

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503.1-58
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ
АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРНО-НЕРАЗРЕЗНЫЕ
ПРОЛЕТАМИ ОТ 12 ДО 33М

ВЫПУСК 3

БЛОКИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ СОСТАВНЫХ БАЛОК
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕРИИ 3.503-12

Разработано
Киевским филиалом
ГПИ «Домостропроект»

Утверждено
Минтрансстроем
Распоряжение №ЛН-289 от 20.04.1982г
Введено в действие с 01.09.1982г

Главный инженер филиала *Л.М. Окач* Л.М. ОКАЧЕН

Главный инженер проекта *М.Б. Сельдман* М.Б. СЕЛЬДМАН

Инд. № 1272/5

№ страниц	Наименование	№ листов	№ страниц	Наименование	№ листов
3-4	Пояснительная записка. Балки пролетного строения длиной 24м	4-5		БЛкр-2-9 _н ; БЛкр-3-9; БЛ ^{кр} р-1-9 _н ; БЛ ^{кр} р-2-9 _н ; БЛ ^{кр} р-3-9; БЛкр-4-13 _н ; БЛкр-5-13 _н ; БЛкр-6-13 _н ;	
5	Опалубочный чертеж блоков	6		БЛ-4-7 _н (7 _{2н}) ; БЛкр-5-7 _н ; БЛкр-6-7 _н	25-27
6-7	Армирование блоков Балки пролетного строения длиной 33м, армированные пучками из 24 проволок	7-8	27	Таблица расхода материалов закладных деталей на блоки БЛкр-1-9 _н ; БЛ ^{кр} р-1-9 _н ; БЛкр-4-13 _н ; БЛкр-4-7 _н (7 _{2н}) ; БЛкр-2-9 _н ; БЛкр-3-9; БЛ ^{кр} р-2-9 _н ; БЛ ^{кр} р-3-9; БЛкр-5-13 _н ; БЛ-6-13 _н ; БЛкр-5-7 _н (7 _{2н}) ; БЛкр-6-7 _н (7 _{2н}).	28
8	Опалубочный чертеж блоков	9			
9-10	Армирование блоков Балки пролетного строения длиной 33м, армированные пучками из 48 и 2x24 проволок	10-11			
11	Опалубочный чертеж блоков	12			
12-13	Армирование блоков	13-14			
14-15	Схемы расположения закладных деталей для крепления элементов мостового полотна в блоках БЛТкр-1-9 _н ; БЛТ ^{кр} р-1-9 _н ; БЛ-4-13 _н ; БЛ-4-7 _н (7 _{2н})	15-16			
16-17	Арматурные сетки плиты и закладная деталь М-СТ	17-18			
18-21	Расход стали на блоки	19-22			
22-23	Таблицы расхода материалов закладных деталей на блоки БЛ-Ткр-1-9 _н ; БЛТ ^{кр} р-1-9 _н ; БЛ-4-13 _н ; БЛ-4-7 _н (7 _{2н})	23-24			
24-26	Схемы расположения закладных деталей для крепления элементов мостового полотна в блоках БЛкр-1-9 _н ;				

Рук. группой
Фольдберг
Луберберг
ГУП
Мельник
Фельдман
Гл. спец. ВУС
Гладенко
Начальник ВУС
Грищенко
Минтрансстрой СССР
Глабтранспроект
ГПИ «Сонзодпроект»
Киевский филиал

1. Введение

Настоящий выпуск содержит сведения по концевым блокам составных балок неразрезные пролетные строения содержат температурно-неразрезные пролетные строения. В поперечном сечении пролетных строений из крайних и промежуточных балок либо только из промежуточных балок. Крайние односторонних выпусков пролетных строений наличием одной стороны выпусков арматуры из плиты прогрезей арматуры. Балки еще и количеством из концевых и средних блоков. Каждую балку составляют из концевых и средних блоков. Для балок температурно-неразрезных пролетных строений в местах устройства соединительной плиты применяют концевые блоки по настоящему выпуску. Все средние - блоки, а также концевые блоки целые температурно-неразрезных пролетных строений применяют по типовым серии з.503-12 (инв. № 384/47), с учетом рекомендаций, приведенных в рабочих чертежах деформационных швов гидропроницаемости.

В настоящем выпуске приведены опалубочные чертежи, армирование плиты прогрезей части, чертежи размещения закладных деталей с учетом спецификации устройства накладных стоек и металлического барьерного ограждения, таблицы расхода всей арматуры на концевые блоки составных балок длиной 24 и 33 м. Причем концевые блоки для 33-метровых балок разработаны как для армирования их пучками из 24 высокопрочных проволок диаметром 5 мм, так и для варианта армирования пучками из 48 проволок либо составными пучками из 24 проволок.

Расположение и размеры каналов для напрягаемой арматуры, армирование ребра и нижнего пояса концевых блоков, а также требования к материалам, составу бетона из условия температурно-влажностному режиму и другим требованиям к технологии изготовления приведены на соответствующих чертежах типовых серий з.503-12 (инв. № 384/47).

Таблица монтажных элементов балок, компоновка габаритов, конструкция соединительной плиты приведены в выпуске 1 настоящей серии. Детали обетонирования торцов ребер концевых блоков приведены на соответствующих листах типовых серий з.503-12, выпуск 20 (инв. № 384/47).

2. Материалы.

Для изготовления блоков крайних 33-метровых балки применяют бетон марки 450, для блоков промежуточной 33-метровых балки и блоков 24-метровых балок применяют бетон марки 400 по прочности на сжатие. Морозостойкость бетона должна быть Мрз 300 по ГОСТ 4795-68 "Бетон гидротехнический. Технические требования" при эксплуатации сооружения в климатических условиях, соответствующих среднемесячной температуре наиболее холодного месяца ниже минус 15°С, и Мрз 200 - при среднемесячной температуре наиболее холодного месяца минус 15°С и выше.

Для напрягаемой рабочей и конструктивной арматуры, монтажных петель, закладных деталей блоков приняты марки сталей, приведенные в таблице.

Классификация	Группы	Свойства	Габариты
Свойства	Габариты	Свойства	Габариты
Свойства	Габариты	Свойства	Габариты
Свойства	Габариты	Свойства	Габариты

ТК
1982

1272/5 4

Пояснительная записка

Лист	4
Всего листов	4

Таблица применяемых марок сталей

Наименование стали	Элементы конструкции	Расчетная температура		
		на ниже минус 30°С	на ниже минус 40°С	на ниже минус 55°С
Арматурная сталь класса В-I по ГОСТ 5781-75	Средние и впадные сетки и каркасы	ВСтЗсп2, ВСтЗсп3, ВСтЗсп4 ВСтЗсп3, ВСтЗсп2, ВСтЗсп1	ВСтЗсп2	ВСтЗсп2 по ГОСТ 380-71*
	Торца средние сетки и каркасы	по ГОСТ 380-71*	ВСтЗсп3, ВСтЗсп2	по ГОСТ 380-71*
ГОСТ 5781-75	Остролобчатые плиты	ВСтЗсп2, ВСтЗсп2 по ГОСТ 380-71*	ВСтЗсп2	по ГОСТ 380-71*
Арматурная сталь класса В-II по ГОСТ 5781-75	Средние и впадные сетки и каркасы	ВСт5сп2, ВСт5сп2	ВСт5сп2 по ГОСТ 380-71*	ВСт5сп2
	Торца средние сетки и каркасы	по ГОСТ 380-71*	ВСт5сп2 по ГОСТ 380-71*	по ГОСТ 380-71*
Арматурная сталь класса В-II по ГОСТ 5781-75	Остролобчатые плиты	ГОСТ по ГОСТ 5781-75		
Арматурная сталь класса В-II по ГОСТ 5781-75	Средние и впадные сетки и каркасы, впадные сетки и каркасы	25Г2С, 35ГС по ГОСТ 5781-75	25Г2С по ГОСТ 5781-75	—
		ГОСТ 5781-75	35ГС по ГОСТ 5781-75	25Г2С по ГОСТ 5781-75
Арматурная сталь класса В-II по ГОСТ 5781-75	Средние и впадные сетки и каркасы	ВСтЗсп6 по ГОСТ 380-71* 15Д по ГОСТ 5743-75*	10ГТ204, 10ХСНД, 15ХСНД по ГОСТ 5743-75*	

3. Маркировка элементов.

Железобетонные блоки составных балок, арматурные сетки, закладные детали, отличающиеся от типовых в связи с применением в температурно-неразрезных пролетных строениях, маркируют по аналогии с типовыми сериями з.э.з.з-12, выпуск 2В (инв. №-384/47), с добавлением буквы Т. Например, БлТпр-4-11; БлТкр-4-7₂; БлТкр-1-9; ТСП-6 и т.д. БлТ-концевые блоки с неподвижной плитой для балок, устанавливаемых в температурно-неразрезных пролетных строениях.
Пр; Кр — блоки промежуточных и крайних балок.
1; 4 — порядковые номера концевых блоков балок длиной соответственно 24 и 33 м.
9; 11; 13 — количество накладок в блоках для пучков из 24 проволочек.
6; 7 — то же для пучков из 48 проволочек.
6₂; 7₂ — то же для парных пучков из 24 проволочек.

1272/5

5

СВЕРЯ
2.502.1-50
В. П. С. Л. С. Т.
3 5

Пояснительная записка

ТК

1582

Министерство СССР
Тяжелый проект
ГПИ, Союзпроект
Киевский филиал

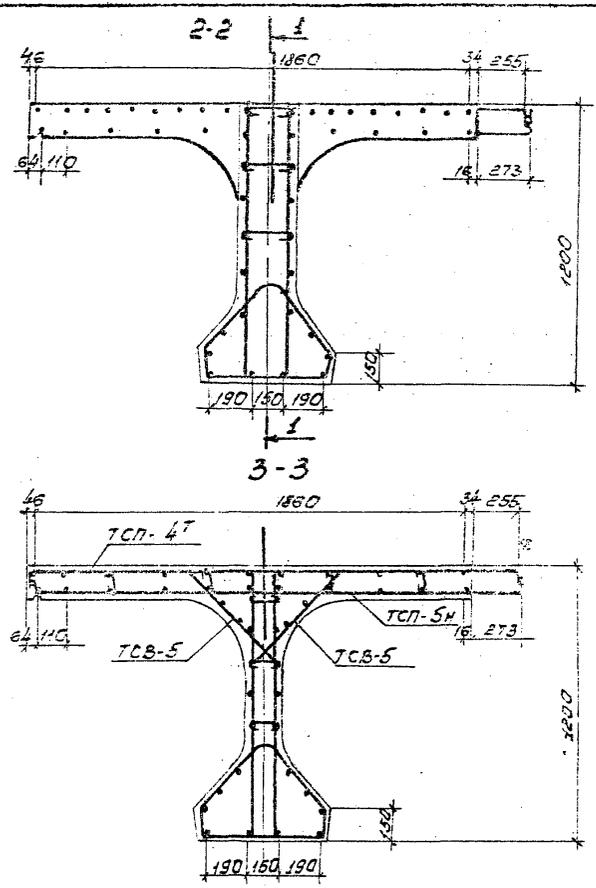
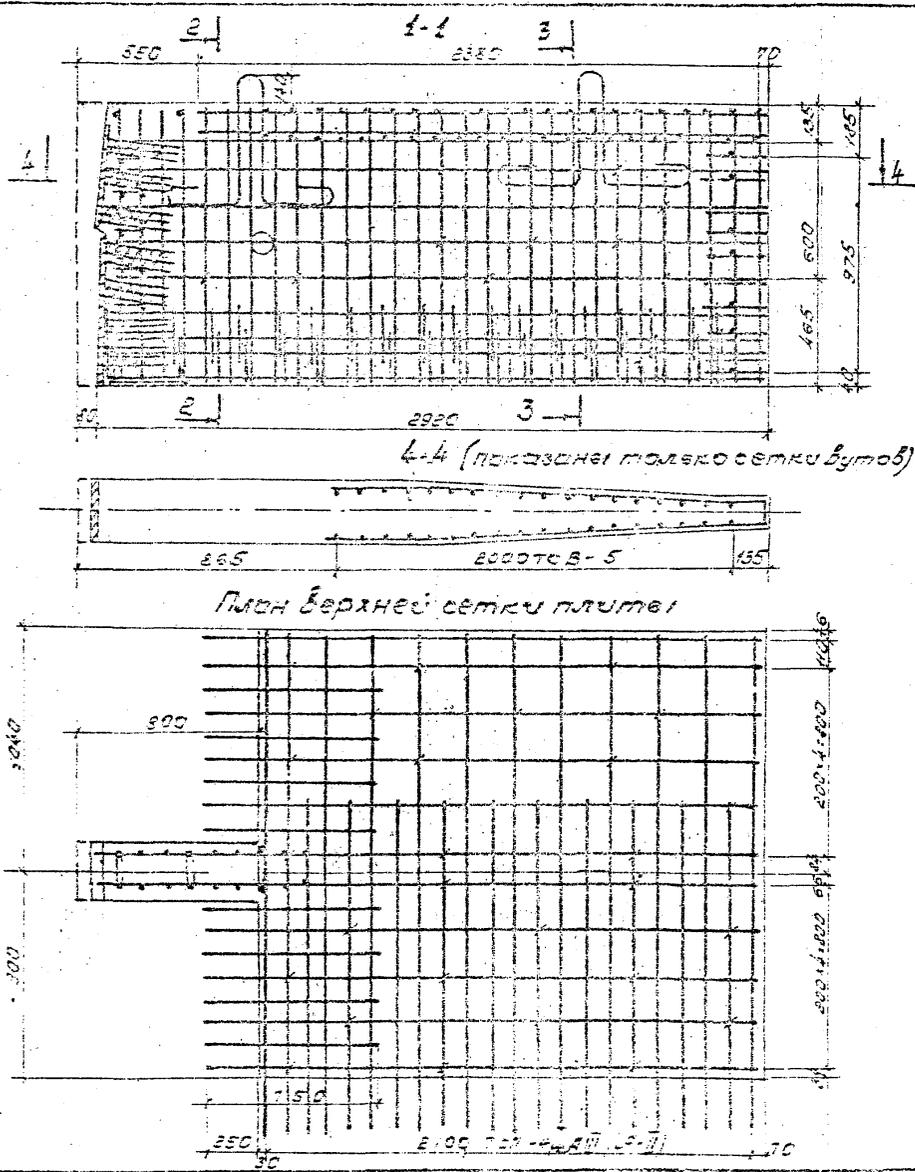
Начальник В. П. Спец. ОПС
С. В. Грищенко

Г. И. П.
М. П. Грищенко
Инженер

Директор
Л. В. Грищенко
Инженер

Проберит
С. В. Грищенко
Инженер

Составил
М. П. Грищенко
Инженер



1. Конструкцию сеток ТСП-4Т - см. лист №18.
2. Арматурные ребра и нижнего пояса сохраняются по типовой серии З.203-12, вып. 20 (Чув. №384/47), листы №1, 60, 63, 66, 67, 69-72.
3. Все размеры - в мм.

1272/5 7

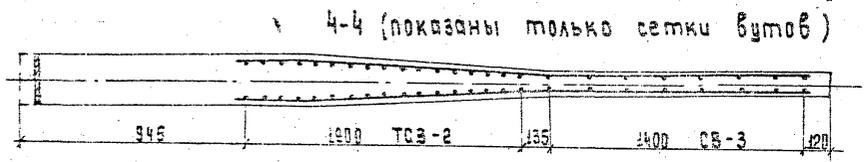
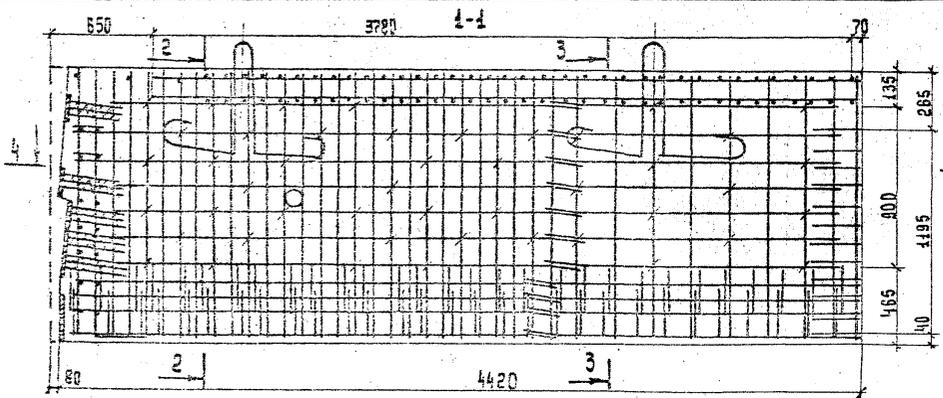
7К
1982

Блоки пролетного стержня длиной 24 м. Армирование блоков БЛКр-1-9Н

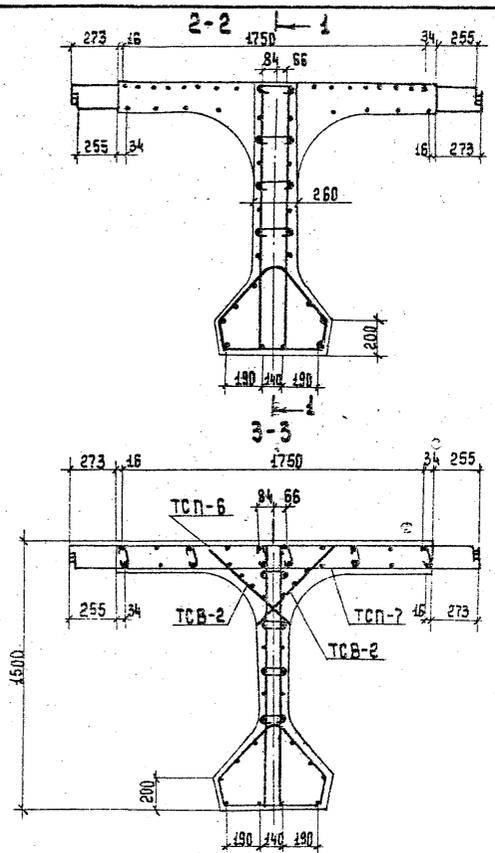
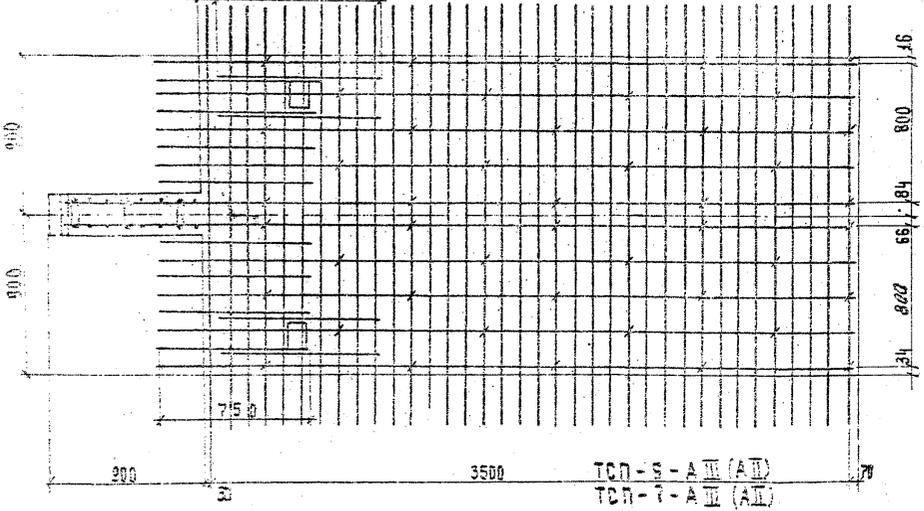
серия
3.503.1-58
Бетонный лист
3 7

Министерство ВССР	Начальник ОУС	Г.И.П.	Рук. группы	Проверил	Составил
Главпроект	Грищенко	Фельдман	Луберберг	Астахова	Мацкевич
ГПИ «Споздпроект»	Грищенко	Фельдман	Луберберг	Астахова	Мацкевич
Киевский филиал	Грищенко	Фельдман	Луберберг	Астахова	Мацкевич
ТК					

10



План верхней сетки плиты



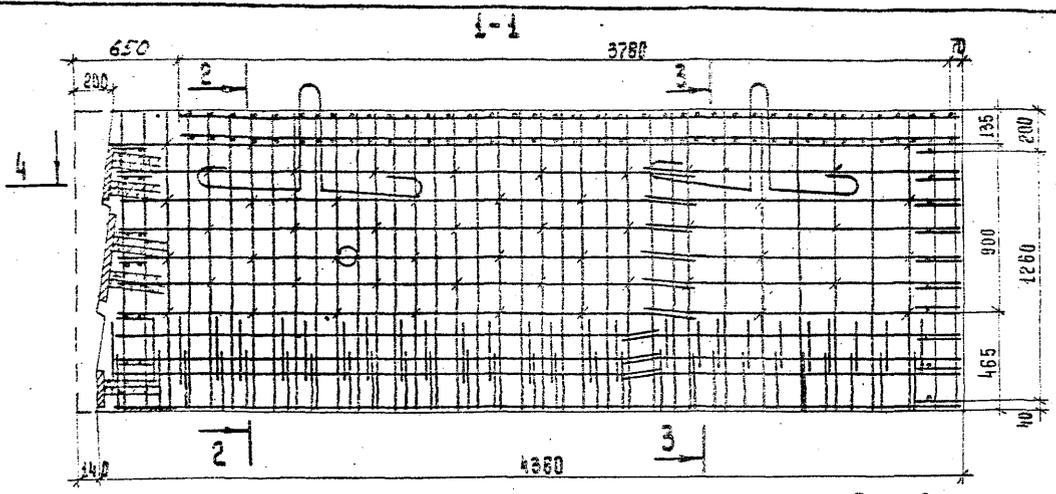
1. Конструкцию сеток ТСП-5 см. лист № 18.
2. Конструкцию сеток ребра и нахлестного пояса см. серию 3.503-12, выпуск 20 (инв. № 384/47), листы № 21, 52, 65-72.
3. Арматуру в местах расположения строповочных отверстий вырезать по месту.
4. Стержни пос. 34 в местах расположения строповочных отверстий установить на месте.
5. Все размеры - в мм.

Блоки пролетного строения длиной 33м, армированные пучками из 24 проволок. Армирование блоков БЛПпр-4-11

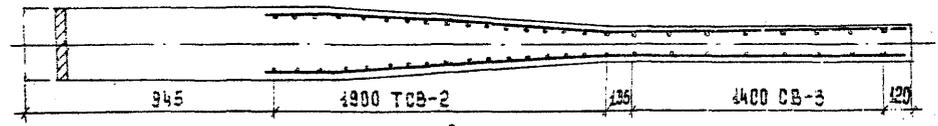
Серия	3.503.1-58
Выпуск	3
Лист	11

1272/5 11

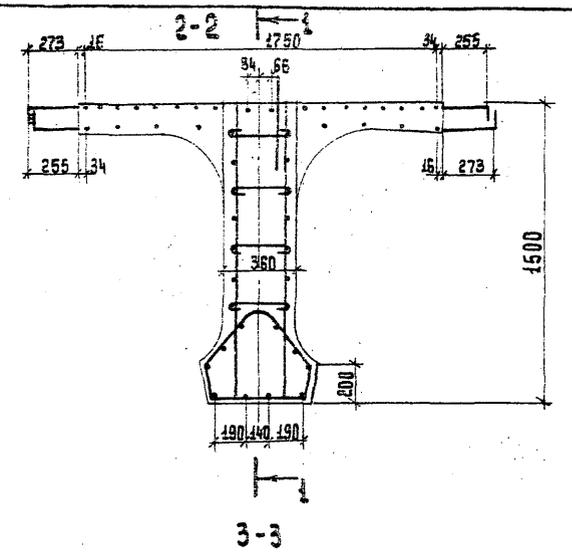
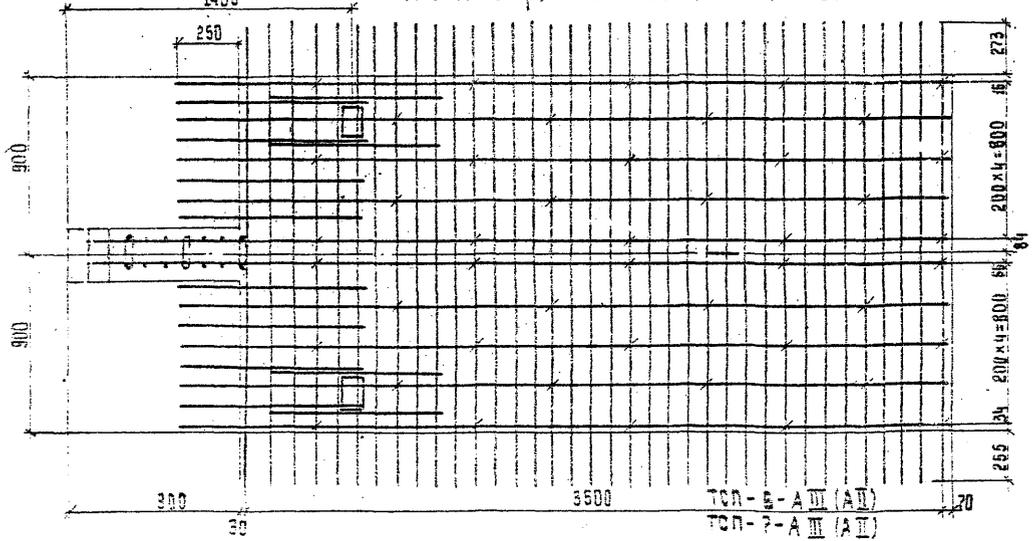
Минтрансстрой СССР Главтранспроект или «Совтранспроект» Киевский филиал	Начальник ОУС Грищенко	Гл. спец. ОУС Гладченко	ГИП МРБелобрат Фельдман	Рук. группы Либерега	Проверил Шовб Астихова	Составил Шелехов Мацкевич
--	---------------------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------------	------------------------------	---------------------------------



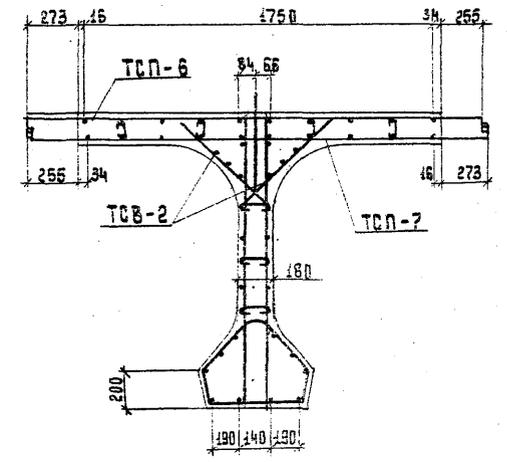
4-4 (показаны только сетки бугров)



План верхней сетки плиты



3-3



1. Конструкцию сеток ТСП-6 и ТСП-7 см. на листе № 17.
2. Конструкцию сеток ребра и нижнего пояса - см. серия 3503-12, выпуск 2011г. № 384 (47), листы №№ 34, 39, 62, 65 и 72.
3. Арматуру в местах расположения строповочных отверстий вырезать по месту.
4. Стяжки поз. 34 в местах расположения строповочных отверстий установить по месту.
5. Все размеры - в мм.

ТК 1682 Блоки пролетного строения длиной 33 м, армированные пучками из 48 или 2x24 проволок. Армирование блоков БЛТпр-4-3 и БЛТпр-4-3₂.

Серия 3503.1-58
Выпуск 1 лист 3 14

1272/5 14

Проект № 1272/5

Блок БЛТкр-1-9^Т

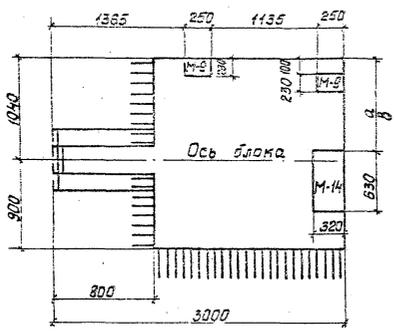


Таблица привязки закладных деталей М-5; М-14;

Габарит	Кол-во шт. блоков	Расстояние между блоками	Расстояния, мм	
			а	б
Г-8+2х1.0	5	2.23	870	—
Г-10+2х1.0	6	2.18	870	—
Г-11.5+2х1.5	7	2.27	1510	—
Г-9.5+5+9.5+2х1.5	12	2.38	1530	—
Г-13.25+5+13.25+2х1.5	15	2.40	1530	—
2(Г-11.5+1.5)	12	2.50	1510	590
2(Г-15.25+1.5)	16	2.32	1810	590

Блоки БЛТкр-4-13^Т, БЛТкр-4-7^Т, БЛТкр-4-7₂^Т

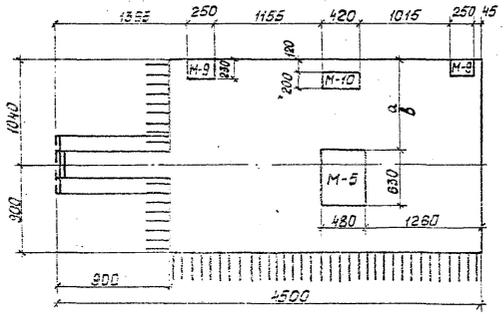


Таблица привязки

1. На чертеже изображены блоки БЛТкр-С1-9^Т, БЛТкр-4-7^Т, БЛТкр-4-7₂^Т, блоки БЛТкр-С1-9^Т, БЛТкр-4-7^Т, БЛТкр-4-7₂^Т - зеркальны.
2. Размер "а" определяет привязку закладной детали для прикрепления стоек металлического барьерного ограждения у тротуаров, размер "б" - у разделительной полосы.
3. На чертеже показаны схемы расположения закладных деталей при компоновке блоков в соответствии с приведенной таблицей габаритов.

1272/5 16

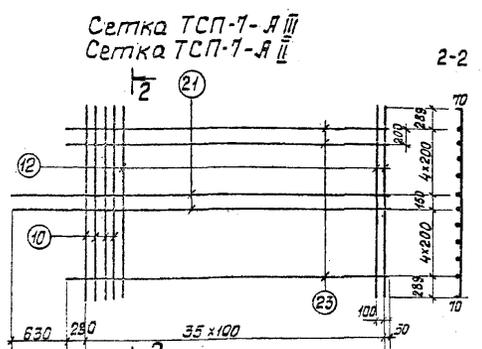
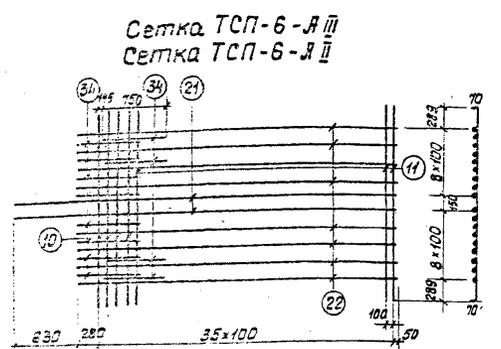
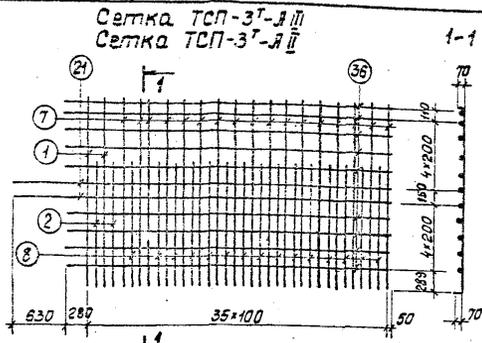
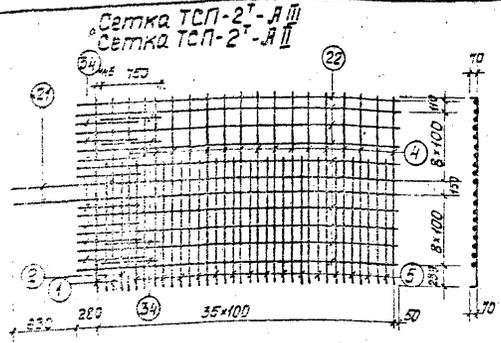
Составил: Железко, Машкевич
 Проверил: Згур, Глушанкова
 Рук. группы: Анисимов, Либереберг
 ГИП: Мельников, Фельдман
 Гл. спец. ОИС: Билуш, Гладченко
 Начальник ОИС: Згур, Гладченко
 Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ, Союздорпроект, Киевский филиал

Вариант расположения закладных деталей в блоках для крепления элементов металлического ограждения в блоках шириной 24 и 33 м

ТК 1382

Эврия Э.В. 3.5.83. 1-58
 Выпуск 1/1987
 5 16

Составитель: Мельник
 Проверил: Яковлев
 Машиновод: Макаревич
 Рук. группы: Андруш
 Руководитель: Лыбидько
 ГИП: МВМ
 Фабрикант: Фабрикант
 Начальник ОПС: Г. спец. ОПС
 Исполнитель: Гладченко
 Начальник ОПС: Г. спец. ОПС
 Руководитель: Гладченко
 Минтрансстрой СССР
 Главтрансстрой
 ГПИ «Спецпроект»
 Киевский филиал



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия из стали по ГОСТ 5781-75															
	Вариант с применением стали класса А-I					Вариант с применением стали класса А-II										
	Класс А-I		Класс А-II			Всего	Класс А-I		Класс А-II			Всего				
	φ мм	Итого	12A II	14A II	16A II		φ мм	Итого	10A II	12A II	14A II		16A II			
Сетка ТСП-2	—	—	632	—	76.9	140.1	140.1	—	—	39.5	7.9	49.5	12.1	108.1	108.1	
Сетка ТСП-3	—	—	364	752	12.1	123.7	123.7	—	—	—	—	31.7	—	12.1	103.8	103.8
Сетка ТСП-6	—	—	79.1	—	14.7	153.8	153.8	—	—	49.0	7.9	45.3	16.6	117.8	117.8	
Сетка ТСП-7	11.2	11.2	7.9	95.6	15.6	119.1	130.3	11.2	11.2	—	79.1	—	15.6	94.7	105.9	

Спецификация арматуры на одну сетку

Марка сетки	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина, мм	Кол. шт.	Объем, м ³
Сетка ТСП-2-I-Я III (Я II)	1	70 2164 70	φ 16A II (φ 16A II)	2304	2	4.61
	2	70 1460	φ 16A II (φ 16A II)	1530	2	3.06
	4	70 2164 70	φ 10A II (φ 12A II)	2304	17	23.17
	5	70 1460	φ 10A II (φ 12A II)	1530	15	22.35
	21	4460	φ 12A II (φ 12A II)	4460	2	3.92
Сетка ТСП-3-I-Я III (Я II)	1	70 2164 70	φ 16A II (φ 16A II)	2304	2	4.61
	2	70 1460	φ 16A II (φ 16A II)	1530	2	3.06
	7	70 2164 70	φ 12A II (φ 14A II)	2304	17	32.17
	8	70 1460	φ 12A II (φ 14A II)	1530	15	22.35
	21	4460	φ 12A II (φ 12A II)	4460	2	3.92
Сетка ТСП-6-I-Я III (Я II)	10	70 2382 70	φ 16A II (φ 16A II)	2458	4	9.87
	11	70 2382 70	φ 10A II (φ 12A II)	2458	32	78.98
	21	4460	φ 12A II (φ 12A II)	4460	2	3.92
	22	3555	φ 14A II (φ 16A II)	3555	8	28.44
	34	750	φ 14A II (φ 16A II)	750	12	9.0
Сетка ТСП-7-I-Я III (Я II)	10	70 2328 70	φ 16A II (φ 16A II)	2458	4	9.87
	12	70 2328 70	φ 12A II (φ 14A II)	2458	32	78.98
	21	4460	φ 12A II (φ 12A II)	4460	2	3.92
	23	3555	φ 8A I (φ 8A I)	3555	8	28.44

На листе показаны сетки ТСП-2 и ТСП-3, сетки ТСП-2 и ТСП-3 зеркальны им.

1272/5 17

Серия 3.503-009
Выпуск 3

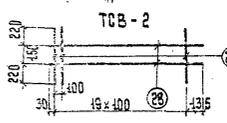
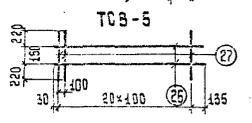
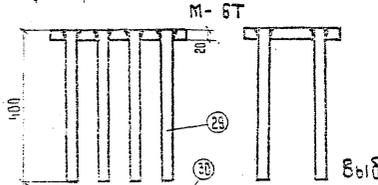
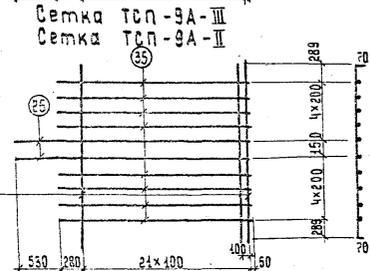
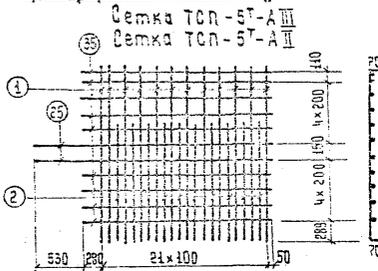
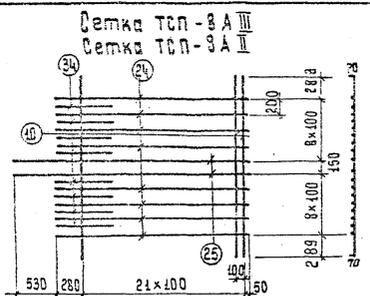
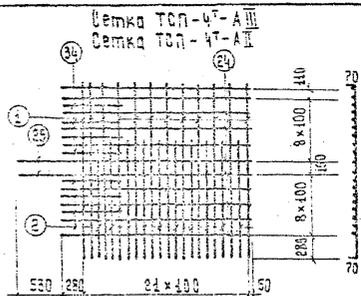
Арматурные сетки плиты ТСП-2, ТСП-3, ТСП-6 ; ТСП-7

ТК
1932

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ «СпидАДПроект» Киевский филиал	Начальник ОДС Грищенко	Гл. спец. ОДС Гладченко	ОДС Грищенко	ГУП МАР «Спид» Фелдман	Рук. группы Лоберберг	Проверил Астахов	Составил Маслов Мощев
--	---------------------------	----------------------------	-----------------	------------------------------	--------------------------	---------------------	-----------------------------

Спецификация арматуры на одну сетку

Марка ар-мат	Пол.	Эквив.	Ф мм	Длина, мм	Кол. шт.	Общая длина, м		
Сетка ТСП-4-А (АII)	1	70	2164	70	Φ16AIII(Φ16AII)	2304	12	27,65
	2	70	2460		Φ16AIII(Φ16AII)	1650	10	16,50
	24		2430		Φ14AIII(Φ14AII)	2430	9	21,87
	25		2960		Φ12AIII(Φ12AII)	2960	2	5,92
Сетка ТСП-5-А (АII)	1	70	2164	70	Φ16AIII(Φ16AII)	2304	12	27,65
	2	70	2460		Φ16AIII(Φ16AII)	1650	10	16,50
	35		2430		Φ12AIII(Φ12AII)	2430	9	21,87
Сетка ТСП-8-А (АII)	10	70	2328	70	Φ16AIII(Φ16AII)	2466	22	54,3
	24		2430		Φ14AIII(Φ14AII)	2430	8	19,44
	25		2960		Φ12AIII(Φ12AII)	2960	2	5,92
Сетка ТСП-9-А (АII)	10	70	2328	70	Φ16AIII(Φ16AII)	2466	22	54,3
	25		2960		Φ12AIII(Φ12AII)	2960	2	5,92
	35		2430		Φ12AIII(Φ12AII)	2430	8	19,44
Сетка ТСП-5	26		2165		Φ6AII	2165	2	4,33
	27		590		Φ6AII	590	21	12,4
Сетка ТСП-2	28		2065		Φ6AII	2065	2	4,13
	27		590		Φ6AII	590	19	11,2
M-6T	29		400		Φ18AIII(Φ18AII)	400	8	3,20
	30		260	340	260x20	340	1	0,34



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Вариант с применением класса А-II			Вариант с применением класса А-III		
	Φ мм	Упого	Упого	Φ мм	Упого	Упого
Сетка ТСП-4	5,26	111,9	117,2	5,29	99,7	106,9
Сетка ТСП-5	24,7	67,9	92,5	24,7	—	92,6
Сетка ТСП-8	5,3	126,0	131,3	5,3	107,8	121,9
Сетка ТСП-9	22,5	85,8	108,3	22,5	—	108,3

Выборка стали на один элемент

Марка элемента	А-I	
	Φ6AII	Упого
Сетка ТСП-5	3,7	3,7
Сетка ТСП-2	3,4	3,4

Марка элемента	Проф. сталь		Арм. сталь	Упого
	-6=20	Φ18AIII(АII)		
M-6T	15,9	3,4	20,3	

На чертеже показаны сетки ТСП-4Т, ТСП-5Т, ТСП-8Т и ТСП-9Т зеркальные изображением.

Арматурные сетки плиты ТСП-4Т, ТСП-5Т, ТСП-8, ТСП-9, ТСП-5, ТСП-2. Закаленных Зеталь М-6Т.

Цена	3,503,1-58
Выпуск	Асбм
	3
	18

Балки длиной 24 м

Балки длиной 33 м, армированные пучками из 24 проволок

Блок БЛТкр-1-9Н

Блок БЛТпр-1-9Н

Блок БЛТкр 4-13Н

Блок БЛТпр-4-11Н

Наименование сетки	Кол-во сеток	Арматурная сталь			Всего
		Класс А-I кг	Класс А-II кг	Класс А-III кг	
ТСП-4Н	1	—	106,9	106,9	
СР-1Н	1+1	—	68,4	68,4	
СТ-1	1	1,9	—	1,9	
СТ-2	1	3,8	—	3,8	
СТ-3	2	3,2	—	3,2	
ТСВ-5	2	7,4	—	7,4	
К-2	1	10,0	—	10,0	
К-8	1	14,8	—	14,8	
ТСП-5Н	1	—	92,6	92,6	
Итого		41,1	267,9	309,0	

Наименование сетки	Кол-во сеток	Арматурная сталь			Всего
		Класс А-I кг	Класс А-II кг	Класс А-III кг	
ТСП-8Н	1	—	121,9	121,9	
СР-1Н	1+1	—	68,4	68,4	
СТ-1	1	1,9	—	1,9	
СТ-2	1	3,8	—	3,8	
СТ-3	2	3,2	—	3,2	
ТСВ-5	2	7,4	—	7,4	
К-2	1	10,0	—	10,0	
К-8	1	14,8	—	14,8	
ТСП-9Н	1	—	106,3	106,3	
Итого		41,1	296,6	337,7	

Наименование сетки	Кол-во сеток	Арматурная сталь			Всего
		Класс А-I кг	Класс А-II кг	Класс А-III кг	
ТСП-2Н	1	—	108,1	108,1	
ТСП-3Н	1	—	103,8	103,8	
СР-2Н	1+1	—	92,6	92,6	
СР-7	2	17,6	—	17,6	
СТ-4	1	2,2	—	2,2	
СТ-5	1	4,5	—	4,5	
СТ-6	2	4,0	—	4,0	
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8	
СВ-3	2	3,6	—	3,6	
К-3	1	9,8	—	9,8	
К-5	1	6,2	—	6,2	
К-12	1	9,6	—	9,6	
К-9	1	15,3	—	15,3	
Итого		79,6	304,5	384,1	

Наименование сетки	Кол-во сеток	Арматурная сталь			Всего
		Класс А-I кг	Класс А-II кг	Класс А-III кг	
ТСП-6	1	—	117,8	117,8	
ТСП-7	1	11,2	94,7	105,9	
СР-2Н	1+1	—	92,6	92,6	
СР-7Н	2	17,6	—	17,6	
СТ-4	1	2,2	—	2,2	
СТ-5	1	4,5	—	4,5	
СТ-6	2	4,0	—	4,0	
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8	
СВ-3	2	3,6	—	3,6	
К-3	1	9,8	—	9,8	
К-5	1	6,2	—	6,2	
К-12	1	9,6	—	9,6	
К-9	1	15,3	—	15,3	
Итого		90,8	305,1	395,9	

Составил: Мясис - Мухоморов
 Проверил: Шваб - Мухоморов
 Рук. группы: Шваб - Мухоморов
 ГИП: Мухоморов - Мухоморов
 Начальник цеха спец. цеха: Мухоморов
 Инженер: Мухоморов
 Механик: Мухоморов

1272/5 19

ТК Расчет стали на 1 блок для блоков длиной 24 м, 33 м с армированием пучками из 24 проволок используем стали класса А-III

СЗБХ-58
 Выпущено шт 1

Балки длиной 24 м.

Балки длиной 33 м, армированные пучками из 24 проволоки.

Блок БЛТкр-1-9_н

Блок - БЛТпр-1-9_н

Блок БЛТкр-4-13_н

Блок БЛТпр-4-14_н

Наименов сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов, шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-4 _н	1	—	117,2	117,2
СР-1 _н	1+1	—	76,4	76,4
СТ-1	1	1,9	—	1,9
СТ-2	1	3,8	—	3,8
СТ-3	2	3,2	—	3,2
ТСВ-5	2	7,4	—	7,4
К-2	1	10,0	—	10,0
К-8	1	14,8	—	14,8
ТСП-5 _н	1	—	92,6	92,6
Итого		41,1	286,1	327,3

Наименов сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов, шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-8 _н	1	—	131,3	131,3
СР-1 _н	1+1	—	76,4	76,4
СТ-1	1	1,9	—	1,9
СТ-2	1	3,8	—	3,8
СТ-3	2	3,2	—	3,2
ТСВ-5	2	7,4	—	7,4
К-2	1	10,0	—	10,0
К-8	1	14,8	—	14,8
ТСП-9 _н	1	—	108,3	108,3
Итого		41,1	316,0	357,1

Наимен. сеток и каркасов	Кол-во сеток, шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-2 _н	1	—	140,1	140,1
ТСП-3 _н	1	—	123,7	123,7
СР-2 _н	1+1	—	103,0	103,0
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-4	1	2,2	—	2,2
СТ-5	1	4,5	—	4,5
СТ-6	2	4,0	—	4,0
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-3	1	9,8	—	9,8
К-5	1	6,2	—	6,2
К-12	1	9,6	—	9,6
К-9	1	15,3	—	15,3
Итого		79,6	366,8	502,2

Наименов сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов, шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-6	1	—	153,8	153,8
ТСП-7	1	11,2	119,1	130,3
СР-2 _н	2	—	103,0	103,0
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-4	1	2,2	—	2,2
СТ-5	1	4,5	—	4,5
СТ-6	2	4,0	—	4,0
ТСВ-2	2	6,4	—	6,4
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-3	1	9,8	—	9,8
К-5	1	6,2	—	6,2
К-12	1	9,6	—	9,6
К-9	1	15,3	—	15,3
Итого		110,2	375,9	466,3

Минтрансстрой СССР
Гидротранспроект
Гипрогаздорпроект
Киевский филиал

Начальник ОДС
Грищенко

Гл. спец. ОДС
Гладченко

ГУП
Фельдман

Рук. группы
Лоберберг

Проверил
Астахова

Выставил
Мацкевич

ТК
1382

Расход стали на 1 блок для балок длиной 24 м, 33 м с армированием пучками из 24 проволоки при использовании стали класса А-II.

1272/5 20

Серия
3503.1-58
Выпуск лист
3 20

Балки длиной 33м, армированные пучками из 48 проволок

Балки длиной 33м, армированные пучками из 2х24 проволок

Блок БАТкр-4-7_н

Блок БАТпр-4-6_н

Блок БАТкр-4-7_н

Блок БАТпр-4-6_н

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-III кг	
ТСП-2	1	—	140,1	140,1
ТСП-3	1	—	123,7	123,7
СР-2	1+1	—	92,6	92,6
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-11	2	1,2	10,4	11,6
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-10	1	14,4	—	14,4
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		75,0	366,8	441,8

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-III кг	
ТСП-6	1	—	153,8	153,8
ТСП-7	1	11,2	119,1	130,3
СР-2 _н	1+1	—	92,6	92,6
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-11	2	1,2	10,4	11,6
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-10	1	14,4	—	14,4
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		86,2	375,9	462,1

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-III кг	
ТСП-2 _н	1	—	140,1	140,1
ТСП-3 _н	1	—	123,7	123,7
СР-2 _н	1+1	—	92,6	92,6
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-12	2	1,2	9,0	10,2
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-11	1	15,0	—	15,0
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		57,6	365,4	441,0

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-III кг	
ТСП-6	1	—	153,8	153,8
ТСП-7	1	11,2	119,1	130,3
СР-2 _н	1+1	—	92,6	92,6
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-12	2	1,2	9,0	10,2
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-11	1	15,0	—	15,0
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		86,8	374,5	461,3

Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ "СЮЗДОРПРОЕКТ"
 Киевский филиал

Начальник ОУС
 Грещенко

Гл. спец. ОУС
 Гладченко

ГИП
 Фельдман

Рук. группы
 Аудерберг

Проверил
 Астахова

Установил
 Мицкевич

1272/5 21

Расход стали на 1 блок для балок длиной 33м армированных пучками из 48 проволок или 2х24 проволок при использовании стали класса А-III

Серия 3.5031.38
 Выпуск 3 Лист 21

Балки длиной 33 м, армированные пучками из 48 проволок

Балки длиной 33 м, армированные пучками из 2х24 проволок

Блок БАТ №4-7_н

Блок БАТ №4-5_н

Блок БАТ №4-2_н

Блок БАТ №4-6_н

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-2 _н	1	—	140,1	140,1
ТСП-3 _н	1	—	123,7	123,7
СР-2 _н	1+1	—	103,0	103,0
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-11	2	1,2	10,4	11,6
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-10	1	14,4	—	14,4
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		75,0	377,2	452,2

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-6	1	—	153,8	153,8
ТСП-7	1	11,2	119,1	130,3
СР-2 _н	1+1	—	103,0	103,0
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-11	2	1,2	10,4	11,6
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-10	1	14,4	—	14,4
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		86,2	386,3	472,5

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-2 _н	1	—	140,1	140,1
ТСП-3 _н	1	—	123,7	123,7
СР-2 _н	1+1	—	103,0	103,0
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-12	2	1,2	9,0	10,2
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-11	1	15,0	—	15,0
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		75,6	375,8	451,4

Наименов. сеток и каркасов	Кол-во сеток, каркасов шт.	Арматурная сталь		Всего
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
ТСП-6	1	—	153,8	153,8
ТСП-7	1	11,2	119,1	130,3
СР-2 _н	1+1	—	103,0	103,0
СР-7	2	17,6	—	17,6
СТ-9	1	2,2	—	2,2
СТ-10	1	4,1	—	4,1
СТ-12	2	1,2	9,0	10,2
ТСВ-2	2	6,8	—	6,8
СВ-3	2	3,6	—	3,6
К-4	1	9,3	—	9,3
К-5	1	6,2	—	6,2
К-11	1	15,0	—	15,0
К-12	1	9,6	—	9,6
Итого		86,8	384,9	471,7

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
г.п.и. союзпроект
Киевский филиал

ТК
1982

Расход стали на 1 блок для балок длиной 33 м с армированием пучками из 48 проволок или 2х24 проволок при использовании стали класса А-II

1272/5 22

Серия 3503.1-58
Выпуск лист 3 22

Блок БЛТкр-1-9Н
при металлическом ограждении

Габарит	Кол-во деталей, шт.	Расход стали, кг	Кол-во, шт.		Профиль, мм	Вес, кг
			М-15	М-6Т		
Г-8-2x10	5	210	1	1	66.6	75.4
	5	2.23	-	-	-	-
Г-10-2x10	5	210	1	1	66.6	75.4
	5	2.18	-	-	-	-
Г-11.5-2x15	6	2.38	1	1	66.6	75.4
	7	2.27	-	-	-	-
Г-9.5+5+9.5+2x15	11	2.44	1	1	66.6	75.4
	12	2.33	-	-	-	-
Г-13.25+5+13.25+2x15	14	2.46	1	1	66.6	75.4
	15	2.40	-	-	-	-
2(Г-11.5+1.5)	12	2.33	1	1	66.6	75.4
	12	2.50	-	-	-	-
2(Г-15.25+1.5)	16	2.20	1	1	66.6	75.4
	15	2.32	-	-	-	-
Расход стали на 1 закладную деталь, кг	δ=20	46.2	13.9			
	δ=16	6.5	-			
	φ18H	2.4	6.4			

Блок БЛТкр-1-9Н

Габарит	Кол-во деталей, шт.	Расход стали, кг	при накладных тросовых блоках			при металлическом ограждении								
			Кол-во, шт.			профиль, мм		Кол-во, шт.		профиль, мм				
			М-6Т	М-14	М-15	кг	кг	М-9	М-14	М-15	кг	кг		
Г-8+2x10	5	210	-	1	-	36.6	1.8	38.4	-	-	-	-	-	
	5	2.23	-	-	-	-	-	-	2	1	-	45.8	2.8	48.6
Г-10+2x10	5	210	-	1	-	36.6	1.8	38.4	-	-	-	-	-	
	6	2.18	-	-	-	-	-	-	2	1	-	45.8	2.8	48.6
Г-11.5+2x15	6	2.38	-	1	-	36.6	1.8	38.4	-	-	-	-	-	
	7	2.27	-	-	-	-	-	-	2	1	-	45.8	2.8	48.6
Г-9.5+5+9.5+2x15	11	2.44	-	1	-	36.6	1.8	38.4	-	-	-	-	-	
	12	2.33	-	-	-	-	-	-	2	1	-	45.8	2.8	48.6
Г-13.25+5+13.25+2x15	14	2.46	-	1	-	36.6	1.8	38.4	-	-	-	-	-	
	15	2.40	-	-	-	-	-	-	2	1	-	45.8	2.8	48.6
2(Г-11.5+1.5)	12	2.33	1	1	-	50.5	3.2	53.7	2	-	1	61.9	3.4	65.3
	12	2.50	-	-	-	-	-	-	2	2	-	82.4	4.6	87.0
2(Г-15.25+1.5)	16	2.20	1	1	-	50.5	3.2	53.7	2	-	1	61.9	3.4	65.3
	15	2.32	-	-	-	-	-	-	2	2	-	82.4	4.6	87.0
Расход стали на 1 закладную деталь, кг	δ=20	13.9	31.7	12.6					-	31.7	46.2			
	δ=16	-	4.9	3.3					-	4.9	6.5			
	δ=10	-	-	-					4.6	-	-			
	φ18H	6.4	1.8	1.2					-	1.8	2.4			
	φ10H	-	-	-					0.5	-	-			

Составил: Петрушанская
 Проверил: Гаулянова
 Рук. группы: Ливерберг
 ГИП: Фельдман
 Гл. спец. ОДС: Гладченко
 Начальник ОДС: Грыщенко
 Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ Союздорпроект
 Киевский филиал

ТК
1982

Таблицы расхода материалов закладных деталей на блоки
БЛТкр-1-9Н и БЛТкр-1-9Н

1272/5 22

Серия
3.503.1-58
Выпуск
3

Блок БЛТкр-4-13^Т

Блоки БЛТкр-4-7^Т и БЛТкр-4-7^{2Т}

Минтрансстрой СССР
Госблизпроект
ГПИ Союзпроект
Киевский филиал

Начальник ДИС
Харьков

Гл. спец. ДИС
Ивайт

Гладченко

ГПИ
Фельдман

Рук. группы
Либерева

Проверил
Сухин
Луцманков

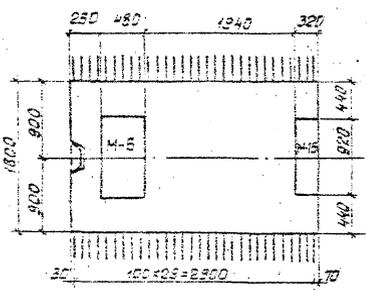
Составил
Харьков
Мацкевич

Габарит	Количество блоков, шт.	При накладных трапецидарных блоках					При металлическом ограждении						
		взаотнош. между блоками	М-5	Ирра-сталь	Ирра-сталь	Всего, кг	М-5	М-6	М-9	М-10	Проф. сталь, кг	Ирра-сталь, кг	Всего, кг
Г-8+2×1.0	5	2.10	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	5	2.23	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-10+2×1.0	6	2.10	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	6	2.18	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-11.5+2×1.5	5	2.10	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	7	2.27	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-9.5+5+9.5+2×1.5	11	2.44	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	12	2.38	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-13.25+5+13.25+2×1.5	14	2.46	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	15	2.40	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
2(Г-11.5+1.5)	12	2.33	1	54.8	2.7	57.5	—	1	2	1	94.8	5.4	100.2
	12	2.50	—	—	—	—	2	—	2	1	125	7.2	132.2
2(Г-15.25+1.5)	15	2.20	1	54.8	2.7	57.5	—	1	2	1	94.8	5.4	100.2
	15	2.32	—	—	—	—	2	—	2	1	125.0	7.2	132.2
Расход стали на 1 закладную деталь, кг	δ=20	47.5					47.5	69.3	—	—			
	δ=16	7.3					7.3	9.7	—	—			
	δ=10	—					—	—	4.6	4.6			
	φ12АII	2.7					2.7	3.6	—	—			
	φ10АII	—					—	—	0.5	0.8			

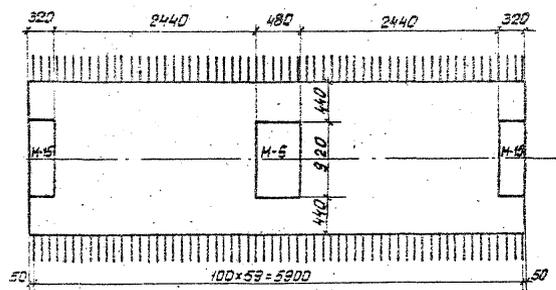
Габарит	Количество блоков, шт.	При накладных трапецидарных блоках					При металлическом ограждении						
		взаотнош. между блоками	М-5	Проф. сталь, кг	Ирра-сталь, кг	Всего, кг	М-5	М-6	М-9	М-10	Проф. сталь, кг	Ирра-сталь, кг	Всего, кг
Г-8+2×1.0	5	2.10	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	5	2.23	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-10+2×1.0	6	2.10	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	6	2.18	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-11.5+2×1.5	6	2.10	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	7	2.27	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-9.5+5+9.5+2×1.5	11	2.44	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	12	2.38	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
Г-13.25+5+13.25+2×1.5	14	2.46	1	54.8	2.7	57.5	—	—	—	—	—	—	—
	15	2.40	—	—	—	—	1	—	2	1	70.6	4.5	75.1
2(Г-11.5+1.5)	12	2.33	1	54.8	2.7	57.5	—	1	2	1	94.8	5.4	100.2
	12	2.50	—	—	—	—	2	—	2	1	125.0	7.2	132.2
2(Г-15.25+1.5)	15	2.20	1	54.8	2.7	57.5	—	1	2	1	94.8	5.4	100.2
	16	2.32	—	—	—	—	2	—	2	1	125.0	7.2	132.2
Расход стали на 1 закладную деталь, кг	δ=20	47.5					47.5	69.3	—	—			
	δ=16	7.3					7.3	9.7	—	—			
	δ=10	—					—	—	4.6	4.6			
	φ12АII	2.7					2.7	3.6	—	—			
	φ10АII	—					—	—	0.5	0.8			

1272/5 24

Габариты Г-8+2×1.0 и Г-10+2×1.0,
2(Г-11.5+1.5) и 2(Г-15.25+1.5) у разделительной полосы
Блок БЛпр^к-1-9^т

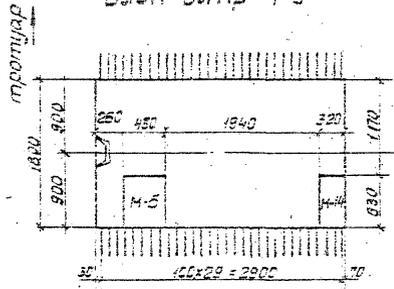


Блоки БЛпр^к-2-9^т и БЛпр^к-3-9

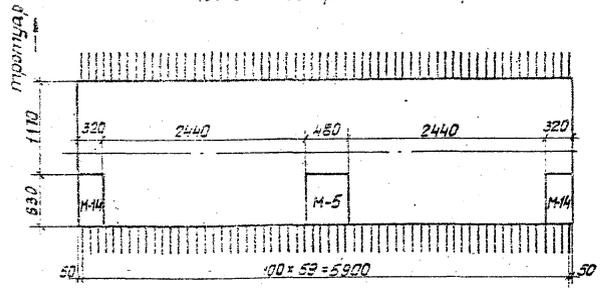


Габариты Г-11.5+2×1.5; Г-9.5+5+9.5+2×1.5 и Г-13.25+5+13.25+2×1.5;
2(Г-11.5+1.5) и 2(Г-15.25+1.5) у тротуара

Блок БЛпр^к-1-9^т



Блоки БЛпр^к-2-9^т и БЛпр^к-3-9



На чертеже изображены
блоки с индексом „Т“,
блоки с индексом „Н“ - зер-
кальны им.

Составил
Проверил
Рук. группы
ГИП
Начальник ОПС
Минтрансстрой СССР
Г.И.С.С.С.Р.
Киевский филиал

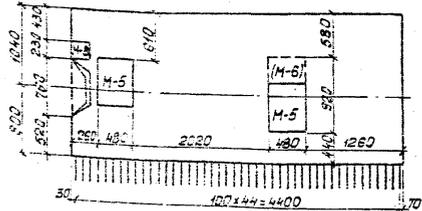
ТК
156
Схемы расположения закладных деталей для крепления элементов мостового полотна в блоках БЛпр^к-1-9^т; БЛпр^к-2-9^т; БЛпр^к-3-9

1272/5	26
Серия 3.503.1-52	
Витязь Литт	
3	26

Митранстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ Союздизпроект
 Киевский филиал
 Начальник ОКС
 Зинченко
 Гращенко
 ОКС
 Зинченко
 Гращенко
 Фельдман
 Руководитель
 Любимов
 Проектировщик
 Шушманова
 Инженер
 Мисюра
 Составил

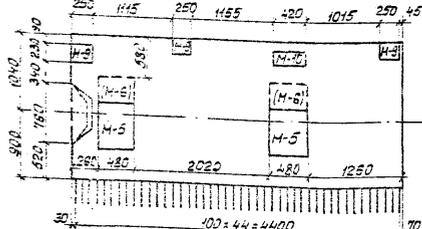
При накладных тротуарных блоках

Блоки БЛкр-4-13^Т; БЛкр-4-7^Т; (БЛкр-4-7₂^Т)



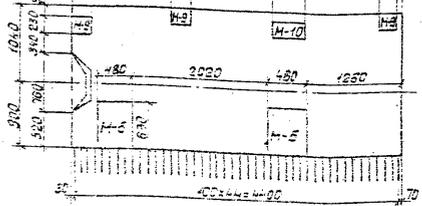
При металлическом ограждении в габаритах 2(Г-11.5+1.5) и 2(Г-15.25+1.5)

Блоки БЛкр-4-13^Т; БЛкр-4-7^Т; (БЛкр-4-7₂^Т)

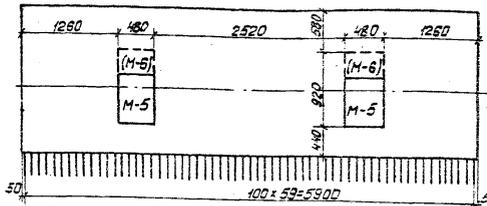


При металлическом ограждении в габаритах 2(Г-11.5+2*1.5); 2(Г-15.25+2*1.5) и Г-13.25+5+13.25+2*1.5, 2(Г-11.5+1.5) и 2(Г-15.25+1.5) у тротуара

Блоки БЛкр-4-13^Т; БЛкр-4-7^Т; (БЛкр-4-7₂^Т)

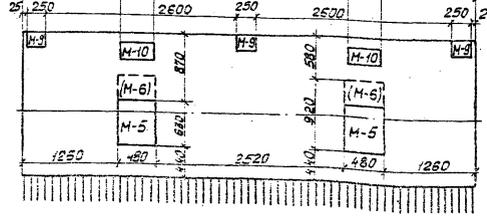


Блоки БЛкр-5-13^Т; БЛкр-6-13^Т; БЛкр-5-7^Т; БЛкр-6-7^Т



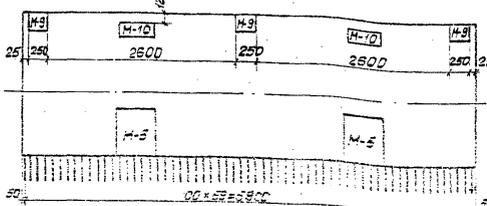
При металлическом ограждении в габаритах Г-8+2*1.0 и Г-10+2*1.0, у разделительной полосы

Блоки БЛкр-5-13^Т; БЛкр-6-13^Т; БЛкр-5-7^Т; БЛкр-6-7^Т



При металлическом ограждении в габаритах Г-11.5+2*1.5; Г-9.5+5+9.5+2*1.5 и Г-13.25+5+13.25+2*1.5, 2(Г-11.5+1.5) и 2(Г-15.25+1.5) у тротуара

Блоки БЛкр-5-13^Т; БЛкр-6-13^Т; БЛкр-5-7^Т; БЛкр-6-7^Т



1. В скобках даны марки закладных деталей и размеры для габаритов 2(Г-11.5+1.5) и 2(Г-15.25+1.5).
2. При установке накладных тротуарных блоков на пролетном строении в блоках БЛкр-4-13^Т, БЛкр-4-7^Т (БЛкр-4-7₂^Т) закладная деталь М-8 ставится для крепления тротуарных блоков ТК. При накладных тротуарных блоках концевая закладная деталь М-5 в блоках БЛкр-4-13^Т и БЛкр-4-7^Т (БЛкр-4-7₂^Т) ставится для крепления ограждающих блоков ОБК у разделительной полосы в габаритах 2(Г-11.5+1.5) и 2(Г-15.25+1.5).
3. На чертеже изображены блоки с индексом 'Т' - блоки с индексом 'Н' - зеркальные ин.

ТК
1582

Схемы расположения закладных деталей для крепления элементов устоновки полотна в блоках БЛкр-4-13^Т; БЛкр-6-13^Т; БЛкр-5-13^Т; БЛкр-4-7^Т (БЛкр-4-7₂^Т); БЛкр-5-7^Т; БЛкр-6-7^Т

1272/5 27
 2009
 3.2005.1.08
 3 27

