

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
зданий и сооружений

СЕРИЯ 3.503.1-61

**АВТОДОРОЖНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ТЕМПЕРАТУРНО-НЕРАЗРЕЗНЫЕ ПРО-
ЛЁТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ПУСТОТНЫХ
ПЛИТ ДЛИНОЙ 12, 15 и 18 м.**

ВЫПУСК 2
КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ

Ц00629-02

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.1-61

**АВТОДОРОЖНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ТЕМПЕРАТУРНО-НЕРАЗРЕЗНЫЕ ПРО-
ЛЁТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ПУСТОТНЫХ
ПЛИТ ДЛИНОЙ 12, 15 и 18 м.**

ВЫПУСК 2
КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ

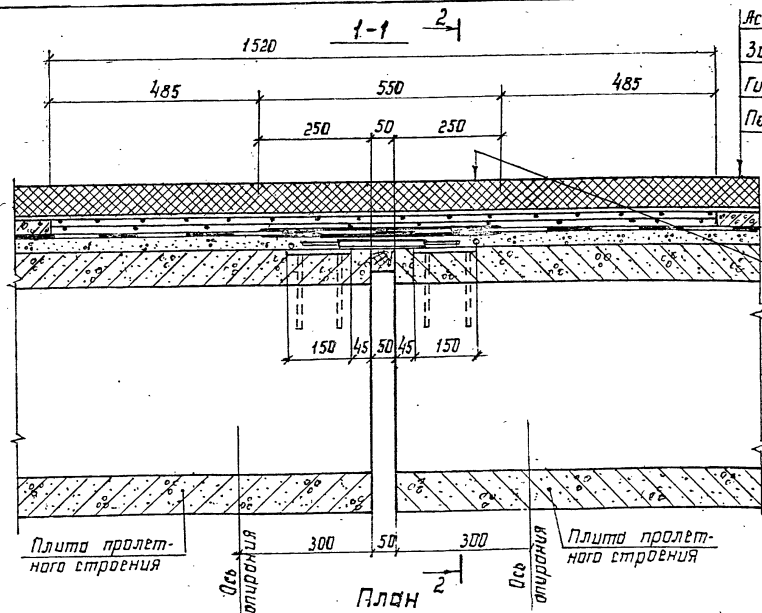
„УКРГИПРОДОР“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.В.* ЛОЗНИЦА В.В.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.Н.* ПОПЕЛЬНЮК А.Н.

Страница	Наименование	Лист
1	2	3
3	Шарнирное сопряжение пролетных строений. Тип I	3
4	Шарнирное сопряжение пролетных строений. Тип II	4
5	Шарнирное сопряжение пролетных строений. Тип II-Я	5
6-9	Детали шарнирных сопряжений типа I, II, II-Я	6-9
10	Экспликация элементов шарнирных сопряжений типа I, II, II-Я	10
11	Расход материалов на шарнирное сопряжение	11
12	Основные показатели плит пролетных строений	12
13	Установочный чертеж закладных деталей плит пролетных строений длиной 12 м	13
14	Установочный чертеж закладных деталей плит пролетных строений длиной 15 м	14
15	Установочный чертеж закладных деталей плит пролетных строений длиной 18 м	15
16	Конструкция закладных деталей плит пролетных строений	16
17	Конструкция закладных деталей плит пролетных строений (продолжение)	17
18	Расположение закладных деталей в ригелях (насадках) опор	18
19	Установочный чертеж закладных деталей ригелей (насадок) опор	19
20-21	Конструкция закладных деталей ригелей (насадок) опор	20-21
22	Установочный чертеж металлических кат-	22

1	2	3
	ковых опорных частей	
23	Установочный чертеж металлических тангенциальных опорных частей	23
24	Установочный чертеж металлических тангенциальных опорных частей из рельса	24
25	Установочный чертеж слоистых резиновых опорных частей РОЧСП 20*30-3,3	25
26	Установочный чертеж слоистых резиновых опорных частей РОЧСП 20*30-6,1	26
27-30	Детали опорных частей	27-30
31	Установочный чертеж деформационного шва над устоем Тип ДШ-1	31
32	Установочный чертеж деформационного шва над устоем. Тип ДШ-2	32
33	Установочный чертеж деформационного шва над устоем. Тип ДШ-3	33
34	Установочный чертеж деформационных швов тротуаров. Тип ДТШ-1; ДТШ-2	34
35-37	Экспликация тротуарных блоков температурно-неразрезных пролетных строений из плит длиной 12, 15 и 18 м	35-37
38	Конструкция тротуарных блоков ТК-3 - 1,0 ^Т ; ТК-3 - 1,5 ^Т ; ТК-4 - 1,0 ^Т ; ТК-4 - 1,5 ^Т	38

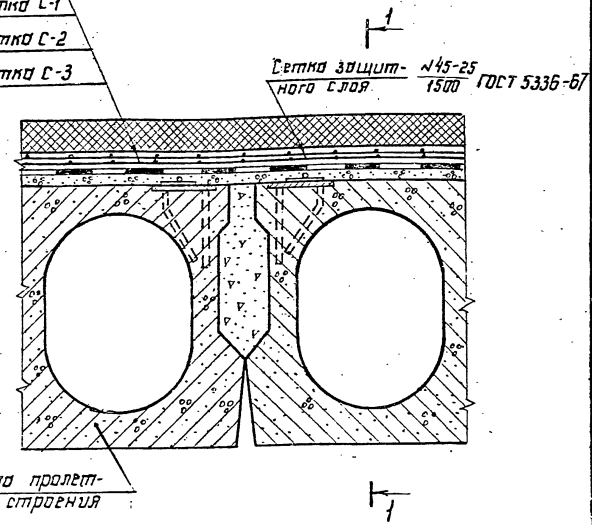
3.503.1-61			
Двухрядные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из плит длиной 12, 15 и 18 м			
Конструкции и детали		Р	2
Содержание		Мингорстрой уезд Укрспиродор Киев	



Асфальтобетон - 70 (2 слоя)
 Защитный слой - 40
 Гидроизоляция - 10
 Подготовительный слой - 30

Сетка С-1
 Сетка С-2
 Сетка С-3

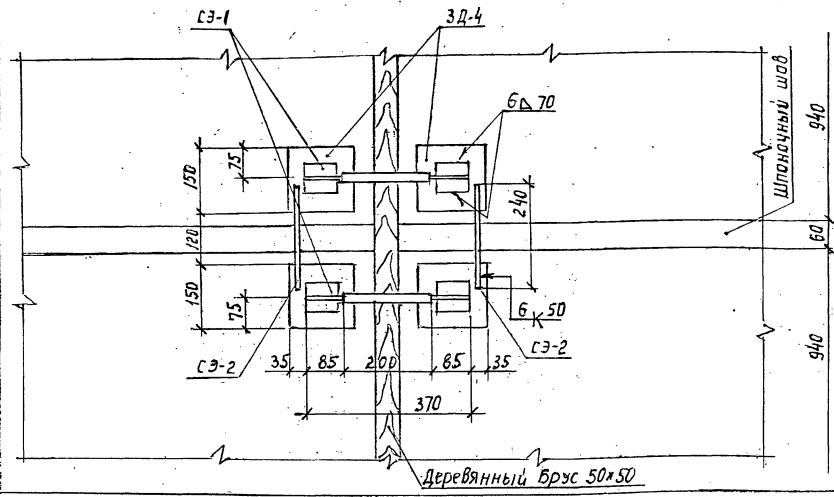
2-2



Асфальтобетон - 70 (2 слоя)
 Защитный слой - 40
 Изоляционная прокладка (полиэтиленовая пленка $\delta = 150 \mu\text{м}$)
 Гидроизоляция - 10
 Изоляционная прокладка (полиэтиленовая пленка $\delta = 150 \mu\text{м}$)
 Подготовительный слой - 30

Плита пролетного строения

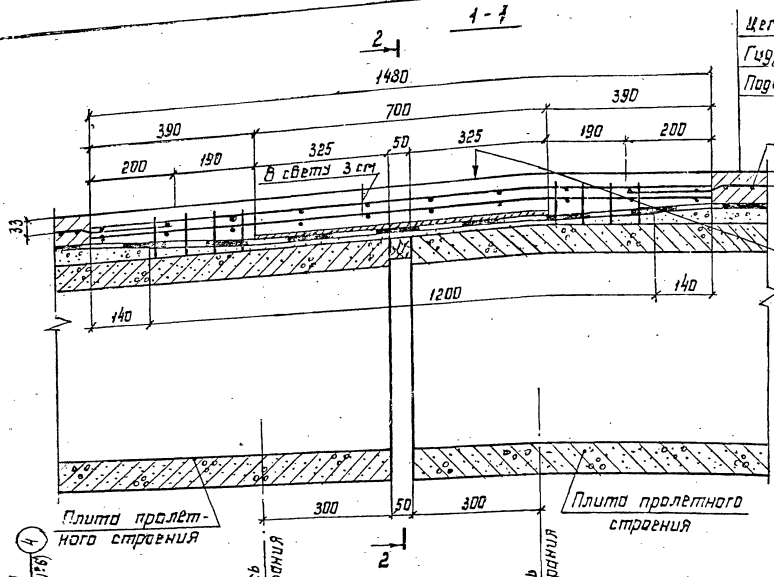
(одежда взрывного полотна не показана)



Примечания:

1. Место расположения шарнирного сопряжения см. схемы монтажа пролетных строений.
2. Детали и экспликация элементов шарнирного сопряжения приведены на листах № 6-10, расход материалов - на листе № 11.
3. Приварку соединительных элементов производить электродугой 3-42 в по ГОСТ 9467-75.

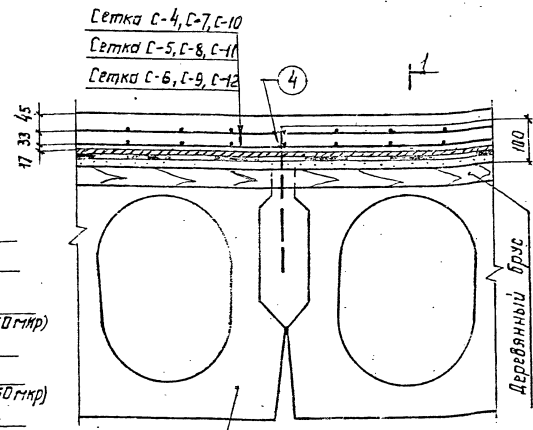
				3.503.1-61		
Нач. стр.	Кардаш	26.06	Конструкции и детали	Стр.	Лист	Листов
Гл. спец.	Ковалев	26.06				
Гл. инж. пр.	Попельных	25.06				
Рук. гр.	Гольдятников	24.06				
Проверил	Симоновская	17.06				
Составил	Петраччи	16.06	Шарнирное сопряжение пролетных строений. тип I	Мингорстрой Укрспротор Киев		
Нормоконт.	Гольдятников	24.06				



Цементобетон - 80
 Гидроизоляция - 10
 Подготовительный слой - 30

Сетка 100/230/6/4 Гост 8476-66
 1800

Соединительная плита - 95
 Упругая прокладка - 5
 (разборка в 3 слоя)
 Изоляционная прокладка
 (полиэтиленовая пленка $\delta = 150 \mu\text{м}$)
 Гидроизоляция - 10
 Изоляционная прокладка
 (полиэтиленовая пленка $\delta = 150 \mu\text{м}$)
 Подготовительный слой - 10

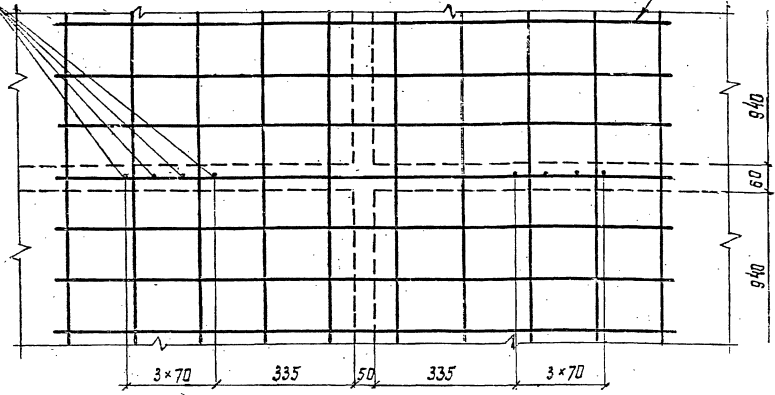


Плита прелетного стропения

Рис. 19 (2 в. II)
 Р-350 (с. лист №8)

План
 (сетка цементобетонного покрытия не показана)

Сетка С-4, С-7, С-10
 Сетка С-5, С-8, С-11
 Сетка С-6, С-9, С-12



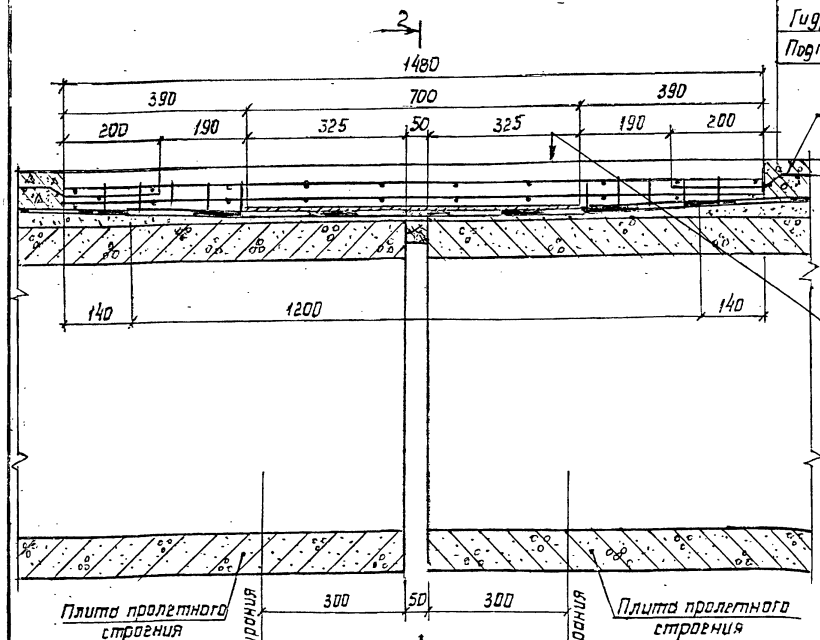
Длина плиты L, (см)	Габарит, м	№ сетки
12	Г-11.5	4
	Г-10	5
	Г-8	6
15	Г-11.5	7
	Г-10	8
	Г-8	9
18	Г-11.5	10
	Г-10	11
	Г-8	12

3.503.1-61		
Изм. отд.	Чертеж	26.06
Гл. спец.	Набелев	26.06
Гл. инж. пр.	Попельняк	25.06
Рис. гр.	Голубятников	24.06
Проверил	Сичановская	17.05
Составил	Ботрап	16.05
Норм. пом.	Голубятни...	24.05
Явтерозажные железобетонные температурно-неразрезные прелетные стропения из плотных плит длиной 12, 15 и 18 м		
Конструкции и детали		
Шарнирное сопряжение прелетных стропений. Тип II.		
Стация	Лист	Листов
Р	4	
Миндарицкий УССР УкрГипрострой Киев		

Ц00624-62 5 Формат

1-1

Цементобетон - 80
Гидроизоляция - 10
Подготовительный слой - 30

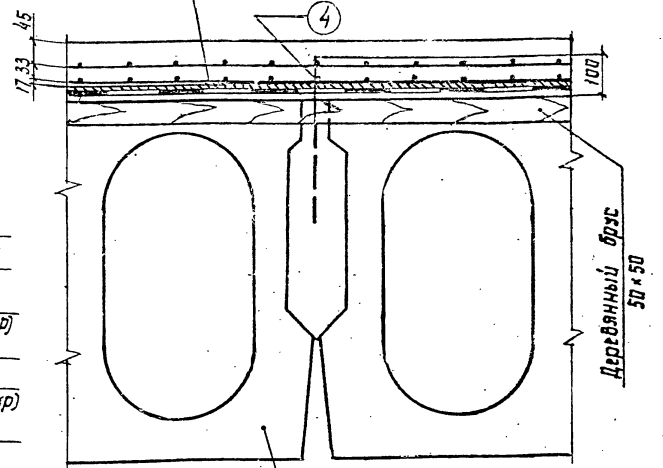


Сетка 100/250/6/4 ГОСТ 8478-66
1500

Соединительная плита - 95
Упругая прокладка - 5
(разберит в 3 слоя)
Изоляционная прокладка
(полиэтиленовая пленка δ = 150 мкм)
Гидроизоляция - 10
Изоляционная прокладка
(полиэтиленовая пленка δ = 150 мкм)
Подготовительный слой - 10

2-2

Сетка С-13
Сетка С-14
Сетка С-15



Плита пролетного строения

Деревянный брус 50 x 50

Плита пролетного строения

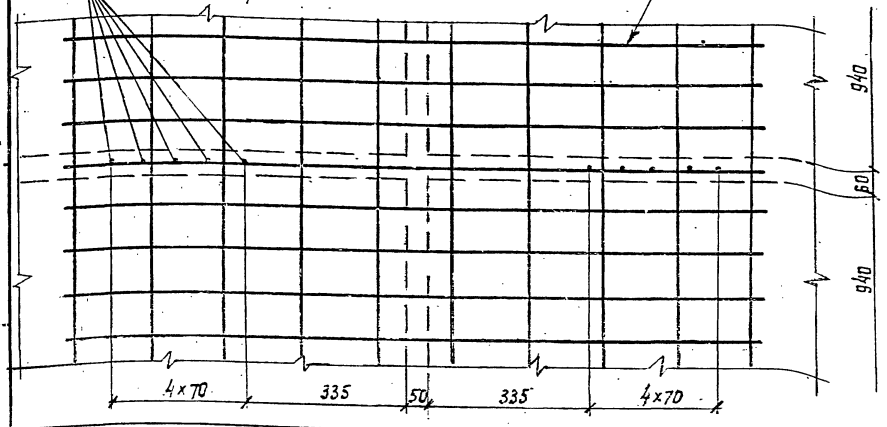
Плита пролетного строения

План

(сетка цементобетонного покрытия не показана)

Диаметр 5 ф 12 мм
L = 350 (см. лист № 6)

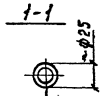
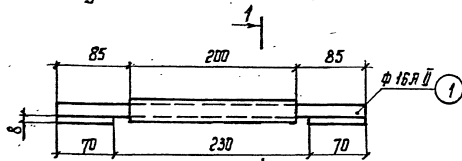
Сетка С-13
Сетка С-14
Сетка С-15



Габарит	л ² сетки
Г - 11,5	С - 13
Г - 10	С - 14
Г - 8	С - 15

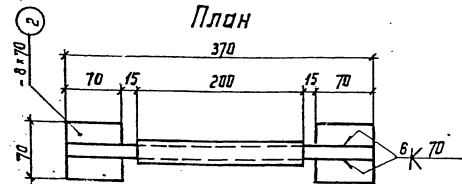
3.5D3.1 - 61						
Исполн.	Караваш	28.06	Явотдорские железобетонные температурно-нерезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м			
Гл. спец.	Ковалеб	28.06	Конструкции и детали			
Техн. пр.	Попельных	28.06				
Рук. гр.	Голубятникова	24.06	Шарнирное сопряжение пролетных строений из плит длиной 18 м. Тип II-A	Стелы	Лист	Листов
Проверил	Ситомовская	17.06		р	5	
Составил	Ковалеб	15.06				
Нормировщик	Голубятникова	24.06				

Соединительный элемент СЭ-1

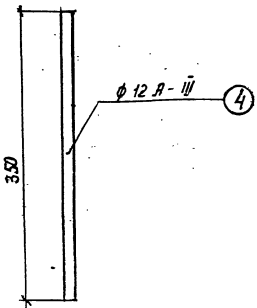


Стержень $\phi 16$ II
Битум
Полиэтиленовая
пленка $\delta = 150$ г/м 3-4 слоя

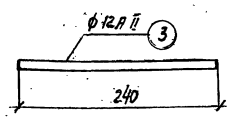
План



Якорный стержень



Соединительный элемент СЭ-2



Спецификация металла

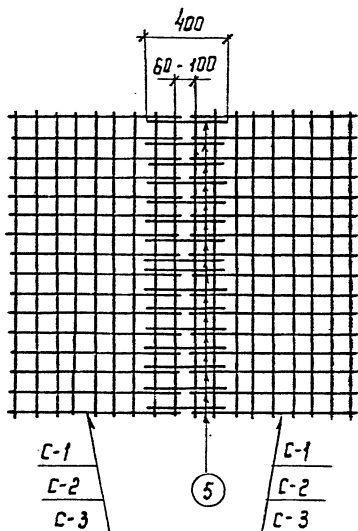
Марка	№ позиции	Сечение	Длина, мм	Масса 1 штуки, кг	Кол-во шт.	Общая масса, кг	Материал
СЭ-1	1	$\phi 16$	370	0,58	1	0,58	Ярмот. $\phi 16$ II ГОСТ 5781-75 В Ст 3 сп 2 ГОСТ 380-74*
	2	8x70	70	0,31	2	0,62	Полоса 8x70 ГОСТ 103-76 В Ст 3 сп 5 ГОСТ 380-74*
	Итого						1,20
СЭ-2	3	$\phi 12$	240	0,21	1	0,21	Ярмот. $\phi 12$ II ГОСТ 5781-75 В Ст 5 сп 2 ГОСТ 380-74*
Якорн. стержн.	4	$\phi 12$	350	0,31	1	0,31	Ярмот. $\phi 12$ II ГОСТ 5781-75 25Г2с ГОСТ 5781-75
Стерж. стальной сетки	5	$\phi 6$	400	0,09	1	0,09	Ярмот. $\phi 6$ I ГОСТ 5781-75 В Ст 3 сп 2 ГОСТ 380-74*

Примечания:

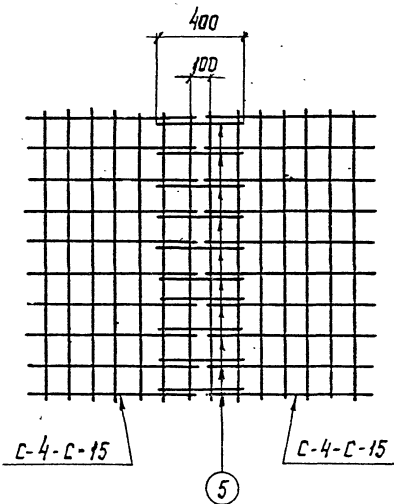
1. При ручной сварке соединительного элемента СЭ-1 применять электроды Э-42А по ГОСТ 3467-75.
2. Изоляция соединительных элементов СЭ-1 предусмотрена битумом с обмоткой полиэтиленовой пленкой (ГОСТ 10354-73).
3. Соединительный элемент СЭ-2 предназначен для поперечного объединения плит пролетного строения.

3.503.1-61					
Нац. орг.	Карпаш	26.05	Автомобильные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18м		
Гл. спец.	Ковалев	26.05			
П. инж. пр.	Попельнюк	23.05	Конструкции и детали		
Рук. гр.	Голубятников	23.05			
Проверил	Симоновская	27.05	Детали шарнирных соединений типа I, II, II-Я		
Составил	Тимофеев	25.05			
Нормировщик	Голубятников	26.05			
			Сталь	Лист	Листов
			р	б	
			Миндирстрой УССР Укрспиродор Киев		

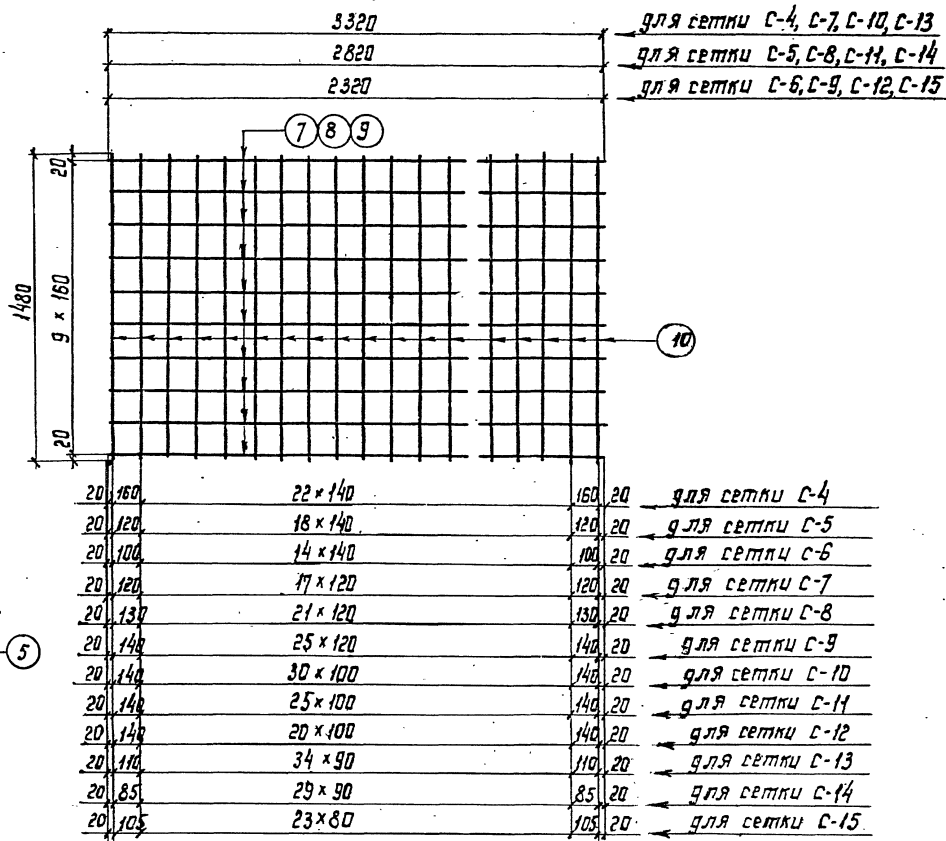
Стык сеток С-1, С-2, С-3



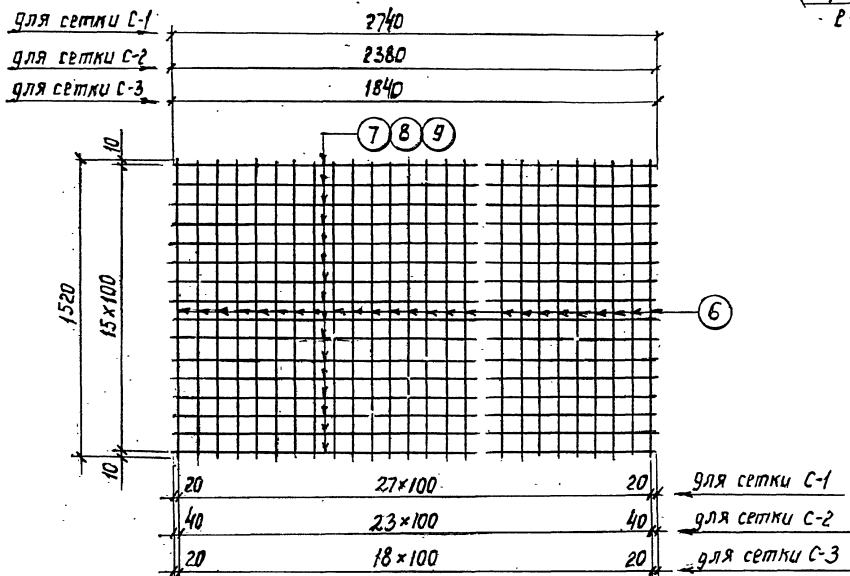
Стык сеток С-4-С-15



Сетки С-4-С-15



Сетки С-1, С-2, С-3



400
Ф Б Я I
P-400

3.503.1-61

Науч. отд.	Каргаш	Мин.	25.05	Автомобильные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м	Стация	Лист	Листов
Гл. спец.	Ковалев	К.	26.05		Конструкции и детали	Р	7
Гл. инж. пр.	Попельнюк	В.	25.05	Детали шарнирных сопряжений типа I, II, III-А (продолжение)	Миндорстрой УССР Укрпиродор Киев		
Рук. гр.	Голубятников	В.	24.05				
Проверил	Симоновская	С.	18.05				
Составил	Ватрак	В.	17.05				
Нормоконт.	Голубятников	В.	25.05				

Цр0629-02 8

Спецификация арматуры

Длина плиты L, см	Тип шарнирного сопряжения	№ сетки	№ позиции	Эскиз стержня	Диаметр, класс арматуры	Диаметр, мм	Кол-во штук на сетку	Общая длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	I	C-1	6		6.Я I	1520	28	42,56
			7		6.Я I	2740	16	43,84
		C-2	6		6.Я I	1520	24	36,48
			8		6.Я I	2380	16	38,08
		C-3	6		6.Я I	1520	19	28,88
			9		6.Я I	1840	16	29,44
12	II	C-4	7		6.Я I	3320	10	33,20
			10		12.Я II	1480	25	37,00
		C-5	8		6.Я I	2820	10	28,20
			10		12.Я II	1480	21	31,08
		C-6	9		6.Я I	2320	10	23,20
			10		12.Я II	1480	17	25,16
15	II	C-7	7		6.Я I	3320	10	33,20
			10		12.Я II	1480	28	41,44
		C-8	8		6.Я I	2820	10	28,20
			10		12.Я II	1480	24	35,52
		C-9	9		6.Я I	2320	10	23,20
			10		12.Я II	1480	20	29,60

1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	II	C-10	7		6.Я I	3320	10	33,20
			10		12.Я II	1480	33	48,84
		C-11	8		6.Я I	2820	10	28,20
			10		12.Я II	1480	28	41,44
		C-12	9		6.Я I	2320	10	23,20
			10		12.Я II	1480	23	34,04
18	II-Я	C-13	7		6.Я I	3320	10	33,20
			10		12.Я II	1480	37	54,76
		C-14	8		6.Я I	2820	10	28,20
			10		12.Я II	1480	32	47,36
		C-15	9		6.Я I	2320	10	23,20
			10		12.Я II	1480	26	38,48

3.503.1-61					
Нач. отс.	Кордаш	25.06	Являющиеся железобетонные температурно-неразъемные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м		
Гл. спец.	Ковалев	25.06			
Гл. инж. пр.	Попельнюк	25.06	Конструкции и детали		
Рук. гр.	Голубятников	24.05			
Проверил	Симова-Княк	16.05	Детали шарнирных сопряжений типа I, II II-Я (продолжение)		
Составил	Кияшко	17.05			
Нормоконт.	Голубятников	22.05			
			Страницы	Лист	Листов
			Р	8	
			Мингорстрой УССР Укрпиродор Киев		

Выборка арматуры

1	2	3	4	5	6	7	8
Длина плиты L (м)	Тип шарнир, сопряжения	И сетки	Диаметр, мм	Общая длина, м	Масса 1 п.м., кг	Общая масса, кг	Класс арматуры и марка стали
1							
12	I	C-1	6	86,40	0,222	19,18	A I B Cт 3 cп2
15		C-2	6	74,56	0,222	16,55	A I B Cт 3 cп2
18		C-3	6	56,32	0,222	12,95	A I B Cт 3 cп2
12	II	C-4	6	33,20	0,222	7,37	A I B Cт 3 cп2
			12	37,00	0,888	32,86	A II 25 Г2С
			Итого		40,23		
		C-5	6	28,20	0,222	6,26	A I B Cт 3 cп2
			12	31,08	0,888	27,60	A II 25 Г2С
			Итого		33,86		
	C-6	6	23,20	0,222	5,15	A I B Cт 3 cп2	
		12	25,16	0,888	22,34	A II 25 Г2С	
		Итого		27,49			
15	II	C-7	6	33,20	0,222	7,37	A I B Cт 3 cп2
			12	41,44	0,888	36,80	A II 25 Г2С
			Итого		44,17		
		C-8	6	28,20	0,222	6,26	A I B Cт 3 cп2
			12	35,52	0,888	31,54	A II 25 Г2С
			Итого		37,80		
	C-9	6	23,20	0,222	5,15	A I B Cт 3 cп2	
		12	29,60	0,888	26,28	A II 25 Г2С	
		Итого		31,44			

1	2	3	4	5	6	7	8	
18	II	C-10	6	33,20	0,222	7,37	A I B Cт 3 cп2	
			12	48,84	0,888	43,37	A II 25 Г2С	
			Итого		50,74			
		C-11	6	28,20	0,222	6,26	A I B Cт 3 cп2	
			12	41,44	0,888	36,80	A II 25 Г2С	
			Итого		43,06			
	C-12	6	23,20	0,222	5,15	A I B Cт 3 cп2		
		12	34,04	0,888	30,23	A II 25 Г2С		
		Итого		35,38				
	18	II-A	C-13	6	33,20	0,222	7,37	A I B Cт 3 cп2
				12	54,76	0,888	48,62	A II 25 Г2С
				Итого		55,99		
C-14			6	28,2	0,222	6,26	A I B Cт 3 cп2	
			12	47,36	0,888	42,05	A II 25 Г2С	
			Итого		48,31			
C-15		6	23,20	0,222	5,15	A I B Cт 3 cп2		
		12	38,48	0,888	34,17	A II 25 Г2С		
		Итого		39,32				

3.5D3.1-61			
Автомобильные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м			
Нач. отд.	Кардаш	28.05	Конструкции и детали
И. спец.	Ковалев	28.06	
Ин. инж. пр.	Попельнюк	28.08	Детали шарнирных соединений типа I, II, II-A (продолжение)
Рук. гр.	Голубятников	24.02	
Проверил	Симоновская	15.02	Миндорстрой УССР Укрпроддор Киев
Составил	Ватрак		
Нормировщик	Голубятников		

Длина плит L (см)	Тип шарнирного сопряжения	Габарит	Соединительный элемент шарнирного сопряжения				Дополнительная арматура защитного слоя бетона С-3 по п. 15, кг	Деревянный брус	Соединительная плита шарнирного сопряжения			Утеплительная прокладка		Упругая прокладка δ = 5 мм				
			Арматура А II, кг	Полосовая сталь ВСтЗсп5, кг	Битум, кг	Полиэтиленовая пленка δ = 150 мкм			Объем, м³	Бетон М-400 М-350, м³	Арматура		Полиэтиленовая пленка δ = 150 мкм		Площадь, м²	Рубероид в 3 слоя, м²	Битум, кг	
						А III, кг					А I, кг	м²	кг	м²				кг
12, 15, 18	I	Г-11.5	24,7	17,4	2,49	1,72	0,224	81,0	0,03	—	—	—	12,21	1,69	—	—		
		Г-10	18,5	14,9	2,13	1,46	0,192	70,5	0,02	—	—	—	10,56	1,46	—	—		
		Г-8	13,4	12,4	1,78	1,22	0,160	56,1	0,02	—	—	—	8,36	1,45	—	—		
12	II	Г-11.5	—	—	—	—	—	—	0,03	1,82	163,7	32,2	32,50	4,50	9,5	28,5	19,0	
		Г-10	—	—	—	—	—	—	0,02	1,56	137,7	27,7	27,70	3,80	8,1	24,3	16,2	
		Г-8	—	—	—	—	—	—	0,02	1,29	111,7	23,3	22,90	3,20	6,7	20,1	13,4	
15	II	Г-11.5	—	—	—	—	—	—	0,03	1,82	179,4	32,2	32,50	4,50	9,5	28,5	19,0	
		Г-10	—	—	—	—	—	—	0,02	1,56	158,4	27,7	27,70	3,80	8,1	24,3	16,2	
		Г-8	—	—	—	—	—	—	0,02	1,29	127,4	23,3	22,90	3,20	6,7	20,1	13,4	
18	II	Г-11.5	—	—	—	—	—	—	0,03	1,82	205,7	32,2	32,5	4,5	9,5	28,5	19,0	
		Г-10	—	—	—	—	—	—	0,02	1,56	174,5	27,7	27,7	3,8	8,1	24,3	16,2	
		Г-8	—	—	—	—	—	—	0,02	1,29	143,2	23,3	22,9	3,2	6,7	20,1	13,4	
	II-A	Г-11.5	—	—	—	—	—	—	—	0,03	1,82	234,8	32,2	32,5	4,5	9,5	28,5	19,0
		Г-10	—	—	—	—	—	—	—	0,02	1,56	202,3	27,7	27,7	3,8	8,1	24,3	16,2
		Г-8	—	—	—	—	—	—	—	0,02	1,29	164,6	23,3	22,9	3,2	6,7	20,1	13,4

			3.503.1-61		
			Январские железобетонные температурно-неразрезные протельные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м		
Нач. отв.	Кордаш	Мель	26.06	Конструкции и детали	
Гл. спец.	Наволоб	Мель	26.06		
Гл. инж. пр.	Попельник	Мель	25.06		
Рис. гр.	Голубятников	Мель	24.06		
Исполн.	Симановская	Сытин	18.05	Расход материалов на шарнирные сопряжения	
Сметчик	Биткин	Мель	17.06		
Нормировщик	Голубятников	Мель	24.06		
			Ц00629-02 12		Формат 12Г

Основные показатели плит пролетного строения

Марка плиты	Марка бетона	Масса плиты, т	Объем бетона, м ³	Арматура масса, кг			
				не напрягаемая		напрягаемая	
				А-І	А-ІІ	А-ІІІ	А-ІV
П-12	400	9,5	3,81	153,1	54,2	234	182
П-15	400	11,9	4,75	188,3	54,2	480	384
П-18	400	16,3	6,49	260,4	62,0	608	494

Марка плиты	Габарит Г, м	Закладные детали, масса, кг	Марка плиты	Габарит Г, м	Закладные детали, масса, кг	Марка плиты	Габарит Г, м	Закладные детали, масса, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9
П-12	8,10 11,5	—	П-15	8,10 11,5	—	П-18	8,10 11,5	—
П*12	8,10 11,5	35,70 68,90	П*15	8,10 11,5	42,84 82,68	П*18	8,10 11,5	50,0 96,5
П-12-1	8,10 11,5	43,95 43,95	П-15-1	8,10 11,5	43,95 43,95	П-18-1	8,10 11,5	48,0 48,0
П-12-2	8,10 11,5	70,06 96,62	П-15-2	8,10 11,5	77,20 104,40	П-18-2	8,10 11,5	88,4 128,3
П-12-3	8,10 11,5	39,05 39,05	П-15-3	8,10 11,5	39,05 39,05	П-18-3	8,10 11,5	43,1 40,1
П-12-4	8,10 11,5	67,61 94,17	П-15-4	8,10 11,5	74,75 107,95	П-18-4	8,10 11,5	86,0 125,8
П-12-5	8,10 11,5	24,95 24,95	П-15-5	8,10 11,5	24,95 24,95	П-18-5	8,10 11,5	25,0 25,0
П-12-6	8,10 11,5	51,06 77,62	П-15-6	8,10 11,5	58,20 91,40	П-18-6	8,10 11,5	65,3 105,2
П-12-7	8,10 11,5	20,05 20,05	П-15-7	8,10 11,5	20,05 20,05	П-18-7	8,10 11,5	20,1 20,1
П-12-8	8,10 11,5	48,61 75,17	П-15-8	8,10 11,5	55,75 88,95	П-18-8	8,10 11,5	62,9 102,7
П-12-9	8,10 11,5	34,45 34,45	П-15-9	8,10 11,5	34,45 34,45	П-18-9	8,10 11,5	36,5 36,5
П-12-10	8,10 11,5	60,56 87,12	П-15-10	8,10 11,5	67,70 100,90	П-18-10	8,10 11,5	76,9 116,7
П-12-11	8,10 11,5	9,80 9,80	П-15-11	8,10 11,5	9,80 9,80	П-18-11	8,10 11,5	9,8 9,8
П-12-12	8,10 11,5	40,60 73,80	П-15-12	8,10 11,5	47,74 81,58	П-18-12	8,10 11,5	54,9 101,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
П-12-13	8,10 11,5	29,55 29,55	П-15-13	8,10 11,5	29,55 29,55	П-18-13	8,10 11,5	31,6 31,6
П-12-14	8,10 11,5	58,11 84,67	П-15-14	8,10 11,5	58,11 84,67	П-18-14	8,10 11,5	74,4 114,3
П-12-15	8,10 11,5	28,80 28,80	П-15-15	8,10 11,5	28,80 28,80	П-18-15	8,10 11,5	32,9 32,9
П-12-16	8,10 11,5	59,60 92,80	П-15-16	8,10 11,5	59,60 92,80	П-18-16	8,10 11,5	76,0 124,4
П-12-17	8,10 11,5	19,00 19,00	П-15-17	8,10 11,5	19,00 19,00	П-18-17	8,10 11,5	23,1 23,1
П-12-18	8,10 11,5	54,70 87,90	П-15-18	8,10 11,5	54,70 87,90	П-18-18	8,10 11,5	73,1 119,3
П-12-19	8,10 11,5	19,30 19,30	П-15-19	8,10 11,5	19,30 19,30	П-18-19	8,10 11,5	21,3 21,3
П-12-20	8,10 11,5	50,10 83,30	П-15-20	8,10 11,5	50,10 83,30	П-18-20	8,10 11,5	66,4 112,9
П-12-21	8,10 11,5	9,50 9,50	П-15-21	8,10 11,5	9,50 9,50	П-18-21	8,10 11,5	11,5 11,5
П-12-22	8,10 11,5	45,20 78,40	П-15-22	8,10 11,5	45,20 78,40	П-18-22	8,10 11,5	61,5 108,0

3.503.1-61			
Исполн.	Мордов	26.06	Автоторажные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м Конструкции и детали Основные показатели плит пролетных строений
Гл. спец.	Мавлов	26.06	
Гл. инж. пр.	Попельнюк	25.06	
Рис. гр.	Голубятникова	24.06	
Проверил	Сидоровская	19.06	
Составил	Батрак	19.06	Инженер Упр. тр. тр. Киев
Нарисовал	Голубятникова	24.06	

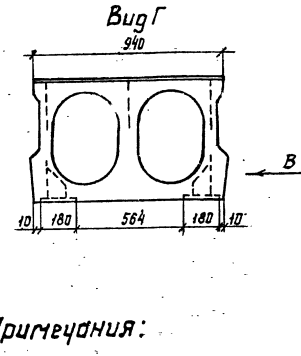
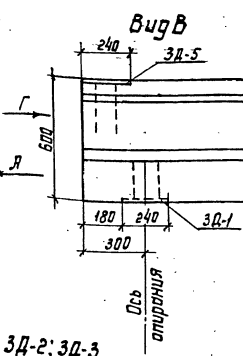
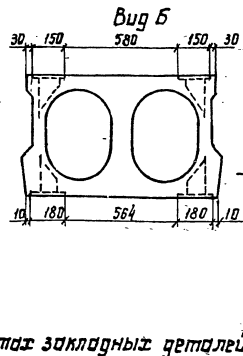
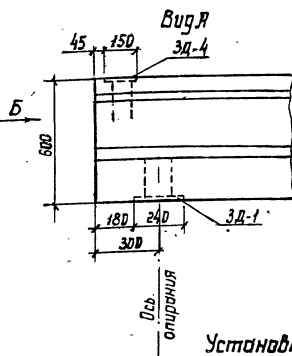
1400629-02 13

Ведомость количества закладных деталей на плиту

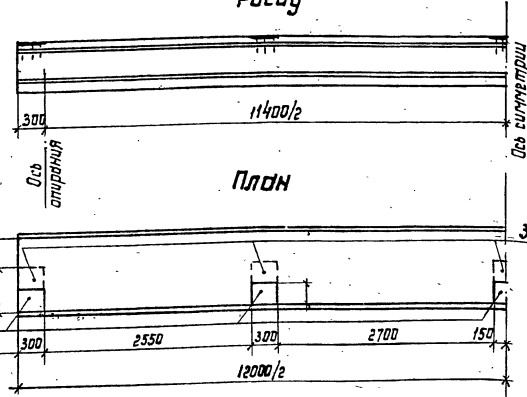
Установка в плитах закладных деталей ЗД-1, ЗД-4

Установка в плитах закладных деталей ЗД-1, ЗД-5

Марка плиты	Количество закладных деталей, шт.			
	ЗД-1	ЗД-2 (ЗД-3)	ЗД-4	ЗД-5
П-12	—	—	—	—
П*-12	—	5	—	—
П-12-1	4	—	2	1
П-12-2	4	4	1	1
П-12-3	4	—	—	1
П-12-4	4	4	—	1
П-12-5	—	—	2	1
П-12-6	—	4	1	1
П-12-7	—	—	—	1
П-12-8	—	4	—	1
П-12-9	2	—	2	1
П-12-10	2	4	1	1
П-12-11	—	—	4	—
П-12-12	—	5	2	—
П-12-13	2	—	—	1
П-12-14	2	4	—	1
П-12-15	4	—	4	—
П-12-16	4	5	2	—
П-12-17	4	—	—	—
П-12-18	4	5	—	—
П-12-19	2	—	4	—
П-12-20	2	5	2	—
П-12-21	2	—	—	—
П-12-22	2	5	—	—



Установка в плитах закладных деталей ЗД-2; ЗД-3



Примечания:

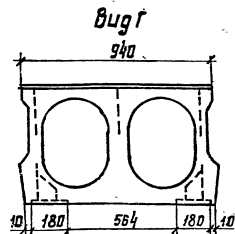
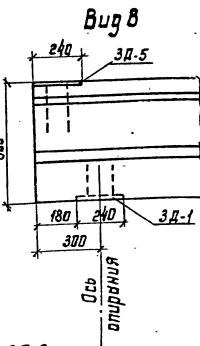
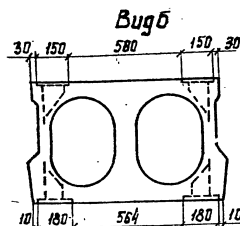
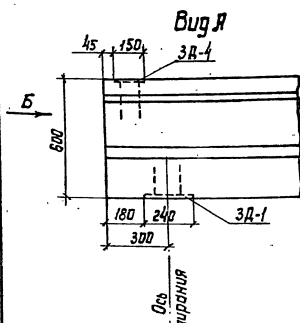
1. Марка плиты принимается в соответствии с принятой компоновочной схемой пролетного строения.
2. Закладные детали ЗД-2 устанавливаются в плитах при габаритах сооружения Г-10 и Г-8, ЗД-3 при габарите Г-11.5.
3. Установку закладных деталей производить в соответствии с требованиями «Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях» (СН 313-65).
4. Расчет металла закладных деталей приведен в основных показателях плит.

400629-02 14			
3.503.1-61			
Нач. отд.	Корсахи	18.06	Исходные данные: железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м.
Гл. спец.	Ковалев	26.06	
Пр. инж. ор.	Папальникова	25.06	Конструкции и детали
Рис. гр.	Голубятникова	24.06	
Проверил	Сигановская	18.06	Установочный чертеж закладных деталей плит пролетных строений длиной 12 м.
Составил	Петяничин	17.06	
Нормировщик	Голубятникова	24.06	
Страниц	Лист	Листов	Генеральный эср Укрпродор Киев
	Р	13	

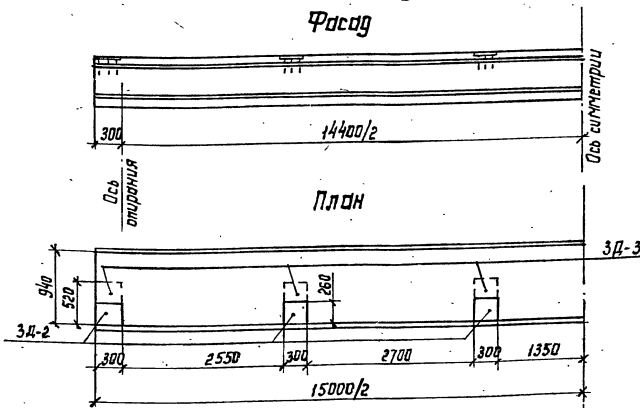
Ведомость количества закладных деталей на плиты

Марка плиты	Количество закладных деталей, шт.			
	ЗД-1	ЗД-2 (ЗД-3)	ЗД-4	ЗД-5
П-15	—	—	—	—
П-15	—	6	—	—
П-15-1	4	—	2	1
П-15-2	4	5	1	1
П-15-3	4	—	—	1
П-15-4	4	5	—	1
П-15-5	—	—	2	1
П-15-6	—	5	1	1
П-15-7	—	—	—	1
П-15-8	—	5	—	1
П-15-9	2	—	2	1
П-15-10	2	5	1	1
П-15-11	—	—	4	—
П-15-12	—	6	2	—
П-15-13	2	—	—	1
П-15-14	2	5	—	1
П-15-15	4	—	4	—
П-15-16	4	6	2	—
П-15-17	4	—	—	—
П-15-18	4	6	—	—
П-15-19	2	—	4	—
П-15-20	2	6	2	—
П-15-21	2	—	—	—
П-15-22	2	6	—	—

Установка в плитах закладных деталей ЗД-1; ЗД-4



Установка в плитах закладных деталей ЗД-2; ЗД-3



Примечания:

1. Марка плиты принимается в соответствии с принятой монтажной схемой прелетного строения.
2. Закладные детали ЗД-2 устанавливаются в плитах при габаритах сооружения Г-10 и Г-8, ЗД-3 при габарите Г-14.5.
3. Установка закладных деталей производить в соответствии с требованиями, Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 313-65)*
4. Расход металла закладных деталей приведен в основных показателях плит.

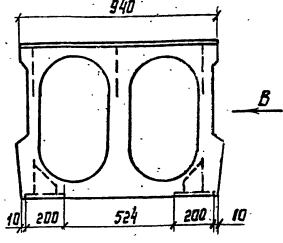
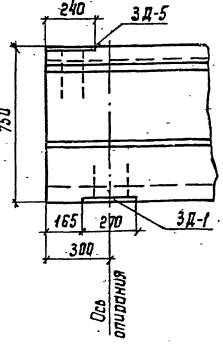
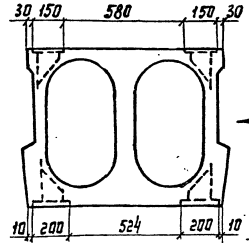
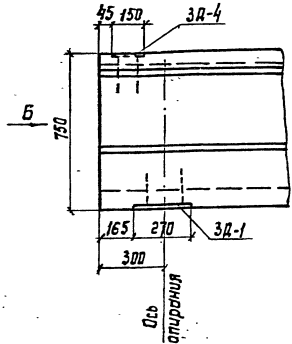
		3.503.1-61			
				Льготные железобетонные температурно-неразрезные прелетные строения из пустотных плит длиной: 12,15 и 18 м	
Нач. авт.	Кардаш	28.08	Конструкции и детали		
Гл. спец.	Ковалев	26.08			
Гл. инж. пр.	Попельняк	25.08	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Голубятников	24.08	Р	14	
Проверил	Симоновская	16.08	Установочный чертеж закладных деталей плит прелетных строений длиной 15 м		
Составил	Ковалев	16.08			
Нормокон.	Голубятников	24.08			

Ведомость количества закладных деталей на плиты

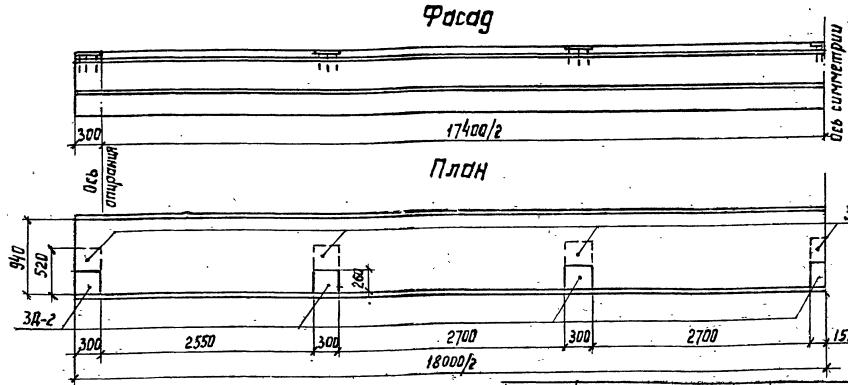
Установка в плитах закладных деталей 3Д-1; 3Д-4 Вид А

Установка в плитах закладных деталей 3Д-1; 3Д-5 Вид В

Марка плиты	Количество закладных деталей, шт.			
	3Д-1	3Д-2 (3Д-3)	3Д-4	3Д-5
П-18	—	—	—	—
П*-18	—	7	—	—
П-18-1	4	—	2	1
П-18-2	4	6	1	1
П-18-3	4	—	—	1
П-18-4	4	6	—	1
П-18-5	—	—	2	1
П-18-6	—	6	1	1
П-18-7	—	—	—	1
П-18-8	—	6	—	1
П-18-9	2	—	2	1
П-18-10	2	6	1	1
П-18-11	—	—	4	—
П-18-12	—	7	2	—
П-18-13	2	—	—	1
П-18-14	2	6	—	1
П-18-15	4	—	4	—
П-18-16	4	7	2	—
П-18-17	4	—	—	—
П-18-18	4	7	—	—
П-18-19	2	—	4	—
П-18-20	2	7	2	—
П-18-21	2	—	—	—
П-18-22	2	7	—	—



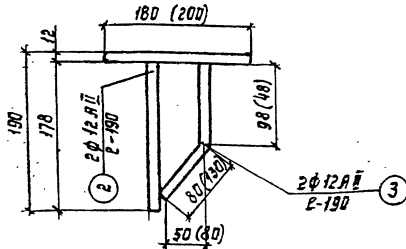
Установка в плитах закладных деталей 3Д-2; 3Д-3



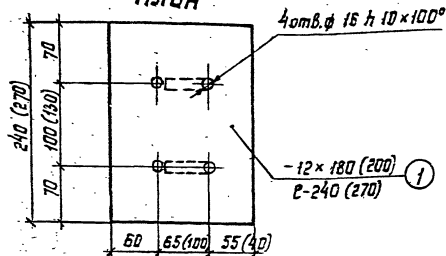
- Примечания:**
1. Марка плиты принимается в соответствии с принятой компоновочной схемой пролетного строения.
 2. Закладные детали 3Д-2 устанавливаются в плитах при габаритах соружения Г-10 и Г-8, 3Д-3 при габарите Г-11.5.
 3. Установку закладных деталей производить в соответствии с требованиями «Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях» (СН 313-65).
 4. Расход металла закладных деталей приведен в основном показателе пят. плит.

				3.503.1-61		
Нач. отд.	Каргаш		26.05	Яетодорожные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м		
Гл. спец.	Ковалев		26.05			
Гл. инж. пр.	Попельнюк		25.05	Конструкции и детали		
Рук. гр.	Голубятников		24.05			
Проверил	Симаховская		16.06	Установочный чертеж закладных деталей плит пролетных строений длиной 18 м		
Составил	Батрак		15.06			
Нормокон.	Голубятников		15.06			
				Миндэрстрой УССР		Укрпроддор
				Киев		

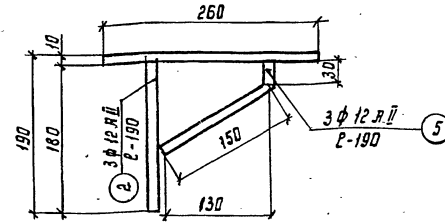
Закладная деталь ЗД-1



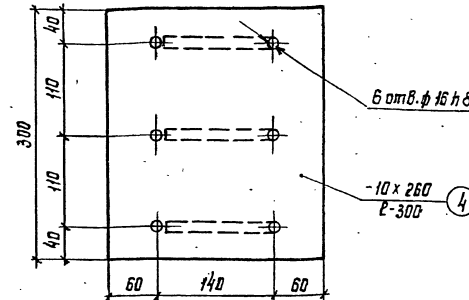
План



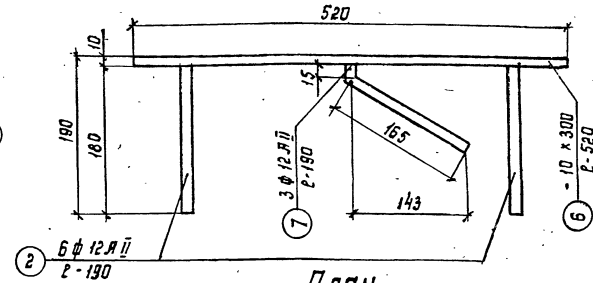
Закладная деталь ЗД-2



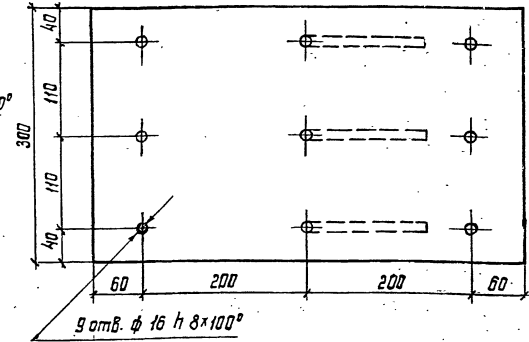
План



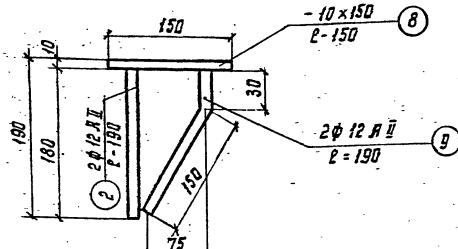
Закладная деталь ЗД-3



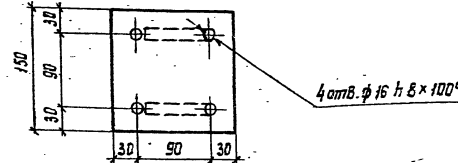
План



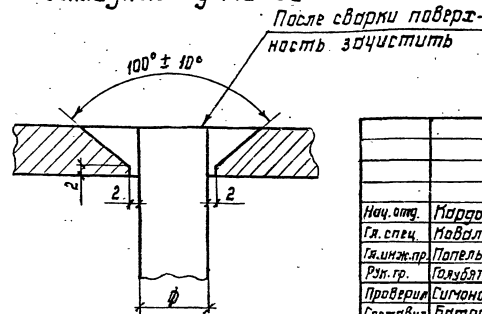
Закладная деталь ЗД-4



План



Узел приварки анкеров закладных деталей

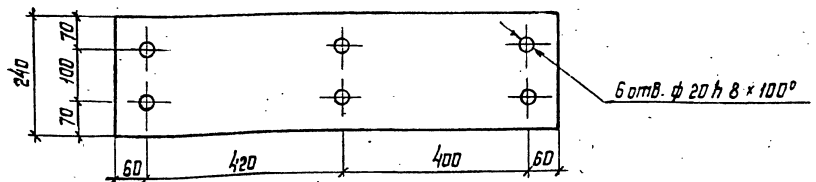
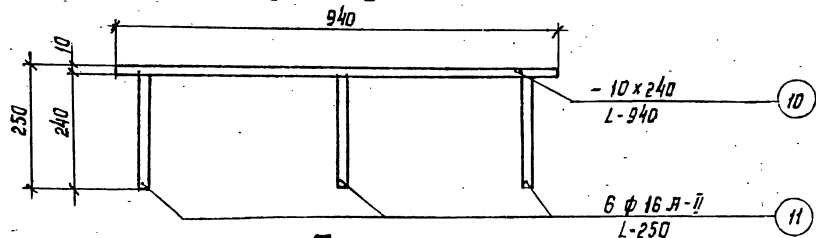


Примечание. Размеры в скобках даны для пролета длиной 18 м.

				3.503.1-61		
Иуч. орг.	Кировск		26.06	Львовоаражные железобетонные температурно-неразрывные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м		
Гл. спец.	Лавальев		26.06	Конструкции и детали	Стация	Лист
Гл. инж. пр.	Попельничок		25.06			
Рис. гр.	Голубятников		24.06			
Проверил	Сичановская	Сичан	17.06	Конструкция закладных деталей плит пролетных строений	Р	16
Составил	Ботрак	Ботрак	16.06			
Нормоконт.	Голубятников	Голуб	24.06			

Ц.06629-02 17

Закладная деталь ЗД-5



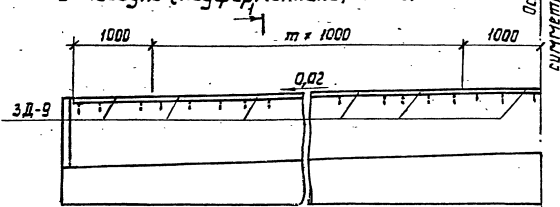
Спецификация металла закладных деталей

Марка	Длина плиты L (м)	№ позиции	Сечение	Длина мм	Масса 1штуки кг	Количество шт.	Общая масса кг	Материал	
ЗД-1	12,15	3	4	5	6	7	8	9	
		1	12x180	240	4,07	1	4,07	Полоса 12x180 ГОСТ 103-76 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
		2	φ 12	190	0,17	2	0,34	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*	
	3	φ 12	190	0,17	2	0,34	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*		
	Итого:							4,75	
	18	1	12x200	270	5,09	1	5,09	Полоса 12x200 ГОСТ 103-76 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
2		φ 12	190	0,17	2	0,34	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*		
3		φ 12	190	0,17	2	0,34	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*		
Итого:							5,77		

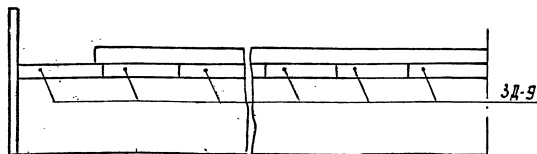
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЗД-2	12,15, 18	4	10x260	300	6,12	1	6,12	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 12	190	0,17	3	0,51	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*
		5	φ 12	190	0,17	3	0,51	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*
Итого:							7,14	
ЗД-3	12,15, 18	6	10x300	520	12,25	1	12,25	Лист 10 ГОСТ 19903-74 3 ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 12	190	0,17	6	1,02	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*
		7	φ 12	190	0,17	3	0,51	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*
Итого:							13,78	
ЗД-4	12,15, 18	8	10x150	150	1,77	1	1,77	Полоса 10x150 ГОСТ 103-76 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 12	190	0,17	2	0,34	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*
		9	φ 12	190	0,17	2	0,34	Армат. φ 12 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*
Итого:							2,45	
ЗД-5	12,15, 18	10	10x240	340	17,71	1	17,71	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		11	φ 16	250	0,39	6	2,34	Армат. φ 16 А-II ГОСТ 5781-75 В ст. 5 сп. 2 ГОСТ 380-71*
Итого:							20,05	

		3.503.1-61	
Явгородские железобетонные температурно-неразъемные пролётные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м			
Нач. отд.	Кердов	26.06	Стадия Лист Листов
Пл. спец.	Ковалев	26.06	
Пл. инж. пр.	Попельнюк	25.06	Конструкции и детали
Рук. пр.	Голубятников	24.06	
Проверил	Симонов	17.06	Конструкция закладных деталей, плит пролётных строений (продолжение)
Естьбыл	Ватрач	16.06	
Нормоконт.	Голубятников	24.06	
			Миндартстрой УССР Укринпроград Київ

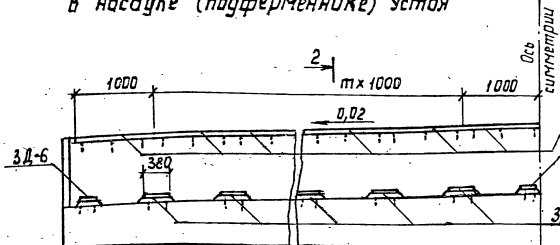
Расположение закладных деталей ЗД-9
в насадке (подферменнике) устоя



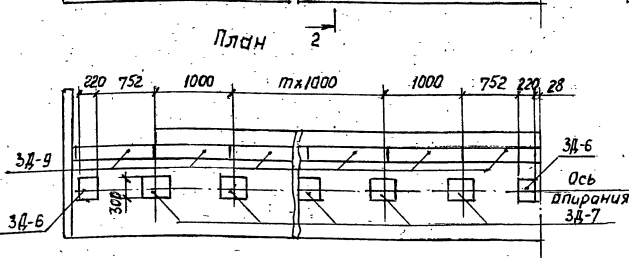
План



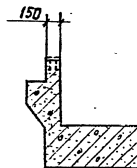
Расположение закладных деталей ЗД-6, ЗД-7, ЗД-9
в насадке (подферменнике) устоя



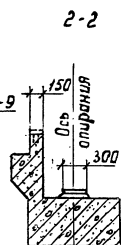
План



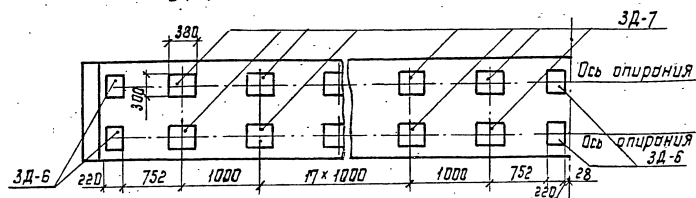
1-1



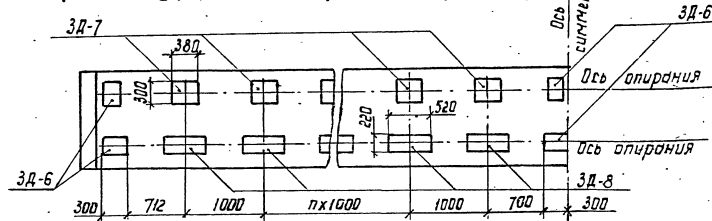
2-2



Расположение закладных деталей ЗД-6, ЗД-7 в
ригеле (подферменнике) промежуточной опоры



Расположение закладных деталей ЗД-6, ЗД-8
в ригеле (подферменнике) промежуточной опоры



Примечания:

1. Ведомость закладных деталей ригелей (насадок) опор приведена на листе №19 конструкция - на листах №20, 21.
2. Закладные детали предусмотрены:
- ЗД-6, ЗД-7 под подвижные опорные части;
- ЗД-6, ЗД-8 под неподвижные опорные части;
- ЗД-9 для крепления деформационных швов.
3. Установку закладных деталей ЗД-6, ЗД-7, ЗД-8 см. лист №19.

Значение величин п, т

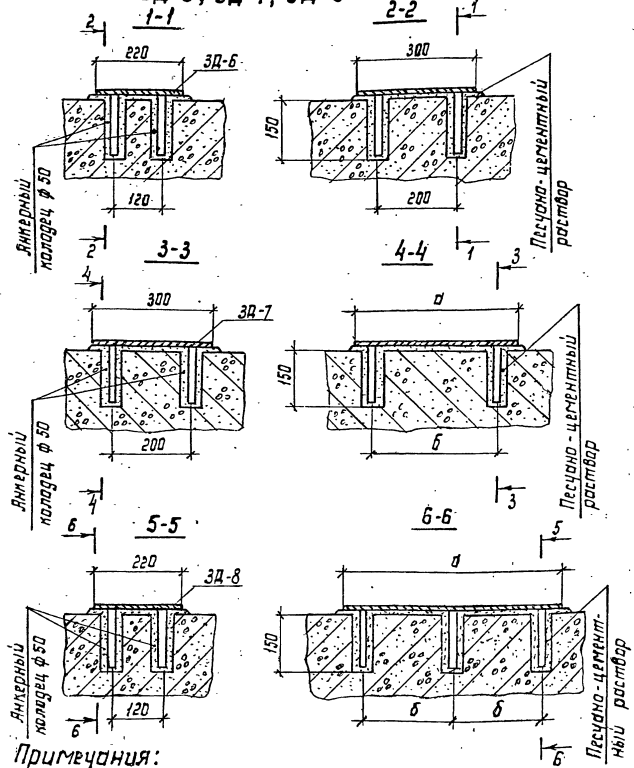
Габарит	п	т
Г-11,5	3	5
Г-10	2	4
Г-8	1	3

3.503.1-61

Наз. отд.		Караим		Второуровневые железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 12 м		
Л. спец.		Ковалев		Конструкции и детали		
Л. спец. пр.		Попельнюх		Старая	Лист	Листов
Рук. гр.		Гольятынский		Р	18	
Проверил		Синюбовская		Расположение закладных деталей в ригелях (насадках) опор		
Составил		Тимофеев		Ин. упр. строит. упр. Укр. гидрог. Киев		
Нормоконт.		Гольятынский				

Цесба 29-02 19

Установка закладных деталей ЗД-6, ЗД-7, ЗД-8



Ведомость закладных деталей на опоры

Опора	Особенность опоры	Габарит	Количество закладных деталей, шт.					Расход материалов, кг	
			ЗД-6	ЗД-7	ЗД-8	ЗД-9	Всего	Я II	ВстЗст5
Прогрессивная	На опоре два ряда подвижных опорных частей	Г-11.5	8	24	—	—	32	33,3	307,5
		Г-10	8	20	—	—	28	29,1	264,6
		Г-8	8	16	—	—	24	25,0	221,6
	На опоре один ряд подвижных и один ряд неподвижных опорных частей	Г-11.5	8	12	12	—	32	33,5	308,2
		Г-10	8	10	10	—	28	34,3	265,2
		Г-8	8	8	8	—	24	23,1	222,1
Устой	На опоре ряд подвижных опорных частей. Над опорой деформационный шов проезжей части	Г-11.5	4	12	—	14	30	38,5	318,7
		Г-10	4	10	—	12	26	33,3	273,6
		Г-8	4	8	—	10	22	28,1	228,6
	На опоре ряд резиновых опорных частей. Над опорой деформационный шов проезжей части	Г-11.5	—	—	—	14	14	21,8	164,9
		Г-10	—	—	—	12	12	18,7	141,4
		Г-8	—	—	—	10	10	15,6	117,8

Значение величин а, б

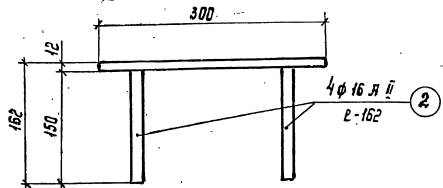
Длина плиты	ЗД-7		ЗД-8	
	а	б	а	б
L = 12 м	340	240	520	210
L = 15 м	380	280	520	210
L = 18 м	420	320	560	230

Примечания:

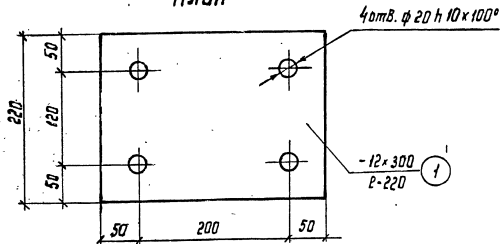
1. Расположение закладных деталей в ригелях (насадках) опор см. лист №18. конструктивно - листы №9, 20, 21.
2. Установку закладных деталей производить в соответствии с требованиями «Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях» (СН 313-65*)
3. Закладные детали ЗД-6 — ЗД-8 устанавливаются на слой цементно-песчаного раствора толщиной 10-25 мм. При большей толщине раствора его необходимо армировать сеткой.

			3.503.1-61				
Нач. отв.	Караш	В.И.	35.95	Итоговые железобетонные температурно-неразрезные прележные строения из псхотальных плит длиной 12,15 и 18 м			
Т.И. спец.	Ковалев	—	28.08				
Г.И.и.ж.пр.	Попельняк	—	25.03				
Р.ж.пр.	Голубятников	—	24.05				
Пробирка	Сименская	—	17.05				
Составил	Тимарев	—	15.05	Конструкция и детали	Стация	Лист	Листов
Нормоконт.	Голубятников	—	24.05		Р	19	
				Установочный чертеж закладных деталей ригелей (насадок) опор		Миндугрострой УССР Укрग्रипредор Киев	

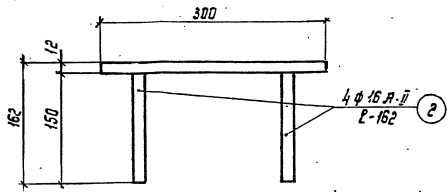
Закладная деталь ЗД-6



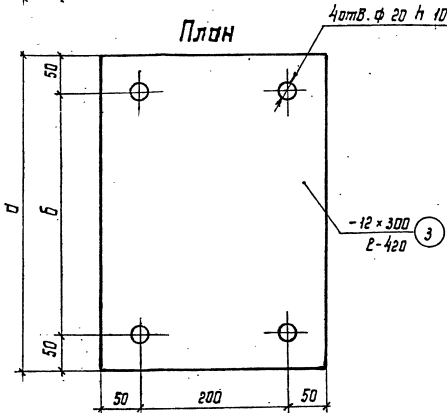
План



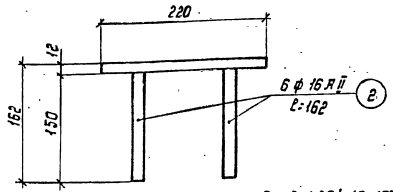
Закладная деталь ЗД-7



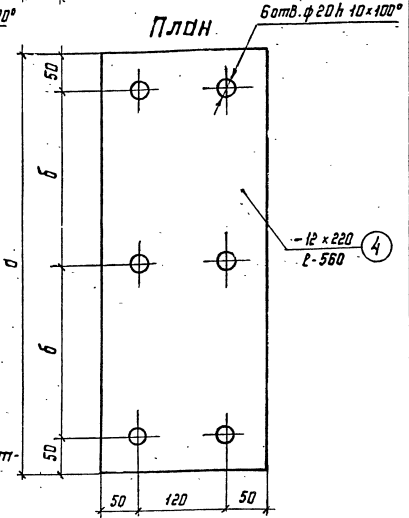
План



Закладная деталь ЗД-8



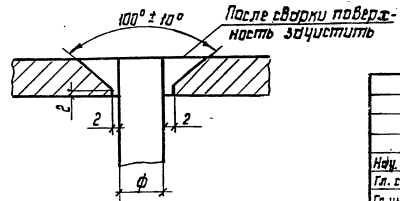
План



Значение величин а, б

Длина плиты	ЗД-7		ЗД-8	
	а	б	а	б
L = 12 м	340	240	520	210
L = 15 м	380	280	520	210
L = 18 м	420	320	560	230

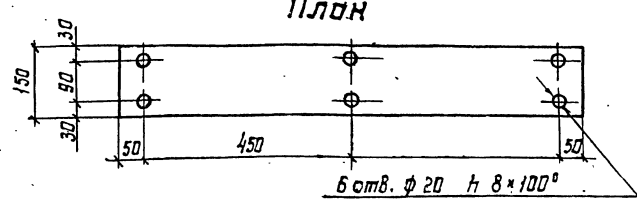
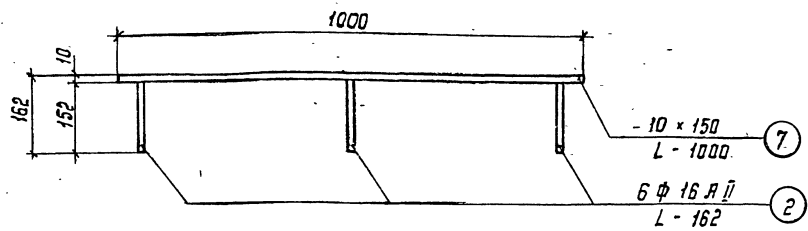
Узел приварки анкеров закладных деталей



Примечание. Работать совместно с листом № 21.

3.503.1-61					
Ягодарожные железобетонные температурно-неразрушаемые протектные строения из листатных плит шириной 12, 15 и 18 м					
Изд. отд.	Мараш	Мавлев	26.06	Конструкции и детали	
Гл. спец.	Мавлев	Мавлев	26.06		
Гл. инж.-пр.	Попельникова	Мавлев	25.08	Стандарт Лист	
Рук. гр.	Попельникова	Мавлев	24.06		
Проверил	Сигоньянская	Мавлев	19.06	Конструкция закладных деталей ригелей (насадан) апар	
Составил	Мавлев	Мавлев	18.05		Инцидентарий ЗССР УкрГрипдар Киев
Нормировал	Попельникова	Мавлев	24.06		

Закладная деталь ЗД-9



1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЗД-8	12, 15	4	12 x 260	520	10,80	1	10,80	Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 16	162	0,26	6	1,56	Ярмат. φ 16 Я Д ГОСТ 5781-75 Вст 5 сп 2 ГОСТ 380-71*
	Итого							12,36
	18	4	12 x 220	560	11,60	1	11,60	Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*
2		φ 16	162	0,26	5	1,56	Ярмат. φ 16 Я Д ГОСТ 5781-75 Вст 5 сп 2 ГОСТ 380-71*	
Итого							13,16	
ЗД-9	12, 15, 18	7	10 x 150	1000	11,78	1	11,78	Полоса 10 x 150 ГОСТ 103-76 Вст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 16	160	0,26	6	1,56	Ярмат. φ 16 Я Д ГОСТ 5781-75 Вст 5 сп 2 ГОСТ 380-71*
	Итого							13,34

Спецификация металла

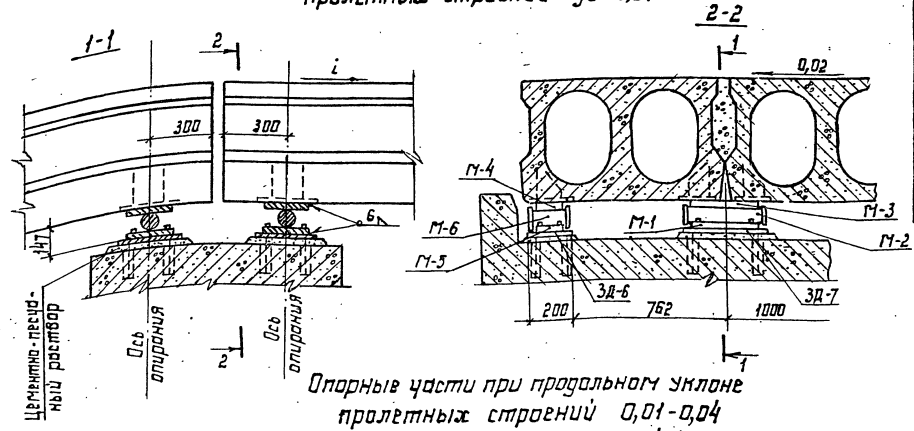
Марка	Длина прутка, мм	№ позиции	Сечение	Длина, мм	Масса, кг	Количество штук	Общая масса, кг	Материал
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЗД-6	12, 15, 18	1	12 x 220	300	6,22	1	6,22	Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 16	162	0,26	4	1,04	Ярмат. φ 16 Я Д ГОСТ 5781-75 Вст 5 сп 2 ГОСТ 380-71*
	Итого							7,26
ЗД-7	12	3	12 x 300	340	9,61	1	9,61	Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 16	162	0,26	4	1,04	Ярмат. φ 16 Я Д ГОСТ 5781-75 Вст 5 сп 2 ГОСТ 380-71*
	Итого							10,65
ЗД-7	15	3	12 x 300	380	10,74	1	10,74	Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 16	162	0,26	4	1,04	Ярмат. φ 16 Я Д ГОСТ 5781-75 Вст 5 сп 2 ГОСТ 380-71*
	Итого							11,78
ЗД-7	18	3	12 x 300	420	11,87	1	11,87	Лист 12 ГОСТ 19903-74 Вст 3 сп 5 ГОСТ 380-71*
		2	φ 16	162	0,26	4	1,04	Ярмат. φ 16 Я Д ГОСТ 5781-75 Вст 5 сп 2 ГОСТ 380-71*
	Итого							12,91

3.503.1-61		
Нач. отд.	Карааш	Явтадорские железобетонные температурно-неразрезные протертые строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м
Гл. спец.	Ковылев	Конструкции и детали
Рук. гр.	Голубятников	
Проверил	Симановская	Конструкция закладных деталей ригелей (насадок) опор (продолжение)
Составил	Пигарев	
Нормировщик	Голубятников	Мингорстрой УССР Укрспротор Киев

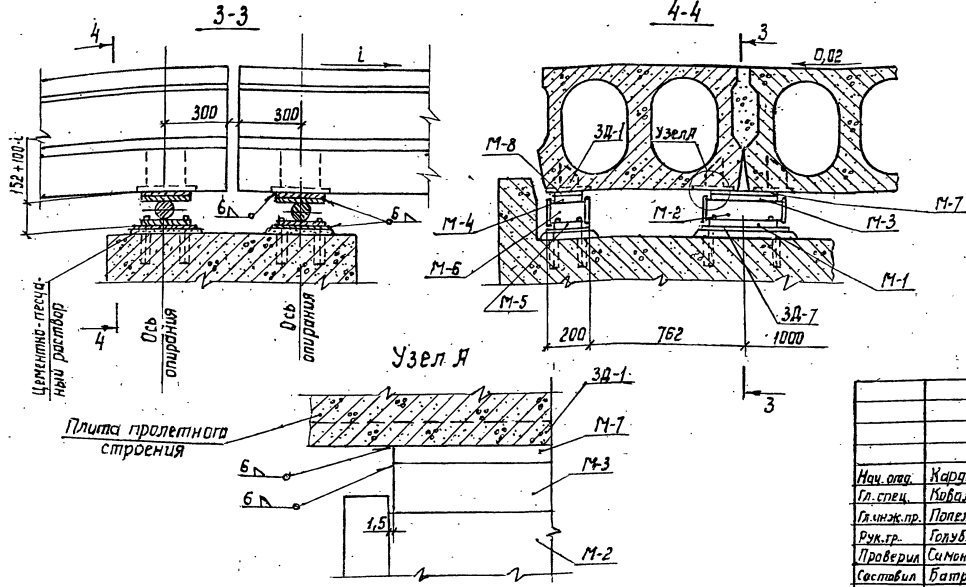
Опорные части при продольном уклоне
пролетных строений до 0,01

Расход материалов на опорные части

Уклон	Наименование	Ед. изм.	Количество на один ряд								
			Г-11,5			Г-10			Г-8		
			ℓ=12м	ℓ=15м	ℓ=18м	ℓ=12м	ℓ=15м	ℓ=18м	ℓ=12м	ℓ=15м	ℓ=18м
до 0,01	Кол-во опорных частей	шт.	16	16	16	14	14	14	12	12	12
	Сталь	кг	637,4	708	776,2	549	607,9	664,7	460,6	507,8	553,2
0,01-0,04	Кол-во опорных частей	шт.	16	16	16	14	14	14	12	12	12
	Сталь	кг	683,9	760,2	834	589	652,6	714,1	494,1	545,0	594,2



Опорные части при продольном уклоне
пролетных строений 0,01-0,04

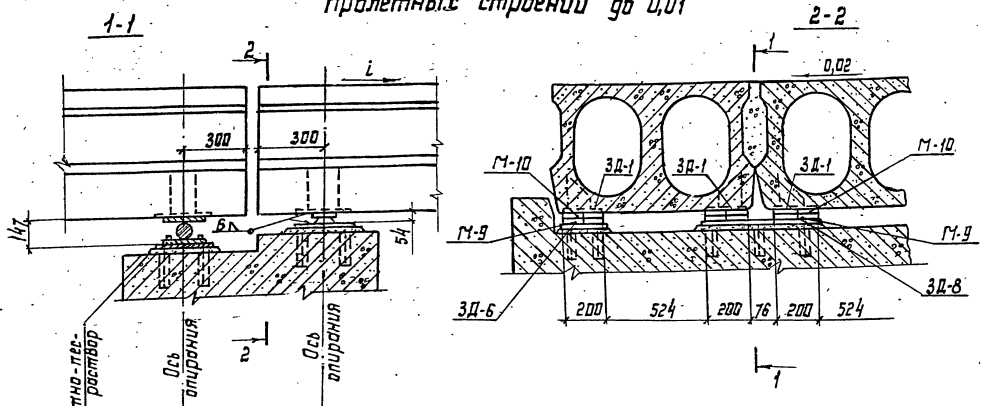


Примечания:

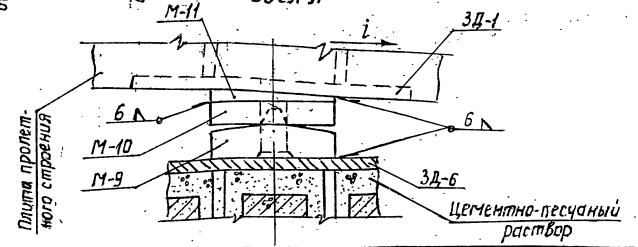
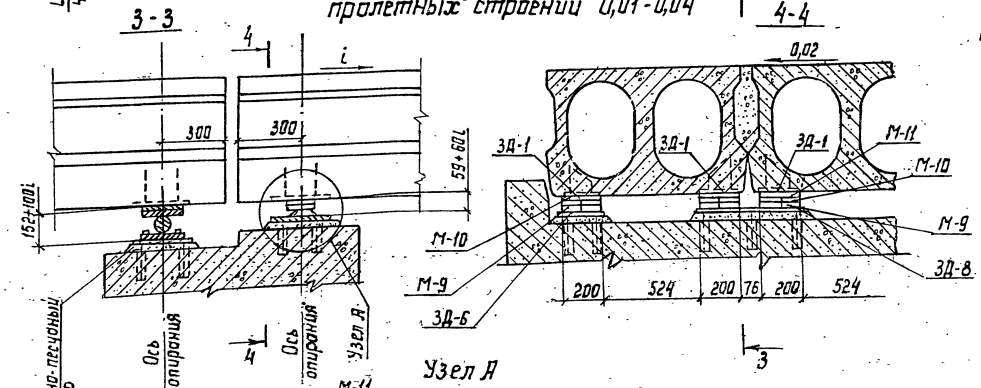
1. Места установки опорных частей приведены на схемах компоновки пролетных строений.
2. Под опорным узлом, расположенным на продольной оси сооружения, опорные части устанавливаются отдельно под каждую плиту (марки М-4, М-5, М-6, М-8).
3. Монтажные швы опорных частей выполнять электродами Э-42А по ГОСТ 9487-75.
4. Конструкция марок приведена на листах № 27, 28.
5. Требования к установке опорных частей приведены в пояснительной записке проекта.
6. Конструкцию и расход материалов закладных деталей плит пролетных строений см. листы № 16, 17 рисунки (насадки) опор-листы № 20, 21.

			3.503.1-61		
Исп. отд.	Каряш	25.35	Львоваржные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18м		
Гл. спец.	Ковалев	26.05			
Гл.м.ж.пр.	Попельняк	25.05	Конструкции и детали		
Рук.гр.	Голубятников	24.30			
Проверил	Симоновская	25.05	Р	22	
Составил	Батрак	25.05			
Нормоконт.	Голубятников	25.05	Установочный чертеж металлических лотковых опорных частей		

Опорные части при продольном уклоне прележных строений до 0,01



Опорные части при продольном уклоне прележных строений 0,01-0,04



Расход материалов на опорные части

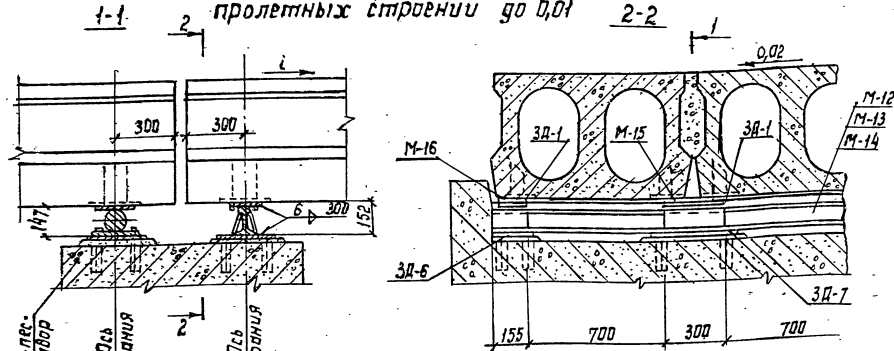
Уклон	Наименование	Ед. изм.	Количество на один ряд					
			Г-11.5		Г-10		Г-8	
			L=12м L=15м	L=18м	L=12м L=15м	L=18м	L=12м L=15м	L=18м
до 0,01	Кол-во опорных частей	шт.	28	28	24	24	20	20
0,01-0,04	Сталь	кг	259,9	287,0	220,0	246,0	185,0	205,0
0,01-0,04	Кол-во опорных частей	шт.	28	28	24	24	20	20
0,01-0,04	Сталь	кг	289,8	321,2	248,4	275,3	207,0	229,4

Примечания:

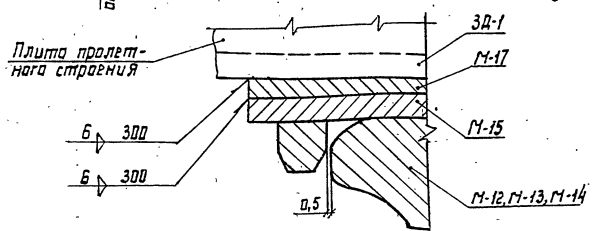
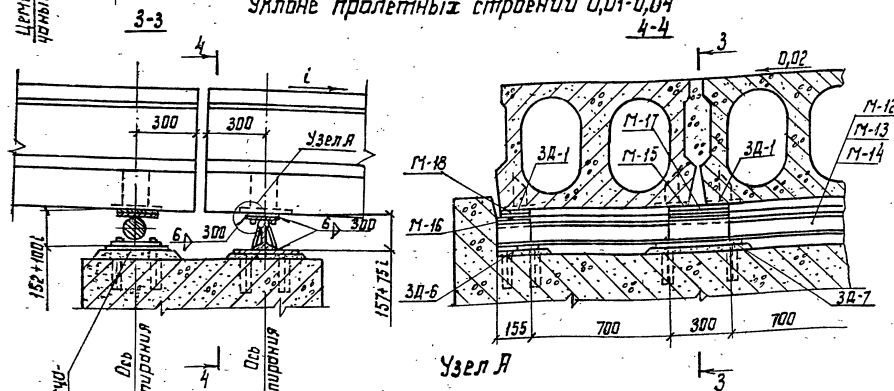
1. Места установки опорных частей приведены на схеме компоновки прележных строений.
2. Монтажные швы опорных частей выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
3. Конструкция марша приведена на листе № 27, 28.
4. Расход материалов на колбовые опорные части приведен на листе № 22.
5. Требования к установке опорных частей приведены в пояснительной записке проекта.
6. Конструкцию и расход материалов закладных деталей плит прележных строений см. листы № 16, 17, рисунки (насадки) опор-листы № 20, 21.

			3.503.1-61				
			Авторазрешение железобетонных температурно-неразрезные прележные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18м				
Изд. отд.	Караши		Конструкции и детали		Стая	Лист	Листов
Л. спец.	Ковалев				Р	23	
Л. инж. пр.	Полельнюк		Установочный чертеж металлических тангенциальных опорных частей			Мингорстрой УССР Укрспиродор Киев	
Рук. гр.	Плывятников						
Проверил	Симоновская						
Составил	Ковалев						
Нормоконт.	Гублятников						

Опорные части при продольном уклоне пролетных строений до 0,01



Опорные части при продольном уклоне пролетных строений 0,01-0,04



Уклон	Наименование	Ед. изм.	Количество на один ряд					
			Г-11,5		Г-10		Г-8	
			L=12M	L=15M L=18M	L=12M	L=15M L=18M	L=12M	L=15M L=18M
0,01	кол-во опорных частей	шт.	2	2	2	2	2	2
	Сталь	кг	793,7	793,5	680,5	680,3	567,8	567,2
0,01-0,04	кол-во опорных частей	шт.	2	2	2	2	2	2
	Сталь	кг	827,9	827,6	709,9	709,6	591,9	591,6

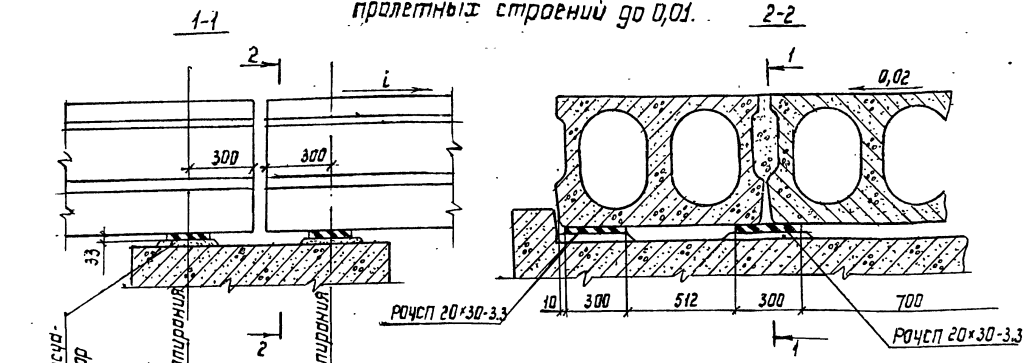
Примечания:

1. Место установки опорных частей приведены на схемах монтажной пролетных строений.
2. Под опорным узлом, расположенным на продольной оси сооружения, устанавливать марки М-16, М-18.
3. Монтажные швы опорных частей выполнять электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75.
4. Конструкция марок приведена на листах № 27, 28.
5. Расход материалов на котловые опорные части приведен на листе № 22.
6. Неподвижные опорные части из рельса применять при горизонтальных усилиях на 1 п.м. опорной части не более 5т.
7. Требования к установке опорных частей приведены в пояснительной записке проекта.
8. Конструкция и расход материалов закладных деталей плит пролетных строений см. листы № 16, 17 ригелей (насадок) опор- листы № 20, 21.

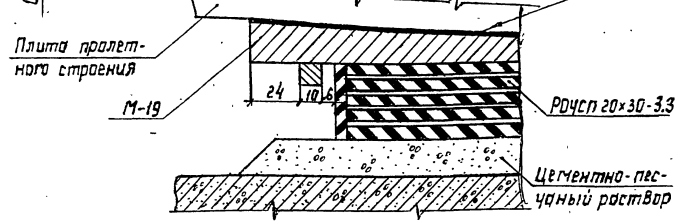
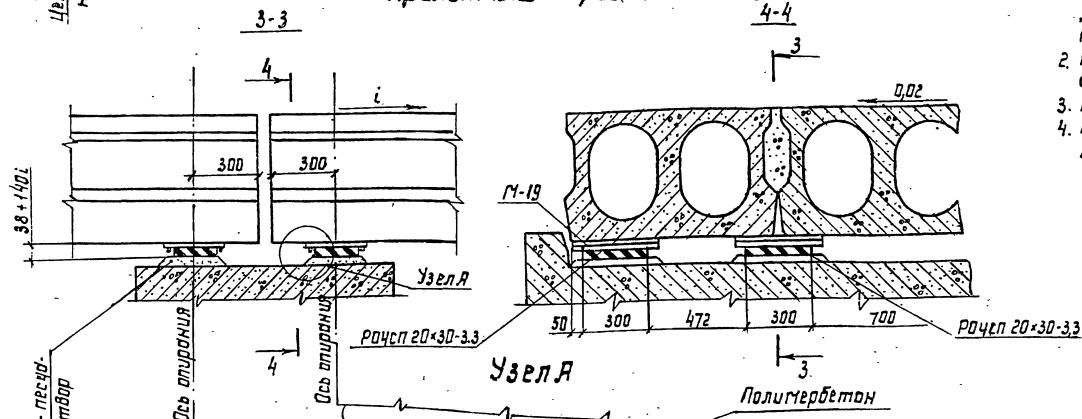
				3.503.1-61			
Нач. отд.	Кордаш	М.И.	26.06	Львовдарожные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18м			
Гл. спец.	Навалев	М.И.	26.06	Конструкции и детали			
Гл. инж.пр.	Попельняк	Л.И.	25.06				
Рук. гр.	Голубятников	М.И.	24.06	Установочный чертеж металлических тангенциальных опорных частей из рельса			
Проверка	Симоньяк	С.И.	22.06				
Составил	Гуляша	М.И.	19.06				
Нормировка	Голубятников	М.И.	24.06	Страница		Лист	Листов
				р		24	
						Миндородстрой УССР Укрпроддор Киев	

Ц.00629-02 25

Опорные части при продольном уклоне
пролетных строений до 0,01.



Опорные части при продольном уклоне
пролетных строений 0,01-0,04



Расход материалов на опорные части 25

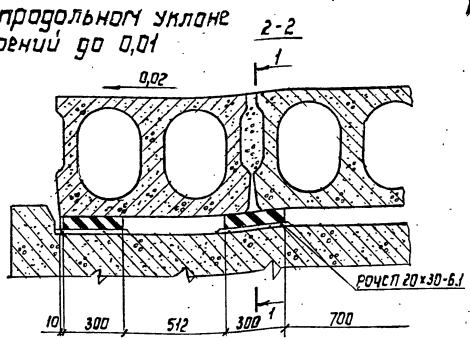
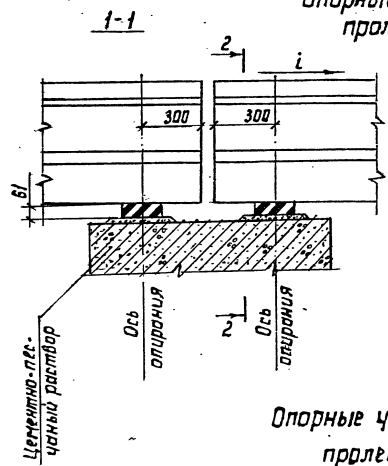
Уклон	Наименование	Ед. изм	Кол-во на один ряд		
			Г-11,5	Г-10	Г-8
до 0,01	Кол. опорных частей	шт.	15	13	11
	Сталь	кг	51,0	44,2	37,4
	Резина	кг	28,5	24,7	20,9
0,01-0,04	Кол. опорных частей	шт.	15	13	11
	Сталь	кг	172,4	149,4	126,4
	Резина	кг	28,5	24,7	20,9
	Полимербетон	кг	5,0	4,4	3,7

Примечания:

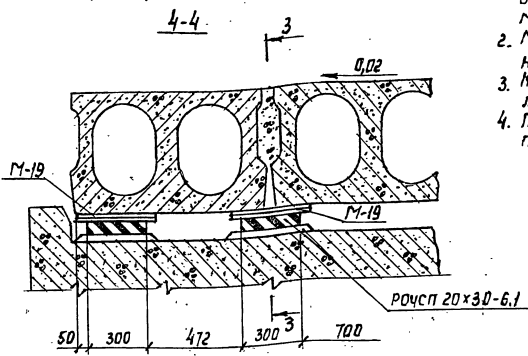
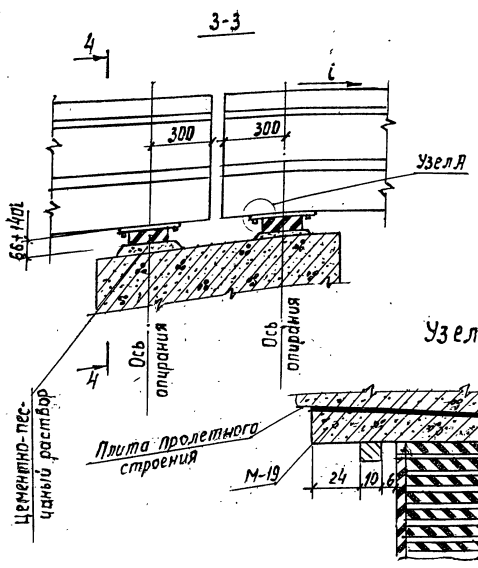
1. Конструкция опорных частей принята по ВСН 86-71 „Метрические задания на применение в мостах опорных частей из полимерных материалов“ Миндортстрой.
2. Места установки опорных частей приведены на схемах компоновки пролетных строений.
3. Конструкция марки Г-19 приведена на листе №28.
4. Требования к установке опорных частей приведены в пояснительной записке проекта.

3.503:1-61		
Нач. отд.	Карацаш	22.08
Гл. спец.	Ловальев	26.08
Гл. инж. пр.	Повельная	25.08
Руковод.	Голубятников	24.08
Проверил	Симоновская	23.08
Составил	Батраки	22.08
Нормировал	Голубятников	24.08
Явгородские железобетонные температурно-неразрывные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м		
Конструкции и детали		Лист 25
Установочный чертеж слоистых резиново-опорных частей Роусп 20x30-3.3		Миндортстрой УССР Укргіпротдор Київ

Опорные части при продольном уклоне пролетных строений до 0,01



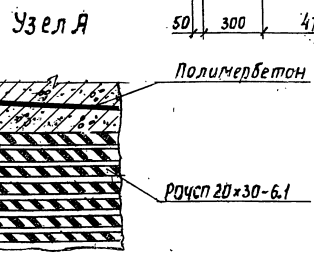
Опорные части при продольном уклоне пролетных строений 0,01-0,04



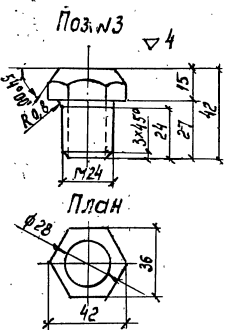
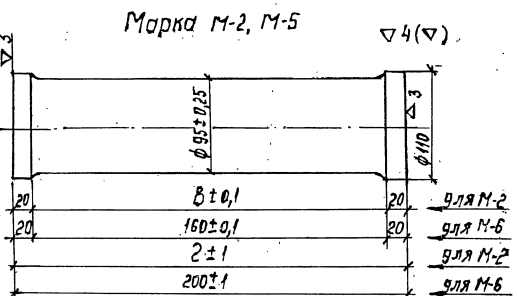
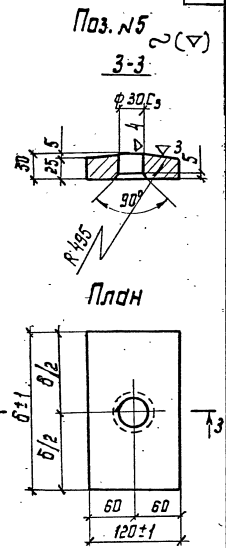
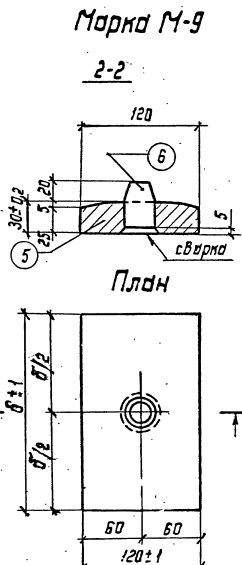
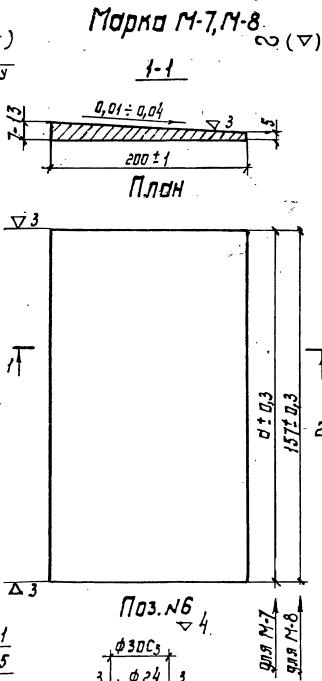
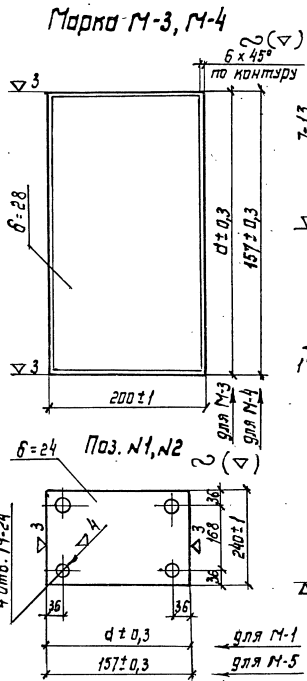
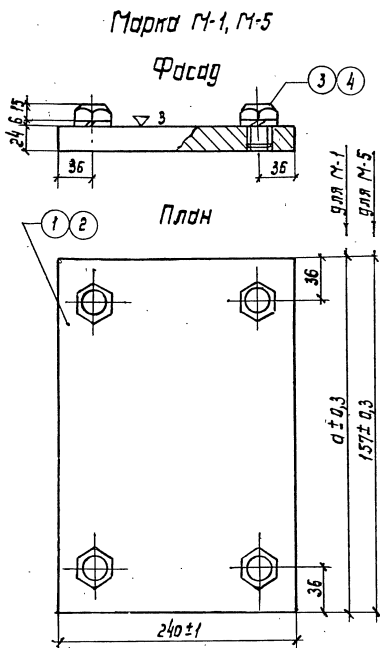
Уклон	Наименование	Ед. изм.	Мол. на один ряд		
			Г-11,5	Г-10	Г-8
до 0,01	К-во опорных частей	шт.	15	13	11
	Сталь	кг	102,0	88,4	74,8
	Резина	кг	52,5	45,5	38,5
0,01-0,04	К-во опорных частей	шт.	15	13	11
	Сталь	кг	223,4	193,6	163,8
	Резина	кг	52,5	45,5	38,5
	Полимербетон	кг	5,0	4,4	3,7

Примечания:

1. Конструкция опорных частей принята по ВСН 86-71 «Технические указания по применению в мостах опорных частей из полимерных материалов» Минтрансстроя.
2. Места установки опорных частей приведены на схемах компоновки пролетных строений.
3. Конструкция марки М-19 приведена на листе № 19.
4. Требования к установке опорных частей приведены в пояснительной записке проекта.



3.503.1-61			Стр.	Лист	Листов
Автомобильные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18м					
Конструкции и детали			Р	26	
Установочный чертеж с листовых резиновых опорных частей РОЧСП 20x30-6.1			Миндорстрой УССР Укрдгипродор Киев		



Значение величин а, б, в, г

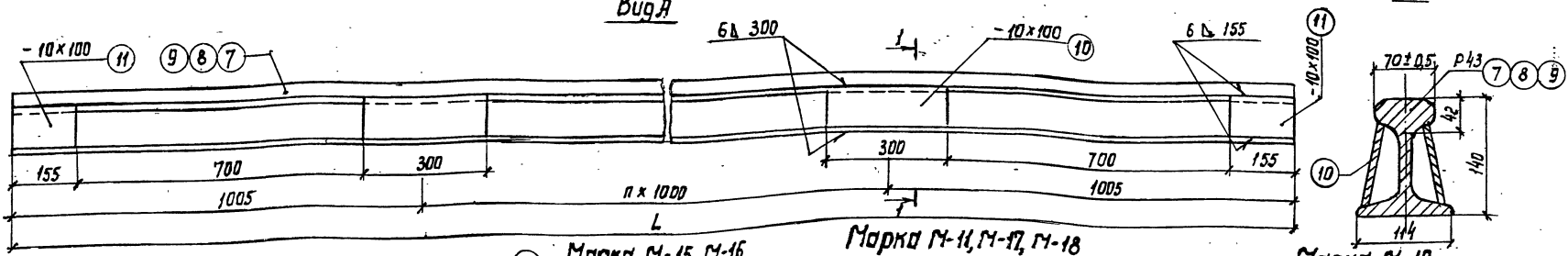
Наименование величин	Длина плиты		
	L = 12 м	L = 15 м	L = 18 м
а	277	317	357
б	180	180	200
в	280	320	360
г	320	360	400

Примечание: Работать совместно с листом №29.

		3.5D3.1 - 61			
Исполн.	Караваев	Железобетонные температурно-неразрезные проветривающие строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м			
Гл. спец.	Ковалев	Конструкции и детали	Страницы		
Пр. инж. пр.	Попельник		Лист		
Рук. гр.	Голубятников	Р	27		
Проверил	Симановская	Детали опорных частей			
Составил	Петушица			Миндорострой УССР	
Нормовщик	Голубятников			Укрдипрострой КЧБ	

Марка М-12, М-13, М-14

Вид А



Марка М-19

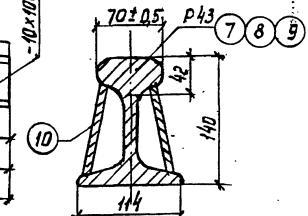
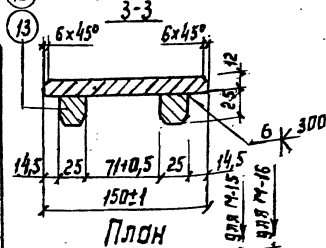


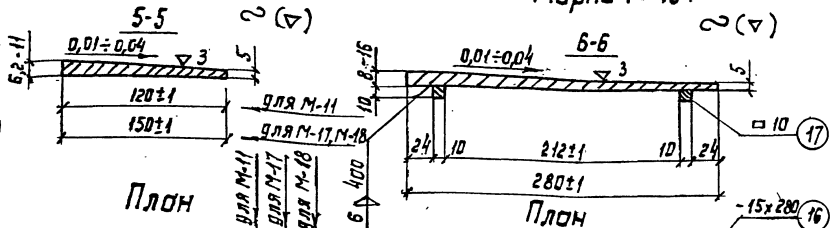
Таблица значений марок М-12, М-13, М-14

Габарит	Наимен. марки	L, мм	Количество на марку					n
			поз.7	поз.8	поз.9	поз.10	поз.11	
Г-11,5	М-12	7010	1	—	—	12	4	5
Г-10	М-13	6010	—	1	—	10	4	4
Г-8	М-14	5010	—	—	1	8	4	3

Марка М-15, М-16

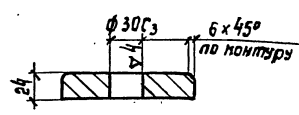


Марка М-11, М-17, М-18

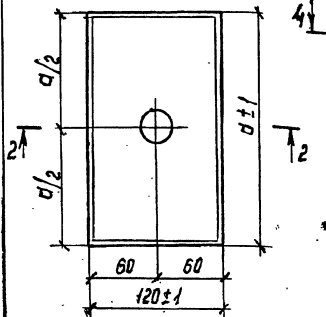


М-10

2-2

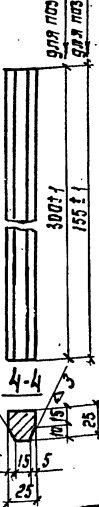


План



Поз. 13, 15

2-2



Значение величины а

Наимен. Величина	Длина плиты		
	L=12м	L=15м	L=18м
a	180	180	200

Примечание:

Работать совместно с листом № 30.

3.503.1-61

Исполнитель		Дата		Детали		
Кач. отв.	Кардаш	26.06		Двухрядные железобетонные температурно-неразрезные прелетные стропила из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м		
Гл. спец.	Ковалев	26.06		Конструкции и детали		
Гл. инж. пр.	Попельнюк	25.06		Стандия	Лист	Листов
Рук. гр.	Голубятника	24.06		Р	28	
Проверил	Симановская	25.06		Детали опорных частей (продолжение)		
Составил	Петлячнин	22.06		Миндородстрой УССР		
Нормоконтроль	Голубятников	24.06		Укринградор Киев		

400629-02 29

Спецификация металла

Марка	Длина Проката в (см)	Намер позиции	Сечение мм	Длина мм	Масса шт. кг	Количество шт.	Общая масса кг	Материал
1	2	3	4	5	6	7	8	9
М-1	12	1	24x240	277	12,53	1	12,53	Лист 24 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		3	Винт М-24	27	0,21	4	0,84	Винт М-24 гост 1481-75
		4	Шайба пружин.		0,02	4	0,08	Шайба 2465Г гост 6402-70*
		Итого:						13,45
	15	1	24x240	317	14,34	1	14,34	Лист 24 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		3	Винт М-24	27	0,21	4	0,84	Винт М-24 гост 1481-75
		4	Шайба пружин.		0,02	4	0,08	Шайба 2465Г гост 6402-70*
		Итого:						15,26
	18	1	24x240	357	16,14	1	16,14	Лист 24 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		3	Винт М-24	27	0,21	4	0,84	Винт М-24 гост 1481-75
		4	Шайба пружин.		0,02	4	0,08	Шайба 2465Г гост 6402-70*
		Итого:						17,06
М-2	12	—	φ 110	320	18,55	1	18,55	Крыг 110 гост 2590-71 В ст. 5 гост 380-71*
	15	—	φ 110	360	20,87	1	20,87	Крыг 110 гост 2590-71 В ст. 5 гост 380-71*
	18	—	φ 110	400	23,00	1	23,00	Крыг 110 гост 2590-71 В ст. 5 гост 380-71*
М-3	12	—	28x200	277	12,18	1	12,18	Лист 28 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
	15	—	28x200	317	13,94	1	13,94	Лист 28 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
	18	—	28x200	357	15,69	1	15,69	Лист 28 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
М-4	12, 15, 18	—	28x200	157	6,90	1	6,90	Лист 28 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
М-5	12, 15, 18	2	24x240	157	7,10	1	7,10	Лист 28 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		3	Винт М-24	27	0,21	4	0,84	Винт М-24 гост 1481-75
	18	4	Шайба пружин.		0,02	4	0,08	Шайба 2465Г гост 6402-70*
		Итого:						17,06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
М-5	12, 15, 18	Итого:						8,02	
М-6	12, 15, 18	—	φ 110	200	11,88	1	11,88	Крыг 110 гост 2590-71 В ст. 5 гост 380-71*	
М-7	12	—	δx200	277	3,26	1	3,26	Лист 7-13 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	15	—	δx200	317	3,73	1	3,73	Лист 7-13 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	18	—	δx200	357	4,20	1	4,20	Лист 7-13 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
М-8	12, 15, 18	—	δx200	157	1,85	1	1,85	Лист 7-13 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
М-9	12, 15	5	30x120	180	4,93	1	4,93	Лист 30 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
		6	φ 30	45	0,25	1	0,25	Крыг 30 гост 2590-71 В ст. 5 гост 380-71*	
	Итого:						5,18		
	18	5	30x120	200	5,48	1	5,48	Лист 30 гост 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
6		φ 30	45	0,25	1	0,25	Крыг 30 гост 2590-71 В ст. 5 гост 380-71*		
Итого:						5,73			

		3.503.1-61			
Нач. отд.	Кардаш	26.06	Автомобильные железобетонные температурно-неразрезные прележные строения из пластмасс плит длиной 12,15 и 18м.		
Гл. спец.	Ковалев	26.06			
Гл. инж. пр.	Лопельнюк	25.06			
Рук. гр.	Голубятников	24.06			
Проверил	Сумонокская	24.06			
Составил	Батрак	23.06			
Нормировщик	Голубятников	24.06	Страницы Лист Листов		
			Конструкции и детали	р	29
			Детали опорных частей (продолжение)	Мингорстройэксп Укрпгордор Киев	

Спецификация металла

Марка	Длина прутка л/м	Номер позиции	Сечение мм	Длина мм	Масса шт.	Масса кг	Общая шт.	Общая масса кг	Материал
М-10	12, 15		24x120	180	4,07	1	4,07	Лист 24 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	18		24x120	200	4,52	1	4,52	Лист 24 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
М-11	12, 15		8x120	180	1,10	1	1,10	Лист 7-10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	18		8x120	200	1,22	1	1,22	Лист 7-10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
М-12	12, 15	7	Рельс Р-43	7010	313,02	1	313,02	Марка стали М-71	
		10	10x100	300	2,36	12	28,32	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	18	11	10x100	155	1,22	4	4,88	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
		Итого:					346,22		
М-13	12, 15	8	Рельс Р-43	6010	268,36	1	268,36	Марка стали М-71	
		10	10x100	300	2,36	10	23,60	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	18	11	10x100	155	1,22	4	4,88	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
		Итого:					296,84		
М-14	12, 15	9	Рельс Р-43	5010	223,71	1	223,71	Марка стали М-71	
		10	10x100	300	2,36	8	18,88	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	18	11	10x100	155	1,22	4	4,88	Лист 10 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
		Итого:					247,47		
М-15	12, 15	12	12x150	300	4,24	1	4,24	Лист 12 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
		13	25x25	300	1,48	2	2,96	Квадр 25 ГОСТ 2591-71 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*	
	18	Итого:					7,20		

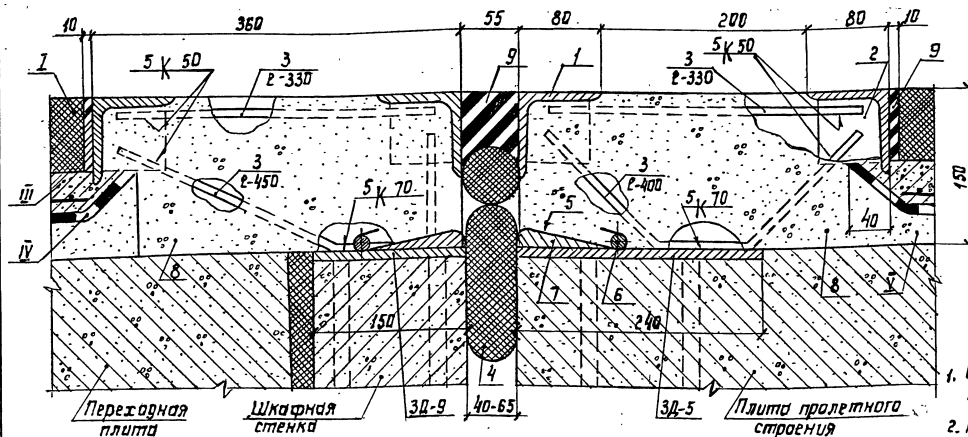
1	2	3	4	5	6	7	8	9
М-16	12, 15, 18	14	12x150	155	2,19	1	2,19	Лист 12 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		15	25x25	155	0,76	2	1,52	Квадр 25 ГОСТ 2591-71 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
Итого:							3,71	
М-17	12, 15, 18		6x150	300	2,43	1	2,43	Лист 7-11 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
М-18	12, 15, 18		6x150	155	1,26	1	1,26	Лист 7-11 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
М-19	12, 15, 18	16	6x280	400	7,47	1	7,47	Лист В-17 ГОСТ 19903-74 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
		17	10x10	400	0,31	2	0,62	Квадр 25 ГОСТ 2591-71 В ст. 3 сп. 5 ГОСТ 380-71*
	Итого:							8,09

3.503.1-61		
Автомобильные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18м		
Нач. отд.	Карааш	23.03
В. спец.	Ковалев	25.03
В. инж. пр.	Прокопчук	25.03
Рук. гр.	Валубатников	24.03
Проведил	Симоновская	24.03
Составил	Батрах	24.03
Нормоконт.	Валубатников	24.03
Конструкции и детали		Стация Лист Листов
Детали опорных частей (продолжение)		Р 30
Мингорстрой УССР Укрспиродор Киев		

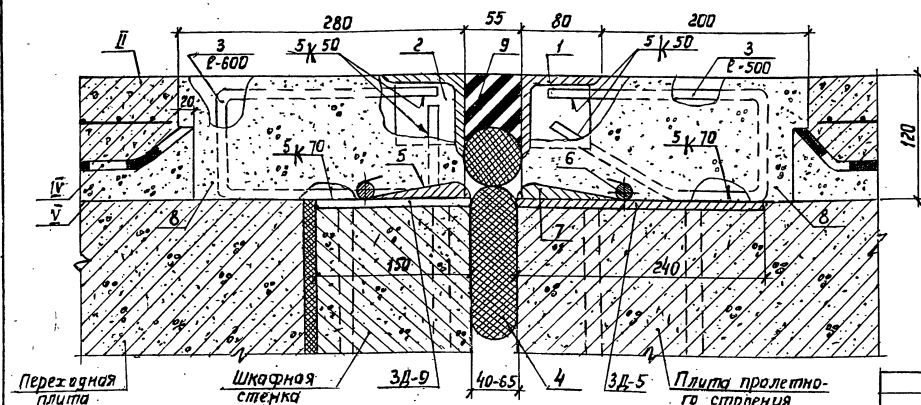
400629-02 31

Формат 12Г

ДШ-1 (асфальтобетонное покрытие)



ДШ-1 (цементбетонное покрытие)



- I Асфальтобетонное покрытие
- II Цементбетонное покрытие.
- III Защитный слой
- IV Гидроизоляция
- V Подготовительный слой

Расход материалов на шов

Тип шва	Наименование	Ед. изм.	Количество					
			асф.-бет. покрытие					
			Г-11.5	Г-10	Г-8	Г-11.5	Г-10	Г-8
ДШ-1	Сталь	кг	552,00	477,00	378,00	299,00	269,00	205,00
	Латунь	кг	89,00	58,70	49,00	69,00	58,70	49,00
	Резиноклейная масса	кг	89,00	57,00	46,00	50,00	42,00	34,00
	Пароизол	кг	33,00	27,00	21,00	33,00	27,00	21,00
	Цементная смазка	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Бетон М-400	кг	1,10	0,94	0,74	0,73	0,63	0,50

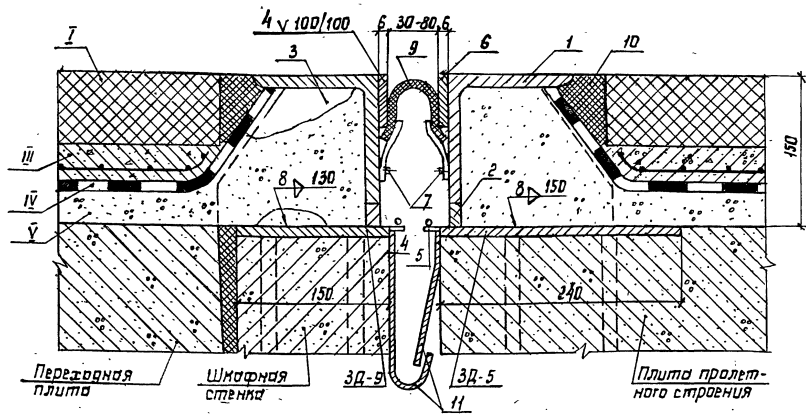
1. Окаймляющий уголок 1 80x80x8
2. Ребро жесткости 8x60x60
3. Якорные стержни $\phi 10$ АТ шаг 20 см
4. Пароизол
5. Латунный компенсатор б=2
6. Стержень крепления компенсатора $\phi 12$ А II
7. Цементная смазка
8. Прилив из гидрофобного бетона М-400
9. Резиноклейная мастика

Примечания:

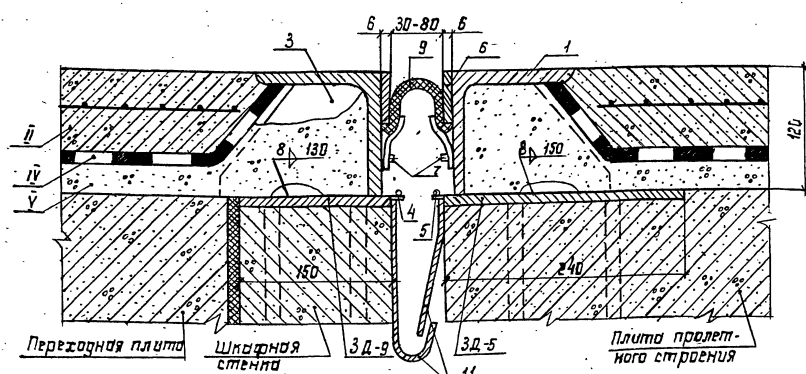
1. Конструкция деформационного шва принята применительно типовому проекту унифицированных сборных пролетных строений серии 3.503-12 раздел 6Б, инв. № 384/11 союздортреста 1971 года издания.
2. Места установки деформационных швов приведены на схеме кочпановки пролетных строений.
3. Конструкция и расход материалов закладных деталей плит пролетных строений см. листы № 16, 17 шкафных стенок устоев - листы № 20, 21.
4. Компенсатор деформационного шва устанавливается на всю ширину пролетного строения

				3.503.1 - 61		
				Автоторсионные железобетонные температурно-неразрывные пролетные строения из пустотных плит длиной 12, 15 и 18 м		
Иач. отд.	Караган	25.06	Конструкции и детали	Р	31	Листов
Гл. спец.	Кобелев	26.06				
Пр. инж. пр.	Попельняк	25.06				
Рук. гр.	Голубятников	24.06				
Проверил	Симоновская	22.06				
Составил	Кияшко	19.06	Установочный чертеж деформационного шва над устоем Тип ДШ-1.		Мингорстрой Укрспиротрор Киев	
Нормоконт.	Голубятников	24.06				

ДШ-2 (асфальтобетонное покрытие)



ДШ-2 (цементобетонное покрытие)



- I Асфальтобетонное покрытие
- II Цементобетонное покрытие
- III Защитный слой
- IV Гидроизоляция
- V Подготовительный слой

Расход материалов на шов

Тип шва	Наименование	Ед. изм.	Количество					
			асф.-бет. покрытие			цем.-бет. покрытие		
			Г-11.5	Г-10	Г-8	Г-11.5	Г-10	Г-8
ДШ-2	Сталь	кг	1009	873	697	881	761	608
	Резина	кг	13	11	9	13	11	9
	Резинобитумная мастика	кг	76	66	52	—	—	—

Примечания:

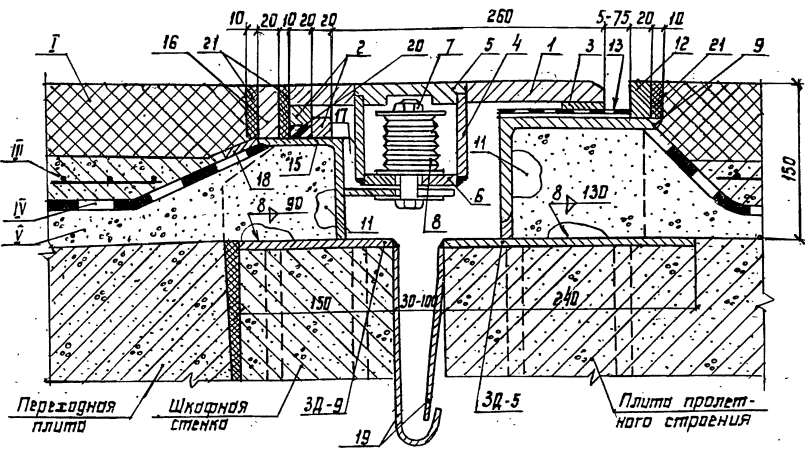
1. Уголок L 125 x 125 x 12
 2. Палоса 12 x 25
 3. Ребра жесткости 8 x 150
 4. Уголок упора L 63 x 40 x 6
 5. Стержень упора ф 8, II L 2 = 100
 6. Заклинивающая палоса Ø=6
 7. Шпилька с гайкой и шайбой ф 10 L=24
 8. Прижим из палосы 4 x 62
 9. Резиновый поручень ф 8, II L 2 = 100
 10. Резинобитумная мастика
 11. Водоотводный лоток из оцинкованной стали Ø=1,5
1. Конструкция деформационного шва принята применительно к рабочим чертежам деформационных швов с механическим креплением резиновых поручней (инв. № 22015м) Союздорпроект.
 2. Места установки деформационных швов приведены на схемах крепления пролетных строений.
 3. Конструкция и расход материалов закладных деталей плит пролетных строений см. листы № 16, 17 шкафных стен и устой- листы № 20, 21.
 4. Водоотводные лотки устанавливаются в пределах двукл. прол. плит.

3.5Д3.1 - 61

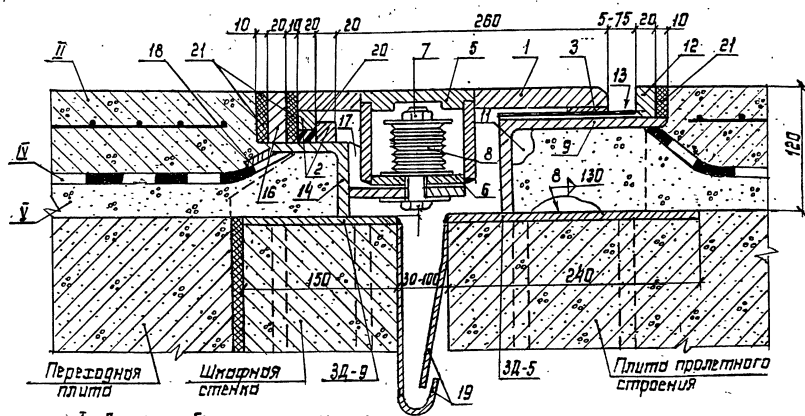
		3.5Д3.1 - 61		
Изд. от	Кордаш	26.06	Вводятся железобетонные температурно-деформационные пролетные строения из массивных плит длиной 12, 15 и 18 м	
Гл. спец.	Ковалев	26.06		
Гл. инж. пр.	Попельняк	25.06	Конструкции и детали	
Рук. гр.	Полубячихов	24.06	Р	32
Проверил	Ситникова	22.06	Установочный чертеж деформационного шва над устойг Тип ДШ-2	
Составил	Кияшко	22.06	Гендиректор УССР Укринпродор Киев	
Нормоконт.	Голубятников	24.06		

1400629-02 33

ДШ-3 (асфальтобетонное покрытие)



ДШ-3 (цементобетонное покрытие)



Тип шва	Наименование	Ед. изм.	Количество					
			асф.-бет. покрытие		Цем.-бет. покрытие			
			Г-11,5	Г-10	Г-8	Г-11,5	Г-10	Г-8
ДШ-3	Сталь	кг	1376,0	1190,3	946,0	1326,0	1144,3	906,0
	Резина	кг	20,0	17,3	13,7	20,0	17,3	13,7
	Резиноподбитумная мастика	кг	24,8	21,5	17,0	15,5	13,4	10,6

Примечания:

1. Лист 20x300
2. Квадрат 20
3. Полоса 5x40
4. Станок из трубы 108x10
5. Крышка $\phi=20$
6. Дно $\phi=10$
7. Болт М16 с тремя шайбами и гайкой
8. Пружина пружина ММ50x40x3. Материал пружины - сталь 60С2А
9. Уголок Л 190x100x10
10. Полоса 10x20
11. Ребра жесткости $\phi=10$
12. Полоса 20x30
13. Резинометаллический элемент б=5
14. Уголок Л80x80x8
15. Уголок Л 125x80x8
16. Полоса 20x50
17. Опорный столик из полосовой стали б=10
18. Пазырек 5x30
19. Водосточный лоток из оцинкованной стали б=1,5мм
20. Резина
21. Резиноподбитумная мастика

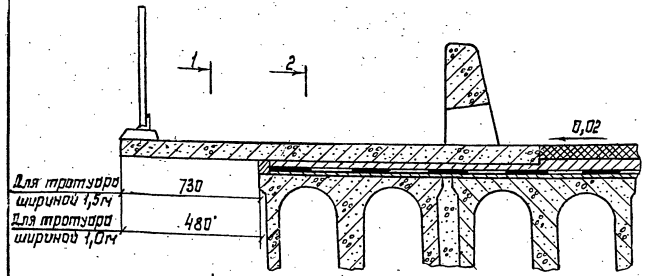
1. Конструкция деформационного шва принята применительно к типовому проекту унифицированных сборных пролетных строений серии 3.503-12, раздел 6Б инв. № 384/11 Союздорпроект 1971г.
2. Место установки деформационных швов приведены на схемах монтажной прелетных строений.
3. Пружина обжимается усилием в 1250 кг, при этом деформация пружины равна 7,8 мм, для шва 150 мм и 6,5 мм для шва высотой 120 мм.
4. Конструкция и расход материалов закладных деталей плит пролетных строений см. листы № 16, 17 школьной стенке устройств листы № 20, 21
5. Водосточные лотки устанавливаются на всю ширину пролетного строения.

- I Асфальтобетонное покрытие
- II Цементобетонное покрытие
- III Защитный слой
- IV Гидроизоляция
- V Подготовительный слой

3.503.1-61

Нач. студ.	Курдюш			Автоматические железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м					
Гл. спец.	Ковалева			Конструкции и детали					
Пр. инж. стр.	Ротельников								
Рук. гр.	Галубятников			Р	33				
Проверил	Сычмановская			Установочный чертеж деформационного шва наг устройств. Тип ДШ-3			Миндорстрой СССР Укрпроддор НИИВ		
Составил	Кияшко								
Нормоконт.	Галубятников								

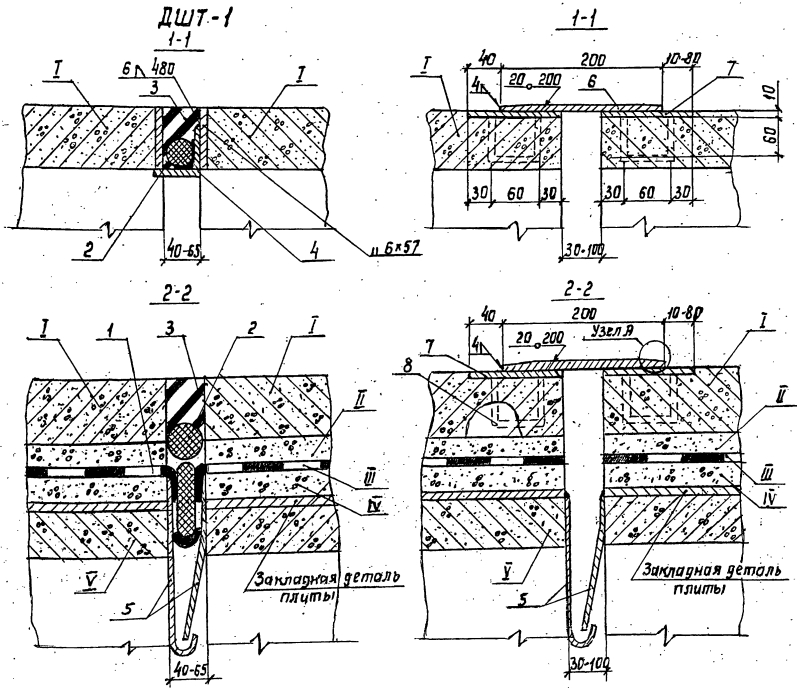
Расход материалов на шов



1. Латунный компенсатор $\delta=2$
2. Пороизол
3. Резинобитумная мастика
4. Уголок L 63 x 63 x 6
5. Водоотводный лоток из оцинкованной стали $\delta=1,5$ мм
6. Скользящий лист - 8×200 ГОСТ 8568-77*, марка стали В Ст 3 сп 5:
7. Лист закладной детали - 10×120 , марка стали В Ст 3 сп 5
8. Янкер закладной детали $\phi 10$ Я II, шаг 200

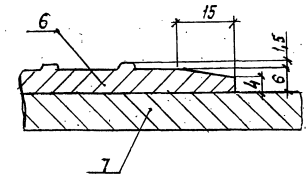
Тип шва	Наименование материала	Ед. изм.	Количество	
			Тротуар шир. 1,5м	Тротуар шир. 1,0м
ДШТ-1	Пороизол	м ²	3,5	5,2
	Резинобитумная мастика	м ²	5,3	7,4
	Сталь (поз.4)	кг	2,8	4,2
ДШТ-2	Латунный компенсатор	кг	5,6	8,2
	Закладные детали	кг	20,0	30,0
	Скользящий лист	кг	10,0	15,0

ДШТ-2



- I Тротуарный блок
- II Защитный слой
- III Гидроизоляция
- IV Подготовительный слой
- V Плита прележного строения

Узел А



Примечания:

1. Конструкция деформационного шва ДШТ-1 принята по типовому проекту унифицированных сборных прележных строений серии 3.503-12 Выпуск 15, инв. № 384/42 Споздорпроект
2. Место установки деформационных швов приведены на схемах компоновки прележных строений.
3. Расход стали водоотводных лотков включен в расход материалов деформационных швов ДШ-2, ДШ-3.

3.503.1-61

Исполнитель		Автомобильные железобетонные температурно-неразрезные прележные строения из листовых плит длиной 12,15 и 18 м		
Имя	Подпись	Дата	Страна	Лист
Нач. отд.	Кордаш	26.05	Украина	34
Гл. спец.	Лобанев	26.06		
Гл. инж. пр.	Полыных	25.06		
Рук. гр.	Гельвятников	24.06		
Проведш.	Симаков	23.06		
Составил	Мияшко	25.06		
Нормоконт.	Гельвятников	24.06	Конструкции и детали	
Установочный чертеж деформационных швов тротуаров Тип ДШ-1; ДШ-2				
			Р	34
			Министерство УССР Укрग्रуподор Киев	

Барьерное ограждение		Железобетонное						Металлическое					
Ширина про- твора, м		1,0			1,5			1,0			1,5		
Марка блока		ТК-1-1,0 $\frac{1}{2}$	ТК-3-1,0 $\frac{1}{2}$	Т-1-1,0 $\frac{1}{2}$	ТК-1-1,5 $\frac{1}{2}$	ТК-3-1,5 $\frac{1}{2}$	Т-1-1,5 $\frac{1}{2}$	ТК-2-1,0 $\frac{1}{2}$	ТК-4-1,0 $\frac{1}{2}$	Т-2-1,0 $\frac{1}{2}$	ТК-2-1,5 $\frac{1}{2}$	ТК-4-1,5 $\frac{1}{2}$	Т-2-1,5 $\frac{1}{2}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Кол-во блоков на температурно-неразрезное пролетное строение, шт.	2 x 12 -1	8	—	8	8	—	8	8	—	8	8	—	8
	2 x 12 -2	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8
	2 x 12 -3	8	—	8	8	—	8	8	—	8	8	—	8
	2 x 12 -4	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8
	3 x 12 -1	12	—	12	12	—	12	12	—	12	12	—	12
	3 x 12 -2	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12
	3 x 12 -3	12	—	12	12	—	12	12	—	12	12	—	12
	3 x 12 -4	4	8	12	4	8	12	4	8	12	4	8	12
	4 x 12 -1	16	—	16	16	—	16	16	—	16	16	—	16
	4 x 12 -2	4	12	16	4	12	16	4	12	16	4	12	16
	4 x 12 -3	16	—	16	16	—	16	16	—	16	16	—	16
	4 x 12 -4	4	12	16	4	12	16	4	12	16	4	12	16
	5 x 12 -1	20	—	20	20	—	20	20	—	20	20	—	20
	5 x 12 -2	6	14	20	6	14	20	6	14	20	6	14	20
	5 x 12 -3	20	—	20	20	—	20	20	—	20	20	—	20
	5 x 12 -4	4	16	20	4	16	20	4	16	20	4	16	20
6 x 12 -1	24	—	24	24	—	24	24	—	24	24	—	24	
6 x 12 -2	4	20	24	4	20	24	4	20	24	4	20	24	
6 x 12 -3	24	—	24	24	—	24	24	—	24	24	—	24	
6 x 12 -4	4	20	24	4	20	24	4	20	24	4	20	24	
7 x 12 -1	28	—	28	28	—	28	28	—	28	28	—	28	
7 x 12 -2	6	22	28	6	22	28	6	22	28	6	22	28	
7 x 12 -3	28	—	28	28	—	28	28	—	28	28	—	28	
7 x 12 -4	4	24	28	4	24	28	4	24	28	4	24	28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Кол-во блоков на температурно-неразрезное пролетное строение, шт.	8 x 12 -1	32	—	32	32	—	32	32	—	32	32	—	32
	8 x 12 -2	4	28	32	4	28	32	4	28	32	4	28	32
	8 x 12 -3	32	—	32	32	—	32	32	—	32	32	—	32
	8 x 12 -4	4	28	32	4	28	32	4	28	32	4	28	32
	9 x 12 -1	36	—	36	36	—	36	36	—	36	36	—	36
	9 x 12 -2	6	30	36	6	30	36	6	30	36	6	30	36
	9 x 12 -3	36	—	36	36	—	36	36	—	36	36	—	36
	9 x 12 -4	4	32	36	4	32	36	4	32	36	4	32	36
	10 x 12 -1	40	—	40	40	—	40	40	—	40	40	—	40
	10 x 12 -2	4	36	40	4	36	40	4	36	40	4	36	40
	10 x 12 -3	40	—	40	40	—	40	40	—	40	40	—	40
	10 x 12 -4	4	36	40	4	36	40	4	36	40	4	36	40

Примечания:

1. Конструкция тротуарных блоков В принята по типовому проекту серии 3.503-12, выпуск 15 инв. №384/42 Санэдарпроект.
2. Блоки ТК¹-3-1,0 $\frac{1}{2}$; ТК-3-1,5 $\frac{1}{2}$; ТК-4-1,0 $\frac{1}{2}$; ТК-4-1,5 $\frac{1}{2}$ отличаются от блоков, принятых в типовом проекте, железобетонной плитой и количеством закладных деталей (см. лист № настоящего проекта).
3. Тротуарные блоки ТК-3-1,0 $\frac{1}{2}$; ТК-3-1,5 $\frac{1}{2}$; ТК-4-1,0 $\frac{1}{2}$; ТК-4-1,5 $\frac{1}{2}$ устанавливать только в местах устройства шарнирного сопряжения типа II.
4. В крайних тротуарных блоках ТК-1-1,0; ТК-1-1,5 $\frac{1}{2}$; ТК-2-1,0 $\frac{1}{2}$; ТК-2-1,5 $\frac{1}{2}$, устанавливаемых в местах устройства деформационных швов типа ДШТ-2, вместо закладных деталей М-1,0; М-1,5; предусмотренных типовым проектом серии 3.503-12, выпуск 15 инв. №384/42. Санэдарпроект, установить закладные детали, указанные на листе №2.
5. Половину необходимого на температурно-неразрезное пролетное строение количества крайних тротуарных блоков изготавливать в зеркальном отражении.

3.503.1-61			
нач. отд. Каряш		Автомарные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м	
гл. спец. Кабалец	25.02	25.02	Стация Лист Листов
гл. инж. пр. Ветельнов	25.02	25.02	
рук. гр. Голубятников	25.02	25.02	р 35
Проверил Сименовская	25.02	25.02	
составил Тимаев	25.02	25.02	Миндорстрой УССР Укрпиродор Киев
Нормоконт. Голубятников	25.02	25.02	

Барьерные ограждения ширина про- тязара, м		Железобетонное						Металлическое					
		1,0			1,5			1,0			1,5		
Марка блока		ТК-1-1,0Т	ТК-3-1,0Т	Т-1-1,0Т	ТК-1-1,5Т	ТК-3-1,5Т	Т-1-1,5Т	ТК-2-1,0Т	ТК-4-1,0Т	Т-2-1,0Т	ТК-2-1,5Т	ТК-4-1,5Т	Т-2-1,5Т
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Мол.-во блоков на температурно-неразрезные пролетные строения, шт.	2 x 15-1	8	—	12	8	—	12	8	—	12	8	—	12
	2 x 15-2	4	4	12	4	4	12	4	4	12	4	4	12
	2 x 15-3	8	—	12	8	—	12	8	—	12	8	—	12
	2 x 15-4	4	4	12	4	4	12	4	4	12	4	4	12
	3 x 15-1	12	—	18	12	—	18	12	—	18	12	—	18
	3 x 15-2	6	6	18	6	6	18	6	6	18	6	6	18
	3 x 15-3	12	—	18	12	—	18	12	—	18	12	—	18
	3 x 15-4	4	8	18	4	8	18	4	8	18	4	8	18
	4 x 15-1	16	—	24	16	—	24	16	—	24	16	—	24
	4 x 15-2	4	12	24	4	12	24	4	12	24	4	12	24
	4 x 15-3	16	—	24	16	—	24	16	—	24	16	—	24
	4 x 15-4	4	12	24	4	12	24	4	12	24	4	12	24
	5 x 15-1	20	—	30	20	—	30	20	—	30	20	—	30
	5 x 15-2	6	14	30	6	14	30	6	14	30	6	14	30
	5 x 15-3	20	—	30	20	—	30	20	—	30	20	—	30
	5 x 15-4	4	16	30	4	16	30	4	16	30	4	16	30
6 x 15-1	24	—	36	24	—	36	24	—	36	24	—	36	
6 x 15-2	4	20	36	4	20	36	4	20	36	4	20	36	
6 x 15-3	24	—	36	24	—	36	24	—	36	24	—	36	
6 x 15-4	4	20	36	4	20	36	4	20	36	4	20	36	
7 x 15-1	28	—	42	28	—	42	28	—	42	28	—	42	
7 x 15-2	6	22	42	6	22	42	6	22	42	6	22	42	
7 x 15-3	28	—	42	28	—	42	28	—	42	28	—	42	
7 x 15-4	4	24	42	4	24	42	4	24	42	4	24	42	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Мол.-во блоков на температурно-неразрезные пролетные строения, шт.	8 x 15-1	32	—	48	32	—	48	32	—	48	32	—	48
	8 x 15-2	4	28	48	4	28	48	4	28	48	4	28	48
	8 x 15-3	32	—	48	32	—	48	32	—	48	32	—	48
	8 x 15-4	4	28	48	4	28	48	4	28	48	4	28	48
	9 x 15-1	36	—	54	36	—	54	36	—	54	36	—	54
	9 x 15-2	6	30	54	6	30	54	6	30	54	6	30	54
	9 x 15-3	36	—	54	36	—	54	36	—	54	36	—	54
	9 x 15-4	4	32	54	4	32	54	4	32	54	4	32	54

Примечания:

1. Конструкция протязарных блоков принята по типовому проекту серии 3.503-12, выпуск 15 инв. № 384/42 Союздорпроект.
2. Блоки ТК-3-1,0Т; ТК-3-1,5Т; ТК-4-1,0Т; ТК-4-1,5Т, отличаются от блоков, принятых в типовом проекте, недо-бетонированной плитой и количеством закладных деталей (см. лист № настоящего проекта).
3. Протязарные блоки ТК-3-1,0Т; ТК-3-1,5Т; ТК-4-1,0Т; ТК-4-1,5Т устанавливать только в местах устройства шарнирного сопряжения типа II.
4. В крайних протязарных блоках ТК-1-1,0Т; ТК-1-1,5Т; ТК-2-1,0Т; ТК-2-1,5Т,

устанавливаемые в местах устройства деформационных швов типа ДШТ-2, вместо закладных деталей М-1,0, М-1,5, предусмотрены типовые проекты серии 3.503-12, выпуск 15 инв. № 384/42 Союздорпроект, установить закладные детали, указанные на листе № 5. Половину необходимого на температурно-неразрезные пролетные строения количества крайних протязарных блоков изготовливать в зеркальном отражении.

				3.503.1-61					
Нач. отв.	Королев	<i>Королев</i>	25.06	Явотдоржные железобетонные температурно-неразрезные пролетные строения из пустотных плит длиной 42, 15 и 18 м					
Гл. спец.	Кабалев	<i>Кабалев</i>	25.06						
Гл. инж. пр.	Пельтман	<i>Пельтман</i>	25.06	Конструкции и детали					
Руч. гр.	Голубятников	<i>Голубятников</i>	24.06						
Проверил	Симонович	<i>Симонович</i>	23.06	Экспликация протязарных блоков					
Составил	Шугаев	<i>Шугаев</i>	23.06				температурно-неразрезных пролетных строений из плит длиной 15 м		
Нормовик	Голубятников	<i>Голубятников</i>	24.06						
				Старш	Лист	Листов			
				Р	36				
				Министерство ЭССР Укринградор Киев					

Марка бетона	Железобетонное						Металлическое					
	1,0			1,5			1,0			1,5		
	ТК-1-1,0Т	ТК-3-1,0Т	ТК-4-1,0Т	ТК-1-1,5Т	ТК-3-1,5Т	ТК-4-1,5Т	ТК-1-1,0Т	ТК-3-1,0Т	ТК-4-1,0Т	ТК-1-1,5Т	ТК-3-1,5Т	ТК-4-1,5Т
2 × 18-1	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8
2 × 18-2	8	—	16	4	—	16	4	—	16	4	—	16
2 × 18-3	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8
2 × 18-4	4	—	8	4	—	8	4	—	8	4	—	8
3 × 18-1	12	—	24	6	—	24	6	—	24	6	—	24
3 × 18-2	5	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12
3 × 18-3	12	—	24	6	—	24	6	—	24	6	—	24
3 × 18-4	4	8	16	4	8	16	4	8	16	4	8	16
4 × 18-1	16	—	32	4	—	32	4	—	32	4	—	32
4 × 18-2	4	12	16	—	32	16	—	32	16	—	32	16
4 × 18-3	4	—	8	4	—	8	4	—	8	4	—	8
4 × 18-4	15	—	30	4	—	32	4	—	32	4	—	32
5 × 18-1	20	—	40	6	—	40	6	—	40	6	—	40
5 × 18-2	6	14	20	—	48	24	—	48	24	—	48	24
5 × 18-3	20	—	40	4	—	48	4	—	48	4	—	48
5 × 18-4	4	16	24	—	48	24	—	48	24	—	48	24
6 × 18-1	24	—	48	4	—	48	4	—	48	4	—	48
6 × 18-2	4	20	24	—	48	24	—	48	24	—	48	24
6 × 18-3	24	—	48	4	—	48	4	—	48	4	—	48
6 × 18-4	4	20	24	—	48	24	—	48	24	—	48	24

Кал-во блоков на температурно-неразрезное прелетное строение, шт.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7 × 18-1	28	—	56	28	—	56	28	—	56	28	—	56	28
7 × 18-2	6	22	56	6	22	56	6	22	56	6	22	56	6
7 × 18-3	28	—	56	28	—	56	28	—	56	28	—	56	28
7 × 18-4	4	24	56	4	24	56	4	24	56	4	24	56	4
8 × 18-1	32	—	64	32	—	64	32	—	64	32	—	64	32
8 × 18-2	4	28	64	4	28	64	4	28	64	4	28	64	4
8 × 18-3	32	—	64	34	—	64	32	—	64	32	—	64	32
8 × 18-4	4	28	64	4	28	64	4	28	64	4	28	64	4

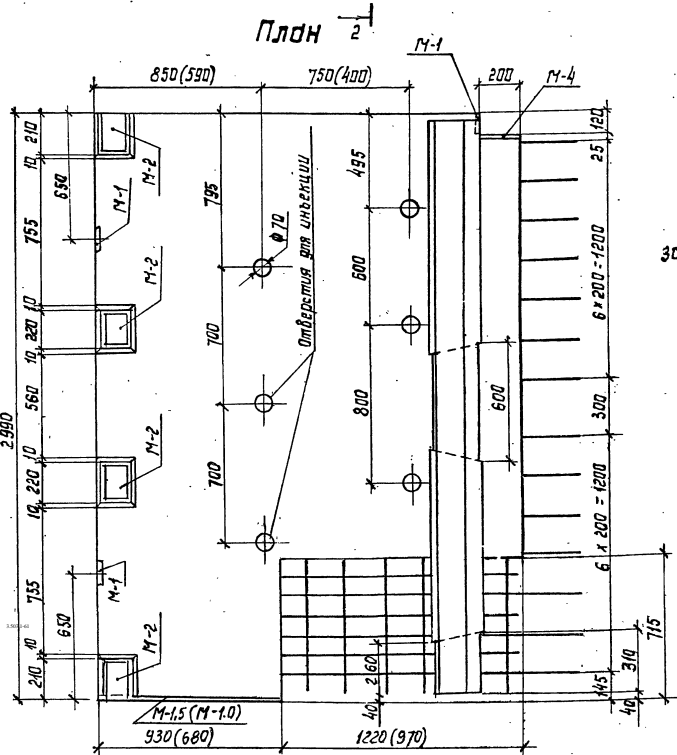
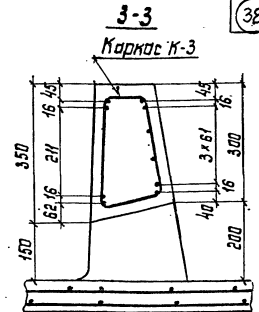
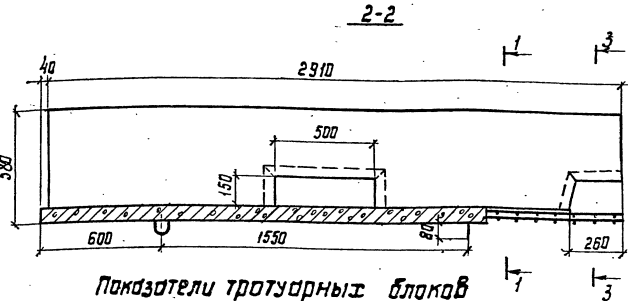
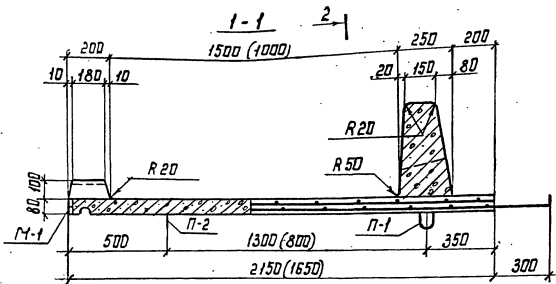
Кал-во блоков на температурно-неразрезное прелетное строение, шт.

Примечания:

- Конструкция тротуарных блоков принята по типовому проекту серии 3.503-12, выпуск 15 инв. № 384/42 Союздорпроект.
- Блоки ТК-3-1,0Т; ТК-3-1,5Т; ТК-4-1,0Т; ТК-4-1,5Т, отличаются от блоков, принятых в типовом проекте, железобетонированной плитой и количеством закладных деталей (см. лист № настоящего проекта).
- Тротуарные блоки ТК-3-1,0Т; ТК-3-1,5Т; ТК-4-1,0Т; ТК-4-1,5Т, устанавливать только в местах устройства шарнирного сопряжения типа II.
- В крайних тротуарных блоках ТК-1-1,0Т; ТК-1-1,5Т; ТК-2-1,0Т; ТК-2-1,5Т, устанавливаемых в местах устройства деформационных швов типа ДШТ-2, вместе закладных деталей ГЧ-1,0; ГЧ-1,5, предусмотренных типовой проектом серии 3.503-12, выпуск 15 инв. № 384/42 Союздорпроект, установить закладные детали, указанные на листе № 2.
- Половину необходимого на температурно-неразрезное прелетное строение количества крайних тротуарных блоков изготавливать в зеркальном отражении.

		3.503.1-61	
		Железобетонные температурно-неразрезные прелетные строения из пустотных плит длиной 12,15 и 18 м	
Наим. от.	Кордаш	26.06	Страницы
Сл. спец.	Мобильев	26.06	
Сл. инж.	Попельнян	26.06	
Рис. ср.	Голубятникова	24.06	
Проверил	Симоновская	23.06	Экспликация тротуарных блоков температурно-неразрезных прелетных строений из плит длиной 18 м
Составил	Пичурин	23.06	
Нарисовал	Голубятникова	24.06	
		М. Удмуртская Республика	
		Ижевск	
		Удмуртский институт	
		Инженер-строитель УССР	
		Удмуртский институт	

4.00629-02 38



Показатели тротуарных блоков

Марка блока	Габаритные размеры, см	Объем бетона М-400, м ³	Масса блока, т	Арматура:		Вес закладных деталей, кг
				класс А I, кг	класс А II, кг	
ТК-3-1.5 _н	299x245x66	0,72	1,8	109,0	54,9	23,0
ТК-3-1.0 _н	299x195x66	0,64	1,6	72,7	54,9	21,2
ТК-4-1.5 _н	299x245x36	0,57	1,4	99,5	22,6	33,2
ТК-4-1.0 _н	299x195x36	0,48	1,2	63,2	22,6	31,4

Таблица количества закладных деталей тротуарных блоков

Марка блока	Количество, шт.					
	марка закладной детали					
	М-1	М-2	М-3	М-4	М-1,5	М-1,0
ТК-3-1.5 _н	3	4	—	1	1	—
ТК-3-1.0 _н	3	4	—	1	—	1
ТК-4-1.5 _н	3	4	1	1	1	—
ТК-4-1.0 _н	3	4	1	1	—	1

Примечания:

- На листе показаны тротуарные блоки ТК-3-1.0_н; ТК-3-1.5_н. Тротуарные блоки ТК-4-1.0_н; ТК-4-1.5_н отличаются от блоков ТК-3-1.0_н; ТК-3-1.5_н только конструкцией ограждающего бруса.
- Экспликация тротуарных блоков и общие примечания приведены на листе №2-35-37.
- При изготовлении тротуарных блоков ТК-3-1.0_н; ТК-3-1.5_н армирование ограждающего бруса произвести каркасом К-3. Вместо каркаса К-2, предусмотренного в конструкции тротуарных блоков ТК-1-1.0_н; ТК-1-1.5_н. Конструкция каркаса К-3 см. лист титульного проекта. ширины 3.503-12, высоты 15 инв. №384/42 Санэпидпроект.
- Размеры и марки в скобках даны для тротуарных блоков ТК-3-1.0_н; ТК-4-1.0_н.

3.503.1-61

Имя: Кардов Ф.И.О.: Кабанов		Введенные железобетонные температурно-усадочные прорезные строения из листовых плит длиной 12, 15 и 18 м.	Станция	Лист	Листов
П.И.О. л. Попельник Рук.пр. Галыятников			Р	38	
Проект: Симоньяк Составил: Кичиба Проверил: Галыятников		Конструкция тротуарных блоков ТК-3-1.0 _н ; ТК-3-1.5 _н ; ТК-4-1.0 _н ; ТК-4-1.5 _н	Инженер УкрГипроДор Киев		

Ц.С.629-61 39