ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
809-18.84

ЗКИПИРОВОЧНЫЕ 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					

gost.e-ecolog.ru

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 № 84-18 ОТ 21.04.1983г. И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ ПРИКАЗ №96 ОТ 12.07.1983г.

Инв. № 8814-1

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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 распололожения 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.	Казаков	
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

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
825-00-000	Рукав для слива отработанного масла	45
918-00-000	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	

				ТП 509-18.84	С
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта.	
Привязан				Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.	Стадия: — / Лист: 2 / Листов:
Проверил		Проект.	Зинченко		
Составил		Провер.	Веревкина		
Инв. №		Н. контр.	Козаков	Содержание (окончание)	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ
		Нач. отд.	Рыяко		
		Гл. инж. пр.	Фортчный		

Введение

Типовой проект устройств для снабжения тепловозов промышленного транспорта разработан по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1980-1981 г.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^{II} = 2 кПа (0,02 кгс/см²)
Угол внутреннего трения φ^{II} = 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)
II класс сооружения - II
Степень огнестойкости - II
Степень долговечности - II

Коэффициент безопасности по грунту $K_г$ = 1

Описание

В проекте разработаны два типа размещения устройств для снабжения односекционных тепловозов на однопутном железнодорожном 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,

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

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 экипировочних 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	Проект.	Зинченко	ТП 509-18.84 ПЗ		
				Провер.	Веревкина	Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта		
				Н. контр.	Казаков	Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	Стадия	Лист	Листов
				Нач. отд.	Рыжка		ТР	2	
			Инв. №	Гл. инж. пр.	Фартушный	Пояснительная записка	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕК		

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 в том числе:	тыс. руб.	4,98
	– строительно-монтажных работ;	"	3,46
	– оборудования	"	1,52
2	Сметная стоимость работ на 1 м³ 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	м³	20,83
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ,	м³	6020,2
	– в т.ч. сборного	м³	20,83
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ,	м³	6020,2
	– лесоматериалов,	м³	0,38
	в т.ч. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ,	м³	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. №

Состав.	Холодная	
Провер.	Деревкина	
Н.контр.	Градобан	
Нач.отд.	Рыяка	
Гл.инж.пр.	Фартушный	

ТП 509-18.84 ПЗ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

Пояснительная записка

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом I

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.	
ТУ-15	Оборудование колодца топливозаправочной колонки	
ТХ-16	Оборудование колодца топливозаправочной колонки. Разрезы	

Типовой проект 509-18.84

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4-903-10. Вып. 4	Опоры неповижные	
Серия 4-903-10. Вып. 5	Опоры повижные	

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.№

Инв.№

Привязан

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

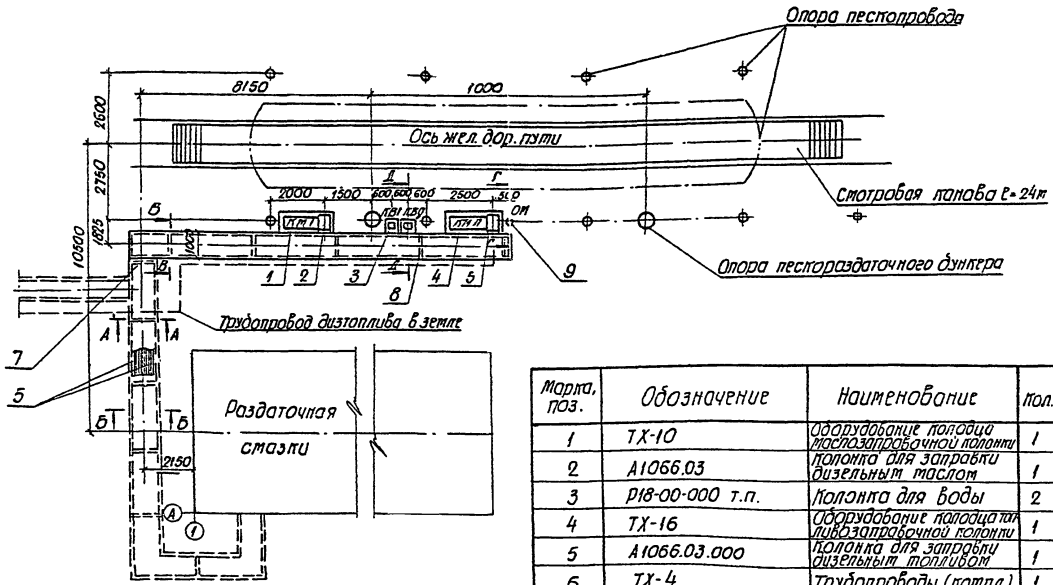
Стадия	Лист	Листов
ТР	1	16

Общие данные

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Проект.	Зинченко	
Провер.	Верескина	
Н. контр.	Козаков	
Нач. отд.	Рыяко	
Гл. инж. пр.	Фартушный	

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-6 и ТХ-8

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 (потпл.)	1	357,67	
7	Серия 4.903-10 в.4	Опора неподвижная	□		
8	" в.5	Опора скользящая	□		
9	ТХ-8	Стояк сливной	1	1527	

Условные обозначения

КМ1 – колонка для заправки дизельным маслом
КВ1 – " для раздачи воды
КВд – " для дистиллированной воды
КТ1 = = " для заправки дизельным топливом
Ом = стояк для слива отработавшего масла.

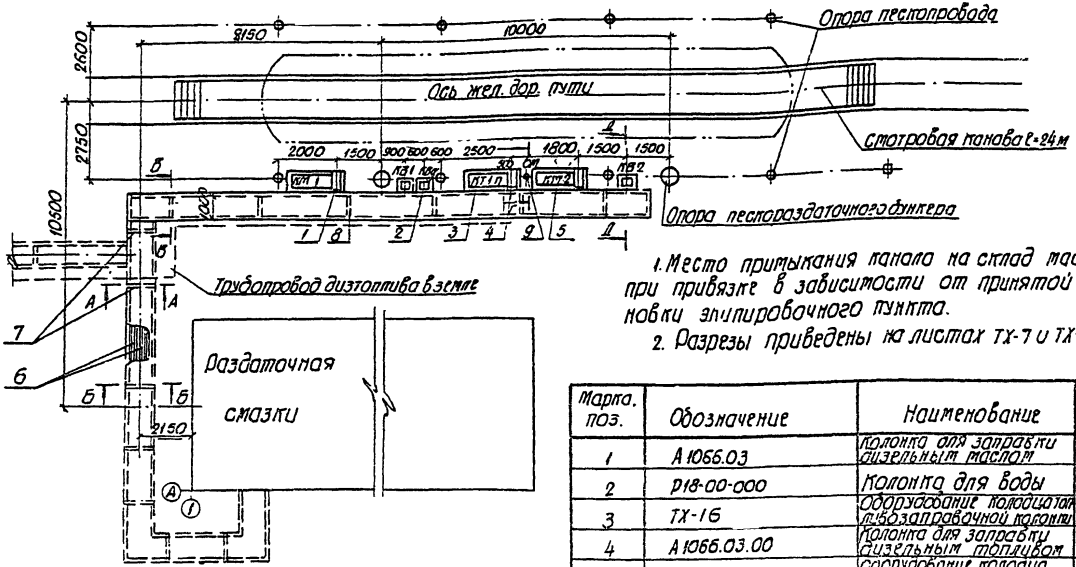
Привязан

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

Инв.№

Проект. Зинченко		ТП 509-18.84	ТХ
Пробер. Деревлина		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта	
Н.контр. Морозов		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	Стадия: ТР; Лист: 2; Листов:
Нач.отд. Рыяга		План расположения технологического оборудования. Тип I.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ
Слинкер Фортушный			

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 топливозаправочной колонки	1	31,69	
4	А1066.03.00	Колонка для заправки дизельным топливом	1	219,0	
5	ТХ-10	Оборудование колодца маслозаправочной колонки	2	37,3	
6	ТХ-5	Трубопроводы (компл.)	1	474,19	
7	Серия 4903-10, в.4	Опора неподвижная	□		
8	" в.5	Опора скользящая	□		
9	ТХ-8	Стояк сливной	1	1527	

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
ОМ - стояк для слива отработавшего дизельного масла

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

Привязан

Инв. №

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

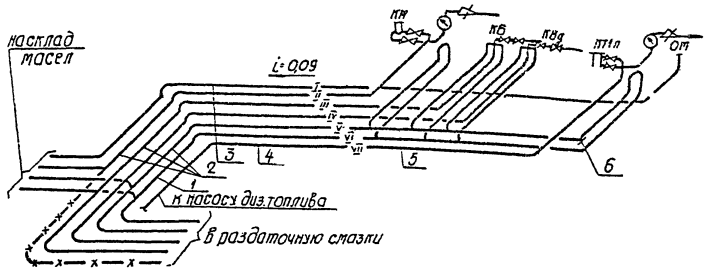
ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	Стадия	Лист	Листов
	ТР	3	

План расположения технологического оборудования. Тип II

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ



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
II - 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 ПЛП	21	0,26	
6		Заглушка ф 55, S=2	2	0,04	

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 509-18.84 ТХ

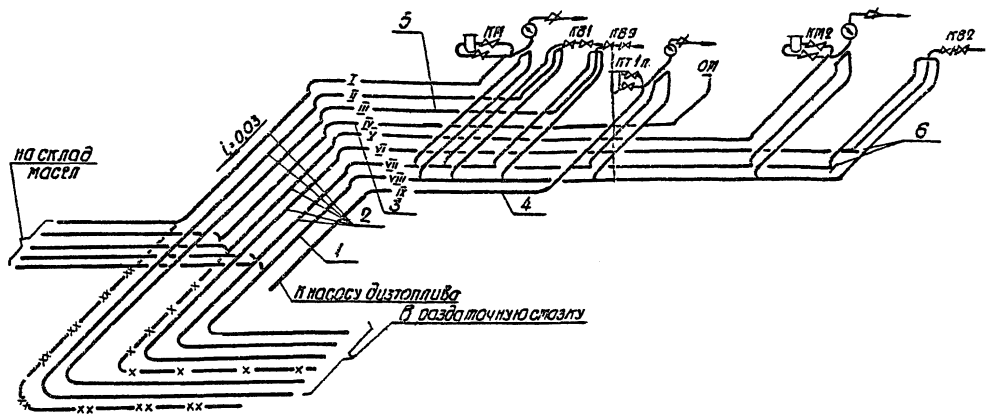
Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Трубопроводы
Монтажная схема
Тип I

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ



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 эпюировочной 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	1,87	
6		Заглушка ф 55, S=2	2	0,04	

Условные обозначения.

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

Привязан:

Инв. №

Проект.	Зинченко	
Пробер.	Беребкина	
Н. контр.	Лазаков	
Нач. отд.	Рыяпа	
Гл. инж. пр.	Фортушный	

ТП 509-18.84 ТХ

Эпюировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

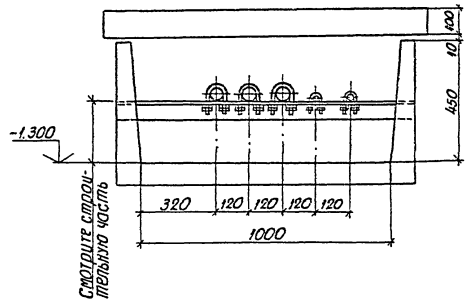
Трубопроводы. Монтажная схема. Тип II

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

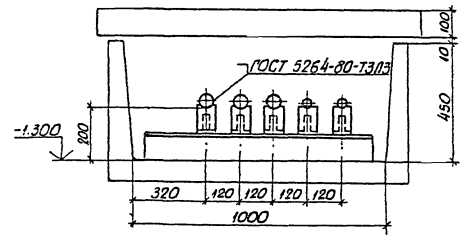
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

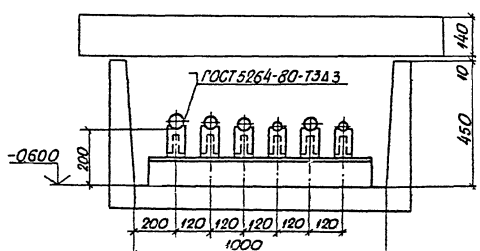
А-А



Б-Б



В-В



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

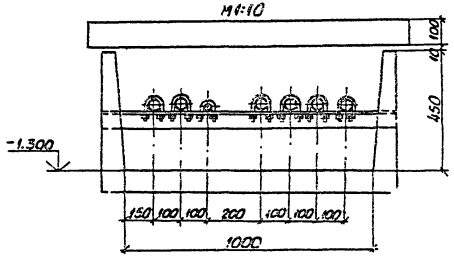
2. Монтажная схема трубопроводов приведена на листе ТХ-4

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

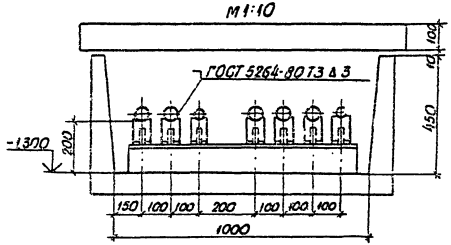
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

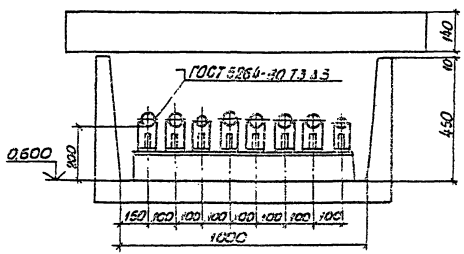
А-А
м1:10



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

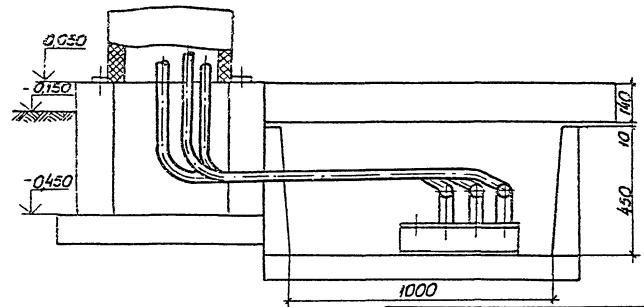
				ТП 509-18.84			ТХ
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта			
Привязан				Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	Стадия	Лист	Листов
	Проект.	Зинченко			ТР	7	
	Провер.	Веревкина					
	Н. контр.	Казаков		Разрезы каналов II тип м1:10	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
	Нач. отд.	Рыяка					
Инв. №	Гл. инж. пр.	Фартушный					

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

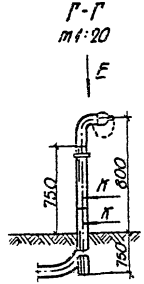
Типовой проект 509-18.84 Альбом I

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

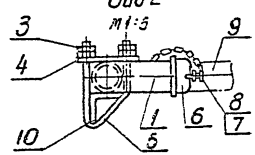
Д-Д
м1:40



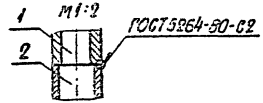
Г-Г
м1:20



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=600	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 цехах депо
10	ГОСТ 8509-72	Уголок $\frac{6,3\times6,3}{\text{Гр.3 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=1500	1	8,58	

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

Привязан

Инв.№

Проект.	Зинченко	
Провер.	Веребкина	
Н.контр.	Назаров	
Нач.отд.	Дыята	
Гл.инж.пр.	Фартушный	

ТП 509-18.84 ТХ

Этилировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

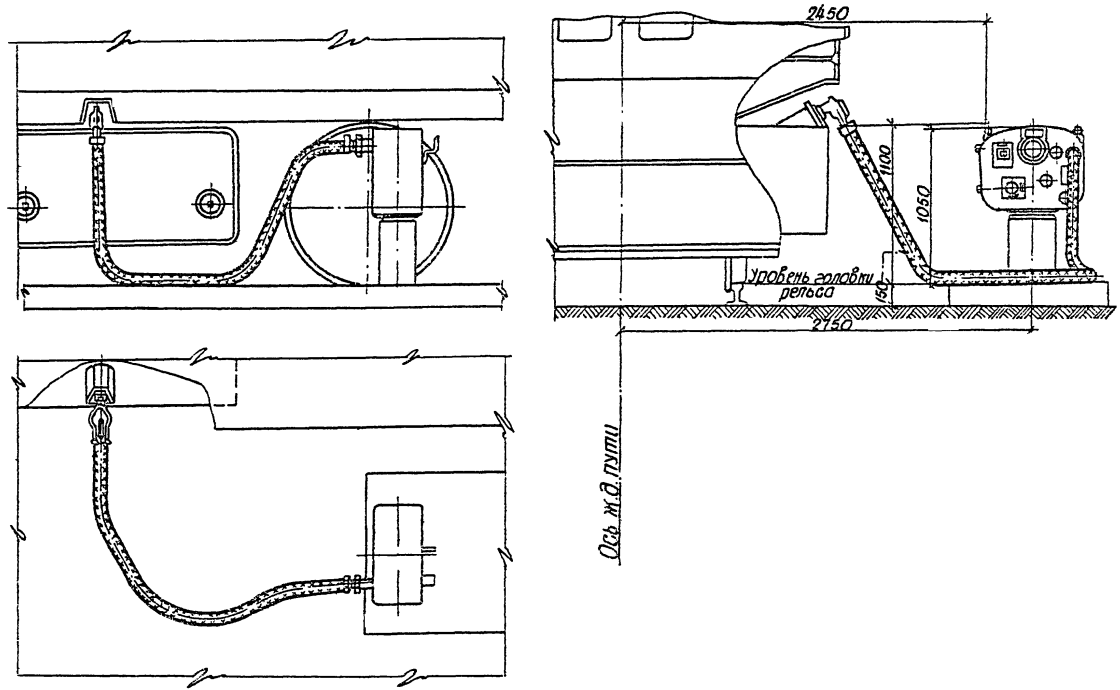
Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	8	

Стояк сливной. Разрез Д-Д

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

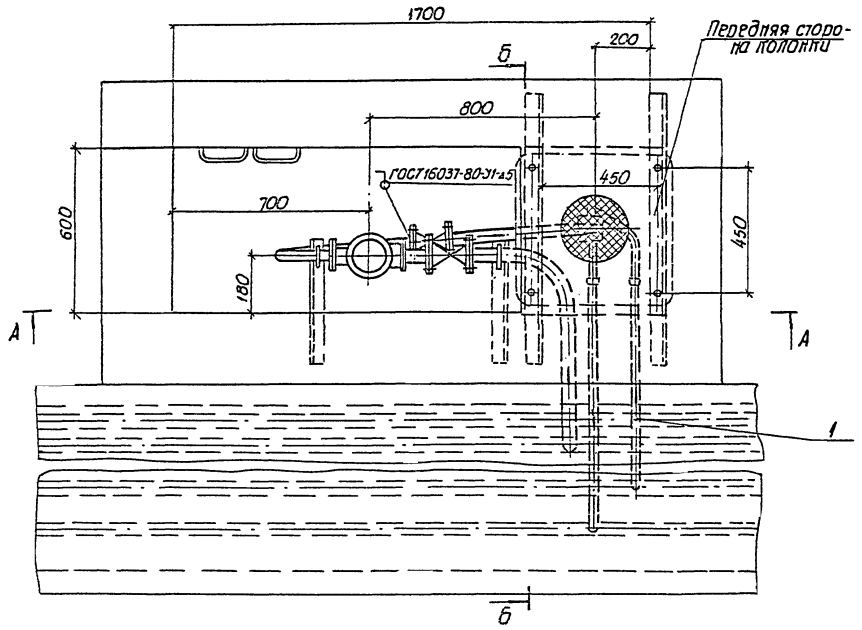
Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Привязан				ТП 509-18.84			ТХ
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта			
		Проект.	Зинченко	Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Веревкина		ТР	9	
		Н.контр.	Казаков	Установка заправочных колонок для экипировки локомотивов М1:20	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
		Нач.отд.	Рыяка				
Инв. №		Гл.инж.пр.	Фартушный				

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

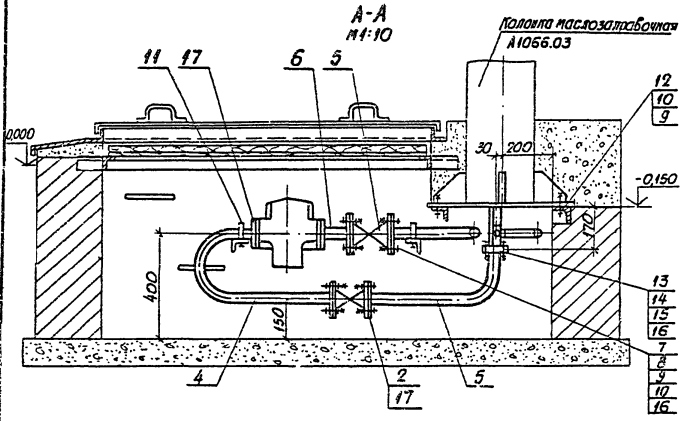


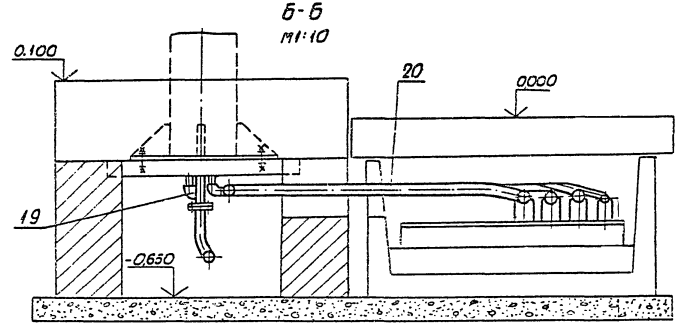
Разрезы приведены на листе ТХ-11

Прибязан				ТП 509-18.84	ТХ
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта	
	Проект.	Зинченко		Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.	Стадия / Лист / Листов
	Провер.	Веревкина			ТР / 10 /
	Н.контр.	Назалов		Оборудование колодца маслозаправочный колонки М 1:10	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ
Инв. №	Гл.инж.пр.	Фортушный			

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I





План приведен на листе ТХ-10

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	0,033	
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	

Привязан:

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

Проект	Зинченко		
Пробер.	Веревкина		
Н. контр.	Назаков		
Нач. отд.	Рыжка		
Гл. инж.	Фартушный		

Инв. №

ТП 509-18.84 ТХ

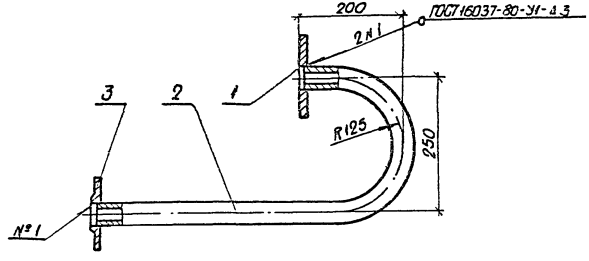
Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

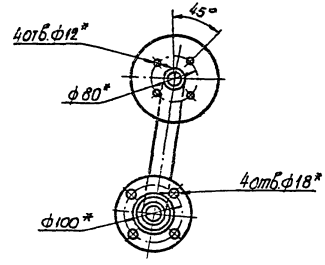
Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

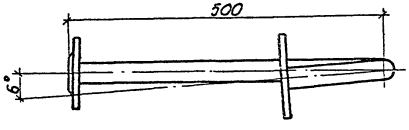
Стадия	Лист	Листов
ТР	11	

Оборудование колонки маслозаправочной колонки. Разрезы.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ







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; l_p=835	1	2,53	
3	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру10 Ду 32	1	1.40	

* Размеры для справок.

Типовой проект 50ь

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

Привязан:

Инв. №

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

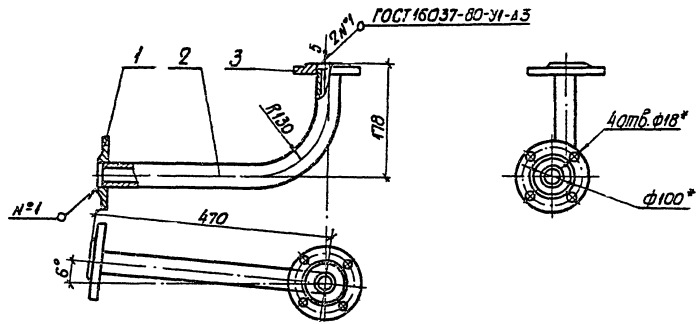
Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

Оборудование колодца маслозаправочной колонки. Труба М1:5

Стадия	Лист	Листов
ТР	12	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



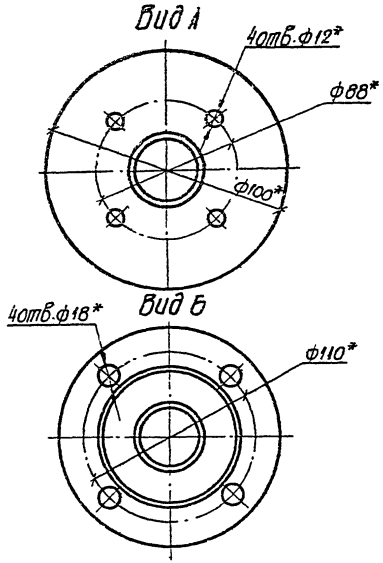
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру6; Ду32	1	1,4	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба 32×3,2 lр=575	1	1,78	
3	ГОСТ 1255-67*	Фланец Ру10; Ду32	1	1,097	

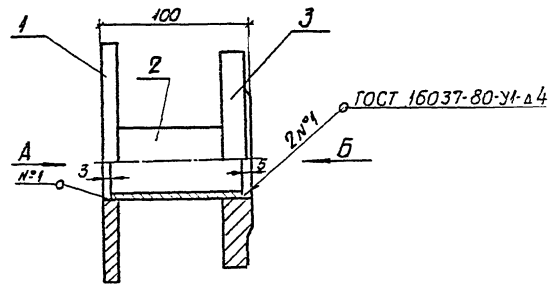
* Размеры для справок

				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	13	
			Провер. Деревлина				
			Н.контр. Позолов				
			Нач.отд. Дыяпа	Оборудование колодца маслозаправочной колонки Труда. М1:5	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
Инв.№			Гл.инж.пр. Фортушный			

Инв.№ подл.

Типовой проект 509-18.84 Альбом I





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 1255-67*	Фланец ф 110/49; S=6	1	0,36	
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.

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

Привязан

Инв. №

ТП 509-18.84 ТХ

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

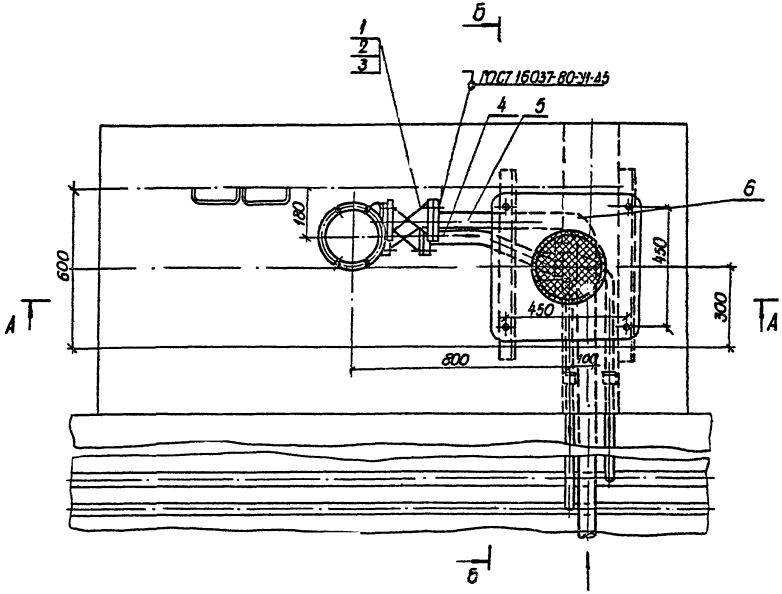
Стадия	Лист	Листов
ТР	14	

Оборудование колодца маслозаправочной колонки Труба М1:2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I



Разрезы приведены на листе ТХ-16

Привязан

Инв. №

Проект.	Зинченко		
Пробер.	Веревкина		
Н. контр.	Назаков		
Нач. сект.	Сыяка		
Гл. инж. пр.	Фортушный		

ТП 509-18.84 ТХ

Экспериментальные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

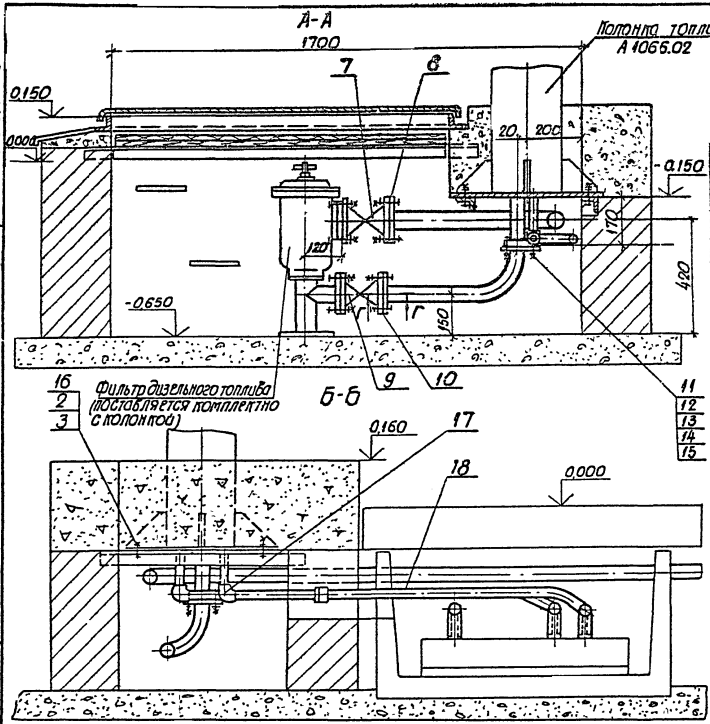
Стадия	Лист	Листов
ТР	15	

Оборудование колодца топливозаправочной колонки м1:10

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Типовой проект 503-18.84 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	11ч8бк	Кран фланцевый 50-10	1	10,6	
8	ГОСТ 7338-77	Прокладка ф102/57 S=2	1	0,015	
9	11ч8бк	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 ф60/48 S=2	1	0,009	
13	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×60.58	4	0,22	
14	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12.4	4	0,017	
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*	Уголынк 20	2	0,148	
18	ГОСТ 3262-75*	Труба 20×2,8 м	2,6	1,66	

Привязан

Инв. №

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

Проект	Зинченко		
Провер	Веребтина		
Н.контр.	Позалов		
Начотд	Рыята		
Гл.инж.пр	Фартушный		

ТП 503-18.84 ТХ

Эпипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Стадия: ТР | Лист: 16 | Листов:

Оборудование полодца топливозаправочной колонки разрезы m1:10

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 1-2 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 сборные 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 панавы 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. констр.	Нестеров	
Нач. отд.	Магомедов	
Гл. инж. пр.	Фартушный	

ТП 509-18.84 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройства для снабжения теплоовозов, топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	16

Общие данные (начало)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

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 выполнена 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."

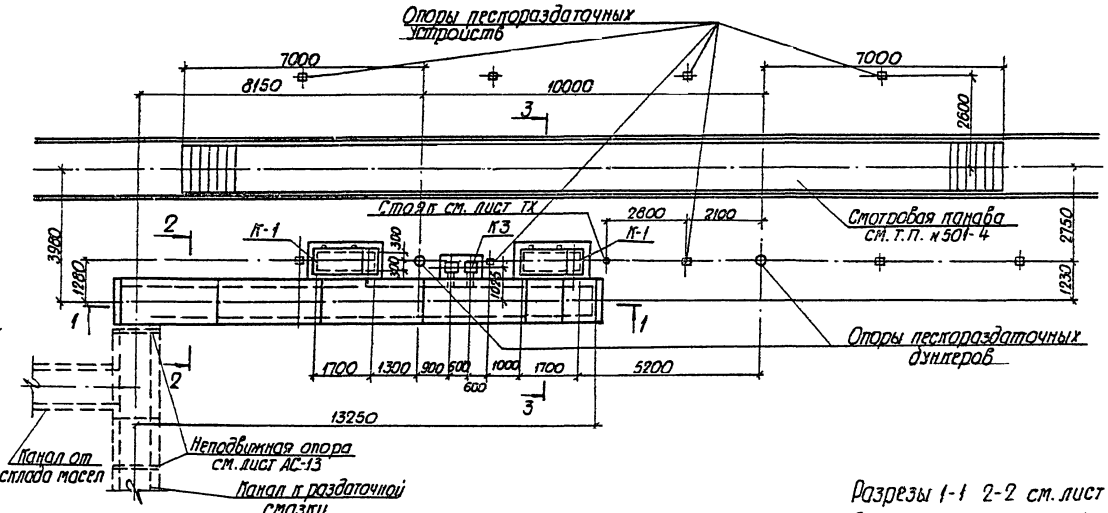
Н. контр.	Манзюк		ТП 509-18.84 АС
Провер.	Олиференко		
Проектир.	Попова		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом водой
Гл. конст.	Нестеров		Стадия: ТР; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фартушный		Общие данные (Окончание)
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

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

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.д. элементов см. лист АС-8

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Согласовано: Ст. инж. О.М. Веревкина

Уточняется при привязке проекта

Н. контр.	Манзюк		ТП 509-18.84 АС
Проверил	Олиференко		
Проектир.	Попова		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		
Гл. констр.	Нестеров		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой
Нач. отд.	Магомедов		
Гл. инж. пр.	Фартушный		Схема расположения элементов, каналов и колодцев (тип I)

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

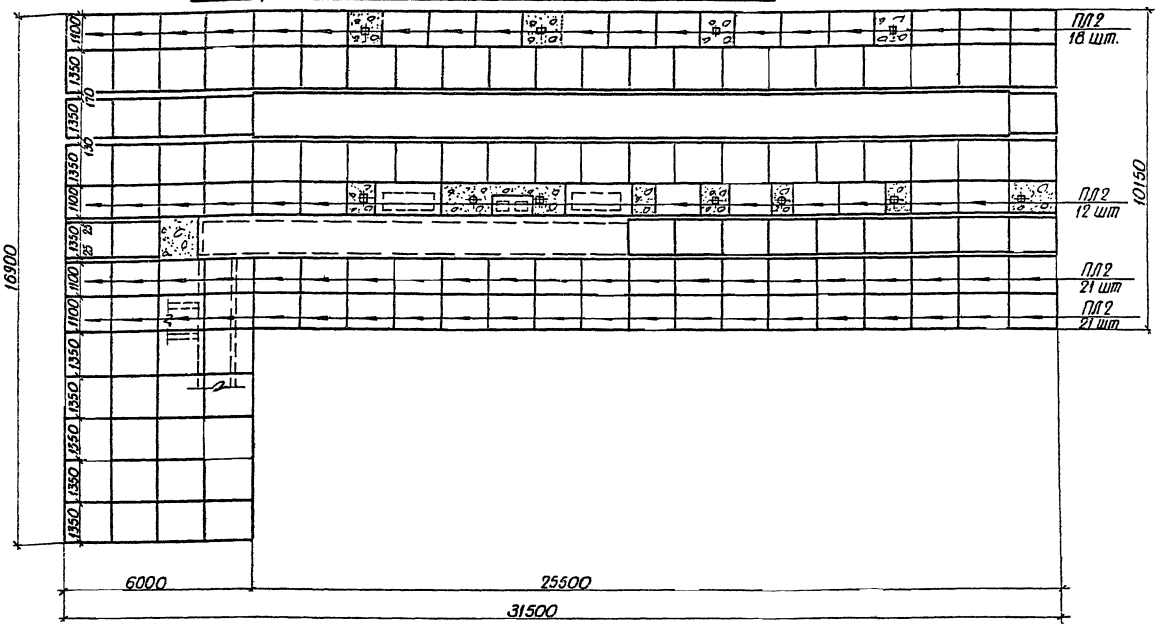
Привязан:

Инв. №

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

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	
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 тепловозов топливом, маслом, водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Схема расположения элементов покрытия площадки (тип I)

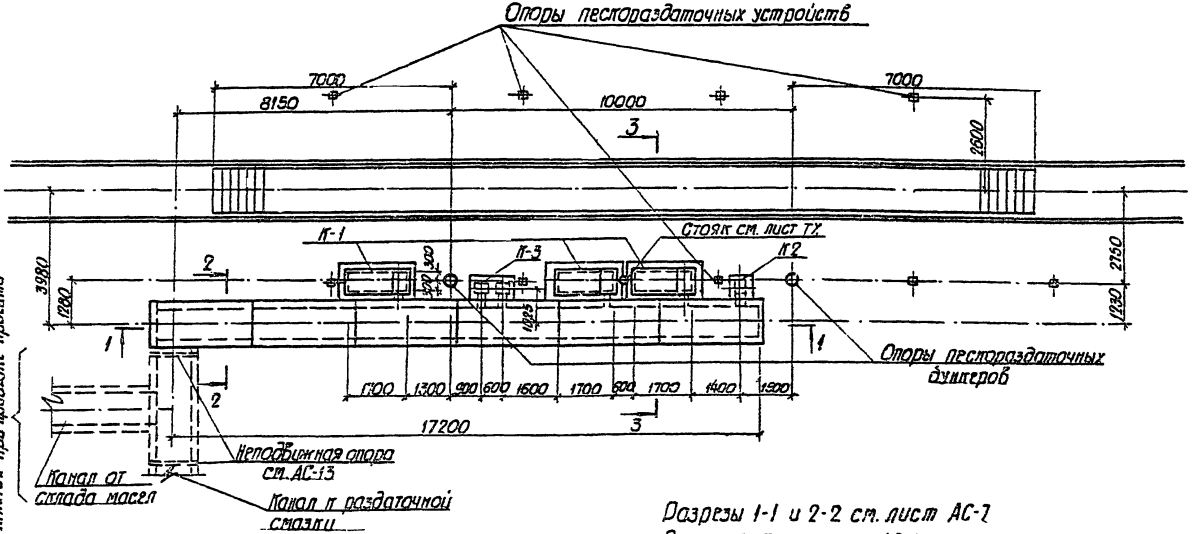
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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.д. элементов см. лист АС-8

Согласовано:

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

Типовой проект 509-18.8 Альбом I

Н. контр.	Манзюк		ТП 509-18.84 АС
Провер.	Шлиференко		
Проектир.	Попова		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Шлиференко		
Гл. констр.	Нестеров		Устройства для снаждения тепловозов топливом, маслом, водой.
Нач. отд.	Магомедов		
Ст. инж. пр.	Фартушный		

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

Схема расположения элементов каналов и колодцев. (тип II)

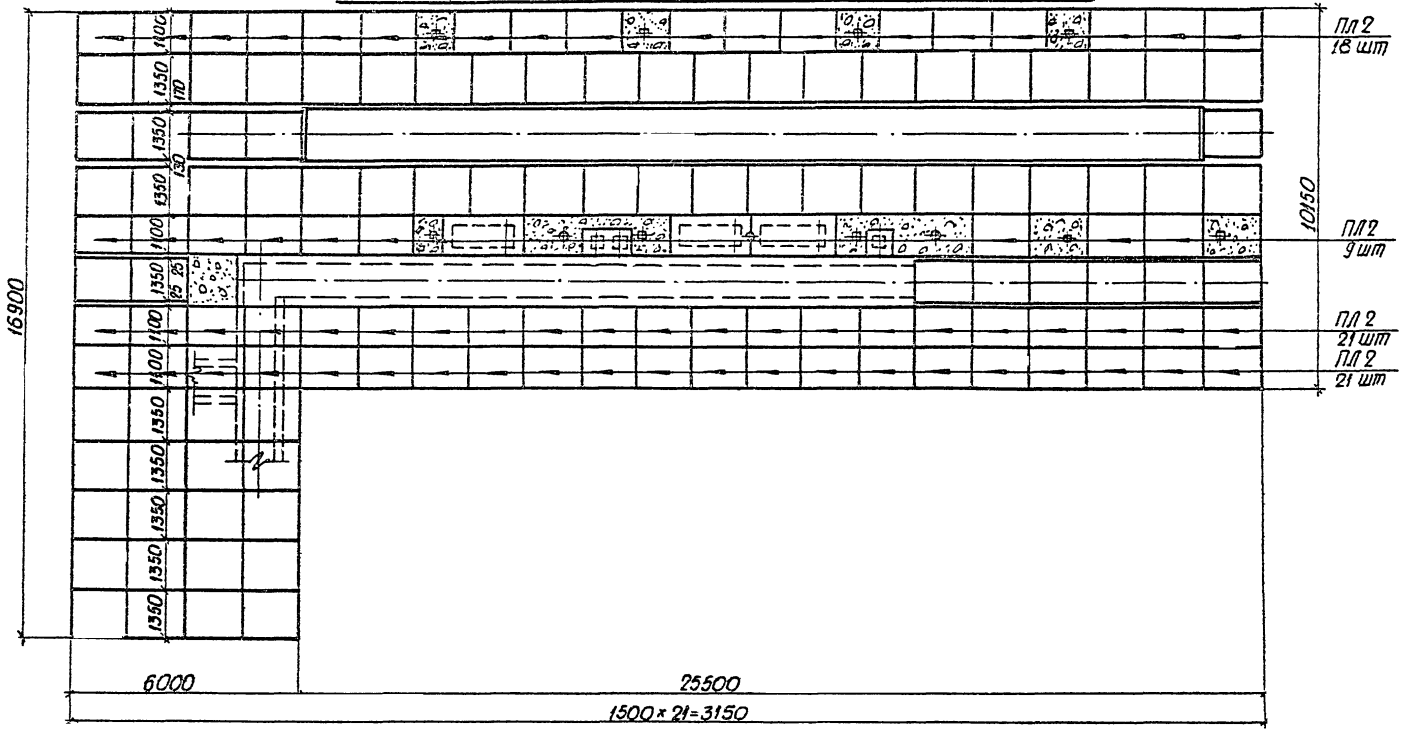
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

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.)

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 тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

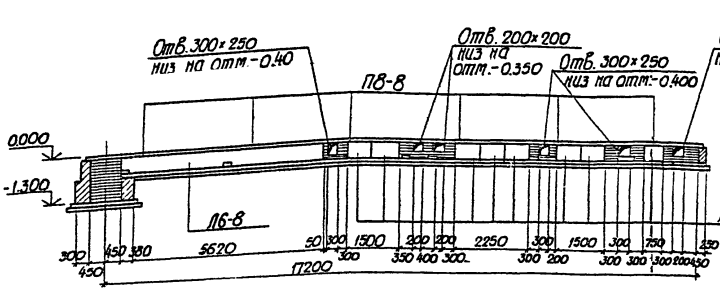
Схема расположения элементов покрытия площадки (тип II)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

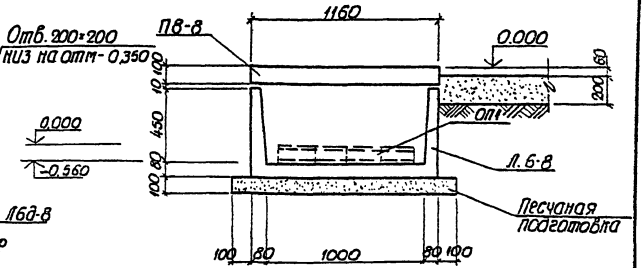
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом 1

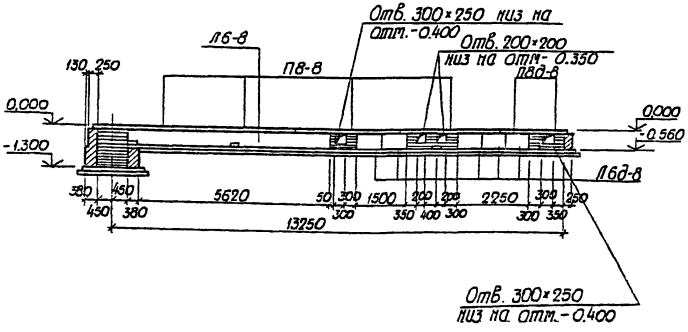
Разрез 1-1 (для типа II)



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.

Н.контр.	Манзюк	
Провер.	Олиференко	
Проект	Попова	
Ст.инж.	Манзюк	
Рук.гр.	Олиференко	
Гл.спец.	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	7	

Разрезы 1-1, 2-2 к листам АС-3, АС-5

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

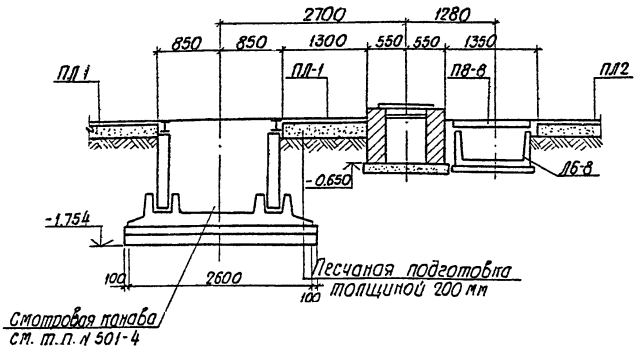
Привязан:

Инв. №

Согласовано: Ст.инж.ОМ. Верещина

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

Разрез 3-3



Спецификация к схеме расположения элементов каналов и колодцев

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПВ-8	Серия 3.006-2	Плита ПВ-8	6(4)	870	
ПВД-8	то же	Плита ПВД-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	
ПП-1	АС-9	Плита ПП-1	78(75)	305	
ПП-2	АС-10	Плита ПП-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 -35 ГС по ГОСТ 380-71.*

Привязан:

Инв. №

Гл.констр.	Манзюк	
Пробер	Олифиренко	
Проектир.	Попова	
Ст.инж.	Манзюк	
Рук.гр.	Олифиренко	
Гл.констр.	Нестеров	
Нач.отд.	Тарелкин	
Гл.инж.пр.	Портушный	

ТП 509-1884 АС

Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта

Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	8	

Разрез 3-3

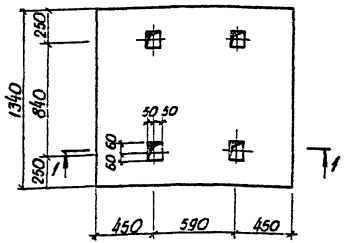
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

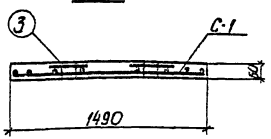
Ст. инж. Ом Чернышова 1984

Типовой проект 503-18.84 Альбом I

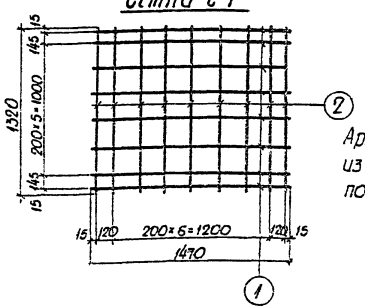
Плита ПЛ-1



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

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	9	

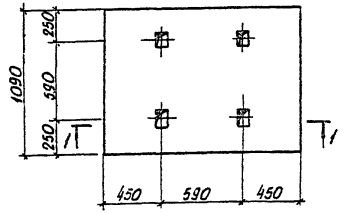
Плита ПЛ-1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

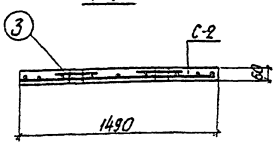
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

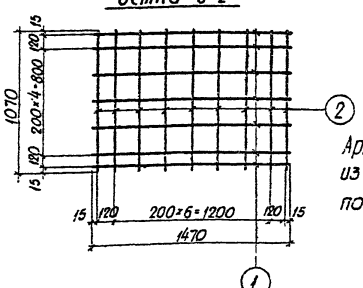
Плита ПЛ-2



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 сп 3 по ГОСТ 380-71 *

Н. контр.	Манзюк	
Пробер.	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 тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	10	

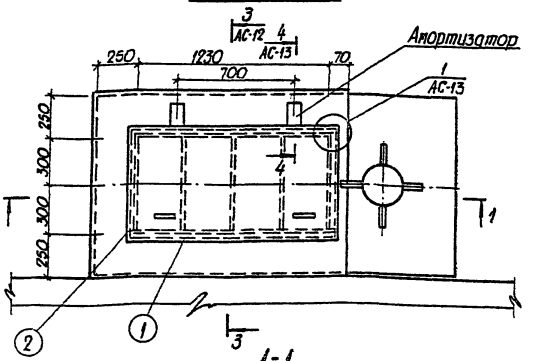
Плита ПЛ-2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

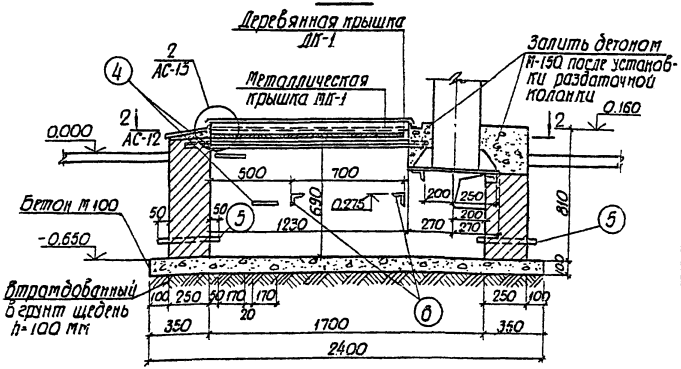
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

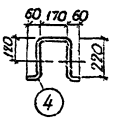
Колодец К-1



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 А I	200	16		0.04	0,64		ГОСТ 5781-75
Отдельные элементы	4	ходовые скобы ф16 А I	730	2		1.15	2.3	80	ГОСТ 5781-75
	5	труба ф 40	350	2		1.34	2.7		ГОСТ 10704-76*
	6	L50×5	400	2		1.5	3.0		ГОСТ 8509-72*

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

Прибязан:

Инв. №

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

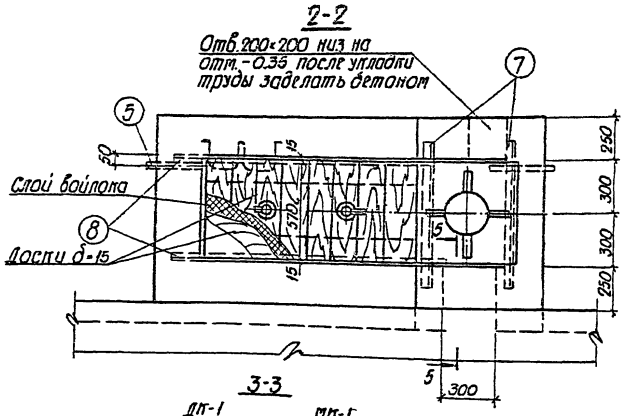
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

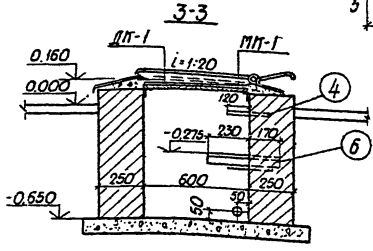
Согласовано: Ст. инж. ОП Перевкина

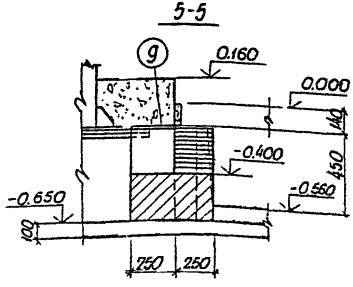
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

509-18.84

Типовой проект Альбом I







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
Отдельные элементы	7	L50×5	840	2		3.16	6.3	25.4	ГОСТ 8509-72*
	8	L50×5	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	
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 тепловозов топливом, маслом, водой.

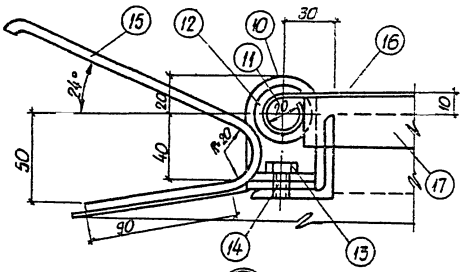
Стадия	Лист	Листов
ТР	12	

Колодец К1
Сечения 2-2, 3-3, 5-5

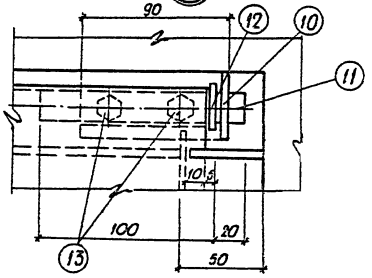
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

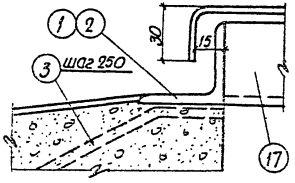
4-4



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 20-01		2		0,02	0,04		ГОСТ 11371-78
	13	Болт М8×14-01		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
Неповышн. опора		С12	1200	1		12,5	12,5	12,5	ГОСТ 8240-72

Металлоконструкции выполняются из стали марки Вст3 пп2 класса С 38/23 по ГОСТ 380-71.*

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

План колодца см. лист АС-11

Н. контр.	Манзюк	
Пробер.	Олиферемко	
Проект.	Попова	
Ст. инж.	Манзюк	
Рук. гр.	Олиферемко	
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 тепловозов топливом, маслом, водой.

Стадия Р | Лист 13 | Листов

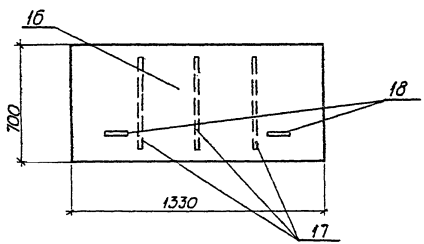
Колодец К-1. Сечение 4-4 Узлы 1, 2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

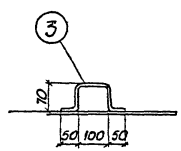
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Крышка колодца К-1



Ручка крышки



Спецификация крышки колодца К-1

Марка	№ 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		ГОСТ 82-70*
	17	-300×4	580	3		0,5	1,5		ГОСТ 103-76
	18	ф 12 А I	340	2		0,3	0,6		ГОСТ 5781-75
								17.7	

Металлоконструкции выполняются из стали марки В ст 3 кп 2 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 II-28-73*

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

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	14	

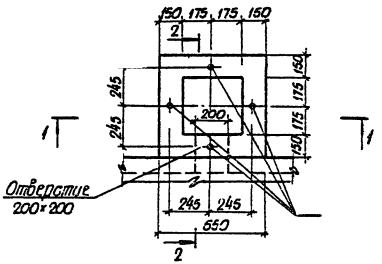
Крышка колодца К-1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

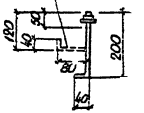
Типовой проект 509-18.84 Альбом I

Колодец К-2

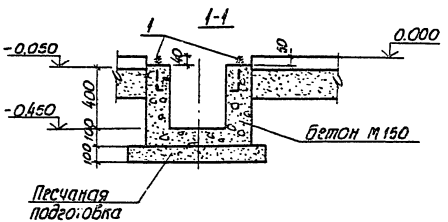


Поз. 1

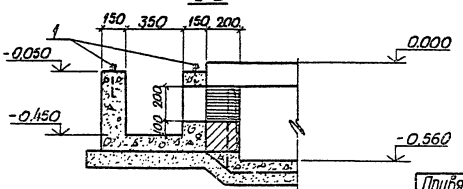
Болт над отверстием загнуть



1-1



2-2



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

Н. контр.	Манзюк		ТП 509-18.84 АС
Провер.	Олиференко		
Проект.	Попова		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Ст. инж.	Манзюк		
Рук. гр.	Олиференко		
Гл. констр.	Нестеров		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом, водой.
Нач. отд.	Магомедов		Стадия: ТР; Лист: 15; Листов:
Гл. инж. пр.	Фартушный		Колодец К-2
			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Ст. инж. ОП Веревкина

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

Типовой проект 509-18.84 Альбом I

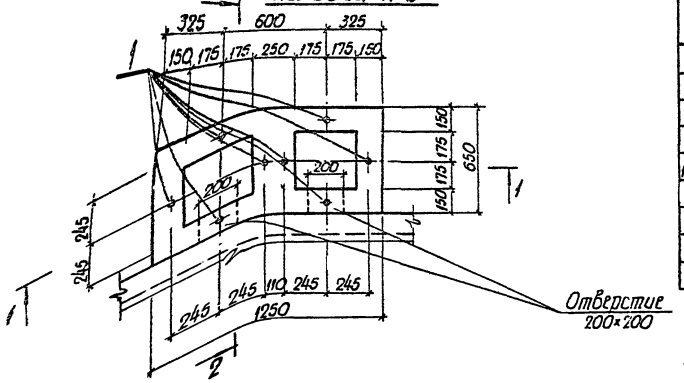
Согласовано

Ст. инж. ОМ Веревкина

Взам. инв. №

Подпись и дата

Колодец К-3

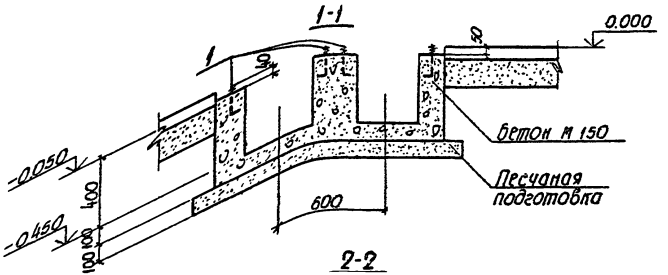


Спецификация колодца К-3

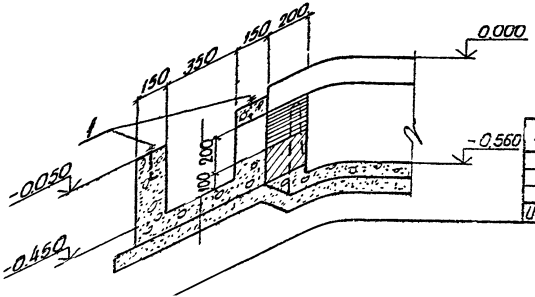
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Колодец К-3		
				Детали		
				ф16 AI ГОСТ 5781-75		
				(с гайкой и шайбой)		
12		1	АС-14	ℓ=240	8	0,45 кг
				Материалы		
				бетон М-150		0,294 м³

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

1-1



2-2



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

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом водой

Стадия	Лист	Листов
ТР	16	

Колодец К-3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом 7

Типовой проект 509-18.84

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечания
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	Устройства типа I. Схемы электрические расположения и подключения запросбочных колонок.	
3	Устройства типа I. Ведомости материалов и объемов работ.	
4	Устройства типа II. Схемы электрические расположения и подключения запросбочных колонок.	
5	Устройства типа II. Кабельный журнал.	
6	Устройства типа II. Ведомости оборудования, материалов и объемов работ.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
А 174 (5.407-4)	Заземление и зануление электроустановок	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатанная	
ГОСТ 13497-68*	Кабели термопарные с резиновой изоляцией	
ГОСТ 2590-71	Сталь круглая горячекатанная	

Пояснения

1. Проектом предусматривается подключение колонок к устройствам управления напорами масла, топлива и воды, расположенными в раздаточной стойки, на выкатных масла и дизтоплива.
2. Напряжение цепей управления 220В.
3. Для защиты персонала от поражения электрическим током металлоконструкции запросбочных колонок должны быть заземлены путем присоединения к заземленному нулевому проводу сети. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4Ом.
4. Для защиты от искрообразования колонки соединяются с обеими нитями рельсов эстакадных путей. Рельсы должны иметь стыковые соединители.

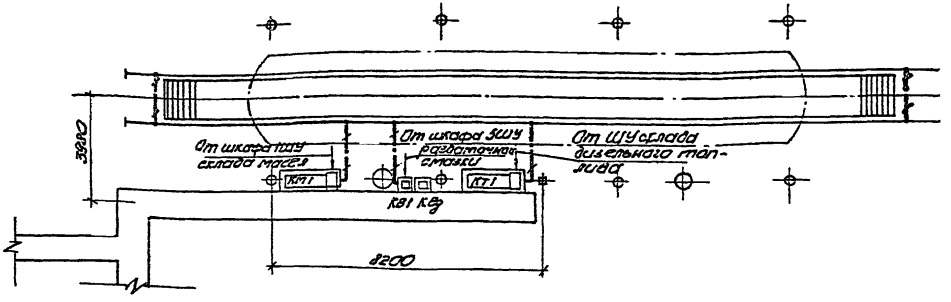
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность.

Гл. инж. проекта Н.Т.Фартушный

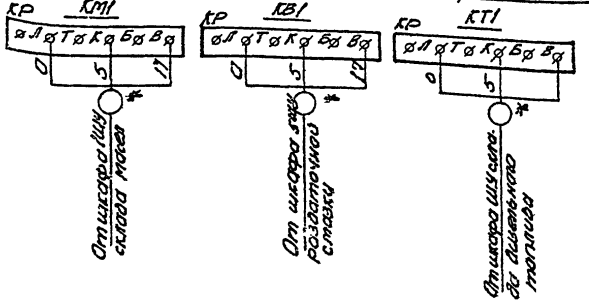
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:			
ТП 509-18.84 ЭМ			
Разработал	Волков		Электрооборудование для заполнения автомашинных цистерн нефтепродуктов.
Проверил	Волков		Устройства для выдачи нефтепродуктов в тепловозные тендеры, масла и воды.
Рук. гр.	Волков		ТР 1 6
Н. контр.	Чернобровкин		
Гл. спец.	Чернобровкин		Общие данные
Нач. отд.	Воронько		Госстрой СССР Союзгипротранспроект

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

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

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

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

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Согласовано: Ст.инж. СЗ | Бородкин

Альбом I

Типовой проект 509-18.84

Ведомость материалов, поставляемых генподрядчиком

№№ строк	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	Ед. изм.	Тип	инд.	Всего
1.	Сталь полосовая 40×4	—	т	—	—	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	

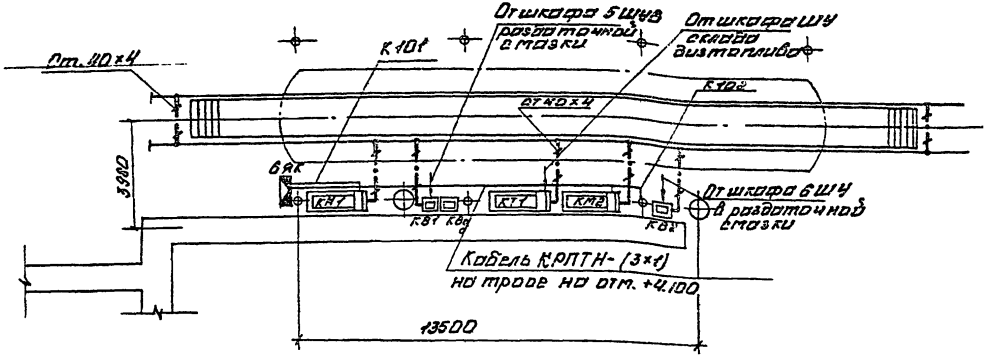
Привязан:

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

			ТП 509-18.84 ЭМ
Проект.	Власенко		Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта
Провер.	Борисова		Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.
Рук. гр.	Волкова		Стадия: ТР; Лист: 3; Листов:
Н. контр.	Матвеевская		Устройства типа I. Ведомости материалов и объемов работ.
Гл. спец.	Матвеевская		Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ
Нач. отд.	Воронько		

Инв. № подл.

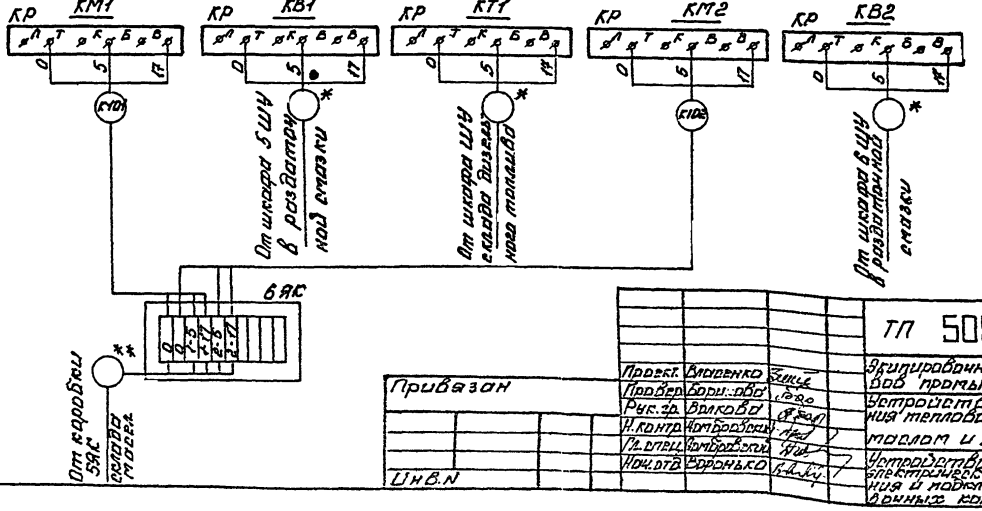
Схема электрическая расположения



6ЯК - клемная 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 6ЯК проложить от шкафов ШУ насосов масла в раздаточной смазки.

Схемы электрические подключения заправочных колонок



Привязан	Проект.	Власенко	
	Провер.	Борисова	
	Рук. гр.	Волкова	
	Н. контр.	Чомбровский	
	Гл. спец.	Чомбровский	
Инв. N	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	4	

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

Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 503-18.84 Альбом I

Согласовано: Ст. инж. ОМ Деревянко

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

Альбом 7

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	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		

Привязан:

Инв. №

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

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

ТП 509-18.84 ЭМ

Экипировочные устройства для локомотивных депо промышленного транспорта

Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой

Стадия: ТР | Лист: 5 | Листов:

Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Устройства типа. Кабельный журнал.

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	КРПТН 660 ГОСТ		
	изоляцией сечением 1(3×1) мм²	13497-68*	м	30

Ведомость материалов, поставляемых генподрядчиком

Nстроки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	Тип.	Инд.	Всего
	I. Материалы, поставляемые генподрядчиком					
1	Сталь полосовая 40×4. ГОСТ 103-76.	—	Т	—	—	0,04
2	Стальная проволока ф 8 мм ГОСТ 2590-71	—	"	—	—	0,012
	II. Материалы, поставляемые электромонтажной организацией					
1	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 тран-			
	шей в ручную 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

Устройства для снабжения тепловозов топливом маслом и водой.

Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

Устройства типа II. Ведомости оборудования материалов и объемов работ.

Госстрой СССР Харьковский ПРОИТРАНСПРОЕКТ

gost.e-ecolog.ru