СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

СЕРИЯ 3.503-14

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ.

ВЫПУСК 1

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ БЕЗ ДИАФРАГМ
ИЗ ЦЕЛЬНОПЕРЕВОЗИМЫХ БАЛОК,
ДЛИНОЙ 12, 15 и 18 м,
АРМИРОВАННЫХ КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А-II

Проект утвержден
Министерством Автомобильного
транспорта и шоссейных дорог РСФСР
19 июня 1969 г
протокол № 84

Директор ГПИ Союздорпроект		Звонков Н.Ф
Главный инженер ГПИ Союздорпроект		Завадский В.Б.
Начальник отдела искусственных сооружений		Чаруйский А.П.
Главный инженер проекта		Гальперин Р.М.

МОСКВА 1968 г.

710/1 | 2

gost.e-ecolog.ru

Наименование	NN листов
Пояснения	4,5
Расчетный лист	6
Сводные таблицы расхода материалов на пролетные строения.	7,8,9
Компоновка габаритов для пролетов 12, 15 и 18 м.	10
Вариант с пониженными тротуарами. Компоновка габаритов для пролетов 12, 15 и 18 м.	11
Общий вид пролетного строения длиной 12 м. Фасад и таблица показателей.	12
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 12 м. Марка Бкр-12.	13
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 12м Марка Бпр 12.	14
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 12 м. Бкр-12 и Бпр-12.	15
Схема разбивки закладных деталей, для прикрепления тротуаров, в балках Бкр-12.	16
Общий вид пролетного строения длиной 15 м. Фасад и таблица показателей.	17
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 15 м Марка Бкр-15	18
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 15 м. Марка Бпр-15.	19
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 15 м. Бкр-15 и Бпр-15.	20
Схема разбивки закладных деталей, для прикрепления тротуаров, в балках Бкр-15.	21
Общий вид пролетного строения длиной 18 м. Фасад и таблица показателей.	22
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 18 м. Марка Бкр-18.	23
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 18 м. Марка Бпр-18.	24
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 18 м, Бкр-18 и Бпр-18.	25
Схема разбивки закладных деталей, для прикрепления тротуаров, в балках Бкр-18.	26
Детали приварки стержней в арматурных каркасах.	27
Армирование плит крайних балок Бкр-12, Бкр-15 и Бкр-18.	28
Армирование плит промежуточных балок Бпр-12, Бпр-15 и Бпр-18.	29
Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры плиты балок длиной 12, 15 и 18 м.	30
Поперечное соединение балок пролетных строений.	31
Схема разбивки тротуарных блоков, перил и подтротуарных балок для пролетов 12,0 ; 15,0 ; 18,0 м.	32
Детали крепления тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил.	33
Схема разбивки тротуарных блоков и перил при варианте проезжей части с пониженными тротуарами.	34
Детали прикрепления тротуарных блоков при пониженных тротуарах.	35
Конструкция металлических опорных частей пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м.	36

В состав 1 выпуска Типового проекта сборных железобетонных пролетных строений длиной от - до 24 м для автодорожных мостов входят рабочие чертежи пролетных строений без диафрагм из цельноперевозимых балок длиной 12, 15 и 18 м, армированных каркасной арматурой класса А-II, выполненные в соответствии с планом типового проектирования Госстроя на 1968 г. и по протоколу технического совещания при главном инженере Управления капитального строительства Минавтошосдора РСФСР от 19 апреля 1968 г. к 94, утвержденному заместителем министра автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР 2 июля 1968 г.

В проект внесены добавления, предусмотренные протоколом № 84 Технического совещания при главном инженере управления капитального строительства Минавтошосдора РСФСР, утвержденным заместителем Министра автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР 19 июня 1969 г.

Конструкция пролетных строений предназначена для строительства и эксплуатации в местности с расчетной температурой минус 40°С и выше.

При назначении генеральных размеров мостов надлежит руководствоваться принятыми в проекте длинами:

Полная длина пролетного строения	Расчетный пролет	Расстояние между осями опор
м	м	м
12	11,4	12.05
15	14.4	15.05
18	17.4	18.05

§1. Технические условия.

Пролетные строения запроектированы в соответствии с техническими условиями проектирования железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб (СН 200-62), указаниями по проектированию железобетонных и бетонных конструкций железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб (СН 365-67).

При применении пролетных строений на путепроводах через электрифицированные пути руководствоваться инструкцией по защите железобетонных конструкций от коррозии, вызываемой блуждающими токами (СН 65-67).

Временная расчетная нагрузка принята Н-30 и НК-80, толпа на тротуарах 400 кг/м² в сочетании с нагрузкой Н-30.

Габариты проезжей части мостов и путепроводов предусмотрены Г-7, Г-8, Г-9 и Г-10.5 при ширине тротуаров 1.0 и 1.5 м.

§2. Материалы.

Для изготовления балок пролетных строений применяется гидротехнический бетон по ГОСТ 4795-68 марки 300 Мрз 300. Условия приготовления бетона предусмотрены по группе А, в соответствии с СН 365-67. Для районов строительства с климатическими условиями соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца минус 15° и выше марка бетона по морозостойкости должна быть не ниже Мрз 200.

При подборе состава бетона и укладке бетонной смеси обратить особое внимание на получение высокой плотности бетона, особенно в зоне расположения каркаса нижнего пояса.

Бетон должен изготавливаться на цементе с небольшой осадкой и с расходом не более 450 кг/м³.

Для изготовления бетонной смеси должны применяться цементы, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 10178-62* и п. 5.54 СН и П II-А.2-62.

В качестве крупного заполнителя рекомендуется применять промытый щебень из прочных и морозостойких изверженных и осадочных горных пород не ниже марки 1000. Щебень должен состоять из фракций 5-10 мм и 10-20 мм, дозируемых в бетонную смесь раздельно. Содержание глинистых, илистых и пылевидных частиц в щебне не должно превышать 1% по весу.

Для мелкого заполнителя следует применять промытый крупнозернистый и среднезернистый песок с содержанием пылевидных и глинистых (илистых) частиц не более 3% по весу.

При подборе состава бетона стремиться к повышению жесткости бетонной смеси, ограничивая ее жесткость только из условия обеспечения высококачественной укладки плотного бетона в конструкции.

Учитывая принятые способы укладки и уплотнения бетонной смеси для балок, как правило, следует принимать осадку конуса не выше 4.

При подборе состава бетона следует ограничивать водоцементное отношение величиной порядка 0.4.

Выдержку свежесформированной балки на посту с раскрывающейся опалубкой следует производить без применения искусственного обогрева (паровые рубашки и др.). Пропаривание балок должно выполняться по мягкому режиму, при максимальной температуре 60°-70°С, скорости подъема температуры и остывания 3-6 градусов в час.

Арматура несущих каркасов, рабочая арматура плиты и продольная противоусадочная арматура - стержни периодического профиля из углеродистой горячекатаной стали класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст. 5 сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*.

При диаметрах до 28 мм разрешается применение стали марки Ст. 5 сп конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*.

Прочая арматура - гладкие круглые стержни из углеродистой горячекатаной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМ ст. 3 сп, ВКСт. 3 сп по ГОСТ 380-60*.

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 24 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой.	
1968		Пояснения	710/1

Допускается применение арматурной стали класса А-I марок ВМСт.3пс и ВКСт.3пс, а также стали мартеновской и конверторной выплавки марок Ст.3сп и Ст.3пс.

Для подъемных петель применяется горячекатаная сталь спокойной выплавки класса А-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМ Ст. 3 сп, а при диаметрах петель менее 28 мм, также марки ВКСт.3сп по ГОСТ 380-60*.

Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок, тротуарных блоков и опорных частей принимаются из полосовой или универсальной стали по ГОСТ 82-57 и 103-57 марки ВМСт 3сп по ГОСТ 380-60*.

Металл опорных частей - универсальный прокат по ГОСТ 82-57 из стали марки ВМСт 3сп по ГОСТ 380-60*.

§3. Особенности конструкции.

В поперечном направлении балки пролетных строений расставлены на расстоянии 1.66 - 1.70 м друг от друга. Поперечное сечение компонуется из крайних и промежуточных балок. Крайние балки отличаются от промежуточных наличием односторонних выпусков арматуры из плиты, закладных деталей для прикрепления подтротуарных балок, а в габаритах Г-7, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.0 м и Г-8-1.5 м для прикрепления соответствующих тротуарных блоков.

Крайние и промежуточные балки бетонируются в одной опалубке.

При применении металлических опорных частей в опорных сечениях балок следует установить закладные листы для прикрепления верхних плит опорных частей.

При применении резиновых опорных частей закладные листы не устанавливаются, кроме случаев необходимости прикрепления к балкам стальных канавочных прокладок при установке пролетных строений на продольном уклоне более 0.01.

Балки маркируются в зависимости от их длины и положения в поперечном сечении.

Пролетные строения запроектированы без диафрагм. Соединение балок между собой производится бетонированием выпусков арматуры из плиты проезжей части. В месте стыка устанавливается продольная арматура. Стержни продольной арматуры соединяются с выпусками сваркой или вязальной проволокой. Бетонирование стыка следует производить при тщательном контроле.

Для повышения качества сцепления бетона омоноличивания с бетоном боковых граней плит, в соответствии с рекомендациями ЦНИИС, следует смазать опалубку боковых граней 50% раствором сульфатно-спиртовой барды. Тотчас же после распалубки бетон этих граней обработать проволочными щетками. Непосредственно перед омоноличиванием стыков боковые грани плиты смазать 4% раствором соляной кислоты.

Тротуарные блоки Г-образной формы опираются свободными концами на тротуарные балки по выравнивающему слою раствора. Для предохранения тротуарных блоков от сдвига на поверхности крайних балок устраивается бетонный упор.

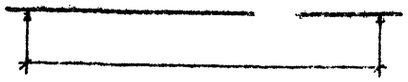
Кроме этого, блоки тротуаров шириной 1.0 м в габаритах Г-7, Г-9 и Г-10.5 и шириной 1.5 м в габаритах Г-8 и подтротуарные балки прикрепляются через закладные детали к крайним балкам при помощи сварки.

В проекте приведена конструкция проезжей части с пониженными тротуарами и высокими ограждающими бордюрами.

Перила на пролетных строениях запроектированы бетонными. Прикрепление перильных блоков к тротуарам осуществляется при помощи приварки закладных деталей, имеющихся в тротуарных блоках и блоках перильного ограждения.

Наружные поверхности закладных деталей защищаются от коррозии окраской, торкретированием цементным раствором или оцинковкой распылением. Допускается также обмазка основным грунтом ФА-03К по ГОСТ 9109-59.

Конструкция тротуаров, перил, деформационных швов, резиновых опорных частей; конструкция и гидроизоляция проезжей части принимаются по выпуску 4 (приложение) типового проекта серии 3.503-14, (инв. № 710/4)



Длина пролетного строения	Расчетный пролет (l)	Высота главной балки	Наименование усилий	Положение сечений	Нормативные усилия: от постоянной нагрузки	от тоалы	от Н-30 (без динамического коэффициента)	от НК-80	Суммарные: постоянная нагрузка + Н-30 + тоала	постоянная нагрузка + НК-80	Расчетные усилия: от постоянной нагрузки	от тоалы	от Н-30	от НК-80	Суммарные: постоянная нагрузка + Н-30 + тоала	постоянная нагрузка + НК-80	Площадь арматуры Fa	Расчет на прочность по изгибающему моменту M ≤ Rc·Sб: Расчетное сопротивление: арматуры Ra	бетона Rc	ho - полезная высота сечения	высота сжатой зоны сечения - X	$\xi = \frac{X}{h_0} \leq 0.55$	Sб - статический момент площади сечения сжатой зоны бетона	Rc Sб	Расчет на прочность по поперечной силе Q ≤ Max Σ Ra Fx + Mao Σ Ra Fa Sin α + Qб: Max Σ Ra Fx - усилия в хомутах	Mao Σ Ra Fa Sin α - усилие в отгибах	Qб - усилие в бетоне	Mao Σ Ra Fa Sin α + Qб	Расчетная поперечная сила у конца сечения - Q	Величина раскрытия трещин: в сечении нормальном к продольной арматуре	в сечении нормальном к наклонной арматуре	Расчет на трещиностойкость по наклонным сечениям $\sigma_{гр.} = \frac{Q}{Sб} \leq R_{гр.о}$: Qo - расчетная поперечная сила	Z - плечо внутренней пары сил	б - ширина сечения	σгр. - главное растягивающее напряжение	Rгр.о - расчетное сопротивление бетона
м	м	см	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	см²	кг/см²	кг/см²	см	см	—	см³	т.м.	т	т	т	т	т	см	см		см	см	кг/см²	кг/см²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
12	11.4	90		l/2	33.2	—	32.5	62.2	65.7	95.4	39.6	—	57.0	68.4	96.6	108.0	64.3	2400	150	79.9	5.95	0.074	76700	115.0	Хомуты в расчете не учитываются, так как они воспринимают критящий момент, действующий на стенку	—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			M	l/4	25.0	—	26.5	46.7	51.5	71.7	29.7	—	46.3	51.3	76.0	81.0	48.2	2400	150	81.6	4.60	0.056	61300	92.0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			TM	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.1	2400	150	85.0	1,50	0.018	21200	31.9		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				l/2	—	—	—	9.0	—	9.0	—	—	—	9.9	—	9.9	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	7.2	76.9	17	5.5	32
			Q	l/4	5.8	—	—	15.9	—	21.7	6.9	—	—	17.5	—	24.4	—	—	—	—	—	—	—	—		31.0	17.3	48.3	29.0	—	0.015	—	—	—	—	—
			T	опора	11.7	—	—	22.9	—	34.6	13.9	—	—	25.2	—	39.1	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	39.1	54.6	34.0	—	0.015	30.0	81.8	17	21.6	32
15	14.4	90		l/2	52.3	8.4	37.8	62.5	98.5	134.8	62.6	11.7	65.0	90.8	139.3	153.4	96.5	2400	150	74.8	8.40	0,112	102700	154.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			M	l/4	39.3	6.3	30.4	61.8	76.0	101.1	47.0	8.8	52.3	68.0	108.1	115.0	64.3	2400	150	79.9	6.00	0,075	77500	116.5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			TM	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2	2400	150	83.3	3,1	0.037	42500	63.7		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				l/2	—	—	—	9.9	—	9.9	—	—	—	10.9	—	10.9	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	7.9	72.9	17	6.4	32
			Q	l/4	7.2	—	—	16.7	—	23.9	8.7	—	—	18.4	—	27.1	—	—	—	—	—	—	—	—		31.0	17.3	48.3	35.0	—	—	—	—	—	—	—
			T	опора	14.4	—	—	23.9	—	38.3	17.4	—	—	26.4	—	43.8	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	39.1	54.6	40.0	—	0.015	33.6	81.7	17	24.2	32
18	17.4	105		l/2	76.6	15.0	49.5	102.0	141.1	178.6	91.3	21.0	84.0	112.0	196.3	203.3	112.6	2400	150	88.3	9.6	0,109	135000	203.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			M	l/4	57.4	8.2	39.1	75.5	104.7	132.9	68.4	11.4	66.1	83.0	145.9	151.4	80.4	2400	150	92.5	7.2	0.078	107000	161.0		—	—	—	—	0.001	—	—	—	—	—	—
			TM	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2	2400	150	98.3	3,1	0.015	50500	75.5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				l/2	—	—	—	10.5	—	10.5	—	—	—	11.6	—	11.6	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	8.4	83.5	17	5.9	32
			Q	l/4	8.8	—	9.9	17.2	18.7	26.0	10.4	—	16.7	18.9	27.1	29.3	—	—	—	—	—	—	—	—		31.0	20.5	51.5	38.0	—	0.015	—	—	—	—	—
			T	опора	17.6	2.5	12.4	24.5	32.5	42.1	20.9	3.5	21.1	27.0	45.5	47.9	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	48.0	63.5	43.0	—	0.015	37.2	96.8	17	22.7	32

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Распределяет отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Отдел искусственных сооружений	Царинский	Понкратов	Гальперин	Дзе	Дранская	Штемпель

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	
1968		Расчетный лист	710/1	6

Длина пролета, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Балки пролетных строений: Крайние: Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон: Марка	Объем, м³	Сталь: Арматурная: Класса А-I, т	Класса А-II, т	Полосовая, т	Промежуточные: Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон: Марка	Объем, м³	Сталь: Арматурная: Класса А-I, т	Класса А-II, т	Полосовая, т	Поперечное соединение балок пролетного строения: Бетон омоноличивания: Марка	Объем, м³	Сталь: Арматурная: Класса А-I, т	Класса А-II, т	Итого на одно пролетное строение: Сталь: Бетон: Марка	Объем, м³	Арматурная: Класса А-I, т	Класса А-2, т	Полосовая, т	Опорные части: Металлические: Арматурная сталь, т	Полосовая сталь, т	Итого, т	Резиновые: Резина, кг	Сталь, кг	Итого, кг
12	Г-7	1,0	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,33	0,06	Бпр-12	3	300	13.0	0,51	3,87	—	300	2.6	0.16	—	300	25.0	1.02	6.20	0.06	0.02	0.32	0.34	19	36	55
		1,5	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,32	0,02	Бпр-12	4	300	17.4	0,69	5,16	—	300	3.3	0.20	—	200	30.1	1,24	7,48	0.02	0.02	0.38	0.40	23	43	66
	Г-8	1,0	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,32	0,02	Бпр-12	4	300	17.4	0,69	5,16	—	300	3,3	0.20	—	300	30,1	1,24	7,48	0.02	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1,5	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,33	0,06	Бпр-12	4	300	17.4	0,69	5,16	—	300	3,3	0.20	—	300	30,1	1,24	7,49	0.06	0.02	0.38	0.40	23	43	66
	Г-9	1,0	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,33	0,06	Бпр-12	4	300	17.4	0,69	5,16	—	300	3.6	0.20	—	300	30,4	1,24	7,49	0,06	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1,5	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,32	0,02	Бпр-12	5	300	21,7	0,86	6,45	—	300	3.9	0.24	—	300	35,0	1,45	8,77	0,02	0.03	0.45	0.48	27	50	77
	Г-10,5	1,0	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,33	0,06	Бпр-12	5	300	21,7	0,86	6,45	—	300	4,3	0.24	—	30	35,4	1,45	8,78	0,06	0.03	0.45	0.48	27	50	77
		1,5	Бкр-12	2	300	9.4	0,35	2,32	0,02	Бпр-12	6	300	26,0	1,03	7,73	—	300	4,6	0.28	—	300	40,0	1,66	10,05	0,02	0.03	0.51	0.54	30	58	88
15	Г-7	1,0	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,12	0,08	Бпр-15	3	300	16,4	0,62	5,14	—	300	3,2	0.20	—	300	31,3	1,24	8,26	0,08	0.02	0.32	0,034	19	36	55
		1,5	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,10	0,02	Бпр-15	4	300	21,8	0,83	6,85	—	300	4,1	0.25	—	300	37,6	1,50	9,95	0,02	0.02	0.38	0.40	23	43	66
	Г-8	1,0	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,10	0,02	Бпр-15	4	300	21,8	0,83	6,85	—	300	4,1	0.25	—	300	37,6	1,50	9,95	0,02	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1,5	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,12	0,08	Бпр-15	4	300	21,8	0,83	6,85	—	300	4,1	0.25	—	300	37,6	1,50	9,97	0,08	0.02	0.38	0,40	23	43	66
	Г-9	1,0	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,12	0,08	Бпр-15	4	300	21,8	0,83	6,85	—	300	4,5	0.25	—	300	38,0	1,50	9,97	0,08	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1,5	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,10	0,02	Бпр-15	5	300	27,2	1,03	8,57	—	300	4,9	0.30	—	300	43,8	1,75	11,67	0,02	0.03	0.45	0,48	27	50	77
	Г-10,5	1,0	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,12	0,08	Бпр-15	5	300	27,2	1,03	8,57	—	300	5,4	0.30	—	300	44,3	1,75	11,69	0,08	0.03	0.45	0,48	27	50	77
		1,5	Бкр-15	2	300	11,7	0,42	3,10	0,02	Бпр-15	6	300	32,7	1,24	10,28	—	300	5,7	0.35	—	300	50,1	2,01	13,33	0,02	0.03	0.51	0.54	30	58	88
18	Г-7	1,0	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,49	0,10	Бпр-18	3	300	21,2	0,86	7,28	—	300	3,9	0.24	—	300	40,2	1,67	11,77	0,10	0.02	0.32	0.34	19	36	55
		1,5	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,47	0,03	Бпр-18	4	300	28,3	1,15	9,71	—	300	4,9	0.30	—	300	48,3	2,02	14,18	0,03	0.02	0.38	0.40	23	43	66
	Г-8	1,0	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,47	0,03	Бпр-18	4	300	28,3	1,15	9,71	—	300	4,9	0.30	—	300	48,3	2,02	14,18	0,03	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1,5	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,49	0,10	Бпр-18	4	300	28,3	1,15	9,71	—	300	4,9	0.30	—	300	48,3	2,02	14,20	0,10	0.02	0.38	0.40	23	43	66
	Г-9	1,0	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,49	0,10	Бпр-18	4	300	28,3	1,15	9,71	—	300	5,4	0.30	—	300	48,8	2,02	14,20	0,10	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1,5	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,47	0,03	Бпр-18	5	300	35,3	1,43	12,14	—	300	5,8	0.36	—	300	56,2	2,36	16,61	0,03	0.03	0.45	0.48	27	50	77
	Г-10,5	1,0	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,49	0,10	Бпр-18	5	300	35,3	1,43	12,14	—	300	6,5	0.36	—	300	56,9	2,36	16,63	0,10	0.03	0.45	0.48	27	50	77
		1,5	Бкр-18	2	300	15,1	0,57	4,47	0,03	Бпр-18	6	300	42,4	1,71	14,57	—	300	6,8	0.43	—	300	64,3	2,71	19,04	0,03	0.03	0.51	0.54	30	58	88

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	—
		Сводная таблица расхода материалов по балкам пролетных строений	710/1	7

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооруж.

Начальник отдела: Чаруйский
Гл. специалист отдела: Ивянский
Гл. инженер проекта: Гальперин
Руководит. бригады: Озе
Проверил: Борцова
Составил: Молчанов

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Подтротуарные балки: Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Сталь: Арматурная класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Тротуарные блоки: Марка блоков	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Сталь: Арматурная класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Бетон упоров М-200, м³	Цементный раствор под тротуарами М-200 м³	Перила: Марка блоков	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Сталь: Арматурная класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Итого на одно пролетное строение: Бетон и цементный раствор, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Сталь: Арматурная класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т
12	Г-7	1.0	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-1	8	3.7	0.35	0.03	0.13	0.38	0.18	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	5.9	0.46	0.38	0.18
		1.5	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-2	8	4.6	0.43	0.02	0.11	0.38	0.58	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	7.2	0.54	0.37	0.16
	Г-8	1.0	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-1	8	3.7	0.35	0.02	0.11	0.38	0.34	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	6.0	0.46	0.37	0.15
		1.5	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-2	8	4.6	0.43	0.03	0.13	0.38	0.34	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	6.9	0.54	0.38	0.18
	Г-9	1.0	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-1	8	3.7	0.35	0.03	0.13	0.38	0.15	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	5.8	0.46	0.38	0.18
		1.5	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-2	8	4.6	0.43	0.02	0.11	0.38	0.50	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	7.1	0.54	0.37	0.16
	Г-10.5	1.0	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-1	8	3.7	0.35	0.03	0.13	0.38	0.20	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	5.9	0.46	0.38	0.18
		1.5	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-2	8	4.6	0.43	0.02	0.11	0.38	0.54	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	7.1	0.54	0.37	0.16
15	Г-7	1.0	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	10	4.6	0.43	0.03	0.16	0.48	0.23	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	7.3	0.57	0.48	0.23
		1.5	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	10	5.8	0.54	0.02	0.14	0.48	0.73	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	9.0	0.68	0.45	0.21
	Г-8	1.0	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	10	4.6	0.43	0.02	0.14	0.48	0.43	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	7.5	0.57	0.45	0.21
		1.5	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	10	5.8	0.54	0.03	0.16	0.48	0.43	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	8.7	0.68	0.46	0.23
	Г-9	1.0	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	10	4.6	0.43	0.03	0.16	0.48	0.19	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	7.3	0.57	0.46	0.23
		1.5	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	10	5.8	0.54	0.02	0.14	0.48	0.63	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	8.9	0.68	0.45	0.21
	Г-10.5	1.0	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	10	4.6	0.43	0.03	0.16	0.48	0.25	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	7.3	0.57	0.46	0.23
		1.5	Б	10	1.0	0.08	0.08	0.01	Т-2	10	5.8	0.54	0.02	0.14	0.48	0.67	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	9.0	0.68	0.45	0.21
18	Г-7	1.0	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-1	12	5.5	0.52	0.04	0.19	0.58	0.28	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	8.8	0.68	0.55	0.28
		1.5	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-2	12	7.0	0.65	0.02	0.17	0.58	0.87	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	10.9	0.81	0.53	0.26
	Г-8	1.0	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-1	12	5.5	0.52	0.02	0.17	0.58	0.51	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	9.0	0.68	0.53	0.26
		1.5	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-2	12	7.0	0.65	0.04	0.19	0.58	0.51	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	10.5	0.81	0.55	0.28
	Г-9	1.0	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-1	12	5.5	0.52	0.04	0.19	0.58	0.22	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	8.7	0.68	0.55	0.28
		1.5	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-2	12	7.0	0.65	0.02	0.17	0.58	0.75	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	10.7	0.81	0.53	0.26
	Г-10.5	1.0	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-1	12	5.5	0.52	0.04	0.19	0.58	0.30	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	8.8	0.68	0.55	0.28
		1.5	Б	12	1.2	0.07	0.10	0.02	Т-2	12	7.0	0.65	0.02	0.17	0.58	0.81	ПО	12	1.2	0.09	0.41	0.07	10.8	0.81	0.53	0.26

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальн. отдела — Чарунский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Галаперин
Руководитель бригады — Озе
Проверка — Борцова
Составил — Мданов

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов.	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Сводная таблица расхода материалов по тротуарам и перилам	710/1	8

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Деформационные швы металл: Пролетное строение, Вариант №1: Алюминиевый лист δ=2мм, кг	Пролетное строение, Вариант №1: Оцинкованный лист δ=2мм, кг	Пролетное строение, Вариант №2: Латунный лист δ=2мм, кг	Тротуары, Вариант №1: Алюминиевый лист δ=2мм, кг	Тротуары, Вариант №1: Оцинкованный лист δ=2мм, кг	Тротуары, Вариант №2: Латунный лист δ=2мм, кг	Итого на один шов, Вариант №1: Алюминиевый лист δ=2мм, кг	Итого на один шов, Вариант №1: Оцинкованный лист δ=2мм, кг	Итого на один шов, Вариант №2: Латунный лист δ=2мм, кг	Покрытие проезжей части: Цементная смазка М-200 δ=3см, м²/м³	Покрытие проезжей части: Оклеечная гидроизоляция δ=1см, м²	Покрытие проезжей части: Защитная арматурная сетка ф 3мм, т	Покрытие проезжей части: Асфальтобетонное покрытие: Защитный слой δ=4см. Бетон М-200, м³	Покрытие проезжей части: Асфальтобетонное покрытие: Асфальтобетон δ=5-7 см, м²	Покрытие проезжей части: Цементобетонное покрытие δ=8см. Бетон М-300, м³	Покрытие тротуаров: Обмазка битумом в 2 слоя под тротуарами, м²	Покрытие тротуаров: Асфальтобетонное покрытие δ=2см, м²	Итого по проезжей части на одно пролетное строение: При асфальтобетонном покрытии: Бетон и цементный раствор, м³	При асфальтобетонном покрытии: Сталь арматурная класса А-I, т	При цементобетонном покрытии: Бетон и цементный раствор, м³	При цементобетонном покрытии: Сталь арматурная класса А-I, т
12	Г-7	1.0	13.8	44.5	49.5	1.3	4.2	4.6	15.1	48.7	54.1	89 / 2.7	88	0.10	3.9	84	6.8	14	20	6.2	0.10	9.5	0.10
		1.5	13.8	44.5	49.5	4.6	14.6	16.2	18.4	59.1	65.7	89 / 2.7	88	0.10	3.5	84	6.8	34	32	6.2	0.10	9.5	0.10
	Г-8	1.0	15.8	50.8	56.5	2.6	8.3	9.2	18.4	59.1	65.7	101 / 3.0	100	0.11	3.9	96	7.8	22	20	6.9	0.11	10.8	0.11
		1.5	15.8	50.8	56.5	2.6	8.3	9.2	18.4	59.1	65.7	101 / 3.0	100	0.11	3.9	96	7.8	22	32	6.9	0.11	10.8	0.11
	Г-9	1.0	17.8	57.2	63.3	1.1	3.3	3.7	18.9	60.5	67.0	113 / 3.4	112	0.12	4.4	108	8.7	12	20	7.8	0.12	12.1	0.12
		1.5	17.8	57.2	63.3	3.9	12.5	13.8	21.7	69.7	77.1	113 / 3.4	112	0.12	4.4	108	8.7	30	32	7.8	0.12	12.1	0.12
	Г-10.5	1.0	20.7	66.6	73.8	1.4	4.6	5.0	22.1	71.2	78.8	131 / 3.9	130	0.14	5.1	126	10.2	15	20	9.0	0.14	14.1	0.14
		1.5	20.7	66.6	73.8	4.2	13.5	14.9	24.9	80.1	88.7	131 / 3.9	130	0.14	5.1	126	10.2	32	32	9.0	0.14	14.1	0.14
15	Г-7	1.0	13.8	44.5	49.5	1.3	4.2	4.6	15.1	48.7	54.1	111 / 3.3	110	0.12	4.3	105	8.5	17	25	7.6	0.12	11.8	0.12
		1.5	13.8	44.5	49.5	4.6	14.6	16.2	18.4	59.1	65.7	111 / 3.3	110	0.12	4.3	105	8.5	42	40	7.6	0.12	11.8	0.12
	Г-8	1.0	15.8	50.8	56.5	2.6	8.3	9.2	18.4	59.1	65.7	126 / 3.8	125	0.14	4.9	120	9.7	27	25	8.7	0.14	13.5	0.13
		1.5	15.8	50.8	56.5	2.6	8.3	9.2	18.4	59.1	65.7	126 / 3.8	125	0.14	4.9	120	9.7	27	40	8.7	0.14	13.5	0.13
	Г-9	1.0	17.8	57.2	63.3	1.1	3.3	3.7	18.9	60.5	67.0	141 / 4.2	140	0.15	5.5	135	10.9	15	25	9.7	0.15	15.1	0.15
		1.5	17.8	57.2	63.3	3.9	12.5	13.8	21.7	69.7	77.1	141 / 4.2	140	0.15	5.5	135	10.9	37	40	9.7	0.15	15.1	0.15
	Г-10.5	1.0	20.7	66.6	73.8	1.4	4.6	5.0	22.1	71.2	78.8	164 / 4.9	162	0.18	6.4	158	12.7	18	25	11.3	0.18	17.6	0.18
		1.5	20.7	66.6	73.8	4.2	13.5	14.9	24.9	80.1	88.7	164 / 4.9	162	0.18	6.4	158	12.7	40	40	11.3	0.18	17.6	0.18
18	Г-7	1.0	13.8	44.5	49.5	1.3	4.2	4.6	15.1	48.7	54.1	133 / 4.0	132	0.14	5.2	126	10.3	21	30	9.2	0.14	14.3	0.14
		1.5	13.8	44.5	49.5	4.6	14.6	16.2	18.4	59.1	65.7	133 / 4.0	132	0.14	5.2	126	10.3	51	48	9.2	0.14	14.3	0.14
	Г-8	1.0	15.8	50.8	56.5	2.6	8.3	9.2	18.4	59.1	65.7	152 / 4.6	149	0.16	5.9	144	11.7	33	30	10.5	0.16	16.3	0.16
		1.5	15.8	50.8	56.5	2.6	8.3	9.2	18.4	59.1	65.7	152 / 4.6	149	0.16	5.9	144	11.7	33	48	10.5	0.16	16.3	0.16
	Г-9	1.0	17.8	57.2	63.3	1.1	3.3	3.7	18.9	60.5	67.0	169 / 5.1	167	0.18	6.6	162	13.1	18	30	11.7	0.18	18.2	0.18
		1.5	17.8	57.2	63.3	3.9	12.5	13.8	21.7	69.7	77.1	169 / 5.1	167	0.18	6.6	162	13.1	45	48	11.7	0.18	18.2	0.18
	Г-10.5	1.0	20.7	66.6	73.8	1.4	4.6	5.0	22.1	71.2	78.8	196 / 5.9	194	0.21	7.7	189	15.3	22	30	13.6	0.21	21.2	0.21
		1.5	20.7	66.6	73.8	4.2	13.5	14.9	24.9	80.1	88.7	196 / 5.9	194	0.21	7.7	189	15.3	47	48	13.6	0.21	21.2	0.21

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела — Чарунский
Гл. специалист отдела — Ивачский
Гл. инженер проекта — Гальперин
Руководитель бригады — Озе
Проверил — Борцова
Составил — Молчанов

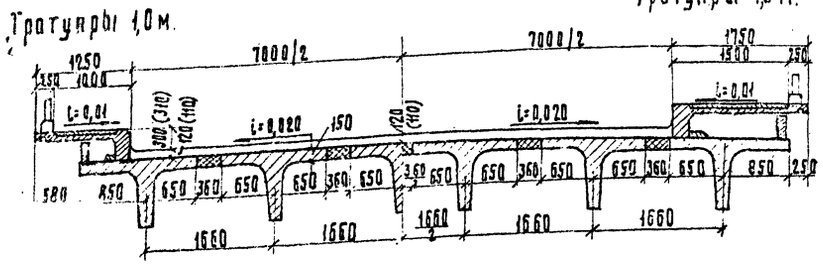
Карлсу сверил

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой.		
1968		Сводная таблица расхода материалов по проезжей части и деформационным швам.	710/1	9

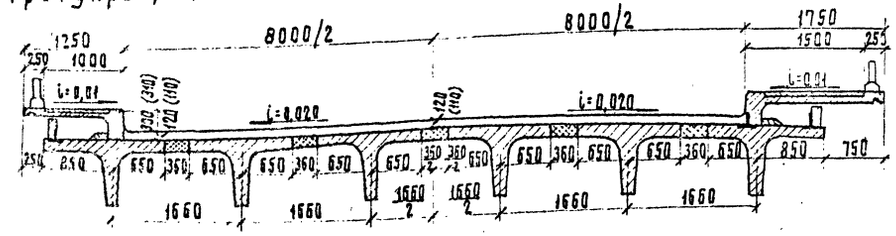
Таблица строительных высот, мм

Габариты	Длины пролетных строений, м					
	12		16		18	
	Ширина тротуаров, м					
	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5
Г-7	1088 (1078)	1105 (1095)	1088 (1078)	1105 (1095)	1238 (1228)	1255 (1245)
Г-8	1105 (1095)	1105 (1095)	1105 (1095)	1105 (1095)	1255 (1245)	1255 (1245)
Г-9	1107 (1097)	1121 (1111)	1107 (1097)	1121 (1111)	1257 (1247)	1271 (1261)
Г-10,5	1124 (1114)	1138 (1128)	1124 (1114)	1138 (1128)	1274 (1264)	1288 (1278)

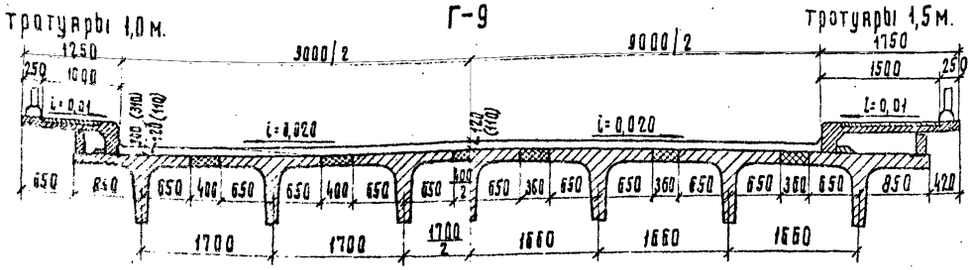
Г-7



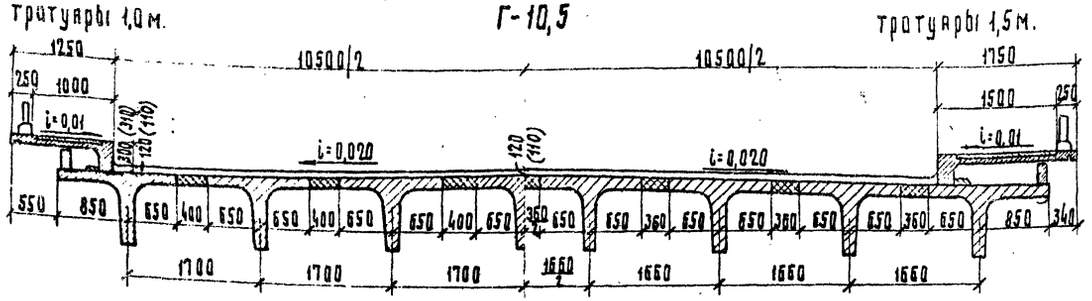
Г-8



Г-9



Г-10,5



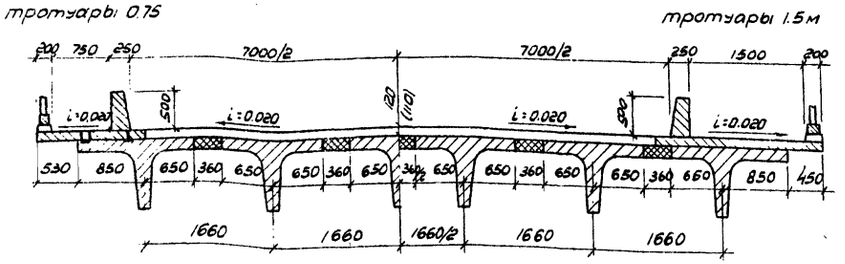
В пролетных строениях, при габаритах Г-8 с тротуарами 1,5 м, Г-7, Г-9 и Г-10,5 с тротуарами 1,0 м, тротуарные блоки прикрепляются к закладным стальным планкам в крайних балках в соответствии с деталями на листе 33

Примечания.

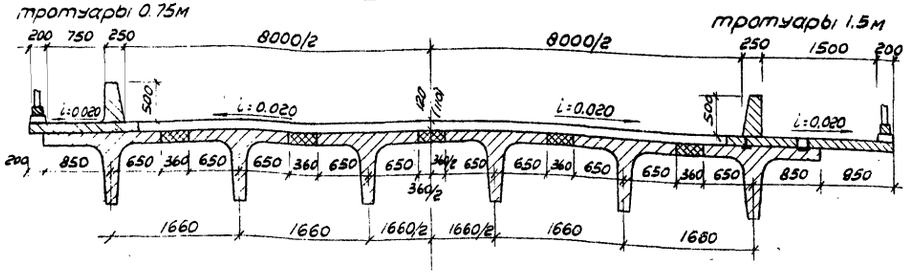
1. С целью уменьшения консольного свеса тротуарной плиты в габаритах Г-9 и Г-10,5 с тротуарами 1м, расстояние между балками увеличено до 1700 мм.
2. Балки пролетных строений устанавливаются по подферменнику, имеющему поперечный уклон i=0,020.
3. В скобках указаны толщина покрытия и возвышение бордюра над проезжей частью при цементобетонном покрытии, без скобок – при асфальтобетонном.
4. Общие виды пролетных строений с таблицами показателей см. листы 12, 17 и 22.
5. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
		Компоновка габаритов для пролетов 12, 15 и 18 м	710/1 | 10

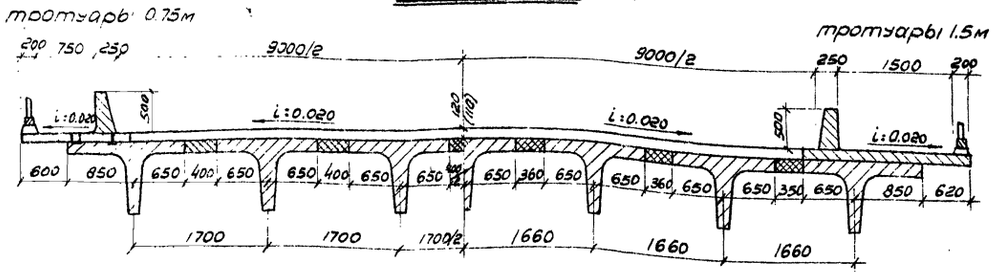
Габарит Г-7



Габарит Г-8



Габарит Г-9



Габарит Г-10.5

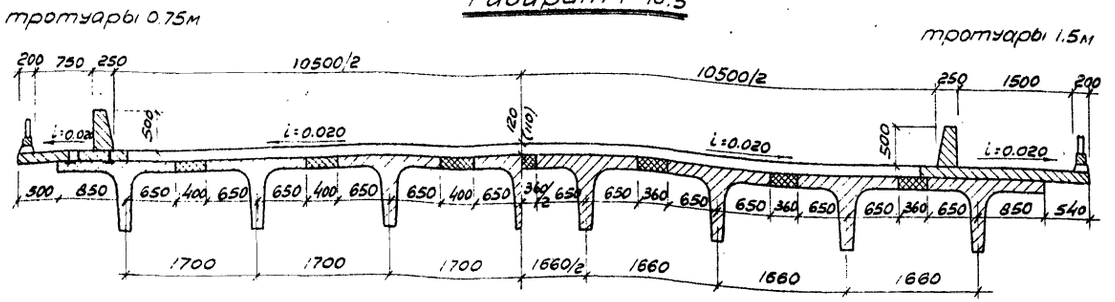


Таблица строительных высот, мм

Габариты	Длина пролетных строений, м					
	12		15		18	
	Ширина тротуаров, м					
	0.75	1.5	0.75	1.5	1.0	1.5
Г-7	1088 (1078)	1105 (1095)	1088 (1078)	1105 (1095)	1238 (1228)	1255 (1245)
Г-8	1105 (1095)	1105 (1095)	1105 (1095)	1105 (1095)	1255 (1245)	1255 (1245)
Г-9	1107 (1097)	1121 (1111)	1107 (1097)	1121 (1111)	1257 (1247)	1271 (1261)
Г-10.5	1124 (1114)	1138 (1128)	1124 (1114)	1138 (1128)	1274 (1264)	1288 (1278)

Примечания.

1. Балки пролетных строений устанавливаются по подферменникам, имеющим поперечный уклон i=0.020.
2. В скобках указаны строительная высота и толщина покрытия при цементобетонной проезжей части, без скобок - при асфальтобетонной.
3. Конструкция прикрепления тротуарных блоков дана на листе 35.
4. Все размеры в мм.

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Вариант с пониженными тротуарами. Компоновка габаритов для пролетов 12, 15 и 18 м	Масштаб 1:50
			710/1

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

ФАСАД

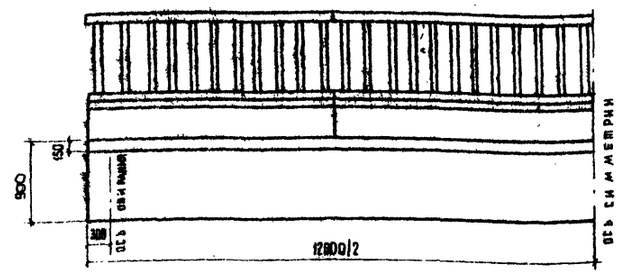


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 при тротуарах шириной 1.0			Г-7 при тротуарах шириной 1.5			Г-8 при тротуарах шириной 1.0			Г-8 при тротуарах шириной 1.5			Г-9 при тротуарах шириной 1.0			Г-9 при тротуарах шириной 1.5			Г-10.5 при тротуарах шириной 1.0			Г-10.5 при тротуарах шириной 1.5		
		Марка	Вес, т	Количество шт.	Марка	Вес, т	Количество шт.	Марка	Вес, т	Количество шт.	Марка	Вес, т	Количество шт.	Марка	Вес, т	Количество шт.	Марка	Вес, т	Количество шт.	Марка	Вес, т	Количество шт.	Марка	Вес, т	Количество шт.
Балки пролетного строения	300	Бпр-12	10.9	3	Бпр-12	10.9	4	Бпр-12	10.9	4	Бпр-12	10.9	4	Бпр-12	10.9	4	Бпр-12	10.9	5	Бпр-12	10.9	5	Бпр-12	10.9	6
		Бкр-12	11.8	2	Бкр-12	11.8	2	Бкр-12	11.8	2	Бкр-12	11.8	2	Бкр-12	11.8	2	Бкр-12	11.8	2	Бкр-12	11.8	2	Бкр-12	11.8	2
Подтротуарные балки	300	Б-1	0.25	8	Б-1	0.25	8	Б-1	0.25	8	Б-1	0.25	8	Б-1	0.25	8	Б-1	0.25	8	Б-1	0.25	8	Б-1	0.25	8
Тротуарные блоки	300	Т-1	1.2	8	—	—	—	Т-1	1.2	8	—	—	—	Т-1	1.2	8	—	—	—	Т-1	1.2	8	—	—	—
		—	—	—	Т-2	1.5	8	—	—	—	Т-2	1.5	8	—	—	—	Т-2	1.5	8	—	—	—	Т-2	1.5	8
Перильное ограждение	300	ПО	0.25	8	ПО	0.25	8	ПО	0.25	8	ПО	0.25	8	ПО	0.25	8	ПО	0.25	8	ПО	0.25	8	ПО	0.25	8

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИЛОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

№№ п.п.	Наименование					Измеритель	Г-7 при тротуарах шириной 1.0*	Г-7 при тротуарах шириной 1.5	Г-8 при тротуарах шириной 1.0	Г-8 при тротуарах шириной 1.5*	Г-9 при тротуарах шириной 1.0*	Г-9 при тротуарах шириной 1.5	Г-10.5 при тротуарах шириной 1.0*	Г-10.5 при тротуарах шириной 1.5
1	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	22.4	26.8	26.8	26.8	26.8	31.1	31.1	35.4
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.86	1.04	1.04	1.04	1.04	1.21	1.21	1.38
					Класса А-II	т	6.20	7.48	7.48	7.49	7.49	8.77	8.78	10.05
				Полосовая		т	0.06	0.02	0.02	0.06	0.06	0.02	0.06	0.02
		Омоноличивание	Бетон марки 300			м³	2.6	3.3	3.3	3.3	3.6	3.9	4.3	4.6
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.16	0.20	0.20	0.20	0.20	0.24	0.24	0.28
2.	Подтротуарные балки	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
					Класса А-II	т	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
				Полосовая		т	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		Омоноличивание	Сварные швы К=6 мм			м	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
3	Тротуарные блоки	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	3.7	4.6	3.7	4.6	3.7	4.6	3.7	4.6
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.35	0.43	0.35	0.43	0.35	0.43	0.35	0.43
					Класса А-II	т	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02
				Полосовая		т	0.13	0.11	0.11	0.13	0.13	0.11	0.13	0.11
		Омоноличивание	Сварные швы К=6 мм			м	2.4	—	—	2.4	2.4	—	2.4	—
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами М 250					м³	0.6	1.0	0.7	0.7	0.5	0.9	0.6	0.9
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
					Класса А-II	т	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
				Полосовая		т	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		Омоноличивание	Бетон марки 300			м³	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Сварные швы К=6 мм			м	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6

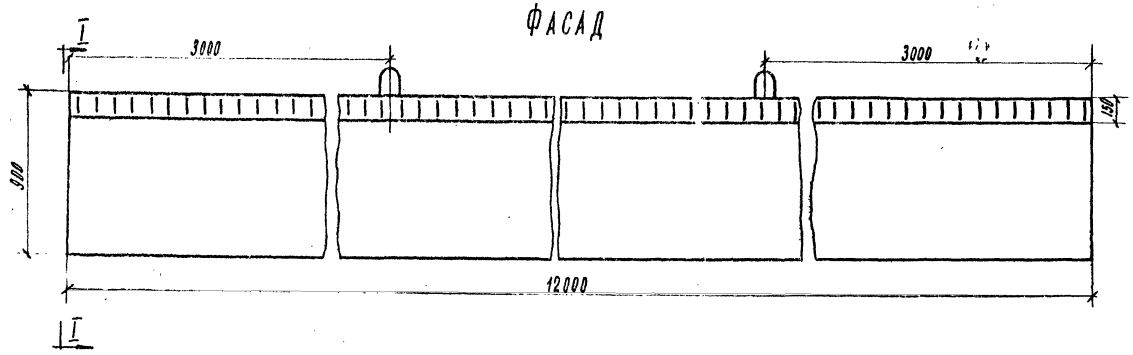
ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 10
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. листы 7 и 9
3. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков.
4. Все размеры в мм.

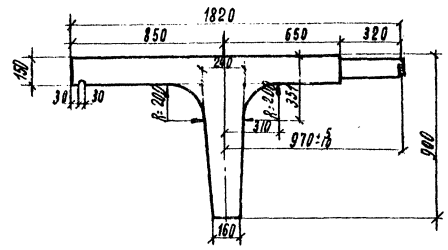
СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:50	
1068		Общий вид пролетного строения длиной 12 м. Фасад и таблицы показателей	710/1	12

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект отдела искусственных сооружений	Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил
	Чаруйский	Понкратов	Тальперин	Озе	Мухина
					Составил
					Оганская

ФАСАД

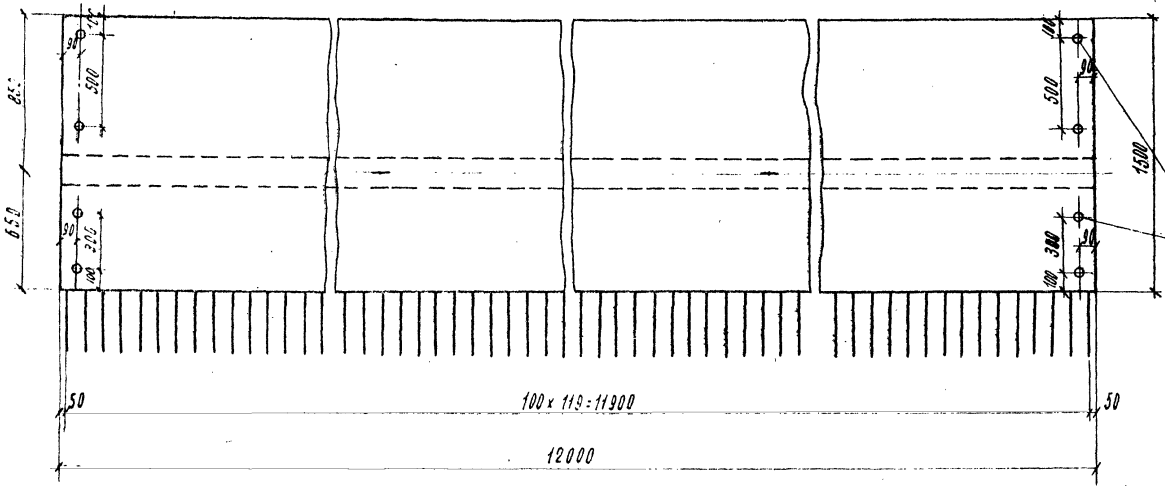


I-I



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

План



Отверстия d=20; l=60 для прикрепления компенсаторов

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

Примечания.

1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси стыка.
2. Армирование балок см. лист 15
3. Все размеры в мм.

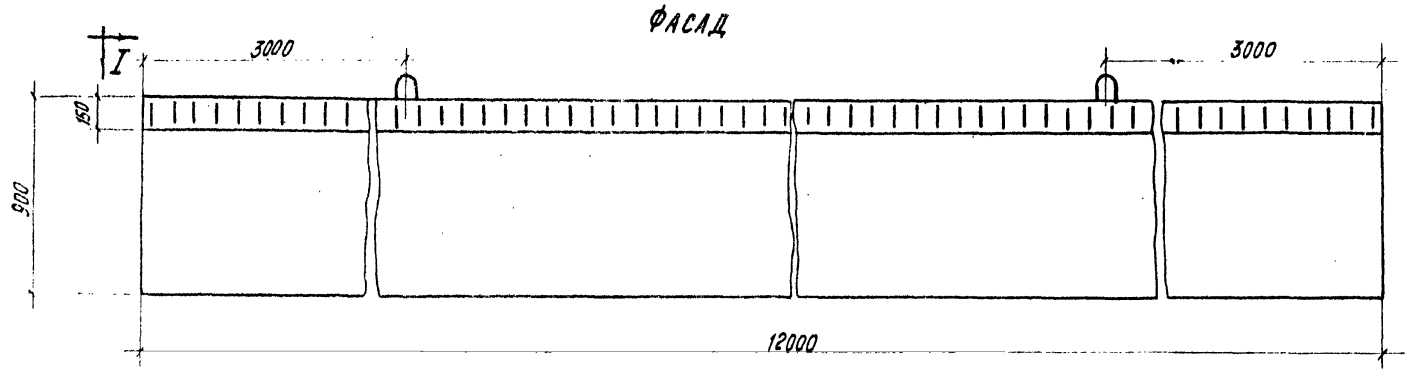
Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бкр.-12	4.70	11,8

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
1968		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 12 м. Марка Бкр-12	710/1	13

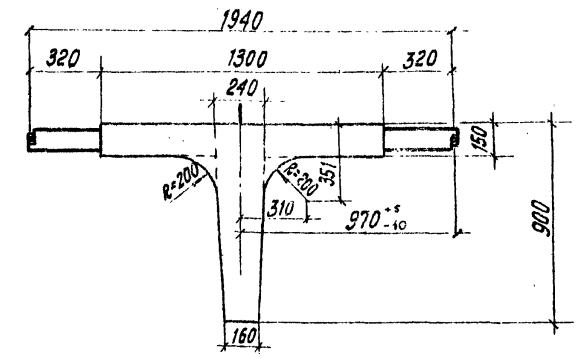
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарунский
Гл. специалист отдела Понкратов
Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады Озе
Проверил Клейменова
Составил Королев

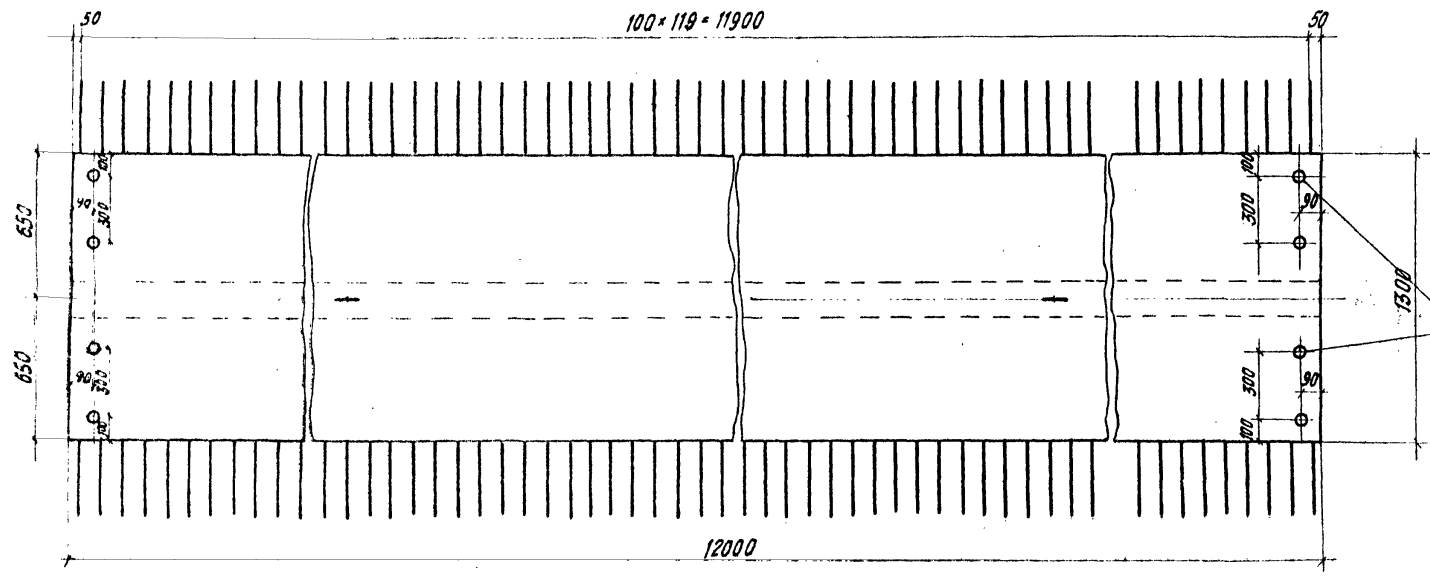
Фасад



I-I



План



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

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

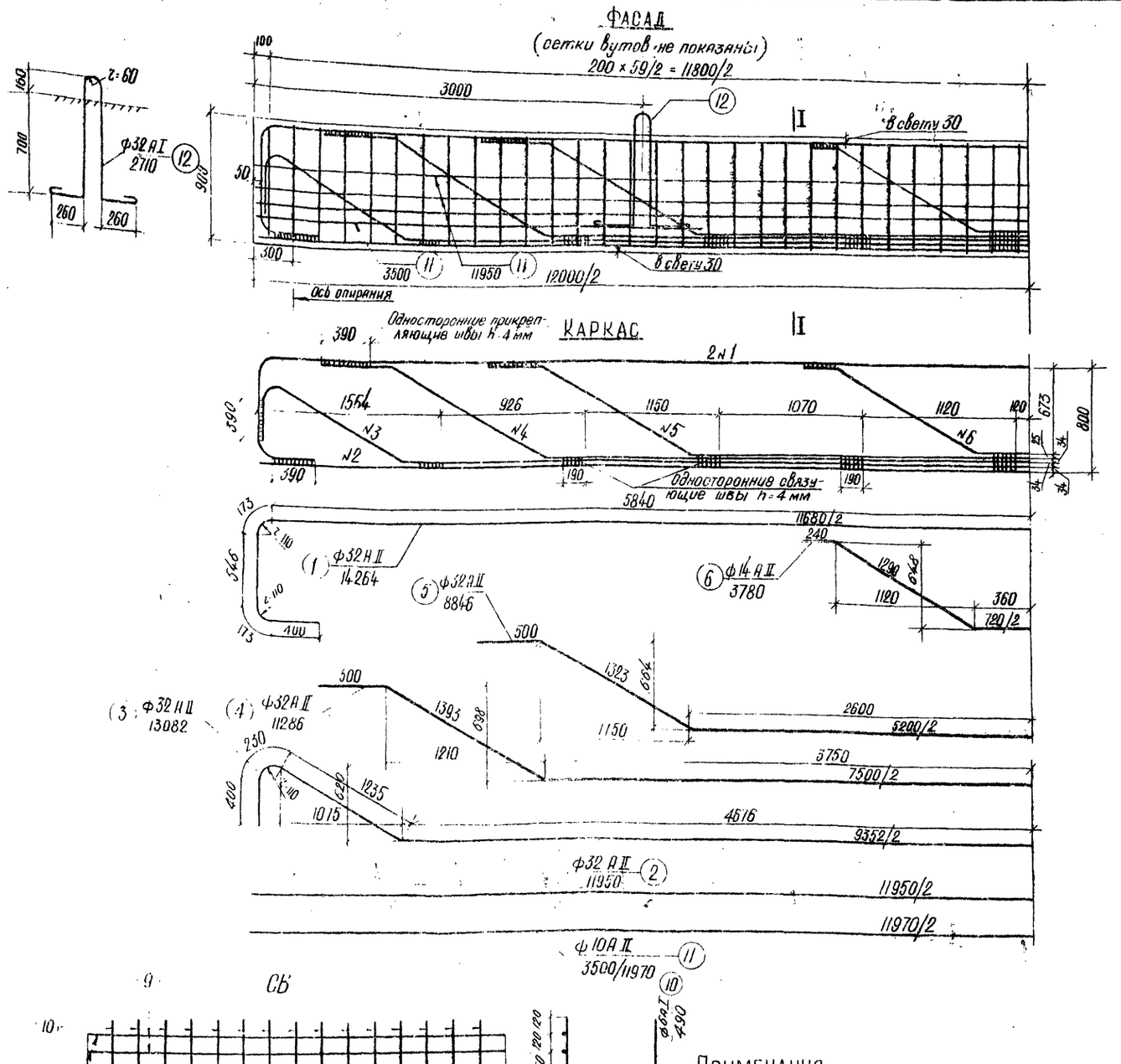
Марка блока	Объем бетона, м3	Вес блока, т
Бпр.-12	4.34	10,90

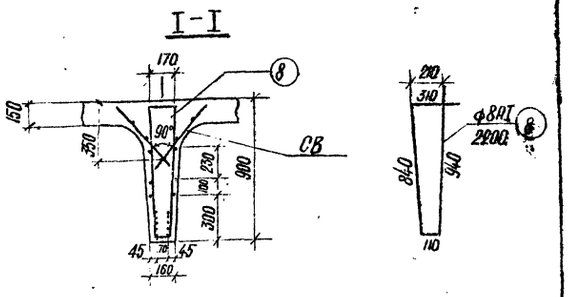
Примечания.

1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси стыка отгибов.
2. Армирование балок см. лист 15
3. Все размеры в мм.

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 12 м. Марка Бпр-12	Масштаб 1:20
			710/1 — 14

Главтранспроект СССР
ГПИ Союздорпроект
Отдел инженерных сооружений





Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элементов	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	На 1 элемент: Количество, шт.	На 1 элемент: Длина, м	Количество элементов, шт.	Общая длина, м
Каркас	1	Ф32 AII	14264	1	14.26	2	28.5
	2	Ф32 AII	11950	1	11.95		23.9
	3	Ф32 AII	13082	1	13.08		26.2
	4	Ф32 AII	11286	1	11.30		22.6
	5	Ф32 AII	8846	1	8.85		17.7
	6	Ф14 AII	3780	1	3.78		7.6
	7	—	—	—	—		—
Хомуты	8	Ф8 AI	2200	—	—	60	132.0
Сетки вутов	9	Ф6 AI	3160	2	6.3	8	50.4
СВ	10	Ф6 AI	490	15	7.35		58.8
Продольная арматура	11	Ф10 AII	3500/11970	—	—	4/6	85.8
Петли	12	Ф32 AI	2710	—	—	2	5.4

Выборка арматуры на одну балку

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1 п.м., кг.	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркасы	Ф32 AII	6.31	118.9	752.0
	Ф14 AII*	1.21	7.6	9.2
Продольная арматура	Ф10 AII*	0.617	85.8	52.7
СВ	Ф6 AI	0.222	109.2	24.2
Хомуты	Ф8 AI	0.395	132.0	52.2
Петли	Ф32 AI	6.31	5.4	34.1
			Итого:	924.4

*) Допускается применение стали марки Ст. 5сп конверторной выплавки

Длина сварных швов h=4мм - 20 п.м.

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.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*
- Класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст. 5сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*

Подъемные петли только из арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМСт. 3сп.

5 концевой сетке 90 мм выпуска отогнуть или отрезать

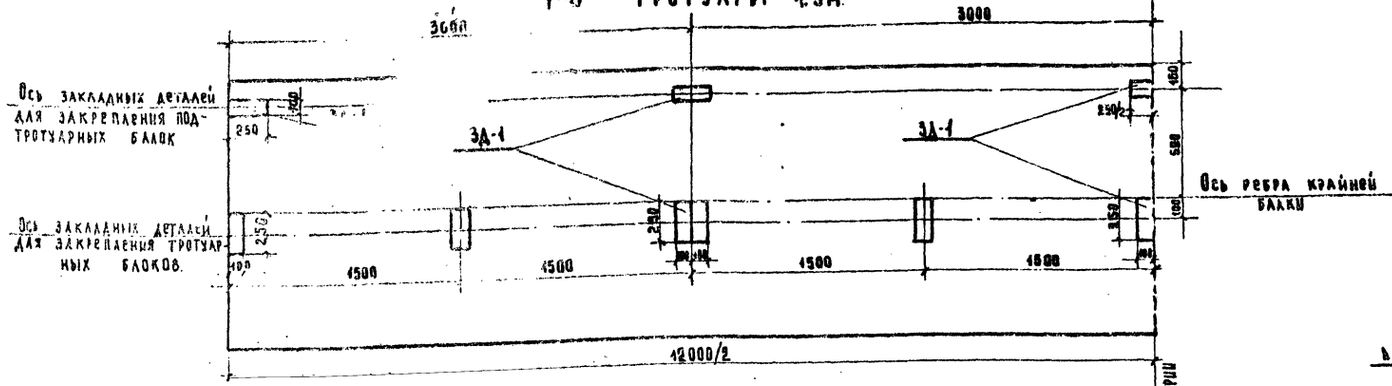
Примечания

1. При применении металлических опорных частей, в балке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 36. При резиновых опорных частях - закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали приварки стержней см. лист 27
3. Армирование плиты см листы 28 и 29
4. Все размеры в мм.

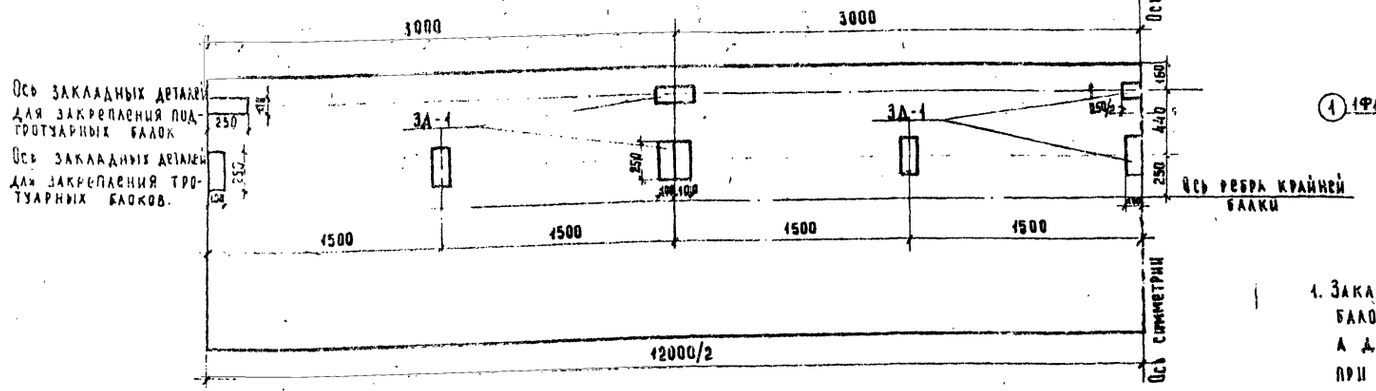
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 12м, Бкр-12 и Бпр-12	710/1 15

Минтрансстрой СССР Гипродорнии Гипротрансмост

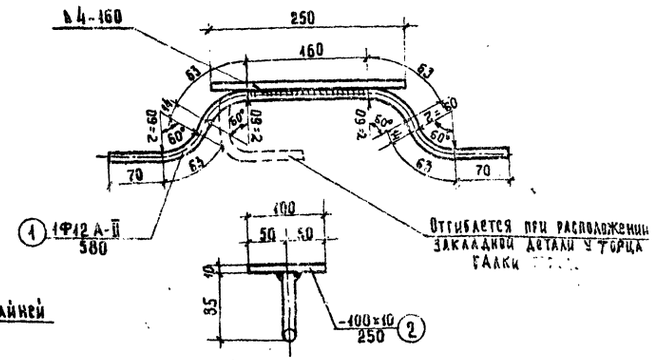
Г-8 Тротуары 1.5м.



Г-7; Г-9; Г-10.5 Тротуары 1.0м



Закладная деталь ЗД-1



Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков только при габаритах Г-7, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.0м. и Г-8 с тротуарами 1.5м.
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе - с креплением тротуарных блоков.
4. Все размеры даны в мм

Спецификация стали на одну деталь

Марка детали	NN элементов	Профиль мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Вес 1 п.м (1 шт) кг	Общий вес, кг
ЗД-1	1	Ф12 АII	580	1	0.58	0.89	0.52
	2	-100×10	250	1	—	1.96	1.96
Сварной шов h=4 мм. п.м						0.32	

Расход стали закладных деталей на одну крайнюю балку

Назначение закладных деталей	Марка детали	Расход стали на одну деталь, кг		Количест. деталей на одну балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг	
		А-II	Полосовая		А-II	Полосовая
Для крепления подтротуарных балок	ЗД-1	0.52	1.96	5	2.60	9.80
Для крепления тротуарных блоков	ЗД-1	0.52	1.96	12	6.24	23.50
Итого					2.60/8.84	9.80/33.30
Сварных швов K=4 мм. п.м.					1.6/5.5	

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

Полосовая сталь по ГОСТ 103-57* марок ВМ Ст.3сп и ВК Ст.3сп по ГОСТ 380-60*

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м. для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:25	
1968		Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуаров, в балках Бкр-12	710/1	16

Гипротрансстрой СССР
Гипротрансстрой
Союздорпроект

ФАСАД

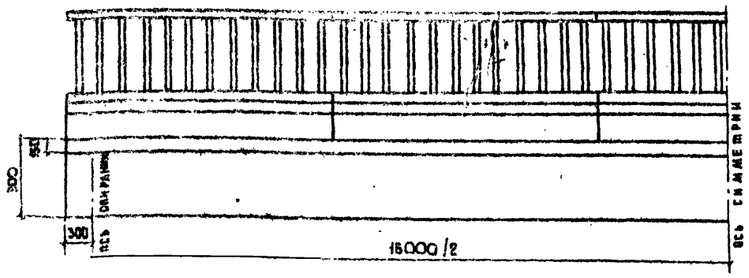


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 при тротуарах шириной 1.0			Г-7 при тротуарах шириной 1.5			Г-8 при тротуарах шириной 1.0			Г-8 при тротуарах шириной 1.5			Г-9 при тротуарах шириной 1.0			Г-9 при тротуарах шириной 1.5			Г-10.5 при тротуарах шириной 1.0			Г-10.5 при тротуарах шириной 1.5		
		Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.
Балки пролетного строения	300	Бпр-15	13.6	3	Бпр-15	13.6	4	Бпр-15	13.6	4	Бпр-15	13.6	4	Бпр-15	13.6	4	Бпр-15	13.6	5	Бпр-15	13.6	5	Бпр-15	13.6	6
		Бкр-15	14.7	2	Бкр-15	14.7	2	Бкр-15	14.7	2	Бкр-15	14.7	2	Бкр-15	14.7	2	Бкр-15	14.7	2	Бкр-15	14.7	2	Бкр-15	14.7	2
Подтротуарные балки	300	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10
Тротуарные блоки	300	Т-1	1.2	10	—	—	—	Т-1	1.2	10	—	—	—	Т-1	1.2	10	—	—	—	Т-1	1.2	10	—	—	—
		—	—	—	Т-2	1.5	10	—	—	—	Т-2	1.5	10	—	—	—	Т-2	1.5	10	—	—	—	Т-2	1.5	10
Перильное ограждение	300	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

№№ п.п.	Наименование					Измеритель	Г-7 при тротуарах шириной 1.0*	Г-7 при тротуарах шириной 1.5	Г-8 при тротуарах шириной 1.0	Г-8 при тротуарах шириной 1.5*	Г-9 при тротуарах шириной 1.0*	Г-9 при тротуарах шириной 1.5	Г-10.5 при тротуарах шириной 1.0*	Г-10.5 при тротуарах шириной 1.5
1.	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	28.1	33.5	33.5	33.5	33.5	38.9	38.9	44.4
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	1.04	1.25	1.25	1.25	1.25	1.45	1.45	1.66
					Класса А-II		8.26	9.95	9.95	9.97	9.97	11.67	11.59	13.38
				Полосовая		м	0.08	0.02	0.02	0.08	0.08	0.02	0.08	0.02
		Омоноличивание	Бетон марки 300			м³	3.2	4.1	4.1	4.1	4.5	4.9	5.4	5.7
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.2	0.25	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30	0.35
2.	Подтротуарные балки	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
					Класса А-II	т	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
				Полосовая		т	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
		Омоноличиван	Сварные швы К=6 мм			м	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
3.	Тротуарные балки	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	4.6	5.8	4.6	5.8	4.6	5.8	4.6	5.8
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.43	0.54	0.43	0.54	0.43	0.54	0.43	0.54
					Класса А-II	т	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02
				Полосовая		т	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.14	0.16	0.14
		Омоноличиван	Сварные швы К=6 мм			м	3.0	—	—	3.0	3.0	—	3.0	—
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами М-250					м³	0.7	1.2	0.9	0.9	0.7	1.1	0.7	1.2
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
					Класса А-II	т	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
				Полосовая		т	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
		Омоноличивание	Бетон марки 300			м³	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Сварные швы К=6 мм			м	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4

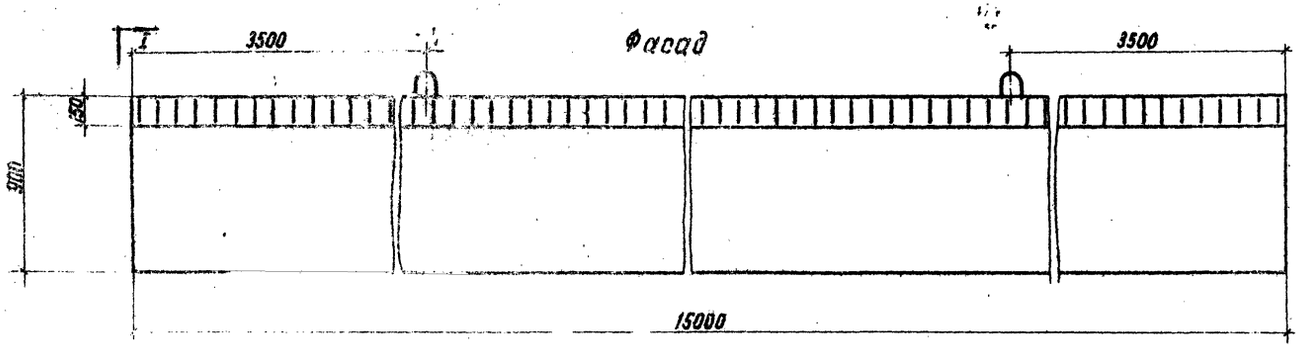
ПРИМЕЧАНИЯ.

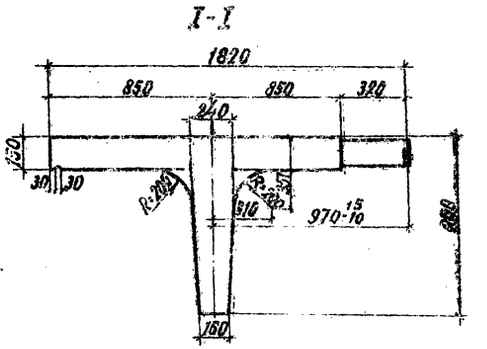
1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 10
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. листы 7 и 9
3. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков.
4. Все размеры в мм.

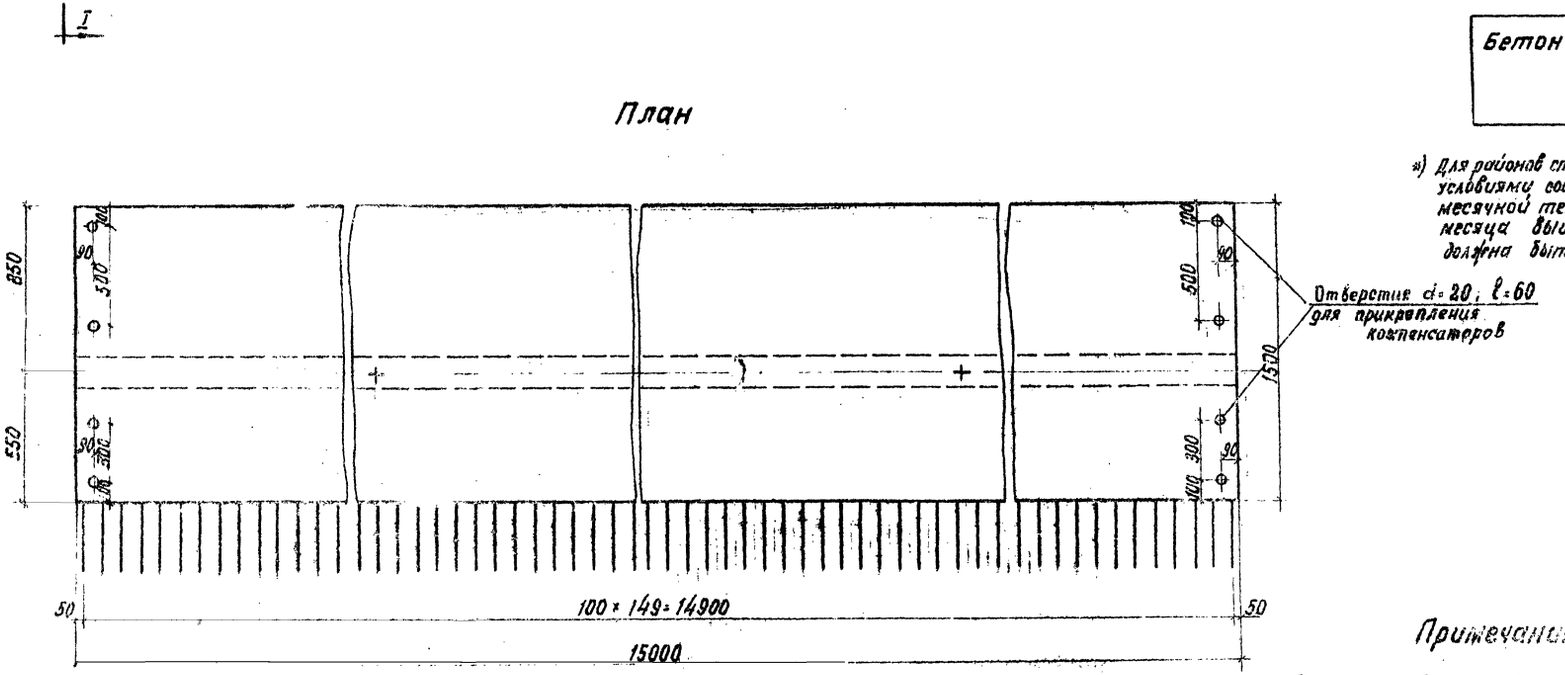
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
		Общий вид пролетного строения длиной 15 м. Фасад и таблицы показателей	710/1 17

Инфрансстрой СССР
Главтранспроект
при Союздорпроект
Отдел искусственных сооружен.

Начальник отдела — Чаруйский
Гл. специалист отдела — Понкратов
Гл. инженер проекта — Гальперин
Руководитель бригады — Сле
Проверил — Мухина
Составил — Ордынская







Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
марки 300
МРЗ 300 *)

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

Примечания.

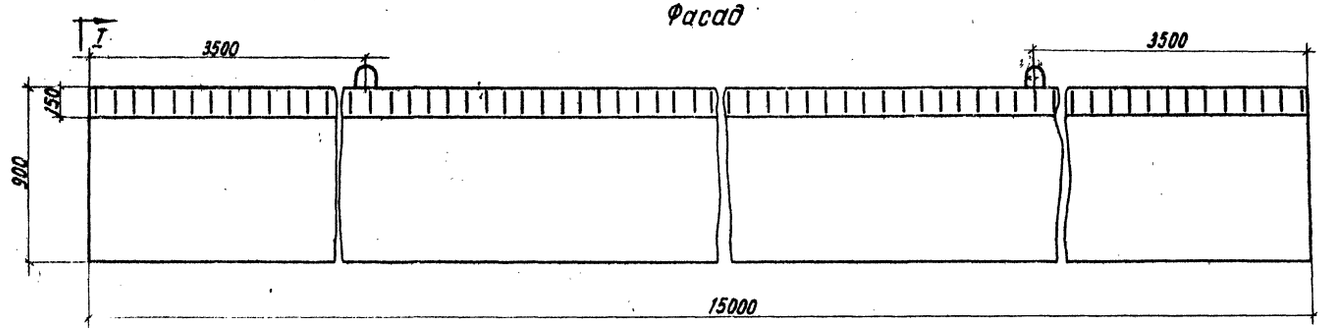
1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси стыка отгибов.
2. Армирование балок см. лист 20
3. Все размеры в мм.

Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бкр-15	5.87	14.7

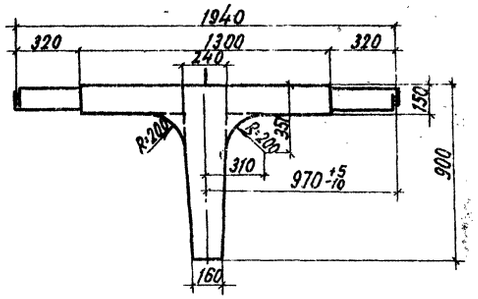
СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
1968г		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 15м. Марка Бкр-15	710/1	18

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
	Чаруйский	Панкратов	Гальперин	Озе	Клейменова	Александров
Отдел искусств сооружений						

Фасад



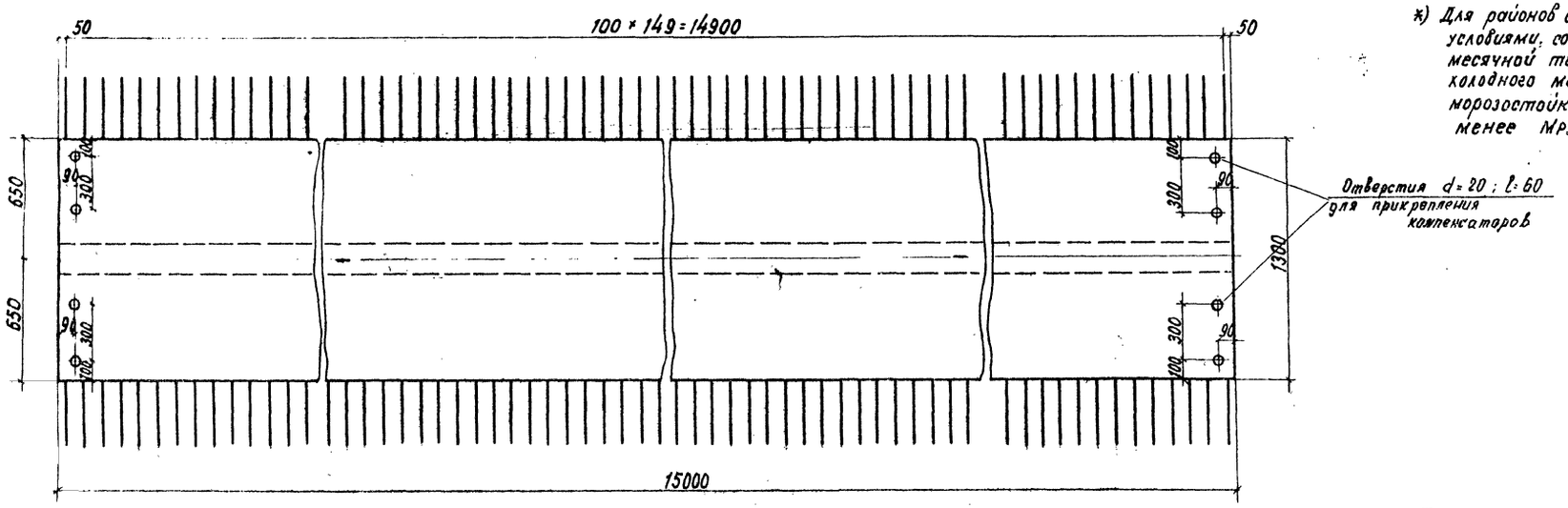
I-I



Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
марки 300
МРЗ 300 *)

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

План



Примечания

1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси отгибов.
2. Армирование балок см. лист 20
3. Все размеры в мм.

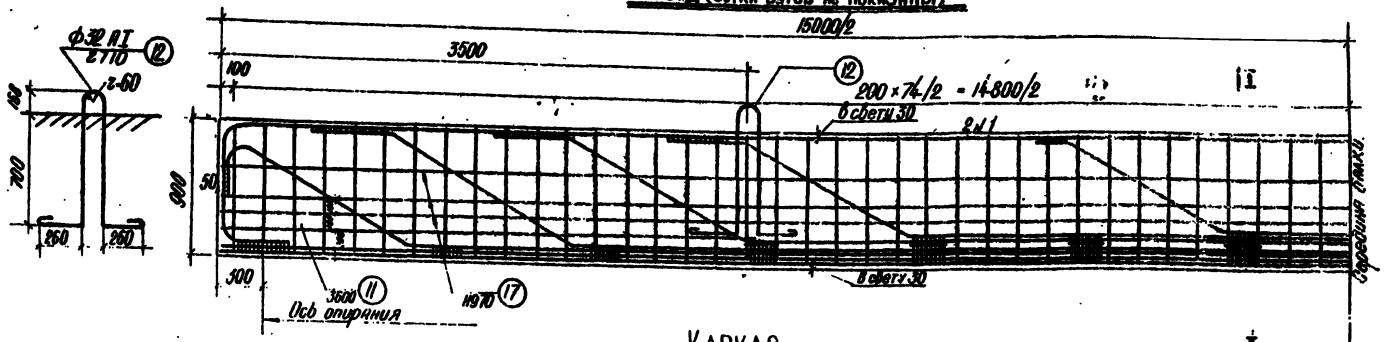
Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бпр.-15	5.44	13.6

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 15 м. марки Бпр-15	710/1 19

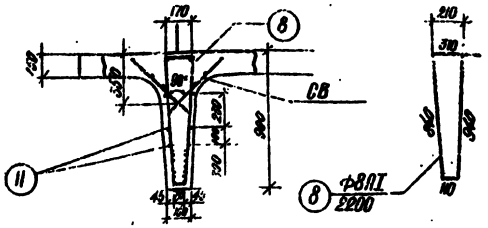
Минтрансстрой СССР
Гл. Ленинградстроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусств сооружений

Начальник отдела Чарушский
Гл. специалист отдела Понкратов
Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады Озе
Проверил Клейменова
Составил Александров

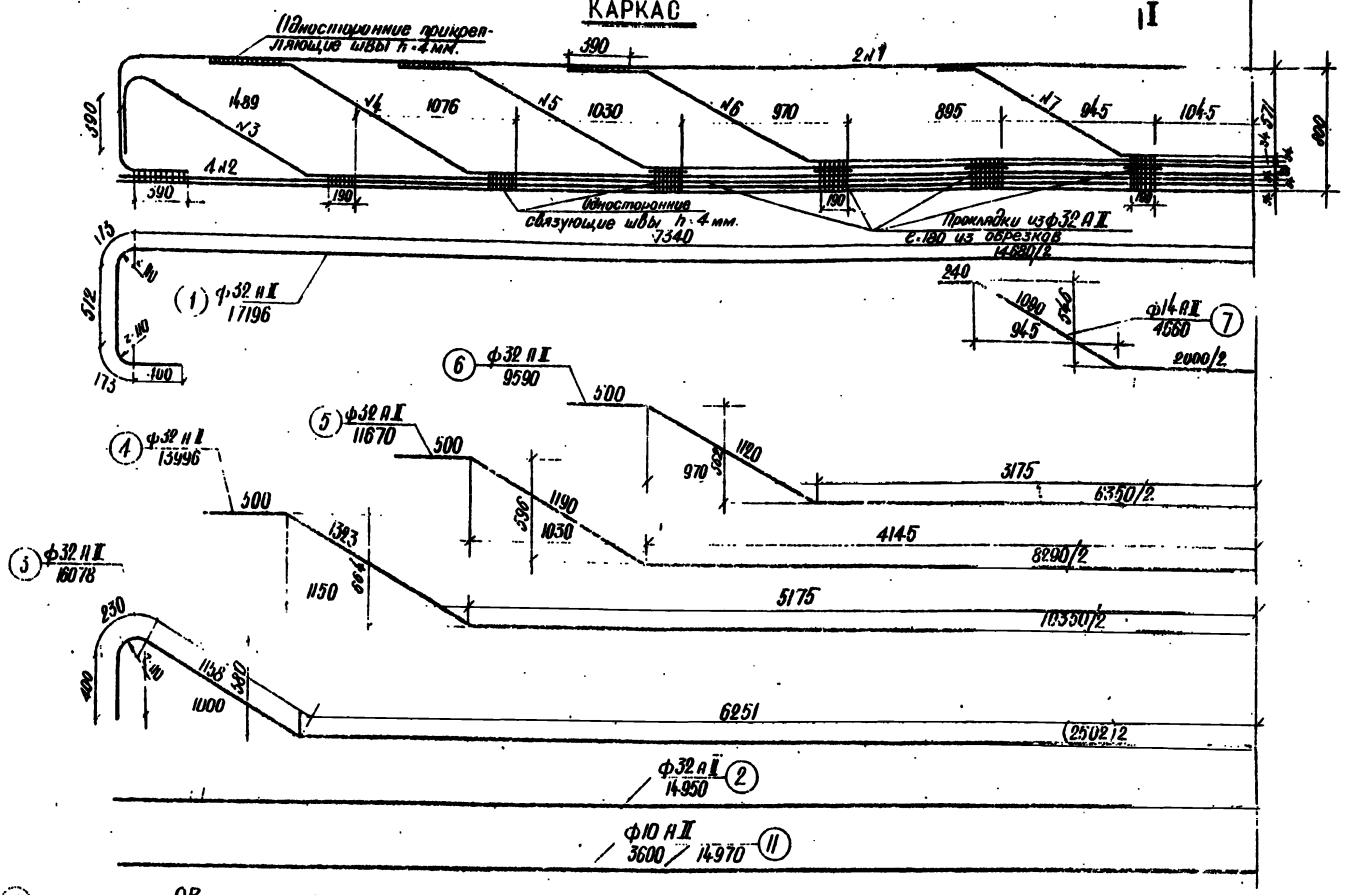
Фасад (Сетки хомутов не показаны)



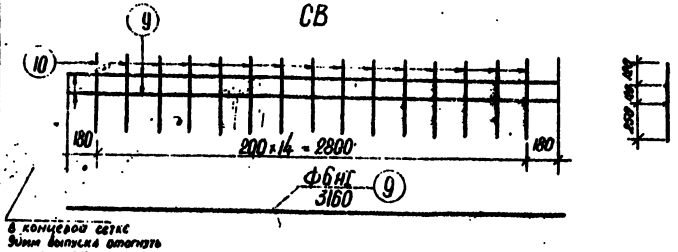
I–I



Каркас



СВ



Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элементов	№№ стержней	Профиль мм	Длина стержня мм	на 1 элемент: Количество, шт.	на 1 элемент: Длина, м	Количество элементов, шт.	Общая длина, м
Каркас	1	Ф32 АII	17196	1	17.2	2	34.4
	2	Ф32 АII	14950	2	14.9		29.9
	3	Ф32 АII	16078	1	16.1		32.2
	4	Ф32 АII	13996	1	14.0		28.0
	5	Ф32 АII	11670	1	11.7		23.4
	6	Ф32 АII	9590	1	9.6		19.2
	7	Ф14 АI	4660	1	4.7		9.4
Хомуты	8	Ф8 АI	2200	—	2.2	75	165.0
Сетки хомутов СВ	9	Ф6 АI	3160	2	6.3	10	63.0
	10	Ф6 АI	490	15	7.35		73.5
Продольная арматура	11	Ф10 АII		—	—	416	104.2
Петли	12	Ф32 АI	2710	—	—	2	5.4

Выборка арматуры на одну балку

Наименование элементов	Профиль мм	Вес 1 п.м.	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	Ф32 АII	6.31	167.1	1055.0
	Ф14 АI	1.21	9.4	11.4
Продольная арматура хомутов	Ф10 АII	0.617	104.2	64.3
СВ	Ф6 АI	0.222	136.5	30.3
Петля	Ф32 АI	6.31	5.4	34.2
Хомуты	Ф8 АI	0.395	165.0	65.2
		Итого		1260.3

Длина сварных швов h-4мм – 34 п.м

Арматурная сталь:

- класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конвертерной выплавки Ст.3сп. и Ст.3пс. по ГОСТ 380-60
- Класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп. Мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*
- Подъемные петли только из арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 Марки ВМСт.3сп.

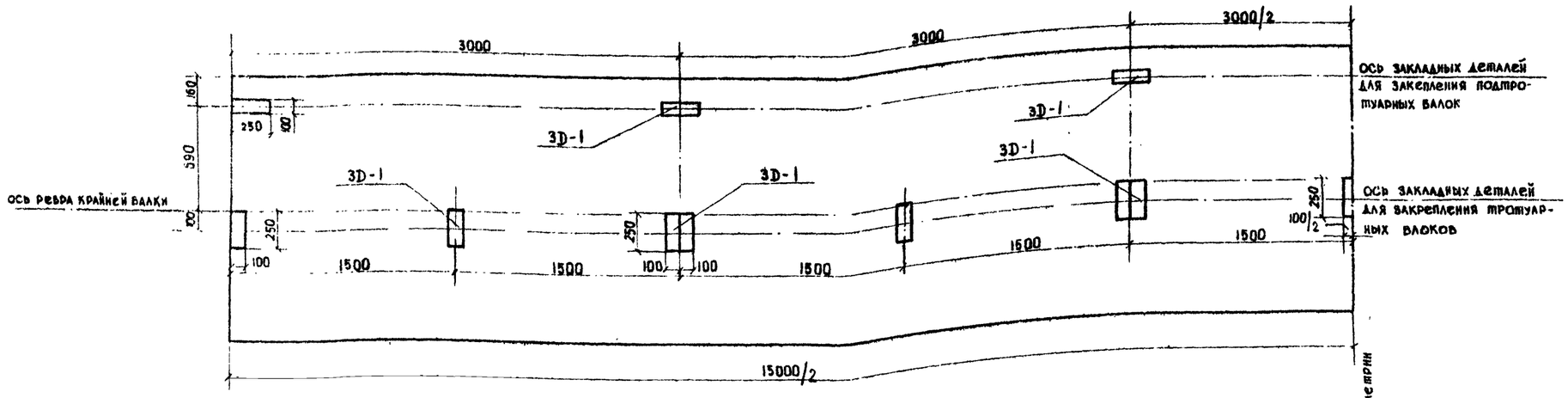
*) Допускается применение стали марки Ст.5сп конвертерной выплавки

Примечания.

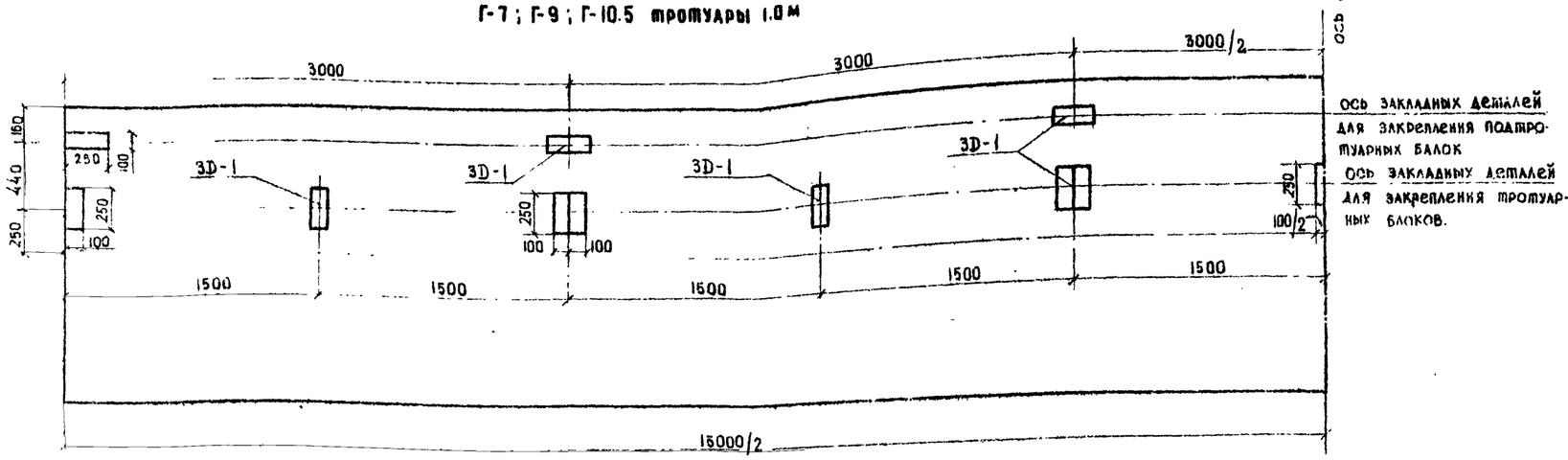
1. При применении металлических опорных частей, в балке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 36. При резиновых опорных частях – закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали привязки стержней см. лист 27
3. Армирование плиты см. листы 28 и 29
4. Все размеры в мм

Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, Отдел искусственных сооружений	СДП 1968г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой
		Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 15 м, Бвр-15 и Бвр-15	Масштаб 1:25
			710/1 20

Г-8 тротуары 1.5 м



Г-7 ; Г-9 ; Г-10.5 тротуары 1.0 м



РАСХОД СТАЛИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ БАЛКУ

Назначение закладных деталей	Марка детали	Расход стали на одну деталь, кг		Количество деталей на одну балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг	
		А-II	полосовая		А-II	полосовая
для крепления подтротуарных балок	3D-1	0.52	1.96	6	3.12	11.7
для крепления тротуарных блоков	3D-1	0.52	1.96	15	7.80	29.4
Итого					3.12 / 10.92	11.7 / 41.1
сварных швов h = 4 мм				п.м	1.9 / 6.7	

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков - только при габаритах Г-7, Г-9 и Г-10,5 с тротуарами 1.0 м и Г-8 с тротуарами 1.5 м.
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе - с креплением тротуарных блоков
4. Конструкцию закладной детали 3D-1 см. лист 16.
5. Все размеры даны в мм

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуаров в балках БКР-15	710/1

Руководитель бригады Озе
Инженер-конструктор Сидорова
Проверил Мадина

ФАСАД

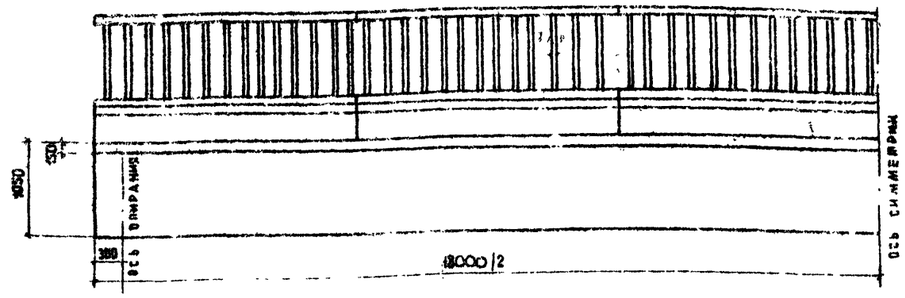


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 при тротуарах шириной 1.0			1.5			Г-8 при тротуарах шириной 1.0			1.5			Г-9 при тротуарах шириной 1.0			1.5			Г-10.5 при тротуарах шириной 1.0			1.5		
		Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.
Балки пролетного строения	300	Бпр-18	17.6	3	Бпр-18	17.6	4	Бпр-18	17.6	4	Бпр-18	17.6	4	Бпр-18	17.6	4	Бпр-18	17.6	5	Бпр-18	17.6	5	Бпр-18	17.6	6
		Бкр-18	18.9	2	Бкр-18	18.9	2	Бкр-18	18.9	2	Бкр-18	18.9	2	Бкр-18	18.9	2	Бкр-18	18.9	2	Бкр-18	18.9	2	Бкр-18	18.9	2
Подтротуарные балки	300	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12
Тротуарные блоки	300	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—
		—	—	—	Т-2	1.5	12	—	—	—	Т-2	1.5	12	—	—	—	Т-2	1.5	12	—	—	—	Т-2	1.5	12
Перильное ограждение	300	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

№№ п.п.	Наименование					Измеритель	Г-7 при тротуарах шириной 1.0*	1.5	Г-8 при тротуарах шириной 1.0	1.5*	Г-9 при тротуарах шириной 1.0*	1.5	Г-10.5 при тротуарах шириной 1.0*	1.5
1.	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	38.3	43.4	43.4	43.4	43.4	50.4	50.4	57.5
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	1.43	1.72	1.72	1.72	1.72	2.00	2.00	2.28
					Класса А-II	т	11.77	14.18	14.18	14.20	14.20	16.61	16.63	19.04
				Полосовая		т	0.10	0.03	0.03	0.10	0.10	0.03	0.10	0.03
		Омоноличивание	Бетон марки 300			м³	3.9	4.9	4.9	4.9	5.4	5.8	6.5	6.8
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.24	0.30	0.30	0.30	0.30	0.36	0.36	0.43
2	Подтротуарные балки	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
					Класса А-II	т	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
				Полосовая		т	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		Омоноличив.	Сварные швы К=6 мм			м	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
3	Тротуарные блоки	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	5.5	7.0	5.5	7.0	5.5	7.0	5.5	7.0
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.52	0.65	0.52	0.65	0.52	0.65	0.52	0.65
					Класса А-II	т	0.04	0.02	0.02	0.04	0.04	0.02	0.04	0.02
				Полосовая		т	0.19	0.17	0.17	0.19	0.19	0.17	0.19	0.17
		Омоноличив.	Сварные швы К=6 мм			м	3.6	—	—	3.6	3.6		3.5	—
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами М 250					м³	0.9	1.5	1.1	1.1	0.8	1.3	0.8	1.4
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон марки 300			м³	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
					Класса А-II	т	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
				Полосовая		т	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		Омоноличив.	Бетон марки 300			м³	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Сварные швы К=6 мм			м	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3

ПРИМЕЧАНИЯ.

1 Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 10

2 Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. листы 7 и 9

3 Звездочкой (*) отмечены газариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков.

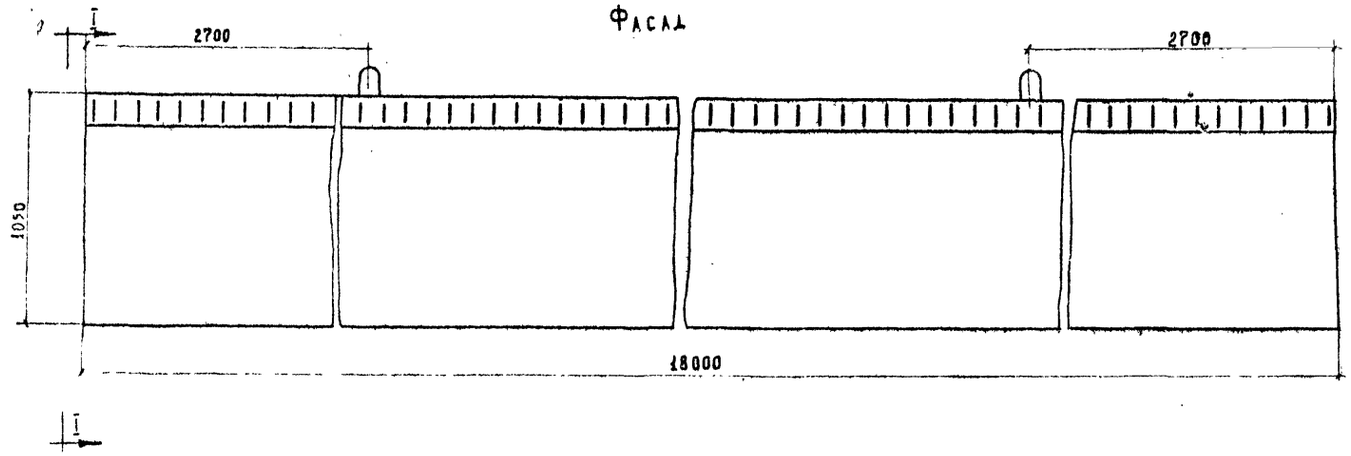
4 Все размеры в мм.

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:50	
1968		Общий вид пролетного строения длиной 18м Фасад и таблицы показателей	710/1	22

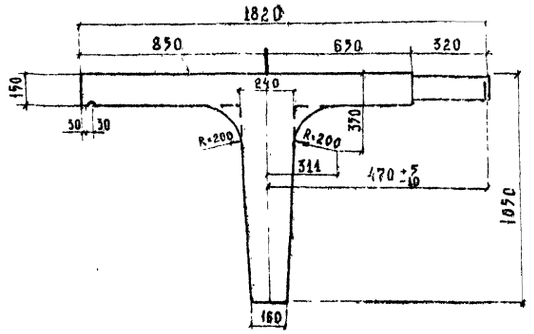
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела — Чаруйский
Гл. специалист отдела — Понкратов
Гл. инженер проекта — Гальперин
Руководитель бригады — Озе
Проверил — Мухина
Составил — Оранская

Фасад



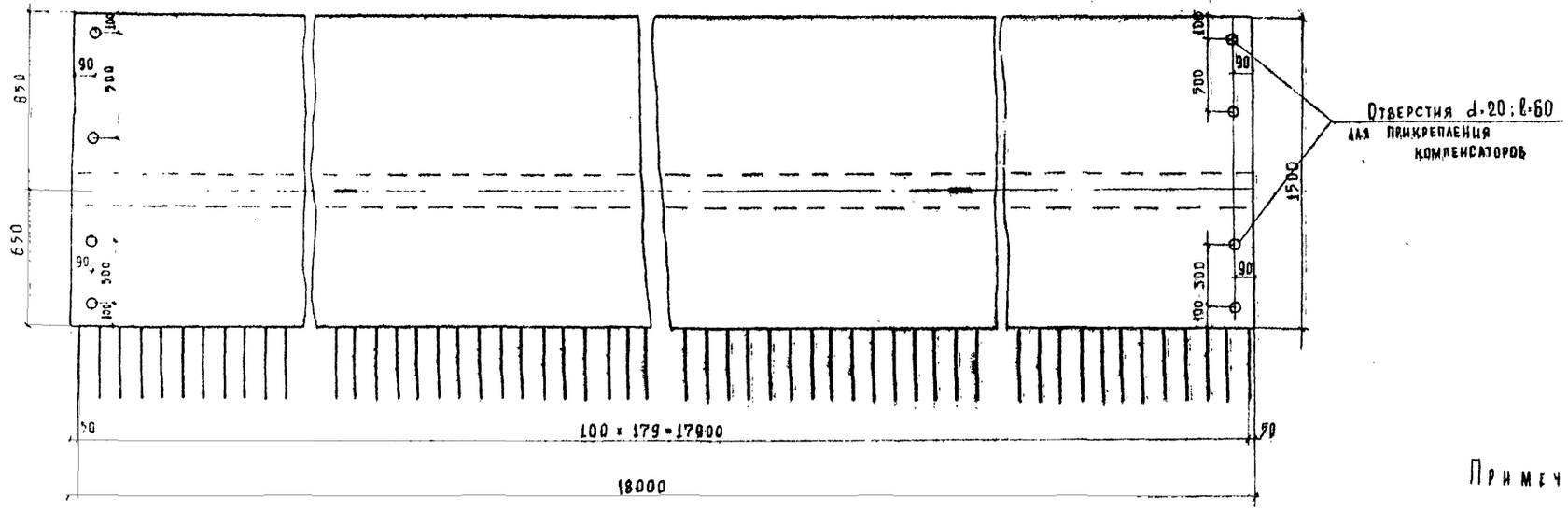
I – I



Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
марки 300
Мрз 300

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

План



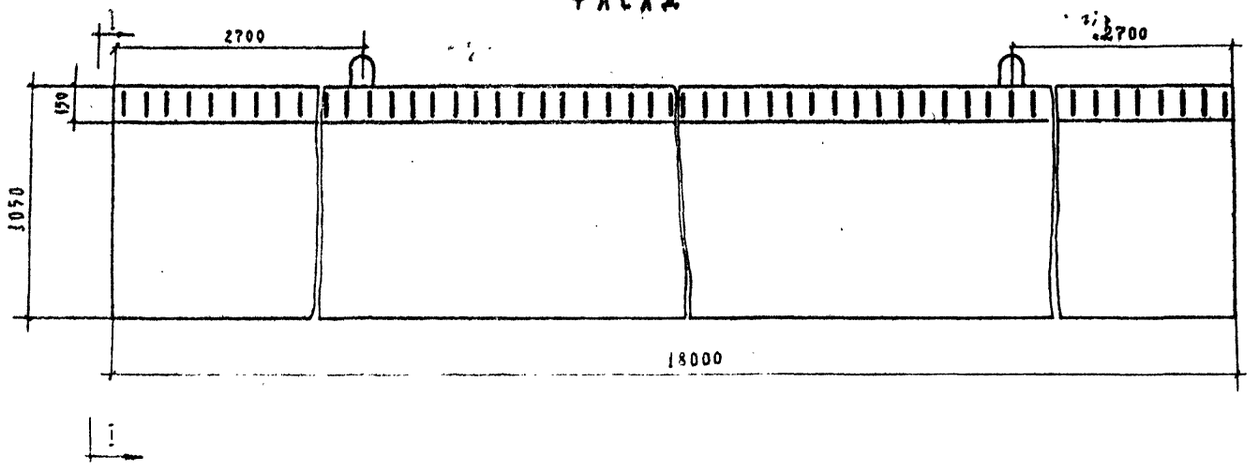
Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
БКР - 18	7.56	18.9

Примечания.

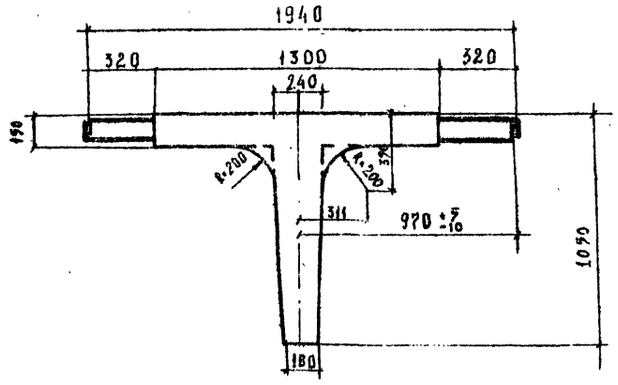
1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси стыка отгибов.
2. Армирование балок смотри лист 25
3. Все размеры в мм.

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 24 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
1968г.		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 18 м. Марка БКР-18	710/1	23

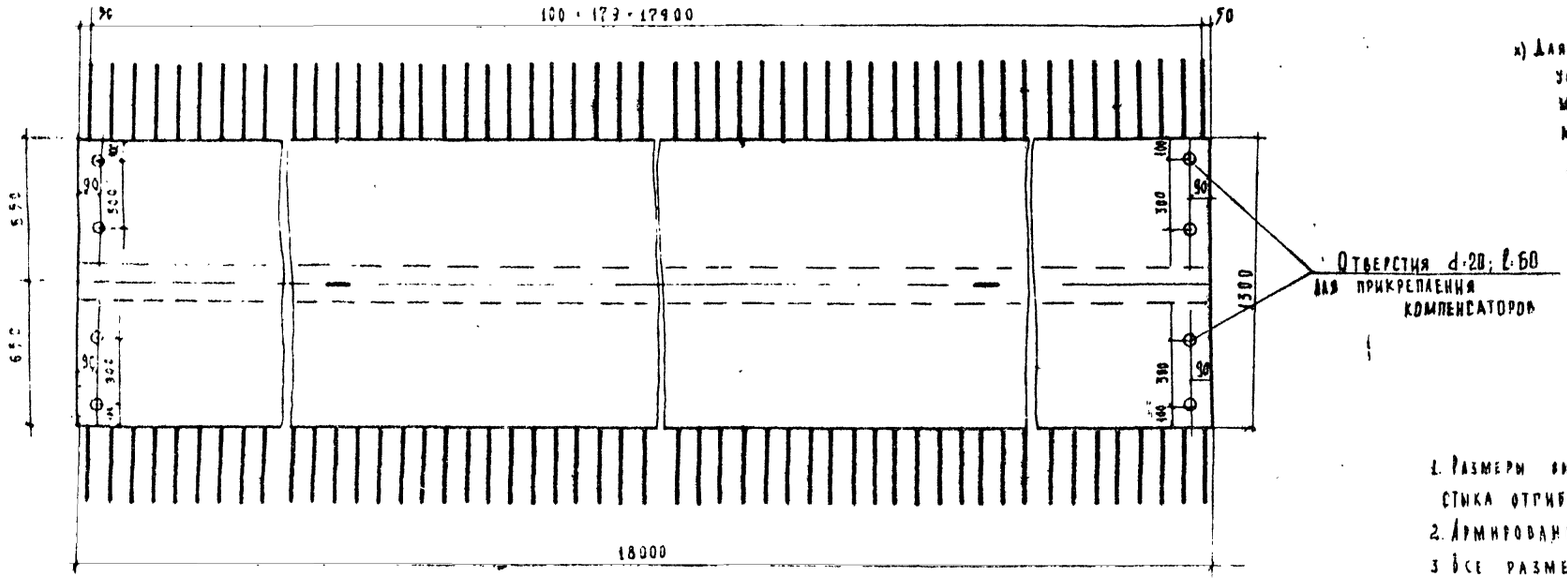
Фасад



I - I



План



Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марки 300 Мрз 300

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

Примечания.

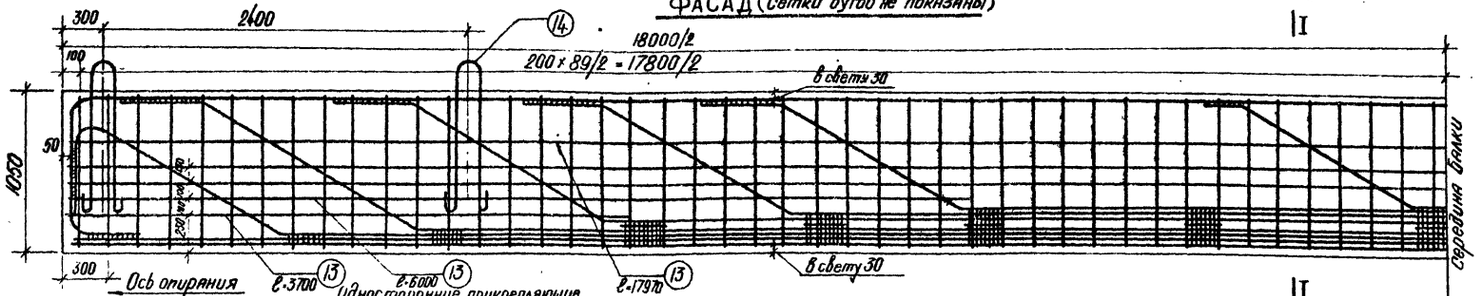
1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси стыка отгибов
2. Армирование балок см. лист 25
3. Все размеры в мм.

Марка балка.	Объем бетона, м³	Вес балка, т
Б пр-18	706	17.6

САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 18 м. Марка Б пр-18	Масштаб 1:20	710/1	24

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

ФАСАД (Сетки бутов не показаны)



Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элемента	№ стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм	На 1 элемент: Количество, шт.	На 1 элемент: Длина, м	Количество элементов, шт.	Общая длина, м
Каркас	1	Ф32 AII	20492	1	20.5	2	41.0
	2	Ф32 AII	17950	2	35.9		71.8
	3	Ф32 AII	19096	1	19.1		38.2
	4	Ф32 AII	17546	1	17.5		35.0
	5	Ф32 AII	14686	1	14.7		29.4
	6	Ф32 AII	12080	1	12.1		24.2
	7	Ф32 AII	9590	1	9.6		19.2
	8	Ф14 AII	3600	1	3.6		7.2
	9	—	—	—	—	—	—
Хомуты	10	Ф8 AI	2500	—	—	90	225.0
Сетки бутовые СВ	11	Ф6 AI	3160	2	6.3	12	75.6
	12	Ф6 AI	490	15	7.35		88.2
Продольная арматура	13	Ф10 AII	3700/6000/17970	—	—	4/4/6	146.6
Петля	14	Ф32 AI	2110	—	—	4	10.8

Выборка арматуры на одну балку.

Наименов. элементов	Профиль, мм	Вес 1 п.м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	Ф32 AII	6.31	259.0	1638.0
	Ф14 AII*	1.21	7.2	8.7
Продольная арматура	Ф10 AII*	0.617	146.6	89.6
СВ	Ф6 AI	0.222	163.8	36.4
Петля	Ф32 AI	6.31	10.8	68.1
Хомуты	Ф8 AI	0.395	225.0	88.9
		Итого:		1929.7

*Допускается применение стали марки Ст. 5сп конверторной выплавки

Длина сварных швов h=4мм - 46 п.м

Примечания.

1. При применении металлических опорных частей в балке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 36. При резиновых опорных частях – закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали приварки стержней см. лист 27
3. Армирование плиты см. листы 28 и 29
4. Все размеры в мм.

Арматурная сталь:

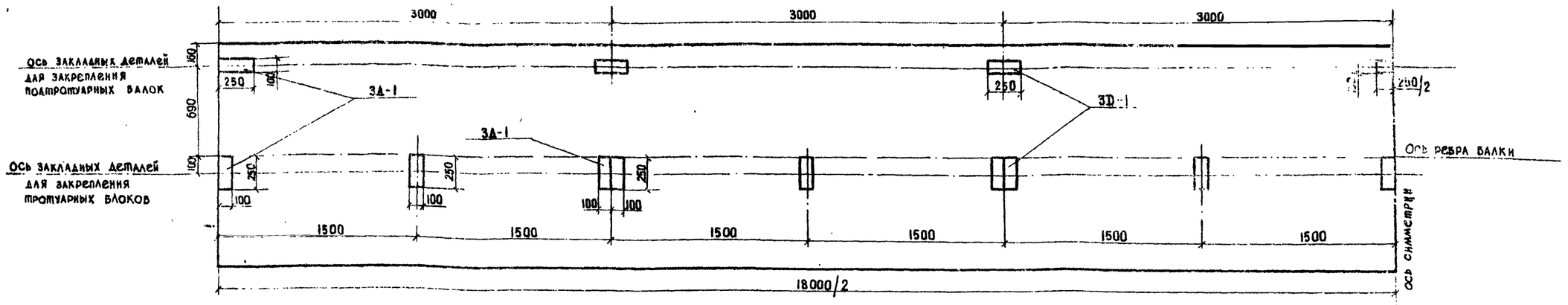
- Класса A-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*
- Класса A-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп. Мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*. *Подземные петли только из арматурной стали класса A-I по ГОСТ-5781-61 марки ВМСт.3сп.

СДП 1968г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:25	
		Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 18м. Бкр-18 и Бпр-18	710/1	25

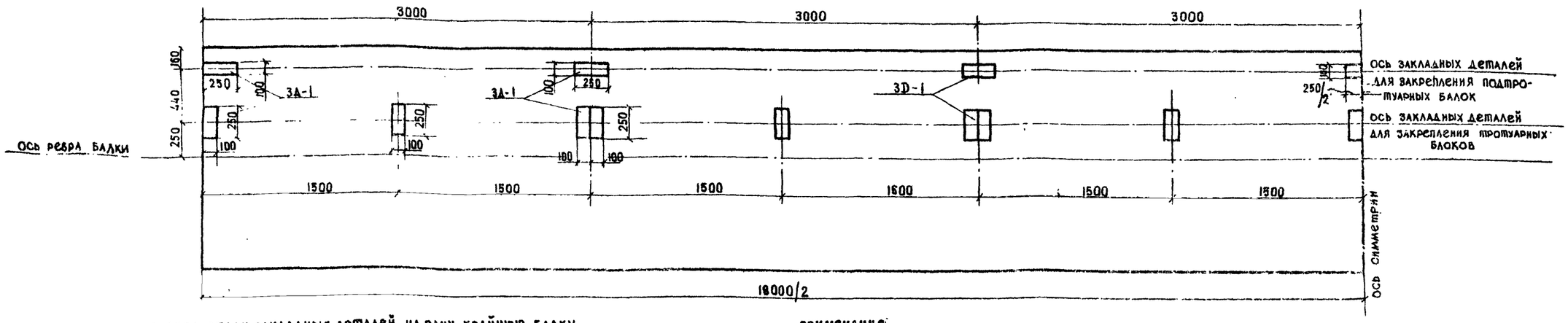
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект. Отдел искусств сооружений

Начальник отдела	Ушкалов	Гл. специалист отдела	Шнайдер
Гл. инженер проекта	Гавриленок	Составил	Александрова
Проверил	Шэ	Чертил	Александрова

Г-8 тротуары 1.5 м



Г-7 ; Г-9 ; Г-10.5 тротуары 1.0 м



РАСХОД СТАЛИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КРАЙНЮЮ БАЛКУ

Назначение закладных деталей	Марка детали	Расход стали на одну деталь, кг		Количество деталей на балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг	
		А-II	полосовая		А-II	полосовая
для закрепления подтротуарных балок	3Д-1	0.52	1.96	7	3.64	13.70
для закрепления тротуарных блоков	3Д-1	0.52	1.96	18	9.36	35.30
итого					3.64 / 13.00	13.70 / 49.00
сварных швов h=4мм п.м					2.2 / 8.0	

ПРИМЕЧАНИЯ:

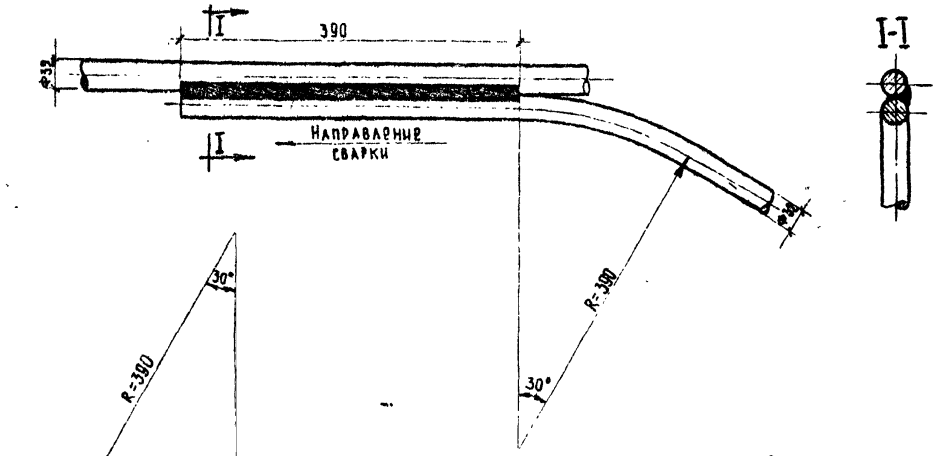
1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков - только при габаритах Г-7, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.0 м и Г-8 с тротуарами 1.5 м.
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе - с креплением тротуарных блоков.
4. Конструкция закладной детали 3Д-1 см. лист 16.
5. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ТПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

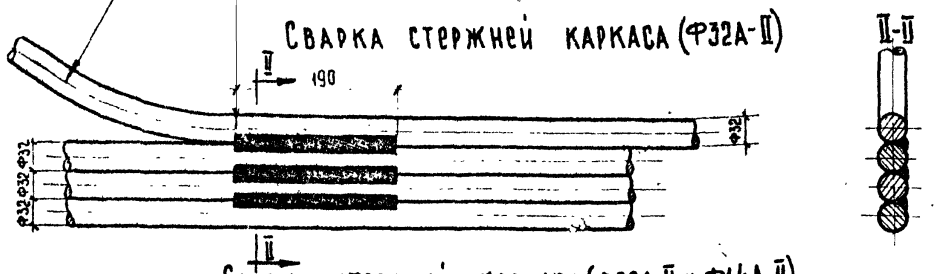
Составил	Кикурашвили	
Проверил	Мухина	
Руководитель бригады	Озе	
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чаруйский	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 24 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуаров в балках Бкр-18	710/1 — 26

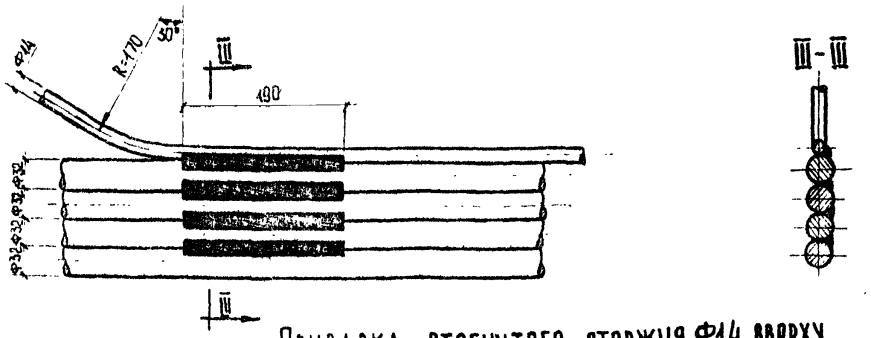
Приварка конца отогнутого стержня Ф32А-II вверху



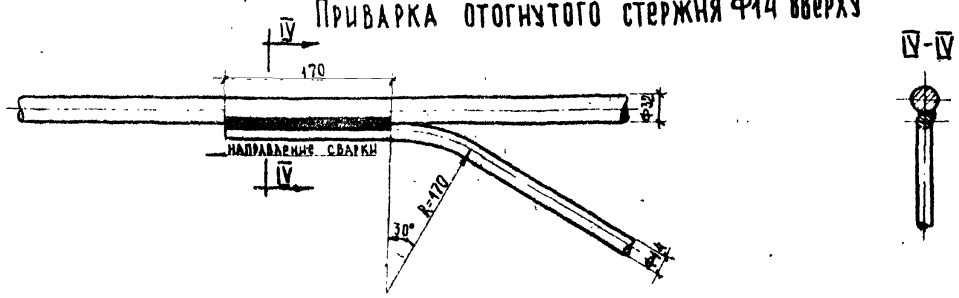
Сварка стержней каркаса (Ф32А-II)



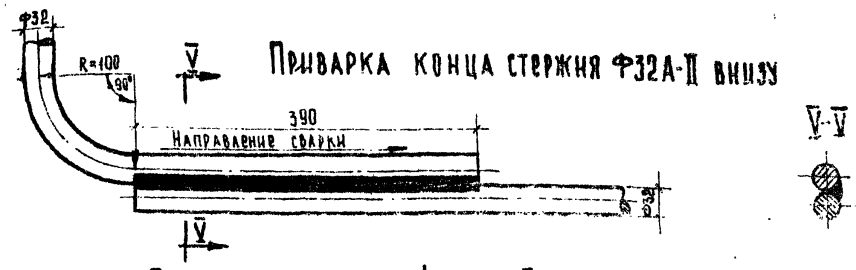
Сварка стержней каркаса (Ф32А-II и Ф14А-II)



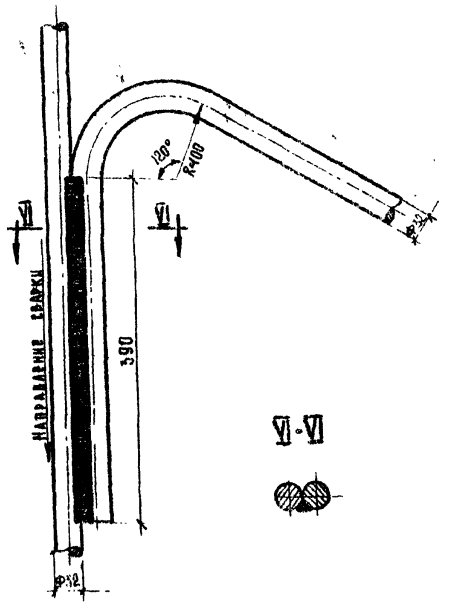
Приварка отогнутого стержня Ф14 вверху



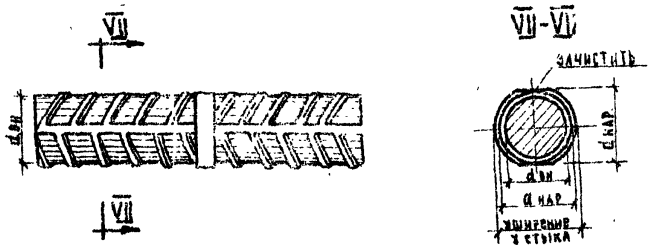
Приварка конца стержня Ф32А-II внизу



Приварка стержней Ф32А-II сбоку



Контактный стык после частичной зачистки



Примечания.

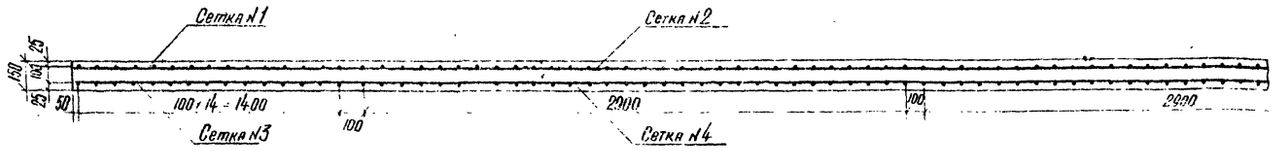
1. Сварка стержней предусмотрена односторонняя.
2. Толщина прикрепляющих и связывающих швов к=4 мм.
3. Стыки стержней выполнять контактной сваркой.
4. Все размеры в мм.

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м. для автодорожных мостов.	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:5
1968		Детали сварных арматурных каркасов.	710/1 27

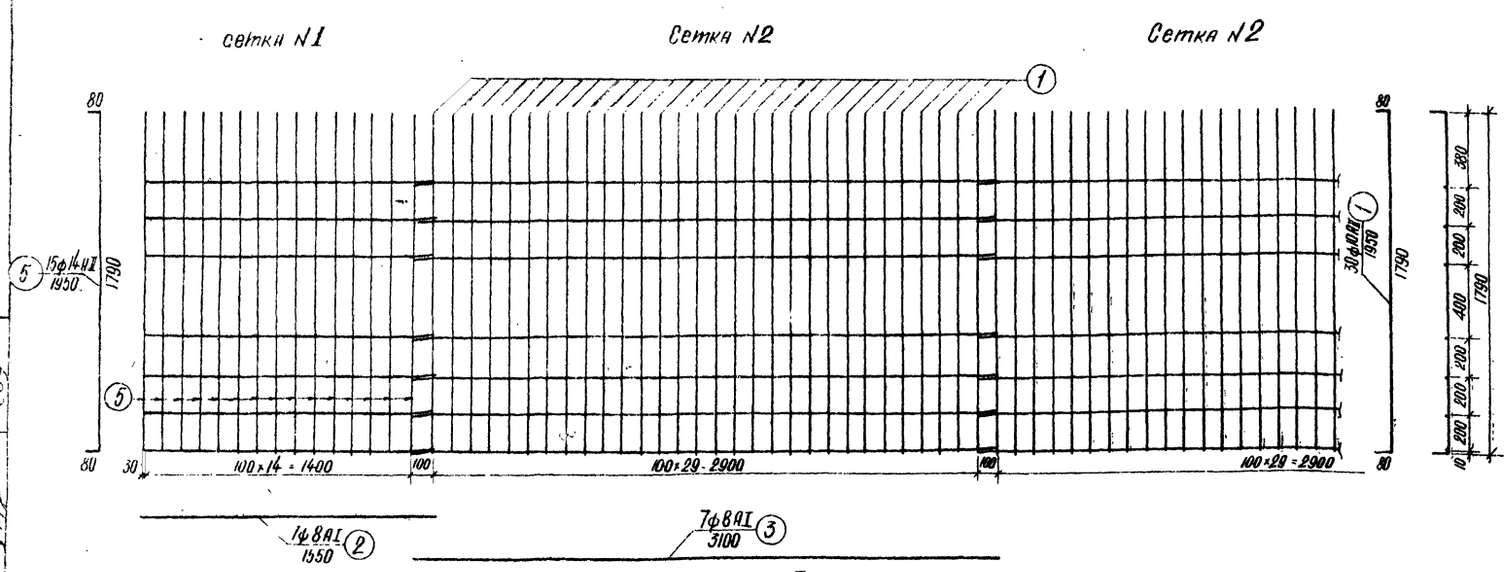
Минтрансстрой ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарнский
На специальн. отдела Иванский
Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель гады
Проверил Бордова
Составил Молчанов

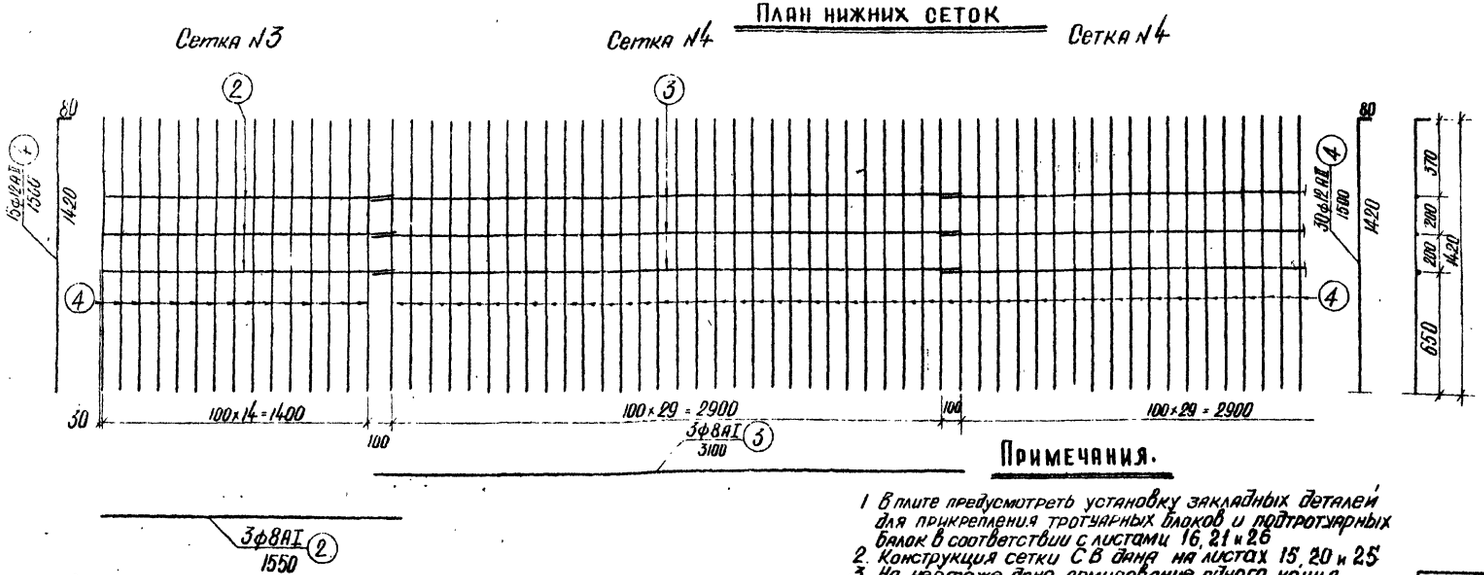
Продольный разрез



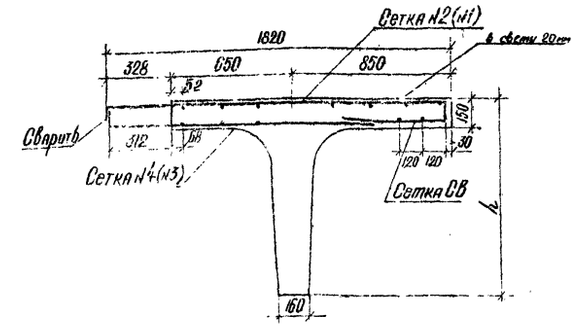
План верхних сеток



План нижних сеток



Поперечный разрез



Спецификация арматуры на одну сетку

Наименование сеток	NN стержней	Диаметр стержней, мм	Длина стержня, мм.	Количество, шт.	Длина, м
Сетка N1	5	ф14АII	1950	15	29.3
	2	ф8АI	1550	7	9.3
Сетка N2	1	ф10АII	1950	30	59.0
	3	ф8АI	3100	7	21.7
Сетка N3	2	ф8АI	1550	3	4.7
	4	ф12АII	1500	15	22.5
Сетка N4	3	ф8АI	3100	3	9.3
	4	ф12АII	1500	30	45.0
СВ	9	ф6АI	3160	2	6.3
	10	ф6АI	490	15	7.4

Выборка арматуры на одну сетку.

Наименование сеток	Диаметр стержней, мм	Вес 1п м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг.
Сетка N1	ф14АII	1.21	29.3	35.8
	ф8АI	0.395	9.3	3.7
Сетка N2	ф10АII	0.62	59.0	35.5
	ф8АI	0.395	21.7	8.6
Сетка N3	ф12АII	0.89	22.5	20.0
	ф8АI	0.395	4.7	1.9
Сетка N4	ф12АII	0.89	45.0	40.0
	ф8АI	0.395	9.3	3.7
СВ.	ф6АI	0.222	13.7	3.0

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.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*

Примечания.

1. В плите предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления тротуарных блоков и подтротуарных балок в соответствии с листами 16, 21 и 26
2. Конструкция сетки СВ дана на листах 15, 20 и 25
3. На чертеже дано армирование одного конца плиты балки. Для другого конца вместо сеток N.1 и N3. Требуется изготовить зеркальные сетки.
4. Схемы расположения арматурных сеток см. лист 30
5. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Армирование плит крайних балок Бкр-12, Бкр-15 и Бкр-18	Масштаб 1:20 710/1	23

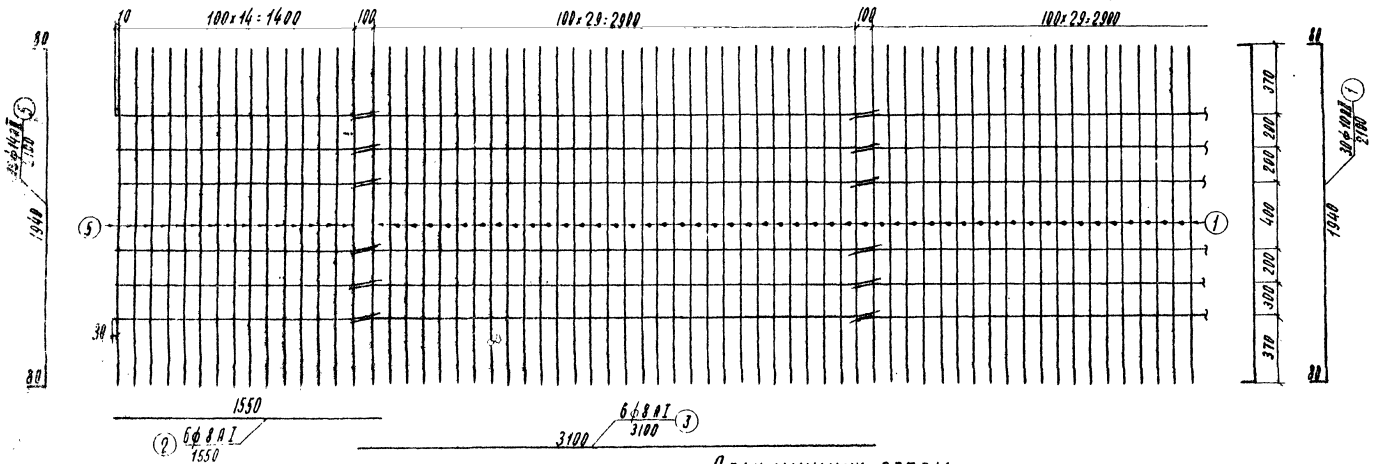
Монтрансстройпроект Гипротрансстройпроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусств сооружений

Продольный разрез



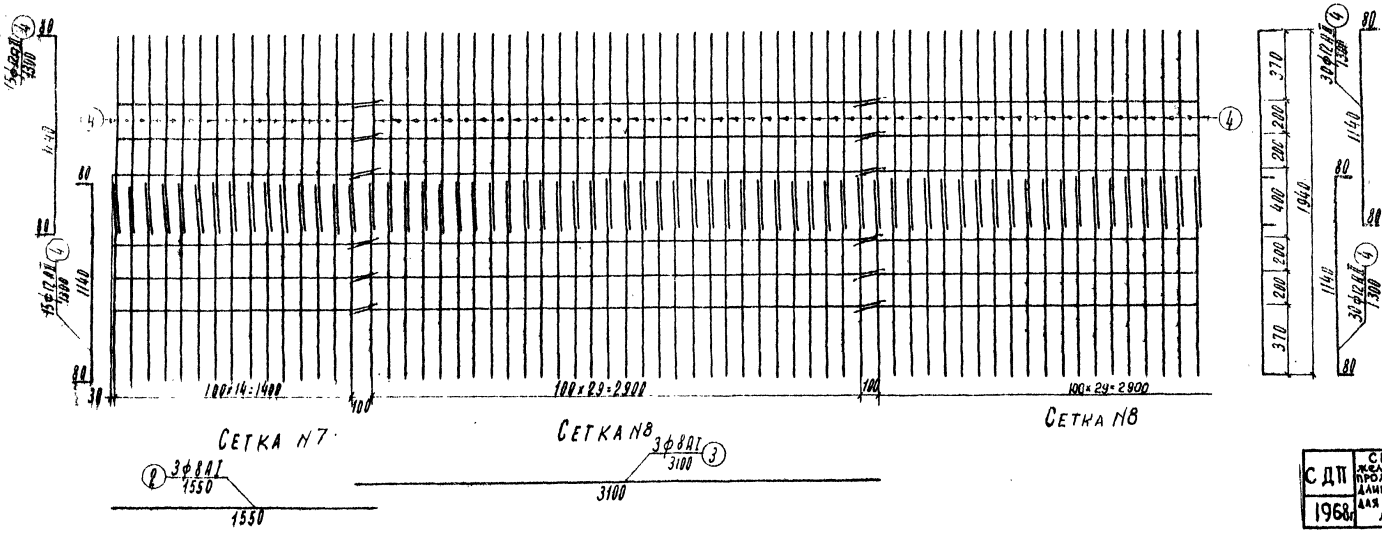
План верхних сеток

Сетка N 5 Сетка N6 Сетка N6



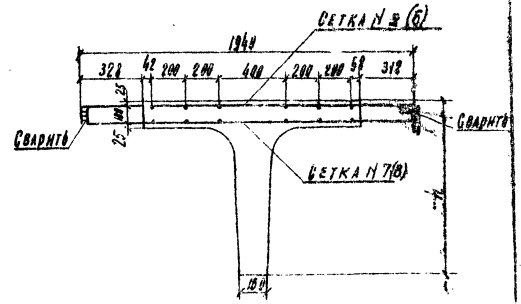
План нижних сеток

Сетки N7 Сетки N8 Сетки N8



Сетка N7 Сетка N8 Сетка N8

Поперечный разрез



Спецификация арматуры на сетку

Наименов. элементов	№ стерж.	Диаметр стержн., мм	Длина стержн., мм	Колич-во шт.	Общая длина, м
Сетка N5	5	ф14 АII	2100	15	32.0
	2	ф8 АI	1550	6	9.3
Сетка N6	1	ф10 АII	2100	30	63.0
	3	ф8 АI	3100	6	18.6
Сетка N7	2	ф8 АI	1550	3	4.7
	4	ф12 АII	1300	15	19.5
Сетка N8	3	ф8 АI	3100	3	9.3
	4	ф12 АII	1300	30	39.0

Выборка арматуры на сетку

Наименов. элемент.	Диаметр стержня	Вес 1 п.м. кг	Общая длина, м	Общ. вес, кг
Сетка N5	ф14 АII	1.21	32.0	38.9
	ф8 АI	0.395	9.3	3.7
Сетка N6	ф10 АII	0.62	63.0	39.6
	ф8 АI	0.395	18.6	7.4
Сетка N7	ф8 АI	0.395	4.7	1.9
	ф12 АII	0.89	19.5	17.4
Сетка N8	ф8 АI	0.395	9.3	3.7
	ф12 АII	0.89	39.0	34.7

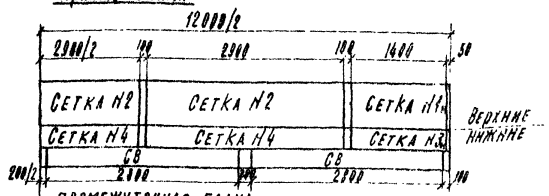
Арматурная сталь:
- Класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*
- Класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*

Примечания.
1. Схемы расположения арматурных сеток см. лист 30
2. Все размеры в мм.

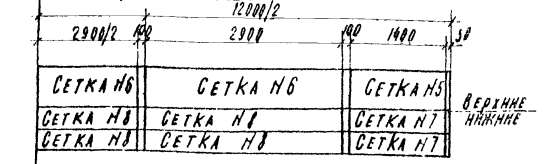
СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
		Армирование плит промежуточных балок Бпр-12, Бпр-15 и Бпр-18	710/1	29

Пролет 12 м

Крайняя балка

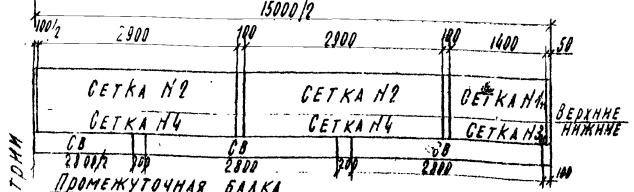


Промежуточная балка

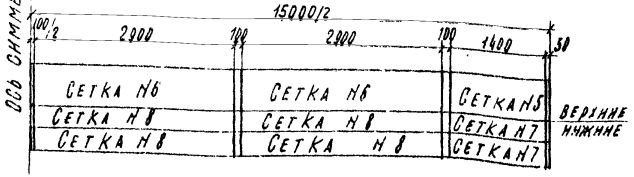


Пролет 15 м

Крайняя балка



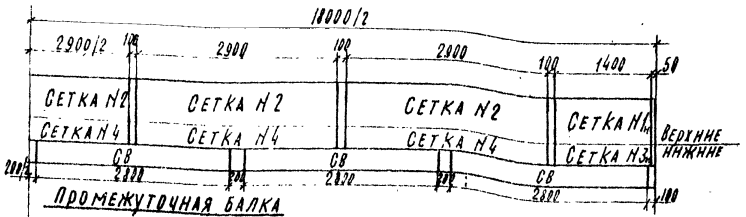
Промежуточная балка



Ось симметрии

Пролет 18 м

Крайняя балка



Промежуточная балка

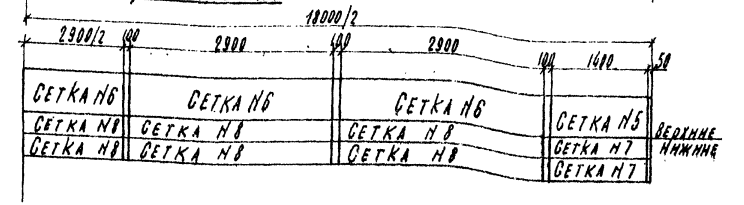


Таблица арматурных сеток плиты крайней балки

Марка балки	NN сеток	Вес сеток, кг	Количество сеток на балку, шт.
Бкр-12	1т	39,5	2
	2	45,1	3
	3т	21,9	2
	4	43,7	3
	СВ	3,0	4
Бкр-15	1т	39,5	2
	2	45,1	4
	3т	21,9	2
	4	43,7	4
	СВ	3,0	5
Бкр-18	1т	39,5	2
	2	45,1	5
	3т	21,9	2
	4	43,7	5
	СВ	3,0	6

Выборка арматуры плиты крайней балки

Марка балки	Диаметр стержней мм	Общая длина на балку, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес на балку, кг
Бкр-12	ф14 AII	59,2	1,21	71,6
	ф12 AII	148,0	0,89	131,7
	ф10 AII	277,5	0,617	171,2
	ф8 AI	291,0	0,395	114,9
	ф6 AI	34,8	0,222	7,7
	Вязальная проволока			2,0
	Итого			498
Бкр-15	ф14 AII	59,2	1,21	71,6
	ф12 AII	225,0	0,89	200,1
	ф10 AII	236,4	0,617	145,9
	ф8 AI	152,0	0,395	60,1
	ф6 AI	68,5	0,222	15,2
	Вязальная проволока			2,5
	Итого			496
Бкр-18	ф14 AII	59,2	1,21	71,6
	ф12 AII	270,0	0,89	240,5
	ф10 AII	295,5	0,617	182,4
	ф8 AI	183,0	0,395	72,3
	ф6 AI	82,2	0,222	18,20
	Вязальная проволока			3
	Итого			588

Таблица арматурных сеток плиты промежуточной балки

Марка балки	NN сеток	Вес сеток, кг	Количество сеток на балку, шт.
Бпр-12	5	42,6	2
	6	47,0	3
	7	19,3	4
	8	38,4	6
Бпр-15	5	42,6	2
	6	47,0	4
	7	19,3	4
	8	38,4	8
Бпр-18	5	42,6	2
	6	47,0	5
	7	19,3	4
	8	38,4	10

Выборка арматуры плиты промежуточной балки

Пролет м	Диаметр стержней мм	Общая длина на балку, м	Вес 1 п.м. кг	Общий вес на балку, кг
Бпр-12	ф14 AII	64,2	1,21	77,7
	ф12 AII	230,0	0,89	204,7
	ф10 AII	192,6	0,617	118,8
	ф8 AI	149,0	0,395	58,9
	Вязальная проволока			2,7
	Итого			536
Бпр-15	ф14 AII	64,2	1,21	77,7
	ф12 AII	390,0	0,89	347,0
	ф10 AII	256,8	0,617	158,7
	ф8 AI	186,2	0,395	73,5
	Вязальная проволока			3,3
	Итого			660
Бпр-18	ф14 AII	64,2	1,21	77,7
	ф12 AII	468,0	0,89	416,5
	ф10 AII	321,0	0,617	198,1
	ф8 AI	223,2	0,395	88,2
	Вязальная проволока			3,9
	Итого			784

Примечания.

1. Конструкция сеток плиты см. листы 28 и 29
2. Все размеры в мм.

СДП 1968 г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
		Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры плиты балок длиной 12, 15 и 18 м.	710/1 30

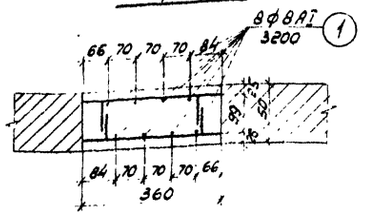
Гипротрансстрой Союздорпроект Гипродорнии Оргтрансстрой Главтранспроект

Отдел искусственных сооружений

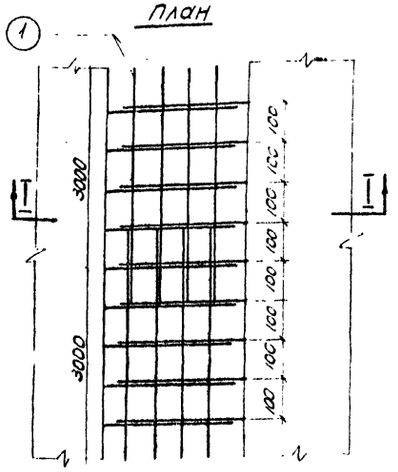
Общий вид стыка балок

Шириной 36см

Разрез I-I

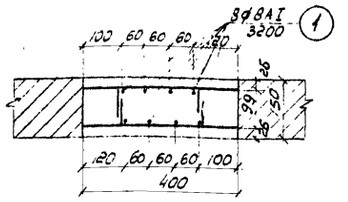


План

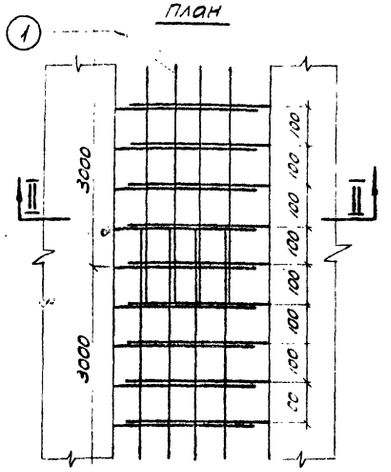


Шириной 40см

Разрез II-II



План



Спецификация арматуры на стыки балок пролетных строений

Длина пролетных строений, м	NN стержней	профиль, мм	Длина стержней, мм	На один стык		На пролетное строение							
						Г-7+2×1.0		Г-7+2×1.5 Г-8+2×1.0 Г-8+2×1.5 Г-9+2×1.0		Г-9+2×1.5 Г-10.5+2×1.0		Г-10.5+2×1.5	
				количество, шт.	общая длина, м	количество стыков, шт	общая длина, м	количество стыков, шт	общая длина, м	количество стыков, шт	общая длина, м	кол-во стыков, шт.	общая длина, м
12	1	ф8	3200	32	102.4	4	409.6	5	512.0	6	614.4	7	716.8
15	1	ф8	3200	40	128.0	4	512.0	5	640.0	6	768.0	7	896.0
18	1	ф8	3200	48	153.6	4	614.4	5	768.0	6	921.6	7	1075.2

Выборка арматуры и бетона на стыки балок пролетных строений

Длина пролетных строений, м	Профиль, мм	Арматурная сталь	Вес 1 п.м, кг	На один стык			На пролетное строение											
							Г-7+2×1.0			Г-7+2×1.5 Г-8+2×1.0 Г-8+2×1.5 Г-9+2×1.0*			Г-9+2×1.5 Г-10.5+2×1.0*			Г-10.5+2×1.5		
				общая длина, м	вес, кг	объем бетона, м³	общая длина, м	вес, кг	объем бетона, м³	общая длина, м	вес, кг	объем бетона, м³	общая длина, м	вес, кг	объем бетона, м³	общая длина, м	вес, кг	объем бетона, м³
12	ф8	AI	0.395	102.4	40.8	0.648 0.720	409.6	162.	2.59 /	512.0	202	3.24 3.60*	614.4	242	3.90 4.32*	716.8	283	4.54
15.	ф8	AI	0.395	128.0	51.2	0.810 0.90	512.0	202	3.24 /	640.0	253	4.05 4.5	768.0	303	4.86 5.40	896.0	354	5.67
18.	ф8	AI	0.395	153.6	61.3	0.972 1.080	614.4	242	3.89 /	768.0	303	4.87 5.40	921.6	364	5.83 6.48	1075.2	425	6.80

* предусмотрена ширина стыка 400 мм.

Бетон омоноличивания гидротехнический по ГОСТ 4795-68
марки 300
Мрз 300 *)

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

При омоноличивании предусмотрены следующие условия:
- тщательная очистка поверхности бетона, примыкающей к бетону омоноличивания, и покрытие её цементным холодным клеем;
- покрытие наружной поверхности бетона омоноличивания противоусадочным пароизолирующим составом;
- приготовление бетона омоноличивания на портландцементе с водоцементным отношением не свыше 0.4

Примечания.

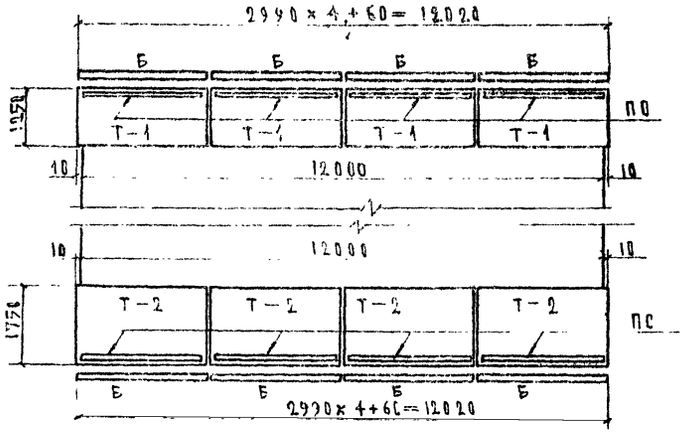
1. Продольная арматура соединяется с выпусками плиты сваркой или вязальной проволокой
2. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой Поперечное соединение балок пролетных строений	Масштаб 1:10 710/1 — 31

Госстроя СССР
Гидротранспроект
Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Пролет L= 12,0 м

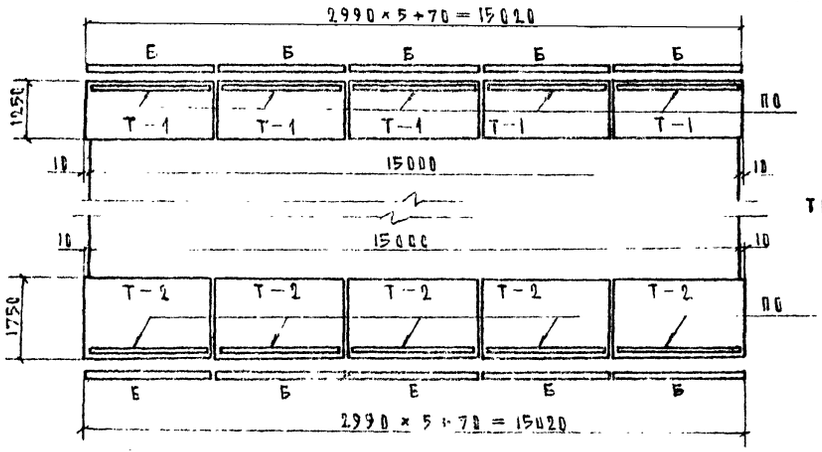
Тротуары 1,0 м



Тротуары 1,5 м

Пролет L= 15,0 м

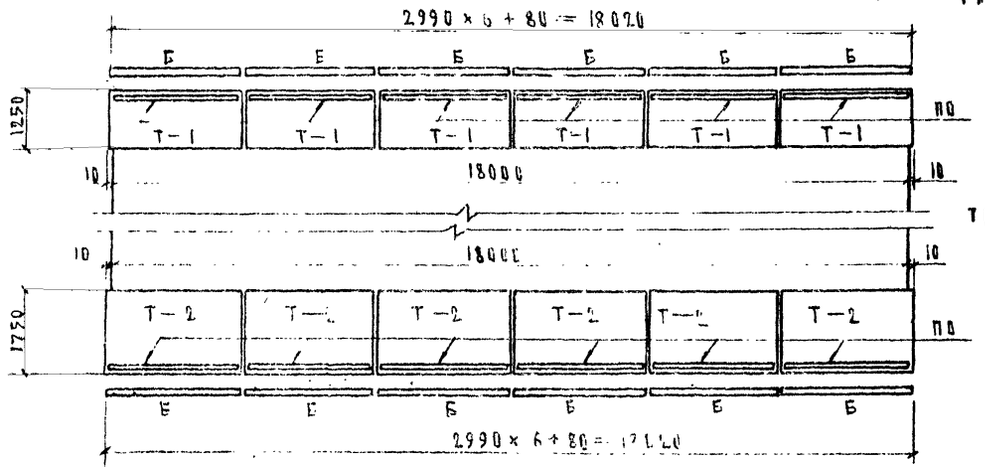
Тротуары 1,0 м



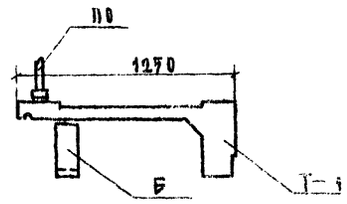
Тротуары 1,5 м

Пролет L= 18,0 м

Тротуары 1,0 м



Тротуары 1,5 м



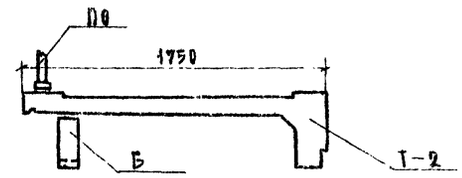


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Длина пролетного строения	Ширина тротуаров, м	Марка элемента	Вес марки, т	Количество марок, шт.
12,0	1,0	Т-1	1,20	8
		Б	0,25	8
		ПО	0,25	8
	1,5	Т-2	1,50	8
		Б	0,25	8
		ПО	0,25	8
15,0	1,0	Т-1	1,20	10
		Б	0,25	10
		ПО	0,25	10
	1,5	Т-2	1,50	10
		Б	0,25	10
		ПО	0,25	10
18,0	1,0	Т-1	1,20	12
		Б	0,25	12
		ПО	0,25	12
	1,5	Т-2	1,50	12
		Б	0,25	12
		ПО	0,25	12

Примечания.

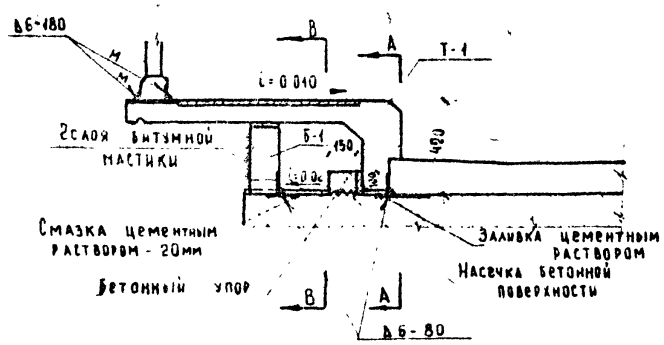
1. Конструкция подтротуарных балок, тротуарных блоков и перил приведена в выпуске 4 типового проекта серии 3.503-14 (инв.№ 710/4)
2. Детали прикрепления подтротуарных балок и тротуарных блоков к крайним балкам и перил к тротуарным блокам даны на листе 33
3. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Схемы разбивки тротуарных блоков, перил и подтротуарных балок	Масштаб 1:1
			710/1

Тротуары 1.0м.

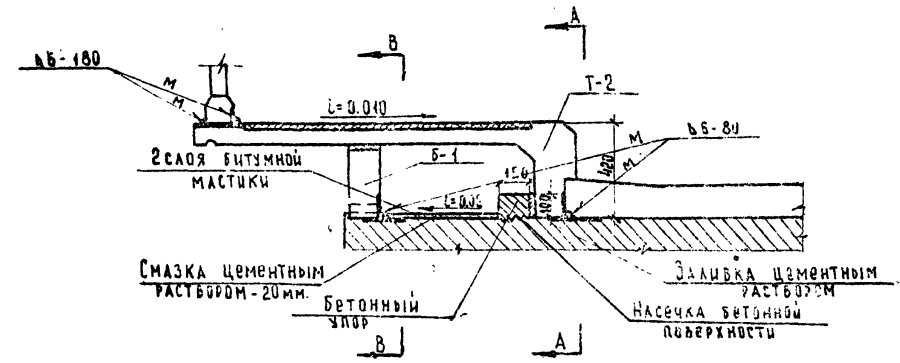
Г-7; Г-9; Г-10,5

Тротуарные блоки крепятся сваркой к пролетному строению.



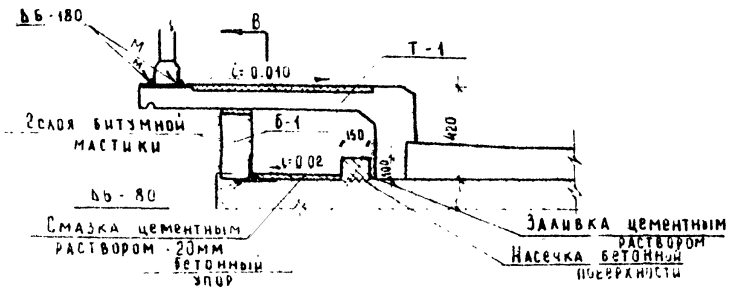
Тротуары 1.5м.

Г-8



Тротуары 1.0м.

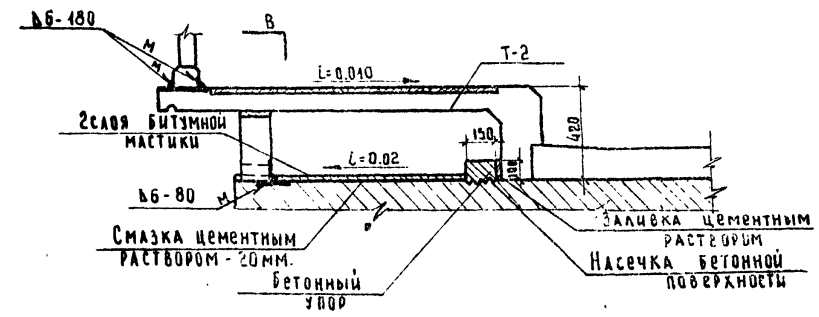
Г-8



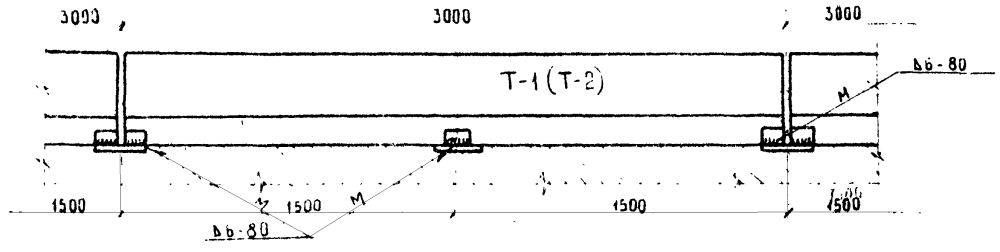
Тротуарные блоки ставятся без крепления

Тротуары 1.5м.

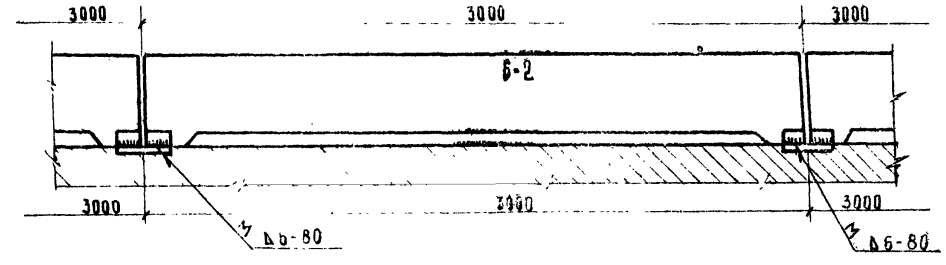
Г-7; Г-9; Г-10,5



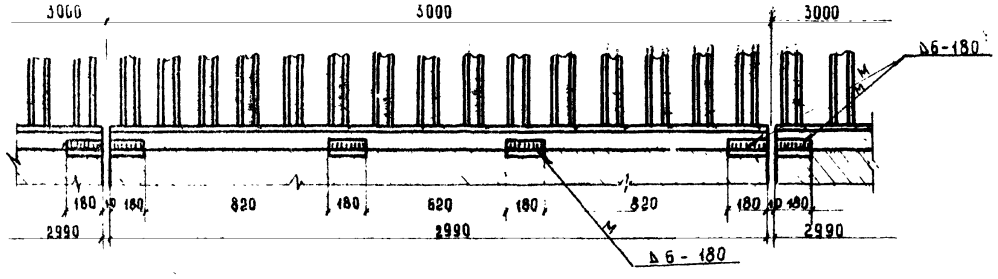
А-А



В-В



Деталь крепления перил



Наружные поверхности закладных деталей должны быть защищены от коррозии краской, торкретированием цементным раствором или оцинковкой при помощи распылителя. Допускается также обмазка фенольным грунтом ФЛ-03К по ГОСТ 9109-59

Примечания.

1. Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуарных блоков и подтротуарных балок дана на листах 16, 21 и 26
2. Все размеры в мм.

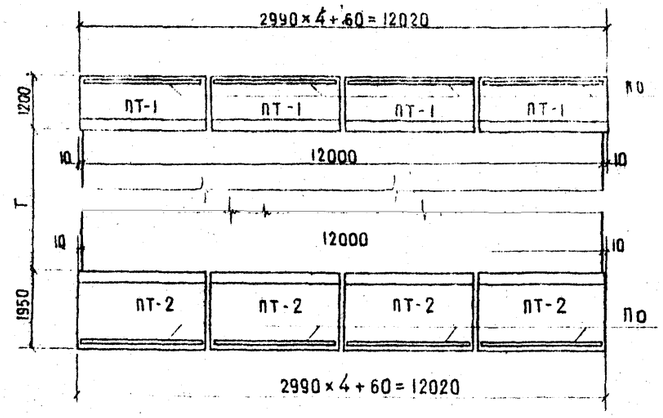
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м. для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Детали крепления тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил.	710/1 — 33

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела — Чарыгский

Пролет L=12.0 м

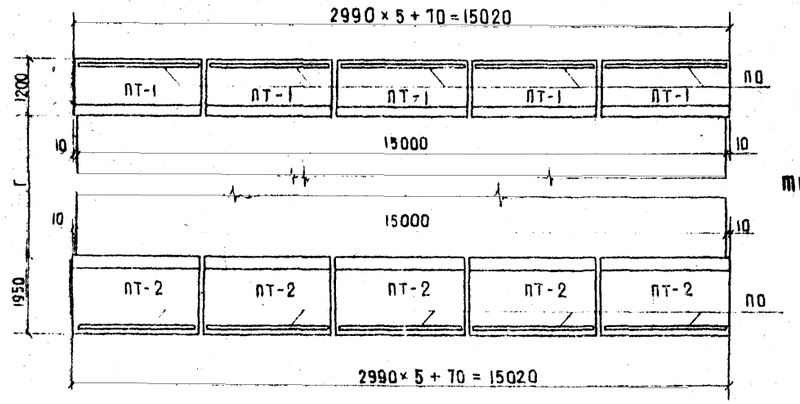
тротуары 0,75



тротуары 1.5 м

Пролет L=15.0 м

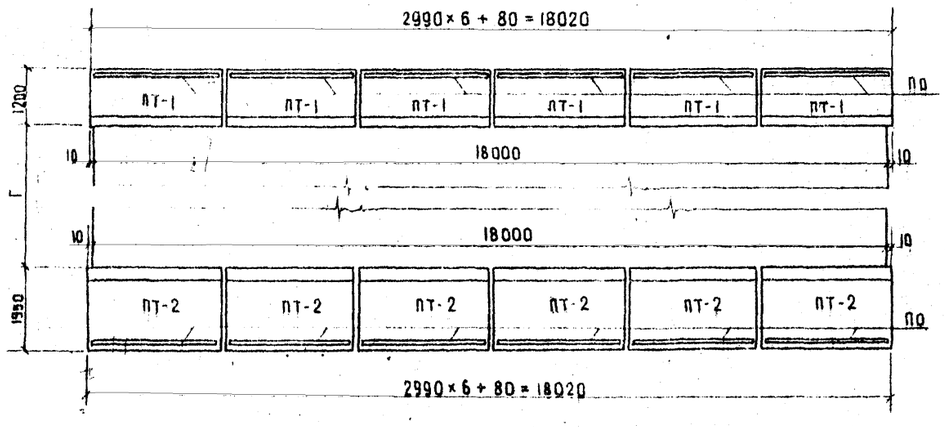
тротуары 0.75 м



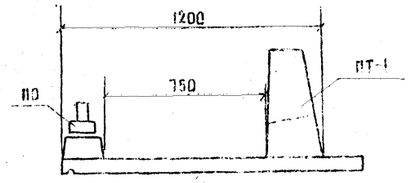
тротуары 1.5 м

Пролет L=18.0 м

тротуары 0.75 м



тротуары 1.5 м



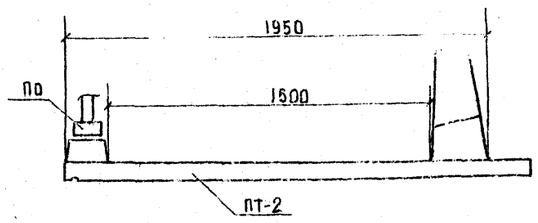


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Длина пролетного строения	Ширина тротуаров	Марка элемента	Вес марки, т	Количество марок, шт.
12.0	0,75	ПТ-1	1.55	8
		ПО	0.25	8
	1.5	ПТ-2	2.0	8
		ПО	0.25	8
15.0	0,75	ПТ-1	1.55	10
		ПО	0.25	10
	1.5	ПТ-2	2.0	10
		ПО	0.25	10
18.0	0,75	ПТ-1	1.55	12
		ПО	0.25	12
	1.5	ПТ-2	2.0	12
		ПО	0.25	12

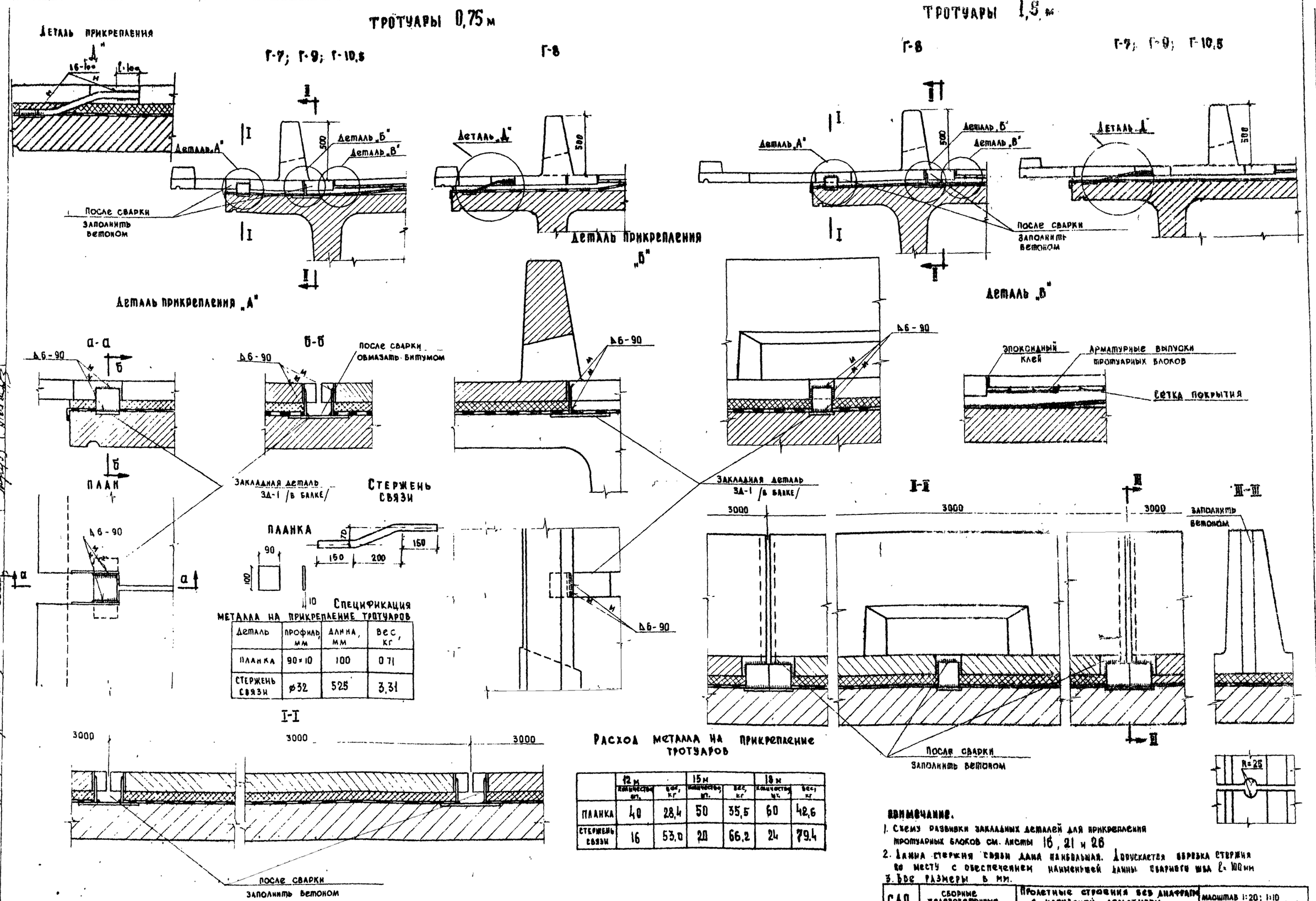
Примечания.

1. Конструкция тротуарных блоков и перил приведена в выпуске 4 Типового проекта серии 3.503-14 (инв. №710/4)
2. Детали прикрепления тротуарных блоков см. лист 35, Детали прикрепления перил приведены на листе 33
3. Все размеры в мм.

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:100; 1:20	
1968		Схемы разбивки тротуарных блоков и перил при варианте проезжей части с пониженными тротуарами	710/1	34

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чаруйский
Гл. специалист отдела Ибрагим
Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады Озе
Проверил Борисова
Составил Молчанов



Деталь	Профиль, мм	Длина, мм	Вес, кг
Планка	90×10	100	0,71
Стержень связи	⌀32	525	3,31

Расход металла на прикрепление тротуаров

	12 м		15 м		18 м	
	количество шт.	вес, кг	количество шт.	вес, кг	количество шт.	вес, кг
Планка	40	28,4	50	35,5	60	42,6
Стержень связи	16	53,0	20	66,2	24	79,4

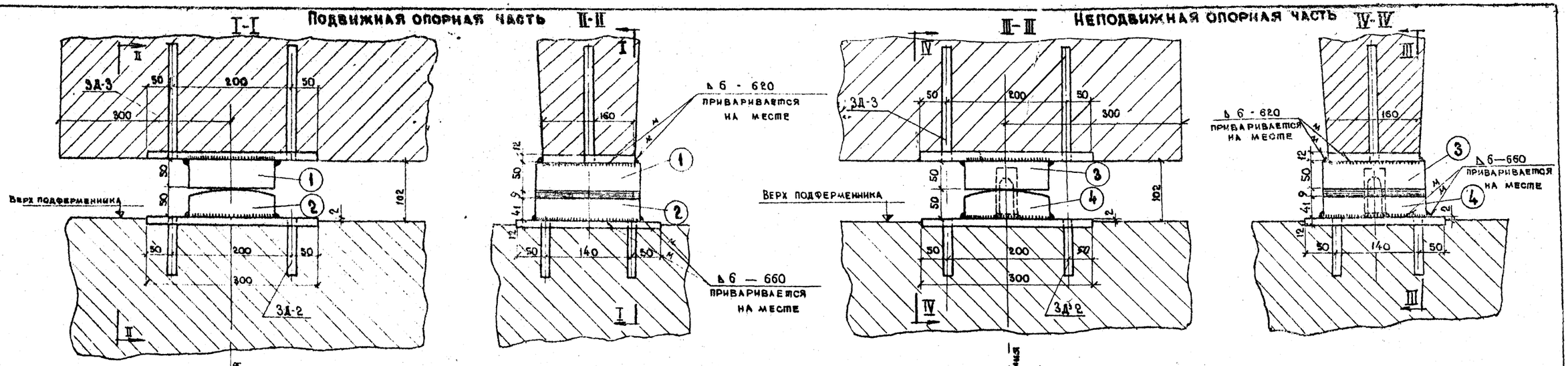
Примечание.

1. Схему развивки закладных деталей для прикрепления тротуарных блоков см. листы 16, 21 и 26
2. Длина стержня связи дана наибольшая. Допускается обрезка стержня по месту с обеспечением наименьшей длины сварного шва $l \geq 100$ мм
3. Все размеры в мм.

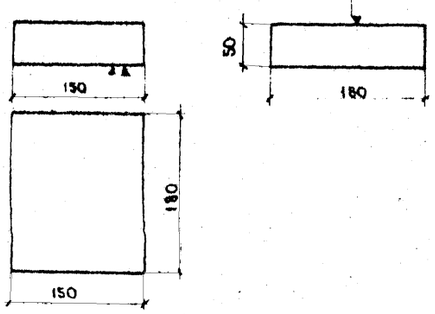
СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20; 1:10
		Детали прикрепления тротуарных блоков при пониженных тротуарах	710/1 35

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

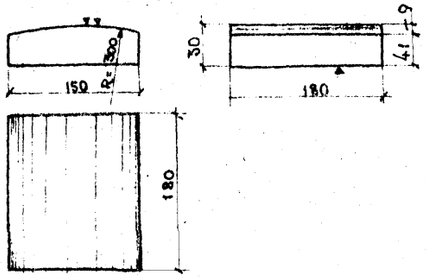
Начальник отдела: Чаруйский
Гл. специалист отдела: Ивянский
Гл. инженер проекта: Гальперин
Руководитель бригады: Озе
Проверил: Борцова
Составил: Молчанов



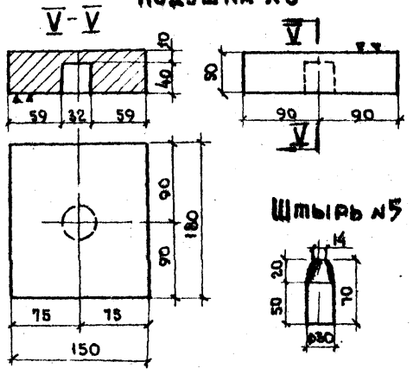
Подушка №1



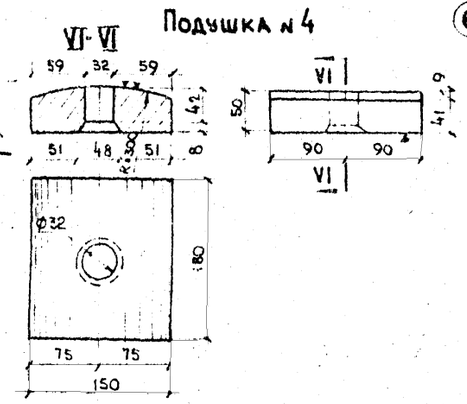
Подушка №2



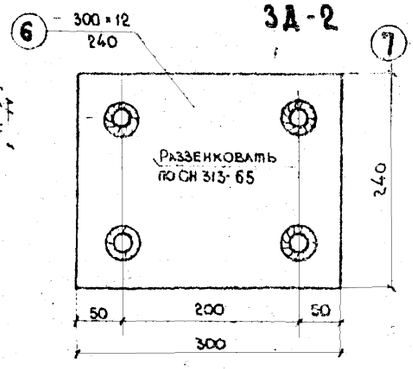
Подушка №3



Подушка №4

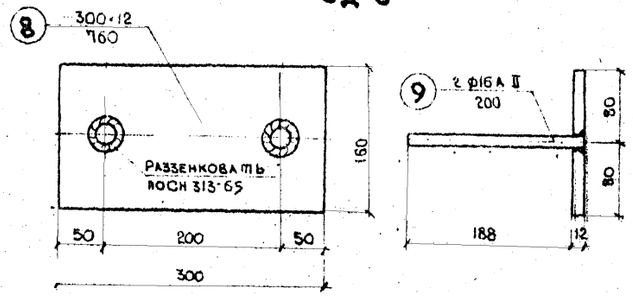


3Д-2



Предельная опорная реакция - 59 т

3Д-3



Арматурная сталь:

- класса А-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМСт 3сп
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст 5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*

Подушки, опорные листы - универсальная сталь по ГОСТ 82-57* марки ВМСт 3п по ГОСТ 380-60*

▼▼ чистая строжка
▼ грубая строжка

Спецификация и выборка металла на одну балку

Тип опорной части	№ элементов	Наименование элементов		Сечение, мм	Длина, мм	Вес 1 штуки, кг	Количество, шт.	Общий вес, кг
Подвижная	1	Подушка		180×60	180	10.6	1	10.6
	2	Подушка		180×50	180	10.2	1	10.1
	6	3Д-2	лист	300×12	240	6.78	1	6.8
	7	(1 шт.)	анкер	ф16 А II	100	0.16	4	0.7
	8	3Д-3	лист	300×12	160	4.52	1	4.5
	9	(1 шт.)	анкер	ф16 А II	200	0.32	2	0.7
	Итого						полосовая / арматурная	32.0 / 1.4
Неподвижная	3	Подушка		150×80	180	10.4	1	10.4
	4	Подушка		150×80	180	9.9	1	9.9
	5	Штырь		ф30 А I	90	0.39	1	0.4
	6	3Д-2	лист	300×12	240	6.78	1	6.8
	7	(1 шт.)	анкер	ф16 А II	100	0.16	4	0.7
	8	3Д-3	лист	300×12	160	4.52	1	4.5
	9	(1 шт.)	анкер	ф16 А II	200	0.32	2	0.7
	Итого						полосовая / арматурная	31.6 / 1.8
Всего на одну балку							полосовая / арматурная	63.6 / 3.2
Сварные швы К=6 мм					п.м			2.7

Примечания.

1. Подушки ① ② ③ ④ приварить к листам закладных деталей (3Д-2; 3Д-3) после установки балок в проектное положение.
2. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-60
3. В спецификации вес элементов дан в заготовке.
4. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:5
		Конструкция металлических опорных частей пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м	710/1 (36)

Минтрансстрой СССР, Главдорпроект, ГПИ Союздорпроект, Главдорсельстройпроект, Гипродорсельстройпроект

Составил	Молчанов	
Проверил	Борцова	
Руководитель бригады	Озе	
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Харитонов	

gost.e-ecolog.ru