СССР

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ГЛАВТРАНСПРОЕКТ

СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

СЕРИЯ 3.503-12

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ И ГОРОДСКИХ ДОРОГАХ

ВЫПУСК 8

КОСЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ЦЕЛЬНОПЕРЕВОЗИМЫХ БАЛОК ДЛИНОЙ 15; 18; 21; 24 и 33м

ИНВ.N 384/35

МОСКВА 1970 г

СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
СЕРИЯ 3.503-12

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ
ИЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДЛЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ
НА АВТОМОБИЛЬНЫХ И ГОРОДСКИХ ДОРОГАХ

ВЫПУСК 8

КОСЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ
ИЗ ЦЕЛЬНОПЕРЕВОЗИМЫХ БАЛОК
ДЛИНОЙ 15; 18; 21; 24 и 33 м.

Проект утвержден
Министерством Транспортного
строительства СССР
распоряжением от 10 ноября 1970г. № ЛА-1689

Директор ГПИ Союздорпроекта		Звонков Н.Ф.
Главный инженер ГПИ Союздорпроект		Завадский В.Б.
Начальник отдела искусственных сооружений		Чаруйский А.П.
Главный инженер проекта		Озе Н.Э.

МОСКВА 1970г.

Пояснения	4
Сводные таблицы расхода материалов на пролетные строения	5-7
Схема сопряжения пролетных строений при правой косине пересечения	8
То же при левой косине пересечения	9
Поперечные разрезы пролетных строений длиной 15,18,21,24 и 33м	10
Опалубочные чертежи промежуточной и крайней балок длиной 15 м	11
То же длиной 18, 21 и 24 м.	12
То же длиной 33 м	13
Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка промежуточной балки длиной 15 м.	14
То же крайней балки длиной 15 м	15
Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка промежуточных балок длиной 18, 21 и 24 м.	16
То же крайних балок длиной 18, 21 и 24 м	17
Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка промежуточной балки длиной 33м	18
То же крайней балки длиной 33м.	19
Армирование напрягаемой арматурой промежуточной и крайней балок длиной 33м.	20
Монтажная схема арматурных элементов балок длиной 15м	21
длиной 18 м	22
длиной 21 м	23
длиной 24 м	24
длиной 33 м.	25
Выборка стали на промежуточные и крайние балки длиной 15,18,21,24 и 33 м. для косины пересечения $\alpha = 45°$	26
$\alpha = 60°$	27
$\alpha = 75°$	28
Концевые арматурные сетки плиты для пересечений $\alpha = 45°; 60°; 75°$	29 - 34
Конструкция концевых участков плиты пролетных строений при косине пересечения $\alpha = 45°$	35
$\alpha = 60°$	36
$\alpha = 75°$	37
Конструкция промежуточных участков стыков балок пролетных строений	38
Спецификация арматуры на промежуточные участки стыков балок пролетных строений	39

Выборка стали на омоноличивание пролетных строений при косине пересечения $\alpha = 45°$	40
$\alpha = 60°$	41
$\alpha = 75°$	42
Схема расположения элементов тротуаров и перил при косине пересечения $\alpha = 45°$	43, 44
Таблицы монтажных элементов тротуаров при косине пересечения $\alpha = 45°$	45
Схема расположения элементов тротуаров и перил при косине пересечения $\alpha = 60°$	46, 47
Таблицы монтажных элементов тротуаров при косине пересечения $\alpha = 60°$	48
Схема расположения элементов тротуаров и перил при косине пересечения $\alpha = 75°$	49, 50
Таблицы монтажных элементов тротуаров при косине пересечения $\alpha = 75°$	51
Схема разбивки закладных деталей в тротуарных блоках	52
Детали крепления тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил	53, 54
Опалубка для бетонирования концевых участков пролетных строений	55
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
Опалубочные чертежи тротуарных блоков α Т-1 $\frac{а}{у}$	56 - 58
Армирование промежуточного тротуарного блока Т-1 $\frac{а}{у}$	59
Армирование концевых тротуарных блоков: ЛП 45° Т-1 $\frac{а}{у}$	60
ЛЛ 45° Т-1 $\frac{а}{у}$	61
ЛП 60° Т-1 $\frac{а}{у}$	62
ПП 60° Т-1 $\frac{а}{у}$	63
ЛП 75° Т-1 $\frac{а}{у}$	64
ПП 75° Т-1 $\frac{а}{у}$	65
Опалубочные чертежи концевых подтротуарных балок	66
Армирование концевых подтротуарных балок	67
Схема опирания балок при транспортировке	68
Детали установки опорных частей	69
Конструкция вкладышей для образования скосов в плите балки	70
Схема сопряжения пролетного строения с устоем	71

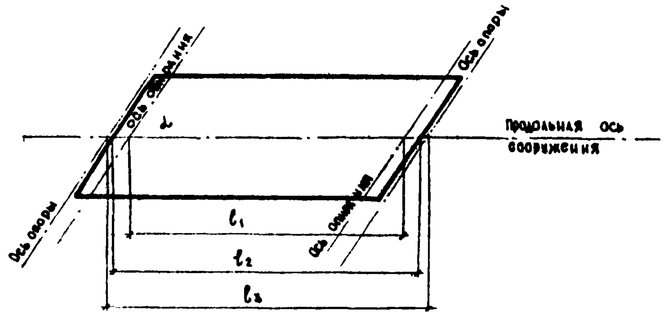
Проект составлен в соответствии с планом типового проектирования на 1970 г, утвержденным распоряжением Госстроя СССР от 22 декабря 1969 г. № 145, и техническим заданием Главтранспроекта на разработку техрабочего проекта пролетных строений автодорожных мостов и путепроводов для косых пересечений.

В состав проекта входят рабочие чертежи сборных косых ребристых пролетных строений из цельноперевозимых предварительно напряженных железобетонных балок длиной 15, 18, 21, 24 и 33 м.

Временная расчетная нагрузка принята Н-30 и НК-80, толпа на тротуарах 400 кг/м² в сочетании с нагрузкой Н-30. Конструкция предназначена для эксплуатации в местности с расчетной температурой (t° пятидневки) выше минус 40°С.

Углы пересечений приняты от 45° до 90°.

При назначении генеральных размеров мостов и путепроводов с косыми пролетными строениями надлежит руководствоваться принятыми в проекте данными:



Длина пролетного строения - l_2, м	Расстояние между осями опираний - l_1, м	Расстояние между осями опор - l_3, м		
		$\alpha = 45°$	$\alpha = 60°$	$\alpha = 75°$
15	14.40	15.07	15.06	15.05
18	17.40	18.07	18.06	18.05
21	20.40	21.07	21.06	21.05
24	23.40	24.07	24.06	24.05
33	32.20	33.07	33.06	33.05

Особенности конструкции.

Косые сборные пролетные строения предусмотрено собирать из балок унифицированных пролетных строений с несколько измененной конструкцией концевых участков. Поэтому, в данном проекте приводится конструкция концевых участков балок пролетных строений, а также новая разбивка тротуарных элементов и перил. Все остальные конструктивные чертежи, расчетные данные, материалы для изготовления балок и омоноличивания пролетных строений, технологические требования по составу бетона и его укладке, температурному режиму и отпуску натяжений принимать, в соответствии с данными пролетных строений, по проектам серии 3.503-12. инв.№№ 384/26, 384/27, 384/32, 384/33.

Для образования косого очертания торца плиты пролетного строения (правого или левого направления) из унифицированных балок, на концевых участках в каждой балке предусмотрены двухсторонние скосы полки. Скосы полок под углом 45° обеспечивают устройство косых пересечений от 45° до 90°; скосы под углом 60° - для пересечений от 60° до 90°; скосы под углом 75° - для пересечений от 75° до 90°. Устройство двухсторонних скосов полки дает возможность образовать как правую, так и левую косину пересечения. Для изготовления балок косых пролетных строений используются опалубка и вся оснастка для натяжения арматуры, применяемые для балок прямых пролетных строений.

Образование скосов в плите балки осуществляется с помощью вкладышей, вставляемых в опалубку прямых балок при бетонировании. Объединение балок в пролетном строении осуществляется обетонированием выпусков арматуры из свесов плиты и устройством торцевой окаймляющей балки, расположенной по заданной косине пролетного строения. При этом, бетонные работы следует вести при тщательном контроле и соблюдении мер по обработке бетона боковых и торцевых граней плиты и ребер для обеспечения сцепления с дополнительно укладываемым бетоном в соответствии с ВСН 98-64.

При бетонировании торцевой балки должна быть учтена конструкция принятого деформационного шва (анкера, выступающие детали и пр.) и заделаны закладные детали для прикрепления элементов тротуара.

Конструкция концевых тротуарных блоков и перил для пролетных строений с косиной 45°, 60°, и 75° принимается по типовому проекту инв. № 384/22 с учетом изменений в размещении закладных деталей по чертежу лист 52 настоящего проекта, а для габаритов Г-14 и Г-21 с тротуарами 2.25 м запроектированы дополнительные тротуарные блоки $\angle T^{\circ}_{\circ}$, конструкция которых приведена на листах 58-67 данного проекта.

Для промежуточных значений углов пересечений концевые тротуарные блоки изготавливают по месту или используют блоки ближайшие к заданной косине.

Конструкцию проезжей части, прямых тротуарных блоков и перил принимают по нормалям конструктивных деталей-типовому проекту инв.№ 384/10 с учетом изменений в размещении закладных деталей по чертежу лист 52 настоящего проекта. Конструкция опорных частей должна обеспечивать всестороннюю подвижность. Рекомендуется применять резинометаллические опорные части.

Вопрос об установке металлических и железобетонных опорных частей решается в каждом конкретном случае при привязке проектировщиком пролетных строений в зависимости от ширины габарита и косины пролетного строения.

Деформационные швы рекомендуется принимать с резиновыми компенсаторами, разработанные Союздорпроектом (по рекомендациям Союздорнии) в 1970 г. для опытного применения, а также другой конструкции, но с разрезанными вдоль шва металлическими компенсаторами.

Для местности со средней температурой воздуха наиболее холодной пятидневки ниже минус 40°С пролетные строения должны быть изготовлены в соответствии с требованиями для конструкций северного исполнения - на основе проектов инв.№№ 384/29 и 384/30. При этом принятая в настоящем проекте сталь класса А-II должна быть марки 10ГТ, сталь класса А-I - марки ВМСт 3сп или марки ВКСт. 3сп.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных мостов и путепроводов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60°; 75°	Масштаб-	
		Пояснения.	384/35	4

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м.	Марки балок	Количество, шт.	Крайние балки: Потребность материалов — Бетон марки 400, м³ (косина α: 45°	60°	75°)	Высокопрочная проволока В-II	Сталь, т: Арматурная А-I	Арматурная А-II (косина α: 45°	60°	75°)	Полосовая В.Ст.3 (косина α: 45°	60°	75°)	Анкерные устройства	Марки балок	Количество, шт.	Промежуточные балки: Потребность материалов — Бетон марки 400, м³ (косина α: 45°	60°	75°)	Высокопрочная проволока В-II	Сталь, т: Арматурная А-I	Арматурная А-II (косина α: 45°	60°	75°)	Полосовая В.Ст.3 (косина α: 45°	60°	75°)	Анкерные устройства
15	Г-7	1.0	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	2	15.0	15.1	15.2	0.719	0.594	2.958	2.965	2.949	0.083	0.083	0.083	0.024
		1.5	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	2	15.0	15.1	15.2	0.719	0.594	2.958	2.965	2.949	0.083	0.083	0.083	0.024
	Г-8	1.0	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	3	22.5	22.6	22.8	1.079	0.892	3.988	3.998	3.974	0.125	0.125	0.125	0.036
		1.5	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	3	22.5	22.6	22.8	1.079	0.892	3.988	3.998	3.974	0.125	0.125	0.125	0.036
	Г-9	1.0	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	3	22.5	22.6	22.8	1.079	0.892	3.988	3.998	3.974	0.125	0.125	0.125	0.036
		1.5	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	3	22.5	22.6	22.8	1.079	0.892	3.988	3.998	3.974	0.125	0.125	0.125	0.036
	Г-10.5	1.0	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	4	30.0	30.2	30.4	1.438	1.189	4.117	4.130	4.098	0.166	0.166	0.166	0.048
		1.5*	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.996	2.009	2.000	0.148	0.148	0.148	0.024	∠Пр-15Г-6	4	30.0	30.2	30.4	1.438	1.189	4.117	4.130	4.098	0.166	0.166	0.166	0.048
	Г-14	2.25	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	6	45.0	45.3	45.6	2.158	1.783	6.175	6.196	6.148	0.250	0.250	0.250	0.073
		3.0	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	6	45.0	45.3	45.6	2.158	1.783	6.175	6.196	6.148	0.250	0.250	0.250	0.073
	Г-21	2.25*	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.996	2.009	2.000	0.148	0.148	0.148	0.024	∠Пр-15Г-6	8	60.0	60.4	60.8	2.877	2.377	8.234	8.261	8.197	0.333	0.333	0.333	0.097
		3.0	∠Кр-15Г-6	2	15.6	15.8	16.0	0.719	0.607	1.984	1.997	1.988	0.094	0.094	0.094	0.024	∠Пр-15Г-6	9	67.5	68.0	68.4	3.236	2.674	9.263	9.293	9.221	0.374	0.374	0.374	0.109
18	Г-7	1.0	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	2	20.8	21.0	21.2	0.852	0.842	2.495	2.502	2.486	0.083	0.083	0.083	0.024
		1.5	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	2	20.8	21.0	21.2	0.852	0.842	2.495	2.502	2.486	0.083	0.083	0.083	0.024
	Г-8	1.0	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	3	31.1	31.5	31.8	1.279	1.133	3.743	3.753	3.729	0.125	0.125	0.125	0.036
		1.5	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	3	31.1	31.5	31.8	1.279	1.133	3.743	3.753	3.729	0.125	0.125	0.125	0.036
	Г-9	1.0	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	3	31.1	31.5	31.8	1.279	1.133	3.743	3.753	3.729	0.125	0.125	0.125	0.036
		1.5	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	3	31.1	31.5	31.8	1.279	1.133	3.743	3.753	3.729	0.125	0.125	0.125	0.036
	Г-10.5	1.0	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	4	41.6	42.0	42.4	1.705	1.644	4.980	5.004	4.972	0.166	0.166	0.166	0.048
		1.5*	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.417	2.430	2.421	0.164	0.164	0.164	0.024	∠Пр-18Г-6	4	41.6	42.0	42.4	1.705	1.644	4.980	5.004	4.972	0.166	0.166	0.166	0.048
	Г-14	2.25	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	6	61.4	63.0	63.6	2.557	2.465	7.485	7.508	7.457	0.250	0.250	0.250	0.073
		3.0	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	6	62.4	63.0	63.6	2.557	2.465	7.485	7.508	7.457	0.250	0.250	0.250	0.073
	Г-21	2.25*	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.417	2.430	2.421	0.164	0.164	0.164	0.024	∠Пр-18Г-6	8	83.2	84.0	84.8	3.409	3.287	9.980	10.008	9.943	0.333	0.333	0.333	0.097
		3.0	∠Кр-18Г-6	2	21.4	21.6	22.0	0.852	0.838	2.401	2.414	2.405	0.097	0.097	0.097	0.024	∠Пр-18Г-6	9	93.6	94.5	95.4	3.836	3.698	11.228	11.259	11.186	0.374	0.374	0.374	0.109
21	Г-7	1.0	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	2	24.6	24.7	24.8	1.150	0.952	2.936	2.942	2.926	0.126	0.126	0.126	0.028
		1.5	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	2	24.6	24.7	24.8	1.150	0.952	2.936	2.942	2.926	0.126	0.126	0.126	0.028
	Г-8	1.0	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	3	36.9	37.0	37.2	1.725	1.427	4.403	4.414	4.390	0.190	0.190	0.190	0.043
		1.5	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	3	36.9	37.0	37.2	1.725	1.427	4.403	4.414	4.390	0.190	0.190	0.190	0.043
	Г-9	1.0	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	3	36.9	37.0	37.2	1.725	1.427	4.403	4.414	4.390	0.190	0.190	0.190	0.043
		1.5	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	3	36.9	37.0	37.2	1.725	1.427	4.403	4.414	4.390	0.190	0.190	0.190	0.043
	Г-10.5	1.0	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	4	49.2	49.2	49.6	2.300	1.903	5.871	5.885	5.853	0.253	0.253	0.253	0.057
		1.5*	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.840	2.853	2.844	0.223	0.223	0.223	0.028	∠Пр-21Г-7	4	49.2	49.2	49.6	2.300	1.903	5.871	5.885	5.853	0.253	0.253	0.253	0.057
	Г-14	2.25	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	6	73.8	74.1	74.4	3.450	2.855	8.807	8.828	8.771	0.379	0.379	0.379	0.085
		3.0	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.836	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	6	73.8	74.1	74.4	3.450	2.855	8.807	8.828	8.771	0.379	0.379	0.379	0.085
	Г-21	2.25*	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.840	2.853	2.844	0.223	0.223	0.223	0.028	∠Пр-21Г-7	8	98.4	98.7	99.2	4.600	3.806	11.742	11.770	11.706	0.505	0.505	0.503	0.114
		3.0	∠Кр-21Г-7	2	25.2	25.4	25.6	1.150	0.973	2.823	2.835	2.827	0.143	0.143	0.143	0.028	∠Пр-21Г-7	9	110.7	111.1	111.6	5.175	4.282	13.210	13.242	13.169	0.569	0.569	0.569	0.128
24	Г-7	1.0	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	2	28.2	28.3	28.4	1.678	1.085	3.376	3.383	3.367	0.105	0.105	0.105	0.036
		1.5	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	2	28.2	28.3	28.4	1.678	1.085	3.376	3.383	3.367	0.105	0.105	0.105	0.036
	Г-8	1.0	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	3	42.3	42.4	42.6	2.517	1.627	5.064	5.075	5.051	0.158	0.158	0.158	0.055
		1.5	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	3	42.3	42.4	42.6	2.517	1.627	5.064	5.075	5.051	0.158	0.158	0.158	0.055
	Г-9	1.0	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	3	42.3	42.4	42.6	2.517	1.627	5.064	5.075	5.051	0.158	0.158	0.158	0.055
		1.5	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	3	42.3	42.4	42.6	2.517	1.627	5.064	5.075	5.051	0.158	0.158	0.158	0.055
	Г-10.5	1.0	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	4	56.4	56.6	56.8	3.356	2.169	6.752	6.766	6.734	0.210	0.210	0.210	0.073
		1.5*	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.265	3.278	3.269	0.217	0.217	0.217	0.036	∠Пр-24Г-9	4	56.4	56.6	56.8	3.356	2.169	6.752	6.766	6.734	0.210	0.210	0.210	0.073
	Г-14	2.25	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	6	84.6	85.0	85.2	5.034	3.254	10.128	10.150	10.101	0.316	0.316	0.316	0.109
		3.0	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	6	84.6	85.0	85.2	5.034	3.254	10.128	10.150	10.101	0.316	0.316	0.316	0.109
	Г-21	2.25*	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.265	3.278	3.269	0.217	0.217	0.217	0.036	∠Пр-24Г-9	8	112.8	113.2	113.6	6.719	4.338	13.504	13.533	13.468	0.421	0.421	0.421	0.146
		3.0	∠Кр-24Г-9	2	28.0	28.2	28.4	1.678	1.111	3.244	3.257	3.248	0.125	0.125	0.125	0.036	∠Пр-24Г-9	9	126.9	127.4	127.8	7.551	4.881	15.193	15.224	15.152	0.473	0.473	0.473	0.164
33 h=17м	Г-7	1.0	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	2	46.0	46.1	46.2	2.538	2.072	4.098	4.105	4.089	0.104	0.104	0.104	0.148
		1.5	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	2	46.0	46.1	46.2	2.538	2.072	4.098	4.105	4.089	0.104	0.104	0.104	0.148
	Г-8	1.0	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	3	69.0	69.1	69.3	3.807	3.108	6.147	6.157	6.133	0.157	0.157	0.157	0.223
		1.5	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	3	69.0	69.1	69.3	3.807	3.108	6.147	6.157	6.133	0.157	0.157	0.157	0.223
	Г-9	1.0	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	3	69.0	69.1	69.3	3.807	3.108	6.147	6.157	6.133	0.157	0.157	0.157	0.223
		1.5	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	3	69.0	69.1	69.3	3.807	3.108	6.147	6.157	6.133	0.157	0.157	0.157	0.223
	Г-10.5	1.0	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	4	92.8	92.2	92.4	5.076	4.144	8.196	8.210	8.178	0.209	0.209	0.209	0.297
		1.5*	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.938	3.951	3.942	0.262	0.262	0.262	0.157	∠Пр-33П-10	4	92.8	92.2	92.4	5.076	4.144	8.196	8.210	8.178	0.209	0.209	0.209	0.297
	Г-14	2.25	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	6	138.0	138.3	138.6	7.615	6.216	12.294	12.314	12.266	0.313	0.313	0.313	0.445
		3.0	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	6	138.0	138.3	138.6	7.615	6.216	12.294	12.314	12.266	0.313	0.313	0.313	0.445
	Г-21	2.25*	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.938	3.951	3.942	0.262	0.262	0.262	0.157	∠Пр-33П-10	8	184.0	184.4	184.8	10.153	8.288	16.392	16.419	16.355	0.417	0.417	0.417	0.594
		3.0	∠Кр-33П-12	2	47.4	47.6	47.8	3.046	2.123	3.907	3.920	3.911	0.132	0.132	0.132	0.157	∠Пр-33П-10	9	207.0	207.4	207.9	11.422	9.324	18.441	18.472	18.400	0.470	0.470	0.470	0.668

Примечание. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков с помощью закладных деталей на сварке.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60°; 75°	
		Сводная таблица расхода материалов	384/35 — 5

Министерство СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект — Отдела искусств. сооружений

Начальник отдела: Чарушский
Гл. специалист отдела: Ивонский
Гл. инженер проекта: Озе
Руководитель бригады: Мухина
Проверил: Гунько
Составил: Чернуха

Калиц верил: Синкин

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров	Омоноличивание пролетного строения: Потребность материалов — Бетон марки 400, м³	Сталь, т: Арматурная AI	Сталь, т: Арматурная AII	Сталь, т: Полосовая ВСт.3
				Косина α°		
			45°	60°	75°	45°	60°	75°	45°	60°	75°	45°	60°	75°
15	Г-7	1.0	8.5	8.0	7.4	0.33	0.32	0.32	1.86	1.63	1.41	0.01	0.02	0.02
		1.5	8.9	8.4	7.9	0.36	0.36	0.35	1.93	1.69	1.47	0.01	0.02	0.02
	Г-8	1.0	7.1	6.6	6.8	0.24	0.23	0.23	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
		1.5	7.1	6.6	6.8	0.24	0.23	0.23	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
	Г-9	1.0	9.3	8.8	8.2	0.34	0.33	0.32	2.21	1.92	1.65	0.01	0.02	0.02
		1.5	11.0	10.4	9.8	0.48	0.47	0.47	2.49	2.19	1.91	0.01	0.02	0.02
	Г-10.5	1.0	8.9	7.5	7.0	0.30	0.29	0.28	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
		1.5 *	8.2	7.5	7.0	0.30	0.29	0.28	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
	Г-14	2.25	14.6	13.8	13.1	0.59	0.57	0.57	3.78	3.28	2.82	0.01	0.02	0.02
		3.0	17.0	16.2	15.5	0.84	0.82	0.82	4.49	3.69	3.22	0.01	0.02	0.02
	Г-21	2.25 *	21.0	20.0	19.3	1.08	1.06	1.05	5.32	4.69	4.09	0.01	0.02	0.02
		3.0	23.0	22.0	21.2	1.20	1.18	1.16	5.89	5.19	4.53	0.01	0.02	0.02
18	Г-7	1.0	9.4	8.9	8.5	0.39	0.38	0.37	1.98	1.74	1.55	0.01	0.01	0.02
		1.5	9.9	9.4	8.9	0.43	0.42	0.42	2.06	1.82	1.60	0.01	0.01	0.02
	Г-8	1.0	7.6	7.1	6.5	0.28	0.27	0.26	1.43	1.15	0.95	0.01	0.01	0.02
		1.5	7.6	7.1	6.5	0.28	0.27	0.26	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
	Г-9	1.0	10.5	9.8	9.2	0.40	0.39	0.38	2.34	2.05	1.78	0.01	0.02	0.02
		1.5	12.3	11.7	11.1	0.57	0.56	0.55	2.67	2.36	2.08	0.01	0.01	0.02
	Г-10.5	1.0	8.9	8.2	7.7	0.35	0.33	0.33	1.74	1.40	1.15	0.01	0.01	0.02
		1.5 *	8.9	8.2	7.7	0.35	0.33	0.33	1.74	1.40	1.15	0.01	0.01	0.02
	Г-14	2.25	16.4	15.6	14.9	0.69	0.67	0.67	4.03	3.53	3.07	0.01	0.02	0.02
		3.0	19.1	18.3	17.6	0.99	0.97	0.97	4.49	3.98	3.52	0.01	0.02	0.02
	Г-21	2.25 *	23.8	22.8	22.1	1.28	1.25	1.24	5.70	5.07	4.48	0.01	0.02	0.02
		3.0	26.1	25.1	24.3	1.42	1.39	1.38	6.32	5.61	4.96	0.01	0.02	0.02
21	Г-7	1.0	10.3	9.8	9.2	0.44	0.43	0.43	2.10	1.86	1.65	0.01	0.02	0.02
		1.5	10.8	10.3	9.8	0.49	0.48	0.48	2.18	1.95	1.73	0.01	0.02	0.02
	Г-8	1.0	8.2	7.7	7.1	0.32	0.31	0.30	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
		1.5	8.2	7.7	7.1	0.32	0.31	0.30	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
	Г-9	1.0	11.9	10.7	10.1	0.45	0.44	0.44	2.48	2.19	1.91	0.01	0.02	0.02
		1.5	13.5	12.9	12.3	0.65	0.64	0.64	2.84	2.53	2.25	0.01	0.02	0.02
	Г-10.5	1.0	9.6	8.9	8.4	0.40	0.38	0.38	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
		1.5 *	9.6	8.9	8.4	0.40	0.38	0.38	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
	Г-14	2.25	18.1	17.3	16.6	0.79	0.77	0.76	4.27	3.77	3.31	0.01	0.02	0.02
		3.0	21.3	20.5	19.8	1.14	1.12	1.11	4.79	4.28	3.82	0.01	0.02	0.02
	Г-21	2.25 *	26.6	25.6	24.9	1.47	1.44	1.43	6.08	5.46	4.86	0.01	0.02	0.02
		3.0	29.2	28.2	27.4	1.65	1.60	1.59	6.75	6.04	5.39	0.01	0.02	0.02
24	Г-7	1.0	11.1	10.6	10.0	0.50	0.49	0.49	2.22	1.98	1.77	0.01	0.02	0.02
		1.5	11.8	11.3	10.8	0.56	0.55	0.54	2.31	2.07	1.86	0.01	0.02	0.02
	Г-8	1.0	8.7	8.2	7.6	0.36	0.34	0.34	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
		1.5	8.7	8.2	7.6	0.36	0.34	0.34	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
	Г-9	1.0	12.2	11.7	11.1	0.51	0.50	0.50	2.61	2.32	2.05	0.01	0.02	0.02
		1.5	14.8	14.2	13.6	0.74	0.73	0.72	3.01	2.70	2.42	0.01	0.02	0.02
	Г-10.5	1.0	10.2	9.5	9.0	0.44	0.43	0.42	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
		1.5 *	10.2	9.5	9.0	0.44	0.43	0.42	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
	Г-14	2.25	19.9	19.1	18.4	0.89	0.87	0.86	4.52	4.02	3.56	0.01	0.02	0.02
		3.0	23.5	22.7	22.0	1.29	1.27	1.26	5.09	4.58	4.12	0.01	0.02	0.02
	Г-21	2.25 *	28.5	28.5	27.8	1.66	1.63	1.62	6.47	5.84	5.25	0.01	0.02	0.02
		3.0	32.4	31.4	30.6	1.76	1.82	1.80	7.17	6.47	5.81	0.01	0.02	0.02
33	Г-7	1.0	13.7	13.2	12.6	0.67	0.66	0.66	2.57	2.33	2.12	0.01	0.02	0.02
		1.5	14.6	14.1	13.6	0.75	0.74	0.74	2.70	2.46	2.24	0.01	0.02	0.02
	Г-8	1.0	10.3	9.8	9.2	0.47	0.46	0.45	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
		1.5	10.3	9.8	9.2	0.47	0.46	0.45	1.43	1.15	0.95	0.01	0.02	0.02
	Г-9	1.0	15.1	14.6	14.0	0.88	0.61	0.61	3.01	2.72	2.45	0.01	0.02	0.02
		1.5	18.6	18.0	17.4	1.00	0.98	0.98	3.52	3.21	2.94	0.01	0.02	0.02
	Г-10.5	1.0	12.2	11.5	11.0	0.58	0.57	0.57	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
		1.5 *	12.2	11.5	11.0	0.58	0.57	0.57	1.74	1.40	1.15	0.01	0.02	0.02
	Г-14	2.25	25.2	24.6	23.7	1.19	1.17	1.16	6.25	4.76	4.30	0.01	0.02	0.02
		3.0	30.2	29.4	28.7	1.74	1.72	1.71	5.98	5.48	5.01	0.01	0.02	0.02
	Г-21	2.25 *	38.0	37.0	36.3	2.25	2.21	2.20	7.62	7.00	6.40	0.01	0.02	0.02
		3.0	41.9	40.9	40.1	2.48	2.46	2.44	8.46	7.75	7.10	0.01	0.02	0.02

Тротуары: Подтротуарные балки — Марка балок и количество	Потребность материалов: Бетон марки 300, м³	Сталь, т: Арматурная A-I	Сталь, т: Арматурная AII	Сталь, т: Полосовая ВСт.3
см. монтажные схемы на листах	1.0	0.06	0.01	0.01
	1.0	0.06	0.01	0.01
	1.0	0.06	0.01	0.01
	1.0	0.06	0.01	0.01
	1.0	0.06	0.01	0.01
	1.0	0.06	0.01	0.01
	1.0	0.06	0.01	0.01
	1.0	0.06	0.01	0.01
см. монтажные схемы на листах	1.2	0.07	0.01	0.02
	1.2	0.07	0.01	0.02
	1.2	0.07	0.01	0.02
	1.2	0.07	0.01	0.02
	1.2	0.07	0.01	0.02
	1.2	0.07	0.01	0.02
	1.2	0.07	0.01	0.02
	1.2	0.07	0.01	0.02
см. монтажные схемы на листах	1.4	0.09	0.01	0.02
	1.4	0.09	0.01	0.02
	1.4	0.09	0.01	0.02
	1.4	0.09	0.01	0.02
	1.4	0.09	0.01	0.02
	1.4	0.09	0.01	0.02
	1.4	0.09	0.01	0.02
	1.4	0.09	0.01	0.02
см. монтажные схемы на листах	1.6	0.10	0.01	0.02
	1.6	0.10	0.01	0.02
	1.6	0.10	0.01	0.02
	1.6	0.10	0.01	0.02
	1.6	0.10	0.01	0.02
	1.6	0.10	0.01	0.02
	1.6	0.10	0.01	0.02
	1.6	0.10	0.01	0.02
см. монтажные схемы на листах	2.2	0.13	0.02	0.03
	2.2	0.13	0.02	0.03
	2.2	0.13	0.02	0.03
	2.2	0.13	0.02	0.03
	2.2	0.13	0.02	0.03
	2.2	0.13	0.02	0.03
	2.2	0.13	0.02	0.03
	2.2	0.13	0.02	0.03

Тротуары: Тротуарные блоки — Марка блоков и количество	Потребность материалов: Бетон марки 300, м³	Сталь: Арматурная AI	Сталь: Арматурная AII	Сталь: Полосовая ВСт.3
		Косина α°		
	45°	60°	75°	45°	60°	75°	45°	60°	75°	45°	60°	75°
см. монтажные схемы на листах	4.7	4.7	4.6	0.46	0.44	0.44	0.02	0.02	0.02	0.14	0.15	0.15
	5.9	5.8	5.8	0.59	0.56	0.55	0.02	0.02	0.02	0.15	0.15	0.15
	4.7	4.7	4.6	0.46	0.44	0.44	0.02	0.02	0.02	0.14	0.15	0.15
	5.9	5.8	5.8	0.59	0.56	0.55	0.02	0.02	0.02	0.15	0.15	0.15
	4.7	4.7	4.6	0.46	0.44	0.44	0.02	0.02	0.02	0.14	0.15	0.15
	5.9	5.8	5.8	0.59	0.56	0.55	0.02	0.02	0.02	0.15	0.15	0.15
	4.7	4.7	4.6	0.46	0.44	0.44	0.02	0.02	0.02	0.14	0.15	0.15
	5.9	5.8	5.8	0.59	0.56	0.55	0.04	0.04	0.04	0.24	0.27	0.27
	9.3	9.3	9.2	0.90	0.87	0.85	0.02	0.02	0.02	0.15	0.15	0.15
	11.5	11.2	11.2	1.10	1.04	1.02	0.02	0.02	0.02	0.14	0.15	0.15
	9.3	9.3	9.2	0.90	0.87	0.85	0.04	0.04	0.04	0.24	0.27	0.27
	11.5	11.2	11.2	1.10	1.04	1.02	0.02	0.02	0.02	0.14	0.15	0.15
см. монтажные схемы на листах	5.6	5.6	5.6	0.55	0.53	0.52	0.02	0.03	0.03	0.17	0.18	0.18
	7.0	7.0	7.0	0.70	0.67	0.65	0.03	0.03	0.03	0.18	0.18	0.18
	5.6	5.6	5.6	0.55	0.53	0.52	0.02	0.03	0.03	0.17	0.18	0.18
	7.0	7.0	7.0	0.70	0.67	0.65	0.03	0.03	0.03	0.18	0.18	0.18
	5.6	5.6	5.6	0.55	0.53	0.52	0.02	0.03	0.03	0.17	0.18	0.18
	7.0	7.0	7.0	0.70	0.67	0.65	0.03	0.03	0.03	0.18	0.18	0.18
	5.6	5.6	5.6	0.55	0.53	0.52	0.02	0.03	0.03	0.17	0.18	0.18
	7.0	7.0	7.0	0.70	0.67	0.65	0.05	0.05	0.05	0.30	0.32	0.32
	11.2	11.1	11.0	1.07	1.04	1.02	0.03	0.03	0.03	0.18	0.18	0.18
	13.5	13.5	13.4	1.30	1.24	1.22	0.02	0.03	0.03	0.17	0.18	0.18
	11.2	11.1	11.0	1.07	1.04	1.02	0.05	0.05	0.05	0.30	0.32	0.32
	13.5	13.5	13.4	1.30	1.24	1.22	0.02	0.03	0.03	0.17	0.18	0.18
см. монтажные схемы на листах	6.5	6.5	6.5	0.63	0.61	0.61	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
	8.2	8.2	8.2	0.81	0.78	0.76	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
	6.5	6.5	6.5	0.63	0.61	0.61	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
	8.2	8.2	8.2	0.81	0.78	0.76	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
	6.5	6.5	6.5	0.63	0.61	0.61	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
	8.2	8.2	8.2	0.81	0.78	0.76	0.05	0.06	0.06	0.35	0.38	0.38
	13.0	13.0	12.9	1.24	1.21	1.19	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
	15.7	15.7	15.6	1.50	1.45	1.43	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
	13.0	13.0	12.9	1.24	1.21	1.19	0.05	0.06	0.06	0.35	0.38	0.38
	15.7	15.7	15.6	1.50	1.45	1.43	0.03	0.03	0.03	0.20	0.20	0.20
см. монтажные схемы на листах	7.4	7.4	7.4	0.72	0.70	0.69	0.03	0.03	0.03	0.22	0.23	0.23
	9.4	9.3	9.3	0.92	0.88	0.87	0.03	0.03	0.03	0.23	0.23	0.23
	7.4	7.4	7.4	0.72	0.70	0.69	0.03	0.03	0.03	0.22	0.23	0.23
	9.4	9.3	9.3	0.92	0.88	0.87	0.03	0.03	0.03	0.23	0.23	0.23
	7.4	7.4	7.4	0.72	0.70	0.69	0.03	0.03	0.03	0.22	0.23	0.23
	9.4	9.3	9.3	0.92	0.88	0.87	0.06	0.07	0.07	0.41	0.44	0.44
	14.9	14.8	14.7	1.41	1.38	1.36	0.03	0.03	0.03	0.23	0.23	0.23
	18.0	17.9	17.9	1.70	1.79	1.64	0.03	0.03	0.03	0.22	0.23	0.23
	14.9	14.8	14.7	1.41	1.38	1.36	0.06	0.07	0.07	0.41	0.44	0.44
	18.0	17.9	17.9	1.70	1.79	1.64	0.03	0.03	0.03	0.22	0.23	0.23
см. монтажные схемы на листах	10.2	10.2	10.2	0.98	0.96	0.95	0.04	0.05	0.05	0.31	0.32	0.32
	12.8	12.8	12.8	1.24	1.21	1.19	0.05	0.05	0.05	0.32	0.32	0.32
	10.2	10.2	10.2	0.98	0.96	0.95	0.04	0.05	0.05	0.31	0.32	0.32
	12.8	12.8	12.8	1.24	1.21	1.19	0.05	0.05	0.05	0.32	0.32	0.32
	10.2	10.2	10.2	0.98	0.96	0.95	0.04	0.05	0.05	0.31	0.32	0.32
	12.8	12.8	12.8	1.24	1.21	1.19	0.09	0.10	0.10	0.58	0.61	0.61
	20.4	20.3	20.2	1.91	1.88	1.86	0.05	0.05	0.05	0.32	0.32	0.32
	24.6	24.6	24.5	2.31	2.25	2.23	0.04	0.05	0.05	0.31	0.32	0.32
	20.4	20.3	20.2	1.91	1.88	1.86	0.09	0.10	0.10	0.58	0.61	0.61
	24.6	24.6	24.5	2.31	2.25	2.23	0.04	0.05	0.05	0.31	0.32	0.32

Примечание см. лист N 5

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α-45°, 60°, 75°	Масштаб -
		Сводная таблица расхода материалов	384/35 | 6

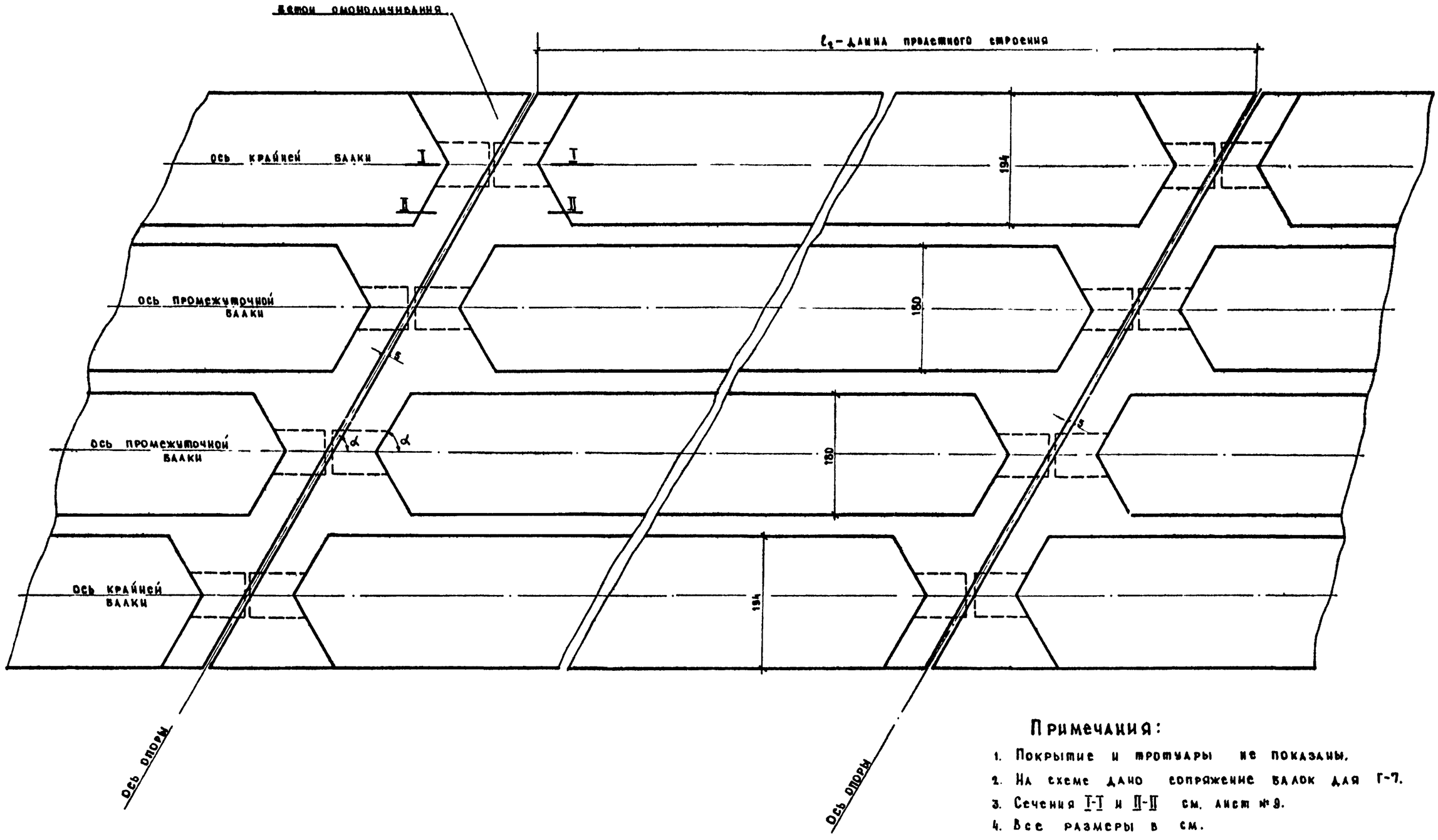
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Гл. искусственных сооружений	
Начальник отдела	Чарнявский	
Гл. специалист отдела	Иванский	
Гл. инженер проекта	Оке	
Руководитель бригады	Мухина	
Проверил	Картавенко	
Составил	Чернуха	

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров	Тротуары (продолжение)				Перила				Проезжая часть					
			Бетон упоров марки 200, м³	Цементный раствор б=2см марки 200, м³	Обмазка битумная в 2 слоя, м²	Асфальтовое покрытие б=2см, м²	Бетон марки 300, м³	Сталь, т			Выравнивающий слой б=3см из цементного раствора марки 200, м²/м³	Оклеечная гидроизоляция б=1см, м²	Защитная арматурная сетка ВСт.3, т	Вариант с асфальтобетонным покрытием		Вариант с бетонным покрытием
								Арматурная		Полосовая ВСт.3				Защитный слой б=4см бетон марки 200, м³	Асфальтобетон б=5см, м²	Покрытие б=8см бетон марки 300, м³
								ВСт.3	Ст.5							
15	Г-7	1.0	0.48	0.58	27	25	1.0	0.08	0.34	0.05	111.0 / 3.3	110.0	0.12	4.4	105	8.6
		1.5	0.48	0.64	30	40	1.0	0.08	0.34	0.05	111.0 / 3.3	110.0	0.12	4.4	105	8.6
	Г-8	1.0	0.48	0.61	28	25	1.0	0.08	0.34	0.05	126.0 / 3.8	124.0	0.13	4.9	120	9.8
		1.5	0.48	0.61	28	40	1.0	0.08	0.34	0.05	126.0 / 3.8	124.0	0.13	4.9	120	9.8
	Г-9	1.0	0.48	0.58	27	25	1.0	0.08	0.34	0.05	140.5 / 4.2	139.0	0.15	5.5	135	10.9
		1.5	0.48	0.79	38	40	1.0	0.08	0.34	0.05	140.5 / 4.2	139.0	0.15	5.5	135	10.9
	Г-10.5	1.0	0.48	0.64	30	25	1.0	0.08	0.34	0.05	163.7 / 4.9	163.0	0.17	6.4	158	12.7
		1.5	0.48	0.64	30	40	1.0	0.08	0.34	0.05	163.7 / 4.9	163.0	0.17	6.4	158	12.7
	Г-14	2.25	1.2	1.39	60	56	1.0	0.08	0.34	0.05	216.0 / 6.5	214.0	0.24	8.4	210	16.9
		3.00	0.96	1.56	76	85	1.0	0.08	0.34	0.05	216.0 / 6.5	214.0	0.24	8.4	210	16.9
	Г-21	2.25	1.2	1.05	42	56	1.0	0.08	0.34	0.05	321.5 / 9.7	320.0	0.35	12.8	315	25.3
		3.00	0.96	1.71	88	85	1.0	0.08	0.34	0.05	321.5 / 9.7	320.0	0.35	12.8	315	25.3
18	Г-7	1.0	0.58	0.7	32	30	1.2	0.10	0.42	0.07	133.0 / 4.0	132	0.14	5.2	126	10.3
		1.5	0.58	0.76	36	48	1.2	0.10	0.42	0.07	133.0 / 4.0	132	0.14	5.2	126	10.3
	Г-8	1.0	0.58	0.72	34	30	1.2	0.10	0.42	0.07	152.0 / 4.6	149	0.16	5.9	144	11.7
		1.5	0.58	0.72	34	48	1.2	0.10	0.42	0.07	152.0 / 4.6	149	0.16	5.9	144	11.7
	Г-9	1.0	0.58	0.7	32	30	1.2	0.10	0.42	0.07	169.0 / 5.1	167	0.18	6.6	162	13.1
		1.5	0.58	0.94	45	48	1.2	0.10	0.42	0.07	169.0 / 5.1	167	0.18	6.6	162	13.1
	Г-10.5	1.0	0.58	0.76	36	30	1.2	0.10	0.42	0.07	196.0 / 5.9	194	0.21	7.7	189	15.3
		1.5	0.58	0.76	36	48	1.2	0.10	0.42	0.07	196.0 / 5.9	194	0.21	7.7	189	15.3
	Г-14	2.25	1.45	1.67	70	68	1.2	0.10	0.42	0.07	259.0 / 7.8	257	0.28	10.1	252	20.3
		3.00	1.16	1.86	90	101	1.2	0.10	0.42	0.07	259.0 / 7.8	257	0.28	10.1	252	20.3
	Г-21	2.25	1.45	1.27	50	68	1.2	0.10	0.42	0.07	384.0 / 11.5	382	0.42	15.3	378	30.4
		3.00	1.16	2.05	100	101	1.2	0.10	0.42	0.07	384.0 / 11.5	382	0.42	15.3	378	30.4
21	Г-7	1.0	0.68	0.81	38	35	1.4	0.12	0.49	0.08	155.0 / 4.7	154	0.16	6.1	147	12.0
		1.5	0.68	0.89	42	56	1.4	0.12	0.49	0.08	155.0 / 4.7	154	0.16	6.1	147	12.0
	Г-8	1.0	0.68	0.84	40	35	1.4	0.12	0.49	0.08	176.5 / 5.3	174	0.18	6.9	168	13.7
		1.5	0.68	0.84	40	56	1.4	0.12	0.49	0.08	176.5 / 5.3	174	0.18	6.9	168	13.7
	Г-9	1.0	0.68	0.81	38	35	1.4	0.12	0.49	0.08	197.0 / 6.0	195	0.21	7.7	189	15.3
		1.5	0.68	1.1	53	56	1.4	0.12	0.49	0.08	197.0 / 6.0	195	0.21	7.7	189	15.3
	Г-10.5	1.0	0.68	0.89	42	35	1.4	0.12	0.49	0.08	229.0 / 6.8	228	0.24	9.0	220	17.8
		1.5	0.68	0.89	42	56	1.4	0.12	0.49	0.08	229.0 / 6.8	228	0.24	9.0	220	17.8
	Г-14	2.25	1.68	1.94	83	78	1.4	0.12	0.49	0.08	302.5 / 9.1	300	0.33	11.8	295	23.7
		3.00	1.36	2.17	106	118	1.4	0.12	0.49	0.08	302.5 / 9.1	300	0.33	11.8	295	23.7
	Г-21	2.25	1.68	1.47	60	78	1.4	0.12	0.49	0.08	450.0 / 13.5	448	0.49	17.9	442	35.5
		3.00	1.36	2.39	117	118	1.4	0.12	0.49	0.08	450.0 / 13.5	448	0.49	17.9	442	35.5
24	Г-7	1.0	0.78	0.94	43	39	1.6	0.13	0.56	0.09	178.0 / 5.3	175	0.19	6.9	168	13.6
		1.5	0.78	1.02	50	63	1.6	0.13	0.56	0.09	178.0 / 5.3	175	0.19	6.9	168	13.6
	Г-8	1.0	0.78	0.97	46	39	1.6	0.13	0.56	0.09	203.0 / 6.1	199	0.21	7.9	192	15.6
		1.5	0.78	0.97	46	63	1.6	0.13	0.56	0.09	203.0 / 6.1	199	0.21	7.9	192	15.6
	Г-9	1.0	0.78	0.94	43	39	1.6	0.13	0.56	0.09	226.0 / 6.8	223	0.24	8.8	216	17.5
		1.5	0.78	1.26	60	63	1.6	0.13	0.56	0.09	226.0 / 6.8	223	0.24	8.8	216	17.5
	Г-10.5	1.0	0.78	1.02	50	39	1.6	0.13	0.56	0.09	262.0 / 7.8	259	0.28	10.3	252	20.4
		1.5	0.78	1.02	50	63	1.6	0.13	0.56	0.09	262.0 / 7.8	259	0.28	10.3	252	20.4
	Г-14	2.25	1.92	2.16	100	90	1.6	0.13	0.56	0.09	346.0 / 10.4	343	0.37	13.7	336	27.1
		3.00	1.56	2.50	120	135	1.6	0.13	0.56	0.09	346.0 / 10.4	343	0.37	13.7	336	27.1
	Г-21	2.25	1.92	1.69	70	90	1.6	0.13	0.56	0.09	514.0 / 15.4	511	0.56	20.4	504	40.5
		3.00	1.56	2.74	140	135	1.6	0.13	0.56	0.09	514.0 / 15.4	511	0.56	20.4	504	40.5
33	Г-7	1.0	1.06	1.28	60	54	2.2	0.18	0.77	0.12	244.0 / 7.3	241	0.26	9.5	231	18.7
		1.5	1.06	1.4	70	87	2.2	0.18	0.77	0.12	244.0 / 7.3	241	0.26	9.5	231	18.7
	Г-8	1.0	1.06	1.33	63	54	2.2	0.18	0.77	0.12	277.0 / 8.3	274	0.29	10.8	264	21.4
		1.5	1.06	1.33	63	87	2.2	0.18	0.77	0.12	277.0 / 8.3	274	0.29	10.8	264	21.4
	Г-9	1.0	1.06	1.28	60	54	2.2	0.18	0.77	0.12	310.0 / 9.3	307	0.33	12.1	297	24.0
		1.5	1.06	1.73	83	87	2.2	0.18	0.77	0.12	310.0 / 9.3	307	0.33	12.1	297	24.0
	Г-10.5	1.0	1.06	1.4	70	54	2.2	0.18	0.77	0.12	360.0 / 10.8	357	0.39	14.1	346	28.0
		1.5	1.06	1.4	70	87	2.2	0.18	0.77	0.12	360.0 / 10.8	357	0.39	14.1	346	28.0
	Г-14	2.25	2.65	3.07	130	124	2.2	0.18	0.77	0.12	475.0 / 14.3	472	0.51	18.8	463	37.2
		3.00	2.12	3.41	170	186	2.2	0.18	0.77	0.12	475.0 / 14.3	472	0.51	18.8	463	37.2
	Г-21	2.25	2.65	2.32	100	124	2.2	0.18	0.77	0.12	707.0 / 21.2	703	0.77	28.0	693	55.7
		3.00	2.12	3.76	190	186	2.2	0.18	0.77	0.12	707.0 / 21.2	703	0.77	28.0	693	55.7

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Составил	Александров
Отдел искусственных сооружений	Проверил	Картавенко
	Руководитель бригады	Мухина
	Гл. инженер проекта	Озе
	Рук. специалист. отдела	Иванский
	Начальник отдела	Чаруйский

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения φ = 45°, 60 и 75°	Масштаб
		Сводная таблица расхода материалов	384/35 — 7

План



Примечания:

1. Покрытие и тротуары не показаны.
2. На схеме дано сопряжение балок для Г-7.
3. Сечения I-I и II-II см. лист №9.
4. Все размеры в см.

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°; 60°, 75°$	Масштаб 1:40
		Схема сопряжения пролетных строений при правом косом пересечении	384/35 — 8

Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусствен. сооруж.

Начальник отдела Чарушский
Инженер Иванский
Инженер Озе
Инженер Мухина
Инженер Гуцько
Конд. наук

План

$l_{\text{с}}$ - длина пролетного строения

Бетон омоноличивания

Ось крайней балки

Ось промежуточной балки

Ось промежуточной балки

Ось крайней балки

Ось опоры

I

II

I

II

194

180

180

194

II - II

Бетон омоноличивания

5/sin∠

10

20

40 5/sin∠ 40 5/sin∠

I - I

Оси опираний

5/sin∠

Бетон омоноличивания

Ось опоры

III - III

Резино- металлические опорные части

Ось балки

Подферменник

Ось опирания

Ось опирания

Ось балки

Насадка

Ось опоры

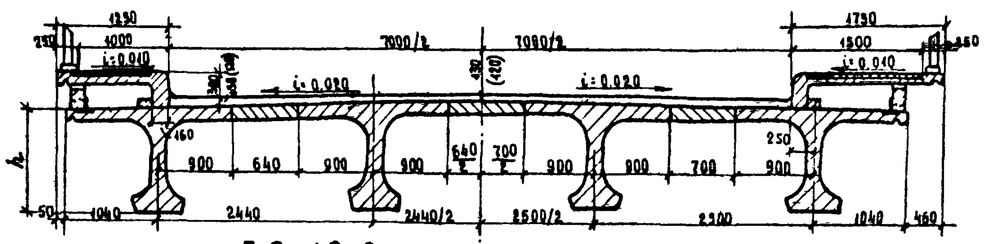
Примечания:

1. Покрытие и тротуары не показаны
2. На схеме дано сопряжение балок для Г-7.
3. Все размеры в см.

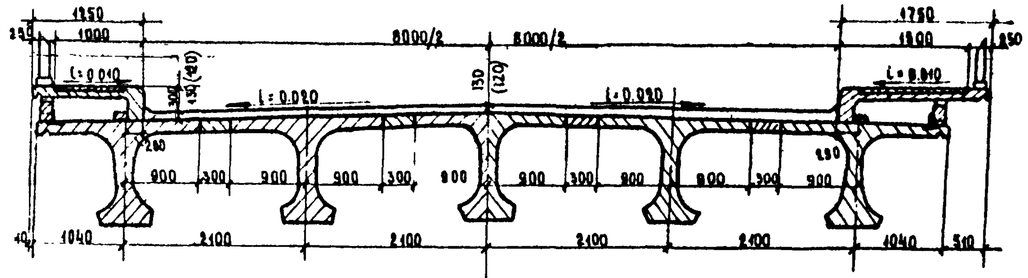
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Отдел искусственных сооружений		
Начальник отдела	Чаруйский		
Гл. специалист отдела	Иванский		
Гл. инженер проекта	Озе		
Рук. бригады	Мухина		
Проверил	Гунько		
Составил	Кошляков		

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\angle = 45°, 60°, 75°$	Масштаб 1:40
		Схема сопряжения пролетных строений при левом косине пересечения	384/35 | 9

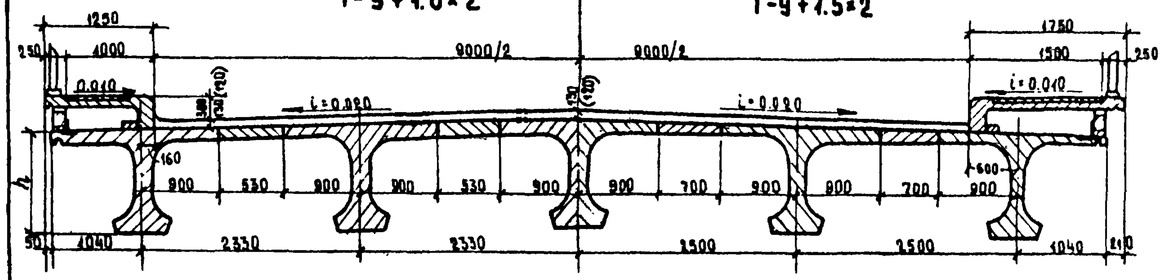
Г-7+1.0×2 Г-7+1.5×2



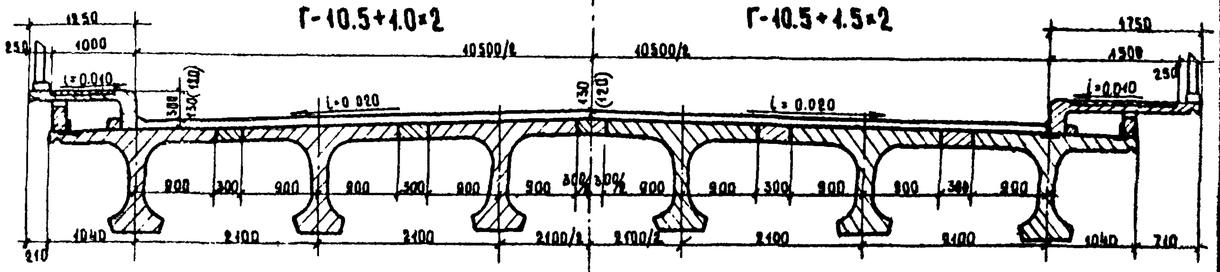
Г-8+1.0×2 Г-8+1.5×2



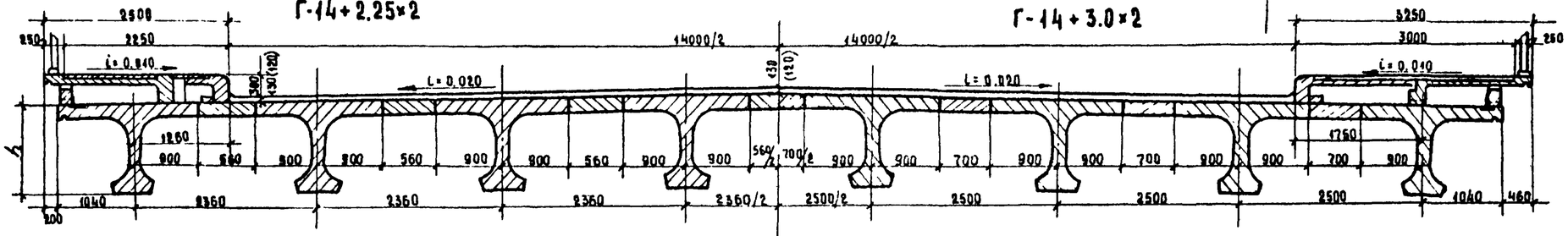
Г-9+1.0×2 Г-9+1.5×2



Г-10.5+1.0×2 Г-10.5+1.5×2



Г-14+2.25×2 Г-14+3.0×2



Г-21+2.25×2 Г-21+3.0×2

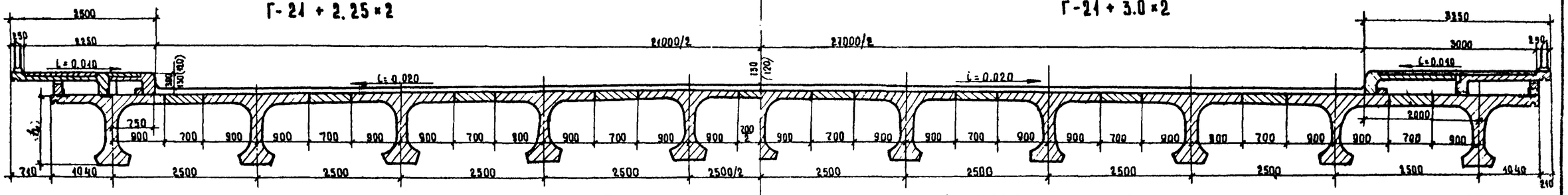


Таблица строительных высот в мм. L=15

Габарит	Тротуары шириной, м			
	1.0	1.5×2	2.25×2	3.0×2
Г-7	1109 (1099)	1111 (1101)	—	—
Г-8	1120 (1110)	1120 (1110)	—	—
Г-9	1129 (1119)	1136 (1126)	—	—
Г-10.5	1141 (1131)	1141 (1131)	—	—
Г-14	—	—	1201 (1191)	1211 (1201)
Г-21	—	—	1261 (1251)	1286 (1276)

Таблица строительных высот в мм. L=18, 21, 24

Габарит	Тротуары шириной, м			
	1.0×2	1.5×2	2.25×2	3.0×2
Г-7	1409 (1399)	1411 (1401)	—	—
Г-8	1420 (1410)	1420 (1410)	—	—
Г-9	1429 (1419)	1436 (1426)	—	—
Г-10.5	1441 (1431)	1441 (1431)	—	—
Г-14	—	—	1501 (1491)	1511 (1501)
Г-21	—	—	1561 (1551)	1586 (1576)

Таблица строительных высот в мм. L=33 м.

Габарит	Тротуары шириной, м			
	1.0×2	1.5×2	2.25×2	3.0×2
Г-7	1909 (1899)	1911 (1901)	—	—
Г-8	1920 (1910)	1920 (1910)	—	—
Г-9	1929 (1919)	1936 (1926)	—	—
Г-10.5	1941 (1931)	1941 (1931)	—	—
Г-14	—	—	2001 (1991)	2011 (2001)
Г-21	—	—	2061 (2051)	2086 (2076)

Условные обозначения:

⊥ – крепление элементов тротуаров с помощью закладных деталей на сварке.

h – высота балки

Примечания:

1. Балки пролетных строений устанавливаются по подферменникам, имеющим поперечный уклон i=0.020.
2. В скобках указаны толщина покрытий и строительные высоты при цементобетонном покрытии, без сколок – при асфальтобетонном.
3. В габаритах Г-7+1.0×2, Г-9+1.0×2 и Г-14+2.25×2 разрешается расстановка балок до Р50м при соответствующем увеличении ширины проезжей части до 7.2, 9.7 и 15м.
4. Детали крепления тротуарных блоков и подтротуарных балок см. листы №№ 53, 54
5. Размеры в см.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60° и 75°	Масштаб 1:50
		Поперечные разрезы пролетных строений длиной 15, 18, 21, 24 и 33м.	384/35 10

Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ „Союздорпроект", отдел искусств. сооружений

Составил Катальков

Проверил Клеменова

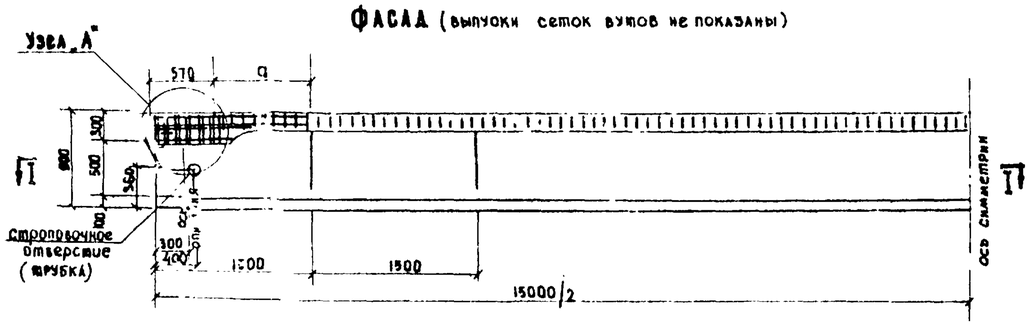
Руководитель бригады Мухина

Гл. инженер проекта Озе

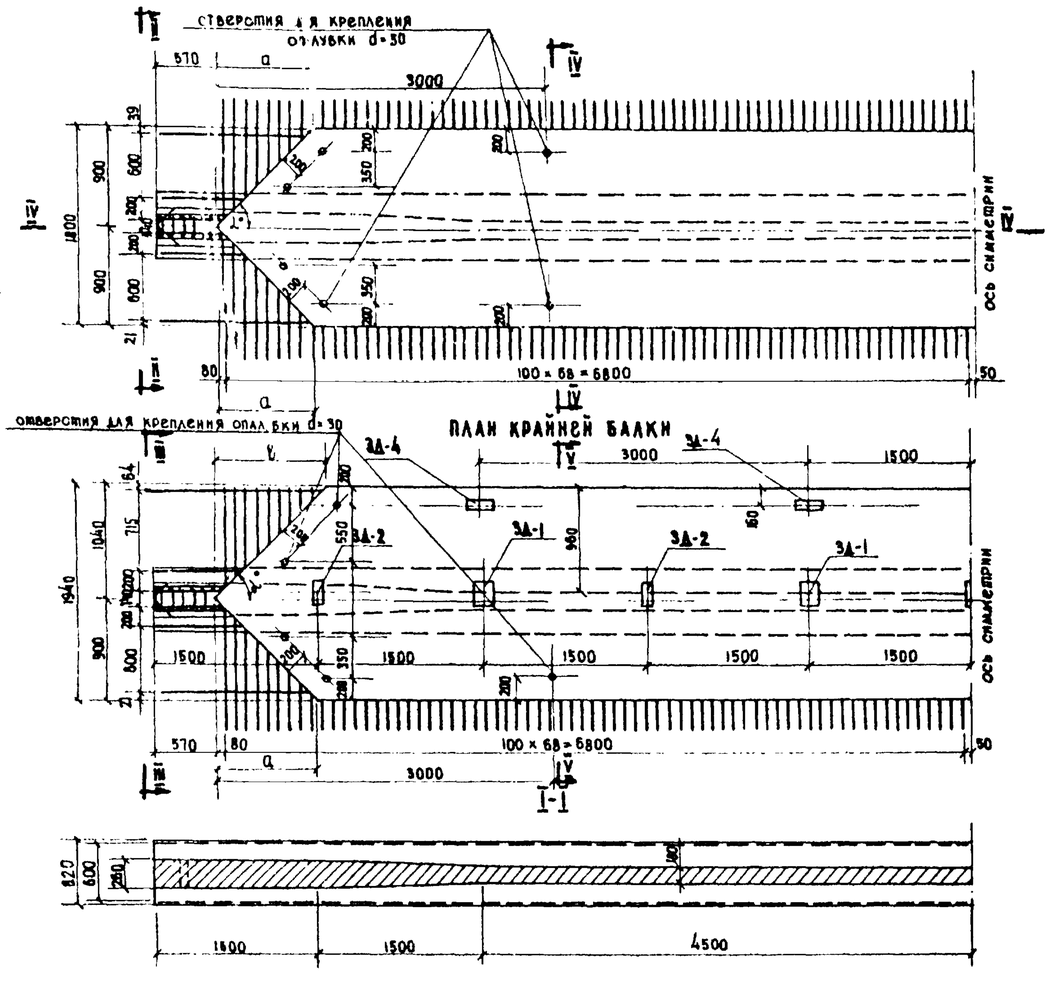
Гл. специалист отдела Невинский

Начальник отдела Чарусский

ФАСАД (выпуски сеток вутов не показаны)



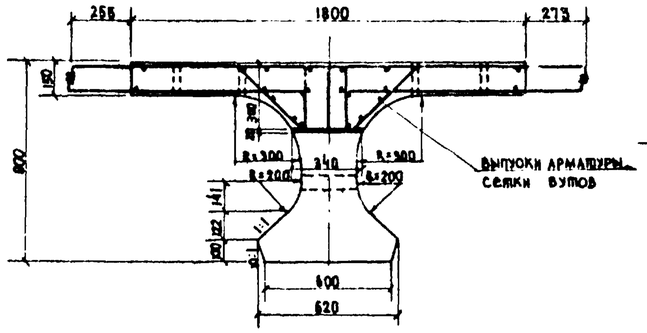
ПЛАН ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛКИ



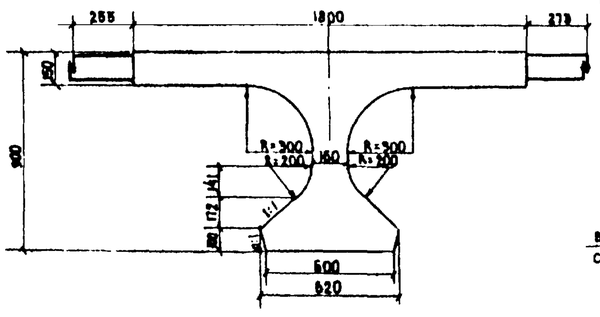
Косина, α	Марка балки	Объем бетона, $м^3$	Вес балки, т
45°	45° КР-15Г-6	7.8	19.5
	45° ПР-15Г-6	7.5	18.8
60°	60° КР-15Г-6	7.9	19.8
	60° ПР-15Г-6	7.5	18.8
75°	75° КР-15Г-6	8.0	20.0
	75° ПР-15Г-6	7.6	19.0

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ БАЛКА

II-II

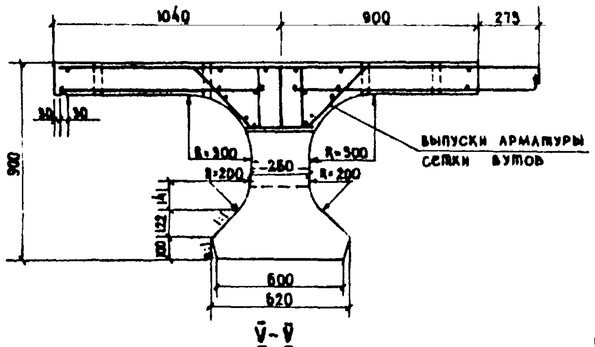


IV-IV

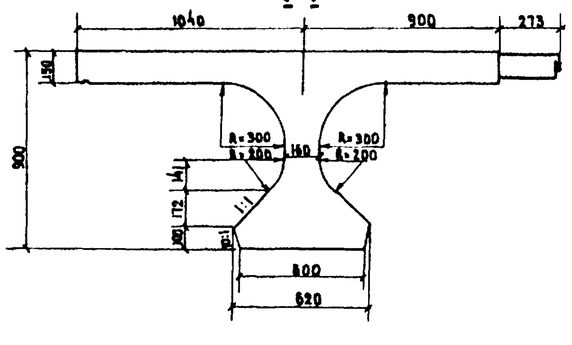


КРАЙНЯЯ БАЛКА

III-III

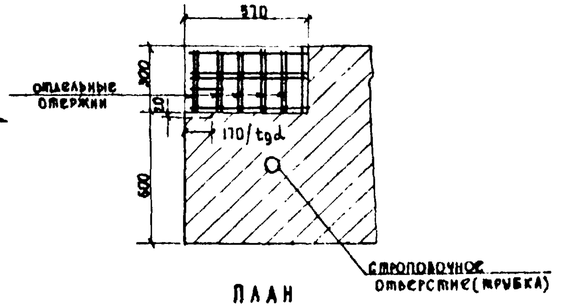


V-V

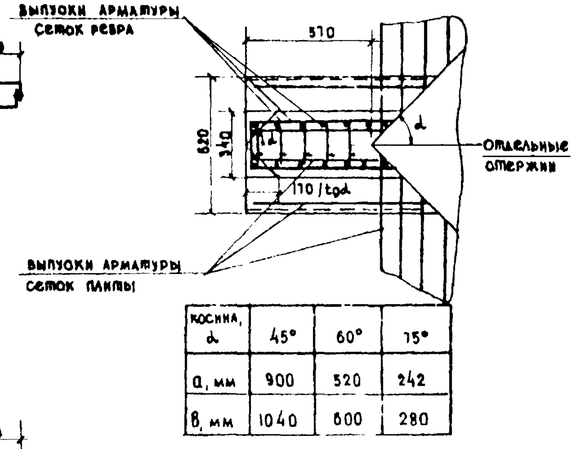


УЗЕЛ „А"

VI-VI (выпуски сеток вутов не показаны)



ПЛАН



Косина, α	45°	60°	75°
a, мм	900	520	242
в, мм	1040	600	280

Бетон марки 400
Мрз 300*)
по ГОСТ 4795-68

*) для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднесуточной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С морозостойкость должна быть не менее Мрз 200.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На чертеже даны опалубочные чертежи балок косиной 45°. Для образования балок косиной 60° и 75° угол скоса плиты α делают соответственно 60° и 75°. Выпуски арматуры соответствуют сеткам концевых участков балок.
2. Армирование балок ненапрягаемой арматурой, за исключением концевых участков, производят по чертежам типового проекта инв. № 384/33 листы 29, 30
   Армирование концевых участков балок см. листы настоящего проекта №№ 14, 15
3. Армирование балок напрягаемой арматурой производят по чертежам типового проекта инв. № 384/33 лист № 28
4. Установка закладных деталей 3А-1 и 3А-2 обязательна только для габаритов Г-10.5 с тротуарами 1.5 м и для Г-21 с тротуарами 2.25 м.
5. Опирание балок при транспортировке см. лист № 68 настоящего проекта.
6. Все размеры в мм.

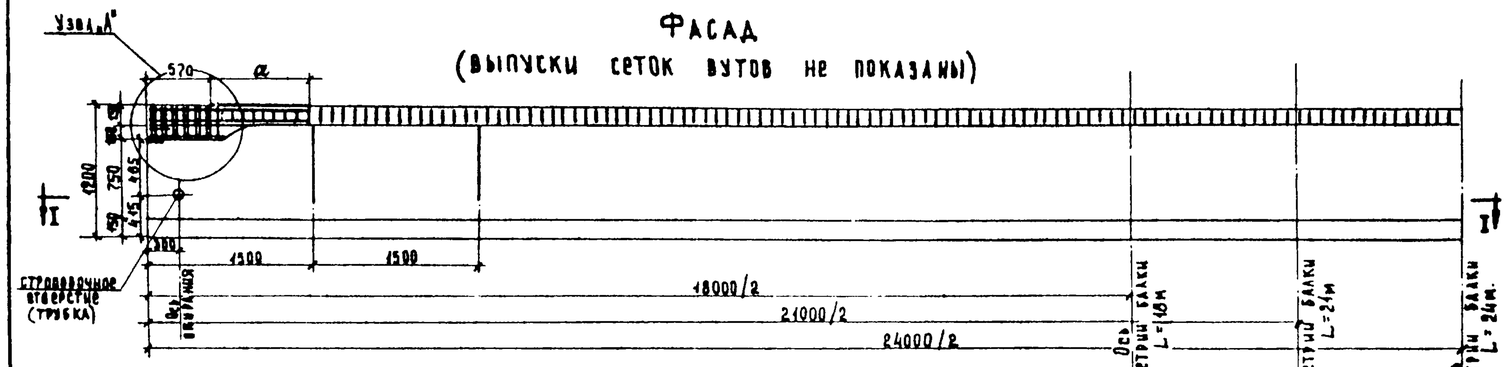
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α: 45°; 60°; 75°	масштаб 1:40; 1:20	
		Опалубочные чертежи промежуточной и крайней балок длиной 15.0 м	384/35	11

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
при Госстрое СССР
Отдел искусственных сооружений

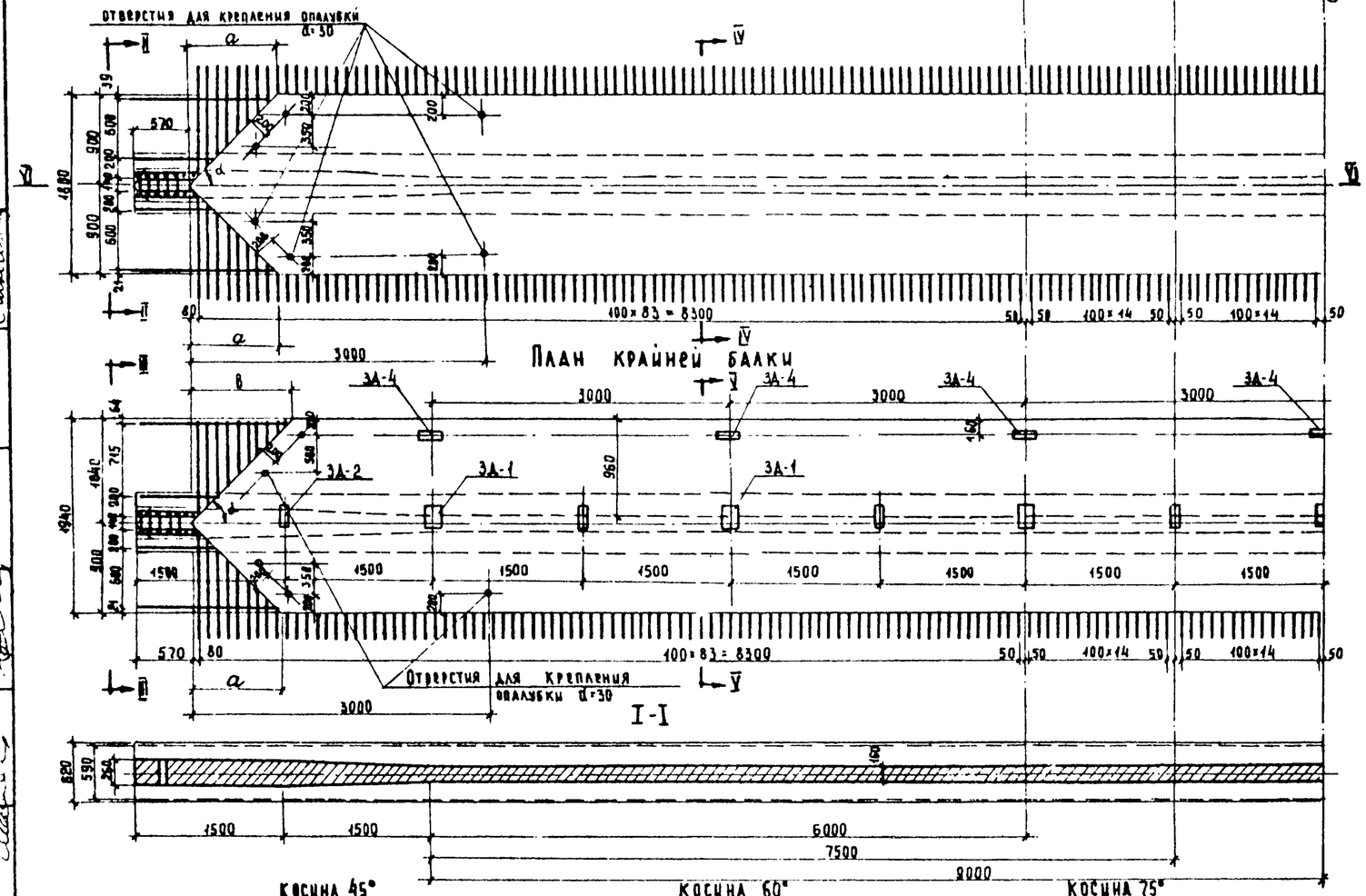
Начальник отдела	Чарушский	
Гл. специалист отдела	Ивлянский	
Гл. инженер проекта	Озе	
Руководитель бригады	Мухина	
Проверил	Смыслова	
Составил	Александров	

Фасад

(выпуски сеток вутов не показаны)



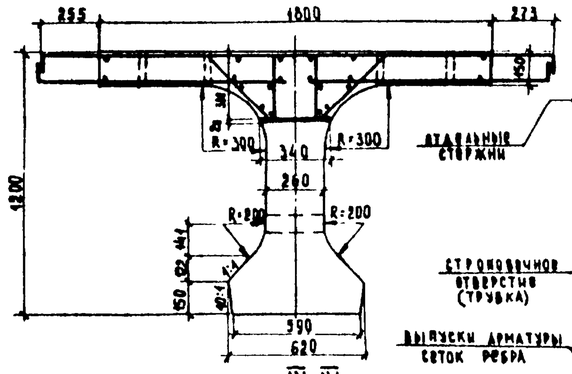
План промежуточной балки



План крайней балки

Промежуточная балка

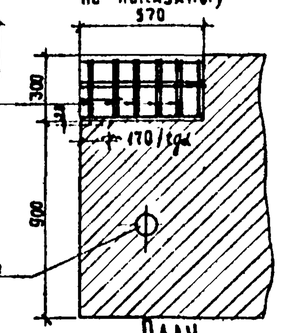
II-II



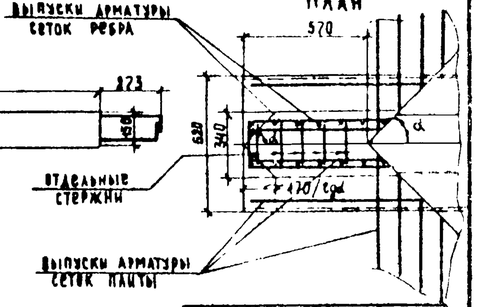
Узел А

V - V

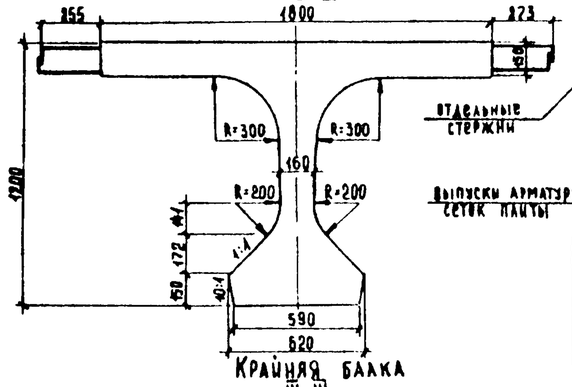
(выпуски сеток вутов не показаны)



План

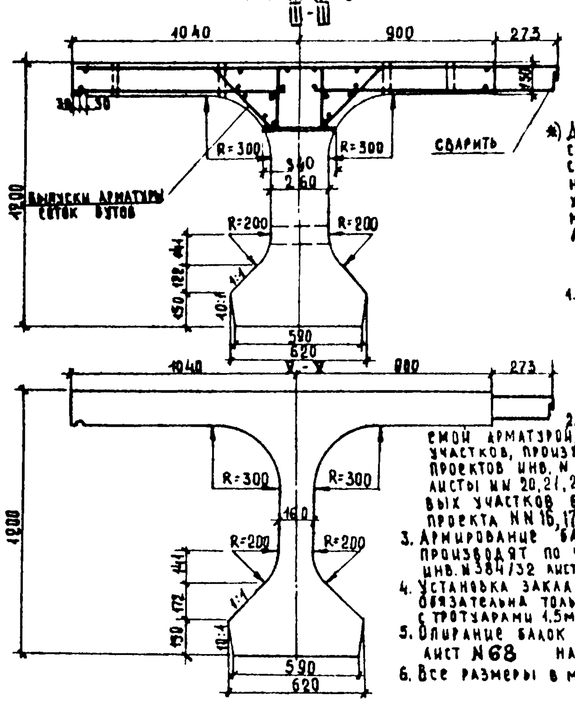


IV - IV



Крайняя балка

III - III



V - V

Косина α	45°	60°	75°
a, мм	900	520	242
в, мм	1040	600	280

Бетон марки 400.
Мрз 300*)
по ГОСТ 4795-68

*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С морозостойкость должна быть не менее Мрз 200

Примечания

1. На чертеже даны опалубочные чертежи балок косиной 45°. Для образования балок косиной 60° и 75° угла скоса плиты α делают соответственно 60° и 75°. Выпуски арматуры соответствуют сеткам концевых участков балок.
2. Армирование балок ненапрягаемой арматурой, за исключением концевых участков, производят по чертежам типовых проектов инв. № 384/32 листы 18,19; инв. № 384/26 листы №№ 20,21,28,29. Армирование концевых участков балок см. листы настоящего проекта №№ 16,17.
3. Армирование балок напрягаемой арматурой производят по чертежам типовых проектов инв. № 384/32 лист 17 и инв. № 384/26 листы 19, 26, 27.
4. Установка закладных деталей 3Д-1 и 3Д-2 обязательна только для габаритов Г-10,5 с тротуарами 1,5м. и для Г-21 с тротуарами 2,25м.
5. Опирание балок при транспортировке см. лист №68 настоящего проекта
6. Все размеры в мм.

Косина 45°

Длина балки, L м	Марка балки	Объем бетона, м³	Вес балки, т
18	45°КР-18Г-6	10,7	26,8
	45°ПР-18Г-6	10,4	26,0
21	45°КР-21Г-7	12,6	31,5
	45°ПР-21Г-7	12,3	30,8
24	45°КР-24Г-9	14,5	36,2
	45°ПР-24Г-9	14,1	35,2

Косина 60°

Длина балки, L м	Марка балки	Объем бетона, м³	Вес балки, т
18	60°КР-18Г-6	10,8	27,0
	60°ПР-18Г-6	10,5	26,2
21	60°КР-21Г-7	12,7	31,8
	60°ПР-21Г-7	12,3	30,9
24	60°КР-24Г-9	14,6	36,5
	60°ПР-24Г-9	14,1	35,2

Косина 75°

Длина балки, L м	Марка балки	Объем бетона, м³	Вес балки, т
18	75°КР-18Г-6	11,0	27,5
	75°ПР-18Г-6	10,6	26,5
21	75°КР-21Г-7	12,8	32,0
	75°ПР-21Г-7	12,4	31,0
24	75°КР-24Г-9	14,7	36,8
	75°ПР-24Г-9	14,2	35,5

ГИП		Смыслова		
ГАП				
Гл. спец.				
Нач. отдела	Чарушский	Ивянский	Гл. инж. проекта	Озе
Гл. спец.			Бригады	Мухина
Гл. инж.				
Гл. инженер				

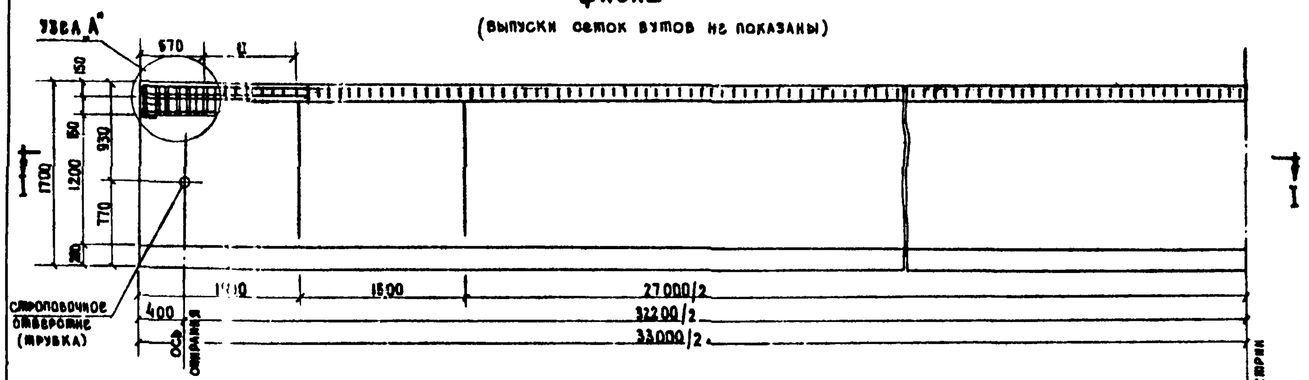
ГИПРОТРАНСМОСТ
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГОССТРОЯ СССР
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖ.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°, 60°, 75°	Масштаб 1:40, 1:20	
		Опалубочные чертежи промежуточной и крайней балок длиной 18, 21 и 24 м.	384/35	12

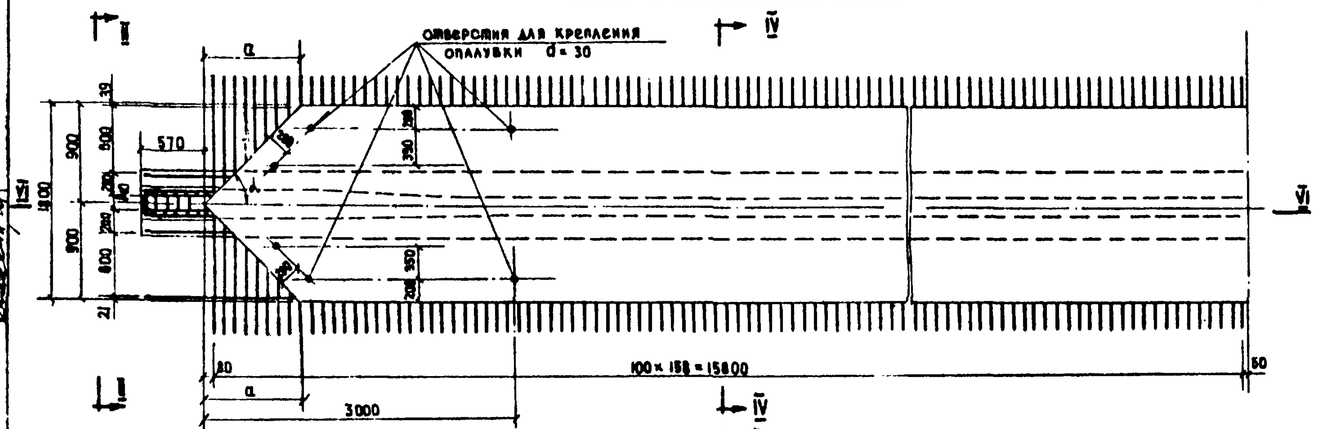
Калину сдали: Семенов

Фасад

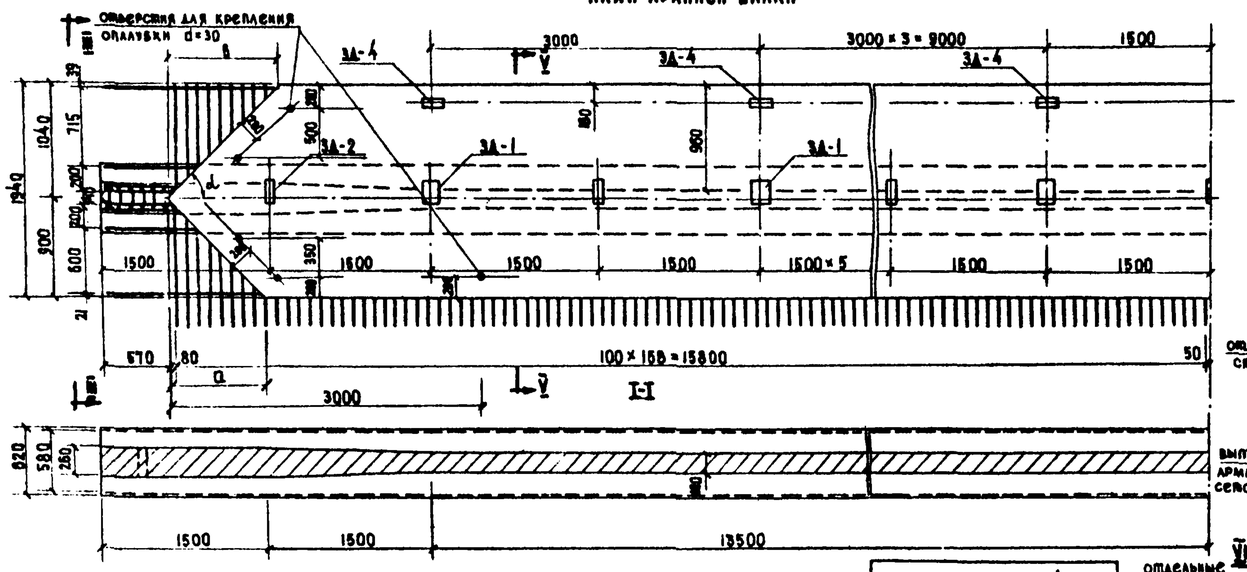
(выпуски сеток бутов не показаны)



План промежуточной балки



План крайней балки



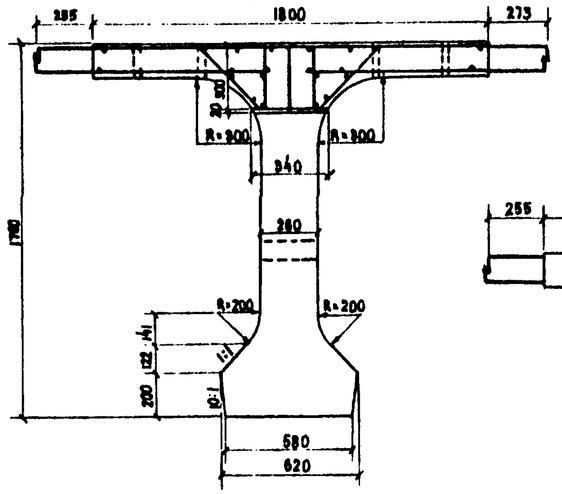
Косина, α	45°	60°	75°
a, мм	900	520	242
b, мм	1040	600	280

Косина, α	Марка балки	Объем бетона, м³	Вес балки, т
45°	45°КР-33П-12	23.7	59.3
	46°ПР-33П-10	23.0	57.5
60°	60°КР-33П-12	23.8	59.6
	60°ПР-33П-10	23.0	57.5
75°	75°КР-33П-12	23.9	59.8
	75°ПР-33П-10	23.1	57.7

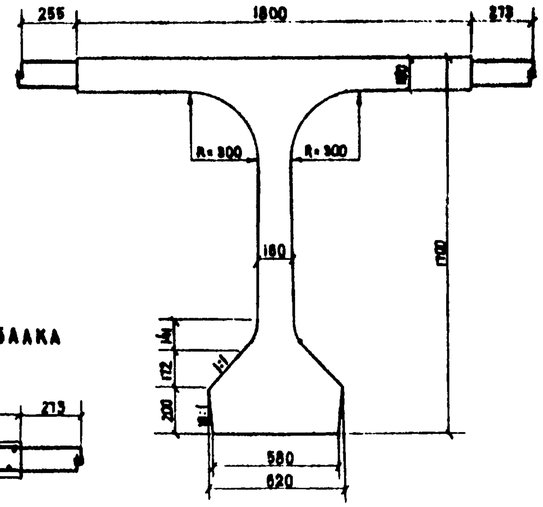
Бетон марки 400
Мрз 300 *)
по ГОСТ 4795-68

*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200

I-I промежуточная балка

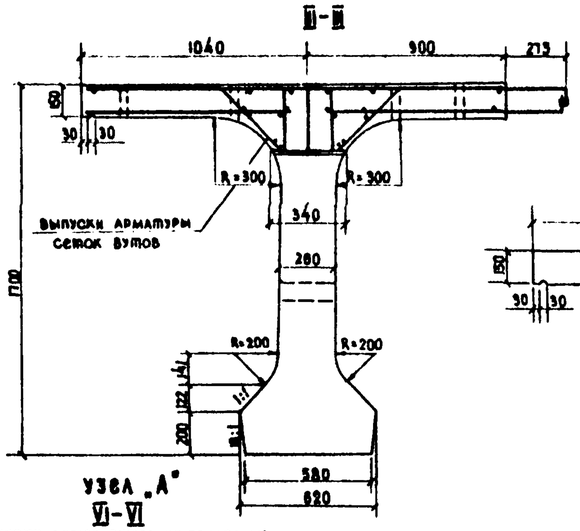


IV-IV

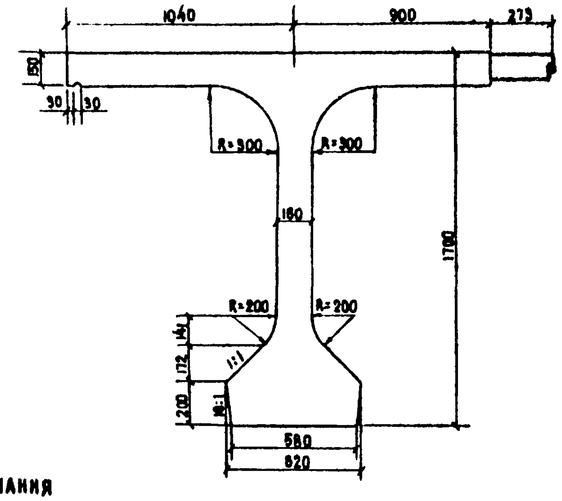


Крайняя балка

II-II



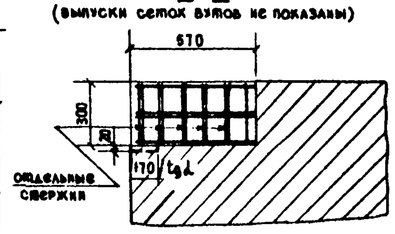
V-V



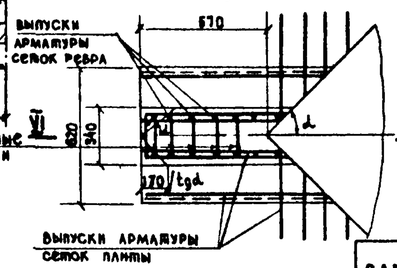
Узел „А"

VI-VI

(выпуски сеток бутов не показаны)



План



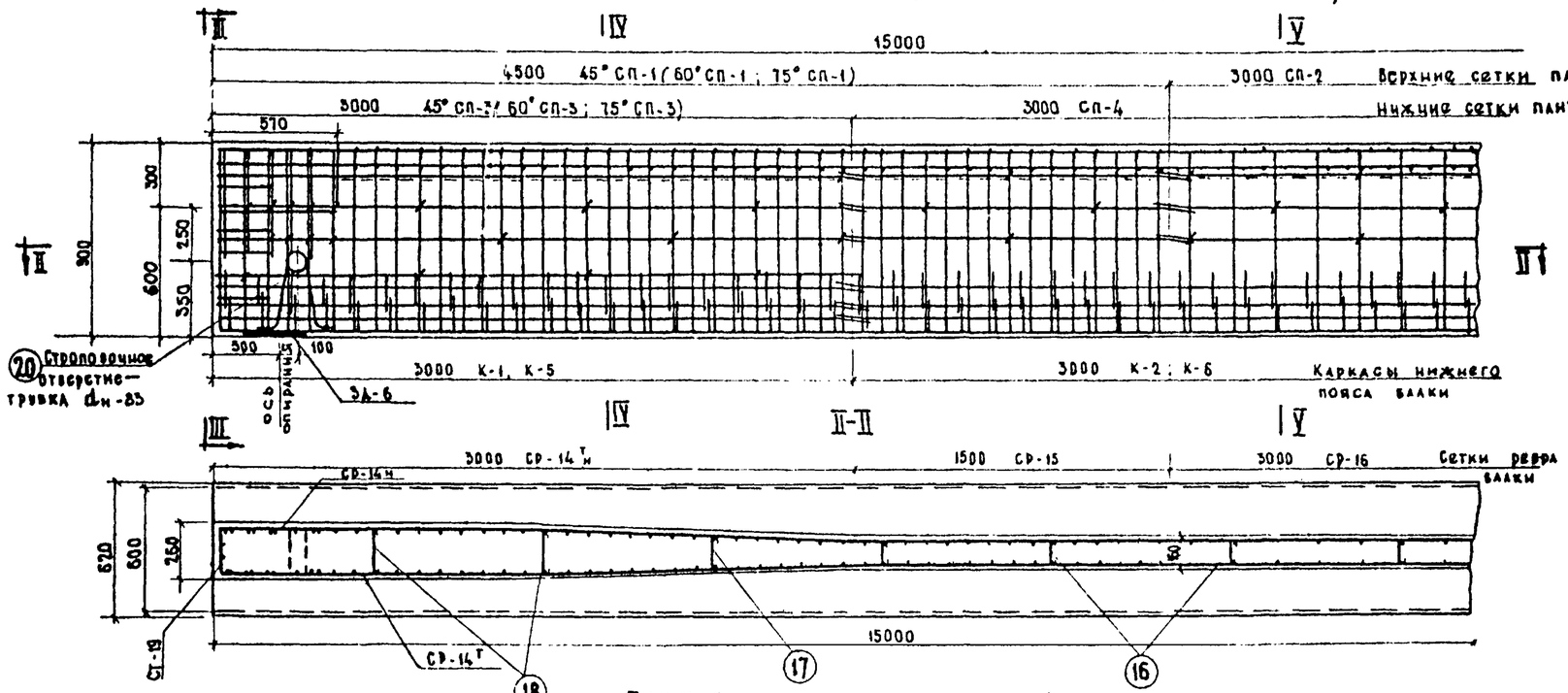
Примечания

1. На чертеже даны опалубочные чертежи балок косиной 45°. Для образования балок косиной 60° и 75° угол скоса плиты α делают соответственно 60° или 75°. Выпуски арматуры соответствуют сеткам концевых участков балок.
2. Армирование балок ненапрягаемой арматурой, за исключением концевых участков, производят по чертежам типовых проектов инв. № 384/27 листы №№ 41, 42. Армирование концевых участков балок см. листы настоящего проекта № № 18, 19.
3. Армирование балок напрягаемой арматурой производят по чертежам типового проекта инв. № 384/27 листы 39, 40 с учетом изменений, приведенных на листе №20 настоящего проекта.
4. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10.5 с тротуарами 1.5 м и для Г-21 с тротуарами 2.25 м.
5. Опирание балок при транспортировке см. лист №68 настоящего проекта.
6. Все размеры в мм.

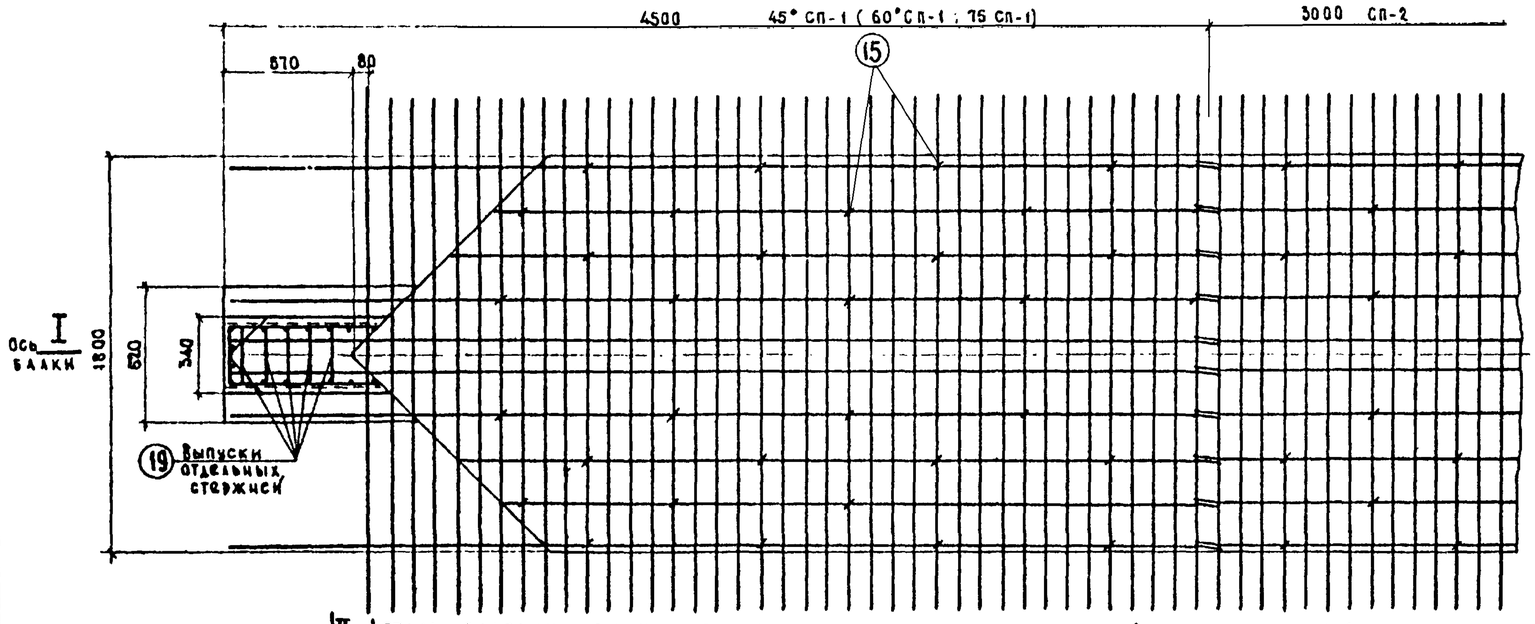
Министерство СССР Главвирисарстрой ГПИ Союздорпроект	Составил	Александров	
	Проверил	Мухина	
Отдел искусственных сооружений	Руководитель бригады	Мухина	
	Гл. инженер проекта	Озе	
	Гл. специалист отдела	Иванский	
	Начальник отдела	Чарушский	

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°, 60°, 75°	Масштаб 1:40 | 1:20	
		Опалубочные чертежи промежуточной и крайней балок длиной 33 м.	384/35	13

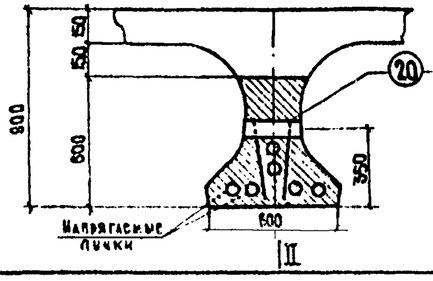
Продольный разрез по I-I (напрягаемая арматура не показана)



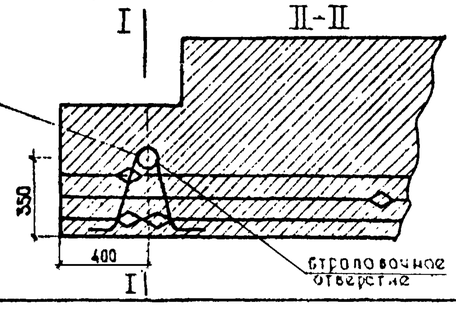
Планы (нижняя сетка не показана)



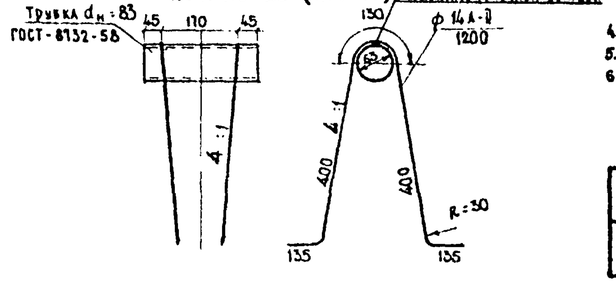
I-I



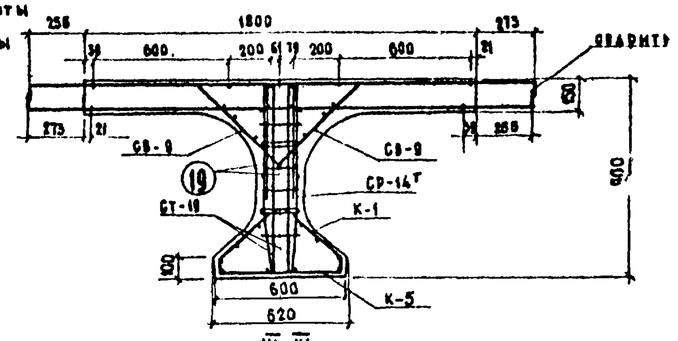
II Деталь заделки трубки строповочного отверстия



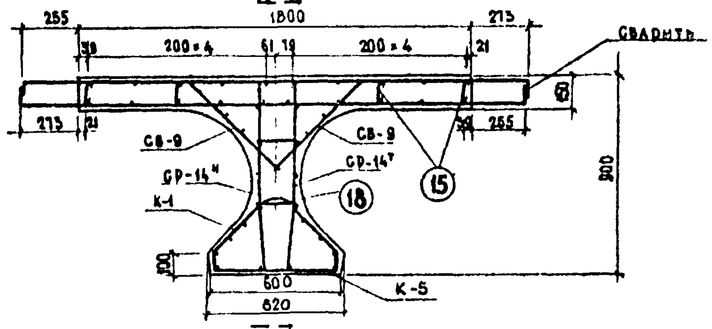
Деталь 20 (м-1:10)



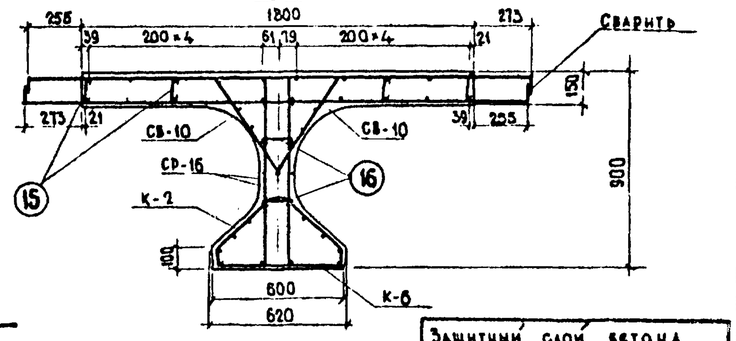
III-III



IV-IV



V-V



I

Защитный слой бетона 20 мм

Примечания:

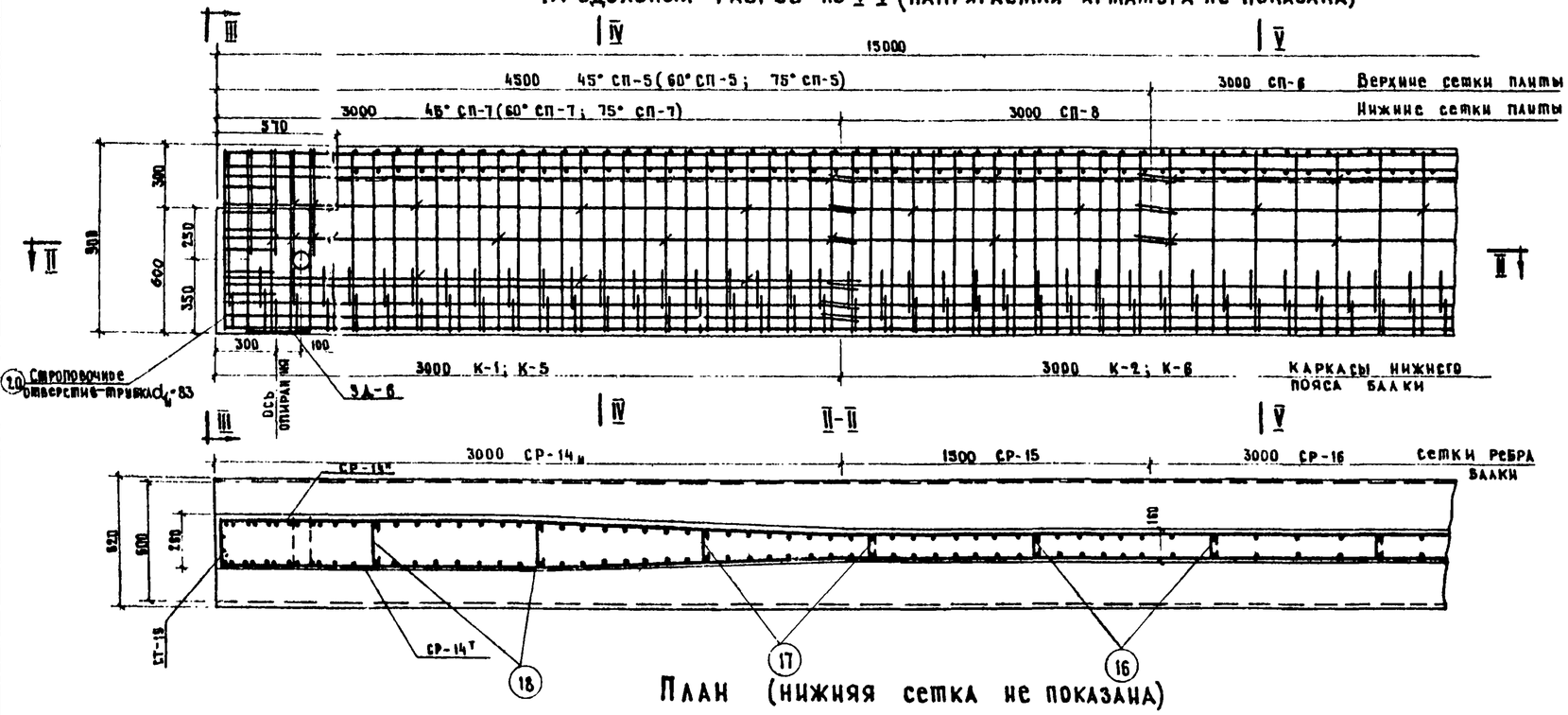
1. На чертеже дано армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка балки балки косиной α=45°, армирование остальной части балки см. типовой проект инв. № 384/33 лист 30, армирование концевых участков балок с косинами α=60° и α=75° производят также по данному чертежу с заменой сеток 45° Сп-1 и 45° Сп-3 на сетки соответствующей косины по монтажной схеме.
2. Монтажную схему арматурных элементов балки см. лист № 21 настоящего проекта.
3. Армирование балки напрягаемой арматурой см. типовой проект инв. № 384/33 лист № 28.
4. Опалубочный чертеж балки см. лист № 11 настоящего проекта.
5. Выборки стали на балки см. листы №№ 26-28 настоящего проекта.
6. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые разрезные пролетные строения α = 45°, 60°, 75°	Масштаб 1: 20
		Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка промежуточной балки длиной 18 м	384/35 — 14

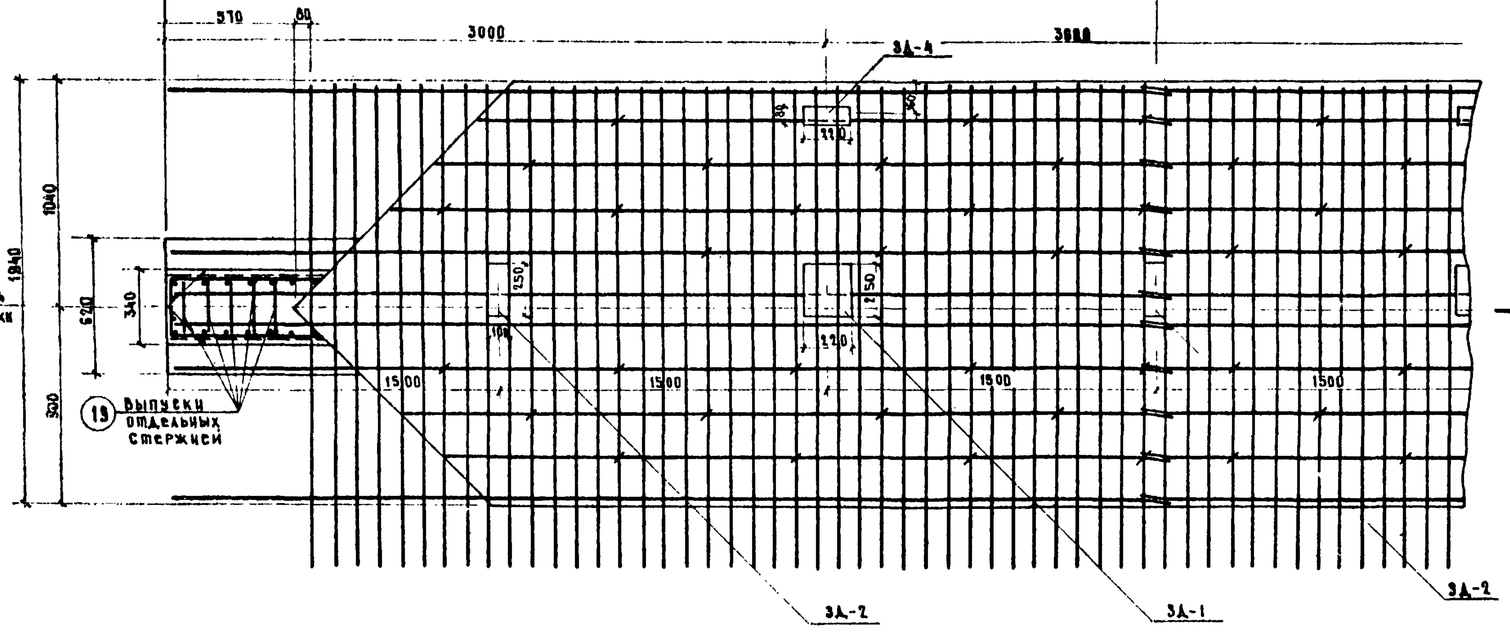
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чаруйский | Гл. инженер проекта Озе | Бригады: Иванский, Мухина, Гунько, Александров

Продольный разрез по I-I (напрягаемая арматура не показана)

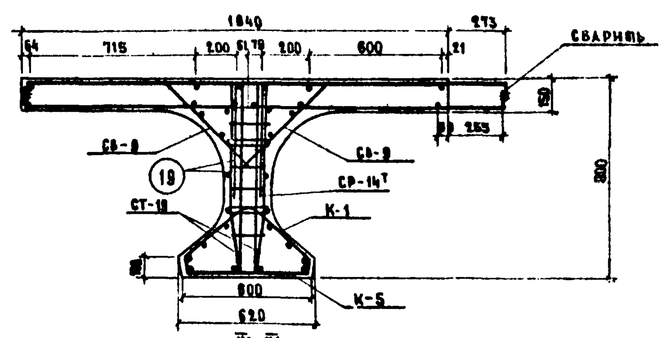


План (нижняя сетка не показана)

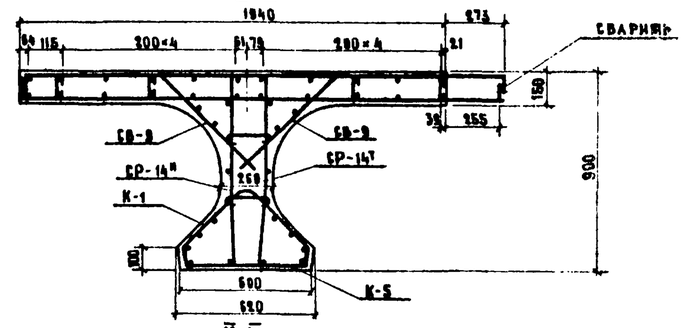


Защитный слой бетона 20 мм.

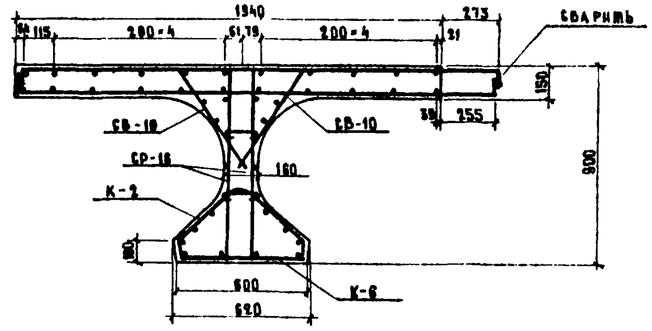
III-III



IV-IV



V-V



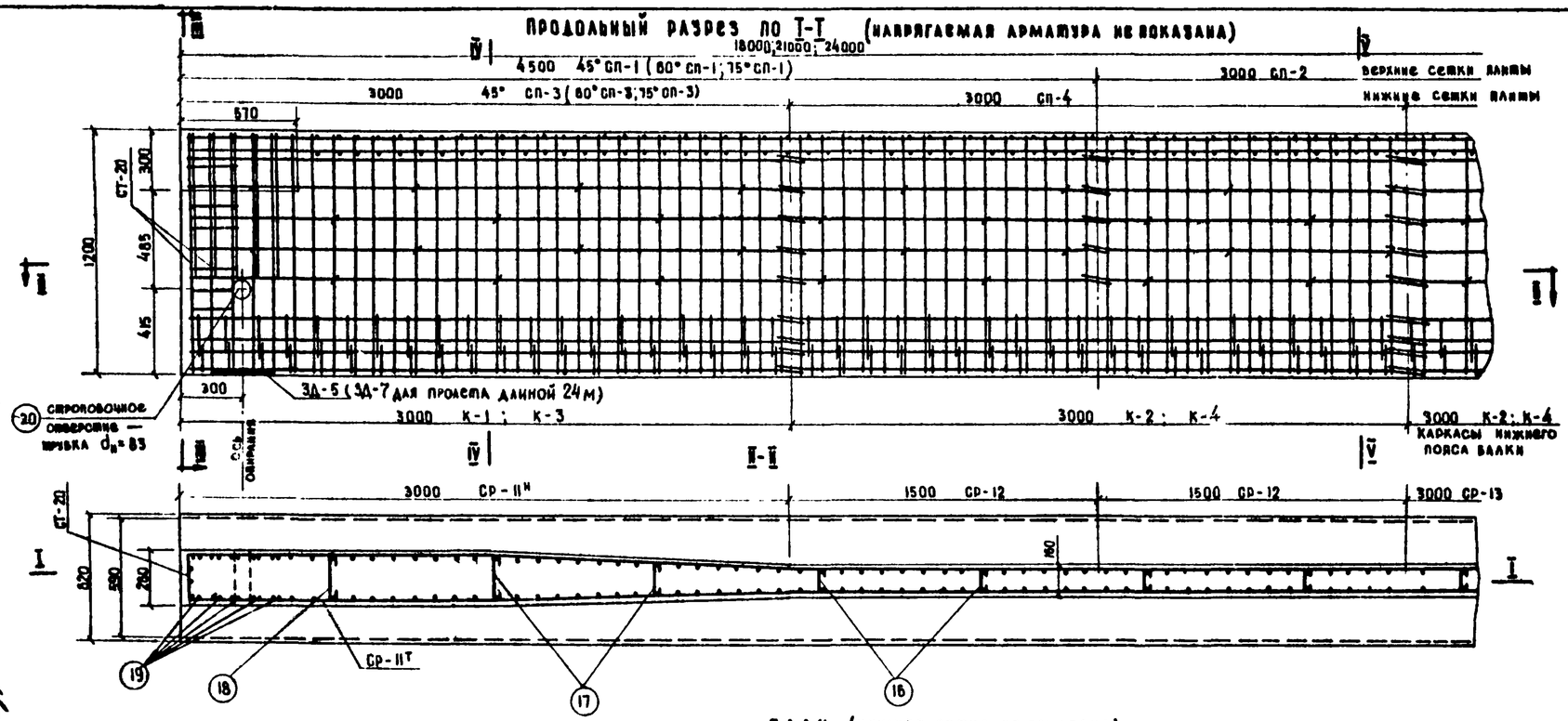
Примечания:

1. На чертеже дано армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка балки косиной $\alpha=45°$, армирование остальной части балки см. типовой проект инв. № 384/33 лист 29, армирование концевых участков балок с косинами $\alpha=60°$ и $\alpha=75°$ производят также по данному чертежу с заменой сеток 45° СП-5 и 45° СП-7 на сетки соответствующей косины по монтажной схеме.
2. Монтажную схему арматурных элементов балки см. лист №21 настоящего проекта.
3. Армирование балки напрягаемой арматурой см типовой проект инв. №384/33 лист № 28.
4. Опалубочный чертеж балки см лист № 11 настоящего проекта.
5. Выборку стали на балку см листы №26-28 настоящего проекта.
6. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10,5 с тротуаром 1.5 м. и Г-21 с тротуаром 2.25 м.
7. Конструкцию трубки строповочного отверстия и её заделки (поз. 20) см. лист № 14 настоящего проекта.
8. Все размеры в мм.

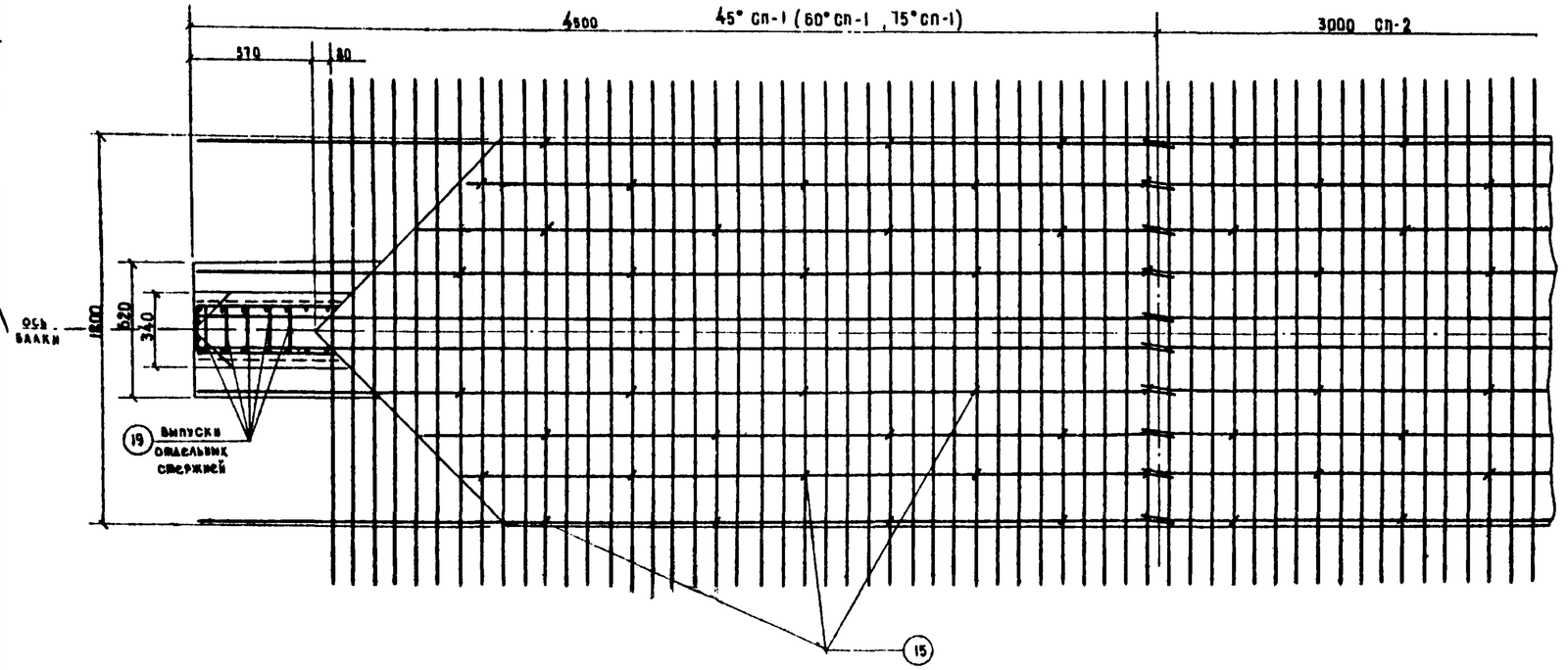
СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha=45°, 60°, 75°$.	Масштаб 1:10
		Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка крайней балки длиной 15 м	384/35 | 15

Минтрансстрой СССР ГлавтранспроектГПИ Союздорпроект		
Начальник отдела	Чарыйский	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Гл. инженер проекта	Озе	
Руководитель бригады	Мухина	
Проверил	Гунько	
Составил	Александров	
Отдел искусств сооружен		

ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПО I-I (НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА НЕ ПОКАЗАНА)

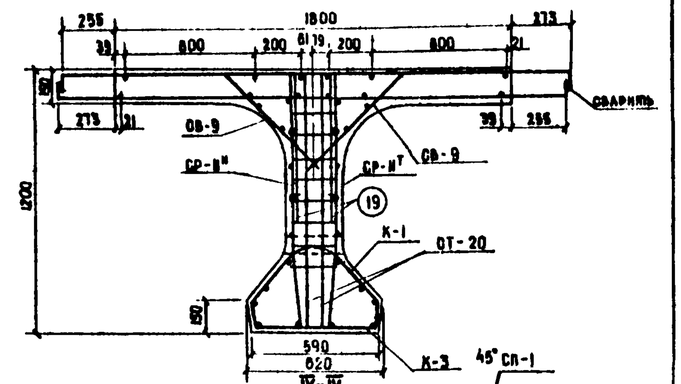


ПЛАН (НИЖНЯЯ СЕТКА НЕ ПОКАЗАНА)

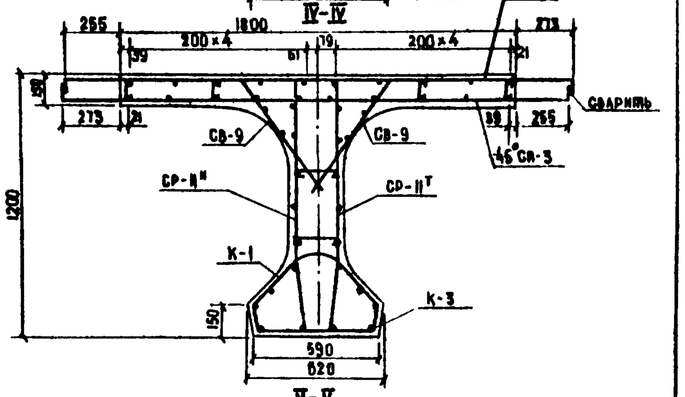


Защитный слой бетона 20 мм

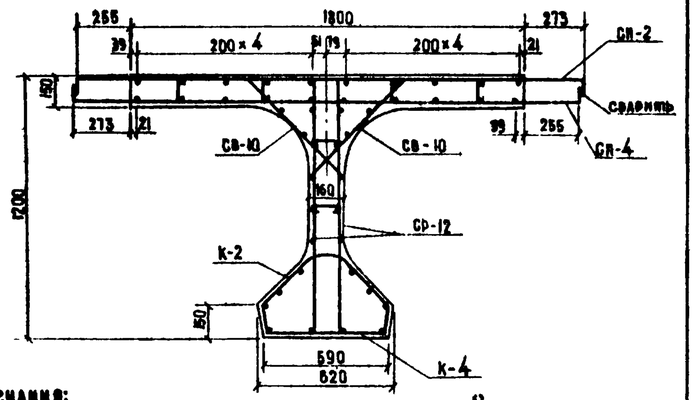
I-I



IV-IV



V-V



Примечания:

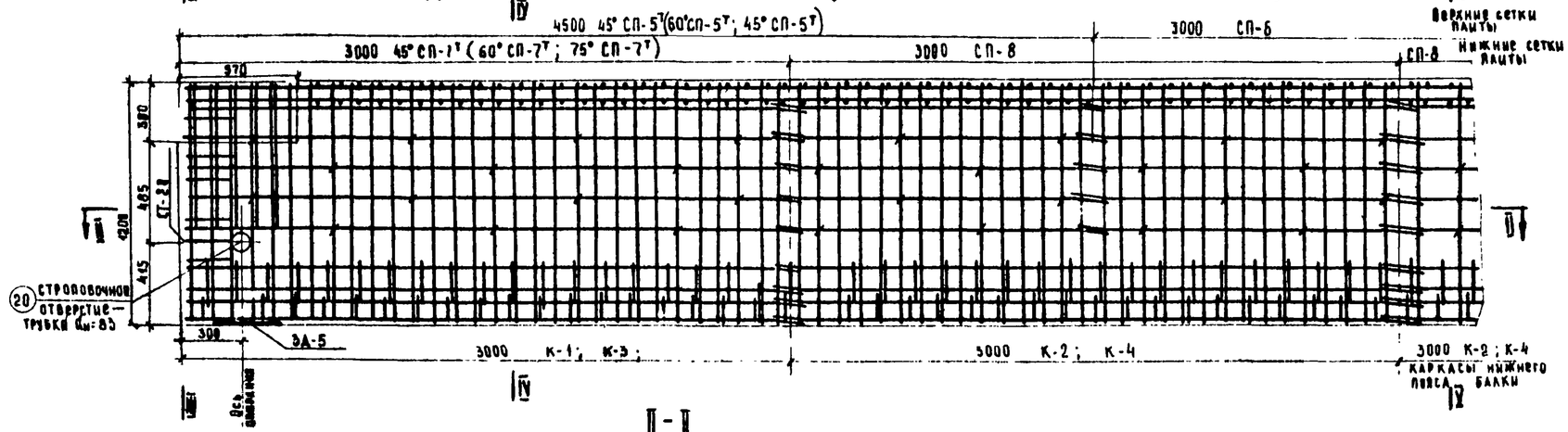
1. На чертеже дано армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка балок косиной λ=45°, армирование остальной части балок см. типовые проекты инв.№ 384/32 лист 19, инв.№ 384/26 листы 20, 28. Армирование концевых участков балок с косинами λ=60° и λ=75° производят по данному чертежу с заменой сеток 45°Сп-1 и 45°Сп-3 на сетки соответствующей косины по монтажной схеме.
2. Монтажные схемы арматурных элементов балок см. листы №№ 22-24 настоящего проекта.
3. Армирование балок напрягаемой арматурой см. типовые проекты инв.№ 384/32 лист 17, инв.№ 384/26 листы 19, 26.
4. Опалубочные чертежи балок см. лист 12 настоящего проекта.
5. Выборку стали на балку см. листы №№ 26-28 настоящего проекта.
6. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения λ=45°; 60°; 75°	масштаб 1:20	
		Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка промежуточных балок длиной 18, 21, 24 м	384/35	16

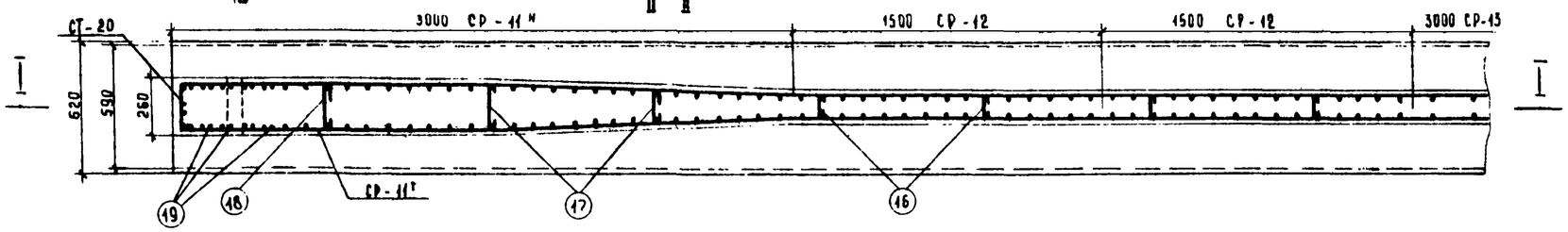
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарушский
Гл. специалист отдела Новинский
Гл. инженер проекта Озе
Руководитель бригады Мухина
Инженер Симсолова
Александров

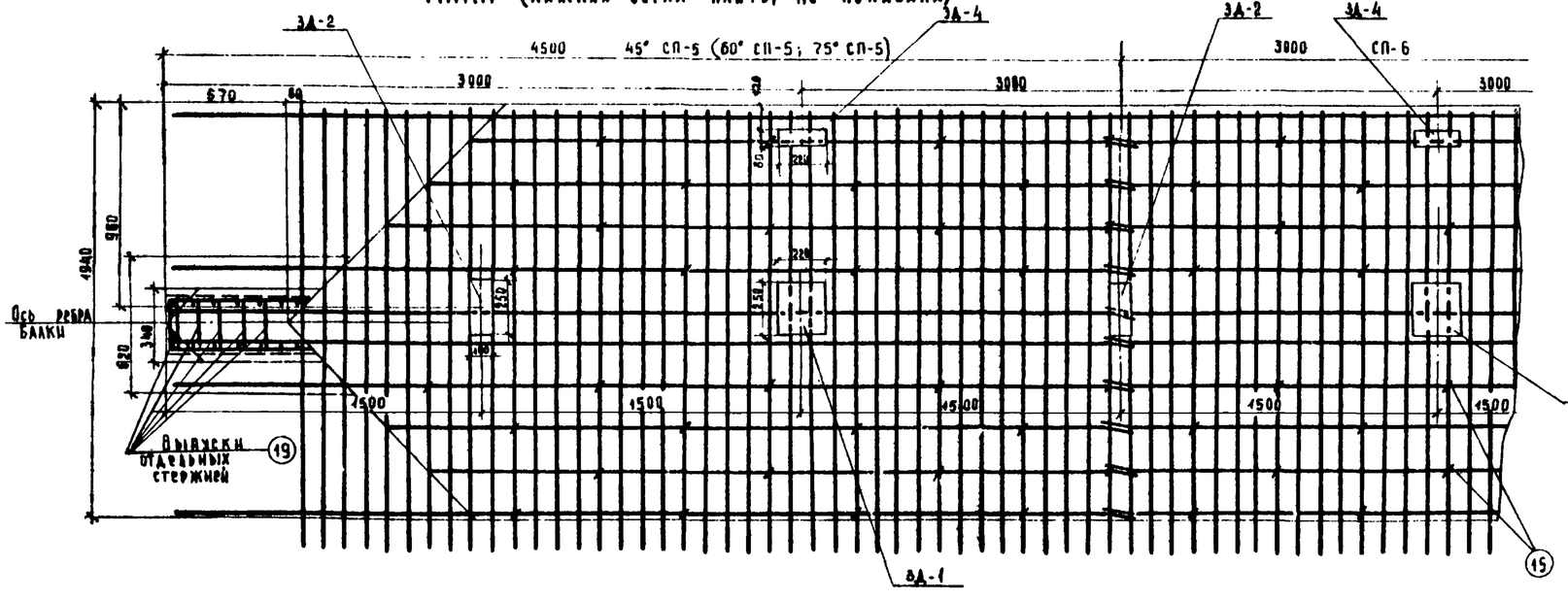
Продольный разрез по I-I (напрягаемая арматура не показана)



II-II

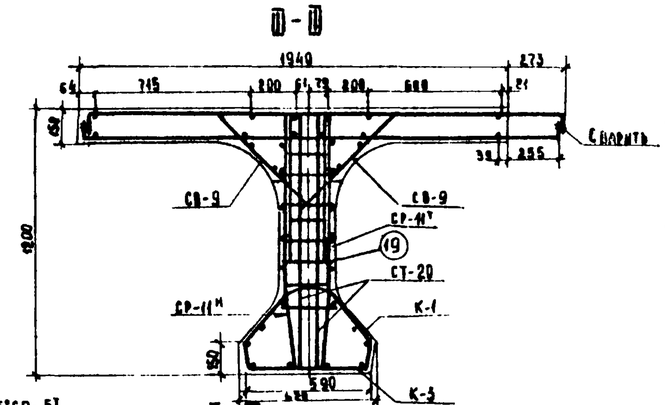


План (нижняя сетка плиты не показана)

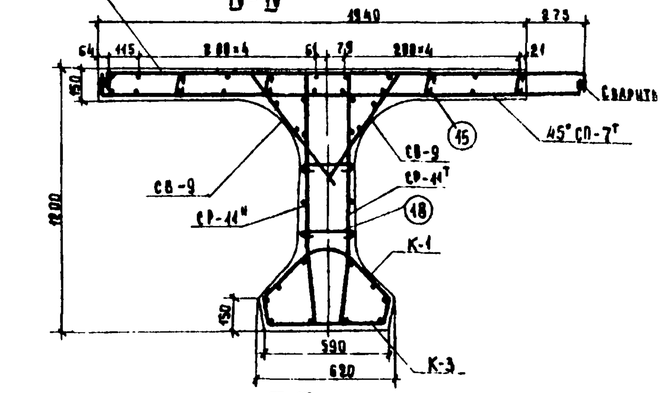


Защитный слой бетона 20 мм

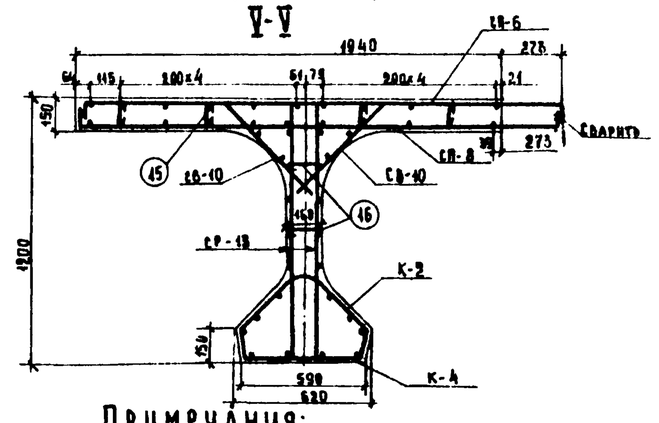
II-II



IV-IV



V-V

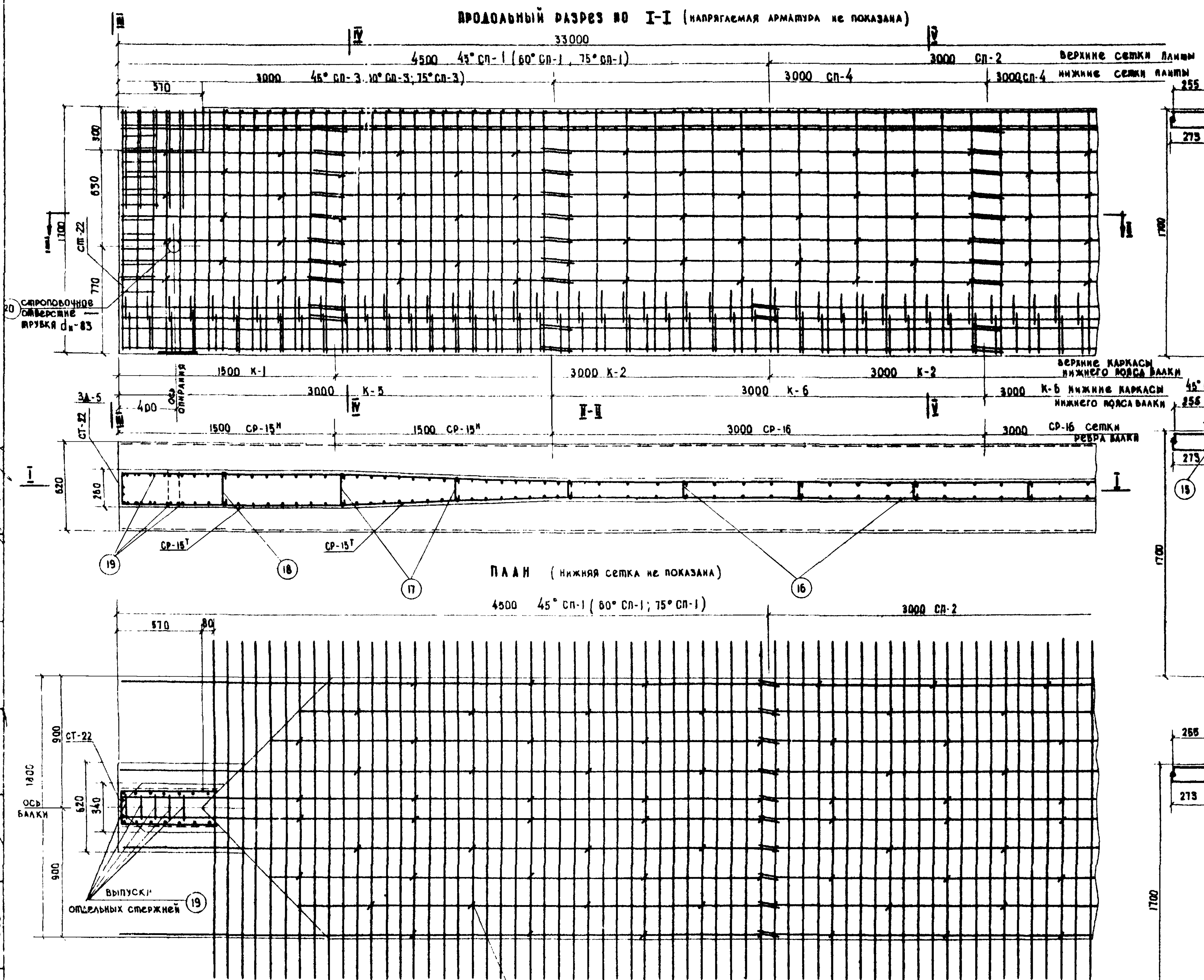


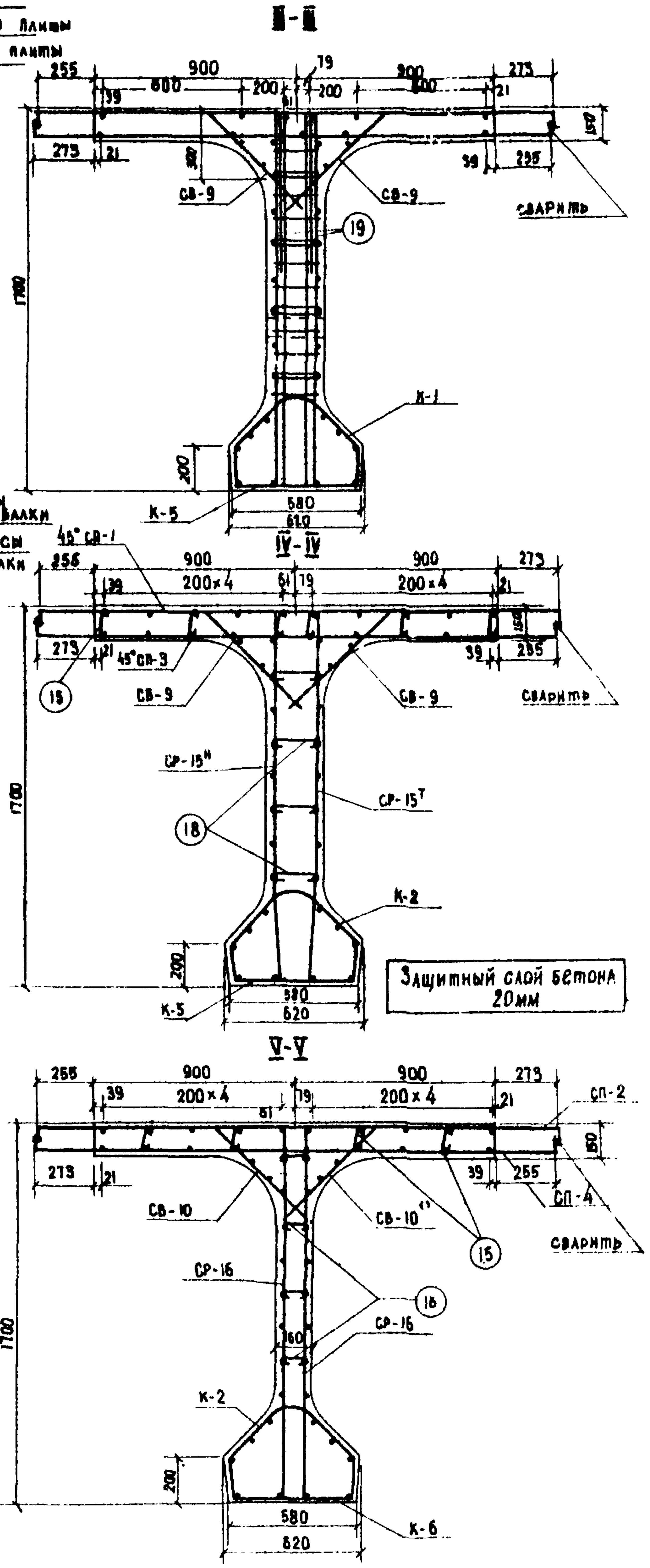
Примечания:

1. На чертеже дано армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка балок $d=45°$. Армирование остальной части балок см. типовые проекты инв. № 384/32 лист 18, инв. № 384/26 листы 21, 23. Армирование концевых участков балок с косинами $d=60°$ и $d=75°$ производят также по данному чертежу с заменой сеток 45° СП-5 и 45° СП-7 на сетки соответствующей косины по монтажной схеме.
2. Монтажные схемы арматурных элементов балок см. листы №№ 22–27 настоящего проекта.
3. Армирование балок напрягаемой арматурой см. типовые проекты инв. № 384/32 лист 17, инв. № 384/26 листы 19, 27.
4. Опалубочные чертежи балок см. лист 12 настоящего проекта.
5. Выборку стали на балку см. листы №№ 26–28 настоящего проекта.
6. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10,5 с тротуарами 1,5 м. и Г-21 с тротуарами 2,25 м.
7. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые арматные строения $d=45°; 60°; 75°$.	Масштаб 1:20
		Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка крайних балок длиной 18, 21, 24 м.	384/35 — 17

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ	Начальник отдела	Чарушский	
Отдел искусственных сооружений	Гл. специалист отдела	Ивянский	
Составил	Гл. инженер проекта	Озе	
Гринько	Руководитель бригады	Мухина	
Проверил			
Смыслова			





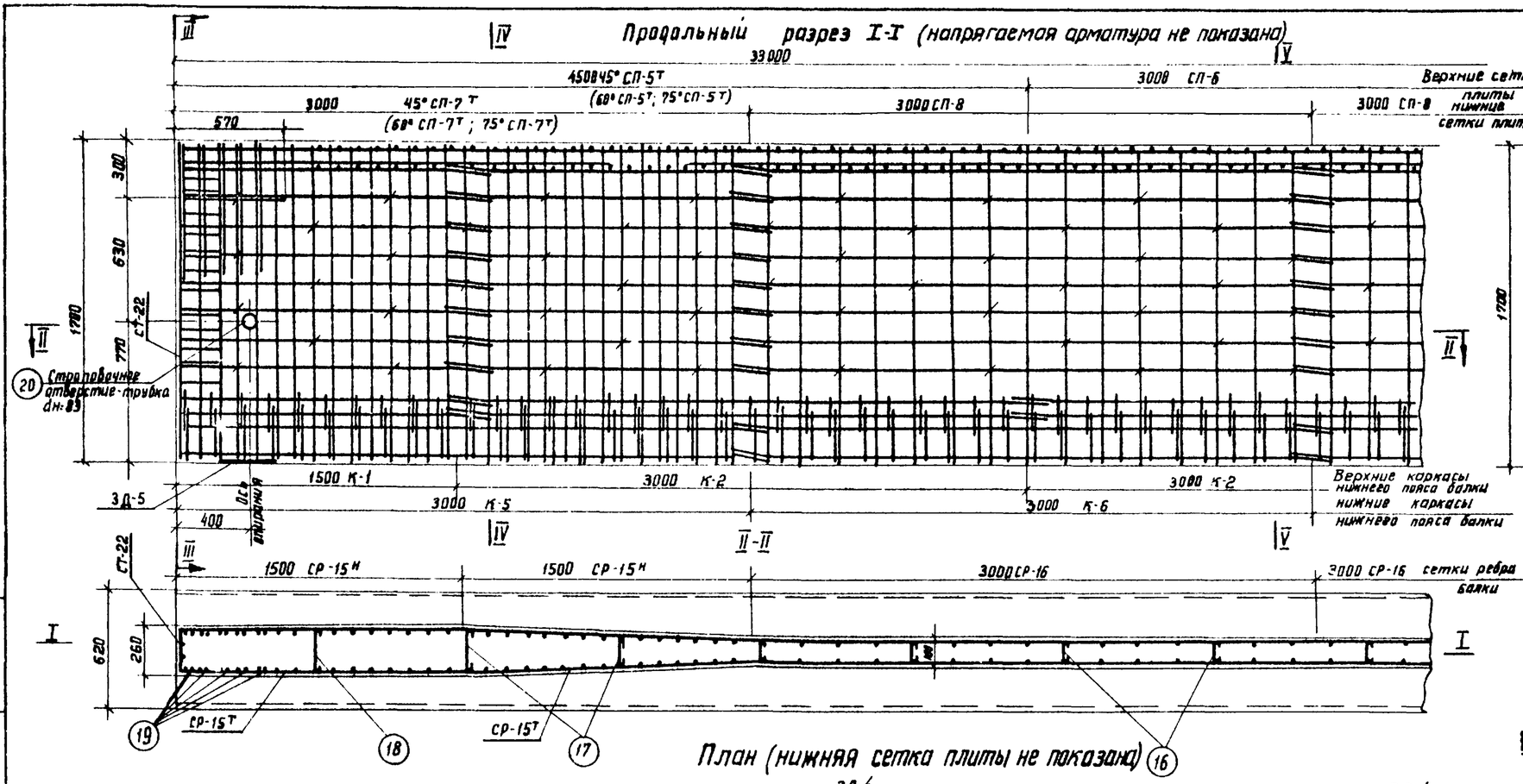
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На чертеже дано армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка балки косиной α= 45°, армирование остальной части балки см. типовой проект инв.№ 384/27 лист №42. Армирование концевых участков балок с косинами α= 60° и α= 75° производят также по данному чертежу с заменой сеток 45° СП-1 и 45° СП-3 на сетки соответствующей косины по монтажной схеме.
2. Монтажную схему арматурных элементов балки см. лист №25 настоящего проекта.
3. Армирование балки напрягаемой арматурой см. типовой проект инв.№ 384/27 лист №40 с учетом изменений, приведенных на листе№20 настоящего проекта.
4. Выборку стали на балку см листы 26, 28 настоящего проекта.
5. Опалубочный чертеж балки см. лист №13 настоящего проекта
6. Все размеры в мм

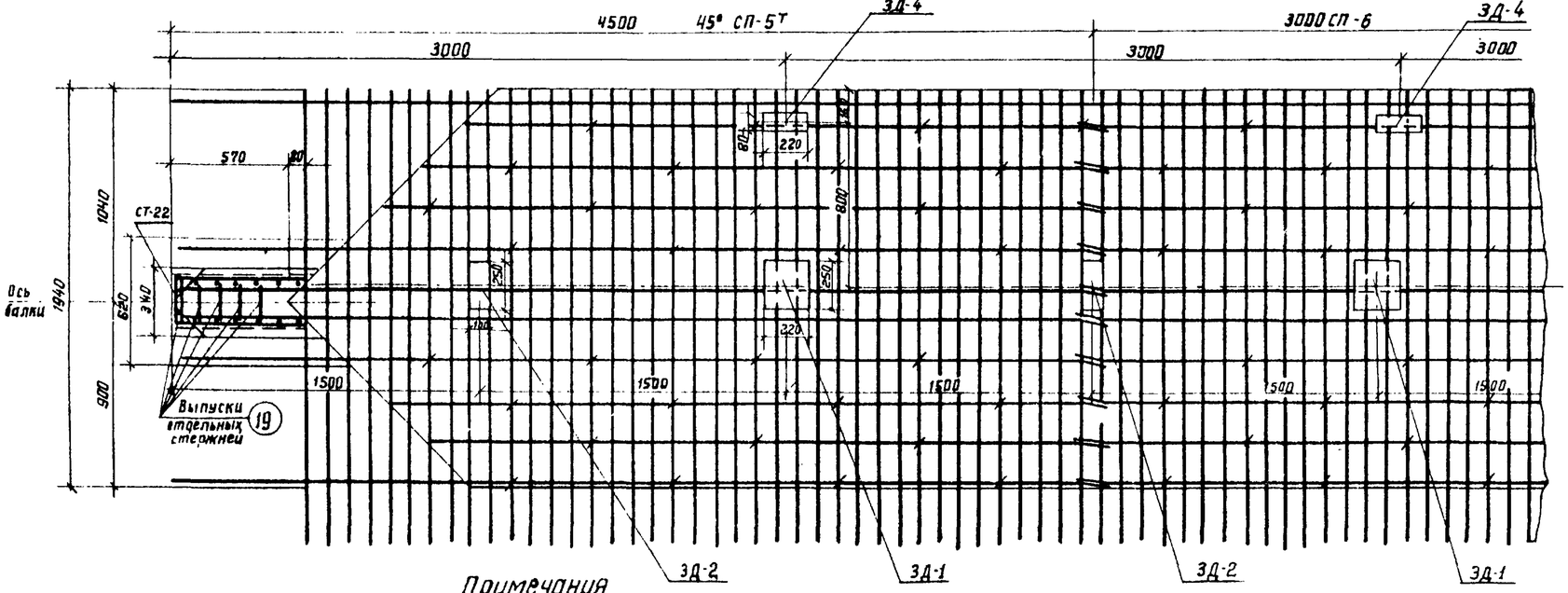
САП	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60°; 75°	Масштаб 1:20	
1970		Армирование ненапрягаемой арматурой промежуточной балки длиной 33м, высотой 1.7м.	384/35	18

ГПИ Союздорпроект. Отдел искусственных сооружений

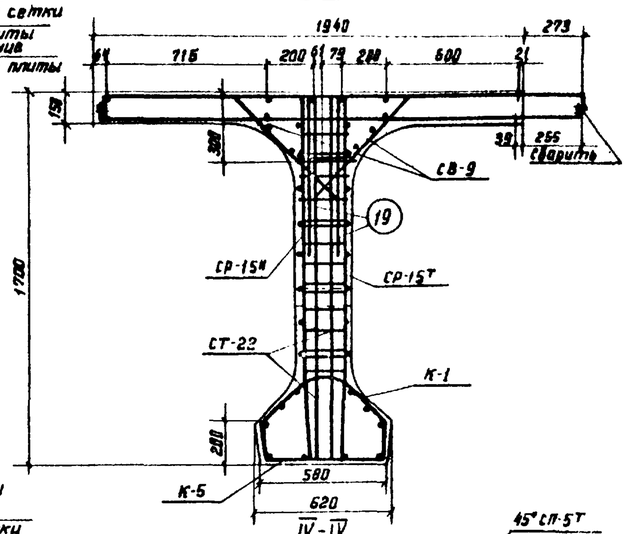
Продольный разрез I-I (напрягаемая арматура не показана)



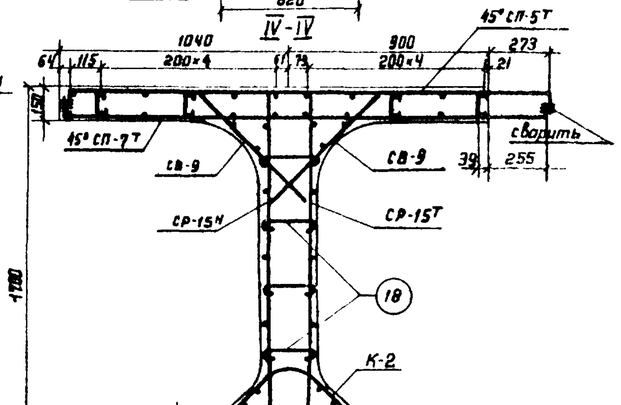
План (нижняя сетка плиты не показана)



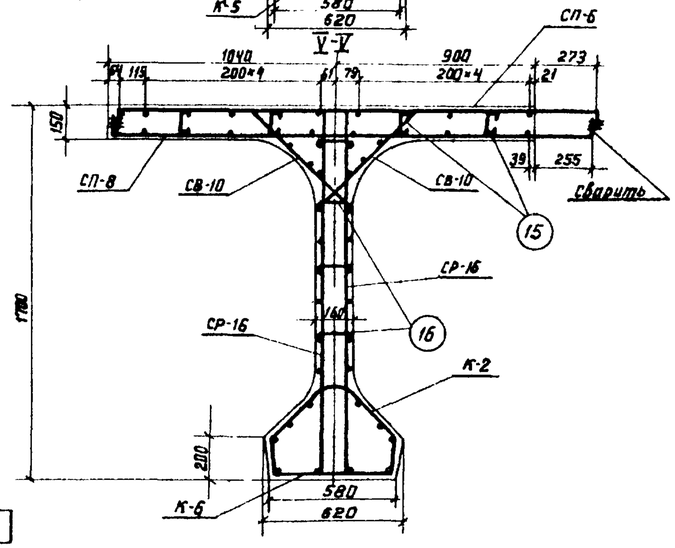
III-III



IV-IV



V-V



Примечания

1. На чертеже дана армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка балки косиной $\alpha = 45°$, армирование остальной части балки см. типовой проект инв. № 384/27, лист 41. Армирование концевых участков балок с косинами $\alpha = 60°$ и $\alpha = 75°$ производят также по данному чертежу с заменой сеток 45°СП-5 и 45°СП-7 на сетки соответствующей косины по монтажной схеме.
2. Монтажную схему арматурных элементов балки см. лист 25 настоящего проекта.
3. Армирование балки напрягаемой арматурой см. типовой проект инв. № 384/27 лист 39 с учетом изменений, приведенных на листе 20 настоящего проекта
4. Опалубочный чертеж балки см. лист 13 настоящего проекта.
5. Выборку стали на балку см. листы 26-28 настоящего проекта.
6. Установка закладных деталей 3Д-1 и 3Д-2 обязательна только для габаритов Г-10.5 с тротуарами 1.5 м и для Г-21.
7. Все размеры в мм, с тротуарами 2.25 м.

Защитный слой бетона 20мм

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов.	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°; 60°; 75°$	Масштаб 1:20
		Армирование ненапрягаемой арматурой концевого участка крайней балки длиной 33 м, высотой 1.7 м.	384/35 | 19

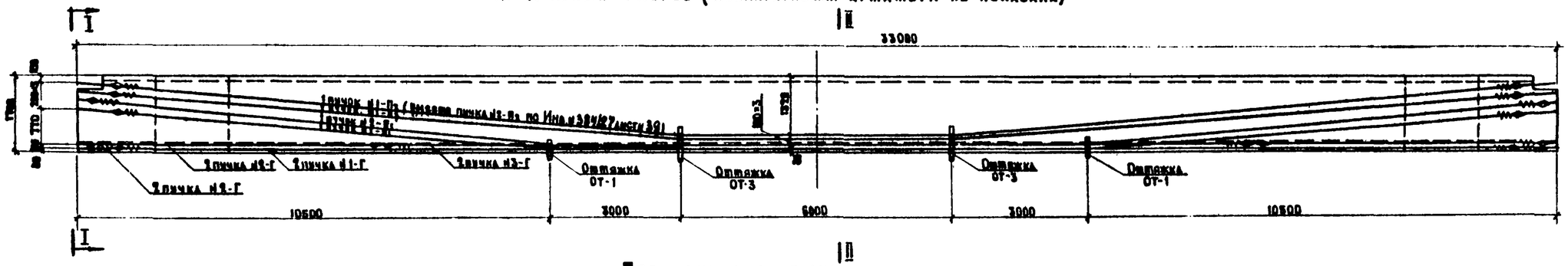
Гл. инженер проекта	Озе	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарушкин	
Составил	Александров	
Проверил	Смыслова	
Руководитель группы	Мухина	

Минтрансстрой СССР ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

копировал: Томашевич сверил: Жад Павленко

Крайняя балка

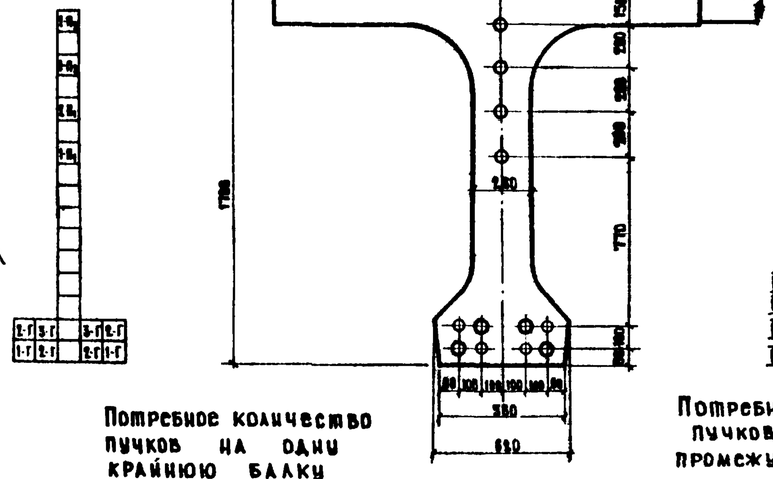
Продольный разрез (ненапрягаемая арматура не показана)



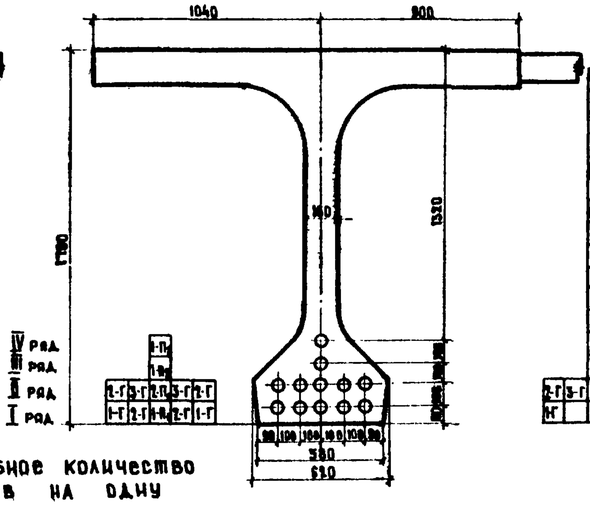
Промежуточная балка

Продольный разрез (ненапрягаемая арматура не показана)

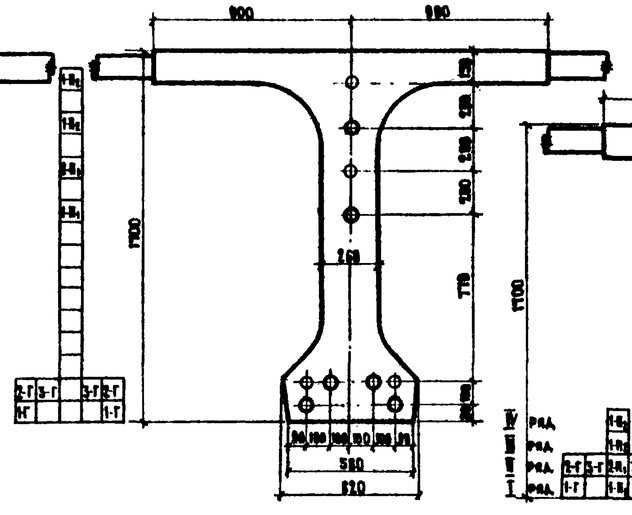
I-I



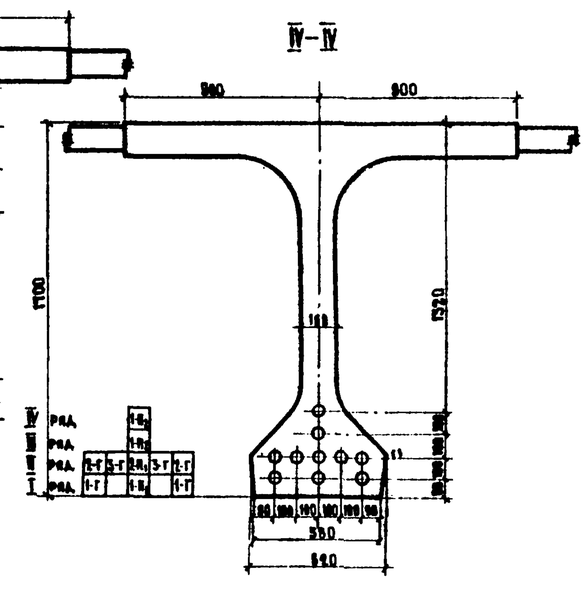
II-II



III-III



IV-IV



Потребное количество пучков на одну крайнюю балку

№№ пучков	Количество, шт.
1-П2	2
1-П1	1
2-П1	1
1-Г	2
2-Г	4
3-Г	2

Потребное количество пучков на одну промежуточную балку

№№ пучков	Количество, шт.
1-П2	2
1-П1	1
2-П1	1
1-Г	2
2-Г	2
3-Г	2

Условные обозначения:

- ○ пучок
- ○ пучок в обмотке

Примечания:

1. Спецификацию и выборку стали, конструкцию оттяжек, анкеров и выноски пучков см. типовой проект инв. №384/27 листы №№ 45, 46, 38, 40.
2. Армирование ненапрягаемой арматурой см. типовой проект инв. №384/27 листы №№ 41, 42 и листы №№ 17 и 18 настоящего проекта.
3. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов.	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°, 60°, 75°$. Армирование напрягаемой арматурой промежуточной и крайней балок длиной 33 м.	Масштаб 1:75, 1:20
			384/35 20

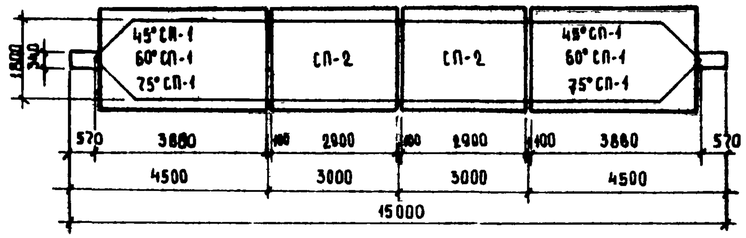
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств сооружений	Начальник отдела	Чаруйский
	Гл. специалист отдела	Иванский
	Гл. инженер проекта	Озс
	Руководитель бригады	Мухина
	Проверил	Смыслова
	Составил	Александров

А. Промежуточная балка 45°ПР-15Г-6; 60°ПР-15Г-6; 75°ПР-15Г-6

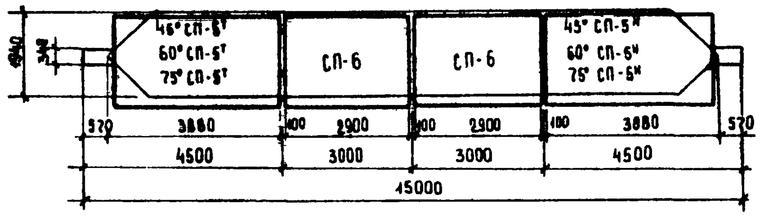
Б. Крайняя балка 45°КР-15Г-6; 60°КР-15Г-6, 75°КР-15Г-6

1. Схема армирования плиты

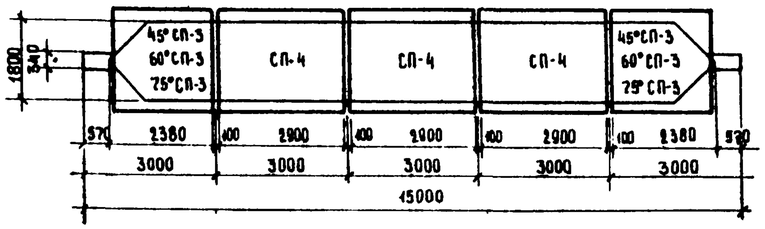
План верхних сеток



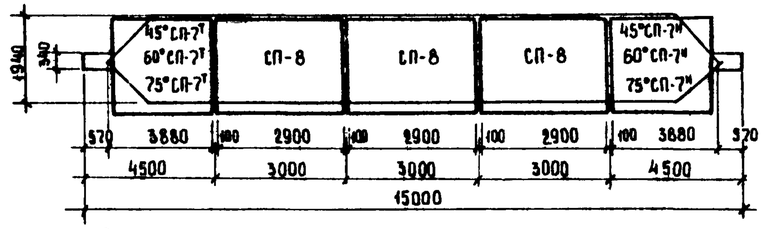
План верхних сеток



План нижних сеток

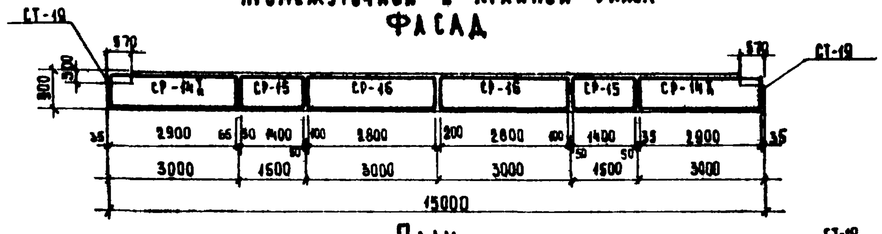


План нижних сеток



2. Схема армирования ребра промежуточной и крайней балок

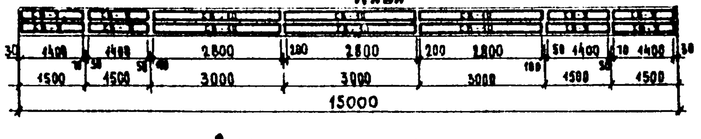
Фасад



План

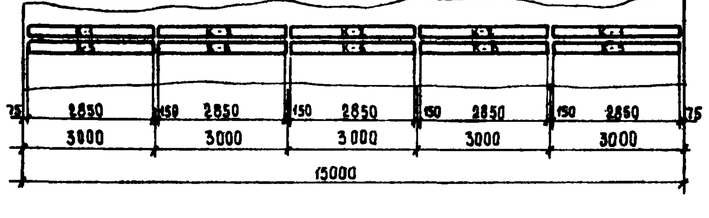
3. Схема армирования вутов плиты промежуточной и крайней балок

План



4. Схема армирования нижнего пояса промежуточной и крайней балок

Фасад



Расход арматурных элементов на балку

Наименование элементов	Балка промежуточная α=45°; 60°; 75°		Балка крайняя α=45°; 60°; 75°		Ссылки на типовой проект прямых продольных строений и листы настоящего проекта (н.п)
	Вес элемента, кг	Количество, шт.	Вес элемента кг	Количество шт.	
45°; 60°; 75° СП-1	122 ÷ 123	2	—	—	Н.П. листы №№ 29, 31, 33
СП-2	78.2	2	—	—	Тип. проект инв. № 384/33, лист № 35
45°; 60°; 75° СП-3	93 ÷ 96	2	—	—	Н.П. листы №№ 29, 31, 33
СП-4	102	3	—	—	Тип. проект 384/33 лист 35
45°; 60°; 75° СП-5Т	—	—	119 - 121	2	Н.П. листы №№ 30, 32, 34.
СП-6	—	—	75.1	2	Тип. проект инв. №384/33 лист 34
45°; 60°; 75° СП-7Т	—	—	91 ÷ 93	2	Н.П. листы №№ 30, 32, 34
СП-8	—	—	92.2	3	Тип. проект инв. №384/33 лист 34
СР-14Т	33.6	4	33.6	4	Тип. проект инв. №384/33 лист 36
СР-15	44.3	4	44.3	4	
СР-16	8.9	4	8.9	4	
СТ-19	2.2	2	2.2	2	
СВ-9	1.8	8	1.8	8	
СВ-10	3.4	6	3.4	6	
К-1	10.9	2	10.9	2	Тип. проект инв. №384/33 лист 37
К-2	14.0	3	14.0	3	
К-5	15.5	2	15.5	2	
К-6	15.7	3	15.7	3	
ЗД-1	—	—	5.3	4	Тип проект инв. № 384/33 листы №№ 38, 39
ЗД-2	—	—	8.4	5	
ЗД-4	—	—	1.9	4	
ЗД-6	16.9	2	16.9	2	
Закладные м№: М13; М14	0.9 ÷ 0.5	16; 6; 2; 2	0.3 ÷ 0.5	16; 6; 2; 2	
м№5; М12; М17; М18	0.1	136, 32, 12, 12	0.1	136; 32, 12; 12	
Стержень №19	4.4	10	4.4	10	Н.П. листы №№ 14, 30
Трубка №20	4.7	2	4.7	2	

Примечания:

1. Сетки 45°; 60°; 75° СП-5м; 45°, 60°; 75° СП-7м; СР-15м зеркальны соответственно сеткам 45°; 60°; 75° СП-5Т; 45°; 60°; 75° СП-7Т; СР-15Т. Из общего потребного количества сеток 45°; 60°; 75° СП-5Т; 45°, 60°, 75° СП-7Т; СР-15Т 50% изготовить по чертежам настоящего проекта листы №№ 29-34 и типовому проекту 384/33 лист 36 и 50% зеркально им.
2. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10,5 с тротуарами 1,5 м. и для Г-21 с тротуарами 2,25 м
3. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов.	Косые ребристые пролетные строения α=45°, 60°, 75°	Масштаб 1:100	
		Монтажная схема арматурных элементов балок длиной 15 м.	384/35	21

Министерство СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений

Составил Александров

Проверил Чернуха

Руководитель бригады Мухина

Гл. инженер проекта Озе

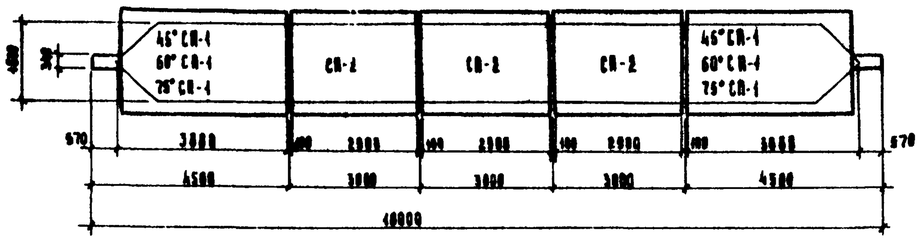
Гл. специалист отдела Ивинский

Начальник отдела Чарийский

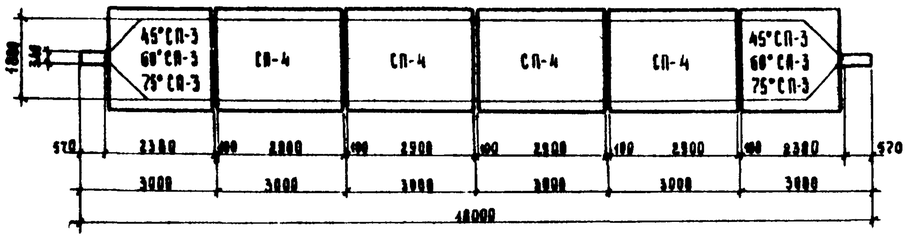
А. Промежуточная балка 45° ПР-18Г-6; 60° ПР-18Г-6; 75° ПР-18Г-6.

1. Схема армирования плиты

План верхних сеток

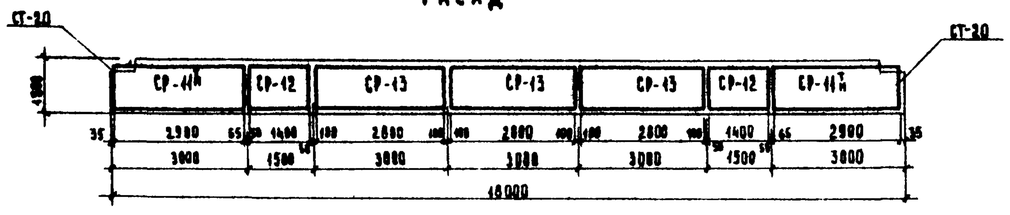


План нижних сеток

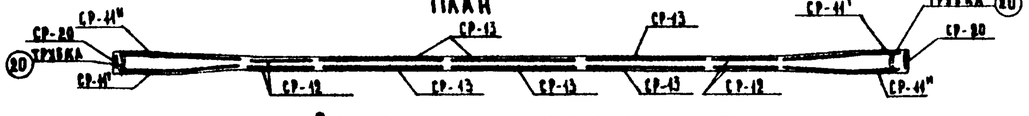


2. Схема армирования ребра

Фасад

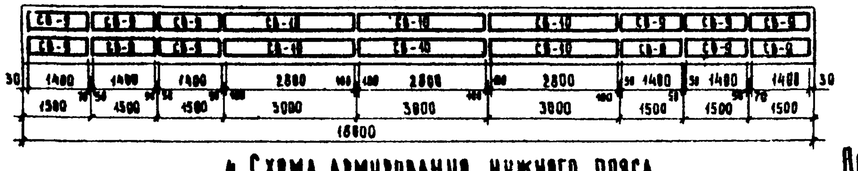


План



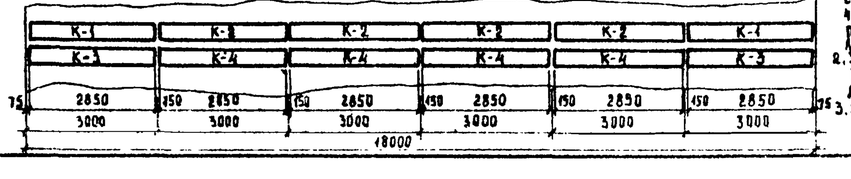
3. Схема армирования вутов плиты

План



4. Схема армирования нижнего пояса

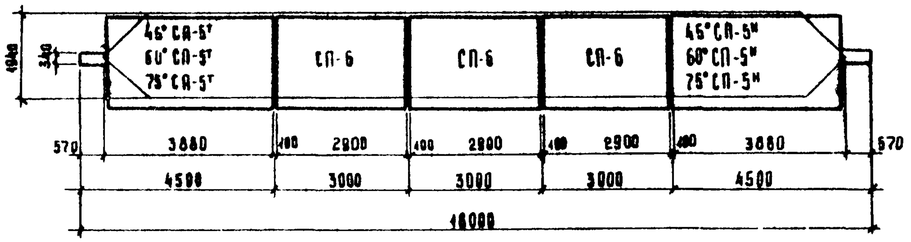
Фасад



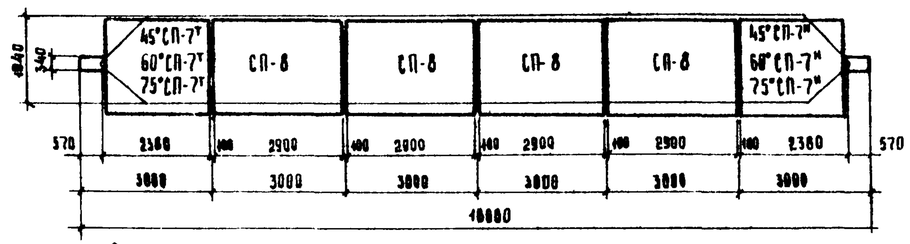
Б. Крайняя балка 45° КР-18Г-6; 60° КР-18Г-6; 75° КР-18Г-6.

1. Схема армирования плиты

План верхних сеток



План нижних сеток



Расход арматурных элементов на балку

Наименование элементов	Балка промежуточная α=45°; 60°; 75°. Вес элемента кг	Балка промежуточная α=45°; 60°; 75°. Количество шт.	Балка крайняя α=45°; 60°; 75°. Вес элемента кг	Балка крайняя α=45°; 60°; 75°. Количество шт.	Ссылки на типовой проект прямых пролетных строений и листы настоящего проекта. (н.п.)
45°; 60°; 75° СП-1	122 ÷ 123	2	–	–	н. п. Листы №№ 29, 31, 33
СП-2	78.2	3	–	–	Тип. проект инв. № 384/26 лист № 33
45°; 60°; 75° СП-3	93 ÷ 96	2	–	–	н. п. Листы №№ 29, 31, 33
СП-4	102	4	–	–	Тип. проект инв. № 384/26 лист № 33
45°; 60°; 75° СП-5ᵀ	–	–	119 ÷ 121	2	н. п. Листы №№ 30, 32, 34
СП-6	–	–	75.1	3	тип. проект № 384/26 лист 34
45°; 60°; 75° СП-7ᵀ	–	–	92; 93; 94,3	2	н. п. Листы №№ 30, 32, 34
СП-8	–	–	97.2	4	тип. проект инв. № 384/26 лист 34
СР-11ᵀ	44.4	4	44.4	4	тип. проект инв. № 384/26 лист № 35
СР-12	16.3	4	16.3	4	
СР-13	13.2	6	13.2	6	
СТ-20	2.9	2	2.9	2	
СВ-9	4.8	12	4.8	12	
СВ-10	3.4	6	3.4	6	
К-1	10.9	2	10.9	2	тип. проект инв. 384/26 лист № 36
К-2	11.0	4	11.0	4	
К-3	16.2	2	16.2	2	
К-4	16.4	4	16.4	4	
ЗД-1	–	–	5.3	5	тип. проект инв. № 384/26 лист № 37
ЗД-2	–	–	2.4	6	
ЗД-4	–	–	1.9	5	
ЗД-5	16.9	2	16.9	2	
Фиксаторы №№ 16, 17, 18	0.3 ÷ 0.5	36	0.3÷0.5	36	
Стяжки 12, 13, 14, 15	0.1	156; 60; 16; 12	0.1	156; 60; 16; 12	
Стержень №19	4.4	10	4.4	10	
Трубка №20	4.7	2	4.7	2	н. п. Листы №№ 14, 30

Примечания:

4. Сетки 45°; 60°; 75° СП-3н, 45°, 60°, 75° СП-7н и СР-11н зеркальны соответственно сеткам 45°, 60°, 75° СП-5ᵀ, 45°, 60°, 75° СП-7ᵀ, СР-11ᵀ. Из общего потребного количества сеток 45°, 60°, 75° СП-5ᵀ, 45°, 60°, 75° СП-7ᵀ, СР-11ᵀ 50% изготовить по чертежам настоящего проекта, листы №№ 29–34 и типовому проекту инв. № 384/26 лист № 35 и 50% зеркально им.
2. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10,5 с тротуарами 1,5 м и для Г-24 с тротуарами 2,25 м.
3. Все размеры в мм.

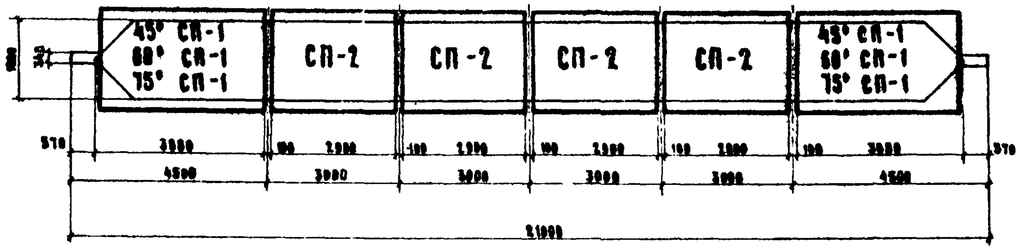
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60°, 75°	Масштаб 1:100
		Монтажная схема арматурных элементов балок длиной 18 м.	384/35 | 22

Главтранспроект ГПИ Союздорпроект — Отдел искусственных сооружений
Гл. инж. проекта Смыслова
Гл. спец. Мухина
Отдела Озе
Руководитель группы Чарушский
Инженер Ивянский
Александров

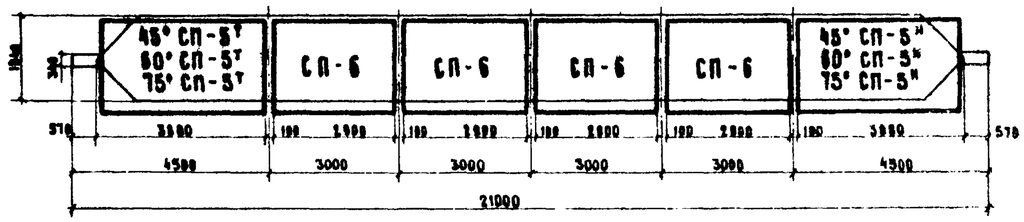
А. Промежуточная балка 45° Пр-21Г-7; 60° Пр-21Г-7; 75° Пр-21Г-7. Б. Крайняя балка 45° Кр-21Г-7; 60° Кр-21Г-7; 75° Кр-21Г-7.

1. Схема армирования плиты

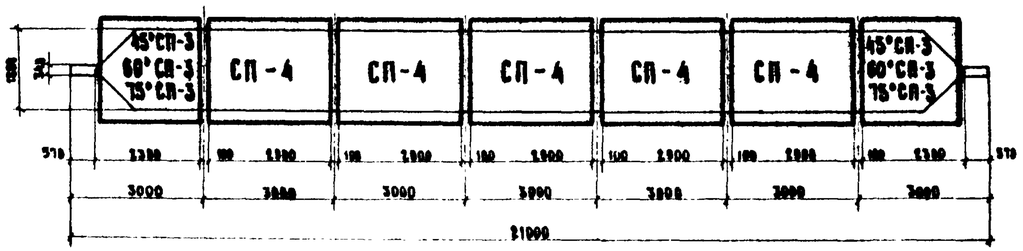
План верхних сеток



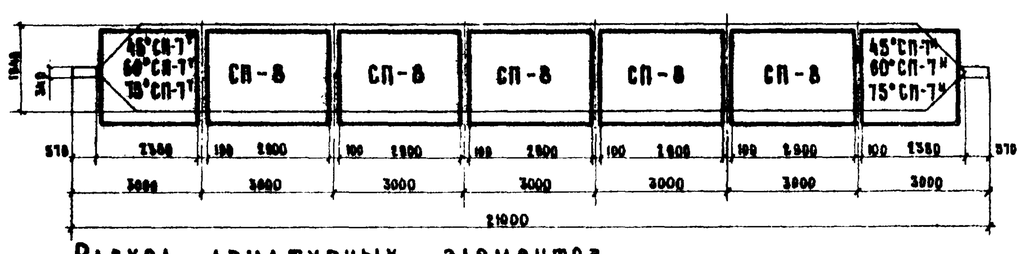
План верхних сеток



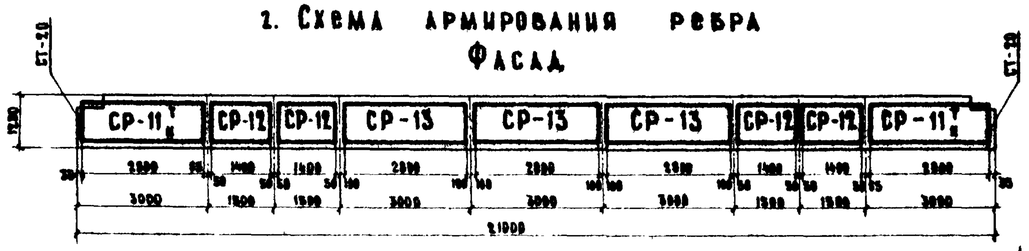
План нижних сеток

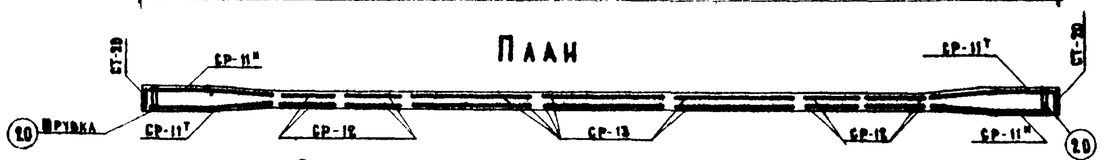


План нижних сеток



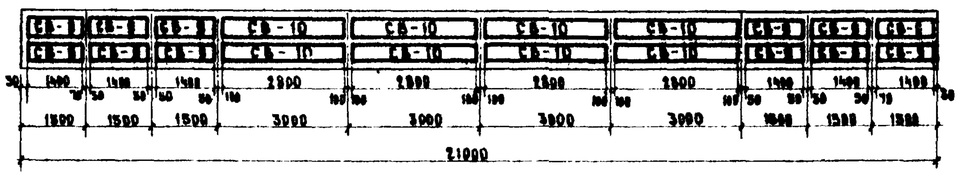
2. Схема армирования ребра

Фасад

План



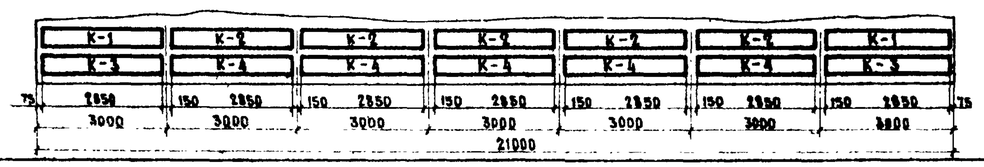
3. Схема армирования бутов плиты

План



4. Схема армирования нижнего пояса

Фасад



Расход арматурных элементов на балку

Наименование элементов	Балка промежуточная α = 45°, 60°, 75° Вес элемента кг	Количество шт.	Балка крайняя α = 45°, 60°, 75° Вес элемента кг	Количество шт.	Ссылка на типовой проект прямых пролетных строений и листы настоящего проекта (н.п.)
45°,60°,75° СП-1	122 – 123	1	—	—	н.п. Листы №29, 31, 33
СП – 2	78.2	4	—	—	Тип. проект инв. №384/32 лист № 24
45°,60°,75° СП-3	93 – 96	1	—	—	н.п. Листы №29, 31, 33
СП – 4	102	5	—	—	Тип. проект инв №384/32 лист № 24
45°,60°,75° СП-5т	—	—	119 – 121	1	н.п. Листы №30, 32, 34.
СП – 6	—	—	78.1	4	Тип проект инв. №384/32 лист № 25
45°,60°,75° СП-7т	—	—	91 – 93	1	н.п. Листы №30, 32, 34.
СП-8	—	—	97.2	5	Тип. проект инв №384/32 лист № 25
СР-11т	44.4	4	44.4	4	
СР-12	16.3	8	16.3	8	
СР-13	13.2	6	13.2	6	Тип. проект инв. №384/32 лист № 25
СТ-20	2.9	2	2.9	2	
СБ-9	1.8	12	1.8	12	
СБ-10	3.4	8	3.4	8	
К-1	10.9	2	10.9	2	
К-2	11.0	5	11.0	5	Тип проект инв. №384/32 лист № 26
К-3	16.2	2	16.2	2	
К-4	16.4	5	16.4	5	
ЗД-1	—	—	5.3	6	
ЗД-2	—	—	2.4	7	
ЗД-4	—	—	1.9	8	Тип. проект инв. №384/32 лист №27
ЗД-6	27.7	2	27.7	2	
Анкеровки и петлевые стыки на сварке (сталь А-II)	0.3 – 0.5	42	0.3 – 0.5	42	
Монтажные стыки на сварке (сталь А-II)	0.1	164, 76, 16, 12	0.1	134, 76, 16, 12	
Стержень № 19	1.4	10	1.4	10	н.п. Листы № 14, 30
Врубка № 20	4.7	2	4.7	2	

Примечания.

1. Сетки 45°, 60°, 75° СП-5н; 45°, 60°, 75° СП-7н, СР-11н зеркальны соответственно сеткам 45°, 60°, 75° СП-5т; 45°, 60°, 75° СП-7т, СР-11т. Из общего потребного количества сеток 45°, 60°, 75° СП-5т, 45°, 60°, 75° СП-7т, СР-11т 50% изготовить по чертежам настоящего проекта листы №№ 29 – 34 и типовому проекту №384/32 лист 25 и 50%, зеркально им.
2. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10.5 с тротуарами 1.5 м. и для Г-9.1 с тротуарами 2.25 м.
3. Все размеры в мм

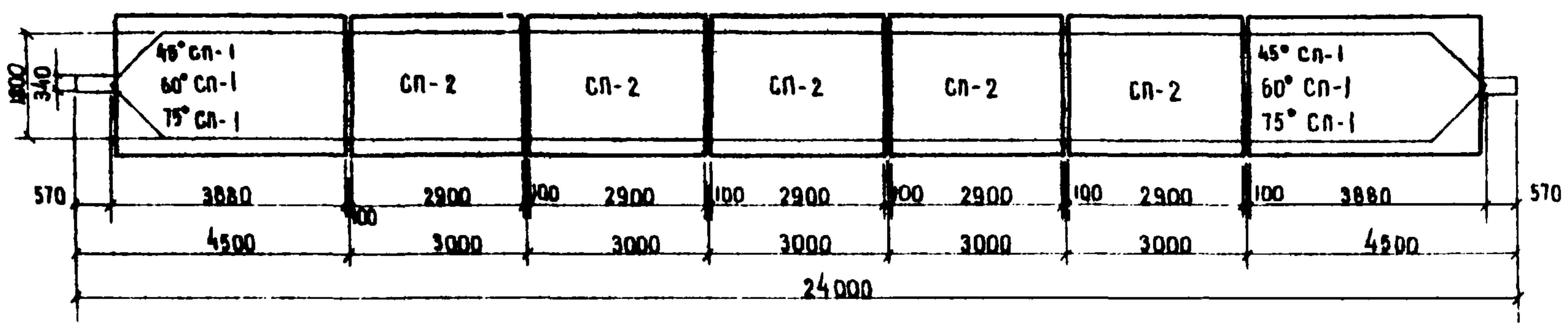
Составил	Гулько			
Проверил	Смыслова			
Руководитель бригады	Мухина			
Гл. инженер проекта	Озе			
Гл. специалист отдела	Иванский			
Начальник отдела	Чарыйский			
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект		Отдел искусственных сооружений		

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α = 45°; 60°; 75°	Масштаб 1:100
		Монтажная схема арматурных элементов балок длиной 21 м.	384/35 | 23

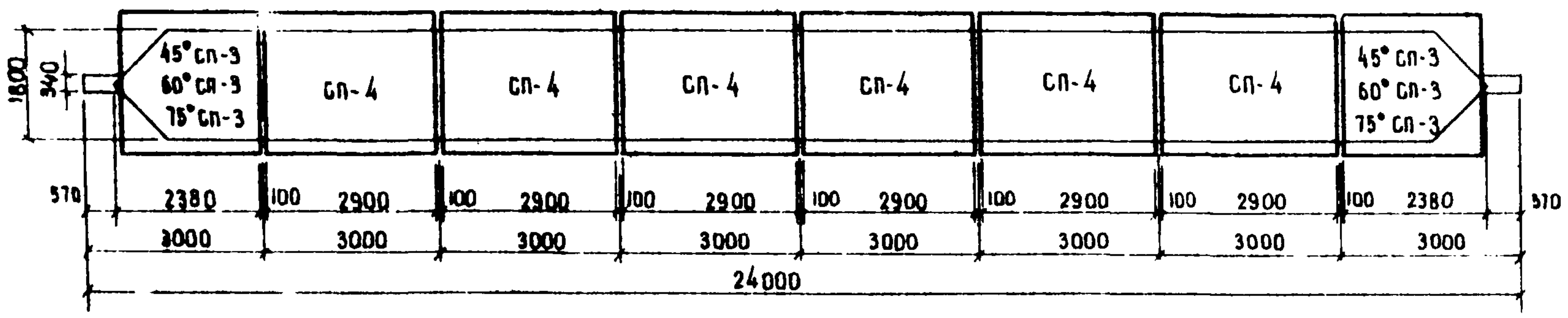
1. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПЛИТЫ

А. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ БАЛКА 45° ПР-24Г-9; 60° ПР-24Г-9; 75° ПР-24Г-9;

ПЛАН ВЕРХНИХ СЕТОК

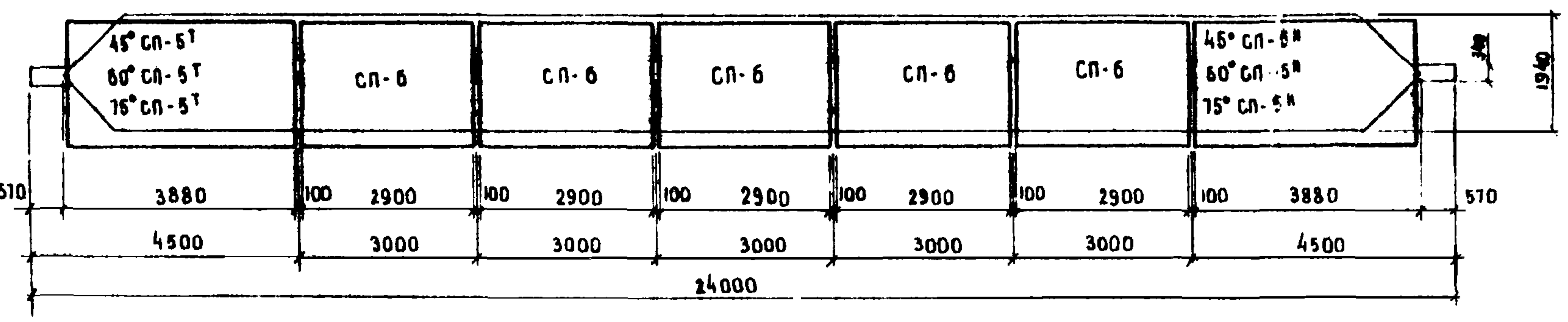


ПЛАН НИЖНИХ СЕТОК

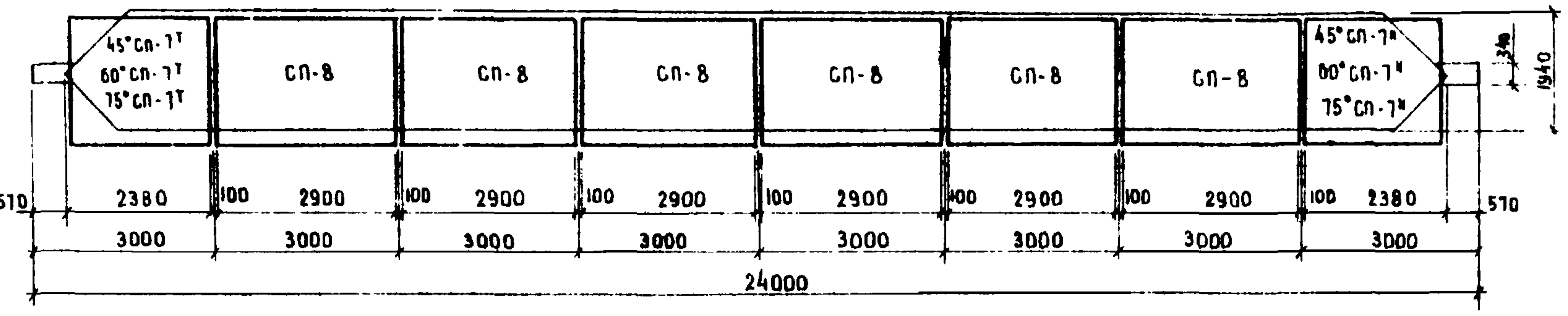


Б. КРАЙНЯЯ БАЛКА 45° КР-24Г-9; 60° КР-24Г-9; 75° КР-24Г-9

ПЛАН ВЕРХНИХ СЕТОК

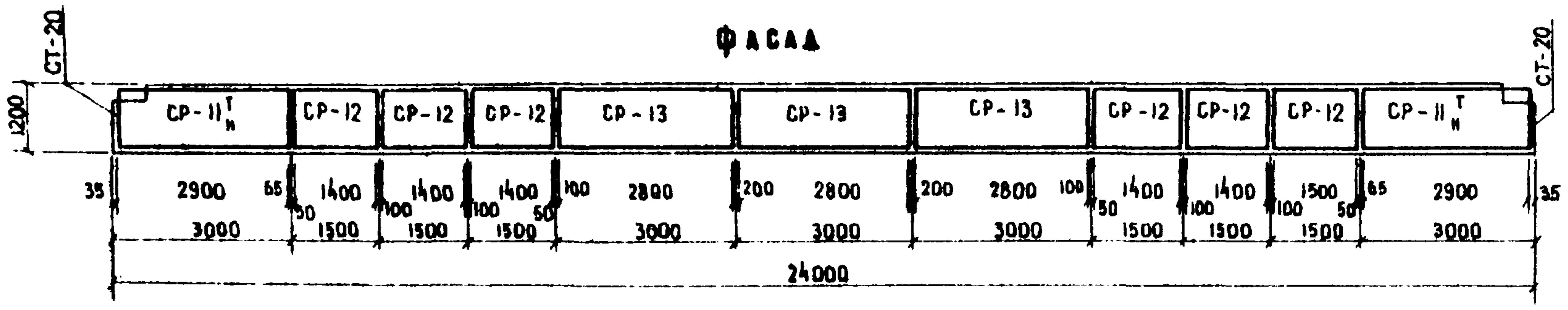


ПЛАН НИЖНИХ СЕТОК

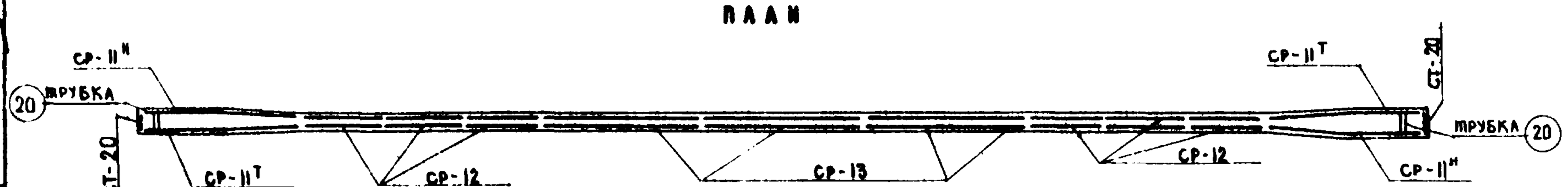


2. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ РЕБРА

ФАСАД

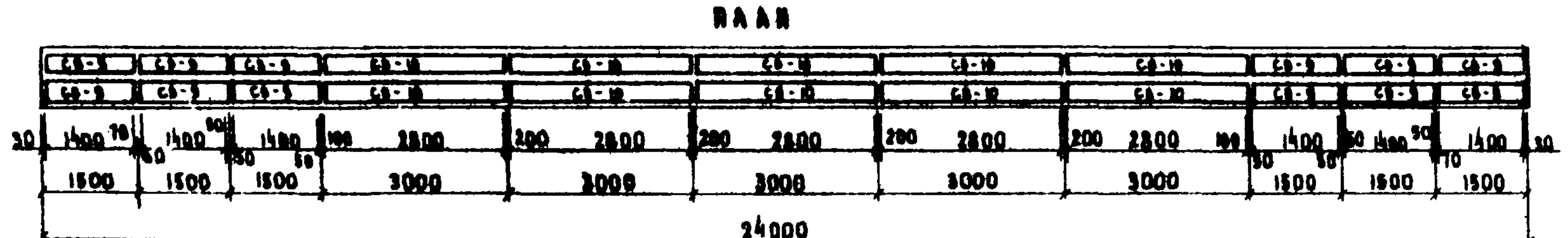


ПЛАН



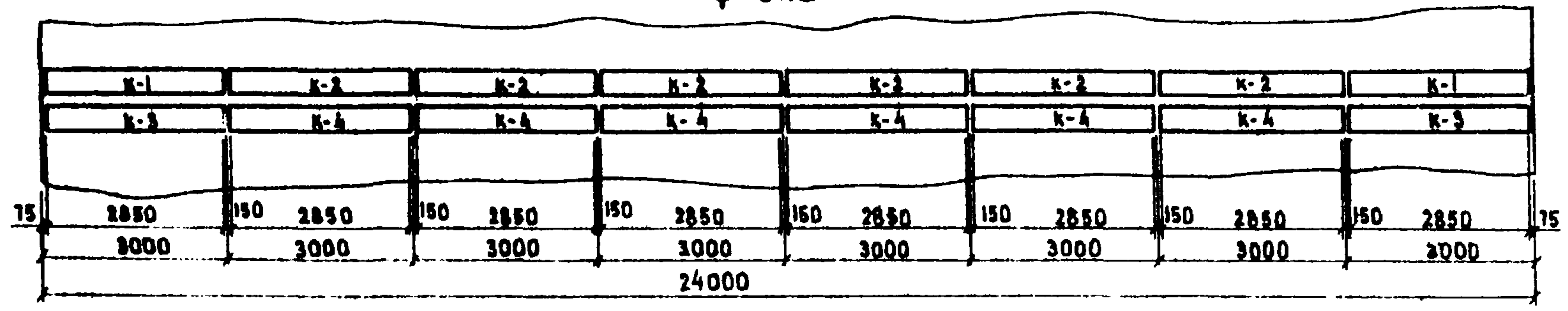
3. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ВУТОВ ПЛИТЫ

ПЛАН



4. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ НИЖНЕГО ПОЯСА

ФАСАД



РАСХОД АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА БАЛКУ

Наименование элементов	Балка промежуточная α = 45°; 60°; 75°		Балка крайняя α = 45°; 60°; 75°		Ссылка на типовой проект прямых пролетных строений и листы настоящего проекта (Н.П.)
	вес элемента, кг	количество, шт.	вес элемента, кг	количество, шт.	
45°; 60°; 75° СП-1	122 – 123	2	—	—	Н. П. листы №№ 29, 31, 33
СП-2	78.2	5	—	—	тип. проект инв. № 384/26 лист № 33
45°; 60°; 75° СП-3	93 – 96	2	—	—	Н. П. листы №№ 29, 31, 33
СП-4	102	6	—	—	тип. проект инв. № 384/26 лист № 33
45°; 60°; 75° СП-5 Т Н	—	—	119 – 121	2	Н. П. листы №№ 30, 32, 34
СП-6	—	—	75.1	5	тип. проект инв. № 384/26 лист № 34
45°; 60°; 75° СП-7 Т Н	—	—	91 – 93	2	Н. П. листы №№ 30, 32, 34
СП-8	—	—	97.2	6	тип. проект инв. № 384/26 лист № 34
СР-11 Т Н	44.4	4	44.4	4	тип. проект инв. № 384/26 лист № 35
СР-12	16.3	12	16.3	12	
СР-13	13.2	6	13.2	6	
СТ-20	2.9	2	2.9	2	
СВ-9	1.8	12	1.8	12	
СВ-10	3.4	10	3.4	10	
К-1	10.9	2	10.9	2	тип. проект инв. № 384/26 лист № 36
К-2	11.0	6	11.0	6	
К-3	16.2	2	16.2	2	
К-4	16.4	6	16.4	6	
ЗД-1	—	—	5.3	7	тип. проект инв. № 384/26 лист № 37
ЗД-2	—	—	2.4	8	
ЗД-4	—	—	1.9	7	
ЗД-7	18.9	2	18.9	2	
фиксаторы №16; №17; №18	0.3 – 0.5	48	0.3 – 0.5	48	ЗД-7 см. лист № 69 настоящего проекта
стяжки №12; №13; №14; №15	0.1	216; 90; 16; 12	0.1	216; 90; 16; 12	
стержень № 19	1.4	10	1.4	10	Н. П. листы №№ 14, 30
трубка № 20	4.7	2	4.7	2	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки 45°, 60°, 75° СП-5Н; 45°, 60°, 75° СП-7Н; СР-11Н зеркальны сеткам 45°, 60°, 75° СП-5Т; 45°, 60°, 75° СП-7Т; СР-11Т из общего потребного количества сеток 45°, 60°, 75° СП-5 Т Н; 45°, 60°, 75°, СП-7 Т Н; СР-11 Т Н 50% изготовить по чертежам настоящего проекта листы 29-34 и типовому проекту № 384/26 лист 35 и 50% зеркально им.
2. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10.5 с тротуарами 1,5 м и для габаритов Г-21 с тротуарами 2,25 м.
3. Все размеры в мм.

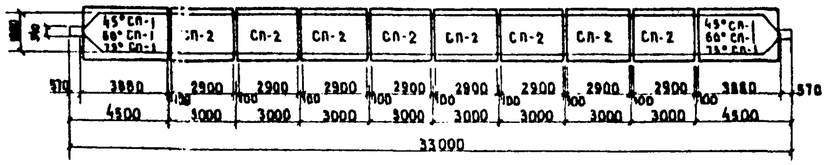
САП	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α: 45°; 60°; 75°	Масштаб 1:100	
1970		Монтажная схема арматурных элементов балок длиной 24 м	384/35	24

Отдел главпроект ГПИ Союздорпроект | Отдел искусственных сооружений | Чарушский | Иванский | Озе | Мухина | Смыслова | Александров

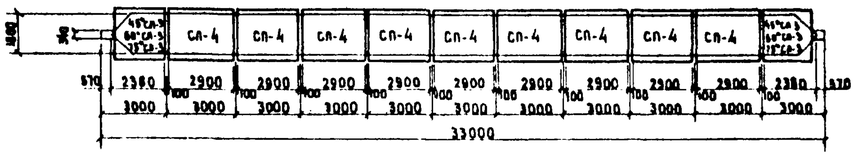
А. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ БАЛКА 45° ПР-33П-10 ; 60° ПР-33П-10 ; 75° ПР-33П-10

1. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПЛИТЫ

ПЛАН ВЕРХНИХ СЕТОК

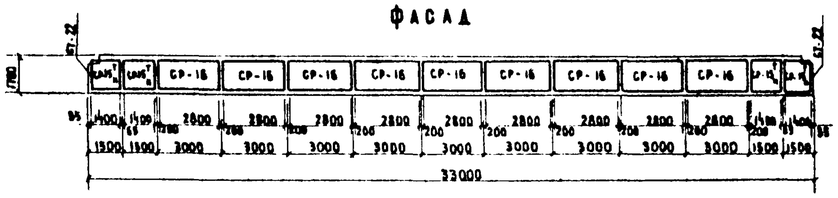


ПЛАН НИЖНИХ СЕТОК

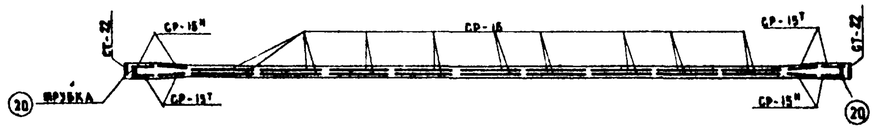


2. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ РЕБРА

ФАСАД

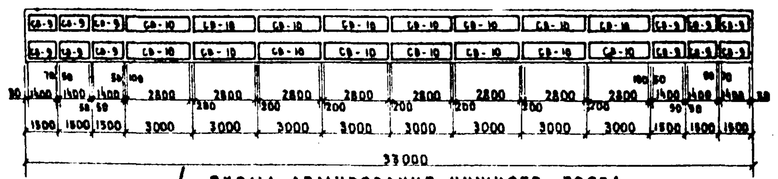


ПЛАН



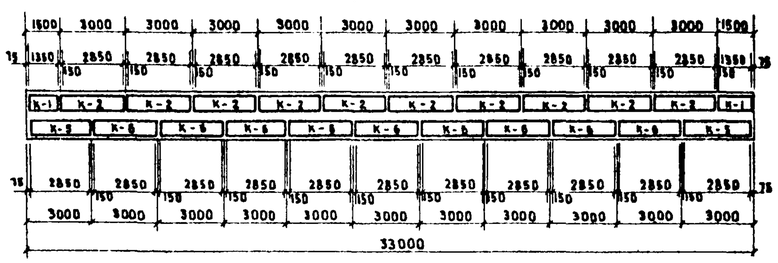
3. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ВУТОВ ПЛИТЫ

ПЛАН



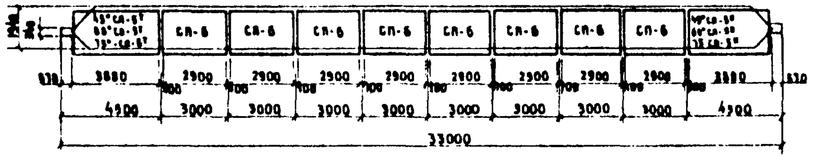
4 СХЕМА АРМИРОВАНИЯ НИЖНЕГО ПОЯСА

ФАСАД

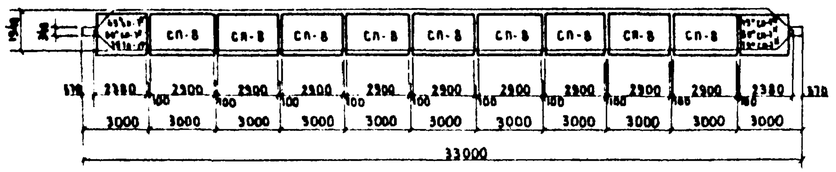


Б. КРАЙНЯЯ БАЛКА 45° КР-33П-12 ; 60° КР-33П-12 ; 75° КР-33П-12

ПЛАН ВЕРХНИХ СЕТОК



ПЛАН НИЖНИХ СЕТОК



РАСХОД АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА БАЛКУ

Наименование элементов	Балка промежуточная $\alpha = 45°; 60°, 75°$		Балка крайняя $\alpha = 45°; 60°; 75°$		Ссылка на типовой проект прямых пролетных строений и листы настоящего проекта (н.п.)
	вес элемента, кг	количество, шт.	вес элемента, кг	количество, шт.	
45°; 60°; 75° СП-1	122 ÷ 123	2	—	—	н.п. листы №№ 29, 31, 33
СП-2	78.2	8	—	—	тип. проект инв. № 384/27 лист № 47
45°; 60°; 75° СП-3	93 ÷ 96	2	—	—	н.п. листы №№ 29, 31, 33
СП-4	102	9	—	—	тип. проект инв. № 384/27 лист № 47
45°; 60°; 75° $СП-5^{т}_{н}$	—	—	119 ÷ 121	2	н.п. листы №№ 30, 32, 34
СП-6	—	—	75.1	8	тип. проект инв. № 384/27 лист № 48
45°; 60°; 75° $СП-7^{т}_{н}$	—	—	91 ÷ 93	2	н.п. листы №№ 30, 32, 34
СП-8	—	—	97.2	9	тип. проект инв. № 384/27 лист № 48
$СР-15^{т}_{н}$	33.6	8	33.6	8	тип. проект инв. № 384/27 лист № 49
СР-16	20.0	18	20.0	18	
СТ-22	4.3	2	4.3	2	
СВ-9	1.8	12	1.8	12	тип. проект инв. № 384/27 лист № 50
СВ-10	3.4	16	3.4	16	
К-1	5.5	2	5.5	2	
К-2	11.0	10	11.0	10	
К-5	16.9	2	16.9	2	
К-6	17.1	9	17.1	9	
ЗД-1	—	—	5.3	10	тип. проект инв. № 384/27 листы №№ 51, 52 ЗД-7 см. лист № 69 настоящего проекта
ЗД-2	—	—	2.5	11	
ЗД-4	—	—	1.9	10	
ЗД-7	21.7	2	21.7	2	
Фиксаторы №№ 14	0.3 ÷ 0.5	66	0.3 ÷ 0.5	66	н.п. листы № 14, 30
Стержни №№ 15, 16, 17, 18	0.1	410; 288; 32; 32	0.1	452; 288; 32; 32	
Стержень № 19	1.4	10	1.4	10	
Прубка № 20	4.7	2	4.7	2	

Примечания:

1. Сетки 45°; 60°; 75° СП-5н ; 45°; 60°; 75° $СП-7_{н}$, СР-15н, зеркальны соответственно сеткам 45°, 60°; 75° СП-5т ; 45°; 60°; 75° СП-7т ; СР-15т. Из общего потребного количества сеток 45°; 60°; 75° $СП-5^{т}_{н}$; 45°; 60°; 75° $СП-7^{т}_{н}$; $СР-15^{т}_{н}$ 50% изготовить по чертежам настоящего проекта листы №№ 29-34 н типовому проекту № 384/27 лист № 49 и 50% зеркально им.
2. Установка закладных деталей ЗД-1 и ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10,5 с тротуарами 1.5 м и для Г-21 с тротуарами 2.25 м.
3. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°; 60°; 75°$	масштаб 1:200	
		Монтажная схема арматурных элементов балок длиной 33 м	384/35	25

Минтрансстрой СССР Главтранспроект при Союздорпроекте	Начальник отдела	Чарупский
	Гл. специалист отдела	Явинский
	Гл. инженер проекта	Озе
	Руководитель бригады	Мухина
	Проверил	Смыслова
	Составил	Александров

Отдела искусственных сооружений

45°КР-15Г-6

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II с крепл. тротуарных блоков	А-II без крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. тротуарных блоков	Всего с крепл. тротуарных блоков	Всего без крепл. тротуарных блоков
ф6	43,1	—	—	—	—	43,1	43,1
ф8	249,6	—	—	—	—	249,6	249,6
ф10	—	45,2	45,2	—	—	45,2	45,2
ф12	—	567,0	560,8	—	—	567,0	560,8
ф14	—	384,5	384,5	—	—	384,5	384,5
ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-300×12	—	—	—	32,2	32,2	32,2	32,2
-250×10	—	—	—	27,2	—	27,2	—
-80×10	—	—	—	5,6	5,6	5,6	5,6
Труба ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	292,7	998,3	992,1	74,4	41,2	1365,4	1332,0
Сварных швов К=6мм пог.м						11,5	4,9

45° КР-21Г-7

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II с крепл. тротуарных блоков	А-II без крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. тротуарных блоков	Всего с крепл. тротуарных блоков	Всего без крепл. тротуарных блоков
ф6	61,9	—	—	—	—	61,9	61,9
ф8	412,4	—	—	—	—	412,4	412,4
ф10	—	130,4	130,4	—	—	130,4	130,4
ф12	—	736,7	727,8	—	—	736,7	727,8
ф14	—	551,5	551,5	—	—	551,5	551,5
ф16	—	1,6	16	—	—	1,6	1,6
-300×20	—	—	—	53,8	53,8	53,8	53,8
-250×10	—	—	—	39,8	—	39,8	—
-80×10	—	—	—	8,4	8,4	8,4	8,4
Труба ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	474,3	1420,2	1411,5	111,4	71,6	2005,9	1957,2
Сварных швов К=6мм пог.м						15,6	6,4

45° КР-33П-12

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II с крепл. тротуарных блоков	А-II без крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. тротуарных блоков	Всего с крепл. тротуарных блоков	Всего без крепл. тротуарных блоков
ф6	109,5	—	—	—	—	109,5	109,5
ф8	930,2	—	—	—	—	930,2	930,2
ф12	—	1082,1	1066,6	—	—	1082,1	1066,6
ф14	—	885,5	885,5	—	—	885,5	885,5
ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-400×12	—	—	—	43,0	43,0	43,0	43,0
-250×10	—	—	—	65,0	—	65,0	—
-80×10	—	—	—	14,0	14,0	14,0	14,0
Труба ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	1039,7	1969,2	1953,7	131,4	66,4	3140,3	3059,8
Сварных швов К=6мм пог.м						24,1	9,6

45° ПР-15Г-6

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	43,1	—	—	43,1
ф8	243,6	—	—	243,6
ф10	—	46,2	—	45,2
ф12	—	571,0	—	571,0
ф14	—	411,4	—	411,4
ф16	—	1,6	—	1,6
-300×12	—	—	32,2	32,2
Труба ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	286,7	1029,2	41,6	1357,5
Сварных швов К=6мм пог.м				6,9

45° ПР-21Г-7

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	61,9	—	—	61,9
ф8	401,6	—	—	401,6
ф10	—	130,4	—	130,4
ф12	—	745,6	—	745,6
ф14	—	590,2	—	590,2
ф16	—	1,6	—	1,6
-300×20	—	—	53,8	53,8
Труба ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	463,5	1467,8	63,2	1994,5
Сварных швов К=6мм пог.м				9,2

45° ПР-33П-10

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	108,0	—	—	108,0
ф8	909,8	—	—	909,8
ф12	—	1099,6	—	1099,6
ф14	—	947,8	—	947,8
ф16	—	1,6	—	1,6
-400×12	—	—	43,0	43,0
Труба ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	1017,8	2049,0	52,4	3119,2
Сварных швов К=6мм пог.м.				14,0

45° КР-18Г-6

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II с крепл. тротуарных блоков	А-II без крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. тротуарных блоков	Всего с крепл. тротуарных блоков	Всего без крепл. тротуарных блоков
ф6	53,2	—	—	—	—	53,2	53,2
ф8	355,7	—	—	—	—	355,7	355,7
ф10	—	65,2	65,2	—	—	65,2	65,2
ф12	—	673,9	665,9	—	—	673,9	665,9
ф14	—	468,0	468,0	—	—	468,0	468,0
ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-300×12	—	—	—	32,2	32,2	32,2	32,2
-250×10	—	—	—	33,5	—	33,5	—
-80×10	—	—	—	7,0	7,0	7,0	7,0
Труба ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	408,9	1208,7	1200,7	82,1	48,6	1699,7	1658,2
Сварных швов К=6мм пог.м						17,2	9,3

45° КР-24Г-9

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II с крепл. тротуарных блоков	А-II без крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. тротуарных блоков	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. тротуарных блоков	Всего с крепл. тротуарных блоков	Всего без крепл. тротуарных блоков
ф6	70,8	—	—	—	—	70,8	70,8
ф8	468,8	—	—	—	—	468,8	468,8
ф10	—	195,6	195,6	—	—	195,6	195,6
ф12	—	800,2	789,7	—	—	800,2	789,7
ф14	—	635,0	635,0	—	—	635,0	635,0
ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-400×12	—	—	—	43,0	43,0	43,0	43,0
-260×10	—	—	—	46,2	—	46,2	—
-80×10	—	—	—	9,8	9,8	9,8	9,8
Труба ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	539,6	1632,4	1621,9	108,4	62,2	2280,4	2223,7
Сварных швов К=6мм пог.м						23,0	12,4

45° ПР-18Г-6

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	53,2	—	—	53,2
ф8	347,3	—	—	347,3
ф10	—	65,2	—	65,2
ф12	—	679,9	—	679,9
ф14	—	500,8	—	500,8
ф16	—	1,6	—	1,6
-300×12	—	—	32,2	32,2
Труба ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	400,5	1247,5	41,6	1689,6
Сварных швов К=6мм пог.м				8,0

45° ПР-24Г-9

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	70,8	—	—	70,8
ф8	455,6	—	—	455,6
ф10	—	195,6	—	195,6
ф12	—	811,3	—	811,3
ф14	—	679,6	—	679,6
ф16	—	1,6	—	1,6
-400×12	—	—	43,0	43,0
Труба ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	526,4	1688,1	52,4	2266,9
Сварных швов К=6мм пог.м				10,5

Примечания:

1. Расход напрягаемой арматуры см. инв. №384/33, 26, 32, 27.
2. Расход стали дан на одну балку.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°$	Масштаб -
		Выборка стали на промежуточные и крайние балки длиной 15 - 33 м	384/35 26

Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, Отдел искусственных сооружений
Начальник отдела Чарушский
Гл. специалист отдела Иванский
Гл. инженер проекта Овс
Руководитель бригады Мухина
Проверил Рунько

60° КР-15 Г-6

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с крепл. пром. балок	Арматурная А-II без крепл. пром. балок	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. пром. балок	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. пром. балок	Всего с крепл. пром. балок	Всего без крепл. пром. балок
ф6	43.3	—	—	—	—	43.3	43.3
ф8	248.6	—	—	—	—	248.6	248.6
ф10	—	45.2	45.2	—	—	45.2	45.2
ф12	—	573.4	567.2	—	—	573.4	567.2
ф14	—	384.5	384.5	—	—	384.5	384.5
ф16	—	1.6	1.6	—	—	1.6	1.6
-300×12	—	—	—	32.2	32.2	32.2	32.2
-250×10	—	—	—	27.2	—	27.2	—
-80×10	—	—	—	5.6	5.6	5.6	5.6
Труба ф83	—	—	—	9.4	9.4	9.4	9.4
Итого	292.9	1004.7	998.5	74.4	47.2	1372.0	1338.6
Сварных швов К=6мм пог.м						11.5	4.9

60° КР-21 Г-7

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с крепл. пром. балками	Арматурная А-II без крепл. пром. балками	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. пром. балками	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. пром. балок	Всего с крепл. пром. балок	Всего без крепл. пром. балок
ф6	69.1	—	—	—	—	69.1	69.1
ф8	412.4	—	—	—	—	412.4	412.4
ф10	—	130.4	130.4	—	—	130.4	130.4
ф12	—	743.1	734.2	—	—	743.1	734.2
ф14	—	551.5	551.5	—	—	551.5	551.5
ф16	—	1.6	1.6	—	—	1.6	1.6
-300×20	—	—	—	53.8	53.8	53.8	53.8
-250×10	—	—	—	39.8	—	39.8	—
-80×10	—	—	—	8.4	8.4	8.4	8.4
Труба ф83	—	—	—	9.4	9.4	9.4	9.4
Итого	474.5	1426.6	1417.7	111.4	71.6	2011.5	1883.8
Сварных швов К=6мм пог.м						15.6	6.4

60° КР-33П-12

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-I с крепл. пром. балками	Арматурная А-I без крепл. пром. балок	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. пром. балками	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. пром. балок	Всего с крепл. пром. балками	Всего без крепл. пром. балок
ф6	109.7	—	—	—	—	109.7	109.7
ф8	930.2	—	—	—	—	930.2	930.2
ф12	—	1088.5	1073.0	—	—	1088.5	1073.0
ф14	—	885.5	885.5	—	—	885.5	885.5
ф16	—	1.6	1.6	—	—	1.6	1.6
-400×12	—	—	—	43.0	43.0	43.0	43.0
-250×10	—	—	—	65.0	—	65.0	—
-80×10	—	—	—	14.0	14.0	14.0	14.0
Труба ф80	—	—	—	9.4	9.4	9.4	9.4
Итого	1039.9	1975.6	1960.1	131.4	66.4	3146.9	3066.4
Сварных швов К=6мм пог.м						24.1	9.6

60° ПР-15 Г-6

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	43.3	—	—	43.3
ф8	243.6	—	—	243.6
ф10	—	45.2	—	45.2
ф12	—	574.2	—	574.2
ф14	—	411.6	—	411.6
ф16	—	1.6	—	1.6
-300×12	—	—	32.2	32.2
Труба ф83	—	—	9.4	9.4
Итого	286.9	1032.6	41.6	1361.1
Сварных швов К=6мм пог.м				6.9

60° ПР-21 Г-7

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	69.1	—	—	69.1
ф8	401.8	—	—	401.8
ф10	—	130.4	—	130.4
ф12	—	748.8	—	748.8
ф14	—	590.4	—	590.4
ф16	—	1.6	—	1.6
-300×20	—	—	53.8	53.8
Труба ф83	—	—	9.4	9.4
Итого	463.7	1471.2	63.2	1998.1
Сварных швов К=6мм пог.м				9.2

60° ПР-33П-10

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	108.1	—	—	108.1
ф8	909.8	—	—	909.8
ф12	—	1102.8	—	1102.8
ф14	—	948.8	—	948.8
ф16	—	1.6	—	1.6
-400×12	—	—	43.0	43.0
Труба ф83	—	—	9.4	9.4
Итого	1017.9	2052.4	52.4	3122.7
Сварных швов К=6мм пог.м				14.0

60° КР-18 Г-6

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с крепл. пром. балок	Арматурная А-II без крепл. пром. балок	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. пром. балок	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. пром. балок	Всего с крепл. пром. балок	Всего без крепл. пром. балок
ф6	53.4	—	—	—	—	53.4	53.4
ф8	355.7	—	—	—	—	355.7	355.7
ф10	—	65.2	65.2	—	—	65.2	65.2
ф12	—	680.3	672.3	—	—	680.3	672.3
ф14	—	468.0	468.0	—	—	468.0	468.0
ф16	—	1.6	1.6	—	—	1.6	1.6
-300×12	—	—	—	32.2	32.2	32.2	32.2
-250×10	—	—	—	33.5	—	33.5	—
-80×10	—	—	—	7.0	7.0	7.0	7.0
Труба ф83	—	—	—	9.4	9.4	9.4	9.4
Итого	409.1	1215.1	1207.1	82.1	48.6	1706.3	1664.8
Сварных швов К=6мм пог.м						17.2	9.3

60° КР-24 Г-9

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с крепл. пром. балками	Арматурная А-II без крепл. пром. балок	Ст.3 полосовая и трубы с крепл. пром. балками	Ст.3 полосовая и трубы без крепл. пром. балок	Всего с крепл. пром. балками	Всего без крепл. пром. балок
ф6	71.0	—	—	—	—	71.0	71.0
ф8	466.8	—	—	—	—	466.8	466.8
ф10	—	195.6	195.6	—	—	195.6	195.6
ф12	—	806.8	796.1	—	—	806.8	796.1
ф14	—	635.0	635.0	—	—	635.0	635.0
ф16	—	1.6	1.6	—	—	1.6	1.6
-400×12	—	—	—	43.0	43.0	43.0	43.0
-250×10	—	—	—	46.2	—	46.2	—
-80×10	—	—	—	8.8	8.8	8.8	8.8
Труба ф83	—	—	—	9.4	9.4	9.4	9.4
Итого	538.8	1638.8	1628.3	108.4	62.2	2287.0	2230.5
Сварных швов К=6мм пог.м						23.0	12.4

60° ПР-18 Г-6

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	53.4	—	—	53.4
ф8	347.3	—	—	347.3
ф10	—	65.2	—	65.2
ф12	—	693.1	—	693.1
ф14	—	501.0	—	501.0
ф16	—	1.6	—	1.6
-300×12	—	—	32.2	32.2
Труба ф83	—	—	9.4	9.4
Итого	400.7	1260.9	41.6	1683.2
Сварных швов К=6мм пог.м				8.0

60° ПР-24 Г-9

Профиль, мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	Ст.3 полосовая и трубы	Всего
ф6	71.0	—	—	71.0
ф8	455.6	—	—	455.6
ф10	—	195.6	—	195.6
ф12	—	814.5	—	814.5
ф14	—	679.8	—	679.8
ф16	—	1.6	—	1.6
-400×12	—	—	43.0	43.0
Труба ф83	—	—	9.4	8.4
Итого	526.6	1691.5	52.4	2270.5
Сварных швов К=6мм пог.м				10.5

Примечания:

1. Расход напрягаемой арматуры см. инв№№ 384/33, 26, 32, 27
2. Расход стали дан на одну балку.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Составил	Черчуха	
Отдел искусств сооружений	Проверил	Гунько	
	Рук бригады	Мухина	
	ГА. инженер проекта	Озс	
	ГА. специалист отдела	Иванский	
	Начальник отдела	Чарчуйский	

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α = 60°	Масштаб —	
		Выборка стали на промежуточные и крайние балки длиной 15-33м	384/35	27

75° КР-15Г-6

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с креплением тротуарных блоков	Арматурная А-II без крепления тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы с креплением тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы без крепления тротуарных блоков	Всего с креплением тротуарных блоков	Всего без крепления тротуарных блоков
Ф6	43,4	—	—	—	—	43,4	43,4
Ф8	249,6	—	—	—	—	249,6	249,6
Ф10	—	45,2	45,2	—	—	45,2	45,2
Ф12	—	580,4	574,2	—	—	580,4	574,2
Ф14	—	373,1	373,1	—	—	373,1	373,1
Ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-300×12	—	—	—	32,2	32,2	32,2	32,2
-250×10	—	—	—	27,2	—	27,2	—
-80×10	—	—	—	5,6	5,6	5,6	5,6
Труба Ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	293,0	1000,3	994,1	74,4	47,2	1367,7	1334,3
Сварных швов К=6мм пог. м						11,5	4,9

75° КР-21Г-7

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с креплением тротуарных блоков	Арматурная А-II без крепления тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы с креплением тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы без крепления тротуарных блоков	Всего с креплением тротуарных блоков	Всего без крепления тротуарных блоков
Ф6	62,2	—	—	—	—	62,2	62,2
Ф8	412,4	—	—	—	—	412,4	412,4
Ф10	—	130,4	130,4	—	—	130,4	130,4
Ф12	—	750,1	741,2	—	—	750,1	741,2
Ф14	—	540,1	540,1	—	—	540,1	540,1
Ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-300×20	—	—	—	53,8	53,8	53,8	53,8
-250×10	—	—	—	39,8	—	39,8	—
-80×10	—	—	—	8,4	8,4	8,4	8,4
Труба Ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	474,6	1422,2	1413,3	111,4	71,6	2008,2	1959,5
Сварных швов К=6мм пог. м						15,6	6,4

75° КР-33П-12

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с креплением тротуарных блоков	Арматурная А-II без крепления тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы с креплением тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы без крепления тротуарных блоков	Всего с креплением тротуарных блоков	Всего без крепления тротуарных блоков
Ф6	109,8	—	—	—	—	109,8	109,8
Ф8	930,2	—	—	—	—	930,2	930,2
Ф12	—	1095,5	1080,0	—	—	1095,5	1080,0
Ф14	—	824,1	824,1	—	—	824,1	824,1
Ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-400×12	—	—	—	43,0	43,0	43,0	43,0
-250×10	—	—	—	65,0	—	65,0	—
-80×10	—	—	—	14,0	14,0	14,0	14,0
Труба Ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	1040,0	1971,2	1955,7	131,4	66,4	3142,6	3062,1
Сварных швов К=6мм пог. м						24,1	9,6

75° ПР-15Г-6

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	В ст.3 полосовая и трубы	Всего
Ф6	43,4	—	—	43,4
Ф8	243,6	—	—	243,6
Ф10	—	45,2	—	45,2
Ф12	—	578,2	—	578,2
Ф14	—	399,6	—	399,6
Ф16	—	1,6	—	1,6
-300×12	—	—	32,2	32,2
Труба Ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	287,0	1024,6	41,6	1353,2
Сварных швов К=6мм пог. м				6,9

75° ПР-21Г-7

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	В ст.3 полосовая и трубы	Всего
Ф6	62,2	—	—	62,2
Ф8	401,6	—	—	401,6
Ф10	—	130,4	—	130,4
Ф12	—	752,8	—	752,8
Ф14	—	578,4	—	578,4
Ф16	—	1,6	—	1,6
-300×20	—	—	53,8	53,8
Труба Ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	463,8	1463,2	63,2	1990,2
Сварных швов К=6мм пог. м				9,2

75° ПР-33П-10

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	В ст.3 полосовая и труба	Всего
Ф6	108,3	—	—	108,3
Ф8	909,8	—	—	909,8
Ф12	—	1106,8	—	1106,8
Ф14	—	936,0	—	936,0
Ф16	—	1,6	—	1,6
-400×12	—	—	43,0	43,0
Труба Ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	1018,1	2044,4	52,4	3111,9
Сварных швов К=6мм пог. м				14,0

75° КР-18Г-6

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с креплением тротуарных блоков	Арматурная А-II без крепления тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы с креплением тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы без крепления тротуарных блоков	Всего с креплением тротуарных блоков	Всего без крепления тротуарных блоков
Ф6	53,5	—	—	—	—	53,5	53,5
Ф8	355,7	—	—	—	—	355,7	355,7
Ф10	—	65,2	65,2	—	—	65,2	65,2
Ф12	—	687,3	679,3	—	—	687,3	679,3
Ф14	—	456,6	456,6	—	—	456,6	456,6
Ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-300×12	—	—	—	32,2	32,2	32,2	32,2
-250×10	—	—	—	33,5	—	33,5	—
-80×10	—	—	—	7,0	7,0	7,0	7,0
Труба Ф83	—	—	—	9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	409,2	1210,7	1202,7	82,1	48,6	1702,0	1660,5
Сварных швов К=6мм пог. м						17,2	9,3

75° КР-24Г-9

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II с креплением тротуарных блоков	Арматурная А-II без крепления тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы с креплением тротуарных блоков	В ст.3 полосовая и трубы без крепления тротуарных блоков	Всего с креплением тротуарных блоков	Всего без крепления тротуарных блоков
Ф6	71,1	—	—	—	—	71,1	71,1
Ф8	468,8	—	—	—	—	468,8	468,8
Ф10	—	195,6	195,6	—	—	195,6	195,6
Ф12	—	813,6	803,1	—	—	813,6	803,1
Ф14	—	623,6	623,6	—	—	623,6	623,6
Ф16	—	1,6	1,6	—	—	1,6	1,6
-400×12	—	—		43,0	43,0	43,0	43,0
-250×10	—	—		46,2	—	46,2	—
-80×10	—	—		9,8	9,8	9,8	9,8
Труба Ф83	—	—		9,4	9,4	9,4	9,4
Итого	539,9	1634,5	1623,9	108,4	62,2	2282,7	2226,0
Сварных швов К=6мм пог. м						23,0	12,4

75° ПР-18Г-6

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	В ст.3 полосовая и трубы	Всего
Ф6	53,5	—	—	53,5
Ф8	347,3	—	—	347,3
Ф10	—	65,2	—	65,2
Ф12	—	687,1	—	687,1
Ф14	—	489,0	—	489,0
Ф16	—	1,6	—	1,6
-300×12	—	—	32,2	32,2
Труба Ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	400,8	1242,9	41,6	1685,3
Сварных швов К=6мм пог. м				8,0

75° ПР-24Г-9

Профиль мм	Вес, кг: Арматурная А-I	Арматурная А-II	В ст.3 полосовая и трубы	Всего
Ф6	71,1	—	—	71,1
Ф8	455,6	—	—	455,6
Ф10	—	195,6	—	195,6
Ф12	—	818,5	—	818,5
Ф14	—	667,8	—	667,8
Ф16	—	1,6	—	1,6
-400×12	—	—	43,0	43,0
Труба Ф83	—	—	9,4	9,4
Итого	526,7	1683,5	52,4	2262,6
Сварных швов К=6мм пог. м				10,5

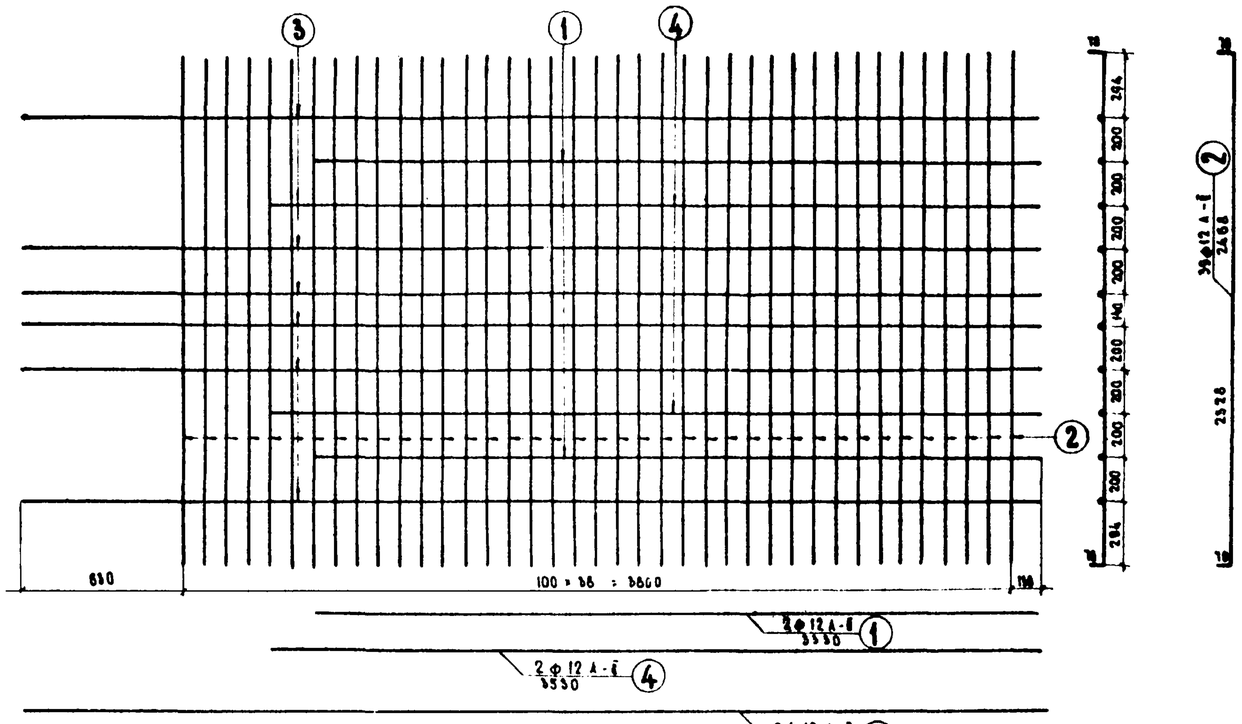
Примечания:

1. Расход напрягаемой арматуры см. инв. №№ 384/35; 26; 32; 27.
2. Расход стали дан на одну балку.

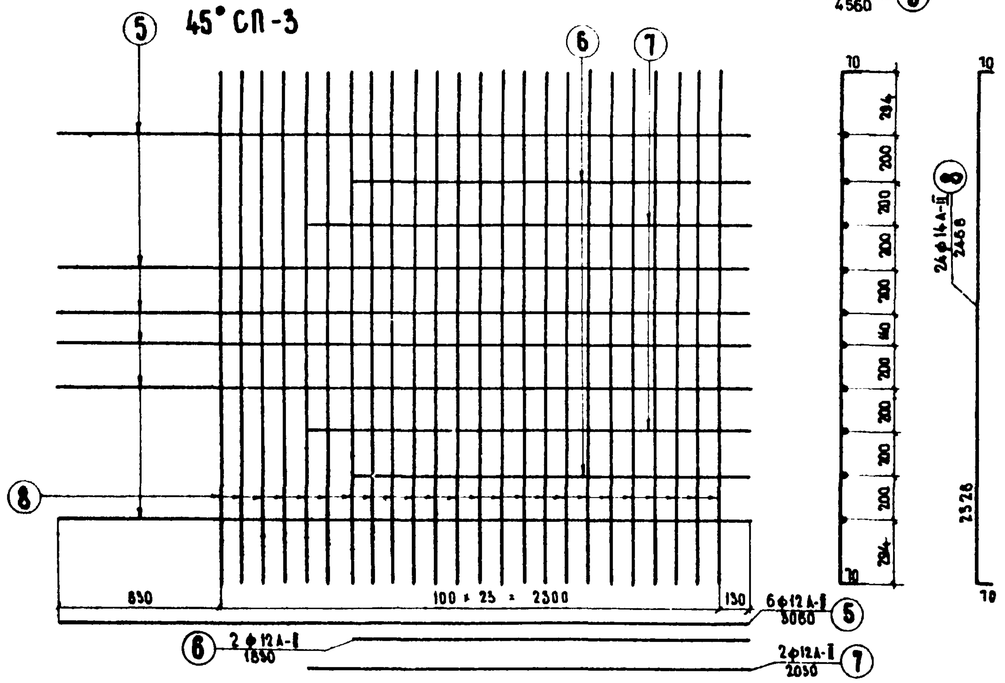
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект отдел искусств. сооруж.	Начальник отдела	Чарузский		
	Начальник проекта	Ивянский		
	Бригада	Мухина	Озе	
	Проверил	Гунько	Чернуха	
	Составил			

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=75°	Масштаб —
		Выборка стали на промежуточные и крайние балки длиной 15-33м.	384/35 — 28

45° СП-1



45° СП-3



Арматурная сталь:
Класс А-II по ГОСТ 5781-61
марки Ст. 5 сп мартеновской
и конвертовой выплавки
по ГОСТ 380-60*.

Спецификация арматуры на сетку.

На сеток	На стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
45° СП-1	1	ф 12 А-II	3330	2	6.7
	2	ф 12 А-II	2468	39	96.4
	3	ф 12 А-II	4560	6	27.3
	4	ф 12 А-II	3330	2	7.1
45° СП-3	5	ф 12 А-II	3060	6	18.4
	6	ф 12 А-II	1850	2	3.7
	7	ф 12 А-II	2030	2	4.1
	8	ф 14 А-II	2468	24	59.2

Выборка арматуры на сетку.

На сеток	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес, кг
45° СП-1	ф 12 А-II	137.5	0.888	122.4
		Итого		122.4
45° СП-3	ф 12 А-II	26.2	0.888	23.2
	ф 14 А-II	59.2	1.21	71.6
		Итого		94.8

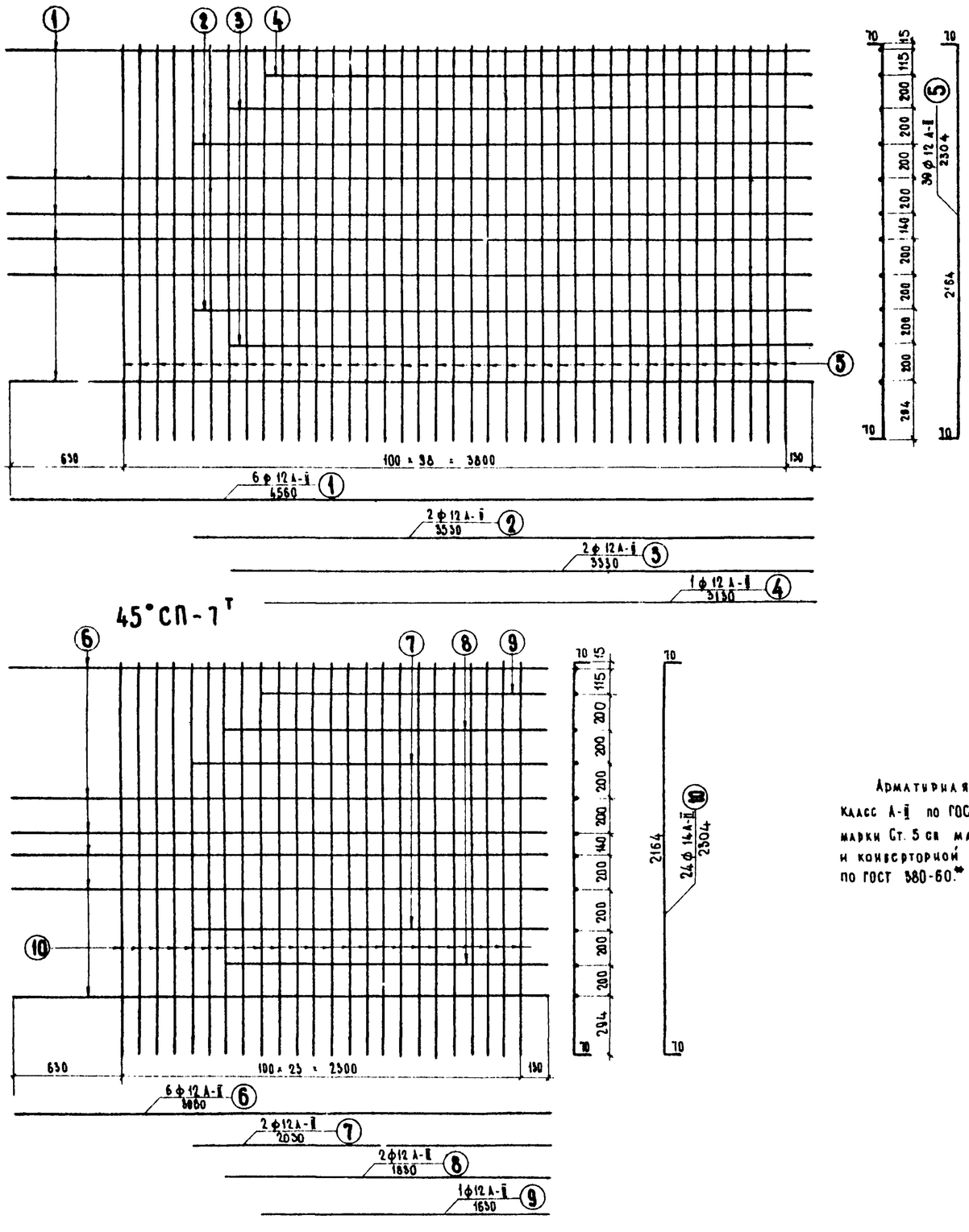
Примечания:

1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

Составил	Гунько				
Проверил	Смыслова				
Руководитель бригады	Мухина				
Гл. инженер проекта	Озс				
Гл. специалист отдела	Ивянский				
Начальник отдела	Чарухский				
Гипротранстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений					

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°$. Арматурные сетки плиты 45° СП-1 ; 45° СП-3	Масштаб 1:20	384/35 29

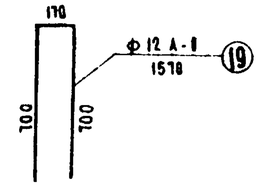
45° СП-5 Т



45° СП-7 Т

Арматурная сталь:
класс А-I по ГОСТ 5781-61
марки Ст. 5 сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60.**

Дополнительный выпуск арматуры 19



Спецификация арматуры на элемент.

Арматурные элементы	№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
45° СП-5 Т	1	ф12 А-I	4560	6	27.3
	2	ф12 А-I	3550	2	7.1
	3	ф12 А-I	3330	2	6.7
	4	ф12 А-I	3130	1	3.1
	5	ф12 А-I	2504	39	90.0
45° СП-7 Т	6	ф12 А-I	3060	6	18.4
	7	ф12 А-I	2030	2	4.1
	8	ф12 А-I	1830	2	3.7
	9	ф12 А-I	1630	1	1.6
	10	ф14 А-I	2504	24	55.3
⑲	19	ф12 А-I	1570	1	1.571

Выборка арматуры на элемент

Арматурные элементы	профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1п.м, кг.	Общий вес, кг
45° СП-5 Т	ф12 А-I	134.2	0.888	119.0
	И Т О Г О			119.0
45° СП-7 Т	ф12 А-I	27.8	0.888	24.8
	ф14 А-I	55.3	1.21	67.0
	И Т О Г О			91.8
⑲	ф12 А-I	1.57	0.888	1.4

Примечания:

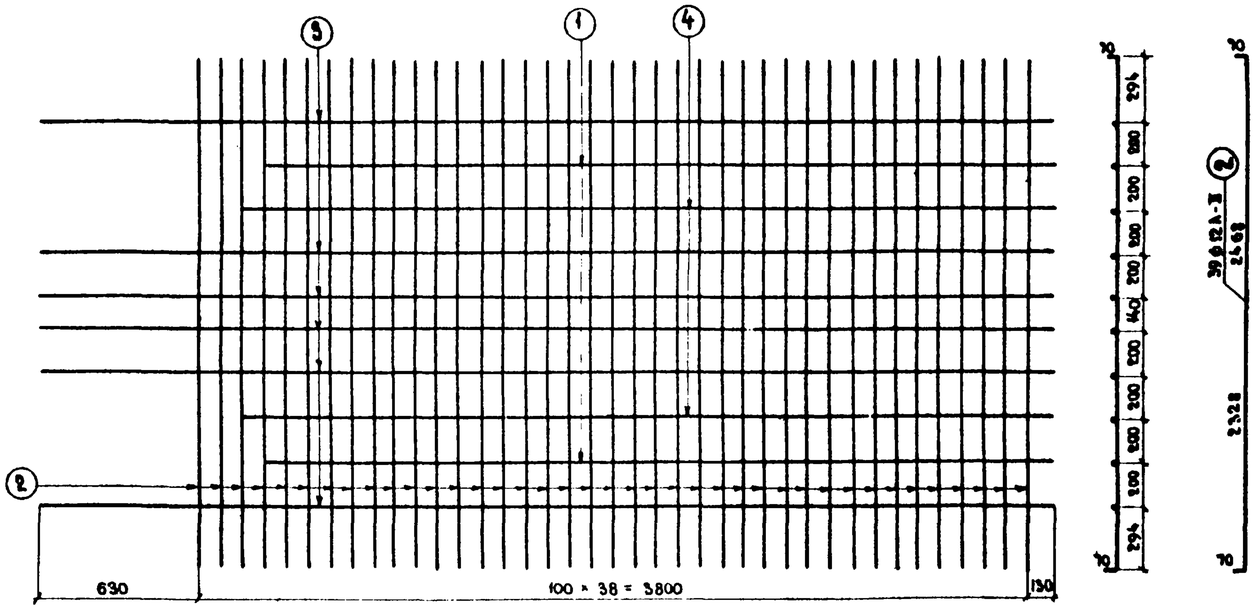
1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов.	Косые ребристые пролетные строения $\lambda = 45°$. Арматурные сетки плиты 45° СП-5 Т, 45° СП-7 Т и дополнительные выпуски 19	Масштаб 1:20
			384/35 30

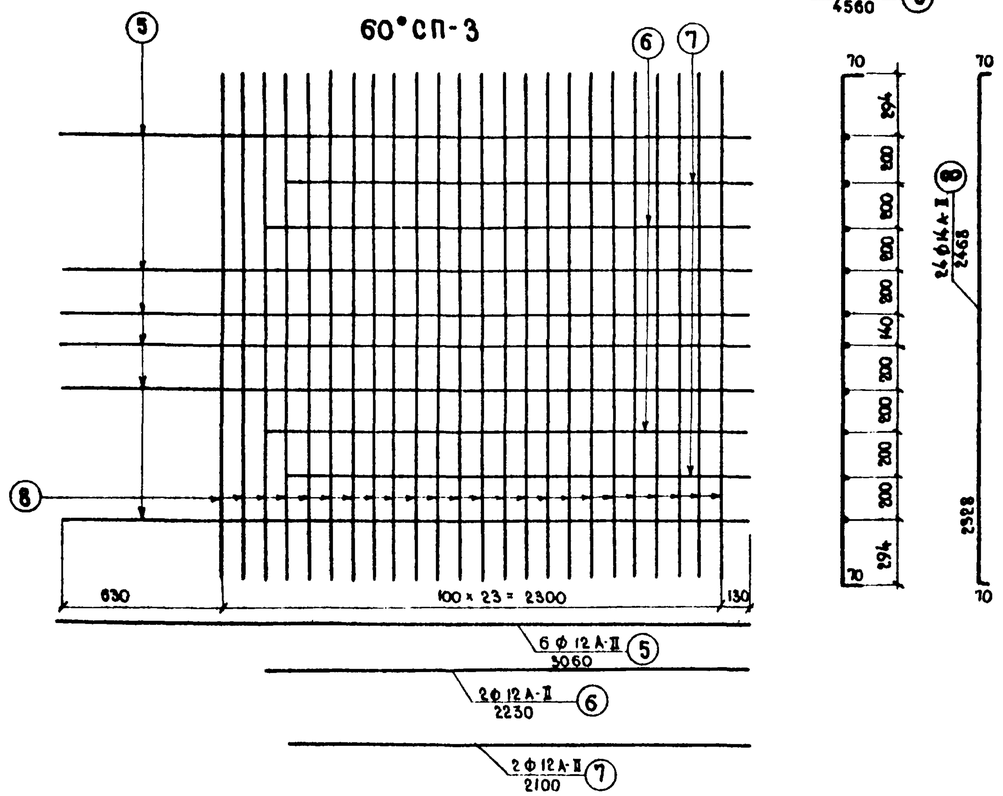
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела	Чарийский	
Гл. специалист отдела	Иванский	
Гл. инженер проекта	Осс	
Руководитель бригады	Михина	
Проверил	Смыслова	Смыслова
Составил	Гинько	Гинько

60°СП-1



60°СП-3



Спецификация арматуры на сетку

№ № сеток	№ № стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество, шт	Общая длина, м
60°СП-1	1	ф 12 А-II	3600	2	7,2
	2	ф 12 А-II	2468	39	96,5
	3	ф 12 А-II	4560	6	27,4
	4	ф 12 А-II	3720	2	7,5
60°СП-3	5	ф 12 А-II	3060	6	18,4
	6	ф 12 А-II	2230	2	4,5
	7	ф 12 А-II	2100	2	4,2
	8	ф 14 А-II	2468	24	59,3

Выборка арматуры на сетку

№ № сеток	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
60°СП-1	ф 12 А-II	138,6	0,888	123,0
	итого			123,0
60°СП-3	ф 12 А-II	27,1	0,888	24,2
	ф 14 А-II	59,3	1,21	71,7
	итого:			95,9

Арматурная сталь:

класс А-II по ГОСТ 5781-61

марки Ст. 5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*

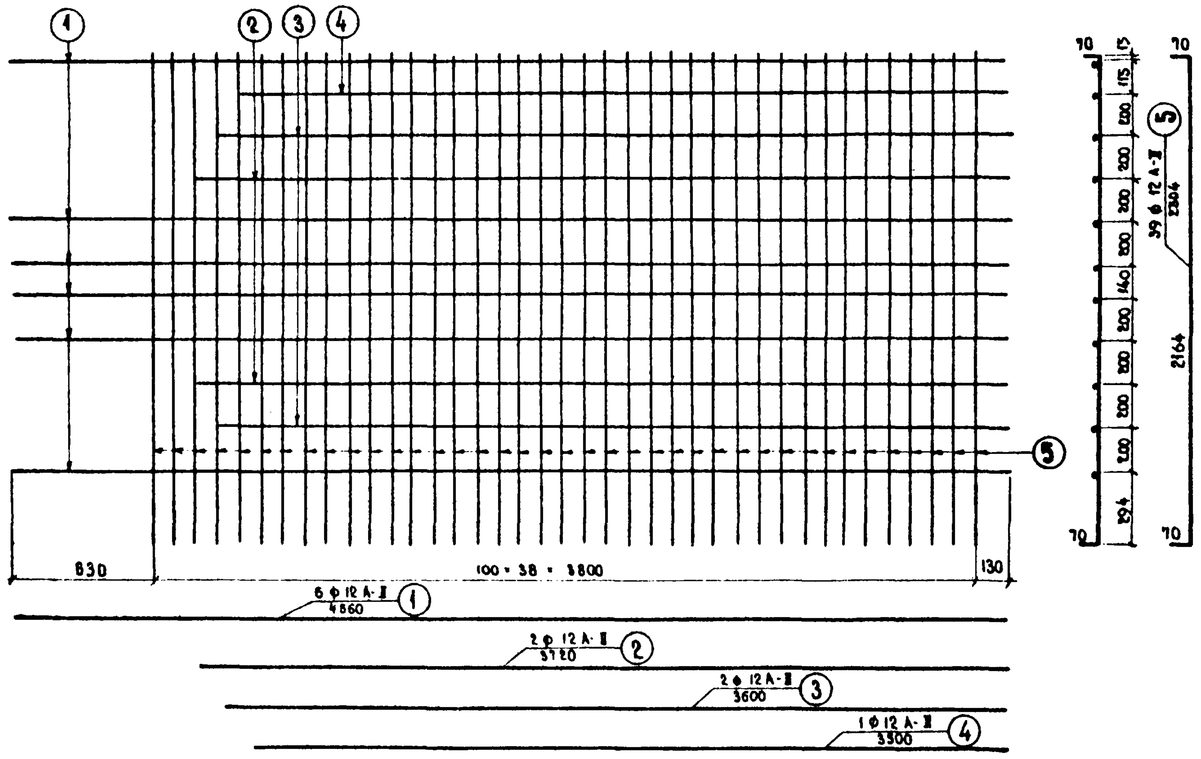
Примечания:

1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

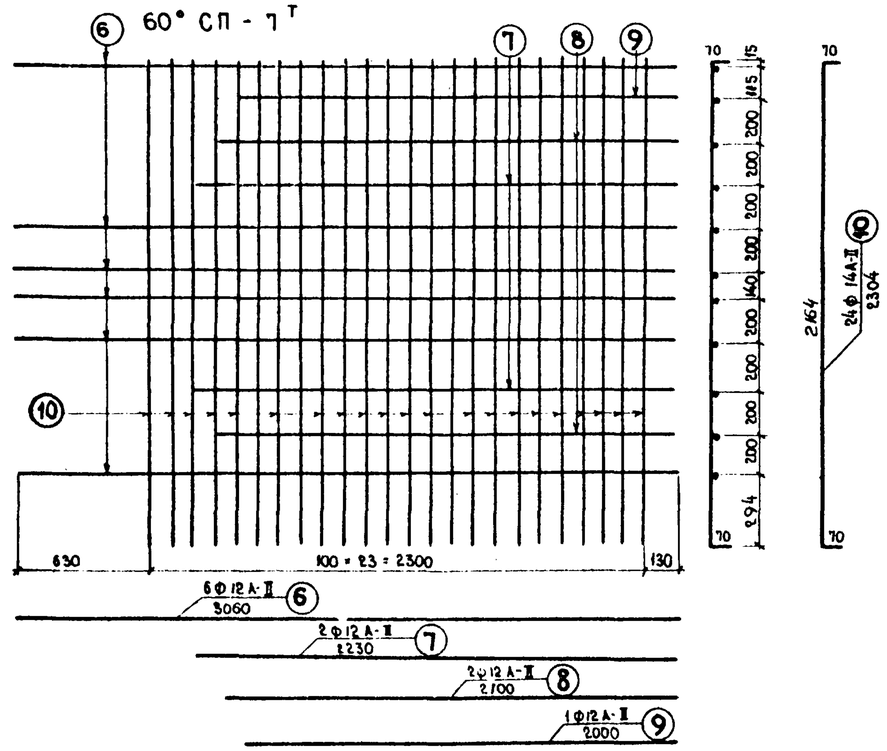
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 60°$	Масштаб 1:20
		Арматурные сетки плиты 60°СП-1; 60°СП-3	384/35 | 31

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Чарушский
	Гл. специалист отдела	Нвянский
	Гл. инженер проекта	Озе
	Руководит. бригады	Мухина
	Проверил	Смыслова
	Составил	Александров
Отдел искусственных сооружений		

60° СП-5^{т}



6 60° СП-7^{т}



Спецификация арматуры на сетку

№ № сеток	№ № стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество шт.	Общая длина, м
60°СП-5^{т}	1	Ф 12 А-II	4560	6	27,4
	2	Ф 12 А-II	3720	2	7,5
	3	Ф 12 А-II	3600	2	7,2
	4	Ф 12 А-II	3500	1	3,5
	5	Ф 12 А-II	2304	39	90,0
60°СП-7^{т}	6	Ф 12 А-II	3060	6	18,4
	7	Ф 12 А-II	2230	2	4,5
	8	Ф 12 А-II	2100	2	4,2
	9	Ф 12 А-II	2000	1	2,0
	10	Ф 14 А-II	2304	24	55,3

Арматурная сталь:

класс А-II по ГОСТ 5781-61
марки Ст. 5сп мартеновской
и конверторной выплавки
по ГОСТ 380-60*

Выборка арматуры на сетку

№ № сеток	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
60°СП-5^{т}	Ф 12 А-II	135,6	0,888	121,0
	Итого			121,0
60°СП-7^{т}	Ф 12 А-II	29,1	0,888	26,0
	Ф 14 А II	55,3	1,21	67,0
	Итого			93,0

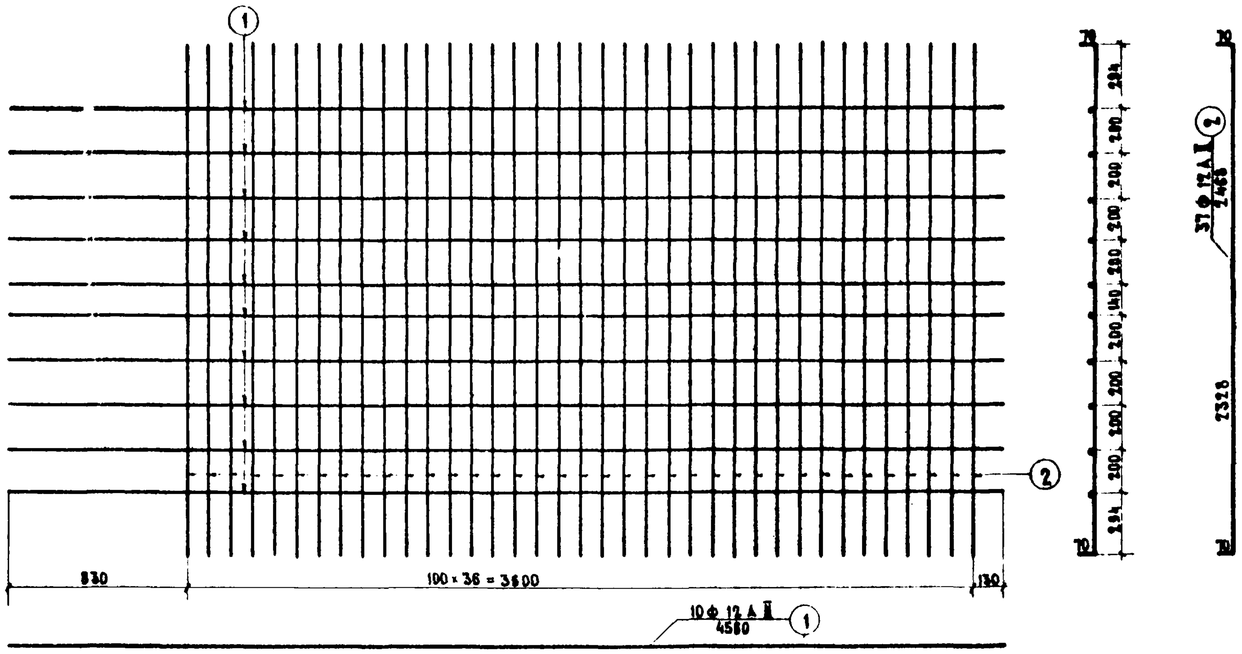
Примечания:

1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

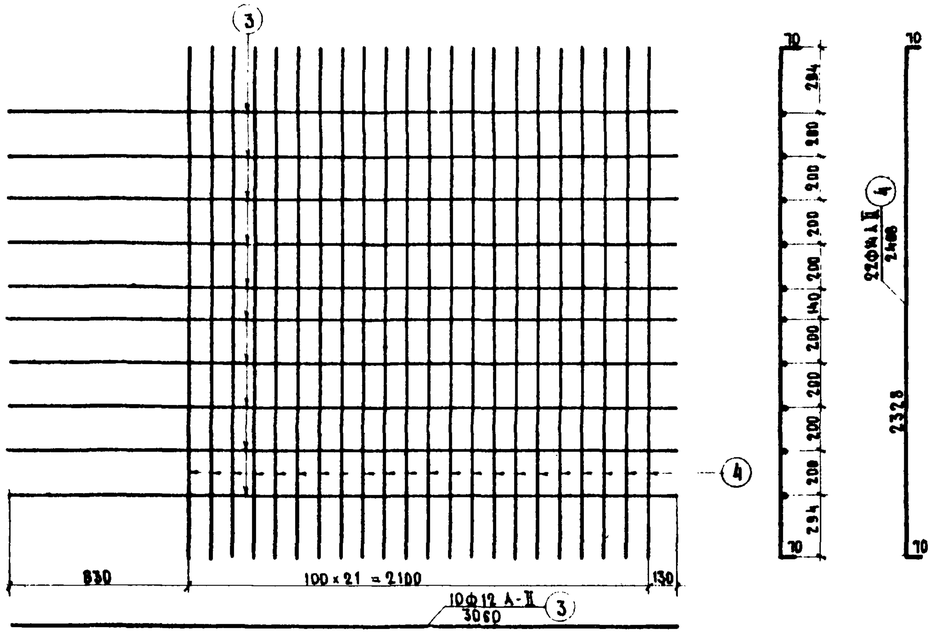
Составил	Александров		
Проверил	Смыслова		
Руководитель бригады	Мухина		
Гл. инженер проекта	Озе		
Гл. специалист отдела	Явянский		
Начальник отдела	Чарутский		
Минтрансстрой СССР Главтранспроект при Союздорпроект	Отдел искусств. сооружений		

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 60$	Масштаб 1:20
		Арматурные сетки плиты 60° сп-5^{т}; 60° сп-7^{т}	384/35 — 32

75° СП-1 (верхняя)



75° СП-3 (нижняя)



Спецификация арматуры на сетку

№№ сеток	№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
75° СП-1	1	Ф12А-II	4560	10	45.6
	2	Ф12А-II	2468	37	91.5
75° СП-3	3	Ф12А-II	3060	10	30.6
	4	Ф14А-II	2468	22	54.3

Выборка арматуры на сетку

№№ сеток	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
75° СП-1	Ф12А-II	137.1	0.888	122.0
	Итого			122.0
75° СП-3	Ф12А-II	30.6	0.888	27.2
	Ф14А-II	54.3	1.21	65.7
	Итого			92.9

Арматурная сталь:
класса А-II по ГОСТ 5781-61
марки Ст. 5сп мартеновской
и конверторной выплавки
по ГОСТ 380-60*.

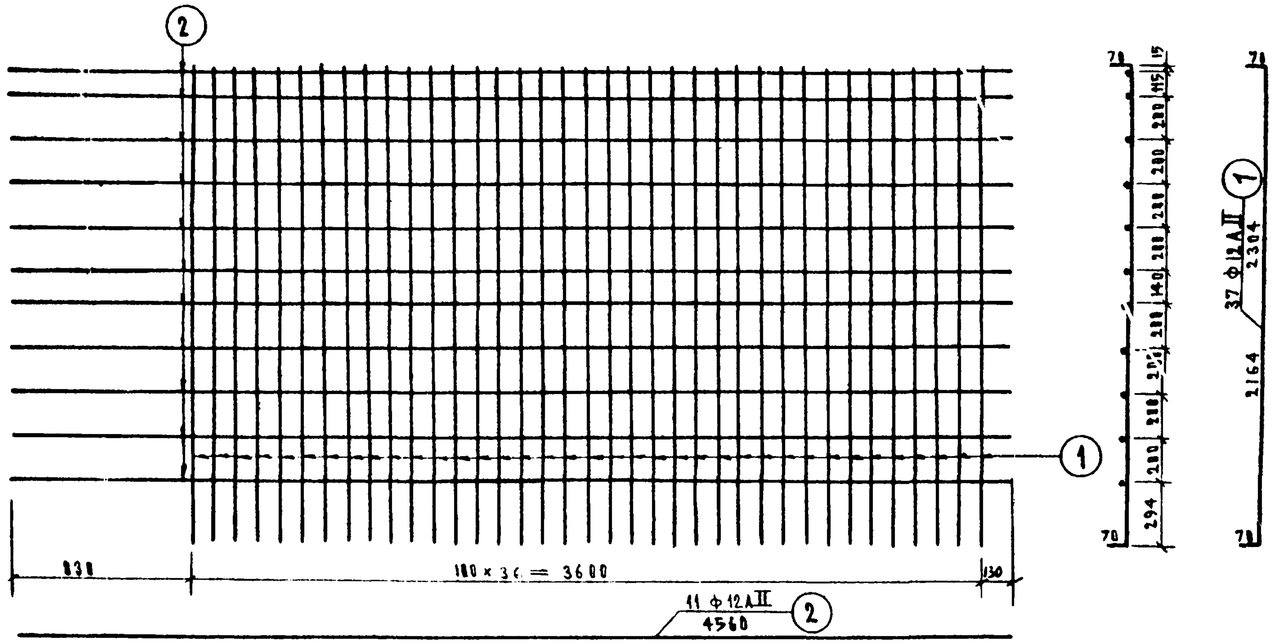
Примечания:

1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

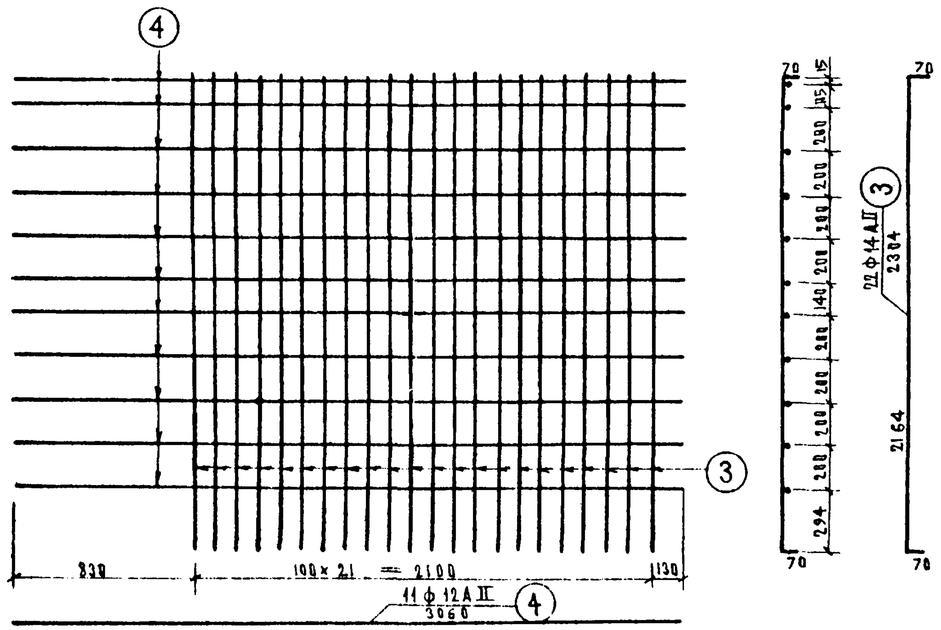
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела Чарутский	Гл. специалист отдела Ивячкин	Гл. инженер проекта Озе
Руководитель бригады Мухина	Проверил Смыслова	Составил Гунько	
Общая искусственных сооружений			

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α = 75°	Масштаб 1:20
		Арматурные сетки плиты 75° СП-1; 75° СП-3.	384/35 33

75° СП-5 Т



75° СП - 7 Т



Спецификация арматуры на сетку

№ № сеток	№ № стержней	Профиль мм	Длина стержней мм	Количество шт	Общая длина, м
75°СП-5 Т	1	Ф12АII	2384	37	88,3
	2	Ф12АII	4560	11	50,2
75°СП-7 Т	3	Ф14АII	2384	22	52,7
	4	Ф12АII	3060	11	33,7

Выборка арматуры на сетку

№ № сеток	Профиль мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
75° СП-5 Т	Ф12АII	135,5	0,888	120,5
	И т о г о:			120,5
75° СП-7 Т	Ф12АII	33,7	0,888	30,0
	Ф14АII	50,7	1,21	61,3
	И т о г о			91,3

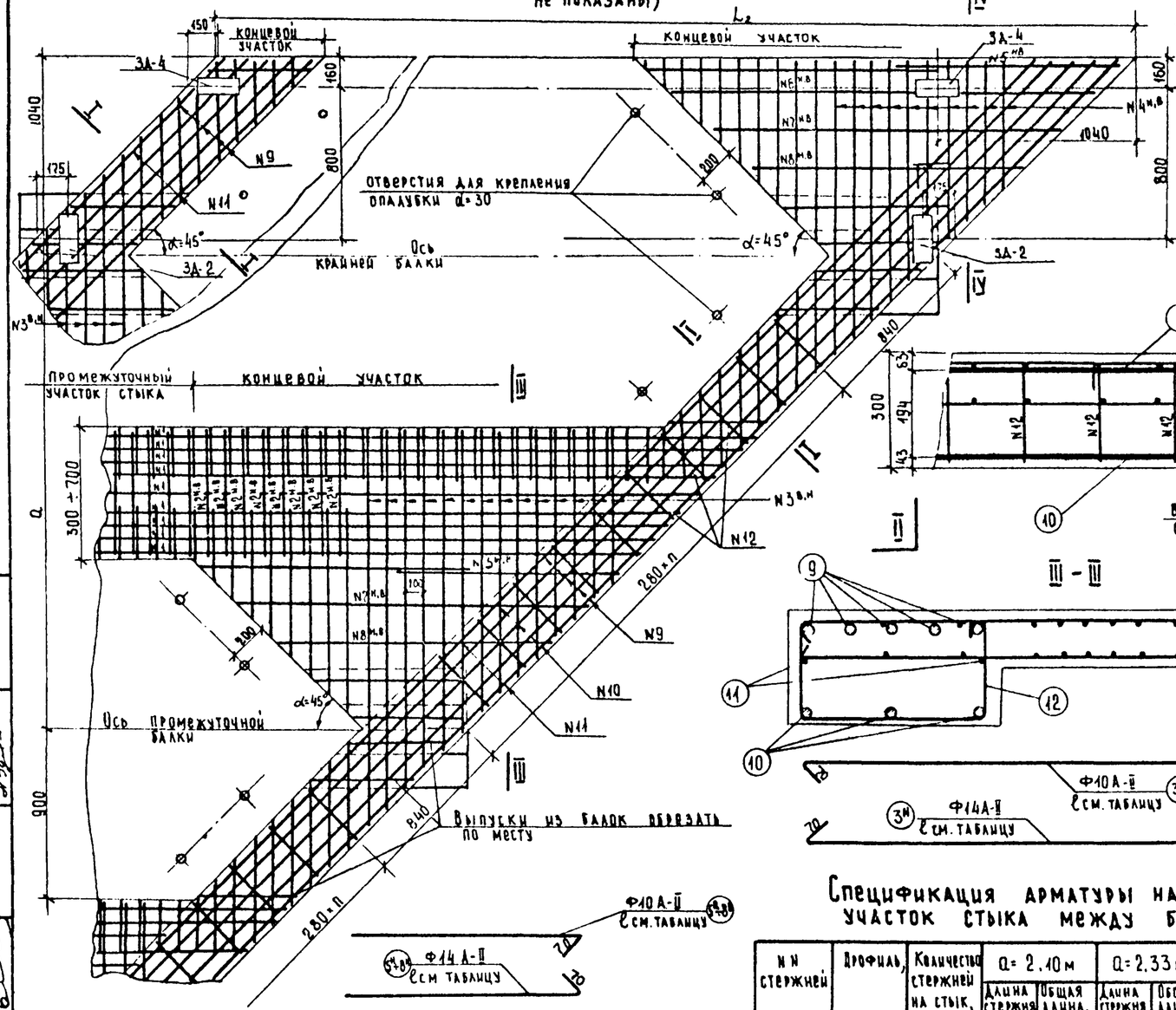
Арматурная сталь:
класс А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*

Примечания:
1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

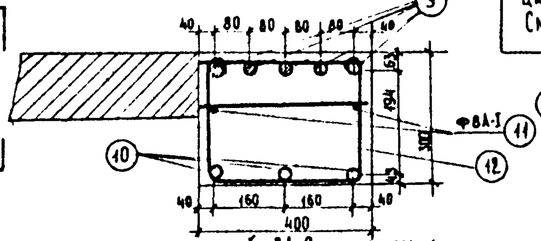
СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\lambda=75°$	Масштаб 1:20	
		Арматурные сетки плиты 75° СП-5 Т ; 75° СП-7 Т	384/35	34

ЦНИИТРАНСТРОЙ СССР ГАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ	Составил	Гуцко
Отдел искусственных сооружений	Проверил	Самсонова
	Руководитель бригады	Мухина
	Гл. инженер проекта	О.Э.С.
	Гл. специалист отдела	Ивянский
	Начальник отдела	Чаргинский

План (выпуски арматуры из ребра и вутов не показаны)



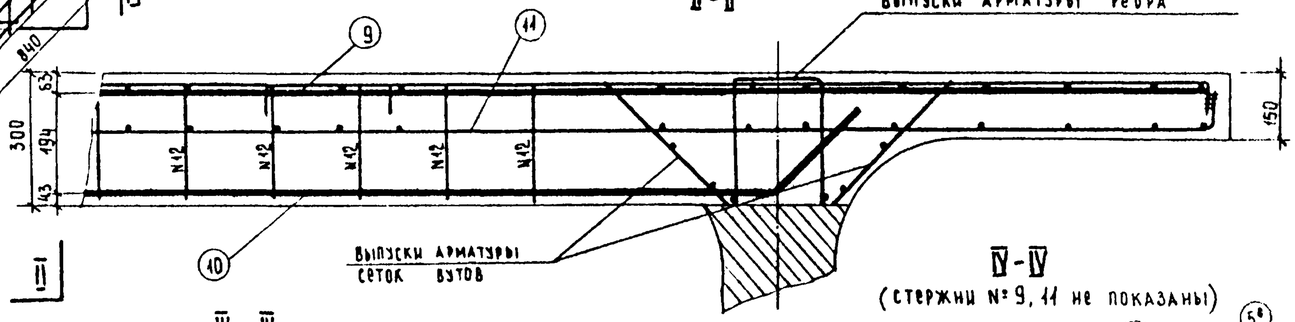
I-I



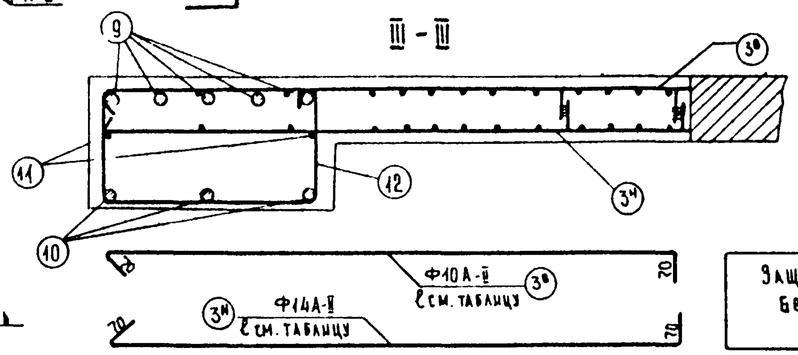
Закладные детали деформационных швов не показаны
См. пояснения ЛИСТ № 4.

Установка закладных деталей ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10,5+1,5×2 и Г-21+2,25×2.

II-II

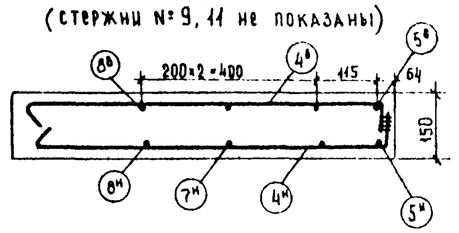


III-III

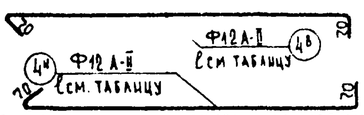


IV-IV

(стержни № 9, 11 не показаны)



Защитный слой бетона 20 мм.



Спецификация арматуры на концевые участки консольного свеса плиты крайней балки.

№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
4а	Ф12 А-II	12240	10	12.4
4м	Ф12 А-II	12240	10	12.4
5а	Ф10 А-II	1270	1	1.3
5м	Ф14 А-II	1270	1	1.3
6а	Ф10 А-II	2270	1	2.3
6м	Ф14 А-II	2270	1	2.3
7а	Ф10 А-II	1870	1	1.9
7м	Ф14 А-II	1870	1	1.9
8а	Ф10 А-II	1470	1	1.5
8м	Ф14 А-II	1470	1	1.5
3Д-2	Ф12 А-II	520	1	0.5
	-250×10	100	1	0.1
3Д-4	Ф12 А-II	290	4	1.2
	-80×10	220	2	0.4

Таблица длин стержней

№№ стержней	Длина стержня, мм				
	Q= 2,10 м	Q= 2.33 м	Q= 2,36 м	Q= 2,44 м	Q= 2,50 м
N1	см. промв.	жуточный	участок стыка	лист	N 39
N 2 м.в	—	610	640	720	780
N 3 м.в	890÷1790 через 100 Lср.=1340	890÷2020 через 100 Lср.=1460	890÷2050 через 100 Lср.=1470	890÷2130 через 100 Lср.=1540	890÷2190 через 100 Lср.=1540
N 4 м.в	790÷1690 через 100 Lср.=1240	790÷1690 через 100 Lср.=1240	790÷1690 через 100 Lср.=1240	790÷1690 через 100 Lср.=1240	790÷1690 через 100 Lср.=1240
N 5 м.в	1270	1270	1270	1270	1270
N 6 м.в	2270	2270	2270	2270	2270
N 7 м.в	1870	1870	1870	1870	1870
N 8 м.в	1470	1470	1470	1470	1470

Спецификация арматуры на один концевой участок стыка между балками

№№ стержней	Профиль, мм	Q= 2,10 м		Q= 2,33 м		Q= 2,36 м		Q= 2,44 м		Q= 2,50 м	
		Количество стержней на стык, шт.		Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м
2а	10 А-II	8		—	—	610	4.9	640	5.1	720	5.8	780	6.2
2м	14 А-II	8		—	—	610	4.9	640	5.1	720	5.8	780	6.2
3а	10 А-II	11+14		Су340	14.8	Су460	19.0	Су470	19.1	Су510	21.2	Су540	21.6
3м	14 А-II	11+14		Су340	14.8	Су460	19.0	Су470	19.1	Су510	21.2	Су540	21.6
5а	10 А-II	1		1270	1.3	1270	1.3	1270	1.3	1270	1.3	1270	1.3
5м	14 А-II	1		1270	1.3	1270	1.3	1270	1.3	1270	1.3	1270	1.3
7а	10 А-II	1		1870	1.9	1870	1.9	1870	1.9	1870	1.9	1870	1.9
7м	14 А-II	1		1870	1.9	1870	1.9	1870	1.9	1870	1.9	1870	1.9
8а	10 А-II	1		1470	1.5	1470	1.5	1470	1.5	1470	1.5	1470	1.5
8м	14 А-II	1		1470	1.5	1470	1.5	1470	1.5	1470	1.5	1470	1.5

Марки стали и бетона омоноличивания см. лист № 37

Спецификация арматуры на одну окаймляющую балку

№№ стерж-ней	Профиль, мм.	Г-7+1.0×2			Г-7+1.5×2			Г-8+1.0×2 Г-8+1.5×2			Г-9+1.0×2			Г-9+1.5×2			Г-10.5+1.0×2 Г-10.5+1.5×2			Г-14+2.25×2			Г-14+3.0×2			Г-21+2.25×2			Г-21+3.0×2		
		Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стерж. мм	Колич. шт.	Общая длина, м
9	Ф28А-II	13250	5	66.3	13550	5	67.7	14800	5	74.0	16100	5	80.5	17050	5	85.3	17900	5	89.5	26200	5	132.0	27600	5	138.0	34700	5	173.5	36300	5	181.5
10	Ф28А-II	10900	3	33.0	11100	3	33.3	12400	3	37.2	13700	3	41.1	14700	3	44.1	15500	3	46.5	23900	3	71.7	25300	3	75.9	32300	3	96.9	35900	3	107.7
11	Ф8 А-I	13250	2	26.5	13550	2	27.1	14800	2	29.6	16100	2	32.2	17050	2	34.1	17900	2	35.8	26200	2	52.4	27600	2	55.2	34700	2	69.4	38300	2	76.6
12	Ф8 А-I	1000	30	30.0	1000	30	30.0	1000	36	36.0	1000	40	40.0	1000	40	40.0	1000	45	45.0	1000	70	70.0	1000	70	70.0	1000	90	90.0	1000	100	100.0

Примечания:

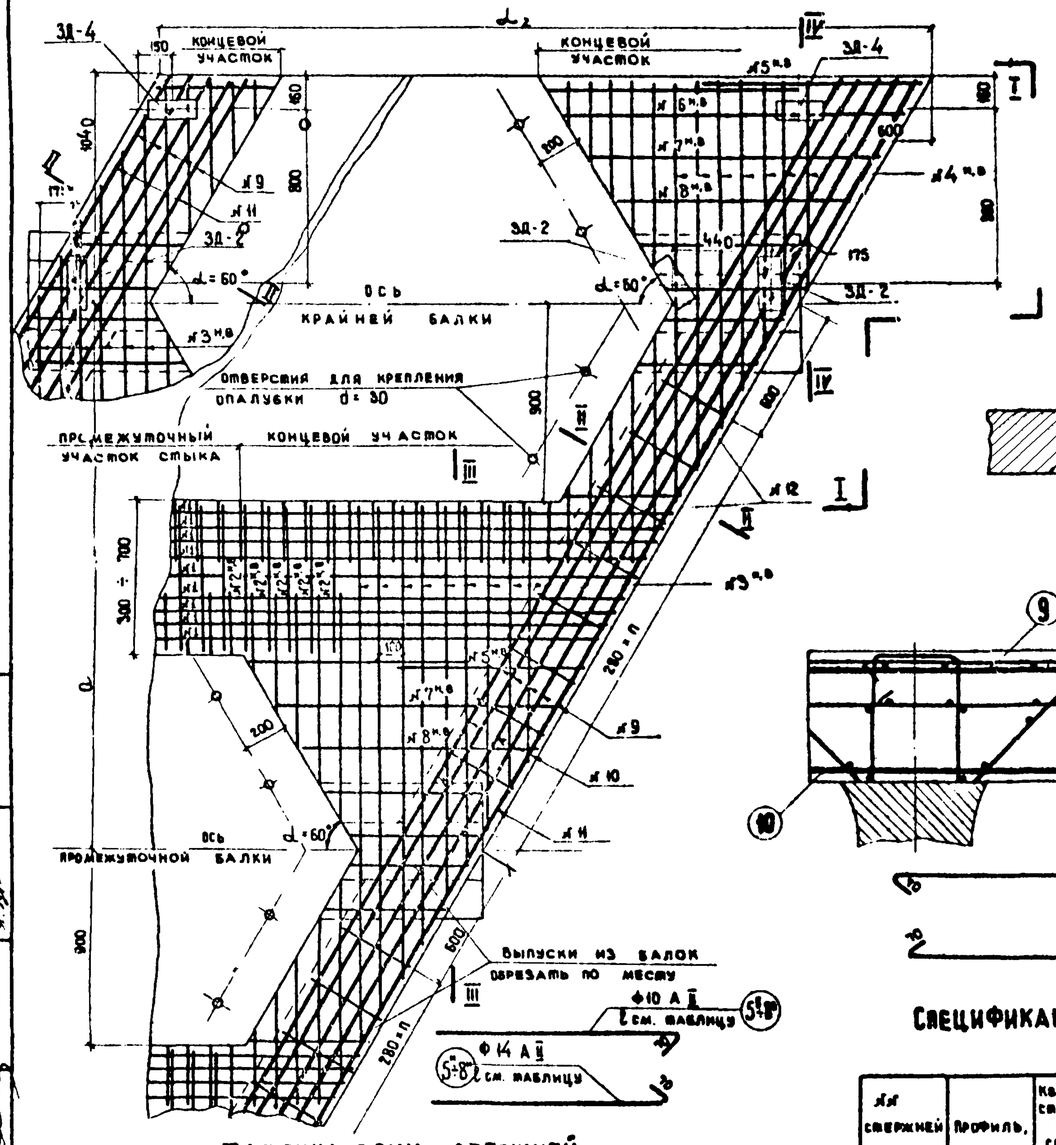
1. Конструкцию закладных деталей 3Д-2 и 3Д-4 см. лист № 37
2. Конструкцию промежуточного участка стыка между балками см. лист № 38
3. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°	Масштаб 1:10 1:20
		Конструкция концевого участка плиты пролетных строений длиной 15-33м.	384/35 35

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ" Отдел искусственных сооружений

Составил Мухина
Проверил Гунько
Рук. бригады Мухина
Гл. инженер проекта Озе
Гл. специалист отдела Иванский
Начальник отдела Чарусинский

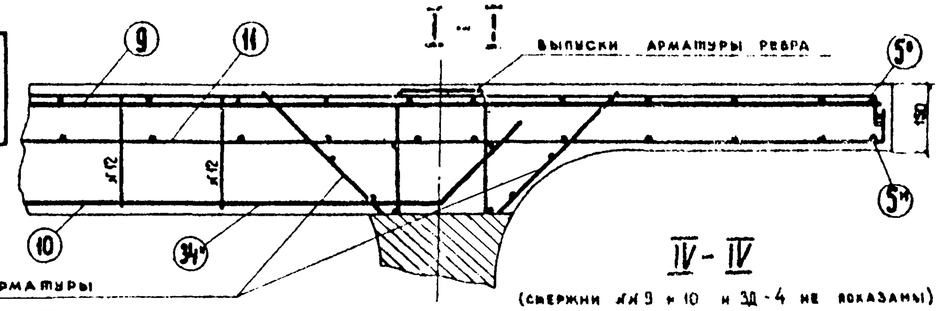
План (выпуски арматуры из ребра и вутов не показаны)



Закладные детали деформационных швов не показаны.

См. пояснения лист № 4

Установка закладных деталей ЗД-2 обязательна только для габаритов Г-10,5+1,5×2 и Г-21+2,25×2.



Защитный слой 20 мм

Спецификация арматуры на один концевой участок стыка между балками.

№№ стержней	Профиль, мм	Количество стержней на стык, шт.	d = 2.10 м		d = 2.33 м		d = 2.36 м		d = 2.44 м		d = 2.50 м	
			Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м
2б	Ф10 А-II	5	—	—	610	3.1	640	3.2	720	3.6	780	3.9
2м	Ф14 А-II	5	—	—	610	3.1	640	3.2	720	3.6	780	3.9
3б	Ф10 А-II	6÷9	l ср = 1770	10.6	l ср = 1885	15.1	l ср = 1900	15.2	l ср = 1940	17.4	l ср = 1970	17.7
3м	Ф14 А-II	6÷9	l ср = 1770	10.6	l ср = 1885	15.1	l ср = 1900	15.2	l ср = 1940	17.4	l ср = 1970	17.7
5б	Ф10 А-II	1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1
5м	Ф14 А-II	1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1
7б	Ф10 А-II	1	1360	1.4	1360	1.4	1360	1.4	1360	1.4	1360	1.4
7м	Ф14 А-II	1	1360	1.4	1360	1.4	1360	1.4	1360	1.4	1360	1.4
8б	Ф10 А-II	1	1120	1.1	1120	1.1	1120	1.1	1120	1.1	1120	1.1
8м	Ф14 А-II	1	1120	1.1	1120	1.1	1120	1.1	1120	1.1	1120	1.1

Марки стали и бетона омоноличивания см. лист № 37.

Спецификация арматуры на концевые участки консольного свеса плиты крайней балки.

№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
4б	Ф12 А-II	l ср 1550	7	10.8
4м	Ф12 А-II	l ср 1550	7	10.8
5б	Ф10 А-II	1100	1	1.1
5м	Ф14 А-II	1100	1	1.1
6б	Ф10 А-II	1600	1	1.6
6м	Ф14 А-II	1600	1	1.6
7б	Ф10 А-II	1360	1	1.4
7м	Ф14 А-II	1360	1	1.4
8б	Ф10 А-II	1120	1	1.1
8м	Ф14 А-II	1120	1	1.1
ЗД-2	Ф12 А-II	520	3	1.5
	-250 × 10	100	3	0.3
ЗД-4	Ф12 А-II	290	4	2.4
	-80 × 10	220	2	0.4

Таблица длин стержней.

№№ стержней	Длина стержня, мм				
	d = 2.10 м	d = 2.33 м	d = 2.36 м	d = 2.44 м	d = 2.50 м
№1	см. промежуточный участок стыка листа				№ 39
№2 м.в	—	610	640	720	780
№3 м.в	1290 ÷ 2250 через 170 l ср = 1770	1290 ÷ 2480 через 170 l ср = 1885	1290 ÷ 2510 через 170 l ср = 1900	1290 ÷ 2590 через 170 l ср = 1940	1290 ÷ 2650 через 170 l ср = 1970
№4 м.в	1040 ÷ 2060 через 170 l ср = 1550	1040 ÷ 2060 через 170 l ср = 1550	1040 ÷ 2060 через 170 l ср = 1550	1040 ÷ 2060 через 170 l ср = 1550	1040 ÷ 2060 через 170 l ср = 1550
№5 м.в	1100	1100	1100	1100	1100
№6 м.в	1600	1600	1600	1600	1600
№7 м.в	1360	1360	1360	1360	1360
№8 м.в	1120	1120	1120	1120	1120

Спецификация арматуры на одну окаймляющую балку.

№№ стержня	Профиль, мм	Г-7 + 1.0 × 2			Г-7 + 1.5 × 2			Г-8 + 1.0 × 2 Г-8 + 1.5 × 2			Г-9 + 1.0 × 2			Г-9 + 1.5 × 2			Г-10.5 + 1.0 × 2 Г-10.5 + 1.5 × 2			Г-14 + 2.25 × 2			Г-14 + 3.0 × 2			Г-21 + 2.25 × 2			Г-21 + 3.0 × 2		
		Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
9	Ф28 А-III	10800	5	54.0	11000	5	55.0	12050	3	60.3	13100	5	65.5	13900	5	69.5	14550	5	72.8	21400	5	107.0	22550	5	112.8	28350	5	141.8	31250	5	156.2
10	Ф28 А-III	8950	3	26.8	9150	3	27.4	10200	3	30.6	11260	3	33.8	12050	3	36.2	12700	3	38.1	19520	3	58.7	20700	3	62.1	26500	3	79.5	29400	3	88.2
11	Ф8 А-I	10800	2	21.5	11000	2	22.0	12050	2	24.1	13100	2	26.2	13900	2	27.8	14550	2	29.1	21400	2	42.8	22550	2	45.1	28350	2	56.7	31250	2	62.5
12	Ф8 А-I	1000	24	24.0	1000	24	24.0	1000	28	28.0	1000	32	32.0	1000	32	32.0	1000	35	35.0	1000	56	56.0	1000	56	56.0	1000	72	72.0	1000	80	80.0

Примечания

1. Конструкцию закладных деталей ЗД-2 и ЗД-4 см. лист № 37
2. Конструкцию промежуточного участка стыка между балками см. лист № 38.
3. Все размеры в мм

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения d = 60°	Масштаб 1:10 1:20
		Конструкция концевого участка плиты пролетных строений длиной 15-33 м	384/35 36

Минтрансстрой СССР Главвнитранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Составил Мухина

Проверил Гунько

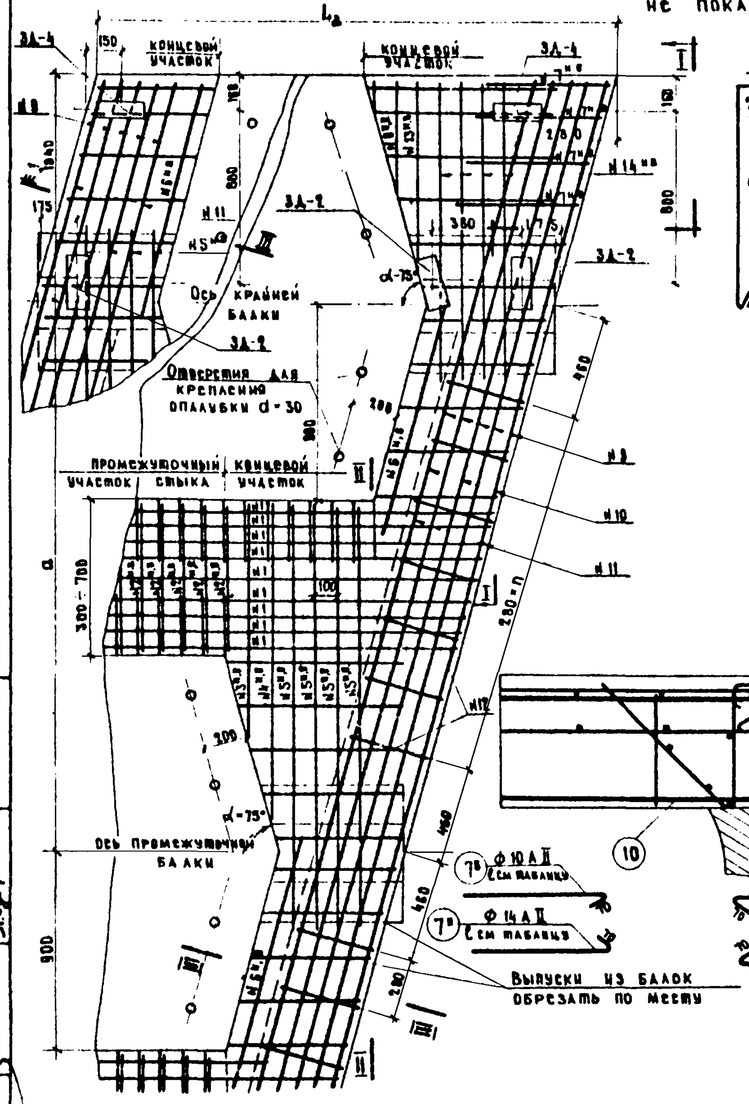
Руководитель бригады Мухина

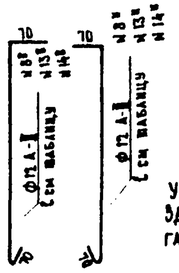
ГИП Инженер проекта ОЗЕ

Гл. специалист отдела Иванский

Начальник отдела Чарусский

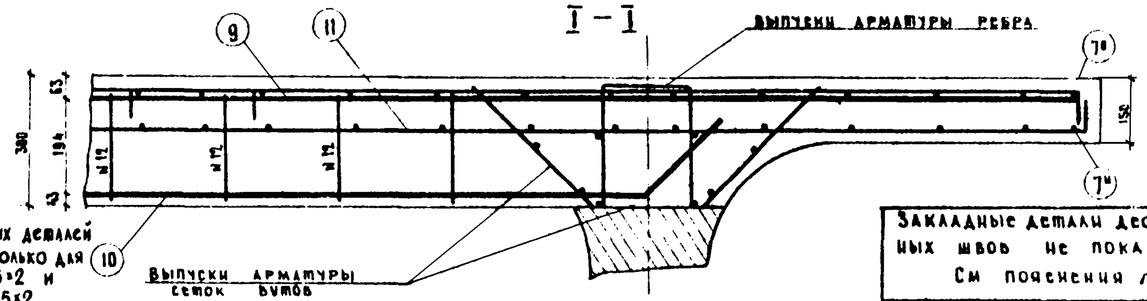
План (выпуски арматуры из ребра и бутов не показаны)



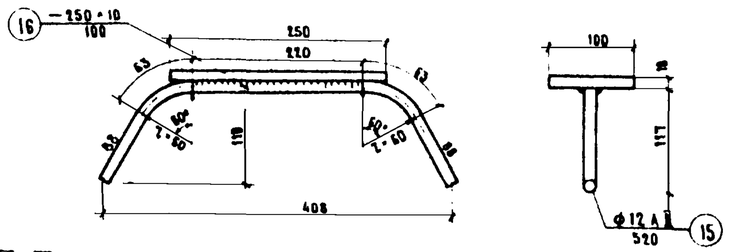


Установка закладных деталей 3Д-2 обязательна только для габаритов Г-10,5+1,5×2 и Г-21+2,25×2.

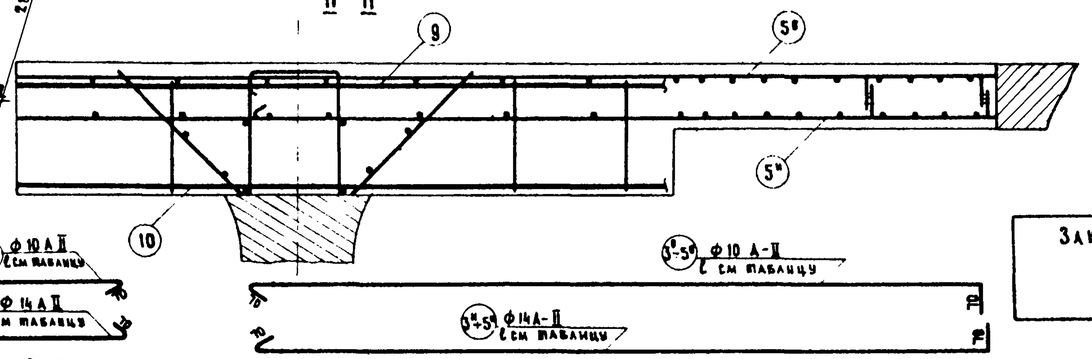
I – I



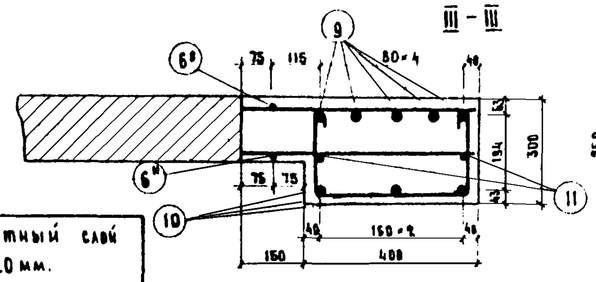
Закладные детали деформационных швов не показаны. См. пояснения лист №4

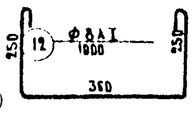


II – II



III – III





Защитный слой 20 мм.

Бетон марки 400. Мрз 300 *) по ГОСТ 4795-68

*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С морозостойкость должна быть не менее Мрз-200

Спецификация арматуры на концевые участки консольного свеса плиты крайней балки

№ № стержней		Профиль, мм	Длина стержня, мм	Колич. стержней, шт	Общая длина, м
8		ф10 А-II	1100	1	1.1
8		ф14 А-II	1100	1	1.1
7		ф10 А-II	540	4	2.6
7		ф14 А-II	540	4	2.6
8		ф12 А-II	570	1	0.6
8		ф12 А-II	570	1	0.6
13		ф12 А-II	940	1	0.9
13		ф12 А-II	940	1	0.9
14		ф12 А-II	1500	4	6.0
14		ф12 А-II	1500	4	6.0
3Д-2	15	ф12 А-II	520	3	1.5
	16	−250×10	100	3	0.3
3Д-4	17	ф12 А-II	290	4	1.2
	18	−80×10	220	2	0.4

Примечания:

1. Конструкцию промежуточного участка стыка между балками см. лист №38.*
2. Все размеры в мм.

Таблица длин стержней

№№ стержней	Длина стержня, мм.				
	а=2.10 м	а=2.33 м	а=2.38 м	а=2.44 м	а=2.50 м
№1	см. промежуточный участок стыка лист № 39				
№2 н.о					
№3 н.о	770	1000	1030	1110	1170
№4 н.о	1140	1370	1400	1480	1540
№5 н.о	1680	1910	1940	2020	2080
№6 н.о	1100	1100	1100	1100	1100
№7 н.о	640	640	640	640	640
№8 н.о	570	570	570	570	570
№13 н.о	940	940	940	940	940
№14 н.о	1500	1500	1500	1500	1500

Спецификация арматуры на один концевой участок стыка между балками

№№ стержней	Профиль, мм	Количество стержней на стык, шт	а=2.10 м		а=2.33 м		а=2.38 м		а=2.44 м		а=2.50 м	
			Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Общая длина, м
3	ф10А-II	1	770	0.8	1000	1.0	1030	1.0	1110	1.1	1170	1.2
3	ф14А-II	1	770	0.8	1000	1.0	1030	1.0	1110	1.1	1170	1.2
4	ф10А-II	1	1140	1.1	1370	1.4	1400	1.4	1480	1.5	1540	1.5
4	ф14А-II	1	1140	1.1	1370	1.4	1400	1.4	1480	1.5	1540	1.5
5	ф10А-II	3÷4	1680	5.0	1910	5.7	1940	5.8	2020	8.1	2080	8.3
5	ф14А-II	3÷4	1680	5.0	1910	5.7	1940	5.8	2020	8.1	2080	8.3
6	ф10А-II	1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1
6	ф14А-II	1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1	1100	1.1

Арматурная сталь:

— класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3Сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3пс и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*

— класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60.*

Полосовая сталь по ГОСТ 82-57* и ГОСТ 103-57* марки МСт по ГОСТ 6713-53.

Спецификация арматуры на одну окаймляющую балку.

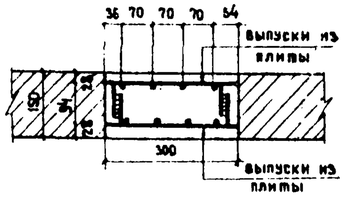
№№ стержней	Профиль, мм	Г-7+1.0×2			Г-7+1.5×2			Г-8+1.0×2 Г-8+1.5×2			Г-9+1.0×2			Г-9+1.5×2			Г-10.5+1.0×2 Г-10.5+1.5×2			Г-14+2.25×2			Г-14+3.0×2			Г-21+2.25×2			Г-21+3.0×2		
		Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м	Длина стержня, мм	Колич. шт.	Общая длина, м
9	ф28А-II	8700	5	43.5	9900	5	49.5	10850	6	64.3	11800	5	59.0	12500	5	62.5	13000	5	65.0	13280	5	66.0	20150	5	101.4	25450	5	127.2	28050	5	140.2
10	ф28А-II	8700	3	24.3	8250	3	24.8	9200	3	27.6	10150	3	30.5	10850	3	32.5	11350	3	34.1	11750	3	52.7	18500	3	55.8	23650	3	71.5	26400	3	79.2
11	ф8А-I	8700	2	19.4	9300	2	18.8	10850	2	21.7	11800	2	23.6	12500	2	25.0	13000	2	26.0	19200	2	38.4	20150	2	40.5	25450	2	50.9	28050	2	56.1
12	ф8А-I	1080	21	21.8	1000	21	21.0	1000	24	24.0	1080	28	28.0	1000	28	28.0	1000	30	30.0	1000	49	49.0	1000	49	49.0	1000	63	63.0	1000	70	70.0

Министерство СССР Гидэнергопроект	Составил	Мухина			
Отдел искусств. сооружений	Проверил	Гунько			
Начальник отдела	Чаруйский				
Гл. специалист отдела	Иванский				
Гл. инженер проекта	Озе				
Рук. бригады	Мухина				
Гип Союздорпроект	Гунько				

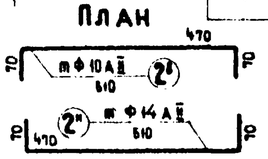
СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α = 75°	Масштаб	1:10 1:20
		Конструкция концевого участка плиты пролетных строений длиной 15 – 33 м.	384/35	37

Общий вид стыков балок

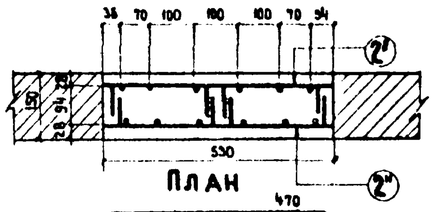
$\alpha = 2.10$ м I-I



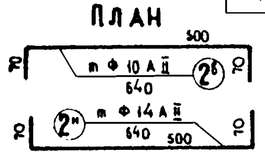
План



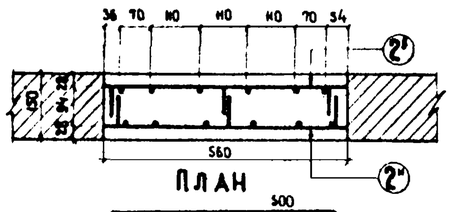
$\alpha = 2.33$ м II-II



План

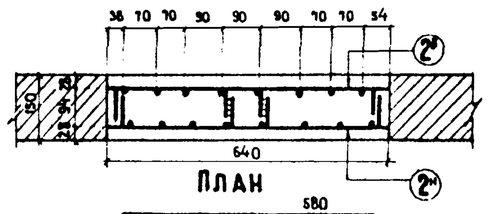


$\alpha = 2.36$ м III - III

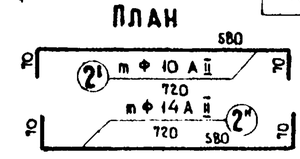


План

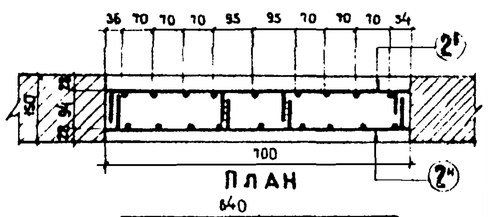
$\alpha = 2.44$ м IV - IV



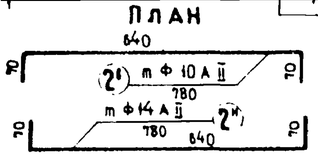
План

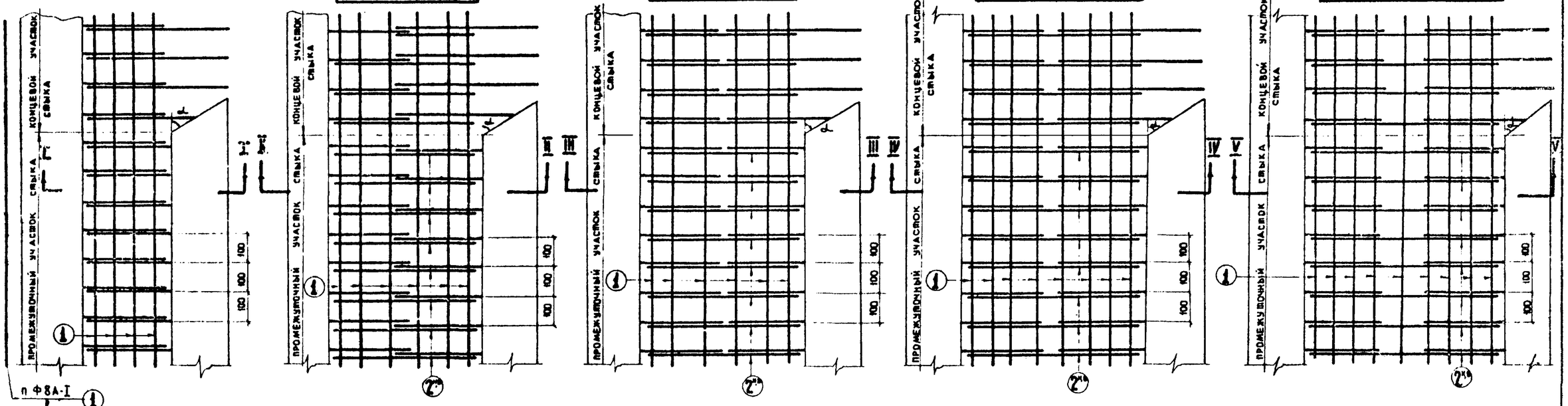


$\alpha = 2.50$ м V - V



План





Количество стержней на один промежуточный участок стыка между балками.

Пролет, м	Угол косины α / Расстояние между балками, мм / Обозначение	45° 2.10	45° 2.33	45° 2.36	45° 2.44	45° 2.50	60° 2.10	60° 2.33	60° 2.36	60° 2.44	60° 2.50	75° 2.10	75° 2.33	75° 2.36	75° 2.44	75° 2.50
15	n	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18
	m	—	122	122	122	122	—	129	129	129	129	—	135	135	135	135
18	n	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18
	m	—	152	152	152	152	—	159	159	159	159	—	165	165	165	165
21	n	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18
	m	—	182	182	182	182	—	189	189	189	189	—	195	195	195	195
24	n	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18
	m	—	212	212	212	212	—	219	219	219	219	—	225	225	225	225
27	n	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18	8	12	12	16	18
	m	—	302	302	302	302	—	309	309	309	309	—	315	315	315	315

Бетон марки 400.

Мрз 300*) по ГОСТ 4795-68.

*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15° С, морозостойкость должна быть не менее Мрз - 200.

Примечания

1. Продольная и поперечная арматура соединяется с выпусками плиты сваркой или вязальной проволокой.
2. Бетонирование стыка должно производиться при тщательном контроле качества работ.
3. Спецификацию арматуры на стыки см. лист №39
4. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела Чарусский	Гл. специалист отдела Ивинский	Гл. инженер проекта Озе	Руководитель бригады Музина	Составил Музина
			Проверил Гунько		

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°; 60°, 75°$	Масштаб 1:10	
		Конструкция промежуточных участков стыков балок пролетных строений	384/35	38

Расстояние между балками в поперечном сечении, м		2.10					2.33					2.36					2.44					2.50				
Ширина стыка, мм		300					530					560					640					700				
Длина пролета, м	Наименование / угла косины	NN стержней	Профиль мм	Длина стержня, мм	Количество на стык, шт	Общая длина, м	NN стержней	Профиль мм	Длина стержня, мм	Количество на стык, шт.	Общая длина, м	NN стержней	Профиль мм	Длина стержня, мм	Количество на стык, шт.	Общая длина, м	NN стержней	Профиль мм	Длина стержня, мм	Количество на стык, шт.	Общая длина, м	NN стержней	Профиль мм	Длина стержня, мм	Количество на стык, шт.	Общая длина, м
15	45°	1	Ф8АI	14950	8	119.6	1	Ф8АI	14950	12	179.4	1	Ф8АI	14950	12	179.4	1	Ф8АI	14950	16	239.2	1	Ф8АI	14960	18	269.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	129	78.4	2б	Ф10АII	640	129	82.6	2б	Ф10АII	720	129	92.9	2б	Ф10АII	780	129	100.7
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	129	78.7	2н	Ф14АII	640	129	82.6	2н	Ф14АII	720	129	92.9	2н	Ф14АII	780	129	100.7
	60°	1	Ф8АI	14950	8	119.6	1	Ф8АI	14950	12	179.4	1	Ф8АI	14950	12	179.4	1	Ф8АI	14950	16	239.2	1	Ф8АI	14950	18	269.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	135	82.4	2б	Ф10АII	640	135	86.4	2б	Ф10АII	720	135	97.2	2б	Ф10АII	780	135	105,2
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	135	82.4	2н	Ф14АII	640	135	86.4	2н	Ф14АII	720	135	97.2	2н	Ф14АII	780	135	105,2
	75°	1	Ф8АI	14950	8	119.6	1	Ф8АI	14950	12	179.4	1	Ф8АI	14950	12	179.4	1	Ф8АI	14950	16	239.2	1	Ф8АI	14950	18	269.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	135	82.4	2б	Ф10АII	640	135	86.4	2б	Ф10АII	720	135	97.2	2б	Ф10АII	780	135	105,2
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	135	82.4	2н	Ф14АII	640	135	86.4	2н	Ф14АII	720	135	97.2	2н	Ф14АII	780	135	105,2
18	45°	1	Ф8АI	17950	8	143.6	1	Ф8АI	17950	12	215.4	1	Ф8АI	17950	12	215.4	1	Ф8АI	17950	16	287.2	1	Ф8АI	17950	18	323.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	152	92.8	2б	Ф10АII	640	152	97.3	2б	Ф10АII	720	152	109.4	2б	Ф10АII	780	152	118.6
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	152	92.8	2н	Ф14АII	640	152	97.3	2н	Ф14АII	720	152	109.4	2н	Ф14АII	780	152	118.6
	60°	1	Ф8АI	17950	8	143.6	1	Ф8АI	17950	12	215.4	1	Ф8АI	17950	12	215.4	1	Ф8АI	17950	16	287.2	1	Ф8АI	17950	18	323.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	159	97.0	2б	Ф10АII	640	159	101.8	2б	Ф10АII	720	159	114.5	2б	Ф10АII	780	159	124.0
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	159	97.0	2н	Ф14АII	640	159	101.8	2н	Ф14АII	720	159	114.5	2н	Ф14АII	780	159	124.0
	75°	1	Ф8АI	17950	8	143.6	1	Ф8АI	17950	12	215.4	1	Ф8АI	17950	12	215.4	1	Ф8АI	17950	16	287.2	1	Ф8АI	17950	18	323.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	165	100.6	2б	Ф10АII	640	165	105.6	2б	Ф10АII	720	165	118.9	2б	Ф10АII	780	165	128.7
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	165	100.6	2н	Ф14АII	640	165	105.6	2н	Ф14АII	720	165	118.9	2н	Ф14АII	780	165	128.7
21	45°	1	Ф8АI	20950	8	167.6	1	Ф8АI	20950	12	251.4	1	Ф8АI	20950	12	251.4	1	Ф8АI	20950	16	335.2	1	Ф8АI	20950	18	377.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	182	111.0	2б	Ф10АII	640	182	116.5	2б	Ф10АII	720	182	131.0	2б	Ф10АII	780	182	142.0
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	182	111.0	2н	Ф14АII	640	182	116.5	2н	Ф14АII	720	182	131.0	2н	Ф14АII	780	182	142.0
	60°	1	Ф8АI	20950	8	167.6	1	Ф8АI	20950	12	251.4	1	Ф8АI	20950	12	251.4	1	Ф8АI	20950	16	335.2	1	Ф8АI	20950	18	377.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	189	115.3	2б	Ф10АII	640	189	121.0	2б	Ф10АII	720	189	136.0	2б	Ф10АII	780	189	147.4
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	189	115.3	2н	Ф14АII	640	189	121.0	2н	Ф14АII	720	189	136.0	2н	Ф14АII	780	189	147.4
	75°	1	Ф8АI	20950	8	167.6	1	Ф8АI	20950	12	251.4	1	Ф8АI	20950	12	251.4	1	Ф8АI	20950	16	335.2	1	Ф8АI	20950	18	377.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	195	119.0	2б	Ф10АII	640	195	124.9	2б	Ф10АII	720	195	140.4	2б	Ф10АII	780	195	152.0
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	195	119.0	2н	Ф14АII	640	195	124.9	2н	Ф14АII	720	195	140.4	2н	Ф14АII	780	195	152.0
24	45°	1	Ф8АI	23950	8	191.6	1	Ф8АI	23950	12	287.4	1	Ф8АI	23950	12	287.4	1	Ф8АI	23950	16	383.2	1	Ф8АI	23950	18	431.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	212	129.3	2б	Ф10АII	640	212	135.7	2б	Ф10АII	720	212	152.6	2б	Ф10АII	780	212	165.3
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	212	129.3	2н	Ф14АII	640	212	135.7	2н	Ф14АII	720	212	152.6	2н	Ф14АII	780	212	165.3
	60°	1	Ф8АI	23950	8	191.6	1	Ф8АI	23950	12	287.4	1	Ф8АI	23950	12	287.4	1	Ф8АI	23950	16	383.2	1	Ф8АI	23950	18	431.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	219	133.6	2б	Ф10АII	640	219	140.3	2б	Ф10АII	720	219	157.9	2б	Ф10АII	780	219	171.0
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	219	133.6	2н	Ф14АII	640	219	140.3	2н	Ф14АII	720	219	157.9	2н	Ф14АII	780	219	171.0
	75°	1	Ф8АI	23950	8	191.6	1	Ф8АI	23950	12	287.4	1	Ф8АI	23950	12	287.4	1	Ф8АI	23950	16	383.2	1	Ф8АI	23950	18	431.0
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	225	137.2	2б	Ф10АII	640	225	144.0	2б	Ф10АII	720	225	162.0	2б	Ф10АII	780	225	175.6
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	225	137.2	2н	Ф14АII	640	225	144.0	2н	Ф14АII	720	225	162.0	2н	Ф14АII	780	225	175.5
33	45°	1	Ф8АI	32950	8	263.6	1	Ф8АI	32950	12	395.4	1	Ф8АI	32950	12	395.4	1	Ф8АI	32950	16	527.0	1	Ф8АI	32950	18	593.5
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	302	184.2	2б	Ф10АII	640	302	193.3	2б	Ф10АII	720	302	217.4	2б	Ф10АII	780	302	235.6
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	302	184.2	2н	Ф14АII	640	302	193.3	2н	Ф14АII	720	302	217.4	2н	Ф14АII	780	302	235.5
	60°	1	Ф8АI	32950	8	263.6	1	Ф8АI	32950	12	395.4	1	Ф8АI	32950	12	395.4	1	Ф8АI	32950	16	527.0	1	Ф8АI	32950	18	593.5
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	309	188.6	2б	Ф10АII	640	309	197.7	2б	Ф10АII	720	309	222.3	2б	Ф10АII	780	309	241.0
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	309	188.5	2н	Ф14АII	640	309	197.7	2н	Ф14АII	720	309	222.3	2н	Ф14АII	780	309	241.0
	75°	1	Ф8АI	32950	8	263.6	1	Ф8АI	32950	12	395.4	1	Ф8АI	32950	12	395.4	1	Ф8АI	32950	16	527.0	1	Ф8АI	32950	18	593.5
		—	—	—	—	—	2б	Ф10АII	610	315	192.2	2б	Ф10АII	640	315	202.0	2б	Ф10АII	720	315	226.8	2б	Ф10АII	780	315	245.6
		—	—	—	—	—	2н	Ф14АII	610	315	192.2	2н	Ф14АII	640	315	202.0	2н	Ф14АII	720	315	226.8	2н	Ф14АII	780	315	245.6

Армирование стыков

Арматурная сталь:

- класса А-I по ГОСТ 5781-81 марок ВМ Ст.3сп, ВК Ст.3сп, ВМ Ст.3пс, ВК Ст.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Составил	Мухина	
	Проверил	Гинько	
	Руководитель бригады	Мухина	
	Гл.инженер проекта	Озе	
	Гл.специалист отдела	Ивянский	
	Начальник отдела	Чадуйский	

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые разрезные пролетные строения α=45°, 60°, 75°	Масштаб –
		Спецификация арматуры на промежуточные участки стыков между балками	384/35 — 39

(НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ)

ГАБАРИТ			Г-7 + 1,0×2		Г-7 + 1,5×2		Г-8 + 1,0×2 Г-8 + 1,5×2		Г-9 + 1,0×2		Г-9 + 1,5×2		Г-10,5 + 1,0×2 Г-10,5 + 1,5×2		Г-14 + 2,25×2		Г-14 + 3,0×2		Г-21 + 2,25×2		Г-21 + 3,0×2	
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ БАЛКАМИ В ПОПЕРЕЧНОМ СЕЧЕНИИ, М			2,44		2,50		2,10		2,33		2,50		2,10		2,36		2,50		2,50		2,50	
ШИРИНА СТЫКА, ММ			640		700		300		530		700		300		560		700		700		700	
КОЛИЧЕСТВО СТЫКОВ НА ГАБАРИТ, ШТ.			3		3		4		4		4		5		7		7		9		10	
ДЛИНА ПРОЛЕТА, М	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОФИЛЬ, ММ	ВЕС 1 ПОГ. М, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
15		Ф 8 А I	0,395	831	328	922	364	810	241	862	340	1225	484	760	300	1501	593	2134	843	2741	1083	3044	1203
		Ф 10 А II	0,617	468	289	495	305	170	105	541	334	655	404	209	129	965	596	1135	700	1483	897	1616	997
		Ф 12 А II	0,888	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48
		Ф 14 А II	1,21	468	568	495	598	170	206	541	654	655	792	209	253	965	1168	1135	1374	1453	1758	1616	1955
		Ф 28 А II	4,83	199	960	202	976	222	1074	243	1175	259	1250	272	1314	407	1968	428	2066	541	2612	598	2890
		-80×10	6,28	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5
		-250×10	19,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	8	—	—	—	—	0,4	8	—	—
	Итого	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КГ	А-I	528		А-I	564	А-I	241	А-I	340	А-I	484	А-I	300	А-I	593	А-I	843	А-I	1083	А-I	1203
			А-II	1883		А-II	1927	А-II	1433	А-II	2211	А-II	2494	А-II	1744	А-II	3780	А-II	4188	А-II	5315	А-II	5890
		ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ, КГ	М16С	5		М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5
18		Ф8 А-I	0,395	974	385	1084	428	706	279	1006	397	1441	569	880	347	1753	692	2512	992	3227	1275	3584	1416
		Ф10 А II	0,617	533	329	565	348	170	105	614	378	748	463	209	129	1100	678	1299	801	1663	1026	1850	1141
		Ф12 А II	0,888	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48
		Ф14 А II	1,21	533	644	565	683	170	206	614	743	748	906	209	253	1100	1331	1299	1572	1663	2012	1850	2238
		Ф28 А II	4,83	199	960	202	976	222	1074	243	1175	259	1250	272	1314	407	1968	428	2066	541	2612	598	2890
		-80×10	6,28	0,8	5,0	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5
		-250×10	19,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	8	—	—	—	—	0,4	8	—	—
	Итого	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КГ	А-I	385		А-I	428	А-I	279	А-I	397	А-I	569	А-I	347	А-I	692	А-I	992	А-I	1275	А-I	1416
			А-II	1981		А-II	2055	А-II	1433	А-II	2344	А-II	2667	А-II	1744	А-II	4025	А-II	4487	А-II	5698	А-II	6317
		ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ, КГ	М16С	5		М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5
21		Ф8 А I	0,395	1119	442	1246	492	802	317	1150	454	1657	654	1000	395	2005	792	2890	1142	3713	1467	4124	1629
		Ф10 А II	0,617	597	369	635	392	170	105	687	424	842	519	209	129	1234	761	1463	902	1873	1156	2084	1286
		Ф12 А II	0,888	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48
		Ф14 А II	1,21	597	723	635	768	170	206	687	831	842	1019	209	253	1234	1493	1463	1770	1873	2266	2084	2521
		Ф28 А II	4,83	199	960	202	976	222	1074	243	1175	259	1250	272	1314	407	1968	428	2066	541	2612	598	2890
		-80×10	6,28	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5
		-250×10	19,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	8	—	—	—	—	0,4	8	—	—
	Итого	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КГ	А-I	442		А-I	492	А-I	317	А-I	454	А-I	654	А-I	395	А-I	792	А-I	1142	А-I	1467	А-I	1629
			А-II	2109		А-II	2184	А-II	1433	А-II	2478	А-II	2836	А-II	1744	А-II	4270	А-II	4786	А-II	6082	А-II	6745
		ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ, КГ	М16С	5		М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5
24		Ф 8 А I	0,395	1263	499	1408	556	898	355	1294	511	1873	740	1120	442	2257	891	3268	1291	4199	1659	4464	1763
		Ф 10 А II	0,617	662	409	705	435	170	105	760	469	935	577	209	129	1368	844	1627	1004	2083	1285	2318	1430
		Ф 12 А II	0,888	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48
		Ф 14 А II	1,21	862	801	705	853	170	206	760	920	935	1132	209	253	1368	1656	1627	1968	2083	2520	2318	2804
		Ф 28 А II	4,83	199	960	202	976	222	1074	243	1175	259	1250	272	1314	407	1968	428	2066	541	2612	598	2890
		-80×10	6,28	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5
		-250×10	19,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	8	—	—	—	—	0,4	8	—	—
	Итого	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КГ	А-I	499		А-I	556	А-I	355	А-I	511	А-I	740	А-I	442	А-I	891	А-I	1291	А-I	1659	А-I	1763
			А-II	2218		А-II	2312	А-II	1433	А-II	2612	А-II	3007	А-II	1744	А-II	4516	А-II	5086	А-II	6465	А-II	7172
		ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ КГ	М16С	5		М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5
33		Ф 8 А I	0,395	1695	669	1894	748	1186	468	1726	682	2521	996	1480	584	3013	1190	4402	1739	5657	2234	6284	2482
		Ф10 А II	0,617	857	529	916	565	170	105	980	605	1216	750	209	129	1772	1093	2118	1307	2713	1674	3020	1863
		Ф12 А II	0,888	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48	54	48
		Ф14 А II	1,21	857	1036	916	1108	170	206	980	1185	1216	1472	209	253	1772	2144	2118	2563	2713	3283	3020	3654
		Ф28 А II	4,83	199	960	202	976	222	1074	243	1175	259	1250	272	1314	407	1968	428	2066	541	2612	598	2890
		-80×10	6,28	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5	0,8	5
		-250×10	19,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	8	—	—	—	—	0,4	8	—	—
	Итого	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КГ	А-I	669		А-I	748	А-I	468	А-I	682	А-I	996	А-I	584	А-I	1190	А-I	1739	А-I	2234	А-I	2482
			А-II	2573		А-II	2697	А-II	1433	А-II	3013	А-II	3520	А-II	1744	А-II	5253	А-II	5984	А-II	7617	А-II	8455
		ПОЛОСОВАЯ СТАЛЬ КГ	М16С	5		М16С	5	М18С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5	М16С	5	М16С	13	М16С	5

Минтрансстрой СССР Главтранспроект Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела	Чарыйский	
	Гл. специалист	Ивянский	
	Гл. инженер проекта	Озе	
	Рук. бригады		
	Проверил	Картавенко	
	Составил	Черныха	

СДП 1970г.	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°$ Выборка стали на омоноличивание пролетных строений длиной 15 - 33 м	Масштаб 384/35 — 40

НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

ГАБАРИТ			Г-7 + 1.0 × 2		Г-7 + 1.5 × 2		Г-8 + 1.0 × 2 Г-8 + 1.5 × 2		Г-9 + 1.0 × 2		Г-9 + 1.5 × 2		Г-10.5 + 1.0 × 2 Г-10.5 + 1.5 × 2		Г-14 + 2.25 × 2		Г-14 + 3.0 × 2		Г-21 + 2.25 × 2		Г-21 + 3.0 × 2	
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ БАЛОК В НАПРАВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЯ, М			2.44		2.50		2.10		2.33		2.50		2.10		2.36		2.50		2.50		2.50	
ШИРИНА СТЫКА, М			640		700		300		530		700		300		560		700		700		700	
КОЛИЧЕСТВО СТЫКОВ НА ГАБАРИТ, ШТ.			3		3		4		4		4		5		7		7		9		10	
ДЛИНА ПРОЛЕТА, М	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФИЛЬ, ММ	ВЕС 1 ПОГ. М, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
15	ф 8 А-I	0.395	809	320	899	355	583	230	834	329	1196	472	726	287	1453	574	2086	824	2619	1034	2976	1176
	ф 10 А-I	0.617	437	270	464	286	124	77	500	309	615	379	152	94	896	553	1068	659	1370	845	1521	938
	ф 12 А-I	0.888	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45
	ф 14 А-II	1.21	437	529	464	561	124	150	500	605	615	744	152	184	896	1084	1068	1292	1370	1658	1521	1840
	ф 28 А-II	4.83	162	782	165	797	182	879	199	961	211	1019	222	1072	331	1599	350	1690	443	2140	489	2362
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	12	—	—	—	—	0.6	12	—	—
	Итого	Арматурная сталь, кг	А-I	320	А-I	355	А-I	230	А-I	329	А-I	472	А-I	287	А-I	574	А-I	824	А-I	1058	А-I	1176
			А-II	1626	А-II	1689	А-II	1151	А-II	1920	А-II	2187	А-II	1395	А-II	3281	А-II	3686	А-II	4688	А-II	5185
		Полосовая сталь, кг	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5
18	ф 8 А-I	0.395	953	376	1061	419	679	268	978	386	1412	558	846	334	1705	673	2464	973	3165	1250	3516	1389
	ф 10 А-I	0.617	501	309	534	329	124	77	573	354	708	437	152	94	1031	636	1231	759	1580	975	1755	1085
	ф 12 А-I	0.888	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45
	ф 14 А-II	1.21	501	606	534	646	124	150	573	693	708	857	152	184	1031	1247	1231	1490	1580	1912	1755	2124
	ф 28 А-II	4.83	162	782	165	797	182	879	199	961	211	1019	222	1072	331	1599	350	1690	443	2140	489	2362
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	12	—	—	—	—	0.6	12	—	—
	Итого	Арматурная сталь, кг	А-I	376	А-I	419	А-I	268	А-I	386	А-I	558	А-I	334	А-I	673	А-I	973	А-I	1250	А-I	1389
			А-II	1742	А-II	1817	А-II	1151	А-II	2053	А-II	2358	А-II	1395	А-II	3527	А-II	3984	А-II	6072	А-II	5614
		Полосовая сталь, кг	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5
21	ф 8 А-I	0.395	1097	433	1223	483	775	306	1122	443	1628	643	966	382	1957	773	2842	1123	3651	1442	4056	1602
	ф 10 А-I	0.617	566	349	604	373	124	77	646	399	802	495	152	94	1165	719	1595	861	1791	1105	1989	1227
	ф 12 А-I	0.888	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45
	ф 14 А-II	1.21	566	685	604	731	124	150	646	782	802	970	152	184	1165	1410	1595	1888	1791	2167	1989	2407
	ф 28 А-II	4.83	162	782	165	797	182	879	199	961	211	1019	222	1072	331	1599	350	1690	443	2140	489	2362
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.6	5
	-250 × 10	19.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	12	—	—	—	—	0.6	12	—	—
	Итого	Арматурная сталь, кг	А-I	433	А-I	483	А-I	306	А-I	443	А-I	643	А-I	382	А-I	773	А-I	1123	А-I	1442	А-I	1602
			А-II	1861	А-II	1946	А-II	1151	А-II	2187	А-II	2529	А-II	1395	А-II	3773	А-II	4284	А-II	5457	А-II	6041
		Полосовая сталь, кг	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5
24	ф 8 А-I	0.395	1241	490	1385	547	871	344	1266	500	1844	728	1086	429	2209	872	3220	1272	4137	1634	4596	1815
	ф 10 А-I	0.617	631	389	674	416	124	77	719	444	895	552	152	94	1300	802	1559	962	2001	1235	2223	1372
	ф 12 А-I	0.888	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45
	ф 14 А-II	1.21	631	764	674	815	124	150	719	870	895	1083	152	184	1300	1573	1559	1886	2001	2421	2223	2690
	ф 28 А-II	4.83	162	782	165	797	182	879	199	961	211	1019	222	1072	331	1599	350	1690	443	2140	489	2362
	- 80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	12	—	—	—	—	0.6	12	—	—
	Итого	Арматурная сталь, кг	А-I	490	А-I	547	А-I	344	А-I	500	А-I	728	А-I	429	А-I	872	А-I	1272	А-I	1634	А-I	1815
			А-II	1980	А-II	2073	А-II	1151	А-II	2320	А-II	2699	А-II	1395	А-II	4019	А-II	4583	А-II	5841	А-II	6469
		Полосовая сталь, кг	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5
33	ф 8 А-I	0.395	1673	661	1871	739	1159	458	1698	671	2492	984	1446	572	2965	1171	4354	1720	5595	2210	6216	2455
	ф 10 А-I	0.617	825	509	885	546	124	77	939	579	1176	726	152	94	1705	1051	2050	1265	2633	1625	2925	1805
	ф 12 А-I	0.888	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	46	51	45	51	45
	ф 14 А-II	1.21	825	998	885	1071	124	150	939	1136	1176	1423	152	184	1703	2061	2050	2481	2633	3186	2925	3539
	ф 28 А-II	4.83	162	782	165	797	182	879	199	961	211	1019	222	1072	331	1599	350	1690	443	2140	489	2362
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	12	—	—	—	—	0.6	12	—	—
	Итого	Арматурная сталь	А-I	661	А-I	739	А-I	458	А-I	671	А-I	984	А-I	572	А-I	1171	А-I	1720	А-I	2210	А-I	2455
			А-II	2334	А-II	2459	А-II	1151	А-II	2721	А-II	3213	А-II	1395	А-II	4756	А-II	5481	А-II	6996	А-II	7751
		Полосовая сталь, кг	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5	М16С	5	М16С	17	М16С	5

Министрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект — Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарийский

Гл. специалист отдела Ивянский

Главный инженер проекта Озе

Руководитель бригады Мухина

Проверил Чернуха

Составил Картавенко

Калику сдал: Синельц

САП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\angle 60°$ Выборка стали на омоноличивание пролетных строений длиной 15–33 м	Масштаб -
			384/35 — 41

НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Габарит			Г-7 + 1.0 × 2		Г-7 + 1.5 × 2		Г-8 + 1.0 × 2 Г-8 + 1.5 × 2		Г-9 + 1.0 × 2		Г-9 + 1.5 × 2		Г-10.5 + 1.0 × 2 Г-10.5 + 1.5 × 2		Г-14 + 2.25 × 2		Г-14 + 3.0 × 2		Г-21 + 2.25 × 2		Г-21 + 3.0 × 2	
Расстояние между балками в поперечном сечении, м			2.44		2.50		2.10		2.33		2.50		2.10		2.36		2.50		2.50		2.50	
Ширина стыка, мм			640		700		300		530		700		300		560		700		700		700	
Количество стыков на габарит, шт			3		3		4		4		4		5		7		7		8		10	
Длина пролета, м	Профиль, мм	Вес 1 пог. м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
15	ф 8 А-I	0.395	799	316	889	351	570	225	821	324	1182	467	710	280	1431	565	2065	815	2650	1047	2945	1162
	ф 10 А-II	0.617	370	228	396	244	71	44	410	253	525	324	87	54	742	458	914	564	1175	724	1302	803
	ф 12 А-II	0.888	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31
	ф 14 А-II	1.21	370	448	396	479	71	86	410	496	525	635	87	105	742	898	914	1106	1175	1419	1302	1575
	ф 28 А-II	4.83	146	705	149	720	164	792	179	865	190	918	198	956	297	1435	314	1517	397	1918	439	2120
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.6	12	–	–	–	–	0.6	12	–	–
	Итого	Арматурная сталь, кг	A-I	316	A-I	351	A-I	225	A-I	324	A-I	467	A-I	280	A-I	565	A-I	815	A-I	1047	A-I	1162
			A-II	1412	A-II	1474	A-II	953	A-II	1645	A-II	1908	A-II	1146	A-II	2822	A-II	3218	A-II	4092	A-II	4529
		Полосовая сталь, кг	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5
18	ф 8 А-I	0.395	943	372	1051	415	666	263	965	381	1398	553	830	328	1683	665	2441	965	3136	1238	3485	1375
	ф 10 А-II	0.617	434	268	466	288	71	44	484	299	619	382	87	54	877	541	1078	665	1383	853	1536	948
	ф 12 А-II	0.888	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31
	ф 14 А-II	1.21	434	525	466	564	71	86	484	586	619	748	87	105	877	1061	1078	1304	1383	1673	1536	1858
	ф 28 А-II	4.83	146	705	149	720	164	792	179	865	190	918	198	956	297	1435	314	1517	397	1918	439	2120
	-80 × 10	6.28	0.8	6	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	6	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.6	12	–	–	–	–	0.6	12	–	–
	Итого	Арматурная сталь, кг	A-I	372	A-I	415	A-I	263	A-I	381	A-I	553	A-I	328	A-I	665	A-I	965	A-I	1238	A-I	1375
			A-II	1529	A-II	1603	A-II	953	A-II	1781	A-II	2080	A-II	1146	A-II	3068	A-II	3517	A-II	4475	A-II	4957
		Полосовая сталь, кг	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5
21	ф 8 А-I	0.395	1087	429	1213	479	762	301	1109	438	1614	638	950	375	1935	764	2819	1113	3822	1431	4023	1589
	ф 10 А-II	0.617	499	308	536	331	71	44	557	344	712	439	87	54	1011	624	1242	766	1594	983	1770	1092
	ф 12 А-II	0.888	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31
	ф 14 А-II	1.21	499	604	536	649	71	86	557	674	712	861	87	105	1011	1223	1242	1502	1594	1928	1770	2142
	ф 28 А-II	4.83	146	705	149	720	164	792	179	865	190	918	198	956	297	1435	314	1517	397	1918	439	2120
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.6	12	–	–	–	–	0.6	12	–	–
	Итого	Арматурная сталь, кг	A-I	429	A-I	479	A-I	301	A-I	438	A-I	638	A-I	375	A-I	764	A-I	1113	A-I	1431	A-I	1589
			A-II	1648	A-II	1731	A-II	953	A-II	1914	A-II	2249	A-II	1146	A-II	3343	A-II	3816	A-II	4860	A-II	5385
		Полосовая сталь, кг	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5
24	ф 8 А-I	0.395	1231	486	1375	543	858	339	1253	495	1830	723	1070	423	2187	864	3197	1263	4108	1623	4563	1802
	ф 10 А-II	0.617	564	348	606	374	71	44	630	389	806	497	87	54	1146	707	1405	867	1805	1114	2004	1236
	ф 12 А-II	0.888	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31
	ф 14 А-II	1.21	564	682	606	733	71	86	630	762	806	975	87	105	1146	1387	1405	1700	1805	2183	2004	2425
	ф 28 А-II	4.83	146	705	149	720	164	792	179	865	190	918	198	956	297	1435	314	1517	397	1918	439	2120
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.6	12	–	–	–	–	0.6	12	–	–
	Итого	Арматурная сталь, кг	A-I	486	A-I	543	A-I	339	A-I	495	A-I	723	A-I	423	A-I	864	A-I	1263	A-I	1623	A-I	1802
			A-II	1766	A-II	1858	A-II	953	A-II	2047	A-II	2421	A-II	1146	A-II	3560	A-II	4115	A-II	5246	A-II	5812
		Полосовая сталь, кг	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5
33	ф 8 А-I	0.395	1665	657	1861	735	1146	453	1685	666	2478	979	1430	565	2943	1162	4331	1711	5566	2199	6185	2442
	ф 10 А-II	0.617	758	468	817	504	71	44	850	524	1087	671	87	54	1549	956	1897	1170	2436	1503	2706	1670
	ф 12 А-II	0.888	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31	35	31
	ф 14 А-II	1.21	758	917	817	989	71	86	850	1028	1087	1315	87	105	1549	1874	1897	2295	2436	2948	2706	3274
	ф 28 А-II	4.83	146	705	149	720	164	792	179	865	190	918	198	956	297	1436	314	1517	397	1918	439	2170
	-80 × 10	6.28	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5	0.8	5
	-250 × 10	19.60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.6	12	–	–	–	–	0.6	12	–	–
	Итого	Арматурная сталь, кг	A-I	657	A-I	735	A-I	453	A-I	666	A-I	979	A-I	565	A-I	1162	A-I	1711	A-I	2199	A-I	2442
			A-II	2121	A-II	2244	A-II	953	A-II	2449	A-II	2935	A-II	1146	A-II	4296	A-II	5013	A-II	6400	A-II	7095
		Полосовая сталь, кг	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5	M16C	5	M16C	17	M16C	5

Составил Харламенко

Проверил Черчуха

Руководитель бригады Мухина

Гл. инженер проекта Озе

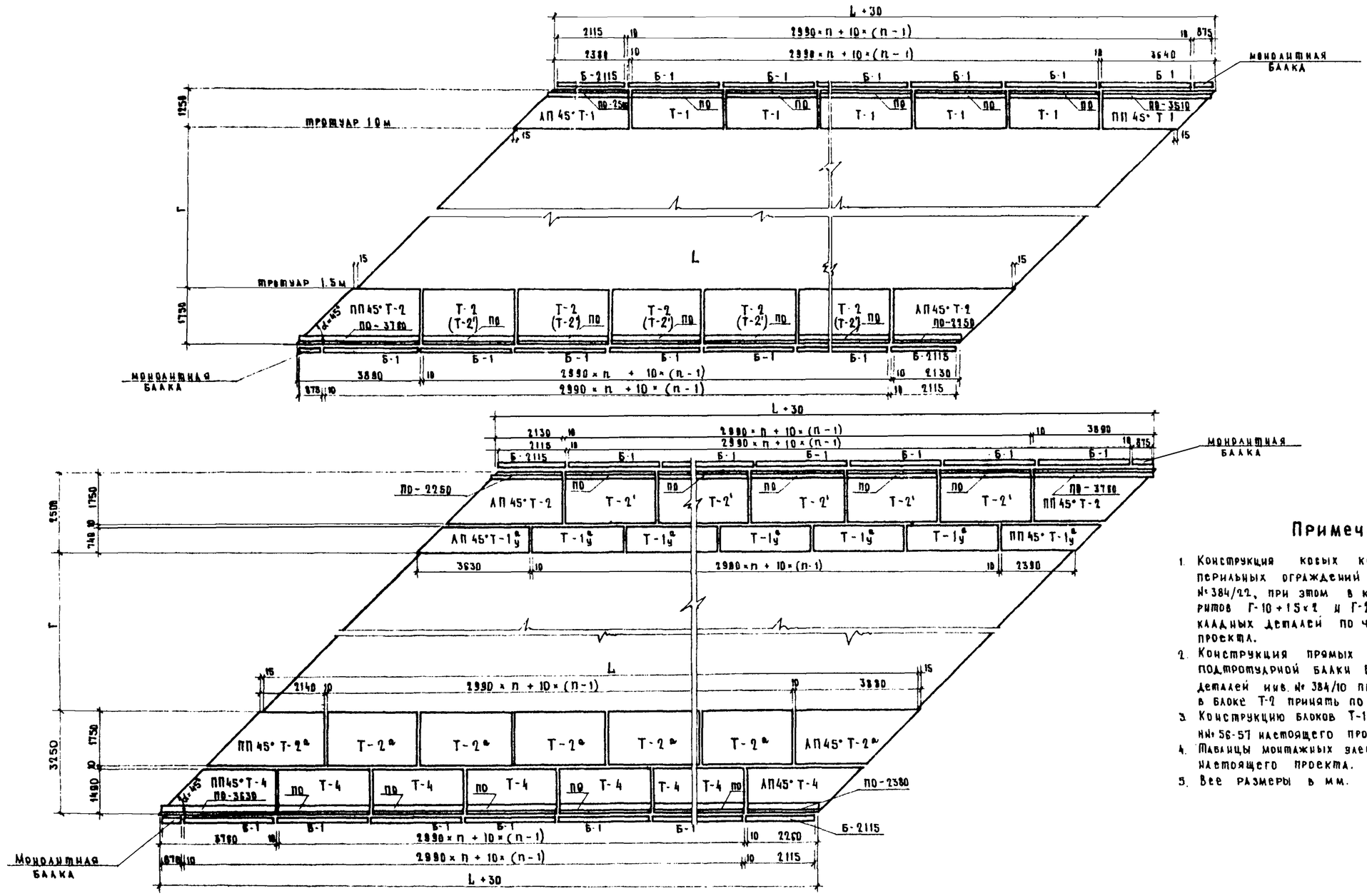
Гл. специалист отдела Явинский

Начальник отдела Чарунский

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект

Отдел хозяйственных сооружений

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\lambda = 75°$ Выборка стали на омоноличивание пролетных строений длиной 16–33 м	Масштаб 384/35 — 42

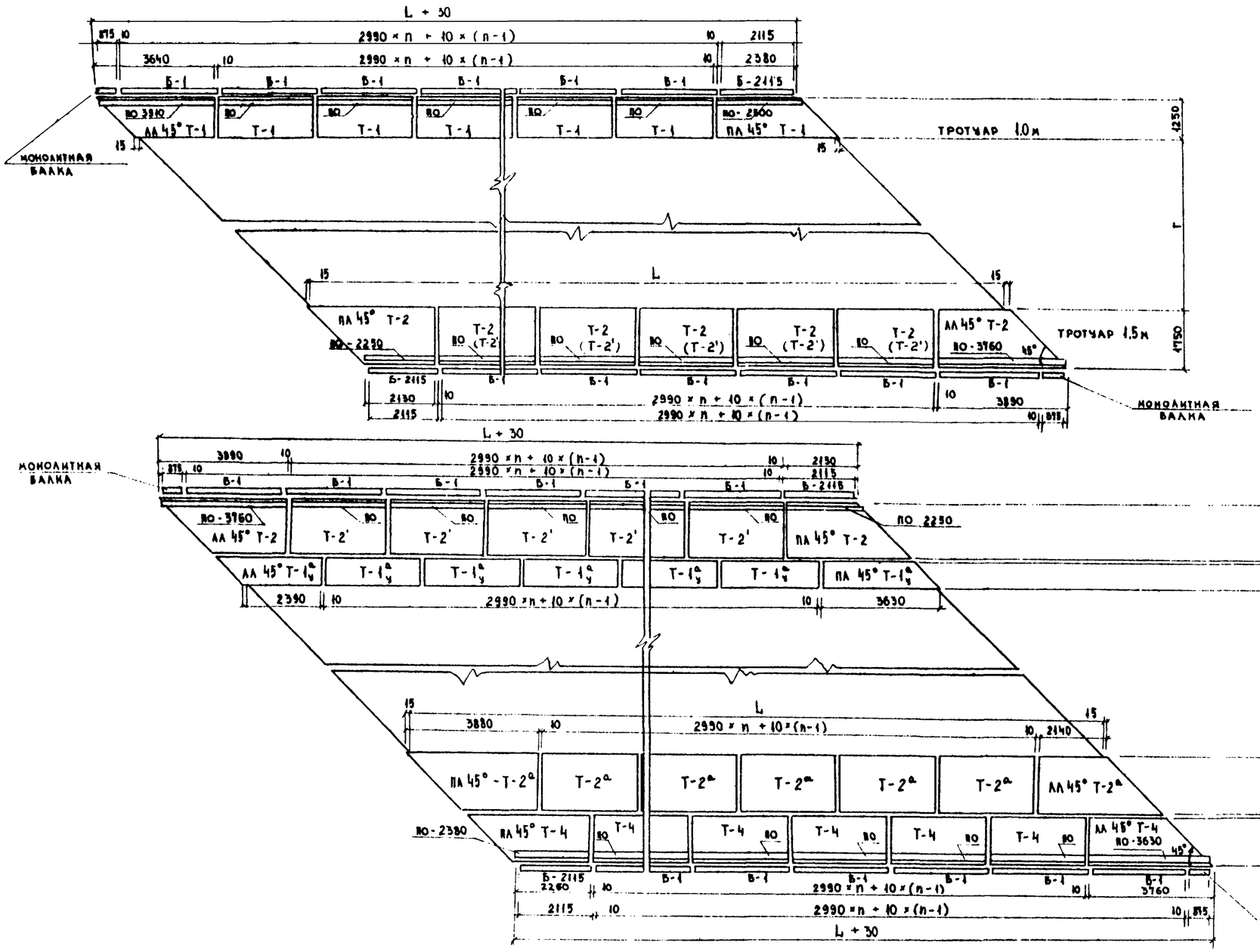


Примечания:

1. Конструкция косых концевых тротуарных блоков, концевых перильных ограждений принята по типовому проекту инв № 384/22, при этом в концевых тротуарных блоках для габаритов Г-10+1.5×2 и Г-21+2.25×2 предусмотреть установку закладных деталей по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
2. Конструкция прямых тротуарных блоков Т-1, Т-2, Т-2а, Т-4, подтротуарной балки Б-1 принята по „Нормалям конструктивных деталей инв. № 384/10 при этом расстановку закладных деталей в блоке Т-2 принять по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
3. Конструкцию блоков Т-1у, АП 45° Т-1у; ПП45° Т-1у; балки Б-2115 см. листы №№ 56-57 настоящего проекта.
4. Таблицы монтажных элементов тротуаров и перил см. лист № 45 настоящего проекта.
5. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела Чарутский	Гл. специалист отдела Ивянский	Гл. инженер проекта Озе	Руководит. бригады Мухина	Проверил Гунько	Составил Смыслова

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°. Правая косина. Схема расположения элементов тротуаров и перил на пролетных строениях длиной 15-33 м	Масштаб 1:100	384/35	43



Примечания:

1. Конструкция косых концевых тротуарных блоков, концевых перильных ограждений принята по типовому проекту инв. № 384/22, при этом в концевых тротуарных блоках для габаритов Г-10+1,5×2 и Г-21+2,25×2 предусмотреть установку закладных деталей по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
2. Конструкция прямых тротуарных блоков Т-1, Т-2, Т-2°, Т-4, подтротуарной балки Б-1 принята по „Нормалям конструктивных деталей" инв № 384/10, при этом расстановку закладных деталей в блоке Т-2 принять по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
3. Конструкцию блоков $Т\text{-}1^{а}_{у}$, $АА\ 45°\ Т\text{-}1^{а}_{у}$, $ПА\ 45\ Т\text{-}1^{а}_{у}$, балки Б-2115 см. листы 56-67 настоящего проекта.
4. Таблицы монтажных элементов тротуаров и перил см. лист №45 настоящего проекта.
5. Все размеры в мм

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Чарупский	
	Гл. инженер проекта	Озе	
	Руководитель бригады		
	Гл. специалист отдела	Ивянский	
	Проверил	Гунько	
	Составил	Савицкая	Савицкая
Отдел искусств. сооружений			

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\delta = 45°$ Левая косина	Масштаб 1:100	
		Схема расположения элементов тротуаров и перил на пролетных строениях длиной 15-33 м	384/35	44

(НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ)

L = 15 м

Тротуары шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1.0×2	Т-1 (Т-1)	1.20	6	2980	6
	АП 45° Т-1 (ПА 45° Т-1)	1.30	2	2500	2
	ПП 45° Т-1 (АА 45° Т-1)	1.18	2	3510	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	8	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
1.5×2	Т-2 (Т-2)	1.50	6	2980	6
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	8	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
2.25×2	Т-1 1/4 (Т-1 1/4)	0.85	6	—	—
	АП 45° Т-1 1/4 (ПА 45° Т-1 1/4)	1.00	2	—	—
	ПП 45° Т-1 1/4 (АА 45° Т-1 1/4)	0.78	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1.50	6	2980	6
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	8	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
3.0×2	Т-2а (Т-2а)	1.50	6	—	—
	АП 45° Т-2а (ПА 45° Т-2а)	1.60	2	—	—
	ПП 45° Т-2а (АА 45° Т-2а)	1.40	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1.40	6	2980	6
	АП 45° Т-4 (ПА 45° Т-4)	1.50	2	2380	2
	ПП 45° Т-4 (АА 45° Т-4)	1.30	2	3630	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	8	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—

L = 18 м

Тротуары шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1.0×2	Т-1 (Т-1)	1.20	8	2980	8
	АП 45° Т-1 (ПА 45° Т-1)	1.30	2	2500	2
	ПП 45° Т-1 (АА 45° Т-1)	1.18	2	3510	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	10	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
1.5×2	Т-2 (Т-2)	1.50	8	2980	8
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	10	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
2.25×2	Т-1 1/4 (Т-1 1/4)	0.85	8	—	—
	АП 45° Т-1 1/4 (ПА 45° Т-1 1/4)	1.00	2	—	—
	ПП 45° Т-1 1/4 (АА 45° Т-1 1/4)	0.78	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1.50	8	2980	8
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	10	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
3.0×2	Т-2а (Т-2а)	1.50	8	—	—
	АП 45° Т-2а (ПА 45° Т-2а)	1.60	2	—	—
	ПП 45° Т-2а (АА 45° Т-2а)	1.40	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1.40	8	2980	8
	АП 45° Т-4 (ПА 45° Т-4)	1.50	2	2380	2
	ПП 45° Т-4 (АА 45° Т-4)	1.30	2	3630	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	10	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—

L = 21 м

Тротуары шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1.0×2	Т-1 (Т-1)	1.20	10	2980	10
	АП 45° Т-1 (ПА 45° Т-1)	1.30	2	2500	2
	ПП 45° Т-1 (АА 45° Т-1)	1.18	2	3510	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	12	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
1.5×2	Т-2 (Т-2)	1.50	10	2980	10
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	12	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
2.25×2	Т-1 1/4 (Т-1 1/4)	0.85	10	—	—
	АП 45° Т-1 1/4 (ПА 45° Т-1 1/4)	1.00	2	—	—
	ПП 45° Т-1 1/4 (АА 45° Т-1 1/4)	0.78	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1.50	10	2980	10
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	12	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
3.0×2	Т-2а (Т-2а)	1.50	10	—	—
	АП 45° Т-2а (ПА 45° Т-2а)	1.60	2	—	—
	ПП 45° Т-2а (АА 45° Т-2а)	1.40	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1.40	10	2980	10
	АП 45° Т-4 (ПА 45° Т-4)	1.50	2	2380	2
	ПП 45° Т-4 (АА 45° Т-4)	1.30	2	3630	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	12	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—

L = 24 м

Тротуары шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1.0×2	Т-1 (Т-1)	1.20	12	2980	12
	АП 45° Т-1 (ПА 45° Т-1)	1.30	2	2500	2
	ПП 45° Т-1 (АА 45° Т-1)	1.18	2	3510	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	14	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
1.5×2	Т-2 (Т-2)	1.50	12	2980	12
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	14	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
2.25×2	Т-1 1/4 (Т-1 1/4)	0.85	12	—	—
	АП 45° Т-1 1/4 (ПА 45° Т-1 1/4)	1.00	2	—	—
	ПП 45° Т-1 1/4 (АА 45° Т-1 1/4)	0.78	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1.50	12	2980	12
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	14	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
3.0×2	Т-2а (Т-2а)	1.50	12	—	—
	АП 45° Т-2а (ПА 45° Т-2а)	1.60	2	—	—
	ПП 45° Т-2а (АА 45° Т-2а)	1.40	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1.40	12	2980	12
	АП 45° Т-4 (ПА 45° Т-4)	1.50	2	2380	2
	ПП 45° Т-4 (АА 45° Т-4)	1.30	2	3630	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	14	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—

L = 33 м.

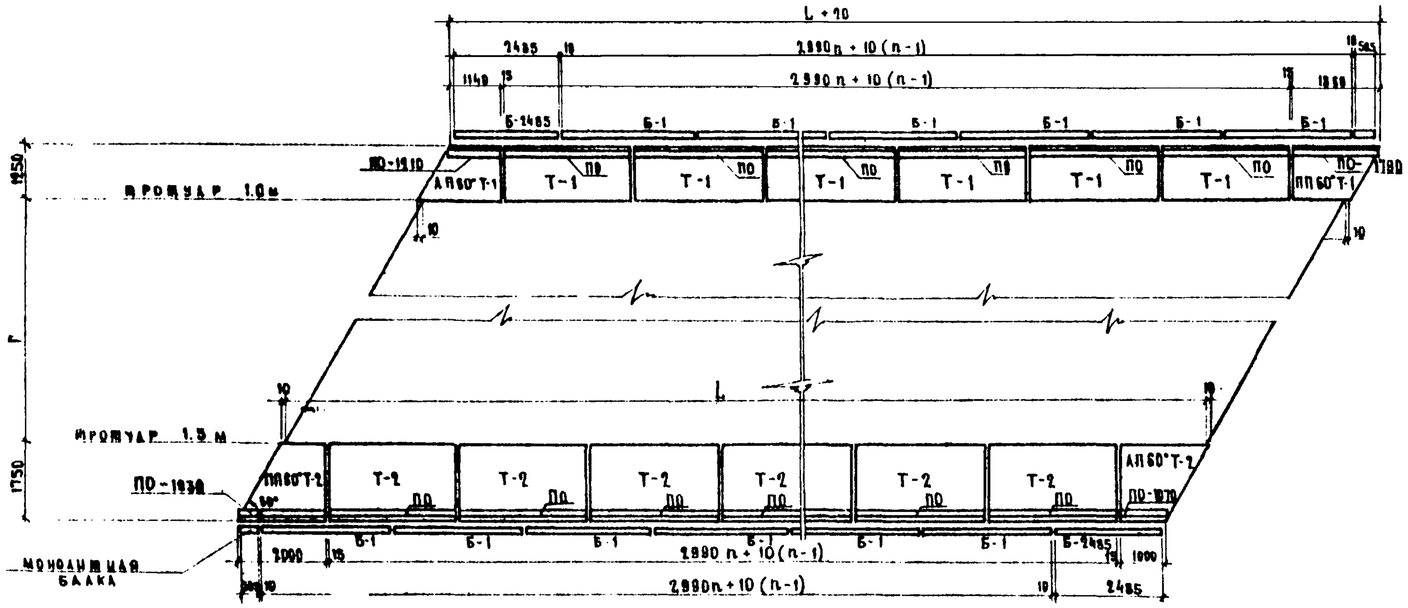
Тротуары шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1.0×2	Т-1 (Т-1)	1.20	18	2980	18
	АП 45° Т-1 (ПА 45° Т-1)	1.30	2	2500	2
	ПП 45° Т-1 (АА 45° Т-1)	1.18	2	3510	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	20	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
1.5×2	Т-2 (Т-2)	1.50	18	2980	18
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	20	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
2.25×2	Т-1 1/4 (Т-1 1/4)	0.85	18	—	—
	АП 45° Т-1 1/4 (ПА 45° Т-1 1/4)	1.00	2	—	—
	ПП 45° Т-1 1/4 (АА 45° Т-1 1/4)	0.78	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1.50	18	2980	18
	АП 45° Т-2 (ПА 45° Т-2)	1.60	2	2250	2
	ПП 45° Т-2 (АА 45° Т-2)	1.40	2	3760	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	20	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—
3.0×2	Т-2а (Т-2а)	1.50	18	—	—
	АП 45° Т-2а (ПА 45° Т-2а)	1.60	2	—	—
	ПП 45° Т-2а (АА 45° Т-2а)	1.40	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1.40	18	2980	18
	АП 45° Т-4 (ПА 45° Т-4)	1.50	2	2380	2
	ПП 45° Т-4 (АА 45° Т-4)	1.30	2	3630	2
	Б-1 (Б-1)	0.25	20	—	—
	Б-2115 (Б-2115)	0.18	2	—	—

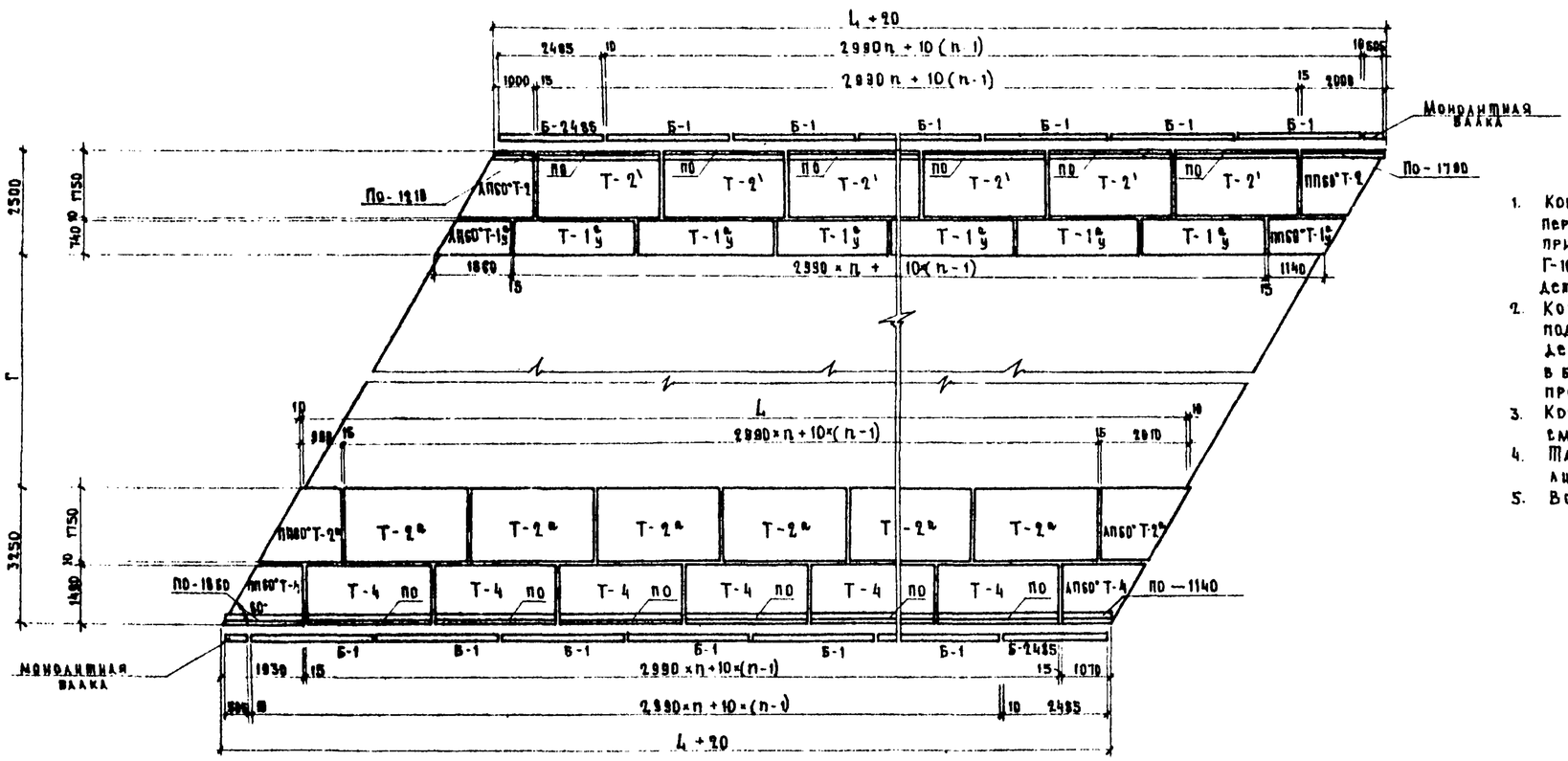
Примечания:

1. Таблицы см. совместно с чертежами на листах №№ 43, 44.
2. Блок Т-2' отличается от блока Т-2 вырезом в ребре для водоотвода — см. лист №52.

Составил	Смыслова		
Проверил	Гунько		
Руководит. бригады	Мухина		
Гл. инженер проекта	Озг		
Гл. специалист отдела	Иванский		
Начальник отдела	Чаруйский		
Инстранстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружен.			

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°$	Масштаб —
		Таблицы монтажных элементов тротуаров пролетных строений длиной 15-33 м.	384/35 45



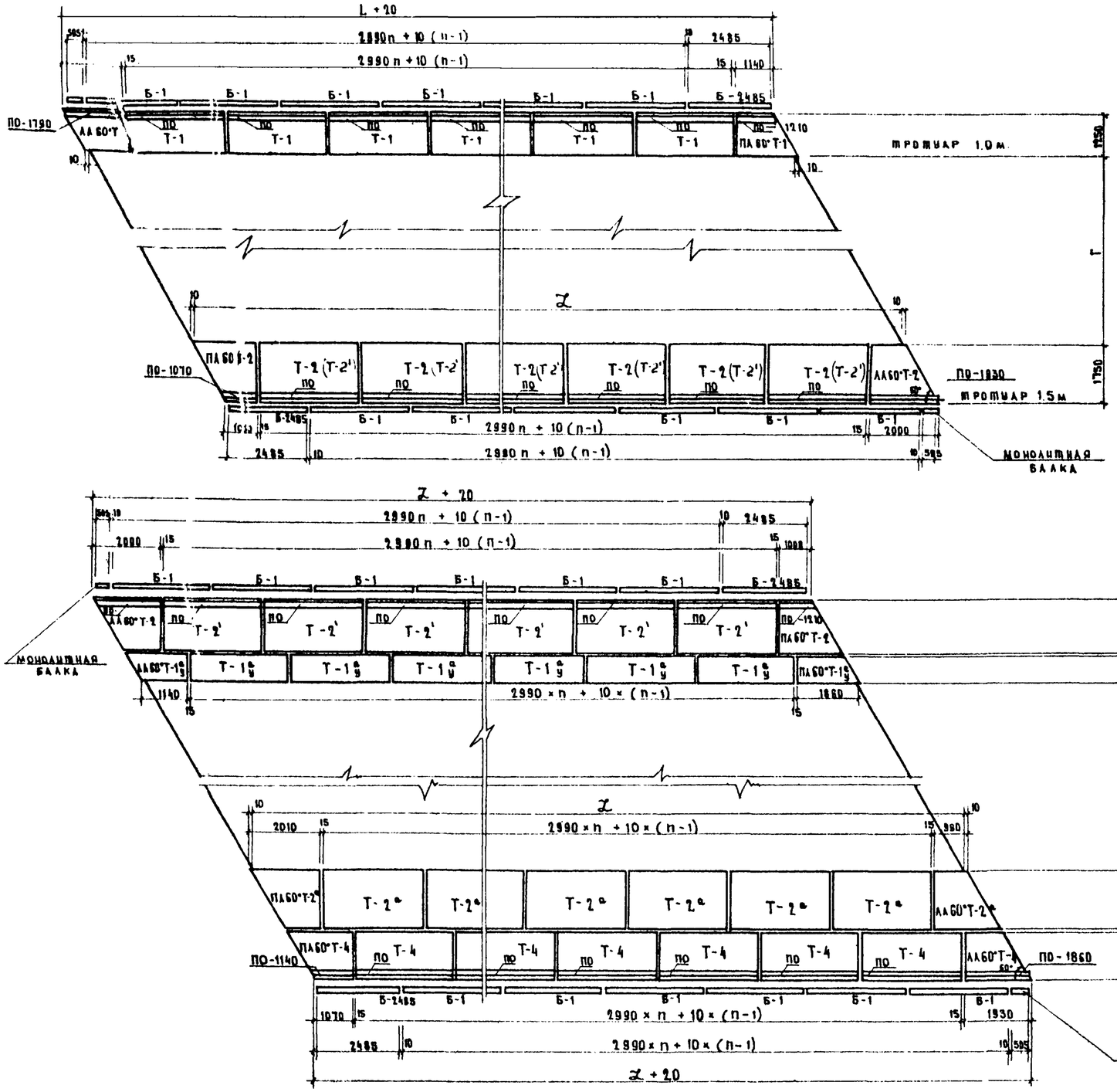


Примечания:

1. Конструкция косых концевых тротуарных блоков, концевых перильных ограждений принята по типовому проекту инв №384/72, при этом в концевых тротуарных блоках для габаритов Г-10+1.5×2 и Г-21+2.25×2 предусмотреть установку закладных деталей по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
2. Конструкция прямых тротуарных блоков Т-1; Т-2; Т-2ª; Т-4', подтротуарной балки Б-1 принята по „Нормалям конструктивных деталей" инв №384/10, при этом расстановку закладных деталей в блоке Т-2 принять по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
3. Конструкцию блоков Т-1у, АП60° Т-1у, ПП60° Т-1у, балки Б-2485 см. листы №№ 56–67 настоящего проекта.
4. Таблицы монтажных элементов тротуаров и перил см. лист №48 настоящего проекта.
5. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α = 60° Правая косина. Схема расположения элементов тротуаров и перил на пролетных строениях длиной 15–33 м.	Масштаб 1:100	384/35 46

Министерство СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств сооружений	Начальник отдела	Чарнецкий
	Гл. специалист отдела	Ивянский
	Гл. инженер проекта	Озе
	Руководитель бригады	Мухина
	Проверил	Смыслова
	Составил	Александров



Примечания:

1. Конструкция косых концевых тротуарных блоков, концевых перильных ограждений принята по типовому проекту инв. № 384/22, при этом в концевых тротуарных блоках для габаритов Г-10+1,5×2 и Г-21+2,25×2 предусмотреть установку закладных деталей по чертежу на листе № 52 настоящего проекта
2. Конструкция прямых тротуарных блоков Т-1, Т-2, Т-2а, Т-4, подтротуарной балки Б-1 принята по „Нормалям конструктивных деталей" инв. № 384/10, при этом расстановку закладных деталей в блоке Т-2 принять по чертежу на листе №52 настоящего проекта
3. Конструкцию блоков Т-1ау, АА 60° Т-1ау, ПА 60° Т-1ау, балки Б-2485 см. листы №№ 56 — 67 настоящего проекта.
4. Таблицы монтажных элементов тротуаров и перил см. лист № 48 настоящего проекта.
5. Все размеры в мм.

Составил	Савицкая	Савицкая
Проверил	Гунько	
Руководитель бригады	Глухина	
Гл. инженер проекта	Озе	
Гл. специалист отдела	Иванский	
Начальник отдела	Чарутский	

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусств. сооружений

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=60° Левая косина Схема расположения элементов тротуаров и перил на пролетных строениях длиной 15–33 м	Масштаб 1:100 384/35 47

(На одно пролетное строение)

L = 15 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	8	2980	8
	АП 60° Т-1 (ПА 60° Т-1)	0,65	2	1210	2
	ПП 60° Т-1 (АА 60° Т-1)	0,58	2	1790	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	8	2980	8
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	8	—	—
	АП 60° Т-1½ (ПА 60° Т-1½)	0,48	2	—	—
	ПП 60° Т-1½ (АА 60° Т-1½)	0,38	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	8	2980	8
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
3,0×2	Т-2ª (Т-2ª)	1,50	8	—	—
	АП 60° Т-2ª (ПА 60° Т-2ª)	0,80	2	—	—
	ПП 60° Т-2ª (АА 60° Т-2ª)	0,70	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	8	2980	8
	АП 60° Т-4 (ПА 60° Т-4)	0,80	2	1140	2
	ПП 60° Т-4 (АА 60° Т-4)	0,70	2	1860	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—

L = 18 м

Пролетные строения шириной	Марка элементов для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	10	2980	10
	АП 60° Т-1 (ПА 60° Т-1)	0,65	2	1210	2
	ПП 60° Т-1 (АА 60° Т-1)	0,58	2	1790	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	10	2980	10
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	10	—	—
	АП 60° Т-1½ (ПА 60° Т-1½)	0,48	2	—	—
	ПП 60° Т-1½ (АА 60° Т-1½)	0,38	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	10	2980	10
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
3,0×2	Т-2ª (Т-2ª)	1,50	10	—	—
	АП 60° Т-2ª (ПА 60° Т-2ª)	0,80	2	—	—
	ПП 60° Т-2ª (АА 60° Т-2ª)	0,70	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	10	2980	10
	АП 60° Т-4 (ПА 60° Т-4)	0,80	2	1140	2
	ПП 60° Т-4 (АА 60° Т-4)	0,70	2	1860	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—

L = 21 м

Пролетные строения шириной	Марка элементов для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	12	2980	12
	АП 60° Т-1 (ПА 60° Т-1)	0,65	2	1210	2
	ПП 60° Т-1 (АА 60° Т-1)	0,58	2	1790	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2		
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	12	2980	12
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	12	—	—
	АП 60° Т-1½ (ПА 60° Т-1½)	0,48	2	—	—
	ПП 60° Т-1½ (АА 60° Т-1½)	0,38	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	12	2980	12
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
3,0×2	Т-2ª (Т-2ª)	1,50	12	—	—
	АП 60° Т-2ª (ПА 60° Т-2ª)	0,80	2	—	—
	ПП 60° Т-2ª (АА 60° Т-2ª)	0,70	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	12	2980	12
	АП 60° Т-4 (ПА 60° Т-4)	0,80	2	1140	2
	ПП 60° Т-4 (АА 60° Т-4)	0,70	2	1860	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—

L = 24 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	14	2980	14
	АП 60° Т-1 (ПА 60° Т-1)	0,65	2	1210	2
	ПП 60° Т-1 (АА 60° Т-1)	0,58	2	1790	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	14	2980	14
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	14	—	—
	АП 60° Т-1½ (ПА 60° Т-1½)	0,48	2	—	—
	ПП 60° Т-1½ (АА 60° Т-1½)	0,38	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	14	2980	14
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
3,0×2	Т-2ª (Т-2ª)	1,50	14	—	—
	АП 60° Т-2ª (ПА 60° Т-2ª)	0,80	2	—	—
	ПП 60° Т-2ª (АА 60° Т-2ª)	0,70	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	14	2980	14
	АП 60° Т-4 (ПА 60° Т-4)	0,80	2	1140	2
	ПП 60° Т-4 (АА 60° Т-4)	0,70	2	1860	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—

L = 33 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	20	2980	20
	АП 60° Т-1 (ПА 60° Т-1)	0,65	2	1210	2
	ПП 60° Т-1 (АА 60° Т-1)	0,58	2	1790	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	20	2980	20
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	20	—	—
	АП 60° Т-1½ (ПА 60° Т-1½)	0,48	2	—	—
	ПП 60° Т-1½ (АА 60° Т-1½)	0,38	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	20	2980	20
	АП 60° Т-2 (ПА 60° Т-2)	0,80	2	1070	2
	ПП 60° Т-2 (АА 60° Т-2)	0,70	2	1930	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—
3,0×2	Т-2ª (Т-2ª)	1,50	20	—	—
	АП 60° Т-2ª (ПА 60° Т-2ª)	0,80	2	—	—
	ПП 60° Т-2ª (АА 60° Т-2ª)	0,70	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	20	2980	20
	АП 60° Т-4 (ПА 60° Т-4)	0,80	2	1140	2
	ПП 60° Т-4 (АА 60° Т-4)	0,70	2	1860	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2485 (Б-2485)	0,20	2	—	—

Примечания:

1. Таблицы см. совместно с чертежами на листах №№ 46, 47
2. Блок Т-2' отличается от блока Т-2 вырезом в ребре для водоотвода — см. лист 52.

СДП 1970 г	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 60°$	Масштаб —
		Таблицы монтажных элементов пролетных строений длиной 15 – 33 м	384/35 | 48

Министерство СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарушский

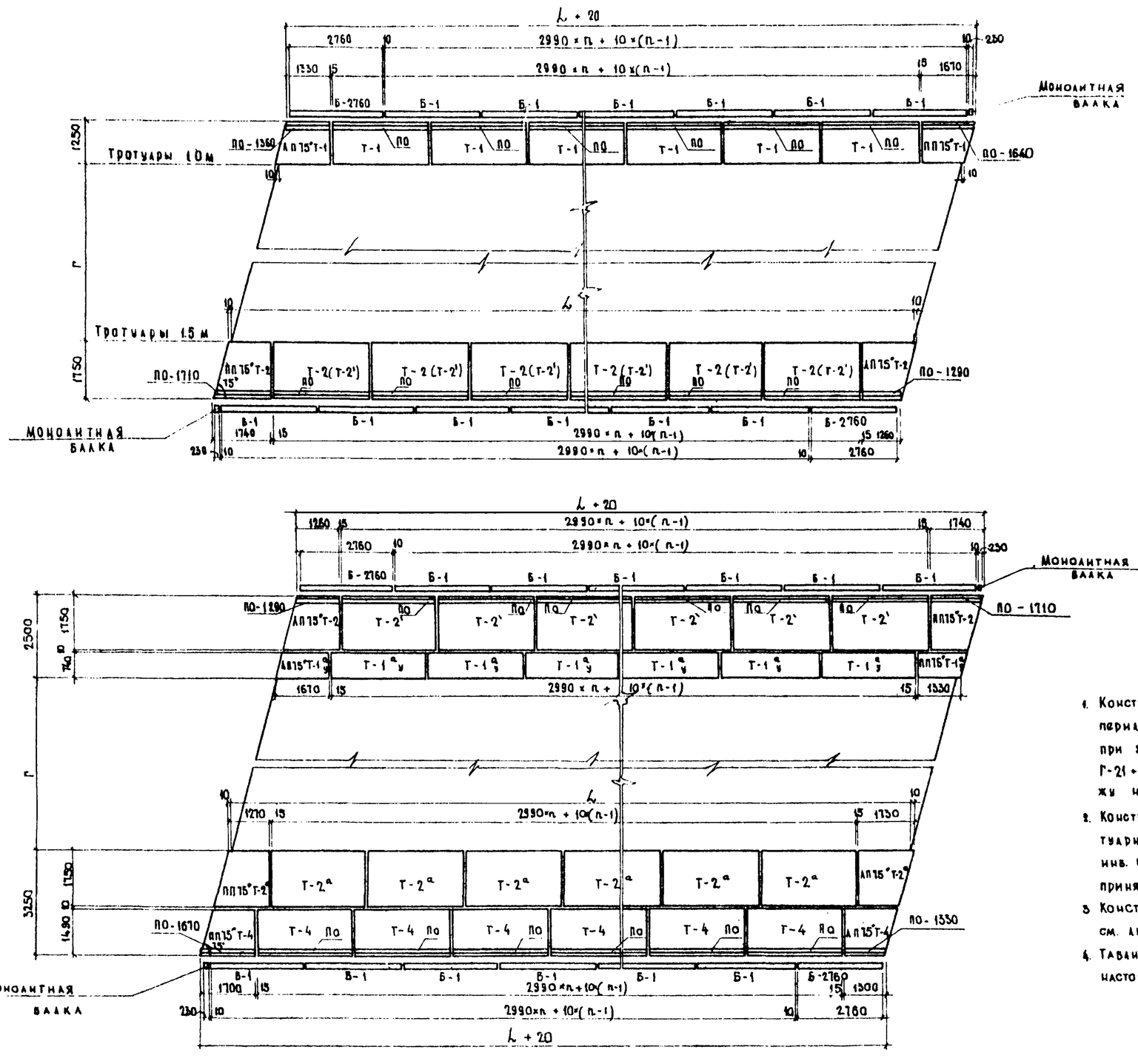
Гл. специалист отдела Ивянский

Инженер проекта Озе

Руководитель бригады Мухина

Проверил Гунько

Составил Соколова

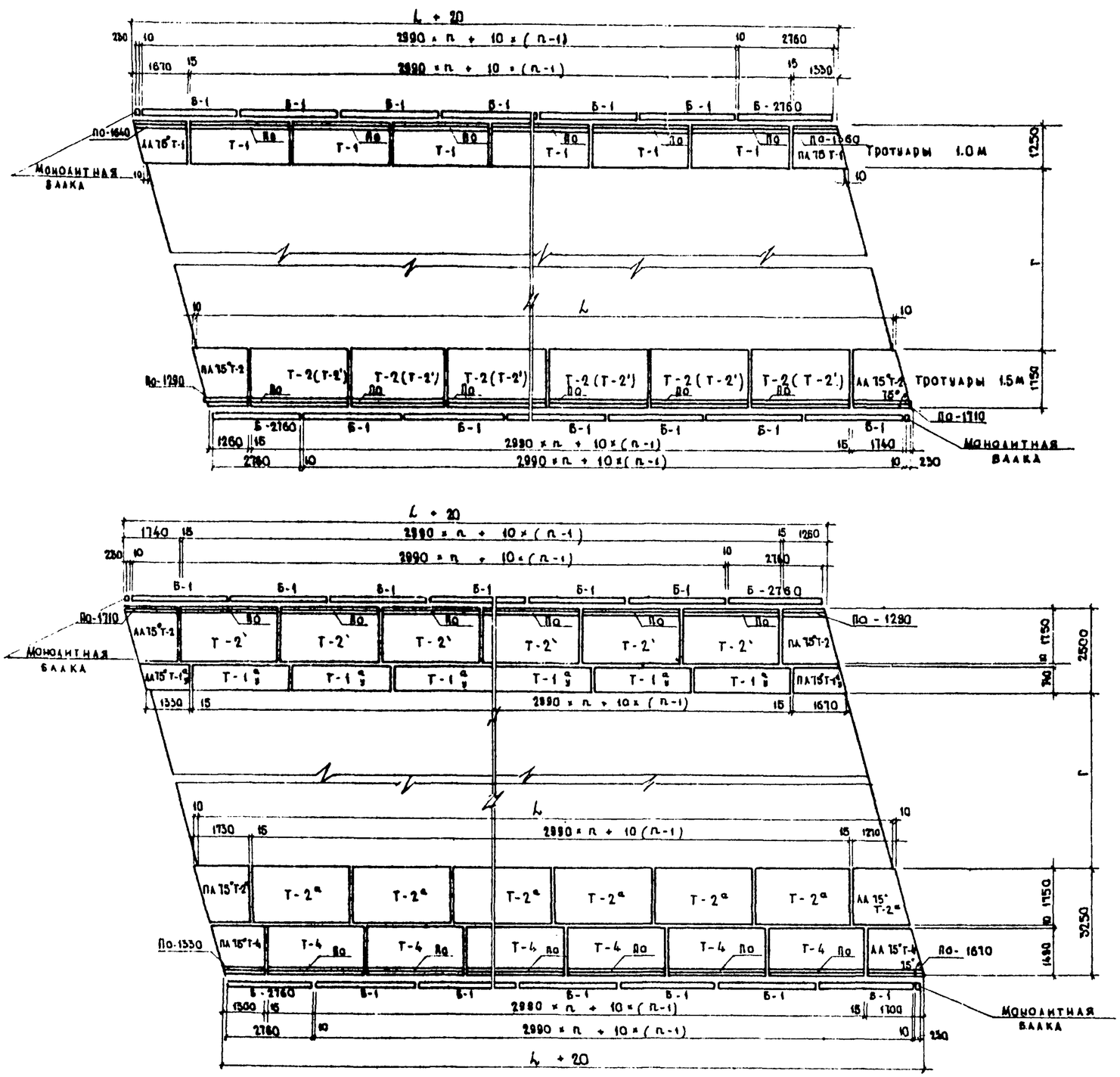


Примечания:

1. Конструкция косых концевых тротуарных блоков, концевых перильных ограждений принята по типовому проекту инв. № 384/22, при этом в концевых тротуарных блоках для габаритов Г-10 + 1.5 × 2 и Г-21 + 2.25 × 2 предусмотреть установку закладных деталей по чертежу на листе № 52 настоящего проекта.
2. Конструкция прямых тротуарных блоков Т-1; Т-2; Т-2а, Т-4, подтротуарной балки Б-2760 принята по „Нормалям конструктивных деталей инв. № 384/10, при этом расстановку закладных деталей в блоке Т-2 принять по чертежу на листе № 52 настоящего проекта.
3. Конструкцию блоков Т-1 а/у; АП 75° Т-1 а/у; ПП 75° Т-1 а/у. балки Б-2760 см. листы №№ 56-67 настоящего проекта.
4. Таблицы монтажных элементов тротуаров и перил см. лист № 51 настоящего проекта.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения L=15°. Правая косина.	Масштаб 1:100
		Схема расположения элементов тротуаров и перил на пролетных строениях длиной 15-33 м	384/35 49

Госстальмост Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел мостовых сооружений
Начальник отдела Чарийский
Гл. инженер проекта Распопчанист Новянский
Руководитель бригады Ухина
Проверил Мысова
Составил Аксанд



Примечания:

1. Конструкция косых концевых тротуарных блоков, концевых перильных ограждений принята по типовому проекту инв. № 384/22, при этом в концевых тротуарных блоках для габаритов Г-10 + 1.5 × 2 и Г-21 + 2.25 × 2 предусмотреть установки закладных деталей по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
2. Конструкция прямых тротуарных блоков Т-1; Т-2; Т-2ª; Т-4, подтротуарной балки Б-2760 принята по „Нормалям конструктивных деталей" инв. № 384/10, при этом расстановку закладных деталей в блоке Т-2 принять по чертежу на листе №52 настоящего проекта.
3. Конструкцию блоков Т-1$^{л}_{п}$, АА 75° Т-1$^{л}_{п}$, ПА 75° Т-1$^{л}_{п}$, балки Б-2760 см. листы №№ 56-67 настоящего проекта.
4. Таблицы монтажных элементов тротуаров и перил см. лист №51 настоящего проекта.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения φ=15° левая косина.	Масштаб 1:100
		Схема расположения элементов тротуаров и перил на пролетных строениях длиной 15-33 м	384/35 | 50

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чугунский
Гл. инженер проекта Сав
Руководитель бригады Мухина
Инженер Ивянский
Проверил Гурько
Составил Савицкая

(На пролетное строение)

L = 15 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	8	2980	8
	АП 75° Т-1 (ПА 75° Т-1)	0,63	2	1360	2
	ПП 75° Т-1 (АА 75° Т-1)	0,58	2	1640	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	8	2980	8
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	8	—	—
	АП 75° Т-1½ (ПА 75° Т-1½)	0,45	2	—	—
	ПП 75° Т-1½ (АА 75° Т-1½)	0,35	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	8	2980	8
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
3,0×2	Т-2а (Т-2а)	1,50	8	—	—
	АП 75° Т-2а (ПА 75° Т-2а)	0,78	2	—	—
	ПП 75° Т-2а (АА 75° Т-2а)	0,73	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	8	2980	8
	АП 75° Т-4 (ПА 75° Т-4)	0,70	2	1330	2
	ПП 75° Т-4 (АА 75° Т-4)	0,70	2	1670	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	8	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—

L = 18 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	10	2980	10
	АП 75° Т-1 (ПА 75° Т-1)	0,63	2	1360	2
	ПП 75° Т-1 (АА 75° Т-1)	0,58	2	1640	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	10	2980	10
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	10	—	—
	АП 75° Т-1½ (ПА 75° Т-1½)	0,45	2	—	—
	ПП 75° Т-1½ (АА 75° Т-1½)	0,35	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	10	2980	10
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
3,0×2	Т-2а (Т-2а)	1,50	10	—	—
	АП 75° Т-2а (ПА 75° Т-2а)	0,78	2	—	—
	ПП 75° Т-2а (АА 75° Т-2а)	0,73	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	10	2980	10
	АП 75° Т-4 (ПА 75° Т-4)	0,70	2	1330	2
	ПП 75° Т-4 (АА 75° Т-4)	0,70	2	1670	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	10	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—

L = 21 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	12	2980	12
	АП 75° Т-1 (ПА 75° Т-1)	0,63	2	1360	2
	ПП 75° Т-1 (АА 75° Т-1)	0,58	2	1640	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	12	2980	12
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	12	—	—
	АП 75° Т-1½ (ПА 75° Т-1½)	0,45	2	—	—
	ПП 75° Т-1½ (АА 75° Т-1½)	0,35	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	12	2980	12
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
3,0×2	Т-2а (Т-2а)	1,50	12	—	—
	АП 75° Т-2а (ПА 75° Т-2а)	0,78	2	—	—
	ПП 75° Т-2а (АА 75° Т-2а)	0,73	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	12	2980	12
	АП 75° Т-4 (ПА 75° Т-4)	0,70	2	1330	2
	ПП 75° Т-4 (АА 75° Т-4)	0,70	2	1670	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	12	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—

L = 24 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	14	2980	14
	АП 75° Т-1 (ПА 75° Т-1)	0,63	2	1360	2
	ПП 75° Т-1 (АА 75° Т-1)	0,58	2	1640	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	14	2980	14
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	14	—	—
	АП 75° Т-1½ (ПА 75° Т-1½)	0,45	2	—	—
	ПП 75° Т-1½ (АА 75° Т-1½)	0,35	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	14	2980	14
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
3,0×2	Т-2а (Т-2а)	1,50	14	—	—
	АП 75° Т-2а (ПА 75° Т-2а)	0,78	2	—	—
	ПП 75° Т-2а (АА 75° Т-2а)	0,73	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	14	2980	14
	АП 75° Т-4 (ПА 75° Т-4)	0,70	2	1330	2
	ПП 75° Т-4 (АА 75° Т-4)	0,70	2	1670	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	14	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—

L = 33 м

Пролетные строения шириной	Марка элемента для правой косины (для левой косины)	Вес марки, т	Количество марок на пролет	Длина соответствующего блока перильного ограждения, мм	Количество блоков перильного ограждения, шт.
1,0×2	Т-1 (Т-1)	1,20	20	2980	20
	АП 75° Т-1 (ПА 75° Т-1)	0,63	2	1360	2
	ПП 75° Т-1 (АА 75° Т-1)	0,58	2	1640	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
1,5×2	Т-2 (Т-2)	1,50	20	2980	20
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
2,25×2	Т-1½ (Т-1½)	0,85	20	—	—
	АП 75° Т-1½ (ПА 75° Т-1½)	0,45	2	—	—
	ПП 75° Т-1½ (АА 75° Т-1½)	0,35	2	—	—
	Т-2' (Т-2')	1,50	20	2980	20
	АП 75° Т-2 (ПА 75° Т-2)	0,78	2	1290	2
	ПП 75° Т-2 (АА 75° Т-2)	0,73	2	1710	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—
3,0×2	Т-2а (Т-2а)	1,50	20	—	—
	АП 75° Т-2а (ПА 75° Т-2а)	0,78	2	—	—
	ПП 75° Т-2а (АА 75° Т-2а)	0,73	2	—	—
	Т-4 (Т-4)	1,40	20	2980	20
	АП 75° Т-4 (ПА 75° Т-4)	0,70	2	1330	2
	ПП 75° Т-4 (АА 75° Т-4)	0,70	2	1670	2
	Б-1 (Б-1)	0,25	20	—	—
	Б-2760 (Б-2760)	0,23	2	—	—

Примечания:

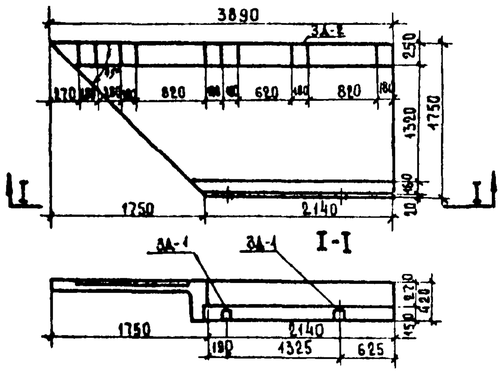
1. Таблицы см. совместно с чертежами на листах NN 49, 50.
2. Блок Т-2' отличается от блока „Т-2 вырезом в ребре для водоотвода - см. лист 52.

Составил	С. Мысова		
Проверил	Гунько		
Руководитель группы	Мухина		
Гл. инженер проекта	Озе		
Гл. специалист отдела	Иванский		
Начальник отдела	Чарчийский		
Отдел искусств. сооружений			

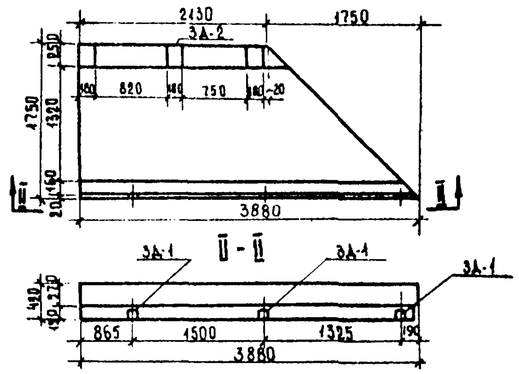
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект

СДП 1970 г	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 75°$	Масштаб -
		Таблицы монтажных элементов тротуаров пролетных строений длиной 15 - 33 м	384/35 — 51

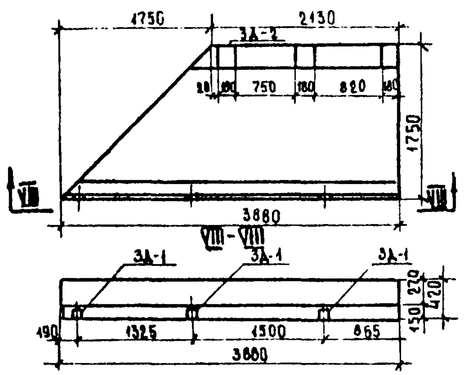
ЛЛ 45°Т-2 Левая косина



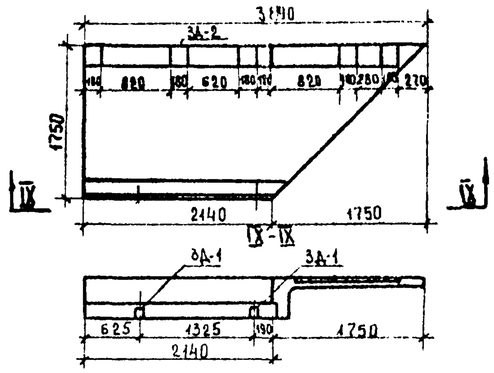
ПЛ 45°Т-2



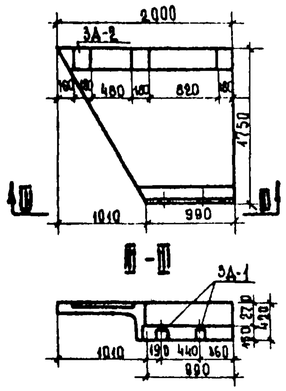
ЛП 45°Т-2 Правая косина



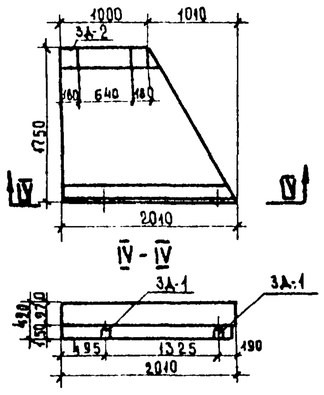
ПП 45°Т-2



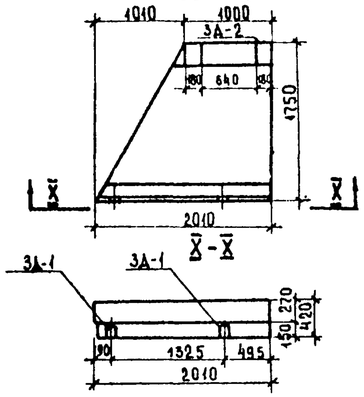
ЛЛ 60°Т-2



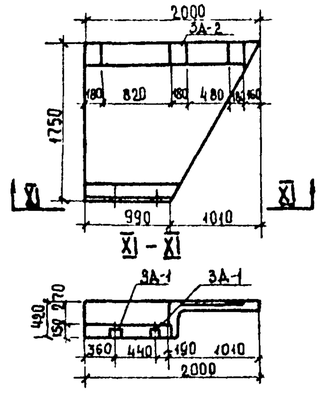
ПЛ 60° Т-2



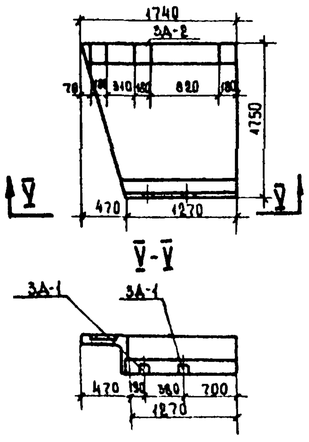
ЛП 60°Т-2



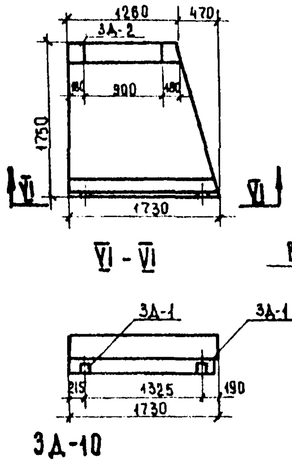
ПП 60°Т-2



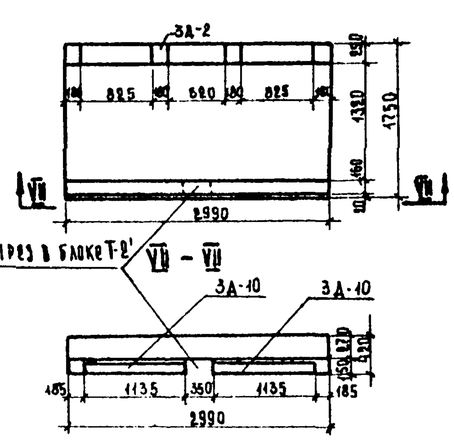
ЛЛ 75°Т-2



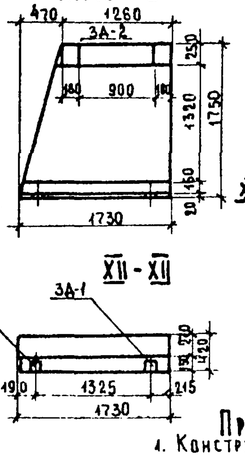
ПЛ 75° Т-2



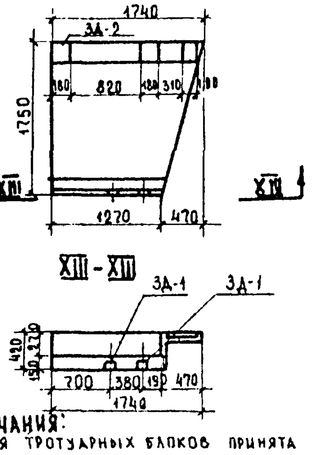
Т-2(Т-2')



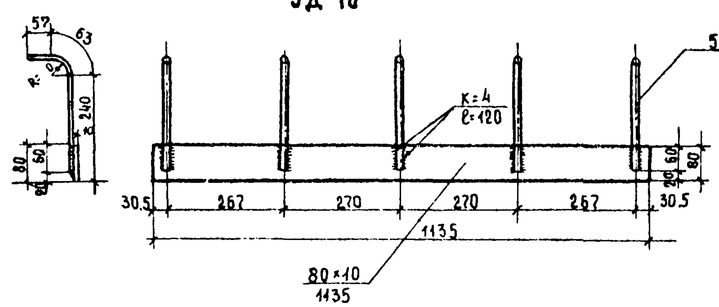
ЛП 75°Т-2



ПП 75°Т-2



3Д-10



Расход стали на 3Д-10

Профиль мм	Вес, кг		
	А-II	Полосовая	Всего
Ф10	1.05	—	1.05
-80×10	—	7.15	7.15
Итого	1.05	7.15	8.2
Сварных швов К=4мм, п.м			0.6

Примечания:

1. Конструкция тротуарных блоков принята по типовому проекту инв. № 384/22, за исключением закладных деталей, которые следует выполнять и устанавливать по настоящему чертежу.
2. Блок Т-2' отличается от блока Т-2 вырезом в ребре для водоотвода
3. Все размеры в мм.

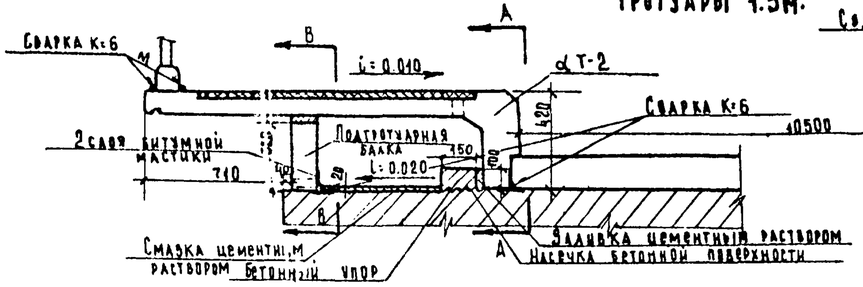
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60°; 75°.	Масштаб 1:50	
		Схема разбивки закладных деталей в тротуарных блоках для габаритов Г-10+1,5×2 и Г-21+2,25×2	384/35	52

Гл. инженер проекта	Озе	
Гл. специалист отдела	Цвянский	
Начальник отдела	Чарунский	
Составил	Смыслова	Смыслова
Проверил	Гэнько	
Гл. конструктор бригады	Мухина	

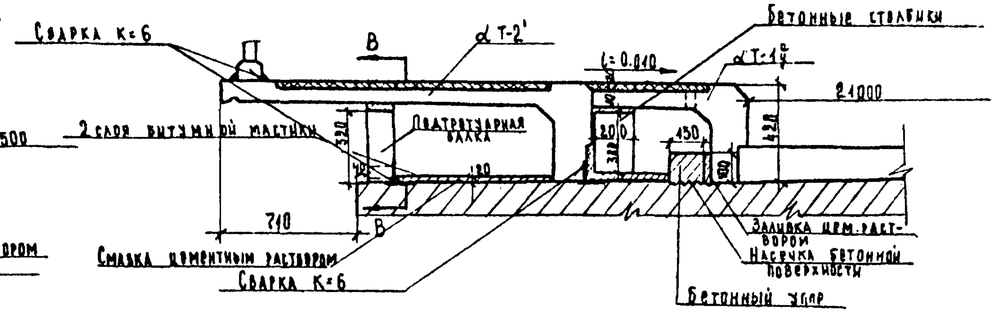
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусств сооружен.

Закрепление с помощью закладных деталей по сварке

Тротуары 1.5м.

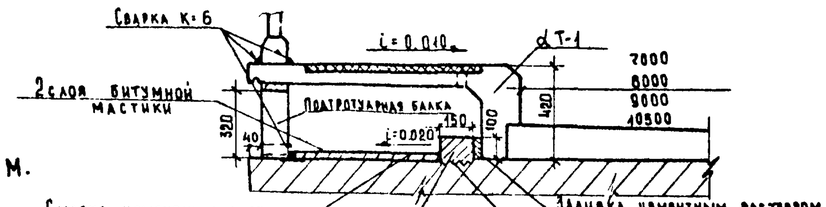


Тротуары 2,25 м.

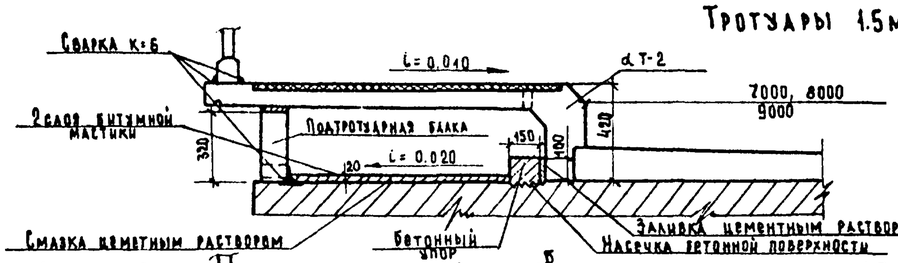


Закрепление без помощи закладных деталей

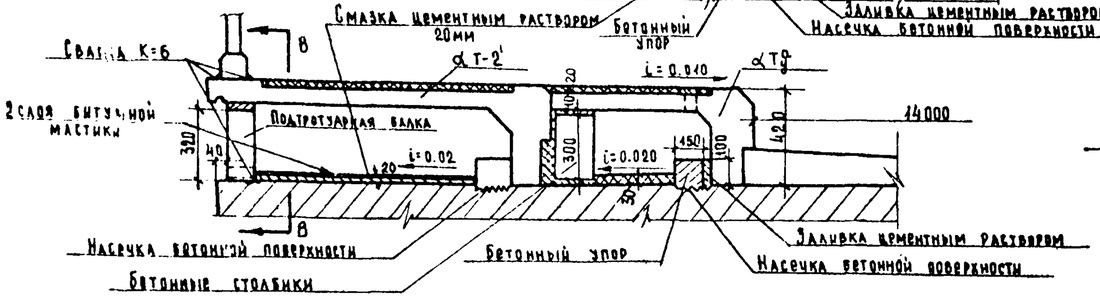
Тротуары 1.0м



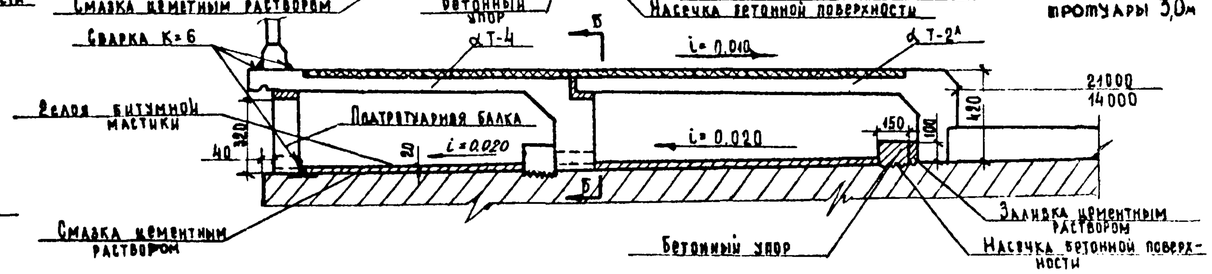
Тротуары 1.5м



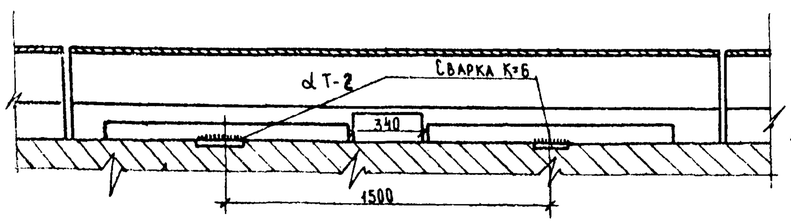
Тротуары 2.25м.



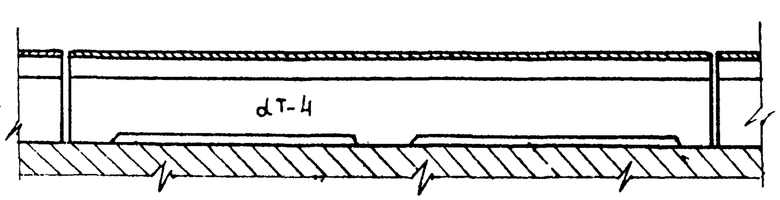
Тротуары 3,0м



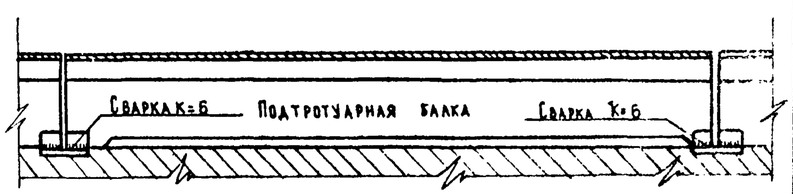
А-А



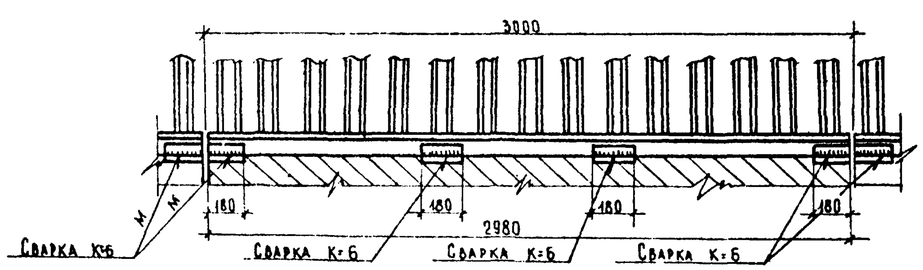
Б-Б



В-В



Деталь крепления перил



Примечания:

1. Детали установки блока α Т-1 см. лист №54
2. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°, 60°, 75°	Масштаб 1:20
		Детали крепления тротуарных блоков, подтротуарных балок и перильного ограждения	384/35 — 53

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ — Отдел искусств. сооруж.

Составил Котляков

Проверил Калиновой

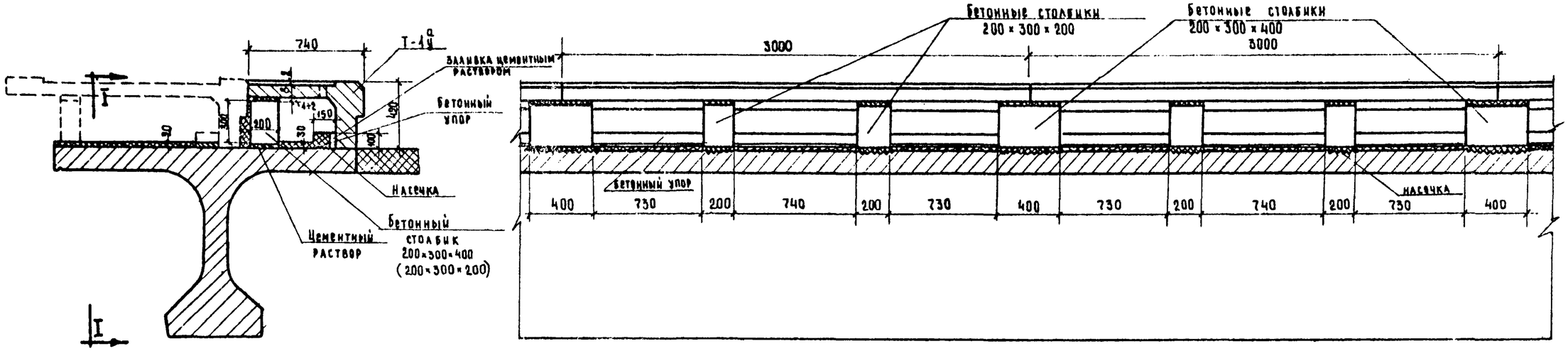
Руководитель бригады Мухина

Гл. инженер проекта Озе

Гл. специалист отдела Ивлянский

Начальник отдела Чарусский

I-I



Расход бетона на крепление одного блока

Наименование	Объем, м³	Марка бетона	Морозостойкость Мрз
Бетонный упор	0.045	М-200	Мрз - 300*)
Бетонные столбики 200×300×200	0.024	М-200	Мрз - 300*)
Бетонные столбики 200×300×400	0.024	М-200	Мрз - 300*)

*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С морозостойкость должна быть не менее Мрз-200

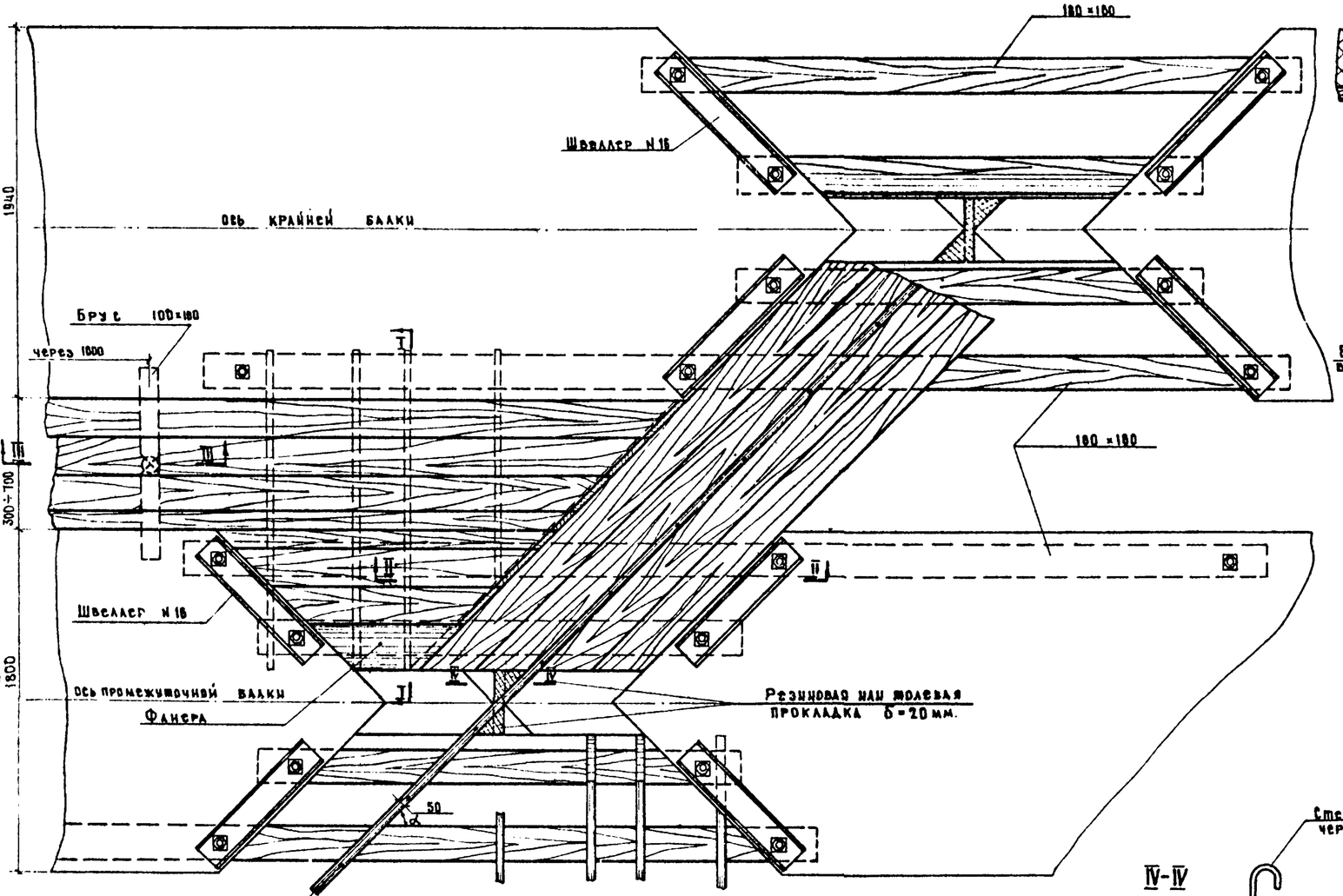
Примечания:

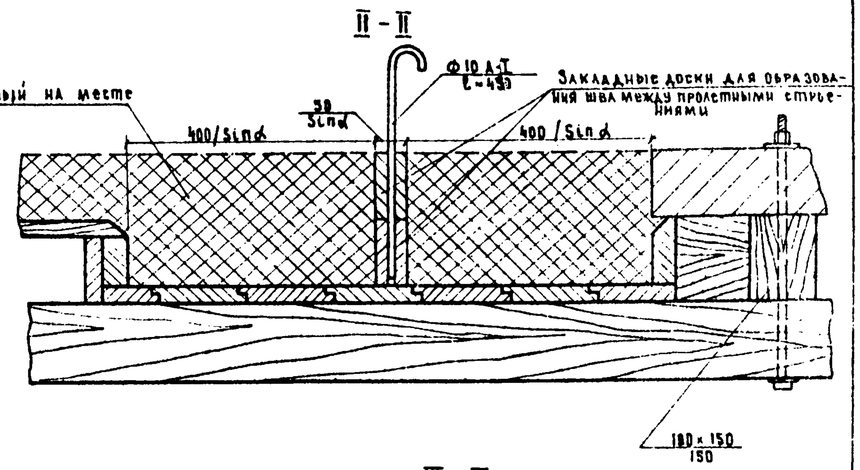
1. Чертеж смотреть совместно с листом №53.
2. Все размеры в мм.

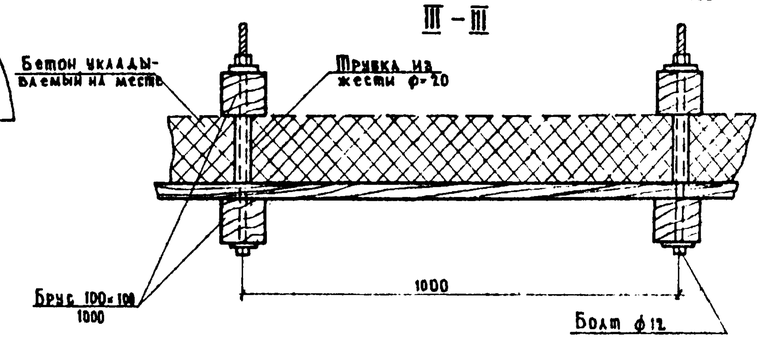
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°, 60°$ и $75°$	Масштаб 1:20	
		Детали крепления тротуарных блоков Т-1а	384/35	54

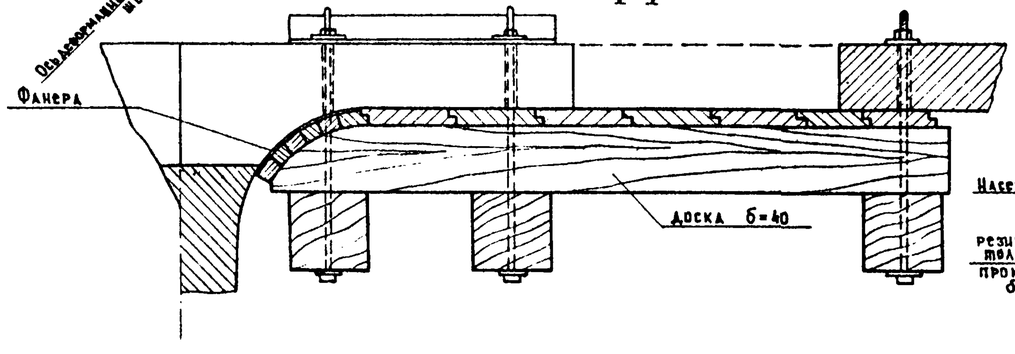
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусств. сооружений
Главный инженер проекта Чарушский
Руководитель группы Ивянский
Гл. специалист Узе
Инженер Мухина
Инженер Клименкова

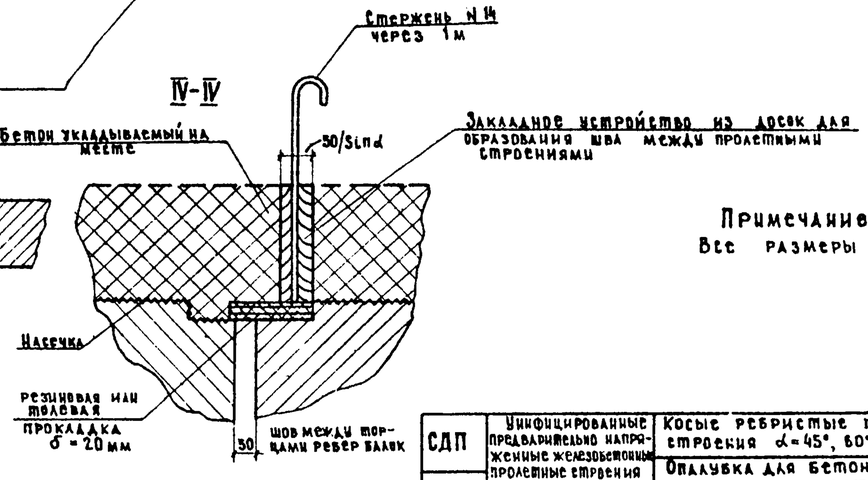
План
(выписки арматуры не показаны)









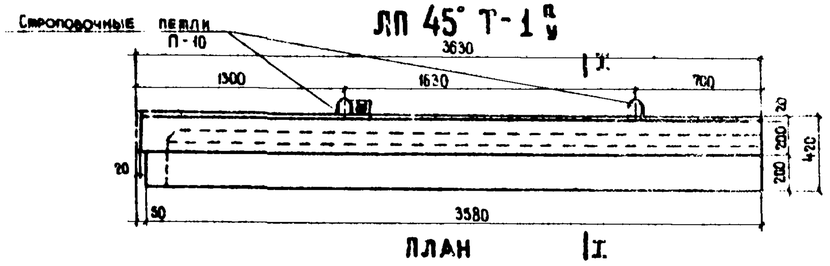


Примечание.
Все размеры в мм.

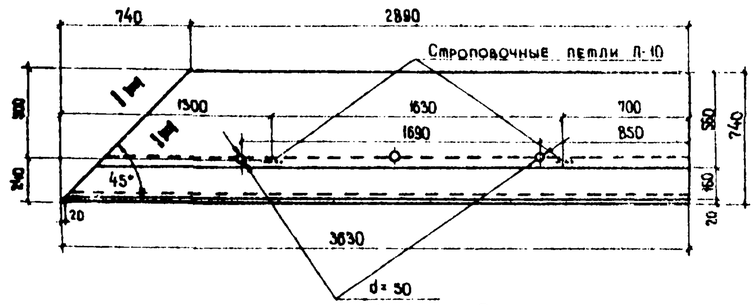
Министерство СССР Главтранспроект при Союздорпроект	Начальник отдела	Чарыйский		
	Гл. специалист отдела	Ивянский		
	Гл. инженер проекта	Озе		
	Рук. бригады	Мухина		
	Проверил	Мухина		
	Составил	Гунько		
Отдел искусственных сооружений				

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°, 60°, 75°. Опалубка для бетонирования концевых участков пролетного строения	Масштаб	1:10 1:20
			384/35	55

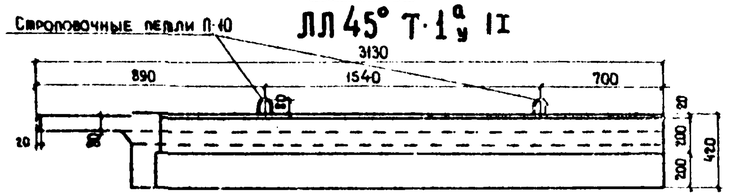
ЛП 45° Т-1 $^{а}_{у}$



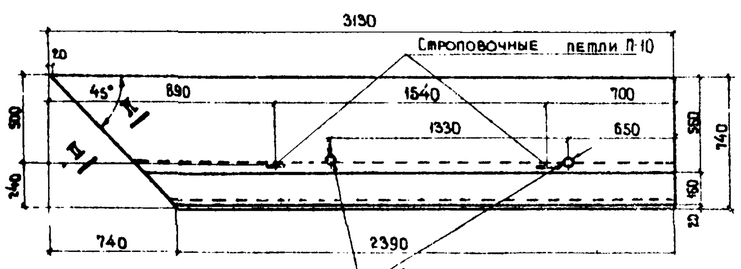
План I



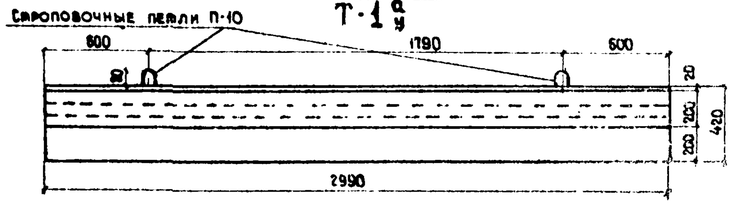
ЛЛ 45° Т-1 $^{а}_{у}$



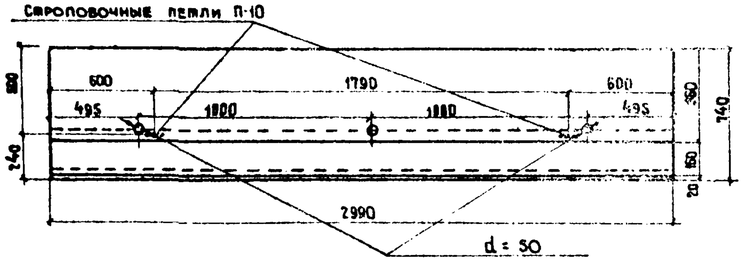
План I



Т-1 $^{а}_{у}$

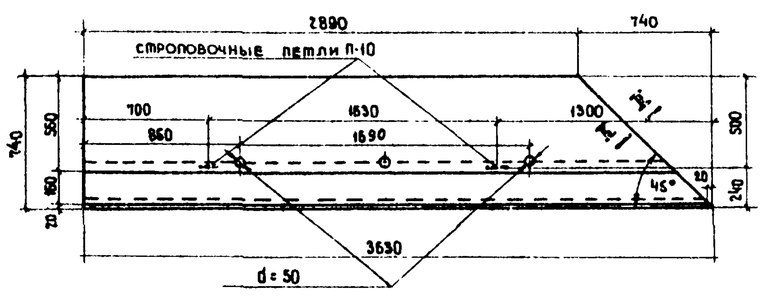


План

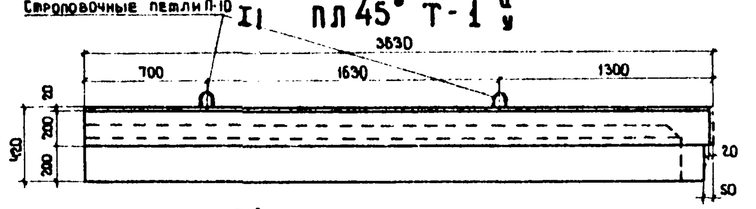


ЛЛ 45° Т-1 $^{а}_{у}$ II

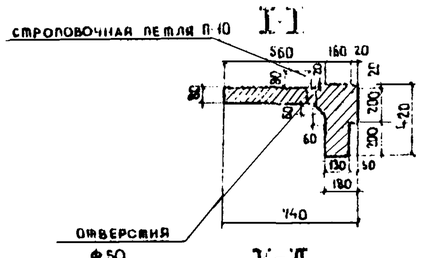
План II

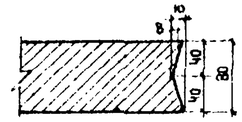


ПЛ 45° Т-1 $^{а}_{у}$



План II





Марка блока	Объем бетона м³	Вес блока т
ЛП 45° Т-1 $^{а}_{у}$	0.40	1.0
ЛЛ 45° Т-1 $^{а}_{у}$	0.31	0.78
ПП 45° Т-1 $^{а}_{у}$	0.31	0.78
ПЛ 45° Т-1 $^{а}_{у}$	0.4	1.0
Т-1 $^{а}_{у}$	0.34	0.85

Бетон марки 300

Мрз 300 $^{а)}$ по ГОСТ 4795-68.

а) для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С морозостойкость должна быть не менее Мрз - 200

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование блоков см. листы №№ 59-61
2. Острые углы на длине 20мм срезаются.
3. Все размеры в мм

СДП 1070	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\angle = 45°$	Масштаб 1:25
		Опалубочные чертежи тротуарных блоков марки: ЛП 45° Т-1 $^{а}_{у}$; ПП 45° Т-1 $^{а}_{у}$, ЛЛ 45° Т-1 $^{а}_{у}$; ПЛ 45° Т-1 $^{а}_{у}$, Т-1 $^{а}_{у}$	384/35 | 56

Гипропромстройпроект Главдорпроект ГПИ Союздорпроект Отд. искусственных сооружений

Отдела: Чарузский

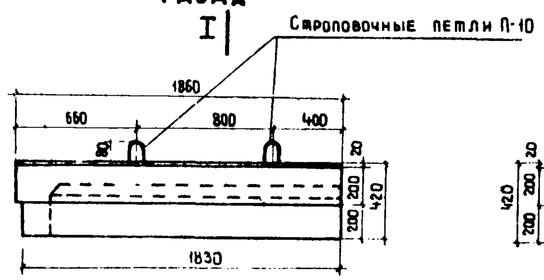
Отдела: Иевлевский

Отд. проектов: Музина, Гунько

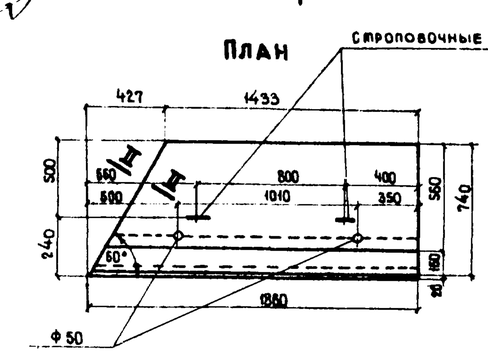
Карпаенко

ЛП 60°Т-1 $^{а}_{у}$

ФАСАД

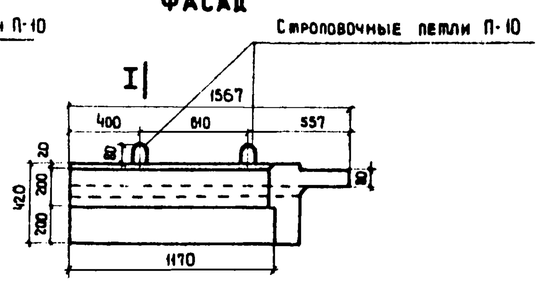


I

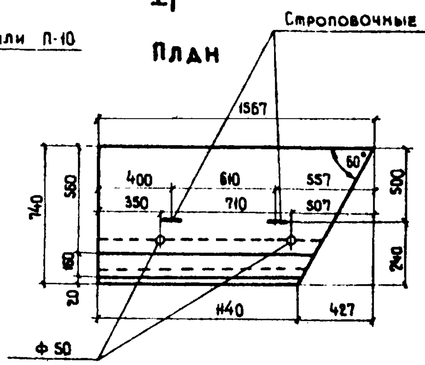


ПП-60°Т-1 $^{а}_{у}$

ФАСАД

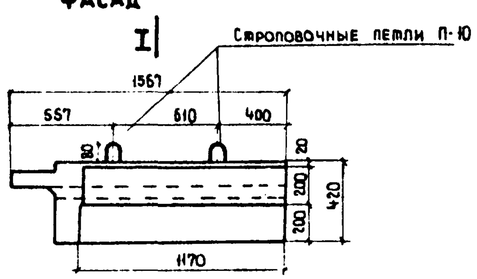


I

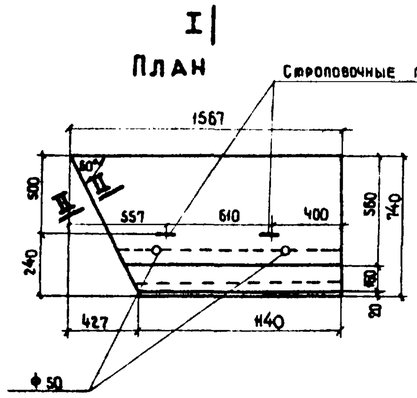


ЛЛ-60°Т-1 $^{а}_{у}$

ФАСАД

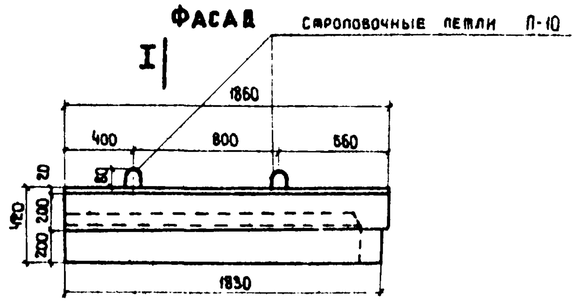


I

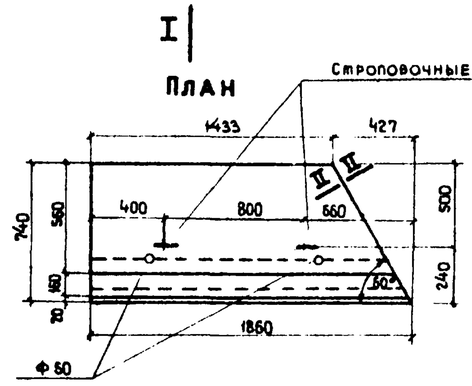


ПЛ-60° Т-1 $^{а}_{у}$

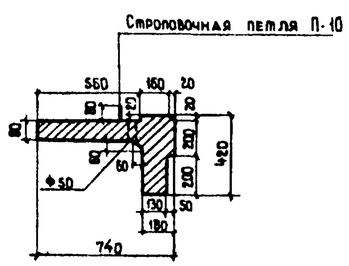
ФАСАД



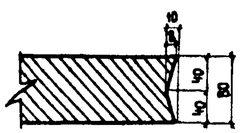
I



I-I



II-II



Бетон марки 300

$М_{рз}$ 300 *) по ГОСТ 4795-68

*) ДЛЯ РАЙОНОВ СТРОИТЕЛЬСТВА С КЛИМАТИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ, СООТВЕТСТВУЮЩИМИ СРЕДНЕМЕСЯЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНОГО МЕСЯЦА ВЫШЕ МИНУС 15°С МОРОЗОСТОЙКОСТЬ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ $М_{рз}$ - 200.

Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес блока т
ЛП 60° Т $^{а}_{у}$	0.19	0.48
ПП 60° Т $^{а}_{у}$	0.15	0.38
ЛЛ 60° Т $^{а}_{у}$	0.15	0.38
ПЛ 60° Т $^{а}_{у}$	0.19	0.48

Примечания:

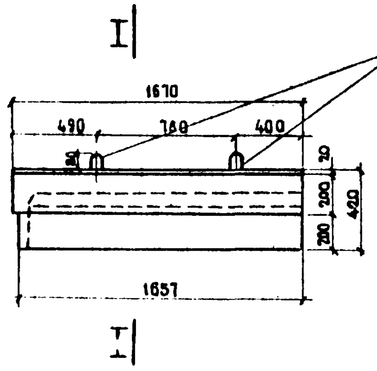
1. Армирование блоков см. листы №№ 62, 63.
2. Все размеры в мм.

Составил	Котляков			
Проверил	Клейменова			
Руководитель бригады	Мэхина			
Гл. инженер проекта	Озе			
Гл. специалист отдела	Иванский			
Начальник отдела	Чаруйский			
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений				

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\varphi > 60°$	Масштаб 1:25
		Опалубочные чертежи арочных блоков марки ЛП-60° Т $^{а}_{у}$, ПП 60° Т $^{а}_{у}$, ЛЛ 60° Т $^{а}_{у}$, ПЛ 60° Т $^{а}_{у}$	384/35 | 57

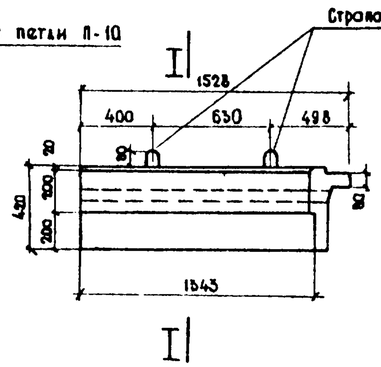
АП 75° Т-1$^{с}_{у}$

Фасад



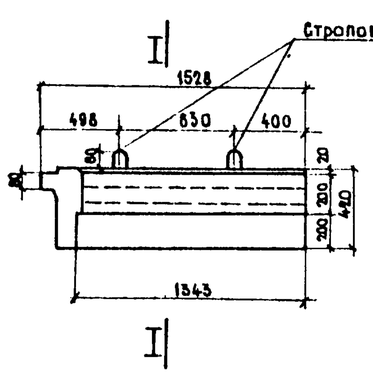
ПП 75° Т-1$^{с}_{у}$

Фасад



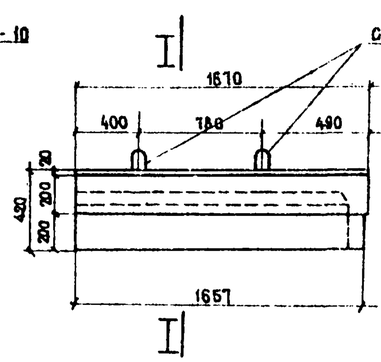
АА 75° Т-1$^{с}_{у}$

Фасад

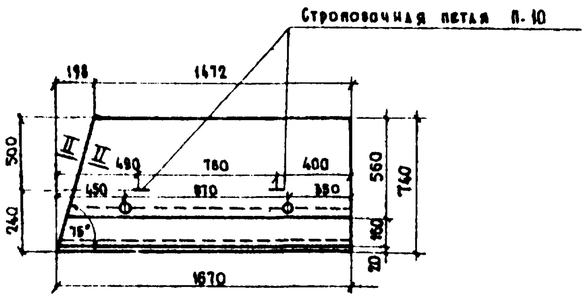


ПА 75° Т-1$^{с}_{у}$

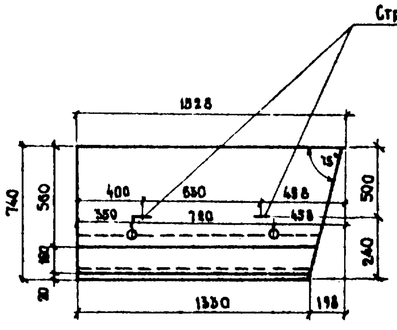
Фасад



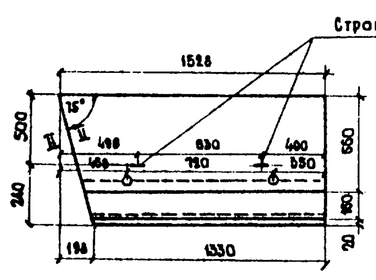
План



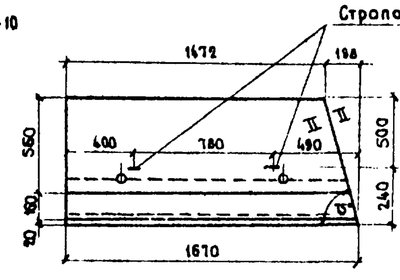
План



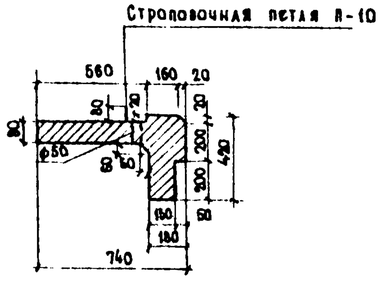
План



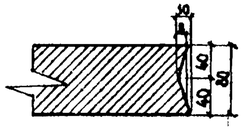
План



I - I



II - II



Бетон марки 300.

Мрз 300 по ГОСТ 4795-68.

*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С. Морозостойкость должна быть не менее Мрз-200.

Марка блока	Объем бетона, м^3	Вес блока, т
АП 75° Т-1$^{с}_{у}$	0.18	0.45
ПП 75° Т-1$^{с}_{у}$	0.14	0.35
АА 75° Т-1$^{с}_{у}$	0.14	0.35
ПА 75° Т-1$^{с}_{у}$	0.18	0.45

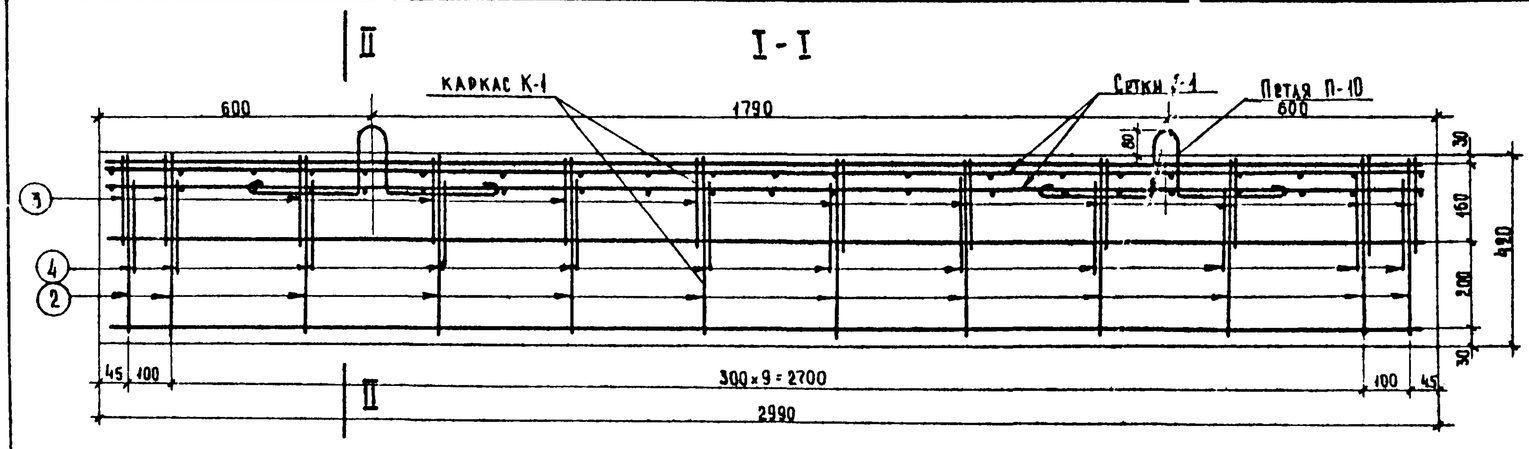
Примечания:

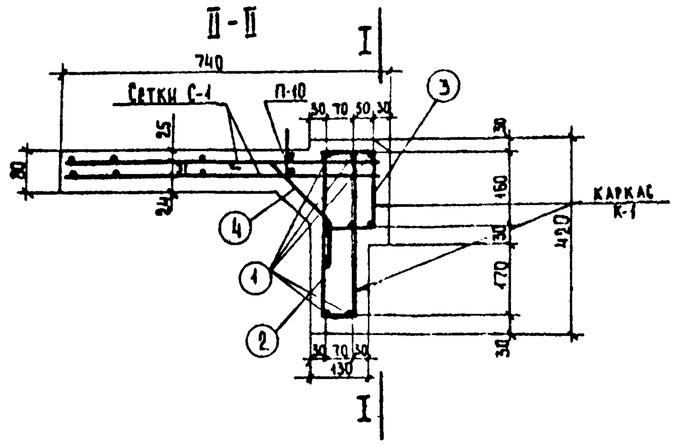
1. Армирование блоков см. листы №№ 64.65
2. Все размеры в мм

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 75°$	Масштаб: 1:25, 1:5
		Облалубочные чертежи тротуарных блоков марки АП 75° Т-1$^{с}_{у}$ ПП 75° Т-1$^{с}_{у}$ АА 75° Т-1$^{с}_{у}$ ПА 75° Т-1$^{с}_{у}$	384/35 — 58

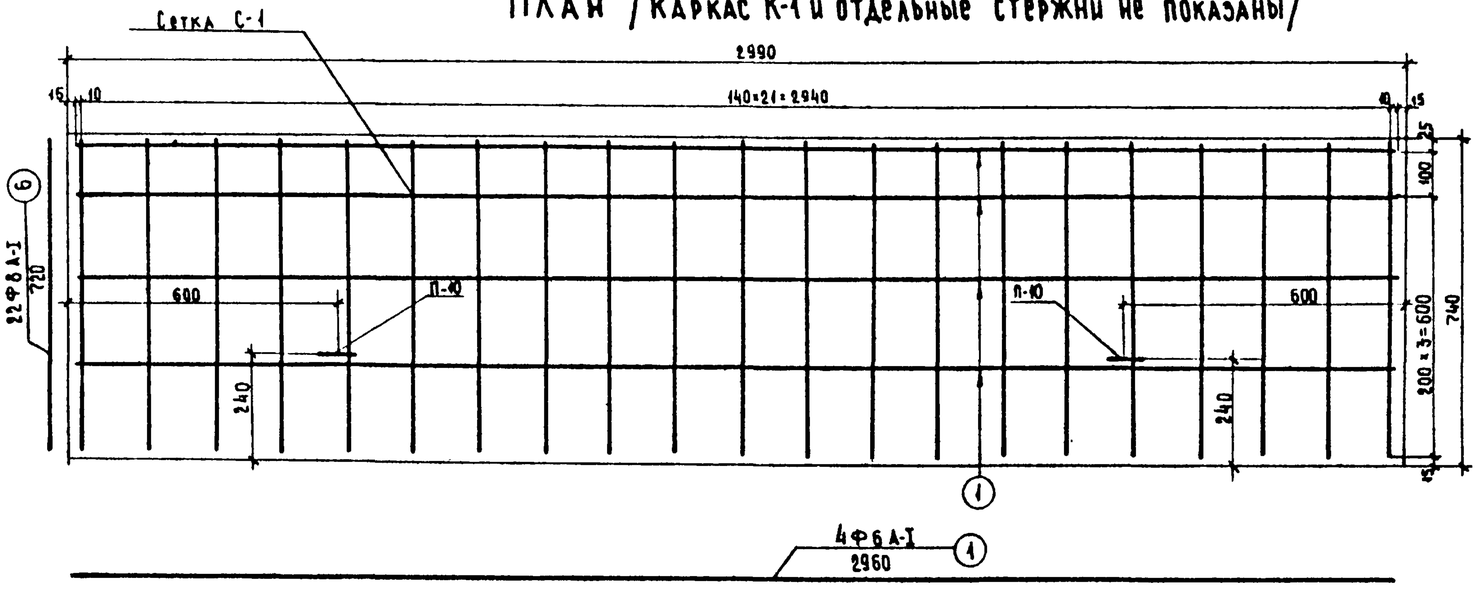
Гипротрансмост ГПИ Союздорпроект — Отдел искусственных сооружений

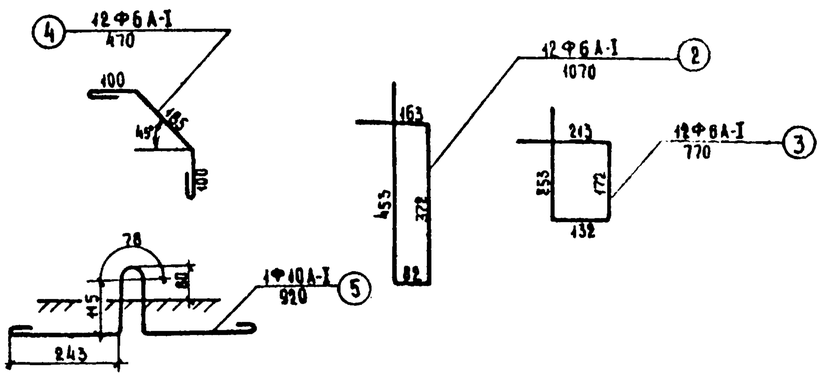
Отдела Чарийский — Отдела Ивянский — Проекта Озе — Бригада Мухина — Каминова — Котяков





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





Спецификация стали на элемент

Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм.	Длина, мм.	Количество, шт.	Общая длина, м.
Каркас К-1	1	Ф6А-I	2960	8	23.7
	2	Ф6А-I	1070	12	12.8
	3	Ф6А-I	770	12	9.2
Сетка С-1	4	Ф6А-I	2960	4	11.8
	6	Ф8А-I	720	22	15.8
Отдельные стержни	4	Ф6А-I	470	1	0.5
Петля П-10	5	Ф10А-I	920	1	0.9

Выборка стали на блок

Наименование элементов	Профиль (мм)	Вес 1п.м, кг.	На один элемент		На один блок	
			Длина, м	Вес, кг	Количество элементов	Вес, кг.
Каркас К-1	Ф6А-I	0.222	45.7	10.2	1	10.2
Сетка С-1	Ф6А-I	0.222	44.8	9.6	2	5.2
	Ф8А-I	0.395	15.8	6.2		12.4
Отдельные стержни	Ф6А-I	0.222	0.5	0.1	12	1.2
Петля П-10	Ф10А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2
Итого:					Ф6А-I	16.6
					Ф8А-I	12.4
					Ф10А-I	1.2
					Всего	30.2

Для армирования тротуарных блоков допускается применение арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3пс, ВМСт.3кп, ВКСт.3пс и ВКСт.3кп, а также стали мартеновской и конверторной выплавки марок Ст.3сп, Ст.3пс и Ст.3кп по ГОСТ 380-60*.
Для подъемных петель принять сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп. и ВКСт.3сп. по ГОСТ 380-60*

Примечания:

1. Опалубочный чертеж блока см. лист № 56
2. Все размеры в мм.

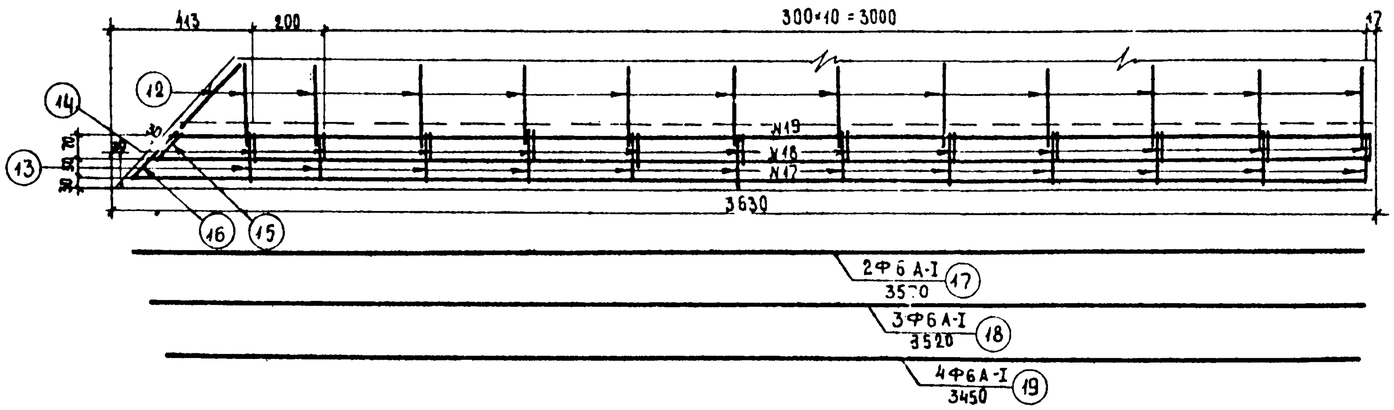
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°; 60°; 75°$	Масштаб 1:10	
		Армирование тротуарного блока Т-1а	384/35	59

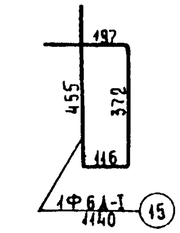
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

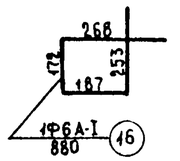
Составил	Котяков
Проверил	Клейменова
Руководитель бригады	Мухина
Гл. инженер проекта	Озе
Гл. специалист отдела	Ивянский
Начальник отдела	Чарусский

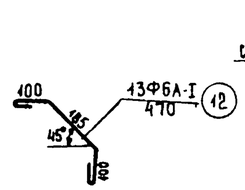
I - I

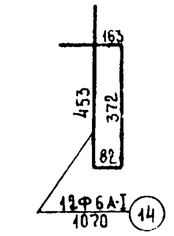
План ребра (сетки С-1 АП 45° не показаны)

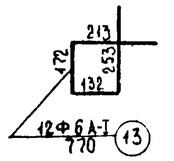




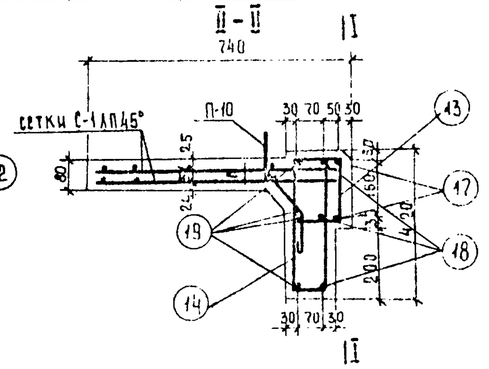








II - II



Спецификация стали на элемент

Наименование элементов	Позиция	Профиль мм.	Длина, мм	Кол-во шт.	Общая длина (м)
Каркас К-1 АП 45°	13	Ф6А-I	770	12	9.2
	14	Ф6А-I	1070	12	12.9
	15	Ф6А-I	1140	1	1.1
	16	Ф6А-I	880	1	0.9
	17	Ф6А-I	3570	2	7.1
	18	Ф6А-I	3520	3	10.6
	19	Ф6А-I	3450	4	13.8
Сетка С-1 АП 45°	1	Ф8А-I	720	18	13.0
	2-7	Ф8А-I	по табл.	6	5.2
	8-11	Ф6А-I	по табл.	4	12.4
Отдельные стержни	12	Ф6А-I	470	1	0.5
Петля П-10	20	Ф10А-I	920	1	0.9

Выборка стали на блок

Наименование элементов	Профиль мм.	Вес 1п.м. кг.	На один элем		На блок	
			Длина м	Вес кг.	Кол-во элемен	Вес кг.
К-1 АП 45°	Ф6А-I	0.222	55.6	12.4	1	12.4
С-1 АП 45°	Ф8А-I	0.395	18.2	7.2	2	14.4
	Ф6А-I	0.222	12.4	2.8		5.6
Отдельные стержни	Ф6А-I	0.222	0.5	0.1	13	1.3
Петля П-10	Ф10А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2
Итого					Ф6А-I	19.3
					Ф8А-I	14.4
					Ф10А-I	1.2
					Всего	34.9

Применяемые марки стали см. лист № 59.

Примечания:

1. Опалубочные чертежи блоков см. лист N56
2. На чертеже дано армирование левого блока правой косины АП 45° Т-1$^{9}_{8}$ армирование правого блока левой косины ПЛ45°Т-1$^{9}_{8}$ обратно чертежу.
3. Все размеры в мм.

II

План блока (каркас К-1 АП 45° не показан)

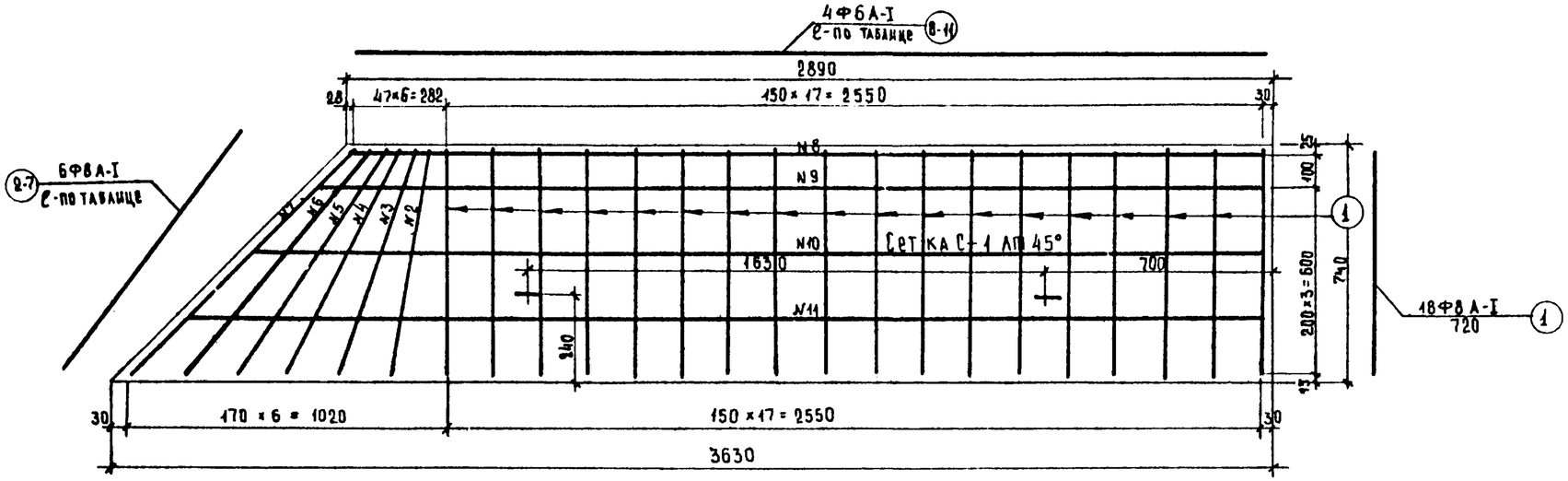
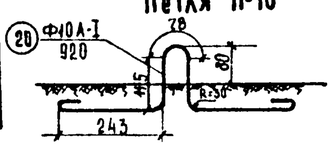


Таблица длин стержней сетки С-1 АП 45°

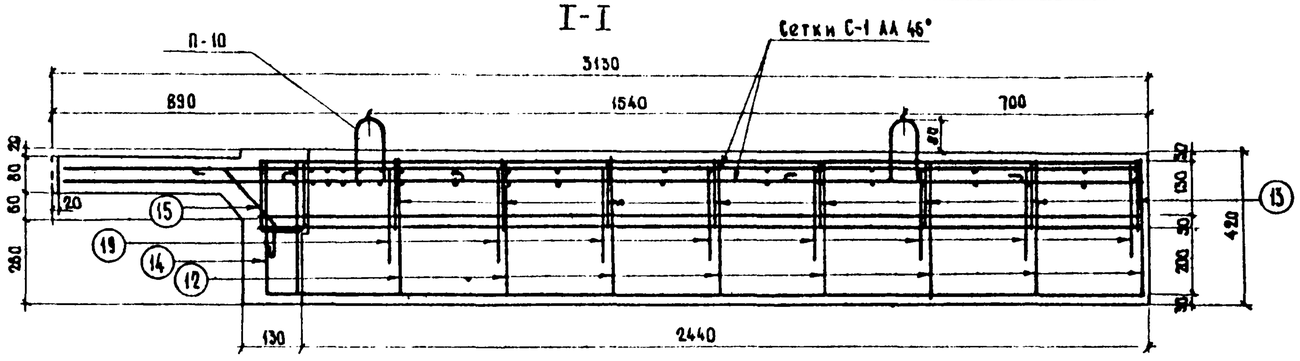
Позиция	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Длина, мм.	730	770	810	870	940	1080	2850	2980	3180	3380

Петля П-10

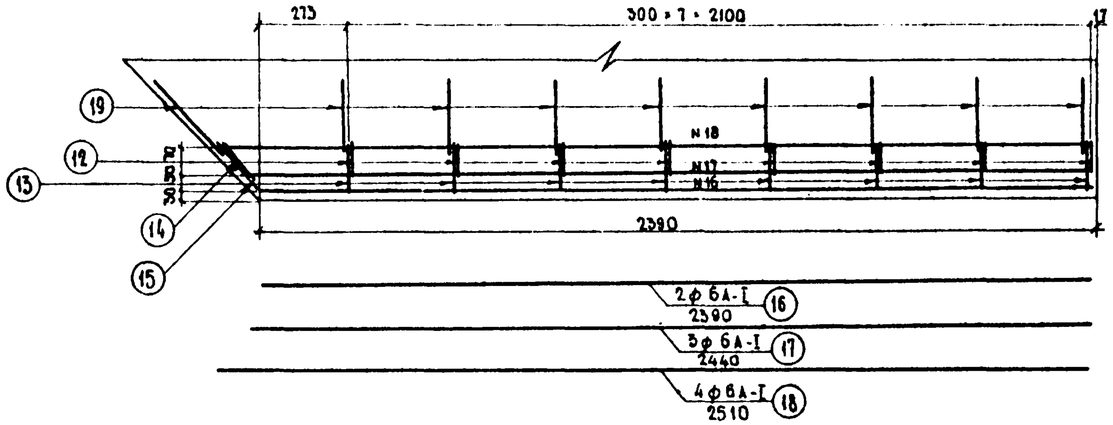


Минтрансстрой СССР ГлавТрансПроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Чарушкин			
	Гл. специалист отдела	Ивянский			
	Главный инженер проекта	Озе			
	Руководитель бригады	Мухина			
	Проверил	Клещенова			
	Составил	Картавенко			

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha=45°$	Масштаб 1:12.5
		Армирование тротуарных блоков АП45°Т-1$^{9}_{8}$ (ПЛ45°Т-1$^{9}_{8}$)	384/35 | 60



План ребра (сетки С-1 АА 45° не показаны)



План блока (каркас К-1 АА 45° не показан)

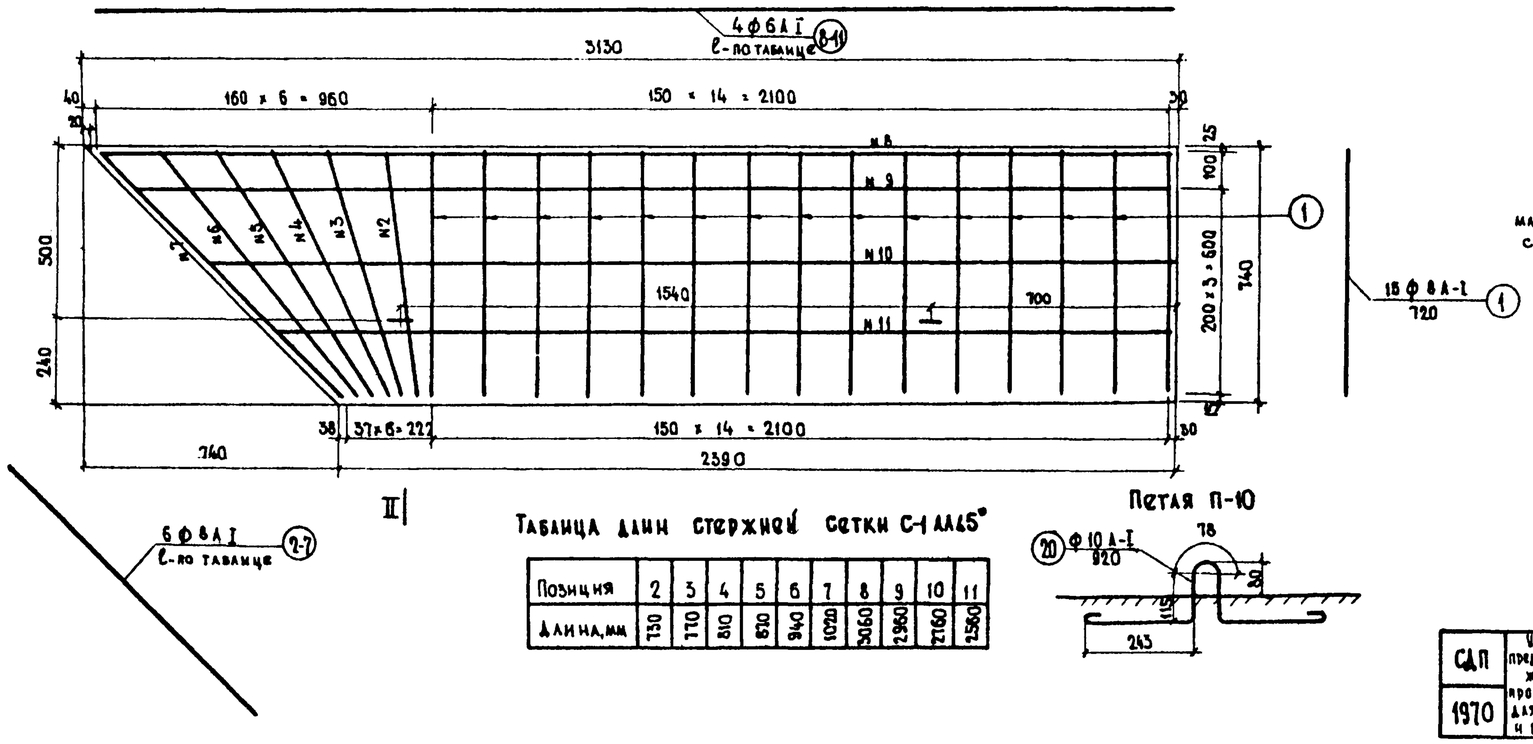
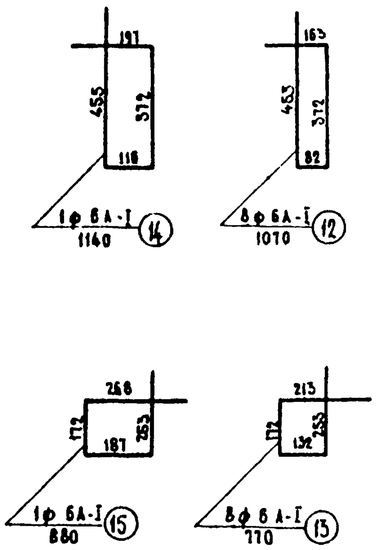
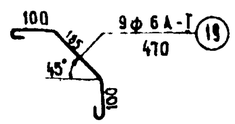
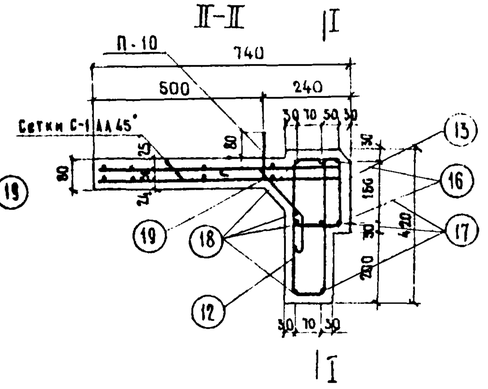


Таблица длин стержней сетки С-1 АА 45°

Позиция	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Длина, мм	730	770	810	830	940	1020	3060	2950	2160	2560







Спецификация стали на элемент.

Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1 АА 45°	12	ф 6 А-I	1070	8	8.6
	13	ф 6 А-I	770	8	6.2
	14	ф 6 А-I	1140	1	1.1
	15	ф 6 А-I	880	1	0.9
	16	ф 6 А-I	2390	2	4.8
	17	ф 6 А-I	2440	3	7.3
	18	ф 6 А-I	2510	4	10.0
Сетка С-1 АА 45°	1	ф 8 А-I	720	15	10.8
	2-7	ф 8 А-I	по таблице	6	5,2
	8-11	ф 6 А-I	по таблице	4	11.3
Отдельные стержни	19	ф 6 А-I	470	1	0.5
Петля П-10	20	ф 10 А-I	920	1	0.9

Выборка стали на блок

Наименование элементов	Профиль мм	Вес 1 п.м, кг.	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На блок: Количество элементов	На блок: Вес, кг
К-1 АА 45°	ф 6 А-I	0.222	38.9	8.7	1	8.7
С-1 АА 45°	ф 8 А-I	0.395	16.0	6.3	2	12.6
	ф 6 А-I	0.222	11.5	2.5		5.0
Отдельные стержни	ф 6 А-I	0.222	0.5	0.1	9	0.9
П-10	ф 10 А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2
Итого:					ф 6 А-I	14.6
					ф 8 А-I	12.6
					ф 10 А-I	1.2
					Всего	28.4

Принятые марки стали см. лист № 59

Петля П-10

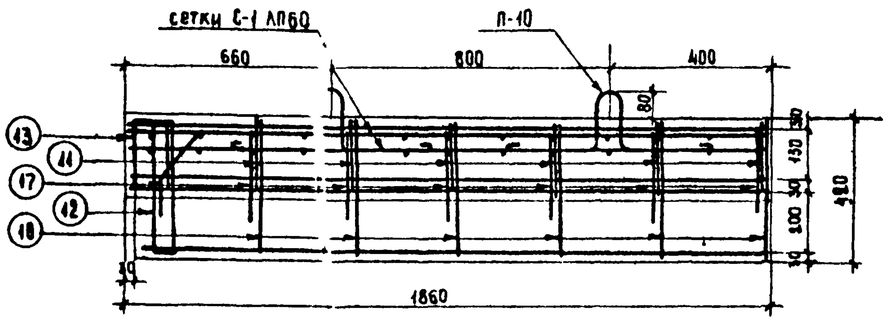
Примечания:

1. Опалубочные чертежи блоков см. лист № 56.
2. На чертеже дано армирование левого блока левой косины АА 45° Т-1 $\frac{9}{8}$; армирование правого блока правой косины ПП 45° Т-1 $\frac{9}{8}$ обратно чертежу.
3. Все размеры в мм.

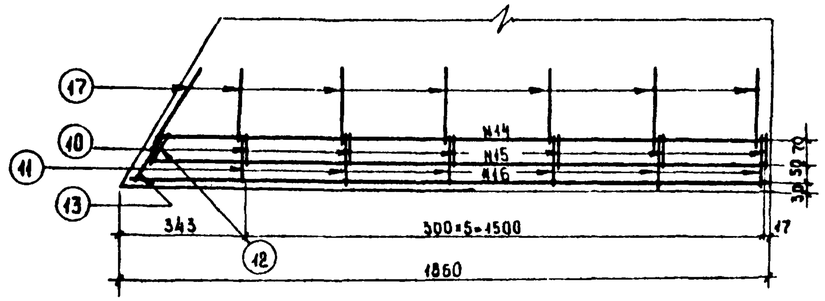
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\lambda = 45°$	Масштаб 1:12.5
		Армирование тротуарных блоков АА 45° Т-1 $\frac{9}{8}$ (ПП 45° Т-1 $\frac{9}{8}$)	384/35 61

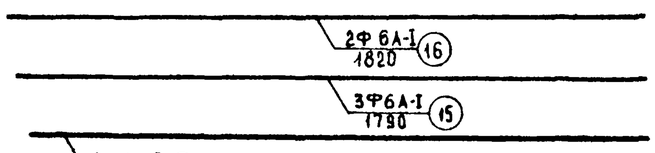
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Отдел искусственных сооружений	
Начальник отдела	Чарутский	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Гл. инженер проекта	Озе	
Руководитель бригады №	Мухина	
Проверил	Касимова	
Составил	Картавенко	

I-I



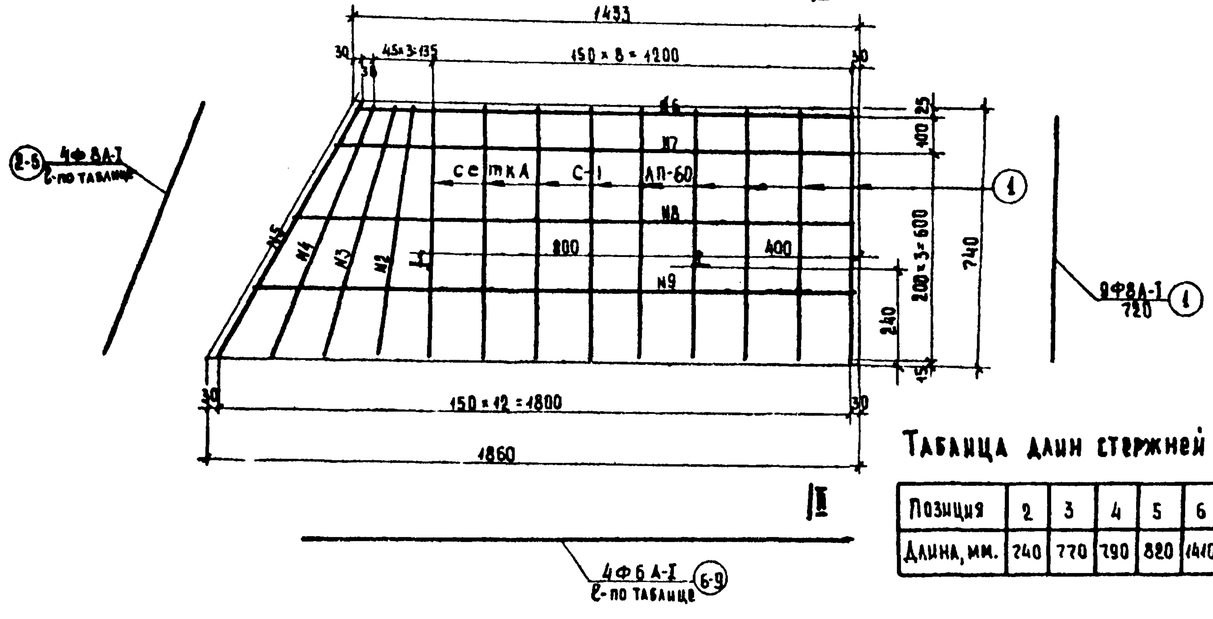
План ребра (сетки С-1 АП 60 не показаны)

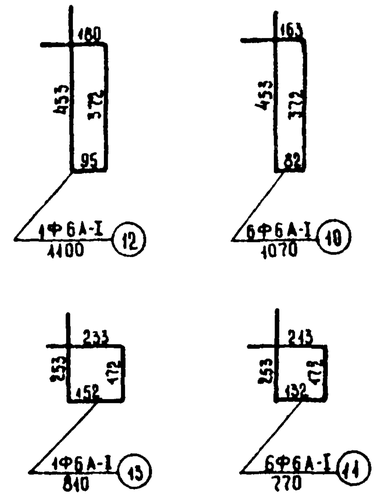


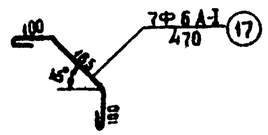


План блока

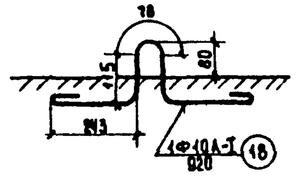
(каркас К-1 АП60 не показан)



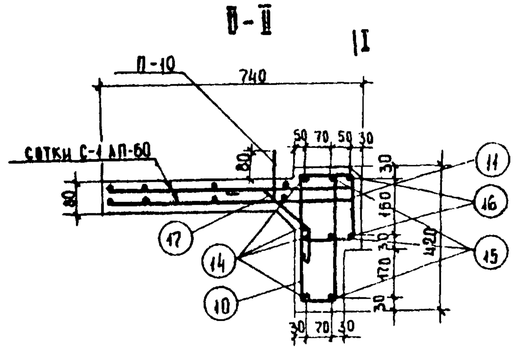




Петля П-10



II-II



Спецификация стали на элемент

Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм.	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м.
Каркас К-1 АП60°	10	Ф6А-I	1070	6	6.4
	11	Ф6А-I	770	6	4.6
	12	Ф6А-I	1100	1	1.1
	13	Ф6А-I	810	1	0.8
	14	Ф6А-I	1750	4	7.0
	15	Ф6А-I	1790	3	5.4
	16	Ф6А-I	1820	2	3.6
Сетки С-1 АП60°	1	Ф8А-I	720	9	6.5
	2-5	Ф8А-I	по таблице	4	3.1
	6-9	Ф6А-I	по таблице	4	6.2
Отдельные стержни	17	Ф6А-I	470	1	0.5
Петля П-10	18	Ф10А-I	920	1	0.9

Выборка стали

Наименование элементов	Профиль, мм.	Вес 1 п.м. кг.	На один элемент		На один блок	
			Длина м.	Вес кг.	Количество элементов	Вес кг.
К-1 АП60	Ф6А-I	0.222	28.9	6.4	1	6.4
С-1 АП60	Ф8А-I	0.395	9.6	3.8	2	7.6
	Ф6А-I	0.222	6.2	1.4		2.8
Отдельные стержни	Ф6А-I	0.222	0.5	0.1	7	0.7
Петля П-10	Ф10А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2
Итого					Ф6А-I	9.9
					Ф8А-I	7.6
					Ф10А-I	1.2
					Всего	18.7

Принятые марки стали см. лист N 59

Примечания

1. Опалубочные чертежи блоков см. лист N 57
2. На чертеже дано армирование левого блока правой косины АП60Т-1$\frac{9}{7}$, армирование АП60Т-1$\frac{9}{7}$ правого блока левой косины обратно чертежу
3. Все размеры в мм.

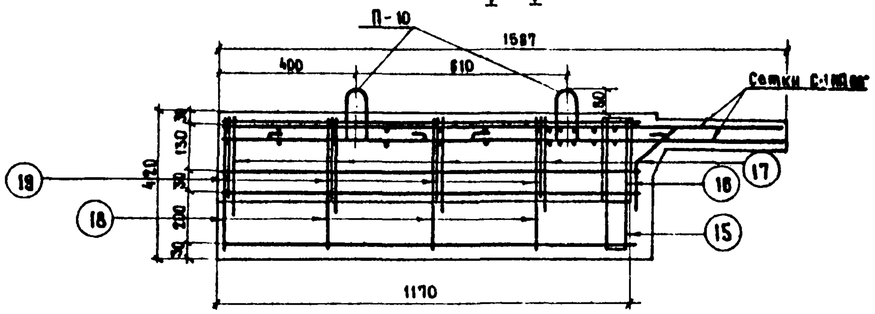
Табаница длин стержней сетки С-1 АП-60.

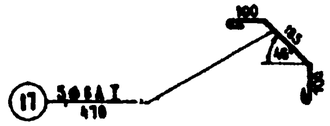
Позиция	2	3	4	5	6	7	8	9
Длина, мм.	240	770	790	820	1410	1470	1590	1710

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ СПЦ "СОЮЗДОРПРОЕКТ" Отдел искусственных сооруж.	Начальник отдела Чарузский	Гл. специалист отдела Ивзинский	Гл. инженер проекта Озе	Руководитель бригады Мухина	Составил Картавенко
				Проверил Калимемова	

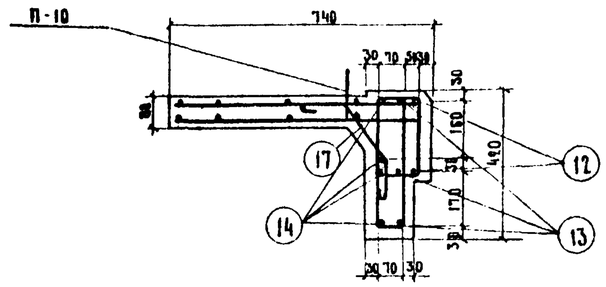
СДП 1970	Унифицированные вред варительно-напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha=60°$	Масштаб 1:12.5
		Армирование тротуарных блоков АП60°Т-1$\frac{9}{7}$ (ПЛ 60° Т-1$\frac{9}{7}$)	384/35 | 62

I - I

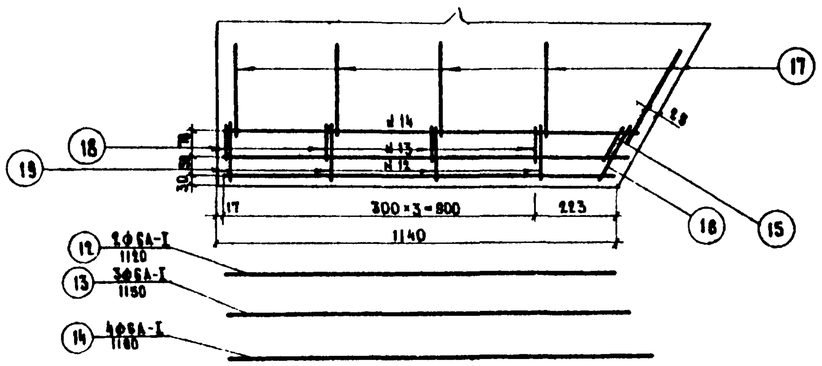


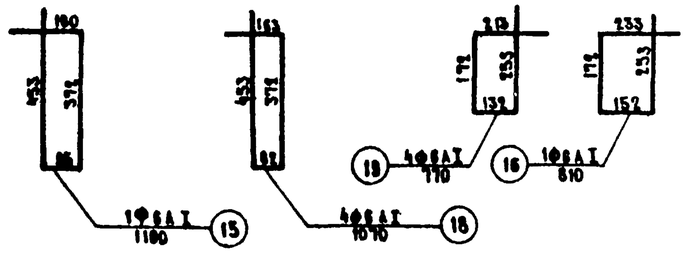


II - II

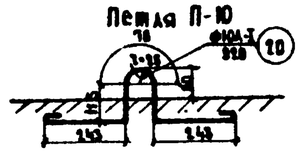


План ребра /сетки С-1ПП 60° не показаны/





Петля П-10



План блока /каркас К-1ПП60° не показан/

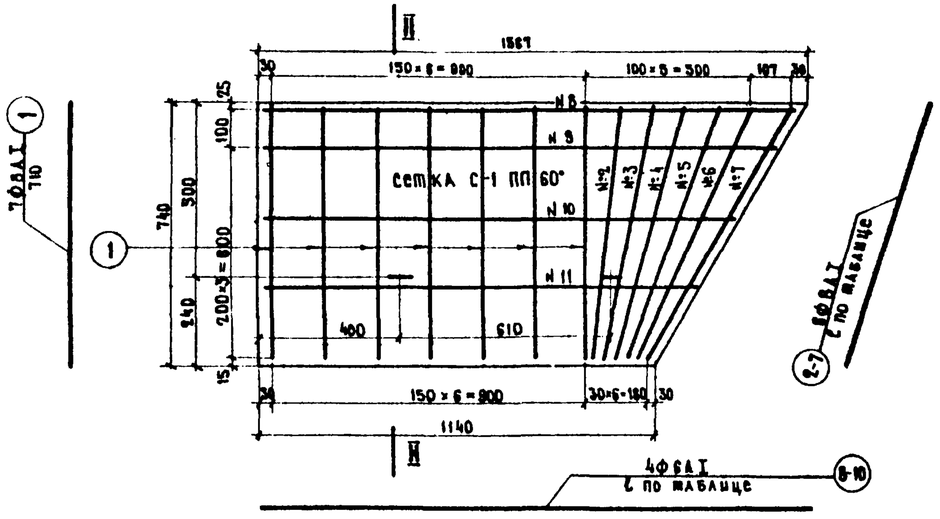


Таблица длин стержней сетки С-1ПП 60°

позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Длина ℓ, мм	710	720	740	760	780	800	820	1530	1460	1350	1230

Спецификация стали на элемент

Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм.	Длина, мм	Количество, шт	Общая длина, м
Каркас К-1ПП 60°	12	ф6 А I	1120	2	2.3
	13	ф6 А I	1150	3	3.5
	14	ф6 А I	1190	4	4.8
	18	ф6 А I	1070	4	4.3
	19	ф6 А I	770	4	3.1
	15	ф6 А I	1100	1	1.1
	16	ф6 А I	810	1	0.8
Сетка С-1ПП 60°	1	ф8 А I	710	7	5.0
	2-7	ф8 А I	по таблице	6	4.6
	8-11	ф6 А I	по таблице	4	5.6
Отдельные стержни	17	ф6 А I	470	1	0.5
Петля П-10	20	ф10 А-I	920	1	0.9

Выборка стали на блок

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1 п.м. кг.	На один элемент: Длина, м.	На один элемент: Вес, кг	На один блок: Количество элементов	На один блок: Вес, кг.
К-1 ПП 60°	ф6 А-I	0.222	19.9	4.4	1	4.4
Сетка С-1 ПП 60°	ф6 А-I	0.222	5.6	1.3	2	2.6
	ф8 А-I	0.395	9.6	3.8		7.6
Отдельные стержни	ф6 А-I	0.222	0.5	0.1	5	0.5
П-10	ф10 А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2
Итого					ф6 А-I	7.5
					ф8 А-I	7.6
					ф10 А-I	1.2
					Всего	16.3

Приятые марки стали см. лист 59.

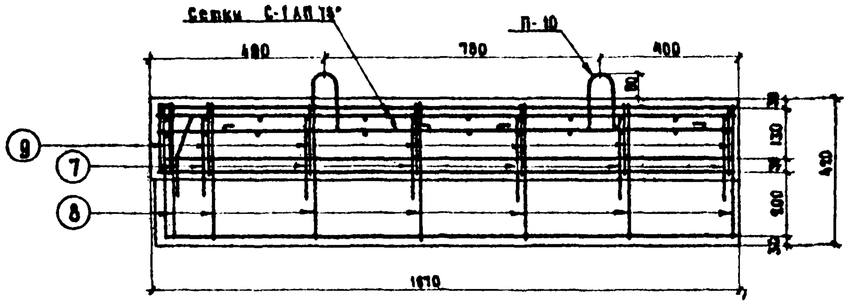
Примечания:

1. Опалубочные чертежи блоков см. лист № 57.
2. На чертеже дано армирование правых блоков правой косины ПП60°Т-1$\frac{а}{у}$, армирование левых блоков левой косины ЛЛ60°Т-1$\frac{а}{у}$ обратно чертежу
3. Все размеры в мм.

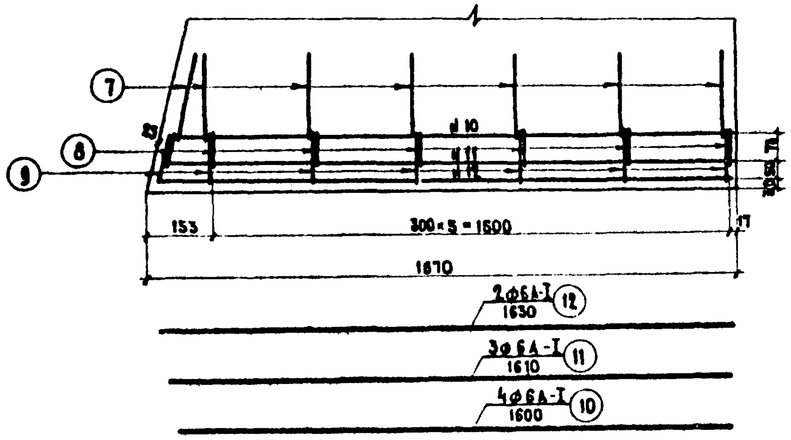
СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α = 60°	Масштаб 1:12.5	
		Армирование тротуарных блоков ПП-60° Т-1$\frac{а}{у}$ /ЛЛ 60° Т-1$\frac{а}{у}$/	384/35	63

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Одел искусств сооружен

Составил	Котлякова	
Проверил	Клейменова	
Руководит. бригады	Мухина	
Гл. инженер проекта	Озе	
Гл. специал. отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чаруйский	

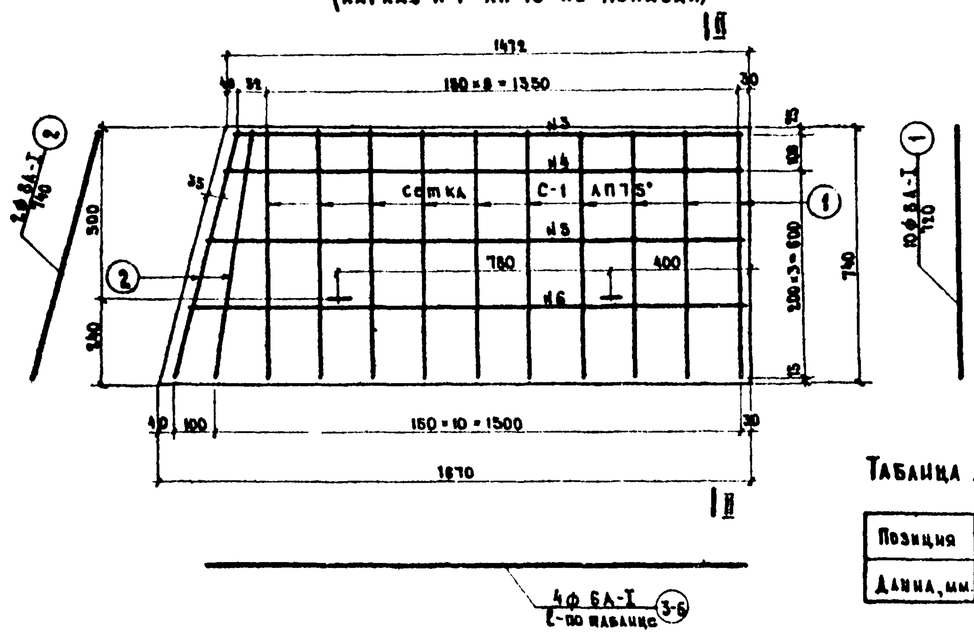


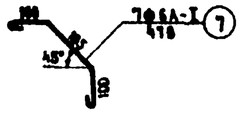
План ребра (сетки С-1 АП 75° не показаны)

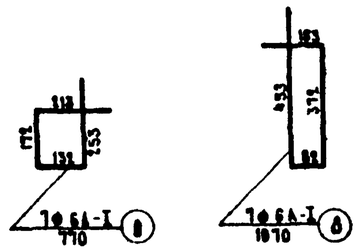


План блока

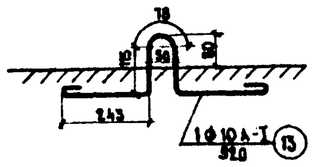
(каркас К-1 АП 75° не показан)

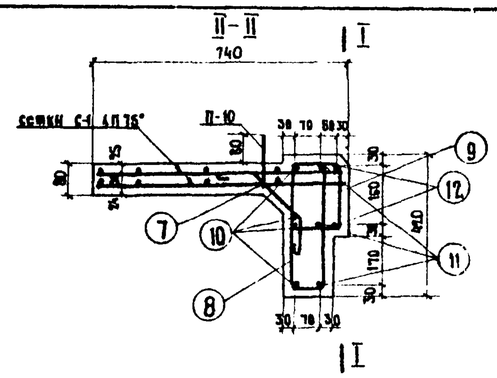






Петля П-10





Спецификация стали на элемент

Наименование элементов	позиция	профиль, мм	длина, мм.	количество, шт.	общая длина, м.
Каркас К-1 АП 75°	8	ф 6А-I	1070	7	7.5
	9	ф 6А-I	770	7	5.4
	10	ф 6А-I	1600	4	6.4
	11	ф 6А-I	1610	3	4.8
	12	ф 6А-I	1630	2	3.3
сетка С-1 АП-75°	1	ф 6А-I	720	10	7.2
	2	ф 8А-I	740	2	1.5
	3-6	ф 6А-I	по табл.	4	6.1
отдельные стержни	7	ф 6А-I	470	1	0.5
петля П-10	13	ф 10А-I	920	1	0.9

Выборка стали

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1 п.м., кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг.	На один блок: Количество элементов	На один блок: Вес, кг.
К-1 АП 75°	ф 6А-I	0.222	27.4	6.1	1	6.1
С-1 АП 75°	ф 6А-I	0.395	8.7	3.5	2	7.0
	ф 6А-I	0.222	6.1	1.3		2.6
отдельные стержни	ф 6А-I	0.222	0.5	0.1	1	0.1
петля П-10	ф 10А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2
Итого:					ф 6-I	9.4
					ф 8А-I	7.0
					ф 10А-I	1.2
					Всего	17.6

Принятые марки стали см. лист N 58

Примечания:

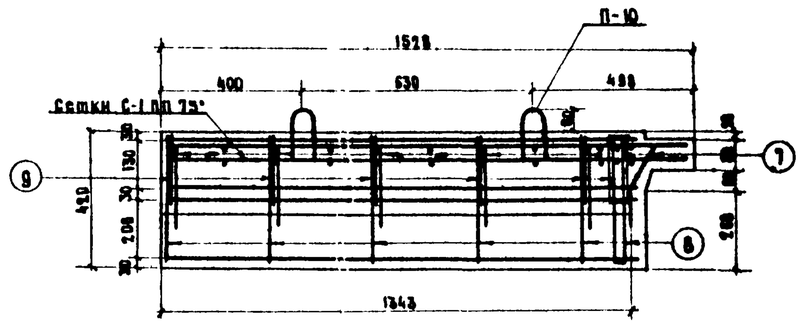
1. Опалубочные чертежи блоков см. лист N 58.
2. На чертеже дано армирование левого блока правой косины АП 75°Т-1 $\frac{а}{у}$; армирование правого блока левой косины обратно чертежу.
3. Все размеры в мм.

Таблица длин стержней сеток С-1 АП 75°

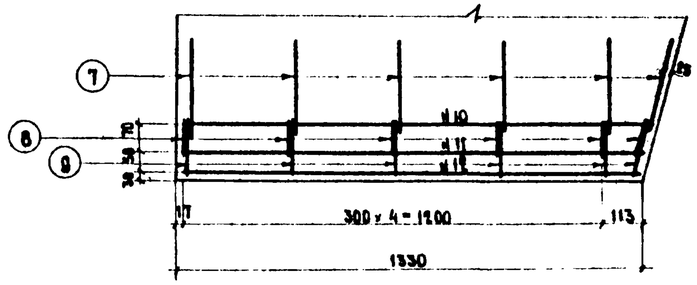
Позиция	3	4	5	6
Длина, мм.	1450	1490	1540	1580

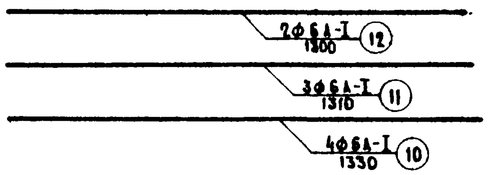
СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=75°	Масштаб 1:12.5	
		Армирование тротуарных блоков АП 75°Т-1 $\frac{а}{у}$ (ПА 75°Т-1 $\frac{а}{у}$)	384/35	64

Минтрансстрой СССР ГПИ „Союздорпроект" Главдорпроект
Начальник отдела Чарутский
Руководитель проекта Озе
Бригадир Мухина
Инженер Кайманова
Главный инженер Карпаченко
Отдел искусственных сооружений

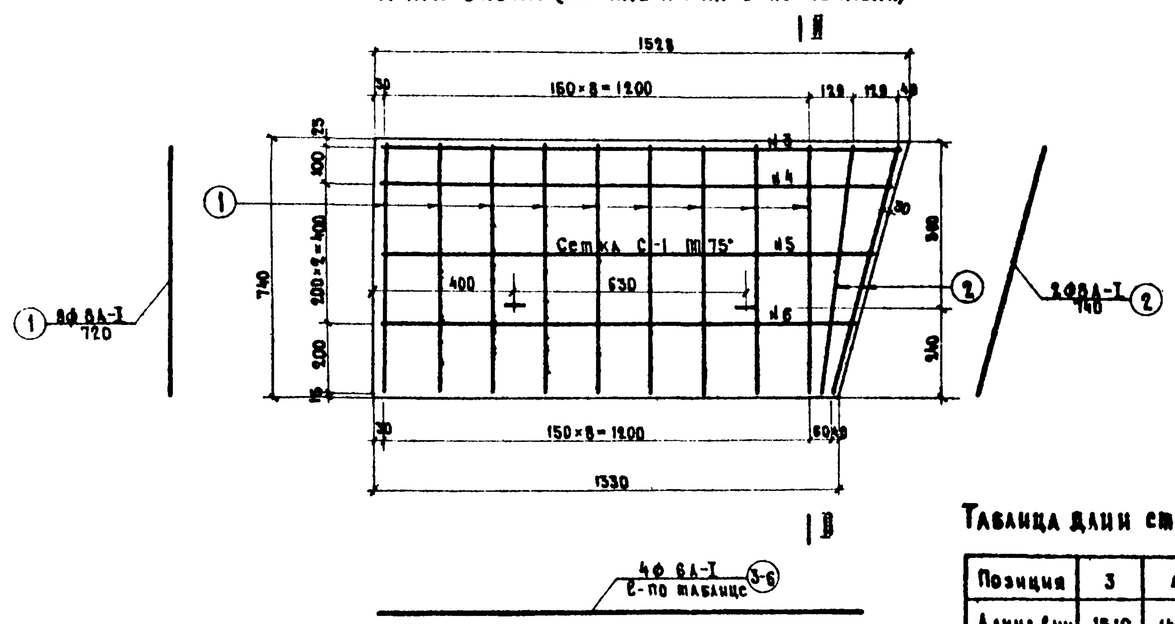


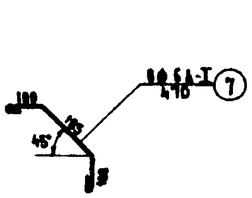
План ребра (сетки С-1 ПП 75° не показаны)

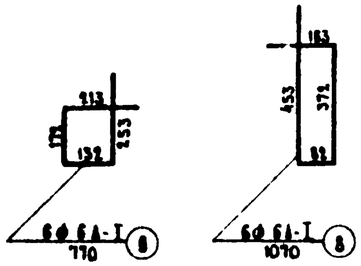




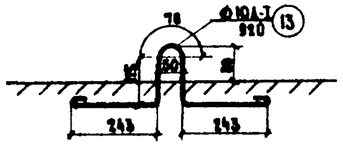
План блока (каркас К-1 ПП 75° не показан)

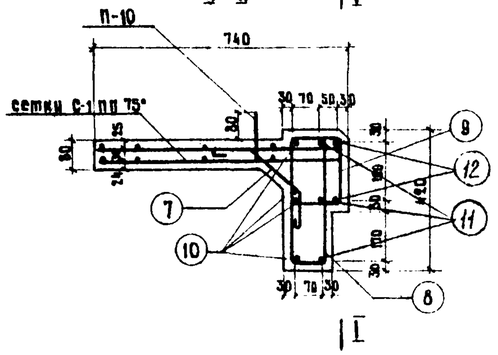






Петля П-10





Спецификация стали на элемент

Наименование элементов	Позиция	Профиль, мм.	Длина, мм.	Количество, шт.	Общая длина, м
Каркас К-1 ПП 75°	8	ф6А-I	1070	6	6.4
	9	ф6А-I	770	6	4.6
	10	ф6А-I	1330	4	6.3
	11	ф6А-I	1310	3	3.9
	12	ф6А-I	1300	2	2.6
Сетка С-1 ПП 75°	1	ф8А-I	720	9	6.5
	2	ф8А-I	740	2	1.5
	3-6	ф6А-I	по табл.	4	5.8
Обязательные закладные стержни	7	ф6А-I	470	1	0.5
Петля П-10	13	ф10А-I	920	1	0.9

Выборка стали на блок

Наименование элементов	Профиль мм	Вес 1 п.м. кг	На один элемент: Длина, м	На один элемент: Вес, кг	На один блок: Количество элементов	На один блок: Вес кг.
К-1 ПП 75°	ф6А-I	0.222	22.8	5.1	1	5.1
С-1 ПП 75°	ф8А-I	0.395	8.0	3.2	2	6.4
	ф8А-I	0.922	5.8	1.3		2.6
Обязательные закладные стержни	ф6А-I	0.222	0.5	0.1	6	0.6
Петля П-10	ф10А-I	0.617	0.9	0.6	2	1.2
Итого:					ф6А-I	8.3
					ф8А-I	6.4
					ф10А-I	1.2
					Всего	15.9

Принятые марки стали см. лист №59

Примечания:

1. Опалубочные чертежи блоков см. лист №58.
2. На чертеже дано армирование правого блока правой косины ПП 75°Т-1; армирование левого блока левой косины обратно чертежу.
3. Все размеры в мм.

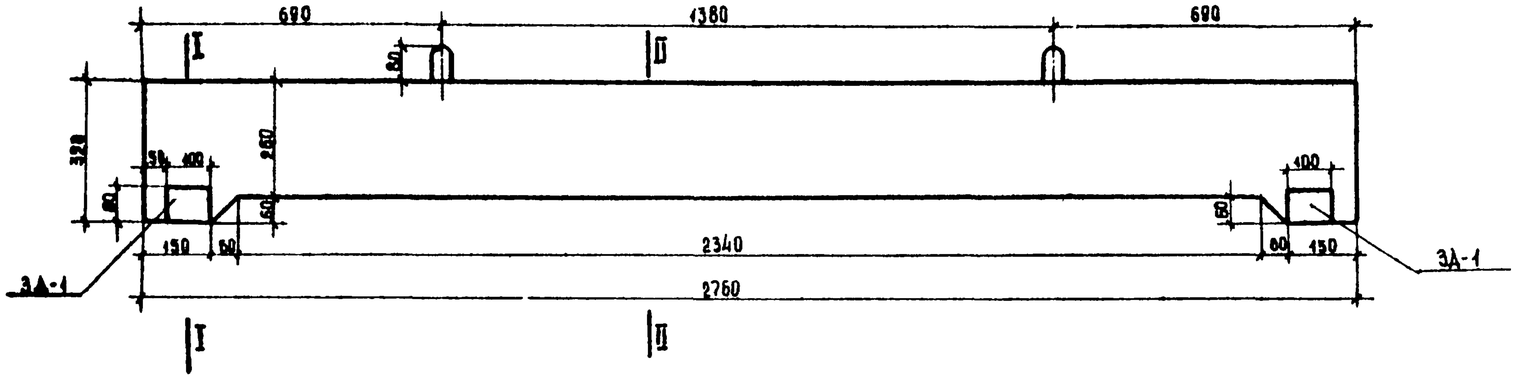
Таблица длин стержней сетки С-1 ПП 75°

Позиция	3	4	5	6
Длина, см	1510	1480	1420	1370

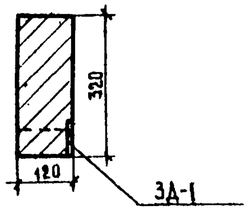
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела Чарутский	Гл. специалист отдела Ивянский	Гл. инженер проекта Озе
Руководитель бригады Мухина	Проверил Клейменова	Составил Картавенко	

СДП 1970	Унифицированные предварительно-напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α = 75°	Масштаб 1:12.5
		Армирование тротуарных блоков ПП 75°Т-1 (АА 75·Т-1)	384/35 / 65

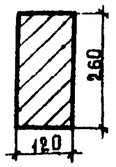
Б-2760



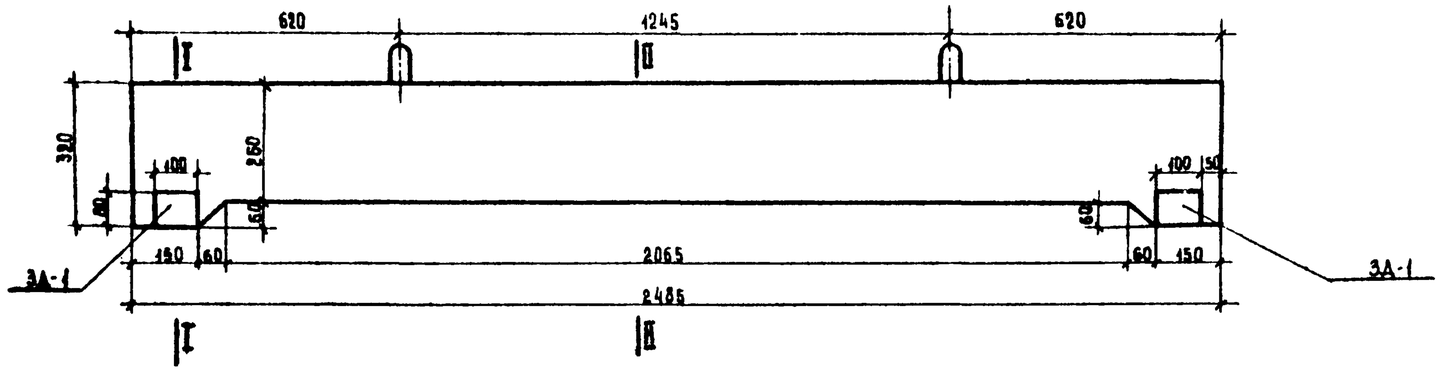
I-I



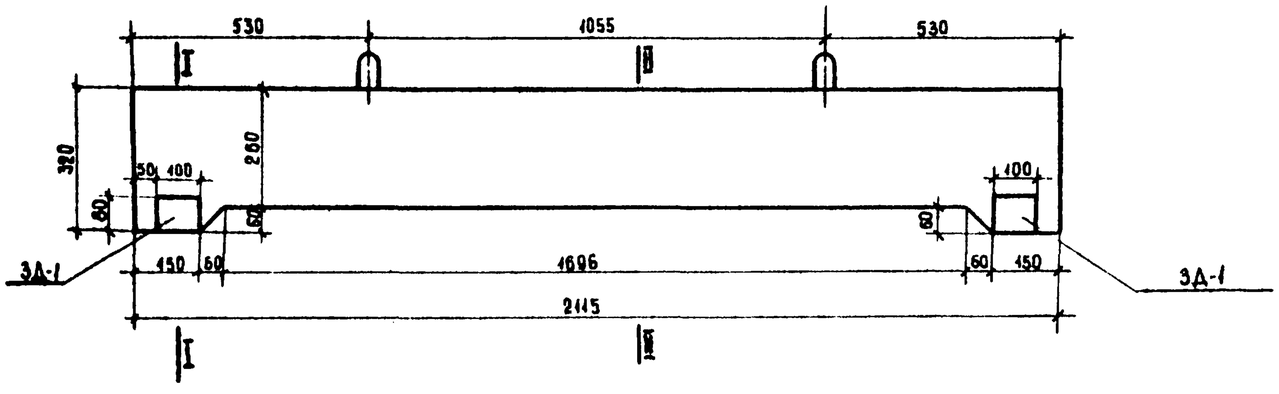
II-II



Б-2485



Б-2115



Марка балки	Объем бетона м³	Вес балки т
Б-2760	0.09	0.23
Б-2485	0.08	0.20
Б-2115	0.07	0.18

Бетон марки 300.
Мрз300*) по ГОСТ 4795-68

*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С морозостойкость должна быть не менее Мрз-200.

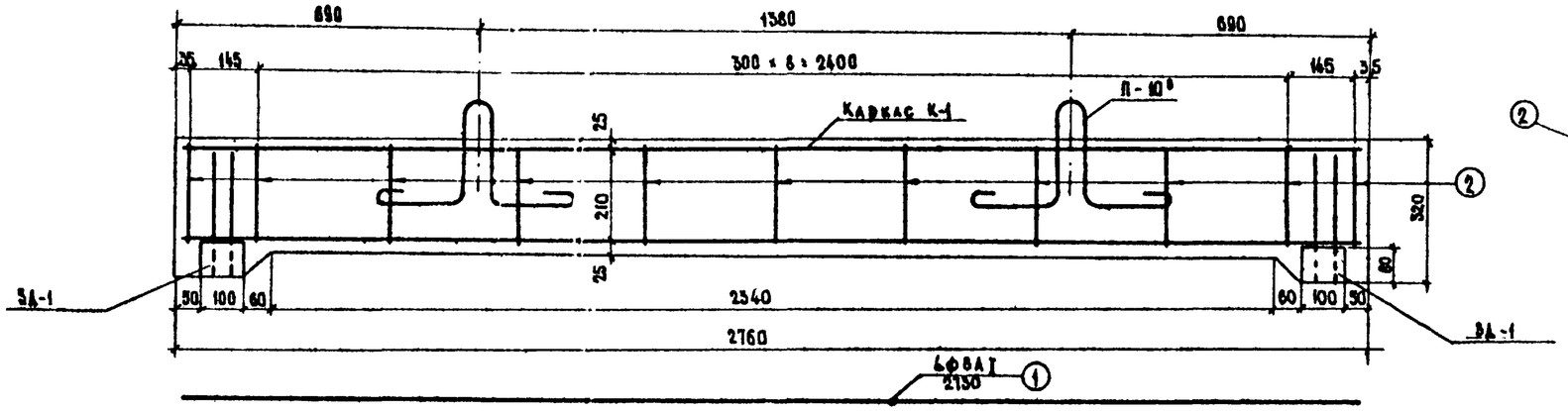
Примечание

1. Армирование подтротуарных балок см. лист №67
2. Все размеры в мм.

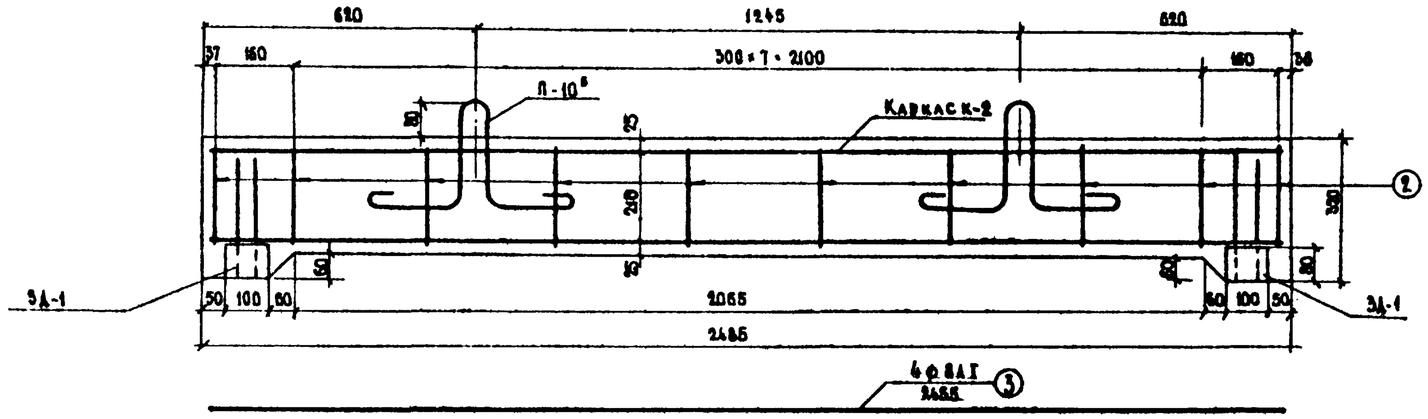
Составил	Котлярков		
Проверил	Чернуха		
Руководитель бригады	Мухина		
Гл. инженер проекта	Озе		
Гл. специалист отдела	Ивинский		
Начальник отдела	Чарузинский		
Минтрансстрой СССР ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусств. сооружен.			

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60°; 75°.	Масштаб 1:10
		Опалубочные чертежи концевых подтротуарных балок	384/35 66

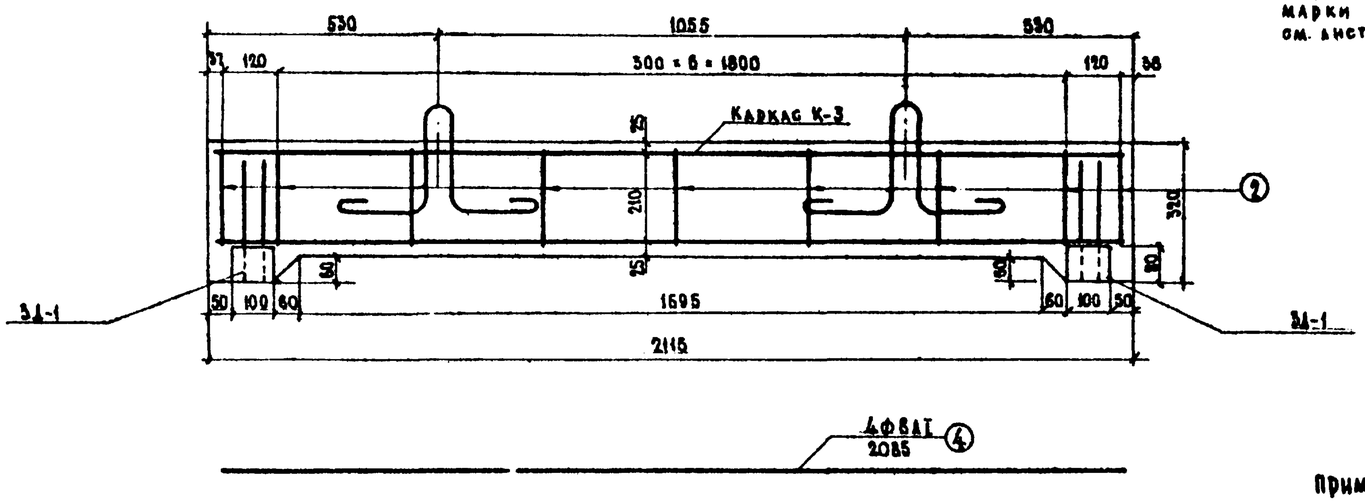
Б -2760



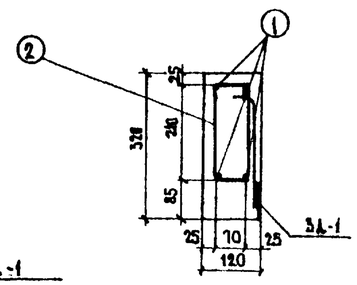
Б - 2485

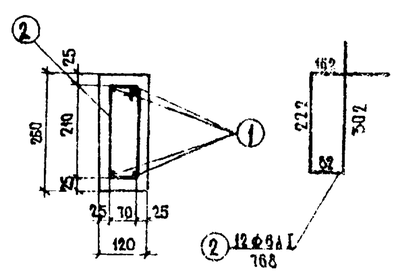


Б - 2115



Принятые марки стали см. лист №56





Спецификация стали на один элемент

Марка блока	Наименование элементов	Позиция	Профиль мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина, м
Б - 2760	Каркас К-1	1	ф 8	2730	4	10.9
		2	ф 6	768	11	8.5
Б - 2485	Каркас К-2	3	ф 8	2455	4	9.8
		2	ф 6	768	10	7.7
Б - 2115	Каркас К-3	4	ф 8	2085	4	8.3
		2	ф 6	768	9	6.9

Выборка стали.

Марка блока	Наименование элементов	Профиль мм	Класс арматуры или марка стали	Вес 1 пог. м, кг	На один элемент: длина, м	На один элемент: вес, кг	На блок: количество элементов, шт.	На блок: вес, кг
Б-2760	Каркас К-1	ф 6	А I	0.222	8.5	1.89	1	1.9
		ф 8	А I	0.395	10.9	4.30		4.3
	3А-1	ф 10	А II	0.617	0.7	0.42	2	0.8
		-100×10	ВСт.3	7.85	0.08	0.63		1.3
	Петли П-10⁵	ф 10	А I	0.617	0.9	0.57	2	1.1
	Итого							9.4
Б-2485	Каркас К-2	ф 6	А I	0.222	7.7	1.71	1	1.7
		ф 8	А I	0.395	9.8	3.87		3.9
	3А-1	ф 10	А II	0.617	0.7	0.42	2	0.8
		-100×10	ВСт.3	7.85	0.08	0.63		1.3
	Петли П-10⁵	ф 10	А-I	0.617	0.9	0.57	2	1.1
	Итого							8.8
Б-2115	Каркас К-3	ф 6	А I	0.222	6.9	1.53	1	1.5
		ф 8	А I	0.395	8.3	3.28		3.3
	3А-1	ф 10	А II	0.617	0.7	0.42	2	0.8
		-100×10	ВСт.3	7.85	0.08	0.63		1.3
	Петли П-10⁵	ф 10	А I	0.617	0.9	0.57	2	1.1
	Итого:							8.0

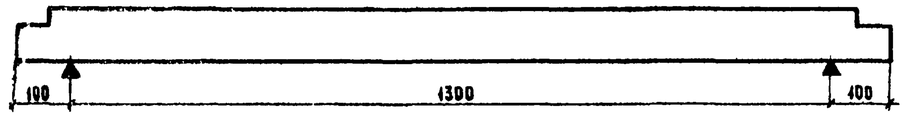
Примечания:

1. Конструкцию 3А-1 и петли П-10⁵ см. типовой проект 384/10 лист 35
2. Опалубочные чертежи блоков см. лист №66.
3. Все размеры в мм.

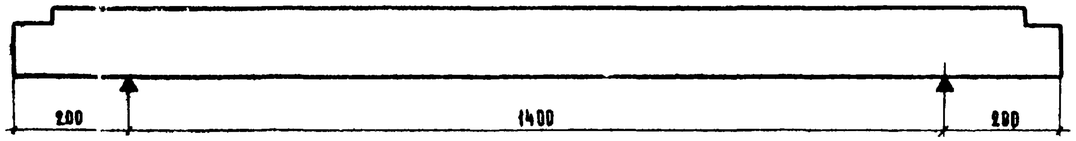
Составил: Котяков
Проверил: Чернуха
Руководитель бригады: Михина
Гл. инженер проекта: Осс
Гл. специалист отдела: Ивянский
Начальник отдела: Шурыгин
Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, Отдел искусственных сооружений

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\lambda = 45°, 60°, 75°$	Масштаб 1:10
		Армирование концевых подготарных балок	384/35 | 67

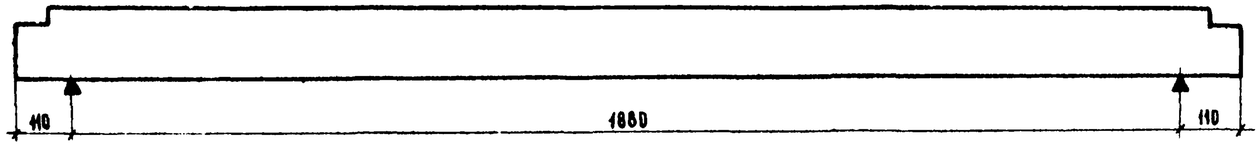
L = 15 м



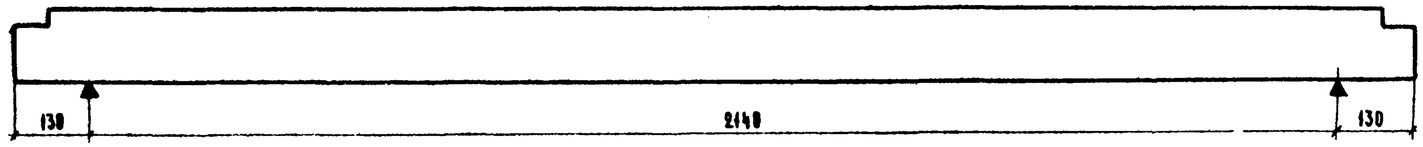
L = 18 м



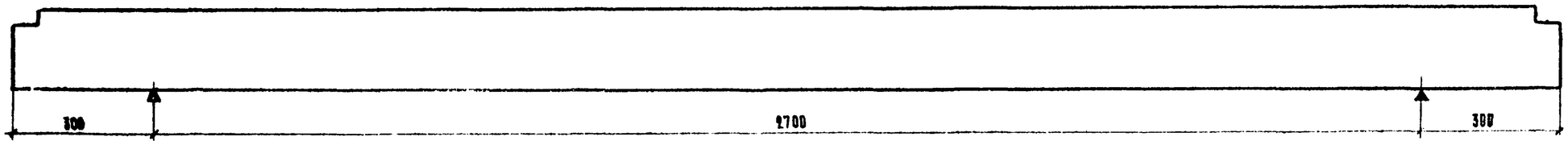
L = 21 м



L = 24 м



L = 33 м



▲ — МЕСТО ОПИРАНИЯ БАЛКИ

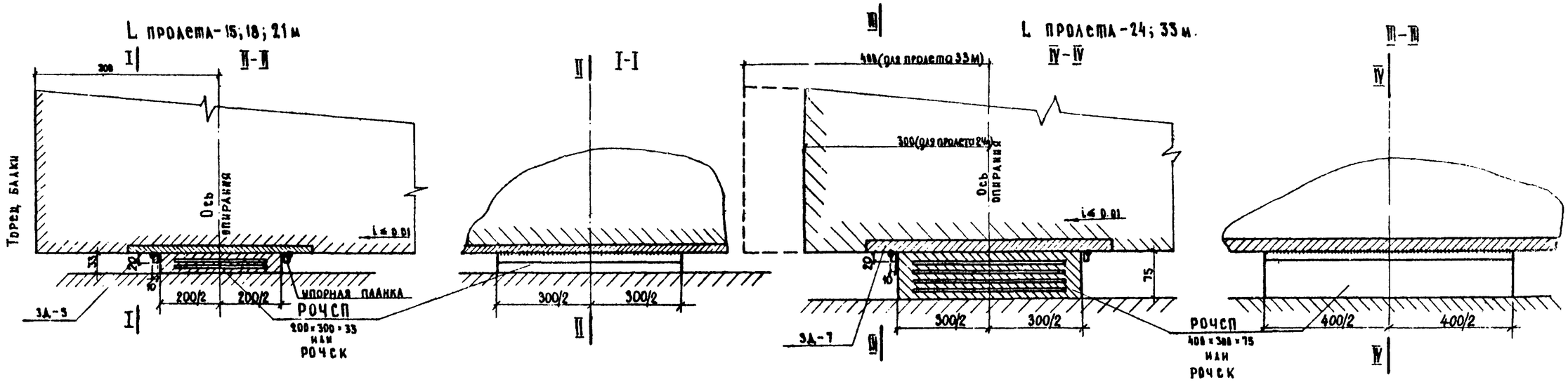
Примечания:

1. На схеме даны максимально допустимые вылеты консолей балок при 100% прочности бетона
2. Все размеры в см.

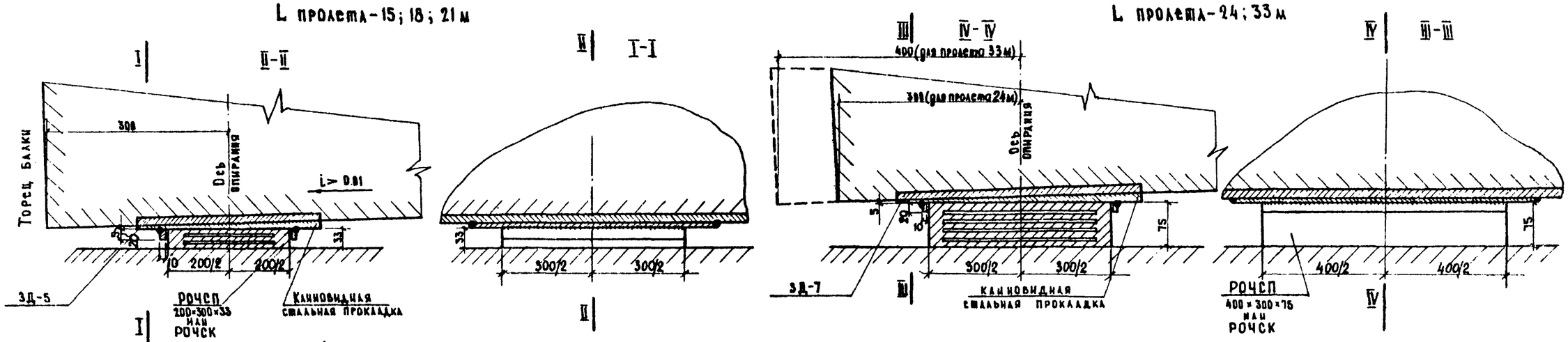
СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°; 60°, 75°$	Масштаб 1:75
		Схемы опирания балок при транспортировке	384/35 — 68

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Чарупский	
Отдел искусств. сооружений	Гл. специалист отдела	Ивянский	
	Гл. инженер проекта	Озе	
	Руководитель бригады	Мухина	
	Проверил	Гунько	
	Составил	Александров	

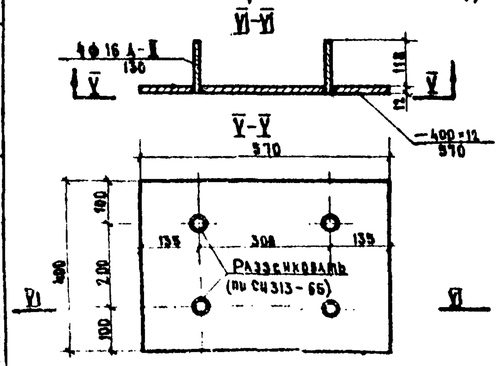
При продольных уклонах < 0.01



При продольных уклонах > 0.01



Конструкция закладной детали ЗД-7



Спецификация и выборка стали на закладную деталь ЗД-7

Профиль мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Вес 1 пог.м. кг	Общий вес кг
Ф16А-II	130	4	0.52	1.58	0.82
-400×12	570	1	0.57	37.7	21.5

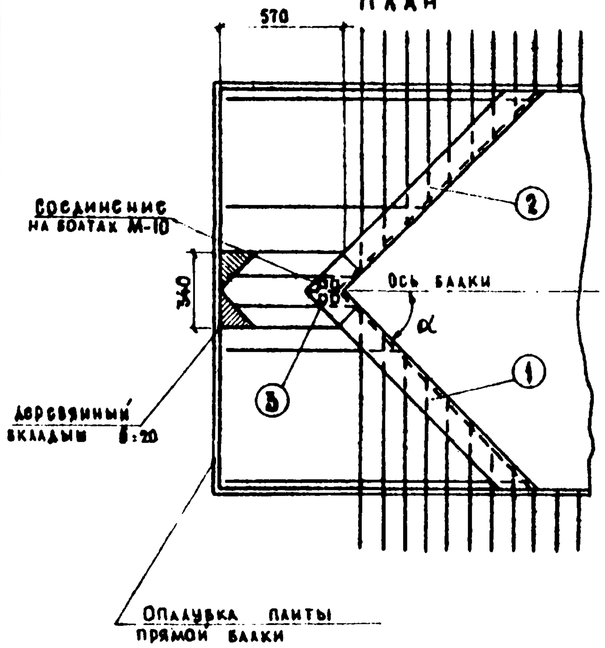
Примечания.

1. Конструкцию опорных частей см. рабочие чертежи резиновых слоистых опорных частей автодорожных и городских мостов, выполненных Киевским филиалом „Союздорпроекта" в 1970 г.
2. Рекомендуется балки пролетных строений опирать непосредственно на резиновые опорные части без стальных закладных опорных листов (ЗД-7). По требованию заказчика завод-изготовитель обязан поставить балки без стальных закладных опорных листов.
3. При использовании балок с закладными стальными опорными листами необходимо предусмотреть упорные планки согласно данному чертежу или принять меры по обеспечению расчетного коэффициента трения в плоскости контакта резиновой опорной части и стального листа.
4. Все размеры в мм.

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения $\alpha = 45°; 60°; 75°$; Детали установки опорных частей	Масштаб 1:5, 1:10
			384/35 69

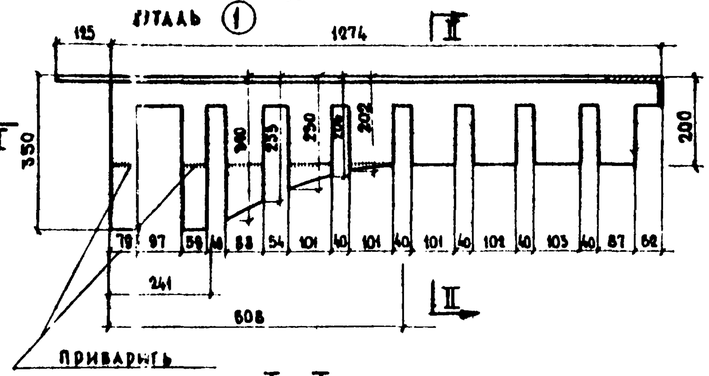
Минавтодоров СССР, Главтранспроект, СПП Союздорпроект, Отдел искусственных сооружений
Начальник отдела Чарутский; Ст. инженер проекта Ивянский; Рук. бригады Мухина; Проверил Клейменова; Составил Гунько

План

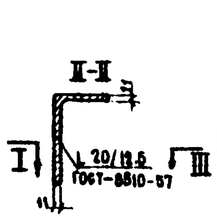


Для косины α = 45°

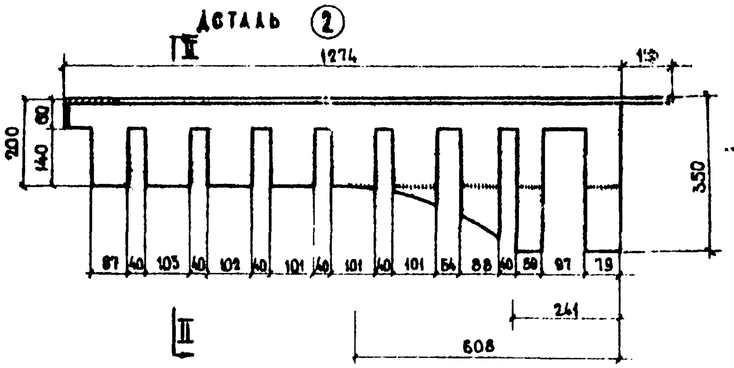
Деталь ①



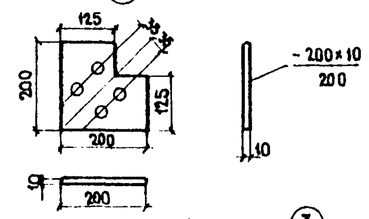
II-II



Деталь ②

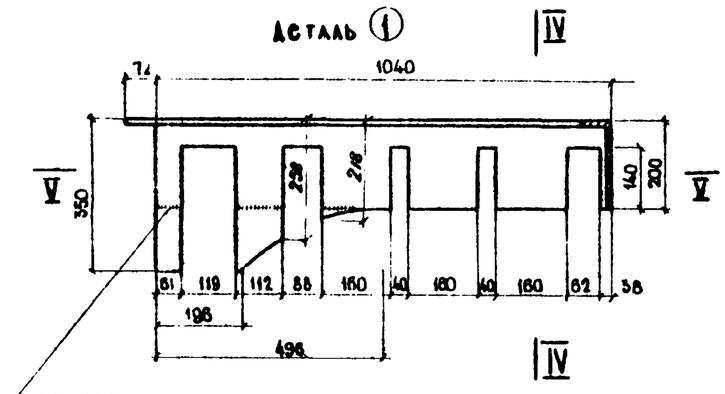


Деталь ③

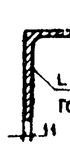


Для косины α = 60°

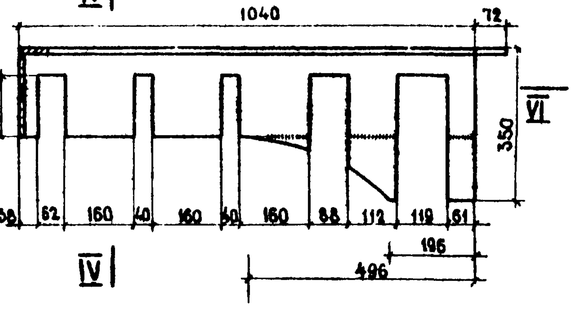
Деталь ①



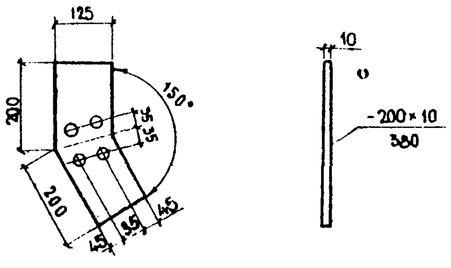
IV - IV



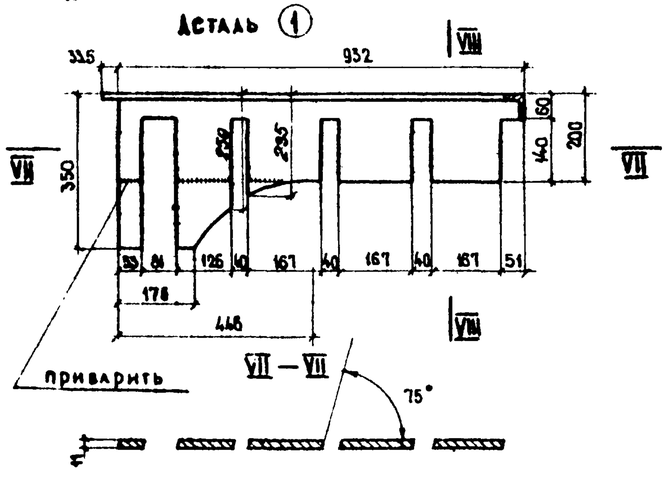
Деталь ②



Деталь ③

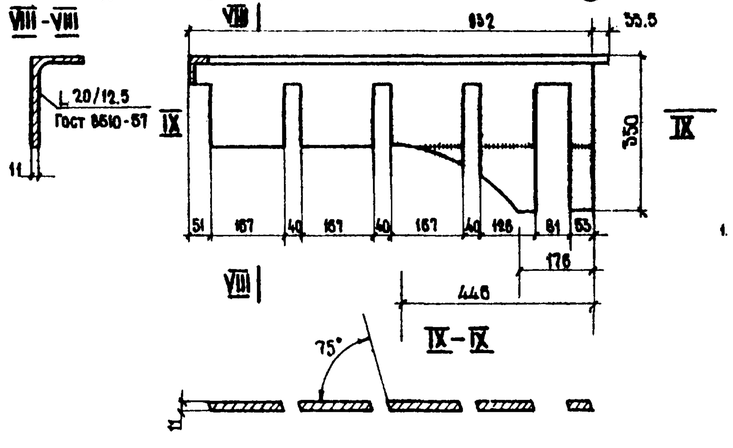


Деталь ①



Для косины α = 75°

Деталь ②



Примечание

1. Все размеры в мм.

САП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60° и 75°	Масштаб 1:10; 1:20
		Конструкция вкладышей для образования скосов в плите балки	384/35 | 70

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Царунский

Гл. специалист отдела Ивянский

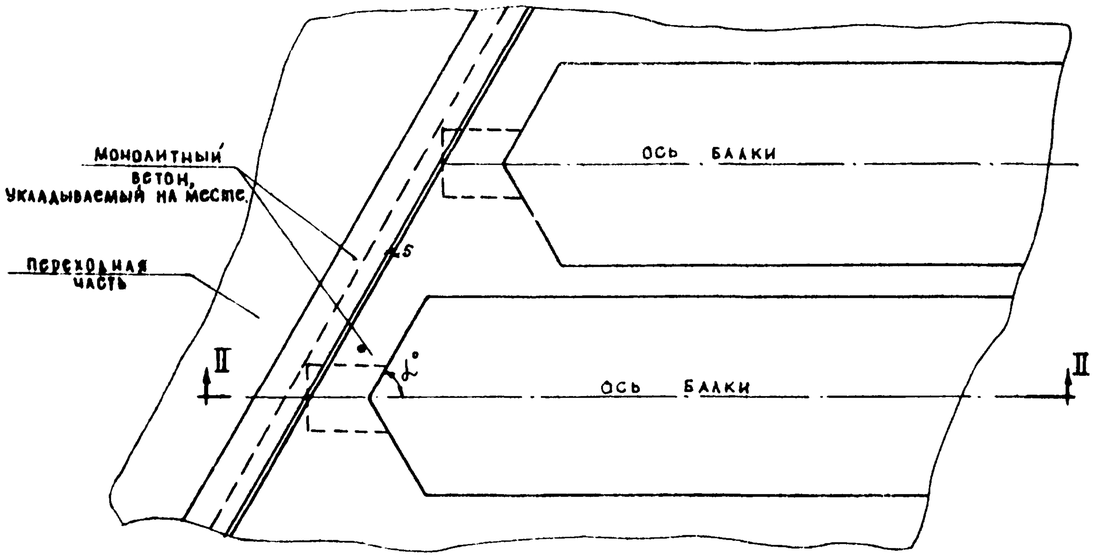
Гл. инженер проекта Осс

Руководитель бригады Мухина

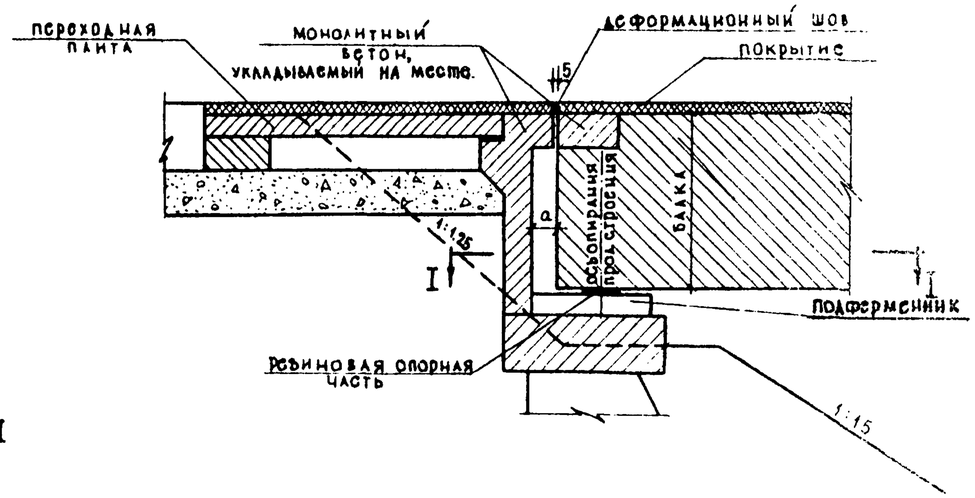
Проверил Смыслова

Составил Гунько

План (покрытие и тротуары не показаны)



II-II (тротуары не показаны)



I-I

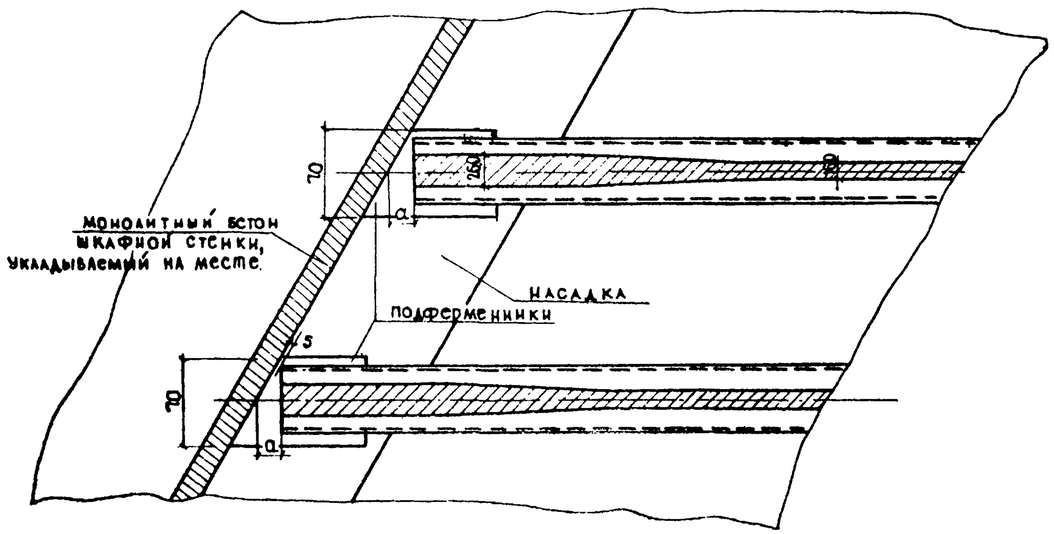


Таблица значений "a"

Косина пролетного строения, α°	a, см
45°	38
60°	24
75°	14

Составил					
Смыслова					
Проверил	Чернуха				
Руководитель бригады	Мухина				
Гл. инженер проекта	Осс				
Гл. специалист отдела	Ивянский				
Начальник отдела	Чарнецкий				
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений					

СДП 1970	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения для автодорожных и городских мостов	Косые ребристые пролетные строения α=45°; 60°; 75°	Масштаб 1:40
		Схема сопряжения пролетного строения с устоем	384/35 (71)