СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-12

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

ВЫПУСК 15

ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

ИНВ. № 384/42

МОСКВА 1973 г.

gost.e-ecolog.ru

СССР
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
СОЮЗДОРПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-12

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

ВЫПУСК 15

ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ „Союздорпроект"

Утверждены
и введены в действие
с 25 января 1974 г
постановление Минтрансстроя СССР
от 15 января 1974 г № П-94

МОСКВА 1973 г.

NN стр.	Наименование	NN листов
3	Пояснения	4
	Мостовое полотно с железобетонным барьерным ограждением	
4	Поперечные разрезы ребристых пролетных строений	5
5	То же плитных пролетных строений	6
	Схемы расположения монтажных блоков для ребристых	
6	пролетных строений	7
7	То же для плитных пролетных строений.	8
8	Перильный барьер	9
	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением на накладных	
	блоках	
9	Поперечные разрезы ребристых пролетных строений.	10
10	То же плитных пролетных строений.	11
11	Схемы расположения монтажных блоков для ребристых пролетных	
	строений	12
12	То же для плитных пролетных строений	13
13	Металлическое барьерное ограждение.	14
	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением	
14	Поперечные разрезы ребристых пролетных строений.	15
15	Схемы расположения монтажных блоков для ребристых пролетных	
	строений	16
16	Металлическое барьерное ограждение.	17
	Конструкция одежды мостового полотна.	
17	с цементобетонным покрытием	18
18	с асфальтобетонным покрытием	19
19	Детали крепления тротуарных блоков, ограждений и пр.	20
20	Элементы ограждений	21
21	Сопряжение тротуарных блоков	22

NN стр.	Наименование	NN листов
	Вариант отвода воды через трубки	
22	Схемы размещения водоотводных трубок поперек моста	23
23	Водоотводные устройства.	24
	Сборные железобетонные блоки	
24,25	Т-1-0,75	25,26
26,27	Т-1-1,0	27,28
28,29	Т-1-1,5	29,30
30	ТК-1-0,75, ТК-1-1,0, ТК-1-1,5	31
31-34	ТК-1-0,75М, ТК-1-1,0М, ТК-1-1,5М	32-35
35,36	РП-1	36,37
37,38	РПК-1	38,39
39,40	ОБ-1	40,41
41,42	ОБК-1	42,43
43,44	Т-2-0,75	44,45
45,46	Т-2-1,0	46,47
47,48	Т-2-1,5	48,49
49	ТК-2-0,75, ТК-2-1,0, ТК-2-1,5	50
50-53	ТК-2-0,75М, ТК-2-1,0М, ТК-2-1,5М	51-54
54,55	РП-2	55,56
56,57	РПК-2	57,58
58,59	ОБ-2	59,60
60,61	ОБК-2	61,62
62,63	Б-1, Б-2	63,64
64-73	Арматурные сетки	65-74
74-76	Арматурные каркасы	75-77
77,78	Закладные детали, отдельные стержни, петли.	78,79
79	Блок металлического ограждения.	80

Рабочие чертежи проезжей части, тротуаров, водоотводных устройств, перил и ограждений мостов и путепроводов на автомобильных дорогах разработаны по плану типового проектирования на 1973 г., утвержденному постановлением Госстроя СССР от 25 декабря 1972 года № 215, на основании технического задания, утвержденного Минтрансстроем СССР 8 мая 1973 г.

Проект разработан применительно к унифицированным сборным пролетным строениям из предварительно напряженного железобетона для мостов и путепроводов на автомобильных и городских дорогах (Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Серия 3.503-12).

§1. Основные положения проектирования.

Проект разработан с соблюдением требований следующих нормативных документов:

— СН и П II-Д.7-62* с учетом изменений по постановлению Госстроя СССР от 28.VII.71 г. № 112;

— СН и П II-Д.5-72;

— Технических условий проектирования железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб СН 200-62;

— Указаний по проектированию железобетонных и бетонных конструкций железнодорожных, автодорожных и городских мостов и труб СН 365-67.

— Инструкции по устройству цементобетонных покрытий автомобильных дорог ВСН 139-68 Минтрансстрой СССР;

— Рекомендаций по устройству асфальтобетонных покрытий повышенной водонепроницаемости на мостах. Союздорнии 1966 г;

— Методических рекомендаций по усовершенствованию мостового полотна автодорожных и городских мостов. Союздорнии 1972 г;

— Рекомендаций по применению углеродистой стержневой полуспокойной арматурной стали классов А-I и А-II в железобетонных конструкциях автодорожных и городских мостов ЦНИИС Минтрансстроя 1975 г.

В соответствии с заданием, конструкции и проезжая часть разработаны для применения в обычных климатических условиях при эксплуатации сооружений со средней температурой воздуха наиболее холодных суток минус 40°С и выше.

§2. Проезжая часть

Проезжая часть запроектирована в двух вариантах — с армированным цементобетонным и асфальтобетонным покрытиями.

При цементобетонном покрытии проезжая часть состоит из подготовительного слоя толщиной 30 мм, гидроизоляции с применением стеклосетки или гидроизола по грунтовке битумным лаком и собственно цементобетонного покрытия толщиной 80 мм из бетона марки 400 для дорог I-II категории и марки 350 для дорог III категории и ниже.

Требования к бетону по ГОСТ 8424-63. Марка бетона по морозостойкости должна быть не ниже:

— М рз 200 — для районов со среднемесячной температурой наиболее холодного месяца минус 15°С и выше;

— М рз 300 — ниже минус 15°С.

Армирование цементобетонного покрытия осуществлять стальными сетками по ГОСТ 8478-67, укладываемыми арматурой диаметром 4 мм вдоль моста и поперек — диаметром 6 мм с расстояниями между стержнями 250 и 100 мм соответственно. Толщина защитного слоя над сеткой — 30 мм.

Цементобетонное покрытие следует устраивать с учетом требований ВСН 139-68, предъявляемых к верхнему слою бетонных дорожных покрытий.

При асфальтобетонном покрытии проезжей части поверх гидроизоляции укладывается защитный слой толщиной 40 мм из мелкозернистого бетона марки 200, армированного стальной сеткой по ГОСТ 5336-67 № 45, диаметр стержней — 2,5 мм. Асфальтобетонное покрытие — двухслойное толщиной 70 мм в соответствии с требованиями „Рекомендаций по устройству асфальтобетонных покрытий повышенной водонепроницаемости на мостах" Союздорнии 1966 г.

Покрытие на мостах и путепроводах следует устраивать такого же типа, как и на прилегающих участках дороги.

Подготовительный слой под гидроизоляцию устраивается из бетона или цементно-песчаного раствора марки 200 М рз 50.

Поперечный уклон проезжей части осуществляется за счет установки балок пролетных строений на подферменниках, уложенных с поперечным уклоном 20‰.

Изоляцию проезжей части и перекрытие деформационных швов осуществлять в соответствии с типовым проектом инв. № 384/11 издания 1971 г.

§3. Водоотвод

Для обеспечения отвода воды с проезжей части мосты и путепроводы следует, как правило, располагать на продольном уклоне не менее 5‰.

Поперечный уклон проезжей части должен быть не менее 20‰. Уменьшение поперечного уклона допускается, если на мосту предусматривается также продольный уклон более 10‰; при этом сумма продольного и поперечного уклонов должна быть не менее 30‰.

Проектом предусматривается два типа водоотвода с проезжей части: через тротуары и через водоотводные устройства, располагаемые в пределах полос безопасности.

Тип водоотвода и места для установки водоотводных устройств назначаются при привязке пролетных строений.

Расстояния между водоотводными трубками следует принимать по таблице:

Продольный уклон в ‰	Максимальное расстояние между трубками, в м
≤ 5	6
5 ÷ 10	12
10 ÷ 20	24
> 20	не нормируется

Кроме того, дополнительно должны быть устроены трубки (дрены) диаметром не менее 50 мм во всех пониженных местах плиты (если такие имеются).

§4. Тротуары и ограждения.

В проекте разработана конструкция тротуаров пониженного типа в 2 вариантах: непосредственно на пролетном строении и на сборных накладных тротуарных блоках. Для первого варианта тротуара предусмотрено металлическое барьерное ограждение полужесткого типа, для второго — металлическое барьерное полужесткого типа и железобетонное барьерное ограждение жесткого типа.

Высота ограждений принята: для металлического барьерного — 0,6 м, для железобетонного барьерного — 0,5 м.

Для тротуаров на пролетном строении предусмотрено цементобетонное покрытие толщиной 60 мм, армированное сеткой № 45 по ГОСТ 5336-67.

Непосредственно на пролетном строении устраивать тротуары рекомендуется в случае компоновки пролетных строений из промежуточных балок и для служебных проходов на ребристых пролетных строениях.

Во всех остальных случаях тротуары устраиваются на накладных блоках.

При водоотводе через трубки крайние балки пролетных строений под тротуарными блоками устанавливаются с обратным уклоном 20‰.

При отсутствии ограждений на разделительной полосе подходов и низких уровнях интенсивности движения, ограждения на разделительной полосе моста разрешается не устраивать, кроме мостов и путепроводов с раздельными пролетными строениями.

Железобетонные барьерные ограждения жесткого типа не рекомендуется применять на мостах и путепроводах длиною более 100 метров.

Водоотвод и ограждения за пределами пролетных строений устраивать в соответствии с „Нормалями конструкций для обеспечения безопасности движения на подходах к мостам и путепроводам и обустройств для эксплуатации" инв. № 476, вып. 182-а.

Для изготовления тротуарных блоков применяется бетон марки 400 и для карнизных блоков бетон марки 300 по ГОСТ 13015-67 и ГОСТ 19268-70. Марка бетона по морозостойкости (М рз) для районов со среднемесячной температурой наиболее холодного месяца минус 15°С и выше не менее 200, ниже минус 15°С не менее 300 в соответствии с требованием СН 365-67.

Арматурная сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок Ст. 3 сп 2, Ст3 сп 3 по ГОСТ 380-71; класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки Ст. 5 сп 2 по ГОСТ 380-71. Для подъемных петель применяются гладкие горячекатанные стержни из стали класса А-I по ГОСТ 5781-61* марки Ст. 3 сп 2 и Ст. 3 пс 2 по ГОСТ 380-71.

Закладные детали из полосовой и универсальной сталей по ГОСТ 82-57* и 103-57* марки Ст. 3 сп 2 по ГОСТ 380-71.

При эксплуатации сооружений в климатических условиях, соответствующих средней температуре воздуха наиболее холодных суток минус 30°С и выше разрешается применять арматуру диаметром не более 20 мм классов А-I и А-II марок Ст. 3 пс 2 и Ст. 5 пс 2 по ГОСТ 380-71.

При расчетной температуре от минус 30°С до минус 40°С применение арматуры из полуспокойных сталей диаметром не более 16 мм марок Ст. 5 пс 2 и диаметром не более 20 мм марок Ст. 3 пс 2 и Ст. 3 пс 2 по ГОСТ 380-71 допускается только при замене сварных сеток и каркасов вязаными.

Бетонирование тротуарных блоков рекомендуется производить в металлической опалубке в перевернутом положении для обеспечения гладких и ровных наружных поверхностей.

Сборные накладные тротуарные блоки, карнизные блоки и ограждающие блоки прикрепляются к плите проезжей части при помощи сварки через накладные планки или уголки. Кроме того, предусмотрена дополнительная связь тротуарного блока с защитным слоем при помощи выпусков арматуры из плиты блока, перекрываемых арматурной сеткой проезжей части.

В местах разрыва гидроизоляции (у столбов, в местах анкеровки тротуарных блоков и т. п.) по контуру сопряжения её с пересекаемыми элементами следует укладывать тиоколовую мастику.

Тротуарные блоки устанавливают на подкладки из бетона и после тщательной выверки пустоты заполняют подвижным цементным раствором.

Заполнение следует вести последовательно, от одного отверстия к другому; давление раствора не должно превышать 0,1 избыточной атмосферы.

Блоки разделительной полосы можно устанавливать непосредственно на цементный раствор.

Во избежание вытекания раствора с наружных сторон пролетных строений между плитой и тротуарным блоком, перед установкой последнего, прокладывают пороплоновую или резиновую прокладку, которую после схватывания раствора рекомендуется извлечь для лучшего стока воды с гидроизоляции.

При укладке покрытия проезжей части и тротуаров в месте сопряжения с тротуарными, ограждающими, разделительными и карнизными блоками надлежит оставить штрабу 2 × 3 см, которую заполнить герметиком УМ-2, или мастиками: КБ-0,5; ТБ-0,5; ТМ-05 по ТУ 38-3 и 339-66.

Этими же мастиками или герметиком заполняют швы в стыках тротуарных блоков, блоков ограждения и блоков разделительной полосы. Предпочтительно при асфальтобетонном покрытии заполнять штрабу резинобитумной или битумной мастикой, при цементобетонном покрытии — тиоколовой мастикой.

Закладные детали в тротуарных блоках и на пролетном строении вместе со швами тщательно очищают от ржавчины, окалины и цементного раствора и покрывают суриком или органосиликатными материалами марки ВН по ТУ 84-20-68.

Открытые бетонные поверхности тротуаров, покрытия и боковые поверхности элементов, по которым может стекать вода, рекомендуется дважды покрывать органосиликатными материалами марки ВН или водонепроницаемыми пасикообразующими гидрофобными материалами ГЖ-94 по ГОСТ 10834-64 или ГКЖ-10, ГКЖ-11 и т. п.

Жесткое ограждение предусмотрено в виде железобетонного бордюрного бруса, составляющего единое целое с накладной плитой.

Полужесткое ограждение принято из „Профиля для ограждения дорог 3Г2×84×4, изготавливаемого по ЧМТУ 2-127-70 Запорожстальмостом с дополнениями СТУ 71-64 из стали МСт. 3 (кп, пс). Допускается применение подобного профиля, выпускаемого другими заводами.

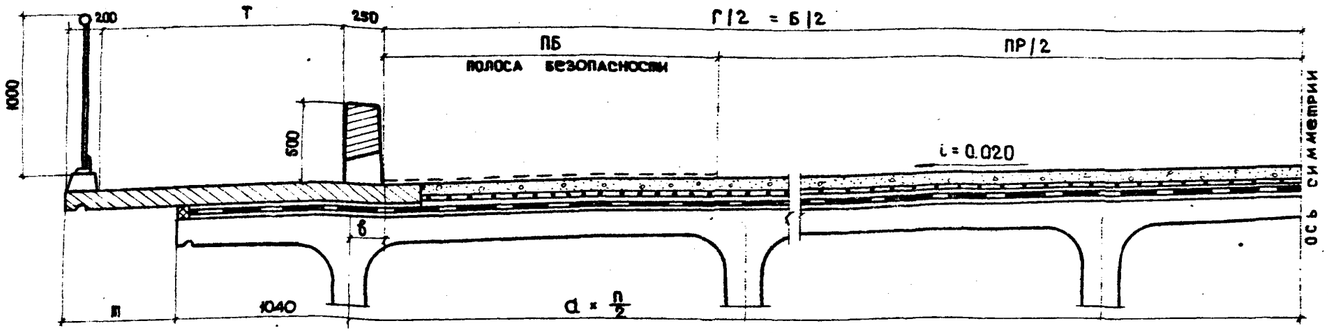
Стальные планки крепят к столбам, состоящим из двух швеллеров по ГОСТ 8240-56* из стали Ст. 3 сп 2 по ГОСТ 380-71.

§5. Перила

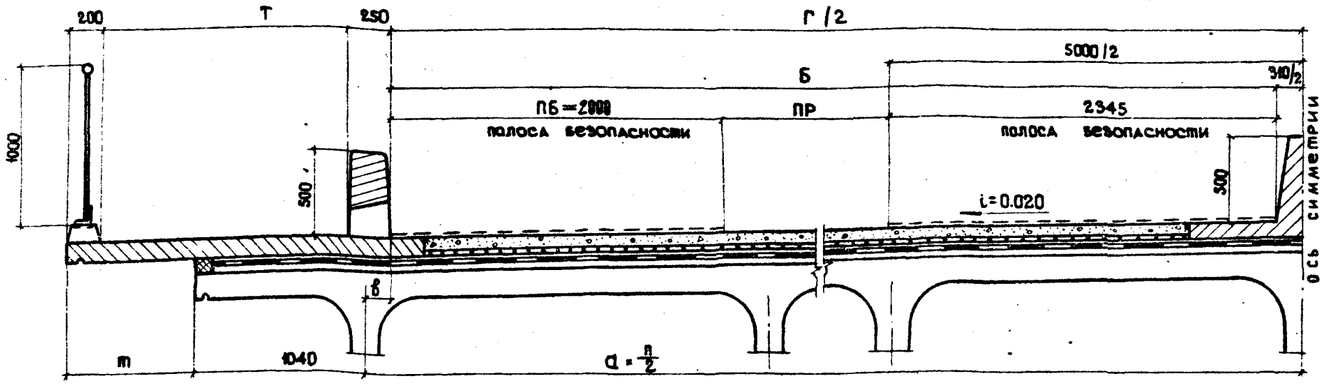
Перила приняты железобетонные металлические. Прикрепление перильных блоков к тротуарам осуществляется с помощью приварки к закладным планкам. Материал перил: сталь арматурная класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок Ст. 3 сп 2, Ст. 3 сп 3 по ГОСТ 380-71; сталь прокатная угловая неравнобокая по ГОСТ 8510-57, трубы по ГОСТ 8732-70 из стали Ст. 3 сп 2 по ГОСТ 380-71.

Поверхности перил и металлических ограждений должны быть защищены от коррозии покрытием масляной краской или органосиликатными материалами марки ВН по ТУ 84-20-68.

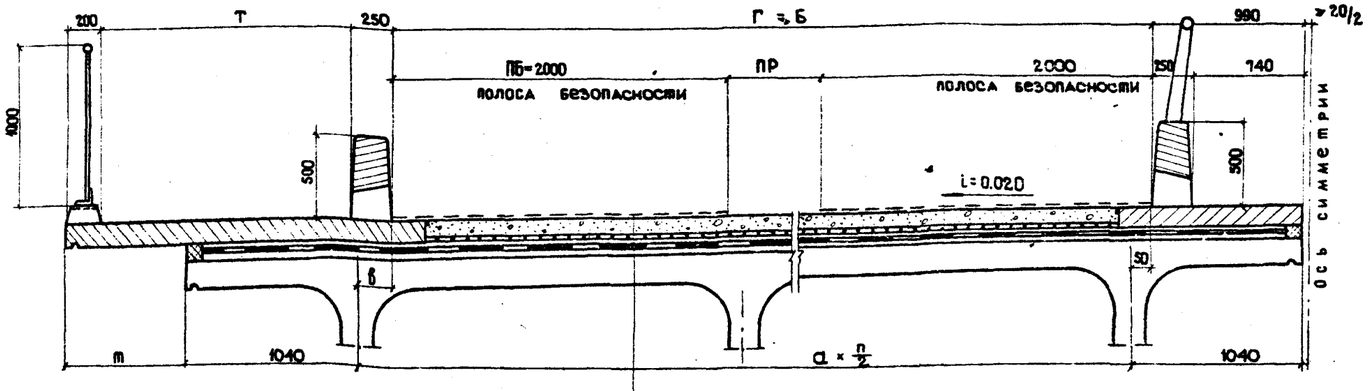
Г-7+0.75×2, Г-7+1.0×2, Г-7+1.5×2, Г-8+1.0×2, Г-8+1.5×2, Г-10+1.0×2, Г-10+1.5×2, Г-11.5+1.0×2, Г-11.5+1.5×2



Г-9.5+5+9.5+1.0×2, Г-9.5+5+9.5+1.5×2, Г-13.25+5+13.25+1.0×2, Г-13.25+5+13.25+1.5×2



2(Г-11.5+1.0), 2(Г-11.5+1.5), 2(Г-15.25+1.0), 2(Г-15.25+1.5)



Габарит	Г/Б	Ширина проезжей части, ПР	Ширина полосы безопасности, ПБ	Ширина тротуара, Т	Количество балок	Расстояние между балками, a	Число расстояний между балками, n	Величина свеса тротуарного блока, m	Расстояние от края ограждения до оси крайней балки, e
м	мм	мм	мм	мм	шт.	мм	шт.	мм	мм
Г-7 + 0.75 × 2	7000	4500	1250	750	4	2440	3	—	160
Г-7 + 1.0 × 2	7000	4500	1250	1000	4	2440	3	250	160
Г-7 + 1.5 × 2	7000	4500	1250	1500	4	2500	3	660	250
Г-8 + 1.0 × 2	8000	6000	1000	1000	5	2100	4	210	200
Г-8 + 1.5 × 2	8000	6000	1000	1500	5	2100	4	710	200
Г-10 + 1.0 × 2	10 000	7000	1500	1000	6	2100	5	160	250
Г-10 + 1.5 × 2	10 000	7000	1500	1500	6	2100	5	660	250
Г-11.5 + 1.0 × 2	11 500	7500	2000	1000	6	2380	5	210	200
Г-11.5 + 1.5 × 2	11 500	7500	2000	1500	6	2380	5	710	200
Г-9.5+5+9.5+1.0×2	24000 / 11845	7500	2000	1000	11	2440	10	210	200
Г-9.5+5+9.5+1.5×2	24000 / 11845	7500	2000	1500	11	2440	10	710	200
Г-13.25+5+13.25+1.0×2	31500 / 15595	11250	2000	1000	14	2460	13	170	240
Г-13.25+5+13.25+1.5×2	31500 / 15595	11250	2000	1500	14	2460	13	670	240
2(Г-11.5+1.0)	11500	7500	2000	1000	12	2330	10	210	200
2(Г-11.5+1.5)	11500	7500	2000	1500	12	2330	10	710	200
2(Г-15.25+1.0)	15250	11250	2000	1000	16	2200	14	210	200
2(Г-15.25+1.5)	15250	11250	2000	1500	16	2200	14	710	200

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Схемы расположения монтажных блоков и элементов перильного барьера см. листы 7, 9, 20, 21, 22.
2. Конструкцию одежды мостового полотна см. листы 18, 19
3. На чертеже предусмотрен водоотвод через тротуары, вариант водоотвода через трубки см. листы 23, 24
4. Все размеры в мм.

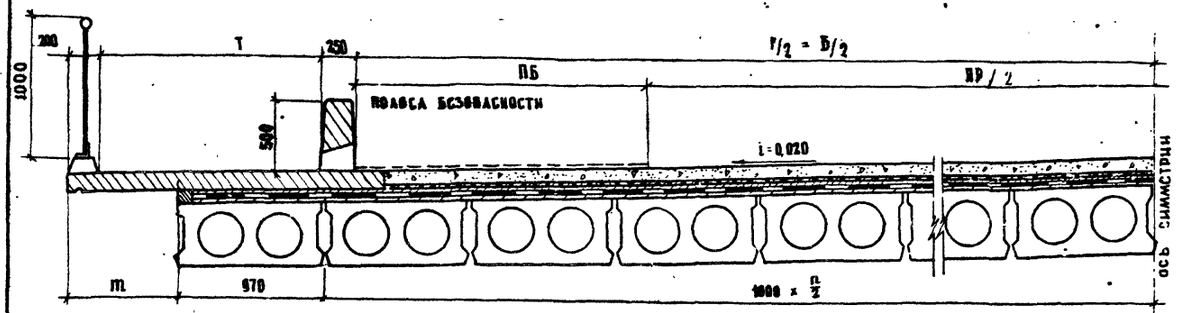
Асфальтобетон 70 мм
Защитный слой 40 мм } или цементобетон 80 мм
Гидроизоляция 10 мм
Подготовительный слой 30 мм

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с железобетонным барьерным ограждением	Поперечные разрезы. Ребристые пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 5

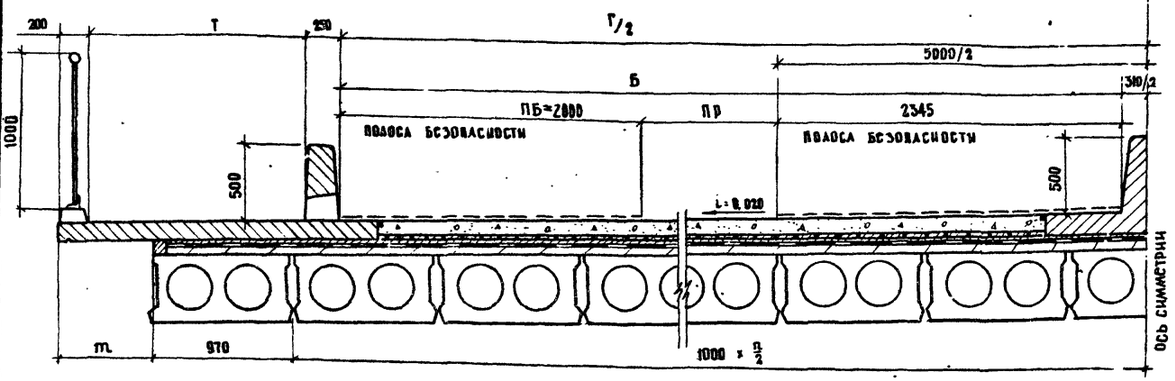
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
отдел искусственных сооруж.
г. Москва

Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чаруйский	Ивянский	Постовой	Старова	Борцова	Озе

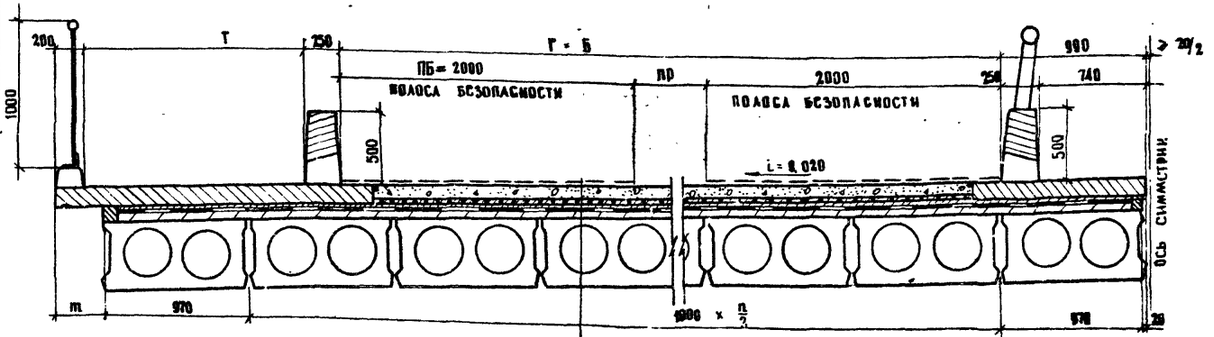
Г-7+0,75×2 Г-7+1,0×2 Г-7+1,5×2 Г-8+0,75×2 Г-8+1,0×2 Г-8+1,5×2 Г-10+0,75×2 Г-10+1,0×2 Г-10+1,5×2 Г-11,5+1,0×2 Г-11,5+1,5×2

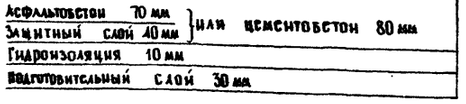


Г-9,5+5+9,5+0,75×2 Г-9,5+5+9,5+1,5×2 Г-13,25+5+13,25+1,0×2 Г-13,25+5+13,25+1,5×2



2(Г-11,5+1,5) 2(Г-15,25+1,5)





Габариты	Г/Б	Ширина проезжей части,	Ширина полосы безопасности,	Ширина тротуара,	Количество плит		Величина свеса тротуарного блока
		ПР	ПБ	Т		n	
м	мм	мм	мм	мм	шт.	шт	мм
Г-7+0,75×2	7000	4500	1250	750	9	7	230
Г-7+1,0×2	7000	4500	1250	1000	9	7	480
Г-7+1,5×2	7000	4500	1250	1500	10	8	480
Г-8+0,75×2	8000	6000	1000	750	10	8	230
Г-8+1,0×2	8000	6000	1000	1000	10	8	480
Г-8+1,5×2	8000	6000	1000	1500	11	9	480
Г-10+0,75×2	10000	7000	1500	750	12	10	230
Г-10+1,0×2	10000	7000	1500	1000	12	10	480
Г-10+1,5×2	10000	7000	1500	1500	13	11	480
Г-11,5+1,0×2	11500	7500	2000	1000	14	12	230
Г-11,5+1,5×2	11500	7500	2000	1500	14	12	730
Г-9,5+5+9,5+0,75×2	24000 / 11845	7500	2000	750	26	24	230
Г-9,5+5+9,5+1,5×2	24000 / 11845	7500	2000	1500	27	25	480
Г-13,25+5+13,25+1,0×2	31500 / 15595	11250	2000	1000	34	32	230
Г-13,25+5+13,25+1,5×2	31500 / 15595	11250	2000	1500	34	32	730
2(Г-11,5+1,5)	11500	7500	2000	1500	28	24	480
2(Г-15,25+1,5)	15250	11250	2000	1500	36	32	230

Примечания

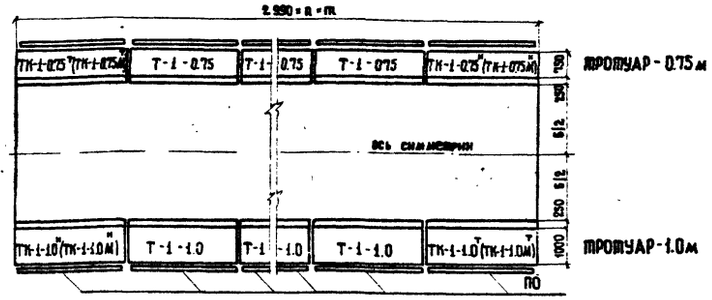
1 Схемы расположения монтажных блоков и элементов перильного барьера см. листы 8,9,20,21,22.
2 Конструкцию одежды мостового полотна см. листы 18,19.
3 На чертеже предусмотрен водоотвод через тротуары, вариант водоотвода через трубки см. листы 23,24.
4 Все размеры в мм.

Составил	Осе		
Проверил	Ятленко		
Руководитель бригады	Старова		
Гл.инженер проекта	Костовой		
Гл.специалист отдела	Ивянский		
Начальник отдела	Чарыйский		

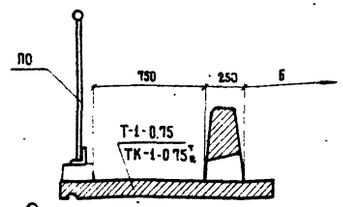
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ «Союздорпроект» Отдел искусственных сооружений г. Москва

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с железобетонным барьерным ограждением	Поперечные разрезы плитных пролетных строений	Выпуск 15 / Лист 6

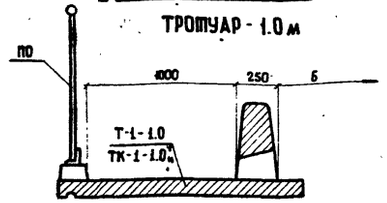
Г-7+0.75×2; Г-7+1.0×2; Г-8+1.0×2; Г-10+1.0×2



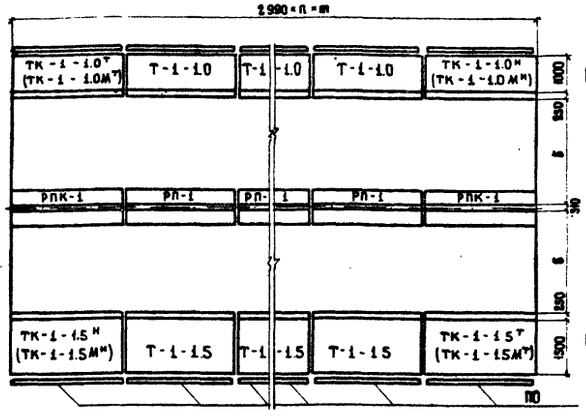
ТРОТУАР - 0.75 м



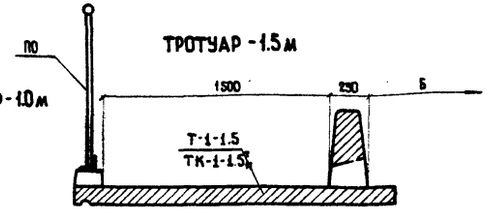
ТРОТУАР - 1.0 м

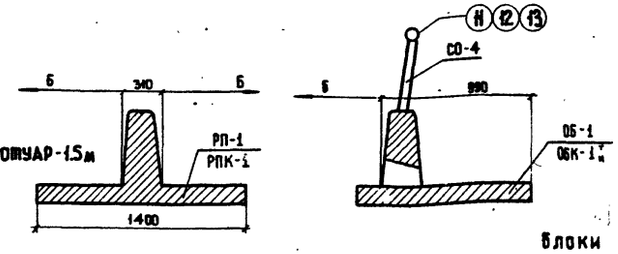


Г-9.5+5+9.5+1.0×2; Г-9.5+5+9.5+1.5×2
Г-13.25+5+13.25+1.0×2; Г-13.25+5+13.25+1.5×2

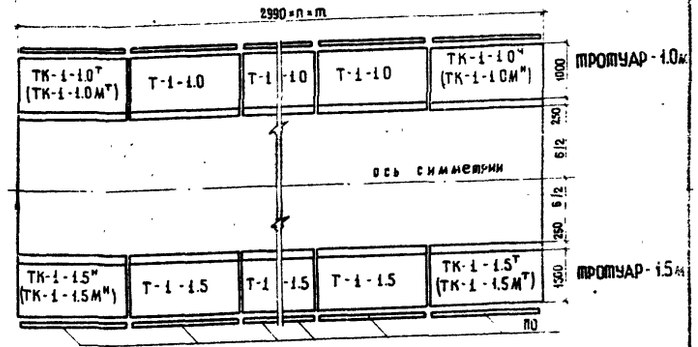


ТРОТУАР - 1.5 м

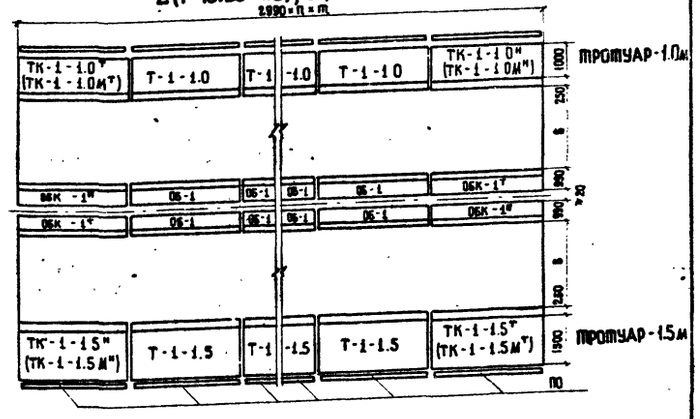




Г-11.5+1.0×2
Г-11.5+1.5×2



2(Г-11.5+1.0); 2(Г-11.5+1.5)
2(Г-15.25+1.0); 2(Г-15.25+1.5)



Параметры		Длина пролетного строения, м						
		12	15	18	21	24	33	42
n - количество блоков	шт.	4	5	6	7	8	11	14
m - сумма швов	мм	40	50	60	70	80	110	140

Габарий	м	Г-7	Г-8	Г-10	Г-11.5	Г-9.5+5+9.5 Г-13.25+5+13.25	2(Г-11.5)	2(Г-15.25)
б	мм	7000	8000	10000	11500	11845	15595	11500	15250

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Перильный барьер см. лист 9
2. Конструкцию блоков ограждений, деталей креплений см. листы 20, 25-43, 80
3. Все размеры в мм.

1. При отсутствии барьерных ограждений на разделительной полосе подходов и низких уровнях интенсивности движения, ограждения на разделительной полосе моста разрешается не устраивать, кроме раздельных пролетных строений
2. Жесткие железобетонные ограждения не рекомендуется применять на мостах и путепроводах длиною более 100 метров

Блоки мостового полотна

Габарит, м		Г-7				Г-7, Г-8, Г-10, Г-11.5				Г-11.5				Г-9.5+5+9.5 Г-13.25+5+13.25								2(Г-11.5) 2(Г-15.25)									
Ширина тротуаров, м		0.75				1.0				1.5				1.0				1.5				1.0				1.5			
Марка блока		Т-1-0.75	ТК-1-0.75 Н	ТК-1-0.75 М,Т	ПО	Т-1-1.0	ТК-1-1.0 Н	ТК-1-1.0 М,Т	ПО	Т-1-1.5	ТК-1-1.5 Н	ТК-1-1.5 М,Т	ПО	Т-1-1.0	ТК-1-1.0 Н	ТК-1-1.0 М,Т	РП-1	РПК-1	ПО	Т-1-1.5	ТК-1-1.5 Н	ТК-1-1.5 М,Т	РП-1	РПК-1	ПО	Т-1-1.0	ТК-1-1.0 Н	ТК-1-1.0 М,Т	05-1	05К-1 Н	ПО
Вес блока, т		1.6	1.6	1.6	0.2	1.7	1.7	1.7	0.2	2.0	2.0	2.0	0.2	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	0.2	2.0	2.0	2.0	1.7	1.5	0.2	1.7	1.7	1.4	1.3	0.2	2.0
Количество блоков на одно пролетное строение, шт.	Длина пролета, м 12	4	4	–	8	4	4	–	8	4	4	–	8	4	4	–	2	2	8	4	4	–	2	2	8	4	4	–	4	4	8
	15	6	4	–	10	6	4	–	10	6	4	–	10	6	4	–	3	2	10	6	4	–	3	2	10	6	4	–	6	4	10
	18	8	4	–	12	8	4	–	12	8	4	–	12	8	4	–	4	2	12	8	4	–	4	2	12	8	4	–	8	4	12
	21	10	4	–	14	10	4	–	14	10	4	–	14	10	4	–	5	2	14	10	4	–	5	2	14	10	4	–	10	4	14
	24	12	4	–	16	12	4	–	16	12	4	–	16	12	4	–	6	2	16	12	4	–	6	2	16	12	4	–	12	4	16
	33	18	–	4	22	18	–	4	22	16	–	4	22	18	–	4	9	2	22	18	–	4	9	2	22	18	–	4	18	4	22
	42	24	–	4	28	24	–	4	28	24	–	4	28	24	–	4	12	2	28	24	–	4	12	2	28	24	–	4	24	4	28

Габарит, м		2(Г-11.5) 2(Г-15.25)									
Ширина тротуаров, м		1.5									
Марка блока		Т-1-1.5	ТК-1-1.5 Н	ТК-1-1.5 М,Т	05-1	05К-1 Н	ПО	Т-1-1.5	ТК-1-1.5 Н	ТК-1-1.5 М,Т	05-1	05К-1 Н	ПО
Вес блока, т		2.0	2.0	2.0	1.4	1.3	0.2	2.0	2.0	2.0	1.4	1.3	0.2
Количество блоков на одно пролетное строение, шт.	Длина пролета, м 12	4	4	–	2	2	8	4	4	–	4	4	8
	15	6	4	–	3	2	10	6	4	–	6	4	10
	18	8	4	–	4	2	12	8	4	–	8	4	12
	21	10	4	–	5	2	14	10	4	–	10	4	14
	24	12	4	–	6	2	16	12	4	–	12	4	16
	33	18	–	4	9	2	22	18	–	4	18	4	22
	42	24	–	4	12	2	28	24	–	4	24	4	28

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ" отдел искусственных сооружений г. Москва

Составил	Цыкин	
Проверил	Спарова	
Руководитель бригады	Спарова	
Гл. инженер проекта	Подовой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарусский	

Калькуу своил: Жанна

ТК

1979

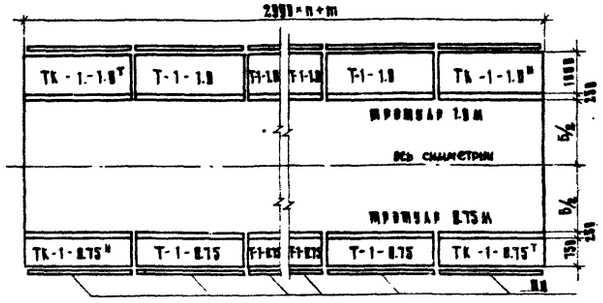
Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов
Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах

Мостовое полотно с железобетонным барьерным ограждением

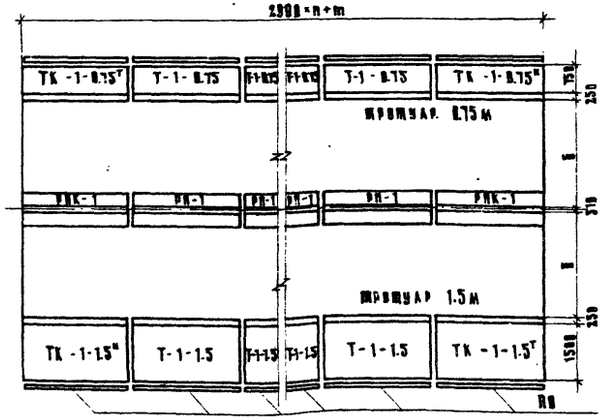
Схемы расположения монтажных блоков ребристые пролетные строения

Серия 3.503-12
Выпуск 15
Лист 7

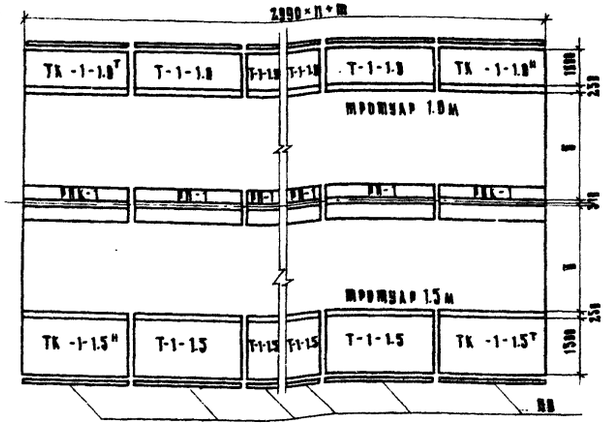
Г-7+0.75×2; Г-7+1.0×2; Г-8+0.75×2; Г-8+1.0×2; Г-10+0.75×2; Г-10+1.0×2.

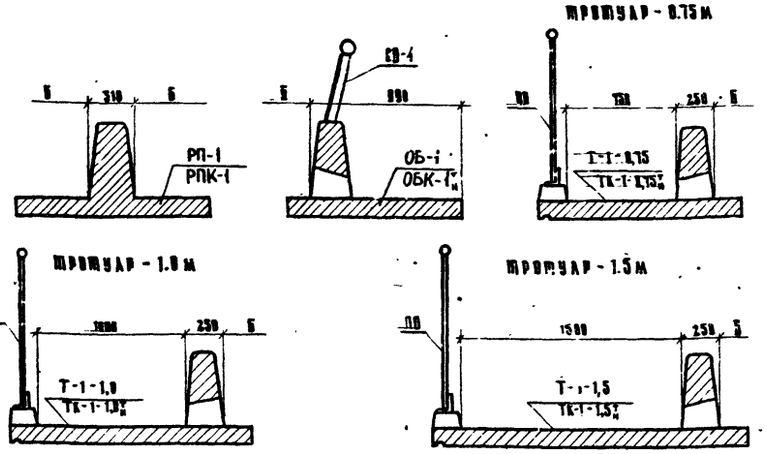


Г-9.5+5+9.5+0.75×2; Г-9.5+5+9.5+1.5×2



Г-13.25+5+13.25+1.0×2; Г-13.25+5+13.25+1.5×2



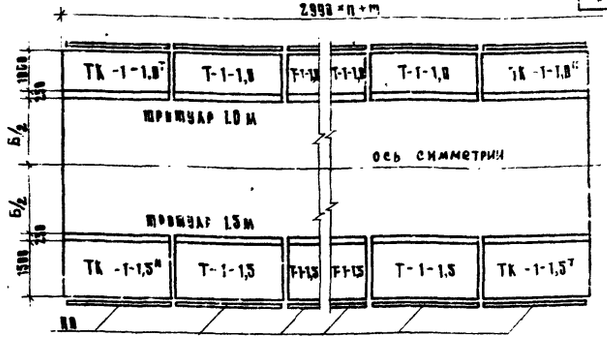


Параметры		Длина пролетного строения, м				
		6	9	12	15	18
n - количество блоков	шт.	2	3	4	5	6
m - сумма швов	мм	20	30	40	50	60

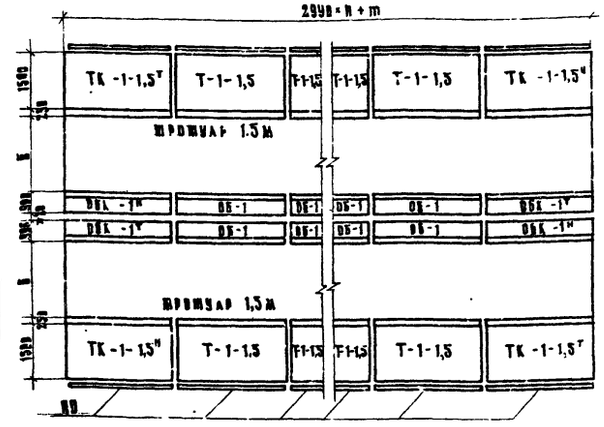
Габарит	м	7,0	8,0	10,0	11,5	Г-9,5+5+9,5	Г-13,25+5+13,25	2(Г-11,5)	2(Г-15,25)
Б	мм	7000	8000	10000	11500	11845	15505	11500	15250

При отсутствии барьерных ограждений на разделительной полосе подходов и низких уровнях интенсивности движения, ограждения на разделительной полосе моста разрешается не устраивать, кроме раздельных пролетных строений.

Г-11.5+1.0×2; Г-11.5+1.5×2



2(Г-11.5+1.5) 2(Г-15.25+1.5)



Примечания

1. Перильный барьер см. лист 9.
2. Конструкцию блоков ограждений, дошлая креплений см. листы 20, 25-43, 80.
3. Все размеры в мм.

Блоки мостового полотна

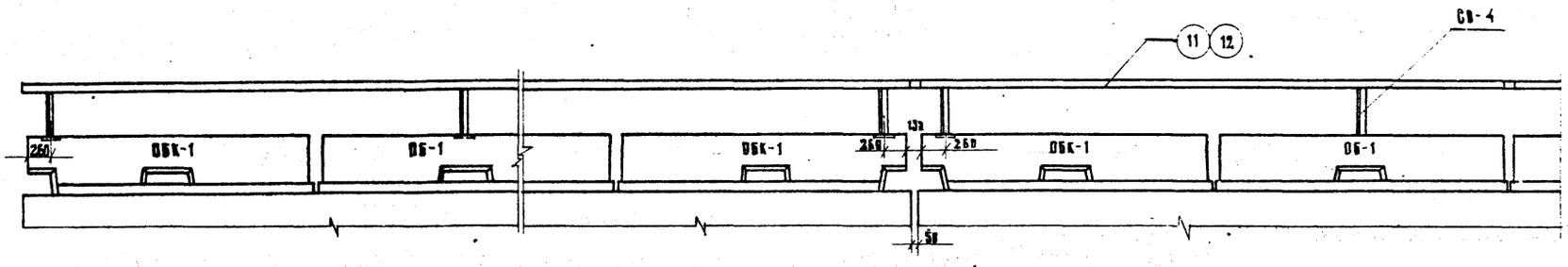
Габарит, м		Г-7, Г-8, Г-10			Г-7, Г-8, Г-10, Г-11.5			Г-11.5			Г-9,5+5+9,5					Г-13,25+5+13,25					Г-9,5+5+9,5, Г-13,25+5+13,25					2(Г-11.5), 2(Г-15.25)				
Ширина тротуаров, м		0.75			1.0			1,5			0,75					1,0					1,5					1,5				
Марка блока		Т-1-0.75	ТК-1-0.75Н	ПО	Т-1-1.0	ТК-1-1.0Н	ПО	Т-1-1.5	ТК-1-1.5Н	ПО	Т-1-0.75	ТК-1-0.75Н	РП-1	РПК-1	ПО	Т-1-1.0	ТК-1-1.0Н	РП-1	РПК-1	ПО	Т-1-1.5	ТК-1-1.5Н	РП-1	РПК-1	ПО	Т-1-1.5	ТК-1-1.5Н	ОБ-1	ОБК-1Н	ПО
Вес блока, т		1,6	1,6	0,2	1,7	1,7	0,2	2,0	2,0	0,2	1,6	1,6	1,7	1,5	0,2	1,7	1,7	1,7	1,5	0,2	2,0	2,0	1,7	1,5	0,2	2,0	2,0	1,4	1,3	0,2
Количество блоков на одно пролетное строение, шт.	Длина пролета, м: 6	—	4	4	—	4	4	—	4	4	—	4	—	2	4	—	4	—	2	4	—	4	—	2	4	—	4	—	4	4
	9	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	1	2	6	2	4	1	2	6	2	4	1	2	6	2	4	2	4	6
	12	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	2	2	8	4	4	2	2	8	4	4	2	2	8	4	4	4	4	8
	15	6	4	10	6	4	10	6	4	10	6	4	3	2	10	6	4	3	2	10	6	4	3	2	10	6	4	6	4	10
	18	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	4	2	12	8	4	4	2	12	8	4	4	2	12	8	4	8	4	12

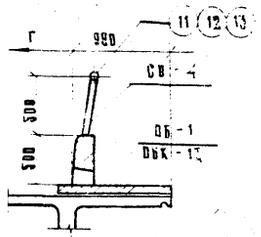
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с железобетонным ограждением	Схемы расположения монтажных блоков. Плитные пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 8

Минтрансстрой СССР
Гипротрансмост
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусств. сооружений
г. Москва

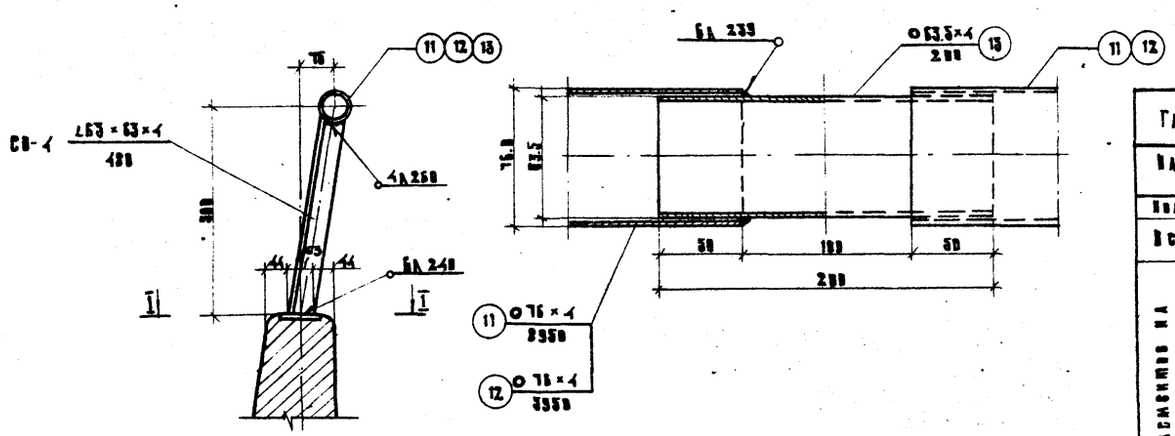
Начальник отдела: Чарунский
Гл. специалист отдела: Ивановский
Гл. инженер проекта: Постовой
Руководитель бригады: Старова
Проверил: Егоров
Составил: Озе

Перильный барьер





Узел сопряжения перильных



I-I

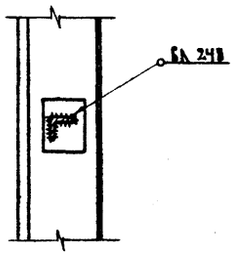


Таблица монтажных заделов

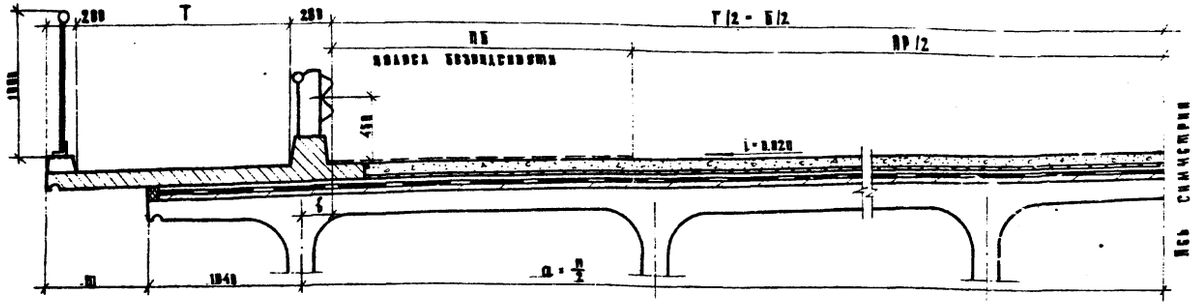
Габарит, м			Г-7, Г-8, Г-10, Г-11,5 Г-8,5 + 5 + 8,5 Г-13,25 + 5 + 13,25			2 (Г-11,5) 2 (Г-13,25)					
Наименование заделов			Труба	Уголок	Анкер	Уголок	Анкер	Труба	Труба	Труба	Стойка СВ-4
Номер заделов			13	14	5	14	5	11	12	13	—
Вес заделов, кг			1,2	3,2 (2,4)	1,9 (1,4)	3,2 (2,4)	1,9 (1,4)	53,6	42,3	12	2,8
Количество заделов на все пролетное строение, шт.	Длина пролета, м	6	4	8	—	16	—	—	2	6	4
		9	6	12	—	24	—	2	—	8	6
		12	8	16	—	32	—	—	4	12	8
		15	10	20	—	40	—	2	2	14	10
		18	12	24	—	48	—	—	6	18	12
		21	14	28	—	56	—	2	4	28	14
		24	16	32	—	64	—	—	8	24	16
		33	22	48	4	88	8	2	8	32	22
		42	28	52	4	104	8	—	14	42	28

Примечания

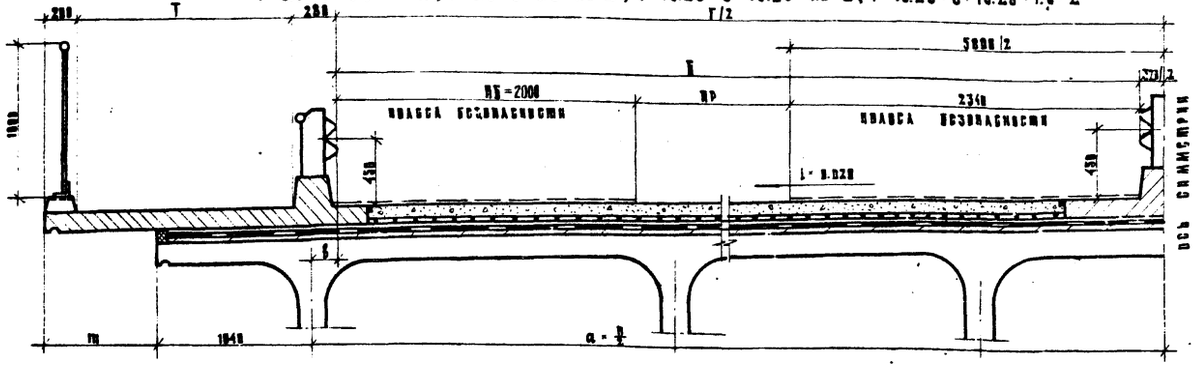
1. Схемы расположения монтажных заделов мостового полотна см. листы 7,8
2. Заделы перильного барьера и деталей крепления тротуарных блоков см. листы 20,21
3. Для сварки применять электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-60.
4. Расход стали в скобках принимается при цементобетонном покрытии
5. Деформационный шов между тротуарными блоками см. лист 22
6. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с железобетонным барьерным ограждением	Перильный барьер Таблица монтажных заделов	Выпуск 15 / Лист 9

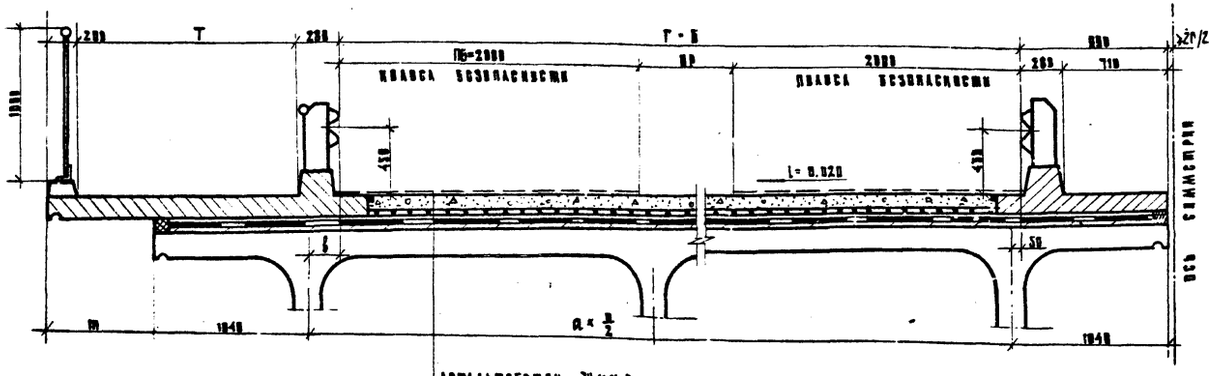
Г-7+0.75×2, Г-7+1.0×2, Г-7+1.5×2, Г-8+1.0×2, Г-8+1.5×2, Г-10+1.0×2, Г-10+1.5×2, Г-11.5+1.0×2, Г-11.5+1.5×2



Г-9.5+5+9.5+1.0×2, Г-9.5+5+9.5+1.5×2, Г-13.25+5+13.25+1.0×2, Г-13.25+5+13.25+1.5×2



2(Г-11.5+1.0), 2(Г-11.5+1.5), 2(Г-15.25+1.0), 2(Г-15.25+1.5)



Асфальтобетон 70 мм	Нал цементобетон 80 мм
Защитный слой 40 мм	
Гидроизоляция 10 мм	
Подготовительный слой 30 мм	

Габариты	Г/Б	Ширина проезжей части, ПР	Ширина полосы безопасности, ПБ	Ширина тротуара, Т	Количество балок	Расстояние между балками, а	Число расстояний между балками, n	Величина свеса тротуарного блока, m	Расстояние от края ограждения до оси крайней балки, б
м	мм	мм	мм	мм	шт.	мм	шт.	мм	мм
Г-7+0.75×2	7000	4500	1250	750	4	2440	3	30	160
Г-7+1.0×2	7000	4500	1250	1000	4	2440	3	280	160
Г-7+1.5×2	7000	4500	1250	1500	4	2500	3	690	250
Г-8+1.0×2	8000	6000	1000	1000	5	2100	4	240	200
Г-8+1.5×2	8000	6000	1000	1500	5	2100	4	740	200
Г-10+1.0×2	10000	7000	1500	1000	6	2100	5	190	250
Г-10+1.5×2	10000	7000	1500	1500	6	2100	5	690	250
Г-11.5+1.0×2	115000	7500	2000	1000	6	2380	5	240	200
Г-11.5+1.5×2	115000	7500	2000	1500	6	2380	5	740	200
Г-9.5+5+9.5+1.0×2	24000/11840	7500	2000	1000	11	2440	10	240	200
Г-9.5+5+9.5+1.5×2	24000/11840	7500	2000	1500	11	2440	10	740	200
Г-13.25+5+13.25+1.0×2	31500/15500	11250	2000	1000	14	2460	13	200	240
Г-13.25+5+13.25+1.5×2	31500/15500	11250	2000	1500	14	2460	13	700	240
2(Г-11.5+1.0)	11500	7500	2000	1500	12	2330	10	240	200
2(Г-11.5+1.5)	11500	7500	2000	1500	12	2330	10	740	200
2(Г-13.25+1.0)	13250	11250	2000	1000	16	2200	14	240	200
2(Г-13.25+1.5)	13250	11250	2000	1500	16	2200	14	740	200

ПРИМЕЧАНИЯ

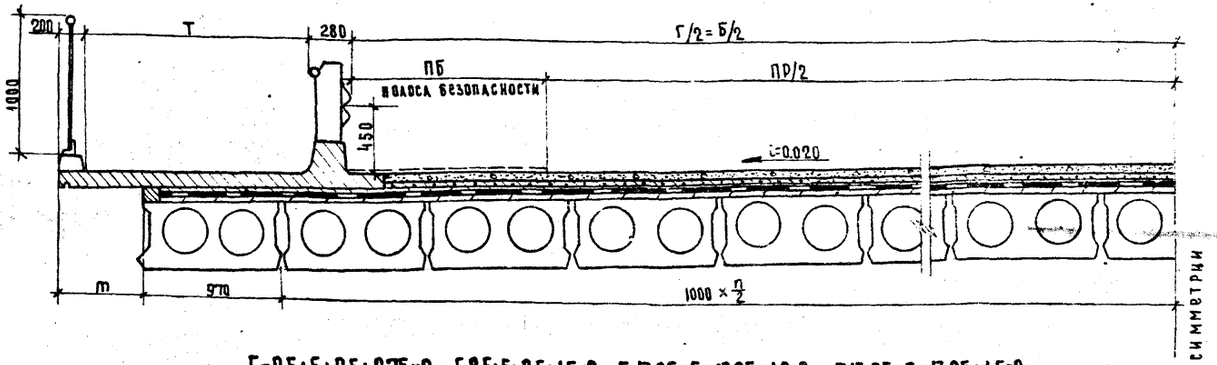
1. Схемы расположения монтажных балков и элементов металлического барьерного ограждения см. листы 12, 14, 20-22.
2. Конструкцию одежды мостового полотна см. листы 18, 19.
3. На чертеже предусмотрен водоотвод через тротуары, вариант водоотвода через трубки см. листы 23, 24
4. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением на накладных балках	Поперечные разрезы. Ребристые пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 10

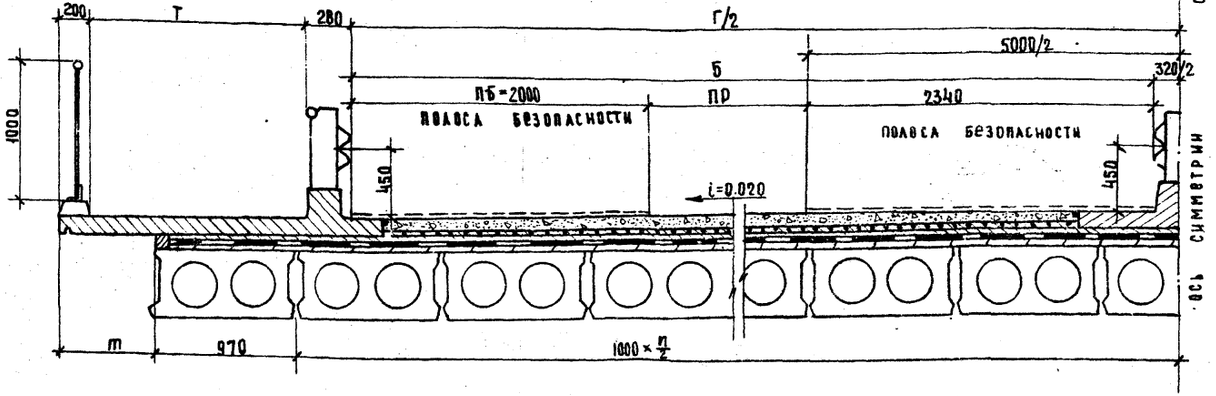
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружен.
г. Москва

Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Парийский	Ивановский	Постовой	Бмарева	Бордова	Вас

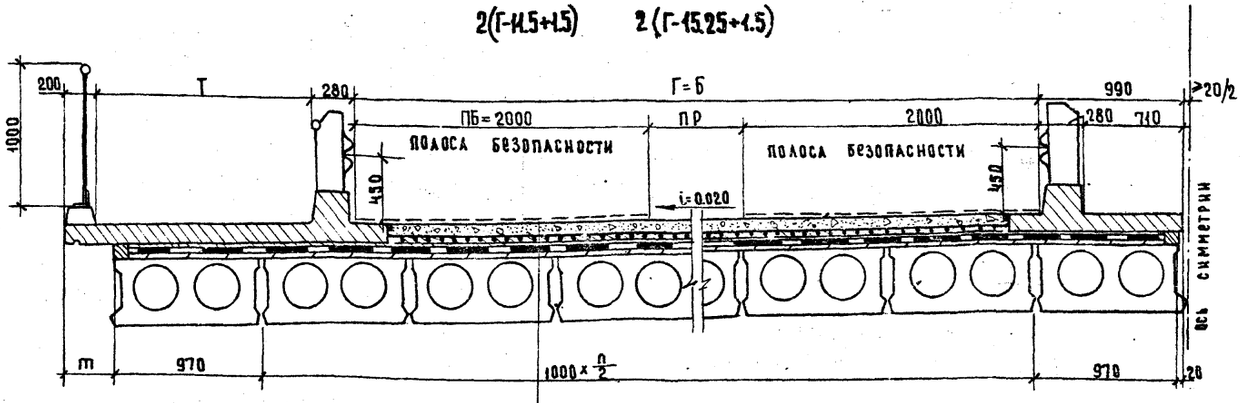
Г-7+0.75×2 Г-7+1.0×2 Г-7+1.5×2 Г-8+0.75×2 Г-8+1.0×2 Г-8+1.5×2 Г-10+0.75×2 Г-10+1.0×2 Г-10+1.5×2 Г-11.5+1.0×2 Г-11.5+1.5×2



Г-9.5+5+9.5+0.75×2 Г-9.5+5+9.5+1.5×2 Г-13.25+5+13.25+1.0×2 Г-13.25+5+13.25+1.5×2



2(Г-11.5+1.5) 2(Г-15.25+1.5)



ГАБАРИТЫ	Г/Б	Ширина проезжей части, ПР	Ширина полосы безопасности, ПБ	Ширина тротуара Т	Количество плит	n	Величина стыка тротуарного блока m
М	мм	мм	мм	мм	шт.	шт.	мм
Г-7+0.75×2	7000	4500	1250	750	9	7	260
Г-7+1.0×2	7000	4500	1250	1000	9	7	510
Г-7+1.5×2	7000	4500	1250	1500	10	8	410
Г-8+0.75×2	8000	6000	1000	750	10	8	260
Г-8+1.0×2	8000	6000	1000	1000	10	8	510
Г-8+1.5×2	8000	6000	1000	1500	11	9	410
Г-10+0.75×2	10000	7000	1500	750	12	10	260
Г-10+1.0×2	10000	7000	1500	1000	12	10	510
Г-10+1.5×2	10000	7000	1500	1500	13	11	510
Г-11.5+1.0×2	11500	7500	2000	1000	14	12	260
Г-11.5+1.5×2	11500	7500	2000	1500	14	12	760
Г-9.5+5+9.5+0.75×2	24000 / 11840	7500	2000	750	26	24	260
Г-9.5+5+9.5+1.5×2	24000 / 11840	7500	2000	1500	27	25	510
Г-13.25+5+13.25+1.0×2	31500 / 15590	11250	2000	1000	34	32	260
Г-13.25+5+13.25+1.5×2	31500 / 15590	11250	2000	1500	34	32	760
2(Г-11.5+1.5)	11500	7500	2000	1500	28	24	510
2(Г-15.25+1.5)	15250	11250	2000	1500	36	32	260

Примечания

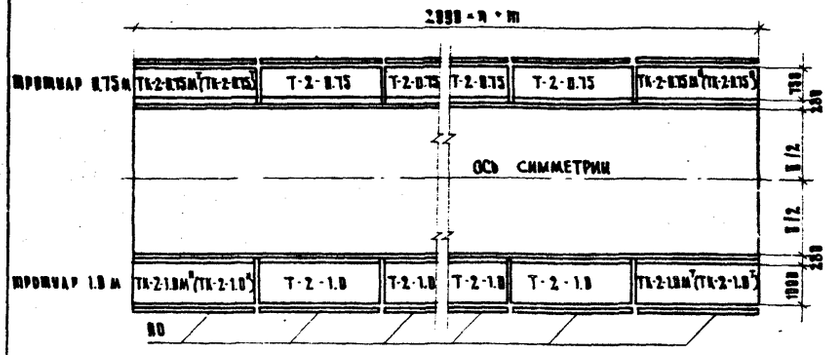
1 Схемы расположения монтажных блоков и элементов металлического барьерного ограждения см. листы 13,14, 20-22.
2 Конструкцию одежды мостового полотна см. листы 18,19
3 На чертеже предусмотрен водоотвод через тротуары, вариант водоотвода через трубки см. листы 23,24.
4 Все размеры в мм.

АСФАЛЬТОБЕТОН 70мм
ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ 40мм
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ 10мм } или цементобетон 80мм
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ 30мм

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением на накладных блоках	Поперечные разрезы. Плитные пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 11

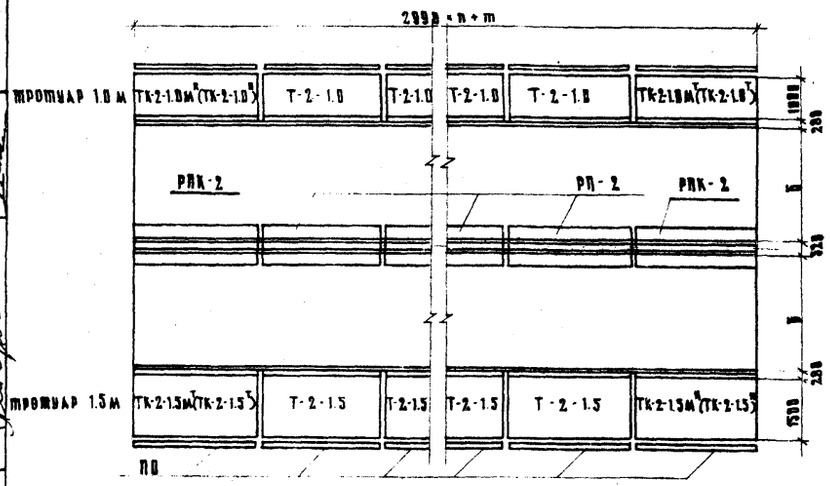
Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, СоюздорНИИпроект, Отдел искусств. сооружений, г. Москва
Начальник отдела Царуйский
Главный специалист отдела Ивянский
Главный инженер проекта Постовой
Руководитель бригады Старова
Проверил Штеменко
Составил Озе

Г-7+8.75×2, Г-7+1.0×2, Г-8+1.0×2, Г-1.0+1.0×2

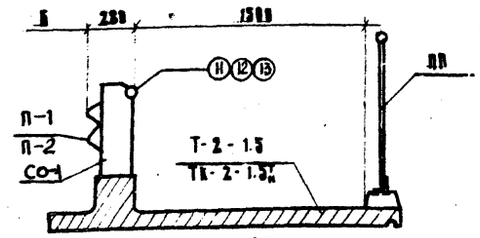


Г-9.5+5+9.5+1.0×2 Г-13.25+5+13.25+1.0×2

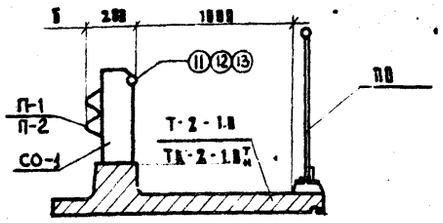
Г-9.5+5+9.5+1.5×2 Г-13.25+5+13.25+1.5×2



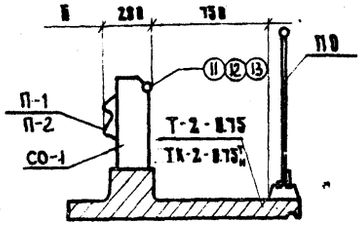
Тротуар 1.5 м

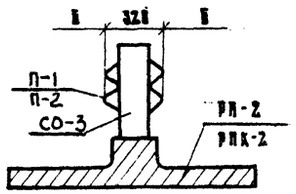


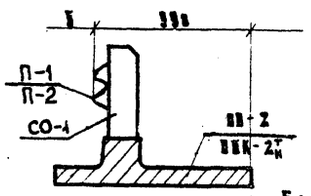
Тротуар 1.0 м



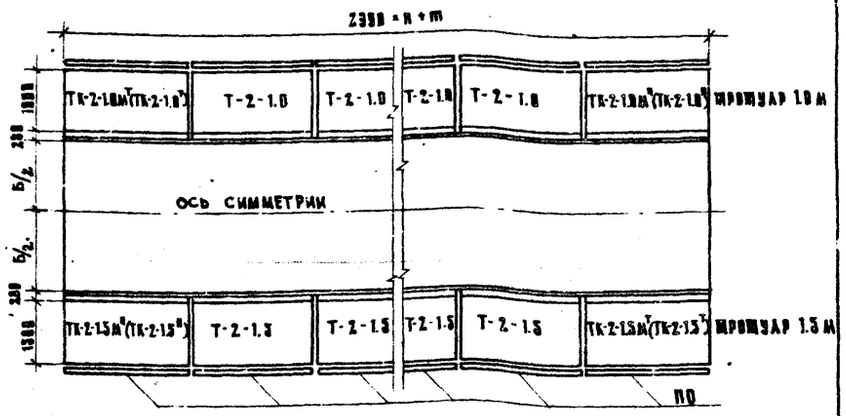
Тротуар 0.75 м



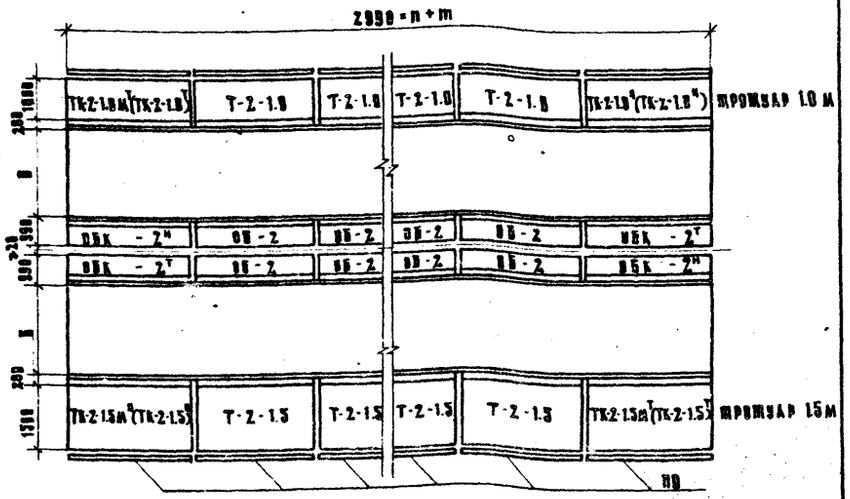




Г-11.5+1.0×2
Г-11.5+1.5×2



2(Г-11.5+1.0), 2(Г-11.5+1.5), 2(Г-15.25+1.0), 2(Г-15.25+1.5)



Параметры		Длина пролетного строения, м						
		12	15	18	21	24	33	42
n - Количество блоков	шт.	4	5	6	7	8	11	14
m - Сумма швов	мм	40	50	60	70	80	110	140

Габарит	м	Г-7	Г-8	Г-10	Г-11.5	Г-9.5+5+9.5	Г-13.25+5+13.25	2(Г-11.5)	2(Г-15.25)
Б	мм	7080	8080	10080	11580	11840	15580	11580	15258

Примечания
1. Металлическое барьерное ограждение см. лист 14
2. Конструкции блоков ограждений, и деталей крепления и барьерного ограждения см. листы 20, 41-62, 80
3. Все размеры в мм.

При отсутствии барьерных ограждений на раздельных подходах и низких уровнях интенсивности движения, ограждения на раздельной полосе моста разрешается не устраивать, кроме раздельных пролетных строений

Блоки мостового полотна

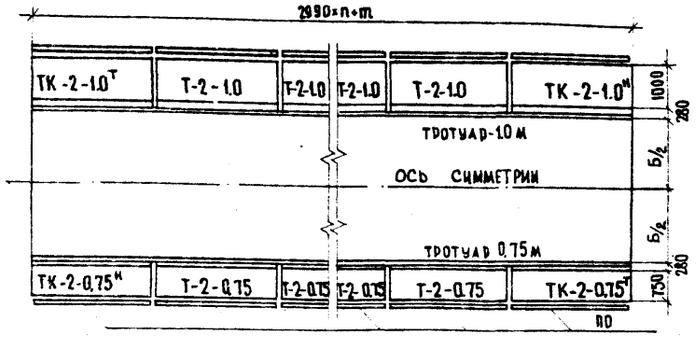
Габарит, м		Г-7			Г-7, Г-8 Г-10, Г-11.5			Г-11.5			Г-9.5+5+9.5 Г-13.25+5+13.25												2(Г-11.5) 2(Г-15.25)										
Ширина тротуаров, м		0.75			1.0			1.5			1.0				1.5								1.0				1.5					
Марка блока		Т-2-0.75	ТК-2-0.75м	ТК-2-0.75л	Т-2-1.0	ТК-2-1.0м	ТК-2-1.0л	Т-2-1.5	ТК-2-1.5м	ТК-2-1.5л	Т-2-1.0	ТК-2-1.0м	РП-2	РПК-2	Т-2-1.5	ТК-2-1.5м	ТК-2-1.5л	РП-2	РПК-2	ПО	Т-2-1.0	ТК-2-1.0м	ОВ-2	ОВК-2т	ПО	Т-2-1.5	ТК-2-1.5м	ТК-2-1.5л	ОВ-2	ОВК-2п	ПВ
Вес блока, т		1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.5	1.6	1.6	1.3	1.3	1.2	1.1	1.5	1.6	1.6	1.3	1.1	1.2	1.3	1.3	1.2	1.0	0.9	1.6	1.6	1.6	1.0	0.9	1.2
Количество блоков на один пролетное строение, шт.	12	4	4	—	4	4	—	4	4	—	4	4	—	2	4	4	—	2	2	8	4	4	—	4	4	4	4	—	4	4	8
	15	5	4	—	5	4	—	5	4	—	5	4	—	3	5	4	—	3	2	10	5	4	—	5	4	5	4	—	5	4	10
	18	8	4	—	6	4	—	6	4	—	6	4	—	4	6	4	—	4	2	12	6	4	—	6	4	6	4	—	6	4	12
	21	10	4	—	7	4	—	7	4	—	7	4	—	5	7	4	—	5	2	14	7	4	—	7	4	7	4	—	7	4	14
	24	12	4	—	8	4	—	8	4	—	8	4	—	6	8	4	—	6	2	16	8	4	—	8	4	8	4	—	8	4	16
	33	18	—	4	11	—	4	11	—	4	11	—	9	2	11	—	4	9	2	22	11	—	8	4	22	11	—	8	4	22	
	42	24	—	4	14	—	4	14	—	4	14	—	12	2	14	—	4	12	2	28	14	—	8	4	28	14	—	8	4	28	

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением на накладных блоках	Схема расположения монтажных блоков. Ребристые пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 12

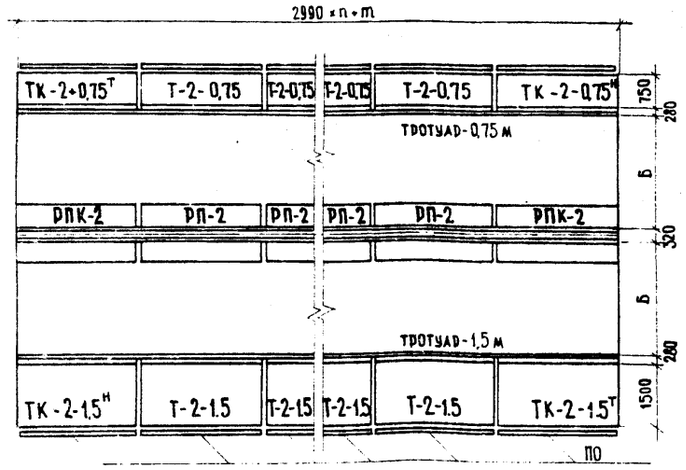
Министерство СССР Главтранспроект ГПИ-Союздорпроект отдел искусств. сооружений г. Москва

Начальник отдела Чарнский
Гл. специалист отдела Нежевский
Гл. инженер проекта Недбовой
Руководитель бригады Стырова
Проверил Стырова
Составил Цыкин
Н. контр. Марова

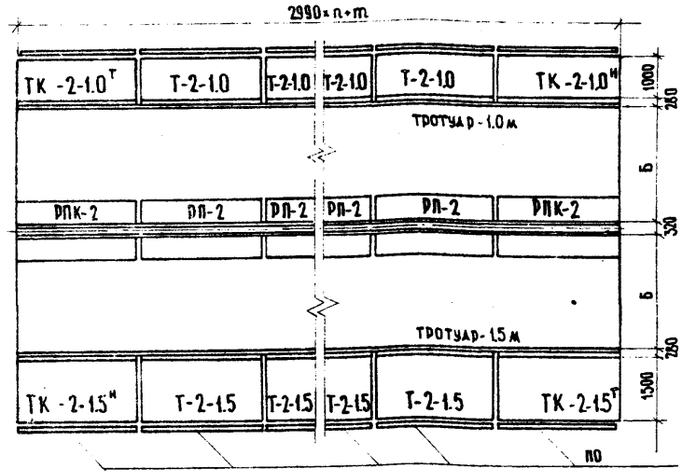
Г-7+0,75×2, Г-7+1,0×2, Г-8+0,75×2, Г-8+1,0×2, Г-10+0,75×2, Г-10+1,0×2,

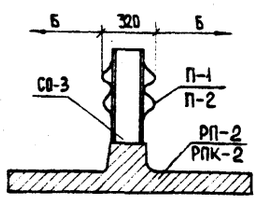


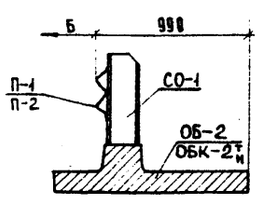
Г-9,5+5+9,5+0,75×2 Г-9,5+5+9,5+1,5×2

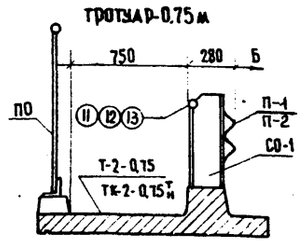


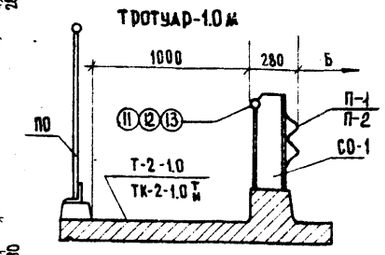
Г-13,25+5+13,25+1,0×2 Г-13,25+5+13,25+1,5×2

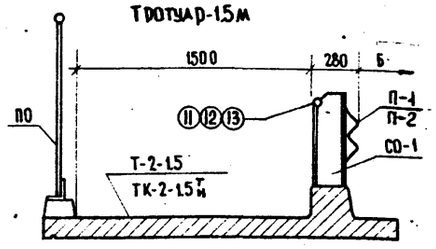




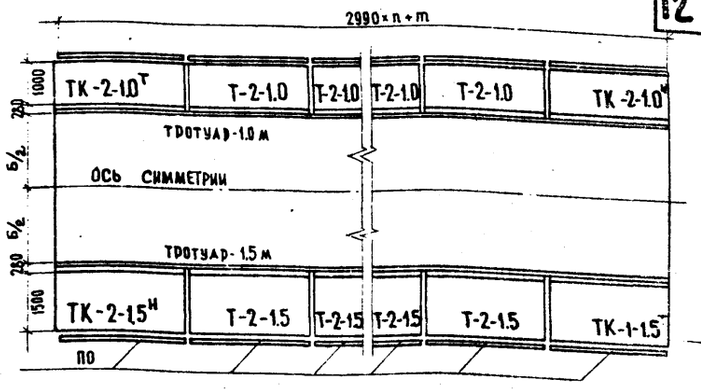




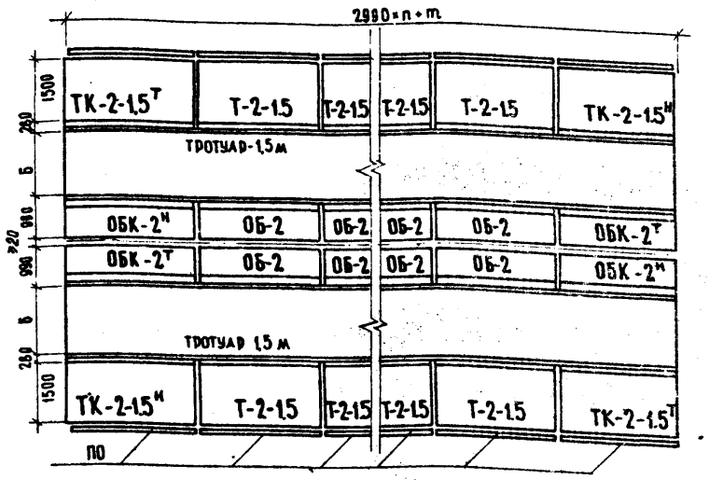




Г-11,5+1,0×2 Г-11,5+1,5×2



2(Г-11,5+1,5) 2(Г-15,25+1,5)



Параметры		Длина пролетного строения, м				
		6	9	12	15	18
n-количество блоков	шт.	2	3	4	5	6
m-сумма швов	мм	20	30	40	50	60

Габарит	м	Г-7	Г-8	Г-10	Г-11,5	Г-9,5+5+9,5	Г-13,25+5+13,25	2(Г-11,5)	2(Г-15,25)
Б	мм	7000	8000	10000	11500	11840	15590	11500	15250

При отсутствии барьерных ограждений на разделительной полосе подходов и низких уровнях интенсивности движения, ограждения на разделительной полосе моста разрешается не устраивать, кроме раздельных пролетных строений

Примечания

1. Металлическое барьерное ограждение см. лист 14.
2. Конструкцию блоков ограждений, детали креплений см. листы 20, 44-62, 80
3. Все размеры в мм.

Блоки мостового полотна

Габарит, м		Г-7, Г-8 Г-10			Г-7, Г-8 Г-10, Г-11,5			Г-11,5			Г-9,5+5+9,5					Г-13,25+5+13,25					Г-9,5+5+9,5 Г-13,25+5+13,25					2(Г-11,5) 2(Г-15,25)				
Ширина тротуаров, м		0,75			1,0			1,5			0,75					1,0					1,5					1,5				
Марка блока		Т-2-0,75	ТК-2-0,75Т/Н	ПО	Т-2-1,0	ТК-2-1,0Т/Н	ПО	Т-2-1,5	ТК-2-1,5Т/Н	ПО	Т-2-0,75	ТК-2-0,75Т/Н	РП-2	РПК-2	ПО	Т-2-1,0	ТК-2-1,0Т/Н	РП-2	РПК-2	ПО	Т-2-1,5	ТК-2-1,5Т/Н	РП-2	РПК-2	ПО	Т-2-1,5	ТК-2-1,5Т/Н	ОБ-2	ОБК-2Т/Н	ПО
Вес блока, т		1,2	1,2	0,2	1,3	1,3	0,2	1,6	1,6	0,2	1,2	1,2	1,2	1,1	0,2	1,3	1,3	1,2	1,1	0,2	1,6	1,6	1,2	1,1	0,2	1,6	1,6	1,0	0,9	0,2
Количество блоков на пролетное строение, шт. — Длина пролета, м	6	—	4	4	—	4	4	—	4	4	—	4	—	2	4	—	4	—	2	4	—	4	—	2	4	—	4	—	4	4
	9	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	1	2	6	2	4	1	2	6	2	4	1	2	6	2	4	2	4	6
	12	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	2	2	8	4	4	2	2	8	4	4	2	2	8	4	4	4	4	8
	15	6	4	10	6	4	10	6	4	10	6	4	3	2	10	6	4	3	2	10	6	4	3	2	10	6	4	6	4	10
	18	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	4	2	12	8	4	4	2	12	8	4	4	2	12	8	4	8	4	12

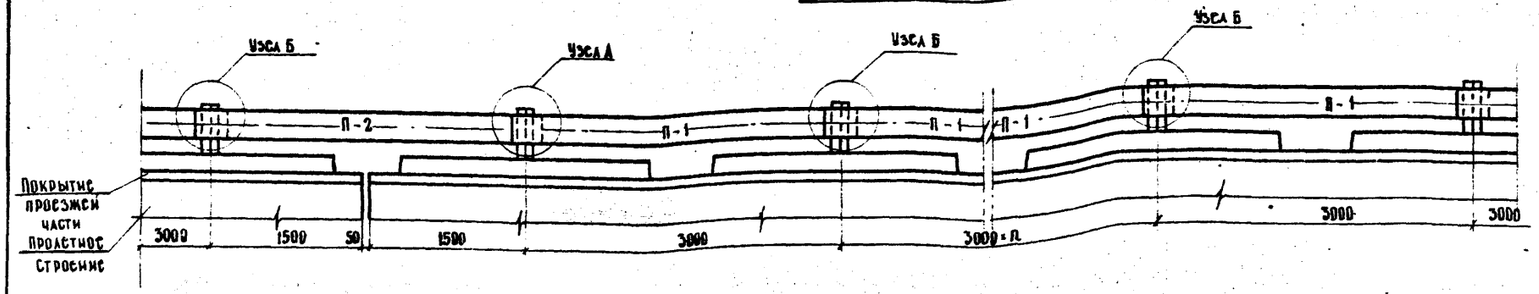
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением на накладных блоках	Схемы расположения монтажных блоков. Плитные пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 13

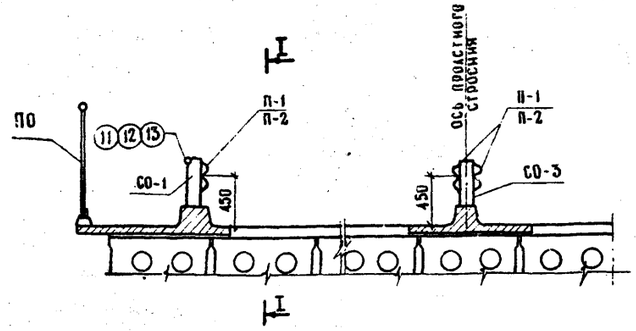
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела: Чаруйский
Гл. специалист отдела: Ивянский
Гл. инженер проекта: Постовой
Руководитель бригады: Старова
Проверил: Цыкин
Составил: Озе
Кальку сверил:

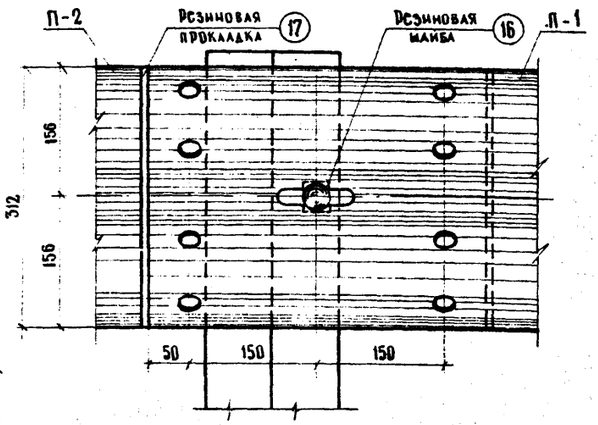
I-I

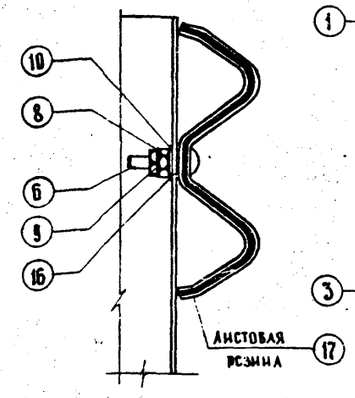
Направление движения



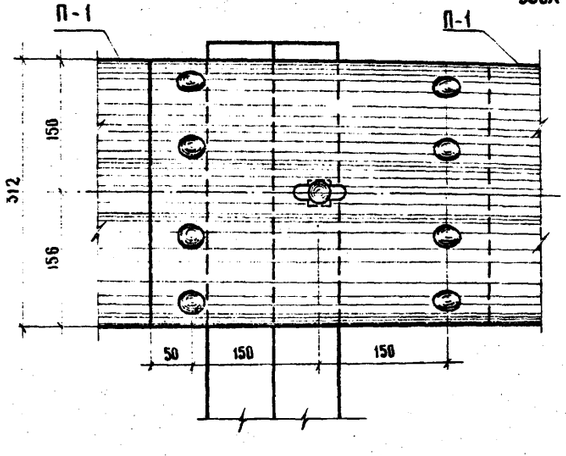


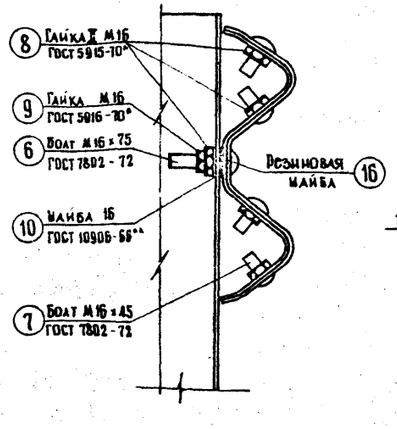
Узел А



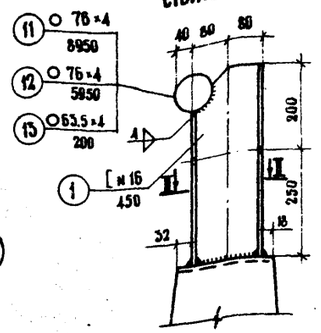


Узел Б

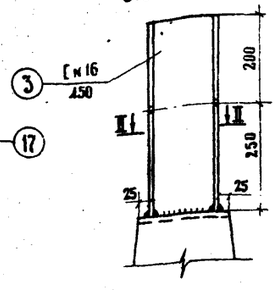




Стойка СО-1



Стойка СО-3



II-II

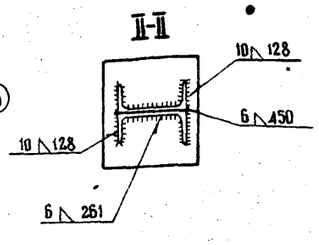


Таблица монтажных элементов

Габариты, м		Г-7, Г-8, Г-10, Г-11,5											Г-9,5 + 5 + 9,5 Г-13,25 + 5 + 13,25											2(Г-11,5) 2(Г-15,25)										
Наименование элементов		Планка П-1	Планка П-2	Стойка СО-1	Лист № 5	Болт анкерный № 5 с шайбой и гайками	Болт скрепляющий № 7 с гайкой	Труба № 11	Труба № 12	Труба № 13	Уголок № 14	Резиновая шайба № 16	Листовая резина № 17	Планка П-1	Планка П-2	Стойка СО-1	Стойка СО-3	Лист № 5	Болт анкерный № 5 с шайбой и гайками	Болт скрепляющий № 7 с гайкой	Труба № 11	Труба № 12	Труба № 13	Уголок № 14	Резиновая шайба № 16	Листовая резина № 17	Планка П-1	Планка П-2	Стойка СО-1	Лист № 5	Болт анкерный № 5 с шайбой и гайками	Болт скрепляющий № 7 с гайкой	Труба № 11	Труба № 12	Труба № 13	Уголок № 14	Резиновая шайба № 16	Листовая резина № 17
Вес элемента, кг		49,7	50,6	12,8	1,9 (1,4)	0,27	0,13	63,6	42,3	1,2	3,2 (2,4)	0,01	1,3	49,7	50,6	12,8	12,8	1,9 (1,4)	0,27	0,13	63,6	42,3	1,2	3,2 (2,4)	0,01	1,3	49,7	50,6	12,8	1,9 (1,4)	0,27	0,13	63,6	42,3	1,2	3,2 (2,4)	0,01	1,3
Количество монтажных элементов на пролетное строение, шт	6	2	2	4	—	4	16	—	2	6	8	4	2	4	4	4	2	—	8	32	—	2	6	8	8	4	4	4	8	—	8	32	—	2	6	16	8	4
	9	4	2	6	—	6	32	2	—	8	12	6	2	6	4	6	3	—	12	64	2	—	8	12	12	4	8	4	12	—	12	64	2	—	8	24	12	4
	12	6	2	8	—	8	48	—	4	12	16	8	2	12	4	8	4	—	16	96	—	4	12	16	16	4	12	4	16	—	16	96	—	4	12	32	16	4
	15	8	2	10	—	10	64	2	2	14	20	10	2	16	4	10	5	—	20	128	2	2	14	20	20	4	16	4	20	—	20	128	2	2	14	40	20	4
	18	10	2	12	—	12	80	—	6	18	24	12	2	20	4	12	6	—	24	160	—	6	18	24	24	4	20	4	24	—	24	160	—	6	18	48	24	4
	21	12	2	14	—	14	96	2	4	20	28	14	2	24	4	14	7	—	28	192	2	4	20	28	28	4	24	4	28	—	28	192	2	4	20	56	28	4
	24	14	2	16	—	16	112	—	8	24	32	16	2	28	4	16	8	—	32	224	—	8	24	32	32	4	28	4	32	—	32	224	—	8	24	64	32	4
	33	20	2	22	4	22	160	2	8	32	40	22	2	40	4	22	11	4	44	320	2	8	32	40	44	4	40	4	44	8	44	320	2	8	32	80	44	4
	42	26	2	28	4	28	208	—	14	42	52	28	2	52	4	28	14	4	56	416	—	14	42	52	56	4	52	4	56	8	56	416	—	14	42	104	56	4

Примечания

1. Схемы расположения монтажных блоков мостового полотна с металлическим барьерным ограждением на накладных блоках см. листы 12,13. Элементы металлического барьерного ограждения и детали крепления монтажных блоков см. листы 20,21.
2. Планки ограждения устанавливать с расположением видимого торца в направлении движения.
3. Анкерный болт в узле „А" должен допускать продольное перемещение планок.
4. Для мостов и путепроводов на кривых с радиусом менее 45м планки ограждения согнуть до установки на место.
5. Для сварки применять электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-60
6. Деформационный шов в трубе поручня см. лист 9.
7. В скобках даны веса и размеры элементов для мостового полотна с цементобетонным покрытием.
8. Деформационный шов между тротуарными блоками см. лист 22
9. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва

Составил Цыкин

Проверил Егоров

Руководитель бригады Старова

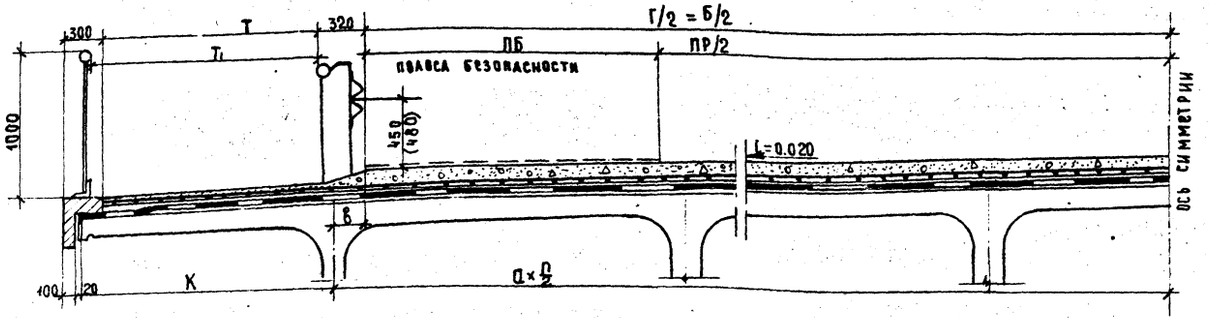
Гл. инженер проекта Постовой

Гл. специалист отдела Иванский

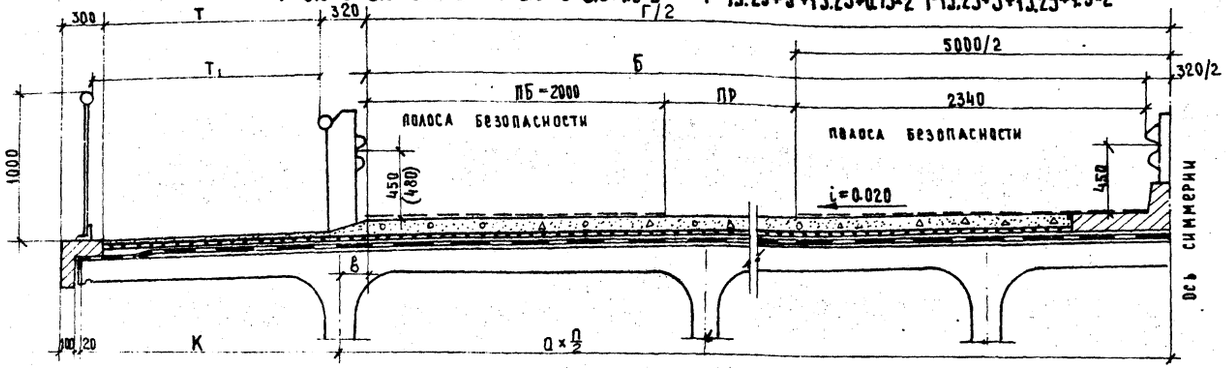
Начальник отдела Чарунский

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов	Серия 3.503-12	
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением на накладных блоках	Металлическое барьерное ограждение Таблица монтажных элементов	Выпуск 15 / Лист 14

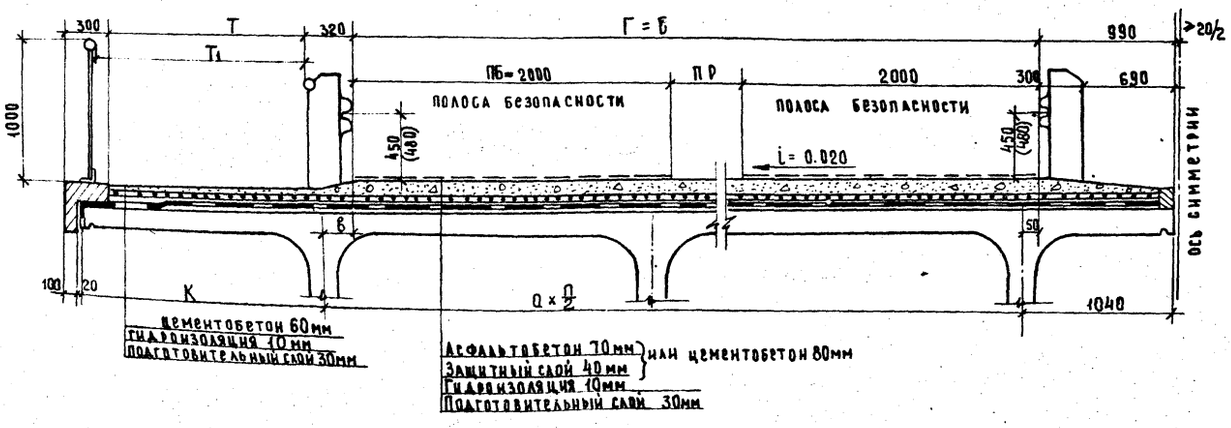
Г-7+0.75×2 Г-7+1.0×2 Г-7+1.5×2 Г-8+0.75×2 Г-8+1.0×2 Г-8+1.5×2
Г-10+0.75×2 Г-10+1.0×2 Г-10+1.5×2 Г-11.5+0.75×2 Г-11.5+1.5×2



Г-9.5+5+9.5+0.75×2 Г-9.5+5+9.5+1.5×2 Г-13.25+5+13.25+0.75×2 Г-13.25+5+13.25+1.5×2



2(Г-11.5+0.75) 2(Г-11.5+1.5) 2(Г-15.25+0.75) 2(Г-15.25+1.5)



Габарит	Г/Б	Ширина проезжей части, ПР	Ширина полосы безопасности, ПБ	Ширина тротуара, Т (Т₁)	Количество балок	Расстояние между балками, a	Число расстояний между балками, n	Величина консоли в балке, К	Расстояние от края ограждения до оси крайней балки, b
м	мм	мм	мм	мм	шт.	мм	шт.	мм	мм
Г-7+0.75×2	7000	4500	1250	(750)	4	2440	3	1040	160
Г-7+1.0×2	7000	4500	1250	1000	4	2440	3	1340	160
Г-7+1.5×2	7000	4500	1250	1500	4	2500	3	1750	250
Г-8+0.75×2	8000	6000	1000	(790)	5	2100	4	1040	200
Г-8+1.0×2	8000	6000	1000	1000	5	2100	4	1300	200
Г-8+1.5×2	8000	6000	1000	1500	5	2100	4	1800	200
Г-10+0.75×2	10000	7000	1500	(840)	6	2100	5	1040	250
Г-10+1.0×2	10000	7000	1500	1000	6	2100	5	1250	250
Г-10+1.5×2	10000	7000	1500	1500	6	2100	5	1750	250
Г-11.5+0.75×2	11500	7500	2000	(790)	6	2380	5	1040	200
Г-11.5+1.5×2	11500	7500	2000	1500	6	2380	5	1800	200
Г-9.5+5+9.5+0.75×2	24000/11840	7500	2000	(790)	11	2440	10	1040	200
Г-9.5+5+9.5+1.5×2	24000/11840	7500	2000	1500	11	2440	10	1800	200
Г-13.25+5+13.25+0.75×2	31500/15590	11250	2000	(830)	14	2460	13	1040	240
Г-13.25+5+13.25+1.5×2	31500/15590	11250	2000	1500	14	2460	13	1760	240
2(Г-11.5+0.75)	11500	7500	2000	(790)	12	2330	10	1040	200
2(Г-11.5+1.5)	11500	7500	2000	1500	12	2330	10	1800	200
2(Г-15.25+0.75)	15250	11250	2000	(790)	16	2200	14	1040	200
2(Г-15.25+1.5)	15250	11250	2000	1500	16	2200	14	1800	200

Примечания

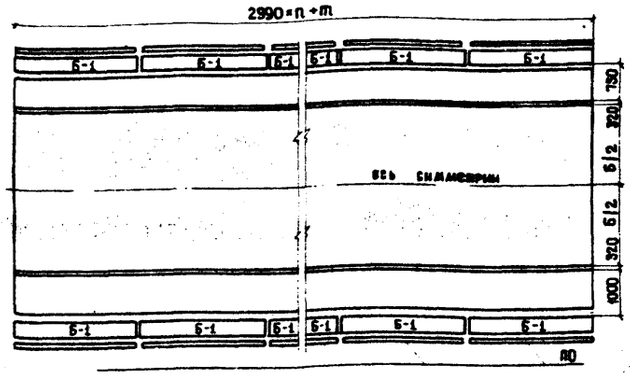
1. Схемы расположения монтажных блоков и элементов металлического барьерного ограждения см. листы 16,17,20-22
2. Конструкцию одежды мостового полотна см. листы 18,19
3. Размеры в скобках на чертеже даны для цементобетонного покрытия.
4. На чертеже предусмотрен водоотвод через тротуары, вариант водоотвода через трубки см. листы 23,24
5. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением	Поперечные разрезы. Ребристые пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 15

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусств. сооружен.
г. Москва

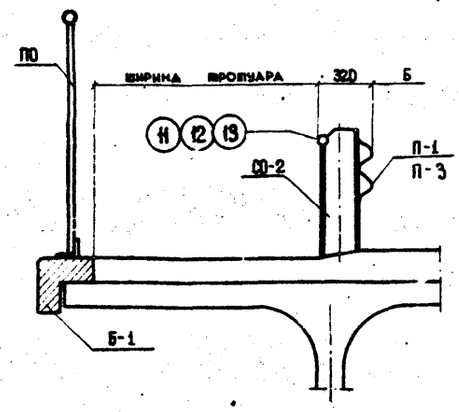
Начальник отдела	Главный специалист отдела	Главный инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чаруйский	Ивянский	Постовой	Старова	Борцова	Дзе

Г-7 + 0.75×2, Г-8 + 0.75×2, Г-10 + 0.75×2
Г-7 + 1.0×2, Г-8 + 1.0×2, Г-10 + 1.0×2

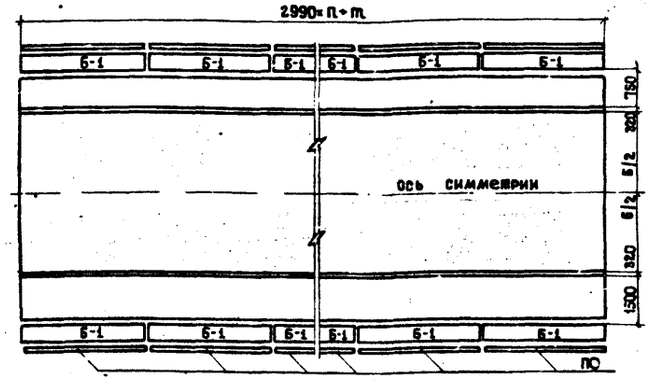


ПРОПУАР 0.75 м

ПРОПУАР 1.0 м



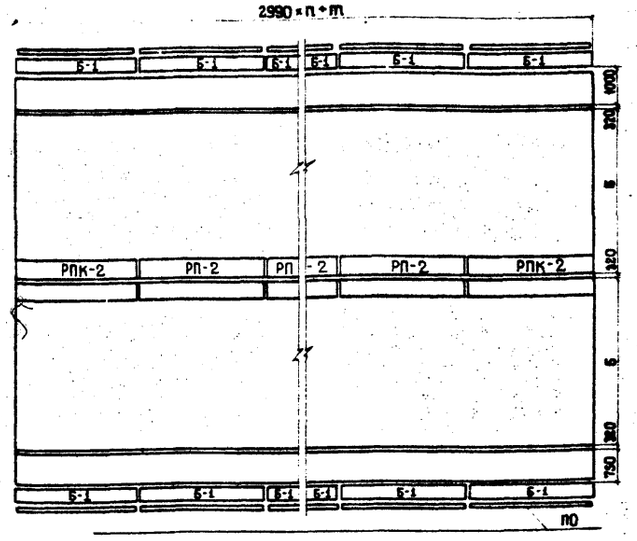
Г-11.5 + 0.75×2, Г-11.5 + 1.5×2



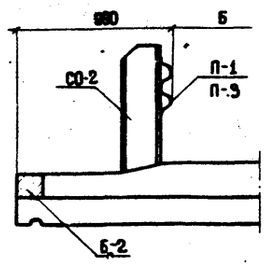
ПРОПУАР 0.75 м

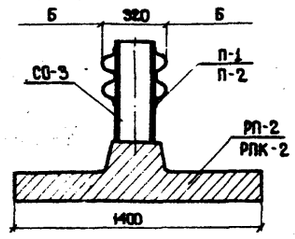
ПРОПУАР 1.5 м

Г-9.5 + 5 + 9.5 + 0.75×2, Г-13.25 + 5 + 13.25 + 0.75×2
Г-9.5 + 5 + 9.5 + 1.5×2, Г-13.25 + 5 + 13.25 + 1.5×2



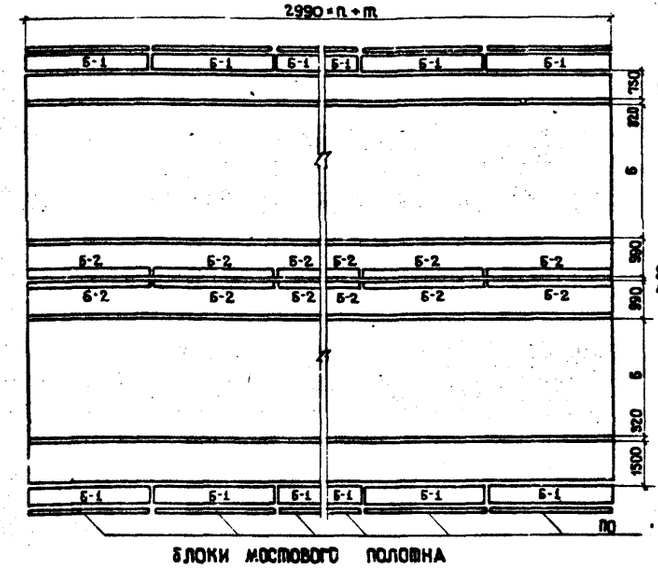
ПРОПУАР 1.0 м





ПРОПУАР 0.75 м

2(Г-15.25 + 0.75), 2(Г-11.5 + 0.75)
2(Г-15.25 + 1.5), 2(Г-11.5 + 1.5)



ПРОПУАР 0.75

ПРОПУАР 1.5 м

БЛОКИ МОСТОВОГО ПОЛОТНА

Габарит, м			Г-7, Г-8 Г-10, Г-11.5		Г-9.5+5+9.5 Г-13.25+5+13.25				2 (Г-11.5) 2 (Г-15.25)		
Марка блока			Б-1	ПО	Б-1	РП-2	РПК-2	ПО	Б-1	Б-2	ПО
Вес блока, т			0.5	0.2	0.5	2.3	2.1	0.2	0.5	0.2	0.2
Количество блоков на одно пролетное строение, шт.	Длина пролета, м	12	8	8	8	2	2	8	8	8	8
		15	10	10	10	3	2	10	10	10	10
		18	12	12	12	4	2	12	12	12	12
		21	14	14	14	5	2	14	14	14	14
		24	16	16	16	6	2	16	16	16	16
		33	22	22	22	9	2	22	22	22	22
		42	28	28	28	12	2	28	28	28	28

Параметры		Длина пролетного строения, м						
		12	15	18	21	24	33	42
n - количество блоков	шт.	4	5	6	7	8	11	14
m - сумма швов	мм	40	50	60	70	80	110	140

Габарит	м	Г-7	Г-8	Г-10	Г-11.5	Г-9.5+5+9.5	Г-13.25+5+13.25	2(Г-11.5)	2(Г-15.25)
Б	мм	7000	8000	10000	11500	11840	15590	11500	15250

ПРИМЕЧАНИЯ

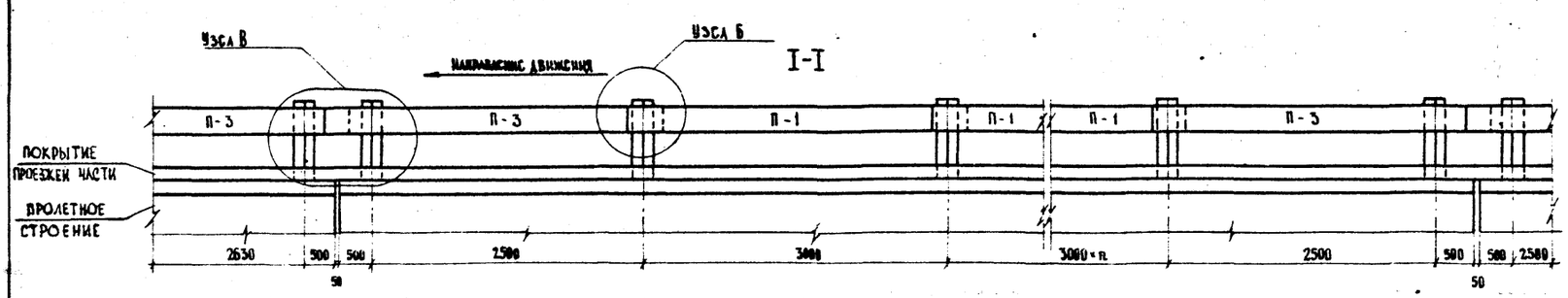
1. Металлическое барьерное ограждение см. листы 14, 17
2. Конструкцию блоков ограждения и детали крепления см. листы 20, 55-58, 63, 64, 80.
3. Все размеры в мм.

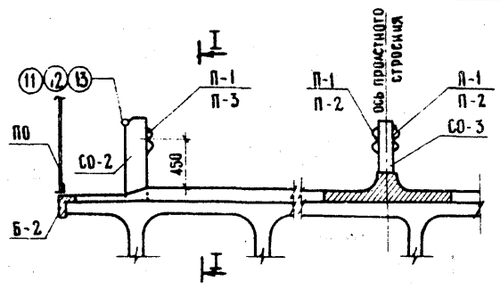
При отсутствии барьерных ограждений на разделительной полосе подходов и низких уровнях интенсивности движения, ограждения на разделительной полосе моста разрешается не устраивать, кроме раздельных пролетных строений

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах		Серия 3.503-12
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением	Схемы расположения монтажных блоков ребристые пролетные строения	Выпуск 15 / Лист 16

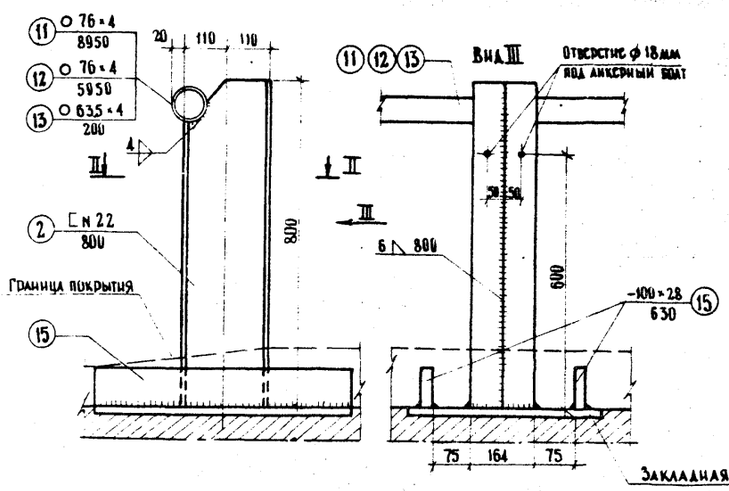
Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ „Союздорпроект", Отдел искусственных сооружений, г. Москва

Составил Цыкин
Проверил Старова
Руководитель бригады Старова
Гл. инженер проекта Посадовой
Гл. специалист отдела Ивянский
Начальник отдела Чаруйский

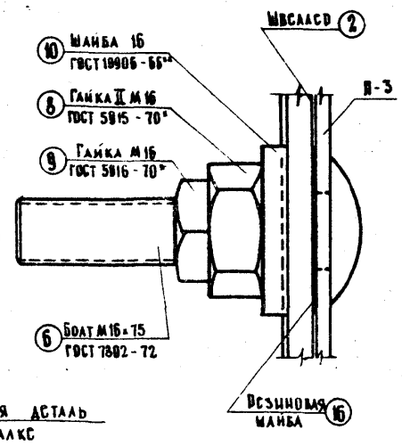




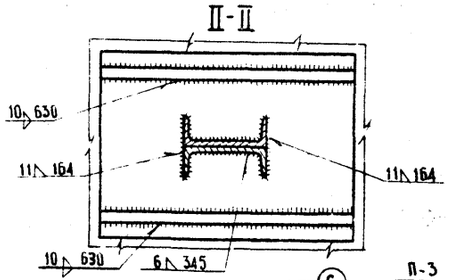
Стойка СО-2



Узел Г



II-II



Узел В

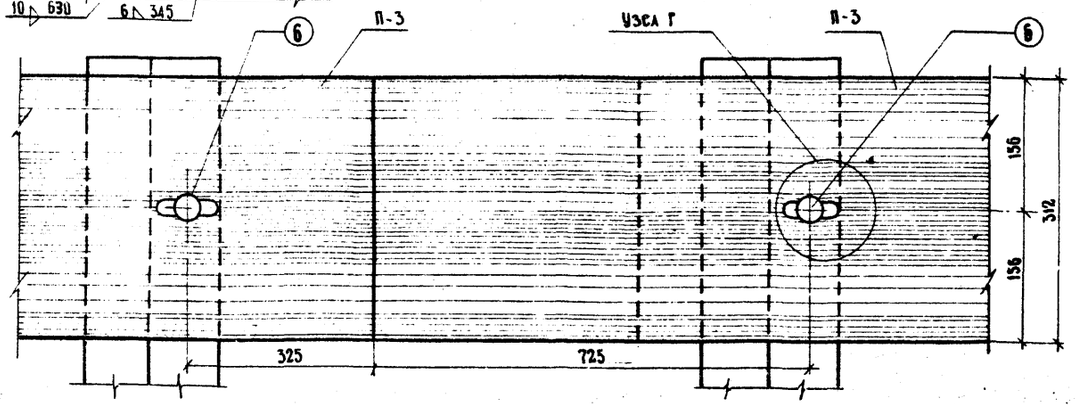


Таблица монтажных элементов

Габариты		Г-7, Г-8, Г-10, Г-11,5										Г-9,5+5+9,5, Г-13,25+5+13,25										2(Г-11,5), 2(Г-15,25)									
Наименование элементов		Планка П-1	Планка П-3	Стойка СО-2	Ребро №4	Болт анкерный №6 с шайбой и гайками	Болт скобляющий №7 с гайкой	Труба №11	Труба №12	Труба №13	Лист №15	Резиновая шайба №16	Планка П-1	Планка П-2	Планка П-3	Стойка СО-2	Стойка СО-3	Ребро №4	Болт анкерный №6 с шайбой и гайками	Болт скобляющий №7 с гайкой	Труба №11	Труба №12	Труба №13	Лист №15	Резиновая шайба №16	Резинка листовая №17	Планка П-1	Планка П-3	Стойка СО-2	Ребро №4	Болт анкерный №6 с шайбой и гайками	Болт скобляющий №7 с гайкой	Труба №11	Труба №12	Труба №13	Лист №15	Резиновая шайба №16
Вес элементов, кг		49,7	50,6	33,6	0,4	0,27	0,17	63,6	42,3	1,2	13,9	0,01	49,7	50,6	50,6	33,6	12,8	0,4	0,27	0,12	63,6	42,3	1,2	13,9	0,01	1,3	49,7	50,6	33,6	0,4	0,27	0,12	63,6	42,3	1,2	13,9	0,01
Количество элементов на пролетное строение, шт. Пролеты, м	12	4	4	10	32	10	48	—	4	12	20	10	10	2	4	10	4	32	18	96	—	4	12	20	18	2	8	8	20	32	20	96	—	4	12	40	20
	15	6	4	12	40	12	64	2	2	14	24	12	14	2	4	12	5	40	22	128	2	2	14	24	22	2	12	8	24	40	24	128	2	2	14	48	24
	18	8	4	14	48	14	80	—	6	18	28	14	18	2	4	14	6	48	26	160	—	6	18	28	26	2	16	8	28	48	28	160	—	6	18	56	28
	21	10	4	16	56	16	96	2	4	20	32	16	22	2	4	16	7	56	30	192	2	4	20	32	30	2	20	8	32	56	32	192	2	4	28	64	32
	24	12	4	18	64	18	112	—	8	24	36	18	26	2	4	18	8	64	34	224	—	8	24	36	34	2	24	8	36	64	36	224	—	8	24	72	36
	33	18	4	24	88	24	160	2	8	32	48	24	38	2	4	24	11	88	46	320	2	8	32	48	46	2	36	8	48	88	48	328	2	8	32	96	48
	42	24	4	30	112	30	208	—	14	42	60	30	50	2	4	30	14	112	58	416	—	14	42	60	58	2	48	8	60	112	60	416	—	14	42	120	60

Примечания

1. Схемы расположения монтажных элементов мостового полотна с металлическим барьерным ограждением см. лист 16
2. Узел Б, металлическое барьерное ограждение на накладных балках, элементы ограждений и детали крепления монтажных блоков см. листы 14, 20, 21
3. Планки ограждения устанавливать с расположением видимого торца в направлении движения.
4. Для мостов и путепроводов на кривых с радиусом менее 45м планки ограждения согнуть до установки на место.
5. Для сварки применять электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-60.
6. Деформационный шов в трубе поручня см. лист 9.
7. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела Чарушкин

Гл. специалист отдела Иванский

Гл. инженер проекта Костровой

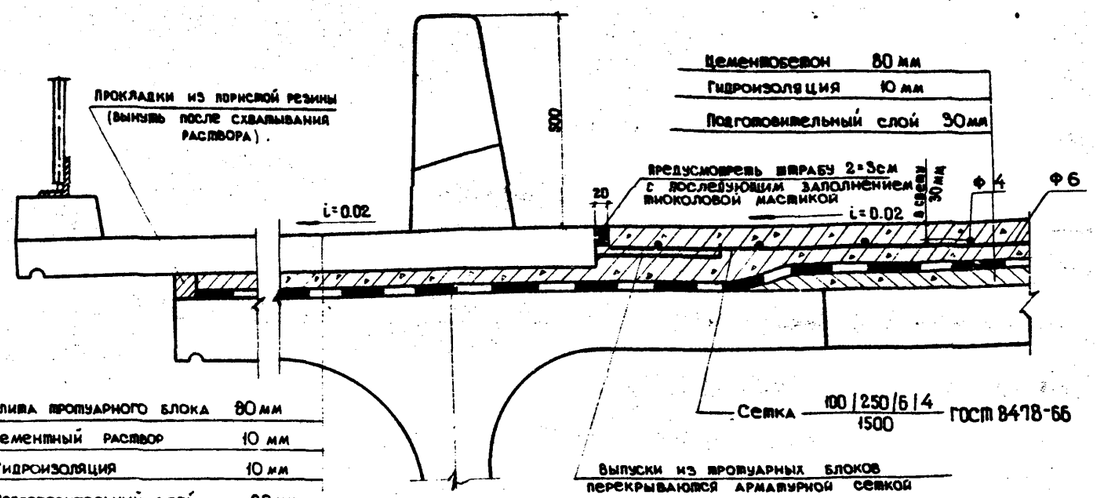
Руководитель бригады Стадова

Проверил Егоров

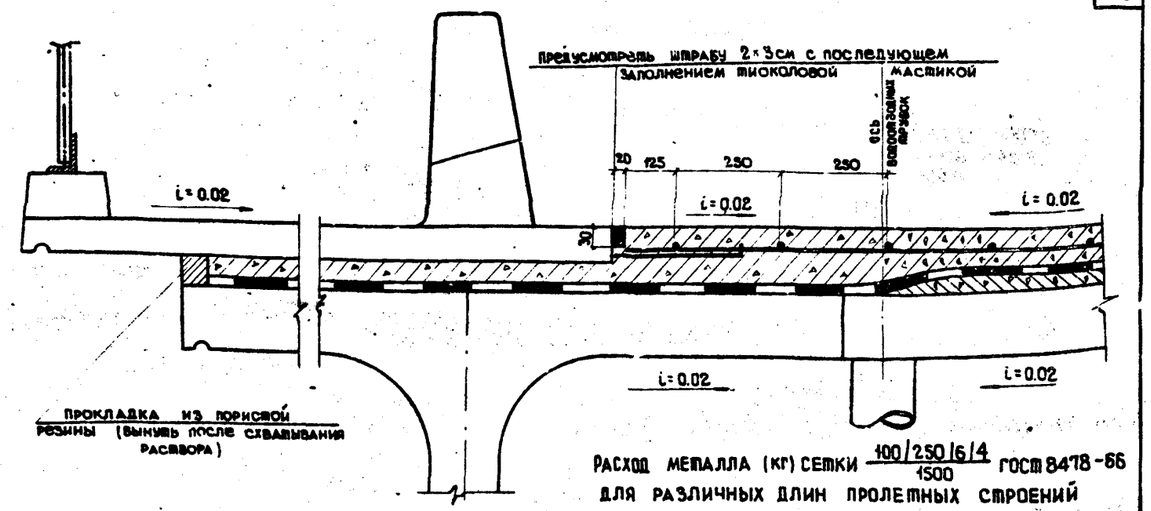
Составил Цыкин

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Мостовое полотно с металлическим барьерным ограждением	Металлическое барьерное ограждение Таблица монтажных элементов	Выпуск 15 / Лист 17

Водоотвод через тротуары

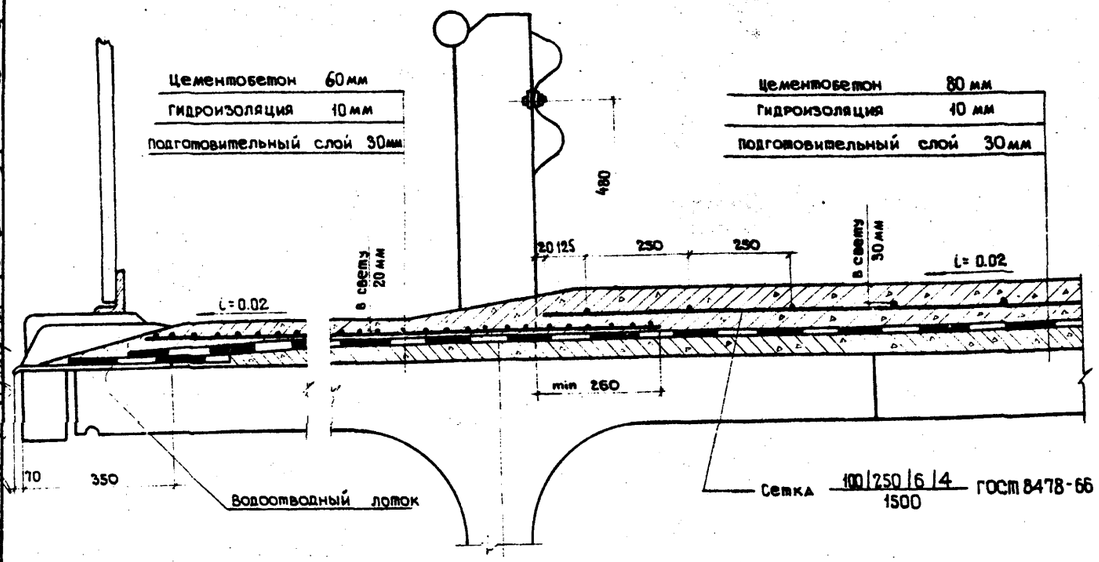


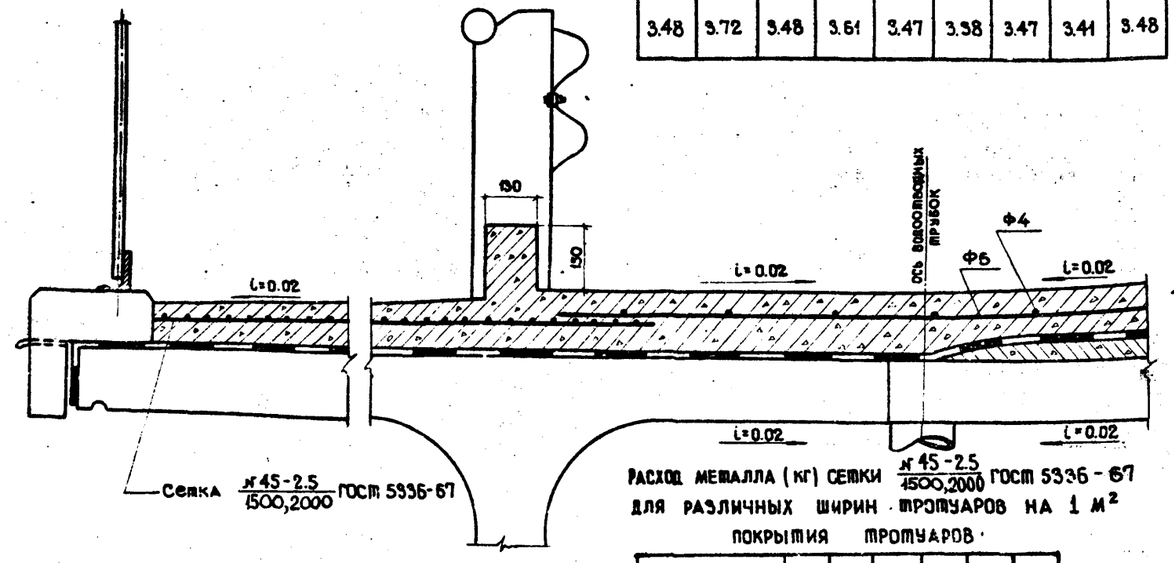
Водоотвод через трубки



Расход металла (кг) сетки $\frac{100/250/6/4}{1500}$ ГОСТ 8478-66 для различных длин пролетных строений на 1 м² покрытия

6 м	9 м	12 м	15 м	18 м	21 м	24 м	33 м	42 м
3.48	3.72	3.48	3.61	3.47	3.38	3.47	3.41	3.48





Расход металла (кг) сетки $\frac{№45-2.5}{1500,2000}$ ГОСТ 5336-67 для различных ширин тротуаров на 1 м² покрытия тротуаров

Ширина тротуара	м	0,70	0,75	0,79	1,0	1,5
Ширина сетки	мм	1500				2000
Вес	кг	4,0	3,75	3,55	2,80	2,50

Одежда

1. Подготовительный слой под гидроизоляцию устраивается из бетона или цементопесчаного раствора толщиной 30мм, марки 200, Мрз 50 для районов строительства со среднемесячной температурой воздуха наиболее холодного месяца минус 10°С и ниже, для других районов строительства требования по морозостойкости не предъявляются. Перед укладкой подготовительного слоя поверхность плиты проезжей части обрабатывают в соответствии с требованиями ВСН 85-68.
2. Конструкцию гидроизоляции принимать по типовому проекту серии 3.503-12 выпуск 13 инв. № 384/11.
3. Цементобетонное покрытие устраивается однослойным толщиной 80мм марки 400 для дорог I-II категории и марки 350 для дорог III категории и ниже. Марка бетона по морозостойкости должна быть не ниже:
   Мрз 200 - для районов со среднемесячной температурой воздуха наиболее холодного месяца выше минус 15°С.
   Мрз 300 - для районов со среднемесячной температурой воздуха наиболее холодного месяца ниже минус 15°С.
   покрытие армируется сварной сеткой по ГОСТ 8478-66 с продольной арматурой диаметром 4 мм и поперечной - 6 мм с расстояниями между стержнями 250 и 100 мм соответственно. Ширина сеток 1500 мм. Сетки укладываются с перекрытием 300мм.
4. На тротуарах без применения сборных тротуарных блоков покрытие устраивается толщиной 60мм из цементобетона с требованиями п.3 Покрытие армируется стальной плетеной одинарной сеткой №45-2,5 по ГОСТ 5336-67.

Примечания

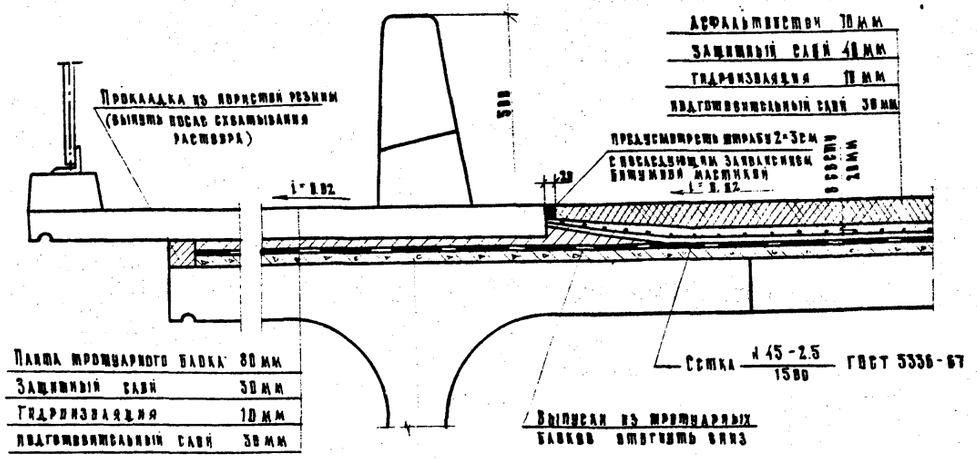
1. Покрытие проезжей части принято в соответствии с „Методическими рекомендациями по усовершенствованию мостового полотна автодорожных и городских мостов" Минтрансстрой СССР Союздорнии Москва 1972г.
2. При использовании сеток другой ширины следует уточнить расход металла.
3. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Конструкция одежды мостового полотна с цементобетонным покрытием	Выпуск 15	Лист 18

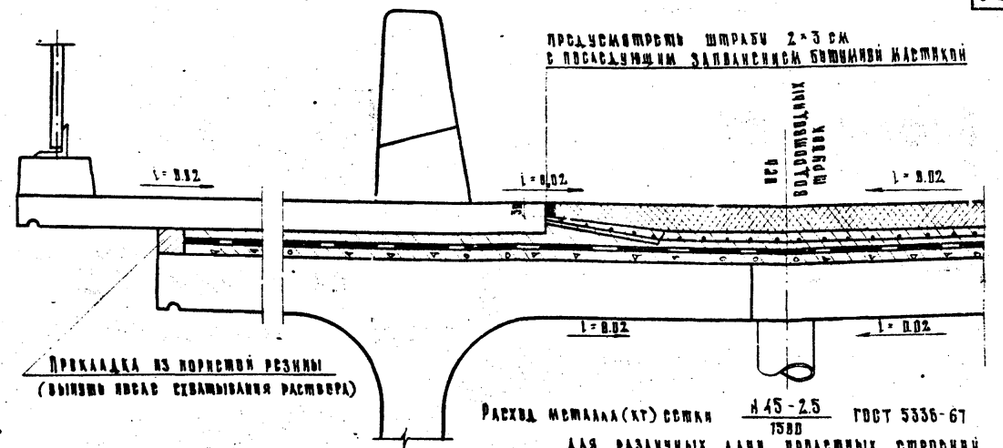
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела	Чарусский	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Руководитель бригады	Старова	
Проверил	Соколов	
Составил	Штеменко	

Водоотвод через тротуары



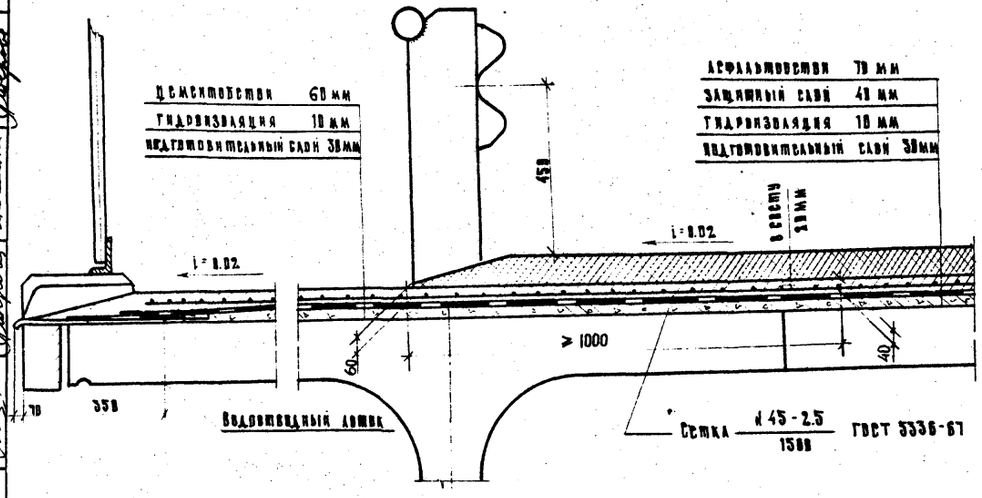
Водоотвод через трубки

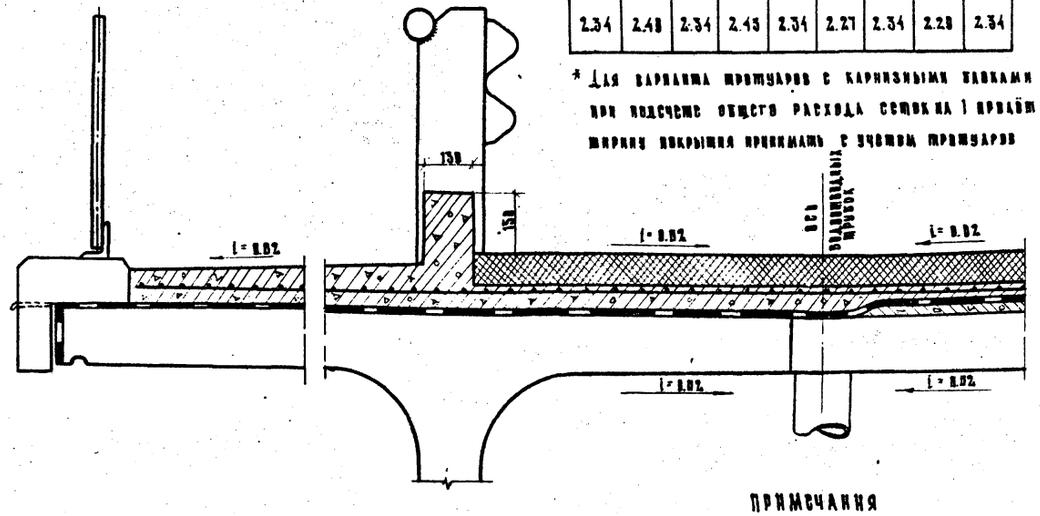


Расход металла (кг) сетки N 45-2.5 / 1500 ГОСТ 5336-67 для различных длин пролетных строений на 1 м² покрытия*.

6 м	9 м	12 м	15 м	18 м	21 м	24 м	33 м	42 м
2.34	2.48	2.34	2.45	2.34	2.27	2.34	2.28	2.34

* Для варианта тротуаров с карнизными блоками при подсчете общего расхода сеток на 1 пролёт ширину покрытия принимать с учетом тротуаров





Одежда

1. Подготовительный слой под гидроизоляцию устраивается из бетона или цементопесчаного раствора толщиной 30 мм марки 200, Мрз 50 для районов строительства со среднемесячной температурой воздуха наиболее холодного месяца минус 10°С и ниже для других районов строительства требования по морозостойкости не пред'являются. Перед укладкой подготовительного слоя поверхность плиты проезжей части обрабатывают в соответствии с требованиями ВСН 85-68.
2. Конструкцию гидроизоляции принимать по типовому проекту серии 3.503-12. Выпуск 13. инв. N 384/11. 1972 г.
3. Защитный слой устраивается из цементопесчаного раствора или мелкозернистого бетона толщиной 60 мм марки 200 Мрз 100. Защитный слой армируется стальной сеткой N 45-2.5 по ГОСТ 5336-67 (ширина сеток 1500 мм) Сетки укладываются с перекрытием 200-300 мм.
4. Асфальтобетонное покрытие на проезжей части двухслойное общей толщиной 70 мм, нижний и верхний слой из мелкозернистого асфальтобетона в соответствии с требованиями ВСН 93-63. Толщина нижнего слоя 35÷40 мм, толщина верхнего слоя 35÷30 мм.
5. На тротуарах без применения сборных тротуарных блоков покрытие устраивается толщиной 60 мм из цементобетона марки 300 Мрз 300, а для районов со среднемесячной температурой наиболее холодного месяца выше минус 15°С Мрз 200.

Примечания

1. Покрытие проезжей части принято в соответствии с „методическими рекомендациями по усовершенствованию мостового полотна автодорожных и городских мостов„ Минтрансстрой СССР Союздорнии г. Москва 1972 г.
2. При использовании сеток другой ширины (2000 мм) следует уточнить расход металла.
3. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Конструкция одежды мостового полотна с асфальтобетонным покрытием	Выпуск 15 / Лист 19

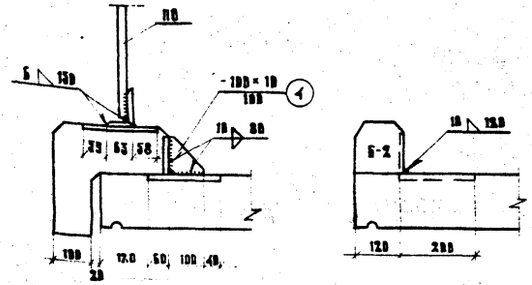
Минтрансстрой СССР Главтранспроект гип „Союздорпроект" отдела искусственных сооружений г. Москва

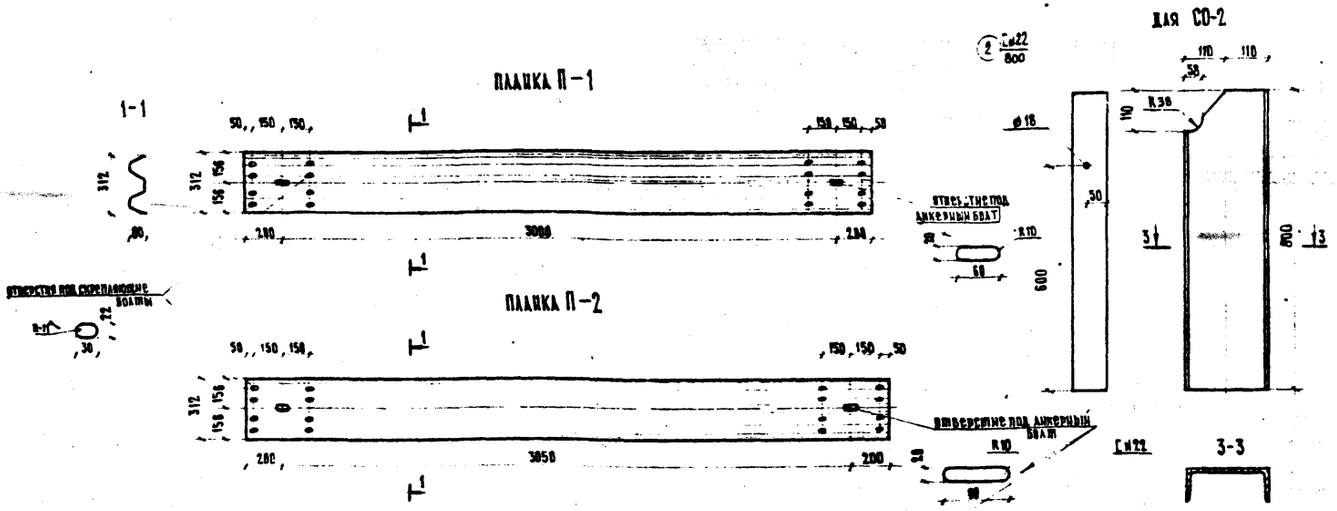
Начальник отдела: Чарудский
Гл. специалист отдела: Ивянский
Гл. инженер проекта: Постовой
Руководитель бригады: Старова
Проверил: Штеменко
Составил: Старова

Калеку сверил: [signature]

384/42-19

Крепление бавков Б-1, Б-2 и бавка перил


Б-2
Б-1
Б-2
Б-1
Б-2
Б-1

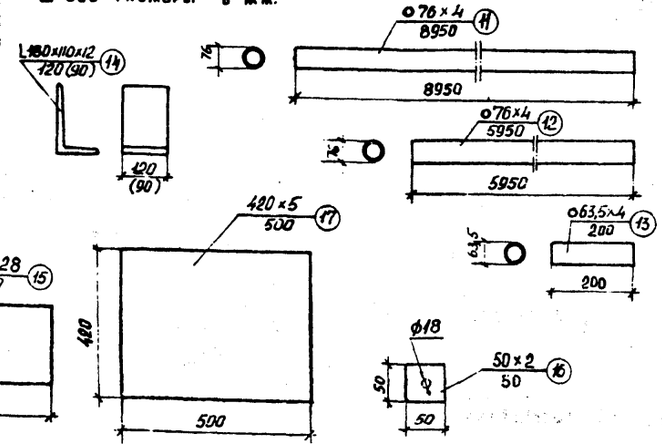


СПЕЦИФИКАЦИЯ И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Наименование	Марка элемента	№№ позиций	Сечение	Длина	Количество	Общая длина	Вес 1 п.м.	Общий вес
			мм	мм	шт.	м	кг	кг
Планка	П-1	—	δ=4	3400	1	3,40	14,6	49,7
	П-2	—	δ=4	3450	1	3,45	14,6	50,6
	П-3	—	δ=4	3450	1	3,45	14,6	50,6
Швеллер	СО-1	1	[№16	450	2	0,90	14,2	12,8
	СО-2	2	[№22	800	2	1,60	21,0	33,6
	СО-3	3	[№16	450	2	0,90	14,2	12,8
Ребро	—	4	-100×10	100	1	0,10	—	0,4
Лист	—	5	-200×10	120(90)	1	1,2(0,9)	1,57	1,9(1,4)
Болт анкерный	—	6	Болт М16×75		1	—	—	0,144
Болт крепления	—	7	Болт М16×45		1	—	—	0,100
Гайка δ=13	—	8	Гайка М16		1	—	—	0,034
Гайка δ=8	—	9	Гайка М16		1	—	—	0,021
Косая шайба	—	10	40×6,2	40	1	—	—	0,068
Уголок	СО-4	—	L63×63×6	480	1	0,48	5,72	2,8
Труба	—	11	Ø76 4	8950	1	8,95	7,1	63,6
	—	12	Ø76 4	5950	1	5,95	7,1	42,3
	—	13	Ø63,5-4	200	1	0,2	6,0	1,2
Уголок	—	14	L180×110×12	120(90)	1	0,12(0,09)	26,4	3,2(2,4)
Лист	—	15	-100×28	630	1	0,63	22,0	13,9
Резиновая шайба	—	16	50×2	50	1	0,05	0,124	0,006
Листовая резина	—	17	420×5	500	1	0,5	2,6	1,3

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В скобках даны размеры для элементов крепления блоков тротуаров мостового полотна с цементобетонным покрытием.
2. Все размеры в мм.



СТАЛЬ

- швеллеры по ГОСТ 8240-72; прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72, прокатная угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72, трубы стальные бесшовные горячекатаные по ГОСТ 8732-70 прокатная полосовая по ГОСТ 103-57, прокатная толстолистовая по ГОСТ 5681-57, болты по ГОСТ 7802-72, гайки по ГОСТ 5915-70, 5916-70, шайбы косые по ГОСТ 10906-66 марки Вст сп2 по ГОСТ 380-71 планки по ТУ ЧМТУ 2-127-70 марки Мст.3(кп, пс) завода „Запорожсталь"

Резина

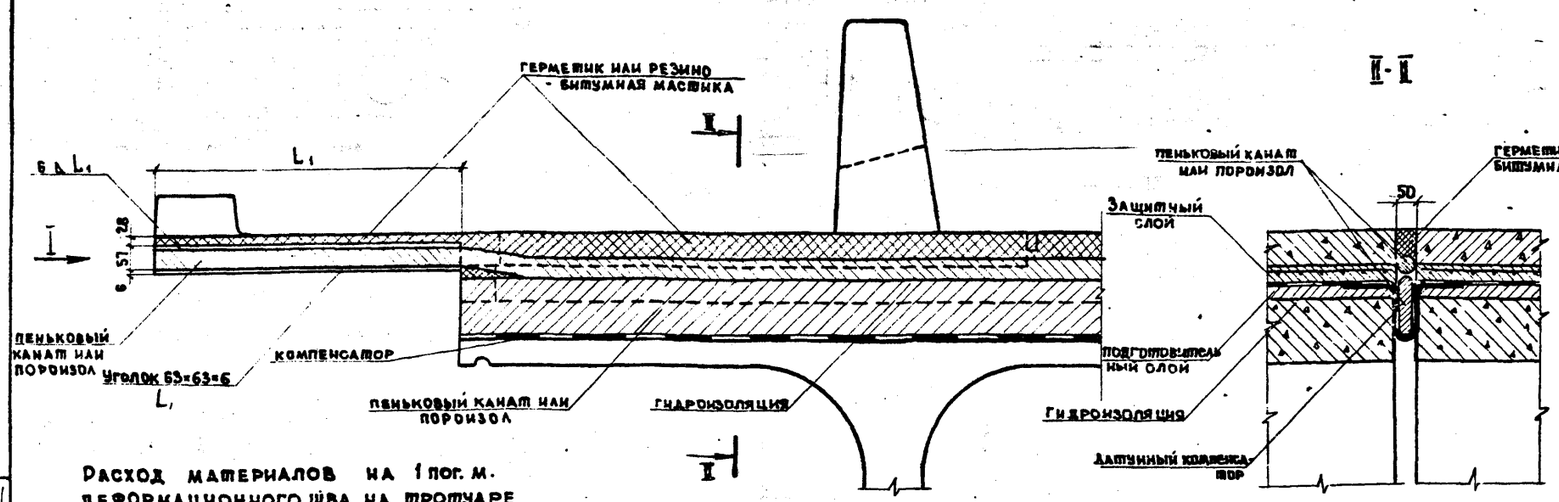
- марок 7НО-68-1 по МРТУ №38-5-1166-64
  НО-68-1 по ТУ №51-38-5-249-69

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	серия 3.503-12
1973	Элементы металлического барьерного ограждения и перильного барьера. Детали для прикрепления железобетонных сборных блоков.	выпуск 15 / лист 21

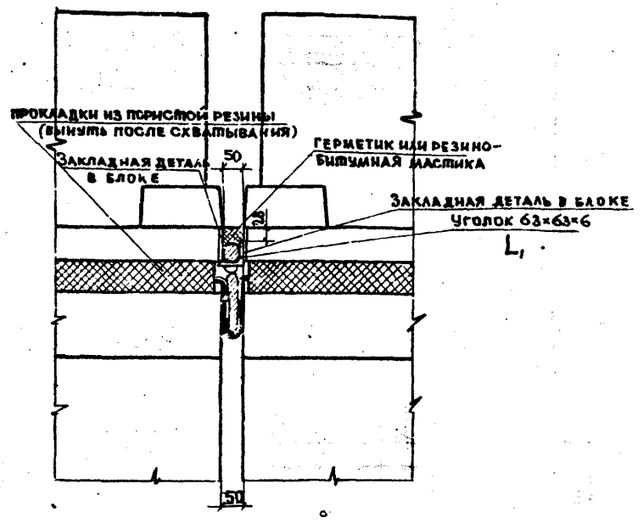
Министерство СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела	Чарийский	
Гл. специалист отдела	Иванский	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Руководитель бригады	Старова	
Проверил	Егоров	
Составил	Ижкин	

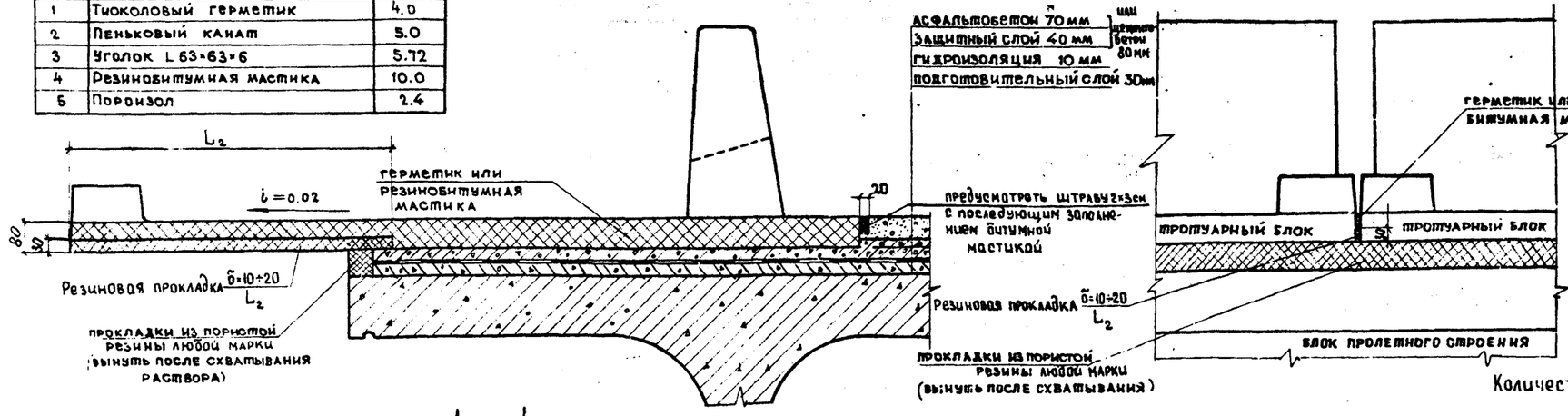
ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ МЕЖДУ ТРОТУАРНЫМИ БЛОКАМИ



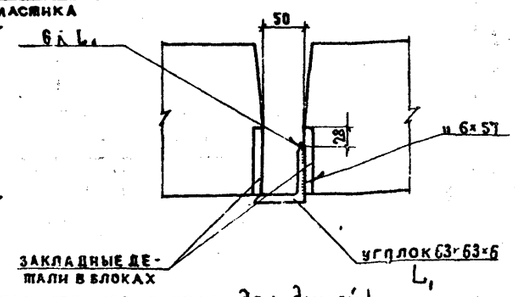
Вид I



СТЫК ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ



УЗЕЛ ПРИВАРКИ УГОЛКА



РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1 ПОГ. М. ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА НА ТРОТУАРЕ

№№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕС, КГ
1	Тиоколовый герметик	4.0
2	Пеньковый канат	5.0
3	Уголок L 63×63×6	5.72
4	Резинобитумная мастика	10.0
5	Пороизол	2.4

ДЛИНЫ L_1 и L_2

ГАБАРИТ, м				Г-7			Г-8			Г-10			Г-11,5		Г-9,5+5+9,5			Г-13,25+5+13,25		2(Г-11,5)		2(Г-15,25)	
ШИРИНА ТРОТУАРА			М	0,75	1.0	1.5	0.75	1.0	1.5	0.75	1.0	1.5	1.0	1.5	0.75	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5
ПЛИТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ БАРЬЕРНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ	ДЛИНА L_1	ММ	260	510	510	260	510	510	260	510	510	260	760	260	—	510	260	760	—	510	—	260
		ДЛИНА L_2	ММ	360	610	610	360	610	610	360	610	610	360	860	360	—	610	360	860	—	610	—	360
	ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ БАРЬЕРНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ	ДЛИНА L_1	ММ	230	480	480	230	480	480	230	480	480	230	730	230	—	480	230	730	—	480	—	230
		ДЛИНА L_2	ММ	330	580	580	330	580	580	330	580	580	330	830	330	—	580	330	830	—	580	—	330
РЕБРИСТЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ БАРЬЕРНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ	ДЛИНА L_1	ММ	—	280	690	—	240	740	—	190	690	240	740	—	240	740	200	700	240	740	240	740
		ДЛИНА L_2	ММ	—	380	790	—	340	840	—	290	790	340	840	—	340	840	300	800	340	840	340	840
	ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ БАРЬЕРНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ	ДЛИНА L_1	ММ	—	250	660	—	210	710	—	160	660	210	710	—	210	710	170	670	210	710	210	710
		ДЛИНА L_2	ММ	—	350	760	—	310	810	—	260	760	310	810	—	310	810	270	770	310	810	310	810

Количество резиновых прокладок длиной L_2 на пролетное строение

Длина пролета	м	6	9	12	15	18	21	24	33	42
количество прокладок	шт.	2	4	6	8	10	12	14	20	26

Примечания

1. Конструкцию деформационного шва на проезжей части принять по типовому проекту инв. № 384/11
2. Все размеры в мм.

Резина
- марок 7НО-68-1 по МРТУ 38-5-1166-64, НО-68-1 по ТУ 51-38-5-249-59 (плотность 1,24 т/м³)

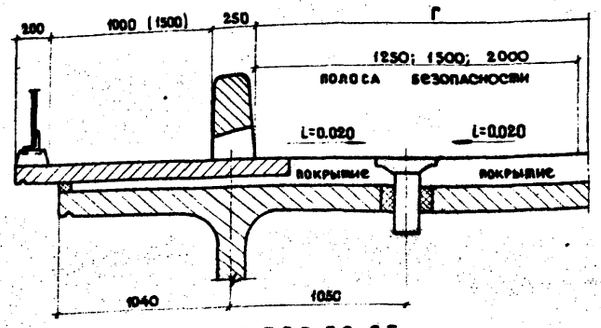
Сталь
- прокатная угловая по ГОСТ 8509-72 марки ВСт 3сп 2 по ГОСТ 380-71

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	СЕРИЯ 3.503-12
1973	СОПРЯЖЕНИЕ ТРОТУАРНЫХ БЛОКОВ	ВЫПУСК 15 / ЛИСТ 22

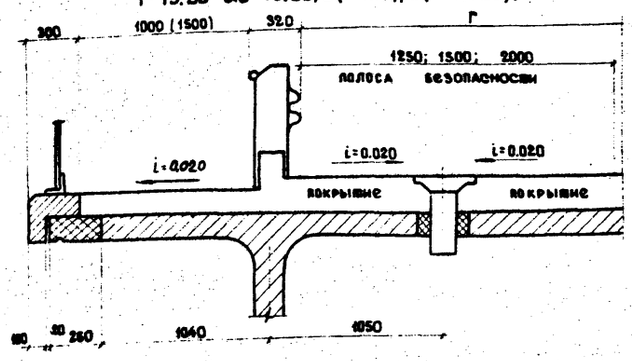
МИНТРАНСТРОЙ СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ" ОТДЕЛ ИСКУССТВЕН. СООРУЖЕН. г. МОСКВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Чаруйский
ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА Ивянский
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Постовой
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ Старова
ПРОВЕРИЛ Чуприна
СОСТАВИЛ Цыкин

Кальку сверил: [illegible]

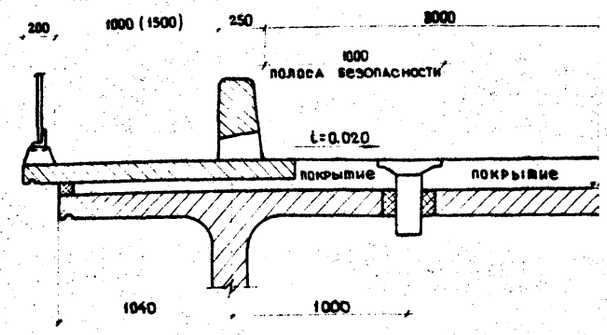
Г-7; Г-10; Г-11.5; Г-9.5+5.0+9.5;
Г-13.25+5.0+13.25; 2(Г-11.5); 2(Г-15.25)



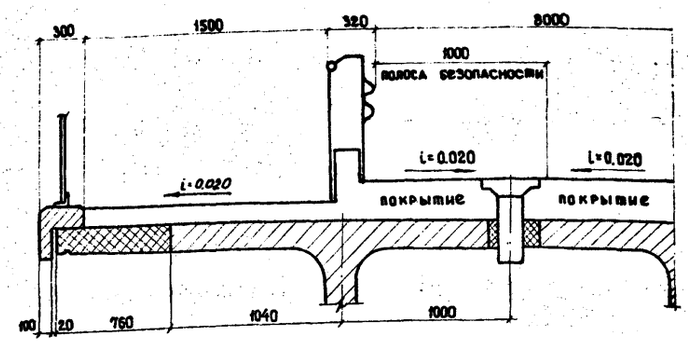
Г-7; Г-10; Г-11.5; Г-9.5+5.0+9.5;
Г-13.25+5.0+13.25; 2(Г-11.5); 2(Г-15.25).



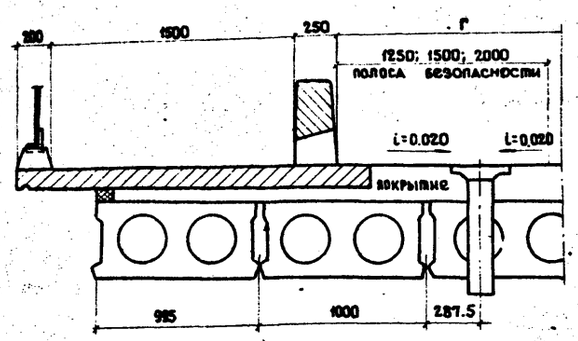
Г-8



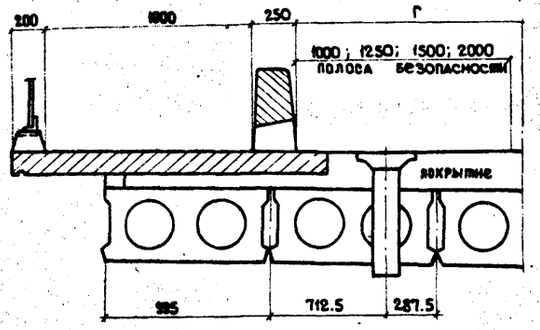
Г-8



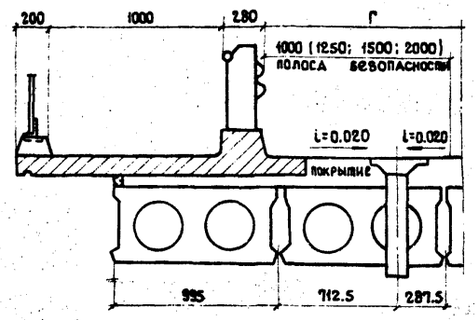
Г-7; Г-8; Г-10; Г-11.5; Г-9.5+5.0+9.5; Г-13.25+5.0+13.25;
2(Г-11.5); 2(Г-15.25)



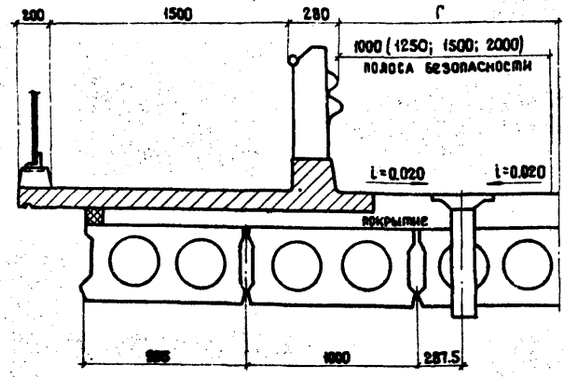
Г-7; Г-8; Г-10.



Г-7; Г-8; Г-10



Г-7; Г-8; Г-10; Г-11.5; Г-9.5+5.0+9.5; Г-13.25+5.0+13.25;
2(Г-11.5); 2(Г-15.25).



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Водоотводные устройства см. лист № 24.
2. Все размеры в мм.

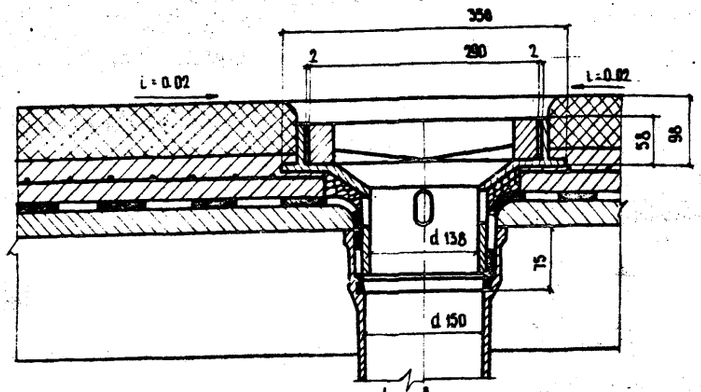
Минтрансстрой СССР
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
Главтранспроект
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Составил	Чуприна	
Проверил	Егоров	
Руководитель бригады	Сварова	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарунский	

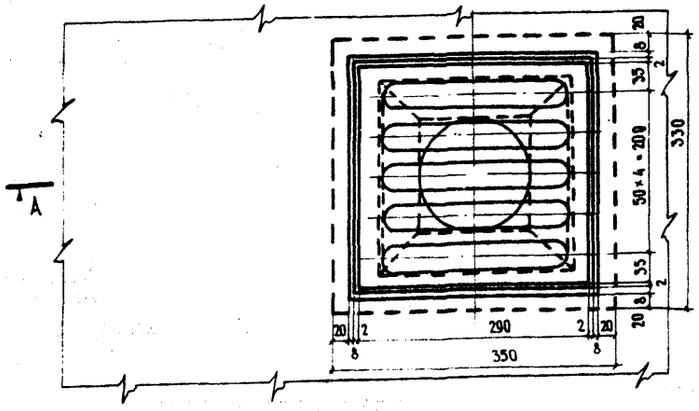
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия	3.503-12
1973	Схемы размещения водоотводных трубок поперек моста	Выпуск 15	Лист 23

Асфальтобетонное покрытие

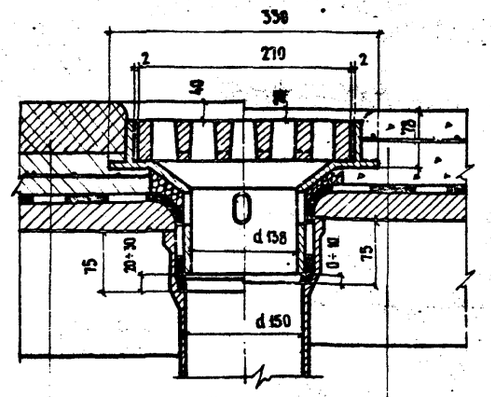
А-А



План



Цементобетонное покрытие

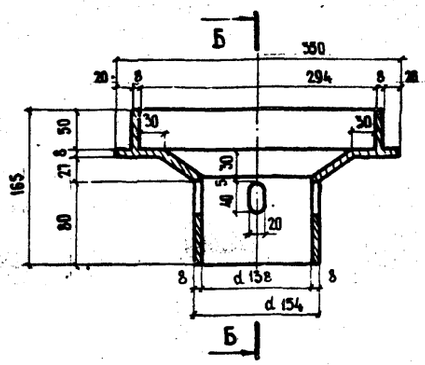


Асфальтобетон — 70 мм
Защитный слой - 40 мм
Гидроизоляция - 10 мм
Цементная смазка-20÷30 мм
Балка пролетного строения

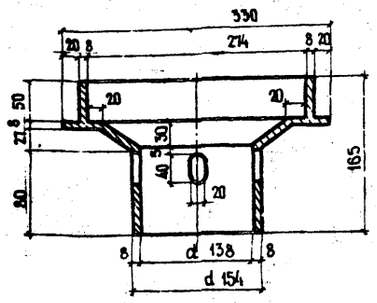
Цементобетон - 80 мм
Гидроизоляция - 10 мм
Цементная смазка-20÷30 мм
Балка пролетного строения

Воронка

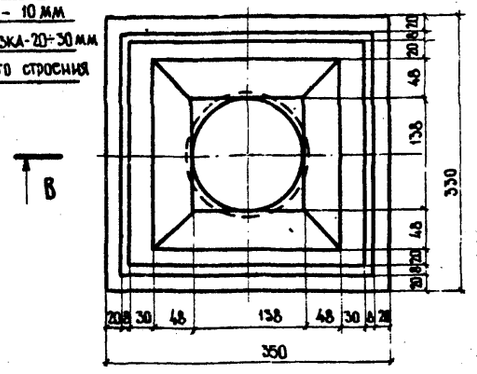
В-В



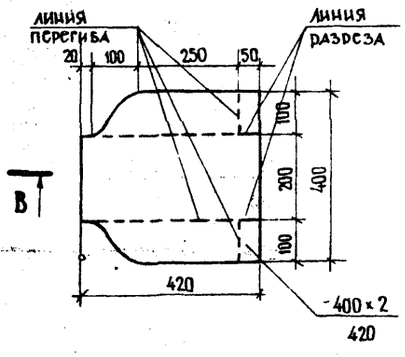
Б-Б



План

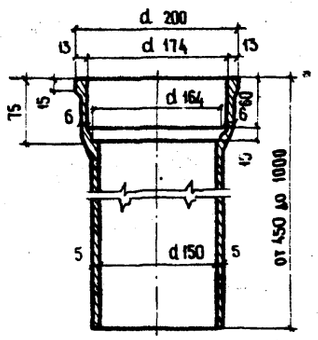


Развертка лотка

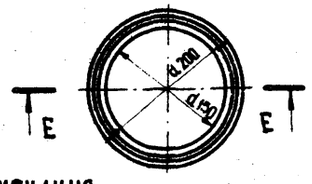


Труба

Е-Е

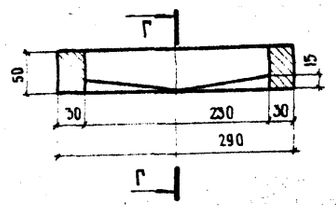


V-V

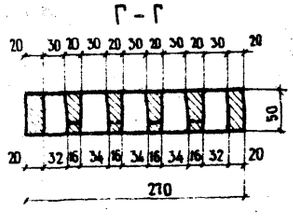


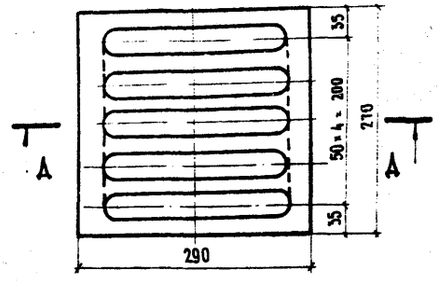
Решетка

А - А



Г - Г





Расход металла на одно водоотводное устройство.

Наименование		Количество шт.	Вес кг
Водоотводное устройство	Водоотводная трубка d вн. = 150 мм ℓ = 450÷1000	1	13.5÷24.0
	Воронка	1	12.5
	Решетка	1	16.0
	Итого		42.0÷52.5
Водоотводный лоток		1	2.7

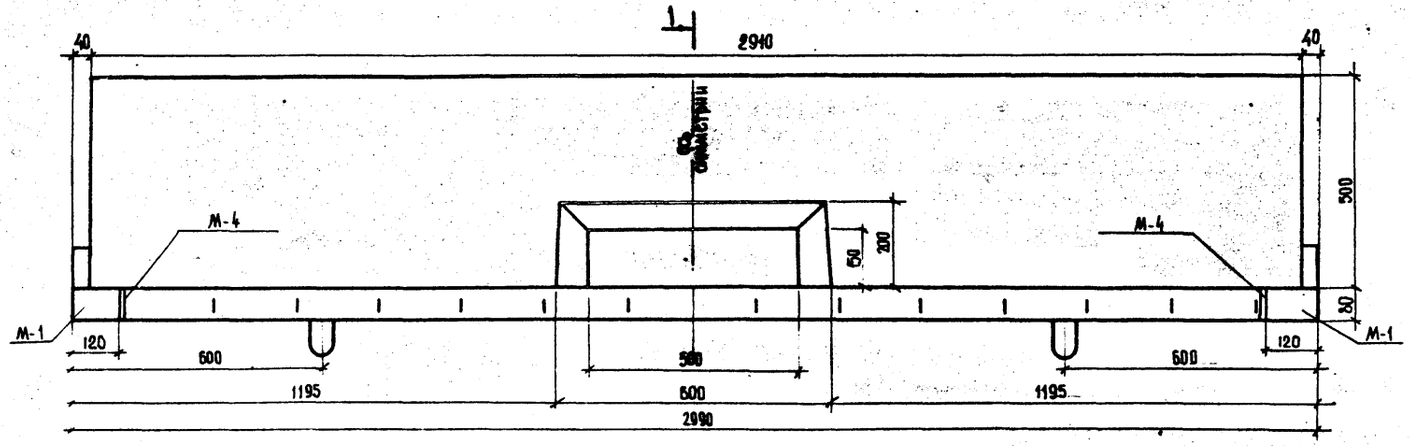
Примечания

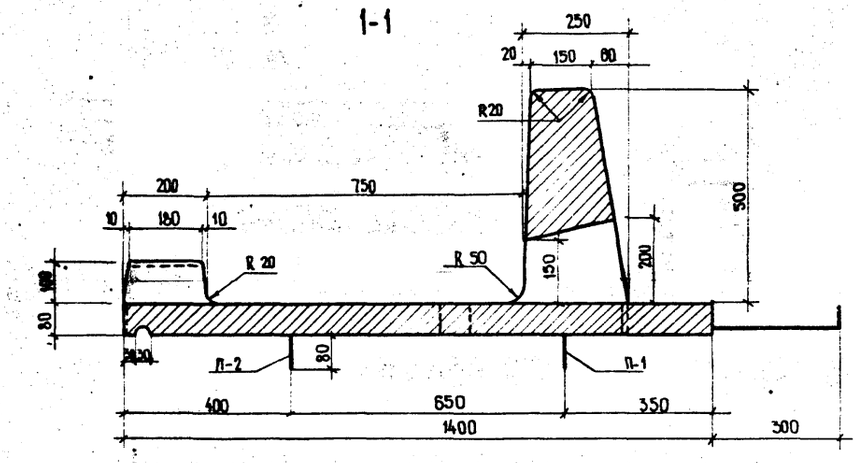
1. Водоотводные трубки устраиваются в пределах полосы безопасности.
2. Гидроизоляцию заводить между воронкой и трубкой.
3. Низ дренирующей трубы должен выступать из конструкции не менее чем на 150 мм. Для ребристых пролетных строений длину трубки принимать равной половине высоты балки.
4. Материал водоотводного устройства - чугун. Водоотводная труба принята по ГОСТ 6942-69.
5. Все размеры в мм.

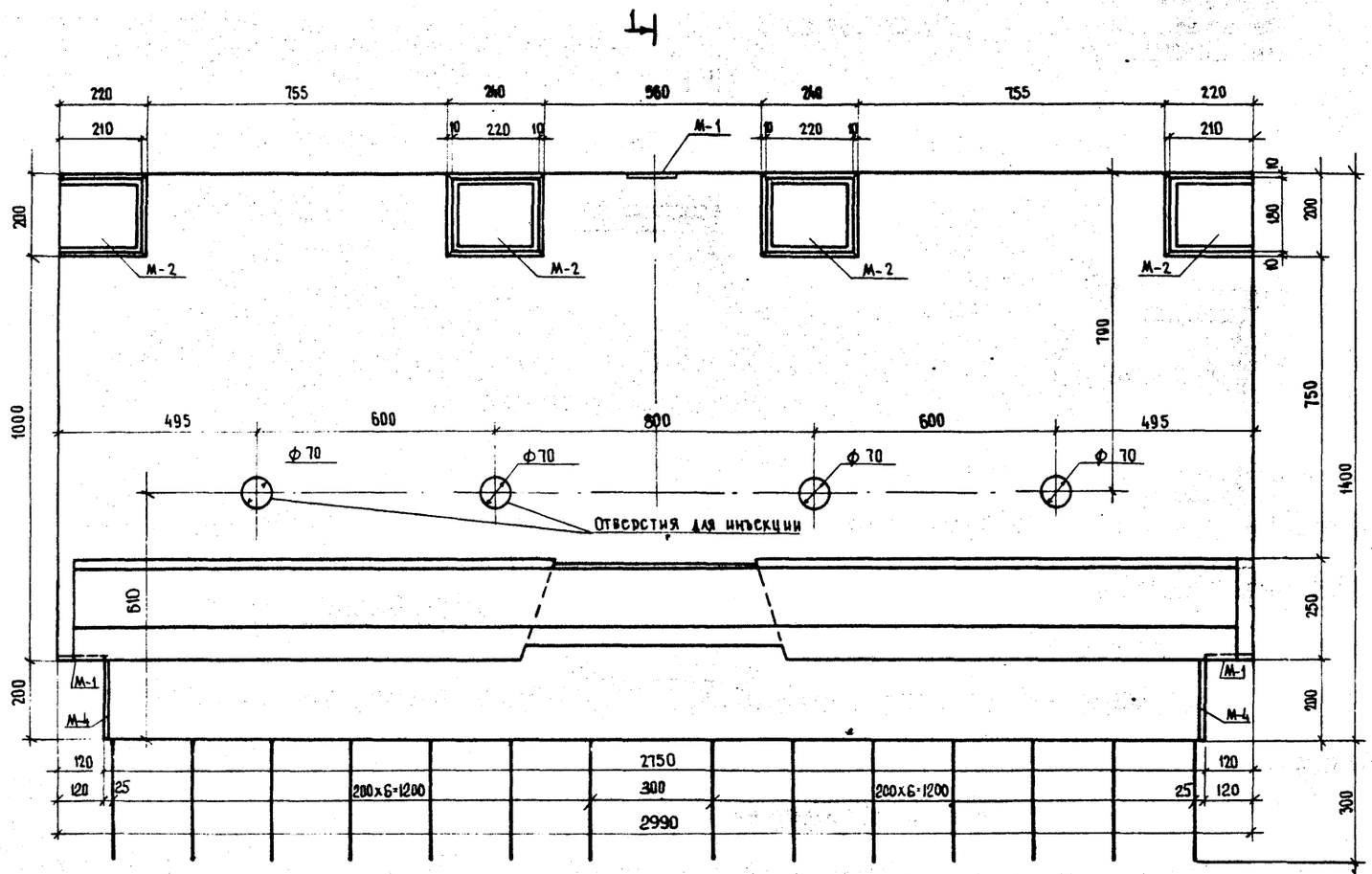
Минтрансстрой СССР
ГлавТранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела — Чарусский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Стадова
Проверил — Стадова
Составил — Борцова

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Водоотводные устройства	Выпуск 15	Лист 24







Характеристика блока

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	–	кг	шт.
Т-1-0,75	299×110×66	0,62	1,6	М-1	1,0	3
				М-2	3,0	4
				М-4	1,8	2

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

Примечания.

1. Армирование блока см. лист 26
2. Блок бетонировать в перевернутом положении.
   Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4 (деталь приварки см. лист 20)
   После установки блока в проектное положение петли срезать
   Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Опалубочный чертеж тротуарного блока Т-1-0,75	Выпуск 17 / Лист 25

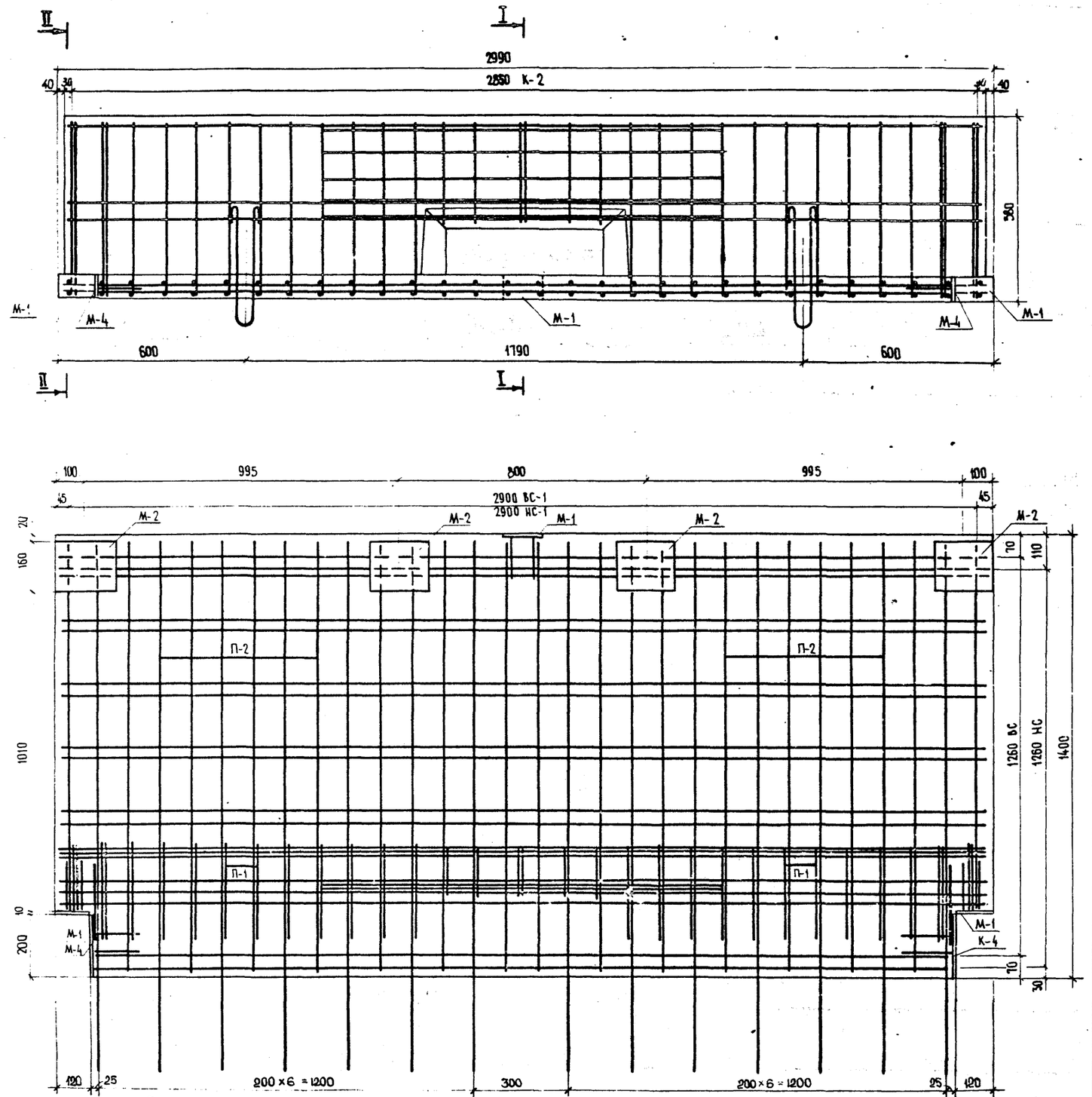
Минтрансстрой СССР Гипродорнии Союздорпроект Гос. комитета по делам строительства при Госстрое СССР г. Москва

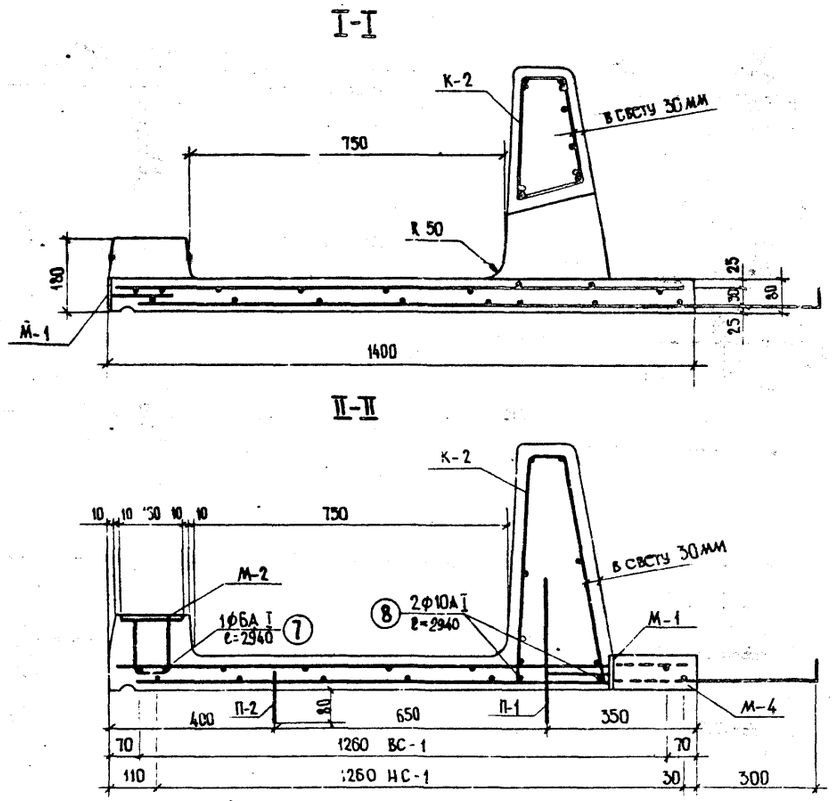
Начальник отдела Чарчийский — Составил Цыкин

Гл. специалист отдела Ивянский — Руководитель бригады Старова

Гл. инженер проекта Постовой — Проверил Штыгашев

Калькуляция «Вегиа»: Ахвледиани





Примечания

1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 65,75,78,79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. на листах 20,78
3. Все размеры в мм.

Защитный слой бетона 20 мм

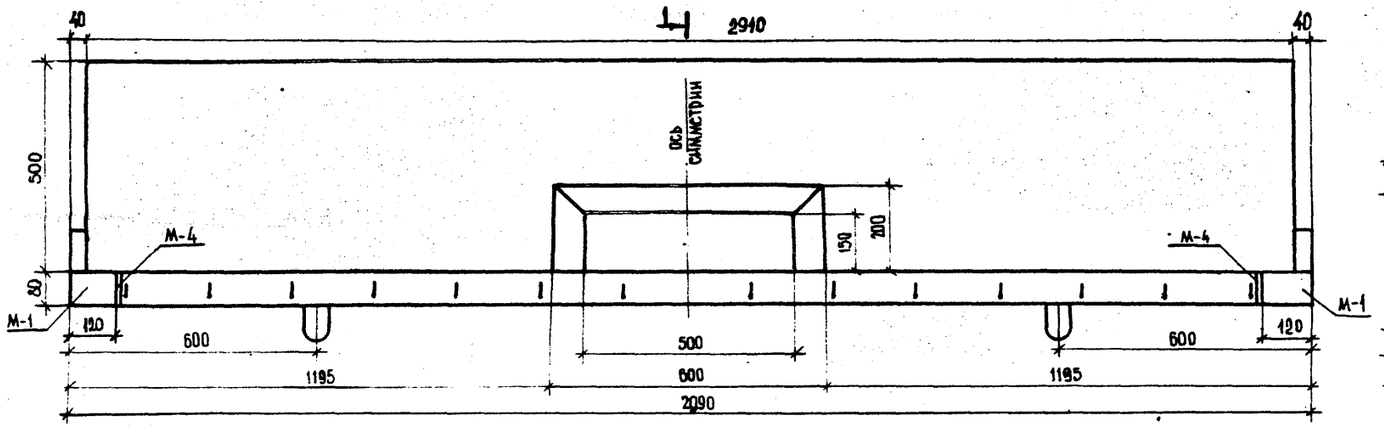
Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

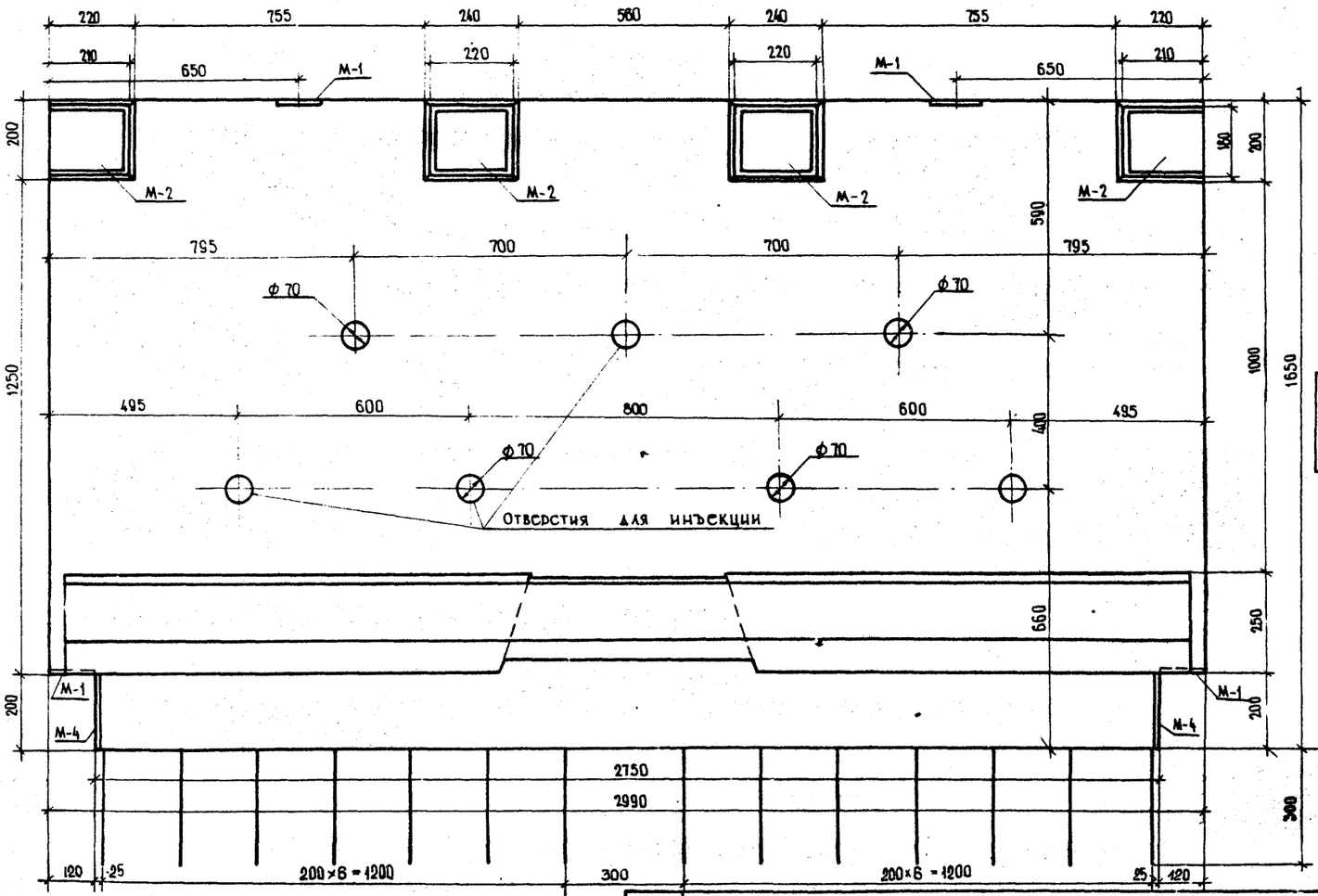
Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-1	Ф6 А I	3,9	1	3,9	—	—	3,9
	Ф8 А I	15,9		15,9	—	—	15,9
НС-1	Ф6 А I	3,9	1	3,9	—	—	3,9
	Ф8 А I	17,4		17,4	—	—	17,4
К-2	Ф10 А I	15,7	1	15,7			15,7
	Ф12 А II	46,6		—	46,6	—	46,6
М-1	Ф10 А II	0,2	3	—	0,6	—	0,6
	-80×10	0,8		—	—	2,4	2,4
М-2	Ф10 А II	0,5	4	—	2,0	—	2,0
	-160×10	2,5		—	—	10,0	10,0
М-4	Ф10 А II	0,5	2	—	1,0	—	1,0
	-80×10	1,3		—	—	2,6	2,6
П-1 и П-2	Ф10 А I	0,6	4	2,4	—	—	2,4
П-4	Ф12 А I	0,3	3	0,9	—	—	0,9
Отдельные стержни 7	Ф6 А I	0,7	1	0,7	—	—	0,7
Отдельные стержни 8	Ф10 А I	1,8	2	3,6	—	—	3,6
Итого				64,4	50,2	15,0	129,6
В том числе			Ф6 А I	8,5	—	—	8,5
			Ф8 А I	33,3	—	—	33,3
			Ф10 А I	21,7	—	—	21,7
			Ф12 А I	0,9	—	—	0,9
			Ф10 А II	—	3,6	—	3,6
			Ф12 А II	—	46,6	—	46,6
			-80×10	—	—	5,0	5,0
			-160×10	—	—	10,0	10,0

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование тротуарного блока Т-1-0,75	Выпуск 15 / Лист 26

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела	Чаруйский
Гл. специалист отдела	Ивянский
Гл. инженер проекта	Постовой
Руководитель бригады	Старова
Проверил	Цыкин
Составил	Озе





ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
Т-1-1.0	299 × 195 × 66	0.68	1.7	М-1	1.0	4
				М-2	3.0	4
				М-4	1.8	2

Бетон марки 400 Мрз 300* в соответствии с требованиями СН 365-67

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

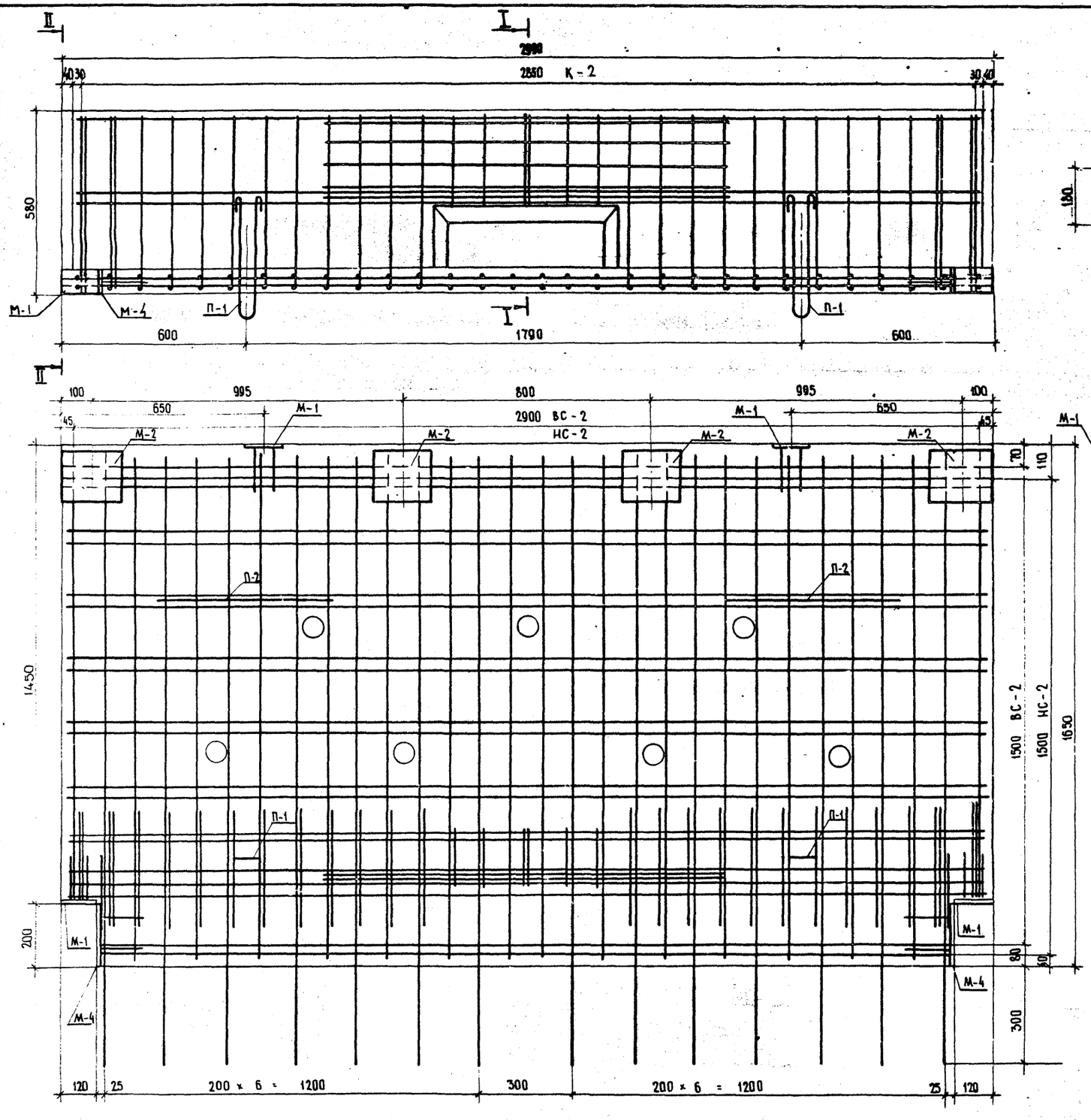
Примечания

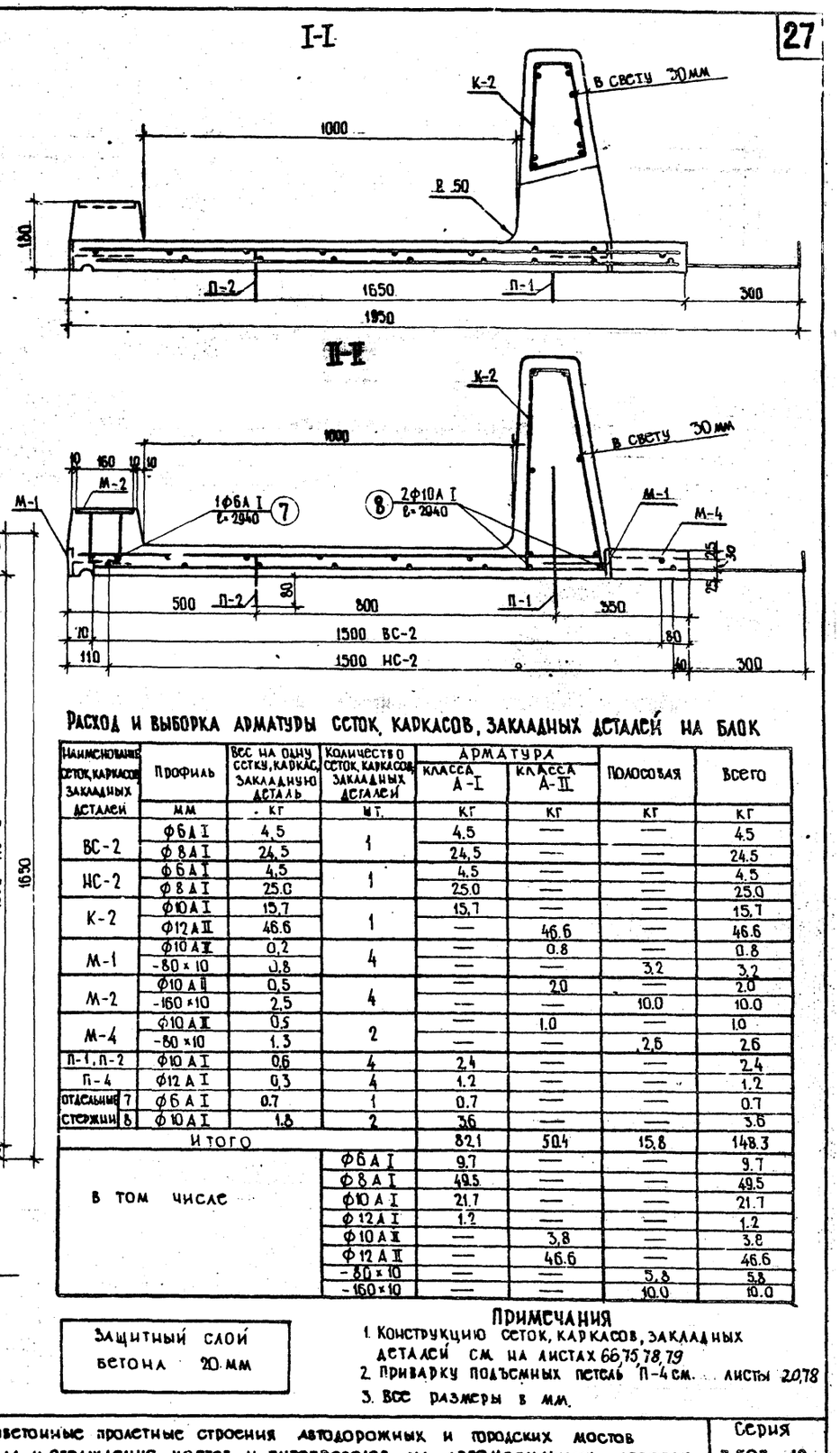
1. Армирование блока см. на листе № 28
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4 (деталь приварки см. листы 20, 78) После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1975	Опалубочный чертеж тротуарного блока Т-1-1,0	Выпуск 15 / Лист 27

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений г. Москва

Составил Цыкин
Проверил Телепенко
Руководитель бригады Старова
Гл. инженер проекта Постовой
Гл. специалист отдела Ивянский
Начальник отдела Чарнинский





Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-2	ф6 А I	4,5	1	4,5	—	—	4,5
	ф8 А I	24,5		24,5	—	—	24,5
НС-2	ф6 А I	4,5	1	4,5	—	—	4,5
	ф8 А I	25,0		25,0	—	—	25,0
К-2	ф10 А I	15,7	1	15,7	—	—	15,7
	ф12 А II	46,6		—	46,6	—	46,6
М-1	ф10 А II	0,2	4	—	0,8	—	0,8
	-80 × 10	0,8		—	—	3,2	3,2
М-2	ф10 А II	0,5	4	—	2,0	—	2,0
	-160 × 10	2,5		—	—	10,0	10,0
М-4	ф10 А II	0,5	2	—	1,0	—	1,0
	-80 × 10	1,3		—	—	2,6	2,6
П-1, П-2	ф10 А I	0,6	4	2,4	—	—	2,4
П-4	ф12 А I	0,3	4	1,2	—	—	1,2
Отдельные стержни 7	ф6 А I	0,7	1	0,7	—	—	0,7
Отдельные стержни 8	ф10 А I	1,8	2	3,6	—	—	3,6
Итого				82,1	50,4	15,8	148,3
В том числе			ф6 А I	9,7	—	—	9,7
			ф8 А I	49,5	—	—	49,5
			ф10 А I	21,7	—	—	21,7
			ф12 А I	1,2	—	—	1,2
			ф10 А II	—	3,8	—	3,8
			ф12 А II	—	46,6	—	46,6
			-80 × 10	—	—	5,8	5,8
			-160 × 10	—	—	10,0	10,0

Защитный слой бетона 20 мм

Примечания

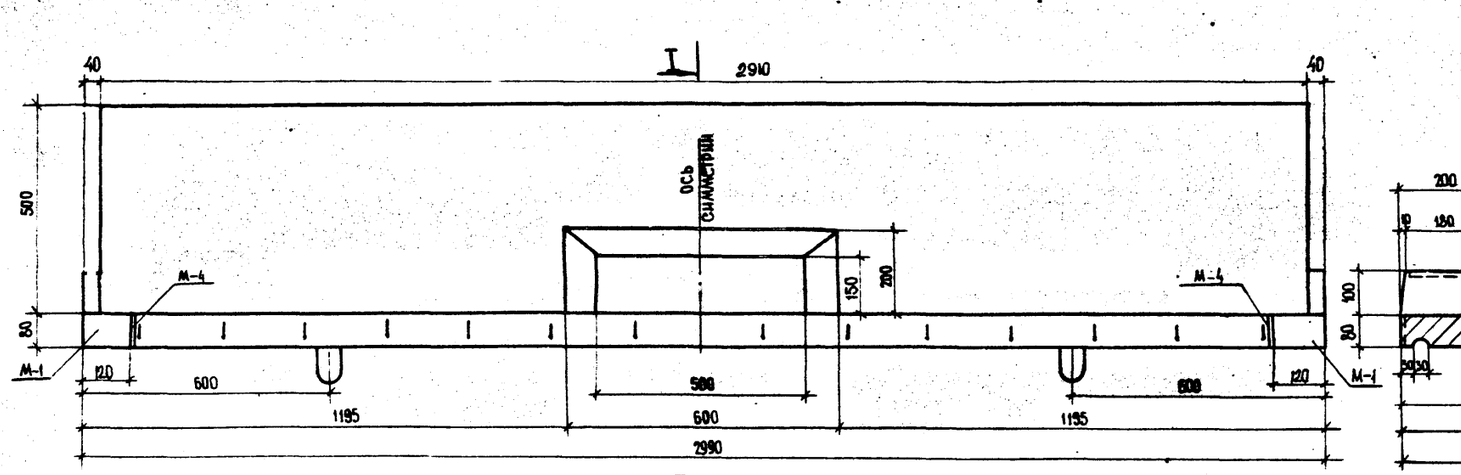
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 66, 75, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. листы 20, 78
3. Все размеры в мм.

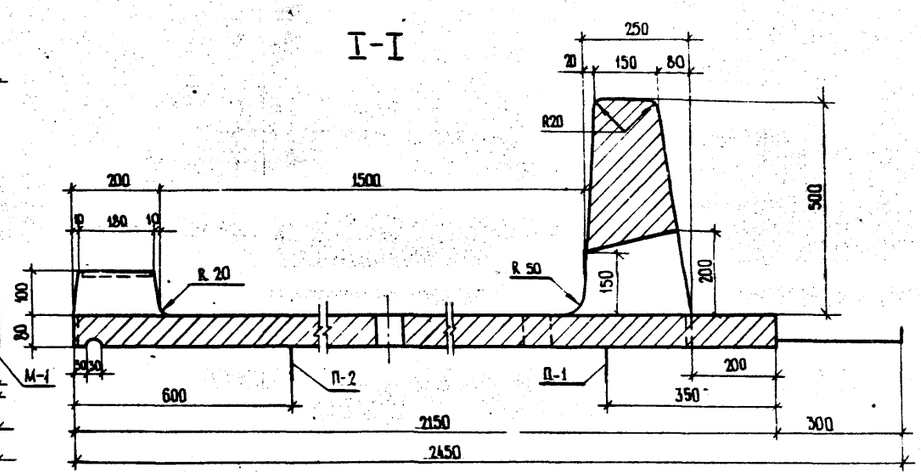
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование тротуарного блока Т-1-10	Выпуск 15 / Лист 28

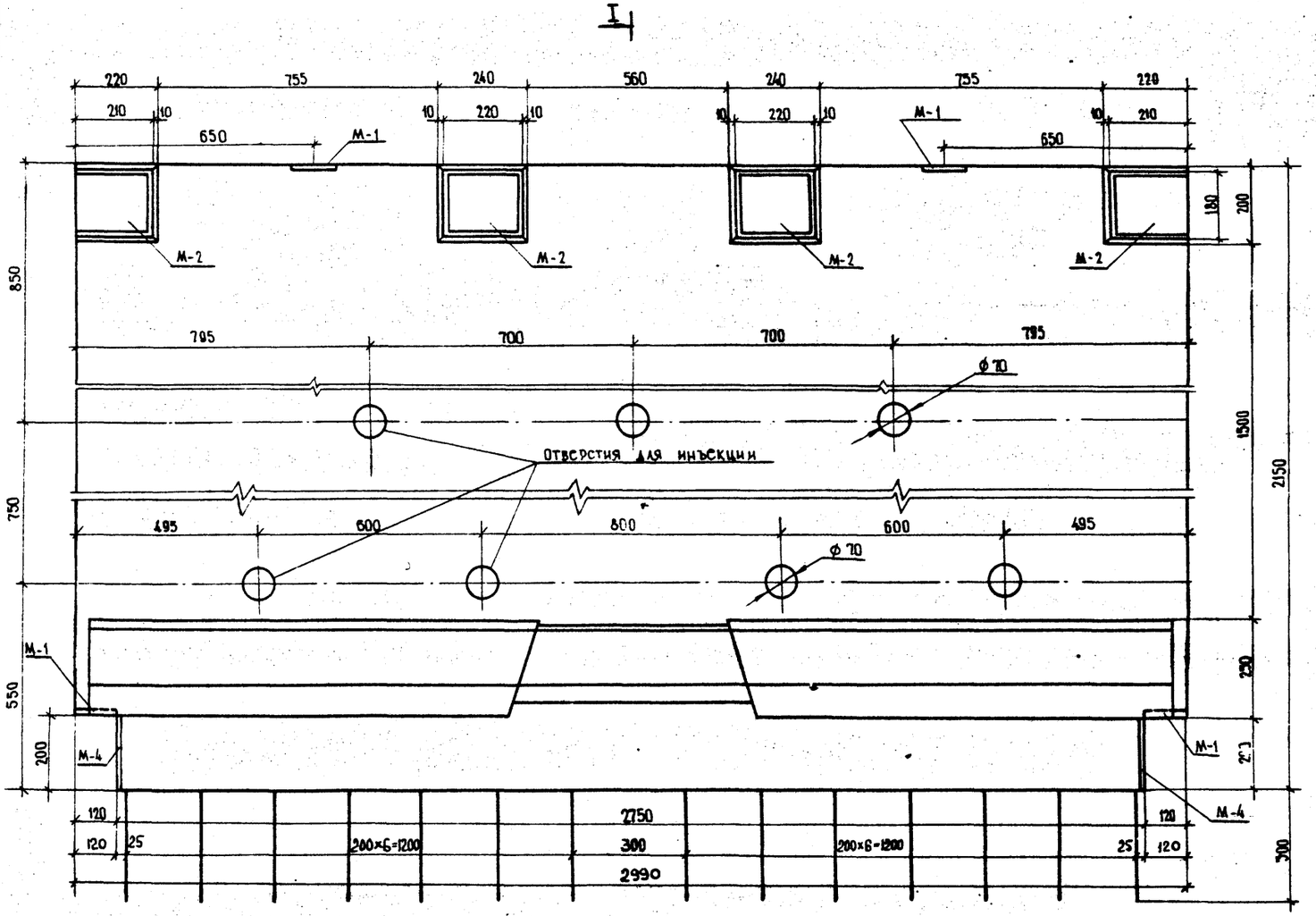
Кальку сверил: Авгоров

Составил	Озе	
Проверил	Соколов	
Руководитель бригады	Старова	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарийский	

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ "Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва







Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
Т-1-1.5	299×245×66	0.88	2.0	М-1	1.0	4
				М-2	3.0	4
				М-4	1.8	2

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

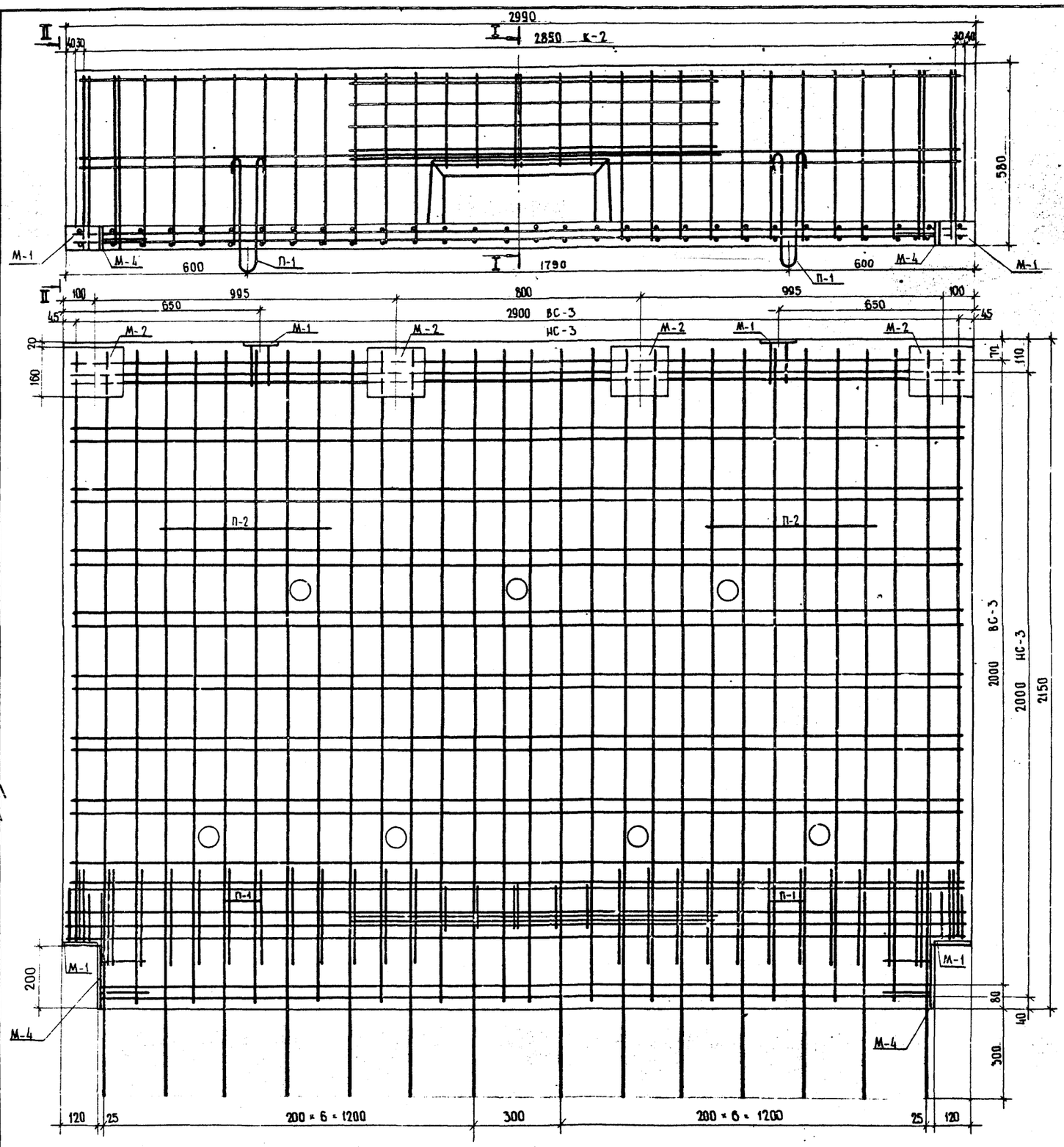
Примечания

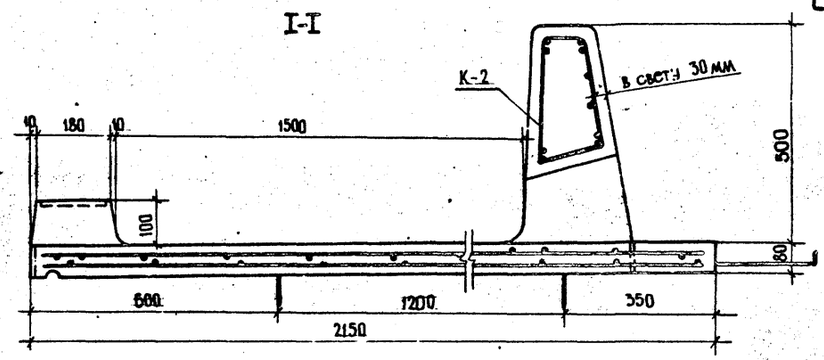
1. Армирование блока см. лист 30
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4 (деталь приварки см. лист № 20) После установки блока в проектное положение петли срезать.
   Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

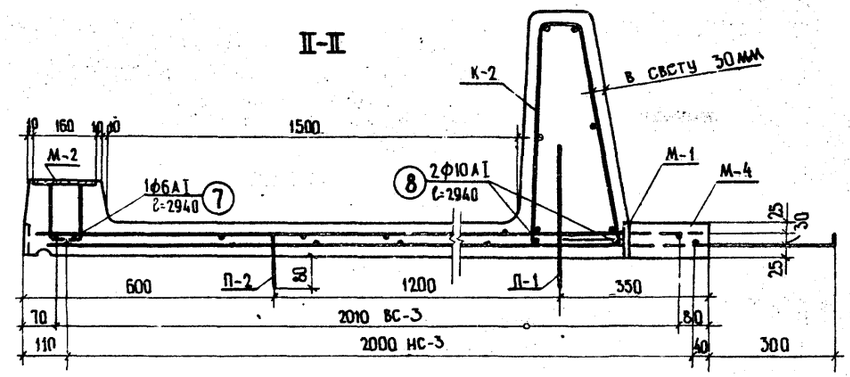
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Составил	Цыкин	
Проверил	Штеменко	
Руководитель бригады	Старова	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарийский	

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Опалубочный чертеж тротуарного блока Т-1-1.5	Выпуск 15 / Лист 29







Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-3	ф6АI	6.5	1	6.5	—	—	6.5
	ф10АI	38.8		38.8	—	—	38.8
НС-3	ф6АI	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф10АI	41.4		41.4	—	—	41.4
К-2	ф10АI	15.7	1	15.7	—	—	15.7
	ф12АII	46.6		—	46.6	—	46.6
М-1	ф10АII	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	-80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
М-2	ф10АII	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	-160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-4	ф10АII	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	-80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
П-1; П-2	ф10АI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф12АI	0.3	4	1.2	—	—	1.2
Отдельные стержни 7	ф5АI	0.7	1	0.7	—	—	0.7
Отдельные стержни 8	ф10АI	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				116.1	50.4	15.8	182.3
В том числе			ф6АI	13.0	—	—	13.0
			ф10АI	101.9	—	—	101.9
			ф10АI	1.2	—	—	1.2
			ф10АII	—	3.8	—	3.8
			ф12АII	—	46.6	—	46.6
			-80×10	—	—	5.8	5.8
			-160×10	—	—	10.0	10.0

Защитный слой бетона 20 мм

Примечания

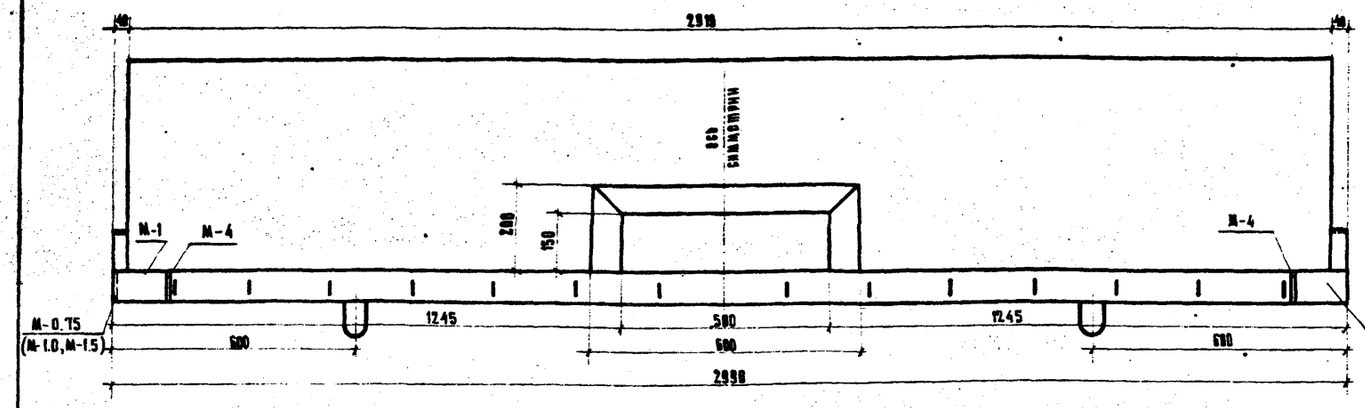
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 67, 75, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. на листе № 20
3. Все размеры в мм.

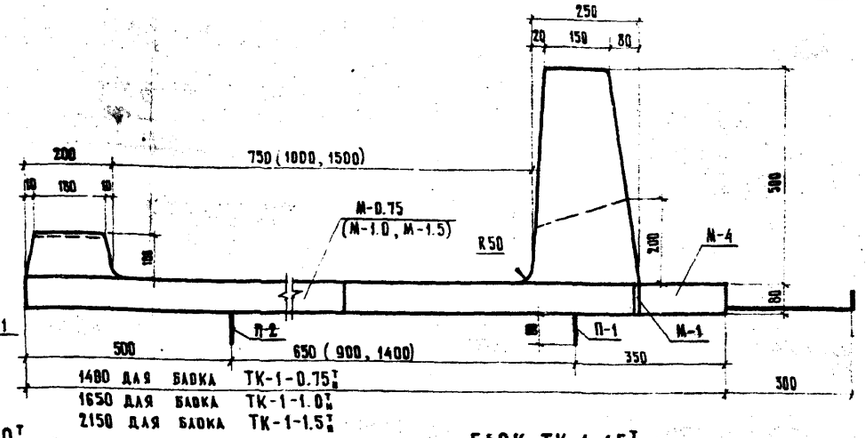
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах.	Серия 3.503-12
1973	Армирование тротуарного блока Т-1-1.5	Выпуск 15 / Лист 30

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

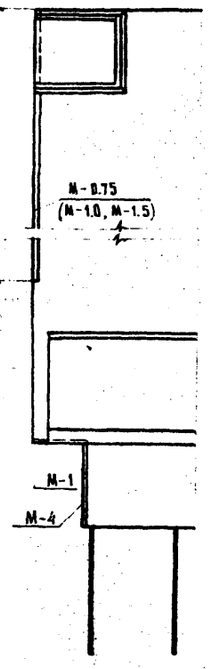
Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чарунский	Ивянский	Постовой	Старова	Соколов	Егоров

Кальку сверил





План



Блок ТК-1-0.75т

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура: класса А-I	Арматура: класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-1	⌀6 А-I	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	⌀8 А-I	15.9		15.9	—	—	15.9
НС-1	⌀6 А-I	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	⌀8 А-I	17.4		17.4	—	—	17.4
К-2	⌀10 А-I	15.7	1	15.7	—	—	15.7
	⌀12 А-II	46.6		—	46.6	—	46.6
М-1	⌀10 А-II	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	−80×10	0.8		—	—	2.4	2.4
М-2	⌀10 А-II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	−160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-4	⌀10 А-II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	−80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
М-0.75	⌀10 А-II	0.5	1	—	0.5	—	0.5
	−80×10	2.2		—	—	2.2	2.2
П-1 и П-2	⌀10 А-I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	⌀12 А-I	0.3	3	0.9	—	—	0.9
отдельные стержни 7	⌀6 А-I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 8	⌀10 А-I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				64.4	58.1	17.2	132.3
В том числе	⌀6 А-I			8.5	—	—	8.5
	⌀8 А-I			33.3	—	—	33.3
	⌀10 А-I			21.7	—	—	21.7
	⌀12 А-I			0.9	—	—	0.9
	⌀10 А-II			—	4.1	—	4.1
	⌀12 А-II			—	46.6	—	46.6
	−80×10			—	—	7.2	7.2
	−160×10			—	—	10.0	10.0

Блок ТК-1-1.0т

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура: класса А-I	Арматура: класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-2	⌀6 А-I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	⌀8 А-I	24.5		24.5	—	—	24.5
НС-2	⌀6 А-I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	⌀8 А-I	25.0		25.0	—	—	25.0
К-2	⌀10 А-I	15.7	1	15.7	—	—	15.7
	⌀12 А-II	46.6		—	46.6	—	46.6
М-1	⌀10 А-II	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	−80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
М-2	⌀10 А-II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	−160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-4	⌀10 А-II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	−80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
М-1.0	⌀10 А-II	0.6	1	—	0.6	—	0.6
	−80×10	3.8		—	—	3.8	3.8
П-1 и П-2	⌀10 А-I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	⌀12 А-I	0.3	4	1.2	—	—	1.2
отдельные стержни 7	⌀6 А-I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 8	⌀10 А-I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				82.1	51.0	19.6	152.7
В том числе	⌀6 А-I			9.7	—	—	9.7
	⌀8 А-I			49.5	—	—	49.5
	⌀10 А-I			21.7	—	—	21.7
	⌀12 А-I			1.2	—	—	1.2
	⌀10 А-II			—	4.4	—	4.4
	⌀12 А-II			—	46.6	—	46.6
	−80×10			—	—	9.6	9.6
	−160×10			—	—	10.0	10.0

Блок ТК-1-1.5т

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура: класса А-I	Арматура: класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-3	⌀6 А-I	6.5	1	6.5	—	—	6.5
	⌀10 А-I	38.8		38.8	—	—	38.8
НС-3	⌀6 А-I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	⌀10 А-I	41.4		41.4	—	—	41.4
К-2	⌀10 А-I	15.7	1	15.7	—	—	15.7
	⌀12 А-II	46.6		—	46.6	—	46.6
М-1	⌀10 А-II	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	−80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
М-2	⌀10 А-II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	−160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-4	⌀10 А-II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	−80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
М-1.5	⌀10 А-II	0.9	1	—	0.9	—	0.9
	−80×10	5.3		—	—	5.3	5.3
П-1 и П-2	⌀10 А-I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	⌀12 А-I	0.3	4	1.2	—	—	1.2
отдельные стержни 7	⌀6 А-I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 8	⌀10 А-I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				116.1	51.3	21.1	188.5
В том числе	⌀6 А-I			13.0	—	—	13.0
	⌀10 А-I			101.9	—	—	101.9
	⌀12 А-I			1.2	—	—	1.2
	⌀10 А-II			—	4.7	—	4.7
	⌀12 А-II			—	46.6	—	46.6
	−80×10			—	—	11.1	1.1
	−160×10			—	—	10.0	10.0

Характеристика блока

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали: марка	вес одной детали	количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
ТК-1-0.75т	299×170×66	0.63	1.58	М-1	1.0	2
				М-2	3.0	4
				М-4	1.8	1
				М-0.75	2.7	1
ТК-1-1.0т	299×185×66	0.69	1.7	М-1	1.0	3
				М-2	3.0	4
				М-4	1.8	1
				М-1.0	4.4	1
ТК-1-1.5т	299×245×66	0.80	2.0	М-1	1.0	3
				М-2	3.0	4
				М-4	1.8	1
				М-1.5	6.2	1

Бетон марки 400 Мрз 300 *) в соответствии с требованиями СН 365-67.

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

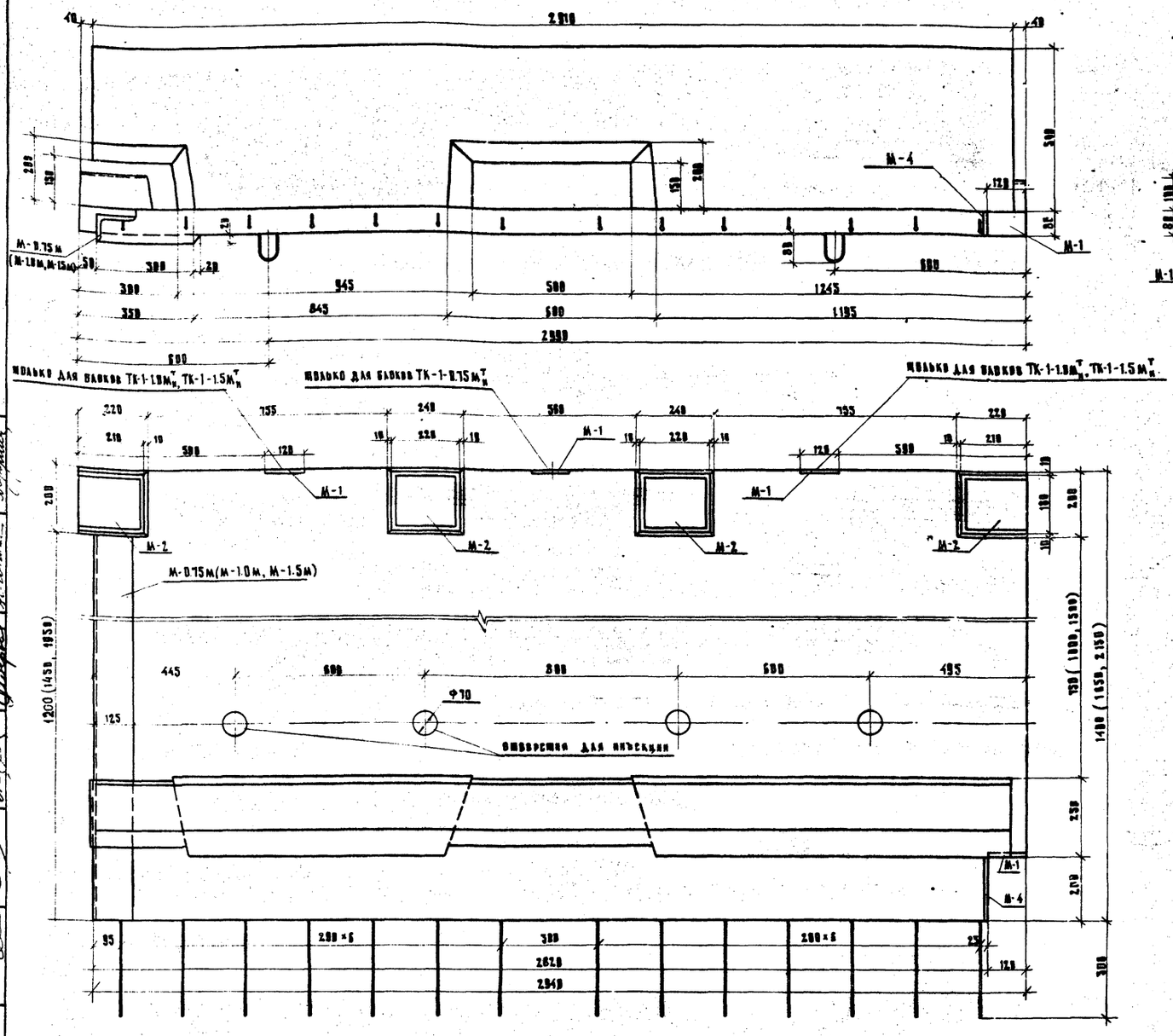
Примечания

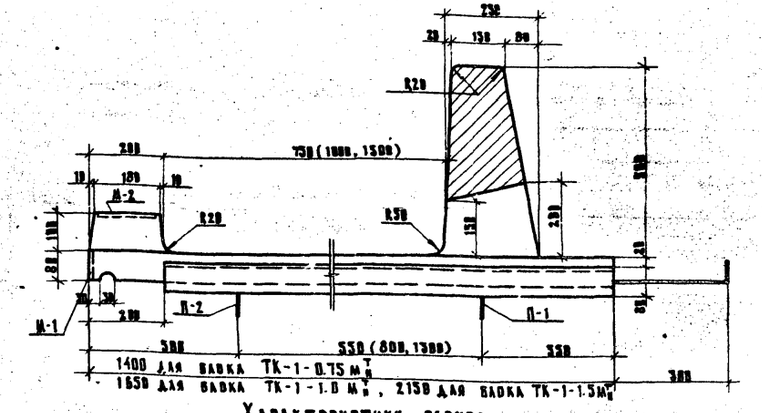
1. Армирование блоков аналогично блокам Т-1-0.75, Т-1-1.0 и Т-1-1.5 см. листы 25-30, 65-67, 75, 78, 79
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4 (деталь привязки см. листы 20, 78). После установки блока в проектное положение петли срезать.
   Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ" г. Москва
Отдел искусственных сооружений

Составил	Поскакухин	
Проверил	Цуприна	
Руководитель бригады	Сладова	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарийский	

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Блоки ТК-1-0.75т, ТК-1-1.0т и ТК-1-1.5т	Выпуск 15 / Лист 31





Характеристики блоков

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	$м^3$	т	—	кг	шт.
ТК-1-0.75 $М_н^т$	299×170×66	0.63	1.58	М-1	1,0	2
				М-2	3,0	4
				М-4	1,8	1
				М-0.75 м	20,5	1
ТК-1-1.0 $М_н^т$	299×195×66	0.69	1.7	М-1	1,0	3
				М-2	3,0	4
				М-4	1,8	1
				М-1.0 м	24,7	1
ТК-1-1.5 $М_н^т$	299×245×66	0.80	2.0	М-1	1,0	3
				М-2	3,0	4
				М-4	1,8	1
				М-1.5 м	33,3	1

Примечания

1. Армирование блоков см. листы 33-35
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1, М-4 и М-0.75 м (М-1.0 м, М-1.5 м). Деталь приварки см. листы 20,78
   Для объединения с пролетным строением использовать закладную деталь М-0.75 м (М-1.0 м, М-1.5 м). После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Расположение отверстий для инъекции см. листы армирования блоков.
4. Все размеры в мм.

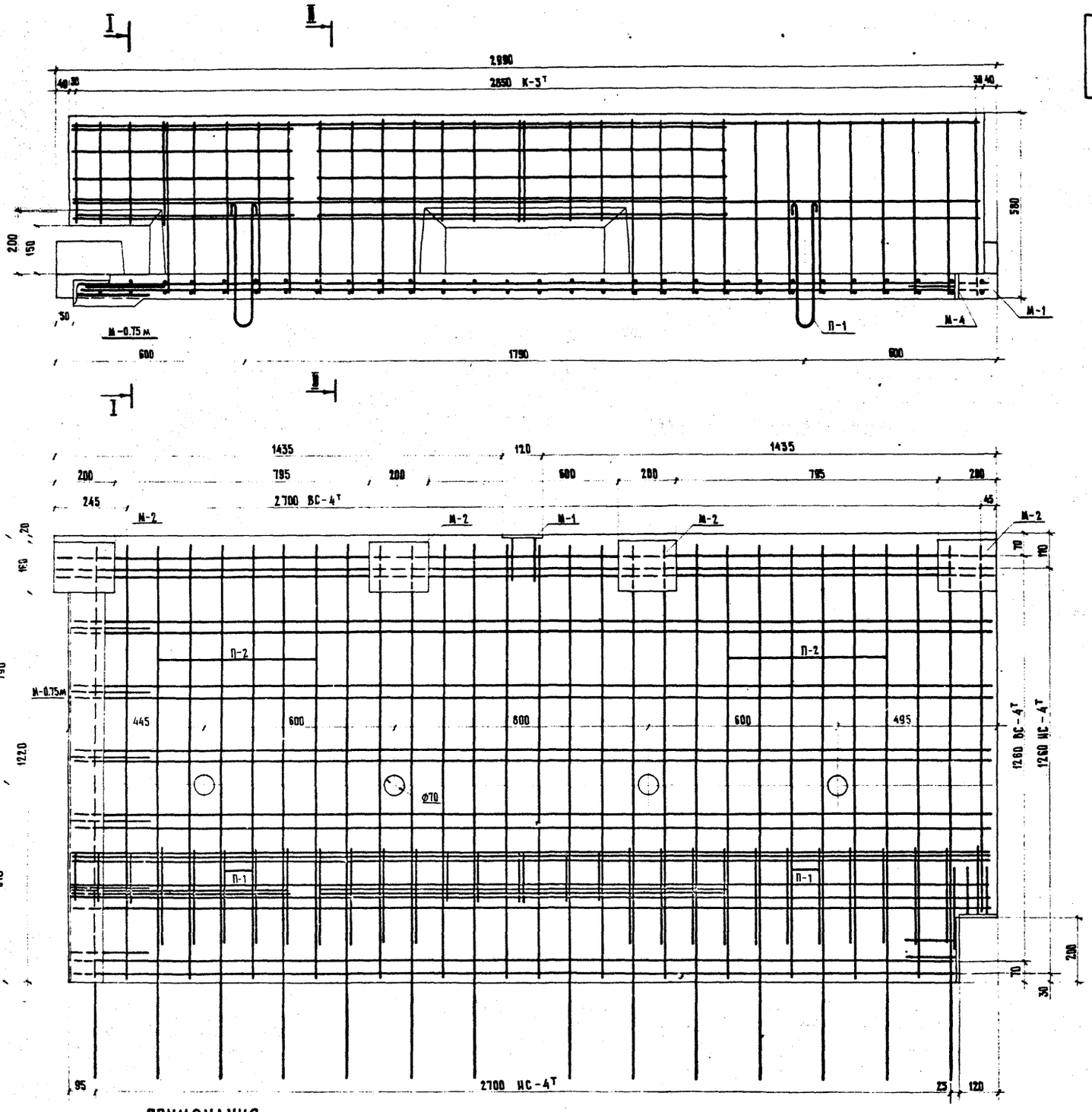
Бетон марки 400 Мрз 300 *) в соответствии с требованиями СН 365-67

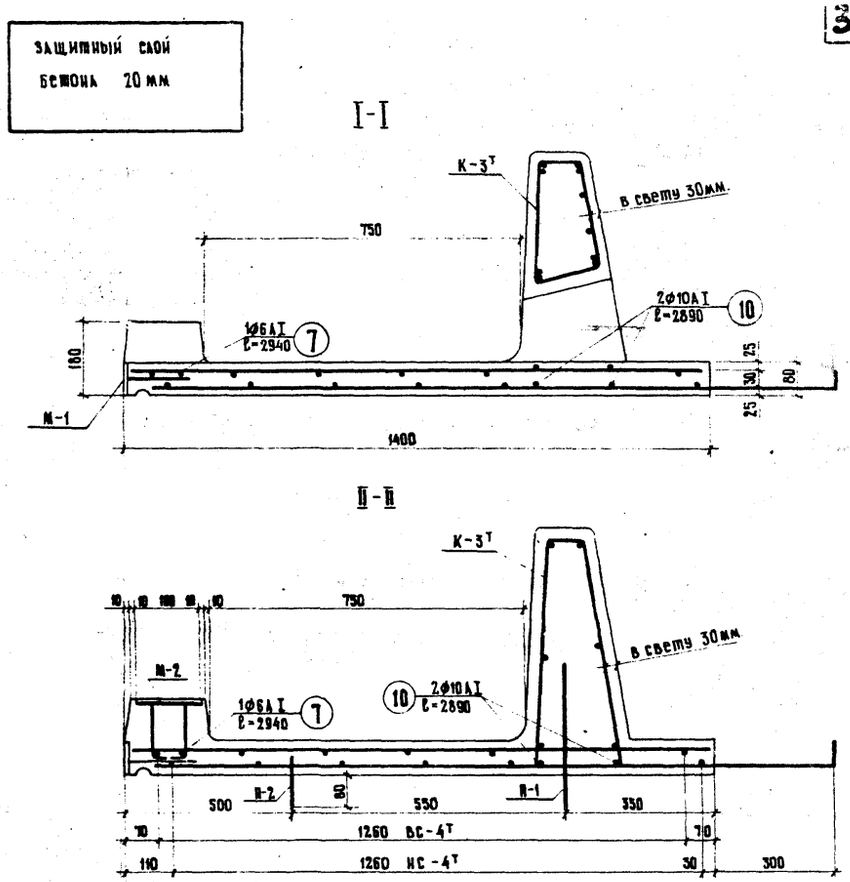
*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15° С, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Опалубочный чертеж тротуарных блоков ТК-1-0.75 $М_н^т$, ТК-1-1.0 $М_н^т$ и ТК-1-1.5 $М_н^т$	Выпуск 15 / Лист 32

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооруж.
г. Москва

Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чарунский	Иванский	Постовой	Старова	Егоров	Чуприна





РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

НАИМЕНОВАНИЕ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	ПРОФИЛЬ	ВЕС НА ОДНУ СЕТКУ, КАРКАС, ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ	КОЛИЧЕСТВО СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	АРМАТУРА КЛАССА А-I	АРМАТУРА КЛАССА А-II	ПОЛОСОВАЯ УГЛОВАЯ	ВСЕГО
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-4т и	Ф 6 А I	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	Ф 8 А I	14.9		14.9	—	—	14.9
НС-4т и	Ф 6 А I	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	Ф 8 А I	16.9		16.9	—	—	16.9
К-3т и	Ф 10 А I	15.3	1	15.3	—	—	15.3
	Ф 12 А II	44.5		—	44.5	—	44.5
	Ф 20 А II	10.4		—	10.4	—	10.4
М-1	Ф 10 А II	0.2	2	—	0.4	—	0.4
	− 80×10	0.8		—	—	1.6/ —	1.6
М-2	Ф 10 А II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	− 160×10	2.5		—	—	10.0/ —	10.0
М-4	Ф 10 А II	0.5	1	—	0.5	—	0.5
	− 80×10	1.3		—	—	1.3/ —	1.3
П-1 и П-2	Ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	Ф 12 А I	0.3	3	0.9	—	—	0.9
Отдельные стержни 7	Ф 6 А I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
Отдельные стержни 10	Ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
М-0.75 м	Ф 10 А II	1.9	1	—	1.9	—	1.9
	L125×80×10	18.6		—	—	— /18.6	18.6
ИТОГО				62.5	59.3	12.9/18.6	153.3
В том числе			Ф6 А I	8.5	—	—	8.5
			Ф8 А I	31.8	—	—	31.8
			Ф10 А I	21.3	—	—	21.3
			Ф12 А I	0.9	—	—	0.9
			Ф10 А II	—	4.4	—	4.4
			Ф12 А II	—	44.5	—	44.5
			Ф20 А II	—	10.4	—	10.4
			− 80×10	—	—	2.9/ —	2.9
			− 160×10	—	—	10.0/ —	10.0
			L125×80×10	—	—	— /18.6	18.6

ПРИМЕЧАНИЯ

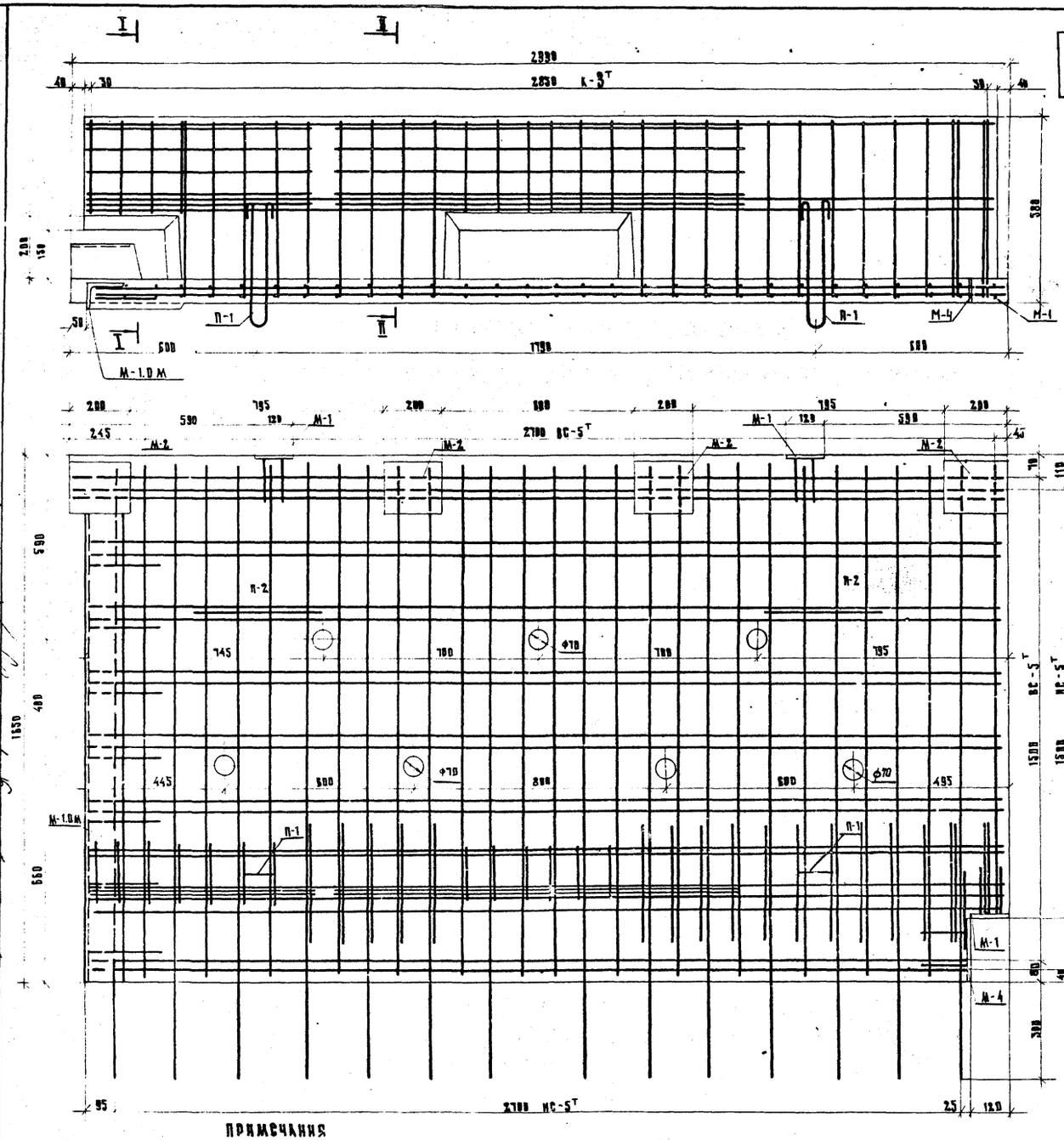
1. Сетки плиты, каркасы, закладные детали и отдельные элементы армирования см. листы 68, 75, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. листы 20, 78
3. На чертеже дан блок ТК-1-0.75 Мт. В блоках ТК-1-0.75 Мн ставятся сетки ВС-4н и НС-4н и каркас К-3н.
4. Все размеры в мм.

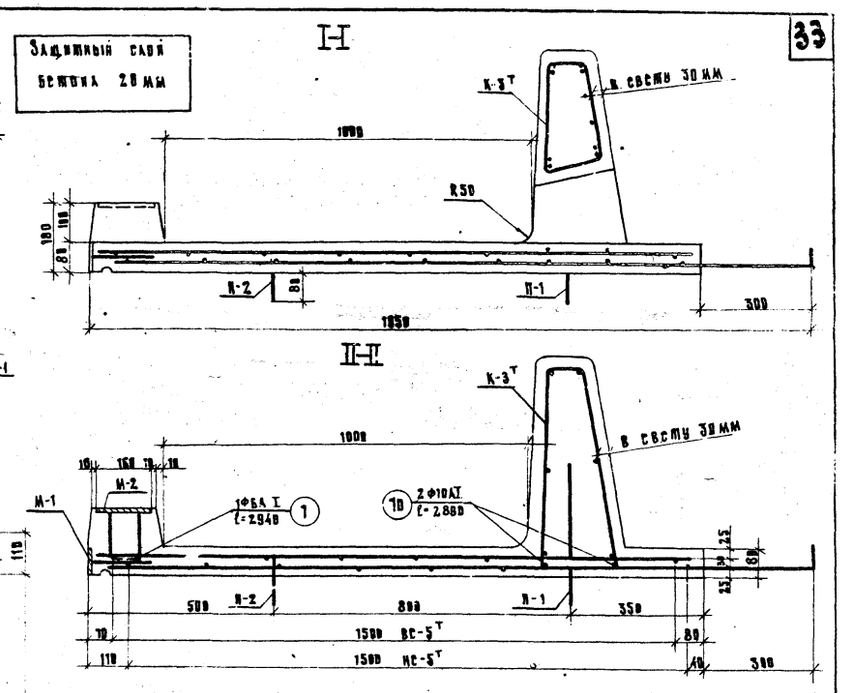
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	АРМИРОВАНИЕ ТРОТУАРНОГО БЛОКА ТК-1-0,75 Мт и	Выпуск 15 / Лист 33

Минтрансстрой СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ
отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела — Чарунский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Чуприна
Составил — Каунанг

Кальку сверил





РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая угловая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-5Т и	ф 6 А I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	ф 8 А I	17.6		17.6	—	—	17.6
НС-5Т и	ф 6 А I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	ф 8 А I	19.7		19.7	—	—	19.7
К-3Т и	ф 10 А I	15.3	1	15.3	—	—	15.3
	ф 12 А II	44.5		—	44.5	—	44.5
	ф 20 А II	10.4		—	10.4	—	10.4
М-1	ф 10 А II	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	-80×10	0.8		—	—	2.4 / —	2.4
М-2	ф 10 А II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	-160×10	2.5		—	—	10.0 / —	10.0
М-4	ф 10 А II	0.5	1	—	0.5	—	0.5
	-80×10	1.3		—	—	1.3 / —	1.3
П-1 и П-2	ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф 12 А I	0.3	4	1.2	—	—	1.2
отдельные стержни 7	ф 8 А I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 10	ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
М-1.0 М	ф 10 А II	2.2	1	—	2.2	—	2.2
	L125×80×10	22.5		—	—	— / 22.5	22.5
Итого				69.5	60.2	13.7 / 22.5	165.9
В том числе			ф 6 А I	9.7	—	—	9.7
			ф 8 А I	37.3	—	—	37.3
			ф 10 А I	21.3	—	—	21.3
			ф 12 А I	1.2	—	—	1.2
			ф 10 А II	—	5.3	—	5.3
			ф 12 А II	—	44.5	—	44.5
			ф 20 А II	—	10.4	—	10.4
			-80×10	—	—	3.7 / —	3.7
			-160×10	—	—	10.0 / —	10.0
			L125×80×10	—	—	— / 22.5	22.5

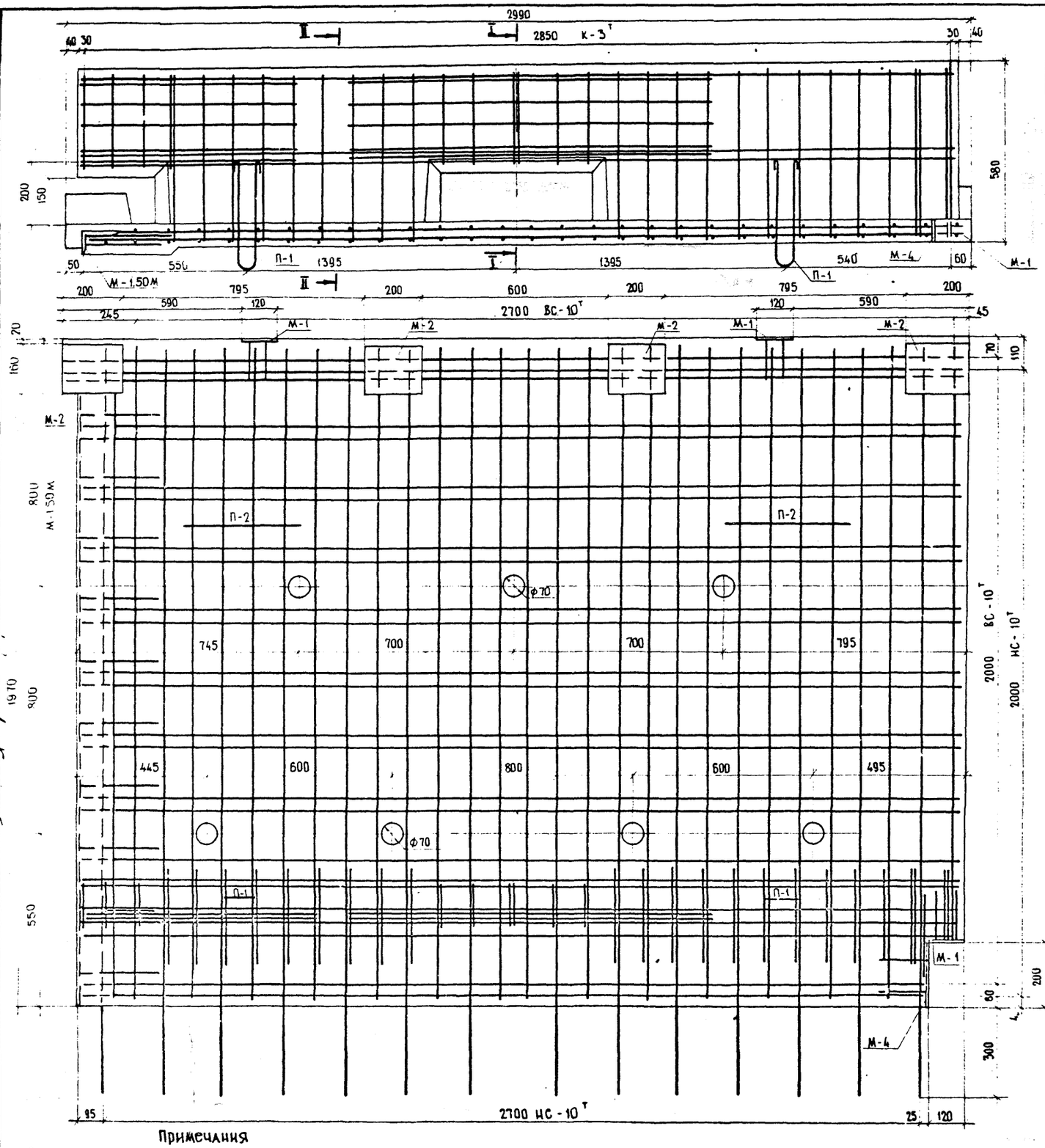
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Сетки плиты, каркасы, закладные детали и отдельные элементы армирования см. листы 69,75,78,79
2. Приварка под'емных петель П-4 см. листы 20,78
3. На чертеже дан блок ТК-1-1,0 М^{т}. В блоках ТК-1-1.0 М^{т} ставятся сетки ВС-5^{т} и НС-5^{т} и каркас К-3^{т}.
4. Все размеры в мм.

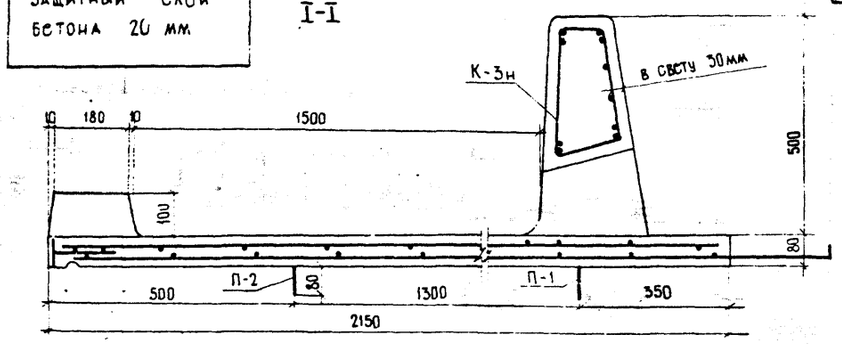
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование тротуарного блока ТК-1-1.0 М^{т} и	Выпуск 15 / Лист 34

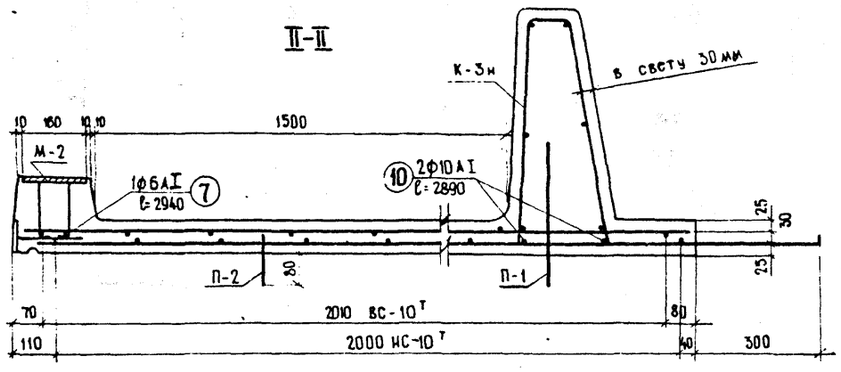
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
отдел искусств. сооружений
г. Москва

Начальник отдела — Чарунский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инж. проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Чуприна
Составил — Каунанг



Защитный слой бетона 20 мм





Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок.

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура			Всего
				класса А-I	класса А-II	полосовая / угловая	
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-10т м	⌀6АI	6.4	1	6.4	—	—	6.4
	⌀10АI	36.3		36.3	—	—	36.3
НС-10т м	⌀6АI	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	⌀10АI	39.9		39.9	—	—	39.9
К-3т н	⌀10АI	15.3	1	15.3	—	—	15.3
	⌀12АII	44.5		—	44.5	—	44.5
	⌀20АII	10.4		—	10.4	—	10.4
М-1	⌀10АII	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	-80×10	0.8		—	—	2.4 / —	2.4
М-2	⌀10АII	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	-160×10	2.5		—	—	10.0 / —	10.0
М-4	⌀10АII	0.5	1	—	0.5	—	0.5
	-80×10	1.3		—	—	1.3 / —	1.3
П-1, П-2	⌀10АI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	⌀12АI	0.3	4	1.2	—	—	1.2
Отдельные стержни 7	⌀6АI	0.7	1	0.7	—	—	0.7
Отдельные стержни 10	⌀10АI	1.8	2	3.6	—	—	3.6
М-1.5М	⌀10АII	3.1	1	—	3.1	—	3.1
	L125×80×10	30.2		—	—	— / 30.2	30.2
ИТОГО				111.6	61.1	13.7 / 30.2	216.6
В том числе							
	⌀6АI			12.9	—	—	12.9
	⌀10АI			97.5	—	—	97.5
	⌀12АI			1.2	—	—	1.2
	⌀10АII			—	6.2	—	6.2
	⌀12АI			—	44.5	—	44.5
	⌀20АII			—	10.4	—	10.4
	-80×10			—	—	3.7 / —	3.7
	-160×10			—	—	10.0 / —	10.0
	L 125×80×10			—	—	— / 30.2	30.2

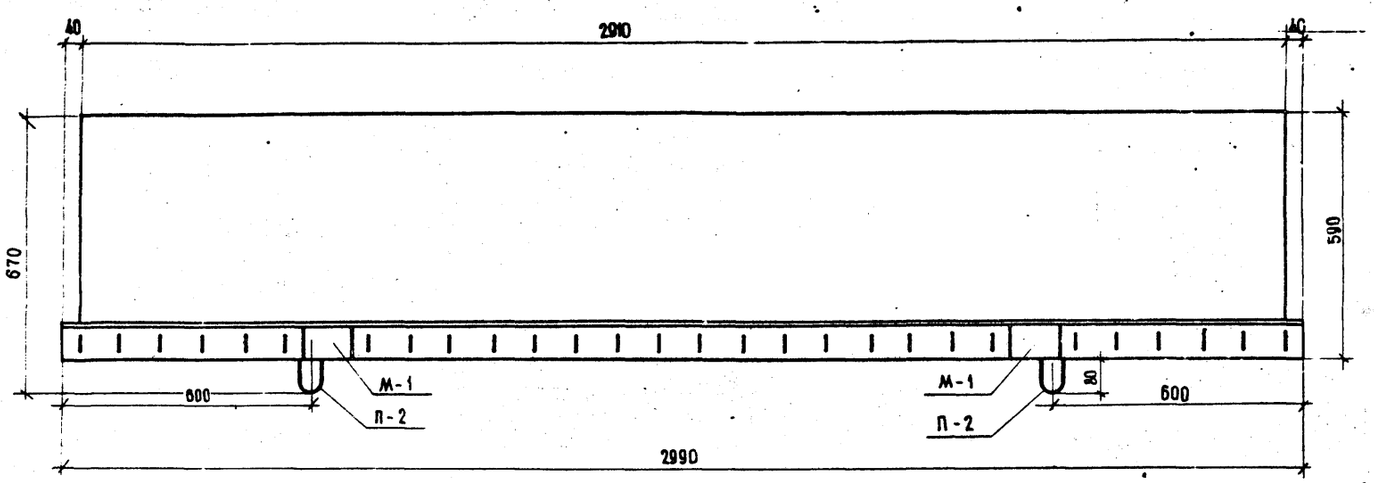
Примечания

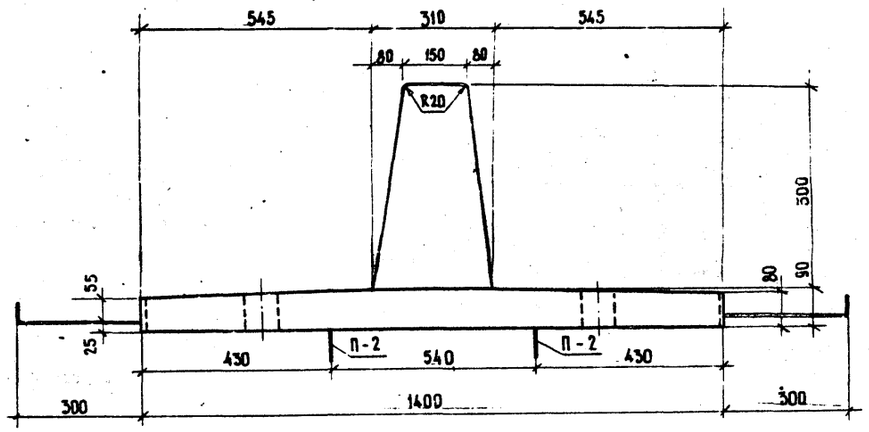
1. Сетки плиты, каркасы, закладные детали и отдельные элементы армирования см. листы 74,75,78,79
2. Привязку подъемных петель П-4 см. листы 20,78
3. На чертеже дан блок ТК-1-1.5 м т, в блоке ТК-1-1,5 м н ставятся сетки ВС-10 м и НС-10 м и каркас К-3н.
4. Все размеры в мм.

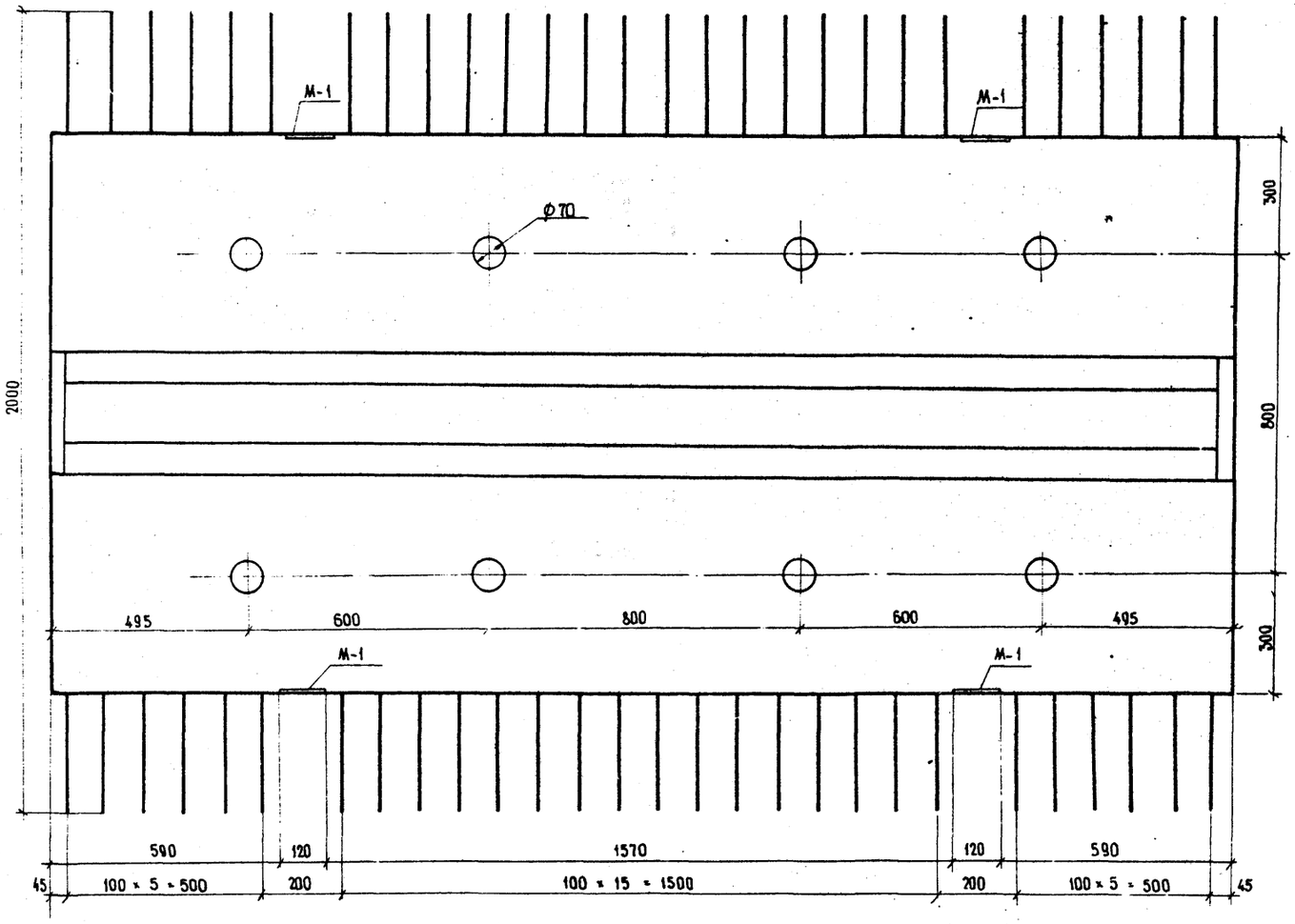
Составил Каунанг
Проверил Чуприна
Руководитель бригады Ставова
Гл. инженер проекта Поспеховой
Гл. специалист отдела Ивяйский
Начальник отдела Чадуйский

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3503-12	
1973	Армирование тротуарного блока ТК-1-1.5 м т	Выпуск 15	Лист 35







ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
РП-1	299×200×67	0,10	1,8	М-1	1,0	4

Бетон марки 400
$M_{рз}$ 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

*) для районов строительства с климатическими условиями соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15° С, морозостойкость должна быть не менее $M_{рз}$ 200.

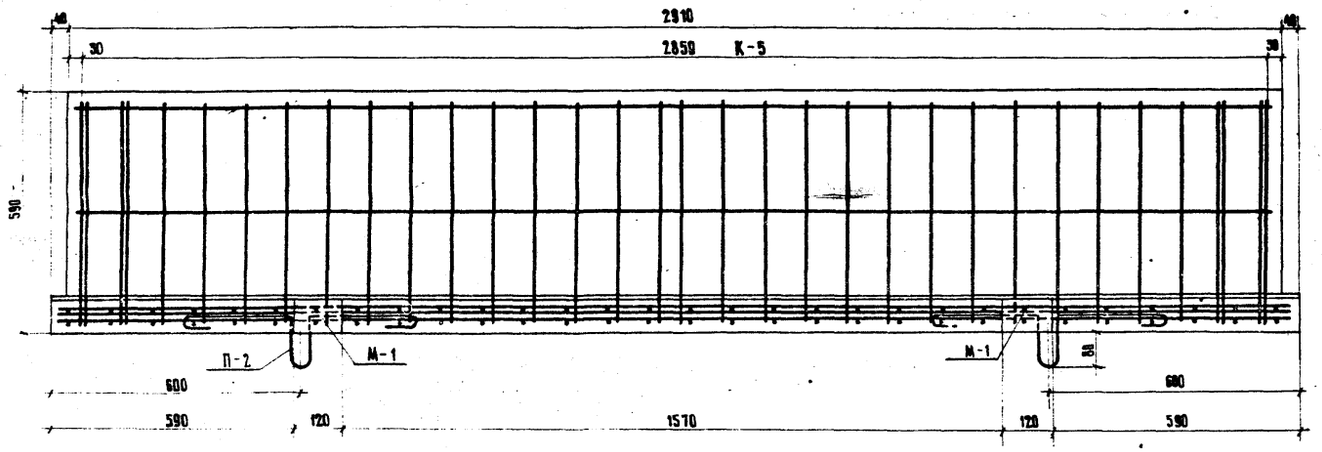
Примечания

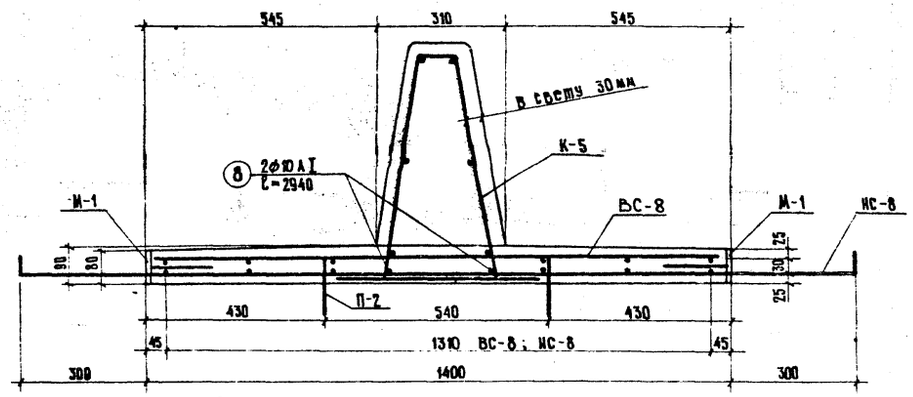
1. Армирование блока см. лист 37.
2. Блок бетонировать в перевёрнутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъёмные петли П-4 к закладным деталям М-1 (деталь приварки см. листы 20,78). После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъёмные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

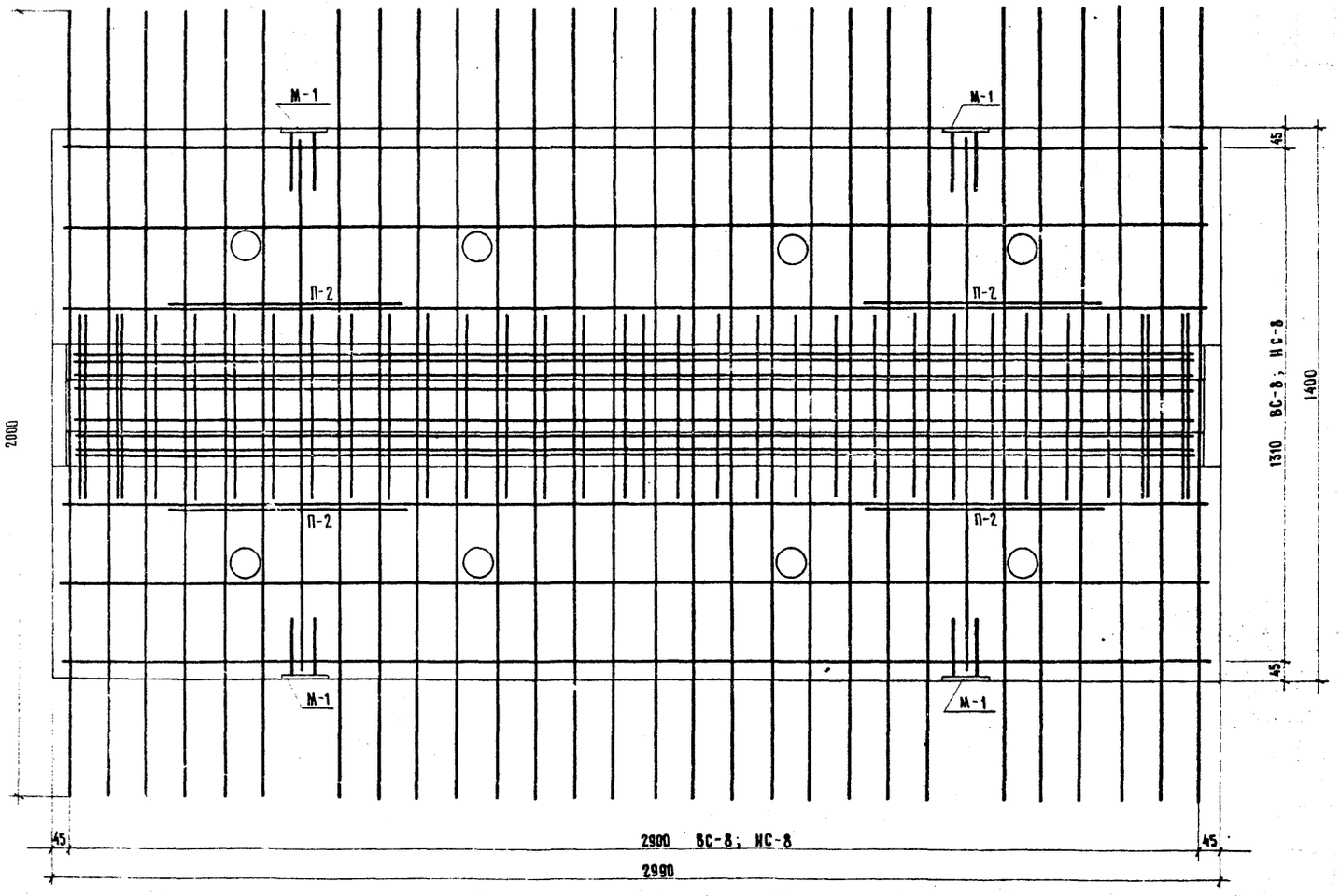
Составил	Поскакухин	
Проверил	Васин	
Руководитель бригады	Старова	
Гл. инженер проекта	Посховой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чаруйский	

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Опалубочный чертеж блока разделительной полосы РП-1	Выпуск 15	Лист 36







РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-8	ф 6 А I	4.0	1	4.0	—	—	4.0
	ф 8 А I	16.0		16.0	—	—	16.0
НС-8	ф 6 А I	4.0	1	4.0	—	—	4.0
	ф 8 А I	24.2		24.2	—	—	24.2
К-5	ф 10 А I	10.7	1	10.7	—	—	10.7
	ф 12 А II	57.4		—	57.4	—	57.4
М-1	ф 10 А II	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	− 80 × 10	0.8		—	—	3.2	3.2
П-2	ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф 12 А I	0.3	4	1.2	—	—	1.2
отдельн. стержни 8	ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				66.1	58.2	3.2	127.5
В том числе			ф 6 А I	8.0	—	—	8.0
			ф 8 А I	40.2	—	—	40.2
			ф 10 А I	16.7	—	—	16.7
			ф 10 А II	—	0.8	—	0.8
			ф 12 А I	1.2	—	—	1.2
			ф 12 А II	—	57.4	—	57.4
			− 80 × 10	—	—	3.2	3.2

Защитный слой бетона 20мм

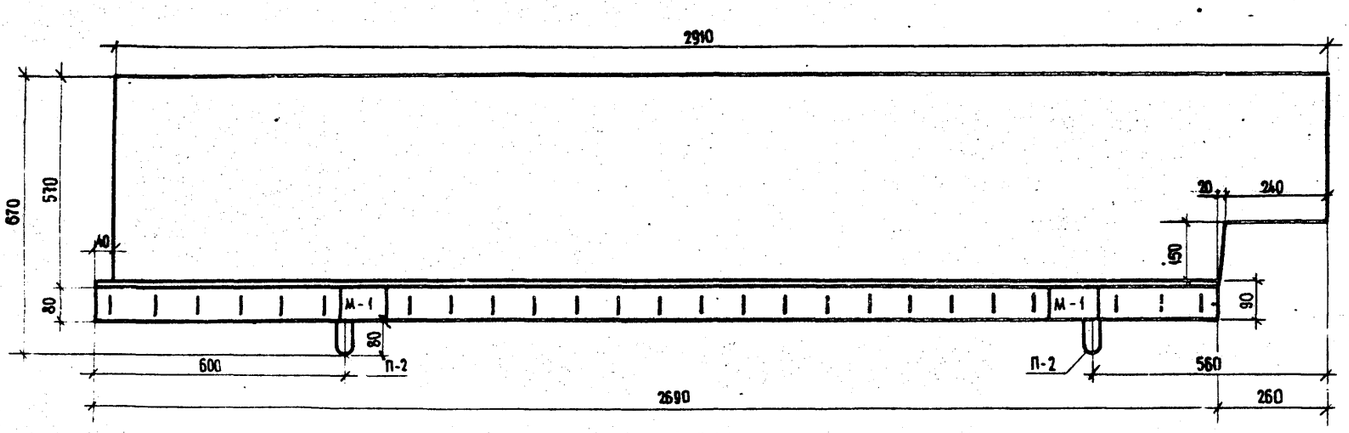
ПРИМЕЧАНИЯ

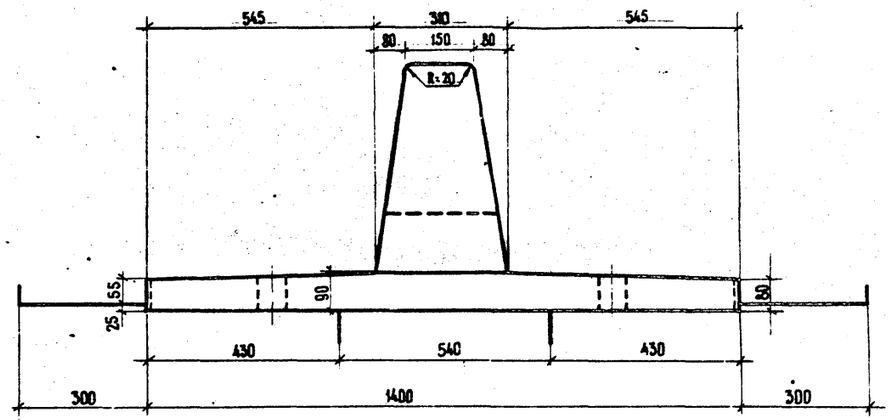
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей и подъемных петель см. листы 72, 76, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. листы 20, 78.
3. Все размеры в мм.

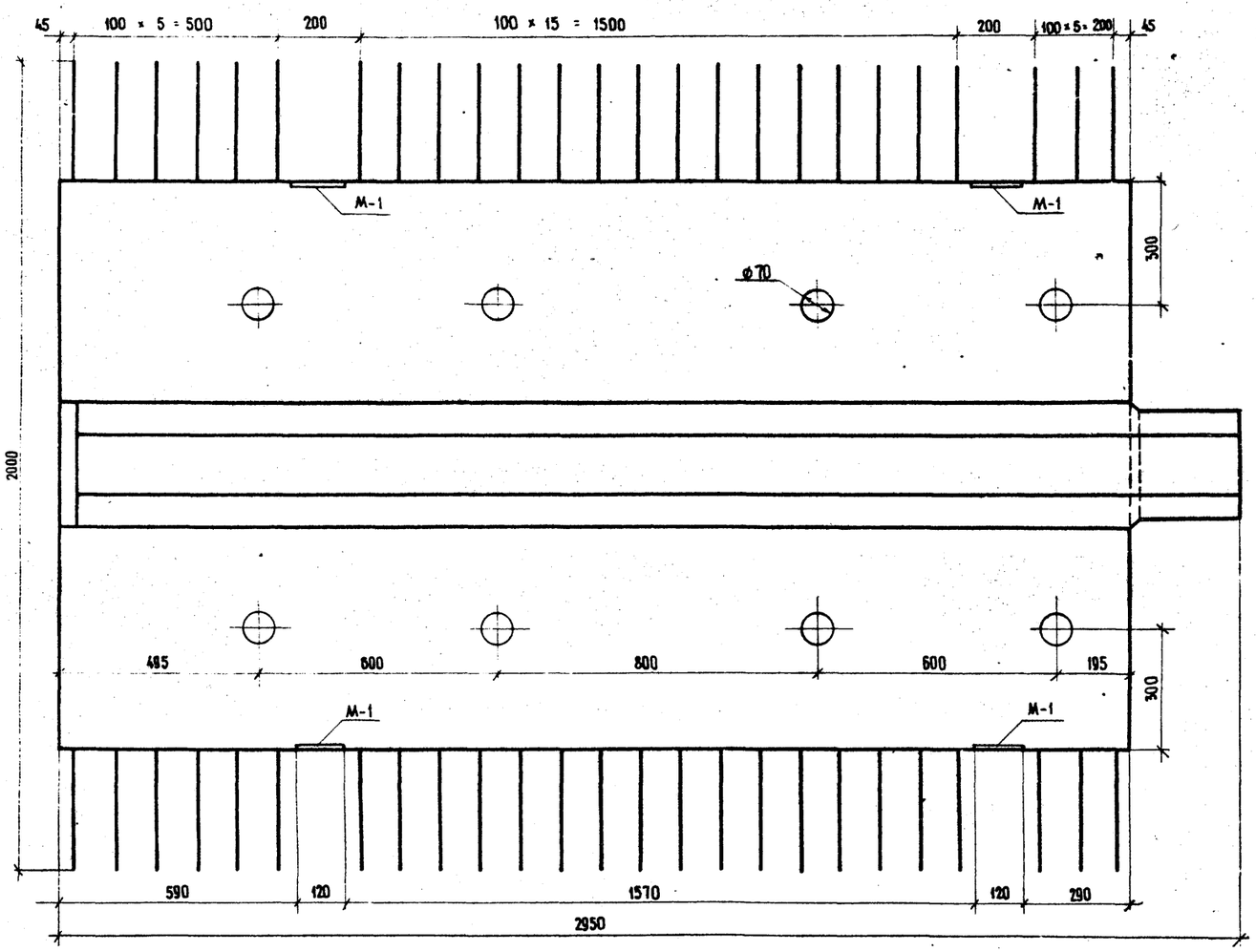
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование блока разделительной полосы РП-1	Выпуск 15 / Лист 37

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела	Главный специалист отдела	Главный инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чарунский	Ивянский	Постовой	Старова	Васин	Поскакухин







Характеристики блока

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	$м^3$	т	—	кг	шт.
РПК-1	295×200×67	0,65	1,7	М-1	1,0	4

Бетон марки 400
Мрз 300 *) в соответствии с требованиями СН 365-67

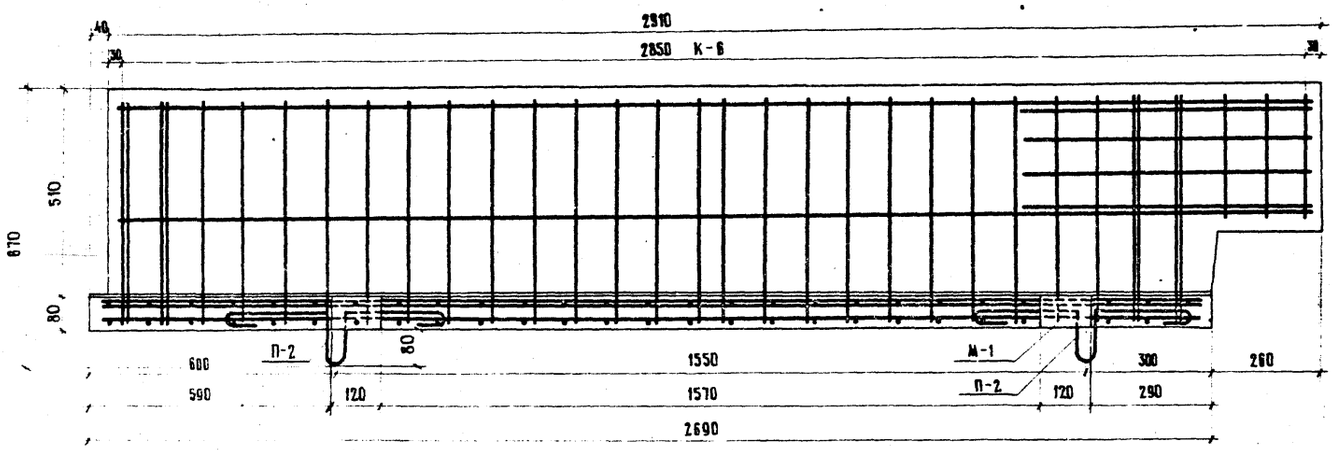
*) Для районов строительства с климатическими условиями соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15° С, морозостойкость должна быть не менее Мрз 200

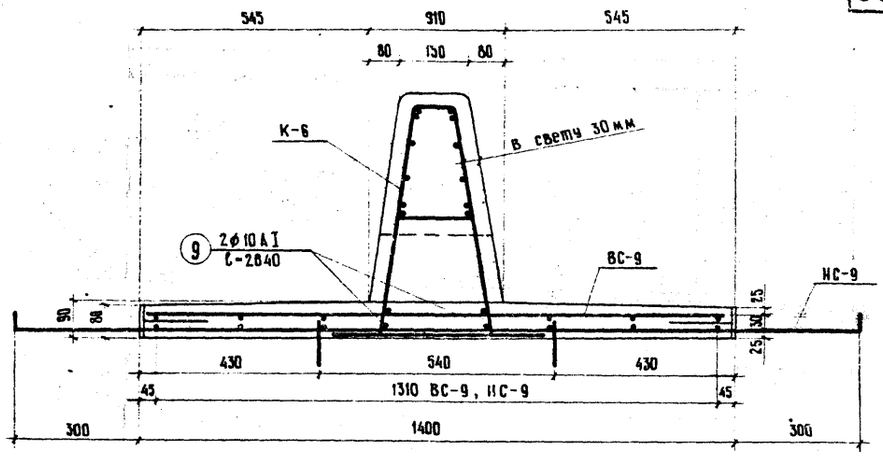
Примечания

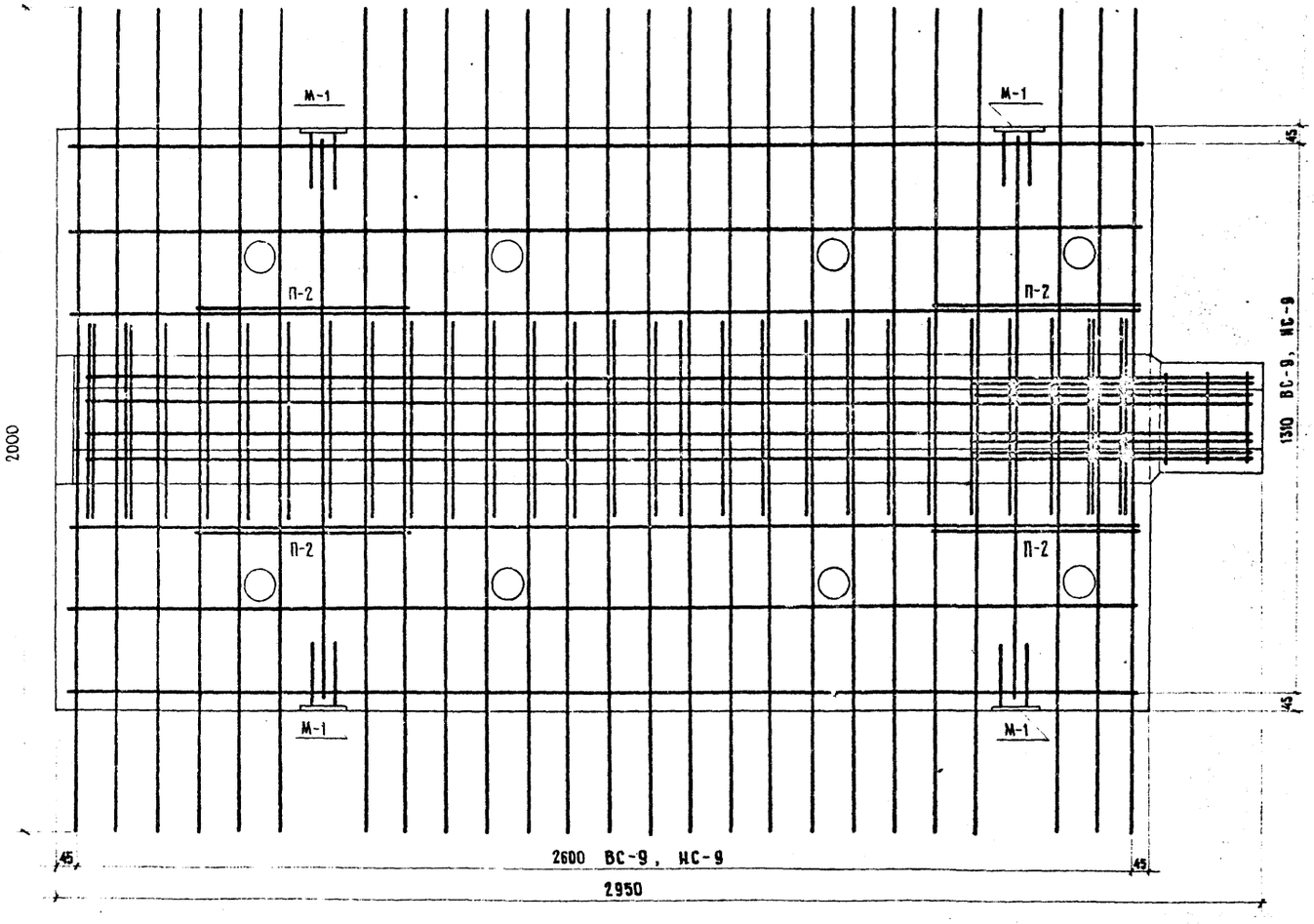
1. Армирование блока см. лист 39
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 (деталь приварки см. листы 20, 18).
   После установки блока в проектное положение петли срезать.
   подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва		
Начальник отдела	Царийский	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Гл. инженер проекта	Пословой	
Руководитель бригады	Старова	
Проверил	Васин	
Составил	Цыкин	

ТК 1973	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
	Опалубочный чертёж блока разделительной полосы РПК-1	Выпуск 15, Лист 38







РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура		Подсобная	Всего
				класса А-I	класса А-II		
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-9	⌀ 6 AI	3.6	1	3.6	—	—	3.6
	⌀ 8 AI	14.4		14.4	—	—	14.4
НС-9	⌀ 6 AI	3.6	1	3.6	—	—	3.6
	⌀ 8 AI	21.6		21.6	—	—	21.6
К-6	⌀ 10 AI	10.4	1	10.4	—	—	10.4
	⌀ 12 A II	54.7		—	54.7	—	54.7
	⌀ 20 A II	13.8		—	13.8	—	13.8
М-1	⌀ 10 A II	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	— 80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
П-2	⌀ 10 AI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	⌀ 12 AI	0.3	4	1.2	—	—	1.2
Отдельные стержни 9	⌀ 10 AI	1.6	2	3.2	—	—	3.2
Итого				60.4	69.3	3.2	132.9
В том числе		⌀ 6 AI		7.2	—	—	7.2
		⌀ 8 AI		36.0	—	—	36.0
		⌀ 10 AI		16.0	—	—	16.0
		⌀ 10 A II		—	0.8	—	0.8
		⌀ 12 AI		1.2	—	—	1.2
		⌀ 12 A II		—	54.7	—	54.7
		⌀ 20 A II		—	13.8	—	13.8
		— 80×10		—	—	3.2	3.2

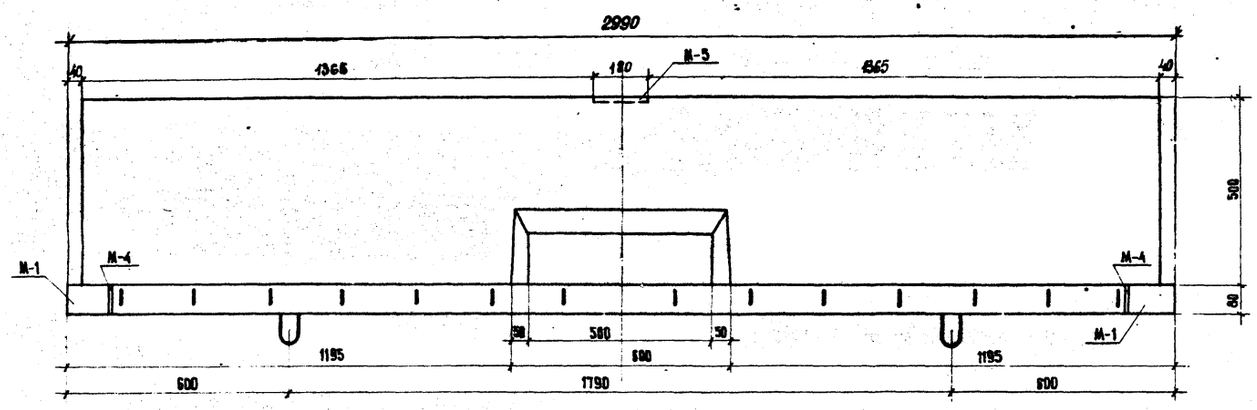
Защитный слой бетона 20 мм

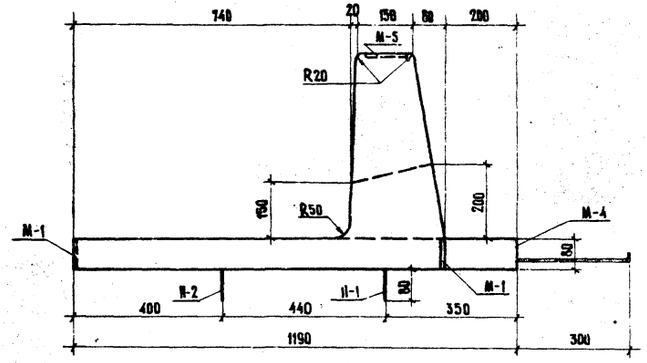
ПРИМЕЧАНИЯ

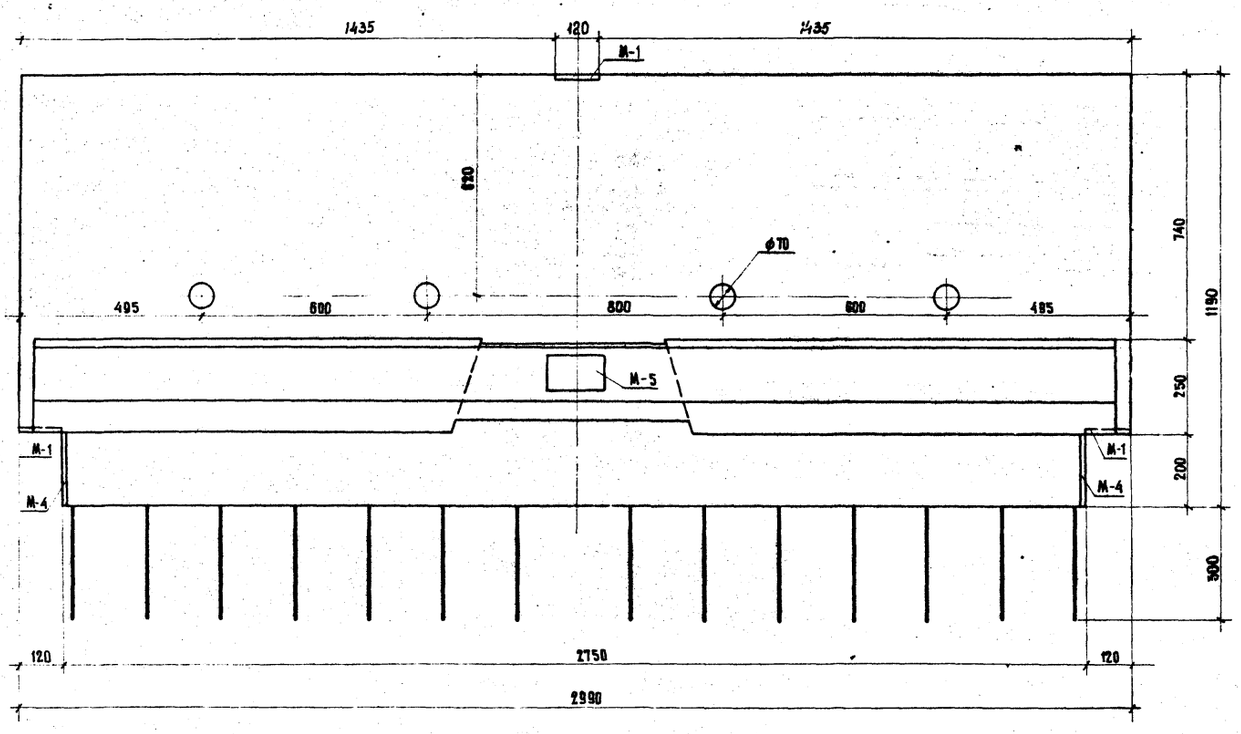
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей и подъемных петель см. листы 73, 76, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. листы 20, 78.
3. Все размеры в мм.

Министерство транспортного строительства СССР ГПИ «Союздорпроект» Отдел искусственных сооружений г. Москва	Начальник отдела Чаржинский	ГИП специалист Инженер Янчинский	Гл. инженер проекта Лобанов
Составил Цыкин	Проверил Васин	Руководитель бригады Старова	

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование блока разделительной полосы РПК-1	Выпуск 15 / Лист 39







ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
ОБ-1	299×149×66	0.55	1.4	М-1	1.0	3
				М-4	1.8	2
				М-5	2.5	1

Бетон марки 400 Мрз 300 *) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

ПРИМЕЧАНИЯ

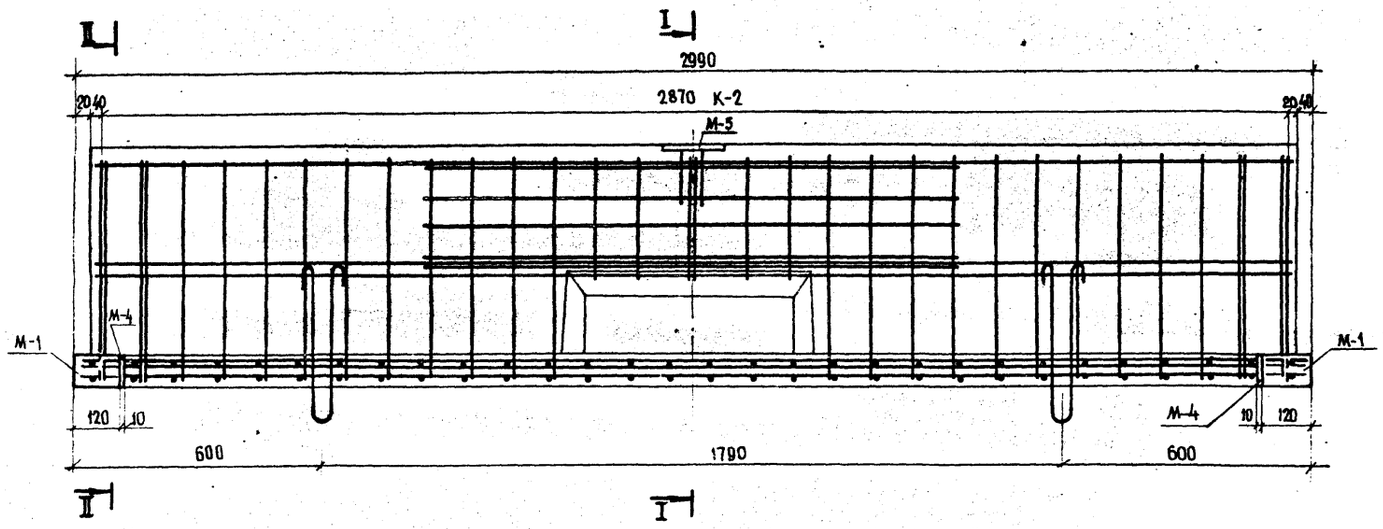
1. Армирование блока см. на листе 41.
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4. (Деталь прикрепления см. лист № 20). После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности срезать перед установкой блока на место.
3. Все размеры в мм.

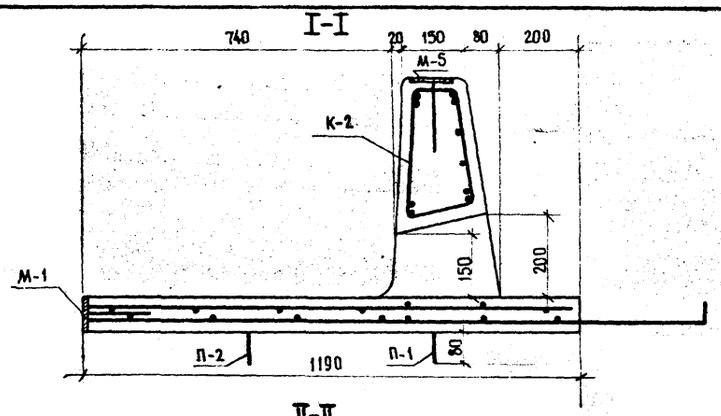
Кальку сверил

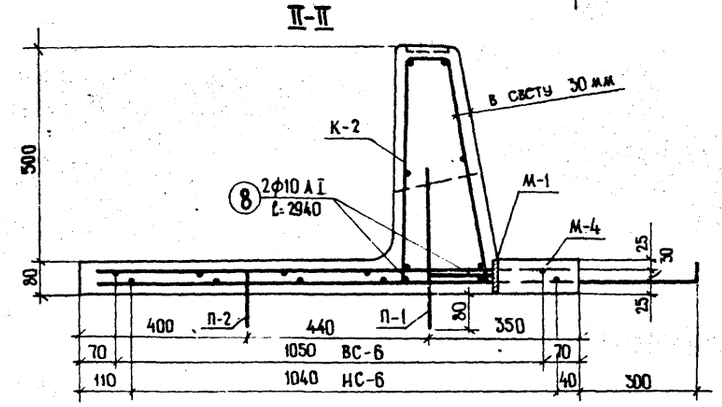
составил	Егоров	
проверил	Цыкин	
руководитель бригады	Старова	
гл. инженер проекта	Постовой	
гл. специалист отдела	Ивянский	
начальник отдела	Чарухский	

Министерство СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект отдел искусственных сооружений г. Москва

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ. ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	СЕРИЯ 3.503-12	
1973	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОГРАЖДАЮЩЕГО БЛОКА ОБ-1	ВЫПУСК 15	ЛИСТ 40







Примечания

1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 70,75,78,79.
2. Приварку подъемных петель П-4 см. на листе № 20
3. Все размеры в мм.

Защитный слой бетона 20 мм

Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

Наименование сеток, каркасов закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-6	ф6 А I	3,2	1	3,2	—	—	3,2
	ф8 А I	13,1		13,1	—	—	13,1
НС-6	ф6 А I	3,2	1	3,2	—	—	3,2
	ф8 А I	15,1		15,1	—	—	15,1
К-2	ф10 А I	15,7	1	15,7	—	—	15,7
	ф12 А II	46,6		—	46,6	—	46,6
М-1	ф10 А II	0,2	3	—	0,6	—	0,6
	-80 × 10	0,8		—	—	2,4	2,4
М-4	ф10 А II	0,5	2	—	1,0	—	1,0
	-80 × 10	1,3		—	—	2,6	2,6
М-5	ф12 А II	0,9	1	—	0,9	—	0,9
	-100 × 10	1,6		—	—	1,6	1,6
П-1, П-2	ф10 А I	0,6	4	2,4	—	—	2,4
П-4	ф12 А I	0,3	3	0,9	—	—	0,9
Отдельный стержень 8	ф10 А I	1,8	2	3,6	—	—	3,6
Всего				57,2	49,1	6,6	112,9
В том числе	ф6 А I			6,4	—	—	6,4
	ф8 А I			28,2	—	—	28,2
	ф10 А I			21,7	—	—	21,7
	ф10 А II			—	1,6	—	1,6
	ф12 А I			0,9	—	—	0,9
	ф12 А II			—	47,5	—	47,5
	-80 × 10			—	—	5,0	5,0
	-100 × 10			—	—	1,6	1,6

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Гипродорпроект отдел искусственных сооружений г. Москва

Составил	Егоров	
Проверил	Цыкин	
Руководитель бригады	Старова	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарутский	

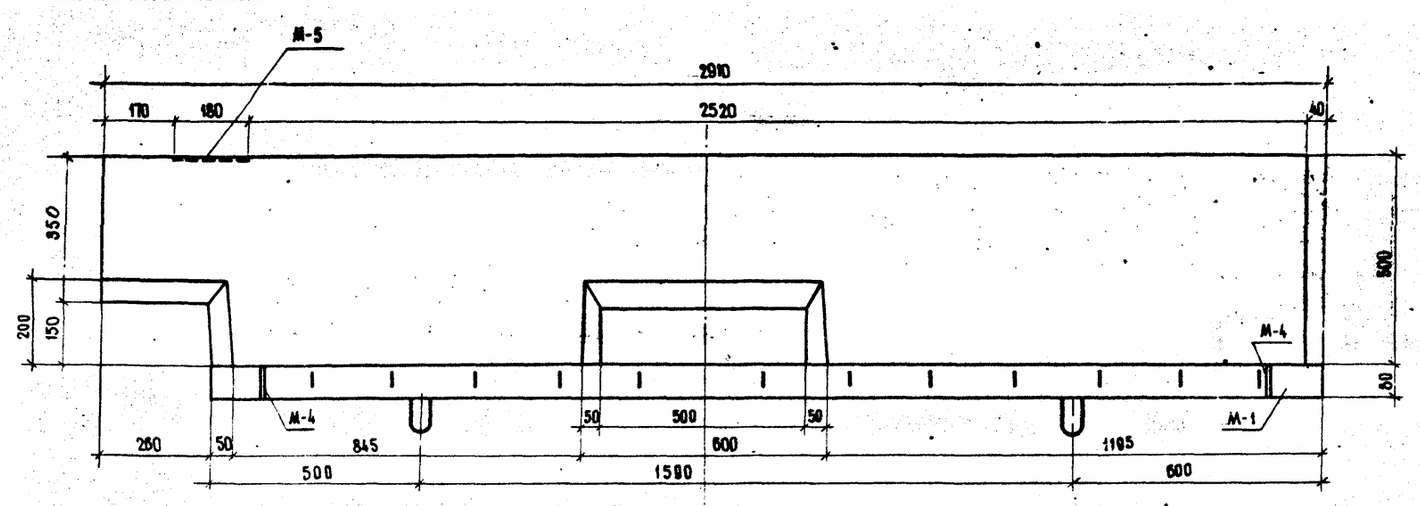
ТК 1973

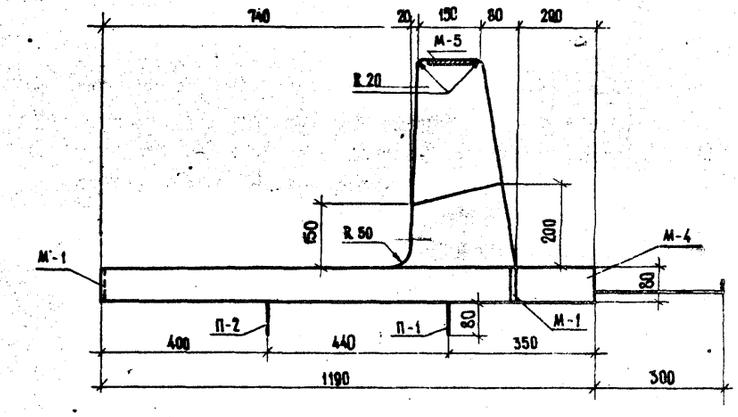
Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах

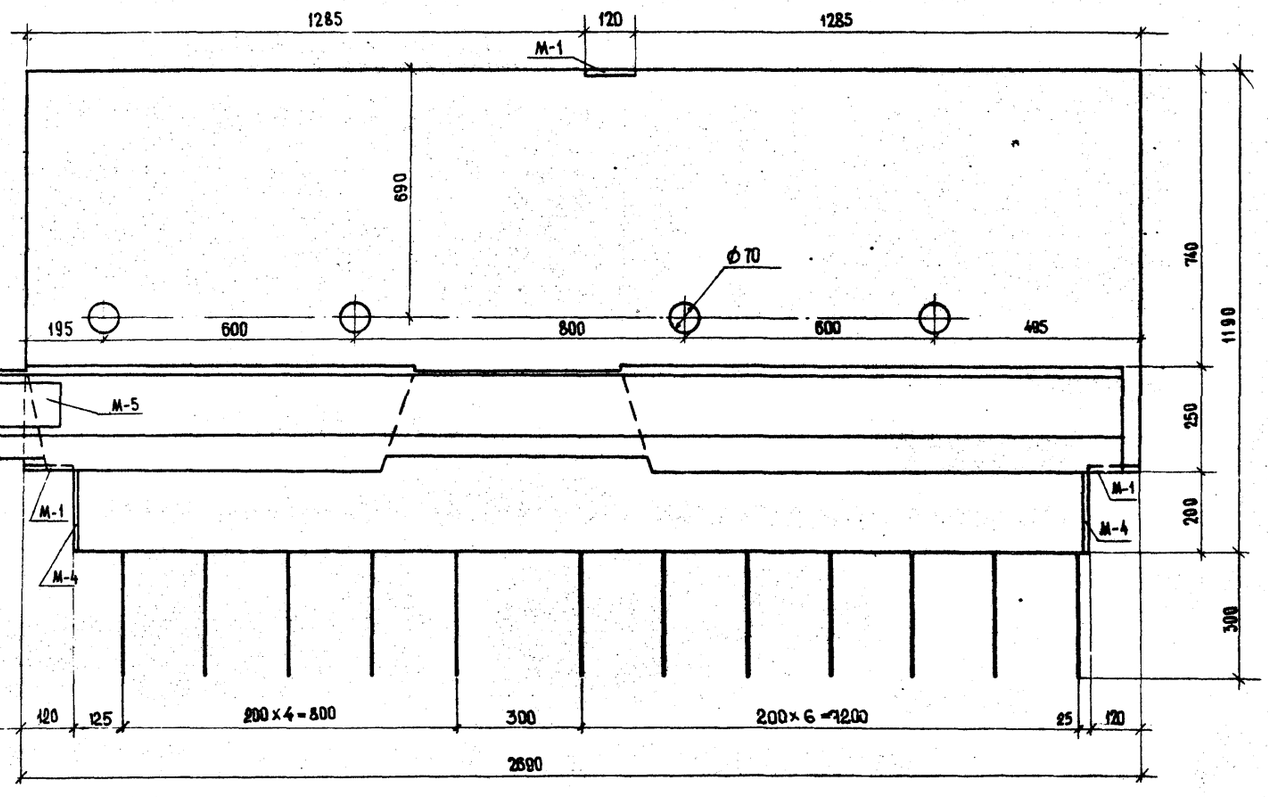
Армирование ограждающего блока ОБ-1

Серия 3.503-12

Выпуск 15 | Лист 41







ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
ОБК-1$^{т}_{н}$	295 × 149 × 65	0,51	1,3	М-1	1,0	3
				М-4	1,8	2
				М-5	2,5	1

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

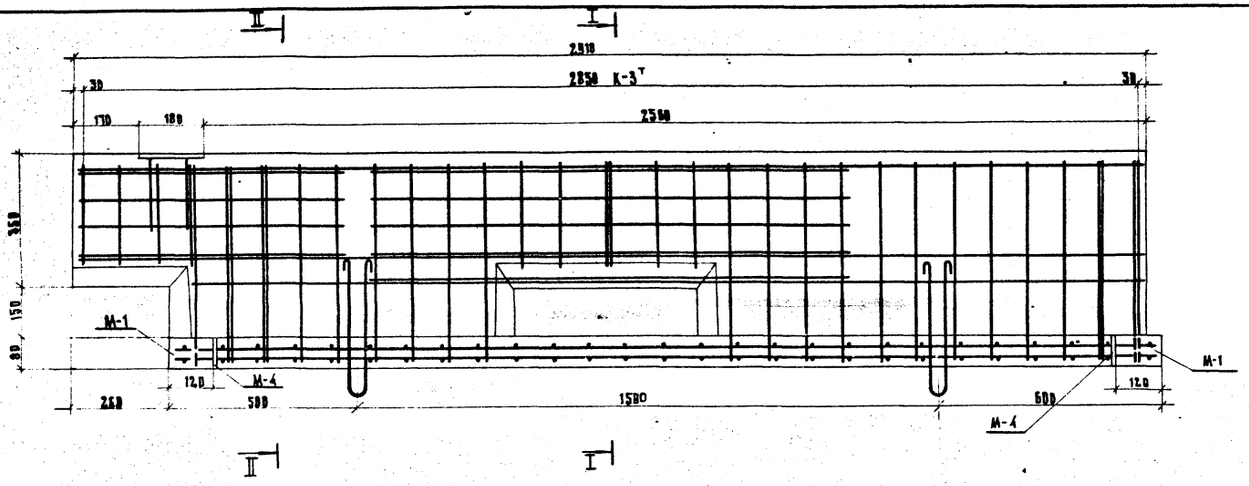
*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 5° С морозостойкость должна быть не менее Мрз 200.

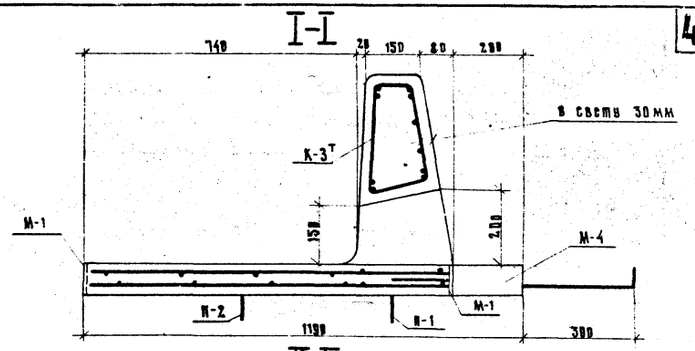
Примечания

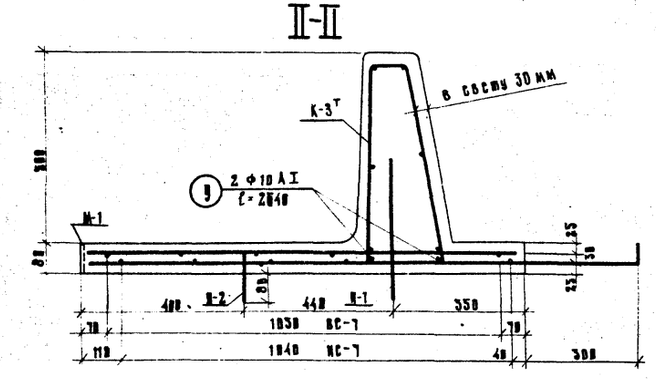
1. Армирование блока см. на листе 4/9.
2. Блок бетонировать в перевернутом положении.
   Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4.
   Деталь прикрепления см. лист № 20
   После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности срезать перед установкой блока на место.
3. На чертеже показан блок ОБК-1^{т}; блок ОБК-1^{н} зеркален.
4. Все размеры в мм.

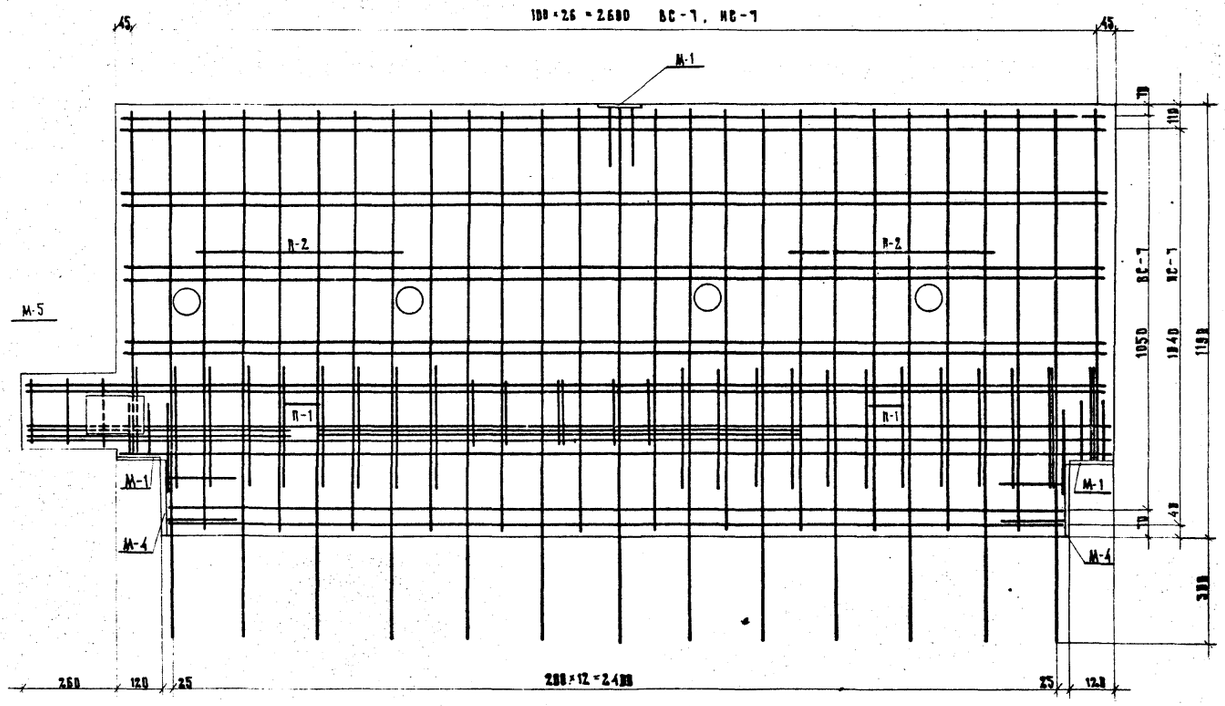
Минтрансстрой СССР Главтранспроект. ГПИ „Союздорпроект" отдел искусственных сооружений г. Москва			
Составил	Егоров		
Проверил	Цыкин		
Руководитель бригады	Старова		
Гл. инженер проекта	Построй		
Гл. специалист отдела	Ивянский		
Начальник отдела	Чарыйский		

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Опалубочный чертеж ограждающего блока ОБК-1$^{т}_{н}$	Выпуск 15	Лист 42









РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура А-I	Арматура А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-7	Ф 6 А I	2.9	1	2.9	—	—	2.9
	Ф 8 А I	11.8		11.8	—	—	11.8
НС-7	Ф 6 А I	2.9	1	2.9	—	—	2.9
	Ф 8 А I	13.7		13.7	—	—	13.7
К-3т	Ф 10 А I	15.3	1	15.3	—	—	15.3
	Ф 12 А II	44.5		—	44.5	—	44.5
	Ф 20 А II	10.4		—	10.4	—	10.4
М-1	Ф 10 А II	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	- 80×10	0.8		—	—	2.4	2.4
М-4	Ф 10 А II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	- 80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
М-5	Ф 10 А II	0.9	1	—	0.9	—	0.9
	- 100×10	1.6		—	—	1.6	1.6
П-1, П-2	Ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	Ф 12 А I	0.3	3	0.9	—	—	0.9
Отдельные стержни 9	Ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Всего				53.5	57.2	6.6	117.3
В том числе			Ф 6 А I	5.8	—	—	5.8
			Ф 8 А I	25.5	—	—	25.5
			Ф 10 А I	21.3	—	—	21.3
			Ф 10 А II	—	2.3	—	2.3
			Ф 12 А I	0.9	—	—	0.9
			Ф 12 А II	—	44.5	—	44.5
			Ф 20 А II	—	10.4	—	10.4
			- 80×10	—	—	5.0	5.0
			- 100×10	—	—	1.6	1.6

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 71, 75, 78, 79
2. На чертеже показан блок ОБК-1т; блок ОБК-1н зеркален блоку ОБК-1т.
3. Приварку подъемных петель П-4 см. на листе 20
4. Все размеры в мм.

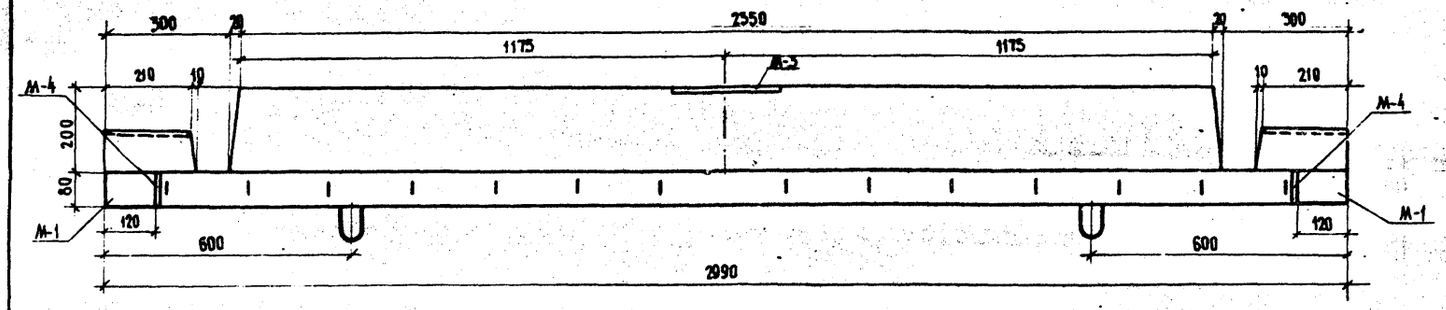
Защитный слой бетона 20 мм

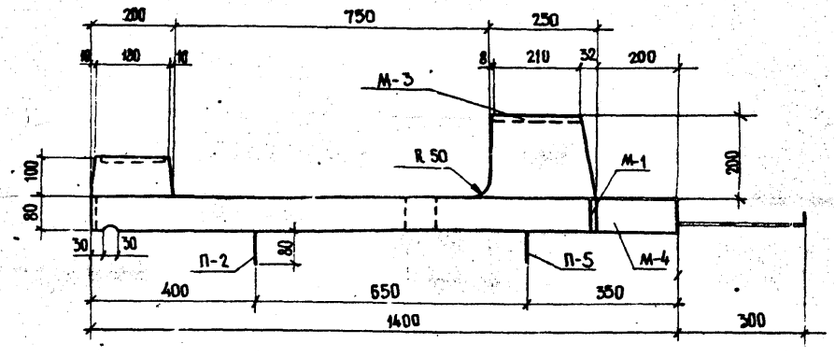
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование ограждающего концевого блока ОБК-1т	Выпуск 15 / Лист 43

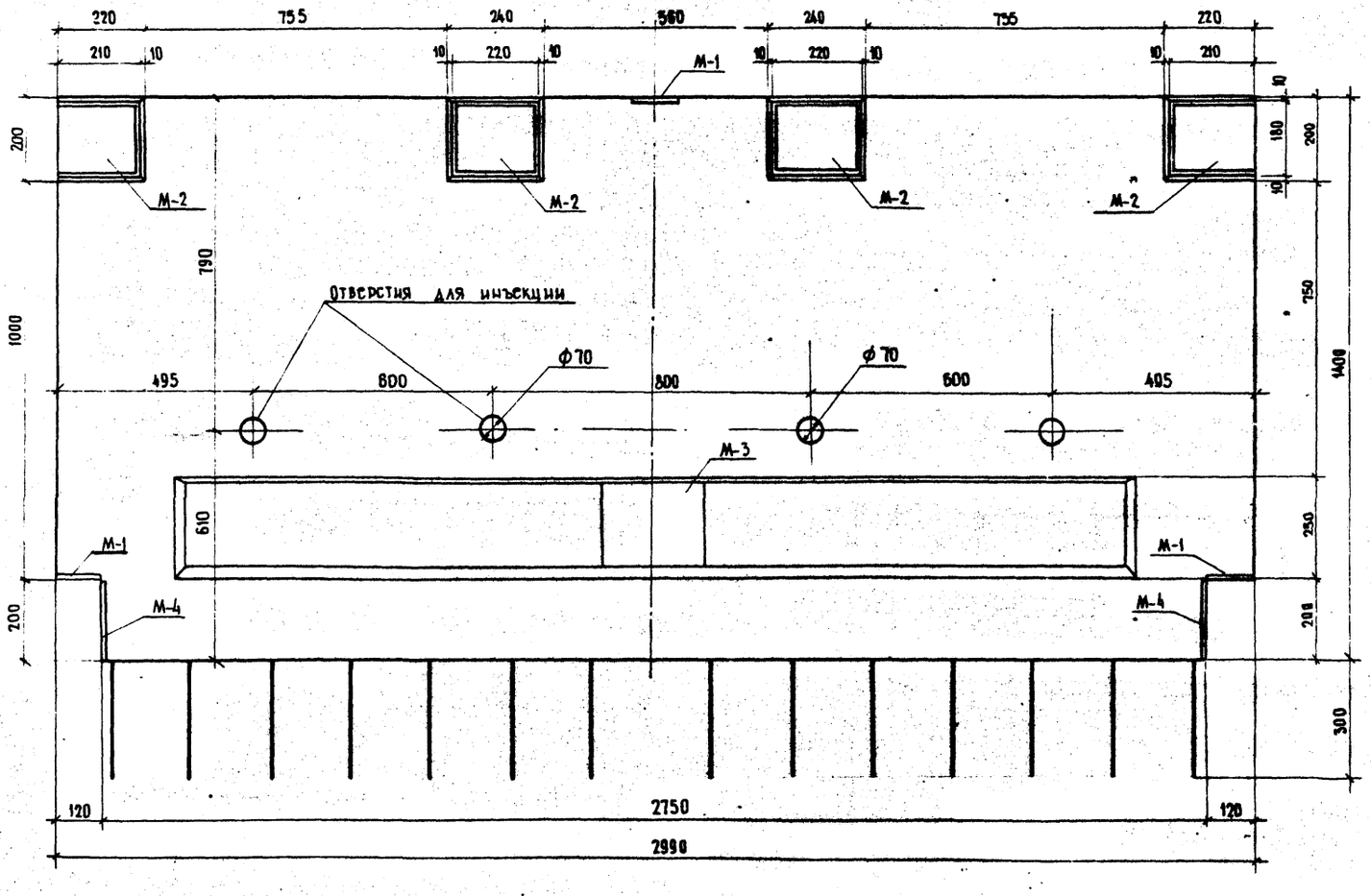
Минтрансстрой СССР Главтранспроект гип. „Союздорпроект" отдел искусств. сооружений г. Москва

Начальник отдела Чарунский | Гл. специалист отдела Ивянский | Гл. инженер проекта Постовой | Руководитель бригады Старова | Проверил Соколов | Составил Егоров

Кленку стал: Мурзин







ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
Т-2-0,75	299×170×36	0,46	1.2	М-1	1.0	3
				М-2	3.0	4
				М-3	10.2	1
				М-4	1.8	2

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН365-67

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

Примечания

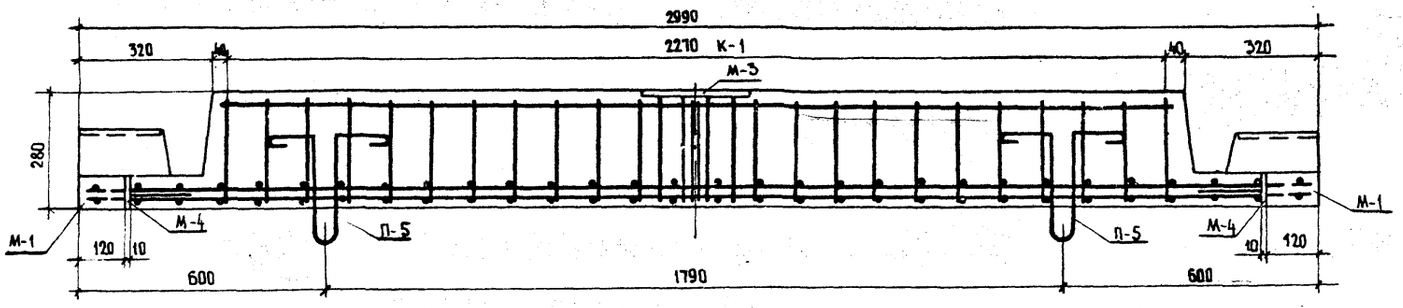
1. Армирование блока см. на листе № 45
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъёмные петли П-4 к закладным деталям М-1, М-4 (деталь прикрепления см. лист № 20) После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъёмные петли на нижней поверхности срезать перед установкой блока на место.
3. Все размеры в мм.

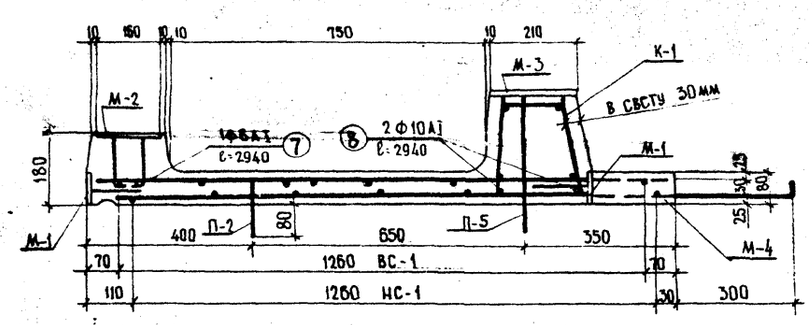
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Опалубочный чертеж блока Т-2-0,75	Выпуск 15 / Лист 44

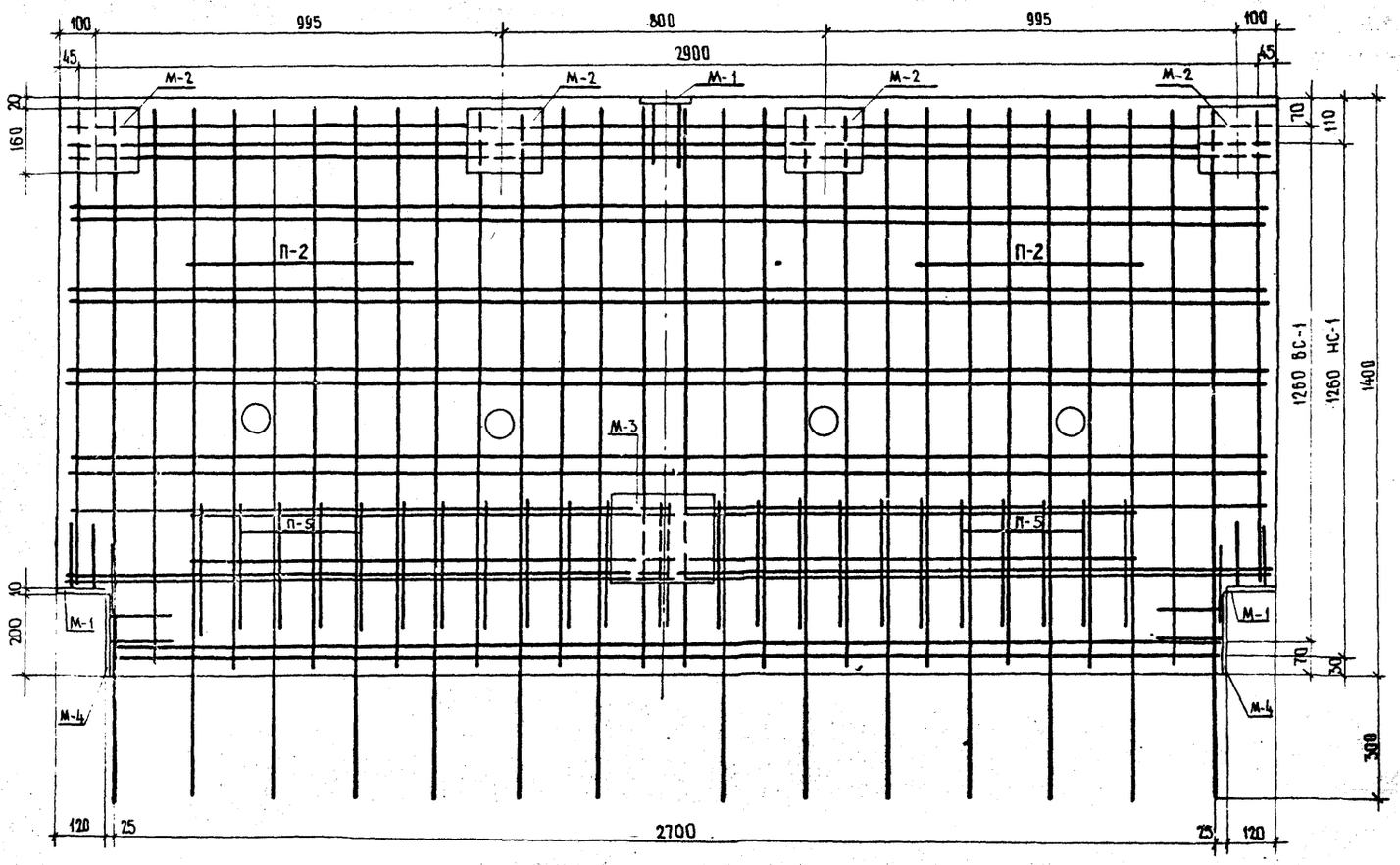
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела — Чарнецкий
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Штеменко
Составил — Егоров

Кадку сверна: [illegible]







Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок.

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-1	Ф6АI	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	Ф8АI	15.9		15.9	—	—	15.9
НС-1	Ф6АI	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	Ф8АI	17.4		17.4	—	—	17.4
К-1	Ф10АI	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	Ф12АII	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	Ф10АII	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	-80×10	0.8		—	—	2.4	2.4
М-2	Ф10АII	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	-160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-3	Ф16АII	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	-210×14	6.0		—	—	6.0	6.0
М-4	Ф10АII	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	-80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
П-5; П-2	Ф10АI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	Ф12АI	0.3	3	0.9	—	—	0.9
Отдельные стержни 7	Ф6АI	0.7	1	0.7	—	—	0.7
Отдельные стержни 8	Ф10АI	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				54.5	30.4	21.0	105.9
В том числе			Ф6АI	8.5	—	—	8.5
			Ф8АI	33.3	—	—	33.3
			Ф10АI	11.8	—	—	11.8
			Ф12АI	0.9	—	—	0.9
			Ф10АII	—	3.6	—	3.6
			Ф12АII	—	22.6	—	22.6
			Ф16АII	—	4.2	—	4.2
			-80×10	—	—	5.0	5.0
			-160×10	—	—	10.0	10.0
			-210×14	—		6.0	6.0

Защитный слой бетона 20 мм

Примечания

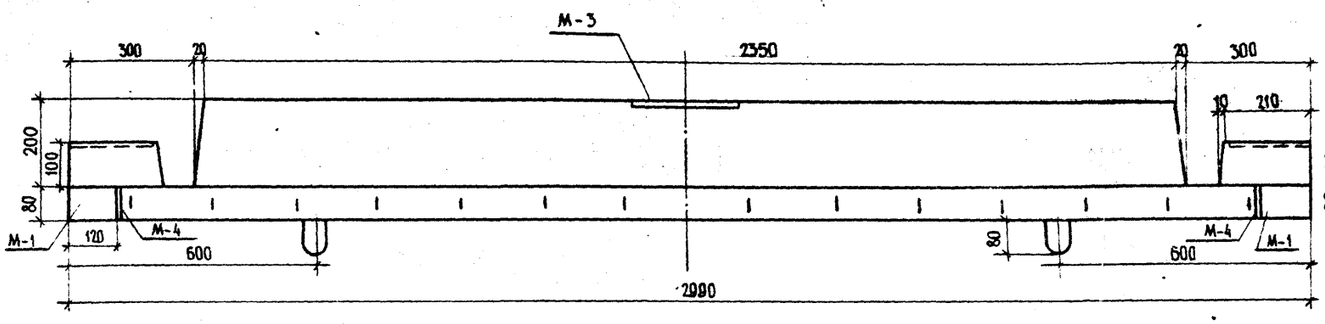
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 65, 75, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. на листе 20
3. Все размеры в мм.

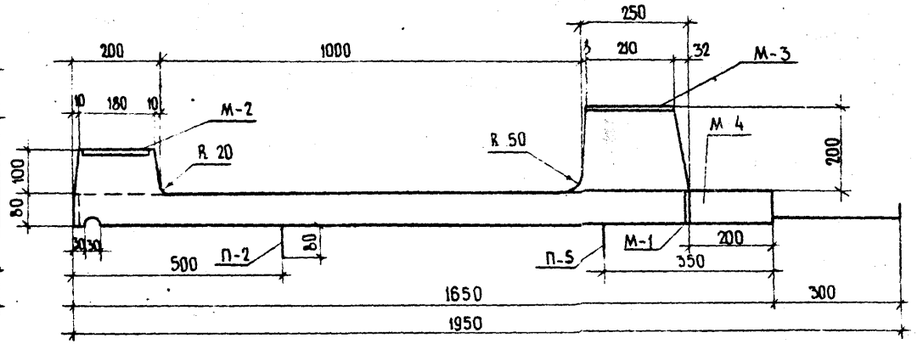
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

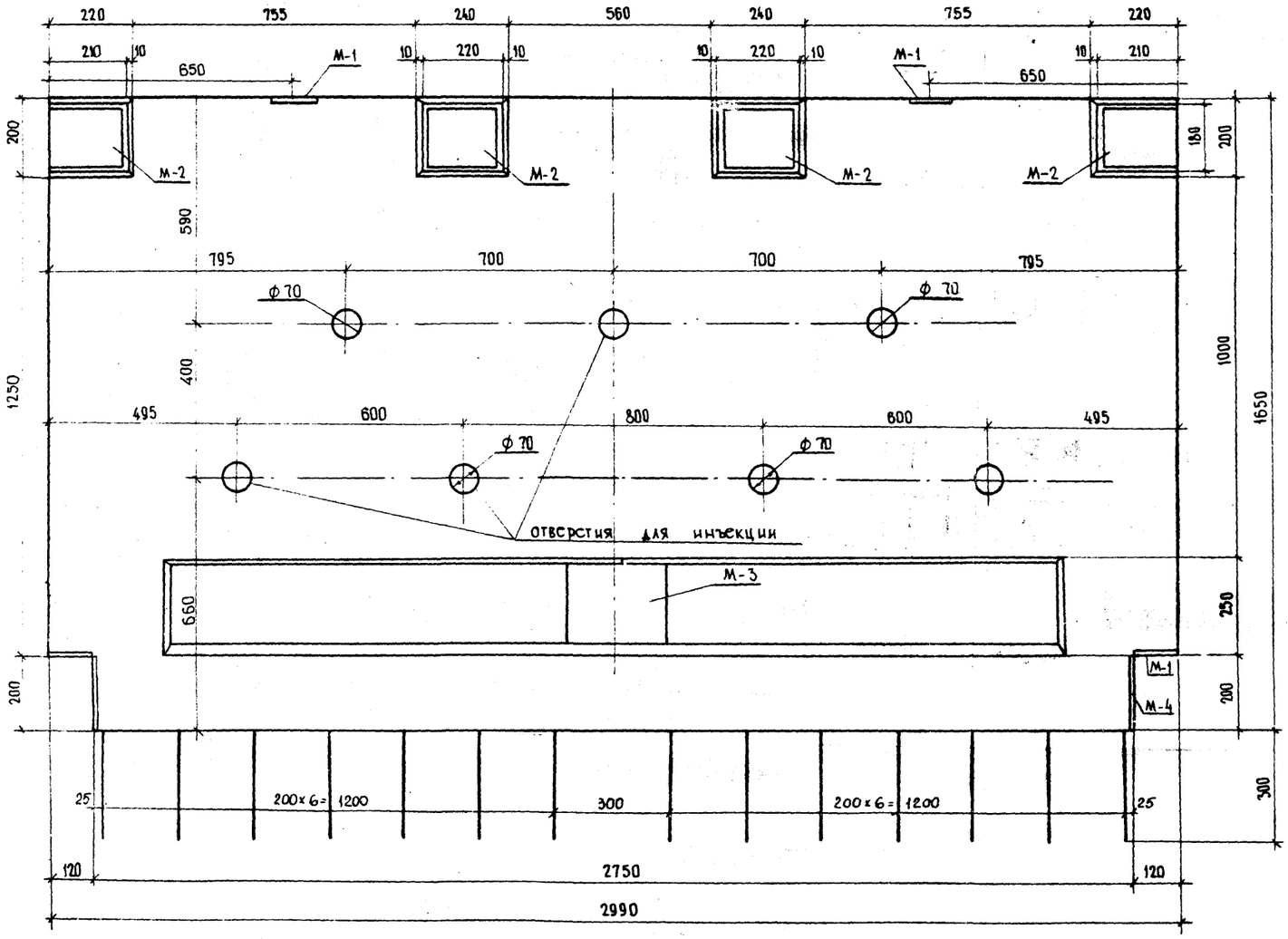
Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чарунский	Ивянский	Постовой	Старова	Штеменко	Егоров

Кальку сверил

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Армирование тротуарного блока Т-2-0,75	Выпуск 15	Лист 45







ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
Т-2-1.0	299×195×36	0,52	1,3	М-1	1,0	4
				М-2	3,0	4
				М-3	10,2	1
				М-4	1,8	2

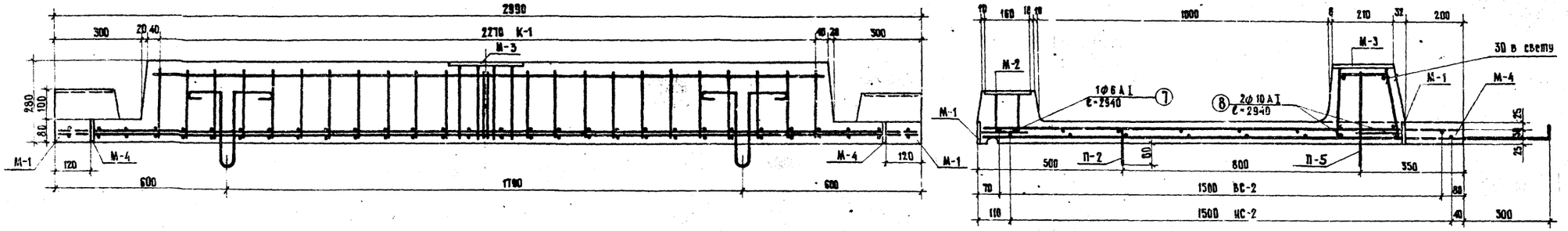
Бетон марки 400 - $M_{рз}$ 300*) в соответствии с требованиями СН365-67

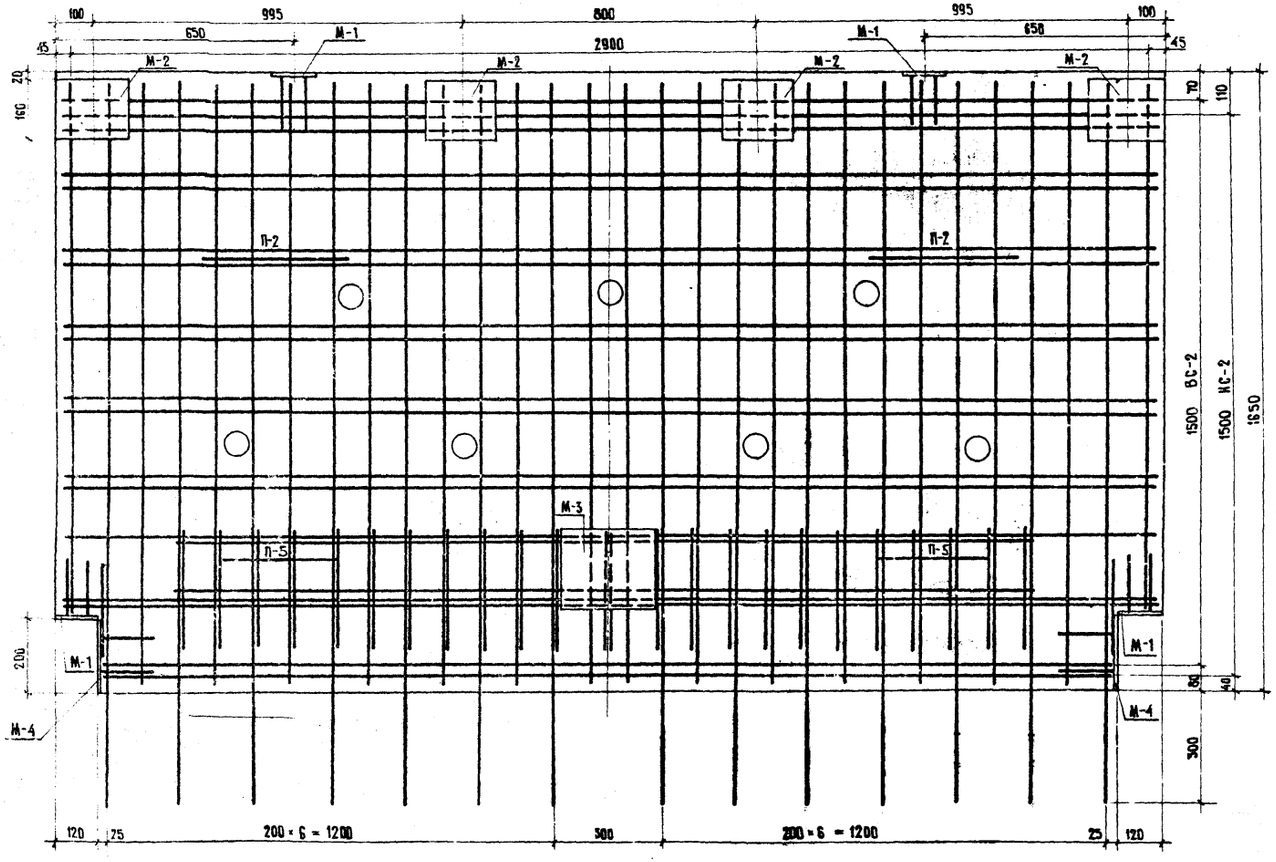
*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15° С. Морозостойкость должна быть не менее $M_{рз}$ 200.

Примечания

1. Армирование блока см. лист N 47
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4 (деталь приварки см. лист 20). После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений г. Москва	ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
Составил Егоров; Проверил Соколов; Руководитель бригады Ставова; Гл. инженер проекта Постовой; Гл. специалист отдела Ивянский; Начальник отдела Чарыйский	1973	Опалубочный чертеж тротуарного блока Т-2-1.0	Выпуск 15; Лист 46





РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей		Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Подсобная	Всего
		мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-2		⌀6 А I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
		⌀8 А I	24.5		24.5	—	—	24.5
НС-2		⌀6 А I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
		⌀8 А I	25.0		25.0	—	—	25.0
К-1		⌀10 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
		⌀12 А II	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1		⌀10 А II	0.2	4	—	0.8	—	0.8
		− 80 × 10	0.8		—	—	3.2	3.2
М-2		⌀10 А II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
		− 160 × 10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-3		⌀16 А II	4.2	1	—	4.2	—	4.2
		− 210 × 14	6.0		—	—	6.0	6.0
М-4		⌀10 А II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
		− 80 × 10	1.3		—	—	2.6	2.6
П-5; П-2		⌀10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4		⌀12 А I	0.3	4	1.2	—	—	1.2
Отдельные стержни	7	⌀6 А I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
	8	⌀10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого					72.2	30.6	21.8	124.6
В том числе				⌀ 6 А I	9.7	—	—	9.7
				⌀ 8 А I	49.5	—	—	49.5
				⌀ 10 А I	11.8	—	—	11.8
				⌀ 17 А I	1.2	—	—	1.2
				⌀ 10 А II	—	3.8	—	3.8
				⌀ 12 А II	—	22.6	—	22.6
				⌀ 16 А II	—	4.2	—	4.2
				— 80 × 10	—	—	5.8	5.8
				— 160 × 10	—	—	10.0	10.0
				— 210 × 14	—	—	6.0	6.0

ПРИМЕЧАНИЯ

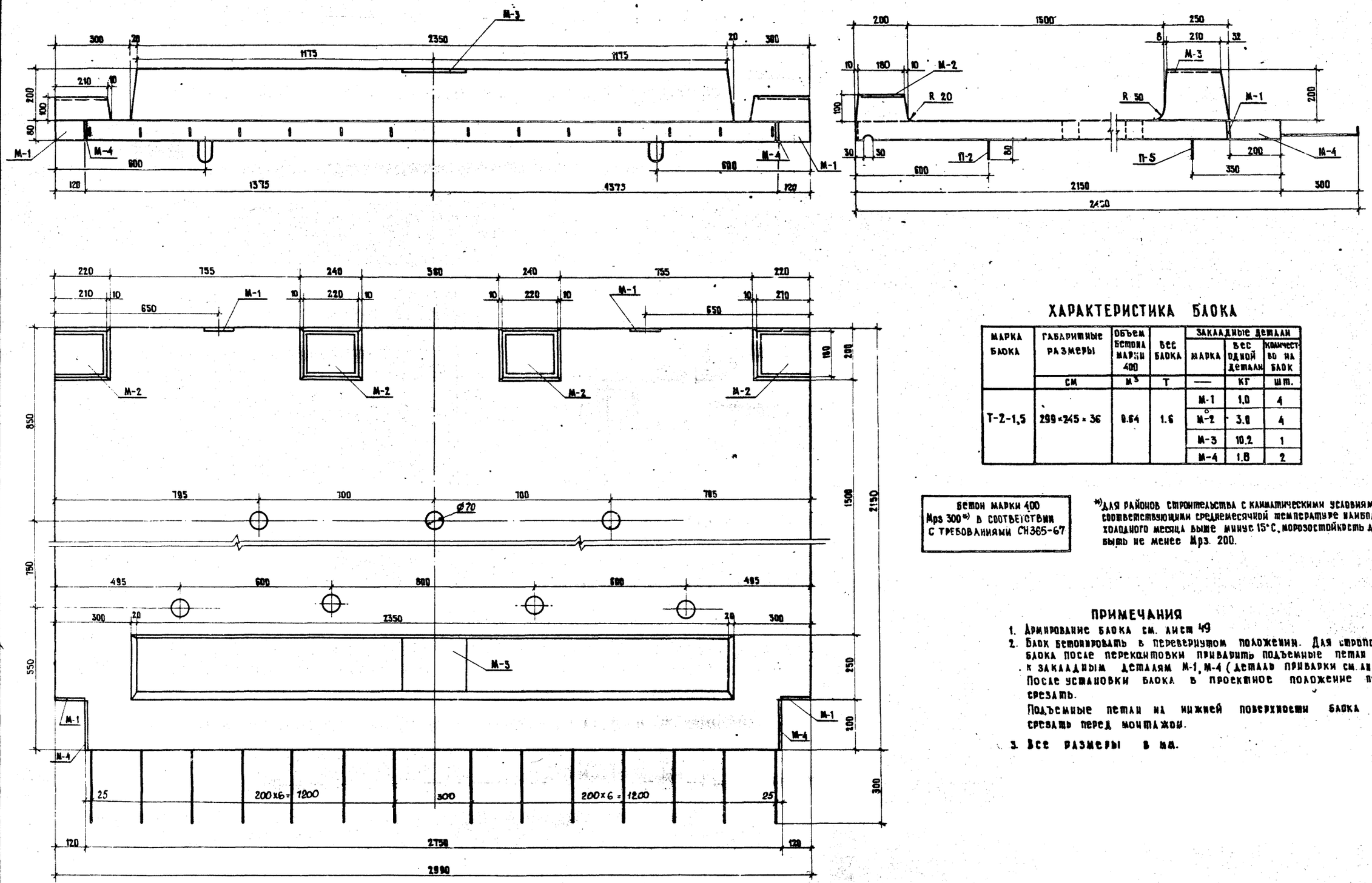
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах №№ 66, 75, 78, 79
2. Привязку подъемных петель П-4 см. на листе 20
3. Все размеры в мм.

Защитный слой бетона 20 мм.

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ		Серия 3.503-12
1973	АРМИРОВАНИЕ ТРОТУАРНОГО БЛОКА Т-2-1.0		Выпуск 15 / Лист 47

Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ «Союздорпроект», Отдел искусственных сооружений, г. Москва

Начальник отдела Чарыйский; Гл. специалист отдела Ивянский; Гл. инженер проекта Постовой; Руководитель бригады Старов; Проверил Соколов; Составил Егорез



ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА

МАРКА БЛОКА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	ОБЪЕМ БЕТОНА МАРКИ 400	ВЕС БЛОКА	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ		
				МАРКА	ВЕС ОДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО НА БЛОК
	СМ	$м^3$	Т	—	КГ	ШТ.
Т-2-1,5	299×245×36	0.64	1.6	М-1	1.0	4
				М-2	3.0	4
				М-3	10.2	1
				М-4	1.8	2

Бетон марки 400
Мрз 300*) в соответствии
с требованиями СН365-67

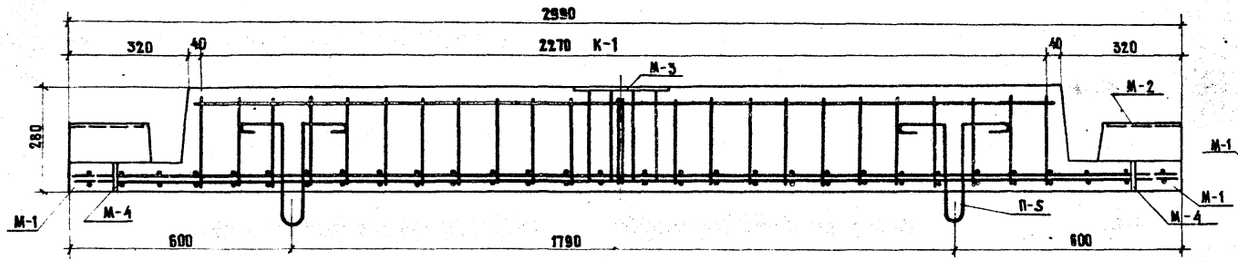
*) Для районов строительства с климатическими условиями, соответствующими среднемесячной температуре наиболее холодного месяца выше минус 15°С, морозостойкость должна быть не менее Мрз. 200.

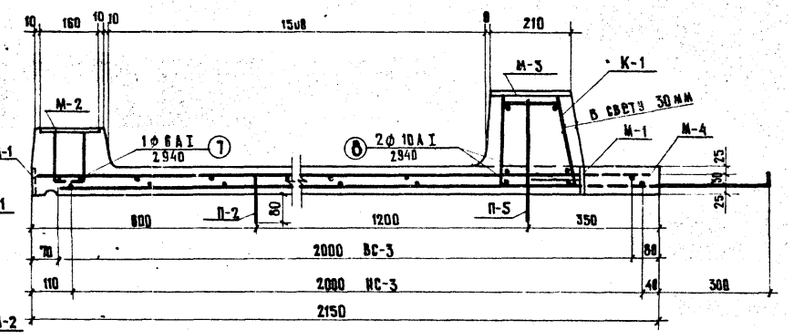
ПРИМЕЧАНИЯ

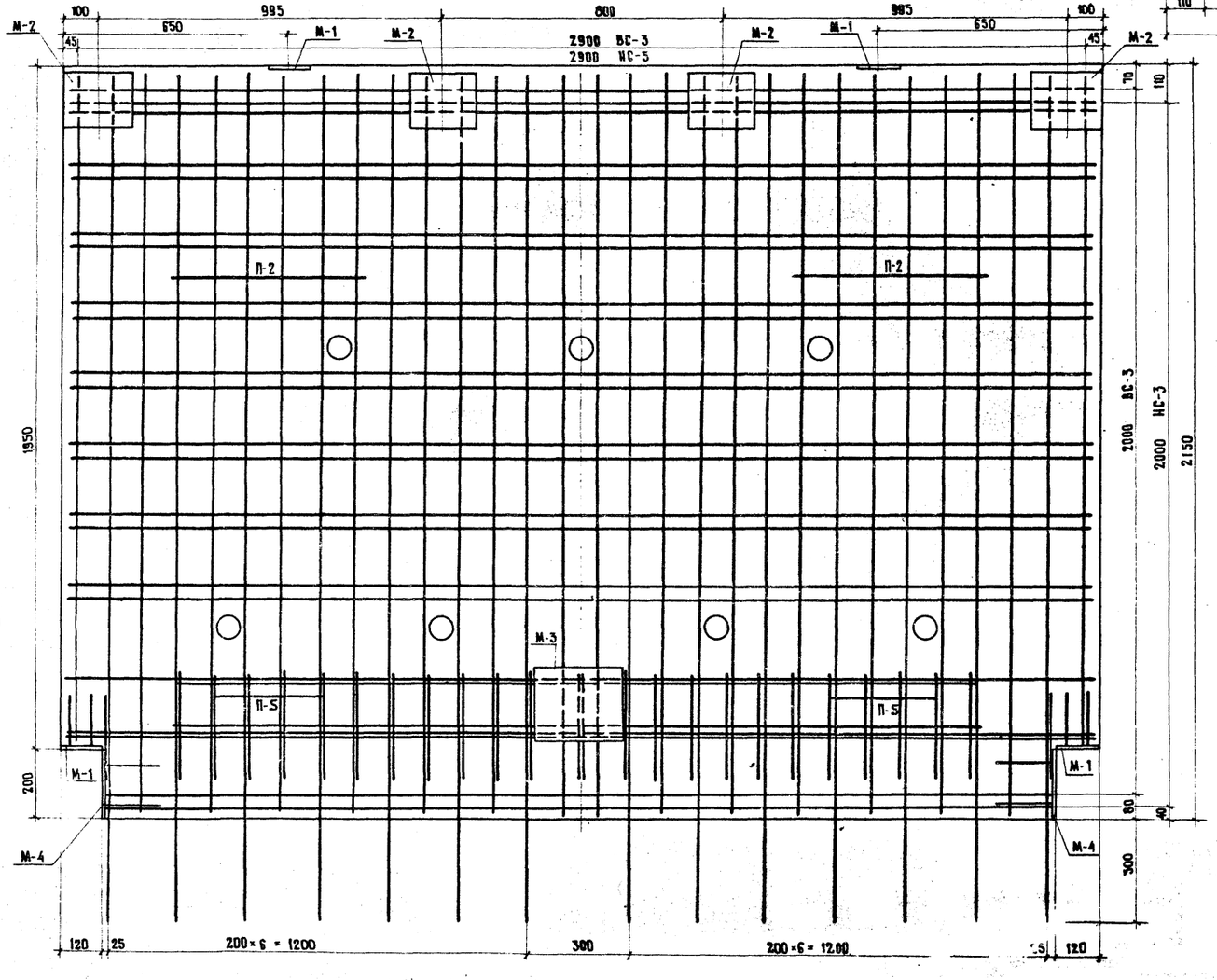
1. Армирование блока см. лист 49
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1, М-4 (деталь приварки см. лист №20) После установки блока в проектное положение петли срезать.
   Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	СЕРИЯ 3.503-12	
1973	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТРОТУАРНОГО БЛОКА Т-2-1,5	ВЫПУСК 15	ЛИСТ 48

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ТПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва
Начальник отдела Чарийский
Главный специалист отдела Ивянский
Главный инженер проекта Постовой
Руководитель бригады Старова
Проверил Соколов
Составил Егоров







РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура: класса А-I	Арматура: класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-3	ф6АI	6.5	1	6.5	—	—	6.5
	ф10АI	38.8		38.8	—	—	38.8
НС-3	ф6АI	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф10АI	41.4		41.4	—	—	41.4
К-1	ф10АI	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф12АII	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	ф10АII	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	−80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
М-2	ф10АII	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	−160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-3	ф16АII	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	−210×14	6.0		—	—	6.0	6.0
М-4	ф10АII	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	−80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
П-5, П-2	ф10АI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф12АI	0.3	4	1.2	—	—	1.2
Отдельн. стержни 7	ф6АI	0.7	1	0.7	—	—	0.7
Отдельн. стержни 8	ф10АI	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				106.2	30.6	21.8	158.6
В том числе			ф6АI	13.0			13.0
			ф10АI	92.0	—	—	92.0
			ф12АI	1.2	—	—	1.2
			ф10АII	—	3.8	—	3.8
			ф12АII	—	22.6	—	22.6
			ф16АII	—	4.2	—	4.2
			−80×10	—	—	5.8	5.8
			−160×10			10.0	10.0
			−210×14			6.0	6.0

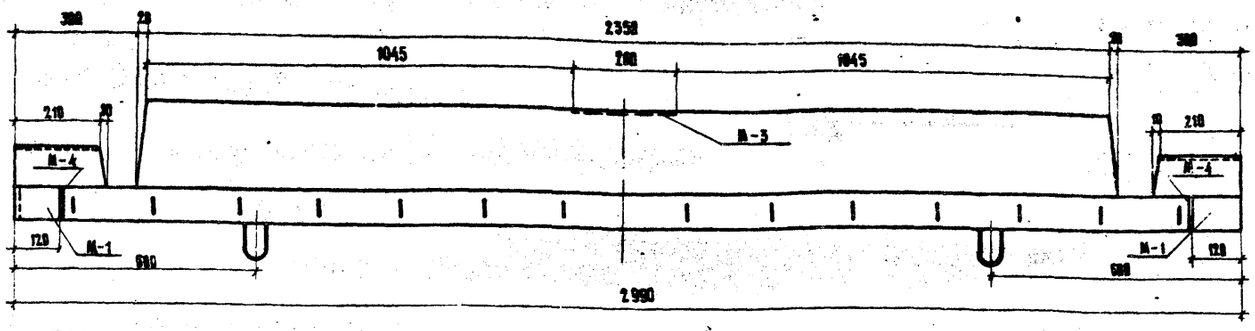
Защитный слой бетона 20 мм

ПРИМЕЧАНИЯ

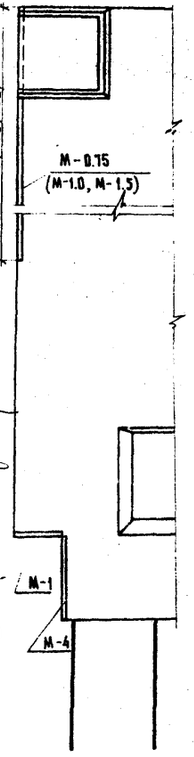
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах №№ 67, 75, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. на листе №20
3. Все размеры в мм

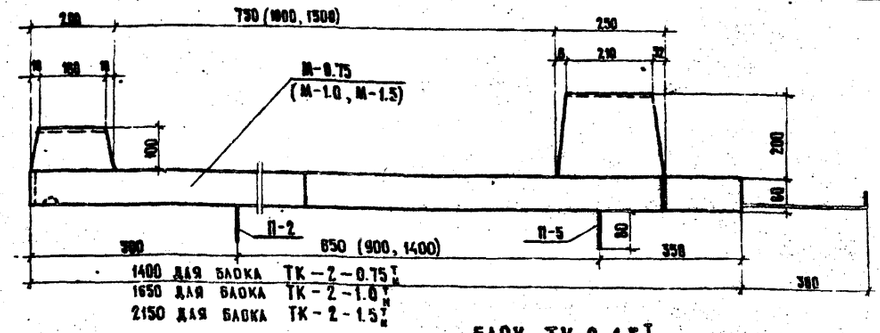
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва	Начальник отдела Чаруйский	Гл. специалист отдела Ивянский
Гл. инженер проекта Постовой	Руководитель бригады Старова	Проверил Соколов
Составил Егоров		

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование тротуарного блока Т-2-1,5	Выпуск 15 / Лист 49



ПЛАН





БЛОК ТК-2-0.75т/м

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-1	ф 6 А I	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	ф 8 А I	15.9		15.9	—	—	15.9
НС-1	ф 6 А I	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	ф 8 А I	17.4		17.4	—	—	17.4
К-1	ф 10 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф 12 А II	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	ф 10 А I	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	− 80×10	0.8		—	—	2.4	2.4
М-2	ф 10 А II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	− 160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-3	ф 16 А II	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	− 210×10	6.0		—	—	6.0	6.0
М-4	ф 10 А II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	− 80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
М-0.75	ф 10 А II	0.5	1	—	0.5	—	0.5
	− 80×10	2.2		—	—	2.2	2.2
П-2 и П-5	ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф 12 А I	0.3	3	0.9	—	—	0.9
отдельные стержни 7	ф 6 А I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 8	ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
ИТОГО				54.5	30.9	23.2	108.6
В том числе			ф 6 А I	8.5	—	—	8.5
			ф 8 А I	33.3	—	—	33.3
			ф 10 А I	11.8	—	—	11.8
			ф 12 А I	0.9	—	—	0.9
			ф 10 А II	—	4.1	—	4.1
			ф 12 А II	—	22.6	—	22.6
			ф 16 А II	—	4.2	—	4.2
			− 80×10	—	—	7.2	7.2
			− 160×10	—	—	10.0	10.0
			− 210×14	—	—	6.0	6.0

БЛОК ТК-2-1.0т/м

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-2	ф 6 А I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	ф 8 А I	24.5		24.5	—	—	24.5
НС-2	ф 6 А I	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	ф 8 А I	25.0		25.0	—	—	25.0
К-1	ф 10 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф 12 А II	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	ф 10 А I	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	− 80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
М-2	ф 10 А II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	−160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-3	ф 16 А II	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	− 210×14	6.0		—	—	6.0	6.0
М-4	ф 10 А II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	−80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
М-1.0	ф 10 А II	0.6	1	—	0.6	—	0.6
	−80×10	3.8		—	—	3.8	3.8
П-1 и П-5	ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф 12 А I	0.3	4	1.2	—	—	1.2
отдельные стержни 7	ф 6 А I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 8	ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
ИТОГО				72.2	31.2	25.6	129.0
В том числе			ф 6 А I	9.7	—	—	9.7
			ф 8 А I	49.5	—	—	49.5
			ф 10 А I	11.8	—	—	11.8
			ф 12 А I	1.2	—	—	1.2
			ф 10 А II	—	4.4	—	4.4
			ф 12 А II	—	22.6	—	22.6
			ф 16 А II	—	4.2	—	4.2
			− 80×10	—	—	9.6	9.6
			−160×10	—	—	10.0	10.0
			−210×14	—	—	6.0	6.0

БЛОК ТК-2-1.5т/м

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-3	ф 6 А I	6.5	1	6.5	—	—	6.5
	ф 10 А I	38.3		38.3	—	—	38.3
НС-3	ф 6 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф 10 А I	41.4		41.4	—	—	41.4
К-1	ф 10 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф 12 А II	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	ф 10 А I	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	− 80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
М-2	ф 10 А II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	−160×10	2.5		—	—	10.0	10.0
М-3	ф 16 А II	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	−210×14	6.0		—	—	6.0	6.0
М-4	ф 10 А II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	−80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
М-1.5	ф 10 А II	0.9	1	—	0.9	—	0.9
	−80×10	3.3		—	—	5.3	5.3
П-1 и П-5	ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф 12 А II	0.3	4	1.2	—	—	1.2
отдельные стержни 7	ф 6 А I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 8	ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
ИТОГО				106.2	31.5	27.1	164.8
В том числе			ф 6 А I	13.0	—	—	13.0
			ф 10 А I	92.0	—	—	92.0
			ф 12 А I	1.2	—	—	1.2
			ф 10 А II	—	4.7	—	4.7
			ф 12 А II	—	22.6	—	22.6
			ф 16 А II	—	4.2	—	4.2
			− 80×10	—	—	11.1	11.1
			− 160×10	—	—	10.0	10.0
			− 210×14	—	—	6.0	6.0

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКОВ

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали: Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
ТК-2-0.75т/м	299×170×36	0.46	1.2	М-1	1.0	3
				М-2	3.0	4
				М-3	10.2	1
				М-4	1.8	2
				М-0.75	2.7	1
ТК-2-1.0т/м	299×195×36	0.52	1.3	М-1	1.0	4
				М-2	3.0	4
				М-3	10.2	1
				М-4	1.8	2
				М-1.0	4.4	1
ТК-2-1.5т/м	299×245×36	0.64	1.6	М-1	1.0	4
				М-2	3.0	4
				М-3	10.2	1
				М-4	1.8	2
				М-1.5	6.2	1

Бетон марки 400
Мрз 300*) в соответствии
с требованиями
СН 365-67

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

ПРИМЕЧАНИЯ

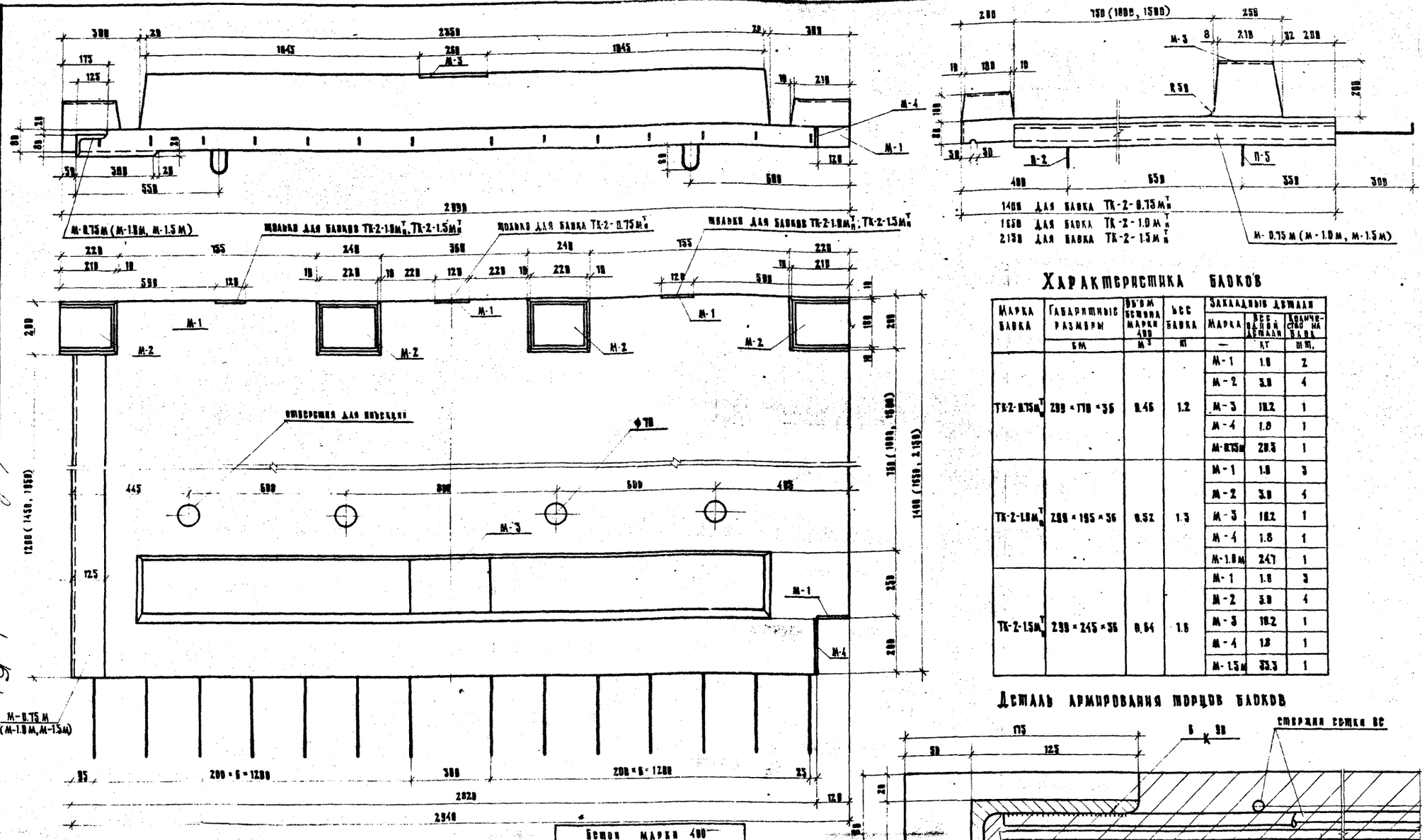
1. Армирование блоков аналогично блокам Т-2-0,75, Т-2-1.0 и Т-2-1.5 см. листы 44-49
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закрепляемым деталям М-1 и М-4 (Деталь прикрепления см. листы 20,78) После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности срезать перед установкой блока на место.
3. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	БЛОКИ ТК-2-0.75т/м, ТК-2-1.0т/м и ТК-2-1.5т/м	Выпуск 15	Лист 50

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела — Чарусский
Гл. специалист отдела — Ивацкий
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Чуприна
Составил — Поскакухин

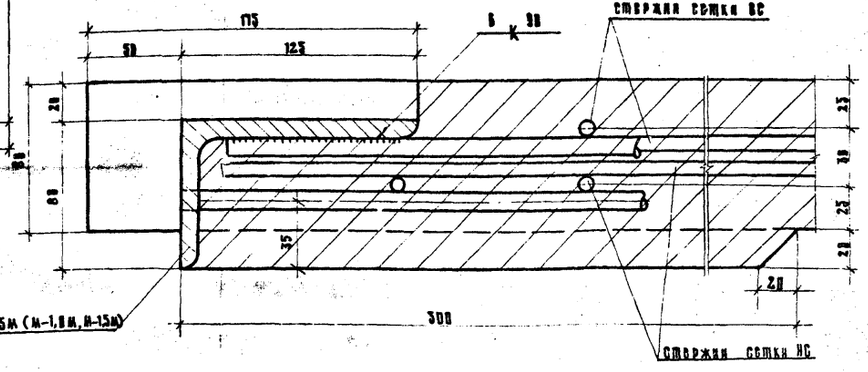
Блоки сечения 1/2 1/2 1/2



Характеристика балок

Марка балка	Габаритные размеры, см	Объем бетона марки 400, м³	Вес балки, т	Закладные детали: Марка	Вес всех закладных деталей, кг	Количество всех закладных деталей, шт.
ТК-2-0.75м	299 × 118 × 35	0.46	1.2	М-1	1.8	2
				М-2	3.8	4
				М-3	18.2	1
				М-4	1.8	1
				М-0.75м	28.5	1
ТК-2-1.0м	299 × 195 × 35	0.52	1.3	М-1	1.8	3
				М-2	3.8	4
				М-3	18.2	1
				М-4	1.8	1
				М-1.0м	24.7	1
ТК-2-1.5м	299 × 245 × 35	0.64	1.6	М-1	1.8	3
				М-2	3.8	4
				М-3	18.2	1
				М-4	1.8	1
				М-1.5м	33.3	1

Деталь армирования торцов балок



Бетон марки 400 Мрз 300 *) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

Примечания

1. Армирование балок см. листы 52-54
2. Балк бетонировать в перевернутом положении. Для строповки балка, после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1, М-4 и М-0.75м (м-1.0м; м-1.5м). Деталь прикрепления см. листы 20,78. После установки балка в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности срезать перед установкой балка на место.
3. Расположение отверстий для инъекции см. листы армирования балок.
4. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР, Главдорпроект, Гип. Союздорпроект, отдел искусственных сооружений, г. Москва

Начальник отдела Марковский

Гл. специалист отдела Ясинский

Рук. группы Кротова

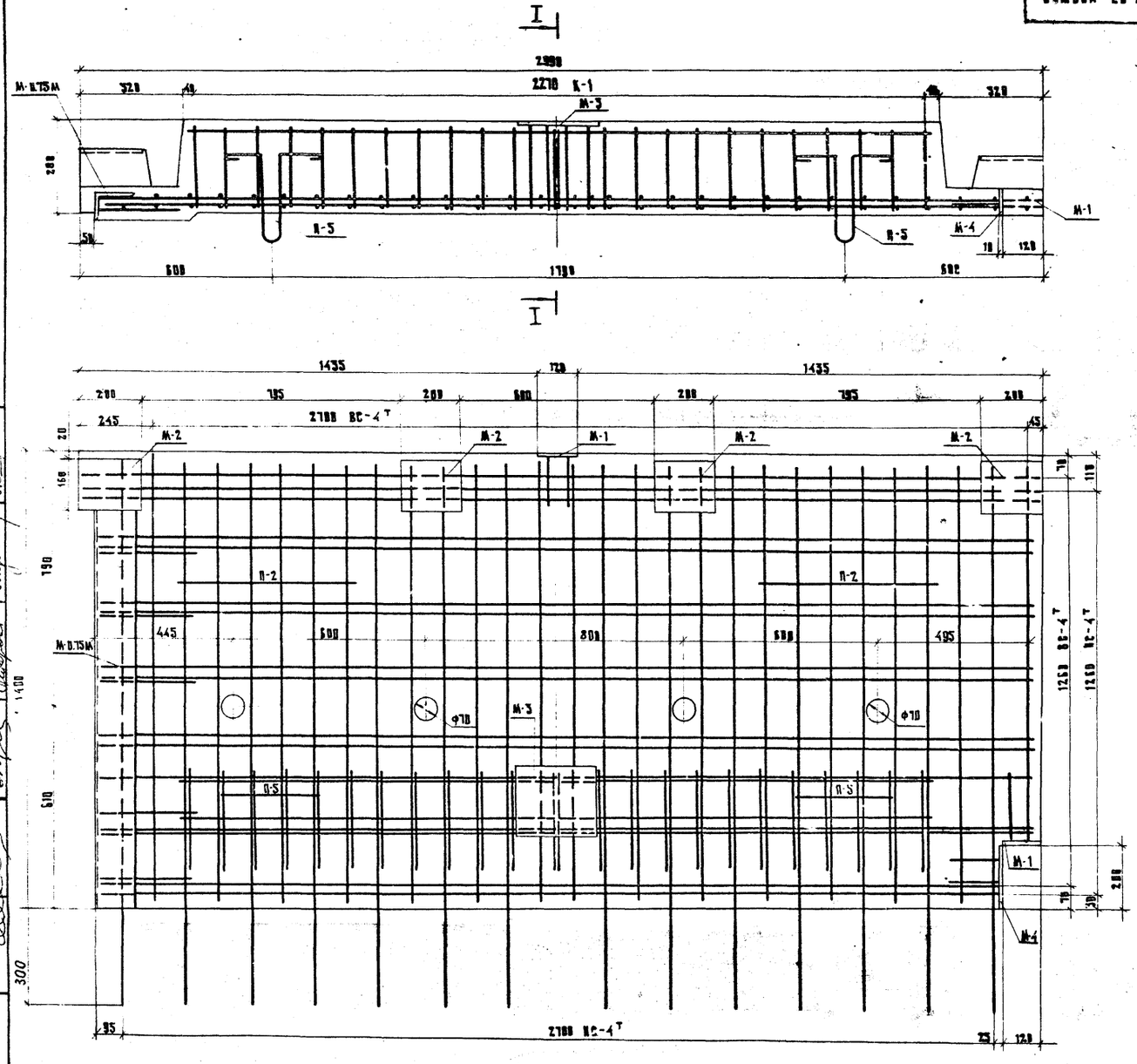
Рук. группы Старова

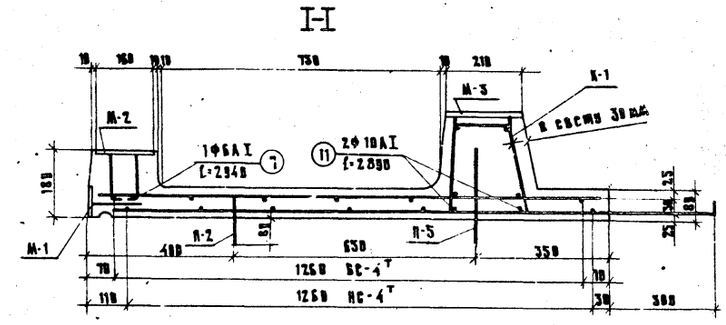
Гл. специалист Ефимов

Гл. инженер проекта Чернина

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия	3.503-12
1973	Опалубочный чертеж балок ТК-2-0.75м, ТК-2-1.0м и ТК-2-1.5м.	Выпуск 15	Лист 51

Защитный слой бетона 20 мм





Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

Наименован. сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая угловая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-4т и	Ф6АI	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	Ф8АI	14.9		14.9	—	—	14.9
НС-4т и	Ф6АI	3.9	1	3.9	—	—	3.9
	Ф8АI	16.9		16.9	—	—	16.9
К-1	Ф10АI	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	Ф12АII	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	Ф10АII	0.2	2	—	0.4	—	0.4
	-80×10	0.8		—	—	1.6/ —	1.6
М-2	Ф10АII	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	-160×10	2.5		—	—	10.0/ —	10.0
М-3	Ф16АII	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	-210×14	6.0		—	—	6.0/ —	6.0
М-4	Ф10АII	0.5	1	—	0.5	—	0.5
	-80×10	1.3		—	—	1.3 —	1.3
П-2, П-5	Ф10АI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	Ф12АI	0.3	3	0.9	—	—	0.9
Отдельные стержни 7	Ф6АI	0.7	1	0.7	—	—	0.7
Отдельные стержни 10	Ф10АI	1.8	2	3.6	—	—	3.6
М-0.75М	Ф10АII	1.9	1	—	1.9	—	1.9
	L125×80×10	18.6		—	—	—/ 18.6	18.6
Итого				53.0	34.6	18.9/ 18.6	122.4
В том числе			Ф6АI	8.5	—	—	8.5
			Ф8АI	31.8	—	—	31.8
			Ф10АI	11.8	—	—	11.8
			Ф12АI	0.9	—	—	0.9
			Ф10АII	—	4.8	—	4.8
			Ф12АII	—	22.6	—	22.6
			Ф16АII	—	4.2	—	4.2
			-80×10	—	—	2.9/ —	2.9
			-160×10	—	—	10.0/ —	10.0
			-210×14	—	—	6.0/ —	6.0
			L125×80×10	—	—	— / 18.6	18.6

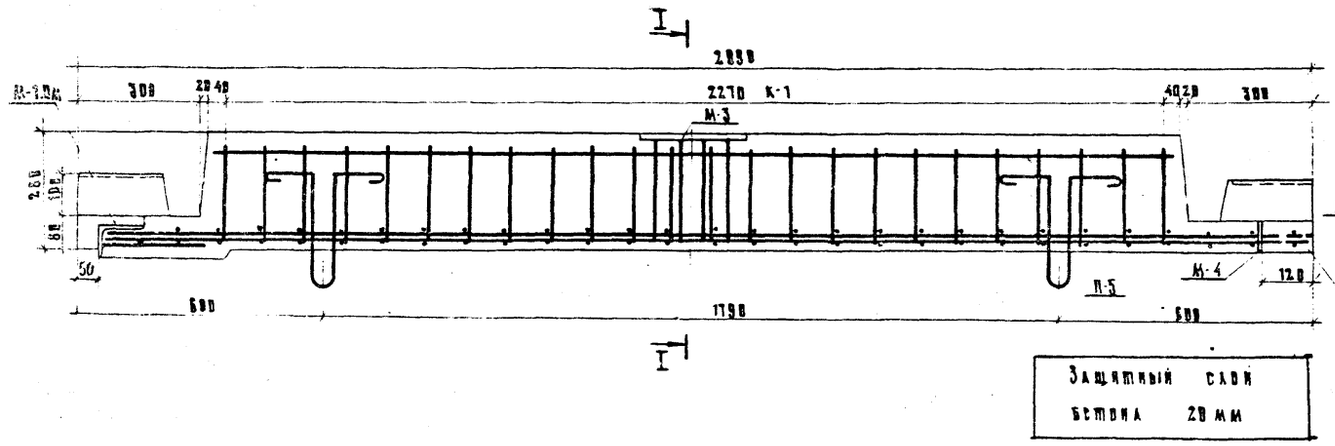
Примечания

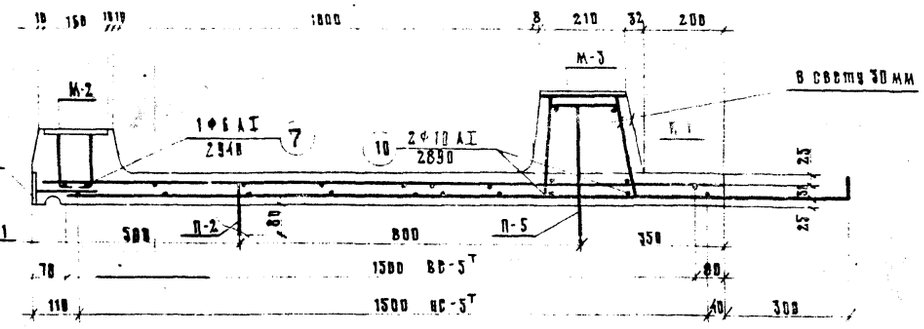
1. Сетки плиты, каркасы, закладные детали и отдельные элементы армирования см. листы 68, 75, 78, 79
2. Приварку под'емных петель П-4 см. листы 20, 78
3. На чертеже дан блок ТК-2-0.75 м.т В блоке ТК-2-0.75 м.н ставятся сетки ВС-4н и НС-4н
4. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Армирование тротуарного блока ТК-2-0.75 м.т	Выпуск 15 / Лист 52

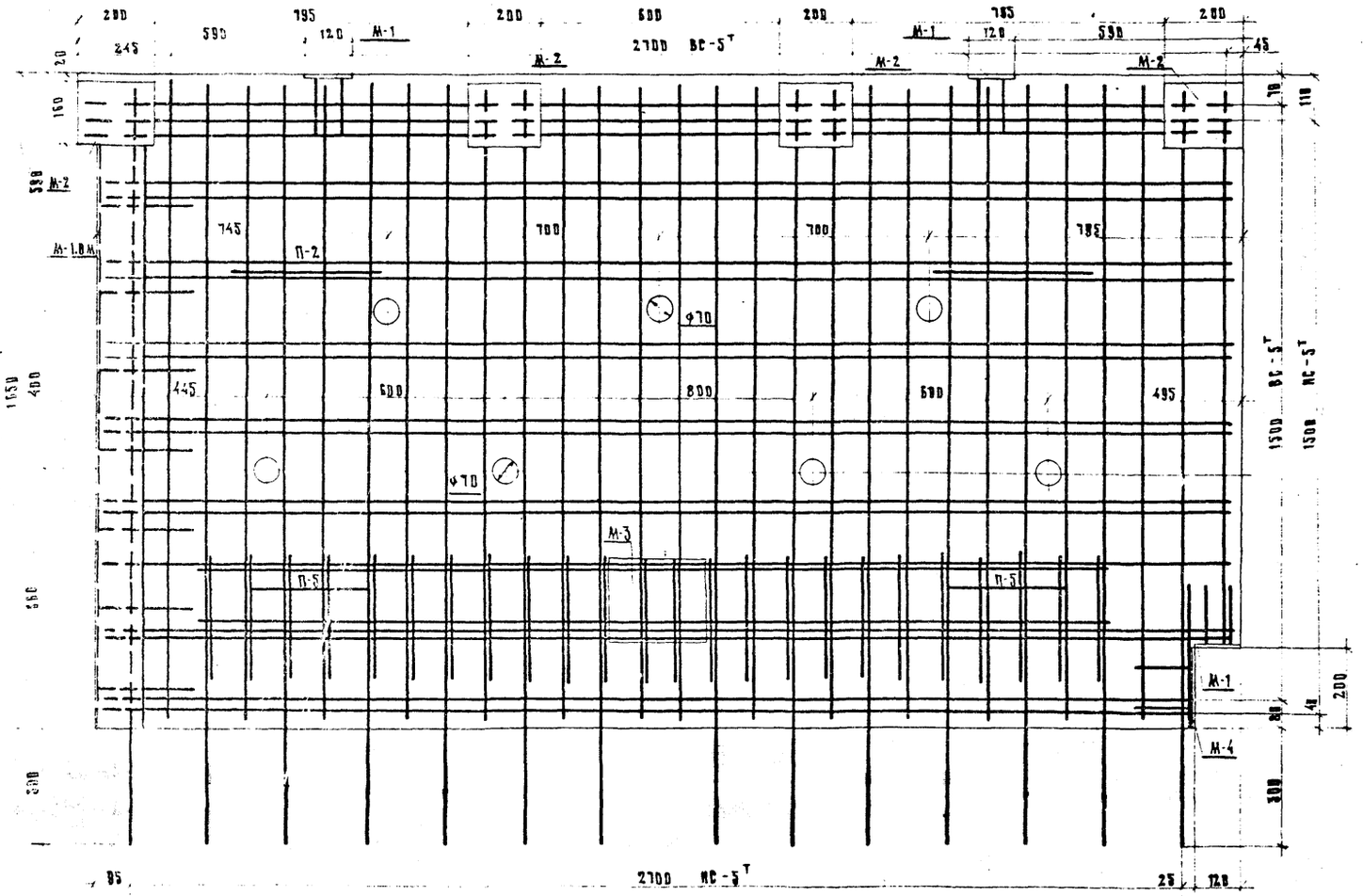
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела — Чарунский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Чуприна
Составил — Каунанг





Защитный слой бетона 20 мм



Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая угловая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-5т н	Ф6 АI	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	Ф8 АI	11.6		11.6	—	—	11.6
НС-5т н	Ф6 АI	4.5	1	4.5	—	—	4.5
	Ф8 АI	19.7		19.7	—	—	19.7
К-1	Ф10 АI	5.7	1	5.7	—	—	5.7
	Ф12 АII	25.0		—	25.0	—	25.0
М-1	Ф10 АII	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	-80×10	0.8		—	—	2.4/-	2.4
М-2	Ф10 АII	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	-150×10	2.5		—	—	10.0/-	10.0
М-3	Ф16 АII	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	-210×14	5.8		—	—	5.8/-	5.8
М-4	Ф10 АII	0.2	1	—	0.2	—	0.2
	-80×10	1.3		—	—	1.3/-	1.3
П-2, П-5	Ф10 АI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	Ф12 АI	0.3	4	1.2	—	—	1.2
Отдельные стержни	Ф6 АI	0.7	1	0.7	—	—	0.7
	Ф10 АI	1.8	2	3.6	—	—	3.6
М-1.8м	Ф10 АII	2.2	1	—	2.2	—	2.2
	L 125×80×10	22.5		—	—	-/22.5	22.5
Итого				59.9	34.2	19.7 / 22.5	136.3
В том числе	Ф 6 АI			9.7	—	—	9.7
	Ф 8 АI			31.3	—	—	31.3
	Ф 10 АI			11.7	—	—	11.7
	Ф 12 АI			1.2	—	—	1.2
	Ф 10 АII			—	5.8	—	5.8
	Ф 12 АII			—	25.0	—	25.0
	Ф 16 АII			—	4.2	—	4.2
	-80×10			—	—	3.7 /-	3.7
	-150×10			—	—	10.0 /-	10.0
	-210×14			—	—	5.8 /-	5.8
	L 125×80×10			—	—	- / 22.5	22.5

Примечания

1. Сетки плиты, каркасы, закладные детали и отдельные элементы армирования см. листы 69, 75, 78, 79
2. Привязку подъемных петель П-4 см листы 20, 78
3. На чертеже для блок ТК-2-1.8м^{т}. В блоке ТК-2-1.8м^{п} ставятся сетки ВС-5^{п} и НС-5^{п}
4. Все размеры в мм.

Министерство СССР Главтранспроект ГПИ «Союздорпроект» отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела Чарковский

Гл. специалист отдела Иванкин

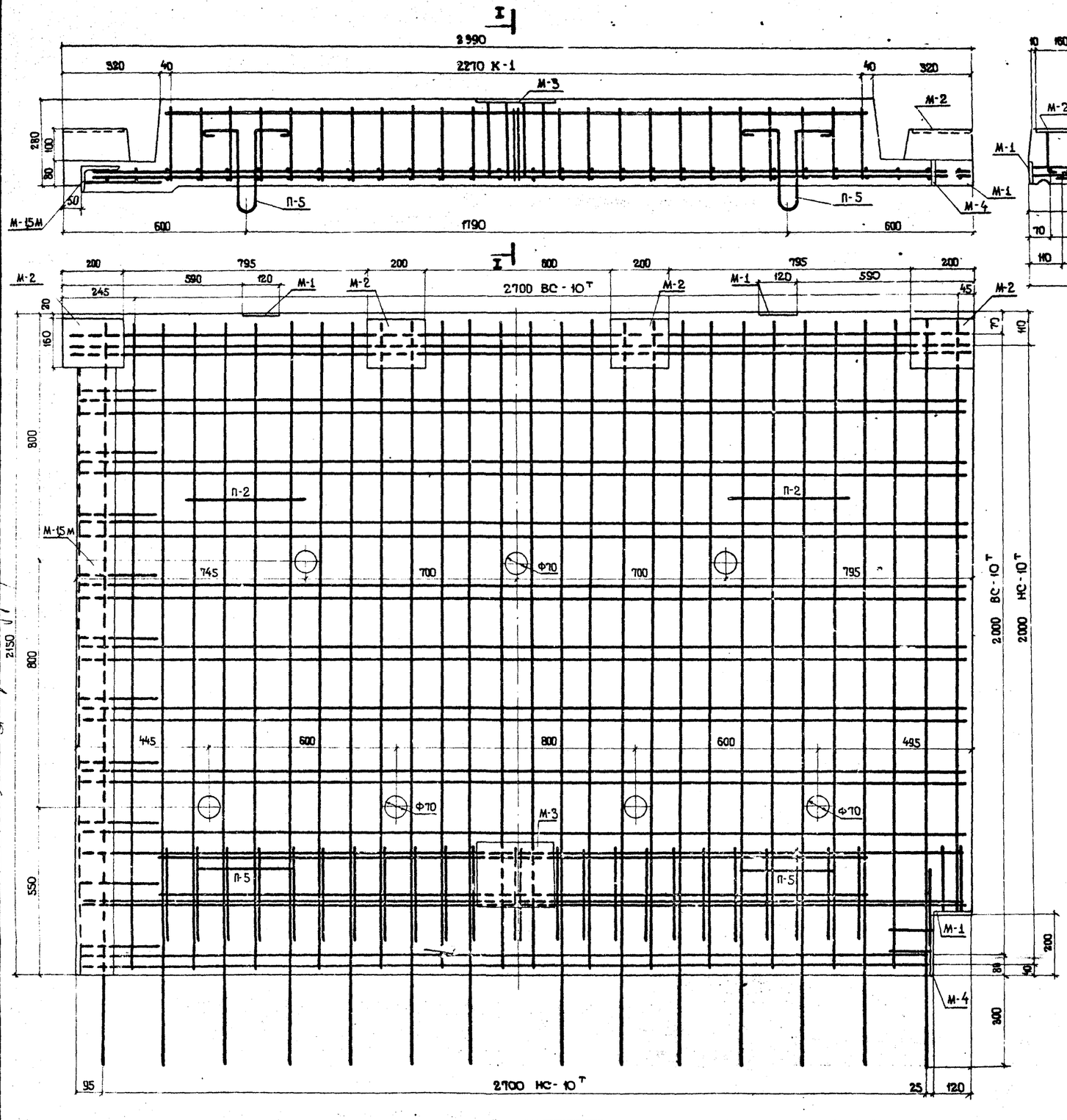
Гл. инженер проекта Дорошенко

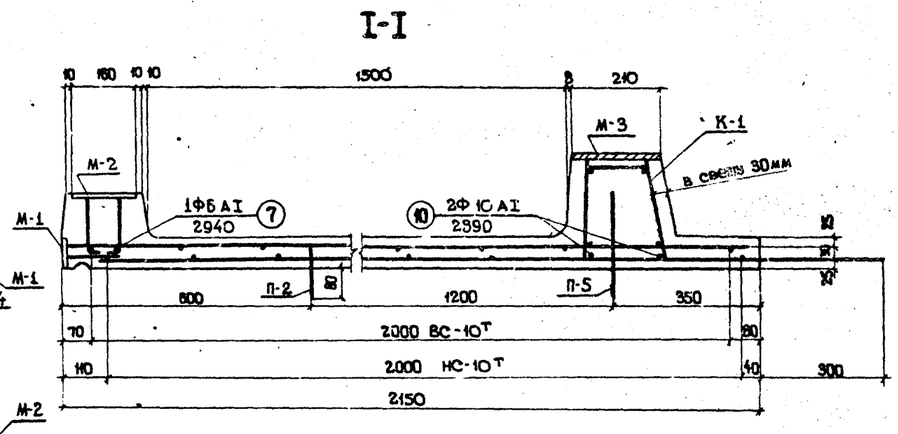
Руководитель бригады Сухова

Проверил Чумичкина

Составил Кацнаут

ТК 1973	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Армирование тротуарного блока ТК-2-1.8м$^{т}_{н}$	Серия 3.503-12 Выпуск 15 Лист 53





РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая угловая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-10$^{т}_{н}$	Ф 6 А I	6.4	1	6.4	—	—	6.4
	Ф 10 А I	36.3		36.3	—	—	36.3
НС-10$^{т}_{н}$	Ф 6 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	Ф 10 А I	39.9		39.9	—	—	39.9
К-1	Ф 10 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	Ф 12 А II	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	Ф 10 А II	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	-80 × 10	0.8		—	—	2.4 / —	2.4
М-2	Ф 10 А II	0.5	4	—	2.0	—	2.0
	-160 × 10	2.5		—	—	10.0 / —	10.0
М-3	Ф 16 А II	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	-210 × 14	6.0		—	—	6.0 / —	6.0
М-4	Ф 10 А II	0.5	1	—	0.5	—	0.5
	-80 × 10	1.3		—	—	1.3 / —	1.3
П-2, П-5	Ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	Ф 12 А I	0.3	4	1.2	—	—	1.2
отдельные стержни 7	Ф 6 А I	0.7	1	0.7	—	—	0.7
отдельные стержни 10	Ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
М-1.5М	Ф 10 А II	3.1	1	—	3.1	—	3.1
	L125 × 80 × 10	30.2		—		— / 30.2	30.2
итого				102.1	33.0	19.7 / 30.2	185.0
В том числе			Ф 6 А I	12.9	—	—	12.9
			Ф 10 А I	88.0	—	—	88.0
			Ф 12 А I	1.2	—	—	1.2
			Ф 10 А II	—	6.2	—	6.2
			Ф 12 А II	—	22.6	—	22.6
			Ф 16 А II	—	4.2	—	4.2
			-80 × 10	—	—	3.7 / —	3.7
			-160 × 10	—	—	10.0 / —	10.0
			-210 × 14	—	—	6.0 / —	6.0
			L125 × 80 × 10	—	—	— / 30.2	30.2

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА 20 мм

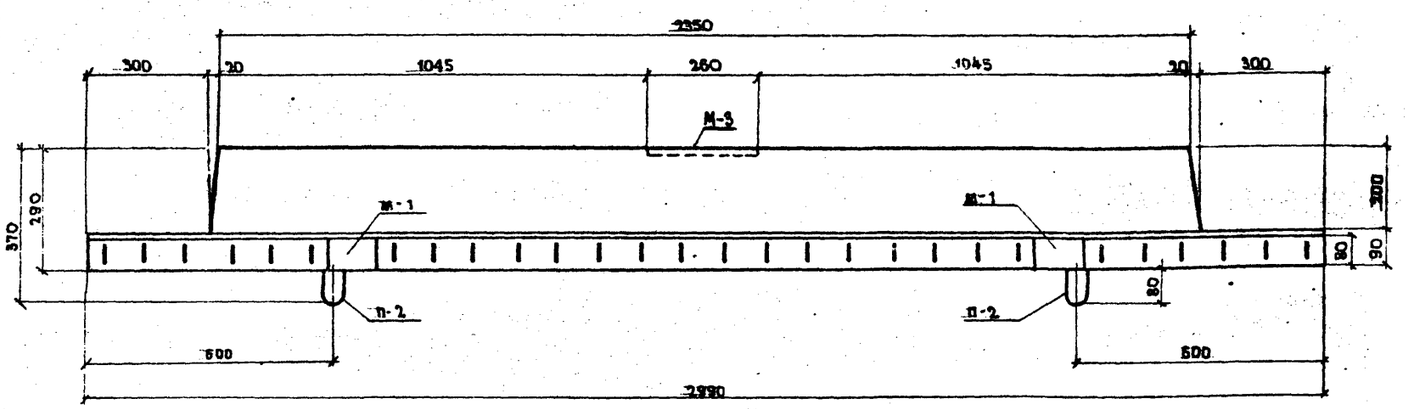
ПРИМЕЧАНИЯ

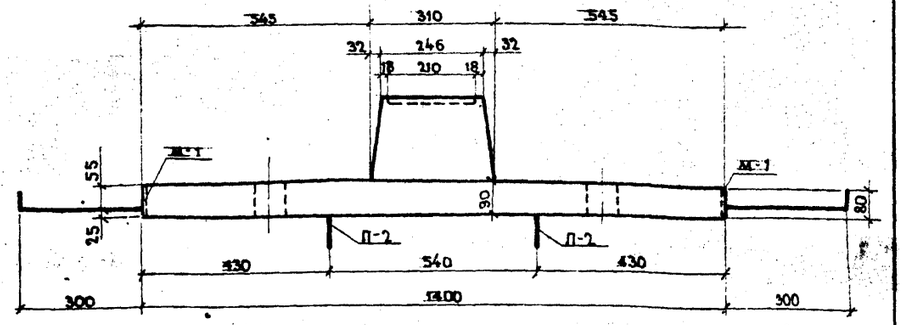
1. Сетки плиты, каркасы, закладные детали и отдельные элементы армирования см. листы 74, 75, 78, 79.
2. Приварку подъемных петель П-4 см. листы 20, 78.
3. На чертеже дан блок ТК-2-1.5 М^{т}. В блоках ТК-2-1.5 М^{н}, ставятся сетки ВС-10^{н} и НС-10^{н}.
4. Все размеры в мм.

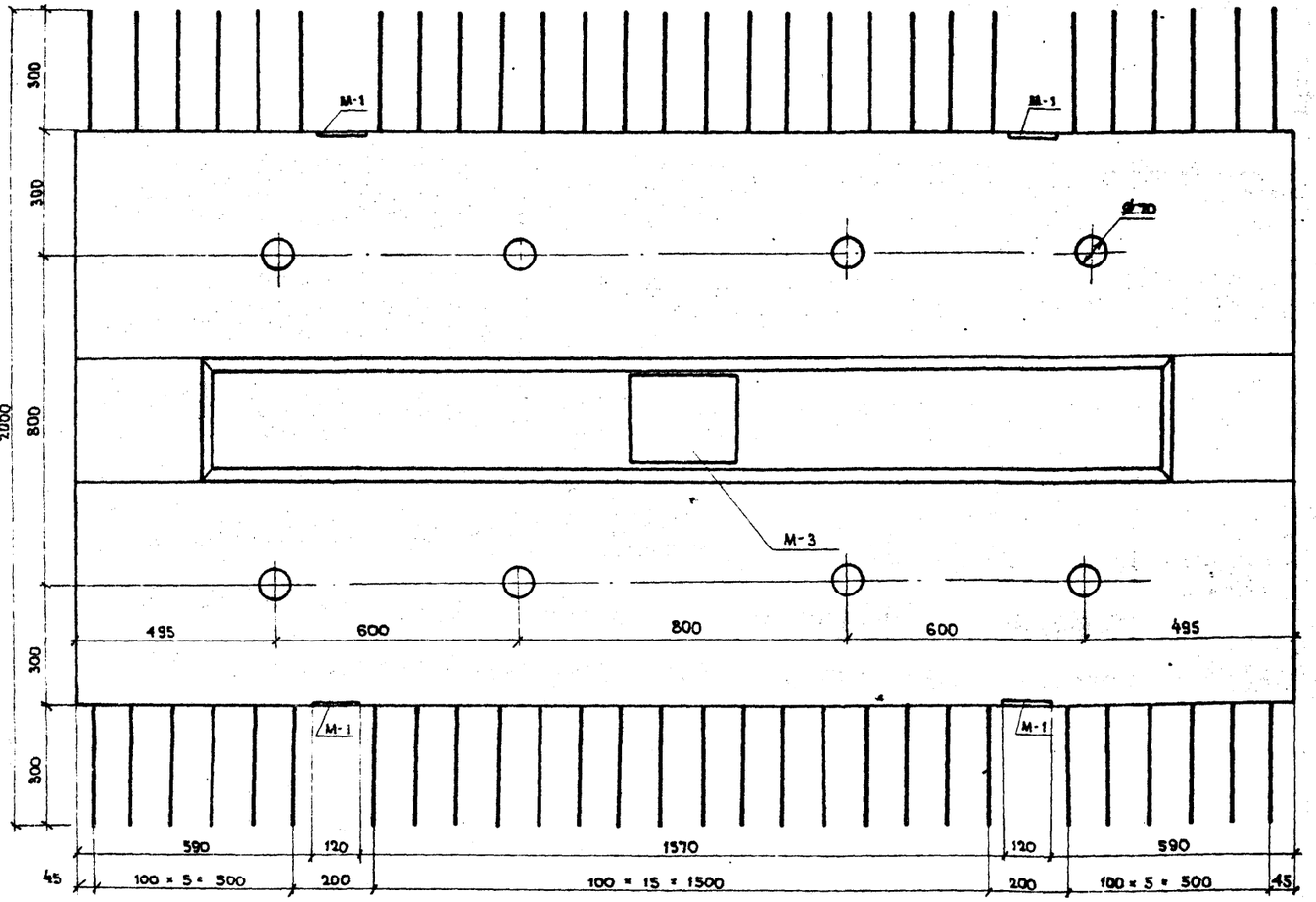
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	АРМИРОВАНИЕ ТРОТУАРНОГО БЛОКА ТК-2-1.5 М$^{т}_{н}$	Выпуск 15 / Лист 54

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела — Чаруйский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Чуприна
Составил — Каунанг
Кальку сверил: [illegible]







ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
Р П-2	299×200×37	0.50	1,3	М-1	1,0	4
				М-3	10,2	1

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

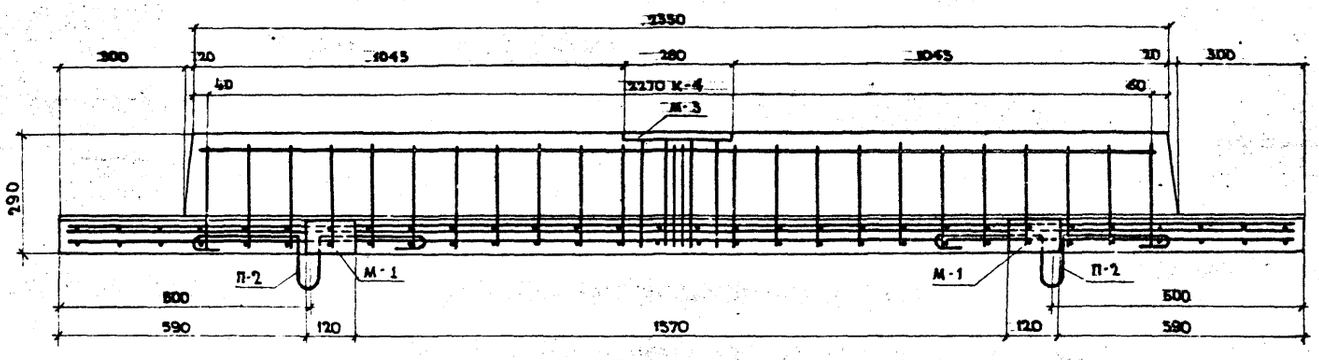
ПРИМЕЧАНИЯ

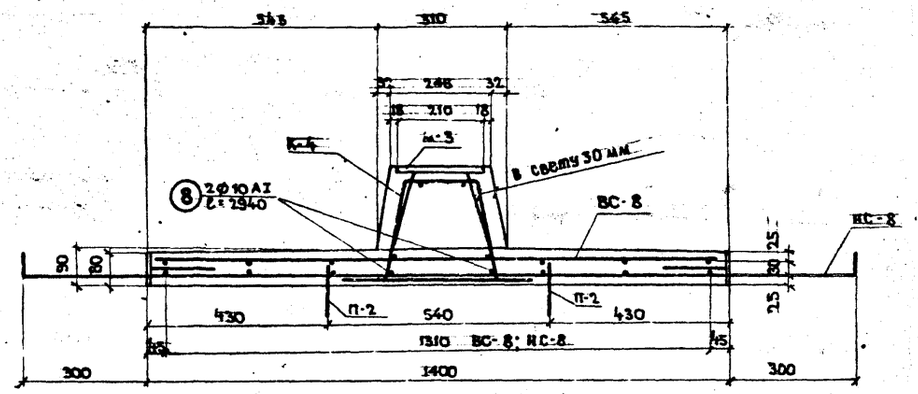
1. Армирование блока см. лист 56.
2. Блок бетонировать в перевернутом положении.
   Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 (деталь приварки см листы 20,78).
   После установки блока в проектное положение петли срезать.
   Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.
3. Все размеры в мм.

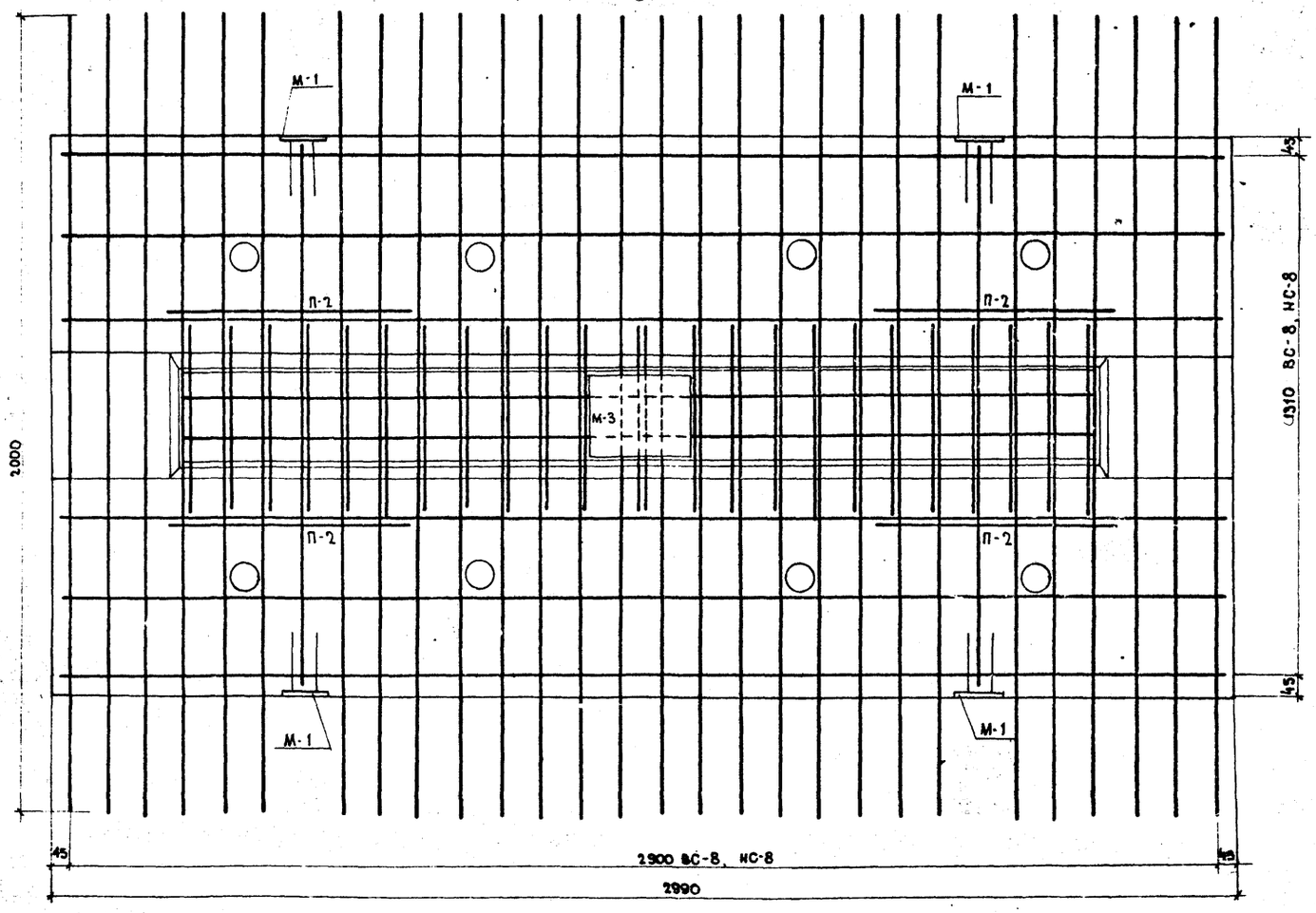
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Опалубочный чертеж блока разделительной полосы РП-2	Выпуск 15 / Лист 55

МИНТРАНССТРОЙ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
Отдел искусственных сооружен.
г. МОСКВА

Начальник отдела	Главный специалист отдела	Главный инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чаруйский	Ивянский	Постовой	Старова	Васин	Поскакухин







РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

НАИМЕНОВ. СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	ПРОФИЛЬ	ВЕС НА ОДНУ СЕТКУ, КАРКАС, ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ	КОЛИЧЕСТВО СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	АРМАТУРА		ПОЛОСОВАЯ	ВСЕГО
				КЛАССА А-I	КЛАССА А-II		
	ММ	КГ	ШТ.	КГ	КГ	КГ	КГ
ВС-8	Ф6 АI	4.0	1	4.0	—	—	4.0
	Ф8 АI	16.0		16.0	—	—	16.0
НС-8	Ф6 АI	4.0	1	4.0	—	—	4.0
	Ф8 АI	24.2		24.2	—	—	24.2
К-4	Ф10 АI	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	Ф12 АII	29.9		—	29.9	—	29.9
М-3	Ф16 АII	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	-210×14	6.0		—	—	6.0	6.0
М-1	Ф10 АII	0.2	4	—	0.8	—	0.8
	-80×10	0.8		—	—	3.2	3.2
П-2	Ф10 АI	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	Ф12 АI	0.3	4	1.2	—	—	1.2
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ 8	Ф10 АI	1.8	2	3.6	—	—	3.6
ИТОГО				61.2	34.9	9.2	105.3
В том числе			Ф6 АI	8.0	—	—	8.0
			Ф8 АI	40.2	—	—	40.2
			Ф10 АI	11.8	—	—	11.8
			Ф10 АII	—	0.8	—	0.8
			Ф12 АI	1.2	—	—	1.2
			Ф12 АII	—	29.9	—	29.9
			Ф16 АII	—	4.2	—	4.2
			-80×10	—	—	3.2	3.2
			-210×14	—	—	6.0	6.0

Защитный слой бетона 20 мм

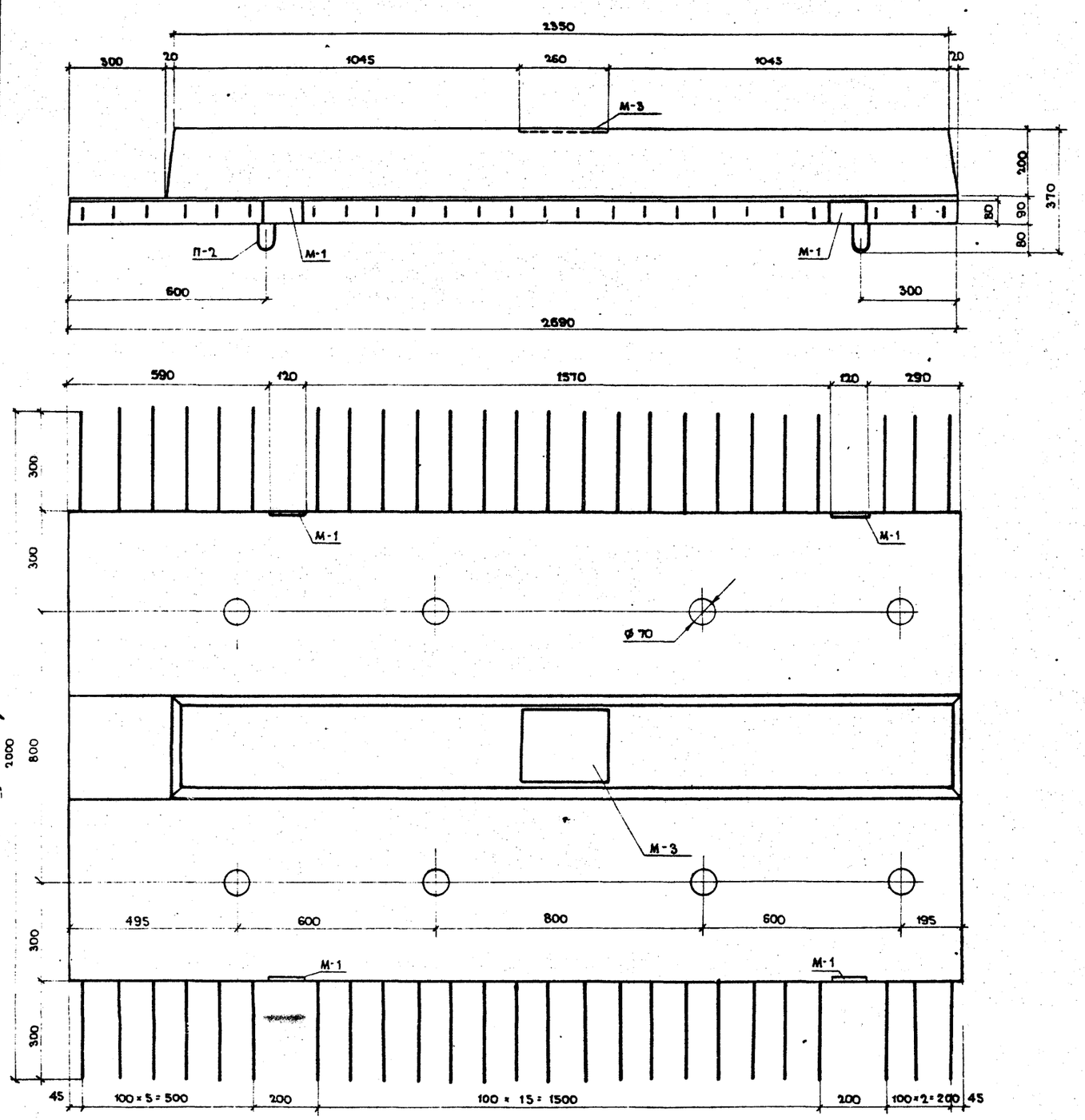
ПРИМЕЧАНИЯ

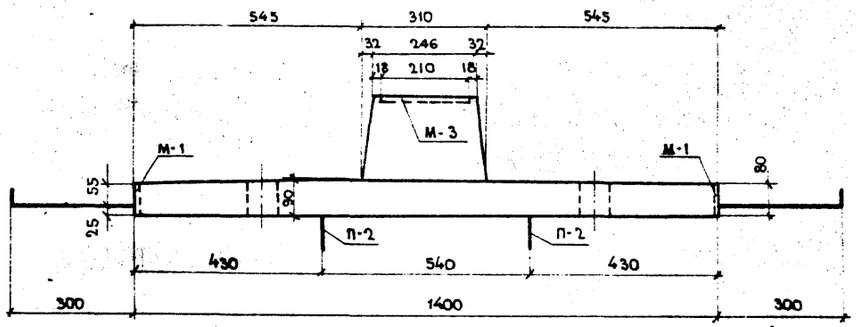
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей и подъемных петель см. листы 72, 76, 78, 79.
2. Приварку подъемных петель П-4 см. листы 20, 78
3. Все размеры в мм.

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	СЕРИЯ 3.503-12
1973	АРМИРОВАНИЕ БЛОКА РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ ПОЛОСЫ РП-2	ВЫПУСК 15 / ЛИСТ 56

МИНТРАНССТРОЙ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
Отдел искусственных сооружен.
г. МОСКВА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА — ЧАРУНСКИЙ
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА — ИВЯНСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — ПОСТОВОЙ
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ — СТАРОВА
ПРОВЕРИЛ — ВАСИН
СОСТАВИЛ — ПОСКАКУХИН





ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА

МАРКА БЛОКА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	ОБЪЕМ БЕТОНА МАРКИ 400	ВЕС БЛОКА	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ		
				МАРКА	ВЕС ОДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО НА БЛОК
	СМ	$м^3$	Т	—	КГ	шт.
РПК-2	269×200×37	0,46	1,2	М-1	1,0	4
				М-3	10,2	1

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Армирование блока см. лист 58
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 (деталь приварки см. листы 20, 78). После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности блока срезать перед монтажом.

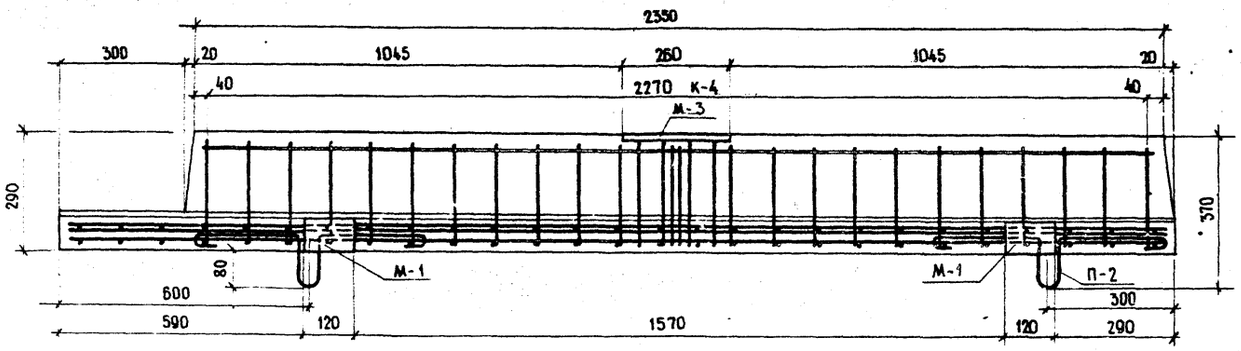
Все размеры в мм.

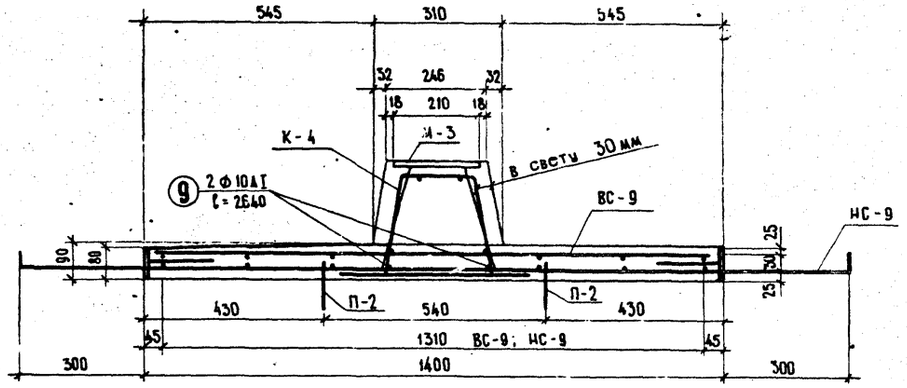
ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	Серия 3.503-12
1973	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ БЛОКА РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ ПОЛОСЫ РПК-2	Выпуск 15 / Лист 57

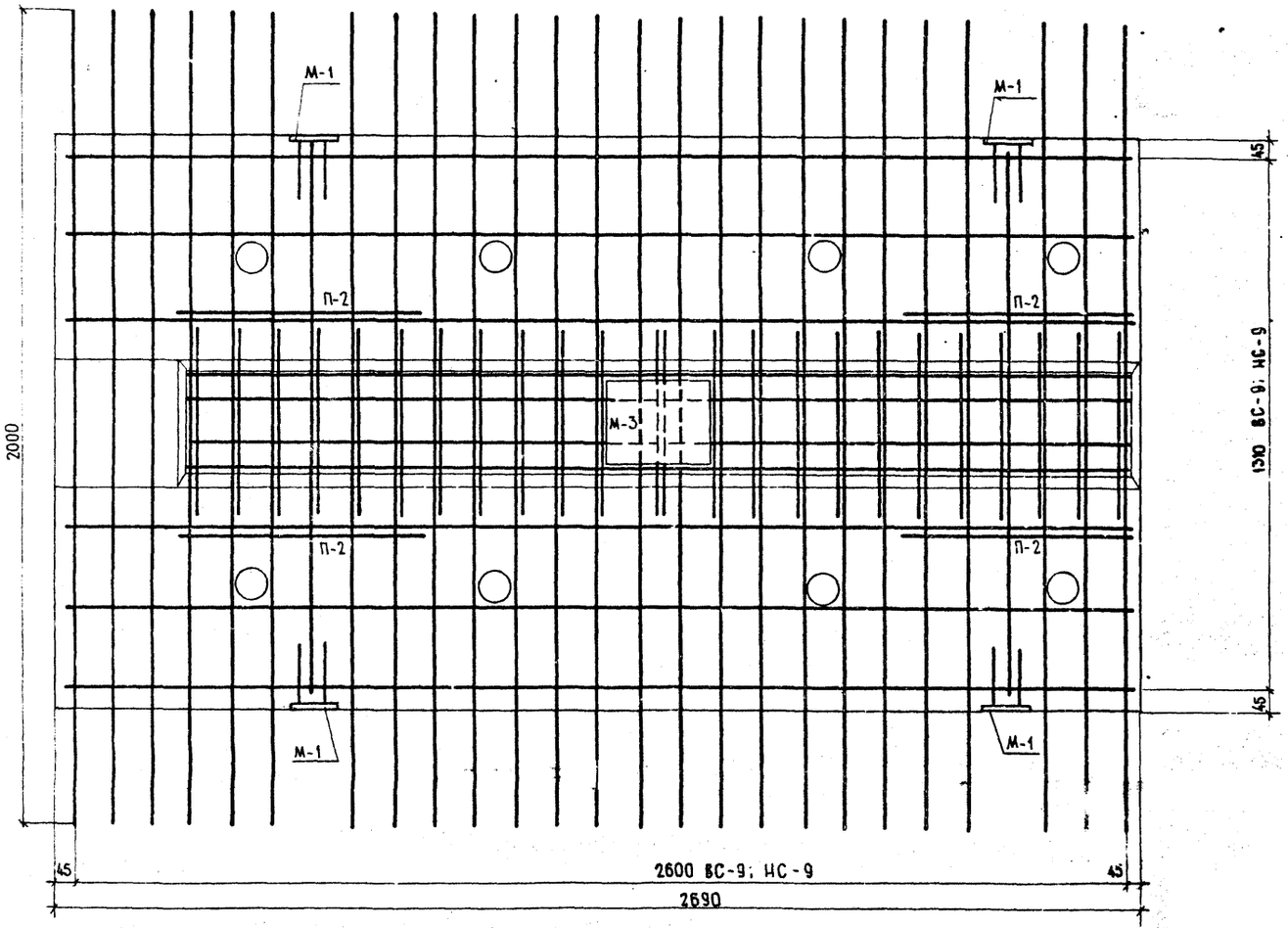
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
отдел искусственных сооруж.
г. Москва

Начальник отдела — Чаруйский
Главный специалист отдела — Ивянский
Главный инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Васин
Составил — Усколовский

Кажку сверил:







Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура		Полосовая	Всего
				класса А-I	класса А-II		
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-9	ф 6 А I	3,6	1	3,6	—	—	3,6
	ф 8 А I	14,4		14,4	—	—	14,4
НС-9	ф 6 А I	3,6	1	3,6	—	—	3,6
	ф 8 А I	21,6		21,6	—	—	21,6
К-4	ф 10 А I	5,8	1	5,8	—	—	5,8
	ф 12 А II	29,9		—	29,9	—	29,9
М-3	ф 16 А II	4,2	1	—	4,2	—	4,2
	-210 × 14	6,0		—	—	6,0	6,0
М-1	ф 10 А II	0,2	4	—	0,8	—	0,8
	-80 × 10	0,8		—	—	3,2	3,2
П-2	ф 10 А I	0,6	4	2,4	—	—	2,4
П-4	ф 12 А I	0,3	4	1,2	—	—	1,2
Отдельные стержни 9	ф 10 А I	1,6	2	3,2	—	—	3,2
Итого				55,8	34,9	9,2	99,9
В том числе	ф 6 А I			7,2	—	—	7,2
	ф 8 А I			36,0	—	—	36,0
	ф 10 А I			11,4	—	—	11,4
	ф 10 А II			—	0,8	—	0,8
	ф 12 А I			1,2	—	—	1,2
	ф 12 А II			—	29,9	—	29,9
	ф 16 А II			—	4,2	—	4,2
	-80 × 10			—	—	3,2	3,2
	-210 × 14			—	—	6,0	6,0

Защитный слой бетона 20 мм

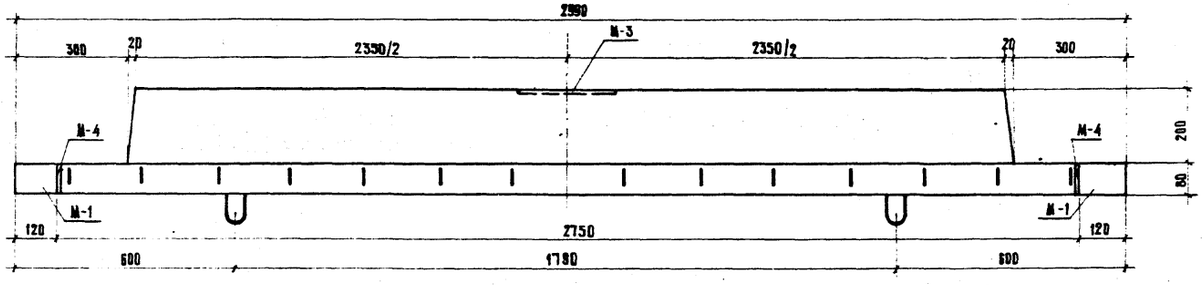
Примечания

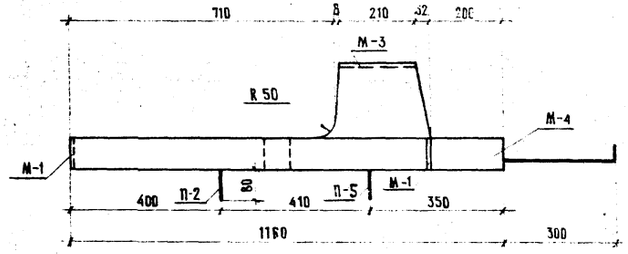
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей и подъемных петель см. листы 73, 75, 78, 79.
2. Привязку подъемных петель П-4 см. листы 20, 78.
3. Все размеры в мм.

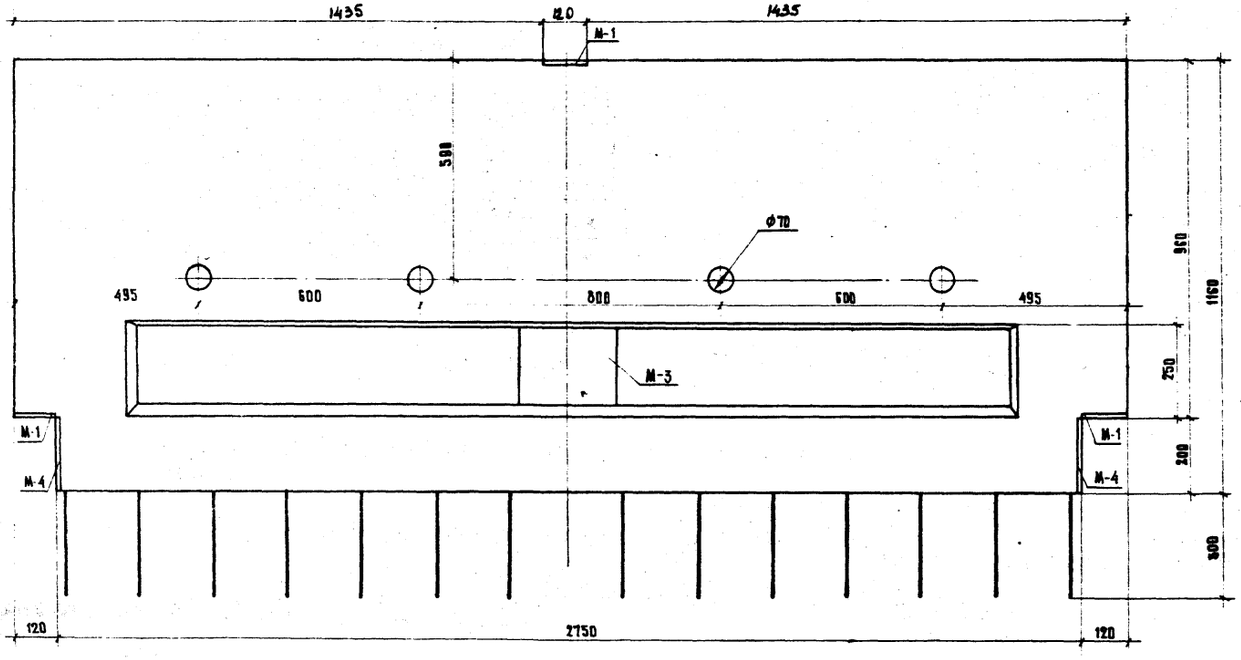
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва	Начальник отдела	Чарунский	
	Главный специалист отдела	Ивянский	
	Главный инженер проекта	Подовой	
	Руководитель бригады	Старова	
	Проверил	Васин	
	Составил	Усколовский	

ТК 1973	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3503-12	
	Армирование блока разделительной полосы РПК-2	Выпуск 15	Лист 58

Кальку сверил







ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКА

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
ОБ-2	299×146×36	0.37	0.93	М-1	1.0	3
				М-3	10.2	1
				М-4	1.8	2

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

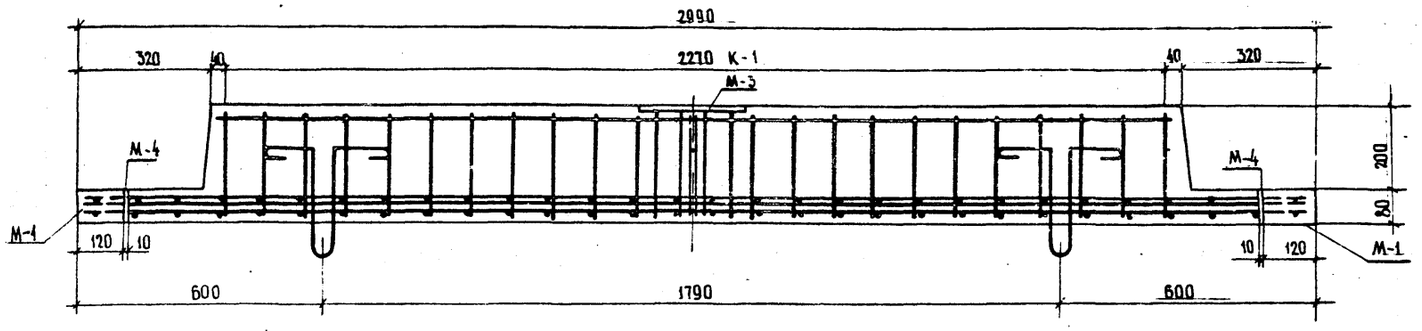
ПРИМЕЧАНИЯ

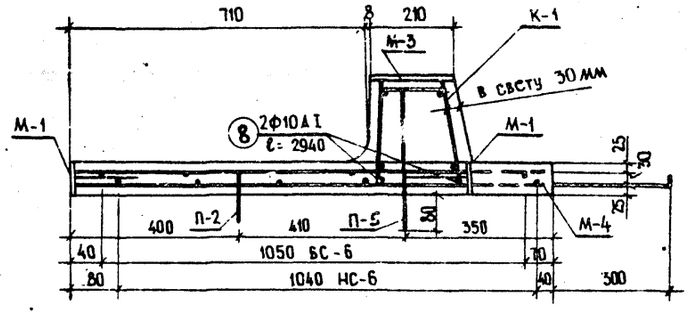
1. Армирование блока см. на листе 60
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1; М-4. (Деталь прикрепления см. лист № 20) После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности срезать перед установкой блока на место.
3. Все размеры в мм.

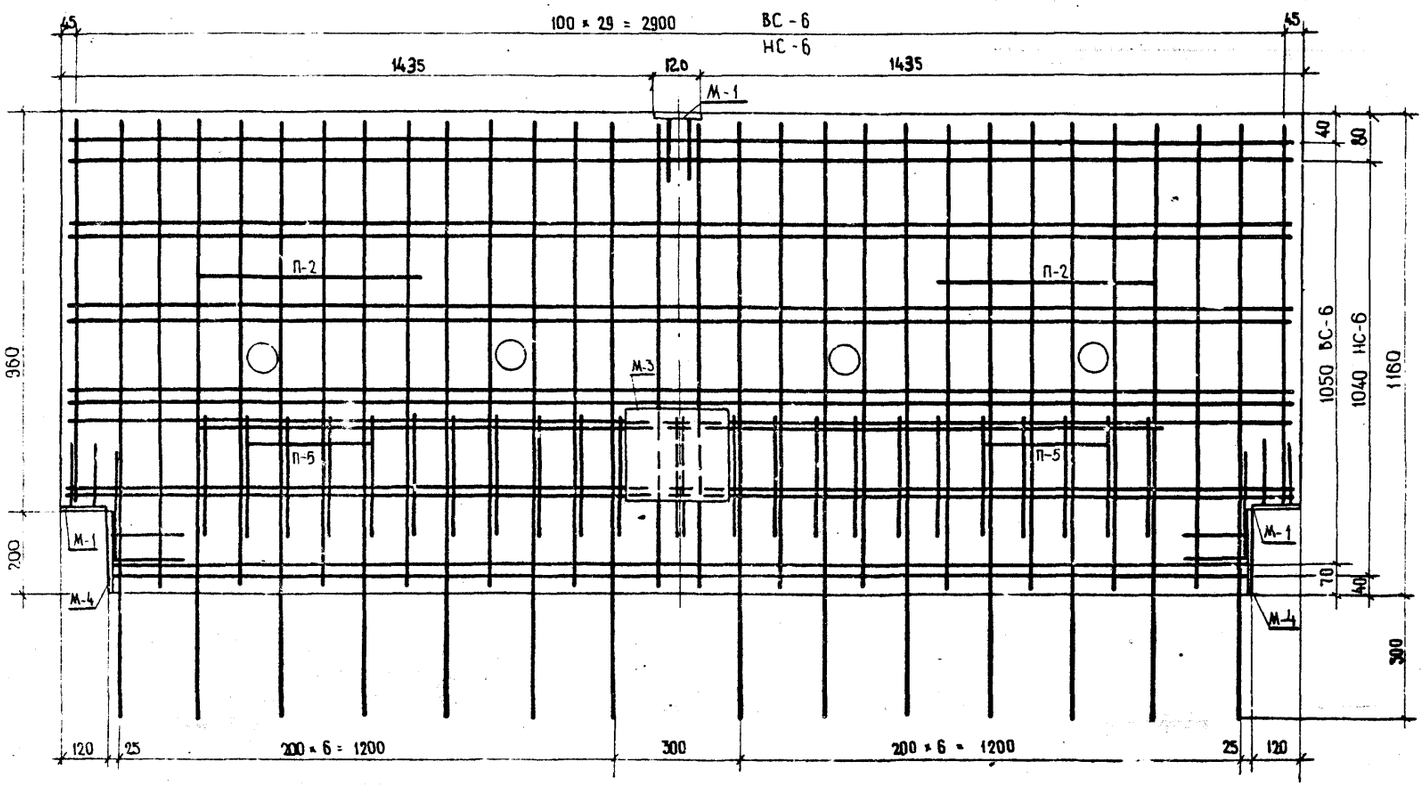
Составил	Егоров		
Проверил	Цыкин		
Руководитель бригады	Старова		
Гл. инженер проекта	Постовой		
Гл. специалист отдела	Ивянский		
Начальник отдела	Чадуйский		

Минтрансстрой СССР
ГАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ		Серия 3.503-12
1973	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОГРАЖДАЮЩЕГО БЛОКА ОБ-2	Выпуск 15	Лист 59







Расход и выборка арматуры сеток, каркасов, закладных деталей на блок

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура		Полосовая	Всего
				А-I	А-II		
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-6	ф 6 А I	3,2	1	3,2	—	—	3,2
	ф 8 А I	13,1		13,1	—	—	13,1
НС-6	ф 6 А I	3,2	1	3,2	—	—	3,2
	ф 8 А I	15,1		15,1	—	—	15,1
К-1	ф 10 А I	5,8	1	5,8	—	—	5,8
	ф 12 А II	22,6		—	22,6	—	22,6
М-1	ф 10 А II	0,7	3	—	0,6	—	0,6
	-80 × 10	0,8		—	—	2,4	2,4
М-3	ф 16 А II	4,2	1	—	4,2	—	4,2
	-210 × 14	6,0		—	—	6,0	6,0
М-4	ф 10 А II	0,5	2	—	1,0	—	1,0
	-80 × 10	1,3		—	—	2,6	2,6
П-5 П-2	ф 10 А I	0,6	4	2,4	—	—	2,4
П-4	ф 12 А I	0,3	3	0,9	—	—	0,9
Отдельный стержень 8	ф 10 А I	1,8	2	3,6	—	—	3,6
В С Е Г О				47,3	28,4	11,0	86,7
В том числе	ф 6 А I			6,4	—	—	6,4
	ф 8 А I			28,2	—	—	28,2
	ф 10 А I			11,8	—	—	11,8
	ф 10 А II			—	1,6	—	1,6
	ф 12 А I			0,9	—	—	0,9
	ф 12 А II			—	22,6	—	22,6
	ф 16 А II			—	4,2	—	4,2
	-80 × 10			—	—	5,0	5,0
	-210 × 14			—	—	6,0	6,0

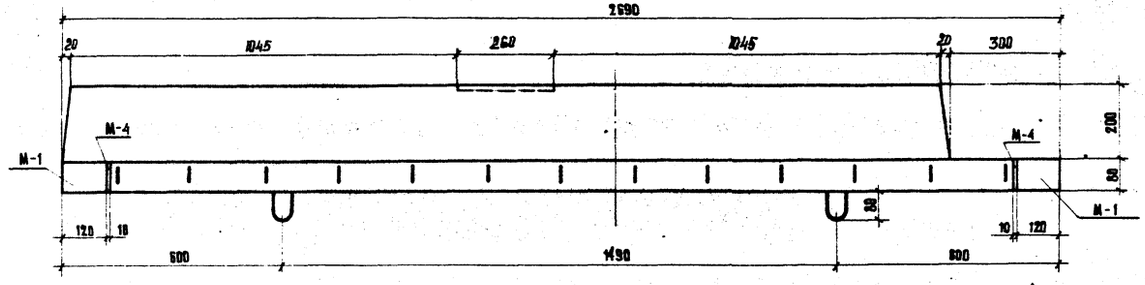
Защитный слой бетона 20 мм

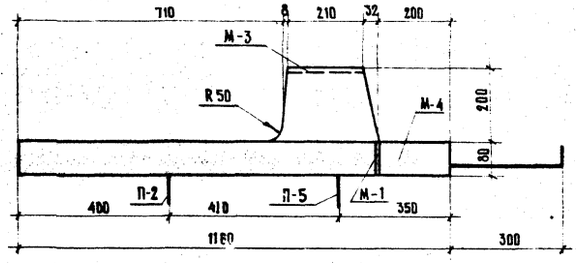
Примечания

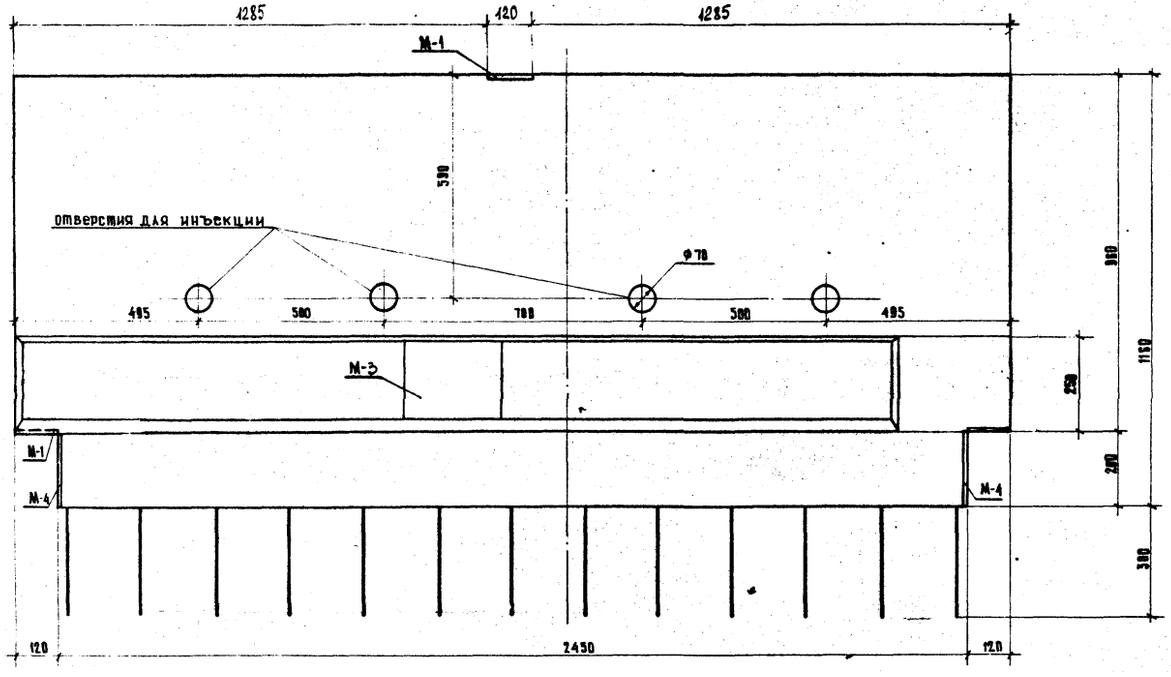
1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 70, 75, 78, 79
2. Приварку подъемных петель П-4 см. на листе N20
3. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва			
Начальник отдела	Чарусский		
Гл. специалист отдела	Ивянский		
Гл. инженер проекта	Постовой		
Руководитель бригады	Старова		
Проверил	Цыкин		
Составил	Е. Горов		

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Армирование ограждающего блока ОБ-2	Выпуск 15	Лист 60







Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона марки 400	Вес блока	Закладные детали		
				Марка	Вес одной детали	Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
ОБК-2	269×146×36	0.36	0.90	М-1	1.0	3
				М-3	10.2	1
				М-4	1.8	2

Бетон марки 400 Мрз 300*) в соответствии с требованиями СН 365-67

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

ПРИМЕЧАНИЯ

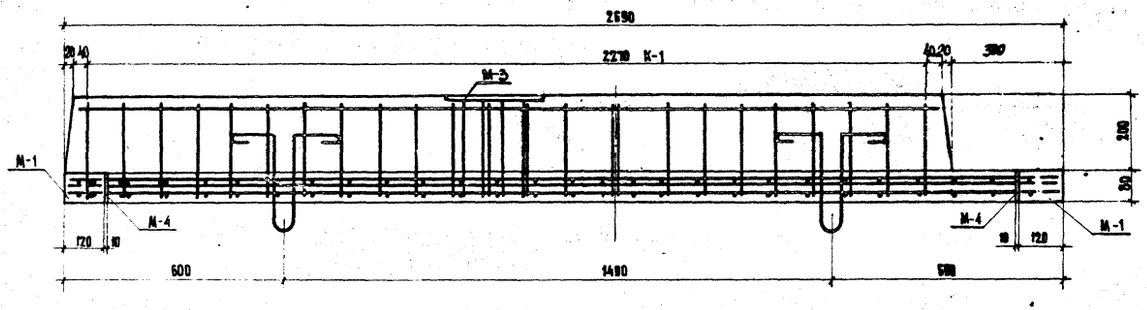
1. Армирование блока см. на листе 62
2. Блок бетонировать в перевернутом положении. Для строповки блока после перекантовки приварить подъемные петли П-4 к закладным деталям М-1 и М-4 (Деталь прикрепления см. лист №20) После установки блока в проектное положение петли срезать. Подъемные петли на нижней поверхности срезать перед установкой блока на место.
3. На чертеже показан блок ОБК-2^{т}. Блок ОБК-2^{н} зеркален ему.
4. Все размеры в мм.

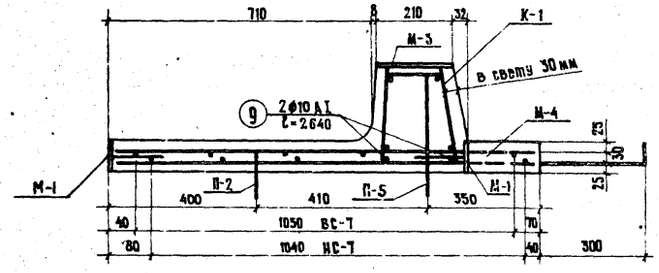
ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	СЕРИЯ 3.503-12
1973	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОГРАЖДАЮЩЕГО БЛОКА ОБК-2$^{т}_{н}$	ВЫПУСК 15 / ЛИСТ 61

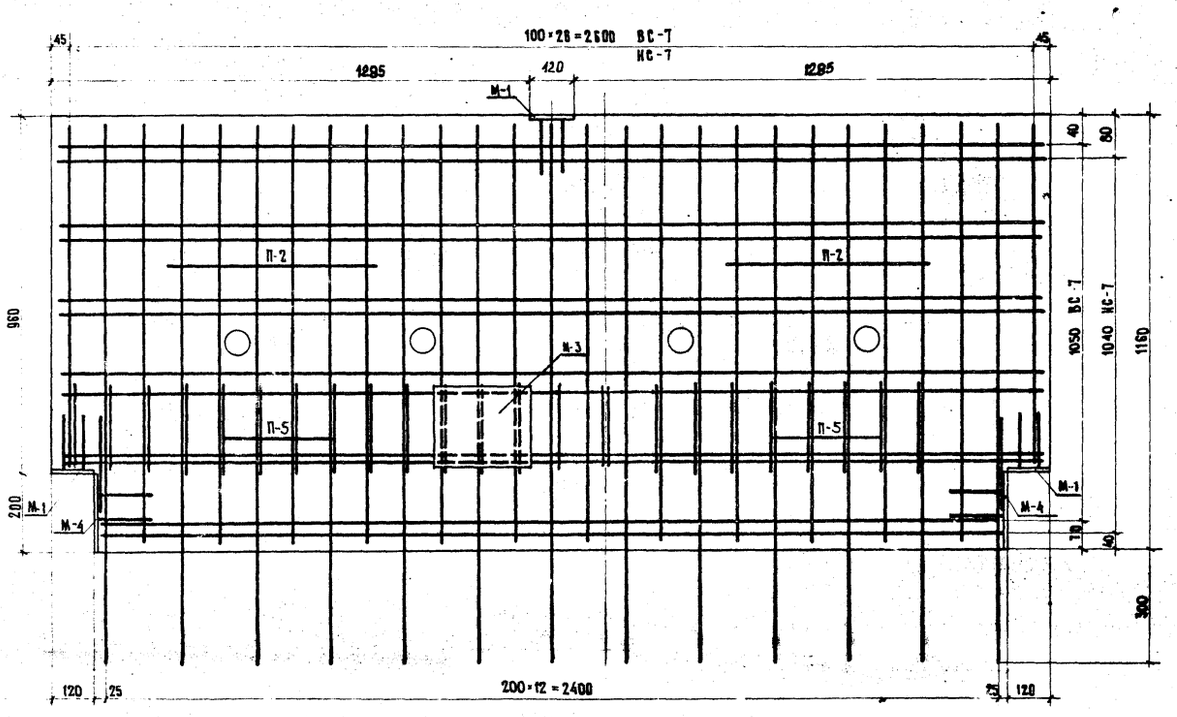
Минтрансстрой СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ СОЮЗДОРПРОЕКТ
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ
г. Москва

Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чаруйский	Ивянский	Постовой	Старова	Штеменко	Озе

Кальку сверил







РАСХОД И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Наименование сеток, каркасов, закладных деталей	Профиль	Вес на одну сетку, каркас, закладную деталь	Количество сеток, каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
	мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
ВС-7	ф 6 А I	2.9	1	2.9	—	—	2.9
	ф 8 А I	11.8		11.8	—	—	11.8
НС-7	ф 6 А I	2.9	1	2.9			2.9
	ф 8 А I	13.7		13.7	—	—	13.7
К-1	ф 10 А I	5.8	1	5.8	—	—	5.8
	ф 12 А II	22.6		—	22.6	—	22.6
М-1	ф 10 А II	0.2	3	—	0.6	—	0.6
	−80×10	0.8		—	—	2.4	2.4
М-3	ф 16 А II	4.2	1	—	4.2	—	4.2
	−210×14	6.0		—	—	6.0	6.0
М-4	ф 10 А II	0.5	2	—	1.0	—	1.0
	−80×10	1.3		—	—	2.6	2.6
П-5, П-2	ф 10 А I	0.6	4	2.4	—	—	2.4
П-4	ф 12 А I	0.3	3	0.9	—	—	0.9
Отдельные стержни 9	ф 10 А I	1.8	2	3.6	—	—	3.6
Итого				44.0	28.4	11.0	83.4
В том числе			ф6А I	5.8	—	—	5.8
			ф8А I	25.5	—	—	25.5
			ф10А I	11.8	—	—	11.8
			ф10А II	—	1.6	—	1.6
			ф12А I	0.9	—	—	0.9
			ф12А II	—	22.6	—	22.6
			ф16А II	—	4.2	—	4.2
			−80×10	—	—	5.0	5.0
			−210×14	—	—	6.0	6.0

Защитный слой бетона 20 мм

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Конструкцию сеток, каркасов, закладных деталей см. на листах 71, 75, 78, 79
2. На чертеже показан блок ОБК-2^{т}. Блок ОБК-2^{н} зеркален ему.
3. Приварку подъемных петель П-4 см. на листе 20.
4. Все размеры в мм.

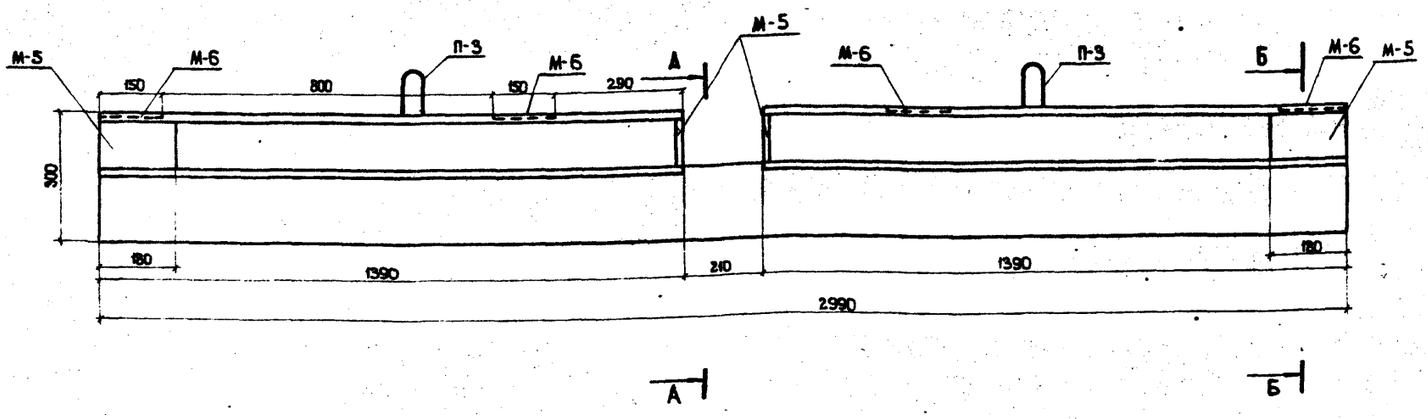
ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	СЕРИЯ 3.503-12
1973	АРМИРОВАНИЕ КОНЦЕВОГО ОГРАЖДАЮЩЕГО БЛОКА ОБК-2$^{т}_{н}$	ВЫПУСК 15 / ЛИСТ 62

МИНТРАНССТРОЙ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ
г. МОСКВА

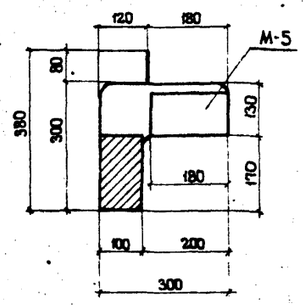
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА — ЧАРУЙСКИЙ
ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА — ИВЯНСКИЙ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — ПОСТОВОЙ
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ — СТАРОВА
ПРОВЕРИЛ — ЦЫКИН
СОСТАВИЛ — ОЗЕ

Кальку сверил: [illegible]

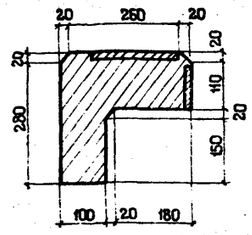
Блок Б-1



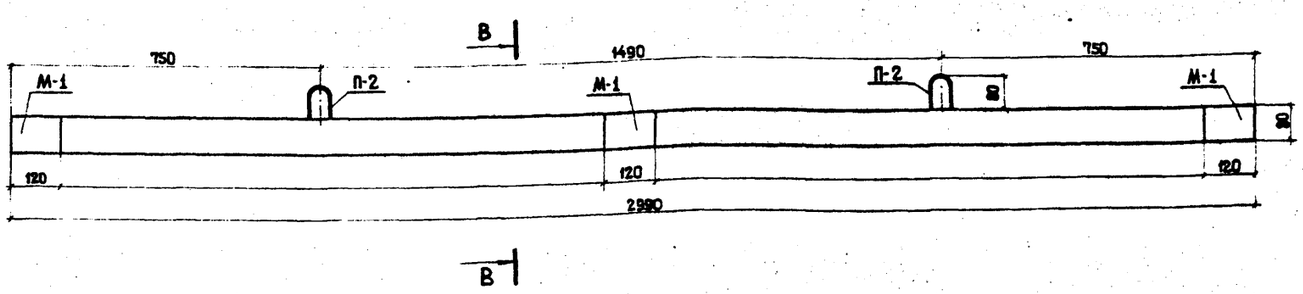
А-А



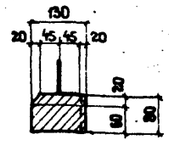
Б-Б



Блок Б-2



В-В



Основные характеристики блоков

Марка блока	Габаритные размеры	Объем бетона	Вес блока	Закладные детали: Марка	Закладные детали: Вес одной детали	Закладные детали: Количество на блок
	см	м³	т	—	кг	шт.
Б-1	30 × 38 × 299	0.17	0.43	М-5	2.5	4
				М-6	2.5	4
Б-2	13 × 16 × 299	0.03	0.08	М-1	1.0	3

Бетон марки 300
Мрз 300 *)
В соответствии с требованиями
СН 365 - 67

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

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Армирование блоков Б-1 и Б-2 см. лист №64, закладные детали см. лист № 78
2. Все размеры 3 мм.

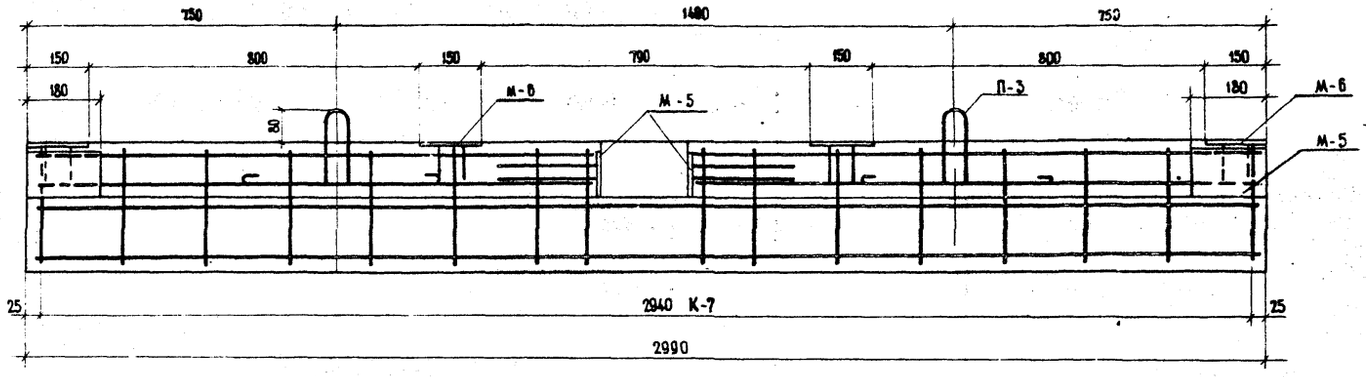
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Опалубочные чертежи карнизных блоков Б-1, Б-2	Выпуск 15 / Лист 63

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
отдел искусственных сооружений
г. Москва

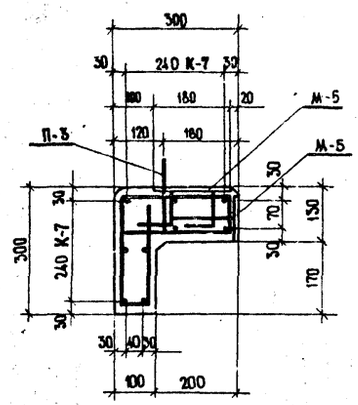
Начальник отдела — Чарушский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Старова
Составил — Топилина

Кальку сверил:

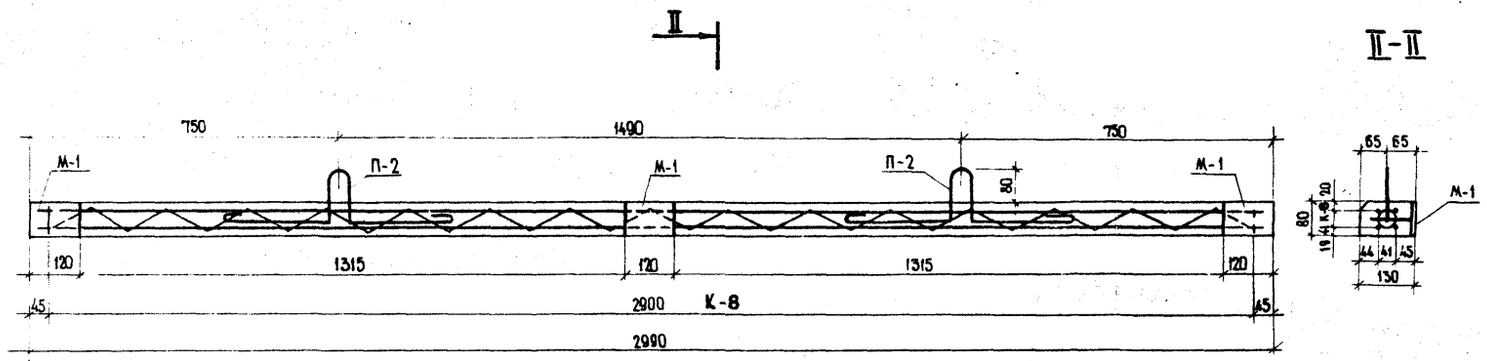
Б-1



I-I



Б-2



II-II

Расход и выборка арматуры каркасов и закладных деталей на один блок

Марка блока	Наименование каркасов и закладных деталей	Профиль	Вес на один каркас, закладную деталь	Количество каркасов, закладных деталей	Арматура класса А-I	Арматура класса А-II	Полосовая	Всего
		мм	кг	шт.	кг	кг	кг	кг
Б-1	К-7	⌀ 8 А-I	17.0	1	17.0	—	—	17.0
	М-5	⌀ 12 А-II	0.9	4	—	3.6	—	3.6
		-110×10	1.6		—	—	6.4	6.4
	М-6	⌀ 10 А-II	0.4	4	—	1.6	—	1.6
		-150×10	2.1		—	—	8.4	8.4
	П-3	⌀ 10 А-I	0.6	2	1.2	—	—	1.2
	Итого				18.2	5.2	14.8	38.2
	В том числе			⌀ 8 А-I	17.0	—	—	17.0
				⌀ 10 А-I	1.2	—	—	1.2
				⌀ 10 А-II	—	1.6	—	1.6
				⌀ 12 А-II	—	3.6	—	3.6
				-150×10	—	—	8.4	8.4
				-110×10	—	—	6.4	6.4
Б-2	К-8	⌀ 8 А-I	6.2	1	6.2	—	—	6.2
	М-1	⌀ 10 А-II	0.2	3	—	0.6	—	0.6
		-80×10	0.75		—	—	2.3	2.3
	П-2	⌀ 10 А-I	0.6	2	1.2	—	—	1.2
	Итого				7.4	0.6	2.3	10.3
	В том числе			⌀ 8 А-I	6.2	—	—	6.2
				⌀ 10 А-I	1.2	—	—	1.2
				⌀ 10 А-II	—	0.6	—	0.6
				-80×10	—	—	2.3	2.3

Примечания

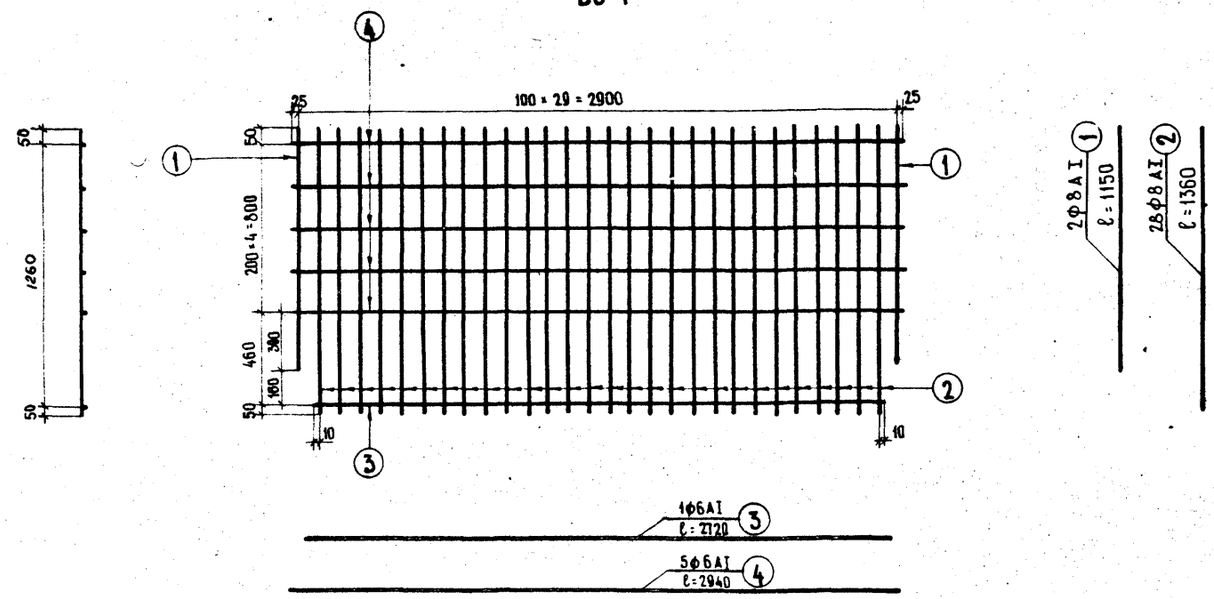
1. Конструкцию каркасов, закладных деталей см. на листах NN 77, 78
2. Все размеры в мм.

Составил Бодцова
Проверил Соколов
Руководитель бригады Старова
Гл. инженер проекта Постовой
Гл. специалист отдела Ивянский
Начальник отдела Чадийский

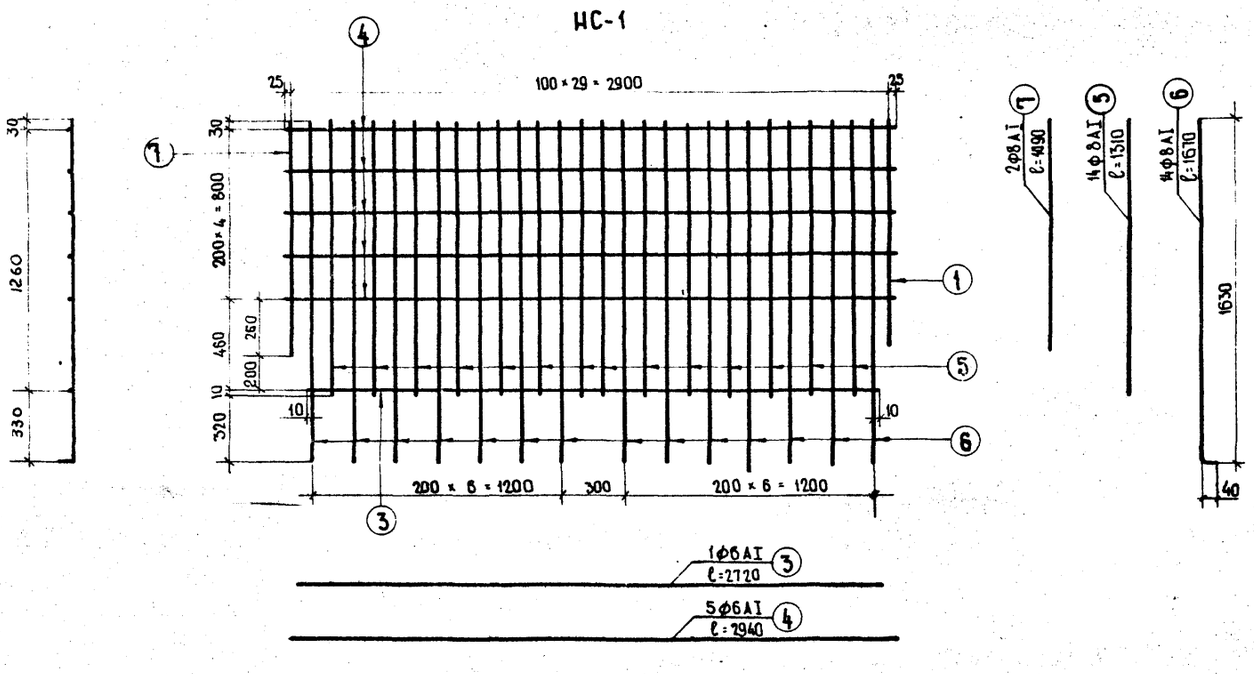
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ Союздорпроект
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Армирование карнизных блоков Б-1 и Б-2	Выпуск 15	Лист 64

ВС-1



НС-1



Спецификация арматуры на одну сетку

NN сеток	NN стержней	Профиль	Длина стержней	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-1	1	Ф8АI	1150	2	2.3
	2	Ф8АI	1360	28	38.1
	3	Ф6АI	2720	1	2.7
	4	Ф6АI	2940	5	14.8
НС-1	1	Ф8АI	1090	2	2.2
	3	Ф6АI	2720	1	2.7
	4	Ф6АI	2940	5	14.8
	5	Ф8АI	1310	14	18,4
	6	Ф8АI	1670	14	23,4

Выборка арматуры на одну сетку

NN сеток	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-1	Ф6АI	17.5	0.222	3.9
	Ф8АI	40.4	0.394	15.9
	Итого			19.8
НС-1	Ф6АI	17.5	0.222	3.9
	Ф8АI	44.0	0.394	17.4
	Итого			21.3

Арматурная сталь / при t расч. = -40°С и выше /
- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3 сп2 и СТ 3 сп3 по ГОСТ 380-71

Арматурная сталь / при t расч. = -30°С и выше /
- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3 сп 2, ВСт 3Г пс 2 по ГОСТ 380-71

Условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при t расч. ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту.

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

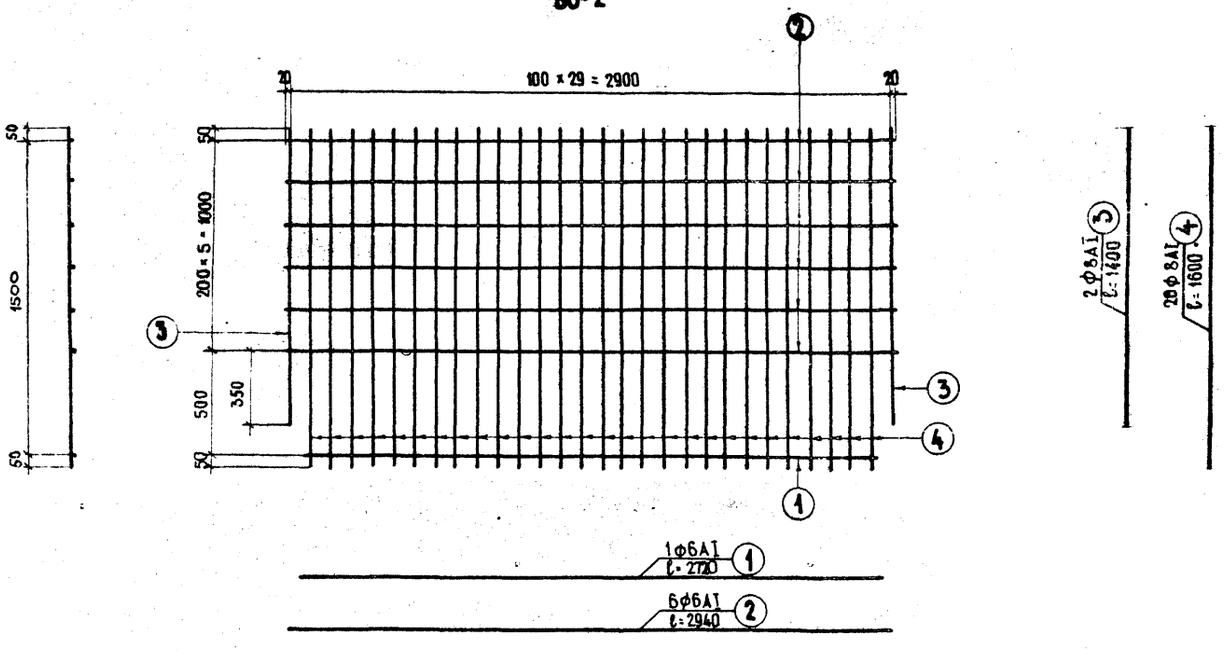
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах.	Серия 3.503-12
1973	Сетки ВС-1 и НС-1	Выпуск 15 / Лист 65

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

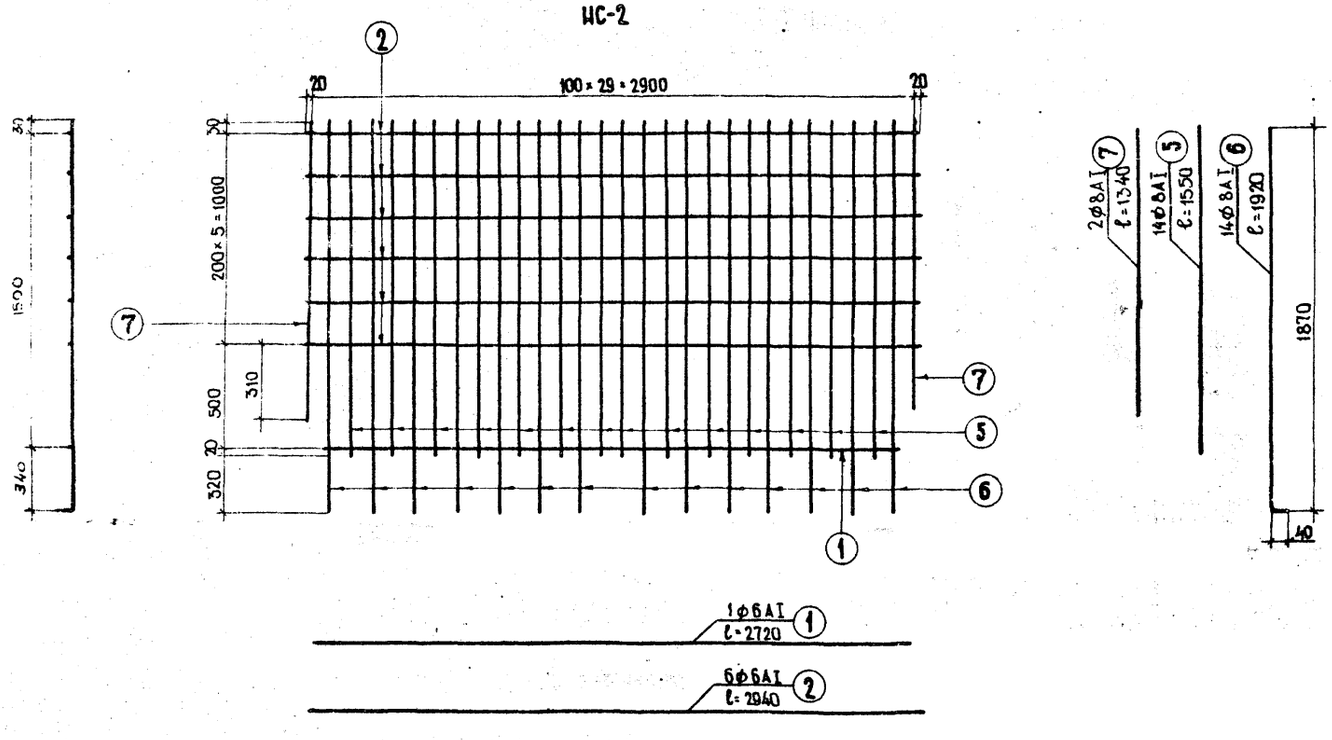
Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чарунский	Ивянский	Постовой	Старова	Штеменко	Егоров

Кальку сверил

ВС-2



НС-2



Спецификация арматуры на одну сетку

NN сеток	NN стержней	Профиль	Длина стержней	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-2	1	ф6АI	2720	1	2.7
	2	ф6АI	2940	6	17.6
	3	ф8АI	1400	2	2.8
	4	ф8АI	1600	28	48.0
НС-2	1	ф6АI	2720	1	2.7
	2	ф6АI	2940	6	17.6
	7	ф8АI	1340	2	2.7
	5	ф8АI	1550	14	22.4
	6	ф8АI	1920	14	26.8

Выборка арматуры на одну сетку

NN сеток	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-2	ф6АI	20.3	0.222	4.5
	ф8АI	50.8	0.394	20.0
	Итого			24.5
НС-2	ф6АI	20.3	0.222	4.5
	ф8АI	51.9	0.394	20.5
	Итого			25.0

Арматурная сталь /при t расч. = -40°С и выше/
– класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2 и Ст3сп3 по ГОСТ 380-71

Арматурная сталь /при t расч. = -30°С и выше/
– класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2, ВСт3Гпс2 по ГОСТ 380-71

Условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при t расч. ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту.

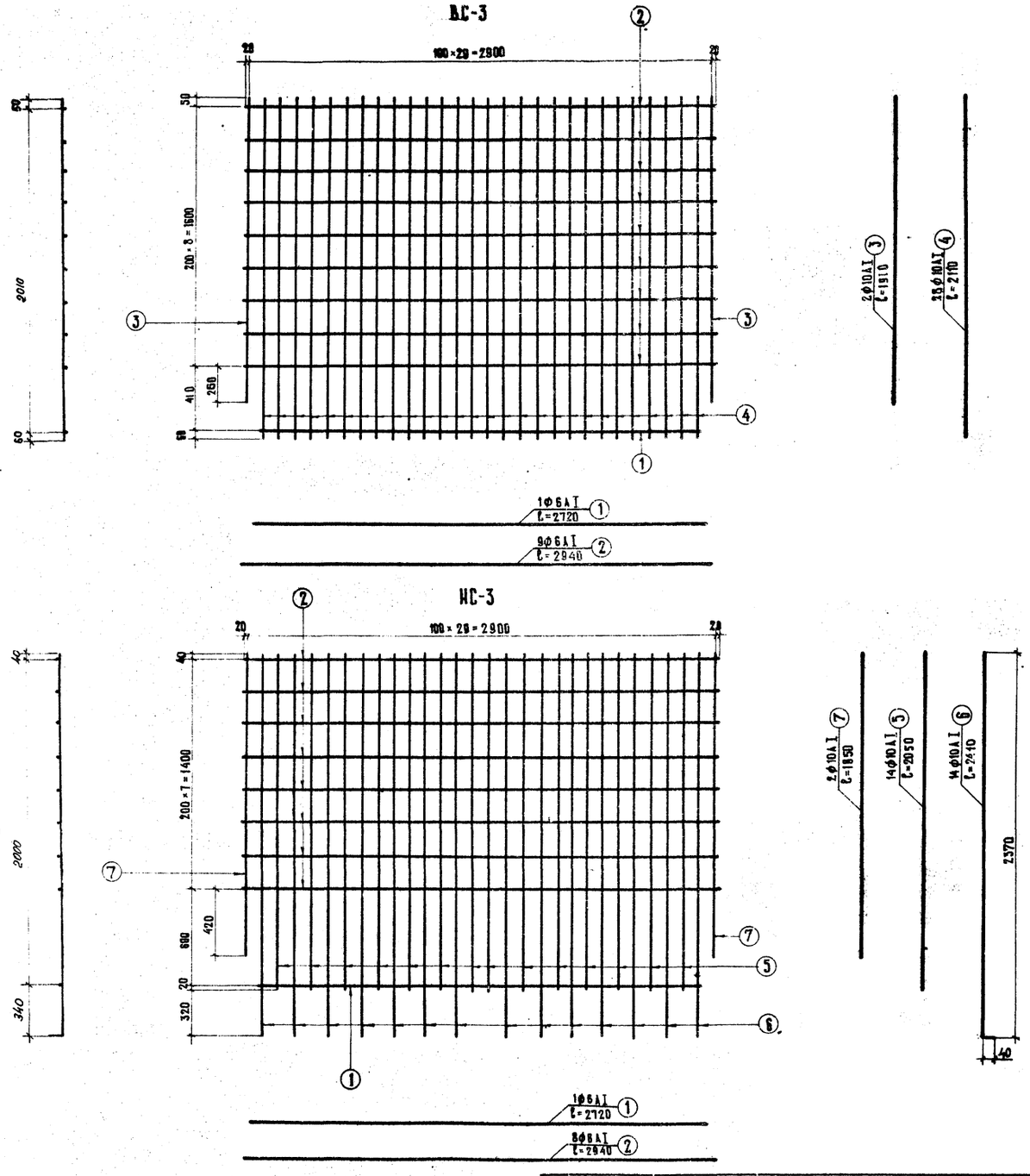
Примечания

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

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах.	Серия 3.503-12
1973	Сетки ВС-2 и НС-2	Выпуск 15 / Лист 66

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела	Гл. специалист отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чарийский	Ивянский	Постовой	Старова	Соколов	Егоров



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ СЕТКУ

NN сеток	NN стержней	Профиль	Длина стержней	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-3	1	Ф6АI	2720	1	2.7
	2	Ф6АI	2940	9	26.5
	3	Ф10АI	1900	2	3.8
	4	Ф10АI	2110	28	59.0
НС-3	1	Ф6АI	2720	1	2.7
	2	Ф6АI	2940	8	23.5
	7	Ф10АI	1850	2	3.7
	5	Ф10АI	2050	14	28.7
	6	Ф10АI	2410	14	23.8

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ОДНУ СЕТКУ

NN сеток	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-3	Ф6АI	29.2	0.222	6.5
	Ф10АI	62.8	0.617	38.8
	Итого			45.3
НС-3	Ф6АI	26.2	0.222	5.8
	Ф10АI	56.2	0.617	34.7
	Итого			40.5

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ /при t расч. = -40°С и выше/

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2 и Ст3сп3 по ГОСТ 380-71

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ /при t расч. = -30°С и выше/

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3пс2, ВСт3Г пс2 по ГОСТ 380-71

Условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при t расч. ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту.

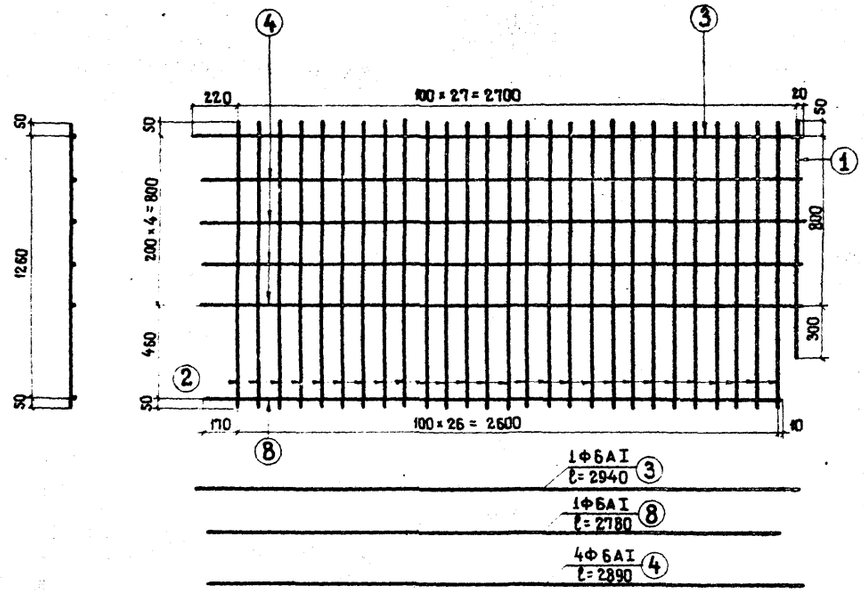
ПРИМЕЧАНИЯ

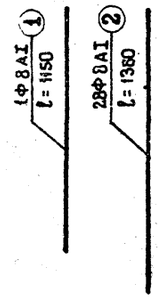
1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва	Начальник отдела: Чарусский	Гл. специалист отдела: Ивянский	Гл. инженер проекта: Постовой	Руководитель бригады: Старова	Проверил: Соколов	Составил: Егоров

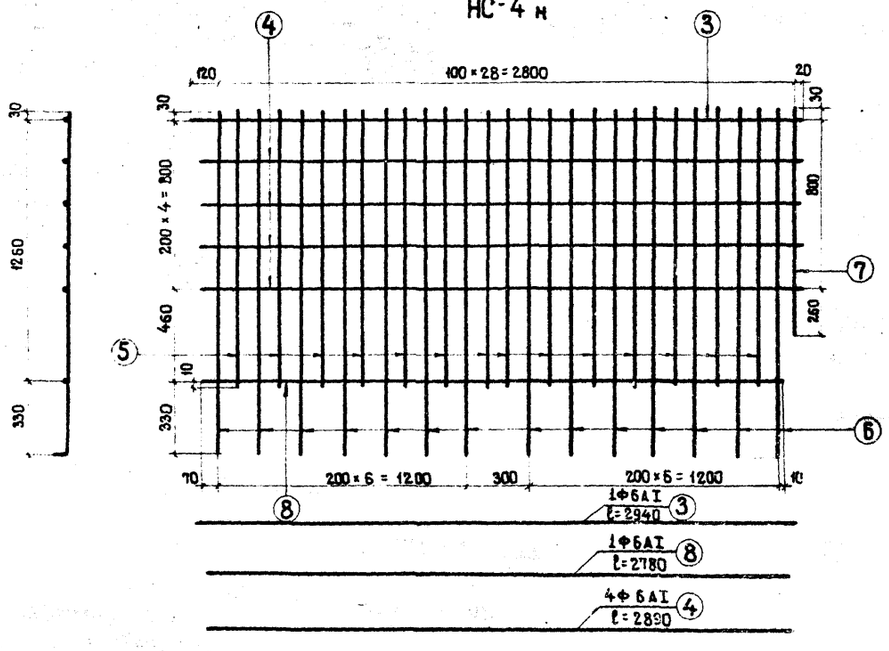
ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	Серия 3.503-12
1973	СЕТКИ ВС-3 И НС-3	Выпуск 15 / Лист 67

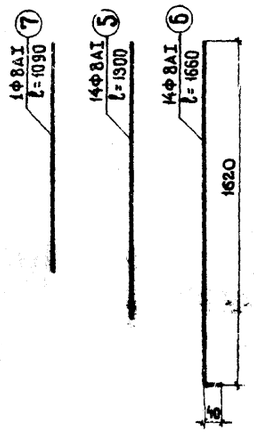
ВС-4$^{т}_{н}$





НС-4$^{т}_{н}$





Спецификация арматуры на одну сетку

№ сеток	№ стержней	Профиль	Длина стержней	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-4$^{т}_{н}$	1	Ф8АI	1150	1	1.2
	2	Ф8АI	1360	27	36.7
	3	Ф6АI	2940	1	3.0
	4	Ф6АI	2890	4	11.6
	8	Ф6АI	2780	1	2.8
НС-4$^{т}_{н}$	3	Ф6АI	2940	1	3.0
	4	Ф6АI	2890	4	11.6
	5	Ф8АI	1300	14	18.4
	6	Ф8АI	1660	14	23.4
	7	Ф8АI	1090	1	1.1
	8	Ф6АI	2780	1	2.8

Выборка арматуры на одну сетку

№ сеток	профиль	Общая длина	Вес 1 п.м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-4$^{т}_{н}$	Ф6АI	17.4	0.222	3.9
	Ф8АI	37.9	0.394	14.9
	итого			18.8
НС-4$^{т}_{н}$	Ф6АI	17.4	0.222	3.9
	Ф8АI	42.9	0.394	16.9
	итого			20.8

Арматурная сталь /при $t_{расч.} = -40°C$ и выше/

— класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3сп2 и Ст 3сп 3 по ГОСТ 380-71

Арматурная сталь /при $t_{расч.} = -30°C$ и выше/.

— класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3 пс 2 и ВСт 3Г пс 2 по ГОСТ 380-71

— условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту

Примечания

1 Сетки готовить сварными.

2 Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия	3.503-12
1973	Сетки ВС-4$^{т}_{н}$ и НС-4$^{т}_{н}$	Выпуск 15	Лист 68

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ „Союздорпроект" отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела Чаруйский

Гл. специалист отдела Иванский

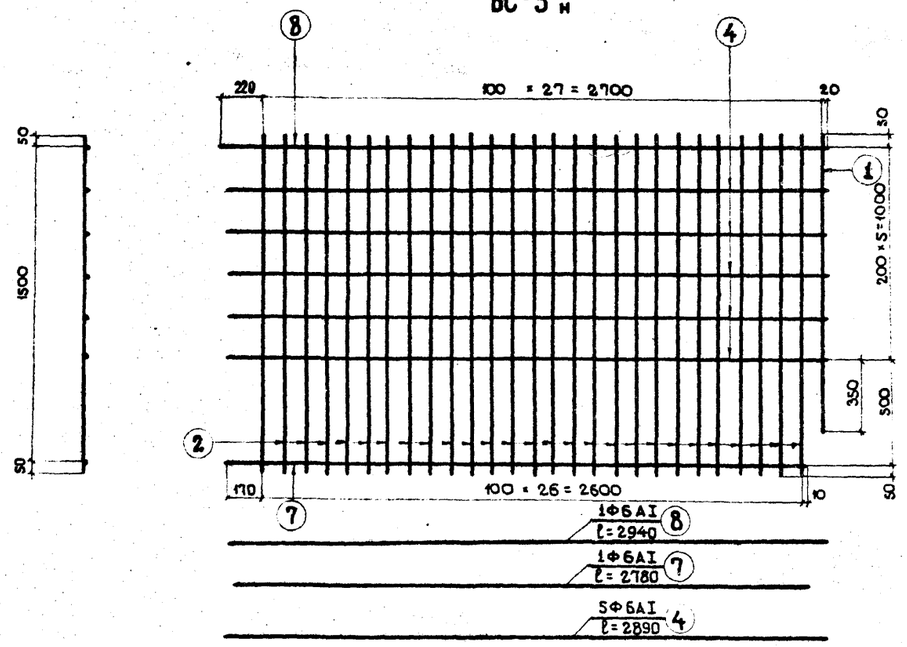
Руководитель бригады Старова

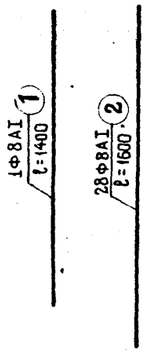
Гл. инженер проекта Постовой

Проверил Чуприна

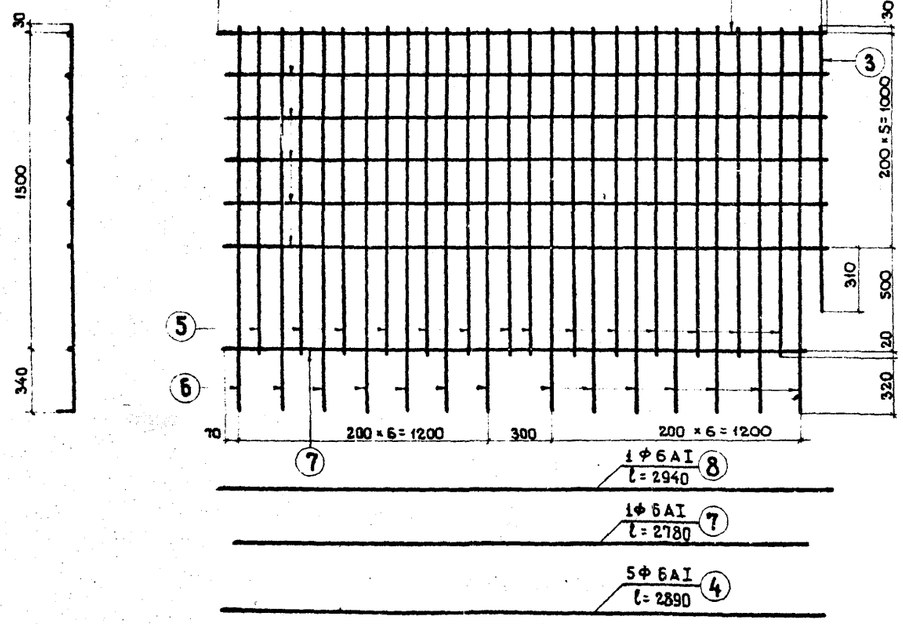
Составил Каунанг

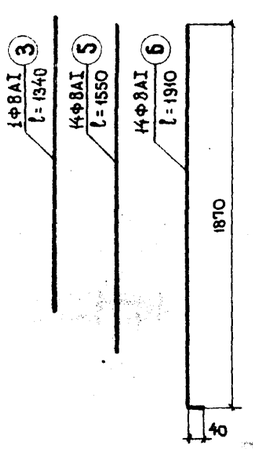
ВС-5 $^{т}_{н}$





НС-5 $^{т}_{н}$





Спецификация арматуры на одну сетку

№№ сеток	№№ стержней	Профиль	Длина стержней	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-5 $^{т}_{н}$	1	Ф8АI	1400	1	1.4
	2	Ф8АI	1600	27	43.2
	4	Ф6АI	2890	5	14.5
	7	Ф6АI	2780	1	2.8
	8	Ф6АI	2940	1	3.0
НС-5 $^{т}_{н}$	5	Ф8АI	1550	14	21.8
	6	Ф8АI	1910	14	26.7
	4	Ф6АI	2890	5	14.5
	7	Ф6АI	2780	1	2.8
	3	Ф8АI	1340	1	1.4
	8	Ф6АI	2940	1	3.0

Выборка арматуры на одну сетку

№№ сеток	Профиль	Общая длина	Вес 1 п. м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-5 $^{т}_{н}$	Ф6АI	20.3	0.222	4.5
	Ф8АI	44.6	0.394	17.6
	итого			22.1
НС-5 $^{т}_{н}$	Ф6АI	20.3	0.222	4.5
	Ф8АI	49.9	0.394	19.7
	итого			24.2

Арматурная сталь / при $t_{расч.} = -40°C$ и выше /

— класса АI по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3сп 2 и Ст 3сп 3 по ГОСТ 380-71

Арматурная сталь / при $t_{расч.} = -30°C$ и выше /

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3 пс2 и ВСт 3Гпс2 по ГОСТ 380-71
- условия применения арматуры из полуспокойной стали класса АI при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту.

Примечания

1 Сетки готовить сварными.

2 Все размеры в мм.

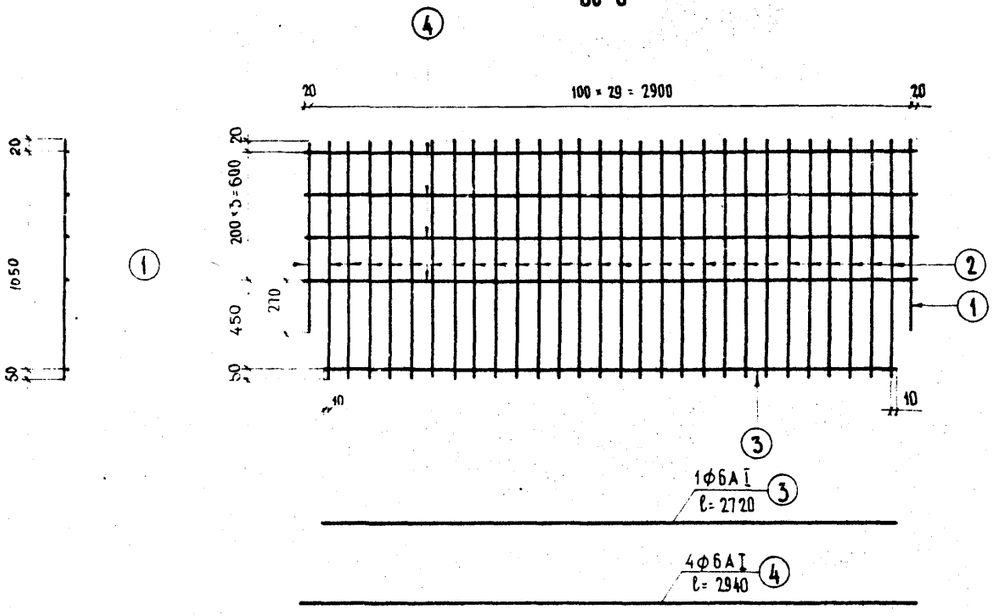
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
отдел искусственных сооружений
г. Москва

Составил	Каунанг	
Проверил	Чуприна	
Руководитель бригады	Старова	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Начальник отдела	Чарыйский	

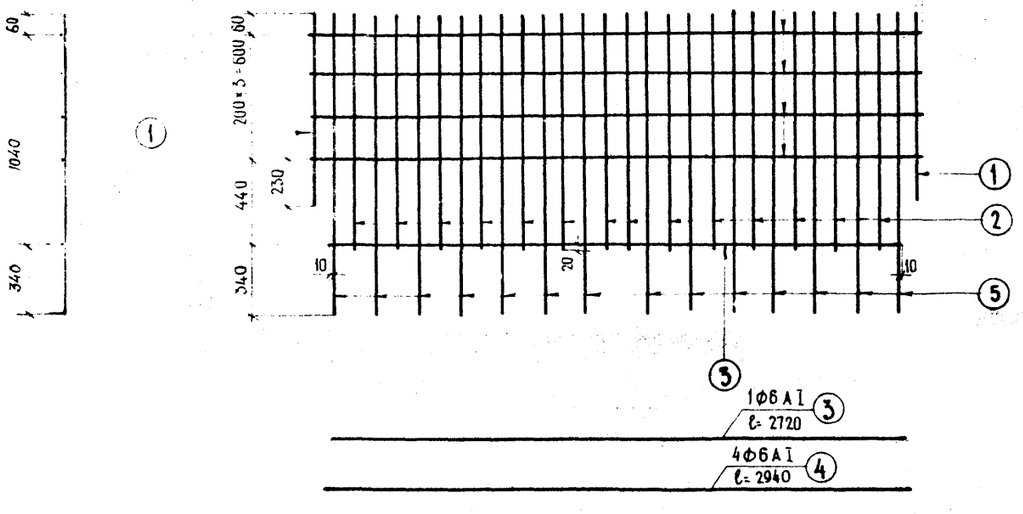
Кальку сверил

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	3.503-12
1973	Сетки ВС-5 $^{т}_{н}$ и НС-5 $^{т}_{н}$	Выпуск 15 / Лист 69

ВС-6



НС-6



Спецификация арматуры на одну сетку

№№ сеток	№№ стержней	Профиль	Длина стержней	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-6	1	ф8АI	920	2	1.84
	2	ф8АI	1120	28	31.4
	3	ф6АI	2720	1	2.72
	4	ф6АI	2940	4	11.8
НС-6	1	ф8АI	920	2	1.84
	2	ф8АI	1120	14	15.6
	3	ф6АI	2720	1	2.72
	4	ф6АI	2940	4	11.8
	5	ф8АI	1480	14	20.8

Выборка арматуры на одну сетку

№№ сеток	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-6	ф6АI	14.52	0.222	3.2
	ф8АI	33.2	0.395	13.1
	Итого			16.3
НС-6	ф6АI	14.52	0.222	3.2
	ф8АI	38.2	0.395	15.1
	Итого			18.3

Арматурная сталь /при t расч. = -40°С и выше/

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2 и Ст3сп3 по ГОСТ 380-71.

Арматурная сталь /при t расч. = -30°С и выше/

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок Вст3пс2, Вст3Гпс2 по ГОСТ 380-71

Условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при t расч. ниже минус 30° смотреть в пояснениях к проекту.

Примечания

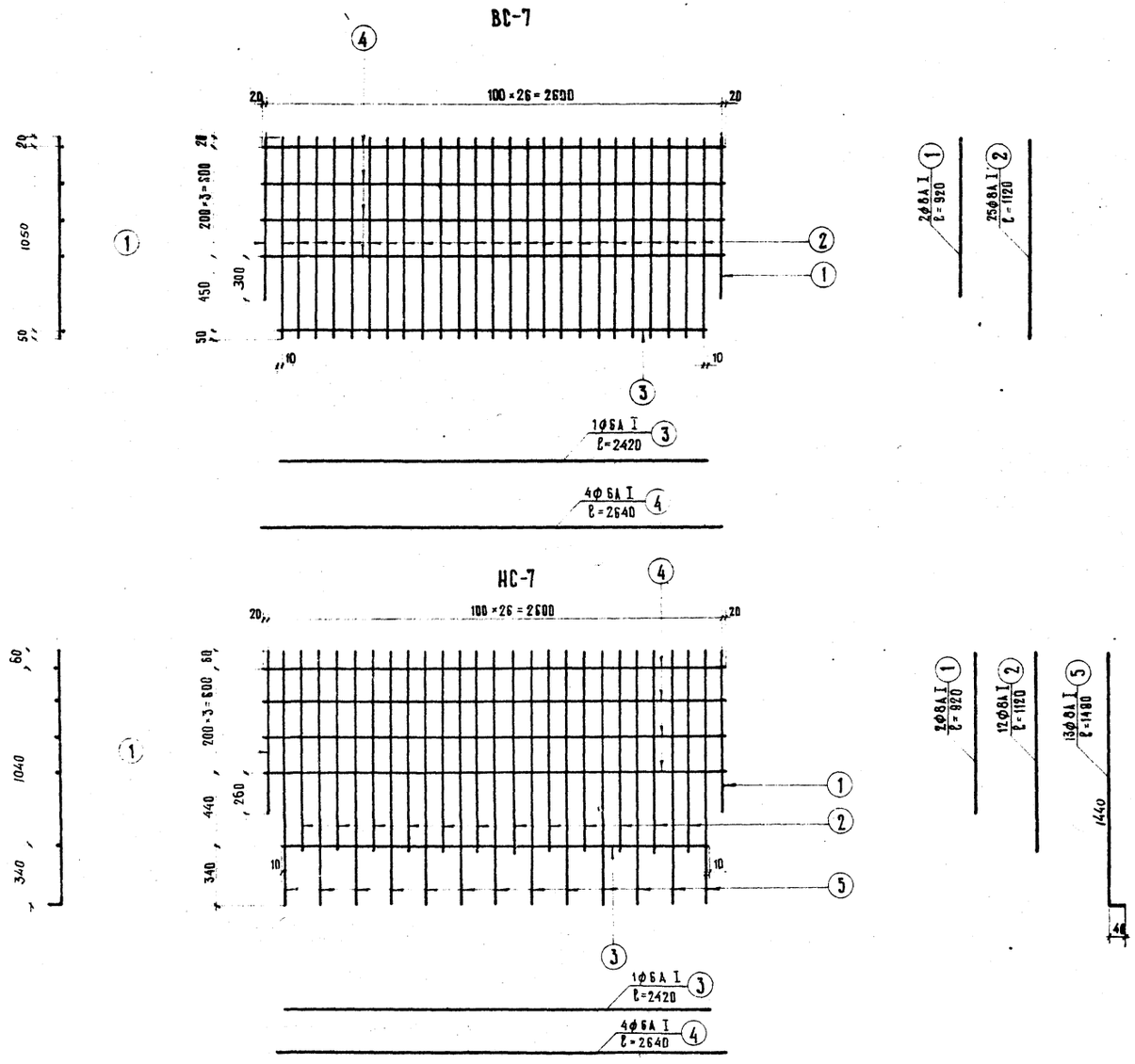
1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

Министерство СССР Главтранспроект, ГПИ „Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела	Чарунский	
Гл. специалист отдела	Ивянский	
Гл. инженер проекта	Пустовой	
Руководитель бригады	Старова	
Проверил	Цыкин	
Составил	Егоров	

Кальку сверил

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах.	Серия 3.503-12
1973	Сетки ВС-6 и НС-6	Выпуск 15 / Лист 70



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ СЕТКУ

Ин сеток	Ин стержней	Профиль	Длина стержней	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-7	1	Ф8А I	920	2	1.84
	2	Ф8А I	1120	25	28.0
	3	Ф6А I	2420	1	2.42
	4	Ф6А I	2640	4	10.6
НС-7	1	Ф8А I	920	2	1.84
	2	Ф8А I	1120	12	13.5
	3	Ф6А I	2420	1	2.42
	4	Ф6А I	2640	4	10.6
	5	Ф8А I	1480	13	19.4

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ОДНУ СЕТКУ

Ин сеток	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-7	Ф6А I	13.02	0.222	2.9
	Ф8А I	29.84	0.395	11.8
	Итого			14.7
НС-7	Ф6А I	13.02	0.222	2.9
	Ф8А I	34.74	0.395	13.7
	Итого			16.6

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ /при t расч. = -40°С и выше/
– класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2 и Ст3сп3 по ГОСТ 380-71
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ /при t расч. = -30°С и выше/
– класса А-I ГОСТ 5781-61* марок ВСт.3сп2, ВСт.3Гпс2 по ГОСТ 380-71

Условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при t расч. ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту.

ПРИМЕЧАНИЯ

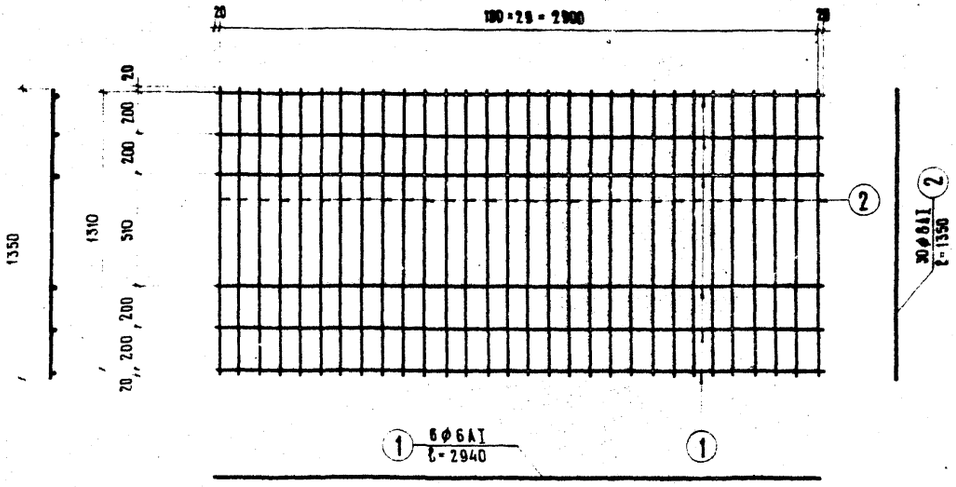
1. Сетки изготовлять сварными.
2. Все размеры в мм.

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	Серия 3.503-12
1973	СЕТКИ ВС-7 и НС-7	Выпуск 15 / Лист 71

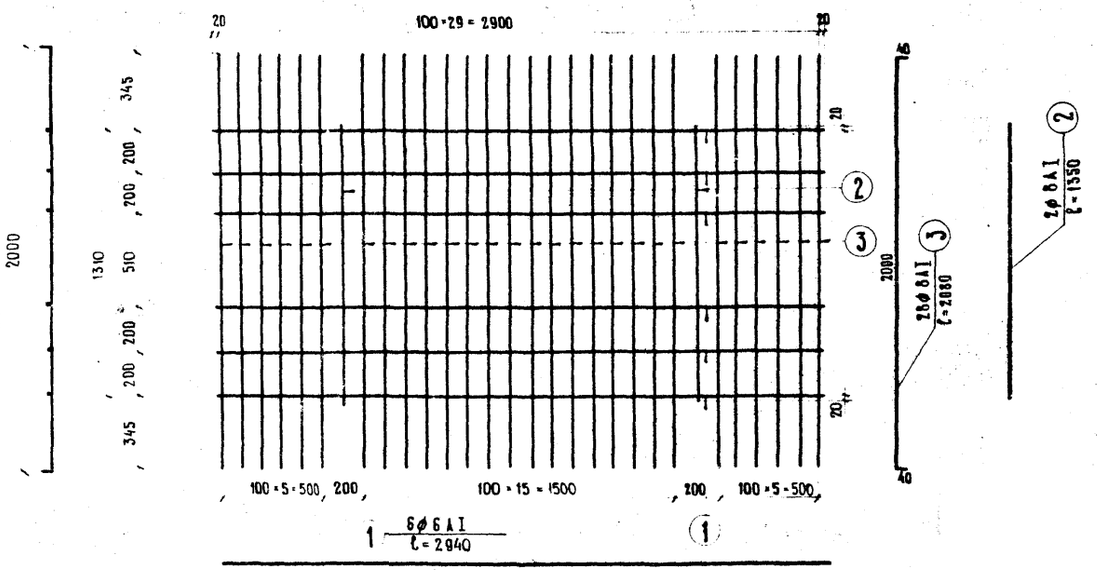
Минтрансстрой СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела Чаруйский
Гл. специалист отдела Ивянский
Гл. инженер проекта Лостовой
Руководитель бригады Старова
Проверил Цыкин
Составил Озе

ВС-8



НС-8



Спецификация арматуры на одну сетку

Наименование сеток	№ № стержней	Профиль	Длина	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-8	1	ф6 А I	2940	6	17.7
	2	ф8 А I	1350	30	40.5
НС-8	1	ф6 А I	2940	6	17.7
	2	ф8 А I	1350	2	2.7
	3	ф8 А I	2080	28	58.4

Выборка арматуры на одну сетку

Наименование сеток	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-8	ф6 А I	17.7	0.222	4.0
	ф8 А I	40.5	0.395	16.0
	итого			20.0
НС-8	ф6 А I	17.7	0.222	4.0
	ф8 А I	61.1	0.395	24.2
	итого			28.2

Арматурная сталь /при $t_{расч.} = -40°C$ и выше/
- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок Вст 3 сп2 и Ст 3 сп3 по ГОСТ 380-71*

Арматурная сталь /при $t_{расч.} = -30°C$ и выше/
- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок Вст 3 пс2 и Вст 3Г пс2 по ГОСТ 380-71
- условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту.

Примечания

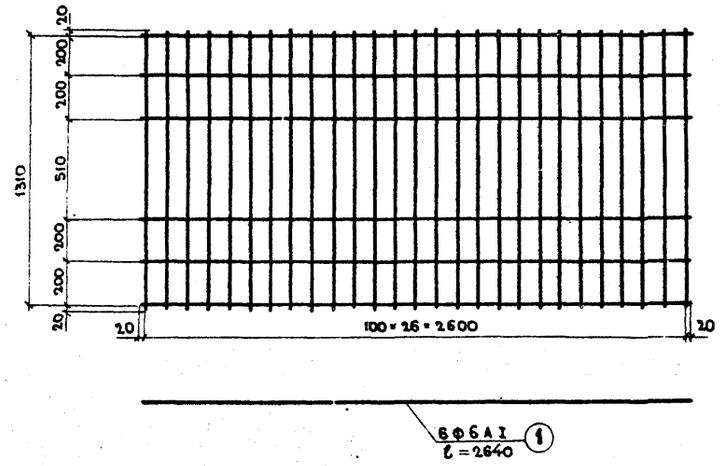
1 Сетки изготовить сварными.

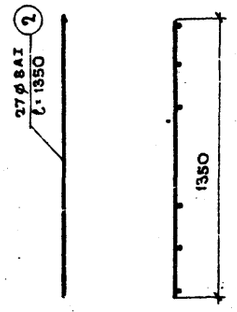
2 Все размеры в мм.

Минтрансстрой СССР ГАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ" отдела искусственных сооружений г. Москва			
Начальник отдела Чаруйский	Гл. специалист отдела Ивинский	Гл. инженер проекта Посадский	Руководитель бригады Старова	Проверил Васин	Составил Озе

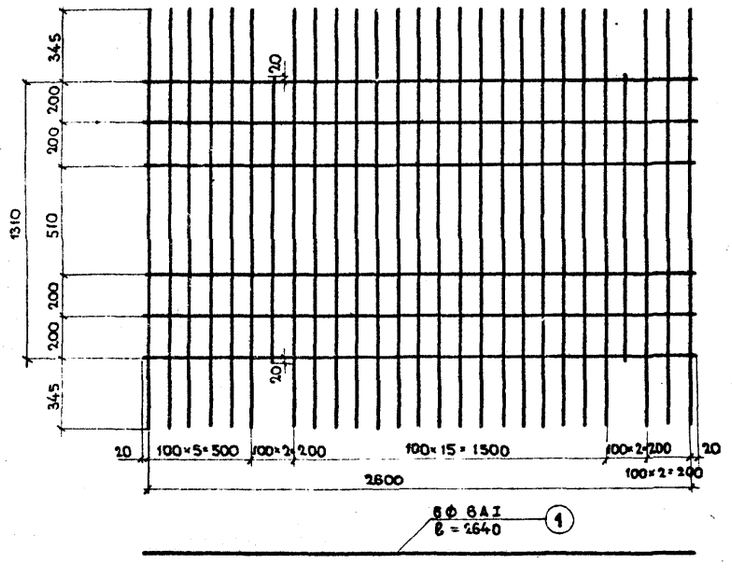
ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Сетки ВС-8 и НС-8	Выпуск 15	Лист 72

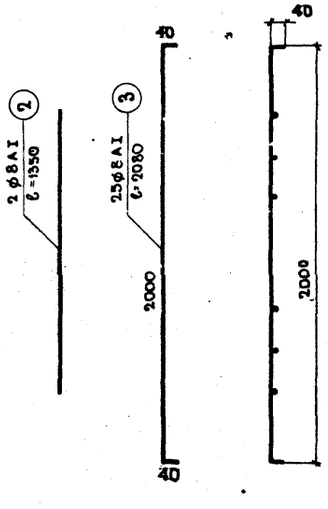
ВС-9





НС-9





СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ СЕТКУ

НАИМЕНОВАН. СЕТОК	№ СТЕРЖНЕЙ	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА	КОЛИЧЕСТВО	ОБЩАЯ ДЛИНА
		ММ	ММ	ШТ.	М
ВС-9	1	Ф6АI	2640	6	15.9
	2	Ф8АI	1350	27	36.5
НС-9	1	Ф6АI	2640	6	15.9
	2	Ф8АI	1350	2	2.7
	3	Ф8АI	2080	25	52.0

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ОДНУ СЕТКУ

НАИМЕНОВАНИЕ СЕТОК	ПРОФИЛЬ	ОБЩАЯ ДЛИНА	ВЕС 1 ПОГ. М	ОБЩИЙ ВЕС
	ММ	М	КГ	КГ
ВС-9	Ф6АI	15.9	0.222	3.6
	Ф8АI	36.5	0.395	14.4
	ИТОГО			18.0
НС-9	Ф6АI	15.9	0.222	3.6
	Ф8АI	54.7	0.395	21.6
	ИТОГО			25.2

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ /при $t_{расч.}$ = −40°С и выше/
- КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* МАРОК ВСТ 3 СП2 И СТ 3 СП3 ПО ГОСТ 380-71

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ /при $t_{расч.}$ = −30°С и выше/
- КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* МАРОК ВСТ 3 ПС2 И ВСТ 3Г ПС2 ПО ГОСТ 380-71
- УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ АРМАТУРЫ ИЗ ПОЛУСПОКОЙНОЙ СТАЛИ КЛАССА А-I ПРИ $t_{расч.}$ НИЖЕ МИНУС 30°С СМОТРЕТЬ В ПОЯСНЕНИЯХ К ПРОЕКТУ

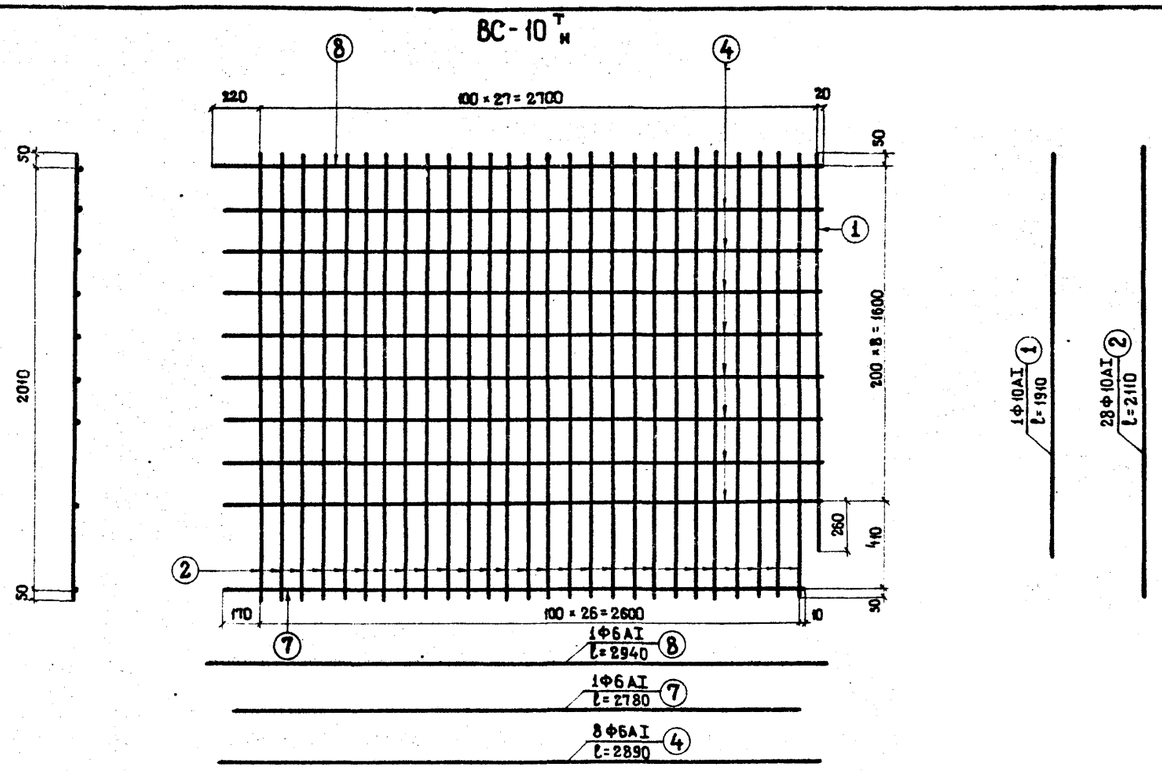
ПРИМЕЧАНИЯ

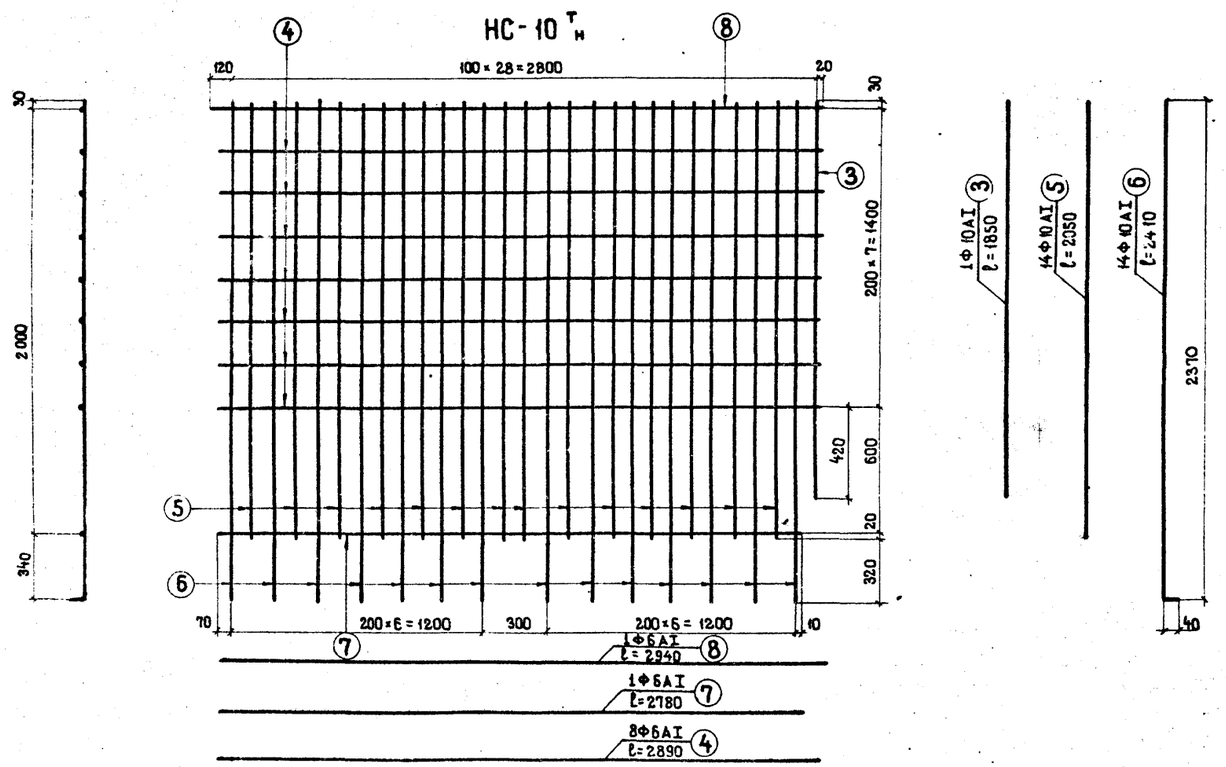
1 Сетки готовить сварными.
2 Все размеры в мм.

ТК	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ И ГОРОДСКИХ МОСТОВ ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ, ТРОТУАРЫ, ВОДООТВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРИЛА И ОГРАЖДЕНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ	СЕРИЯ 3.503-12
1973	СЕТКИ ВС-9 и НС-9	ВЫПУСК 15 / ЛИСТ 73

МИНТРАНСТРОЙ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕНН. СООРУЖЕН.
г. МОСКВА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА — ЧАРУЙСКИЙ
ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА — ИВЯНСКИЙ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — ПОСТОВОЙ
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ — СТАРОВА
ПРОВЕРИЛ — ВАСИН
СОСТАВИЛ — ЦЫКИН





Спецификация арматуры на одну сетку

№№ сеток	№№ стержней	профиль	Длина стержней	количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
ВС-10 Т н	1	Ф 10 АI	1910	1	1.9
	2	Ф 10 АI	2110	27	57.0
	4	Ф 6 АI	2890	8	23.1
	7	Ф 6 АI	2780	1	2.8
	8	Ф 6 АI	2940	1	2.9
НС-10 Т н	5	Ф 10 АI	2050	14	28.7
	6	Ф 10 АI	2410	14	33.8
	4	Ф 6 АI	2890	7	20.2
	7	Ф 6 АI	2780	1	2.8
	3	Ф 10 АI	1850	1	1.9
	8	Ф 6 АI	2940	1	2.9

Выборка арматуры на одну сетку

№№ сеток	профиль	Общая длина	Вес 1 п. м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
ВС-10 Т н	Ф 6 АI	28.8	0.222	6.4
	Ф 10 АI	58.9	0.617	36.3
	Итого			42.7
НС-10 Т н	Ф 6 АI	25.9	0.222	5.8
	Ф 10 АI	64.4	0.617	39.9
	Итого			45.7

Арматурная сталь /при $t_{расч.} = -40°C$ и выше/

— класса АI по ГОСТ 5781-61* марок В Ст 3 сп 2 и Ст 3 сп 3 по ГОСТ 380-71

Арматурная сталь /при $t_{расч.} = -30°C$ и выше/

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСТ 3 пс2 и ВСТ 3Г пс2 по ГОСТ 380-71
- условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту

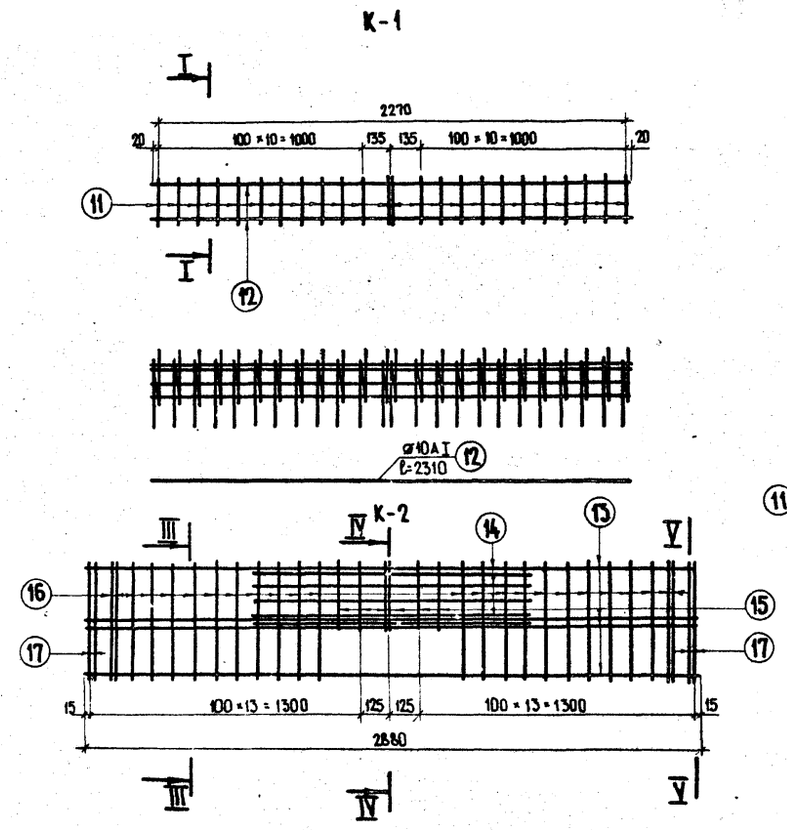
Примечания

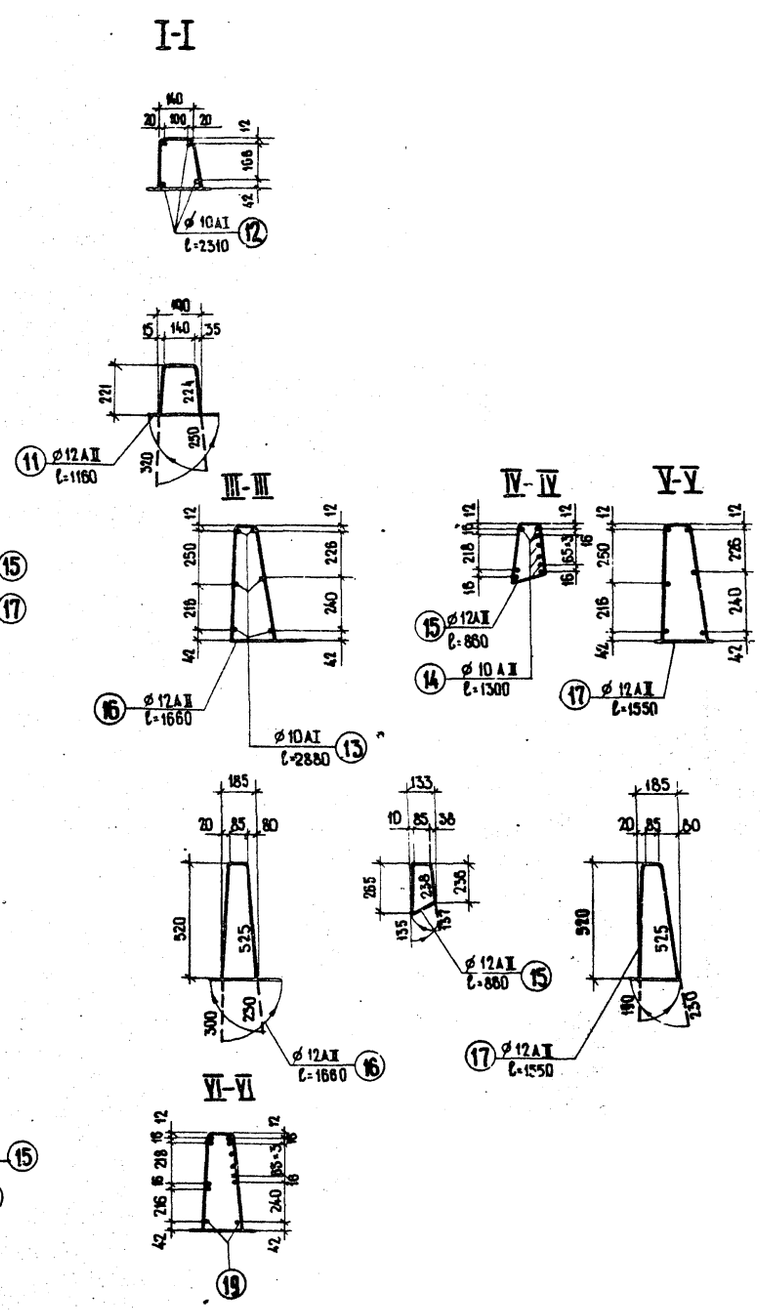
1. Сетки изготовить сварными.
2. Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия	3.503-12
1973	Конструкция сеток ВС-10 Т н и НС-10 Т н	Выпуск 15	Лист 74

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела — Чаруйский
Гл. специалист отдела — Ивянский
Гл. инженер проекта — Постовой
Руководитель бригады — Старова
Проверил — Чуприна
Составил — Каунанг





Спецификация арматуры на один каркас

Наименование каркасов	№ № стержней	Профиль	Длина	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
К-1	11	ø 12 AII	1160	22	25,5
	12	ø 10 AI	2310	4	9,3
К-2	13	ø 10 AI	2880	6	17.4
	14	ø 10 AII	1300	6	7.8
	15	ø 12 AII	860	6	5.2
	16	ø 12 AII	1660	24	40.0
	17	ø 12 AII	1550	4	6.2
К-3 т н	13	ø 10 AI	2880	4	11.5
	14	ø 10 AI	1300	6	7.8
	15	ø 12 AII	860	10	8.6
	16	ø 12 AII	1660	22	36.6
	17	ø 12 AII	1550	3	4.7
	18	ø 20 AII	700	6	4.2
	19	ø 10 AI	2640	2	5.3

Выборка арматуры на один каркас

Наименование каркаса	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м	Общий вес
	мм	м	кг	кг
К-1	ø 10 AI	9.3	0.617	5.8
	ø 12 AII	25.5	0.888	22.6
	Итого			28.4
К-2	ø 10 AI	25.2	0.617	15.7
	ø 12 AII	51.4	0.888	46.6
	Итого			62.3
К-3 т н	ø 10 AI	24.6	0.617	15.3
	ø 12 AII	49.9	0.888	44.5
	ø 20 AII	4.2	2.47	10.4
	Итого			70.2

Арматурная сталь /при t расч. = -40°С и выше/
- класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВСт. 3 сп. 2, Ст. 3 сп 3 по ГОСТ 380-71
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки ВСт. 5 сп 2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости

Арматурная сталь /при t расч. = -30°С и выше/
- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3 пс 2, ВСт 3 Гпс 2 по ГОСТ 380-71
- класса А-II по ГОСТ 5781-61 марки ВСт 5 пс 2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости
- условия применения арматуры из полуспокой стали класса А-I и А-II при t расч. ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту

Примечания

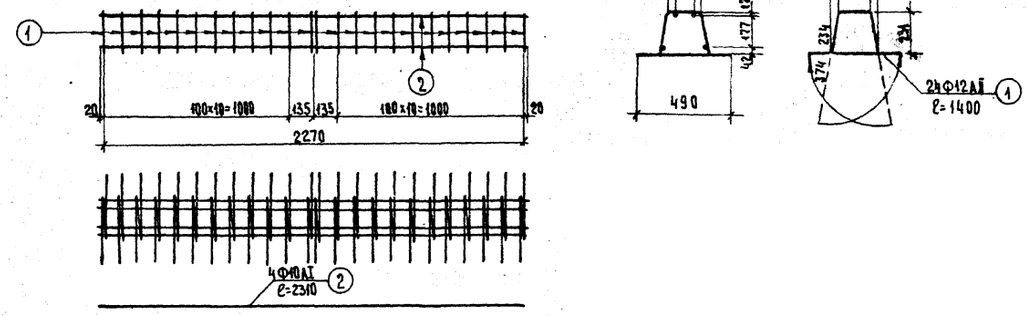
1. На чертеже показан каркас К-3т. Каркас К-3н зеркален каркасу К-3т.
2. Все размеры в мм.

Составил	Егоров		
Проверил	Соколов		
Руководитель бригады	Старова		
Гл.инженер проекта	Постовой		
Гл.специалист отдела	Ивянский		
Начальник отдела	Чаруйский		

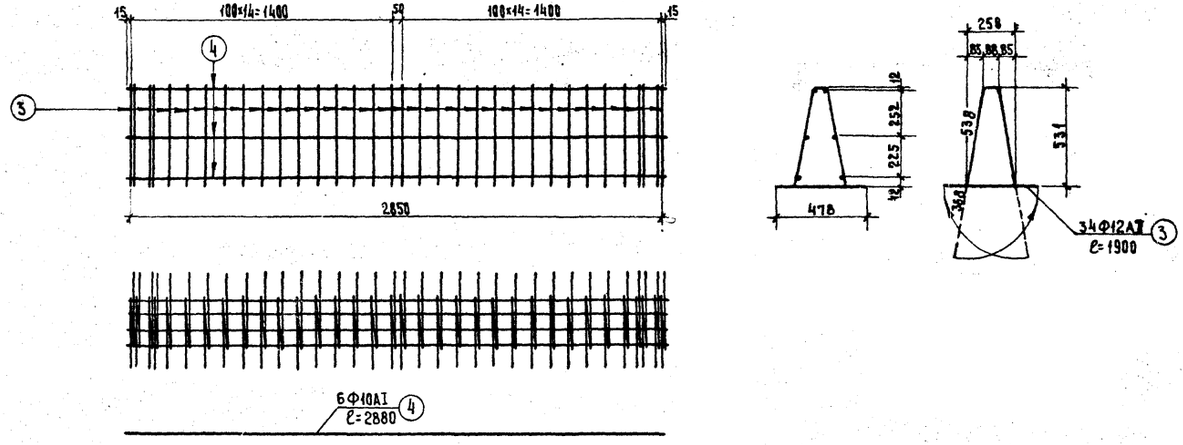
Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ "Союздорпроект" Отдел искусственных сооружений г. Москва

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12	
1973	Каркасы К-1, К-2, К-3т н.	Выпуск 15	Лист 75

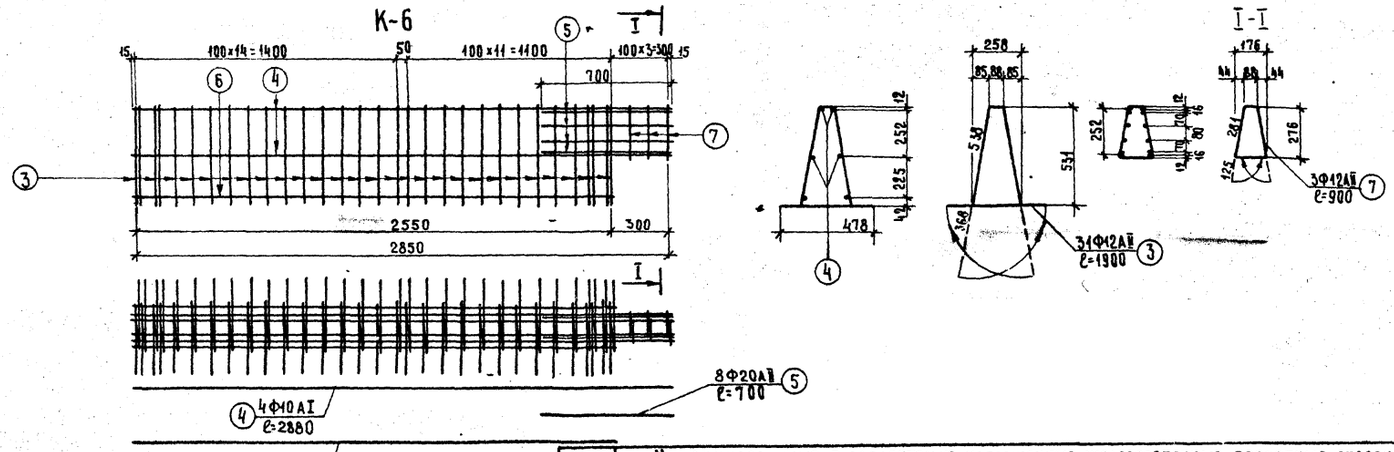
К-4



К-5



К-6



Спецификация арматуры на один каркас

Наименование каркаса	N N стержней	Профиль	Длина	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
К-4	1	Ф12 АII	1400	24	33.6
	2	Ф10 АI	2310	4	9.3
К-5	3	Ф12 АII	1900	34	64.6
	4	Ф10 АI	2880	6	17.3
К-6	5	Ф20 АII	700	8	5.6
	3	Ф12 АII	1900	31	58.9
	7	Ф12 АII	900	3	2.7
	4	Ф10 АI	2880	4	11.6
	6	Ф10 АI	2580	2	5.2

Выборка арматуры на один каркас

Наименование каркаса	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м	Общий вес
	мм	м	кг	кг
К-4	Ф10 АI	9.3	0.617	5.8
	Ф12 АII	33.6	0.888	29.9
	Итого			35.7
К-5	Ф10 АI	17.3	0.617	10.7
	Ф12 АII	64.6	0.888	57.4
	Итого			68.1
К-6	Ф10 АI	16.8	0.617	10.4
	Ф12 АII	61.6	0.888	54.7
	Ф20 АII	5.6	2.466	13.8
	Итого			78.9

Арматурная сталь / при $t_{расч.}$ = -40°С и выше /

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2 и Ст3сп3 по ГОСТ 380-71
- класса А-II по ГОСТ 5781-61* марки ВСт5сп2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости

Арматурная сталь / при $t_{расч.}$ = -30°С и выше /

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3пс2 и ВСт3Гпс2 по ГОСТ 380-71
- класса А-II по ГОСТ 5781-61* марки ВСт5пс2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости
- условия применения арматуры из полуспокойной стали класса А-I и А-II при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту

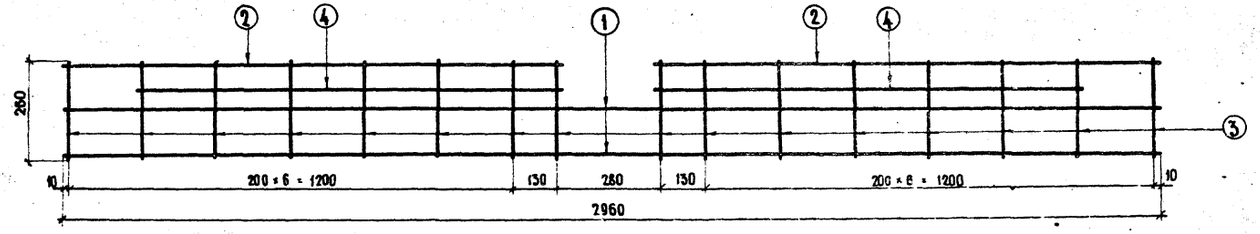
Примечания

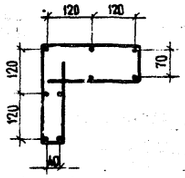
1. Каркасы готовить сварными.
2. Все размеры в мм.

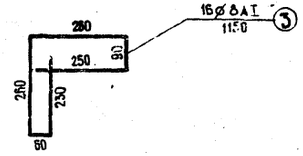
Минтрансстрой СССР, Главтранспроект, ГПИ Союздорпроект, Филиал в г. Москва
Начальник — Маруженский; Гл. инженер проекта — Ивинский; Руководитель группы — Постовой; Старший инженер — Старов; Инженер — Васин; Проверил — Озеров

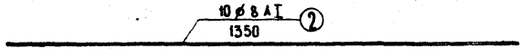
ТК 1973	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
	Каркасы К-4, К-5 и К-6	Выпуск 15 / Лист 76

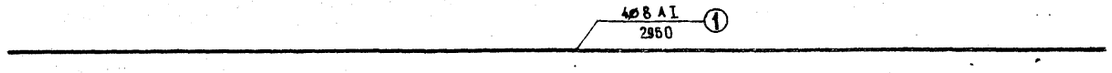
К-7

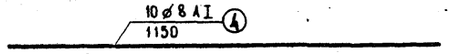




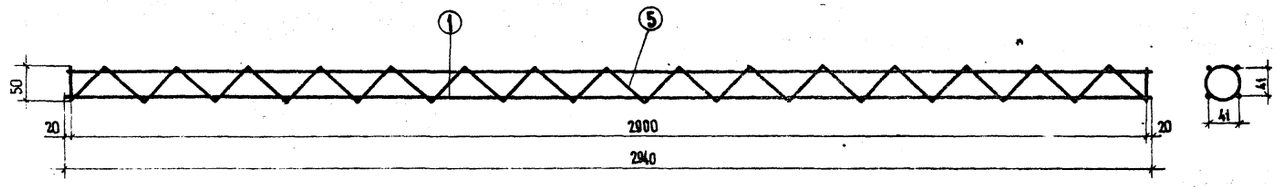


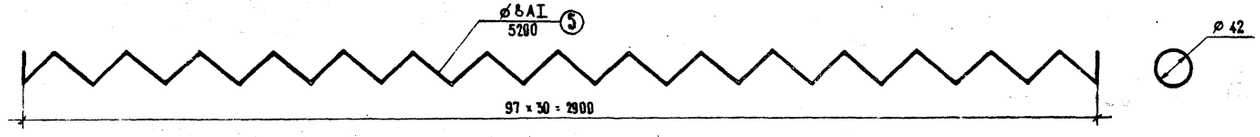


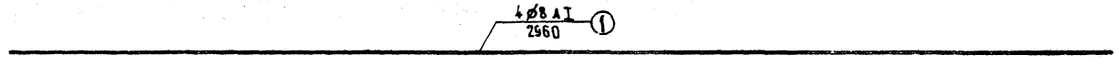




К-8







Спецификация арматуры на один каркас

Наименование каркаса	№№ стержней	Профиль	Длина	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
К-7	1	ø 8 AI	2960	4	11.8
	2	ø 8 AI	1350	6	8.1
	3	ø 8 AI	1150	16	18.4
	4	ø 8 AI	1150	4	4.6
К-8	1	ø 8 AI	2960	4	11.8
	5	ø 8 AI	3930	1	3.9

Выборка арматуры на один каркас

Наименование каркаса	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
К-7	ø 8 AI	42.9	0.395	17.0
	Итого			17.0
К-8	ø 8 AI	15.7	0.395	6.2
	Итого			6.2

Арматурная сталь /при $t_{расч.}$ = -40°С и выше/

— класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2 и ст3сп3 по ГОСТ 380-71

Арматурная сталь /при $t_{расч.}$ = -30°С и выше/

- класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3пс2 и ВСт3Гпс2 по ГОСТ 380-71
- условия применения из полуспокойной стали класса А-I при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту.

Примечания

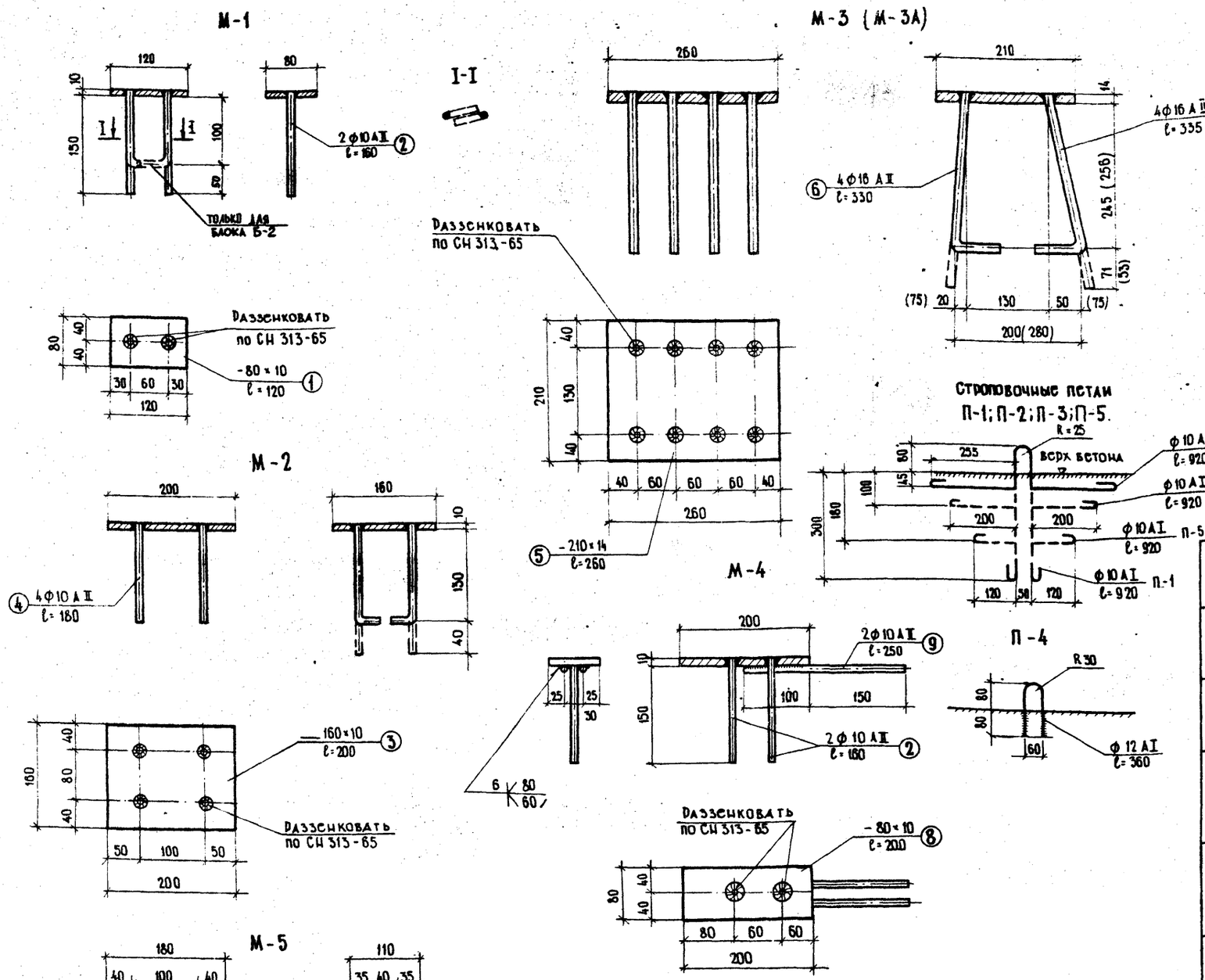
1 Каркасы готовить сварными.
2 Все размеры в мм.

ТК 1973	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
	Каркасы К-7 и К-8	Выпуск 15 / Лист 77

Минтрансстрой СССР Главтранспроект ГПИ Союздорпроект Отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела	Чарийский	
Гл. специалист отдела	Новинский	
Гл. инженер проекта	Постовой	
Руководитель бригады	Старова	
Проверил	Соколов	
Составил	Борцова	

Калку сверил:



Спецификация стали на один элемент

Марка	N N позиций	Сечение	Длина	Количество	Общая длина	Вес 1 пог. м	Общий вес
		мм	мм	шт.	м	кг	кг
М-1	1	-80×10	120	1	0,12	6,28	0,75
	2	ф10 А II	160	2	0,32	0,617	0,20
						Итого	0,95
М-2	3	-160×10	200	1	0,20	12,58	2,52
	4	ф10 А II	180	4	0,72	0,617	0,45
						Итого	2,97
М-3 (М-3А)	5	-210×14	260	1	0,26	23,10	6,0
	6	ф16 А II	330	4	1,32	1,58	2,08
	7	ф16 А II	335	4	1,34	1,58	2,12
						Итого	10,20
М-4	8	-80×10	200	1	0,20	6,3	1,26
	9	ф10 А II	250	2	0,50	0,617	0,31
	2	ф10 А II	160	2	0,32	0,617	0,20
						Итого	1,77
М-5	10	-110×10	180	1	0,18	8,60	1,55
	11	ф12 А II	250	4	1,0	0,888	0,89
						Итого	2,44
М-6	12	-150×10	180	1	0,18	11,78	2,12
	2	ф10 А II	160	4	0,64	0,617	0,40
						Итого	2,52
Строповочные петли П-1, П-2, П-3, П-5	—	ф10 А I	920	1	0,92	0,617	0,57
Строповочная петля П-4	—	ф12 А I	360	1	0,36	0,888	0,32

Примечания

1. На чертеже в скобках даны размеры детали М-3А для блоков РП-2 и РПК-2
2. Все размеры в мм.

Сталь /при $t_{расч.}$ = -40°С и выше/

- Арматурная класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3сп2 и Ст.3сп3 по ГОСТ 380-71
- Арматурная класса А-II по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 5сп2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости
- Прокатная широкополосная универсальная по ГОСТ 82-70, полосовая по ГОСТ 103-57* марки ВСт 3сп2 по ГОСТ 380-71

Сталь /при $t_{расч.}$ = -30°С и выше/

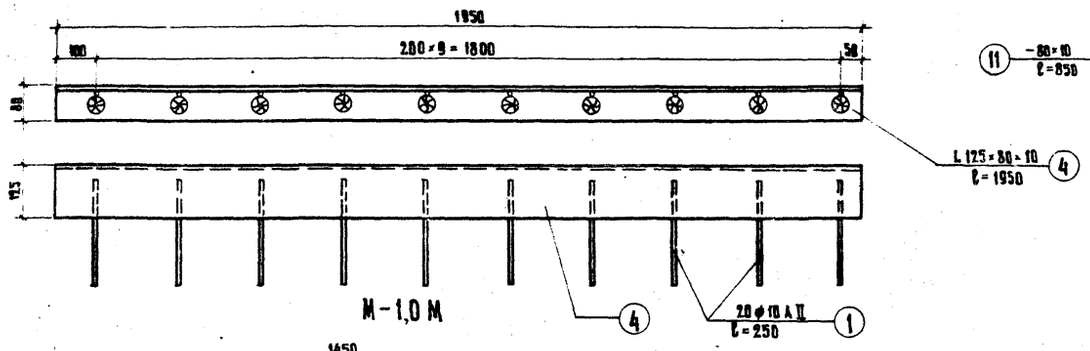
- Арматурная класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3 пс2 и ВСт 3Г пс2 по ГОСТ 380-71
- Арматурная класса А-II по ГОСТ 5781-61* марки ВСт 5 пс2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости
- Условия применения арматуры из полуспокойной стали классов А-I и А-II при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия 3.503-12
1973	Закладные детали и строповочные петли	Выпуск 15 / Лист 78

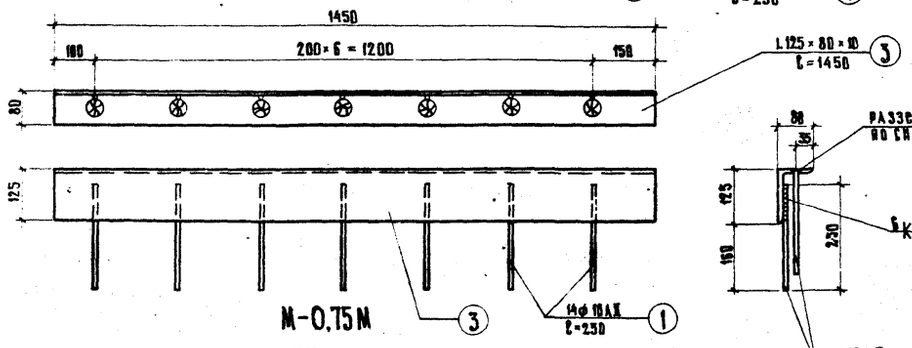
Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ „Союздорпроект"
Отдел искусственных сооружений
г. Москва

Начальник отдела	Гл. инженер проекта	Руководитель бригады	Проверил	Составил
Чарунский	Постовой	Старова	Егоров	Чуприна

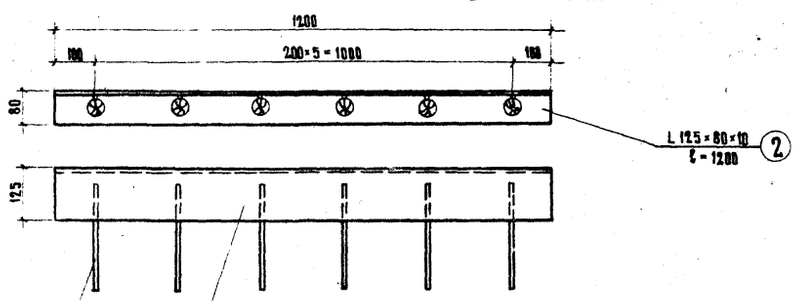
М-1,5М



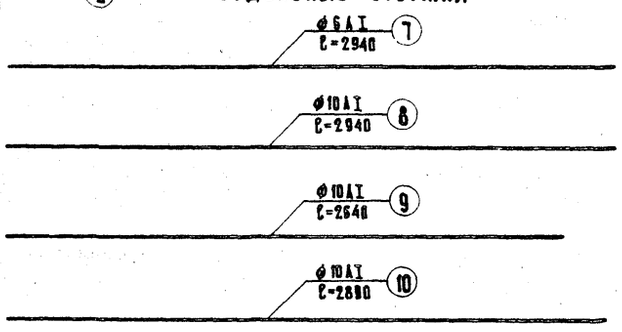
М-1,0М



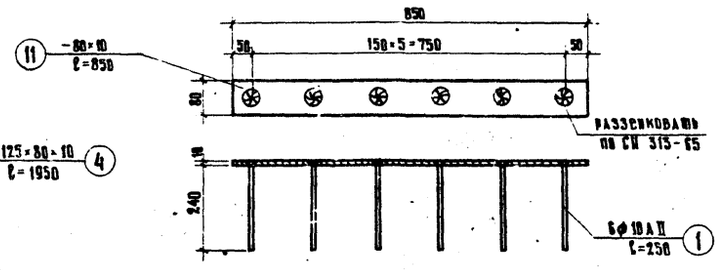
М-0,75М



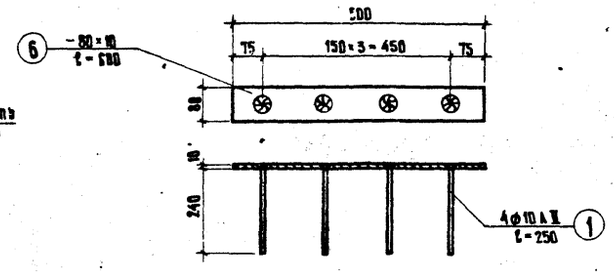
Отдельные стержни



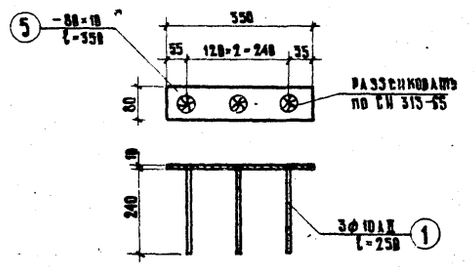
М-1,5



М-1,0



М-0,75



Спецификация стали на один элемент

Марка закладной детали	№ позиций и стержней	Профиль	Длина	Количество	Общая длина
		мм	мм	шт.	м
М-0,75М	1	Ø 10 A II	250	12	3,0
	2	L 125×80×10	1200	1	1,2
М-1,0М	1	Ø 10 A II	250	14	3,5
	3	L 125×80×10	1450	1	1,45
М-1,5М	1	Ø 10 A II	250	20	5,0
	4	L 125×80×10	1950	1	1,95
М-0,75	1	Ø 10 A II	250	3	0,75
	5	−80×10	350	1	0,35
М-1,0	1	Ø 10 A II	250	4	1,0
	6	−80×10	600	1	0,60
М-1,5	1	Ø 10 A II	250	6	1,5
	11	−80×10	850	1	0,85
—	7	Ø 6 A I	2940	1	2,94
—	8	Ø 10 A I	2940	1	2,94
—	9	Ø 10 A I	2640	1	2,64
—	10	Ø 10 A I	2890	1	2,89

Выборка стали на один элемент

Марка закладной детали и № стержней	Профиль	Общая длина	Вес 1 п.м.	Общий вес
	мм	м	кг	кг
М-0,75М	Ø 10 A II	3,0	0,617	1,9
	L 125×80×10	1,2	15,5	18,6
			итого	20,5
М-1,0М	Ø 10 A II	3,5	0,617	2,2
	L 125×80×10	1,45	15,5	22,5
			итого	24,7
М-1,5М	Ø 10 A II	5,0	0,617	3,1
	L 125×80×10	1,95	15,5	30,2
			итого	33,3
М-0,75	Ø 10 A II	0,75	0,617	0,5
	−80×10	0,35	6,27	2,2
			итого	2,7
М-1,0	Ø 10 A II	1,0	0,617	0,6
	−80×10	0,60	6,27	3,8
			итого	4,4
М-1,5	Ø 10 A II	1,5	0,617	0,9
	−80×10	0,85	6,27	5,3
			итого	6,2
7	Ø 6 A I	2,94	0,222	0,7
8	Ø 10 A I	2,94	0,617	1,8
9	Ø 10 A I	2,64	0,617	1,8
10	Ø 10 A I	2,89	0,617	1,8

Сталь /при $t_{расч.} = -40°C$ и выше/

- Арматурная класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3сп2 и Ст3сп3 по ГОСТ 380-71
- Арматурная класса А-II по ГОСТ 5781-61* марки ВСт5сп2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости
- Прокатная полосовая по ГОСТ 103-57*, угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72 из стали марки ВСт3сп2 по ГОСТ 380-71

Сталь /при $t_{расч.} = -30°C$ и выше/

- Арматурная класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт3пс2 и ВСт3Гпс2 по ГОСТ 380-71
- Арматурная класса А-II по ГОСТ 5781-61* марки ВСт5пс2 по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости
- Условия применения арматуры из полуспокойной стали классов А-I и А-II при $t_{расч.}$ ниже минус 30°С смотреть в пояснениях к проекту

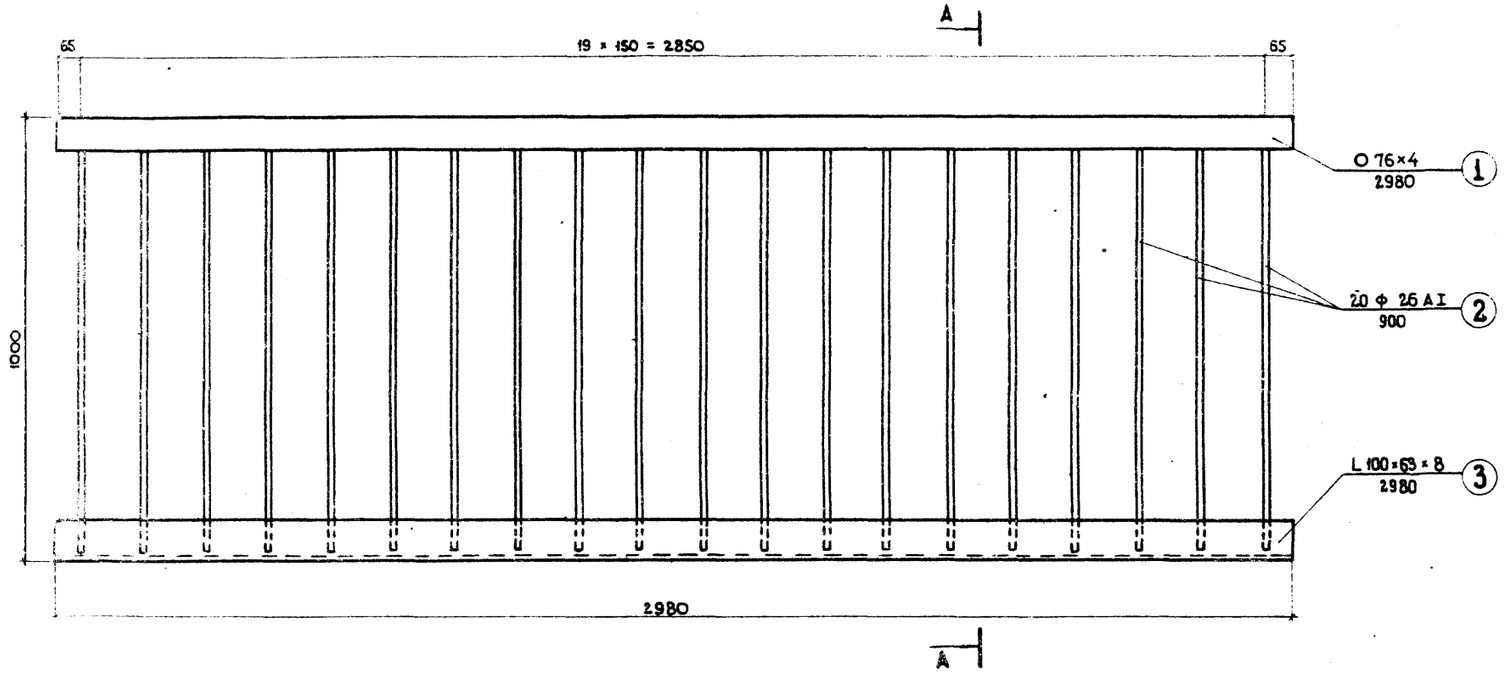
Примечания

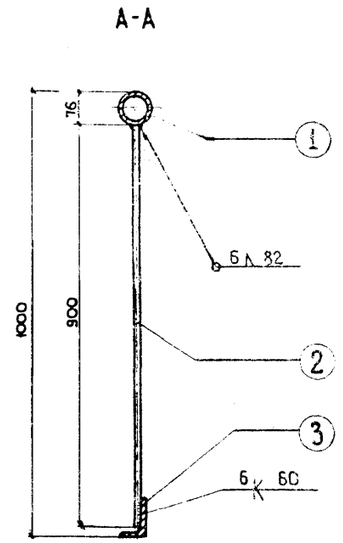
Все размеры в мм.

ТК	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	Серия	3.503-12
1973	Закладные детали, отдельные стержни	Выпуск 15	Лист 79

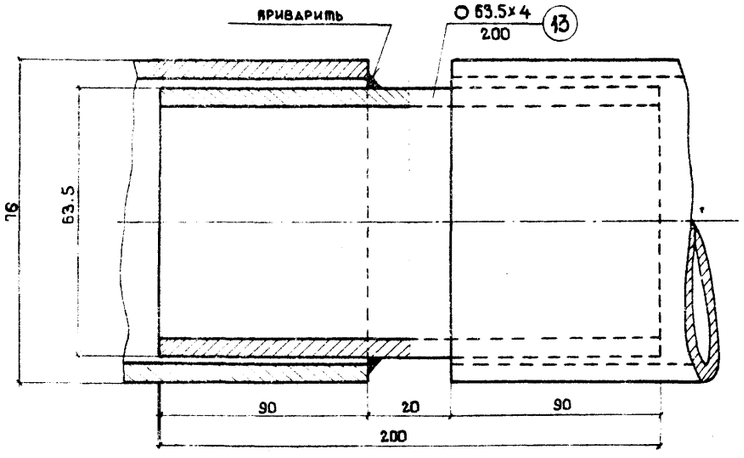
Министерство СССР ГЛАВТРАНСПРОЕКТ ГПИ, Союздорпроект отдел искусственных сооружений г. Москва

Начальник отдела Чарыйский; Главный специалист отдела Ивянский; Главный инженер проекта Постовой; Руководитель бригады Ставова; Проверил Чуприна; Составил Каунант





Узел сопряжения поручней блоков перильного ограждения



Спецификация и расход стали на один блок

№ позиций	профиль	длина	вес 1 пог. м.	вес элемента	количество	общая длина	общий вес
	мм	мм	кг	кг	шт.	м	кг
1	О 76×4	2980	7.10	21.2	1	2.98	21.2
2	Ф 25 AI	900	4.17	3.8	20	18.00	75.0
3	L 100×63×8	2980	9.87	29.4	1	2.98	29.4
итого							125.6
сварные швы К=6 мм						4.0	—

Примечания

1. Для сварки применять электроды 342А по ГОСТ 9467-60.
2. Все размеры в мм.

сталь /при $t_{расч.}$ = -40°С и выше/

— арматурная класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВСт 3 сп2, Ст 3 сп 3 по ГОСТ 380-71

— прокатная угловая неравнобокая по ГОСТ 8510-72, трубы по ГОСТ 8732-70 из стали ВСт 3 сп 2 по ГОСТ 380-71

сталь /при $t_{расч.}$ = -30°С и выше/

— арматурная класса А-I по ГОСТ 5781-61* марок ВСт 3 пс 2 и ВСт 3Г пс 2 по ГОСТ 380-71

ТК 1973	Унифицированные предварительно напряженные железобетонные пролетные строения автодорожных и городских мостов. Проезжая часть, тротуары, водоотводные устройства, перила и ограждения мостов и путепроводов на автомобильных дорогах	серия 3.503-12
	Блок перильного ограждения ПО	выпуск 15

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

ГПИИ Союздорпроект г. Москва

Гл. инженер проекта Старкова

Гл. специалист отдела Ивянский

Нач. сектора Чайковский

Составил Шиловский

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г.Новосибирск, пр.Карла Маркса 1
Выдано в печать: 8 09 1977 г.
Заказ 2343 Тираж 1000

gost.e-ecolog.ru