

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-П.

ИНВ. № 710/2

МОСКВА 1977 г.

с.в. Жуков

С С С Р  
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,  
длинной 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.

710/2 2

Наименование	№ лист-тов.
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 18 м; 11, 36; 14, 06; 16, 76 м	14
Общий вид пролетного строения 12 м. Фасад и таблицы показателесей.	15
Опалубочный чертёж крайней балки длиной 12,0 м. Марка Б кр.-12.	16
Опалубочный чертёж 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 крепления тротуаров в балках Б кр.-12.	19
Общий вид пролетного строения длиной 15 м. Фасад и таблицы показателесей.	20
Опалубочный чертёж крайней балки длиной 15,0 м. Марка Б кр.-15.	21
Опалубочный чертёж 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 показателесей.	25
Опалубочный чертёж крайней балки длиной 18,0 м. Марка Б кр.-18.	26
Опалубочный чертёж 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

Наименование	№ лист-тов.
Армирование плиты промежуточных балок длиной 12, 15 и 18 м.	31
Схема расположения арматурных стоек и выборка арматуры плит балок длиной 12, 15 и 18 м. Общий вид пролетного строения длиной 11, 36 м. Фасад и таблицы показателесей.	32
Опалубочный чертёж крайней балки длиной 11, 36 м. Марка Б кр.-11, 36.	33
Опалубочный чертёж промежуточной балки длиной 11, 36 м. Марка Б пр.-11, 36.	34
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 11, 36 м.	35
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр.-11, 36.	36
Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 11, 36 м.	37
Общий вид пролетного строения длиной 14, 06 м. Фасад и таблицы показателесей.	38
Опалубочный чертёж крайней балки длиной 14, 06 м. Марка Б кр.-14, 06.	39
Опалубочный чертёж промежуточной балки длиной 14, 06 м. Марка Б пр.-14, 06.	40
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 14, 06 м, Б кр.-14, 06 и Б пр.-14, 06.	41
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр.-14, 06.	42
Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 14, 06 м.	43
Общий вид пролетного строения длиной 16, 76 м. Фасад и таблицы показателесей.	44
Опалубочный чертёж крайней балки длиной 16, 76 м. Марка Б кр.-16, 76.	45
Опалубочный чертёж промежуточной балки длиной 16, 76 м. Марка Б пр.-16, 76.	46
Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 16, 76 м, Б кр.-16, 76 и Б пр.-16, 76.	47
Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Б кр.-16, 76.	48
Армирование концевого участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 16, 76 м.	49
	50

Наименование	№ лист-тов.
Схема расположения арматурных стоек 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, 76 м.	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 крепления 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, 76 м.	63

В состав 2 выпуска типового проекта сборных железобетонных пролетных стропильных конструкций длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов входят рабочие чертежи пролетных стропильных конструкций 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-III, выполненных в соответствии с планом типового проектирования Госстроя на 1968 г. и по протоколу технического совещания при главном инженере Управления капитального строительства Минавтошоссе ДСФСР от 19 апреля 1968 г. и 94, утвержденного заместителем министра автомобильного транспорта и шоссейных дорог ДСФСР 2 июля 1968 г.

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

Конструкция пролетных стропильных конструкций предназначена для строительства и эксплуатации в местности с расчетной температурой минус 40°C и выше.

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

Полная длина пролетного стропильного, 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 стропильные конструкции запроектированы в соответствии с техническими условиями проектирования железобетонных, автодорожных и городских мостов и труб (СИ-200-62), указаниями по проектированию железобетонных и бетонных конструкций железобетонных, автодорожных и городских мостов

и труб (СИ-365-67).

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

Временная расчетная нагрузка принята И-30 и ИК-80; толпа на тротуарах 400 кг/м<sup>2</sup> в сочетании с нагрузкой И-30.

Габариты проезжей части мостов и путепроводов предусмотрены Г-7, Г-8, Г-9 и Г-10,5 при ширине тротуаров 1,0 и 1,5 м.

### § 2. Материалы.

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

При подборе состава бетона и укладки 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/м<sup>3</sup>.

Для изготовления бетонной смеси должны применяться цементы, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 10178-62\* и п. 5.54 СИ 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, илстых и пылевидных частиц в щебне не должно превышать 1% по весу.

Для мелкого заполнителя следует применять промы-

тый крупнозернистый и среднезернистый песок с содержанием пылевидных и глинистых (илстых) 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 свежеформованной 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°C скорости подъема температуры и остывания 3-6 градусов в час.

Арматура несущих каркасов, рабочая арматура плиты и диафрагм и продольная противосадоочная арматура - стержни периодического профиля из углеродистой горячекатаной стали класса А-III по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартовской выплавки по ГОСТ 380-60\*. При диаметрах до 28 мм разрешается применение стали марки Ст.5сп конверторной выплавки по ГОСТ 380-60\*.

Прочая арматура - гладкие круглые стержни из углеродистой горячекатаной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп и ВКСт.3сп по ГОСТ 380-60\*. Допускается применение арматурной стали класса А-I марок ВМСт.3пс и ВКСт.3пс, а также стали мартовской и конверторной выплавки марок Ст.3сп и Ст.3пс.

Для подъемных петель применяется горячекатаная сталь спокойной выплавки класса А-I по ГОСТ 5781-61

САП	Сборные железобетонные пролетные стропильные конструкции длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные стропильные конструкции с диафрагмами с каркасной арматурой	Пояснения	710/2	4
	1968				

марки ВМСт. 3 сп, а при диаметрах пестель менее 28 мм, также марки ВКСт. 3 сп по ГОСТ 380-60<sup>2</sup>.

Закаленные асбесты для прикрепления подтротуарных балок, тротуарных блоков и опорных частей принимаются из полосовой или универсальной стали по ГОСТ 82-57 и 103-57 марки ВМСт. 3 сп по ГОСТ 380-60<sup>2</sup>.

Металл опорных частей - универсальный прокат по ГОСТ 82-57 из стали марки ВМСт. 3 сп по ГОСТ 380-60<sup>2</sup>.

### §3. Особенности конструкции.

В поперечном направлении балки пролетных строений расставлены на расстоянии 1,40 м друг от друга.

Поперечное сечение пролетного строения комплектуется из крайних и промежуточных балок. Крайние балки отличаются от промежуточных наличием односторонних диафрагм, закаленных асбестов 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 закаленные листы для прикрепления верхних плит опорных частей.

При применении резиновых опорных частей закаленные листы не устанавливаются.<sup>2)</sup>

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 монолитивания с бетоном конструкции.

<sup>2)</sup> 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.

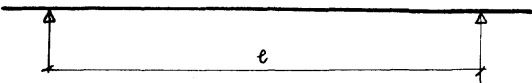
Кроме этого, блоки тротуаров шириной 1,0 м в габарите Г-7 и шириной 1,5 м в габаритах Г-8, Г-9 и Г-10,5 и подтротуарные балки прикрепляются через закаленные асбесты к крайним балкам при помощи сварки.

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

Перила на пролетных строениях запроектированы бесстыковые. Прикрепление перильных блоков к тротуарам осуществляется при помощи приварки закаленных асбестов, имеющих в тротуарных блоках и блоках перильного ограждения. Наружные поверхности закаленных асбестов защищаются от коррозии окраской, торкретированием цементным раствором или оцинковкой распаянцем. 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 Э.503-14 (инв. № 710/4 )

САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой.	
		Пояснения	710/2 5



МИНИСТРОМ СССР  
 ГАВТРАНСПРОЕКТ  
 ГИИ СОЮЗДОПРОЕКТ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРУЙСКИЙ  
 ГАБРИЕЛИНИ  
 РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА ПОНКРАТОВ  
 ГАБРИЕЛИНИ  
 ГАБРИЕЛИНИ  
 ПРОВЕРЕНА ОРАНСКАЯ  
 ШТЕМСКО  
 СОСТАВИЛА ШТЕМСКО  
 ШТЕМСКО

Длина пролетного строения	Расчетный пролет	Высота главной балки	Наименование усний	Положение сечений	Нормативные усния						Расчетные усния						Площадь арматуры - Fa	Расчет на прочность по изгибающему моменту $M \leq R_c \cdot S_b$						Расчет на прочность по поперечной силе $Q \leq \max \{ R_{cF_x} + m a o \sum R_{oF_o} \sin \alpha + Q_b \}$						Величина раскрытия трещин		Расчет на трещиностойкость по наклонным сечениям $\sigma_{г.р.} = \sigma_{г.р.} \leq R_{г.р.}$								
					от постоянной нагрузки	от толпы	от H-30 (без динамического коэффициента)	от НК-80	Суммарные		от постоянной нагрузки ка + толпа + H-30	постоянная нагрузка ка + НК-80	от постоянной нагрузки	от толпы	от H-30	от НК-80		Суммарные		Расчетное сопротивление	h <sub>0</sub> - полезная высота сечения	Высота сжатой зоны сечения - X	$\beta \cdot h_0 \leq 0.55$	S <sub>б</sub> - статический момент площади сечения сжатой зоны бетона	R <sub>c</sub> · S <sub>b</sub>	M <sub>0</sub> ≤ R <sub>c</sub> F <sub>o</sub> Sin α - усния в отгибах	Q <sub>b</sub> - усния в востоне	Суммарное усние M <sub>0</sub> ≤ R <sub>c</sub> F <sub>o</sub> · Sin α + Q <sub>b</sub>	Расчетная поперечная сила у конца сечения	в сечении нормальном к продольной арматуре	в сечении нормальном к наклонной арматуре	Q <sub>o</sub> - расчетная поперечная сила	Z - пласо внутрисней пары сна	b - ширина сечения	b <sub>г.р.</sub> - главный растягивающий напряжение	R <sub>г.р.</sub> - расчетное сопротивление бетона				
									от постоянной нагрузки ка + толпа + H-30	от постоянной нагрузки ка + НК-80								от постоянной нагрузки ка + толпа + H-30	от постоянной нагрузки ка + НК-80																		Арматура - Ra	Бетон - Rc	Кг/см <sup>2</sup>	Кг/см <sup>2</sup>
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	22.5	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			T-M	опора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.1	2400	150	85.3	1.8	0.021	21700	32.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			Q	l/2	—	—	—	7.5	—	7.5	—	—	—	8.3	—	8.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
			T	опора	8.2	—	—	20.1	—	28.3	9.9	—	—	22.1	—	32.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			T-M	опора	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			Q	l/2	—	—	—	8.4	—	8.4	—	—	—	9.3	—	9.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			T	опора	5.2	—	—	14.0	—	19.2	6.2	—	—	15.4	—	21.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			T-M	опора	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Q	l/2	—	—	—	9.0	—	9.0	—	—	—	9.9	—	9.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			T	опора	13.2	—	—	21.9	—	35.1	15.8	—	—	24.1	—	39.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			T-M	опора	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Q	l/2	—	—	—	7.2	—	7.2	—	—	—	8.0	—	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			T	опора	4.4	—	—	13.1	—	17.5	5.2	—	—	14.4	—	19.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			T-M	опора	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Q	l/2	—	—	—	7.9	—	7.9	—	—	—	8.6	—	8.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			T	опора	4.8	—	—	13.4	—	18.2	5.8	—	—	14.8	—	20.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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	106300	160.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			T-M	опора	39.7	—	—	59.7	—	99.4	47.2	—	—	65.7	—	112.9	64.3	2400	150	94.6	7.2	0.076	91800	137.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Q	l/2	—	—	—	8.7	—	8.7	—	—	—	9.6	—	9.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			T	опора	6.6	—	—	14.5	—	21.1	7.8	—	—	16.0	—	23.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			T	опора	12.3	—	—	21.8	—	34.1	14.7	—	—	23.9	—	38.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		



МИНИСТЕРСТВО ССР  
 ГЛАВТРАНСПРОЕКТ  
 ГОП СОЮЗДОРПРОЕКТ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРУНСКИЙ  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГАЛПЕРИН  
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРТАБЛЫ ОЗЕ  
 ПРОВЕРИЛА БОЛДОВА  
 СОСТАВИЛА МОЛЧАНОВ

Длина пролета, м	Габарит	БАЛКИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ															Перекрестное соединение балок пролетного строения			Итого на одно пролетное строение					Опорные части						
		Ширина тротуаров, м	Крайние							Промежуточные								Бетон монолитный	Сталь			Металлические Резиновые									
			Марка балок	Количество	Потребность материалов					Марка балок	Количество	Потребность материалов					Бетон		Арматурная		Полосовая										
					Бетон		Сталь					Бетон		Сталь					Арматурная	Полосовая											
					Марка	Объем, м³	Класса А-1, т	Класса А-2, т	Полосовая, т			Марка	Объем, м³	Класса А-1, т	Класса А-2, т	Полосовая, т															
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	1.74	0.02	Бпр-11.36	5	300	18.2	0.70	4.54	—	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	4.54	—	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	4.54	—	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	24.9	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	24.9	0.85	5.44	—	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	6.34	—	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	6.34	—	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  
 Начальник отдела Царукский А.С.  
 Гл. специалист отдела Иваницкий В.С.  
 Гл. инженер проекта Гальперин В.А.  
 Руководитель бригады Бригады Озе  
 Проверил Борцова В.С.  
 Составил Молчанов В.В.

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина прохода, м	Подпроулярные балки						Протулярные блоки						Бетон упоров М-200, м³	Цементный раствор под проулярами М-200, м³	Перила						Итого на одно пролетное строение			
			Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов			Марка блоков	Количество, шт.	Потребность материалов			Марка балков	Количество, шт.			Потребность материалов			Бетон и цементный раствор, м³	Сталь					
					Бетон М-300, м³	Сталь				Бетон М-300, м³	Сталь						Бетон М-300, м³	Сталь			Полосовая, т	Бетон и цементный раствор, м³	Класс Д-1, т	Класс Д-2, т	Полосовая, т	
						Арматурная класс А-1, т	Класс А-2, т				Полосовая, т	Арматурная класс Д-1, т						Класс Д-2, 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
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
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	

МИНИСТЕРСТВО СССР  
 САЛЮТНИЙ ПРОЕКТ  
 ГИП СОЮЗДОРПРОЕКТ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРУНСКИЙ ИВАНСКИЙ  
 ГАБРИЛИН  
 ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ИВАНСКИЙ  
 ГАБРИЛИН  
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ ОЗЕ  
 ПРОВЕРИТЕЛЬ БОЛДОВА  
 СОСТАВИТЕЛЬ МОЛЧАЛОВ  
 1968

Длина пролетов, м	Габарит	Ширина тротуаров, м	Подтротуарные балки						Тротуарные блоки						Бетон упоров М-200, м³	Цементный раствор под тротуарами М-200, м³	Перила						Итого на одно пролетное строение				
			Марка балок	Количество, шт.	Потребность материалов			Марка блоков	Количество, шт.	Потребность материалов			Марка блоков	Количество, шт.			Потребность материалов			Бетон и цементный раствор, м³	Сталь						
					Бетон М-300, м³	Сталь				Бетон М-300, м³	Сталь						Бетон М-300, м³	Сталь			Бетон М-300, м³	Сталь		Бетон М-300, м³	Сталь		
						Арматурная А-1, Т	Полосовая, Т				Арматурная А-1, Т	Полосовая, Т						Арматурная А-1, Т	Полосовая, Т			Арматурная А-1, Т	Полосовая, Т		Арматурная А-1, Т	Полосовая, Т	
41.36	Г-7	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.04	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	
		1.5	Бу	4	0.8	0.05	0.06	0.04	Т-1у	4	4.4	0.41	0.02	0.11	0.37	0.49	ПОу	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.9	0.52	0.35	0.16	
	Г-8	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.04	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	
		1.5	Бу	4	0.8	0.05	0.06	0.04	Т-1у	4	4.4	0.41	0.03	0.13	0.37	0.26	ПОу	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.7	0.52	0.36	0.18	
	Г-9	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.04	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	
		1.5	Бу	4	0.8	0.05	0.06	0.04	Т-1у	4	4.4	0.41	0.03	0.13	0.37	0.35	ПОу	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.8	0.52	0.36	0.18	
	Г-10.5	1.0	Б	4	0.8	0.05	0.06	0.04	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	
		1.5	Бу	4	0.8	0.05	0.06	0.04	Т-1у	4	4.4	0.41	0.03	0.13	0.37	0.33	ПОу	4	0.8	0.06	0.27	0.04	6.7	0.52	0.36	0.18	
	14.06	Г-7	1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.04	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
			1.5	Бу	6	1.0	0.06	0.08	0.04	Т-1у	4	5.5	0.51	0.02	0.11	0.45	0.60	ПОу	6	1.0	0.08	0.33	0.06	8.6	0.65	0.43	0.21
		Г-8	1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.04	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
			1.5	Бу	6	1.0	0.06	0.08	0.04	Т-1у	6	5.5	0.51	0.03	0.16	0.45	0.32	ПОу	6	1.0	0.08	0.33	0.06	8.3	0.65	0.44	0.23
Г-9		1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.04	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	
		1.5	Бу	6	1.0	0.06	0.08	0.04	Т-1у	6	5.5	0.51	0.03	0.16	0.45	0.44	ПОу	6	1.0	0.08	0.33	0.06	8.4	0.65	0.44	0.23	
Г-10.5		1.0	Б	4	1.0	0.06	0.08	0.04	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	
		1.5	Бу	6	1.0	0.06	0.08	0.04	Т-1у	6	5.5	0.51	0.03	0.16	0.45	0.41	ПОу	6	1.0	0.08	0.33	0.06	8.4	0.65	0.44	0.23	
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
			1.5	Бу	8	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1у	8	6.5	0.61	0.02	0.17	0.54	0.72	ПОу	8	1.1	0.09	0.39	0.07	10.0	0.77	0.50	0.26
		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
			1.5	Бу	8	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1у	8	6.5	0.61	0.04	0.19	0.54	0.38	ПОу	8	1.1	0.09	0.39	0.07	9.7	0.77	0.52	0.28
	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	
		1.5	Бу	8	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1у	8	6.5	0.61	0.04	0.19	0.54	0.52	ПОу	8	1.1	0.09	0.39	0.07	9.9	0.77	0.52	0.28	
	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	
		1.5	Бу	8	1.1	0.07	0.09	0.02	Т-1у	8	6.5	0.61	0.04	0.19	0.54	0.48	ПОу	8	1.1	0.09	0.39	0.07	9.7	0.77	0.52	0.28	

СДП 1968  
 Сводная таблица расхода материалов по тротуарам и перилам пролетных строений длиной 41.36, 14.06 и 16.76 м.  
 710/2 10

ИНТРАНСТРОЙ ОБСР  
 ГЛАВТРАНСПОРТОПРОЕКТ  
 ГОИ СЕЮЗПРОЕКТ  
 ОТДЕЛ ЧАРУСКИИ  
 НАЧАЛЬНИК  
 ОТДЕЛА  
 ГА. СПИЦИАЛИСТ  
 ОТДЕЛА  
 ГА. ИНЖЕНЕР  
 ПРОЕКТА  
 ГАЛДЕРИИ  
 РУКОВОДИТЕЛЬ  
 БРИГАДЫ  
 ОЗБ  
 ПРОВЕРКА  
 БОРЦОВА  
 КОМПАНДИ  
 МАЛОЧАНОВ  
 ПОДПИСЬ  
 ГАЛДЕРИИ  
 МАЛОЧАНОВ

Длина прокатов.	Габарит	Ширина тротуаров.	Деформационные швы — металл									Покрытие проезжей части					Покрытие тротуаров		Итого по проезжей части на одно проезжие створение						
			Проезжие створение			Тротуары			Итого на один шов			Цементная смазка М-200 δ=3 см, м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	Окрасоч- ная глифронс- акваля δ=1 см, м <sup>2</sup>	Защит- ная арматур- ная сет- ка φ3 мм, т	Асфальтобетон- ное покрытие		Цемент- бетонное покрытие δ=8 см бетон М-300, м <sup>3</sup>	Обмазка битумом в 2 слоя под троту- арами, δ=2 см, м <sup>2</sup>	Асфальто- бетонное покрытие δ=2 см, м <sup>2</sup>	При асфальтобетон- ном покрытии		При цементобетон- ном покрытии			
			Вариант №1	Вариант №2	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №1	Вариант №2	Цемент- бетонное покрытие δ=5-7 см				Цемент- бетонное покрытие δ=8 см бетон М-300, м <sup>3</sup>	Бетон и цемент- ный рас- твор, м <sup>3</sup>				Сталь Арматурная класса А-I, т	Бетон и цемент- ный рас- твор, м <sup>3</sup>	Сталь Арматурная класса А-I, т			
			Алюми- ниевый лист δ=2 мм	Цинкко- вадный лист δ=2 мм	Латунный лист δ=2 мм	Алюми- ниевый лист δ=2 мм	Цинкко- вадный лист δ=2 мм	Латунный лист δ=2 мм	Алюми- ниевый лист δ=2 мм	Цинкко- вадный лист δ=2 мм	Латунный лист δ=2 мм				м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>				м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	т	м <sup>3</sup>	т	
12	Г-7	1.0	13.8	44.5	49.5	1.3	4.2	4.6	15.1	48.7	54.1	89	2.7	88	0.10	3.5	84	6.8	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	0.10	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	24	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	24	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	48	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	

МИНИСТЕРСТВО ССР  
 ГЛАВРАИСТПРОЕКТ  
 ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ  
 ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

НАЧАЛЬНИК  
 ОТДЕЛА  
 ЧАРУНСКИЙ  
 ИВАНОВИЧ  
 М.В.

ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ  
 ОТДЕЛА  
 ИВАНСКИЙ  
 ИВАНОВИЧ  
 М.В.

ГЛ. ИНЖЕНЕР  
 ПРОЕКТА  
 ПРОЕКТА  
 ГАЛЫПЕРИН  
 С.В.

РУКОВОДИТЕЛЬ  
 БРИГАДЫ  
 Озе

ПРОВЕРИЛ  
 БОРЦОВА  
 В.В.

СОСТАВИЛ  
 МОЛЧАЛОВ  
 В.В.

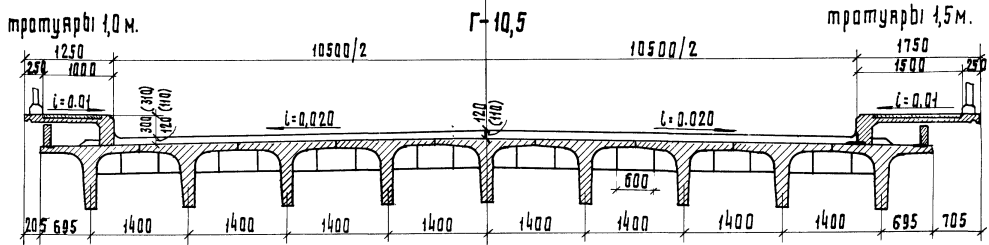
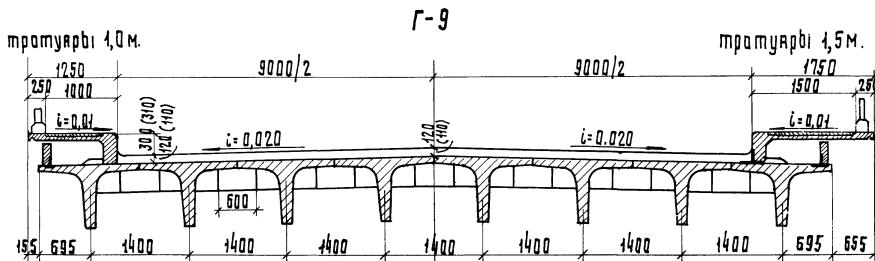
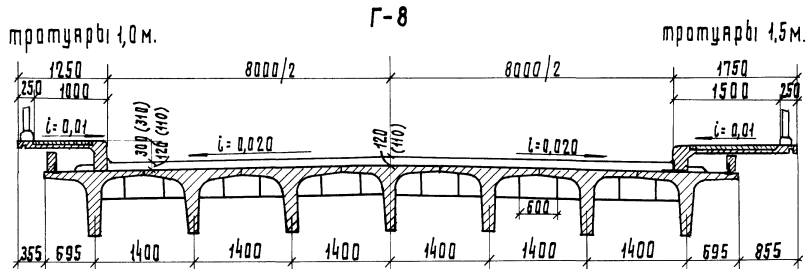
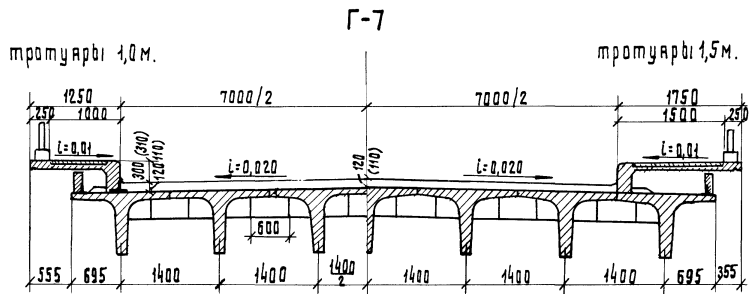
Длина пролетов, м	Габарит	Ширина прогулов, м	ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ - МЕТАЛЛ									ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ						ПОКРЫТИЕ ПРОГУЛОВ				Итого по проезжей части на одно пролетное строение			
			ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ			ПРОГУЛЫ			Итого на один шов			Цементная смазка δ: 3см, м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	Оклеенная гидроизоляция δ: 1см, м <sup>2</sup>	Защитная арматурная сетка φ3мм, м	Асфальтобетонное покрытие		Цементное покрытие δ: 8см Бетон М-300, м <sup>2</sup>	Обмазка битумом под тротуарами, м <sup>2</sup>	Асфальтобетонное покрытие δ: 2см, м <sup>2</sup>	При асфальтобетонном покрытии		При цементобетонном покрытии			
			Вариант №1	Вариант №2	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №1	Вариант №2	Защитный слой δ: 4см				Асфальт δ: 5-7, см	Бетон и цементный раствор, м <sup>3</sup>				Сталь	Бетон и цементный раствор, м <sup>3</sup>	Сталь			
			Алюминиевый лист δ: 2мм,	Оцинкованный лист δ: 2мм,	Латунный лист δ: 2мм,	Алюминиевый лист δ: 2мм,	Оцинкованный лист δ: 2мм,	Латунный лист δ: 2мм,	Алюминиевый лист δ: 2мм,	Оцинкованный лист δ: 2мм,	Латунный лист δ: 2мм,	Алюминиевый лист δ: 2мм,	Оцинкованный лист δ: 2мм,	Латунный лист δ: 2мм,	Смазка	Гидроизоляция	Сетка	Защитный слой	Асфальт	Бетон	Обмазка	Асфальт	Бетон	Сталь	Бетон
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	88,7	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	177	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	

СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ С ДИФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	710/2	12
	1968	СВОБОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ И ДЕФОРМАЦИОННЫМ ШВАМ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДЛИНОЙ 11,36, 14,06 И 16,76 м		

Министр строительства СССР  
 Государственный центральный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта  
 Институт мостового строительства  
 Главный инженер проекта  
 Инженер  
 Проектировщик  
 Автор проекта  
 Проверил  
 Составил

Таблица строительных высот, мм

Габариты	Длина продольных стропильных, 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 1,5 м и Г-7 с тротуарами 1,0 м, тротуарные блоки прикрепляются к закладным стальным планкам в крайних балках в соответствии с деталями на листах 59

ПРИМЕЧАНИЯ.

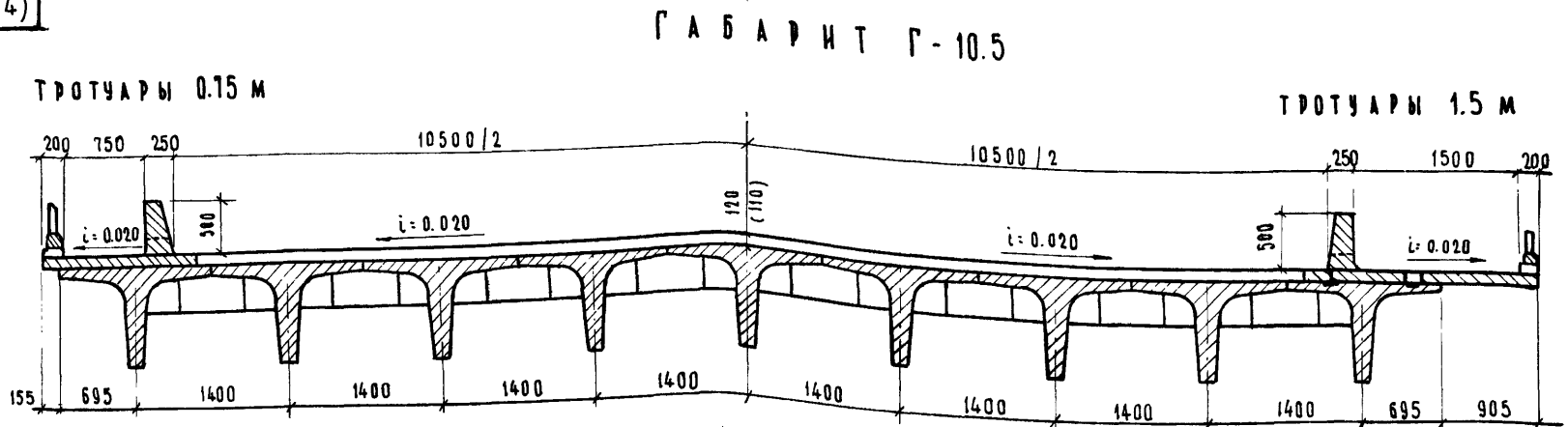
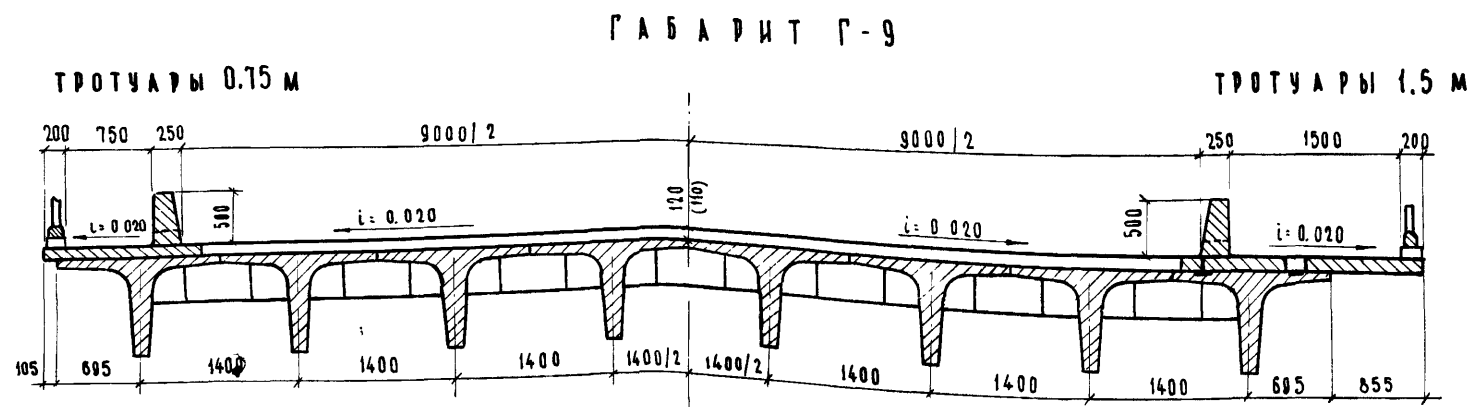
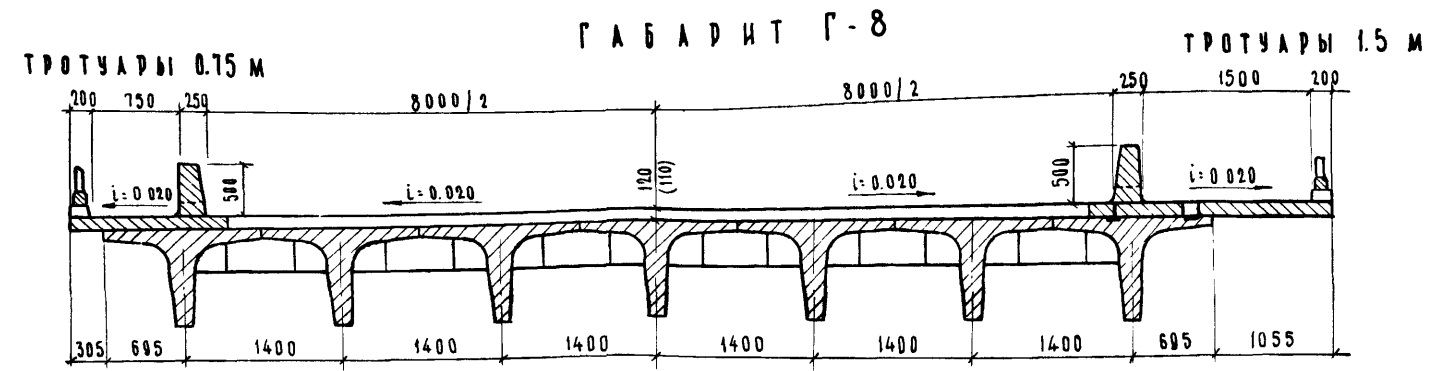
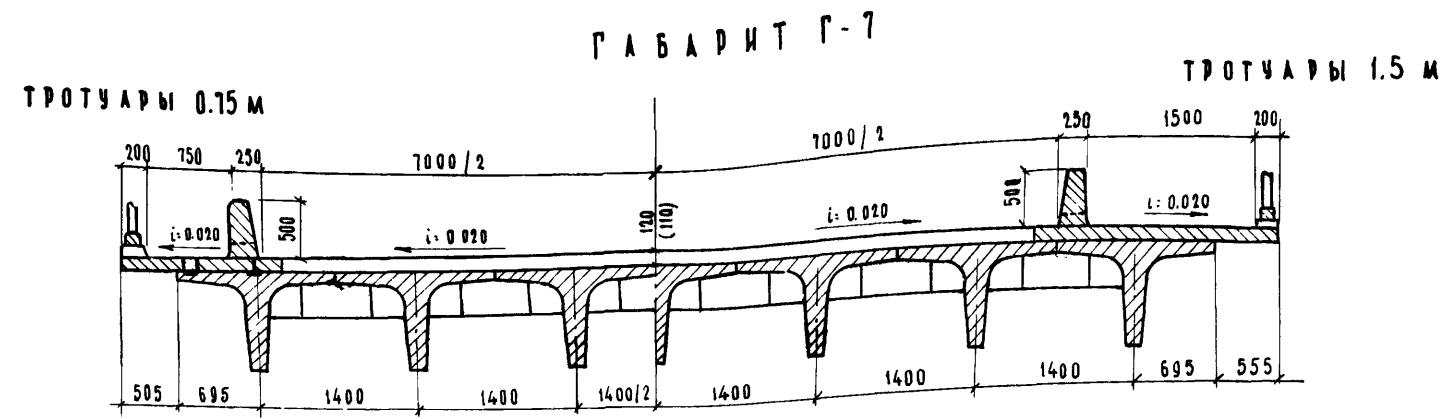
1. Блоки пролетных строений устанавливаются по подферменнику, имеющему поперечный уклон  $i = 0,020$ .
2. В скобках указаны толщина покрытия и высота вышележащего бордюра над проезжей частью при цементно-бетонном покрытии, без скобок — при асфальтобетонном.
3. Все размеры в мм.
4. Общие виды пролетных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

САП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 5 до 21 м ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С АНАФРАММАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАСШТАБ 1:50.
1968		КОМПОНОВКА ГАБАРИТОВ ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 12, 15, 18 м и 11,36, 14,06, 16,76 м	710/2 13

Минтрансстрой СССР  
 Главтранспроект  
 ГПИ союздорпроект  
 Отдел специальных сооружений  
 Начальник отдела  
 Чаруискии  
 Инженер-проектировщик  
 Гальберн  
 Проектант  
 Бригад  
 Озс  
 Руководитель  
 Проект  
 Мухина  
 Ахсанов  
 Ахсанов

ТАБЛИЦА  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ВЫСОТ,  
ММ

Габариты	Длина простных стропильных стропил, 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 простных стропильных стропил 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 крепления тротуарных бордюров даны на листе 62
4. Все размеры в мм.

САП	Сварные железобетонные простные стропильные стропила длиной от 6 до 21 м для автомобильных мостов	Простые стропильные стропила с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
1968	Вариант с пониженными тротуарами. Компоновка габаритов для автодорожных мостов	А.А. 11.36, 14.06 и 16.76 м	710/2 14

Ф А С А Д

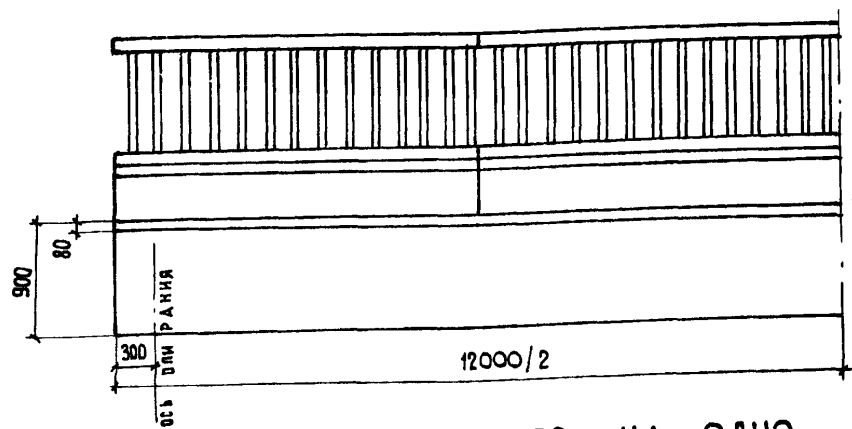


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	МАРКА БЕТОНА	Г-7		Г-8						Г-9						Г-10.5												
		П		Р		И		П		Р		И		Ш		И		Н		О		Й						
		МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.	МАРКА	ВЕС, Т	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.			
БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	300	Бпр-12	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	Бкр-12	9.4	2
ПОДПРОУАРНЫЕ 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	Б-1	0.25	8
ПРОУАРНЫЕ БЛОКИ	300	Т-1	1.2	8	—	—	—	Т-1	1.2	8	—	—	—	Т-1	1.2	8	—	—	—	Т-1	1.2	8	—	—	—	Т-1	1.2	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	ПО	0.25	8

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗМЕРИТЕЛЬ	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5					
			П Р И		Т Р О У А Р А Х		Ш И Р И Н О Й		Ш И Р И Н О Й					
			1.0*	1.5	1.0	1.5*	1.0	1.5*	1.0	1.5*				
1	БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	Сборные элементы	Бетон марки 300		М <sup>3</sup>	22.9	26.8	26.8	26.8	30.6	30.6	34.5	34.5	
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	м	0.90	1.05	1.05	1.05	1.21	1.21	1.36	1.36
					Класса А-II	м	5.59	6.52	6.52	6.53	7.47	7.48	8.41	8.42
				Полосовая	м	0.12	0.10	0.10	0.14	0.11	0.15	0.12	0.16	
			Омоноличив.	Бетон марки 300		М <sup>3</sup>	1.9	2.2	2.2	2.2	2.6	2.6	3.0	3.0
2	Подпроуарные балки	Сборные элементы	Бетон марки 300		М <sup>3</sup>	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	м	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
					Класса А-II	м	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
				Полосовая	м	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
			Омоноличив.	Сварные швы К=6мм		м	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
3	Проуарные блоки	Сборные элементы	Бетон марки 300		М <sup>3</sup>	3.7	4.6	4.6	4.6	3.7	4.6	4.6	4.6	
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	м	0.35	0.43	0.35	0.43	0.35	0.43	0.35	0.43
					Класса А-II	м	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03
				Полосовая	м	0.13	0.11	0.11	0.13	0.11	0.13	0.11	0.13	
			Омоноличив.	Сварные швы К=6мм		м	2.4	—	—	2.4	—	—	2.4	—
4	Бетон упоров и цементный раствор под проуарами марки 250	Сборные элементы	Бетон марки 300		М <sup>3</sup>	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	м	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
					Класса А-II	м	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
				Полосовая	м	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
			Омоноличив.	Бетон марки 300		М <sup>3</sup>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон марки 300		М <sup>3</sup>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	м	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
					Полосовая	м	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
				Омоноличив.	Сварные швы К=6мм		м	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

ПРИМЕЧАНИЯ.

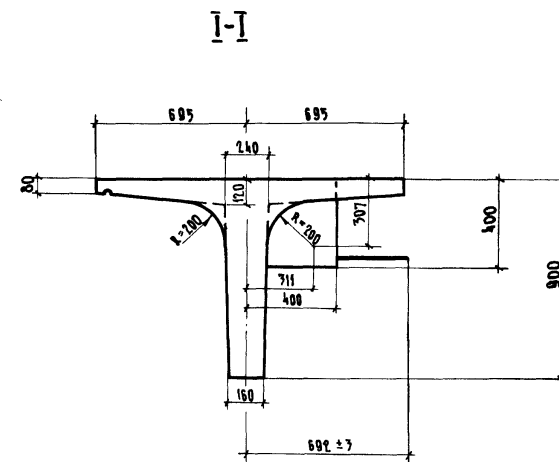
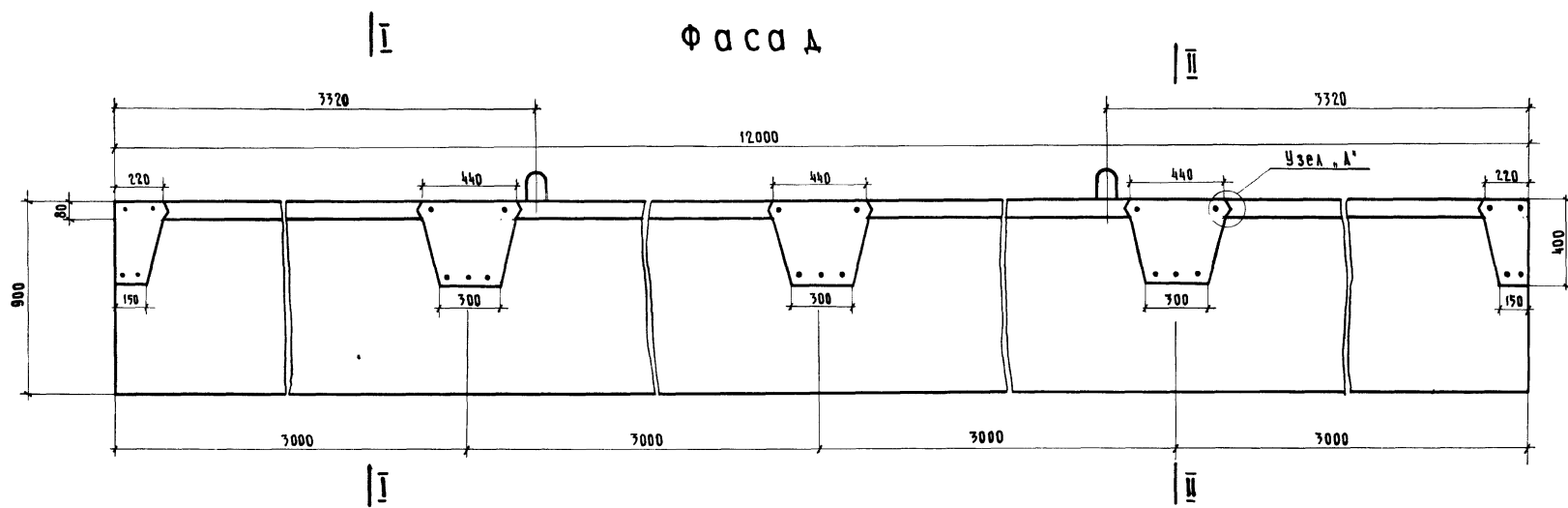
1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 13
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. лист 11
3. Звездочкой (\*) отмечены габариты в которых предусмотрено крепление проуарных блоков.
4. Все размеры в мм.

САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения	Пролетные строения с анфрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
	длинной от 6 до 21м для автодорожных мостов	Общий вид пролетного строения длиной 12м, фасада и таблицы показателей.	710/2 15

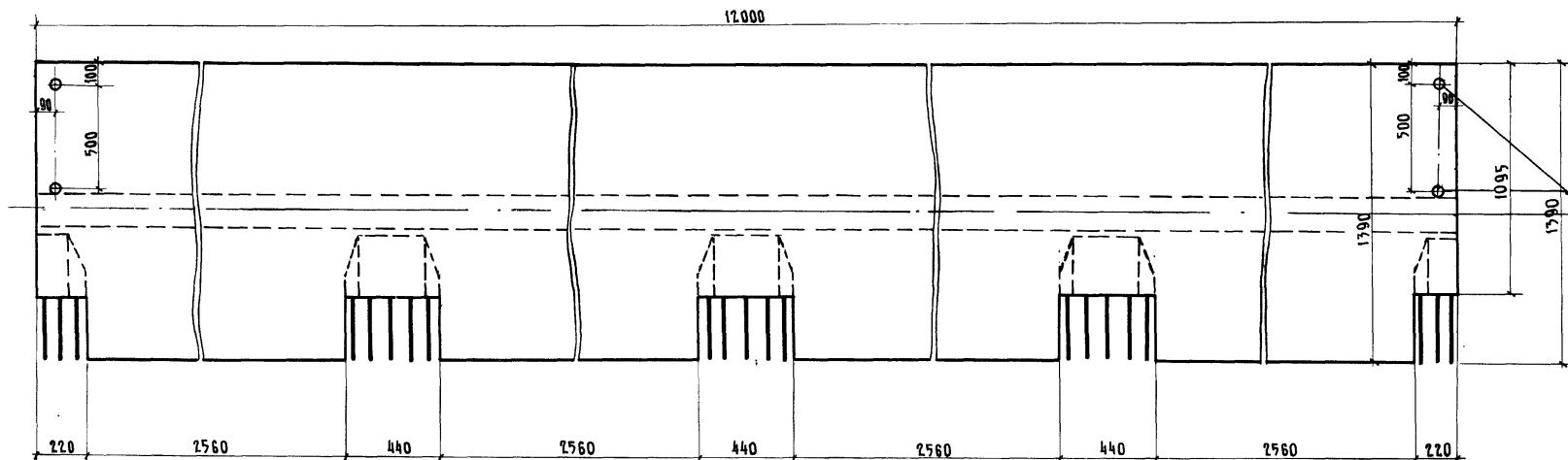
МИНИСТЕРСТВО ССР  
ГЛАВРАСПРОЕКТ  
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ  
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРЫСКИЙ  
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ПОКРАМОВ  
ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГАЛДЕРИН  
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ ОЗЕ  
ПРОВЕРКА МУХИНА  
СОСТАВЛЯЮЩИЙ ДРАДСКАЯ

# Фасад



## План



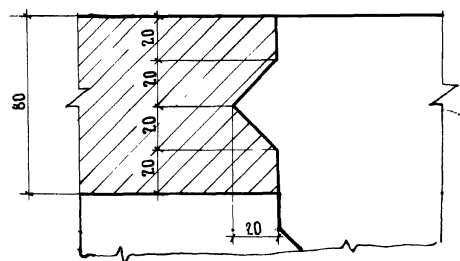
Бетон гидротехнический  
по ГОСТ 4795-68  
марка 300  
Мрз 300<sup>х</sup>)

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.

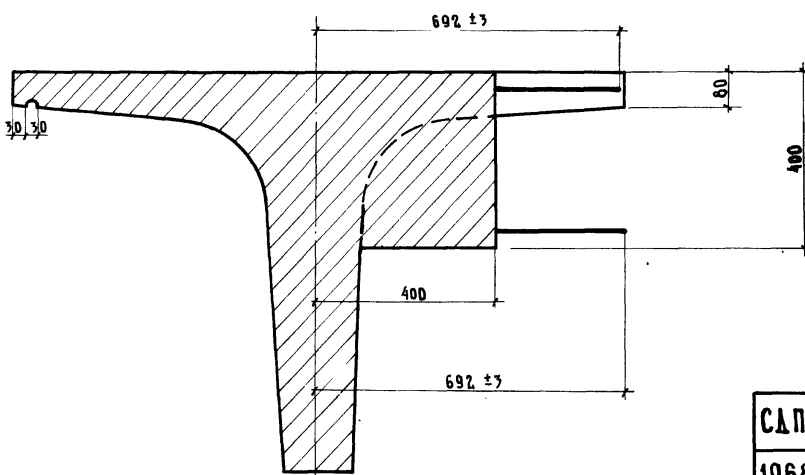
ОТВЕРСТИЯ  
d=20, l=60  
для прикрепления  
компенсаторов

Марка блока	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Вес блока, т
Бкр-12	3,76	9,4

### Узел "А" М 1:2



### II-II (М 1:10)



### примечания.

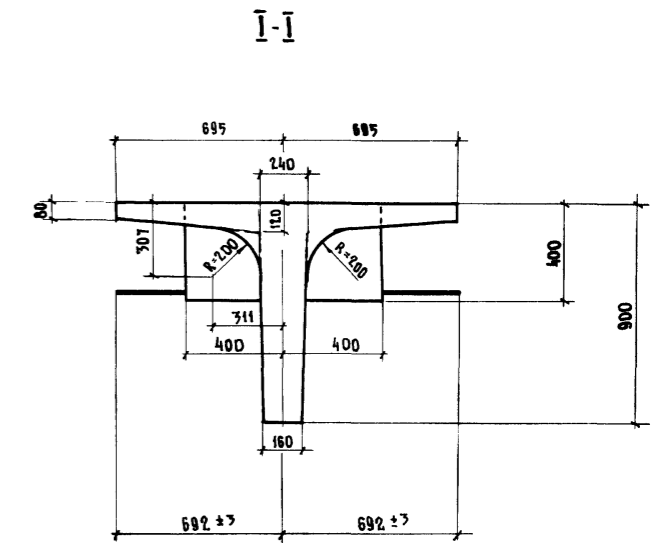
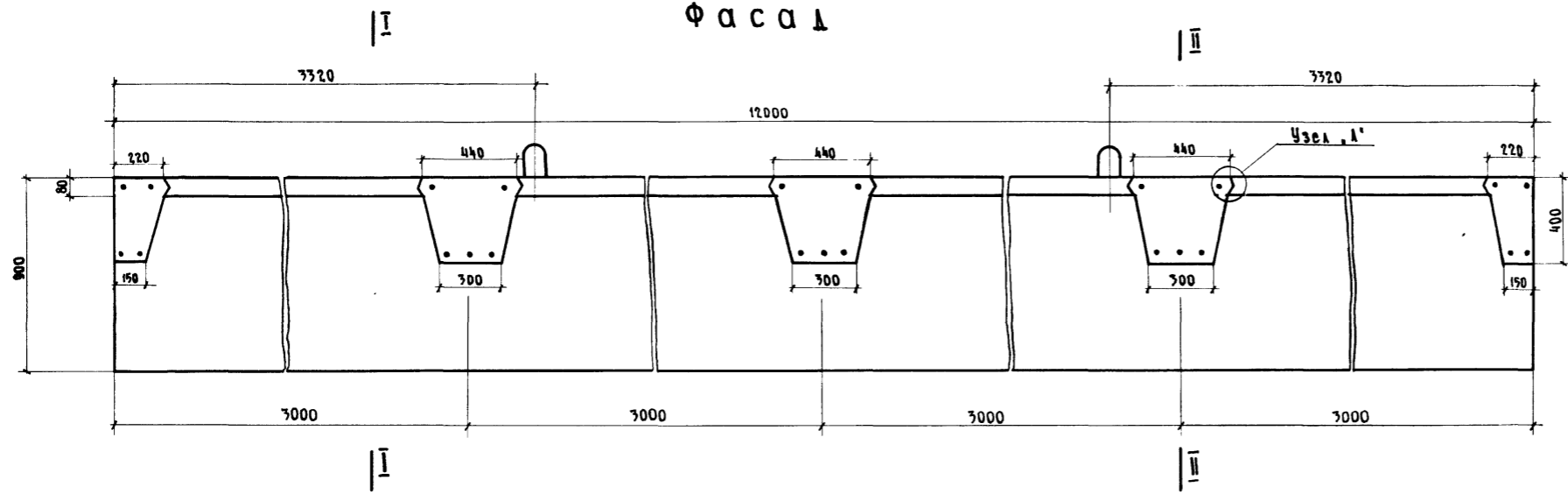
1. Армирование балки см. лист 18
2. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Генеральный проект ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ Отдел искусств. сооружений	Начальник отдела Чернышев	Гл. специалист отдела Понкратов	Инженер проектирования Гальперин	Руководитель бригады Озе	Проверил Клейменова	Составил Александров
---	------------------------------	---------------------------------------	--	-----------------------------	------------------------	-------------------------

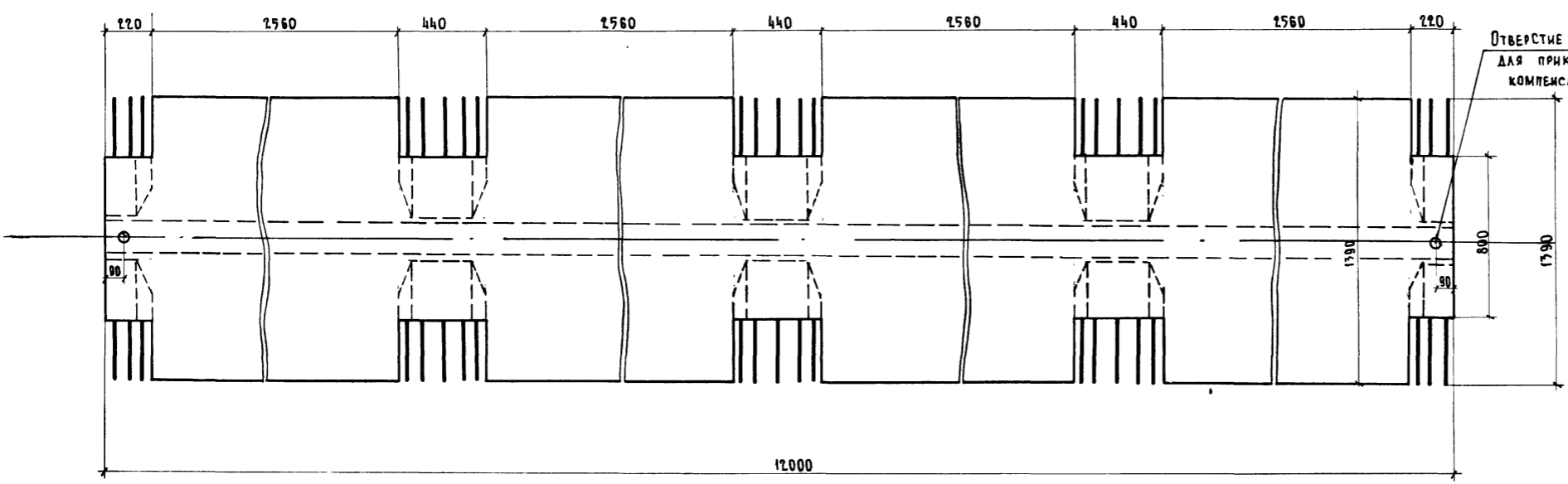
САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой Опалубочный чертеж крайней балки длиной 12,0 м. Марка Бкр-12	Масштаб 1:20 710/2 16
-------------	---	--	--------------------------



# Ф а с а д



# П л а н

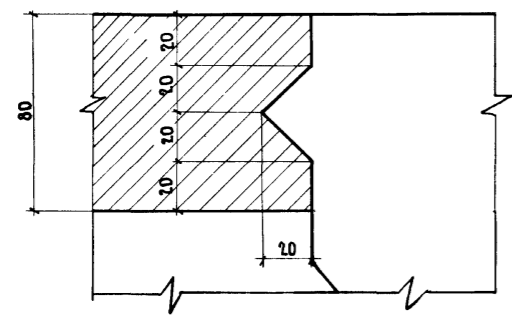


Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68 марка 300 Мрз 300 \*)

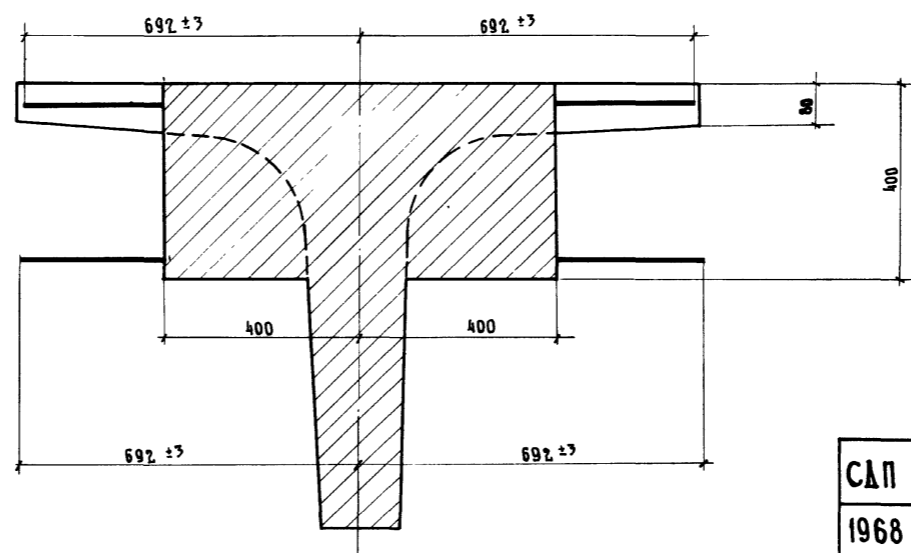
\*) Для районов строительства с климатическими условиями соответствующими средней месячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°C, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200.

Марка блока	Объем бетона, м <sup>3</sup>	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.

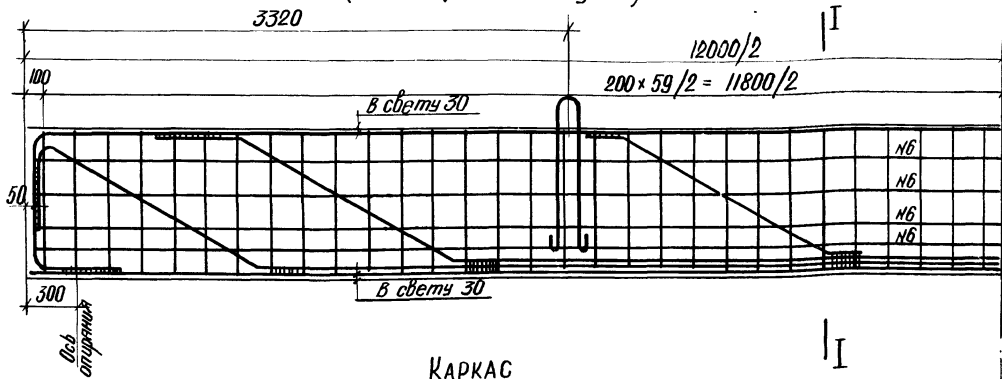
САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 12,0 м Марка Бпр-12	Масштаб 1:20	
			710/2	17

Министерство СССР  
Главтрацспроект  
ГПИ союздорпроект  
Отдел искусств сооружений  
Начальник отдела Чарный  
Инженер проекта Гальперин  
Руководитель бригады Озе  
Проверил Клейменова  
Составил Александров

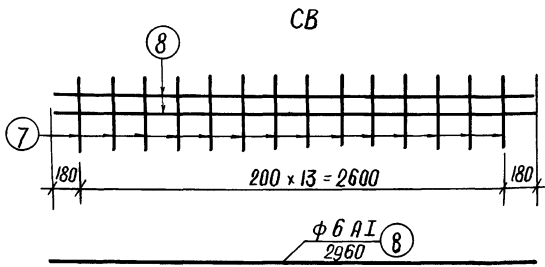
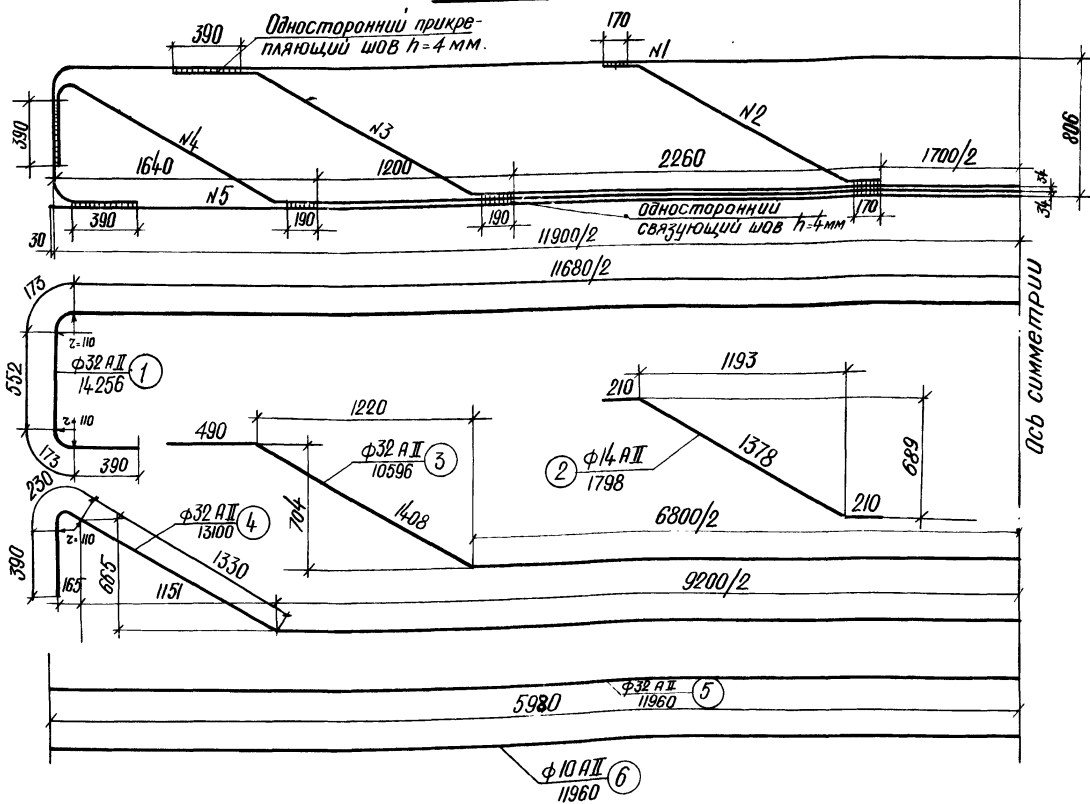
Минтрансстрой СССР  
ГПМ "Совхозпроект"  
Отдел конструкций сооружений

Инженер проекта Габлерин Ю.А.  
Инженер отдела Чиряевский Ю.А.  
Специалист отдела Покрытов Ю.А.  
Главный архитектор проекта Габлерин Ю.А.  
Рисовальник бригады Кузнецов Ю.А.  
Проверил Кузнецов Ю.А.  
Составил Амосов Ю.А.

**ФАСАД**  
(сетки встав не показаны)



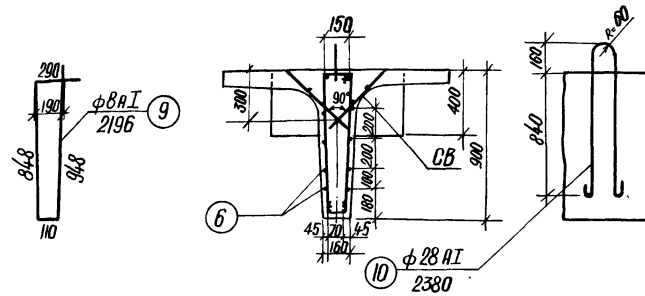
**КАРКАС**



**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. элемент	№ стержней	Профиль, мм	Длина стержня, мм	На 1 элемент		Кол-во стержней, шт.	Общая длина, м
				Кол-во, шт.	Длина, м		
Каркас	1	ф32 АII	14256	1	14.3	2	28.6
	2	ф14 АII	1798	2	3.6		7.2
	3	ф32 АII	10596	1	10.6		21.2
	4	ф32 АII	13100	1	13.1		26.2
	5	ф32 АII	11960	1	12.0		24.0
Продольные стержни	6	ф10 АII	11960	1	11.9	8	95.6
Сетки встав СВ	7	ф6 АI	490	14	6.9	8	55.2
	8	ф6 АI	2960	2	5.9		47.2
Хомуты	9	ф8 АI	2196	1	2.2	60	132.0
Петля	10	ф28 АI	2380	1	2.4	2	4.8

**Выборка арматуры на балку**

Наименован. элемент	Профиль, мм	Вес 1м, кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	ф32 АII	6.31	100.0	631.0
	ф14 АII*	1.21	7.2	8.7
Продольные стержни	ф10 АII*	0.617	95.6	59.0
СВ	ф6 АI	0.222	102.4	22.7
Хомуты	ф8 АI	0.395	132.0	52.2
Петля	ф28 АI	4.83	4.8	23.2
Итого				797

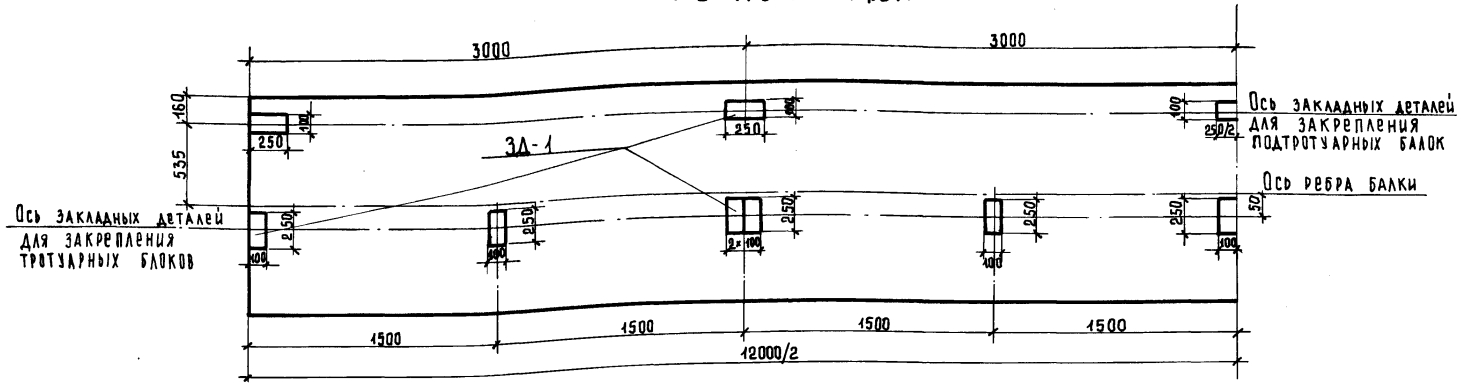
\* Допускается применены стали марки Ст.5сп конверторной выплавки.

Длина сварных швов h-4мм - 10 п.м.  
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ:

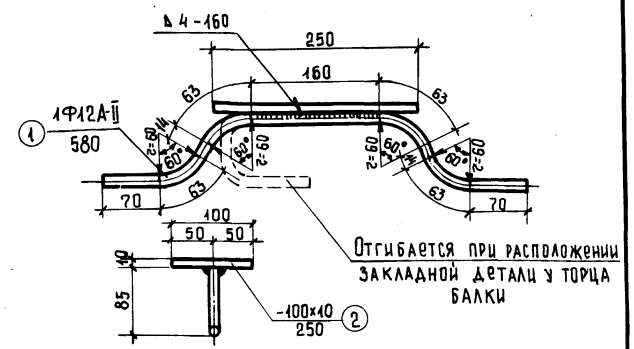
- Класс А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМ Ст.3сп, ВК Ст.3сп, ВМ Ст.3сп, ВК Ст.3сп, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.3сп и Ст.3пс по ГОСТ 380-60\*
- Класс А-II по ГОСТ 5781-61 марок Ст.5сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60\*
- Подъемные петли только из арматурной стали класса А-I по ГОСТ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

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

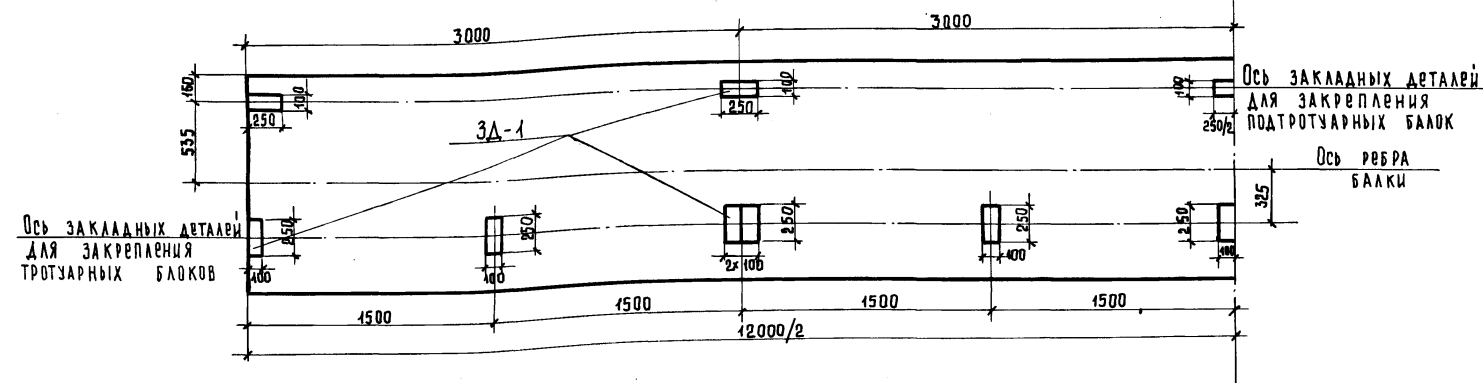
Г-7 ТРОТУАРЫ 1.0м  
Г-8 ТРОТУАРЫ 1.5м



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗД-1



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



Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтротуарных блоков 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 блоков.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для блоков без крепления тротуарных блоков, в знаменателе - с креплением тротуарных блоков.
4. Все размеры в мм.

Спецификация стали на одну деталь.

Марка детали	№ элементов	Профиль, мм.	Длина, мм.	Количество, шт.	Общая длина, м.	Вес (шт.), кг.	Общий вес, кг.
ЗД-1	1	Ф12А-II	580	1	0.58	0.89	0.52
	2	-100x10	250	1	-	1.96	1.96
Сварных швов			h = 4 мм	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\*

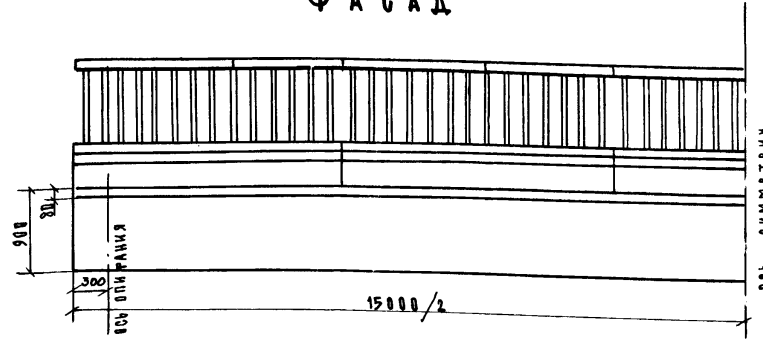
Расход стали закладных деталей на одну крайнюю балку.

Назначение закладных деталей	Марка стали	Расход стали на одну деталь, кг.		Количество деталей на балку, шт.	Расход стали на одну балку, кг.	
		А-1	Полосовая		А-1	Полосовая
Для крепления подтротуарных блоков	ЗД-1	0.52	1.96	5	2.60	9.80
Для крепления тротуарных блоков	ЗД-1	0.52	1.96	12	6.24	23.52
Итого					2.60	9.80
Сварных швов h = 4 мм. п.м					0.84	3.32
					1.6	5.5

САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения для автодорожных мостов.	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
	Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках Бк-12		710/2 19

Министр путей сообщения СССР	Инженер проекта	Проверка	Составил
ГЛАВТРАНСПОРКТ	Г.И. Сидоров	В.И. Сидорова	К.И. Сидоров
САП СОЮЗПРОЕКТ	С.И. Сидоров	С.И. Сидорова	С.И. Сидоров
СТАВА ИСКУССТВЕННЫХ СТРОИТЕЛЬСТВА	С.И. Сидоров	С.И. Сидорова	С.И. Сидоров

# Ф А С А Д



## Т А Б Л И Ц А М О Н Т А Ж Н Ы Х Э Л Е М Е Н Т О В Н А О Д Н О П Р О Л Е Т Н О Е С Т Р О Е Н И Е

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	МАРКА БЕТОНА	Г-7					Г-8					Г-9					Г-10,5																						
		П		Р		И		Т		Р		О		Т		У		А		Р		А		Х		Ш		И		Р		И		Ч		О		И	
		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.	МАРКА	ВЕС. Т	КОЛИЧЕСТВО ШТ.	МАРКА	ВЕС. Т	КОЛИЧЕСТВО ШТ.	МАРКА	ВЕС. Т	КОЛИЧЕСТВО ШТ.	МАРКА	ВЕС. Т	КОЛИЧЕСТВО ШТ.		
БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	300	Бпр-15	12.1	4	Бпр-15	12.1	5	Бпр-15	12.1	5	Бпр-15	12.1	5	Бпр-15	12.1	6	Бпр-15	12.1	6	Бпр-15	12.1	7	Бпр-15	12.1	7	Бпр-15	12.1	7	Бпр-15	12.1	7	Бпр-15	12.1	7	Бпр-15	12.1	7		
		Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-15	11.8	2	Бкр-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	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10	Б-1	0.25	10		
ТРОТУАРНЫЕ БАЛКИ	300	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10	Т-1	1.2	10		
Перильное ограждение	300	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10	ПО	0.25	10		

## Т А Б Л И Ц А Р А С Х О Д А О С Н О В Н Ы Х М А Т Е Р И А Л О В Н А О Д Н О П Р О Л Е Т Н О Е С Т Р О Е Н И Е

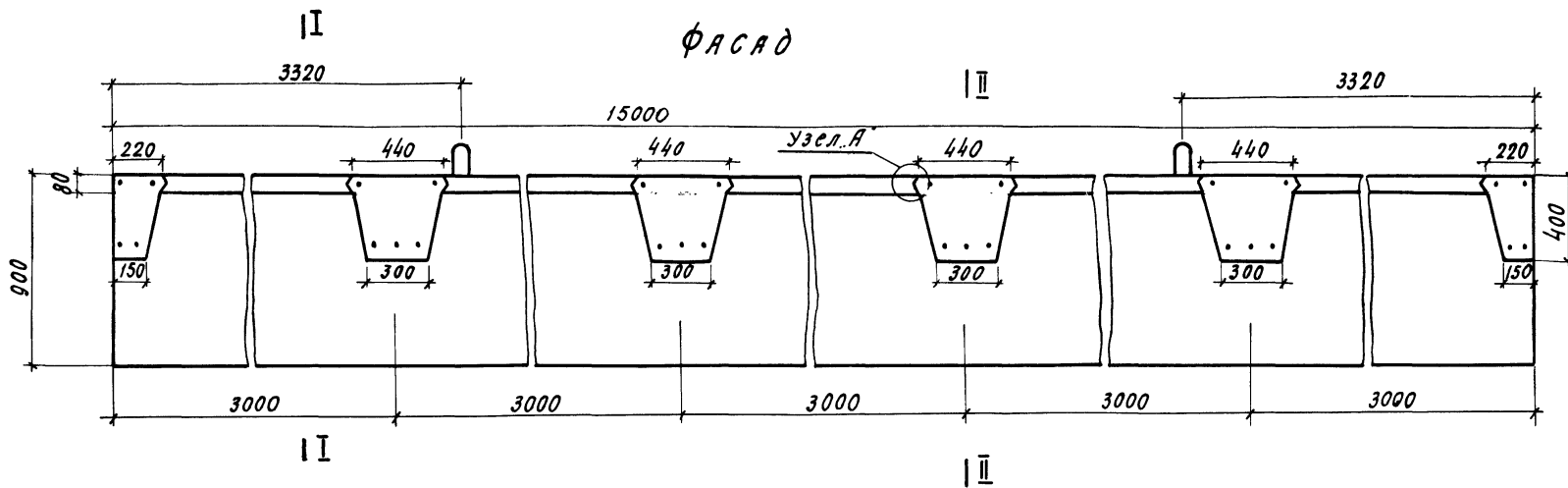
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ		Изм.-рп/б/л	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10,5				
				П Р И		Т Р О Т У А Р А Х		Ш И Р И Ч О И		Ш И Р И Ч О И				
				1.0*	1.5	1.0	1.5*	1.0	1.5*	1.0	1.5*			
1	БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	Сборные элементы	БЕТОН	МАРКИ 300	М <sup>3</sup>	28.6	33.5	33.5	33.5	38.3	38.3	43.1	43.1	
			СТАЛЬ	Арматурная	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	9.55	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	М <sup>3</sup>	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	М <sup>3</sup>	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	М <sup>3</sup>	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	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	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	—
4	БЕТОН УПОРОВ И ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР ПОД ТРОТУАРАМИ	МАРКИ 250	БЕТОН	МАРКИ 300	М <sup>3</sup>	0.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9	
			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	М <sup>3</sup>	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	14.4			

### П Р И М Е Ч А Н И Я .

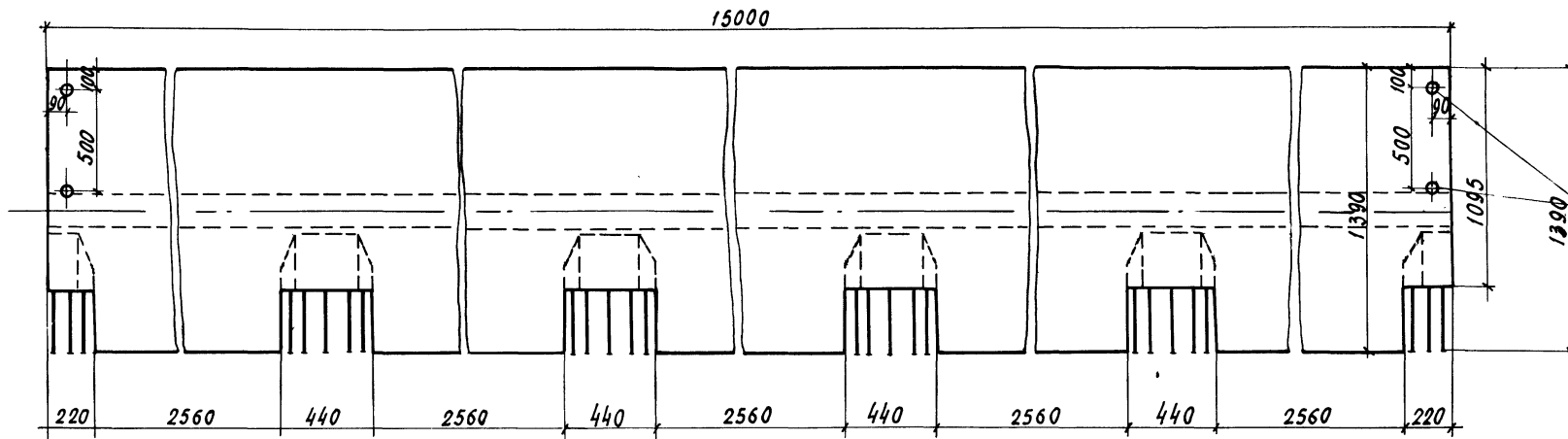
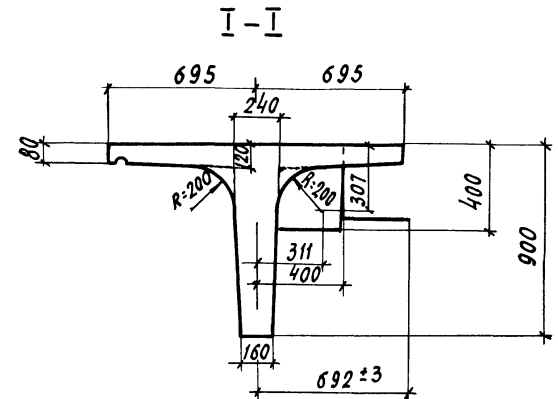
1. Поперечные разрезы пролетного строения и примечания см. лист 13
2. Расход материалов на опорные части и проезжую часть см. лист 11
3. Звездочкой (\*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков
4. Все размеры в мм.

САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с каркасной арматурой	Общий вид пролетного строения длиной 15 м. Фасад и таблицы показател.	Масштаб 1:50
	710/2 20			

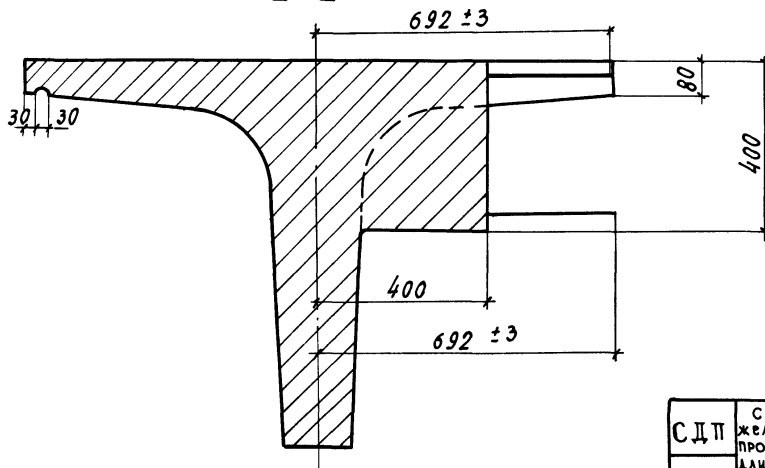
МИНИСТЕРСТВО ССОР  
 ГАВ ТРАНСПОРТ  
 Г П И С О З О Д Р П Р О Е К Т  
 У П Р А В Л Е Н И Е М  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАСТНЫХ ЗАКАЗОВ  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 РАСЧЕТЧИК  
 ПРОВЕРКА  
 МУХОМОВА  
 ВОСТАНА  
 ПРАВИЛА  
 ДИНАМИКА  
 ДИНАМИКА



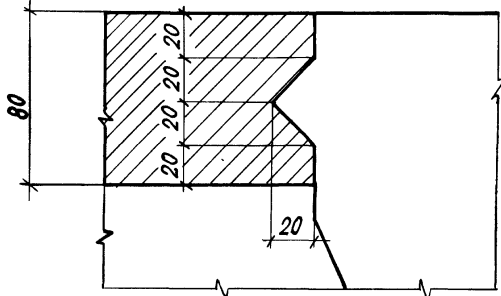
П Л А Н



II-II M 1:10



Узел А"  
M 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°C, морозостойкость должна быть не менее МРЗ 200

Отверстия  $d=20$ ;  $l=60$   
для прикрепления компенсаторов

МАРКА БЛОКА	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Вес блока, кг
БкР-15	4,70	11,8

**П Р И М Е Ч А Н И Я .**

- Армирование балки см. лист 23
- Все размеры в мм.

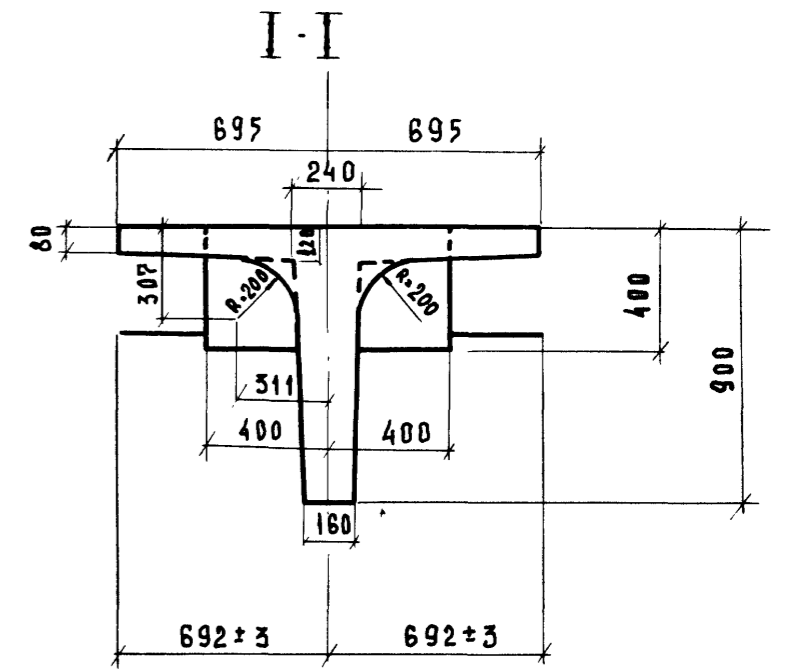
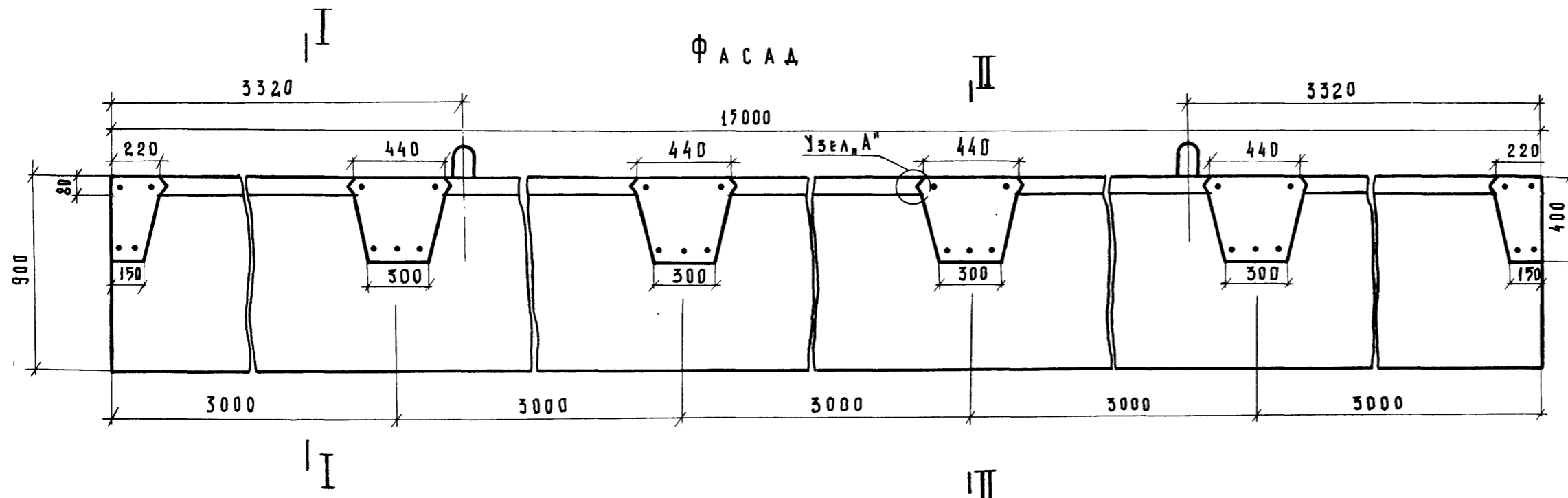
МИНИСТРОМ СССР  
ГЛАВНЫМ ИНЖЕНЕРОМ  
СПИ СОВЗОРПРОЕКТА  
ИЗДАНИЕ В СООБЩЕНИИ  
ИЛ. А. ВЕЛИКИЙ  
И. А. ДОЛГАНОВ  
Ю. С. КИРИЛЛОВ  
М. П. СЛОТНИН  
Ю. М. ТИХОНОВ  
Ю. В. ШЕВЦОВ

ПОДПИСИ: И. А. ВЕЛИКИЙ, И. А. ДОЛГАНОВ, Ю. С. КИРИЛЛОВ, М. П. СЛОТНИН, Ю. М. ТИХОНОВ, Ю. В. ШЕВЦОВ

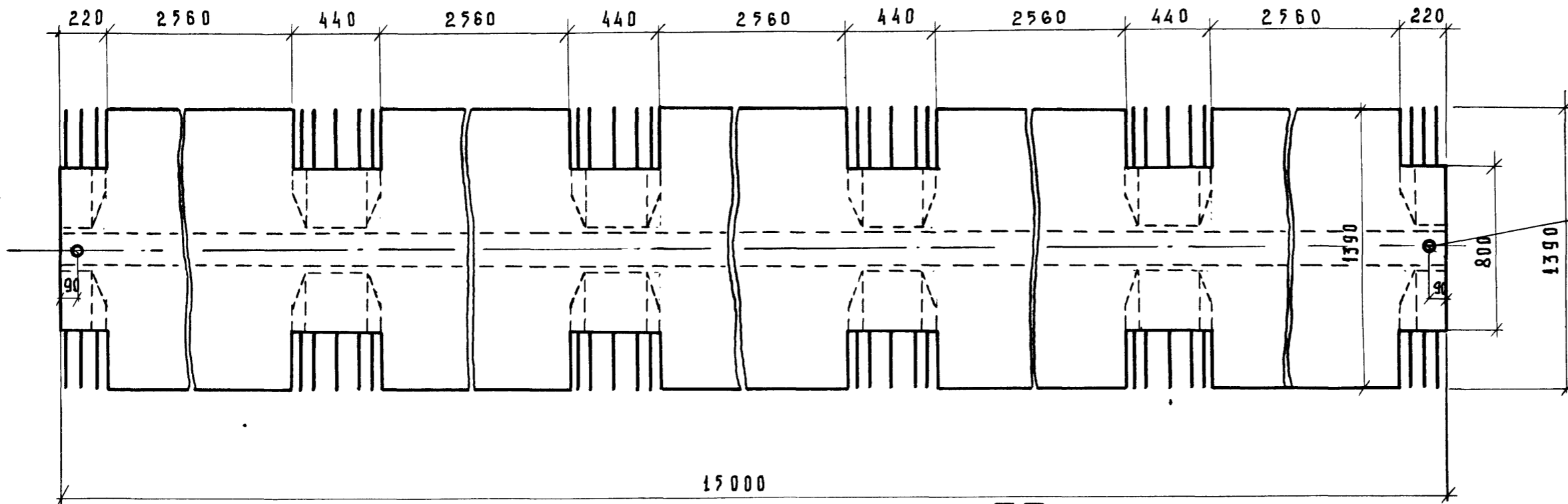
Проверка: И. А. ВЕЛИКИЙ, И. А. ДОЛГАНОВ, Ю. С. КИРИЛЛОВ, М. П. СЛОТНИН, Ю. М. ТИХОНОВ, Ю. В. ШЕВЦОВ

Составила: И. А. ВЕЛИКИЙ, И. А. ДОЛГАНОВ, Ю. С. КИРИЛЛОВ, М. П. СЛОТНИН, Ю. М. ТИХОНОВ, Ю. В. ШЕВЦОВ

СДП 1968г	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 15,0 м МАРКА БкР-15	Масштаб 1:20 <b>710/2 21</b>
--------------	---	---	---------------------------------



П Л А Н



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°C, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200

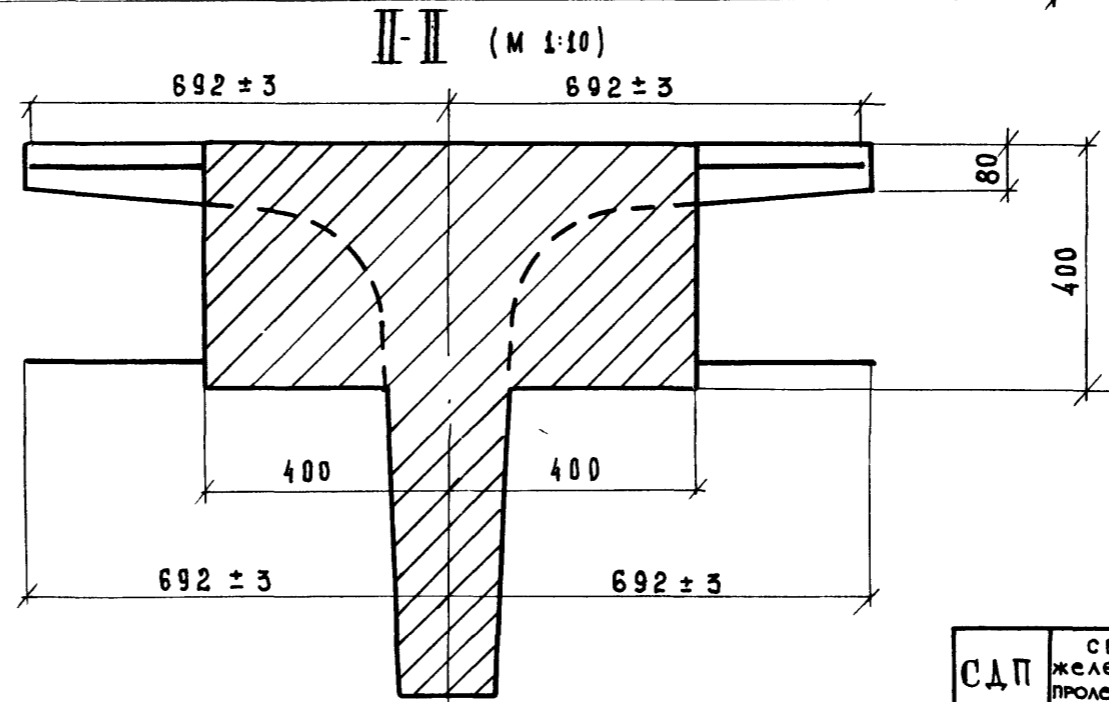
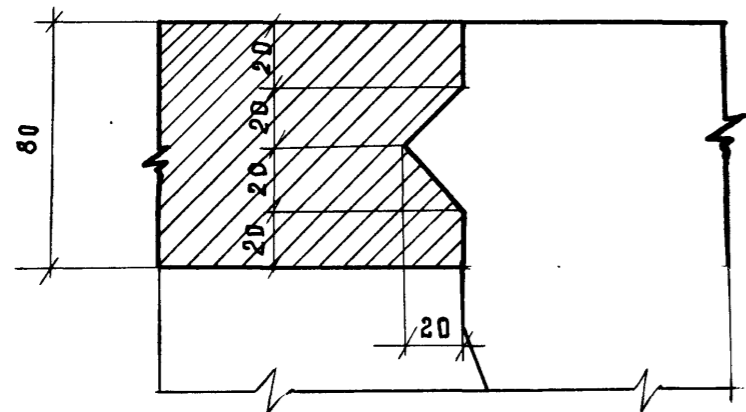
ОТВЕРСТИЕ  
d=20; l=60  
ДЛЯ ПРИКРЕПЛЕНИЯ  
КОМПЕНСАТОРОВ

МАРКА БЛОКА	ОБЪЕМ БЕТОНА, м <sup>3</sup>	ВЕС БЛОКА, т
Б пр-15	4,81	12,1

Примечания.

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

УЗЕЛ. А" М 1:2



САП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С СКАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАСШТАБ 1:20
1968г		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛКИ ДЛИНОЙ 15,0 м МАРКА Б пр-15	710/2 22

МИНИСТЕРСТВО ССР  
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ  
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ  
ОТДЕЛ ИСКУССТВ. СООРУЖЕНИЙ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ЧАРУШНИКОВ

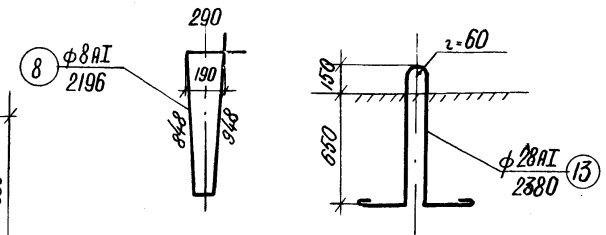
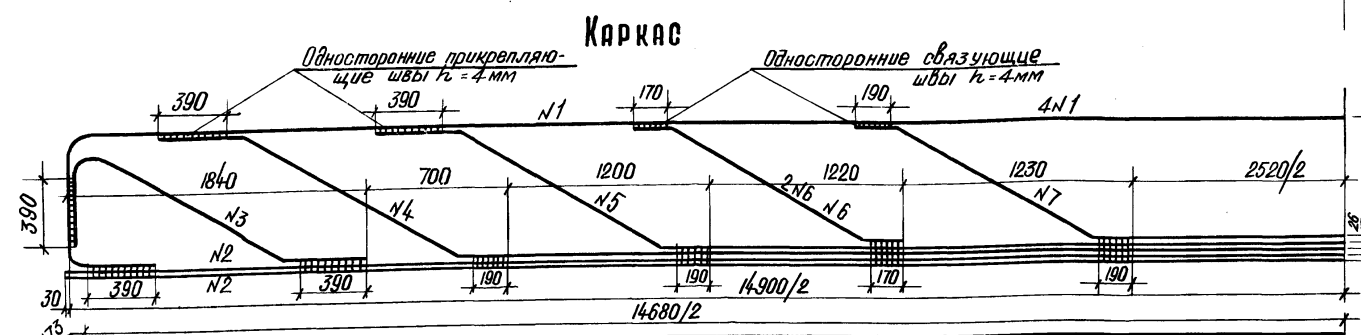
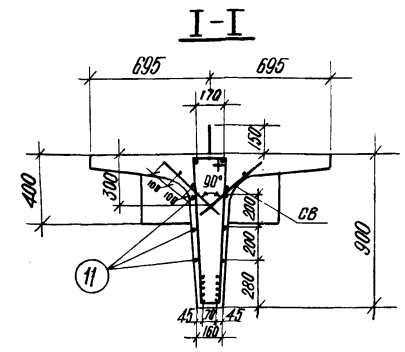
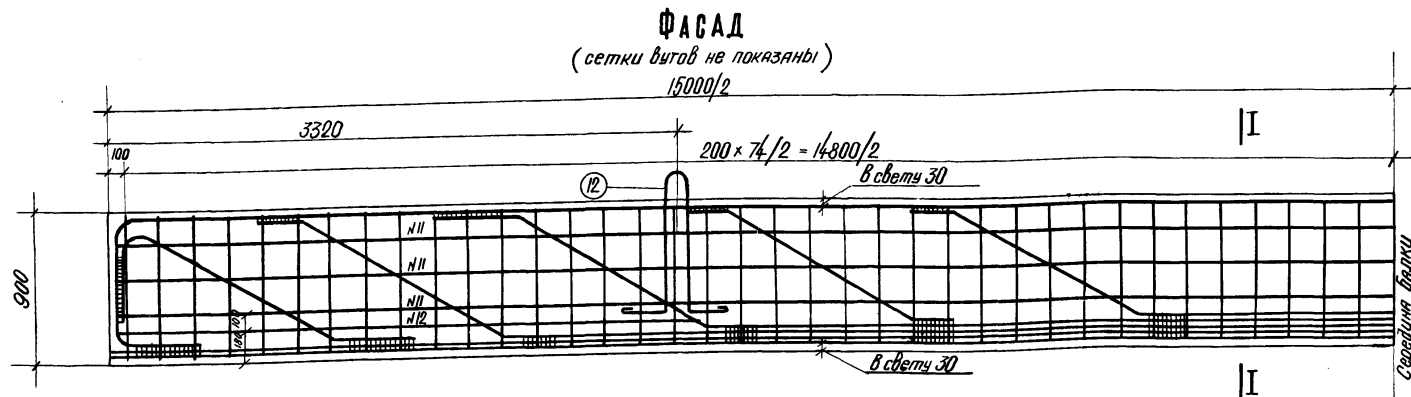
ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА  
ПОКРЯТОВ

ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  
ГАЛДЕРИЧ

ЭКВАЛИТИВ  
БРЕНДА  
ОЗЕ

ПРОВЕРИЛ  
КЛЕМЕНОВА

СОСТАВИЛ  
АЛЕКСАНДРОВ



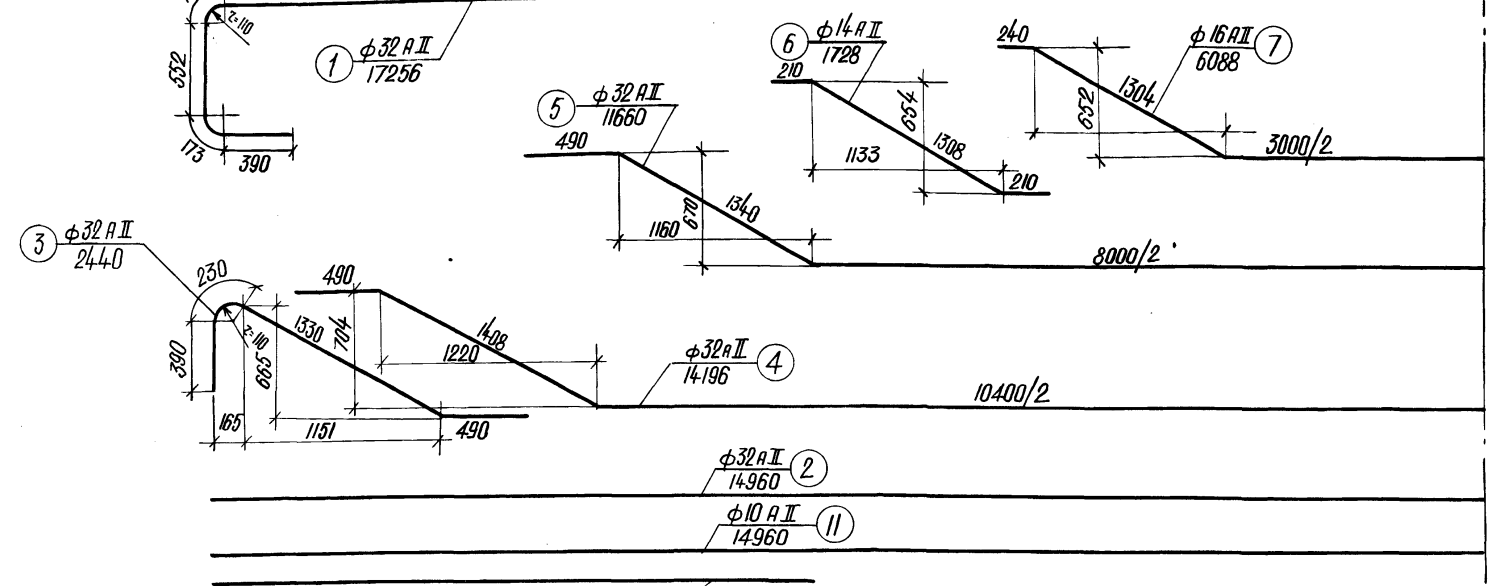
**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БАЛКУ**

Наименование элементов	№ стержня	Профиль, мм	Длина стержня, мм	на 1 элемент		Количество элементов	Общая длина, м
				Количество, шт.	Длина, м		
Каркас	1	φ 32 А II	17256	1	17.3	2	34.6
	2	φ 32 А II	14960	2	30.0		60.0
	3	φ 32 А II	2440	2	4.9		9.8
	4	φ 32 А II	14196	1	14.2		28.4
	5	φ 32 А II	11660	1	11.7		23.4
	6	φ 14 А II	1728	2	3.5		7.0
	7	φ 16 А II	6088	1	6.1		12.2
Хомуты	8	φ 8 А I	2196	1	2.2	75	165.0
Сетки буров св	9	φ 6 А I	2960	2	5.9	10	59.0
	10	φ 6 А I	490	14	6.9	10	69.0
Продольная арматура	11	φ 10 А II	14960	1	15.0	6	90.0
	12	φ 10 А II	3400	1	3.4	4	13.6
Петля	13	φ 28 А I	2380	1	2.4	2	4.8

**Выборка арматуры на балку**

Наименование элемента	Профиль, мм	Вес 1 п.м., кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	φ 32 А II	6.31	156.2	985.0
	φ 16 А II	1.58	12.2	19.3
	φ 14 А II*	1.21	7.0	8.5
Продольная арматура	φ 10 А II*	0.617	103.6	64.0
СВ	φ 6 А I	0.222	128.0	28.4
Хомуты	φ 8 А I	0.395	165.0	65.3
Петля	φ 28 А I	4.83	4.8	23.2
<b>Итого</b>				<b>1194</b>

\* Допускается применение стали марки Ст 5сп конверторной выплавки



**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. При применении металлических опорных частей в дялке предусмотреть установку закладных деталей для прикрепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63. При резиновых опорных частях закладные детали в дялке 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  $r_s = 4 \text{ мм}$  — 22 п.м  
 Арматурная сталь: — класса А-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМСт 3сп, ВМСт 3сп, ВМСт 3сп, ВМСт 3сп, а также мартовской и конверторной выплавки Ст 3сп и Ст 3сп по ГОСТ 380-60, — класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст 5сп мартовской 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 СПРОСНИА ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СПРОСНИА С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАШТАБ 1:25
		АРМИРОВАНИЕ РЕБРА КРАЙНЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛОК ДЛИНОЙ 15,0 м, Бкп-15 и Бкп-15	<b>710/2 23</b>

Минтрансстрой СССР  
 Главтранспроект  
 ГПИ Бюроавторпроект  
 Отдел конструкций сооружений

Составил: Александров  
 Проверил: Кузнецов  
 Руководитель проекта: Озер  
 Инженер отдела: Гальперин  
 Гл. специалист отдела: Понкратов  
 Начальник отдела: Чирюцкий

МИНТРАНССТРОИ СССР  
 ГЛАВТРАНСПРОЕКТ  
 ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ  
 ЦЕНА ИСХУДИТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ

НАЧАЛЬНИК  
 ОТДЕЛА  
 ЧАРУШКИН

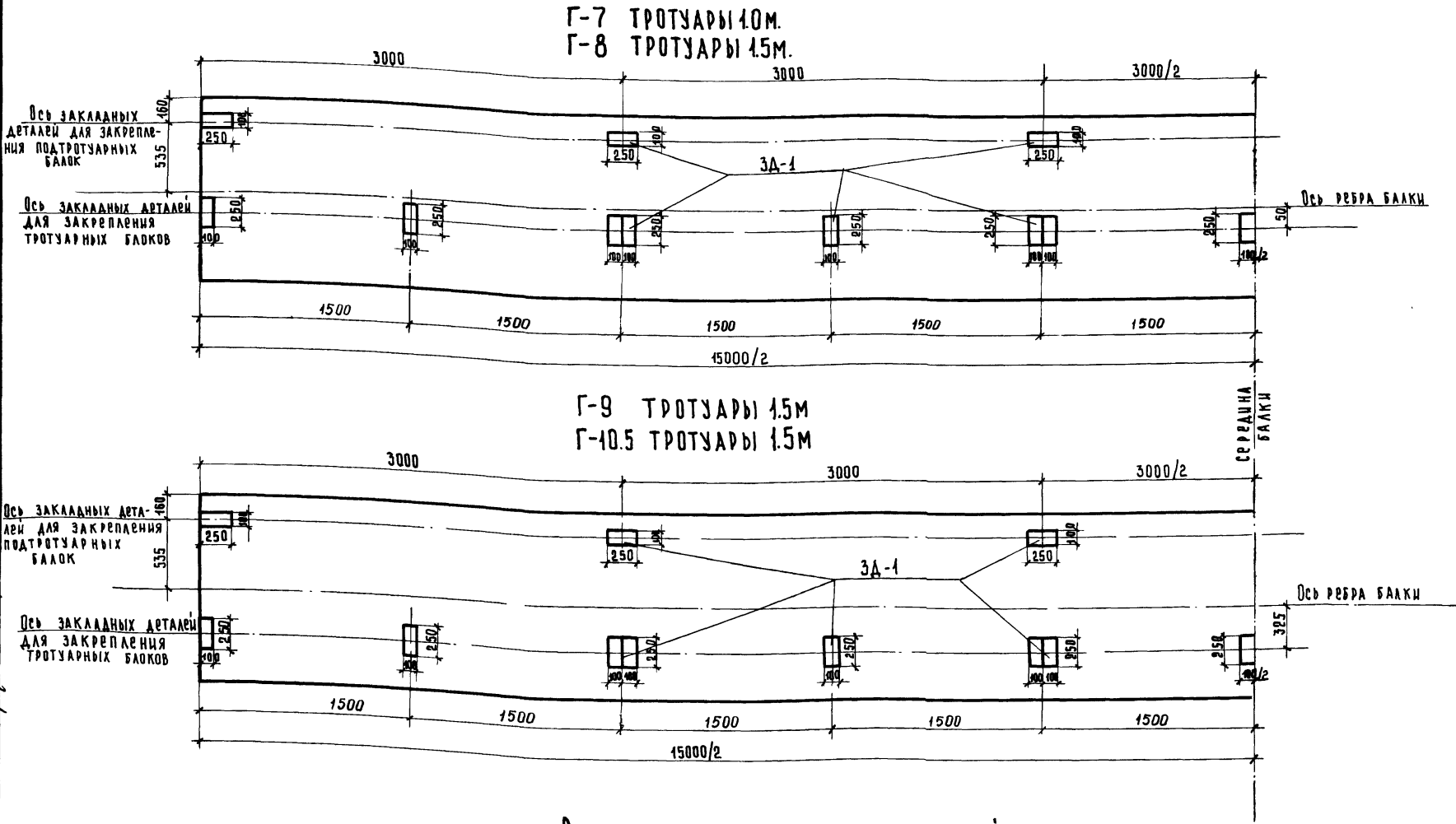
Г. СПЕЦИАЛИСТ  
 ОТДЕЛА  
 ИВЯНСКИЙ

Г. ИНЖЕНЕР  
 ПРОЕКТА  
 ГАЛПЕРИН

Г. КОДИТЕЛЬ  
 СРЯДАДИ  
 ОЗЕ

ПРОВЕРИЛ  
 ПОРЦОВА

СОСТАВИЛ  
 КОНЫШОВИЧ



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-III	Полосовая		А-III	Полосовая
Для крепления подтrotуарных балок	3A-1	0.52	4.96	6	3.12	41.76
Для крепления тротуарных блоков	3A-1	0.52	4.96	45	7.80	29.40
Итого					3.12	41.76
					10.92	44.16
Сварных швов	к-4мм.	п.м.			1.9/6.7	

Примечания.

1. Закладные детали для прикрепления подтrotуарных 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 подтrotуарных 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 3A-1 даны на листе 19
5. Все размеры в мм.



Ф А С А Д

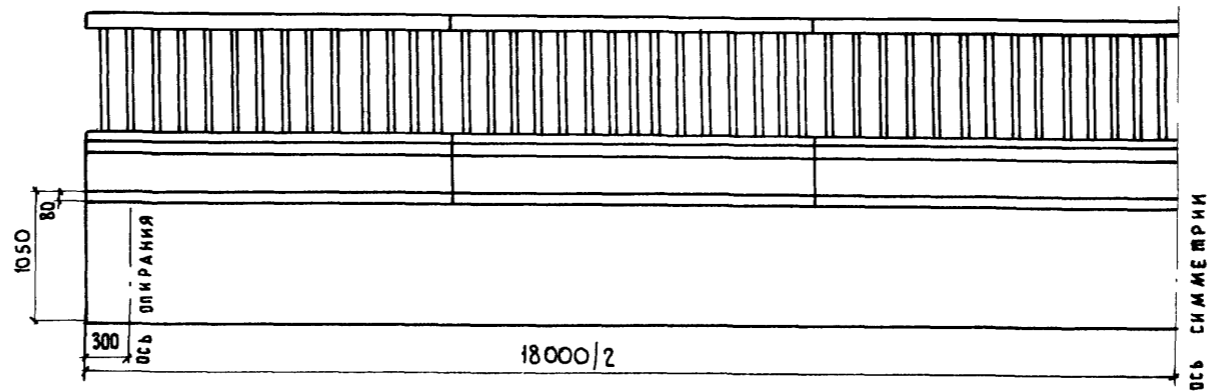


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	МАРКА БЕТОНА	Г-7			Г-8			Г-9			Г-10.5											
		П Р И			М Р О			У А Р А Х			Ш И Р И Н О Й											
		МАРКА	ВЕС, т	КОЛИЧЕСТВО, шт.	МАРКА	ВЕС, т	КОЛИЧЕСТВО, шт.	МАРКА	ВЕС, т	КОЛИЧЕСТВО, шт.	МАРКА	ВЕС, т	КОЛИЧЕСТВО, шт.	МАРКА	ВЕС, т	КОЛИЧЕСТВО, шт.	МАРКА	ВЕС, т	КОЛИЧЕСТВО, шт.			
БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	300	Бпр-18	15.6	4	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
ПОДПРОУАРНЫЕ 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
ПРОУАРНЫЕ БЛОКИ	300	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	12	—	—	—	Т-1	1.2	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

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

№ п.п.	НА И М Е Н О В А Н И Е			ИЗМЕРИТЕЛЬ	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5			
					П Р И		М Р О		У А Р А Х		Ш И Р И Н О Й			
					1.0*	1.5	1.0	1.5*	1.0	1.5*	1.0	1.5*		
1.	БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	БЕ Т О Н МАРКИ 300			М <sup>3</sup>	37.2	43.4	43.4	43.4	49.6	49.6	55.8	55.8
			С Т А Л Ь	А Р М А Т У Р Н А Я	К Л А С С А А-I	т	1.58	1.85	1.85	1.85	2.11	2.11	2.38	2.38
					К Л А С С А А-II	т	9.45	11.03	11.03	11.05	12.62	12.64	14.22	14.24
					П О Л О С О В А Я	т	0.18	0.14	0.14	0.20	0.15	0.22	0.17	0.24
О М О Н О Л И Ч И В А Н И Е	Б Е Т О Н МАРКИ 300			М <sup>3</sup>	2.8	3.3	3.3	3.3	3.9	3.9	4.4	4.4		
	С Т А Л Ь	А Р М А Т У Р Н А Я	К Л А С С А А-I	т	0.25	0.29	0.29	0.29	0.34	0.34	0.39	0.39		
			К Л А С С А А-II	т	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2		
			П О Л О С О В А Я	т	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07		
2.	ПОДПРОУАРНЫЕ БЛОКИ	СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Б Е Т О Н МАРКИ 300			М <sup>3</sup>	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
			С Т А Л Ь	А Р М А Т У Р Н А Я	К Л А С С А А-I	т	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
					К Л А С С А А-II	т	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
					П О Л О С О В А Я	т	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
О М О Н О Л И Ч И В А Н И Е	С В А Р Н Ы Е Ш В Ы К=6 М М	М	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4				
3.	ПРОУАРНЫЕ БЛОКИ	СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Б Е Т О Н МАРКИ 300			М <sup>3</sup>	5.5	7.0	5.5	7.0	5.5	7.0	5.5	7.0
			С Т А Л Ь	А Р М А Т У Р Н А Я	К Л А С С А А-I	т	0.52	0.65	0.52	0.65	0.52	0.65	0.52	0.65
					К Л А С С А А-II	т	0.04	0.02	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04
					П О Л О С О В А Я	т	0.19	0.17	0.17	0.19	0.17	0.19	0.17	
О М О Н О Л И Ч И В А Н И Е	С В А Р Н Ы Е Ш В Ы К=6 М М	М	3.6	—	—	3.6	—	3.6	—	3.6				
4.	БЕТОН УПОРОВ И ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР ПОД ПРОУАРАМИ МАРКИ 250	Б Е Т О Н МАРКИ 300			М <sup>3</sup>	0.9	1.3	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	
		С Т А Л Ь	А Р М А Т У Р Н А Я	К Л А С С А А-I	т	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
				К Л А С С А А-II	т	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09		
				П О Л О С О В А Я	т	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41		
5.	ПЕРИЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ	СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Б Е Т О Н МАРКИ 300			М <sup>3</sup>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
			С Т А Л Ь	А Р М А Т У Р Н А Я	К Л А С С А А-I	т	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
					К Л А С С А А-II	т	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	
					П О Л О С О В А Я	т	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
О М О Н О Л И Ч И В А Н И Е	С В А Р Н Ы Е Ш В Ы К=6 М М	М	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3					

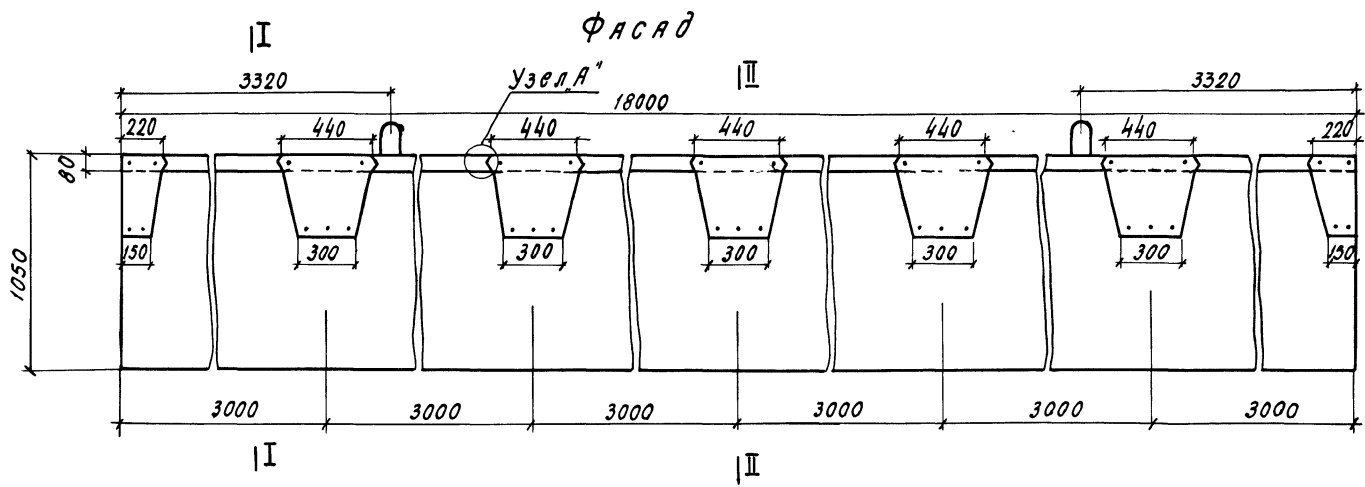
П Р И М Е Ч А Н И Я .

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 ПРОУАРАНЫХ БЛОКОВ.
4. ВСЕ РАЗМЕРЫ В ММ.

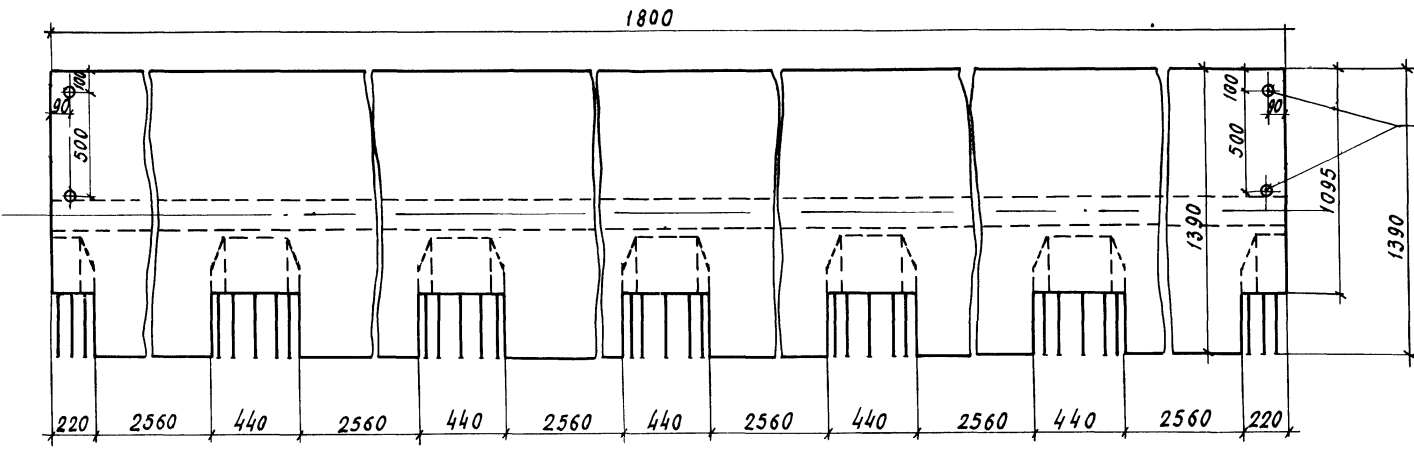
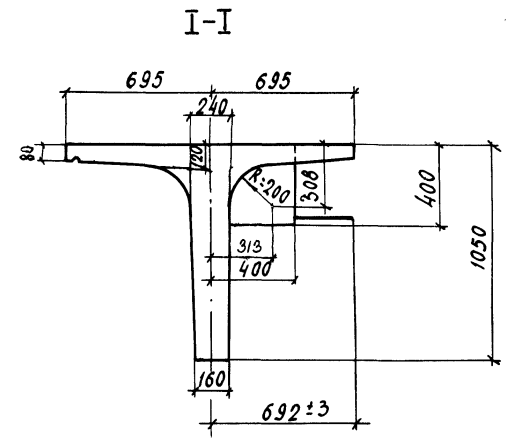
САП 1968	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ ОБЩИЙ ВИД ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 18 М. ФАСАД И ВАРИАНТЫ ПОКАЗАТЕЛИ	МАСШТАБ 1:50
			710/2 25

СОСТАВКА  
 ОРАНСКАЯ  
 Т.О.У.М.  
 ПРОВЕРКА  
 МУЖИНА  
 Р.О.У.М.  
 РАЗРАБОТКА  
 О.Е.  
 ГА. ИНЖЕНЕР  
 ПРОЕКТА  
 ГАЛПЕРИН  
 ГА. СПЕЦИАЛИСТ  
 ОДЕЛА  
 ПОКРАТОВ  
 НАЧАЛЬНИК  
 ОДЕЛА  
 ЧАРУСКИЙ  
 МИНИСТЕРСТВО  
 СССР  
 ГЛАВПРОЕКТ  
 ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ  
 ШАТА НЕКОНСТРУКТИВНЫХ СПОУЖЕНИИ

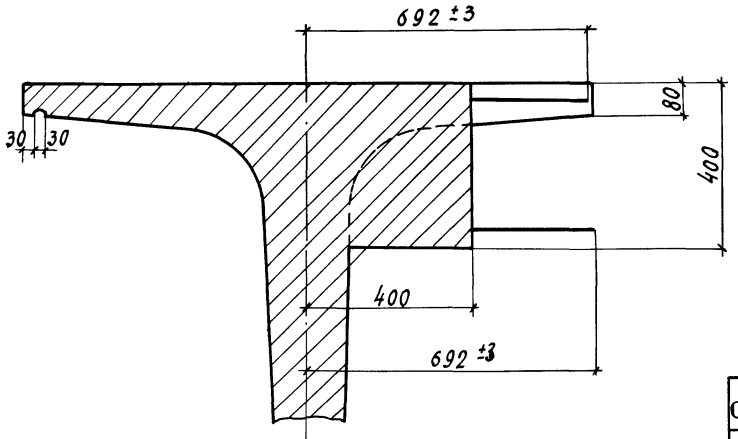
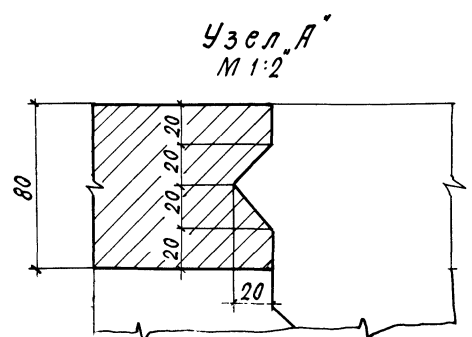
Министерство ССР Украины, Министерство путей сообщения Украины  
 Главн. укр. проєкт. інст. «Укр.авт.дор.проект»  
 Укр.авт.дор.проект  
 Проект № 18/00-80/85  
 Укр.авт.дор.проект  
 Проект № 18/00-80/85



ПЛАН



II-II M 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°C морозостойкость должна быть не менее МРЗ 200.

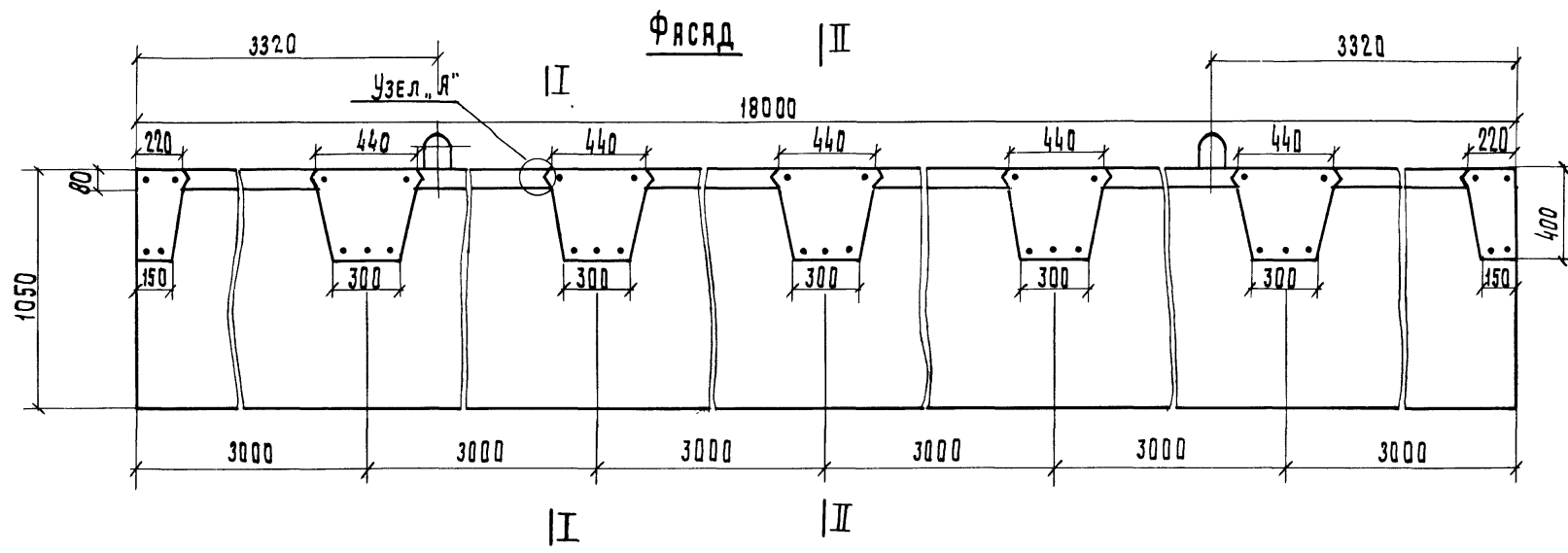
Отверстия  
 d=20; t=60 для  
 прикрепления  
 компенсаторов

Марка блока	Объем блока, м <sup>3</sup>	Вес блока, т
Бкр-18	6,11	15,3

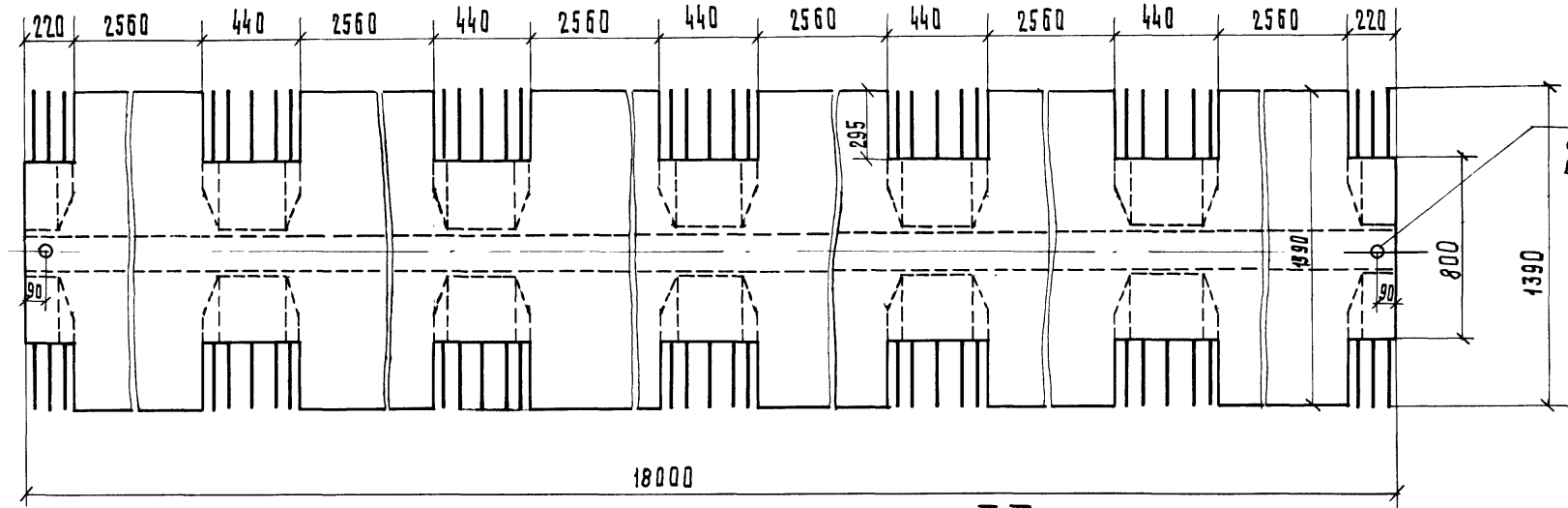
Примечания.

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

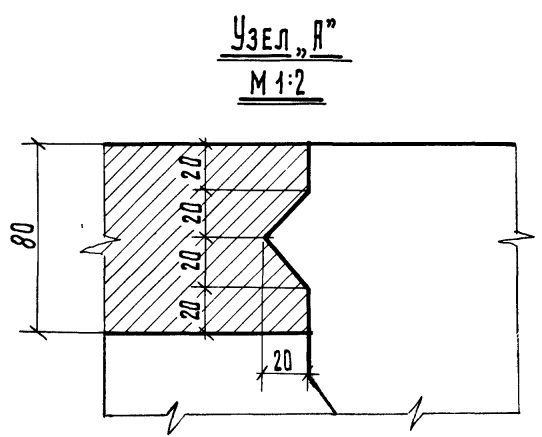
СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автомобильных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
1968		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 18,0 м. Марка Бкр-18,0.	710/2 26



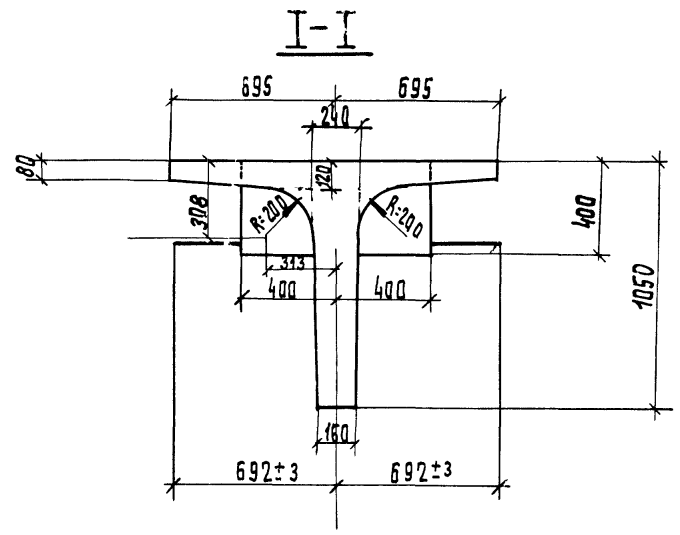
ПЛАН



II-II (M 1:10)



Узел, А  
M 1:2



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

\* Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодной пятидневки выше нуля минус 15°C, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200.

ОТВЕРСТИЕ  
d=20; l=60  
ДЛЯ ПРИКРЕПЛЕНИЯ  
КОМПЕНСАТОРОВ

Марка блока	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Вес блока, т
Бпр-18	6,23	15,6

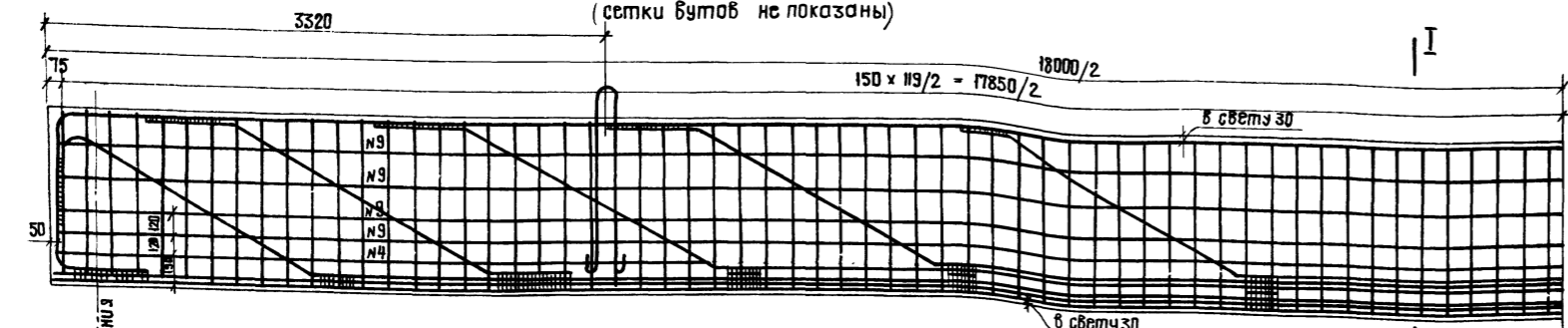
- ПРИМЕЧАНИЯ.**
- Армирование балки см. лист 28
  - Все размеры даны в мм.

МИНИСТЕРСТВО ССР	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	СПЕЦИАЛИСТ	ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТЫ	ПРОВЕРИЛ	СОСТАВИЛ
СЛАВЯНСКИЙ ПРОЕКТ	ЧУГУНСКИЙ	ПОКРАТОВ	ПАВЛОВИЧ	ОЗЕ	КЛЕМЕНОВА	БЛЕКЕНДРОВ
ГЛАВ. СОБОРПРОЕКТ	ЖС		ВМ			АКСАКОВ
ОТДЕЛ УСТРОЙСТВА СООРУЖЕНИЙ						

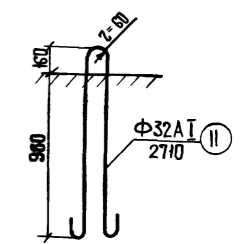
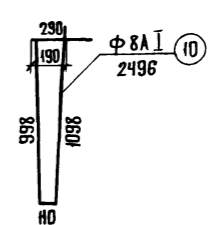
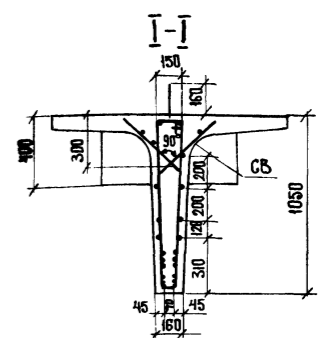
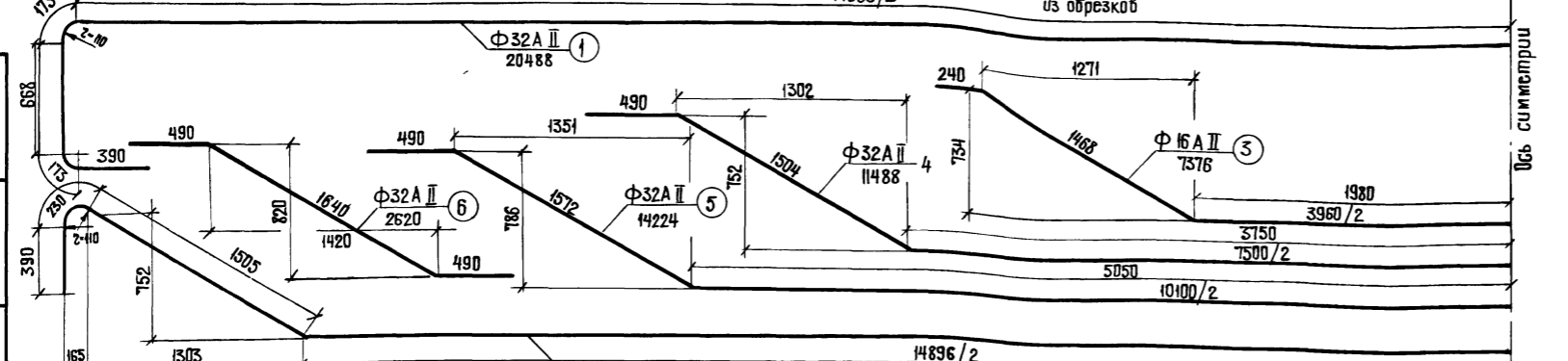
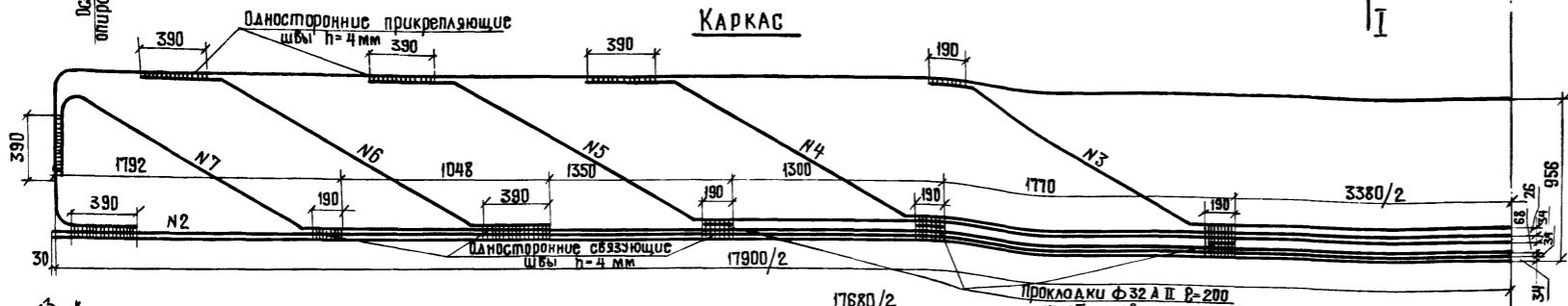
СД П 1968	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАСШТАБ 1:20
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛКИ ДЛИНОЙ 18 М. МАРКА Бпр-18	710/2 27

### ФАСАД

(сетки бубоб не показаны)



### КАРКАС



### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БАЛКУ

Наименов элемент	N/N стержня	Профиль, мм	Длина стержня, мм	На I элемент		Количество элементов, шт	Общая длина, м
				Кол-во, шт	Длина, м		
КАРКАС	1	Ф32А II	20488	1	20.5	2	41.0
	2	Ф32А II	17960	1	18.0		36.0
	3	Ф16А II	7576	1	7.4		15.8
	4	Ф32А II	11488	1	11.5		23.0
	5	Ф32А II	14224	1	14.2		28.4
	6	Ф32А II	2620	2	5.3		10.6
	7	Ф32А II	19146	1	19.1		38.2
ПРОДАВН стержни	9	Ф10А II	17960	1	18.0	8	143.6
ПРОДАВН стержни	14	Ф10А II	3900	1	3.9	4	15.6
Хомуты	10	Ф8А I	2496	1	2.5	120	300.0
Сетки бубоб СВ	12	Ф6А I	490	14	6.9	12	82.8
	13	Ф6А I	2960	2	5.9		70.8
Петля	11	Ф32А I	2710	1	2.7	2	5.4

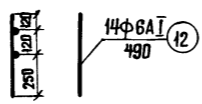
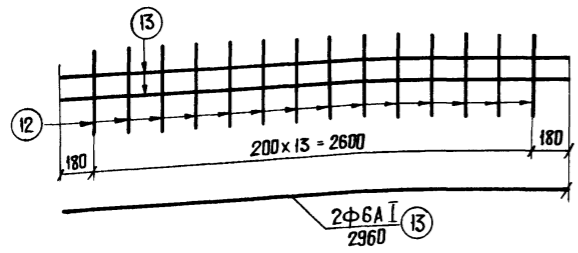
### ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА БАЛКУ

Наименование элемента	Профиль, мм	Вес 1 п.м., кг	Общая длина, м	Общий вес, кг
Каркас	Ф32А II	6.31	177.2	1120.0
	Ф16А II*	1.58	15.8	25.0
Продольные стержни	Ф10А II*	0.617	143.6	88.6
Хомуты	Ф8А I	0.395	300.0	118.6
СВ	Ф6А I	0.222	153.6	34.1
Петля	Ф32А I	6.31	5.4	34.2
Итого				1421

\* Допускается применение стали марки Ст5сп конверторной выплавки

### ПРИМЕЧАНИЯ:

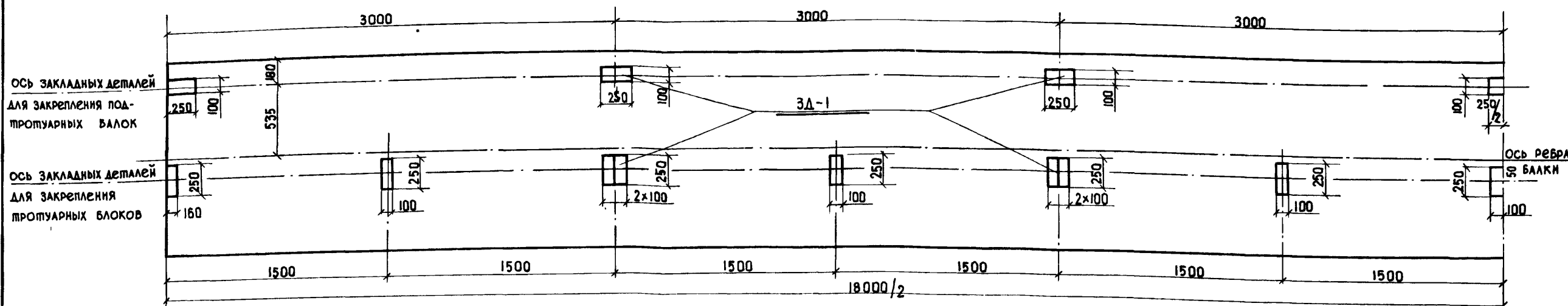
- При применении металлических опорных частей в балке предусмотреть установку закладных деталей для крепления верхних опорных подушек в соответствии с листом 63. При резиновых опорных частях - закладные детали в балке не устанавливать.
- Детали приварки стержней см. лист 56
- Армирование плиты см. листы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



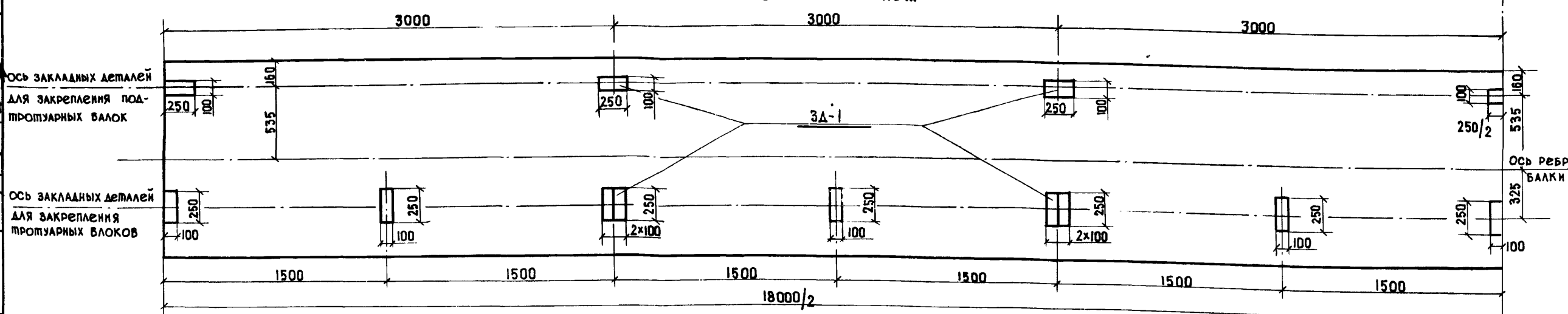
Минтрансстрой СССР	Составил	п.п.
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ	Проверил	п.п.
ГПИ Союздорпроект	Контроль	п.п.
Отдел исследований сооружений	Д.О.С.Х.	п.п.
	К.И.З.Н.О.В.	п.п.
	У.З.С.	п.п.
	Р.У.К.О.В.И.Т.Е.Л.Ь	п.п.
	П.Р.О.В.Е.Р.К.О.	п.п.
	Г.Л. У.И.Н.Ж.Е.Н.Е.Р.	п.п.
	Г.О.Л.Ь.П.Е.Р.И.Н.	п.п.
	П.О.Н.К.Р.А.Т.О.В.	п.п.
	О.Т.Д.Е.Л.	п.п.
	Н.О.Ч.А.Л.Ь.Н.И.К.	п.п.
	Ч.А.Р.Ь.С.К.И.Й.	п.п.

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами, с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
1968г	Армирование ребра крайней и промежуточной балок длиной 18.0 м Бкр-18 и Бпр-18		710/2 28

Г-7 проуары 1.0 м  
Г-8 проуары 1.5 м



Г-9 проуары 1.5 м  
Г-5 проуары 1.5 м



**ПРИМЧАНИЯ.**

1. Закладные детали для прикрепления подпроуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления проуарных блоков - только при габаритах Г-7 с проуарами 1.0 м, Г-8, Г-9 и Г-10.5 с проуарами 1.5 м.
2. При пониженных проуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных проуарных блоков и подпроуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления проуарных блоков, в знаменателе - с креплением проуарных блоков.
4. Конструкция закладной детали ЗД-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-III	ПОЛОСОВАЯ		А-III	ПОЛОСОВАЯ
ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПОДПРОУАРНЫХ БАЛОК	ЗД-1	0.52	1.96	7	3.64	13.72
ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПРОУАРНЫХ БЛОКОВ	ЗД-1	0.52	1.96	18	9.36	35.28
Итого					3.64 / 13.00	13.72 / 49.00
СВАРНЫХ ШВОВ h=4 мм п.м.					2.2 / 8.0	

МИНИСТЕРСТВО ССРС  
ГЛАВПРОЕКТОР  
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ  
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ЧЕРЫШКИН А.В.

СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА  
ИВАНСКИЙ С.С.

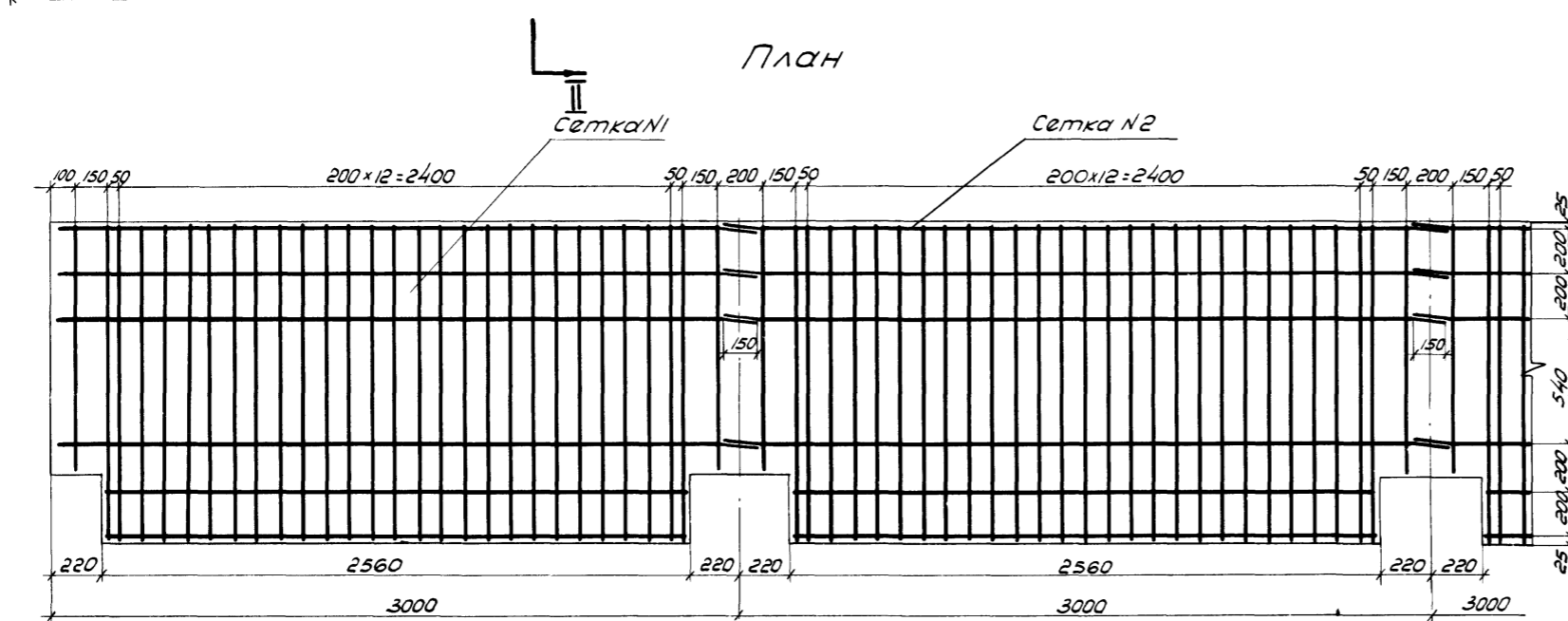
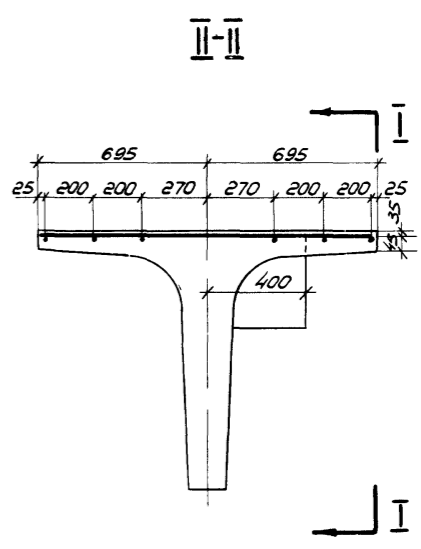
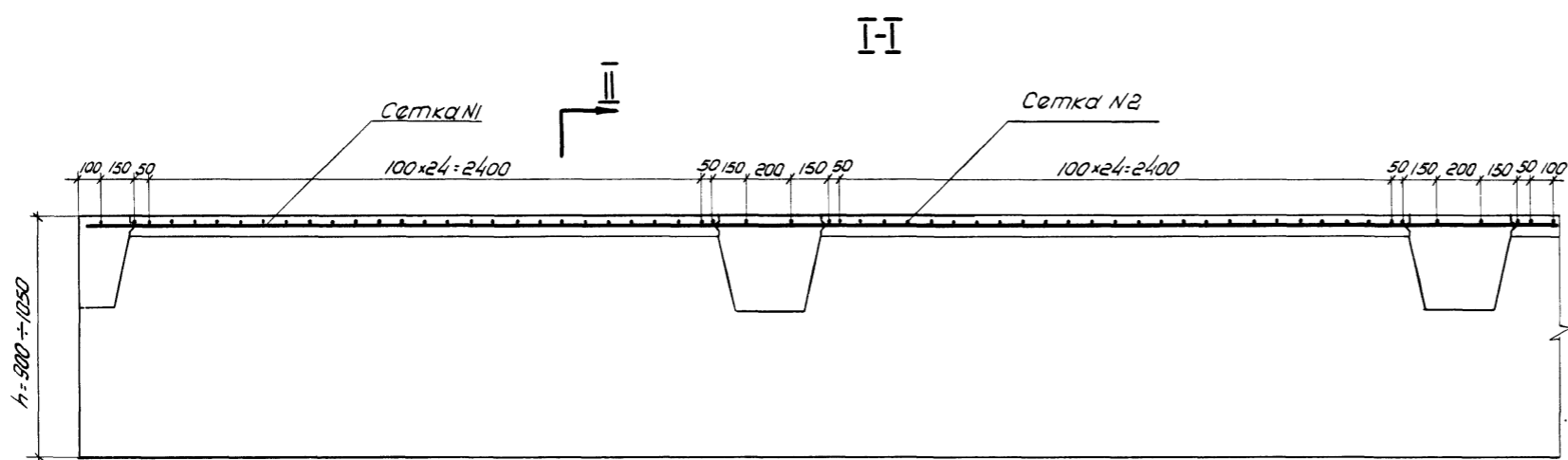
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  
ГАЛЬПЕРИН В.И.

РУКОВОДИТЕЛЬ БРГАДА  
ОЗЕ

ПРОВЕРИЛ  
БОЦОВА

СОСТАВИЛ  
КИШУРИВИАН

СДП 1968	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОМОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАСШТАБ 1:25
		СХЕМА РАЗБИВКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПРОУАРОВ В БАЛКАХ Бк <sup>р</sup> -18	710/2 29

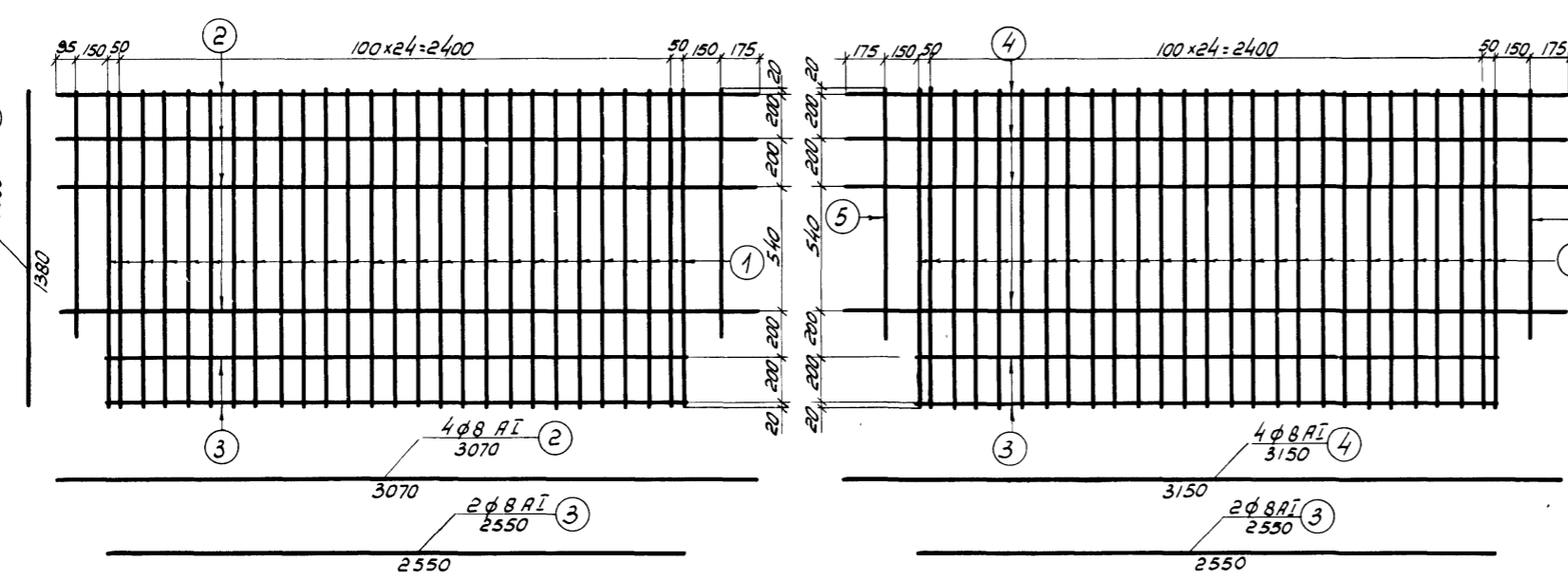


Спецификация арматуры на одну сетку

Наименов. элементов	NN стержней	Профиль мм	Длина стержня мм	Количество стержней, шт.	Общая длина м
Сетка N1	1	φ10 AII	1380	27	37.3
	2	φ8 AI	3070	4	12.3
	3	φ8 AI	2550	2	5.1
	5	φ10 AII	1080	2	2.16
Сетка N2	1	φ10 AII	1380	27	37.3
	3	φ8 AI	2550	2	5.1
	4	φ8 AI	3150	4	12.6
	5	φ10 AII	1080	2	2.16

Сетка N1

Сетка N2



Выборка арматуры на одну сетку

Арматурная сталь - класса AI по ГОСТ 5781-61 марок ВМст.Зсп, ВКст.Зсп, ВМст.Зпс, ВКст.Зпс, а также мартеновской и конвертной выплавки Ст.Зсп и Ст.Зпс по ГОСТ 380-60\*

Наименов. элементов	Профиль мм	Общая длина, м	Вес/п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N1	φ10 AII	39.5	0.617	24.4
	φ8 AI	17.4	0.395	6.9
Сетка N2	φ10 AII	39.5	0.617	24.4
	φ8 AI	17.7	0.395	7.0

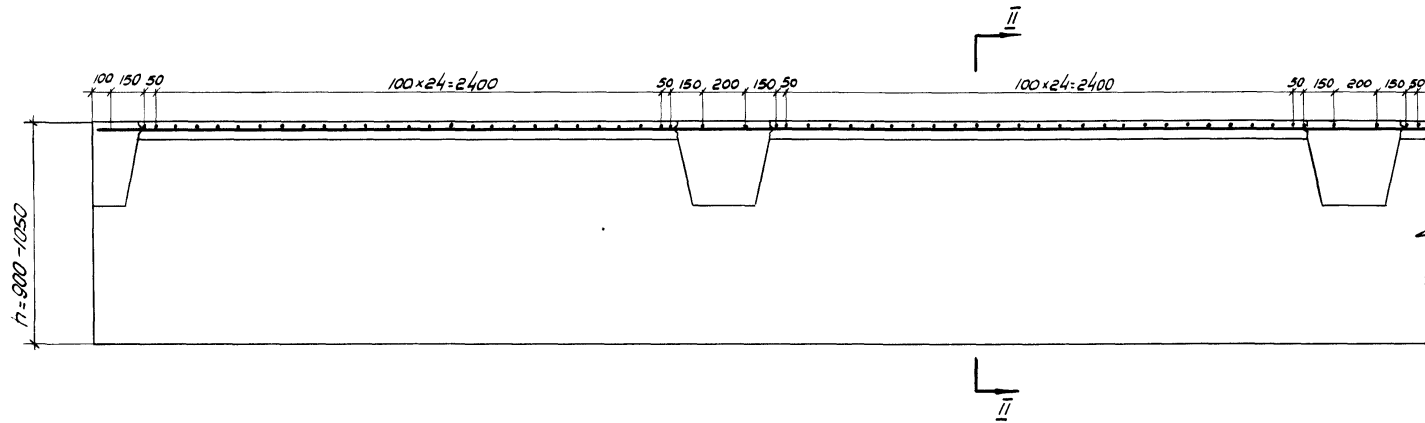
Примечания.

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.

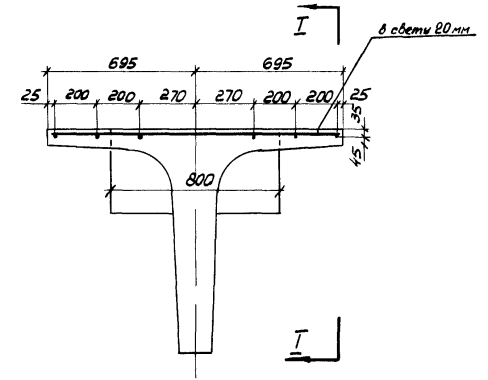
САП 1968г.	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автомобильных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	МАСШТАБ 1:20
		Армирование плиты крайних балок длиной 12, 15 и 18 м	710/2 30

Минтрансстрой СССР  
Главпроект  
ГПИ, Союздорпроект  
Идеи, конструктивные решения  
Начальник отдела  
Чернышевский  
Инженер проекта  
Галыбин  
Выполнит.  
ОЗВ  
Проверил  
Ксанчозов  
Составил  
Донских

Вид по I-I

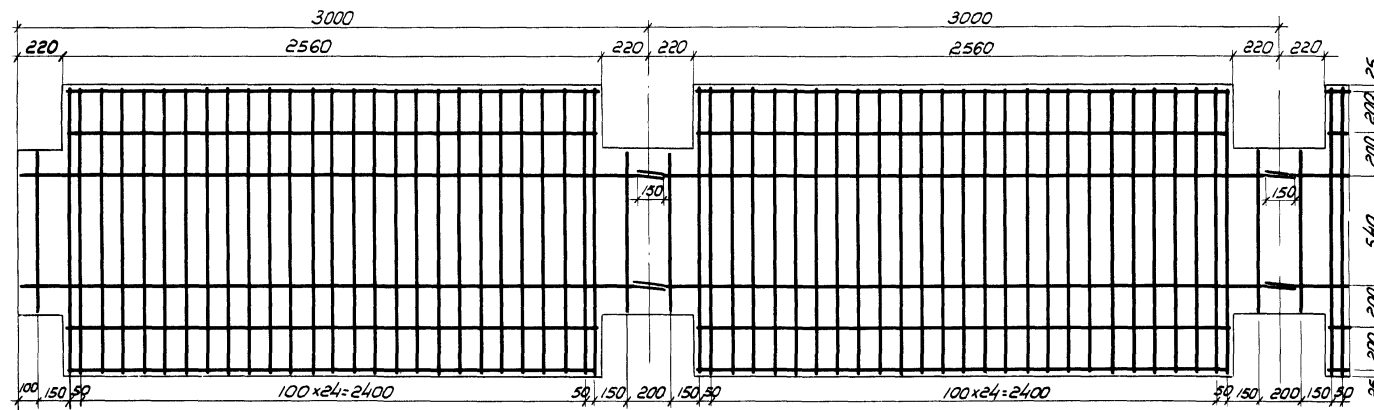


Разрез по II-II



Спецификация арматуры на одну сетку

Наименов. элементов	№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка №3	1	φ10 AII	1380	27	37.3
	2	φ10 AII	790	2	1.6
	3	φ8 AI	3070	2	6.14
	4	φ8 AI	2550	4	10.2
Сетка №4	1	φ10 AII	1380	27	37.3
	2	φ10 AII	790	2	1.6
	4	φ8 AI	2550	4	10.2
	5	φ8 AI	3150	2	6.3



Сетка №3

Сетка №4

Выборка арматуры на одну сетку

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 м.кв., кг	Общий вес, кг
Сетка №3	φ10 AII	38.9	0.617	24.0
	φ8 AI	16.3	0.395	6.5
Сетка №4	φ10 AII	38.9	0.617	24.0
	φ8 AI	16.5	0.395	6.5

Арматурная сталь - класса AI по ГОСТ 5781-61 марок ВМСтЗсп, ВКСтЗсп, ВМСтЗсп, ВКСтЗсп, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.Зсп и Ст.Зсп по ГОСТ 380-60\* - класса AII по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60\*

Примечания.

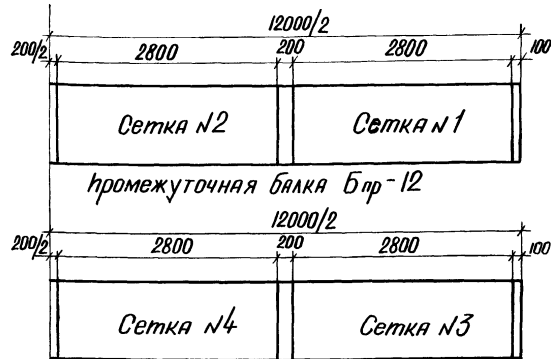
- Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. лист 32
- Все размеры в мм.

Министерство путей сообщения СССР  
 Главное управление железных дорог  
 ГПИ, Союздорпроект  
 Проект инженерных сооружений  
 Проектирование  
 Проверка  
 Составил  
 Д.С.С.

САП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	МАСШТАБ 1:20
1968г.		Армирование плиты промежуточных балок длиной 12, 15 и 18 м	710/2   31

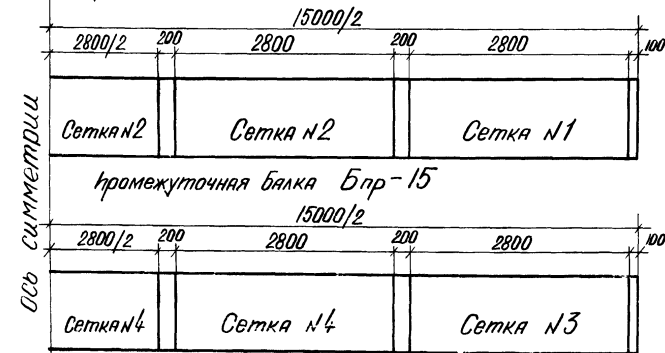
**ПРОЛЕТ 12 м**

Крайняя балка Бкр-12



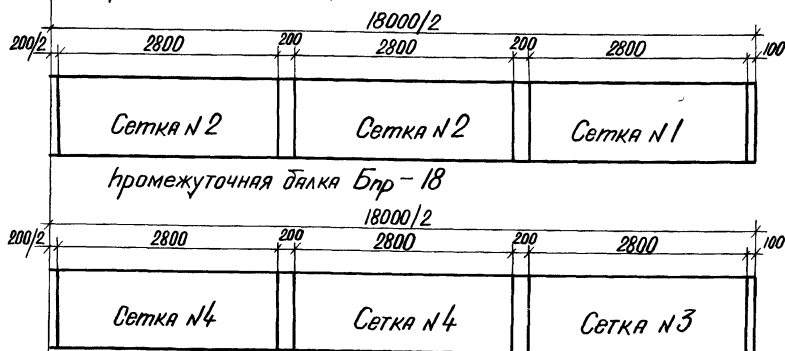
**ПРОЛЕТ 15 м**

Крайняя балка Бкр-15



**ПРОЛЕТ 18 м**

Крайняя балка Бкр-18



**Таблица арматурных сеток плиты  
Крайней балки**

Марка балки	№ сеток	Вес сетки, кг	Количество сеток на балку, шт
Бкр-12	1 <sup>т</sup>	31.3	2
	2	31.4	2
Бкр-15	1 <sup>т</sup>	31.3	2
	2	31.4	3
Бкр-18	1 <sup>т</sup>	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 АІІ	158.0	0.617	97.5
	Ф8 АІ	70.2	0.395	27.8
Итого				126
Бкр-15	Ф10 АІІ	197.5	0.617	122
	Ф8 АІ	87.2	0.395	34.5
Итого				157
Бкр-18	Ф10 АІІ	237.1	0.617	146
	Ф8 АІ	105.6	0.395	41.7
Итого				188

**Таблица арматурных сеток плиты  
промежуточной балки**

Марка балки	№ 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 про-  
межуточной балки.**

Марка балки	Диаметр стержней, мм	Общая длина на балку, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес на балку, кг
Бпр-12	Ф10 АІІ	155.6	0.617	96.0
	Ф8 АІ	65.7	0.395	26.0
Итого:				122
Бпр-15	Ф10 АІІ	194.5	0.617	120.0
	Ф8 АІ	82.2	0.395	32.5
Итого				152
Бпр-18	Ф10 АІІ	233.4	0.617	144.0
	Ф8 АІ	98.7	0.395	39.0
Итого				183

**Арматурная сталь.**

- Класс А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт 3сп, ВКСт 3сп, ВМСт-3сп, ВКСт-3сп, а также марганцевой и конвертарной выплавки Ст 3сп и Ст 3пс по ГОСТ 380-60\*
- Класс А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст 5сп марганцевой и конвертарной выплавки по ГОСТ 380-60\*

**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 другим - зеркальные им.
3. Все размеры в мм.

Составил: Сосновский Д.С.  
 Проверил: Козырев В.С.  
 Разработчик: Озе В.  
 Инженер проекта: Гаврилин В.  
 И. специалист отдела: Пономарев В.  
 Начальник отдела: Чиряков В.  
 Минтрансстрой СССР, ГПИ, Инженерный проект "Опдел" Инженерное бюро

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



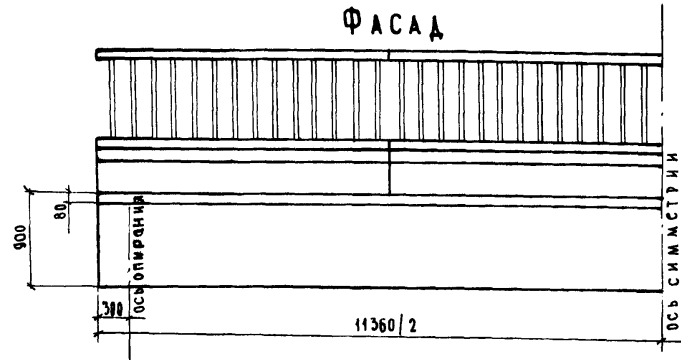


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ.

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7						Г-8						Г-9						Г-10.5					
		1.0			1.5			1.0			1.5			1.0			1.5			1.0			1.5		
		Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.	Марка	Вес, т	Количество, шт.
Баки 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	7	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 баки	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	0,25	4	Б-1у	0,25	4	Б-1у	0,25	4	Б-1у	0,25	4	Б-1у	0,25	4	Б-1у	0,25	4	Б-1у	0,25	4	Б-1у	0,25	4
Тротуарные баки	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	0,25	4	ПОу	0,25	4	ПОу	0,25	4	ПОу	0,25	4	ПОу	0,25	4	ПОу	0,25	4	ПОу	0,25	4	ПОу	0,25	4

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ.

№ п.п.	Наименование		Измеритель	Г-7						Г-8						Г-9						Г-10.5					
				1.0 *			1.5			1.0			1.5 *			1.0			1.5 *								
				Вес, т	Количество, шт.	Объем, м³	Вес, т	Количество, шт.	Объем, м³	Вес, т	Количество, шт.	Объем, м³	Вес, т	Количество, шт.	Объем, м³	Вес, т	Количество, шт.	Объем, м³	Вес, т	Количество, шт.	Объем, м³						
1	Баки пролетного строения	Сборные элементы	Сталь	Бетон марки 300		М³	21,7		25,3		25,3		25,3		29,0		29,0		32,6		32,6						
				Арматурная	Класса А-I	Т	0,82		0,96		0,96		0,96		1,11		1,11		1,25		1,25						
					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							
2	Подтротуарные баки	Сборные элементы	Сталь	Бетон марки 300		М³	0,8		0,8		0,8		0,8		0,24		0,24		0,28		0,28						
				Арматурная	Класса А-I	Т	0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05		0,05								
					Класса А-II	Т	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									
3	Тротуарные баки	Сборные элементы	Сталь	Бетон марки 300		М³	3,5		4,4		4,4		4,4		3,5		3,5		4,4		4,4						
				Арматурная	Класса А-I	Т	0,33		0,41		0,33		0,41		0,33		0,41		0,33		0,41						
					Класса А-II	Т	0,03		0,02		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03								
				Полосовая	Т	0,15		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02									
4	Бетон устоев и цементный раствор под тротуарами	Омоноличивание	Сварные швы к=6 мм	М	1,6		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01						
				М³	2,4		0,11		0,11		0,11		0,11		0,11		0,11		0,11								
				М	0,6		—		—		—		—		—		—		—								
				М³	0,6		—		—		—		—		—		—		—								
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Сталь	Бетон марки 300		М³	0,8		0,9		0,7		0,7		0,8		0,8		0,7		0,7						
				Арматурная	Класса А-I	Т	0,06		0,06		0,06		0,06		0,06		0,06		0,06								
					Класса А-II	Т	0,27		0,06		0,06		0,06		0,06		0,06		0,06								
				Полосовая	Т	0,04		0,04		0,04		0,04		0,04		0,04		0,04									
				Омоноличивание	Бетон марки 300		М³	0,1		0,04		0,04		0,04		0,04		0,04		0,04							
					Арматурная	Класса А-I	Т	0,001		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		0,01							
Сварные швы к=6 мм	М	11,6		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001		0,001											

Примечания.

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

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

МИНИСТЕРСТВО ССР  
 ГЛАВТРАНСПРОЕКТ  
 Г. И. СОУЗАО ПРОЕКТ  
 ОТДЕЛ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСТРУКТИВНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
 ЦИРИНСКИЙ

РАСПЕЧАТАНО ОТДЕЛОМ  
 ПОКРАТОВ

РАСЧЕТЧИК  
 ГАБРИЕЛИ

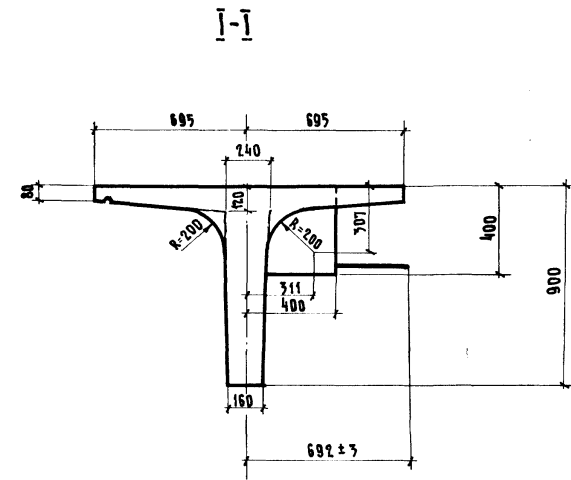
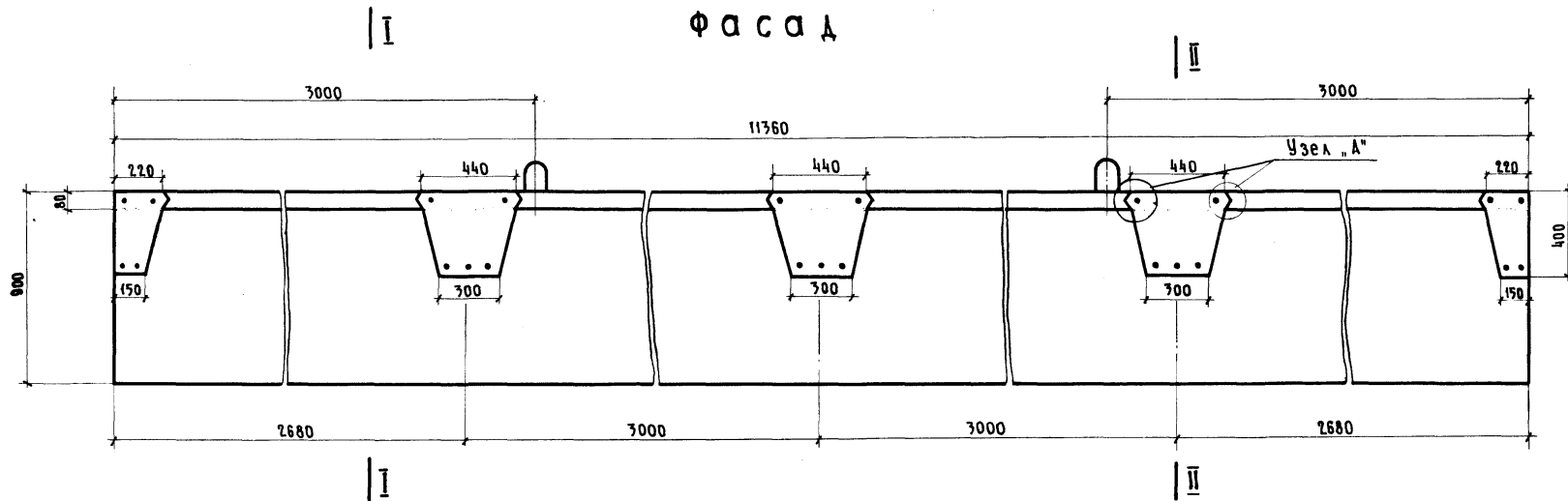
РАСЧЕТ  
 ГАБРИЕЛИ

РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ  
 ОЗЕ

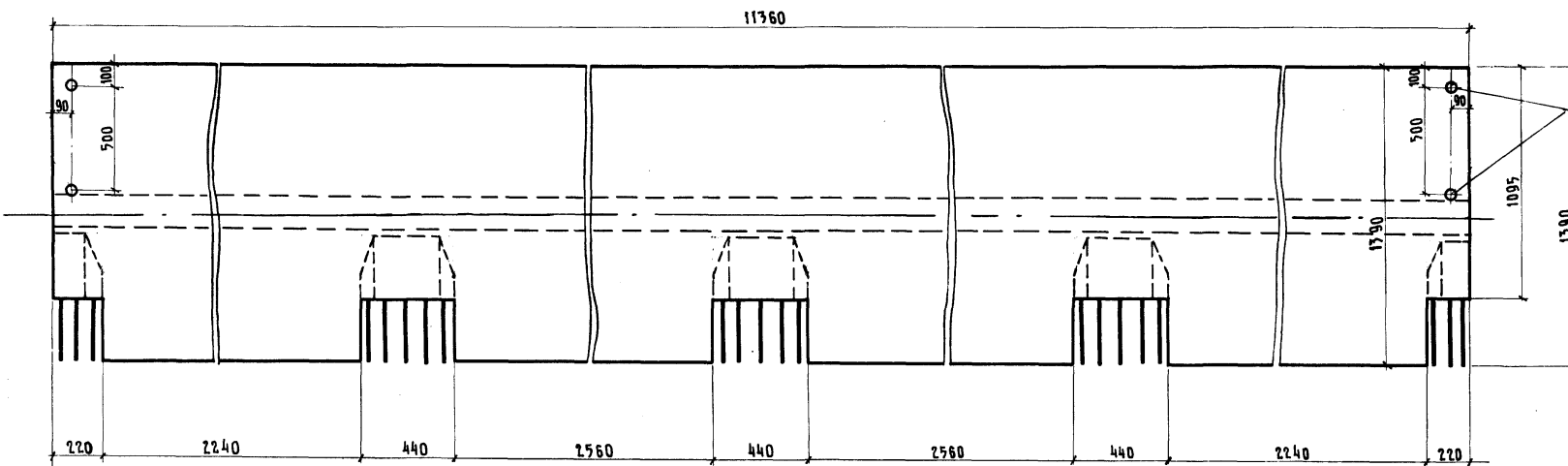
ПРОВЕДЕНА  
 МУХИНА

СОСТАВИЛА  
 ОРАНСКАЯ

# Фасад



# План



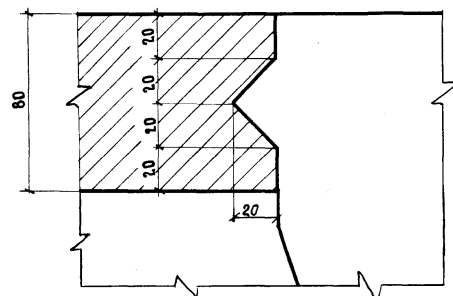
Бетон гидротехнический  
по ГОСТ 4795-68  
марка 300  
Мрз 300 \*

Отверстия  
d=20; L=60  
для прикрепле-  
ния компенса-  
торов

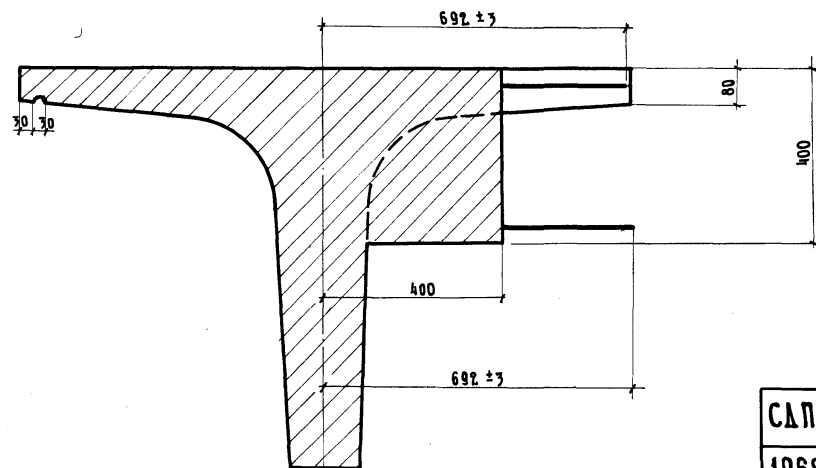
\*) Для районов строительства с климати-  
ческими условиями, соответствующими  
средней месячной температуре наиболее  
холодного месяца выше минус 15°C,  
морозостойкость должна быть не менее  
Мрз 200.

Марка блока	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Вес блока, т
Бкр-11.36	3.55	8.9

Узел "А"  
М 1:2



II-II (М 1:10)



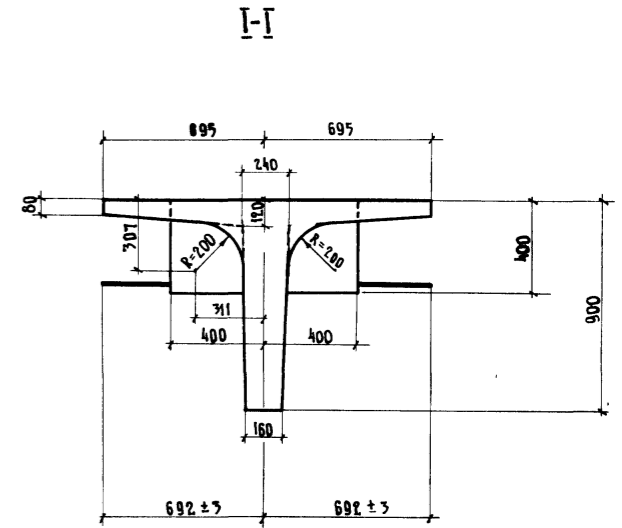
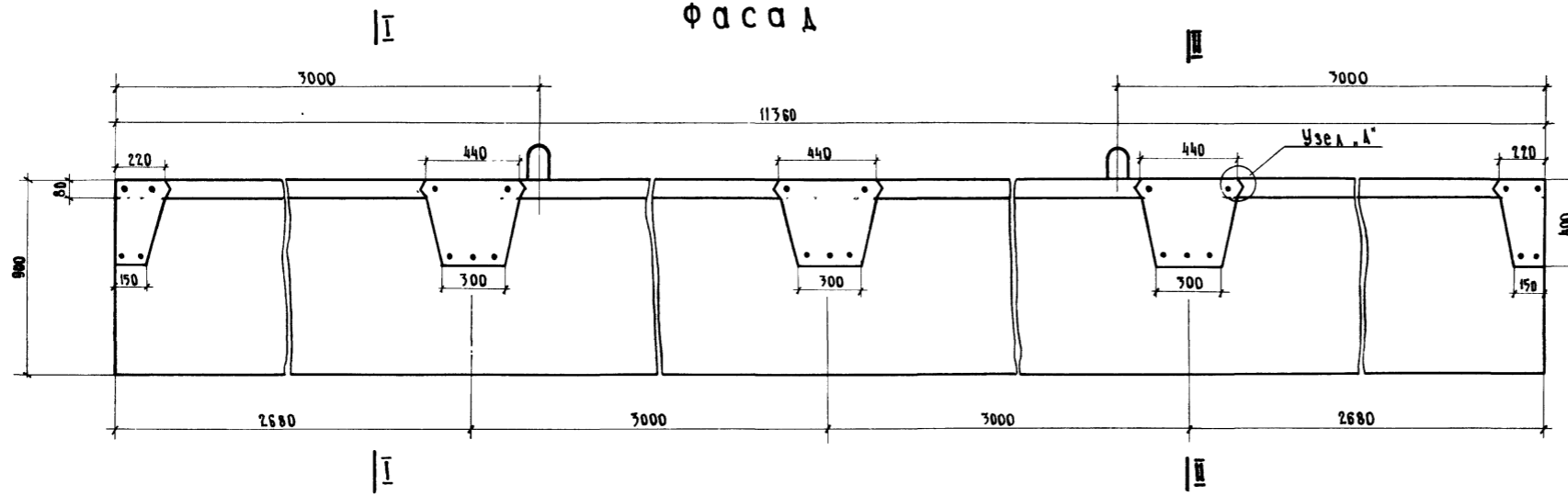
## примечания.

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

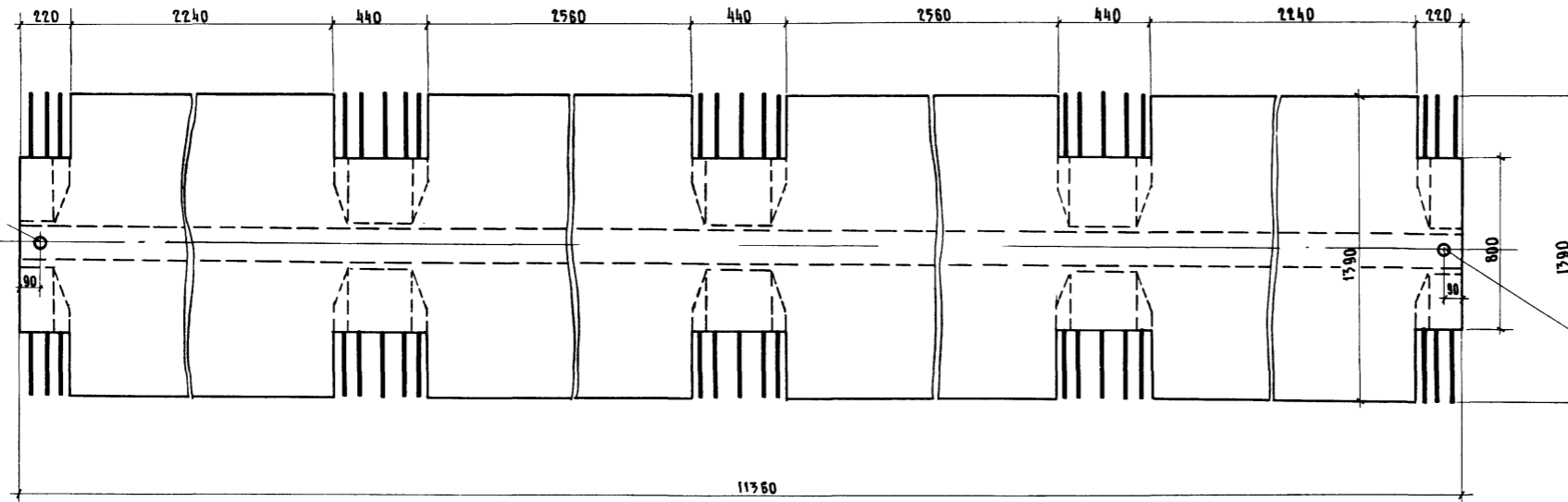
Минтрансстрой СССР Госавтопроект ГПИ Союздорпроект Отдел качества сооружений	Начальник отдела Чернышский Гл. специалист отдела Понкратов Инженер проекта Гильберн	Руководитель бригады Озе Проверил Клейменова Составил Александров
---	--	---

САП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автомобильных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
1968		Опалубочный чертеж крайней балки длиной 11,36м. Марка Бкр-11,36	710/2 34

Фасад



План



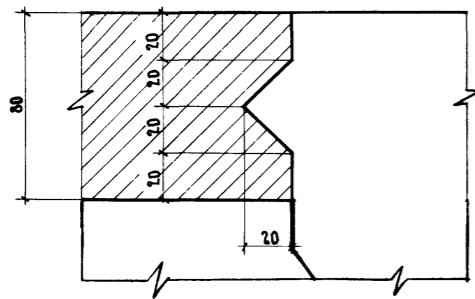
Бетон гидротехнический  
по ГОСТ 4795-68  
марка 300  
Мрз 300 \*)

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

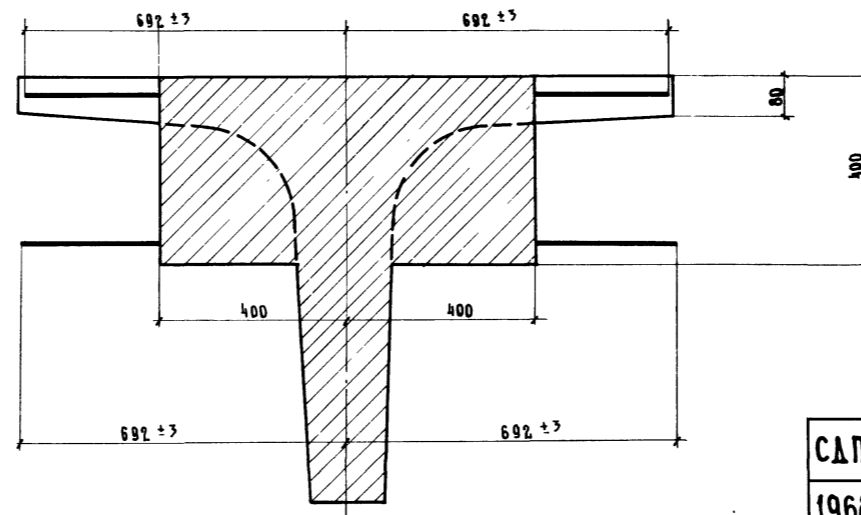
ОТВЕРСТИЕ d=20 l=60 для  
ПРИКРЕПЛЕНИЯ КОМПЕНСАТОРОВ

Марка блока	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Вес блока, т
Бпр-11.36	3.64	9.1

Узел А  
М 1:2



II-II (М 1:10)



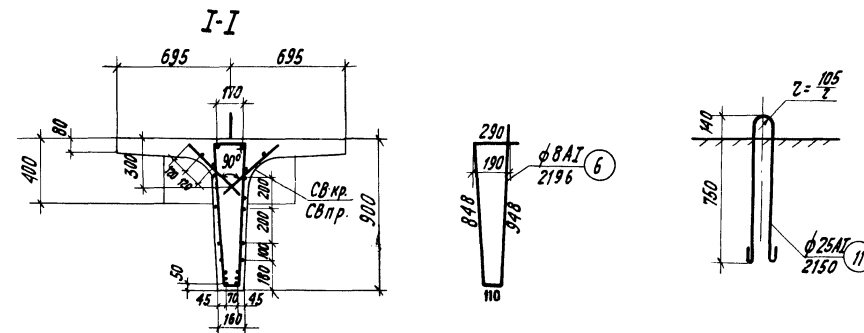
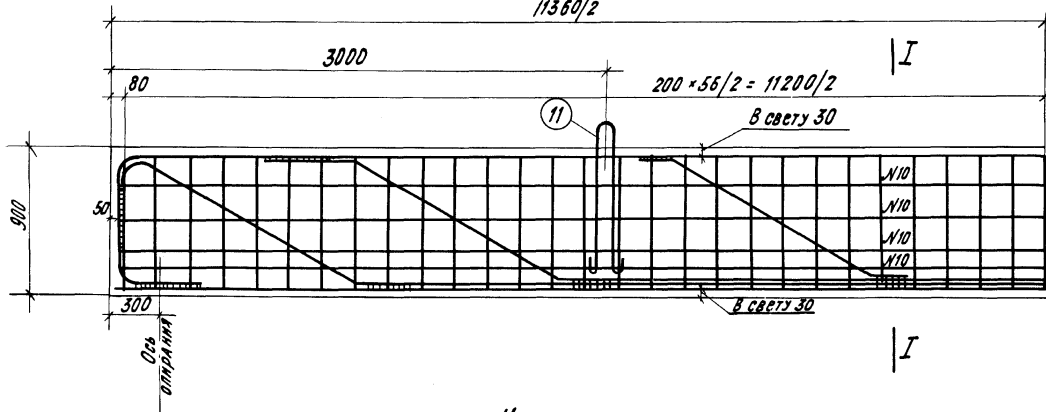
примечания.

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

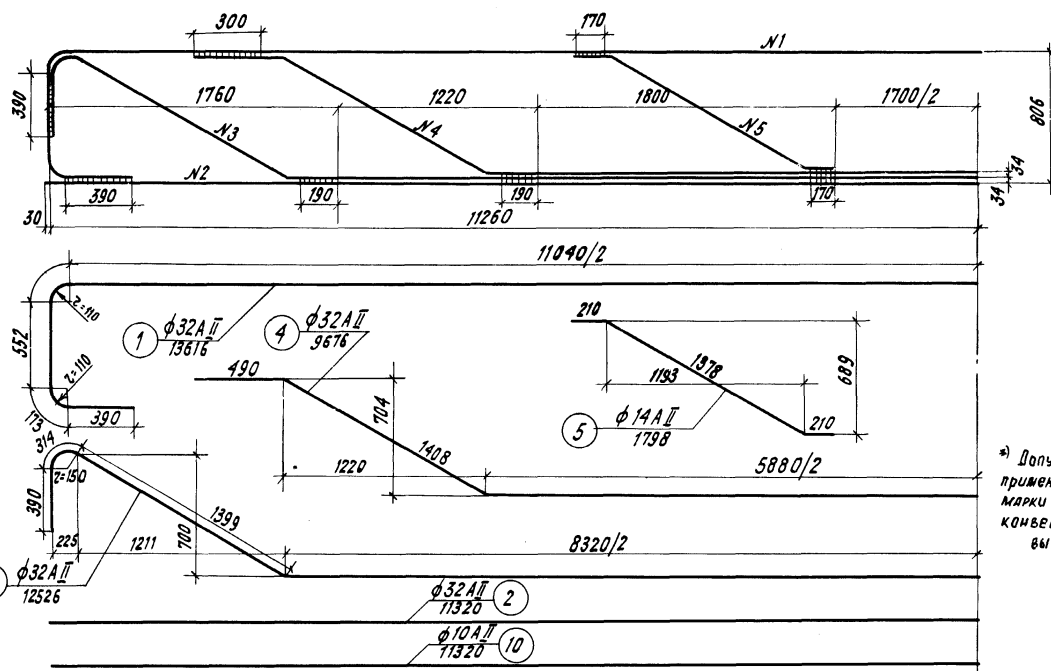
Минтрансстрой СССР Г.А.Вранский ГПИ СОУЗАОРпроект Отдел искусств сооружений	Начальник отдела Чарныйский	Гл. специалист отдела Понкратов	Гл. инженер проекта Гальперн	Руководитель бригады Озе	Проверил Клейменова	Составил Александров
--	--------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------

САП 1968	СБОРНЫЕ железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21м для автомобильных 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
-------------	---	---	--------------	----------

ФАСАД  
(сетки углов не показаны)  
11360/2



Каркас



Спецификация арматуры на одну балку

Наименование элементов	№	Профиль мм	Длина стержня, мм	на 1 элемент		Общая длина, м
				Кол-во, шт.	Длина, м.	
Каркас	1	φ 32A II	13616	1	13.6	27.2
	2	φ 32A II	11320	1	11.3	22.6
	3	φ 32A II	12526	1	12.5	25.0
	4	φ 32A II	9676	1	9.7	19.4
	5	φ 14A II	1798	2	3.8	7.6
Хомуты	6	φ 8A I	2196	1	2.2	57
Сетки углов СВ пр.	7	φ 6A I	2960	2	5.9	23.6
	8	φ 6A I	490	14	6.9	27.6
Сетки углов СВ кр.	9	φ 6A I	2360	11	4.7	18.8
	8	φ 6A I	490	2	5.4	21.6
Проволока АБМАСТРА Пегля	10	φ 10A II	11320	1	11.3	90.4
	11	φ 25A I	2150	1	2.15	2
						4.3

Выборка арматуры на одну балку

Наименование элементов	Профиль мм	Вес 1 м, кг	Общая длина, м		Общий вес, кг	
			длина, м	вес, кг		
Каркас	φ 32A II	6.31	94.2	596.0		
	φ 14A II	1.21	7.6	9.2		
Проволока АБМАСТРА	φ 10A II	0.617	90.4	55.7		
СВ пр.	φ 6A I	0.222	51.2	11.3		
СВ кр.	φ 6A I	0.222	40.4	8.9		
Хомуты	φ 8A I	0.395	125.4	49.6		
Пегля	φ 25A I	3.85	4.3	17.0		
Итого				74.8		

Арматурная сталь:

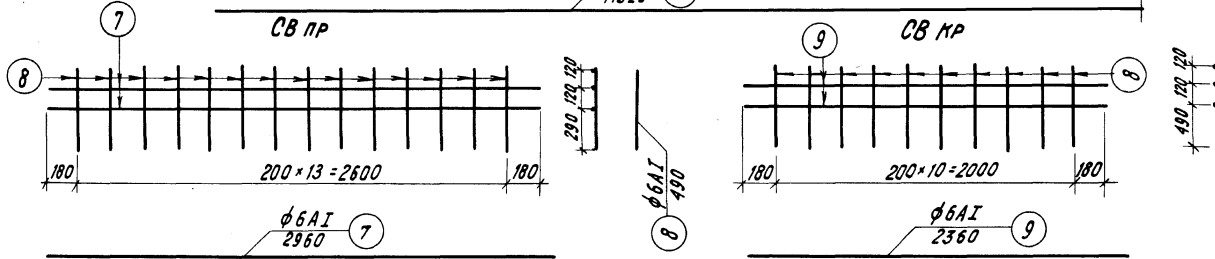
- Класс А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМст.Зсп, ВК ст.Зсп, ВМст.Зпс, ВК ст.Зпс, а также мартеновской выплавки Ст.Зсп и Ст.Зпс по ГОСТ 380-60\*  
- Класс А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской выплавки по ГОСТ 380-60\*  
Подъемные петли только из арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМст.Зсп.

\*) Допускается применение стали марки Ст.5сп конвертной выплавки

Длина сварных швов  $h = 4 \text{ мм} - 10 \text{ л.м.}$

Примечания.

- 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.
- Армирование плиты см. листы 30, 31 и 38
- Армирование диафрагм см. листы 52 и 54
- Детали приварки стержней см. лист 56
- Все размеры в мм.



Минтрансстрой СССР  
Главтранспроект  
ПИИ Союздорпроект  
Отдел искусственн. сооружений

Личный архив  
Шелева  
Чарушников  
Григорьев

Гл. инженер  
Павлова  
Галыперин

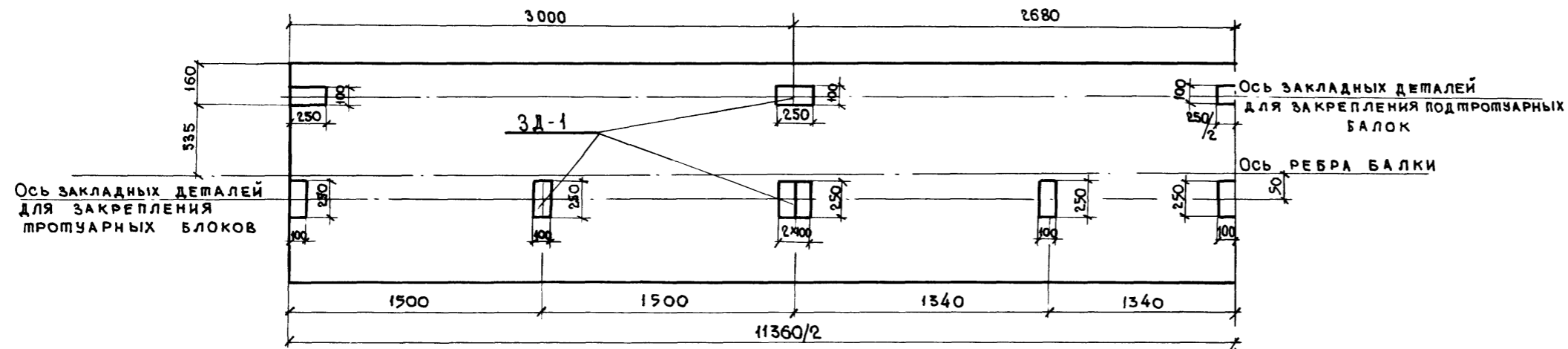
Инженеры  
Кузнецов  
Александров

Проверка  
Кузнецов  
Александров

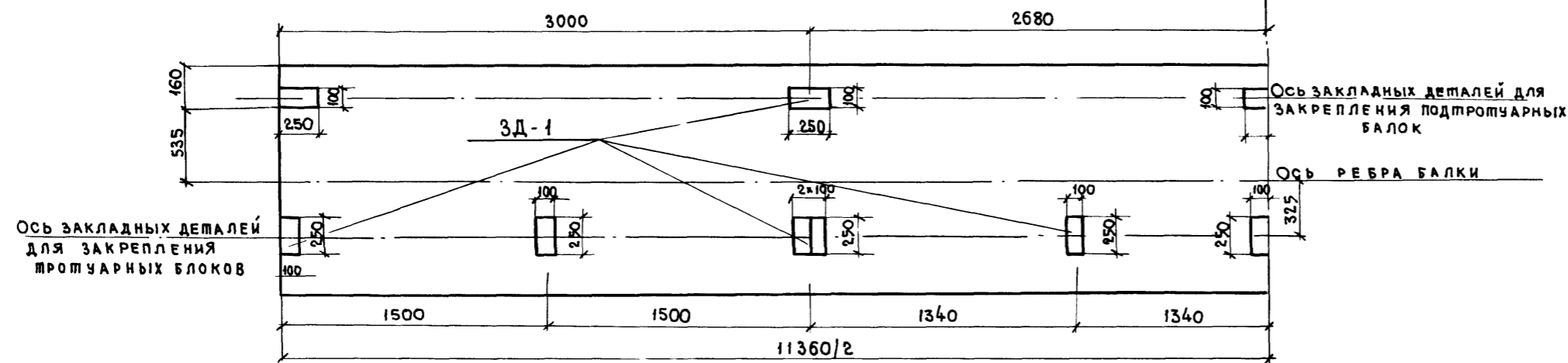
Составила  
Александров

СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	Масштаб 1:25
1968	Армирование ребра крайней пром-жужточной балки длиной 11,36 м. Бкр-11,36 и Бпр-11,36		710/2 36

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



**ПРИМЕЧАНИЯ.**

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

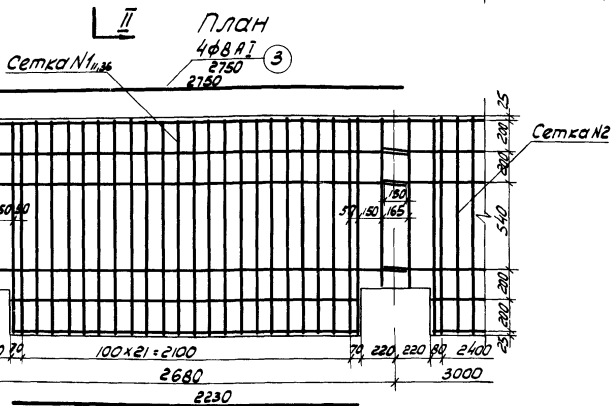
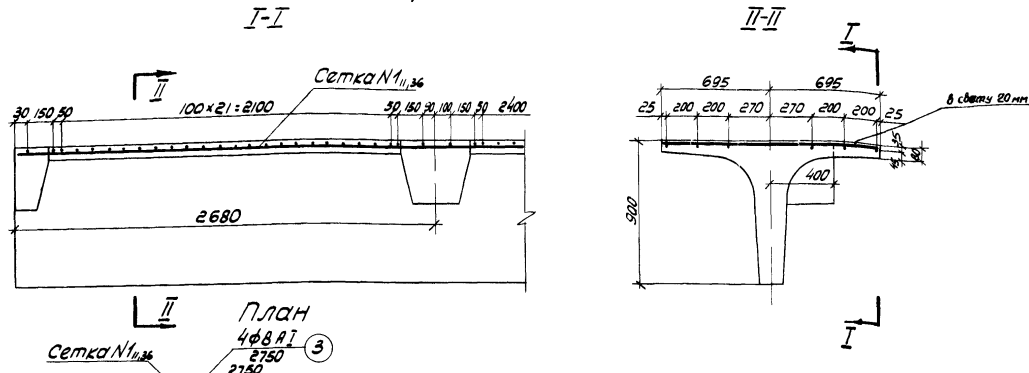
**РАСХОД СТАЛИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ  
НА ОДНУ КРАЙНЮЮ БАЛКУ.**

НАЗНАЧЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	МАРКА ДЕТАЛЕЙ	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 подпрогуарных балок	ЗД-1	0,52	1,96	5	2,60	9,80
Для крепления тротуарных блоков	ЗД-1	0,52	1,96	12	6,24	23,52
ИТОГО					2,60	9,80
					8,84	33,32
СВАРНЫХ ШВОВ		h = 4 мм		п.м.	1,6 / 5,5	

СДП 1968	Сварные железобетонные пролетные строения длиной от 0 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:25
	Схема разбивки закладных деталей для закрепления прогуаров в балках Бкр-11.36		710/2 37

Минтрансстрой СССР	Гл. специалист	Гл. инженер	Руководитель	Составил
Гл. авт. транспорт	Иванский	Гальперин	Бригады	Кичуров
ГПИ союздорпроект	Чаруйский	Гальперин	ОЗБ	Кичуров
Отдел искусств. сооружений	Иванский	Гальперин	ОЗБ	Кичуров
	Иванский	Гальперин	ОЗБ	Кичуров

Крайняя балка



Спецификация арматуры на одну концевую сетку крайней балки

Наименов. элементов	№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N <sub>1,36</sub>	1	φ 10 A II	1380	24	33.1
	2	φ 10 A II	1080	2	2.16
	3	φ 8 A I	2750	4	11.0
	4	φ 8 A I	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 N <sub>1,36</sub>	φ 10 A II	35.3	0.617	21.8
	φ 8 A I	15.5	0.395	6.1

Спецификация арматуры на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N <sub>3,36</sub>	1	φ 10 A II	1380	24	33.1
	5	φ 10 A II	790	2	1.58
	3	φ 8 A I	2750	2	5.50
	4	φ 8 A I	2230	4	8.92

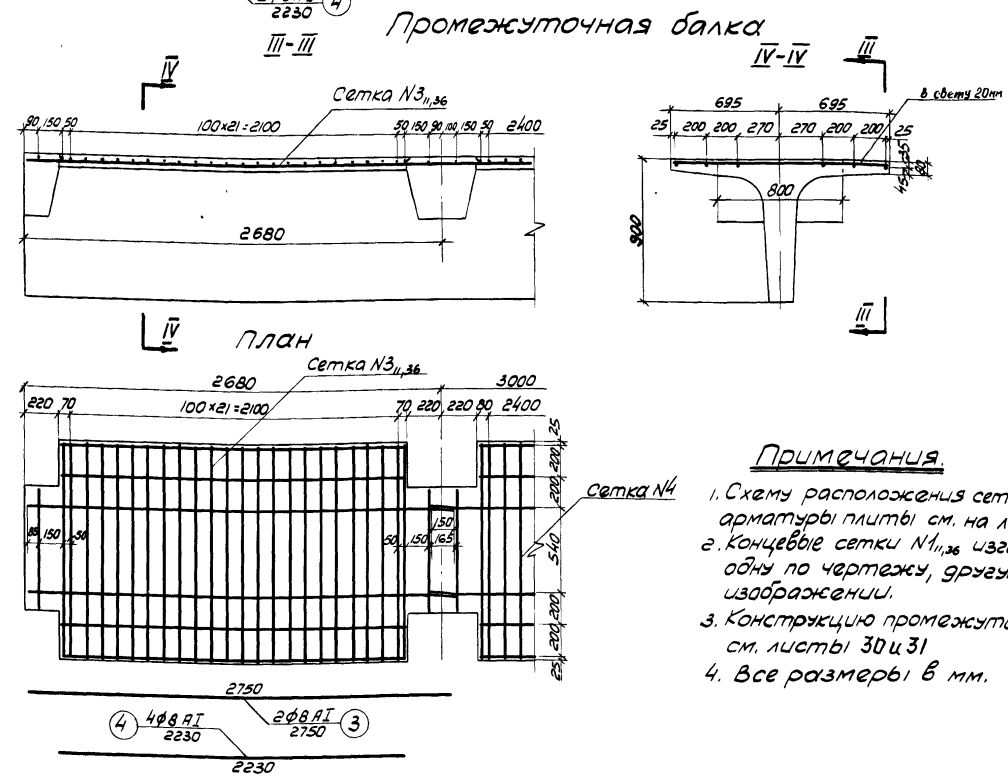
Выборка арматуры на концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м, кг	Общий вес, кг
Сетка N <sub>3,36</sub>	φ 10 A II	34.7	0.617	21.4
	φ 8 A I	14.4	0.395	5.7

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

ПРИМЕЧАНИЯ.

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



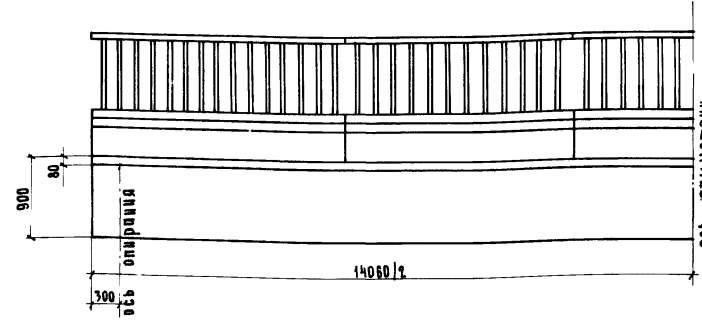
Минтрансстрой СССР  
 Государственный проект  
 ГПИ, Сбводпроект  
 Отдел конструктивной работы

24/10 A I  
 1380  
 1080

24/10 A I  
 1380  
 790

СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ ПРОАЖНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОАЖНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАШТАБ 1:25
1968		АРМИРОВАНИЕ КОНЦЕВОГО УЧАСТКА ПЛИТЫ КРАЙНЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛОК ДЛИНОЙ 11,36 м	710/2 38

Ф А С А Д



Т а б л и ц а м о н т а ж н ы х э л е м е н т о в на одно пролетное строение

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7						Г-8						Г-9						Г-10.5									
		п р и			т р о т			у а			р а			х			ш и			р и			ш и			о и			
		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	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	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	Бкр-14.06	11.1	2	
Подпролетные 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-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	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-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	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	ПОу	0.23	6	

Т а б л и ц а р а с х о д а о с н о в н ы х м а т е р и а л о в на одно пролетное строение

№ п/п	Наименование			Измеритель	Г-7		Г-8		Г-9		Г-10.5											
					п р и		т р о т		у а		р а		х		ш и		р и		ш и		о и	
					1.0*	1.5	1.0	1.5*	1.0	1.5*	1.0	1.5*	1.0	1.5*								
1	Балки пролетного строения	Сборные элементы	Б е т о н 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.	Б е т о н 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	Подпролетные балки	Сборные элементы	Б е т о н 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										
		Омоноличив.	Сварные швы К=6мм.		м	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0									
3	Тротуарные блоки	Сборные элементы	Б е т о н М-300		м³	4.3	5.5	5.5	5.5	4.3	5.5	5.5	5.5									
			Сталь	Арматурная	Класса А-I	т	0.41	0.51	0.51	0.51	0.41	0.51	0.51	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										
		Омоноличив.	Сварные швы К=6мм.		м	3.0	---	---	3.0	---	3.0	---	3.0									
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами	Б е т о н М-250		м³	0.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9										
		Б е т о н М-300		м³	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0										
		Сборные элементы	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.	Сварные швы К=6мм.		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 12
3. Звездочкой (\*) отмечены габариты, в которых предусмотрено крепление тротуарных блоков
4. Все размеры в мм

САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автомобильных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
	Общий вид пролетного строения длиной 14,06 м. ФАСАД и ТАБЛИЦЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ		710/2 39

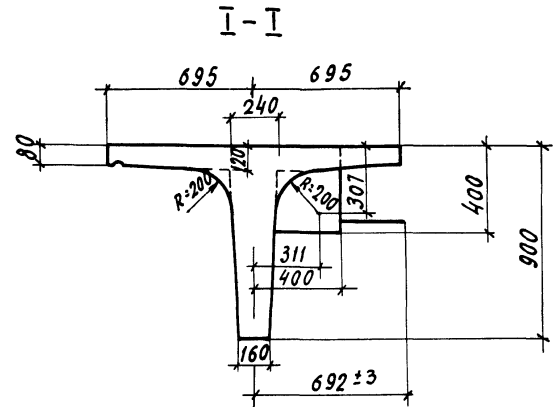
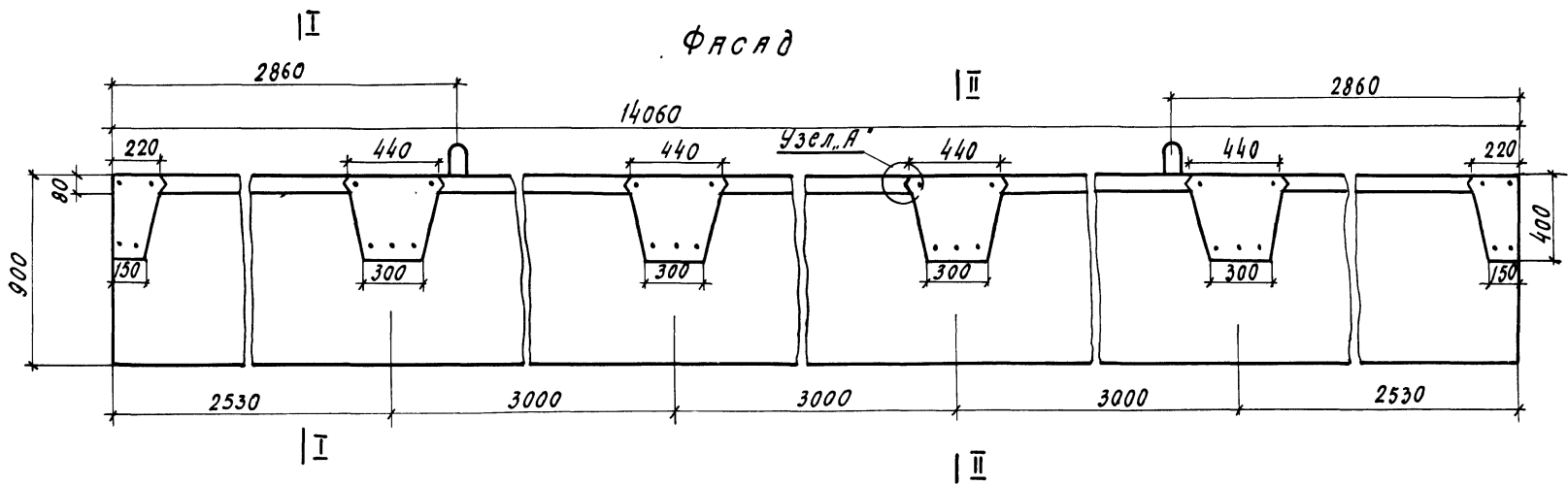
Министерство путей сообщения СССР  
Государственный проект  
ГПД Бюропроект  
Отдел железобетонных сооружений

Руководителем проекта  
Инженер  
Гальперин

Проверил  
Мухомов

Составил  
Орловская  
Т. Орлова

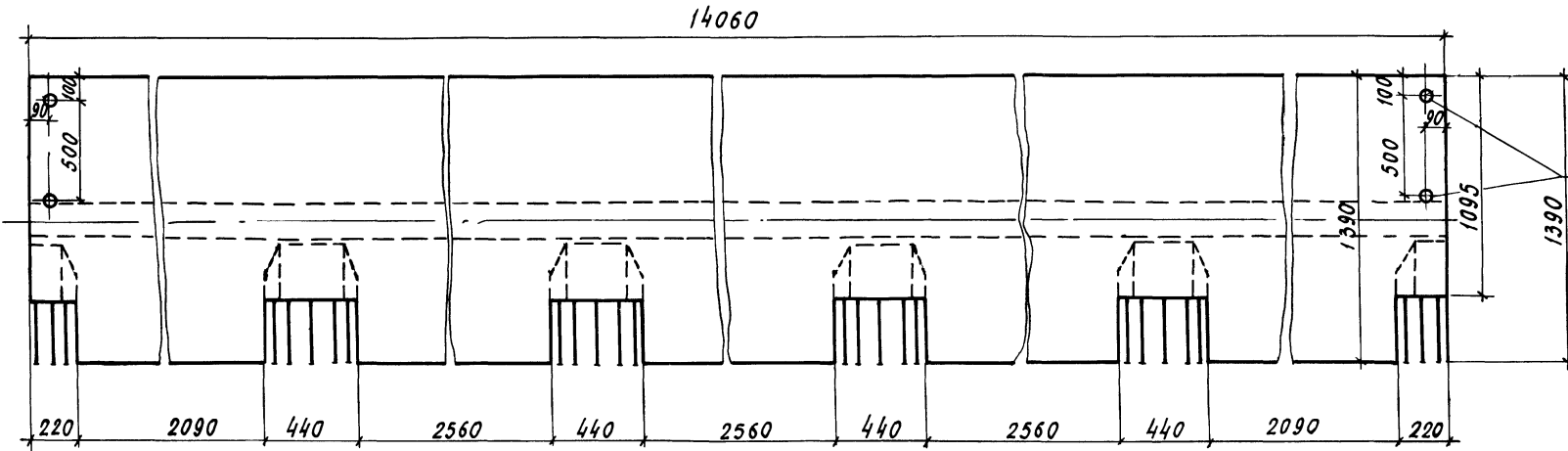
Инженер  
Специалист  
Инженер  
Инженер  
Инженер



ПЛАН

Бетон гидротехнический  
по ГОСТ 4795-68  
МАРКА 300  
МРЗ 300 \*)

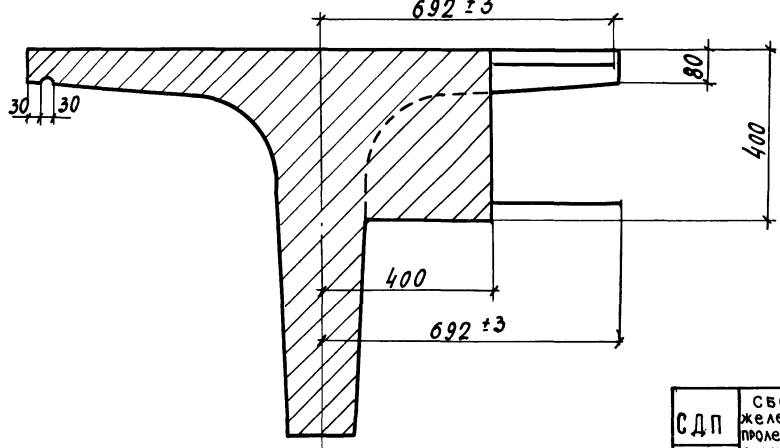
\*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими средней месячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее МРЗ 200



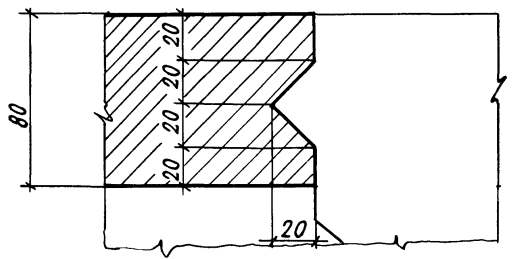
Отверстия  
d=20; L=60 для  
прикрепления  
компенсаторов

МАРКА блока	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Вес блока, кг
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.

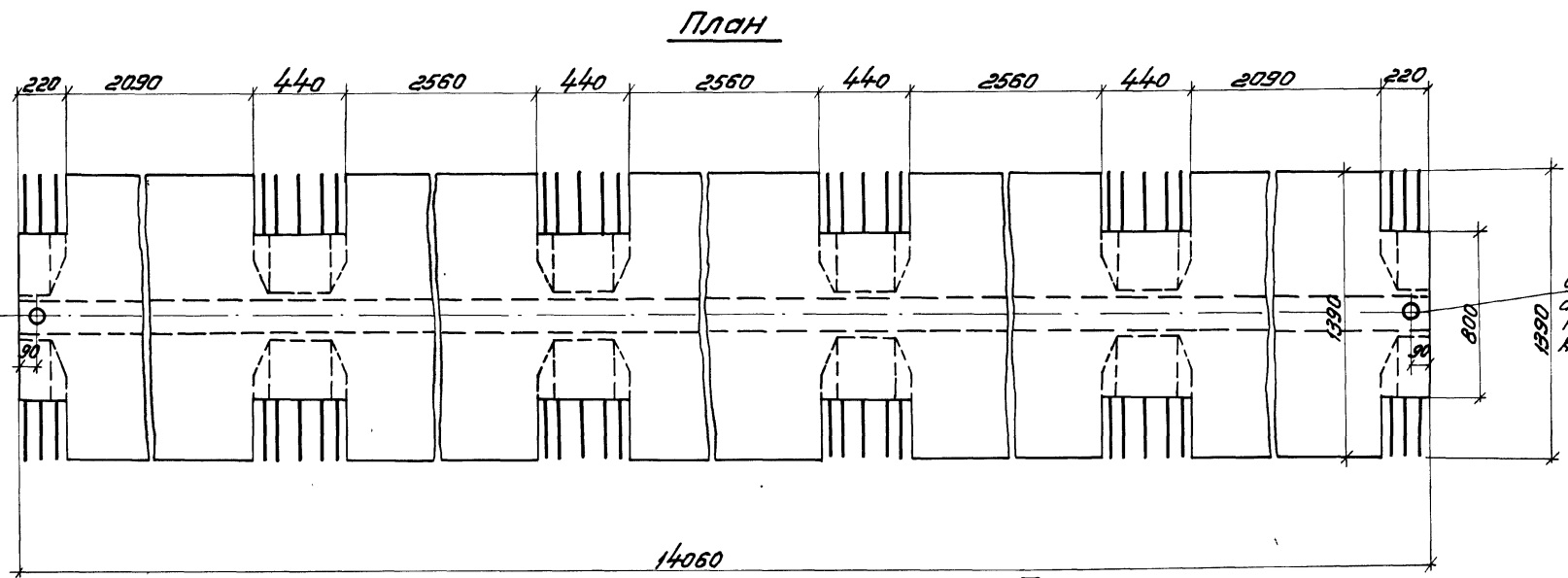
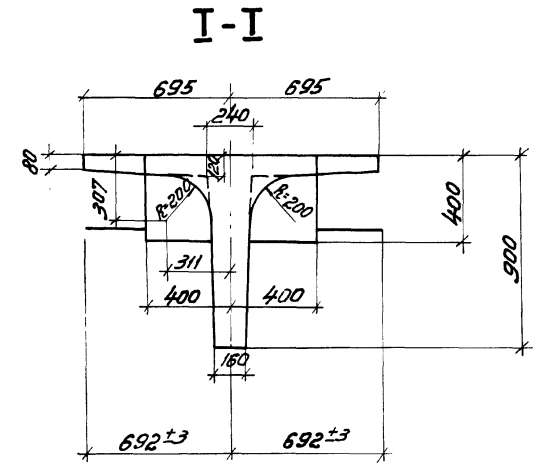
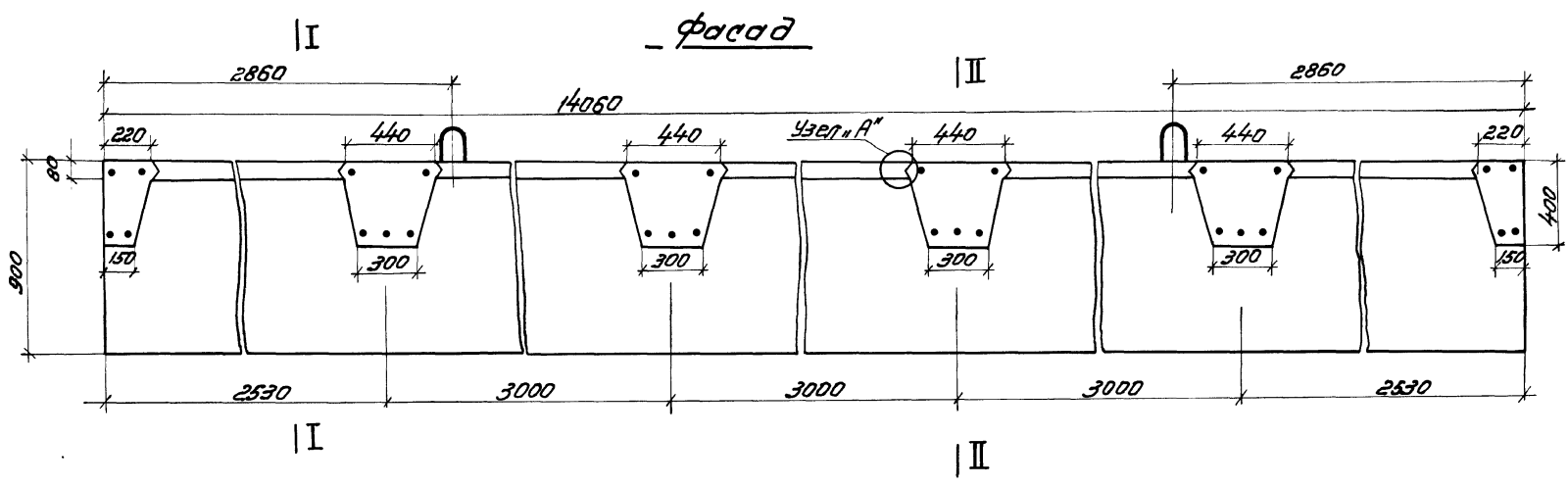
Минтрансстрой СССР Начальник Управления П. И. Косыгин  
 Главный архитектор проекта В. И. Смирнов  
 Инженер-проектировщик Г. И. Смирнов  
 Проектант Ю. И. Смирнов  
 Проверил Составила  
 Бригада Проектант  
 Ю. И. Смирнов  
 Ю. И. Смирнов  
 Ю. И. Смирнов  
 Ю. И. Смирнов  
 Ю. И. Смирнов  
 Ю. И. Смирнов

С.Д.П. 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автомобильных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой Опалубочный чертеж крайних балки длиной 14,06 м. МАРКА БкР-14,06	Масштаб 1:20	
			710/2	40



Комп. Яковлева

Мультипликация  
ГПУ с использованием  
Итого листов: 1



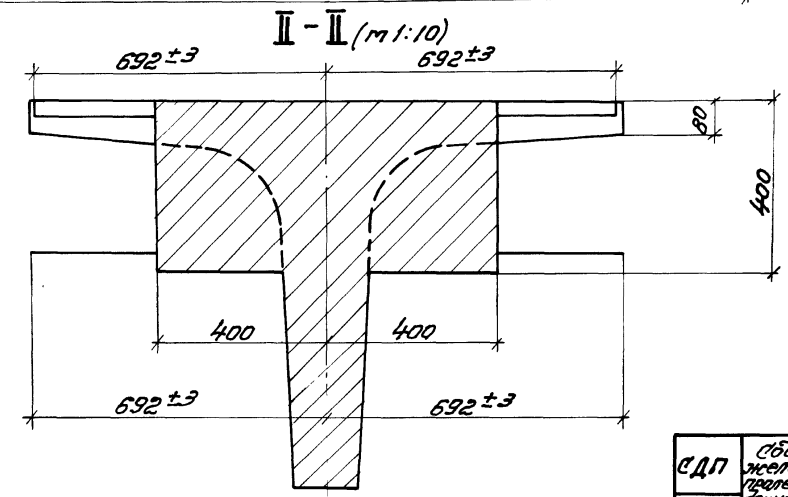
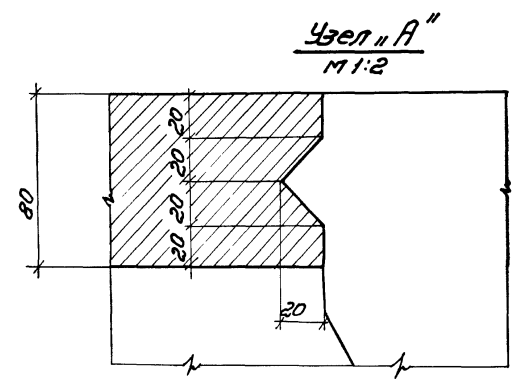
Бетон гидротехнический по ГОСТ 4795-68  
Марка 300  
МРЗ 300\*

\* Для районов строительства климатический или условный соответствующий средней месячной температуре воздуха зимой 20 градусов выше нуля и морозостойкости должны быть не

Отверстие менее МРЗ 200  
d=20; l=60 для крепления компрессоров

Марка блока	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес блока, т
Бпр-14,06	4,51	11,3

**примечания**  
1. Армирование балки ст. лист 42  
2. Все размеры в мм.

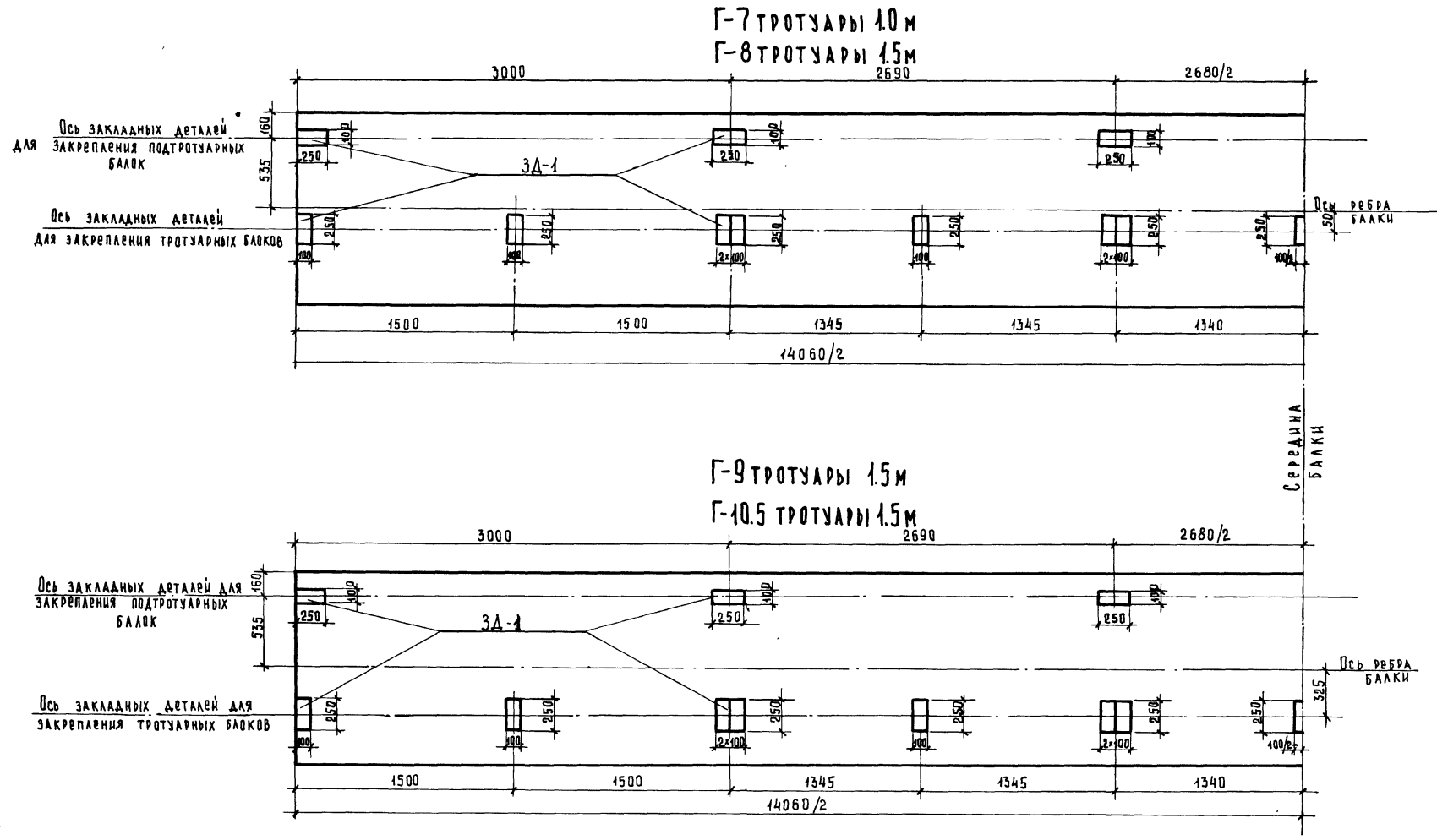


сдп	Сборные железобетонные плиты с длиной от 5 до 21 м для автоармирования	Плиты с армированием в каркасной арматурой	Масштаб 1:20	
1968г	Опалубочный чертеж для изготовления плиты длиной 14,06 м марка Бпр-14,06		710/2	41

Ком. Яковлева



МИНИСТЕРСТВО ССРС  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР  
 НАУКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР  
 НАУКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР  
 НАУКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ



**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 3А-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	3А-1	0.52	1.96	6	3.12	11.76
Для крепления тротуарных блоков	3А-1	0.52	1.96	45	7.80	29.40
Итого					3.12 / 10.92	11.76 / 41.16
Сварных швов h=4 мм. п.м					1.9 / 6.7	

САП 1968	Сборные железобетонные проектные строения длиной от 6 до 24 м для автомобильных мостов	Проектные строения с диафрагмами и каркасной арматурой	Масштаб 1:25
	Схема разбивки закладных деталей для крепления тротуаров в балках БКР-14.06		710/2 43

Минтрансстрой СССР  
 Глав. транспортный проект  
 Г.П.И. Союздортранс  
 Отдел эксперимент. сооружений

Начальник отдела Чаружский ХИ

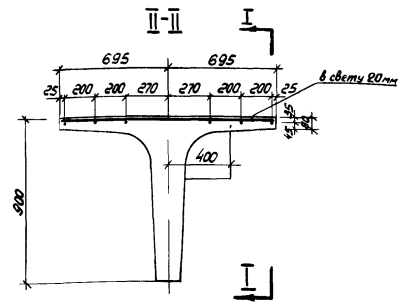
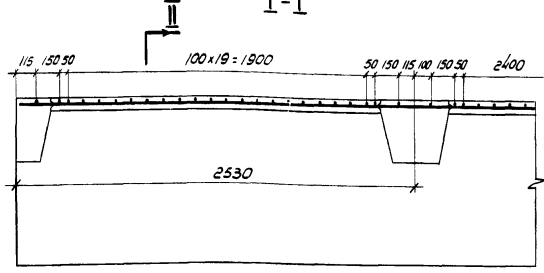
Инженер проекта Галперин

Руководитель бригады Озе

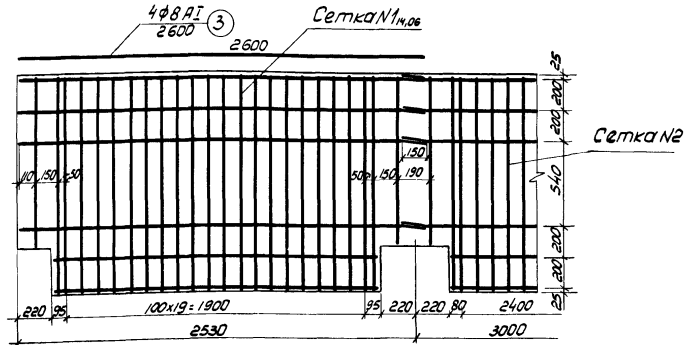
Проверил Кузнецов

Составил Лонский

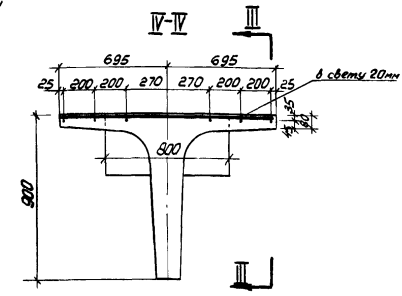
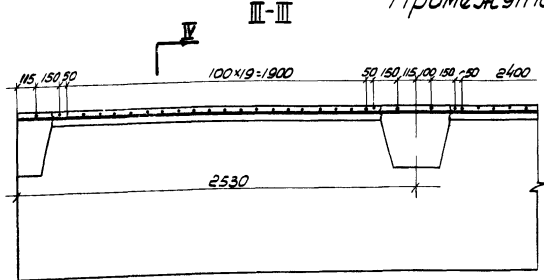
Крайняя балка



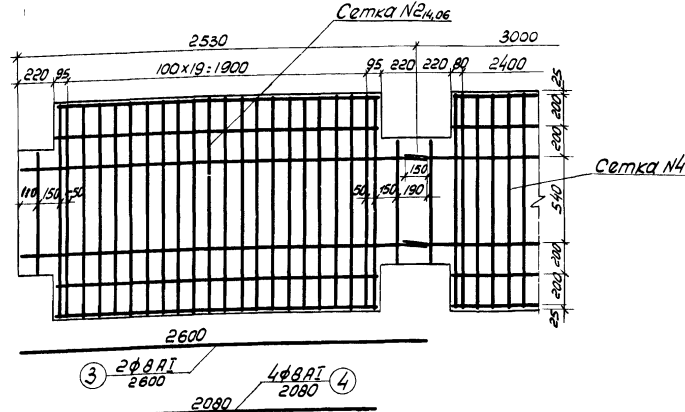
План



Промежуточная балка



План



Спецификация арматуры на одну концевую сетку крайней балки

Наименов. элементов	№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка №1,06	1	φ10 А II	1380	22	30.4
	2	φ10 А II	1080	2	2.16
	3	φ8 А I	2600	4	10.40
	4	φ8 А I	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 №1,06	φ10 А II	32.6	0.617	20.1
	φ8 А I	14.6	0.395	5.8

Спецификация арматуры на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элементов	№№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка №3,06	1	φ10 А II	1380	22	30.4
	5	φ10 А II	790	2	1.58
	3	φ8 А I	2600	2	5.20
	4	φ8 А I	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 №3,06	φ10 А II	32.0	0.617	19.7
	φ8 А I	13.5	0.395	5.3

Примечания.

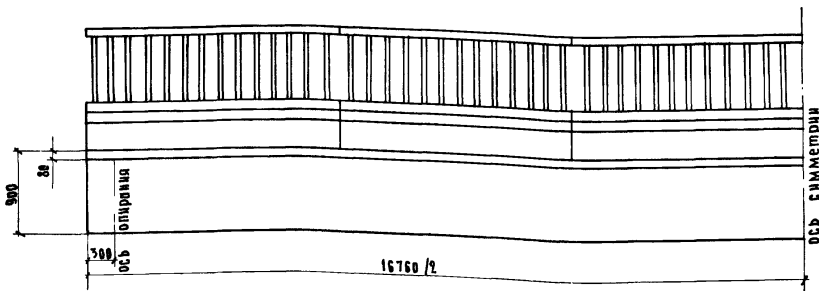
1. Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. на листе 51
2. Концевые сетки №1,06 изготовить: одну по чертежу, другую в зеркальном изображении.
3. Конструкцию промежуточных сеток №2 и №4 см. листы 30 и 31
4. Все размеры в мм.

Арматурная сталь:

- класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.Зсп, ВКст.Зсп, ВМСт.Зпс, ВКст.Зпс, а также мартеновской и конвертарной выплавки Ст.Зсп и Ст.Зпс по ГОСТ 380-60\*  
 - класса А-II по ГОСТ-5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конвертарной выплавки по ГОСТ 380-60\*.

СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАШТАБ 1:25
1968г.	Армирование концевой участка плиты крайней и промежуточной балок длиной 14,06 м		710/2 44

Ф А С А Д



Т а б л и ц а монтажных элементов на одно пролетное строение

Наименование элементов	Марка бетона	Г-7						Г-8						Г-9						Г-105					
		п р и			т р о т у а р а х			п р и			т р о т у а р а х			п р и			т р о т у а р а х			п р и			т р о т у а р а х		
		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	Бкр-1676	14.5	4	Бкр-1676	14.5	5	Бкр-1676	14.5	5	Бкр-1676	14.5	5	Бкр-1676	14.5	6	Бкр-1676	14.5	6	Бкр-1676	14.5	7	Бкр-1676	14.5	7
		Бкр-1676	14.2	2	Бкр-1676	14.2	2	Бкр-1676	14.2	2	Бкр-1676	14.2	2	Бкр-1676	14.2	2	Бкр-1676	14.2	2	Бкр-1676	14.2	2	Бкр-1676	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	0.25	8	Б-1у	0.25	8	Б-1у	0.25	8	Б-1у	0.25	8	Б-1у	0.25	8	Б-1у	0.25	8	Б-1у	0.25	8	Б-1у	0.25	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	0.25	8	ПОу	0.25	8	ПОу	0.25	8	ПОу	0.25	8	ПОу	0.25	8	ПОу	0.25	8	ПОу	0.25	8	ПОу	0.25	8

Т а б л и ц а расхода основных материалов на одно пролетное строение

№ п/п	Наименование			Измеритель	Г-7		Г-8		Г-9		Г-105		
					п р и		т р о т у а р а х		п р и		т р о т у а р а х		
					10 *	15	10	15 *	10	15 *	10	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
				Полосовая	т	0.18	0.14	0.14	0.20	0.15	0.22	0.17	0.24
		Омоноличиван	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
				Полосовая	т	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
		Омоноличиван	Сварные швы К-6мм.		м	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			Сварные швы К-6мм.		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	6.5	6.5	7.1	7.1	7.1	7.1
			Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0.48	0.61	0.61	0.61	0.48	0.61	0.48	0.61
				Полосовая	т	0.04	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.04	0.02
		Омоноличиван	Сварные швы К-6мм.		м	0.19	0.17	0.17	0.19	0.17	0.19	0.17	0.19
			Сварные швы К-6мм.		м	3.6	—	—	3.6	—	—	3.6	—
4	Бетон упоров и цементный раствор под тротуарами	Бетон М-250		м³	0.8	1.3	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	
		Бетон М-300		м³	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	
		Сборные элементы	Сталь	Арматурная Класса А-I	т	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
				Полосовая	т	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
			Бетон М-300	м³	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
Омоноличиван	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-6мм.	м	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002		
5	Перильное ограждение	Сборные элементы	Бетон М-300		м³	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	
			Сварные швы К-6мм.		м	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

САП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автомобильных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:50
1968	Общий вид пролетного строения длиной 1676 м Фасад и таблицы показателей.		710/2 45

Министерство СССР  
 Главное управление  
 ГПЦ Союздорпроект  
 Отдел инженерных сооружений

Исполнитель: [подпись]

Проверка: [подпись]

Руководитель бригады: [подпись]

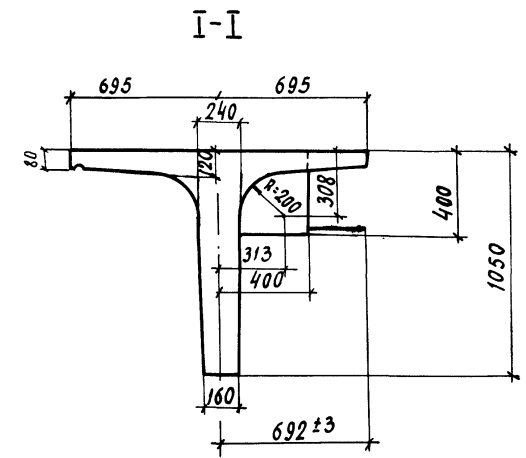
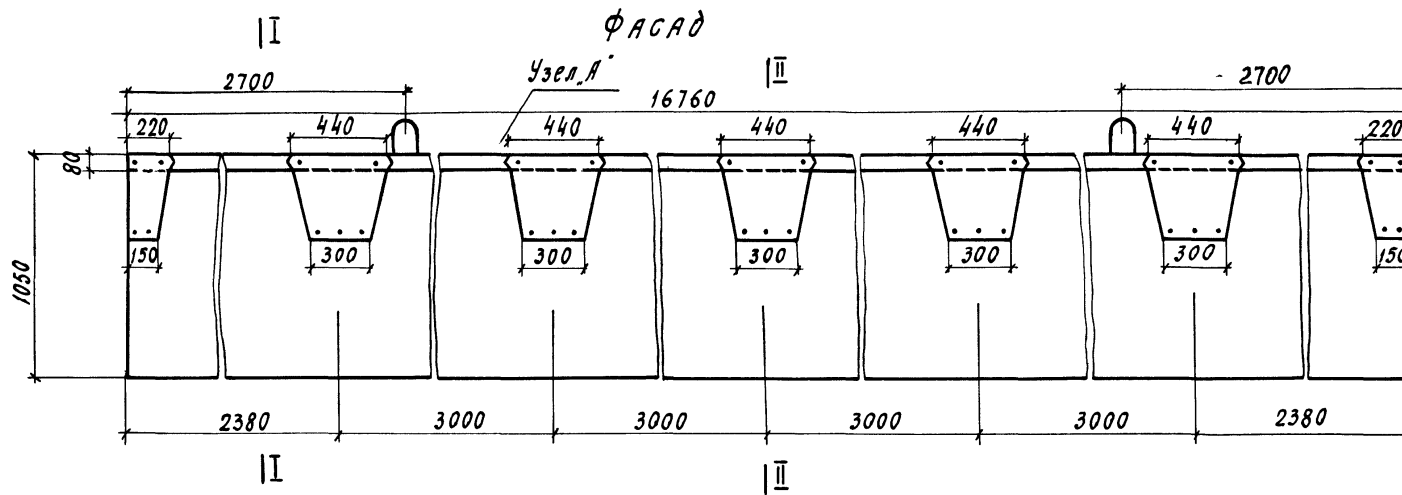
Озе: [подпись]

Гальперин: [подпись]

Пократов: [подпись]

Составля: [подпись]

Оранская: [подпись]



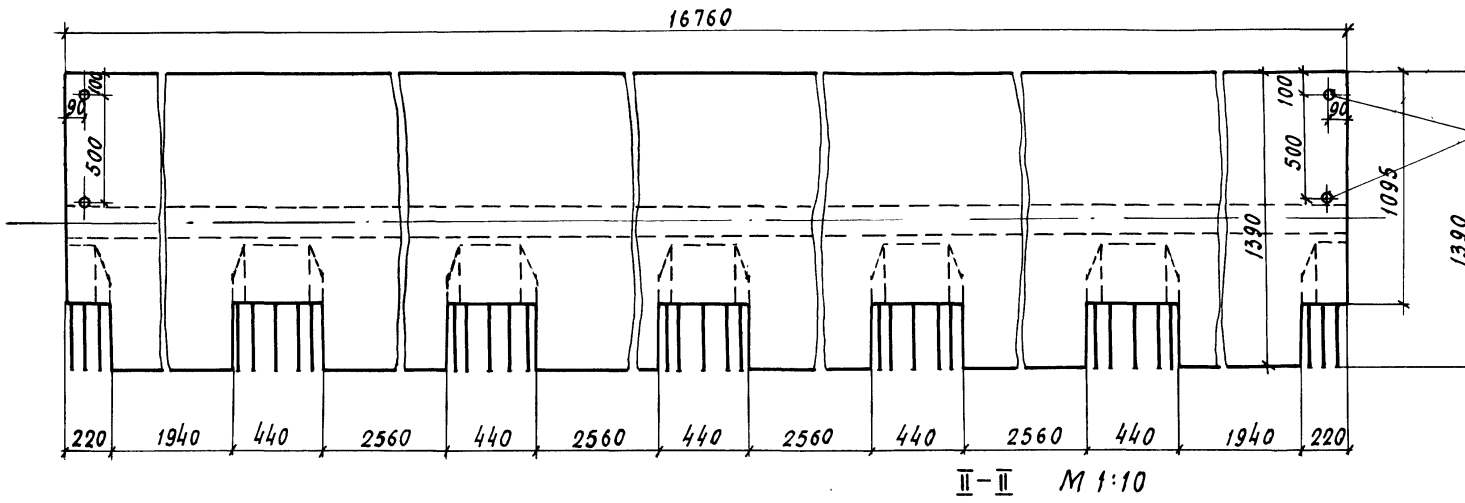
П л а н

Бетон гидротехнический  
по гост 4795-68  
МЯРКА 300  
МРЗ 300<sup>\*)</sup>

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

Отверстия  
d=20; l=60 для  
прикрепления  
компенсаторов

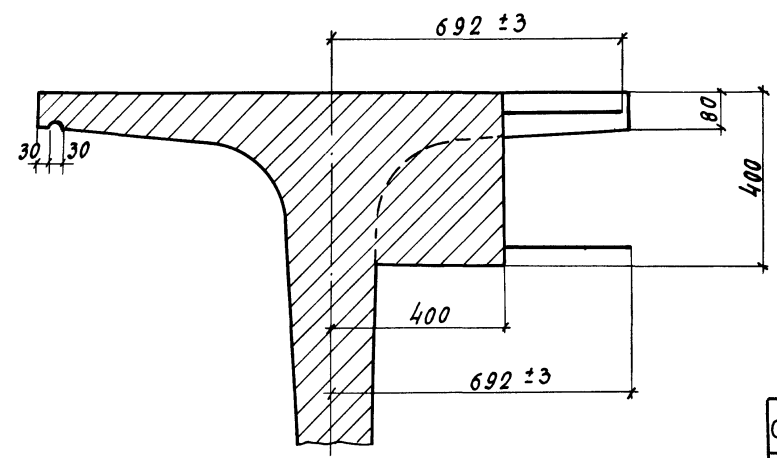
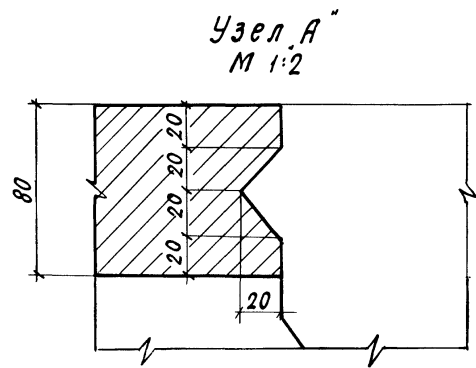
МЯРКА БЛОКА	Объем бетона, м³	Вес блока, т
Бкр-16.76	5.68	14.2



II-II М 1:10

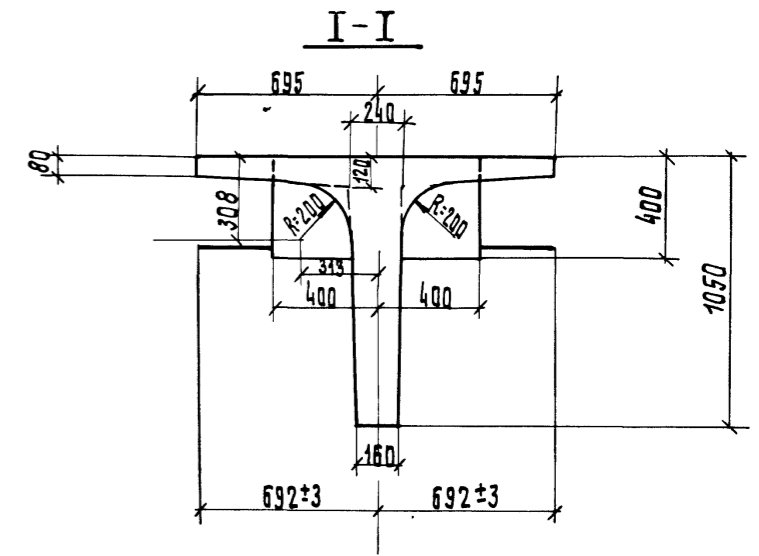
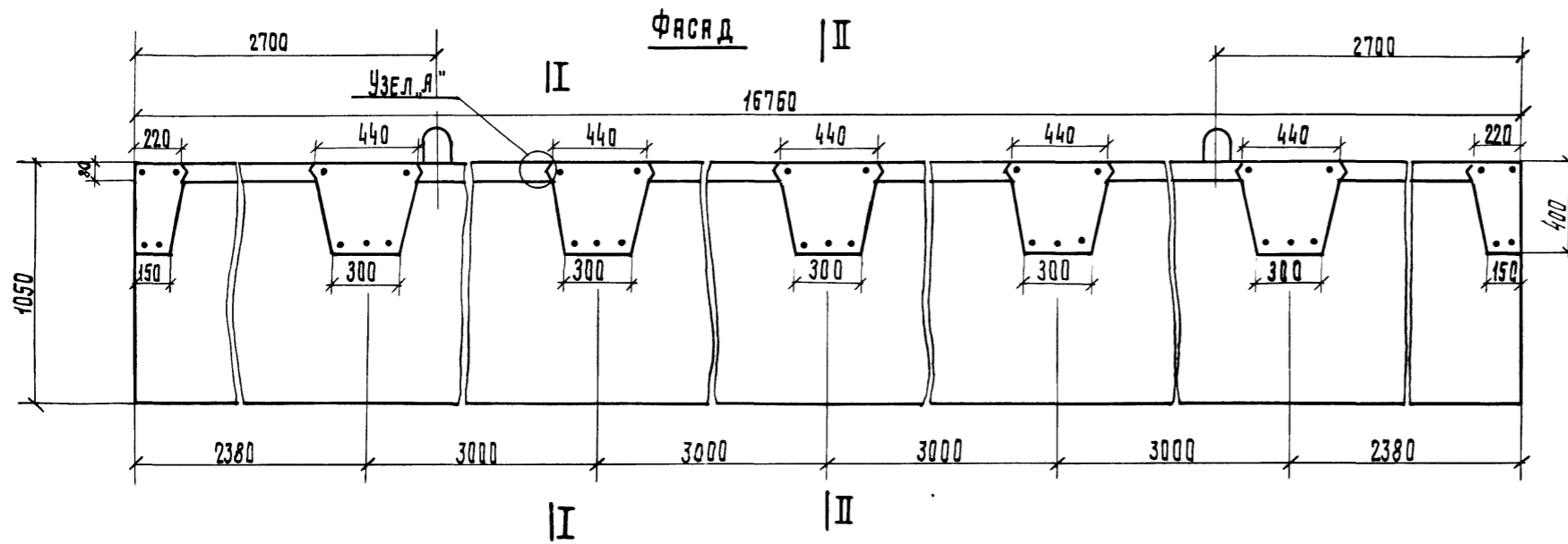
Примечания.

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

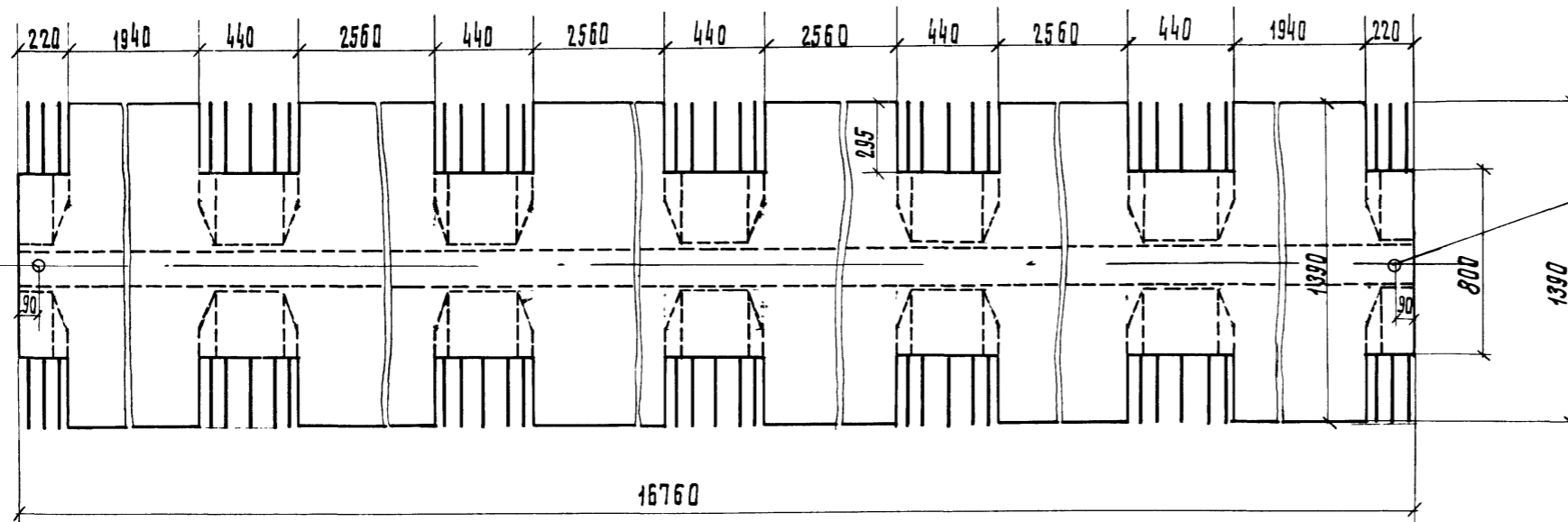


СДП 1968	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М. ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ МОСТОВ	ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАСШТАБ 1:20	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КРАЙНЕЙ БАЛКИ ДЛИНОЙ 16,76 м. МАРКА Бкр-16,76	710/2	46	

Министерство СССР  
Главгипропроект  
ГПИ Союздорпроект  
Учеб. институт  
сооружений  
Инженер  
Л. С. Сидорова  
Проверил  
А. В. Сидорова  
Составил  
А. В. Сидорова

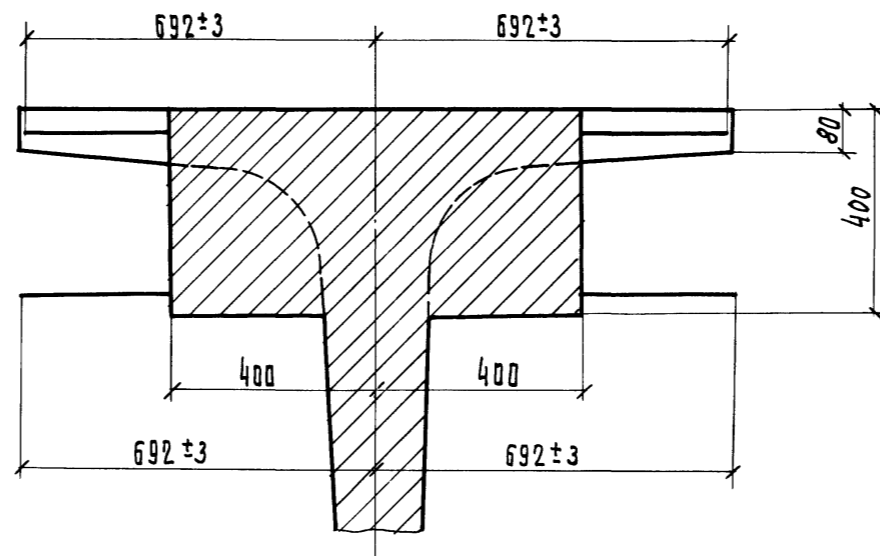
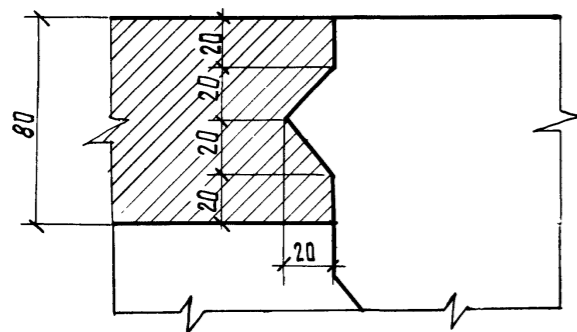


ПЛАН



II-II (M 1:10)

Узел „А“  
M 1:2



Бетон гидротехнический  
по ГОСТ 4795-68  
Марка 300  
Мрз 300<sup>х</sup>

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

Отверстие d=20; l=60 для  
прикрепления компенсаторов

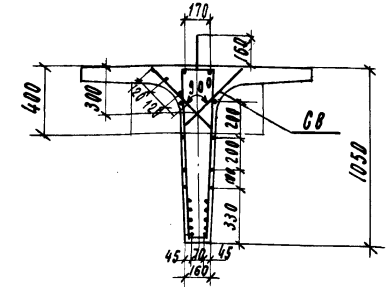
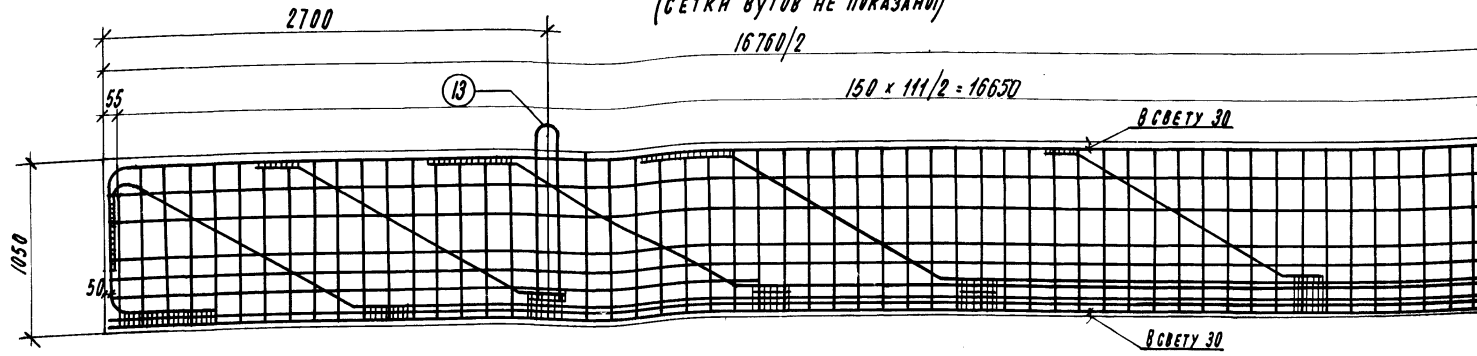
Марка блока	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Вес блока, т
Бпр-16,76	5,80	14,5

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

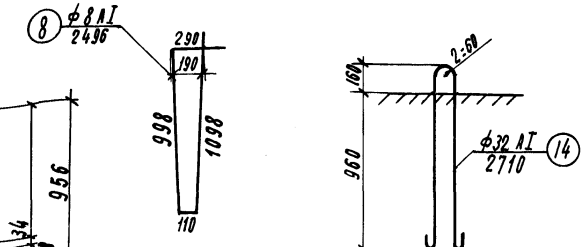
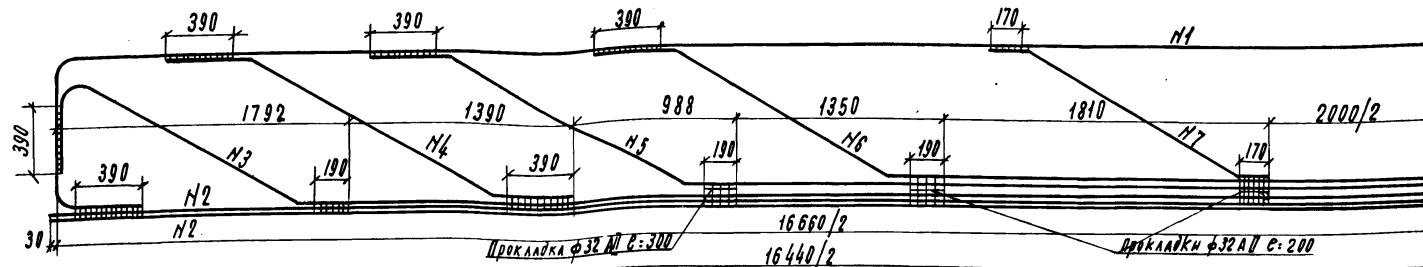
Минтрансстрой СССР	Начальник отдела Чаруцкий	Инженер проекта Галперин	Руководитель бригады Дзе	Проверил Клейменова	Составил Александров
Главтранспроект	Инженер проекта Чаруцкий	Инженер проекта Галперин	Инженер проекта Дзе	Инженер проекта Клейменова	Инженер проекта Александров
ГПИ Сибирпроект	Инженер проекта Чаруцкий	Инженер проекта Галперин	Инженер проекта Дзе	Инженер проекта Клейменова	Инженер проекта Александров
Индел искусств. сооружений	Инженер проекта Чаруцкий	Инженер проекта Галперин	Инженер проекта Дзе	Инженер проекта Клейменова	Инженер проекта Александров

СДП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автодорожных мостов	Пролетные строения с диафрагмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
1968г	Опалубочный чертеж промежуточной балки длиной 16,76 м марка Бпр-16,76		710/2 47

ФАСАД  
(СЕТКИ ВУТОВ НЕ ПОКАЗАНЫ)  
16760/2



КАРКАС

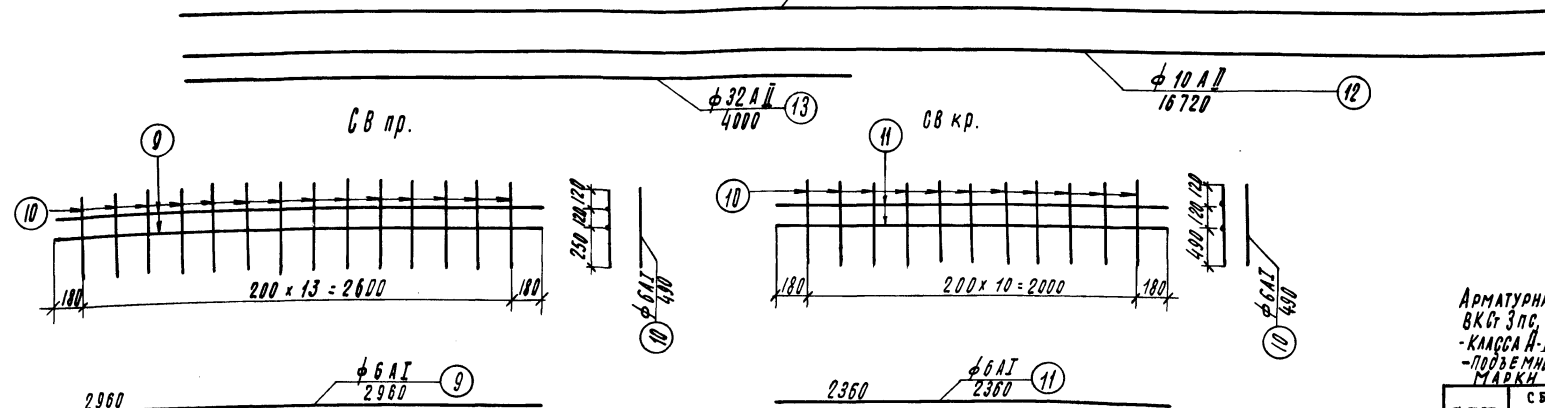
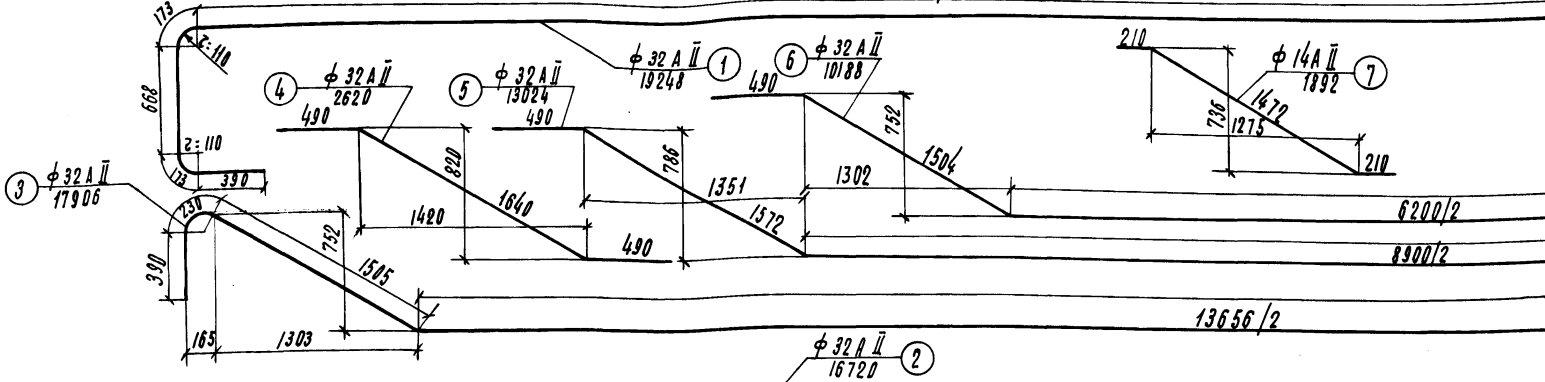


СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БАЛКУ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	№ ПР. СТЕРЖИ	ПРОФИЛ, мм	ДЛИНА НА ЭЛЕМЕНТ, мм	КОЛ-ВО ЭЛЕМ. ШТ.	КОЛ-ВО ЭЛЕМ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, мм
КАРКАС	1	ф 32 А II	19248	1	19,2	38,4
	2	ф 32 А II	16720	2	33,5	67,0
	3	ф 32 А II	17306	1	17,9	17,9
	4	ф 32 А II	2620	2	5,2	10,4
	5	ф 32 А II	13024	1	13,0	26,0
	6	ф 32 А II	10188	1	10,2	20,4
	7	ф 14 А II	1892	1	1,9	3,8
ХОМУТЫ	8	ф 8 А I	2496	1	2,5	280,0
СЕТКИ СВ пр	9	ф 6 А I	2960	2	3,9	47,1
	10	ф 6 А I	400	14	6,9	55,1
СЕТКИ СВ кр	11	ф 6 А I	2360	2	4,7	18,8
	10	ф 6 А I	490	11	5,4	27,6
ПРЕДОПОРНАЯ АРМАТУРА	12	ф 10 А II	16720	1	16,7	133,5
	13	ф 32 А II	4000	1	4,0	16,0
ПЕЛЯ	14	ф 32 А II	2710	1	2,7	5,4

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА БАЛКУ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПРОФИЛ, мм	ВЕС 1 П. М., кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ОБЩИЙ ВЕС, кг
КАРКАС	ф 32 А II	6,31	180,1	1136
ПРОДОЛЖАЮЩАЯ АРМАТУРА	ф 14 А II	1,21	3,8	4,6
СВ пр.	ф 6 А I	0,617	149,5	92,2
СВ кр.	ф 6 А I	0,222	102,2	22,7
ХОМУТЫ	ф 8 А I	0,395	280,0	110,6
ПЕЛЯ	ф 32 А II	6,31	5,4	34,7
Итого				1409



Длина сварных швов П-4 мм - 30 п. м  
Арматурная сталь: - класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМ Ст. 3сп, ВК Ст. 3сп, ВМб-3сп, ВКб-3сп, а также мартовской и конверторной выплавки Ст. 3сп. и Ст. 3сп по ГОСТ 3804-60 - класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст. 5сп мартовской выплавки по ГОСТ 380-60\* - поковки ПЕЛЯ только из арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марки ВМ Ст. 3сп

СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАШТАБ 1:25
1968г	АРМИРОВАНИЕ РЕБРА КРАЙНЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛОК ДЛИНОЙ 16,76 м, БЕР-16,76 и Бпр-16,76		710/2 48

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 устанавливать.  
2. Детали приварки см. лист 56.  
3. Армирование пантои см. лист 54.  
4. Армирование диафрагм см. листы 52 и 54.  
5. Все размеры в мм.

МИНИСТЕРСТВО ССР  
ЛАВТРАНСПРОЕКТ  
ГПН А. СВОЗДПРОЕКТ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СОВРУЖЕНИЯ

НАЧАЛЬНИК ГЛ. СПЕЦИАЛЕТ  
ОТДЕЛА ПРОЕКТА  
ЧАРУСКИН ПОНКРАТОР

ПРОЕКТ  
ОБЪЕКТ  
ОБЪЕКТ

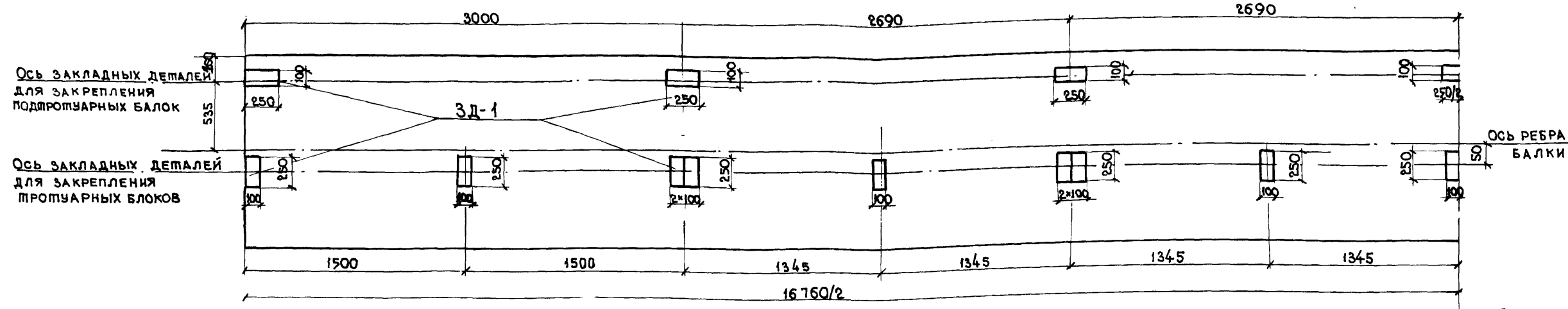
Составля  
АЛЕКСАНДРОВ  
Александрович

Проверка  
КУЗНЕЦОВ  
Кузнецов

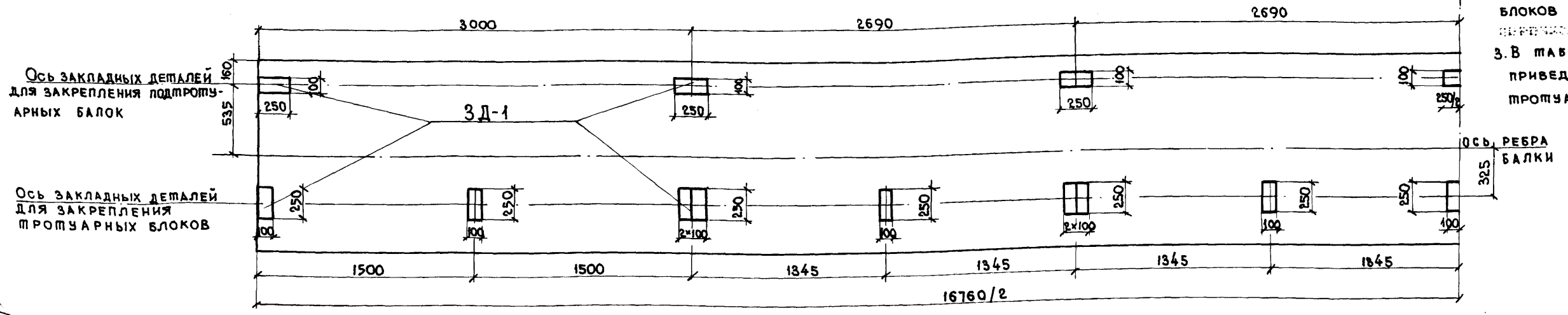
Руководитель  
Александрович



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



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Закладные детали для прикрепления подпрогуарных балок устанавливаются во всех крайних балках, а для прикрепления прогуарных блоков - только при габаритах Г-7 с прогуарами 1.0 м Г-8; Г-9 и Г-10.5 с прогуарами 1.5 м.
2. При пониженных прогуарах блоки прикрепляются к закладным деталям, предусмотренным в балках для прикрепления нормальных прогуарных блоков и подпрогуарных балок.
3. В таблице расхода материалов в числителе приведены показатели для балок без крепления прогуарных блоков, в знаменателе - с креплением прогуарных 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 подпрогуарных балок	3Д-1	0,52	1,96	7	3,64	13,72
Для крепления прогуарных блоков	3Д-1	0,52	1,96	18	9,36	35,28
ИТОГО					3,64	13,72
СВАРНЫХ ШВОВ h=4 мм п.м					2,2	8,0
					13,0	49,00

МИНИСТРОМ СССР  
ГЛАВМРАСПРОЕК  
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕК  
ОТДЕЛ ИСКУССТВ. СООРУЖЕНИЙ

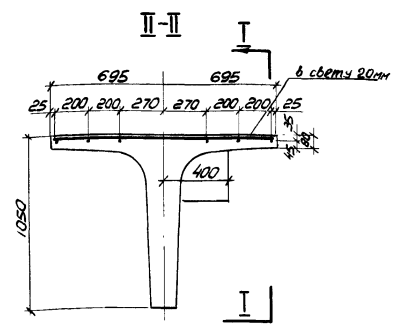
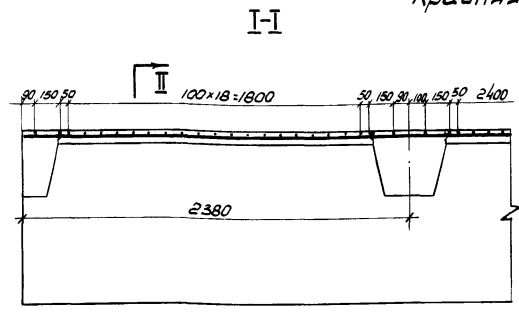
СПЕЦИАЛИСТ  
ИВЯНСКИЙ  
СВЯТО

ГЛ. ИНЖЕНЕР  
ПРОЕКТА  
ГАЛПЕРИН  
СВЯТО

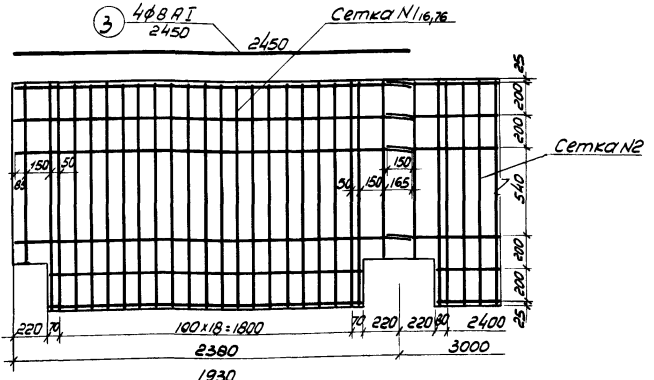
ПРОВЕРИЛ  
БОРЦОВА  
СВЯТО

СОСТАВИЛ  
КИЩАКОВИЧ  
СВЯТО

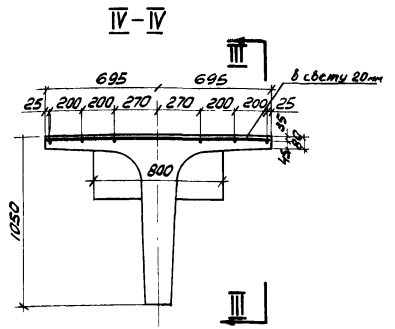
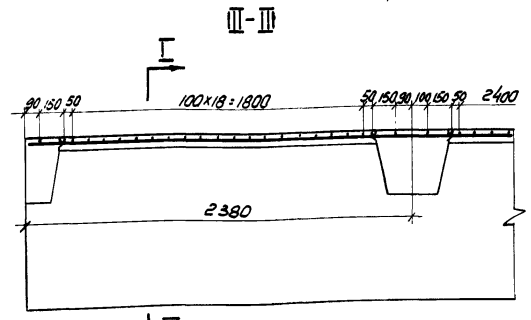
Крайняя балка



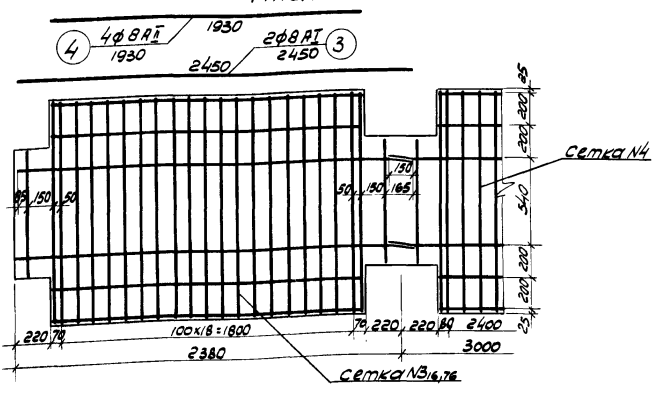
План



Промежуточная балка



План



Спецификация арматуры на одну концевую сетку крайней балки

Наимен. элементов	№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N1 <sub>18,76</sub>	1	φ10 A-II	1380	21	29.0
	2	φ10 A-II	1080	2	2.16
	3	φ8 A-I	2450	4	9.80
	4	φ8 A-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 <sub>18,76</sub>	φ10 A-II	31.2	0.617	19.2
	φ8 A-I	13.7	0.395	5.41

Спецификация арматуры на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элемент.	№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
Сетка N2 <sub>18,76</sub>	1	φ10 A-II	1380	21	29.0
	5	φ10 A-II	790	2	1.58
	3	φ8 A-I	2450	2	4.90
	4	φ8 A-I	1930	4	7.72

Выборка арматуры на одну концевую сетку промежуточной балки

Наименов. элемент	Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес, кг
Сетка N2 <sub>18,76</sub>	φ10 A-II	30.6	0.617	18.9
	φ8 A-I	12.6	0.395	4.98

Арматурная сталь:

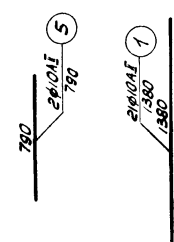
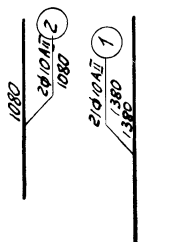
- класса A-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМст.Зсп, ВКст.Зсп, ВМст.Зпс, ВКст.Зпс, а также мартеновской и конвертной выплавки Ст.Зсп и Ст.Зпс по ГОСТ 380-60\*.
- класса A-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст.Зсп мартеновской и конвертной выплавки по ГОСТ 380-60\*.

Примечания.

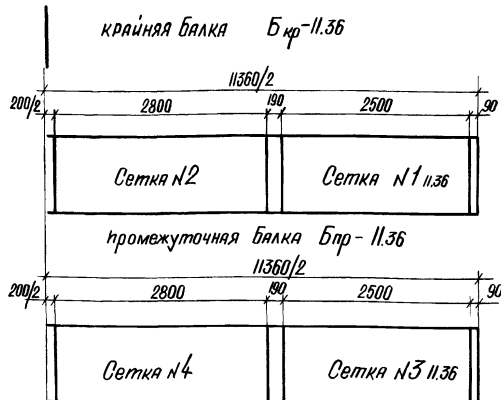
1. Схему расположения сеток и выборку арматуры плиты см. на листе 51
2. концевые сетки N1, N2 изготовить: одну по чертежу, другую в зеркальном изображении.
3. Конструкцию промежуточных сеток N2 и N4 см. листы 30 и 31
4. Все размеры в мм.

САП 1968	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ В КАРКАСНОЙ АРМАТУРЕ	МАСШТАБ 1:25
	АРМИРОВАНИЕ КОНЦЕВОЙ ЧАСТИ ПЛАТЫ КРАЙНЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛОК С ДИАФРАГМАМИ ДЛИНОЙ 18,76 М		710/2 50

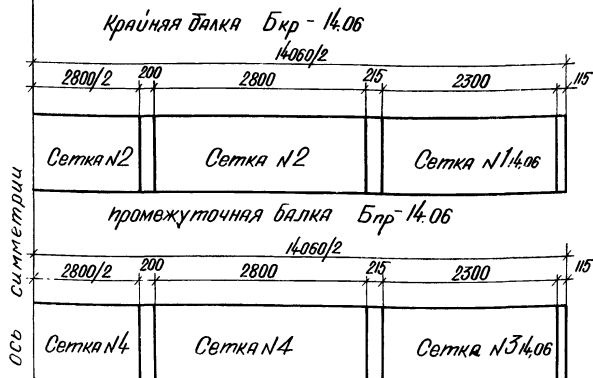
Минтрансстрой, ССРП  
 Начальник отдела  
 М.И. Савицкий  
 Проектировщик  
 И.И. Савицкий  
 Инженер-проектировщик  
 А.В. Савицкий  
 Проверил  
 К.И. Савицкий  
 Сопроводитель  
 В.И. Савицкий



### ПРОЛЕТ 11.36 м



### ПРОЛЕТ 14.06 м



### ПРОЛЕТ 16.76 м

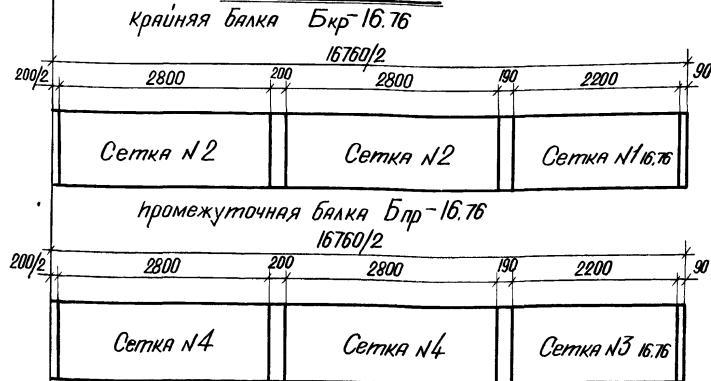


ТАБЛИЦА АРМАТУРНЫХ СЕТОК ПЛИТЫ КРАЙНИХ БАЛОК

Марка балки	№ сетки	Вес сетки, кг	Количество сеток на балку, шт.
Бкр-11.36	1 11.36	27.9	2
	2	31.4	2
Бпр-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

ТАБЛИЦА АРМАТУРНЫХ СЕТОК ПЛИТЫ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ БАЛОК

Марка балки	№ сетки	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 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	φ10 АІІ	149.6	0.617	92.3
	φ8 АІІ	66.4	0.395	26.2
Итого				118
Бпр-14.06	φ10 АІІ	183.6	0.617	113.3
	φ8 АІІ	82.3	0.395	32.5
Итого				146
Бкр-16.76	φ10 АІІ	220.4	0.617	136.0
	φ8 АІІ	98.3	0.395	38.8
Итого				175

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	φ10 АІІ	147.3	0.617	90.9
	φ8 АІІ	61.8	0.395	24.4
Итого				115
Бпр-14.06	φ10 АІІ	180.7	0.617	111.4
	φ8 АІІ	76.5	0.395	30.2
Итого				142
Бпр-16.76	φ10 АІІ	216.8	0.617	133.9
	φ8 АІІ	91.2	0.395	36.1
Итого				170

#### АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ

- класса А-І по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.Зсп, ВКСт.Зсп, ВМСт.Зпс, ВКСт.Зпс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.Зсп и Ст.Зпс по ГОСТ 380-60\*
- класса А-ІІ по ГОСТ 5781-61 марки Ст.Бсп 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 №1 изготовленные, по чертежу на листах 30, 38, 44 и 50 на другом - зеркальные
3. Все размеры в мм.

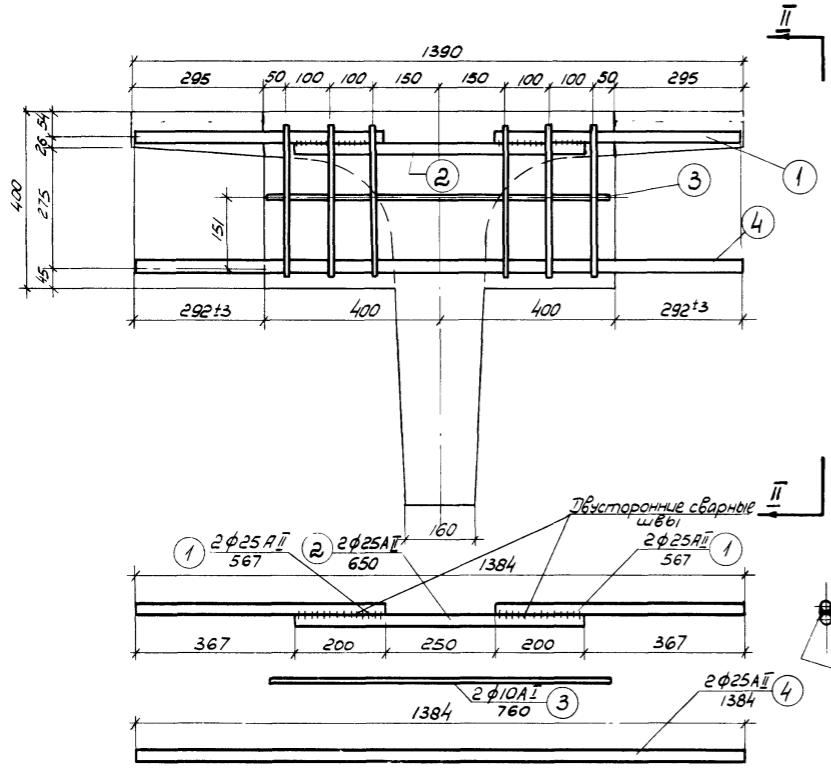
СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С НАФЭАГМАМН С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СЕТОК И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ В КРАЙНИХ БАЛКАХ ДЛИНОЙ 11.36, 14.06 И 16.76 М	МАСШТАБ 1:50
1968			710/2 51

МИНТРАНССТРОИ СССР  
Главтранспроект  
ГПИ, Союздорпроект  
Отдел дорожных сооружений

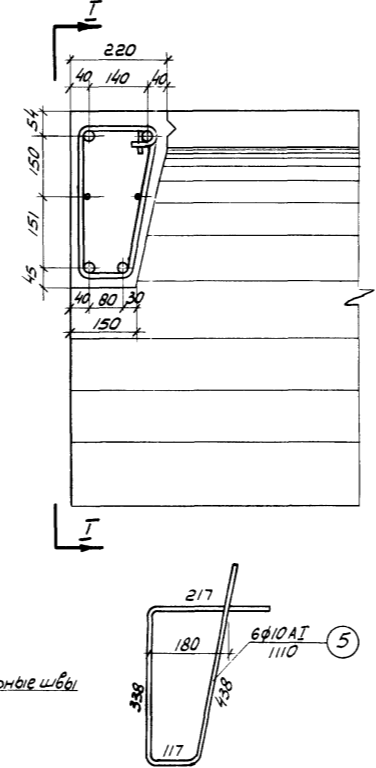
И. инженер проекта Гальперин  
А. старший инженер бригады Озе  
Составил Дюнькин  
Проверил Кузнецов  
Дюнькин  
С. Озе  
Куркин

Минтрансстрой СССР  
 Главтранспроект  
 ГПИ "Союздорпроект"  
 Начальник отдела  
 Чарышкин  
 Инженер проекта  
 Гайдарин  
 Проверил  
 Кузнецов  
 Составил  
 Дорский

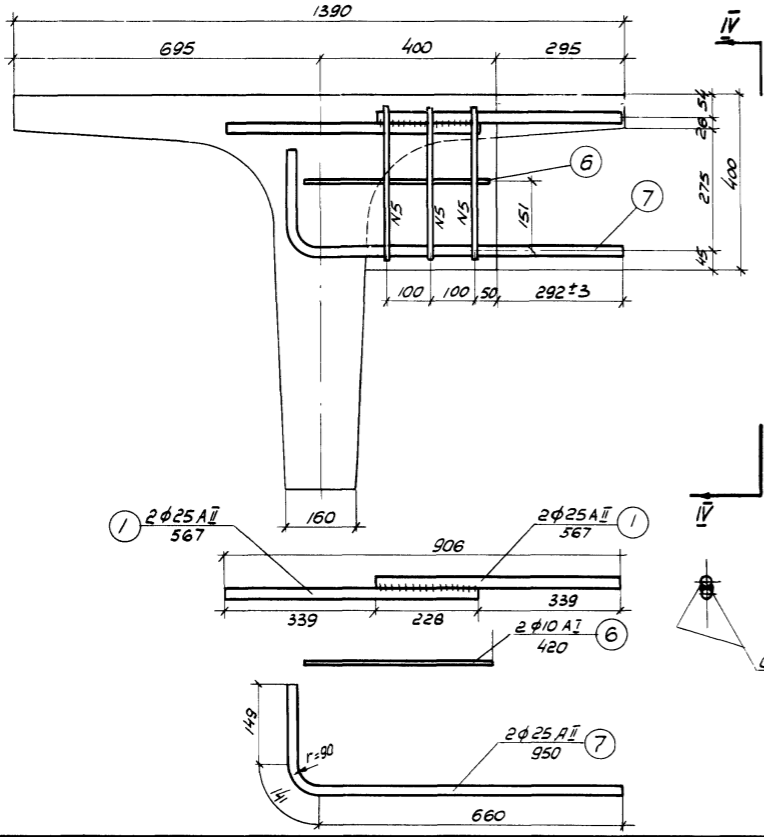
Вид по I-I



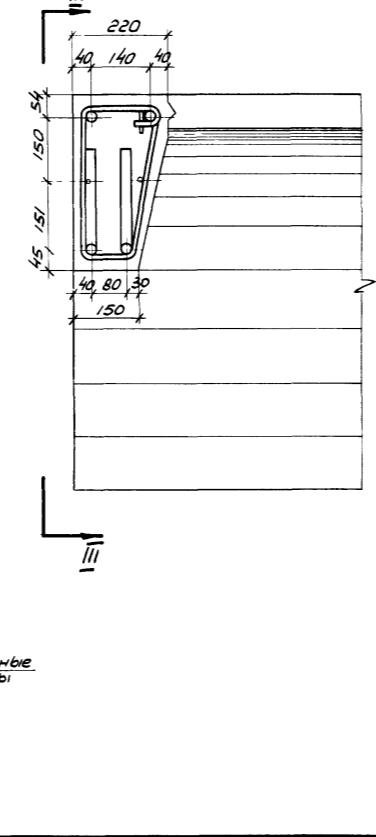
Вид по II-II



Вид по III-III



Вид по IV-IV



Спецификация арматуры на одну концевую диафрагму промежуточной балки

№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
1	φ25 AII	567	4	2.27
2	φ25 AII	650	2	1.30
3	φ10 AI	760	2	1.52
4	φ25 AII	1384	2	2.77
5	φ10 AI	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
φ25 AII	6.34	3.85	24.4
φ10 AI	8.18	0.617	5.0
Итого			29.4

Сварных швов h=4мм, 0.8п.м

Спецификация арматуры на одну концевую диафрагму крайней балки

№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
1	φ25 AII	567	4	2.21
6	φ10 AI	420	2	0.84
7	φ25 AII	950	2	1.90
5	φ10 AI	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
φ25 AII	4.17	3.85	16.0
φ10 AI	4.17	0.617	2.6
Итого			18.6

Арматурная сталь:  
 - класса AII по ГОСТ 5781-61 марок ВМст.3сп, ВКст.3сп, ВМст.3пс, ВКст.3пс, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст5сп и Ст5пс по ГОСТ 380-60\*;  
 - класса AI по ГОСТ 5781-61 марки Ст.5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60\*.

Сварных швов h=4мм 0.46п.м

Примечание. Все размеры в мм.

САП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРЖНЫХ 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
1968.			710/2 52

Минтрансстрой СССР  
 Главбурстропроект  
 ГПИ, Союздорпроект\*  
 Ответственный сотрудник

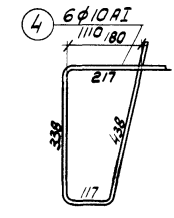
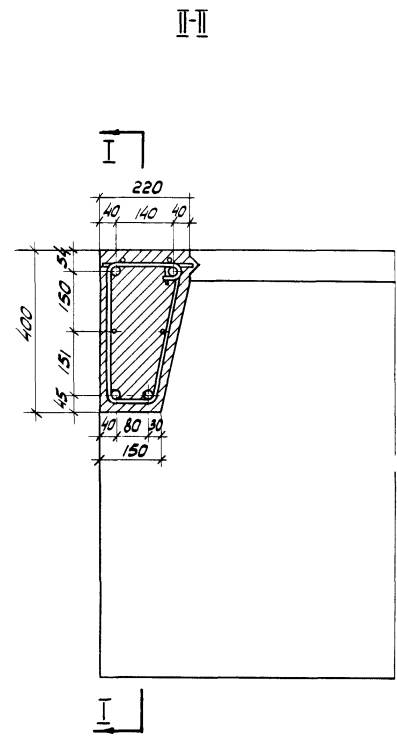
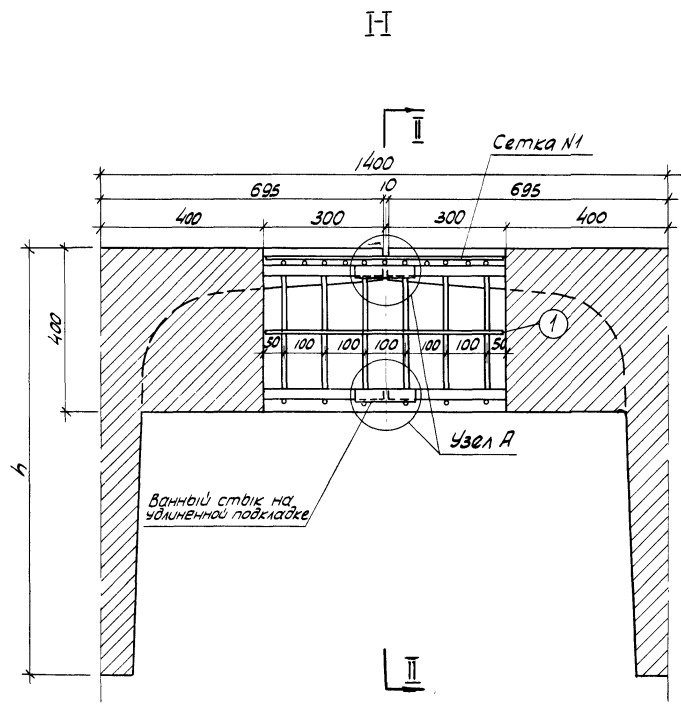
Начальник отдела чертёжников  
 Чернышевский Ю.С.

Инженер проекта  
 Галперин В.А.

Руководит объектом  
 Озе

Проверил  
 Кузнецов В.В.

Составил  
 Дюкский В.В.



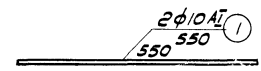
Спецификация стали на один стык

Наимен. элементов	№№ элементов	Профиль, мм	Длина, мм	Количество, шт.	Общая длина, м
Отдельные стержни	1	φ10A-I	550	2	1,1
Сетка №1	2	φ10A-I	550	2	1,1
	3	φ10A-I	220	5	1,1
Хомуты	4	φ10A-I	110	6	6,7
Подкладки	5	-6x80	135	4	0,54

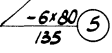
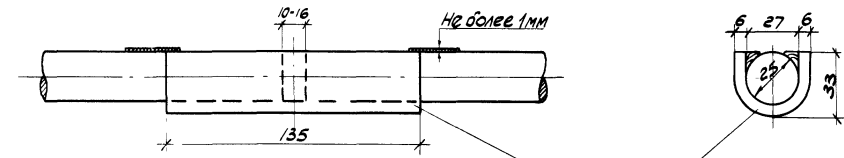
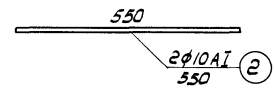
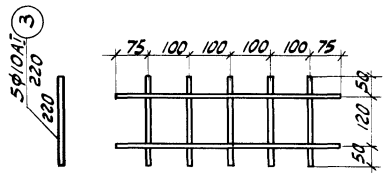
Выборка стали на один стык

Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес, кг
φ10A-I	10,0	0,617	6,2
-6x80	0,54	3,77	2,0
Итого			8,2

Арматурная сталь класса А-I по ГОСТ 5781-67 марок ВСт.Зсп, ВКСт.Зсп, ВМСт.Зсп, ВКСт.Зсп, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст.Зсп и Ст.Зпс по ГОСТ 380-60\*



Сетка №1



Примечание.  
 Все размеры в мм.

Расход бетона монолитивания 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 не более холодного месяца выше минус 15°С морозостойкость должна быть не менее Мрз - 200.

СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРАЧНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 до 21 м ДЛЯ АВТОБРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРАЧНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ.	МАСШТАБ 1:10; 1:2.
1968		Конструкция стыка концевых диафрагм	710/2 53

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ  
НА ОДНУ ДИАФРАГМУ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛКИ

№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
1	φ 28 А II	1384	3	4.15
2	φ 10 А I	760	2	1.52
3	φ 25 А II	567	4	2.27
4	φ 25 А II	650	2	1.30
5	φ 10 А I	1520	6	9.11

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ  
НА ОДНУ ДИАФРАГМУ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ БАЛКИ

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

Сварных швов h = 4 мм, 0.4 м

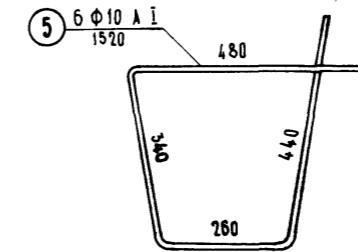
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ  
НА ОДНУ ДИАФРАГМУ КРАЙНЕЙ БАЛКИ

№ стержней	Профиль, мм	Длина стержней, мм	Количество стержней, шт.	Общая длина, м
3	φ 25 А II	567	4	2.27
5	φ 10 А I	1520	3	4.56
6	φ 10 А I	420	2	0.84
7	φ 28 А II	950	3	2.85

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ  
НА ОДНУ ДИАФРАГМУ  
КРАЙНЕЙ БАЛКИ

Диаметр стержней, мм	Общая длина, м	Вес 1 м, кг	Общий вес, кг
φ 28 А II	2.85	4.85	13.7
φ 25 А II	2.27	3.85	8.8
φ 10 А I	5.40	0.617	3.3
Итого			25.8

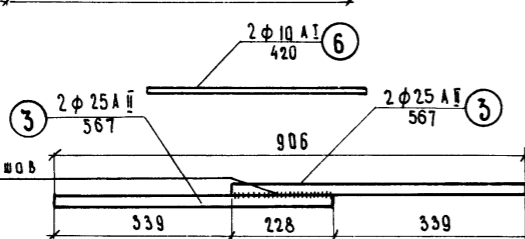
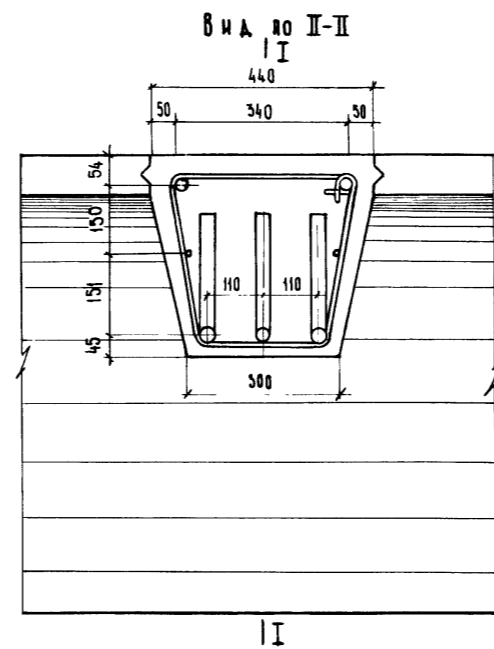
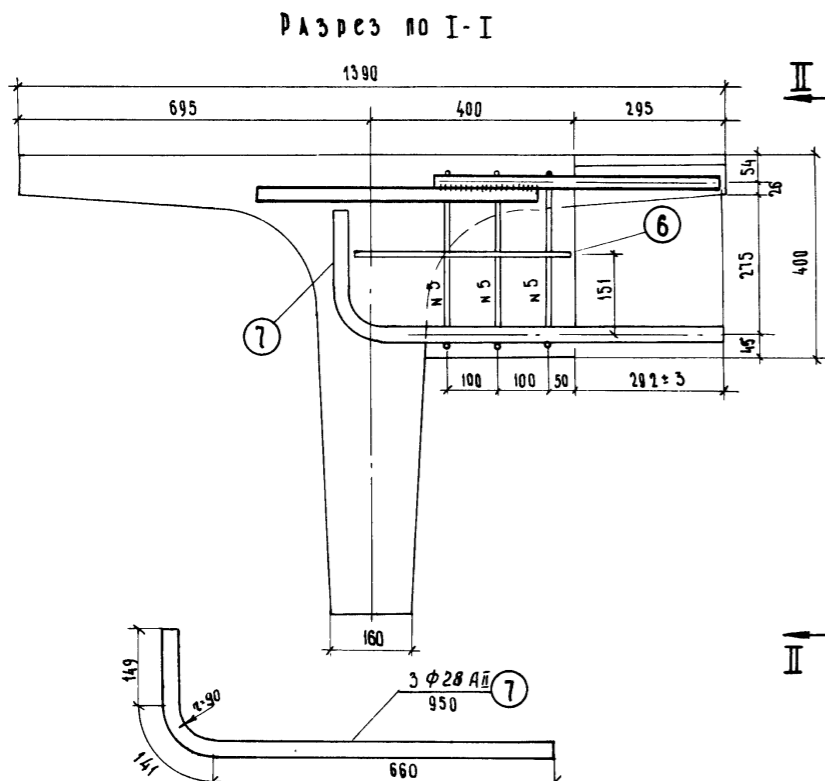
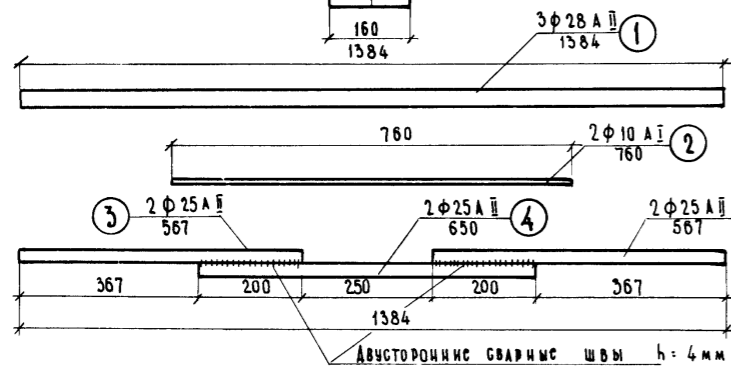
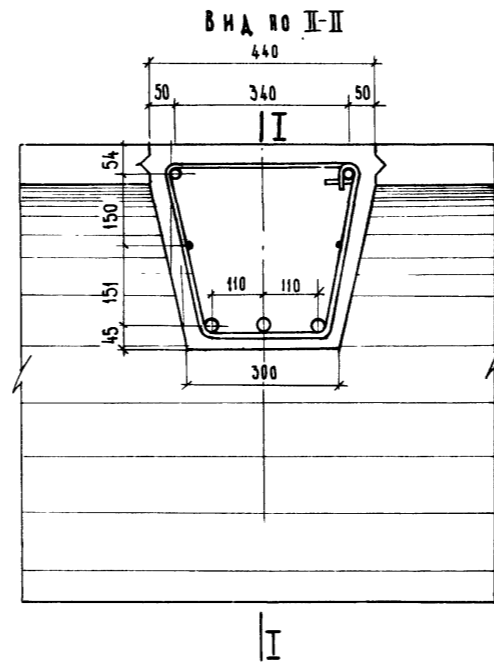
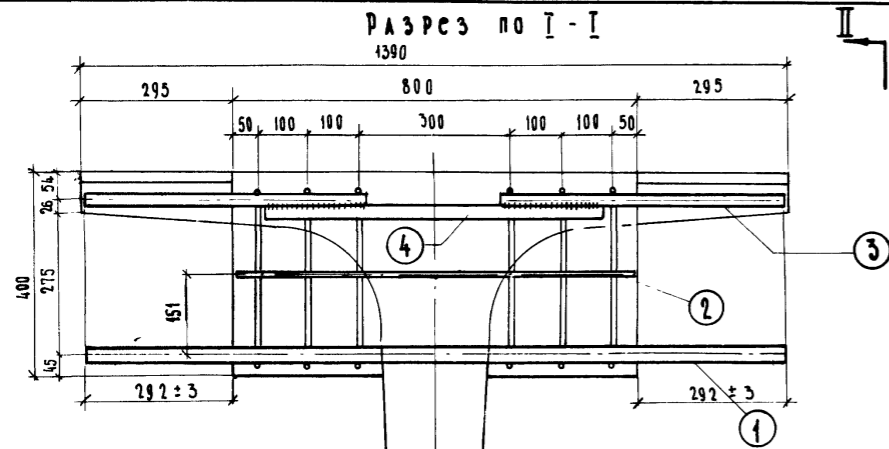
Сварных швов h = 4 мм, 0.25 м



Арматурная сталь - Класс А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСтЗсп, ВКСтЗсп, ВМСтЗпс, ВКСтЗпс, а также мартеновской и конверторной выплавки СтЗсп и СтЗпс по ГОСТ 380-60\*  
- Класс А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст5сп мартеновской и конверторной выплавки по ГОСТ 380-60\*

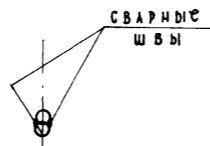
Примечание. Все размеры в мм.

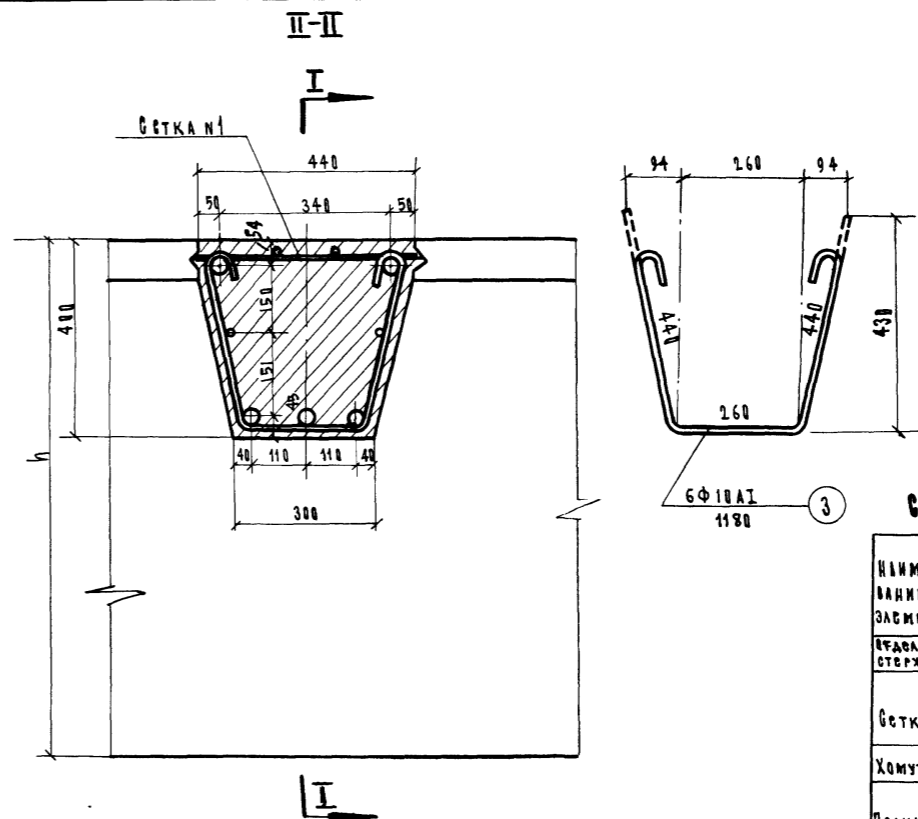
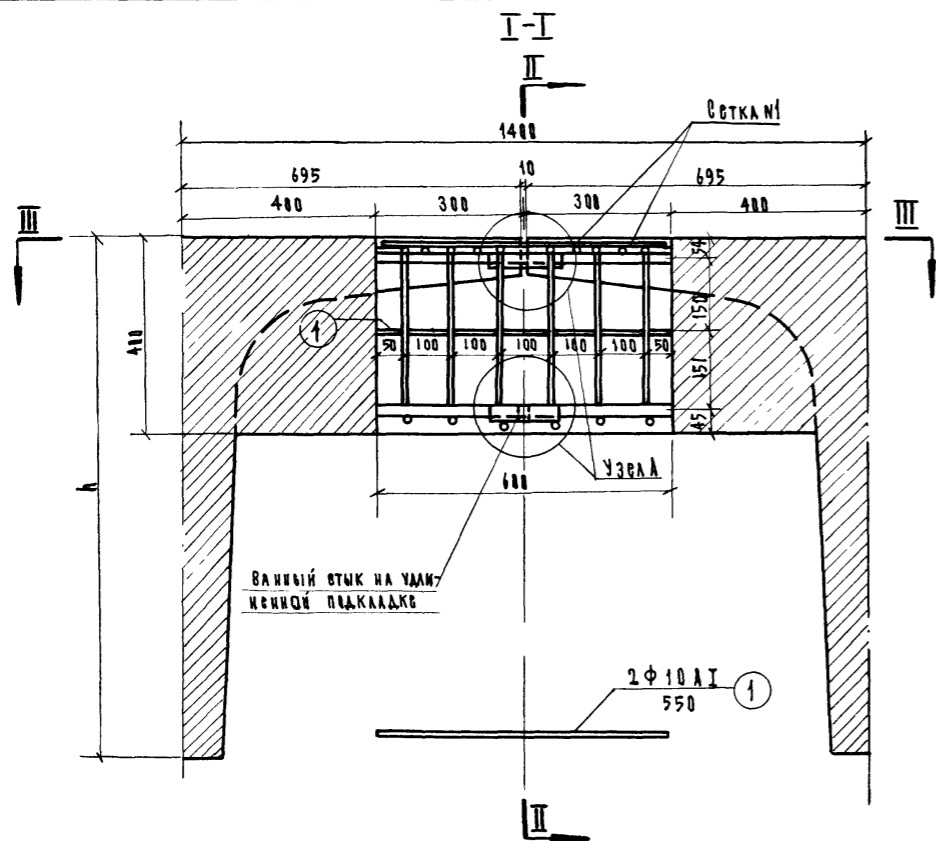
САП	Сборные железобетонные	Простые стропня с диафрагмами и с каркасной арматурой	Масштаб 1:10
	1968г	Армирование промежуточных диафрагм крайних и промежуточных балок длиной 12,15,18 м и 11,36, 14,06, 16,76 м	



Министерство СССР  
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ  
ГЛИ СОЮЗПРОЕКТ  
Участие в проектировании  
начальник отдела  
Чернышевский  
Инженер проекта  
Гальперин  
Инженер  
Дзис  
Рководитель бригады  
Осе  
Проверка  
Кузнецов  
Составля  
Адонских

Двусторонний сварной шов h = 4 мм





**СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН СТЫК**

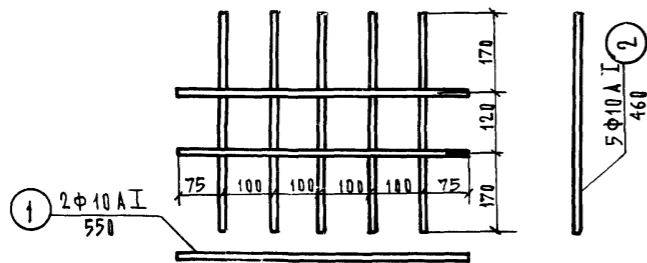
НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	№ ЭЛЕМЕНТА	Профиль, мм	Длина, мм	Количество шт.	Общая длина, м
Верхние стержни	1	φ 10 A I	550	2	1.1
	2	φ 10 A I	460	5	2.3
Хомуты	3	φ 10 A I	1180	6	7.1
Подкладка	4	- 6x90	150	3	0.45
	5	- 6x80	135	2	0.27

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН СТЫК**

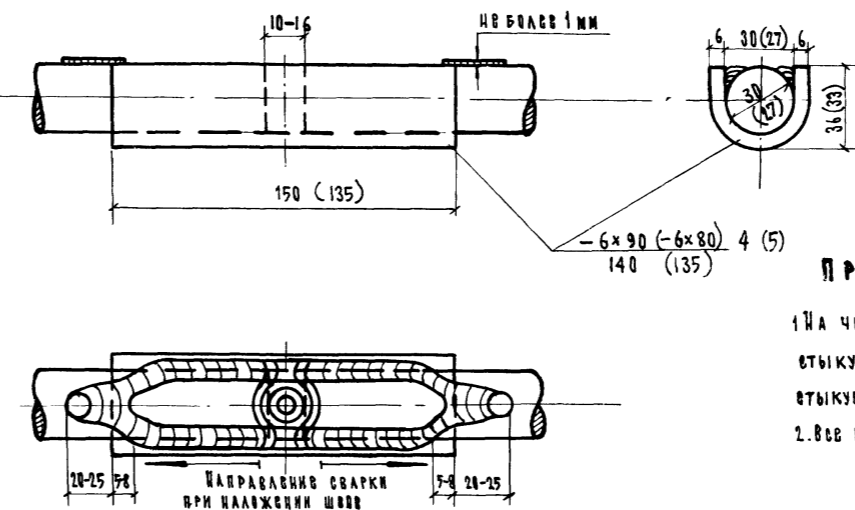
Профиль, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м.	Общий вес, кг
φ 10 A I	11.8	0.617	7.3
- 6x90	0.45	4.24	1.9
- 6x80	0.27	3.77	1.0
Итого			10.2

Арматурная сталь класса А I по ГОСТ 5781-61 марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп, ВМСт.3не, ВКСт.3не, а также мартеновской и конверторной выплавки Ст3сп и Ст3не по ГОСТ 380-60\*

**СЕТКА № 1**



**УЗЛА А (ХОМУТЫ НЕ ПОКАЗАНЫ)**  
М 1:2



**ПРИМЕЧАНИЯ .**

1. На чертеже узла А цифры без скобок относятся к нижним стыкуемым стержням из арматуры φ 28 A II в едках - к верхним стыкуемым стержням из арматуры φ 25 A II.
2. Все размеры в мм.

РАСХОД БЕТОНА ОМОНОЛИЧИВАНИЯ  
НА ОДИН СТЫК — 0.09 м<sup>3</sup>,  
БЕТОН ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ  
ПО ГОСТ 4795-68  
МАРКИ 300 Мрз 300\*

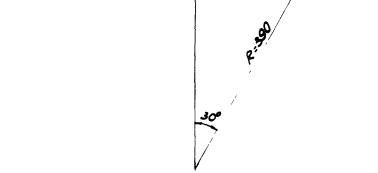
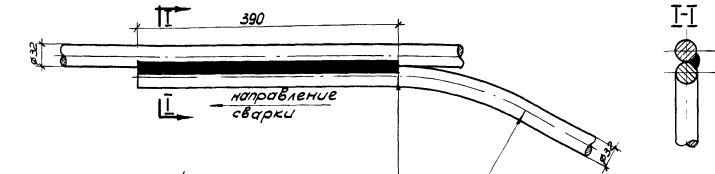
\* Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не ниже Мрз-200

САП 1968	СБОРНЫЕ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЕКТИВНЫХ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МЕСТ	ПРОЕКТИВНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАШТАБ 1:10, 1:2 <b>710/2 55</b>
		КОНСТРУКЦИЯ СТЫКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ДИАФРАГМ	

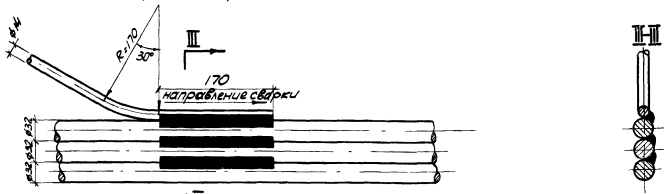
Министерство Строительного Проектирования и Конструктивных Сооружений	ОТДЕЛ КОНСТРУКТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ	И.О. Ш.
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРУШКИН	ПОДКАТОВ	И.О. Ш.
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГАЛАНЕРГИН	ПОКРАТОВ	И.О. Ш.
РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТ ОЗВ	ОЗВ	И.О. Ш.
ПРОВЕРКА КУЗНЕЦОВ	КУЗНЕЦОВ	И.О. Ш.
СОСТАВИЛ	КОРНЕВ	И.О. Ш.

# Детали сварки стержней каркасов

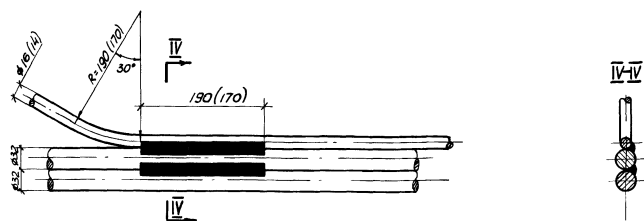
Приварка конца отогнутого стержня ф32 АІІ вверху



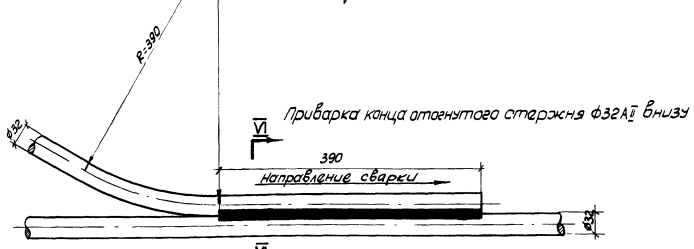
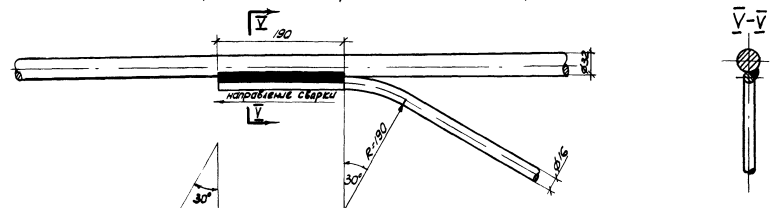
Приварка конца отогнутого стержня ф14 АІІ внизу



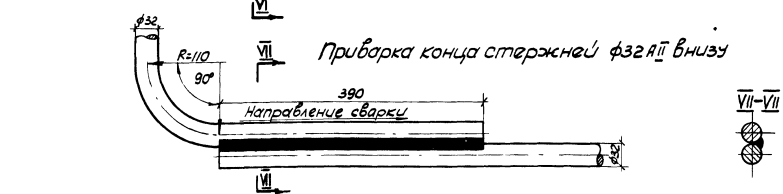
Сварка стержней каркаса [ф32 АІІ и ф6 АІІ (ф4 АІІ)]



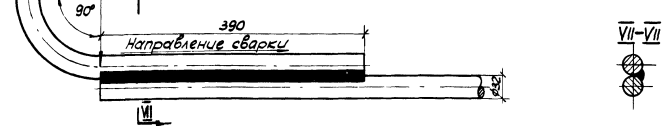
Приварка конца отогнутого стержня ф16 АІІ вверху



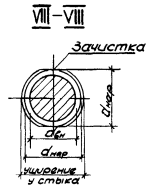
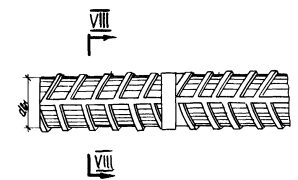
Приварка конца отогнутого стержня ф32 АІІ внизу



Приварка конца стержней ф32 АІІ внизу



Контактный стык после частичной зачистки



### Примечания

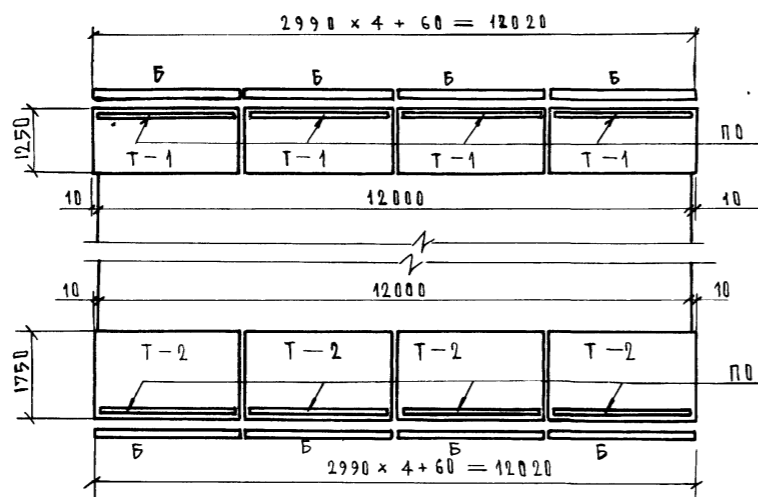
1. Сварка стержней предусмотрена односторонняя.
2. Все швы приварки стержней и сварки их между собой 1:4мм.
3. Стыки стержней выполнять контактной сваркой.
4. Все размеры в мм.

Министерство СССР	Институт	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Строительного	Института	Строительного	Института	Строительного	Института
Строительного	Института	Строительного	Института	Строительного	Института
Строительного	Института	Строительного	Института	Строительного	Института
Строительного	Института	Строительного	Института	Строительного	Института
Строительного	Института	Строительного	Института	Строительного	Института

СА П	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ДАННОЙ ОТБ ДВ 21М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ СПОСОБЫ СВАРКИ АРМАТУРЫ	МАСШТАБ 1:5
1968		ДЕТАЛИ СВАРНЫХ АРМАТУРНЫХ КАРКАСОВ	710/2 56



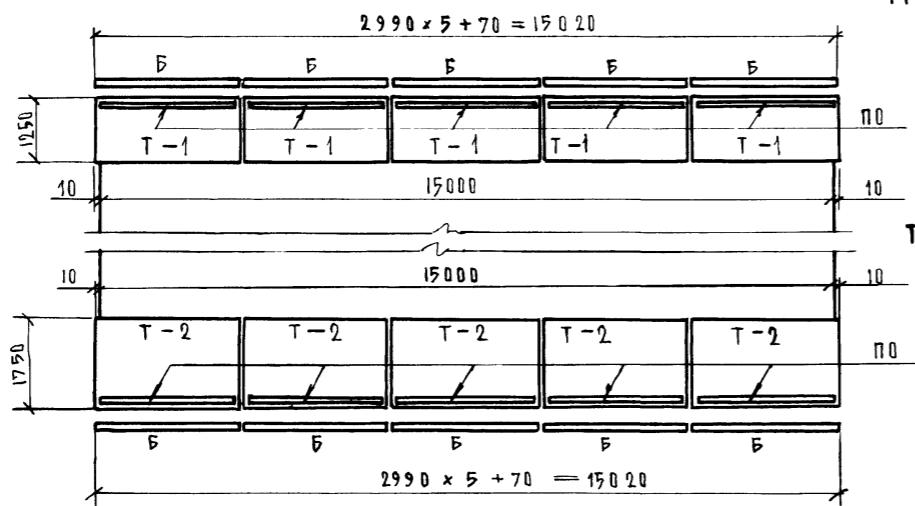
Пролет  $l = 12,0$  м



Тротуары 1,0 м

Тротуары 1,5 м

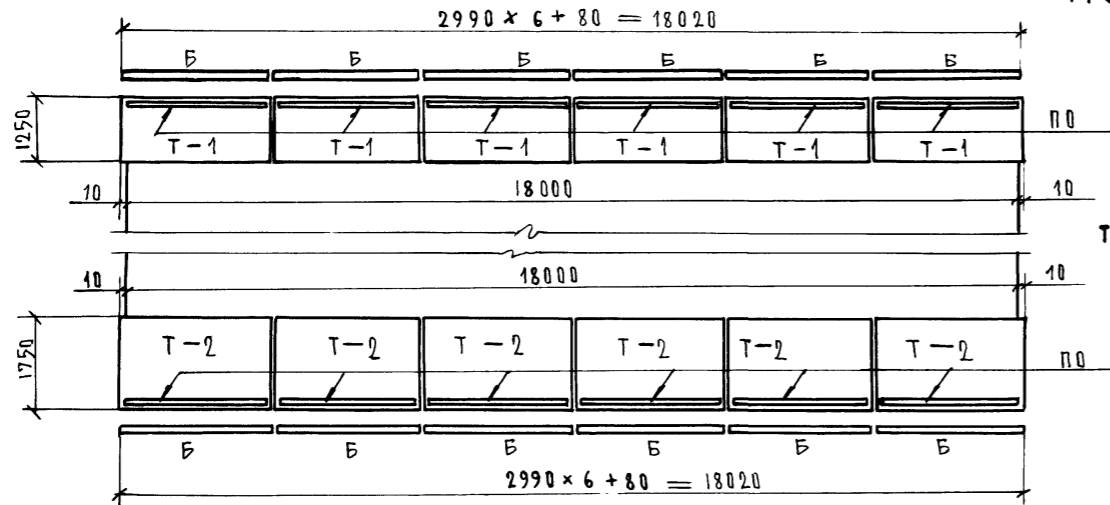
Пролет  $l = 15,0$  м



Тротуары 1,0 м

Тротуары 1,5 м

Пролет  $l = 18,0$  м



Тротуары 1,0 м

Тротуары 1,5 м

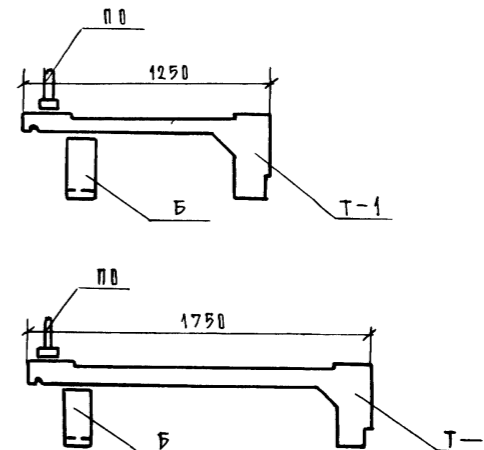


ТАБЛИЦА  
МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

Длина пролетного строения, м	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.н 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.

САП 1968	БЕЖЕВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ СХЕМА РАЗБИВКИ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ, ПЕРИЛ И ПОДТРОТУАРНЫХ БАЛОК ДЛЯ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИИ ДЛИНОЙ 12,15 и 18 м	МАСШТАБ 1:100	
			710/2	57

МИНИСТЕРСТВО ССР  
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ  
ГПИ СЮЗДОТРОИКТ  
ОБЛАКОСТРОИТЕЛЬНЫХ ВОЗДУШНИКОВ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ЧАРУСКИЙ  
ИЗРАБОТКА

ГЛАВЦИТАСТ  
ОТДЕЛА  
ИВЯНСКИЙ  
СМОНТАЖ

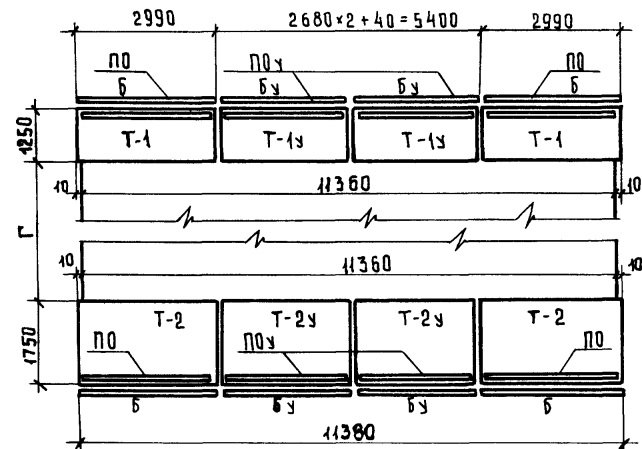
ГЛАВИНЖЕНЕР  
ПРОЕКТА  
ГАЛЬПЕРИН  
ПОУ

РУКОВОДИТЕЛЬ  
БРИГАДЫ  
ОЗЕ

ПРОБЕРМА  
БОРЦОВА  
ИЗРАБОТКА

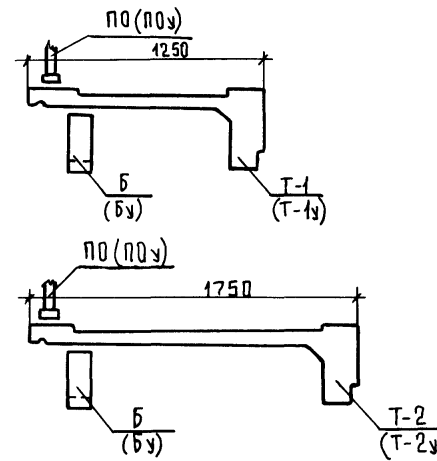
СОСТАВКА  
ЛАВСКАЯ  
ИЗРАБОТКА

Пролет 11.36 м.

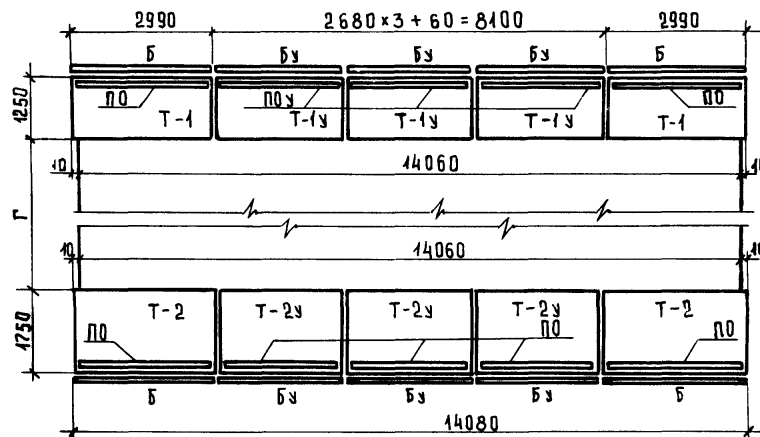


Тротуары 1.0 м.

Тротуары 1.5 м.



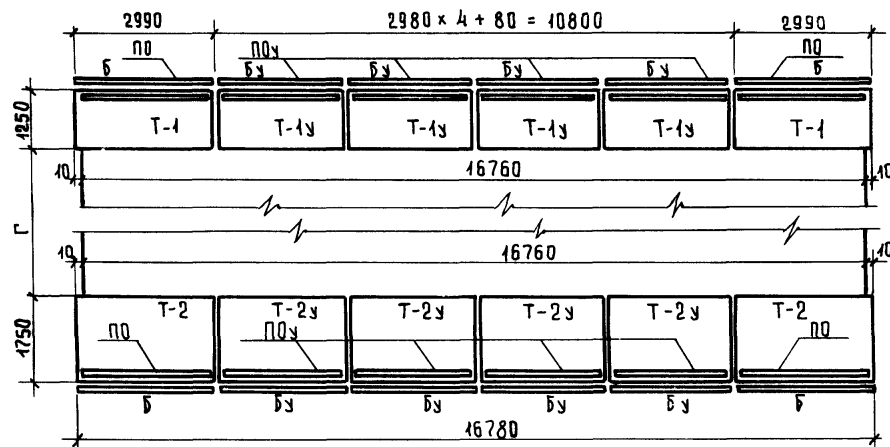
Пролет 14.06 м.



Тротуары 1.0 м.

Тротуары 1.5 м.

Пролет 16.76 м.



Тротуары 1.0 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	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.

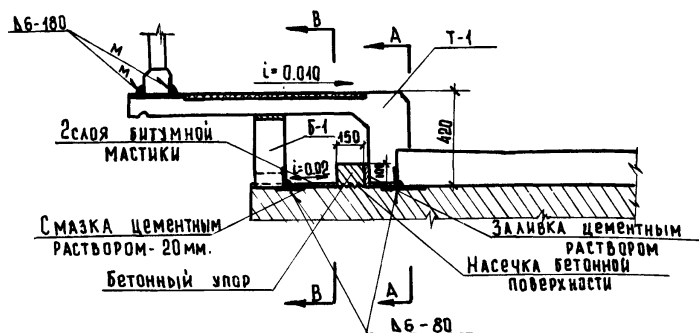
1. Конструкция тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил приведена в выпуске 4 типового проекта серии 3.503-14 (Инв. N 710/4)
2. Детали прикрепления тротуарных блоков подтротуарных балок и перил приведены на листе 59
3. Все размеры в мм.

САП 1968	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м для автомобильных 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

Минтрансстрой СССР	Генеральный директор	Составляющая	Молчанов
Госавтодорожпроект	Генеральный директор	Проверил	Молчанов
Госавтодорожпроект	Генеральный директор	Утвердил	Молчанов
Госавтодорожпроект	Генеральный директор	Составил	Молчанов

Тротуары 1.0м.

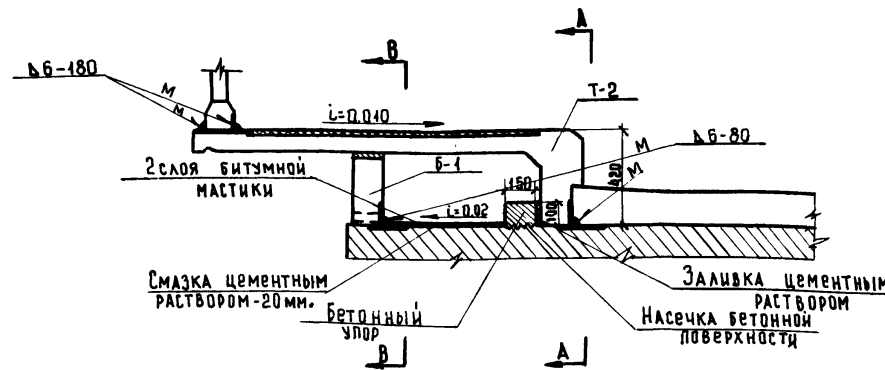
Г-7



Тротуарные блоки крепятся сваркой к пролетному строению

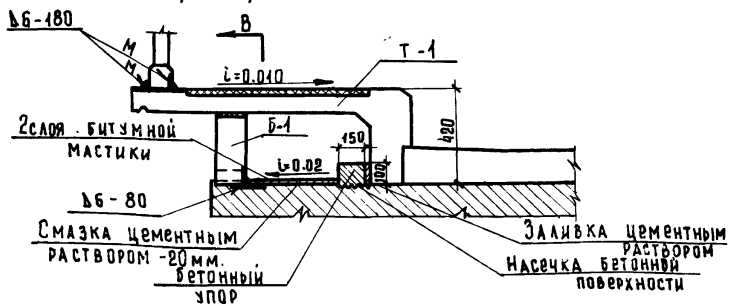
Тротуары 1.5м.

Г-8; Г-9; Г-10,5



Тротуары 1.0м.

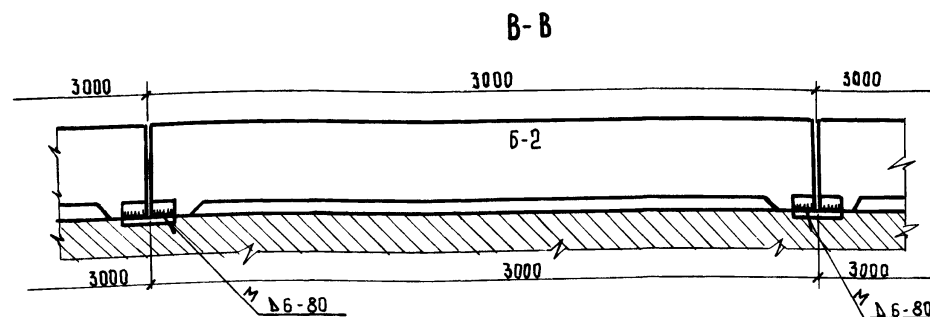
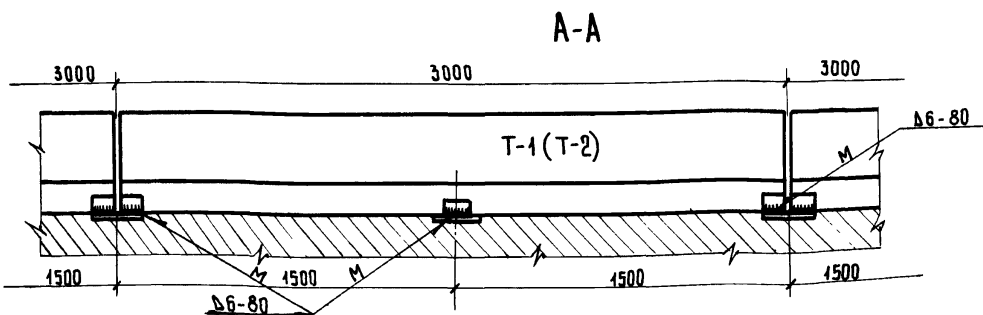
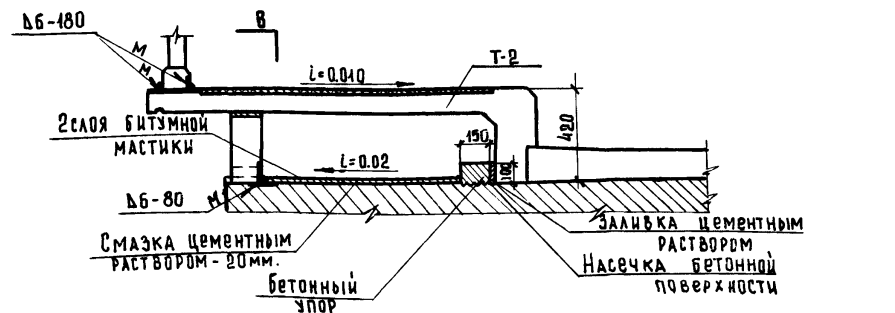
Г-8; Г-9; Г-10,5



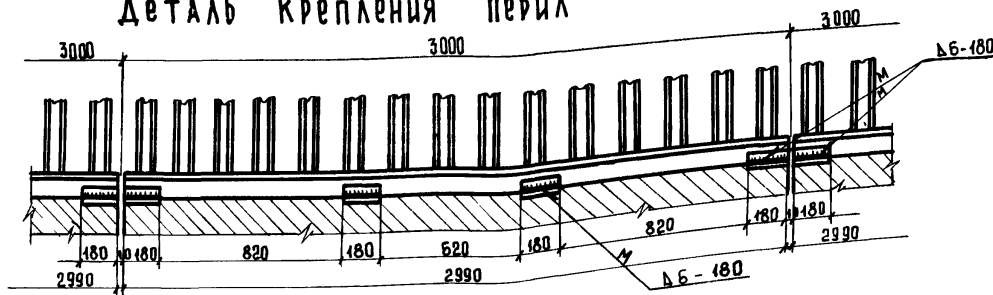
Тротуарные блоки ставятся без крепления

Тротуары 1.5м.

Г-7



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 9409-59.

Примечания.

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

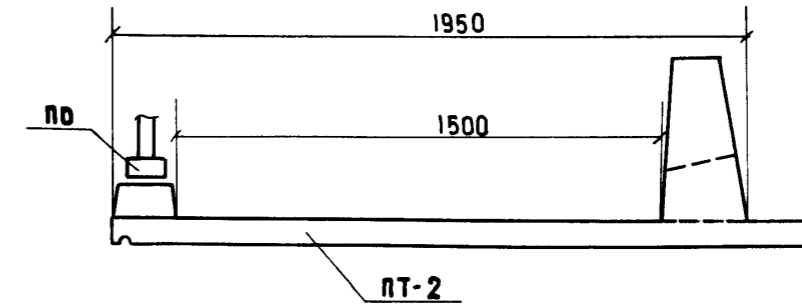
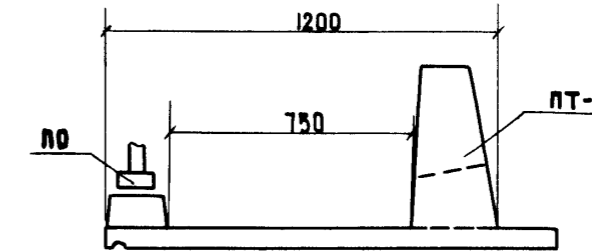
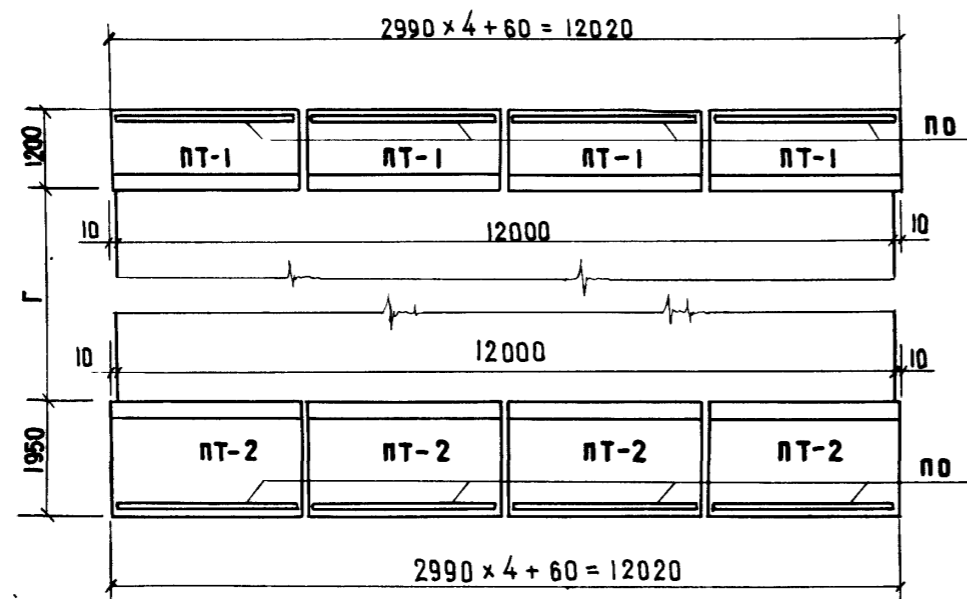
САП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 6 до 21 м. для автомобильных мостов	Пролетные строения с андрэгмами с каркасной арматурой	Масштаб 1:20
1968		Детали крепления тротуарных блоков, подтротуарных балок и перил.	710/2 59

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ союздортпроект Уд. ответственных соавторов	Начальник отдела Черушская Игорь	Специалист Понкратов С.С.	Инженер проекта Гальперин Юрий	Руководитель бригады Озе	Проверил Борцова Виктор	Составил Кичуровский
--	--	---------------------------------	---	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------

МИНИСТЕРСТВО СС С Р ГЛАВТРАНСПРОЕКТИ ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ“ ОТДЕЛ НЕЖИЛИЩНЫХ СООРУЖЕНИЙ	НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЦАРУЙСКИЙ В.В.	ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ИВЯНСКИЙ С.В.	ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ГАЛЛЕРИИ С.В.	РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ ОЗЕ	ПРОВЕРИЛ БОРЮВА А.В.	СОСТАВИЛ МОЧАНОВ А.В.
---	--	--	--	--------------------------------	----------------------------	-----------------------------

ПРОЛЕТ L-12.0 м

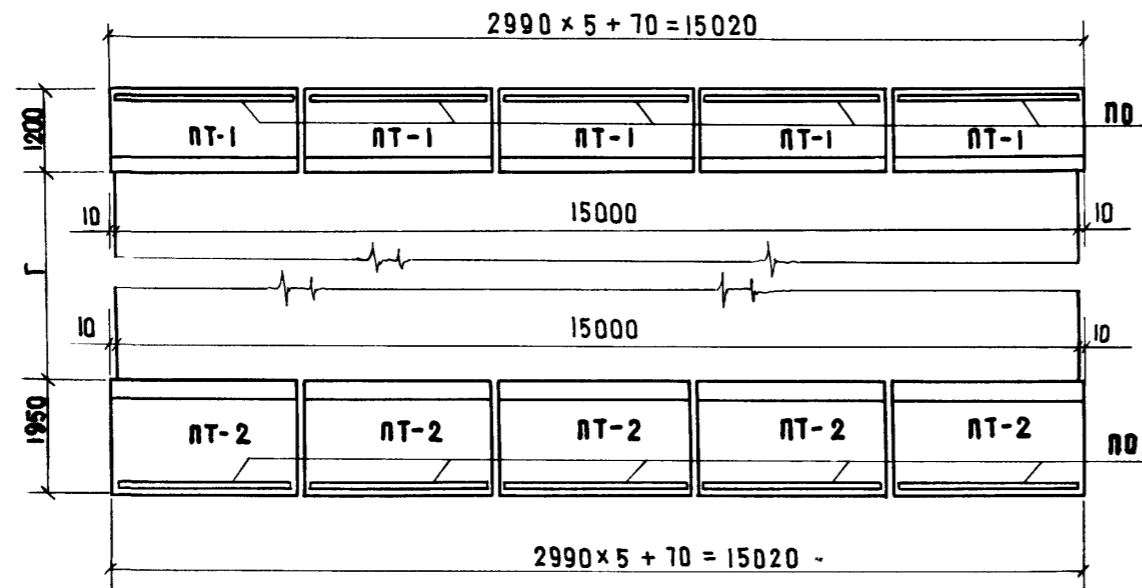
ПРОУАРЫ 0.75 м



ПРОУАРЫ 1.5 м

ПРОЛЕТ L= 15.0 м

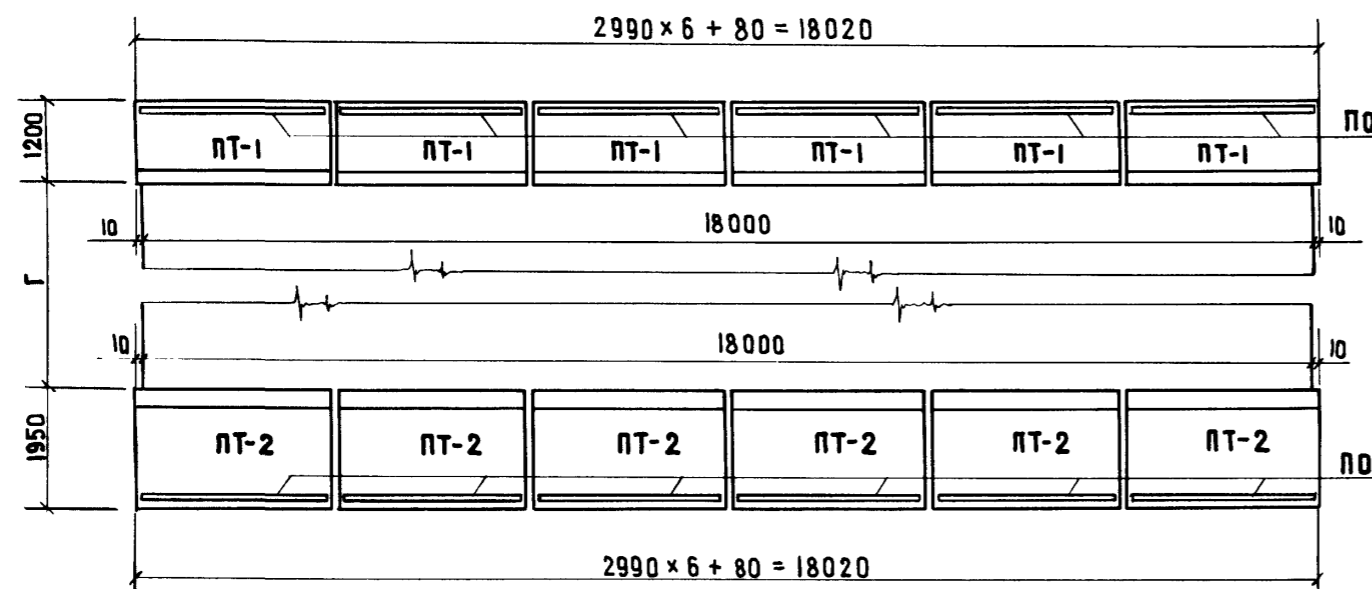
ПРОУАРЫ 0.75 м



ПРОУАРЫ 1.5 м

ПРОЛЕТ L= 18.0 м

ПРОУАРЫ 0.75 м



ПРОУАРЫ 1.5 м

ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

ДЛИНА ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	ШИРИНА ПРОУАРОВ	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
15.0	0,75	ПТ-1	1.55	10
		ПО	0.25	10
	1.5	ПТ-2	2.00	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 проуарных блоков и перил приведена в выпуске 4 типового проекта серии 3 503-14 (инв. № 710/4)
- 2 Детали прикрепления проуарных блоков см. лист 62, детали прикрепления перил приведены на листе 59
- 3 Все размеры в мм

САП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 м ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ СХЕМА РАЗБИВКИ ТРОУАРНЫХ БЛОКОВ И ПЕРИЛ ПРИ ВАРИАНТЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ С Пони- женными ТРОУАРАМИ ДЛЯ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДЛИНОЙ 12, 15 и 18 м	МАСШТАБ 1:100 ; 1:20
1968			710/2 60

МИНИСТРОМ СССР  
 ГЛАВТРАНСПОРКТ  
 ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ  
 ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ  
 НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ЧАРУСКИЙ  
 ГЛА. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ИВАНСКИЙ  
 ГЛА. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ТАЛЫБЕРИН  
 БРИГАДА ДЗЕ  
 ПРОБЕРИЛ  
 БОРЦОВА  
 СОСТАВИЛ  
 МОЛЧАНОВ

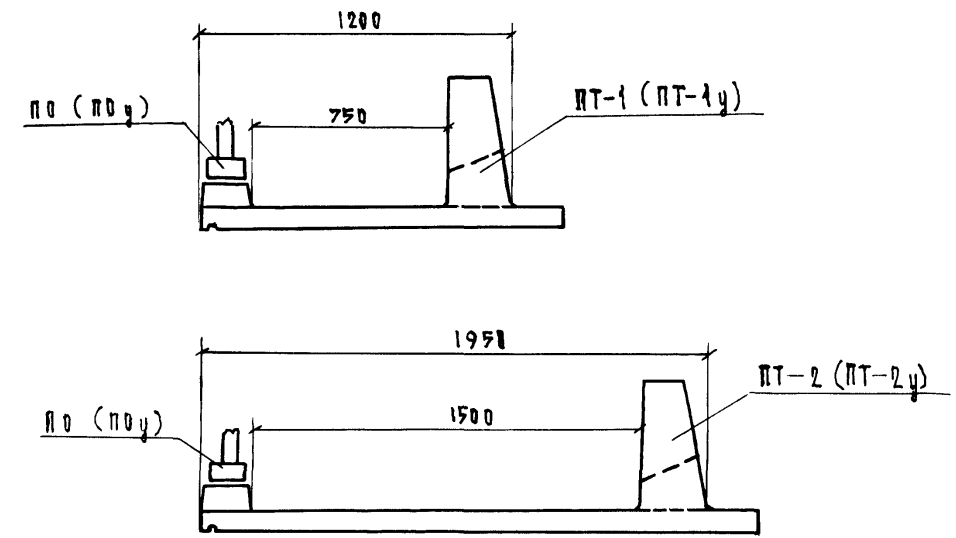
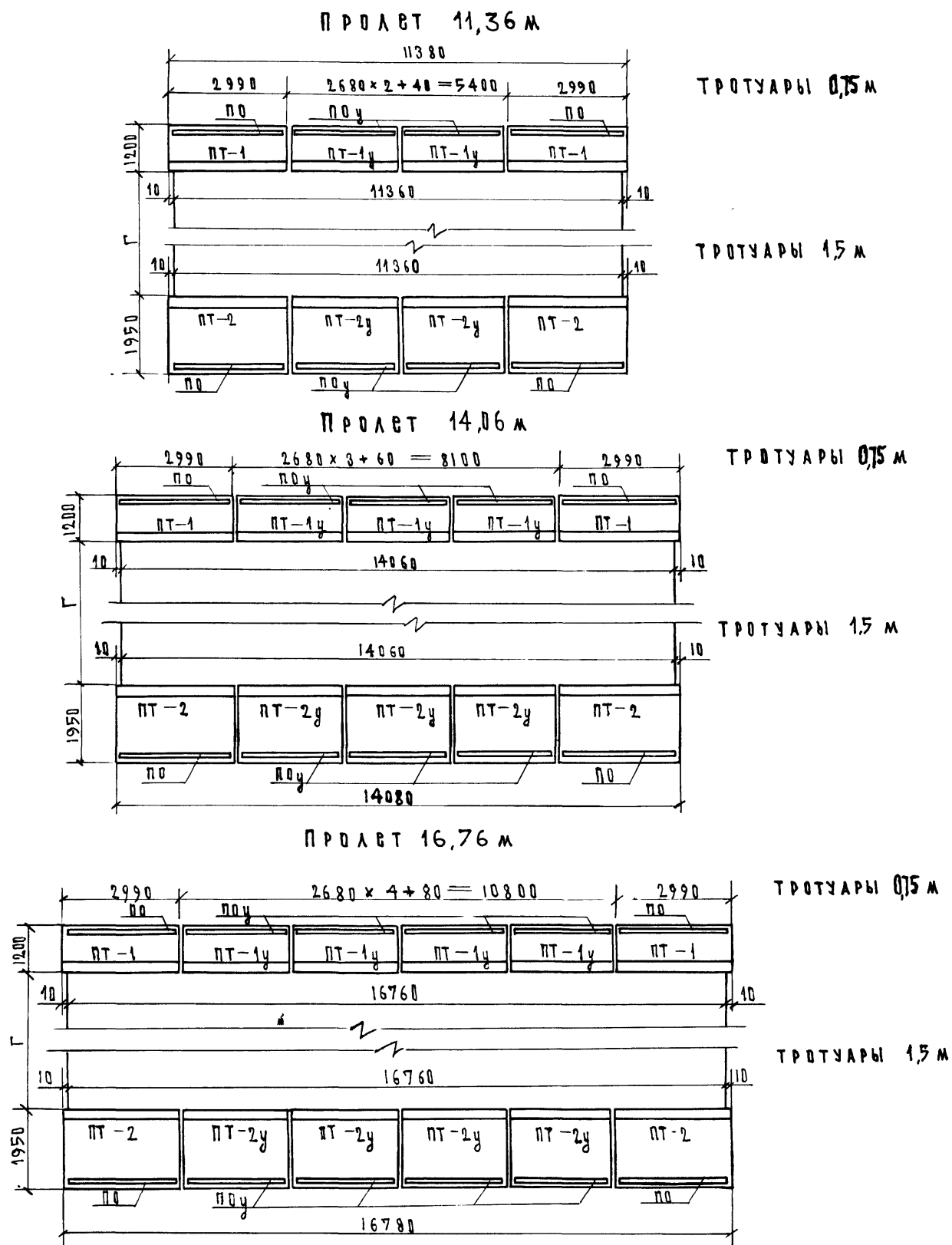


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
 НА ОДНО ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ

ДЛИНА ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ	ШИРИНА ТРОТУАРОВ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ВЕС МАРКИ, Т	КОЛИЧЕСТВО МАРК, 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

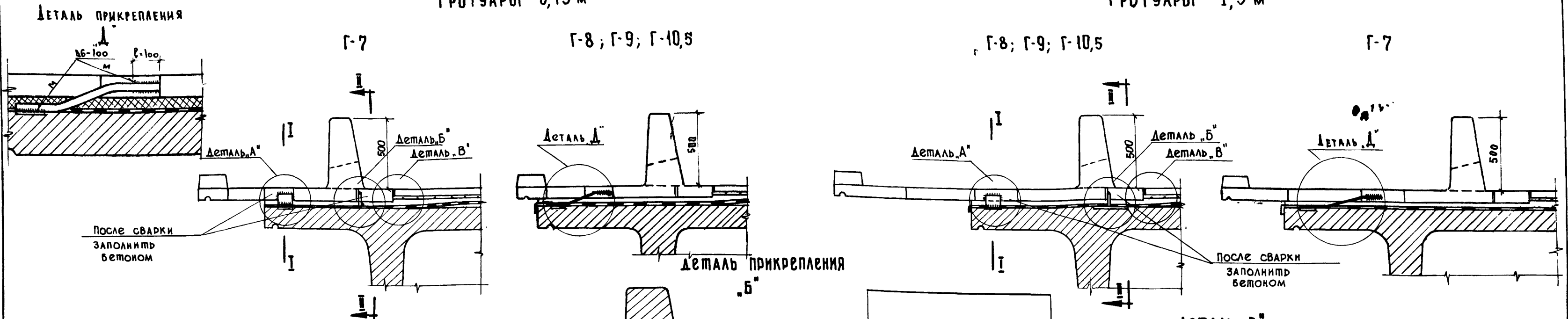
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конструкция тротуарных блоков и перил приведена в выпуске 4 Фипового проекта серии 3.503-14 (инв. П710/4)
2. Детали прикрепления тротуарных блоков см. лист 62. Детали прикрепления перил приведены на листе 59
3. Все размеры в мм.

САП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРЖНЫХ 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
1968			710/2 61

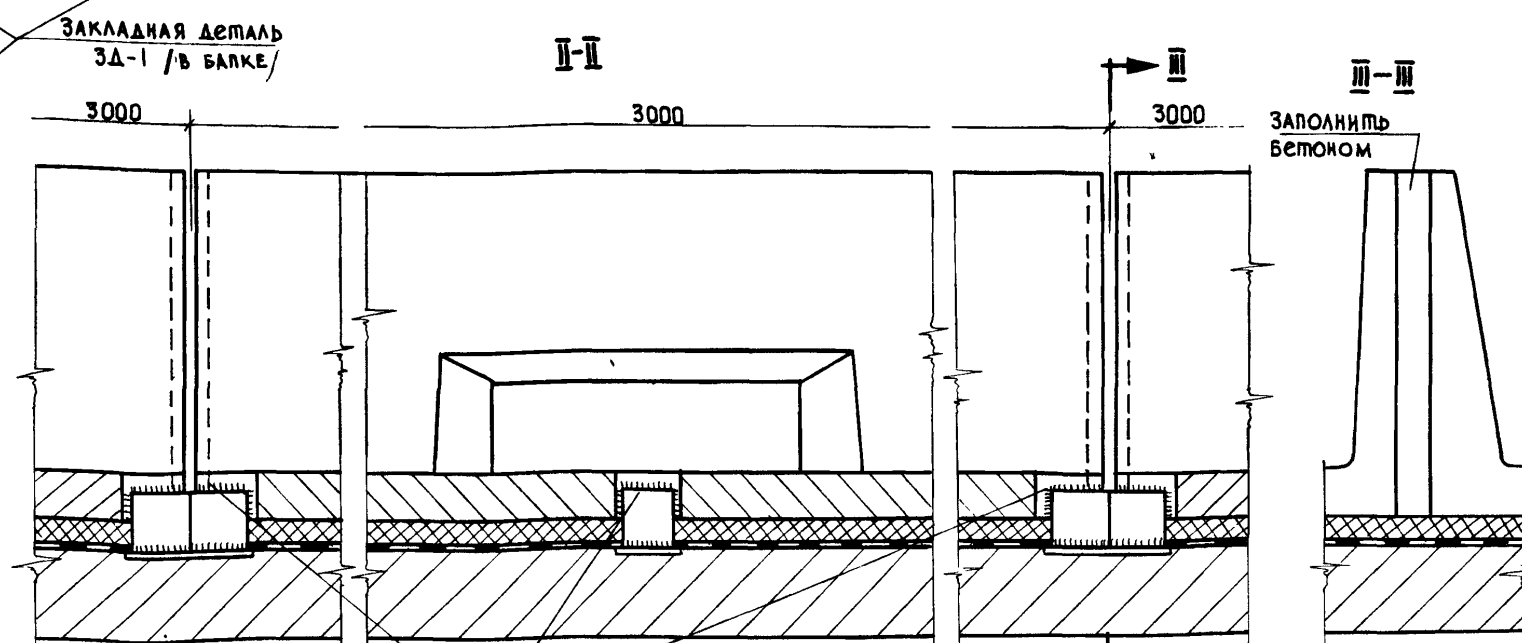
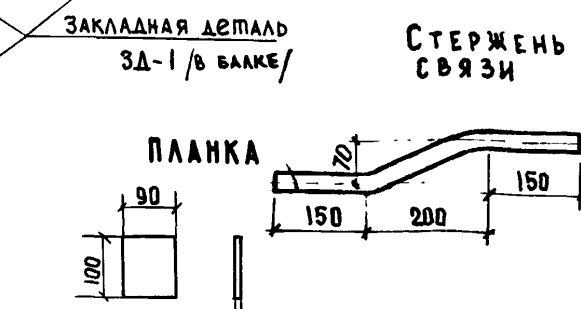
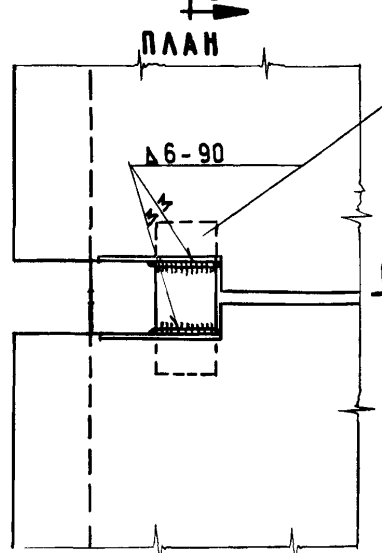
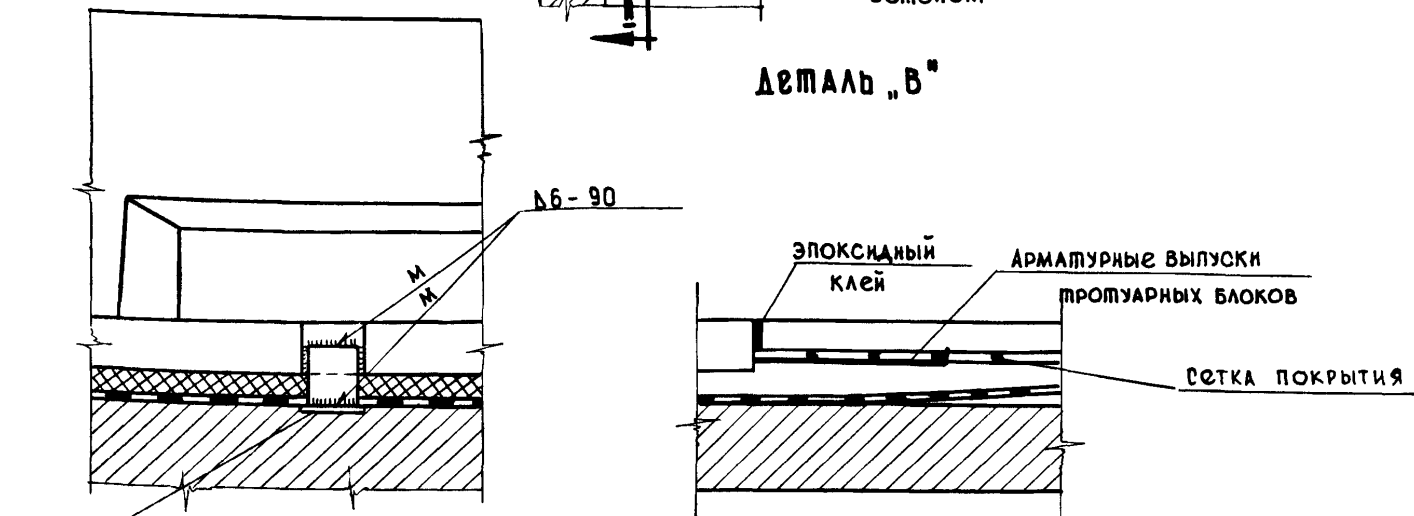
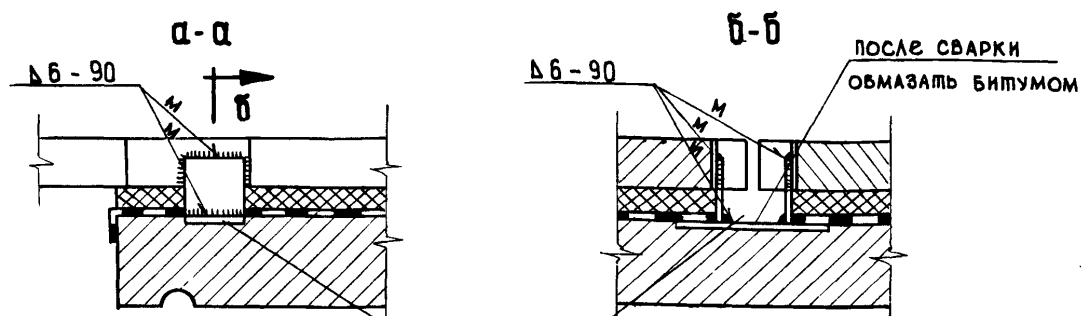
ТРОТУАРЫ 0,75 м

ТРОТУАРЫ 1,5 м



Деталь прикрепления „А“

Деталь „В“

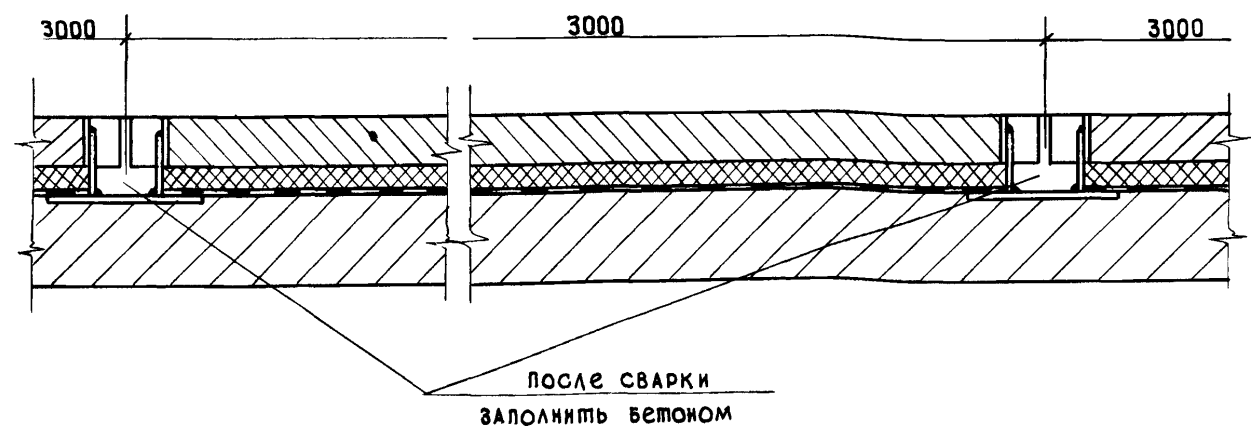


СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ПРИКРЕПЛЕНИЕ ТРОТУАРОВ

Деталь	Профиль, мм	Длина, мм	Вес, кг
Планка	90x10	100	0.71
Стержень связи	φ32	525	3.31

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



ПРИМЕЧАНИЕ

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

САП	Сборные железобетонные пролетные строения длиной от 21 м для автомобильных 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  
 Главпроект  
 ГПИ Союздорпроект  
 Отдел искусственных сооружений

Начальник отдела  
 Чарушкін

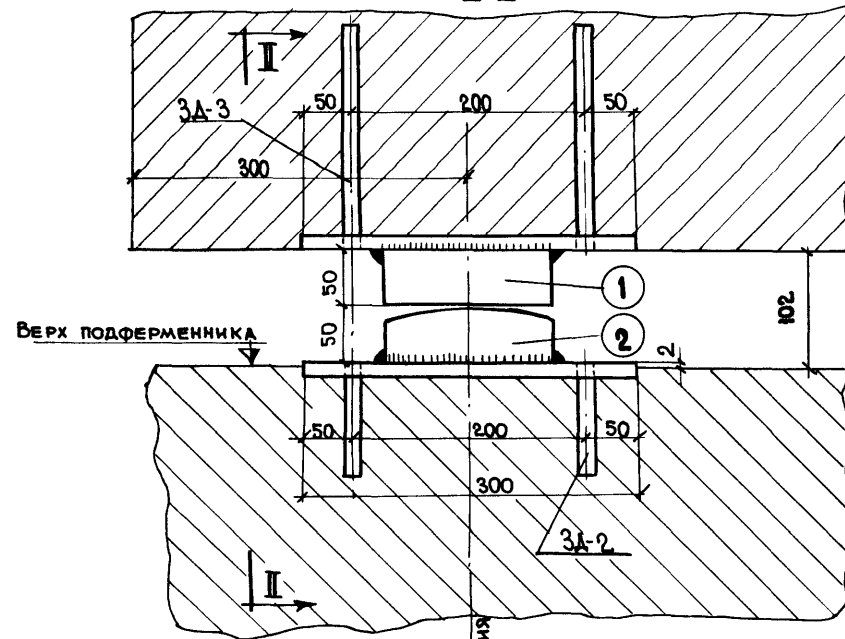
Инженер проекта  
 Гальперін

Руководитель бригады  
 Озе

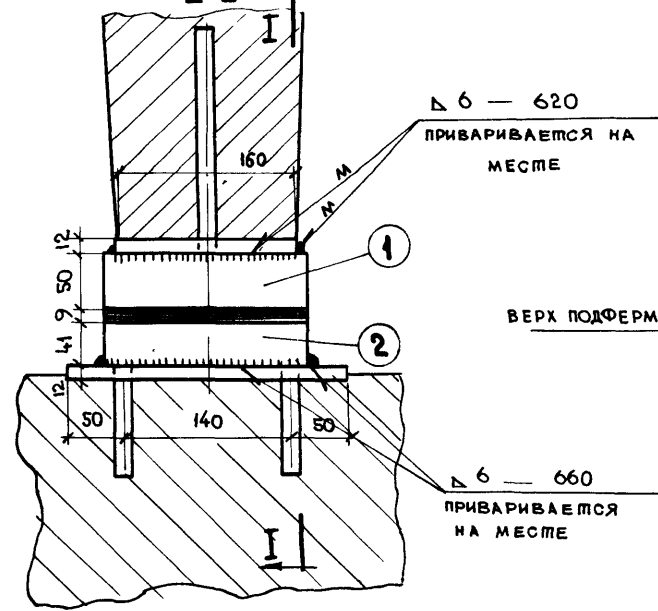
Проверил  
 Борцова

Составил  
 Молчанов

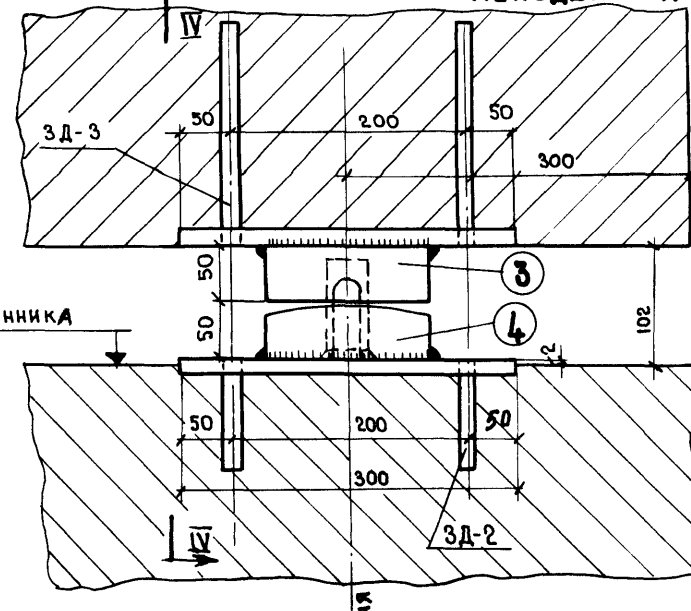
### I-I ПОДВИЖНАЯ ОПОРНАЯ ЧАСТЬ



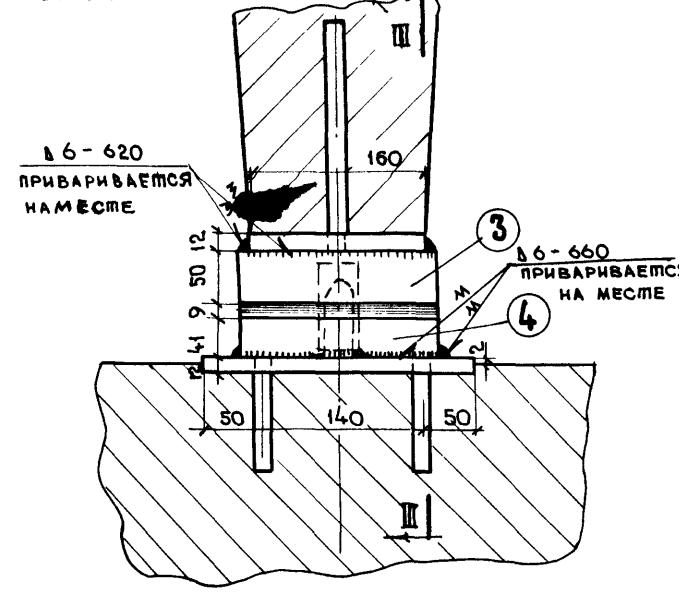
### II-II ПОДВИЖНАЯ ОПОРНАЯ ЧАСТЬ



### III-III НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРНАЯ ЧАСТЬ



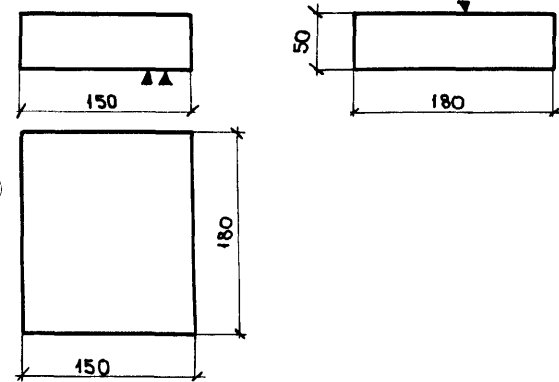
### IV-IV НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРНАЯ ЧАСТЬ



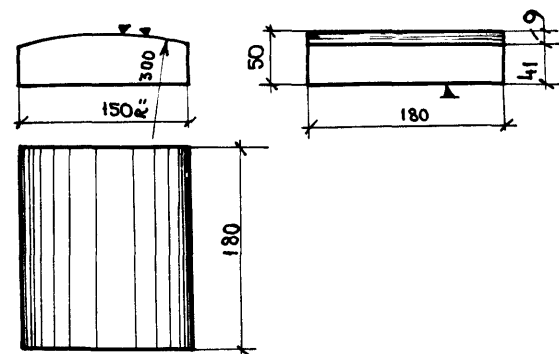
### СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА МЕТАЛЛА НА ОДНУ БАЛКУ

ТИП ОПОРНОЙ ЧАСТИ	№ ЭЛЕМЕНТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	СЕЧЕНИЕ, мм	ДЛИНА, мм	ВЕС, 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	φ 16 А II	100	0,16	4	0,7	
	8	3Д-3 лист	300 × 12	160	4,52	1	4,5	
	9	(1шт) АНКЕР	φ 16 А II	200	0,32	2	0,7	
	ИТОГО					ПОЛОСОВАЯ	32,0	
						АРМАТУРНАЯ	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	φ 30 А I	70	0,39	1	0,4	
6		3Д-2 лист	300 × 12	240	6,78	1	6,8	
7		(1шт) АНКЕР	φ 16 А II	100	0,16	4	0,7	
8		3Д-3 лист	300 × 12	160	4,52	1	4,5	
9		(1шт) АНКЕР	φ 16 А II	200	0,32	2	0,7	
ИТОГО					ПОЛОСОВАЯ	31,6		
					АРМАТУРНАЯ	1,8		
ВСЕГО НА ОДНУ БАЛКУ					ПОЛОСОВАЯ	63,6		
					АРМАТУРНАЯ	3,2		
СВАРНЫЕ ШВЫ					K = 6 мм	П. М	2,7	

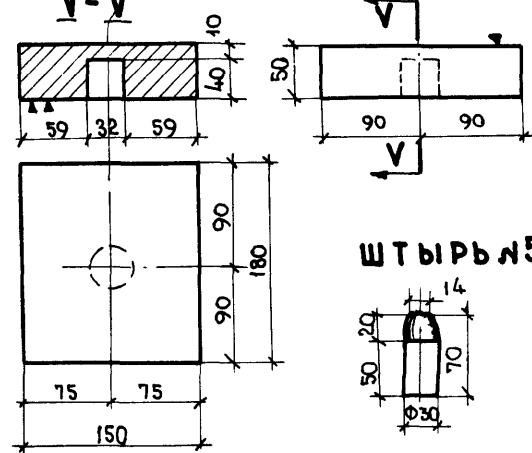
### Подушка №1



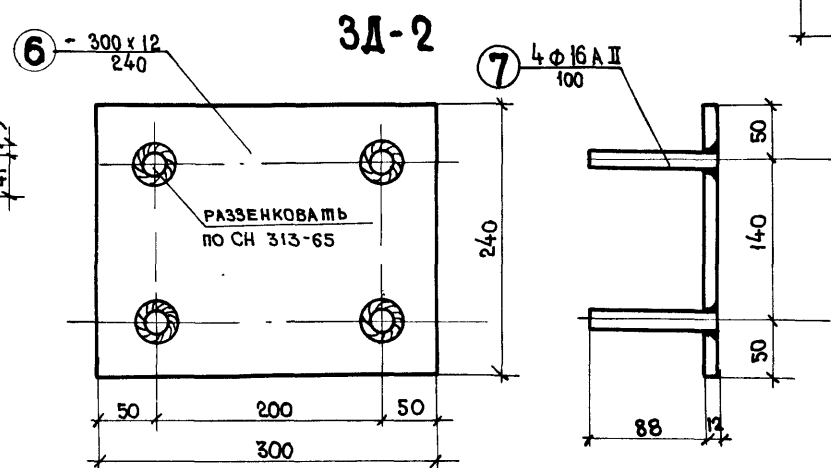
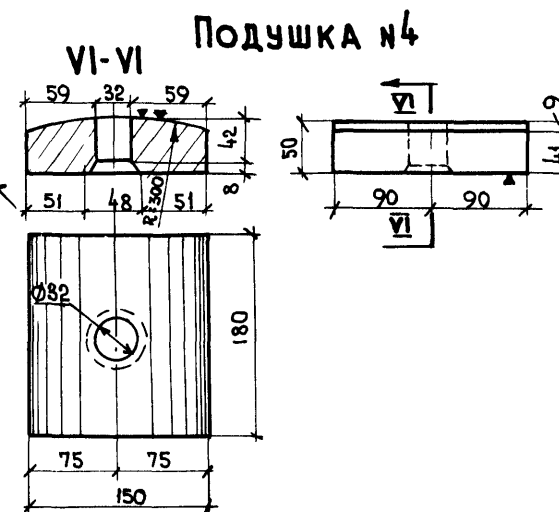
### Подушка №2



### Подушка №3



### Подушка №4



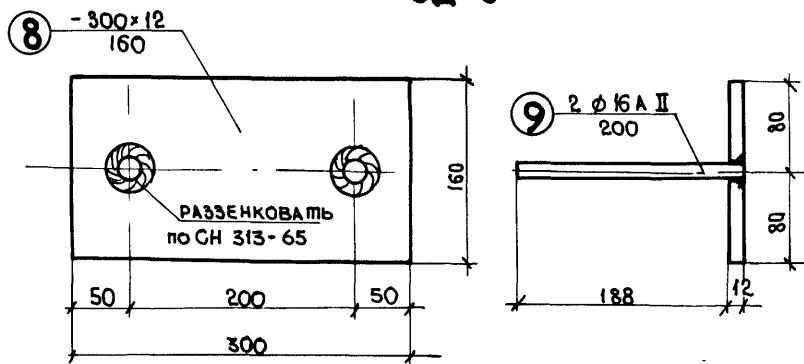
ПРЕДЕЛЬНАЯ ОПОРНАЯ РЕАКЦИЯ - 59 Т

### 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

### 3Д-3



### 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.

СДП	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ ОТ 6 ДО 21 М ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ С ДИАФРАГМАМИ С КАРКАСНОЙ АРМАТУРОЙ	МАШТАБ 1:5
1968		КОНСТРУКЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДЛИНОЙ 12 (11,30); 15 (14,00); 18 (16,76)	710/2 (63)

СОСТАВИЛ	МОЛЧАНОВ
ПРОВЕРИЛА	БОРЦОВА
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ	ОЗЕ
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	ГАЛЬПЕРИН
ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА	ИВЯНСКИЙ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	ЧАРЬСКИЙ
М.П. СОЮЗДОПРОЕКТА	
ОТДЕЛ КОМПЕТЕНТНЫХ СООБЩЕНИЙ	