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

ЗАВОД ЖБИ

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 12м. 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 15м. 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

Наименование	NN листов
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

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов.	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой.		
		Содержание	710/1	3

ЗАВОД ЖБИ

В состав 1 выпуска типового проекта сборных железобетонных пролетных строений длиной от до 21 м для автодорожных мостов входят рабочие чертежи пролетных строений без диафрагм из цельнопревозимых 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 N 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, м	Расчетный проет, м	Расстояние между осями опор, 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 III-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 ...жностью 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.5сп 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 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Пояснения	710/1

ЗАВОД ЖБИ

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 ВМСт.3сп, 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 канববиных 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.

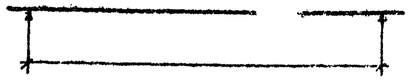
Перила на пролетных строениях запроектированы бетонными. Прикрепление перильных блоков к тротуарам осуществляется при помощи приварки закладных деталей, имеющихся в тротуарных блоках и блоках перильного ограждения.

Наружные поверхности закладных деталей защищаются от коррозии окраской, торкретированием цементным раствором или оцинковкой распылением. Допускается также обмазка фосфатным 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)

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Пояснения.	710/1	5

https://stroydok.com/
СТАВРОПОЛЬКЕБИ



Длина пролетного строения	Расчетный пролет (с)	Высота главной балки	Наименование усилий	Положение сечений	Нормативные усилия: от постоянной нагрузки	от толпы	от НГ-30 (без динамического коэффициента)	от НК-80	Суммарные: постоянная нагрузка + НГ-30 + толпа	постоянная нагрузка + НК-80	Расчетные усилия: от постоянной нагрузки	от толпы	от НГ-30	от НК-80	Суммарные: постоянная нагрузка НГ-30 + толпа	постоянная нагрузка + НК-80	Площадь арматуры Fa
м	м	см	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	см²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
12	11.4	90	M	l/2	33.2	—	32.5	62.2	65.7	95.4	39.6	—	57.0	68.4	96.6	108.0	64.3
				l/4	25.0	—	26.5	46.7	51.5	71.7	29.7	—	46.3	51.3	76.0	81.0	48.2
			TM	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.1
			Q	l/2	—	—	—	9.0	—	9.0	—	—	—	9.9	—	9.9	—
				l/4	5.8	—	—	15.9	—	21.7	6.9	—	—	17.5	—	24.4	—
			T	опора	11.7	—	—	22.9	—	34.6	13.9	—	—	25.2	—	39.1	—
15	14.4	90	M	l/2	52.3	8.4	37.8	82.5	98.5	134.8	62.6	11.7	65.0	90.8	139.3	153.4	96.5
				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
			TM	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2
			Q	l/2	—	—	—	9.9	—	9.9	—	—	—	10.9	—	10.9	—
				l/4	7.2	—	—	16.7	—	23.9	8.7	—	—	18.4	—	27.1	—
			T	опора	14.4	—	—	23.9	—	38.3	17.4	—	—	26.4	—	43.8	—
18	17.4	105	M	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
				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
			TM	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2
			Q	l/2	—	—	—	10.5	—	10.5	—	—	—	11.6	—	11.6	—
				l/4	8.8	—	9.9	17.2	18.7	26.0	10.4	—	16.7	19.9	27.1	29.3	—
			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	—

Расчетное сопротивление: Арматуры Ra	Бетона Rc	Ho - полезная высота сечения	Высота сжатой зоны сечения - X	$\xi = \frac{x}{h_0} \leq 0.55$	Sc - статический момент площади сечения сжатой зоны бетона	Rc Sc	Max ≤ Ra Fx - усилия в хомутах	Mao ≤ Ra Fa Sin α - усилие в отгибах	Qб - усилие в бетоне	Mao ≤ Ra Fa Sin α + Qб	Расчетная поперечная сила в конце сечения - Q	В сечении нормальном к продольной арматуре	В сечении нормальном к наклонной арматуре	Qo - расчетная поперечная сила	Z - плечо внутренней пары сил	b - ширина сечения	Rгл - главное растягивающее напряжение	Rгло - расчетное сопротивление бетона
Расчет на прочность по изгибающим моментам M ≤ Rc·Sc							Расчет на прочность по поперечной силе Q ≤ Max ≤ Ra Fx + Mao ≤ Ra Fa Sin α + Qб					Величина раскрытия трещин		Расчет на трещиностойкость по наклонным сечениям Qгл = Qб ≤ Rгло				
кг/см²	кг/см²	см	см	—	см³	т.м.	т	т	т	т	т	см	см	см	см	см	кг/см²	кг/см²
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
2400	150	79.9	5.95	0.074	16700	115.0	Хомуты воспринимают крутящий момент. Не учитываются, так как они в расчете на действие на стенки	—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
2400	150	81.6	4.60	0.056	61300	92.0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2400	150	85.0	1.50	0.018	212000	31.9		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	7.2	76.9	17	5.5	32
—	—	—	—	—	—	—		31.0	17.3	48.3	29.0	—	0.015	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—		15.5	39.1	54.6	34.0	—	0.015	30.0	81.8	17	21.6	32
2400	150	74.8	8.40	0.112	102700	154.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
2400	150	79.9	6.00	0.075	77500	116.5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2400	150	83.3	3.1	0.037	42500	63.7		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	7.9	72.9	17	6.4	32
—	—	—	—	—	—	—		31.0	17.3	48.3	35.0	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—		15.5	39.1	54.6	40.0	—	0.015	33.6	81.7	17	24.2	32
2400	150	88.3	9.6	0.109	135000	203.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
2400	150	92.5	7.2	0.078	107000	161.0		—	—	—	—	0.001	—	—	—	—	—	—
2400	150	98.3	3.1	0.015	50500	75.5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	8.4	83.5	17	5.9	32
—	—	—	—	—	—	—		31.0	20.5	51.5	38.0	—	0.015	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—		15.5	48.0	63.5	43.0	—	0.015	37.2	96.8	17	22.7	32

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

Министерство СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект — Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарнинский; Руководитель отдела Понкратов; Гл. инженер проекта Гальперин; Руководитель бригады ОДС Дванская; Проверил Стоянович; Исполнитель Тодоров

ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОНКА

Длина пролета, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Балки пролетных строений: Крайние: Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон: Марка	Бетон: Объем, м³	Сталь: Арматурная: Класса А-I, т	Класса А-II, т	Полосовая, т	Промежуточные: Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон: Марка	Бетон: 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: Бетон: Марка	Объем, м³	Сталь: 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

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарушский
Гл. специалист отдела Ивянский
Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады ОЗЕ
Проверил Борисова
Составил Молчанов

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

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Подтротуарные балки: Марка балок	Подтротуарные балки: Количество, шт.	Подтротуарные балки: Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Подтротуарные балки: Сталь: Арматурная класса А-I, т	Подтротуарные балки: Сталь: Арматурная класса А-II, т	Подтротуарные балки: Сталь: Полосовая, т	Тротуарные блоки: Марка блоков	Тротуарные блоки: Количество, шт.	Тротуарные блоки: Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Тротуарные блоки: Сталь: Арматурная класса А-I, т	Тротуарные блоки: Сталь: Арматурная класса А-II, т	Тротуарные блоки: Сталь: Полосовая, т	Бетон упоров М-200, м³	Цементный раствор под тротуарами М-200 м³	Перила: Марка блоков	Перила: Количество, шт.	Перила: Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Перила: Сталь: Арматурная класса А-I, т	Перила: Сталь: Арматурная класса А-II, т	Перила: Сталь: Полосовая, т	Итого на одно пролетное строение: Бетон и цементный раствор, м³	Итого: Сталь: Арматурная класса А-I, т	Итого: Сталь: Арматурная класса А-II, т	Итого: 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	0.38	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	7.1	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	0.48	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	0.06	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

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

Минтрансстрой СССР Главтрансстроя ГПИ Союздорпроект — Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарнский — Гл. специалист отдела Ивенский — Гл. инженер проекта Гаавлерин — Руководитель бригады Озе — Проверил Борисов — Составил Казачков

https://stroydok.com/

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Деформационные швы металла: 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	Оклеечная гидроизоляция δ=1см, м²	Защитная арматурная сетка ф 3мм, т	Асфальтобетонное покрытие: Защитный слой δ=4см. Бетон М-200, м³	Асфальтобетонное покрытие: Асфальтобетон δ=5-7 см, м²	Цементобетонное покрытие δ=8см. Бетон М-300, м³	Покрытие тротуаров: Обмазка битумом в 2 слоя под тротуарами, м²	Асфальтобетонное покрытие δ=2см, м²	Итого на 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	3.5	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 / 4.8	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 / 4.8	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

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 проезжей части и деформационным швам	710/1 — 9

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ — Отдел искусственных сооружений

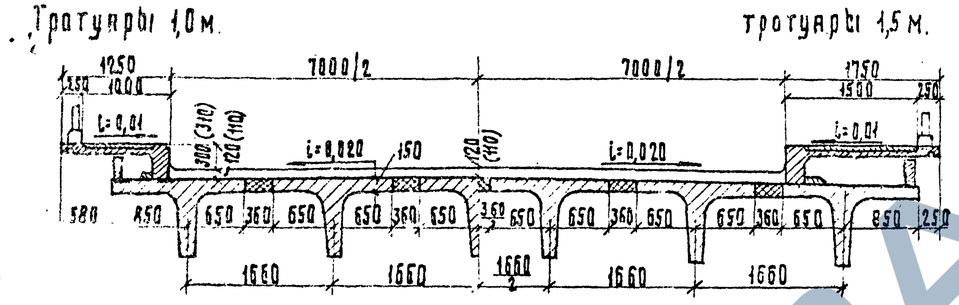
Гл. специалист отдела: Чарурский — Гл. инженер проекта: Тальберг — Руководитель бригады: СЗС — Проверил: Борцова — Составил: Молчанов

Копия верна

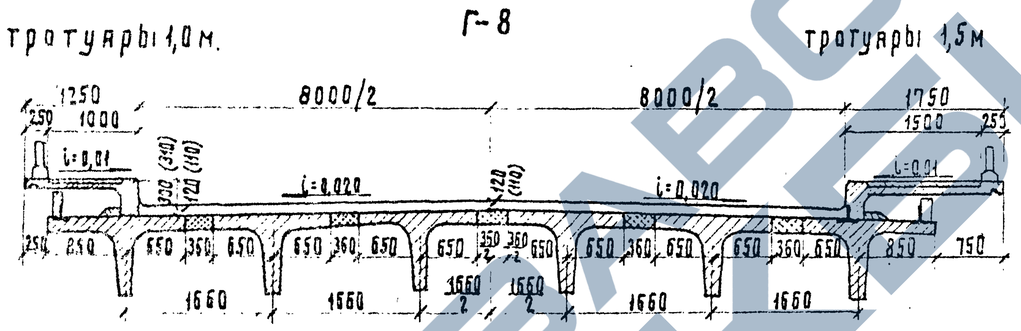
Таблица строительных высот, мм

Габариты	Длина 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)

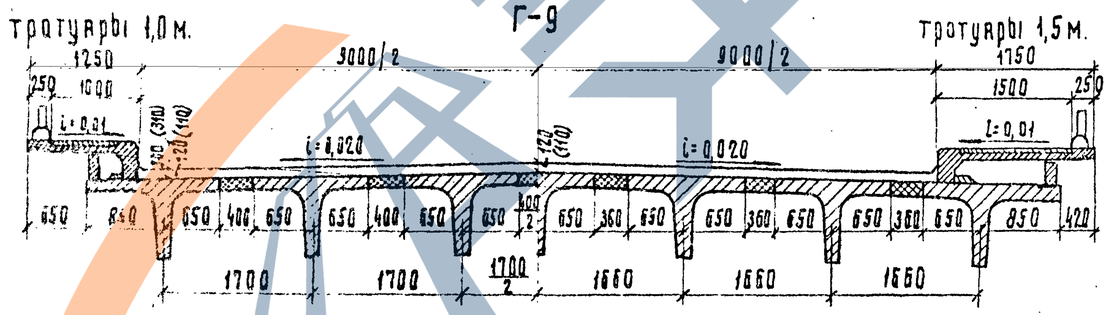
Г-7



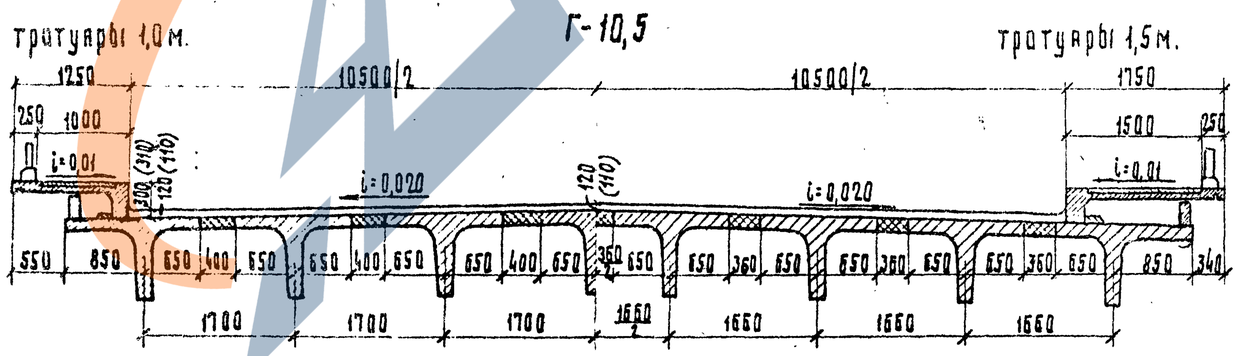
Г-8



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

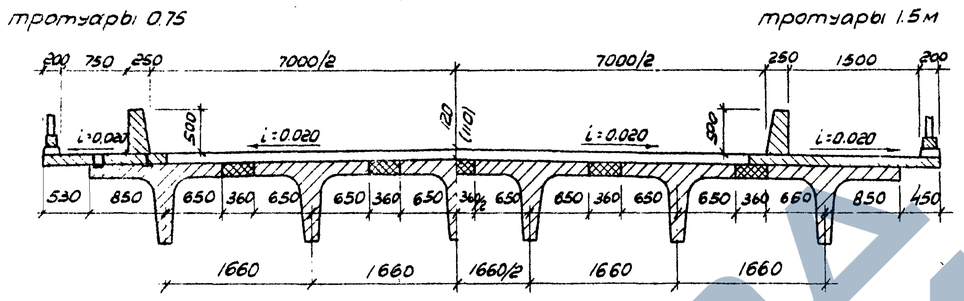
Примечания.

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 указана толщина покрытия и возвышение бордюра над проезжей частью при цементобетонным покрытии, без скобок – при асфальтобетонном.
4. Общие виды пролетных строений с таблицами показателей см. листы 12, 17 и 22.
5. Все размеры в мм.

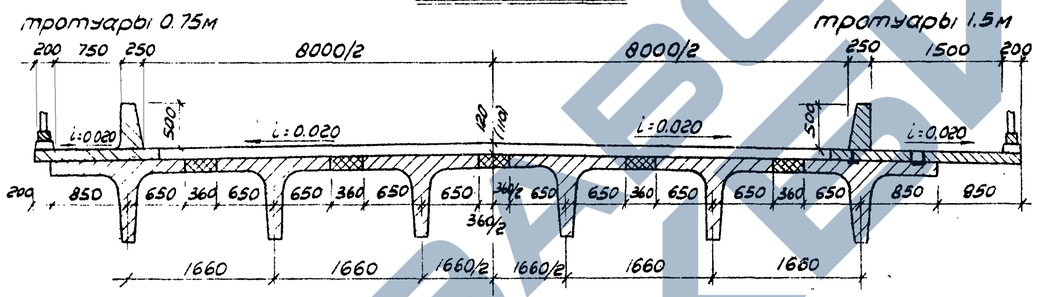
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:50	
		Компоновка габаритов для пролетов 12, 15 и 18 м	710/1	10

Главмостострой ГУДСР Главтранспроектпуть ГПИ Союздорпроект

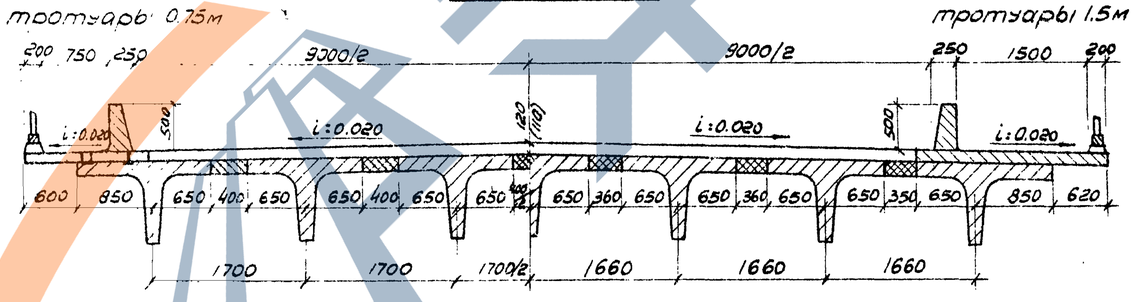
Габарит Г-7



Габарит Г-8



Габарит Г-9



Габарит Г-10.5

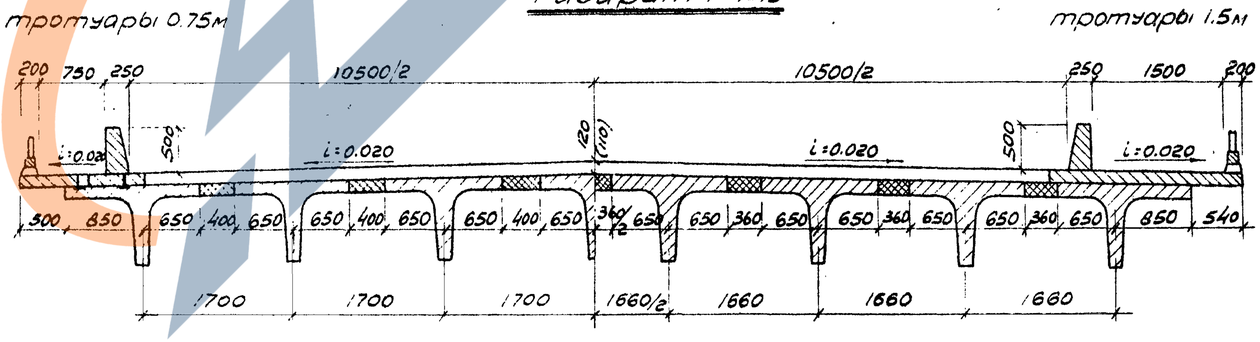


Таблица строительных высот, мм

Габариты	Длина пролетных строений, м					
	12		15		18	
	Ширина тротуаров, м					
	40	45	40	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

ЗАВОД ЖБИ

ФАСАД

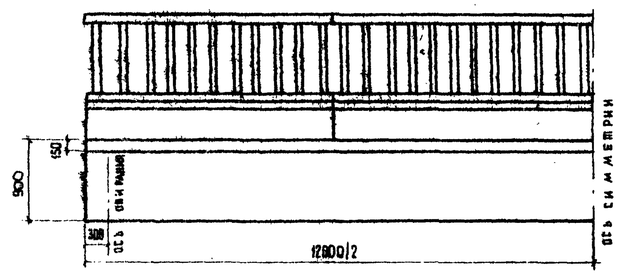


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

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

Нн 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			$м^3$	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			$м^3$	2.6	3.3	3.3	3.3	3.6	3.9	4.2	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			$м^3$	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=6мм	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			$м^3$	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=6мм	м	2.4	—	—	2.4	2.4	—	2.4	—
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами М 250					$м^3$	0.6	1.0	0.7	0.7	0.5	0.9	0.6	0.9
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон марки 300			$м^3$	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			$м^3$	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=6мм	м	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6

Примечания.

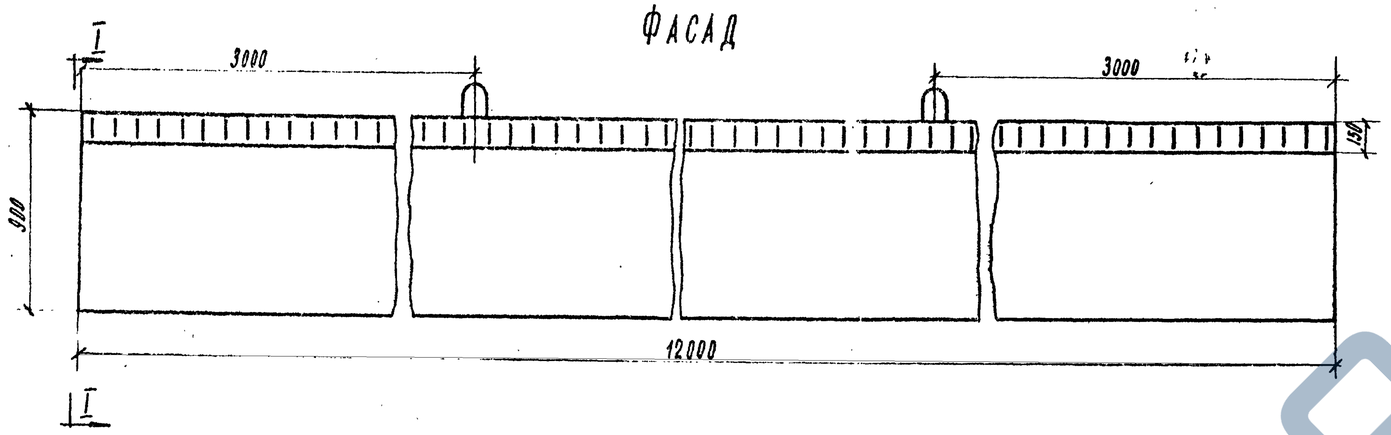
1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 10
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. листы 7 и 9
3. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков.
4. Все размеры в мм.

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

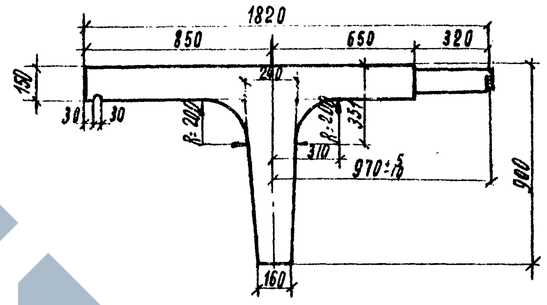
Составил: Одинская, Проверил: Мухина, Руководитель бригады: Озе, Гл. инженер проекта: Гальперин, Специалист отдела: Понкратов, Начальник отдела: Чарский

Минтрансстрой СССР, Главтрансстроя, ГПИ Союздорпроект, Отдел искусственных сооружений

ФАСАД

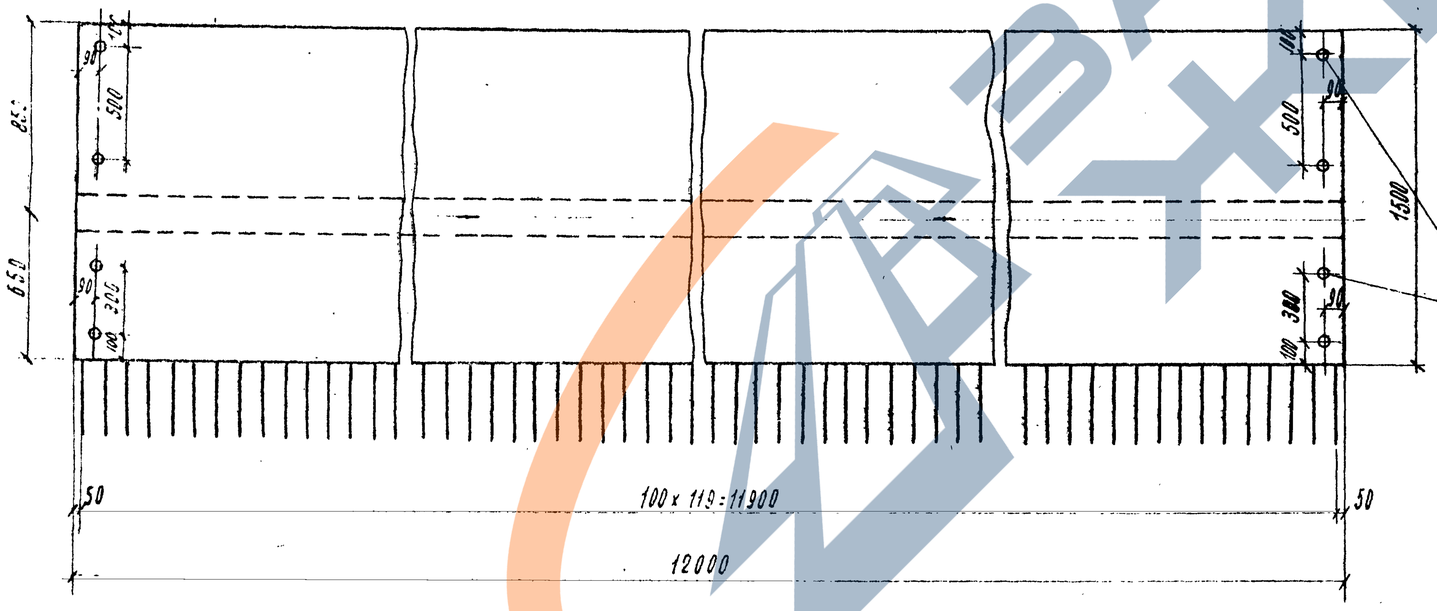


I-I



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

План



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

Отверстия d=20; l=60 для прикрепления компенсаторов

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

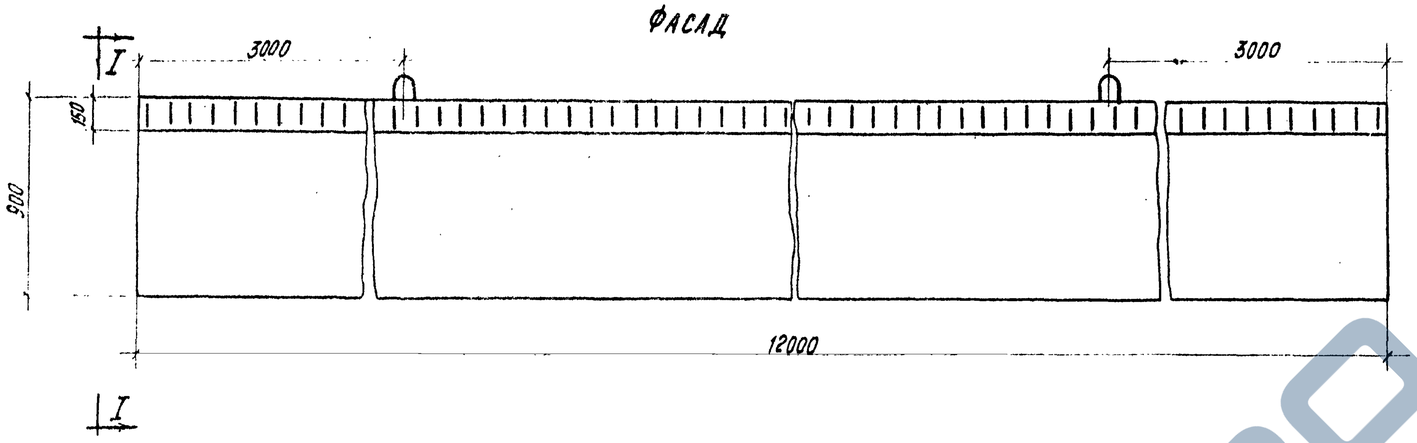
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж крайней балки длиной 12 м. Марка Бкр-12	Масштаб 1:20 710/1 13

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений

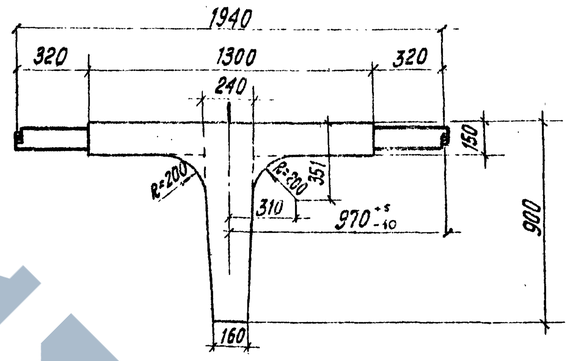
Составил	Корякин	
Проверил	Клименко	
Руководитель группы	Озе	
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Гл. специалист отдела	Понкратов	
Начальник отдела	Чадурский	

https://zavodjb.com/
ЗАВОД ЖБИ

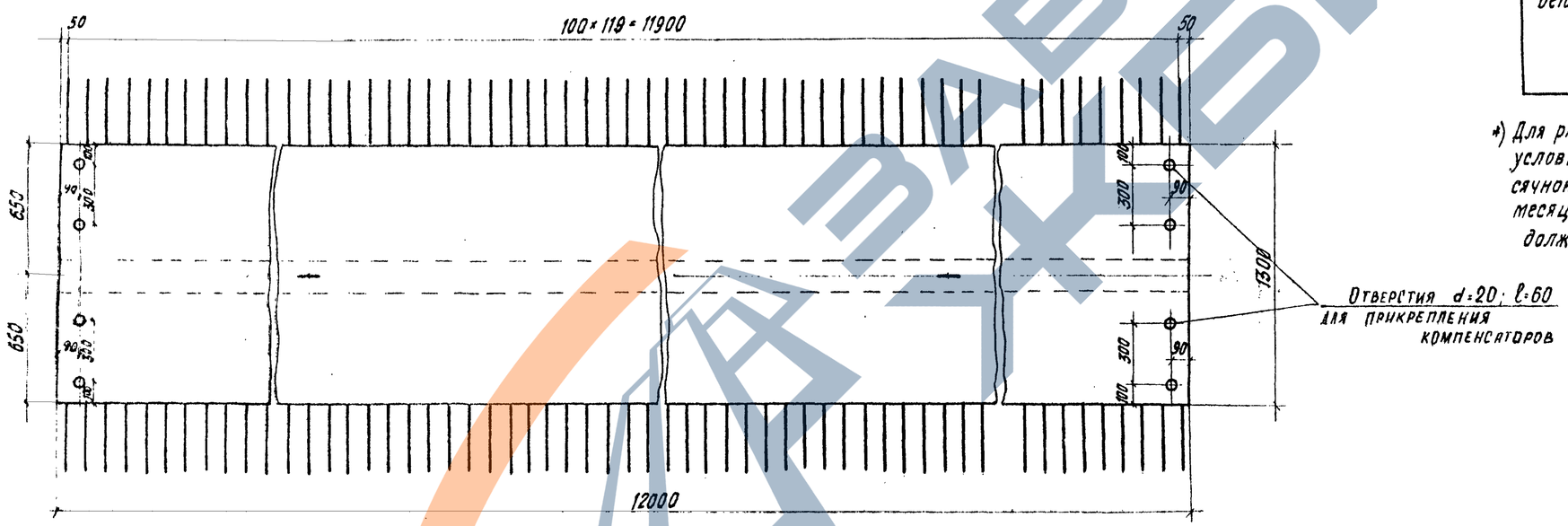
ФАСАД



I-I



План



Отверстия d=20; l=60 для прикрепления компенсаторов

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

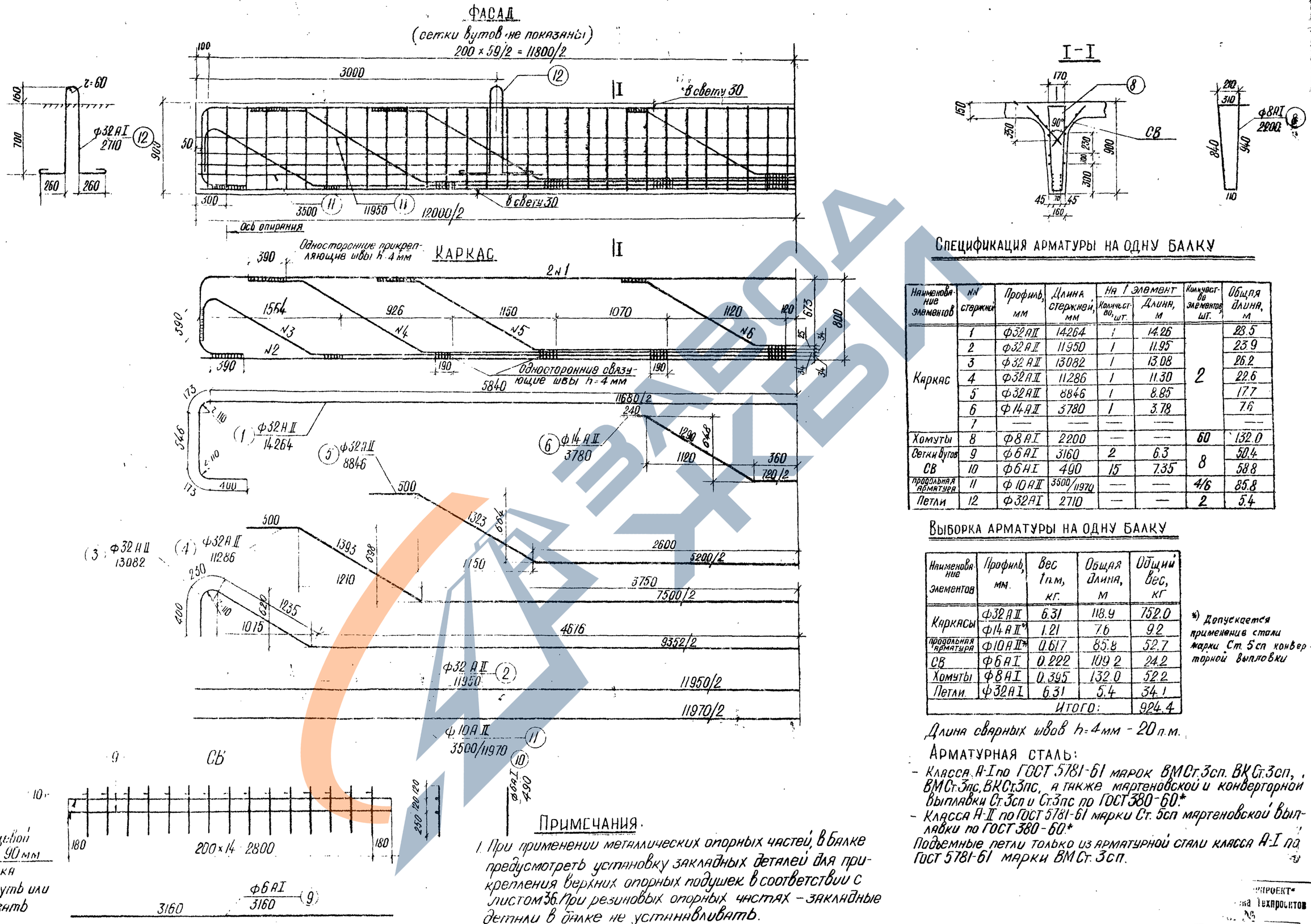
Примечания.

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

Союздорпроект Отдел искусств сооружений

ЗАВОД ЖБИ



Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элементов	№№ 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 А II	14264	1	14.26	2	28.5
	2	Ф32 А II	11950	1	11.95		23.9
	3	Ф32 А II	13082	1	13.08		26.2
	4	Ф32 А II	11286	1	11.30		22.6
	5	Ф32 А II	8846	1	8.85		17.7
	6	Ф14 А II	3780	1	3.78		7.6
	7	—	—	—	—		—
Хомуты	8	Ф8 А I	2200	—	—	60	132.0
Сетки вутов СВ	9	Ф6 А I	3160	2	6.3	8	50.4
	10	Ф6 А I	490	15	7.35		58.8
Продольная арматура	11	Ф10 А II	3500/11970	—	—	4/6	85.8
Петли	12	Ф32 А I	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 А II	6.31	118.9	752.0
	Ф14 А II*	1.21	7.6	9.2
Продольная арматура	Ф10 А II*	0.617	85.8	52.7
СВ	Ф6 А I	0.222	109.2	24.2
Хомуты	Ф8 А I	0.395	132.0	52.2
Петли	Ф32 А I	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.

Примечания.

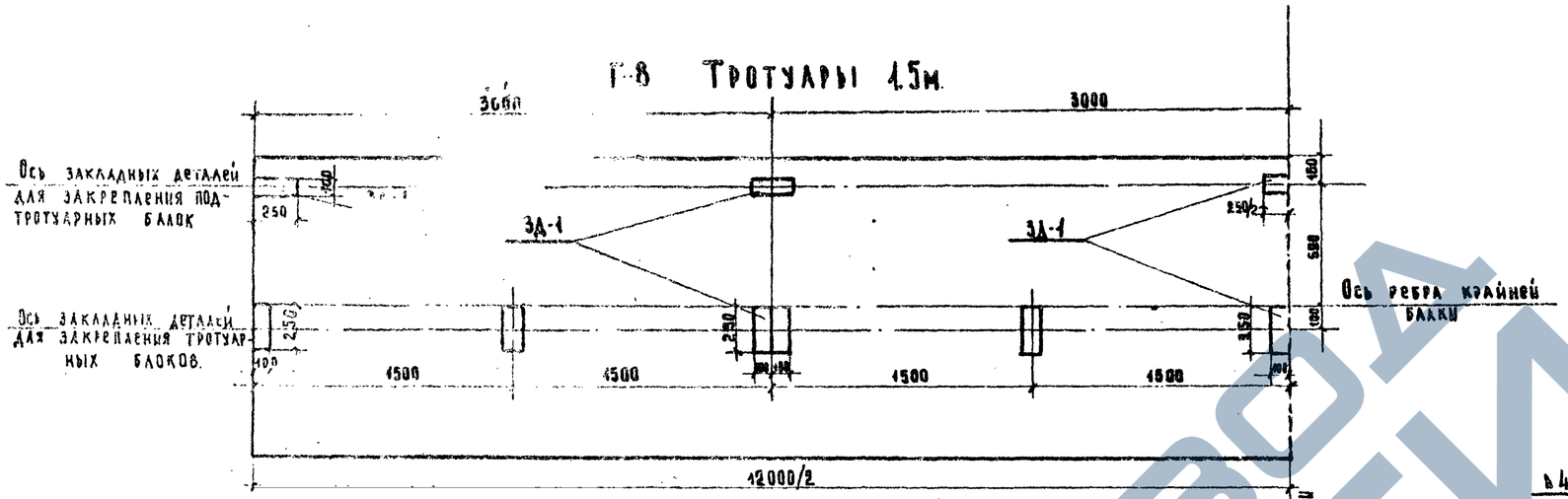
1. При применении металлических опорных частей, в балке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 36. При резиновых опорных частях – закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали приварки стержней см. лист 27
3. Армирование плиты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

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

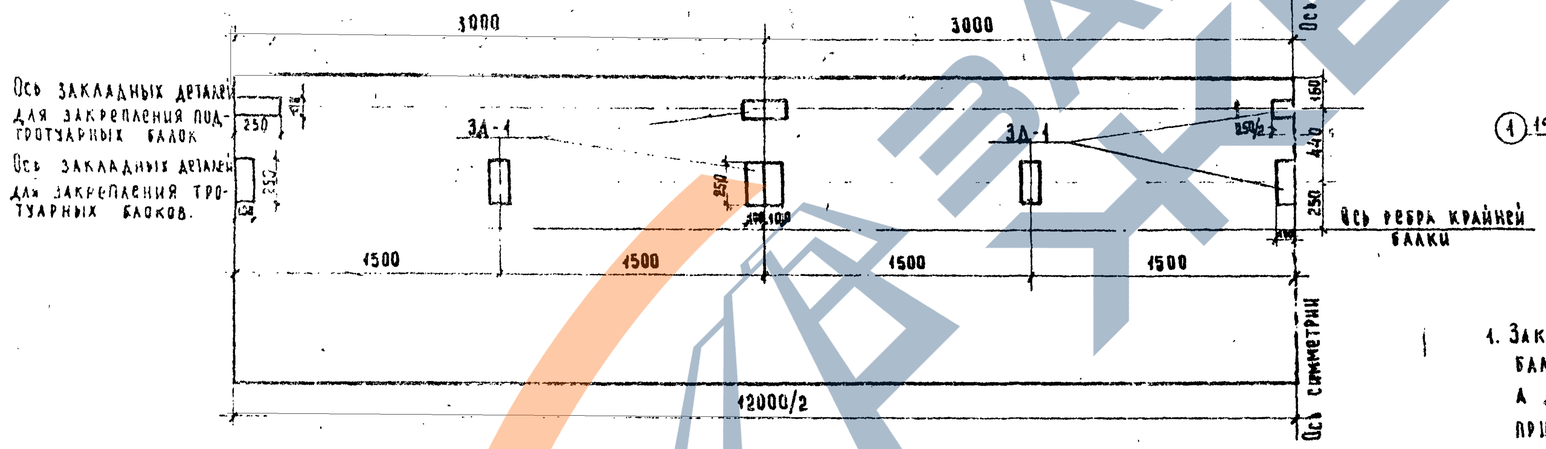
Проект ... Техдорстроя

ЗАВОД ЖБИ

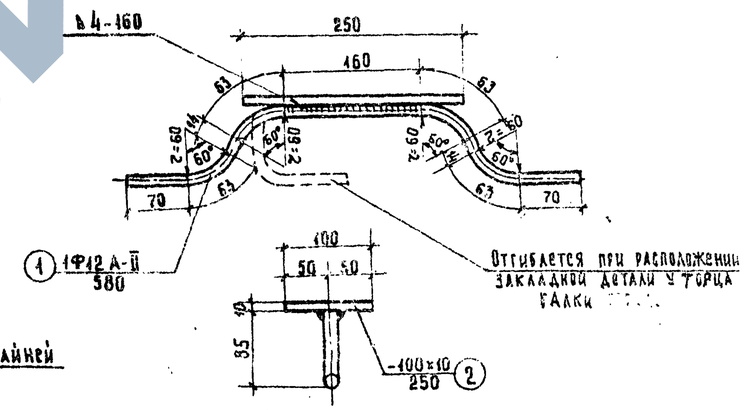
Г-8 Тротуары 1.5м.



Г-7; Г-9; Г-10.5 Тротуары 1.0м



Закладная деталь ЗД-1



Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливают в 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 балки 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	№№ элементов	Профиль мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м	Вес 1 п.м (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=4мм. п.м						0.32	

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*

Расход стали закладных деталей на одну крайнюю балку

Назначение закладных деталей	Марка детали	Расход стали на одну деталь, кг: А-II	Полосовая	Количество деталей на одну балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг: 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 К=4мм. п.м.					1.6/5.5	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м. для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуаров, в балках БКр-12	710/1 Б6

Госстрой СССР Гипротрансстроймост ГУ по строительству на железнодорожном транспорте

ФАСАД

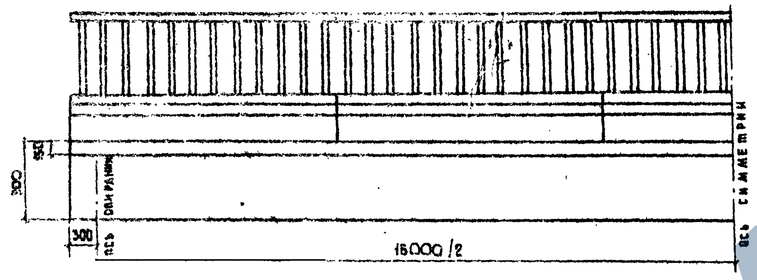


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7						Г-8						Г-9						Г-10.5					
		при тротуарах																							
		1.0			1.5			1.0			1.5			1.0			1.5			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-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		Г-8		Г-9		Г-10.5	
							при тротуарах				шкрином			
							1.0*	1.5	1.0	1.5*	1.0*	1.5	1.0*	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
		Омоноличивание	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
		Омоноличивание	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

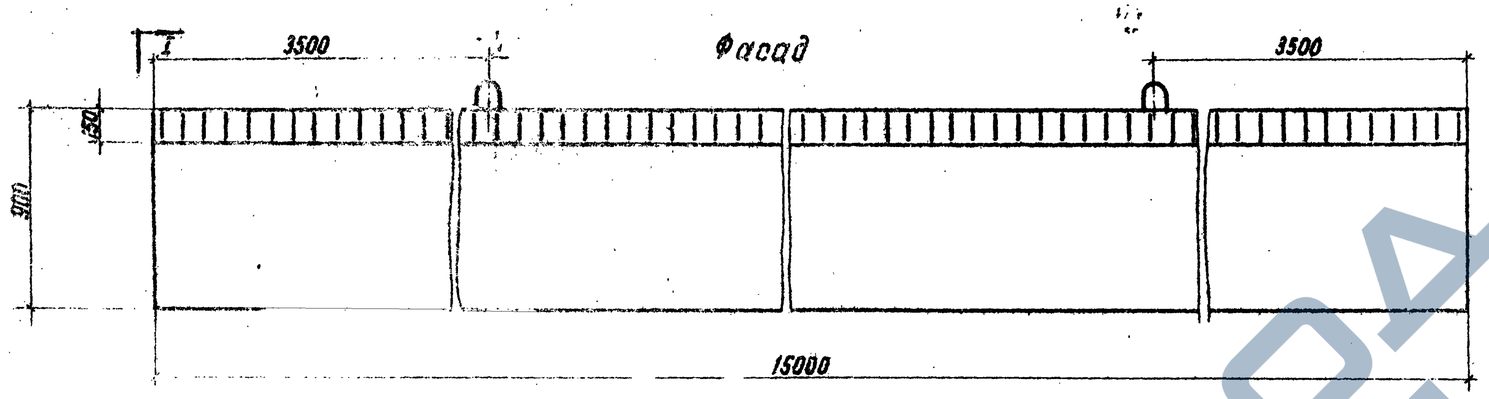
ПРИМЕЧАНИЯ.

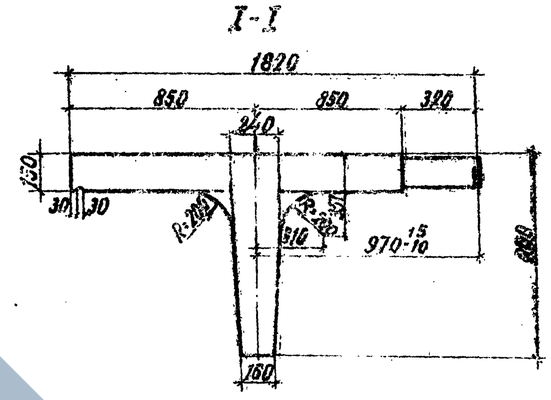
1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 10
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. листы 7 и 9
3. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков.
4. Все размеры в мм.

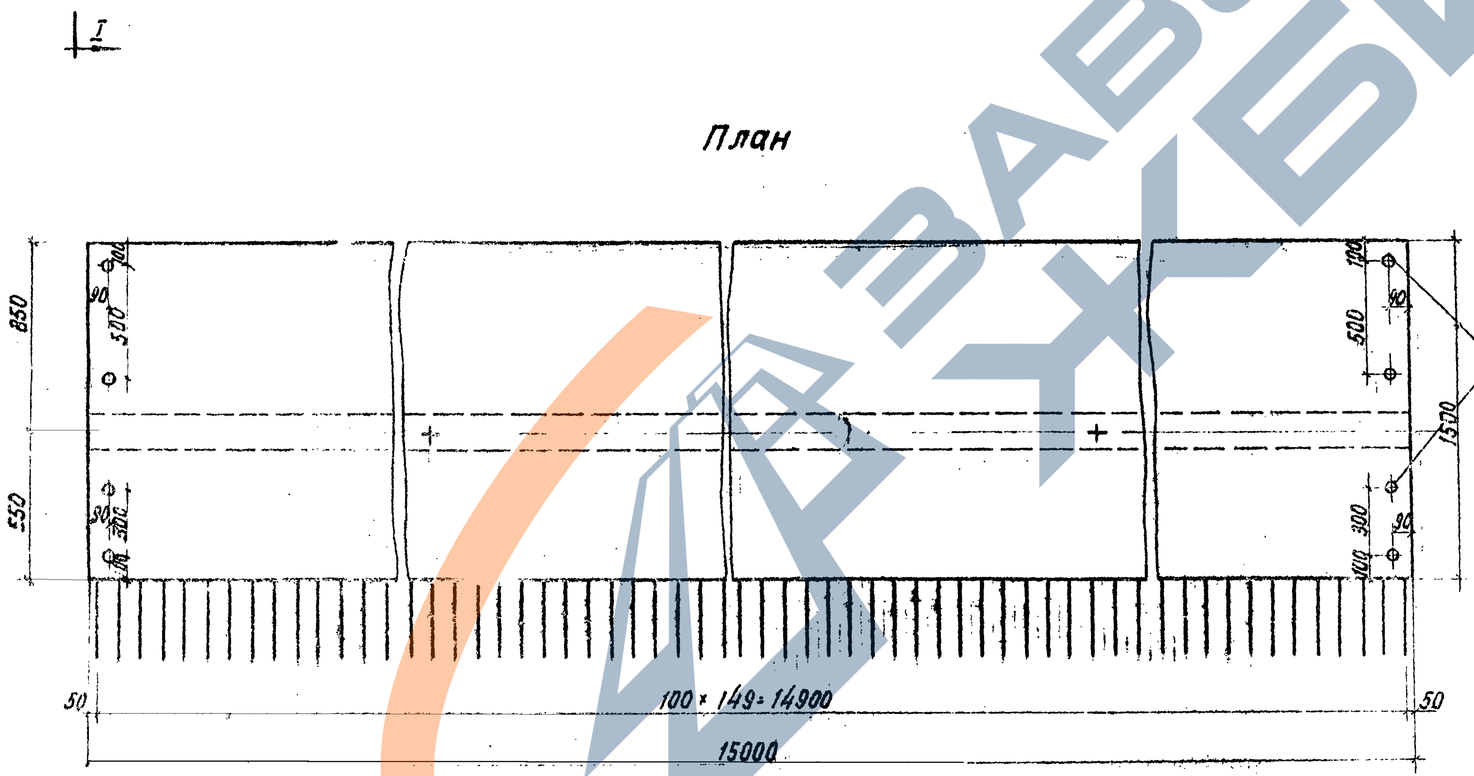
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Общий вид пролетного строения длиной 15 м. Фасад и таблицы показателей	Масштаб 1:50
			710/1 — 17

Инпроектстройсоюзодорпроект ГАДВ при Союздорпроекте — Отдел искусственных сооружений

Составил: Орлянская
Проверил: Музычка
Руководитель бригады: Сле
Главный инженер проекта: Гаврилин
Гл. специалист отдела: Пожарская
Начальник отдела: Чарушкин







Отверстие d=20; l=60 для прикрепления компенсаторов

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
Бкр-15	5.87	14.7

Примечания.

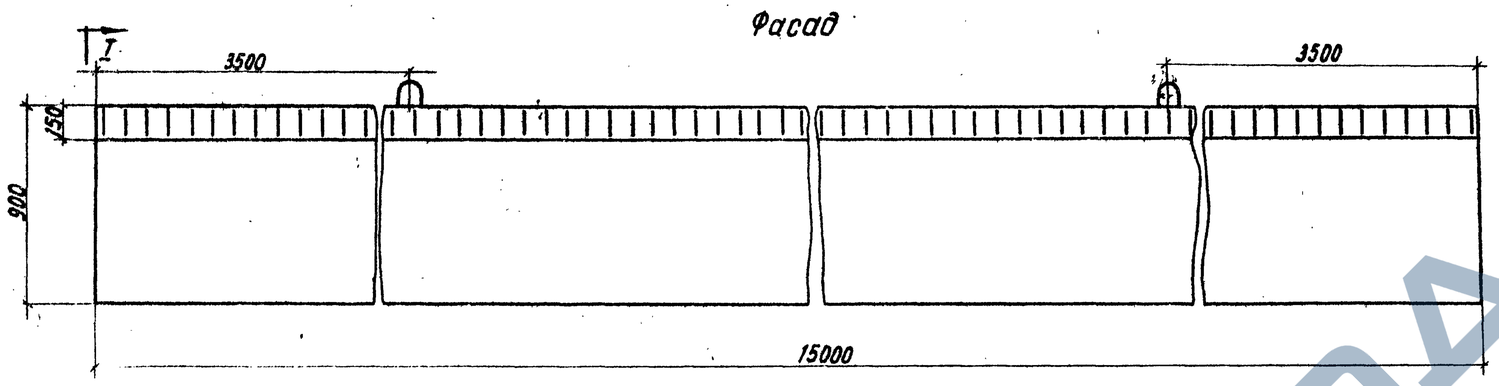
1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси стыка отгибов.
2. Армирование балок см. лист 20
3. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Гласдортрансстройпроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств сооружений	Начальник отдела Чарнецкий	Гл. инженер отделения Ашкратов	Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады Озе	Проверил Клейменова	Составил Рамензанов	

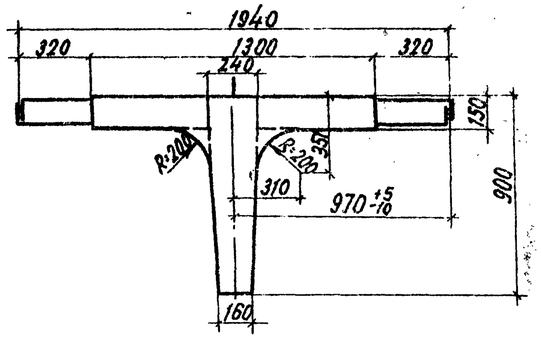
СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж крайней балки длиной 15м. Марка Бкр-15	Масштаб 1:20	710/1	18

ЗАВОД ЖБИ

Фасад



I-I

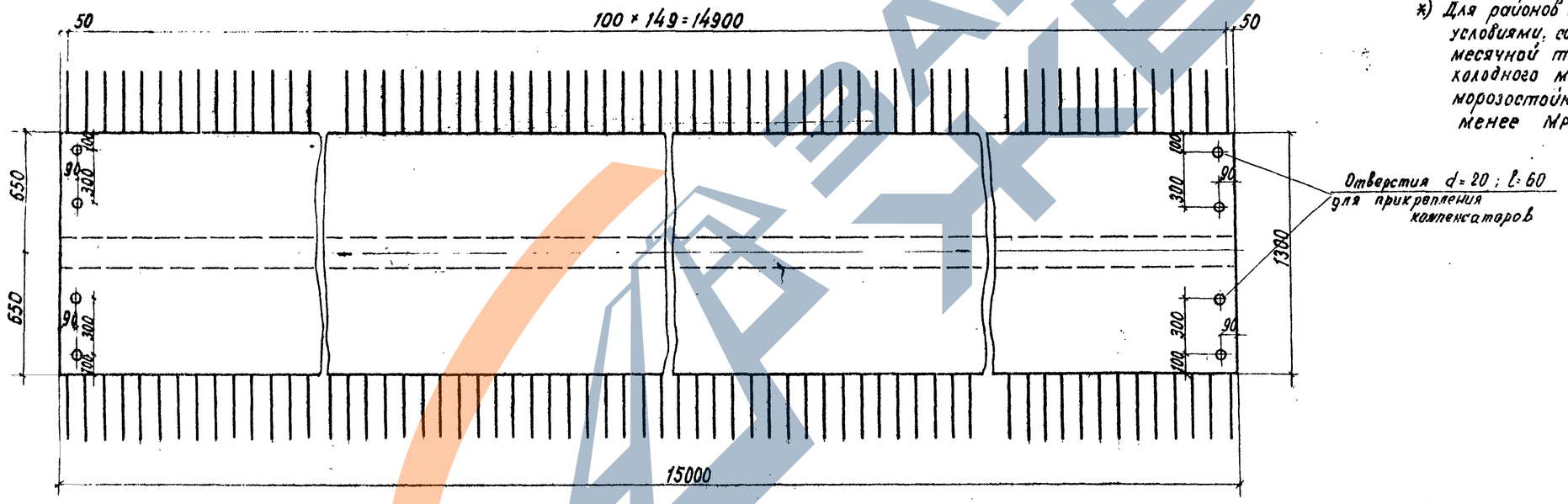


I

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
Бпр.-15	5.44	13.6

Примечания

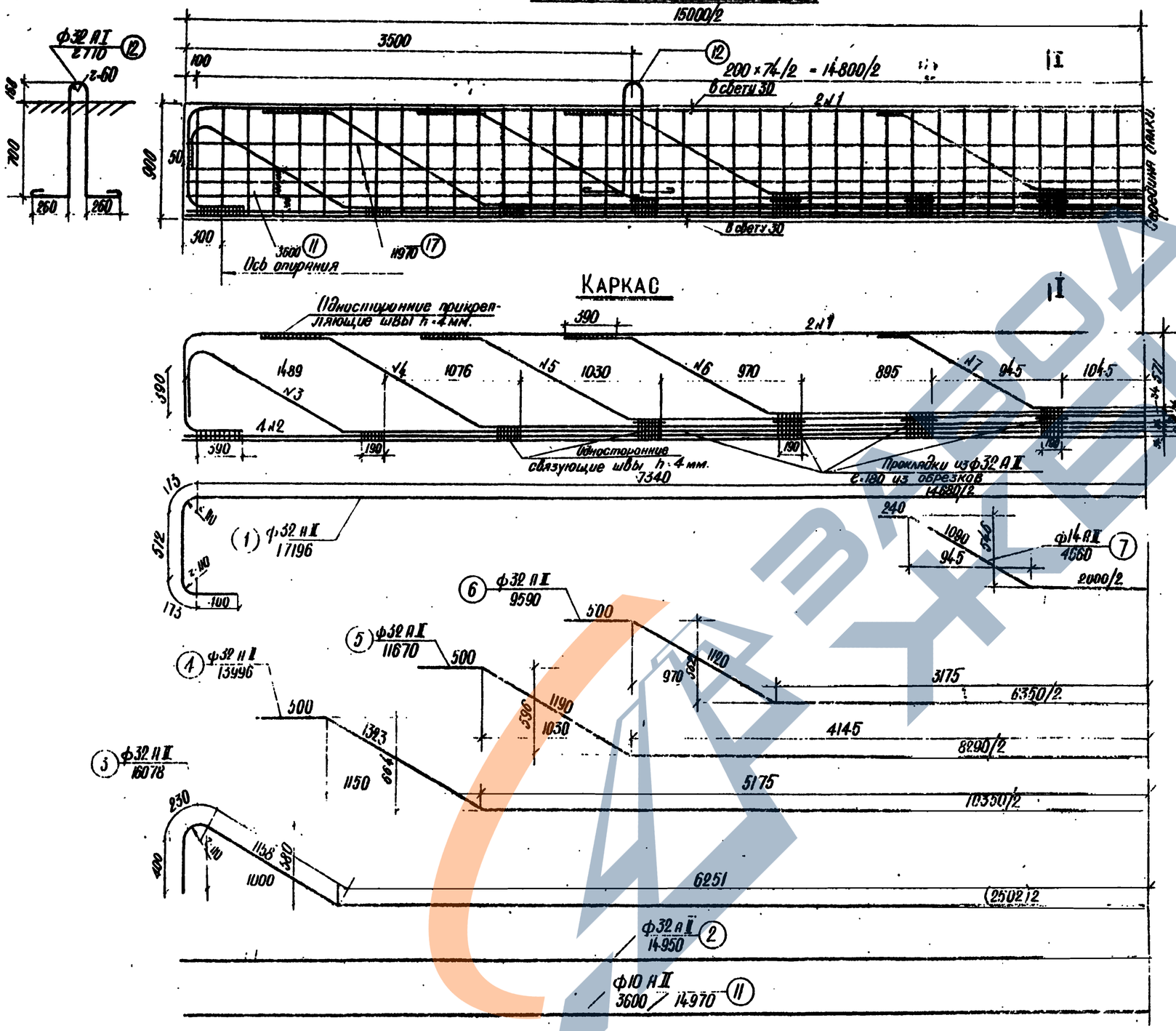
1. Размеры выпусков арматуры плиты указаны по оси отгибов.
2. Армирование балок см. лист 20
3. Все размеры в мм.

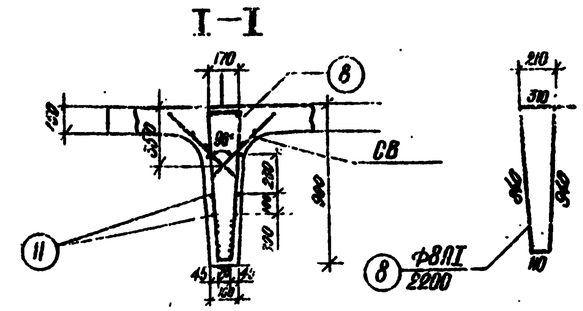
СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 15м. марки Бпр-15	710/1 — 19

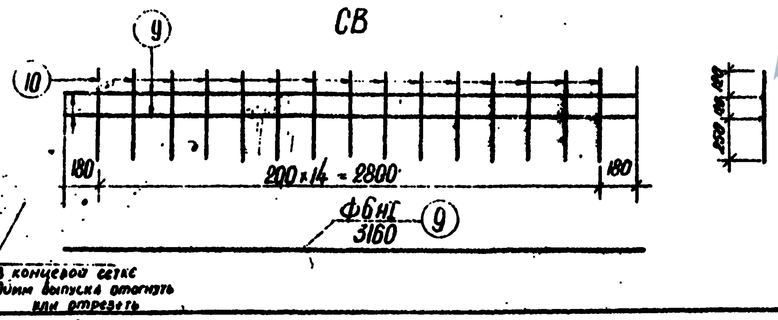
Минтрансстрой СССР
Гласстрансстроя
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусств. сооружений

Начальник отдела Чернинский
Гл. специалист отдела Никратов
Гл. инженер проекта Гольдерин
Инженер группы Ове
Проверил Клейненко
Составил Александров

Фасад (Сетки вутов 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 АI	17196	1	17.2	2	34.4
	2	Ф32 АI	14950	2	14.9		29.9
	3	Ф32 АII	16078	1	16.1		32.2
	4	Ф-32 АII	13996	1	14.0		28.0
	5	Ф-32 АII	11670	1	11.7		23.4
	6	Ф32 АII	9590	1	9.6		19.2
	7	Ф14 АII	4660	1	4.7		9.4
Хомуты	8	Ф8 АI	2200	—	2.2	75	165.0
Сетки вутов 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		—	—	4/6	104.2
Петли	12	Ф32 АI	2710	—	—	2	5.4

Выборка арматуры на одну балку

Наименование элемента	Профиль, мм	Вес 1 п.м.	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	Ф32 АII	6.31	167.1	1055.0
	Ф14 АII	1.21	9.4	11.4
Продольн. арматура	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

*) Допускается применение стали марки Ст-3сп конверторной выплавки

Длина сварных швов h=4мм – 34 п.м

Арматурная сталь:

- класса АI по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт3сп, ВКСт-3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп. и Ст.3пс. по ГОСТ 380-60
- Класса АII по ГОСТ 5781-61 марки Ст. 5сп. Мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*
- Подъемные петли только из арматурной стали класса АI по ГОСТ 5781-61 марки ВМСт.3сп.

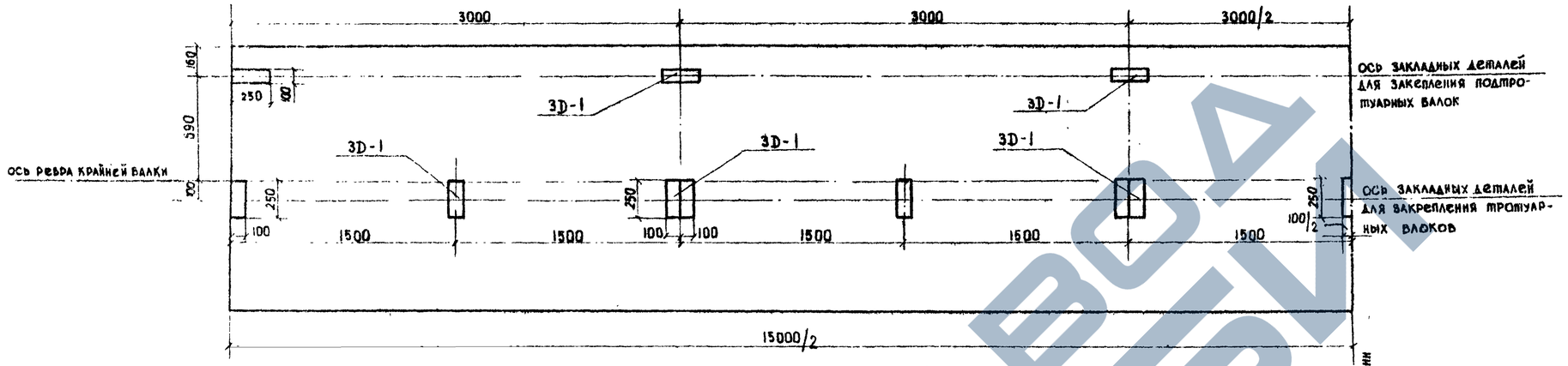
Примечания.

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

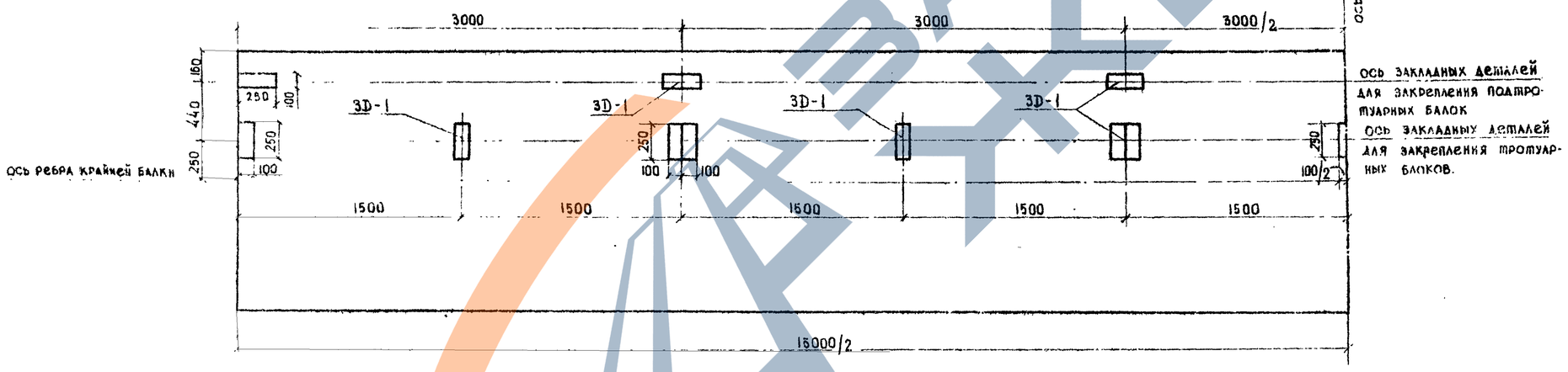
СДП 1968г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 15м, Бкр-15 и Бпр-15	Масштаб 1:25 710/1 20

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

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			пм		19 / 6.7	

Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных блок 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 Просерин
Инженер проекта Хинкуранцева
Инженер Мазина
Главный специалист Хинкуранцева

https://standgb.com/
ЗАВОД ГКЕВ

ФАСАД

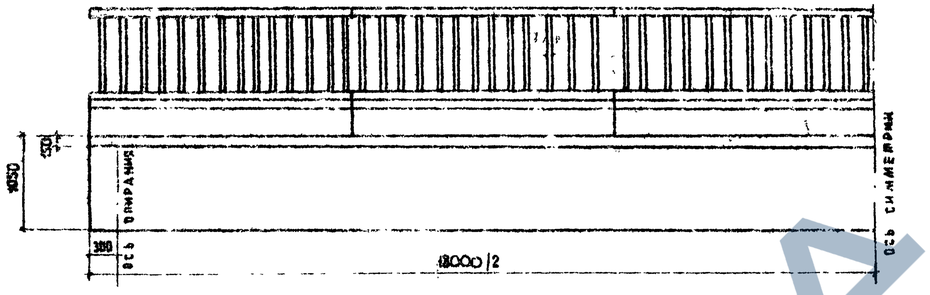


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 при 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-7 при 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-8 при 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-8 при 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-9 при 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-9 при 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-10.5 при 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-10.5 при 1.5 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
Подпротварные 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
Протварные 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 1.0*	Г-7 при 1.5	Г-8 при 1.0	Г-8 при 1.5*	Г-9 при 1.0*	Г-9 при 1.5	Г-10.5 при 1.0*	Г-10.5 при 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	1.49	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	Подпротварные 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=6мм			м	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
3	Протварные 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=6мм			м	3.6	—	—	3.6	3.6		3.5	—
4	Бетон упоров и цементный раствор под протварами 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=6мм			м	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3

ПРИМЕЧАНИЯ.

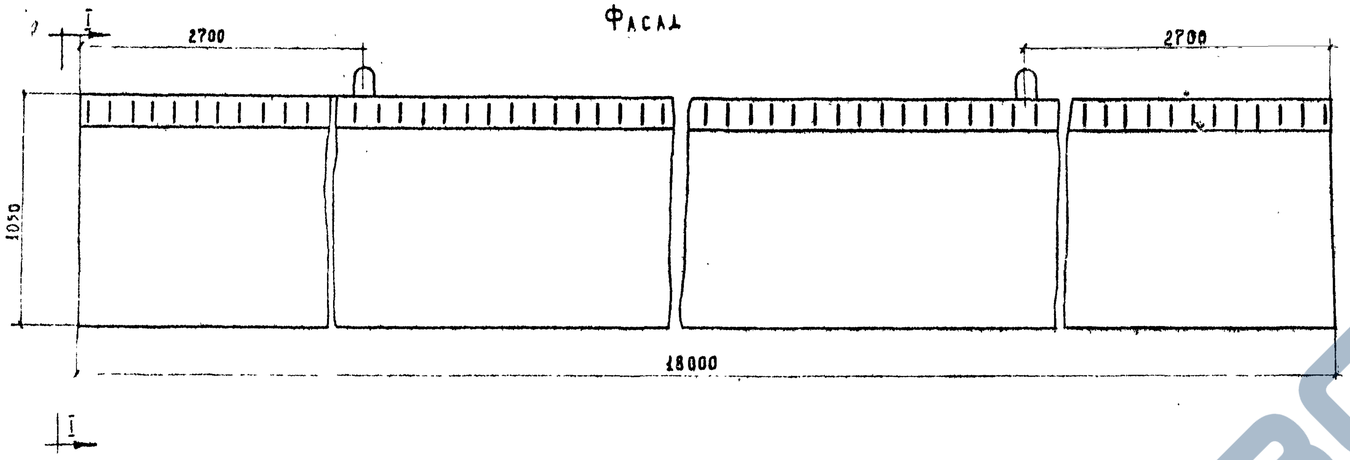
1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 10
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. листы 7 и 9
3. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление протварных блоков.
4. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 24м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Общий вид пролетного строения длиной 18м. Фасад и таблицы показателей	Масштаб 1:50 710/1 22

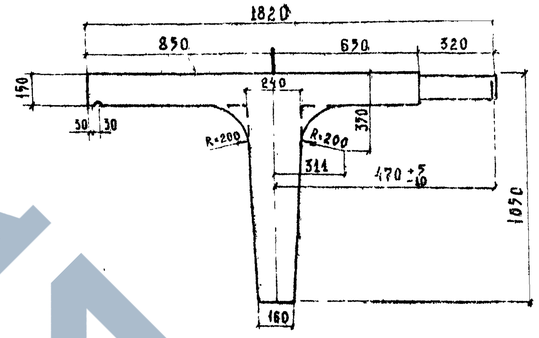
Гостранспроект	Орлинская	
Проверил	Мухина	
Руководитель бригады	Озе	
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Гл. специалист отдела	Понкратов	
Начальник отдела	Чарийский	
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений		

https://stroydok.com/

Фасад



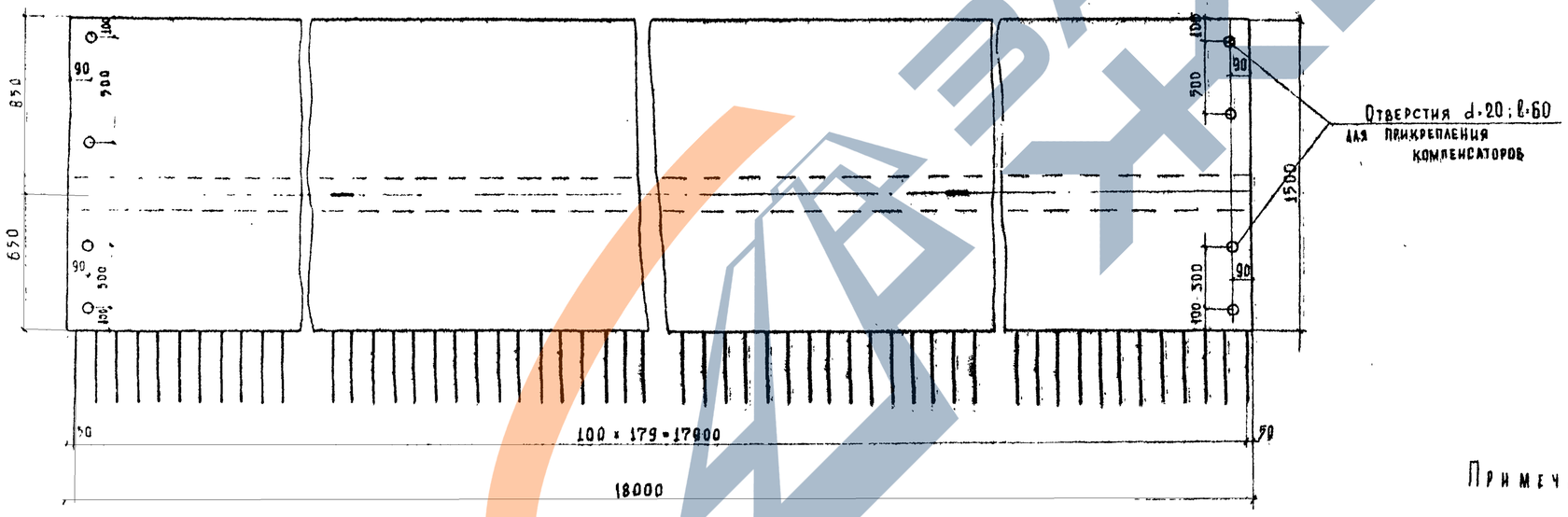
I – I



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

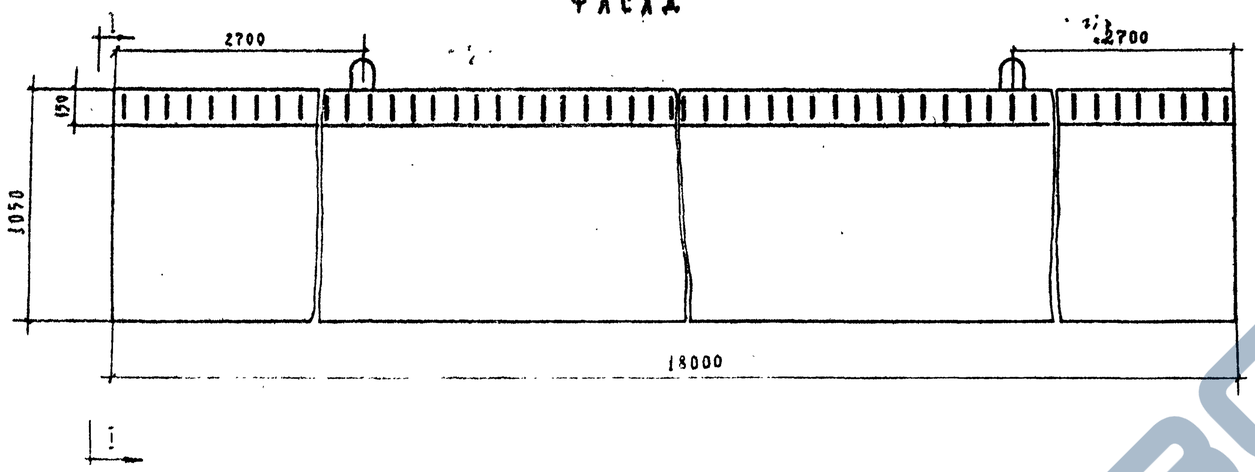
Примечания.

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

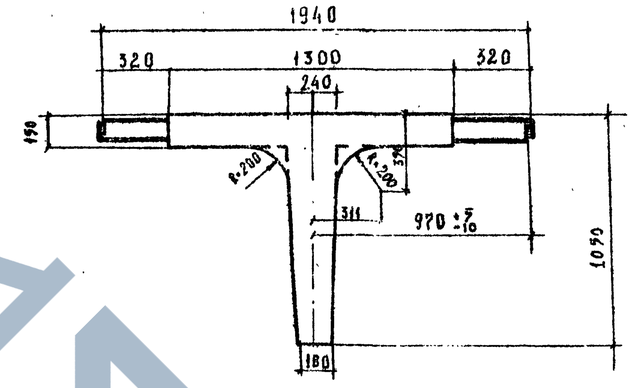
СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
1968 г.		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 18 м. Марка БКР-18	710/1	23

Составил Коломейцева
Проверил Коломейцева

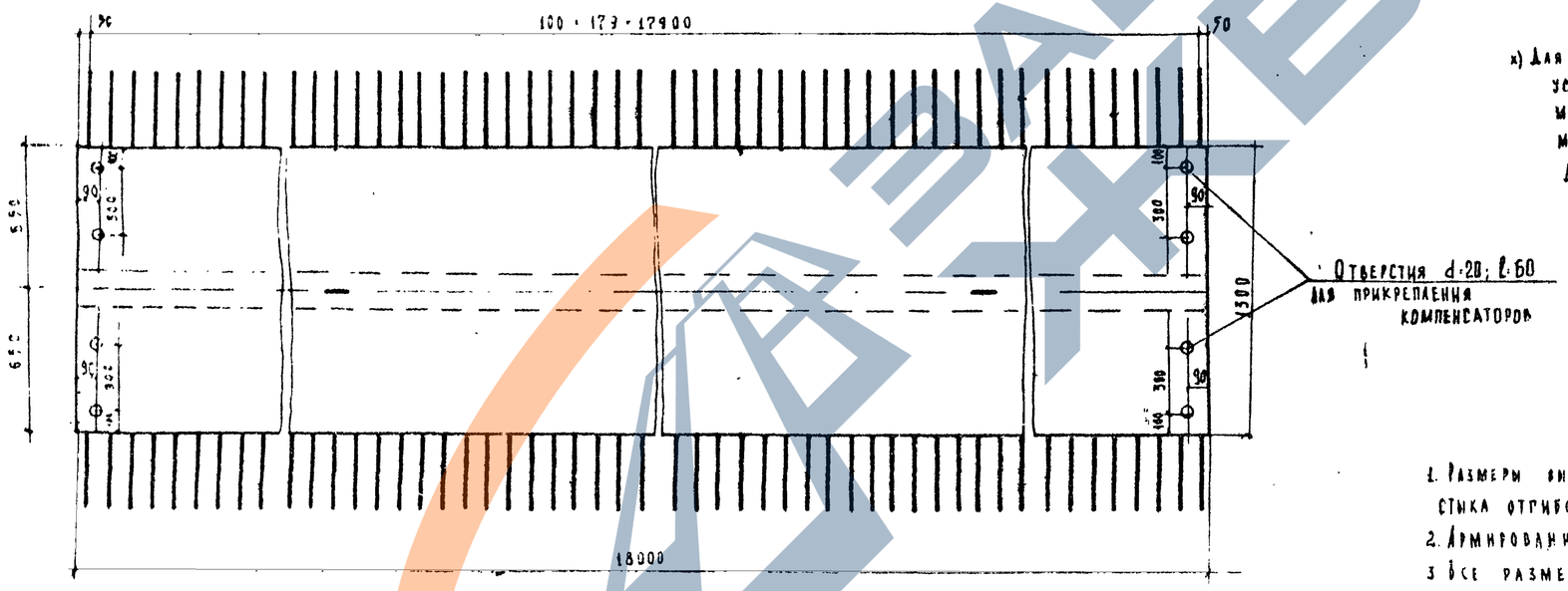
Фасад



I - I



План



Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марки 300 Мрз 300

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

Примечания.

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

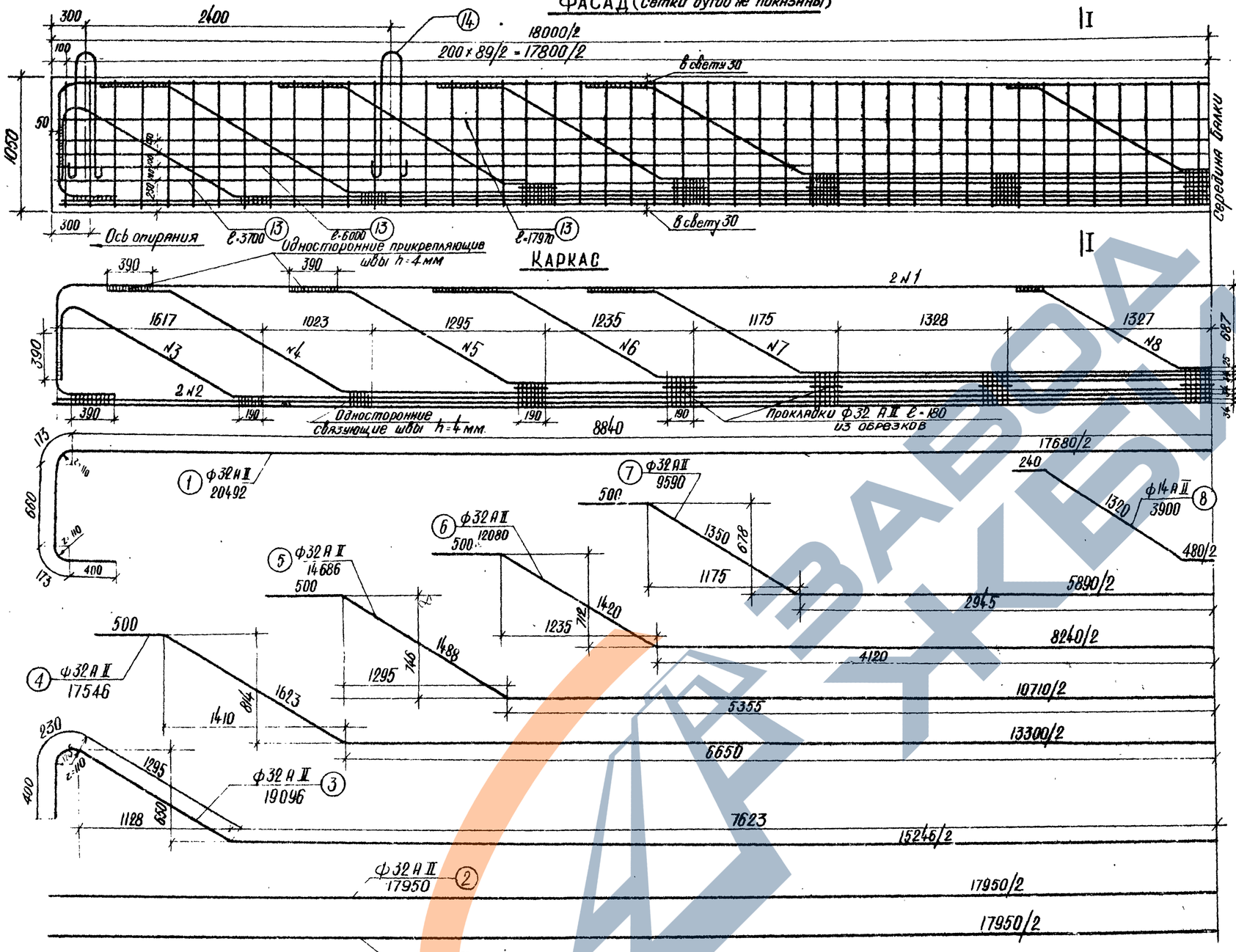
Марка балки.	Объем бетона, м³	Вес балки, т
Б пр-18	7.06	17.6

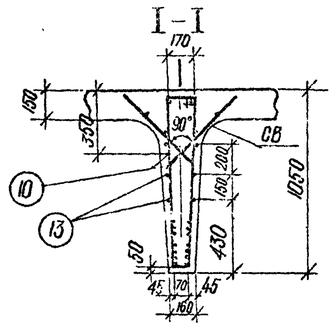
САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 18 м. Марка Б пр-18	710/1 24

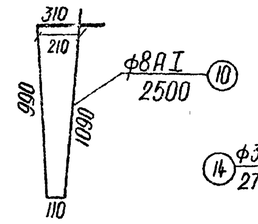
Инженер-проектировщик ГПИ Союздорпроект-1 Гл. инженер проекта Гл. инженер мастерской Гл. инженер отдела искусственных сооружений

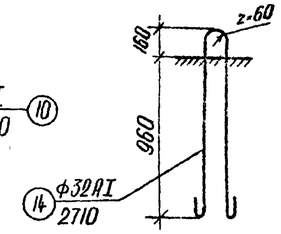
Составил Александров

ФАСАД (Сетки вутов не показаны)









Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элемента	Nн 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	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 вутов 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	2710	—	—	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:

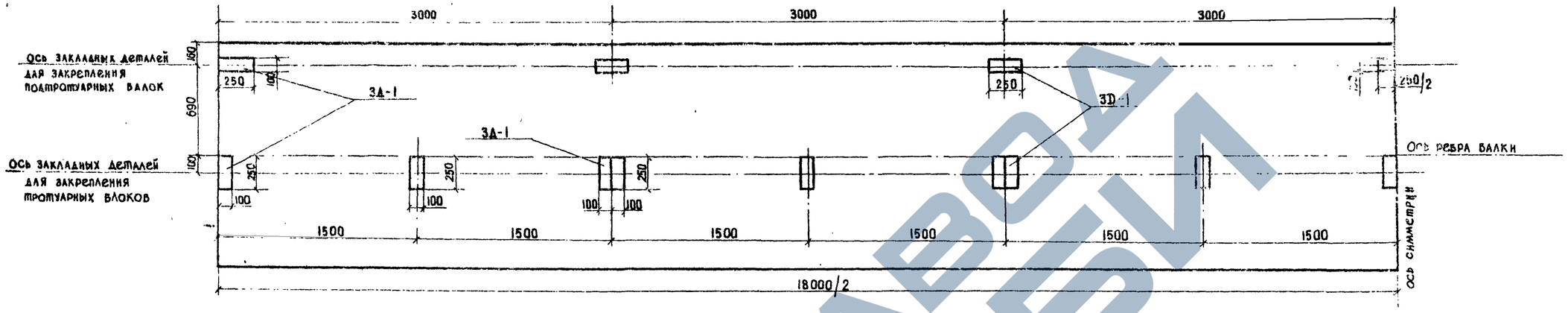
– Класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60.*
– Класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп. Мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60.* – Подъемные петли только из арматурной стали класса А-I по ГОСТ –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

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

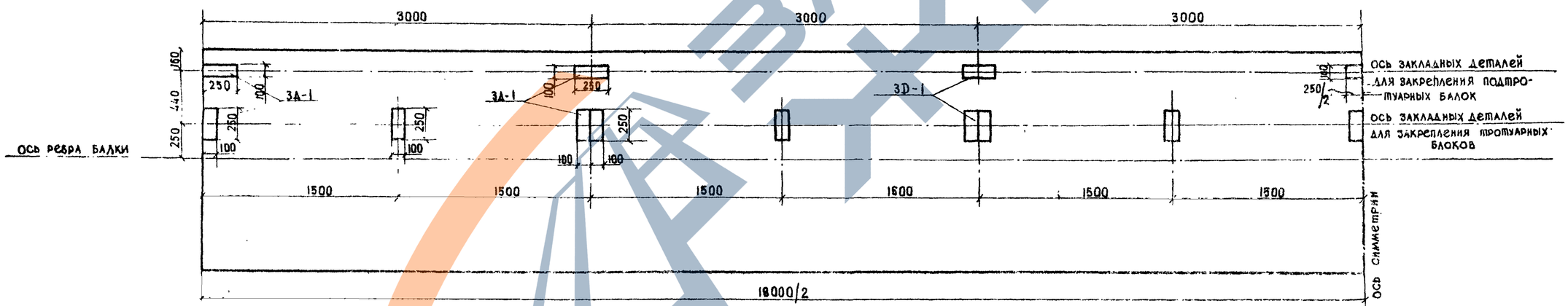
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств сооружений	Составил	Алексеенков	
	Проверил	Клепиков	
	Гл. инженер проекта	Исаев	
	Гл. специалист отдела	Гальперин	
	Гл. инженер отдела	Понкратов	
	Начальник отдела (специалист)		

ЗАВОДА ЖЕЛЕЗОБЕТОНКЕ

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	3А-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:

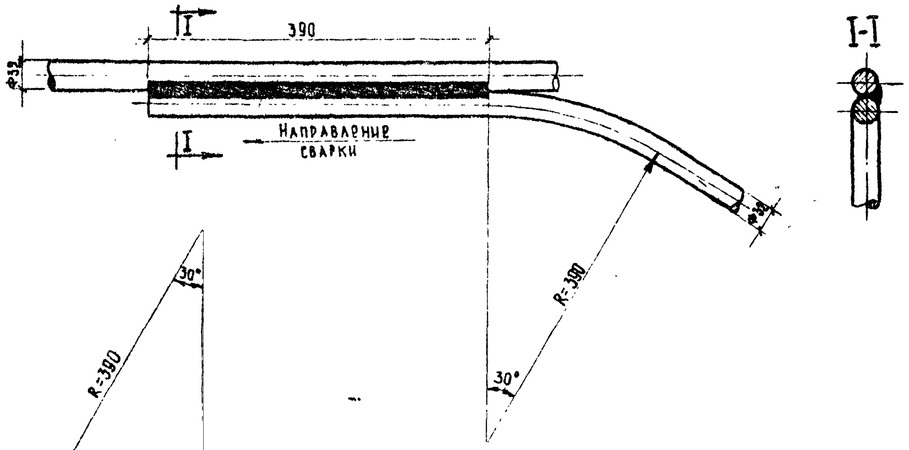
1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков - только при габаритах Г-7, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.0 м и Г-8 с тротуарами 1.5 м.
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным 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 3А-1 см. лист 16.
5. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 24 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуаров в балках Бкр-18	Масштаб 1:25 710/1 28

Минтрансстрой СССР Главтрансспроект ТПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Составил	Кинцурашвили
	Проверил	Мухина
	Руководитель бригады	Озе
	Гл. инженер проекта	Гильберин
	Гл. специалист отдела	Иванский
	Начальник отдела	Чарушский

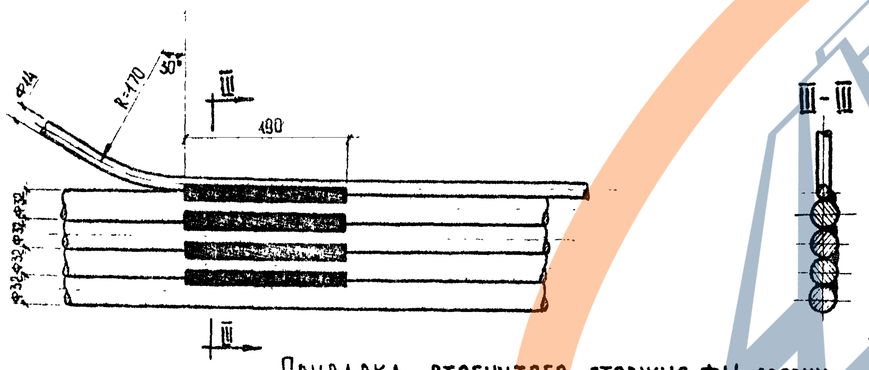
https://stroyofis.com/
ЗАВОД ЖБИ

Приварка конца отогнутого стержня Ф32А-II вверху

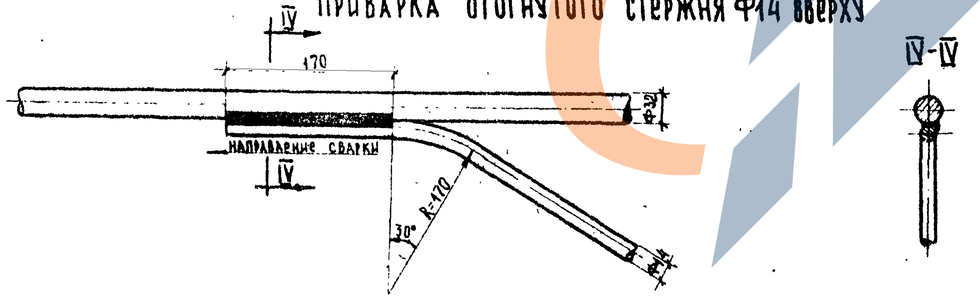


Сварка стержней каркаса (Ф32А-II)

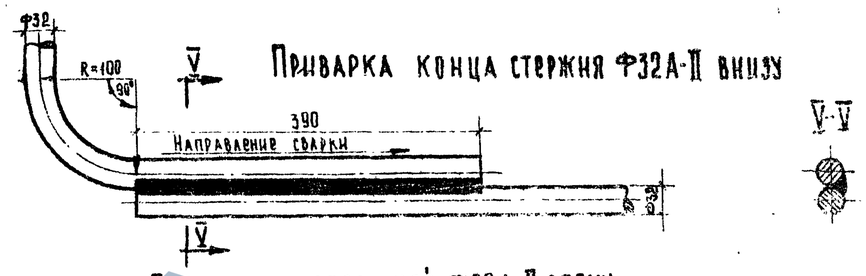
Сварка стержней каркаса (Ф32А-II и Ф14А-II)



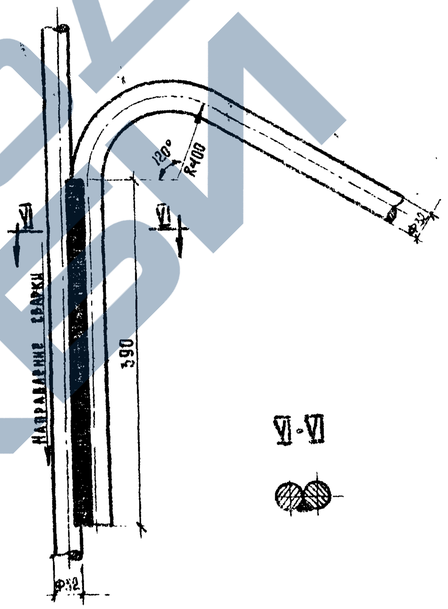
Приварка отогнутого стержня Ф14 вверху



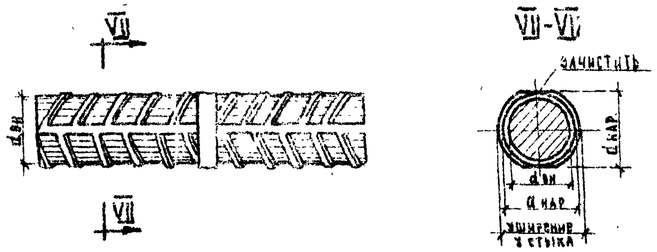
Приварка конца стержня Ф32А-II внизу



Приварка стержней Ф32А-II сбоку



Контактный стык после частичной зачистки



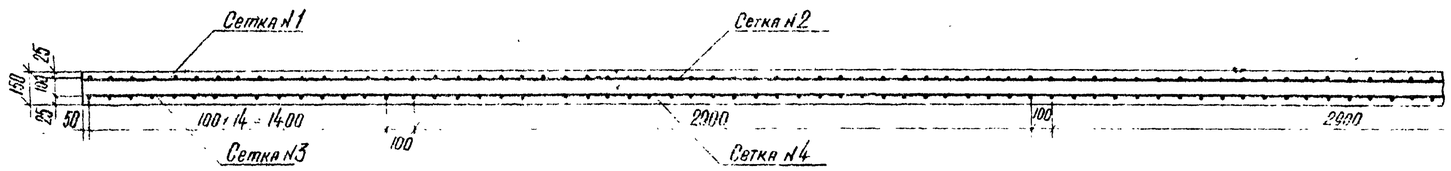
Примечания.

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.

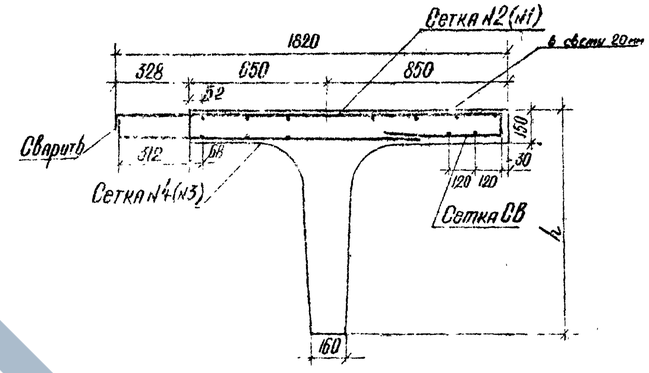
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 24 м. для автодорожных мостов.	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Детали сварных арматурных каркасов.	Масштаб 1:5 710/1 27

Минтрансстрой ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ	Отдела искусственных сооружений		
Главный инженер отдела	Чарнецкий	Гл. инженер проекта	Гальперин
На должности отдела	Ивренский	Гл. инженер проекта	Гальперин
Проверил	Борисова	Ст. инженер	Монахов
Инженер I кат.			

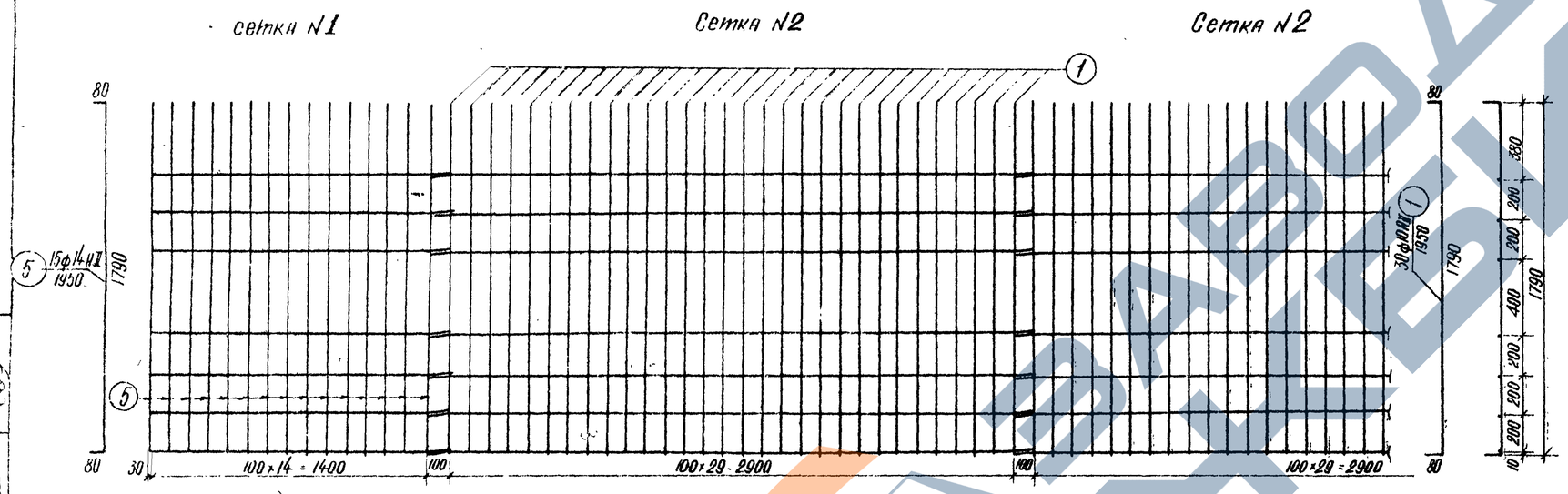
Продольный разрез



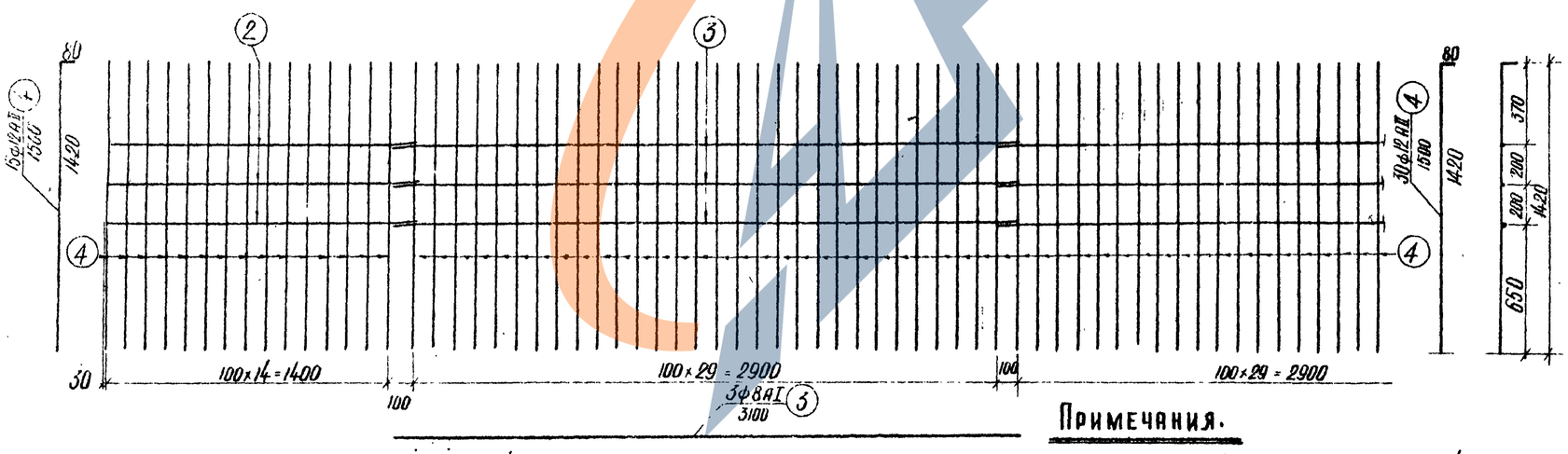
Поперечный разрез



План верхних сеток



План нижних сеток



Спецификация арматуры на одну сетку

Наименование сеток	№№ стержней	Диаметр стержней мм	Длина стержня мм.	Количество, шт.	Длина, м
Сетка N1	5	ф14AII	1950	15	29.3
	2	ф8AI	1550	7	9.3
Сетка N2	1	ф10AII	1950	30	59.0
	3	ф8AI	3100	7	21.7
Сетка N3	2	ф8AI	1550	3	4.7
	4	ф12AII	1500	15	22.5
Сетка N4	3	ф8AI	3100	3	9.3
	4	ф12AII	1500	30	45.0
СВ	9	ф6AI	3160	2	6.3
	10	ф6AI	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	ф14AII	1.21	29.3	35.8
	ф8AI	0.395	9.3	3.7
Сетка N2	ф10AII	0.62	59.0	35.5
	ф8AI	0.395	21.7	8.6
Сетка N3	ф12AII	0.89	22.5	20.0
	ф8AI	0.395	4.7	1.9
Сетка N4	ф12AII	0.89	45.0	40.0
	ф8AI	0.395	9.3	3.7
СВ.	ф6AI	0.222	13.7	3.0

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 и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*

Примечания.

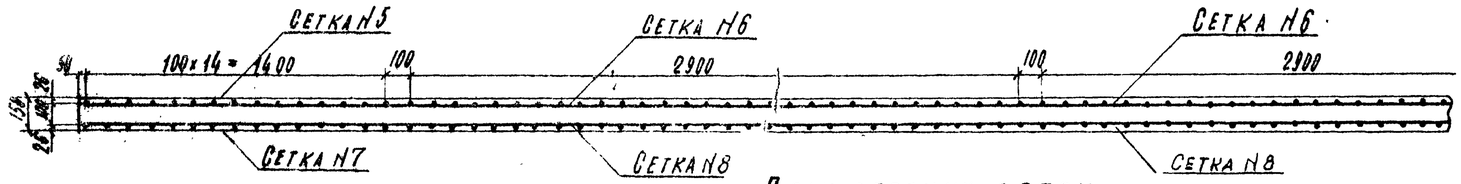
1. В плите предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления тротуарных блоков и подтротуарных балок в соответствии с листами 16, 21 и 26
2. Конструкция сетки СВ дана на листах 15, 20 и 25
3. На чертеже дано армирование одного конца плиты балки. Для другого конца вместо сеток N1 и N3 требуется 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 и крайних балок Бкр-12, Бкр-15 и Бкр-18	Масштаб 1:20 710/1 23

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусств сооружений

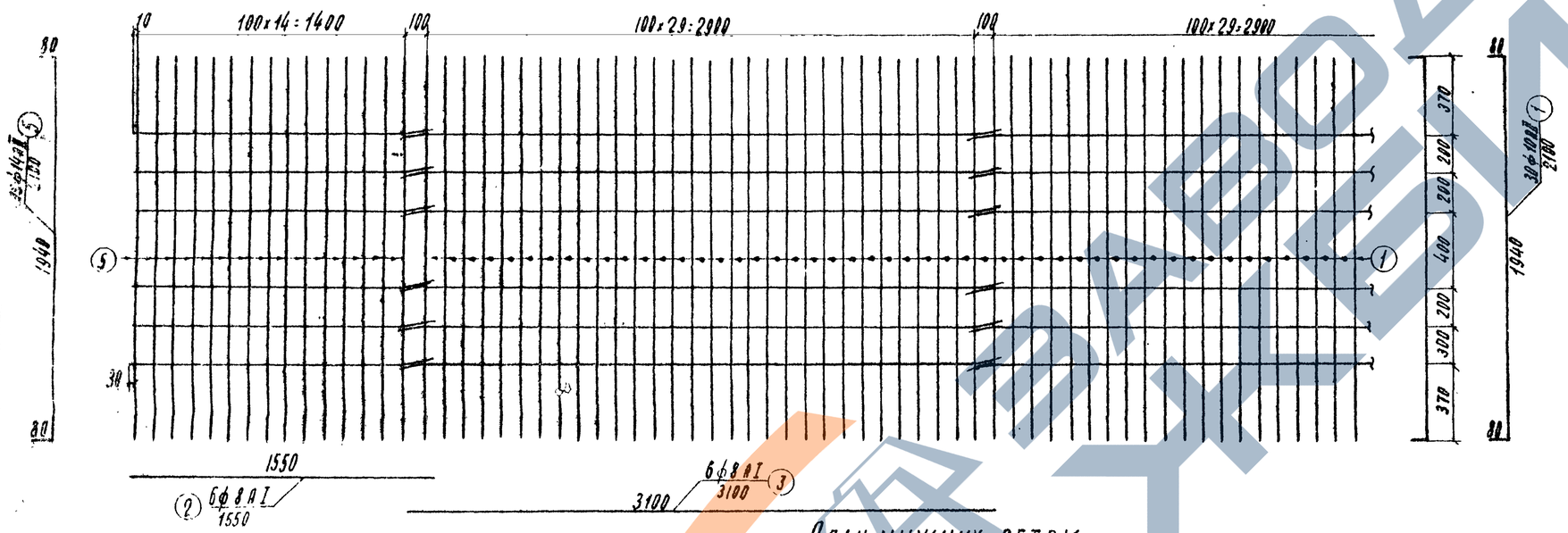
Гальперин Ковальский Хасс

Продольный разрез



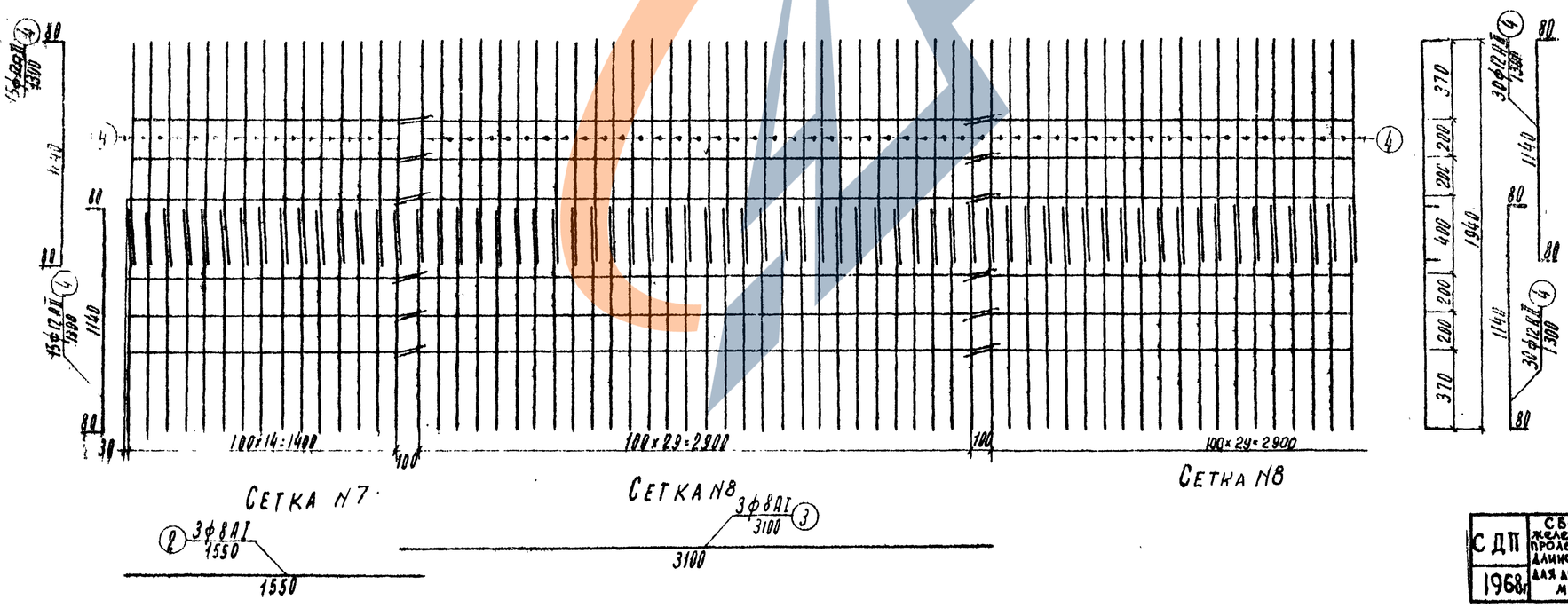
План верхних сеток

Сетка N 5 Сетка N6 Сетка N6



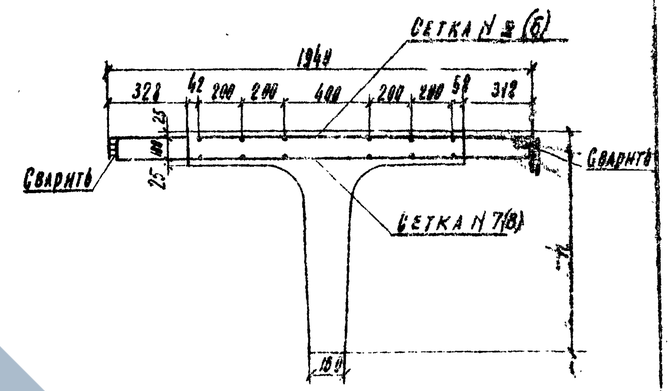
План нижних сеток

Сетки N7 Сетки N8 Сетки N8



Сетка N7 Сетка N8 Сетка N8

Поперечный разрез



Спецификация арматуры на сетку

Наименов. элементов	NN стержн.	Диаметр стержн., мм	Длина стержн., мм	Количество шт.	Общая длина, м
Сетка N5	5	ф 14АII	2100	15	32.0
	2	ф8 АI	1550	6	9.3
Сетка N6	1	ф10АII	2100	30	63.0
	3	ф8АI	3100	6	18.6
Сетка N7	2	ф8АI	1550	3	4.7
	4	ф12АII	1300	15	19,5
Сетка N8	3	ф8АI	3100	3	9.3
	4	ф12АI	1300	30	39,0

Выборка арматуры на сетку

Наименов. элемент.	Диаметр стержней	Вес 1 п.м, кг	Общая длина, м	Общ. вес, кг
Сетка N5	ф14АII	1.21	32.0	38.9
	ф8 АI	0,395	9.3	3,7
Сетка N6	ф10АII	0,62	63.0	39,6
	ф8 АI	0,395	18.6	7,4
Сетка N7	ф8 АI	0,395	4.7	1,9
	ф12АII	0,89	19,5	17.4
Сетка N8	ф8 АI	0,395	9,3	3,7
	ф12АII	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. Армирование плит промежуточных балок Бпр-12, Бпр-15 и Бпр-18	Масштаб 1:20
			710/1	29

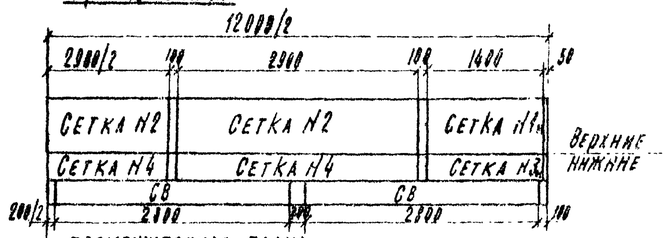
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инстрансстрой СССР ГПИ Транспроект «Союздорпроект»

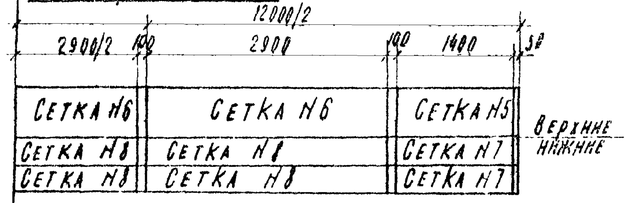
Гл. инженер проекта Гальперин | Руководитель отдела Кузнецов | Главный инженер проекта Шевчук | Нач. отдела Штеда | Нач. отдела Чернявский | Инженер Дорохин | Инженер Шевчук | Инженер Дорохин

Пролет 12 м

Крайняя балка

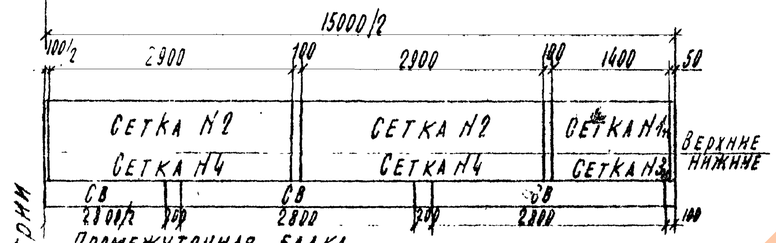


Промежуточная балка

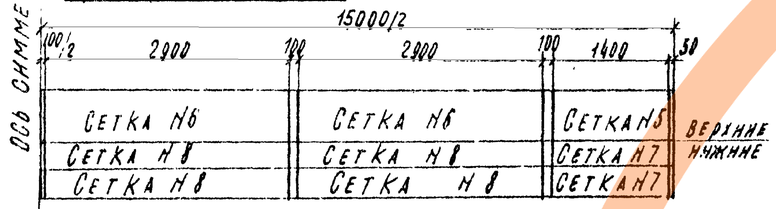


Пролет 15 м

Крайняя балка

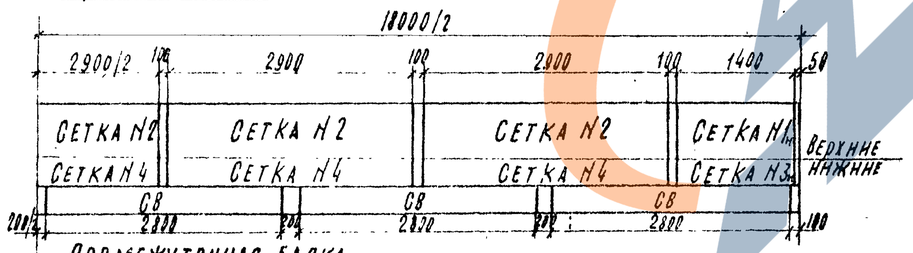


Промежуточная балка



Пролет 18 м

Крайняя балка



Промежуточная балка

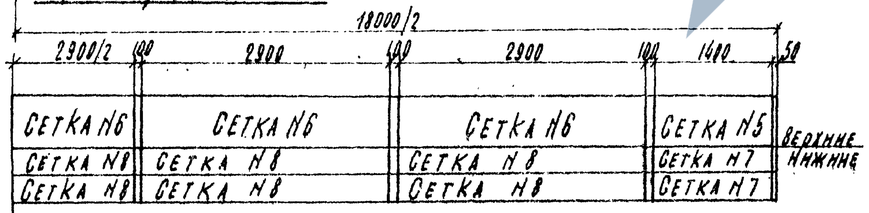


Таблица арматурных сеток плиты крайней балки

Марка балки	NN сеток	Вес сеток, кг	Количество сеток на балку, шт.
Бкр-12	$1^{т}_{н}$	39.5	2
	2	45,1	3
	$3^{т}_{н}$	21,9	2
	4	43,7	3
	СВ	3,0	4
Бкр-15	$1^{т}_{н}$	39,5	2
	2	45,1	4
	$3^{т}_{н}$	21,9	2
	4	43,7	4
	СВ	3,0	5
Бкр-18	$1^{т}_{н}$	39,5	2
	2	45,1	5
	$3^{т}_{н}$	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 АII	59,2	1,21	71,6
	Ф12 АII	1[illegible]	0,89	160,1
	Ф10 АII	[illegible]	0,617	109,3
	Ф8 АI	141,0	0,395	47,6
	Ф6 АI	54,8	0,222	12,2
	Вязальная проволока			2,0
	Итого			403
Бкр-15	Ф14 АII	59,2	1,21	71,6
	Ф12 АII	225,0	0,89	200,1
	Ф10 АII	236,4	0,617	145,0
	Ф8 АI	152,0	0,395	60,1
	Ф6 АI	68,5	0,222	15,2
	Вязальная проволока			2,5
	Итого			496
Бкр-18	Ф14 АII	59,2	1,21	71,6
	Ф12 АII	270,0	0,89	240,5
	Ф10 АII	295,5	0,617	182,4
	Ф8 АI	183,0	0,395	72,3
	Ф6 АI	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 пм. кг	Общий вес на балку, кг
Бпр-12	Ф14 АII	64,2	1,21	77,7
	Ф12 АII	312,0	0,89	278,0
	Ф10 АII	192,6	0,617	119,0
	Ф8 АI	149,0	0,395	58,9
	Вязальная проволока			2,7
	Итого			536
Бпр-15	Ф14 АII	64,2	1,21	77,7
	Ф12 АII	390,0	0,89	347,0
	Ф10 АII	256,8	0,617	158,7
	Ф8 АI	186,2	0,395	73,5
	Вязальная проволока			3,3
	Итого			660
Бпр-18	Ф14 АII	64,2	1,21	77,7
	Ф12 АII	468,0	0,89	416,5
	Ф10 АII	321,0	0,617	198,1
	Ф8 АI	273,2	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.

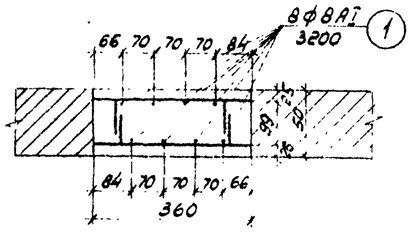
СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
1968г		Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры плиты балок длиной 12, 15 и 18 м.	710/1 30

Мосгипротрансстрой ГУ Минтрансстроя СССР	Гипротрансмост ГПИ Союздорпроект	Отдел искусственных сооружений
Начальник отдела	Чугуровский	
Ст. инженер отдела	Прикрасов	
Инженер отдела	Галперин	
Руководитель группы	Озе	
Проверил	Голинская	
Составил	Дорохина	

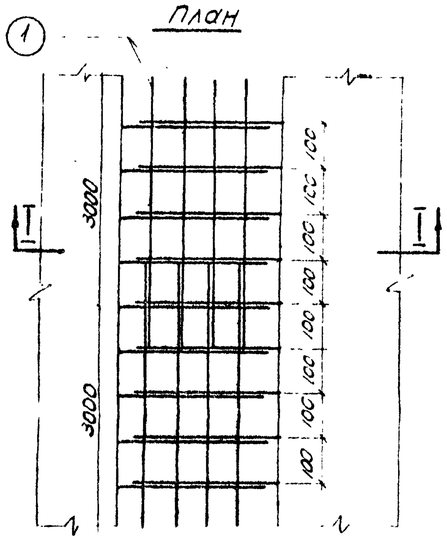
Общий вид стыка балок

Шириной 36см

Разрез I-I

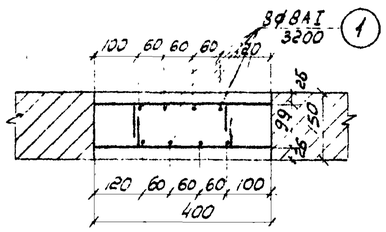


План

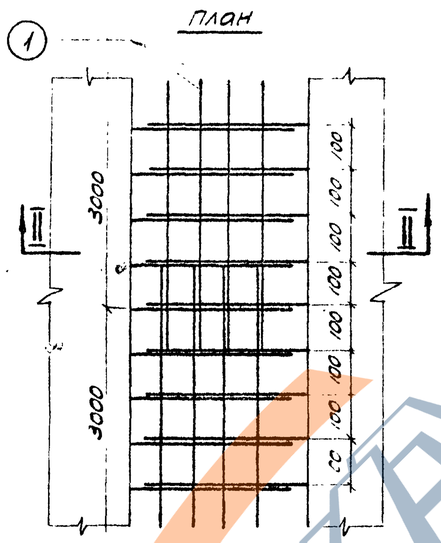


Шириной 40см

Разрез II-II



План



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 коллоидным клеем;
- покрытие наружной поверхности бетона омоноличивания противоусадочным пароизолирующим составом;
- приготовление бетона омоноличивания на портландцементе с водоцементным отношением не свыше 0.4

Спецификация арматуры на стыки балок пролетных строений

Длина пролетных строений, м	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	На один стык: Количество, шт.	На один стык: Общая длина, м	На пролетное строение: Г-7+2×1.0: Количество стыков, шт	Г-7+2×1.0: Общая длина, м	Г-7+2×1.5, Г-8+2×1.0, Г-8+2×1.5, Г-9+2×1.0: Количество стыков, шт	Г-7+2×1.5, Г-8+2×1.0, Г-8+2×1.5, Г-9+2×1.0: Общая длина, м	Г-9+2×1.5, Г-10.5+2×1.0: Количество стыков, шт	Г-9+2×1.5, Г-10.5+2×1.0: Общая длина, м	Г-10.5+2×1.5: Кол-чест. стыков, шт.	Г-10.5+2×1.5: 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: Общая длина, м	На один стык: Вес, кг	На один стык: Объем бетона, м3	На пролетное строение: Г-7+2×1.0: Общая длина, м	Г-7+2×1.0: Вес, кг	Г-7+2×1.0: Объем бетона, м3	Г-7+2×1.5, Г-8+2×1.0, Г-8+2×1.5, Г-9+2×1.0*: Общая длина, м	Г-7+2×1.5, Г-8+2×1.0, Г-8+2×1.5, Г-9+2×1.0*: Вес, кг	Г-7+2×1.5, Г-8+2×1.0, Г-8+2×1.5, Г-9+2×1.0*: Объем бетона, м3	Г-9+2×1.5, Г-10.5×2×1.0*: Общая длина, м	Г-9+2×1.5, Г-10.5×2×1.0*: Вес, кг	Г-9+2×1.5, Г-10.5×2×1.0*: Объем бетона, м3	Г-10.5+2×1.5: Общая длина, м	Г-10.5+2×1.5: Вес, кг	Г-10.5+2×1.5: Объем бетона, м3
12	ф8	АI	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	АI	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	АI	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.

Примечания.

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

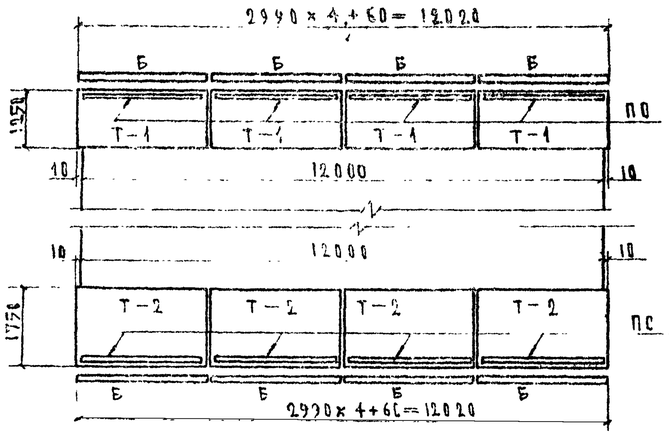
СДП 1968г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:10
		Поперечное соединение балок пролетных строений	710/1 — 31

Главтрансстроя СССР Гипродорнии Союздорпроект

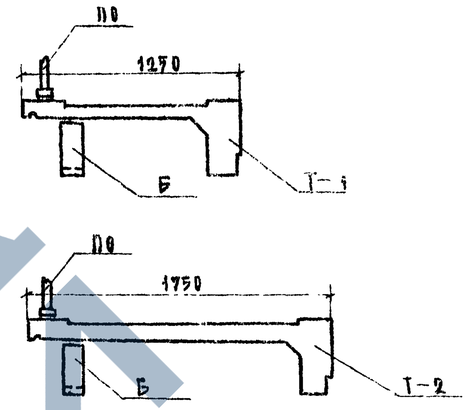
Отдел инженерных сооружений

Пролет L= 12,0 м

тротуары 1,0 м

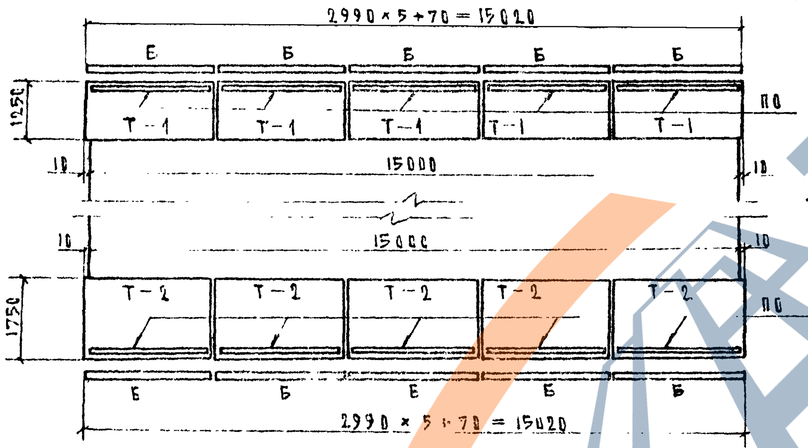


тротуары 1,5 м



Пролет L= 15,0 м

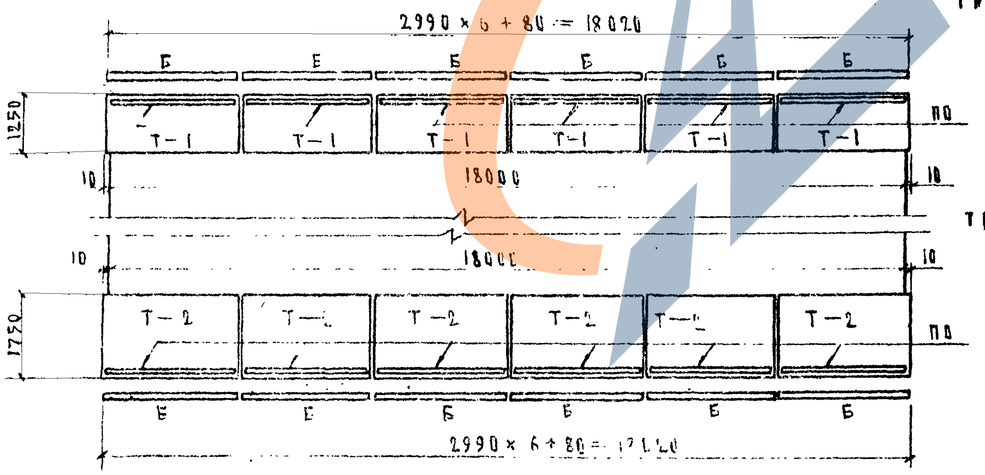
тротуары 1,0 м



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. N 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.

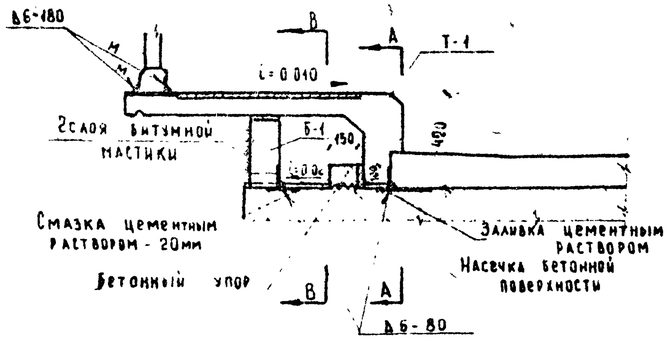
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой. Схемы разбивки тротуарных блоков, перил и подтротуарных балок	Масштаб 1:100 710/1

ЗАВОД ЖЕЛЕЗОБЕТОНИЛ

Тротуарные блоки крепятся сваркой к пролетному строению.

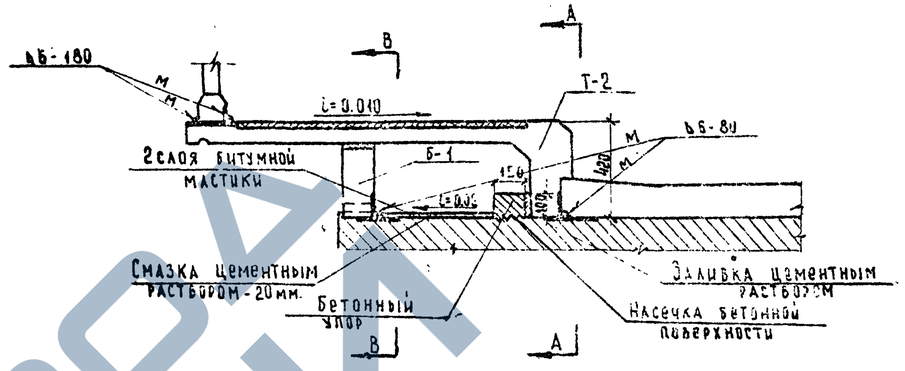
Тротуары 1.0м.

Г-7; Г-9; Г-10,5



Тротуары 1.5м.

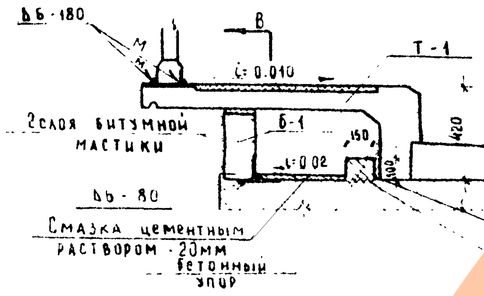
Г-8



Тротуарные блоки ставятся без крепления

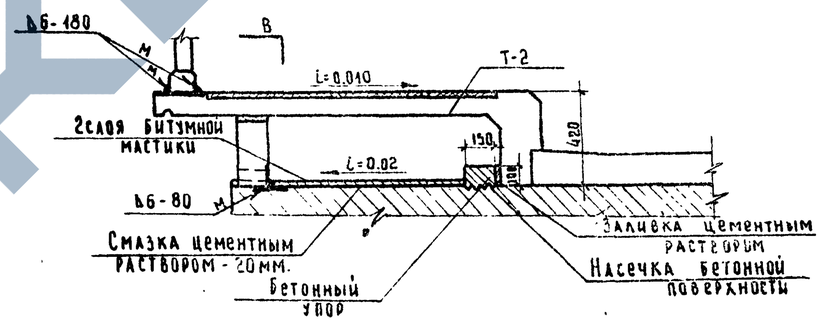
Тротуары 1.0м.

Г-8

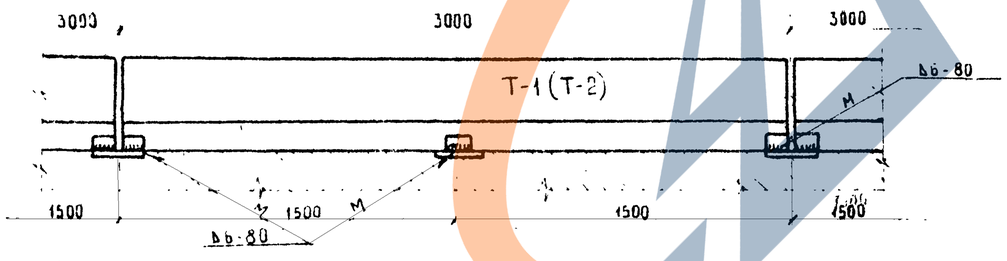


Тротуары 1.5м.

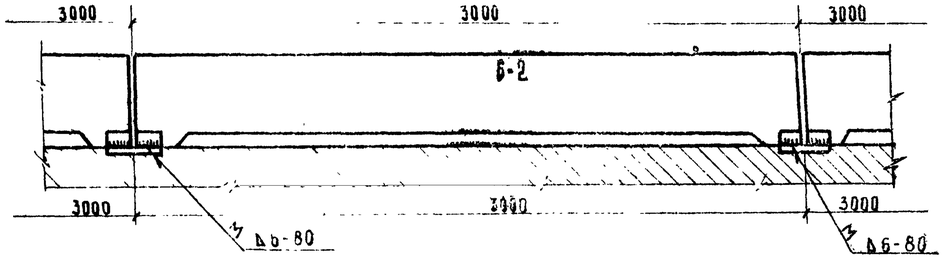
Г-7; Г-9; Г-10,5



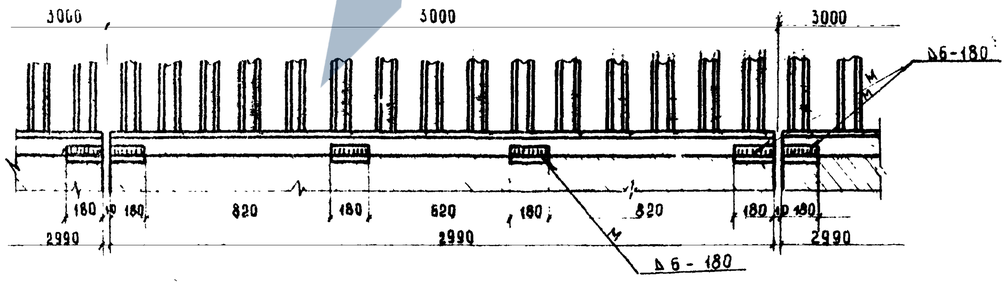
А-А



В-В



Деталь крепления перил



Наружные поверхности закладных деталей должны быть защищены от коррозии окраской, 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

Составил: Ананьин

Руководитель бригады: Ковалев

Гл. инженер проекта: Ковалев

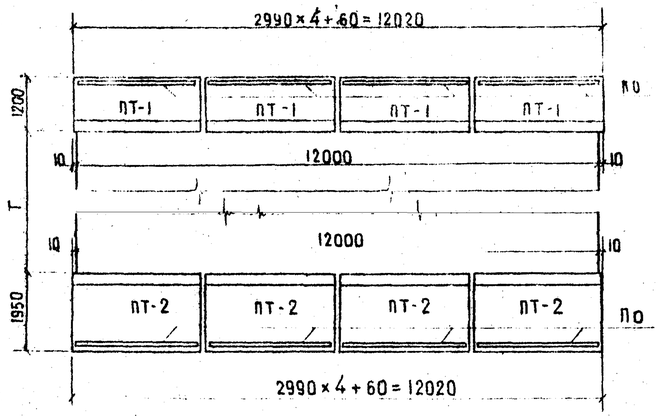
Гл. специалист отдела: Андрей

Начальник отдела: Чарский

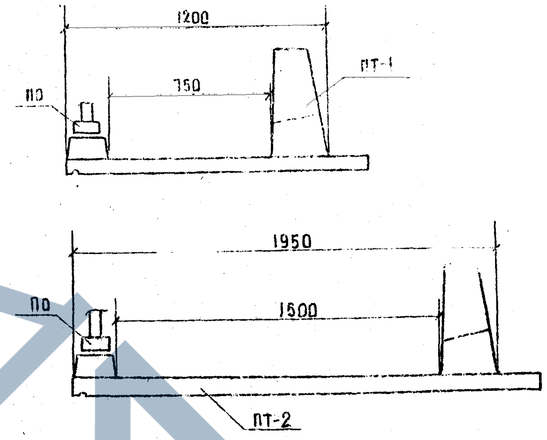
Министрстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Пролет L=12.0 м

тротуары 0,75

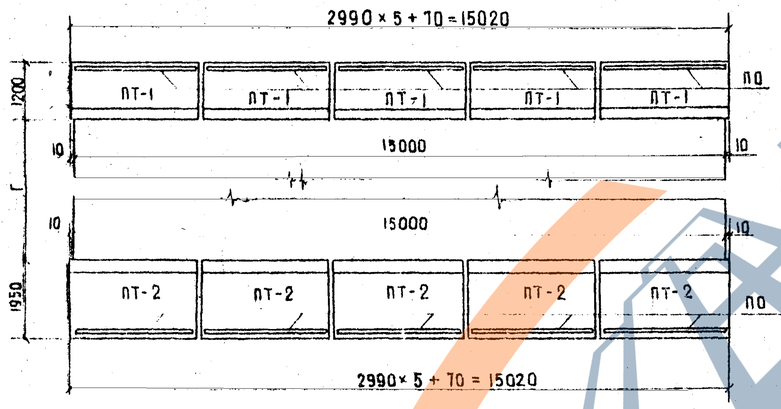


тротуары 1.5 м



Пролет L=15.0 м

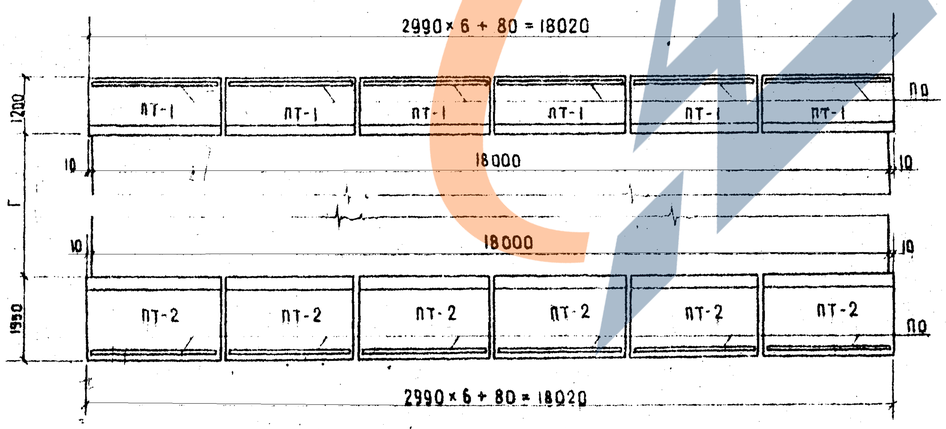
тротуары 0.75 м



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.

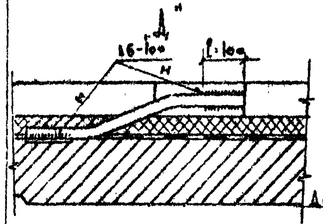
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения без диафрагм с каркасной арматурой	Масштаб 1:100; 1:20
		Схемы разбивки тротуарных блоков и перил при варианте проезжей части с пониженными тротуарами	710/1 — 34

Инженер	Составил	Молчанов	
Проверил	Бородова		
Руководитель бригады	Озе		
Гл. инженер проекта	Гальперин		
Гл. специалист отдела	Ибрянский		
Начальник отдела	Чарушский		

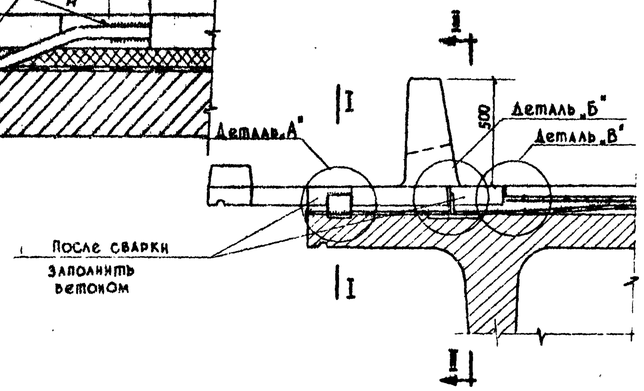
Инженерстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект. Отдел искусственных сооружений

ТРОТУАРЫ 0,75 м

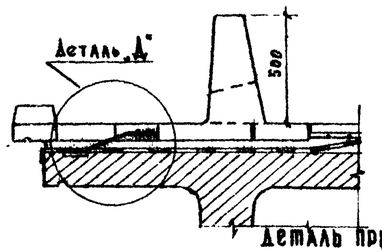
Деталь прикрепления



Г-7; Г-9; Г-10,5



Г-8

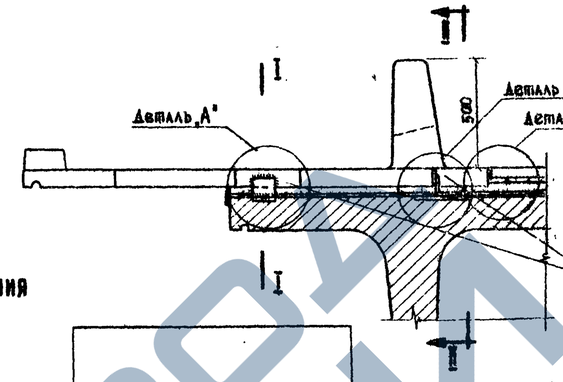


Деталь прикрепления „А"

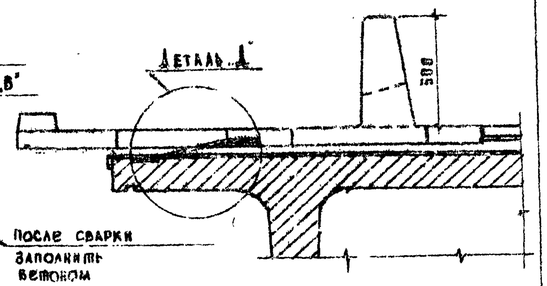
Деталь прикрепления „Б"

ТРОТУАРЫ 1,5 м

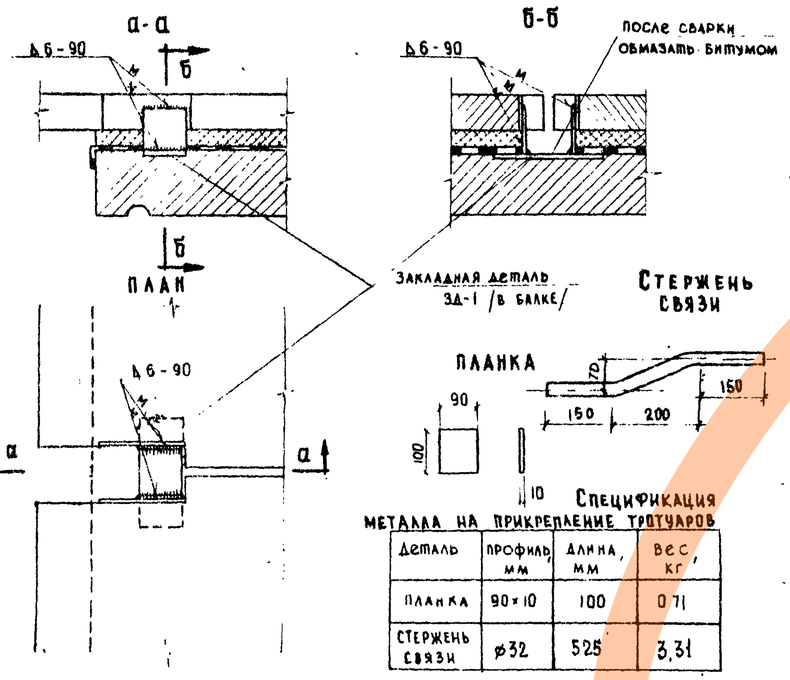
Г-8

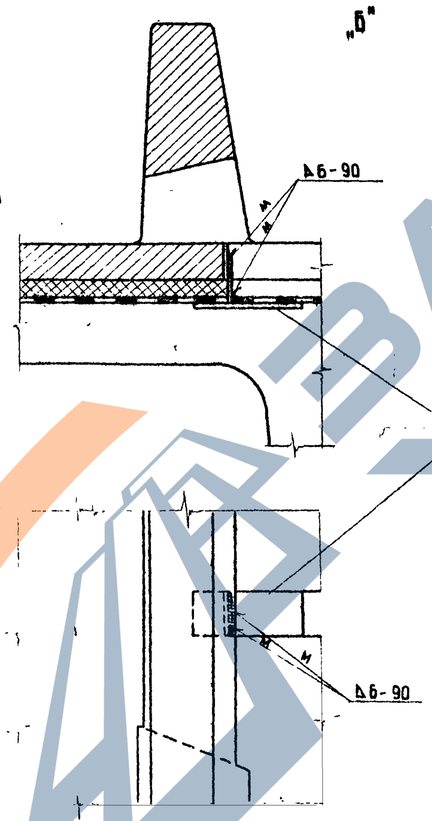


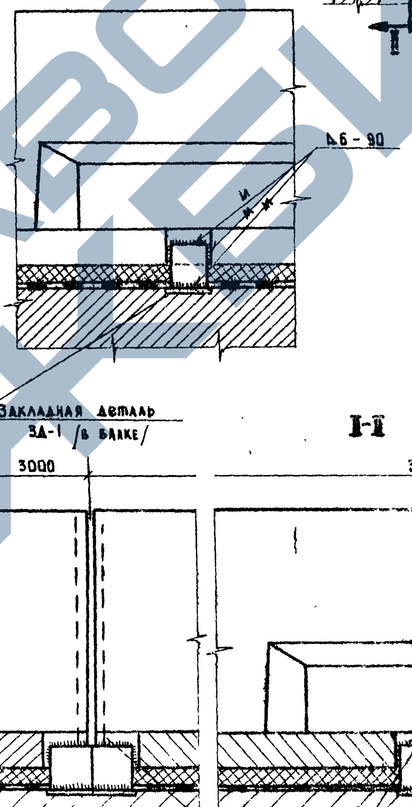
Г-7; Г-9; Г-10,5

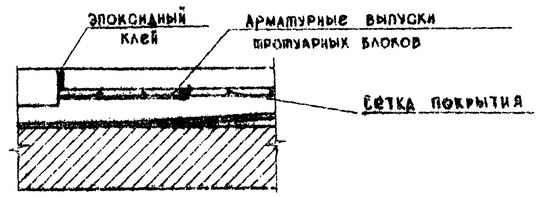


Деталь „В"





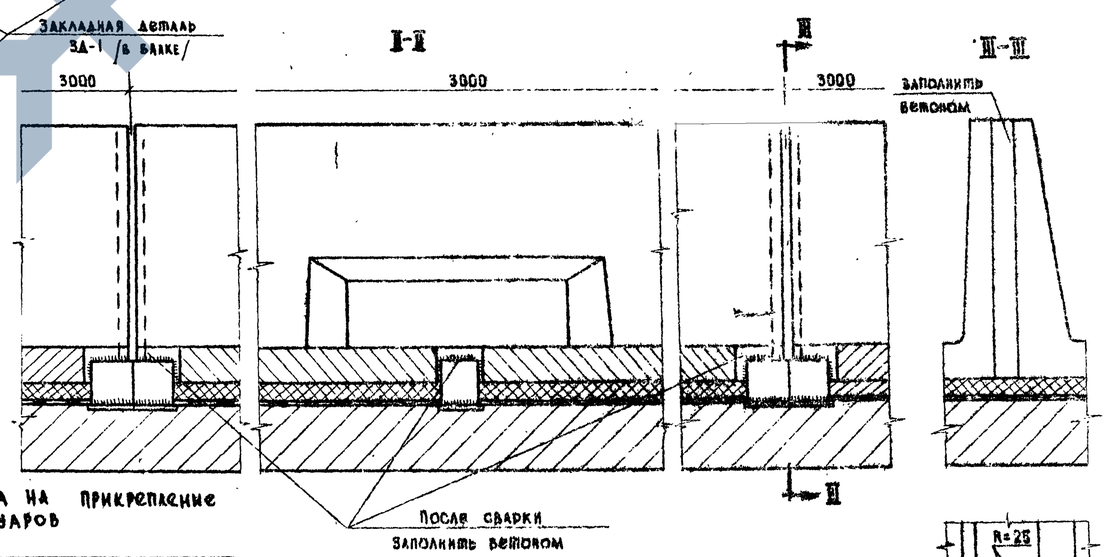


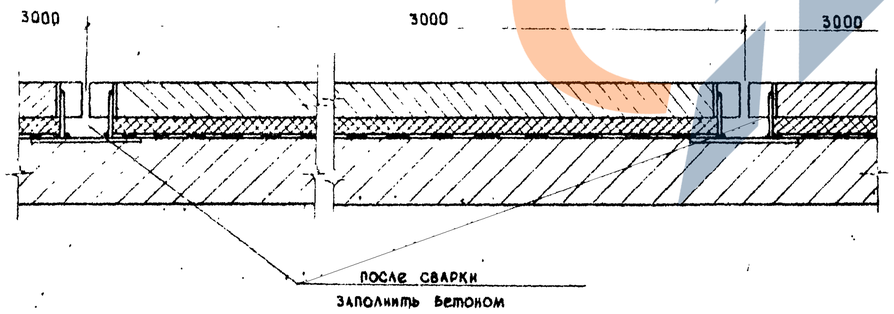


Стержень связи

Спецификация металла на прикрепление тротуаров

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

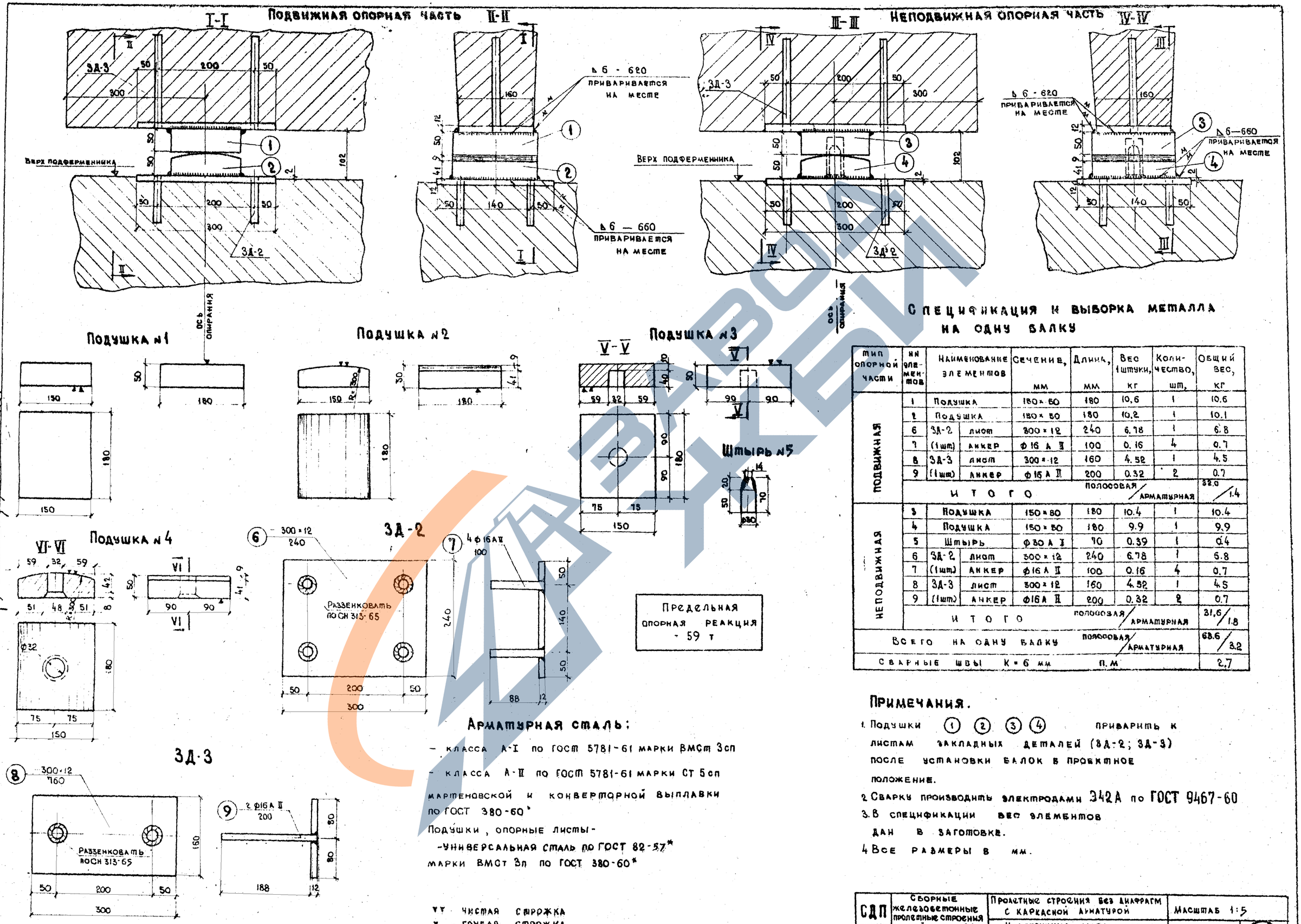
Примечание.

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_c 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	Начальник отдела Чарузский	Гл. специалист проекта Ивяский	Руководитель бригады Озе
Отдел искусственных сооружений		Ведущий инженер проекта Гальперин	Проверил Борцова
			Составил Молчанов

ЗАВОД КЕБИ



Спецификация и выборка металла на одну балку

Тип опорной части	Nn элементов	Наименование элементов		Сечение, мм	Длина, мм	Вес 1 штуки, кг	Количество, шт.	Общий вес, кг
Подвижная	1	Подушка		180×50	180	10,6	1	10.6
	2	Подушка		150×50	180	10,2	1	10.1
	6	ЗД-2	лист	300×12	240	6,78	1	6.8
	7	(1 шт)	анкер	ф 16 А II	100	0.16	4	0.7
	8	ЗД-3	лист	300×12	160	4.52	1	4.5
	9	(1 шт)	анкер	ф 16 А II	200	0.32	2	0.7
	Итого						полосовая / арматурная	32.0 / 1.4
Неподвижная	3	Подушка		150×50	180	10.4	1	10.4
	4	Подушка		150×50	180	9.9	1	9.9
	5	Штырь		ф 30 А I	70	0.39	1	0.4
	6	ЗД-2	лист	300×12	240	6.78	1	6.8
	7	(1 шт)	анкер	ф 16 А II	100	0.16	4	0.7
	8	ЗД-3	лист	300×12	160	4.52	1	4.5
	9	(1 шт)	анкер	ф 16 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 (ЗД-2; ЗД-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. Конструкция металлических опорных частей пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м	Масштаб 1:5 710/1 (36)

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроектреконструкция Ленинградский отдел искусственных сооружений	Начальник отдела Карасский	
Гл. специалист отдела Ивянский	Гл. инженер проекта Гальперин	
Руководитель бригады Озе	Проверил Борцова	Составил Молчанов