Министерство транспортного строительства
Главтранспроект
Ленгипротрансмост

Типовой проект

пешеходных тоннелей под железнодорожными путями, сооружаемых открытым способом

501-0-47

Альбом III

Блоки заводского изготовления для тоннелей шириной 3,0; 4,0; 6,0; 2×3,0; 2×4,0 м

Проект утвержден
приказом МПС
от 28 января 1974 г. за NП-2538
и введен в действие
с 1 июня 1974 г.

Инв. N 942/3

Ленинград 1972г.

gost.e-ecolog.ru

Министерство транспортного строительства
Главтранспроект

Типовой проект

пешеходных тоннелей под железнодорожными путями, сооружаемых открытым способом

Альбом III

Блоки заводского изготовления для тоннелей шириной 3,0; 4,0; 6,0; 2×3,0 и 2×4,0 м и входов

501-0-47

Разработан
Ленгипротрансмостом

Инв. N 942/3

Ленинград 1972

Инв. № 208792

Шифр 1355

NN листа	Наименование	NN страниц	Инв. N листа
1	Пояснительная записка	3	208791
2	Типы и номенклатура блоков.	4	208792
3	Типы и номенклатура блоков (продолжение).	5	208793
4	Блок Т-1. Опалубочный чертеж.	6	208794
5	Блок Т-1. Арматурный чертеж.	7	208795
6	Блок Т-1. Арматурный чертеж. Спецификация.	8	208796
7	Блок Т-2. Опалубочный чертеж.	9	208797
8	Блок Т-2. Арматурный чертеж.	10	208798
9	Блок Т-2. Арматурный чертеж. Спецификация.	11	208799
10	Блок Т-3. Опалубочный чертеж.	12	208800
11	Блок Т-3. Арматурный чертеж.	13	208801
12	Блок Т-3. Арматурный чертеж. Спецификация.	14	208802
13	Блоки С-1; Л-1; Л-2; Л-3. Опалубочные чертежи.	15	208803
14	Блок С-1. Арматурный чертеж.	16	208804
15	Блок Л-1. Арматурный чертеж.	17	208805
16	Блок Л-2. Арматурный чертеж.	18	208806
17	Блок Л-3. Арматурный чертеж.	19	208807
18	Блоки С-2; С-3. Опалубочные чертежи.	20	208808
19	Блок С-2. Арматурный чертеж.	21	208809
20	Блок С-3. Арматурный чертеж.	22	208810
21	Блоки Р-1; К-1 Опалубочные чертежи.	23	208811
22	Блок Р-1. Арматурный чертеж.	24	208812
23	Блок К-1. Арматурный чертеж.	25	208813
24	Блоки ПТ-1; ПТ-2; Опалубочные чертежи.	26	208814
25	Блок ПТ-1. Арматурный чертеж.	27	208815
26	Блок ПТ-2 Арматурный чертеж.	28	208816
27	Блок П-1	29	208817
28	Блок П-2	30	208818
29	Блок П-3	31	208819
30	Блоки П-4; П-5; Опалубочные чертежи.	32	208820
31	Блок П-4 Арматурный чертеж.	33	208821
32	Блок П-5. Арматурный чертеж.	34	208822
33	Блок В-1. Опалубочный чертеж.	35	208823
34	Блок В-1. Арматурный чертеж.	36	208824
35	Блок В-1 Арматурный чертеж. Спецификация.	37	208825
36	Блок В-2. Опалубочный чертеж.	38	208826
37	Блок В-2. Арматурный чертеж.	39	208827
38	Блок В-2. Арматурный чертеж. Спецификация.	40	208828
39	Блоки В-3; В-7. Опалубочные чертежи	41	208829
40	Блок В-3. Арматурный чертеж.	42	208830
41	Блок В-7. Арматурный чертеж.	43	208831
42	Блок В-7. Арматурный чертеж. Спецификация.	44	208832
43	Блок В-4; В-6. Опалубочные чертежи.	45	208833
44	Блок В-4. Арматурный чертеж.	46	208834
45	Блок В-6 Арматурный чертеж.	47	208835
46	Блоки В-5; ПР-1; ПР-2. Опалубочные чертежи.	48	208836
47	Блок В-5. Арматурный чертеж.	49	208837
48	Блок В-8 Опалубочный и арматурный чертеж.	50	208838
49	Блок В-8 Арматурный чертеж. Спецификация.	51	208839
50	Блоки ЛМ-5; ЛМ-12.	52	208840
51	Блоки ЛМ-13; ЛМ-13А.	53	208841

Инв. № 342/5-2

1972г | Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями | Содержание | Типовой проект 501-0-47 | Альбом III | Лист —

Гипротранспроект г. Ленинград

Гл. инж. пр. Бобровский

Гл. арх. Цареский

Рук. гр. Павленик

Подгот. испол. Корсун Копкина

Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями, сооружаемых открытым способом, разработан Ленгипротрансмостом по плану типового проектирования 1972г.

Состав проекта:

Альбом I — Тоннели шириной 3,0; 4,0; 6,0; 2×3,0 и 2×4,0м.

Альбом II — Входы для тоннелей шириной 3,0; 4,0; 6,0; 2×3,0 и 2×4,0м. Детали тоннелей и входов.

Альбом III — Блоки заводского изготовления для тоннелей шириной 3,0; 4,0; 6,0; 2×3,0; 2×4,0м и входов.

Альбом IV — Конструкция обогрева открытых входов.

Альбом V — Павильоны, освещение тоннелей и павильонов.

Альбом VI — Сметы.

В настоящем Альбоме III разработаны блоки заводского изготовления для тоннелей шириной 3,0; 4,0; 6,0; 2×3,0; 2×4,0 м и входов.

Основные положения, описание конструкций тоннелей и входов, основные технологические требования по изготовлению блоков тоннелей и входов, рекомендации по производству работ и техники безопасности при сооружении тоннелей приведены в основной пояснительной записке, приведенной в Альбоме I.

Инв. № 208791 Шифр 1315

Ленгипротрансмост г. Ленинград

Нач. отд. тип. пр.	Артамонов	Исполнил		Костылева	
Гл. инж. комп. пр.	Бобровский				
Гл. инж. проекта	Смоленцев				
Рек. группы	Махновская				
Проверил	Ляпустин				

Инв. № 942/3-3

1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Пояснительная записка	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 1

коп.

Номенклатура блоков

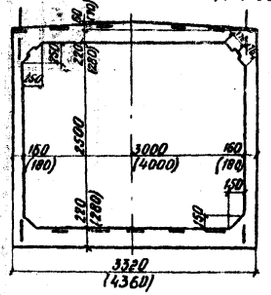
№ п/п	Наименование блоков	Марка	Размеры в мм: Длина	Размеры в мм: Сечение	Объем бетона, м³	Масса металла в кг: сталь класса А-I	сталь класса А-II	Закладные детали	Всего	Монтажная масса блока, т	Марка бетона, кг/см²
1	Блок тоннеля шириной 3,0м	Т-1	1000	3320×3000	2,50	86,9	326,9	169,2	653,0	6,30	300
2	—"— —"— 4,0м	Т-2	1000	4360×3130	3,62	122,7	594,2	197,4	914,3	9,10	300
3	—"— —"— 6,0м	Т-3	1000	6600×3370	7,15	218,1	848,0	282,0	1348,1	17,9	300
4	Блок стеновой	С-1	600	2950×1490	1,20	36,0	288,0	35,0	359,0	3,00	300
5	—"— —"—	С-2	1600	3100×990	1,27	49,1	217,9	—	267,0	3,18	300
6	—"— —"—	С-3	1600	3100×1290	1,44	56,6	257,4	—	314,0	3,60	300
7	Блок прогона	Р-1	2960	600×550	0,83	71,3	303,6	22,7	397,6	2,07	400
8	Колонна	К-1	200	500×300	0,30	16,2	31,0	15,8	123,0	0,75	300
9	Блок перекрытия тоннеля	ПТ-1	1490	3120×400	1,10	69,2	217,4	38,6	325,2	2,75	300
10	—"—	ПТ-2	4120	1490×400	1,45	92,9	351,3	38,6	482,8	3,58	300
11	Плита перекрытия	П-1	2980	1090×200	0,65	23,2	46,1	19,0	88,3	1,70	300
12	—"— —"—	П-2	3980	1080×200	0,86	29,6	68,4	19,0	117,0	2,15	300
13	—"— —"—	П-3	4980	1090×200	1,10	34,4	148,1	19,0	201,5	2,75	300
14	—"— —"—	П-4	6760	1090×400	1,95	127,6	243,6	28,8	400	4,88	300
15	—"— —"—	П-5	8700	1090×400	2,61	149	697	28,8	871,3	6,52	300
16	Блок входа шириной 3,0м	В-1	900	3320×3690	1,99	93,5	316,8	—	410,3	4,97	300
17	—"— —"— 4,0м	В-2	900	4360×3930	2,58	108,7	539,4	—	648,1	6,50	300
18	Блок стеновой	В-3	980	2550×1300	0,74	27,3	179,9	—	207,2	1,85	300
19	—"— —"—	В-4	980	2550×900	0,65	25,8	158,1	—	183,9	1,63	300
20	—"— —"—	В-5	1480	2550×1300	1,10	37,1	275,5	—	312,6	2,75	300
21	—"— —"—	В-6	1640	2550×1300	1,21	40,6	307,3	—	347,9	3,02	300
22	Блок угловой	В-7*, (В-7')	1280	2550×1680	1,65	38,6	326,6	—	365,2	4,12	300
23	—"— —"—	В-8	1690	2550×1690	1,91	45,2	364,4	—	409,6	4,80	300
24	Блок потковый	П-1	2990	810×300	0,72	13,0	52,9	—	65,9	1,80	300
25	—"— —"—	П-2	2990	1810×300	1,61	27,7	222,2	—	249,9	4,03	300
26	—"— —"—	П-3	1680	2330×400	1,56	33,3	659	103,2	763,8	3,90	300
27	Лестничный марш	ЛМ-5	1760	980×228	0,29	6,5	31,0	—	37,5	0,73	200
28	—"— —"—	ЛМ-12	4203	980×228	0,68	11,5	73,4	—	84,9	1,70	200
29	—"— —"—	ЛМ-13	4552	980×228	0,74	11,5	109,0	—	120,5	1,85	200
30	—"— —"—	ЛМ-13К	4552	1280×228	1,03	14,1	100	—	114,1	2,57	200
31	Проступь рядовая	ПР-1	990	330×35	0,011	—	—	—	—	0,033	—
	—"— —"—	ПР-2	1280	330×35	0,014	—	—	—	—	0,042	—

*) Блок В-7' зеркален блоку В-7.

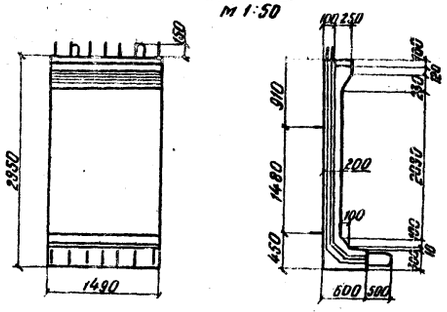
Примечание:

Для увязки см. лист 3.

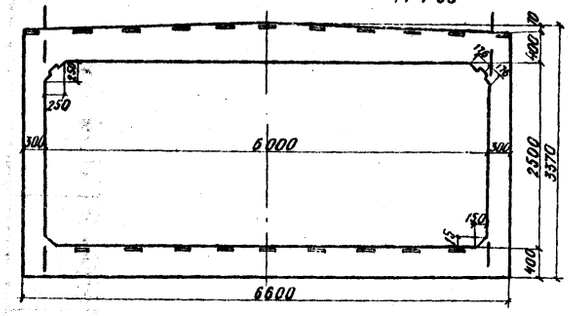
Т-1 (Т-2) м 1:50



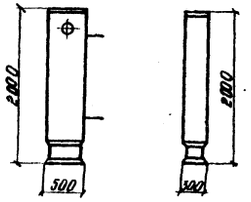
С-1 м 1:50



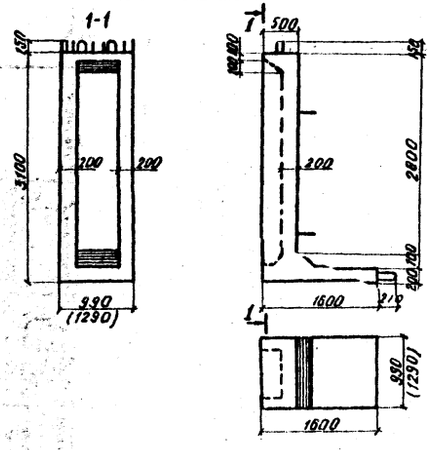
Т-3 м 1:50



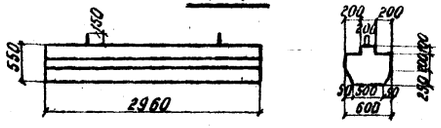
К-1 м 1:50



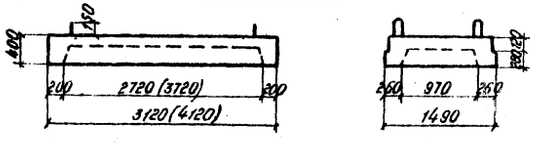
С-2 (С-3)



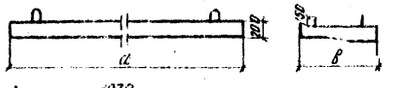
Р-1



ПТ-1 (ПТ-2)

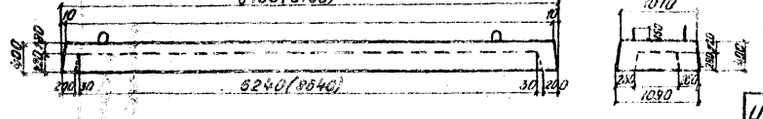


П-1 П-2 П-3



Марка	a мм	в мм
П-1	2980	1090
П-2	3980	1080
П-3	4980	1090

П-4 и П-5



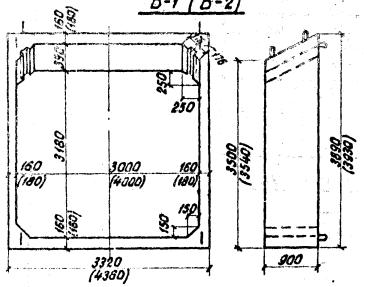
Инв. № 942/3-4

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Типы и номенклатура блоков	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 2

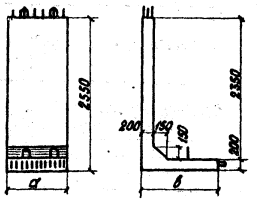
Ленгипротранспроект г. Ленинград

Инв. № 208792 Шифр 355

В-1 (В-2)

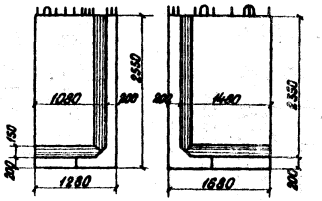


В-3; В-4; В-5; В-6

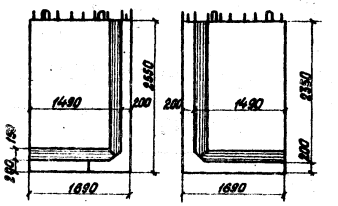


Марка	a мм	b мм
В-3	980	1300
В-4	980	300
В-5	1480	1300
В-6	1640	1300

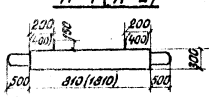
В-7(В-7') (В-7' зеркально В-7)

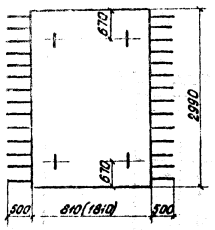


В-8

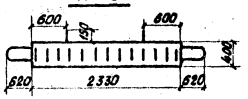


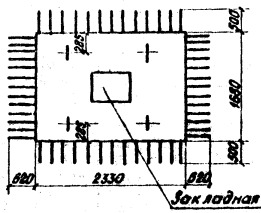
Л-1 (Л-2)



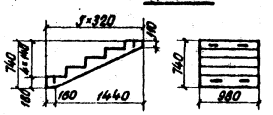


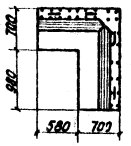
Л-3

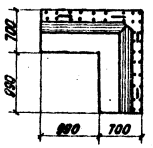




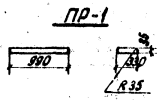
ЛМ-5



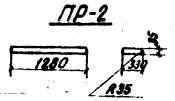




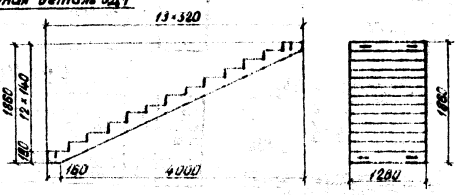
ПР-1



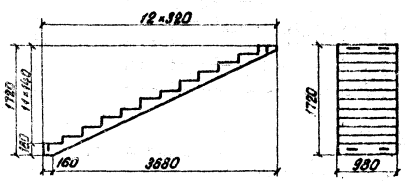
ПР-2



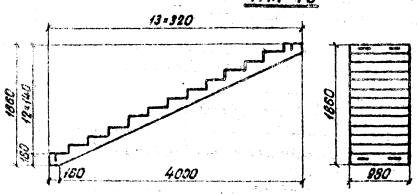
ЛМ-13А



ЛМ-12



ЛМ-13



Примечание:

1. Для увязки см. лист 2

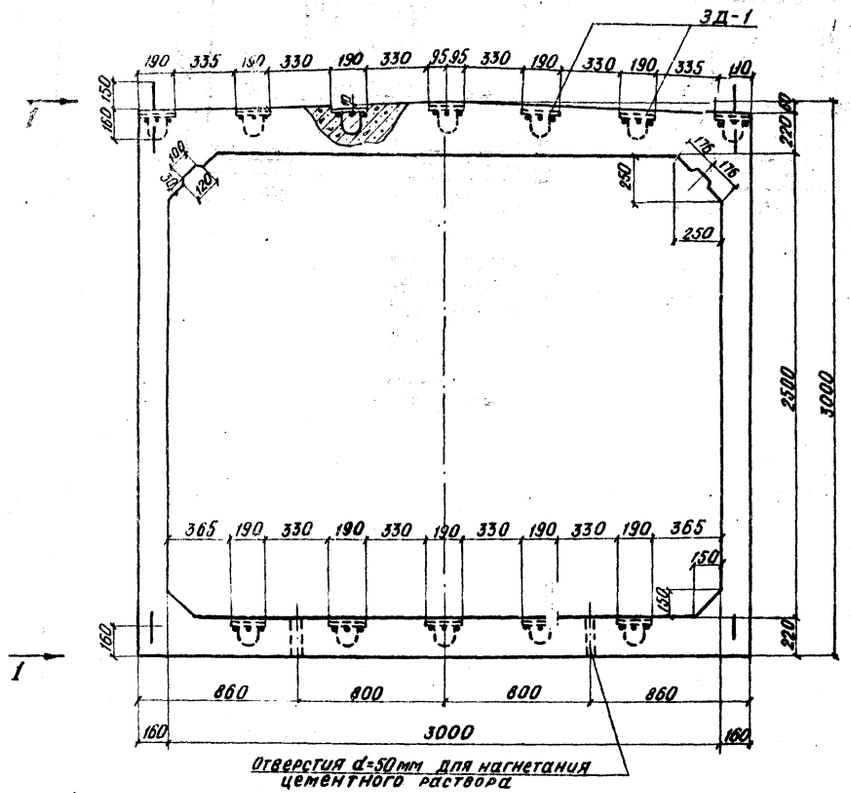
1972г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Типы и номенклатура блоков (продолжение)	Инв. №942/3-5 Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 3

Гипротрансмост г. Ленинград
Инв. № 2053-73 Шифр 1555
Гл. инж. проекта Заборовский
Гл. инж. пр. Котельников
Нач. сектора Металлов
Проверил Пластинин

Инв. № 203794
Шифр 1355

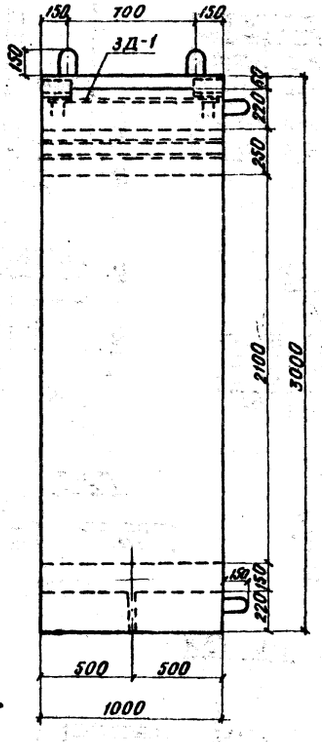
Фасад

м 1:20



Отверстия d=50мм для нагнетания цементного раствора

1-1



Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Масса арматуры кг			Монтажная масса т
Блок Т-1	М300	2,5	кл. А-I	86,9		6,3
			кл. А-II	598,3		
			Всего	685,2		

Спецификация закладных деталей на один блок Т-1

Марка элемента	Марка закладной детали	Кол. шт.	Общая масса кг
Блок Т-1	ЗД-1	12	169,2

Контроль качества сварных швов осуществляется:
а) внешним осмотром и промером;
б) ультразвуковым дефектоскопом.

Методика проверки качества сварных соединений производится по „Правилам контроля качества сварных соединений при заводском изготовлении пролетных строений железнодорожных мостов," утвержденным МПС и МТС 1957г.

Спецификация металла на одну закладную деталь

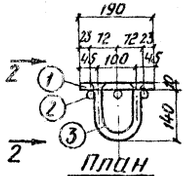
Марка закладных деталей	N поз	Наименование частей	Материал	Размеры одной части мм			Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг	
				Толщина	Ширина	Длина			1 шт.	общая
ЗД-1	1	планка ГОСТ 5681-57	Ст3сп2 ГОСТ 380-71	10	160	190	2	0,38	2,4	4,8
	2	стержень	Ст3сп2 ГОСТ 5781-61	ф20 АII		940	3	2,82	2,3	6,9
	3	Анкер		ф16 АII		360	4	1,44	0,6	2,4
							Всего			14,1

Спецификация металла

Марка монтажной детали	N поз	Наименование частей	Материал	Размеры одной части мм			Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг	
				Толщина	Ширина	Длина			1 шт.	общая
СП-1	4	Соединительная планка ГОСТ 5681-57	Ст3сп2 ГОСТ 380-71	10	140	140	1	0,14	1,5	1,5

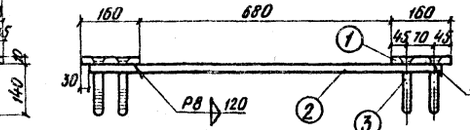
Фасад

м 1:10

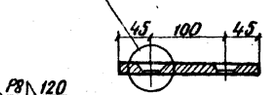


ЗД-1

2-2



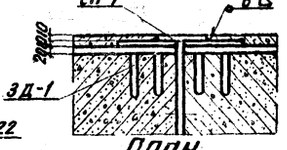
3-3



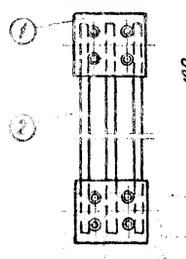
Стык блоков

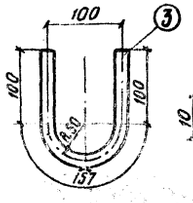
м 1:10

4-4

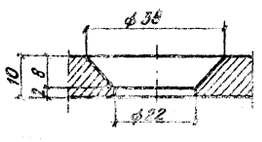


План

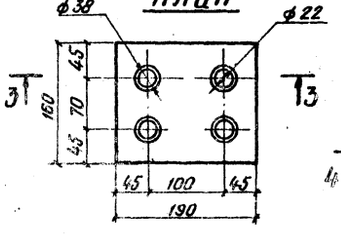




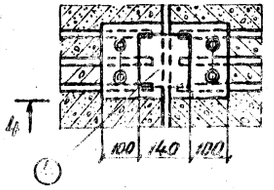
Узел „А"



План



План



Примечания:

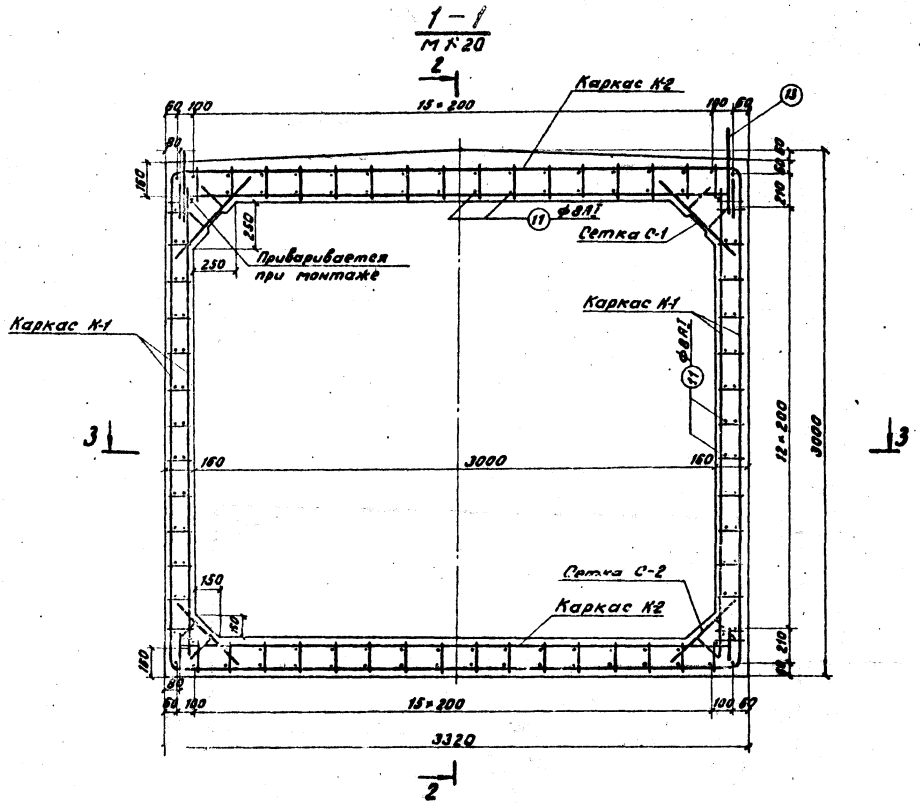
1. Приварка закладных деталей должна производиться электродами типа Э 42А по ГОСТ 9467-60.
2. Лицевые поверхности закладных деталей должны быть покрыты битумным лаком с цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм. или другим надежным антикоррозийным составом.
3. Сварка закладных деталей и приварка соединительных планок должна производиться дипломированными сварщиками.

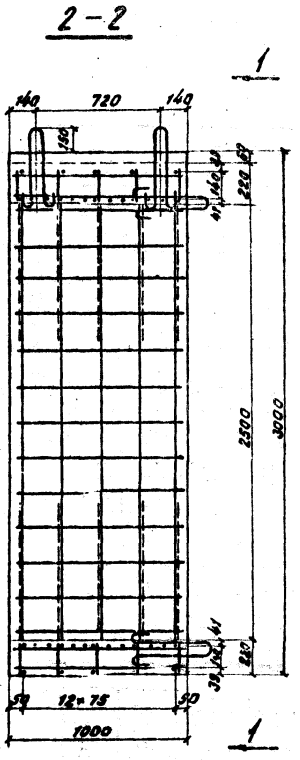
Для увязки см. листы 6 и 7.

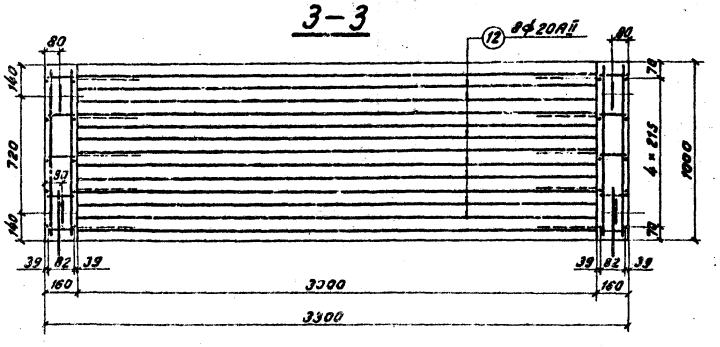
Инв. №342/3-6

1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Т-1 Опалубочный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 4

Ленгипротрансмост г. Ленинград
Гл. инж. комплекса Рабинович
Гл. инж. пр.-тд. Рабинович
Рук. группы Жданов
Проверил Панина
Н. контр. Бобровский
Гл. спец. Рабинович
Нач. отд. Панина







Примечания:

1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
4. Для увязки см. листы 4 и 6.

			Инв. № 942/3-7		
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Т-1 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 5

Ленгипротрансмост г. Ленинград

Нач. отд. типл. Артамонов
Гл. инж. комплекта Бобровский
Гл. инж. пр. чкта Смолечев
Рук. группы Махневская
Проверил Панина
Исполнил
Костылева
Инв. № 1203/35
Шифр 1355

Инв.№ 208-7-5/5 Шифр 1555

Спецификация арматуры на 1 элемент

Эск. 1:3

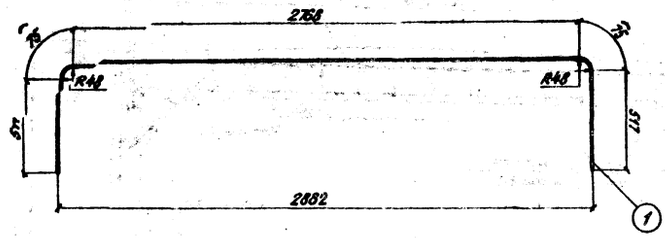
Позиция элемента	Марка армат. изделия и кол.	N поз.	Материал	Диаметр мм	Кол. на марку шт.	Кол. на элем. шт.	Длина 1 шт. мм	Длина общая м
Блок Т-1	К-1 / 10	1	ВСт5сп2	ф16 А II	1	10	3950	39,5
		2	ВСт5сп2	ф16 А II	1	10	2640	26,4
		3	ВСт3сп2	ф8 А I	15	150	130	19,5
			Масса каркаса – 11,2 кг					
	К-2 / 10	4	ВСт5сп2	ф16 А II	1	10	5340	53,4
		5	ВСт5сп2	ф20 А II	1	10	3130	31,3
		6	ВСт3сп2	ф8 А I	15	150	190	30,4
			Масса каркаса – 17,4 кг					
	С-1 / 10	7	ВСт3сп2	ф8 А I	2	20	200	4,0
		8	ВСт5сп2	ф10 А II	1	10	660	6,60
			Масса сетки – 0,6 кг					
	С-2 / 10	9	ВСт3сп2	ф8 А I	2	20	140	2,80
		10	ВСт5сп2	ф10 А II	1	10	530	5,30
			Масса сетки – 0,4 кг					
	Отдельные стержни	11	ВСт3пс2	ф8 А I	116	116	960	111,4
		12	ВСт5сп2	ф20 А II	16	16	3130	50,1
		13	ВСт3пс2	ф16 А I	—	8	1540	12,3
			Масса петли – 2,4 кг					

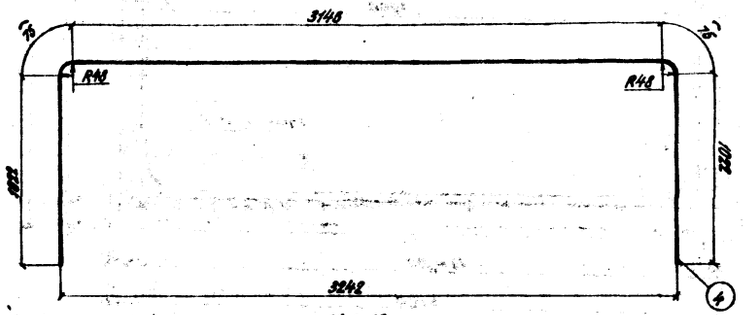
Выборка арматуры на элемент

Диаметр	Общая длина м	Общая масса кг
ф20 А II	81,4	201,1
ф16 А II	119,3	188,5
ф16 А I	12,3	19,4
ф10 А II	11,9	7,3
ф8 А I	168,1	67,5
Итого кл. А II		396,9
Итого кл. А I		86,9
Всего		483,8

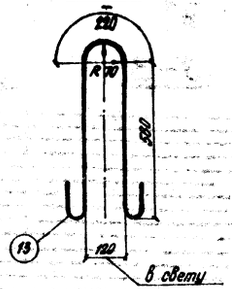
Бетон – М300

V = 2,5 м³





М 1:10

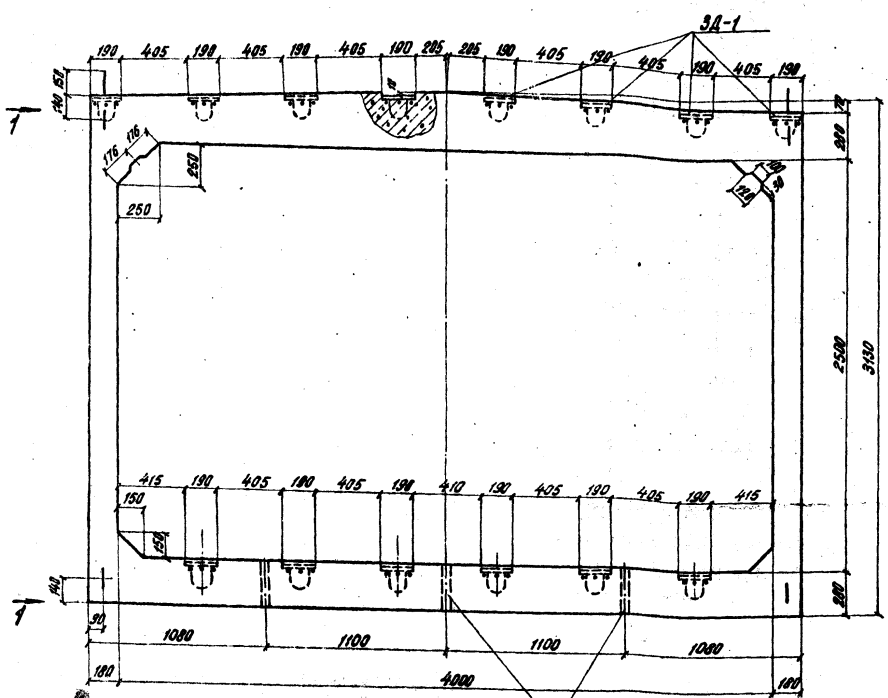


Примечание.

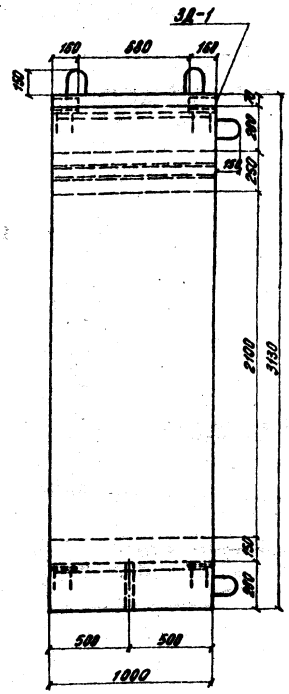
Для увязки смотри листы 4 и 5.

Ленинградское отделение Ленгипротрансмост г. Ленинград
Гип. Котлов Нач. отд. Бобровский Гл. инж. пр. Ананьев Рук. группы Мозговой Констр. Ломако
Инв.№ 942/3-8
1972 г. Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями
Блок Т-1 Арматурный чертеж. Спецификация
Типовой проект 501-0-47 | Альбом III | Лист 6

Фасад
М 1:20



1-1



Показатели
на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м3	Масса арматуры кг		Монтажная масса т
Блок Т-2	М 300	3,62	класса А-II	122,7	9,1
			класса А-I	594,2	
			Всего	716,9	

Спецификация закладных деталей
на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка закладной детали	Кол.	Общая масса кг
Блок Т-2	ЗД-1	14	197,4

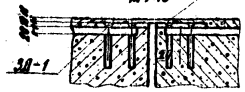
Спецификация металла

Марка монтажной детали	N поз	Наименование частей	Материал	Размеры одной части мм: Толщина	Ширина	Длина	Количество	Длина одной детали м	Масса кг: 1 шт.	Общая
СП-1	4	Соединительная планка ГОСТ 5681-57	Ст3сп2 ГОСТ 380-71	10	140	140	1	0,14	1,5	1,5

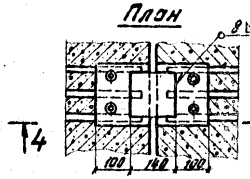
Контроль качества сварных швов осуществлялся:
а) внешним осмотром и замерами,
б) ультразвуковым дефектоскопом

Методика проверки качества сварных соединений производится по „Правилам контроля качества сварных соединений при заводском изготовлении арматурных изделий железобетонных мостов" – утвержденным МПС и МТС 1957 г.

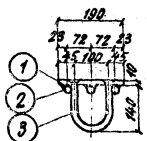
Стык блоков
4-4
М 1:10



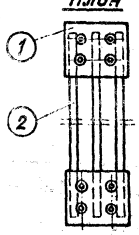
План



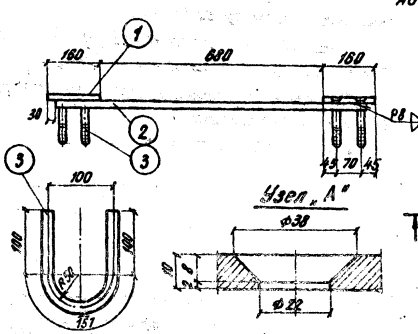
Фасад
М 1:10



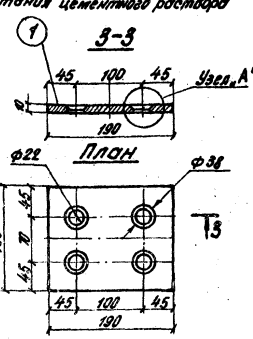
План



ЗД-1



3-3



Спецификация металла на одну закладную деталь

Марка закладной детали	N поз.	Наименование частей	Материал	Размеры одной части мм: Толщина	Ширина или площадь S см²	Длина	Количество	Длина одной детали м	Общая длина м	Масса кг: 1 шт.	Общая
ЗД-1	1	Плита ГОСТ 5681-57	Ст3сп2 ГОСТ 380-71	10	160	190	2	0,38		2,4	4,8
	2	Стержень	Ст3сп2	ф 20 А II		940	3	2,82		2,3	6,9
	3	Анкер	ГОСТ 380-71*	ф 16 А II		360	4	1,44		0,8	2,4
Всего											14,1

Примечания:

1. Приварка закладных деталей должна производиться электродами типа Э 42А по ГОСТ 9467-60.
2. Лицевые поверхности закладных деталей должны быть покрыты битумным лаком или цементно-клеевой обмазкой слоем 0,5 мм или другим надежным антикоррозийным составом.
3. Сварка закладных деталей и приварка соединительных планок должна производиться дипломированными сварщиками.
4. Для увязки см. листы 9 и 10.

Инв. № 942/3-9

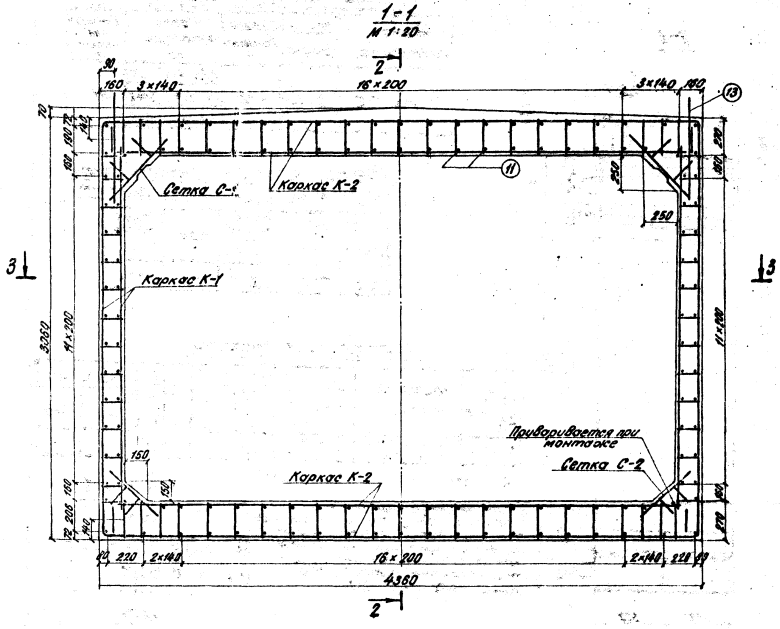
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Т-2 Ополубочный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 7

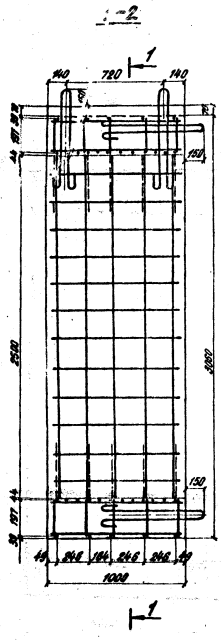
Ленгипротрансмост г. Ленинград

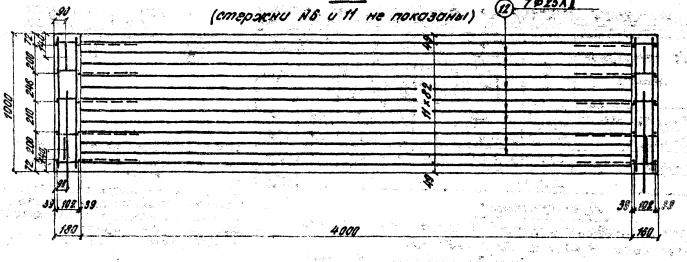
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. инженер проекта Подберин
Рук. группы Волков
Гл. конструктор Мелковский
Конструктор Сокольников
Проверил Шумилов
Составил Федотов

Инв. № 203707 Шифр 1535







Примечания:

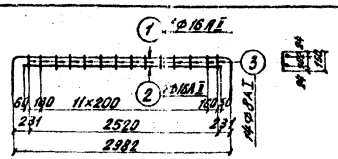
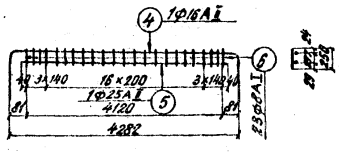
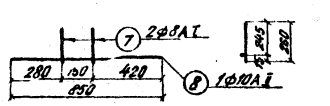
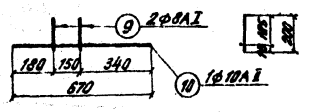
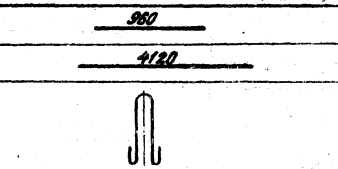
1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
4. Для увязки см. листы 7 и 9.

			Инв.№ 942/3-10		
1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Т-2 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 8

Ленгипротрансмост г. Ленинград

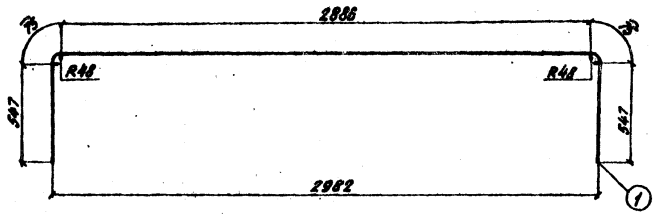
Инв.№ 208798 Шифр 1955

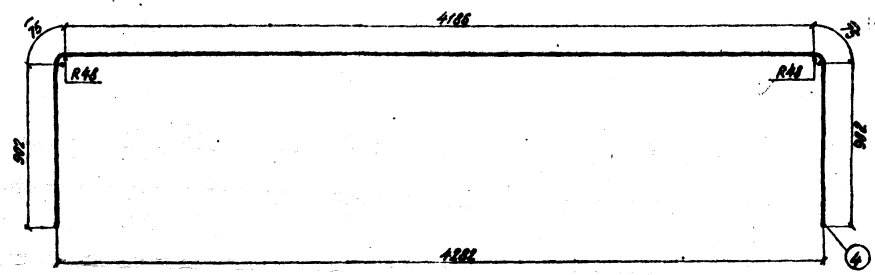
Спецификация арматуры на 1 элемент

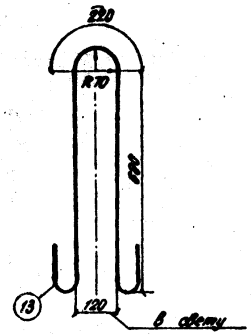
Наименование элемента	Марка, прот., издел., и кол.	Эскиз	N поз.	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элем.	Длина 1 шт.	Длина Общая	Выборка арматуры на элемент: Диаметр	Общая длина	Общая масса
					мм	шт.	шт.	мм	м	мм	м	кг
Блок Т-2	К-1 10		1	ВСт5сп2	ф16АII	1	10	4130	41,3	ф25АII	93,9	360,8
			2	ВСт5сп2	ф16АII	1	10	2640	26,4	ф16АII	129,1	204,8
			3	ВСт3сп2	ф8АI	14	140	150	21,0	ф10АII	15,2	9,4
				Масса сетки – 11,5 кг						ф20АI	14,6	36,1
										ф8АI	219,3	86,6
	К-2 10		4	ВСт5сп2	ф16АII	1	10	6140	61,4	Итого	кл. АII	594,2
			5	ВСт5сп2	ф25АII	1	10	4120	41,2		кл. АI	122,7
			6	ВСт3сп2	ф8АI	23	230	250	57,5		Всего	716,9
				Масса сетки – 27,8 кг								
	С-1 10		7	ВСт3сп2	ф8АI	2	20	280	5,2			
			8	ВСт5сп2	ф10АII	1	10	850	8,5			
				Масса сетки – 0,7 кг								
	С-2 10		9	ВСт3сп2	ф8АI	2	20	200	4,0			
			10	ВСт5сп2	ф10АII	1	10	670	6,7			
				Масса сетки – 0,7 кг								
	Отдельные стержни		11	ВСт3пс2	ф8АI	—	136	960	131,6			
			12	ВСт5сп2	ф25АII	—	14	4120	57,7			
			13	ВСт3пс2	ф20АI	—	8	1830	14,6			
				Масса петли – 4,5 кг								

Бетон – М300

V = 3,62 м³







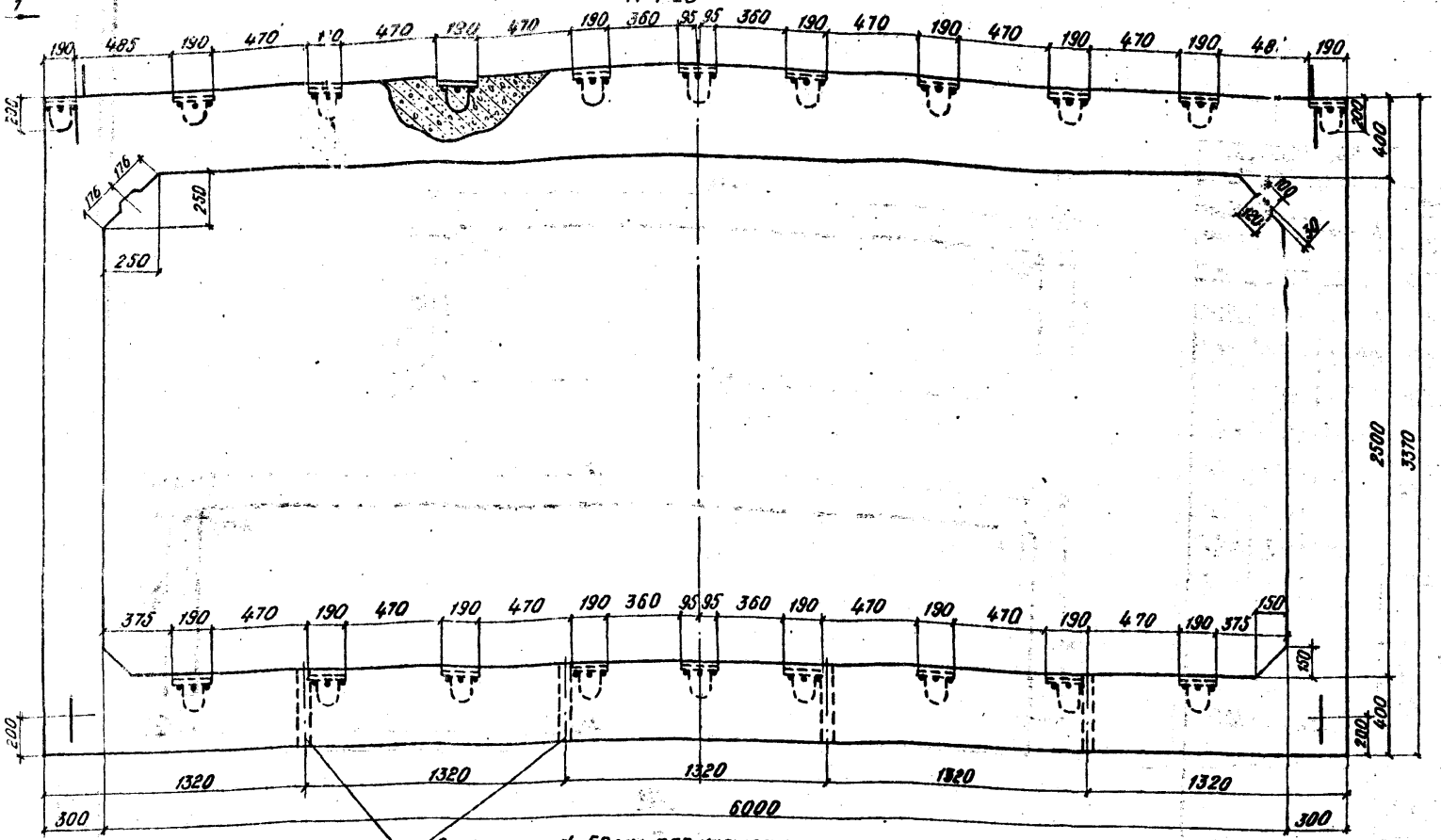
Примечание.

Для увязки смотри листы 7,8.

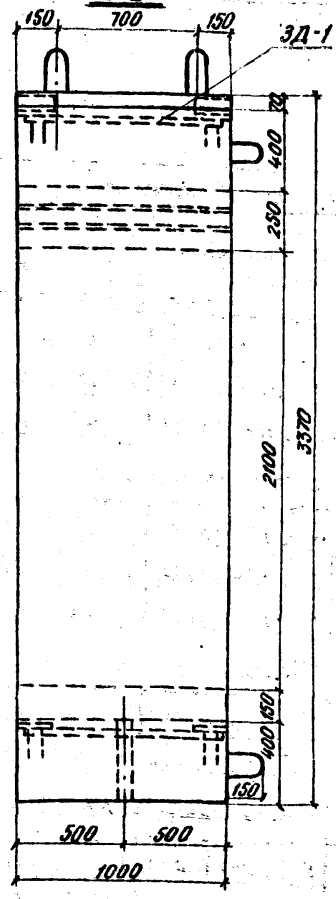
1972г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Т-2 Арматурный чертеж. Спецификация	Инв. № 942/3-11 Типовой проект 5D1-D-47	Альбом III / Лист 9

Инв.№ 208799 Шифр 1355
Ленгипротранспроект г. Ленинград
Гл. инж. проекта Рук. группы Проверил Ленина
Гл. инж. комп. по Гл. инж. проекта Рук. группы Проверил Ленина
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №
Копировал Формат А4

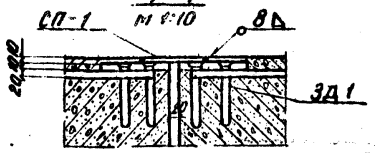
Фасад
м 1:20



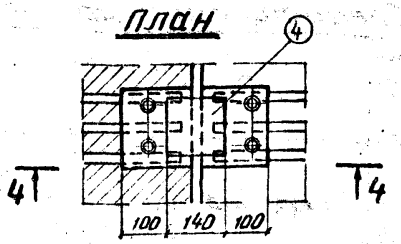
1-1



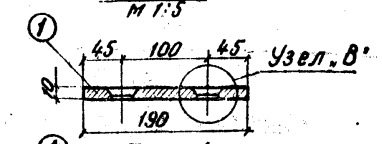
Стык блоков
4-4
м 1:10



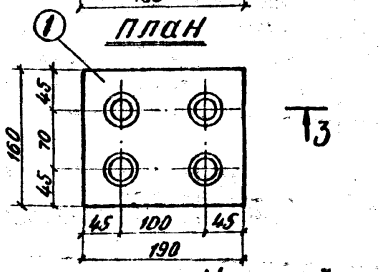
План



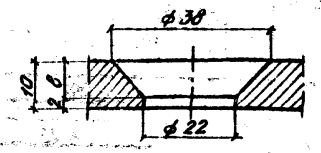
3-3
м 1:5



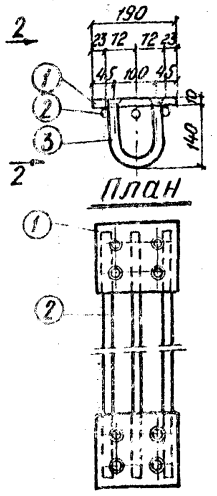
План



Узел А
м 1:1

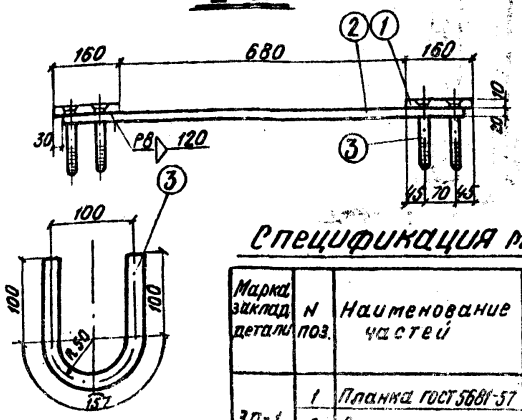


Фасад
м 1:10



ЗД-1

2-2



Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка закладной детали	Количество	Общая масса кг
Блок	ЗД-1	20	282,0

Спецификация металла

Марка монтажной детали	N поз.	Наименование частей	Материал	Размеры одной части мм: Толщина	Ширина	Длина	Количество шт.	Общая длина м	Масса кг: 1 шт.	Общая
СП-1	4	соединительная планка ГОСТ 5681-57	Вст3сп2 ГОСТ 380-71*	10	140	140	1	0,14	1,5	1,5

Спецификация металла на одну закладную деталь

Марка закладной детали	N поз.	Наименование частей	Материал	Размеры одной части мм: Толщина	Ширина	Длина	Количество шт.	Общая длина м	Масса кг: 1 шт.	Общая
ЗД-1	1	Планка ГОСТ 5681-57	Вст3сп2 ГОСТ 380-71*	10	160	190	2	0,38	2,4	4,6
	2	Стержень	Вст5сп2 ГОСТ 380-71*	ф20 AII		940	3	2,82	2,3	6,9
	3	Анкер		ф16 AII		360	4	1,44	0,6	2,4
								Всего		14,1

Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Масса арматуры		Монтажная масса т
Блок Т-3	М300	7,15	класса AII	848,0	17,9
			класса AI	218,1	
			Всего	1066,1	

Контроль качества сварных швов осуществляется:
а) внешним осмотром и промером.
б) ультразвуковым дефектоскопом.
Методика проверки качества сварных соединений производится по правилам контроля качества сварных соединений при заводском изготовлении пролетных строений железнодорожных мостов, утвержденным МПС и МТС 1957 г.

Примечания:

1. Приварка закладных деталей должна производиться электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-60.
2. Лицевые поверхности закладных деталей должны быть покрыты битумным лаком или цементно-казеиновой обмазкой слоем 0,5 мм или другим надежным антикоррозийным составом.
3. Сварка закладных деталей и приварка соединительных планок должна производиться дипломированными сварщиками.
4. Для увязки см. листы 11 и 12.

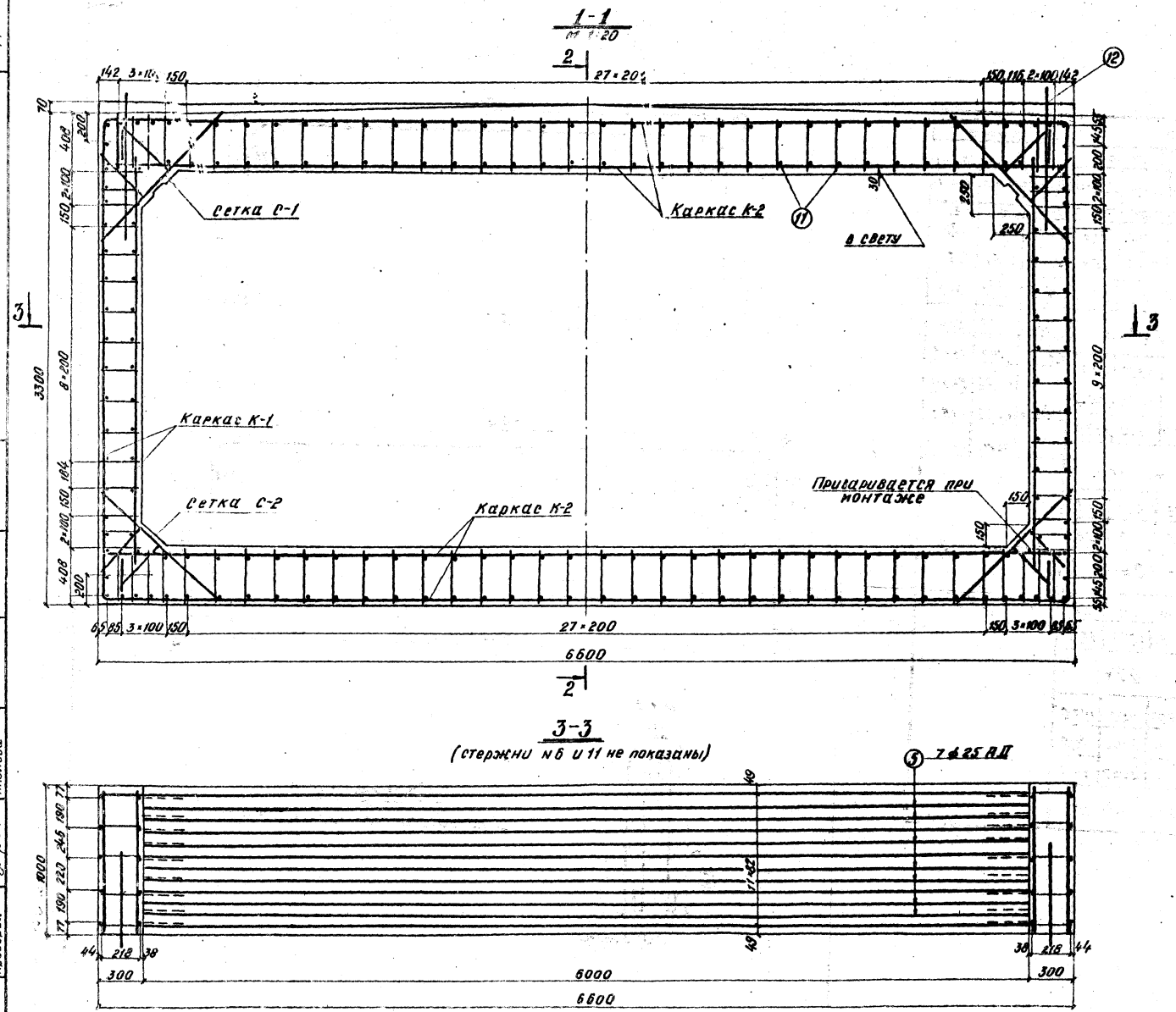
Инв. N 942/3-12			
Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 10	

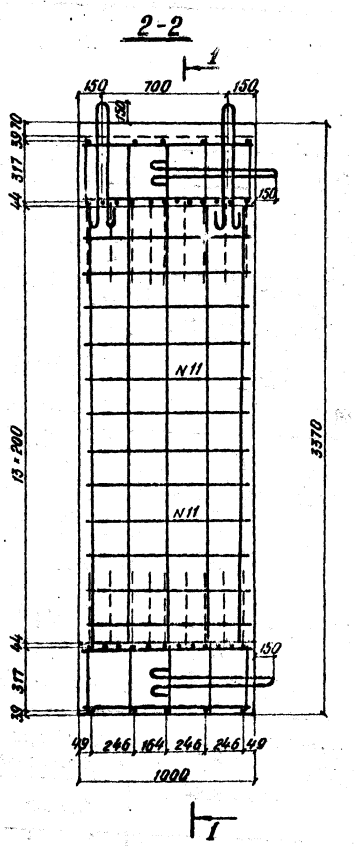
1972 г. Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями

Блок Т-3
Опалубочный чертеж

Инв. N 258600 — Шифр 1-55

Гл. инж. проекта Кагановский
Гл. инж. по-ТА Орловский
Рук. группы Гладчук
Проверил Ланина
Нач. сект. типов Ланина
Исполнил Мидловская
Смелев
Сосев
Ермилин





Примечание.
Для увязки см. листы 10, 12.

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	БЛОК Т-3 Арматурный чертеж	Инв. N 942/3-13 Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 11

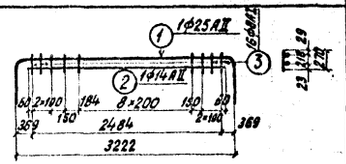
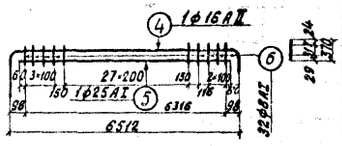
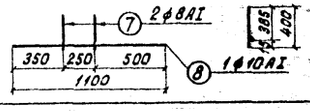
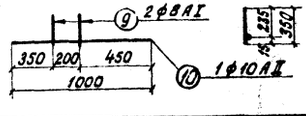
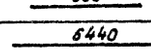
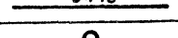
Инв. N 208801 Шифр 1355

Ленгипротрансмост г. Ленинград

Гл. инж. комплекта | Гл. инж. проекта | Рук. группы | Проверил | Бобровский | Смоленцев | Маслянская | Якулова

Инв. N 208802
Шифр 1355

Спецификация арматуры на 1 элемент

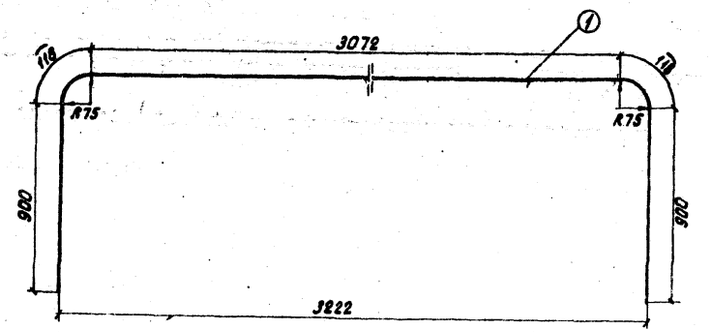
Наименов. элемента	Марка арм. изделия и кол.	Эскиз	N поз.	Материал	Диаметр мм	К-во на марку шт	К-во на элем. шт	Длина 1шт мм	Длина Общая м
Блок Т-3	К-1 / 10		1	ВСт5сп2	ф25АII	1	10	5110	51,1
			2		ф14АI	1	10	2610	26,1
			3	ВСт3сп2	ф8АI	16	160	270	43,2
			Масса сетки - 24,6 кг						
	К-2 / 10		4	ВСт5сп2	ф16АII	1	10	8370	83,7
			5		ф25АII	1	10	6440	64,4
			6	ВСт3сп2	ф8АI	36	360	370	137,0
			Масса сетки - 43,5 кг						
	С-1 / 18		7	ВСт3сп2	ф8АI	2	36	400	14,4
			8	ВСт5сп2	ф10АII	1	18	1100	19,8
			Масса сетки - 1,0 кг						
	С-2 / 18		9	ВСт3сп2	ф8АI	2	36	350	12,6
			10	ВСт5сп2	ф10АII	1	18	1000	18,0
			Масса сетки - 0,9 кг						
	Отдельные стержни		11	ВСт3пс2	ф8АI	—	200	960	192,0
			5	ВСт5сп2	ф25АII	—	14	6440	90,2
			12	ВСт3пс2	ф28АI	—	6	2080	12,5
			Масса петли - 10,1 кг						

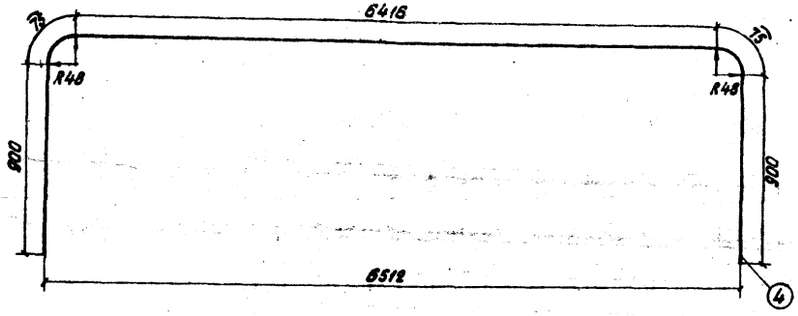
Выборка арматуры на элемент

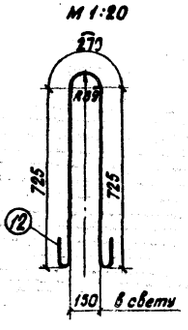
Диаметр мм	Общая длина м	Общая масса кг
ф28АI	12,5	60,6
ф25АII	205,7	793,0
ф14АII	26,1	31,6
ф10АII	37,8	23,4
ф8АI	399,2	157,5
Итого	кл.АII	848,0
	кл.АI	218,1
	Всего	1066,1

Бетон М300

V = 7,15 м³







Примечание.

Для увязки см. листы 10 и 11.

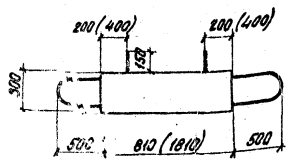
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями.	Блок Т-3 Арматурный чертеж. Спецификация.	Инв. N942/3-14 Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 12

Гипротрансмост г. Ленинград

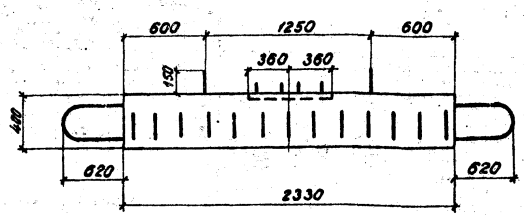
Инв.№ 228803
Шифр 1355

Ленгипротранспроект
г. Ленинград
ГИП
Гл. инженер
Проверил
Исполнил
Чертежник
Конструкции железобетонные
Конструкции бетонные

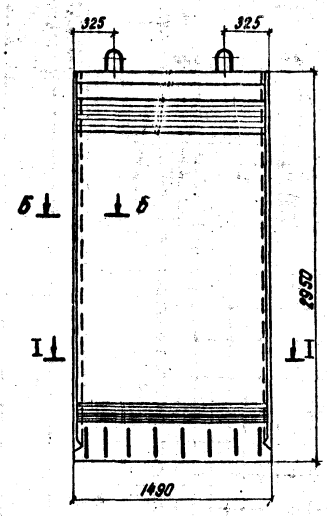
Л-1 (Л-2)
М 1:20

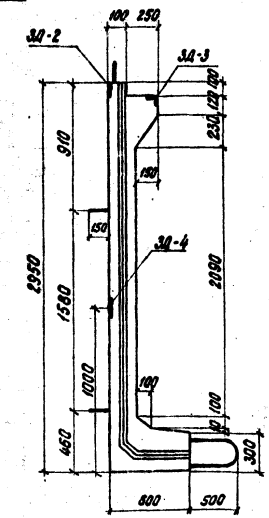


Л-3
М 1:20

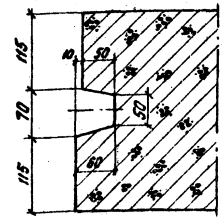


С-1

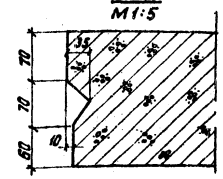




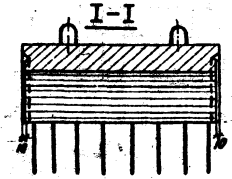
А-А
М 1:5

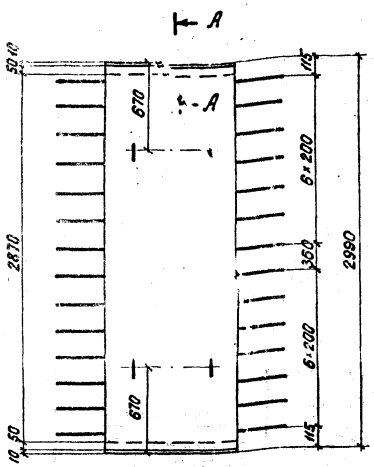


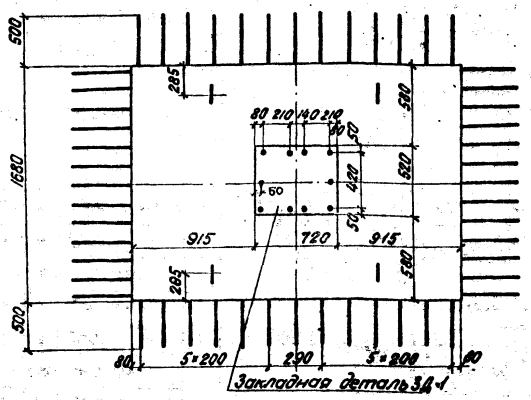
Б-Б
М 1:5



I-I



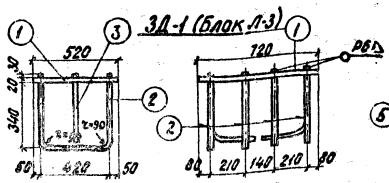




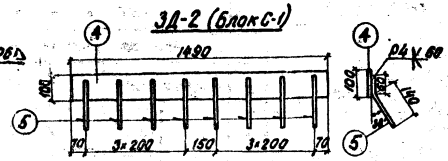
Показатели на конструктивный элемент.

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Масса арматуры кг	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
Блок Л-1 (Л-2)	300	0,72 (1,61)	65,9 (249,9)	кл. АТ-IV (Ат-V) 22,6 кл. АII - (Ат-V) 32,9	1800 (4030)
Блок Л-3	300	1,56	692,3	кл. АТ - 33,3 кл. АII - 659	3920
Блок С-1	300	1,20	324,2	кл. АТ - 36,9 кл. АII - 288	3000

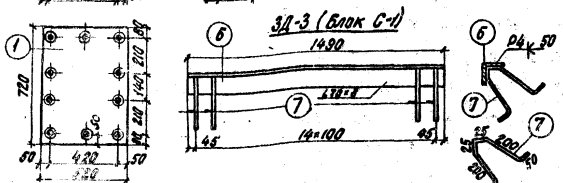
З Д-1 (Блок Л-3)



З Д-2 (Блок С-1)



З Д-3 (Блок С-1)



Спецификация закладных деталей на блоки.

Марка блока	Марка закладной детали	Количество шт.	Общая масса кг
Блок Л-3	З Д-1	1	103,2
Блок С-1	З Д-2	1	17,4
	З Д-3	1	17,6

Примечания:

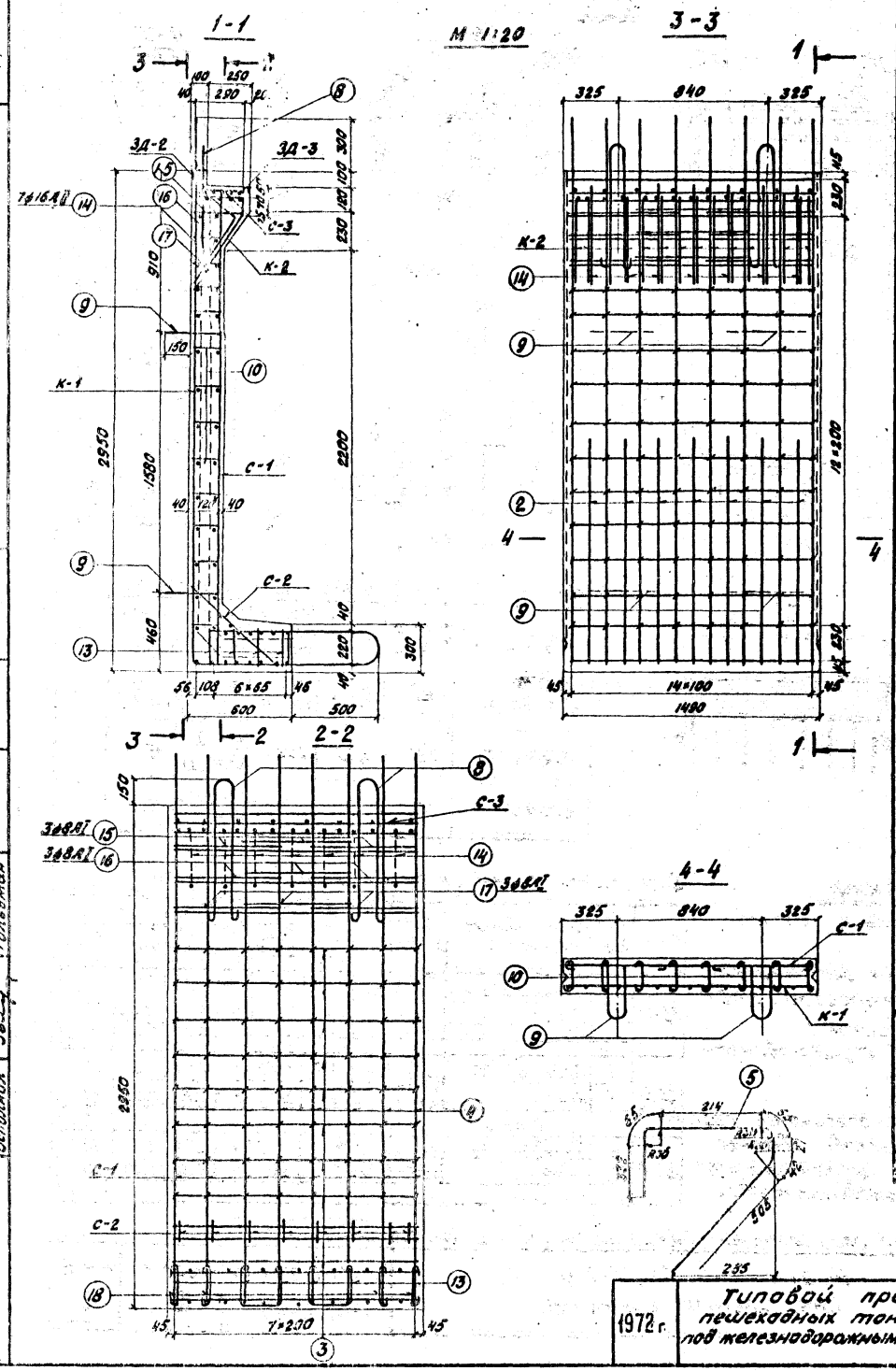
1. Арматурные чертежи блоков - см. листы 14, 15, 16, 17.
2. Сварку закладных деталей производить в соответствии с СН393-69 электродами Э-42А по ГОСТ 9467-60 дипломированными сварщиками.
3. Контроль качества сварных швов осуществляется: а) внешним осмотром и промером;
   б) ультразвуковым дефектоскопом.

Методика проверки качества сварных соединений производится по „Правилам контроля качества сварных соединений при заводском изготовлении пролетных строений железнодорожных мостов" утвержденным МПС и МТС 1957г.

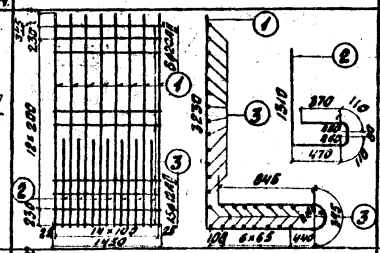
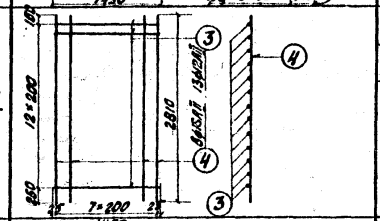
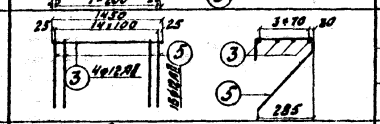
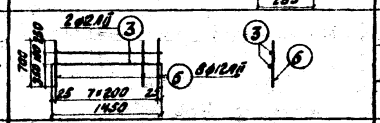
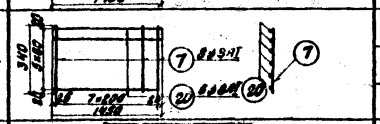
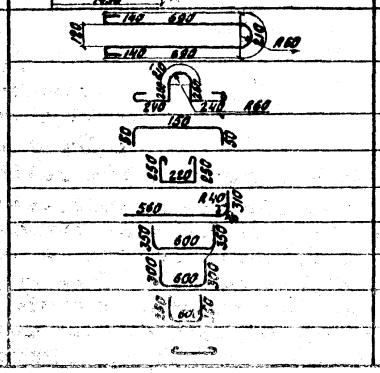
4. Закладная деталь З Д-4 устанавливается при применении усилен. металлич. изоляции тоннеля.

Спецификация металла на закладные детали.

Марка	NN поз.	Наименование элемента	Материал	Размеры одного элемента мм. Толщина	ширина или площадь см²	длина	Кол. шт.	Общая длина м или площадь м²	Масса кг 1 п.м. или м²	общая
З Д-1	1	Планка ГОСТ 5681-57	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	20	520	720	1	0,37	157	58,7
	2	Анкер	Ветвь ГОСТ 5781-61	36 А II	1107		4	4,43	7,99	35,4
	3	Анкер		36 А II	308		2	1,14		9,1
										103,2
З Д-2 З Д-4	4	Планка ГОСТ 103-57	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	14	100	1490	1	0,149	110	16,4
	5	Анкер	Ст3сп5 ГОСТ 380-71*	10 А II	200		8	1,6	0,62	1,0
	Итого:									17,4
З Д-3	6	Уголок 6-70-70-4 ГОСТ 8509-72	Ст3кп ГОСТ 380-71*	70·8		1490	1	1,49	8,37	12,5
	7	Анкер	Ст3сп2	10 А II		550	15	8,25	0,62	5,1
	Итого									17,6



Спецификация арматуры на элемент

Наименов. элемента	Марка армат. издел. и колич.	Эскиз	N позиций	Материал	Диаметр мм	Кол. на марк. шт.	Кол. на элемент шт.	Длина 1 шт. мм	Длина общая м
Блок С-1	К-1 / 1		1	Вст5сп2	20АII	8	8	5380	43,0
			2	"	20АII	7	7	2450	17,2
			3	"	12АII	29	29	1450	42,0
			Масса каркаса - 186,3 кг						
	С-1 / 1		4	Вст5сп2	18АII	8	8	2810	22,4
			3	"	12АII	13	13	1450	18,9
			Масса сетки - 61,6 кг						
	К-2 / 1		5	Вст5сп2	12АII	15	15	1250	18,8
			3	"	12АII	4	4	1450	5,8
			Масса каркаса - 21,9 кг						
	С-2 / 1		6	Вст5сп2	12АII	8	8	700	5,6
			3	"	12АII	2	2	1450	2,9
			Масса сетки - 7,6 кг						
	С-3 / 1		7	Вст3сп2	8АI	8	8	340	2,72
			20	"	8АI	6	6	1450	8,7
			Масса сетки - 4,5 кг						
	Отдельные стержни		8	Вст3пс2	16АI	—	2	1870	3,7
			9	"	16АI	—	4	1210	4,8
			10	Вст3сп2	8АI	—	96	250	24,0
			13	"	8АI	—	8	720	5,8
			14	Вст5сп2	16АII	7	7	950	6,7
			15	Вст3сп2	8АI	3	3	1300	3,9
			16	"	8АI	3	3	1200	3,6
			17	"	8АI	3	3	1100	3,3
			18	"	8АI	-	16	320	5,1

Выборка арматуры на элемент

Диаметр мм	Общая длина м	Общая масса кг
20АII	60,2	148,9
18АII	22,4	44,8
16АII	6,7	10,6
12АII	94,0	83,7
16АI	8,5	13,4
8АI	57,3	22,6
Итого		324,0

Бетон М300
$V = 1,20\ м^3$

Примечания:

1. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
2. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.

Инв. № 208 804
Шифр 1355

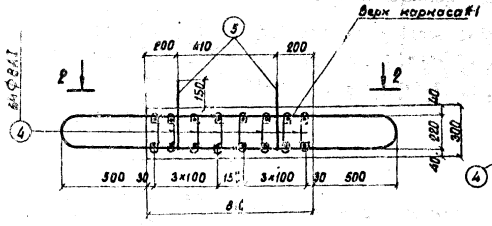
Нач. отдела — Бобровский
Гл. инж. пр. — Исецкий
Проверил — Стрельцов
Исполнил — Гольдман

Ленгипротрансмост г. Ленинград

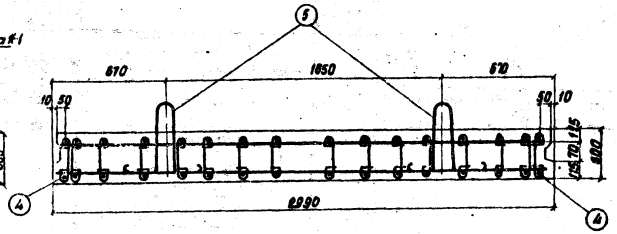
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок С-1. Арматурный чертеж	Инв. № 942/3-16 Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 14

Инв.№ 20555 Шифр 1355

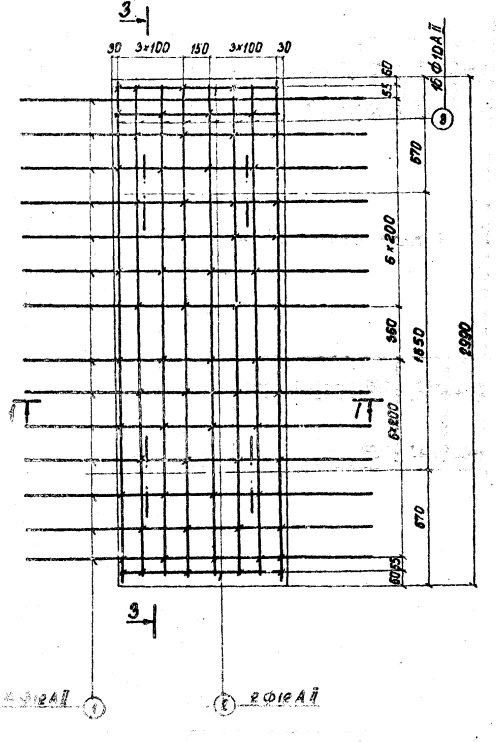
1-1
М 1:20



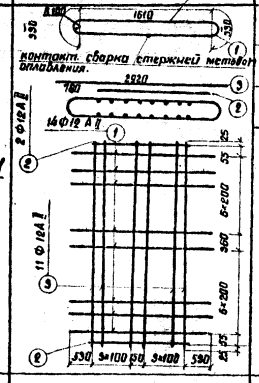
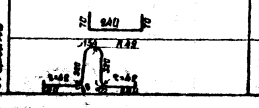
3-3



2-2



Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	Марка армат. издел. и кол.	Эскиз	№ позиций	Материал	Диам. мм	Кол. на марк.	Кол. на элем.	Длина на 1 шт мм	Длина общая м	Выборка арматуры: Диам мм	Выборка арматуры: Общая длина м	Выборка арматуры: Общая масса кг
Блок Л-1	К-1 / 1		1	Вст5сп2	12 А II	14	14	1810	25,3	12 А II	26,9	23,9
			2	"	12 А II	2	2	780	1,6	10 А II	46,7	29,0
			3	"	10 А II	16	16	2920	46,7	10 А I	5,42	3,4
										8 А I	24,3	9,6
										Итого		65,9
		Масса каркаса 52,9 кг								Бетон М300 $V=0,72\ м^3$		
Отдельные стержни			4	Вст3сп2	8 А I	—	64	380	24,3			
			5	Вст3пс2	10 А I	—	4	1354	5,42			

Примечания

1. Сборка каркаса производится с применением контактной точечной электросварки.
2. Применение ручной электросварки не разрешается.

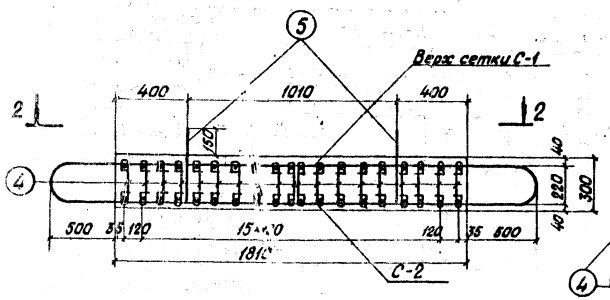
Ленгипротрансмост г. Ленинград	Нач. отдела / Гл. инж. пр. / Проверил / Составил	Безруковский / Цикин / Стрельцов / Субботина	1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Л-1. Арматурный чертеж.

Инв.№ 942/3-17

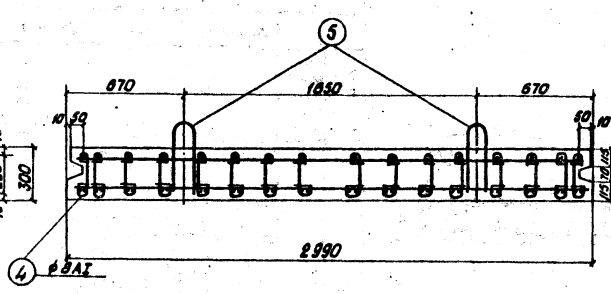
Типовой проект	Альбом	Лист
501-0-47	III	15

Инв. N 203806 | Шифр 1355

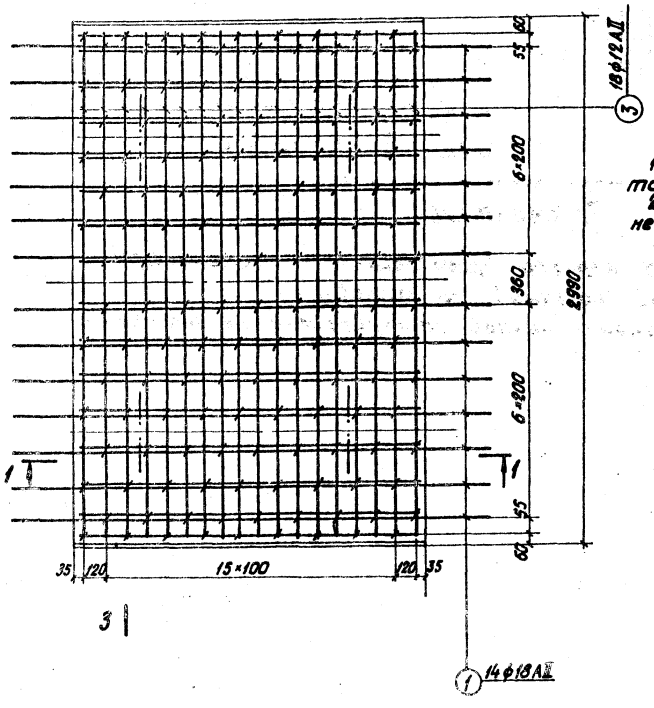
1-1
м 1:20



3-3



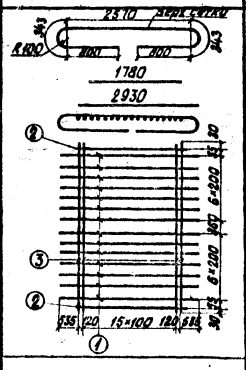
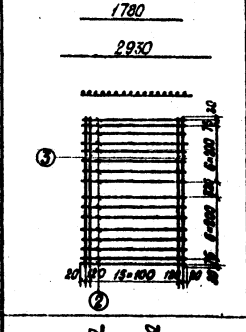
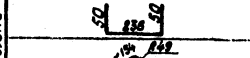
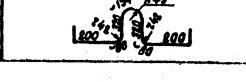
2-2
(Сетка С-2 не показана)



Примечания:

1. Сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Применение ручной электросварки не разрешается.

Спецификация арматуры на элемент

NN позиций	Марка арматуры, изделия и количество	Эскиз	Материал	Диаметр	Длина	Колич. На марк	Колич. Всего	Общая длина На сетку	Общая длина Всего
				мм	мм	шт	шт	м	м
1	С-1 / 1		Вст5сп2	18АII	4856	14	14	68,0	68,0
2			"	12АII	1780	2	2	3,56	3,6
3			"	10АII	2930	18	18	52,7	52,7
			Масса сетки 172кг						
2	С-2 / 1		Вст5сп2	10АII	1780	16	16	28,5	28,5
3			"	10АII	2930	18	18	52,7	52,7
			Масса сетки 50,4кг						
4	Отдельные стержни		Вст3пс2	8АI	336	—	144	—	48,4
5			Вст3пс2	16АI	1354	—	4	—	5,42

Выборка арматуры

Диам.	Общая длина	Общая масса
мм	м	кг
18АII	68,0	136,0
12АII	3,6	3,2
10АII	133,9	83,0
16АI	5,42	8,6
8АI	48,4	19,1
Итого		250

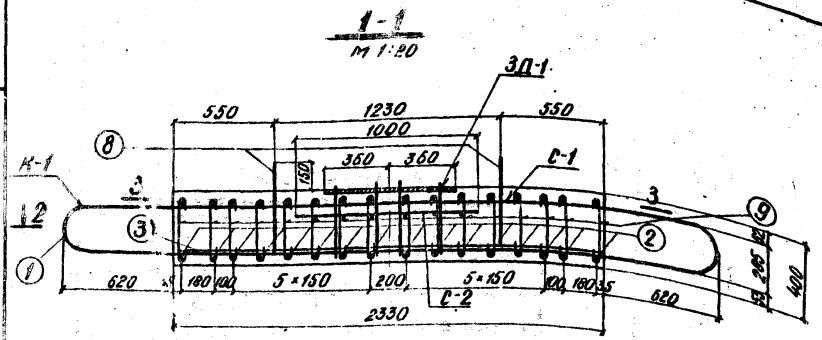
Бетон М 300
V = 1,61 м³

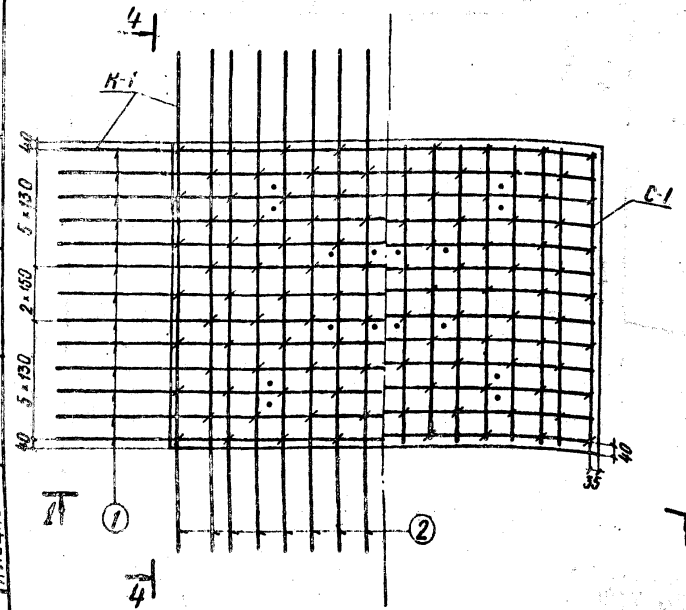
Инв. N 942/3-18					
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Л-2. Арматурный чертеж.	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 16

Ленгипротрансмост г. Ленинград

Нач. отдела | Гл. инж. пр. | Проверил | Исполнил | Бабанский | Урецкий | Стрельцов | Судникевич

Инв. № 20867/7 Шифр 1355





Примечания:

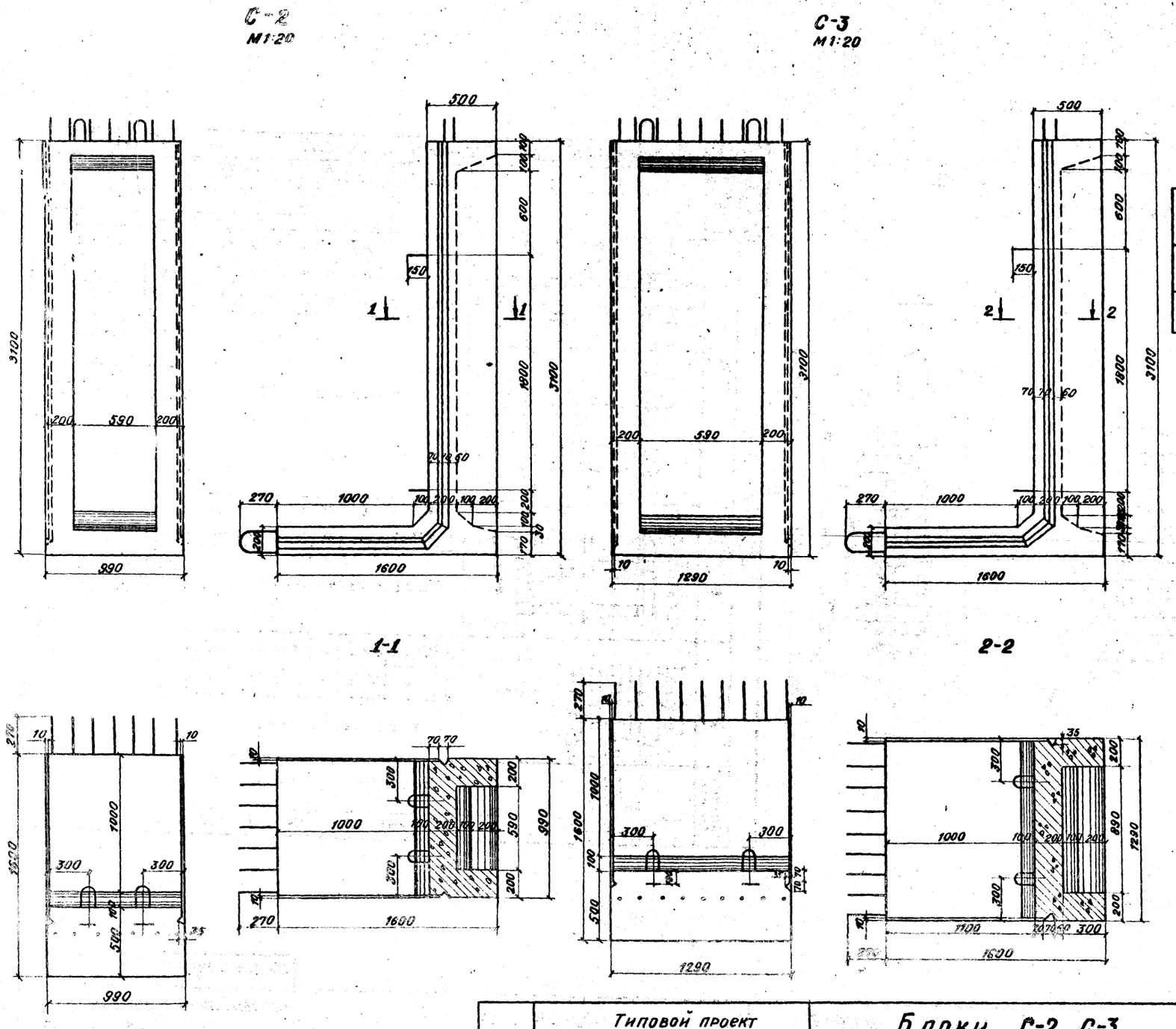
1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.

Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	Марка, арм. изделия и кол.	Эскиз	№ позиций	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт.	Длина общая	Материал	Диаметр	Общая длина	Общая масса
					мм			мм	м		мм	м	кг
Блок Л-3	К-1 1 шт.		1	Вст5сп2	25 А II	13	13	5900	76,7		25 А II	106,7	410
			2	Вст5сп2	20 А II	16	16	4680	75		20 А II	75	185
			3	Вст5 сп2	25 А II	13	13	2300	30		12 А II	71,8	64
											16 А I	6,5	10,3
											8 А I	58,2	23
		Масса каркаса - 595 кг									Итого		692,3
	С-1 1 шт.		4	Вст5сп2	12 А II	13	13	2300	30	Бетон М300 $V = 1,56\ м^3$			
			5	Вст5сп2	12 А II	16	16	1640	26,2				
		Масса сетки 50 кг											
	С-2 1 шт.		6	Вст5сп2	12 А II	6	6	1100	6,6				
			7	Вст5сп2	12 А II	9	9	1000	9				
		Масса сетки - 14 кг											
	Отдельные стержни		8	Вст3кп2	16 А I		4	1610	6,5				
			9	Вст3сп2	8 А I		104	520	58,2				

Ленгипротрансмост г. Ленинград
Нач. отдела Бобровский
Гл. инженер проекта Урецкий
Проверил Стрельцов
Исполнил Клецко

1972 г.
Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями
Блок Л-3
Арматурный чертеж
Инв. № 942/3-19
Типовой проект 501-0-47
Альбом III
Лист 17



Показатели на конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
Блок С-2	300	1,27	AI-49,1 AII-217,9	3180
Блок С-3	300	1,44	AI-56,65 AII-257,4	3600

Примечание

Для увязки см. листы 19, 20

1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блоки С-2 С-3 Опалубочные чертежи	Инв. №942/3-20 Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 18

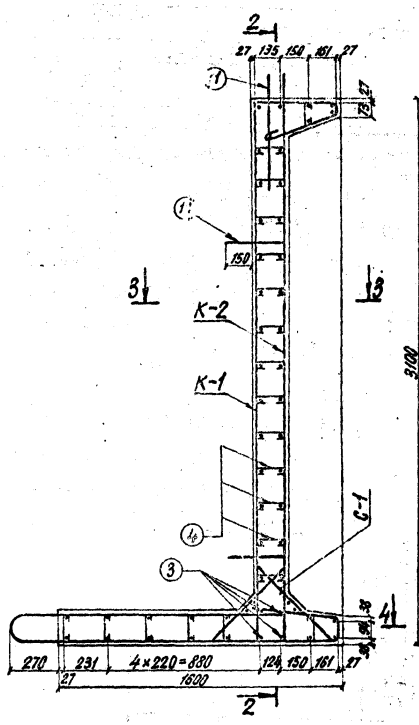
Инв. №208308
Сифр 1355

Ленгипротрансмост г. Ленинград
Нач. отдела Гл. инж. пр-та Проверил Исполнил
Бобровский Урецкий Трифонов Коркина

Инв N 20889 Шифр 1555

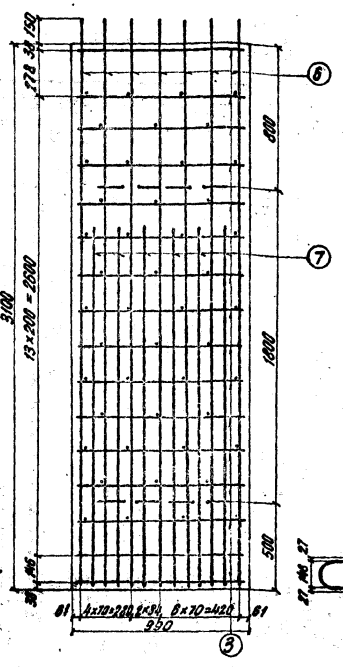
1-1

М 1:20

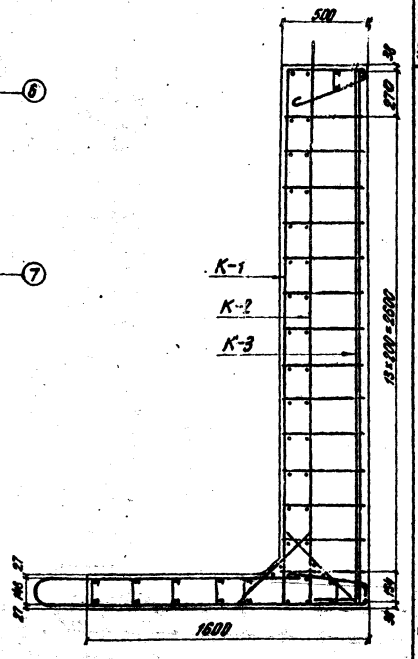


2-2

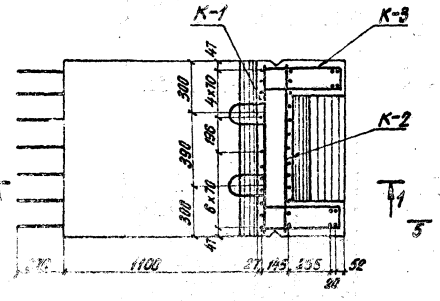
(С-1 и стержни поз. 1 не показаны)



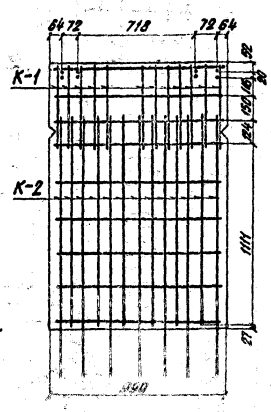
5-5



3-3



4-4



Примечания:

1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
3. Для увязки см. лист 18.

Спецификация арматуры на элемент

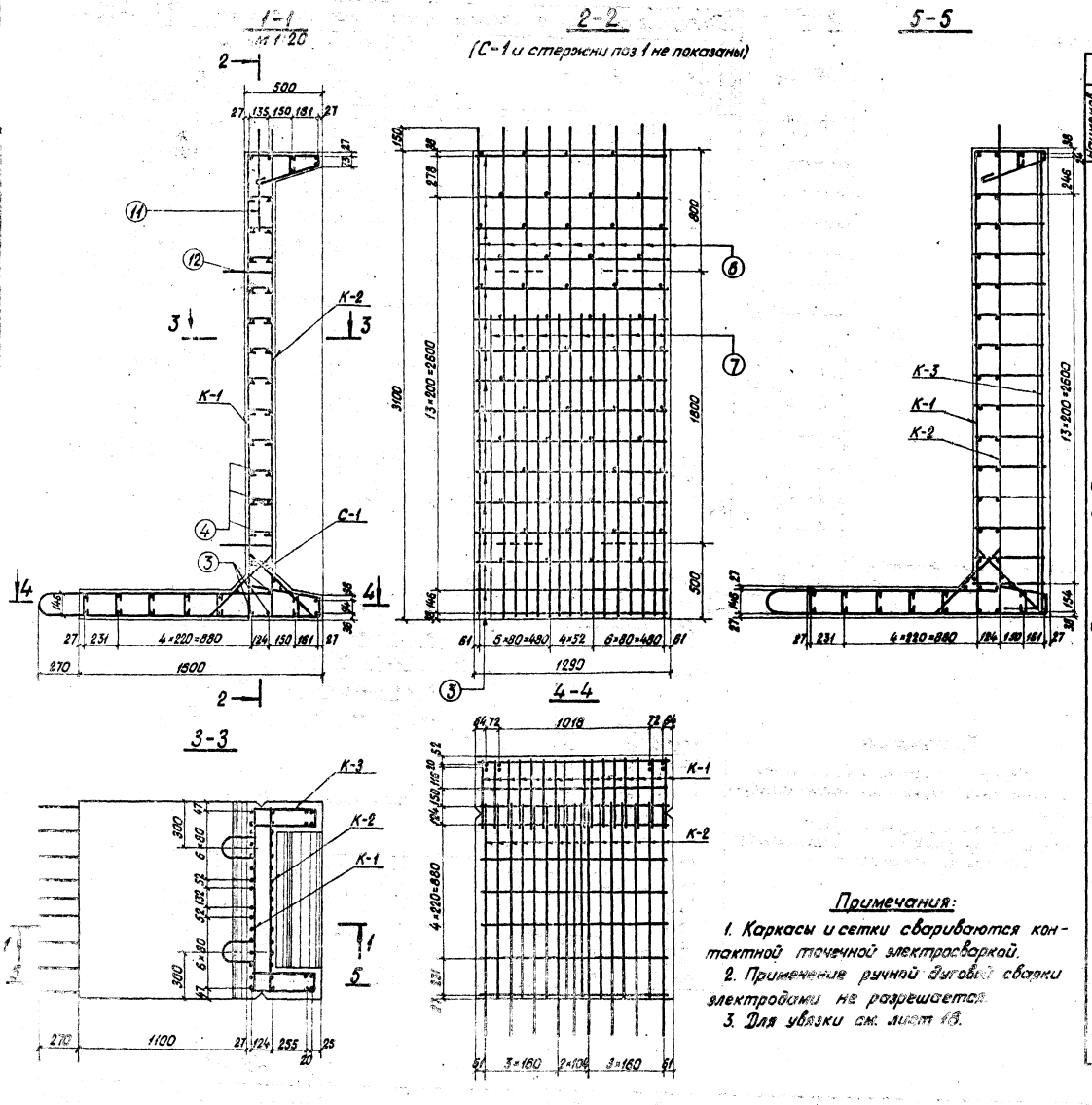
Наименование элемента	Марка спецификации изделия	Эскиз	N N позиций	Материал	Диаметр мм	Кол. на изделие	Кол. на 1 м.п.	Длина 1 шт мм	Длина общая м	Выборка стали на элемент: Диаметр мм	Выборка стали на элемент: Общая длина м	Выборка стали на элемент: Общий вес кг
Блок С-2	К-1, 1 шт		1	Ст3сп2	14АII	7	7	5052	35,4	20АII	26,8	66,3
			2	—"—	14АII	6	6	2952	17,7	14АII	125,2	151,6
			3	Ст3сп2	8АI	23	23	916	21,1	16АI	8,2	12,3
			4	—"—	6АI	8	8	250	2,0	8АI	80,38	31,7
			5	—"—	6АI	8	8	220	1,76	6АI	20,26	4,5
										Итого		267,0
		Масса каркаса – 73,4 кг										
	К-2, 1 шт		6	Ст3сп2	14АII	7	7	6371	44,6			
			7	—"—	14АII	6	6	4588	27,5			
			3	Ст3сп2	8АI	23	23	916	21,1			
			4	—"—	6АI	20	20	250	5,0			
		Масса каркаса – 96,7 кг										
	С-1, 2 шт		8	Ст3сп2	8АI	5	10	560	5,6			
			9	—"—	8АI	2	4	916	3,66			
		Масса сетки – 3,66										
	К-3, 2 шт		9	Ст3сп2	18АII	4	8	3358	26,8			
			10	—"—	8АI	14	28	900	25,2			
		Масса каркаса – 76,0 кг										
	Отдельные стержни		3	Ст3сп2	8АI	—	4	916	3,67			
			4	Ст3сп2	6АI	—	46	250	11,5			
			11	—"—	18АI	—	2	1650	3,3			
			12	—"—	16АI	—	4	1230	4,9			

Бетон М 300

V = 1,27 м³

Инв N 942/3-21				
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок С-2 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 19

Ленгипротранспроект г. Ленинград
Гл. инженер проекта Кочергин
Нач. отдела Брецкий
Гл. специалист Кляцкин В.
Руководитель Торбеенко
Исполнил Ольга В.



Спецификация арматуры на элемент

Наименов. элемента	Марка арм. изд. и кол-во	Эскиз	Нн позиций	Материал	Диаметр мм	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт. мм	Длина Общая м	Выборка арматуры на элемент: Диаметр мм	Общая длина м	Общая масса кг
Блок С-3	К-1 1шт		1	3ст5сп2	14АII	8	8	5052	40,5	20АII	26,8	66,4
			2	—"—	14АII	8	8	2952	23,6	14АII	158,1	191
			3	3ст3сп2	8АI	23	23	1216	28	10АI	8,2	13
			4	—"—	6АI	8	8	250	2,0	8АI	96,2	38
			5	—"—	6АI	8	8	22[illegible]	1,76	6АI	25,5	5,65
										Итого:		314,0
										Бетон - М300		
										V=1,44 м³		
		Масса каркаса 89,3 кг										
	К-2 1шт		6	3ст5сп2	14АII	9	9	6371	57,3			
			7	—"—	14АII	8	8	4588	36,7			
			3	3ст3сп2	8АI	23	23	1216	28			
			4	—"—	6АI	25	25	250	6,25			
		Масса каркаса 126,4 кг										
	С-1 2шт		8	3ст3сп2	8АI	6	12	560	6,7			
			3	—"—	8АI	2	4	1166	4,64			
		Масса сетки 4,45										
	К-3 2шт		9	3ст5сп2	20АII	4	8	3358	26,8			
			10	3ст3сп2	8АI	14	28	900	25,2			
		Масса каркаса 75,8 кг										
	Отдельные стержни		3	3ст3сп2	8АI	-	4	916	3,67			
			4	3ст3сп2	6АI	-	62	250	15,5			
			11	3ст3сп2	16АI	-	2	1650	3,3			
			12	3ст3сп2	16АI	-	4	1230	4,9			

Примечания:

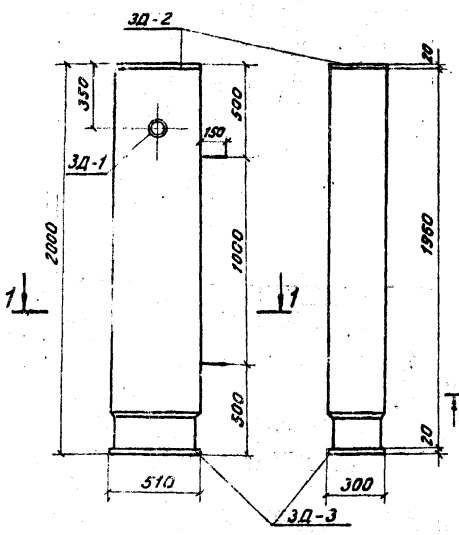
1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
3. Для увязки см. лист 18.

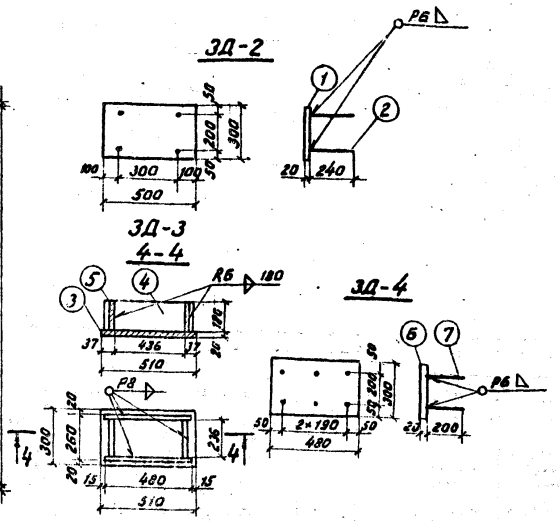
Инв. N 942/3-22

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок С-3 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-D-47	Альбом III	Лист 20

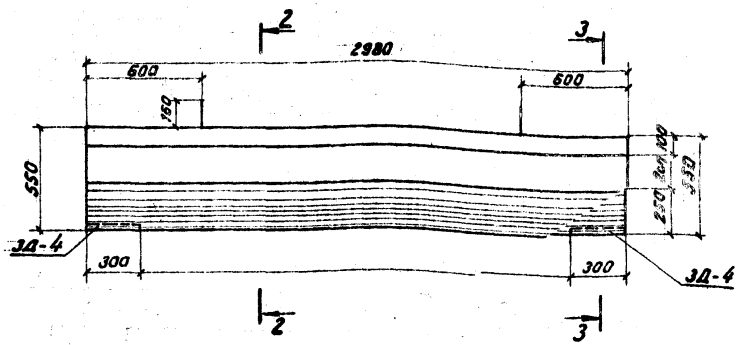
Ленгипротрансмост г. Ленинград

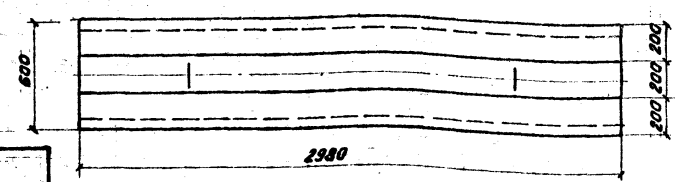
К-1
М1:20



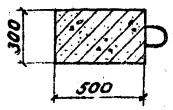


Р-1
М1:20

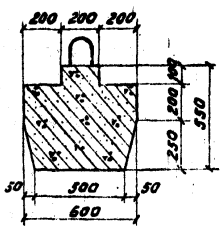




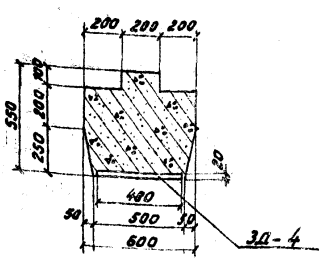
1-1



2-2



3-3



Спецификация металла на закладные детали

Марка	№№ поз.	Наименование элементов	Материал	Размеры одного элемента мм: толщина	ширина или площадь см²	длина	Кол. шт.	Общая длина м или площадь м²	Масса кг: 1п. м. или м²	общая	Примечания
ЗД-1		Труба 50 ГОСТ 3262-62	—	—	—	300	1	0,30	4,9	1,5	
ЗД-2	1	Планка ГОСТ 5681-57*	Вст.3 сп.2 ГОСТ 380-71*	20	300	500	1	0,15	157	23,6	
	2	Анкер	Вст.3 сп.2 ГОСТ 380-71*	ф12 А II		240	4	0,96	0,89	0,9	
		Итого								26	
ЗД-3	3	Планка ГОСТ 5681-57*	Вст.3 сп.2 ГОСТ 380-71*	20	300	510	1	0,153	157	24,0	
	4	Планка ГОСТ 103-57*	—"—	12	180	480	2	0,173	94,2	16,3	
	5	Планка ГОСТ 103-57*	—"—	12	180	236	2	0,085	94,2	8,0	
		Итого								48,3	
ЗД-4	6	Планка ГОСТ 5681-57*	Вст.3 сп.2 ГОСТ 380-71*	20	300	480	1	0,144	157	22,6	
	7	Анкер	Вст.3 сп.2 ГОСТ 380-71*	ф12 А II		200	6	0,12	0,89	0,1	
		Итого								22,7	

Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Масса арматуры кг.	Монтажная масса кг
Блок К-1	300	0,30	Кл.АI-16,2 Кл.АII-31,0	750
Блок Р-1	400	0,83	Кл.АI 71,3 Кл.АII [illegible]	2070

Примечания:

1. Арматурные чертежи блоков см. листы 22 и 23.
2. Соединение анкеров с пластинами выполняется ручной дуговой сваркой многослойными швами по СН 393-69.
3. Сварку закладных деталей производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-60 дипломированными сварщиками.
4. Контроль качества сварных швов осуществляется:
   а) внешним осмотром и промером.
   б) ультразвуковым дефектоскопом

методика проверки качества сварных соединений производится по „Правилам контроля качества сварных соединений при заводском изготовлении пролетных строений железнодорожных мостов" – утвержденны МПС и МТС 1957г.

Инв. №942/3-23

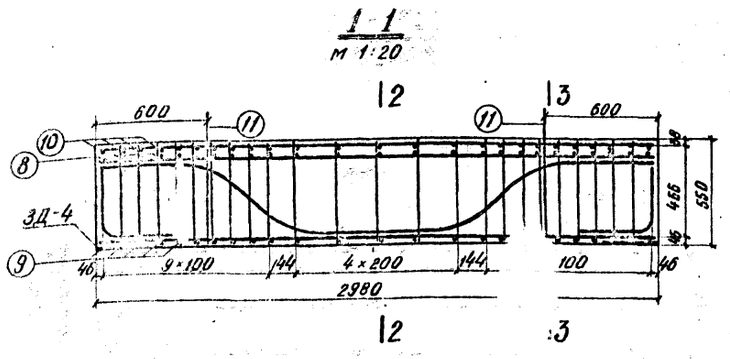
1972г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блоки К-1, Р-1 Опалубочные чертежи	Типовой проект 5D1-D-47	Альбом III	Лист 21

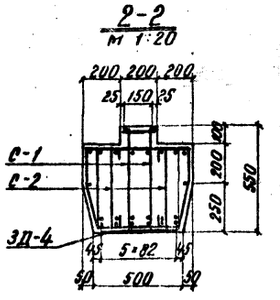
Ленгипротранс ост г. Ленинград

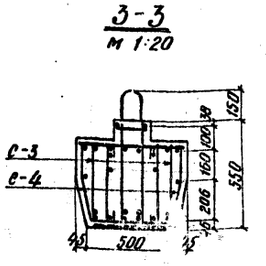
Нач. отдела Гл. инж. проекта Проверил Исполнил

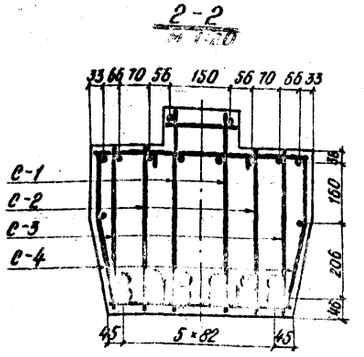
Бобровский Урецкий Трифонов Коркина

Инв. №206811 Шифр 1355

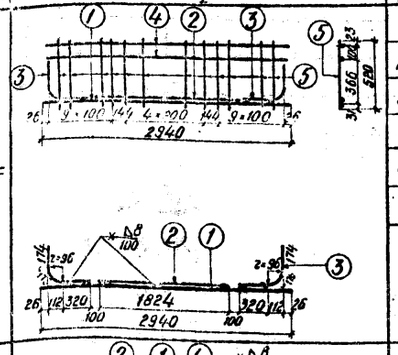
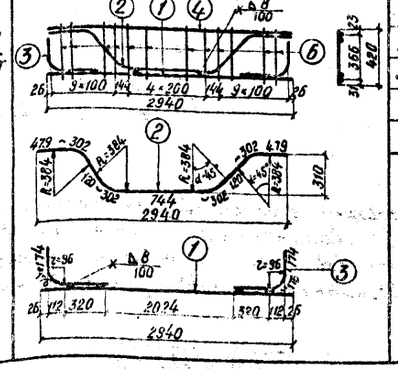


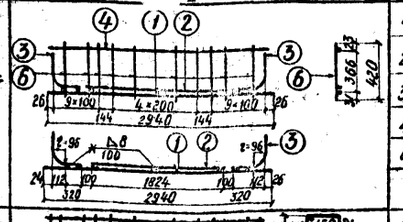
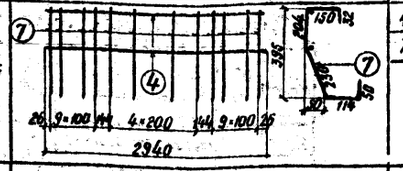






Спецификация арматуры на элемент

Марка арм. изделия и кол.	Эскиз	NN позиций	Диаметр (мм)	Материал	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт (мм)	Длина общая (м)	Выборка арматуры на элемент: Диаметр (мм)	Общая длина (м)	Общая масса (кг)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
С-1 2 шт		1	32 А II	ВСТ5сп2	1	2	2940	5,88	32 А II	39,28	247,9
		2	"	"	1	2	1824	3,65	16 А II	35,28	55,7
		3	"	"	2	4	670	2,68	16 А I	3,4	5,4
		4	16 А II	"	2	4	2940	11,76	10 А I	62,56	38,8
		5	10 А I	ВСТ3сп2	23	46	520	23,92	8 А I	68,5	27,1
									Итого:		374,9
									Бетон М-400 V=0,83 м³		
			Масса сетки: 55,2 кг								
С-2 2 шт		1	32 А II	ВСТ5сп2	1	2	2940	5,88			
		2	"	"	1	2	3150	6,30			
		3	"	"	2	4	670	2,68			
		4	16 А II	"	1	2	2940	5,88			
		6	10 А I	ВСТ3сп2	23	46	420	19,32			
			Масса сетки: 57,5 кг								

1	2	3	4	5	6	7	8	9
С-3 2 шт		1	32 А II	ВСТ5сп2	1	2	2940	5,88
		2	"	"	1	2	1824	3,65
		3	"	"	2	4	670	2,68
		4	16 А II	"	1	2	2940	5,88
		6	10 А I	ВСТ3сп2	23	46	420	19,32
			Масса сетки: 49,2 кг					
С-4 2 шт		4	16 А II	ВСТ5сп2	2	4	2940	11,76
		7	8 А I	ВСТ3сп2	25	50	780	39,0
			Масса сетки: 17 кг					
Отдельные стержни	560	8	8 А I	ВСТ3сп2		25	560	14,0
	460	9	"	"		25	416	11,5
	160	10	"	"		25	160	4,0
	R=60 590 590	11	16 А I	ВСТ3пс2		2	1700	3,4

Примечания:

1. Сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
3. Для увязки см. лист 21.

1972 г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок Р-1 Арматурный чертеж	Инв. N942/3-24 Типовой проект 5D1-D-47	Альбом III	Лист 22

Инв. N 206 812 | Лифр 1355

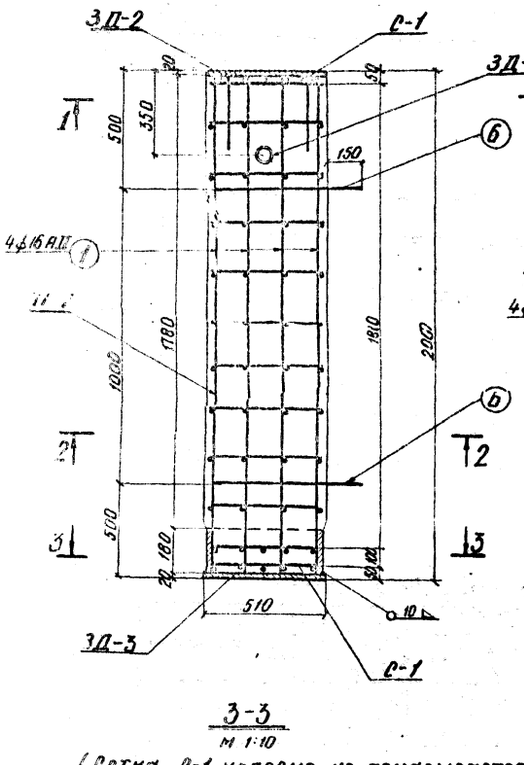
Ленгипротрансмост г. Ленинград

Нач. отдела | Гл. инж. пр-та | Проверил | Исполнил

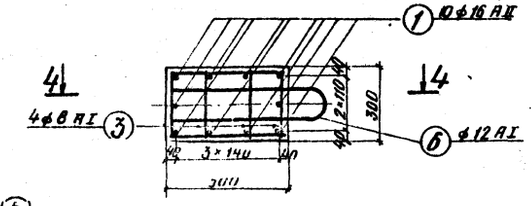
Бобровский | Ирецкий | Стрельцов | Асафьева

Инв. № 20813
Шифр 1355

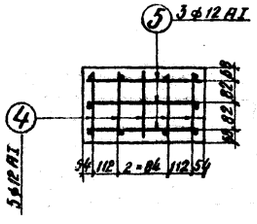
4-4
м 1:15



2-2

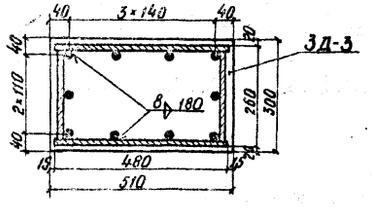


1-1

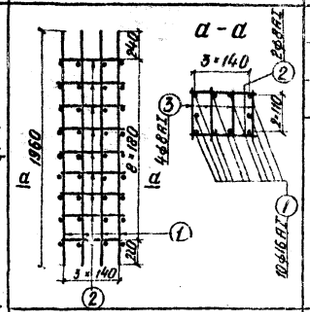
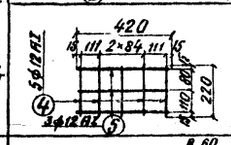
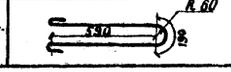


3-3
м 1:10

(Сетка С-1 условно не показывается)



Спецификация арматуры на элемент

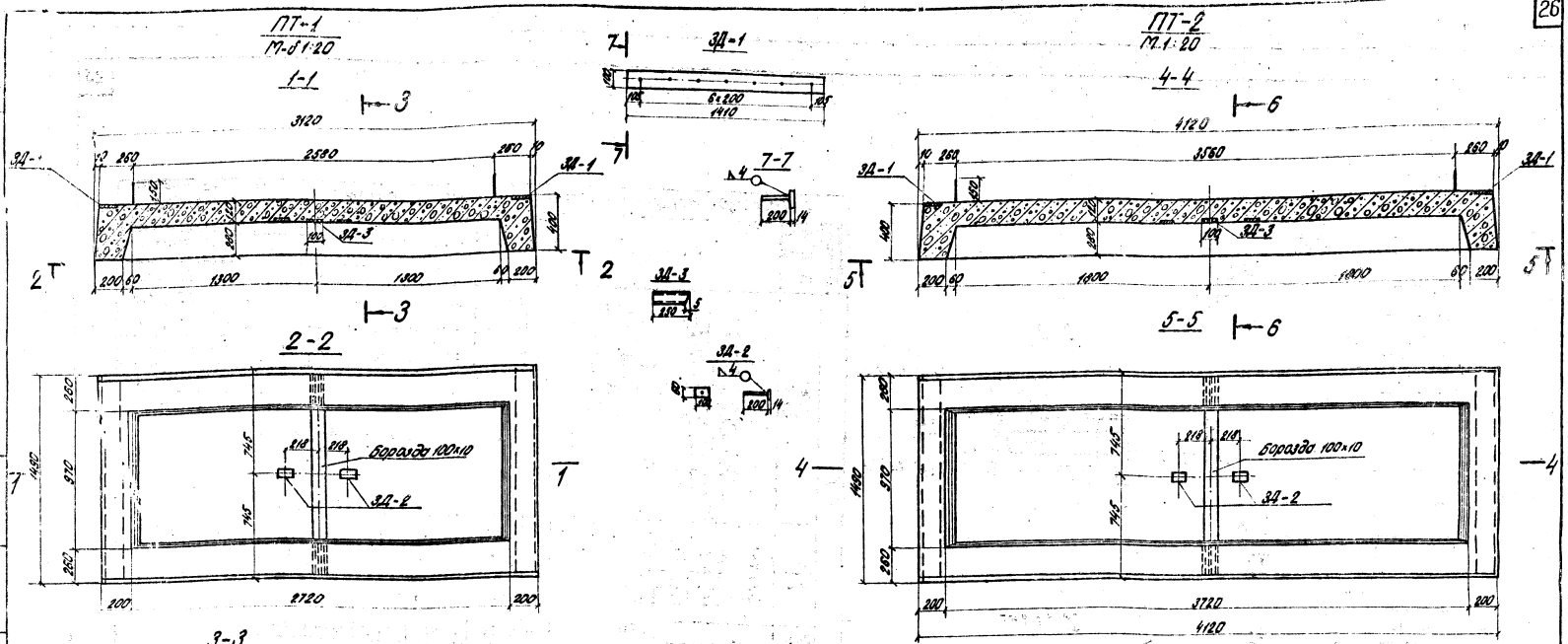
Наименование элемента	Марка, арм. изделий и кол.	Эскиз	Поз.	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт.	Длина общая	Выборка арматуры на элемент: Диаметр	Общая длина	Общая масса
					мм			мм	м	мм	м	кг
К-1	К-1 / 1 шт		1	Вст3сп2	16 AII	10	10	1960	19,6	16 AII	19,5	31,0
			2	Вст3сп2	8 AI	18	18	470	8,5	12 AI	11,2	9,1
			3	Вст3сп2	8 AI	36	36	270	9,7	8 AI	18,2	7,1
										Итого		47,2
		Масса каркаса - 38,0 кг										
	С-1 / 3 шт		4	Вст3сп2	12 AI	5	15	220	3,2	Бетон - М300		
			5	Вст3сп2	12 AI	3	9	420	3,8	$V = 0,30\ м^3$		
		Масса сетки - 6,3 кг.										
	Отд. стержни		6	Вст3пс2	12 AI	—	2	1570	3,2			

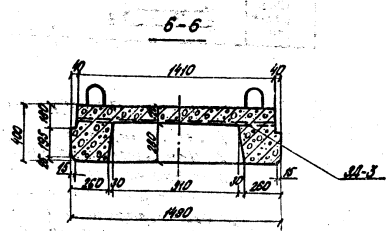
Примечания:

1. Сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Для увязки см. лист 21.
3. Стержни сеток С-1 присоединяются к стержням каркаса К-1.
4. Приварка стержней поз. N1 к 3Д-3 производится ручной дуговой сваркой по СН 393-69.
5. Изготовление каркаса с применением ручной дуговой сварки электродами не разрешается.

Ленгипротрансмост
г. Ленинград
Гл. инж. пр-ти Бобровский
Проверил Цветков
Исполнил Тарасенко

1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок К-1 Арматурный чертеж	Инв. N942/3-25	Альбом III	Лист 23
			Типовой проект 501-0-47		





Спецификация металла на закладные детали

Марка	№№ поз.	Наименование элемента	Материал	Размеры одного элемента мм: Толщина	ширина или площадь см²	длина	Кол. шт.	Общая длина м или площадь м²	Масса кг: 1 п.м или м²	общая	Примечания
ЗД-1	1	Планка ГОСТ 103-57	ВСТ3сп2 ГОСТ 380-71	14	1410	100	1	0,141	110	15,5	
	2	Анкер	ВСТ3сп2 ГОСТ 380-71	ф 12 АII		200	7	1,4	0,89	1,3	
	Итого									16,8	
ЗД-2	3	Планка ГОСТ 103-57	ВСТ3сп2 ГОСТ 380-71	14	60	100	1	0,006	110	0,7	
	4	Анкер	ВСТ3сп2 ГОСТ 380-71	ф 12 АII		200	1	0,2	0,89	0,2	
	Итого									0,9	
ЗД-3	5	Труба 32 ГОСТ 32 62-62	—	—		250	1	0,25	3,09	0,8	

Спецификация закладных деталей на блоки

Марка блока	Марка закладной детали	Колич. шт.	Общая масса кг
Блок ПТ-1	ЗД-1	2	33,6
	ЗД-2	2	1,8
	ЗД-3	4	3,2
Блок ПТ-2	ЗД-1	2	33,6
	ЗД-2	2	1,8
	ЗД-3	4	3,2

Показатели на конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объём бетона м³	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
Блок ПТ-1	300	1,10	кл АI - 69,15	2750
			кл АII - 217,38	
Блок ПТ-2	300	1,43	кл АI - 92,87	3580
			кл АII - 351,30	

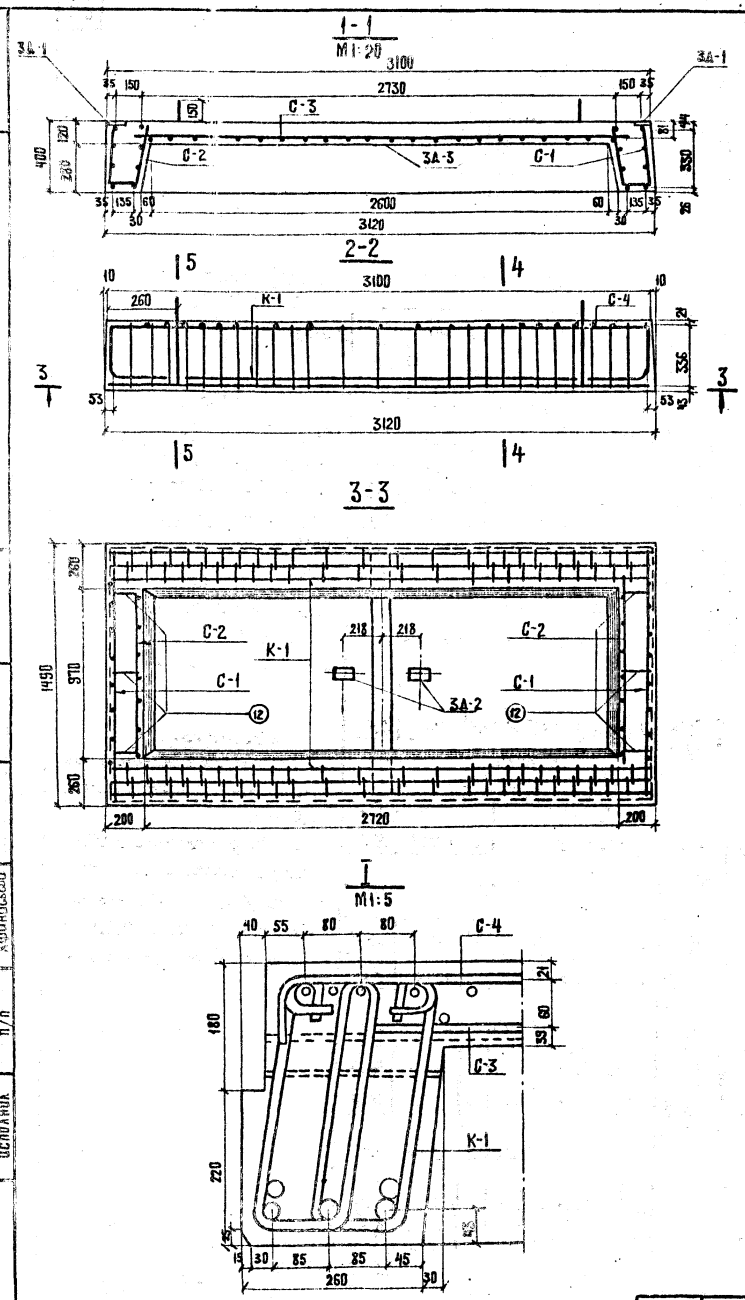
Примечание

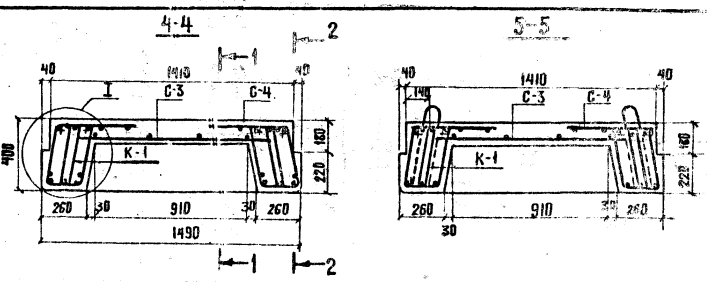
Арматурные чертежи блоков см. листы 25, 26

Инв. № 942/3-26

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блоки ПТ-1, ПТ-2. Опалубочные чертежи.	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 24

Ленгипротрансмост г. Ленинград





Спецификация арматуры на элемент

Марка арм. изделия и количество	Эскиз	NN позиций	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт.	Длина общая
				мм	шт.	шт.	мм	м
К-1 2шт		1	ВСТ3СП2	25А II	1	2	3080	6,16
		2	"	22А II	2	4	3030	12,32
		3	"	22А II	2	4	2220	8,88
		4	"	25А II	2	4	600	2,40
		5	"	22А II	4	8	560	4,48
		6	ВСТ3СП2	12А II	3	6	3060	18,36
		7	ВСТ3СП2	8А II	50	100	1180	118,0
			Масса каркаса 86,2 кг					
С-1 2шт		8	ВСТ5СП2	12А II	4	8	1380	11,1
		9	ВСТ3СП2	8А I	8	16	370	5,9
			Масса С-1 - 6,1 кг					
С-2 2шт		9	ВСТ3СП2	8А I	7	14	370	5,2
		10	ВСТ5СП2	12А II	4	8	1200	9,6
			Масса С-2 - 5,3 кг					
С-3 1шт		11	ВСТ5СП2	18А II	22	22	1300	28,6
		12	ВСТ3СП2	8А I	4	4	2800	11,2
			Масса С-3 - 61,6 кг					
С-4 2шт		13	ВСТ5СП2	12А II	3	6	2800	16,8
		14	ВСТ3СП2	8А I	19	38	570	21,7
			Масса С-4 - 11,8 кг					
Отдельные стержни		15	ВСТ5СП2	12А II	-	6	180	1,1
		16	ВСТ5СП2	12А I	1	4	1460	5,8

Выборка арматуры на элемент

Диаметр	Общая длина	Общая масса
мм	м	кг
25А II	8,56	32,96
22А II	25,68	76,53
18А II	28,6	57,2
12А II	56,96	50,69
12А I	5,8	5,16
8А I	162,0	63,99
Итого		286,53

Бетон М300
$V = 1,1\ м^3$

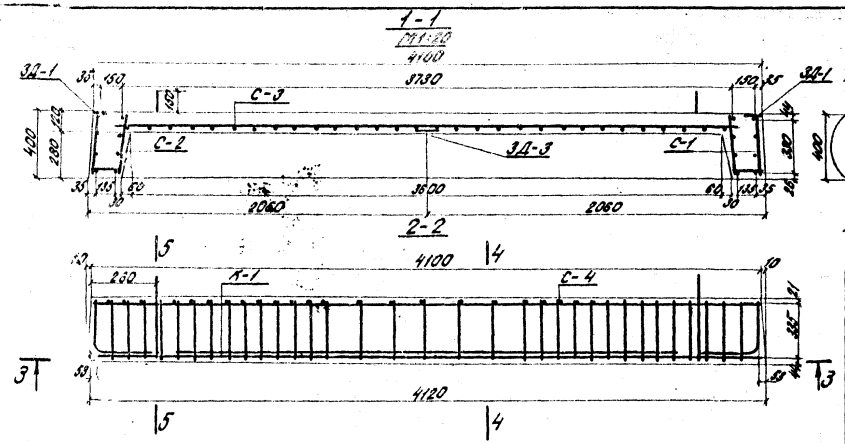
Примечания:

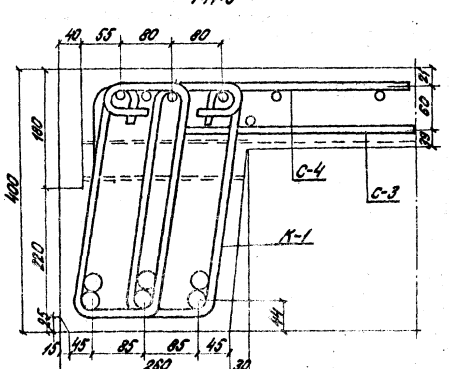
1. Сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Сварку стержней ф2,5 и ф22 производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-60 в соответствии с СН 393-69
3. Для увязки см. лист 24.

Инв. N 208815	Шифр 1355		
Нач. отдела	п/п	Бобровский	
Гл. инж. пр-та	п/п	Урецкий	
Проверил	п/п	Клецко	
Исполнил	п/п	Афанасьева	

ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТ г. Ленинград

1972	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	БЛОК ПТ-1 Арматурный чертеж	Инв N 942/3-27 Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 25





Блок перекрытия

Позиция	Эскиз	Марка	Диаметр мм	Кол. на 1 шт.	Кол. на 2 шт.	Длина 1 шт. см	Длина Общая м
1		ВСт5сп2	28 AII	1	2	4090	8,16
2		—	28 AII	1	2	3050	6,10
3		—	28 AII	2	4	630	2,52
4		—	25 AII	2	4	4090	16,32
5		—	25 AII	2	4	3150	12,56
6		—	25 AII	4	8	600	4,80
7		—	12 AII	3	6	4050	24,35
8		ВСт3сп2	8 AI	66	132	120	158,76
						Масса каркаса:	147 кг
9		ВСт5сп2	12 AII	4	8	1330	11,04
10		ВСт3сп2	8 AI	8	16	370	5,9
						Масса С-1	5,1 кг
10		ВСт3сп2	8 AI	7	14	370	5,18
11		ВСт5сп2	12 AII	4	8	1200	9,6
						Масса С-2 -	5,3 кг
12		ВСт5сп2	18 AII	30	30	1300	39,0
13		ВСт3сп2	8 AI	4	4	3300	15,2
						Масса С-3 -	42 кг
14		ВСт5сп2	12 AII	3	6	4040	24,24
15		ВСт3сп2	8 AI	35	70	570	39,9
						Масса С-4 -	18,7 кг
15		ВСт3сп2	12 AII	—	6	180	1,03
17		ВСт3сп2	12 AII	—	4	450	3,34

Выборка арматуры на элемент		
Диаметр	Общая длина	Общая масса
мм	м	кг
28 AII	16,78	81,05
25 AII	33,68	129,67
18 AII	39,0	78,0
12 AII	70,32	62,58
12 AI	5,84	5,20
8 AI	221,96	87,67
Итого:		444,17

Бетон М-300
V=1,43м³

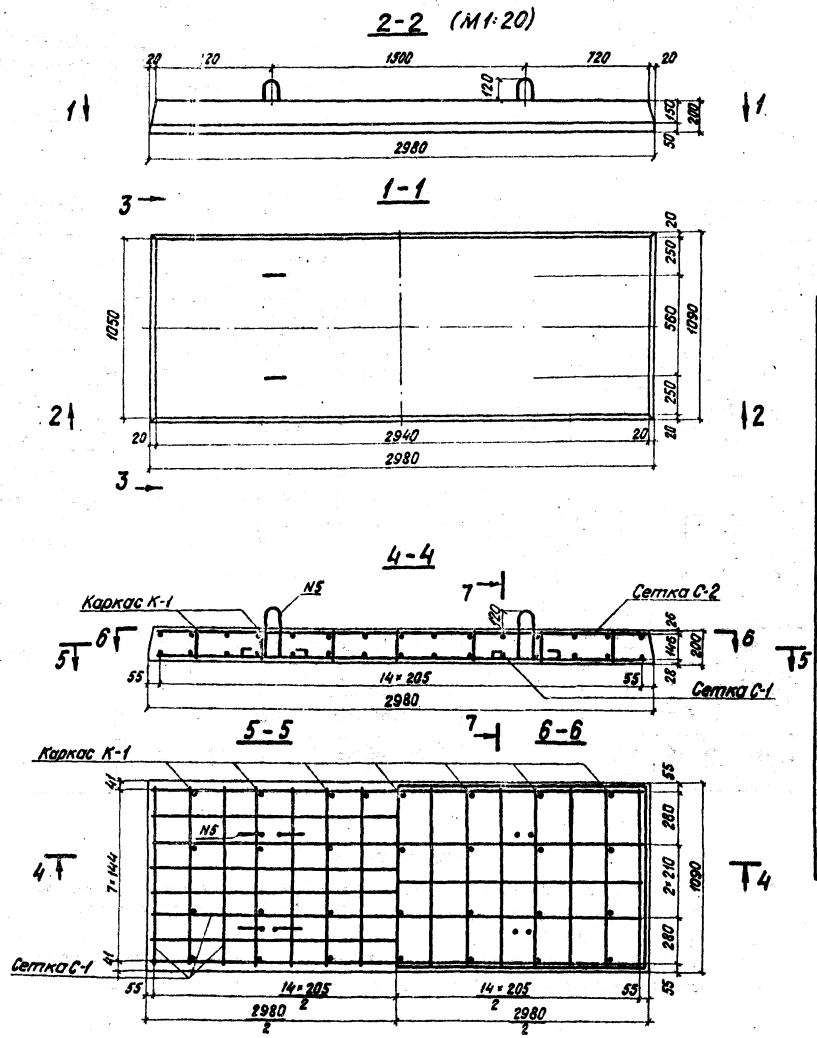
Примечания:

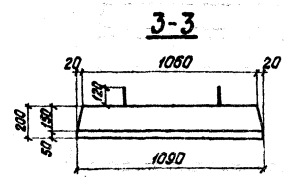
1. Сетки сваариваются контактной точечной электросваркой
2. Сварку стержней ф25 и ф28 производить электродом типа Э-42А по ГОСТ 9467-60 в соответствии с СН393-63.
3. Для увязки см. лист 24.

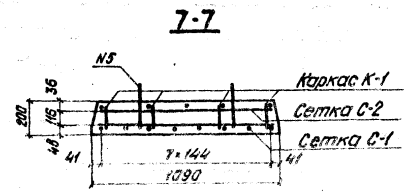
1972г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок ПТ-2 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-D-47	Альбом III	Лист 26

Инв. № 942/3-26

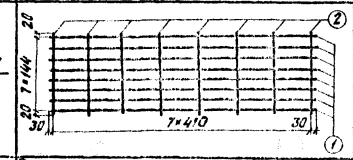
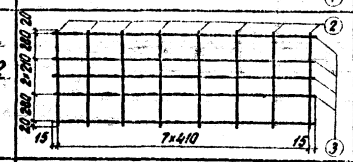
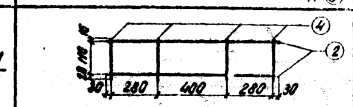
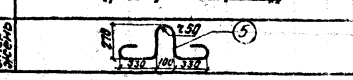
Ленгипротранспроект г. Ленинград
Гл. инж. проекта Поляков
Гл. конструктор Хлебко
Нач. отдела Ковалев
Инв. № 3338 Шифр 1955







Спецификация арматуры на элемент.

Наименов. элемента	Марка армат. изделия и кол.	Эскиз	N позиций	Материал	Диаметр (мм)	Кол. на блок (шт.)	Длина 1 шт. (мм)	Длина общая (м)
Блок П-1	С-1 / 1		1	ВСт5сп2	Ф15АII	8	2930	23,5
			2	ВСт3сп2	Ф8АI	8	1044	8,3
			Масса сетки – 40,4 кг					
	С-2 / 1		3	ВСт5сп2	Ф10АII	5	2900	14,5
			2	ВСт3сп2	Ф8АI	8	1020	8,2
			Масса сетки – 12,1 кг					
	К-1 / 7		2	ВСт3сп2	Ф8АI	14	1020	14,3
			4	ВСт3сп2	Ф8АI	28	160	4,5
			Масса каркаса – 1,0 кг					
	Одиночный стержень		5	ВСт3пс2	Ф16АI	4	1470	5,9

Выборка арматуры на элемент

Диаметр (мм)	Общая длина (м)	Общая масса (кг)
Ф16АII	23,5	37,2
Ф10АII	14,5	8,9
Ф16АI	5,9	9,3
Ф8АI	35,3	13,9
Итого	кл. АII	46,1
	кл. АI	23,2
	Всего	69,3

Бетон-М300

$V_{бет.} = 0,66 м^3$

Примечания:

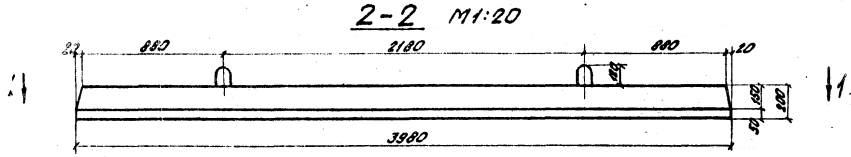
1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
2. Плиты, попадающие под стойки павильонов, должны иметь закладные части, приведенные на листе 50 альбома II.

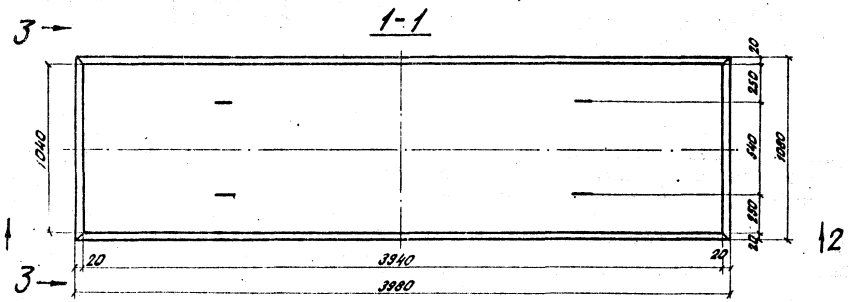
			Инв. N 942/3-29		
1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок П-1	Типовой проект 5D1-D-47	Альбом III	Лист 27

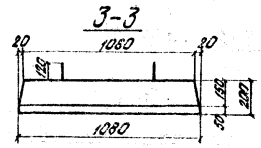
Инв. N 20881 Шифр 1355

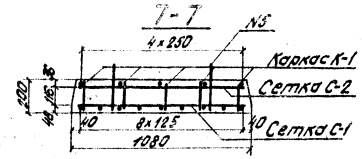
Ленгипротрансмост г. Ленинград

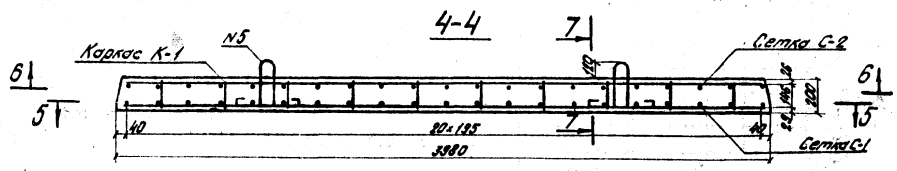
Нач. отд. тип. пр. | Гл. инж. комп. | Гл. инж. пр. | Руков. группы | Проверил | Автомонов | Бобровский | Смоленцев | Московская | Халецкая | Исполнил | Проверил

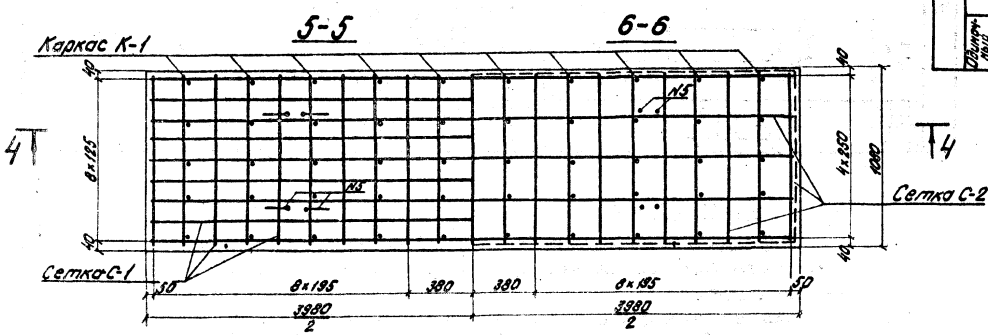




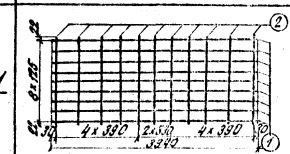
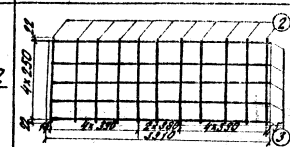
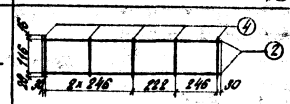








Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	Марка армат. изделия и кол.	Эскиз	№ позиций	Материал	Диаметр мм	Кол. на блок шт	Длина 1 шт мм	Длина Общая м
Блок П-2	С-1 / 1		1	ВСт.3сп2	ф16 А II	9	3940	35,6
			2	ВСт.3сп2	ф8 А I	11	1044	11,5
				Масса сетки-60,7 кг				
	С-2 / 1		3	ВСт.5сп2	ф10 А II	5	3310	16,6
			2	ВСт.3сп2	ф8 А I	11	1044	11,5
				Масса сетки-16,6 кг				
	К-1 / 10		2	ВСт.3сп2	ф8 А I	20	1080	20,4
			4	ВСт.3сп2	ф8 А I	30	160	8,0
				Масса каркаса - 1,1 кг				
	Отдельно поставляемые		5	ВСт.3сп2	ф16 А I	4	1470	5,9

Выборка арматуры на элемент

Диаметр	Общая длина м	Общая масса кг
ф16 А II	35,6	56,3
ф10 А II	19,6	12,1
ф16 А I	5,9	9,3
ф8 А I	51,4	20,3
Итого кл. А II		68,4
кл. А I		29,6
Всего		97,7

Бетон - М 300

$V_{бет}$ = 0,86 м³

Примечания:

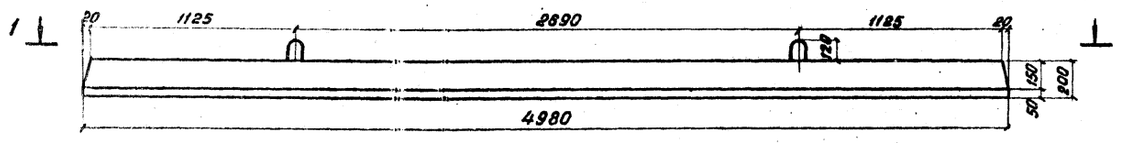
1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
2. Плиты, попадающие под стойки павильонов, должны иметь закладные части, приведенные на листе №50 Альбома II.

Ленгипротранспроект г. Ленинград

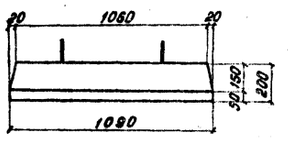
Инв. 2088/16

| | | | |

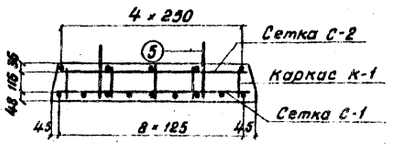
2-2
М 1:20



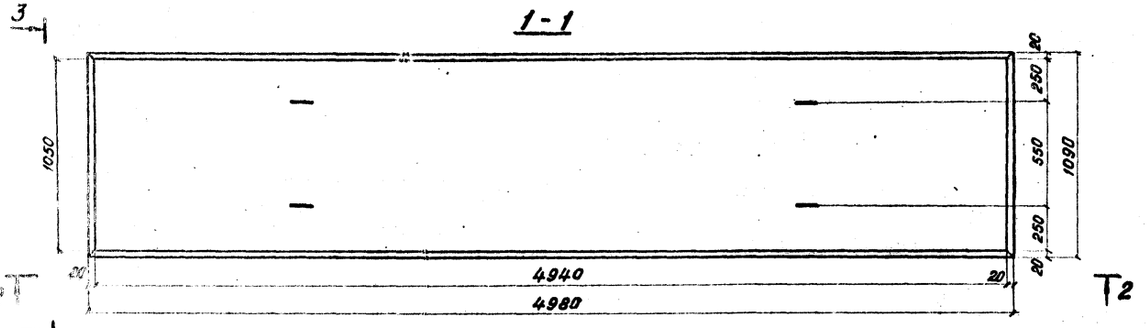
3-3



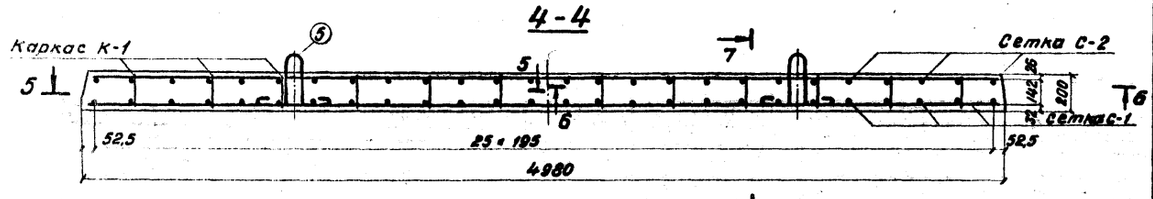
7-7



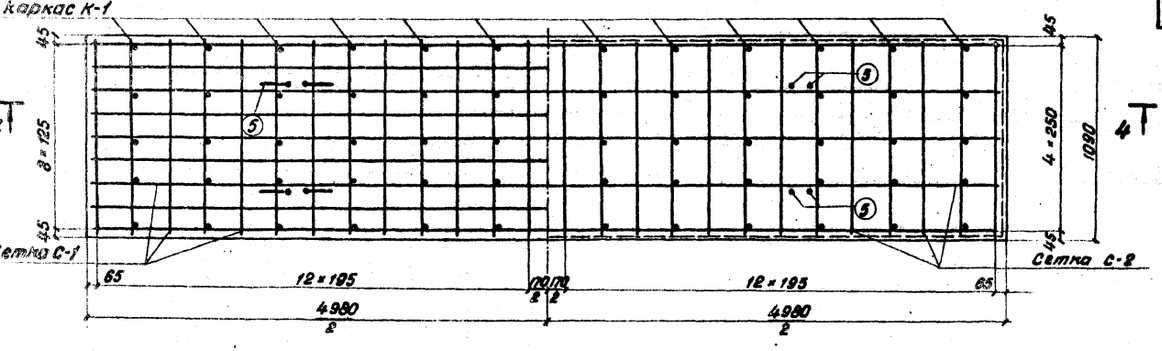
1-1



4-4



5-5



6-6

Спецификация арматуры на элемент

Блок П-3

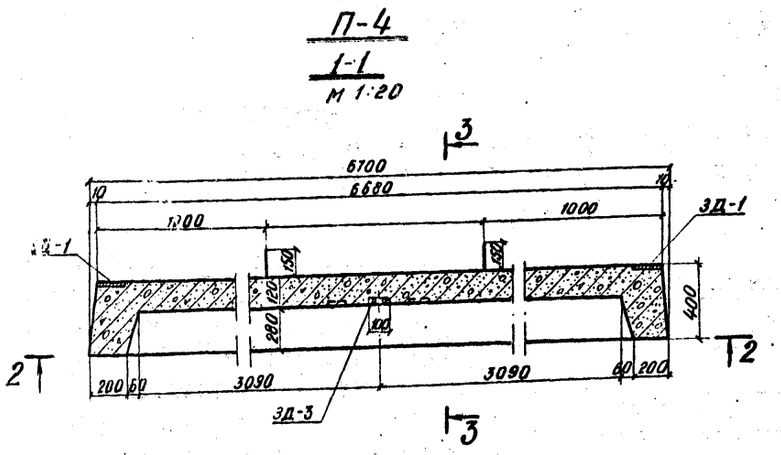
Наименование элемента	Марка армат. издел. и кол.	Эскиз	N поз.	Материал	Диаметр мм	Кол. на марку шт	Кол. на элем. шт	Длина 1 шт мм	Длина Общая м	Масса Диаметр мм	Масса Общая длина м	Масса Общая масса кг
Блок П-3	С-1 / 1	1 ϕ22 AII; 2 ϕ10 AII; 60 6×390 170 6×390 50; 4950; 8×125; 1044; 144	1	ВСт.5сп2	ϕ22 AII	9	9	4950	44,6	ϕ22 AII	44,6	132,9
			2	ВСт.3сп2	ϕ8 AI	14	14	1044	15,0	ϕ10 AII	24,6	15,2
		Масса сетки – 138,5 кг								ϕ16 AI	5,9	9,3
										ϕ8 AI	84,1	26,1
	С-2 / 1	3 ϕ10 AII; 2 ϕ8 AI; 4×280; 30 6×390 170 6×390 30; 4910; 1044; 144	3	ВСт.5сп2	ϕ10 AII	5	5	4910	24,6	Итого кл. AII		148,1
			2	ВСт.3сп2	ϕ8 AI	14	14	1044	15,0	Итого кл. AI		34,4
		Масса сетки – 20,8 кг								Всего		182,2
	К-1 / 12	2 ϕ8 AI; 5 ϕ8 AI; 30 2×246 214 288 34; 1020	2	ВСт.3сп2	ϕ8 AI	2	24	1020	24,5	Бетон М300		
			4	ВСт.3сп2	ϕ8 AI	5	60	160	9,6	$V_{бет}$ = 1,1 м³		
		Масса сетки – 1,1 кг										
	Отдельные стержни	R60 R30 190 210 330 330 в свету	5	ВСт.3пс2	ϕ16 AI	4	4	1470	5,9			

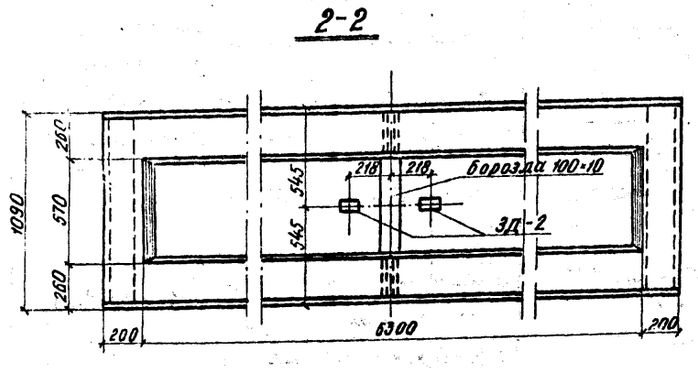
Примечания:

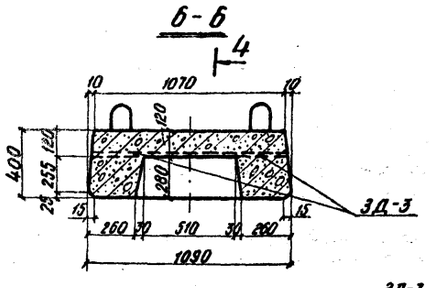
1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
2. Плиты, попадающие под стойки павильонов, должны иметь закладные части, приведенные на листе №50, альбома II.

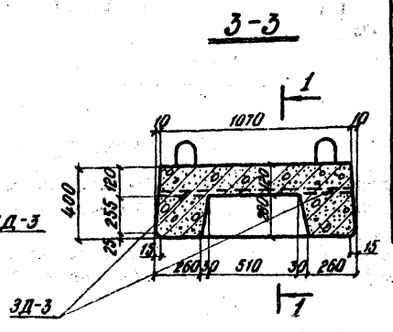
Ленгипротранспроект, г. Ленинград
Гл. инж. проекта Яшина
Рук. группы Шаина
Проверил Шаина
Гл. инж. пр-та Шаина
Н. контр. Шаина
Инв. № 942/3-31

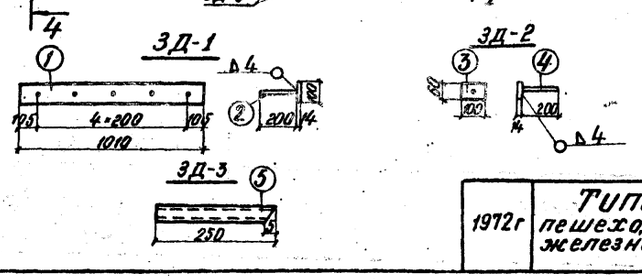
1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок П-3	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 29

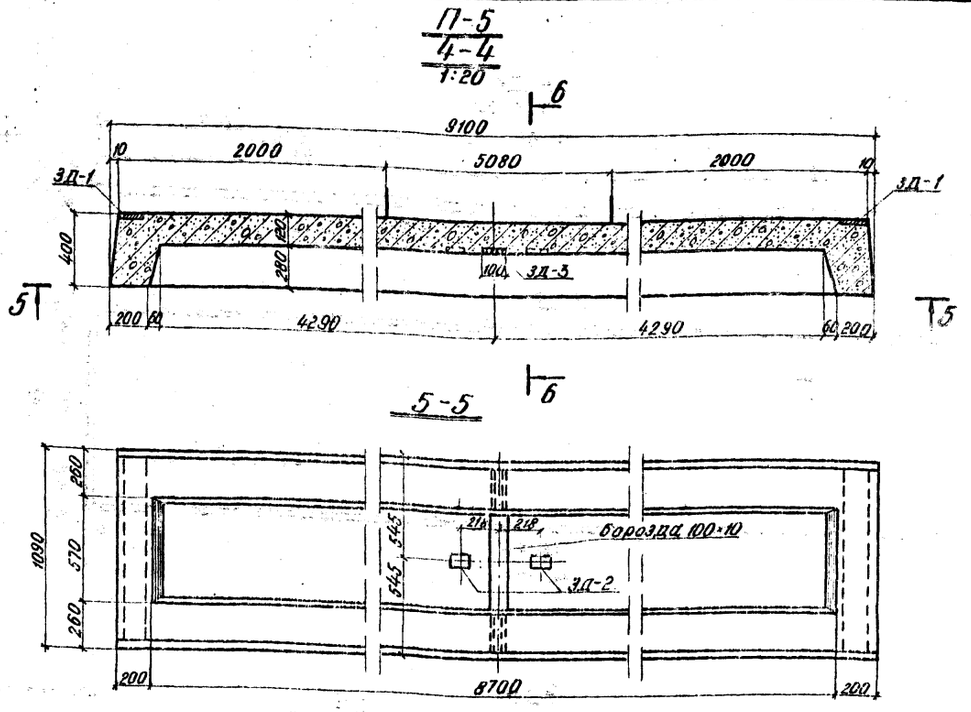












Спецификация металла на закладные детали

Марка	NN поз.	Наименование элемента	Материал	Размеры одного элемента мм: Толщина	ширина или площадь см2	длина	Кол. шт.	Общая длина м или площадь м2	Масса кг: 1 п.м или м2	Общая	Примечания
ЗД-1	1	Планка гост 103-57*	Вст3сп2 гост 380-71*	14	100	1010	1	0,101	110	11	
	2	Анкер	Вст3сп2 гост 380-71*	12 А II		200	5	1,0	0,89	0,9	
		Итого								11,9	
ЗД-2	3	Планка гост 103-57*	Вст3сп2 гост 380-71*	14	60	100	1	0,006	110	0,7	
	4	Анкер	Вст3сп2 гост 380-71*	12 А II		200	1	0,2	0,89	0,2	
		Итого								0,9	
ЗД-3	5	Труба 32 гост 3262-62				250	1	0,25	3,09	0,8	

Примечание:

Арматурные чертежи блоков см. листы 31, 32.

Спецификация закладных деталей на блоки

Марка блока	Марка закладной детали	Количество шт.	Общая масса кг
Блок П-4	ЗД-1	2	23,8
	ЗД-2	2	1,8
	ЗД-3	4	3,2
Блок П-5	ЗД-1	2	23,8
	ЗД-2	2	1,8
	ЗД-3	4	3,2

Показатели на конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м3	Масса артатуры кг	Монтажная масса кг
Блок П-4	300	1,95	кл. АI-127,6 кл. АII-243,6	4875
Блок П-5	300	2,61	кл. АI-165,5 кл. АII-633,5	6175

Инв. N 942/3-32

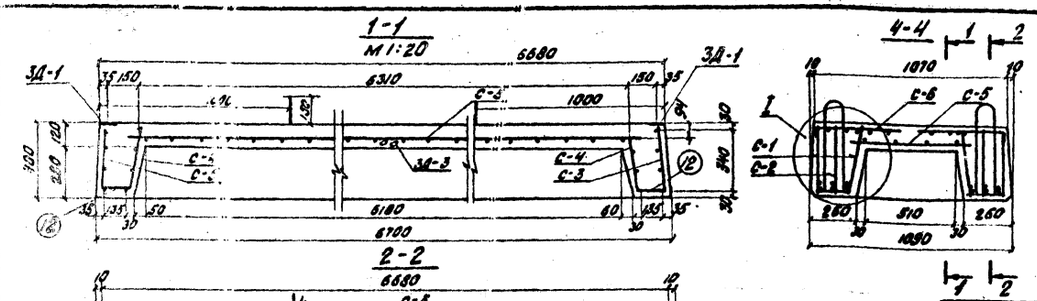
1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блоки П-4, П-5 Опалубочные чертежи	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 30

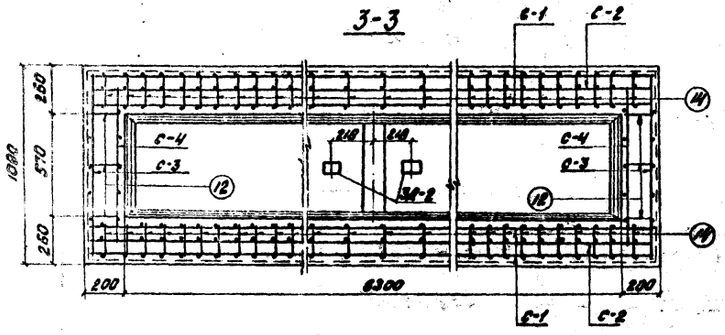
Инв. N 202820 | Шифр 1355

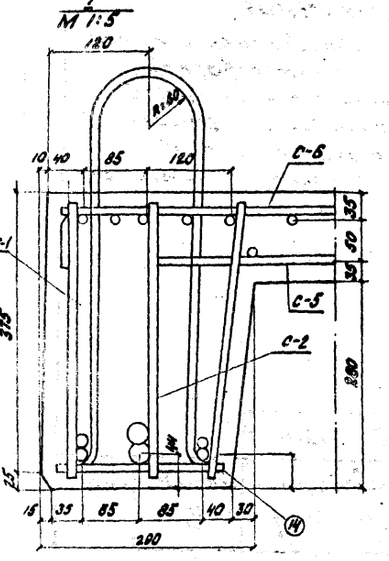
Ленгипротрансмост г. Ленинград

Нач. отд. па | Гл. инж. пр-та | Проверил | Исполнил

Бобровский | Урецкий | Стрельцов | Асафьева



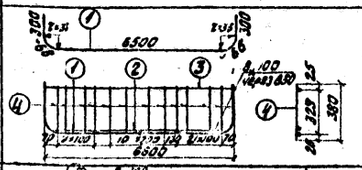
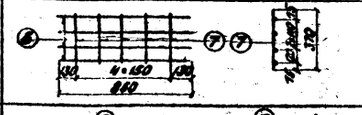
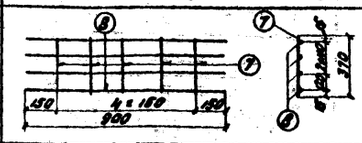
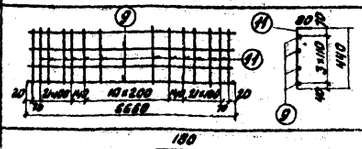




Примечания:

1. Сетки сваариваются контактной точечной электросваркой.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
3. Для увязки см. лист 30.
4. Трубы dу=32 мм по ГОСТ 3262-62.

Спецификация арматуры на элемент

Марка сборки и кол.	Эскиз	Поз.	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт.	Длина общая
				мм	—	—	мм	м
С-1 4 шт.		1	ВСт5сп2	12 AII	1	4	7232	28,93
		2	"	12 AII	1	4	6500	26,00
		3	"	10 AII	1	4	6650	26,54
		4	ВСт3сп2	8 AI	55	220	380	83,6
			Масса сетки 24,6 кг					
С-2 2 шт.		5	ВСт5сп2	10 AII	2	4	6660	26,64
		3	"	10 AII	1	2	6660	13,32
		4	ВСт3сп2	8 AI	57	114	380	43,32
			Масса сетки : 77,0 кг					
С-3 2 шт.		6	ВСт5сп2	12 AII	4	8	860	6,88
		7	ВСт3сп2	8 AI	5	10	370	3,7
			Масса сетки : 3,79 кг					
С-4 2 шт.		7	ВСт3сп2	8 AI	5	10	370	3,7
		8	ВСт5сп2	12 AII	4	8	900	7,2
			Масса сетки : 3,95 кг					
С-5 1 шт.		9	ВСт3сп2	8 AI	4	4	6380	25,52
		10	ВСт5сп2	12 AII	41	41	760	31,16
			Масса сетки - 29,4 кг					
С-6 2 шт.		9	ВСт3сп2	8 AI	4	8	6660	53,28
		11	ВСт3сп2	8 AI	57	114	520	59,28
			Масса сетки - 22,25 кг					
Отдельные стержни		12	ВСт5сп2	12 AII	—	6	180	1,08
		13	ВСт3пс2	16 AI	—	4	1460	5,84
		14	ВСт3сп2	8 AI	—	110	250	27,50

Выборка арматуры на элемент

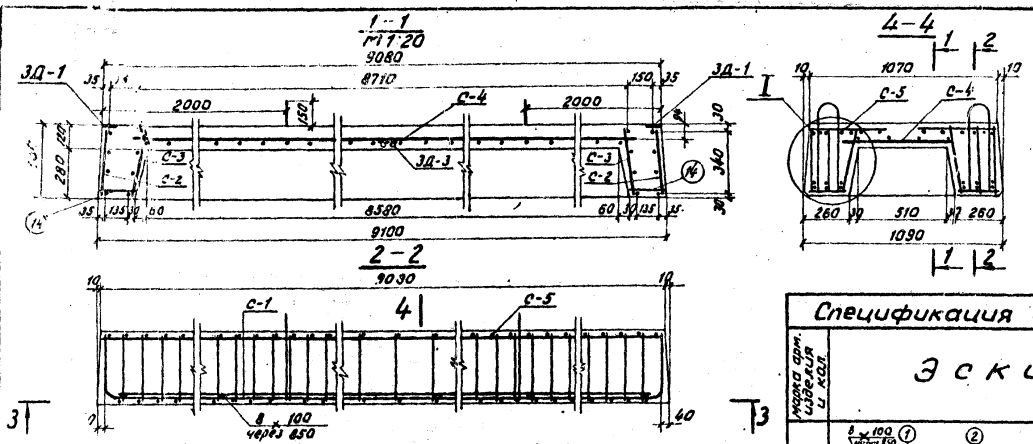
Диаметр	Общая длина	Общая масса
мм	м	кг
28 AII	25,64	128,70
12 AII	101,25	90,11
10 AII	39,96	24,77
16 AI	5,8	9,16
8 AI	229,9	118,46
Итого		371,2

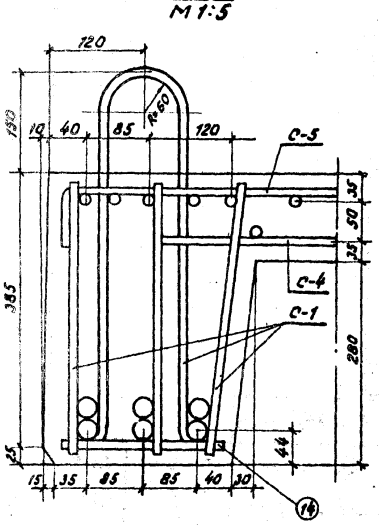
Бетон М-300
V = 1,95 м³

Инв. №942/3-33

Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок П-4 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 31

Ленгипротрансмост г. Ленинград
Гл. инженер проекта Стрельцов
Гл. конструктор Клячко
Руководитель группы Сергеев
Инженер Сергеев
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





I М1:5

II М1:5

Спецификация арматуры на элемент

Эскиз	Поз.	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт.	Длина общая
			мм	—	—	мм	м
С-1 6шт.	1	ВСт.5сп.2	28 А II	1	6	9580	57,48
	2	— » —	28 А II	1	6	8790	52,74
	3	— » —	12 А II	1	6	9060	54,36
	4	ВСт.3сп.2	8 А I	74	444	370	164,28
		Масса каркаса 107,6 кг					
С-2 2шт.	5	ВСт.5сп.2	12 А II	4	8	860	6,88
	6	ВСт.3сп.2	8 А I	5	10	370	3,7
		Масса сетки - 3,79 кг					
С-3 2шт.	6	ВСт.3сп.2	8 А I	5	10	370	3,7
	7	ВСт.5сп.2	12 А II	4	8	900	7,2
		Масса сетки - 3,95 кг					
С-4 1шт.	8	ВСт.3сп.2	8 А I	4	4	8780	35,12
	9	ВСт.5сп.2	12 А II	58	58	760	44,08
		Масса сетки - 53,1 кг					
С-5 2шт.	10	ВСт.3сп.2	8 А I	4	8	9040	72,32
	11	— » —	8 А I	76	152	520	79,04
		Масса сетки - 29,9 кг					
Отдельные стержни	12	ВСт.5сп.2	12 А II	—	6	180	1,08
	13	ВСт.3сп.2	16 А I	—	4	1460	5,84
	14	ВСт.3сп.2	8 А I	—	148	250	37,0

Выборка арматуры на элемент

Диаметр	общая длина	общая масса
мм	м	кг
28 А II	110,22	532,36
12 А II	113,6	101,10
16 А I	5,84	9,23
8 А I	395,82	156,35
Итого.	799,04	

Бетон М300

V=2,61 м³

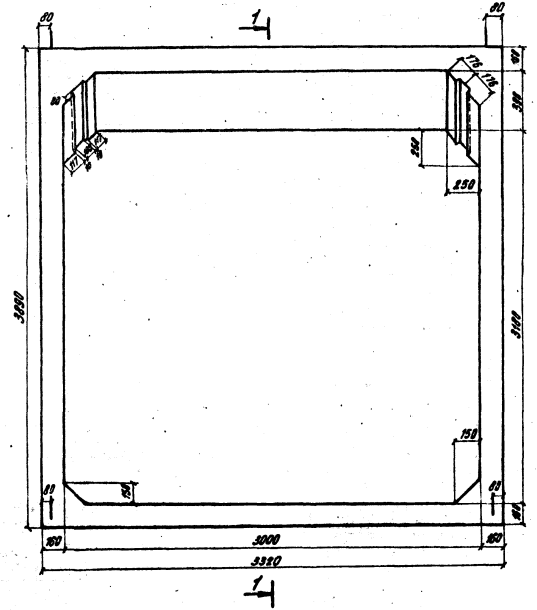
Примечания:

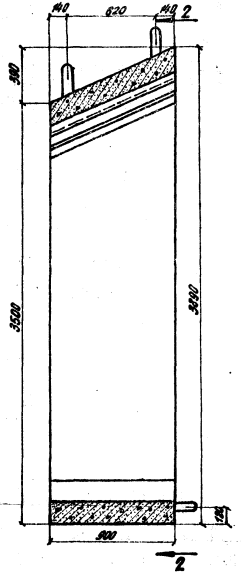
1. Сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
3. Для увязки см. лист 30.
4. Трубы dy-32мм по гост3262-62.

Инв. №942/3-34

1972г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок П-5 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 32

Ленгипротранспроект г. Ленинград
Нач. отдела Гл. инж. проекта Проверил Исполнил
Сабурова Цурцкий Стрельцов Клецко
Шифр 1355
Инв. № 20222





Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м3	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
Блок В-1	М300	1,99	АI-93,5 АII-316,8	4970

Примечание:

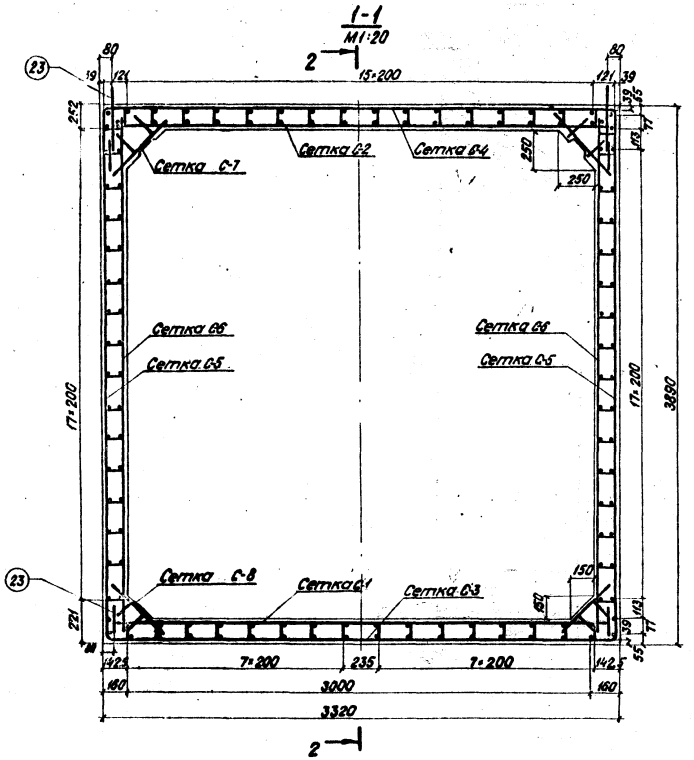
Для увязки см. листы 34 и 35.

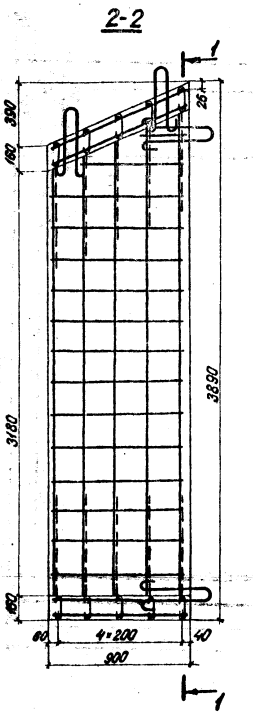
			Инв.№ 942/3-35		
1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-1 Опалубочный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 33

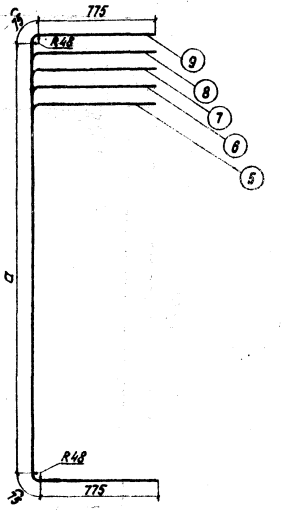
Ленгипротрансмост г. Ленинград

Инв.№ 208623

Шифр 1355

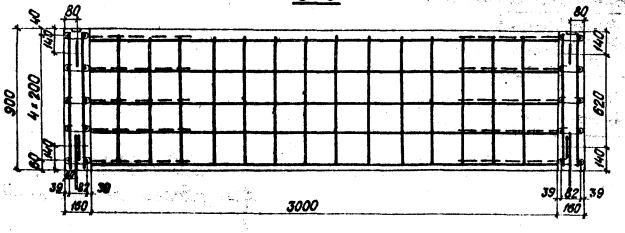


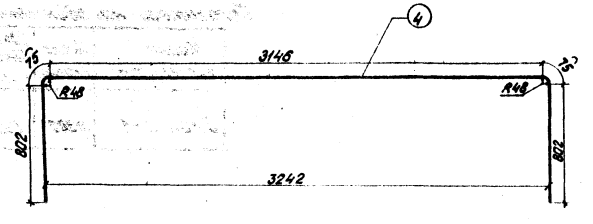


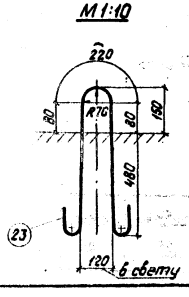


Размеры стержней сетки С-5

N стерж.	Размеры a в мм.	Полная длина стержня в мм.
N5	3380	5080
N6	3480	5180
N7	3560	5260
N8	3640	5340
N9	3720	5420







Примечание:

Для увязки см. листы 33 и 35

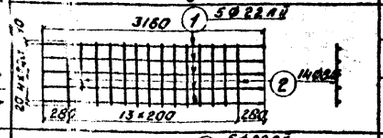
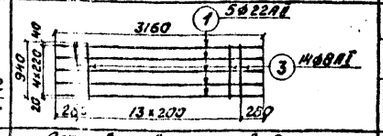
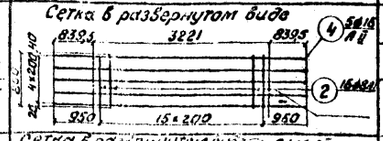
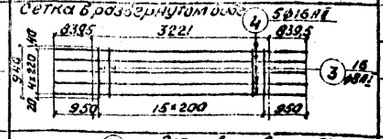
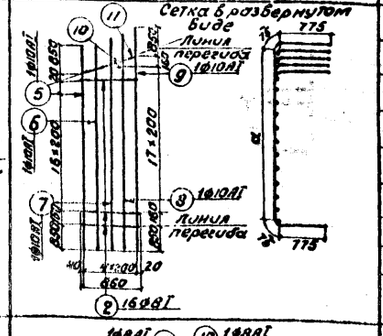
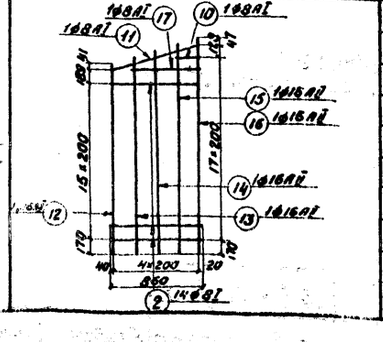
			Инв. N942/3-36		
1972 г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями.	Блок В-1 Арматурный чертеж.	Типовой проект 5D1-D-47	Альбом III	Лист 34

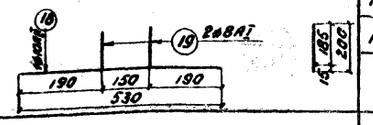
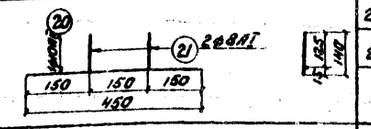
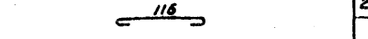
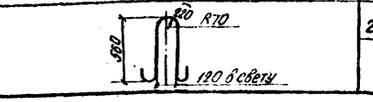
Ленгипротрансмаст г. Ленинград

Нач. отд. тип. пр. | Ст. инж. комп. пр. | Ст. инж. проек. | Рук. группы | Проверил | Артамонов | Бобровский | Смоленцев | Махновская | Панина | Исполнил | Костылева

Инв. N 208824 | Шифр 1355

Спецификация арматуры на элемент

Наименов. элемента	Марка арматур. изд.	Эскиз	N позиций	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт.	Длина общая	Выборка арматуры на 1 элемент: Диаметр	Общая длина	Общая масса
						шт	шт	мм	м	мм	м	кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Блок В-1	С-1 / 1 шт		1	ВСт5сп2	ф22АII	5	5	3160	15,80	ф22АII	31,6	94,2
			2	ВСт3сп2	ф8АI	14	14	860	12,0	ф16АII	137,0	216,5
										ф16АI	12,3	19,4
										ф10АII	9,8	6,1
										ф8АI	187,6	74,1
	С-2 / 1 шт		1	ВСт5сп2	ф22АII	5	5	3160	15,80	Итого	кл. АII	316,8
			3	ВСт3сп2	ф8АI	14	14	940	13,2		кл. АI	93,5
											Всего	410,3
												Бетон - М300
	С-3 / 1 шт		4	ВСт5сп2	ф16АII	5	5	4900	24,5			
			2	ВСт3сп2	ф8АI	16	16	860	13,8			
												$V_{бет} = 1,99^3_м$
	С-4 / 1 шт		4	ВСт5сп2	ф16АII	5	5	4900	24,5			
			3	ВСт3сп2	ф8АI	16	16	940	15,0			
	С-5 / 2 шт		5	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	5080	10,1			
			6	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	5180	10,3			
			7	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	5260	10,5			
			8	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	5340	10,6			
			9	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	5420	10,8			
			10	ВСт3сп2	ф8АI	1	2	250	0,5			
			11	ВСт3сп2	ф8АI	1	2	940	1,9			
			2	ВСт3сп2	ф8АI	16	32	860	27,5			
	С-6 / 2 шт		12	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	3400	6,8			
			13	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	3480	7,0			
			14	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	3560	7,1			
			15	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	3660	7,3			
			16	ВСт5сп2	ф16АII	1	2	3740	7,5			
			17	ВСт3сп2	ф8АI	1	2	650	1,3			
			2	ВСт3сп2	ф8АI	14	28	860	24,1			
			11	ВСт3сп2	ф8АI	1	2	940	1,9			
			10	ВСт3сп2	ф8АI	1	2	250	0,5			
												Масса сетки - 38,7 кг.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Блок В-1	С-7 / 10		18	ВСт5сп2	ф10АII	1	10	530	5,30
			19	ВСт3сп2	ф8АI	2	20	200	4,0
									Масса сетки - 0,5 кг
	С-8 / 10		20	ВСт5сп2	ф10АII	1	10	450	4,5
			21	ВСт3сп2	ф8АI	2	20	140	2,8
									Масса сетки - 0,4 кг
	Отдельные стержни		22	ВСт3пс2	ф8АI	68	320	216	69,1
			23	ВСт3пс2	ф16АI	—	8	1540	12,3
									Масса петли - 2,4 кг.

Примечания:

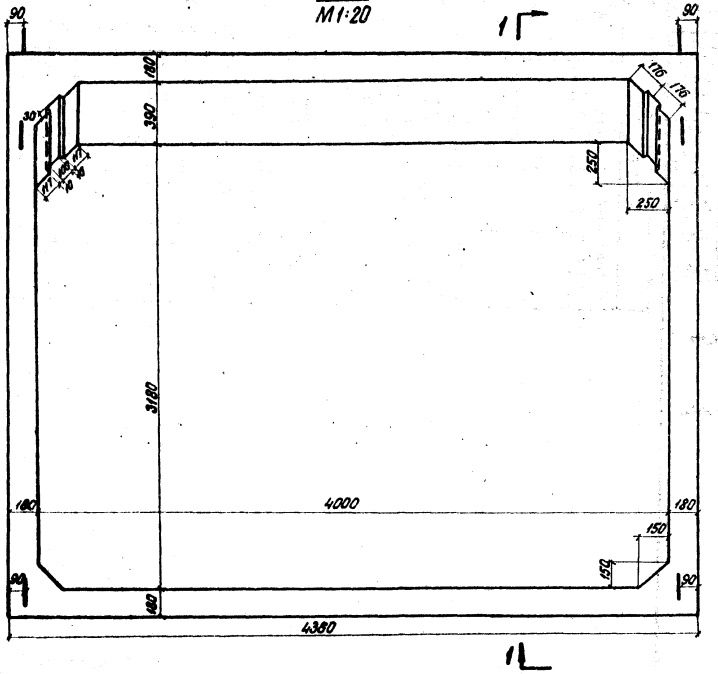
1. Сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки, электродами не разрешается.
4. Для увязки см. листы 33 и 34.

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями.	Блок В-1 Арматурный чертеж. Спецификация	Инв. N942/3-37		
			Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 35

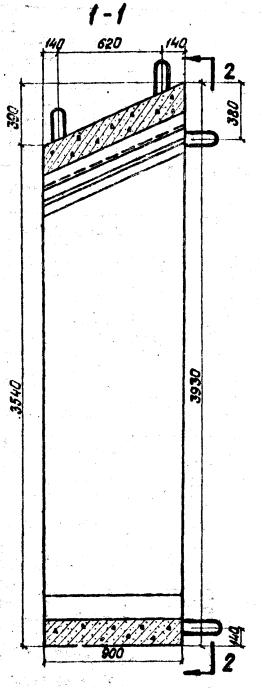
Ленгипротрансмост г. Ленинград

Инв. N 202 325 Шифр 1355

2-2
М1:20



1-1



Показатели на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Марка бетона	Объём бетона м³	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
В-2	М300	2,58	АI-108,7 АII-539,4	6500

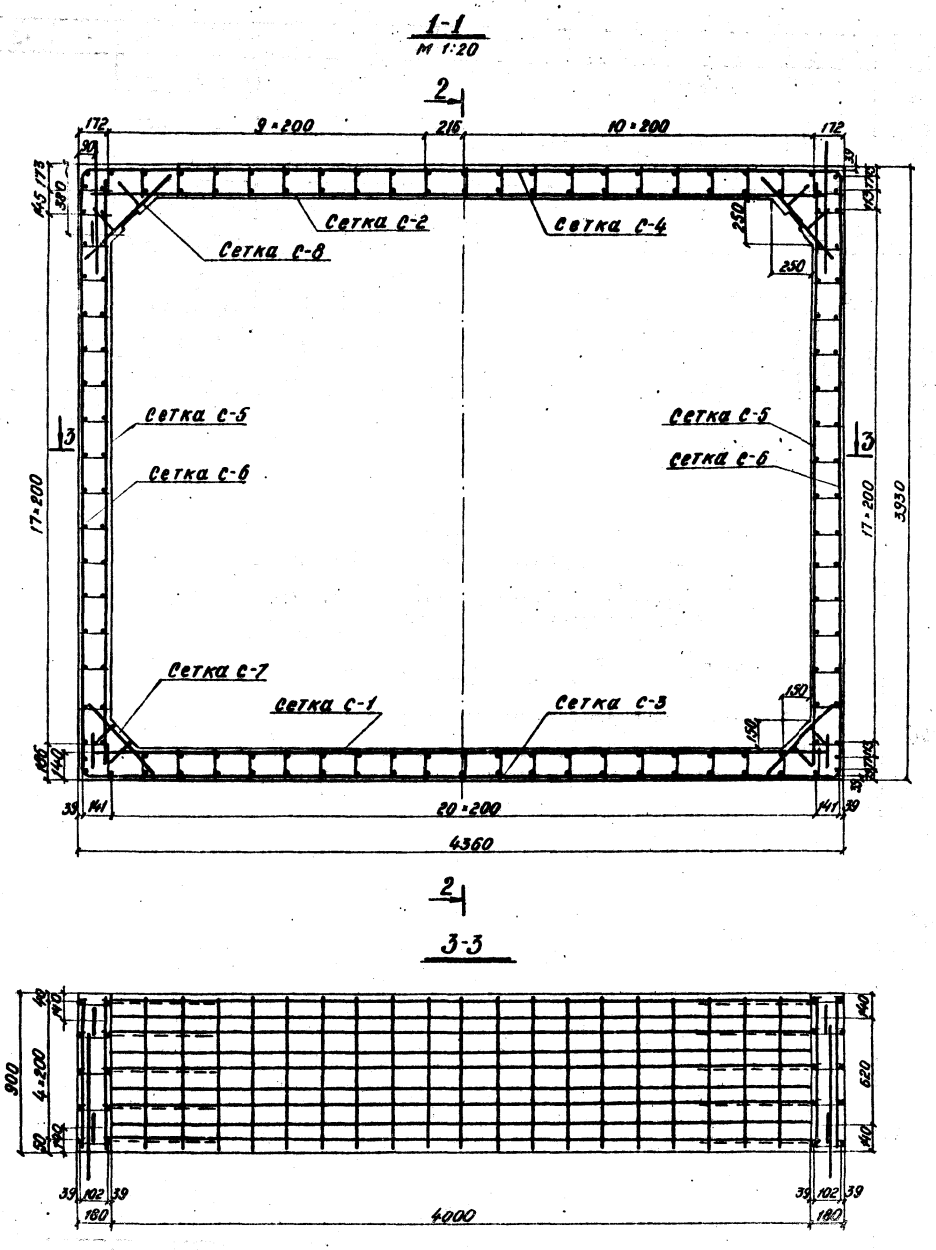
Примечание:
Для увязки см. листы 37 и 38.

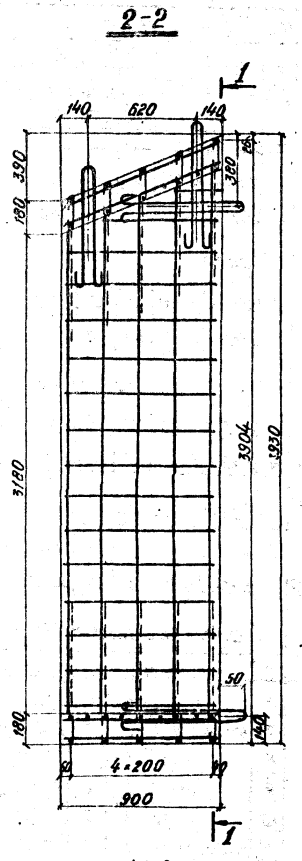
			Инв. N 942/3-38		
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	БЛОК В-2 Опалубочный чертеж	Типовой проект 501-D-47	Альбом III	Лист 36

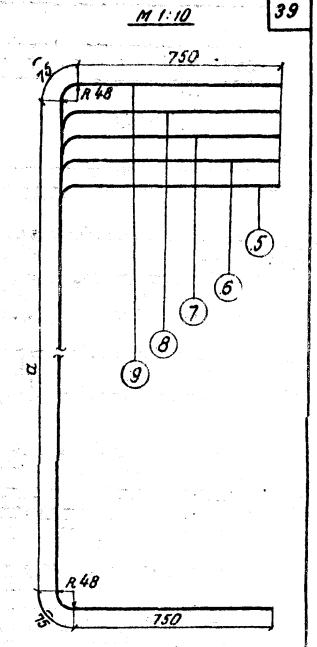
Ленгипротрансмост г. Ленинград

Нач. отд. тип. пр. | Гл. инж. комп. | Гл. инж. пр. ек. | Руков. группы | Проверил | Ватаманов | Бобровский | Смоленцев | Махновская | Панина | Исполнил | Гордеев

Инв. N 208826 | Шифр 1355

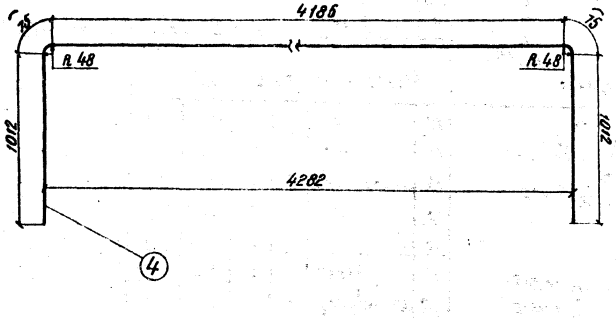


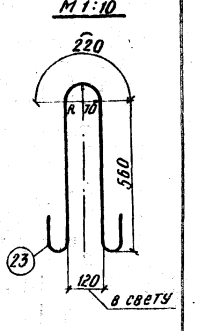




Размеры стержней сетки С-6

N стержней	Размеры a" в мм	Полная длина стержня в мм
N5	3380	5080
N6	3480	5180
N7	3560	5260
N8	3640	5340
N9	3720	5420





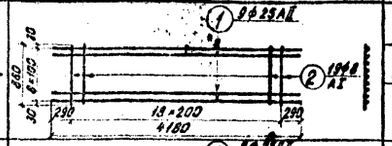
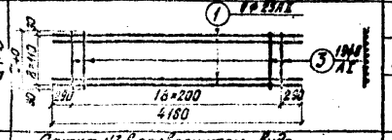
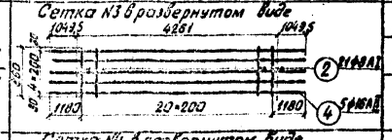
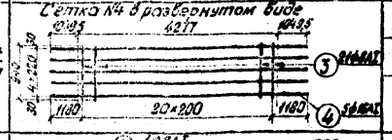
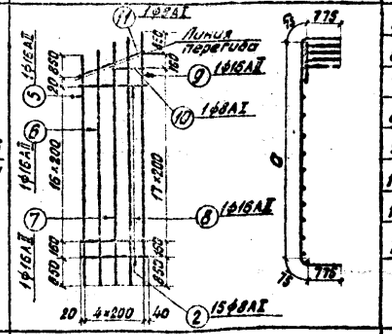
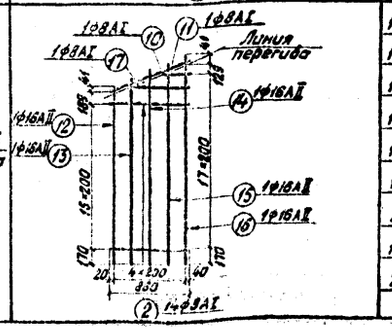
Инв. №942/3-39

1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-2 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 37

Ленгипротрансмост г. Ленинград

Инв. 1 206 627 Шифр 1355

Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка арматурного изделия и кол	Эскиз	N позиции	Материал	Диаметр	К-во на марку	К-во на элем	Длина 1 шт	Длина Общая
				мм	шт	шт	мм	м
2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1 1шт		1	ВСт3сп2	ф25АII	9	9	4180	37,6
		2	ВСт3сп2	ф8АI	19	19	860	16,3
		Масса сетки – 151,1 кг						
С-2 1шт		1	ВСт3сп2	ф25АII	9	9	4180	37,6
		3	ВСт3сп2	ф8АI	19	19	940	17,9
		Масса сетки – 151,8 кг						
С-3 1шт		2	ВСт3сп2	ф8АI	21	21	860	18,1
		4	ВСт3сп2	ф16АII	5	5	6360	31,8
		Масса сетки – 57,4 кг						
С-4 1шт		3	ВСт3сп2	ф8АI	21	21	940	19,7
		4	ВСт3сп2	ф16АII	5	5	6360	31,8
		Масса сетки – 58,0 кг						
С-6 2шт		5	ВСт3сп2	ф16АII	1	2	5080	10,1
		6		ф16АII	1	2	5180	10,3
		7		ф16АII	1	2	5260	10,5
		8		ф16АII	1	2	5380	10,6
		9		ф16АII	1	2	5420	10,8
		10		ф8АI	1	2	250	0,5
		11		ф8АI	1	2	940	1,9
		2		ф8АI	1	2	860	27,5
		Масса сетки – 47,2						
С-5 2шт		12	ВСт3сп2	ф16АII	1	2	3400	6,8
		13		ф16АII	1	2	3480	7,0
		14		ф16АII	1	2	3560	7,1
		15		ф16АII	1	2	3660	7,3
		16		ф16АII	1	2	3740	7,5
		17		ф8АI	1	2	650	1,3
		10		ф8АI	1	2	250	0,5
		11		ф8АI	1	2	940	1,9
		2		ф8АI	14	28	860	24,1
		Масса сетки – 38,7 кг						

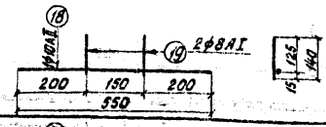
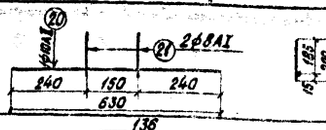
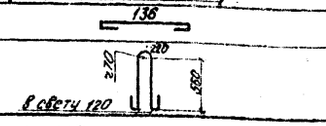
Блок В-2

Выборка арматуры на элемент

Диаметр	Общая длина	Общая масса
мм	м	кг
11	12	13
ф25АII	75,2	290,7
ф16АII	151,5	239,4
ф16АI	12,3	19,4
ф10АII	11,8	7,3
ф8АI	226,1	89,5
	кл. А-II	539,4
Итого	кл. А-I	108,7
	Всего	648,1

Бетон – М300

Vбет = 2,58 м³

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Блок В-2	С-7 10		18	ВСт3сп2	ф10АII	1	10	550	5,5			
			19	ВСт3сп2	ф8АI	2	20	140	2,8			
			Масса сетки – 0,4 кг									
	С-8 10		20	ВСт3сп2	ф10АII	1	10	630	6,3			
			21	ВСт3сп2	ф8АI	2	20	200	4,0			
			Масса сетки – 0,6 кг									
	Отдельные стержни		22	ВСт3пс2	ф8АI	—	380	236	89,6			
			23	ВСт3пс2	ф16АI	—	8	1540	12,3			
			Масса петли – 2,4 кг									

Примечания:

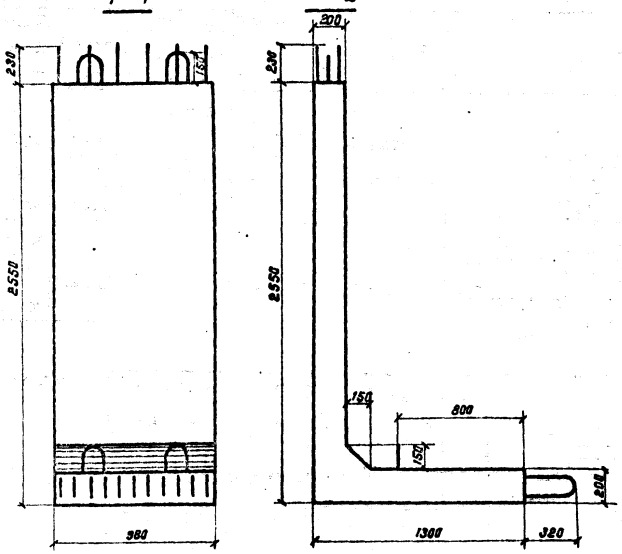
1. Сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
4. Для увязки см. листы 36 и 37.

Инв. №942/3-40			
1972г. Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-2 Арматурный чертеж. Спецификация	Типовой проект 5Д1-0-47	Альбом III / Лист 38

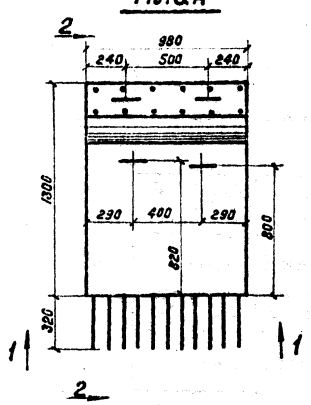
Ленгипротрансмост г. Ленинград

Шифр 1355

Блок В-3



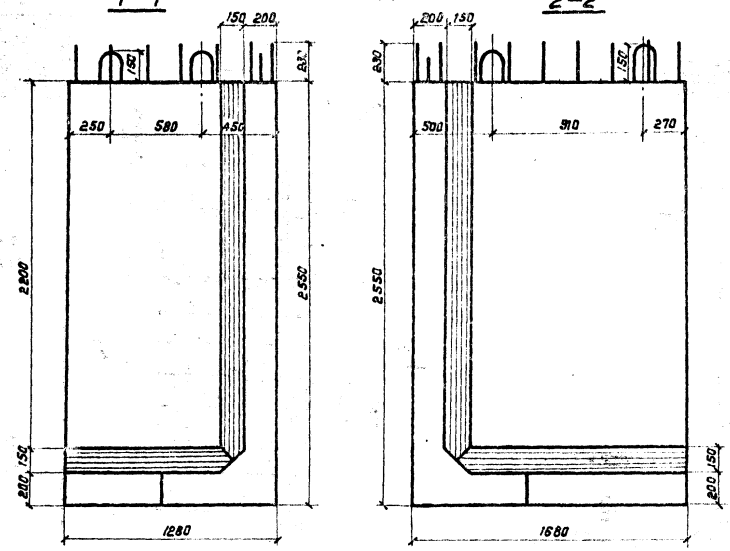
План



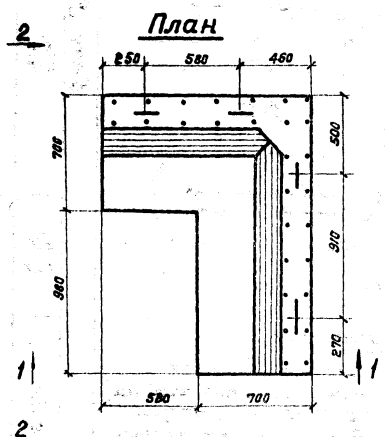
Блок В-7 (В-7')

В-7' зеркально В-7

М 1:20



План



Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
В-3	М300	0,74	AI-27,3 AII-179,3	1850
В-7	М300	1,85	AI-38,6 AII-328,6	4120

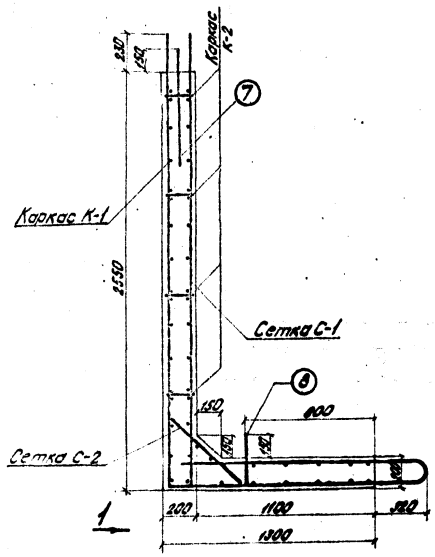
Примечание

Для увязки см. листы 40-42

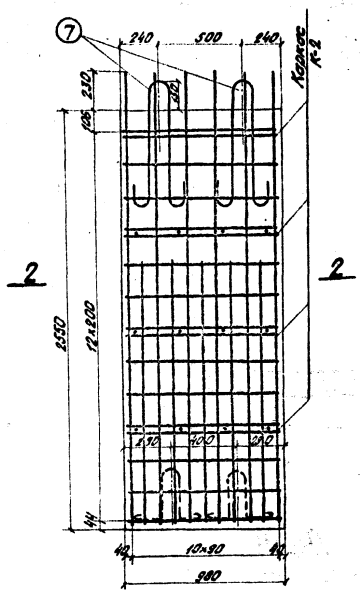
			Инв. N942/3-41		
1972г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-3 и В-7 Опалубочные чертежи	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 39

Блок В-3

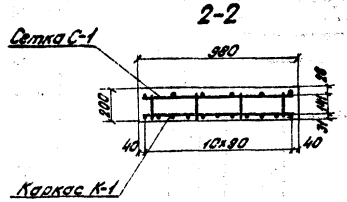
М1:20

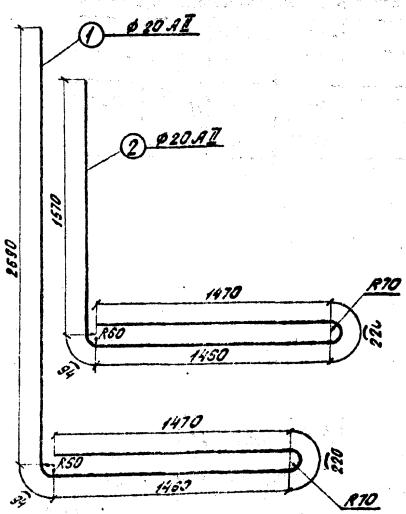


1-1



2-2





Примечания:

1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
4. Для увязки см. лист 39.

Спецификация арматуры на элемент

Количество элементов	Марка сборного элемента по серии 3.503.1-81	Эскиз	Поз.	Марка стали	Диаметр мм	Количество на элемент	Количество на изделие	Длина 1 шт мм	Длина Общая м
Блок В-3	К-1 1шт		1	ВСт.5сп2	ф20 А II	6	6	3930	35,5
			2	ВСт.5сп2	ф20 А II	5	5	4810	24,1
			3	ВСт.3сп2	ф8 А I	26	26	920	24,0
						Масса каркаса - 157,0 кг			
	К-2 4шт		3	ВСт.3сп2	ф8 А I	2	8	920	7,4
			6	ВСт.3сп2	ф8 А I	4	16	160	2,6
						Масса каркаса - 0,9 кг			
	С-1 1шт		4	ВСт.5сп2	ф16 А II	6	6	2750	16,5
			3	ВСт.3сп2	ф8 А I	11	11	920	10,1
						Масса сетки - 30,1 кг			
	С-2 1шт		5	ВСт.5сп2	ф16 А II	6	6	660	4,0
			3	ВСт.3сп2	ф8 А I	2	2	920	1,8
						Масса сетки - 7,0 кг			
	Петли		7	ВСт.3пс2	ф16 А I	2	2	1540	3,1
						Масса петли - 2,4 кг			
			8	ВСт.3кп2	ф16 А I	2	2	1340	2,7
						Масса петли - 2,1 кг			

Выборка арматуры на элемент

Диаметр	Общая длина	Общая масса
мм	м	кг
ф 20 А II	58,7	147,5
ф 16 А II	20,5	32,4
ф 16 А I	5,8	9,2
ф 8 А I	45,9	18,1
Итого	кл А-II	179,9
	кл А-I	27,3
	Всего	207,2

Бетон - М300

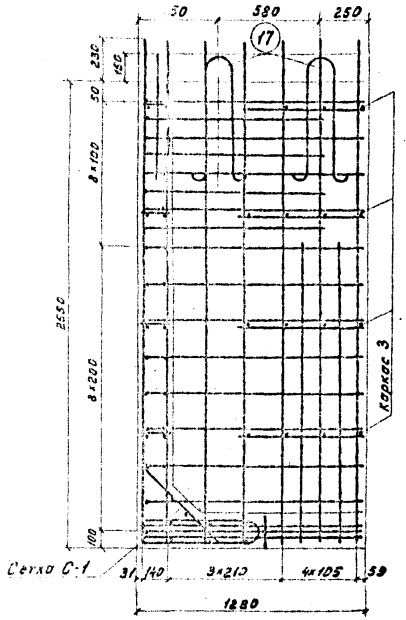
$V_{бет} = 0,74\ м^3$

1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-3 Арматурный чертеж	Инв. № 942/3-42 Типовой проект 5Д1-0-47	Альбом III / Лист 40

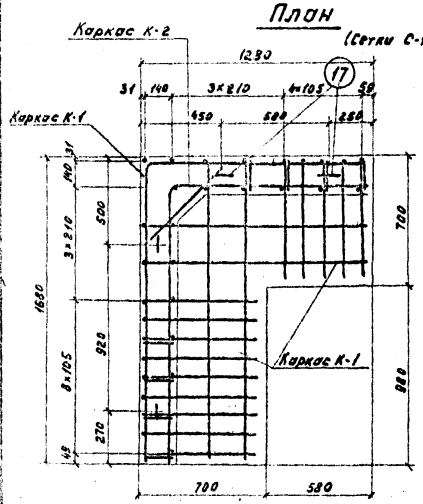
Ленгипротранспроект г. Ленинград — Гл. инженер А. Ефимов; Гл. архитектор Ю. Шевелев; Рук. группы Т. Ефимова; Конструктор Н. Ефимова; Сметчик Ю. Шевелев; Чертежник Н. Ефимова; Н. контр. Т. Ефимова; Гл. спец. Ю. Шевелев; Начальник отдела Ю. Шевелев; Гл. инженер проекта А. Ефимов

Шифр 1355 — Альбом 1 — 4886-0 — Инв. № подл. — Подпись и дата — Взам. инв. № — Инв. № дубл. — Подпись и дата

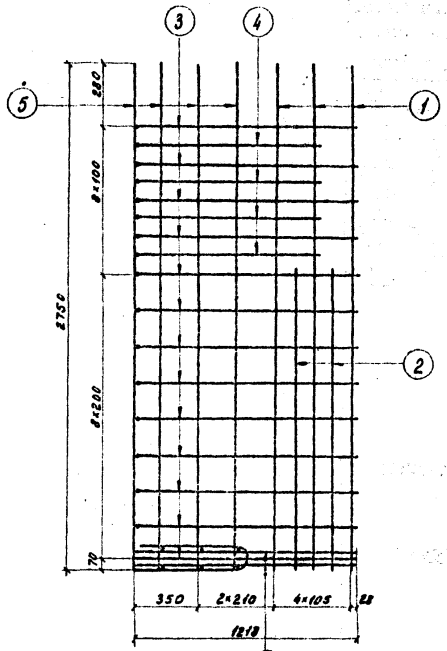
Блок В-7 (В-7')
М1:20



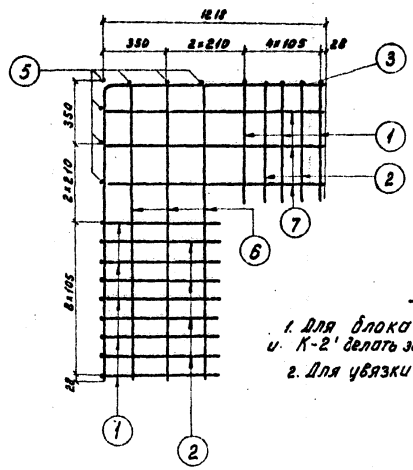
План
(Сетки С-1 и С-2 не показаны)



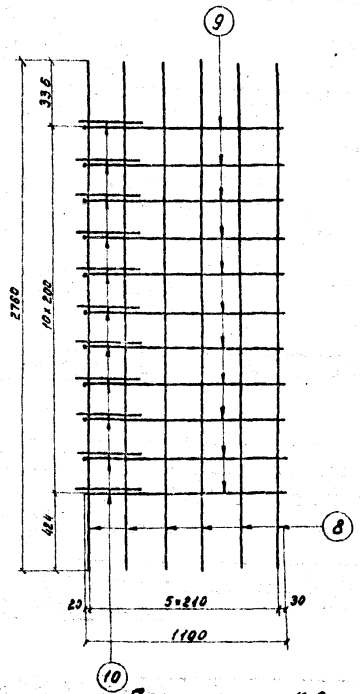
Каркас К-1 (К-2')
М1:20



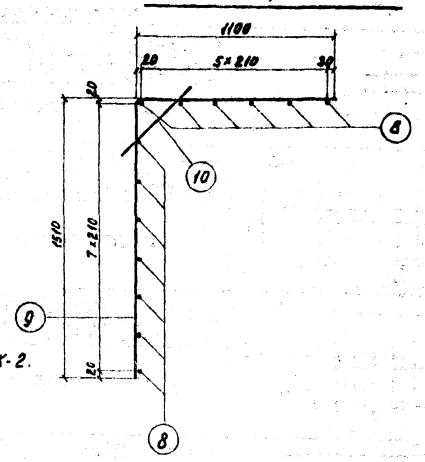
План каркаса К-1



Каркас К-2 (К-2')
М1:20



План каркаса К-2

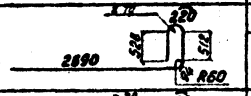
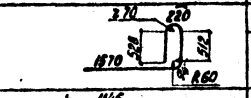
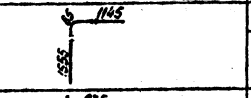
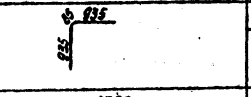
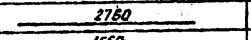
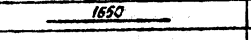
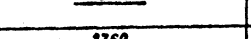
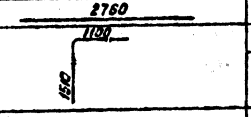
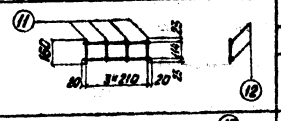
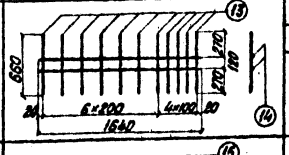
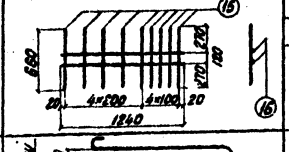
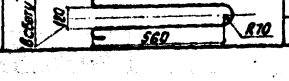


Примечания:

1. Для блока В-7' каркасы К-1' и К-2' делать зеркально каркасам К-1 и К-2.
2. Для увязки см. листы 39 и 42.

			Инв.№ 942/3-43		
1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-7 Арматурный чертеж.	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 41

Спецификация арматуры на элемент

Наименов. элемента	Марка арматурного изделия и количество	Эскиз	№№ позиций	Диаметр (мм)	Материал (—)	Кол-во на марку (шт.)	Кол-во на элемент (шт.)	Длина 1 шт. (мм)	Длина общая (м)
Блок В-7	К-1 1шт		1	ф20АII	ВСт5сп2	8	8	4040	32.3
						—			
			2	ф20АII	ВСт5сп2	6	6	2920	17.5
						—			
			3	ф16АII	ВСт5сп2	13	13	2790	42.1
						—			
			4	ф16АII	ВСт5сп2	4	4	1960	7.8
						—			
			5	ф20АII	ВСт5сп2	7	7	2760	19.3
			6	ф8АI	ВСт3сп2	6	6	1650	9.9
			7	ф8АI	ВСт3сп2	6	6	1250	7.5
				Масса каркаса - 256 кг					
	К-2 1шт		8	ф16АII	ВСт5сп2	13	13	2760	35.9
			9	ф8АI	ВСт3сп2	11	11	2610	28.8
						—			
			10	ф8АI	ВСт3сп2	11	11	560	6.2
				Масса каркаса - 70,5 кг					
	К-3 8шт		11	ф8АI	ВСт3сп2	16	16	670	10,7
			12	ф8АI	ВСт3сп2	32	32	180	3,9
				Масса каркаса - 5,8 кг					
	С-1 1шт.		13	ф16АII	ВСт5сп2	11	11	660	7,3
			14	ф8АI	ВСт3сп2	2	2	1640	3,3
				Масса сетки - 10,6 кг					
	С-2 1шт.		15	ф16АII	ВСт5сп2	9	9	660	5,9
			16	ф8АI	ВСт3сп2	2	2	1240	2,5
				Масса сетки - 10,3 кг					
	петли		17	ф16АI	ВСт3пс2	1	4	1540	6,2

Выборка арматуры на элемент

Диаметр (мм)	Общая длина (м)	Общая масса (кг)
ф20АII	69.1	170.4
ф16АII	97.0	156.2
ф16АI	6.2	9.8
ф8АI	72.8	28.8
Итого	кл. АII	326.6
	кл. АI	38.6
	Всего	365.2

Бетон - М300

V = 1,65 м³

Примечания.

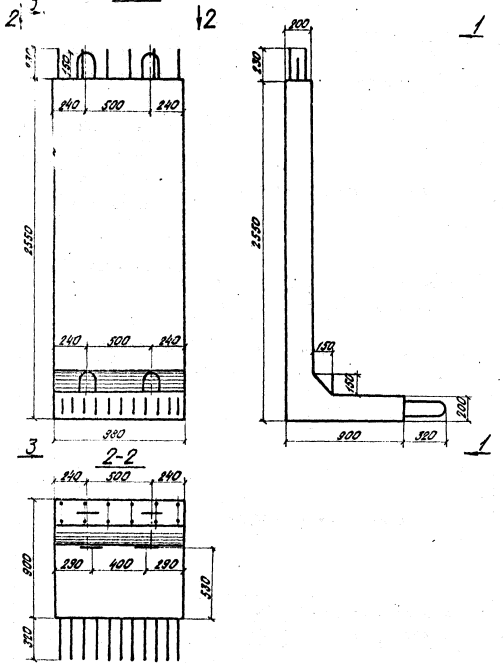
1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Для увязки смотри листы 39 и 41.

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-7 Арматурный чертеж. Спецификация.	Инв. №942/3-44 Типовой проект 501-D-47	Альбом III	Лист 42

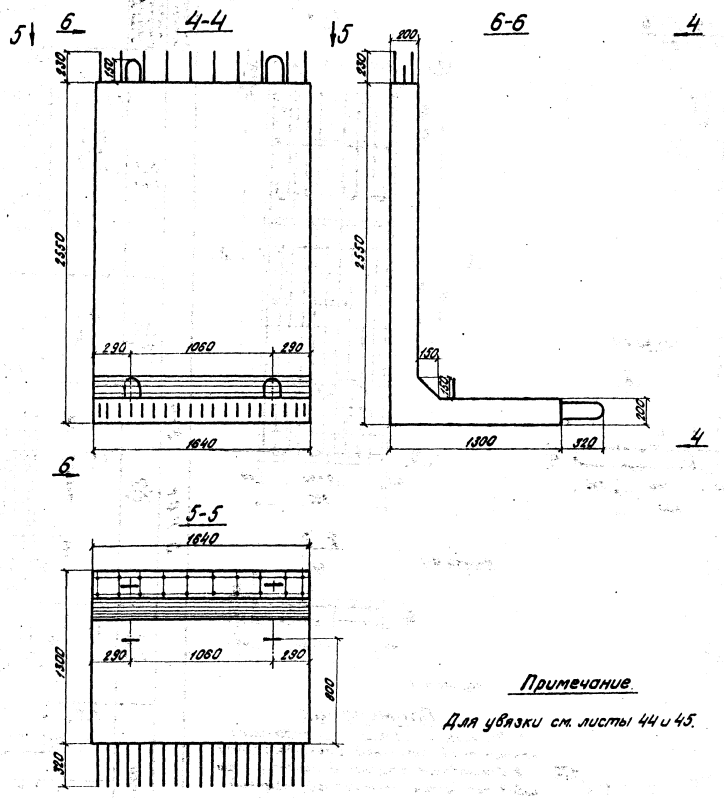
Инв. № 208832 Шифр 1355

Ленгипротрансмост г. Ленинград

Блок В-4
М1:20



Блок В-6
М1:20



Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Масса арматуры кг.	Монтажная масса кг.
В-4	М 300	0,65	кл. А II-19,1 кл. А I-25,5	1630
В-6	М 300	1,21	кл. А II-30,1 кл. А I-40,6	3020

Примечание

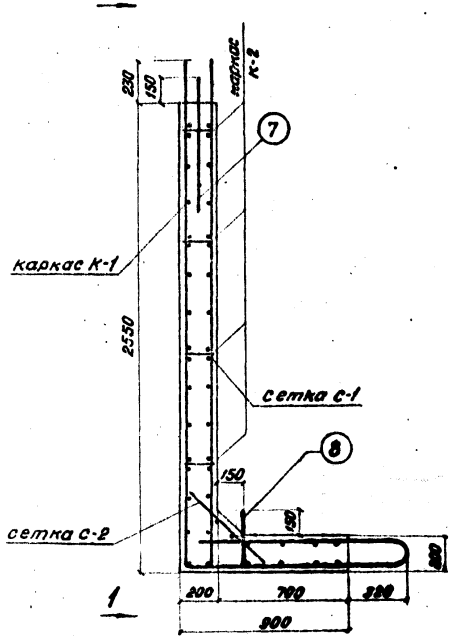
Для увязки см. листы 44 и 45.

			ИНВ.№942/3-45		
1972г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блоки В-4 и В-6 Опалубочные чертежи	Типовой проект 5-01-0-47	Альбом III	Лист 43

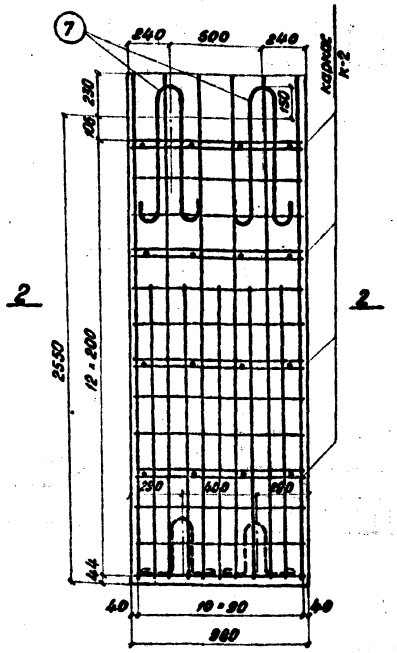
Коп. Дайнеко

Блок В-4

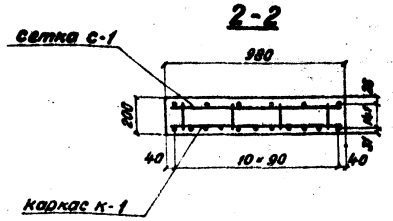
м 1:20

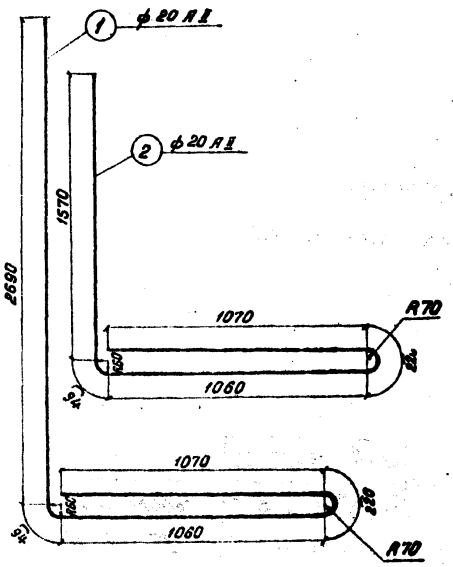


1-1



2-2



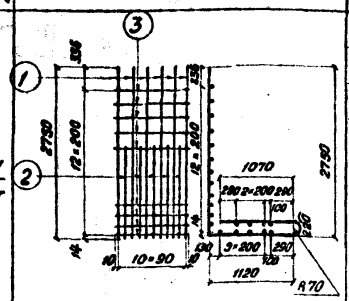
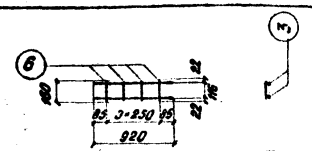
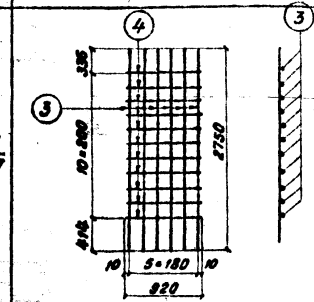
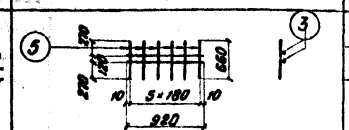
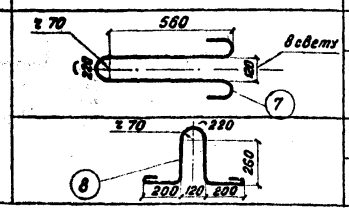


Примечания:

1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержневой арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
4. Для увязки см. лист 43.

Спецификация арматуры на элемент

Блок В-4

Наименование элемента	Марка фиктивного сборочного единицы и эскиз	Поз.	Марка стали	Диаметр мм	кол-во на элемент шт	кол-во всего шт	Длина 1 шт мм	Длина общая м
К-1 1 шт		1	ВСт5сп2	ф20 А II	6	6	5130	30,8
		2	ВСт5сп2	ф20 А II	5	5	4010	20,1
		3	ВСт3сп2	ф8 А I	22	22	920	20,2
			Масса каркаса - 133,7 кг					
К-2 4 шт		3	ВСт3сп2	ф8 А I	2	8	920	7,4
		6	ВСт3сп2	ф8 А I	4	16	160	2,6
			Масса каркаса - 0,9 кг					
С-1 1 шт		4	ВСт5сп2	ф16 А II	6	6	2750	16,5
		3	ВСт3сп2	ф8 А I	11	11	920	10,1
			Масса сетки - 30,1 кг					
С-2 1 шт		5	ВСт5сп2	ф16 А II	6	6	660	4,0
		3	ВСт3сп2	ф8 А I	2	2	920	1,8
			Масса сетки - 7,0 кг					
Петли		7	ВСт3пс2	ф16 А I	2	2	1540	3,1
			Масса петли - 2,4 кг					
		8	ВСт3пс2	ф16 А I	2	2	1340	2,7
			Масса петли - 2,1 кг					

Выборка арматуры на элемент

Диаметр	Общая длина	Общая масса
мм	м	кг
ф20 А II	50,9	125,7
ф16 А II	20,5	32,4
ф16 А I	5,8	9,2
ф8 А I	42,1	16,6
Итого	кл А-II	158,1
	кл А-I	25,8
	Всего	183,9

Бетон - М300

$V_{бет} = 0,65 м^3$

Нач. отд. пр.	Колесников				
Гл. инж. комп. гр.	Боговской				
Гл. инж. пр-та	С. Михеичев				
Рук. гр.	Мих-Зенков				
Проверил	Лонкина				

Ленгипротрансмост, г. Ленинград

Инв. № 20863-4 | Шифр 1355

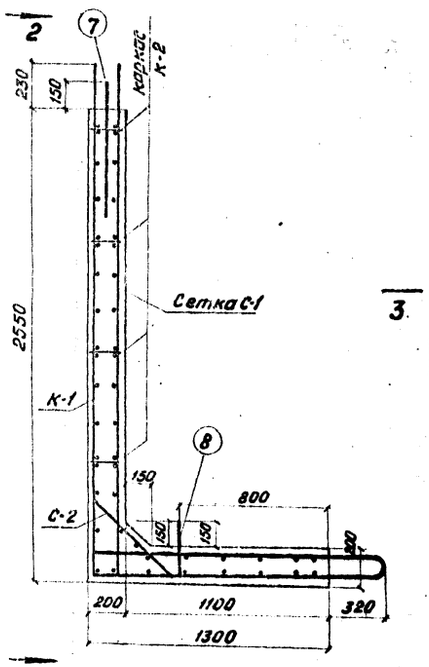
Инв. № 942/3-46

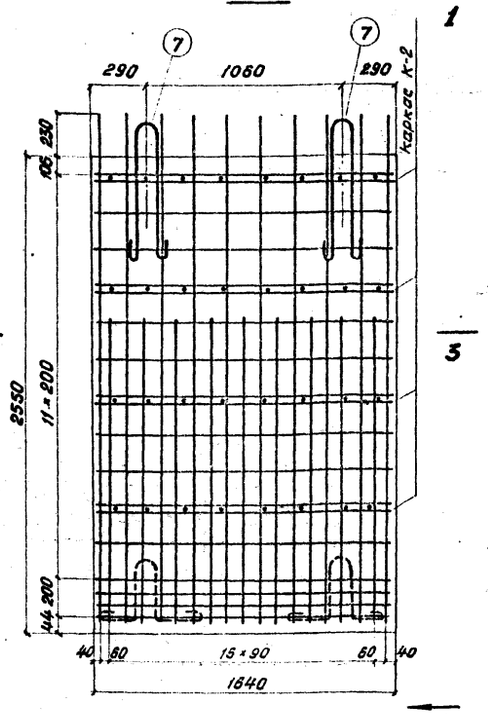
1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-4 Арматурный чертеж	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 44

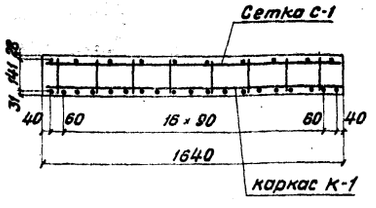
Копир. Ситр.

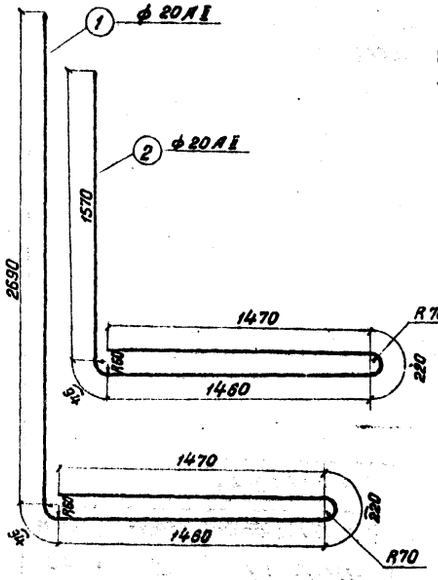
Блок В-6

м 1:20





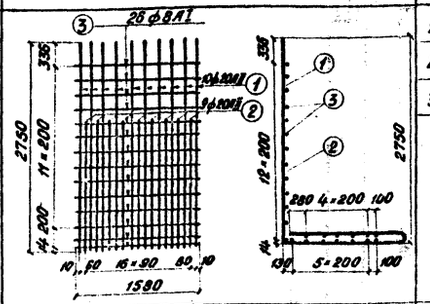
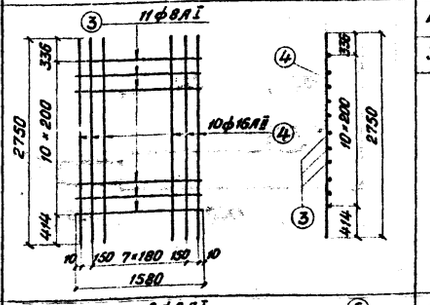
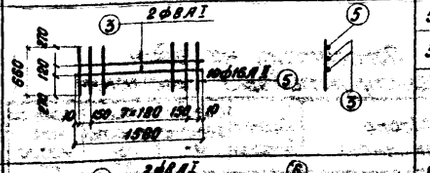
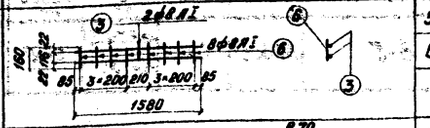
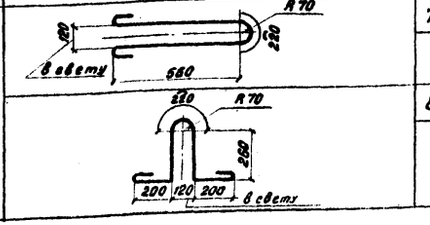




Примечания:

1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
4. Для увязки см. листы 43

Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	Марка арм. изделия и кол.	Эскиз	№ поз.	Материал	Диаметр мм	Кол. на марку шт	Кол. на элем шт	Длина 1 шт мм	Длина Общая м
Блок В-6	К-1 1 шт		1	ВСт5сп2	ф 20 А II	10	10	5930	59,3
			2	ВСт5сп2	ф 20 А II	9	9	4810	43,3
			3	ВСт3сп2	ф 8 А I	26	26	1580	41,1
				Масса каркаса – 269,6 кг					
	С-1 1 шт		4	ВСт5сп2	ф 16 А II	10	10	2750	27,5
			3	ВСт3сп2	ф 8 А I	11	11	1580	17,4
				Масса сетки – 50,4 кг					
	С-2 1 шт		5	ВСт5сп2	ф 16 А II	10	10	660	6,6
			3	ВСт3сп2	ф 8 А I	2	2	1580	3,2
				Масса сетки – 11,7 кг					
	К-2 4 шт		3	ВСт3сп2	ф 8 А I	2	8	1580	12,6
			6	ВСт3сп2	ф 8 А I	8	32	160	5,1
				Масса каркаса – 1,8 кг					
	Петли		7	ВСт3пс2	ф 16 А I	1	2	1540	3,1
				Масса петли – 2,4 кг					
			8	ВСт3пс2	ф 16 А I	1	2	1340	2,7
				Масса петли – 2,1 кг					

Выборка арматуры на элемент

Диаметр мм	Общая длина мм	Общая масса кг
ф 20 А II	102,6	253,4
ф 16 А II	34,1	53,9
ф 16 А I	5,8	9,2
ф 8 А I	79,4	31,4
Итого кл А II		307,3
Итого кл А I		40,6
Всего		347,9

Бетон – М300

$V_{бет}$ = 1,21 м³

Инв. № 942/3-47

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-6 Арматурный чертеж	Типовой проект 5D1-0-07	Альбом III	Лист 45

Ленгипротранспроект г. Ленинград

Гл. инж. проекта Н. Шишкин
Рук. группы Ю. Сорокина
Проверил Л. Лошкина

Исполнил Н. Смоленцев
Н. контр. Л. Мохначевская
Гл. спец. Е. Лошкина

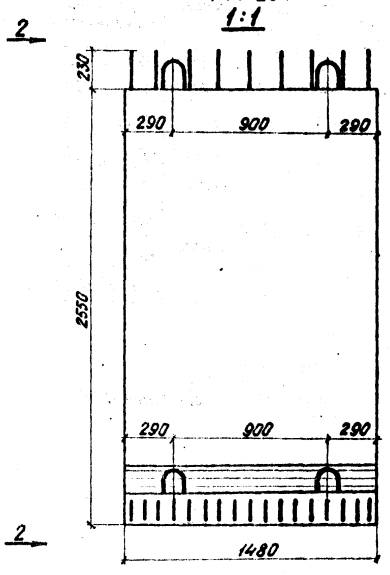
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Шифр 1355

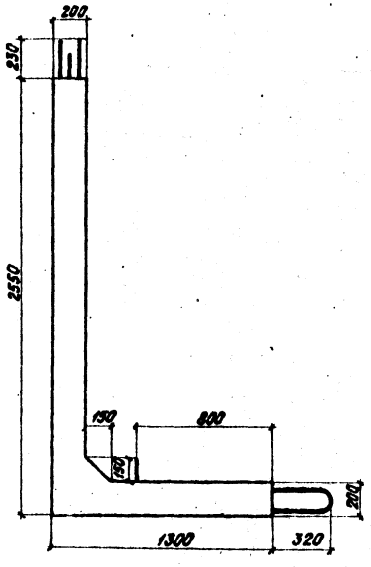
Альб. VIII

Блок В-5
М 1:20

1:1

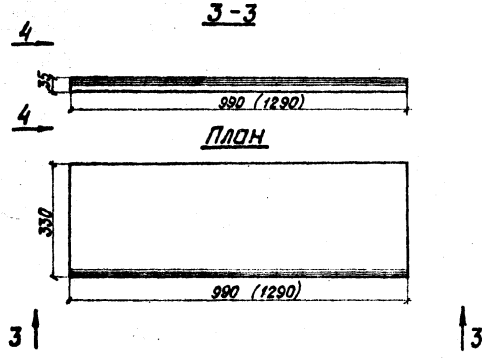


2-2

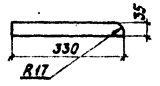


Блок ПР-1 (ПР-2)
М 1:10

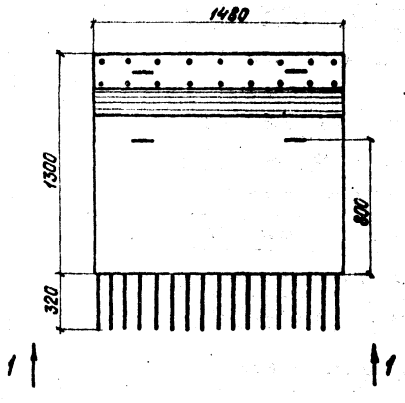
3-3



4-4



План



Показатели на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Марка бетона	Объём бетона м³	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
В-5	М 300	1,1	кл АII-275,5 кл АI-37,1	2750

Объем основных работ на один блок ПР-1 (ПР-2).

Марка элемента	Материал	Объем блока м³	Монтажная масса кг
ПР-1	гранит	0,011	33
ПР-2	—"—	0,014	42

Примечание:

Для увязки см. лист 47.

Инв. № 942/3-48

1972 г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями.	Блоки В-5, ПР-1, ПР-2. Опалубочные чертежи.	Типовой проект 5D1-0-47	Альбом III	Лист 46

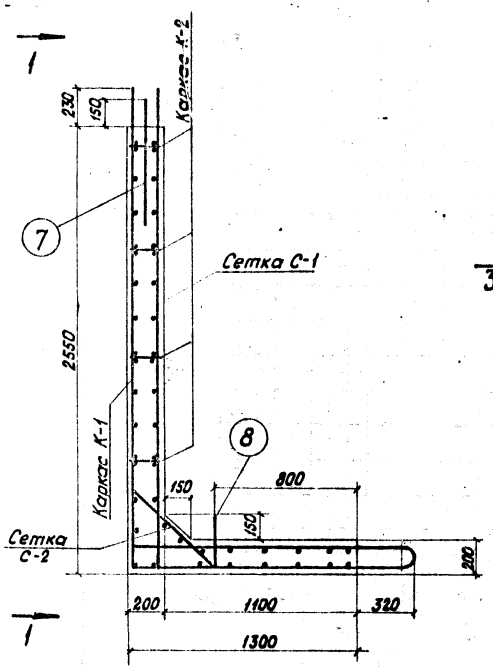
Ленгипротрансмост г. Ленинград

Инв. № 208836 Шифр 1355

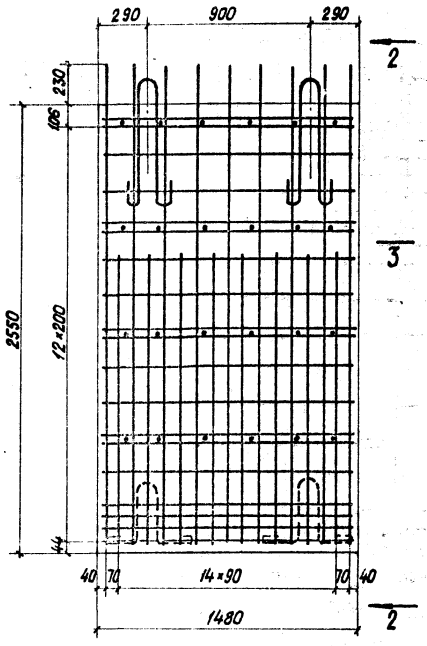
Инв. N 208837 Шифр 1555

Блок В-5

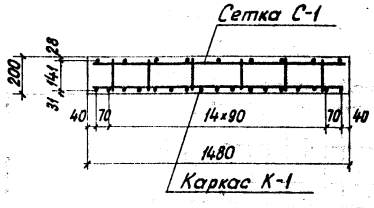
1-1 м 1:20

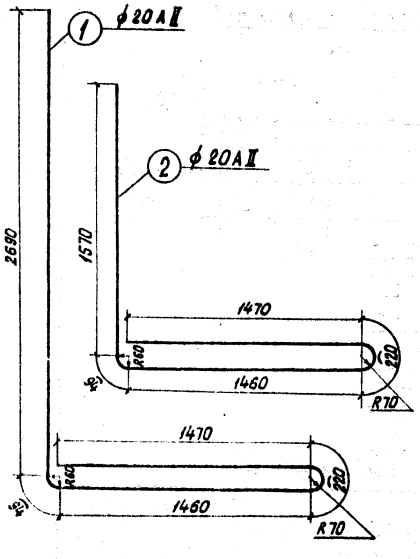


2-2



3-3





Примечания.

1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
4. Для увязки см. лист 46.

Спецификация арматуры на элемент

Блок В-5

Наименование элемента	Марка арм. изделия и кол.	Эскиз	N позиций	Материал	Диаметр мм	Кол. на марку шт.	Кол. на элем. шт.	Длина 1 шт мм	Длина Общая м
	К-1 1 шт		1	ВСт5сп2	ф20 А II	9	9	5930	53,4
			2	ВСт5сп2	ф20 А II	8	8	4810	38,5
			3	ВСт3сп2	ф8 А I	26	26	1420	36,9
				Масса сетки - 241,6 кг					
	С-1 1 шт		4	ВСт5сп2	ф16 А II	9	9	2750	24,8
			3	ВСт3сп2	ф8 А I	11	11	1420	15,6
				Масса сетки - 45,4 кг					
	С-2 1 шт		5	ВСт5сп2	ф16 А II	9	9	660	5,9
			3	ВСт3сп2	ф8 А I	2	2	1420	2,8
				Масса сетки - 10,4 кг					
	К-2 4 шт		3	ВСт3сп2	ф8 А I	2	8	1420	11,4
			6	ВСт3сп2	ф8 А I	6	24	160	3,8
				Масса сетки - 1,5 кг					
	Петли		7	ВСт3пс2	ф16 А I	1	2	1540	3,1
				Масса петли - 2,4 кг					
			8	ВСт3пс2	ф16 А I	1	2	1340	2,7
				Масса петли - 2,1 кг					

Выборка арматуры на элемент

Диаметр мм	Общая длина мм	Общая масса кг
ф20 А II	91,9	227,0
ф16 А II	30,7	48,5
ф16 А I	5,8	9,2
ф8 А I	70,5	27,9
Итого кл. А-II		275,5
Итого кл. А-I		37,1
Всего		312,6

Бетон - М300

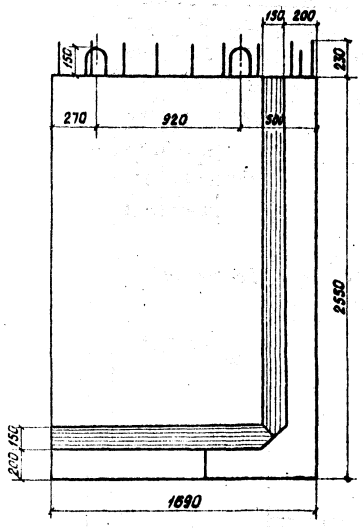
$V_{бет} = 1,10\ м^3$

Ленгипротрансмост г. Ленинград
Гл. инж. проекта Ухов
Нач. отд. Провоторов
Гл. спец. проекта Зайцев
Руков. группы Зайцев
Конструктор Кабровский
Инж. Смоленцев
Ст. техник Морозовская
Проверил Ухов
Н. контр. Ухов
Испол. Сад
Станкевич

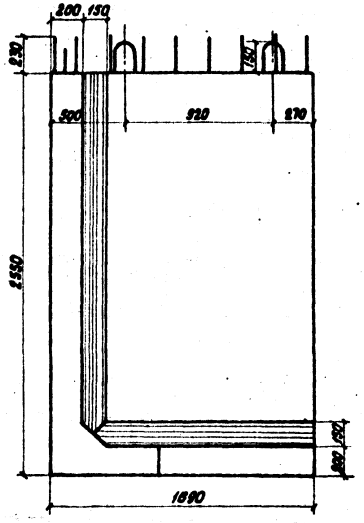
Инв. N 203335 | Шифр 1355

Блок В-8
м 1:20

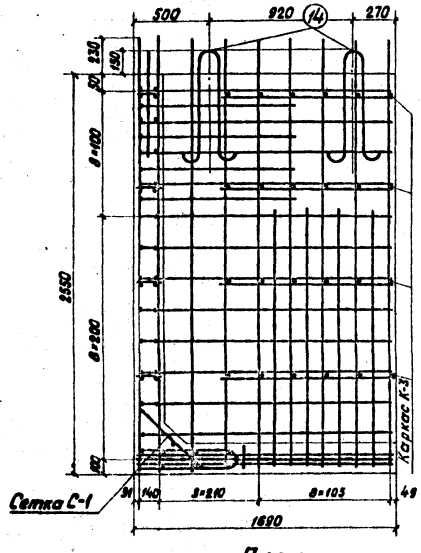
1-1



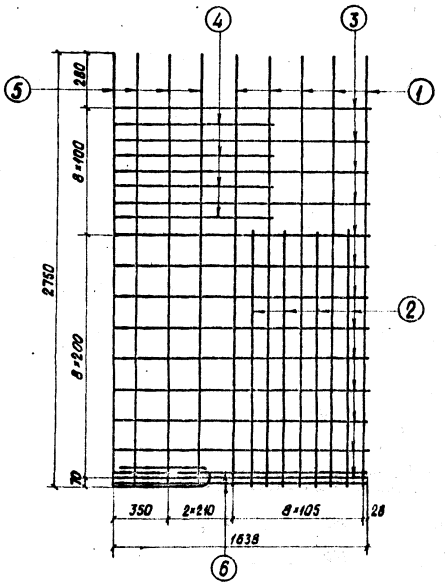
2-2



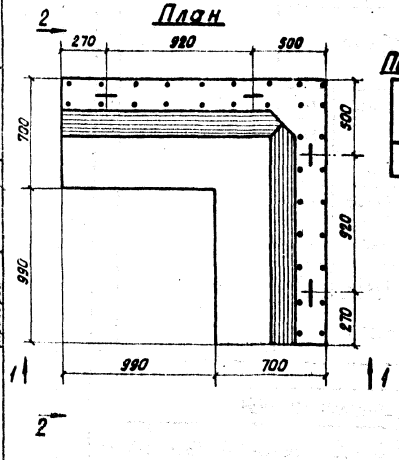
Блок В-8
м 1:20



Каркас К-1
м 1:20



План



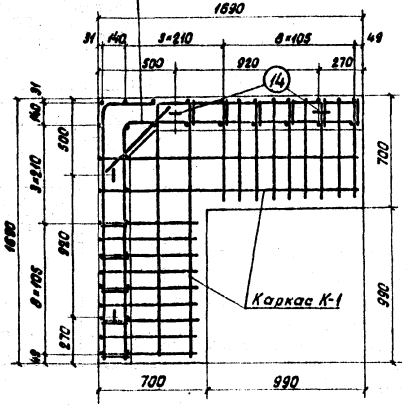
Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Масса арматуры кг	Монтажная масса кг
В-8	М 300	1,91	АI-43,2 АII-364,4	4800

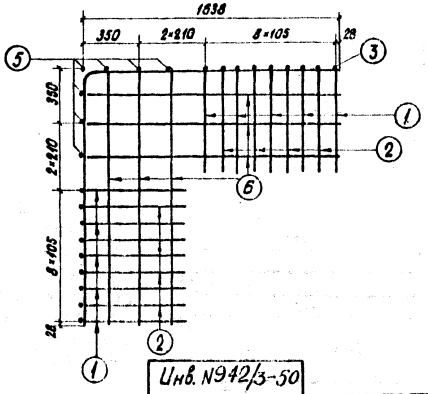
Примечание.

Для увязки см. лист 49.

План



План каркаса К-1



1972г	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями.	Блок В-8 Опалубочный и арматурный чертеж	Инв. N942/3-50 Типовой проект 5D1-D-47	Альбом III	Лист 48

Ленгипротрансмост г. Ленинград

Нач. отд. тип. пр. | Гл. инж. комп. пр. | Руков. группы | Проверил | Артюхонов | Бодровский | Смоленцев | Жижновская | Лепустин | Исполнил | Сахарова | Садофьева

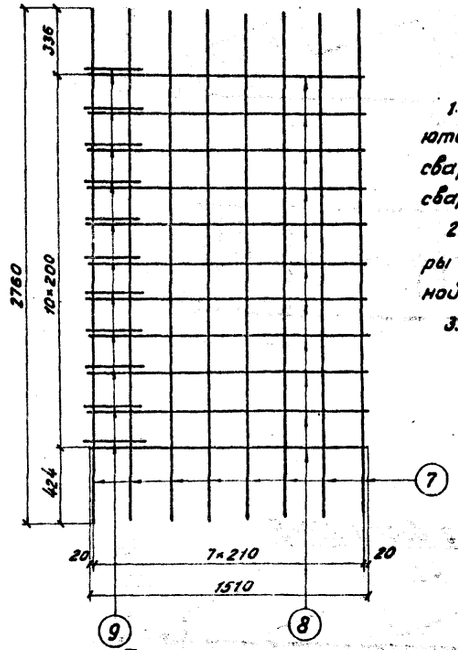
Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	Марка, эскиз, схема изделия и количество	Эскиз	№ позиций	Материал	Диаметр	Кол. на марку	Кол. на элемент	Длина 1 шт.	Длина общая	Выборка арматуры на элемент: Диаметр	Общая длина	Общая масса
				мм	мм	шт.		мм	м	мм	м	кг
Блок В-8	К-1 1 шт.	270, 330, 528, 572, 2690, R60	1	Вст 5сп2	ф20 А II	10	10	4040	40,4	ф20 А II	83,1	205,3
										ф16 А II	100,7	159,1
										ф16 А I	6,2	9,8
		270, 330, 528, 572, 1570, R60	2	Вст 5сп2	ф20 А II	8	8	2920	23,4	ф8 А I	89,5	35,4
										Итого кл А-II		364,4
		1555, 1555	3	Вст 5сп2	ф16 А II	13	13	3200	42,1	Итого кл А-I		45,2
										Всего		409,6
		935, 935	4	Вст 5сп2	ф16 А II	4	4	1960	8,0			
		2760	5	Вст 5сп2	ф20 А II	7	7	2760	19,3			
		1650	6	Вст 3сп2	ф8 А I	12	12	1650	19,8			
				Масса каркаса - 293,4 кг								
	К-2 1 шт.	2760	7	Вст 5сп2	ф16 А II	15	15	2760	41,4			
		1510, 1510	8	Вст 3сп2	ф8 А I	11	11	3020	33,2			
		560	9	Вст 3сп2	ф8 А I	11	11	560	6,2			
				Масса каркаса - 80,9 кг								
	К-3 8 шт.	13, 120, 20, 5×210, 1090, 12, 114, 12	12	Вст 3сп2	ф8 А I	16	16	1090	17,4			
			13	Вст 3сп2	ф8 А I	48	48	160	7,7			
				Масса каркаса - 9,9 кг								
	С-1 2 шт.	10, 560, 30, 6×100, 30, 110, 11	10	Вст 5сп2	ф16 А II	14	14	660	9,2			
			11	Вст 3сп2	ф8 А I	4	4	1290	5,2			
				Масса каркаса - 16,7 кг								
	Петли	В свету 120, 220, 560, R70	14	Вст 3пс2	ф16 А I	1	4	1540	6,2			

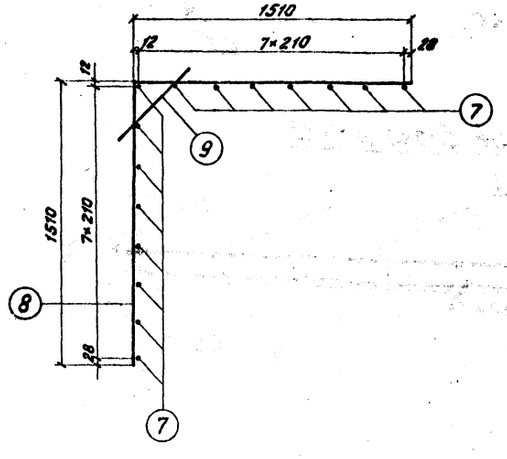
Бетон - М300;

V = 1,91 м³

Каркас К-2
М 1:20



План каркаса К-2



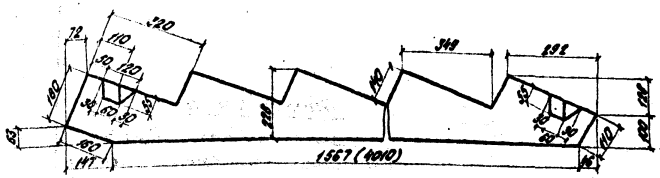
Примечания:

1. Каркасы и сетки свариваются контактной точечной электросваркой. Применение ручной дуговой сварки электродами не разрешается.
2. Стыкование стержней арматуры производится встык контактной сваркой.
3. Для увязки смотри лист 48.

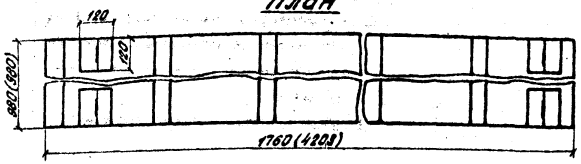
Ленгипротранспроект, г. Ленинград	Нач. отд. тип. пр. Гл. инж. комп. гр. Гл. инж. проекта Рук. группы Проверил	Колганов, Боровский, Стоценко, Маханько, Маханько	Исполнил	Маханько – Сенько	Инв. № 208639	Шифр 1975

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блок В-8 Арматурный чертеж. Спецификация	Инв. № 942/3-51 Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 49

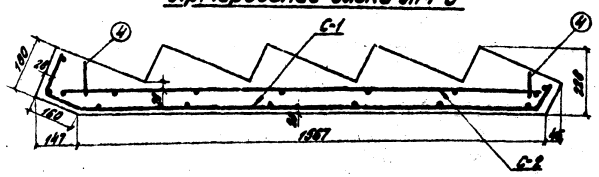
Общий вид блоков ЛМ-5 и ЛМ-12



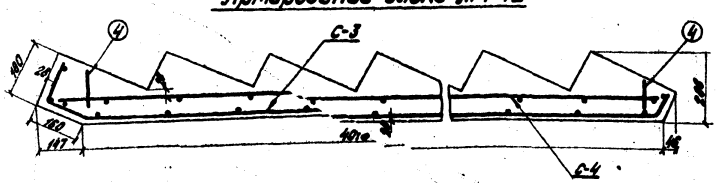
План



Армирование блока ЛМ-5



Армирование блока ЛМ-12



Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	Марка арматурного изделия и кол. шт.	Эскиз	№ позиций	Материал	Диаметр мм	Кол. на марку шт.	Кол. на элем. шт.	Длина 1 шт мм	Длина Общая м	Выборка арматуры на элемент: Диаметр мм	Общая длина м	Общий вес кг
Блок ЛМ-5	С-1 / 1	7 Ø16 AI	1	ВСт.5сп2	Ø16 AI	7	7	1874	13,1	Ø16 AII	19,6	31,0
			2	ВСт.3сп2	Ø6 AI	9	9	940	8,46	Ø12 AI	3,6	3,2
								Масса сетки - 22,6 кг		Ø6 AI	15,05	3,34
										Итого	Кл. A-II	31,0
											Кл. A-I	6,54
											Всего	37,5
	С-2 / 1	7 Ø16 AI	3	ВСт.5сп2	Ø16 AII	4	4	1520	6,5			
			2	ВСт.3сп2	Ø6 AI	7	7	940	6,6			
								Масса сетки - 11,8 кг				
	Отдельно стержни		4	ВСт.3сп2	Ø12 AI	4	4	905	3,6			
Блок ЛМ-12	С-3 / 1	7 Ø16 AI	5	ВСт.5сп2	Ø16 AII	7	7	4317	30,2	Ø16 AII	46,4	78,4
			2	ВСт.3сп2	Ø6 AI	21	21	940	19,7	Ø12 AI	3,6	3,2
								Масса сетки - 52,2 кг		Ø6 AI	37,5	8,32
										Итого	Кл. AII	78,4
											Кл. A-I	11,52
											Всего	84,9
	С-4 / 1	7 Ø16 AI	6	ВСт.5сп2	Ø16 AII	4	4	4060	16,2			
			2	ВСт.3сп2	Ø6 AI	19	19	940	17,8			
								Масса сетки - 29,6 кг				
	Отдельно стержни		4	ВСт.3сп2	Ø12 AI	4	4	905	3,6			

Выборка арматуры на элемент: Бетон - М200; Блок ЛМ-5: $V_{бет} = 0,29\ м^3$; Блок ЛМ-12: $V_{бет} = 0,68\ м^3$

Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Масса армат. кг	Монтажная масса кг
Блок ЛМ-5	200	0,29	37,5	730
Блок ЛМ-12	200	0,68	84,9	1700

1972г. Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями.

Блоки ЛМ-5; ЛМ-12

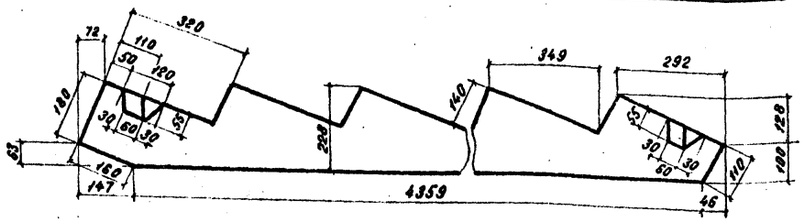
Инв. № 942/3-52
Типовой проект 501-0-47
Альбом III
Лист 50

Ленгипротранспроект Главный инженер
Гл. спец. отделов: Ю. Шмидт, Н. Ильина, Г. Ильина, Н. Ушакова
Гл. спец. по проекту: Г. Соболевская
Руководитель группы: Ю. Столяченко
Проверил: Ю. Кузнецов
Н. контр.: Ю. Столяченко
Составил: Ю. Кузнецов

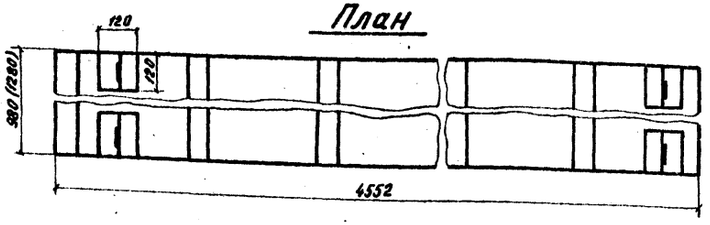
Инв. № 20649 Шифр 135

Инв. № 208841 Шифр 1355

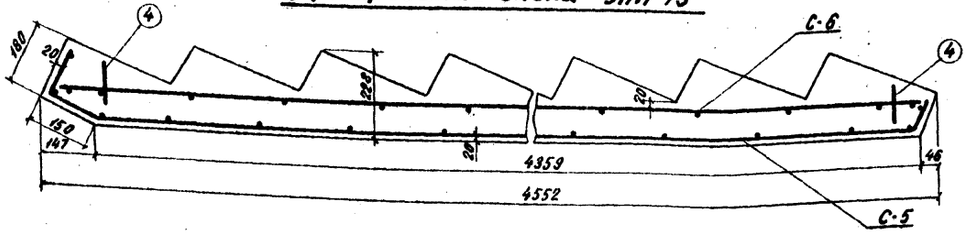
Общий вид блоков ЛМ-13 и ЛМ-13А



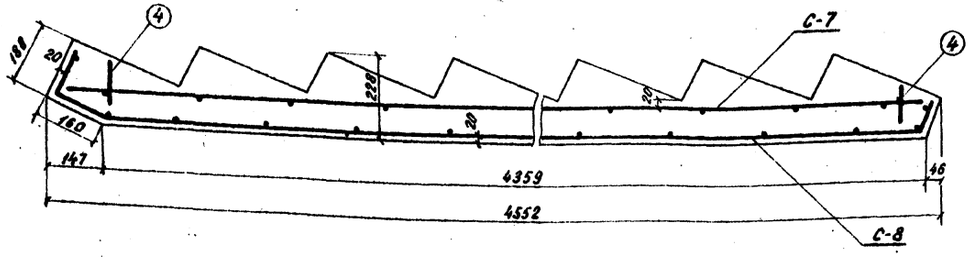
План



Армирование блока ЛМ-13



Армирование блока ЛМ-13А



Спецификация арматуры на элемент

Наименование элемента	Марка, эскиз, позиция	№ позиций	Материал	Диаметр мм	Кол. на неделю шт	Кол. на элем. шт	Длина 1 шт мм	Длина общая м
Блок ЛМ-13	С-5 / 1	7	ВСт3сп.2	ф6 АI	21	21	940	19,7
		8	ВСт5сп.2	ф16 АII	10	10	4700	47,0
			Масса сетки - 78,0 кг					
	С-6 / 1	7	ВСт3сп.2	ф6 АI	19	19	940	17,8
		9	ВСт5сп.2	ф16 АII	5	5	4410	22,0
			Масса сетки - 39,0 кг					
	Отдельные стержни	4	ВСт3сп.2	ф12 АI	4	4	905	3,6
Блок - ЛМ-13А	С-7 / 1	10	ВСт3сп.2	ф6 АI	21	21	1240	25,6
		8	ВСт5сп.2	ф16 АII	9	9	4700	42,3
			Масса сетки - 71,9 кг					
	С-8 / 1	10	ВСт3сп.2	ф6 АI	19	19	1240	23,6
		9	ВСт5сп.2	ф16 АII	5	5	4410	22,0
			Масса сетки - 39,0 кг					
	Отдельные стержни	4	ВСт3сп.2	ф12 АI	4	4	905	3,6

Выборка арматуры на элемент

Диаметр мм	Общая длина м	Общая масса кг
ф16 АII	69,0	109,0
ф12 АI	3,6	3,2
ф6 АI	37,5	8,3
Итого Кл. АII		109,0
Итого Кл. А-I		11,5
Всего		120,5

Бетон-М200 $V_{бет}$ = 0,74

Диаметр мм	Общая длина м	Общая масса кг
16 АII	64,0	100
12 АI	3,6	3,2
6 АI	49,2	10,9
Итого Кл. А-II		100
Итого Кл. АI		14,1
Всего		114,1

Бетон-М200 $V_{бет}$ = 1,03

Показатели на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Масса армат. кг	Масса закладн. деталей кг	Монтажная масса кг
Блок ЛМ-13	200	0,74	120,5	—	1850
Блок ЛМ-13А	200	1,03	114,1	—	2570

Инв. № 942/3-(53)

1972 г.	Типовой проект пешеходных тоннелей под железнодорожными путями	Блоки ЛМ-13; ЛМ-13А	Типовой проект 501-0-47	Альбом III	Лист 51

Ленгипротранспроект

Нач. отд. тип. пр.	п/п	Артамонов	Согласовано
Гл. инж. проекта	п/п	Бобровский	
Гл. инж. пр.	п/п	Смоленцев	
Рук. группы	п/п	Масловская	
Проверил	п/п	Лапустин	

Конструктивные | Технологические | Электротехнические | Сантехнические

gost.e-ecolog.ru

Коп.