ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
609-18.84

ЭКИПИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛОКОМОТИВОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

УСТРОЙСТВА ДЛЯ СНАБЖЕНИЯ ТЕПЛОВОЗОВ ТОПЛИВОМ, МАСЛОМ И ВОДОЙ

АЛЬБОМ I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Инв. N 8824/1

цена 1-82

				Привязан
Инв. N				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
509-18.84

ЭКИПИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛОКОМОТИВОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

УСТРОЙСТВА ДЛЯ СНАБЖЕНИЯ ТЕПЛОВОЗОВ ТОПЛИВОМ, МАСЛОМ И ВОДОЙ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛЬБОМ II. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ III. СМЕТЫ
ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А. Г. МИРОШНИКОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.Т. ФАРТУШНЫЙ

ТЕХНО-РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР ПРОТОКОЛ № ВА-18 ОТ 21.04.1983г. И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ ПРИКАЗ № 96 ОТ 12.07.1983г.

Инв. N 8814/1

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

				Привязан
Инв. N				

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
С-1-2	Содержание	стр.2,3
ПЗ	Пояснительная записка	стр.4,6
ТХ-1	Общие данные	стр.7
ТХ-2	План расположения технологического оборудования. Тип I	стр.8
ТХ-3	План расположения технологического оборудования. Тип II.	стр.9
ТХ-4	Трубопроводы. Монтажная схема. Тип I.	стр.10
ТХ-5	Трубопроводы. Монтажная схема. Тип II	стр.11
ТХ-6	Разрезы каналов. I тип	стр.12
ТХ-7	Разрезы каналов II тип	стр.13
ТХ-8	Стояк сливной. Разрез Д-Д	стр.14
ТХ-9	Установка заправочных колонок для экипировки локомотивов.	стр.15
ТХ-10	Оборудование колодца маслозаправочной колонки.	стр.16
ТХ-11	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Разрезы	стр.17
ТХ-12	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба.	стр.18
ТХ-13	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба.	стр.19
ТХ-14	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба.	стр.20
ТХ-15	Оборудование колодца топливозаправочной колонки.	стр.21
ТХ-16	Оборудование колодца топливозаправочной колонки. Разрезы	стр.22

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	стр.23
АС-2	Общие данные (окончание)	стр.24
АС-3	Схема расположения элементов каналов и колодцев (тип I)	стр.25
АС-4	Схема расположения элементов покрытия площадки (тип I)	стр.26
АС-5	Схема расположения элементов каналов и колодцев (тип II)	стр.27
АС-6	Схема расположения элементов покрытия площадки (тип II)	стр.28
АС-7	Разрезы 1-1; 2-2	стр.29
АС-8	Разрезы 3-3; 4-4	стр.30
АС-9	Плита ПЛ-1	стр.31
АС-10	Плита ПЛ-2	стр.32
АС-11	Колодец К-1 Сечение 1-1	стр.33
АС-12	Колодец К-1 Сечение 2-2; 3-3; 5-5	стр.34
АС-13	Колодец К-1. Сечение 4-4. Узлы 1,2	стр.35
АС-14	Крышка колодца К-1	стр.36
АС-15	Колодец К-2	стр.37
АС-16	Колодец К-3	стр.38

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

Привязан

Инв. №

Проект	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Н.контр.	Казанов		
Нач.отд.	Рыяка		
Гл.инж.пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 С

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	2

Содержание (начало)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом I

Типовой проект 509-18.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Стр. 39
2	Устройства типа I. Схемы электрические расположения и подключения заправочных колонок.	Стр. 40
3	Устройства типа I. Ведомости материалов и объемов работ	Стр. 41
4	Устройства типа II. Схемы электрические расположения и подключения заправочных колонок	Стр. 42
5	Устройства типа II. Кабельный журнал	Стр. 43
6	Устройства типа II. Ведомости оборудования, материалов и объемов работ	Стр. 44

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НО

Лист	Наименование	Примечание
В25-00-000	Рукав для слива отработанного масла	45
Ф18-00-000	Колонка для воды	46

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические чертежи	
АС	Архитектурно-строительные чертежи	
ЭМ	Электротехнические чертежи	
НО	Нестандартизированное оборудование	

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

Привязан				
Проверил		Проект.	Зинченко	
Составил		Провер.	Веревкина	
		Н. контр	Козаков	
Инв. №		Нач. отд.	Рыяко	
		Гл. инж. пр	Фортушный	

ТП 509-18.84 С

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта.

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
	2	

Содержание (окончание)

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Введение

Типовой проект устройств для снабжения тепловозов промышленного транспорта разработан по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1980-1981г.г., раздел IV, п.35 взамен типового проекта 501-234.

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой являются частью комплекса устройств для экипировки локомотивов.

Основные расчетные данные

Проект разработан применительно к следующим условиям. Площадка строительства со спокойным рельефом в основаниях. Грунты непучинистые, непросадочные, однородные со следующими нормативными характеристиками.

Сцепление $C^{н}$= 2кПа (0,02кгс/см²)
Угол внутреннего трения $\varphi^{н}$ = 28°
Модуль деформации E=14,7 мПа (150 кгс/см²)
Плотность грунта γ= 1,8 т/м³
Грунтовые воды отсутствуют.
Расчетная температура-20°С,-30°С (основное решение),-40°С.
Ветровая нагрузка-0,27 кПа (27 кгс/м²)
Снеговая нагрузка-0,98 кПа (100 кгс/м²)
Класс сооружения - II
Степень огнестойкости - II
Степень долговечности - II

Коэффициент безопасности по грунту Кг=1

Описание

В проекте разработаны два типа размещения устройств для снабжения односекционных тепловозов на одномжелезнодорожном пути.

Раздаточные устройства I типа предусматривают снабжение тепловозов дизельным маслом одной марки, дизельным топливом, охлаждающей водой одной марки, водой для пополнения аккумуляторных батарей, а также слив отработавшего дизельного масла.

Раздаточные устройства II типа предусматривают снабжение тепловозов дизельным маслом двух марок, дизельным топливом, охлаждающей водой двух марок, водой для пополнения аккумуляторных батарей, а также слив отработавшего дизельного масла.

Раздаточные устройства разработаны с учетом размещения пескораздаточных устройств и смотровой канавы

Колонки для раздачи дизельного топлива и масла монтируются по проекту с подогревом паром, при отсутствии необходимости подогрева пар не подводится.

Колонки снабжены кнопками для дистанционного управления соответствующими насосами.

Все трубопроводы, кроме трубопроводов дизельного топлива, прокладываются в железобетонных каналах,

Привязан				ТП 509-18.84		ПЗ
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта		
	Проект.	Зинченко		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Веревкина			ТР	1	3
	Н.контр.	Казаков		Пояснительная записка	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
	Нач.отд.	Рыята				
Инв.№	Гл.инж.пр.	Фортушный				

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

в тех же каналах прокладываются паропроводы и конденсатопроводы.

Трубопроводы укладываются на скользящих и неподвижных опорах по серии 4.903-10, вып. 4 и 5, которые чередуются через каждые 3 м. Трубопроводы дизельного топлива прокладываются в земле.

Трубопроводы, прокладываемые в каналах и колодцах (кроме паропроводов), окрашиваются масляной краской за 2 раза, а трубопроводы, прокладываемые в земле, покрываются противокоррозийной битумной изоляцией. Поверхности, на которые наносится изоляция, должны быть очищены до металлического блеска.

Изоляция состоит из двух частей грунтовки, наносимой в холодном состоянии на очищенную поверхность трубопровода и защитного битумного покрытия наносимого в горячем состоянии.

Техника безопасности

По характеристике электрооборудования колонок допускается перекачка нефтепродуктов с температурой вспышки паров выше 45°С. Напряжение цепей управления 220В. Для защиты от искрообразования должны быть выполнены следующие мероприятия:

а) маслозаправочные и топливозаправочные колонки соединяются с обеими нитками рельсов.

б) рельсы экипировочных путей должны иметь стыковые соединители.

При наличии в составе котельной устройств контроля и очистки конденсата последний возвращается в котельную. В противном случае вопрос использования конденсата решается при привязке проекта.

Наличие следов масел в возвращаемом конденсате не допускается.

Условия привязки.

Экипировочные устройства запроектированы для строительства на тяговой территории при ширине междупутья экипировочных позиций равной 5,5 м.

Устройства, должны располагаться на прямых участках путей, без уклона.

При привязке проекта производится выбор строительных конструкций и антикоррозийной изоляции с учетом местных условий.

При привязке проекта в комплексе с проектом складов масел и дизельного топлива должна быть предусмотрена возможность опорожнения маслопроводов, для чего трубы укладываются с уклоном в сторон. резервуаров.

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

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко		
Пробер.	Веревкина		
Н. контр.	Назаров		
Нач. отд.	Дьяка		
Гл. инж. пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ПЗ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Технико-экономические показатели

N N п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	2	3	4
1.	Сметная стоимость, всего	тыс. руб.	4,98
	в том числе:		
	– строительно-монтажных работ;	"	3,46
	– оборудования	"	1,52
2	Сметная стоимость работ на 1 $м^3$ емкости	руб.	4980
3	Трудовые затраты:		
	– на сооружения	ч-дн.	60,4
	– на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	ч-дн.	17456,6
4	Расход материалов:		
	– цемента,	т	5,72
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ;	т	1653,1
	– стали,	т	0,4
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ,	т	115,6
	– железобетона	$м^3$	20,83
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ,	$м^3$	6020,2
	– в т.ч. сборного	$м^3$	20,83
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ,	$м^3$	6020,2
	– лесоматериалов,	$м^3$	0,38
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ,	$м^3$	109,8
	– кирпича,	тыс. шт.	2,38
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ.	тыс. шт.	687,8

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

Привязан

Инв №

Составл.	Холодная		
Провер.	Березина		
Н. контр.	Градобан		
Нач. отд.	Рыята		
Гл. инж. пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ПЗ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом I

Типовой проект 509-18.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
С-1	Содержание	
ПЗ-1-2	Пояснительная записка	
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	План расположения технологического оборудования. Тип I	
ТХ-3	План расположения технологического оборудования. Тип II	
ТХ-4	Трубопроводы. Монтажная схема. Тип I.	
ТХ-5	Трубопроводы. Монтажная схема. Тип II.	
ТХ-6	Разрезы каналов I тип.	
ТХ-7	Разрезы каналов. II тип.	
ТХ-8	Стояк сливной. Разрез Д-Д	
ТХ-9	Установка заправочных колонок для экипировки локомотивов	
ТХ-10	Оборудование колодца маслозаправочной колонки	
ТХ-11	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Разрезы.	
ТХ-12	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба	
ТХ-13	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба.	
ТХ-14	Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба.	
ТХ-15	Оборудование колодца топливозаправочной колонки	
ТХ-16	Оборудование колодца топливозаправочной колонки. Разрезы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы:		
Серия 4-903-10, Вып. 4	Опоры неподвижные	
Серия 4-903-10; Вып. 5	Опоры подвижные	

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

Гл. инж. проекта Н. Т. Фартушный

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

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Н. контр.	Козаков		
Нач. отд.	Рыяка		
Гл. инж. пр.	Фартушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

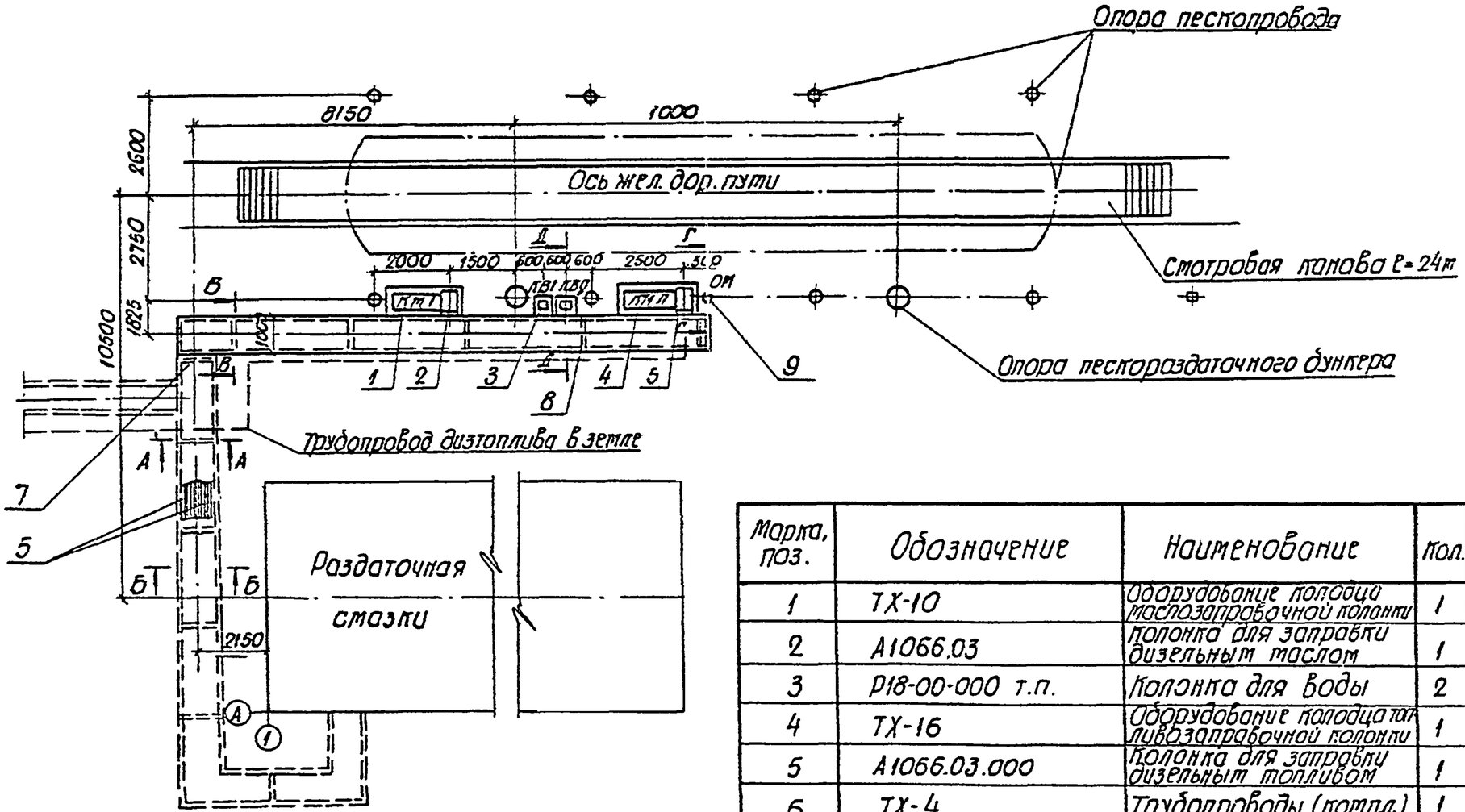
Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	16

Общие данные

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТХ-10	Оборудование колодца маслозаправочной колонки	1	37,3	
2	А1066.03	Колонка для заправки дизельным маслом	1	250,0	
3	Р18-00-000 т.п.	Колонка для воды	2	84,0	
4	ТХ-16	Оборудование колодца топливозаправочной колонки	1	31,69	
5	А1066.03.000	Колонка для заправки дизельным топливом	1	219,0	
6	ТХ-4	Трубопроводы (компл.)	1	357,67	
7	Серия 4.903-10 в.4	Опора неподвижная	□		
8	" в.5	Опора скользящая	□		
9	ТХ-8	Стояк сливной	1	1527	

1. Место примыкания канала на склад масел уточняется при привязке в зависимости от принятой схемы компоновки экипировочного пункта
2. Разрезы приведены на листах ТХ-6 и ТХ-8

Условные обозначения

КМ1 – колонка для заправки дизельным маслом
КВ1 – " для раздачи воды
КВд – " для дистиллированной воды
КТ4 = " для заправки дизельным топливом
ОМ = стояк для слива отработавшего масла.

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко	
Провер.	Вереблина	
Н.контр.	Казопов	
Нач.отд.	Рыяка	
Гл.инж.пр.	Фортушный	

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

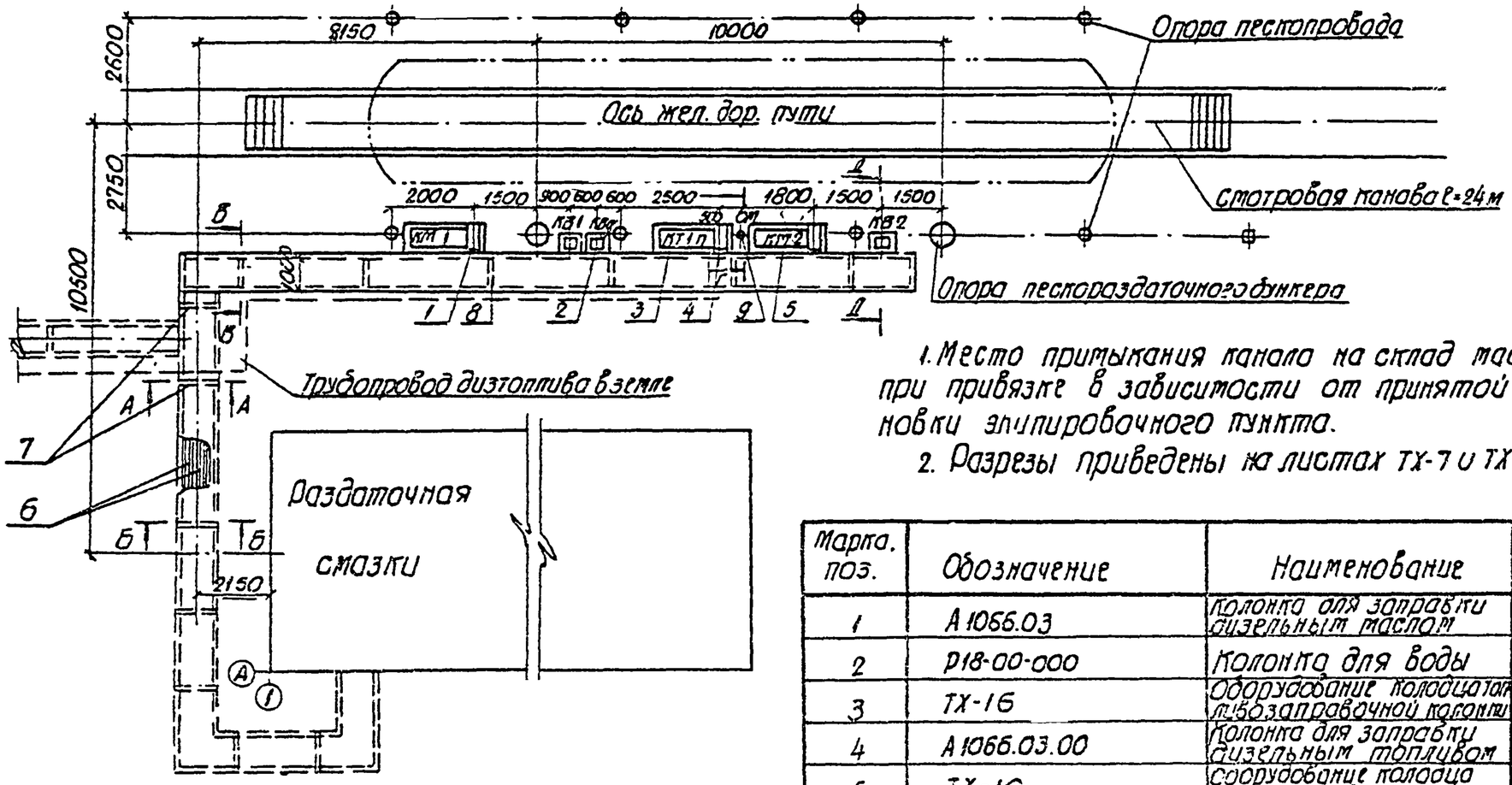
Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

План расположения технологического оборудования Тип I.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



1. Место примыкания канала на склад масел уточняется при привязке в зависимости от принятой схемы компановки экипировочного пункта.
2. Разрезы приведены на листах ТХ-7 и ТХ-8

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	А1066.03	Колонка для заправки дизельным маслом	2	250,0	
2	Р18-00-000	Колонка для воды	3	84,0	
3	ТХ-16	Оборудование колодца топлозаправочной колонки	1	31,69	
4	А1066.03.00	Колонка для заправки дизельным топливом	1	219,0	
5	ТХ-10	Сооружение колодца маслозаправочной колонки	2	37,3	
6	ТХ-5	Трубопроводы (компл.)	1	474,19	
7	Серия 4.903-10, в.4	Опора неподвижная	▭		
8	" в.5	Опора скользящая	▭		
9	ТХ-8	Стояк сливной	1	15,27	

Условные обозначения

КМ1 - колонка для заправки дизельным маслом 1ой марки
КВ1 - " для охлаждающей воды 1ой марки
КВд - " для дистиллированной воды
КТ1п - " для заправки дизельным топливом (с подогревом)
КМ2 - " для заправки дизельным маслом 2ой марки
КВ2 - " для охлаждающей воды 2ой марки
ОТ - стояк для слива отработавшего дизельного масла

Привязан

Инв. №

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

Проект.	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Н. контр.	Козаков		
Нач. отд.	Рыяка		
Гл. инж. пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

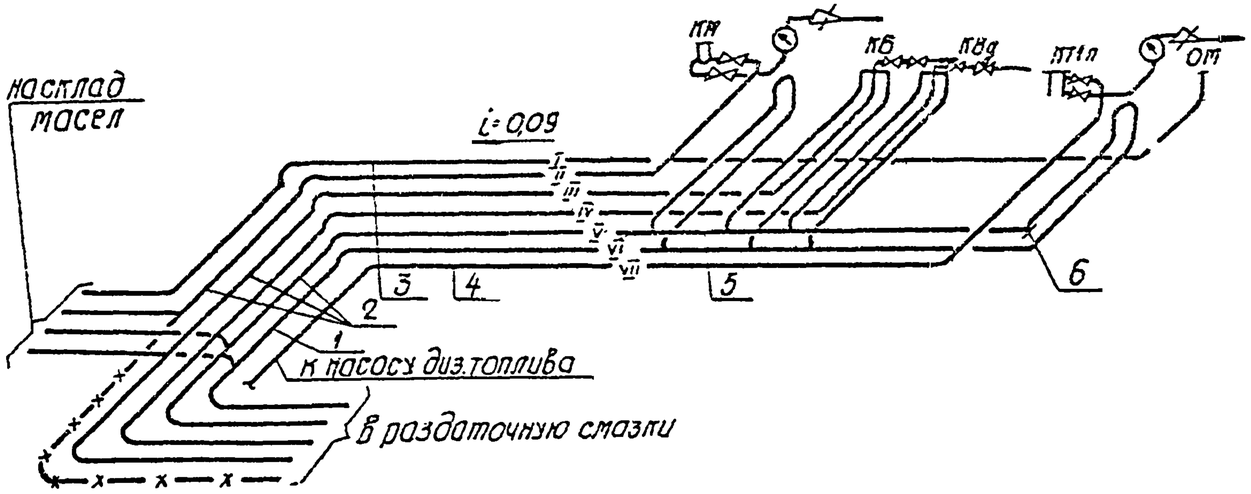
Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

План расположения технологического оборудования. Тип II

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



1. План расположения технологического оборудования приведен на листе ТХ-2

2. Уклон труб в сторону склада масел достигается за счет изменения высоты цементной подливки под опоры.

3. Длины труб, приведенные в спецификации, учтены в пределах экипировочной позиции до раздаточной смазки.

Условные обозначения

I - трубопровод отработавшего дизельного масла
II - " дизельного масла
III - " охлаждающей воды
IV - " дистиллированной воды
V - трубопровод пара
VI - конденсатопровод
VII - трубопровод дизельного топлива
трубопровод дизельного масла при выдаче его из емкостей раздаточной смазки
— вентиль
— счетчик раздаточной колонки
— заправочный пистолет.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба 32×2	25	1,48	
2	"	" 48×2	75	2,27	
3	"	" 60×2	18	2,86	
4	"	" 57×3,5	20	4,62	
5		Труба 2,5-32 ПКП	21	0,26	
6.		Заглушка ф 55, S=2	2	0,04	

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

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Гл.контр.	Казаков		
Начотд.	Сыята		
Гл.инж.пр.	Кортущный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

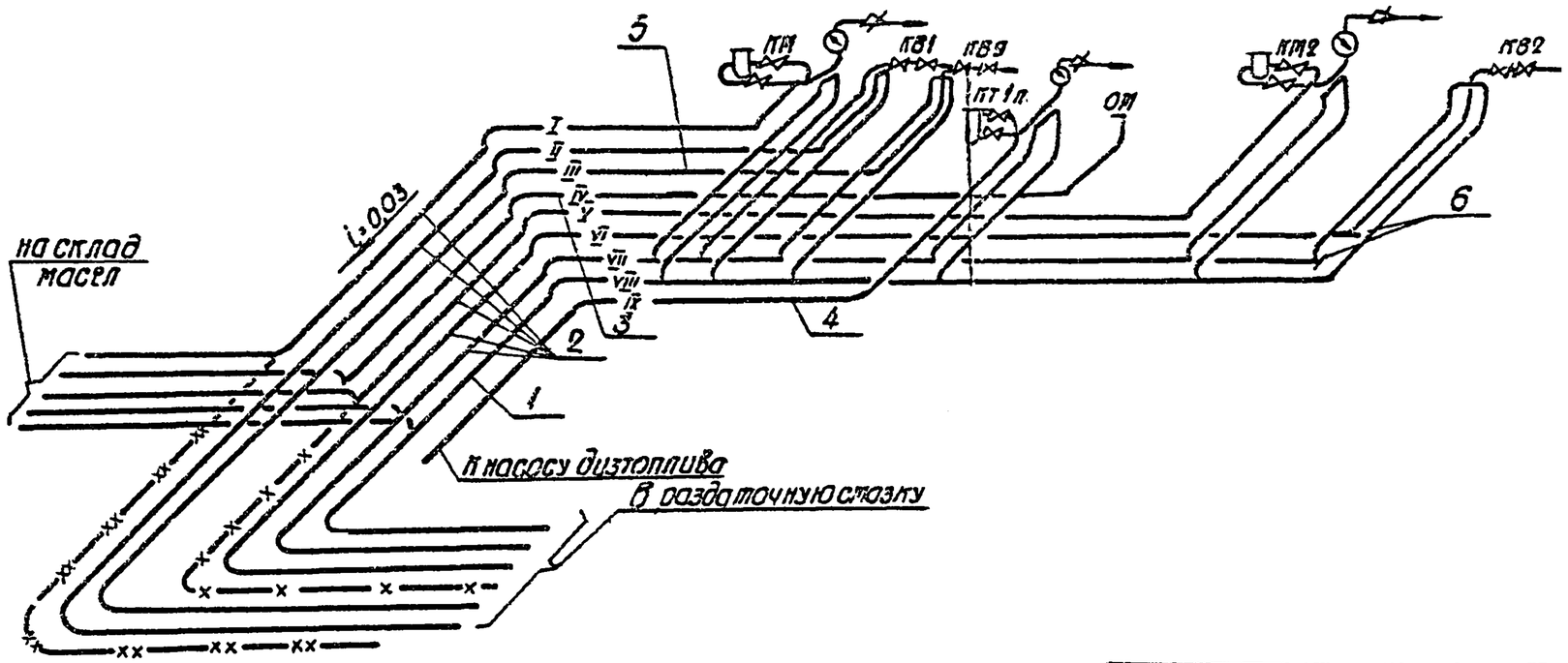
Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой

Трубопроводы монтажная схема Тип I

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



1. План расположения технологического оборудования приведен на листе ТХ-3
2. Уклон труб в сторону склада масел достигается за счет изменения высоты цементной подливки под опоры

3. Длины труб, приведенные в спецификации учтены в пределах экипировочной позиции до раздаточной смазки

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 10704-76	Труба, 32×2	28	1,48	
2	" "	" 48×2	110	2,27	
3	" "	" 60×2	18	2,85	
4	" "	" 57×3,5	20	4,62	
5		Труба 2,5-32 ПНП	21	1,67	
6		Заглушка ф 55, S=2	2	0,04	

Условные обозначения.

I — трубопровод дизельного масла 1й марки
II — " воды 1й марки
III — " дистиллированной воды
IV — " отработавшего дизельного масла
V — " дизельного масла 2й марки.
VI — " воды 2й марки
VII — " пара
VIII — конденсатопровод
IX — трубопровод дизельного топлива
—×— —×× — трубопроводы дизельного масла 2х марок при выдаче его из емкостей раздаточной смазки.
— вентиль
— счетчик раздаточной колонки
— заправочный пистолет.

Привязан:

Инв. №

Проект.	Зинченко	
Провер.	Веревкина	
Н.контр.	Казаков	
Нач.отд.	Рыяка	
Гл.инж.пр.	Фартушный	

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Трубопроводы. Монтажная схема. Тип II

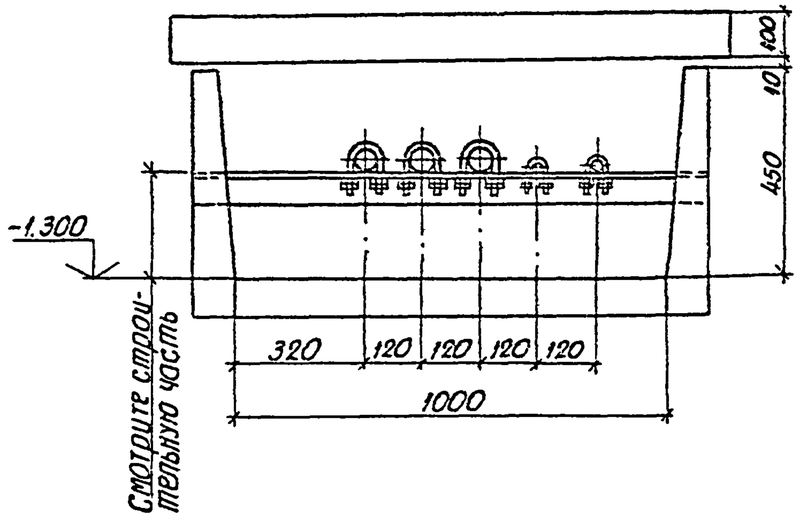
Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

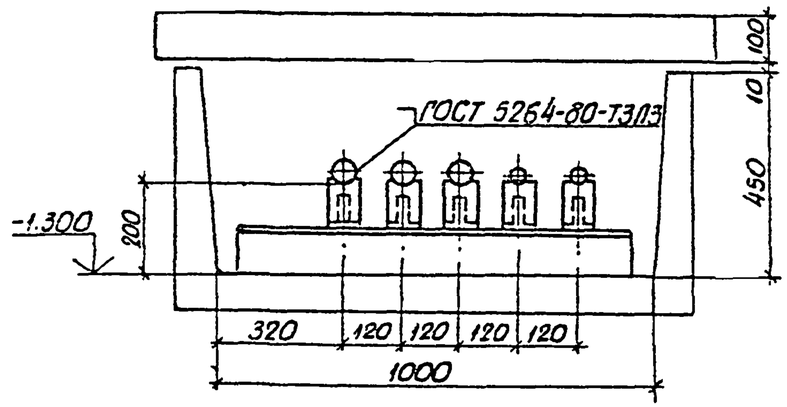
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

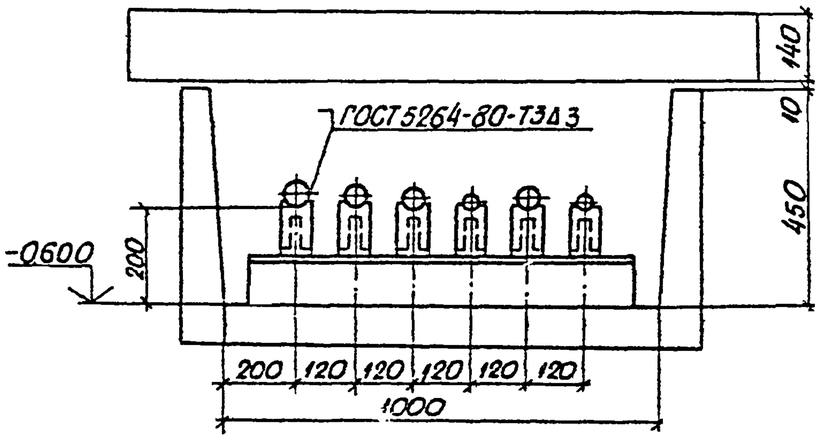
А-А



Б-Б



В-В



1. План расположения технологического оборудования приведен на листе ТХ-2

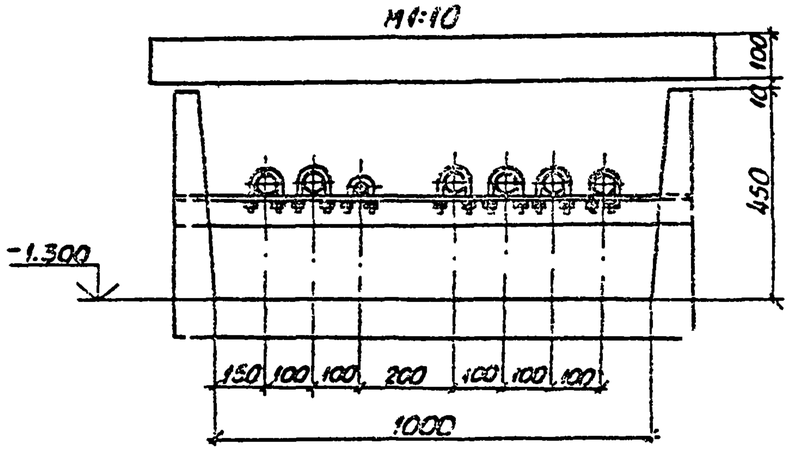
2. Монтажная схема трубопроводов приведена на листе ТХ-4

				ТП 509-18.84		ТХ
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта		
Привязан:				Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.	Стадия	Лист	Листов
			Проект. Зинченко		ТР	6	
			Провер. Веревкина				
			Н.контр. Казаков	Разрезы каналов I тип. м1:10	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
			Нач.отд. Дыяка				
Инв. №			Гл.инж.пр. Фортушный				

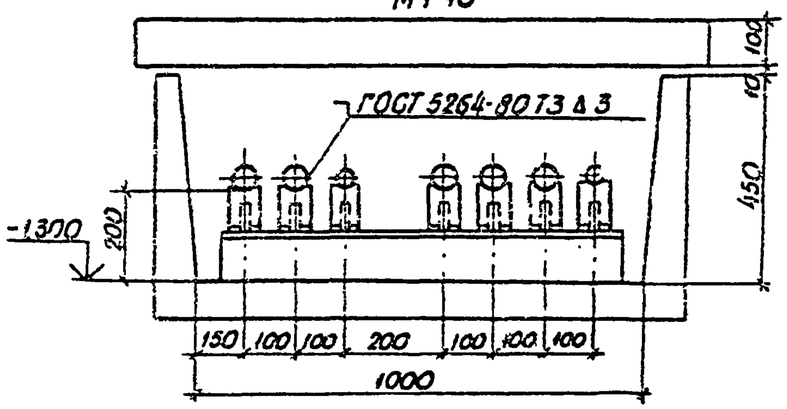
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

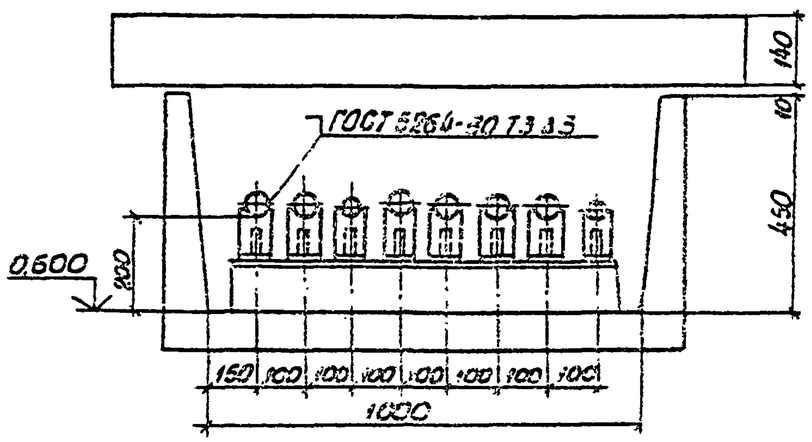
А-А
М1:10



Б-Б
М1:10



В-В
М1:10



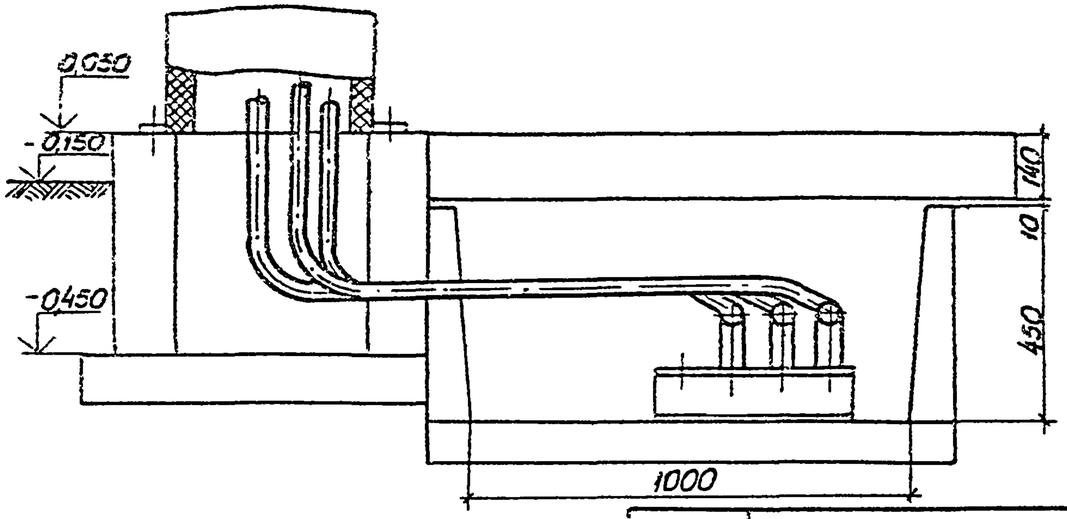
1. План расположения технологического оборудования приведен на листе ТХ-3.
2. Монтажная схема трубопроводов приведена на листе ТХ-5

Привязан				ТП 509-18.84			ТХ
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта			
	Проект.	Зинченко		Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Веревкина			ТР	7	
	Н.контр.	Лазалов		Разрезы поналов II тип М1:10	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
Инв. №	Гл.инж.пр.	Фартушный					

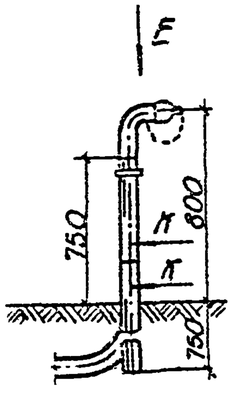
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

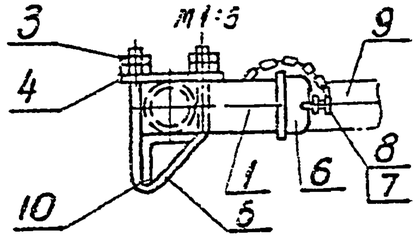
Д-Д
м1:40



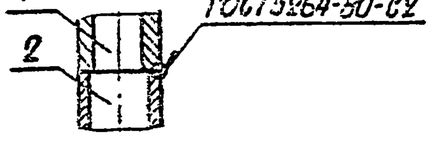
Г-Г
м1:20



Вид Е
м1:5



К-К
м1:2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 3262-75*	Труба 50×3,5 ℓ=800	1	3,9	
2	ГОСТ 10704-76	Труба 60×2 м	18	2,86	
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12,5	12	0,017	
4		Планка 30×10, ℓ=120	2	0,05	
5		Хомут ф 12, ℓр=350	3	0,31	
6	ГОСТ 8962-75*	Колпак 50	3	0,414	
7	ГОСТ 7070-75*	Цепь ОН-IV-А5; ℓ=300	3	0,1	
8		Ушко ф 5; ℓ=30	3	0,004	
9	Т.П. В25-00-000	Рукав для слива отработанного масла ℓ=3730	1	12,6	Хранить в аппаратной
10	ГОСТ 8509-72	Уголок $\frac{63\times63}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=1500	1	8,58	

Планы расположения технологического оборудования приведены на листах ТХ-2 и ТХ-3.

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко	
Провер.	Веревкина	
Н.контр.	Казаков	
Нач.отд.	Рыяка	
Гл.инж.пр.	Фортушный	

ТП 509-18.84 ТХ

Эллипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройство для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

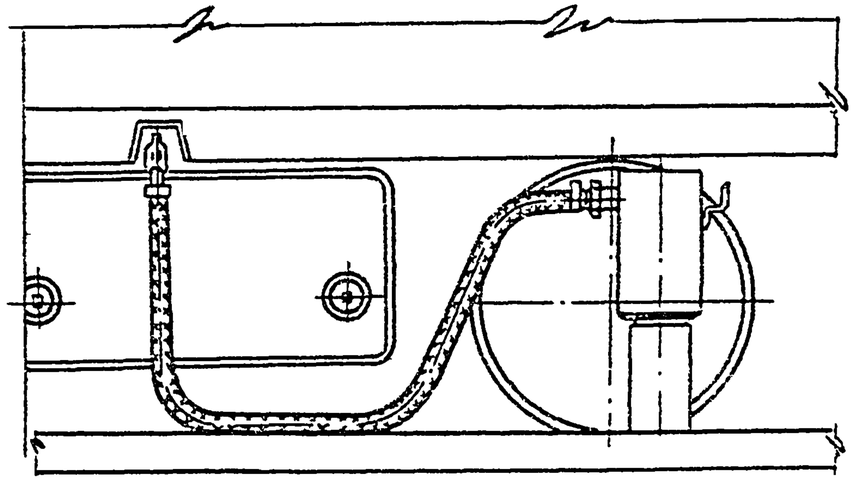
Стоян сливной. Разрез Д-Д

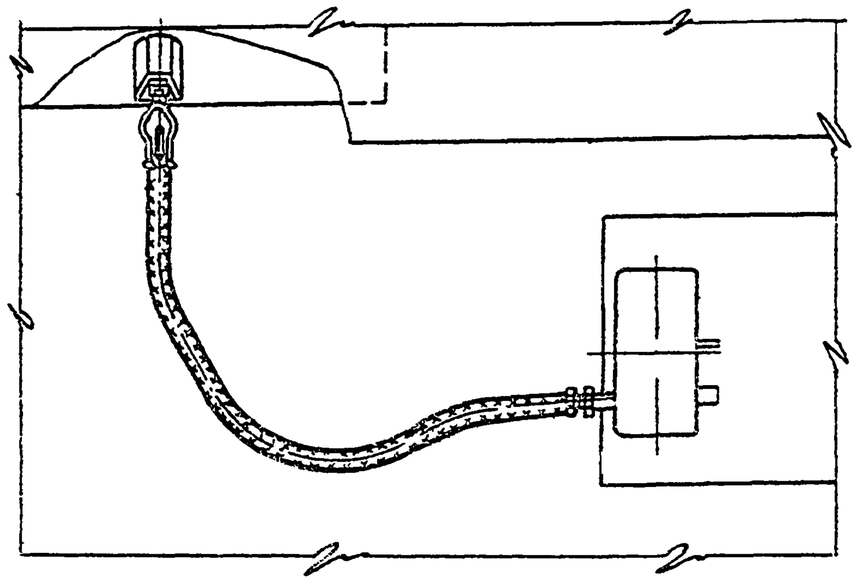
Стадия	Лист	Листов
ТР	8	

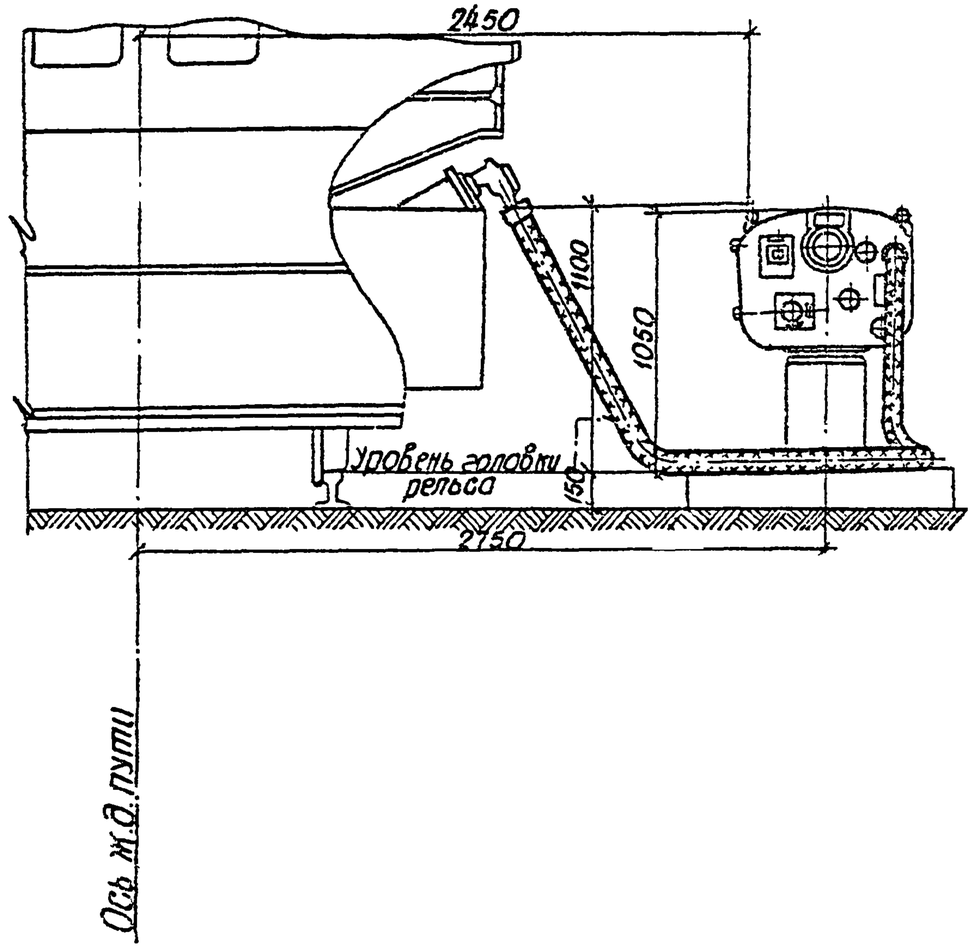
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I







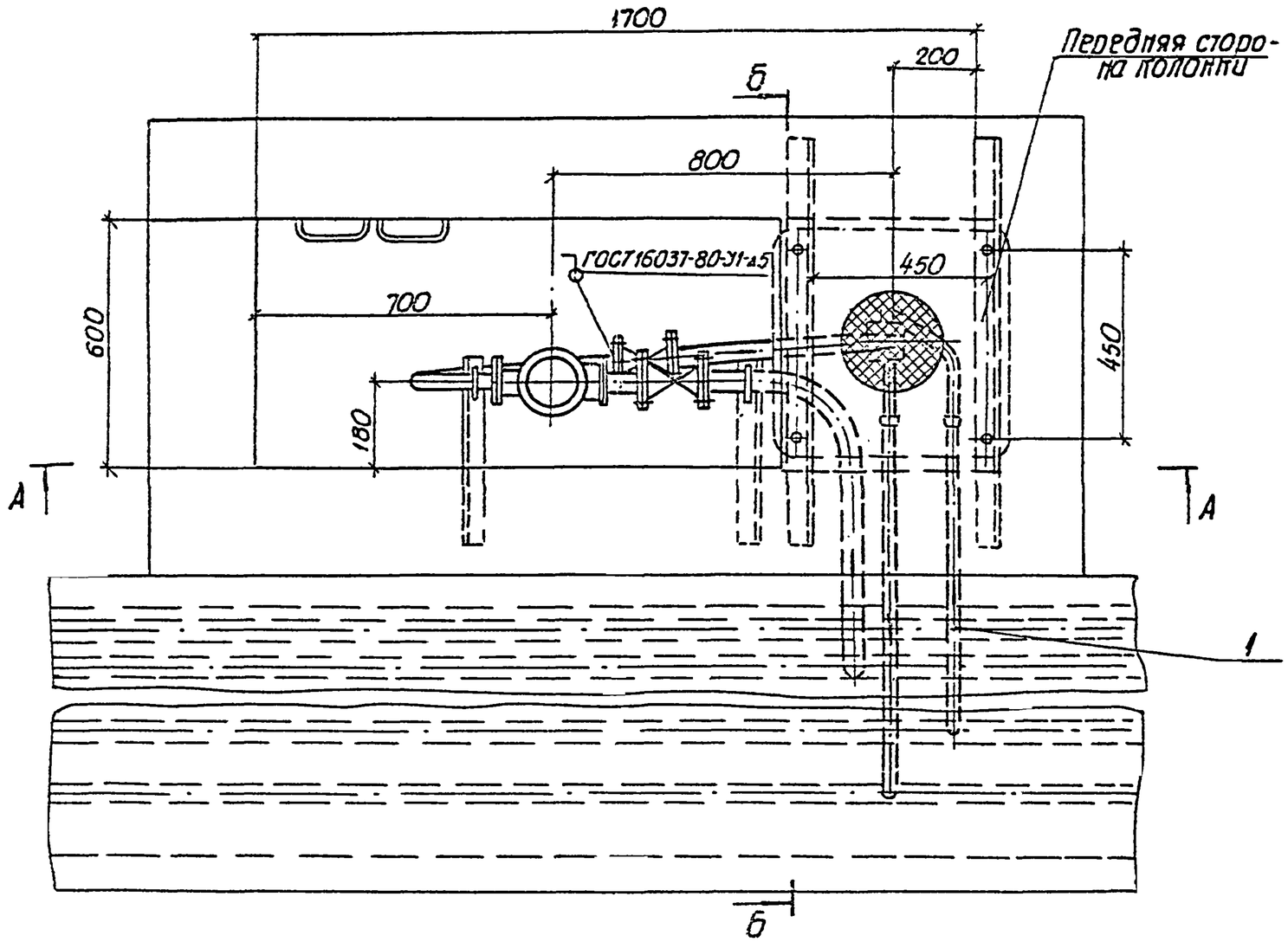
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко		ТП 509-18.84 ТХ			
Провер.	Веревкина		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта			
Н.контр.	Казаков		Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Ольяна			ТР	9	
Гл.инж.пр.	Фартушный		Установка заправочных колонок для экипировки локомотивов М1:20	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Разрезы приведены на листе ТХ-11

Привязан			
Инв. №			

Проект.	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Н. контр.	Казаков		
Нач. отд.	Дыяка		
Гл. инж. пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

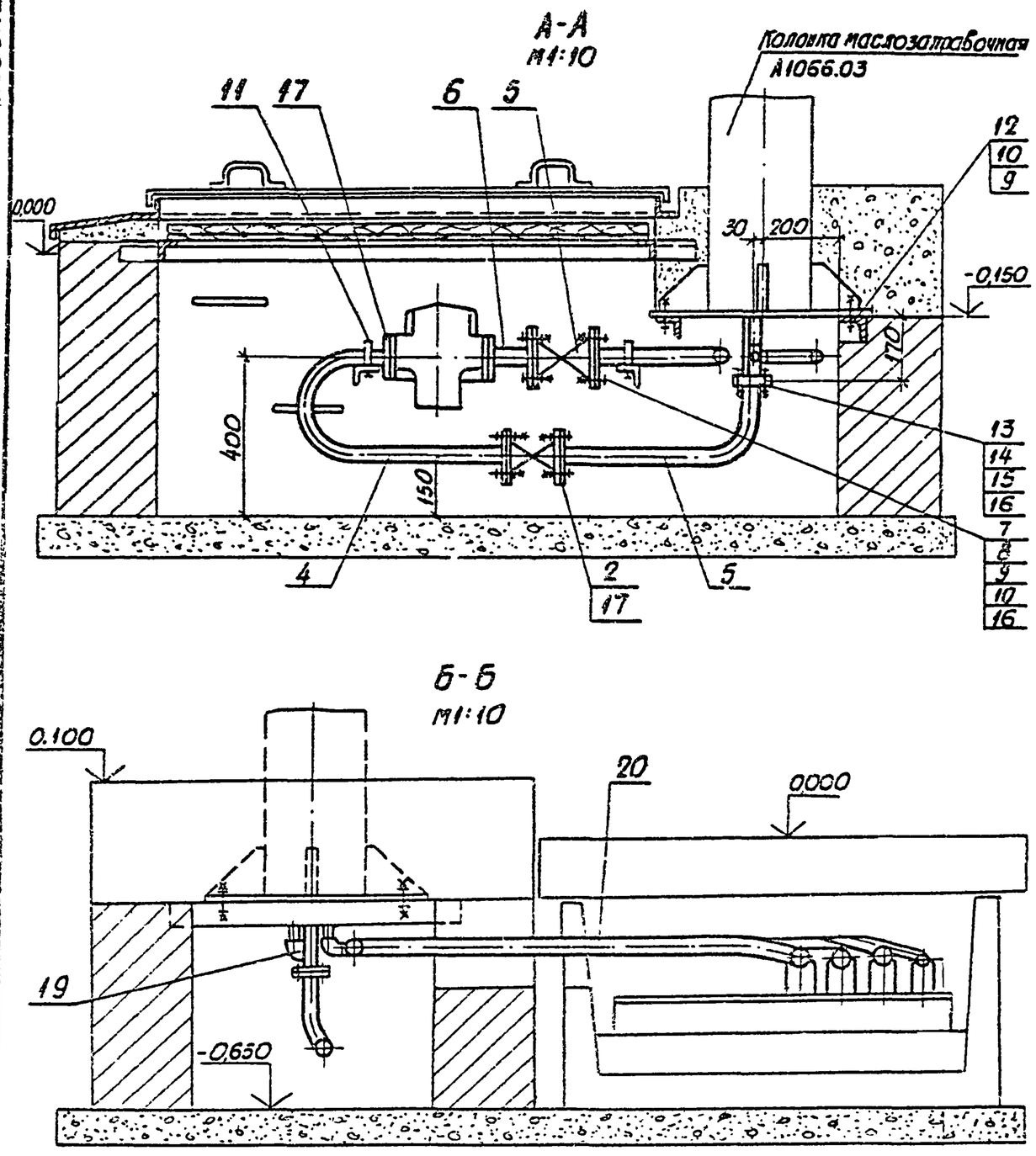
Оборудование колодца маслозаправочный колонки М1:10

Стадия	Лист	Листов
ТР	10	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 3262-75*	Труба 20×2,5	2,5	1.66	
2	11Ч6бк	Кран 32-10	1	6,25	
3	11Ч6бк	Кран 40-10	1	7.30	
4	ТХ-12	Труба	1	4.36	
5	ТХ-13	Труба	1	4,37	
6	ТХ-14	Труба	1	2,42	
7	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру10 Ду40	1	1.71	
8	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×60.58	16	0,125	
9	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16,5	20	0,035	
10	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.05	20	0,011	
11		Хомут ф12, ℓр=200	2	0,17	
12	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×40.58	4	0,093	
13	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×45,58	4	0,055	
14	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12.5	4	0,017	
15	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.05	4	0,006	
16	ГОСТ 7338-77	Прокладка ф88/45; δ=2	2	0,01	
17	ГОСТ 7338-77	Прокладка ф78/38; δ=2	4	0,01	
18	ГОСТ 7338-77	Прокладка ф90/38; δ=2	1	0,01	
19	ГОСТ 8946-75*	Угольник 20	2	0148	
20	ГОСТ 10704-76*	Труба 48×2	1	2,32	

План приведен на листе ТХ-10

Привязан:

Инв. №

Проект	Зинченко	
Провер.	Веревкина	
Н.контр.	Казаков	
Нач.отд.	Рыяка	
Гл.инж.пр.	Фартушный	

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

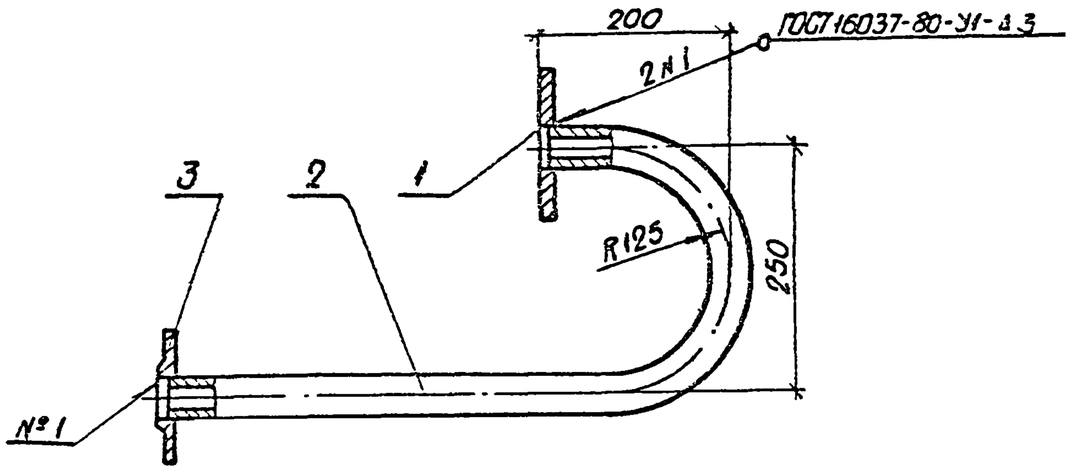
Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

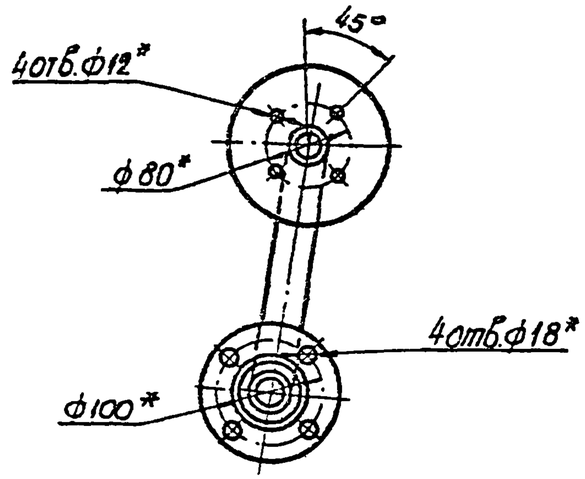
Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Разрезы.

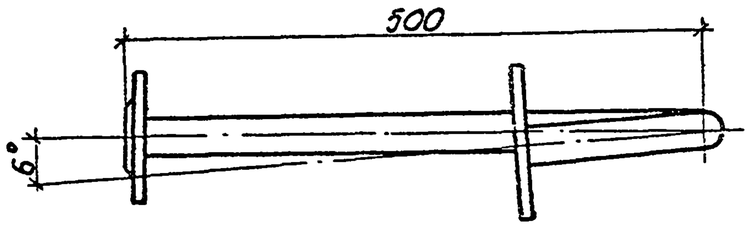
Стадия	Лист	Листов
ТР	11	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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







Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 1255-67*	Фланец ф110/43, S=6	1	0,38	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба 32×3,2; ℓр=835	1	2,50	
3	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру10 Ду 32	1	1.40	

* Размеры для справок.

Привязан:

Инв. №

Разраб.	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Н.контр.	Казаков		
Нач.отд.	Рыяка		
Гл.инж.пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба М1:5

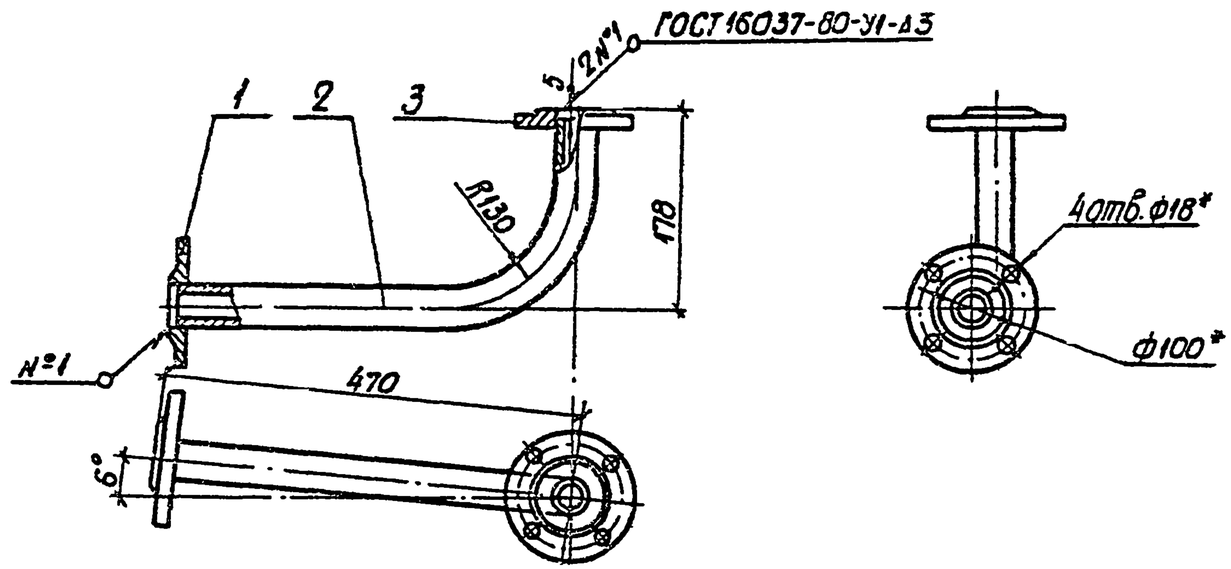
Стадия	Лист	Листов
ТР	12	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру6; Ду32	1	1,4	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба 32×3,2 ℓр=575	1	1,78	
3	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру10; Ду 32	1	1,097	

* Размеры для справок

Привязан

Инв. №

Инв. № подл.

Проект.	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Н.контр.	Казаков		
Нач.отд.	Рыяка		
Гл.инж.пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

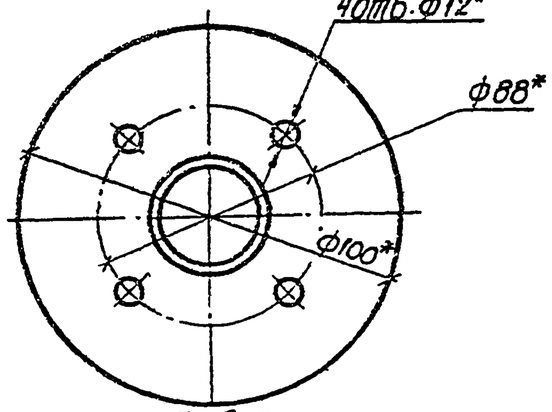
Оборудование колодца маслозаправочной колонки Труба. М1:5

Стадия	Лист	Листов
ТР	13	

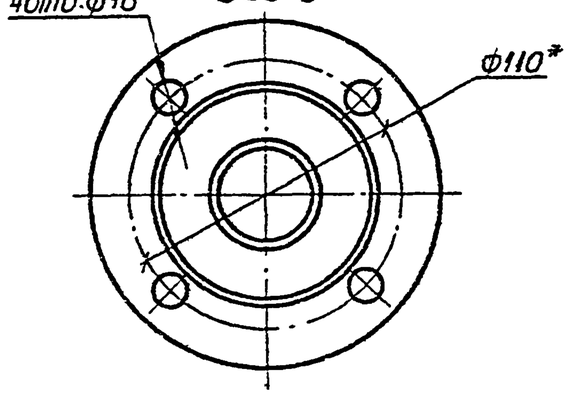
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

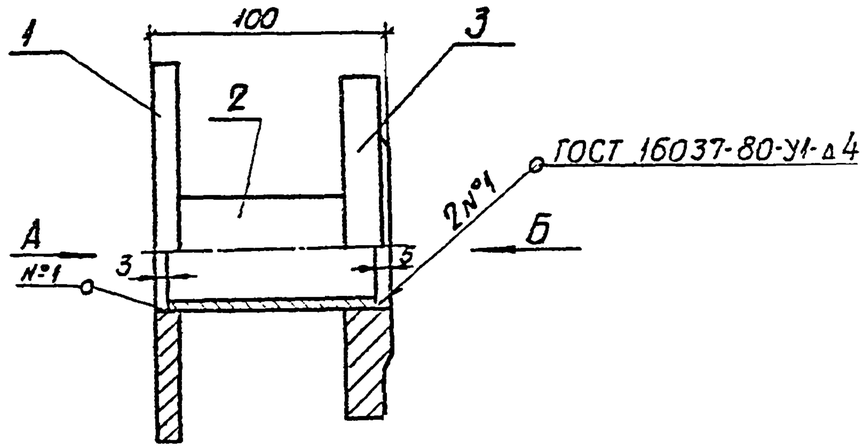
Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Вид А



Вид Б





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 1255-67*	Фланец ф 110/49; S=6	1	0,56	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба 40×3,5; ℓ=92	1	0,35	
3	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру 10; Ду 40	1	1,71	

* Размеры для справок.

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

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко		
Провер.	Ведевкина		
Н.контр.	Казаков		
Нач.отд.	Рыяка		
Гл.инж.пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

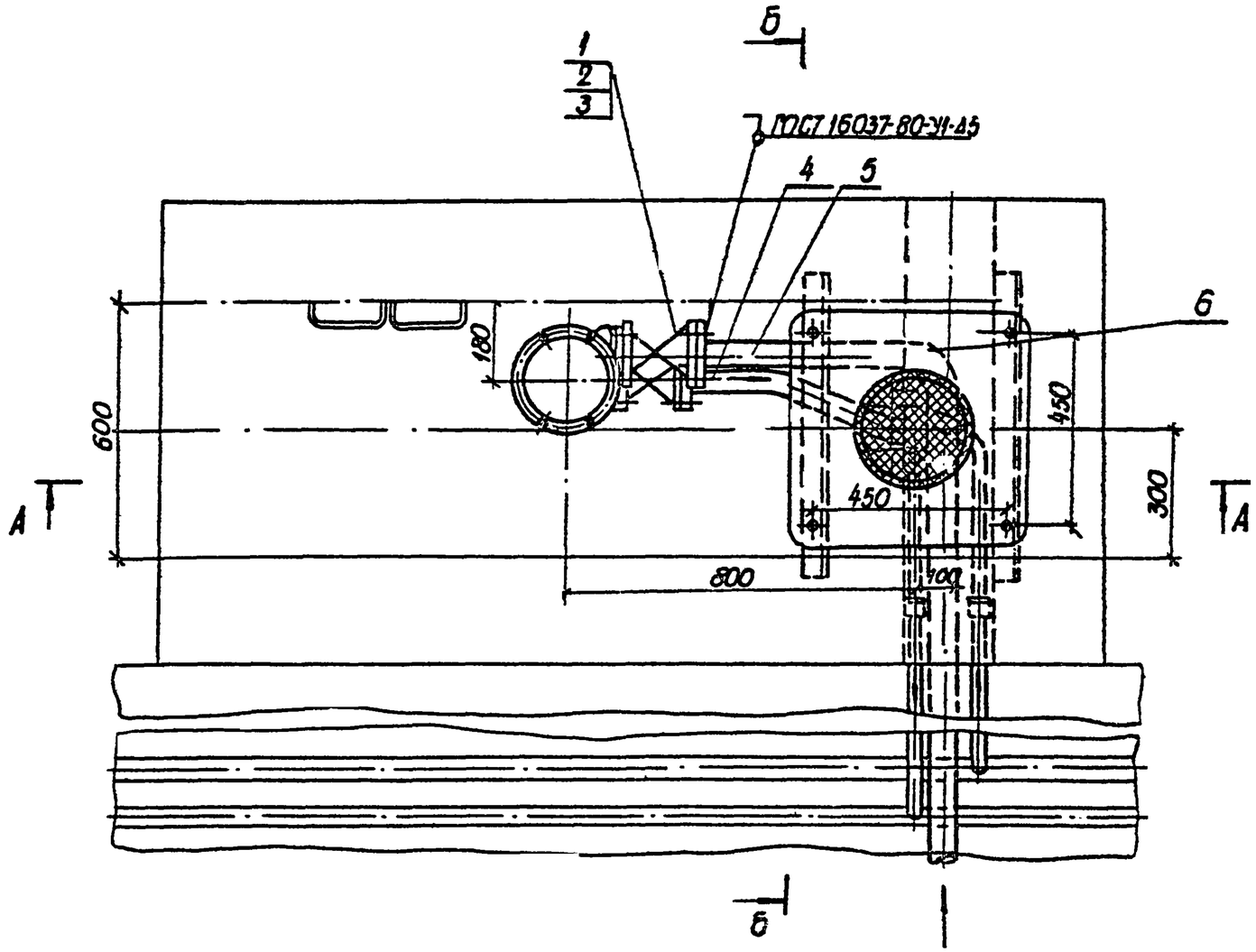
Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	14	

Оборудование колодца маслозаправочной палатки Труба М1:2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Разрезы приведены на листе ТХ-16

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко		
Провер.	Веревкина		
Н.контр.	Назаков		
Нач.отд.	Рыяка		
Гл.инж.пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

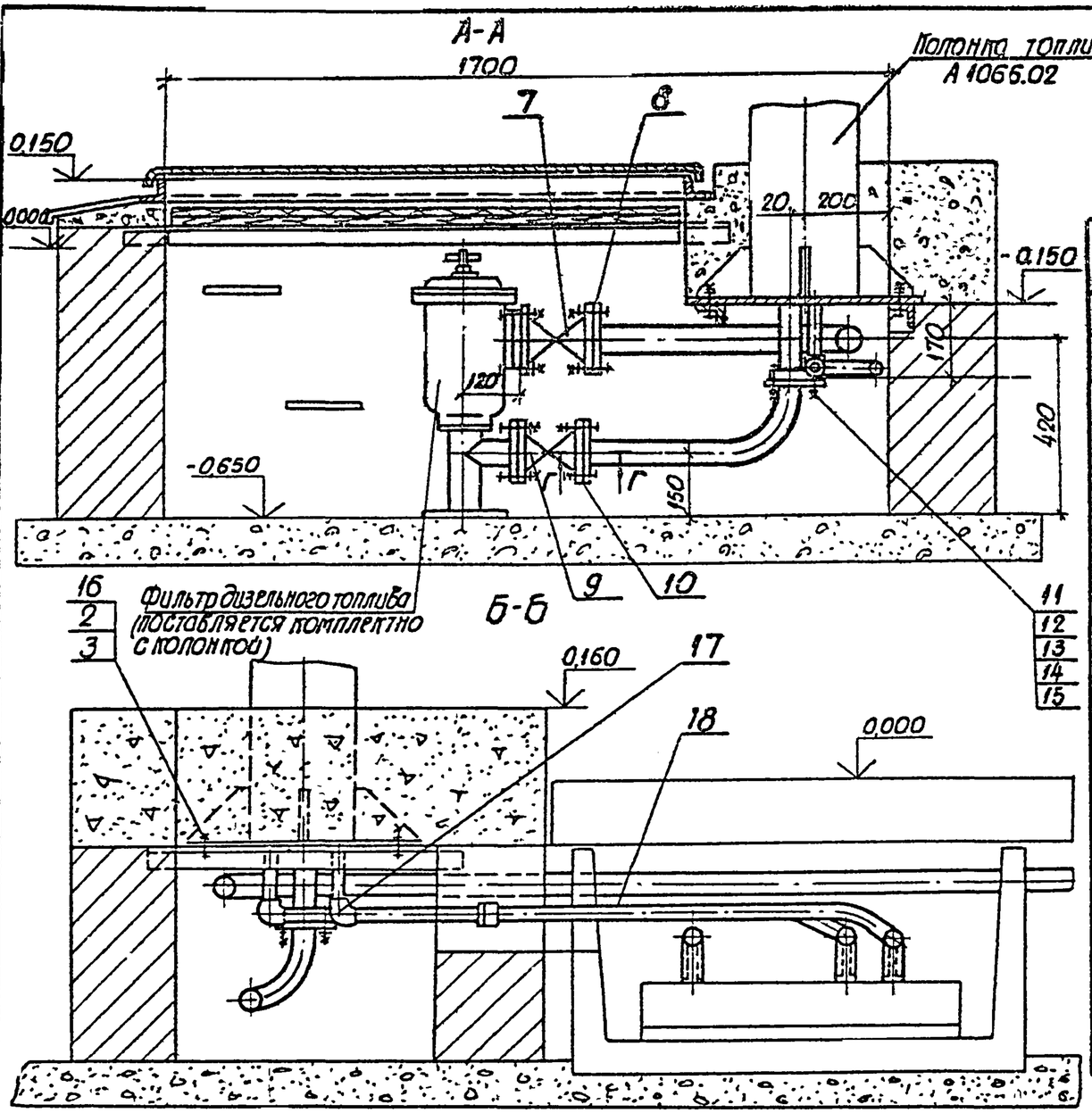
Оборудование площадки топливозаправочной колонки м1:10

Стадия	Лист	Листов
ТР	15	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

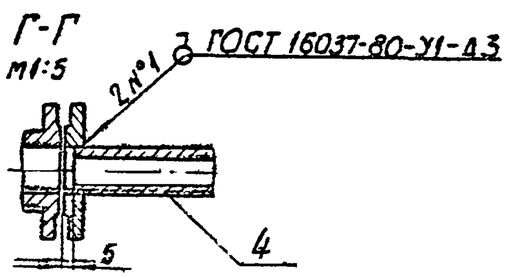
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×60.58	8	0,125	
2	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.05	12	0,011	
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16.4	12	0,033	
4	ГОСТ 3262-75*	Труба 40×3,5; ℓр=680	1	2,6	
5	ГОСТ 3262-75*	Труба 50×3,5; ℓр=500	1	2,44	
6	МН 2913-62	Отвод 90°-57×4	1	0,82	
7	11 4 8бк	Кран фланцевый 50-10	1	10,6	
8	ГОСТ 7338-77	Прокладка ф102/57, S=2	1	0,015	
9	11 4 8бк	Кран фланцевый 40-10	1	2,3	
10	ГОСТ 7338-72	Прокладка ф88/48; S=2	1	0,012	
11	ГОСТ 1255-67*	Фланец 40-2,5	1	0,87	
12	ГОСТ 7338-77	Прокладка ф80/48, S=2	1	0,009	
13	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×60.58	4	0,22	
14	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12.4	4	0017	
15	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01.05	4	0,006	
16	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×40,58	4	0,095	
17	ГОСТ 8946-75*	Уголник 20	2	0,148	
18	ГОСТ 3262-75*	Труба 20×2,8 м	2,6	1,66	

Г-Г
М1:5



Привязан

Инв. №

Проект	Зинченко	
Провер	Веревлина	
Н.контр.	Казаков	
Нач.отд	Рыяка	
Гл.инж.пр	Фартушный	

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Оборудование колодца топливозаправочной колонки разрезы М1:10

Стадия	Лист	Листов
ТР	16	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технологические чертежи	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ЭМ	Электрооборудование	

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало)	
АС-2	Общие данные (окончание)	
АС-3	Схема расположения элементов каналов и колодцев (тип I)	
АС-4	Схема расположения элементов покрытия площадки (тип I)	
АС-5	Схема расположения элементов каналов и колодцев (тип II)	
АС-6	Схема расположения элементов покрытия площадки (тип II)	
АС-7	Разрезы 1-1, 2-2	
АС-8	Разрезы 3-3, 4-4	
АС-9	Плита ПЛ-1	
АС-10	Плита ПЛ-2	
АС-11	Колодец К-1. Сечение 1-1	
АС-12	Колодец К-1. Сечения 2-2, 3-3, 5-5	
АС-13	Колодец К-1 Сечение 4-4 Узлы 1,2	
АС-14	Крышка колодца К-1	
АС-15	Колодец К-2	
АС-16	Колодец К-3	

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

Гл.инж.пр Фартушный

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.006-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ГОСТ 10922-75	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 8509-72*	Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент.	
ГОСТ 5781-75	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатанная. Сортамент.	
т.п. 501-4	Смотровые лацбы из сборных железобетонных элементов (колец 1524 мм)	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация к схеме расположения элементов каналов и колодцев	
9	Спецификация плиты ПЛ-1	
10	Спецификация плиты ПЛ-2	
11,12,13	Спецификация металлических изделий	
14	Спецификация крышки колодца К-1	
15	Спецификация колодца К-2	
16	Спецификация колодца К-3	
9,10	Ведомость деталей	
9,10	Ведомость расхода стали на элемент	

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Манзюк	
Провер.	Олиференко	
Проектир.	Попова	
Ст.инж.	Манзюк	
Рук.гр.	Олиференко	
Гл.конс.	Нестеров	
Нач.отд.	Магомедов	
Гл.инж.пр.	Фартушный	

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	16

Общие данные (начало)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Проект разработан исходя из условий строительства в районах с расчетной наружной температурой -20°С, -30°С, -40°С за исключением районов вечной мерзлоты и районов, подверженных сейсмическим воздействиям свыше 6 баллов и территорий подрабатываемых горными выработками.

Каналы трубопроводов выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.006-2.

Лотки каналов укладываются по тщательно спланированному дну траншеи. Швы между лотками заполняются цементным раствором марки 50.

Железобетонные плиты перекрытия каналов укладываются по лоткам канала на цементном растворе марки 50.

Кирпичные стены колодцев и кирпичные вставки стен канала выполняются из красного кирпича марки 100 на растворе марки 50.

Днища колодцев запроектированы из бетона марки 150 Колодцы К-1 имеют двойные крышки металлическую и деревянную.

Наружные поверхности сборных железобетонных конструкций каналов и кирпичных стен колодцев покрываются двумя слоями горячего битума.

При наличии грунтовых вод по наружной поверхности каналов и колодцев предусматривается устройство оклеечной гидроизоляции с последующим устройством защитных кирпичных стен и забивкой мягкой глины со стороны грунта.

Железобетонные сборные плиты покрытия площадки укладываются по хорошо спланированному и тщательно утрамбованному основанию на песчаный подстилающий слой толщиной 20 см.

Швы, образующиеся в покрытии между отдельными плитами заполняются на всю высоту песчано-цементной смесью с расходом цемента 10-12% по весу.

В связи с развитой сетью коммуникаций и подземных каналов на данной площадке, которые требуют периодический доступ в процессе ремонта и эксплуатации, в качестве основного варианта проектом предусматривается покрытие из сб.ж.б. плиток, что улучшает эксплуатацию сетей.

Покрытие площадки ж.б. плитами выполнено аналогично типовому проекту N 501-202 ал. II Марка бетона ж.б. плит по морозостойкости должна быть не ниже Мрз 150 для районов с температурой наружного воздуха -20°С и Мрз 200 - для температуры ниже -20°С

Возможность замены сборных ж.б. плит на монолитное бетонное покрытие площадок на щебеночном основании решается при привязке проекта.

Мероприятия по устройству смотровой канавы см. альбом „Схемы компановок экипировочных устройств" лист П3-6 раздел „Условия привязки."

Привязан:

Инв. N°

Н. контр.	Манзюк	
Провер.	Олиференко	
Проектир.	Попова	
Ст. инж.	Манзюк	
Рук. гр.	Олиференко	
Гл. конст.	Нестеров	
Нач. отд.	Магомедов	
Гл. инж. пр.	Фартушный	

ТП 509-1884 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения теплобозов топливом маслом водой

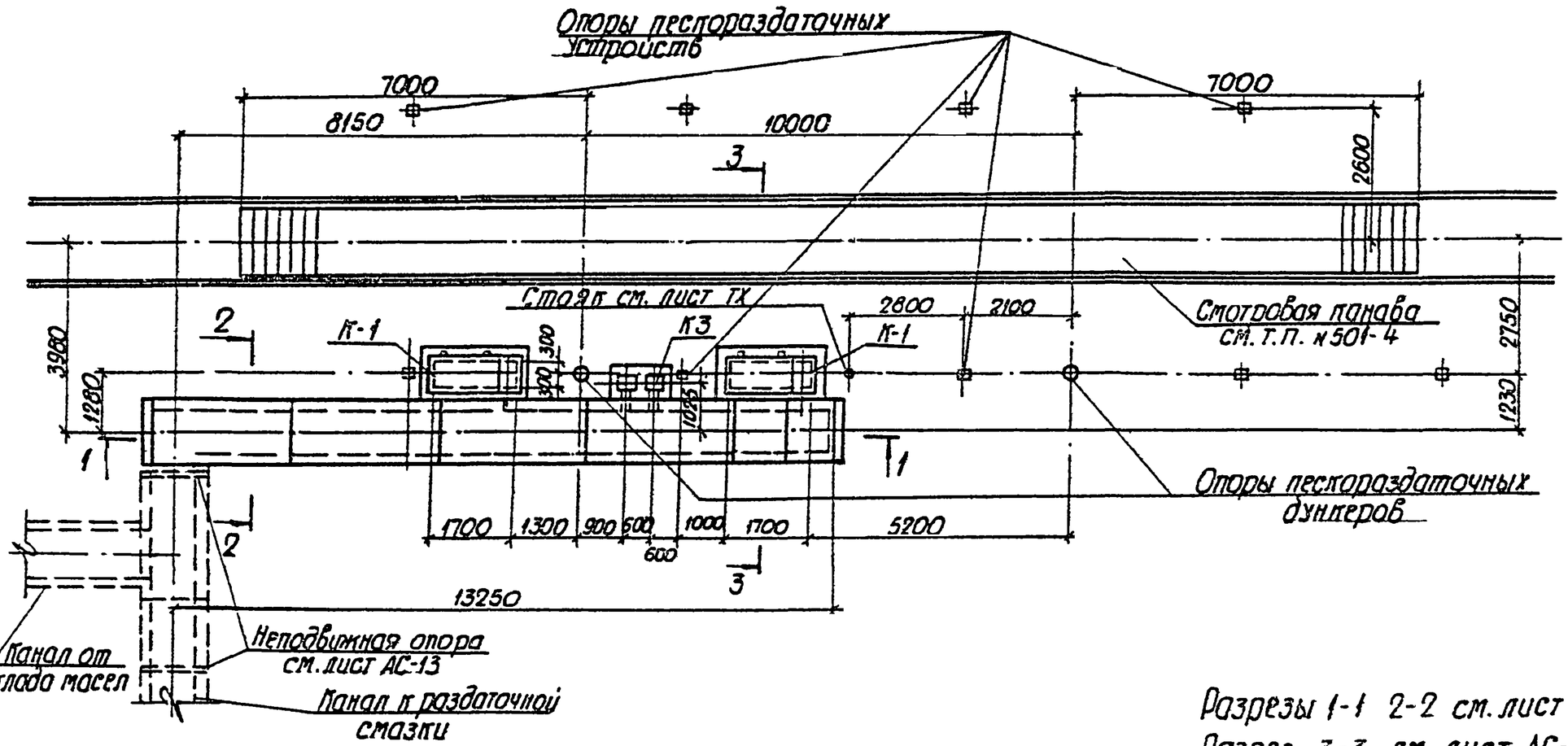
Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Общие данные (Окончание)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Схема расположения элементов каналов и колодцев (тип I)



Разрезы 1-1 2-2 см. лист АС-7
Разрез 3-3 см. лист АС-8
Спецификацию ж.б. элементов см. лист АС-8

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Согласовано: Ст. инж. О.М. Черевбицкий

Уточняется при привязке проекта

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Манзюк		
Проверил	Олиференко		
Проектир.	Попова		
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		
Гл. констр.	Нестеров		
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой

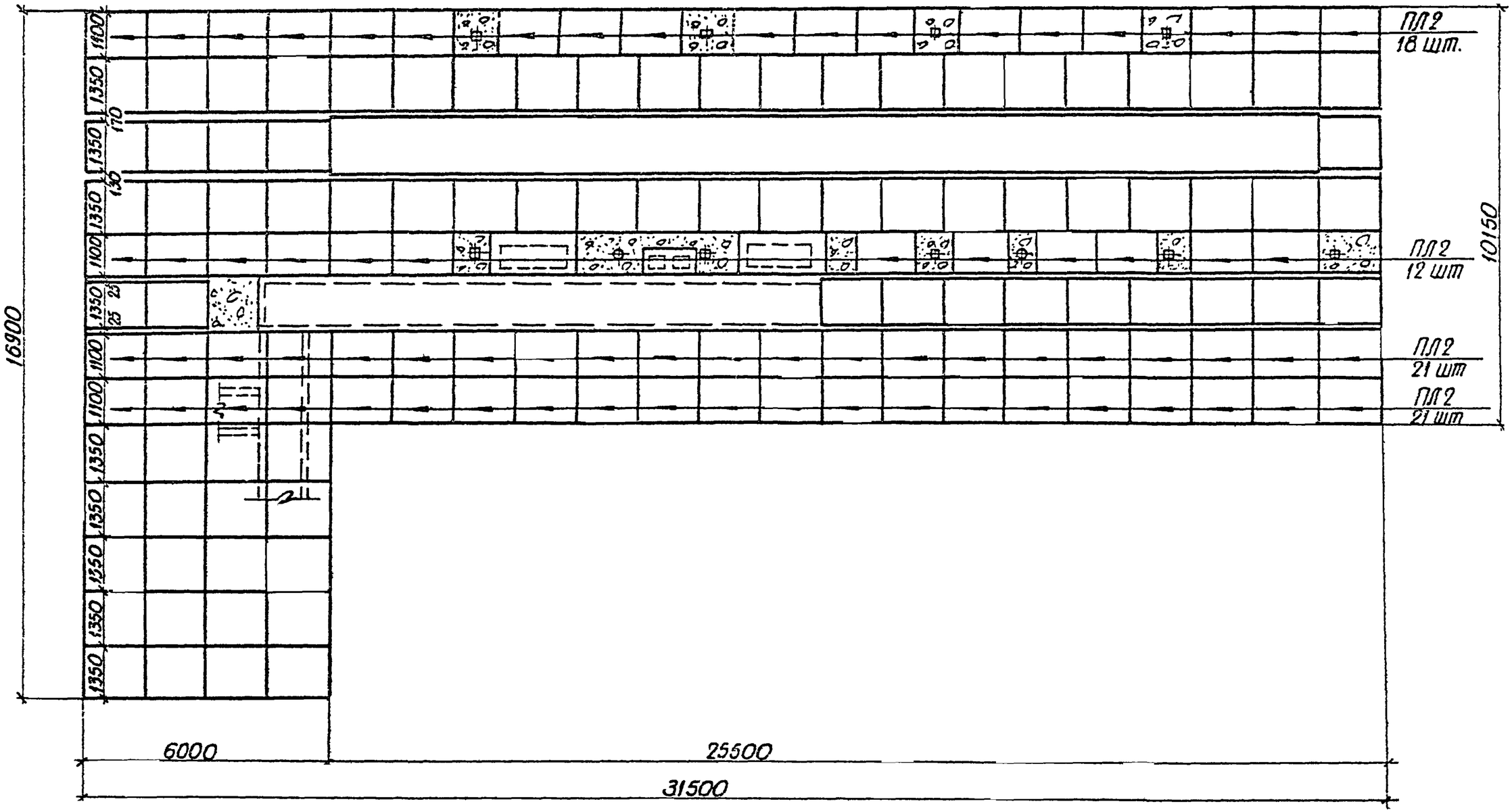
Схема расположения элементов, каналов и колодцев (тип I)

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Схема расположения элементов покрытия площадки



План площадки см. лист АС-3
Плиты, незамаркированные на данном листе, выполнить марки ПЛ-1 (78 шт.)

Н.контр.	Манзюк		
Провер.	Олиференко		
Проектр.	Попова		
Ст.инж.	Манзюк		
Рук.гр.	Олиференко		
Гл.конструктор	Нестеров		
Нач.отд.	Магомедов		
Гл.инж.пр.	Фартушный		

Привязан

Инв.№

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой

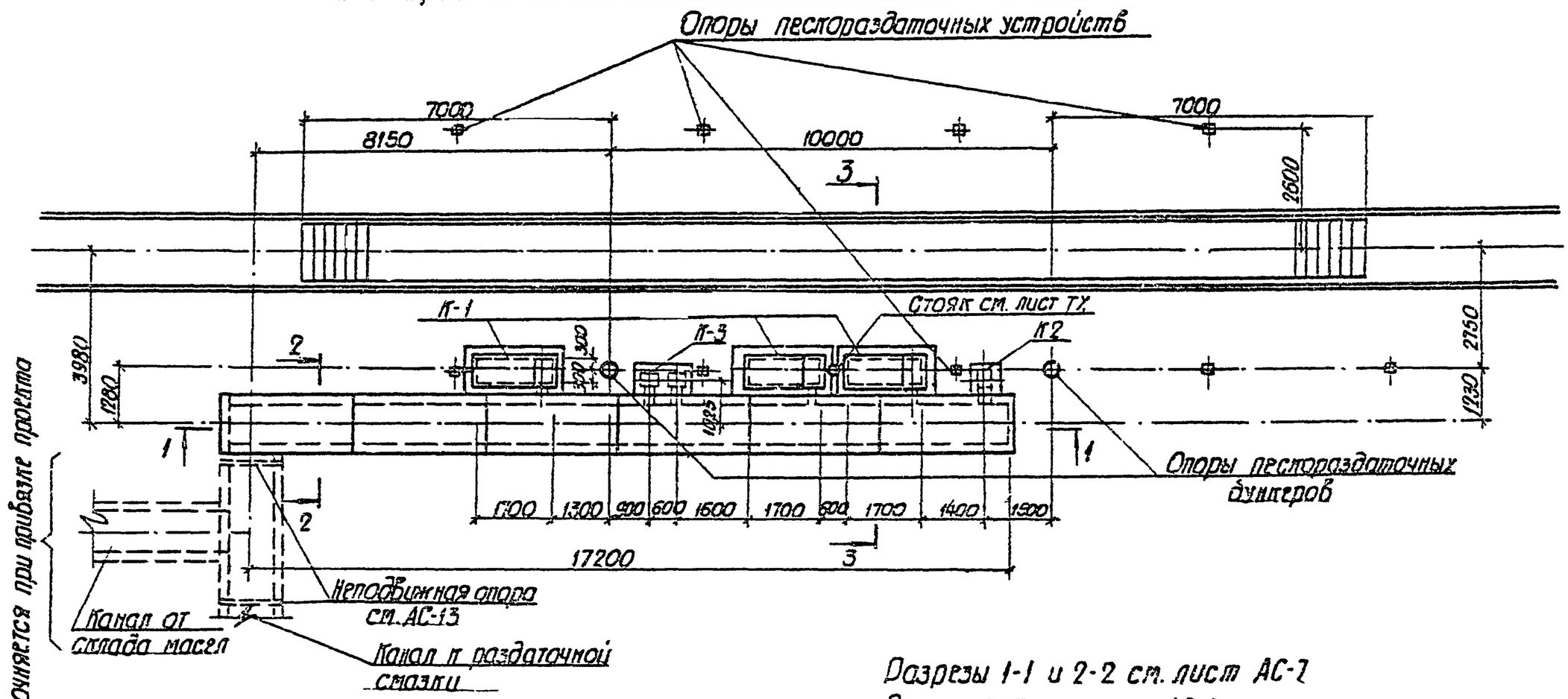
Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Схема расположения элементов покрытия площадки (тип I)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Схема расположения элементов каналов и колодцев (тип II)



Разрезы 1-1 и 2-2 см. лист АС-7
Разрез 3-3 см. лист АС-8
Спецификацию ж.б. элементов см. лист АС-8

Согласовано: ст. инж. О.М. Бросбуш

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

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

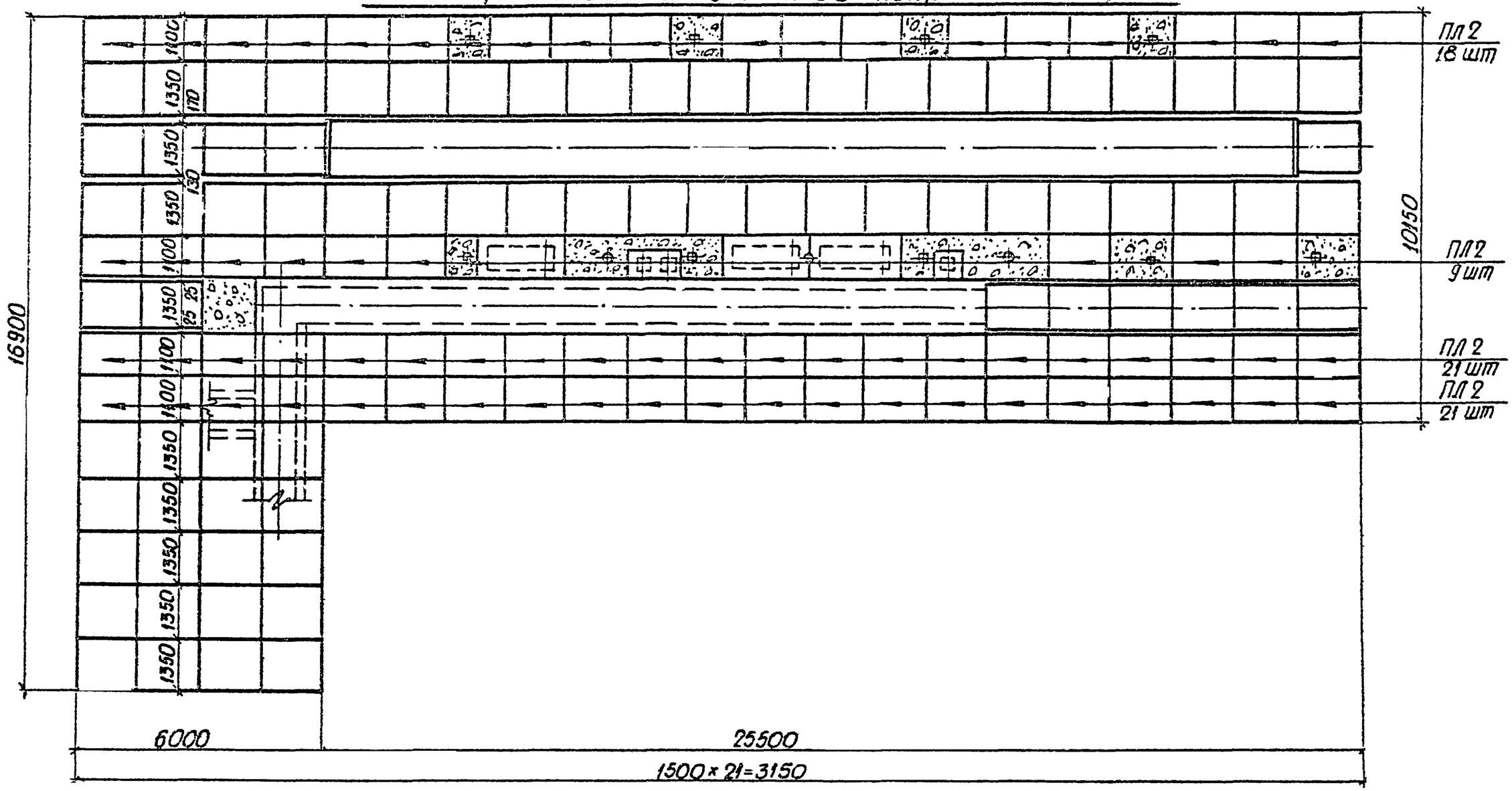
Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Манзюк		ТП 509-18.84 АС
Провер.	Олиференко		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Проектир.	Попова		
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		
Гл. констр.	Нестеров		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой. — Стадия: ТР; Лист: 5; Листов:
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фортушный		Схема расположения элементов каналов и колодцев. (тип II) — ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Схема расположения элементов покрытия площадки



План площадки см. лист АС-5
Плиты, незамаркированные на данном листе, выполнить марки ПЛ-1 (75 шт.)

Привязан:

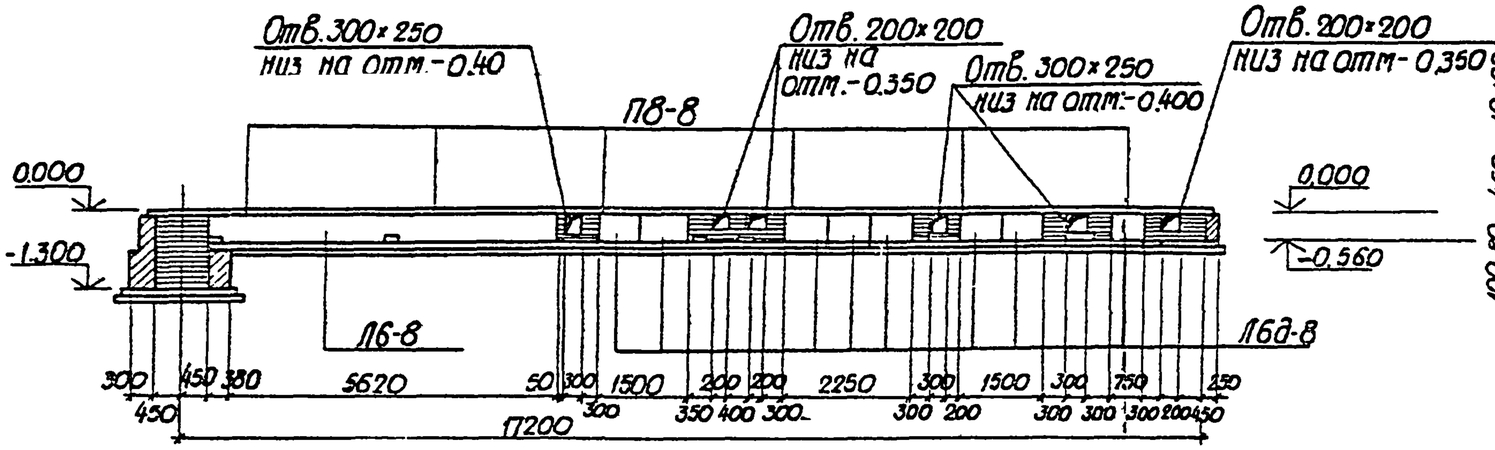
Инв. №

Н. контр.	Манзюк		ТП 509-18.84 АС
Гл. спец.	Олиференко		
Проектир.	Попова		
Ст. инж.	Манзюк		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Гл. гр.	Олиференко		
Гл. конструктор	Нестеров		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой. — Стадия: ТР; Лист: 6; Листов:
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фортушный		Схема расположения элементов покрытия площадки (тип II) — ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

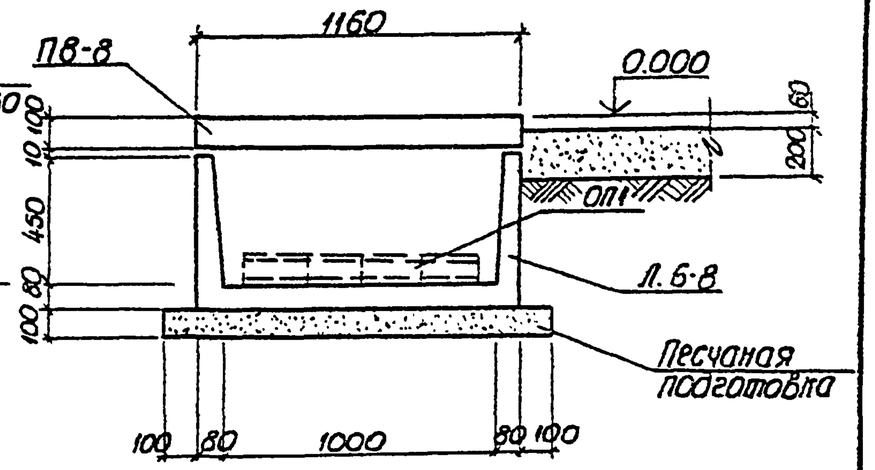
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

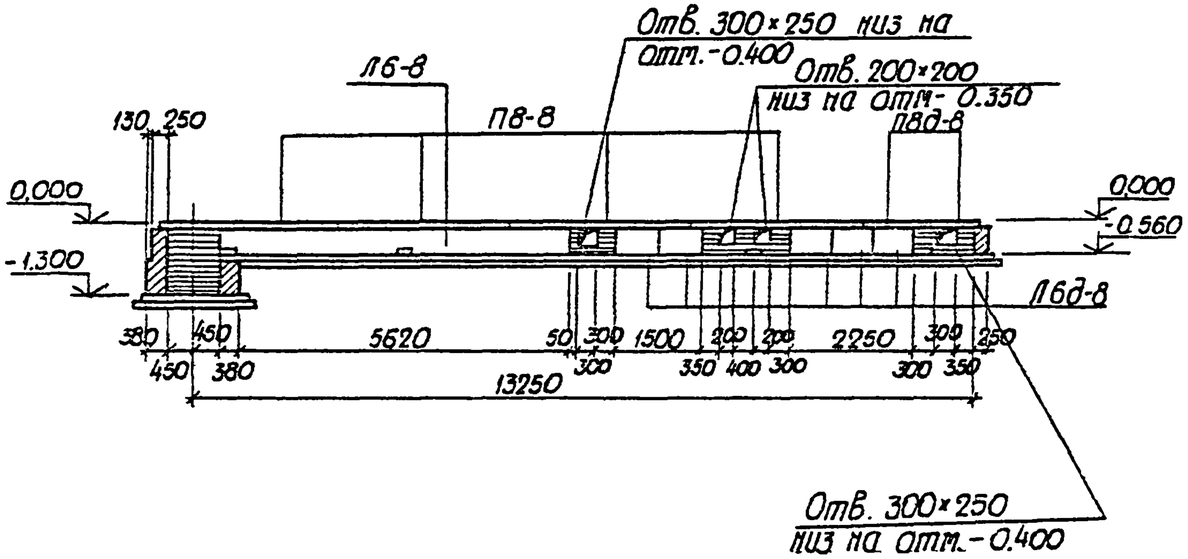
Разрез 1-1 (для типа II)



Разрез 2-2



Разрез 1-1 (для типа I)



Указанные на разрезах подушки укладываются непосредственно по дну канала. Для обеспечения уклона труб $i = 0.003$ остальные подушки укладываются на подливку из цементного раствора. Превышение высот соседних подушек, укладываемых через 3 м. составляет 9 мм. Направление уклонов см. чертежи марки ТХ.

Согласовано: Ст. инж. Ом. Петрыгина

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

Н. контр.	Манзюк	
Провер.	Алиференко	
Проект.	Попова	
Ст. инж.	Манзюк	
Рук. гр.	Алиференко	
Гл. спец.	Нестеров	
Нач. отд.	Магомедов	
Гл. инж. пр.	Фартушный	

Привязан:

Инв. №

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройство для снабжения теплобазов топливом, маслом, водой

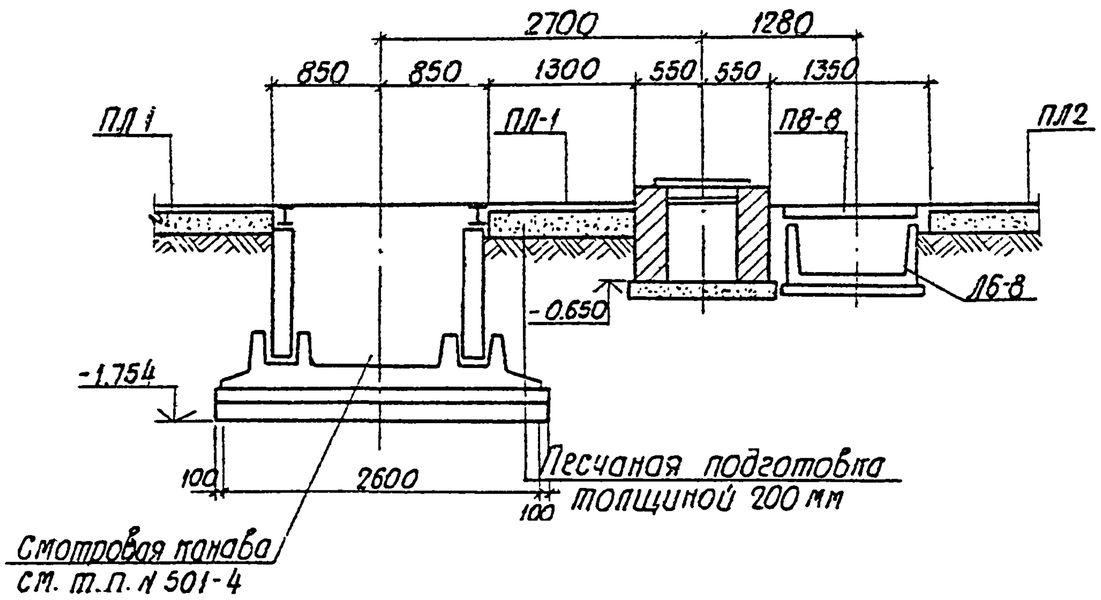
Стадия	Лист	Листов
ТР	7	

Разрезы 1-1, 2-2 к листам АС-3, АС-5

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Разрез 3-3



Спецификация к схеме расположения элементов каналов и колодцев

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П8-8	Серия 3.006-2	Плита П8-8	6(4)	870	
П8д-8	то же	Плита П8д-8	(2)	210	
Л6-8	"	Лоток Л6-8	1(1)	2250	
Л6д-8	"	Лоток Л6д-8	8(5)	280	
ОП-1	Серия 3.006-2 в. II-2	Опорная подушка ОП1	28(20)	10	
ПЛ-1	АС-9	Плита ПЛ-1	78(75)	305	
ПЛ-2	АС-10	Плита ПЛ-2	72(69)	250	
К-1	АС-13	Колодец К-1	3(2)		
К-2	АС-14	Колодец К-2	1		
К-3	АС-15	Колодец К-3	1(1)		

В скобках дано количество штук для типа I

Планы см. листы АС-3, АС-5

Разрезы 1-1, 2-2 см. лист АС-7

Проектная марка бетона плит покрытия канала по морозостойкости Мрз 50 для $t°=-20°C$ и Мрз 75 для $t=-30°C$ и $t=-40°C$

Арматуру плит покрытия канала класса А-I выполнить из стали класса с 38/23 марки В ст 3 пс 2 по ГОСТ 380-71*; класса А III - из стали класса с 38/23 марки -35ГС по ГОСТ 380-71*.

Привязан:

Инв. N°

Н. контр.	Манзюк	
Провер.	Олиференко	
Проектир.	Попова	
Ст. инж.	Манзюк	
Рук. гр.	Олиференко	
Гл. констр.	Нестеров	
Нач. отд.	Магомедов	
Гл. инж. пр.	Портушный	

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

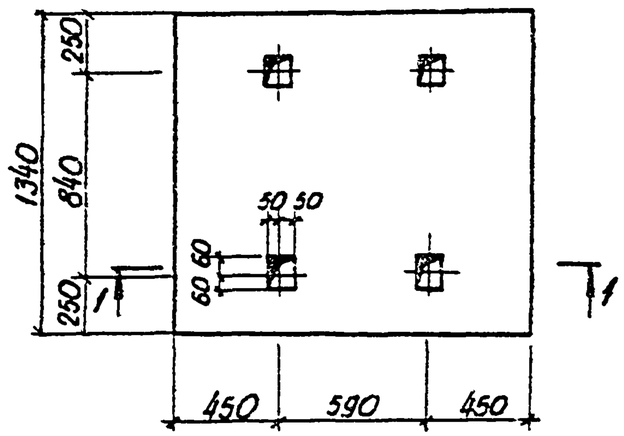
Разрез 3-3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

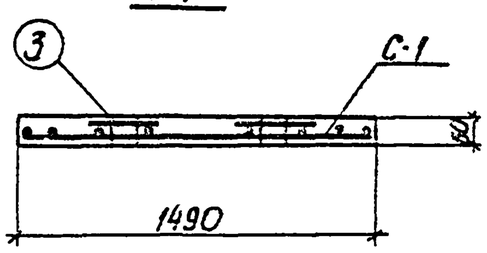
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N° | Ст. инж. Ст. Керебушко | Изм. | Кол. уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

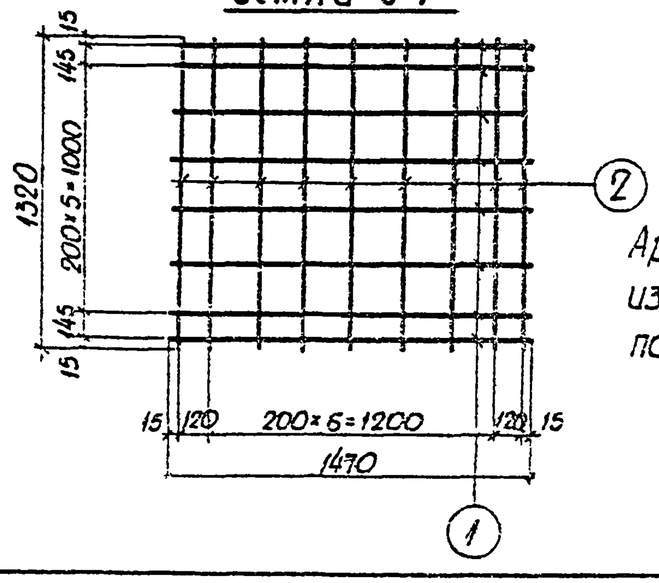
Плита ПЛ-1



1-1



Сетка С-1



Спецификация плиты ПЛ-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Плита ПЛ-1		
				Сборочные единицы		
12			АС-9	Сетка арматурная С-1	1	
				Детали		
				ф8 АI ГОСТ 5781-75		
12		1	АС-9	ℓ=1470	8	
12		2	то же	ℓ=1320	9	
				ф10 АI ГОСТ 5781-75		
12		3	АС-9	ℓ=350	4	
				Материалы		
				Бетон М-150		0.122 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	1470
2	1320
3	350

Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-75				Всего	
	ф8	ф10		Итого		
ПЛ-1	9.4	0.9		10.3	10.3	10.3

Отверстия после укладки плит залить бетоном.
Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-75
Арматурную сталь выполнить из металла марки Ст3 сп3 по ГОСТ 380-71*

Н.контр.	Манзюк		
Провер.	Олиференко		
Проект.	Попова		
Ст.инж.	Манзюк		
Рук.гр.	Олиференко		
Гл.конст.	Нестеров		
Нач.отд.	Магомедов		
Гл.инж.пр.	Фартушный		

Привязан:

Инв. №

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	9	

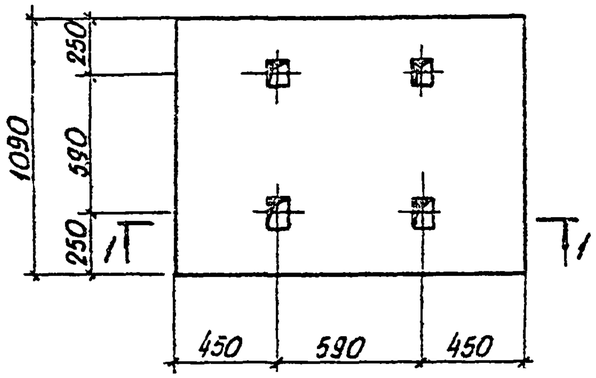
Плита ПЛ-1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

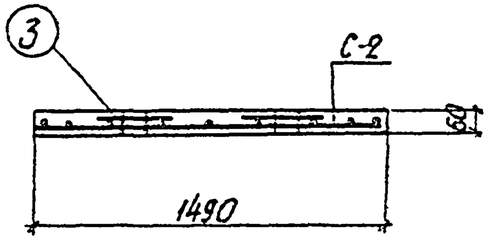
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

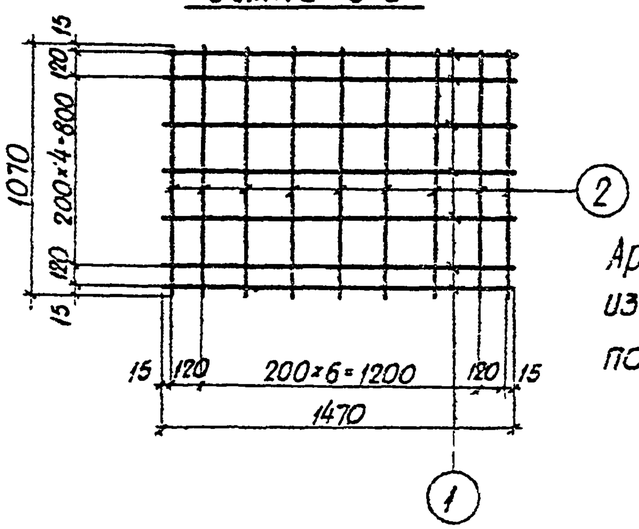
Плита ПЛ-2



1-1



Сетка С-2



Спецификация плиты ПЛ-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Плита ПЛ-2		
				Сборочные единицы		
12			АС-10	Сетка арматурная С-2		
				Детали		
				ф8 AI ГОСТ 5781-75		
12		1	АС-10	ℓ=1470	7	
12		2	то же	ℓ=1070	9	
				ф10 AI ГОСТ 5781-75		
12		3	АС-10	ℓ=350	4	
				Материалы		
				Бетон М-150		0,1 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	1470
2	1070
3	350

Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса AI ГОСТ 5781-75				Всего	
	ф8	ф10		Итого		
ПЛ-2	7.9	0.9		8.8	8.8	8.8

Отверстия после укладки плит залить бетоном.
Сварку сеток производить в соответствии с ГОСТ 10922-75
Арматурную сталь выполнить из металла марки Ст3 сп3 по ГОСТ 380-71*

Н. контр.	Манзюк	
Провер.	Олиференко	
Проектир.	Попова	
Ст. инж.	Манзюк	
Рук. гр.	Олиференко	
Гл. констр.	Нестеров	
Нач. отд.	Магомедов	
Гл. инж. пр.	Фартушный	

Привязан:

Инв. №

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения теплобозов топливом, маслом, водой.

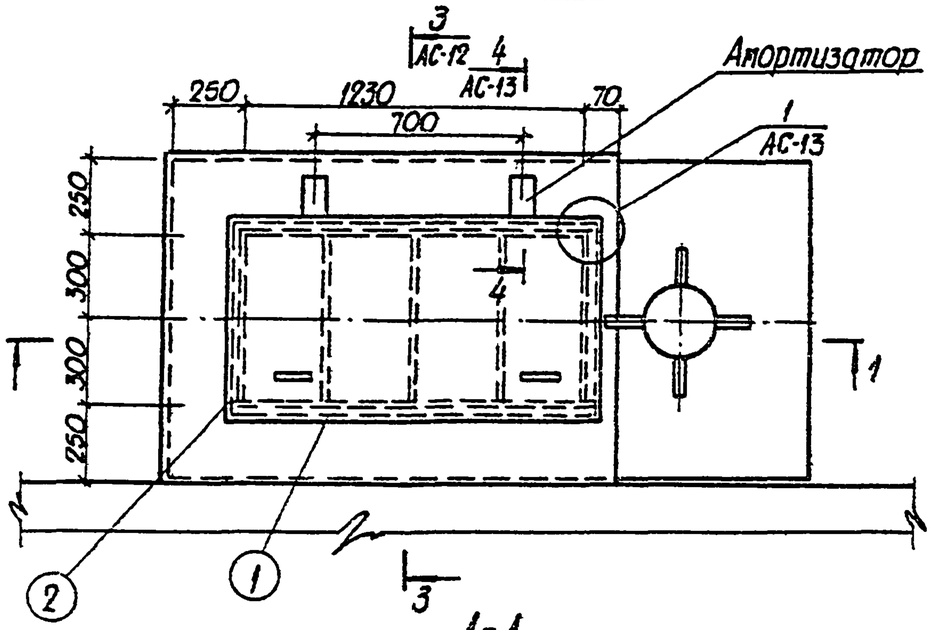
Стадия	Лист	Листов
ТР	10	

Плита ПЛ-2

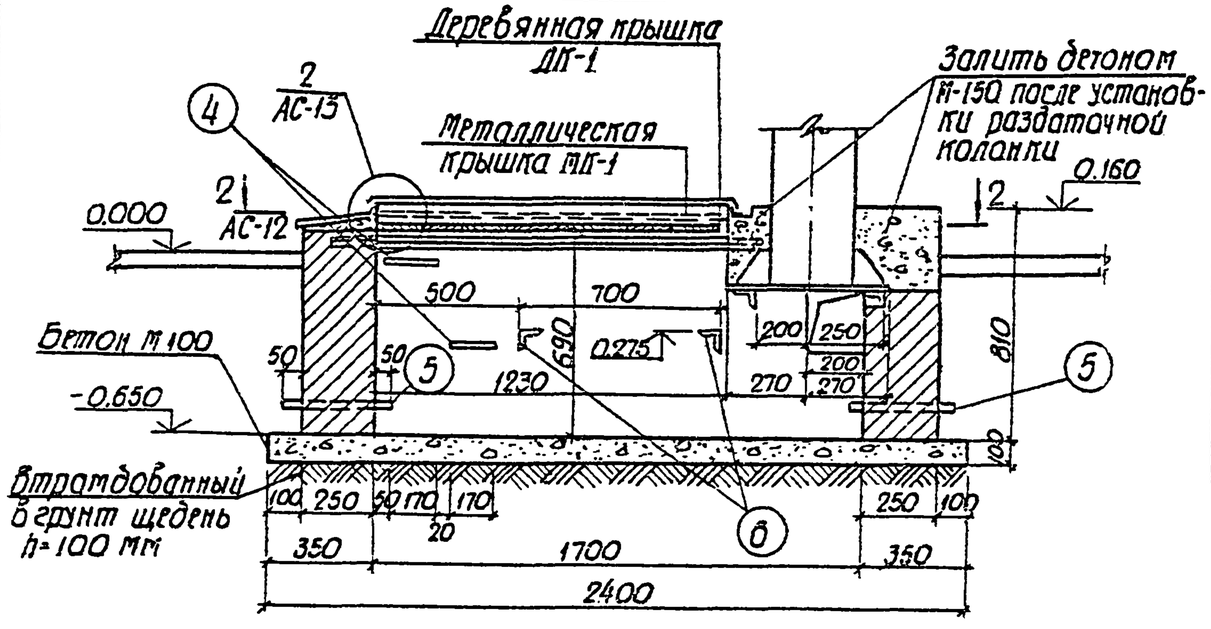
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

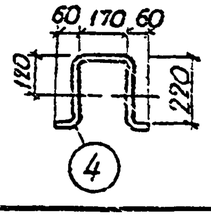
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Колодец К-1



1-1





Характеристику стали см. лист АС-12
Месторасположение колодца К-1 см. листы АС-3, АС-5.

Спецификация колодца К-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Колодец К-1		
				Детали		
		1÷3	АС-11	Окаймление колодца		
		4÷9	АС-11, АС-12	Отдельные элементы		
		10÷14	АС-13	Петли		
		15	АС-13	Амортизатор		
			АС-13	Неподвижная опора		
			АС-14	Крышка колодца		
				Материалы		
				Бетон М-150		0,2 м³
				Бетон М-100		0,31 м³
				Кирпич		0,91 м³

Спецификация металлических изделий

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во т	Кол-во н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечания
Окаймление колодца	1	L50×5	1330	2		5.0	10.0	15,14	ГОСТ 8509-72*
	2	L50×5	600	2		2.25	4.5		ГОСТ 8509-72*
	3	ф6 АI	200	16		0.04	0,64		ГОСТ 5781-75
Отдельные элементы	4	ходовые стопы ф16 АI	730	2		1.15	2.3	8.0	ГОСТ 5781-75
	5	труба ф 40	550	2		1.34	2.7		ГОСТ 10704-76*
	6	L50×5	400	2		1.5	3.0		ГОСТ 8509-72*

Согласовано: Ст. инж. Ом Ревякина

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

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

Прибязан:

Инв. №

Н. контр.	Манзюк	
Провер.	Олиференко	
Проектир.	Попова	
Ст. инж.	Манзюк	
Рук. гр.	Олиференко	
Гл. констр.	Нестеров	
Нач. отд.	Магомедов	
Гл. инж. пр.	Фортушный	

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

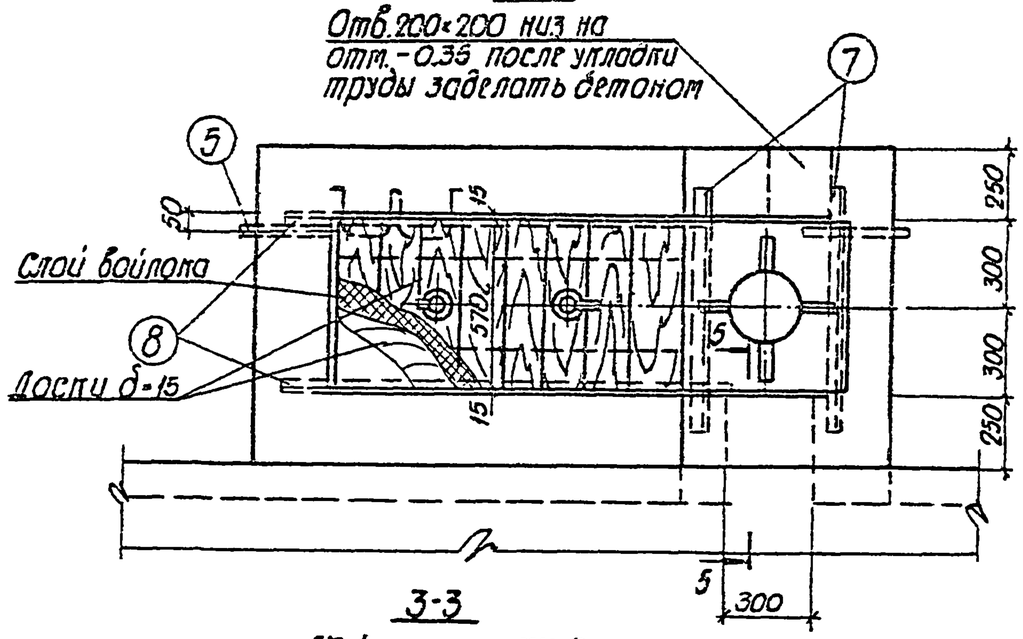
Стадия	Лист	Листов
ТР	11	

Колодец К-1. Сечение 1-1

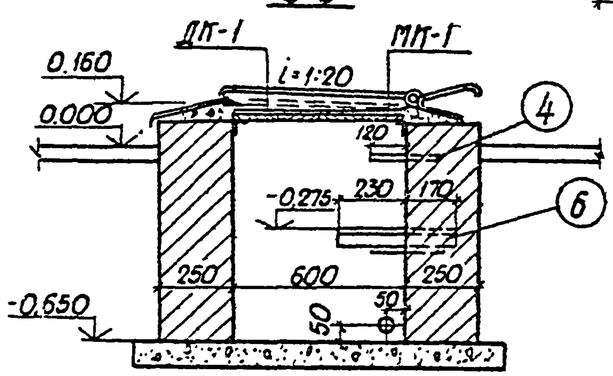
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

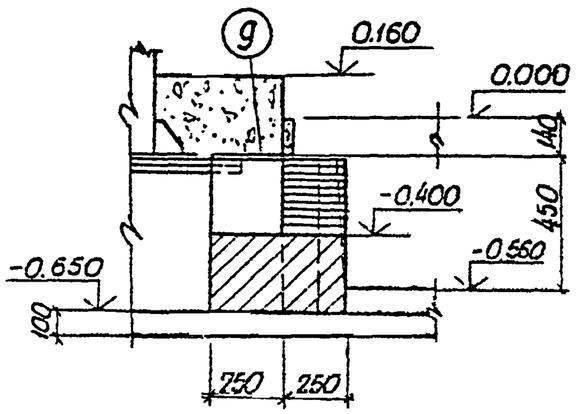
2-2



3-3



5-5



Спецификация металлических изделий

Марка	№ поз	Сечение	Длина мм	Кол-во т	Кол-во н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечания
Отдельные элементы	7	∠50×5	840	2		3.16	6.3	25.4	ГОСТ 8509-72*
	8	∠50×5	1500	2		5.65	11.3		ГОСТ 8509-72*
	9	-250×10	400	1		7.8	7.8		ГОСТ 82-70*

План колодца см. лист АС-11

Характеристику стали см. лист АС-11

Н. контр.	Манзюк		ТП 509-18.84 АС
Провер.	Олиференко		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Проектир.	Попова		
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		
Гл. констр.	Нестеров		Устройства для снабжения теплровозов топливом, маслом, водой. Стадия: ТР; Лист: 12; Листов:
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фартушный		Колодец К1 Сечения 2-2, 3-3, 5-5
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

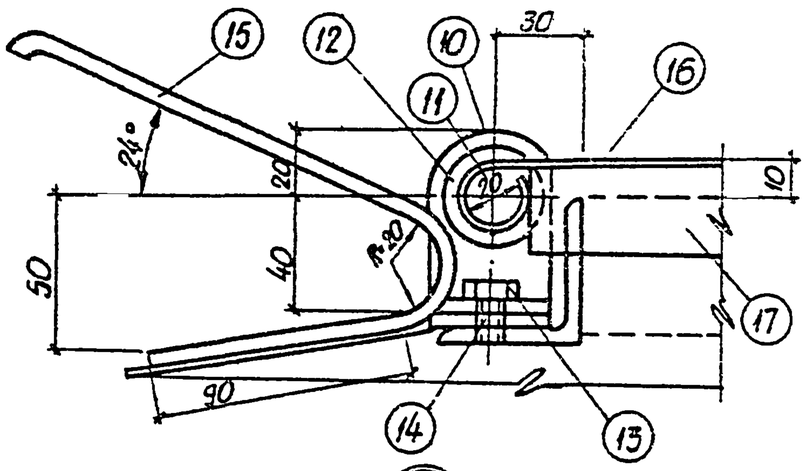
Привязан:

Инв. №

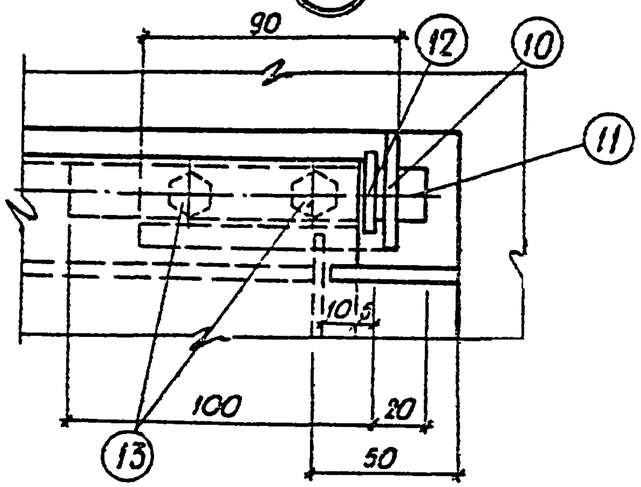
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

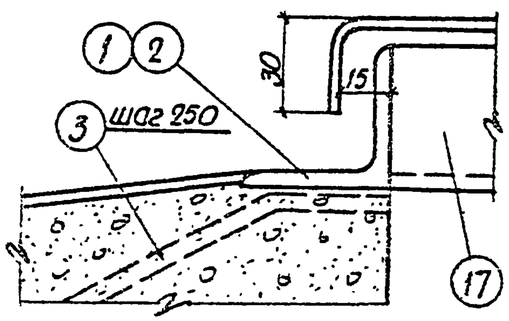
4-4



1



2



Спецификация металлических изделий

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во Т	Кол-во Н	Масса кг дет.	Масса кг всех	Масса кг марки	Примечания
Петли (2 шт.)	10	-40×4	150	2		0,2	0,4		ГОСТ 103-76
	11	Ф 20 АТ	120	2		0,3	0,6		ГОСТ 5781-75
	12	Шайба 20-011		2		0,02	0,04		ГОСТ 11371-78
	13	Болт М8×14-011		4		0,01	0,04		ГОСТ 7798-70
	14	-40×4	90	2		0,1	0,2	1,28	ГОСТ 103-76
Амортизатор	15	-50×4	300	2		0,5	1,0	1,0	ГОСТ 103-76
Неподвижн. опора		С12	1200	1		12,5	12,5	12,5	ГОСТ 8240-72

Металлоконструкции выполняются из стали марки Вст3 пп2 класса С38/23 по ГОСТ 380-71.*

Спецификацию поз. 16,17 см. лист АС-14

План колодца см. лист АС-11

Н. контр.	Манзюк		
Провер.	Олиференко		
Проект.	Попова		
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		
Гл. констр.	Нестеров		
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фартушный		

Привязан:

Инв. №

ТП 509-18.84 АС

Эталонные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	13	

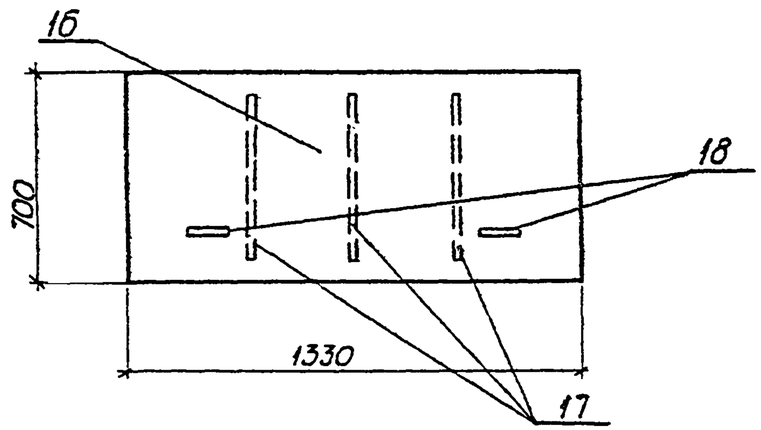
Колодец К-1. Сечение 4-4. Узлы 1, 2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

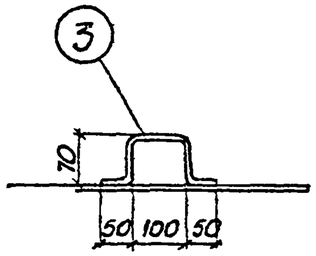
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Крышка колодца К-1



Ручка крышки



Спецификация крышки колодца К-1

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во т	Кол-во н	Масса, кг дет.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечания
Крышка колодца К-1	16	-700×1,5	1330	1		15,6	15,6	17,7	ГОСТ 82-70*
	17	-300×4	580	3		0,5	1,5		ГОСТ 103-76
	18	ф 12 АI	340	2		0,3	0,6		ГОСТ 5781-75

Металлоконструкции выполняются из стали марки Вст3 кп2 класса С 38/23 по ГОСТ 380-71*

Крышка колодца покрывается масляными красками (ГОСТ 8292-75) за 2 раза общей толщиной 55 мкм по железному сурику на олифе „оксоль" при второй степени очистки стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.025-74 согласно СНиП III-28-73*

Н.контр.	Манзюк		
Провер.	Олиференко		
Проект.	Попова		
Ст.инж.	Манзюк		
Рук.гр.	Олиференко		
Гл.конс.	Нестеробо		
Нач.отд.	Магомедов		
Гл.инж.пр.	Фартушный		

Привязан:

Инв. №

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	14	

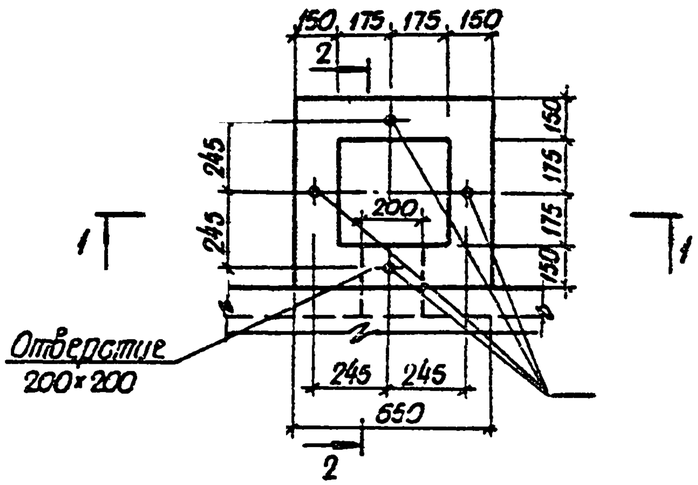
Крышка колодца К-1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

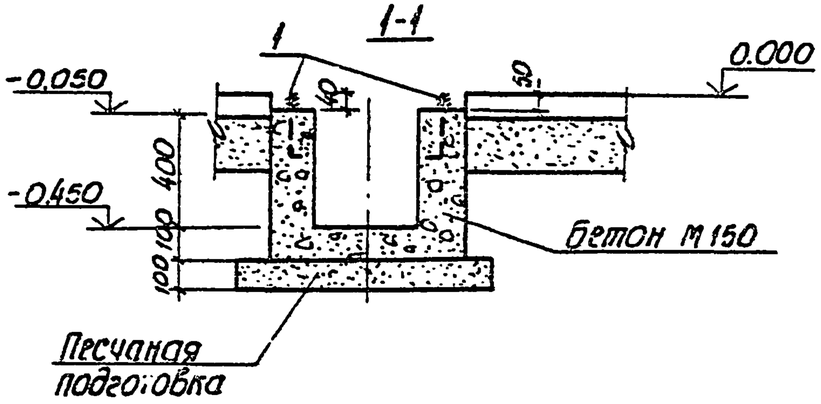
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

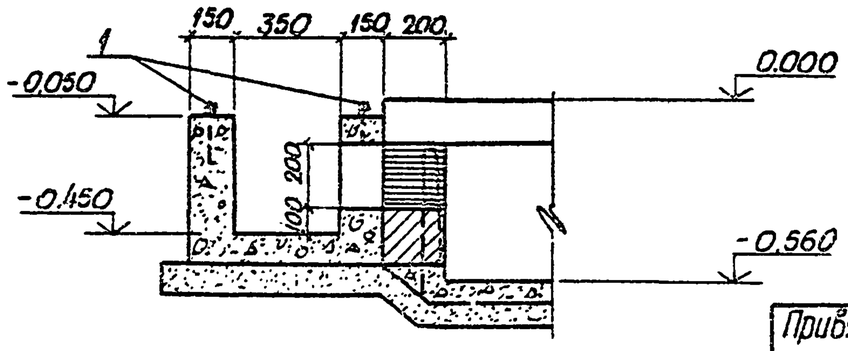
Колодец К-2



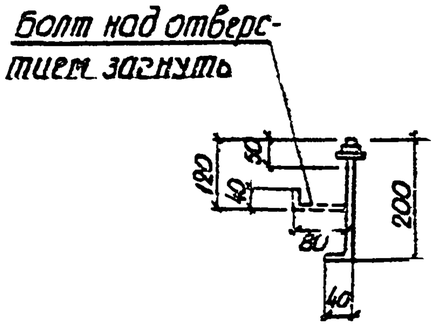
1-1



2-2



Поз. 1



Спецификация колодца К-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Колодец К-2		
				Детали		
				ф 16 А I ГОСТ 5781-75		
				(с гайкой и шайбой)		
12		1	АС-14	ℓ=240	4	0,45 кг
				Материалы		
				Бетон М-150		0,172 м³

Местоположение колодца К-2 см. лист АС-5

Согласовано: Ст. инж. от Иревлина

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Манзюк		
Провер.	Олиференко		
Проект.	Попова		
Ст. инж.	Манзюк		
Отд. гр.	Олиференко		
Гл. конст.	Нестеров		
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фаргучиный		

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

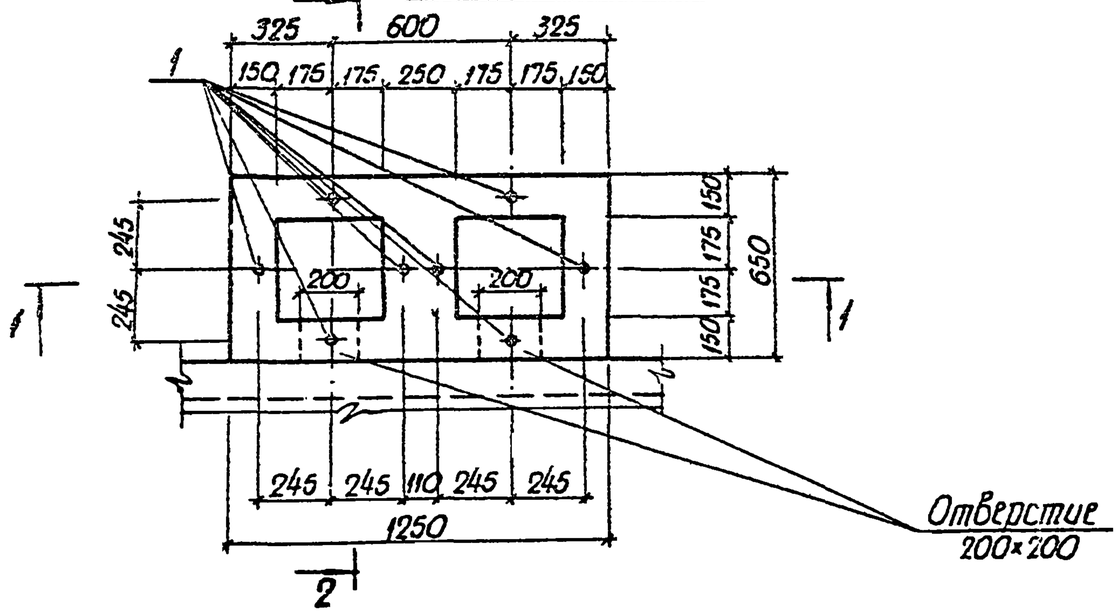
Стадия	Лист	Листов
ТР	15	

Колодец К-2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

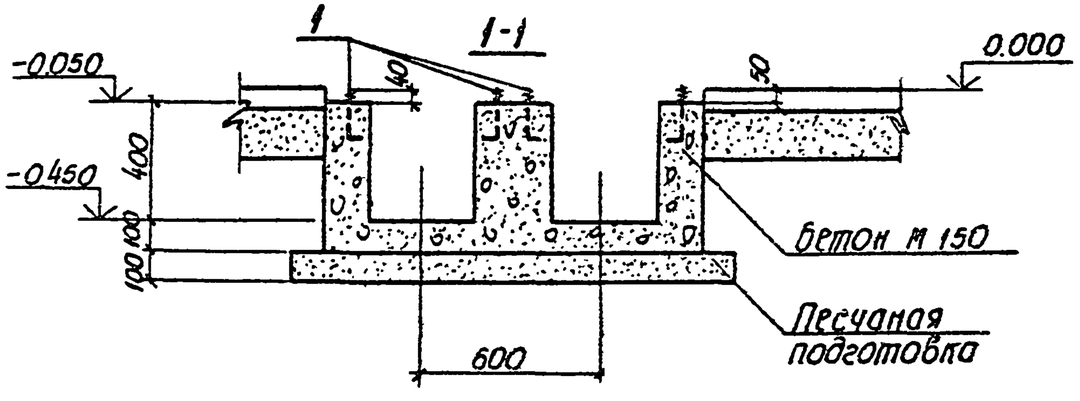
Колодец К-3

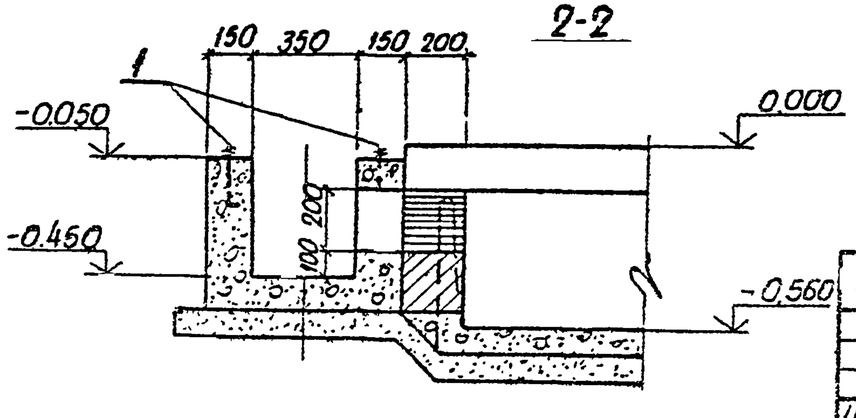


Спецификация колодца К-3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Колодец К-3		
				Детали		
				ф16 AI ГОСТ 5781-75		
				(с гайкой и шайбой)		
12		1	АС-14	ℓ=240	8	0,45 кг
				Материалы		
				бетон М-150		0,294 м³

Местоположение колодцев К-3 см. листы АС-3, АС-5





Согласовано: Ст. инж. ОМ Черевишина

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Манзюк		
Провер.	Олиференко		
Проект.	Попова		
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		
Гл. конст.	Нестеров		
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	16	

Колодец К-3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом I

Типовой проект 509-18.84

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технологические чертежи	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ЭМ	Электрооборудование	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Устройство типа I. Схемы электрические расположения и подключения заправочных колонок.	
3	Устройство типа I. Ведомости материалов и объемов работ.	
4	Устройство типа II. Схемы электрические расположения и подключения заправочных колонок.	
5	Устройство типа II. Кабельный журнал.	
6	Устройство типа II. Ведомости оборудования, материалов и объемов работ.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
А 144 (5.407-41)	Заземление и зануление электроустановок	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатанная	
ГОСТ 13497-68*	Кабели переносные гибкие с резиновой изоляцией	
ГОСТ 2590-71	Сталь круглая горячекатанная	

Пояснения

1. Проектом предусматривается подключение колонок к устройствам управления насосами масла, топливо и воды, расположенными в раздаточной смазки, на складах масла и дизтопливо.
2. Напряжение цепей управления 220В.
3. Для защиты персонала от поражения электрическим током металлоконструкции заправочных колонок должны быть заземлены путем присоединения к заземленному нулевому проводу сети. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать -Ом.
4. Для защиты от искрообразования колонки соединяются с общими нитками рельсов экипировочных путей. Рельсы должны иметь стыковые соединители.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность.

Гл. инж. проекта Н.Т.Фортушный

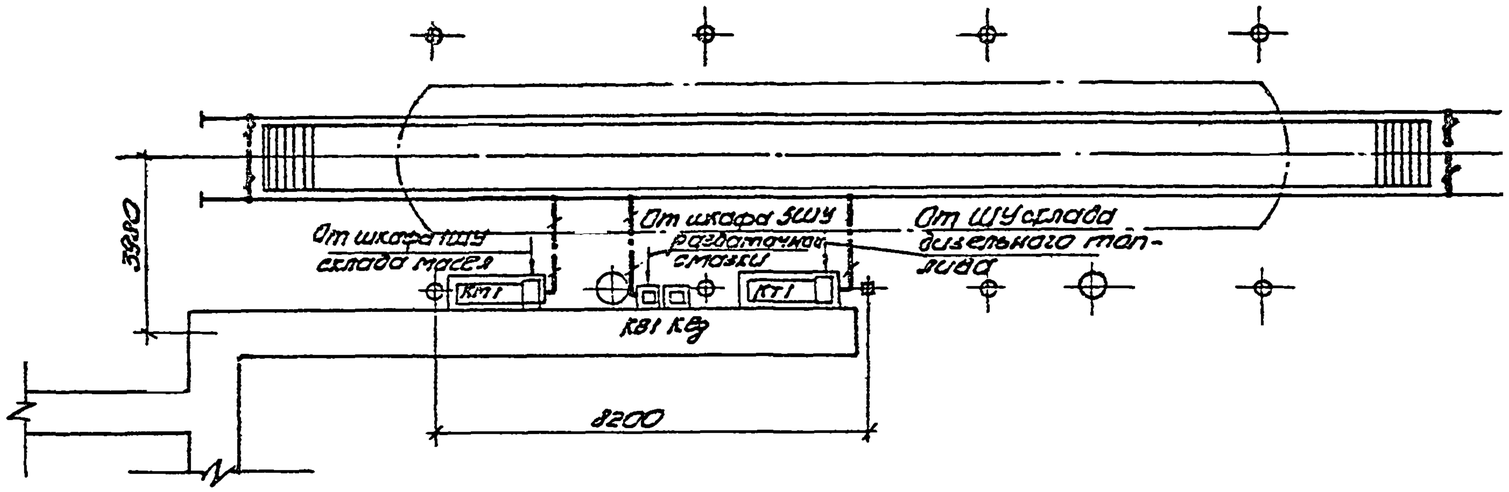
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Проектировщик	Власенко		Привязан:	
Провер.	Волкова			
Рук. гр.	Волкова		ТП 509-18.84 ЭМ	
Н. контр.	Амбросов		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта.	
Гл. спец.	Амбросов		Устройство для опыления тепловозов топливом, маслом и водой.	Стадия Лист Листов: ТР 1 6
Нач. отд.	Воронько		Общие данные	Госстрой СССР Главгосстройпроект ПРОМТРАНСПРОЕКТ

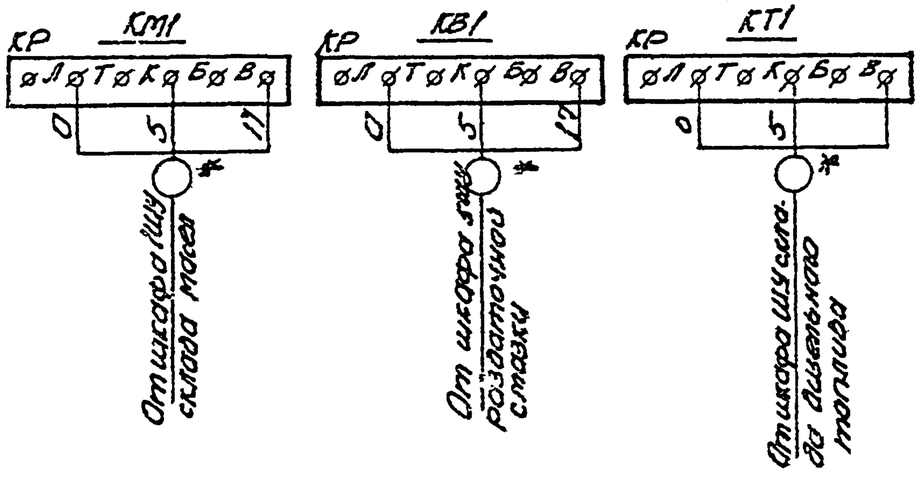
Альбом

Типовой проект 509-18.84

Схема электрическая расположения



Схемы электрические подключения заправочных колонок



КМ1-колонка для заправки дизельным маслом

КВ1-колонка для раздачи воды

КТ1-колонка для заправки дизельным топливом

* - Кабели учтены проектом наружных электросетей

Согласовано: Гл. инж. СЭ-1 Верзакин

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

Привязан:

Инв. №

Проект.	Власенко		
Провер.	Борисова		
Рук. гр.	Валкова		
Н. контр.	Анторовский		
Гл. спец.	Анторовский		
Нач. отд.	Воронько		

ТП 509-18.84 ЭМ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Устройства типа Т. Схемы электрические расположения и подключения заправочных колонок.

Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом I

Типовой проект 509-18.84

Ведомость материалов, поставляемых генподрядчиком

Позиции	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1.	Сталь полосовая 40×4	—	7	—	—	0.05
	ГОСТ 103-76					

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

NN п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечан
1	2	3	4	5
	I Электромонтажные работы			
1	Прокладка шин заземления в гото-			
	вых траншеях, сечением 160 мм²	м	20	
	II Строительные работы			
1	Рытье и обратная засыпка траншеи			
	в грунте II группы для прокладки заземления	м³	3.5	

Привязан:

Инв. №

Проект.	Власенко		
Провер.	Борисова		
Рук. гр.	Волкова		
Н. контр.	Добровский		
Гл. спец.	Добровский		
Нач. отд.	Воронько		

ТП 509-18.84 ЭМ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

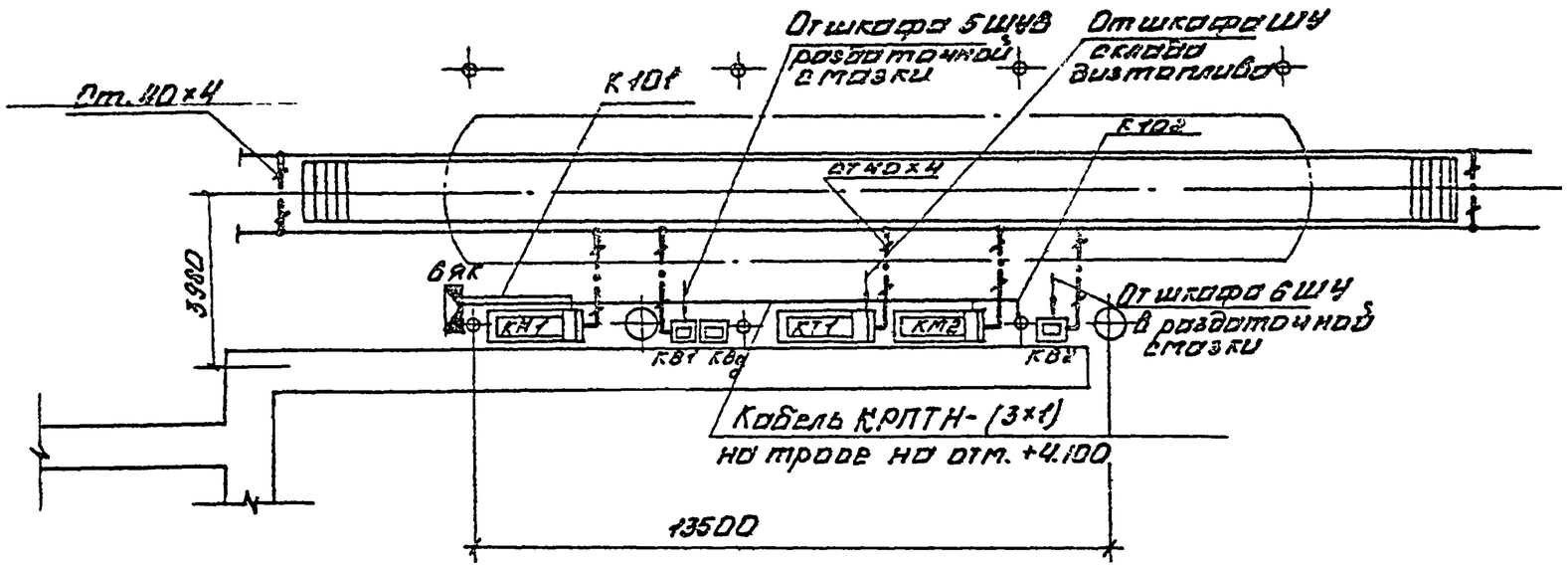
Устройства типа I. Ведомости материалов и объемов работ.

Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

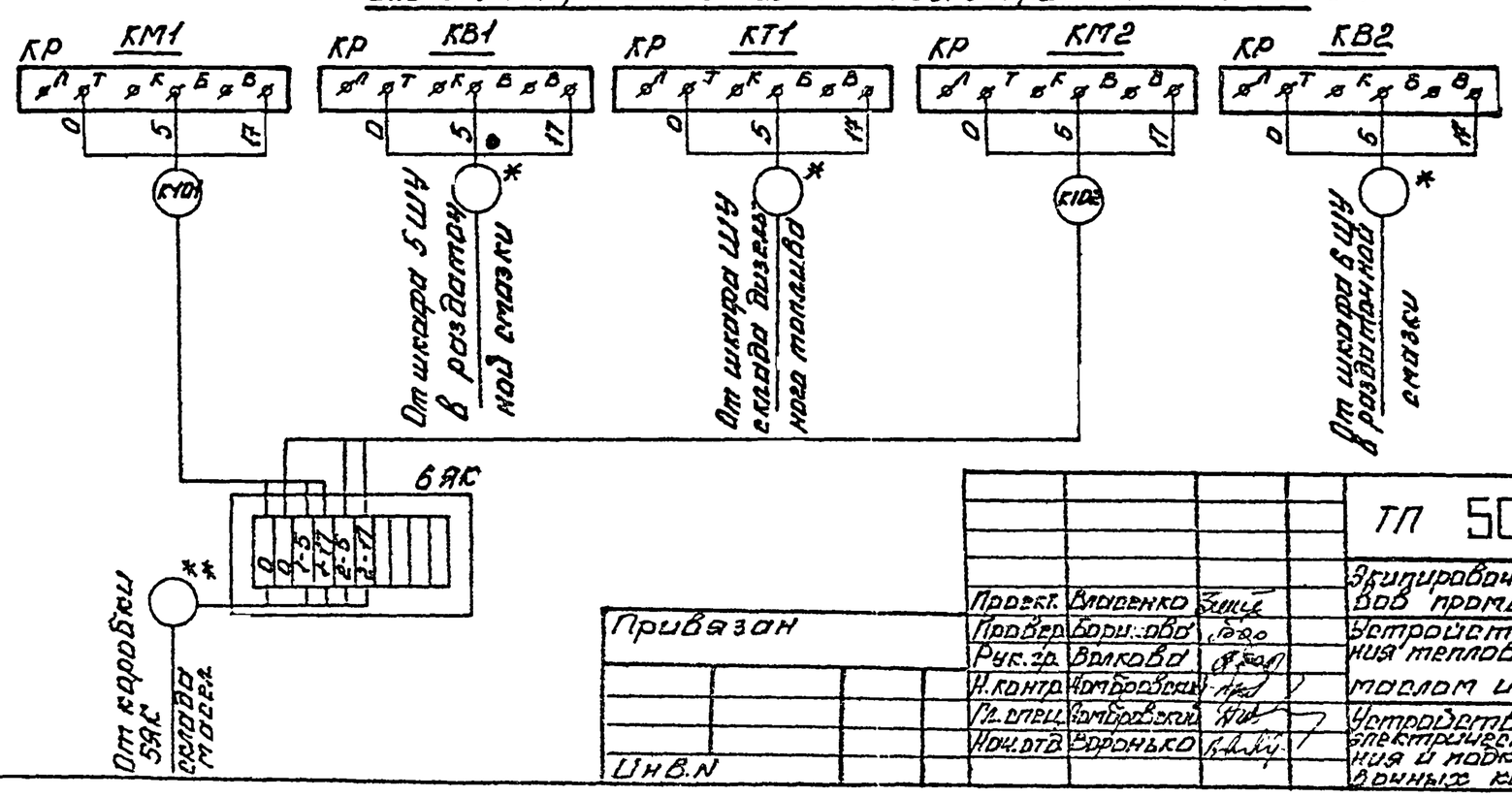
Схема электрическая расположения



БЯК - клеммная коробка
КМ1 - колонка для заправки дизельным маслом.
КВ1 - колонка для раздачи воды
КТ1 - колонка для заправки дизельным топливом.
КМ2 - колонка для заправки дизельным маслом
КВ2 - колонка для раздачи воды

* - кабели учтены проектом наружных электросетей
** - При отсутствии на экипировочных устройствах склада масел кабель к коробке БЯК проложить от шкафов ШУ насосов масла в раздаточной смазки.

Схемы электрические подключения заправочных колонок



				ТП 509-18.84		ЭМ
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта.		
Привязан	Проект.	Власенко		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.	Стадия	Лист.	Листов
	Провер.	Борисова			ТР	4	
	Рук.гр.	Волкова					
	Н.контр.	Комбровский					
	Гл.спец.	Комбровский					
Инв.N	Нач.отд.	Воронько		Устройство типовой схемы электрических расположения и подключения заправочных колонок.	Госстрой СССР Украиндорпроект ПРОМТРАНСПРОЕКТ		

Согласовано: Отд. инж. ОМ Вервкина

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N

Альбом I

Типовой проект 509-18.84

Кабельный журнал

Марки-ровка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	длина м	Марка	Количество кабелей, число жил, сечение и напряж.	длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
К101	Клеммная коробка БЯК	Колонка КМ1	КРПТН	1(3х1)	7			
К102	Клеммная коробка БЯК	Колонка КМ2	КРПТН	1(3х1)	23			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом-длина, м

Число жил, сечение, напряжение	Марка		
	КРПТН		
1(3х1); 660В	30		

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

Привязан:

Инв. №

Проект.	Власенко		
Провер.	Волкова		
Рук. гр.	Волкова		
Н. контр.	Котровский		
Гл. спец.	Астраевич		
Нач. отд.	Воронко		

ТП 509-18.84 ЭМ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Устройства типа II

Кабельный журнал.

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом

Типовой проект 509-18.84

Ведомость изделий и материалов, поставляемых заказчиком.

N п.п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип марка	Ед. изм	Потребность по проекту
1	2	3	4	5
1	Кабель гибкий переносной с резиновой	КРПТ-660 ГОСТ		
	изоляцией сечением 1(3×1) мм²	13497-68*	м	30

Ведомость материалов, поставляемых генподрядчиком

Номерки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество Тип.	Инд.	Всего
	I. Материалы, поставляемые генподрядчиком					
1	Сталь толстолистовая 40×4, ГОСТ 103-76.	—	Т	—	—	0,04
2	Стальная проволока ф 8 мм ГОСТ 2590-71	—	т	—	—	0,012
	II. Материалы, поставляемые электромонтажной организацией					
3	Клемная коробка типа У614	—	шт	—	—	1

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
	I Электромонтажные работы			
1	Установка коробки клемной на конструкции.	шт	1	
2.	Подвеска кабеля на тросе	м	30	
	II Строительные работы			
1	Рытье и обратная засыпка траншей вручную в грунте II группы для прокладки кабеля	м³	5.0	

Привязан:

Инв. №

Проект.	Власенко		
Провер.	Борисова		
Рук. гр.	Волкова		
Н. контр.	Домбровский		
Гл. спец.	Домбровский		
Нач. отд.	Воронько		

ТП 509-18.84 ЭМ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

Устройство типа II. Ведомости оборудования материалов и объемов работ.

Госстрой СССР Хозяйственное управление ПРОМТРАНСПРОЕКТ