СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ

ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

СЕРИЯ 3.503-14

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ

ВЫПУСК 2

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ
ИЗ ЦЕЛЬНОПЕРЕВОЗИМЫХ БАЛОК,
ДЛИНОЙ 12, 15 И 18 М
С ВАРИАНТОМ ДЛИНОЙ 11.36; 14.06 И 16.76 М.,
АРМИРОВАННЫХ КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А-II.

ИНВ. № 710/2

МОСКВА 1977 г.

gost.e-ecolog.ru

СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

СЕРИЯ 3.503-14

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ
ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ.

ВЫПУСК 2

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ
ИЗ ЦЕЛЬНОПЕРЕВОЗИМЫХ БАЛОК,
ДЛИНОЙ 12, 15 и 18 м
С ВАРИАНТОМ ДЛИНОЙ 11,36; 14,06 и 16,76 м,
АРМИРОВАННЫХ КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А-II

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

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

МОСКВА 1977 г.

Наименование	NN листов
Пояснения	4,5
Расчетный лист	6
Сводные таблицы расхода материалов	7,8,9,10 11,12
Компоновка габаритов для пролетов 12,15,18 м и 11,36, 14.06, 16.76 м.	13
Вариант с пониженными тротуарами. Компоновка габаритов для пролетов 12,15 и 18м; 11.36; 14.06; 16.76 м	14
Общий вид пролетного строения 12 м: Фасад и таблицы показателей.	15
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 12.0 м. Марка Б кр.-12.	16
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 12.0 м. Марка Б пр.-12.	17
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 12.0 м, Б кр.-12 и Б пр.-12	18
Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуаров в балках Б кр-12.	19
Общий вид пролетного строения длиной 15 м. Фасад и таблицы показателей.	20
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 15.0 м. Марка Б кр.-15.	21
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 15.0 м. Марка Б пр.-15.	22
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 15.0 м, Б кр.-15 и Б пр-15.	23
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр-15.	24
Общий вид пролетного строения длиной 18 м. Фасад и таблицы показателей.	25
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 18.0 м. Марка Б кр-18.	26
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 18.0 м. Марка Б пр.-18.	27
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 18.0 м. Б кр-18 и Б пр-18.	28
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр-18.	29
Армирование плиты крайних балок длиной 12, 15 и 18 м.	30
Армирование плиты промежуточных балок длиной 12, 15 и 18 м.	31
Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры плит балок длиной 12, 15 и 18 м.	32
Общий вид пролетного строения длиной 11.36 м. Фасад и таблицы показателей.	33
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 11.36 м. Марка Б кр - 11.36.	34
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 11.36 м. Марка Б пр - 11.36.	35
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 11.36 м.	36
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр - 11.36.	37
Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 11.36 м.	38
Общий вид пролетного строения длиной 14.06 м Фасад и таблицы показателей.	39
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 14.06 м. Марка Б кр - 14.06.	40
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 14.06 м. Марка Б пр - 14.06.	41
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 14.06 м, Б кр - 14.06 и Б пр - 14.06.	42
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр - 14.06.	43
Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 14.06 м.	44
Общий вид пролетного строения длиной 16.76 м. Фасад и таблицы показателей.	45
Опалубочный чертеж крайней балки длиной 16.76 м. Марка Б кр. - 16.76.	46
Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 16.76 м. Марка Б пр - 16.76.	47
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 16.76 м. Б кр.- 16.76 и Б пр - 16.76.	48
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр - 16.76.	49
Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 16.76 м.	50
Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры плит балок длиной 11,36, 14.06 и 16.76 м.	51
Армирование концевых диафрагм крайних и промежуточных балок длиной 12, 15, 18 м и 11.36, 14.06 и 16.76м.	52
Конструкция стыка концевых диафрагм.	53
Армирование промежуточных диафрагм крайних и промежуточных балок длиной 12, 15, 18 м и 11,36; 14,06 и 16.76 м.	54
Конструкция стыка промежуточных диафрагм.	55
Детали приварки стержней в арматурных каркасах.	56
Схема разбивки тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил для пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м.	57
Схема разбивки тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил для пролетных строений длиной 11.36; 14.06 и 16.76 м.	58
Детали крепления тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил.	59
Схема разбивки тротуарных блоков и перил при варианте проезжей части с пониженными тротуарами для пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м.	60
Схема разбивки тротуарных блоков и перил при варианте проезжей части с пониженными тротуарами для пролетных строений длиной 11,36; 14.06 и 16.76.	61
Детали прикрепления тротуарных блоков при пониженных тротуарах.	62
Конструкция металлических опорных частей для пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м; 11,36; 14.06 и 16,76м	63

В состав 2 выпуска типового проекта сборных железобетонных пролетных строений длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов входят рабочие чертежи пролетных строений с диафрагмами из цельноперевозимых балок длиной 12.15 и 18 м и с вариантом балок длиной 11.36; 14.06 и 16.76 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 № 94, утвержденному заместителем Министра автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР 2 июля 1968 г.

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

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

При назначении геометральных размеров мостов надлежит руководствоваться принятыми в проекте данными.

Полная длина пролетного строения, м	Расчетный пролет, м	Расстояние между осями опор, м
12	11,4	12.05
15	14.4	15,05
18	17.4	18.05
11.36	10.76	11.41
14.06	13,46	14,11
16.76	16,16	16, 81

§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 приезжей 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°С 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.Д.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 возможностью 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 диафрагм и продольная противоусадочная арматура - стержни периодического профиля из углеродистой горячекатаной стали класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*. При диаметрах до 28 мм разрешается применение стали марки Ст.5 сп конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*.

Прочая арматура - гладкие круглые стержни из углеродистой горячекатаной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп и ВКСт.3сп по ГОСТ 380-60*. Допускается применение арматурной стали класса А-I марок ВМ Ст.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

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	
1968		Пояснения	710/2 | 4

марки ВМСт. 3 сп, а при диаметрах петель менее 28 мм, также марки ВКСт. 3 сп 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. 3 сп по ГОСТ 380-60*.

§3. Особенности конструкции.

В поперечном направлении балки пролетных строений расставлены на расстоянии 1.40 м друг от друга.

Поперечное сечение пролетного строения компонуется из крайних и промежуточных балок. Крайние балки отличаются от промежуточных наличием односторонних диафрагм, закладных деталей для прикрепления подтротуарных балок, а в габаритах Г-7 с тротуарами 1.0 м, Г-8, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.5 м для прикрепления соответствующих тротуарных блоков.

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.*)

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

Пролетные строения запроектированы с диафрагмами. Соединение балок между собой производится только по диафрагмам - при помощи сварки выпусков арматуры, с последующим бетонированием стыка между диафрагмами. Бетонирование стыка должно производиться при тщательном контроле и с принятием мер по обеспечению сцепления бетона омоноличивания с бетоном конструкции.

*) Кроме случаев необходимости прикрепления к балкам стальных клиновидных прокладок при установке пролетных строений на продольном уклоне более 0,01

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

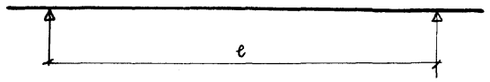
Кроме этого, блоки тротуаров шириной 1.0 м в габарите Г-7 и шириной 1.5 м в габаритах Г-8, Г-9 и Г-10.5 и подтротуарные балки прикрепляются через закладные детали к крайним балкам при помощи сварки.

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

Перила на пролетных строениях запроектированы бесстоечные. Прикрепление перильных блоков к тротуарам осуществляется при помощи привалки закладных деталей, имеющихся в тротуарных блоках и блоках перильного ограждения. Наружные поверхности закладных деталей защищаются от коррозии окраской, торкретированием цементным раствором или оцинковкой распылителем. Допускается также обмазка фенольным грунтом ФЛ-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 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Пояснения	710/2 5



Длина пролетного строения	Расчетный пролет	Высота главной балки	Наименование усилий	Положение сечений	Нормативные усилия: от постоянной нагрузки	от толпы	от Н-30 (без динамического коэффициента)	от НК-80	Суммарные: постоянная нагрузка + толпа + Н-30	Суммарные: постоянная нагрузка + НК-80	Расчетные усилия: от постоянной нагрузки	от толпы	от Н-30	от НК-80	Суммарные: постоянная нагрузка + толпа + Н-30	Суммарные: постоянная нагрузка + НК-80	Площадь арматуры - Fa	Расчет на прочность по изгибающему моменту M ≤ Rc·Sб: Расчетное сопротивление: арматуры - Ra	бетона - Rc	h0 - полезная высота сечения	Высота сжатой зоны сечения - X	β = X/h0 ≤ 0.55	Sб - статический момент площади сечения сжатой зоны бетона	Rc · Sб	Расчет на прочность по поперечной силе Q ≤ max ΣRFx + mαo ≤ Ra Fa Sinδ + Qб: Mαo ≤ Ra Fx - усилие в хомутах	mαo ≤ Ra Fa Sinδ - усилие в отгибах	Qб - усилие в бетоне	Суммарное усилие mαo ≤ Ra fo Sinδ + Qб	Расчетная поперечная сила у конца сечения Q	Величина раскрытия трещин: в сечении нормальном к продольной арматуре	в сечении нормальном к наклонной арматуре	Расчет на трещиностойкость по наклонным сечениям σгр = Q/Σб ≤ R гр.о.: Qo - расчетная поперечная сила	Z - плечо внутренней пары сил	b - ширина сечения	σгр - главное растягивающее напряжение	Rгр.о - расчетное сопротивление бетона
м	м	см	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	см²	кг/см²	кг/см²	см	см	—	см³	т м	т	т	т	т	т	см	см	т	см	см	кг/см²	кг/см²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
12	11.4	90	M	ℓ/2	26.3	4.7	22.3	52.0	53.3	78.3	31.4	6.6	39.0	57.2	77.0	88.6	48.3	2400	150	81.9	5.5	0.067	61100	91.6	Хомуты в расчете не учитываются, так как они воспринимают крутящий момент, действующий на стенку.	—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	19.8	—	—	39.0	—	58.8	23.6	—	—	42.9	—	66.5	48.3	2400	150	81.9	5.5	0.067	61100	91.6		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			T-M	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.1	2400	150	85.3	1.8	0.021	21700	32.6		—	—	—	—	0.011	—	—	—	—	—	—
			Q	ℓ/2	—	—	—	7.5	—	7.5	—	—	—	8.3	—	8.3	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	6.0	79.1	17	4.5	32
				ℓ/4	4.6	—	—	13.2	—	17.8	5.5	—	—	14.5	—	20.0	—	—	—	—	—	—	—	—		3.9	16.7	20.6	16.0	—	—	—	—	—	—	—
			T	опора	8.2	—	—	20.1	—	28.3	9.9	—	—	22.1	—	32.0	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	22.2	37.7	27.0	—	0.015	24.3	84.4	17	17	32
15	14.4	90	M	ℓ/2	37.2	6.5	31.0	67.4	74.7	104.6	44.8	9.1	53.4	74.1	107.3	118.3	68.3	2400	150	80.0	7.5	0.094	80300	121.0		—	—	—	—	0.006	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	27.8	4.9	23.2	50.6	55.9	78.4	33.5	6.8	40.0	55.7	80.3	89.2	48.2	2400	150	81.9	5.5	0.067	61000	91.4		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			T-M	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2	2400	150	83.6	3.7	0.044	42000	63.0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Q	ℓ/2	—	—	—	8.4	—	8.4	—	—	—	9.3	—	9.3	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	6.10	76.3	17	5.2	32
				ℓ/4	5.2	—	—	14.0	—	19.2	6.2	—	—	15.4	—	21.6	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	20.4	35.9	27.0	—	—	—	—	—	—	—
			T	опора	10.3	—	—	23.2	—	33.5	12.4	—	—	25.5	—	38.0	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	30.6	46.1	36.0	—	0.014	33.34	81.7	17	21.0	32
18	17.4	105	M	ℓ/2	61.0	9.2	41.3	87.0	111.5	148.0	72.6	12.9	70.1	95.7	155.6	168.3	84.4	2400	150	92.1	9.0	0.098	110800	168.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	45.7	6.9	32.7	65.2	85.3	110.9	54.4	9.7	55.3	71.8	119.4	126.2	64.3	2400	150	94.6	7.2	0.076	91800	137.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			T-M	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2	2400	150	98.6	3.7	0.038	49600	75.0		—	—	—	—	0.008	—	—	—	—	—	—
			Q	ℓ/2	—	—	—	9.0	—	9.0	—	—	—	9.9	—	9.9	—	—	—	—	—	—	—	—		3.9	18.7	22.6	18.5	—	0.011	7.2	88.3	17	4.8	32
				ℓ/4	7.0	—	—	15.0	—	22.0	8.4	—	—	16.5	—	24.9	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	21.1	36.6	28.0	—	0.011	—	—	—	—	—
			T	опора	13.2	—	—	21.9	—	35.1	15.8	—	—	24.1	—	39.9	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	42.4	57.9	37.0	—	0.010	30.7	96.7	17	18.7	32
11.36	10.76	90	M	ℓ/2	23.6	—	—	48.5	—	72.1	28.0	—	—	53.3	—	81.3	48.3	2400	150	81.9	5.5	0.067	61100	91.6		—	—	—	—	0.006	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	17.6	—	—	36.3	—	53.9	21.0	—	—	39.9	—	60.9	32.2	2400	150	81.9	5.5	0.067	61100	91.6		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			T-M	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.1	2400	150	85.3	1.8	0.021	21700	32.6		—	—	—	—	0.011	—	—	—	—	—	—
			Q	ℓ/2	—	—	—	7.2	—	7.2	—	—	—	8.0	—	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	4.4	—	—	13.1	—	17.5	5.2	—	—	14.4	—	19.6	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	16.7	32.2	19.6	—	—	—	—	—	—	—
			T	опора	7.8	—	—	19.8	—	27.6	9.3	—	—	21.8	—	31.1	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	22.2	37.7	26.0	—	0.015	23.6	84.4	17	16.5	32
14.06	13.46	90	M	ℓ/2	32.4	—	—	61.6	—	94.0	39.0	—	—	67.8	—	106.8	64.3	2400	150	80.3	7.2	0.090	77100	115.5		—	—	—	—	0.005	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	24.5	—	—	46.4	—	70.9	29.5	—	—	51.0	—	80.5	48.2	2400	150	81.9	5.5	0.067	61000	91.4		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			T-M	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2	2400	150	83.6	3.7	0.044	42000	63.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			Q	ℓ/2	—	—	—	7.9	—	7.9	—	—	—	8.6	—	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	4.8	—	—	13.4	—	18.2	5.8	—	—	14.8	—	20.6	—	—	—	—	—	—	—	—		3.9	17.8	21.7	21.0	—	0.015	—	—	—	—	—
			T	опора	9.6	—	—	20.5	—	30.1	11.6	—	—	22.5	—	34.1	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	37.3	52.8	31.0	—	0.009	26.0	81.7	17	18.8	32
16.76	16.16	105	M	ℓ/2	53.0	—	—	80.0	—	133.0	63.2	—	—	88.0	—	151.2	80.4	2400	150	92.6	8.6	0.093	106500	160.0		—	—	—	—	0.006	—	—	—	—	—	—
				ℓ/4	39.7	—	—	59.7	—	99.4	47.2	—	—	65.1	—	112.9	64.3	2400	150	94.6	7.2	0.076	91800	137.0		—	—	—	—	0.007	—	—	—	—	—	—
			T-M	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.2	2400	150	98.6	3.7	0.038	49600	75.0		—	—	—	—	0.008	—	—	—	—	—	—
			Q	ℓ/2	—	—	—	8.7	—	8.7	—	—	—	9.6	—	9.6	—	—	—	—	—	—	—	—		3.9	18.7	22.6	15.5	—	—	7.0	88.3	17	4.6	32
				ℓ/4	6.6	—	—	14.5	—	21.1	7.8	—	—	16.0	—	23.8	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	0.011	—	—	—	—	—	—
			T	опора	12.3	—	—	21.8	—	34.1	14.7	—	—	23.9	—	38.6	—	—	—	—	—	—	—	—		15.5	42.4	57.9	36.0	—	—	29.7	96.7	17	18.1	32

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела	Чарийский
Гл. специалист отдела	Понкратов
Гл. инженер проекта	Гальперин
Руководитель бригады	Озс
Проверил	Оранская
Составил	Штемпенко

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	
1968		Расчетный лист	710/2 — 6

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	Сталь: Арматурная: Класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Промежуточные: Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон: Марка	Бетон: Объем, м³	Сталь: Арматурная: Класса А-I, т	Сталь: Арматурная: Класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Поперечное соединение балок пролетного строения: Бетон омоноличивания: Марка	Бетон омоноличивания: Объем, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Сталь: Полосовая, т	Итого на пролетное строение: Бетон: Марка	Бетон: Объем, м³	Сталь: Арматурная: Класса А-I, т	Сталь: Арматурная: Класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Опорные части: Металлические: Арматурная, т	Металлические: Полосовая, т	Металлические: Итого, т	Резиновые: Резина, кг	Резиновые: Сталь, кг	Резиновые: Итого, кг
12	Г-7	1,0	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,81	0,07	Бпр-12	4	300	15,4	0,62	3,78	—	300	1,9	0,17	0,06	300	24,8	1,07	5,59	0,13	0,02	0,38	0,40	23	43	66
		1,5	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,80	0,02	Бпр-12	5	300	19,3	0,77	4,72	—	300	2,2	0,21	0,08	300	29,8	1,26	6,52	0,10	0,02	0,45	0,47	27	50	77
	Г-8	1,0	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,80	0,02	Бпр-12	5	300	19,3	0,77	4,72	—	300	2,2	0,21	0,08	300	29,0	1,26	6,52	0,10	0,02	0,45	0,47	27	50	77
		1,5	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,81	0,07	Бпр-12	5	300	19,3	0,77	4,72	—	300	2,2	0,21	0,08	300	29,0	1,26	6,53	0,15	0,02	0,45	0,47	27	50	77
	Г-9	1,0	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,80	0,02	Бпр-12	6	300	23,1	0,93	5,67	—	300	2,6	0,24	0,09	300	33,2	1,45	7,47	0,11	0,02	0,51	0,54	30	58	88
		1,5	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,81	0,07	Бпр-12	6	300	23,1	0,93	5,67	—	300	2,6	0,24	0,09	300	33,2	1,45	7,48	0,16	0,03	0,51	0,54	30	58	88
	Г-10,5	1,0	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,80	0,02	Бпр-12	7	300	27,8	1,08	6,62	—	300	3,0	0,28	0,10	300	37,5	1,64	8,41	0,12	0,03	0,57	0,60	34	65	99
		1,5	Бкр-12	2	300	7,5	0,28	1,81	0,07	Бпр-12	7	300	27,8	1,08	6,62	—	300	3,0	0,28	0,10	300	37,5	1,64	8,42	0,17	0,03	0,57	0,60	34	65	99
15	Г-7	1,0	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,66	0,03	Бпр-15	4	300	19,2	0,74	5,53	—	300	2,3	0,21	0,08	300	30,9	1,29	8,19	0,16	0,02	0,38	0,40	23	43	66
		1,5	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,65	0,02	Бпр-15	5	300	24,1	0,93	6,90	—	300	2,8	0,25	0,09	300	36,3	1,52	9,55	0,11	0,02	0,45	0,47	27	50	77
	Г-8	1,0	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,65	0,02	Бпр-15	5	300	24,1	0,93	6,90	—	300	2,8	0,25	0,09	300	36,3	1,52	9,55	0,11	0,02	0,45	0,47	27	50	77
		1,5	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,66	0,08	Бпр-15	5	300	24,1	0,93	6,90	—	300	2,8	0,25	0,09	300	36,3	1,52	9,56	0,17	0,02	0,45	0,47	27	50	77
	Г-9	1,0	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,65	0,02	Бпр-15	6	300	28,9	1,11	8,29	—	300	3,2	0,29	0,11	300	41,5	1,74	10,94	0,13	0,02	0,51	0,54	30	58	88
		1,5	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,66	0,08	Бпр-15	6	300	28,9	1,11	8,29	—	300	3,2	0,29	0,11	300	41,5	1,74	10,95	0,19	0,03	0,51	0,54	30	58	88
	Г-10,5	1,0	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,65	0,02	Бпр-15	7	300	33,7	1,30	9,67	—	300	3,7	0,33	0,13	300	46,8	1,97	12,32	0,15	0,03	0,57	0,60	34	65	99
		1,5	Бкр-15	2	300	9,4	0,34	2,66	0,08	Бпр-15	7	300	33,7	1,30	9,67	—	300	3,7	0,33	0,13	300	46,8	1,97	12,33	0,21	0,03	0,57	0,60	34	65	99
18	Г-7	1,0	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,07	0,10	Бпр-18	4	300	25,0	1,08	6,38	—	300	2,8	0,25	0,09	300	40,0	1,83	9,45	0,19	0,02	0,38	0,40	23	43	66
		1,5	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,05	0,03	Бпр-18	5	300	31,2	1,35	7,98	—	300	3,3	0,29	0,11	300	46,7	2,14	11,03	0,14	0,02	0,45	0,47	27	50	77
	Г-8	1,0	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,05	0,03	Бпр-18	5	300	31,2	1,35	7,98	—	300	3,3	0,29	0,11	300	46,7	2,14	11,03	0,14	0,02	0,45	0,47	27	50	77
		1,5	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,07	0,10	Бпр-18	5	300	31,2	1,35	7,98	—	300	3,3	0,29	0,11	300	46,7	2,14	11,05	0,21	0,02	0,45	0,47	27	50	77
	Г-9	1,0	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,05	0,03	Бпр-18	6	300	37,4	1,61	9,57	—	300	3,9	0,34	0,13	300	53,5	2,45	12,62	0,16	0,02	0,51	0,54	30	58	88
		1,5	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,07	0,10	Бпр-18	6	300	37,4	1,61	9,57	—	300	3,9	0,34	0,13	300	53,5	2,45	12,64	0,23	0,03	0,51	0,54	30	58	88
	Г-10,5	1,0	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,05	0,03	Бпр-18	7	300	43,6	1,88	11,17	—	300	4,4	0,39	0,15	300	60,2	2,77	14,22	0,18	0,03	0,57	0,60	34	65	99
		1,5	Бкр-18	2	300	12,2	0,50	3,07	0,10	Бпр-18	7	300	43,6	1,88	11,17	—	300	4,4	0,39	0,15	300	60,2	2,77	14,24	0,25	0,03	0,57	0,60	34	65	99

Гл. инженер проекта	Галактерия	
Руководитель бригады	Озе	
Гл. специалист отдела	Ивлиский	
Начальник отдела	Чарушийский	
Составил	Жолчаков	
Проверил	Борцова	

Ж/д интрадострой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Сводная таблица расхода материалов по балкам пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м	710/2 7

Длина пролета, м	Габарит	Балки пролетных строений: Крайние: Ширина тротуаров, м	Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон: Марка	Бетон: Объем, м³	Сталь: Арматурная: класса А-I, т	Сталь: Арматурная: класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Промежуточные: Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов: Бетон: Марка	Бетон: Объем, м³	Сталь: Арматурная: класса А-I, т	Сталь: Арматурная: класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Поперечное соединение балок пролетного строения: Бетон омоноличивания: Марка	Бетон: Объем, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Сталь: Полосовая, т	Итого на одно пролетное строение: Бетон: Марка	Бетон: Объем, м³	Сталь: Арматурная: класса А-I, т	Сталь: Арматурная: класса А-II, т	Сталь: Полосовая, т	Опорные части: Металлические: Арматурная сталь, т	Металлические: Полосовая сталь, т	Металлические: Итого, т	Резиновые: Резина, кг.	Резиновые: Сталь, кг.	Резиновые: Итого кг.
11.36	Г-7	1.0	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.72	0.07	Бпр-11.36	4	300	14.6	0.56	3.61	—	300	1.9	0.17	0.06	300	23.6	0.99	5.33	0.13	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1.5	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.71	0.02	Бпр-11.36	5	300	18.2	0.70	4.51	—	300	2.2	0.21	0.08	300	27.5	1.17	6.22	0.10	0.02	0.45	0.47	27	50	77
	Г-8	1.0	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.71	0.02	Бпр-11.36	5	300	18.2	0.70	4.51	—	300	2.2	0.21	0.08	300	27.5	1.17	6.22	0.10	0.02	0.45	0.47	27	50	77
		1.5	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.72	0.07	Бпр-11.36	5	300	18.2	0.70	4.51	—	300	2.2	0.21	0.08	300	27.5	1.17	6.23	0.15	0.02	0.45	0.47	27	50	77
	Г-9	1.0	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.71	0.02	Бпр-11.36	6	300	21.9	0.85	5.41	—	300	2.6	0.24	0.09	300	31.6	1.35	7.12	0.11	0.02	0.51	0.54	30	58	88
		1.5	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.72	0.07	Бпр-11.36	6	300	21.9	0.85	5.41	—	300	2.6	0.24	0.09	300	31.6	1.35	7.13	0.16	0.03	0.51	0.54	30	58	88
	Г-10.5	1.0	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.71	0.02	Бпр-11.36	7	300	25.5	0.99	6.31	—	300	3.0	0.28	0.10	300	35.6	1.53	8.02	0.12	0.03	0.57	0.60	34	65	99
		1.5	Бкр-11.36	2	300	7.1	0.26	1.72	0.07	Бпр-11.36	7	300	25.5	0.99	6.31	—	300	3.0	0.28	0.10	300	35.6	1.53	8.03	0.17	0.03	0.57	0.60	34	65	99
14.06	Г-7	1.0	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.45	0.08	Бпр-14.06	4	300	18.1	0.71	5.10	—	300	2.3	0.21	0.08	300	29.2	1.24	7.55	0.16	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1.5	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.44	0.02	Бпр-14.06	5	300	22.6	0.88	6.38	—	300	2.8	0.25	0.09	300	34.2	1.45	8.82	0.11	0.02	0.45	0.47	27	50	77
	Г-8	1.0	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.44	0.02	Бпр-14.06	5	300	22.6	0.88	6.38	—	300	2.8	0.25	0.09	300	34.2	1.45	8.82	0.11	0.02	0.45	0.47	27	50	77
		1.5	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.45	0.08	Бпр-14.06	5	300	22.6	0.88	6.38	—	300	2.8	0.25	0.09	300	34.2	1.45	8.83	0.17	0.02	0.45	0.47	27	50	77
	Г-9	1.0	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.44	0.02	Бпр-14.06	6	300	27.1	1.06	7.66	—	300	3.2	0.29	0.11	300	39.1	1.67	10.10	0.13	0.02	0.51	0.54	30	58	88
		1.5	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.45	0.08	Бпр-14.06	6	300	27.1	1.06	7.66	—	300	3.2	0.29	0.11	300	39.1	1.67	10.11	0.19	0.03	0.51	0.54	30	58	88
	Г-10.5	1.0	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.44	0.02	Бпр-14.06	7	300	31.6	1.24	8.93	—	300	3.7	0.33	0.13	300	44.1	1.89	11.37	0.15	0.03	0.57	0.60	34	65	99
		1.5	Бкр-14.06	2	300	8.8	0.32	2.45	0.08	Бпр-14.06	7	300	31.6	1.24	8.93	—	300	3.7	0.33	0.13	300	44.1	1.89	11.38	0.21	0.03	0.57	0.60	34	65	99
16.76	Г-7	1.0	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.05	0.10	Бпр-16.76	4	300	23.2	1.03	6.34	—	300	2.8	0.25	0.09	300	37.4	1.75	9.44	0.19	0.02	0.38	0.40	23	43	66
		1.5	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.03	0.03	Бпр-16.76	5	300	29.0	1.28	7.92	—	300	3.3	0.29	0.11	300	43.7	2.04	11.02	0.14	0.02	0.45	0.47	27	50	77
	Г-8	1.0	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.03	0.03	Бпр-16.76	5	300	29.0	1.28	7.92	—	300	3.3	0.29	0.11	300	43.7	2.04	11.02	0.14	0.02	0.45	0.47	27	50	77
		1.5	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.05	0.10	Бпр-16.76	5	300	29.0	1.28	7.92	—	300	3.3	0.29	0.11	300	43.7	2.04	11.02	0.21	0.02	0.45	0.47	27	50	77
	Г-9	1.0	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.03	0.03	Бпр-16.76	6	300	34.8	1.54	9.51	—	300	3.9	0.34	0.13	300	50.1	2.35	12.60	0.16	0.02	0.51	0.54	30	58	88
		1.5	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.05	0.10	Бпр-16.76	6	300	34.8	1.54	9.51	—	300	3.9	0.34	0.13	300	50.1	2.35	12.60	0.23	0.03	0.51	0.54	30	58	88
	Г-10.5	1.0	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.03	0.03	Бпр-16.76	7	300	40.6	1.79	11.09	—	300	4.4	0.39	0.15	300	56.4	2.65	14.19	0.18	0.03	0.57	0.60	34	65	99
		1.5	Бкр-16.76	2	300	11.4	0.47	3.05	0.10	Бпр-16.76	7	300	40.6	1.79	11.09	—	300	4.4	0.39	0.15	300	56.4	2.65	14.19	0.25	0.03	0.57	0.60	34	65	99

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружен.

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

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м. для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	—
		Сводная таблица расхода материалов по балкам пролетных строений длиной 11.36, 14.06 и 16.76	710/2 8

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Подтротуарные балки: Марка балок	Кол-во, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т	Тротуарные блоки: Марка блоков	Кол-во, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т	Бетон упоров М-200, м³	Цементный раствор под тротуарами М-200, м³	Перила: Марка блоков	Кол-во, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т	Итого на одно пролетное строение: Бетон и цементный раствор, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т
12	Г-7	1.0	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-1	8	3.7	0.35	0.03	0.13	0.38	0.18	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	5.9	0.46	0.38	0.18
		1.5	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-2	8	4.6	0.43	0.02	0.11	0.38	0.58	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	7.2	0.54	0.37	0.16
	Г-8	1.0	Б	8	0.8	0.05	0.07	0.01	Т-1	8	3.7	0.35	0.02	0.11	0.38	0.34	ПО	8	0.8	0.06	0.28	0.04	6.0	0.46	0.37	0.16
		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	0.46	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	0.73	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	9.0	0.68	0.45	0.21
	Г-8	1.0	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	10	4.6	0.43	0.02	0.14	0.48	0.43	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	7.5	0.57	0.45	0.21
		1.5	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	10	5.8	0.54	0.03	0.16	0.48	0.43	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	8.7	0.68	0.46	0.23
	Г-9	1.0	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	10	4.6	0.43	0.03	0.16	0.48	0.19	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	7.3	0.57	0.46	0.23
		1.5	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	10	5.8	0.54	0.02	0.14	0.48	0.63	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	8.9	0.68	0.45	0.21
	Г-10.5	1.0	Б	10	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	10	4.6	0.43	0.03	0.16	0.48	0.25	ПО	10	1.0	0.08	0.35	0.06	7.3	0.57	0.46	0.23
		1.5	Б	10	1.0	0.06	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

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

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

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Сводная таблица расхода материалов по тротуарам и перилам пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м	710/2 — 9

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Подтротуарные балки: Марка балок	Кол-во, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т	Тротуарные блоки: Марка блоков	Кол-во, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т	Бетон упоров М-200, м³	Цементный раствор под тротуарами М-200, м³	Перила: Марка блоков	Кол-во, шт.	Потребность материалов: Бетон М-300, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т	Итого на одно пролетное строение: Бетон и цементный раствор, м³	Сталь: Арматурная класса А-I, т	Арматурная класса А-II, т	Полосовая, т
11.36	Г-7	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-1	4	3.5	0.33	0.03	0.13	0.37	0.17	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	5.7	0.44	0.36	0.18
			Бу	4					Т-1у	4							ПОу	4								
		1.5	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-2	4	4.4	0.41	0.02	0.11	0.37	0.19	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.9	0.52	0.35	0.16
			Бу	4					Т-2у	4							ПОу	4								
	Г-8	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-1	4	3.5	0.33	0.02	0.11	0.37	0.26	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	5.8	0.44	0.35	0.16
			Бу	4					Т-1у	4							ПОу	4								
		1.5	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-2	4	4.4	0.41	0.03	0.13	0.37	0.26	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.7	0.52	0.36	0.18
			Бу	4					Т-2у	4							ПОу	4								
	Г-9	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-1	4	3.5	0.33	0.02	0.11	0.37	0.35	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	5.9	0.44	0.35	0.16
			Бу	4					Т-1у	4							ПОу	4								
		1.5	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-2	4	4.4	0.41	0.03	0.13	0.37	0.35	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.8	0.52	0.36	0.18
			Бу	4					Т-2у	4							ПОу	4								
	Г-10.5	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-1	4	3.5	0.33	0.02	0.11	0.37	0.33	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	5.8	0.44	0.35	0.16
			Бу	4					Т-1у	4							ПОу	4								
		1.5	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.01	Т-2	4	4.4	0.41	0.03	0.13	0.37	0.33	ПО	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.7	0.52	0.36	0.18
			Бу	4					Т-2у	4							ПОу	4								
14.06	Г-7	1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	4	4.3	0.41	0.03	0.16	0.45	0.21	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	7.0	0.55	0.44	0.23
			Бу	6					Т-1у	4							ПОу	6								
		1.5	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	4	5.5	0.51	0.02	0.11	0.45	0.60	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	8.6	0.65	0.43	0.21
			Бу	6					Т-2у	4							ПОу	6								
	Г-8	1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	4	4.3	0.41	0.02	0.14	0.45	0.32	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	7.1	0.55	0.43	0.21
			Бу	6					Т-1у	6							ПОу	6								
		1.5	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	4	5.5	0.51	0.03	0.16	0.45	0.32	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	8.3	0.65	0.44	0.23
			Бу	6					Т-2у	6							ПОу	6								
	Г-9	1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	4	4.3	0.41	0.02	0.14	0.45	0.44	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	7.2	0.55	0.43	0.21
			Бу	6					Т-1у	6							ПОу	6								
		1.5	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	4	5.5	0.51	0.03	0.16	0.45	0.44	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	8.4	0.65	0.44	0.23
			Бу	6					Т-2у	6							ПОу	6								
	Г-10.5	1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-1	4	4.3	0.41	0.02	0.14	0.45	0.41	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	7.2	0.55	0.43	0.21
			Бу	6					Т-1у	6							ПОу	6								
		1.5	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.01	Т-2	4	5.5	0.51	0.03	0.16	0.45	0.41	ПО	4	1.0	0.08	0.33	0.06	8.4	0.65	0.44	0.23
			Бу	6					Т-2у	6							ПОу	6								
16.76	Г-7	1.0	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1	4	5.1	0.48	0.04	0.19	0.54	0.25	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	8.1	0.64	0.52	0.28
			Бу	8					Т-1у	8							ПОу	8								
		1.5	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-2	4	6.5	0.61	0.02	0.17	0.54	0.72	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	10.0	0.77	0.50	0.26
			Бу	8					Т-2у	8							ПОу	8								
	Г-8	1.0	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1	4	5.1	0.48	0.02	0.17	0.54	0.38	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	8.3	0.64	0.50	0.26
			Бу	8					Т-1у	8							ПОу	8								
		1.5	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-2	4	6.5	0.61	0.04	0.19	0.54	0.38	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	9.7	0.77	0.52	0.28
			Бу	8					Т-2у	8							ПОу	8								
	Г-9	1.0	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1	4	5.1	0.48	0.02	0.17	0.54	0.52	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	8.4	0.64	0.50	0.26
			Бу	8					Т-1у	8							ПОу	8								
		1.5	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-2	4	6.5	0.61	0.04	0.19	0.54	0.52	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	9.9	0.77	0.52	0.28
			Бу	8					Т-2у	8							ПОу	8								
	Г-10.5	1.0	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1	4	5.1	0.48	0.02	0.17	0.54	0.48	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	8.3	0.64	0.50	0.26
			Бу	8					Т-1у	8							ПОу	8								
		1.5	Б	4	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-2	4	6.5	0.61	0.04	0.19	0.54	0.48	ПО	4	1.1	0.09	0.39	0.07	9.7	0.77	0.52	0.28
			Бу	8					Т-2у	8							ПОу	8								

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

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

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м. для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	—
		Сводная таблица расхода материалов по тротуарам и перилам пролетных строений длиной 11.36; 14.06 и 16.76 м.	710/2 | 10

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Деформационные швы — металл: Пролетное строение, Вариант №1: Алюминиевый лист δ=2 мм, кг	Пролетное строение, Вариант №1: Оцинкованный лист δ=2 мм, кг	Пролетное строение, Вариант №2: Латунный лист δ=2 мм, кг	Тротуары, Вариант №1: Алюминиевый лист δ=2 мм, кг	Тротуары, Вариант №1: Оцинкованный лист δ=2 мм, кг	Тротуары, Вариант №2: Латунный лист δ=2 мм, кг	Итого на один шов, Вариант №1: Алюминиевый лист δ=2 мм, кг	Итого на один шов, Вариант №1: Оцинкованный лист δ=2 мм, кг	Итого на один шов, Вариант №2: Латунный лист δ=2 мм, кг	Покрытие проезжей части: Цементная смазка М-200 δ=3 см, м²/м³	Окасценная гидроизоляция δ=1 см, м²	Защитная арматурная сетка ф 3 мм, т	Асфальтобетонное покрытие: Защитный слой δ=4 см бетон М-200, м³	Асфальтобетонное покрытие: Асфальтобетон δ=5-7 см, м²	Цементобетонное покрытие δ=8 см бетон М-300, м³	Покрытие тротуаров: Обмазка битумом в 2 слоя под тротуарами, м²	Асфальтобетонное покрытие δ=2 см, м²	Итоги по проезжей части на одно пролетное строение: При асфальтобетонном покрытии: Бетон и цементный раствор, м³	При асфальтобетонном покрытии: Сталь, Арматурная класса А-I, т	При цементобетонном покрытии: Бетон и цементный раствор, м³	При цементобетонном покрытии: Сталь, Арматурная класса А-I, т
12	Г-7	1,0	13,8	44,5	49,5	1,3	4,2	4,6	15,1	48,7	54,1	89 / 2,7	88	0,18	3,5	84	6,8	12	20	6,2	0,10	9,5	0,10
		1,5	13,8	44,5	49,5	4,7	14,6	16,2	18,4	59,1	65,7	89 / 2,7	88	0,18	3,5	84	6,8	29	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	17	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	17	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	22	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	22	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	21	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	21	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	15	25	7,6	0,12	11,8	0,12
		1,5	13,8	44,5	49,5	4,7	14,6	16,2	18,4	59,1	65,7	111 / 3,3	110	0,12	4,3	105	8,5	36	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	21	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	21	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	27	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	27	40	9,7	0,15	15,1	0,15
	Г-10,5	1,0	20,7	66,6	73,8	1,4	4,6	5,0	22,1	71,2	78,8	164 / 4,9	162	0,18	6,4	158	12,7	25	25	11,3	0,18	17,6	0,18
		1,5	20,7	66,6	73,8	4,2	13,5	14,9	24,9	80,1	88,7	164 / 4,9	162	0,18	6,4	158	12,7	25	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	18	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	43	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	25	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	25	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	32	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	32	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	30	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	30	48	13,6	0,21	21,2	0,21

Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела Чаруйский; Гл. специалист отдела Иванский; Гл. инженер проекта Гальперин; Руководитель бригады Озе; Проверил Борцова; Составил Мочалов		
ВДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетное строение с диафрагмами с каркасной арматурой. Сводная таблица расхода материалов по проезжей части и деформационным швам пролетных строений длиной 12,15 и 18 м.	710/2 — 11

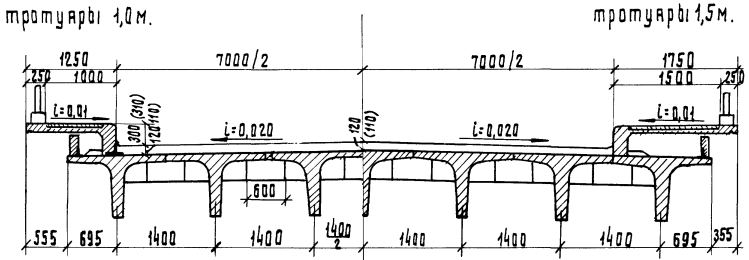
Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Деформационные швы – металл. Пролетное строение. Вариант №1. Алюминиевый лист δ=2мм, кг	Пролетное строение. Вариант №1. Оцинкованный лист δ=2мм, кг	Пролетное строение. Вариант №2. Латунный лист δ=2мм, кг	Тротуары. Вариант №1. Алюминиевый лист δ=2мм, кг	Тротуары. Вариант №1. Оцинкованный лист δ=2мм, кг	Тротуары. Вариант №2. Латунный лист δ=2мм, кг	Итого на один шов. Вариант №1. Алюминиевый лист δ=2мм, кг	Итого на один шов. Вариант №1. Оцинкованный лист δ=2мм, кг	Итого на один шов. Вариант №2. Латунный лист δ=2мм, кг	Покрытие проезжей части. Цементная смазка М-200 δ=3см, м²/м³	Покрытие проезжей части. Оклеечная гидроизоляция δ=1см, м²	Покрытие проезжей части. Защитная арматурная сетка ф3мм, 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	Покрытие тротуаров. Асфальтобетонное покрытие δ=2см, м²	Итого по проезжей части на одно пролетное строение. При асфальтобетонном покрытии. Бетон и цементный раствор, м³	При асфальтобетонном покрытии. Сталь. Арматурная класса А-I, т	При цементобетонном покрытии. Бетон и цементный раствор, м³	При цементобетонном покрытии. Сталь. Арматурная класса А-I, т
11.36	Г-7	1,0	13,8	44,5	49,5	1,3	4,2	4,6	15,1	48,7	54,1	84/2,6	83	0,09	3,3	80	6,4	11	19	5,9	0,09	9,0	0,09
		1,5	13,8	44,5	49,5	4,6	14,6	16,2	18,4	59,1	65,7	84/2,6	83	0,09	3,3	80	6,4	28	30	5,9	0,09	9,0	0,09
	Г-8	1,0	15,8	50,8	56,5	2,6	8,3	9,2	18,4	59,1	65,7	96/2,9	95	0,10	3,7	91	7,4	16	19	6,6	0,10	10,3	0,10
		1,5	15,8	50,8	56,5	2,6	8,3	9,2	18,4	59,1	65,7	96/2,9	95	0,10	3,7	91	7,4	16	30	6,6	0,10	10,3	0,10
	Г-9	1,0	17,8	57,2	63,3	1,1	3,3	3,7	18,9	60,5	67,0	107/3,2	106	0,11	4,2	102	8,2	21	19	7,4	0,11	11,4	0,11
		1,5	17,8	57,2	63,3	3,9	12,5	13,8	21,7	69,7	77,1	107/3,2	106	0,11	4,2	102	8,2	21	30	7,4	0,11	11,4	0,11
	Г-10,5	1,0	20,7	66,6	73,8	1,4	4,6	5,0	22,1	71,2	78,8	124/3,7	123	0,13	4,8	119	9,7	20	19	8,5	0,13	13,4	0,13
		1,5	20,7	66,6	73,8	4,2	13,5	14,9	24,9	80,1	88,7	124/3,7	123	0,13	4,8	119	9,7	20	30	8,5	0,13	13,4	0,13
14.06	Г-7	1,0	13,8	44,5	49,5	1,3	4,2	4,6	15,1	48,7	54,1	105/3,1	104	0,11	4,1	100	8,0	14	24	7,2	0,11	11,1	0,11
		1,5	13,8	44,5	49,5	4,6	14,6	16,2	18,4	59,1	65,7	105/3,1	104	0,11	4,1	100	8,0	34	38	7,2	0,11	11,1	0,11
	Г-8	1,0	15,8	50,8	56,5	2,6	8,3	9,2	18,4	59,1	65,7	119/3,6	118	0,13	4,6	114	9,2	20	24	8,2	0,13	12,8	0,13
		1,5	15,8	50,8	56,5	2,6	8,3	9,2	18,4	59,1	65,7	119/3,6	118	0,13	4,6	114	9,2	20	38	8,2	0,13	12,8	0,13
	Г-9	1,0	17,8	57,2	63,3	1,1	3,3	3,7	18,9	60,5	67,0	133/4,0	131	0,14	5,2	128	10,3	26	24	9,2	0,14	14,3	0,14
		1,5	17,8	57,2	63,3	3,9	12,5	13,8	21,7	69,7	77,1	133/4,0	131	0,14	5,2	128	10,3	26	38	9,2	0,14	14,3	0,14
	Г-10,5	1,0	20,7	66,6	73,8	1,4	4,6	5,0	22,1	71,2	78,8	154/4,6	152	0,17	6,1	148	12,0	24	24	10,7	0,17	16,6	0,17
		1,5	20,7	66,6	73,8	4,2	13,5	14,9	24,9	80,1	88,	154/4,6	152	0,17	6,1	148	12,0	24	38	10,7	0,17	16,6	0,17
16,76	Г-7	1,0	13,8	44,5	49,5	1,3	4,2	4,6	15,1	48,7	54,1	125/3,8	123	0,13	6,9	117	9,5	17	29	8,7	0,13	13,3	0,13
		1,5	13,8	44,5	49,5	4,6	14,6	16,2	18,4	59,1	65,7	125/3,8	123	0,13	4,9	117	9,5	41	45	8,7	0,13	13,3	0,13
	Г-8	1,0	15,8	50,8	56,5	2,6	8,3	9,2	18,8	59,1	65,7	149/4,3	140	0,15	5,6	135	10,9	24	29	9,9	0,15	15,2	0,15
		1,5	15,8	50,8	56,5	2,6	8,3	9,2	18,4	59,1	65,7	142/4,3	140	0,15	5,6	135	10,9	24	45	9,9	0,15	15,2	0,15
	Г-9	1,0	17,8	57,2	63,3	1,1	3,3	3,7	18,9	60,5	67,0	158/4,8	156	0,17	6,3	151	12,2	30	29	11,1	0,17	17,0	0,17
		1,5	17,8	57,2	63,3	3,9	12,5	13,8	21,7	69,7	77,1	158/4,8	156	0,17	6,3	151	12,2	30	45	11,1	0,17	17,0	0,17
	Г-10,5	1,0	20,7	66,6	73,8	1,4	4,6	5,0	22,1	71,2	78,8	183/5,5	181	0,20	7,3	17,7	14,3	28	29	12,8	0,20	19,8	0,20
		1,5	20,7	66,6	73,8	4,2	13,5	14,9	24,9	80,1	88,7	183/5,5	181	0,20	7,3	177	14,3	28	45	12,8	0,20	19,8	0,20

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

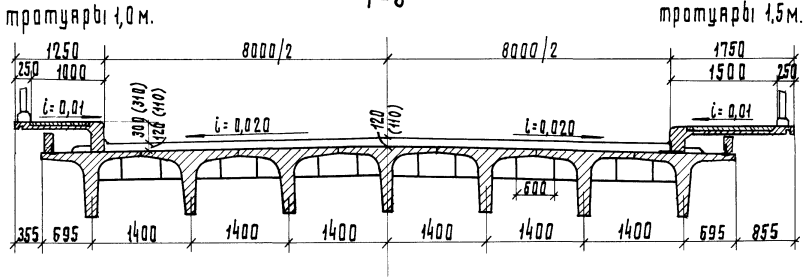
Начальник отдела: Чарушский
Гл. специалист отдела: Ивянский
Гл. инженер проекта: Гальперин
Руководитель бригады: Озе
Проверил: Борцова
Составил: Молчанов

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетное строение с диафрагмами с каркасной арматурой	—
		Сводная таблица расхода материалов по проезжей части и деформационным швам пролетных строений длиной 11,36, 14,06 и 16,76 м	710/2 — 12

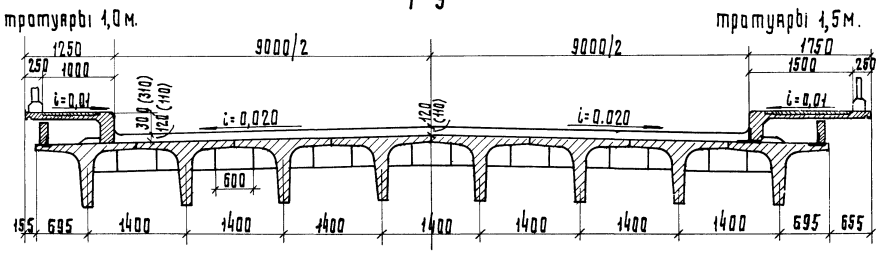
Г-7



Г-8



Г-9



Г-10,5

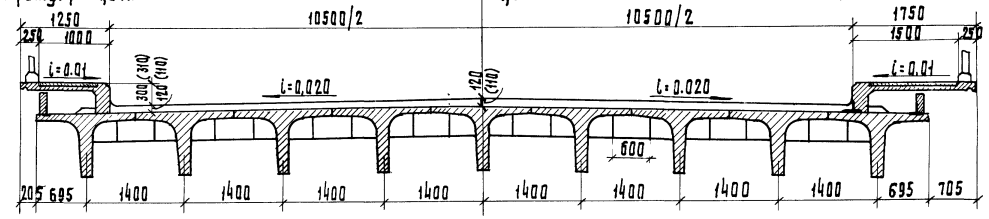


Таблица строительных высот, мм

Габарит	Длина пролетных строений, м					
	12 и 11,36		15 и 14,06		18 и 16.76	
	Ширина тротуаров, м					
	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5
Г-7	1092 (1082)	1106 (1096)	1092 (1082)	1106 (1096)	1242 (1232)	1256 (1246)
Г-8	1106 (1096)	1106 (1096)	1106 (1096)	1106 (1096)	1256 (1246)	1256 (1246)
Г-9	1120 (1110)	1120 (1110)	1120 (1110)	1120 (1110)	1270 (1260)	1270 (1260)
Г-10.5	1134 (1124)	1134 (1124)	1134 (1124)	1134 (1124)	1284 (1274)	1284 (1274)

В пролетных строениях, при габаритах Г-8, Г-9 и Г-10,5 с тротуарами 1.5м и Г-7 с тротуарами 1.0м, тротуарные блоки прикрепляются к закладным стальным планкам в крайних балках в соответствии с деталями на листах 59

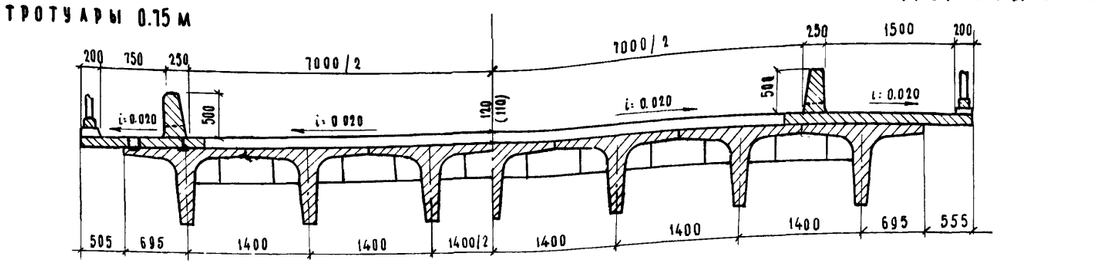
Примечания.

1. Балки пролетных строений устанавливаются по подферменнику, имеющему поперечный уклон i=0,020.
2. В скобках указана толщина покрытия и возвышение бордюра над проезжей частью при цементно-бетонном покрытии, без скобок – при асфальтобетонном.
3. Все размеры в мм.
4. Общие виды пролетных строений с таблицами показателей см. листы 15, 20, 25, 33, 39 и 45

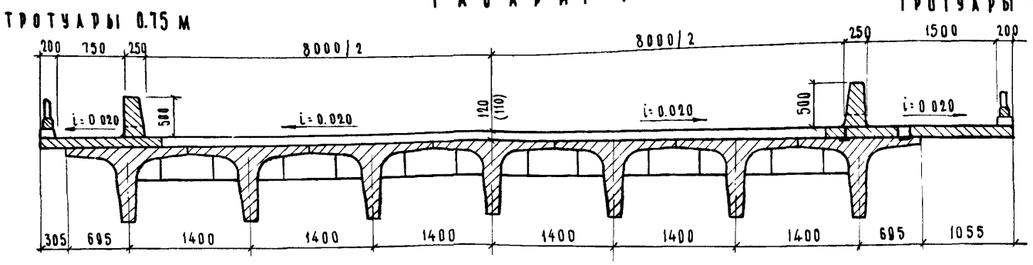
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела	Чарусский	Гл. специалист отдела	Фонкратов	Гл. инженер проекта	Гальперин	Руководитель группы	Озе	Проверил	Оранская	Составил	Александров

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Компоновка габаритов для пролетов 12, 15, 18 м и 11,36, 14.06, 16.76 м	Масштаб 1:50. 710/2 13

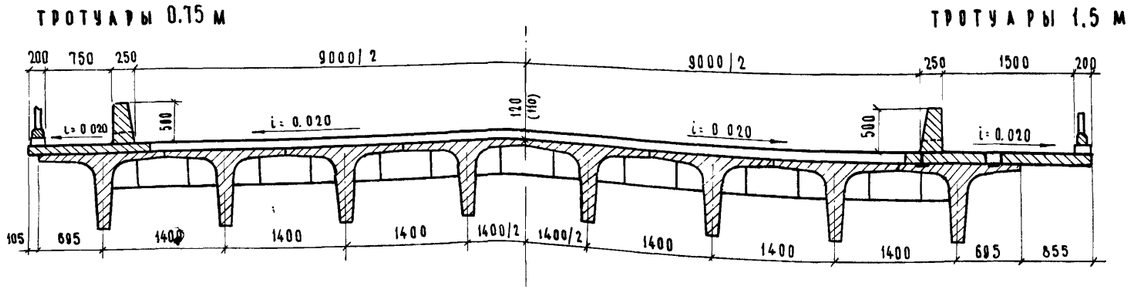
ГАБАРИТ Г-7



ГАБАРИТ Г-8



ГАБАРИТ Г-9



ГАБАРИТ Г-10.5

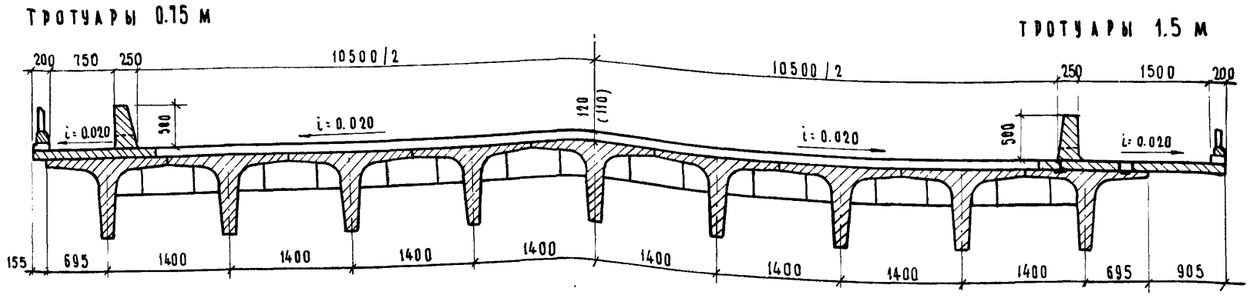


Таблица строительных высот, мм

Габариты	Длина пролетных строений, м					
	12 и 11.36		15 и 14.06		18 и 16.76	
	Ширина тротуаров, м					
	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5
Г-7	1092 (1082)	1106 (1096)	1092 (1082)	1106 (1096)	1242 (1232)	1256 (1246)
Г-8	1106 (1096)	1106 (1096)	1106 (1096)	1106 (1096)	1256 (1246)	1256 (1246)
Г-9	1120 (1110)	1120 (1110)	1120 (1110)	1120 (1110)	1270 (1260)	1270 (1260)
Г-10.5	1134 (1124)	1134 (1124)	1134 (1124)	1134 (1124)	1284 (1274)	1284 (1274)

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. Детали прикрепления тротуарных блоков даны на листе 62
4. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела Чарушкин	Гл. специалист отдела Кратов	Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель группы Озе	Проверил Мухина	Составил Александров	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Вариант с пониженными тротуарами. Компоновка габаритов для пролетов 12, 15 и 18 м (к 11.36, 14.06 и 16.76 м)	Масштаб 1:50
			710/2 — 14

ФАСАД

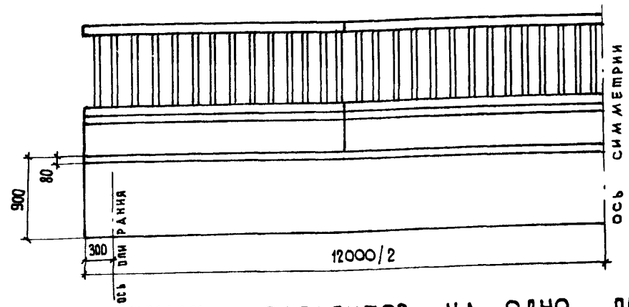


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 поперек: 1.0 Марка	1.0 Вес, т	1.0 Количество, шт.	1.5 Марка	1.5 Вес, т	1.5 Количество, шт.	Г-8 поперек: 1.0 Марка	1.0 Вес, т	1.0 Количество, шт.	1.5 Марка	1.5 Вес, т	1.5 Количество, шт.	Г-9 шириной: 1.0 Марка	1.0 Вес, т	1.0 Количество, шт.	1.5 Марка	1.5 Вес, т	1.5 Количество, шт.	Г-10.5 шириной: 1.0 Марка	1.0 Вес, т	1.0 Количество, шт.	1.5 Марка	1.5 Вес, т	1.5 Количество, шт.
Балки пролетного строения	300	Бпр-12	9.6	4	Бпр-12	9.6	5	Бпр-12	9.6	5	Бпр-12	9.6	5	Бпр-12	9.6	6	Бпр-12	9.6	6	Бпр-12	9.6	7	Бпр-12	9.6	7
		Бкр-12	9.4	2	Бкр-12	9.4	2	Бкр-12	9.4	2	Бкр-12	9.4	2	Бкр-12	9.4	2	Бкр-12	9.4	2	Бкр-12	9.4	2	Бкр-12	9.4	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 материалов на одно пролетное строение

№№ п.п.	Наименование				Измеритель	Г-7 поперек: 1.0 *	Г-7 поперек: 1.5	Г-8 поперек: 1.0	Г-8 поперек: 1.5 *	Г-9 шириной: 1.0	Г-9 шириной: 1.5 *	Г-10.5 шириной: 1.0	Г-10.5 шириной: 1.5 *
1	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	22.9	26.8	26.8	26.8	30.6	30.6	34.5	34.5
			Сталь	Арматурная класса А-I	т	0.90	1.05	1.05	1.05	1.21	1.21	1.36	1.36
				Арматурная класса А-II	т	5.59	6.52	6.52	6.53	7.47	7.48	8.41	8.42
				Полосовая	т	0.12	0.10	0.10	0.14	0.11	0.15	0.12	0.16
		Омоноличив.	Бетон марки 300		м³	1.9	2.2	2.2	2.2	2.6	2.6	3.0	3.0
			Сталь	Арматурная класса А-I	т	0.17	0.21	0.21	0.21	0.24	0.24	0.28	0.28
2	Подтротуарные балки	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
			Сталь	Арматурная класса А-I	т	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
				Арматурная 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
		Омоноличив.	Сварные швы К=6 мм		м	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
3	Тротуарные блоки	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	3.7	4.6	3.7	4.8	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
				Арматурная класса А-II	т	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03
				Полосовая	т	0.13	0.11	0.11	0.13	0.11	0.13	0.11	0.13
		Омоноличиван.	Сварные швы К=6 мм		м	2.4	—	—	2.4	—	2.4	—	2.4
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами марки 250				м³	0.6	0.9	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
			Сталь	Арматурная класса А-I	т	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
				Арматурная 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
		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	0.001	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 13
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. лист 11
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 24м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Общий вид пролетного строения длиной 12м, фасад и таблицы показателей.	Масштаб 1:50
			710/2 — 15

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарэйский

Главный специалист отдела Понкратов

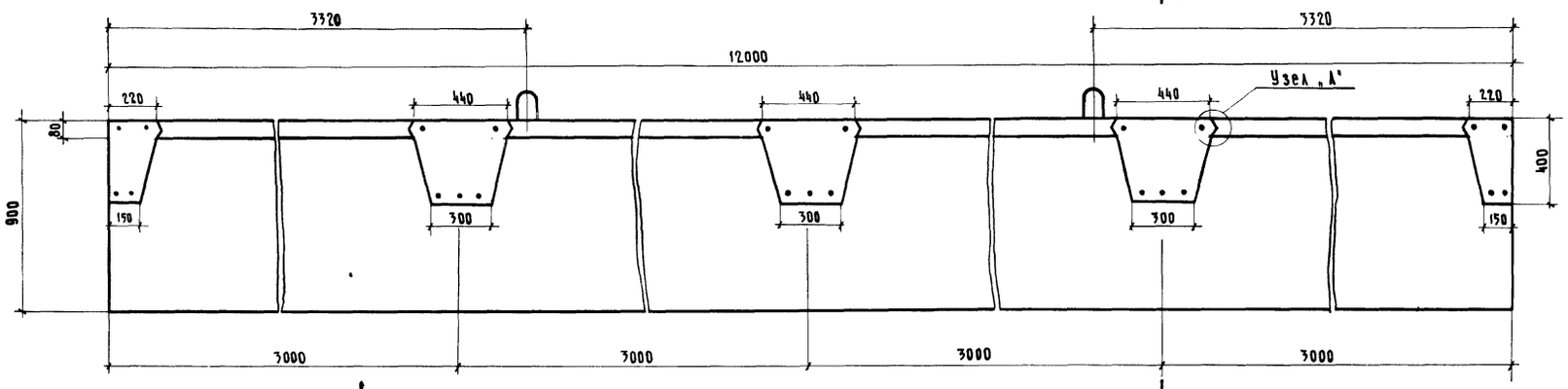
Гл. инженер проекта Гальперин

Руководитель бригады Озе

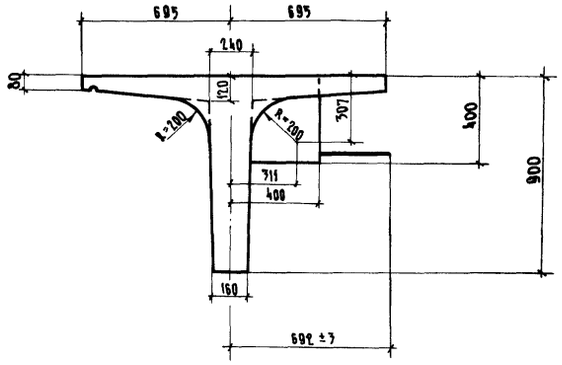
Проверил Мухина

Составил Оранская

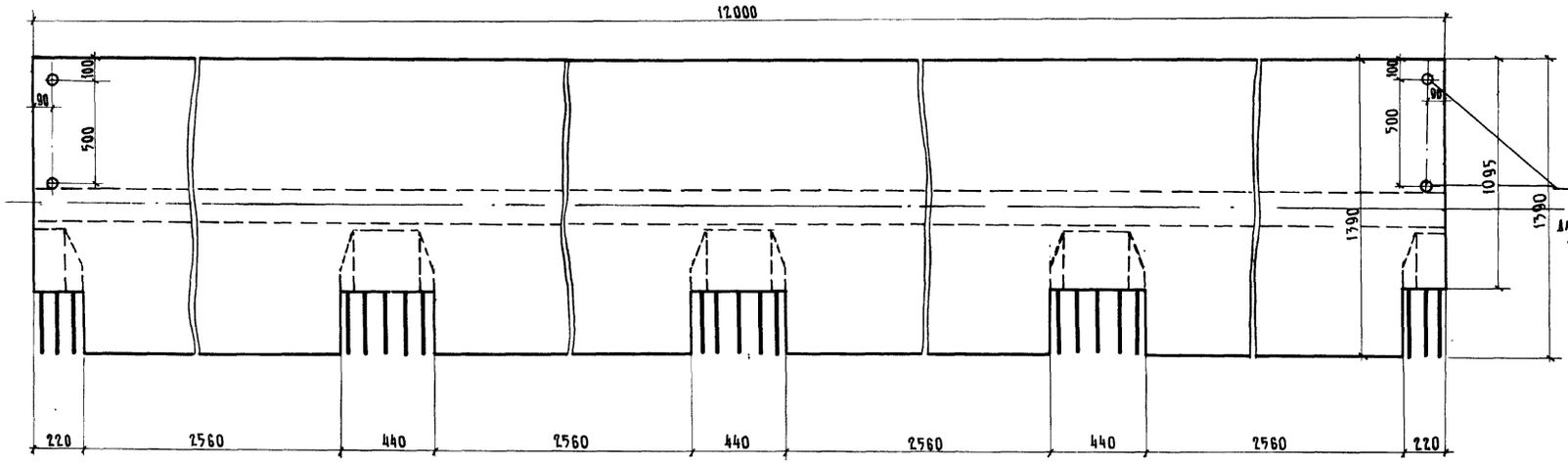
Фасад



I-I

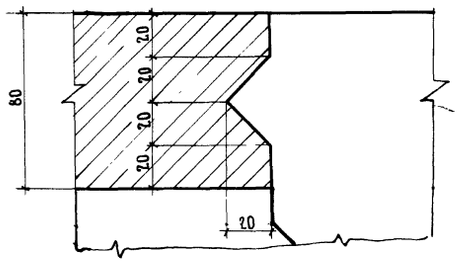


План

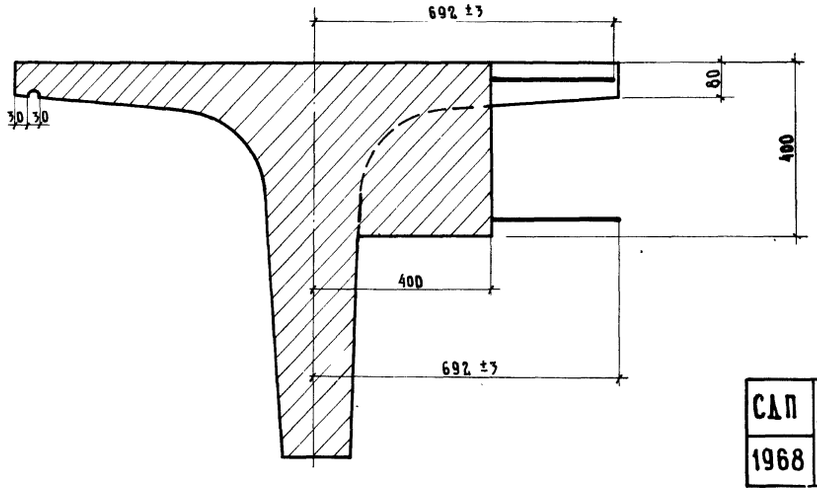


Узел „А"

м 1:2



II-II (м 1:10)



Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
марка 300
Мрз 300 х)

х) 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-12	3.76	9.4

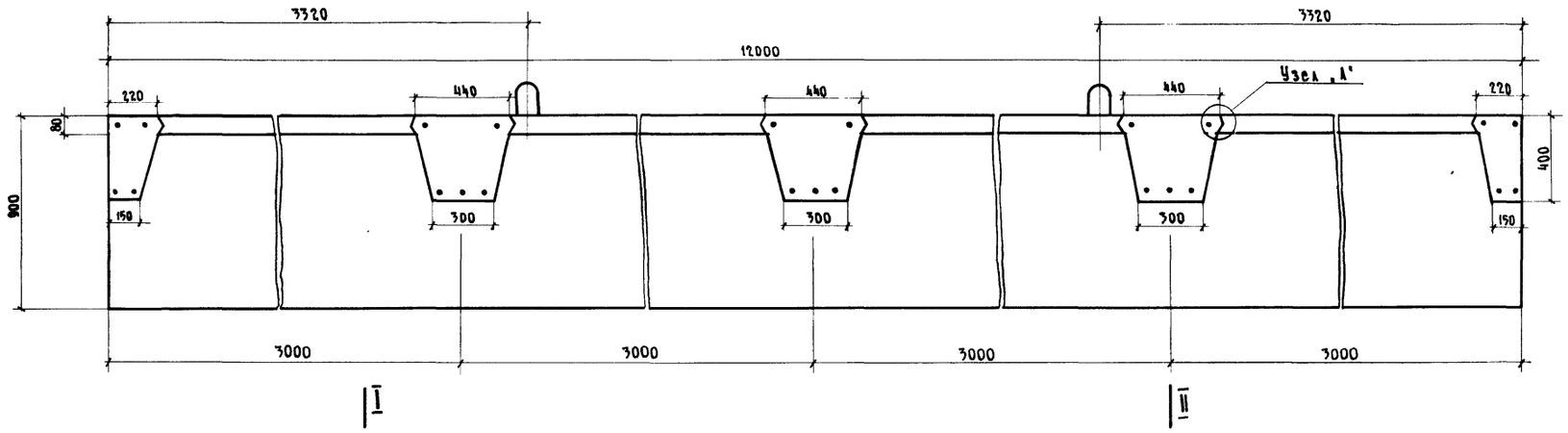
Примечания.

1. Армирование балки см. лист 18
2. Все размеры в мм.

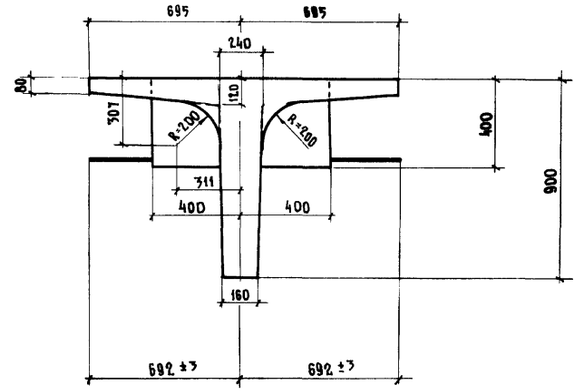
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Составил	Александров	
Отдел искусств. сооружений	Проверил	Клейменова	
	Руководитель бригады	Озе	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Гл. специалист отдела	Понкратов	
	Начальник отдела	Чарухский	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 12.0м. Марка Бкр-12	710/2	16

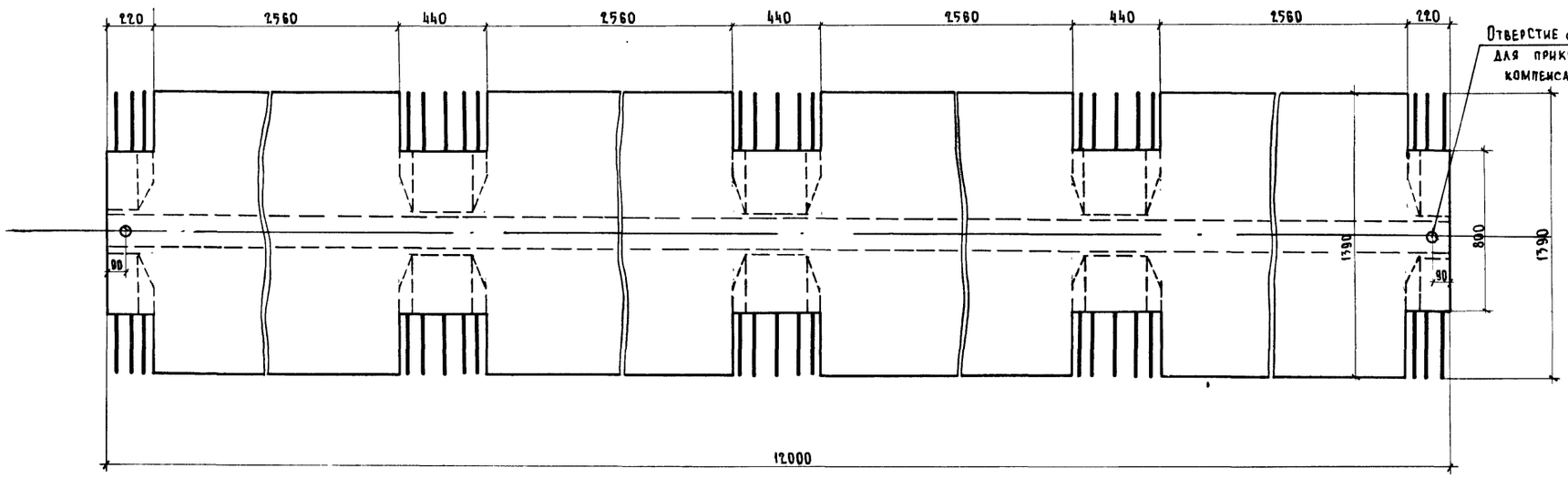
Фасад



I-I



План



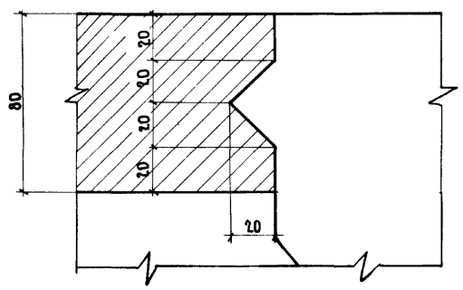
Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68
марка 300
Мрз 300 x)

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

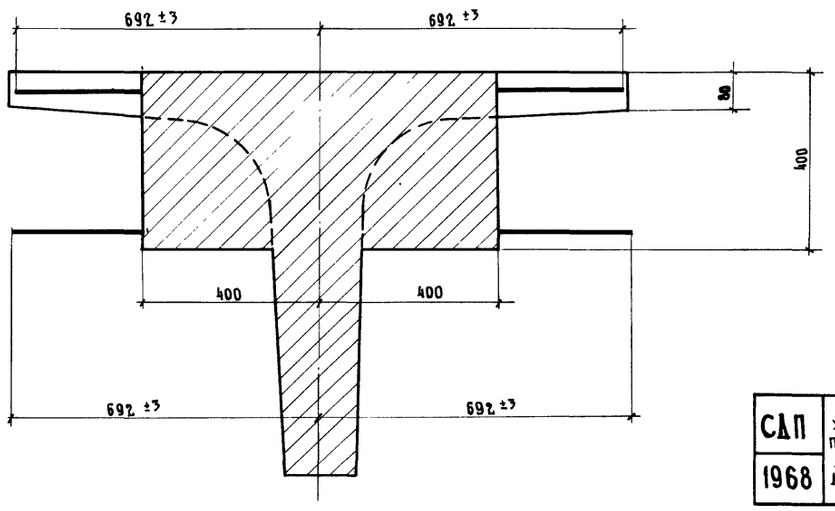
Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бпр-12	3.85	9.6

Узел „А"

м 1:2



II-II (м 1:10)



Примечания.

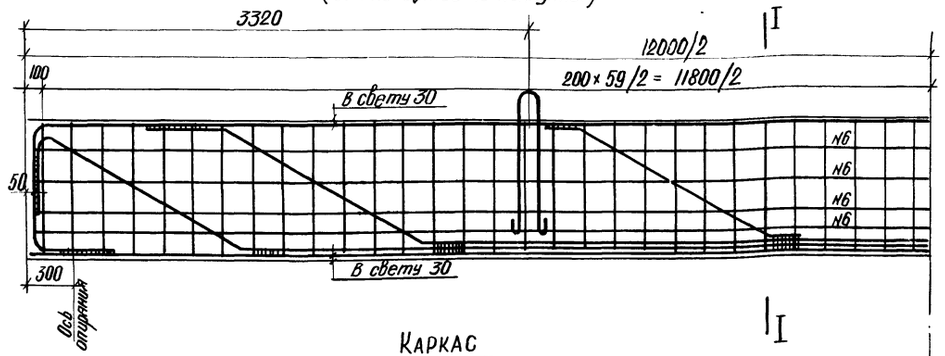
1. Армирование балки см лист 18
2. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 12.0 м Марка Бпр-12	710/2 17

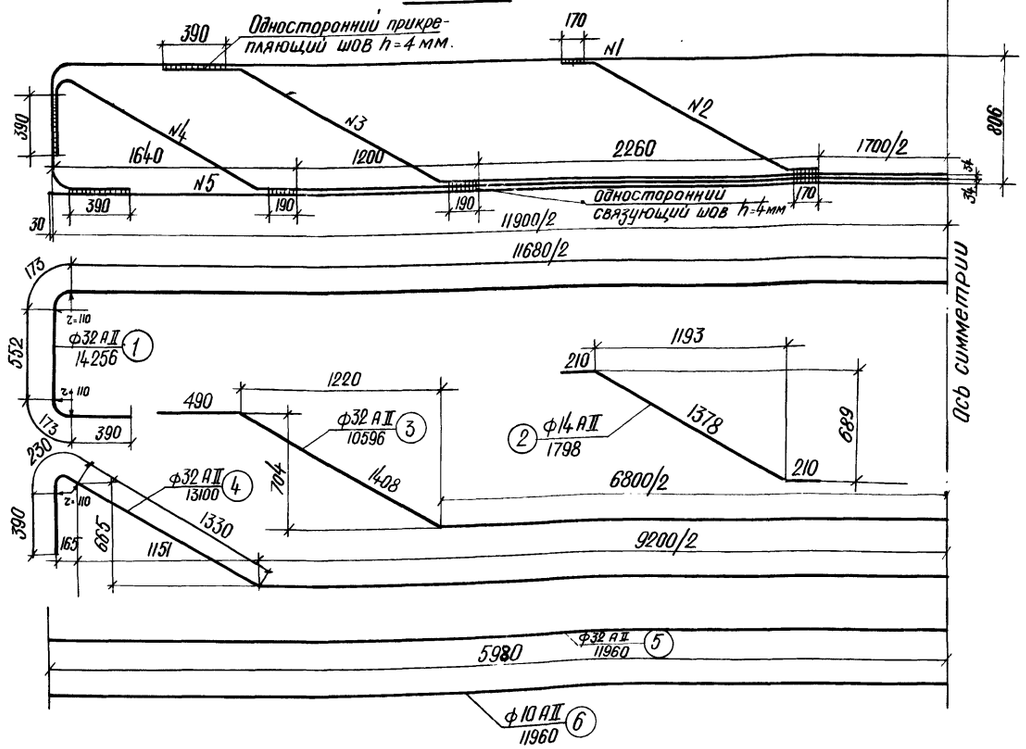
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ Отдел искусств сооружений	Составил	Александров
	Проверил	Клейменова
	Руководитель бригады	Озе
	Гл инженер проекта	Гальперин
	Гл специалист отдела	Поикратов
	Начальник отдела	Чаруйский

Фасад

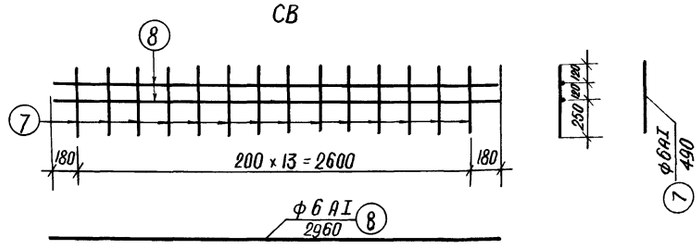
(сетки бутов не показаны)



Каркас



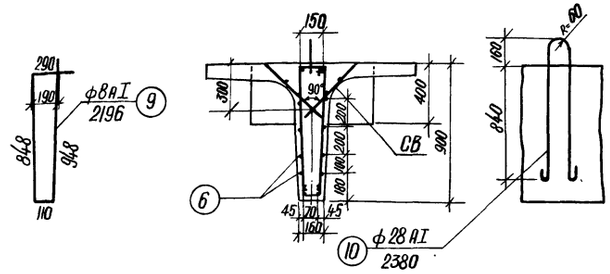
СВ



Примечания.

1. При применении металлических опорных частей в балке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63 При резиновых опорных частях - закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали приварки стержней см. лист 56
3. Армирование плиты см. листы 30 и 31
4. Армирование диафрагм см. листы 52 и 54
5. Все размеры в мм.

Разрез по I-I



Спецификация арматуры на балку

Наименов. элементов	№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм	На 1 элемент: Количество, шт.	На 1 элемент: Длина, м	Количество элементов, шт.	Общая длина, м
Каркас	1	Ф32 AII	14256	1	14.3	2	28.6
	2	Ф14 AII	1798	2	3.6		7.2
	3	Ф32 AII	10596	1	10.6		21.2
	4	Ф32 AII	13100	1	13.1		26.2
	5	Ф32 AII	11960	1	12.0		24.0
Продольные стержни	6	Ф10 AII	11960	1	11.9	8	95.6
Сетки бутов СВ	7	Ф6 AI	490	14	6.9	8	55.2
	8	Ф6 AI	2960	2	5.9		47.2
Хомуты	9	Ф8 AI	2196	1	2.2	60	132.0
Петля	10	Ф28 AI	2380	1	2.4	2	4.8

Выборка арматуры на балку

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1 пм, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	Ф32 AII	6.31	100.0	631.0
	Ф14 AII*	1.21	7.2	8.7
Продольные стержни	Ф10 AII*	0.617	95.6	59.0
СВ	Ф6 AI	0.222	102.4	22.7
Хомуты	Ф8 AI	0.395	132.0	52.2
Петля	Ф28 AI	4.83	4.8	23.2
Итого				797

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

Длина сварных швов h=4 мм — 10 п.м.

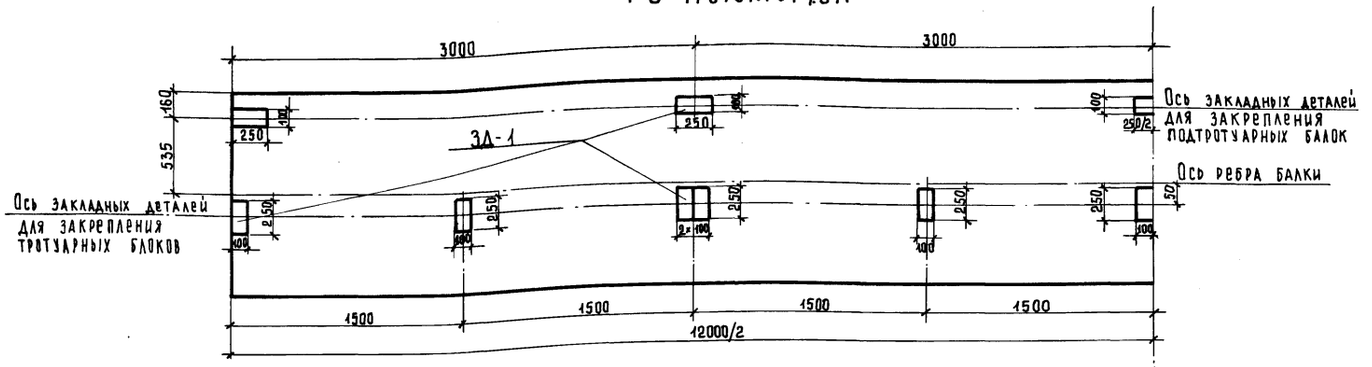
Арматурная сталь:

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

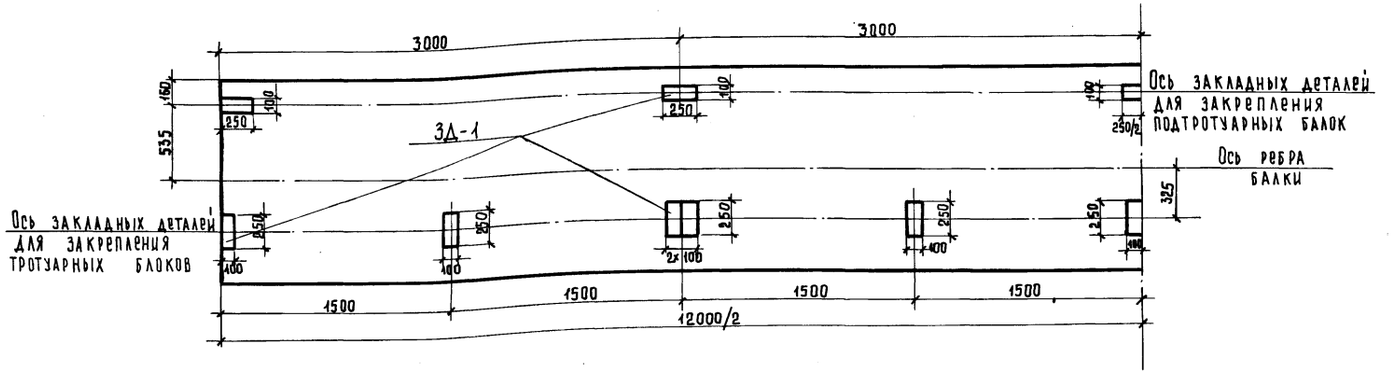
СДП 1968 г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами, с каркасной арматурой. Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 12,0 м Бкр-12 и Бпр-12	Масштаб 1:25
			710/2 — 18

Минтрансстрой СССР Гипротрансмост-проект Гип. Союздорпроект	Начальник отдела	Царицынский	
Отдел искусств сооружений	Гл. специалист отдела	Понкратов	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель группы	Озе	
	Проверил	Кузнецов	
	Составил	Донских	

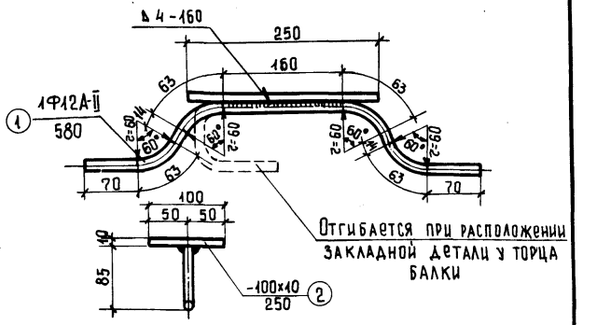
Г-7 тротуары 1.0м
Г-8 тротуары 1.5м



Г-9 тротуары 1.5м
Г-10.5 тротуары 1.5м



Закладная деталь 3Д-1



Примечания.

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

Спецификация стали на одну деталь.

Марка детали	NN элементов	Профиль, мм.	Длина, мм.	Количество, шт.	Общая длина м	Вес 1п.м.(шт.), кг	Общий вес, кг
3Д-1	1	Ф12А-II	580	1	0.58	0.89	0.52
	2	-100×10	250	1	–	1.96	1.96
Сварных швов 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.		Количество деталей на балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг.	
		А-I	Полосовая		А-I	Полосовая
Для крепления подтротуарных балок	3Д-1	0.52	1.96	5	2.60	9.80
Для крепления тротуарных блоков	3Д-1	0.52	1.96	12	6.24	23.52
Итого					2.60/8.84	9.80/33.32
Сварных швов h=4 мм. п.м					1.6/5.5	

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ Отдел искусственных сооруж.	Начальник отдела Чарусский	Гл. специалист отдела Иванский	Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады Озе	Проверил Борцова	Составил Кинцурашвили	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м. для автодорожных мостов.	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Схема разбивки закладных деталей для закрепления тротуаров в балках Бкр-12	Масштаб 1:25
			710/2 19

ФАСАД

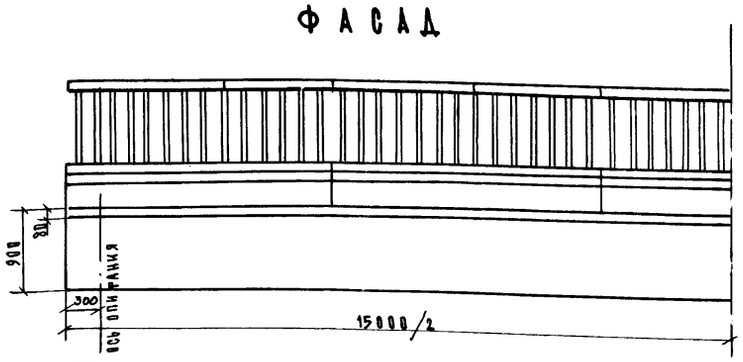


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Наименование элементов	Марка бетона	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		
		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	Б пр-15	12.1	4	Б пр-15	12.1	5	Б пр-15	12.1	5	Б пр-15	12.1	5	Б пр-15	12.1	6	Б пр-15	12.1	6	Б пр-15	12.1	7	Б пр-15	12.1	7
		Б кр-15	11.8	2	Б кр-15	11.8	2	Б кр-15	11.8	2	Б кр-15	11.8	2	Б кр-15	11.8	2	Б кр-15	11.8	2	Б кр-15	11.8	2	Б кр-15	11.8	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	П0	0.25	10	П0	0.25	10	П0	0.25	10	П0	0.25	10	П0	0.25	10	П0	0.25	10	П0	0.25	10	П0	0.25	10

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	28,6	33,5	33.5	33.5	38.3	38.3	43.1	43.1
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	1.08	1.27	1.27	1.27	1.45	1,45	1.64	1.64
					Класса А-II	т	8.19	9.55	9.55	9.56	10.94	10.95	12.32	12.33
				Полосовая		т	0.15	0.11	0.11	0.17	0.13	0.18	0.15	0.20
		Омоноличивание	Бетон марки 300			м³	2.3	2.8	2.8	2.8	3.2	3.2	3.7	3.7
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.21	0.25	0.25	0.25	0.29	0.29	0.33	0.33
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	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		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 блоки	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	0.02	0.03	0.02	0.03
				Полосовая		т	0.16	0.14	0.14	0.16	0.14	0.16	0.14	0.16
		Омоноличивание	Сварные швы К=6 мм			м	3.0	—	—	3.0	—	3.0	—	3.0
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами марки 250					м³	0.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9
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 13
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. лист 11
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 с диафрагмами с каркасной арматурой. Общий вид пролетного строения длиной 15 м. Фасад и таблицы показателей.	Масштаб 1:50
			710/2 20

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чартийский

Гл. специалист отдела Винокуров

Гл. инженер проекта Гальперин

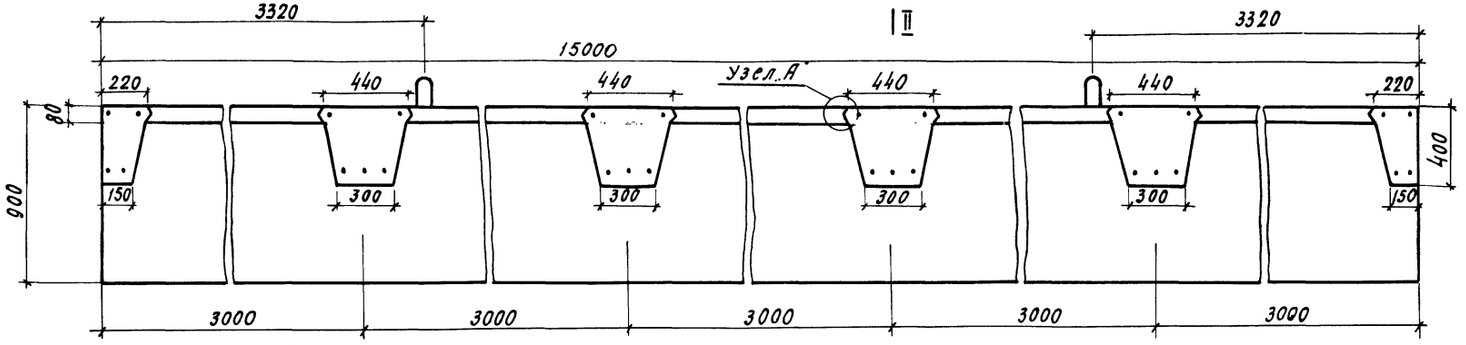
Руководитель бригады Озе

Проверил Мухина

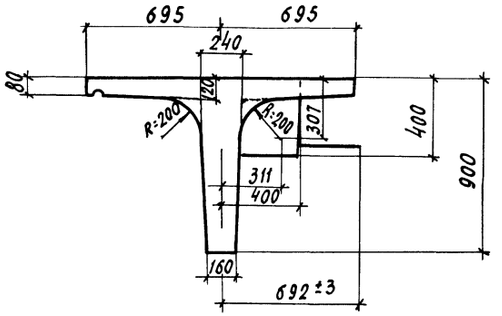
Составил Огаликая

Копию сверил Фейгерова

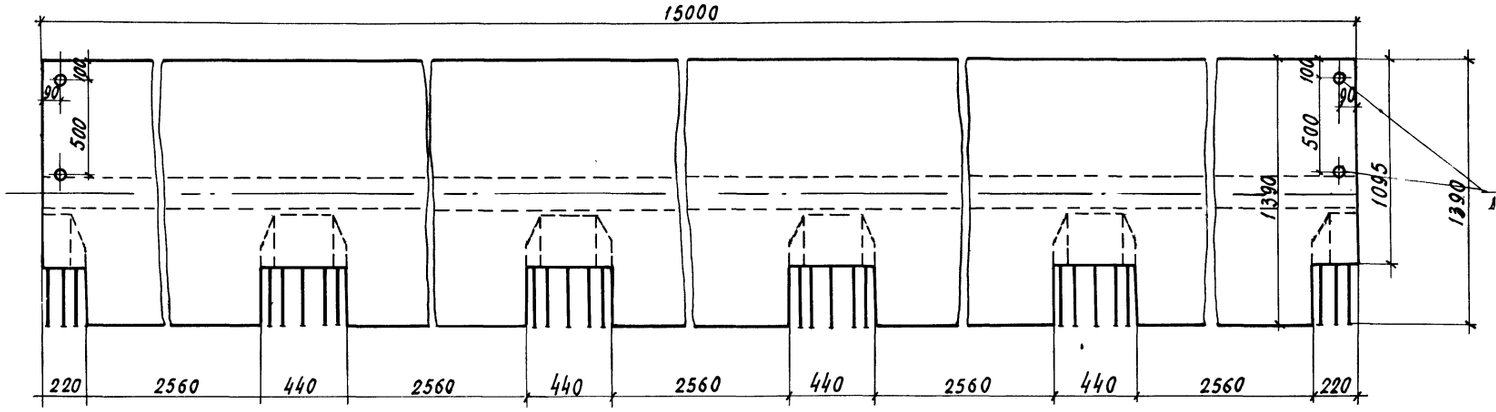
Фасад



I – I



План

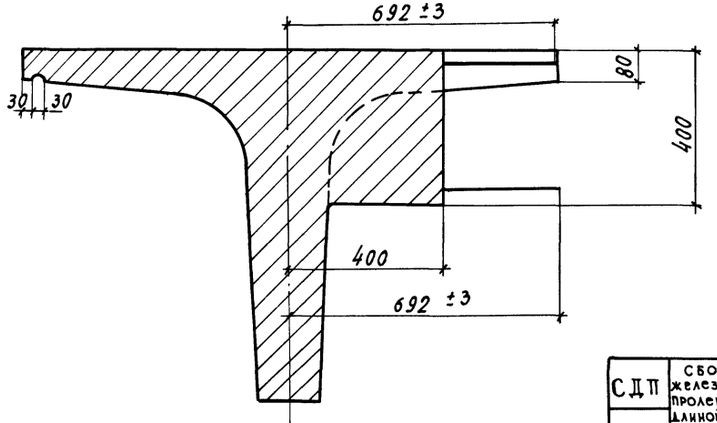


Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
марка 300
Мрз 300 x)

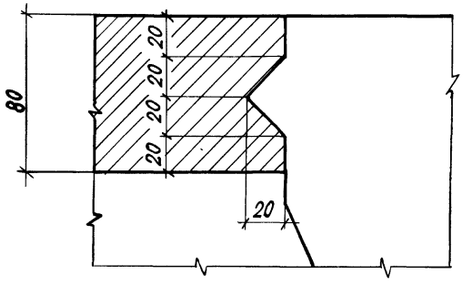
x) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими средней месячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200

Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бкр-15	4.70	11,8

II – II М 1:10



Узел "А"
М 1:2



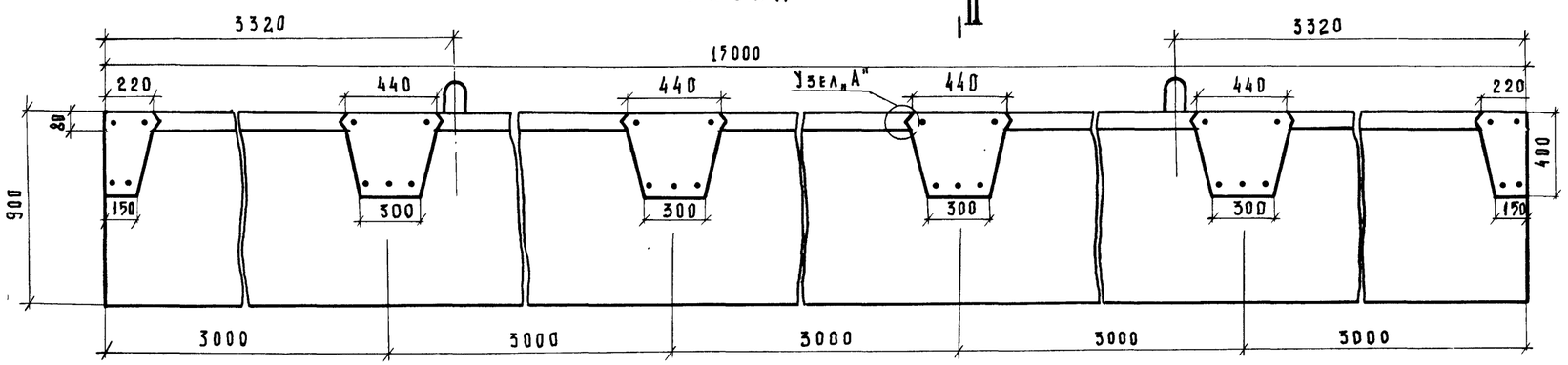
Примечания.

1. Армирование балки см. лист 23
2. Все размеры в мм.

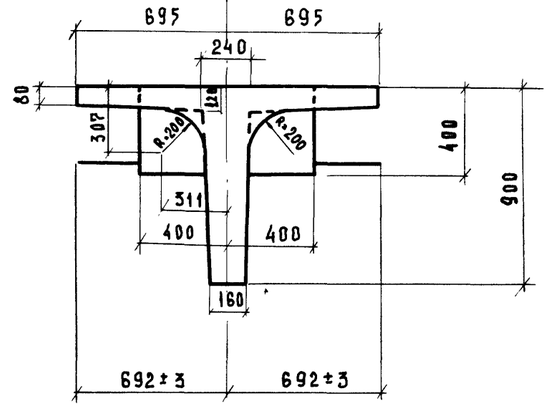
СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж крайней балки длиной 15.0м Марка Бкр-15	Масштаб 1:20 — 710/2 — 21

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Составил	Александров
	Проверил	Клейманова
	Руководит. группы	Озв
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Гл. специалист отдела	Лопкратов
	Начальник отдела	Ларуйский

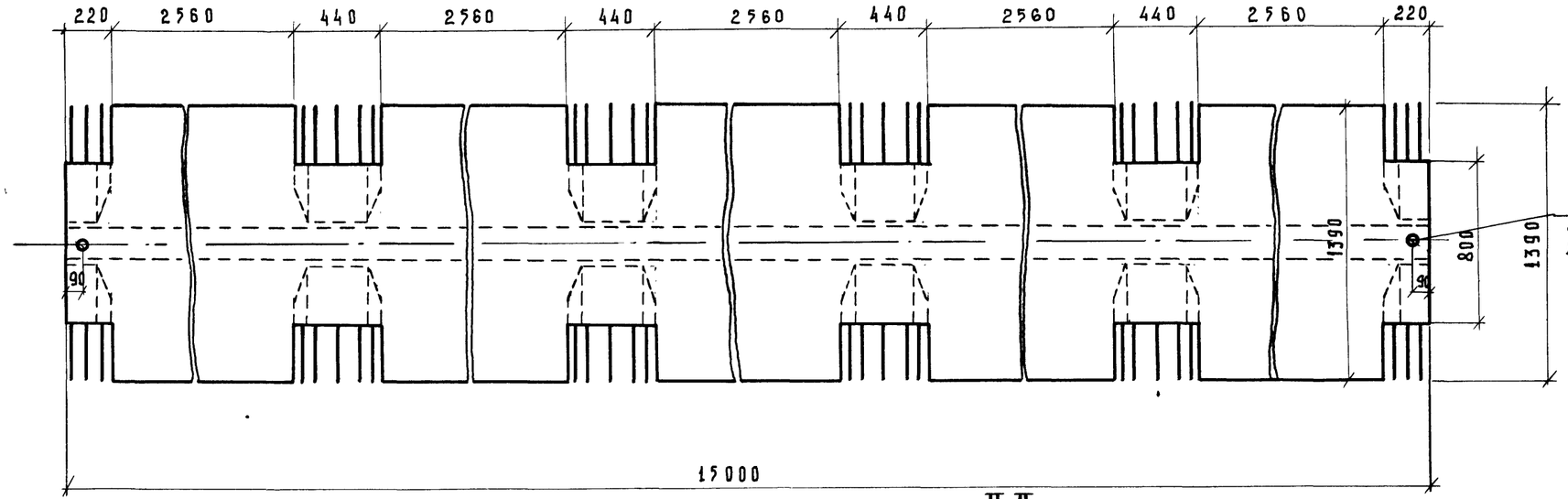
Фасад



I-I



План



Отверстие
d=20; l=60
Для прикрепления
компенсаторов

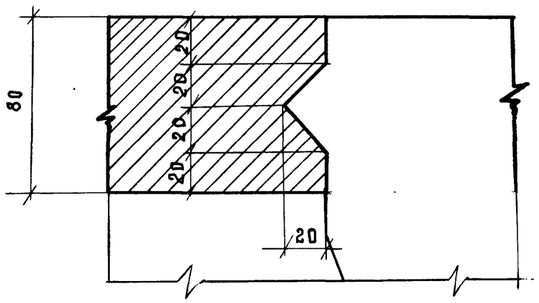
Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
Марка 300
Мрз 300 *)

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

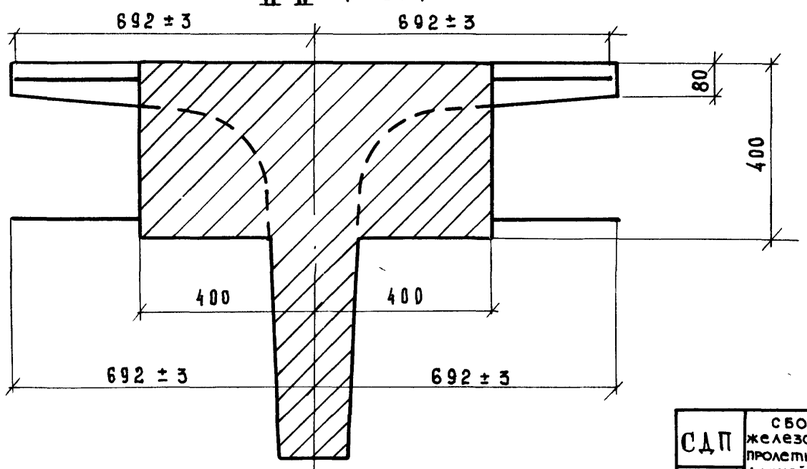
Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бпр-15	4,81	12,1

Узел „А"

М 1:2



II-II (М 1:10)



Примечания.

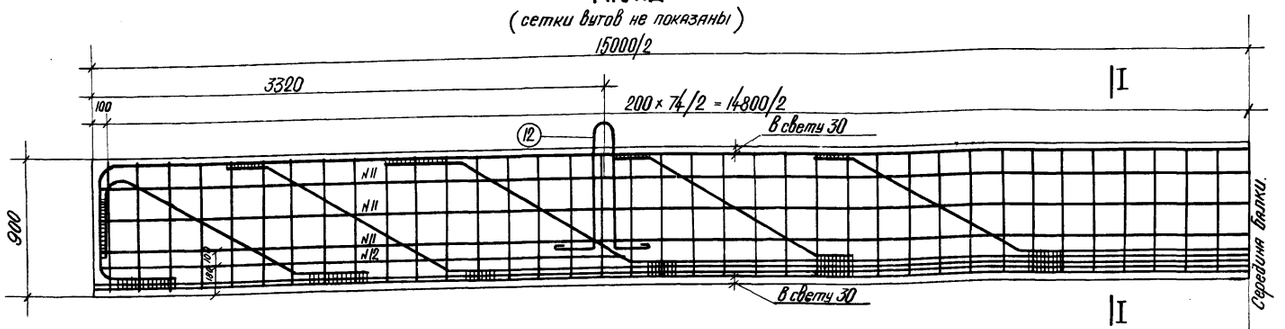
1. Армирование балки см. лист 23
2. Все размеры в мм.

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 15,0м Марка Бпр-15	710/2 — 22

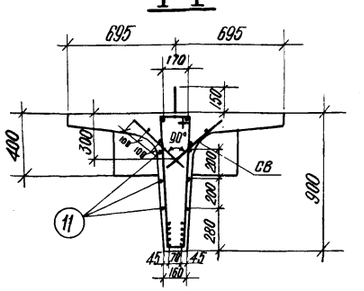
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела	Чарузинский
	Гл. специалист отдела	Понкратов
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Руководитель бригады	Озе
	Проверил	Каменёнова
	Составил	Александров

Фасад

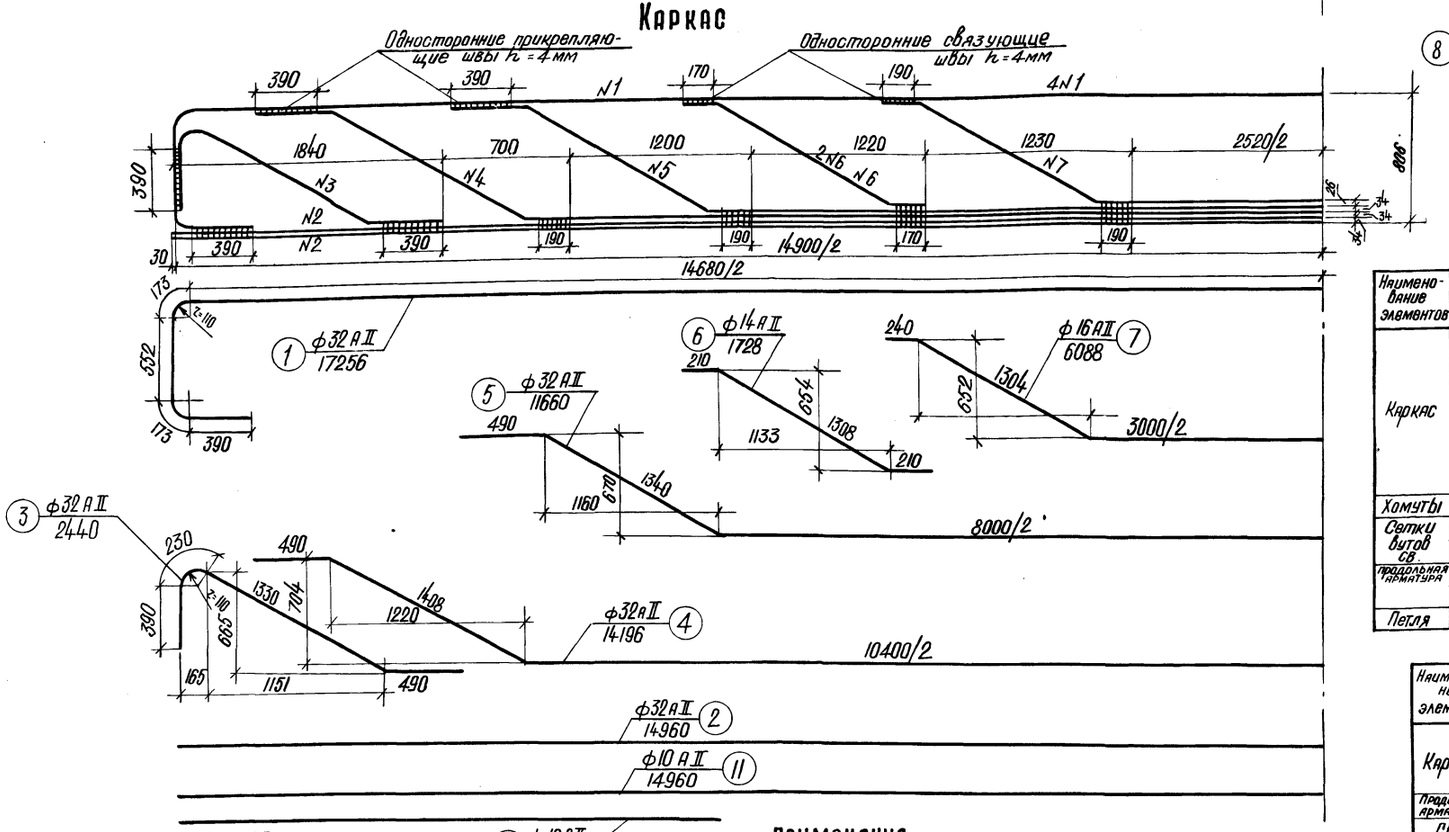
(сетки выгов не показаны)



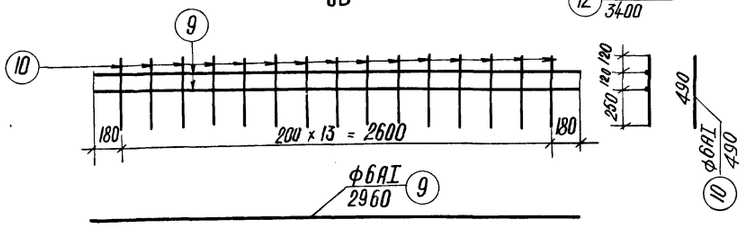
I-I



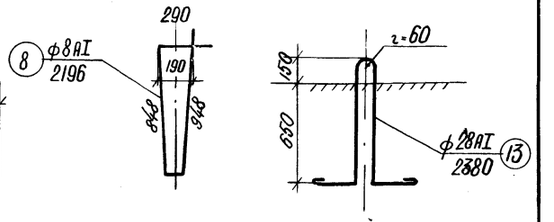
Каркас



СВ



12 Ф10 А II 3400



Спецификация арматуры на балку

Наименование элементов	NN стержней	Профиль, мм.	Длина стержня, мм	на 1 элемент: Количество, шт.	на 1 элемент: Длина, м	Количество элементов, шт.	Общая длина, м.
Каркас	1	Ф 32 А II	17256	1	17.3	2	34.6
	2	Ф 32 А II	14960	2	30.0		60.0
	3	Ф 32 А II	2440	2	4.9		9.8
	4	Ф 32 А II	14196	1	14.2		28.4
	5	Ф 32 А II	11660	1	11.7		23.4
	6	Ф 14 А II	1728	2	3.5		7.0
	7	Ф 16 А II	6088	1	6.1		12.2
Хомуты	8	Ф 8 АI	2196	1	2.2	75	165.0
Сетки выгов СВ	9	Ф 6 АI	2960	2	5.9	10	59.0
	10	Ф 6 АI	490	14	6.9		69.0
Продольная арматура	11	Ф 10 А II	14960	1	15.0	6	90.0
	12	Ф 10 А II	3400	1	3.4	4	13.6
Петля	13	Ф 28 АI	2380	1	2.4	2	4.8

Выборка арматуры на балку

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1 п.м, кг.	Общая длина, м	Общий вес, кг.
Каркас	Ф 32 А II	6.31	166.2	985.0
	Ф 16 А II	1.58	12.2	19.3
	Ф 14 А II*	1.21	7.0	8.5
Продольная арматура	Ф 10 А II*	0.617	103.6	64.0
СВ	Ф 6 АI	0.222	128.0	28.4
Хомуты	Ф 8 АI	0.395	165.0	65.3
Петля	Ф 28 АI	4.83	4.8	23.2
Итого				1194

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

Примечания.

1. При применении металлических опорных частей в балке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63
   При резиновых опорных частях закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали приварки стержней см. лист 56
3. Армирование плиты см. листы 30 и 31
4. Армирование диафрагм см. листы 52 и 54
5. Все размеры в мм.

Длина сварных швов h=4мм — 22 п.м

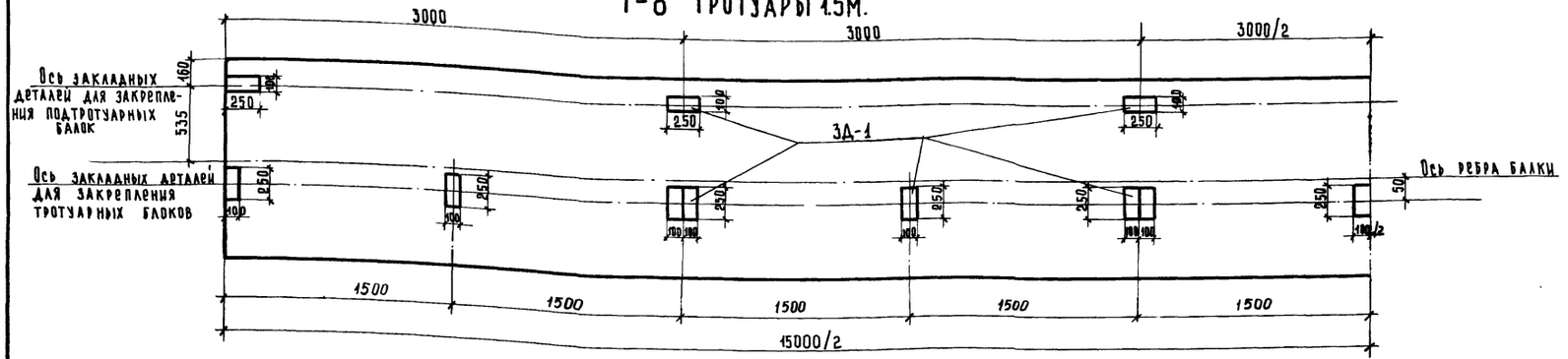
Арматурная сталь: - класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*

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

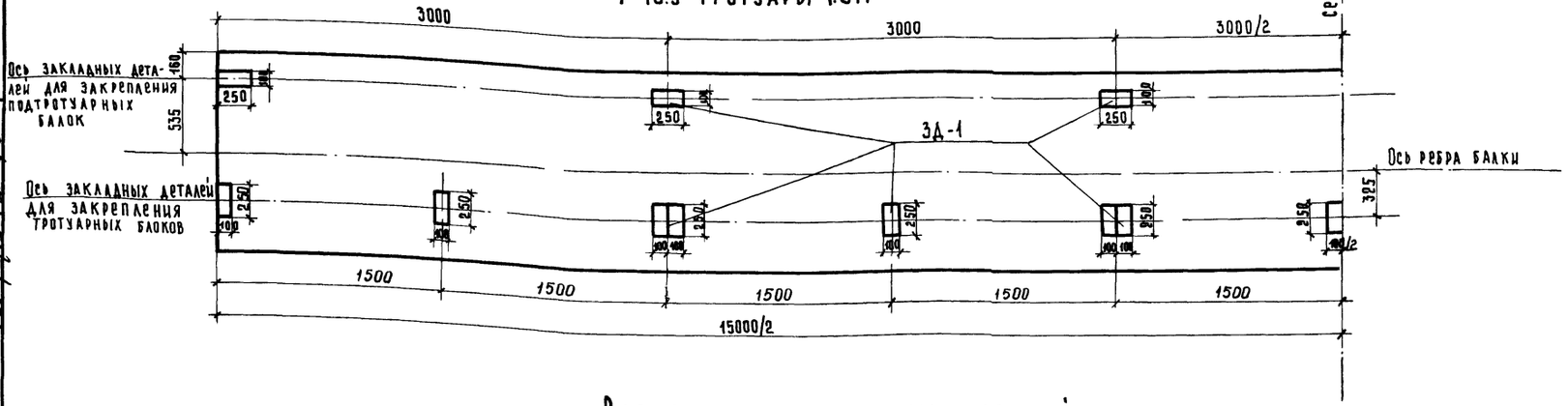
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25	
		Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 15,0 м, Бкр-15 и Бпр-15	710/2	23

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела	Чарнский	
	Гл. специалист отдела	Ломкятов	
	Гл. инженер отдела	Гальперин	
	Руководитель бригады	Озе	
	Проверил	Кизнецов	
	Составил	Александров	

Г-7 ТРОТУАРЫ 1.0м.
Г-8 ТРОТУАРЫ 1.5м.



Г-9 ТРОТУАРЫ 1.5м
Г-10.5 ТРОТУАРЫ 1.5м



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-I	Полосовая
Для крепления подтротуарных балок	3Д-1	0.52	1.96	6	3.12	11.76
Для крепления тротуарных блоков	3Д-1	0.52	1.96	15	7.80	29.40
Итого					3.12 / 10.92	11.76 / 41.16
Сварных швов К-4мм. п.м.					1.9 / 6.7	

Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков – только при габаритах Г-7 с тротуарами 1.0м., Г-8, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.5м.
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе – с креплением тротуарных блоков.
4. Конструкция закладной детали 3Д-1 даны на листе 19
5. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ	Начальник отдела	Чарусский	
	Гл. специалист отдела	Иванский	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель бригады	озе	
	Проверил	Борцова	
Отдел искусственных сооруж.	Составил	Кинжурашвили	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной отб до 9м. для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для закрепления тротуаров в балках БКР-15	710/2 24

ФАСАД

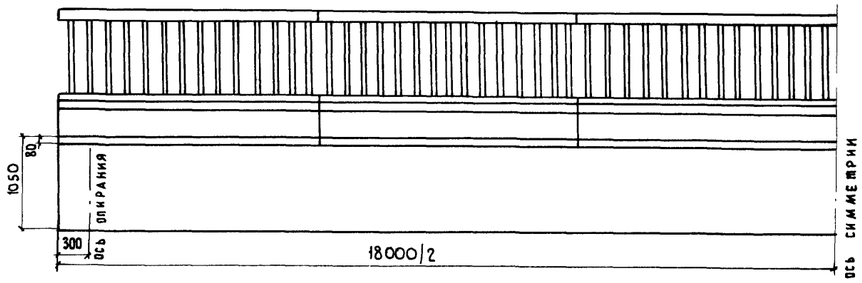


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 Прирост 1.0 Марка	Г-7 Прирост 1.0 Вес, т	Г-7 Прирост 1.0 Количество, шт.	Г-7 Прирост 1.5 Марка	Г-7 Прирост 1.5 Вес, т	Г-7 Прирост 1.5 Количество, шт.	Г-8 Прирост 1.0 Марка	Г-8 Прирост 1.0 Вес, т	Г-8 Прирост 1.0 Количество, шт.	Г-8 Прирост 1.5 Марка	Г-8 Прирост 1.5 Вес, т	Г-8 Прирост 1.5 Количество, шт.	Г-9 Ширина 1.0 Марка	Г-9 Ширина 1.0 Вес, т	Г-9 Ширина 1.0 Количество, шт.	Г-9 Ширина 1.5 Марка	Г-9 Ширина 1.5 Вес, т	Г-9 Ширина 1.5 Количество, шт	Г-10.5 Ширина 1.0 Марка	Г-10.5 Ширина 1.0 Вес, т	Г-10.5 Ширина 1.0 Количество, шт.	Г-10.5 Ширина 1.5 Марка	Г-10.5 Ширина 1.5 Вес, т	Г-10.5 Ширина 1.5 Количество, шт
Балки пролетного строения	300	Бпр-18	15.6	4	Бпр-18	15.6	5	Бпр-18	15.6	5	Бпр-18	15.6	5	Бпр-18	15.6	6	Бпр-18	15.6	6	Бпр-18	15.6	7	Бпр-18	15.6	7
		Бкр-18	15.3	2	Бкр-18	15.3	2	Бкр-18	15.3	2	Бкр-18	15.3	2	Бкр-18	15.3	2	Бкр-18	15.3	2	Бкр-18	15.3	2	Бкр-18	15.3	2
Подтротуарные балки	300	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12	Б-1	0.25	12
Тротуарные блоки	300	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—
		—	—	—	Т-2	1.5	12	—	—	—	Т-2	1.5	12	—	—	—	Т-2	1.5	12	—	—	—	Т-2	1.5	12
Перильное ограждение	300*	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12	ПО	0.25	12

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

№№ п.п	Наименование				Измеритель	Г-7 Прирост 1.0 *	Г-7 Прирост 1.5	Г-8 Прирост 1.0	Г-8 Прирост 1.5 *	Г-9 Ширина 1.0	Г-9 Ширина 1.5 *	Г-10.5 Ширина 1.0	Г-10.5 Ширина 1.5 *
1.	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	37.2	43.4	43.4	43.4	49.6	49.6	55.8	55.8
			Сталь	Арматурная класса А-I	т	1.58	1.85	1.85	1.85	2.11	2.11	2.38	2.38
				Арматурная класса А-II	т	9.45	11.03	11.03	11.05	12.62	12.64	14.22	14.24
				Полосовая	т	0.18	0.14	0.14	0.20	0.15	0.22	0.17	0.24
		Омоноличивание	Бетон марки 300		м³	2.8	3.3	3.3	3.3	3.9	3.9	4.4	4.4
			Сталь	Арматурная класса А-I	т	0.25	0.29	0.29	0.29	0.34	0.34	0.39	0.39
2.	Подтротуарные блоки	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
				Арматурная класса А-II	т	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
				Полосовая	т	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		Омоноличиван.	Сварные швы К=6 мм		м	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
3.	Тротуарные блоки	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	5.5	7.0	5.5	7.0	5.5	7.0	5.5	7.0
			Сталь	Арматурная класса А-I	т	0.52	0.65	0.52	0.65	0.52	0.65	0.52	0.65
				Арматурная класса А-II	т	0.04	0.02	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04
				Полосовая	т	0.19	0.17	0.17	0.19	0.17	0.19	0.17	0.19
		Омоноличиван.	Сварные швы К=6мм		м	3.6	—	—	3.6	—	3.6	—	3.6
4.	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами марки 250				м³	0.9	1.3	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0
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
				Арматурная 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
		Омоноличиван	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

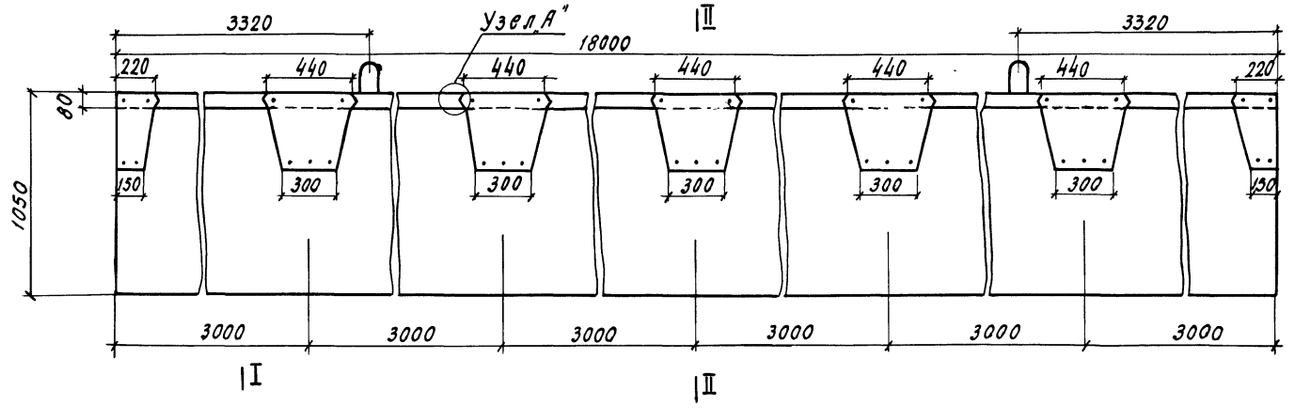
ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист. 13
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см лист. 11
3. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков.
4. Все размеры в мм.

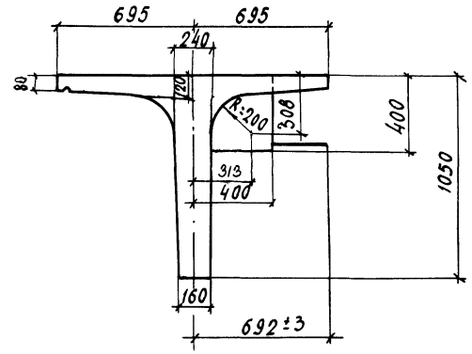
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Составил	Оранская	
	Проверил	Мухина	
	Руководитель бригады	Озе	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Гл. специалист отдела	Понкратов	
	Начальник отдела	Чаруйский	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строение с диафрагмами с каркасной арматурой. Общий вид пролетного строения длиной 18 м. Фасад и таблицы показателей	Масштаб 1:50
			710/2 — 25

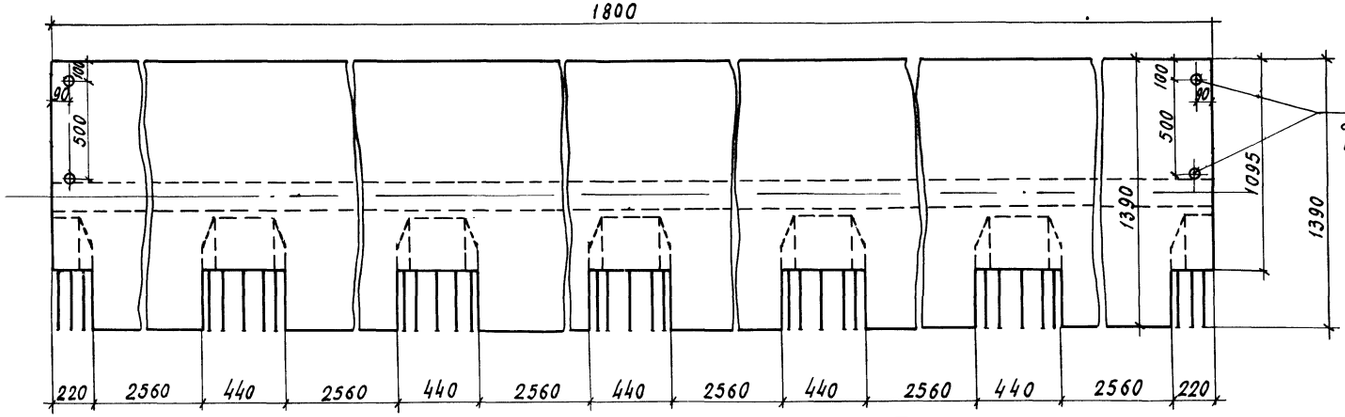
Фасад



I-I



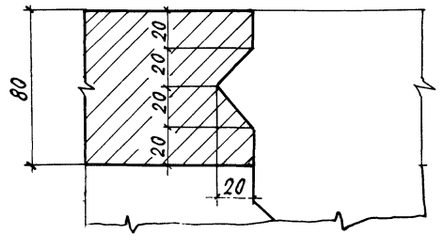
План

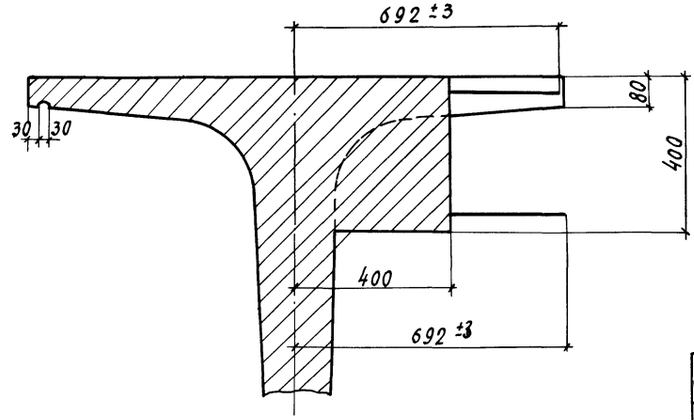


II – II М 1:10

Узел А

М 1:2





Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
марка 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-18	6,11	15.3

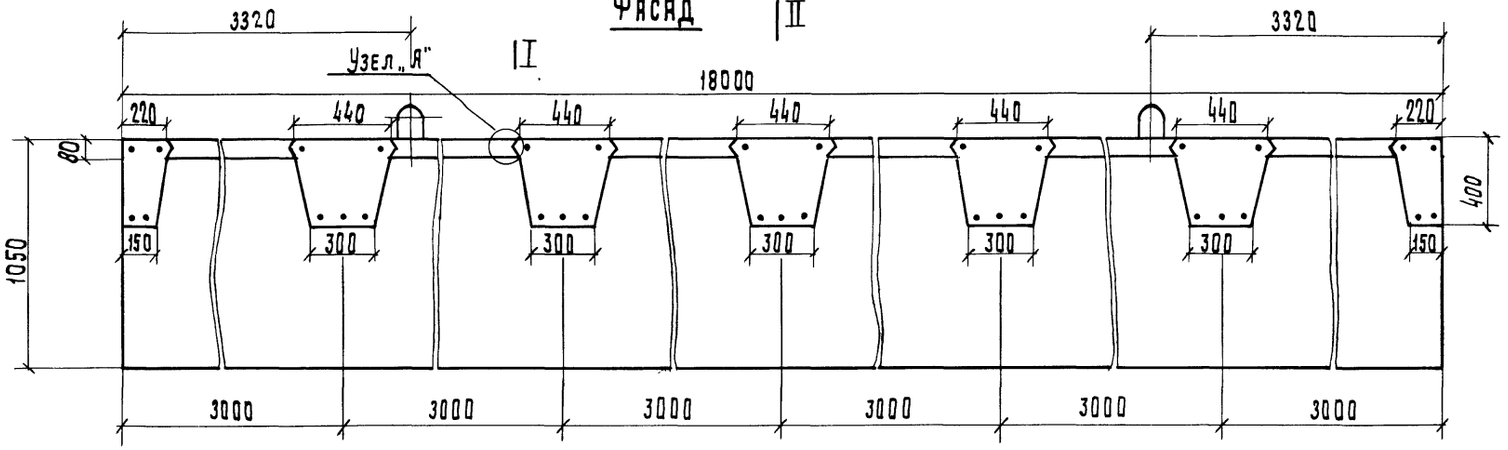
Примечания.

1. Армирование балки см. лист 28
2. Все размеры в мм.

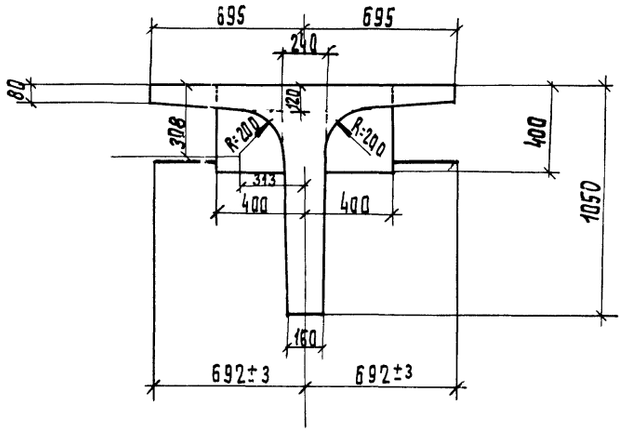
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж крайней балки длиной 18,0 м. Марка Бкр-18,0	Масштаб 1:20
			710/2 — 26

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела	Чарунский
	Гл. специалист отдела	Гонкулатов
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Руководитель группы	Озе
	Проверил	Клинтсёнова
	Составил	Александров

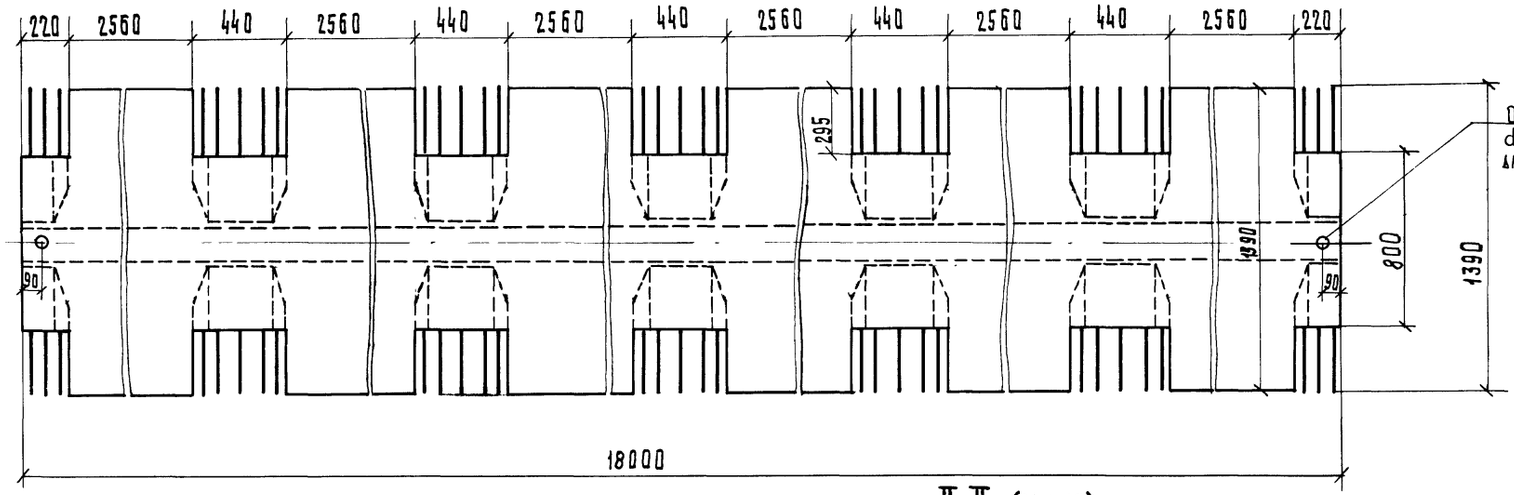
Фасад



I-I



План



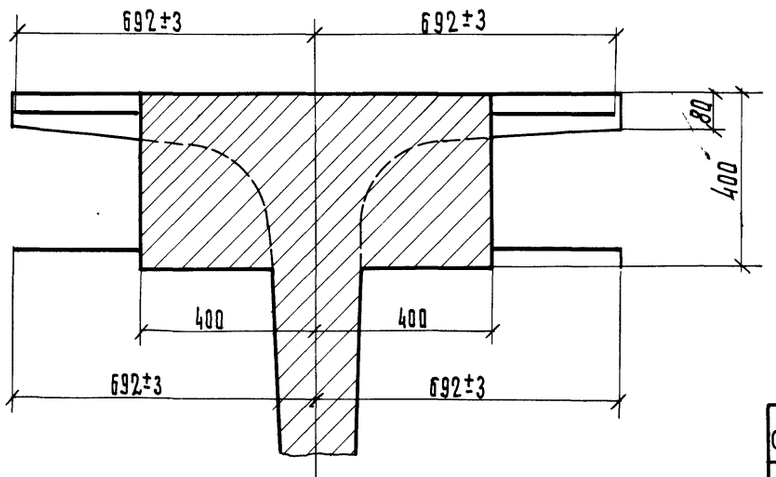
Отверстие d=20; l=60 для прикрепления компенсаторов

Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 Марка 300 Мрз 300 x)

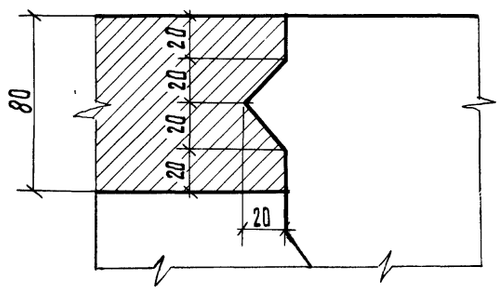
x) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200.

Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бпр-18	6,23	15,6

II-II (М 1:10)



Узел „Я" М 1:2



Примечания.

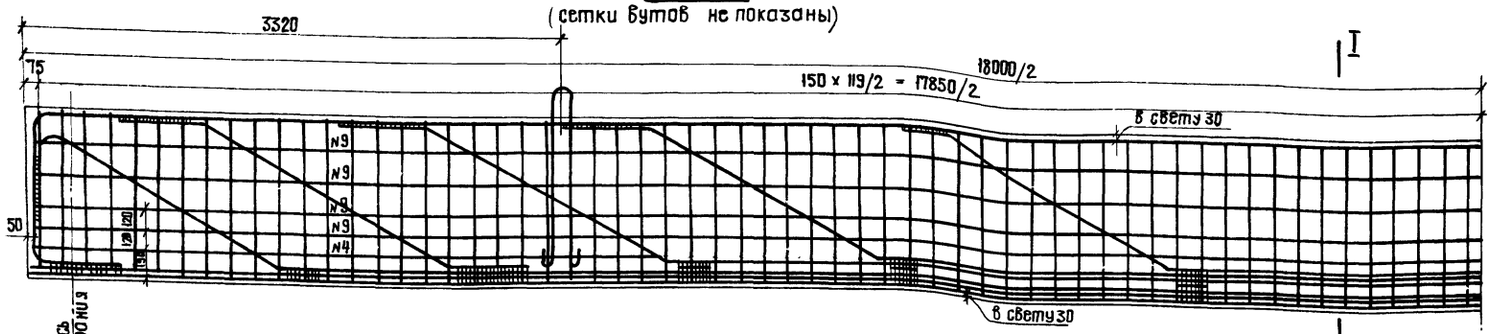
1. Армирование балки см. лист 28
2. Все размеры даны в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Гл. специалист отдела Панкратов	Гл. инженер проекта Гальперин	Составил Александрова
	Начальник отдела Чарушский	Руководитель бригады Озе	Проверил Клебанова

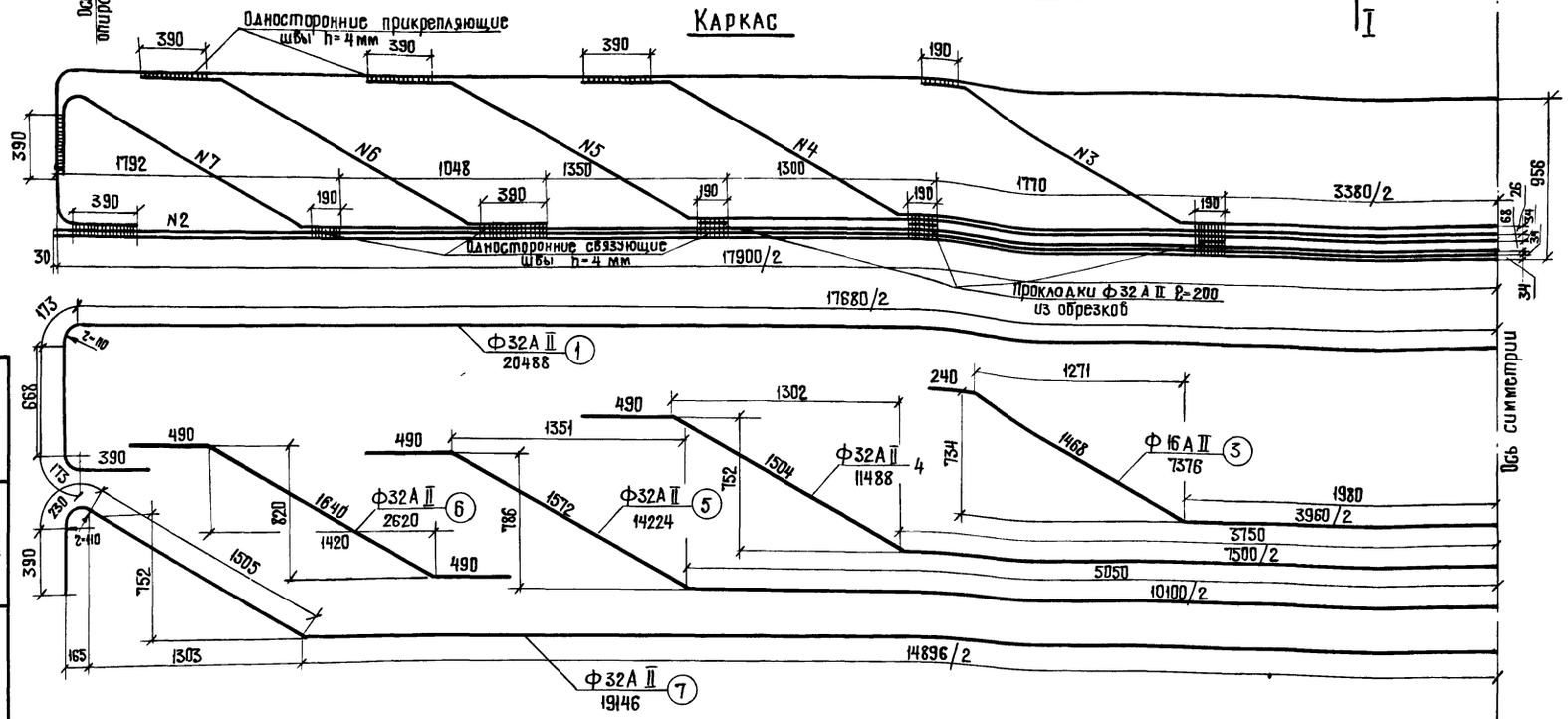
СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
		Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 18м. Марка Бпр-18	710/2	27

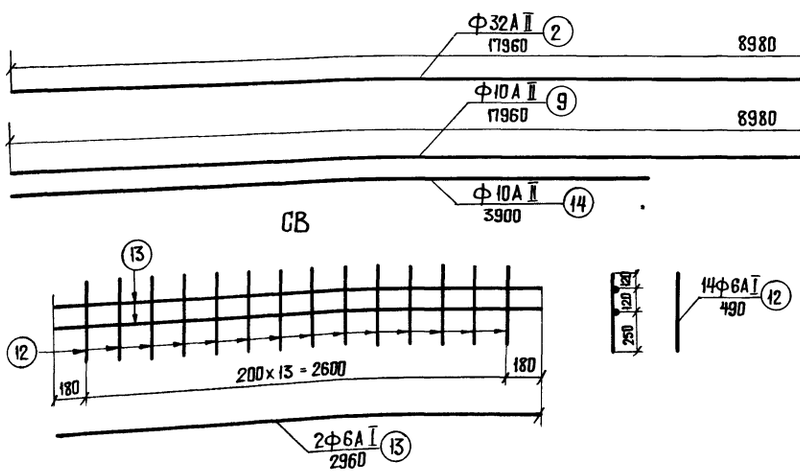
Фасад

(сетки бутов не показаны)

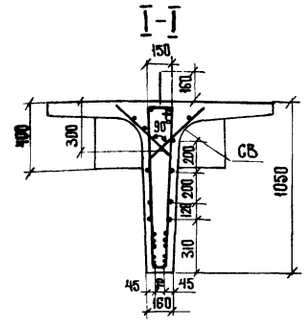


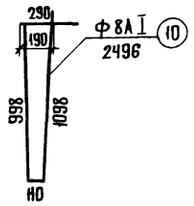
Каркас

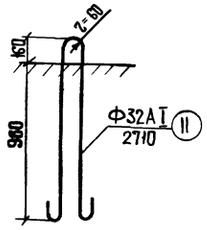




I-I







Спецификация арматуры на балку

Наименование элемент	NN стержн	Профиль мм	Длина стержн, мм	На 1 элемент: Кол-во, шт	На 1 элемент: Длина, м	Количество элемен-тов, шт	Общая длина, м
Каркас	1	Ф32АII	20488	1	20.5	2	41.0
	2	Ф32АII	17960	1	18.0		36.0
	3	Ф16АII	7376	1	7.4		15.8
	4	Ф32АII	11488	1	11.5		23.0
	5	Ф32АII	14224	1	14.2		28.4
	6	Ф32АII	2620	2	5.3		10.6
	7	Ф32АII	19146	1	19.1		38.2
продольн стержни	9	Ф10АII	17960	1	18.0	8	143.6
продольн стержни	14	Ф10АII	3900	1	3.9	4	15.6
Хомуты	10	Ф8АI	2496	1	2.5	120	300.0
Сетки бутов СВ	12	Ф6АI	490	14	6.9	12	82.8
	13	Ф6АI	2960	2	5.9		70.8
Петля	11	Ф32АI	2710	1	2.7	2	5.4

Выборка арматуры на балку

Наименование элементов	Профиль мм	Вес 1 п.м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	Ф32АII	6.31	177.2	1120.0
	Ф16АII*	1.58	15.8	25.0
Продольные стержни	Ф10АII*	0.617	143.6	88.6
Хомуты	Ф8АI	0.395	300.0	118.6
СВ	Ф6АI	0.222	153.6	34.1
Петля	Ф32АI	6.31	5.4	34.2
итого				1421

*) Допускается применение стали марки Ст5сп конверторной выплавки

Примечания:

1. При применении металлических опорных частей в балке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63. При резиновых опорных частях - закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали приварки стержней см. лист 56
3. Армирование плиты см листы 30 и 31
4. Армирование диафрагм см. листы 52 и 54
5. Все размеры в мм.

Длина сварных швов h=4 мм - 30 п.м.

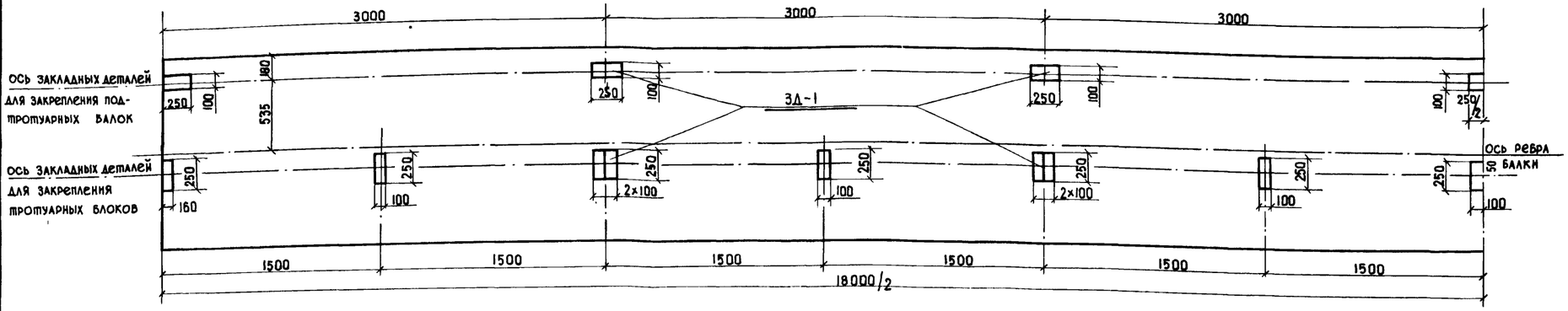
Арматурная сталь - класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*
- Подъемные петли только из арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМСт.3сп

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами, с каркасной арматурой. Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 18,0 м Бкр-18 и Бпр-18	Масштаб 1:25
			710/2 28

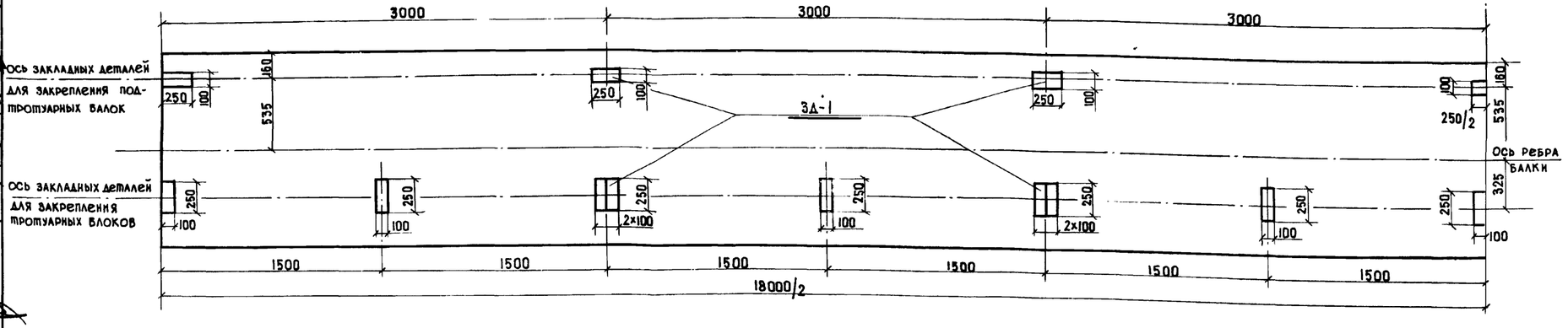
Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ „Союздорпроект", Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела	Чоруйский	п/п
Гл. специалист отдела	Понкратов	п.п
Гл. инженер проекта	Гольперин	п.п
Руководитель бригады	Озс	п.п
Проверил	Кузнецов	п.п
Составил	Донских	п.п

Г-7 тротуары 1.0 м
Г-8 тротуары 1.5 м



Г-9 тротуары 1.5 м
Г-5 тротуары 1.5 м



Расход стали закладных деталей на одну крайнюю балку

Назначение закладных деталей	Марка детали	Расход стали на одну деталь, кг		Количество деталей на балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг	
		А-II	полосовая		А-II	полосовая
для закрепления подтротуарных балок	3Д-1	0.52	1.96	7	3.64	13.72
для закрепления тротуарных блоков	3Д-1	0.52	1.96	18	9.36	35.28
итого					3.64/13.00	13.72/49.00
сварных швов $h=4$ мм					2.2/8.0	

Примечания.

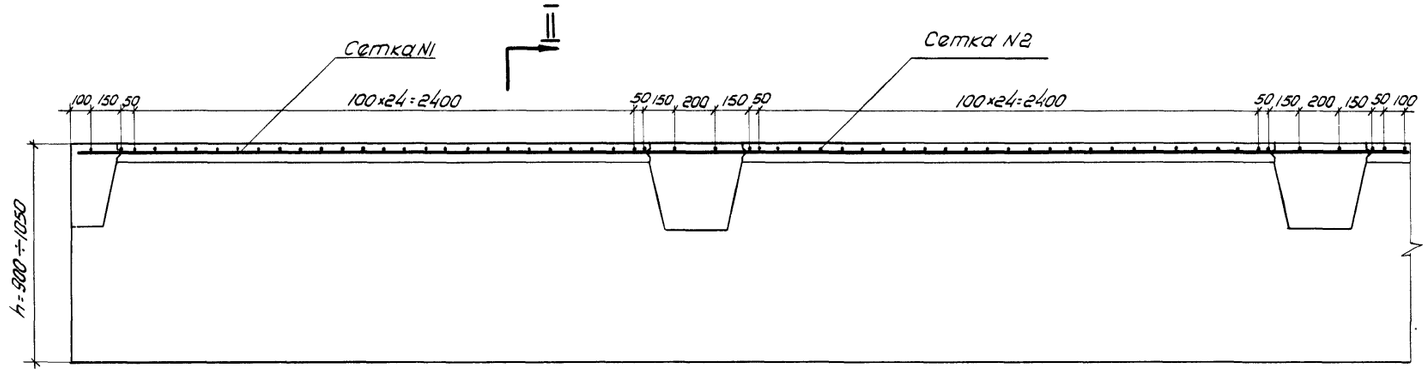
1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков - только при габаритах Г-7 с тротуарами 1.0 м, Г-8, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.5 м.
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе - с креплением тротуарных блоков
4. Конструкция закладной детали 3Д-1 дана на листе 19
5. Все размеры в мм.

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

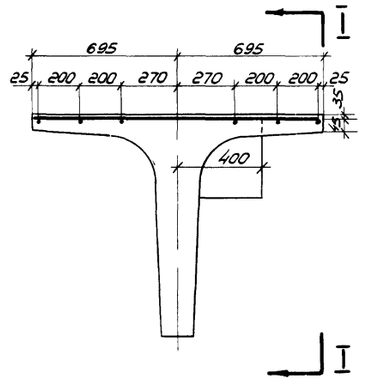
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для закрепления тротуаров в балках $Б_{кр}$-18	710/2 | 29

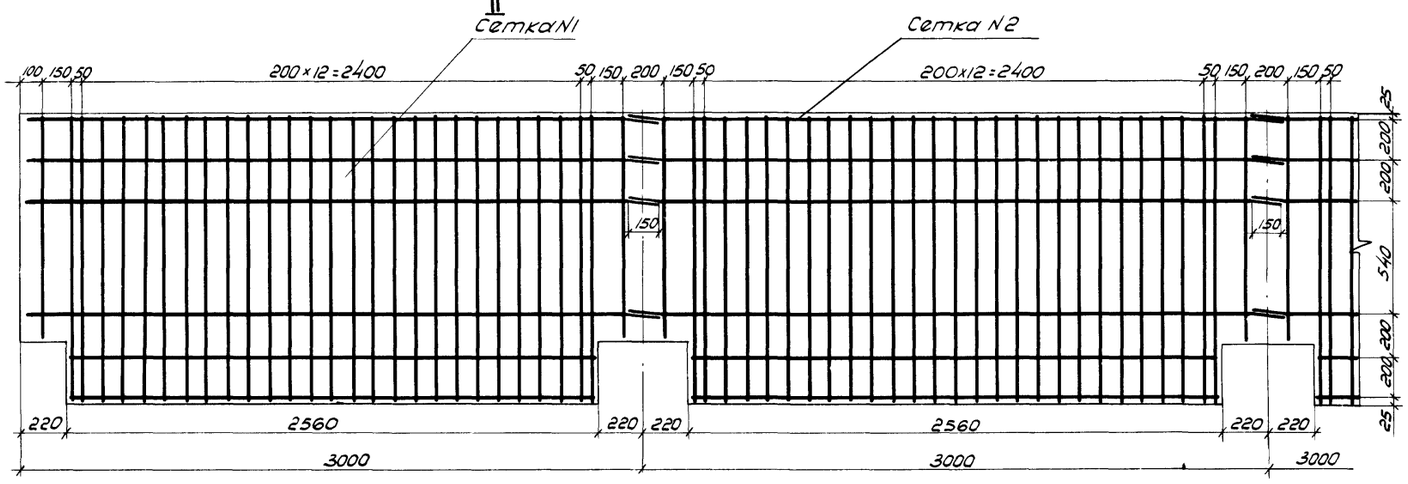
I-I



II-II



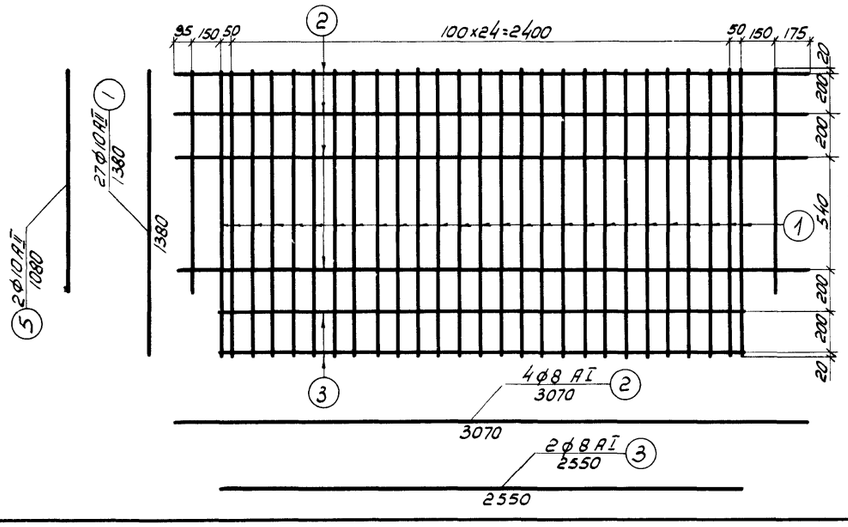
План



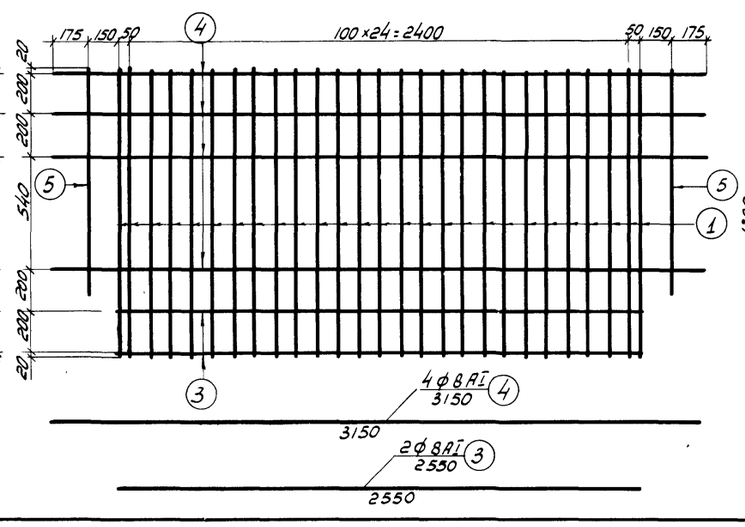
Спецификация арматуры на одну сетку

Наименов. элементов	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина м
Сетка N1	1	ф10 A II	1380	27	37.3
	2	ф8 A I	3070	4	12.3
	3	ф8 A I	2550	2	5.1
	5	ф10 A II	1080	2	2.16
Сетка N2	1	ф10 A II	1380	27	37.3
	3	ф8 A I	2550	2	5.1
	4	ф8 A I	3150	4	12.6
	5	ф10 A II	1080	2	2.16

Сетка N1



Сетка N2



Выборка арматуры на одну сетку

Арматурная сталь:
- класса A I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт3сп, 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*

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N1	ф10 A II	39.5	0.617	24.4
	ф8 A I	17.4	0.395	6.9
Сетка N2	ф10 A II	39.5	0.617	24.4
	ф8 A I	17.7	0.395	7.0

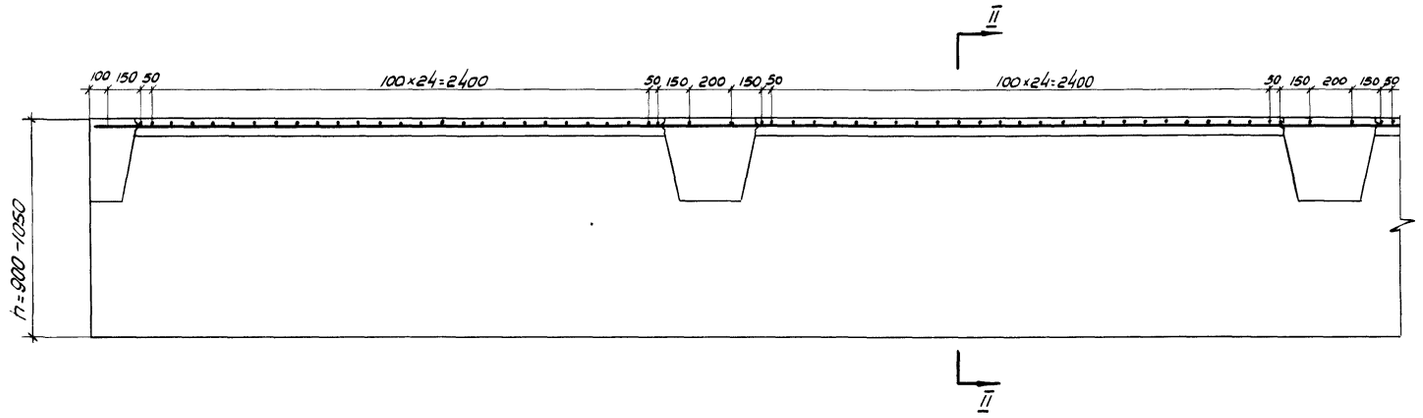
Примечания.

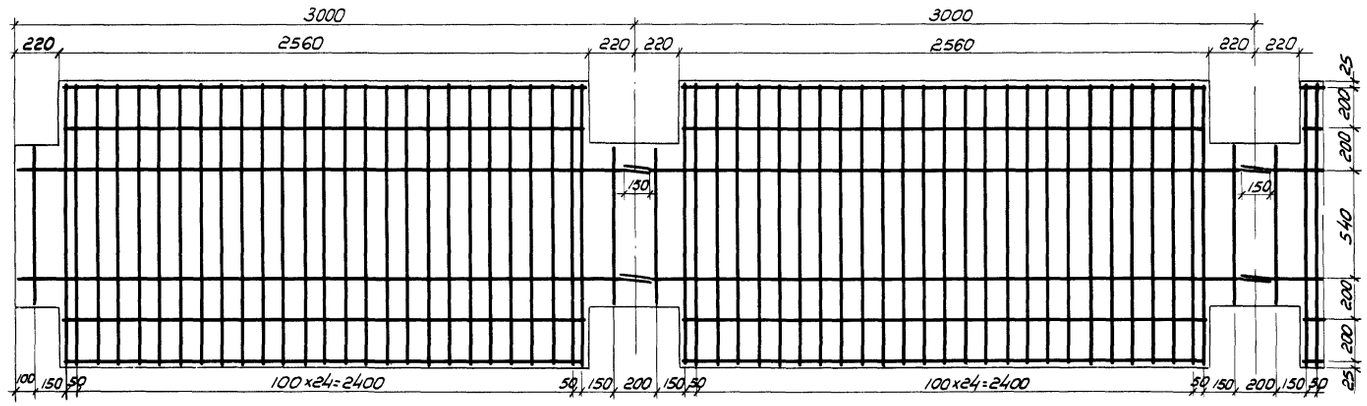
1. Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. лист 32.
2. На чертеже показано армирование одного конца балки, для другого конца вместо сетки N1 требуется изготовить сетку зеркальную ей
3. Все размеры в мм.

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Армирование плиты крайних балок длиной 12, 15 и 18м	710/2 — 30

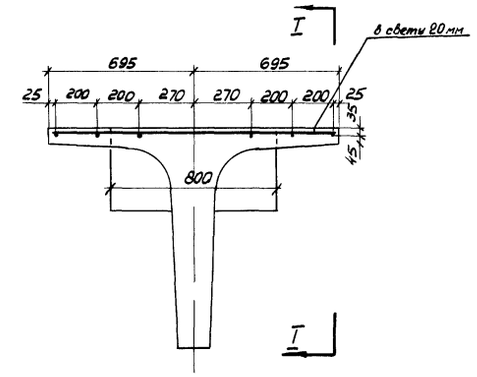
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект отдел искусственных сооружений	Гл.инженер проекта	Гальперин
	Рук.группы	Кузнецов
	Гл.специалист отдела	Ланкратов
	Начальник отдела	Чарусский
	Составил	Донских

Вид по I-I





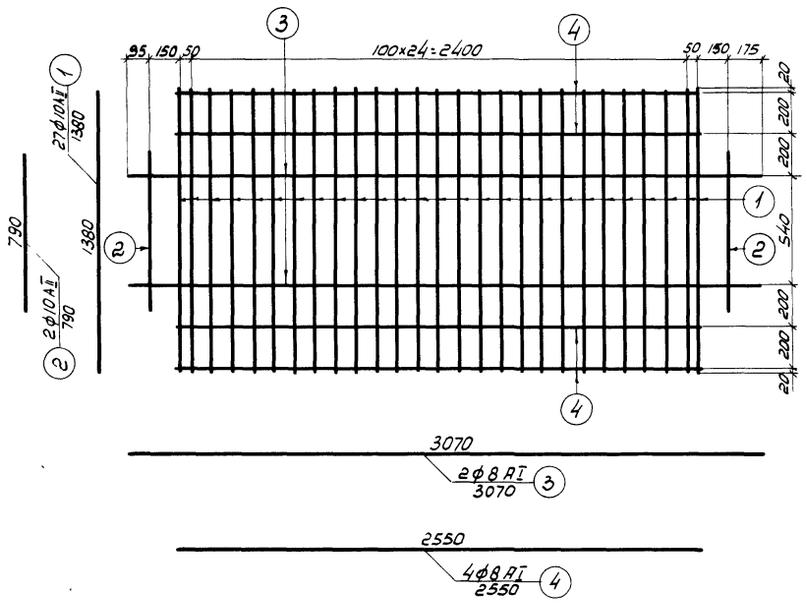
Разрез по II-II



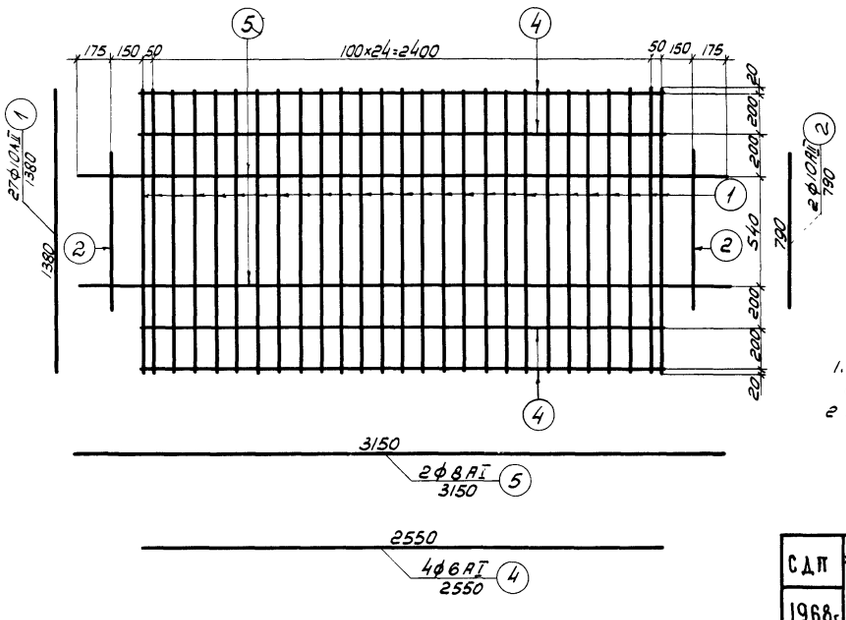
Спецификация арматуры на одну сетку

Наименов. элементов	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N3	1	ф10 A II	1380	27	37.3
	2	ф10 A II	790	2	1.6
	3	ф8 A I	3070	2	6.14
	4	ф8 A I	2550	4	10.2
Сетка N4	1	ф10 A II	1380	27	37.3
	2	ф10 A II	790	2	1.6
	4	ф8 A I	2550	4	10.2
	5	ф8 A I	3150	2	6.3

Сетка N3



Сетка N4



Выборка арматуры на одну сетку

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N3	ф10 A II	38.9	0.617	24.0
	ф8 A I	16.3	0.395	6.5
Сетка N4	ф10 A II	38.9	0.617	24.0
	ф8 A I	16.5	0.395	6.5

Арматурная сталь:
- класса A-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт3сп, ВКСт3сп, ВМСт3пс, ВКСт3пс, 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. Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. лист 32
2. Все размеры в мм.

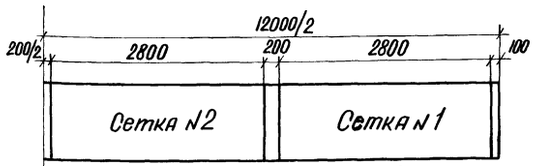
Составил	Донских		
Проверил	Кузнецов		
Руководитель бригады	Озе		
Гл. специалист отд. инженер. проекта	Гальперин		
Гл. специалист отдела	Понкратов		
Начальник отдела	Чарнский		

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ, Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

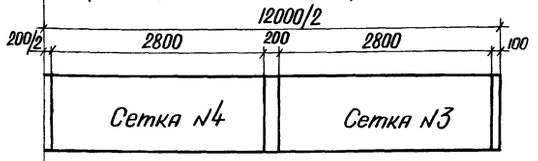
СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Армирование плиты промежуточных балок длиной 12, 15 и 18 м	710/2 | 31

Пролет 12 м

Крайняя балка Бкр-12

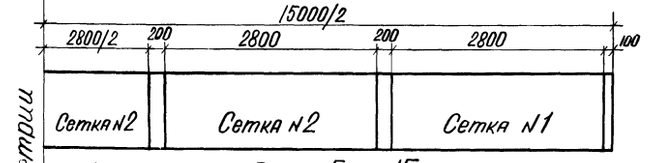


Промежуточная балка Бпр-12

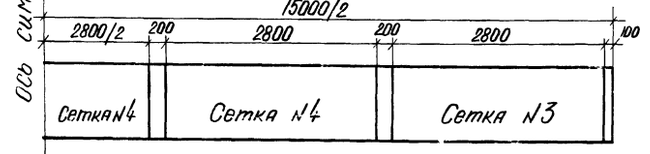


Пролет 15 м

Крайняя балка Бкр-15



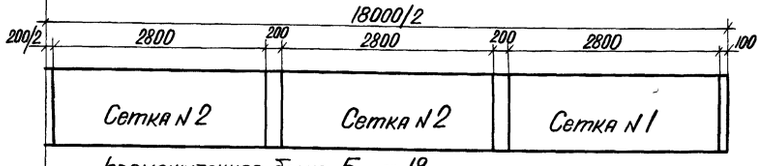
Промежуточная балка Бпр-15



Ось симметрии

Пролет 18 м

Крайняя балка Бкр-18



Промежуточная балка Бпр-18

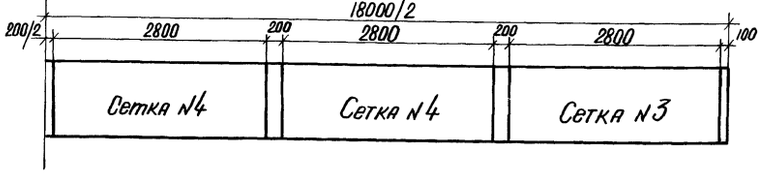


Таблица арматурных сеток плиты крайней балки

Марка балки	№№ Сеток	Вес сетки, кг	Количество сеток на балку шт
Бкр-12	1т	31.3	2
	2	31.4	2
Бкр-15	1т	31.3	2
	2	31.4	3
Бкр-18	1т	31.3	2
	2	31.4	4

Выборка арматуры на плиту крайней балки

Марка балки	Диаметр стержней, мм	Общая длина на балку, м	Вес 1 п м, кг	Общий вес на балку, кг
Бкр-12	ф10 AII	158.0	0.617	97.5
	ф8 AI	70.2	0.395	27.8
			Итого	126
Бкр-15	ф10 AII	197.5	0.617	122
	ф8 AI	87.2	0.395	34.5
			Итого	157
Бкр-18	ф10 AII	237.1	0.617	146
	ф8 AI	105.6	0.395	41.7
			Итого	188

Таблица арматурных сеток плиты промежуточной балки

Марка балки м	№№ сеток	Вес сетки, кг	Количество сеток на балку, шт.
Бпр-12	3	30.5	2
	4	30.5	2
Бпр-15	3	30.5	2
	4	30.5	3
Бпр-18	3	30.5	2
	4	30.5	4

Выборка арматуры на плиту промежуточной балки.

Марка балки	Диаметр стержней, мм	Общая длина на балку, м	Вес 1 п м, кг	Общий вес на балку, кг
Бпр-12	ф10 AII	155.6	0.617	96.0
	ф8 AI	65.7	0.395	26.0
			Итого:	122
Бпр-15	ф10 AII	194.5	0.617	120.0
	ф8 AI	82.2	0.395	32.5
			Итого	152
Бпр-18	ф10 AII	233.4	0.617	144.0
	ф8 AI	98.7	0.395	39.0
			Итого	183

Примечания.

1. Конструкция сеток дана на листах 30 и 31.
2. В крайних балках на одном конце устанавливать сетки №1 изготовленные по чертежу на листе 30 другом - зеркальные им.
3. Все размеры в мм.

Арматурная сталь.

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

Минтрансстрой СССР ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусствен. сооружен.	Начальник отдела	Чарунский	
	Гл. специалист отдела	Пономарев	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель группы	Озе	
	Проверил	Кузнецов	
	Составил	Донских	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
		Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры плит балок длиной 12, 15 и 18 м.	710/2 32

Фасад

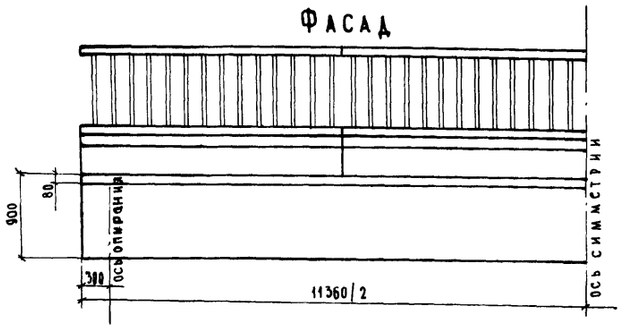


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение.

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 при тротуарах 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-7 при тротуарах 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-8 при тротуарах 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-8 при тротуарах 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-9 при ширине 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-9 при ширине 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-10.5 при ширине 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт.	Г-10.5 при ширине 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт.
Балки пролетного строения	300	Бпр-11.36	9,1	4	Бпр-11.36	9,1	5	Бпр-11.36	9,1	5	Бпр-11.36	9,1	5	Бпр-11.36	9,1	6	Бпр-11.36	9,1	6	Бпр-11.36	9,1	7	Бпр-11.36	9,1	7
		Бкр-11.36	8,9	2	Бкр-11.36	8,9	2	Бкр-11.36	8,9	2	Бкр-11.36	8,9	2	Бкр-11.36	8,9	2	Бкр-11.36	8,9	2	Бкр-11.36	8,9	2	Бкр-11.36	8,9	2
Подтротуарные балки	300	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4
		Б-1у	0.23	4	Б-1у	0.23	4	Б-1у	0.23	4	Б-1у	0.23	4	Б-1у	0.23	4	Б-1у	0.23	4	*Б-1у	0.23	4	Б-1у	0.23	4
Тротуарные блоки	300	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—
		Т-1у	1.03	4	—	—	—	Т-1у	1.03	4	—	—	—	Т-1у	1.03	4	—	—	—	Т-1у	1.03	4	—	—	—
		—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4
		—	—	—	Т-2у	1.3	4	—	—	—	Т-2у	1.3	4	—	—	—	Т-2у	1.3	4	—	—	—	Т-2у	1.3	4
Перильное ограждение	300	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4
		ПОу	0.23	4	ПОу	0.23	4	ПОу	0.23	4	ПОу	0.23	4	ПОу	0.23	4	ПОу	0.23	4	ПОу	0.23	4	ПОу	0.23	4

Таблица расхода основных материалов на одно пролетное строение.

NN п.п.	Наименование				Измеритель	Г-7 при тротуарах 1.0 *	Г-7 при тротуарах 1.5	Г-8 при тротуарах 1.0	Г-8 при тротуарах 1.5 *	Г-9 при ширине 1.0	Г-9 при ширине 1.5 *	Г-10.5 при ширине 1.0	Г-10.5 при ширине 1.5 *
1.	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	21.7	25,3	25,3	25,3	29.0	29.0	32.6	32.6
			Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0.82	0,96	0,96	0,96	1.11	1.11	1,25	1.25
				Арматурная Класса А-II	т	5.33	6.22	6.22	6, 23	7.12	7.13	8,02	8,04
				Полосовая	т	0.12	0,10	0,10	0,14	0,11	0.15	0.12	0,16
		Омоноличивание	Бетон марки 300		м³	1.9	2.2	2.2	2.2	2.6	2.6	3.0	3.0
			Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0.17	0.21	0,21	0. 21	0.24	0,24	0,28	0.28
2	Подтротуарные балки	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
			Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0. 05	0.05
				Арматурная Класса А-II	т	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
				Полосовая	т	0.01	0.01	0.01	0,01	0.01	0.01	0.01	0.01
		Омоноличивание	Сварные швы к=6 мм		м	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
3	Тротуарные блоки	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	3.5	4,4	3.5	4,4	3.5	4,4	3,5	4,4
			Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0.33	0.41	0.33	0.41	0.33	0.41	0.33	0.41
				Полосовая	т	0.03	0,02	0. 02	0.03	0. 02	0.03	0,02	0.03
		Омоноличивание	Сварные швы к=6 мм		м	0.13	0,11	0,11	0,13	0,11	0,13	0,11	0.13
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами марки 250				м³	2.4	—	—	2.4	—	2.4	—	2.4
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон марки 300		м³	0.6	0,9	0,7	0.7	0.8	0.8	0,7	0.7
			Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
				Арматурная Класса А-II	т	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
				Полосовая	т	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
		Омоноличивание	Бетон марки 300		м³	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
				Сварные швы к=6 мм	м	0.001	0.001	0.001	0.001	0. 001	0.001	0.001	0.001
						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 13
2. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков.
3. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см лист 12
4. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Общий вид пролетного строения длиной 11,36 м. Фасад и таблицы показателей.	Масштаб 1:50
			710/2 33

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект

Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарийский

Гл. специалист отдела Понкратов

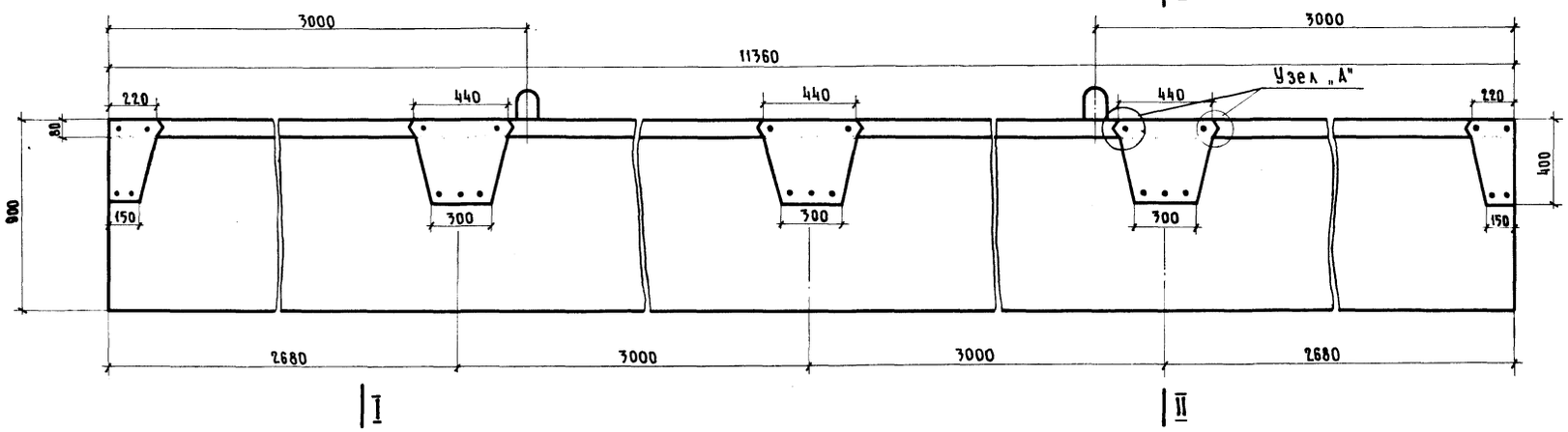
Гл. инженер проекта Гальперин

Руководитель бригады Озе

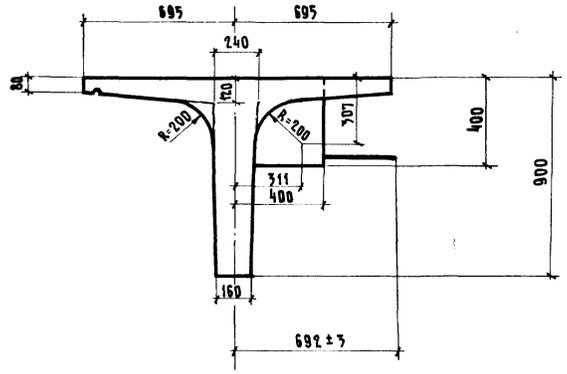
Проверил Мухина

Составил Оранская

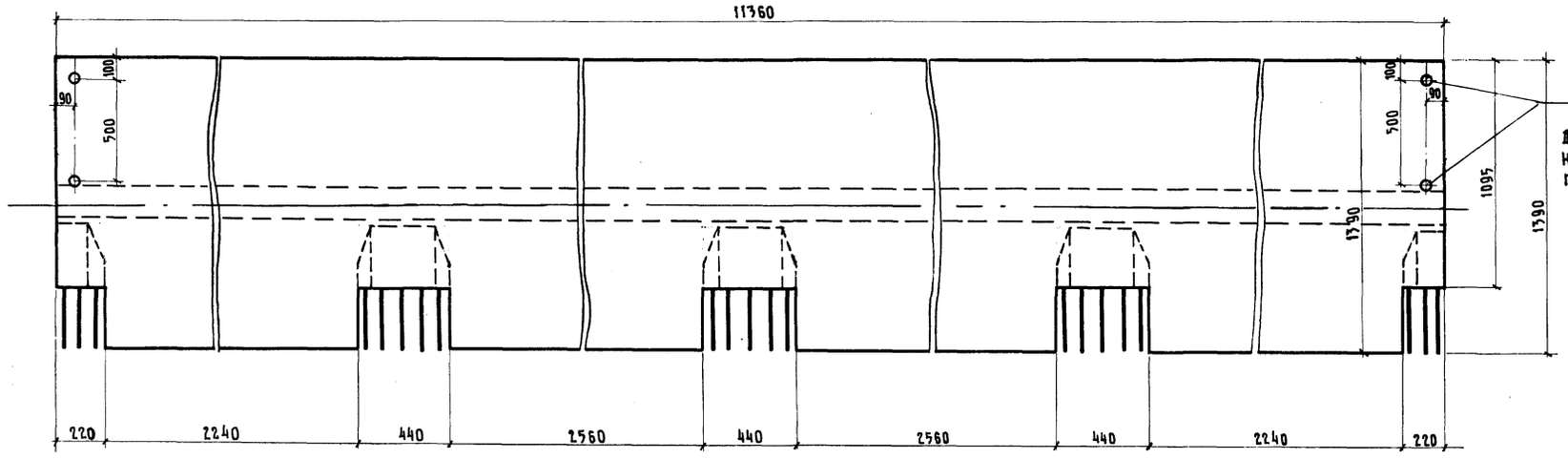
Фасад



I-I



План



Отверстия d=20; ℓ=60 для прикрепления компенсаторов

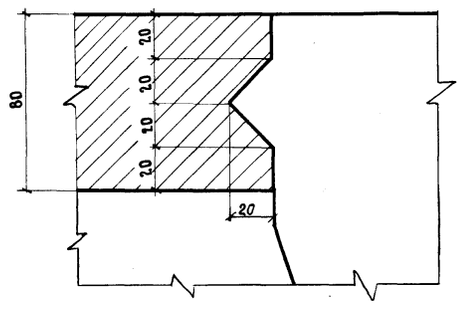
Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марка 300 Мрз 300 x)

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

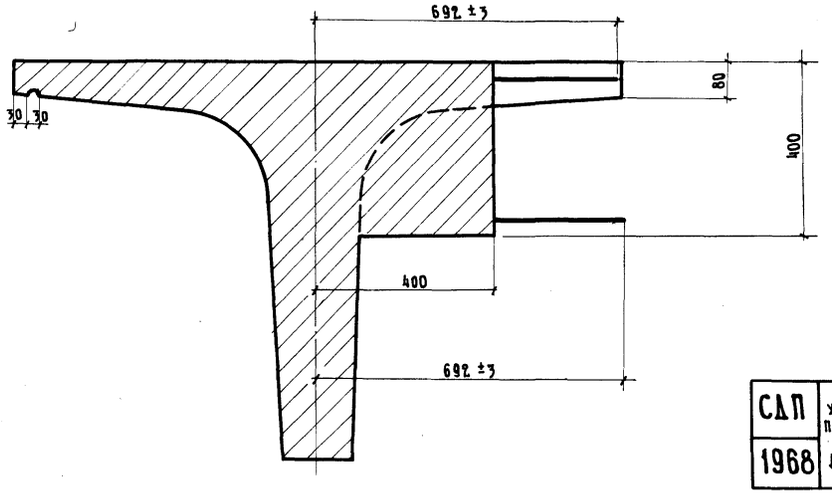
Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бкр-11.36	3.55	8.9

Узел „А"

м 1:2



II-II (м 1:10)

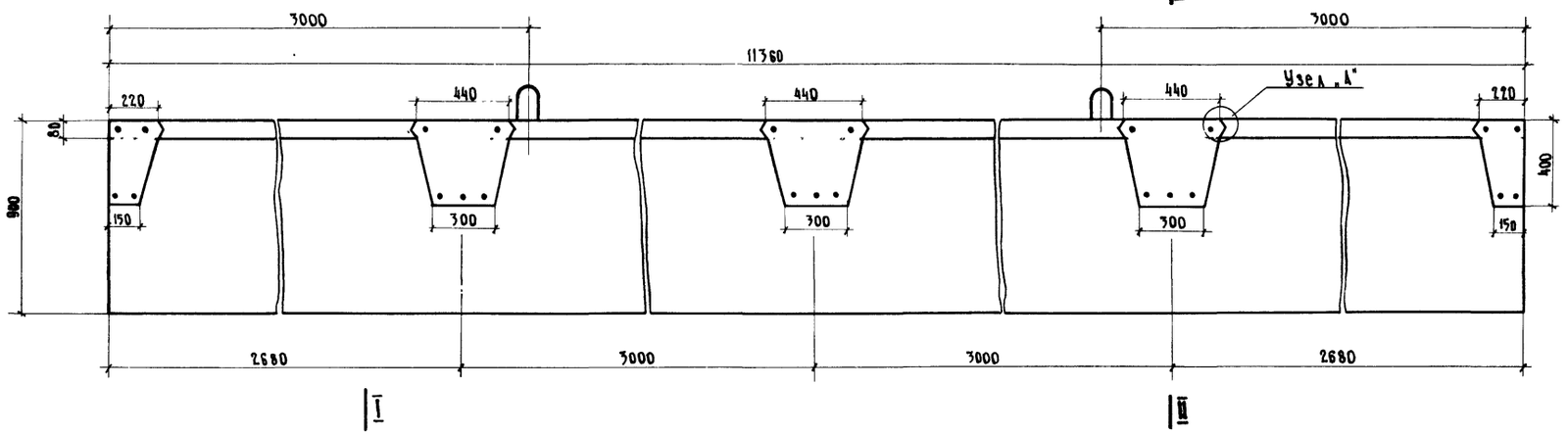


Примечания.

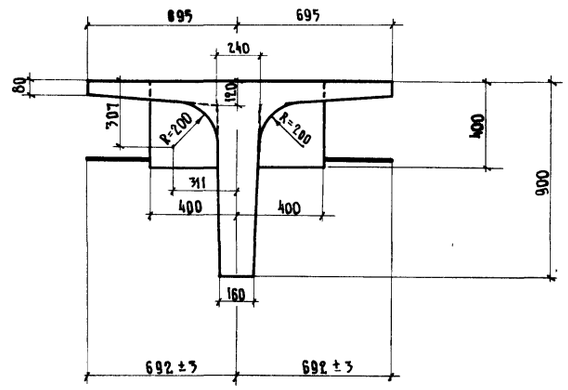
1. Армирование балки см. лист 36
2. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Составил	Александров			
	Проверил	Клейменова			
Отдел искусств сооружений	Руководитель бригады	Озе	СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж крайней балки длиной 11,36м. Марка Бкр-11,36
	Гл. инженер проекта	Гальперин			Масштаб 1:20
	Гл. специалист отдела	Понкратов			710/2 34
	Начальник отдела	Чаруйский			

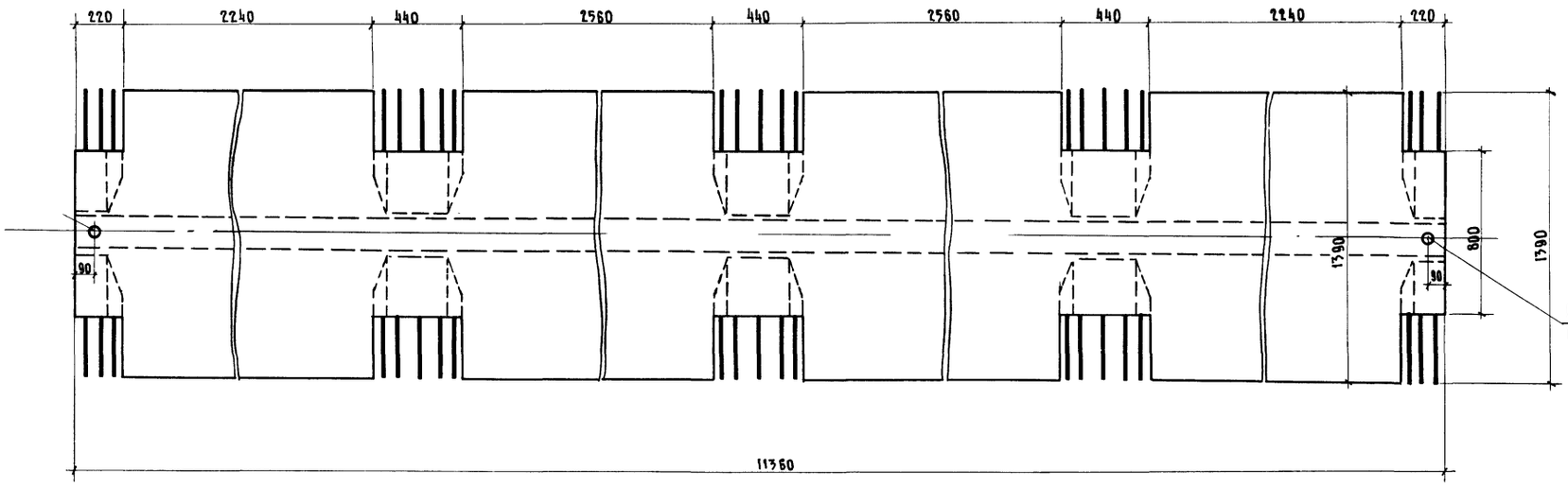
Фасад



I-I



План

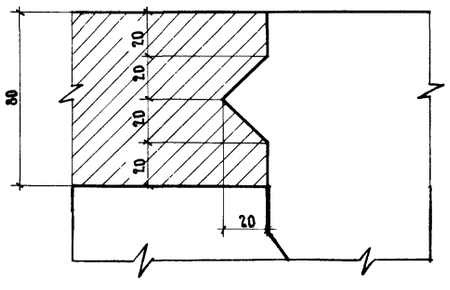


Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
марка 300
Мрз 300 x)

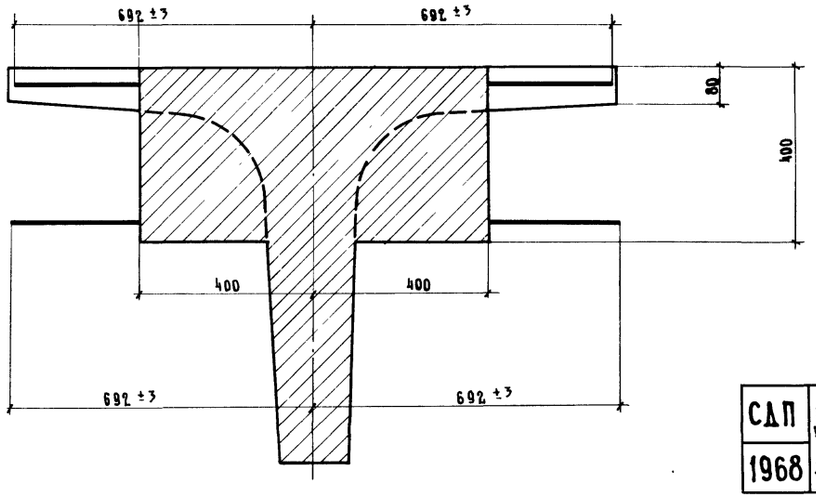
x) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими средней месячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200.

Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бпр-11.36	3.64	9.1

Узел „А"
м 1:2



II-II (м 1:10)



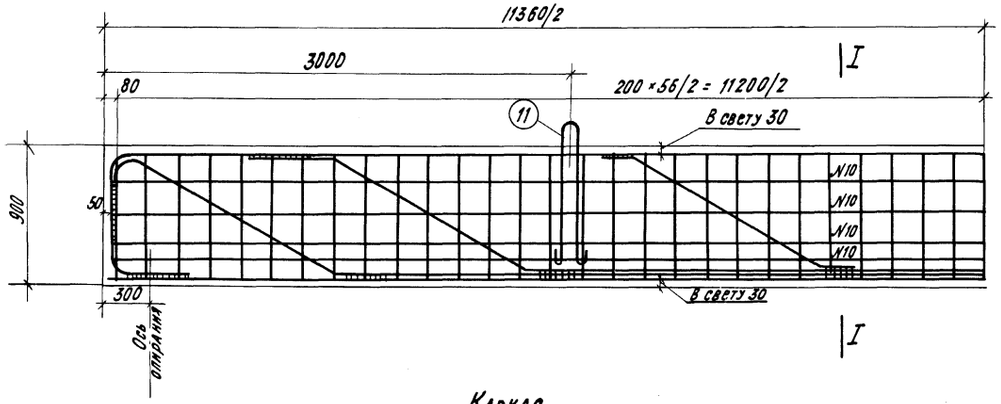
Примечания.

1. Армирование балки см лист 36
2. Все размеры в мм.

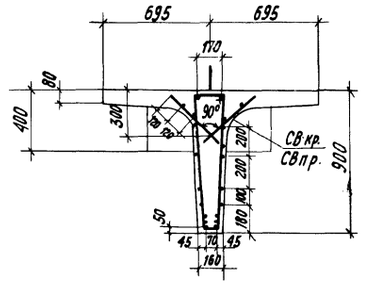
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 11.36 м Марка Бпр-11.36	Масштаб 1:20 710/2 — 35

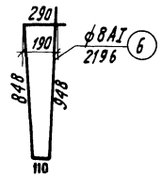
Минтрансстрой СССР Гл. автотранспроект ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ Отдел искусств сооружений		
Начальник отдела	Чарутский	
Гл. специалист отдела	Понкратов	
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Руководитель бригады	Озе	
Проверил	Клейменова	
Составил	Александров	

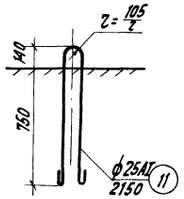
Фасад
(сетки вутов не показаны)



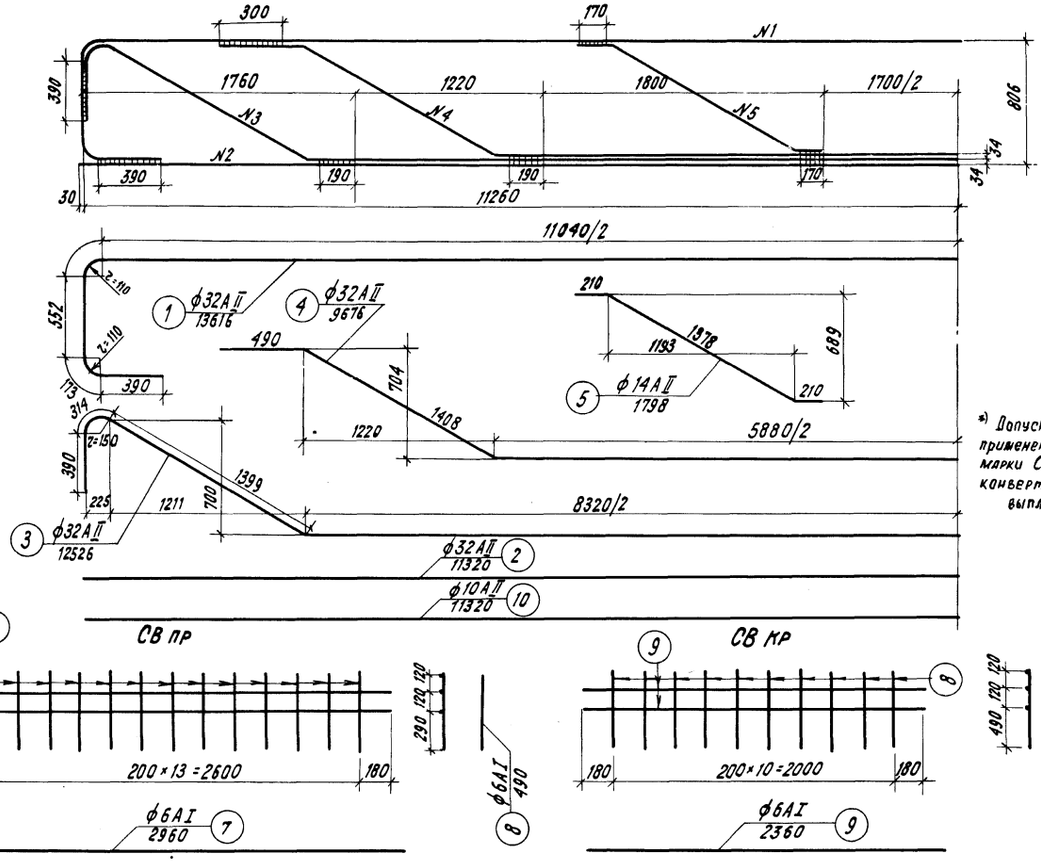
I-I







Каркас



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

Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элементов	NN стержн.	Профиль мм	Длина стержня, мм	На 1 элемент: Колич., шт.	На 1 элемент: Длина, м.	Колич. элемент, шт.	Общая длина, м
Каркас	1	ϕ 32AII	13616	1	13.6	2	27.2
	2	ϕ 32AII	11320	1	11.3		22.6
	3	ϕ32AII	12526	1	12.5		25.0
	4	ϕ32AII	9676	1	9.7		19.4
	5	ϕ14AII	1798	2	3.8		7.6
Хомуты	6	ϕ8AI	2196	1	2.2	57	125.4
Сетки вутов Св пр.	7	ϕ6AI	2960	2	5.9	4	23.6
	8	ϕ6AI	490	14	6.9		27.6
Сетки вутов Св кр.	9	ϕ6AI	2360	11	4.7	4	18.8
	8	ϕ6AI	490	2	5.4		21.6
Продольн. арматура	10	ϕ10AII	11320	1	11.3	8	90.4
Петля	11	ϕ25AI	2150	1	2.15	2	4.3

Выборка арматуры на одну балку

Наименование элементов	Профиль мм.	Вес 1 п.м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	ϕ32AII	6.31	94.2	596.0
	ϕ14AII *)	1.21	7.6	9.2
продольн. арматура	ϕ10AII *)	0.617	90.4	55.7
Св пр.	ϕ6AI	0.222	51.2	11.3
Св кр.	ϕ6AI	0.222	40.4	8.9
Хомуты	ϕ8AI	0.395	125.4	49.6
Петля	ϕ25AI	3.85	4.3	17.0
Итого				74.8

Длина сварных швов h=4мм - 10п.м.

Арматурная сталь:

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

Подъемные петли только из арматурной стали класса A-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМ ст. 3 сп.

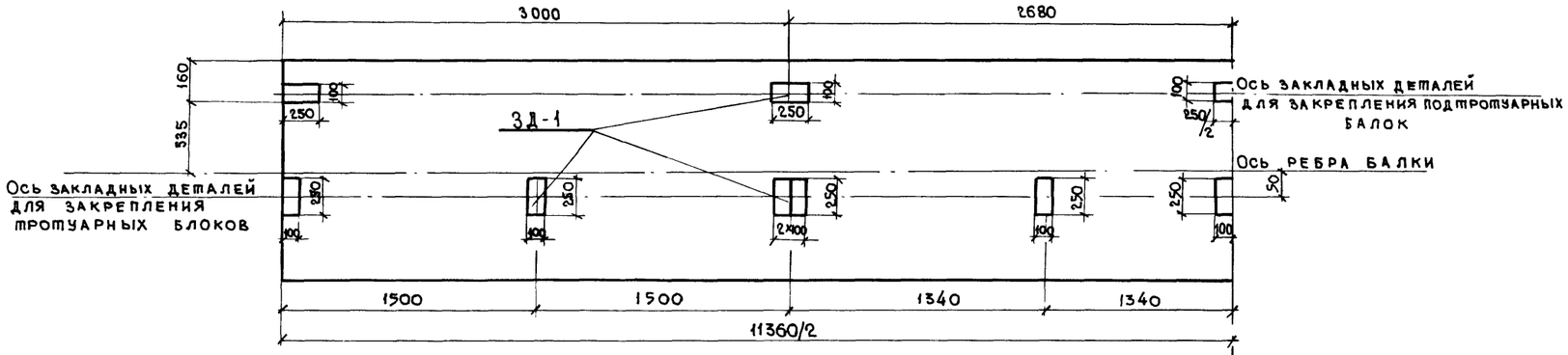
Примечания.

1. При применении металлических опорных частей в балке предусмотреть установку закладных частей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63
   При применении резиновых опорных частей закладные детали в балке не устанавливать.
2. Армирование плиты см. листы 30, 31 и 38
3. Армирование диафрагм см. листы 52 и 54
4. Детали приварки стержней см. лист 56
5. Все размеры в мм.

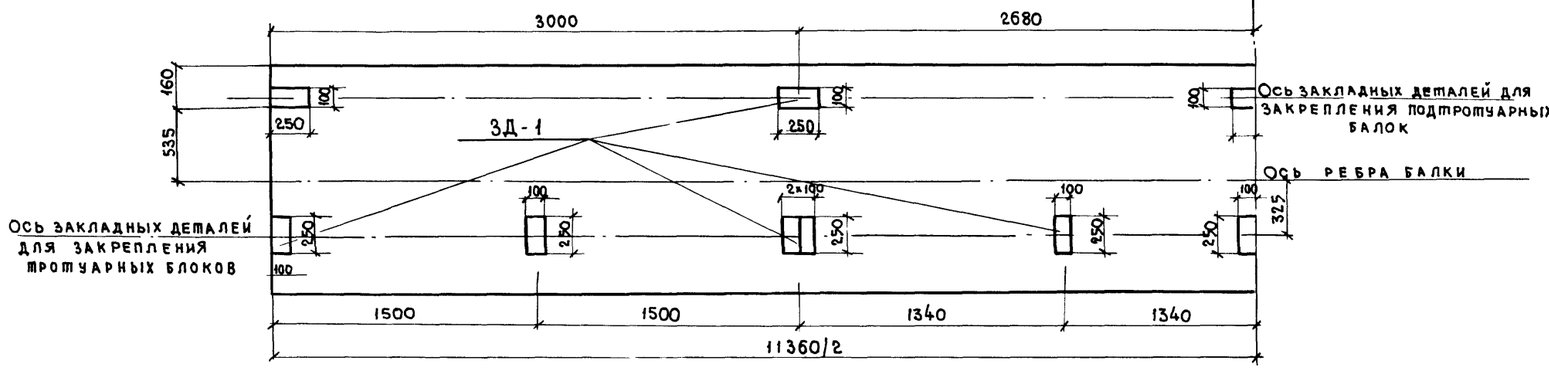
СДП 1968г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 11,36м. Бкр-11,36 и Бпр-11,36	Масштаб 1:25
			710/2 | 36

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственн. сооружен.	Начальник отдела	Чарумилин	
	Гл. специал. отдела	Понкратов	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель бригады	Озе	
	Проверил	Кузнецов	
	Составил	Александров	

Г-7 тротуары 1.0 м
Г-8 тротуары 1.5 м



Г-9 тротуары 1.5 м
Г-10.5 тротуары 1.5 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 крепления подтротуарных балок	3Д-1	0,52	1.96	5	2.60	9.80
Для крепления тротуарных блоков	3Д-1	0,52	1,96	12	6,24	23,52
Итого					2.60 / 8.84	9.80 / 33,32
Сварных швов $h = 4$ мм				п.м.	1.6 / 5,5	

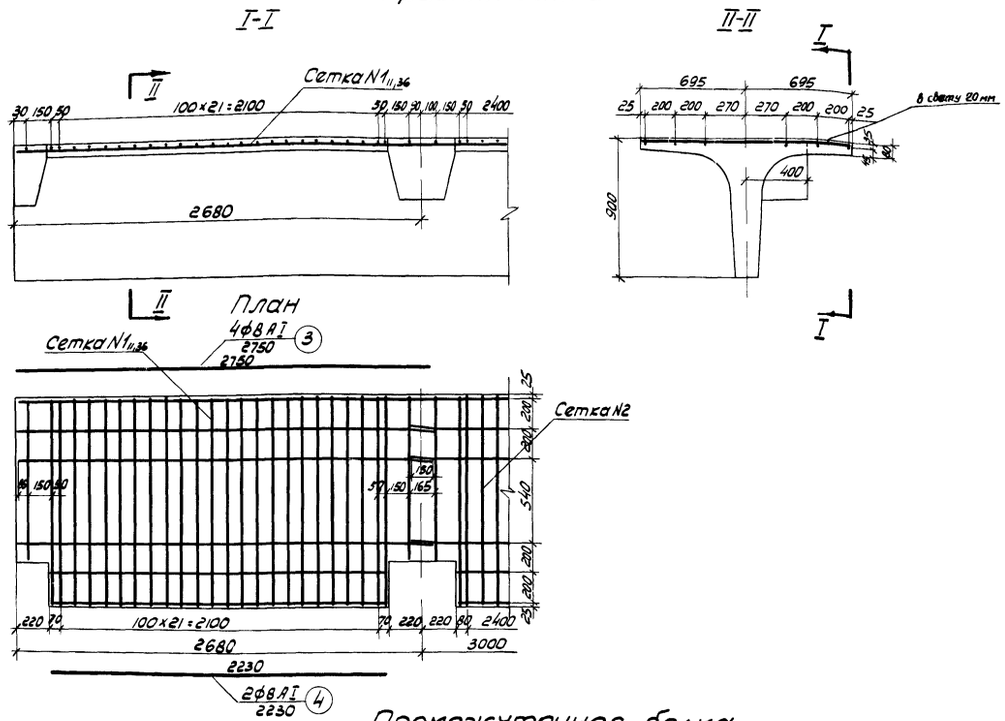
Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков - только при габаритах Г-7 с тротуарами 1.0 м, Г-8, Г-9, и Г-10,5 с тротуарами 1.5 м
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе - с креплением тротуарных блоков.
4. Конструкция закладной детали 3Д-1 дана на листе 19
5. Все размеры в мм

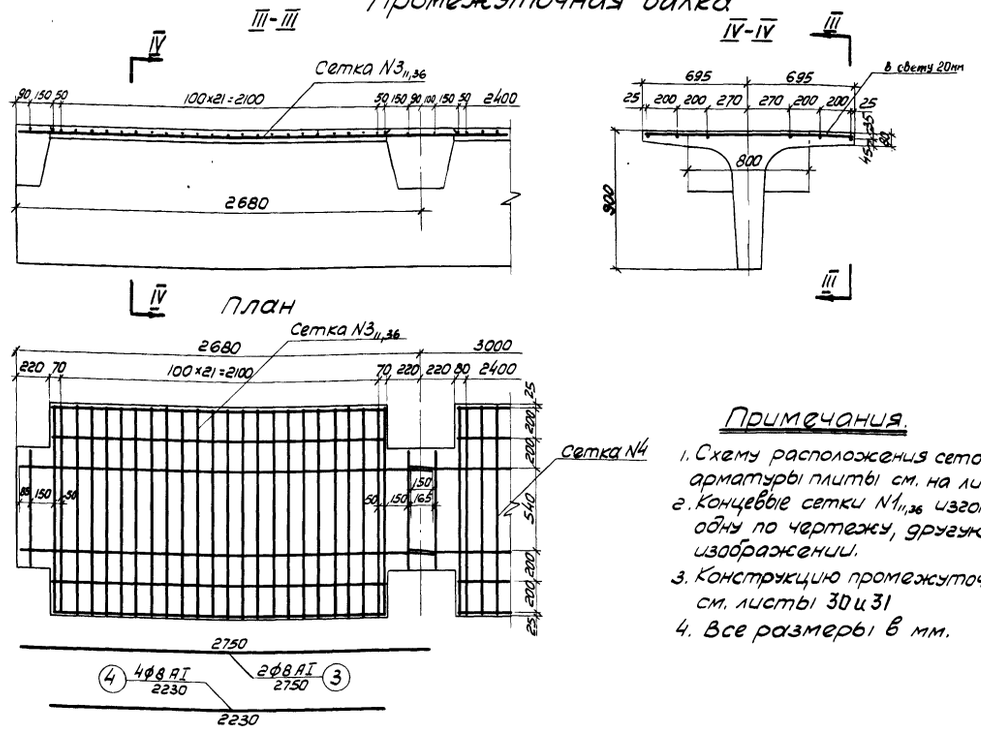
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственн. сооружен.	Начальник отдела	Чаруйский	
	Гл. специалист отдела	Ивянский	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель бригады	Озе	
	Проверил	Борцова	
	Составил	Кинцураштвили	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для закрепления тротуаров в балках Бкр-11.36	710/2 — 37

Крайняя балка



Промежуточная балка



Примечания.

1. Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. на листе 51
2. Концевые сетки N1 11,36 изготовить: одну по чертежу, другую в зеркальном изображении.
3. Конструкцию промежуточных сеток N2 и N4 см. листы 30 и 31
4. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры на одну концевую сетку крайней балки

Наименов. элементов	NN стержн.	Профиль, мм	Длина стержня, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N1 11,36	1	ф10 AII	1380	24	33.1
	2	ф10 AII	1080	2	2.16
	3	ф8 AI	2750	4	11.0
	4	ф8 AI	2230	2	4.46

Выборка арматуры на 1 сетку крайней балки

Наименов. элементов	Диаметр стержня, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес кг
Сетка N1 11,36	ф10 AII	35.3	0.617	21.8
	ф8 AI	15.5	0.395	6.1

Спецификация арматуры на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N3 11,36	1	ф10 AII	1380	24	33.1
	5	ф10 AII	790	2	1.58
	3	ф8 AI	2750	2	5.50
	4	ф8 AI	2230	4	8.92

Выборка арматуры на концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N3 11,36	ф10 AII	34.7	0.617	21.4
	ф8 AI	14.4	0.395	5.7

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*.

СДП 1968г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 11,36 м	710/2 — 38

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела	Чаржинский	
Гл. специалист отдела	Пожратов	
Гл. инженер проекта	Гальперин	
Руководитель группы	Озе	
Проверил	Кузнецов	
Составил	Донских	

Фасад

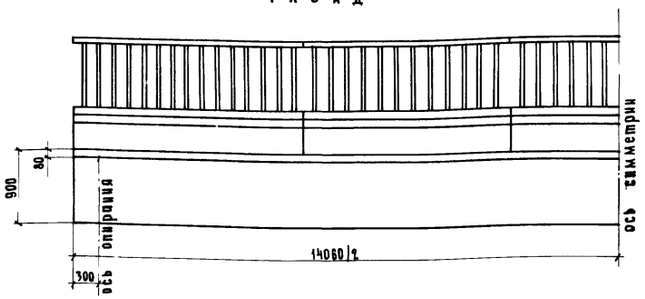


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 при m = 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-7 при m = 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-8 при m = 1.0 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-8 при m = 1.5 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-9 при ширине 10 м Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-9 при ширине 15 м Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-10.5 при ширине 10 м Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-10.5 при ширине 15 м Марка	Вес, т	Количество, шт
Балки пролетного строения	300	Бпр-14.06	11.3	4	Бпр-14.06	11.3	5	Бпр-14.06	11.3	5	Бпр-14.06	11.3	5	Бпр-14.06	11.3	6	Бпр-14.06	11.3	6	Бпр-14.06	11.3	7	Бпр-14.06	11.3	7
		Бкр-14.06	11,1	2	Бкр-14.06	11.1	2	Бкр-14.06	11.1	2	Бкр-14.06	11.1	2	Бкр-14.06	11.1	2	Бкр-14.06	11.1	2	Бкр-14.06	11.1	2	Бкр-14.06	11.1	2
Подтротуарные балки	300	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4
		Б-1у	0.23	6	Б-1у	0.23	6	Б-1у	0.23	6	Б-1у	0.23	6	Б-1у	0.23	6	Б-1у	0.23	6	Б-1у	0.23	6	Б-1у	0.23	6
Тротуарные блоки	300	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.02	4	—	—	—
		Т-1у	1.03	6	—	—	—	Т-1у	1.03	6	—	—	—	Т-1у	1.03	6	—	—	—	Т-1у	1.03	6	—	—	—
		—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4
		—	—	—	Т-2у	1.3	6	—	—	—	Т-2у	1.3	6	—	—	—	Т-2у	1.3	6	—	—	—	Т-2у	1.3	6
Перильное ограждение	300	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4
		ПОу	0.23	6	ПОу	0.23	6	ПОу	0.23	6	ПОу	0.23	6	ПОу	0.23	6	ПОу	0.23	6	ПОу	0.23	6	ПОу	0.23	6

Таблица расхода основных материалов на одно пролетное строение

№№ п/п	Наименование					Измеритель	Г-7 при m = 1.0 *	Г-7 при m = 1.5	Г-8 при m = 1.0	Г-8 при m = 1.5 *	Г-9 при ширине 10 м	Г-9 при ширине 15 м *	Г-10.5 при ширине 10	Г-10.5 при ширине 15 *
1	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон М-300			м³	26.9	31.4	31.4	31.4	35.9	35.9	40.4	40.4
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	1.03	1.20	1.20	1.20	1.38	1.38	1.56	1.56
					Класса А-II	т	7.55	8.82	8.82	8.83	10.10	10.11	11.37	11.38
				Полосовая		т	0.15	0.11	0.11	0.17	0.13	0.18	0.15	0.20
		Омоноличив.	Бетон М-300			м³	2.3	2.8	2.8	2.8	3.2	3.2	3.7	3.7
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.21	0.25	0.25	0.25	0.29	0.29	0.33	0.33
2	Подтротуарные балки	Сборные элементы	Бетон М-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	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		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 блоки	Сборные элементы	Бетон М-300			м³	4.3	5.5	4.3	5.5	4.3	5.5	4.3	5.5
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.41	0.51	0.41	0.51	0.41	0.51	0.41	0.51
					Класса А-II	т	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03
				Полосовая		т	0.16	0.14	0.14	0.16	0.14	0.16	0.14	0.16
		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	1.1	0.8	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон М-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	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
				Полосовая		т	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
		Омоноличив.	Бетон М-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

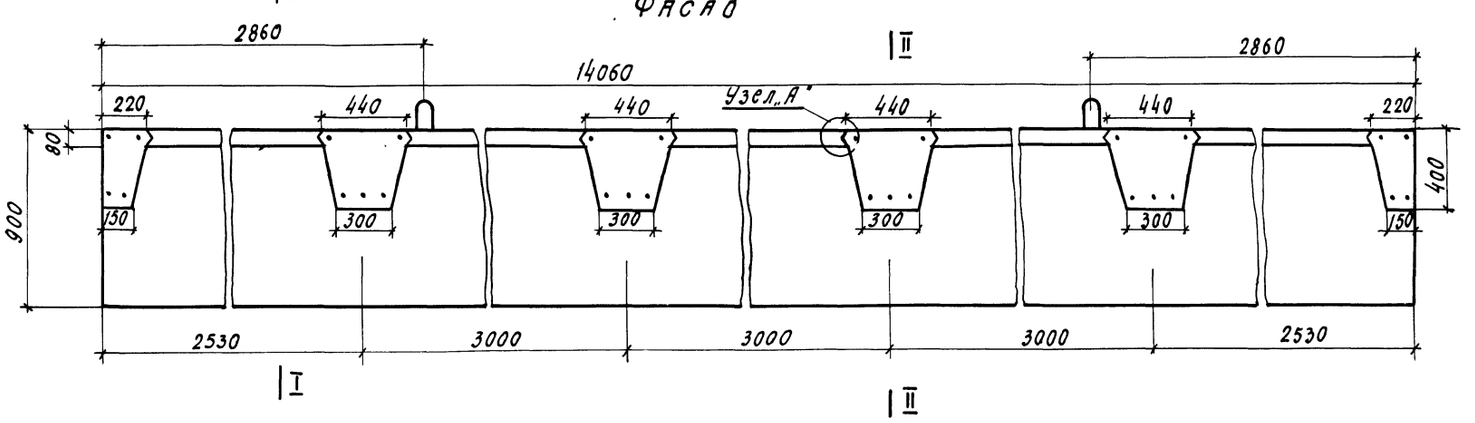
Примечания.

1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 13
2. Расход материала на опорные части и проезжую часть см. лист 12
3. Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков
4. Все размеры в мм

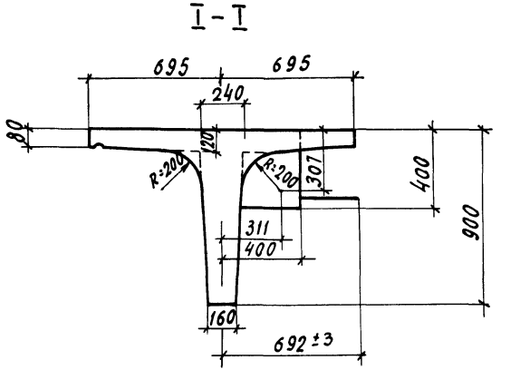
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Общий вид пролетного строения длиной 14,06 м. Фасад и таблицы показателей	Масштаб 1:50
			710/2 39

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела	Чарийский
	Гл. специалист отдела	Донкратов
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Руководит. бригады	Озе
	Проверил	Мухина
	Составил	Оранская

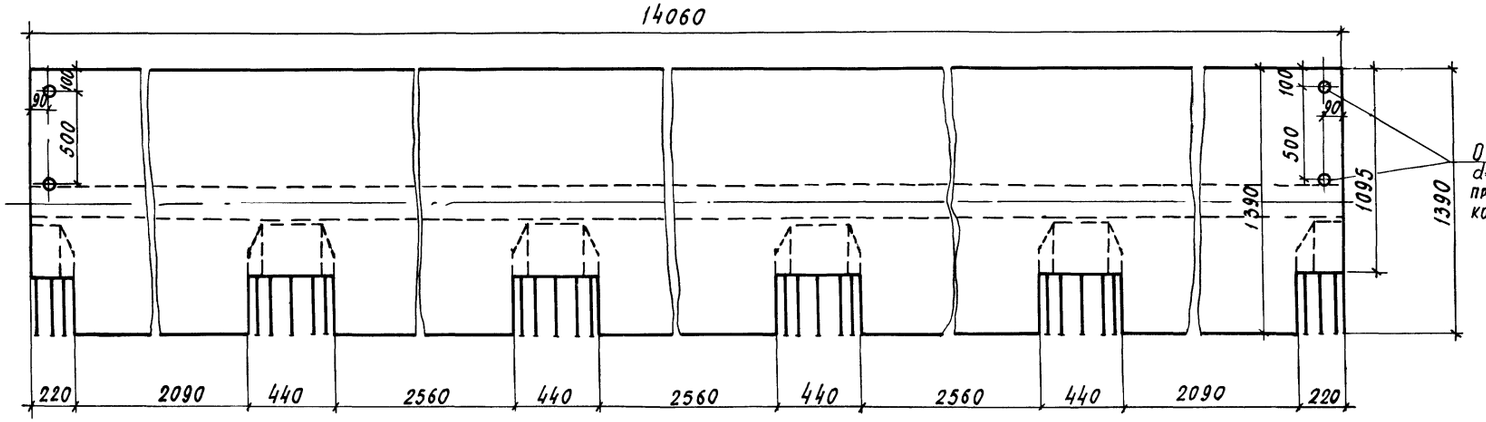
Фасад



I - I



План

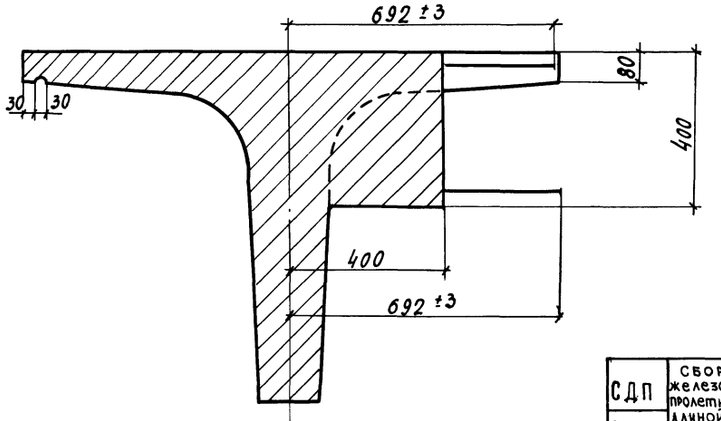


Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марка 300 МРЗ 300 x)

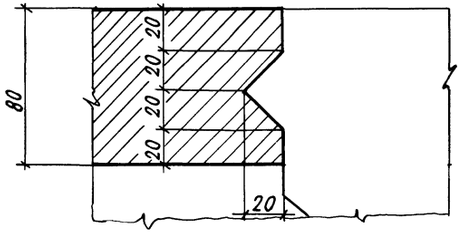
x) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими средней месячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее МРЗ 200

Марка блока	Объем бетона, м3	Вес блока, т
Бкр-14.06	4.41	11.1

II - II М 1:10



Узел „А" М 1:2



Примечания.

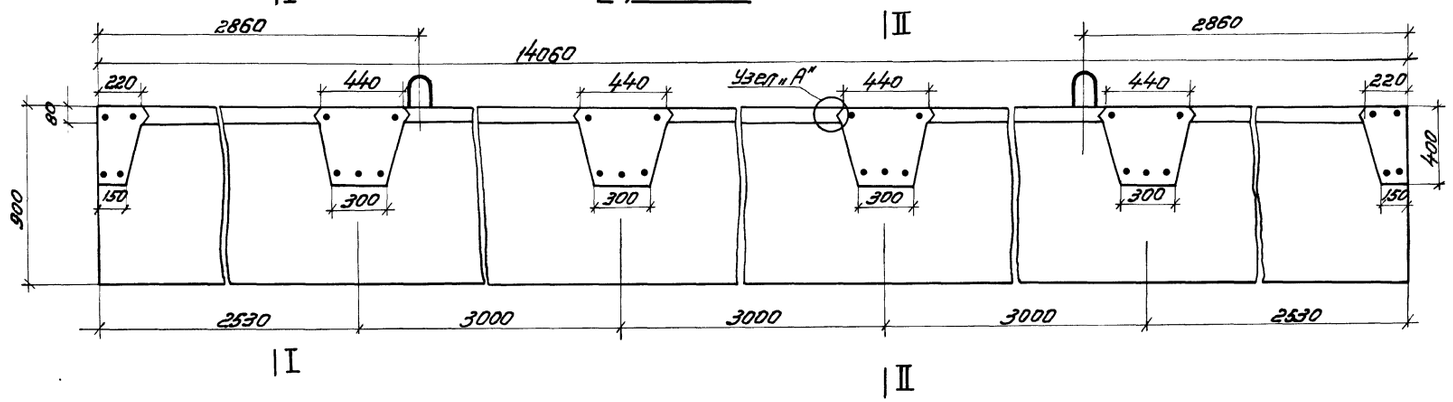
1. Армирование балки см. лист 42
2. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Опалубочный чертеж крайней балки длиной 14,06 м. Марка Бкр-14,06	Масштаб 1:20
			710/2 — 40

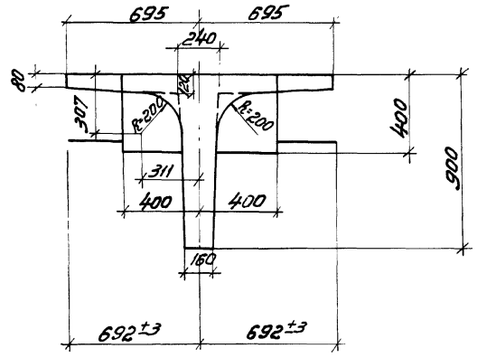
Минтрансстрой СССР ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела	Чарунский	
	Гл. специалист отдела	Панкратов	
	Гл. инженер проекта	Альперин	
	Руководит. группы	Озе	
	Проверил	Клейнтонов	
	Составил	Александров	

Копир. Яковлева сверил:

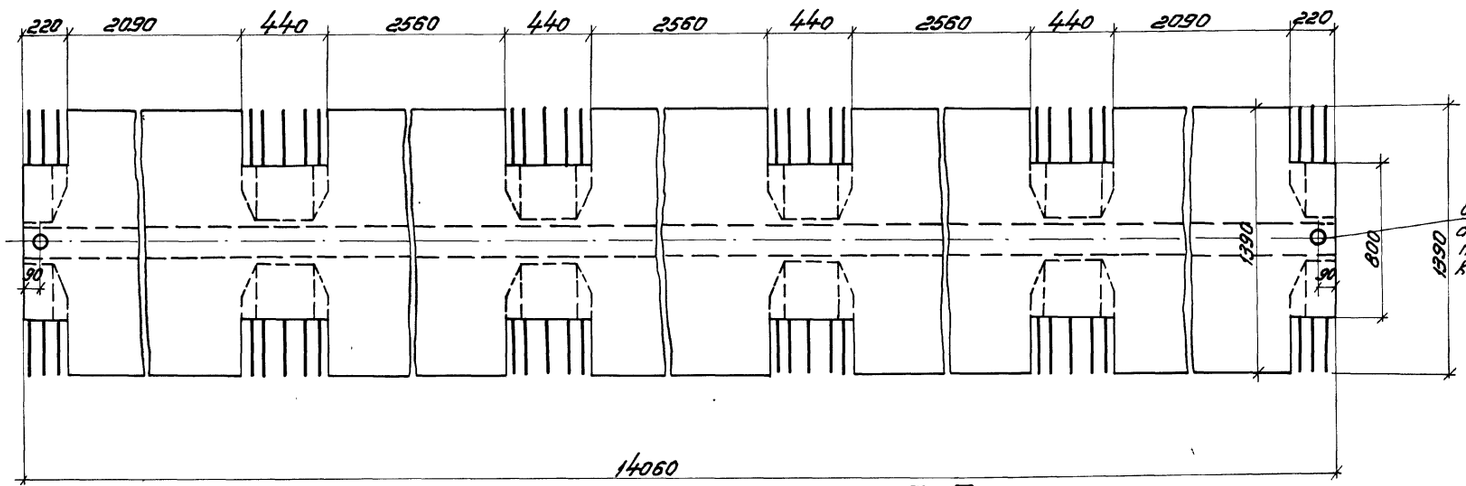
Фасад



I-I



План



Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 Марка 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

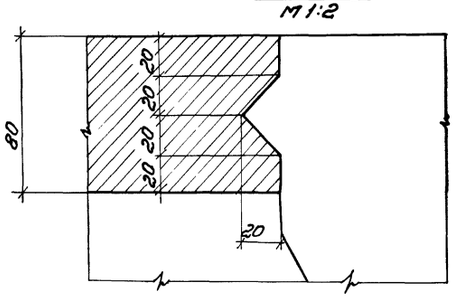
Отверстие d=20; l=60 для прикрепления компенсаторов

Марка блока	Объем бетона м³	Вес блока, т
6пр-14.06	4.51	11.3

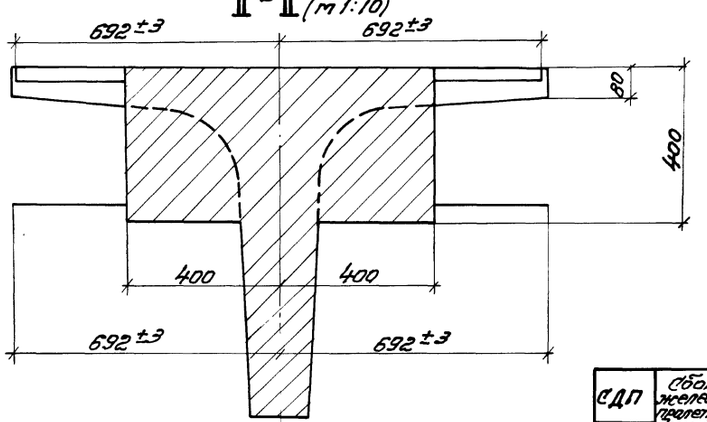
Примечания

1. Армирование балки см. лист 42
2. Все размеры в мм.

Узел "А" м 1:2



II - II (м 1:10)



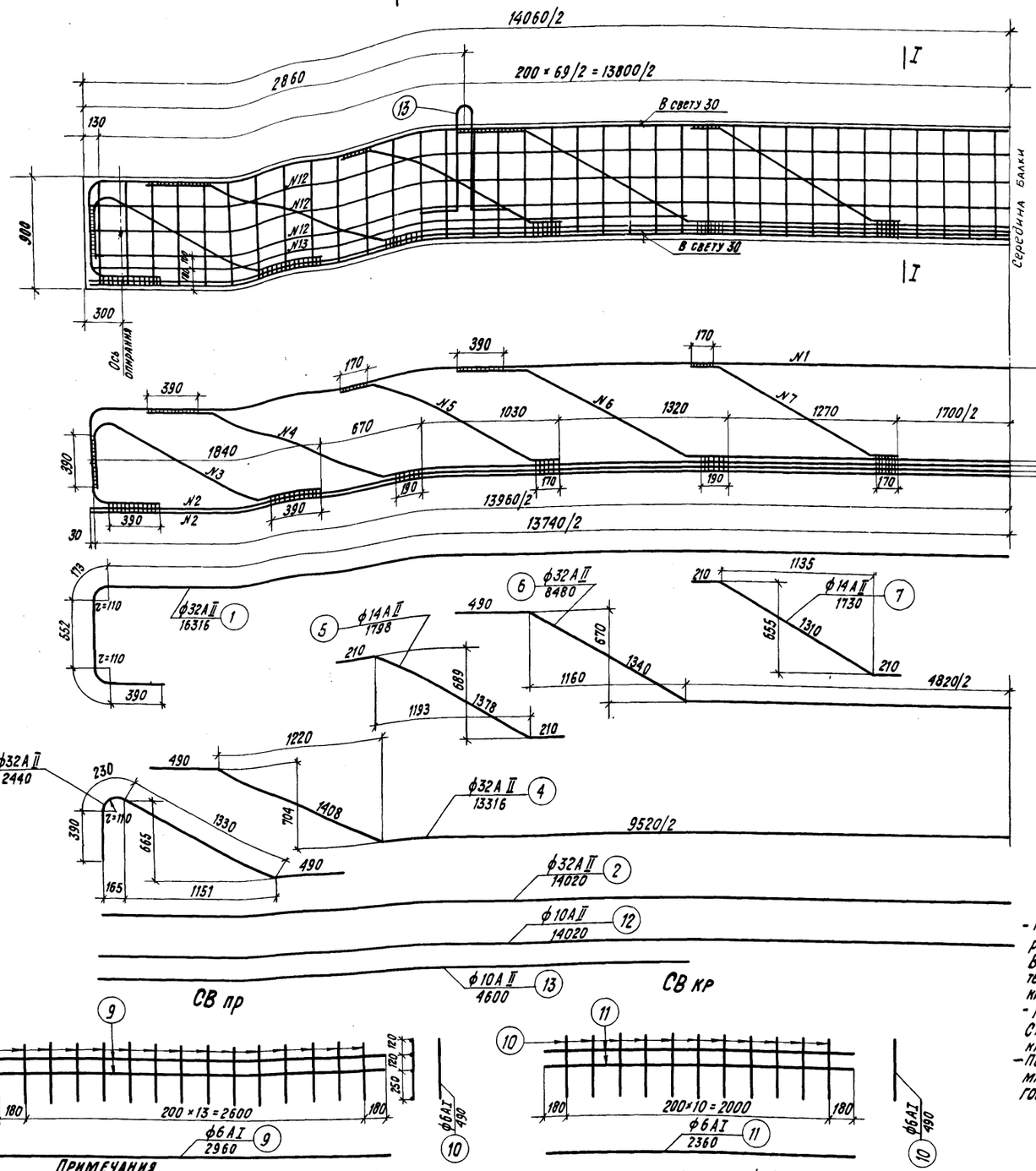
СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с арматурой в каркасной арматурой. Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 14,06 м марка 6пр-14.06	Масштаб 1:20
			710/2 41

Министерство транспортного строительства ГПИ Союздорпроект Отдел инженерных сооружений

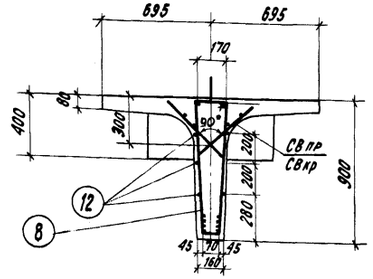
Инженер отдела Крылова | Гл. инженер проекта Гаврилин | Руководитель группы Фролов | Проверил Хрипунова | Составил Яковлева

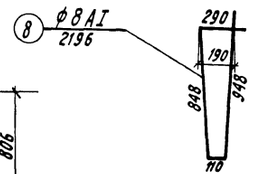
Кол. Яковлева

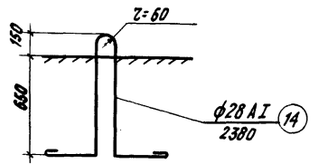
ФАСАД
(СЕТКИ ВУТОВ НЕ ПОКАЗАНЫ)



I-I







Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элементов	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм.	На 1 сетку, или каркас: Количест. шт.	Длина, м	Количч. сеток или каркасов шт.	Общая длина, м.
Каркас	1	ф32AII	16316	1	16.3	2	32.6
	2	ф32AII	14020	2	28.0		56.0
	3	ф32AII	2440	2	2.9		5.8
	4	ф32AII	13316	1	13.3		26.6
	5	ф14AII	1798	2	3.8		7.6
	6	ф32AII	8480	1	8.5		17.0
	7	ф14AII	1730	2	3.5		7.0
Хомуты	8	ф8AI	2200	1	2.2	70	154.0
Сетки вутов СВ пр	9	ф6AI	2960	2	5.9	6	35.4
	10	ф6AI	490	14	6.9		41.4
Сетки вутов СВ кр	11	ф6AI	2360	2	4.7	4	18.8
	10	ф6AI	490	11	5.4		21.6
Продольная арматура	12	ф10AII	14020	1	14.0	6	84.0
	13	ф10AII	4600	1	4.6	4	18.4
Петля	14	ф28AI	2380	1	2.4	2	4.8

Выборка арматуры на одну балку

Наименование элементов	Профиль, мм	Вес 1 п.м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	ф32AII	6.31	145.6	920
	ф14AII*)	1.21	7.0	8.5
Продольная арматура	ф10AII*)	0.617	84.0	51.8
СВ пр.	ф6AI	0.222	76.8	17.0
СВ кр.	ф6AI	0.222	40.4	8.9
Хомуты	ф8AI	0.395	154.0	60.8
Петля	ф28AI	4.83	4.8	23.2
Итого				1090

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

Арматурная сталь:

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

Длина сварных швов h=4мм - 22 п.м.

Примечания.

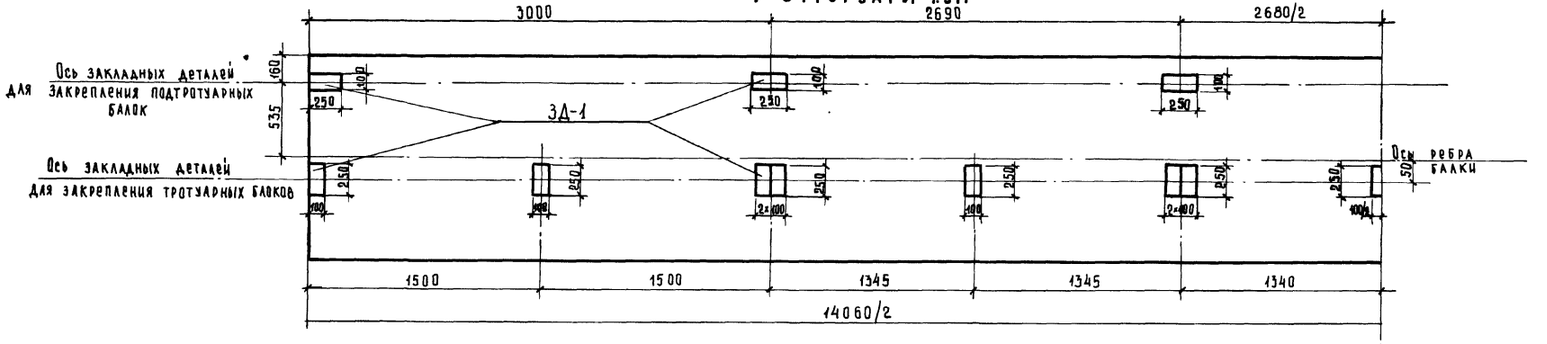
1. При применении металлических опорных частей в балке предусматривать установку закладных частей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63. При применении резиновых опорных частей закладные детали в балке не устанавливать.
2. Детали приварки см. лист 56.
3. Армирование плиты см. листы 30, 31 и 44.
4. Армирование диафрагм см. листы 52 и 54.
5. Все размеры в мм.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 14.06 м, Бкр-14.06 и Бпр-14.06	Масштаб 1:25
			710/2 42

Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, Отдел искусств. сооружений

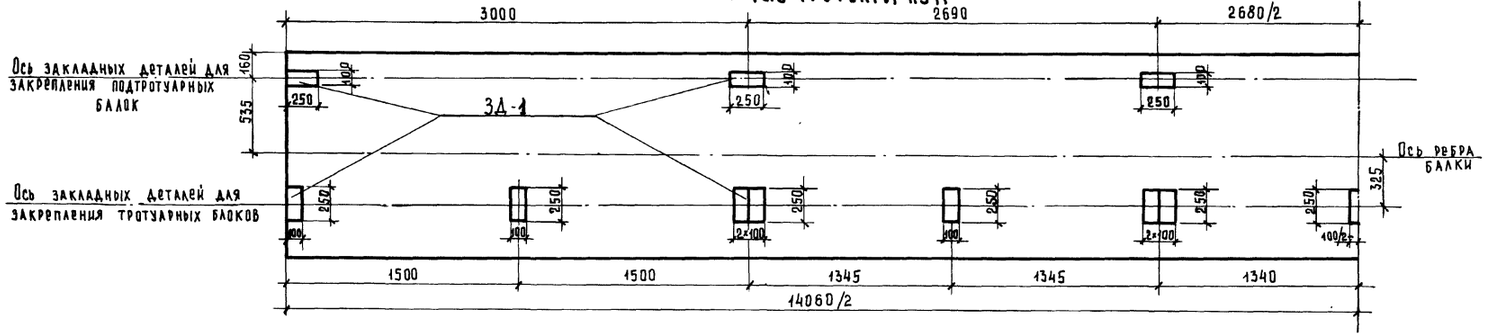
Начальник отдела	Чарухин
Гл. специал. отдела	Ланкратов
Гл. инженер проекта	Альперин
Руководитель бригады	Озе
Проверил	Кузнецов
Составил	Александрова

Г-7 тротуары 1.0 м
Г-8 тротуары 1.5 м



Г-9 тротуары 1.5 м
Г-10.5 тротуары 1.5 м

Середина балки



Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков – только при габаритах Г-7 с тротуарами 1.0м, Г-8, Г-9 и Г-10.5 с тротуарами 1.5м.
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе – с креплением тротуарных блоков.
4. Конструкция закладной детали 3Д-1 дана на листе 19
5. Все размеры в мм.

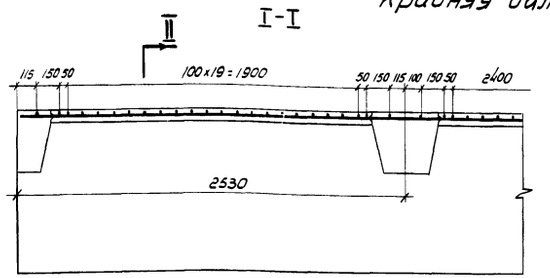
Расход стали закладных деталей на одну крайнюю балку

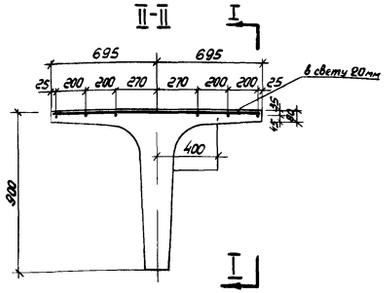
Назначение закладных деталей.	Марка детали	Расход стали на одну деталь, кг.		Количество деталей на балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг.	
		А-II	Полосовая		А-II	Полосовая
Для закрепления подтротуарных балок	3Д-1	0.52	1.96	6	3.12	11.76
Для закрепления тротуарных блоков	3Д-1	0.52	1.96	15	7.80	29.40
Итого					3.12/10.92	11.76/41.16
Сварных швов h=4мм, п.м					1.9/6.7	

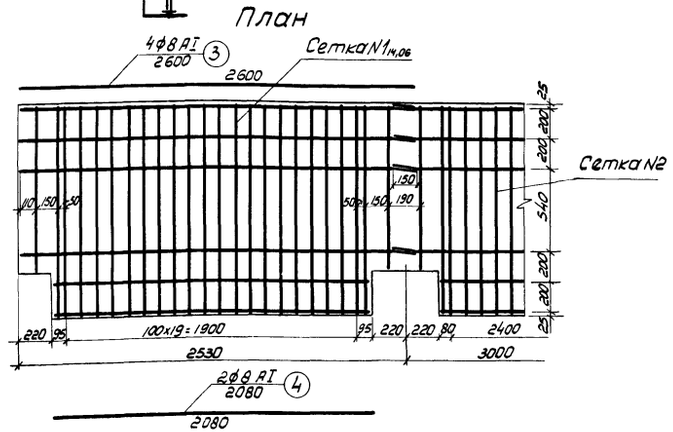
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Составил	Кинцурашвили	
	Проверил	Борцова	
	Руководитель бригады	Озе	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Гл. специалист отдела	Цвянский	
	Начальник отдела	Чарушский	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 24м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для закрепления тротуаров в балках Бкр-14.06	710/2 43

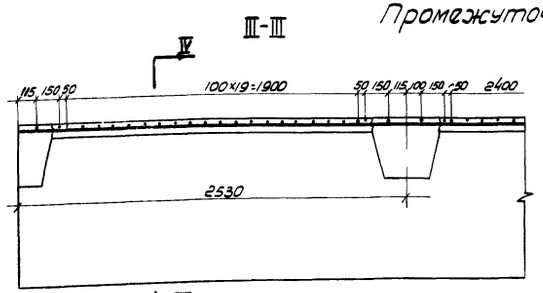
Крайняя балка

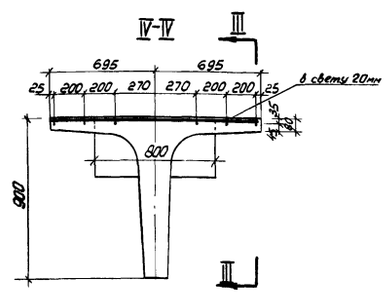


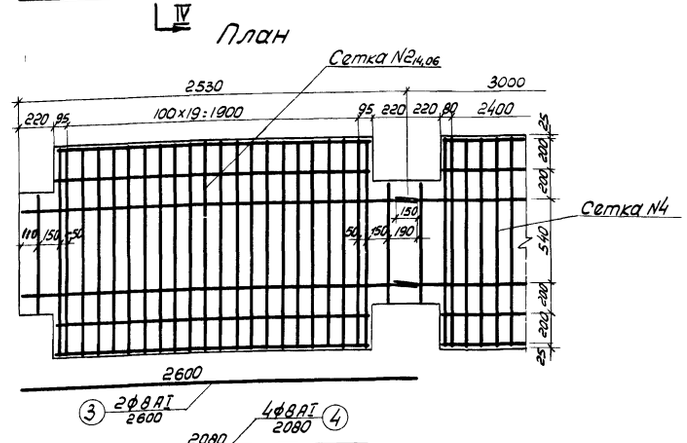




Промежуточная балка







Спецификация арматуры
на одну концевую сетку крайней балки

Наименов. элементов	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N1 1Ч,06	1	ф10 AII	1380	22	30.4
	2	ф10 AII	1080	2	2.16
	3	ф8 AI	2600	4	10.40
	4	ф8 AI	2080	2	4.16

Выборка арматуры
на одну концевую сетку крайней балки

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N1 1Ч,06	ф10 AII	32.6	0.617	20.1
	ф8 AI	14.6	0.395	5.8

Спецификация арматуры
на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N3 1Ч,06	1	ф10 AII	1380	22	30.4
	5	ф10 AII	790	2	1.58
	3	ф8 AI	2600	2	5.20
	4	ф8 AI	2080	4	8.32

Выборка арматуры
на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес кг
Сетка N3 1Ч,06	ф10 AII	32.0	0.617	19.7
	ф8 AI	13.5	0.395	5.3

Примечания.

1. Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. на листе 51
2. Концевые сетки N1 1Ч,06 изготовить: одну по чертежу, другую в зеркальном изображении.
3. Конструкцию промежуточных сеток N2 и N4 см. листы 30 и 31
4. Все размеры в мм.

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

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 14,06м	710/2 — 44

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооруж.	Начальник отдела	Чаржинский	
	Гл. специалист отдела	Понкратов	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель бригады	Озе	
	Проверил	Кузнецов	
	Составил	Донских	

Фасад

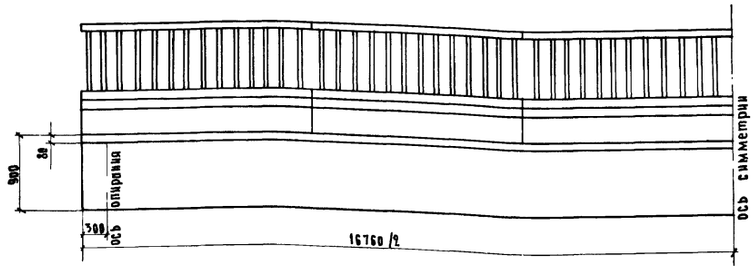


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7 при тротуарах шириной 10 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-7 при тротуарах шириной 15 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-8 при тротуарах шириной 10 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-8 при тротуарах шириной 15 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-9 при тротуарах шириной 10 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-9 при тротуарах шириной 15 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-10.5 при тротуарах шириной 10 Марка	Вес, т	Количество, шт	Г-10.5 при тротуарах шириной 15 Марка	Вес, т	Количество, шт
Балки пролетного строения	300	Бпр-16.76	14.5	4	Бпр-16.76	14.5	5	Бпр-16.76	14.5	5	Бпр-16.76	14.5	5	Бпр-16.76	14.5	6	Бпр-16.76	14.5	6	Бпр-16.76	14.5	7	Бпр-16.76	14.5	7
		Бкр-16.76	14.2	2	Бкр-16.76	14.2	2	Бкр-16.76	14.2	2	Бкр-16.76	14.2	2	Бкр-16.76	14.2	2	Бкр-16.76	14.2	2	Бкр-16.76	14.2	2	Бкр-16.76	14.2	2
Подтротуарные балки	300	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4	Б-1	0.25	4
		Б-1у	0.23	8	Б-1у	0.23	8	Б-1у	0.23	8	Б-1у	0.23	8	Б-1у	0.23	8	Б-1у	0.23	8	Б-1у	0.23	8	Б-1у	0.23	8
Тротуарные блоки	300	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—	Т-1	1.2	4	—	—	—
		Т-1у	1.03	8	—	—	—	Т-1у	1.03	8	—	—	—	Т-1у	1.03	8	—	—	—	Т-1у	1.03	8	—	—	—
		—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4	—	—	—	Т-2	1.5	4
		—	—	—	Т-2у	1.3	8	—	—	—	Т-2у	1.3	8	—	—	—	Т-2у	1.3	8	—	—	—	Т-2у	1.3	8
Перильное ограждение	300	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4	ПО	0.25	4
		ПОу	0.23	8	ПОу	0.23	8	ПОу	0.23	8	ПОу	0.23	8	ПОу	0.23	8	ПОу	0.23	8	ПОу	0.23	8	ПОу	0.23	8

Таблица расхода основных материалов на одно пролетное строение

№№ п/п	Наименование					Измеритель	Г-7 при тротуарах шириной 10 *	Г-7 при тротуарах шириной 15	Г-8 при тротуарах шириной 10	Г-8 при тротуарах шириной 15 *	Г-9 при тротуарах шириной 10	Г-9 при тротуарах шириной 15 *	Г-10.5 при тротуарах шириной 10	Г-10.5 при тротуарах шириной 15 *
1	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Бетон М-300			м³	34.6	40.4	40.4	40.4	46.2	46.2	52.0	52.0
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	1.50	1.75	1.75	1.75	2.01	2.01	2.26	2.26
					Класса А-II	т	9.39	10.95	10.95	10.97	12.54	12.56	14.12	14.14
				Полосовая		т	0.18	0.14	0.14	0.20	0.15	0.22	0.17	0.24
		Омоноличивание	Бетон М-300			м³	2.8	3.3	3.3	3.3	3.9	3.9	4.4	4.4
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.25	0.29	0.29	0.29	0.34	0.34	0.39	0.39
2	Подтротуарные балки	Сборные элементы	Бетон М-300			м³	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
			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	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
				Полосовая		т	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		Омоноличивание	Сварные швы К=6 мм.			м	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
3	Тротуарные блоки	Сборные элементы	Бетон М-300			м³	5.1	6.5	5.1	6.5	5.1	6.5	5.1	6.5
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.48	0.61	0.48	0.61	0.48	0.61	0.48	0.61
					Класса А-II	т	0.04	0.02	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04
				Полосовая		т	0.19	0.17	0.17	0.19	0.17	0.19	0.17	0.19
		Омоноличивание	Сварные швы К=6 мм			м	3.6	—	—	3.6	—	3.6	—	3.6
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами М-250					м³	0.8	1.3	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон М-300			м³	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
			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	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
				Полосовая		т	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		Омоноличив.	Бетон М-300			м³	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
				Сварные швы К=6 мм.		м	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3

Примечания.
1 Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см лист 13
2 Расход материалов на опорные части и проезжую часть см лист 12
3 Звездочкой (*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков
4 Все размеры в мм

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6.0 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
		Общий вид пролетного строения длиной 16.76 м. Фасад и таблицы показателей.	710/2 — 45

Министрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела Чарнийский

Рук. спец. отдела Поликратов

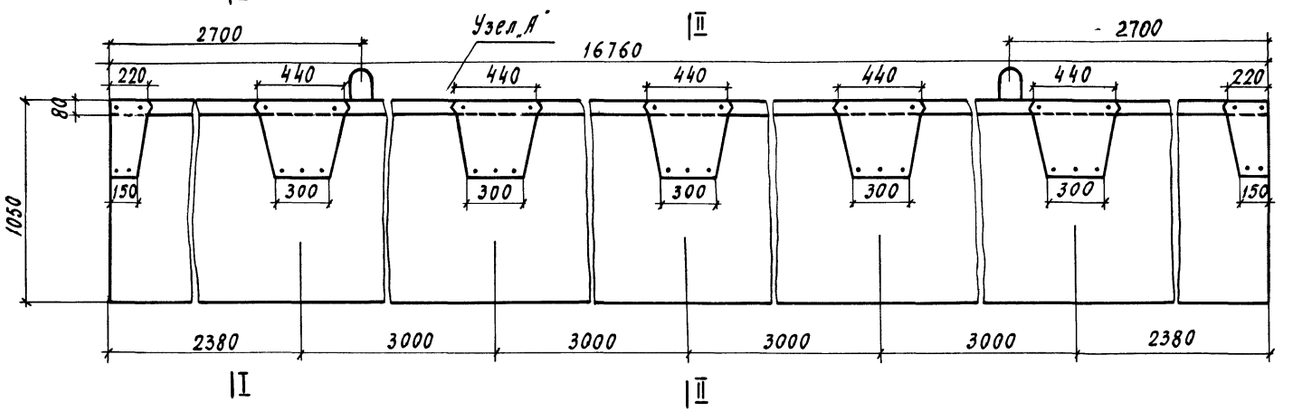
Гл. инженер проекта Гальперин

Руководит. бригады Озе

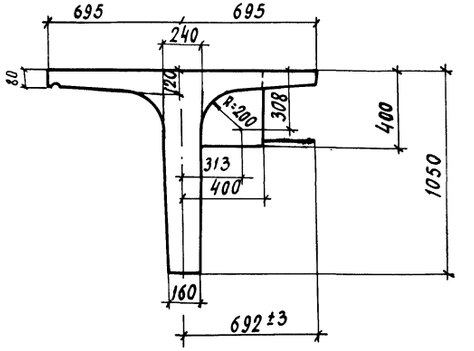
Проверил Мухачев

Составил Оранская

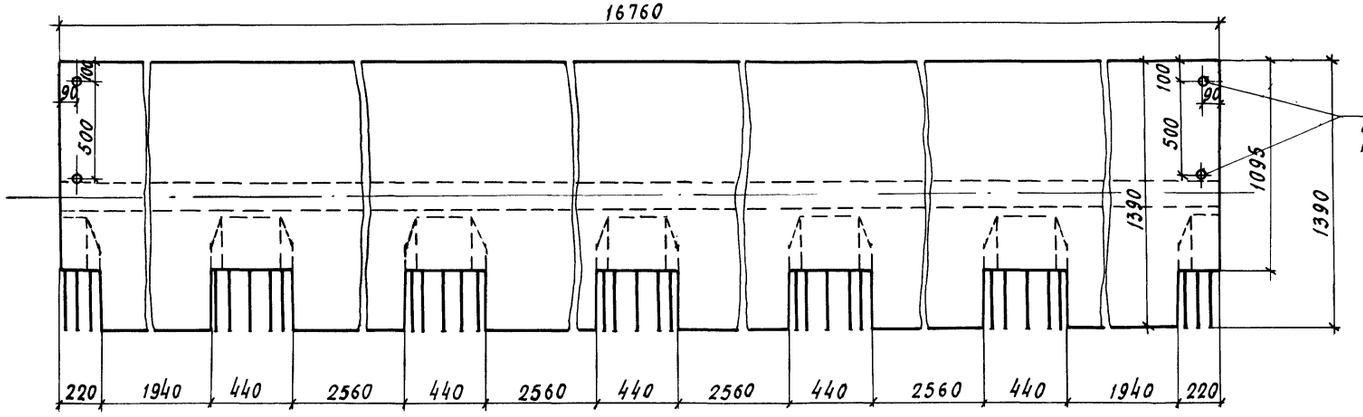
Фасад



I-I



План



II-II М 1:10

Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марка 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.

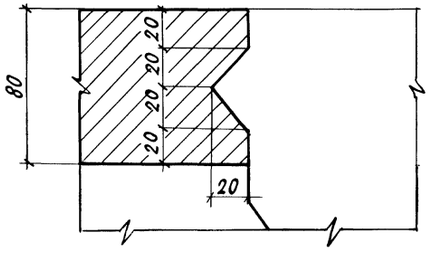
Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бкр-16.76	5.68	14.2

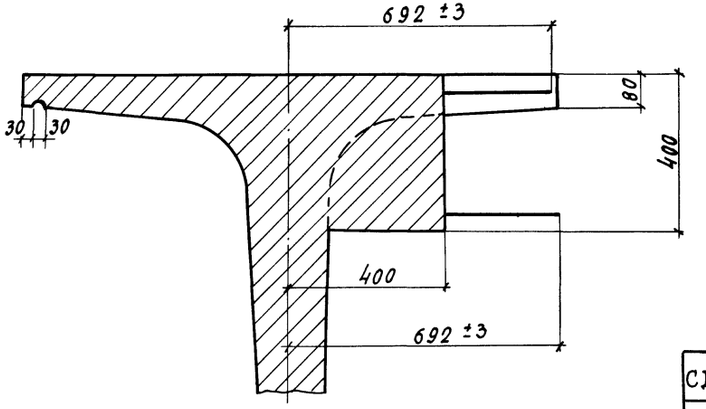
Примечания.

1. Армирование балки см. лист 48
2. Все размеры в мм.

Узел А

М 1:2

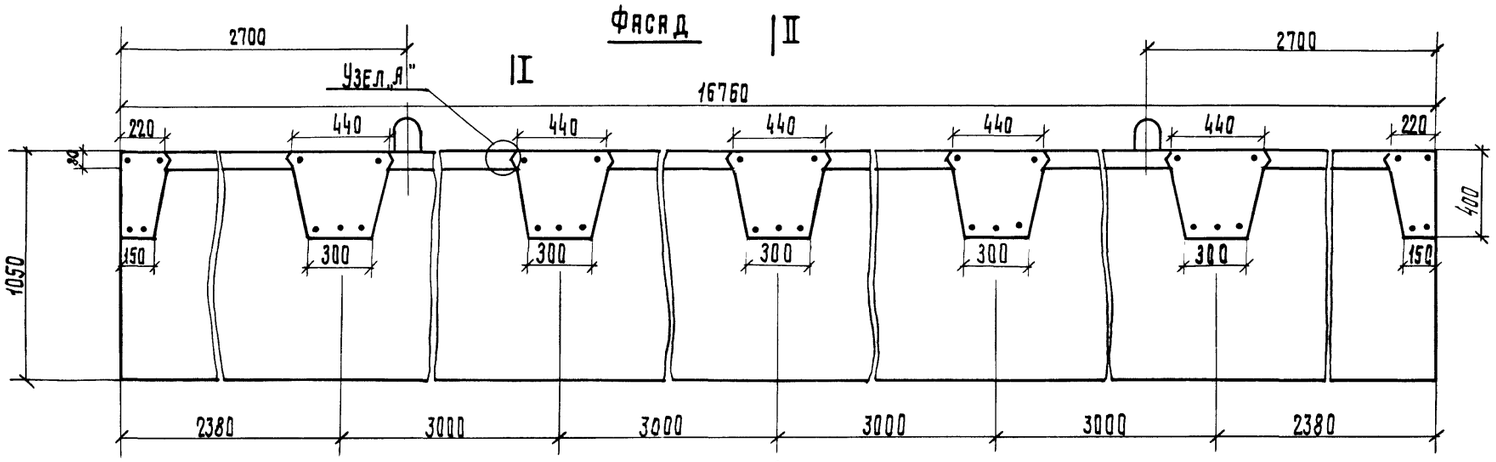




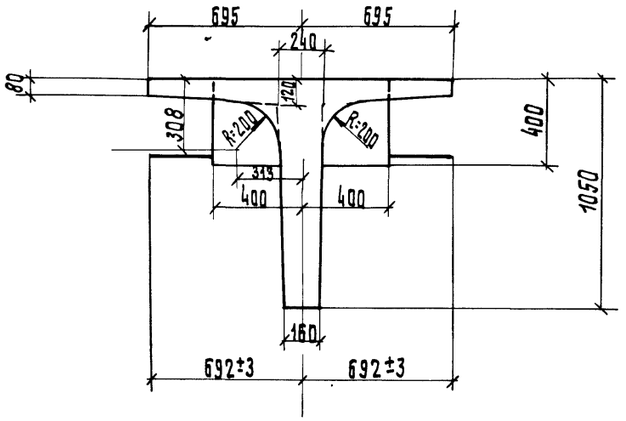
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела Чарунский	Гл. специалист отдела Конкратов	Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады Озв	Проверил Клементьева	Составил Александрова	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 16,76 м. Марка Бкр-16,76	710/2	46

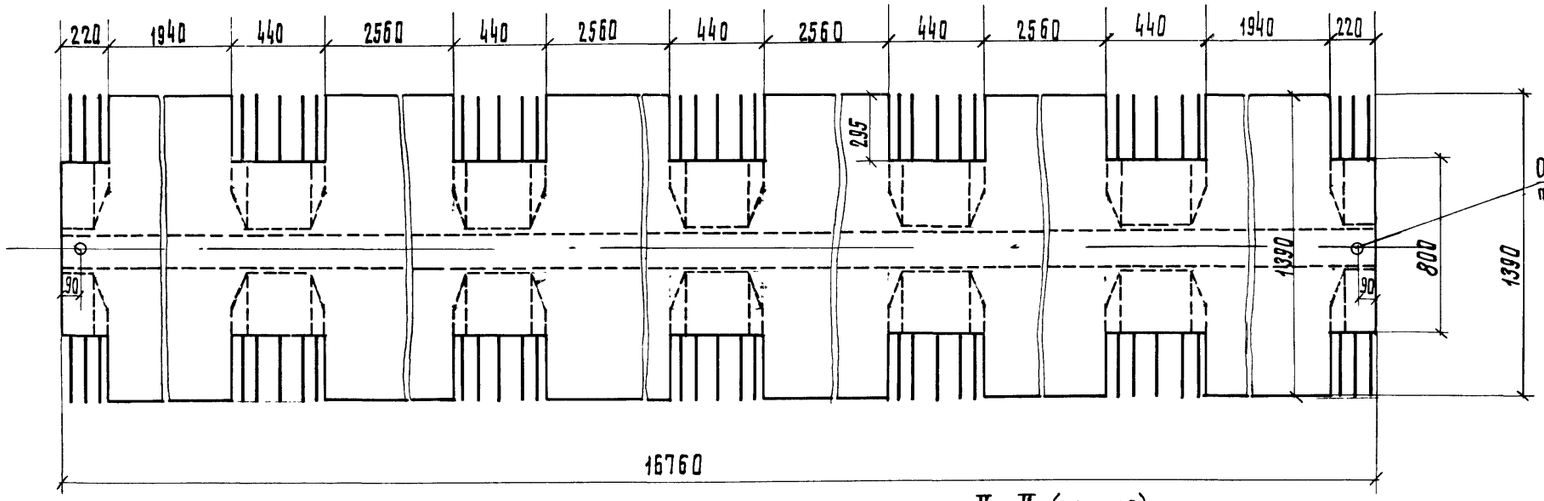
Фасад



I-I



План



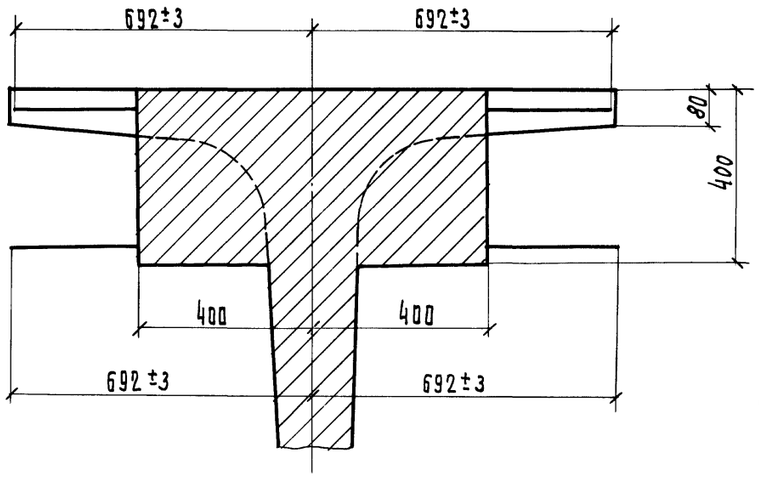
Бетон гидротехнический
по ГОСТ 4795-68
Марка 300
Мрз 300 x)

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

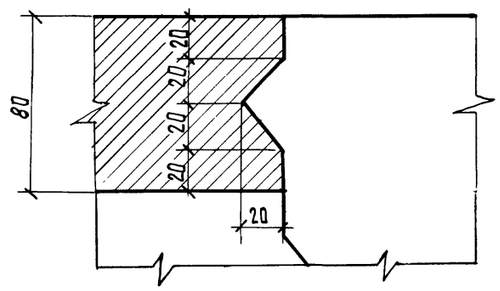
Отверстие d=20; l=60 для прикрепления компенсаторов

Марка блока	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бпр-16,76	5,80	14,5

II-II (М 1:10)



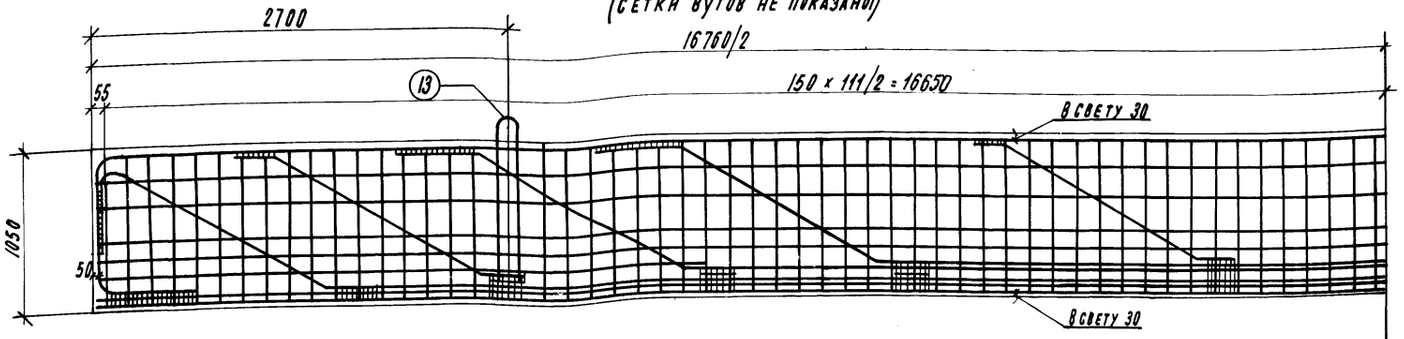
Узел „А"
М 1:2

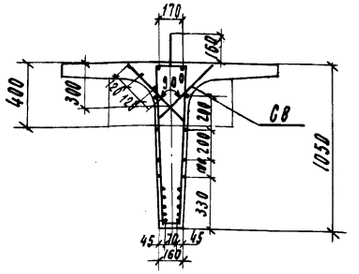


Примечания.
1. Армирование балки см. лист 48
2. Все размеры даны в мм.

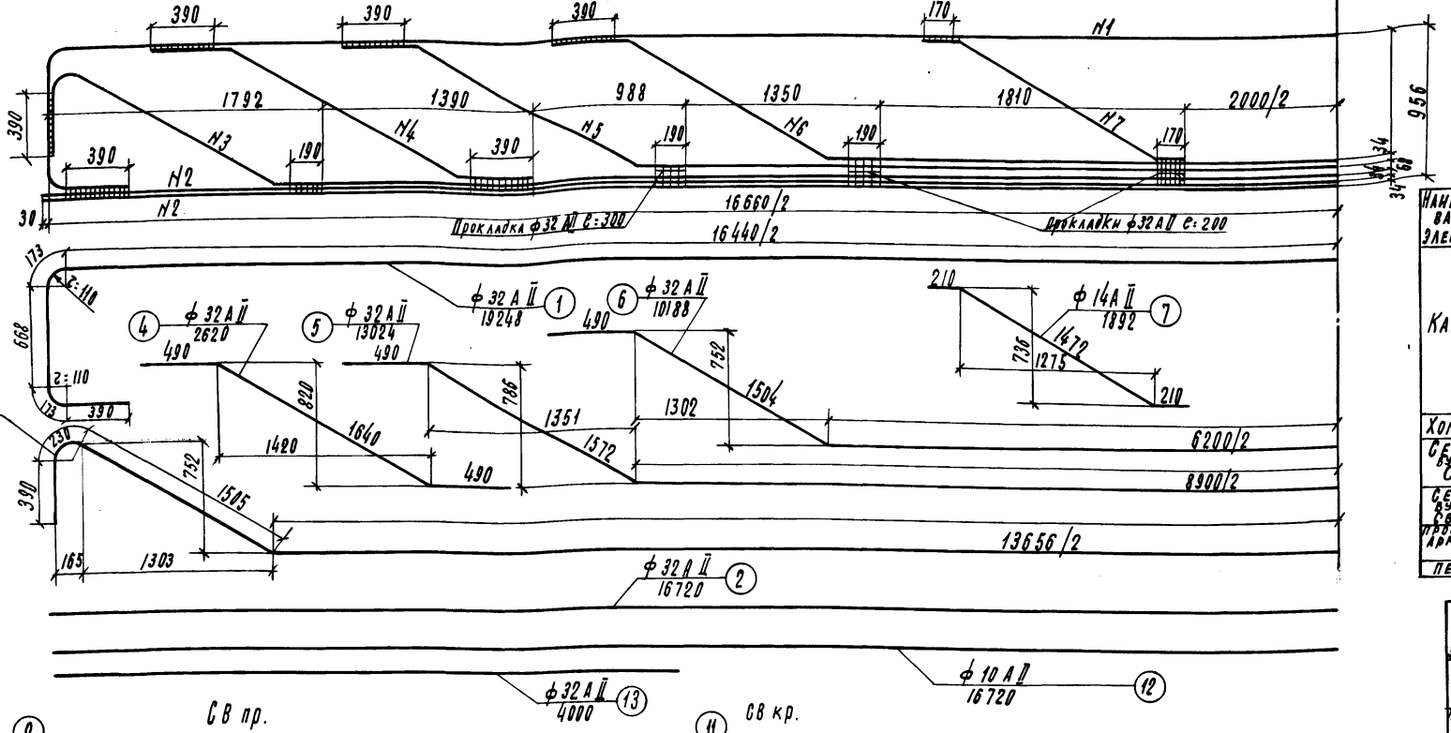
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Составил	Александров	СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
	Проверил	Клейменова			Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 16,76м марка Бпр-16.76	710/2	47
	Руководитель бригады	Озе					
	Гл. инженер проекта	Гальперин					
	Гл. специалист отдела	Панкратов					
	Начальник отдела	Чарушский					
Отдел искусств. сооружений							

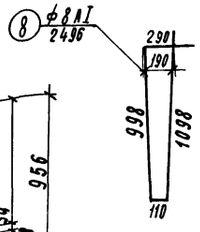
ФАСАД
(СЕТКИ ВУТОВ НЕ ПОКАЗАНЫ)

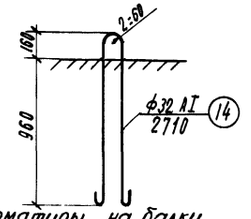




Каркас







Спецификация арматуры на балку

Наименование элементов	NN стержн.	Профиль мм	Длина стержн. мм	На 1 элемент: Колич. шт.	На 1 элемент: Длина, м	Количество элем., шт.	Общая длина, м
Каркас	1	ф 32 A II	19248	1	19.2	2	38.4
	2	ф 32 A II	16720	2	33.5		67.0
	3	ф 32 A II	17906	1	17.9		17.9
	4	ф 32 A II	2620	2	5.2		10.4
	5	ф 32 A II	13024	1	13.0		26.0
	6	ф 32 A II	10188	1	10.2		20.4
	7	ф 14 A II	1892	1	1.9		3.8
Хомуты	8	ф 8 A I	2496	1	2.5	112	280.0
Сетки вутов С8пр.	9	ф 6 A I	2960	2	5.9	8	47.1
	10	ф 6 A I	490	14	6.9		55.1
Сетки вутов С8кр.	11	ф 6 A I	2360	2	4.7	4	18.8
	10	ф 6 A I	490	11	5.4		21.6
Продольная арматура	12	ф 10 A II	16720	1	16.7	8	133.5
	13	ф 32 A II	4000	1	4.0	4	16.0
Петля	14	ф 32 A I	2710	1	2.7	2	5.4

Выборка арматуры на балку

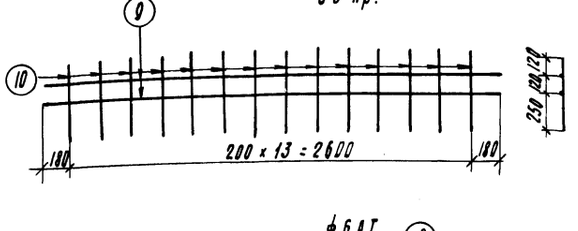
Наименование элементов	Профиль мм	Вес 1 п.м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	ф 32 A II	6.31	180.1	1136
	ф 14 A II*)	1.21	3.8	4.6
Продольная арматура	ф 10 A II*)	0.617	149.5	92.2
С8 пр.	ф 6 A I	0.222	102.2	22.7
С8 кр.	ф 6 A I	0.222	40.4	9.0
Хомуты	ф 8 A I	0.395	280.0	110.6
Петля	ф 32 A I	6.31	5.4	34.1
Итого				1409

*) Допускается применение стали марки Ст 5 сп конверторной выплавки

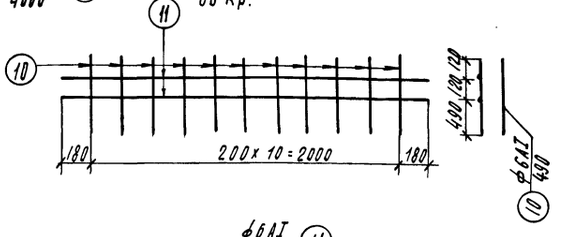
Длина сварных швов h=4мм - 30 п.м

Арматурная сталь:- класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок В МСт 3 сп, ВК Ст 3 сп, ВМСт 3 пс ВК Ст 3 пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст 3 сп. и Ст 3 пс по ГОСТ 380-60*
-класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст 5 сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60*
-подъемные петли только из арматурной стали класса А I по ГОСТ 5781-61 марки В мст. 3 сп

С8 пр.



С8 кр.

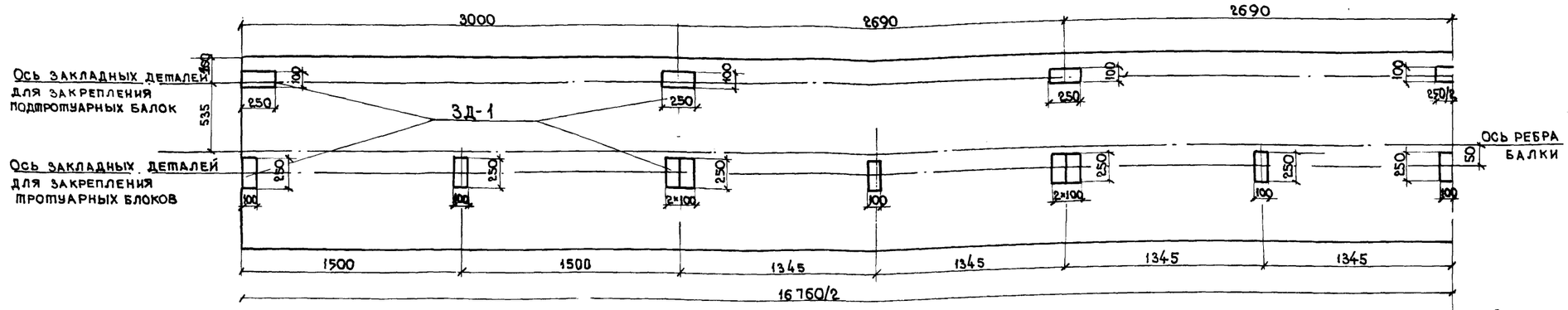


Примечания.
1. При применении метамических опорных частей в балке предусмотреть установку закладных частей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63. 2. Деталь привярки см. лист 56. 3. При применении резиновых опорных частей закладные детали в балке устанавливать. 3. Армирование плиты см. лист. 4. Армирование диафрагм см. листы 52 и 54. 5. Все размеры в мм.

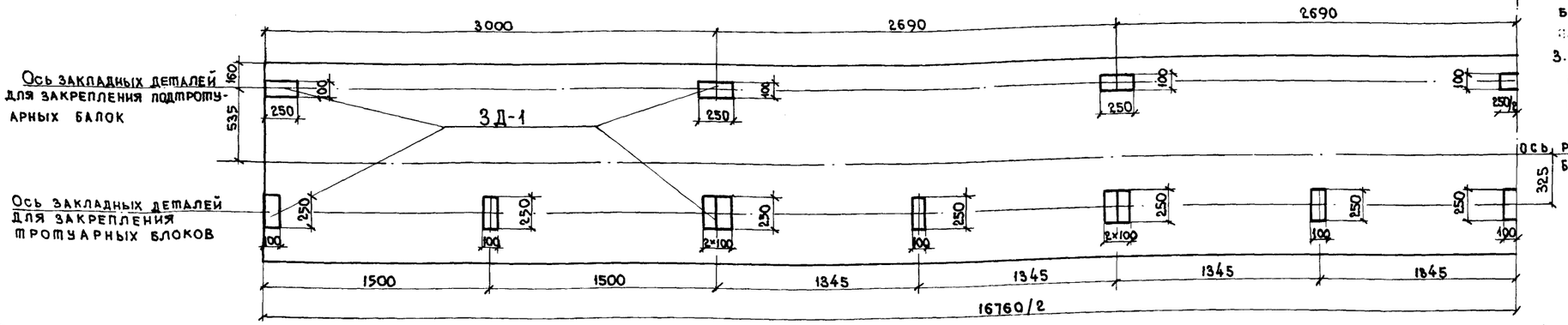
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ и НИИ Союздорпроект	Начальник отдела	Чарунский	
Отдел искусств. сооружений	Гл. специалист отдела	Понкратов	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель бригады	Озе	
	Проверил	Кузнецов	
	Составил	Александров	

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 16,76 м, Бкр-16,76 и Бпр-16,76	Масштаб 1:25
			710/2 48

Г-7 тротуары 1.0м
Г-8 тротуары 1.5м



Г-9 тротуары 1,5м
Г-10,5 тротуары 1.5м



Середина балки

Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления тротуарных блоков- только при габаритах Г-7 с тротуарами 1.0м Г-8; Г-9 и Г-10,5с тротуарами 1,5м
2. При пониженных тротуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных тротуарных блоков и подтротуарных балок [illegible]
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления тротуарных блоков, в знаменателе-с креплением тротуарных блоков.
4. Конструкция закладной детали 3Д-1 дана на листе.19
5. Все размеры в мм.

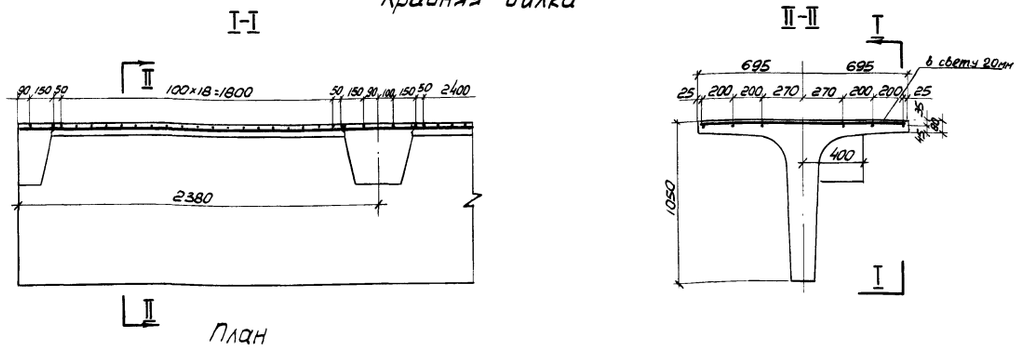
Расход стали закладных деталей на одну крайнюю балку

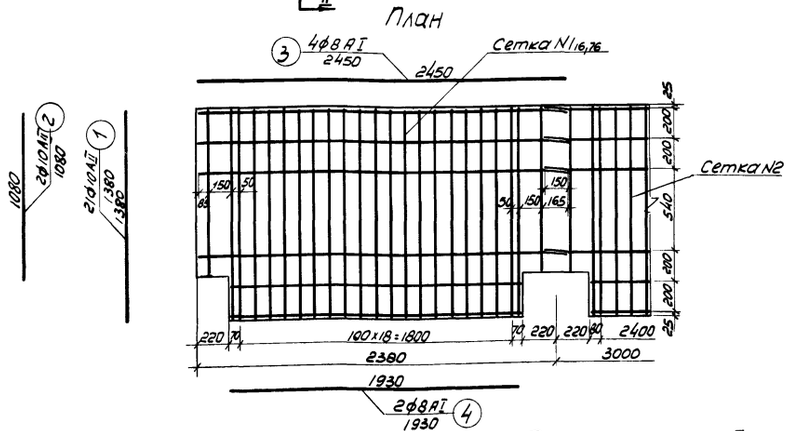
Назначение закладных деталей	Марка детали	Расход стали на одну деталь, кг		Количество деталей на балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг	
		А-II	полосовая		А-II	полосовая
Для крепления подтротуарных балок	3Д-1	0,52	1,96	7	3,64	13.72
Для крепления тротуарных блоков	3Д-1	0,52	1,96	18	9.36	35.28
Итого					3.64 / 13.0	13.72 / 49.00
Сварных швов h=4мм п.м					2.2 / 8.0	

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела	Чарийский		
	Гл.специалист отдела	Ивянский		
	Гл. инженер проекта	Гальперин		
	Руководитель бригады	Озе		
	Проверил	Боршова		
	Составил	Кинцурашвили		

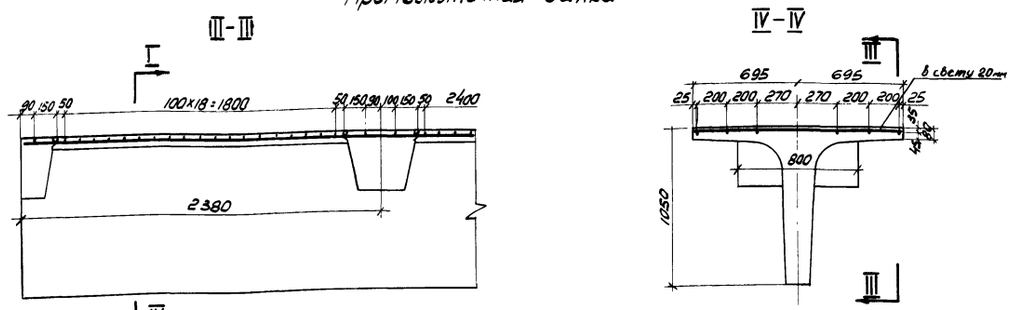
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетное строение с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Схема разбивки закладных деталей для закрепления тротуаров в балках Бкр-16,76	710/2 49

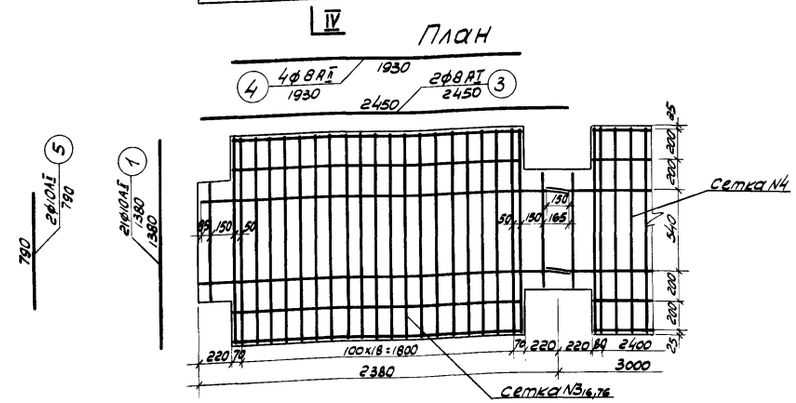
Крайняя балка





Промежуточная балка





Примечания.

1. Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. на листе 51
2. Концевые сетки N1 1б,76 изготовить: одну по чертежу, другую в зеркальном изображении.
3. Конструкцию промежуточных сеток N2 и N4 см. листы 30 и 31
4. Все размеры в мм.

Спецификация арматуры на одну концевую сетку крайней балки

Наимен. элементов	NN стержн.	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N1 1б,76	1	ф10АII	1380	21	29.0
	2	ф10АII	1080	2	2.16
	3	ф8АI	2450	4	9.80
	4	ф8А-I	1930	2	3.86

Выборка арматуры на одну концевую сетку крайней балки

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N1 1б,76	ф10АII	31.2	0.617	19.2
	ф8АI	13.7	0.395	5.41

Спецификация арматуры на одну концевую сетку промежуточной балки.

Наименов элемент.	NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N3 1б,76	1	ф10АII	1380	21	29.0
	5	ф10АII	790	2	1.58
	3	ф8АI	2450	2	4.90
	4	ф8АI	1930	4	7.72

Выборка арматуры на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N3 1б,76	ф10АII	30.6	0.617	18.9
	ф8АI	12.6	0.395	4.98

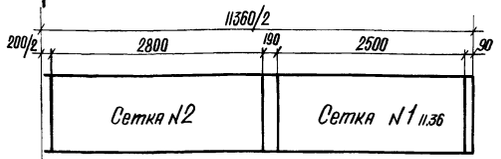
Арматурная сталь:
- класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*.
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*.

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
		Армирование концевой части плиты крайней и промежуточной балок с диафрагмами длиной 16,76 м	710/2 50

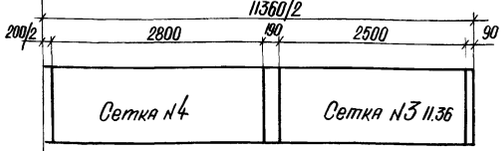
Минтрансстрой СССР Гипродорнии Союздорпроект ГПИ Союздорпроект Отдел изыскательных сооружен.
Начальник отдела Чарнский
Гл. специал. отдела Панкратов
Гл. инженер проекта Гольперин
Руководит. авторского коллектива ОЗЕ
Проверил Кузнецов
Составил Донских

Пролет 11.36 м

крайняя балка Бкр-11.36

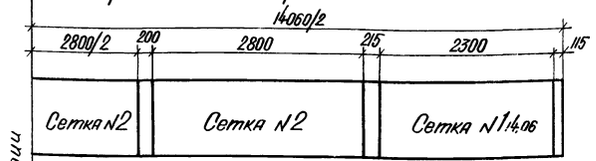


промежуточная балка Бпр-11.36

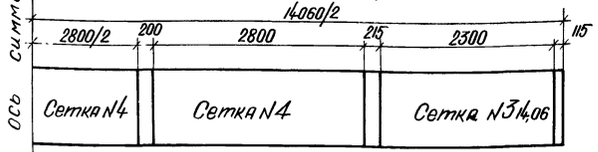


Пролет 14.06 м

Крайняя балка Бкр-14.06



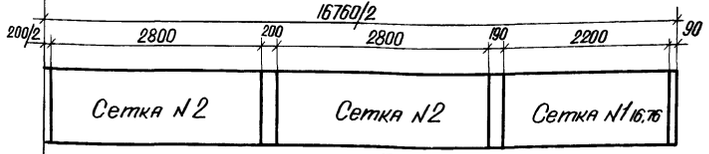
промежуточная балка Бпр-14.06



ось симметрии

Пролет 16.76 м

крайняя балка Бкр-16.76



промежуточная балка Бпр-16.76

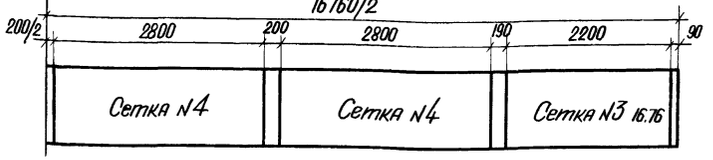


Таблица арматурных сеток
плиты крайних балок

Марка балки	NN сеток	Вес сетки, кг	Количество сеток на балку, шт.
Бкр-11.36	1 11.36	27.9	2
	2	31.4	2
Бкр-14.06	1 14.06	25.9	2
	2	31.4	3
Бкр-16.76	1 16.76	24.6	2
	2	31.4	4

Выборка арматуры
плиты крайних балок

Марка балки	Диаметр стержней, мм.	Общая длина на балку, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес на балку, кг
Бкр-11.36	ф10 AII	149.6	0.617	92.3
	ф8 AI	66.4	0.395	26.2
			Итого	118
Бкр-14.06	ф10 AII	183.6	0.617	113.3
	ф8 AI	82.3	0.395	32.5
			Итого	146
Бкр-16.76	ф10 AII	220.4	0.617	136.0
	ф8 AI	98.3	0.395	38.8
			Итого	175

Таблица арматурных сеток
плиты промежуточных балок

Марка балки	NN сеток	Вес сетки, кг	Количество сеток на балку, шт.
Бпр-11.36	3 11.36	27.1	2
	4	30.5	2
Бпр-14.06	3 14.06	25.0	2
	4	30.5	3
Бпр-16.76	3 16.76	23.9	2
	4	30.5	4

Выборка арматуры
плиты промежуточных балок

Марка балки	Диаметр стержней, мм	Общая длина на балку, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес на балку, кг
Бпр-11.36	ф10 AII	147.3	0.617	90.9
	ф8 AI	61.8	0.395	24.4
			Итого	115
Бпр-14.06	ф10 AII	180.7	0.617	111.4
	ф8 AI	76.5	0.395	30.2
			Итого	142
Бпр-16.76	ф10 AII	216.8	0.617	133.9
	ф8 AI	91.2	0.395	36.1
			Итого	170

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*

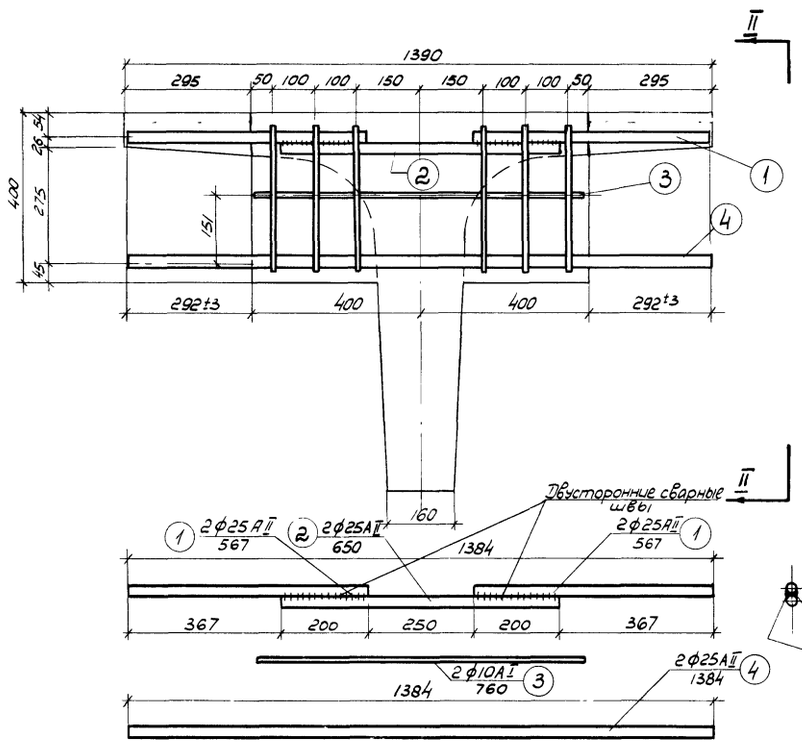
Примечания.

1. Конструкция сеток дана на листах 30, 31, 38, 44 и 50
2. В крайних балках на одном конце устанавливать сетки N1 изготовленные, по чертежу на листах 30, 38, 44 и 50 на другом — зеркальные
3. Все размеры в мм.

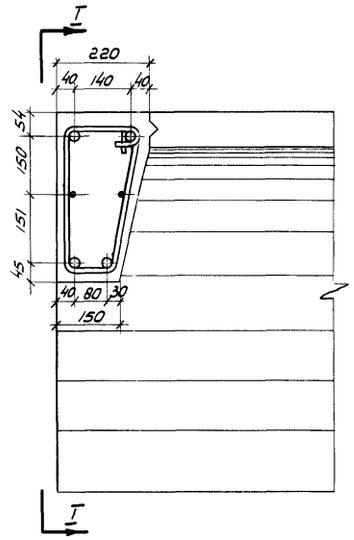
Минтрансстрой СССР. Главтранспроект. ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений	Составил	Донских	
	Проверил	Кузнецов	
	Руководитель бригады	Озе	
	А. инженер проекта	Гальперин	
	Гл. специалист отдела	Пожратов	
	Начальник отдела	Чарушский	

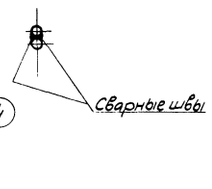
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Схема расположения арматурных сеток и выборка арматуры плит балок длиной 11.36; 14.06 и 16.76 м	Масштаб 1:50
			710/2 51

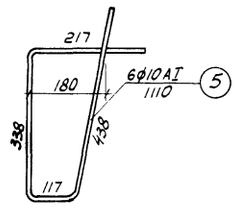
Вид по I-I



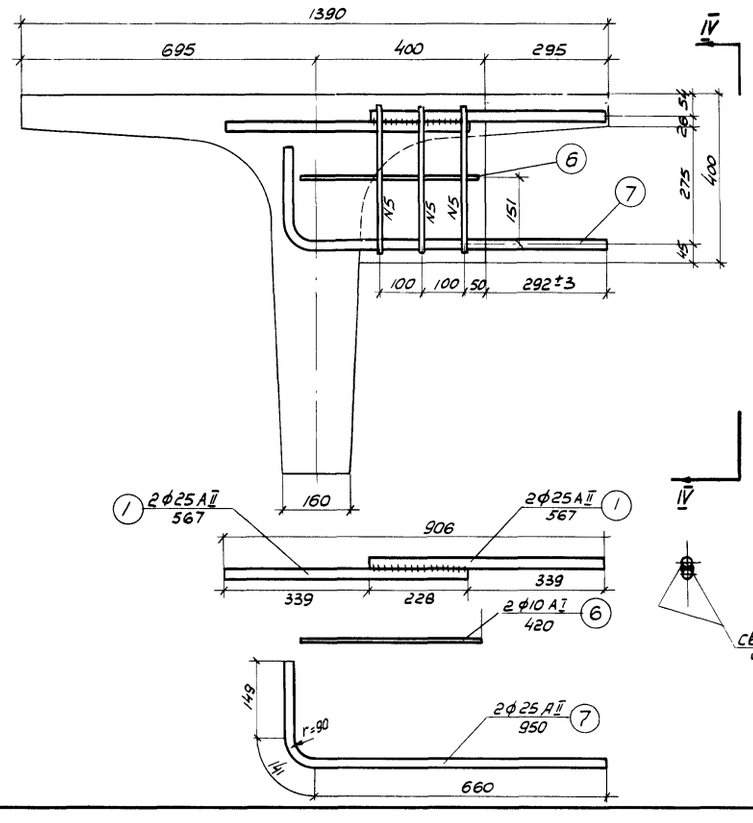
Вид по II-II



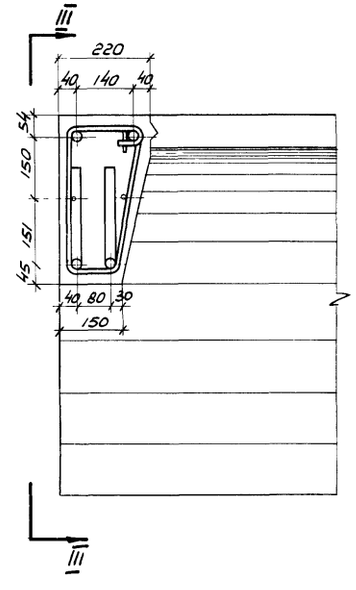




Вид по III-III



Вид по IV-IV



Спецификация арматуры на одну концевую диафрагму промежуточной балки

N.N стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
1	ф25 А II	567	4	2.27
2	ф25 А II	650	2	1.30
3	ф10 А I	760	2	1.52
4	ф25 А II	1384	2	2.77
5	ф10 А I	1110	6	6.66

Выборка арматуры на одну концевую диафрагму промежуточной балки

Профиль мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м. кг	Общий вес, кг
ф25 А II	6.34	3.85	24.4
ф10 А I	8.18	0.617	5.0
Итого			29.4

Сварных швов h=4мм, 0.8 п.м

Спецификация арматуры на одну концевую диафрагму крайней балки

NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
1	ф25 А II	567	4	2.21
6	ф10 А I	420	2	0.84
7	ф25 А II	950	2	1.90
5	ф10 А I	1110	3	3.33

Выборка арматуры на одну концевую диафрагму крайней балки

Профиль мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
ф25 А II	4.17	3.85	16.0
ф10 А I	4.17	0.617	2.6
Итого			18.6

Сварных швов h=4мм 0.46 п.м.

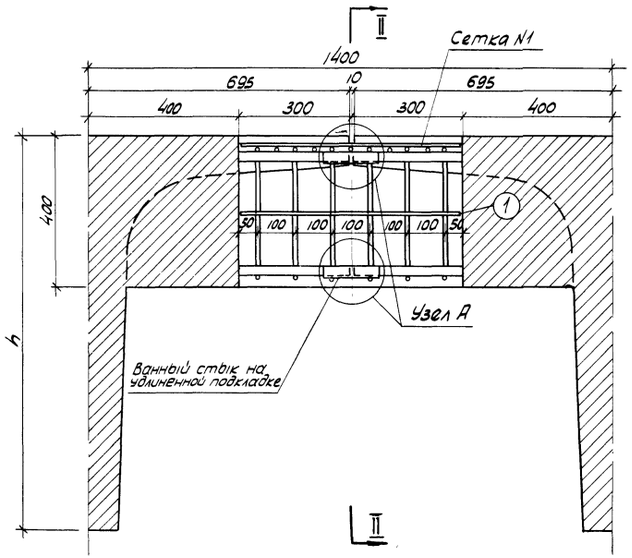
Арматурная сталь:
- класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.5сп и Ст.5пс по ГОСТ 380-60*.
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст. 5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*.

Примечание. Все размеры в мм.

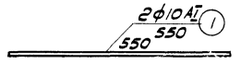
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект"	Составил	Донских	
	Проверил	Кузнецов	
Руководитель бригады	Озг		
Гл. инженер проекта	Гальперин		
Гл. специалист отдела	Понкратов		
Начальник отдела	Чарыский		

СДП 1968 г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Армирование концевых диафрагм крайних и промежуточных балок длиной 12,15; 18 м и 11,36; 14,06; 16,76 м	Масштаб 1:10
			710/2 — 52

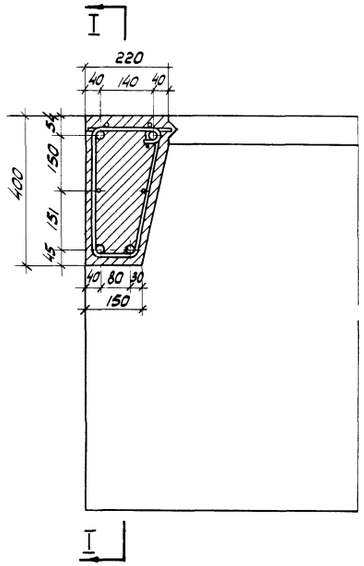
I-I

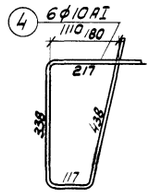


II



II-II





Спецификация стали на один стык

Наимен. элементов	NN элементов	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Отдельные стержни	1	ф10АI	550	2	1.1
Сетка N1	2	ф10АI	550	2	1.1
	3	ф10АI	220	5	1.1
Хомуты	4	ф10АI	1110	6	6.7
Подкладки	5	-6х80	135	4	0.54

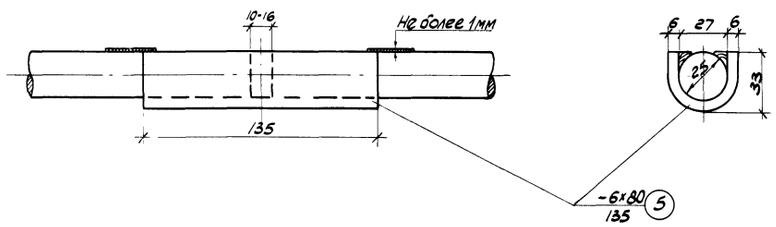
Выборка стали на один стык

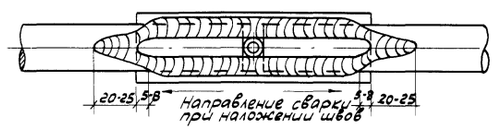
Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
ф10 АI	10.0	0.617	6.2
-6х80	0.54	3.77	2.0
Итого			8.2

Арматурная сталь класса А-I по ГОСТ 5781-67 марок ВмСт.3сп, ВкСт.3сп, ВмСт.3пс, ВкСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60*

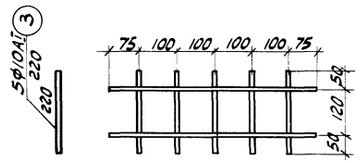
Узел А

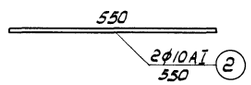
(хомуты не показаны)





Сетка N1





Примечание.
Все размеры в мм.

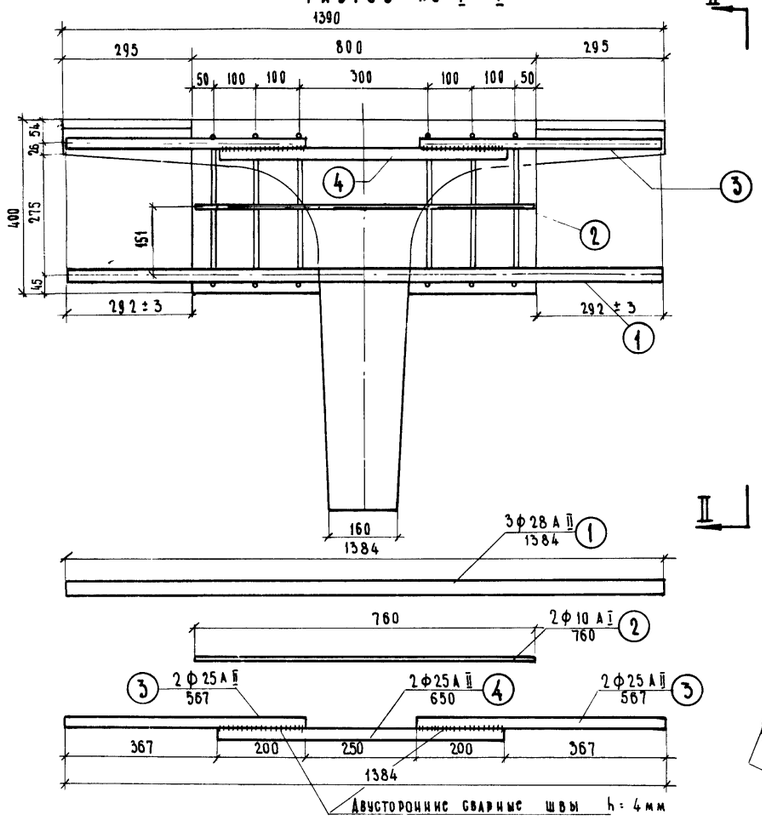
Расход бетона омоноличивания на один стык - 0.05 м³.
Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марки 300
Мрз - 300*

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

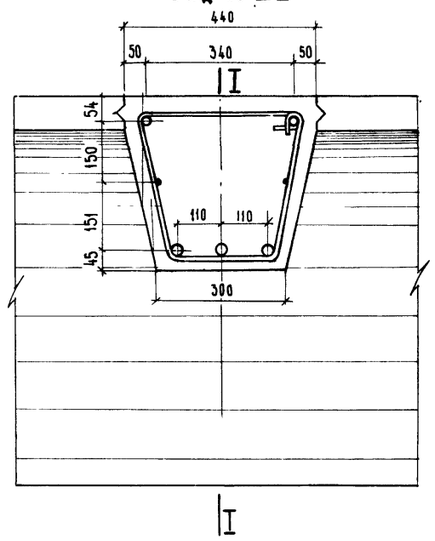
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Конструкция стыка концевых диафрагм	Масштаб 1:10; 1:2. 710/2 53

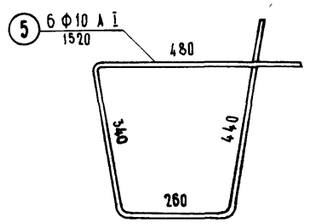
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела	Чарыкский
	Гл. специалист отдела	Пожратов
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Руководит. бригады	Озе
	Проверил	Кузнецов
	Составил	Донских

Разрез по I-I



Вид по II-II





Спецификация арматуры на одну диафрагму промежуточной балки.

NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
1	ф 28 А II	1384	3	4.15
2	ф 10 А I	760	2	1.52
3	ф 25 А II	567	4	2.27
4	ф 25 А II	650	2	1.30
5	ф 10 А I	1520	6	9.11

Выборка арматуры на одну диафрагму промежуточной балки

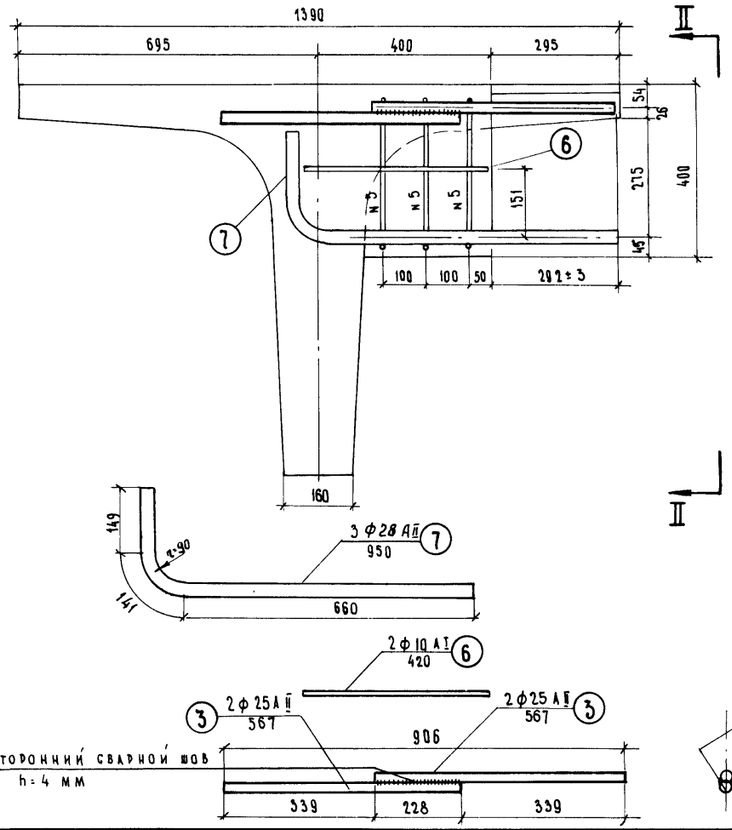
Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 пм, кг	Общий вес, кг
ф 28 А II	4.15	4.88	20.0
ф 25 А II	3.57	3.85	13.7
ф 10 А I	10.6	0.617	6.6
Итого			40.3

Сварных швов h=4 мм, 0,4 п.м

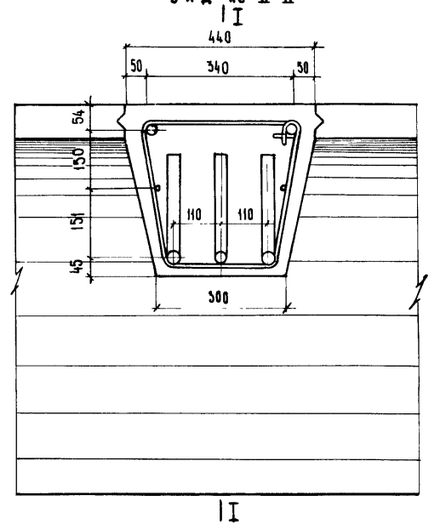
Спецификация арматуры на одну диафрагму крайней балки

NN стержней	Профиль, мм	Длина стержней мм	Количество стержней, шт	Общая длина, м
3	ф 25 А II	567	4	2.27
5	ф 10 А I	1520	3	4,56
6	ф 10 А I	420	2	0.84
7	ф 28 А II	950	3	2.85

Разрез по I-I



Вид по II-II



Арматурная сталь:
- Класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт3сп, ВКСт3сп, ВМСт3пс, ВКСт3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст3сп и Ст3пс по ГОСТ 380-60*
- Класса А-II по ГОСТ 5781-61, марки Ст5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60*

Выборка арматуры на одну диафрагму крайней балки

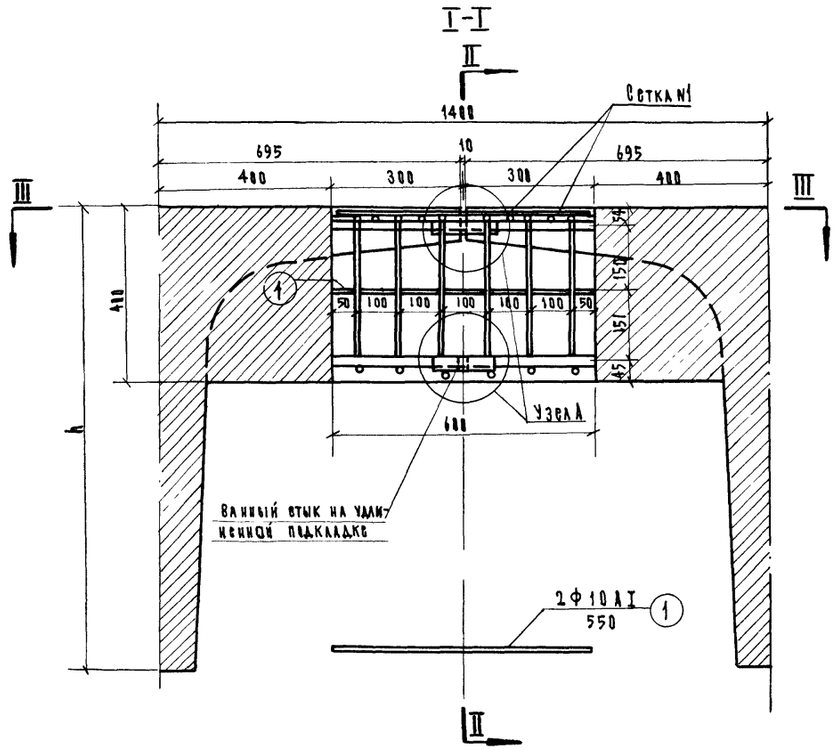
Диаметр стержней, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м. кг	Общий вес, кг
ф 28 А II	2.85	4.83	13,7
ф 25 А II	2.27	3.85	8.8
ф 10 А I	5.40	0.617	3.3
Итого			25.8

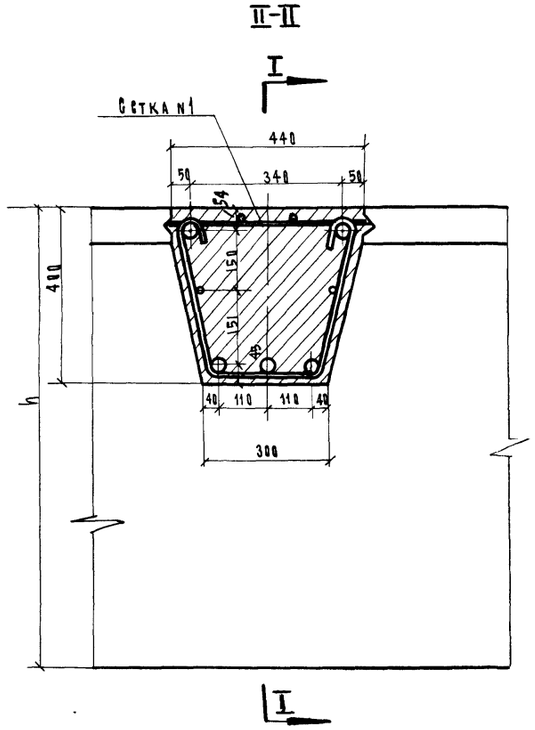
Сварных швов h=4 мм, 0,23 п.м

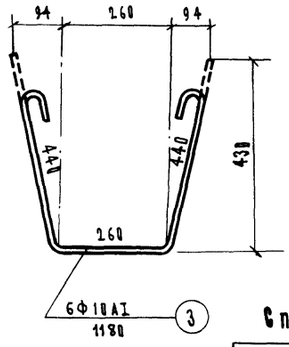
Примечание. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела Чарчийский	Гл. специалист отдела Понкратов	Гл. инженер проекта Гальперин
Руководитель бригады Осс	Проверил Кузнецов	Составил Донских	

СДП 1968г	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами и с каркасной арматурой	Масштаб 1:10
		Армирование промежуточных диафрагм крайних и промежуточных балок длиной 12,15,18 м и 11,36, 14.06, 16,76 м	710/2 54







Спецификация стали на один стык

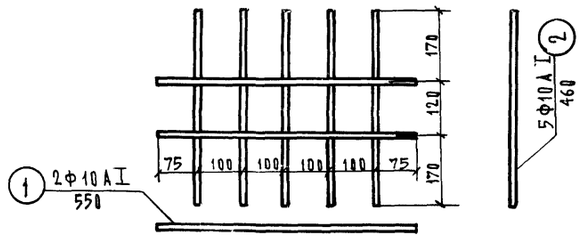
Наименование элементов	№№ элементов	Профиль, мм	Длина, мм	Количество шт.	Общая длина, м
Рабочие стержни	1	Ф10АI	550	2	1.1
Сетка №1	1	Ф10АI	550	2	1.1
	2	Ф10АI	460	5	2.3
Хомуты	3	Ф10АI	1180	6	7.1
Подкладки	4	−6×90	150	3	0.45
	5	−6×80	135	2	0.27

Выборка стали на один стык

Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1п.м.	Общий вес, кг
Ф10АI	11.8	0.617	7.3
−6×90	0.45	4.24	1.9
−6×80	0.27	3.77	1.0
Итого			10.2

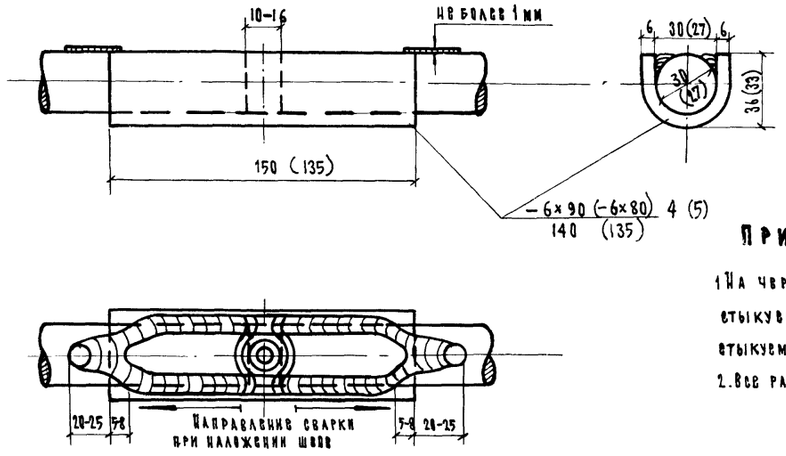
Арматурная сталь класса АI по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3пс, ВКСт.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст3еп и Ст3пс по ГОСТ 380-60*

Сетка N1



Узел А (хомуты не показаны)

М 1:2



Примечания.

1. На чертеже узла А цифры без скобок относятся к нижним стыкуемым стержням из арматуры Ф 28 АII в скобках – к верхним стыкуемым стержням из арматуры Ф 25 АII.
2. Все размеры в мм.

Расход бетона омоноличивания на один стык — 0,09 м³, бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марки 300 Мрз 300*)

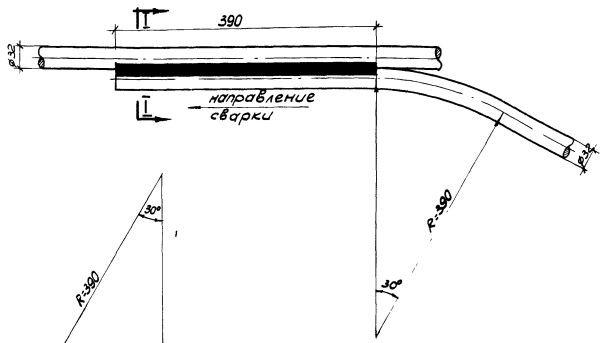
*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее Мрз-200

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел инженерных сооружений	Начальник отдела Чарутский	Гл. специалист отдела Поникратов	Гл. инженер проекта Галлеберин
Руководитель бригады Озв	Проверил Кузнецов	Составил Корнеев	

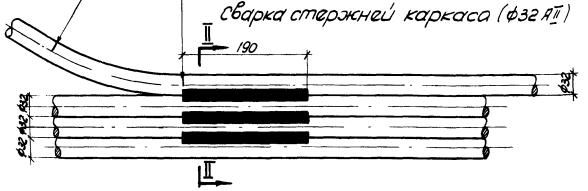
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:10, 1:2
		Конструкция стыка промежуточных диафрагм	710/2 55

Детали сварки стержней каркасов

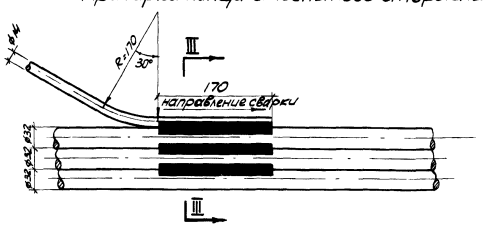
Приварка конца отогнутого стержня ф32 А II вверху



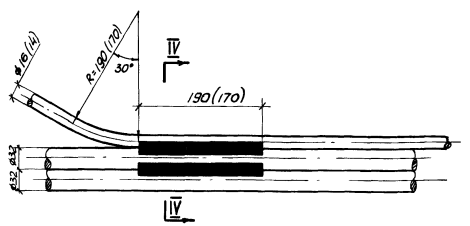
Сварка стержней каркаса (ф32 А II)



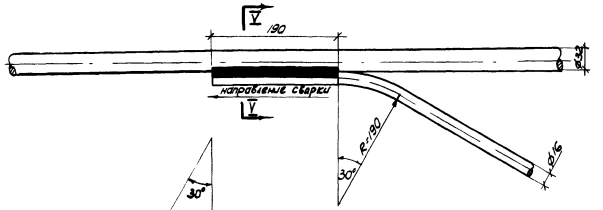
Приварка конца отогнутого стержня ф14 А II внизу



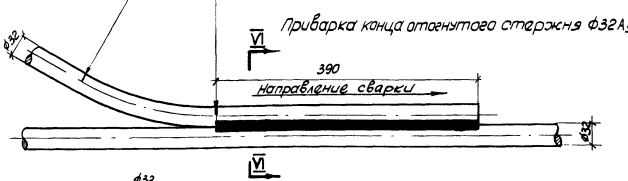
Сварка стержней каркаса [ф32 А II и ф16 А II (ф14 А II)]



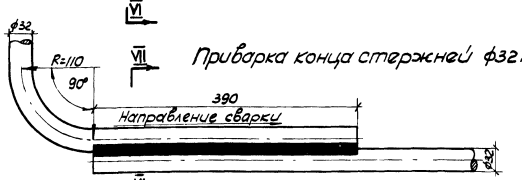
Приварка конца отогнутого стержня ф16 А II вверху



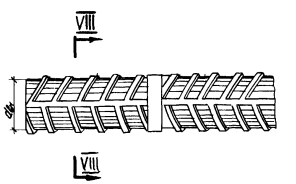
Приварка конца отогнутого стержня ф32 А II внизу



Приварка конца стержней ф32 А II внизу



Контактный стык после частичной зачистки



Примечания.

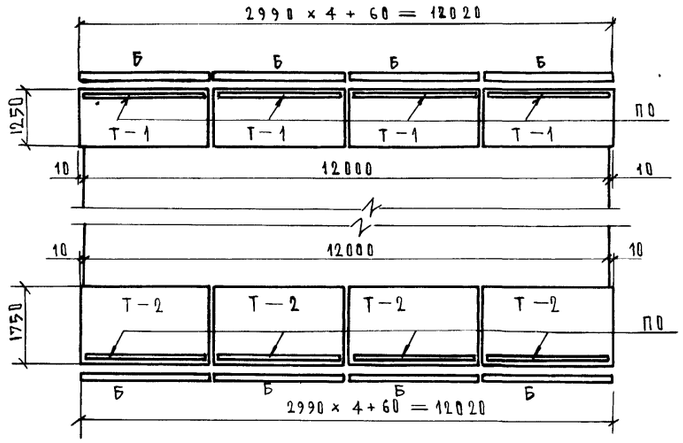
1. Сварка стержней предусмотрена односторонняя.
2. Все швы приварки стержней и сварки их между собой h=4мм.
3. Стыки стержней выполнять контактной сваркой.
4. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ, Союздорпроект	Составил	Королев	
	Проверил	Кузнецов	
	Руководитель группы	Озе	
	Гл. инженер проекта	Залуперин	
	Гл. специалист отдела	Гинзбург	
	Начальник отдела	Чарлинский	
Отдел искусственных сооружений			

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с дискретным расположением каркасной арматуры	Масштаб 1:5	
		Детали сварных арматурных каркасов	710/2	56

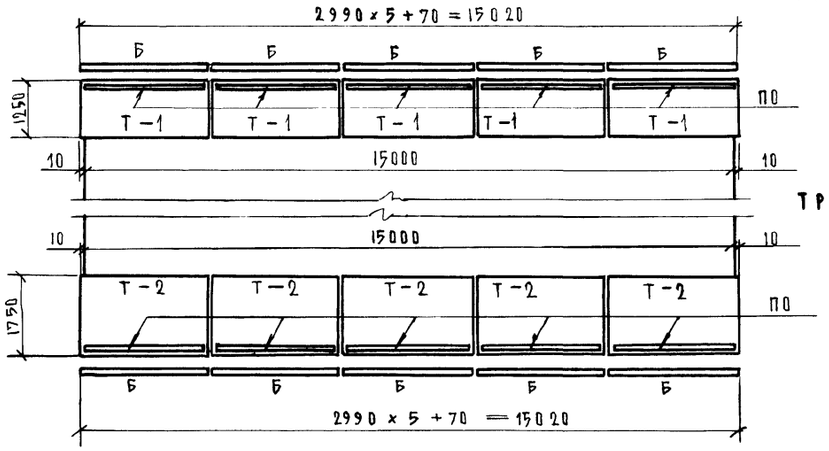
Пролет L = 12,0 м

Тротуары 1,0 м



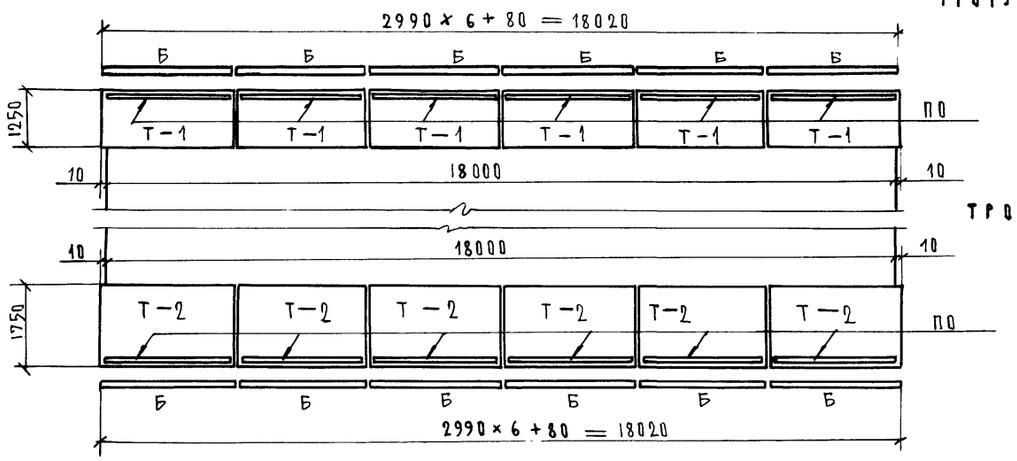
Пролет L = 15,0 м

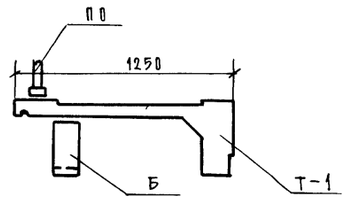
Тротуары 1,0 м



Пролет L = 18,0 м

Тротуары 1,0 м





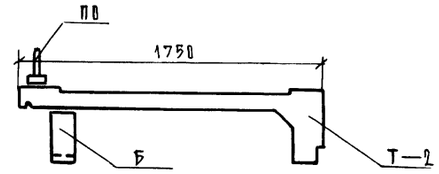


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

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

Примечания.

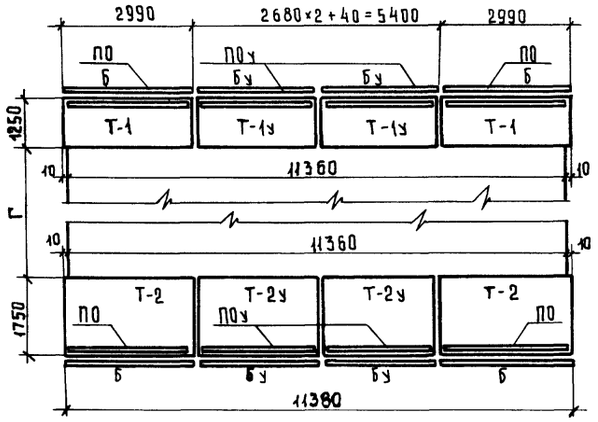
1. Конструкция подтротуарных балок, тротуарных блоков и перил приведена в выпуске 4 типового проекта серии 3.503-14 (инв.№ 710/4).
2. Детали прикрепления подтротуарных балок и тротуарных блоков к крайним балкам и перил к тротуарным блокам даны на листе 59.
3. Все размеры в мм.

Составил	Александров		
Проверил	Борцова		
Руководитель бригады	Озе		
Гл. инженер проекта	Гальперин		
Гл. специалист отдела	Иванский		
Начальник отдела	Чарухский		

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Схема разбивки тротуарных блоков, перил и подтротуарных балок для пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м	Масштаб 1:100	710/2 57

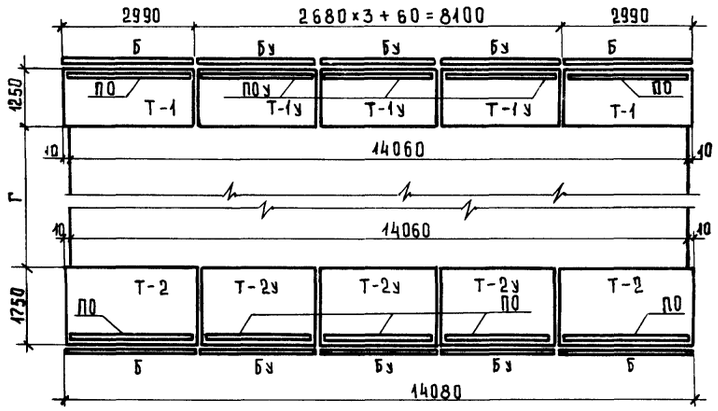
Пролет 11.36 м.



Тротуары 1.0 м

Тротуары 1.5 м.

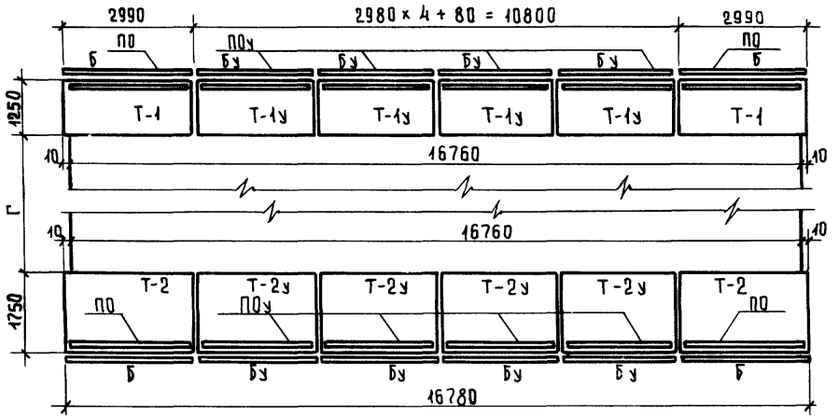
Пролет 14.06 м.



Тротуары 1.0м.

Тротуары 1.5м.

Пролет 16.76 м.



Тротуары 1.0м.

Тротуары 1.5м.

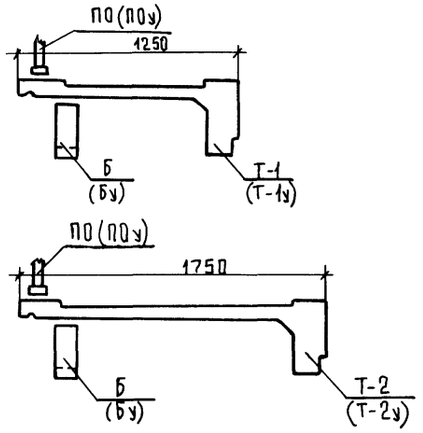


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Длина пролетного строения	Ширина тротуаров	Марка элемента	Вес марки, т.	Количество марок шт.
11.36	1.0	Т-1 / Т-1у	1.20 / 1.03	4 / 4
		Б / Бу	0.25 / 0.23	4 / 4
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 4
	1.5	Т-2 / Т-2у	1.50 / 1.30	4 / 4
		Б / Бу	0.25 / 0.23	4 / 4
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 4
14.06	1.0	Т-1 / Т-1у	1.20 / 1.03	4 / 6
		Б / Бу	0.25 / 0.23	4 / 6
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 6
	1.5	Т-2 / Т-2у	1.50 / 1.30	4 / 6
		Б / Бу	0.25 / 0.23	4 / 6
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 6
16.76	1.0	Т-1 / Т-1у	1.20 / 1.03	4 / 8
		Б / Бу	0.25 / 0.23	4 / 8
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 8
	1.5	Т-2 / Т-2у	1.50 / 1.30	4 / 8
		Б / Бу	0.25 / 0.23	4 / 8
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 8

Примечания.

1. Конструкция тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил приведена в выпуске 4 типового проекта серии 3.503-14 (Инв. N 710/4)
2. Детали прикрепления тротуарных блоков подтротуарных балок и перил приведены на листе 59
3. Все размеры в мм.

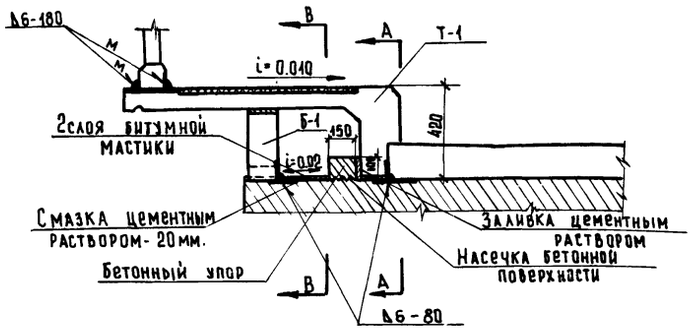
Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ Отдел искусствен. сооружен.	Составил	Борцова	
	Проверил	Молчанов	
	Руководитель бригады	Озе	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Гл. специалист отдела	Ивянский	
	Начальник отдела	Чарушский	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:100; 1:20	
		Схема разбивки тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил для пролетных строений длиной 11.36; 14.06; 16.76 м.	710/2	58

Тротуарные блоки крепятся сваркой к пролетному строению

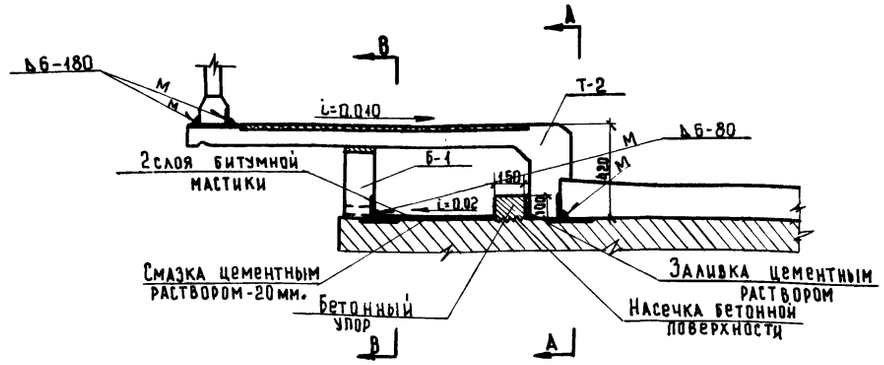
Тротуары 1.0м.

Г-7



Тротуары 1.5м.

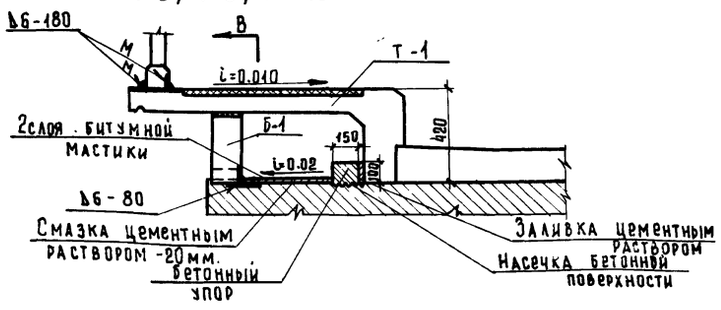
Г-8; Г-9; Г-10,5



Тротуарные блоки ставятся без крепления

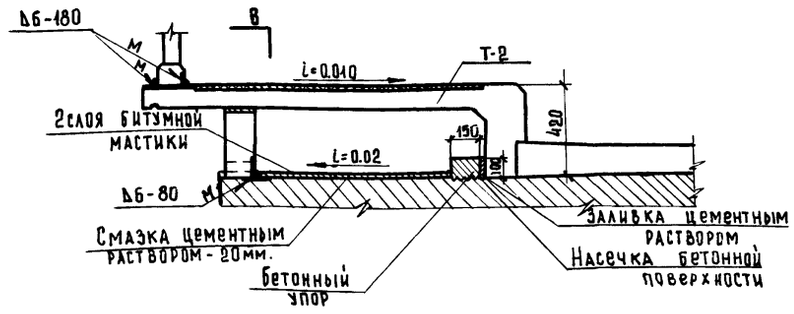
Тротуары 1.0м.

Г-8; Г-9; Г-10.5

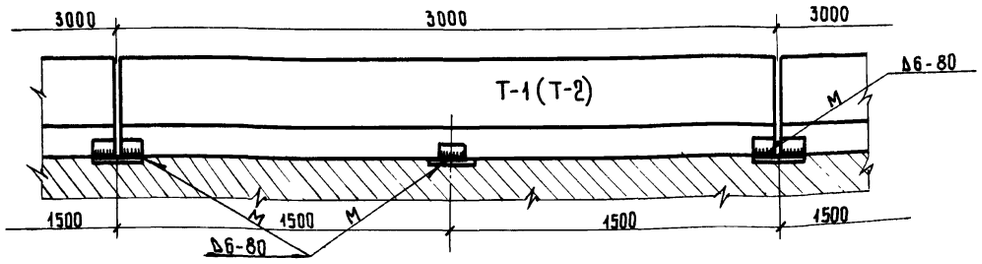


Тротуары 1.5м.

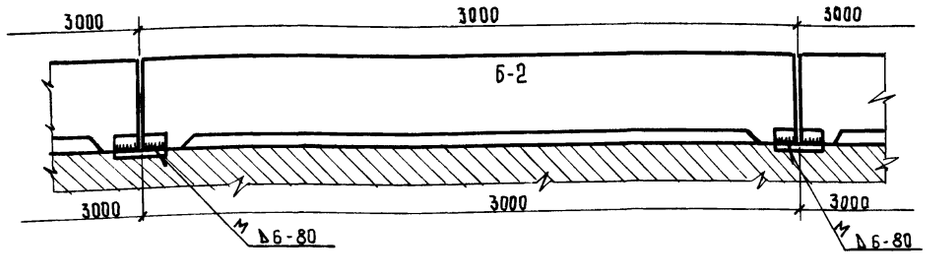
Г-7



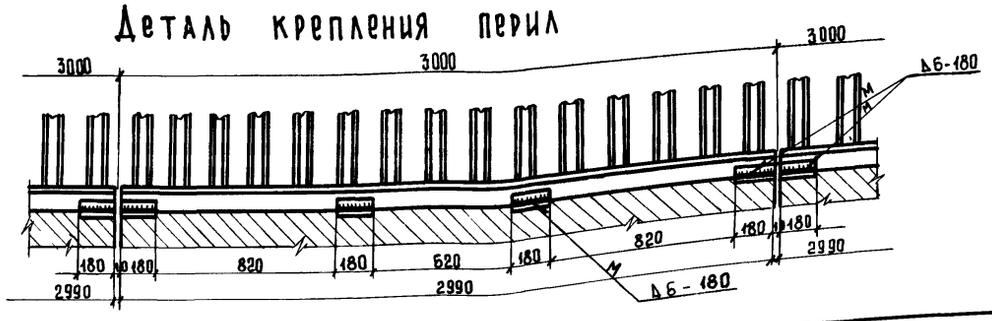
А-А



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.

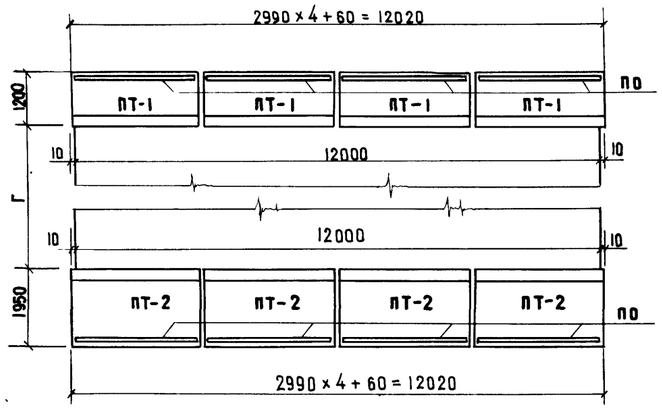
1. Схема разбивки закладных деталей для прикрепления тротуарных блоков и подтротуарных балок дана на листах 19, 24, 29, 37, 43 и 49
2. Все размеры в мм.

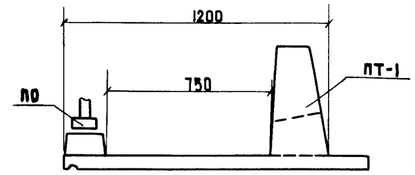
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м. для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
		Детали крепления тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил.	710/2 59

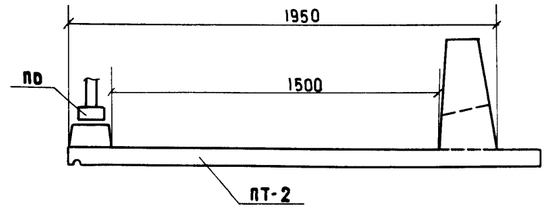
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела	Чаруйский	
	Гл. специалист отдела	Понкратов	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Руководитель бригады	Озе	
	Проверил	Боцова	
	Составил	Кунграшвили	

пролет L-12.0 м

тротуары 0.75 м

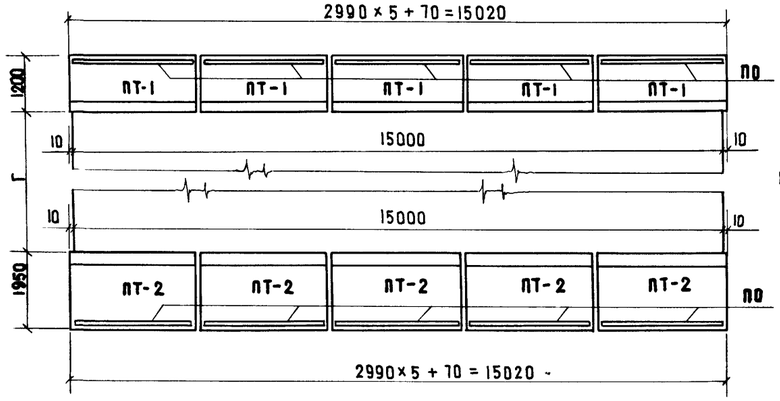






пролет L= 15.0 м

тротуары 0.75 м



пролет L= 18.0 м

тротуары 0.75 м

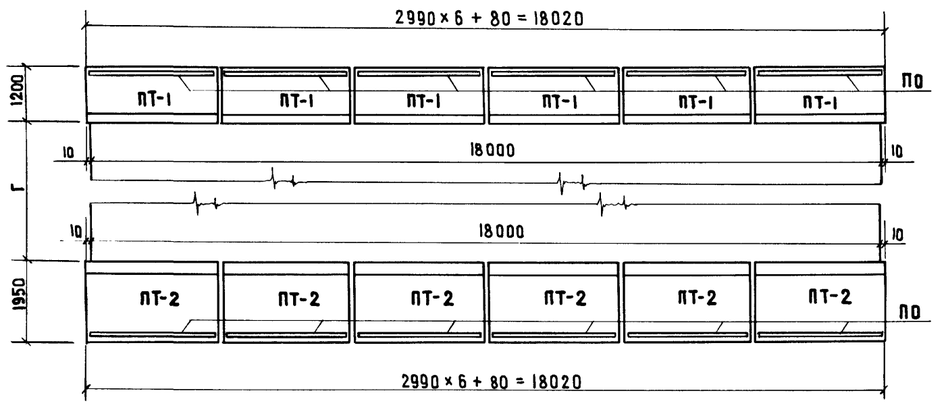


таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

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 00	8
		ПО	0.25	8
15.0	0,75	ПТ-1	1.55	10
		ПО	0.25	10
	1.5	ПТ-2	2.00	10
		ПО	0.25	10
18.0	0,75	ПТ-1	1.55	12
		ПО	0.25	12
	1.5	ПТ-2	2.00	12
		ПО	0.25	12

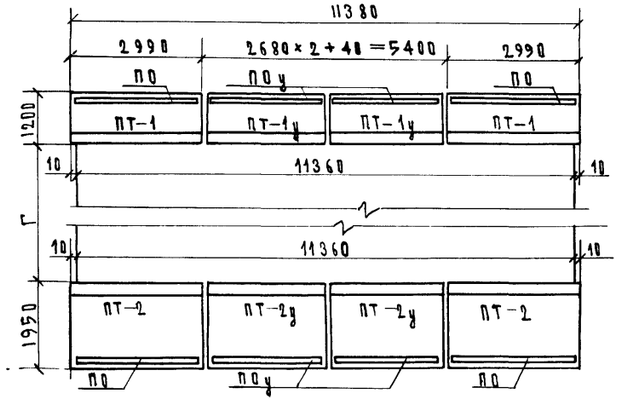
примечания

1 Конструкция тротуарных блоков и перил приведена в выпуске 4 типового проекта серии 3 503-14 (инв. N 710/4)
2. Детали прикрепления тротуарных блоков см. лист 52, Детали прикрепления перил приведены на листе 59
3 Все размеры в мм

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений	Составил	Моманов	
	Проверил	Борцова	
	Руководитель бригады	Озе	
	Гл инженер проекта	Гальперин	
	Гл специалист отдела	Ивянский	
	Начальник отдела	Царуйский	

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	масштаб 1:100 ; 1:20	
		Схема разбивки тротуарных блоков и перил при варианте проезжей части с пониженными тротуарами для пролетных строений длиной 12, 15 и 18 м	710/2	60

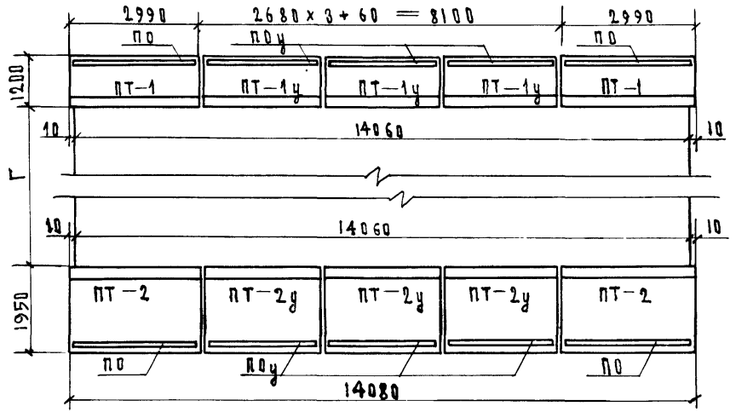
Пролет 11,36 м



Тротуары 0,75 м

Тротуары 1,5 м

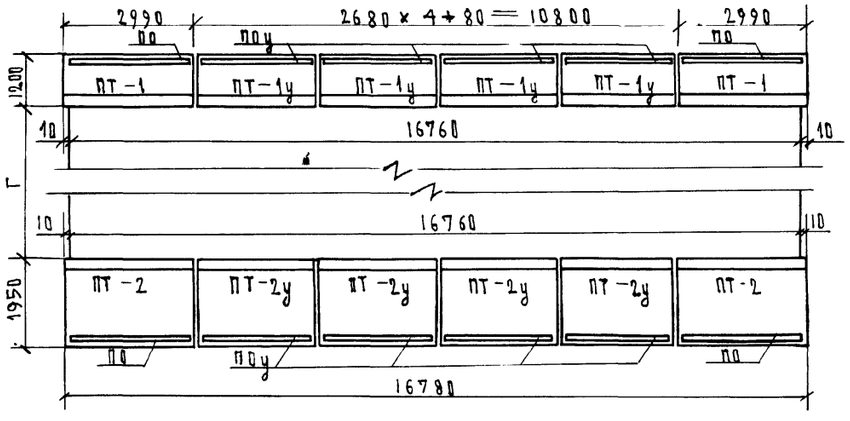
Пролет 14,06 м



Тротуары 0,75 м

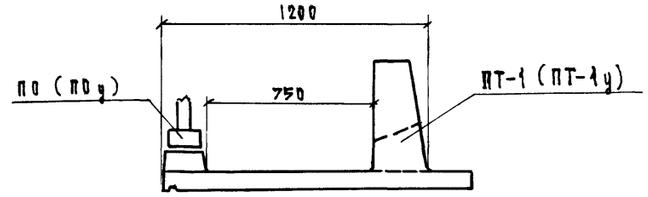
Тротуары 1,5 м

Пролет 16,76 м



Тротуары 0,75 м

Тротуары 1,5 м



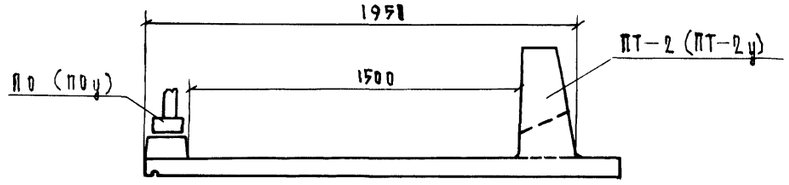


Таблица монтажных элементов на одно пролетное строение

Длина пролетного строения	Ширина тротуаров	Марка элемента	Вес марки, т	Количество марок, шт.
11,36	0,75	ПТ-1 / ПТ-1у	1.55 / 1.4	4 / 4
		ПО / ПОу	0,25 / 0.23	4 / 4
	1,5	ПТ-2 / ПТ-2у	2.00 / 1.8	4 / 4
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 4
14,06	0,75	ПТ-1 / ПТ-1у	1.55 / 1.4	4 / 6
		ПО / ПОу	0,25 / 0.23	4 / 6
	1,5	ПТ-2 / ПТ-2у	2.00 / 1.8	4 / 6
		ПО / ПОу	0,25 / 0.23	4 / 6
16,76	0,75	ПТ-1 / ПТ-1у	1.55 / 1.4	4 / 8
		ПО / ПОу	0.25 / 0.23	4 / 8
	1,5	ПТ-2 / ПТ-2у	2.00 / 1.8	4 / 8
		ПО / ПОу	0,25 / 0.23	4 / 8

Примечания

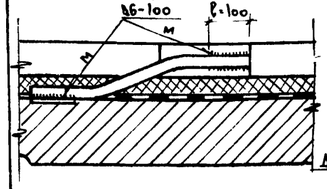
1. Конструкция тротуарных блоков и перил приведена в выпуске 4 Типового проекта серии 3.503-14 (инв. N710/4)
2. Детали прикрепления тротуарных блоков см. лист 62 Детали прикрепления перил приведены на листе 59
3. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект	Составил	М.Дачанов	
Отдел искусственных сооружений	Проверил	Борцова	
	Руководитель бригады	Озе	
	Гл. инженер проекта	Гальперин	
	Гл. специалист отдела	Ивянский	
	Начальник отдела	Чарчуйский	

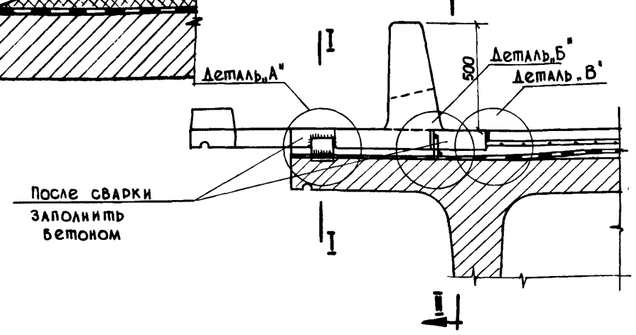
СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой. Схема разбивки тротуарных блоков и перил пролетных строений длиной 11,36; 14,06 ; 16,76 м	Масштаб 1:100, 1:20
			710/2 61

ТРОТУАРЫ 0,75 м

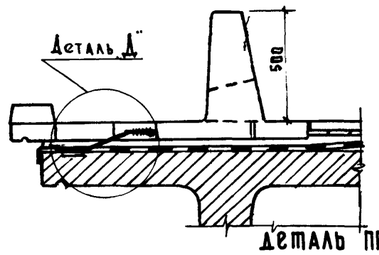
Деталь прикрепления Д



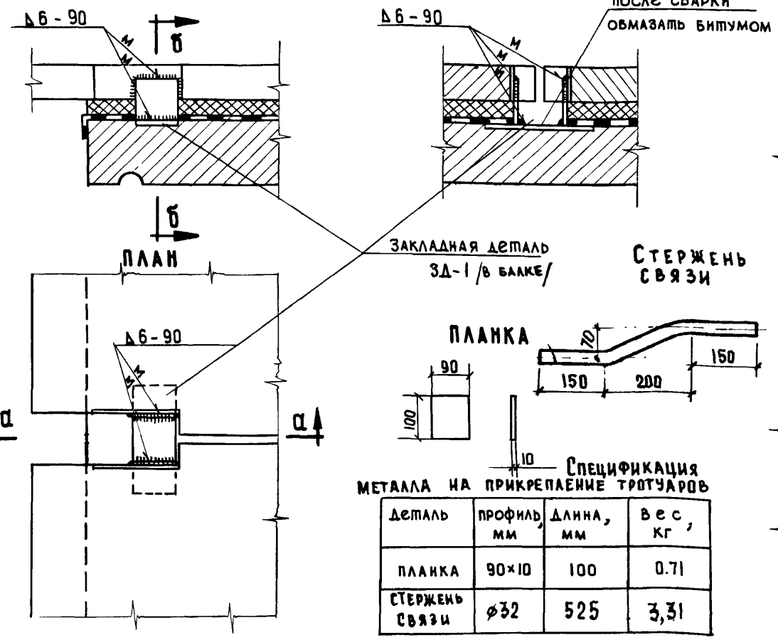
Г-7



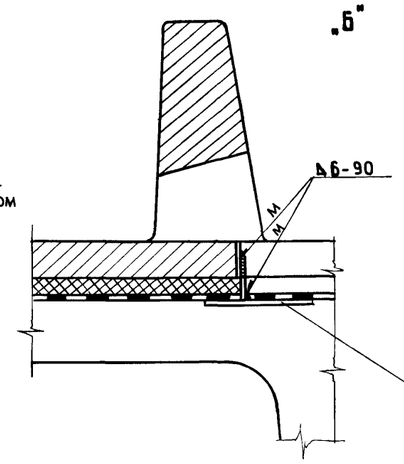
Г-8 ; Г-9; Г-10,5



Деталь прикрепления „А"



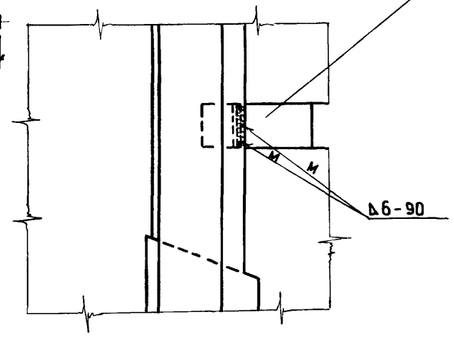
Деталь прикрепления „Б"



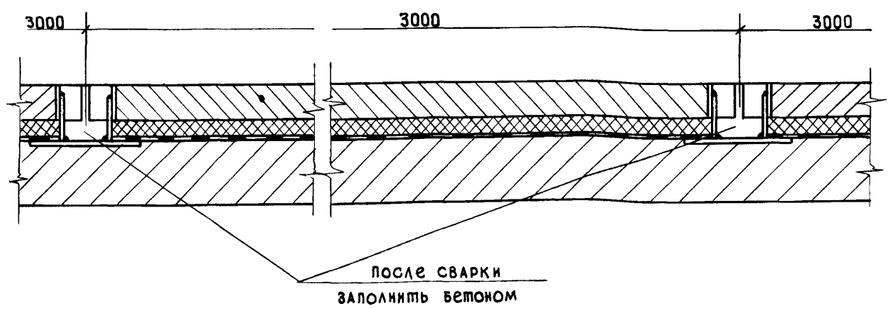
ПЛАНКА

Спецификация металла на прикрепление тротуаров

Деталь	профиль, мм	Длина, мм	Вес, кг
ПЛАНКА	90×10	100	0.71
Стержень связи	⌀32	525	3,31



I-I

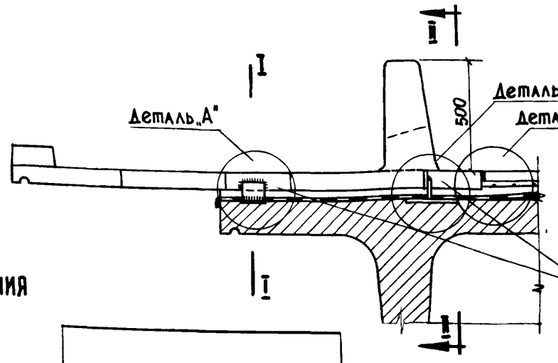


Расход металла на прикрепление тротуаров

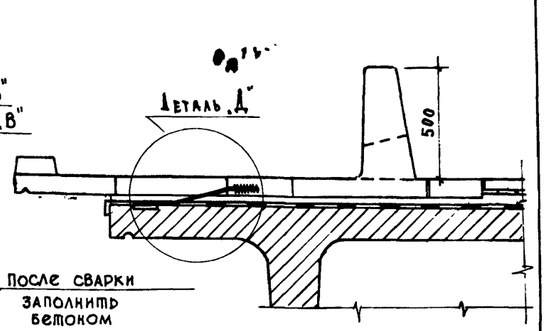
	12 м (11,36 м)		15 м (14,06 м)		18 м (16,76 м)	
	количество шт.	вес, кг	количество шт.	вес, кг	количество шт.	вес, кг
ПЛАНКА	40	28.4	50	35.5	60	42.6
Стержень связи	16	53.0	20	66.2	24	79.4

ТРОТУАРЫ 1,5 м

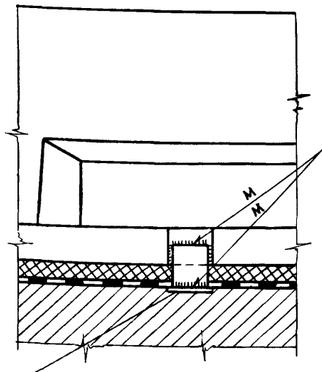
Г-8; Г-9; Г-10,5

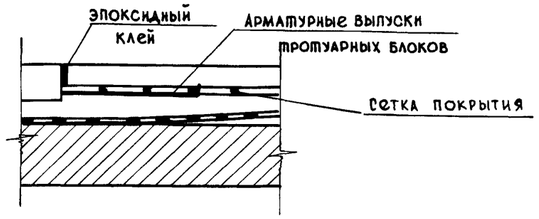


Г-7



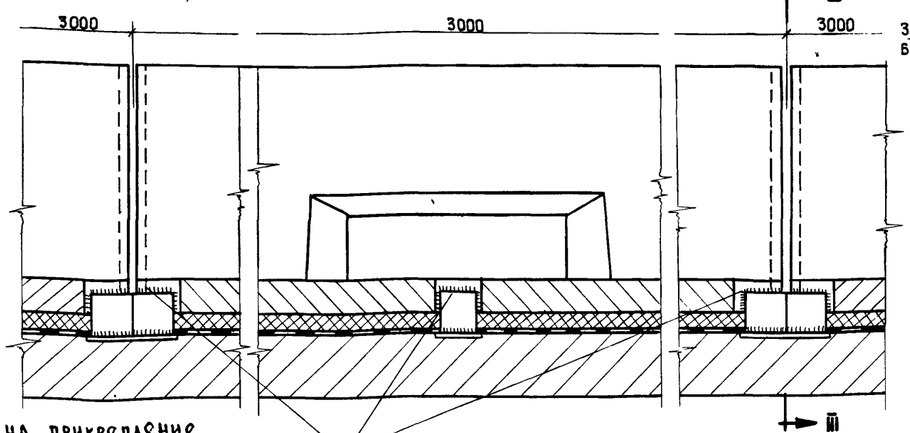
Деталь „В"



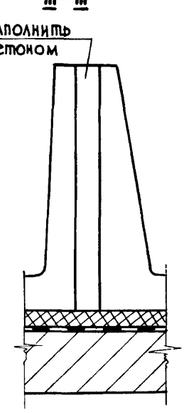


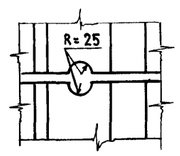
Закладная деталь
3Д-1 /в балке/

II-II



III-III





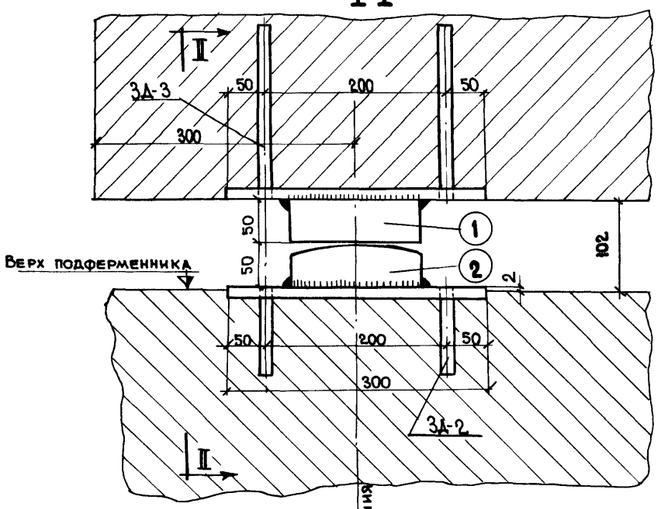
Примечание

1. Схему разбивки закладных деталей для прикрепления тротуарных блоков см. листы 19, 24, 29, 37, 43 и 49
2. Длина стержня связи дана наибольшая. Допускается обрезка стержня по месту с обеспечением наименьшей длины сварного шва ℓ-100 мм
3. Все размеры в мм

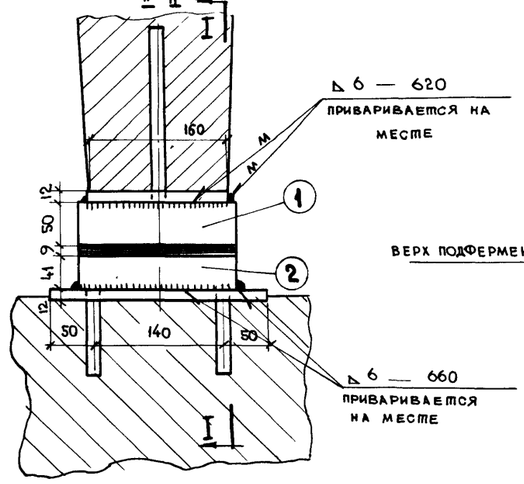
СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20; 1:10
1968		Детали прикрепления тротуарных блоков при пониженных тротуарах	710/2 62

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений	Начальник отдела	Чаруйский
	Гл. специалист отдела	Ивянский
	Гл. инженер проекта	Гальперин
	Руководитель бригады	Озе
	Проверил	Борцова
	Составил	Молчанов

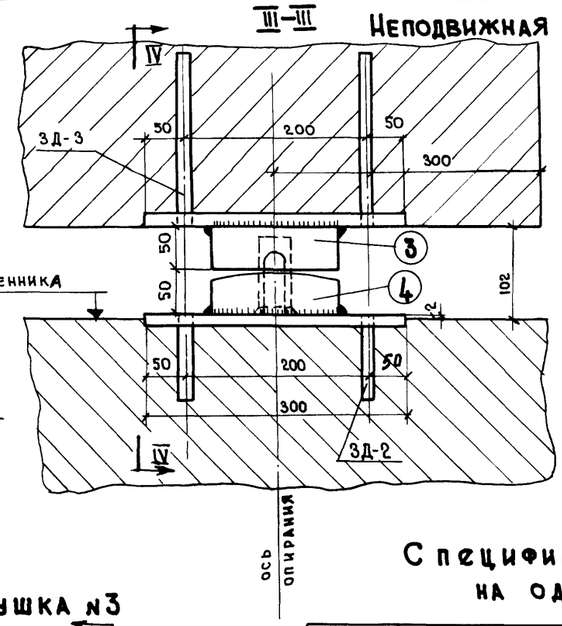
I-I Подвижная опорная часть



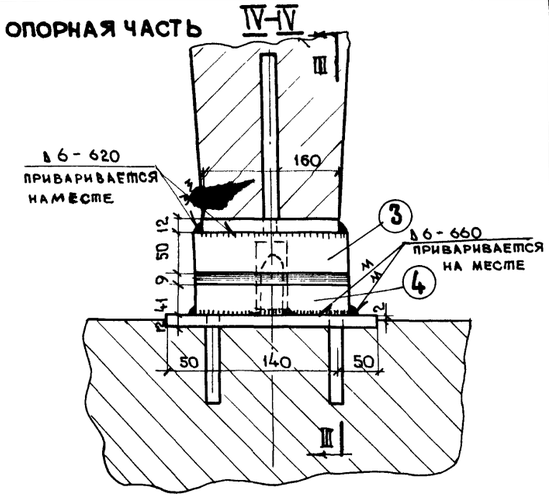
II-II



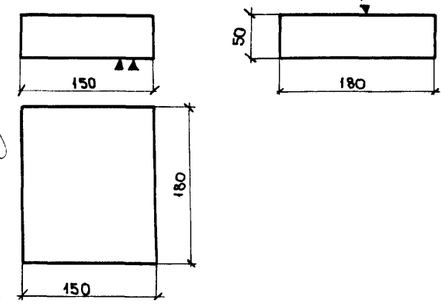
III-III Неподвижная опорная часть



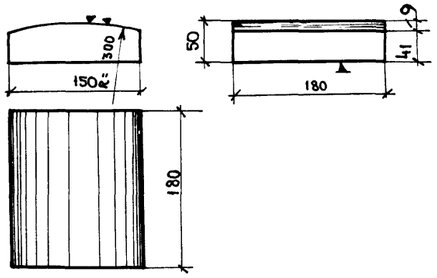
IV-IV



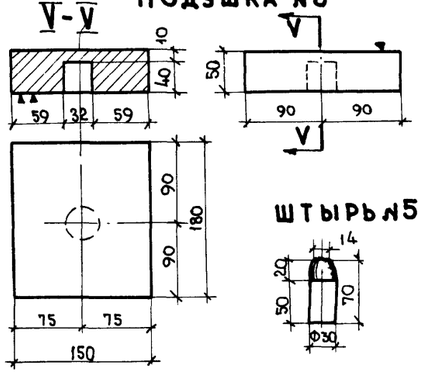
Подушка №1



Подушка №2

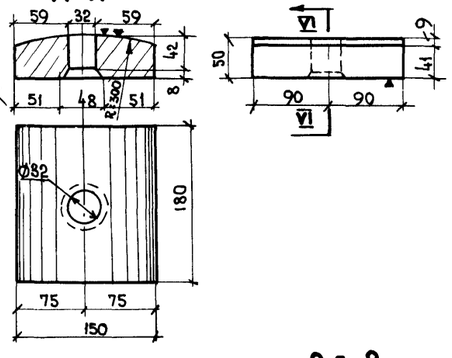


V-V Подушка №3

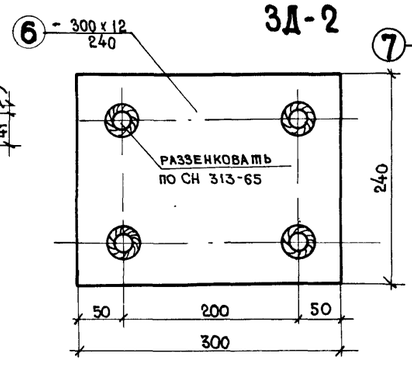


Штырь №5

VI-VI Подушка №4

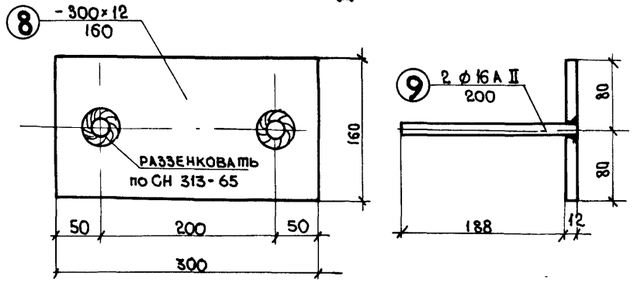


3Д-2



Предельная опорная реакция - 59 т

3Д-3



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		150×50	180	10,6	1	10.6
	2	Подушка		150×50	180	10,2	1	10,1
	6	3Д-2	лист	300×12	240	6.78	1	6,8
	7	(1шт)	анкер	ф16АII	100	0,16	4	0,7
	8	3Д-3	лист	300×12	160	4,52	1	4,5
	9	(1шт)	анкер	ф16АII	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		ф30 АI	70	0.39	1	0.4
	6	3Д-2	лист	300×12	240	6.78	1	6.8
	7	(1шт)	анкер	ф16АII	100	0.16	4	0.7
	8	3Д-3	лист	300×12	160	4.52	1	4.5
	9	(1шт)	анкер	ф16АII	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 приваривать к листам закладных деталей (3Д-2; 3Д-3) после установки балок в проектное положение.

2 Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-60

3 В спецификации вес элементов дан в заготовке.

4 Все размеры в мм.

Арматурная сталь:

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

Подушки, опорные листы-
- универсальная сталь по ГОСТ 82-57* марки ВМ Ст. 3сп по ГОСТ 380-60*

▼ - грубая строжка
▼▼ - чистая строжка

Составил Молчанов
Проверила Борцова
Руководитель бригады Озг
Гл. инженер проекта Гальперин
Гл. специалист отдела Ивянский
Начальник отдела Чаруйский

Министрой СССР Гл. Транспроектом ГПИ Союздорпроект Отдел. мостов. и искусственных сооружений

СДП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:5
		Конструкция металлических опорных частей пролетных строений длиной 12 (11,36); 15 (14,06); 18 (16,76)	710/2 (63)

gost.e-ecolog.ru