ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ТРАНСПОРТНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

**СБОРНЫХ УНИФИЦИРОВАННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ
ИЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДЛЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ
ОТ 6 ДО 33 М
НА АВТОМОБИЛЬНЫХ И ГОРОДСКИХ ДОРОГАХ ОТ 6 ДО 42М**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЧАСТЬ III. Пролетные строения для автодорожных и городских мостов и путепроводов

РАЗДЕЛ 6

**НОРМАЛИ КОНСТРУКТИВНЫХ ДЕТАЛЕЙ
ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ**

А. ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ВОДООТВОД, ТРОТУАРЫ И ПЕРИЛА

Директор ГПИ „Союздорпроект"		ЗВОНКОВ НФ
Главный инженер ГПИ „Союздорпроект"		ЗАВАДСКИЙ ВБ
Начальник отдела искусственных сооружений		ЧАРУИСКИЙ АП
Главный инженер проекта		ГАЛЬПЕРИН РМ

МОСКВА 1965 г.

gost.e-ecolog.ru

Состав и маркировка типового проекта
унифицированных сборных пролетных строений из предварительно напряженного железобетона для мостов и путепроводов на железных дорогах от 6 до 33 м. на автомобильных и городских дорогах от 6 до 42 м

NN пп	Части, разделы	Наименование частей, разделов	Проектная организация	ИНВ NN ЦПМ
1	2	3	4	5
1	**Часть I**	**Общая часть**	Гипротрансмост	384/1
	Часть II	**Пролетные строения для железнодорожных мостов и путепроводов.**		
2	раздел 1	Пролетные строения длиной от 6 до 33м.	Ленгипротрансмост	384/2
3	раздел 2	Пролетные строения длиной от 2,95 до 34,2м для замены существующих и установки на вторых путях	Ленгипротрансмост	384/3
4	раздел 3	Нормали конструктивных деталей для железнодорожных пролетных строений	Гипротрансмост	384/4
	Часть III	**Пролетные строения для автодорожных и городских мостов и путепроводов.**		
5	раздел 1	Плитные пролетные строения длиной от 6 до 18 м (пустотные плиты)	Союздорпроект	384/5
6	раздел 2	Балочные бездиафрагменные пролетные строения Цельноперевозимые балки длиной от 12 до 33 м, армированные горизонтальными пучками	Союздорпроект	384/6
7	раздел 3	Балочные бездиафрагменные пролетные строения Цельноперевозимые балки длиной от 12 до 33м армированные полигональными пучками	Союздорпроект	384/7
8	раздел 4	Балочные бездиафрагменные пролетные строения Составные по длине балки длиной от 15 до 42 м, армированные полигональными пучками	Союздорпроект	384/8
9	раздел 5	Балочные бездиафрагменные пролетные строения Цельноперевозимые и составные по длине балки длиной от 12 до 42м с сухими продольными стыками (на шпонках челночного типа)	Гипротрансмост	384/9
10	раздел 6	Нормали конструктивных деталей пролетных строений автодорожных и городских мостов А Проезжая часть, водоотвод, тротуары, перила	Союздорпроект	384/10
11		Б Изоляция проезжей части, перекрытие деформационных швов	Гипротрансмост	384/11
	Часть IV	**Технологическая оснастка для изготовления унифицированных пролетных строений.**		
12	раздел 1	Передвижной упор I для изготовления цельноперевозимых балок и железнодорожных плит автодорожных длиной от 12 до 33 м железнодорожных длиной от 6 до 24 м	ЦПКБ Мостотреста	384/12
13	раздел 2	Опалубка к передвижному упору I	ЦПКБ Мостотреста	384/13
14	раздел 3	Передвижной упор II для изготовления железнодорожных пролетных строений длиной 24-27-33м и автодорожных длиной 33м	ЦПКБ Мостотреста	384/14
15	раздел 4	Опалубка к передвижному упору II		384/15
16	раздел 5	Канатный транспортер для перемещения упоров		384/16
17	раздел 6	Строповка балок и плит при снятии их с передвижных упоров	ЦПКБ Мостотреста	384/17
18	раздел 7	Опалубка для составных по длине автодорожных балочных пролетных строений длиной от 15 до 42 м	ЦПКБ Мостотреста	384/18
19	раздел 8	Технологическая оснастка для изготовления автодорожных пустотных плит длиной от 6 до 18 м		384/19
20	**Часть V**	Перевозка автодорожных и железнодорожных пролетных строений на железнодорожном подвижном составе		384/20

СДП 1964г	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей Состав и маркировка типового проекта	Масштаб — 384/10 — 3

Кальку делал Стрельников

№№ п/п	Наименование	№№ листов
1	Пояснения	5
	ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ	
2	Плитных пролетных строений при габаритах Г-7, Г-8, Г-9, Г-10.5 и тротуарах 1.0 и 1.5 м	6
3	Плитных пролетных строений при габаритах Г-14, Г-21 и тротуарах 2.25 и 3.0 м	7
4	Плитных пролетных строений при габаритах Г-14, Г-21 с трамвайным полотном	8
5	Ребристых пролетных строений при габаритах Г-7, Г-8, Г-9, Г-10.5 и тротуарах 1.0 и 1.5 м.	9
6	Ребристых пролетных строений при габаритах Г-14, Г-21 и тротуарах 2.25 и 3.0 м	10
7	Ребристых пролетных строений при габаритах Г-14, Г-21 с трамвайным полотном.	11
	ВОДООТВОД	
8	Схема продольного водоотвода	12
9	Схема разбивки водоотводных трубок поперек моста	13 и 14
10	Детали установки водоотводных трубок поперек моста	15 и 16
11	Конструкция водоотводных устройств	17
	ТРОТУАРЫ	
12	Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-1 ; Т-1^{а} и Т-3	18
13	Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-2 ; Т-2^{а} и Т-4	19
14	Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-11 ; Т-11^{а} и Т-31	20
15	Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-21; Т-21^{а} и Т-41	21
16	Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-1$_{вод}$; Т-1$^{а}_{вод}$; Т-2$_{вод}$; Т-2$^{а}_{вод}$	22
17	Армирование тротуарных блоков Т-1 и Т-1^{а}	23
18	Армирование тротуарных блоков Т-2 и Т-2^{а}	24
19	Армирование тротуарного блока Т-3	25
20	Армирование тротуарного блока Т-4	26
21	Армирование тротуарных блоков Т-11 и Т-11^{а}	27
22	Армирование тротуарных блоков Т-21 и Т-21^{а}	28
23	Армирование тротуарного блока Т-31	29
24	Армирование тротуарного блока Т-41	30
25	Армирование тротуарных блоков Т-1$_{вод}$ и Т-1$^{а}_{вод}$	31
26	Армирование тротуарных блоков Т-2$_{вод}$ и Т-2$^{а}_{вод}$	32
27	Конструкция подтротуарной балки	33
28	Закладные детали в тротуарных блоках при плитных пролетных строениях	34
29	Закладные детали в тротуарных блоках при ребристых пролетных строениях	35
30	Закладная деталь ЗД-Л и крышка люка	36
	ПЕРИЛА	
31	Конструкция блока перильного ограждения ПО	37

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения автодорожных мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб —
1965		Содержание	384/10 4

ПОЯСНЕНИЯ

В состав раздела 6А части III Типового проекта унифицированных пролетных строений из предварительно напряженного железобетона для мостов и путепроводов на автомобильных и городских дорогах входят нормали конструктивных деталей пролетных строений автодорожных и городских мостов- проезжая часть, водоотвод, тротуары и перила.

§1. Проезжая часть

Проезжая часть запроектирована в двух вариантах – с цементобетонным и асфальтобетонным покрытием. Для городских мостов с габаритами Г-14 и Г-21 дан вариант проезжей части с трамвайным полотном.

Проезжая часть при цементобетонном покрытии состоит из цементной смазки толщиной 2-3 см по верхней плите балок, оклеечной гидроизоляции и собственно цементобетонного покрытия толщиной 8 см из бетона марки 300 Мрз 300, армированного металлической сеткой 10×10 см из стержней ⌀ 3 мм.

При асфальтобетонном покрытии проезжей части поверх оклеечной гидроизоляции укладывается защитный слой толщиной 4 см из бетона марки 200, армированный аналогичной металлической сеткой, и асфальтобетонного покрытия толщиной 5 см.

Для предохранения от сдвига тротуарных блоков под тротуарами устраивается бетонный упор.

Поверхность балок в местах устройства бетонных упоров обрабатывается насечкой. Поверхность балок под тротуарами смазывается цементным раствором. По поверхности цементной смазки и упоров наносится два слоя битумной мастики. Гидроизоляция проезжей части под тротуарами осуществляется в соответствии с „инструкцией по гидроизоляции проезжей части и устоев железнодорожных мостов и водопропускных труб" ВСН-32-60.

Поперечный уклон проезжей части для автопроезда осуществляется за счет установки балок пролетных строений по подферменникам, имеющим поперечный уклон 2%.

При проезжей части с трамвайным полотном, балки пролетных строений устанавливаются горизонтально. Поперечный уклон проезжей части в мостах с трамвайным полотном осуществляется за счет сточного треугольника на части проезда. В мостах, при проезжей части с трамвайным полотном, промежуточные ребристые балки армируются тем же количеством пучков, что и крайние.

§2. Водоотвод

Для обеспечения отвода воды с проезжей части мосты и путепроводы следует, как правило, располагать на продольном уклоне не менее 0.5%. В мостах и путепроводах на продольном уклоне до 2% или в пониженном месте на вогнутой кривой вне зависимости от длины моста, а также уклоне свыше 2% и при длине более 50 м – устраивается поперечный водоотвод через специальные водоприемники. Места для установки водоотводных устройств назначаются при привязке пролетных строений.

В ребристых пролетных строениях водоотводные устройства устанавливаются для габаритов Г-7, Г-8, Г-9 и Г-10,5 с наружной стороны на расстоянии 590 мм от оси крайней балки. Для мостов с городскими габаритами Г-14 и Г-21 водоотводные устройства устанавливаются в стыках между крайней и второй балками.

В продольном направлении водоотводные устройства устанавливаются на мостах через водотоки на расстоянии 199 см от конца балки, а на путепроводах ближе к опорам - на расстоянии 49 см. Для предохранения опор путепроводов от попадания воды на водоотводные трубки следует надевать удлинители.

Для ребристых балок применяются чугунные трубки диаметром 150 мм, в плитных мостах применяются трубки диаметром 100 мм, которые пропускаются через плиту в местах устройства пустот.

Чугунные водопропускные трубки устанавливаются под тротуарами, к которым вода подводится через водоотводные лотки.

Водоотводные железобетонные лотки устраиваются на мосту одновременно с устройством бетонного упора. Водоотводные лотки имеют трапецеидальную форму, при этом наклонная грань устанавливается по току воды.

В местах установки водоотводных трубок и лотков предусматриваются тротуарные блоки с вырезом в ребре. Тротуарные блоки с вырезом обозначаются с индексом „вод" и устанавливаются взамен соответствующего нормального блока.

§3. Тротуары

Тротуары состоят из тротуарных балок и тротуарных блоков. Тротуарные блоки Г-образной формы опираются на тротуарные блоки по выравнивающему слою бетона. При наличии в балках остаточного строительного подъема или других неровностей в плите проезжей части, во избежании криволинейного очертания тротуаров, тротуарные блоки устанавливаются на слой цементного раствора переменной толщины.

В нормалях даны блоки шириной 1250 мм для тротуаров шириной 1.0 м и блоки шириной 1340 мм, которые в сочетании с блоками 1250 мм компонуют тротуары шириной 2.25 м.

То же блоки шириной 1750 мм для тротуаров шириной 1.5 м и блоки шириной 1590 мм, которые в сочетании с блоками 1750 мм компонуют тротуары шириной 3.0 м.

Для случаев больших вылетов консолей тротуарных блоков предусматривается крепление тротуарных блоков к плите проезжей части при помощи сварки через соответствующие закладные планки. В случае несоприкасания закладных планок приварка производится через накладные планки или стержни. Все тротуарные балки крепятся через закладные планки в плите крайних балок.

Щели между ребром тротуарного блока и бетонного упора заливаются цементным раствором с помощью трубок через специальные отверстия в плите тротуарных блоков.

При укладке под тротуарами коммуникаций и необходимости их осмотра в процессе эксплуатации принимаются тротуарные блоки со смотровыми люками.

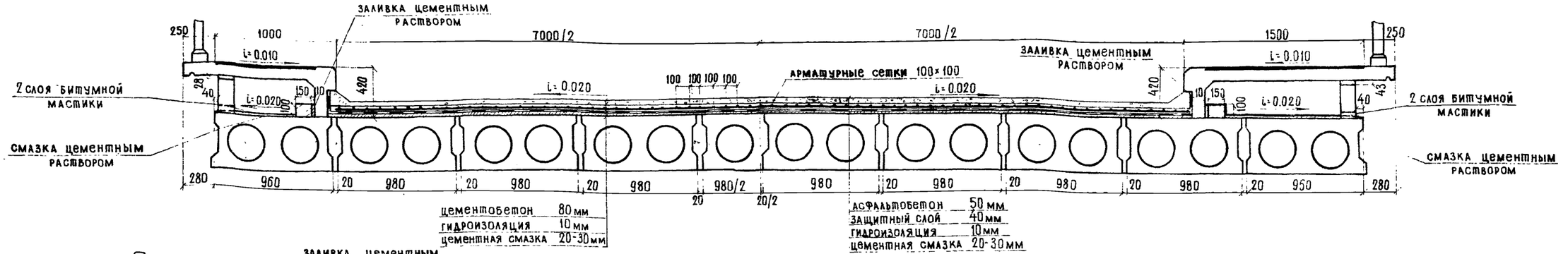
Количество блоков со смотровыми люками устанавливается по согласованию с заинтересованными организациями в процессе привязки проекта пролетных строений. В местах устройства поперечного водоотвода, на стадии привязки проекта, предусматриваются соответствующие тротуарные блоки с отверстиями для пропуска воды.

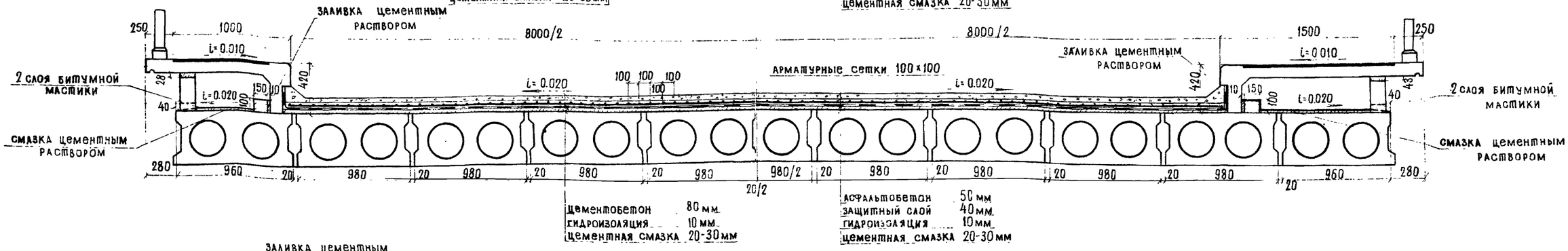
§4. Перила

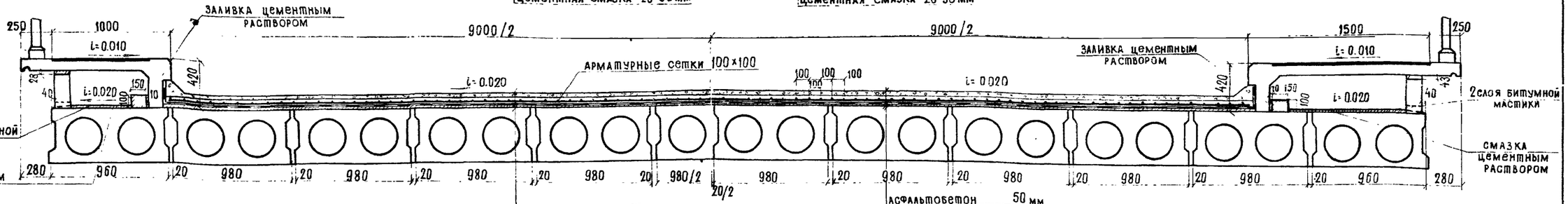
Перила приняты бесстоечные железобетонные. Прикрепление перильных блоков к тротуарам осуществляется с помощью приварки закладных планок, имеющихся в плите тротуарных блоков и в блоках перильного ограждения.

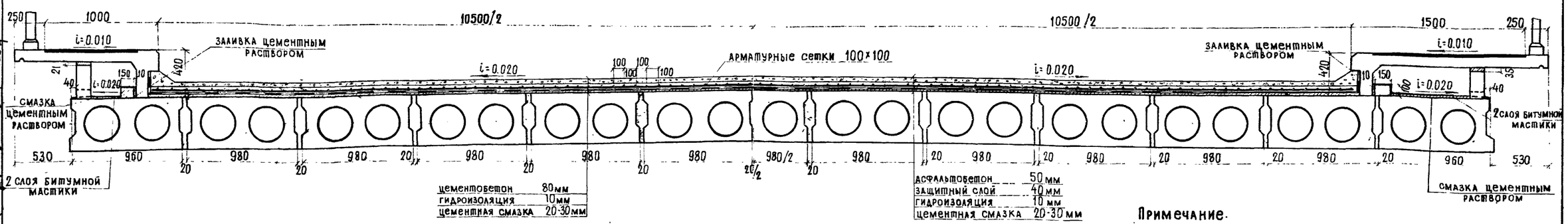
Наружные поверхности закладных деталей в перилах и тротуарных блоках должны быть защищены от коррозии окраской, торкретированием цементным раствором или оцинковкой распылителем.

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб —	
1965		Пояснения	384/10	5









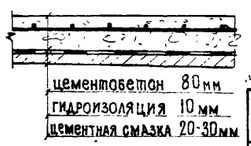
Спецификация арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 м² пролетного строения

Диаметр стержней, мм	Длина стержня, мм	Количество, шт	Общая длина, м	Общий вес, кг
Ф 3	1000	20	20.0	1.2

Расход арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 п.м. пролетного строения

Габарит	Г-7	Г-8	Г-9	Г-10.5
Общий вес, кг	8.4	9.6	10.8	12.6

Деталь проезжей части при цементобетонном покрытии



Примечание.

1. На бетонной поверхности перед укладкой бетона упора делается насечка.
2. Все размеры в мм.

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:25	
		Проезжая часть	384/10	6
		Плитные пролетные строения при габаритах Г-7, Г-8, Г-9, Г-10.5 с тротуарами 1.0 и 1.5 м		

Госстрансстрой Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений

Составили Песочин

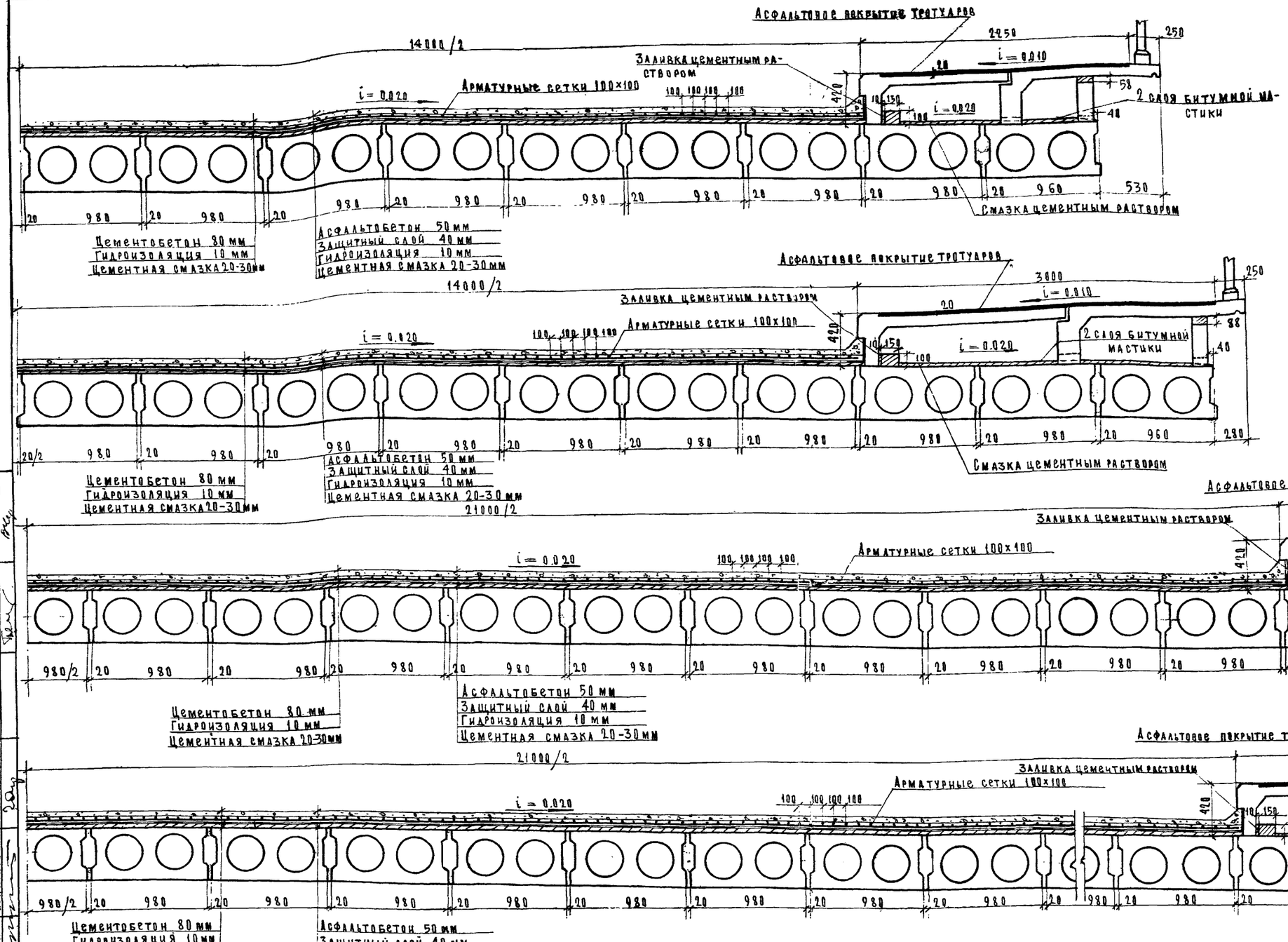
Проверил Чернуха

Руководитель бригады

Гл. инженер проекта Гальперин

Гл. специалист отдела Понкратов

Начальник отдела Чарушский



Деталь проезжей части при цементобетонном покрытии.



Спецификация арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 м² пролетного строения

Диаметр стержней, мм	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Общий вес, кг
ф3	1000	20	20.0	1.2

Расход арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 п.м пролетного строения

Габарит	Г-14	Г-21
Общий вес, кг	16.8	25.2

Примечание.

1. На бетонной поверхности балки перед укладкой бетонд упора делается насечка.
2. Все размеры в мм.

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Проезжая часть. Плитные пролетные строения при габаритах Г-14 и Г-21 с тротуарами 2.25 и 3.00 м	Масштаб 1:25
			384/10 — 7

Госстройпроект Главтранспроект ГПИ Союздорпроект — Отдел искусств. сооружений

Составил Черныш

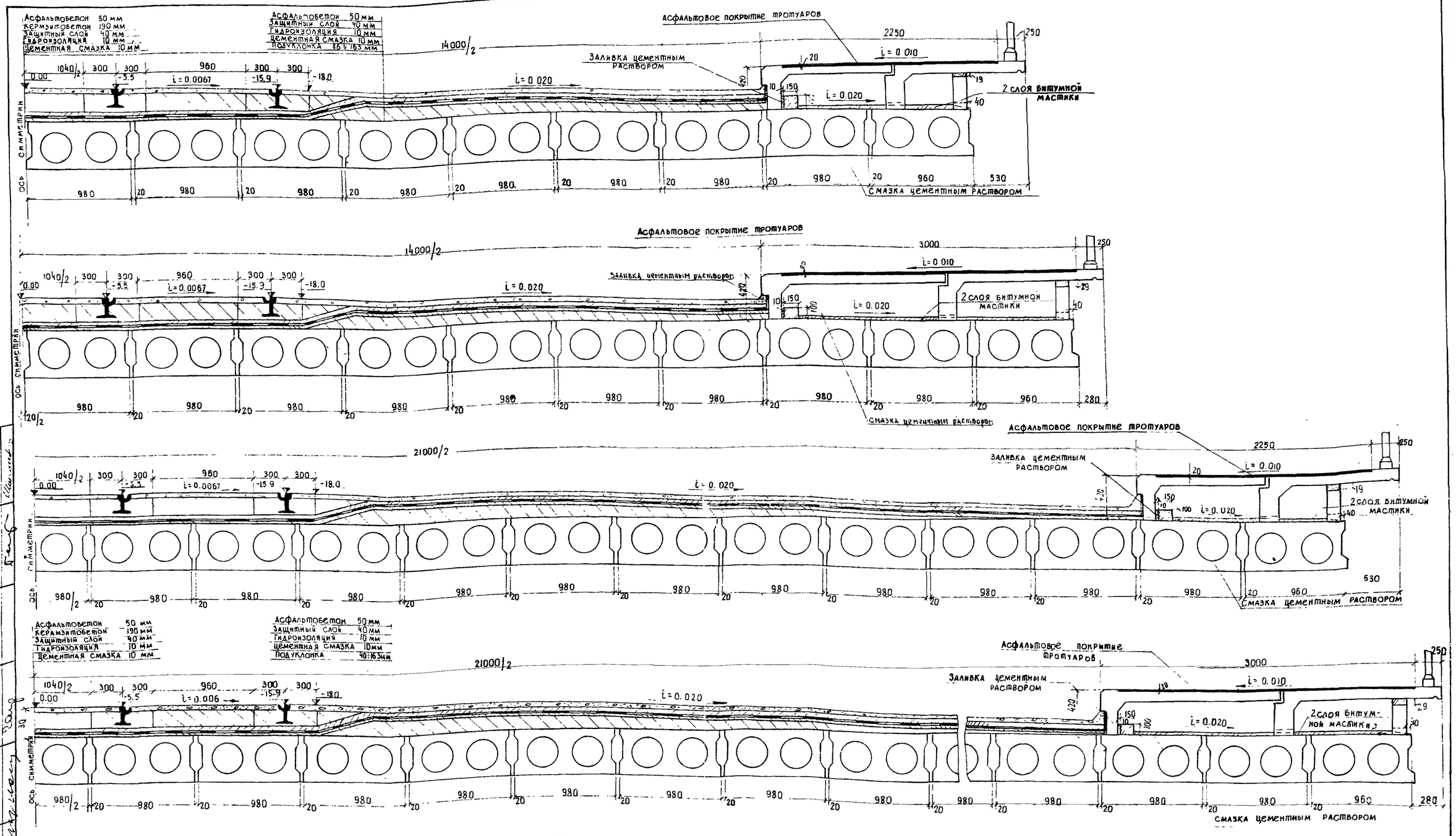
Проверил Песочин

Руководитель бригады

Гл. инженер проекта Гальперин

Гл. специалист отдела Бонкратов

Начальник отдела Чарусский



Примечания.

1. На бетонной поверхности балки перед укладкой бетона упора делается насечка.
2. Все размеры в мм.

Балки пролетных строений устанавливаются на насадке горизонтально. Поперечный уклон в городских мостах с трамвайным полотном осуществляется подуклонкой

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:25
1965		Проезжая часть	384 / 10 — 8
		Плитные пролетные строения при габаритах Г-14 и Г-21 с трамвайным полотном	

Госпрансстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарусский

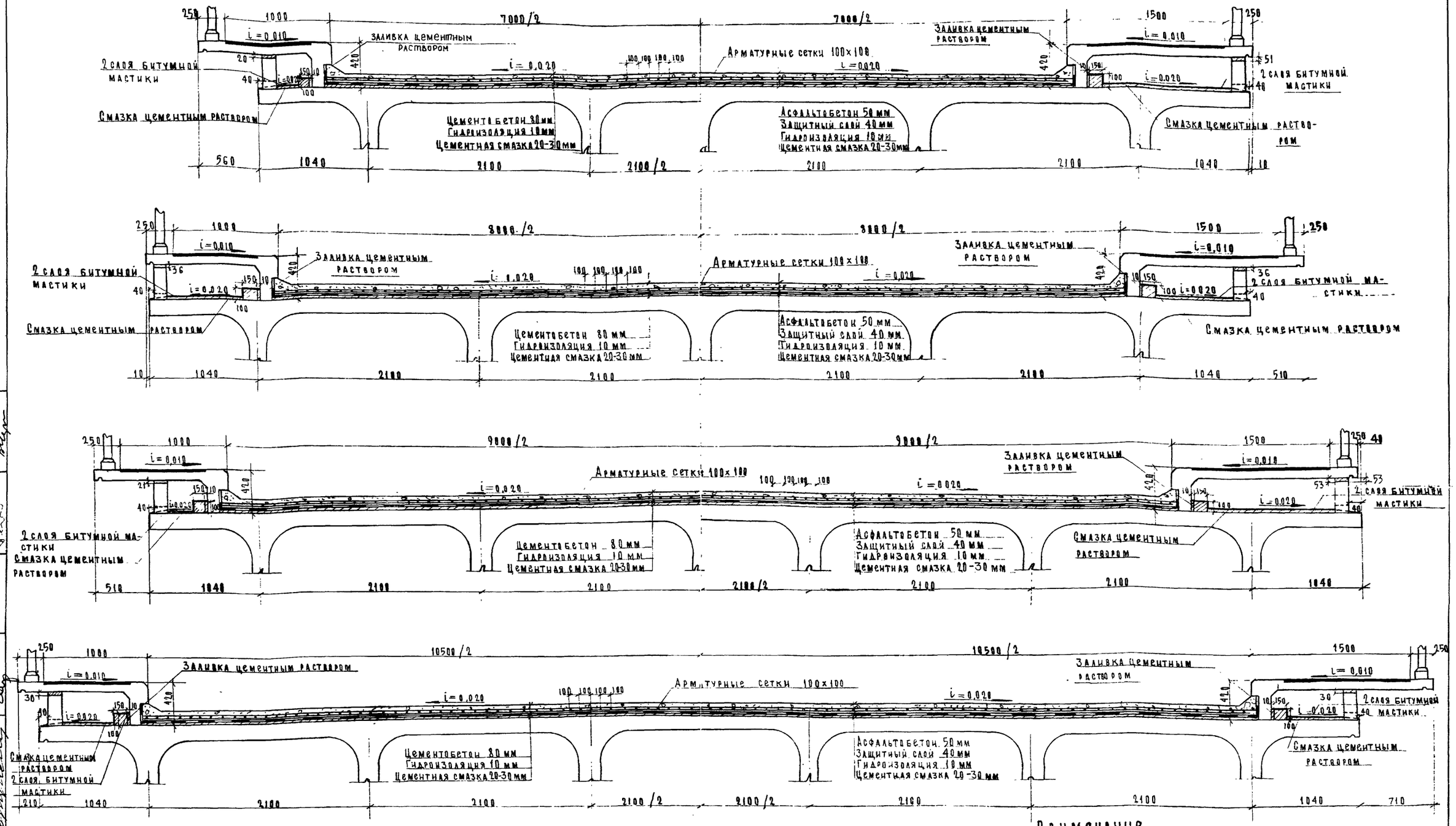
Гл. специалист отдела Понкратов

Гл. инженер проекта Гальперин

Руководитель бригады

Проверил Песочин

Составил Штеменко



Примечание.

1. На бетонной поверхности балки перед укладкой бетона угора делается насечка.
2. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 м² пролетного строения

Диаметр, стержней, мм	Длина стержня, мм	Количество, шт	Общая длина, м	Общий вес, кг
Ф3	1000	20	20,0	1,2

Расход арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 п.м. пролетного строения

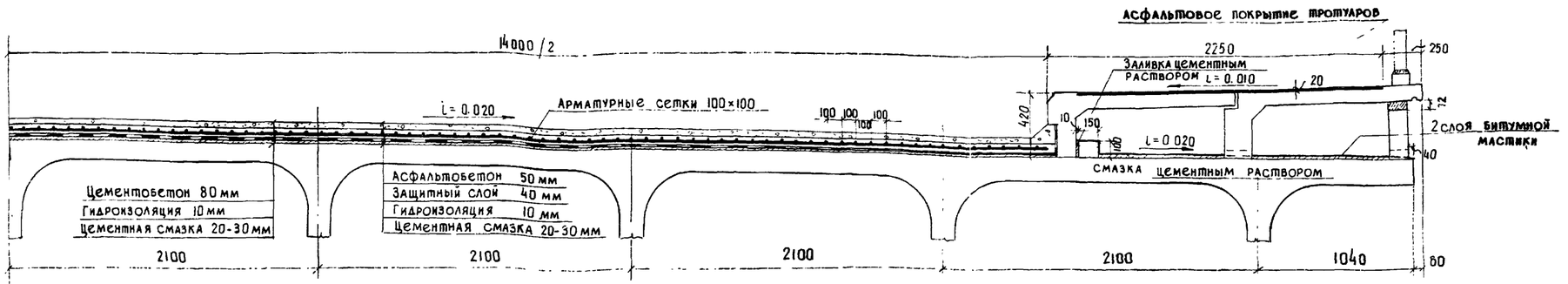
Габарит	Г-7	Г-8	Г-9	Г-10,5
Общий вес, кг	8,4	9,6	10,3	12,6

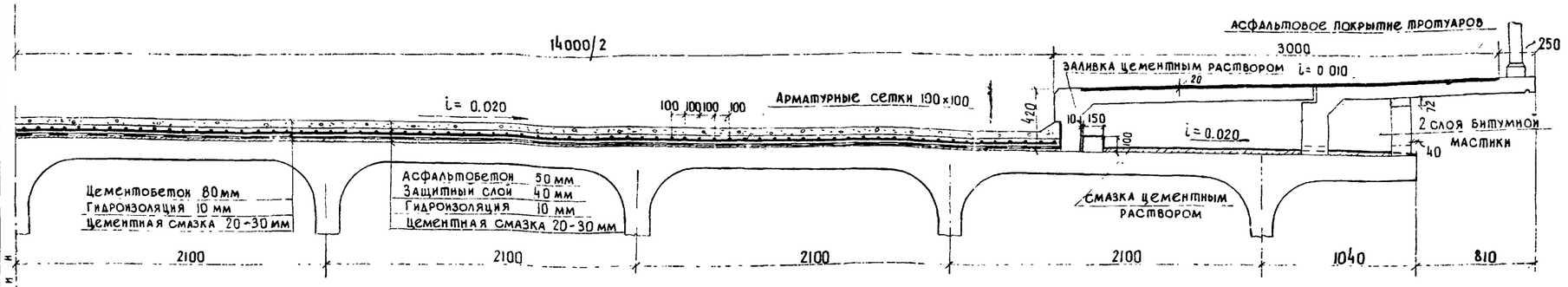
Деталь проезжей части при цементобетонном покрытии

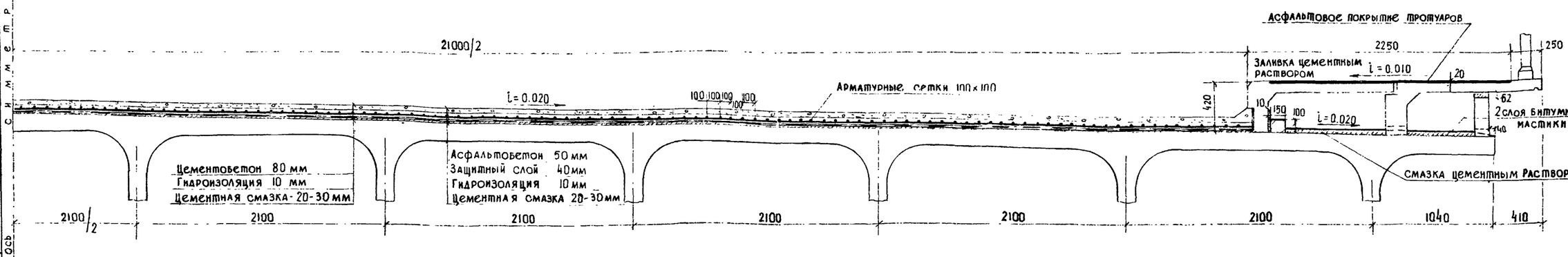


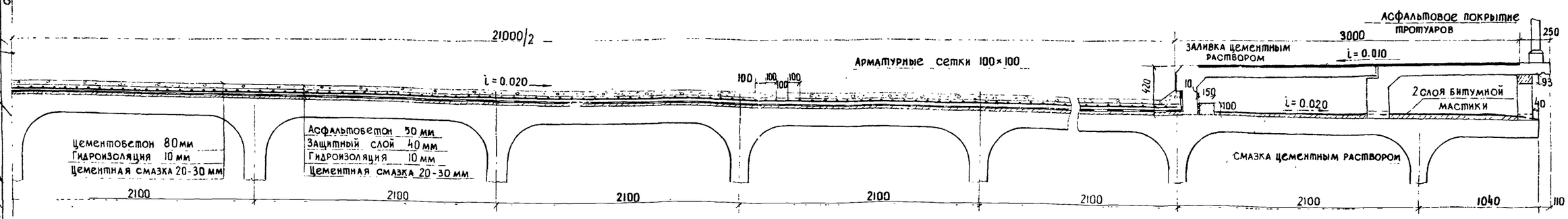
СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Проезжая часть. Ребристые пролетные строения при габаритах Г-7, Г-8, Г-9, Г-10,5 с тротуарами 1,0×1,5	Масштаб: 1:25	384/10 9

Гостранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела Чарунский	Гл. специалист отдела Понкратов	Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады	Проверил Песочин	Составил Чернуха	

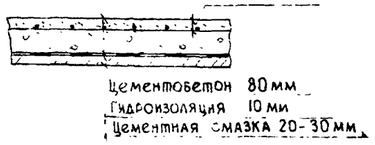








Деталь проезжей части при цементобетонном покрытии



Спецификация арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 м² пролетного строения

Диаметр стержней, мм	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Общий вес, кг
ф 3	1000	20	200	1.2

Расход арматуры на сетки покрытия проезжей части на 1 пм пролетного строения

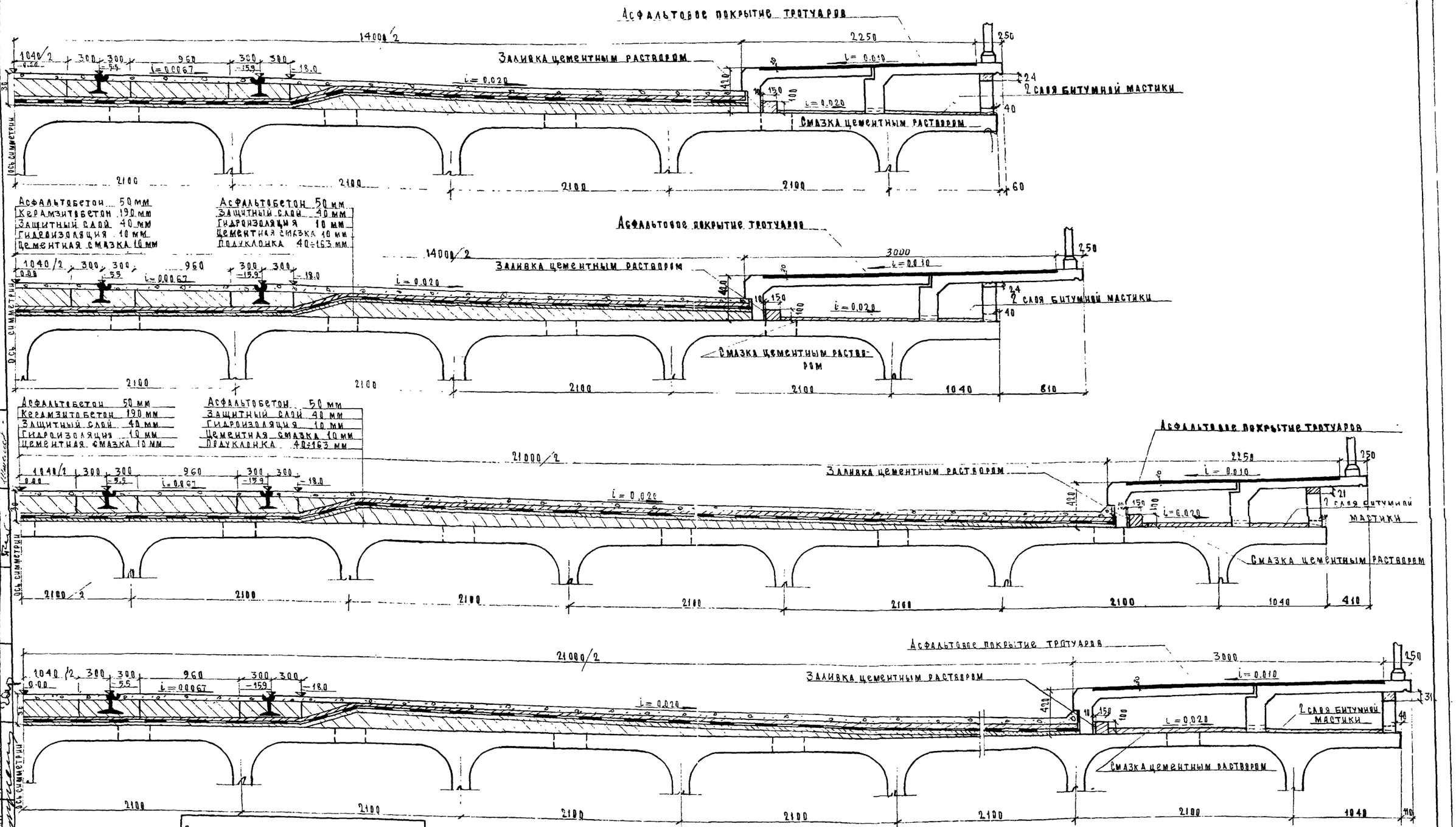
Габарит	Г-14	Г-21
Общий вес, кг	16.8	25.2

Примечание.

1. На бетонной поверхности балки перед укладкой бетона упора делается насечка.
2. Все размеры в мм.

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:25	
1965		Проезжая часть. Ребристые пролетные строения при габаритах Г-14 и Г-21 с тротуарами 2.25 и 3.00 м	384/10	10

Госпрансстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооруж.
Начальник отдела Чаруйский
Гл. специалист отдела Понкратов
Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады
Проверил Песочин
Исполнил Чернуха
Ось симметрии



Балки пролетных строений устанавливаются на насадке горизонтально, поперечный уклон в городских мостах с трамвайным полотном осуществляется подуклонкой.

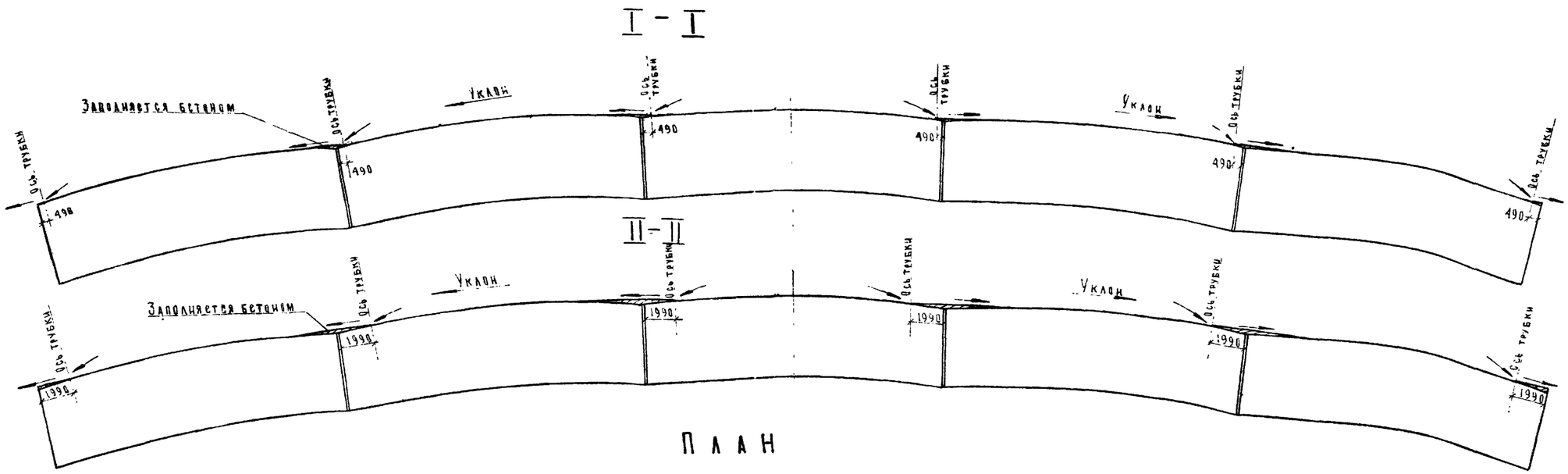
Промежуточные балки армируются таким же количеством пучков высокопрочной арматуры, как и крайние.

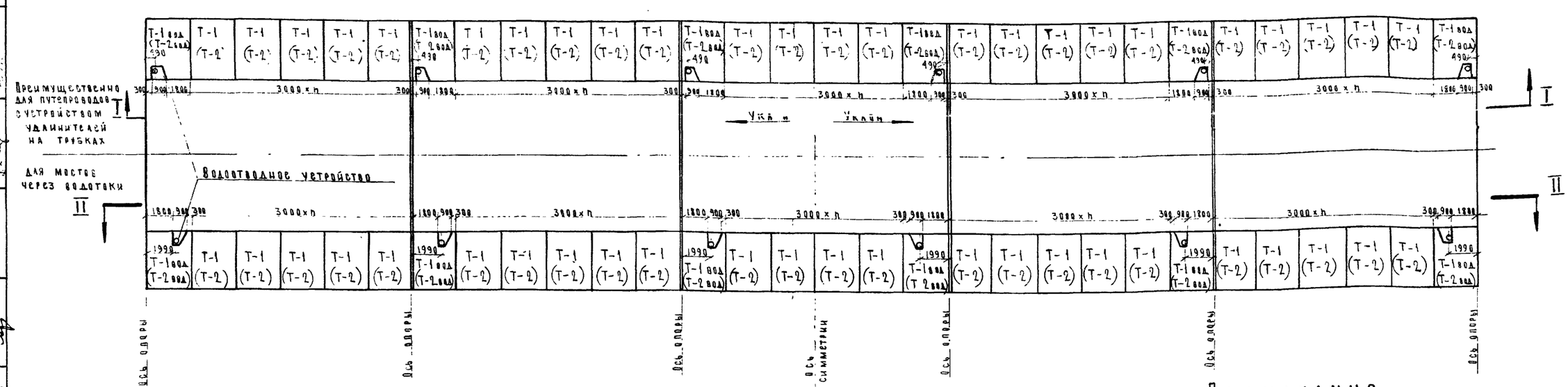
Примечания.

1. На бетонной поверхности балки перед укладкой бетона упора делается насечка.
2. Все размеры даны в мм.

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Проезжая часть. Ребристые пролетные строения при габаритах Г-14 и Г-21 с трамвайным полотном	Масштаб 1:25	384/10 11

Составил	Штеменко
Проверил	Песочин
Руководитель бригады	
Гл. инженер проекта	Гальперин
Гл. специалист отдела	Понкратов
Начальник отдела	Чаруйский
Гостранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Отдел искусствен. сооружений





Указания по устройству водоотвода с проезжей части.

1. Мосты и путепроводы, как правило, располагать на продольном уклоне не менее 5‰.
2. Для возможности отвода воды из пониженных мест проезжей части, при наличии в балках пролетного строения строительного подъёма с низовой стороны пролетного строения устанавливаются водоотводные устройства в соответствии с приведенной схемой. Пониженные места заполняются бетоном.
3. В мостах и путепроводах с малым продольным уклоном (до 1%) или в пониженном месте на вогнутой кривой внезависимости от длины моста, водоотводные устройства устанавливаются на расстоянии 6-8 м с обеих сторон проезжей части.
4. В мостах с продольным уклоном от 1% до 2% и при длине моста более 50 м с уклоном свыше 2%, водоотводные устройства устанавливаются через 12-15 м.
5. При продольном уклоне моста более 2% и длине его менее 50 м, поперечный водоотвод не устраивается, кроме случая по П.2, водоотвод предусматривается вдоль моста с выводом воды на подходы. Места установки водоотводных устройств назначаются при привязке пролетных строений.

Примечания.

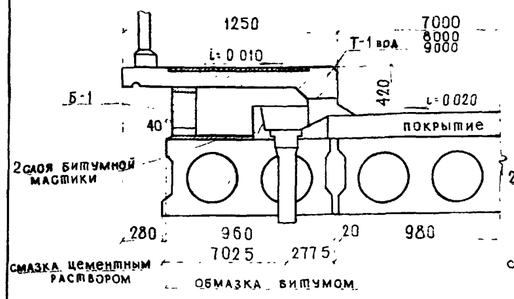
1. Тротуарные блоки Т-1 вод (Т-1А вод) и Т-2 вод (Т-2А вод) устанавливаются в местах установки водоотводных устройств взамен тротуарных блоков Т-1 (Т-1А) и Т-2 (Т-2А).
2. Все размеры даны в мм.

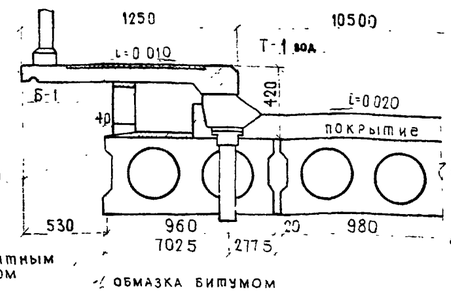
СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб	—
1965		Схема продольного водоотвода	384/10	12

Гостранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил
Отдел искусств. сооружений	Чаруйский	Понкратов	Гальперин		Песочин
					Штеменко

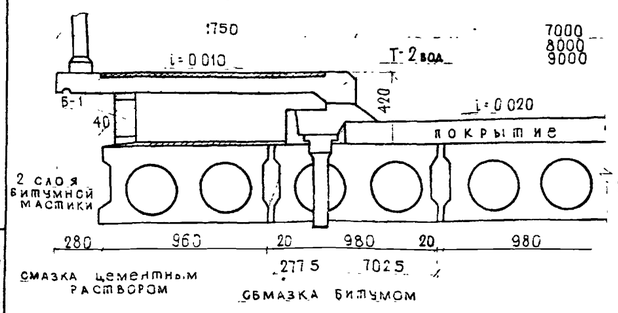
Для пролетных строений длиной 9, 12, 15 и 18 м

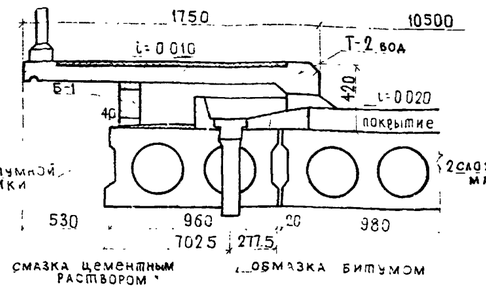
Тротуары 1.00 м



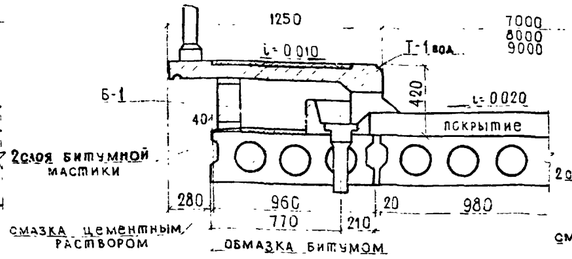


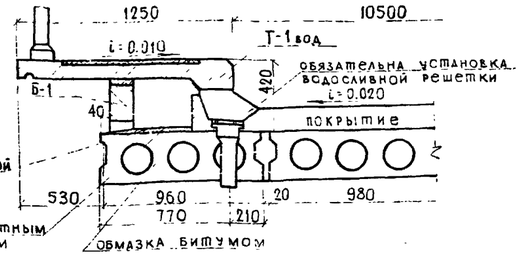
Тротуары 1.50 м

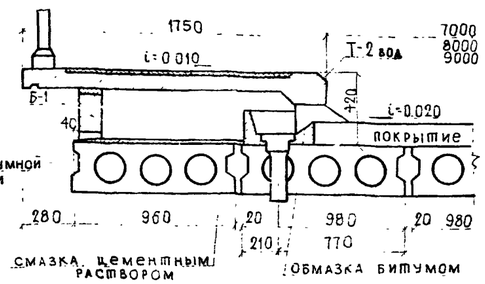


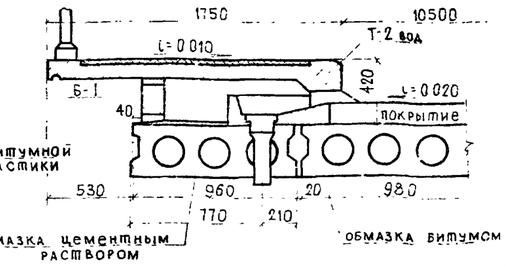


Для пролетного строения длиной 6 м

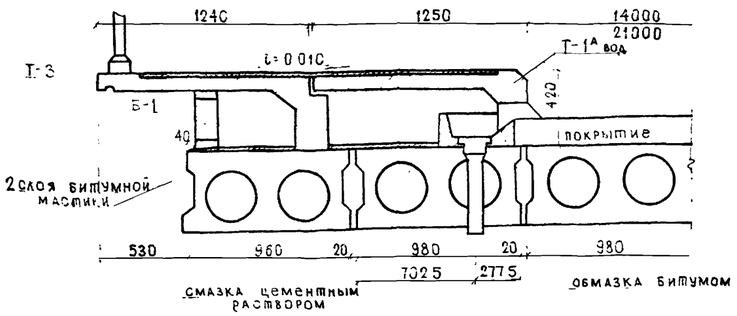


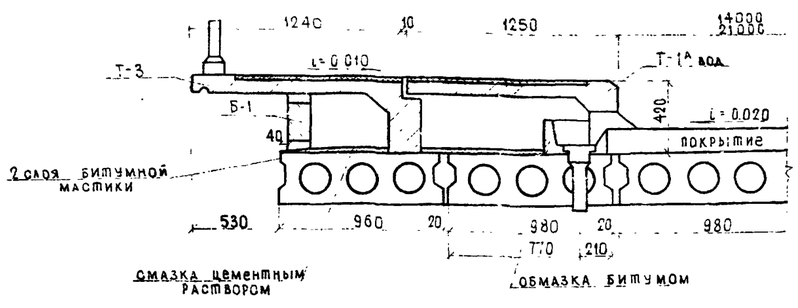




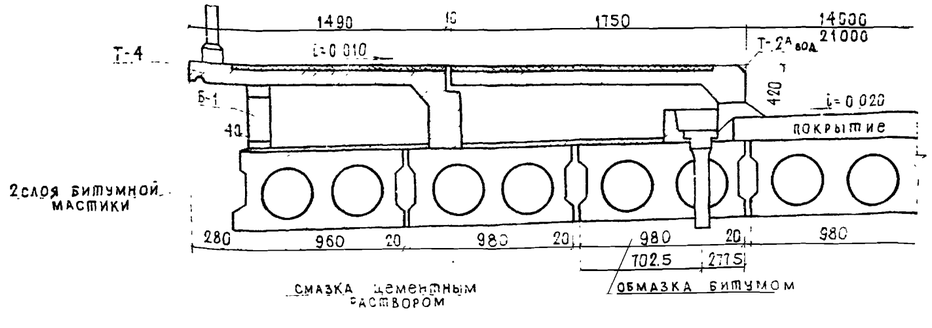


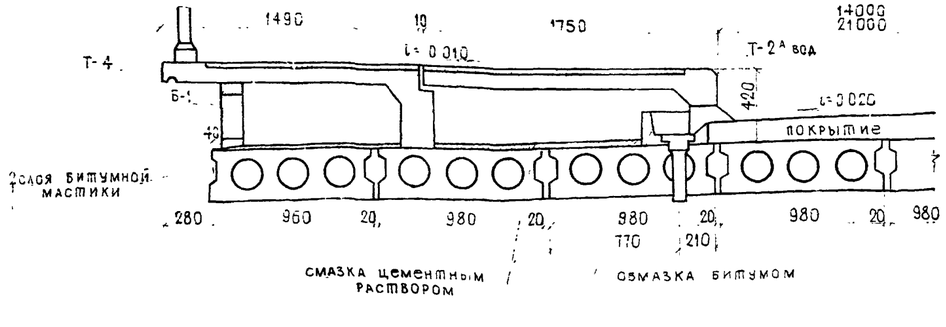
Тротуары 2.25 м





Тротуары 3.00 м





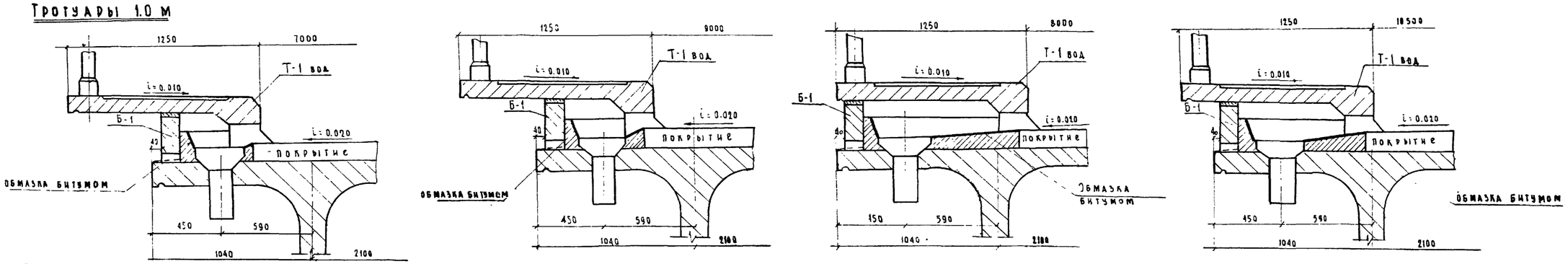
Примечания

1. Схему продольного водоотвода см лист 12
2. Детали установки водоотводных трубок поперек моста даны на листе 15
3. Конструкция водоотводных устройств см лист 17
4. Все размеры в мм

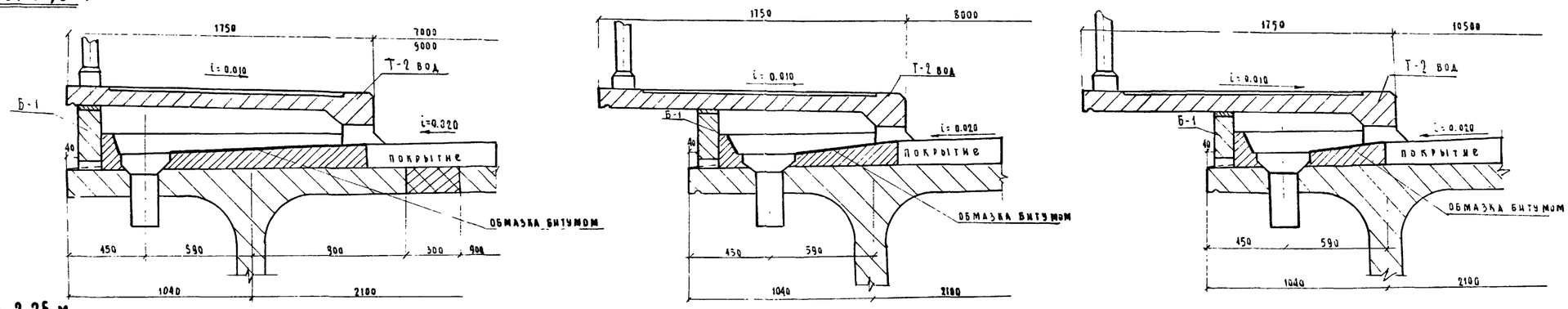
Составил	Штеменко		
Проверил	Песочин		
Руководитель бригады			
Гл инженер проекта	Гальперин		
Гл специалист отдела	Поликратов		
Начальник отдела	Чарутский		
Гострансстрой Главтранспроект СПИ Союздорпроект	Отдел искусственных сооружений		

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей Водоотвод Схема разбивки водоотводных трубок поперек моста в плитных пролетных строениях	Масштаб 1:25 384/10 13

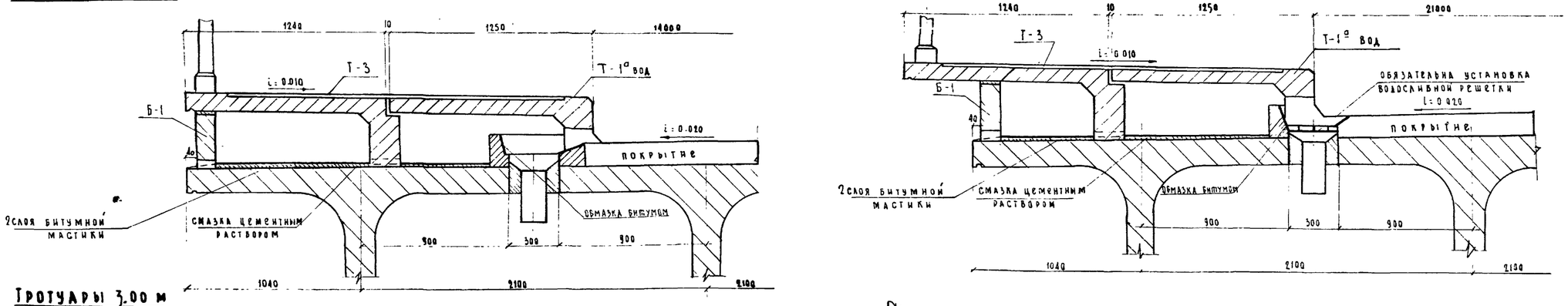
Тротуары 1.0 м



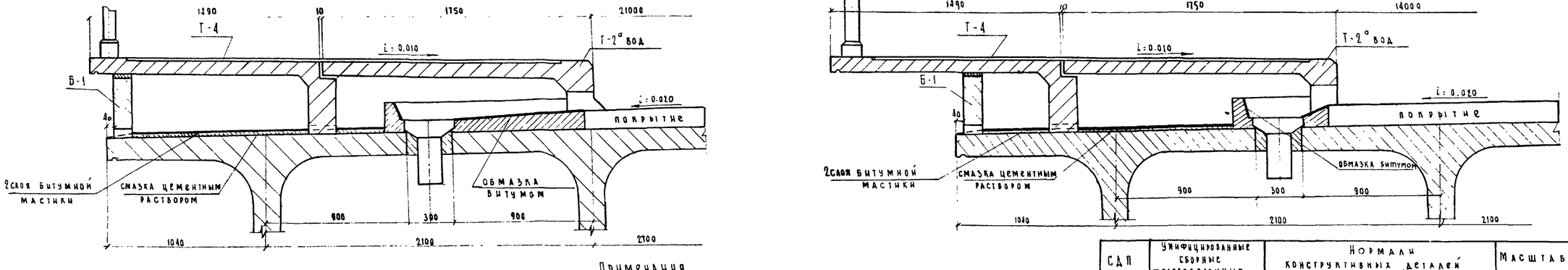
Тротуары 1.50 м



Тротуары 2.25 м



Тротуары 3.00 м



Примечания.

1. Схему разбивки водоотводных трубок вдоль моста см. лист 12
2. Детали установки водоотводных трубок см. лист 6
3. Все размеры в мм

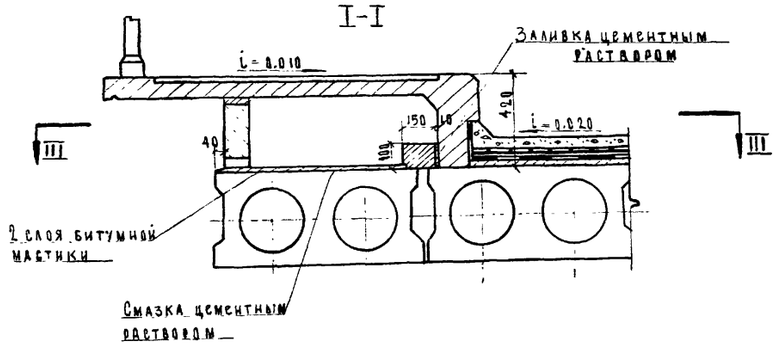
СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:20
1965 г.		Водоотвод	384/10 14
		Схема разбивки водоотводных трубок поперек моста в ребристых пролетных строениях	

Гл. инженер проекта	Гальперин	Руководитель бригады	Проверил	Песочин	Составил	Штеменко
Гл. специалист отдела	Понкратов	Начальник отдела	Чадуйский			
Гл. инженер проекта	Гальперин					

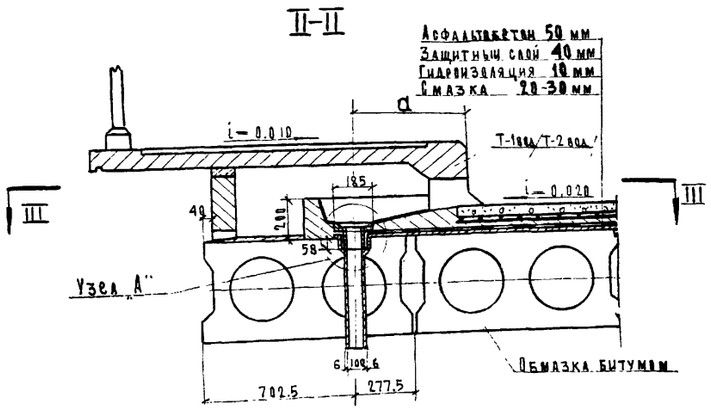
Госкомстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект

Отдел искусственных сооружений

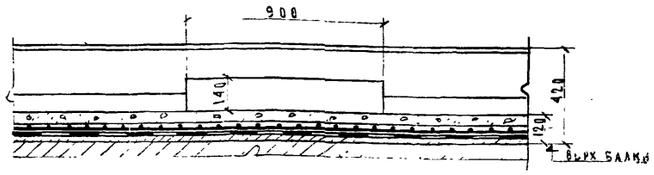
I-I



II-II

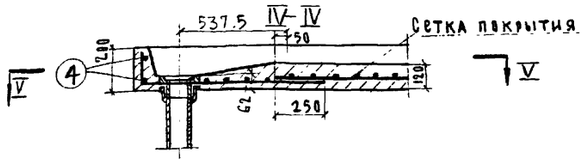


Вид на тротуарный блок со стороны проезжей части



Отверстие в тротуарном блоке

Армирование водоприёмного лотка



V-V

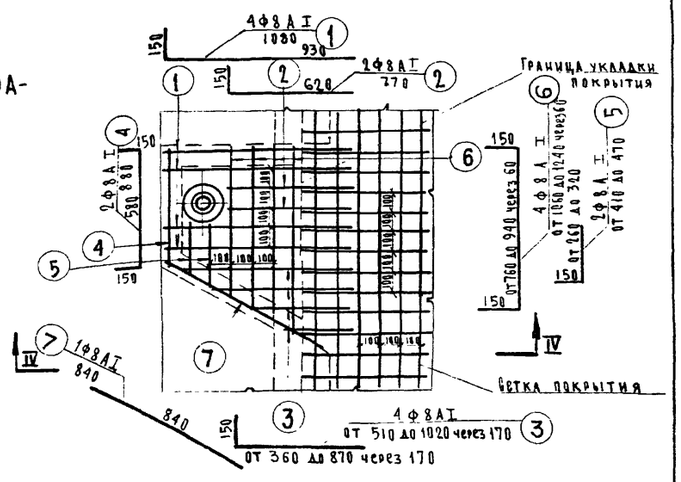
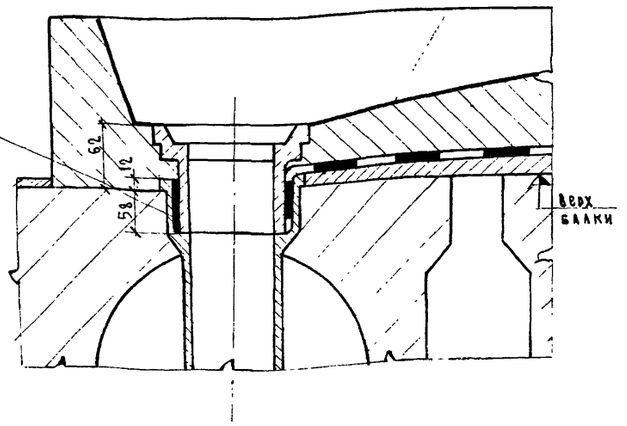


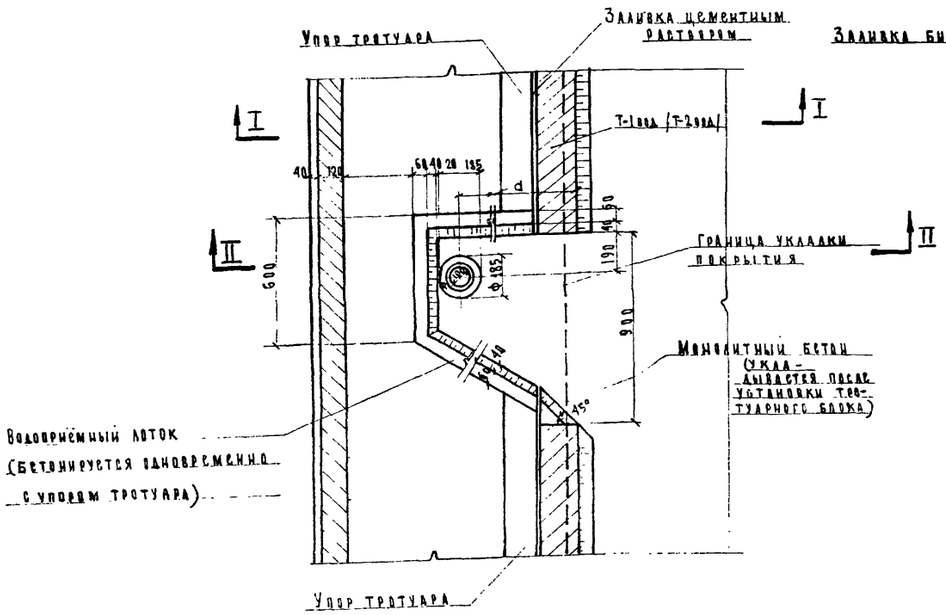
Таблица расстояний от оси водоотводной трубки до грани тротуара

Типы сечений плит	Габариты	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5	Г-14			Г-21	
		при тротуарах											
		1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	2.25	3.0	2.25	3.0
	a мм	287.5	212.5	287.5	212.5	287.5	212.5	37.5	537.5	287.5	287.5	287.5	287.5
	в мм	220.0	280.0	220.0	280.0	220.0	280.0	30.0	470.0	220.0	220.0	220.0	220.0

Узел "А"



III-III



Спецификация и выборка стали на один водоприёмный лоток (наибольший)

№№ п/п	Профиль мм	Длина стержня мм	Кол-во, шт.	Общая длина, м	Вес 1 м, кг	Общий вес кг
1	Ф8АI	1080	4	4.32	0.395	1.71
2	Ф8АI	770	2	1.54	0.395	0.61
3	Ф8АI	$\ell_{ср}$=770	4	3.08	0.395	1.22
4	Ф8АI	880	2	1.76	0.395	0.69
5	Ф8АI	$\ell_{ср}$=440	2	0.88	0.395	0.35
6	Ф8АI	$\ell_{ср}$=1150	4	4.60	0.395	1.82
7	Ф8АI	840	1	0.84	0.395	0.33
Итого	Ф8АI	—	—	17.02	0.395	6.73

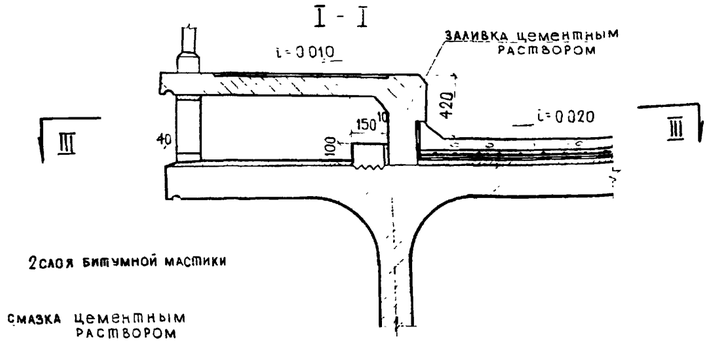
М-300
Мрз 300
Бетон: по ГОСТ 4795-59
0,1 м3

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб	1:20
		Водоотвод	384/10	15
		Детали установки водоотводных трубок поперек моста в плитных пролетных строениях		

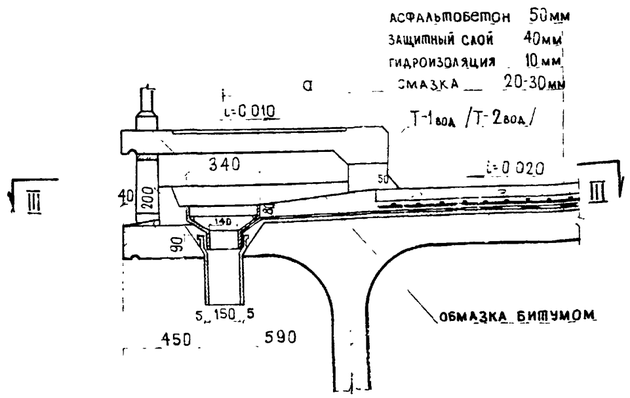
Госстандстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Составил	Штремшко	
Проверил	Песочин	
Руководитель бригады		
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Гл. специалист отдела	Поникаров	
Начальник отдела	Чарунский	

I - I



II - II



III - III

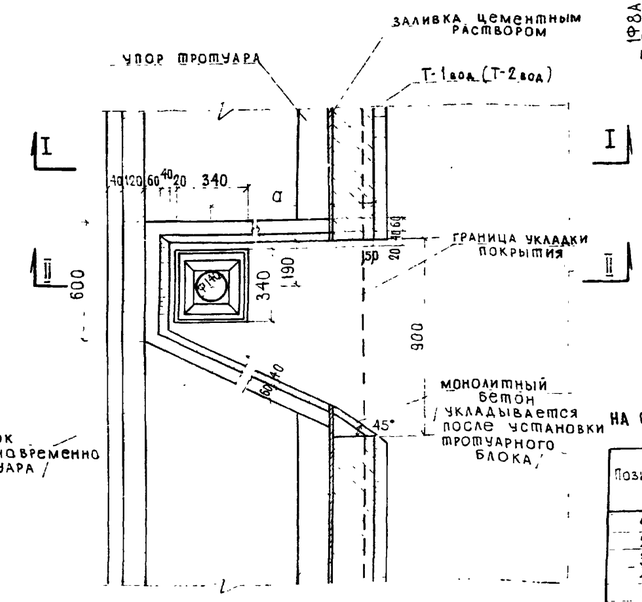
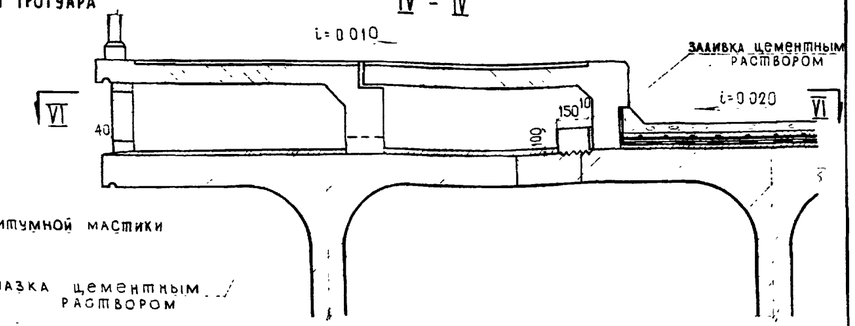


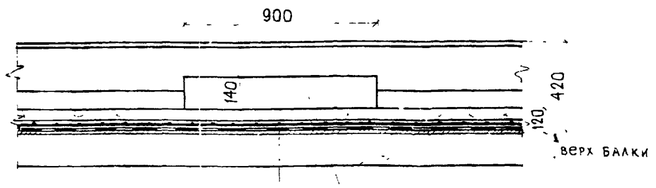
Таблица расстояний от оси водоотводной трубки до грани тротуара

Габариты	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5		Г-14		Г-21	
	при тротуарах											
	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	2.25	3.0	2.25	3.0
a, мм	240	1290	790	790	290	1290	590	590	350	350	0	1050

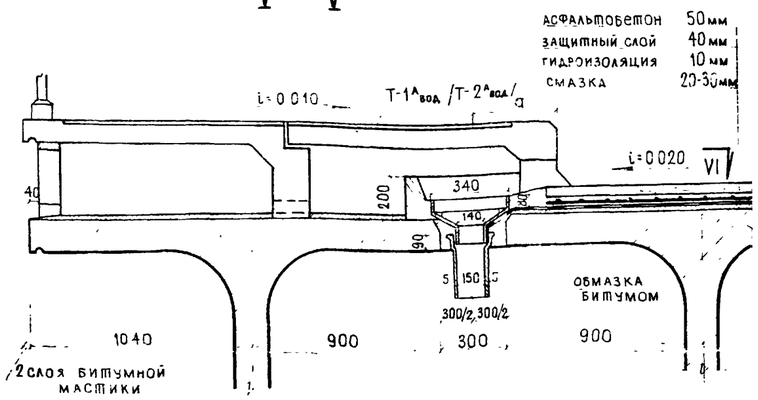
IV - IV



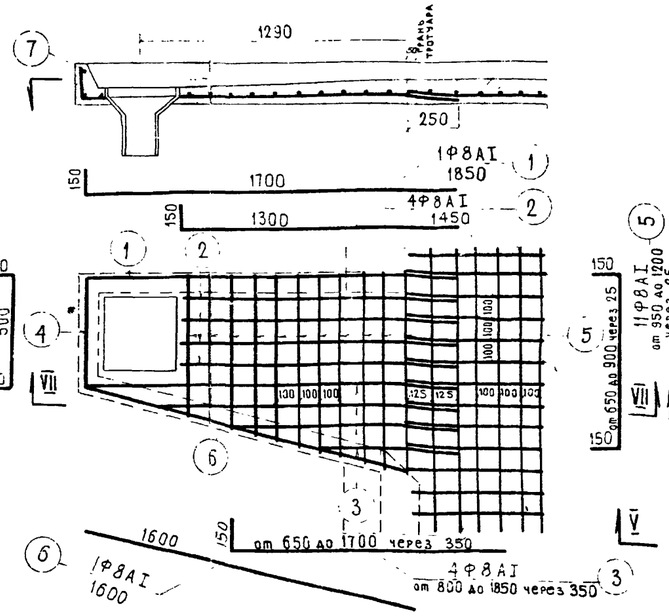
Вид на тротуарный блок со стороны проезжей части



V - V



Армирование водоприемного лотка /наибольшего/

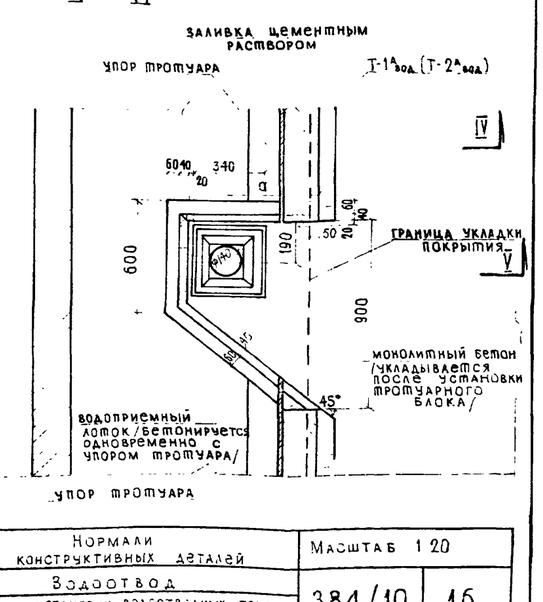


Спецификация и выборка стали на один водоприемный лоток /наибольший/

Позиции	Профиль, мм	Длина, мм	Количество шт	Общая длина, м	Вес 1 п м кг	Общий вес кг
1	Ф8АI	1850	1	1.85	0.395	0.73
2	Ф8АI	1450	4	5.80	0.395	2.29
3	Ф8АI	Ср=1325	4	5.30	0.395	2.09
4	Ф8АI	800	1	0.80	0.395	0.32
5	Ф8АI	Ср=1075	11	11.82	0.395	4.68
6	Ф8АI	1600	1	1.60	0.395	0.63
Итого	Ф8АI	—	—	27.03	0.395	10.7

М-300
бетон $M_{рз}$-300
по ГОСТ 4795-59
0.1 м³

VI - VI



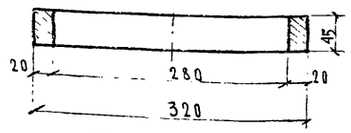
Составил	Песочин		
Проверил	Штеменко		
Руководитель бригады			
ГИП инженер проекта	Гальперин		
Гл специалист отдела	Понкратов		
Начальник отдела	Чарусский		
Гостранспроект Главтранспроект ГПИ Союздорпроект			
Отдел искусственных сооружений			

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:20
		Водоотвод	384/10 16
		Детали установки водоотводных трубок в ребристых пролетных строениях	

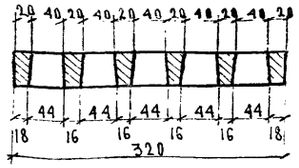
А) Для ребристых пролетных строений

Водосливная решетка

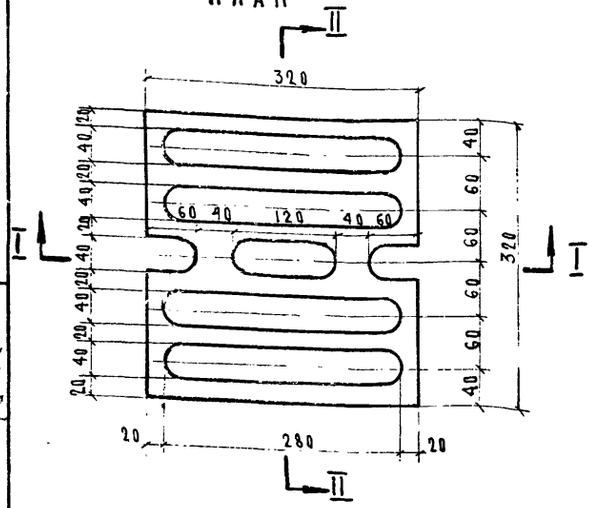
I – I



II – II

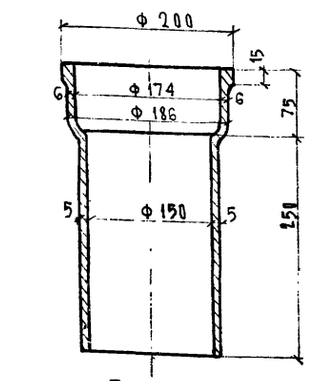


План

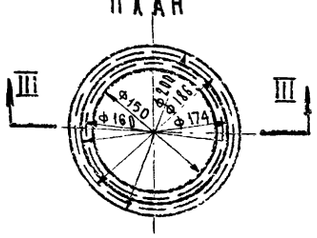


Водоотводная трубка

III – III

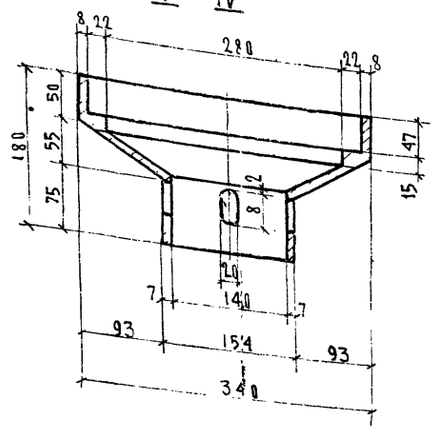


План

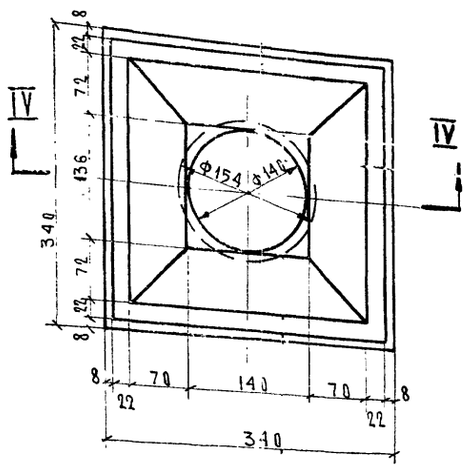


Воронка

IV – IV



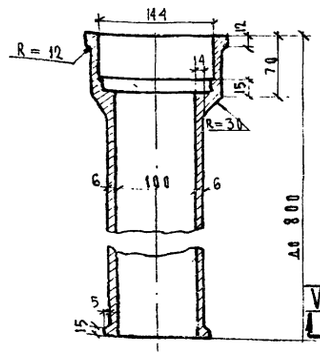
План



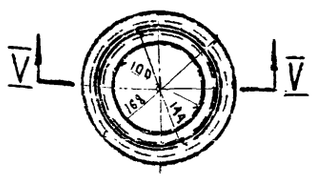
Б) Для плитных пролетных строений

Водоотводная трубка

V – V

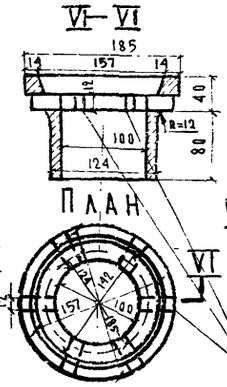


План



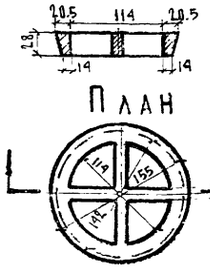
Воронка

VI – VI



Водосливная решетка

VII – VII



План

Прорези для пропуска воды с гидроизоляции

Вес водоотводного устройства.

А) для ребристых пролетных строений — 36,5 кг.

Б) для плитных пролетных строений — 20,6 кг.

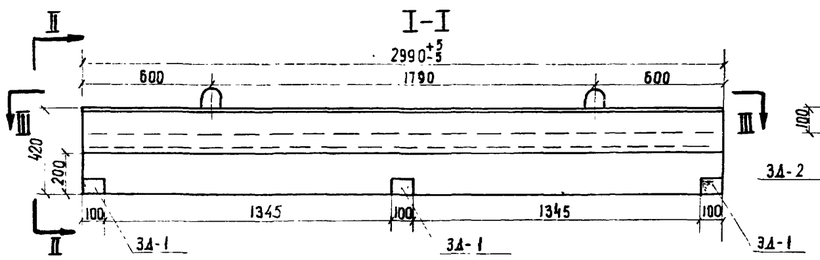
Примечания.

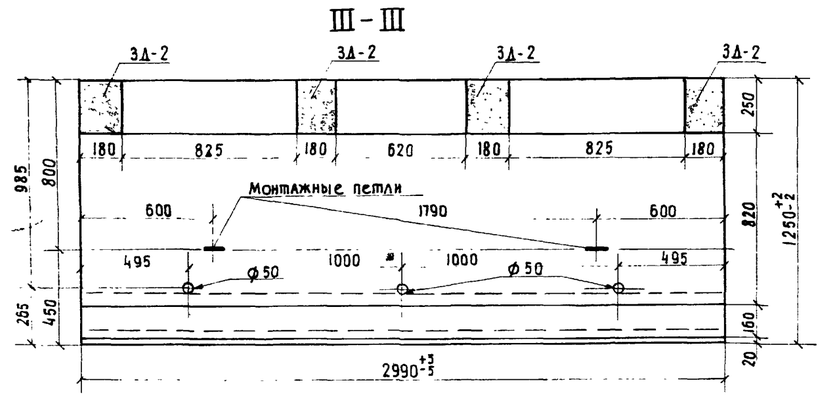
1. Детали установки водоотводных трубок поперек моста см. листы 15 и 16.
2. Все размеры даны в мм.

Госстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Чарушкин			
Отдел искусственных сооружений	Гл. специалист отдела	Поликратов	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Проверил	Штепенко	Составил	Песочин	
	Руководитель бригады				

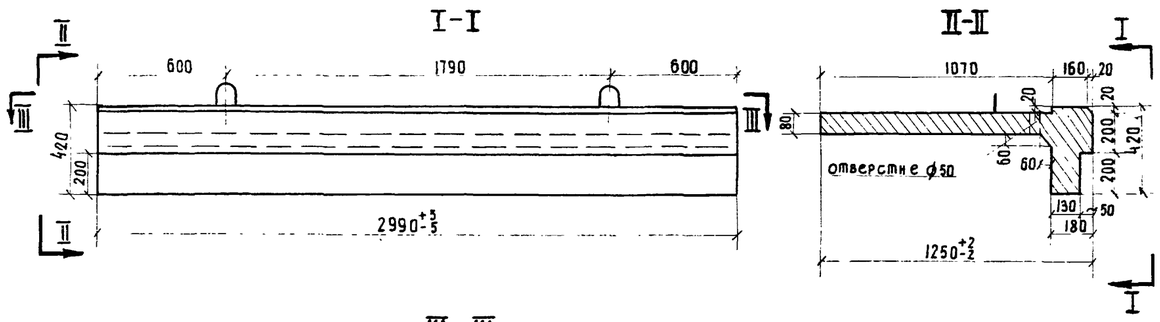
СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов.	Нормали конструктивных деталей	Масштаб	1:5
		Водоотвод	384/10	17
		Конструкция водоотводных устройств		

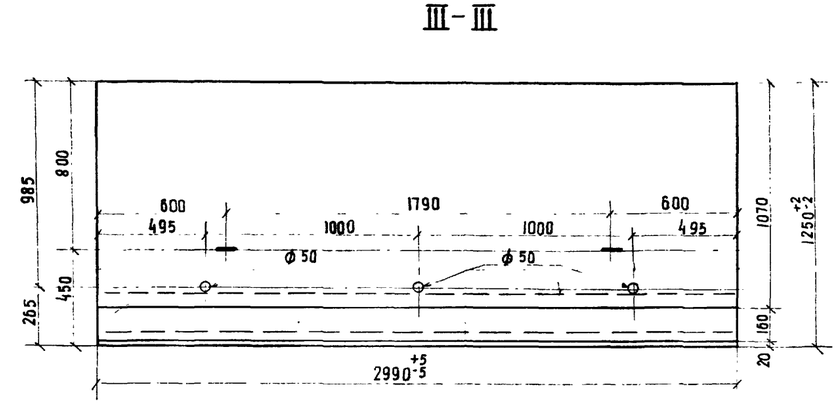
Т-1



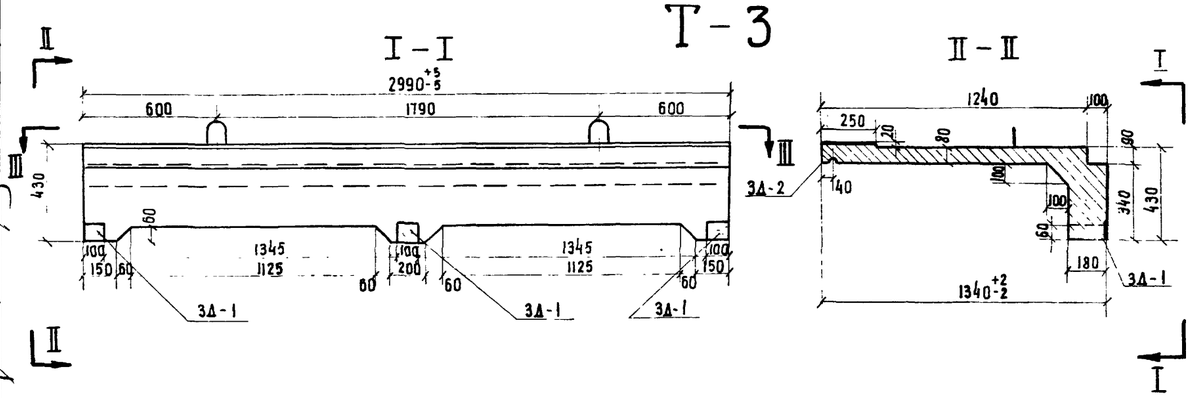


Т-1а





Т-3



Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Т-1	0.46	1.2
Т-1а	0.46	1.2
Т-3	0.47	1.3

Бетон: М-300, Мрз-300 по ГОСТ 4795-59

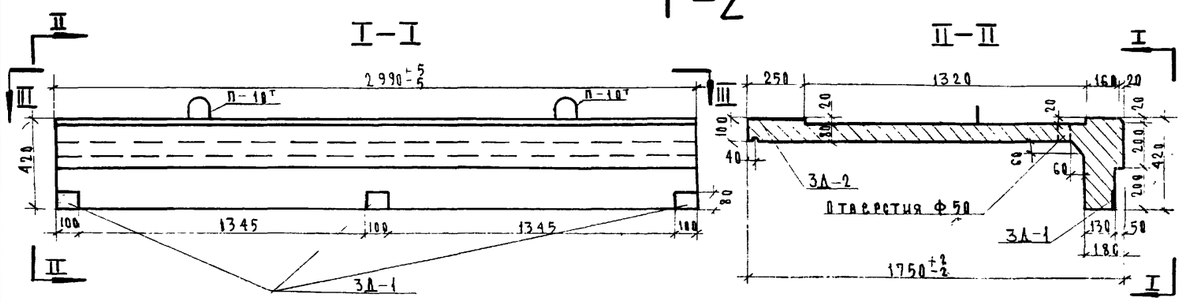
Примечания.

1. Армирование блоков см. листы 23, 25
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются только:
   а) в блоках Т-1 для габаритов Г-7м Г-9 ребристых и Г-10.5 плитных пролетных строений.
   б) в блоках Т-3 для габаритов Г-14 и Г-21 плитных пролетных строений.
3. Все размеры в мм.

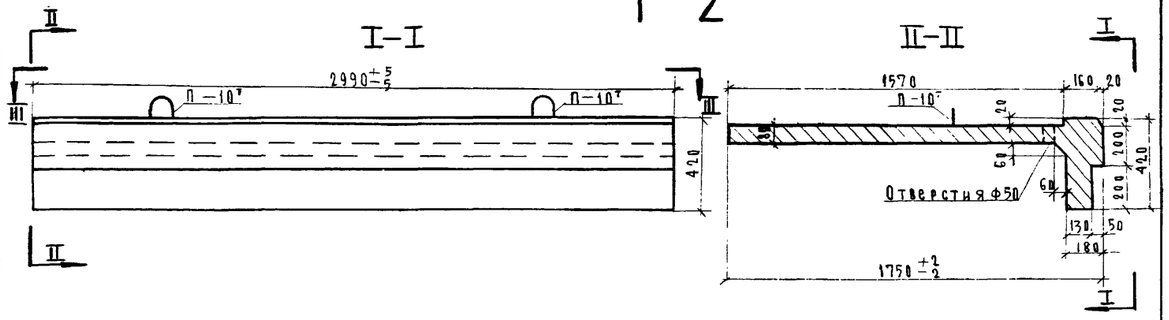
СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	НОРМАЛИ КОНСТРУКТИВНЫХ ДЕТАЛЕЙ ТРОТУАРЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ Т-1; Т-1а и Т-3	масштаб 1:20 384/10 | 18

Госстрансстрой Главтранспроект при Союздорпроекте	Составил	Миронова
Отдел искусственных сооружений	Проверил	Клейменова
	Руководитель бригады	Соворнова
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Гл. специалист отдела	Понкратов
	Начальник отдела	Чарушский

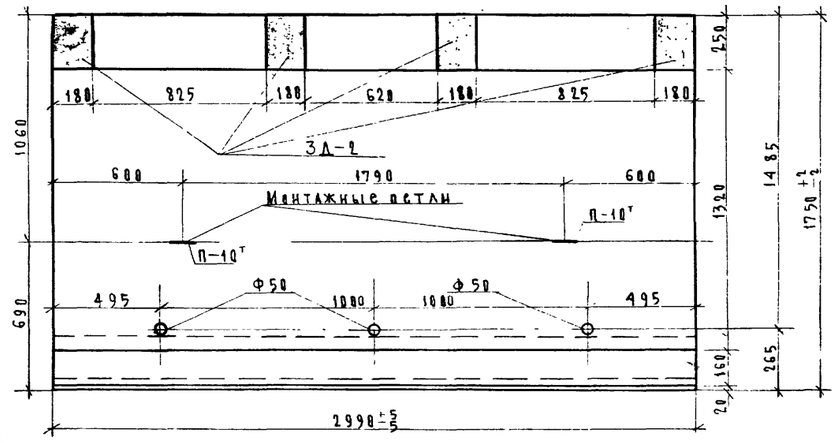
Т-2

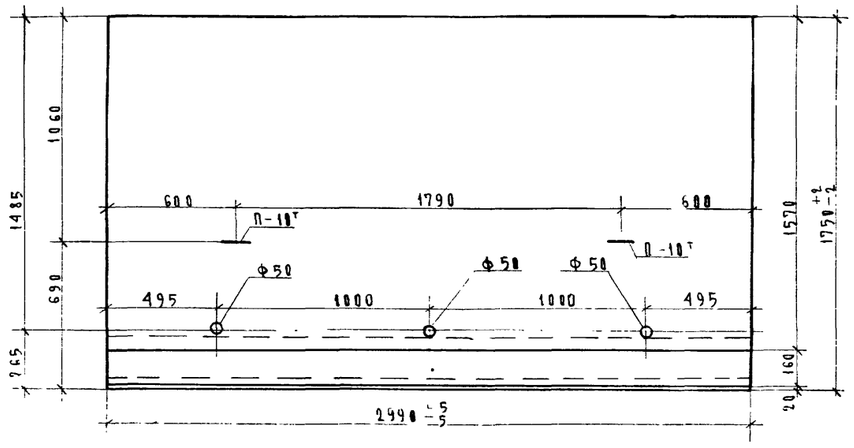


Т-2А

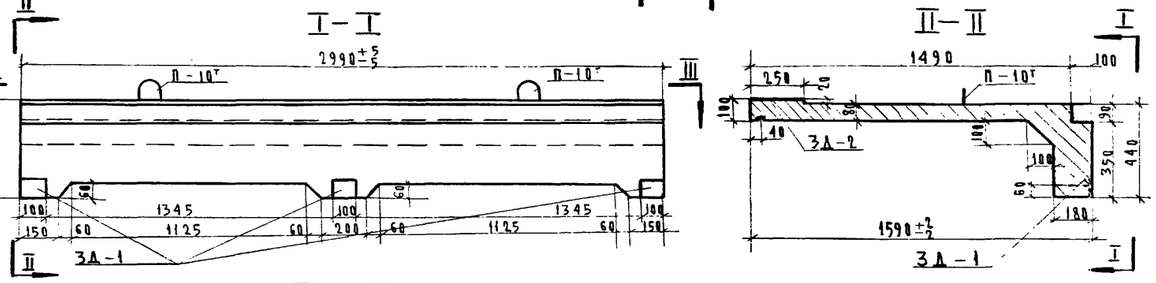


III – III

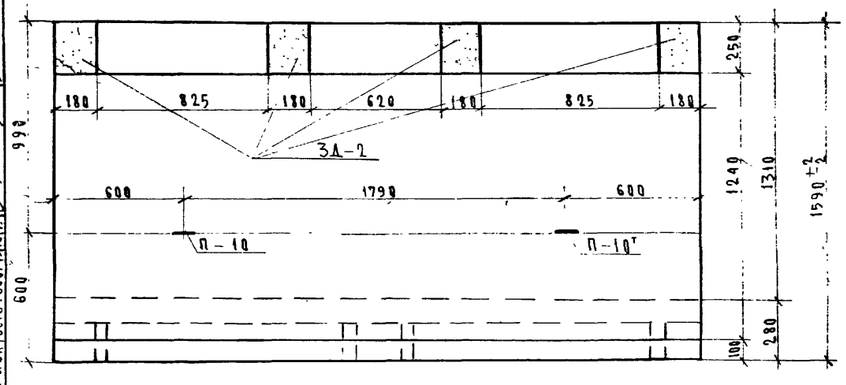




Т-4



III – III



Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Т-2	0.58	1,5
Т-2А	0.58	1,5
Т-4	0.53	1,4

Бетон: М-300, Мрз-300 по ГОСТ 4795-59

Примечания.

1. Армирование блоков см. листы 24, 26
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются только:
   а) в блоках Т-2 для габарита Г-10,5 ребристых пролетных строений,
   б) в блоках Т-4 для габарита Г-14 ребристых пролетных строений.
3. Все размеры даны в мм.

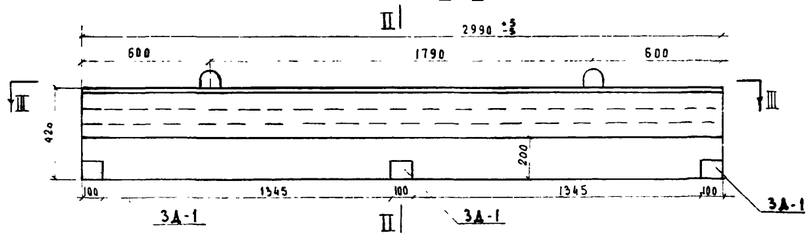
СДП 1965г	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Тротуары. Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-2, Т-2А, Т-4	Масштаб 1:20; 384/10; 19

Гострансстрой, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, Отдел искусств. сооружен.

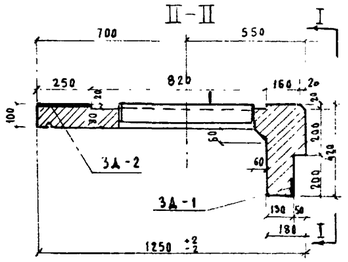
Начальник отдела	Чарутский	
Гл. специалист отдела	Понкратов	
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Руководитель бригады	Соборнова	
Проверил	Клейменова	
Составил	Миронова	

Т-11

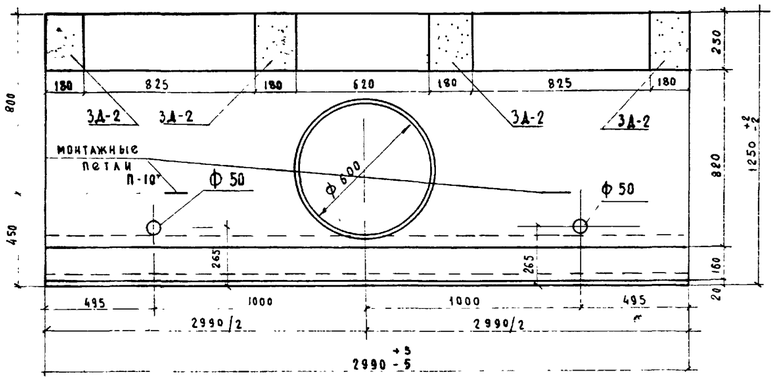
I-I



II-II

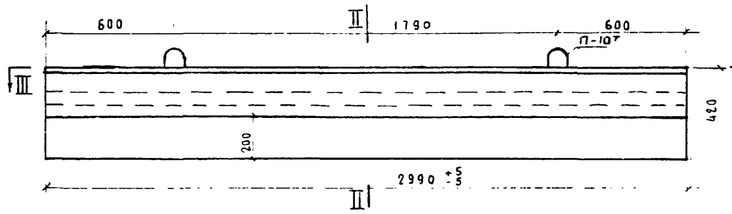


III-III

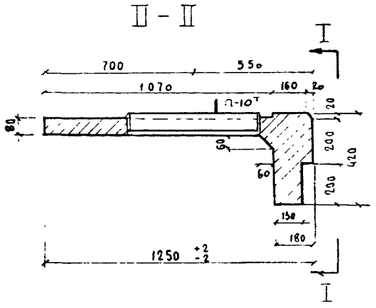


Т-11а

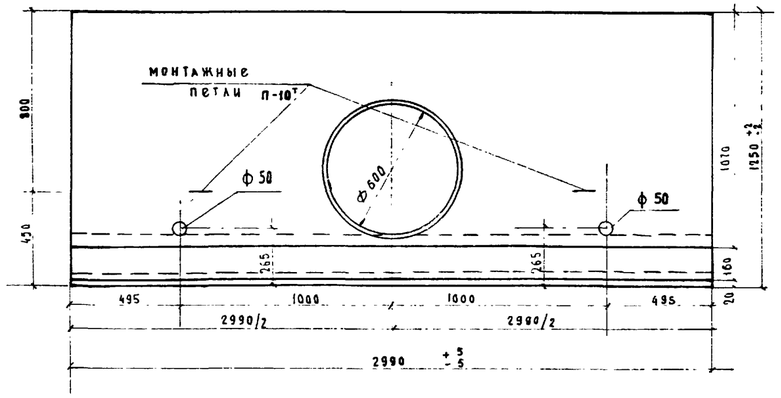
I-I



II-II

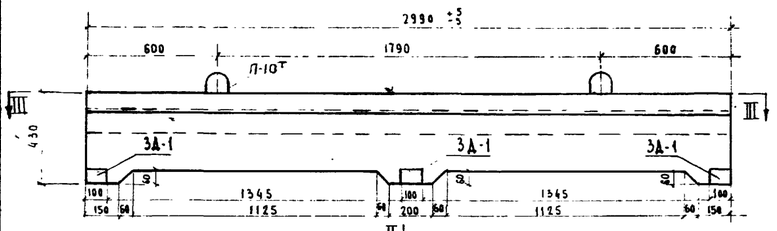


III-III

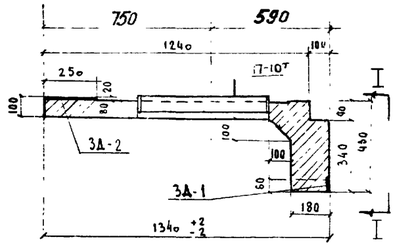


Т-31

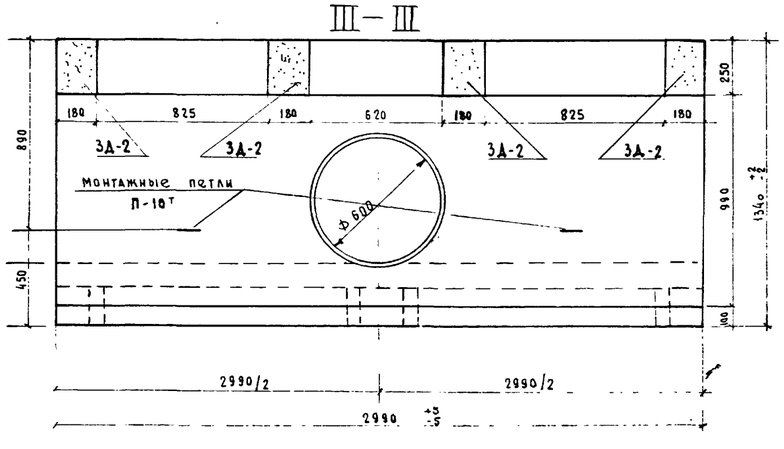
I-I



II-II



III-III



Примечания.

1. Армирование блоков см. листы 27, 29
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются только:
   а) в блоках Т-11 для габаритов Г-7 и Г-9 ребристых и 10,5 плитных пролетных строений,
   б) в блоках Т-3 для габаритов Г-14 и Г-21 плитных пролетных строений.
3. Все размеры в мм.

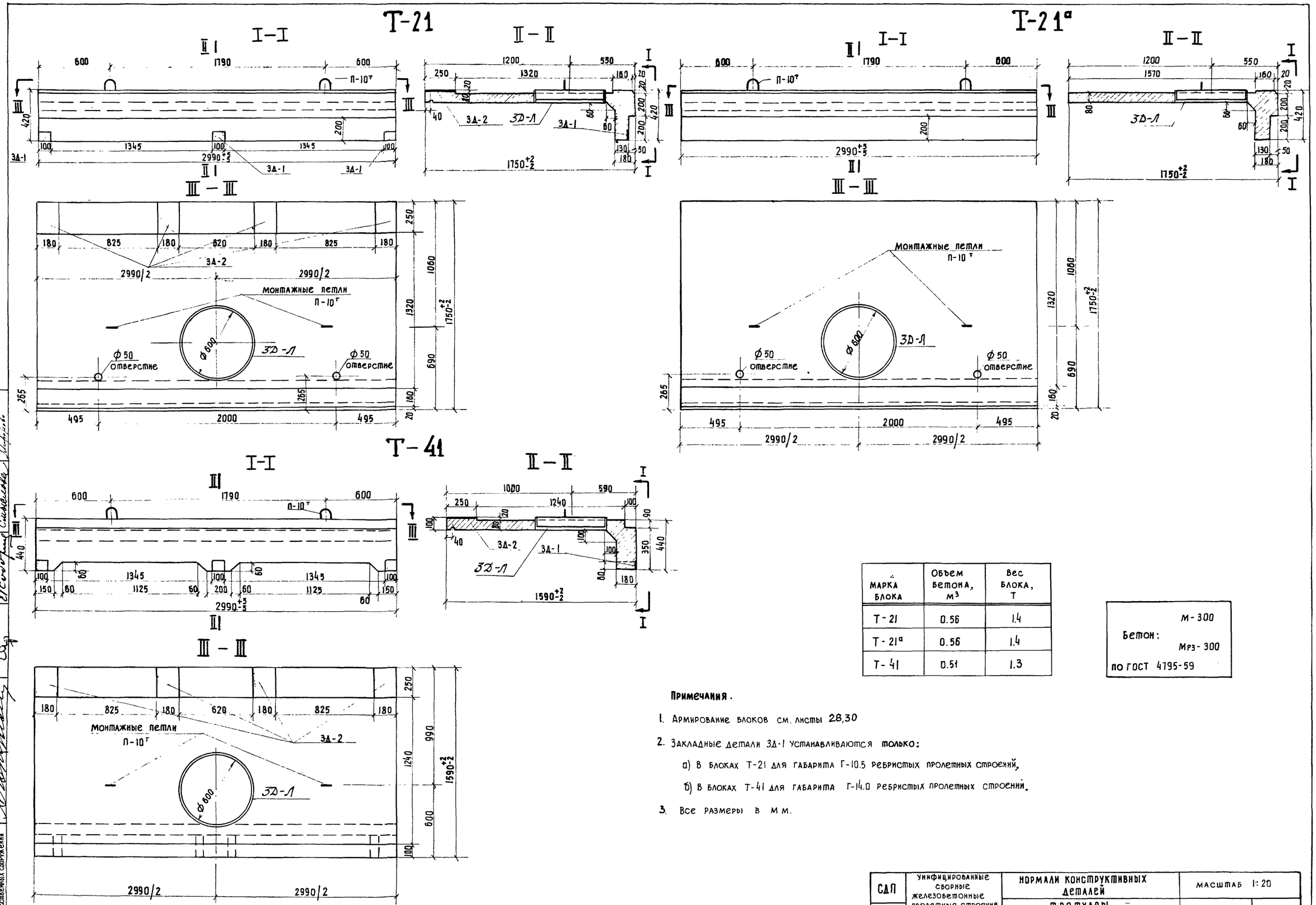
Марка блока	Объем бетона, м	Вес блока, т
Т-11	0.44	1.1
Т-11а	0.44	1.1
Т-31	0.45	1.2

Бетон: М-300, Мрз-300 по ГОСТ 4795-59

Гл. инженер проекта	Гадоперин		
Руководитель бригады	Соболонова	Проверил	Смыслова
Гл. специалист отдела	Понкратов	Составил	Миронова
Начальник отдела	Чарчинский		

Гавтранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект. Отдел искусственных сооружений

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Тротуары	Масштаб 1:20
1965г.		Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-11, Т-11а, Т-31	384/10 — 20



Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Т-21	0.56	1.4
Т-21а	0.56	1.4
Т-41	0.51	1.3

Бетон: М-300, Мрз-300 по ГОСТ 4795-59

Примечания.

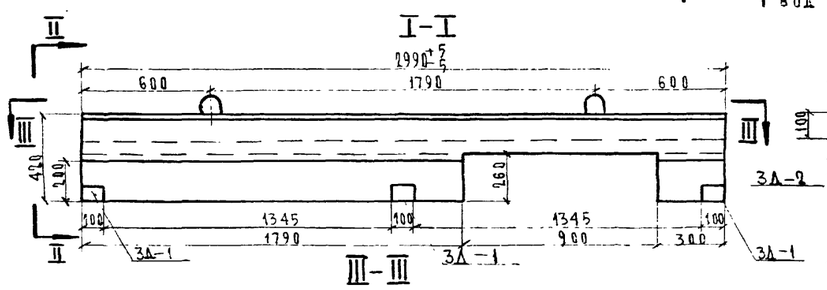
1. Армирование блоков см. листы 28,30
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются только:
   а) в блоках Т-21 для габарита Г-10.5 ребристых пролетных строений,
   б) в блоках Т-41 для габарита Г-14.0 ребристых пролетных строений.
3. Все размеры в мм.

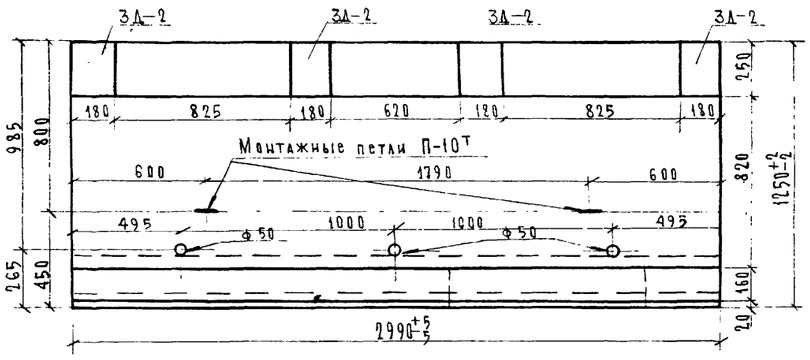
СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:20
1965г.		Тротуары	384/10	21
		Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-21, Т-21а, Т-41	

Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений

Отдела Чарунский | Гл. специалист отдела Понкратов | Гл. инженер проекта Гальперин | Руководитель бригады Соборнова | Проверил Смыслова | Составил Миронова

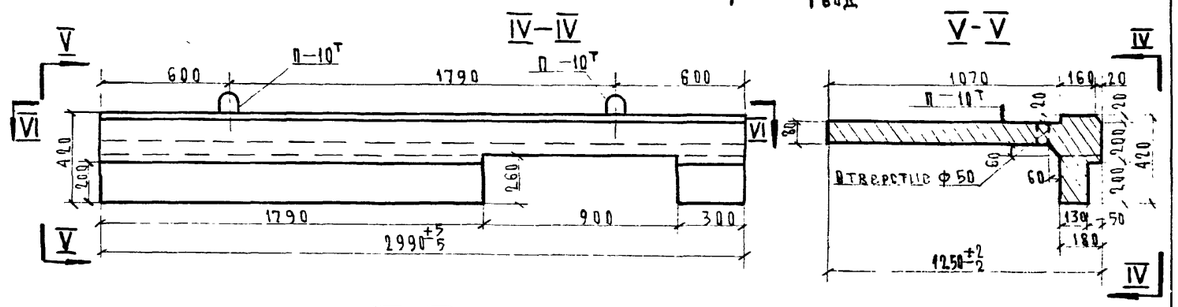
Т-1 вод

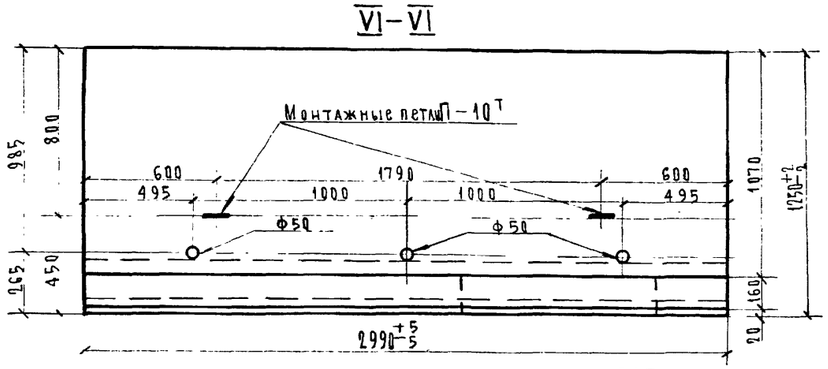




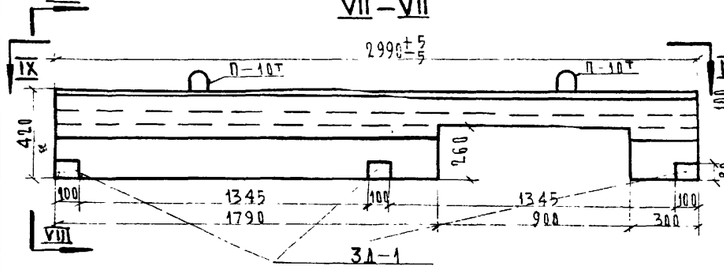
Тротуарные блоки Т-1 вод, Т-1а вод, Т-2 вод, Т-2а вод устанавливаются в местах устройства водоотвода взамен соответствующих тротуарных блоков Т-1, Т-1а, Т-2, Т-2а

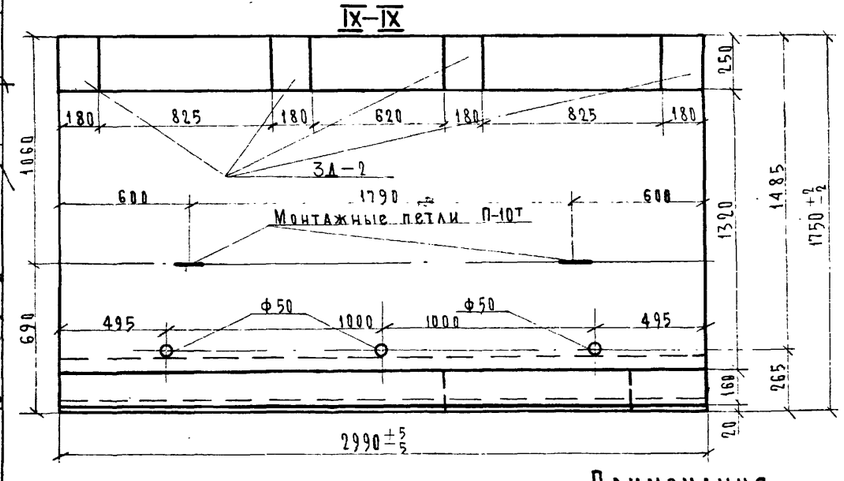
Т-1а вод





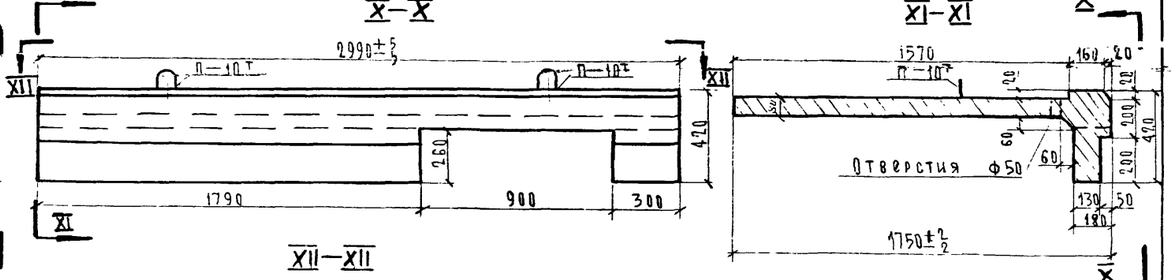
Т-2 вод

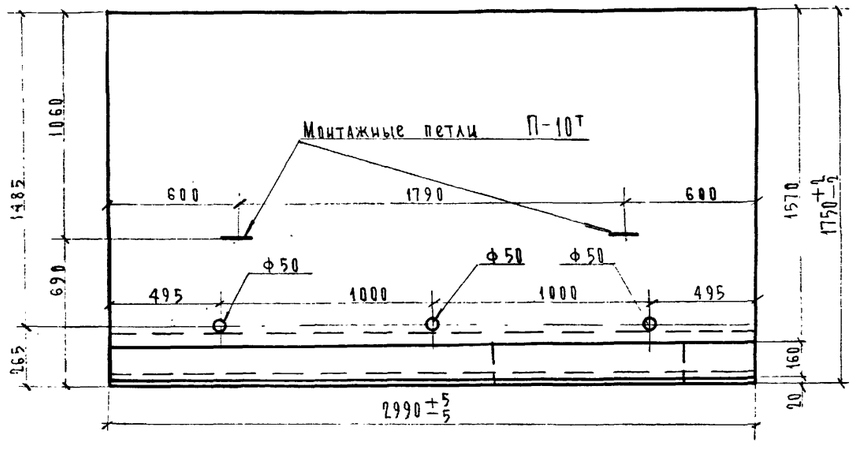




На каждое пролетное строение изготавливается 50% тротуарных блоков по чертежу и 50% зеркально

Т-2а вод





Марка блока	Объём бетона, м³	Вес блока, т
Т-1 вод.	0,43	1,1
Т-1а вод.	0,43	1,1
Т-2 вод.	0,55	1,4
Т-2а вод.	0,55	1,4

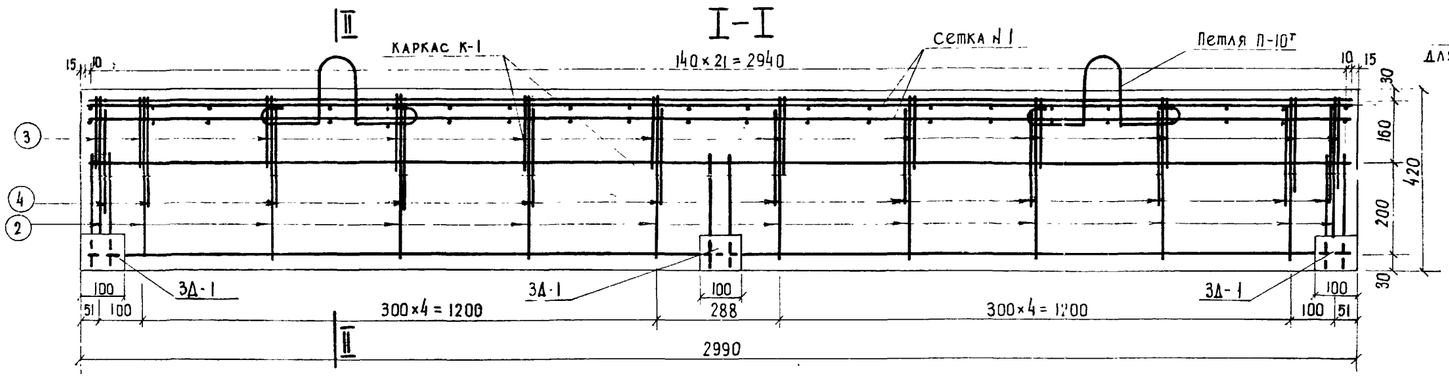
Бетон: М-300, Мрз 300 по ГОСТ 4795-59

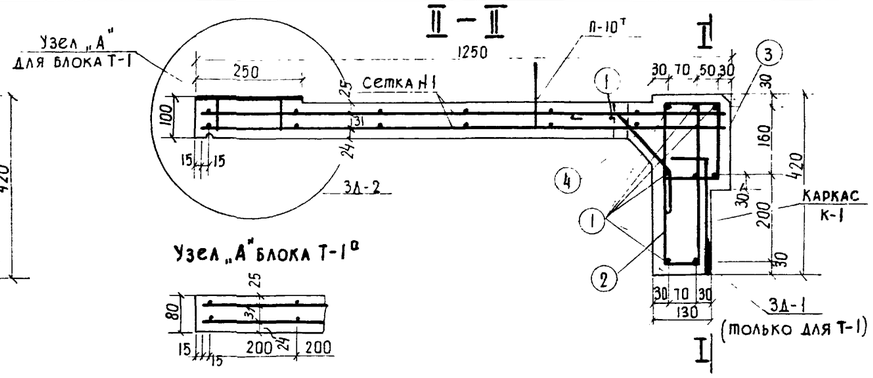
Примечания.

1. Армирование блоков см. листы 31, 32
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются только:
   а) в блоках Т-1 вод для габаритов Г-7 и Г-9 ребристых и Г-10,5 плитных пролетных строений,
   б) в блоках Т-2 вод для габарита Г-10,5 ребристых пролетных строений.
3. Все размеры даны в мм.

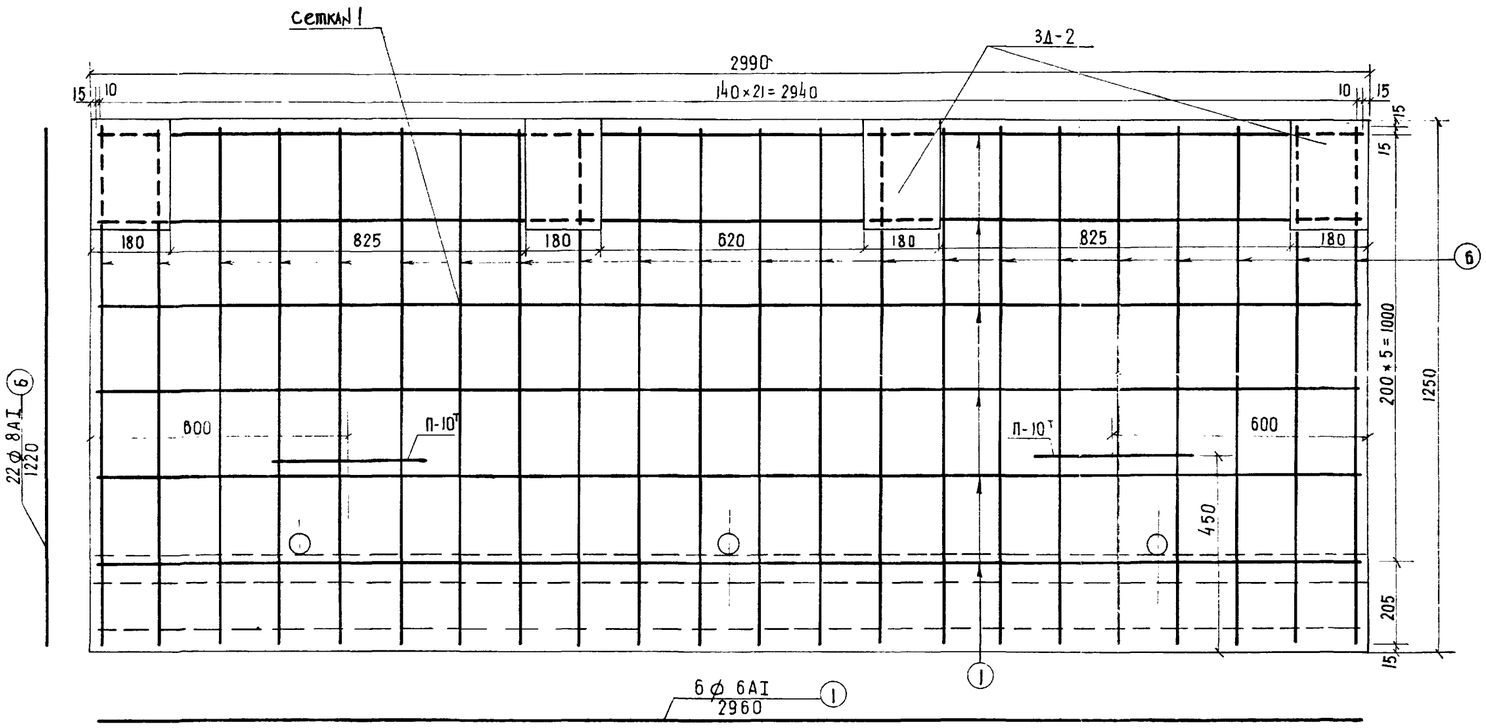
Составил	Песочин		
Проверил	Штеменко		
Руководитель бригады			
Гл. специалист отдела	Понкратов	Гл. инженер проекта	Гальперин
Начальник отдела	Чарутский		
Гостранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений			

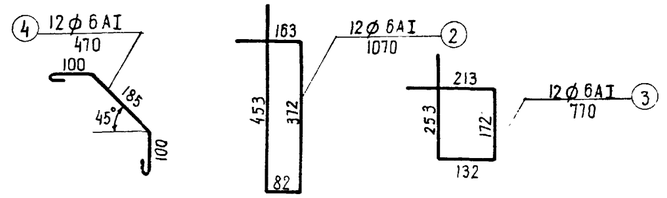
СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:20
		Тротуары	384/10 — 22
		Опалубочные чертежи тротуарных блоков Т-1 вод, Т-1а вод, Т-2 вод, Т-2а вод.	





ПЛАН / каркас К-1 и отдельные стержни не показаны /





Спецификация стали на один элемент

Наименование элементов,	Позиция,	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	Ø 6 AI	2960	8	23.68
	2	Ø 6 AI	1070	12	12.84
	3	Ø 6 AI	770	12	9.24
Сетка N-1	1	Ø 6 AI	2960	6	17.76
	6	Ø 8 AI	1220	22	26.84
Отдельные стержни	4	Ø 6 AI	470	12	0.47
	1	Ø 6 AI	2960	1	2.96

Выборка стали

Наименование элемента	Профиль, мм	Вес 1 пог. м, кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок Т-1: Количество, шт.	На блок Т-1: Вес, кг	На блок Т-1а: Количество, шт.	На блок Т-1а: Вес, кг
Каркас К-1	Ø 6 AI	0.222	45.76	10.2	1	10.2	1	10.2
Сетка N1	Ø 6 AI	0.222	17.76	4.0	2	8.0	2	8.0
	Ø 8 AI	0.395	26.84	10.6		21.2		21.2
3Д-1	Ø 10 AII	0.617	0.68	0.4	3	1.2	—	—
	-100×10 Вст3	7.85	0.08	0.6		1.8		—
3Д-2	Ø 10А-II	0.617	0.88	0.5	4	2.0	—	—
	-180×10 Вст3	14.1	0.25	3.5		14.0		—
Отдельные стержни	Ø 6 AI	0.222	0.47	0.1	12	1.2	12	12
	Ø 6 AI	0.222	2.96	0.7	1	0.7	1	0.7
Петли П-10т	Ø 10 AI	0.617	0.92	0.6	2	1.2	2	1.2

Расход стали на один блок

Профиль мм	Вес, кг: Блок Т-1: Арматурная A-I	Арматурная A-II	Полосовая Вст. 3	Всего: С крепл. блока	Всего: Без крепл. блока	Блок Т-1а: Арматурная A-I	Арматурная A-II	Полосовая Вст. 3	Всего
Ø 6	20.6	—	—	20.6	20.6	20.6	—	—	20.6
Ø 8	21.2	—	—	21.2	21.2	21.2	—	—	21.2
Ø 10	1.2	3.2/2.0	—	4.4	3.2	1.2	—	—	1.2
-100×10	—	—	1.8	1.8	—	—	—	—	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0	—	—	—	—
Итого	43.0	3.2/2.0	15.8/14.0	62.0	59.0	43.0	—	—	43.0
Сварных швов п.м				1.7	1.0	—	—	—	—

Примечания.

1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1 сварной. В блоках Т-1а указанные детали не ставятся.
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-1 только для габаритов Г-7 и Г-9 ребристых и Г-10.5 плитных пролетных строений.
3. Опалубочные чертежи блоков см. лист 18.
4. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. листы 34 и 35
5. Все размеры - в мм.

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей — Тротуары — Армирование тротуарных блоков Т-1 и Т-1а	Масштаб 1:10 — 384/10 — 23

Госстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чаруйский

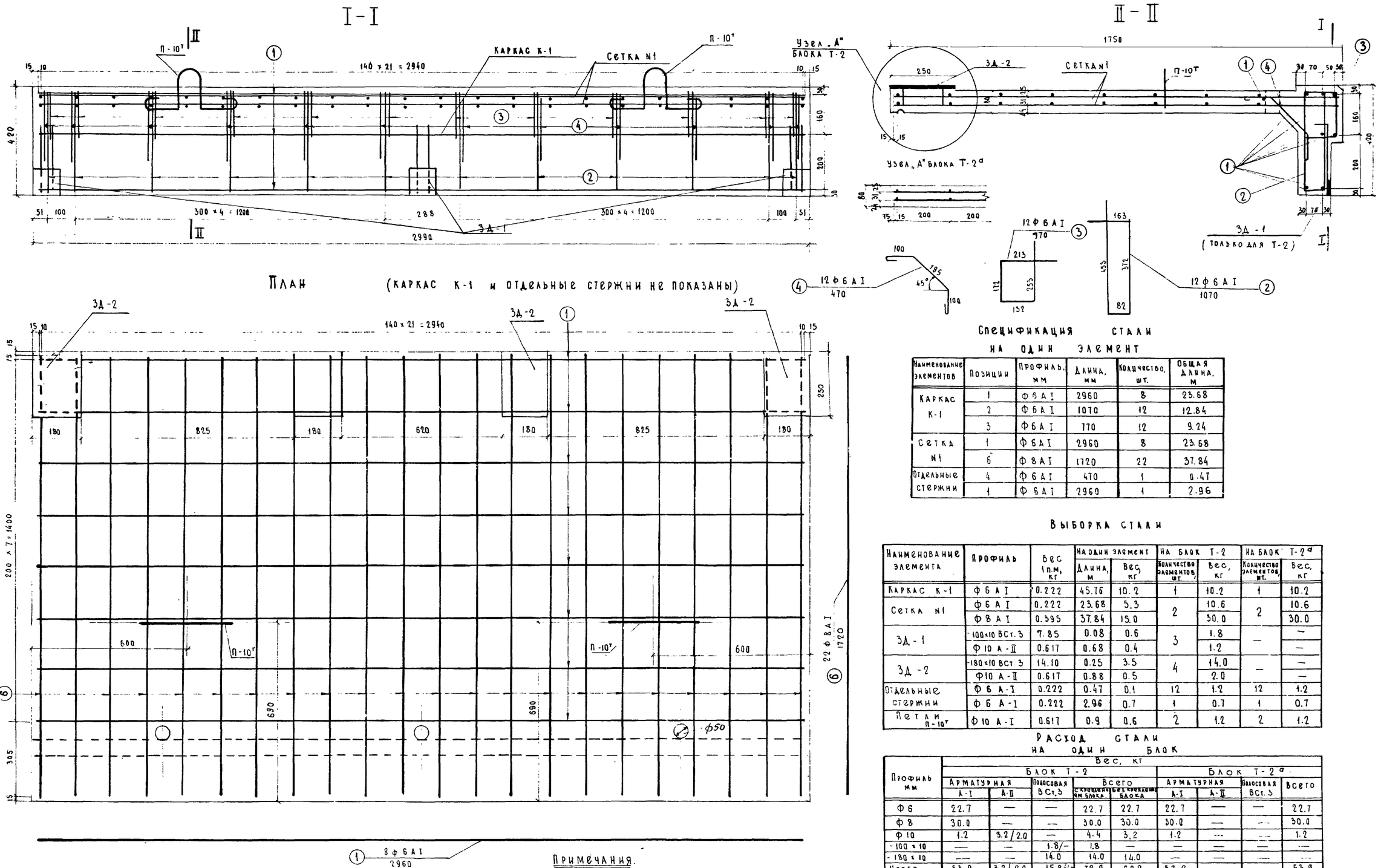
Гл. специалист отдела Понкратов

Гл. инженер проекта Гальперин

Руководитель бригады Соборнова

Проверил Клейменова

Составил Миронова



Спецификация стали на один элемент

Наименование элементов	Позиции	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	ф 6 А I	2960	8	23.68
	2	ф 6 А I	1070	12	12.84
	3	ф 6 А I	770	12	9.24
Сетка N1	1	ф 6 А I	2960	8	23.68
	6	ф 8 А I	1720	22	37.84
Отдельные стержни	4	ф 6 А I	470	1	0.47
	1	ф 6 А I	2960	1	2.96

Выборка стали

Наименование элемента	Профиль	Вес 1 п.м., кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок Т-2: Количество элементов, шт.	На блок Т-2: Вес, кг	На блок Т-2а: Количество элементов, шт.	На блок Т-2а: Вес, кг
Каркас К-1	ф 6 А I	0.222	45.76	10.2	1	10.2	1	10.2
Сетка N1	ф 6 А I	0.222	23.68	5.3	2	10.6	2	10.6
	ф 8 А I	0.395	37.84	15.0		30.0		30.0
3Д-1	-100×10 ВСт.3	7.85	0.08	0.6	3	1.8	—	—
	ф 10 А-II	0.617	0.68	0.4		1.2		—
3Д-2	-180×10 ВСт 3	14.10	0.25	3.5	4	14.0	—	—
	ф 10 А-II	0.617	0.88	0.5		2.0		—
Отдельные стержни	ф 6 А-I	0.222	0.47	0.1	12	1.2	12	1.2
	ф 6 А-I	0.222	2.96	0.7	1	0.7	1	0.7
Петли П-10т	ф 10 А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2	2	1.2

Расход стали на один блок

Профиль мм	Вес, кг: Блок Т-2: Арматурная А-I	Блок Т-2: Арматурная А-II	Блок Т-2: Полосовая ВСт.3	Блок Т-2: Всего с крепл. ем блока	Блок Т-2: Всего без крепл. блока	Блок Т-2а: Арматурная А-I	Блок Т-2а: Арматурная А-II	Блок Т-2а: Полосовая ВСт.3	Блок Т-2а: Всего
ф 6	22.7	—	—	22.7	22.7	22.7	—	—	22.7
ф 8	30.0	—	—	30.0	30.0	30.0	—	—	30.0
ф 10	1.2	3.2/2.0	—	4.4	3.2	1.2	—	—	1.2
-100×10	—	—	1.8/—	1.8	—	—	—	—	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0	—	—	—	—
Итого	53.9	3.2/2.0	15.8/14.0	72.9	69.9	53.9	—	—	53.9
Сварных швов пм			—	1.7	1.0	—	—	—	—

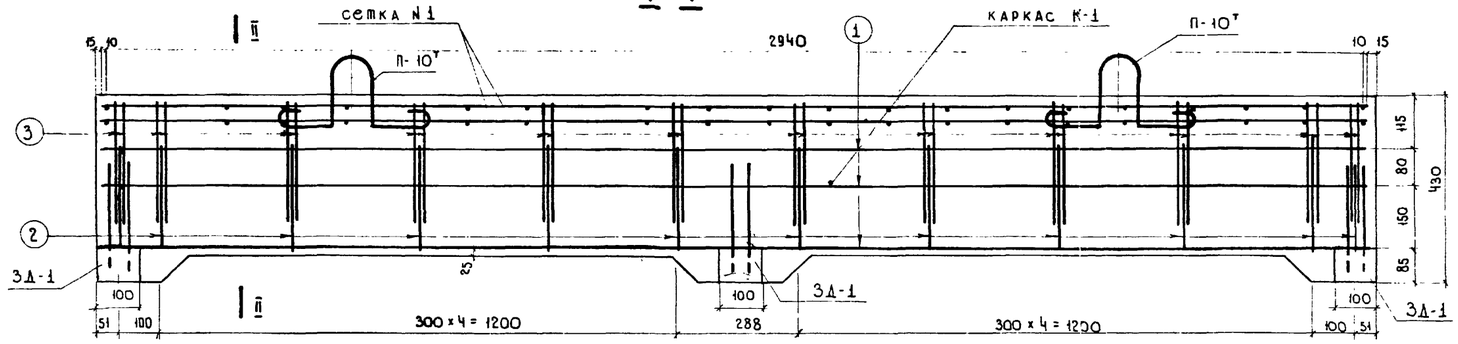
Примечания.

1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1 сваркой. В блоках Т-2а указанные детали не ставятся
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-2. только для габарита Г-10.5 ребристых пролетных строений.
3. Опалубочные чертежи блоков см. лист 19.
4. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. лист 35.
5. Все размеры в мм.

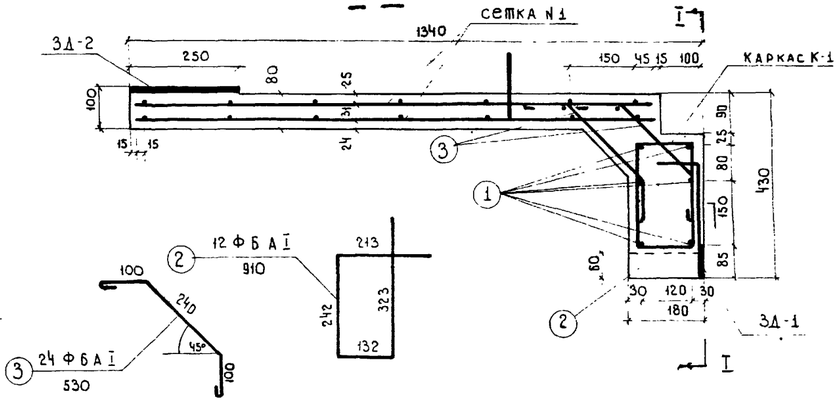
СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Тротуары. Армирование тротуарных блоков Т-2 и Т-2а	Масштаб 1:10 — 384/10 — 24

Строительное проектирование	Начальник отдела	Чадуйский
	Гл. специалист отдела	Понкратов
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Руководитель бригады	Соборнова
	Проверил	Миронова
	Составил	

I-I

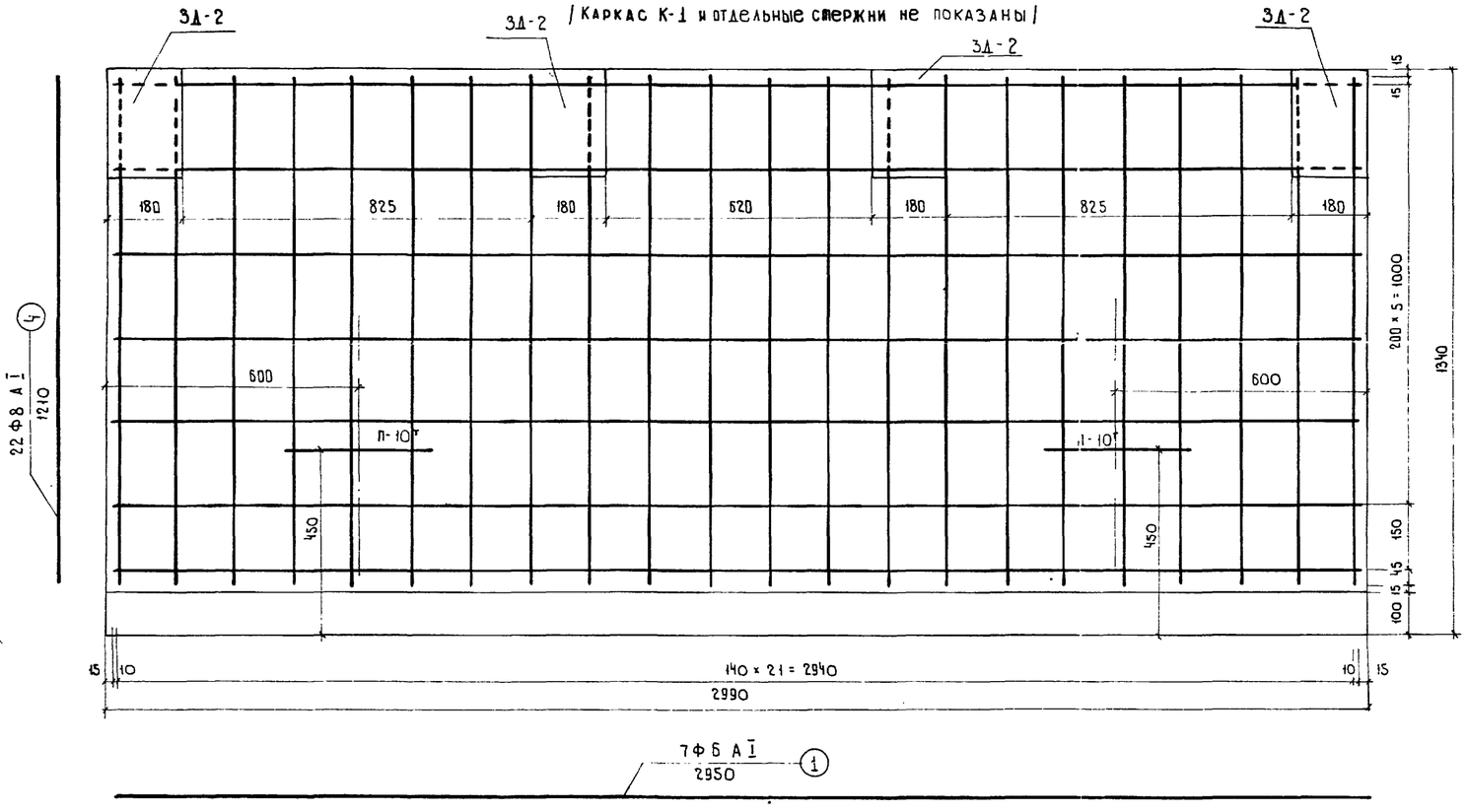


II-II



План

/Каркас К-1 и отдельные стержни не показаны/



Спецификация стали на один элемент

Наименование элементов	позиции,	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	Ф 6 А I	2960	6	17.76
	2	Ф 6 А I	910	12	10.92
сетка N1	1	Ф 6 А I	2960	7	20.72
	4	Ф 8 А I	1210	22	26.62
отдельные стержни	3	Ф 6 А I	530	1	0.53
	1	Ф 6 А I	2960	1	2.96

Выборка стали

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1пог м, кг	На один элемент: длина, м	На один элемент: вес, кг	На блок: количество, шт.	На блок: вес, кг
Каркас К-1	Ф 6 А I	0.222	28.68	6.4	1	6.4
сетка N1	Ф 6 А I	0.222	20.72	4.6	2	9.2
	Ф 8 А I	0.395	26.62	10.5		21.0
3Д-1	Ф 10 А II	0.617	0.68	0.4	3	1.2
	-100 x 10 Вст3	7.85	0.08	0.6		1.8
3Д-2	Ф 10 А II	0.617	0.88	0.5	4	2.0
	-180 x 10 Вст.3	14.10	0.25	3.5		14.0
отдельные стержни	Ф 6 А-I	0.222	0.53	0.1	24	2.4
	Ф 6 А-I	0.222	2.96	0.7	2	1.4
петли П-10т	Ф 10 А I	0.617	0.92	0.6	2	1.2

Расход стали на один блок

Профиль мм	Вес кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая Вст 3	Всего: с креплением блока	Всего: без креплен блока
Ф 6	19.4	—	—	19.4	19.4
Ф 8	21.0	—	—	21.0	21.0
Ф 10	1.2	3.2 / 2.0	—	4.4	3.2
-100 x 10	—	—	1.8/-	1.8	—
-180 x 10	—	—	14.0	14.0	14.0
Итого:	41.6	3.2 / 2.0	15.8/14.0	60.6	57.6
сварные швы, п м				1.7	1.0

Примечания

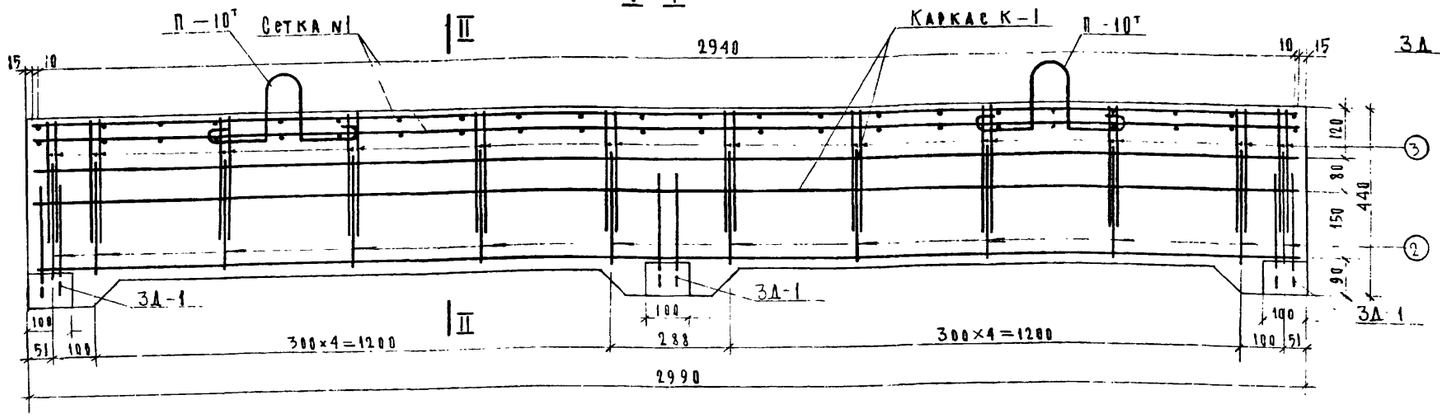
1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1 - сваркой.
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-3 для габаритов Г-14 и Г-21 только плитных пролетных строений.
3. Опалубочные чертежи блоков см. лист. 18
4. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. лист. 34
5. Все размеры в мм.

Составил	Миронова		
Проверил	Соборнова		
Руководитель бригады	Соборнова		
Гл инженер проекта	Гальперин		
Гл специалист отдела	Понкратов		
Начальник отдела	Чаруйский		

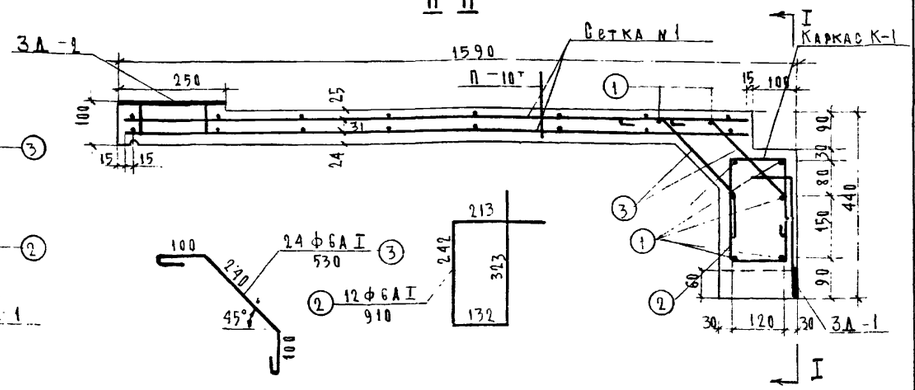
Госстрансстрой ГлАвтотранспроект ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:10	
		Тротуары	384/10	25
		Армирование тротуарного блока Т-3		

I-I

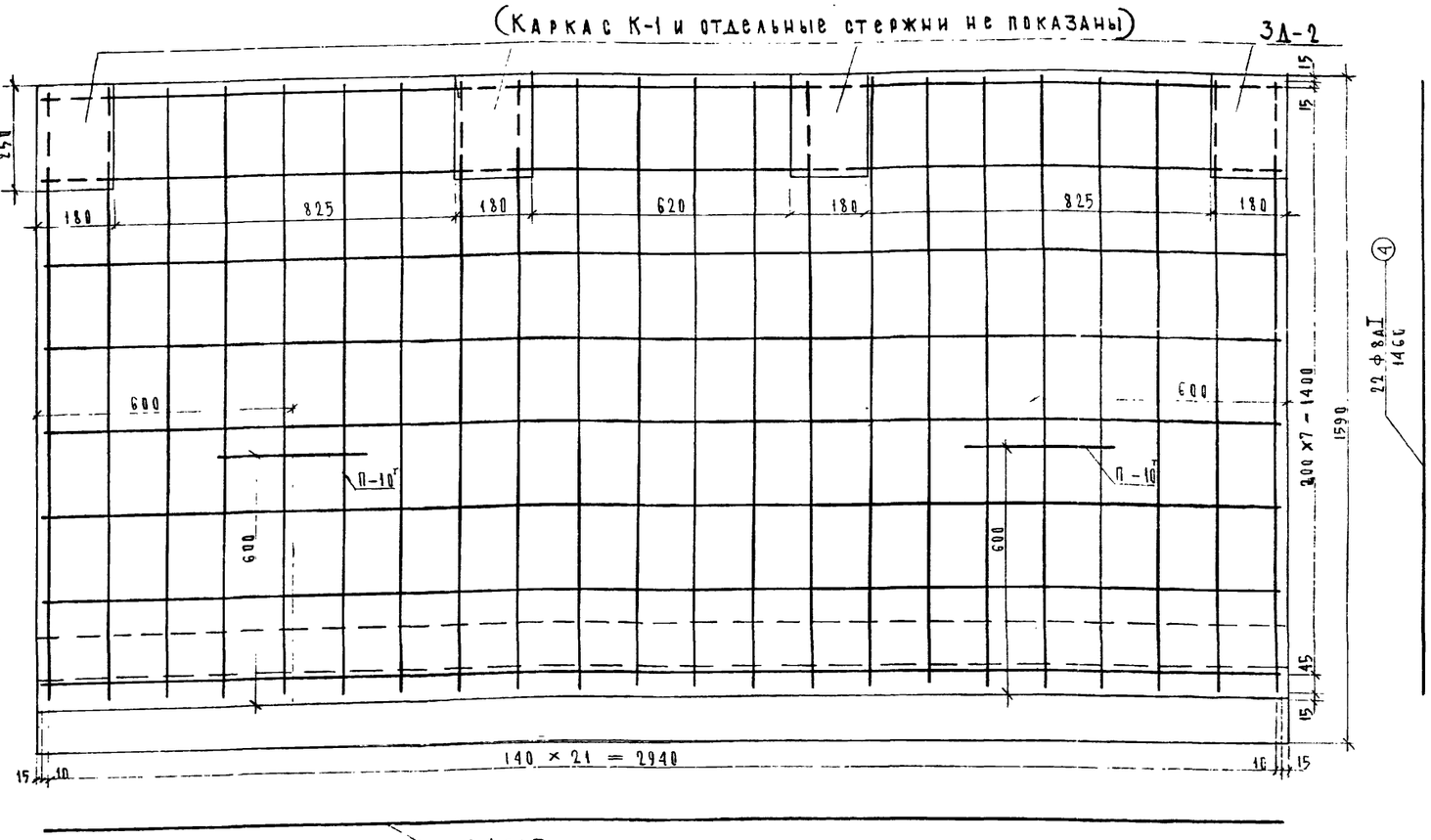


II-II



План

(Каркас К-1 и отдельные стержни не показаны)



8 ф 6 А I / 2960 ①

Примечания.

1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1 – сваркой.
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-4 только для габарита Г-14 ребристых пролетных строений.
3. Опалубочные чертежи блоков см. лист 19.
4. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. лист 35.
5. Все размеры даны в мм.

Спецификация стали на один элемент

Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	ф 6 А I	29.60	6	17.76
	2	ф 6 А I	9.10	12	10.92
Сетка N1	1	ф 6 А I	29.60	8	23.68
	4	ф 8 А I	14.60	22	32.12
Отдельные стержни	3	ф 6 А I	5.30	1	0.53
	1	ф 6 А I	2.96	1	2.96

Выборка стали

Наименование элементов	Профиль мм	Вес 1 пог. м кг	На один элемент: Длина м	На один элемент: Вес кг	На блок: Кол-во шт	На блок: Вес кг
Каркас К-1	ф 6 А I	0.222	28.68	6.4	1	6.4
Сетка N1	ф 6 А I	0.222	23.68	5.3	2	10.6
	ф 8 А I	0.395	32.12	12.7		25.4
3Д-1	ф 10 А II	0.617	0.68	0.4	3	1.2
	-100×10 ВСт3	7.85	0.08	0.6		1.8
3Д-2	ф 10 А II	0.617	0.88	0.5	4	2.0
	-180×10 ВСт3	14.13	0.25	3.5		14.0
Отдельные стержни	ф 6 А I	0.222	0.53	0.1	24	2.4
	ф 6 А I	0.222	2.96	0.6	2	1.2
Петли П-10т	ф 10 А I	0.617	0.9	0.6	2	1.2

Расход стали на один блок

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая ВСт3	Всего: С крепл. блока	Всего: Без крепл. блока
ф 6	20.6	—	—	20.6	20.6
ф 8	25.4	—	—	25.4	25.4
ф 10	1.2	3.2/2.0	—	4.4	3.2
-100×10	—	—	1.8/—	1.8	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0
Итого	47.2	3.2/2.0	15.8/14.0	66.2	63.2
Сварные швы, п.м				1.7	1.0

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб	1:10
		ТРОТУАРЫ	384/10	26
		Армирование тротуарного блока Т-4		

Гостранстрой, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, отдел искусств. сооружений

Составил Миронова

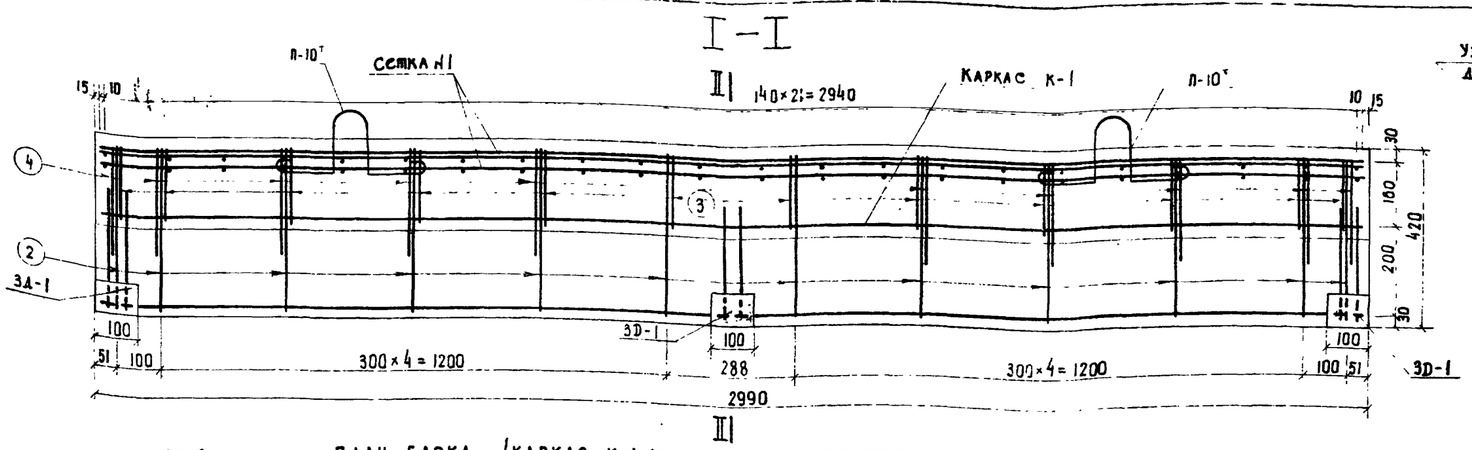
Проверил Клейменова

Руководитель бригады Соборнова

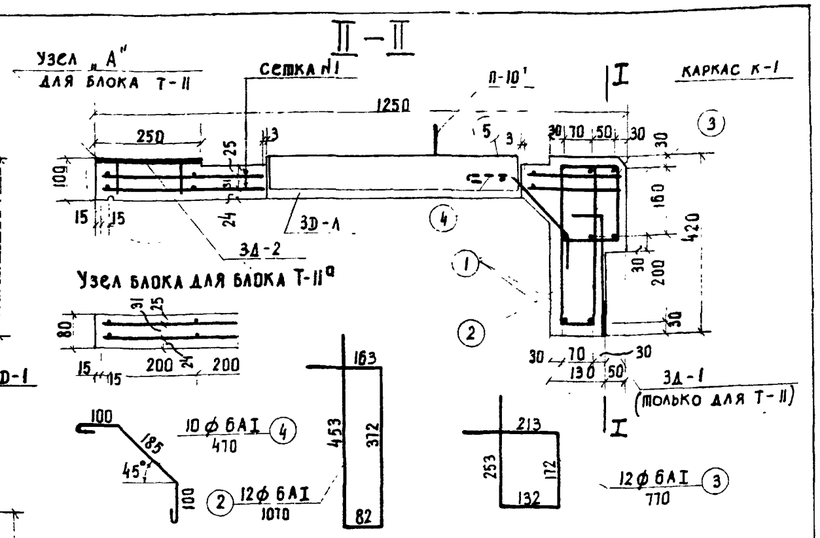
Гл. инженер проекта Гальперин

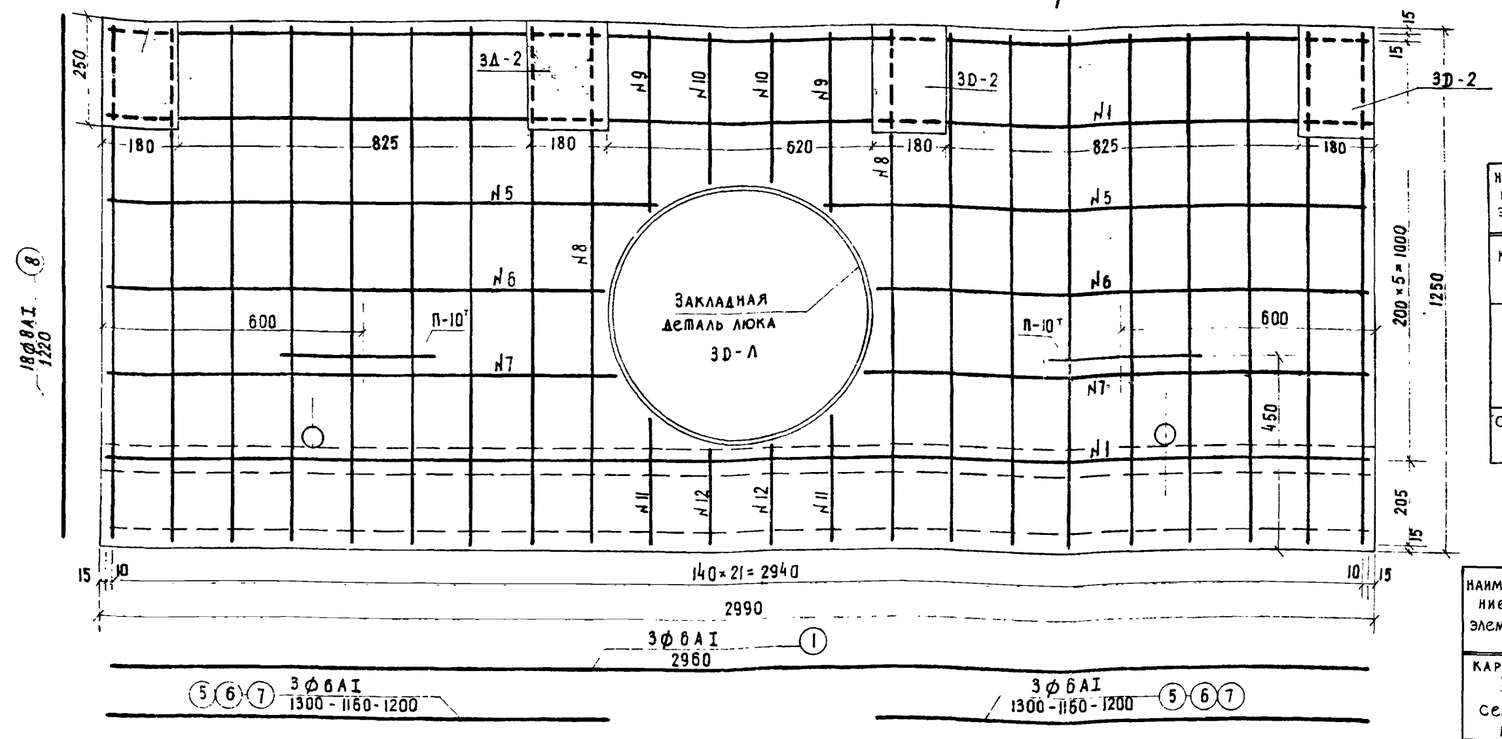
Гл. специалист отдела Понкратов

Начальник отдела Чарухский



ПЛАН БЛОКА /КАРКАС К-1 И ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ НЕ ПОКАЗАНЫ/





СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Наименование элементов	Позиция,	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт	Общая длина, м
Каркас К-1	1	ф 6 А I	2960	8	23.68
	2	ф 6 А I	1070	12	12.84
	3	ф 6 А I	770	12	9.24
Сетка N1	1	ф 6 А I	2960	3	8.88
	5-6-7	ф 6 А I	$l_{ср}$=1220	6	7.32
	8	ф 8 А I	1220	18	21.96
	9-10	ф 8 А I	$l_{ср}$=425	4	1.70
	11-12	ф 8 А I	$l_{ср}$=225	4	0.90
Отдельные стержни	4	ф 6 А I	470	1	0.47
	5	ф 6 А I	1300	1	1.30

ВЫБОРКА СТАЛИ

Наименование элемента	Профиль мм	Вес, 1 пог. м, кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок Т-11: Количество, шт	На блок Т-11: Вес, кг	На блок Т-11а: Количество, шт	На блок Т-11а: Вес, кг
Каркас К-1	ф 6 N I	0.222	45.76	10.2	1	10.2	1	10.2
Сетка N-1	ф 6 А I	0.222	16.20	3.6	2	7.2	2	7.2
	ф 8 А I	0.395	24.6	9.7		19.4		19.4
3Д-1	ф 10 А-II	0.617	0.68	0.4	3	1.2	—	—
	100×10 Вст3	7.85	0.08	0.6		1.8		—
3Д-2	ф 10 А-II	0.617	0.88	0.5	4	2.0	—	—
	-180×10 Вст3	14.1	0.25	3.5		14.0		—
Отдельные стержни	ф 6 А-I	0.222	0.47	0.1	10	1.0	10	1.0
	ф 6 А-I	0.222	1.30	0.3	2	0.6	2	0.6
Смотровой люк 3Д-Л	ф 6 А I	0.222	1.72	0.4	1	0.4	1	0.4
	-80×5 Вст3	3.14	3.10	9.7		9.7		9.7
Крышка люка	ф 6 А I	0.222	10.10	2.3	1	2.3	1	2.3
	ф 12 А II	0.888	0.44	0.4		0.4		0.4
	-80×5 Вст3	3.14	1.78	5.6		5.6		5.6
Петля П-10	ф 10 А I	0.617	0.92	0.6	2	1.2	2	1.2

РАСХОД СТАЛИ НА ОДИН БЛОК

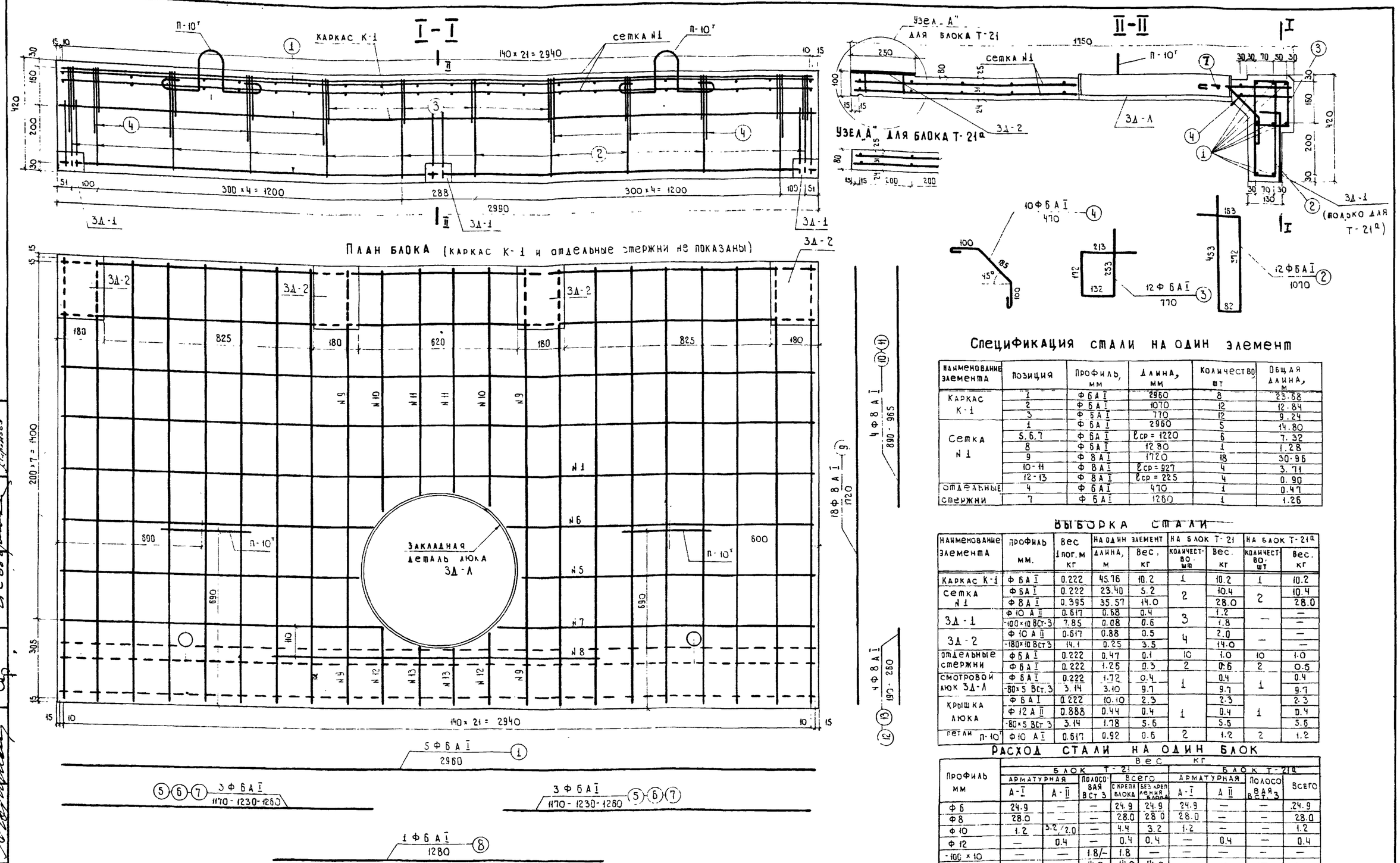
Профиль мм	Вес, кг: Блок Т-11: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая Вст. 3	Всего: С крепл. блока	Всего: Безкрепл. блока	Блок Т-11а: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая Вст. 3	Всего
ф 6	27.7	—	—	21.7	21.7	21.7	—	—	21.7
ф 8	19.4	—	—	19.4	19.4	19.4	—	—	19.4
ф 10	1.2	3.2/2.0	—	4.4	3.2	1.2	—	—	1.2
ф 12	—	0.4	—	0.4	0.4	—	0.4	—	0.4
-100×10	—	—	1.8/-	1.8	—	—	—	—	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0	—	—	—	—
-80×5	—	—	15.3	15.3	15.3	—	—	15.3	15.3
Итого	42.3	3.6/2.4	31.1/29.3	77.0	74.0	42.3	0.4	15.3	58.0
Сварных швов п.м.				4.4	3.7	—	—	—	—

Примечания.

1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1-сваркой.
2. Закладную деталь смотрового люка 3Д-Л и конструкцию крышки люка см на листе 36.
3. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-11 только для габаритов Г-7 и Г-9 ребристых и Г-10.5 плитных пролетных строений.
4. Опалубочные чертежи блоков см. лист 20.
5. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли см. листы 34 и 35
6. Все размеры в мм.

Гостранстрой ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела: Чаруйский	Гл. специалист отдела: Понкратов	Гл. инженер проекта: Гальперин	Руководитель бригады: Соборнова
	Проверил: Соборнова	Составил: Миронова		

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	НОРМАЛИ КОНСТРУКТИВНЫХ ДЕТАЛЕЙ. ТРОТУАРЫ. АРМИРОВАНИЕ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ Т-11 и Т-11а	МАСШТАБ 1:10. 384/10 27



Спецификация стали на один элемент

Наименование элемента	Позиция	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт	Общая длина, м
Каркас К-1	1	ФБАI	2960	8	23.68
	2	ФБАI	1070	12	12.84
	3	ФБАI	770	12	9.24
Сетка N1	1	ФБАI	2960	5	14.80
	5,6,7	ФБАI	$l_{ср}$ = 1220	6	7.32
	8	ФБАI	1280	1	1.28
	9	ФВАI	1720	18	30.96
	10-11	ФВАI	$l_{ср}$ = 927	4	3.71
	12-13	ФВАI	$l_{ср}$ = 225	4	0.90
Отдельные стержни	4	ФБАI	470	1	0.47
	7	ФБАI	1260	1	1.26

Выборка стали

Наименование элемента	Профиль мм.	Вес 1 пог. м кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок Т-21: Количество, шт	На блок Т-21: Вес, кг	На блок Т-21а: Количество, шт	На блок Т-21а: Вес, кг
Каркас К-1	ФБАI	0.222	45.76	10.2	1	10.2	1	10.2
Сетка N1	ФБАI	0.222	23.40	5.2	2	10.4	2	10.4
	ФВАI	0.395	35.57	14.0		28.0		28.0
3Д-1	Ф10АII	0.617	0.68	0.4	3	1.2	—	—
	-100×10 ВСт-3	7.85	0.08	0.6		1.8		—
3Д-2	Ф10АII	0.617	0.88	0.5	4	2.0	—	—
	-180×10 ВСт3	14.1	0.25	3.5		14.0		—
Отдельные стержни	ФБАI	0.222	0.47	0.1	10	1.0	10	1.0
	ФБАI	0.222	1.26	0.3	2	0.6	2	0.6
Смотровой люк 3Д-Л	ФБАI	0.222	1.72	0.4	1	0.4	1	0.4
	-80×5 ВСт.3	3.14	3.10	9.7		9.7		9.7
Крышка люка	ФБАI	0.222	10.10	2.3	1	2.3	1	2.3
	Ф12АII	0.888	0.44	0.4		0.4		0.4
	-80×5 ВСт3	3.14	1.78	5.6		5.6		5.6
Петли П-10т	Ф10АI	0.617	0.92	0.6	2	1.2	2	1.2

Расход стали на один блок

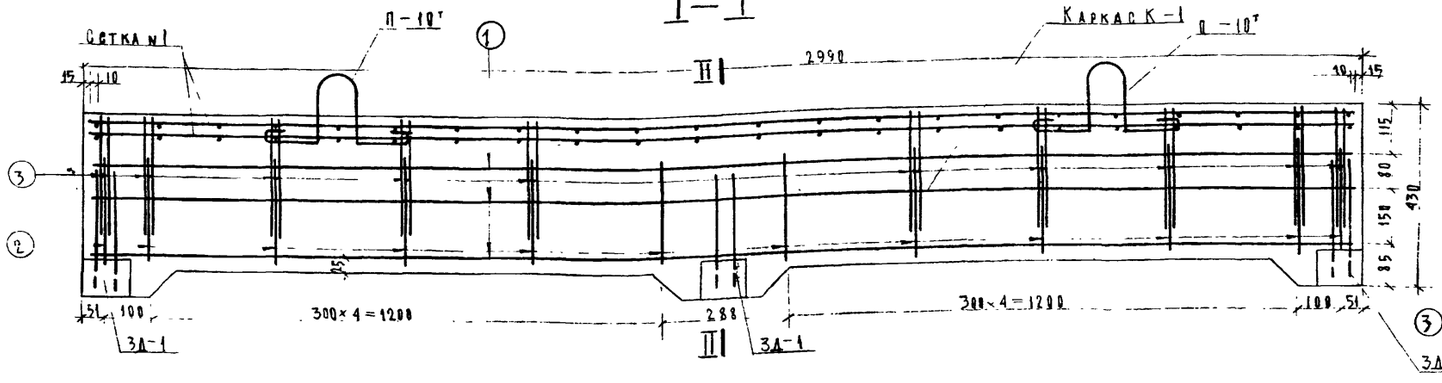
Профиль мм	Вес кг: Блок Т-21: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая ВСт3	Всего: С крепл. блока	Всего: Без крепления блока	Блок Т-21а: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая ВСт.3	Всего
Ф6	24.9	—	—	24.9	24.9	24.9	—	—	24.9
Ф8	28.0	—	—	28.0	28.0	28.0	—	—	28.0
Ф10	1.2	3.2/2.0	—	4.4	3.2	1.2	—	—	1.2
Ф12	—	0.4	—	0.4	0.4	—	0.4	—	0.4
-100×10	—	—	1.8/—	1.8	—	—	—	—	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0	—	—	—	—
-80×5	—	—	15.3	15.3	15.3	—	—	15.3	15.3
Итого:	54.1	3.6/2.4	3.1/29.3	88.8	85.8	54.1	0.4	15.3	69.8
Сварных швов п.м				4.4	3.7				

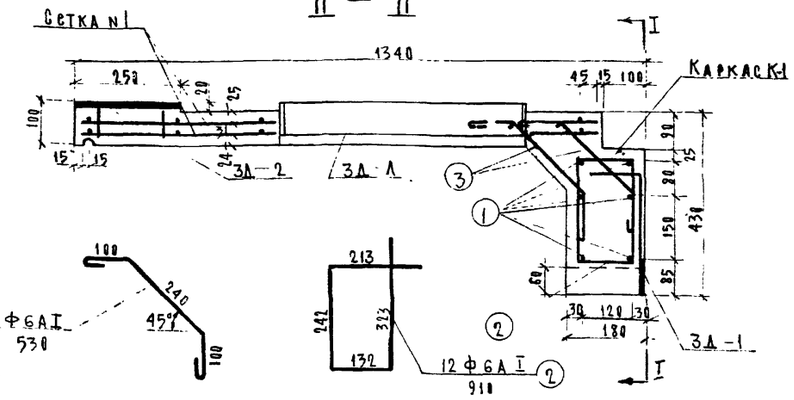
Примечания.

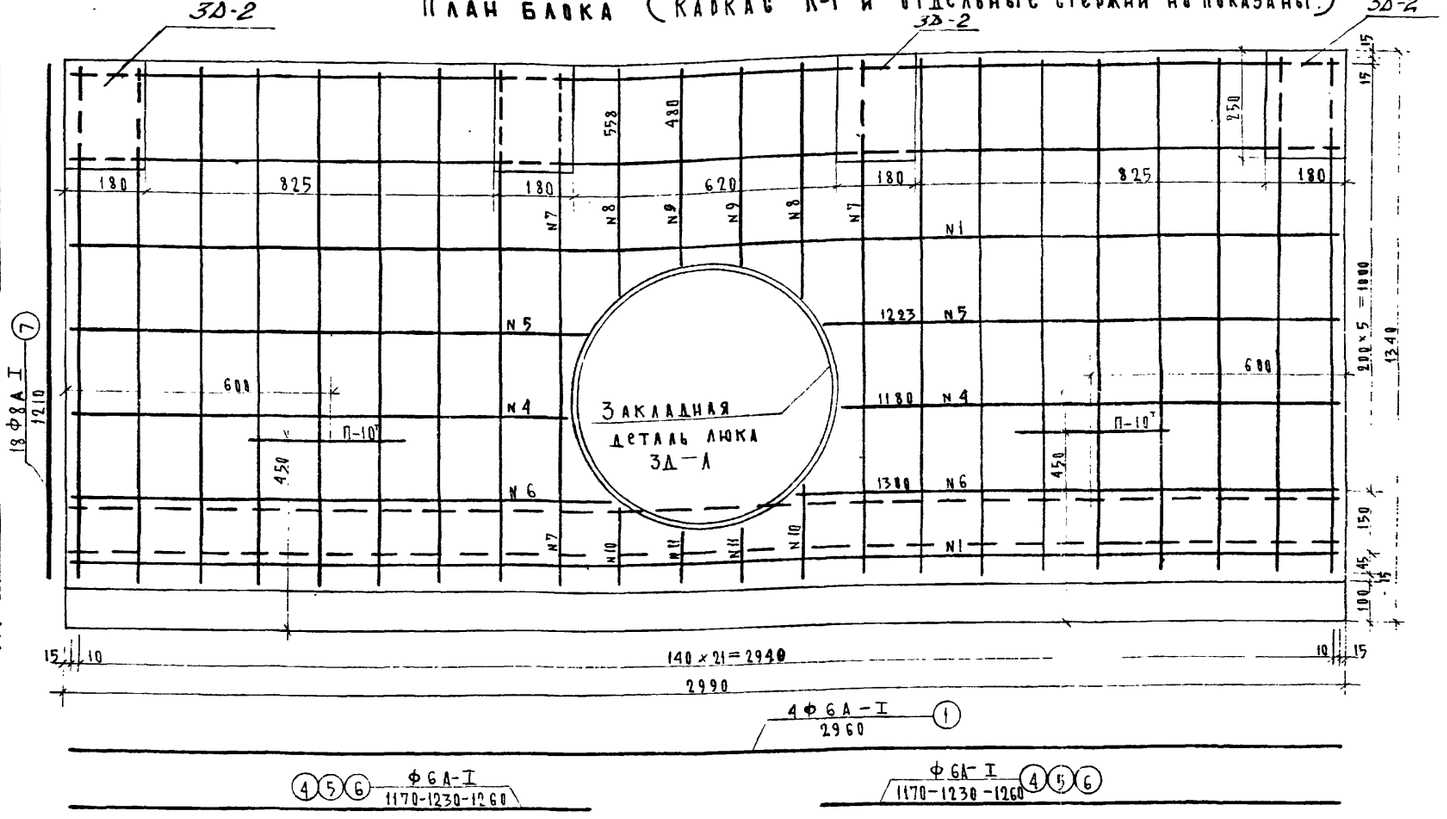
1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1 сваркой.
2. Закладную деталь смотрового люка 3Д-Л и конструкцию крышки люка см. лист 36
3. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-21 только для габарита Г-10.5 м ребристых пролетных строений.
4. Опалубочные чертежи блоков см. лист 21.
5. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. лист 35.
6. Все размеры в мм.

Гострансстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела: Чаруйский	Гл. специалист отдела: Понкратов	Гл. инженер проекта: Гальперин
Руководитель бригады: Соборнова	Проверил: Соборнова	Составил: Миронова	
Отдел искусственных сооружений			

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:10	
1965		Тротуары. Армирование тротуарных блоков Т-21 и Т-21а	384/10	28







Спецификация стали на один элемент

Наименование элемента	Позиции	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	Ф6АI	2960	6	17,76
	2	Ф6АI	910	12	10.92
Сетка N1	1	Ф6АI	2960	4	11.84
	4-5-6	Ф6АI	$l_{ср}$=1220	6	7.32
	7	Ф8АI	1210	18	21.78
	8-9	Ф8АI	$l_{ср}$=520	4	2.08
	10-11	Ф8АI	$l_{ср}$=180	4	0.72
Отдельные стержни	3	Ф6АI	530	1	0,53
	1	Ф6АI	2960	1	2.96

Выборка стали

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес пог.м, кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок: Количество, шт.	На блок: Вес, кг
Каркас К-1	Ф6АI	0.222	28.68	6.4	1	6.4
Сетка N1	Ф6АI	0222	19.16	4.3	2	8.6
	Ф8АI	0.395	24.58	9.7		19.4
3Д-1	Ф10А-II	0.617	0.68	0.4	3	1.2
	-100×10 ВСт3	7.85	0.08	0.6		1.8
3Д-2	Ф10А-II	0.617	0.88	0.5	4	2.0
	-180×10 ВСт3	14,1	0.25	3.5		14.0
Отдельные стержни	Ф6А-I	0.222	0.53	0.1	20	2.0
	Ф6А-I	0.222	2.96	0.7	2	1.4
3Д-1	Ф6АI	0.222	1.72	0.4	1	0.4
	-80×5 ВСт3	3.14	3.10	9.7		9.7
Крышка люка	Ф6АI	0.222	10.10	2.3	1	2.3
	Ф12А-II	0.888	0.44	0.4		0.4
	-80×5 ВСт3	3.14	1.78	5.6		5.6
Петли П-10т	Ф10АI	0.617	0.92	0.6	2	1.2

Расход стали на один блок

Профиль мм	Вес кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая ВСт3	Всего: С крепл. блока	Всего: Без крепл. блока
Ф6	21.1	—	—	21.1	21.1
Ф8	19.4	—	—	19.4	19.4
Ф10	1.2	3.2/2.0	—	4.4	3.2
Ф12	—	0.4	—	0.4	0.4
-100×10	—	—	1.8/-	1.8	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0
-80×5	—	—	15.3	15.3	15,3
Итого	41.7	3.6/2.4	31.1/29.3	76.4	73.4
Сварных швов п.м.				4.4	3.7

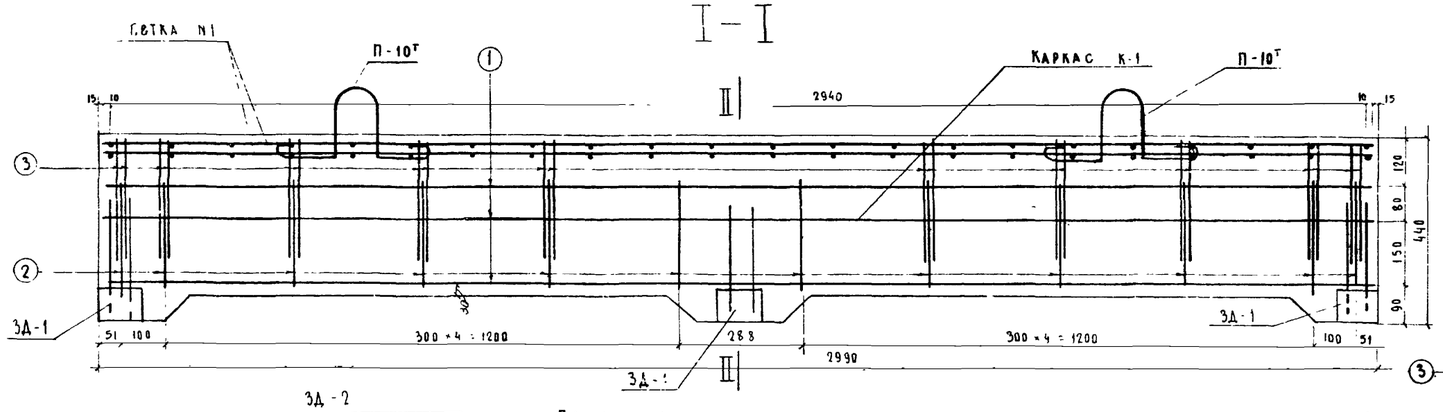
Примечания.

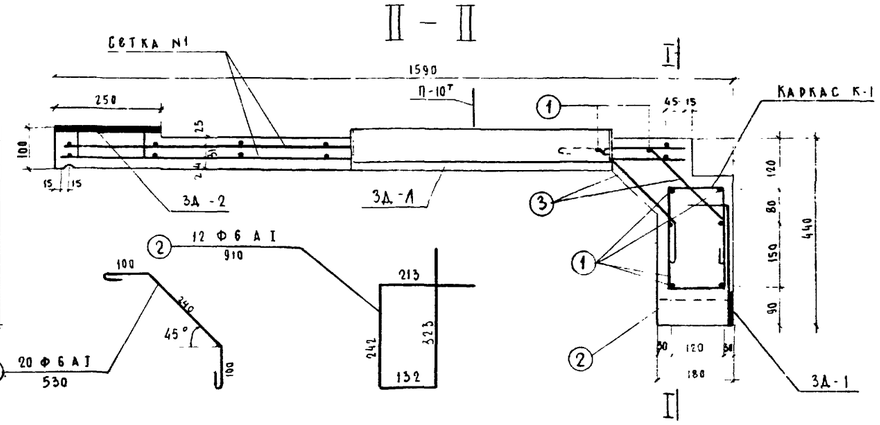
1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1 сваркой.
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-3 для габаритов Г-14 и Г-21 только плитных пролетных строений.
3. Закладную деталь смотрового люка 3Д-1 и конструкцию крышки люка см. лист 36.
4. Опалубочный чертеж блока см. лист 20
5. Закладные детали 3Д-1, 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. лист 34.
6. Все размеры даны в мм.

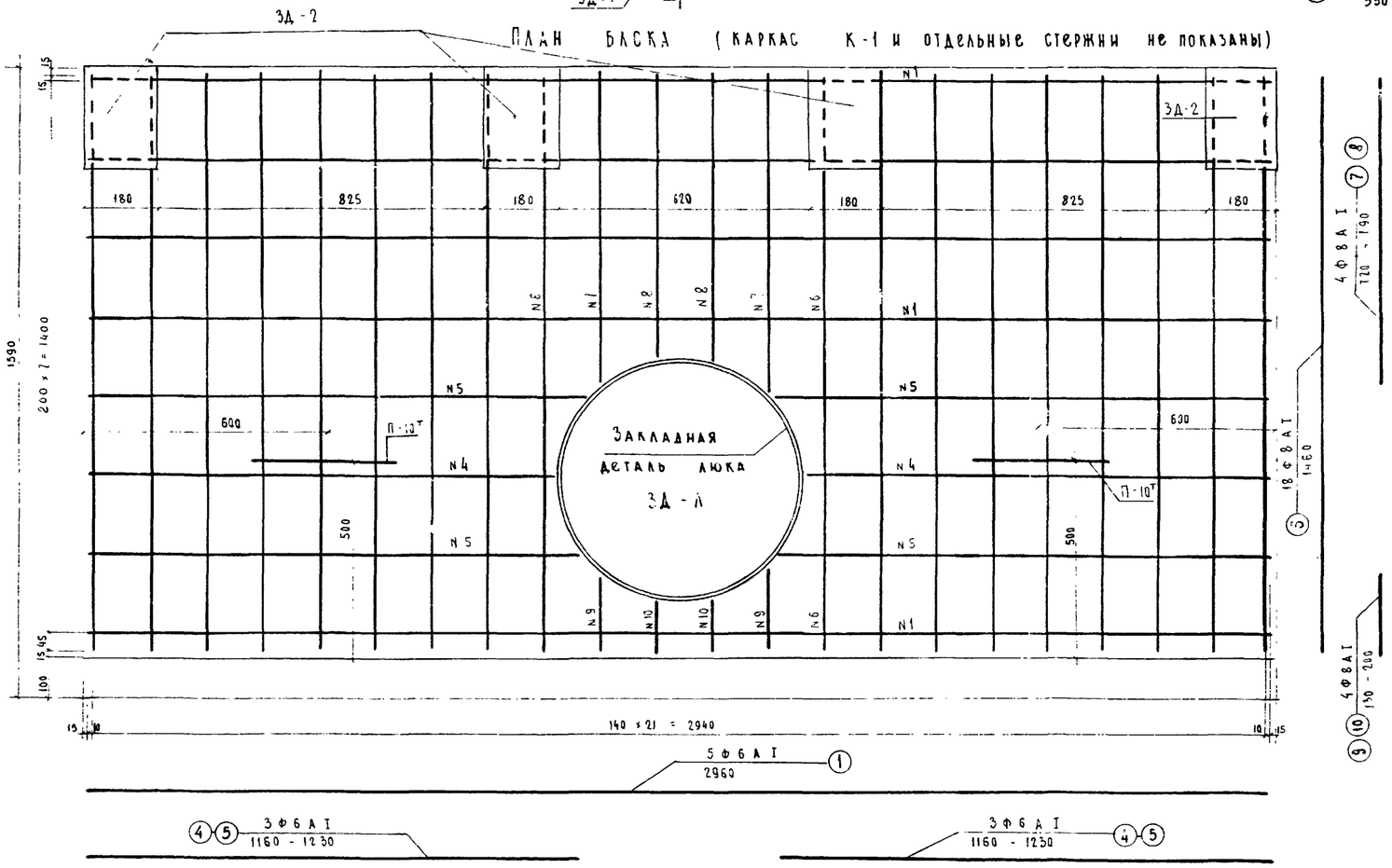
СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Тротуары. Армирование тротуарного блока Т-31	Масштаб 1:10	384/10	29

Транстрой Гальтранспроект ГПИ Союздорпроект. Отдел искусственных сооруж.

Гл. отдела	Чарунский	Гл. специалист отдела	Понкратов
Гл. инженер проекта	Гальперин	Рук. бригады	Соборнова
Проверил	Соборнова	Составил	Миронова







Спецификация стали на один элемент.

Наименование элементов	Позиции	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	Ф 6 А I	2960	6	17.76
	2	Ф 6 А I	910	12	10.92
Сетка N1	1	Ф 6 А I	2960	5	14.80
	4.5	Ф 6 А I	$l_{ср}$ = 1195	6	7.17
	6	Ф 8 А I	1460	18	26.28
	7-8	Ф 8 А I	$l_{ср}$ = 755	4	3.02
	9-10	Ф 8 А I	$l_{ср}$ = 165	4	0.66
Отдельные стержни	3	Ф 6 А I	530	1	0.53
	1	Ф 6 А I	1300	1	1.30

Выборка стали

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1 пог. м кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок: Количество шт	На блок: Вес, кг
Каркас К-1	Ф 6 А I	0.222	28.68	6.4	1	6.4
Сетка N1	Ф 6 А I	0.222	21.97	4.9	2	9.8
	Ф 8 А I	0.395	29.96	11.9		23.7
ЗД-1	Ф 10 А II	0.617	0.68	0.4	3	1.2
	-100×10 ВСт3	7.85	0.08	0.6		1.8
ЗД-2	Ф 10 А II	0.617	0.88	0.5	4	2.0
	-180×10 ВСт3	14.13	0.25	3.5		14.0
Отдельные стержни	Ф 6 А I	0.222	0.53	0.12	20	2.4
	Ф 5 А I	0.222	1.30	0.3	2	0.6
Смотровой люк ЗД-1	Ф 6 А I	0.222	1.72	0.4	1	0.4
	-80×5	3.14	3.10	9.7		9.7
Крышка люка	Ф 6 А I	0.222	10.10	2.3	1	2.3
	Ф 12 А II	0.888	0.44	0.4		0.4
	-80×5	3.14	1.78	5.6		5.6
Петли П-10т	Ф 10 А I	0.617	0.92	0.6	2	1.2

Расход стали на один блок

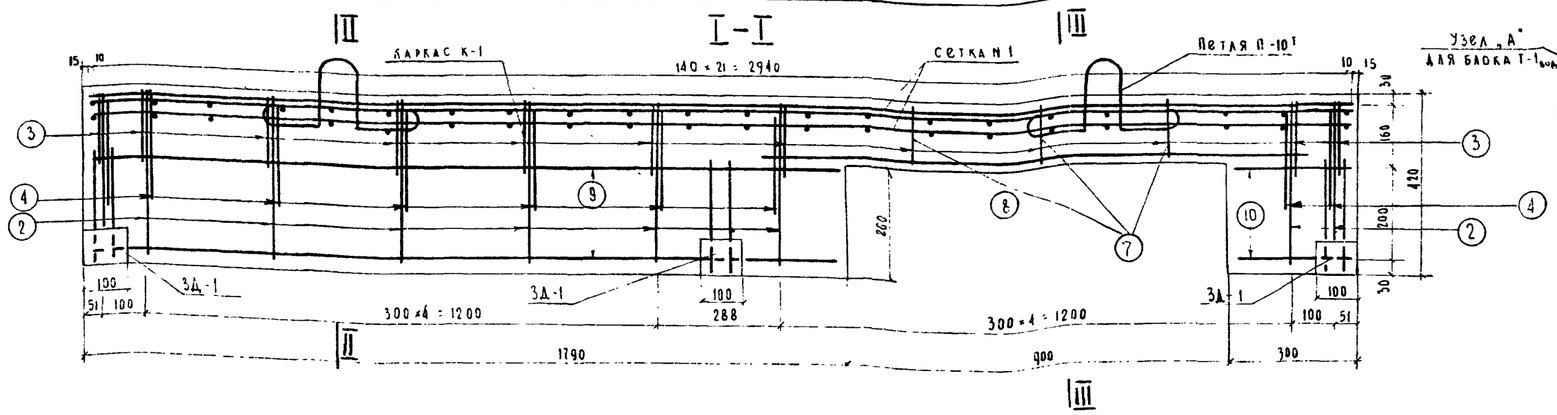
Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая ВСт-3	Всего: С креплением блока	Всего: Без крепления блока
Ф 6	21.9	—	—	21.9	21.9
Ф 8	23.7	—	—	23.7	23.7
Ф 10	1.2	3.2/2.0	—	4.4	3.2
Ф 12	—	0.4	—	0.4	0.4
-100×10	—	—	1.8/-	1.8	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0
-80×5	—	—	15.3	15.3	15.3
Итого	46.7	3.6/2.4	31.1/29.3	81.4	78.4
Сварных швов пм				3.9	3.2

Примечания

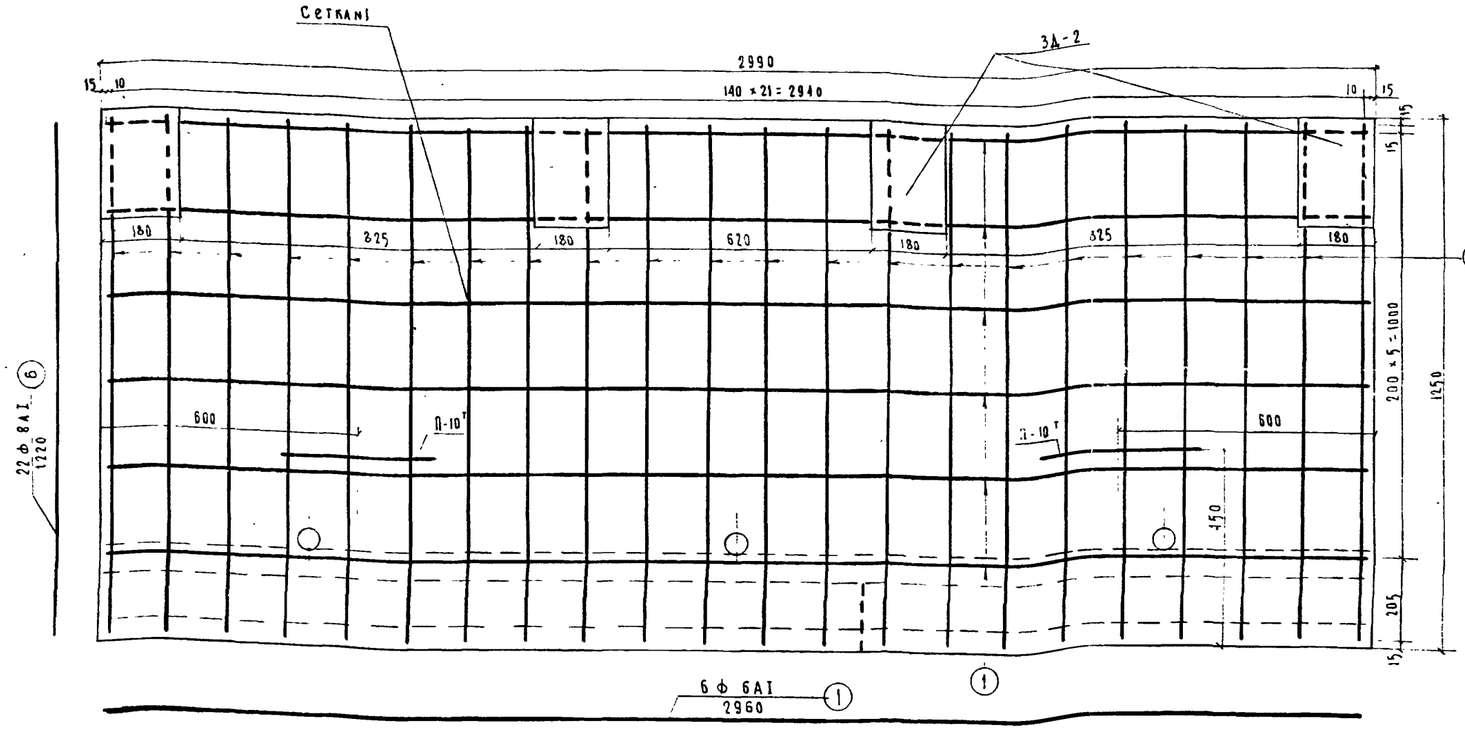
1. Закладные детали ЗД-1 и ЗД-2 крепятся к стержням сетки N1 сваркой.
2. Закладная деталь ЗД-1 устанавливается в блоках Т-41 только для габарита Г-14 ребристых пролетных строений.
3. Закладную деталь смотрового люка ЗД-1 и конструкцию крышки люка см лист 36
4. Опалубочные чертежи блоков см лист 21.
5. Закладные детали ЗД-1 и ЗД-2 и монтажные петли П-10т см лист 35.
6. Все размеры в мм.

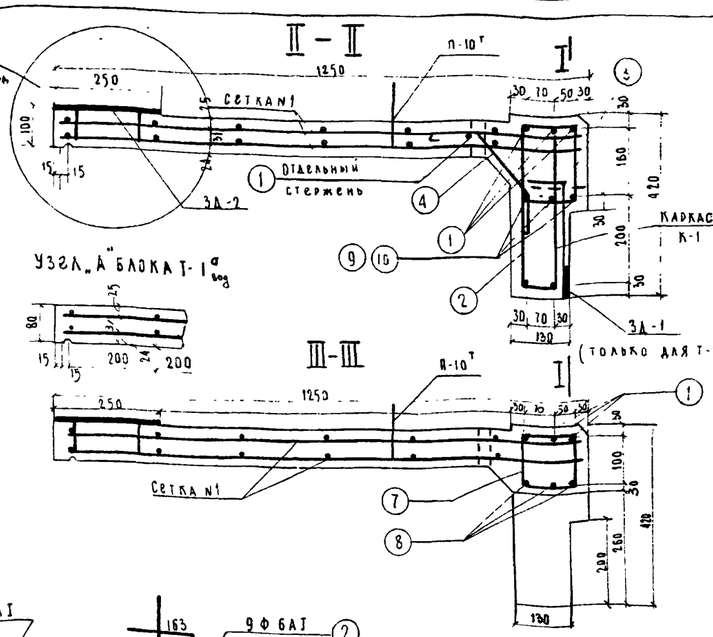
СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:10
1965 г		Тротуары	384/10 30
		Армирование тротуарного блока Т-41	

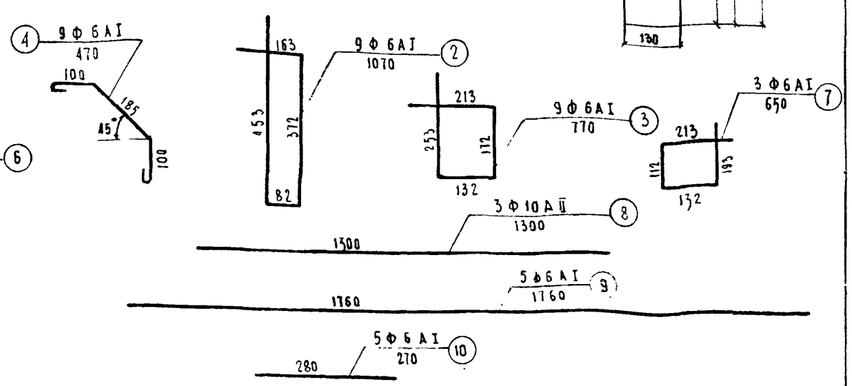
Гостранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Отдел искусственных сооружений	Чаруйский	Понкратов	Гальперин	Соборнова	Смыслова	Миронова



План (каркас К-1 и отдельные стержни не показаны)







Выборка стали

Наименование элемента	Профиль, мм	Вес 1 пог. м, кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок Т-1 вод: Количество, шт.	На блок Т-1 вод: Вес, кг	На блок Т-1а вод: Количество, шт.	На блок Т-1а вод: Вес, кг
Каркас К-1	Ф10 АII	0.617	3.90	2.4	1	2.4	1	2.4
	Ф6 АI	0.222	37.54	8.4		8.4		8.4
Сетка №1	Ф6 АI	0.222	17.76	4.0	2	8.0	2	8.0
	Ф8 АI	0.395	26.84	10.6		21.2		21.2
3Д-1	Ф10 АII	0.617	0.62	0.4	3	1.2	–	–
	-100×10 ВСт3	7.85	0.09	0.6		1.8		–
3Д-2	Ф10 А-II	0.617	0.88	0.5	4	2.0	–	–
	-180×10 ВСт3	14.1	0.25	3.5		14.0		–
Отдельные стержни	Ф6 АI	0.222	0.47	0.1	5	0.9	5	0.9
	Ф6 АI	0.222	2.96	0.7	1	0.7	1	0.7
Детали П-10т	Ф10 АI	0.617	0.92	0.6	2	1.2	2	1.2

Расход стали на один блок

Профиль мм	Вес, кг: Блок Т-1 вод: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая Вст.3	Всего: С накладными блока	Без накладных блока	Блок Т-1а вод: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Полосовая Вст.3	Всего
Ф 6	18.0	–	–	18.0	18.0	18.0	–	–	18.0
Ф 8	21.2	–	–	21.2	21.2	21.2	–	–	21.2
Ф 10	1.2	5.6 / 4.4	–	6.8	5.6	1.2	2.4	–	3.6
-100 × 10	–	–	1.8/–	1.8	–	–	–	–	–
-180 × 10	–	–	14.0	14.0	14.0		–	–	–
Итого	40.4	5.6 / 4.4	15.8/14.0	61.8	58.8	40.4	2.4	–	42.8
Сварных швов п.м				17	1.0	–	–	–	–

Спецификация стали на один элемент

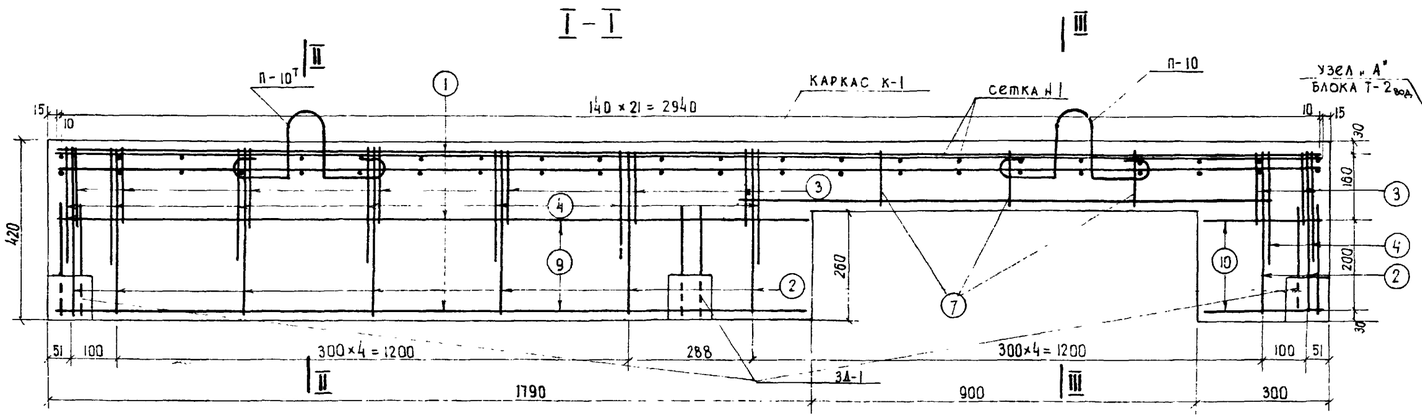
Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт	Общая длина, м
Каркас К-1	1	Ф 6 АI	2960	3	8.88
	2	Ф 6 АI	1070	9	9.63
	3	Ф 6 АI	770	9	6.93
	7	Ф 6 АI	650	3	1.95
	8	Ф 10 АII	1300	3	3.90
	9	Ф 6 АI	1760	5	8.80
	10	Ф 6 АI	270	5	1.35
Сетка №1	1	Ф 6 АI	2960	6	17.76
	6	Ф 8 АI	1220	22	26.84
Отдельные стержни	4	Ф 6 АI	470	1	0.47
	1	Ф 6 АI	2960	1	2.96

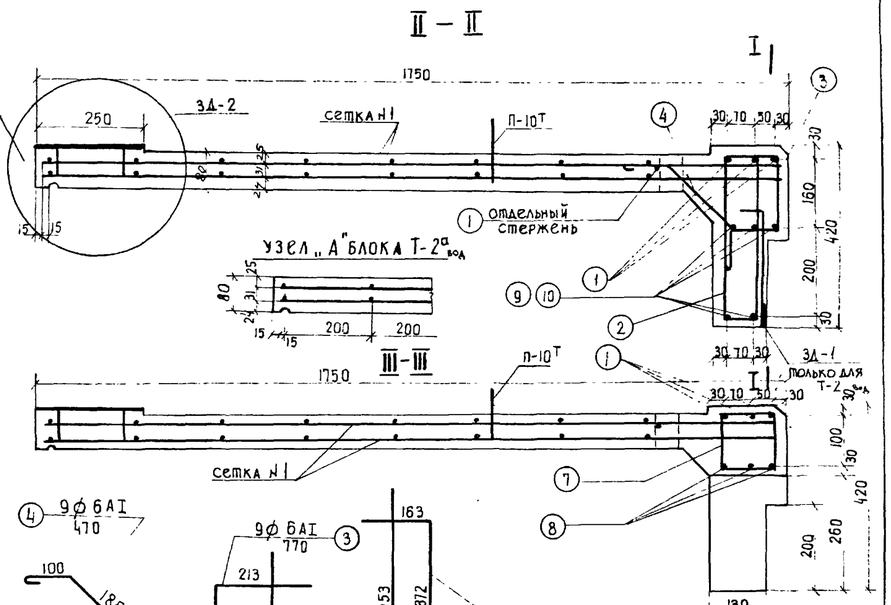
Примечания.

1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки №1 сваркой в блоках Т-1а вод указанные детали не ставятся.
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-1 вод только для габаритов Г-7 и Г-9 ребристых и Г-10.5 плитных пролетных строений.
3. Поперечные чертежи блоков см. лист 22.
4. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. листы 34 и 35.
5. Все размеры в мм.

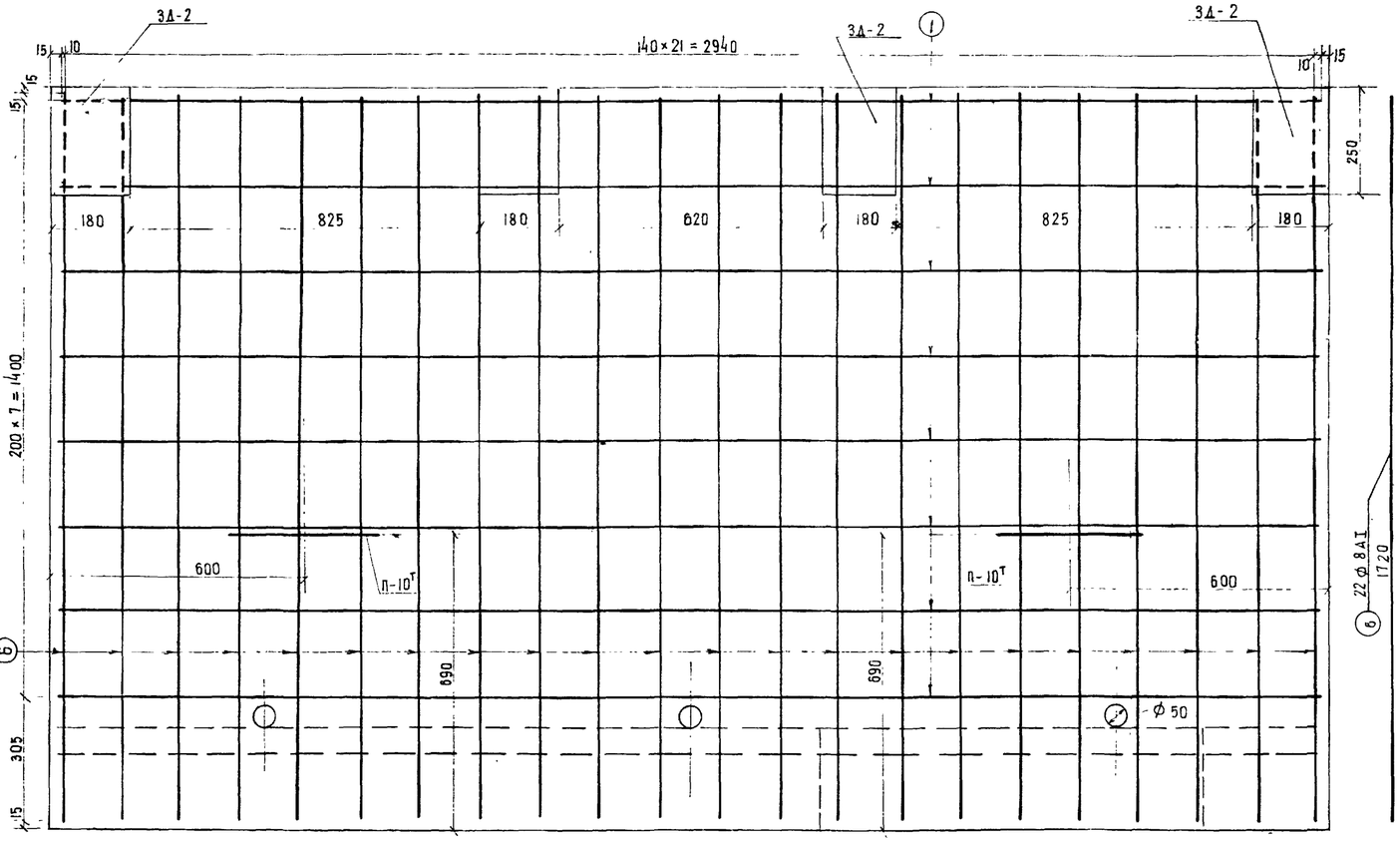
Гос. трансстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела Чарчинский	Гл. специалист отдела Понкратов	Гл. инженер проекта Гальперин	Руководитель бригады Соборнова	Проверил Штеменко	Составил Лесочин
Отдел искусственных сооружений						

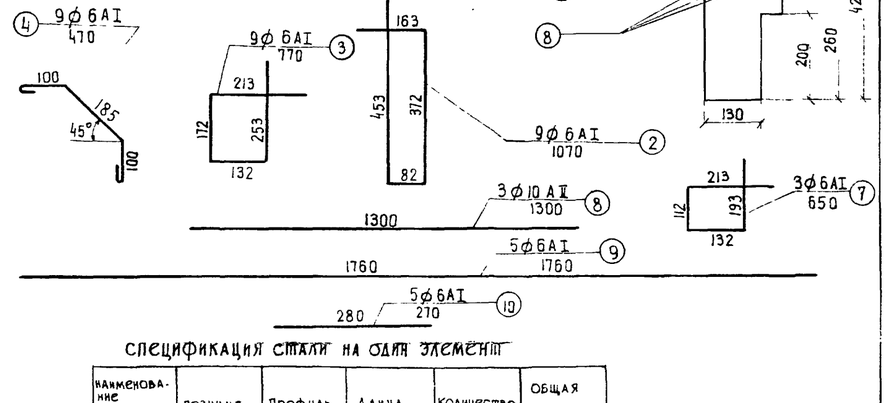
СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей: Тротуары	Масштаб 1:10	
1965 г.		Армирование тротуарных блоков Т-1 вод и Т-1а вод	384/10	31





ПЛАН (КАРКАС К-1 и ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ НЕ ПОКАЗАНЫ)





СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	ПОЗИЦИЯ	ПРОФИЛЬ, МАРКА	ДЛИНА, мм	КОЛИЧЕСТВО, шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА, м
КАРКАС К-1	1	ϕ 6 AI	2960	3	8.88
	2	ϕ 6 AI	1070	9	9.63
	3	ϕ 6 AI	770	9	6.93
	7	ϕ 6 AI	650	3	1.95
	8	ϕ 10 AII	1300	3	3.90
	9	ϕ 6 AI	1760	5	8.80
	10	ϕ 6 AI	270	5	1.35
Сетка N1	1	ϕ 6 AI	2960	8	23.68
	6	ϕ 8 AI	1720	22	37.84
Отдельные стержни	4	ϕ 6 AI	470	1	0.47
	1	ϕ 6 AI	2960	1	2.96

ВЫБОРКА СТАЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПРОФИЛЬ	ВЕС 1 п.м, КГ	НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ДЛИНА, М	НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ ВЕС, КГ	НА БЛОК Т-2 вод КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕМЕНТА В ШТ.	НА БЛОК Т-2 вод ВЕС, КГ	НА БЛОК Т-2а вод КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕМЕНТОВ, ШТ.	НА БЛОК Т-2а вод ВЕС, КГ
КАРКАС К-1	ϕ 10 A II	0.617	3.90	2.4	1	2.4	1	2.4
	ϕ 6 A I	0.222	37.54	8.4		8.4		8.4
Сетка N1	ϕ 6 A I	0.222	23.68	5.3	2	10.6	2	10.6
	ϕ 8 A I	0.395	37.84	15.0		30.0		30.0
3Д-1	-100×10 ВСТ. 3	7.85	0.08	0.6	3	1.8	—	—
	ϕ 10 A II	0.617	0.68	0.4		1.2		—
3Д-2	-180×10 ВСТ 3	14.10	0.25	3.5	4	14.0	—	—
	ϕ 10 A II	0.617	0.88	0.5		2.0		—
Отдельные стержни	ϕ 6 A I	0.222	0.47	0.1	9	0.9	9	0.9
	ϕ 6 A I	0.222	2.96	0.7	1	0.7	1	0.7
Петли П-10т	ϕ 10 A I	0.617	0.9	0.6	2	1.2	2	1.2

1 — 8 ϕ 6 AI — 2960

РАСХОД СТАЛИ НА ОДИН БЛОК

ПРОФИЛЬ, мм	Вес, Кг: БЛОК Т-2 вод — АРМАТУРНАЯ А-I	А-II	ПОЛОСОВАЯ ВСТ.3	ВСЕГО: СКРЕПЛЕН. БЛОКА	БЕЗ КРЕПЛЕН. БЛОКА	БЛОК Т-2а вод — АРМАТУРНАЯ А-I	А-II	ПОЛОСОВАЯ ВСТ.3	ВСЕГО
ϕ 6	20.6	—	—	20.6	20.6	20.6	—	—	20.6
ϕ 8	30.0	—	—	30.0	30.0	30.0	—	—	30.0
ϕ 10	1.2	5.6 / 4.4	—	6.8	5.6	1.2	2.4	—	3.6
-100×10	—	—	1.8 / —	1.8	—	—	—	—	—
-180×10	—	—	14.0	14.0	14.0	—	—	—	—
ИТОГО	51.8	5.6 / 4.4	15.8 / 14.0	73.2	70.2	51.8	2.4	—	54.2
СВАРНЫХ ШВОВ П.М.			—	1.7	1.0	—	—	—	—

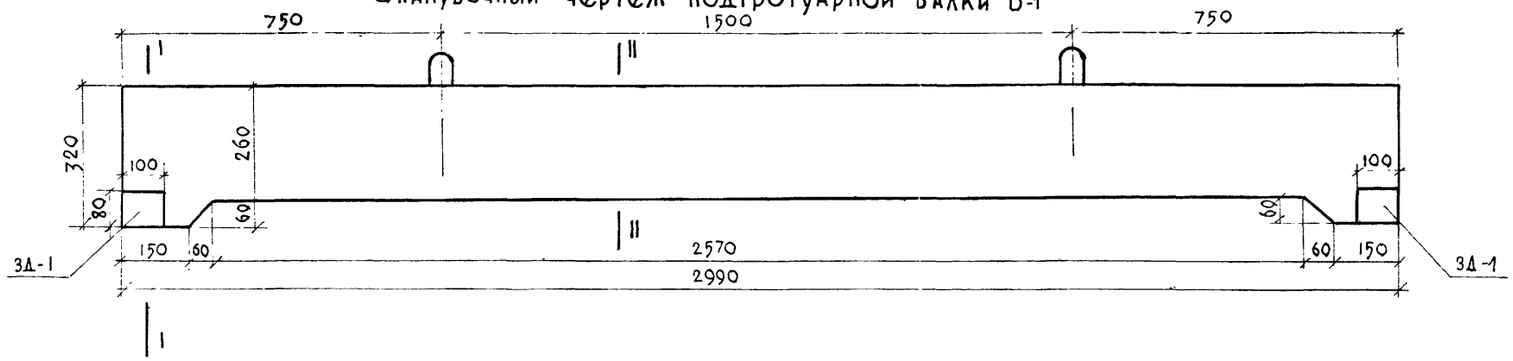
Примечания.

1. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 крепятся к стержням сетки N1 сваркой. В блоках Т-2 вод указанные детали не ставятся.
2. Закладные детали 3Д-1 устанавливаются в блоках Т-2 вод только для габарита Г-10,5 ребристых пролетных строений.
3. Опалубочные чертежи блоков см лист 22.
4. Закладные детали 3Д-1 и 3Д-2 и монтажные петли П-10т см. лист 35.
5. Все размеры в мм.

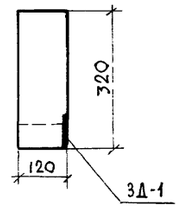
ГЛАВТРАНССТРОЙ ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	ЧАРУЙСКИЙ	
	ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА	ПОНКРАТОВ	
	ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	ГАЛЬПЕРИН	
	РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ	СОБОРНОВА	
	ПРОВЕРИЛ	ШТЕМЕНКО	
	СОСТАВИЛ	ПЕСОЧИНА	
Отдел искусственных сооружений			

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	НОРМАЛИ КОНСТРУКТИВНЫХ ДЕТАЛЕЙ ТРОТУАРЫ АРМИРОВАНИЕ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ Т-2 вод И Т-2а вод	МАСШТАБ 1:10 384/10 — 32

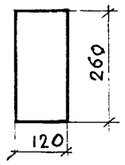
Опалубочный чертеж подтротуарной балки Б-1



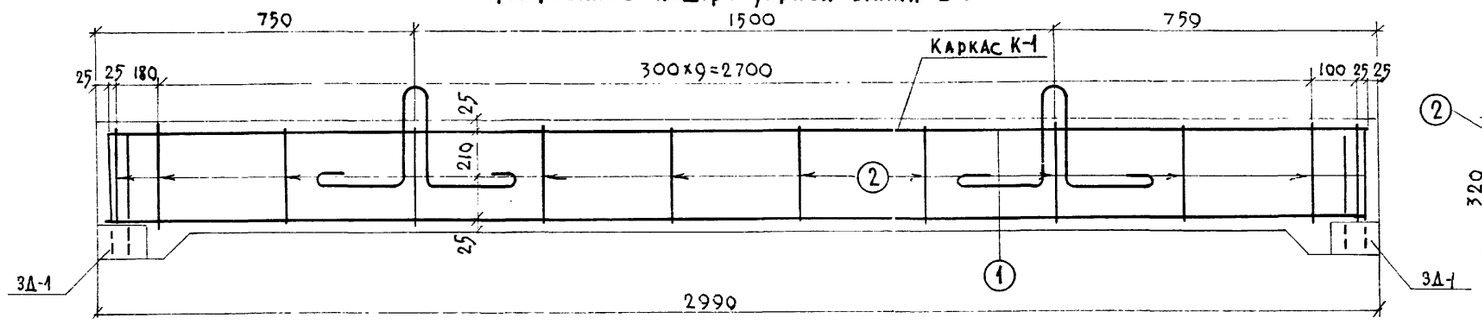
Разрез I-I



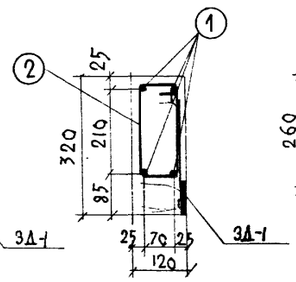
Разрез II-II



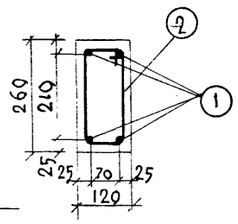
Армирование подтротуарной балки Б-1

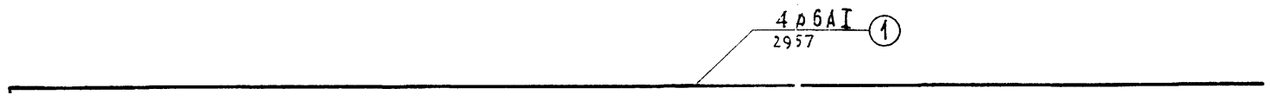


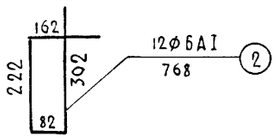
Разрез I-I



Разрез II-II







Спецификация стали на один элемент

Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм	Длина, мм	Количество шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	ф 6	2950	4	11.8
	2	ф 6	768	12	9.2

Выборка стали

Наименование	Профиль, мм	Класс арматуры или марка стали	Вес 1 п.м, кг	На один элемент		На балку Б-1	
				Длина, м	Вес, кг	Количество элементов, шт.	Вес, кг
Каркас К-1	ф 6	A I	0.222	21.0	4.7	1	4.7
3Д-1	ф 10	A II	0.617	0.68	0.42	2	0.8
	-100 x 10	В Ст. 3	7.85	0.08	0.63		1.3
Петли	ф 10	A I	0.617	0.9	0.57	2	1.1
ИТОГО							7.9

Расход стали на балку Б-1

Профиль, мм	Вес, кг				Марка стали
	Арматурная		Голосовая	Всего	
	A I	A II			
ф 6	4.7	—	—	4.7	В Ст. 3
ф 10	1.1	0.8	—	1.9	Ст 5
-100 x 10	—	—	1.3	1.3	В Ст. 3
ИТОГО:	5.8	0.8	1.3	7.9	
Сварных швов п.м				0.25	

Марка балки	Объем бетона, м³	Вес балки, т
Б-1	0.10	0.25

Бетон: М-300, Мрз 300 по ГОСТ 4795-59

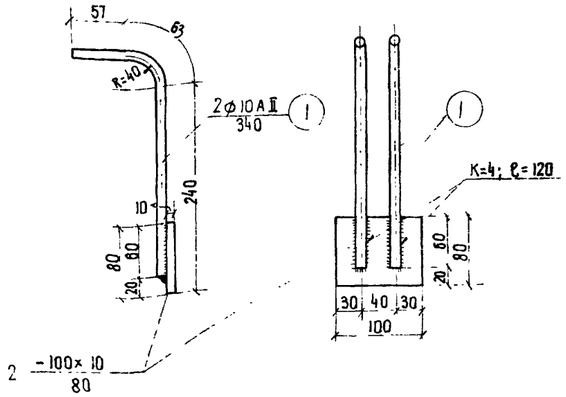
ПРИМЕЧАНИЕ. Все размеры в мм.

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:10; 1:5	
1965		Тротуары		
		Конструкция подтротуарной балки	384/10	33

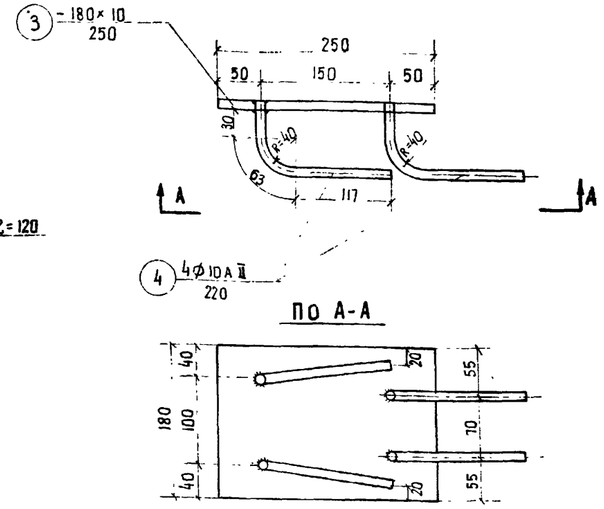
Гл. инженер проекта	ГАЛЬПЕРИН	
Руководитель бригады		
Проверил	ПЕСОЧИН	
Составил	КИМ	
Гл. специалист отдела	ПОНКРАТОВ	
Начальник отдела	ЧАРУЙСКИЙ	

Гострансстро Главтранспроект ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооруж

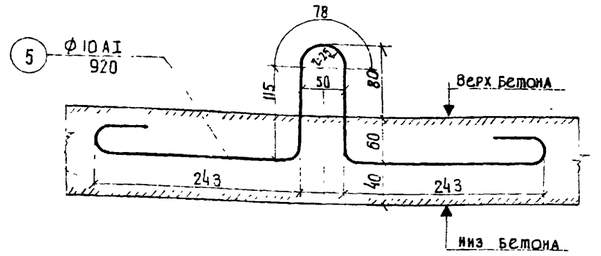
ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД-1



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД-2



ПЕТЛЯ П-10Т



ПЕТЛЯ П-10Б

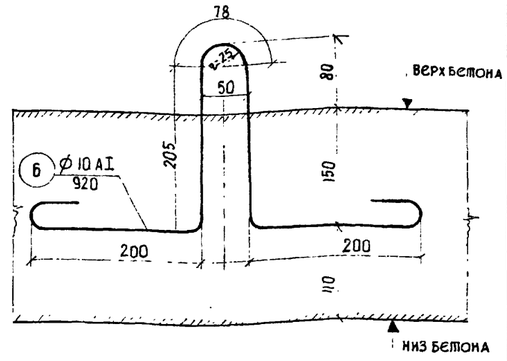


ТАБЛИЦА ПОТРЕБНОСТИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ТРОТУАРНЫХ БЛОКАХ

/Знак (+) означает наличие данной закладной детали в блоке/

Марки тротуарных блоков	ЗД-1												ЗД-2											
	Габариты												Габариты											
	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5		Г-14		Г-21		Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5		Г-14		Г-21	
	Тротуары												Тротуары											
	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	2.25	3.0	2.25	3.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	2.25	3.0	2.25	3.0
Т-1 /Т-1 вод/	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	+	–	+	–	+	–	+	–	–	–	–	–
Т-1а/Т-1а вод/	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Т-2/Т-2 вод/	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	–	+	–	+	–	–	–	–
Т-2а/Т-2а вод/	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Т-3	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	–
Т-4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+
Т-11	–	–	–	–	–	–	+	–	–	–	–	–	+	–	+	–	+	–	+	–	–	–	–	–
Т-11а	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Т-21	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	–	+	–	+	–	–	–	–
Т-21а	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Т-31	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+	–
Т-41	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+	–	+

Примечания.

1. Подъемные петли П-10Т устанавливаются в тротуарных блоках
2. Подъемные петли П-10Б устанавливаются в подтротуарных балках Б-1
3. Все размеры - в мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Наименование	Позиции	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
ЗД-1	1	ф10	340	2	0.68
	2	-100×10	80	1	0.08
ЗД-2	4	ф10	220	4	0.88
	3	-180×10	250	1	0.25
П-10Т	5	ф10	920	1	0.92
П-10Б	6	ф10	920	1	0.92

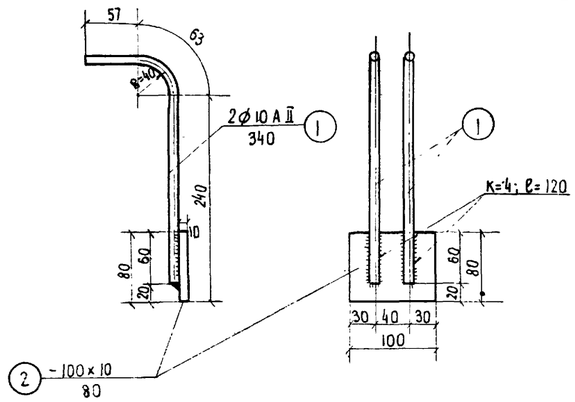
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Наименование	Профиль мм	Класс арматуры или марка стали	Вес 1п.м, кг	Длина, м	Вес, кг
ЗД-1	ф10	АII	0.617	0.68	0.4
	-100×10	ВСт.3	7.85	0.08	0.63
ЗД-2	ф10	АII	0.617	0.88	0.5
	-180×10	ВСт.3	14.1	0.25	3.53
П-10Т	ф10	АI	0.617	0.92	0.6
П-10Б	ф10	АI	0.617	0.92	0.6

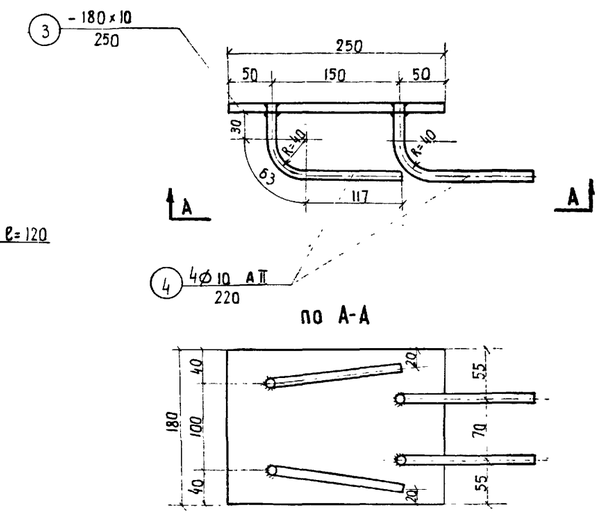
СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб	
		Тротуары	384/10	34
		Закладные детали в тротуарных блоках при плитных пролетных строениях		

Гостранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Отдел искусственных сооружений	Чаруйский	Понкратов	Гальперин		Ким	Песочин

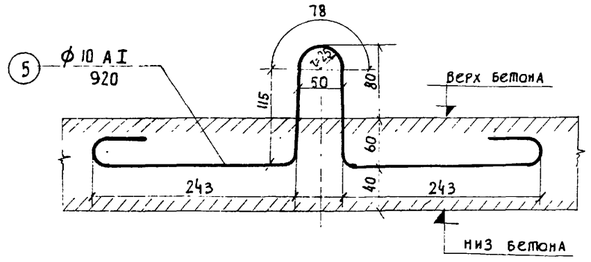
ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД-1



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД-2



Петля П-10Т



Петля П-10Б

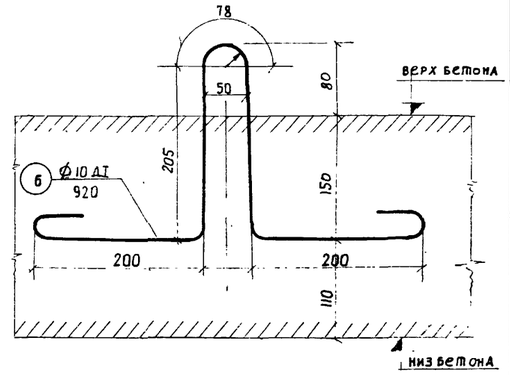


Таблица потребности закладных деталей в тротуарных блоках.

/ знак (+) означает наличие данной закладной детали в блоке/

Марки тротуарных блоков	ЗД-1												ЗД-2											
	Габариты												Габариты											
	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5		Г-14		Г-21		Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5		Г-14		Г-21	
	тротуары												тротуары											
	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	2.25	3.0	2.25	3.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	2.25	3.0	2.25	3.0
Т-1/Т-1вод/	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Т-1а/Т-1вода/	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—
Т-2/Т-2вод/	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—
Т-2а/Т-2вода/	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Т-3	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—
Т-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	+	—	+
Т-11	—	-	-	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Т-11а	—	-	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—	—	—	—	—
Т-21	—	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—
Т-21а	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—
Т-31	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—
Т-41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	+	—	+

Примечания.

1. Подъемные петли П-10Т устанавливаются в тротуарных блоках
2. Подъемные петли П-10Б устанавливаются в подтротуарных балках Б-1
3. Все размеры в мм

Спецификация стали на один элемент

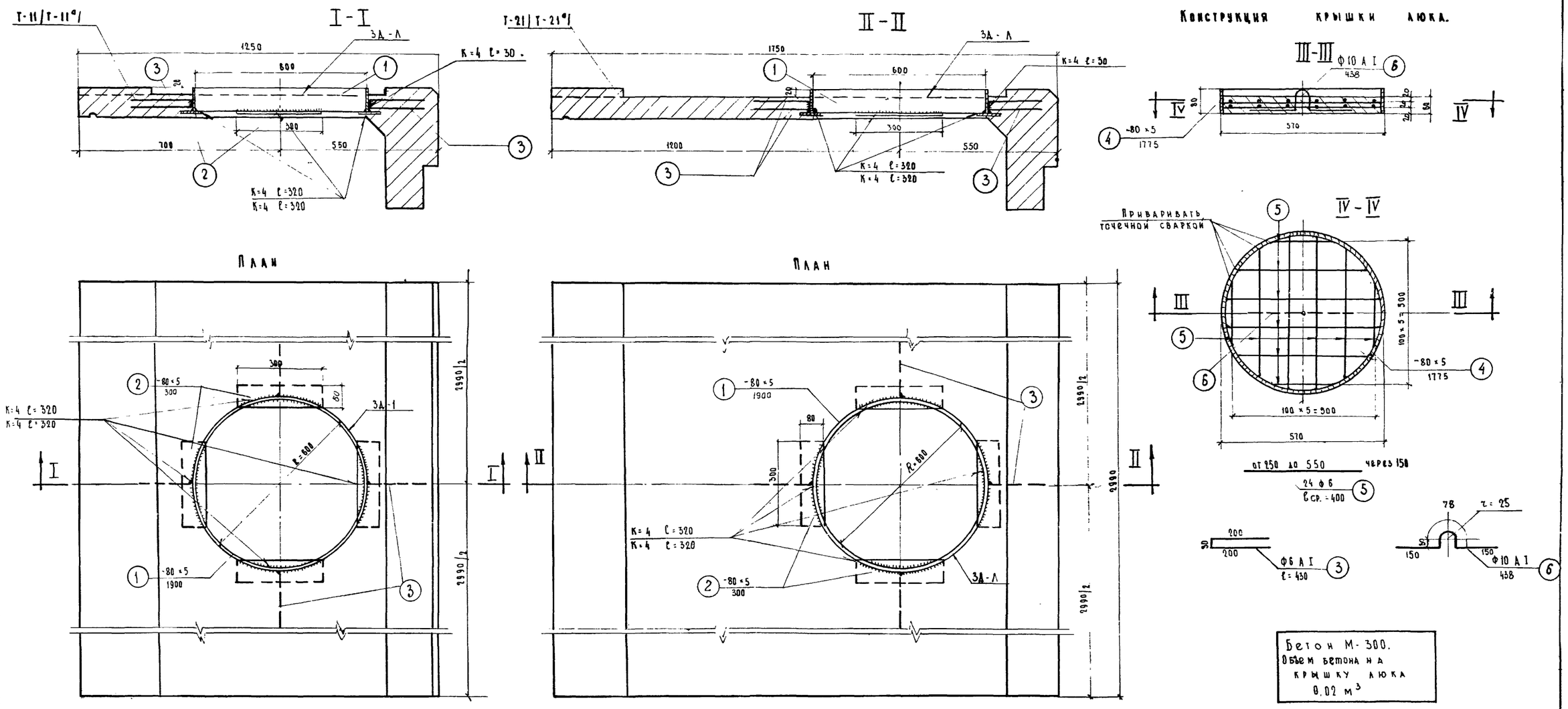
Наименование	позиции	профиль, мм	Длина, мм	количество, шт.	Общая длина, м
ЗД-1	1	ф 10	340	2	0.68
	2	-100×10	80	1	0.08
ЗД-2	4	ф 10	220	4	0.88
	3	-180×10	250	1	0.25
П-10Т	5	ф 10	920	1	0.92
П-10Б	6	ф 10	920	1	0.92

Выборка стали на один элемент

Наименование	Профиль мм	Класс арматуры или марка стали	Вес 1п.м, кг	Длина, м	Вес, кг
ЗД-1	ф 10	AII	0.617	0.68	0.4
	-100×10	Ст.3	7.85	0.08	0.63
ЗД-2	ф 10	AII	0.617	0.88	0.5
	-180×10	Ст.3	14.1	0.25	3.53
П-10Т	ф 10	AI	0.617	0.92	0.6
П-10Б	ф 10	AI	0.617	0.92	0.6

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей Тротуары Закладные детали в тротуарных блоках при ребристых пролетных строениях	Масштаб 384/10 — 35

Госстрансстрой Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела	Чарийский
	Гл специалист отдела	Понкратов
	Гл инженер проекта	Гальперин
	Руководитель бригады	
	Проверил	Ким
	Составил	Песочин



Бетон М-300.
Объем бетона на крышку люка 0.02 м³

Спецификация металла на закладную деталь ЗД-Л и на крышку люка

Наименование	NN элементов	Профиль, мм	Длина элемента, мм	Количество, шт.	Общая длина, м.
ЗД-Л	1	-80×5	1900	1	1.90
	2	-80×5	300	4	1.20
	3	Ф6	430	4	1.72
Крышка люка	4	-80×5	1775	1	1.78
	5	Ф6	420	24	10.10
	6	Ф10	438	1	0.44

Выборка металла на закладную деталь ЗД-Л и на крышку люка.

Наименование	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кГ	Общий вес, кГ	Марка стали
ЗД-Л	Ф6 А I	1.72	0.222	0.4	В Ст. 3
	-80×5	3.10	3.14	9.7	В Ст. 3
	Итого			10.1	
Крышка люка	Ф6 А I	10.10	0.222	2.3	В Ст. 3
	Ф10 А I	0.44	0.617	0.3	Ст. 5
	-80×5	1.78	3.14	5.6	В Ст. 3
	Итого			8.2	
Сварных швов К=4				2.7 п.м.	

Примечания.

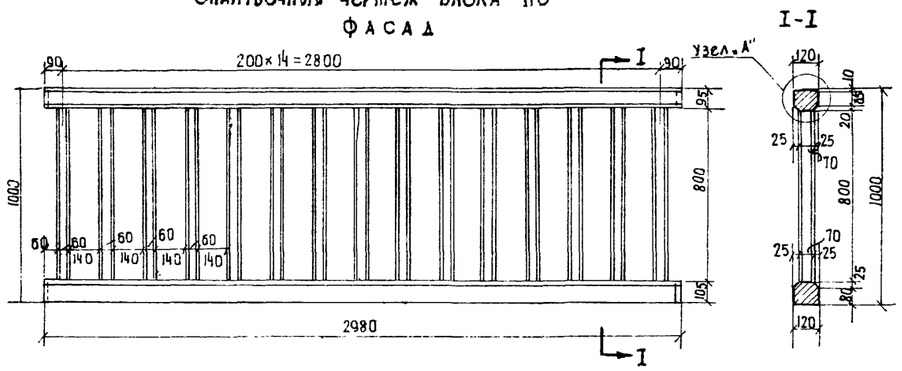
1. Армирование блоков и установка в них закладных деталей должны приниматься по конструктивным чертежам соответствующих тротуарных блоков.
2. Конструкция смотровых люков в блоках Т-31 и Т-41 аналогична.
3. Все размеры в мм.

СДП	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей	Масштаб 1:10
1965		Тротуары	384/10 36
		Закладная деталь ЗД-Л и крышка люка	

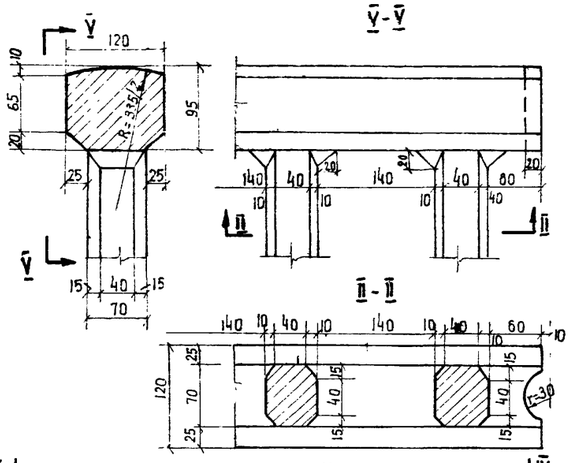
Гостранстрой Главтранспроект ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарунский
Гл. специалист отдела Понкратов
Сл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады
Проверил Песочин
Составил Чернуха

Опалубочный чертеж блока ПО

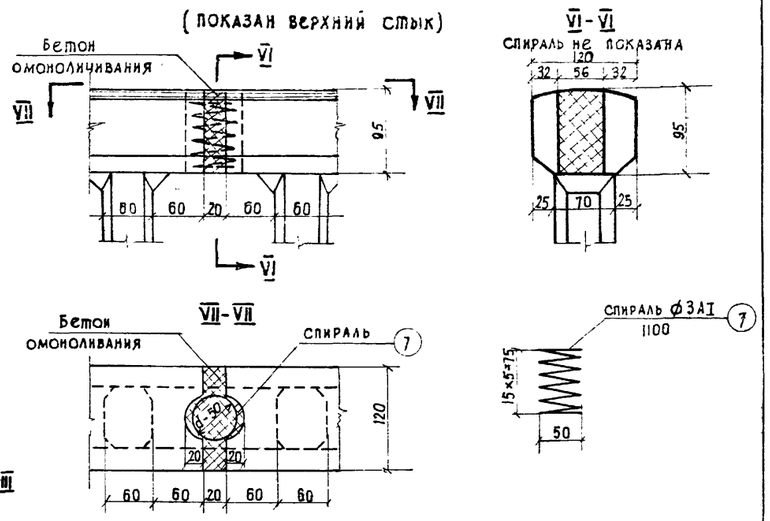


Узел „А"

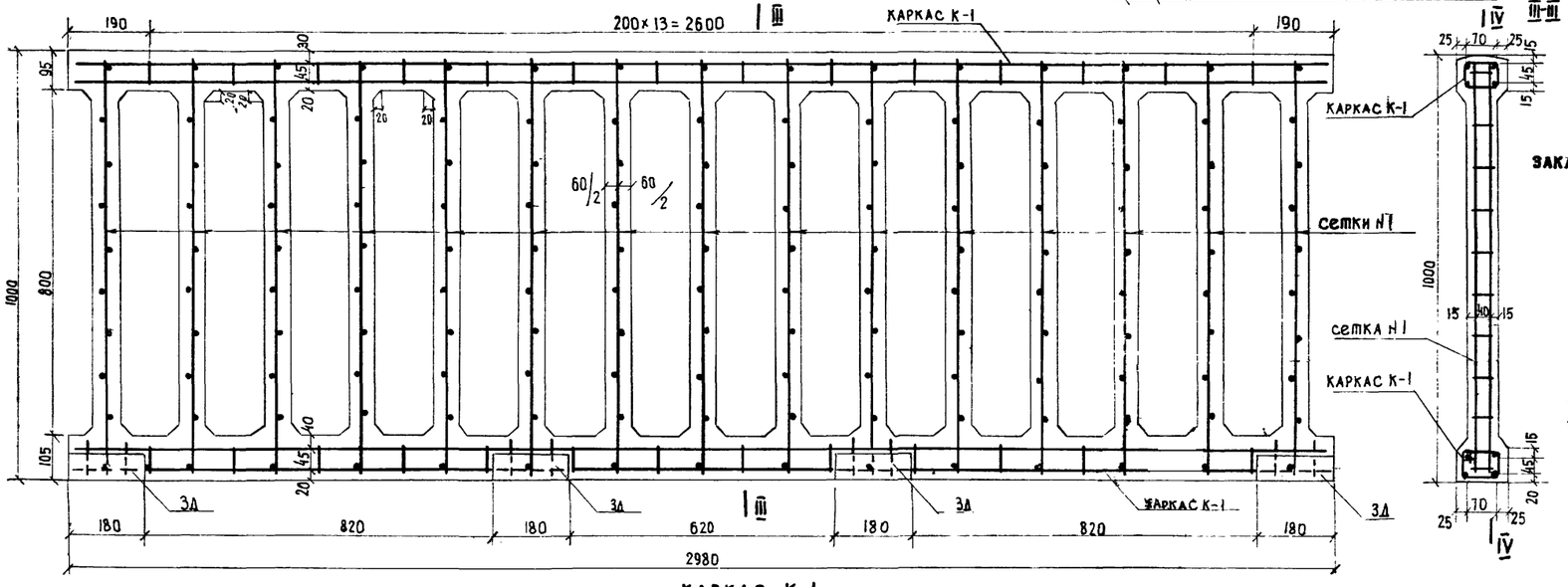


Деталь стыка перильных блоков

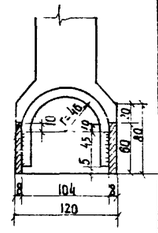
(показан верхний стык)



Армирование блока ПО



Установка закладной детали 3Д



Спецификация стали на один элемент

Наименование	Позиция	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1	1	ф10	2960	4	11.81
	2	ф8	403	14	5.65
Сетка N1	3	ф10	980	2	1.96
	4	ф8	55	10	0.55
3Д	5	ф12	235	2	0.47
	6	-60×8	180	2	0.36

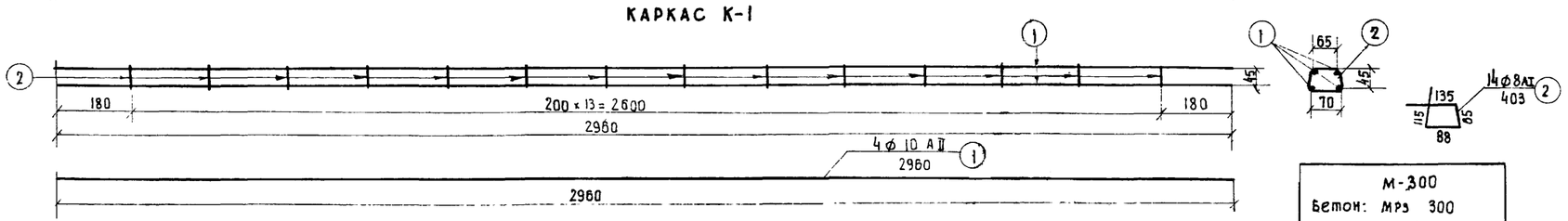
Выборка стали

Наименование	Профиль, мм	Класс арматуры или марка стали	Вес 1 п.м, кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок ПО: Количество элементов, шт.	На блок ПО: Вес, кг
Каркасы К-1	ф10	А-II	0.617	11.81	7.31	2	14.6
	ф8	А-I	0.395	5.65	2.23		4.5
Сетки N1	ф10	А-II	0.617	1.96	1.21	15	18.1
	ф8	А-I	0.395	0.55	0.22		3.3
3Д	ф12	А-II	0.888	0.47	0.42	4	1.7
	-60×8	ВСт3	3.77	0.36	1.36		5.4

Расход стали на один блок

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная АI	Арматурная АII	Полосовая	Всего	Марка стали
ф8	7.8	—	—	7.8	В Ст.3
ф10	—	32.7	—	32.7	Ст.5
ф12	—	1.7	—	1.7	Ст.5
-60×8	—	—	5.4	5.4	ВСт3
Итого	7.8	34.4	5.4	47.6	—
Сварных швов к=4			п.м	1.8	

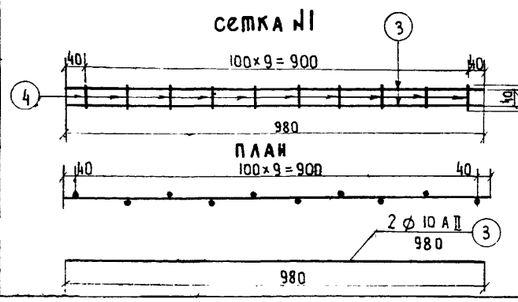
Каркас К-1



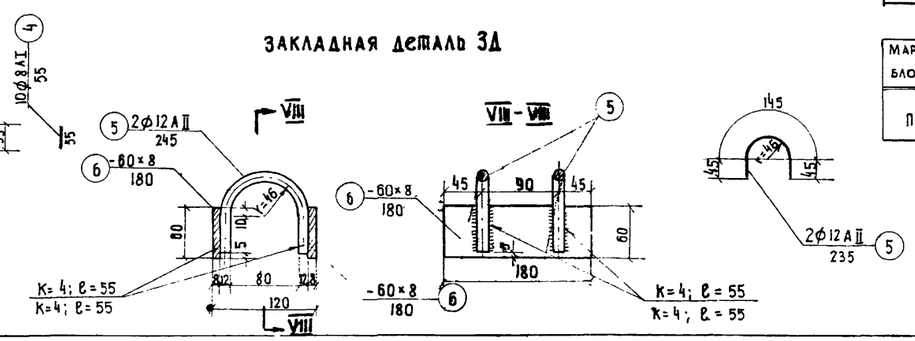
М-300
Бетон: МРЗ 300
по ГОСТ 4795-59

Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
ПО	0.1	0.25

Сетка N1



Закладная деталь 3Д



Примечания.

1. Стержни сетки N1 и каркасов К-1 свариваются между собой точечной сваркой.
2. Все размеры – в мм.

СДП 1965	Унифицированные сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Нормали конструктивных деталей. Периаа. Конструкция блока перильного ограждения ПО	Масштаб 1:20; 1:10; 1:5. 384/10 (37)

Госстандарт ГПИ „Союздорпроект" Отдел Искусственных сооружений
Начальник отдела Чарусский
Гл. специалист отдела Понкратов
Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады
Проверил Песочин
Составил Ким

gost.e-ecolog.ru