

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
МИНТРАНССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
СЕРИЯ 3.503-50

Пролетные строения для автодорожных мостов
сталежелезобетонные разрезные и неразрезные
с ездой поверху, пролетами в свету 40,60 и 80 м
под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном
исполнении

выпуск 9

МОНТАЖ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ

$L_p=42$ м и $L_p=n \times 42$ м

Габариты Г-10 и Г-11,5

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ИНВ №-1180/9

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-50

ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ
СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, РАЗРЕЗНЫЕ И НЕРАЗРЕЗНЫЕ
С ЕЗДОЙ ПОВЕРХУ, ПРОЛЕТАМИ В СВЕТУ 40,60 и 80 м
ПОД ГАБАРИТЫ Г-10 и Г-11,5 в обычном и
СЕВЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Выпуск 9


МОНТАЖ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ $l_p = 42$ м и $L_p = n \times 42$ м

ГАБАРИТЫ Г-10 и Г-11,5

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
СКБ ГЛАВМОСТОСТРОЯ
МИНТРАНССТРОЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР СКБ ГЛАВМОСТОСТРОЯ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА БОЛЬШИХ МОСТОВ
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТОВ



РЯЗАНСКИЙ Л. Д.
ГЕВОНДЯН З. С.
МАКАРЬЕВСКИЙ Л. Д.

УТВЕРЖДЕНЫ ПРИКАЗОМ МИНТРАНССТРОЯ
ОТ 13.12.1978 г. № Д-1549
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.11.79 г.
ПРИКАЗОМ МИНТРАНССТРОЯ
ОТ 11.06.1979 г. № Л-741

№ страниц проекта	Наименование чертежей	№ листов СДБ
2	Состав проекта	1
3	Пояснительная записка	2
4	Пояснительная записка	3
5	Схема продольной надвинки пролетного строения $L=42$ м на каретках с временной опорой.	4
6	Схема продольной надвинки пролетного строения $L=42$ м на фторопласте с временной опорой.	5
7	Схема продольной надвинки пролетных строений $L=3 \times 42$ м на каретках с временными опорами.	6
8	Схема продольной надвинки пролетных строений $L=3 \times 42$ м на фторопласте с временными опорами.	7
9	Схема продольной надвинки пролетных строений $L=3 \times 42$ м на каретках с авандеком.	8
10	Схема продольной надвинки пролетных строений $L=3 \times 42$ м на фторопласте с авандеком.	9
11	Генплан строительной площадки для пролетных строений $L=3 \times 42$ м	10
12	Прирельсовый склад монтажных элементов и плит проезжей части.	11
13	Технологическая линия пескоструйной очистки.	12
14	Сборка пролетного строения на сборочной площадке при надвинке в пролет с временными опорами.	13
15	Сборочная площадка на подходе. Нижние накаточные пути и сборочные клетки для пролетного строения $L_p=42$ м.	14
16	Сборочная площадка на подходе. Нижние накаточные пути и сборочные клетки пролетного строения $L_p=3 \times 42$ м	15
17	Установка кареток $g/n 110$ т на постоянной опоре. Общий вид.	16
18	Установка кареток $g/n 110$ т на устое. Общий вид.	17
19	Установка кареток $g/n 110$ т на временной опоре. Общий вид.	18
20	Переходные сталики. Марки. Детали.	19
21	Рама опорная. Стойка. Марки. Детали.	20
22	Размещение перекаточных устройств для надвинки на фторопласте на постоянной опоре при $R=0$. Общий вид.	21
23	Размещение перекаточных устройств для надвинки на фторопласте на постоянной опоре. Общий вид.	22

1	2	3
24	Размещение перекаточных устройств для надвинки на фторопласте на устое. Общий вид.	23
25	Размещение перекаточных устройств для надвинки на фторопласте на временной опоре. Общий вид.	24
26	Перекаточное устройство для надвинки на фторопласте. Высоты салазок при надвинке	25
27	Перекаточное устройство для надвинки на фторопласте. Марки, детали.	26
28	Рама опорная. Стойка. Марки. Детали.	27
29	Перекаточное устройство для надвинки на фторопласте. Марки, детали.	28
30	Перекаточное устройство для надвинки на фторопласте. Размещение салазок и листов фторопласта. Марки, детали.	29
31	Опускание пролетных строений на опорные части.	30
32	Обстройка постоянной опоры подлестяжи. Общий вид.	31
33	Обстройка устоя подлестяжи. Общий вид.	32
34	Обстройка временной опоры подлестяжи. Общий вид.	33
35	Обстройка опор и устоя подлестяжи. Детали.	34
36	Переходные мостики для надвинки пролетных строений на каретках. Общий вид.	35
37	Переходные мостики для надвинки пролетных строений на каретках. Детали.	36
38	Временные опоры $H=8$ м, 10 м, 14 м. Монтажные скелы.	37
39	Временные опоры $H=8$ м, 10 м, 14 м. Лежневое основание. Свайное основание при глубине воды от 0 до 1.5 м.	38
40	Временные опоры $H=8$ м, 10 м, 14 м. Свайное основание при глубине воды от 1.5 до 3.5 м и 3.5 до 6.0 м.	39
41	Тяговые и тормозные устройства для продольной надвинки пролетных строений. $L=3 \times 42$ м.	40
42	Тяговые и тормозные устройства. Узлы, марки, детали.	41
43	Тяговые и тормозные устройства. Якоря лебедек и полиспаста.	42
44	Короткий аванбек. Схемы установки на пролетном строении. Марки, детали.	43
45	Выборка прогиба с помощью короткого аванбека при надвинке на фторопласте.	44

1	2	3
46	Технологические карты заполнения стыков высокопрочными болтами на монтаже	45
47	Технологические карты заполнения узлов высокопрочными болтами на монтаже	46
48	Монтаж плит проезжей части пневмо-колесными кранами КС-5363С.	47
49	Подмости для монтажа плит проезжей части.	48
50	Подмости для монтажа плит проезжей части.	49

Рожков Ронков
Малышевский
Ронков Ронков
Вед. конструктор
Лаврицкий
Устинов
Гевандт
Горасимов
Мельник
Михайловский
Нач. отдела
Галицкий
Г.И.И.П.И.И.
СДБ Главмостострой
Москва

1. Общая часть

1.1. Проект монтажа сталежелезобетонных пролётных строений разработан СКБ Главмостостроя как составная часть (выпуски 9÷16) типового проекта сталежелезобетонных пролётных строений автомобильных мостов с ездой поверху пролетами в свету 40, 60, 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5, в обычном и северном исполнении, разработанного Ленспро-трансмостом (серия 3.503-50, выпуски 1÷8).

Пролётные строения под габариты Г-10 и Г-11.5 предназначены для установки на автомобильных мостах, расположенных на прямых участках дорог III и II технической категории в плане и профиле, а также на кривых наименьших радиусов: выпуклых 10000 м и 15000 м; вогнутых - 3000 м и 5000 м соответственно, эксплуатируемых в районах с расчетной температурой воздуха до -40°C (обычное исполнение) и ниже -40°C (северные климатические зоны АШБ - северное исполнение).

1.2. Проект монтажа пролётных строений и чертежи необходимых временных сложных вспомогательных сооружений и устройств выполнены с учетом требований действующих нормативных документов:

- СНиП III-43-75, СНиП III-А, II-70, СНиП III-18-75;
- инструкции по проектированию вспомогательных сооружений и устройств для строительства мостов - ВСН 136-78 Минтрансстроя;
- технических условий проектирования железнодорожных, автомобильных и городских мостов и труб (СН 200-62) с учетом рекомендаций ЦНИИСА в части правил загрузки проезжей части пролётных строений временной нагрузкой при расчетах изгибно-крутильной устойчивости стальных балок;
- инструкции по технологии устройства соединений на высокопрочных болтах в стальных конструкциях - ВСН 163-69 Минтрансстроя.

2. Монтаж пролётных строений.

2.1. В данном выпуске рассмотрены варианты монтажа:

- одиночного пролётного строения длиной $E_p=42$ м способом продольной навдвижки с устройством временной опоры в середине пролёта;
- трех разрезных пролётов длиной по $E_p=42$ м, объединенных в неразрезное пролётное строение $E_p=3 \times 42$ м с помощью временных стыков и устанавливаемых в пролёт методом продольной навдвижки с применением авандека без временных опор, или без авандека с применением временных опор, устанавливаемых посередине каждого пролёта.

2.2. В качестве перекаточных устройств для продольной навдвижки предусматриваются каретки или обустройства для навдвижки пролётных строений на фторопласте.

2.3. Независимо от габарита и расположения мостов в проекте была принята навдвижка пролётных строений по горизонталю.

Выравнивание накаточных средств на опорах производилось с помощью металлических прокладок различной высоты в зависимости от габарита и радиусов вертикальных кривых.

2.4. В рабочих чертежах принята навдвижка пролётных строений с насыпанной насыпью парходов, с последующей добетонировкой шкафных стенок и досыпкой насыпи.

При навдвижке одиночного пролётного строения с временной опорой правобережный устой бетонруется на полную высоту, насыпь досыпается до проектной отметки.

2.5. Размеры подферментников опор и устоев взяты условно и должны уточняться в каждом конкретном случае при привязке типового проекта монтажа.

2.6. Все варианты продольной навдвижки разработаны с учетом общих условий:

- сборочная площадка расположена на насыпанной насыпи за устоем и имеет длину достаточную для монтажа всех пролётных строений;

- навдвижка осуществляется по нижнему поясу пролётного строения, балты стыковых накладок которого перекрыты перфорированными листами;

- временное объединение разрезных пролётных строений в неразрезную систему с помощью специальных стыковых накладок;

- выборка прогиба конца консоли с помощью короткого авандека.

2.7. Навдвижка пролётных строений в пролёт осуществляется с помощью 2-х тяговых полиспастов е/п 20т и 2-х лебедок сл-5. Грузоподъемность тормозных полиспастов и лебедок аналогична тяговым.

2.8. Монтаж плит проезжей части осуществляется с помощью крана КС-5363 по способу „вперед себя“. Блоки проезжей части под кран подаются автотранспортом, движущимся по ранее уложенным ж/б плитам проезжей части, на которых краской нанесены линии движения колес крана. Движение крана принято строго по оси пролётного строения.

В момент поворота крана с грузом и расположения стрелы перпендикулярно оси пролётного строения вылет стрелы должен быть минимальным.

После установки плиты расклиниваются в упоры верхнего пояса сквозь окна в плите и свариваются накладками по нижнему поясу плиты.

2.9. Во всех случаях типового проекта подлежат привязке к местным условиям в части общей организации работ и конкретных размеров опор.

2.10. При привязке типового проекта обязательно прикладывать настоящую пояснительную записку.

3. Временные сложные вспомогательные сооружения и устройства для производства работ по монтажу пролётных строений.

3.1. Продольная навдвижка пролётных строений $E_p=42$ м и $E_p=3 \times 42$ м осуществляется с помощью временных вспомогательных сооружений и устройств:

- четырехрольных кареток е/п 110т.
- перекаточных устройств для навдвижки на фторопласте.

3.2. Материалы временных устройств (кареток, перекаточных устройств на фторопласте, подмостей обстройке опор и т.д.) в проекте указаны для монтажа пролётных строений в обычных условиях.

Для несущих конструкций (кареток и устройств на фторопласте, переходных столиков, короткого авандека, подмостей на опорах и т.д.) принята марка стали вст.3 пс 5 по ГОСТ 380-71*.

3.3. Для монтажа пролётных строений в условиях северной климатической зоны необходимо изготовить временные вспомогательные устройства, указанные в проекте, из стали марки 15ХСНД по ГОСТ 6713-75.

СКБ Главмостостроя
Москва

Вед. участка
Г.И. Мещеряков

Инженер
В.И. Иванов

Инженер
И.И. Иванов

Инженер
И.И. Иванов

Инженер
И.И. Иванов

Инженер
И.И. Иванов

Инженер
И.И. Иванов

Инженер
И.И. Иванов

Инженер
И.И. Иванов

TK	Пролётные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	180/9	3
1978	Монтаж пролётных строений $E=42$ м и $E=3 \times 42$ м. Габарит Г-10 и Г-11.5 рабочие чертежи	Выпуск	лист
	Пояснительная записка.	9	2

3.4. Антифрикционные прокладки для устройств скольжения изготавливаются из фторопласта - 4 марки А или Б незакаленного по ГОСТ 10007-72.

3.5. В качестве контртела (элемента, по которому движется антифрикционная прокладка) принята поверхность перемазочных салазок из прокатного швеллера №30, покрытого атмосферостойкими, имеющими елланцевый блеск, эмалями типа ПМ-115 (гост 6465-76). Перед покраской поверхность проката должна быть ровной, с шероховатостью не ниже $\sqrt{1,25}$ по гост 2789-73. Лакокрасочные материалы наносятся ровным слоем с помощью краскораспылителя. Поверхность контртела после покраски должна иметь шероховатость $\sqrt{1,25}$ по гост 2789-73.

3.6. Продольная надвигная пролётных строений $l_p = 3 \times 42$ м, как на каретках, так и с применением фторопласта осуществляется с абанбеком длиной 10,2 м. Выборка прогиба консоли осуществляется с помощью короткого абанбека, для крепления которого в вертикальных стенках первого блока и абанбека $l = 10,2$ м необходимо рассверлить отверстия.

3.7. Короткий абанбек при надвигке пролётных строений $l_p = 42$ м и $l_p = 3 \times 42$ м с временными опорами присоединяется к пролётному строению.

При надвигке пролётных строений $l_p = 3 \times 42$ м на фторопласте без временных опор короткий абанбек крепится к вертикальной стенке переднего конца абанбека $l_p = 10,2$ м; при надвигке на каретках - короткий абанбек не применяется.

3.8. Временные опоры для надвигки пролётных строений запроектированы из элементов МИК-С* и могут применяться во всех климатических зонах.

Высота опор принята до 20 м.

При расчете временных опор принята интенсивность давления ветра как для I-II климатических районов территории СССР.

При применении в конкретных случаях конструкций опор для других районов необходимо производить расчет временных опор на ветровые нагрузки для этих районов.

3.9. В проекте приведены примеры лежневых и свайных оснований под временные опоры.

3.9.1. Лежневые основания приняты для суходолов и пойменных участков мостового перехода при допуске на давление на грунт до 1,5 кг/см².

3.9.2. Свайные основания приняты:

- при глубине воды до 15 м - одиночные сваи из бревен $\phi 26$ см;

- при глубине воды от 1,5 до 3,5 м - одиночные сваи из брусчатых пакетов;

- при глубине воды от 3,5 до 6 м сваи из брусчатых пакетов в деревянном каркасе.

3.10. Постоянные и временные опоры обстраиваются временными металлическими подгостями, крепление которых к верху опор осуществляется с помощью анкерных болтов.

4. Техника безопасности при продольной надвигке пролётных строений.

4.1. При всех работах по надвигке пролётных строений должны выполняться требования техники безопасности предусмотренные соответствующими разделами СНиП III-A. II-70 и "Правилами техники безопасности и производственной санитарии при строительстве мостов и труб," а также указаний настоящего проекта.

4.2. Специальные мероприятия по технике безопасности:

4.2.1. Надвигка пролётных строений должна производиться в соответствии со специальной инструкцией, утвержденной главным инженером и строителем и согласованной с проектной организацией, в которой подробно описаны все стадии монтажа и содержатся четкие указания о системе сигнализации обязательной для всех участников надвигки.

4.2.2. Рядом с командным пунктом должны быть установлены приборы для определения направления и скорости ветра. При ветре свыше 5 м/сек работы по надвигке пролётного строения должны быть прекращены, тросы набыты, тележки на насыпи заклинены.

4.2.3. На период перекатки должна быть установлена радиотелефонная связь командного пункта со всеми участками работ.

4.2.4. На капитальных опорах должны быть установлены датчики, регистрирующие возможные смещения верха опор и отключающие тяговые устройства при величинах углов на опору выше допустимых.

Примечания:

1. Конструкции абанбеков длиной 10,5 м, кареток γ_n и тележек для надвигки пролётного строения даны в выпуске 15 (см. 1180/15).
2. При разработке ППР по монтажу металлоконструкций пролётных строений и укладке плит, последовательность работ во всех случаях должна быть согласована с генпроектировщиком, а также составляется специальная производственная инструкция.

* МИК-С - мостовые инвентарные конструкции стальные. Рабочие чертежи МИК-С разработаны (КБ Гидростроения Минтрансстроя (Заказ № 1934-С-00-00)).

ТК	Пролётные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролётными в свету 40,60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	1180/9	4
1978	Монтаж пролётных строений $l = 42$ м и $l = 3 \times 42$ м. Габарит Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	3503-50	
		Выпуск	Лист
		9	3

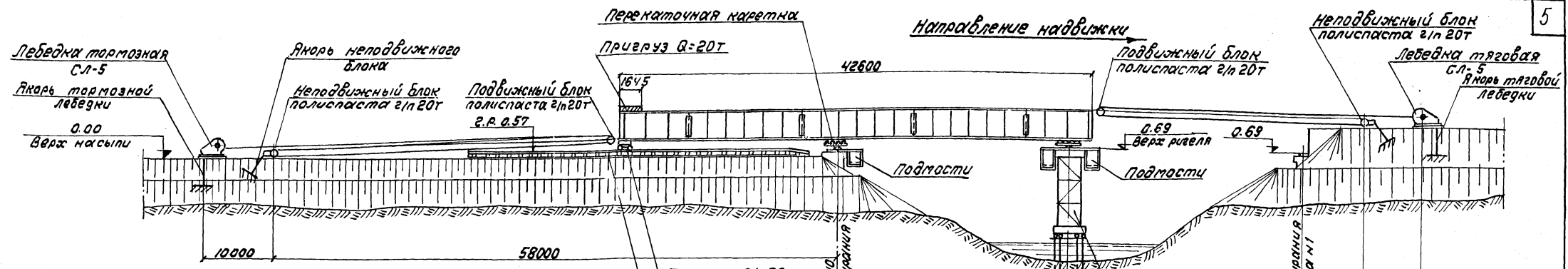
Пояснительная записка

СНБ Главного управления Мостов

Технический отдел

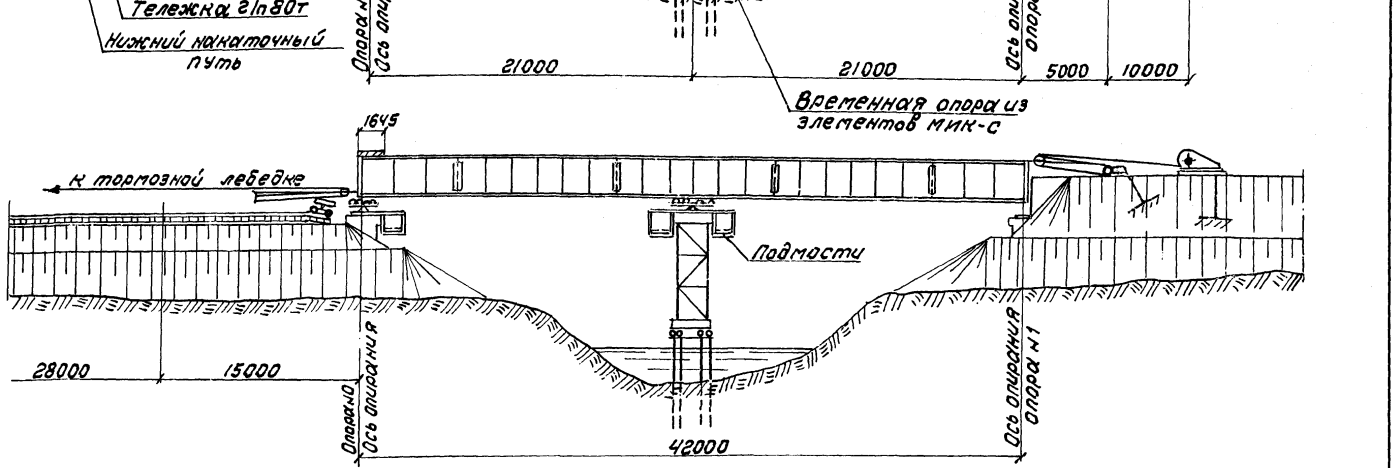
Инженер

М.И.С.



Ведомость объемов вспомогательных работ

Наименование работ		Ед. изм.	Кол.	Примечание	
Временная опора	1. Забивка деревянных свай $\varnothing=10\text{м}$ на глубину до 3.5 м	шт	16	Лист 42	
	2. Устройство ростверка лесоматериалы	м ³	5.0	Лист 42	
	3. Монтаж (демонтаж) опоры из элементов МИК-С	Т	13	Лист 40	
	4. Изготовление, монтаж (демонтаж) подмостей: индивиду металл лесоматериалы	Т	2.4	Лист	
		м ³	3.2	36, 37	
	5. Монтаж (демонтаж) перекаточных кареток с распределительной балкой	шт	2	Лист	
		Т	4.18	21	
	Сборочная площадка	6. Планировка насыпи.	м ²	1500	
		7. Устройство щебеночного основания.	м ³	60	Лист 17
		8. Устройство шпальных клеток	м ³	35.4	Лист 17
Обстройка опоры №0	9. Устройство нижних накаточных путей из рельса Р-43 на полушпалах.	п.м. пути	42	Лист 17	
	10. Изготовление, монтаж (демонтаж) подмостей: индивидуальный металл лесоматериалы	Т	1.04	Листы 35, 37	
		м ³	0.6		
	11. Монтаж (демонтаж) перекаточных кареток.	шт	2	Лист 20	
	Т	3.05			
12. Устройство замкратных и страховочных клеток на постоянных опорах	м ³	4.0	—		
	13. Изготовление, монтаж (демонтаж) переходных стыков пролетного строения из индивидуального металла.	Т	0.34	Листы 38, 39	
	14. Устройство земляных якорей: 2/n 20T	шт	4	Лист	
		2/n 5T	шт	4	45



Порядок производства работ

- На насыпи подхода устраиваются нижние накаточные пути. Устраиваются якоря 2/n 5T и 2/n 20T и устанавливаются тяговые и тормозные лебедки. Монтируется временная опора.
- С помощью автокрана 2/n 25T на шпальные клетки, монтируется пролетное строение в последовательности, указанной на листе №16. На опоре №0 и на временной опоре монтируются перекаточные каретки и подмости.
- После выверки строительного падежа пролетное строение снимается со сборочных клеток и устанавливается на перекаточные каретки на опоре №0 и на тележки 2/n 80T.
- Пролетное строение привружается противавесом Ø=20T.
- Производится запасовка тяговых и тормозных полиспастов.
- Посредством полиспастов пролетное строение выкатывается в пролет и через временную опору производится надвигка его на опору №1.
- На постоянных опорах устанавливаются замкраты, посредством которых пролетное строение поднимается и демонтируются перекаточные каретки на опоре №0 и на тележки 2/n 80T. Устанавливаются опорные части, которые обстраиваются страховочными клетками. Пролетное строение опускается на опорные части.
- Демонтируется временная опора. Производится добетонирование опоры №0 и насыпи левобережного подхода.

Ведомость оборудования и такелаж

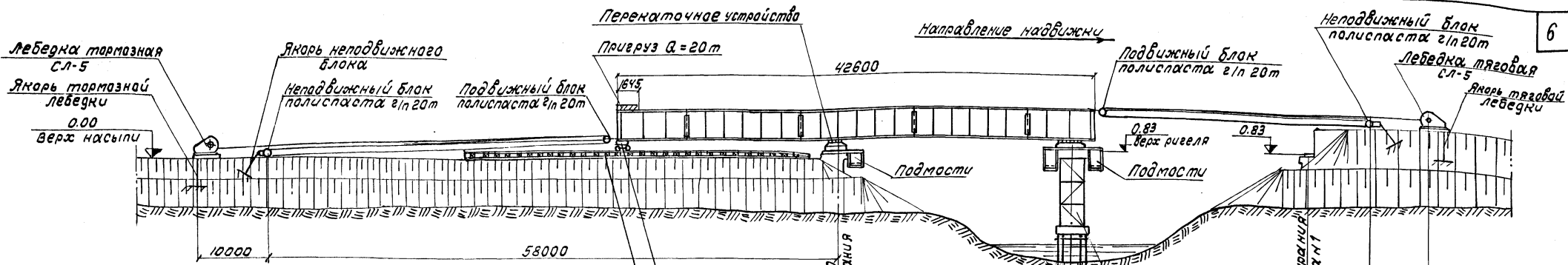
Наименование	Марка, пост	Ед. изм.	Кол.
Домкрат гидравлический	ДГ-63	шт	4
Насосная станция	НСП-400	шт	2
Лебедка механическая	СЛ-5	шт	4
Редуктор для лебедок 2/n 5T	—	шт	4
Тележка 2/n 80T	—	шт	2
Блок полиспаста 2/n 20T	—	шт	8
Перекаточная каретка 2/n 110T	—	шт	4

Примечания:

- За отметку 0.00 принята отметка верха насыпи за опорой №0.
- Монолитный участок плиты проезжей части на заднем конце пролетного строения бетонируется до надвигки в пролет.
- Сборочные опоры №1 и отсыпка правобережного насыпи на полную высоту производится до начала монтажа пролетного строения, левобережный устой бетонируется до подферменника.

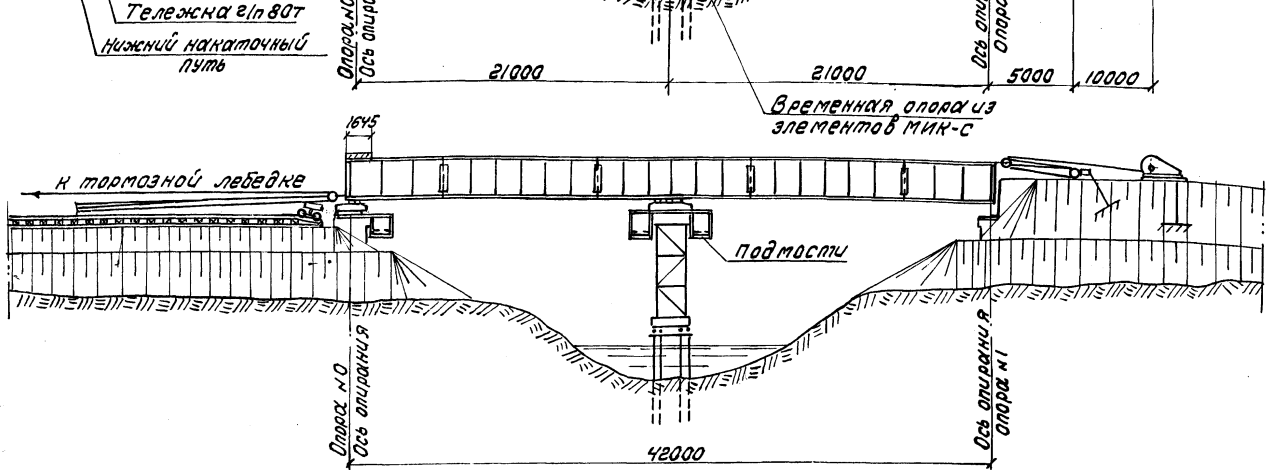
ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху пролётами в свету 40,60 и 80 м под габариты П-10 и П-11.5 в обычном и северном исполнении.	1180/9	5
1978	Монтаж пролетных строений $\varnothing=42\text{м}$ и $\varnothing=11 \times 42\text{м}$ габарит П-10 и П-11.5 Рабочие чертежи	Схема продольной надвигки пролетного строения $\varnothing=42\text{м}$ на каретках с временной опорой.	Выпуск Лист 9 4

Проектная организация: **Сибирский институт мостостроения**
 Институт мостостроения
 Новосибирск
 Проект №: **С-100/80**
 Масштаб: **1:100**
 Дата: **1978**
 Автор: **В.И. Сидоров**
 Проверил: **А.И. Сидоров**
 Инженер: **В.И. Сидоров**
 Главный инженер: **В.И. Сидоров**



Ведомость объёмов вспомогательных работ

Наименование работ		Ед. изм.	Кол.	Примечание
Временная опора	1. Забивка деревянных свай $\varnothing=10$ м на глубину до 3.5 м	шт	16	Лист 42
	2. Устройство ростверка лесоматериалы	м ³	5.0	Лист 42
	3. Монтаж (демонтаж) опор из элементов МИК-С	т	13.0	Лист 40
	4. Изготовление, монтаж (демонтаж) подмостей; индивид. металл лесоматериалы	т	2.4	Лист 36, 37
	5. Изготовление, монтаж (демонтаж) перекаточных устройств из индив. металла	шт	2	Лист 27
Сборочная площадка	6. Планировка насыпи	м ²	1500	Лист
	7. Устройство щебеночного основания	м ³	60	Лист 17
	8. Устройство шпальных клеток	м ³	35.4	
Обстройка опоры №0	9. Устройство нижних накаточных путей из рельса Р-43 на полушпалах.	п.м. пути	42	Лист 17
	10. Изготовление, монтаж (демонтаж) подмостей; индивид. металл лесоматериалы	т	1.04	Листы 35, 37
		м ³	0.6	
	11. Изготовление, монтаж (демонтаж) перекаточных устройств из индив. металла	шт	2	Лист 26
		т	2.12	
Опоры №1	12. Устройство домкратных и страховочных клеток на постоянных опорах.	м ³	4.0	Лист
	13. Устройство земляных якорей: 2/n 20т	шт	4	Лист
	2/n 5т	шт	4	45



Порядок производства работ

- На насыпи подхода устраиваются нижние накаточные пути. Устраиваются якоря 2/n 5т и 2/n 20т и устанавливаются тяговые и тормозные лебедки. Монтируется временная опора.
- С помощью автокрана 2/n 25т на шпальные клетках монтируется пролетное строение в последовательности, указанной на листе №6, на опоре №0 и на временной опоре монтируются перекаточные устройства и подмости.
- После выверки строительного подъёма пролетное строение снимается со сборочных клеток и устанавливается на перекаточные устройства на опоре №0 и на тележке 2/n 80т.
- Пролётное строение пруживается противобесом Q=20т.
- Производится запасовка тяговых и тормозных полиспастов.
- Посредством полиспастов пролетное строение выкатывается в пролёт и через временную опору производится надвигка его на опору №1.
- На постоянных опорах устанавливаются домкраты, посредством которых пролетное строение поднимается и демонтируются перекаточные устройства на опоре №0 и на временной опоре. Устанавливаются опорные части, которые обстраиваются страховочными клетками. Пролётное строение опускается на опорные части.
- Демонтируется временная опора. Производится добетонирование опоры №0 и засыпка насыпи лебедережного подхода.

Ведомость оборудования и металложа

Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол-во
Домкрат гидравлический	ДП-63	шт	4
Насосная станция	НСП-400	кмп	2
Лебедка механическая	СЛ-5	шт	4
Редуктор для лебедок 2/n 5т	—	шт	4
Тележка 2/n 80т	—	шт	2
Блок полиспаста 2/n 20т	—	шт	8

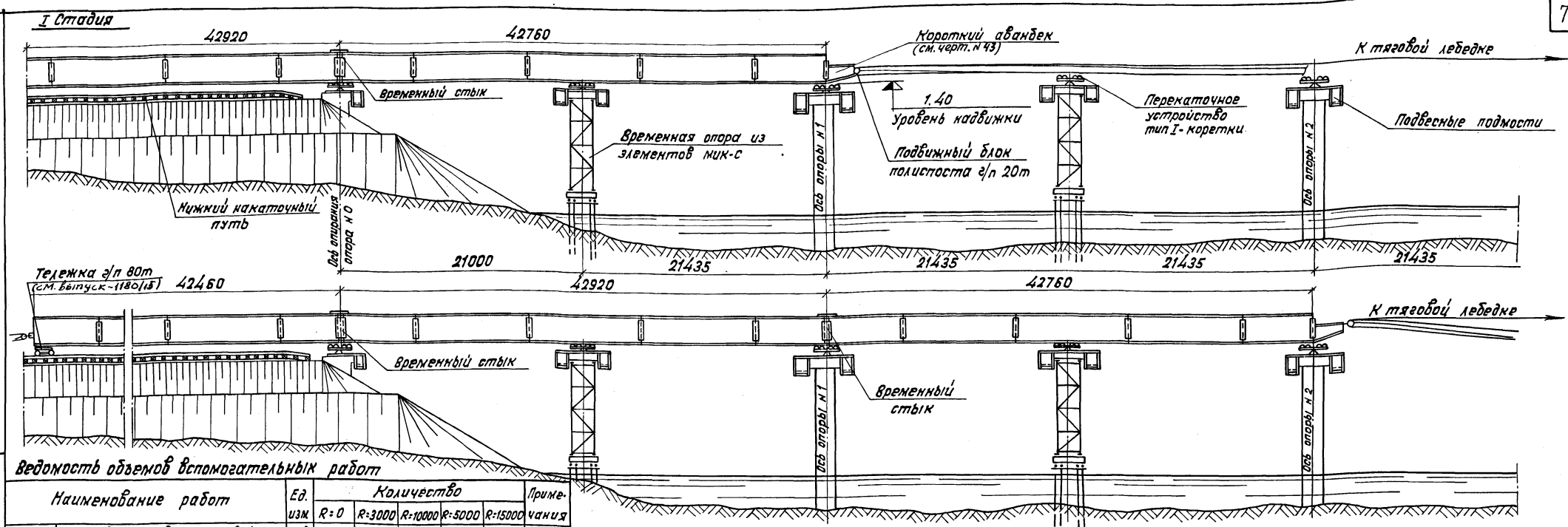
Расход материалов на одну опору:
 фторопласт — 10 кг
 резина техническая — 80 кг
 фанера бакелизированная — 259 кг

ПРИМЕЧАНИЯ:

- За отметку 0.00 принята условно отметка верха насыпи за устоем №0.
- Монолитный участок плиты проезжей части на зарнем конце пролетного строения бетонруется до надвигки в пролёт.
- С целью облегчения въезда пролётного строения на временную опору на опоре №0 под перекаточное устройство устанавливается переходный столб высотой H=120мм.
- Сваружение опоры №1 и отсыпка правобережной насыпи на полную высоту производится до начала монтажа пролётного строения.

ТК	Пролётные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролётами в свету 40,60 и 80 м под габариты П-10 и П-11.5 в обычном и северном исполнении.	1480/9	б
	1978	Монтаж пролетных строений $\varnothing=42$ м и $\varnothing=пк$ 42 м габарит П-10 и П-11.5 Рабочие чертежи	Серия 3.503-50 Выпуск 9 Лист 5

СНБ Главгострой
Москва



Ведомость объемов вспомогательных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Количество					Примечания
		R=0	R=3000	R=10000	R=5000	R=15000	
1. Забивка деревянных свай R=10м на глубину до 3,5 м.	м ³ шт.	78	78	78	78	78	Лист 42
2. Устройство растверка: лесоматериалы	м ³	15	15	15	15	15	Лист 42
3. Монтаж (демонтаж) опор из элементов мик-с	т	39	39	39	39	39	Лист 40
4. Изготовление, монтаж/демонтаж подкрановых индивидуальных металл лесоматериалы	т м ³	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	Лист 36
5. Монтаж (демонтаж) перекаточных кареток с балками	шт т	6	6	6	6	6	Лист 21
6. Планировка насыпи	м ²	3300	3300	3300	3300	3300	
7. Устройство щебеночного основания	м ³	240	240	240	240	240	Лист 18
8. Устройство шпальных клеток	м ³	108.2	103.8	108.6	101.5	109.2	Лист 18
9. Устройство нижнего накаточного пути из рельс R-43 на полушпалах	п.м. пути	128	128	128	128	128	Лист 18
10. Изготовление, монтаж (демонтаж) подкрановых индивидуальных металл лесоматериалы	т м ³	6.73	6.73	6.73	6.73	6.73	Листы 34, 35, 37.
11. Изготовление, монтаж (демонтаж) переходных столиков из индивид. металла	т	-	2.26	1.00	1.5	0.94	Лист 19-22
12. Монтаж (демонтаж) перекаточных кареток	шт т	6	6	6	6	6	Лист 19-20
13. Устройство страховочных и домкратных клеток из лесом.	м ³	15	23.4	16.3	20	15.8	Лист 33
14. Изготовление, монтаж (демонтаж) промежуточных и ств. переносных ствков под строения из индивид. металла	т	1.02	1.02	1.02	1.35	1.35	Лист 38
15. Устройство земляных якорей: э/п 20т	шт	4	4	4	4	4	Лист 45
	шт	4	4	4	4	4	

Порядок производства работ

- На насыпи подхода устраиваются нижние накаточные пути, земляные якоря э/п 20т. и э/п 5т., устанавливаются тяговые и тормозные лебедки.
- С помощью лисбучевого крана э/п 16т. монтируются временные опоры.
- С помощью крана э/п 25т. на шпальных клетках собираются пролетные строения с коротким аванбеком в последовательности, указанной на листе № 16.
- После выверки строительного подвеса пролетные строения выносятся со сборочных клеток и устанавливаются на тележку э/п 80т. В процессе монтажа пролетные строения обделяются в неразрывную систему временными ствками производится заправка тяговых и тормозных полиспастов.
- Постоянные и временные опоры обстраиваются подмостями. На опорах монтируются перекаточные каретки.
- Посредством полиспастов пролетное строение выкатывается в пролет и через временную опору надвигается на постоянную опору № 1.
- Пролетное строение выкатывается в следующий пролет.
- В стальной пролетке надвигка пролетного строения производится аналогично.
- После надвигки пролетного строения до устоя выбирается проед конца консоли пролетного строения. На постоянных опорах устанавливаются домкраты, посредством которых пролетное строение поднимается. Демонтируются каретки, устанавливаются опорные части, которые обстраиваются страховочными клетками. Разбираются временные ствки, демонтируется короткий аванбек и пролетные строения опускаются на опорные части. Демонтируются временные опоры. Производится бетонирование устоев и насыпка насыпи.
- Производится монтаж ж.д. плит проезжей части.
- Производится бетонирование монолитных участков плиты проезжей части.

Ведомость оборудования и такелаж

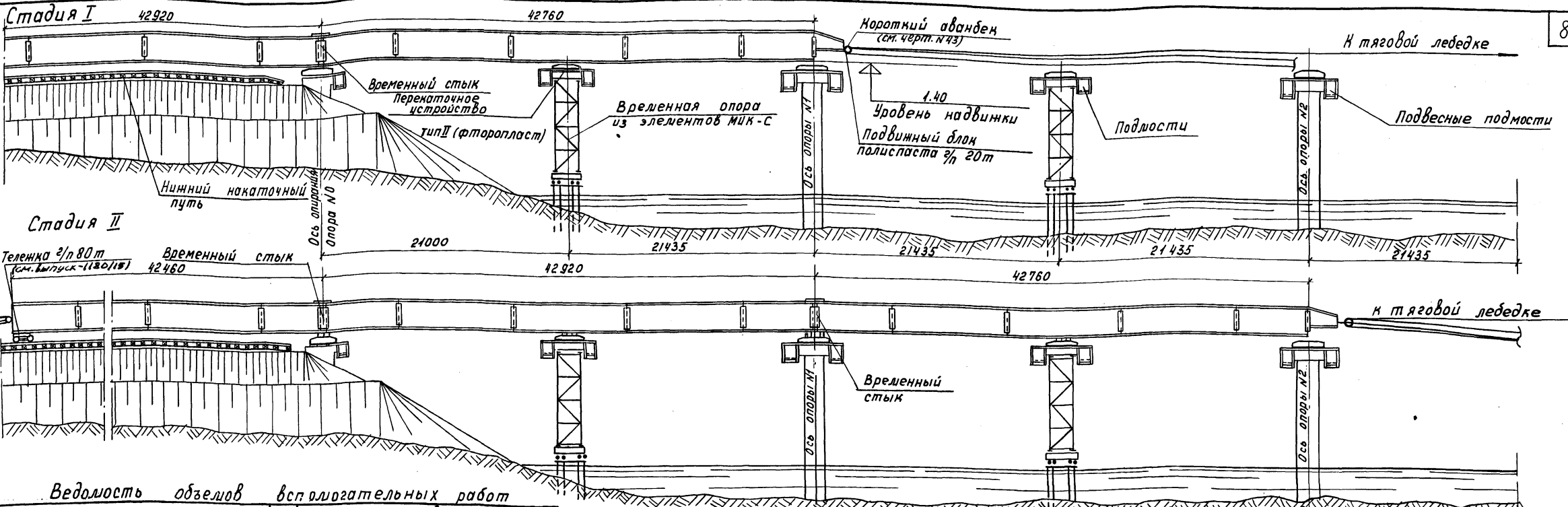
Наименование	Марка ГОСТ	Ед. изм.	Кол.
Домкрат гидравлический	ДГ-63Т	шт	12
Насосная станция	НСП-400	комп	1
Лебедка механическая э/п 5т	СЛ-5	шт	4
Редуктор для лебедки Г/п 5т	—	шт	4
Домкрат гидравлический	ДГ-25	шт	4
Блок полиспастов э/п 20т	—	шт	4
Тележка для надвигки э/п 80т	—	шт	8

Примечания

- За отметку 0,00 принята отметка верха насыпи за опорой № 0.
- Радиусы R=3000, 10000м относятся к габариту Г-10, R=5000, 15000м - к габариту Г-11.5.

Вед. центр. Проект. Испол. Габариты. Проектировщик. М.С.Б. Главноначальствующий.

ТК 1978	Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80м. под габаритами Г-10, Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	1180/9	7
	Монтаж пролетных строений R=42м и R=п*42м габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.	Серия 3503-50	Выпуск 9



Ведомость объемов вспомогательных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Количество					Примечание	
		R=0	R=3000	R=10000	R=5000	R=15000		
Временная опора	1. Забивка деревянных свай \varnothing 10м на глубину до 3,5м	м ³	78	78	78	78	78	лист 42
	2. Устройство ростверка лесоматериалами	м ³	15	15	15	15	15	лист 42
	3. Монтаж (демонтаж) опор из элементов МИК-С	т	39	39	39	39	39	лист 40
	4. Изготовление, монтаж (демонтаж) подмостей из индивид. металл. лесоматериалами.	т	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	лист 36,37
	5. Изготовление, монтаж (демонтаж) перекаточных устройств из индивид. металла	шт	6	6	6	6	6	лист 27
	6. Планировка насыпи	м ²	3300	3300	3300	3300	3300	
	7. Устройство щебеночного основания	м ³	240	240	240	240	240	лист 18
	8. Устройство шпальных клеток	м ³	106,2	103,8	100,6	101,5	109,2	лист 18
	9. Устройство нижнего накаточного пути из рельс R-43 на полушпалах	п.м.	128	128	128	128	128	лист 18
	10. Изготовление, монтаж (демонтаж) подмостей из индивид. металл. лесоматериалами	т	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	лист 34,35
	11. Изготовление, монтаж (демонтаж) переходных стоек из индивид. металла	т	-	2,64	0,78	2,02	0,7	лист 18+20
	12. Изготовление, монтаж (демонтаж) перекаточных устройств из индивид. металла	шт	6	6	6	6	6	листы 24+26
	13. Устройство страховочных и доикратных клеток из лесом.	м ³	12	20,4	13,3	17,1	13,2	лист 33
	14. Устройство земляных якорей \varnothing 20 т	шт	4	4	4	4	4	лист 45
\varnothing 5 т	шт	4	4	4	4	4		

Порядок производства работ

- На насыпи подхода устраиваются нижние накаточные пути, земляные якоря \varnothing 20 т и \varnothing 5 т, устанавливаются тяговые и тормозные лебедки.
- С помощью плавучего крана \varnothing 16 т монтируются временные опоры.
- С помощью крана \varnothing 25 т на шпальных клетках собираются пролетные строения с короткими аванбеком, в последовательности, указанной на листе №16.
- После выверки строительного подвеса пролетные строения снимаются со сборочных клеток и устанавливаются на тележки \varnothing 80 т. В процессе монтажа пролетные строения объединяются в неразрезную систему временными стыками. Производится зараскавка тяговых и тормозных полуставов.
- Постоянные и временные опоры обстраиваются подмостями на опорах монтируются перекаточные устройства.
- Посредством полиспастов пролетное строение выкатывается в пролет до временной опоры, выбирается пара конзол на опоре №1 и пролетное строение выкатывается в следующий пролет. В остальных пролетах надвинка пролетного строения производится аналогично.
- После надвинки пролетного строения до устоя производится выборка прогиба конца консоли пролетного строения. На постоянных опорах устанавливаются доикраты, посредством которых пролетное строение поднимается. Демонтируются перекаточные устройства, устанавливаются опорные части, которые обстраиваются страховочными клетками. Разбираются временные стыки, демонтируется короткий аванбек и пролетные строения опускаются на опорные части.
- Демонтируются временные опоры. Производится бетонирование устоев и досылка насыпи.
- Производится монтаж плит проезжей части.
- Производится бетонирование монолитных участков плиты проезжей части.

Ведомость оборудования и такелаж

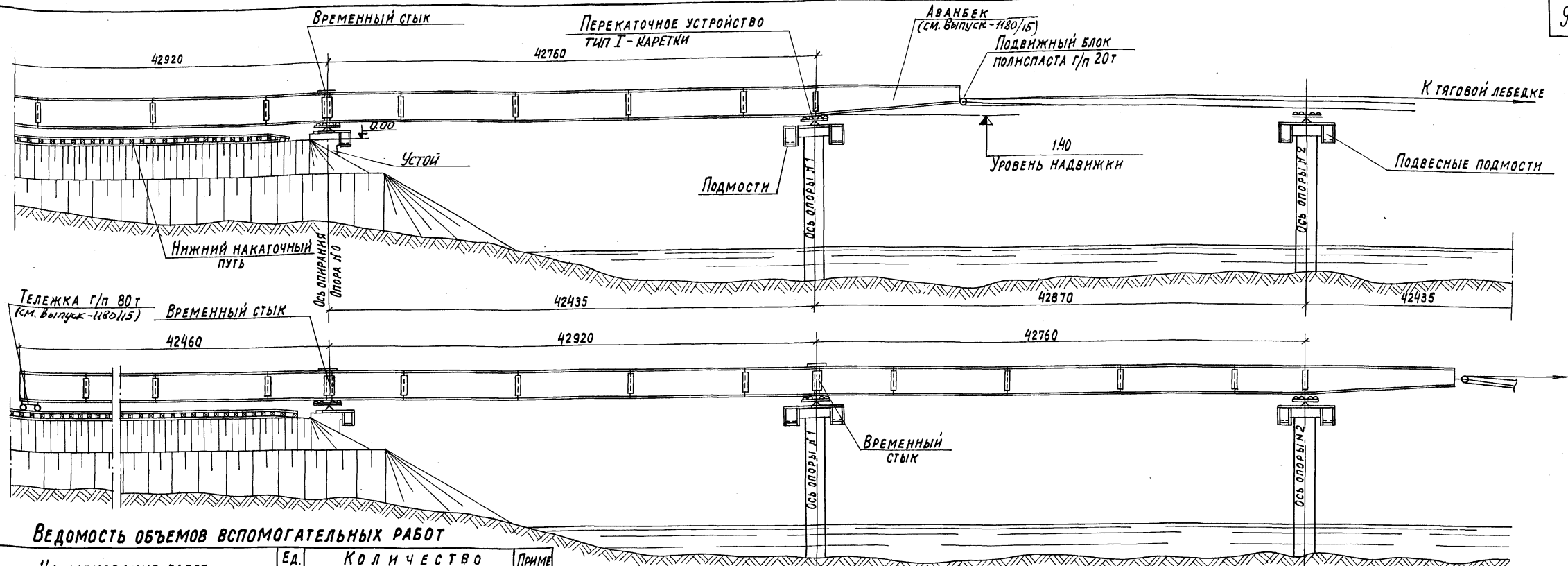
Наименование	Марка, ГОСТ	Ед. изм.	Кол.
Доикрат гидравлический	ДФ-63Т	шт	12
Насосная станция	НСП-400	шт	4
Лебедка механическая \varnothing 5 т	СЛ-5	шт	4
Редуктор для лебедки \varnothing 5 т	-	шт	4
Доикрат гидравлический	ДФ-25	шт	4
Блок полиспастов \varnothing 20 т	-	шт	4
Тележка для надвинки \varnothing 80 т	-	шт	8

Примечания:

- За отметку 0,00 принята отметка верха насыпи за опорой №0.
- Радиусы R=3000, 10000 м относятся к габариту Г-10; R=5000, 15000 м к габариту Г-11,5
- Расход материалов на одну опору:
 - а) фторопласт - 10,0 кг
 - б) резина техническая - 80,0 кг
 - в) фанера бакелизированная - 259,0 кг
- Надвинку пролетных строений по фторопласту рекомендуется производить при температуре воздуха не ниже -30°С.

С.Н.Б. Главмостострой Москва
 Нач. отд. В.А.Иванов
 Гл. инж. отд. Г.А.Иванов
 Вед. констр. П.А.Иванов
 Исп. инж. И.А.Иванов
 Исп. инж. И.А.Иванов
 Исп. инж. И.А.Иванов

TK	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении	1180/9	8
1978	Монтаж пролетных строений \varnothing 42 м и \varnothing 2-п х 42 м габариты Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	Серия 3503-50	Выпуск 9
	Схема продольной надвинки пролетных строений \varnothing 3*42 м на фторопласте с временными опорами	Лист 7	



Ведомость объемов вспомогательных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Количество					Примечания
		R=0	R=5000	R=15000	R=3000	R=10000	
1. Планировка насыпи	м ²	3300	3300	3300	3300	3300	Лист 18
2. Устройство щебеночного основания h=15 см	м ³	260	260	260	260	260	Лист 18
3. Устройство шпальных клеток	м ³	112,3	106,6	115,3	109,2	114,7	Лист 18
4. Устройство нижних накаточных путей из рельс R-43 на полушпалах	п.м.	138	138	138	138	138	Лист 18
5. Изготовление подмостей из индивидуального металла	т	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	Листы 34-37
6. Монтаж/демонтаж/подмостей: индивид. металл лесоматериал	м ³	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	Листы 34-37
7. Изготовление, монтаж/демонтаж/переходных столиков из индивид. металла	т	—	1,5	0,94	2,26	1,0	Листы 19-20
8. Монтаж/демонтаж/перекаточных кареток	шт	8	8	8	8	8	Листы 19-20
Устройство домкратных и страховочных клеток из лесоматериала	м ³	15	20	15,8	23,4	16,3	Лист 33
Изготовление, монтаж/демонтаж/переходных мостиков стыков пролетного строения из инд. металла	т	1,48	1,48	1,48	1,15	1,15	Лист 38
Устройство земляных якорей: грузоподъемностью 20т	шт	4	4	4	4	4	Лист 45
Устройство земляных якорей: грузоподъемностью 5т	шт	4	4	4	4	4	

Порядок производства работ

- На насыпи подхода устраиваются нижние накаточные пути. Устраиваются якоря г/п 5т ч. г/п 20т, тормозные и тяговые лебедки
- С помощью крана г/п 25т на шпальных клетках собираются пролетные строения с аванбеком в последовательности, указанной на листе № 16.
- После выверки стронительного подъема пролетные строения снимаются со сборочных клеток и устанавливаются на тележки г/п 80т. В процессе монтажа пролетные строения объединяются в неразрезную систему временными стыками.
- Производится запасовка тяговых и тормозных полиспастов.
- Опоры обстраиваются подмостями. На опорах монтируются перекаточные каретки.
- Посредством полиспастов пролетное строение выкатывается в пролет и надвигается на опору № 1.
- Затем пролетное строение выкатывается в следующий пролет. В остальных пролетах надвигка пролетного строения производится аналогично.
- После надвигки пролетного строения на устой на опорах устанавливаются домкраты, посредством которых пролетное строение поднимается. Демонтируются перекаточные каретки, устанавливаются опорные части, которые обстраиваются страховочными клетками. Разбираются временные стыки, демонтируется аванбек и пролетные строения опускаются на опорные части.
- Производится добетонирование устоев и досыпка насыпей.
- Производится монтаж плит проезжей части.
- Производится бетонирование монолитных участков плиты проезжей части.

Ведомость оборудования и такелажа

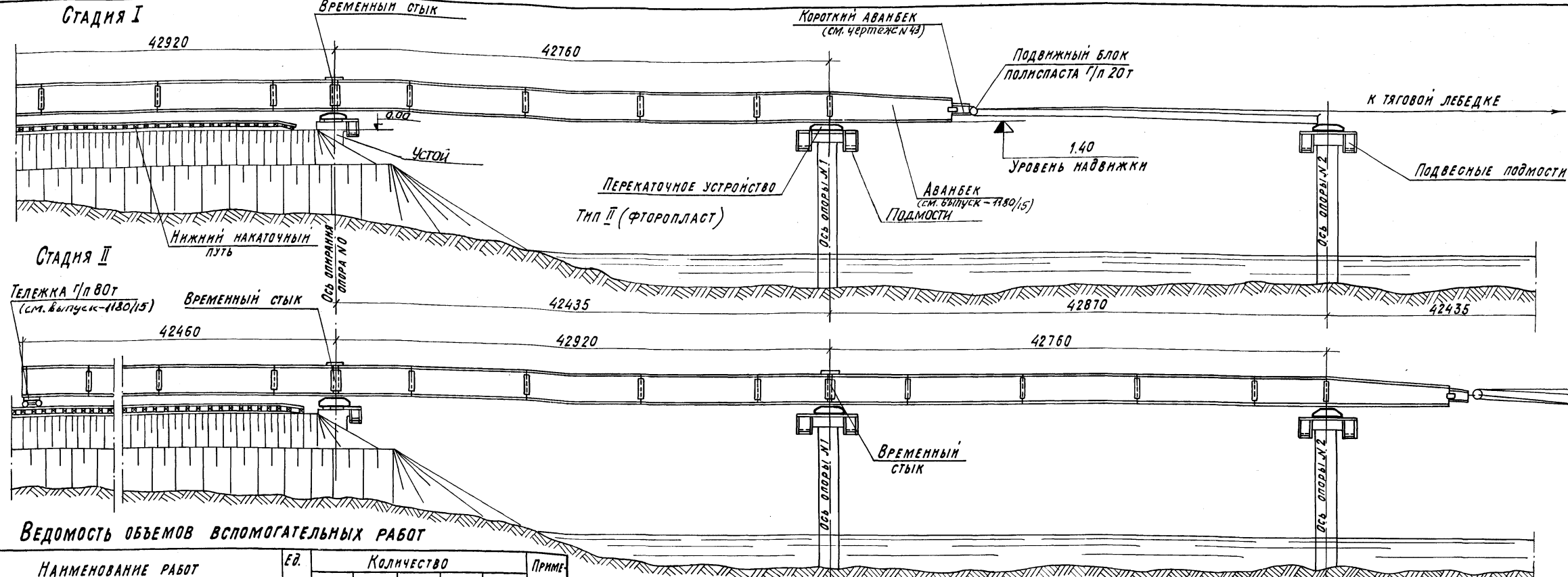
Наименование	Марка, ГОСТ	Ед. изм.	Кол.
Домкрат гидравлический	ДГ-63	шт.	12
Насосная станция	НСП-400	компл.	4
Лебедка механическая г/п 5т	СЛ-5	шт.	4
Редуктор для лебедки г/п 5т	—	шт.	4
Домкрат гидравлический	ДГ-25	шт.	4
Блок полиспастов г/п 20т	—	шт.	4
Тележка для надвигки г/п 80т.	—	шт.	8

Примечания:

- За отметку 0,00 принята отметка верха насыпи за опорой №0.
- Радиусы R=3000, 10000 м относятся к габариту Г-10, R=5000, 15000 м - к габариту Г-11,5.

ДОЖКОВ
МАКАРЬВСКИЙ
ТОЛЗУЕВ
ВЕД. КОНСТ.
ПРОВЕРИЛ
ИСПОЛНИЛ
ГЕВОНДИН
ТЕРАСИАН
МАКАРЬВСКИЙ
НАЧ. ОТДЕЛА
П. НИЖ. ОТА
ГЛАВ. КОМП. ПРОЕКТ
СХБ ГЛАВМОСТСТРОИ
МОСКВА

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	180/9	9
1978	Монтаж пролетных строений e=42м и e=п*42м Габарит Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи	СЕРИЯ 3,503-50	Выпуск Лист 9 8
	Схема продольной надвигки пролетных строений e=3*42м на каретках с аванбеком.		



Ведомость объемов вспомогательных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Количество					Примечания
		R=0	R=3000	R=10000	R=5000	R=15000	
1. Планировка насыпи	м ²	3300	3300	3300	3300	3300	
2. Устройство щебеночного основания	м ³	260	260	260	260	260	Лист 18
3. Устройство шпальных устройств	м ³	112,3	109,2	114,7	106,6	115,3	Лист 18
4. Устройство нижних накаточных путей из рельс Р-43 на полушпалах.	п.м.	138	138	138	138	138	Лист 18
5. Изготовление подмостей из индивидуального металла	т	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	Листы 34; 35
6. Монтаж (демонтаж) подмостей: индивид. металл лесоматериал	т	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	Листы 34; 35
7. Изготовление, монтаж/демонтаж/переходных столиков из индивид. металла	т	—	2,64	2,02	1,56	1,4	Листы 19, 20, 22
8. Изготовление, монтаж/демонтаж/перекаточных устройств из индивидуального металла	шт	8	8	8	8	8	Листы 24; 26
9. Устройство домкратных и страховочных клеток из лесоматериала	м ³	12	20,4	13,3	17,1	13,3	Лист 33
10. Устройство земляных якорей: грузоподъемностью 20т	шт	4	4	4	4	4	Лист 45
грузоподъемностью 5т	шт	4	4	4	4	4	

Порядок производства работ

- На насыпи подхода устраняются нижние накаточные пути. Устраняются якоря г/п 5т и г/п 20т, тормозные и тяговые лебедки
- С помощью крана г/п 25т на шпальных клетках собираются пролетные строения саванбеками в последовательности, указанной на листе №16.
- После выверки строительного подъема пролетные строения снимаются со сборочных клеток и устанавливаются на тележки г/п 80т. В процессе монтажа пролетные строения объединяются в неразрезную систему временными стыками.
- Производится заправка тяговых и тормозных полиспастов.
- Опоры обстраиваются подмостями. На опорах монтируются перекаточные устройства.
- Посредством полиспастов пролетное строение выкатывается в пролет и надвигается до опоры №1. Выгибается прогиб консоли на опоре №1 и пролетное строение выкатывается в следующий пролет. В остальных пролетах надвигка пролетного строения производится аналогично.
- После надвигки пролетного строения до устоя, производится выборка прогиба конца консоли пролетного строения и оно надвигается в проектное положение.
- На опорах устанавливаются домкраты, посредством которых пролетное строение поднимается. Демонтируются перекаточные устройства, устанавливаются опорные части, которые обстраиваются страховочными клетками. Разбираются временные стыки, демонтируется аванбек и пролетные строения опускаются на опорные части.
- Производится бетонирование устоев и досыпка насыпей.
- Производится монтаж плит проезжей части.
- Производится бетонирование монолитных участков плиты проезжей части.

Ведомость оборудования и инструмента

Наименование	Марка, ГОСТ	Ед. изм.	Кол-во
Домкрат гидравлический	ДГ-63т	шт	12
Насосная станция	НСП-400	компл	4
Лебедка механическая Г/п 5т	СЛ-5	шт	4
Редуктор для лебедки Г/п 5т	—	шт	4
Домкрат гидравлический	ДГ-25	шт	4
Блок полиспастов Г/п 20т	—	шт	4
Тележка для надвигки Г/п 80т	—	шт	8

ПРИМЕЧАНИЯ:

- За отметку 0.00 принята отметка верха насыпи за опорой №0
- Радиусы R=3000, 10000 м относятся к габариту Г-10, R=5000, 15000 м - к габариту Г-11.5
- Расход материалов на одну опору:
 - а) фторопласта — 10 кг
 - б) резины технической — 80 кг
 - в) фанеры бакеллизированной — 259 кг

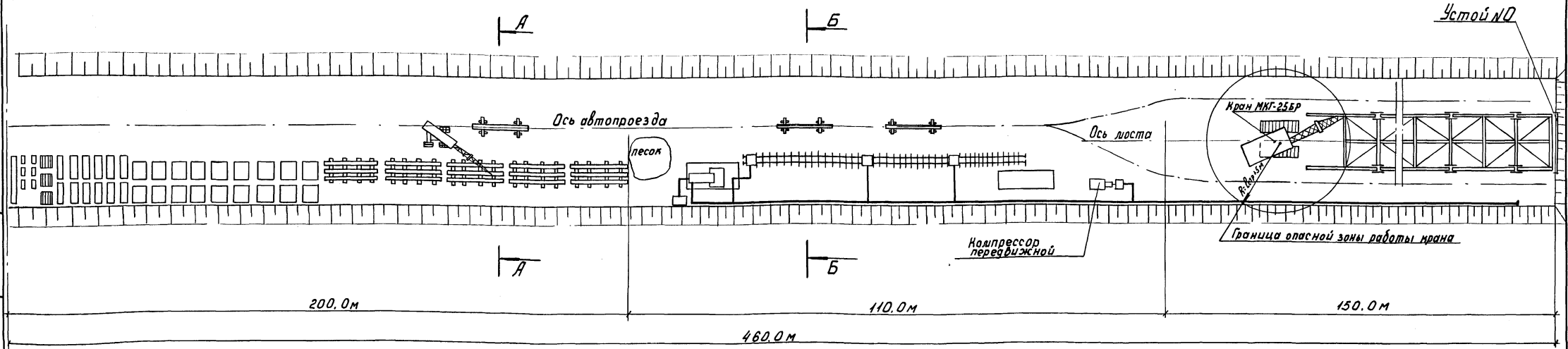
Рижов
 МАМАРЬЕВСКИЙ
 Голубев
 Проверил
 Асполнил
 Геворкян
 Заведующий
 Герасимов
 МАМАРЬЕВСКИЙ
 Нач. отдела
 Гл. инж. по тр.
 СХБ Главмостострой
 Москва

ТК 1978	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные сездом поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	СХЕМА продольной надвигки пролетных строений с=3×42 м на фторопласте с аванбеком.	1180/9	10
	Монтаж пролетных строений с=42 м и с=п×42 м габарит Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи		Серия 3503-50	Выпуск 9

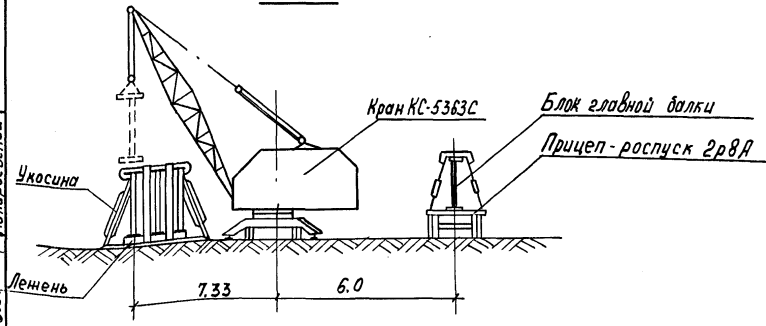
Склад монтажных элементов
(см. лист №11)

Технологическая линия пескоструйной очистки
(см. лист 12)

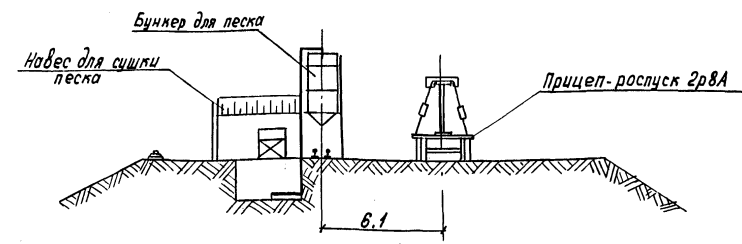
Сборочная площадка
(см. лист 13.)



A-A



Б-Б



Примечания

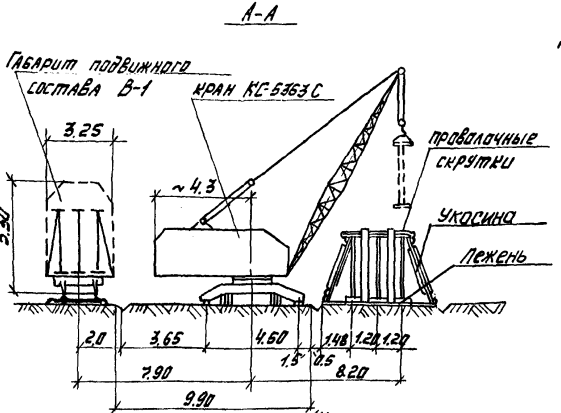
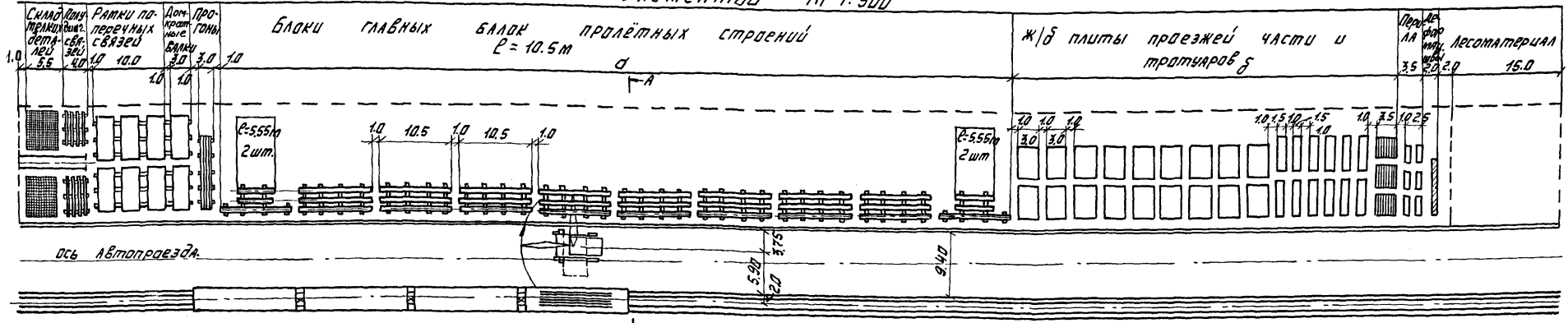
1. Строительная площадка устраивается на насыпи подходов к мосту.
2. Установка торлозных лебедок и полиспастов на сборочной площадке производится после полной сборки. См. лист №40
3. Длина строительной площадки дана для пролетного строения $l=3 \times 42$ м. При меньшем количестве пролетных строений размеры площадки соответственно корректируются
4. См. совместно с листами №11-13

Инж. отдел
Гл. инж. отд.
Гл. констр. пр-та
С.И. Ковалев
А.И. Шугина
В.И. Матвеевский
Г.И. Герасимов
М.И. Матвеевский

СНБ Главмостостроения
Москва

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении	1180/9	11
1978	Монтаж пролетных строений $l=42$ м и $l \geq 42$ м Габарит Г-10 и Г-11.5 Рабочие чертежи.	Выпуск 9	Лист 10

Прирельсовый склад монтажных элементов М 1:500



Данные по монтажным элементам и плитам проезжей части

Пролет. формула и общая длина пролетн. строения E_p в м	Вес нет прол. т	Вес ж.б. плит и т	Количество и наибольший монтажный вес элементов, т.												
			Концевые блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	Средние блоки	
1 $E_p=42$ м	обычное исполнение	86,04	248	4	6	—	—	2	7	5	16	4	4	—	32
				2512	6464	—	—	2417	1416	1128	2163	2815	0,307	3,047	0,12
2 $E_p=42$ м	северное исполнение	88,27	248	4	6	—	—	2	7	5	16	4	4	—	32
				2554	6500	—	—	2419	1443	1128	2237	2815	0,407	3,047	0,12
1 $E_p=42$ м	обычное исполнение	88,24	274	4	6	—	—	2	7	5	16	4	4	—	32
				2622	6996	—	—	2417	1417	1136	2165	2815	0,307	3,503	0,12
2 $E_p=42$ м	северное исполнение	91,93	274	4	6	—	—	2	7	5	16	4	4	—	32
				2645	7033	—	—	2445	1443	1136	2241	2815	0,307	—	0,12

Ведомость потребного оборудования и инвентаря

Наименование	Марка ГОСТ	Ед. изм.	Кол.
Кран пневматический (или гидравлический) КС-5363С	КС-5363С	шт	1
Мотовоз		шт	1

Примечания:

1. Прирельсовый склад монтажных элементов устраивается на ближайшей к строящемуся мосту станции железной дороги.
2. Привозимые по железной дороге монтажные элементы выгружаются и укладываются на склад в порядке, указанном на настоящем чертеже.
3. Укладка элементов пролетного строения непосредственно на землю запрещается. Укладка крытых элементов производится на лежни. Для мелких элементов на складе устраиваются настилы из досок по лежням.
4. Блоки главных балок устанавливаются на лежни в вертикальном положении, не снимая крюка крана, закрепляются укосинами из кругляка $d=12-14$ см, как показано на чертеже. Освобождение крюка крана разрешается только после раскрепления блоков, блоки раскрепляются с каждой стороны обвязки тросом. Укосины располагаются на расстоянии 1,85 м от торца блока между вертикальными ребрами, как указано на схеме.
5. Укладка остальных элементов пролетного строения принята штабельной с прокладкой, по каждому ряду, деревянных брусков. Укладка рамок поперечных связей принята в 4 яруса, а ж.б. плит в 6 ярусов.
6. Для выгрузки блоков главных балок кран устанавливается на расстоянии 3,25 м от края склада, под кран подвешивается платформа, производится строповка элемента, его подвешивают, а затем поворот стрелы крана и установка элемента на склад.
7. Длина склада устанавливается в зависимости от количества пролетных строений. Размеры a и b зависят от числа надвигаемых пролетных строений.

Проволочные скрутки (Укосины $\phi 6$ мм) устанавливаются после монтажа 3-ей балки.

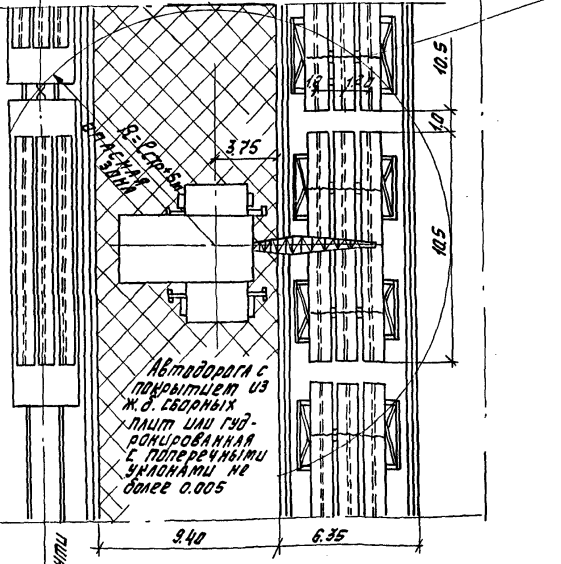


Схема крепления балок пролетного строения

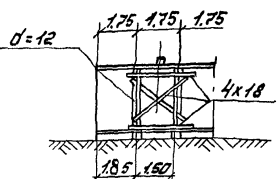


Таблица габаритных размеров монтажных элементов.

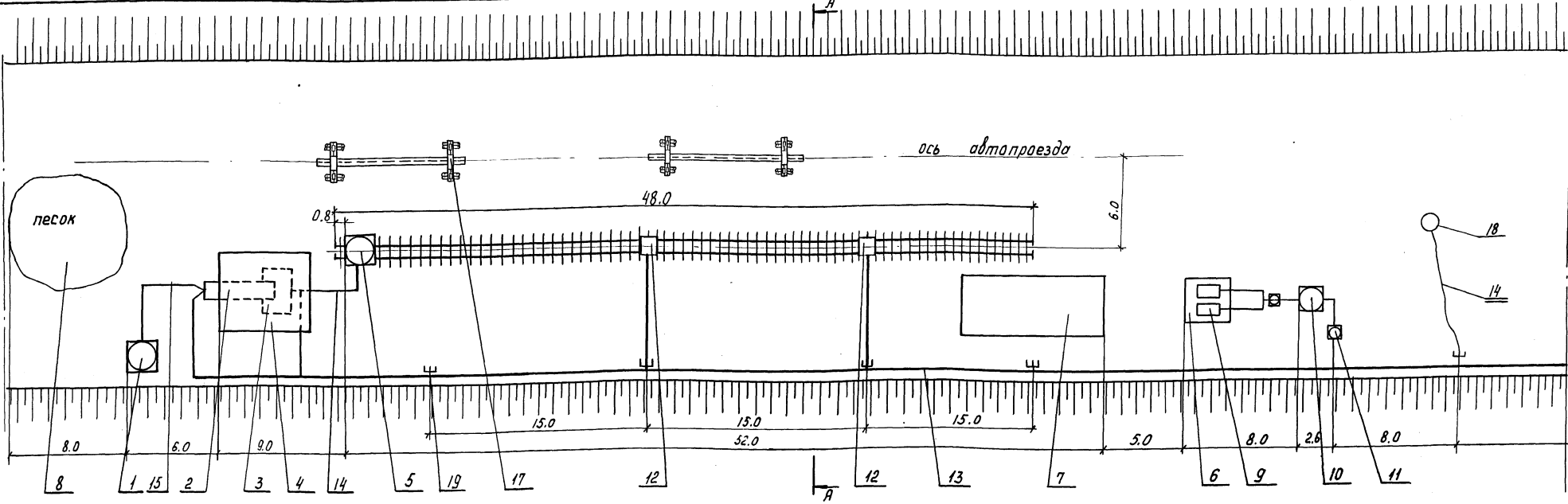
№	Наименование контактных элементов	Пролетные строения	
		$E_p=42$ м, обычное исполнение	$E_p=42$ м, северное исполнение
1	Концевые блоки главных балок	550x2532x5545	550x2532x5545
2	Средние блоки главных балок	950x2544x10480	980x2560x10480
3	Домкратные балки	300x1882x7540	420x1882x7540
4	Рамки поперечных связей	262x1960x7508	262x1960x7508
5	Элементы прогона	300x432x10495 300x432x5525	300x432x10495 300x432x5525
6	Полудигоналы поперечных связей	180x196x6000	180x196x6000
7	Элементы строповки	972x1145x10460 972x1145x10420	972x1145x10460 972x1145x10420
8	Плоские части (сварные)	670x890x520 720x810x520	670x890x520 720x810x520
9	Элементы деформационных швов	350x440x1000	350x440x1140
10	Звенья перил	100x1000x300 100x1000x2605	100x1000x3000 100x1000x2605
11	Ж.б. плиты проезжей части	250x2500x6270	250x2500x6370
12	Ж.б. плиты тротуаров	280x1650x5240 280x1650x2920	280x2150x5240 280x2150x2920
13	Элементы ограждения проезда	80x312x2625	80x312x2625

ТК Пролетные строения для автодорожных мостов, сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40,60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.

1978 Монтаж пролетных строений $E_p=42$ м и $E_p=42$ м. Прирельсовый склад монтажных элементов и плит проезжей части.

180/9 12
Серия 3.503-50
Выпуск 9 Лист 18

Вед. констр. Проектирование. Издание. М. 1978. С. 1-12. Лист 18. СКБ ГИИ Мосгострой. Москва.



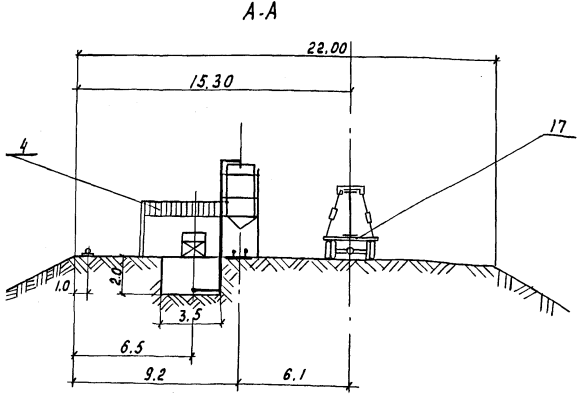
Ведомость потребного оборудования и инвентаря

№ поз.	Наименование сооружений	Ед. изм.	Кол.	Краткая характерист.	Примечание
1	Бачок для горячего	шт	1	Мег. емкость 10м³	
2	Бароданная печь для сушки песка	шт	1	на базе грав-соотир. С-213А	
3	Бункер для песка	м³	14		
4	Навес для сушки песка	м²	35.8		
5	Емкость для очищен. песка	шт	1	Мег. емкость 15м³	
6	Навес для компрессора	шт	2	Дерев. 2x10м²	
7	Навес для очистки мелких деталей	м²	40	Дерев.	
8	Склад песка	м²	50	Открытого типа	

№ поз.	Наименование	Марка ГОСТ	Ед. изм.	Кол.
9	Компрессор передвижной	АК-9М	шт	2
10	Воздухосборник	φ 1.5 м	шт	1
11	Маслоотделитель	С-732	шт	2
12	Одноразмерный пескоструйный аппарат	АД-150	шт	2
13	Воздушная магистраль труба ст 754	ГОСТ 8734-58	п.м	150
14	Воздушная магистраль Шланг ф 52 мм	ГОСТ 8318-57	п.м	150
15	Топливная магистраль Шланг ф 25 мм	ГОСТ 8318-57	п.м	60
16	Стреловой кран г.п. 25т	МКГ-25ВР	шт	1
17	Прицеп для подачи элементов на автомобильном ходу	2Р8 А	шт	4
18	Переносной бескамерный пескоструйный аппарат	констр. Мостовместо	шт	2
19	Вентили муфтовые 15x180р. ф 15 мм		шт	7
20	Домкраты реечные	2/п 5т	шт	4
21	Домкраты гидравлические	МГД-50	шт	2
22	Насосная станция	НСП-400	шт	1
23	Гайковерт пневматический	ЦПЗ106	шт	2
24	Гайковерт	ЦПЗ103	шт	2
25	Динамометрический ключ	п.в. Гидротех. механизация	шт	2
26	Автокран г.п. 7.5т	СМК-7	шт	1
27	Автомобильный тягач	КрАЗ-257	шт	2

Примечания:

1. Технологическая линия пескоструйной очистки расположена на насыпи подхода, отсыпанной до верха подферменника устоя.
2. Подача элементов металлоконструкций с прирельсового склада на очистку и далее на монтаж осуществляется автотранспортом.
3. Генплан строительной площадки см. на чертеже №10.
4. При детальной разработке технологической линии пескоструйной очистки и укрупнительной сборки руководствоваться материалами Челябинского отдела СКБ "Технология и оборудование для пескоструйной очистки элементов металлических пролетных строений."

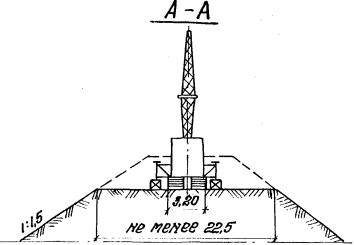
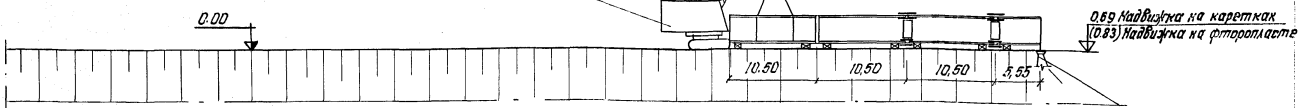


ТК 1978	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные, разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	1180/9	13
	Монтаж пролетных строений L=42 м и L=пкx2 м. габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.	Технологическая линия пескоструйной очистки	Выпуск 9

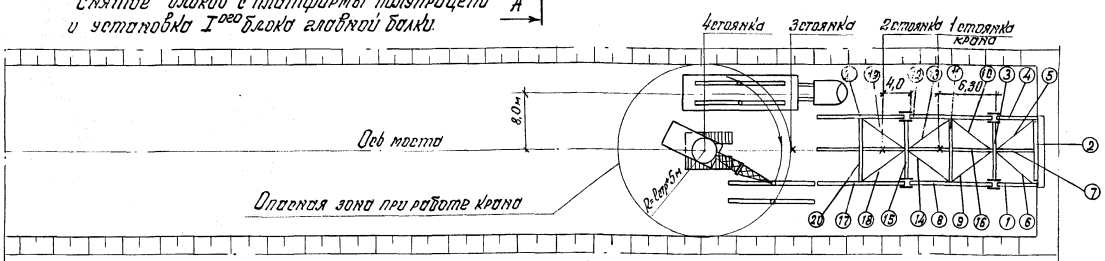
СКБ Главмостостроения Москва
 Нач. отдела: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Вед. проекта: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Проверено: [Signature]

Максимальный вылет стрелы $L=8$ м при установке средних блоков длиной $L=10,5$ м и максимальной массой ~ 70 т

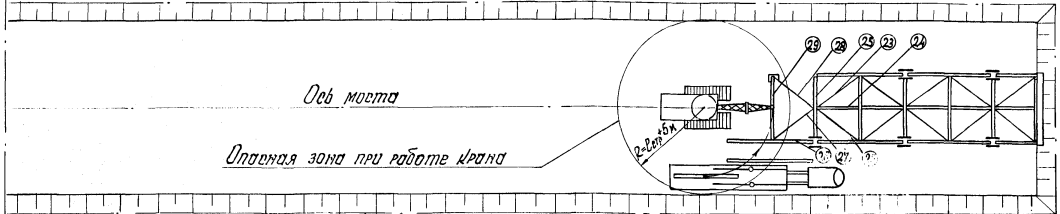
Кран МКГ-25 БР со стрелой $L=17,5$ м



Снятие блоков с платформы полуцирцепа и установка I^{ого} блока главной балки



Монтаж элементов продольных и поперечных связей



Установка II^{ого} блока главной балки с оформлением стыков

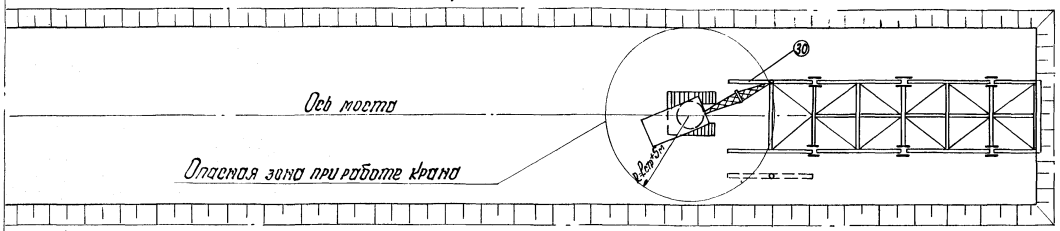


Таблица масс монтажных элементов

Масса монтажного элемента, т	Блок гл.б. $L=5,55$ м	Блок гл.б. $L=10,50$ м	Вес I	Дополнит. на I балку	Рамка поперечных связей	Поперечный элемент	Проект $L=5,55$ м	Проект $L=10,50$ м	Аванбек
Г-10	2,53	5,46	0,45	2,42	1,12	0,16	0,6	1,13	3,1
Г-11,5	2,62	7,0	0,554	2,42	1,12	0,16	0,6	1,13	3,1

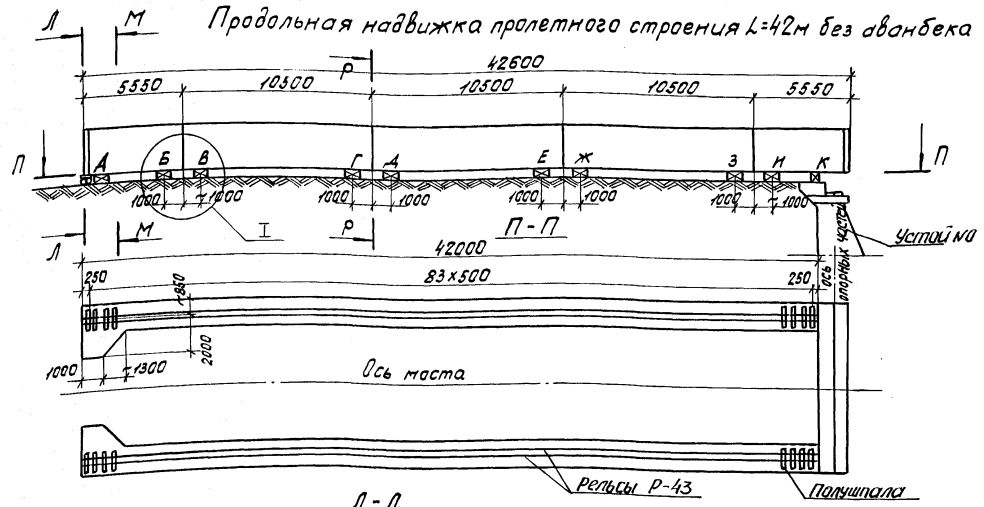
Примечания:

1. Размещение пролетного строения на сборочной площадке и расположение сборочных клеток см. на листе 18.
2. Уровень сборочной площадки принят за $\nabla 0,00$. Отметку подферментной опоры и опор ам. на других схемах надвышки: листы № 4-6. Надобережный уступ бетонирруется до отметки верха подферментника.
3. До сборки пролетного строения на сборочной площадке по осям главных балок укладываются нижние накаточные пути. На устое устанавливаются перекаточные каретки или устройства для надвышки на ферроплате.
4. Монтажные элементы подаются с прирельсового склада к месту сборки автоприцепом, пройдя предварительно пектральную очистку на технологической линии пектральной обработки.
5. На монтаже принят следующий порядок сборки пролетного строения:
 - устанавливается I^{ый} блок главных балок и закрепляется временными подкосами, оформляется стык между блоками;
 - монтируются поперечные и продольные связи (свободные концы их устанавливаются на временные клетки);
 - устанавливается 2^{ой} блок главных балок и производится оформление стыков;
 - монтируются элементы прогона.
 Аналогично монтируются другие секции пролетного строения.
6. Нижние накаточные пути не показаны.
7. При надвышке пролетных строений с аванбеком первым собирается аванбек. Последовательность сборки аванбека аналогична сборке первых блоков пролетного строения: первым монтируется блок главной балки аванбека, закрепляется временными подкосами, оформляется стык между блоками; затем монтируются поперечные и продольные связи; второй блок главной балки аванбека.
- 8 см. совместно с листом № 14.

Масштаб 1:500

Разработано: М.И. Сидорова, А.А. Сидорова, А.А. Сидорова
 Проверено: М.И. Сидорова, А.А. Сидорова, А.А. Сидорова
 Утверждено: М.И. Сидорова, А.А. Сидорова, А.А. Сидорова
 Дата: 1978 г.

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с едой подвесах, пролетным в свету 40,60 и 80 м под нагрузкой Г-10 и Г-11,5 в одностороннем и двустороннем исполнении.	180/9	14
	Монтаж пролетных строений $L=10$ м и $L=11,5$ м. Рабочие чертежи.	Серия 3.503-50	
1978	Устройство пролетного строения на сборочной площадке при надвышке в пролет временными опорами.	вышка 9	лист 13



Ведомость объемов работ

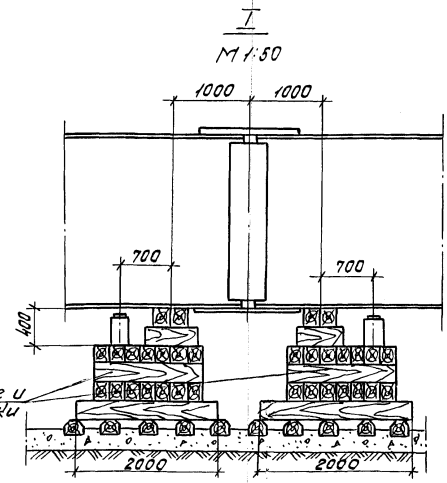
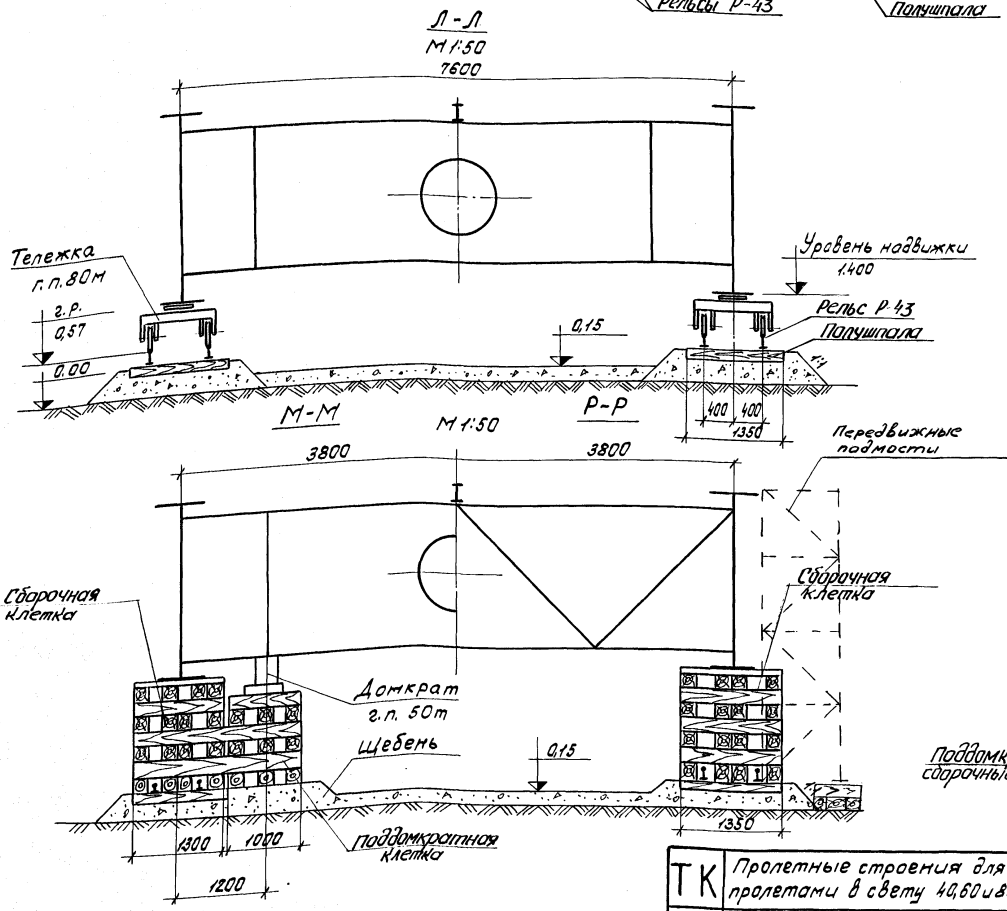
Наименование работ	Ед. изм.	Р-10, Р-115 на площадке
Щебеночное основание	м ³	60
Укладка и разборка пути	Шпала II А	м ³ /шт. 8,4/84
	Рельс Р43 с скрепл.	м/п.м. 8,4/168
Устройство и разборка сварочных клеток	Лесоматериал	м ³ 35,4
	Поковки	т 0,2

Ведомость потребного оборудования

Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол.
Тележка г.п. 80т	—	шт.	2
Домкрат г.п. 50т	МАГ-50	шт.	4
То же г.п. 25т.	МАГ-25	шт.	8
Насосная станция	НСП-400	шт.	3

Таблица переменных величин H

Пр. строения	Высота клетки мм	H									
		A	B	B	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
на площадке Р-10		1440	1480	1535	1675	1700	1700	1759	1782	1779	1776
на площадке Р-115		1440	1480	1535	1675	1700	1700	1759	1782	1779	1776



Примечания:

1. См. совместно с листами №№ 4-5, 13
2. За отметку 0.00 принята отметка поверхности насыпи за участом №0.
3. Для монтажа пролетного строения на сборочной площадке устраиваются передвижные подмости оснащенные лестницами.

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с двоякой поверху, пролетами в свету 40,60 и 40 м под габариты Г-10, Г-11,5 в обычном и северном исполнении	сборочная площадка на подходе. Нижние накаточные пути и сварочные клетки для пролетного строения L=42м.	1180/г	15
	1978 Монтаж пролетных строений L=42м и L=40м габариты Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи		Серия 3503-50	Лист 9/14

СКБ Главномастера Москва
 Инж. Бригады: Рожков, Голубев, Осин, Митрополит, Гаврилов, Герасимов, Малин, Уваровский
 Инж. отдел: Лукаткина, Фролова, Малин, Уваровский
 Инж. отдел: Лукаткина, Фролова, Малин, Уваровский

Продольная надвигка пролетного строения L=3x42м с аванбеком

Продольная надвигка пролетного строения L=3x42м без аванбека.

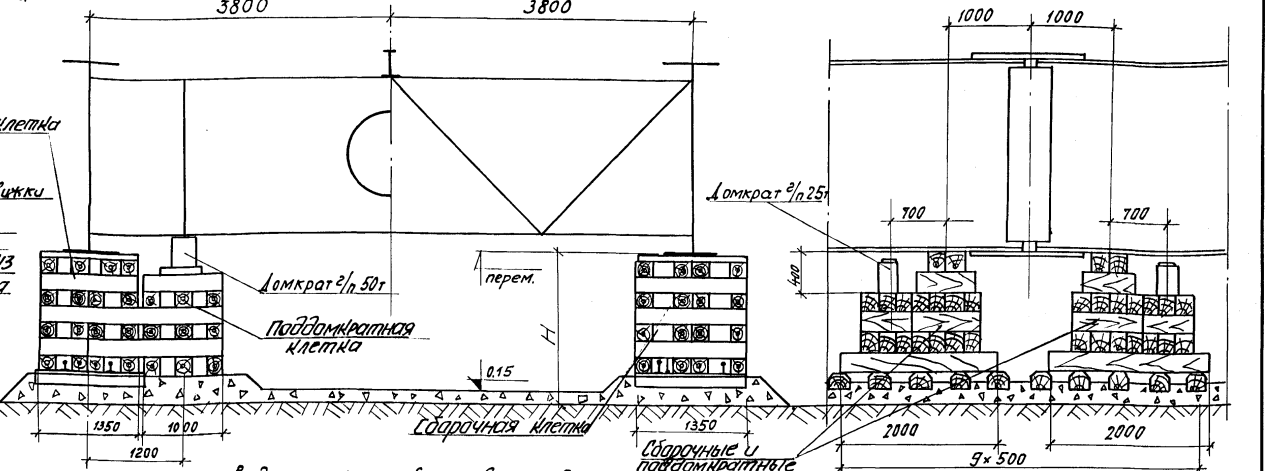
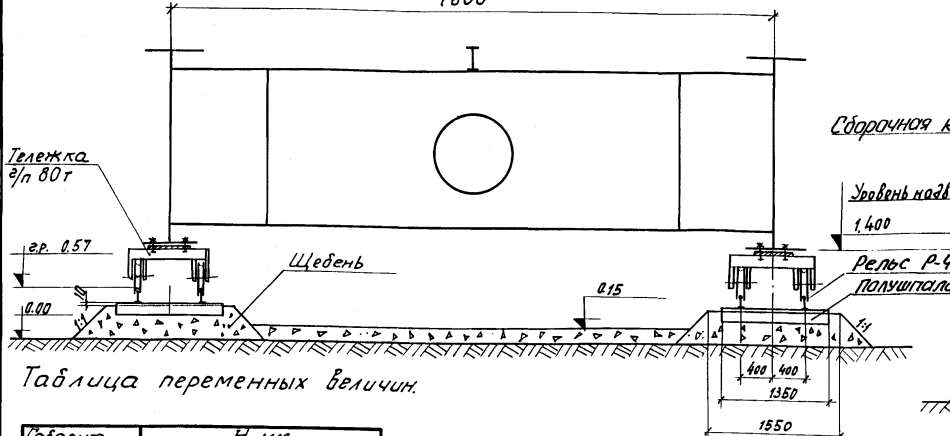
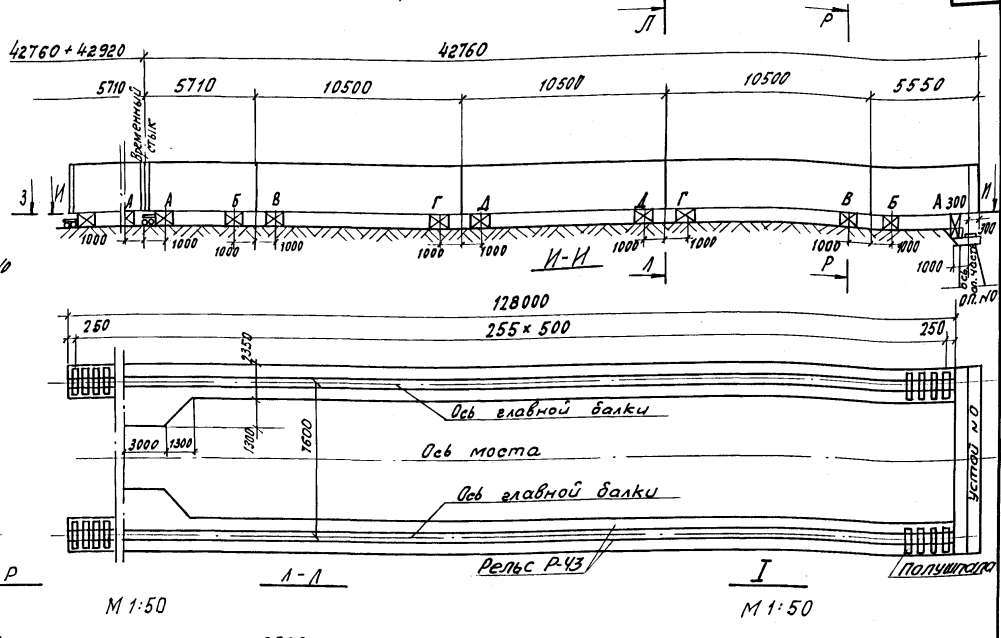
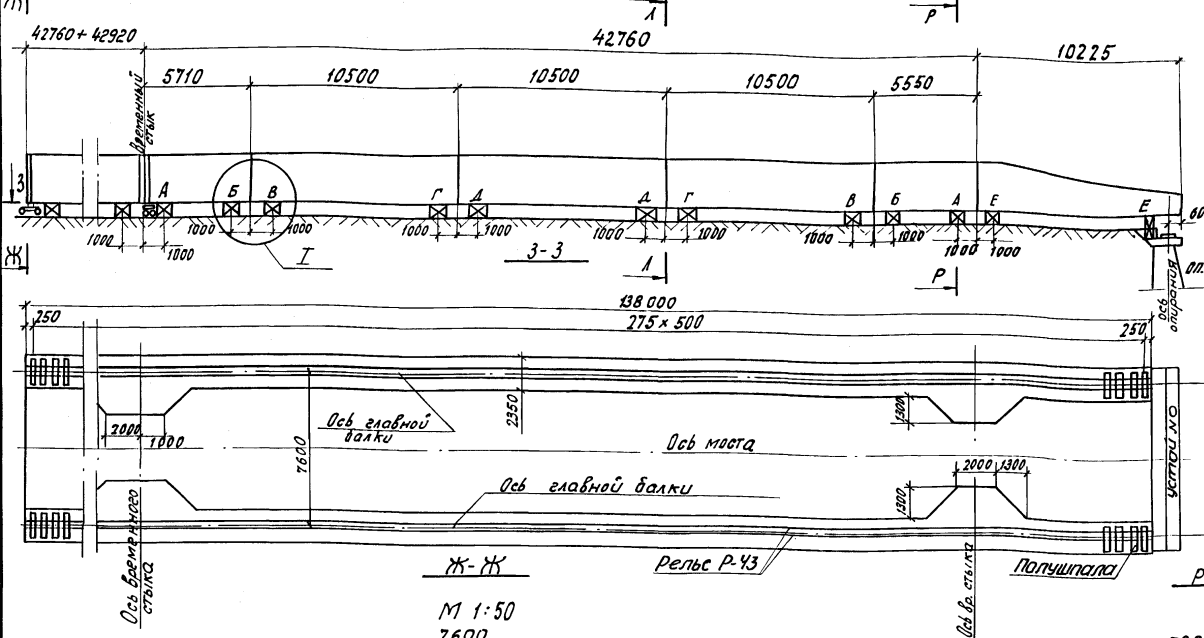


Таблица переменных величин

Ведомость основного оборудования

Ведомость объемов работ

Габарит пролетн. стр. расположения	H, мм						
	А	Б	В	Г	Д	Е	
Г-10	на про-е 4000 (высота)	1432	1463	1483	1551	1559	1400
	на про-е 6000 (высота)	1426	1436	1467	1488	1493	1400
	на про-е 8000 (высота)	1432	1463	1483	1551	1559	—
	на про-е 10000 (высота)	1435	1465	1483	1551	1573	1400
Г-11.5	на про-е 4000 (высота)	1430	1449	1465	1512	1518	1400
	на про-е 6000 (высота)	1432	1463	1483	1551	1559	1400
	на про-е 8000 (высота)	1435	1465	1483	1551	1573	1400
	на про-е 10000 (высота)	1430	1449	1465	1512	1518	1400

Наименование	Марка	Цзм.	Кол.
Кран эсвечный в/п 25т	Цз 2х тележ.	шт	1
Тележка в/п 80т	Гипродранши	шт	6
Наосная станция	НСП-400	шт	3
Ломкрат гидравлический	МДГ-50	шт	12
Ломкрат гидравлический	МДГ-25	шт	8

Наименование работ	Ед. изм.	с аванбеком		без аванбека	
		на про-е 4000 (высота)	на про-е 6000 (высота)	на про-е 8000 (высота)	на про-е 10000 (высота)
1. Устройство нижнего накаточного пути из рельс Р-43 на полушпалах с его последующей разборкой.	Щедень	м ³	260	240	260
	Шпалы	м ³ /шт	27,6/27,6	25,6/25,6	27,6/27,6
2. Устройство сварочных клеток с их последующей разборкой.	Рельс Р-43 со скреплен	т	27,6/552	25,6/512	27,6/552
	лесоматер.	м ³	112,3/114,7/109,2	106,2/108,6/103,8	112,3/115,3/106,6
поковки	т	0,5/0,5/0,5	0,4/0,4/0,4	0,5/0,5/0,5	

Примечания:
1. См. совместно с листами №№ 7-9, 13
2. За отметку 0,00 принята отметка верха недосыпанной насыпи за устоем №0

Масштаб 1:200

СНБ Главмостостроения Москва

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	1180/9	16
1978	Монтаж пролетных строений в. 42.0 м и в. п. 42.0 м габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.	серия 3.503-50	выпуск лист 9/15

Размещение кареток на устое при продольной надвигке пролётных строений

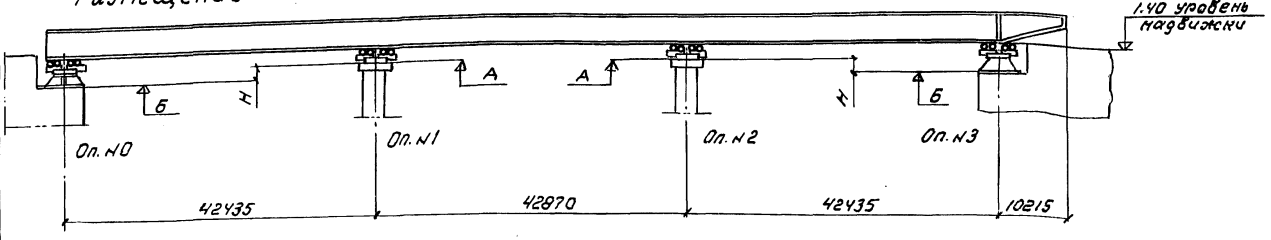
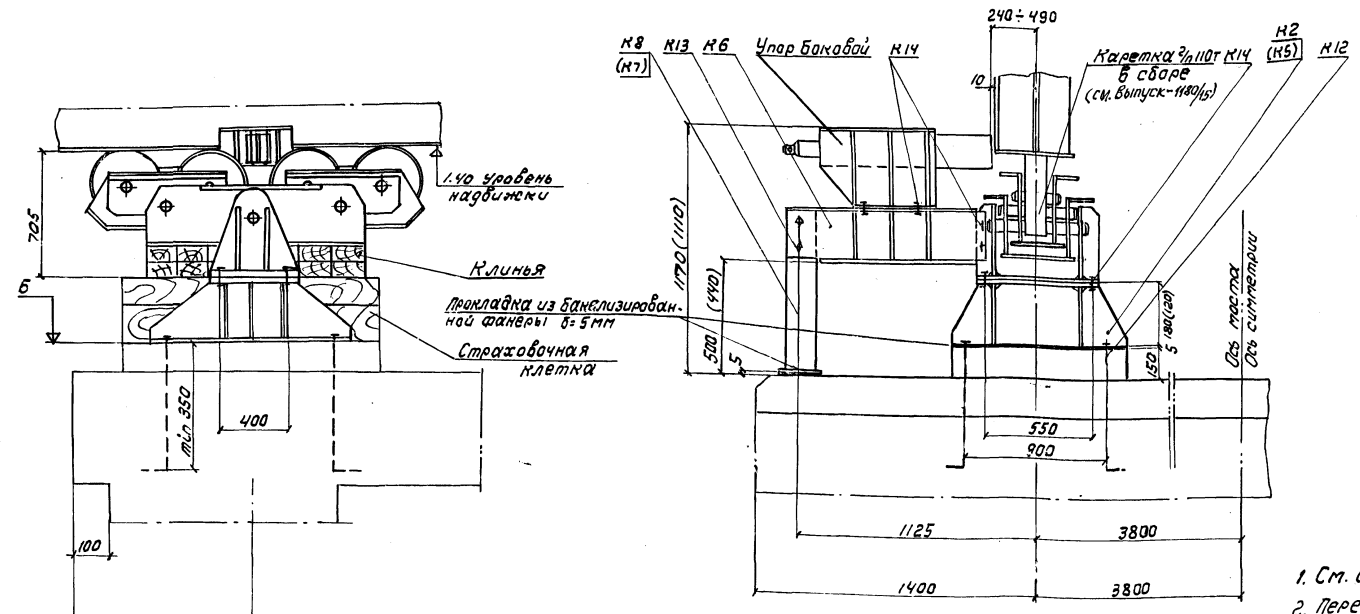


Таблица переменных величин

В-р	Габарит	Радиус пролёта м	Превышение Н мм			Отметка		
			Op. N0	Op. N1	Op. N2	Op. N3	А	Б
3+42.0 м	Г-10	10000	180	0	0	180	0.69	0.51
	Г-11.5	15000	120	0	0	120	0.69	0.57
	Г-10	0	0	0	0	0.69	0.69	
	Г-11.5	0	0	0	0	0.69	0.69	
42.0 м	Г-10	0.3000, 5000, 10000, 15000	0	-	-	0	-	0.69
	Г-11.5							

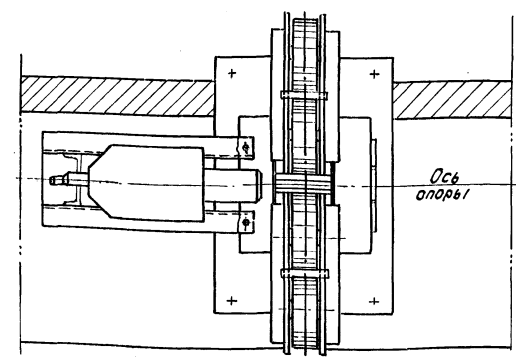


Ведомость марок абстрайки устоя

ИИ марка	Наименование	Масса кг	Г-10		Г-11.5		Г-10, Г-11.5 R-2	
			Кол.	Масса общ.	Кол.	Масса общ.	Кол.	Масса общ.
	Каретка в сборе	1150	2	2300	2	2300	2	2300
	Угол боковой в сборе	250	2	500	2	500	2	500
Н2	Столбик переходный	250	2	500	-	-	-	-
	"	235	-	-	2	470	-	-
Н6	Рама опорная	100	2	200	2	200	2	200
Н7	Стойка	12	-	-	2	24	-	-
Н8	Стойка	13	2	26	-	-	-	-
Н12	Болт анкерный	2	8	16	8	16	8	16
Н13	Болт М16	-	8	-	8	-	-	-
Н14	Болт М27	-	32	-	32	-	16	-
	Итого на устою			3550		3500		3050

Примечания:

1. См. совместно с листами ИИ 46, 8.
2. Перестановку ограничителей производить поочередно на каждой опоре.
3. Каретки г/р 110Т должны быть установлены строго по оси балок пролётного строения и быть параллельны друг другу.
4. Расчетный допускаемый угол поворота каретки - 15°.
5. Каретки должны быть обстроены страховочными клетками.
6. Размеры и марки в скобках даны для пролётного строения Г-11.5 R-15000.
7. За отметку 0.00 принята отметка верха насыпи за устоем Н0.



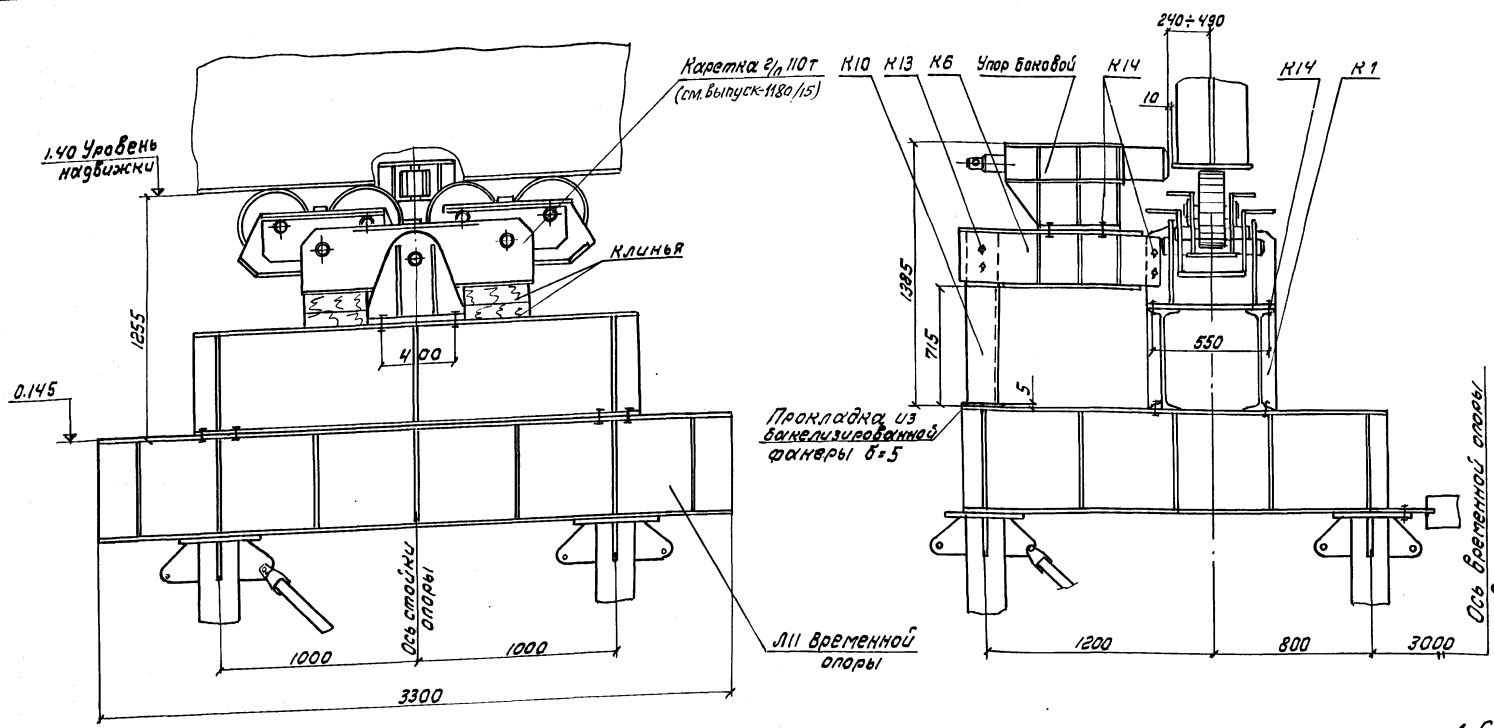
Вед. констр. Моск. Проект. Инстит. ИИ-46
 Проектировщик: В. М. Мухоморов
 Проверил: В. М. Мухоморов
 Испытания: В. М. Мухоморов
 Геобуд. Г. С. Голубев
 Констр. ИИ-46
 Констр. ИИ-46

СНБ Главгострой
 Москва

ТК 1978	Пролётные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с одной поверхью, пролетами в свету 40,60 и 80 под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	Н80/9	18
	Монтаж пролётных строений В-42 м, В-17х42 м. Габарит Г-10 и Г-11.5 Рабочие чертежи.	Установка кареток г/р 110Т на устою. Общий вид.	Серия З. 503-50 Выпуск 9

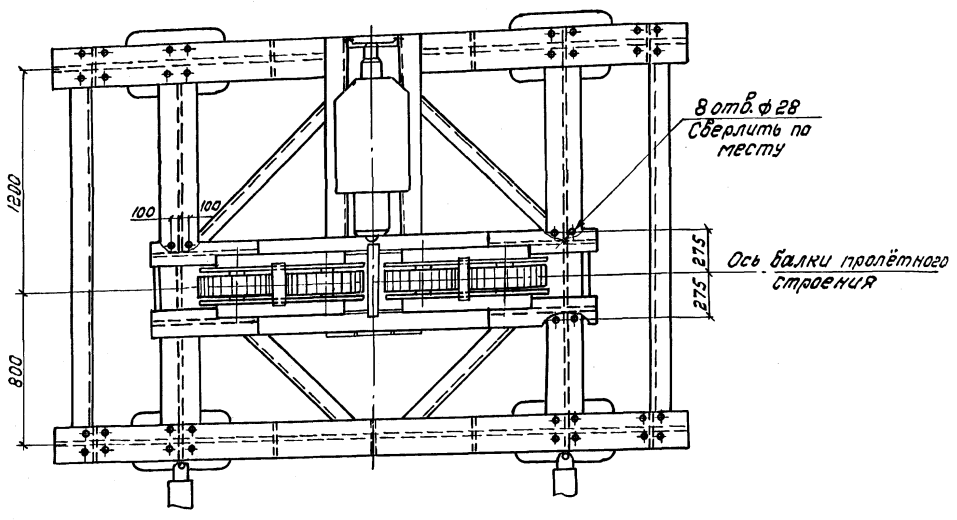
Ведомость марок на обстройку временной опоры

№ марок	Наименование	Кол. шт	Масса кг	
			Ед.	Общ.
—	Каретка в сборе	2	1150	2300
—	Упор боковой	2	245	490
К1	Балка опорная	2	580	1160
К6	Рама опорная	2	100	200
К10	Стойка	2	16	32
К13	Болт М16	8	—	—
К14	Болт М27	40	—	—
Итого на временную опору				4180



Примечания

1. См. совместно с листами №№ 4, 6, 8, 37.
2. Перестановку ограничителей производить на каждой опоре поочередно.
3. Каретки 2/110Т должны быть установлены строго по оси балок пролётного строения и быть параллельны друг другу.
4. Расчетный допускаемый угол поворота кареток - 15°.
5. Каретки должны быть обстроены страховочными клетками.
6. За нулевую отметку принята отметка верха насыпи за уровнем 00.



СНБ Главмостостроит Мос-н-ва
 Нач. отдела Галинж. отв. Галактицкий
 Зав. бюро Зрач. Сед. Гендасимов
 Инженер-проект. Мамунь Маньявельский
 Вед. участка Прохоров Исполнит. Ильяшенко
 Проект. Фамиль И. Минин
 Проект. Маньявельский
 Проект. Маньявельский
 Проект. Маньявельский

ТК	Пролётные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с впадой поверху, пролётами в свету 40,60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	1180/9	19..
	1978 Монтаж пролётных строений в=42 м; в=л×42 м. Габарит Г-10 и Г-11.5 Рабочие чертежи.	Установка кареток 2/110Т на временной опоре. Общий вид.	Серия 3.503-50
		Выпуск 9	Лист 18

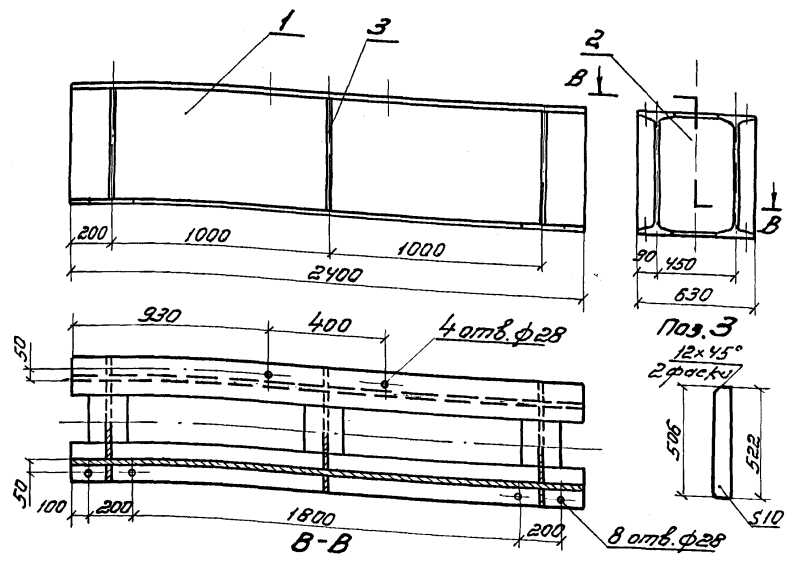
Спецификация металла

Марка	№№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	к-во шт	Масса, кг		Материал	Примечания
						Ст.	Общ.		
К1	1	Прогоны	I 55	2400	2	222	444	ВстЗПС5 ГОСТ 380-71*	б.ч.
	2	Диафрагма	I 55	436	3	40	120		
	3	Ребра	-10x80	522	6	3.3	20		
Итого со сварными швами:						580			
К2	4	Лист горизонтальный	-20x500	650	1	50	50	ВстЗПС5 ГОСТ 380-71*	б.ч.
	5	Стенка	-10x140	860	2	8.2	17		
	6	Лист опорный	-20x860	1100	1	148	148		
	7	Ребра	-10x140	340	6	2.9	18		
8	Диафрагма	-10x140	400	3	4.5	14			
Итого со сварными швами:						250			
К3	4	Лист горизонтальный	-20x500	650	1	50	50	ВстЗПС5 ГОСТ 380-71*	б.ч.
	9	Стенка	-10x310	1200	2	22.0	44		
	10	Лист опорный	-20x1100	1200	1	207	207		
	11	Ребра	-10x310	340	6	6.0	36		
12	Диафрагма	-10x310	400	3	9.7	29			
Итого со сварными швами:						370			
К4	4	Лист горизонтальный	-20x500	650	1	50	50	ВстЗПС5 ГОСТ 380-71*	б.ч.
	13	Стенка	-10x560	1700	2	50.7	102		
	14	Лист опорный	-20x1100	1700	1	294	294		
	15	Ребра	-10x340	560	6	10.5	63		
	16	Диафрагма	-10x400	560	3	17.6	53		
Итого со сварными швами:						565			
К5	4	Лист горизонтальный	-20x500	650	1	50	50	ВстЗПС5 ГОСТ 380-71*	б.ч.
	6	Лист опорный	-20x860	1100	1	149	149		
	17	Стенка	-10x80	860	2	5	10		
	18	Ребра	-10x80	340	6	2	12		
19	Диафрагма	-10x80	400	3	2.5	8			
Итого со сварными швами:						235			

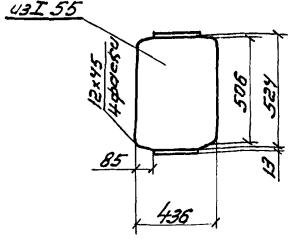
Примечания:

- Сварку производить по ГОСТ 5264-69 электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75 по всей длине соприкосновения деталей. Высота катета $h=8$ мм.
- Лист см. совместно с листами № 4, 6, 8, 37.

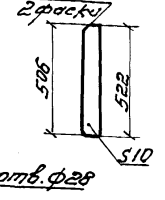
К1



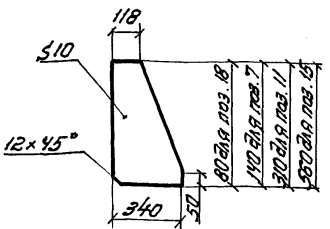
Поз. 2



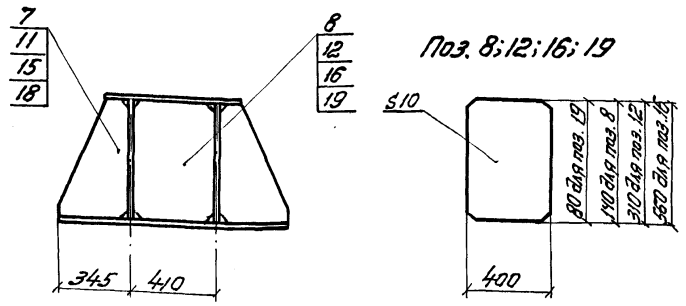
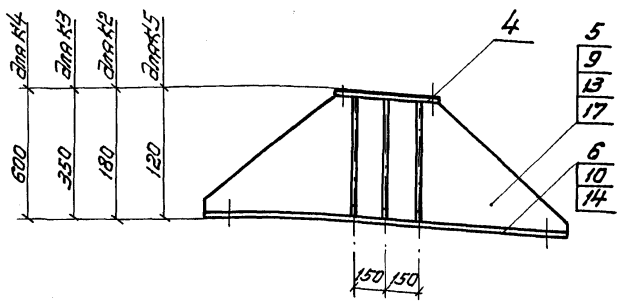
Поз. 3



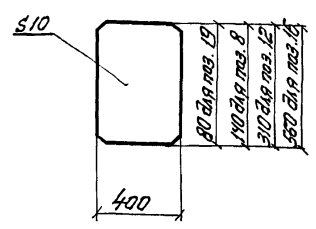
Поз. 7; 11; 15; 18;



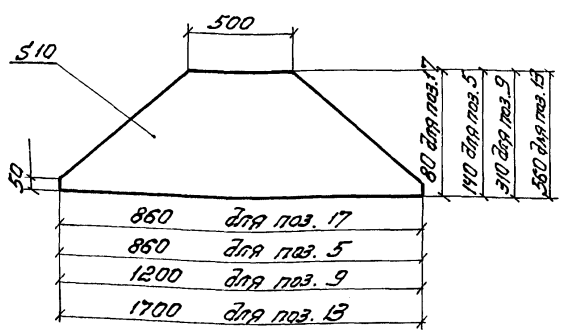
К2; К3; К4; К5;



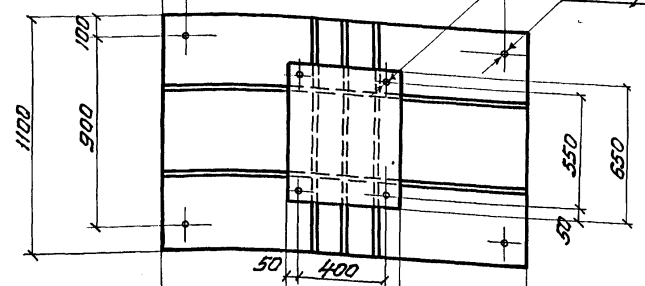
Поз. 8; 12; 16; 19



Поз. 5; 9; 13; 17



- Для К4 100 1500
- Для К3 100 1000
- Для К2 100 660
- Для К5 100 660



- для К5 860
- для К2 860
- для К3 1200
- для К4 1700

TK	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с одной поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	1180/9	20
1978	Монтаж пролетных строений, $L=42$ м и $L=17 \times 42$ м Габарит Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	деря	З.503-50
	Переходные столпы. Марки. Детали.	Лист 9	Лист 19

СКС Главмостостроительское

Разработчик: Л.И. Шевченко, Ю.В. Шевченко, И.В. Шевченко

Проектировщик: Л.И. Шевченко, Ю.В. Шевченко, И.В. Шевченко

Исполнитель: Л.И. Шевченко, Ю.В. Шевченко, И.В. Шевченко

Спецификация металла

Марка	№№ поз.	Наименование	Размеры мм	Длина мм	Кол. шт	Масса, кг		Материал	Примечание
						Б.В.	Общ.		
П1	1	Балка	Г.30	2300	2	73,1	146	Вст.3пс5	
	2	Накладка	-10x320	2280	1	56,9	57	ГОСТ 380-71*	Б.У.
	3	"	-10x320	1810	1	45,2	45	"	
	4	"	-10x320	236	2	5,9	12	"	
	5	Диафрагма	-8x140	300	8	2,7	22	"	
	6	Ребро	*8x90	284	16	24,9	25	"	
	7	"	-8x90	259	4	1,5	6	"	
	8	Ограничитель	-3x5	2260	2	2,7	5	"	
	9	"	-3x5	262	2	0,2		"	Б.У.
	10	Диафрагма	-8x140	275	2	2,5	5	"	
Итого со сварными швами:						325			
П2	11	Поддон	-20x570	1700	1	152,8	153	Вст.3пс5	Б.У.
	12	Борт	-10x50	1700	2	6,7	13	"	Б.У.
	13	"	-10x20	350	2	0,55	1	"	Б.У.
	14	Ребро	-10x60	100	8	0,39	3	"	
Итого со сварными швами:						175			
П3	13	Борт	-10x20	350	2	0,55	1	Вст.3пс5	Б.У.
	15	Борт	-10x50	280	2	1,1	2	"	Б.У.
	16	Поддон	-20x260	570	1	25,1	25	"	Б.У.
Итого со сварными швами:						30			
П4	17	Лист	-10x270x220	1	6,8	7	Вст.3пс5	Б.У.	
	18	"	-10x150x220	1	3,8	4	"	Б.У.	
	19	Ребро	-10x260	150	2	31	5	"	
Итого со сварными швами:						20			
П5	20	Лист	-10x270x540	1	11,5	12	Вст.3пс5	Б.У.	
	21	"	-10x130x540	1	5,5	6	"	Б.У.	
	22	Ребро	-10x130x260	2	2,6	5	"		
Итого со сварными швами:						25			

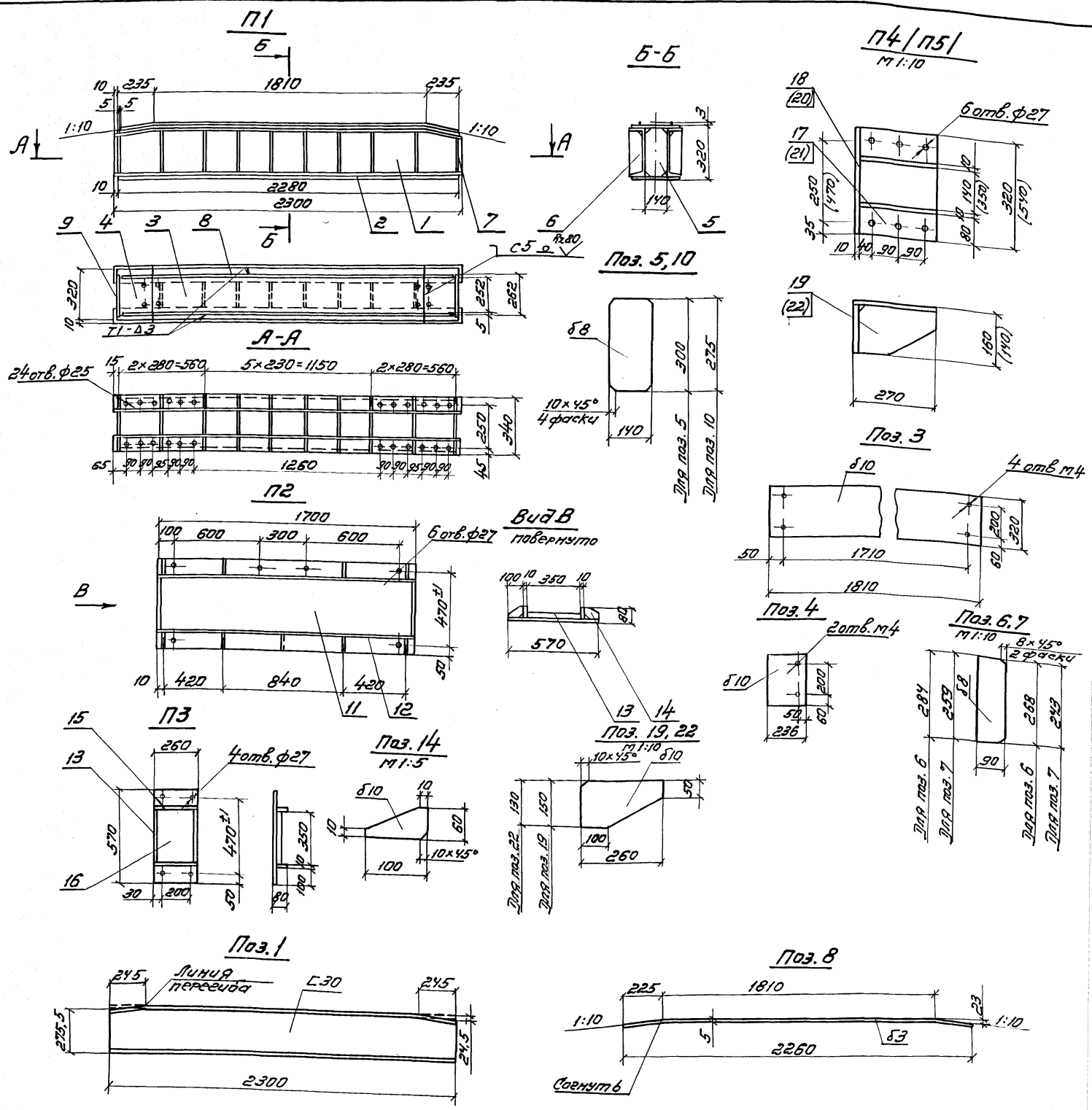
Примечания:

- Сварка по ГОСТ 5264-69, электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75, катетом 6мм по всему контуру прилегания, кроме оговоренной.
- Статреть совместно с листами №№ 5, 7, 9, 21-25, 27-29.

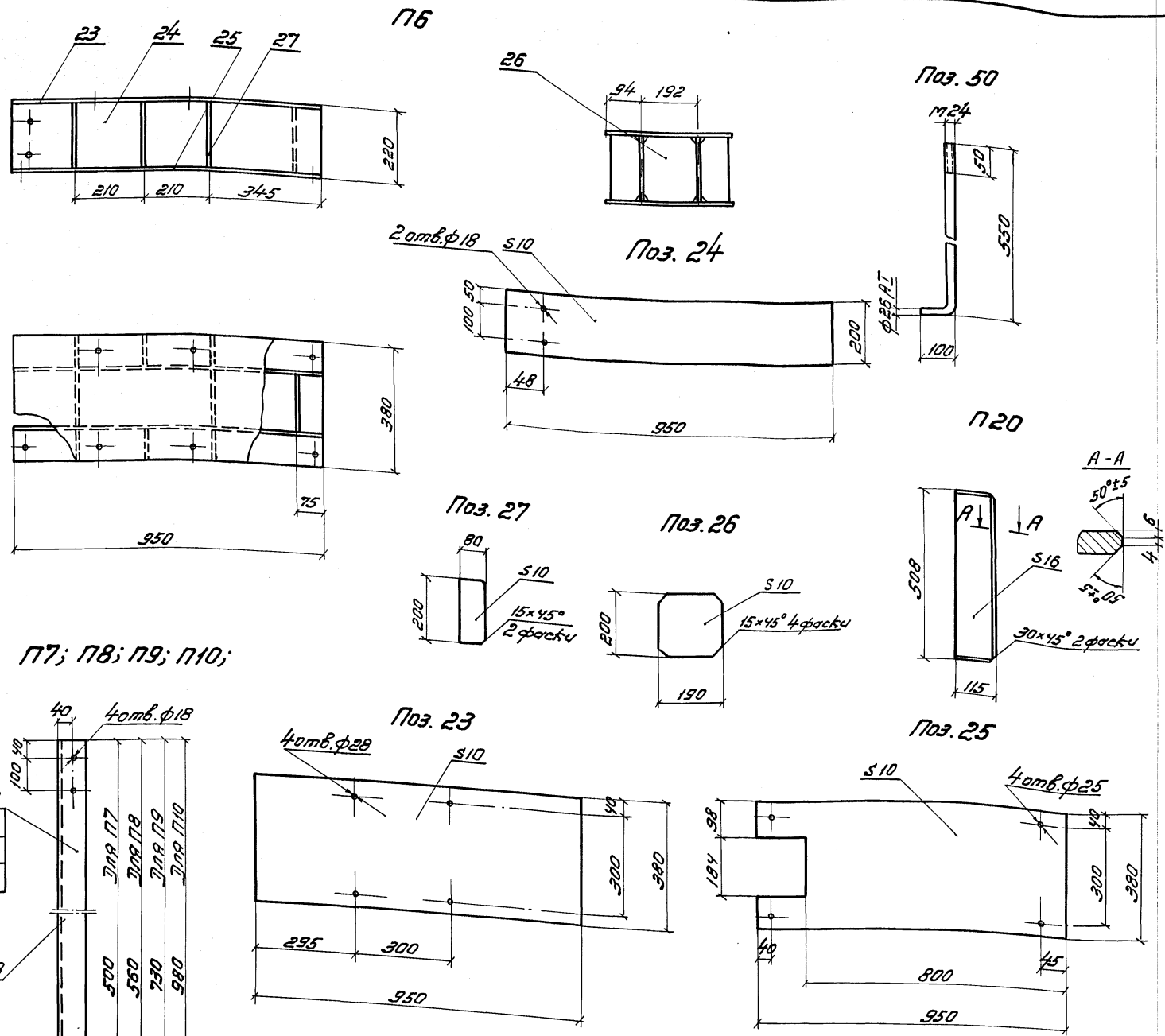
Масштаб 1:20

1180/9 | 27

ТК	Пролетные створки для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с одной поверхью, пролетами в свету 40, 60 и 80м под габариты Г-10 и Г-11,5в обычной и северной исполнении	перекаточное устройство для наливки на фторопласте.	марки, детали.	лист 9	26
1978	Монтаж пролетных створок, L=42м и L=17x42м. Габариты Г-10 и Г-11,5. рабочие чертежи.				



СКБ Инженерстрой
 Москва
 Проектирование
 Проверка
 Испытание
 Расчет
 Конструкция
 Детали



Спецификация металла.

Марка	№ поз.	Наименование	Сече-ние мм.	Длина мм	Кол. шт	Масса, кг	Материал	Прим. №31.
					Σв.	Общ.		
П6	23	Лист горизонтальный	10x380	950	1	28,3	Ст.3Пс5	
	24	Стенка	10x200	950	2	14,9	"	
	25	Лист опорный	10x380	950	1	26,1	"	
	26	Лист фрагмента	10x190	198	3	3,0	9	"
	27	Ребро	10x80	198	6	1,2	7	"
Итого на марку:						100		
П7	28	Стойка	Г18	500	1	8,1	8	Ст.3Пс5
	29	Лист опорный	10x100	210	1	1,6	2	
Итого на марку:						10		
П8	29	Лист опорный	10x100	210	1	1,6	2	Ст.3Пс5
	30	Стойка	Г18	560	1	9,1	9	
Итого на марку:						11		
П9	29	Лист опорный	10x100	210	1	1,6	2	Ст.3Пс5
	31	Стойка	Г18	730	1	11,9	12	
Итого на марку:						14		
П10	29	Лист опорный	10x100	210	1	1,6	2	Ст.3Пс5
	32	Стойка	Г18	980	1	16,0	16	
Итого на марку:						18		
П20	-	Ребро	16x115	508	1	7,4	7	15ХСНД
П21	50	Болт анкерный	φ26А1	650	1	2,3	2	Ст.5
	51	Шайба 24	-	-	1	-	-	Ст.3 Б.У.
	52	Гайка М24	-	-	1	-	-	Ст.3 Б.У.
Итого на марку:						2		
П22	53	Болт М16x50	-	-	1	0,2	0,2	Ст.5 Б.У.
	54	Гайка М16	-	-	1	-	-	Ст.5 Б.У.
	55	Шайба 16	-	-	2	-	-	Ст.3 Б.У.
Итого на марку:						0,2		
П23	56	Болт М24x100	-	-	1	0,5	0,5	Ст.5
	57	Гайка М24	-	-	1	-	-	Ст.5
	58	Шайба 24	-	-	2	-	-	Ст.3
	59	Шайба квадратная	-	-	2	-	-	Ст.3
Итого на марку:						0,5		
П24	60	Болт М27x100	-	-	1	0,5	0,5	Ст.5
	61	Гайка М27	-	-	1	-	-	Ст.5
	62	Шайба 27	-	-	1	-	-	Ст.3
Итого на марку:						0,5		

Формы и размеры металлических изделий
 В.М.М. Шибанов
 Проверил
 Утвердил
 Проект
 Расчет
 Конструкция
 Москва

П7; П8; П9; П10;

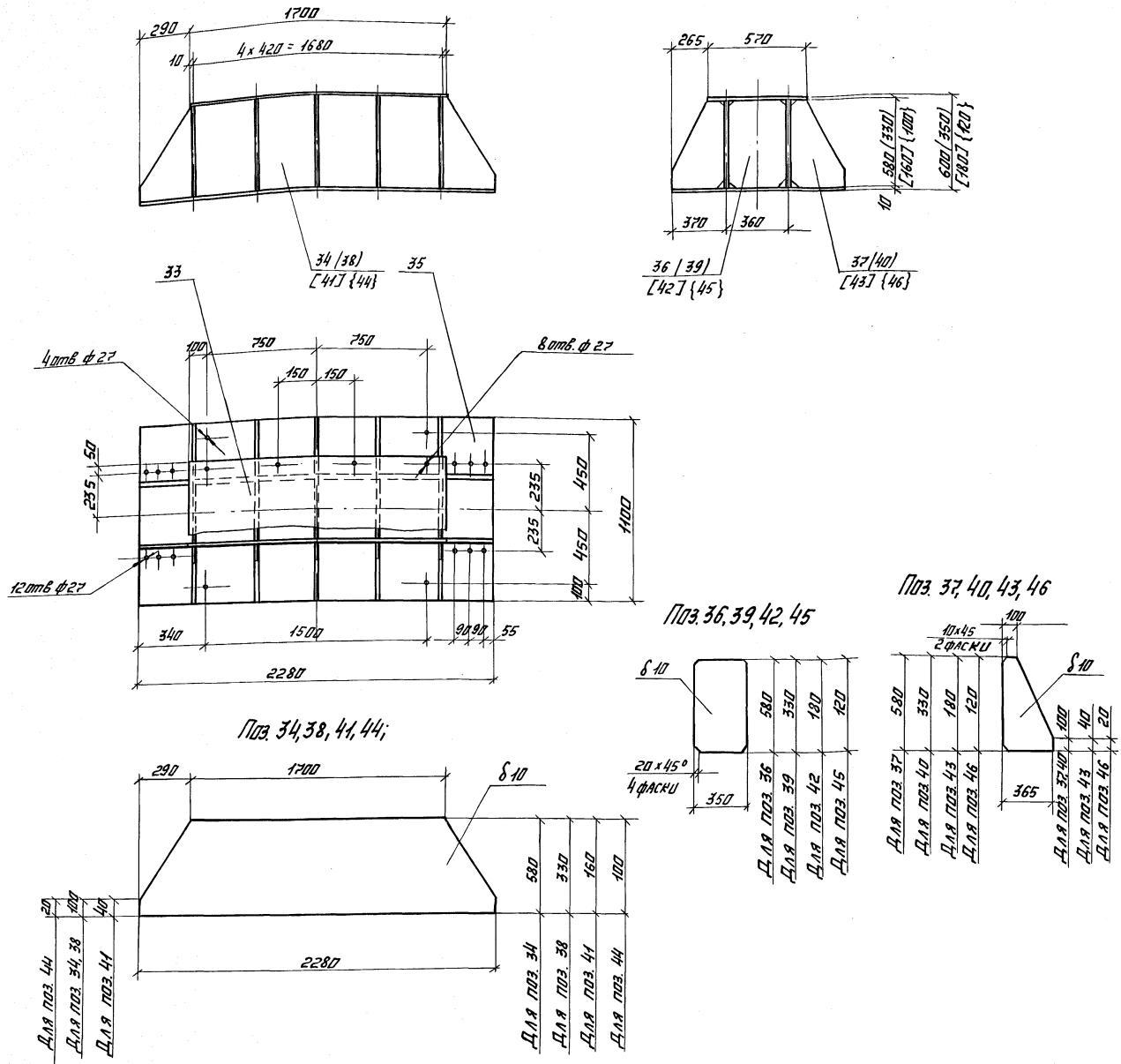
Примечания:
 1. Сварка по ГОСТ 5264-69 электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 катетом 6мм по всему контуру прилегания.
 2. Ст. соответствует листам НН5, 7, 9, 21+25

ТК	Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40,60 и 80 м по габаритам Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	1180/9 28
1978г	Монтаж пролетных строений С=42м и Р=17x42м габариты Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	серия 3.503-50
	Рама опорная. Стойка. Марку. Детали.	Винск Лист 9 27

П-11 | П-12 | [П-13] { П-14 }

Спецификация металла.

Метки	№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Масса, кг		Материал	Примечание
						ед.	общ.		
П-11	33	Лист верхний	-10x570	1700	1	75.9	76	Вст 3, пс 6	Б.Ч.
	34	Лист вертикальн.	-10x580	2280	2	92.3	185	"	Б.Ч.
	35	Лист нижний	-10x400	2280	1	198.0	198	"	"
	36	Диафрагма	-10x350	580	5	15.9	80	"	"
	37	Ребра	-10x365	580	10	11.4	114	"	"
Итого со сварными швами:						660			
П-12	38	Лист верхний	-10x570	1700	1	75.6	76	Вст 3, пс 6	Б.Ч.
	35	Лист нижний	-10x400	2280	1	198.0	198	"	"
	38	Лист вертикальн.	-10x330	2280	2	51.8	103	"	"
	39	Диафрагма	-10x330	350	5	9.0	45	"	"
	40	Ребра	-10x330	360	10	7.6	76	"	"
Итого со сварными швами:						505			
П-13	33	Лист верхний	-10x570	1700	1	75.6	76	Вст 3, пс 6	Б.Ч.
	35	Лист нижний	-10x400	2280	1	198.0	198	"	Б.Ч.
	41	Лист вертикальн.	-10x160	2280	2	25.8	52	"	"
	42	Диафрагма	-10x160	350	5	4.5	23	"	"
	43	Ребра	-10x160	365	10	3.8	38	"	"
Итого со сварными швами:						390			
П-14	33	Лист верхний	-10x570	1700	1	75.9	76	Вст 3, пс 6	Б.Ч.
	35	Лист нижний	-10x400	2280	1	198.0	198	"	Б.Ч.
	44	Лист вертикальн.	-10x100	2280	2	16.4	33	"	"
	45	Диафрагма	-10x100	350	5	2.8	14	"	"
	46	Ребра	-10x100	365	10	2.4	24	"	"
Итого со сварными швами:						350			



Масштаб 1:20

Примечания:

1. Сварка по ГОСТ 5264-69 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75 катетом 6 мм по всему контуру прилегания.
2. Смотреть совместно с листами №№ 7, 9.

СНБ Главмостостроения
Москва

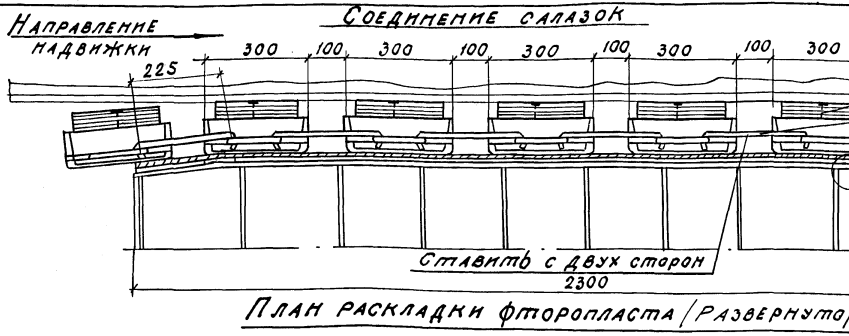
Исполнитель: [Blank]
Проверил: [Blank]
Составил: [Blank]

Составитель: [Blank]
Проверил: [Blank]
Составил: [Blank]

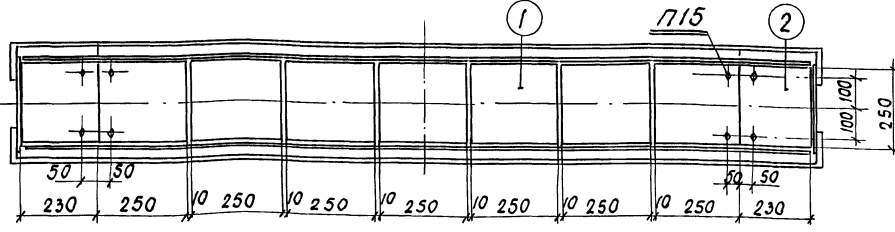
Составитель: [Blank]
Проверил: [Blank]
Составил: [Blank]

ТК	Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	Серия 3.503-50
1978	Монтаж пролетных строений с=42 м и с=п42 м. Габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.	Выпуск Лист 9 28

1180/9 29



План раскладки фторопласта /развернуто/



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Марки	№№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		Материал	Примечание
						Ед.	Общ.		
П15		Винт М4	М4	10	1	-	-	Ст.3	ГОСТ 10620-69
П16	47	Салазки	С30	280	1	8,9	9	Ст.3	пс5
	48	Ребро	-8x90	284	2	1.6	3	Ст.3	пс5
	49	Рукоятка	φ16А-Ш	500	2	0,8	2	Ст.3	пс5
Итого со сварными швами:							15		
П17		Скоба	φ16А-Ш	320	1	0,6	1	Ст.3	ГОСТ 5781-61
П18		Штырь (винт)	М8	100	1	0,1	-	Ст.3	ГОСТ 17475-72
П19		Штырь (винт)	М8	140	1	0,1	-	Ст.3	ГОСТ 17475-72

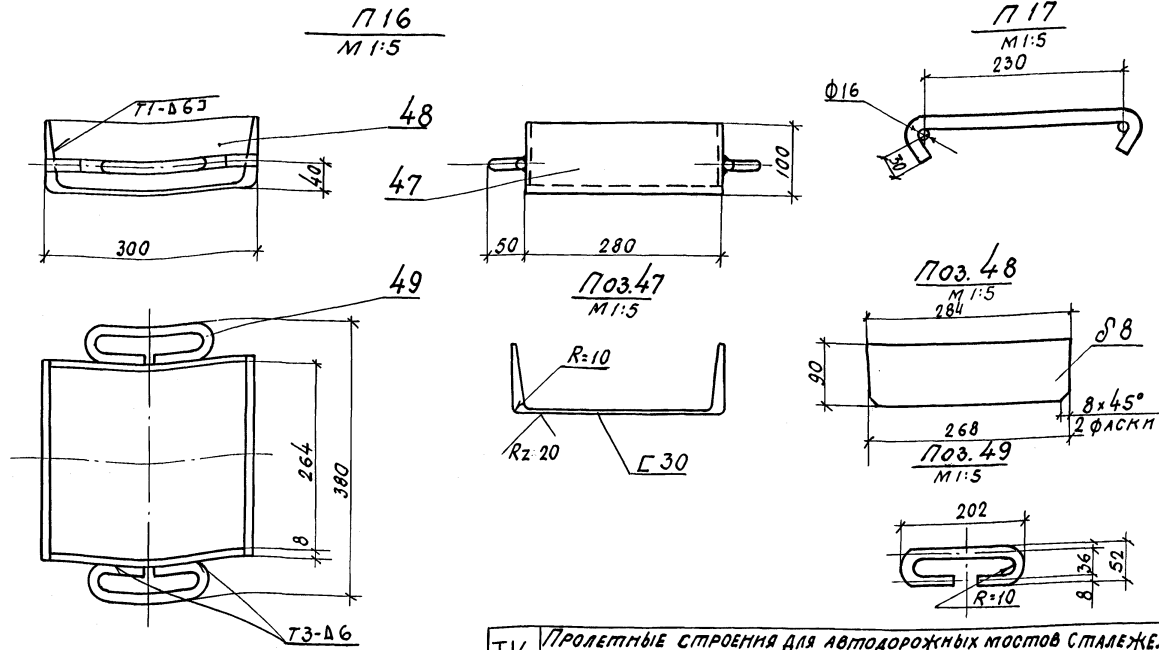
Расход фторопласта-4

№№ поз.	Размеры	Кол. шт.	Масса, кг		Примечание
			Ед.	Общ.	
1	250x250x4	7	0,54	4	ГОСТ 10007-62
2	250x230x4	2	0,42	1	пз лист 250x250x4
Итого на перекаточное устр-во					5
Всего на опору:					10

ПРИМЕЧАНИЯ:

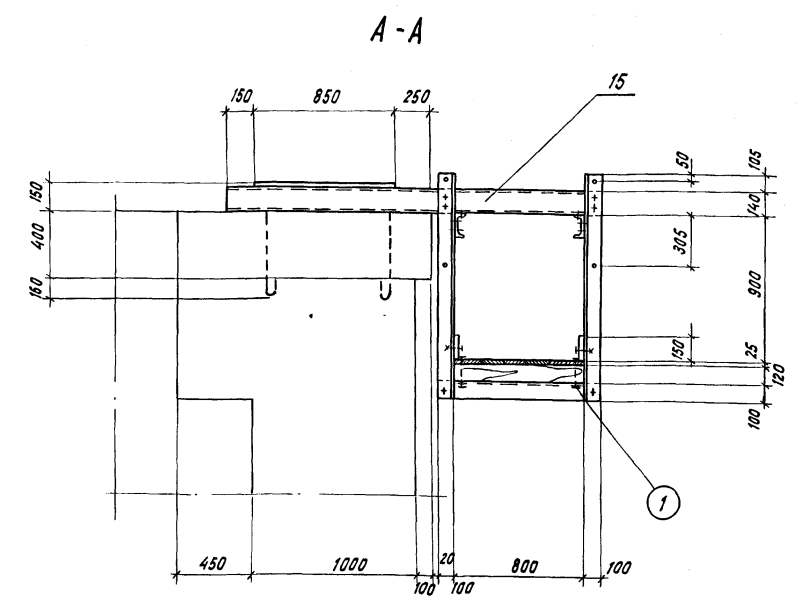
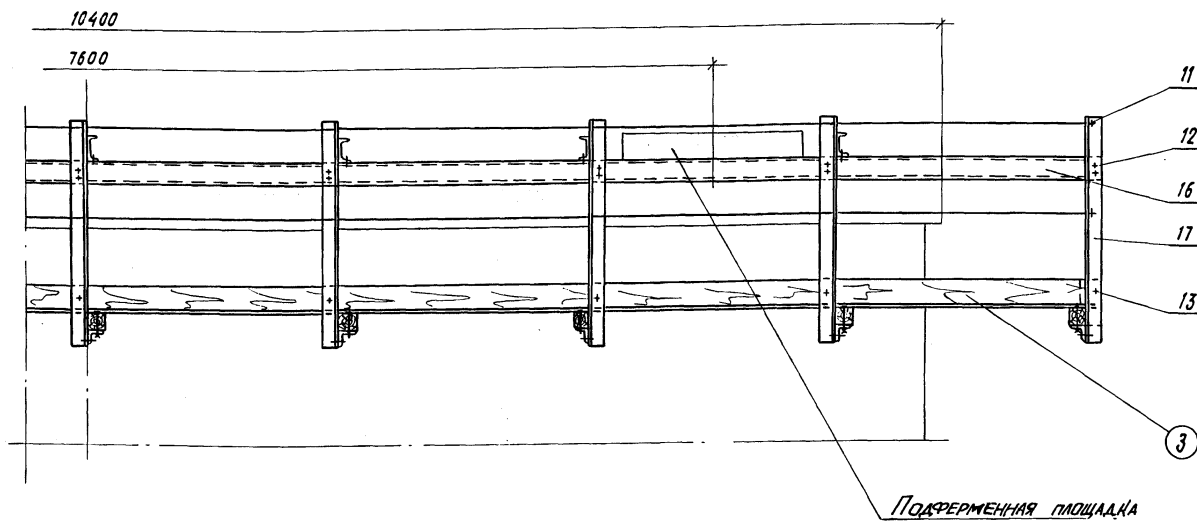
- Сварка по ГОСТ 5264-69 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
- Смотреть совместно с листами № 21-28
- Поверхность марки П16 покрыть грунтом ГФ-020 ГОСТ 4056-63 или эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76. Перед покраской поверхность марки должна быть ровной без следов ржавчины с обработкой, указанной на чертеже. Лакокрасочные материалы наносят ровным слоем с помощью краскораспылителя или кистью. Поверхность марки должна после покраски иметь шероховатость 1,35 по ГОСТ 2789-73 (φ7 по ГОСТ 2789-59).

Масштаб 1:10



ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с седой поверхностью, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.	1180/г	30
1978	Монтаж пролетных строений в-42м и в-71x42м. Габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.	Серия 3.503-50	
Перекаточное устройство для движущихся фторопласт. Размещение салазок и листов фторопласта. Марки, детали		Вилы	Лист 9 29

СКБ Гидроаэроустройство
 Москва
 Глав. инж. Д.А. Виноградов
 М.А. Степанов
 В.А. Звонин
 Ю.В. Бобров
 И.В. Горюнов
 Л.С. Шаповалов



Спецификация металла и поковок

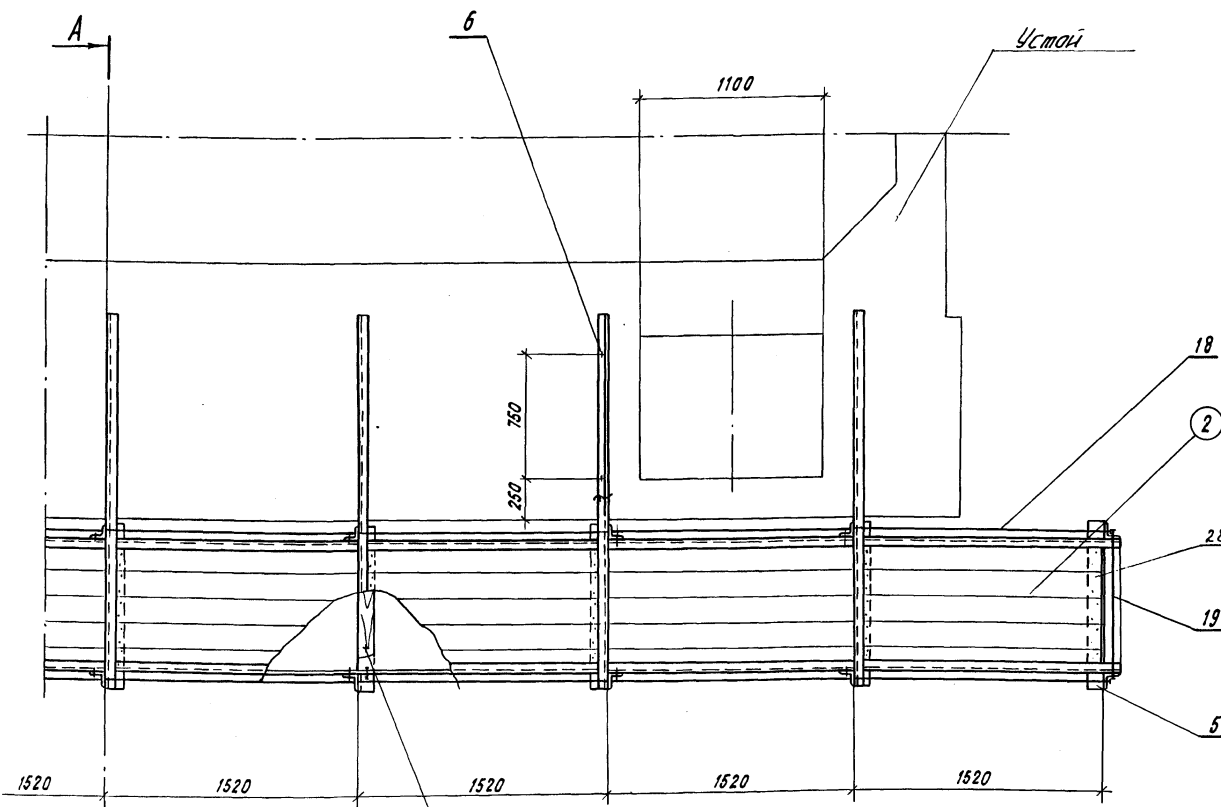
Монстр	№/поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		Материал	Примеч.
						ед.	общ.		
Подмости	5	ПОПЕРЕЧНА	∠ 100 × 8	1000	9	12,2	110	ВСт.3 пс 5 ГОСТ 380-71*	
	6	АНКЕРНЫЙ БОЛТ С ГАЙКОЙ И ШАНБОН	М 16	650	14	1,3	18		
	11	ГАЙКА С ШАНБОН	М 16	—	16	0,06	1		Б4
	12	БОЛТ С ГАЙКОЙ И 2 МЯ ШАНБАМ	М 12	35	61	0,07	4		Б4
	13	БОЛТ С ГАЙКОЙ И 2 МЯ ШАНБАМ	М 12	45	18	0,08	1		Б4
	14	БОЛТ	М 16	160	18	0,31	6		Б4
	15	ПОПЕРЕЧНА	Г 14	2270	7	27,9	195		
	16	ПРОГОН	Г 14	12360	2	152,0	304		
	17	ПОДВЕСКА	∠ 100 × 8	1390	18	17,0	306		
	18	ПЕРИЛЬНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ	φ 16	12250	4	19,4	78		
	19	То же	φ 16	300	4	1,4	6		
	28	Гвозди	φ 4	100	—	—	5		Б4
Итого:							1034		

Спецификация лесоматериалов

Монстр	№/поз.	Наименование	Сечение см	Длина см	Кол. шт.	Объем, м ³		Материал	Примеч.
						ед.	общ.		
Подмости	1	Брус	12 × 12	100	9	0,0144	0,1	Сосна 2 сорта	
	2	Настил	4 × 15	—	3,9 м ²	—	0,4		
	3	Бортовая доска	2,5 × 15	26,3 пог. м	—	—	0,1		
Итого:							0,6		

Масштаб 1:25

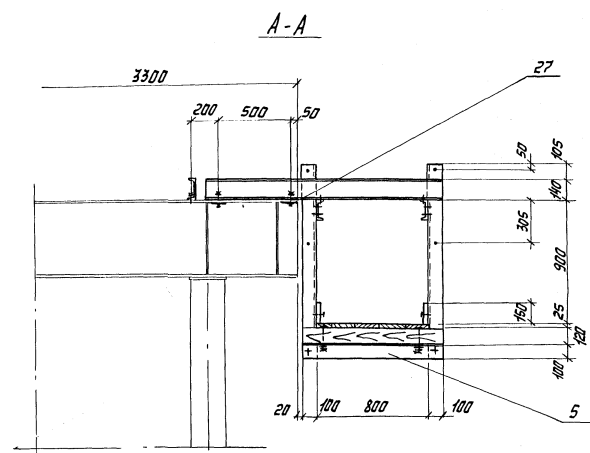
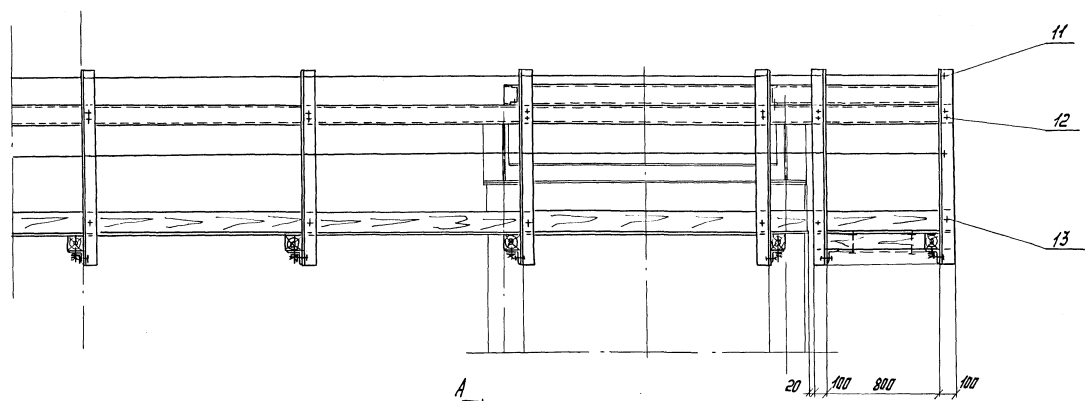
180/г 33



ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Детали см. лист 34
2. См. совместно с листами № 31, 33, 34.

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАЗРЕЗНЫЕ И НЕРАЗРЕЗНЫЕ С ЕЗДОЙ ПОВЕРХ, ПРОЛЕТАМИ В СВЕТУ 40, 60 И 80 М ПОД ГАБАРИТЫ Г-10 И Г-11,5 В ОБЫЧНОМ И СЕВЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ.	180/г 33
1978	МОНТАЖ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ В=42 м И Е=П=42 м. ГАБАРИТ Г-10 И Г-11,5. РАБОЧНЕ ЧЕРТЕЖИ.	Серия 3.503-50
	Обстронка, устоя подмостьями	Выпуск Лист 9 32

ВЕД. КОНСТ. РОЖКОВ
ПРОЕКТОР ДОЛБЕВ
ДИЗАЙНЕР ШИГНА
ВЕД. КОНСТ. ГРИВЕНКО
ПРОЕКТОР АСПОЛНИЛ
ДИЗАЙНЕР
НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. ИНЖ. ОТД.
СП. КОНСТ. ОТД.
СВЕТОВЫЙ
ПРОЕКТОР
ГЕОМЕТРИИ
ГЕОМЕТРИИ
ГЕОМЕТРИИ
ГЕОМЕТРИИ
МАКАРЬЕВСКИЙ
СНБ СТРОИТЕЛЬСТВА
МОСКВА



Спецификация металлов и покрыток.

Контр. №1	№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг		Материал	Примеч.
						ед.	общ.		
Подмости	4	Подвеска	L100x8	1390	8	120	136	8Ст 3пс 5 ГОСТ 380-71*	
	5	Поперечина	L100x8	1000	26	12.2	317		
	11	Плита с шайбой	M16	—	32	0.05	2		Б4
	12	Болт с гайкой и 2мя шайбами	M12	45	282	0.08	18		Б4
	13	Болт с гайкой и 2мя шайбами	M12	150	56	0.3	17		Б4
	14	Ллччатый болт	M16	160	24	0.31	8		Б4
	17	Подвеска	L100x8	1390	44	120	748		
	20	Поперечина	L14	1670	8	20.6	165		
	21	Поперечина	L14	3450	4	38.7	155		
	22	Прогон	L14	12430	4	152.9	612		
	23	Перильное заполнение	φ16	12350	4	19.4	78		
	24	То же	φ16	10750	4	17.0	68		
	25	То же	φ16	5250	4	8.3	33		
	26	То же	φ16	3650	4	5.8	23		
27	Проладка	- 8x50	50	24	0.2	5			
28	Гвозди	φ4	100	-	-	10		Б4	
Итого:							2410		

Спецификация лесоматериалов

Контр. №1	№ поз.	Наименование	Сечение см	Длина см	Кол. шт.	Объем, м³		Материал	Примеч.
						ед.	общ.		
Подмости	1	Брус	12x12	100	26	0.014	0.4	Сосна 2 сорта	
	2	Пласти	4x15	—	40	—	2.4		
	3	Буртовая доска	4x15	640 100.5 м	-	-	0.4		
Итого:							3.2		

Примечание:

Детали см. на листе № 34

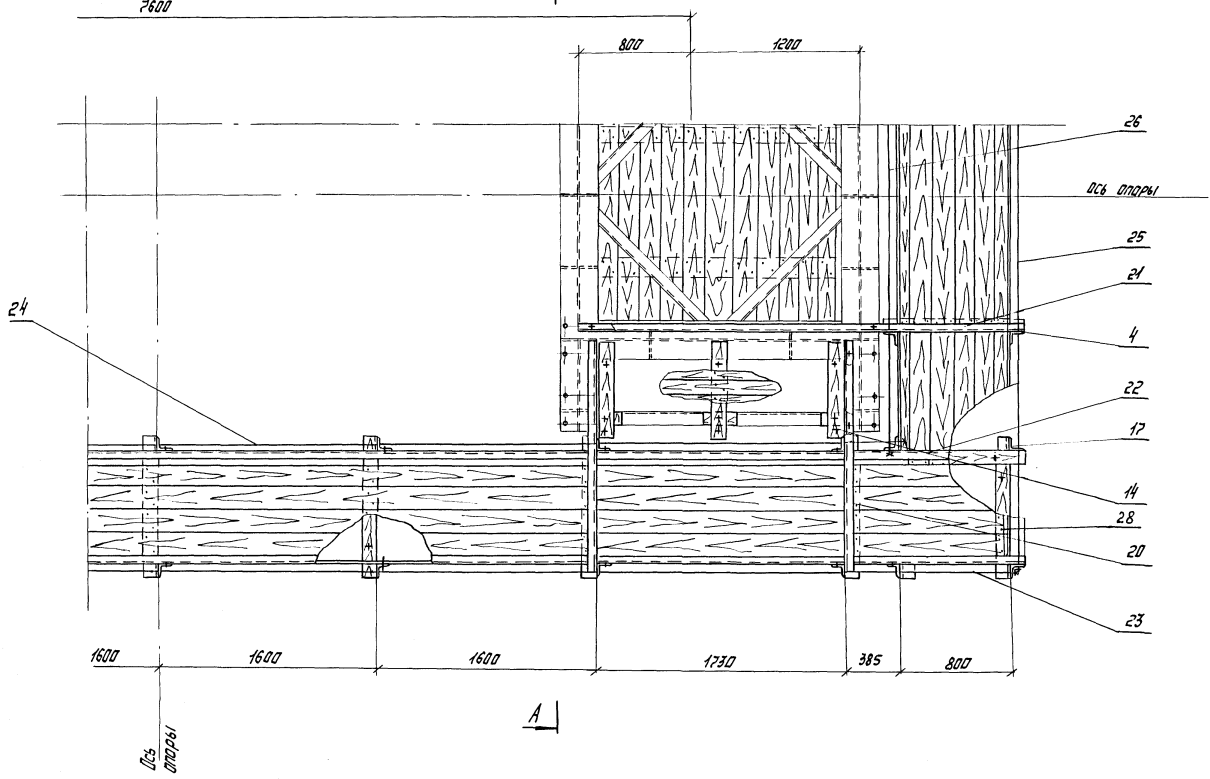
180/9 34

ТК Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.
 1978 Монтаж пролетных строений с=42 м и с=1x42 м габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.

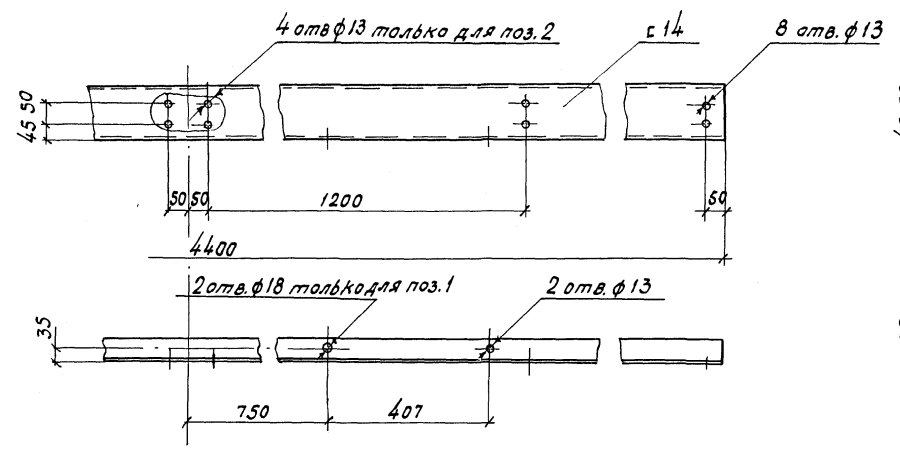
Обстройка временной опоры подмостьями Общид вид.

Серия 3.503-50
Выпуск 9 Лист 33

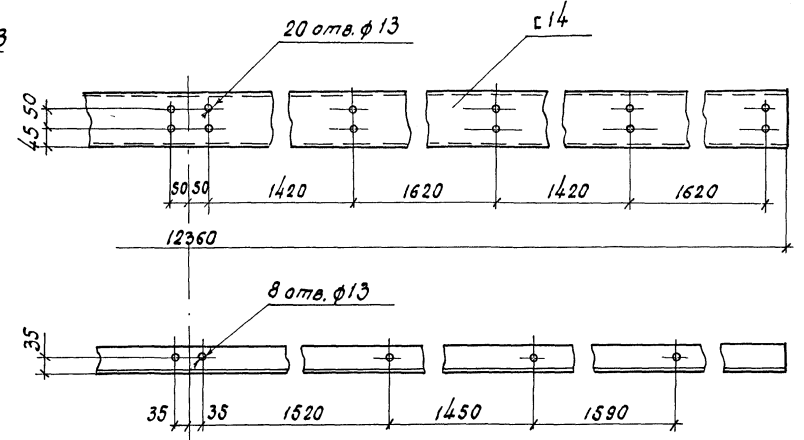
С.Н.Б. Главмостостроитель Москва.
 Вед. проекта: Л.В.Иванова
 Проверил: С.М.Соболев
 Инж. проекта: В.В.Михайлов
 Вед. проекта: А.А.Смирнов
 Проверил: В.В.Михайлов
 Инж. проекта: В.В.Михайлов
 Вед. проекта: В.В.Михайлов
 Проверил: В.В.Михайлов
 Инж. проекта: В.В.Михайлов



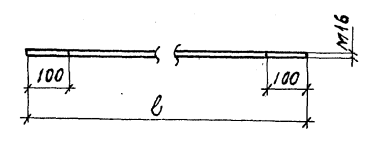
Поз. 1,2



Поз. 16

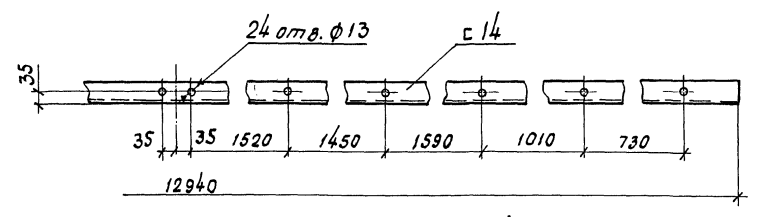


Поз. 7:10,18,19, 23:26

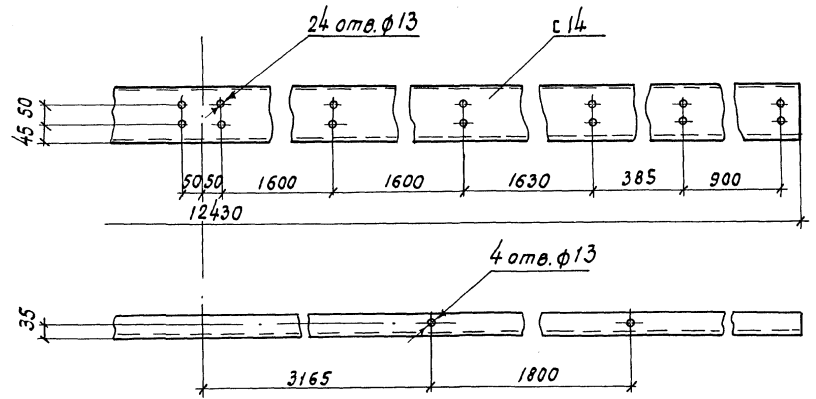


№№ поз.	ϵ , мм
7	12850
8	11250
9	4300
10	2500
18	12250
19	900
23	12350
24	10750
25	5250
26	3650

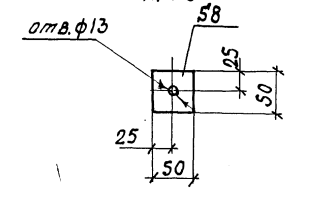
Поз. 3



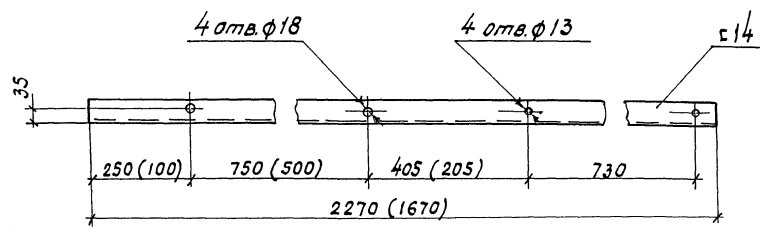
Поз. 22



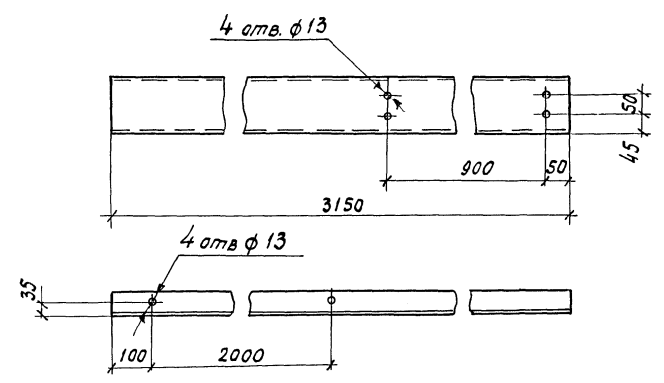
Поз. 27
М 1:5



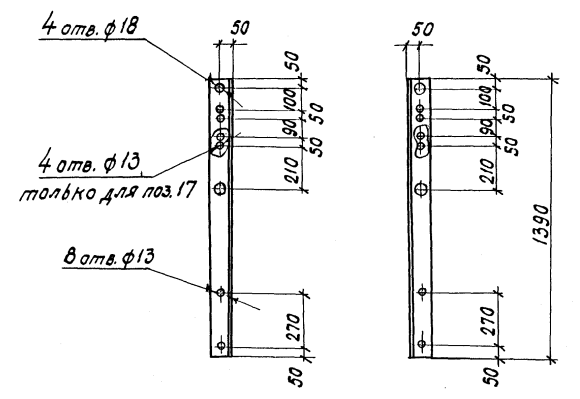
Поз. 15(20)



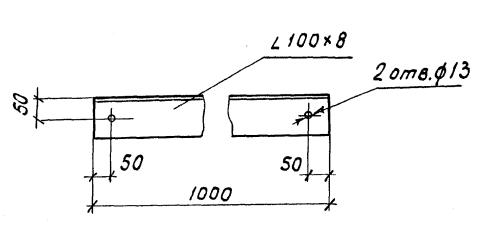
Поз. 21



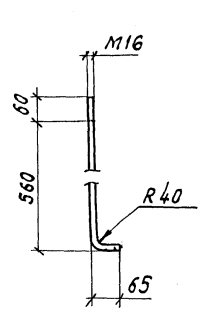
Поз. 17
М 1:20



Поз. 5



Поз. 6



ПРИМЕЧАНИЕ:

См. совместно с листами №№ 31-33

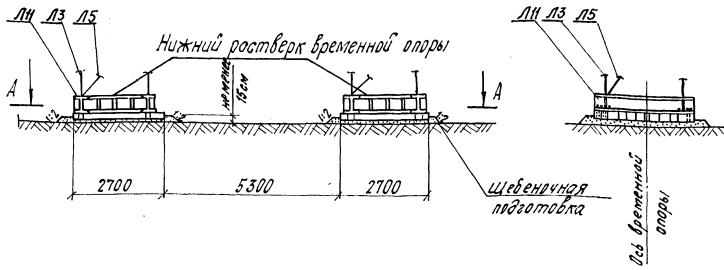
Масштаб 1:10

СКБ Гипромостстрой
 Москва
 В.Е.А. Конструктор
 Проверил
 Проектировал
 Руководитель
 Главный инженер
 Л.А.А. Конструктор
 Проверил
 Проектировал
 Руководитель
 Главный инженер

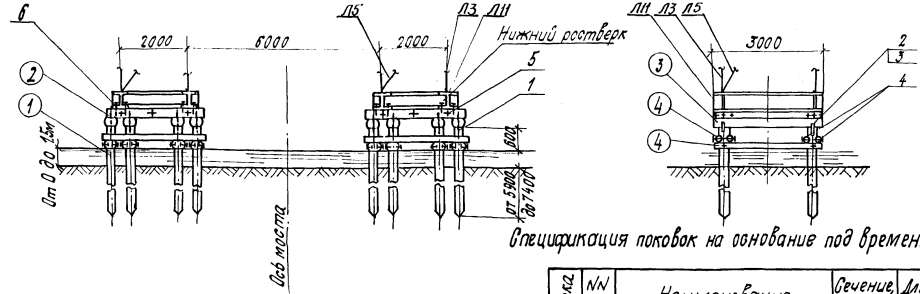
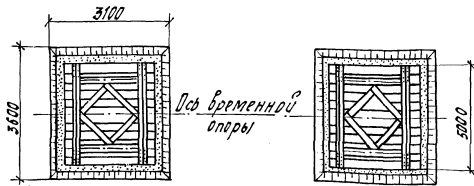
ТК	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАЗРЕЗНЫЕ И НЕРАЗРЕЗНЫЕ С ЕЗДОЙ ПОВЕРХУ, ПРОЛЕТАМИ В СВЕТУ 40,60 И 80 М ПОД ГАБАРИТЫ Г-10 И Г-11,5 В ОБЫЧНОМ И СЕВЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ.	ИРО/г	35
1978	МОНТАЖ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ $\epsilon=42$ М И $\epsilon=42$ М. ГАБАРИТ Г-10 И Г-11,5. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.	СЕРИЯ	3503-50
		ВЫП. Лист	9
			34

Легневое основание под опоры Н=8,0м; 10,0м; 14,0м

Свайное основание под опоры Н=8,0м; 10,0м; 14,0м, при глубине воды от 0 до 1,5м



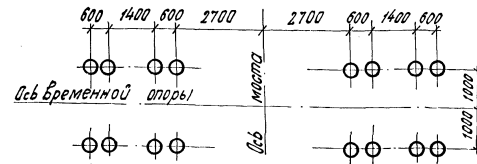
А-А (временная опора не показана)



Спецификация поковок на основание под временную опору.

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Масса кг
1	Штырь	d=20	350	64	56,0
2	Планка "хомута"	6x70	500	32	63,0
3	Болты "хомута"	d=20	350	176	176,0
4	Болт свайной и шайбы	d=20	550	32	47,7
5	Болт свайной и шайбы	d=20	630	12	20,3
6	Костыль	16x16	150	64	24
Итого					390

План свай



Расчетные данные:

- Нагрузки на опору Н=14,0м:
- а) Вес пролетного строения - 84,4т
 - б) Собственный вес опоры - 26,5т
 - в) Горизонтальная ветровая нагрузка на пролетное строение при интенсивности ветра $q_n = 100 \text{ кг/м}^2$
 - поперек оси моста - 10,5т
 - то же на тело опоры - 3,0т
 - при интенсивности ветра $q_n = 25 \text{ кг/м}^2$
 - поперек оси моста - 2,62т
 - то же на тело опоры - 0,75т
 - г) Тяговое усилие - 5,94т
 - Опрокидывающий момент поперек оси моста - 197,2тм
 - Удерживающий момент поперек оси моста - 570тм

Расчетные усилия:

- Максимальное напряжение грунта в основании опоры $\sigma_{гр}$ - 1,0 кг/см^2
- Максимальная расчетная нагрузка на сваю:
 - от основных сил - 16,7т
 - от основных и дополнительных сил - 20,5т

Спецификация лесоматериала на основание под временную опору.

№ п/п	Наименование	Сечение см	Длина см	Кол. шт	Объем м ³ ед.	Общ.	Материал	Примеч.
1	Лежень из шпала Д ГОСТ 78-65	175x25	270	24	0,13	3,1	сена Д сорт ГОСТ 2463-12	64

Спецификация поковок на основание под временную опору.

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Масса кг
1	Костыли	16x16	150	64	24
2	Скобы	ф 16	250	130	65
Всего:					90

Спецификация лесоматериала на основание под временную опору.

№ п/п	Наименование	Сечение см	Длина см	Кол. шт	Объем м ³ ед.	Общ.	Материал	Прим.
1	Свая	d=26	8000	16	0,5	8,0	сосна сорт 1061-9683-72	64
2	Прогон	d=22	300	8	0,15	0,9	"	64
3	Насадка	d=30	300	8	0,25	2,0	"	64
4	Схватка горизонт.	d=16	300	24	0,07	1,7	"	64
Итого:						13,0		

Примечания:

- См. совместно с листами №№ 4, 5, 37.
- Глубина забивки свай определяется в зависимости от расчетной нагрузки на сваю, но не менее 3м ниже уровня размыва, возможного в период производства работ.
- На выносных полочках даны номера позиций из металла в кружках - из дерева.

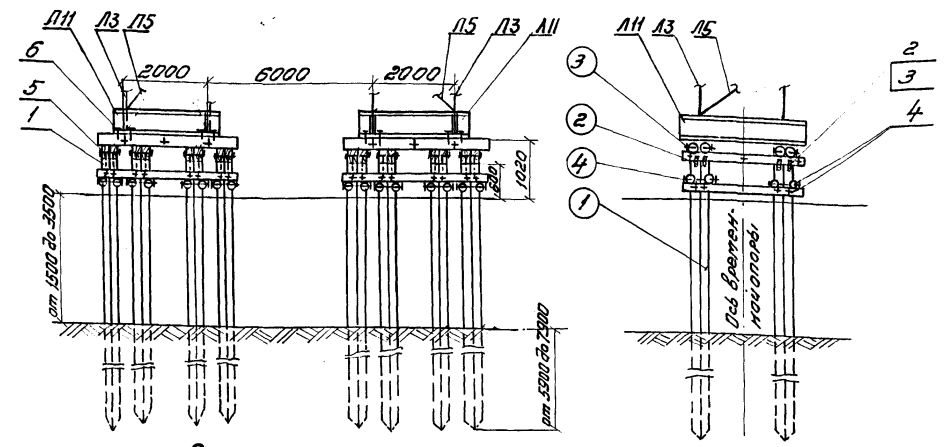
1:80/9 39

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 4,0, 6,0 и 8,0 м под забариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	Серия 3.503-50
1978	Монтаж пролетных строений с=4,2,0 м и с=пл4,2,0 м забариты Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	Временные опоры Н=8 м, 10 м, 14 м. Легневое основание. Свайное основание при глубине воды от 0 до 1,5 м.

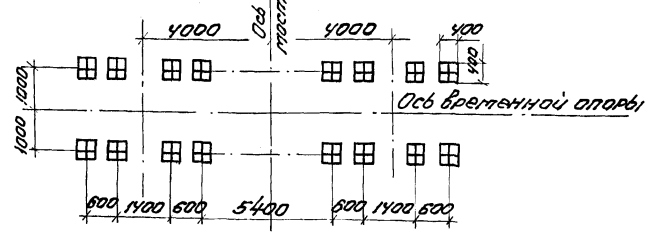
Выпуск 9 38

Проект: Г.И.Сидорова, А.И.Михайлова, В.И.Михайлова
 Проверил: В.И.Михайлова
 Составил: В.И.Михайлова
 Спецификация: В.И.Михайлова
 Расчет: В.И.Михайлова
 Конструкция: В.И.Михайлова
 Монтаж: В.И.Михайлова
 СМБ Главмостостроительского управления Мостов

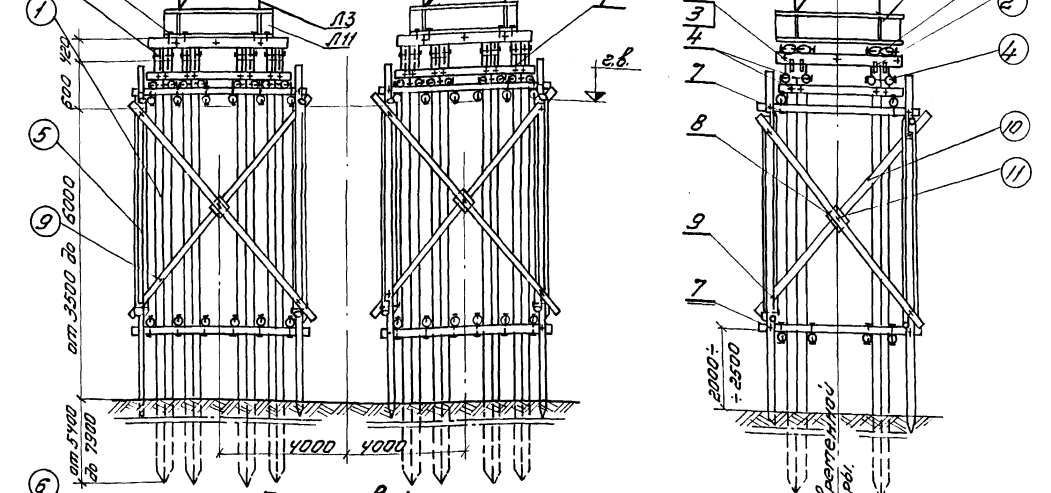
Свайное основание под опоры Н=8,0м; 10,0м; 14,0м при глубине воды от 1,5 до 3,5 м
 Макс расчетная нагрузка на сваю от основных сил - 16,7 т
 от основных и дополнительных сил - 20,5 т



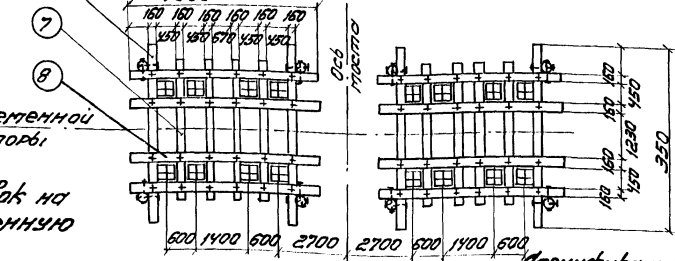
План свай



Свайное основание под опоры Н=8,0м; 10,0м; 14,0м при глубине воды от 3,5 до 6,0 м
 Макс расчетная нагрузка на сваю от основных сил - 16,7 т
 от основных и дополнительных сил 20,5 т



План свай



Спецификация покровок на основание под временную опору.

Марка	№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг.
	1	Штырь	d20	350	128	112,0
	2	Планка «хомута»	6x70	500	32	63,0
	3	Болты «хомута»	d20	450	176	228,0
	4	Болт с гайкой и шайбой	d20	630	32	55,0
	5	Болт с гайкой и шайбой	d20	450	64	51,0
	6	Костыль	16x16	150	64	24,0
	7	Болт с гайкой и 2м шайбой	d20	360	96	136,0
	8	«»	d20	500	8	14,0
	9	«»	d24	360	32	70,0
Итого:						755,0

Примечания:

1. См. совместно с листами №№ 31, 38
2. Глубина забивки свай - сплота определяется в зависимости от расчетной нагрузки на сваю, но не менее 3,0 м ниже уровня размытия возможного в период производства работ.

Спецификация лесоматериалов на основание под временную опору.

Марка	№ поз.	Наименование	Сечение см.	Длина см.	Кол. шт.	Объем, м³	Примечание	
	1	Свар	40x40	1200	16	1,92	30,7	Итого: 31,72
	2	Насадка	20x20	300	16	0,12	1,9	54
	3	Прогон	d=22	320	8	0,15	1,2	54
	4	Схватка вертикальная	d=16	300	24	0,06	1,5	54
	5	Схватка каркаса	d=18	650	8	0,16	1,3	54
	6	Направляющая продольная	d=16	350	4	0,07	0,3	54
	7	Направляющая поперечная	d=16	300	8	0,06	0,5	54
	8	Направляющая поперечная	d=16	400	4	0,08	0,3	54
	9	Схватка вертикальная	d=16	700	8	0,14	1,1	54
	10	Схватка вертикальная	d=16	650	8	0,13	1,0	54
	11	Корытце	20x20	20	8	0,01	0,1	54
Итого:						40,0		

3. На выносных полочках даны номера позиции из металла, в кружках - из дерева.

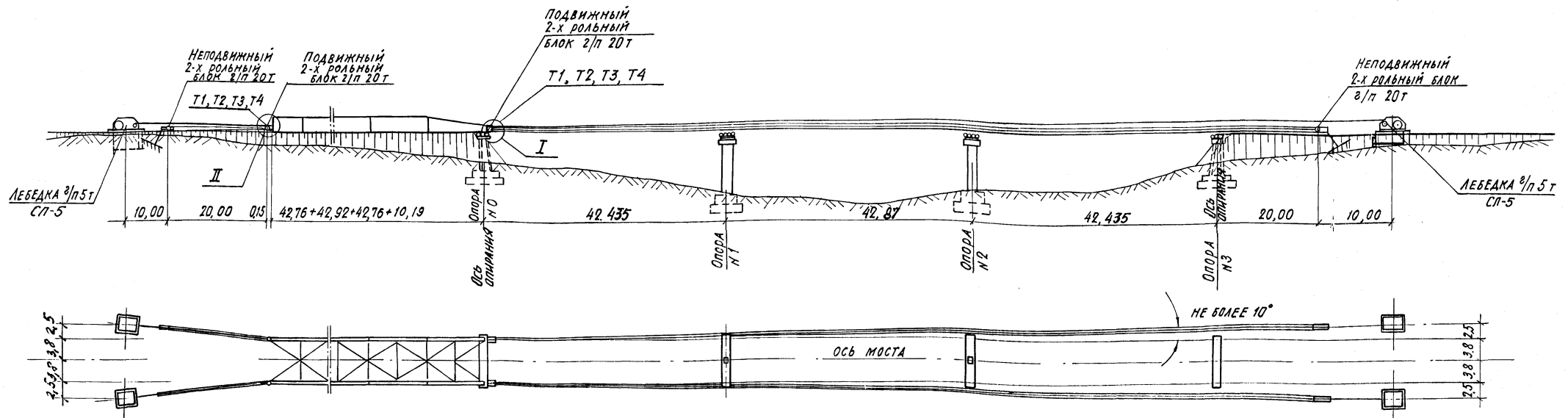
Спецификация лесоматериалов на основание под временную опору.

Марка	№ поз.	Наименование	Сечение см.	Длина см.	Кол. шт.	Объем, м³	Примечание	
	1	Свар	40x40	1000	16	1,6	26	См. листы №№ 31, 32
	2	Насадка	20x20	300	16	0,12	1,9	54
	3	Прогон	d=22	320	8	0,15	1,2	54
	4	Схватка горизонтальная	d=16	300	24	0,07	1,7	54
Итого:						31		

Спецификация покровок на основание под временную опору.

Марка	№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг.
	1	Штырь	d20	350	128	112,0
	2	Планка «хомута»	6x70	500	32	63,0
	3	Болты «хомута»	d20	450	176	228,0
	4	Болт с гайкой и шайбой	d20	630	32	55,0
	5	Болт с гайкой и шайбой	d20	450	64	51,0
	6	Костыль	16x16	150	64	24,0
Итого:						510

СКБ Глоблострой	Москва	1180/9	40
ТК 1978	Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40,60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	Серия 3.503-50	
	Монтаж пролетных строений с=42 м и с=7x42 м габариты Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	Временные опоры Н=8 м; 10 м; 14 м. Свайное основание при глубине воды от 1,5 до 3,5 м и 3,5 до 6 м	Кол. листов 39



ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ ПРИ ПРОДОЛЬНОЙ НАДВИЖКЕ И УСИЛИЕ СБЕГАЮЩЕЙ НИТИ ПОЛИСПАСТА НА БАРАБАН ЛЕБЕДКИ.

ВЕДОМОСТЬ МАРК НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ 6-3x42 м

ПРИМЕЧАНИЯ:

N п/п	ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ	СПОСОБ НАДВИЖКИ	ВЕС ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ Т	НАДВИЖКА НА КАРЕТКАХ			НАДВИЖКА НА ФТОРОПЛАСТЕ		
				ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ Т	УСЛ. УГЛ. Т	УСЛ. УГЛ. Т	ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ Т	УСЛ. УГЛ. Т	УСЛ. УГЛ. Т
1	L=42 м	Г-10	77,4	3,3	0,7	5,28	6,6	1,4	
2		Г-11,5	84,6	3,6	0,8	5,76	7,2	1,5	
3	L=3x42	Г-10	241,8	10,3	2,2	16,64	20,8	4,5	
4		С ФВАН ВЕКОМ 6-10,19 м	263,4	11,1	2,4	18,16	22,7	4,9	
5		Г-10	232,2	9,8	2,1	15,02	19,9	4,3	
6		Г-11,5	253,8	10,8	2,3	17,44	21,8	4,8	

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА КГ.	
			ЕА.	ОБЩ.
Т1	ПРОУШИНА	8	18	144
Т2	ОСЬ Д55	4	2	8
Т3	ОСЕДЕРЖАТЕЛЬ	8	1	8
Т4	БОЛТ М22	16	-	8
ВСЕГО				168

1. В качестве тяговых средств для продольной надвижки всех пролетных строений принят 5-кратный полиспаст и электролебедки СЛ-5 с канатоемкостью барабана 1200 м, которые обусловлены необходимым усилием.
2. Скорость надвижки принимается равной: при надвижке на каретках - 0,5 м/мин, при надвижке на фторопласте - 0,25 м/мин.
3. Для получения указанных в п.2 скоростей, лебедке СЛ-5 придается дополнительный редуктор.
4. Имея длину надвижки, доходящую до 130 м и канатоемкость лебедки 1200 м, надвижка производится без перепасовки полиспастов.
5. При надвижке прол. строения 6-42,0 м подвижный блок полиспаста крепится на пролетном строении.
6. Лист смотреть совместно с листами N 4-9
7. Ведомость объемов работ смотреть на схемах монтажа.

НАДВИЖКА НА КАРЕТКАХ

ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ

$$N_T^P = 1,2 \left[\frac{P}{R_2} (K \cdot f_2 + f_4 \cdot z) + P_1 \cdot l \right]$$

1,2 - коэф. перегрузки P - вес пр. стр. (одной гл. балки)

R₂ = 200 см - радиус наружного колеса; z = 5 см - радиус оси колеса

f₂ = 0,06 - коэф. трения качения; f₄ = 0,02 - коэф. трения качения на подшипниках

K = 2 - коэф. запаса; P₁ = 0,5 P; l = 0,125 - уклон переходного столбика

НАДВИЖКА НА ФТОРОПЛАСТЕ

ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ N_T^P = 1,3 (f₅ · P)

1,3 - коэф. перегрузки

f₅ = 0,132 - коэф. трения скольжения

в момент первоначальной сдвижки

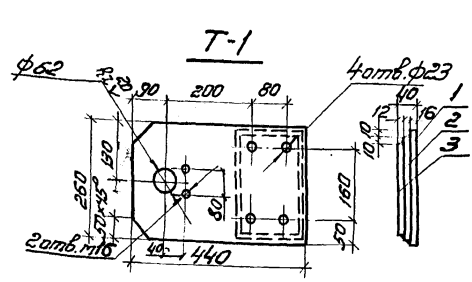
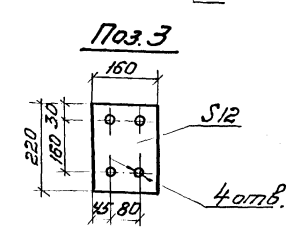
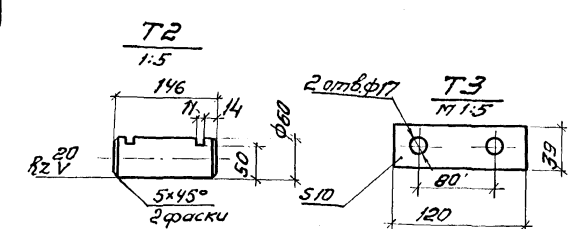
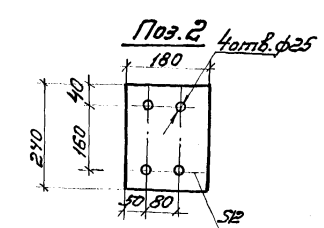
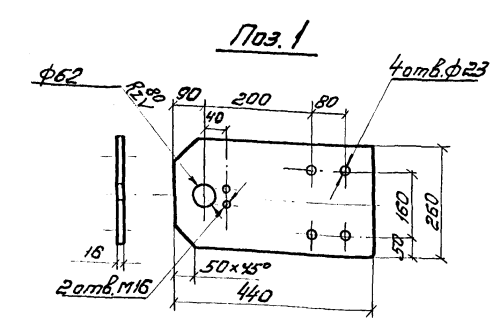
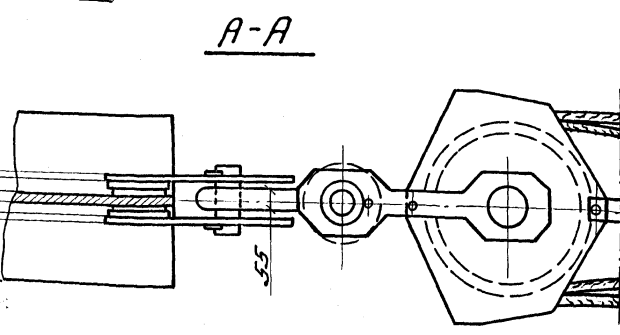
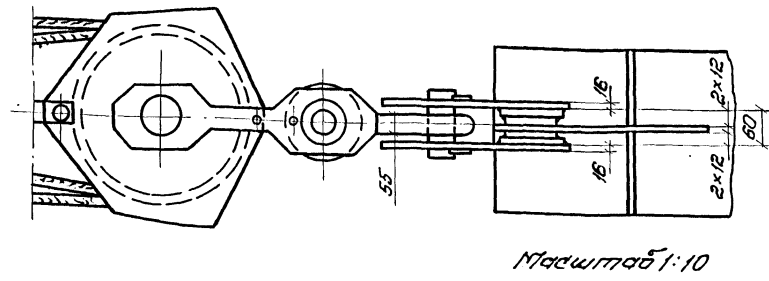
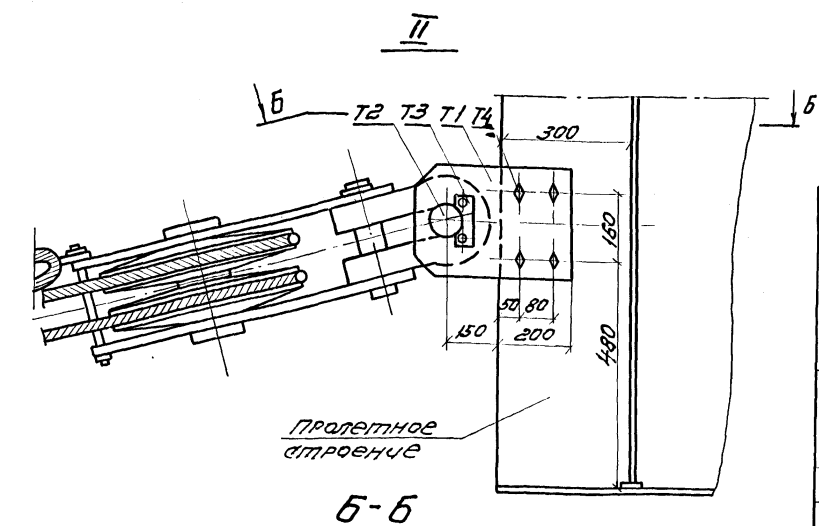
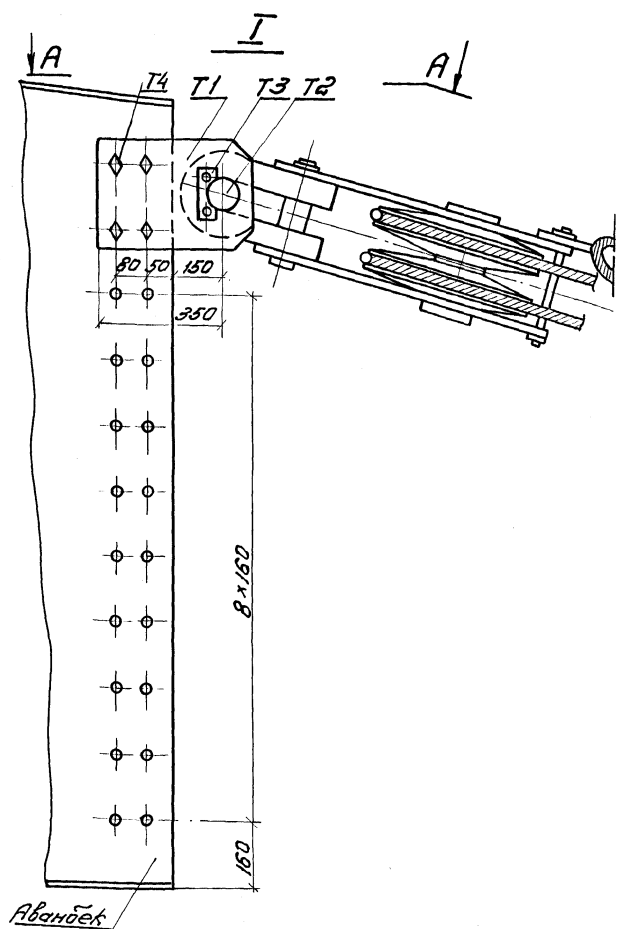
f₅ = 0,8 × 0,132 = 0,10 - коэф. трения скольжения в процессе надвижки.

ТК	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ. СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАЗРЕЗНЫЕ И НЕРАЗРЕЗНЫЕ С ЕЗДОЙ ПОВЕРХУ, ПРОЛЕТАМИ В СВЕТУ 40, 60 И 80 М ПОД ГАБАРИТЫ Г-10 И Г-11,5 В ОБЫЧНОМ И СЕВЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ.
1978	МОНТАЖ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ 6-42 м И 6-ПХ42 м. ГАБАРИТ Г-10 И Г-11,5. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

ТЯГОВЫЕ И ТОРМОЗНЫЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОЙ НАДВИЖКИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ 6-3x42 м

180/9	41
Серия 3503-50	
Выпуск 9	Лист 40

ВЕЛ. КОНСТР. ПОДКОС ГОЛУБЕВ МЫЧЕНКО
 ДОК. КОС. КОСОВ
 ПРОВЕРКА КОСОВ
 ИСПОЛНИЛ КОСОВ
 ТЕХНИЧ. СЕРГЕЕВ
 ГАБ. КОНСТР. ПР. П. МАКАРЬЕВСКИЙ
 НАЧ. ЦАДЕЛА ЗУБОВ
 ГАБ. КОНСТР. ПР. П. МАКАРЬЕВСКИЙ
 СКБ Главмостострой
 МОСКВА



Спецификация металла.

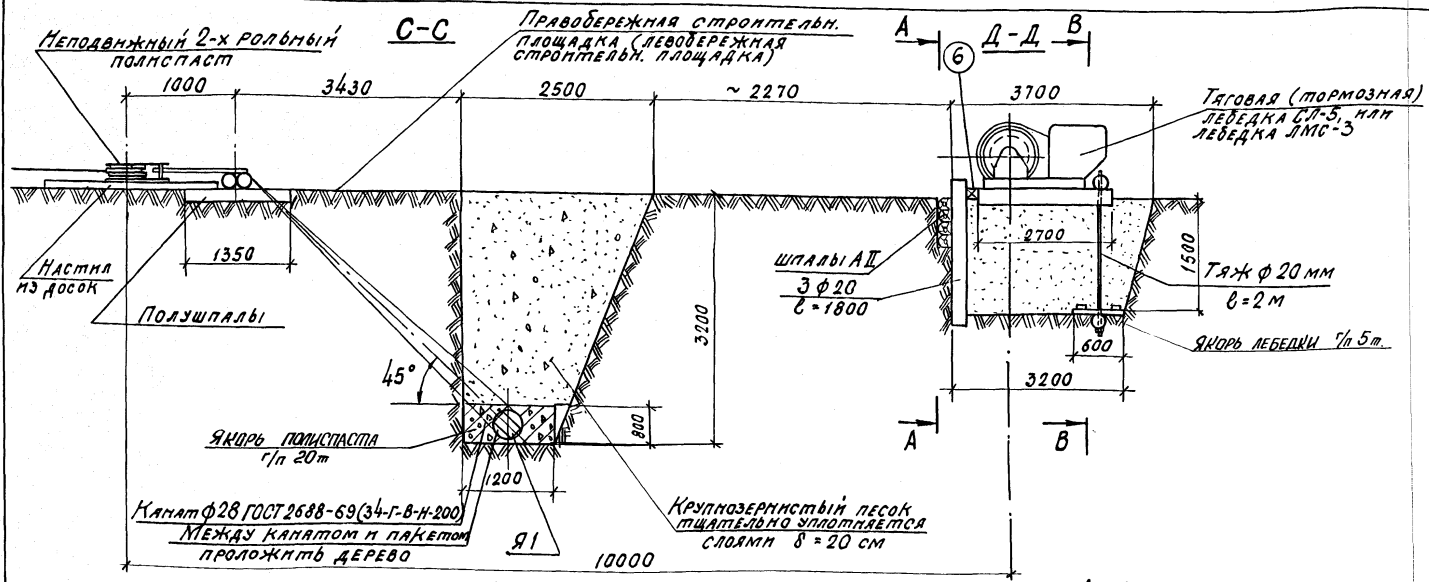
Марка	№№ п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг.		Матер.	Прим.
						Общ.	Матер.		
Т-1	1	Щетка	-16x250	440	1	13,7	14	Ст.3пс5	Б.У.
	2	Прокладка	-12x160	240	1	4,4	4	Ст.3пс5	
	3	Прокладка	-12x160	220	1	4,2	4	Ст.3пс5	
Итого:							22		
Т2	-	Ось	ф50	196	1	2,3	2	Ст.5	
Т3	-	Оседержатель	-10x39	120	1	0,6	1	Ст.3	
Итого:							1		
Т4	-	Болт	М22	100	1	0,4	0,4		ГОСТ 7798-70

Примечания:

1. Смотреть совместно с листом №40
 2. Обработка по ГОСТ 5264-69, катетом 6 мм, электродами типа Э-42А по контуру примыкания деталей.

СНБ Проектно-монтажная организация
 Москва
 Руководитель проекта: [blank]
 Проектировщик: [blank]
 Проверщик: [blank]
 Инженер: [blank]
 Механик: [blank]
 Электротехник: [blank]
 Монтажник: [blank]
 Рабочий: [blank]

TK	Пролетные стропения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с верхней поверхностью пролетов в свету 40,60 и 80м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении	1180/г	42
1978	Монтаж пролетных стропений L=42м и L=11x42м габариты Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	Серия 3503-50	
Тяговые и тормозные устройства. Залы, марки, детали.		Выпуск 9	Лист 41



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Мярка	№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		Материал	Примеч.
						Ед.	Общ.		
Я-1	1	ШВЕЛЛЕР	Г 20	4000	2	73.7	74	В ст3 псб	8.4
	2	Планка соединительная	6 × 160	200	10	2.0	20	В ст3 псб	8.4
	3	Упор	175 × 75 × 8	200	4	1.8	7	В ст3 псб	8.4
Итого со сварными швами						180			
Тяж			Ф 20	2000	2	4.9	10	В ст3 псб	8.4
Ганка с шайбой			М 22	—	4	—	—	В ст3 псб	8.4
Итого:						10			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛА

Мярка	№ поз.	Наименование	Сечение см	Длина см	Кол. шт.	Объем, м³		Материал	Примеч.
						Ед.	Общ.		
Якорь полиспаста	1	Полушпала АЦ		135	8	0.05	0.4	ГОСТ 3463-72	8.4
	2	Брус упорный	д=20	184	2	0.06	0.1	ТО ЖЕ	8.4
Итого:						0.5			
Якорь лебедки	3	Шпала АЦ		270	30	0.1	3	"	8.4
	4	Стойка	д=20	170	3	0.06	0.2	"	8.4
	5	Поперечина	д=16	540	2	0.14	0.3	"	8.4
	— Доски щита		4 × 15	3.24 м²			0.2	"	8.4
6		Брус	16 × 16	580	1	0.15	0.2	"	8.4
Итого:						3.9			

Ведомость объемов работ

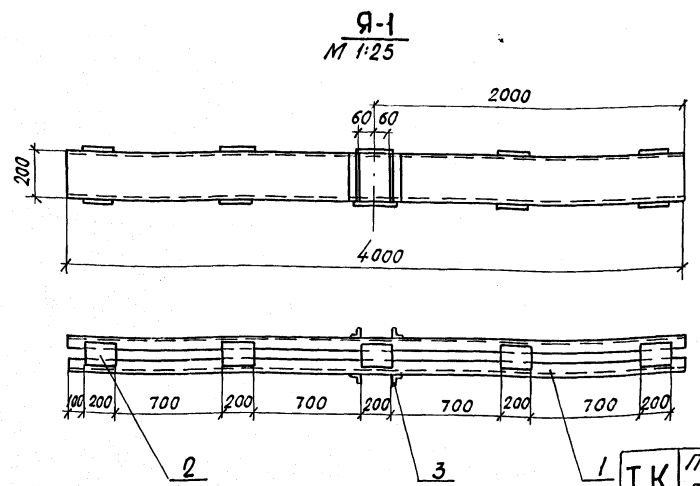
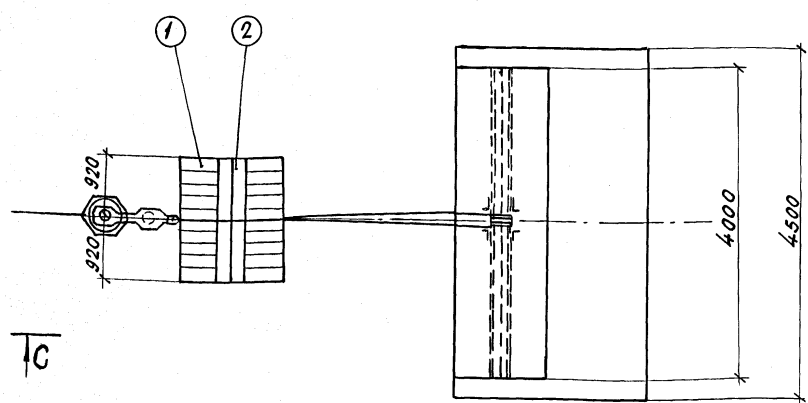
Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	
			Разработка и засыпка грунта
Якорь полиспаста	Индивидуальный металл	т	0.18
	Лесоматериал	м³	0.5
	Бетон М 200	м³	4.0
Якорь лебедки	Разработка и засыпка грунта	м³/м³	18/18
	Индивидуальный металл	т	0.01
	Лесоматериал	м³	3.9

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. См. совместно с листами № 40, 41
2. Грузоподъемность якоря полиспаста - 20 т, якоря лебедки СЛ-5, а также ЛМС-3 - 5 т.
3. При необходимости, приведенные на чертеже якоря, могут быть заменены другими, соответствующей грузоподъемности.

1180/9 43
СЕРИЯ 3.503-50
Выпуск лист 9 42

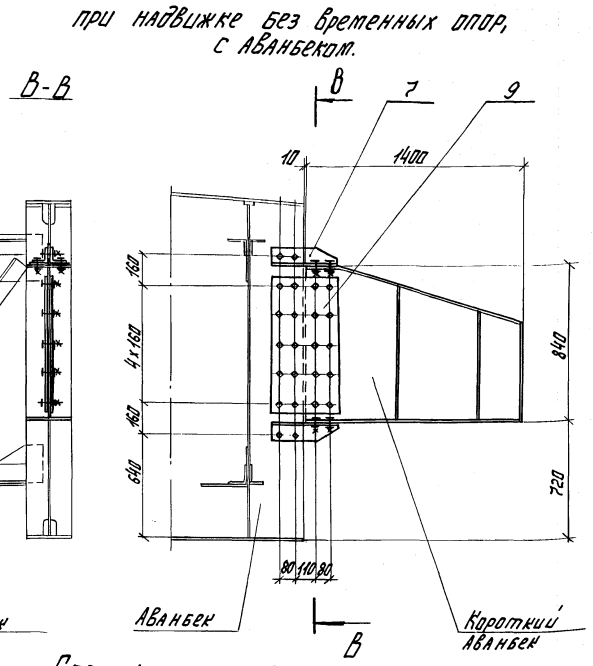
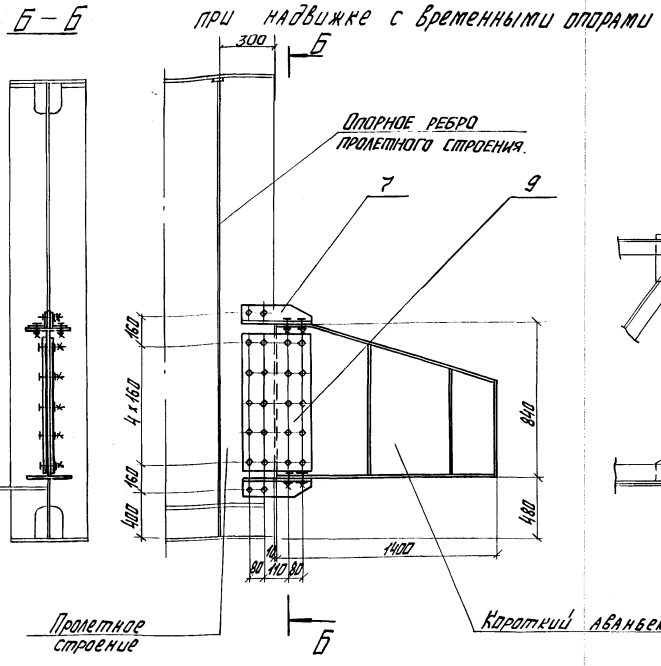
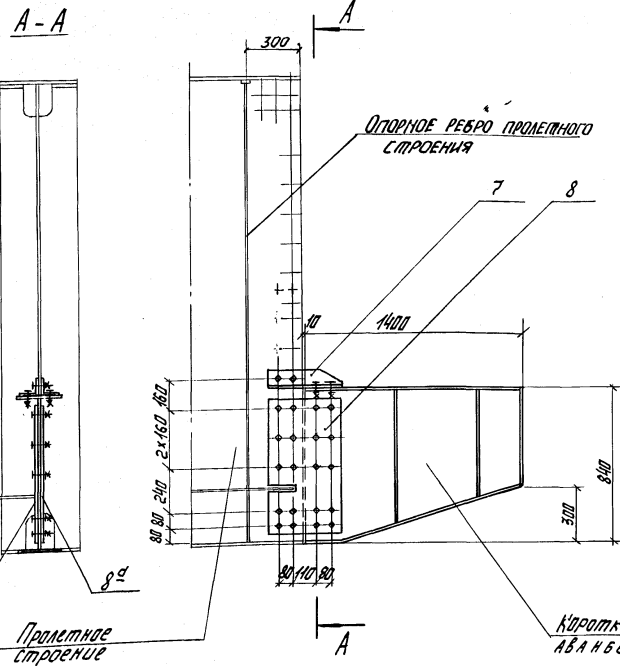
СМБ Главмостостроительское управление Мосмост
Инженеры: В.А. Козлов, Р.А. Дождев, В.А. Повернин, А.А. Писарев, В.А. Сивачев, В.А. Сидоров, В.А. Тарасов, В.А. Федотов, В.А. Шибанов, В.А. Яковлев, В.А. Заварзин, В.А. Мамонтов, В.А. Мухоморов, В.А. Орлов, В.А. Рогов, В.А. Смирнов, В.А. Степанов, В.А. Тихонов, В.А. Устинов, В.А. Фролов, В.А. Хохлов, В.А. Цыганов, В.А. Шевченко, В.А. Яковлев



ТК Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.
1978 Монтаж пролетных строений с=42 м и в=п×42 м. Габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.

Установка короткого аванбека для навдвижки на каретках.

Установка короткого аванбека на пролетное строение и аванбек при навдвижке по фторопласту:



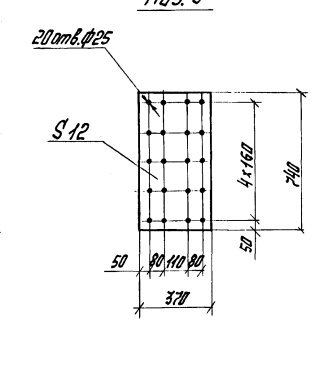
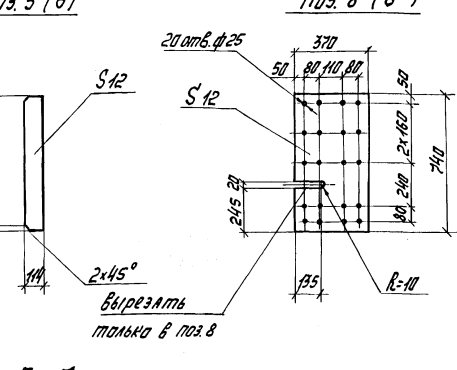
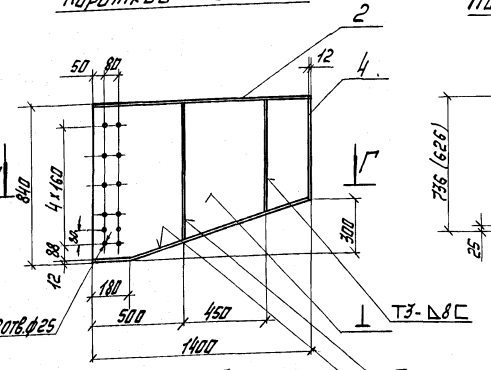
Короткий аванбек

Поз. 5 (6)

Поз. 8 (8°)

Поз. 9

Спецификация металла на один аванбек.



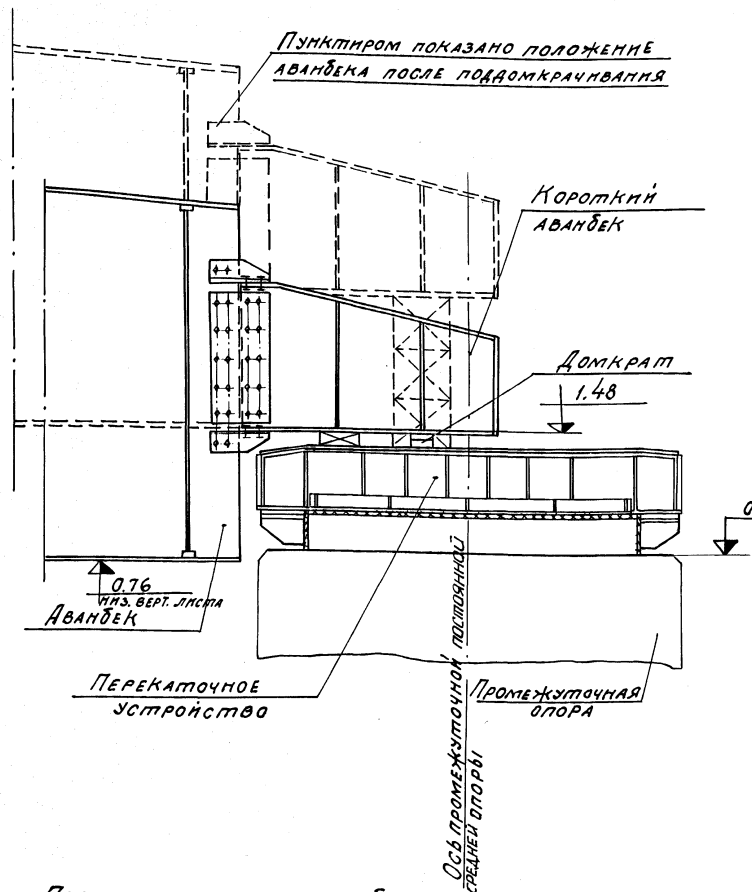
Материал	№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг	Материал	Примечание	
Короткий аванбек	1	Стенка	-12x816	1388	1	76	ВСт.Зпс 5	Б.Ч.	
	2	Полка	-12x240	1388	1	31	то же	Б.Ч.	
	3	То же	-12x240	430	1	32	—	Б.Ч.	
	4	Лист тарцевой	-12x240	540	1	12	12	—	Б.Ч.
	5	Ребра жесткости	-12x114	736	2	8	16	—	—
	6	То же	-12x114	626	2	5.6	11	—	—
Итого (со сварными швами):						180			
Листы фторопласта	7	Накладка	110x70x8	370	1	4	ВСт.Зпс 5		
	8	То же	-12x370	740	1	26	то же		
	9	То же	-12x370	740	1	26	—	—	

ПРИМЕЧАНИЯ.
 1. Короткий аванбек предназначен для выборки прогиба пролетного строения. Технологию выборки прогиба см. лист №44.
 2. Позиция 8° устанавливается с наружной стороны главной балки, пролетного строения, при навдвижке на каретках.

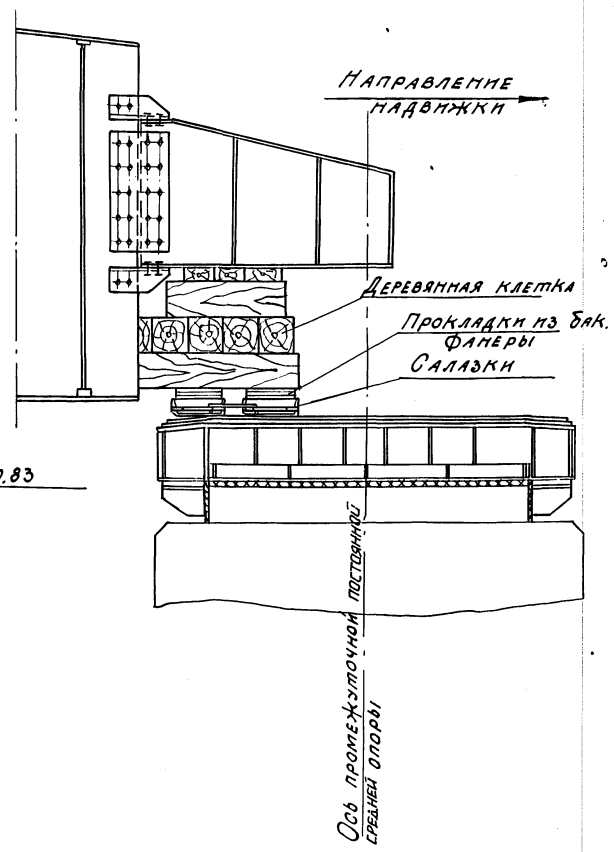
Лей. Конст. Проектир. Изполнил. Проверил. Испытал. Сметчик. Утвердил. Главный конструктор. Москва

ТК	Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетными в свету 40, 60 и 80 м под габаритами Г-10 и Г-15 в обычном и северном исполнении.	М:1:20	1180/9	44
1978г.	Монтаж пролетных строений Р=42 м и Р=пх42м Рабочие чертежи.		Серия 3503-50	Лист 9/43

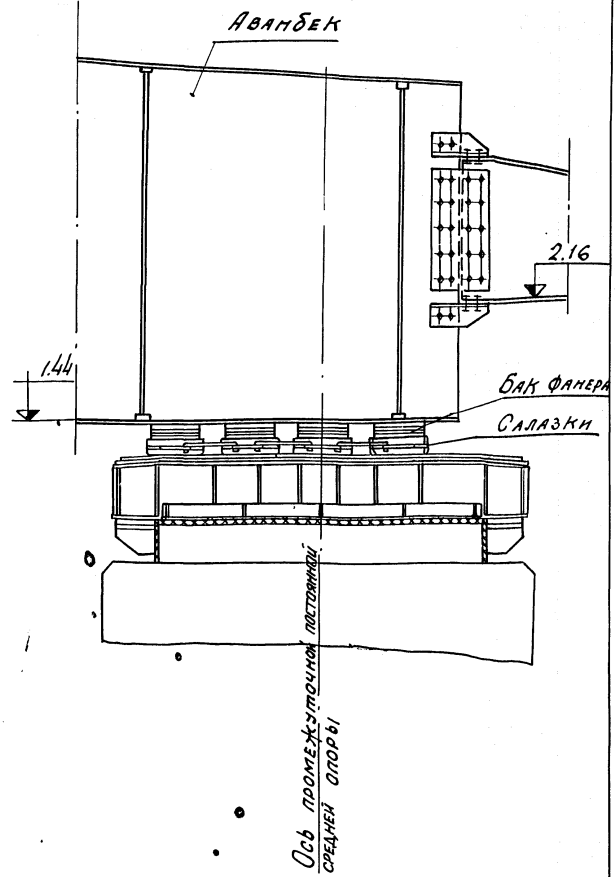
Стадия I



Стадия II



Стадия III



Порядок производства работ Стадия I

Производится подъем конца пролетного строения речным домкратом гл. 7.5 м. на высоту 22 см, после чего речным домкрат заменяется на гидравлический домкрат ДДГ-25 и производится подьемка на 43 см. Далее прогн выбирается гидравлическим домкратом ДГ-63. Опираемые пролетного строения в момент замены домкратов производятся страховочные клети, установленные на 2х сларенных салазках и наращиваемые в процессе подьемки.

Стадия II

Производится передвижка пролетного строения до тех пор, пока аванбек не выйдет концом на перекаточное устройство.

Стадия III

Под крайнее ребро аванбека в=10,2 м подводятся салазки и производится дальнейшая передвижка пролетного строения.

4 За отметку 0,00 принята отметка поверхности насыпи за уровнем 00.

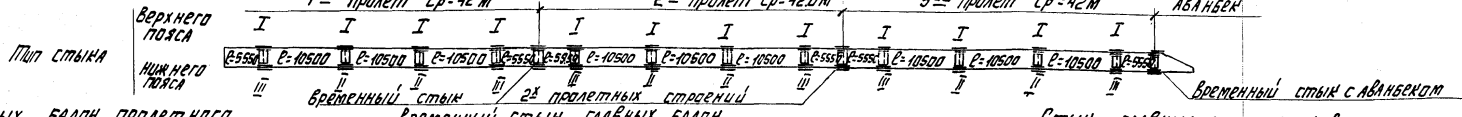
Примечания:

1. На данном чертеже приведена выборка прогиба при передвижке пролетного строения в=3x4,2 м с аванбеком для моста, расположенного на горизонтальном участке.
2. Подмости на опоре не показаны.
3. Конструкцию короткого аванбека и узел крепления к пролетному строению (аванбеку) см. лист №43.

СКУБ Главмостостроительского управления Москова
 Проверил: [Signature] Главный инженер Моску
 Изв. отдела: [Signature] Нач. отдела Моску
 [Signature] Моску
 [Signature] Моску
 [Signature] Моску
 [Signature] Моску

ТК	Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с бездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении	1180/9	45
1978	Монтаж пролетных строений в=4,2 м и в=1x4,2 м габариты Г-10, Г-11.5. Рабочие чертежи.	Выпуск лист 9	СЕРИЯ 3.503-50 44

Расположение стыков пролетного строения $\ell = 3 \times 42 \text{ м}$
 1-й пролет $\ell_p = 42 \text{ м}$ 2-й пролет $\ell_p = 42 \text{ м}$ 3-й пролет $\ell_p = 42 \text{ м}$ АВАНБЕК

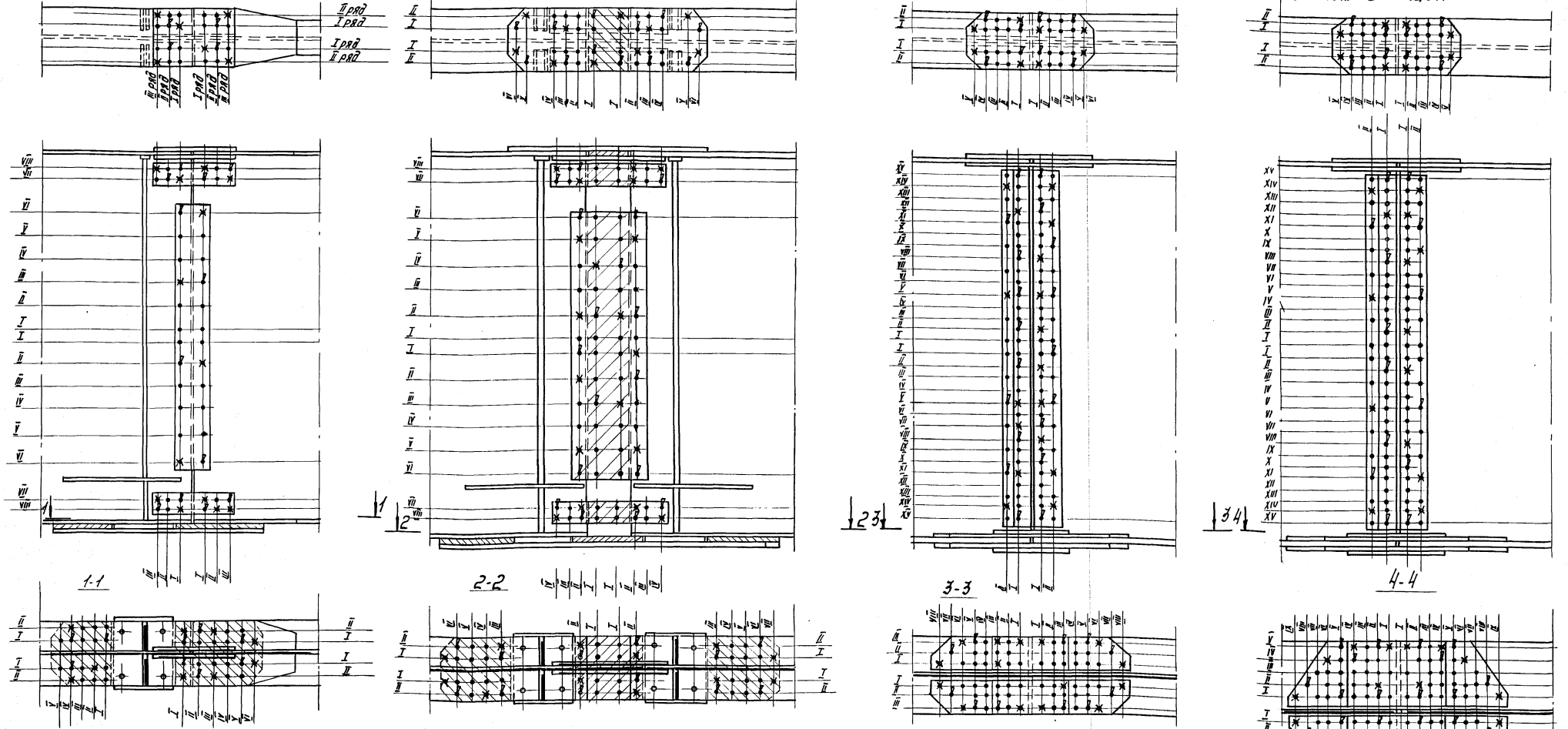


Стыки главных балок пролетного строения с балками аванбека.

временный стык 2х пролетных строений

Стыки главных балок блоков $\ell = 5,55 \text{ м}$ и $\ell = 10,5 \text{ м}$

Стыки главных балок блоков $\ell = 10,5 \text{ м}$ и $\ell = 10,5 \text{ м}$



Ведомость сборочных пробок и высокопрочных болтов, устанавливаемых на монтаже в 1-ю очередь

Наименование	временный стык		стык с аванбеком			стык блоков 5,55 м и 10,5 м			стык балок 10,5 м и 10,5 м			Итого
	нижний пояс	верхний пояс	вертик. стенка	нижний пояс	верхний пояс	тип I	тип II	вертик. стенка	тип I	тип II	вертик. стенка	
Болт 110 М 22	75	—	16 шт	—	12 шт	—	—	10 шт	—	—	10 шт	48 шт
длиной	95	12 шт	—	—	4 шт	8 шт	—	6 шт	8 шт	12 шт	8 шт	56 шт
Пробка	120	12 шт	—	9 шт	—	—	—	12 шт	—	—	—	45 шт
			12 шт	10 шт	16 шт	9 шт	6 шт	12 шт	8 шт	20 шт	16 шт	143 шт

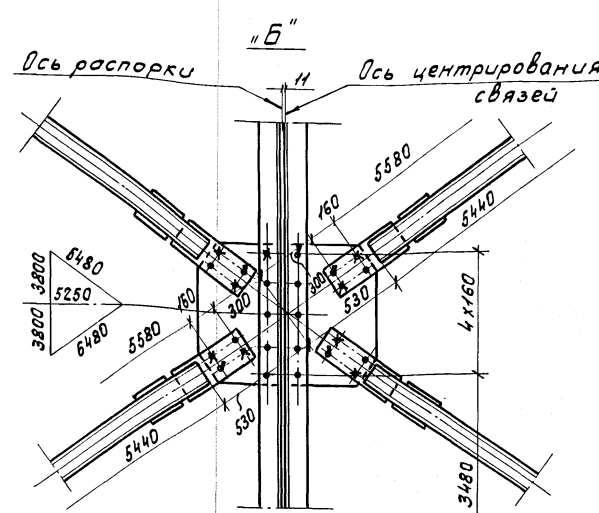
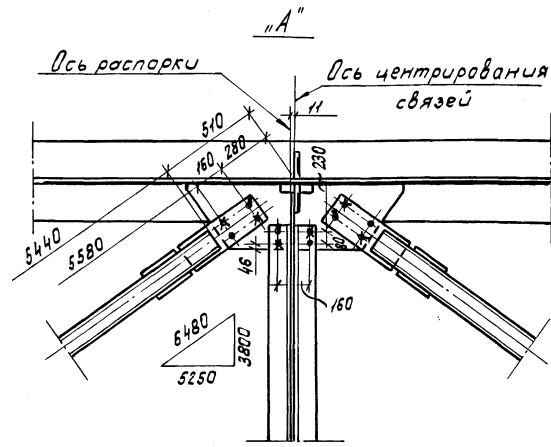
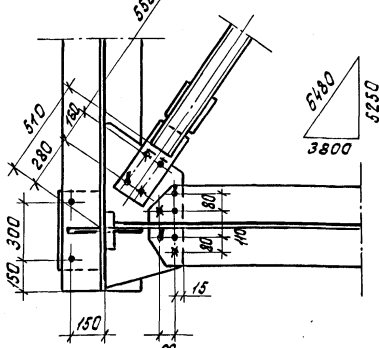
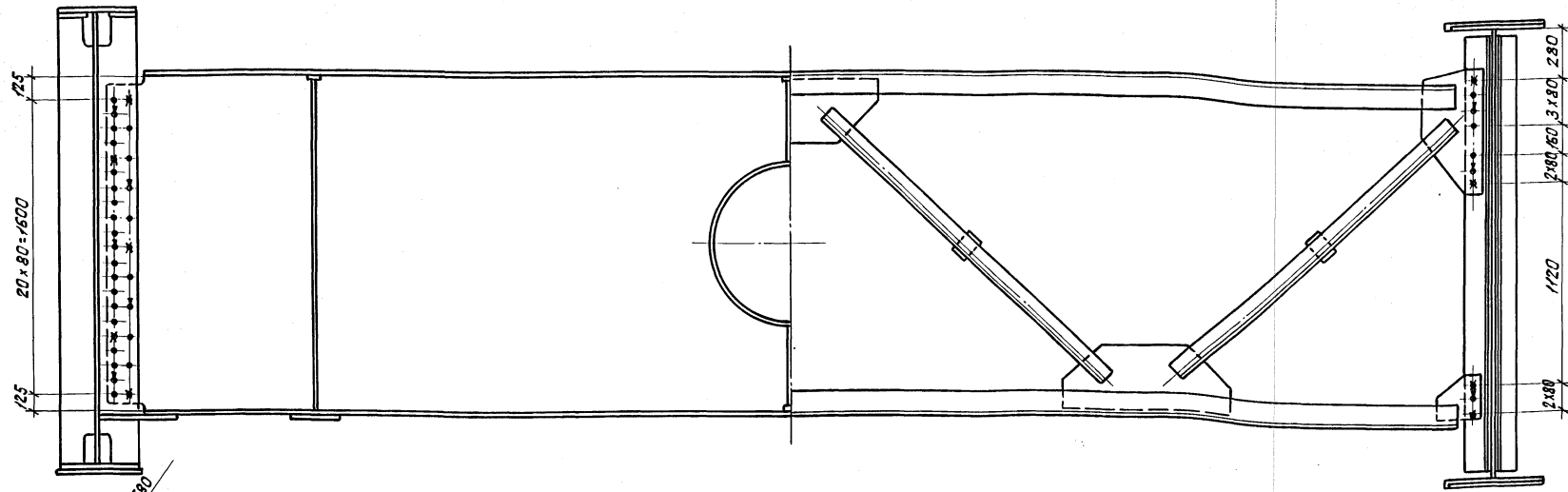
Условные обозначения:

- ⊗ - высокопрочный болт 110 М 22, устанавливаемый на монтаже в первую очередь
- * - пробка сборочная $\varnothing 25$, устанавливаемая на монтаже
- - отверстие $\varnothing 25$ для высокопрочного болта 110 М 22
- - отверстие $\varnothing 27$

- Примечания:
1. Римскими цифрами показан порядок затяжки высокопрочных болтов при формировании стыков.
 2. См. совместно с листом № 45

СЛБ: Глибастастрава
 Мокша
 Ин. отдел
 3-й этаж
 Проектирование
 10.01.2011
 Проверка
 Испания
 10.01.2011
 Рижский
 Проект
 10.01.2011
 Рижский
 Проект
 10.01.2011

ТК 1978г	Пролетные строения для автомобильных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60, 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	180/г	46
	Монтаж пролетных строений $\ell = 42 \text{ м}$ и $\ell = \text{пк}42 \text{ м}$ габарит Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.		
	Технологические карты заполнения стыков высокопрочными болтами на монтаже.	Вып. №	Лист
		9	45

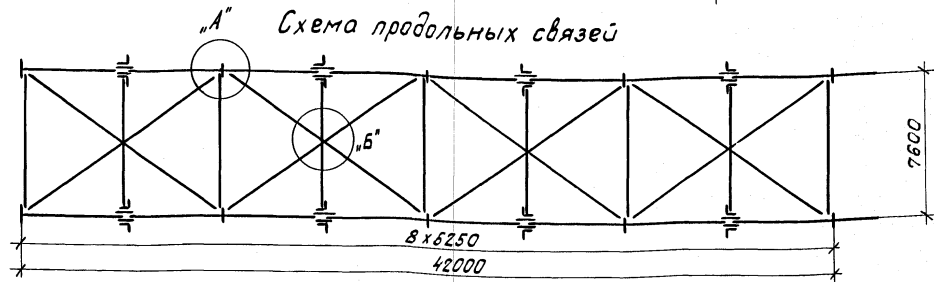


Ведомость сборочных пробок и болтов (на один элемент)

Наименование	Присоединение замкратной балки	Присоединение продольной связи	Присоединение поперечной связи
Болт М0М22 x 80	10	—	—
Болт М0М22 x 75	—	2	6
Пробка	7	4	8

Условные обозначения:

- ⊕ — высокопрочный болт М0М22, устанавливаемый на монтаже в первую очередь
- ⊗ — пробка сборочная d25, устанавливаемая на монтаже
- — отверстие ф25 для болта М0М22.

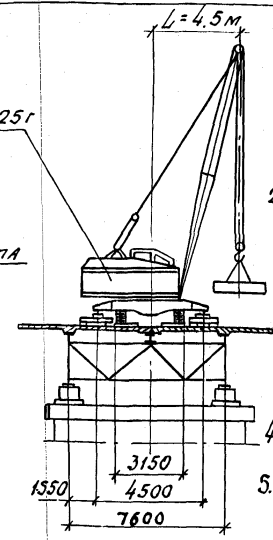
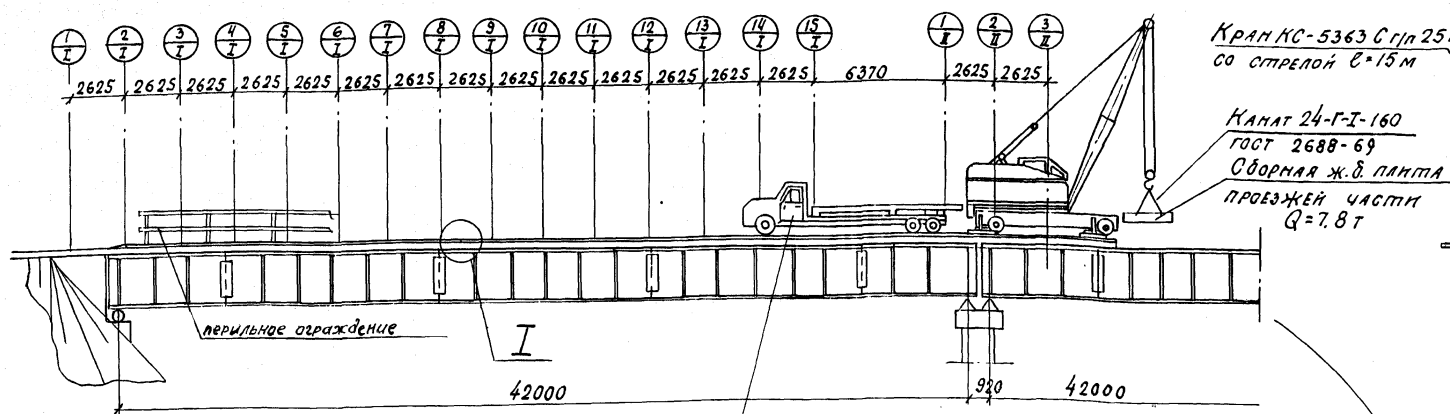


СКБ Главлостраор
 Москва
 Вед. констр. Проектировщик
 Проектировщик
 Проверил
 Утвердил
 Нач. отдела
 Гл. инж. отд.
 Гл. констр. пр-та

ТК Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении
 1978 Монтаж пролетных строений В=42м и В=п x 42м Габарит Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи
 Технологические карты заполнения узлов высокопрочными болтами на монтаже

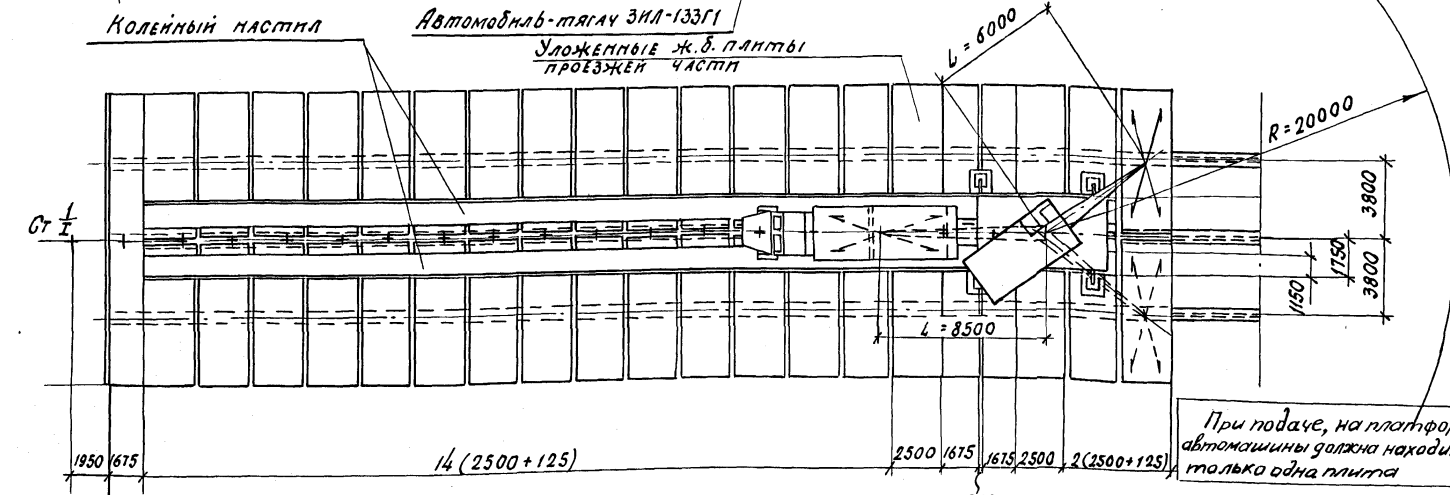
1180/9 47
 Серия 3503-50
 Выпуск 9 Лит 46

(Подмости для монтажа плит не показаны)



Порядок производства работ

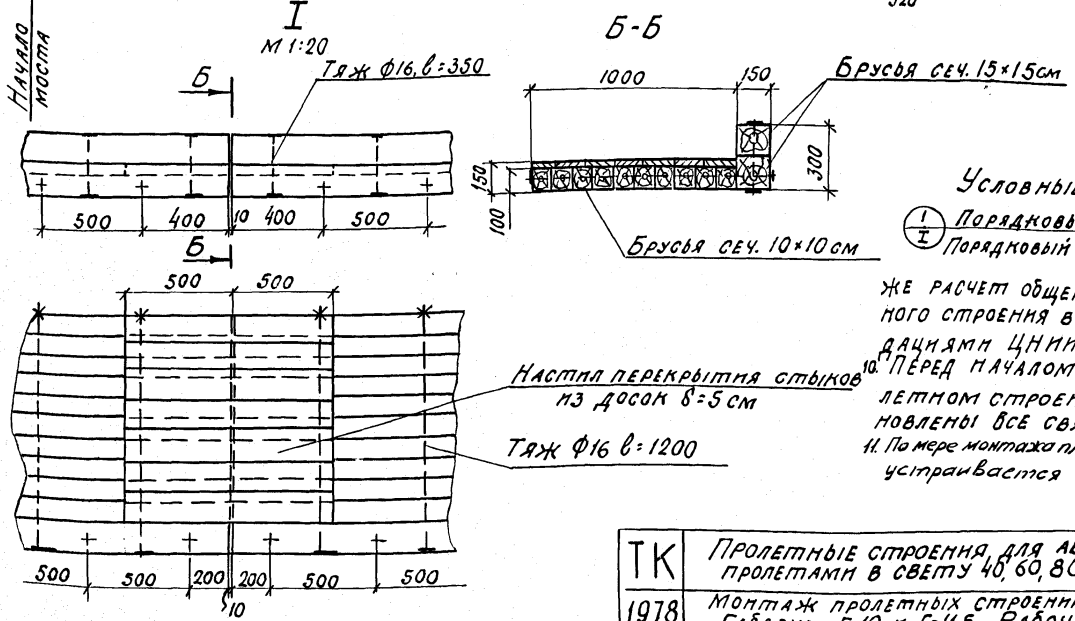
1. Краном КС-5363 С1п 25т со стрелой $l=15$ м производится укладка железобетонных плит проезжей части на бетонные прокладки по верхним поясам балок.
2. Производится выверка и раскрепление плит в упоры деревянными клиньями через окна в плите. Плиты обвязываются между собой горизонтальными накладками по продольному шву и сваркой арматурных выпусков в поперечных швах.
3. После укладки всех плит производится устройство опалубки и бетонирование монолитных участков, подливка раствора под плиты через окна, омоноличивание упоров, бетонирование продольного и поперечных стьков плит проезжей части.
4. Производится укладка подготовительного слоя и гидроизоляции.
5. Производится укладка тротуарных плит на цементный раствор, а затем устройство проезжей части моста.



Граница опасной зоны при работе крана КС-5363С со стрелой $l=15$ м на данной стоянке (3/4).

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Перемещение стрелового крана КС-5363 С1п-25т и автомобильного тягача ЗИЛ-133Г1 осуществляется по временному деревянному колесному настилу, укладываемому краном вперед себя на ранее смонтированные и закрепленные плиты проезжей части. Расход лесоматериалов на устройство колесного настила в одном пролете - 10,5 м³.
2. Устройство и монтаж опалубки продольного и поперечных швов плит осуществляется с помощью подмостей внутри и снаружи главных балок пролетного строения.
3. В зимний период омоноличивание стьков осуществляется в переставных тепляках индивидуального проектирования.
4. Операции по перемещению и укладке плит должны производиться плавно, без толчков.
5. В момент разворота крана вылет стрелы крана должен быть не более 5 м.
6. Запрещается складирование плит на пролетном строении.
7. Запрещается производить монтаж плит до выверки и установки пролетных строений на опорные части.
8. Все работы по монтажу сборных ж.б. плит проезжей части производятся с соблюдением требований СНиП-А 11-70 §§ 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 18, 21; "Правил техники безопасности и производственной санитарии при сооружении мостов и труб" главы I-V, XII и "Правил безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".
9. Для монтажа плит допускается применение гусеничного крана ДЭК-251. При применении крана или автомобиля другой марки, необходимо произвести поверочный расчет прочности пролетного строения и плиты, а так-



Условные обозначения:

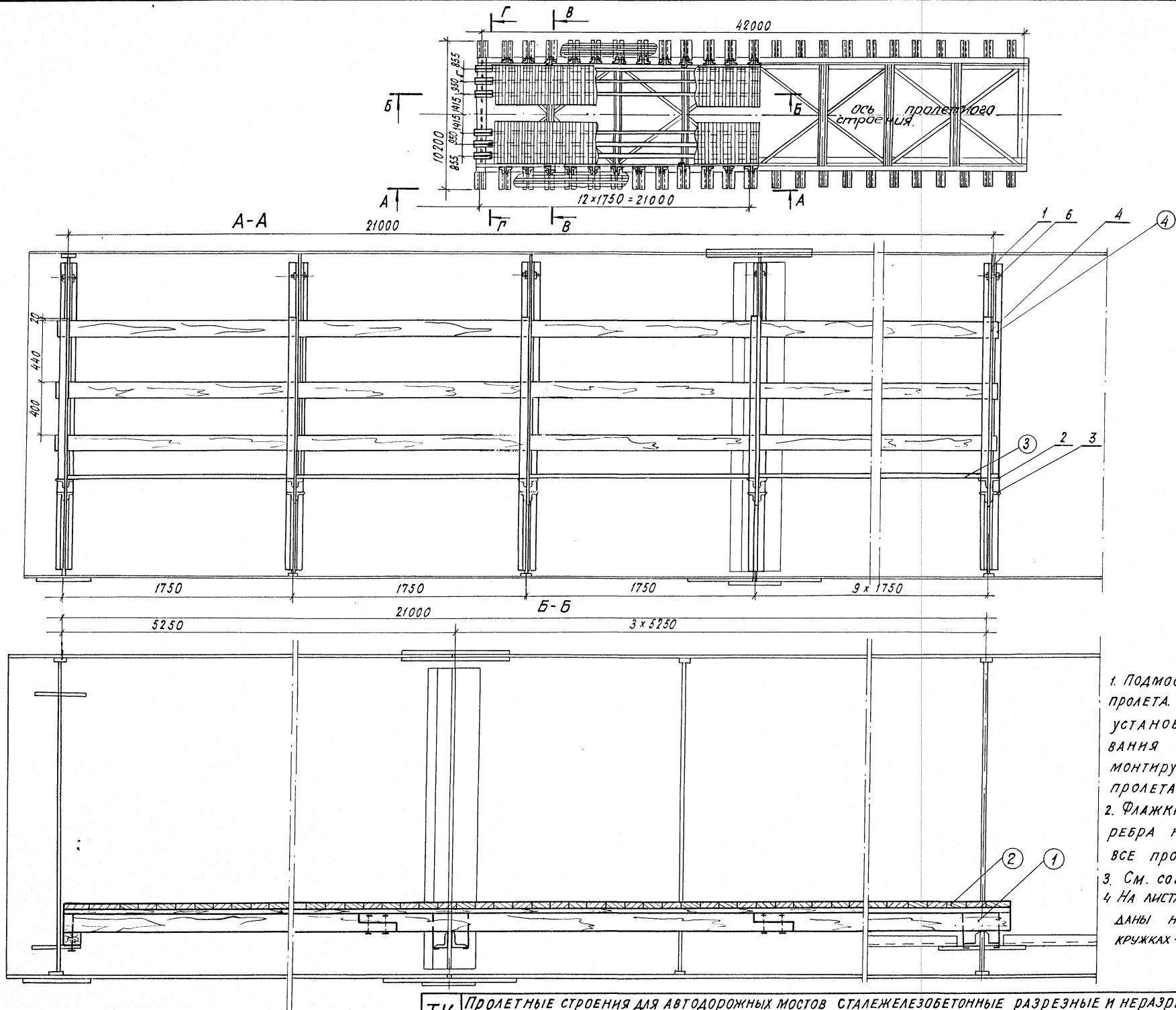
- ⊙ - Порядковый номер стоянки крана
- ⊙ - Порядковый номер пролетного строения

же расчет общей устойчивости пролетного строения в соответствии с рекомендациями ЦНИИС'а и согласовать с генпроектировщиком.
 10. Перед началом монтажа плит на пролетном строении должны быть установлены все связи.
 11. По мере монтажа плит на пролетном строении устраивается перильное ограждение

ЛТ 1:200

СНБ Главмостостроительского управления Москомхоза
 Нач. отдела: Зубов Г.Е., Зубов Г.Е., Зубов Г.Е.
 Проверил: Мухоморов В.А., Мухоморов В.А., Мухоморов В.А.
 Вед. констр.: Рижков А.А., Рижков А.А., Рижков А.А.
 Проектант: Мухоморов В.А., Мухоморов В.А., Мухоморов В.А.

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные неразрезные с седьмой поверху, пролетами в свету 40, 60, 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	Н80/9	48
1978	Монтаж пролетных строений $l=42$ м и $l=42$ м. Габарит Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	Монтаж плит проезжей части пневмоколесным краном КС-5363С	СЕРИЯ 3503-50 Выпуск 9 Лист 47



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Подмости устраиваются на половине пролета. После монтажа плит и установки опалубки швов монолитования подмости разбираются и монтируются на следующей половине пролета.
 2. Флажки подмостей навешиваются на ребра на сборочной площадке на все пролетное строение.
 3. См. совместно с листом № 49
 4. На листах №№ 48, 49 на выносных полках даны номера позиций из металла, в кружках - из дерева.

ВЕД. КОНСТР.	РОЖКОВ	РОЖКОВ
ПРОВЕРКА	ГОЛУЗЕВ	ГОЛУЗЕВ
ИСПОЛНИЛ	В. Манаев	ШТИГАН
НАЧ. ОТДЕЛА	3. Зубов	СЕВОНАЯ
ГЛАВН. ОД.	Борисов	ГЕДАШИНОВ
ГЛАВ. КОНСТР. ПР-Я	Манаев	МАКАРЬЕВСКИЙ

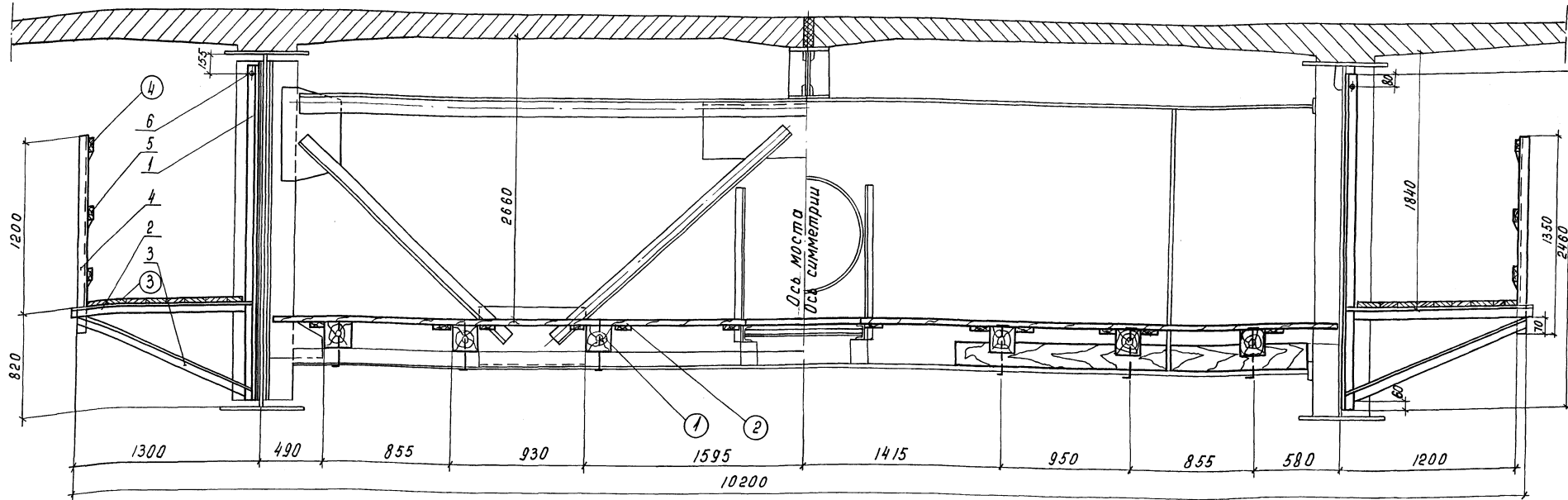
СКБ Главмостостроя
Москва

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролетами в свету 40, 60 и 80 м под габариты Г-10 и Г-11,5 в обычном и северном исполнении.	1480/9	49
1978	Монтаж пролетных строений с=42м и с=лх42 м. Габариты Г-10 и Г-11,5. Рабочие чертежи.	СЕРИЯ	3,503-50
	Подмости для монтажа плит проезжей части.	Выпуск	Лист 9/48

B-B

Г-Г

50



Спецификация металла

Марка	№ поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса К2		Материал	Примечание
						Ев.	Общ.		
Фланек подмостей	1	Подвеска	150x50x4	2460	2	7.5	15	Ст.3пс5	Б.4
	2	Поперечина	150x50x4	1300	2	3.8	8	"	Б.4
	3	Подкос	150x50x4	1380	2	4.2	8	"	Б.4
	4	Стойка	150x50x4	1350	1	4.1	4	"	Б.4
	5	Крепление поперечное	φ5	200	3	0.03	0.1	"	Б.4
	6	Болт с гайкой и 2 шайбами	M12	50	1	0.04	-	"	Б.4
	Итого:						35		
Всего на 25 марок:						875			
1	7	Болт строительный с гайкой и 2 шайбами	M16	350	250	0.4	100	Ст.3	Б.4

Спецификация лесоматериала

Старую пролета	№ поз.	Наименование	Сечение см	Длина см	Кол. шт.	Объем м³		Материал	Примечание
						Ев.	Общ.		
Внутри пролета	1	Брус продольный	18x18	2200	6	-	4.3	Сосна ДК	
	2	Настил	2.5x15	-	145м	-	2.8	"	
Итого:						7			
Снаружи пролета	3	Настил	4x15	-	50м²	-	0.2	Сосна ДК	
	4	Заполнение перил	2.5x15	-	126м	-	0.5	"	
Итого:						0.7			

Примечания:

1. См. совместно с листом №48
2. Сварка по ГОСТ 5264-69, электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75, катетом 4 мм.
3. Расчетная нагрузка на подмости принята 100 кг/м²
4. Складирование грузов и механизмов на подмостях запрещается.

ТК	Пролетные строения для автодорожных мостов сталежелезобетонные разрезные и неразрезные с ездой поверху, пролеты в свету 40, 60, и 80 м под габариты Г-10 и Г-11.5 в обычном и северном исполнении.		1180/9	50
	1978	Монтаж пролетных строений Л-42м и Л-пх42м. Габарит Г-10 и Г-11.5. Рабочие чертежи.	Подмости для монтажа плит проезжей части.	Выпуск 9 Лист (49)