 1:50	ИВ. N ЛИСТ 9
ДОПОЛНЕНИЯ						
1962г.						

Министерство СССР
Госстрой
Институт
Инженеров
Строительного
Департамента
Москва

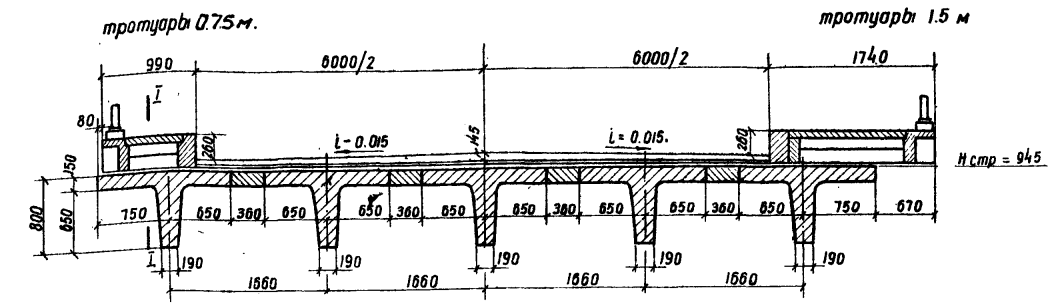
продольный разрез пролетного строения по I-I



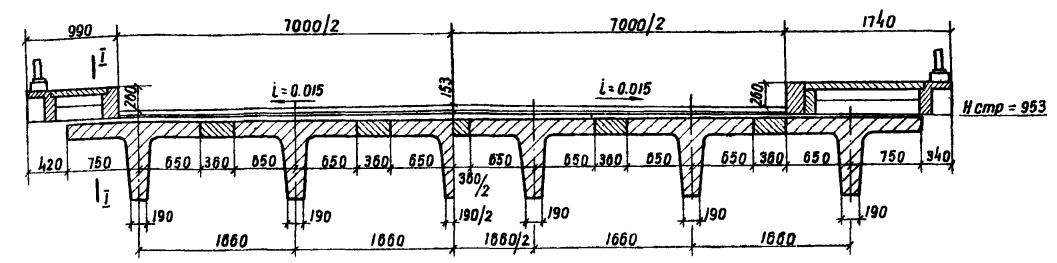
План балок



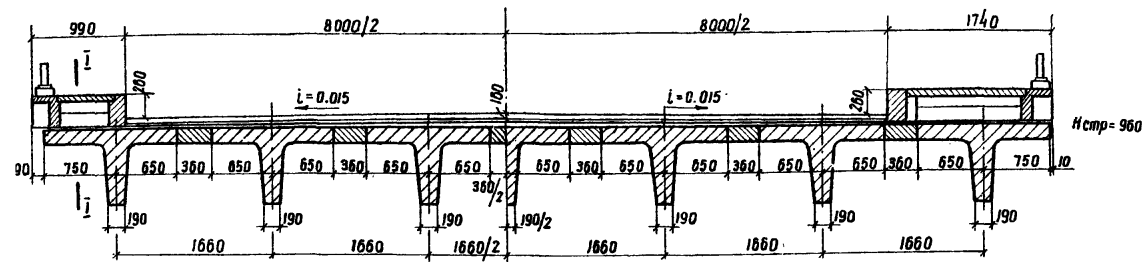
Поперечный разрез для Г-6



Поперечный разрез для Г-7



Поперечный разрез для Г-8



Примечания:

- Для марок блоков тротуаров Т-3 и Т-4 применяется бетон М-300, для марок Т-5 и Т-6 - М-200.
- В пролетных строениях при Г-6 с тротуарами 1.5 и Г-7 с тротуарами 0.75 тротуарные блоки прикрепляются к крайним балкам при помощи анкеров по чертежу на листе 31.
- Покр. проезжей части дано в двух вариантах - цементобетонное и асфальтобетонное.
- Все размеры в мм.

Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов			Марка бетона	Г-6						Г-7						Г-8											
				п р и			т р			о т			у о			р о			х								
				0.75	1.50		0.75	1.50		0.75	1.50		0.75	1.50													
Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	Марка элементов	Вес марок шт	Кол-во марок шт	
Всего пролетного строения	Н-18	Крайняя	М-300	Б-13	10.3	2	Б-13	10.3	2	Б-13	10.3	2	Б-13	10.3	2	Б-13	10.3	2	Б-13	10.3	2	Б-13	10.3	2	Б-13	10.3	2
	НК-80	Средняя	М-300	Б-14	9.9	3	Б-14	9.9	3	Б-14	9.9	3	Б-14	9.9	3	Б-14	9.9	3	Б-14	9.9	3	Б-14	9.9	3	Б-14	9.9	3
	Н-13	Крайняя	М-250	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2	Б-3	10.3	2
	НК-60	Средняя	М-250	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	3	Б-4	9.9	3
Блоки тротуара	Крайние	М-300 (200)	Т-3	1.38	4	Т-5	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-5	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-5	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-5	1.25	4	
	Средние	М-300 (200)	Т-4	0.83	2	Т-6	0.80	2	Т-4	0.83	2	Т-6	0.80	2	Т-4	0.83	2	Т-6	0.80	2	Т-4	0.83	2	Т-6	0.80	2	
Плиты тротуара	Крайние	М-200	П-1	0.03	4	П-3	0.06	4	П-1	0.03	4	П-3	0.06	4	П-1	0.03	4	П-3	0.06	4	П-1	0.03	4	П-3	0.06	4	
	Средние	М-200	П-2	0.06	32	П-4	0.09	48	П-2	0.06	32	П-4	0.09	48	П-2	0.06	32	П-4	0.09	48	П-2	0.06	32	П-4	0.09	48	

Таблица основных объемов работ на одно пролетное строение

п.п.	Наименование работ	изм.	Н-13 и НК-60				Н-18 и НК-80			
			Г-6		Г-7		Г-8		Г-8	
			при тротуарах 0.75	при тротуарах 1.50	при тротуарах 0.75	при тротуарах 1.50	при тротуарах 0.75	при тротуарах 1.50	при тротуарах 0.75	при тротуарах 1.50
1	Железобетон балок	м³	20.12	20.12	20.12	24.08	20.12	24.08	24.08	28.04
2	Бетон омоноличивания	м³	2.45	2.45	2.45	3.06	2.45	3.06	3.06	3.68
3	Металл Арматура периодического профиля	т	5.787	5.787	5.787	7.005	6.036	7.304	7.304	8.572
4	Балок Арматура круглая	т	0.751	0.787	0.786	0.911	0.786	0.911	0.911	1.072
5	Железобетон тротуарных блоков	м³	2.86	2.64	2.86	2.64	2.86	2.64	2.86	2.64
6	Железобетон тротуарных плит	м³	0.74	1.78	0.74	1.78	0.74	1.78	0.74	1.78
7	Бетон омоноличивания	м³	0.24	0.25	0.21	0.27	0.21	0.27	0.24	0.29
8	Металл Арматура периодического профиля	кг	44	70	44	70	44	70	44	70
9	Арматура круглая	кг	401	409	401	409	401	409	401	409
10	Металл Крепления тротуар. СТ-3	кг	—	70	52.5	—	52.5	—	—	—
11	Жел. бет. опорных частей	м³	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Металл Арматура периодического профиля и круглая	кг	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Частей Сталь полосовая	кг	—	—	—	—	—	—	—	—

ВЫПУСК 56
ПОПРАВКА
1962 г.

ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ
ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ
С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ
ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
БЕЗ ДИАФРАГМ

ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ
ПРОЛОЖЕНО В СВЕТАХ
10 М.
ОБЩИЙ ВИД

ТАБЛИЦА
Г-6, Г-7
Г-8
С
ПРОЛЕТНЫМИ
0.75 И 1.50

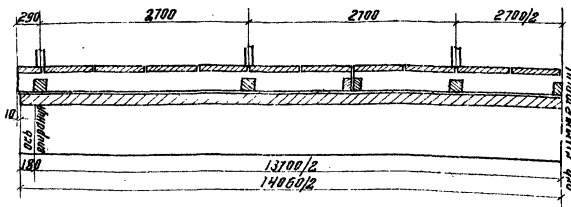
НАЗНАЧЕНИЕ
Н-18
И НК-80

МАСШТАБ
1:50

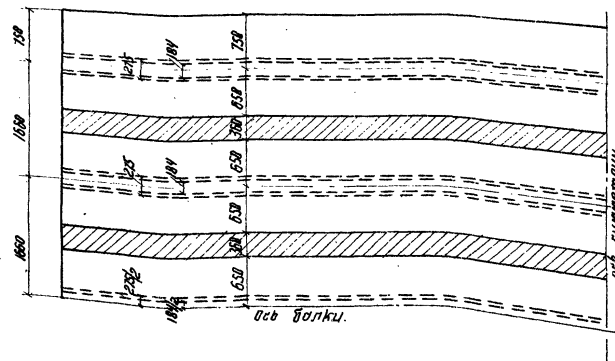
ИНВ. №
10

ИНВ. 147/2-17

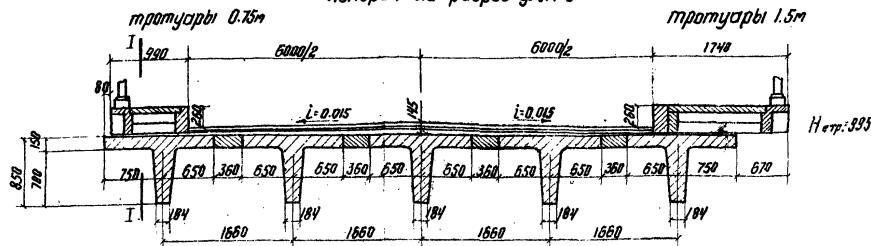
Продольный разрез протекторного строения по I-I



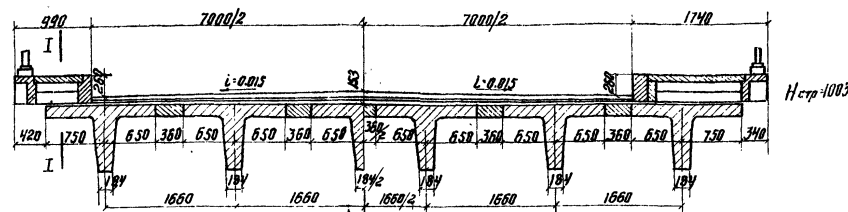
План балок



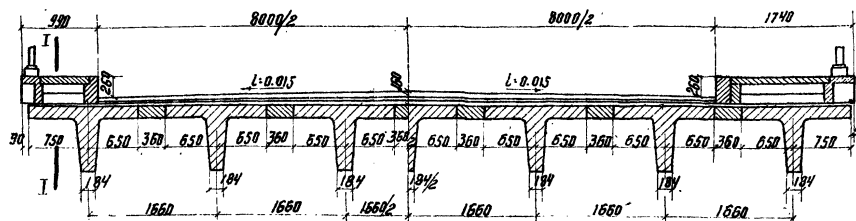
Поперечный разрез для Г-6



Поперечный разрез для Г-7



Поперечный разрез для Г-8



Примечания:

1. Для тарак блоков тротуаров Т-3 и Т-4 применяется бетон М-300, для марок Т-5 и Т-6 - М-200.
2. В протекторных строениях при Г-6 с тротуарами 1.5 м и Г-7 с тротуарами 0.75 м тротуарные блоки прикрепляются к крайним балкам при помощи анкеров по чертежу на листе 31.
3. Покрывшие проезжей части дано в двух вариантах - цементобетонные и асфальтобетонные.
4. Все размеры в мм.

Таблица монтажных элементов на одно протекторное строение.

Наименование элементов	Марка бетона	Г-6 при тротуарах						Г-7 при тротуарах						Г-8 при тротуарах					
		0.75			1.50			0.75			1.50			0.75			1.50		
		Покр. тарак	Вос. тарак	Вос. тарак	Покр. тарак	Вос. тарак	Вос. тарак	Покр. тарак	Вос. тарак	Вос. тарак	Покр. тарак	Вос. тарак	Вос. тарак	Покр. тарак	Вос. тарак	Вос. тарак	Покр. тарак	Вос. тарак	Вос. тарак
Балки протекторного строения																			
Н-18 и Н-13	М-300	Б-15	13.0	2	Б-15	13.0	2	Б-15	13.0	2	Б-15	13.0	2	Б-15	13.0	2	Б-15	13.0	2
Н-18 и Н-13	М-300	Б-15	12.5	3	Б-15	12.5	3	Б-15	12.5	3	Б-15	12.5	3	Б-15	12.5	3	Б-15	12.5	3
Н-13 и Н-60	М-250	Б-5	13.0	2	Б-5	13.0	2	Б-5	13.0	2	Б-5	13.0	2	Б-5	13.0	2	Б-5	13.0	2
Н-60	М-250	Б-5	12.5	3	Б-5	12.5	3	Б-5	12.5	3	Б-5	12.5	3	Б-5	12.5	3	Б-5	12.5	3
Балки тротуаров																			
Крайние	М-300 (200)	Т-3	1.38	4	Т-5	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-5	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-5	1.25	4
Средние	М-300 (200)	Т-4	0.83	4	Т-8	0.80	4	Т-4	0.83	4	Т-8	0.80	4	Т-4	0.83	4	Т-8	0.80	4
Крайние	М-200	П-1	0.03	4	П-3	0.06	4	П-1	0.03	4	П-3	0.06	4	П-1	0.03	4	П-3	0.06	4
Средние	М-200	П-2	0.06	40	П-4	0.09	60	П-2	0.06	40	П-4	0.09	60	П-2	0.06	40	П-4	0.09	60

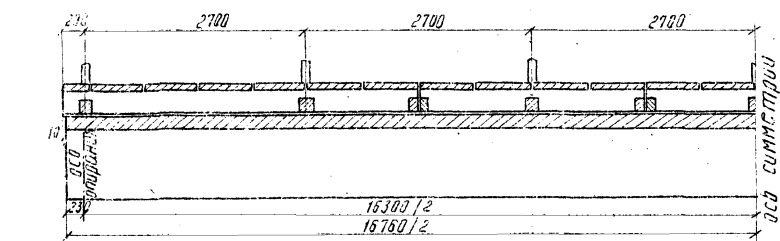
Таблица основных объемов работ на одно протекторное строение.

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Н-13 и Н-60				Г-7				Н-18 и Н-80			
			Г-6		Г-7		Г-6		Г-7		Г-6		Г-7	
			0.75	1.50	0.75	1.50	0.75	1.50	0.75	1.50	0.75	1.50	0.75	1.50
1	Железобетон балок	м³	25.4	25.4	25.4	30.4	25.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	35.4	35.4
2	Бетон омоноличивания	м³	3.04	3.04	3.04	3.80	3.04	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	4.36	4.36
3	Металл армирующий	т	2.569	2.569	2.569	9.157	2.569	9.157	9.157	9.157	9.157	9.157	12.272	12.272
4	Арматура круглая	м	0.925	0.971	0.969	1.123	0.969	1.123	1.123	1.123	1.123	1.123	1.320	1.320
5	Железобетон тротуар. плит	м³	3.32	3.28	3.32	3.28	3.32	3.28	3.32	3.28	3.32	3.28	3.28	3.28
6	Железобетон тротуар. плит	м³	0.92	2.20	0.92	2.20	0.92	2.20	0.92	2.20	0.92	2.20	2.20	2.20
7	Бетон омоноличивания	м³	0.30	0.31	0.28	0.34	0.28	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.36	0.36
8	Арматура периодического профиля	кг	53	84	53	84	53	84	53	84	53	84	84	84
9	Металл армирующий	кг	502	516	502	516	502	516	502	516	502	516	516	516
10	Металл крепления тротуар. ст.з	кг	—	90	81	—	81	—	81	—	81	—	81	81
11	Эк. б. опорных частей	м²	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Металл опорных частей	кг	17.5/1.65	17.5/1.85	17.5/1.85	21.0/2.0	17.5/1.85	21.0/2.0	21.0/2.0	21.0/2.0	21.0/2.0	21.0/2.0	24.3/2.3	24.3/2.3
13	Сталь полосовая	кг	149.6	149.6	149.6	178.5	149.6	178.5	178.5	178.5	178.5	178.5	209.4	209.4

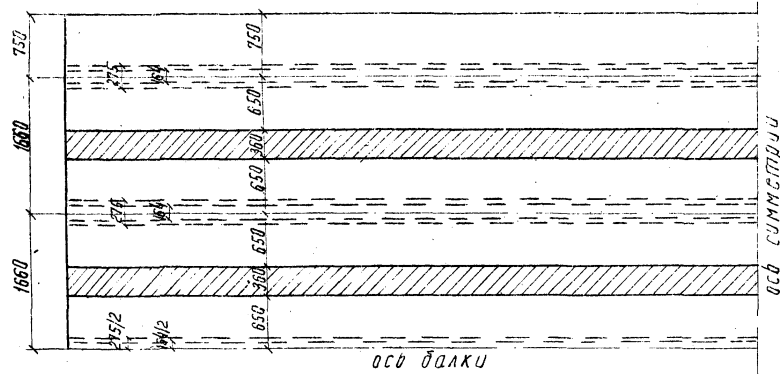
ИНВ. 147/2-18

ВЫПУСК 56 1962г.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОТЕКТОРНЫХ СТРОЕНИЙ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ПРОТЕКТОРНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОТЕЖИМ 6 СБЕЗ 12.5 М ОБЩИЙ В.И.	ВАРИАНТ Г-6, Г-7 Н-18 С ПРОТЕЖИМ 12.5 М	НАГРУЗКА Н-18 И Н-80 Н-13 И Н-60	МАСШТАБ 1:50	ЛИСТ 11
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------	------------

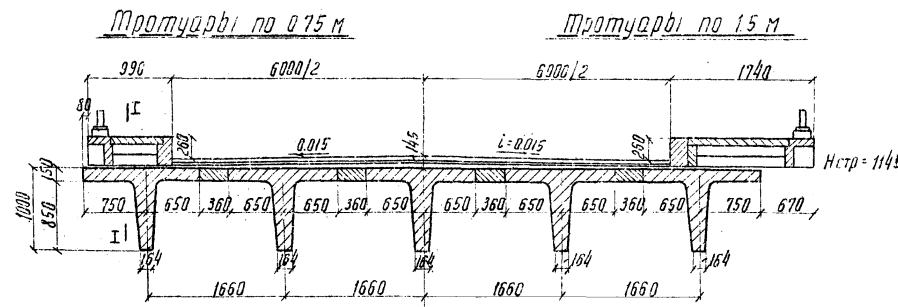
Продольный разрез пролетного строения по I-I



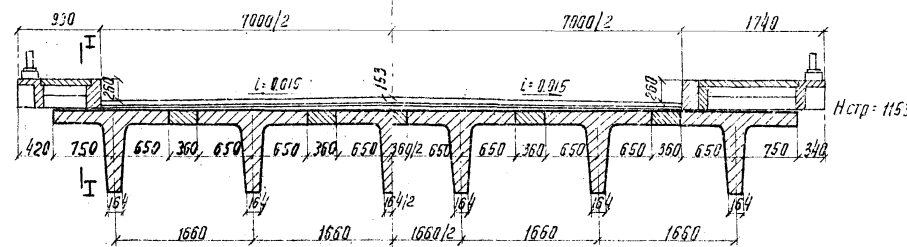
План балок



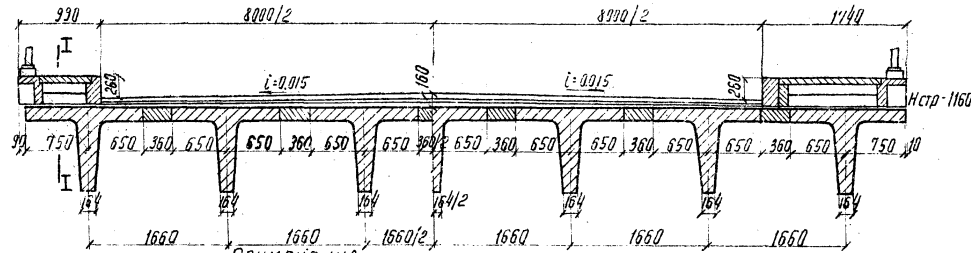
Поперечный разрез для Г-6



Поперечный разрез для Г-7



Поперечный разрез для Г-8



1. Для марок блоков тротуаров Т-3 и Т-4 применяются бетон М-300, для марок Т-5 и Т-6 - М-200.
2. В пролетных строениях при Г-6 с тротуарами 1.5 м и Г-7 с тротуарами 0.75 м тротуарные блоки прикрепляются к крайним балкам при помощи анкеров по чертежу на листе 31.
3. Покрывные проезжей части даны в двух вариантах - цементобетонные и асфальтобетонные.
4. Все размеры в мм.

Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов		Материал	Г-6												Г-7												Г-8												
			при тротуарах 0.75 м				при тротуарах 1.5 м				при тротуарах 0.75 м				при тротуарах 1.5 м				при тротуарах 0.75 м				при тротуарах 1.5 м				при тротуарах 0.75 м				при тротуарах 1.5 м								
			марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	марка	зас.	кол.	
полки	Н-13	крайняя	М-300	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2	Б-17	16.1	2
	Н-13	средняя	М-300	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3	Б-18	16.0	3
полки	Н-60	крайняя	М-250	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2	Б-7	16.7	2
	Н-60	средняя	М-250	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3	Б-8	16.0	3
полки	Т-3	крайняя	М-300	Т-3	1.38	4	Т-3	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-3	1.38	4	Т-3	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-3	1.38	4	Т-3	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-3	1.25	4	Т-3	1.38	4	Т-3	1.25	4
	Т-3	средняя	М-300	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6	Т-4	0.83	6
полки	Т-5	крайняя	М-200	Т-5	0.03	4	Т-5	0.06	4	Т-5	0.03	4	Т-5	0.03	4	Т-5	0.06	4	Т-5	0.03	4	Т-5	0.03	4	Т-5	0.06	4	Т-5	0.03	4	Т-5	0.03	4	Т-5	0.06	4	Т-5	0.03	4
	Т-5	средняя	М-200	Т-6	0.06	48	Т-6	0.03	72	Т-6	0.06	48	Т-6	0.06	48	Т-6	0.03	72	Т-6	0.06	48	Т-6	0.06	48	Т-6	0.03	72	Т-6	0.06	48	Т-6	0.06	48	Т-6	0.03	72	Т-6	0.06	48

Таблица основных объемов работ на одно пролетное строение

МН п.п.	Наименование работ	изм.	Н-13 и НГ-60				Н-18 и НК-80			
			Г-6		Г-7		Г-8		Г-9	
			при тротуарах		при тротуарах		при тротуарах		при тротуарах	
			0.75	1.50	0.75	1.50	0.75	1.50	0.75	1.50
1	Железобетон балок	м³	32.54	32.54	32.54	32.94	32.54	32.94	32.94	45.34
2	Бетон монолитный	м³	3.62	3.62	3.62	4.52	3.62	4.52	4.52	5.43
3	Металл арматура периодическая	т	2.852	2.852	2.852	11.911	2.852	12.668	12.668	14.853
4	Металл арматура круглая	т	1.148	1.204	1.202	1.392	1.202	1.392	1.392	1.656
5	Железобетон тротуарных блоков	м³	4.18	3.32	4.18	3.32	4.18	3.32	4.18	3.32
6	Железобетон тротуарных плит	м³	1.09	2.62	1.03	2.62	1.09	2.62	1.09	2.62
7	Бетон монолитный	м³	0.35	0.37	0.30	0.40	0.30	0.40	0.35	0.42
8	Металл арматура периодическая	кг	62	39	62	39	62	39	62	39
9	Металл арматура круглая	кг	603	624	603	624	603	624	603	624
10	Металл арматура периодическая ст. 3	кг	-	110	39	-	99	-	-	-
11	Железобетон опорных частей	м³	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Металл арматура периодическая	кг/кг	175/139	175/139	175/139	210/228	175/139	210/228	210/228	245/266
13	Металл арматура периодическая	кг	210.7	210.7	210.7	252.8	210.7	252.8	252.8	295.8

ИНВ. 147/2-19

ВЫПУСК 56 ОБНОВЛЕНИЕ	Вариант конструкции Железобетонных сборных пролетных строений с каркасной арматурой периодического профиля БСЗ АНАФРАТМ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОЛЕТОМ В СЕЧЕНИИ 15.0 м ОБЩИЙ ВИД	Вариант Г-6, Г-7 Г-8 и НГ-60 с ПРОЛЕТОМ 0.75х1.5	МАСШТАБ 1:50	ИНВ. № 12
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	-----------------	--------------

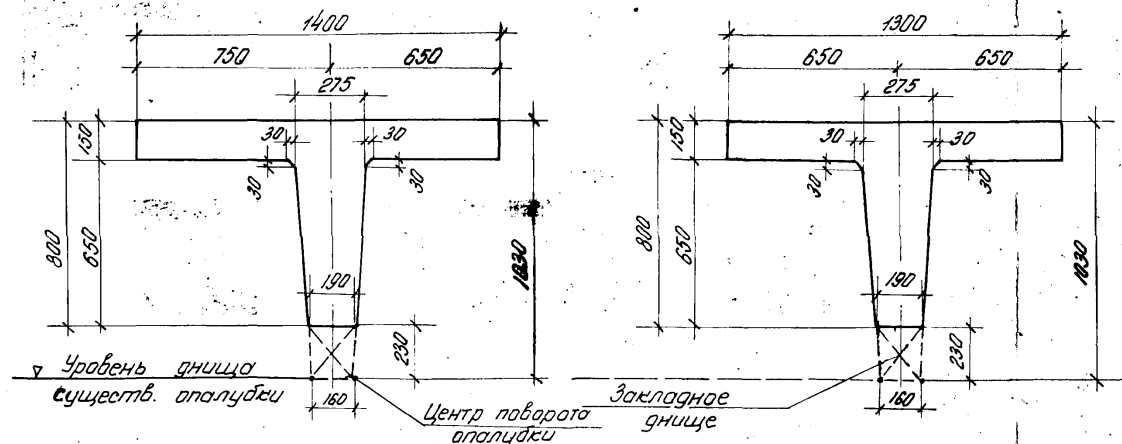
Номерки	Пролеты, м	Габариты	Выпуск 56 - дополнения										Выпуск 56 - основной проект										
			Балки пролетного строения										Блоки тротуаров					Плиты тротуаров					
			крайние					средние					Схемы, разбивки и детали установки тротуарных блоков	крайние		средние			Марка элемента	Листы	Конструкция проезжей части и водопровода	Конструкция опорных частей	Конструкция деформационного шва
			Марка элемента	Опалубочные чертежи	Конструкция балок и монтаж бал	Армирование плит	Марка элемента	Опалубочные чертежи	Конструкция балок и монтаж балок	Армирование плит	Марка элемента	Листы		Марка элемента	Листы								
																Листы							
Н-13 и НГ-60	100	Г-6	0,75	Б-1	14	16,33	26	Б-2	14	16,33	27	31	Т-3	35,40					П-1, П-2	39	46	—	48
			1,5			24,34				25,35			30	24,34					25,35		30		
		Г-7	0,75	Б-3	14	17,33	26	Б-4	14	17,33	27	31	Т-3	35,40	Т-4	36,40	П-1, П-2	39	46	—	48		
			1,5			24,34				25,35			30	24,34	25,35	30	Т-5		37,40			Т-6	38,40
		Г-6	0,75	Б-5	15	18,33	26	Б-6	15	18,33	27	31	Т-3	35,40	Т-4	36,40	П-1, П-2	39	46	41	48		
			1,5			24,34				25,35			30	24,34	25,35	30	Т-5		37,40			Т-6	38,40
	150	Г-6	0,75	Б-7	15	19,33	26	Б-8	15	19,33	27	31	Т-3	35,40	Т-4	36,40	П-1, П-2	39	46	42	48		
			1,5			24,34				25,35			30	24,34	25,35	30	Т-5		37,40			Т-6	38,40
		Г-7	0,75	Б-11	14	20,33	26	Б-12	14	20,33	27	31	Т-3	35,40					П-1, П-2	39	46	—	48
			1,5			24,34				25,35			30	24,34					25,35		30		
		100	Г-7	0,75	Б-13	14	21,33	26	Б-14	14	21,33	27	31	Т-3	35,40	Т-4	36,40	П-1, П-2	39	46	—	48	
				1,5			24,34				25,35			30	24,34	25,35	30	Т-5		37,40			Т-6
Г-8	0,75		Б-15	15	22,33	26	Б-16	15	22,33	27	31	Т-3	35,40	Т-4	36,40	П-1, П-2	39	46	41	48			
	1,5				24,34				25,35			30	24,34	25,35	30	Т-5		37,40			Т-6	38,40	П-3, П-4
125	Г-7		0,75	Б-17	15	23,33	26	Б-18	15	23,33	27	31	Т-3	35,40	Т-4	36,40	П-1, П-2	39	46	42	48		
			1,5			24,34				25,35			30	24,34	25,35	30	Т-5		37,40			Т-6	38,40

ВЫПУСК 56 ДОПОЛН.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ, ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	УКАЗАТЕЛЬ ЛИСТОВ КОНСТРУКТИВНЫХ ЧЕР- ТЕЖ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ	ГАБАРИТ Г-6; Г-7; Г-8 СТРОТ. 0,75 И 1,5	НАГРУЗКА Н-13 И Н-60 Н-18 И Н-К-60	МАСШТАБ —	ИНВ.Н ЛИСТ 13
1962г.						

Поперечные разрезы.

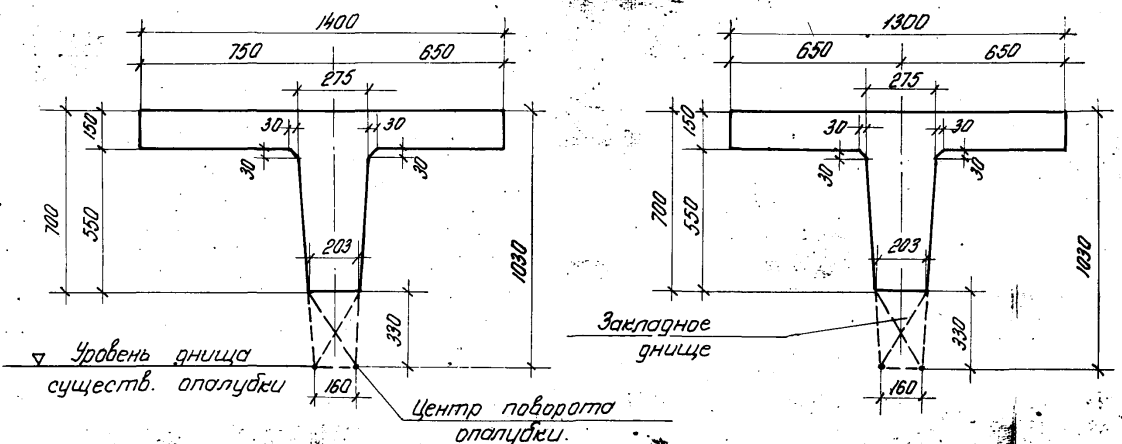
Крайняя балка $L_0 = 10.0$ м.

Средняя балка $L_0 = 10.0$ м.

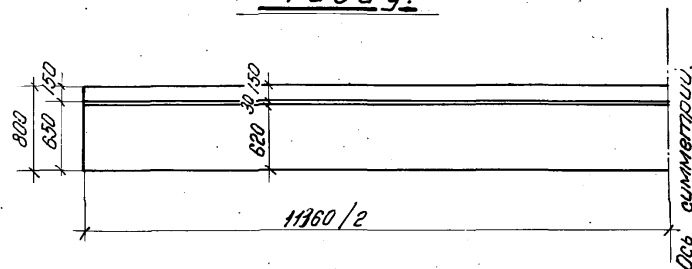


Крайняя балка $L_0 = 7.5$ м.

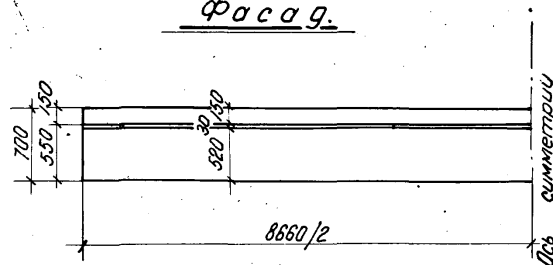
Средняя балка $L_0 = 7.5$ м.



Фасад.



Фасад.



Пролет м	Марка элемента		Объем бетона м ³	Вес марки т
	при Н13 и НГ 60	при Н18 и НК 80		
10.0	Б-3	Б-13	4.12	10.3
	Б-4	Б-14	3.96	9.9
7.5	Б-1	Б-11	2.96	7.4
	Б-2	Б-12	2.83	7.1

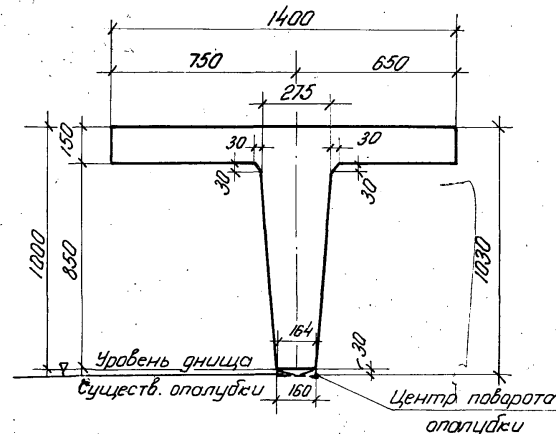
ИНВ. 147/2-21

ВЫПУСК 56 ДОПОЛНЕНИЕ 1962 г.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ПРОЛЕТАМИ В СВЕТАХ 10.0 И 7.5 М ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ БАЛОК	ТАБЛИЦА Г-6, Г-7 НГ-8 С ПРОТЯЖИ И НГ-80 0.75 И 1.5	НАГРУЗКА Н-18 И НГ-80 Н-18 И НГ-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. И ЛИСТ 14
---------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------	----------------------

Минтрансстрой СССР	Начальник отдела чарушский	Инженер проекта Евгений	Руководитель проекта Алексеева	Проверил Жуков	Составил Березнева
ГПИ "Самосудострой"	Архитектор	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Отдел искусственных сооружений	Архитектор	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

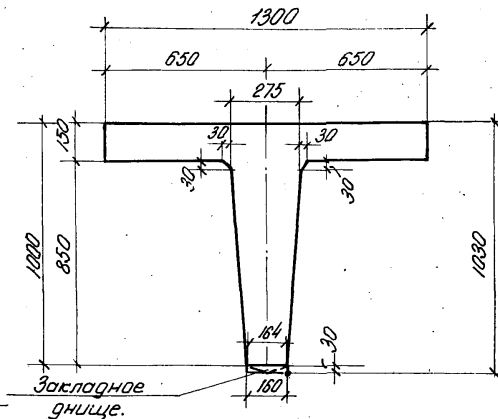
Кру́чая балка $L_c = 15.0$ м.

Марка Б-7, Б-17.



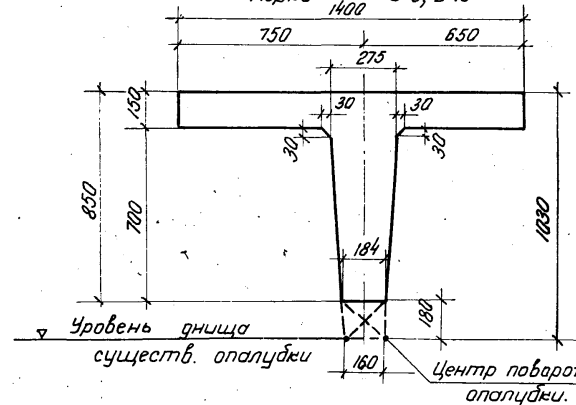
Средняя балка $L_0 = 15.0$ м.

Марка Б-8, Б-18.



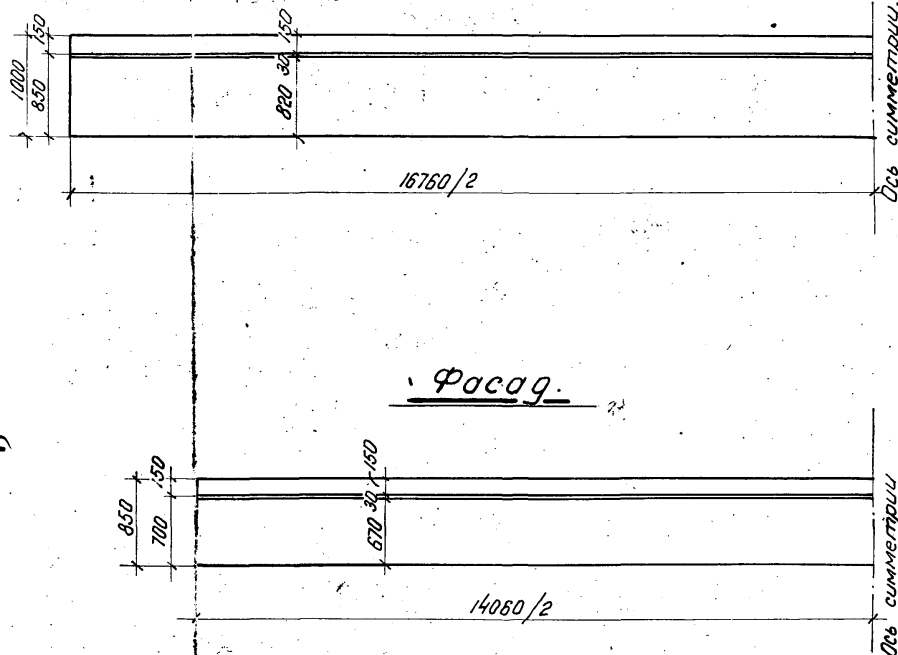
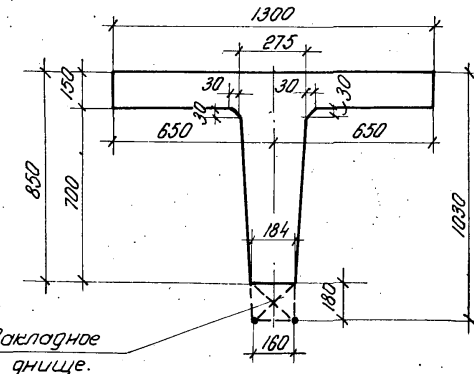
Крайняя балка $L_0 = 12.5$ м.

Марка 400 Б-5, Б-15



Средняя балка $L_0 = 12.5$ м.

Марка Б-6, Б-16



Проект	Марка элемента		Объём детона м³	Вес марки т	
	М	Н-13 и НГ60			Н-18 и НК80
15.0		Б-7	Б-17	6.67	16.7
		Б-8	Б-18	6.40	16.0
12.5		Б-5	Б-15	5.20	13.0
		Б-6	Б-16	5.00	12.5

ВЫПУСК 56 - ДОПОЛНЕНИЯ	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ПРОЛЕТАМИ В СЕЧЕ 15.0 И 12.5 М ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ БАЛОК	ГАБАРИТЫ Г-6; Г-7 И-8 С ТРОУСАМИ 0.75 И 1.5	НАГРУЗКА Н-13 И Н-60 Н-18 И Н-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. N ЛИСТ 15
1962г.						

HHB. 147/2-22

[illegible]

Technical drawing of a vertical pipe section. The drawing shows a cross-section of a pipe with a diameter of 100 mm. The total height of the section is 700 mm. The pipe is divided into three main sections: a top section of 150 mm, a middle section of 180 mm, and a bottom section of 180 mm. The bottom section is labeled "трубопровод" (pipeline) and "диаметр 100" (diameter 100). The drawing also shows a horizontal dimension of 1300 mm, with a central section of 650 mm and two side sections of 650 mm each. The drawing is a technical sketch of a pipe section, likely for a construction or engineering project.

330
234
642
150
8
1880
(10)
Арм
наум
Арм

Деталь расположения
арматуры внизу балки

№№ стер- ней	№ профиля или диаметр арматуры	Длина одного стержня мм	Количество стержней шт	Общая длина м	Марка стали
1	№ 32	10336	2	21.1	горяче-
2	№ 32	8400	2	16.8	катаная
3	№ 32	12296	2	24.6	арматуры
4	№ 16	6190	2	12.4	периоди-
5	№ 16	5138	2	10.3	ческого
6	№ 16	1195	4	4.8	профиля
7	№ 16	1245	4	5.0	ГОСТ
8	№ 16	802	4	3.2	5781-58
9	№ 10	8560	6	51.4	
10	№ 8	1880	43	80.8	Ст-3

И протекти на 100 м	Възраст данни	Вес пог. м	Възвѣс вес	Марка стиган
мм	м	кг	кг	
ф 32	62.4	6.31	393.7	См 5
ф 16	35.7	1.58	56.5	
ф 10	51.4	0.617	31.7	См 3
ф 8	80.8	0.395	31.9	
Итого			513.8	

Длина сварных швов $S=4\text{ мм}$ на валу -21.4 м
Вес плоскостного каркаса -0.22 т
Вес пространственного каркаса ребра с
(хомутами) -0.50 т

Примечания:

1. Детали приварки стержней см. на листе 24.
2. При необходимости стыкования стержней по длине стыки надлежит осуществлять контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
3. В крайних балках Б-1 при Г-6 с тротуарами 15м и Г-7 с тротуарами 0,75 закладываются анкеры для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 31.
4. Балочная противосадовочная продольная арматура (стержни 3) привариваются к вертикальным хомутам.
5. Все размеры в мм

выпуск 56 дополн	вариант конструкции железобетонных сборных пролетных строений без диафрагм с карданным армированием периодического протина	пролетное строение пролетом 7,5 м конструкция балок 6-4; 6-2	ТАБЛИЦА № 17 С. 24-25	ЭПСЗ № 13 № 18 № 18 № 18	ИНС.Н 1:50 1:50 1:50	ИНС.Н 1:50 1:50 1:50
1952г.						ЛНСТ 19

HHB. 147/2-23

МИНТРАНССТРОЙ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
СПИ. СОЮЗДОРПРОЕКТ
ОТДЕЛ ИСХОДСТВЕННЫХ СООБРАЖЕНИЙ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ЧЕРНЫШКИН

ГЛАВНЫЙ СПЕЦ. ОТДЕЛА
ПОНКРАТОВ

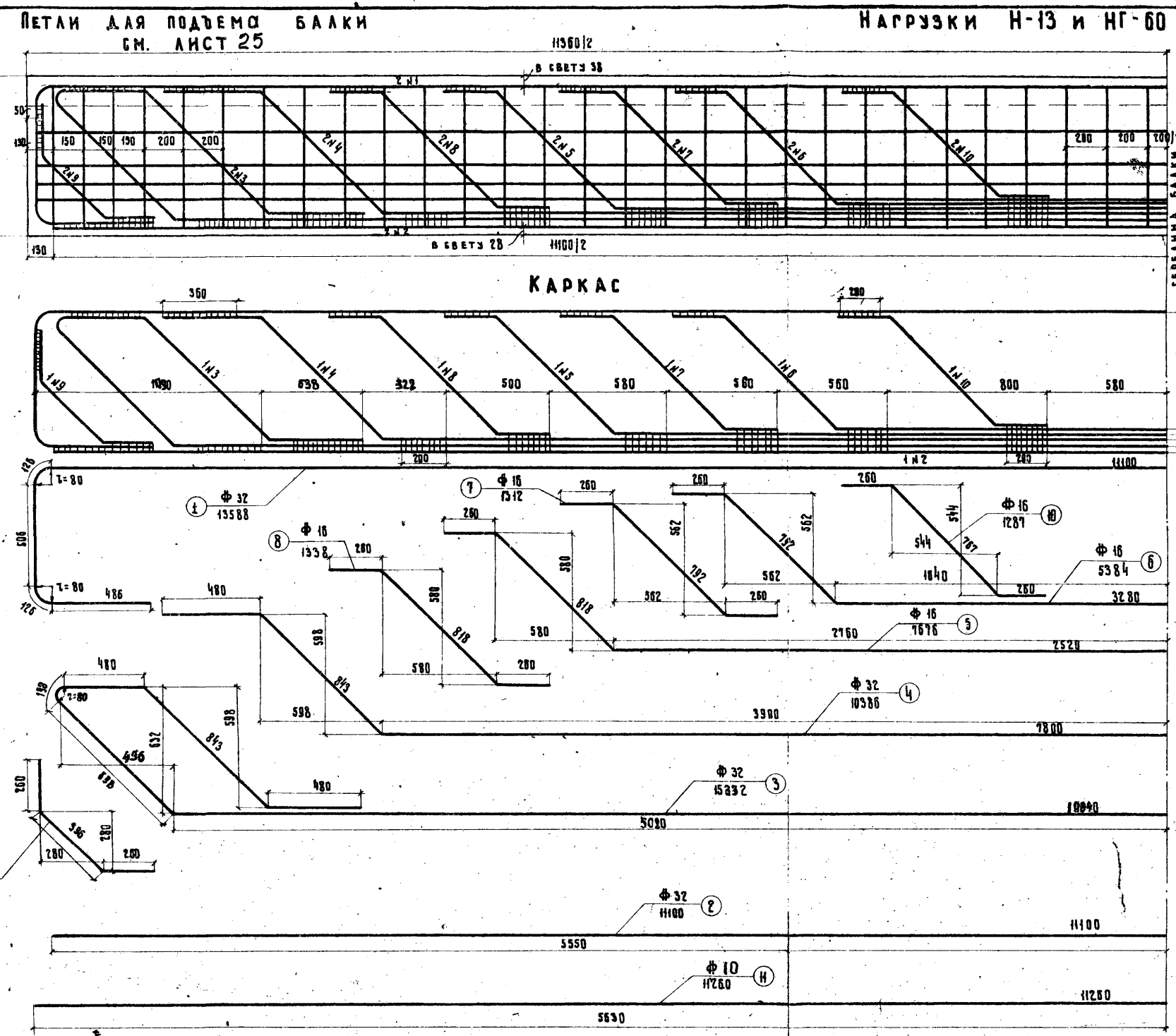
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ГАБДЕРИН

РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
АЛЕКСЕЕВА

ПРОВЕРКА
ЖУКОВ

СОСТАВИЛ
БЕРЕЗНЕВА

Выпущена



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ БАЛКУ

№	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА	КОЛИЧЕСТВО	ОБЩАЯ	МАРКА
СТЕРЖНЕЙ	ДИАМЕТР	ОДНОГО	СТЕРЖНЕЙ	ДЛИНА	СТАЛИ
№	мм	мм	шт.	м	
1	Φ 32	13588	2	27.2	ГОРЯЧЕКОВАТА
2	Φ 32	11000	2	22.0	ТАННАЯ АРМАТУРА
3	Φ 32	15332	2	30.7	ПЕРИОДИЧЕСКОГО
4	Φ 32	10386	2	20.8	ПРОФИЛЬ
5	Φ 16	1676	2	3.2	ГОСТ
6	Φ 16	5384	2	10.8	5781-58
7	Φ 16	1312	4	6.4	
8	Φ 16	1338	4	6.4	
9	Φ 16	916	4	3.7	
10	Φ 16	1287	4	6.4	
11	Φ 10	11260	8	82.1	См-3
12	Φ 8	2050	58	118.9	См-3

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ОДНУ БАЛКУ

ПРОФИЛЬ	ОБЩАЯ	ВЕС	ОБЩИЙ	МАРКА
ДИАМЕТР	ДЛИНА	ПОГ. М	ВЕС	СТАЛИ
мм	м	кг	кг	
Φ 32	102.9	0.31	847.4	
Φ 16	45.7	1.58	12.0	См-5
Φ 10	90.1	0.612	55.6	
Φ 8	118.9	0.395	47.0	См-3
ИТОГО			822.0	

ДЛИНА СВАРНЫХ ШВОВ $\delta=4$ мм НА БАЛКУ - 31.2 м
ВЕС ПЛОСКОСТНОГО КАРКАСА - 0.36 т.
ВЕС ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА РЕБРА (с хомутами) - 0.80 т.

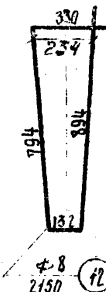
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДЕТАЛИ ПРИВАРКИ СТЕРЖНЕЙ СМ. НА ЛИСТЕ 24, РАСПОЛОЖЕНИЕ АРМАТУРЫ НА ЛИСТЕ 16.
2. В КРАЙНИХ БАЛКАХ Б-3 ПРИ Г-6 СТРОТУРАМИ 15 м И Г-7 С СТРОТУРАМИ 17.5 м ЗАКЛАДЫВАЮТСЯ АНКЕРЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТРОТУРОВ СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ НА ЛИСТЕ 31.
3. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ СТЫКОВАНИЯ СТЕРЖНЕЙ ПО ДЛИНЕ - СТЫКИ НАДЛЕЖИТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТАКТНОЙ СВАРКОЙ. В ОДНОМ СЕЧЕНИИ СТЫКОВАТЬ НЕ БОЛЕЕ 50% СТЕРЖНЕЙ.
4. БОКОВАЯ ПРОТИВОУСАДОЧНАЯ ПРОДОЛЬНАЯ АРМАТУРА (СТЕРЖНИ №11) ПРИВАРИВАЕТСЯ К ВЕРТИКАЛЬНЫМ ХОМУТАМ.
5. ВСЕ РАЗМЕРЫ В мм.

ИНВ. 147/2-24

ВЫПУСК 56 ДОПОЛНЕНИЕ	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОИЛИСОВ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОИЛИСОВОЕ ПРОЛЕТНОЕ 10.0 м. КОНСТРУКЦИЯ БАЛКИ Б-3; Б-4	ГАБАРИТ Г-6; Г-7 СТРОТ. 0.75; 1.5	НАГРУЗКА Н-13 И НГ-60	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. И ЛИСТ 17
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------	--------------	----------------

Инд. № 8015-ТМ



Выборка арматуры на одну балку

н про- фу- ля диаметр мм	общая длина м	вес пог.м. кг.	общий вес кг.	марка стали
№ 32	145.0	6.34	915.0	Ст. 3
№ 16	45.9	1.58	72.5	
№ 10	96.6	0.617	59.7	Ст. 3
№ 8	150.5	0.395	59.4	
	итого		1106.6	

Длина сварных швов $\delta = 4 \text{ мм}$ на балку - 42,6 м
Вес плоскостного каркаса - 0,49 т
Вес пространственного каркаса
ребра (с хомутом) - 1,1 т.

- Примечания:
1. Детали приварки стержней см. на листе 24; расположение арматуры на листе 16.
 2. При изготовлении балок одновременно должны быть установлены верхние подушки опорных частей в соответствии с листом 41 выпуска 56.
 3. В крайних балках Б-5 при Г-6 с тротуарами 1,5 м. и при Г-7 с тротуарами 0,75 м. закладываются анкеры для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 31.
 4. При необходимости стыкования стержней по длине - стыки подлежат осуществлению контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
 5. Балки противобудочная продольная арматура (стержни) приваривается к вертикальным.
 6. Все размеры в мм.
- ИЧВ 11712-25

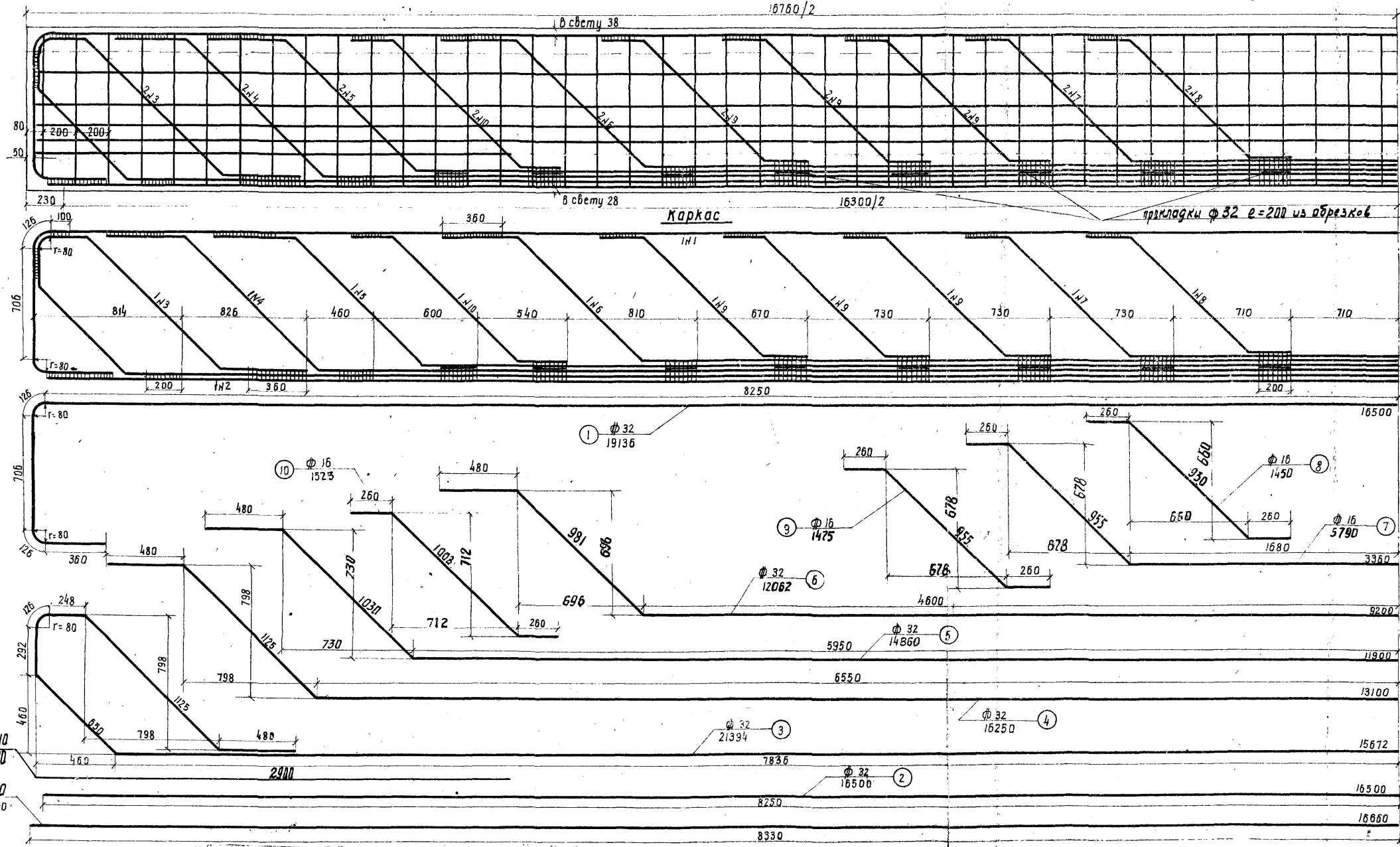
ВЫПУСК 56- ДОПОЛНЕНИЯ	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРЕНИИ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОЛЕТОМ В СВЕЛУ 12,5 М КОНСТРУКЦИИ БАЛОК Б-5; Б-6	ТАБЛИЦА Г-6; Г-7 С ПРОТЯЖАМИ 0,75 И 1,5	НАГРУЗКА Н-13 И НГ-60	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. N ЛИСТ 18
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--------------------------------	-----------------	----------------------

Министерство СССР
Главное конструкторское
бюро "Совнархозст"
Институт "ВНИИЖТ"
Начальник
О.С.
Чайковский
В.А.
Главный инженер
проекта
З.А. Попов
Главный специалист
лист О.С.
Попов
Руководитель
бureau
А.А. Смирнов
Проверил
Жуков
Составил
Березина
В.А.

петли для подъема балки см. лист 25

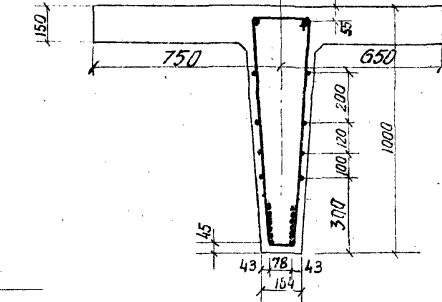
нагрузка Н-13 и НГ-60

Инв. № 8015-М

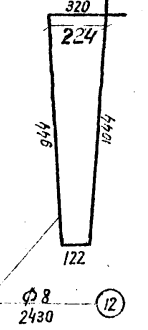
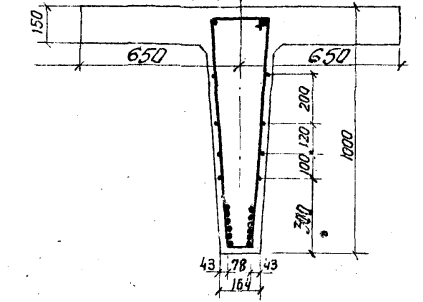


Разрезы по середине балки

для крайней балки Б-7



для средней балки Б-8



Спецификация арматуры на одну балку

№ стержней	Профиля или диаметр арматуры	длина одного стержня мм	количество стержней шт.	общая длина м	марка стали
1	φ 32	19136	2	38.3	горячекатаная периодического профиля ГОСТ 5781-58
2	φ 32	16500	2	33.0	
3	φ 32	21394	2	42.8	
4	φ 32	16250	2	32.5	
5	φ 32	14860	2	29.7	
6	φ 32	12062	2	24.1	
7	φ 16	5790	2	11.6	
8	φ 16	1450	4	5.8	
9	φ 16	1475	12	17.7	
10	φ 16	1523	4	6.1	
11	φ 8	2430	84	204.1	Ст-3
12	φ 10	2200	4	11.9	Ст-5

Выборка арматуры на одну балку

Профиля или диаметр	общая длина м	вес 1 пог. м. кг	общий вес кг	Марка стали
φ 32	200.4	6.31	1264.6	Ст-5
φ 16	41.2	1.58	65.1	
φ 10	145.2	0.617	89.8	
φ 8	204.1	0.395	80.5	Ст-3
Итого			1500	

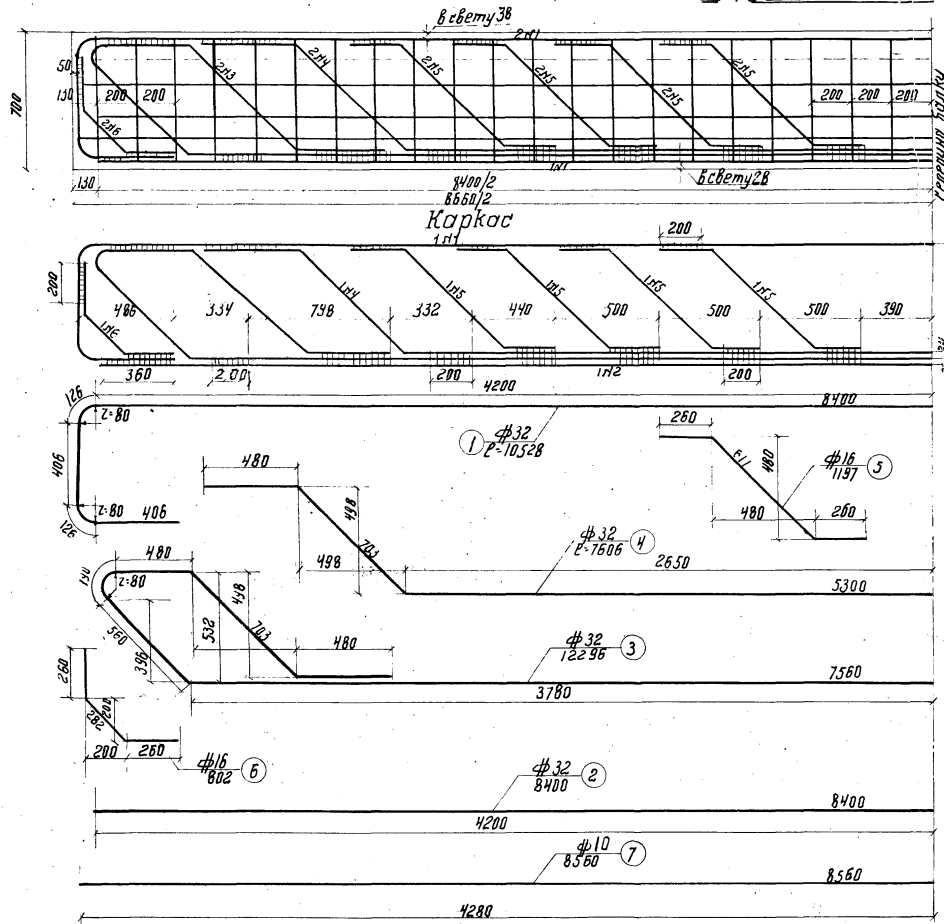
Длина сварных швов б=4 мм на балку-53 м
Вес плоскостного каркаса-0.67 т
Вес пространственного каркаса ребра (с хомутами) - 1.48 т.

1. Детали приварки стержней см. на листе 24; расположение арматуры на листе 16.
2. При изготовлении балок одновременно должны быть установлены верхние подушки опорных частей в соответствии с листом 42 выпуска 56.
3. В крайних балках Б-7 при Г-6 с тротуарами 1.5 м и при Г-7 с тротуарами 0.75 м закладываются анкера для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 31.
4. При необходимости стыкования стержней по длине-стыки надлежит осуществлять контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
5. Боковая противоусадочная продольная арматура (стержни 11) приваривается к вертикальным хомутам.
6. Все размеры в мм.

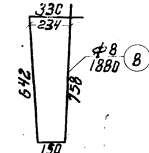
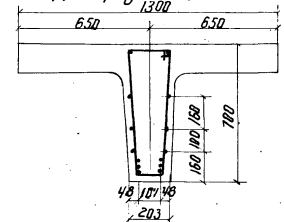
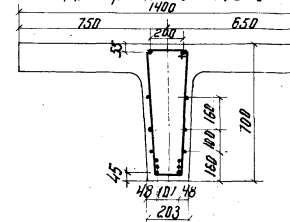
ИНВ. 147/2-26

ВЫПУСК 56-дополнения 1962 г.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОЛЕТНОЕ В СВЕТУ 15.0 м КОНСТРУКЦИЯ БАЛОК Б-7 Б-8	ГАБАРИТ НАГРУЗКА МАСШТАБ Г-6; Г-7 С ТРОТУАРАМИ 0.75 И 1.5 Н-13 И НГ-60 1:20	ИНВ. № 8015-М Лист 19
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------

Нагрузка Н-18 и НК-80



Разрез по середине балок
 для крайней балки Б-11 для средней балки Б-12



Спецификация арматуры на одну балку.

№ п/п стержней	направление для диагностики	Длина отверстия мм	Количество стержней шт.	Общая длина мм	Марка стержня
1	Ф32	10528	2	21,0	горяче-
2	Ф32	8400	2	16,8	катан
3	Ф32	12248	2	24,6	контурный
4	Ф32	7606	2	15,2	переводной
5	Ф16	1191	16	19,1	честного
6	Ф16	845	4	3,4	прод. ГИ
7	Ф10	8560	6	51,4	5781-5
8	Ф8	1880	43	80,8	ГЛ-3

Виборка арматури на одну балку.

И.профи- ля или диаметр мм	Общая длина м	Вес шт.м кг.	Общий вес кг.	Марка стали
φ32	77.6	6.31	490.0	ст. 5
φ16	22.5	1.58	35.6	
φ10	51.4	0.617	31.7	
φ 8	84.8	0.395	31.9	ст. 3
итого:			589.2	

Длина сварных швов в балку — 240 м
Вес плоскостного каркаса — 0,26 т
Вес пространственного каркаса
рейда (с хомутами) — 0,58 т.

Примечания:

1. Детали приварки стержней см. на листе 24, расположение арматуры на листе 16.
2. При необходимости стыкования стержней по длине стыки подлежат осуществлять контактной сваркой.
В углов сечении стыковать не более 50% стержней.
3. В крайних болках при Г-7 в тротуары 0,75 закладываются анкеры для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 31.
4. Блоковая противосадочная продольная арматура (стержни) привариваются к вертикальным хомутом.
5. Все размеры в мм.

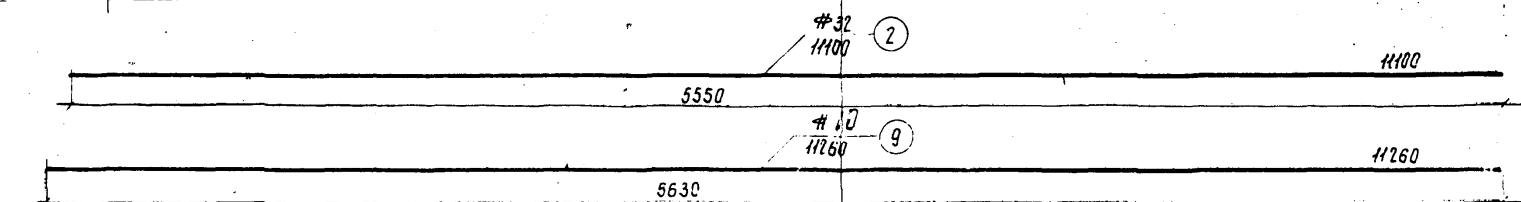
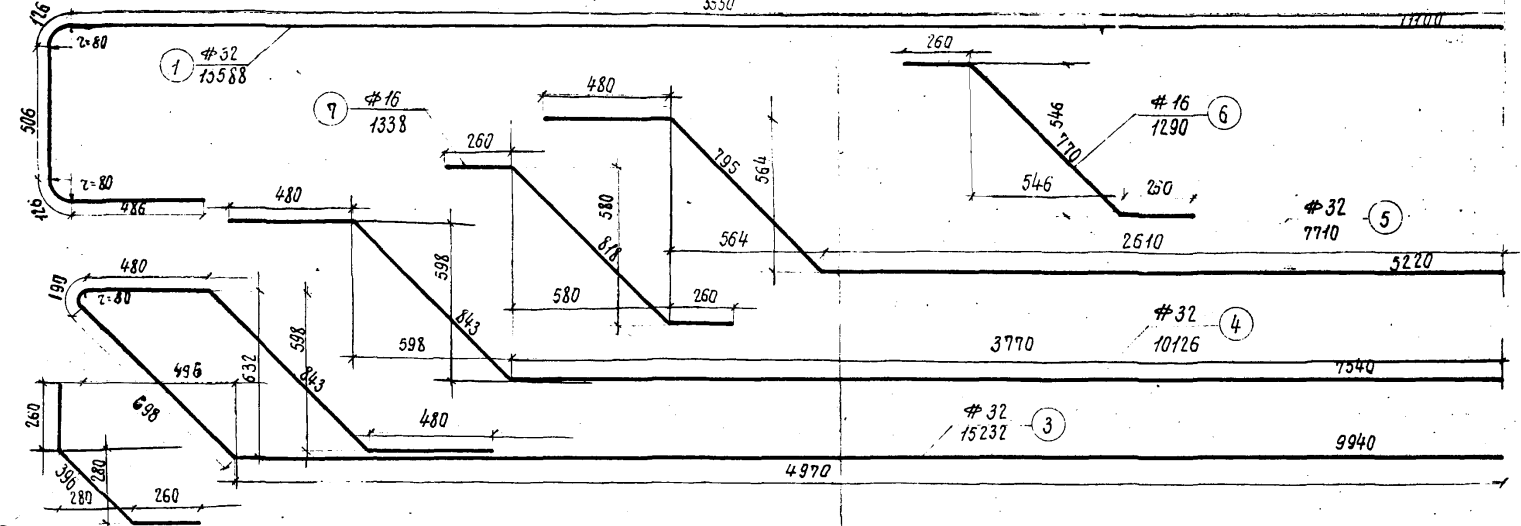
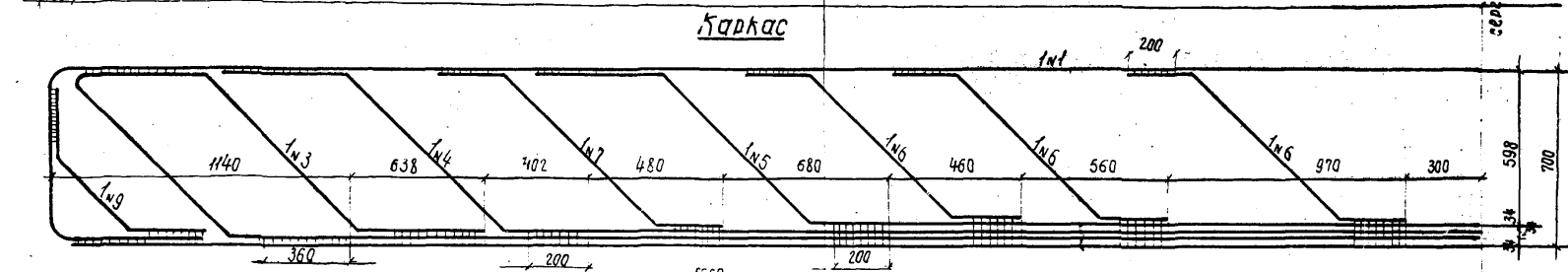
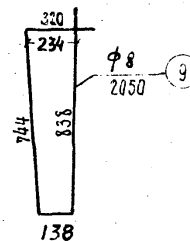
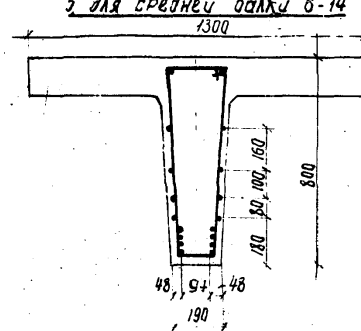
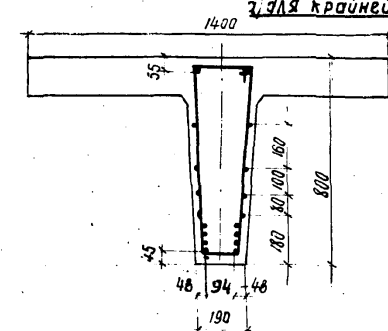
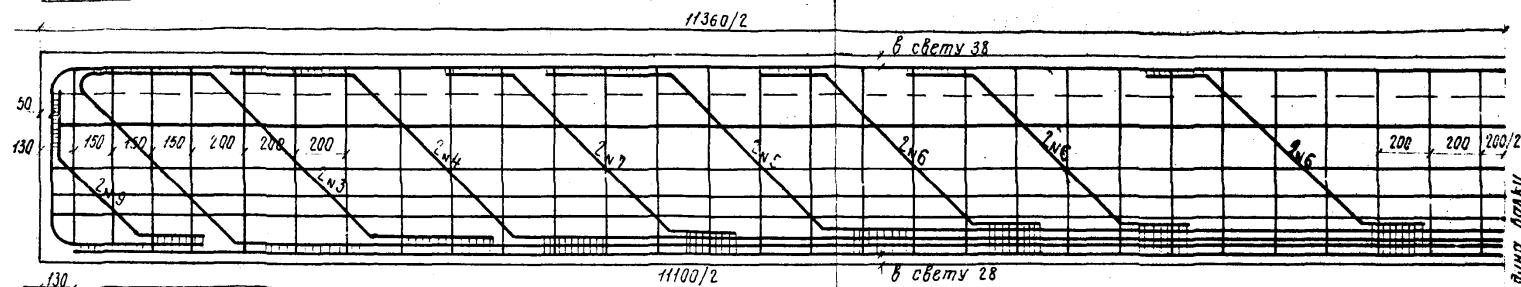
ИИБ. 147/2-27

ВЫПУСК 56	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОПИЛ ВЕЗ ДИАГРАММ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИО- ДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОПТИЕ ПРОЛЕТОМ 7,5 м КОНСТРУКЦИЯ БАЛОК Б-11; Б-12.	ГАБАРИТ Г-7; Г-8 СТРОП. 0,75; 1,5	НАГРУЗКА Н-18 и НК-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ.Н.
ДОПОЛНЕНИЕ 1988г.						ЛИСТ 20

Информационный центр Госстандартект. ЗАО, Государствен. трел индустриальный	Начальник отдела	Павловский отдела	Инженер проекта	Инжендер проекта	Проверши	Сотариба
	Черышкин	Михайлов	Савверин	Метеева	Жуков	Бережная
	Хван	Хван	Саввер	Саввер	Хван	Хван

2. Для крайней балки Б-13

5. для средней балки б-14



Интеграция орматуры на одну балку

№ СТЕРЖНЕУ	№ ПРОФИЛА КАУ ДИАМЕТРА АРМатуры	Длина одного стержня мм.	Количество стержнеу шт.	общая длина м.	марка стали
1	# 32	13588	2	27.2	
2	# 32	11100	2	22.2	арматура
3	# 32	15232	2	30.5	пан ая
4	# 32	12166	2	20.3	арматура
5	# 32	7710	2	15.4	перушув
6	# 16	1290	12	15.5	
7	# 16	1338	4	5.4	кого про
8	# 16	915	4	3.7	фалаГО
9	# 10	11260	8	90.0	5781-5
10	# 8	2053	58	118.9	СТ-3

Выборка орматуры на одну балку

№ профиля или дим. мм.	общая длина м.	вес 1 пог.м кг.	общий вес кг.	марка стали
№ 32	115.7	6.31	730.2	
№ 16	24.6	1.58	38.9	ст - 5
№ 10	90.0	0.617	55.6	
Ф 8	118.9	0.395	47.0	ст-3
итого:			871.7	

Длина сварных швов $\sigma = 4$ мм. на балку 30,8 м.
Вес плоскостного каркаса 0,38 т.
Вес пространственного каркаса
ребра (с хомутами) - 0,85 т.

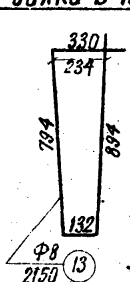
Примечания:

1. Детали приварки стержней см. на листе 24, расположение хомутов на листе 16.
2. В крайних балках б-13 при Г-7 с тротуарами 075 м. закладываются анкера для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 31.
3. При необходимости стыкования стержней по длине стыки подлежат осуществлению контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
4. баковая противусадочная продольная арматура (стержни 9) приваривается к вертикальным хомутам.
5. Все размеры в мм.

ИИБВ. 147/2-28

ВЫПУСК 56 АДОНАЦИЯ	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОЛЕТОМ В СВЕТОЗ 10,0 м КОНСТРУКЦИЯ БАЛОК Б-13 Б-14	ГАБАРИТЫ Г-7; Г-8 С ТРОТЗАРАМИ 0,75; 1,5	НАГРУЗКА Н-8 и НК-80	МАСШТАБ 1:20	ИНВ. АКС 21
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-------------------------------	-----------------	-------------------

для средней балки Б-16



Выборка арматуры из одной балки

в профил или дуг- метр, мм	общая длина, м	всё 1 п.м, кг	общий всё, кг	марка стали
Ф 32	182.3	6.31	1150.3	Ст. 5
Ф 16	35.0	1.58	55.3	
Ф 10	96.8	0.617	59.7	
Ф 8	150.5	0.395	59.4	
Итого			1324.7	

Длина стержней швов $\delta = 4$ мм на балку 670
Вес плоскостного каркаса - 2.58 т
Вес пространственного каркаса
ребра (с хомутами) - 1.26 т

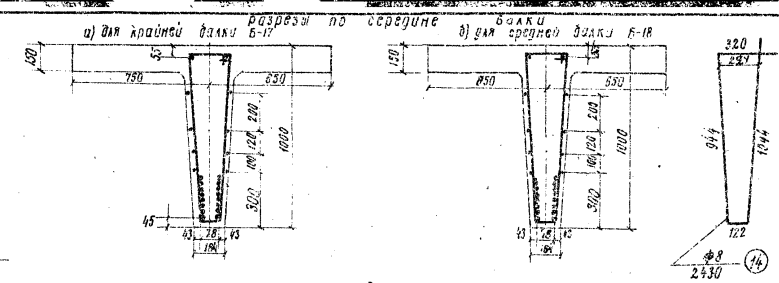
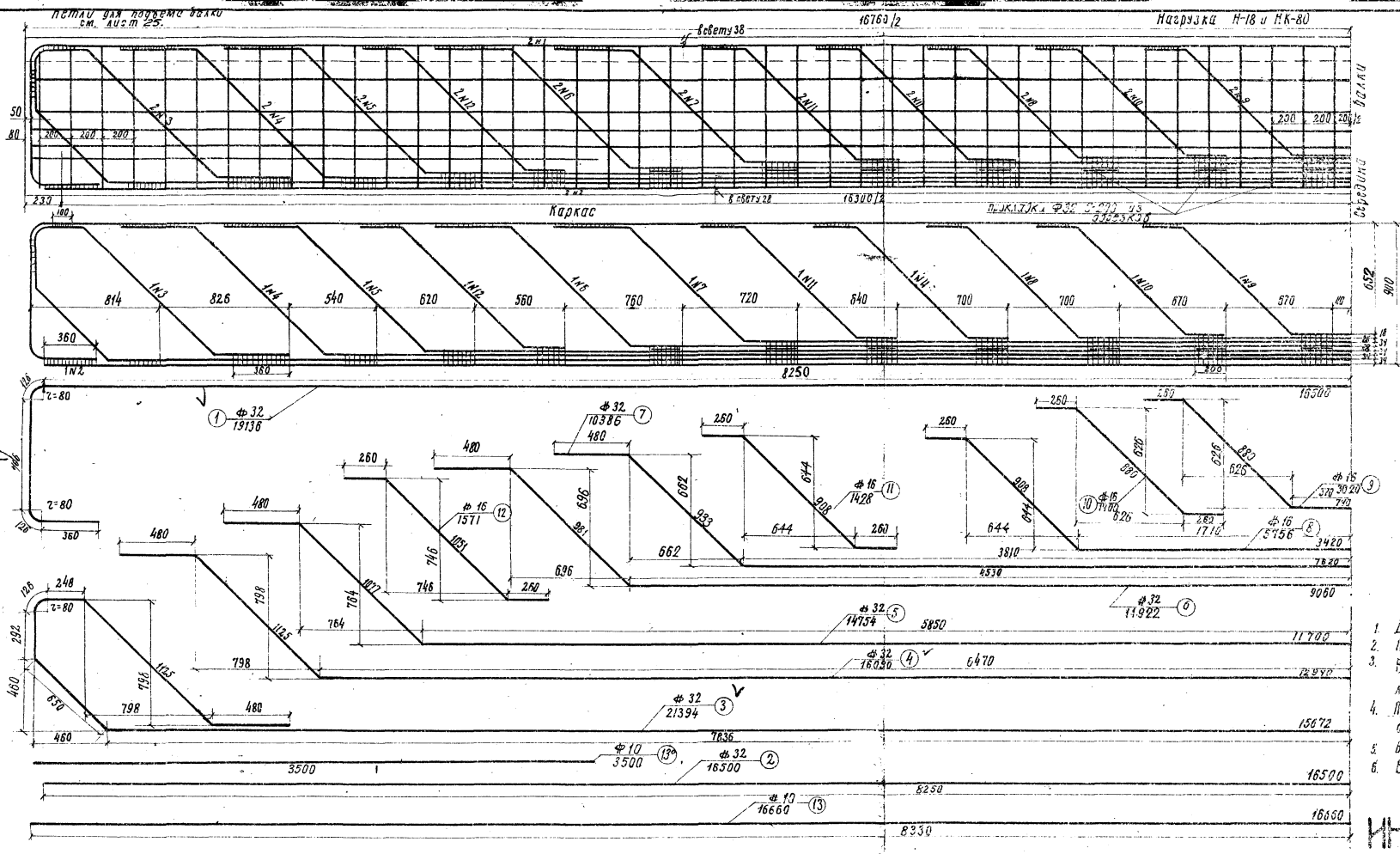
Примечания:

1. Детали приварки стержней см. на листе 24, расположения арматуры на листе 16.
2. При изготовлении балок одновременно должны быть установлены верхние подушки опорных частей 5. Соответствия с листом 41 выписку 56.
3. В крайних балках 5-15 при 7 с тротуарами 0,75 м закладываются анкера для крепления тротуаров согласно чертежу на листе 31.
4. При необходимости стыкования стержней по длине - стыки надлежит осуществлять канцелярной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
5. Балочки противободонья продольная арматура (стержни №12) приваривается к вертикальным хомутам.
6. Все размеры в мм.

HHB. 147/2-29

ВЫПУСК 56 ДОПОЛН. 1962г.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ ПРОЛОТОМ 12,5 м. КОНСТРУКЦИЯ БАЛОК Б-15; Б-16	ВАРИАНТ Г-7; Г-8 СТРОИТ 0,75 и 15	НАГРУЗКА H-18 и H-К-90	МАСШТАБ 1:20	ИВ. N Лист 22
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	------------------------------	-----------------	-------------------------

Мультипроектный центр «Эксперт-Рост» г. Геленджик, федеральный экстерриториальный отдел государственной службы	начальник отдела участков	главный специалист отдела	главный специалист проектирования	разработчик Александр	проверка Жуков	сметчик Александр
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------------------------	--------------------------	-------------------	----------------------



Внецифровка арматуры по одной балке

№ п/п критерий	№ вопроса по докум.	Данные по ответу статус м/н	Наименование статуса	Общая услуг м	Марка статуса
1	32	19136	2	30,3	
2	32	16500	2	35,0	Буржас
3	32	21394	2	42,8	ташкент
4	32	16090	2	32,2	перевод
5	32	14754	2	29,5	клуба горо
6	32	11922	2	23,8	физия
7	32	10386	2	20,8	густоты
8	16	5756	2	11,6	
9	16	3020	2	5,0	
10	16	1460	4	2,6	
11	16	1428	8	11,4	
12	16	1871	4	6,3	
13	10	18660	8	133,3	
14	8	2430	8	204,1	
15*	10	3500	4	16,0	

Выборка арматуры на одну балку

№ п/п дан. доз нач. м	Смена даты	Вс. наб. м	Объем вс.	Масса сод. д
№	м	кг	кг	
ф 32	220.4	0.31	1390.7	
ф 16	408	1.58	545	см. 5
ф 10	147.3	0.517	90.6	
ф 3	224.1	0.395	84.5	см. 3
Итого			1826.3	

Длина сварных швов $S = 4$ мм на балку - 62 см.
Вес плоскостного каркаса - 473 г
Вес пространственного каркаса ребра
(с лопутами!) - 16 г.

Примечания:

1. Детали приварки стержней см. лист 24; армирование арматуры на листе 15
2. При изготовлении балок одновременно должны быть установлены верхние стержни стержней сечением 12 мм
3. В крайних балках 5-17 при 6-7 с тротуарными 0,75 м закрепляются анкера для крепления тротуаров согласно чертежам на листе 31.
4. При необходимости стакания стержней по длине стыки надлежит осуществлять контактной сваркой. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
5. Балка для предотвращения продольной коррозии (стержни №13) приваривается к вертикальным хомутам.
6. Все размеры в мм.

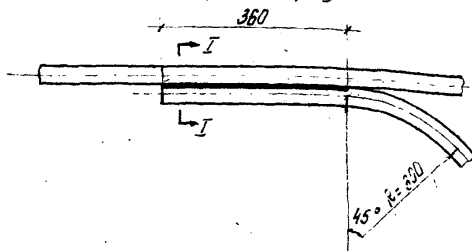
[illegible]

WHB. 147/2-30

Детали сварки стержней каркасов.

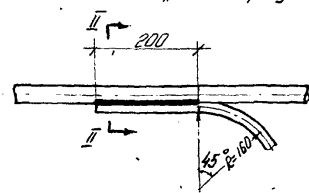
Инв. № 8015-М

Приварка конца отогнутого стержня
φ 32 вверх



Разрез по I-I.

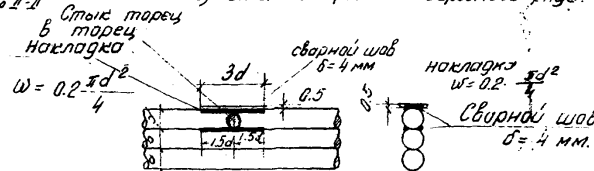
Приварка конца отогнутого стержня
φ 16 вверх



Разрез по II-II.

Конструкция стыков стержней
каркасной арматуры, выполняемых
электро-дуговой сваркой.

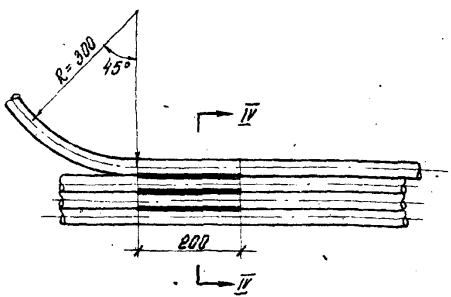
а) Стык стержней верхнего ряда.



б) Стык стержней средних рядов.

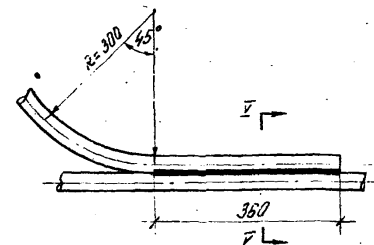


Сварка стержней каркаса (φ 32)



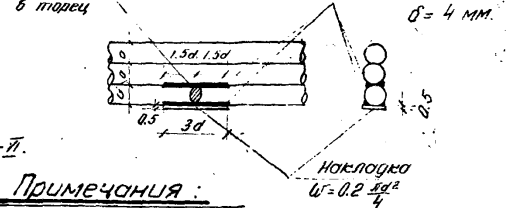
Разрез по IV-IV.

Приварка конца отогнутого стержня φ 32 вниз.

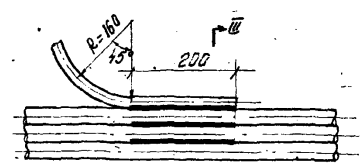


Разрез по V-V.

в) Стык стержней нижнего ряда.

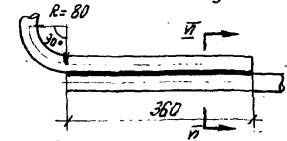


Приварка конца отогнутого стержня φ 16 вниз



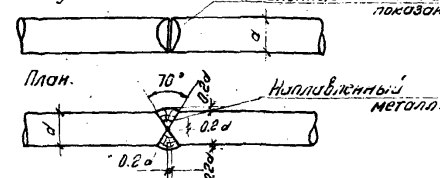
Разрез по VI-VI.

Приварка конца стержней
φ 32 внизу

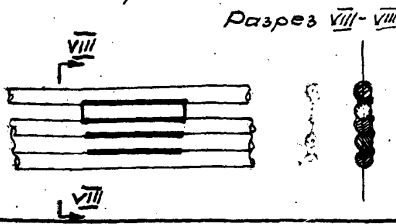


Разрез по VII-VII.

Деталь обработки и сварки
торцов стержней
Фасад.

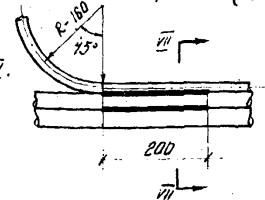


Сварка стержней каркаса
с накладкой



Разрез VIII-VIII.

Сварка стержней
каркаса (φ 32 и φ 16)



Разрез по IX-IX.

ПРИМЕЧАНИЯ:

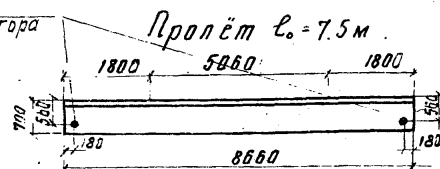
1. Для сварки стержней арматуры следует применять электроды с качественными покрытиями типов Э-42А, Э-50, Э-55 по ГОСТ 2523-51 марки УП-5, а для постоянного тока также электроды марки УОНИ 13/55.
2. Сварка стержней предусмотрена односторонняя.
3. Все швы приварки стержней и сварки их между собой δ = 4 мм.
4. Стыки стержней выполняются контактной сваркой. При невозможности организации контактной сварки стыков стержней допустимо применение дуговой волновой сварки сребренкой электродов в медной форме в соответствии с временными указаниями ИСПИ-55. Кроме этого, при условии высококачественной сварки для этой цели может быть применена стыкование стержней дуговой сваркой в соответствии с приведенной на листе конструкцией стыков стержней.
5. В одном сечении каркаса разрешается стыковать более 50% стержней.
6. Все размеры в мм.

ИНВ. 147/2-31

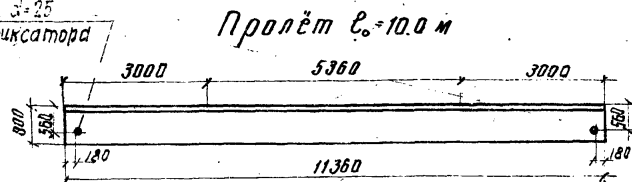
ВЫПУСК 56- ДОПОЛНЕНИЕ 1962 г.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОСТЕЙШИХ СТРОЕНИЙ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ДЕТАЛИ СВАРНЫХ АРМАТУРНЫХ КАРКАСОВ	ТАБЛИЦА Г-6, Г-7, Г-8 С ПРОУЗЛАМИ 0,75 И 1,5	НАГРУЗКА Н-18 И Н-80 Н-13 И Н-60	МАСШТАБ 1:10 1:5	ИНВ. № Лист 24
----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	------------------------	----------------------

Схема расположения петель для подъёма балок пролётных строений при монтаже

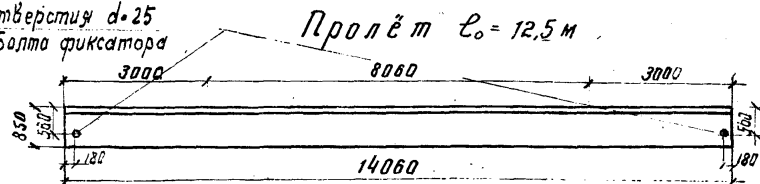
отверстия $d=25$
для болта фиксатора



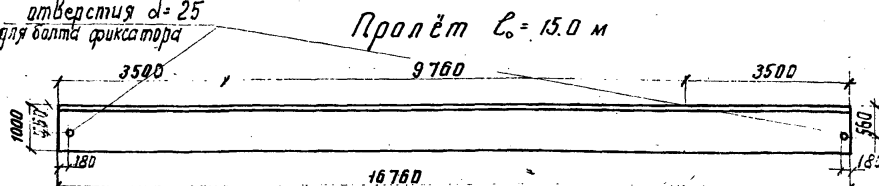
отверстия $d=25$
для болта фиксатора



отверстия $d=25$
для болта фиксатора

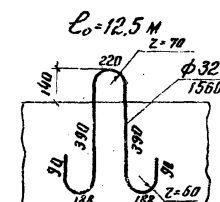
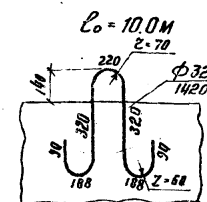
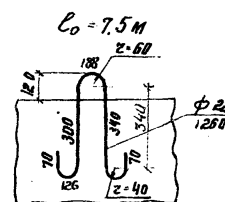
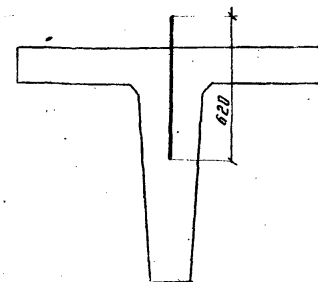
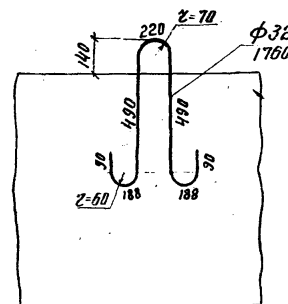


отверстия $d=25$
для болта фиксатора



Примечания. 1. При установке балок на подкладки последние следует устанавливать под петли или ближе к опорам.
2. Все размеры в мм.

Детали петель $l_0 = 15.0$ м



Спецификация петель на одну балку

Пролёты, м	Диаметр стержня, мм	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
7.5	Φ 22	1260	2	2.5
10.0	Φ 32	1420	2	2.8
12.5	Φ 32	1560	2	3.1
15.0	Φ 32	1760	2	3.5

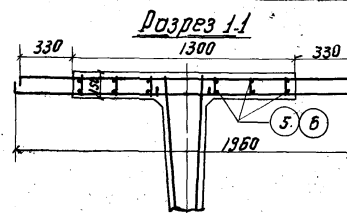
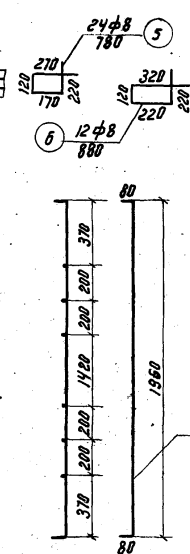
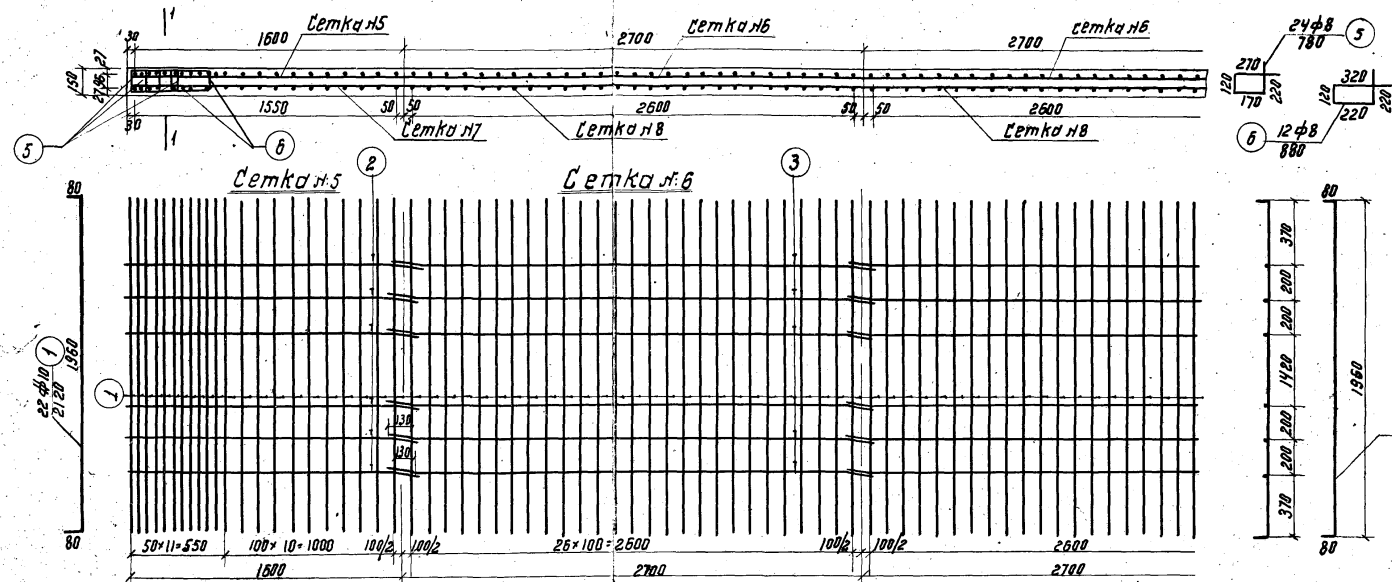
Выборка петель на одну балку

Пролёт, м	Диаметр стержня, мм	Общая длина, м	Вес, кг	Общий вес, кг	Марка стали
7.5	Φ 22	2.5	2.98	7.5	Ст.3
10.0	Φ 32	2.8	6.31	18.0	Ст.3
12.5	Φ 32	3.1	6.31	19.7	Ст.3
15.0	Φ 32	3.5	6.31	22.3	Ст.3

ИНВ. 147/2-32

Выпуск 56 допол.	Вариант конструкции железобетонных сборных прокатных строений без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля	ПЕТЛИ ДЛЯ ПОДЪЕМА БАЛОК ПРИ МОНТАЖЕ	ГАБАРИТ Г-6, Г-7, Г-8 строг. 0.75x15	НАГРУЗКА Н-13иНГ-60 Н-18и НК-80	МАСШТАБ 1:100 1:20	ИНВ.И АИСТ 25
1962г						

Наименование объекта	Начальник объекта	Заступник начальника	Инженер проектирования	Инженер проектирования	Проверенный	Составитель
Минтрансстрой, Гос.Р.С.	Чудинский	Полынов	Зеленер	Зеленер	Кузнецов	Березина
Гос.Р.С. Минтрансстрой	Чудинский	Полынов	Зеленер	Зеленер	Кузнецов	Березина
Гос.Р.С. Минтрансстрой	Чудинский	Полынов	Зеленер	Зеленер	Кузнецов	Березина

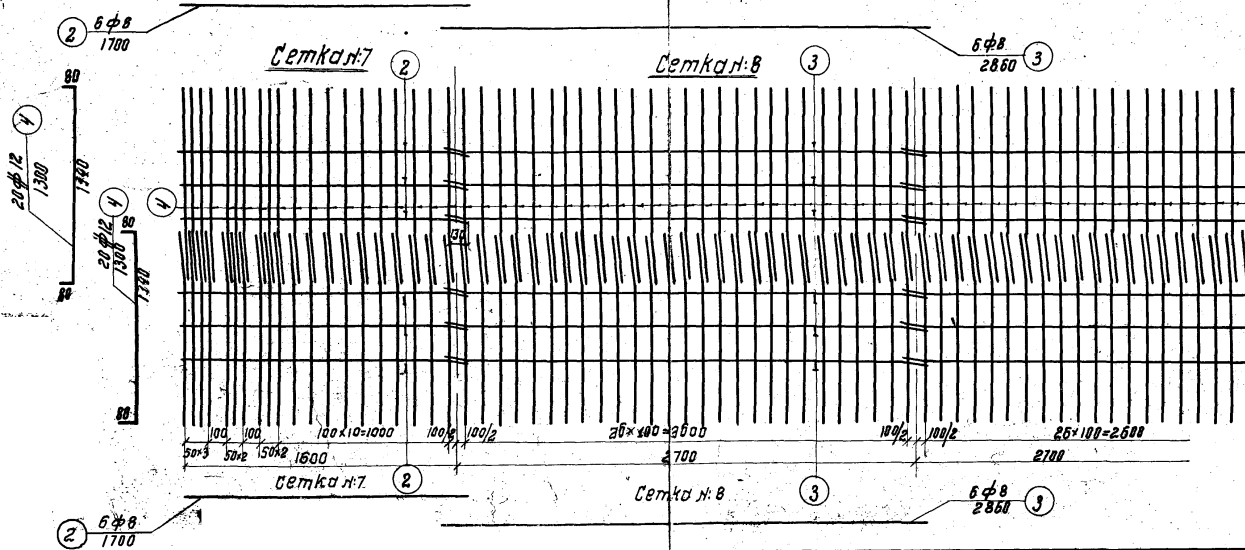
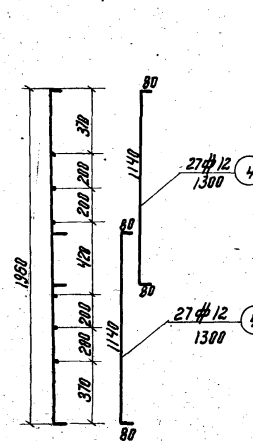


Спецификация				
хомуты и плиты на балку				
Лит.	Диаметр стержней мм.	Длина стержней мм.	Количество шт.	Общая длина м
5	φ 8	780	24	18.8
6	φ 8	880	12	10.6

Выборка диаметры хомутов на балку

Диаметр стержней мм.	Общая длина м	Вес т.п. кг.	Общий вес кг.	Марка стали
φ 8	29.4	0.395	11.6	Ст.3

№ сеток	№ стержней	Диаметр стержней мм	Длина стержня	Количество шт.	Общая длина м
Сетка №5	1	φ10	2120	22	46,6
	2	φ8	1700	6	10,2
Сетка №6	1	φ10	2120	27	57,2
	3	φ8	2860	6	17,1
Сетка №7	4	φ12	1300	20	26,0
	2	φ8	1700	3	5,1
Сетка №8	4	φ12	1300	27	35,1
	3	φ8	2860	3	8,6



№ сеток	Диаметр стержней мм	общая длина м	вес т.п. м. кг.	общий вес кг.	марка стали
Сетка №5	φ10	46.6	0.617	28.8	Ст-6
	φ8	10.2	0.395	4.0	Ст-3
	Итого:			32.8	
Сетка №6	φ10	57.2	0.617	35.3	Ст-5
	φ8	17.1	0.395	6.8	Ст-3
	Итого:			42.1	
Сетка №7	φ12	26.0	0.89	23.2	Ст-5
	φ8	3.1	0.395	2.0	Ст-3
	Итого:			25.2	
Сетка №8	φ12	35.1	0.89	31.2	Ст-5
	φ8	8.6	0.395	3.4	Ст-3
	Итого:			34.6	

Примечания:

1. Армирование балок см. на листах 16-23.
2. Сетки расположены в сетках арматурных стоек плиты см. на листе 23.
3. Сетки применять свободные.
4. В необходимых случаях отдельные стержни разрешается привязывать.
4. Все размеры в мм.

HHB. 147/2-34

ВЫПУСК 58 ДОПОЛН.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	АРМИРОВАННЫЕ ПЛИТЫ СРЕДНИЕ БАЛКИ ВЕРХНИЕ И НИЖНИЕ АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ	ТАБЛИЦЫ ТБ-71-8 С ПРИЛ. 0,75 и 1,5	НАГРУЗКА Н-13 И Н-15 Н-18 И К-30	ЛИСТЫ № 1-25	ИНВ. № Лист 27
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------	-----------------	----------------------

ТАБЛИЦА АРМАТУРНЫХ СЕТОК ПЛИТЫ
КРАЙНИХ БАЛОК

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ ПЛИТЫ КРАЙНИХ
БАЛОК

ПРОЛЕТ В СВЕТУ М	№ СЕТКИ	ВЕС СЕТКИ КГ	КОЛИЧЕСТВО СЕТОК ИТ	
			НА БАЛКИ	ВСЕ ГАБА- РИТЫ 2 БАЛКИ
7.5	1	29.9	2	4
	2	38.9	2	4
	3	27.1	2	4
	4	37.4	2	4
10.0	1	29.9	2	4
	2	38.9	3	6
	3	27.1	2	4
	4	37.4	3	6
12.5	1	29.9	2	4
	2	38.9	4	8
	3	27.1	2	4
	4	37.4	4	8
15.0	1	29.9	2	4
	2	38.9	5	10
	3	27.1	2	4
	4	37.4	5	10

ПРОЛЕТ В СВЕТУ М	ДИАМЕТР СТЕРЖНЕЙ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА НА БАЛКИ М	ВЕС 1 ПОГ. М КГ	ОБЩИЙ ВЕС, КГ		МАРКА СТАЛИ
				НА БАЛКИ	НА 2 БАЛКИ	
7.5	Φ 12	128.8	0.89	114.6	229.2	Ст. 5
	Φ 10	182.4	0.617	112.4	224.8	Ст. 5
	Φ 8	100.2	0.395	39.6	79.2	Ст. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			1.4	2.8	
	ИТОГО			268.0	536.0	
10.0	Φ 12	165.8	0.89	147.6	295.2	Ст. 5
	Φ 10	232.6	0.617	143.5	287.0	Ст. 5
	Φ 8	137.6	0.395	52.0	104.0	Ст. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			1.8	3.6	
	ИТОГО			344.9	689.8	
12.5	Φ 12	202.8	0.89	180.6	361.2	Ст. 5
	Φ 10	282.8	0.617	174.3	348.6	Ст. 5
	Φ 8	163.0	0.395	64.4	128.8	Ст. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			2.1	4.2	
	ИТОГО			421.4	842.8	
15.0	Φ 12	239.8	0.89	213.4	426.8	Ст. 5
	Φ 10	333.0	0.617	205.5	411.0	Ст. 5
	Φ 8	194.4	0.395	76.8	153.6	Ст. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			2.5	5.0	
	ИТОГО			498.2	996.4	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ ДАНО НА ЛИСТЕ 26.
2. ВСЕ РАЗМЕРЫ В ММ.

ИНВ. 147/2-35

ВЫПУСК 56 / доп.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ КРАЙ- НИХ БАЛОК. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СЕТОК И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ	ГАБАРИТ F6; F7; F8 СТРОТ. 0.75x1.5	НАГРУЗКА Н-13 И Н-60 И-18 И И-К-80	МАСШТАБ 1:50	ИНВ. N ЛИСТ 28
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------	----------------------

МИНИСТРОМ СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ПН "СОЮЗДОРПРОЕКТ" ОТДЕЛ ТЕХНИЧЕСКОГО СОДРУЖ.	НАЧАЛЬНИК ОИС ЧАРЫШКИН В.С.	ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ ОИС ПОКРАТОВ Н.С.	ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГАДЖЕРИН В.С.	РАСЧЕТ АЛЕКСЕЕВА В.С.	ПРОВЕРКА БРИГАДЫ КЗНЕЦОВ В.С.	СОСТАВИЛ БЕРЕЗНЕВА В.С.
---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------------	-------------------------------

ПРОЛЕТ 7.5 М

8560/2		2700	1630	
100/2	2600	100	1550	30
СЕТКА № 2		СЕТКА № 1		ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 4		СЕТКА № 3		НИЖНИЕ
100/2	2600	100	1550	30
2700		1630		

ПРОЛЕТ 10.0 М

11360/2		2700	1630	
100/2	2600	100	1550	30
СЕТКА № 2		СЕТКА № 1		ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 4		СЕТКА № 3		НИЖНИЕ
100/2	2600	100	1550	30
2700		1630		

ПРОЛЕТ 12.5 М

14060/2		2700	1630	
100/2	2600	100	1550	30
СЕТКА № 2		СЕТКА № 1		ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 4		СЕТКА № 3		НИЖНИЕ
100/2	2600	100	1550	30
2700		1630		

ПРОЛЕТ 15.0 М

16760/2		2700	1630	
100/2	2600	100	1550	30
СЕТКА № 2		СЕТКА № 1		ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 4		СЕТКА № 3		НИЖНИЕ
100/2	2600	100	1550	30
2700		1630		

ПРОЛЕТ 7.5 м

8660/2

2700	1830	30
2600	1550	30
СЕТКА № 6	СЕТКА № 5	ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 8	СЕТКА № 7	НИЖНИЕ
2600	1550	30
2700	1830	30

ПРОЛЕТ 10.0 м

4360/2

2700/2	2700	1830	30
2600/2	2600	1550	30
СЕТКА № 6	СЕТКА № 6	СЕТКА № 5	ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 8	СЕТКА № 8	СЕТКА № 7	НИЖНИЕ
2600/2	2600	1550	30
2700/2	2700	1830	30

ПРОЛЕТ 12.5 м

4060/2

2700	2700	1830	30
2600	2600	1550	30
СЕТКА № 6	СЕТКА № 6	СЕТКА № 5	ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 8	СЕТКА № 8	СЕТКА № 7	НИЖНИЕ
2600	2600	1550	30
2700	2700	1830	30

ПРОЛЕТ 15.0 м

4670/2

2700/2	2700	2700	1830	30
2600/2	2600	2600	1550	30
СЕТКА № 6	СЕТКА № 6	СЕТКА № 6	СЕТКА № 5	ВЕРХНИЕ
СЕТКА № 8	СЕТКА № 8	СЕТКА № 8	СЕТКА № 7	НИЖНИЕ
2600/2	2600	2600	1550	30
2700/2	2700	2700	1830	30

ТАБЛИЦА АРМАТУРНЫХ СЕТОК
ПАНТЫ СРЕДНИХ БАЛОК

ПРОЛЕТ В СВЕТУ М	№ СЕТКИ	ВЕС СЕТКИ КГ	КОЛИЧЕСТВО СЕТОК			
			НА БАЛКУ	Г-8 ТРОТ. ПО 0.75 М 0.75 М	Г-8 ТРОТ. ПО 1.5 М 1.5 М	Г-8 ТРОТ. ПО 1.5 М
7.5	5	32.8	2	6	8	10
	6	42.1	2	6	8	10
	7	25.2	4	12	16	20
	8	34.6	4	12	16	20
10.0	5	32.8	2	6	8	10
	6	42.1	3	9	12	15
	7	25.2	4	12	16	20
	8	34.6	6	18	24	30
12.5	5	32.8	2	6	8	10
	6	42.1	4	12	16	20
	7	25.2	4	12	16	20
	8	34.6	8	24	32	40
15.0	5	32.8	2	6	8	10
	6	42.1	5	15	20	25
	7	25.2	4	12	16	20
	8	34.6	10	30	40	50

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ ПАНТЫ СРЕДНИХ БАЛОК

ПРОЛЕТЫ В СВЕТУ М	ДИАМЕТР СТЕРЖНЕЙ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА НА БАЛКУ М	ВЕС (П.М. КГ	ОБЩИЙ ВЕС КГ				МАРКА СТАЛИ
				НА БАЛКУ	Г-8 ТРОТ. ПО 0.75 М 1.5 Г-7 ТРОТ. ПО 1.5 3 БАЛКИ	Г-7 ТРОТ. ПО 1.5 Г-8 ТРОТ. ПО 0.75 М 4 БАЛКИ	Г-8 ТРОТ. ПО 1.5 5 БАЛКИ	
7.5	Ф 12	244.4	0.89	217.5	652.5	870.0	1087.5	См. 5
	Ф 10	207.6	0.617	128.0	384.0	512.0	640.0	См. 5
	Ф 8	109.4	0.395	43.2	129.8	172.8	216.0	См. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			2.0	6.0	8.0	10.0	
	Итого			390.7	1172.1	1562.8	1953.5	
10.0	Ф 12	314.6	0.89	280.0	840.0	1120.0	1400.0	См. 5
	Ф 10	264.8	0.617	163.3	489.9	653.2	816.5	См. 5
	Ф 8	143.7	0.395	56.8	170.4	227.2	284.0	См. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			2.5	7.5	10.0	12.5	
	Итого			502.6	1507.8	2010.4	2513.0	
12.5	Ф 12	384.8	0.89	342.5	1027.5	1370.0	1712.5	См. 5
	Ф 10	322.0	0.617	198.6	595.8	794.4	993.0	См. 5
	Ф 8	170.0	0.395	70.3	210.9	281.2	351.5	См. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			3.1	9.3	12.4	15.5	
	Итого			614.5	1843.5	2458.0	3072.5	
15.0	Ф 12	456.0	0.89	405.0	1215.0	1620.0	2025.0	См. 5
	Ф 10	379.2	0.617	233.9	701.7	935.6	1169.5	См. 5
	Ф 8	212.3	0.395	83.9	251.7	335.6	419.5	См. 3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			3.6	10.8	14.4	18.0	
	Итого			726.4	2179.2	2905.6	3632.0	

ПРИМЕЧАНИЯ:

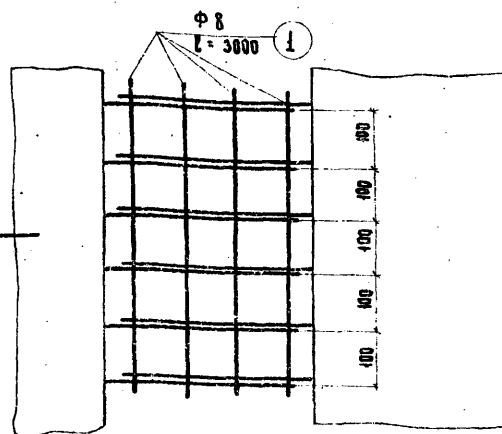
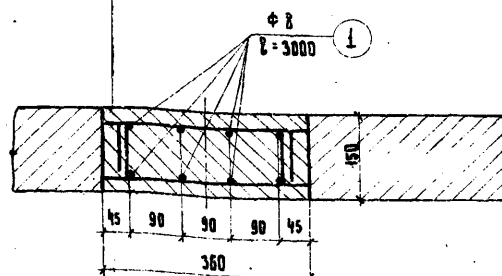
1. АРМИРОВАНИЕ ПАНТЫ ДАНО НА ЛИСТЕ 27.

2. ВСЕ РАЗМЕРЫ В ММ.

ИНВ. 147/2-36

ВЫПУСК 58 ДОПОЛ.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	АРМИРОВАНИЕ ПАНТЫ СРЕДНИХ БАЛОК. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СЕТОК И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ	ГАБАРИТ Г-6; Г-7; Г-8 СТРОИТ. 0.75 И 1.5	НАГРУЗКА Н-3 И Н-60 Н-48 И Н-К-80	МАСШТАБ 1:50	ИНВ. N ЛИСТ 29
1982г.						

РАЗРЕЗ ПО I-I



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ ПЛИТЫ СМ. ЛИСТЫ 2Б-29.
2. МАРКА БЕТОНА М-250 ОТНОСИТСЯ К НАГРУЗКЕ Н-13 И НГ-60
3. Все размеры в мм.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ СТЫКОВ

ПРОЕКТ В СВЕТУ М	ДИА- МЕТР СТЕРЖ- НЕЙ ММ	ДЛИНА СТЕРЖ- НЕЙ ММ	НА СТЫК		НА ПРОЕКТНОЕ СТРОЕНИЕ							
			КОЛИЧЕСТ- ВО, ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	КОЛИЧЕСТ- ВО, ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	КОЛИЧЕСТ- ВО, ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	КОЛИЧЕСТ- ВО, ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	КОЛИЧЕСТ- ВО, ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, М
7.5	1	Ф8	24	72	96	288	420	360	44	432		
10.0	1	Ф8	32	96	128	384	480	480	192	576		
12.5	1	Ф8	40	120	160	480	200	600	240	720		
15.0	1	Ф8	48	144	192	576	240	720	288	864		

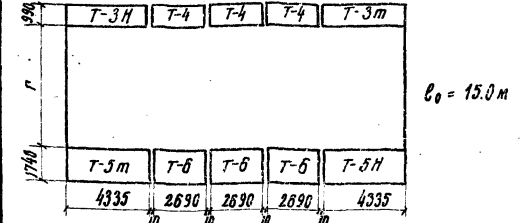
ВЫБОРКА АРМАТУРЫ И БЕТОН ОМОНОЛИЧИВАНИЯ СТЫКОВ

ПРОЕКТ В СВЕТУ, М	ДИАМЕТР СТЕРЖН. ММ	ВЕС 1 П. М КГ	НА СТЫК			НА ПРОЕКТНОЕ СТРОЕНИЕ									МАРКА СТАЛИ И БЕТОНА
			ДЛИНА М	ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	Г-1+2+1.5 Г-1+2=0.75			Г-1+2+1.5 Г-1+2=0.75			Г-1+2+1.5			
						ДЛИНА М	ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	
7.5	Ф8	0.395	72	28.4	0.467	288	113.8	18.7	360	142.2	2.33	432	170.6	2.80	См-3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			0.1		0.5	0.7		0.9						
	Итого			28.5		114.4	142.9		171.5						
10.0	Ф8	0.395	96	37.9	0.612	384	151.7	2.45	480	189.6	3.06	576	227.5	3.68	См-3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			0.2		0.8	0.9		1.1						
	Итого			38.1		152.5	190.5		228.6						
12.5	Ф8	0.395	120	47.4	0.76	480	189.6	3.04	600	237.0	3.80	720	284.4	4.56	См-3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			0.2		0.9	1.2		1.4						
	Итого			47.6		190.5	238.2		285.8						
15.0	Ф8	0.395	144	56.9	0.905	576	227.5	3.62	720	284.4	4.57	864	341.3	5.43	См-3
	ВЯЗАЛЬНАЯ ПРОВОЛОКА			0.3		1.1	1.4		1.7						
	Итого			57.2		228.6	285.8		343.0						

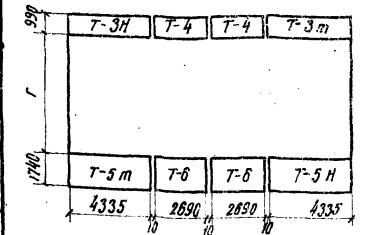
ИНВ. 147/2-37

ВЫПУСК 56 ДОПОЛ.	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛАЗО- БЕТОННЫХ СВАРНЫХ ПРОКАТНЫХ СТРОЕНИЙ БЕЗ ДИАФРАГМ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИО- ДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	КОНСТРУКЦИЯ СТЫКА ПЛИТЫ БАЛОК	НАГРУЗКА Н-13 И НГ-60	МАШТАБ 1:10	ЛИСТ 30
1962г.					

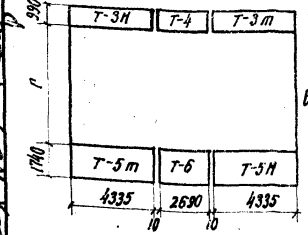
Схемы разбивки тротуарных блоков



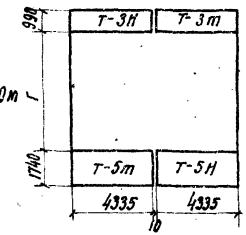
$l_0 = 15.0 \text{ м}$



$l_0 = 12.5 \text{ м}$



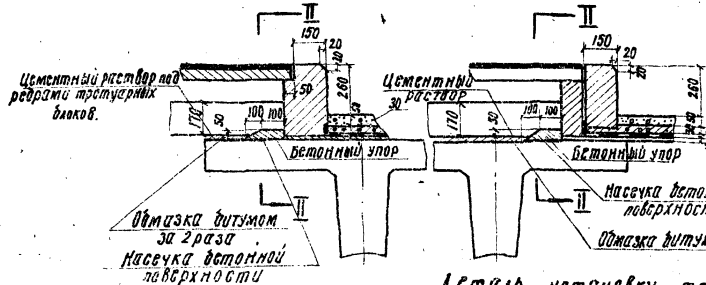
$l_0 = 10.0 \text{ м}$



$l_0 = 7.5 \text{ м}$

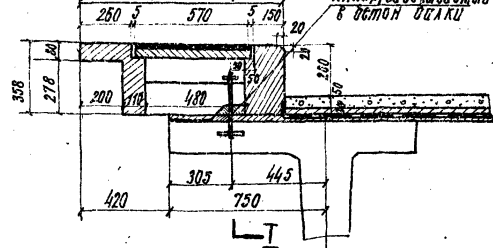
Деталь установки тротуарных блоков

а) Для пролетных строений Г-6, Г-8 при ширине тротуара 0.75 м

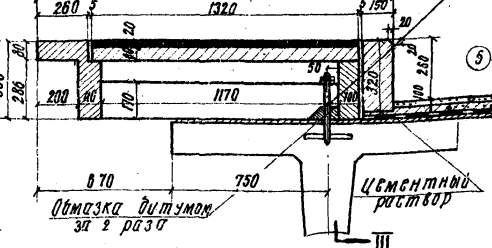


Деталь установки тротуарных блоков

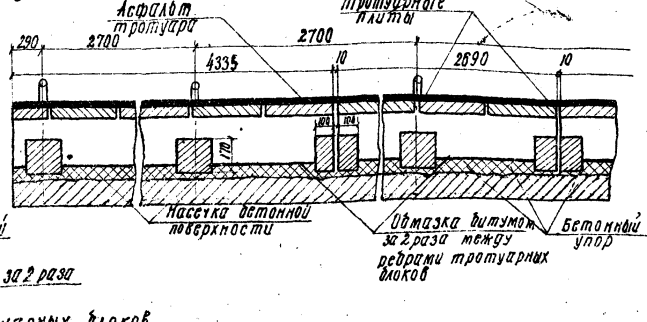
б) Для пролетных строений Г-7 при ширине тротуара 0.75 м



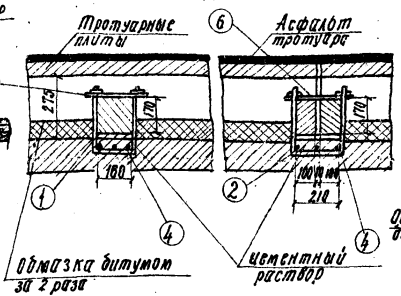
в) Для пролетных строений Г-6 при ширине тротуара 1.5 м



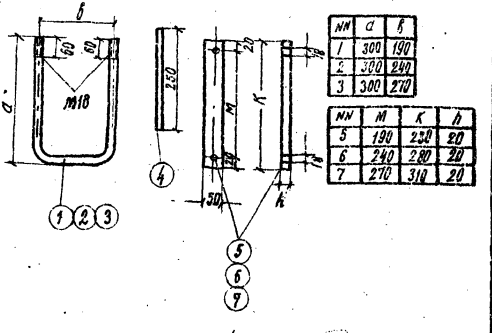
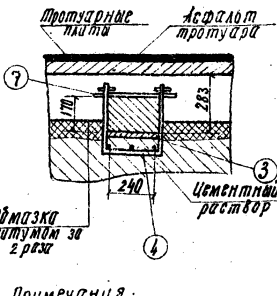
продольный разрез по I-I (общий для Г-6 и Г-8)



продольный разрез по I-I



продольный разрез по III-III

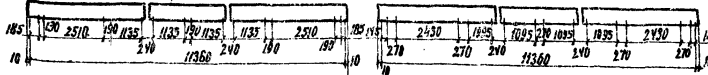


Примечания:

- 1. Блоки тротуаров шириной 1.5 м при Г-6 и шириной 0.75 м при Г-7 заанкериваются к балкам пролетного строения согласно чертежу. Анкера заделываются в бетон при изготовлении блоков пролетных строений.
- 2. Анкера, планки и заделки крепления тротуаров должны быть окрашены.
- 3. Для предохранения тротуарных блоков от сдвига устраивается бетонный упор. Для получения нужного сцепления бетона упора с блоком поверхность последней должна быть предварительно обработана насечкой.

Схемы расположения анкеров, заделываемых в крайние блоки пролетного строения

Пролетное строение пролетом 10.0 м Г-7 с тротуаром 0.75

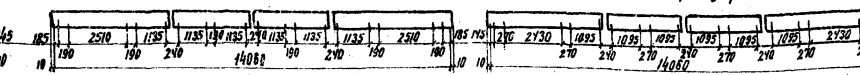


Г-8 с тротуаром 1.5

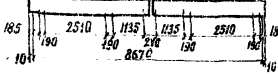
Г-7 с тротуаром 0.75 м

Г-6 с тротуаром 1.5 м

Пролетное строение пролетом 12.5 м Г-7 с тротуаром 0.75



Пролетное строение пролетом 7.5 м Г-7 с тротуарами 0.75



Г-8 с тротуарами 1.5

Г-7 с тротуарами 0.75

Пролетное строение пролетом 15.0 м Г-7 с тротуарами 0.75

Г-8 с тротуарами 1.5

Г-7 с тротуарами 0.75

Г-8 с тротуарами 1.5

выпуск 56 дополн. 1962г.	вариант конструкции железобетонных сборных пролетных строений без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля	схема разбивки и детали установки тротуарных блоков	габарит Г-6, Г-7, Г-8 строт. 0.75 и 1.5	нагрузка Н-18 м НК-90	масштаб 1:200	Ивв. 147/2-38
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------	-----------------------	---------------	---------------

Схема разбивки перильных стоек и тротуарных плит при ширине тротуаров

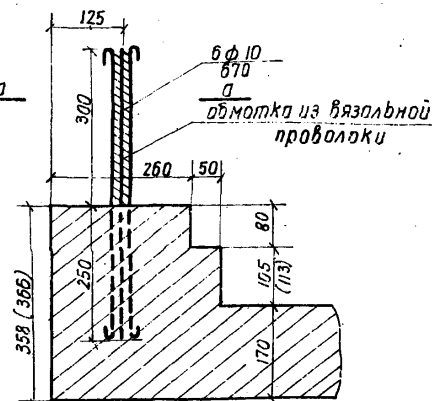
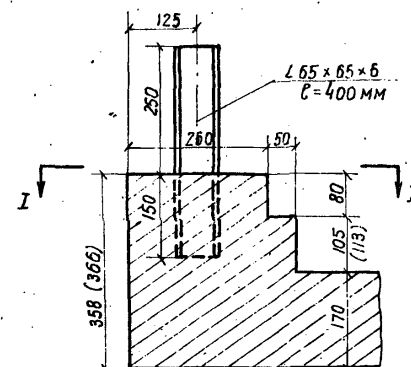
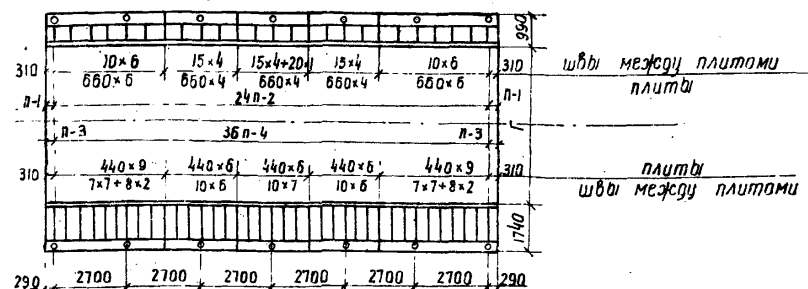
пролет 15.0 м

0.75 и 1.5 м

Детали крепления стоек перил

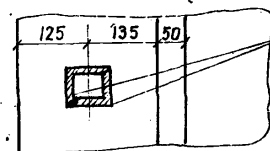
тип I

тип II



Разрез по I-I

Разрез по а-а

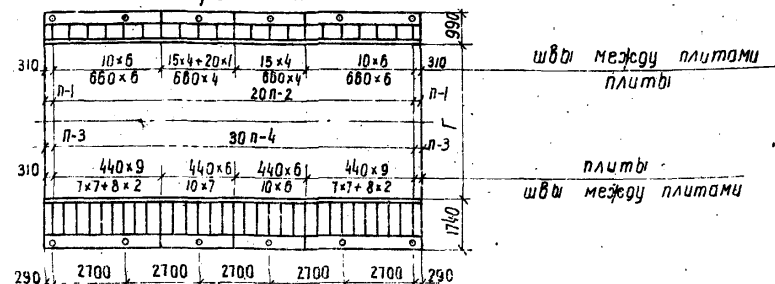


отрезки уголков
65x65x6 для креп-
ления стоек перил
R=400 мм

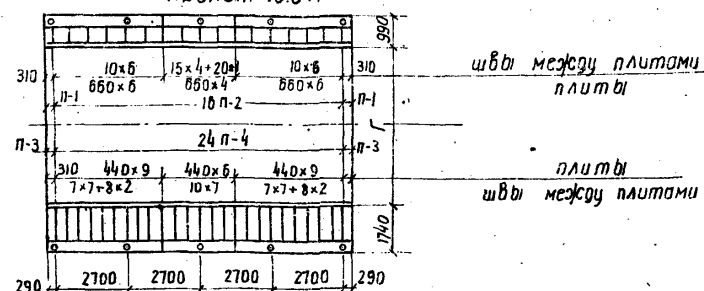


обмотка из
вязальной проволоки

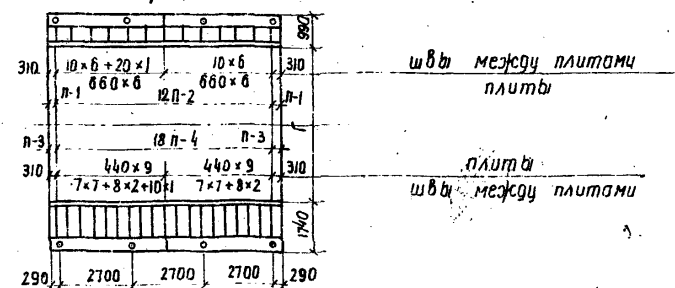
пролет 12.5 м



пролет 10.0 м



пролет 7.5 м



Примечания:

1. Конструкция и объем работ по устройству перил и по креплению стоек перил к тротуарным блокам приняты по типовому проекту "Железобетонные сборные перильные ограждения мостов" выпуск 86 изд. 1957 г.
2. Размеры в скобках относятся к тротуарным блокам при ширине тротуара 1.5 м
3. Вместо установки закладных частей для крепления стоек перил в тротуарных блоках можно устраивать гнезда.

ИНВ. 147/2-39

выпуск 56 допол.	вариант конструкции железобетонных сборных перильных строений без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля	привязка тротуарных плит и перильных стоек	габарит Г-6; Г-7 и Г-8 с трот. 0.75 и 1.5	нагрузка М-13 и М-14 М-18 и М-20	масштаб	ИНВ. М
1982 г.						лист 32

Минтрансстрой СССР
Главпроект
ГПИ, Союздорпроект
Организация проектирования

начальник
ОПС
Чернышев

Главный специалист
ОПС
Голышев

Руководитель
проекта
Александров

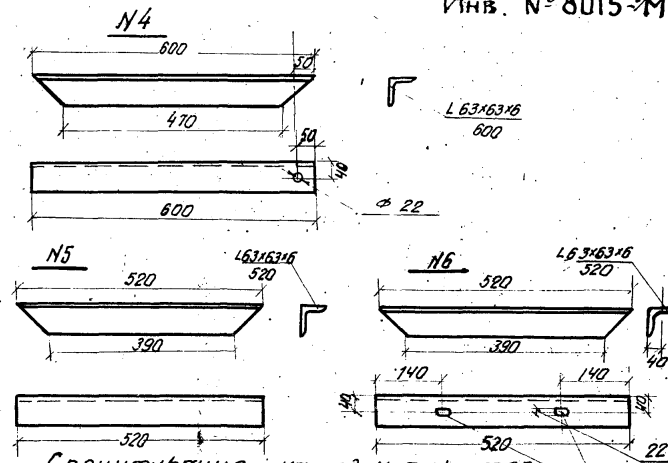
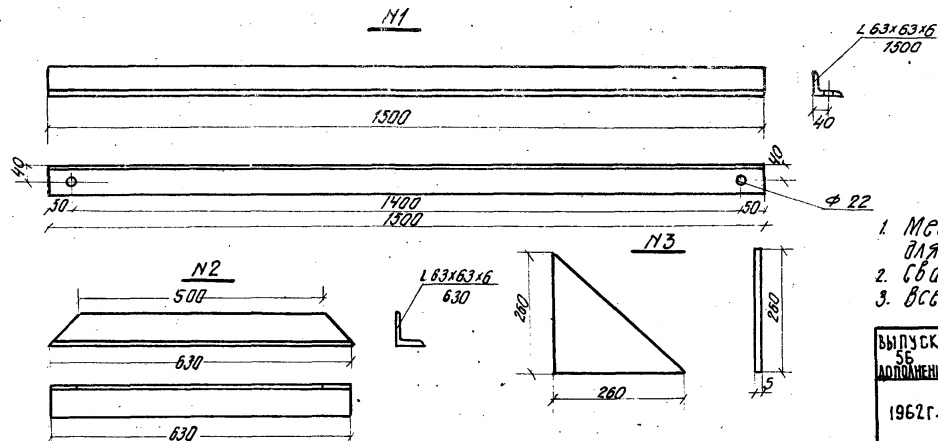
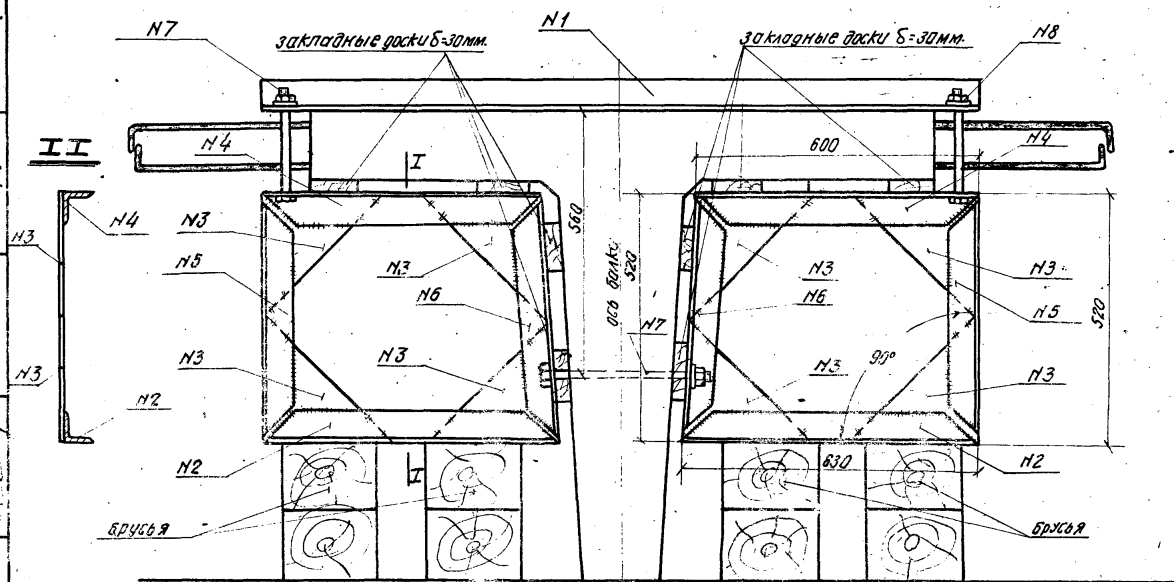
проектировщик
Ламанова

исполнитель
Березина

проверил
Мамон

составил
Березина

Οδυσσεύς βυθ φουκατορα



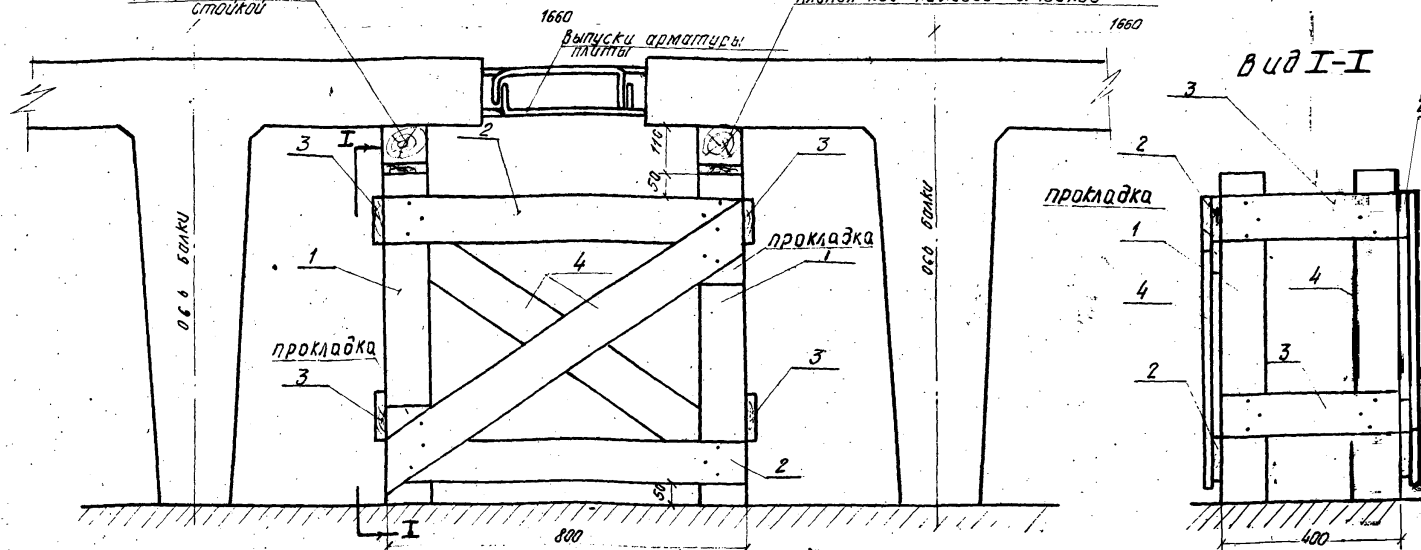
№ заглав.	Сечение мм.	Длина мм	Количество штук	всего	
				штук	объем
1	163*63*6	1500	1	8.60	8.6
2	163*63*6	630	2	3.60	7.2
3	260*5	260	8	1.49	11.9
4	163*63*6	600	2	3.42	6.8
5	163*63*6	520	2	2.97	5.9
6	163*63*6	520	2	2.97	5.9
7	болт М20 с шайбой	350	3	0.71	2.1
8	Гайка М20	—	3	0.10	0.3
Итого на 1 фуксатор					48.7
Итого на балку на 2 фуксатора					97.4

- Примечания:
1. Местоположение отверстий в балках для балтоб дано на листе 25
 2. Сварные швы h - 4 мм.
 3. Все размеры в мм.

ВЫПУСК 56 ДОПОЛНЕНИЕ	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОПТИЛ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ИНВЕНТАРНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ФИКСАТОР ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК НА НАСАДКАХ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА (КОНСТРУКЦИЯ ИЗ МЕТАЛЛА)	ТАБЛИЦА Г-6, Г-7, Г-8 Г Г-9 0,75 и 1,50	НАГРУЗКА Н-18 Н-80; Н-13 НГ-60	МАШТАБ 1:10	ИНВ. N ЛИСТ N 33
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--------------------------------------------	----------------	------------------------

Клинья над каждою
строкою

Клинья над каждой стойкой



Спецификация на один фиксатор

$$L = 12.5 \text{ m}$$
$$L = 10 \text{ m}$$

№№ №/2	СЧЕТНОЕ ИМ.	ДЛИНА мм	Кол- во шт.	Объем м ³ 1 шт.	Объем
1	БРУС 100×100	740	4	0.0074	0.030
2	ДОСКЫ 100×19	800	4	0.0015	0.006
3	ДОСКЫ 100×19	400	4	0.0008	0.003
4	ДОСКЫ 100×19	1100	2	0.0021	0.004
5	КАУЧУК 80×100	200	8	—	—
Итого на 1 пунктатор					0.043

№ п/п	СРЕДНИЕ ММ.	ДЛИ- НА ММ.	КОЛ- ВО ШТ.	ОБЪЕМ М ³ ШТ. 0,0220
1	Брус 100*100	590	4	0,0059 0,024
2	Доски 100*19	800	4	0,0015 0,006
3	Доски 100*19	400	4	0,0008 0,003
4	Доски 100*19	1050	2	0,0020 0,009
5	Клинья 80*100	200	8	—
Итого на 1 фуксатор				0,031

№№ п/п	Сечение мм.	Длина мм.	Кол- во шт.	Объем м³ шт.
1	брус 100×100	340	4	0.0054 0.0228
2	доска 100×19	800	4	0.0015 0.006
3	доска 100×19	400	4	0.0008 0.0032
4	доска 100×19	1000	2	0.0019 0.0076
5	Клинья 80×100	200	8	— —
Итого на 1 фиксатор				0.0336

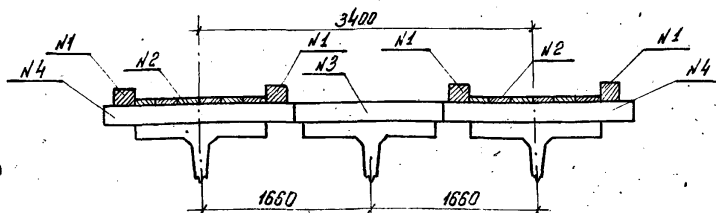
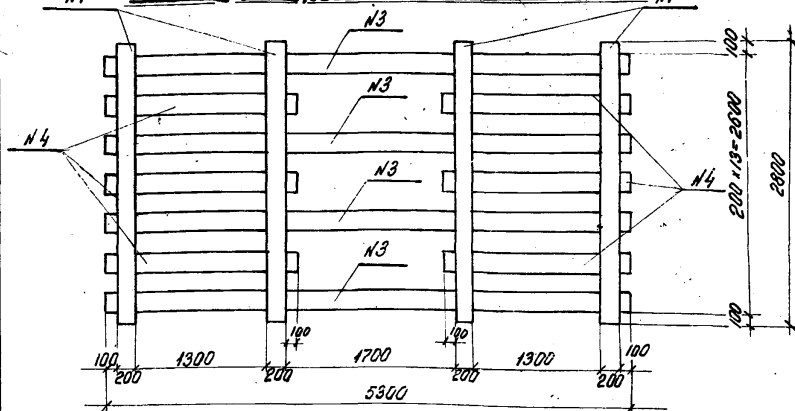
№№ п/п		СРЕЧУЮ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЪЕМ М ³
1	БРУС 100×100	440	4	0,0044	0,0044
2	ДОСК 100×19	800	4	0,0032	0,0032
3	ДОСК 100×19	400	4	0,0016	0,0016
4	ДОСК 100×19	850	2	0,0017	0,0017
5	КЛИНЬ 80×100	200	8	—	—
Итого на 1 фуксатор					0,0099

Примечания:

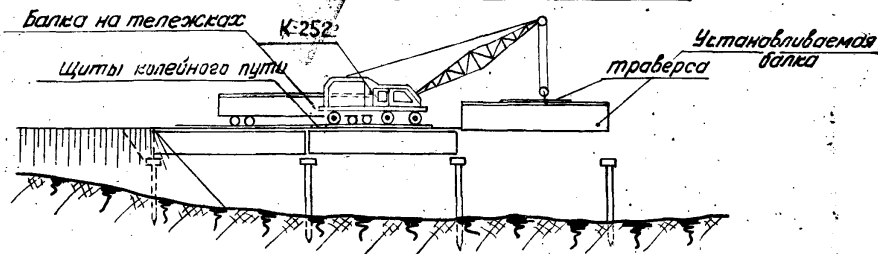
1. Крайние балки устанавливаются после установки средних
2. Первые пять выпусков арматуры плиты после установки балок на опалку свариваются по всей ширине моста.

ИИВ. 147/2

ВЫПУСК 56 ДОПОЛНЕНИЕ	ВАРИАНТ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПРОЕКТНЫХ СЕРИИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ДИАФРАГМ	ИНВЕНТАРНЫЙ МОНТАЖНЫЙ ФИКСАТОР ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ БАЛОК НА НАСАДКАХ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА (КОНСТРУКЦИЯ ИЗ ДЕРЕВА)	ТАБЛИЦА Г-Б-Г; Г-В Т-Г-Б-Г 0,15 И 1,50	НАГРУЗКА И-18 И-К-8 И-13 И-Г-60	МАСШТАБ 1:10	Л.И.С.П. N 34
1962г.						

Общий вид колейного пути.План щита / доски настила не показаныСпецификация материала на 1 щит.

№ п/п	Сечение мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Объем м³	
				1 шт	Всего
1.	Брус 200×200	2800	4	0.112	0.45
2.	Доски настила δ=30	7.3 м²	—	—	0.22
3.	Брус 200×200	5300	4	0.212	0.85
4.	Брус 200×200	1900	6	0.076	0.46
Итого на 1 щит					1.98
Итого на колейный путь / комплект из 6 щитов					12.00

Установка балок пролетных строений на опоры.Таблица максимальных вылетов кранов при установке балок.

пролет в свету, м	Вес балки, т	К-252 / на выкатных опорах		З-2001	
		грузоподъемность	вылет, м	грузоподъемность	вылет, м
7.5	7.4	8.3	11.0	9.0	15.0
10.0	10.3	—	—	11.0	12.5
12.5	13.0	—	—	14.0	10.9
15.0	16.7	—	—	—	—

Примечания:

1. Предусматривается монтаж пролетных строений сверху краном, расположенным на предыдущем пролете.
2. Перед установкой крана балки должны быть соединены между собой сваркой арматурных выпусков плиты через 1.5 м.
3. Колеиный путь для пропуска монтажных средств представляет собой комплект 6 щитов, укладываемых самим краном друг за другом.
4. Щиты устанавливаются таким образом, чтобы ось колеи совпала с осью балки готового пролета.
5. Балки подают к крану на транспортных тележках.
6. Балки пролетом в свету $L_{св} = 15$ м. устанавливаются на опоры кранами с боку.

ИНВ. 147/2-42

Выпуск 56 доп. 1962 г.	Вариант конструкций железобетонных сборных пролетных строений без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля.	Установка балок пролетных строений на опоры сверху перед собой.	Габарит Г-6; Г-7; Г-8 стропуэр 0.75; 1.5	Нагрузка Н-13 и Н-60 Н-18 и Н-80	Масштаб 1:50	Инв. № Лист 35
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------	----------------------------------	--------------	----------------