









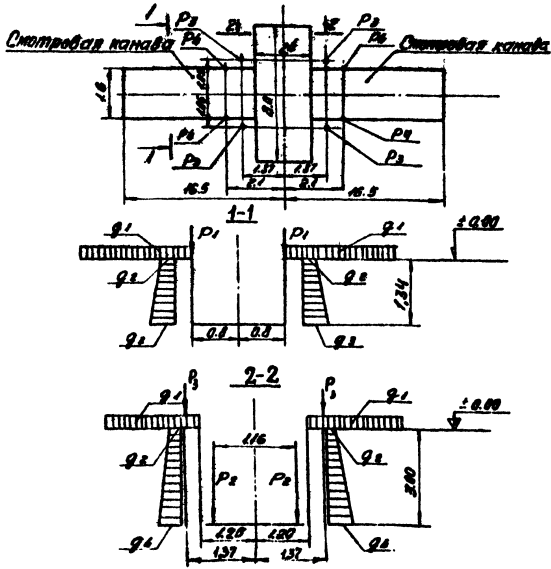
## IV. Расчет строительных конструкций

Канавы рассчитаны на основании СНиП-Б.7-62\* «Мосты и туннели. Нормы проектирования». На следующие нормативные нагрузки:

- а) вертикальную от подвижного состава  $R^* = 18.1 \text{ т/м}$ .
  - б) горизонтальную от ветра  $S = 0.84 \text{ т/м}$ .
  - в) вертикальную от колеса электроскатоловъемника  $q_1^* = 1 \text{ т}$ .
  - г) давление на поверхности земли  $q_2 = 1.0 \text{ т/м}^2$ .
- Коэффициент перегрузки для временной нагрузки от подвижного состава принята - 1.25; ветвиственный коэффициент - 1.0; коэффициент перегрузки для постоянных временных нагрузок - 1.2; для постоянной нагрузки - 1.1; коэффициент перегрузки от давления грунта - 1.2.

Расчет конструкций канавы производится в соответствии со СНиП Б-7-62\*, Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования.

Расчетная схема



$P_1$	$P_2$	$P_3$	$P_4$	$q_1$	$q_2$	$q_3$	$q_4$	$S$
18.5	10.4	20.0	26.3	1.0	0.36	1.06	2.72	1.06

$P_1$  нагрузка от диаметра ( $R^* = 18.1 \text{ т}$ )  
 $P_4$  от колеса наиболее нагруженной оси при движении передний колесный пар.

Рис.Р- действом парами с одной из сторон и в разное время.

## V. Сантехническая часть

Отпление скатывающей канавы предусматривается воздушное. В настоящее время рассчитывается скатывающая канавка для электровозных и тепловозных вагонов, при чеховиде два и вывода тепловозов с выключенными двигателями, воздушное отопление канавы выполняется рециркуляционной системой без подогрева воздуха воздух забирается из цеха и выключается на высоте 100мм от дна канавы. Подача воздуха осуществляется в центральной части канавы в размере  $150 \text{ л}^3/\text{ч}$ .

Для этой цели устанавливается вентилятор А.3.2-12-1. Двигатель скатывающей канавы имеет привод от электродвигателя Б.м.с. 240. По канавке выводится с чехлом в сторону привода. Чистение воды из привода производится насосом БФН-240. По канавке вольной трубе вода из привода выводится в дренажную канавку канализационной канавки. Включение и выключение насоса местное.

## VI. Силовое электрооборудование, электроосвещение и сигнализация

Электроприводными скатывающей канавы являются электродвигатели подъемника, дренажного насоса, вентилятора, электросветильники канавы и централизованная сигнализация. Суммарная установленная мощность электродвигателей составляет 4,3 кВт, в том числе: 1,7 кВт - силовые электродвигатели; 1,5 кВт - электроосвещение; 0,8 кВт - сигнализация.

Для канавы приняты следующие напряжения переменного тока: 380/220 В - питающая и силовая сети.

В-местное, ремонтное освещение и сигнализация. Для раздельного питания электромоторов силовых и осветительных электроприемников на ближайшей стене (колонне) здания впадо устанавливается два ящика с рубильниками и предохранителями. Электропитание этих ящиков напряжением 380/220 В предусматривается от ближайшего силового распределительного пункта и решается при привязке проекта. Электрооборудование и кабельные изделия для подъемника поставляются комплектом с подъемником, а для насоса и вентилятора предусмотрены автоматы ТАН-50 в металлических кожухах, устанавливаемых на стене канавы.

Везд локомотива на скатывающую канаву разрешается только при установке подъемника на продолжении рельсового пути статорной канавы в закрытом положении авторного механизма, для чего предусмотрен дополнительный осветительная сигнализация карликовыми светофорами.

Общее освещение канавы предусматривается светодиодными, устанавливаемыми в нишах канавы. Осветительная лампа канавы и на ходовой части локомотива-селекшена, Огросветным нормативом установленного освещения объектов железнодорожного транспорта МП-1973г. Для переносного освещения предусматриваются именные розетки.

Управление освещением осуществляется автоматическими выключателями установленными в шкафах типа Р40, которые размещаются в нишах, в скатывающей канаве.

Электропроводка для этой канавы выполняется проводом марки АПВ-660, прокладываемым в металлических трубах.

Для электромоторов скатывающей канавы предусматриваются защитные заземления для чего используются отдельные группы силовых и осветительных сетей, нулевые проводники осветительной сети и специально прокладываемая поперечная сталь, с торцов соединяющая рельсом для перемещения подъемника.

## VII. Технические условия на изготовление, сборку и приемку технологического оборудования

1. Узлы и детали технологического оборудования должны быть изготовлены в заводских условиях по рабочим чертежам данного проекта и настоящим техническим условиям.
2. Изменения в чертежах или технических условиях допускаются только по согласованию с Институтом Разработчиком.
3. Применяемые материалы по сортам должны соответствовать действующим ГОСТам и ОСТам или стандартам СЭВ и принятым ОТК завода-изготовителя.
4. Материалы с трещинами, пленками, раковинами, пузырями и другими дефектами к применению не допускаются.
5. Все размеры, указанные на чертежах деталей и узлов без допусков должны быть выполнены по  $\pm IT14/9$ .
6. Все острые кромки и заусенцы, полученные в результате любого вида обработки, должны быть зачищены и округлены.
7. Поверхности деталей изготавливать по классам и группам чистоты установленным на чертежах. Не обрабатываемые поверхности должны быть зачищены до полного удаления грязи, раковины и т.п.
8. Резьбы деталей должны быть чистыми, без срывов и задиры.

		Привязка		
Изм.№				
И.к.к. Бергер	А.С.	2025		
И.к.к.к. Бергер	В.И.	2025		
Р.к.к.к. Ивон	И.К.	2025		
		ТН 501-3-9		1/3
		Теплообор-вонные для для автоматического		
		Скатоыкатывающ		
		канавы		
		Полнительная записка (продолжение)		

Листов 501-3-9

Типовой проект 501-3-9 Альбом I

Шкала: 1:100

9. Сборку узлов под сборку производить в полном соответствии с чертежами и требованиями технических условий.

10. Детали сварных соединений должны быть тщательно отшлифованы, иметь чистую поверхность без вмятин и раковин, промки без заусенцев.

11. Прокатку деталей сварных узлов производить по методу приложения статической нагрузки. В отдельных случаях разрешается производить рихтовку ударом с обязательным применением мер против вмятин и наклепа.

12. Сварку по шлангу и окалине, а также наплавка на шов дополнительного металла запрещается.

13. После сборки швы зачистить и предьявить ОТК.

14. Все поверхности, подлежащие окраске, должны быть очищены от ржавчины, окислы, масел, других загрязнений в соответствии с ГОСТ 9025-74

15. Окраска деталей и узлов должна производиться после окончательной их приемки ОТК.

16. Окраска поверхностей технологического оборудования производится краской масляной по ГОСТ 10403-71 в серый цвет

### VIII Техника безопасности и охрана окружающей среды

Для закрытия проемов канавы, свободных от электроснабжения, проектом разработаны штатный настил и передвижной щит. Кроме того, по периметру канавы предусмотрена установка передвижных ограждающих щитов. Штатный настил с помощью специального устройства соединяется с электроснабжением, который при своем движении перемещает настил. Штатный настил и передвижной щит рассчитан на вертикальную нагрузку 200 кгс/м<sup>2</sup>

Очистка воды, отключаемой из приямка после одмычки канавы предусмотрена одицекобовыми очистными сооружениями, предназначенными для очистки стоков из сточных канав.

В проекте также предусмотрены световая сигнализация, функциональная окраска отдельных элементов канавы и другие устройства для безопасной работы, как при выкатке колесных пар локомотивов, так и при производстве всех остальных работ в цехе.

Передвижение локомотивов по электроснабжению допускается при нагрузке на ось не более 30 т и со скоростью не более 3 км/ч

Полном мер безопасности, которые предусмотрены проектом, должны быть проведены мероприятия по подготовке и инструктаж производственного персонала, обеспечению рабочих мест соответствующими инстру-

ментами, схемами, планшетами, предупреждающими подписями и т.п., которые должны обеспечить полную безопасность производства.

### IX Техническая эстетика

В проекте канав для одиночной выкатки колесных пар локомотивов учтены требования технической эстетики по организации наиболее благоприятных условий труда, обеспечению безопасности производственных процессов, улучшению эстетического облика сооружений и механизмов, повышению культуры производства и созданию условий для повышения производительности труда и выпуска продукции высокого качества.

Применено соборенное оборудование и механизмы с цветной отделкой, гармонирующей со строительными элементами, и использованы цвета в сигнализации и требованиях техники безопасности.

Рациональное искусственное освещение канав, соответствующее архитектурному решению интерьеров, скрытая прокладка трубопроводов, сигнализация о положении электроснабжения, восточные отопление и вентиляция способствуют повышению культуры производства и улучшению гигиенических условий труда.

### X Условия привязки проекта

Проект разработан применительно к условиям строительства в зданиях локомотивных депо на сети промышленных железных дорог СССР для районов с обычными геологическими условиями с расчетной зимней температурой -20° -30° (основное решение) и -40° С, кроме районов вечной мерзлоты и районов подверженных сейсмическим воздействиям силой свыше 6 баллов.

Проект разработан в предположении сооружения канав для одиночной выкатки колесных пар локомотивов в цехах проектируемых или существующих локомотивных депо, оснащенных водопроводом и канализацией, сетями теплоснабжения и электроснабжения, соответствующими грузоподъемными механизмами.

При привязке проекта должны быть выполнены требования „Инструкции по разработке проектов и смет для промышленного строительства“ СН 202-76.

### XI Техничко-экономическая часть

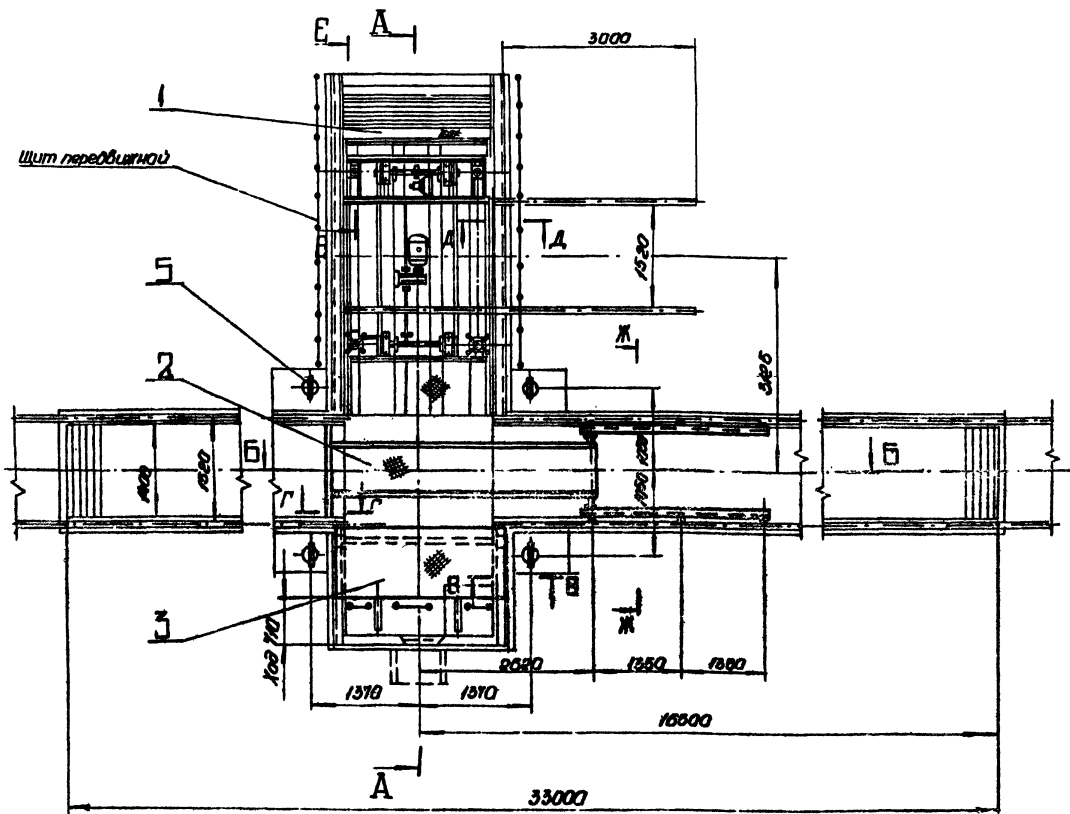
Техничко-экономические показатели строительства скатывающей канавы приведены в таблице.

Таблица

Наименование показателей	Показатели	
	Монолитный вариант	Сборно-монолитный вариант
1. Площадь рабочая, м <sup>2</sup>	84	84
2. Габаритные размеры, м		
длина	33	33
ширина	8,5	8,5
высота	3	3
3. Расход материалов:		
цемента, т	22,5	26,5
стали, т	92	102
железобетона, м <sup>3</sup>	75,1	75,4
4. Сметная стоимость		
тыс. руб		
общая	12,34	14,98
В том числе:		
строительно-		
монтажных работ	8,9	11,54
оборудования	3,44	3,44

		Привязка		
ИИБ №				
Иж. бергер	Иж. бергер	Иж. бергер	Иж. бергер	
Иж. бергер	Иж. бергер	Иж. бергер	Иж. бергер	
Иж. бергер	Иж. бергер	Иж. бергер	Иж. бергер	
		ТП 501-3-9		03
		Теплово-водогрейная котельная для выкатки колесных пар локомотивов		Иж. бергер
		Скатывающая канавы		Иж. бергер
		Пояснительная записка (опанчалис)		Иж. бергер
				Иж. бергер

Тиловой проект 501-3-9 листов I



№ п/п	№ чертежа или ГОСТ	Наименование	Кол	Материал	Масса в кг		Примеч.
					Ев.	Ош.	
1	Р66-00-000	Настил штарпный	1	сб.	460	460	Альбом II
2	Р67-00-000	Мостик выдвигной	1	сб.	440	440	—
3	Р68-00-000	Щит передвижной	1	сб.	118	118	—
4	В30-00-000	Устройства к электроскотоподъемнику	1	сб.	42	42	—
5	Р49-00-000	Подставка винтовая	4	сб.	48	48	—
6	Р70-00-000	Кронштейн	1	сб.	3,6	3,6	—
7	Р77-00-000	Упор съемный	1	сб.	4,5	4,5	—
8	Р78-00-000	Столор	2	сб.	11	22	—
9	ЭСМ-30 ГОСТ 1423-78	Электроскотоподъемник	1	сб.	4400	4200	по техническим условиям завода
10	СТС-39-104-74	Полоса 8x60 L=3960	2	ст3	223	446	
11	СТС-39-104-74	Уголок 30x30x5 L=3960	2	ст3	6,60	13,20	
12	ГОСТ 8240-78	Уголок 25x25x5 L=3960	2	ст3	6,01	12,02	
13	ГОСТ 8240-78	Швеллер 14 L=190	6	ст3	2,27	13,62	
14	ГОСТ 8240-78	Уголок 60x60x5 L=50	8	ст3	0,25	0,6	
15	ГОСТ 1423-78	Полоса 5x75 L=50	2	ст3	0,15	0,6	
16	ГОСТ 1708-70	Валит 180x45x58	1	ст3	0,12	0,12	

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ

№ п/п	Лист	Наименование	Примечание
22	ТХ-1	План, спецификация, заводской лист	
22	ТХ-2	Разрезы	

Техническая характеристика электроскотоподъемника ЭСМ-30

1. Мощность электроскотоподъемника, кВт - 11
2. Максимальная грузоподъемность, т - 30
3. Рабочая грузоподъемность, т - 16
4. Скорость передвижения, м/мин - 11
5. Скорость подъема груза, м/мин - 0,25
6. Габаритные размеры:

длина,	мм	- 3200
ширина,	мм	- 3200
высота,	мм	- 2160

Тиловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает транспортные обязанности в соответствии с требованиями и правилами безопасности при эксплуатации здания. Главный инженер проекта В.И. Литошенко в.в.

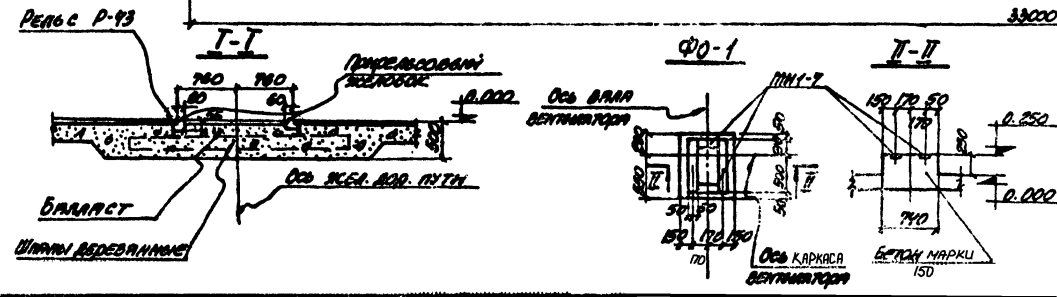
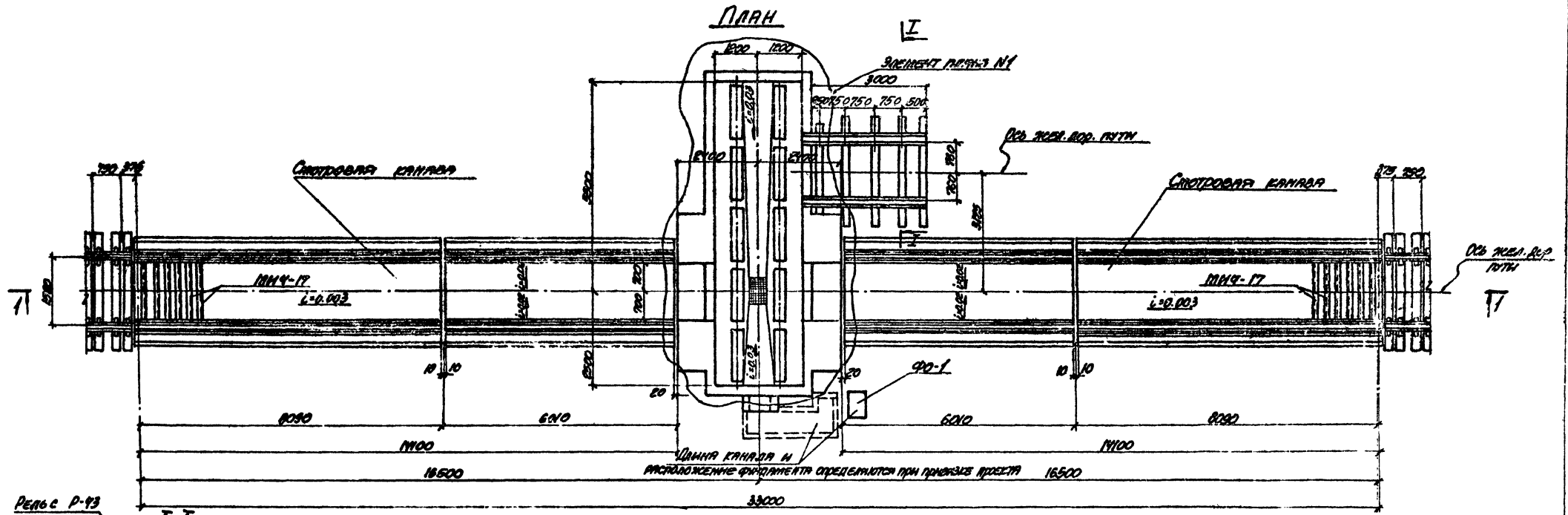
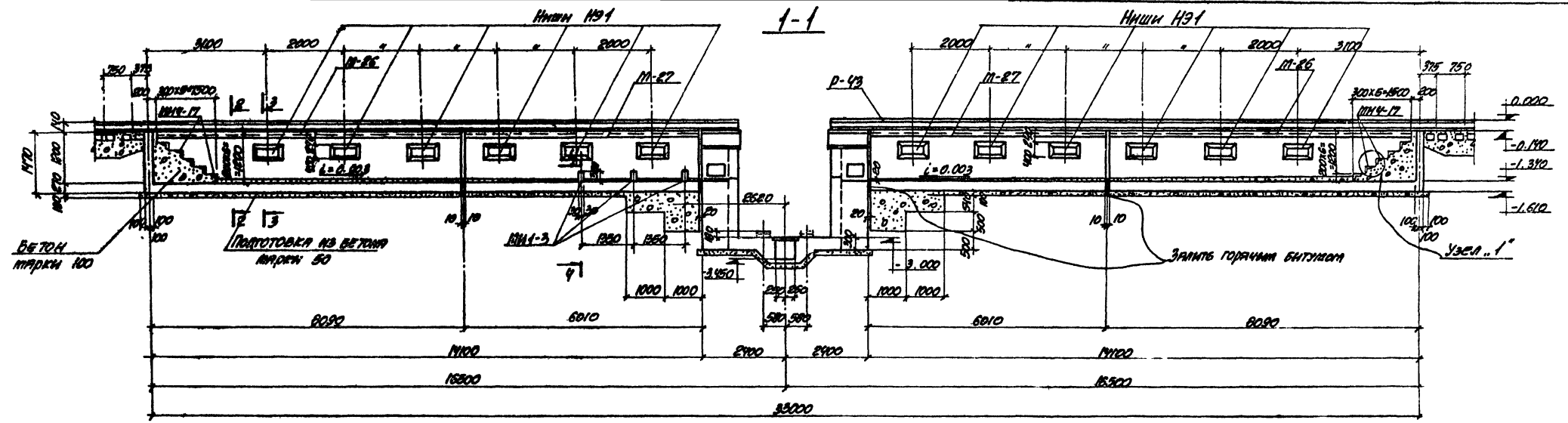
Шифр №		Привазом	
Ст. инж. Власов А.И.	1980		
Инж. Власов А.И.	1980		
Инж. С.Р. Морин	1980		
ТП 501-3-9		ТХ	
Техническое задание для проектирования железных дорог, лист 152/111			
Складской код		Лист	Листов
код		1	2
План, спецификация, заводской лист		ПРОГРАММА ПРОЕКТА	

Лист чертежа (план и разрезы) в единичном экземпляре





Архив I  
 Технический проект 501-3-9



ТП 501-3-9		КЖ	
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Тит	Момин	Исполнитель	Исполнитель
Нач. отд.	Борискин	Исполнитель	Исполнитель
Пр. конст.	Борискин	Исполнитель	Исполнитель
Пр. гр.	Филиппов	Исполнитель	Исполнитель
Ст. техн.	Терентьев	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Техническое задание для проектирования железных дорог		Сектор канализации из монолитного железобетона.	
Лист	1	Лист	15
План разрез 1-1.		Исполнитель	

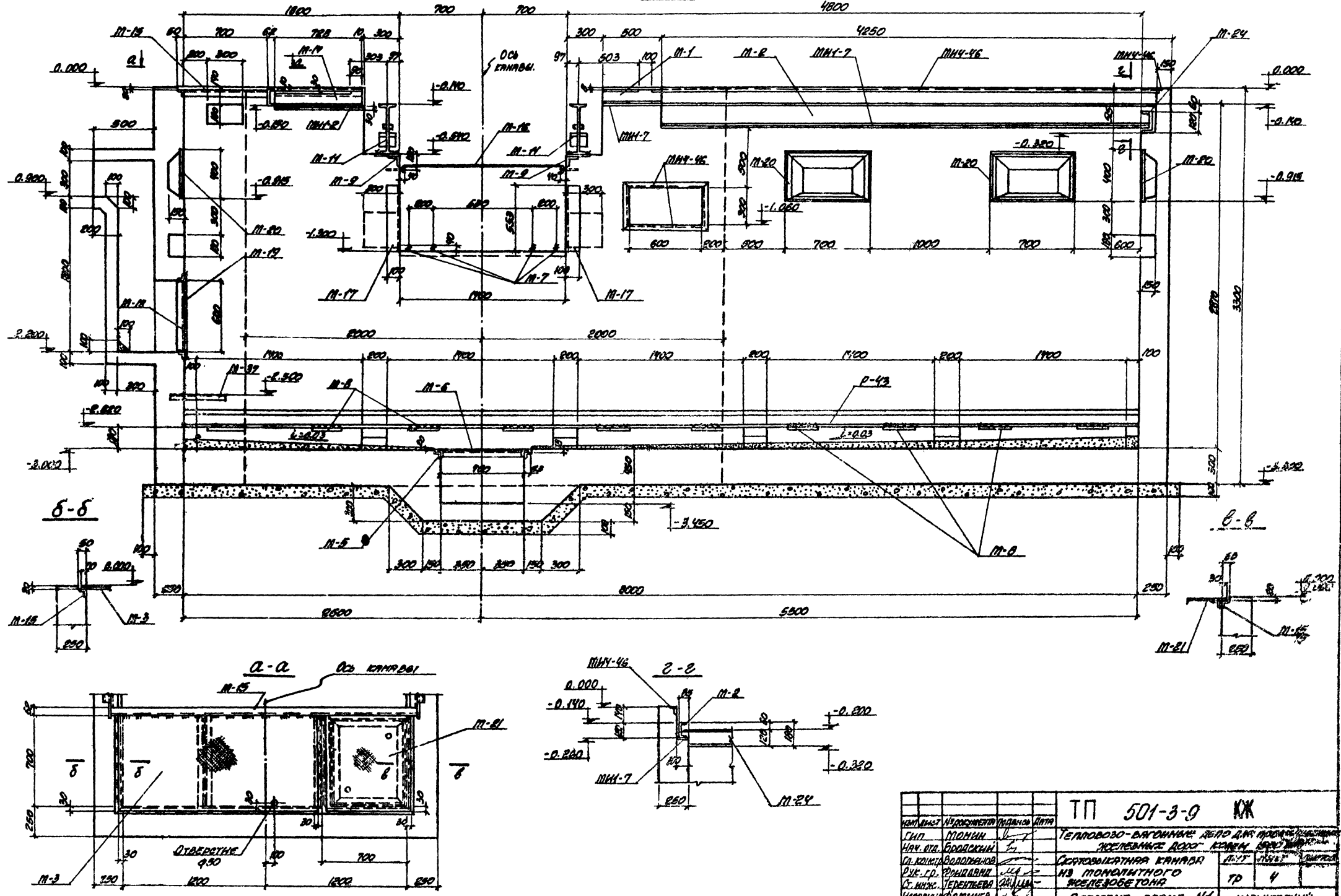
Составлено: [blank]  
 Проверено: [blank]  
 Испытано: [blank]  
 Утверждено: [blank]





5-5

Проект I



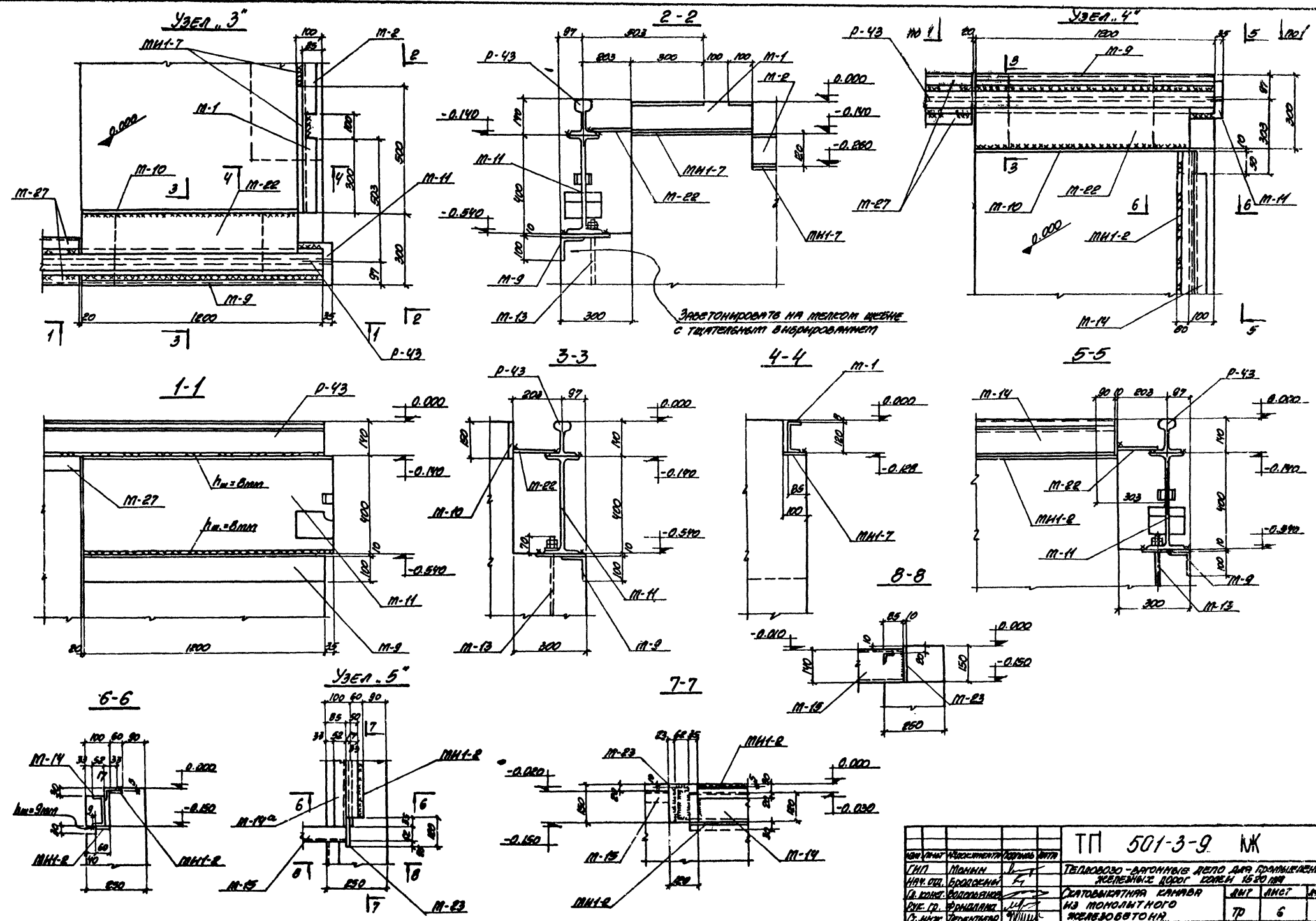
ТП 501-3-9 КХ			
ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЯ	ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПРОЕКТИРОВАННОГО	ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПРОЕКТИРОВАННОГО	ИМЯ И ФАМИЛИЯ ПРОЕКТИРОВАННОГО
С.И.П. МОЛЧАН	ТЕПЛООВО-ВАКУУМНОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ТЕПЛООВО-ВАКУУМНОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ТЕПЛООВО-ВАКУУМНОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ
И.И.И. БРОДСКИЙ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ
С.И.И. ВОЛКОВ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ
Д.И.И. ПРАВДИЧ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ
С.И.И. ТЕРЕНТЬЕВ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ
И.И.И. ОЛЕНКО	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ
П.И.И. ТЕРЕНТЬЕВ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ	ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ ДЕРЕВЯННО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ
ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА № 1		ТР	4
РАЗРЕЗ 5-5.		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИНПРОЕКТ	

Инж. В.И.И. ВОЛКОВ И ДРУЗЬЯ



ЭЛЕМЕНТЫ

ТАБЛИЦА ПЛАТЕЯ 501-3-9



ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАТЕЯ

ТМ 501-3-9 НК		ТАБЛИЦА ПЛАТЕЯ	
ИЗМ. №	ИЗМЕНЕНИЯ	КОЛ-ВО	ДАТА
1	ПОДПИСЬ	1	1950
2	ПОДПИСЬ	1	1950
3	ПОДПИСЬ	1	1950
4	ПОДПИСЬ	1	1950
5	ПОДПИСЬ	1	1950
6	ПОДПИСЬ	1	1950
7	ПОДПИСЬ	1	1950
8	ПОДПИСЬ	1	1950
9	ПОДПИСЬ	1	1950
10	ПОДПИСЬ	1	1950
11	ПОДПИСЬ	1	1950
12	ПОДПИСЬ	1	1950
13	ПОДПИСЬ	1	1950
14	ПОДПИСЬ	1	1950
15	ПОДПИСЬ	1	1950
16	ПОДПИСЬ	1	1950
17	ПОДПИСЬ	1	1950
18	ПОДПИСЬ	1	1950
19	ПОДПИСЬ	1	1950
20	ПОДПИСЬ	1	1950
21	ПОДПИСЬ	1	1950
22	ПОДПИСЬ	1	1950
23	ПОДПИСЬ	1	1950
24	ПОДПИСЬ	1	1950
25	ПОДПИСЬ	1	1950
26	ПОДПИСЬ	1	1950
27	ПОДПИСЬ	1	1950
28	ПОДПИСЬ	1	1950
29	ПОДПИСЬ	1	1950
30	ПОДПИСЬ	1	1950
31	ПОДПИСЬ	1	1950
32	ПОДПИСЬ	1	1950
33	ПОДПИСЬ	1	1950
34	ПОДПИСЬ	1	1950
35	ПОДПИСЬ	1	1950
36	ПОДПИСЬ	1	1950
37	ПОДПИСЬ	1	1950
38	ПОДПИСЬ	1	1950
39	ПОДПИСЬ	1	1950
40	ПОДПИСЬ	1	1950
41	ПОДПИСЬ	1	1950
42	ПОДПИСЬ	1	1950
43	ПОДПИСЬ	1	1950
44	ПОДПИСЬ	1	1950
45	ПОДПИСЬ	1	1950
46	ПОДПИСЬ	1	1950
47	ПОДПИСЬ	1	1950
48	ПОДПИСЬ	1	1950
49	ПОДПИСЬ	1	1950
50	ПОДПИСЬ	1	1950
51	ПОДПИСЬ	1	1950
52	ПОДПИСЬ	1	1950
53	ПОДПИСЬ	1	1950
54	ПОДПИСЬ	1	1950
55	ПОДПИСЬ	1	1950
56	ПОДПИСЬ	1	1950
57	ПОДПИСЬ	1	1950
58	ПОДПИСЬ	1	1950
59	ПОДПИСЬ	1	1950
60	ПОДПИСЬ	1	1950
61	ПОДПИСЬ	1	1950
62	ПОДПИСЬ	1	1950
63	ПОДПИСЬ	1	1950
64	ПОДПИСЬ	1	1950
65	ПОДПИСЬ	1	1950
66	ПОДПИСЬ	1	1950
67	ПОДПИСЬ	1	1950
68	ПОДПИСЬ	1	1950
69	ПОДПИСЬ	1	1950
70	ПОДПИСЬ	1	1950
71	ПОДПИСЬ	1	1950
72	ПОДПИСЬ	1	1950
73	ПОДПИСЬ	1	1950
74	ПОДПИСЬ	1	1950
75	ПОДПИСЬ	1	1950
76	ПОДПИСЬ	1	1950
77	ПОДПИСЬ	1	1950
78	ПОДПИСЬ	1	1950
79	ПОДПИСЬ	1	1950
80	ПОДПИСЬ	1	1950
81	ПОДПИСЬ	1	1950
82	ПОДПИСЬ	1	1950
83	ПОДПИСЬ	1	1950
84	ПОДПИСЬ	1	1950
85	ПОДПИСЬ	1	1950
86	ПОДПИСЬ	1	1950
87	ПОДПИСЬ	1	1950
88	ПОДПИСЬ	1	1950
89	ПОДПИСЬ	1	1950
90	ПОДПИСЬ	1	1950
91	ПОДПИСЬ	1	1950
92	ПОДПИСЬ	1	1950
93	ПОДПИСЬ	1	1950
94	ПОДПИСЬ	1	1950
95	ПОДПИСЬ	1	1950
96	ПОДПИСЬ	1	1950
97	ПОДПИСЬ	1	1950
98	ПОДПИСЬ	1	1950
99	ПОДПИСЬ	1	1950
100	ПОДПИСЬ	1	1950







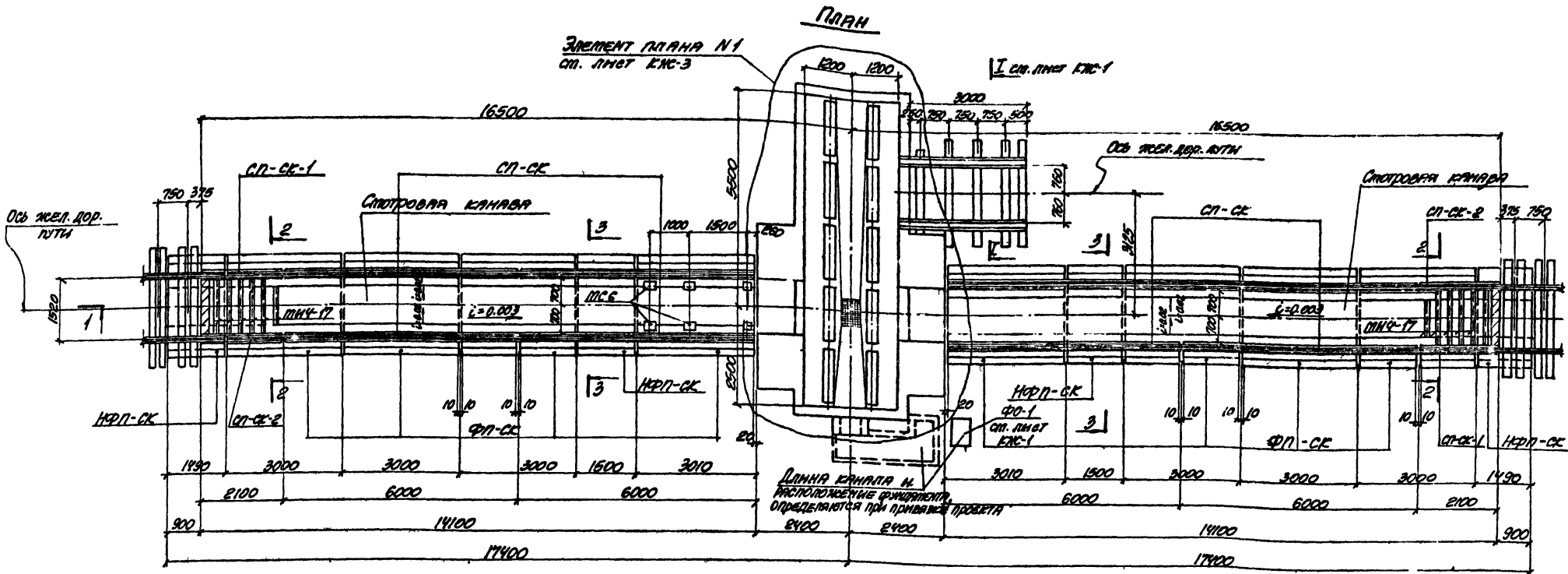
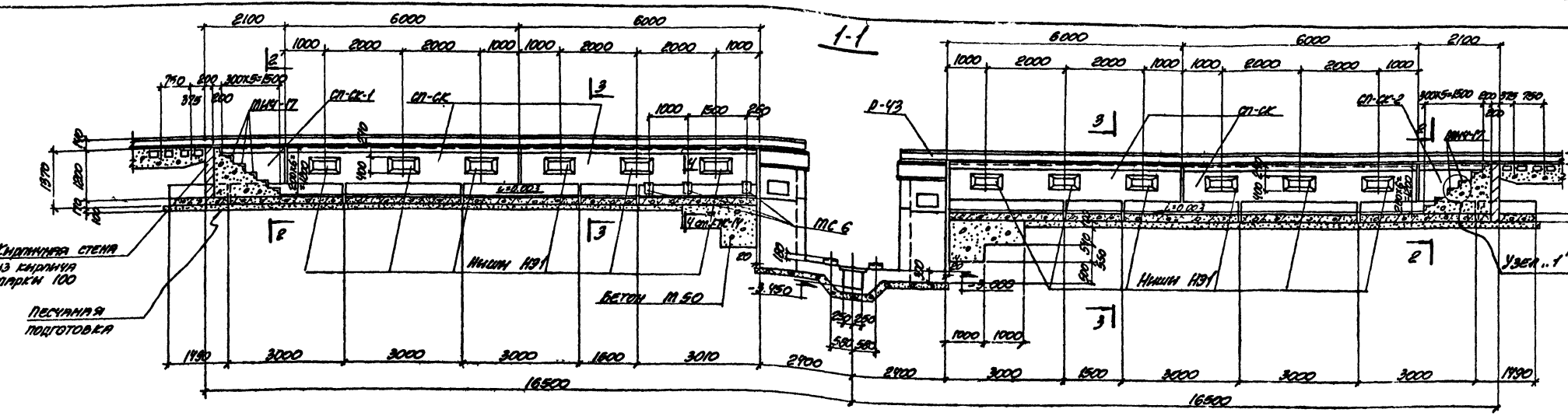








Техпроект 501-3-9



Конструкция и основание технические решения смотровых канав в сборном железобетоне приняты в соответствии с типовым проектом №501-4 "Смотровые канавки из сборных железобетонных элементов", разработанного институтом "Тиропрограмтрансстрой".

Имя/Имя отчество/Подпись/Дата		ТП 501-3-9 КЖ	
Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Теплово-аэрионные деки для промышленных железобетонных деки	1960/1970
Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Смотровая канавка со смотровыми канавками из сборного железобетона	Лит. лист 13
Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	План. Разрез 1-1.	ХАРЬКОВСКИЙ ОБЪЕКТПРОЕКТ

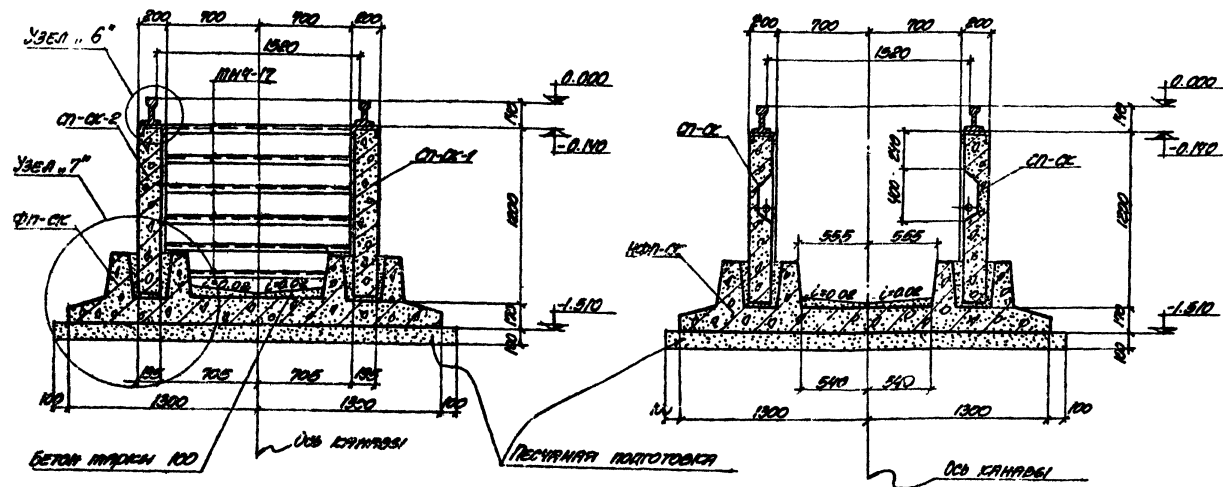
Составитель:	Проверил:	Утвердил:
Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Имя/Имя отчество/Подпись/Дата
Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Имя/Имя отчество/Подпись/Дата	Имя/Имя отчество/Подпись/Дата

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОМОЩНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<b>ЭЛЕМЕНТЫ ПОДПЛА И/И</b>		
		<b>СВОБОДНЫЕ ВЕТРАНИ</b>		
М-1	-КЖН-М-1, М-2, М-3, М-4	Защитная деталь 1	2	
М-2	-----	М-2	2	
М-3	-----	М-3	1	
М-4	-----	М-4	8	
М-5	-КЖН-М-5	-----	1	
М-6	-КЖН-М-6	-----	1	
М-7	-КЖН-М-7, М-8	-----	8	
М-8	-----	М-8	20	
М-9	-КЖН-М-9	-----	4	
М-10	-КЖН-М-10	-----	4	
М-11	-КЖН-М-11	-----	4	
М-12	-КЖН-М-12, М-13, М-14	-----	12	616 д.м
М-13	-----	М-13	8	
М-14	-----	М-14	1	
М-14 <sup>а</sup>	-----	М-14 <sup>а</sup>	1	
М-15	-КЖН-М-15	-----	1	
М-16	-КЖН-М-16	-----	1	
М-17	-КЖН-М-17	-----	4	
М-18	-КЖН-М-18	-----	1	
М-19	-КЖН-М-19	-----	1	
М-20	-КЖН-М-20	-----	6	
М-21	-КЖН-М-21, М-22, М-23, М-24	-----	1	
М-22	-----	М-22	4	
М-23	-----	М-23	2	
М-24	-КЖН-М-24, М-25, М-26	-----	1	
М-25	-КЖН-М-25, М-26, М-27	-----	2	
ММ1-2	3.400-6/76	-----	2	3,0 д.м
ММ1-7	-----	ММ1-7	2	2,5 д.м
Р-43	-----	РЕБЕК Р-43	26,9 д.м	
НЗ1	-КЖН-НЗ1	Ограждение мачты НЗ1	6	
ММ4-45	3.400-6/76	Защитная деталь ММ4-45	24,0 д.м	
М-37	-КЖН-М-37, М-38, М-39	-----	2	

2-2

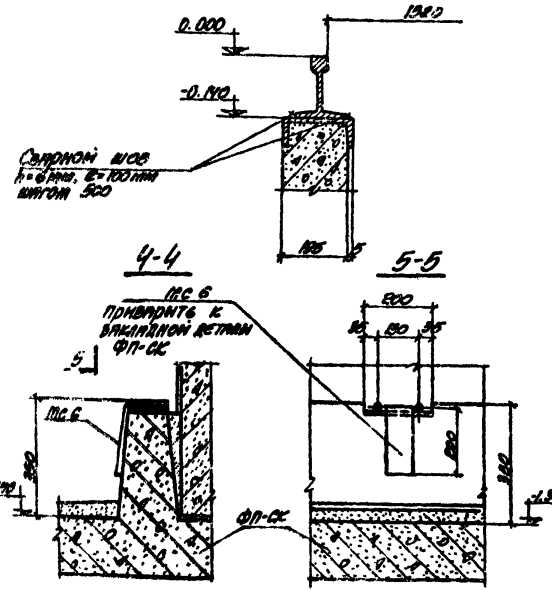
3-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СВОБОДНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<b>СТУПЕНЧАТЫЕ КАНАЛЫ</b>		
		<b>СВОБОДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ</b>		
СТ-ОК	-КЖН-СТ-ОК, НДП-ОК	Ступенчатая панель СТ-ОК	8	3,337
СТ-ОК-1	-----	СТ-ОК-1	2	1,827
СТ-ОК-2	-----	СТ-ОК-2	2	
ФП-ОК	-КЖН-ФП-ОК, НДП-ОК	Фундаментная панель ФП-ОК	8	4,307
НДП-ОК	-----	НДП-ОК	4	2,57
		<b>СВОБОДНЫЕ ВЕТРАНИ</b>		
МС1	-КЖН-МС1-МС6	Уединительное изделие МС1	224	
МС2	-----	МС2	8	
МС3	-----	МС3	8	
МС4	-----	МС4	8	
МС5	-----	МС5	8	
МС6	-----	МС6	6	
ММ4-17	3.400-6/76	Защитное изделие ММ4-17	164 д.м	
Р-43	ГОСТ 7173-54	РЕБЕК Р-43	56,8 д.м	
НЗ1	-КЖН-НЗ1	Ограждение мачты НЗ1	24	
		<b>СВОБОДНЫЕ ВЕТРАНИ</b>		
ММ1-7	3.400-6/76	Защитное изделие ММ1-7	1,9 д.м	

УЗЕЛ 6°



4-4

5-5

Разрез I

Типовой проект 501-3-9

В.С.Савин, инженер и архитектор

ТП 501-3-9 КЖ

Исполнитель: ООО "Теплоэнерго" (Теплоэнерго-вагонный депо для промышленности железной дороги Кольцово ИВЭС г.м.)

Масштаб: 1:100

Составитель: В.С.Савин

Проверил: В.С.Савин

Дата: 19.08.2019

Место: Харьковская область, Харьков

Объект: Харьковская область, Харьков

Разрез 301 2-2-5-5

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ









Перечень чертежей марки ЭЛ

№ п.п.	Наименование чертежей	Марка листа	№ страни альбом
1	Заглавный лист	ЭЛ-1	25
2	Электроосвещение и силовое электрооборудование. План и кабельный журнал	ЭЛ-2	26
3	Электроосвещение и силовое электрооборудование. Схема распределительной сети и силовых щитов	ЭЛ-3	27
4	Электроосвещение. Установка светильника и штепсельной розетки в нише	ЭЛ-4	28

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых Заказчиком

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	Распределительное устройство, составившее из 3-х автоматов типа АБ-803М и понижающего трансформатора типа АСО-025, напряжения 220В/127В, мощность 250В·А	РУС-8163-02 ВОР -	-	-
2	Ящик с рубильником и предохранителями на ном. ток 40А, с плавкой вставки 50А	ЯЯН-301-ТУ 16 526.516-13	-	6
3	Выключатель автоматический 30А, ток установки 15А в нет. кожухе	ВКС0-3М	-	2
4	Светофар карликовый КЛ-24 (маневровый)	Заводская черт. № 116	-	2
5	Светильник полимерпрозрачный для ламп 60 В08	ПСХ-60	-	27
6	Лампа накаливания 40 В08, 12В	МО12-40	-	27
7	Провод изолированный алюминиевый, сечением 2,5 мм <sup>2</sup>	ЛПВ-660	м	140
8	То же, сечением 4 мм <sup>2</sup>	ЛПВ-660	-	120
9	Кабель с алюминиевыми жилами, сечением 2х4 мм <sup>2</sup>	АВВР-660	-	10

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта В.И.В. Литовченко.  
11.07.13.

Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	Розетка штепсельная двухполюсная брызгозащищенная 6А, 250В	У220	шт	3
2	Фундамент жел. бетонный типа I для светофора карликового	ФФ-100	шт	2/40
3	Труба стальная (легкая) условного прохода 25 мм	ГОСТ 3262-75	м	110
4	Труба полиэтиленовая высокого давления среднего типа диаметром 20 мм	ПРТУ-6 №5-917-63	-	16
5	Коробка ответвительная	индекс 075	шт	30
6	Ящик клеммный	КК-10	-	1
7	Сталь полосовая 30х5	Ст. 0	м/кг	14/16,4
8	Сталь полосовая 40х4	Ст 0	-	10/12,5
9	Листок установочный, заземляющий	индекс 441	шт	120
10	Патрубок диаметр 20 мм	индекс 4476	-	30
11	Сальник ввертной	У50/1	-	30

- Электротехнической частью предусматривается:
  - Электроосвещение (стационарное и ремонтное);
  - Силовое электрооборудование (подъемник, дренажный насос и вентилятор);
  - Светофарная сигнализация положения подъемника.
- Электрооборудование, аппаратура, осветительная арматура и род проводки выбраны для условий среды катеварии П-II<sup>0</sup> по ПУЭ.
- Для применения скатовыкатной канавы комплекса деля, заказные спецификации на электрооборудование и кабельные изделия помещены на листах ЭР-1 и ЭР-2.
- При применении настоящего альбома с проектом деля заказные спецификации на электрооборудование и кабельные изделия для скатовыкатной канавы помещены в альбоме II соответствующего проекта. Заказные спецификации на листах ЭР-1 и ЭР-2 аннулируются.

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
а) Электромонтажные работы				
1	Монтаж ящика типа ЯЯН-11 на стене	шт	3	
2	Монтаж ящика клеммного	-	1	
3	Монтаж распределительного устройства серии РУС в нише канавы	-	6	
4	Монтаж автоматического выключателя ВКС0-3М в канаве	-	2	
5	Установка карликового светофора на готовом фундаменте	-	2	
6	Монтаж светильника ПСХ-60 в нише канавы	-	27	
7	Установка штепсельных розеток в нише канавы	-	3	
8	Прокладка труб в готовых бороздах канавы	м	126	
9	Затягивание проводов в стальные трубы	-	560	
10	Прокладка полосы заземления	м	24	
б) Строительные работы.				
11	Установка жел.бет. фундамента для карликового светофора	шт/м <sup>3</sup>	2/10	

Перечень примененных стандартов

№ п/п	№ ГОСТ	Наименование стандартов
1	6323-71*	Провода с пластмассовой изоляцией.
2	3262-75	Трубы стальные водогазопроводные.
3	103-76	Сталь прокатная полосовая
4	ПРТУ-6 №5-917-63	Труба полиэтиленовая

Приложен

ИВ.И.

ТП 501-3-9 ЭЛ

Теплово-вагонные деля для промывочных железных дорог колеи 1520 мм

автор	Литовченко	№ лист	1/2
проб	Черняк	№ лист	1/2
рук. ер	Черняк	№ лист	1/2
ин. спец.	Литовченко	№ лист	1/2
нач. отд.	Варченко	№ лист	1/2
н. кадр.	Литовченко	№ лист	1/2

скатовыкатная канавы

Лит. листы 1 4

Заглавный лист

АРКТРАНСИПРОЕКТ  
в.А.Суряков

Типовой проект 501-3-9

ИВ.И.



Схема принципиальная распределительной сети

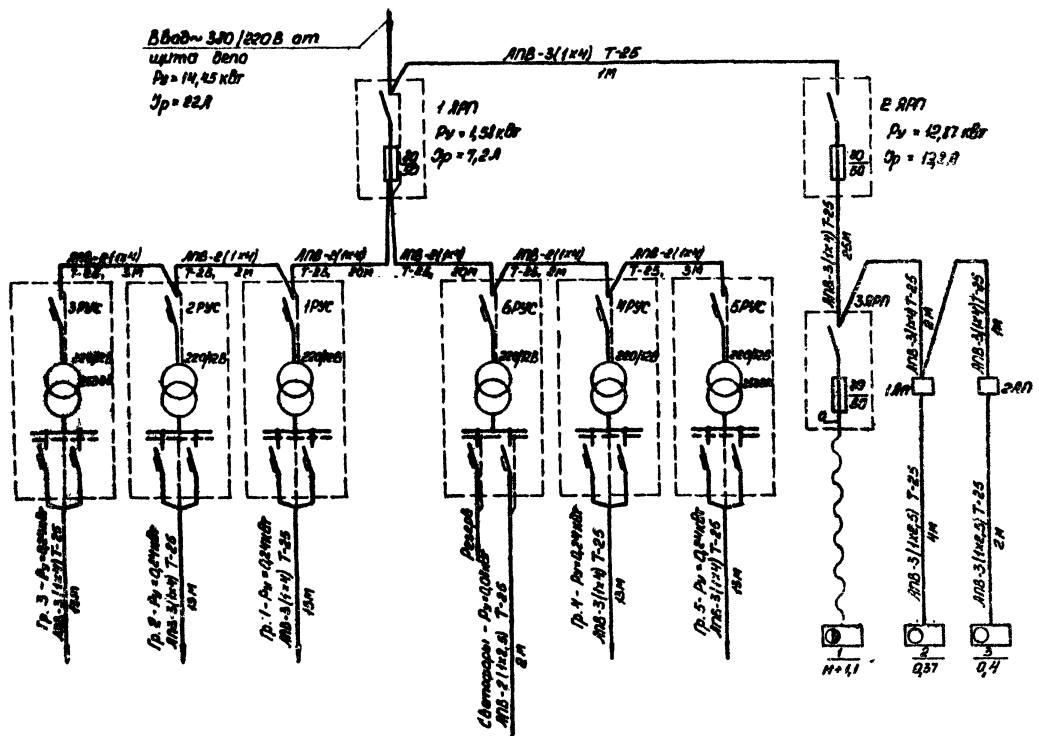
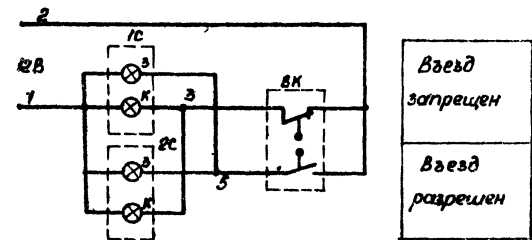
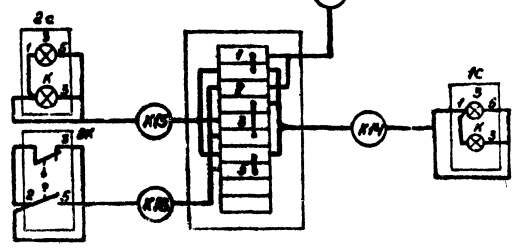


Схема принципиальная световой сигнализации



1. План сети электроосвещения и силового электрооборудования см. лист 3Л-2.
2. Для освещения скатовых камер приняты трехпроводные цепи с двумя автоматами. В группах светильники подключаются поочередно.

Схема подключения световой сигнализации



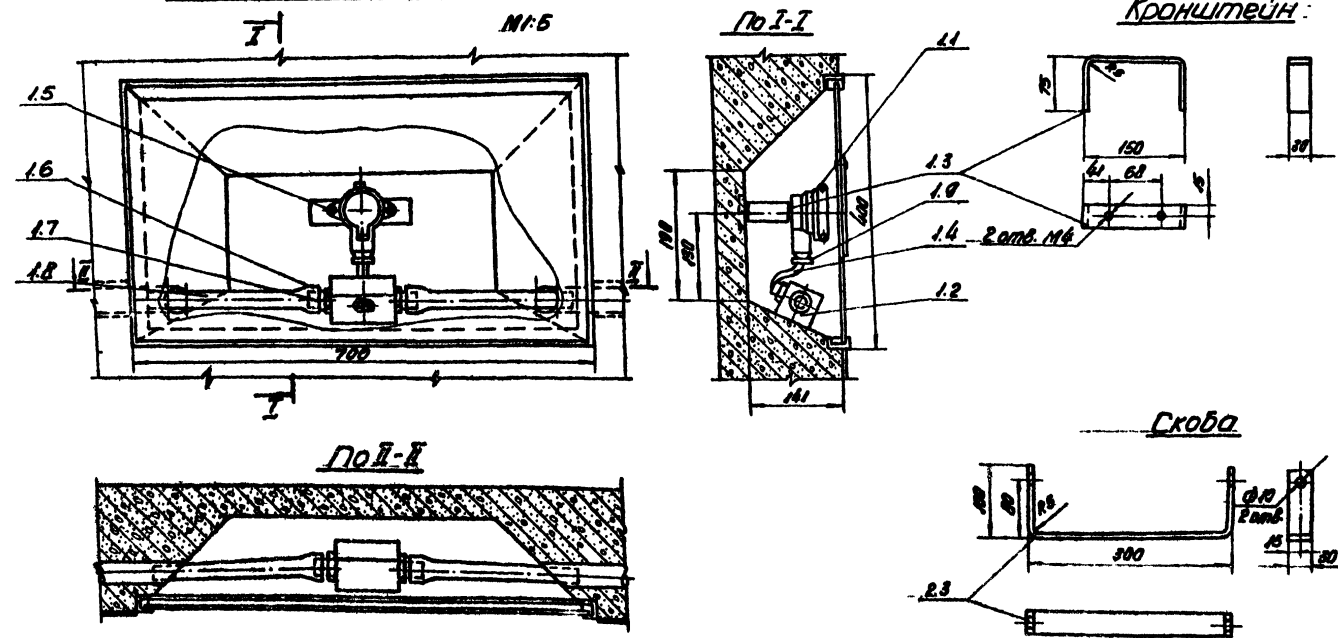
ТН 501-3-9		3Л	
Теплового-белые для габаритных жезельных дорог колеи 1520 мм			
Скотовых камерная канада		Лит.	Лист
		ТР	3
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		В. Харюков	

Тепловой проект 501-3-6 Алюмин I

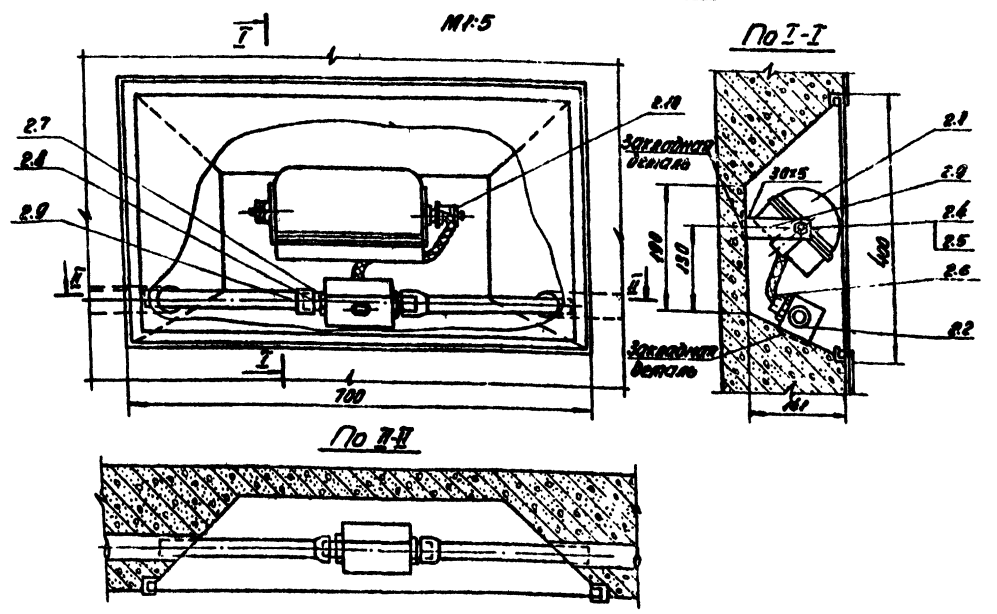
Лист и дата

Тупиковый проект 501-3-9... Алюбом I

**1. Установка штепсельной розетки в нише**



**2. Установка светильника в нише**



1. Трубы электроосвещения закладываются в стенах канала и учитываются строительной частью проекта.
2. В несущихся стенах ниш для штепсельных розеток предусмотреть окно для двукратности подключения переносных ламп. Окно закрыть вращающейся на закладке пластиной из несущегося стекла.
3. Путь электроосвещения смотровых канав приведен на листе 31-2.
4. Место ввода полиэтиленовых труб в стальные трубы уплотнить литой поликарбонатной или полиэтиленовой лентой.
5. Соединения полиэтиленовых труб с патрубками ответвительной коробки выполнять путем заводной обсадки конца трубы до получения равномерной расточки, расточку набивается на патрубок с последующим креплением трубой плавильным диоксидом. Для выполнения расточки используются специальные оправки.
6. Ответвительную коробку крепить к закладной детали с помощью сварки.
7. Ввод кабеля в светильник или штепсельную розетку выполнять с помощью ввертного сальника.
8. Вывод кабеля из ответвительной коробки уплотнить шпательным водостойким компаундом.

Спецификация				
№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
<b>1. Установка штепсельной розетки в нише</b>				
1.1	У220	Розетка штепсельная двуклапанная брызгозащищенная 6 А, 250 В	1	
1.2	Ундэкс 475	Коробка ответвительная	1	
1.3	Ст. полководя 3015	Кронштейн, е=310	1	
1.4	АВРГ-660	Кабель с алюминиевыми жилами, сечением 2x4 мм <sup>2</sup> , е=200	1	
1.5	ГОСТ 7625-70	Болт М4х16,58	2	
1.6	Ундэкс К481	Гайка установочная заземляющая	4	
1.7	Ундэкс 4476	Патрубок диаметром 20 мм	3	
1.8	МРТУ-Б Н5-917-63	Труба полиэтиленовая высокотемпературного типа диаметром 20 мм длиной 270 мм	2	
1.9	У50/I	Сальник ввертный	1	
<b>2. Установка светильника в нише</b>				
2.1	ПСХ-60	Светильник пыленепроницаемый с лампой 40 Вт, 125	1	
2.2	Ундэкс 475	Коробка ответвительная	1	
2.3	Ст. полководя 3015	Скоба, е=493	1	
2.4	ГОСТ 7794-70	Болт М8x14	2	
2.5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	2	
2.6	АВРГ-660	Кабель с алюминиевыми жилами, сечением 2x4 мм <sup>2</sup> , е=200 мм	1	
2.7	Ундэкс К481	Гайка установочная заземляющая	4	
2.8	Ундэкс 4476	Патрубок диаметром 20 мм	3	
2.9	МРТУ-Б Н5-917-63	Труба полиэтиленовая высокотемпературного типа диаметром 20 мм длиной 270 мм	2	
2.10	У50/I	Сальник ввертный	1	

Итого по форме 1 таблица 2 детали

Привязан		разрешено		Замечания		501-3-9		31	
		Черный		Чертёж		Теплово-вагонные дела для промышлен-		ных железных дорог колеи 1520 мм	
		Черный		Чертёж		Скатовыкатная		канавка	
		Чертёж		Чертёж		Сталь		Лист	
		Чертёж		Чертёж		ТР		4	
		Чертёж		Чертёж		Электроосвещение,		установка светильника	
		Чертёж		Чертёж		и штепсельной розетки		в нише	
		Чертёж		Чертёж		ПРОМТРАНСИМПРОЕКТ		г. Харьков	

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630004 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1  
Выдано в печать: 25 \_\_\_\_\_ 1982 г  
Листов 750 Тираж 100