

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

509-05.84

ЭКИПИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛОКОМОТИВОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА СХЕМЫ КОМПОНОВОК ЭКИПИРОВОЧНЫХ УСТРОЙСТВ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

главный инженер института
главный инженер проекта

А.Г. Мирошников
Н.Т. Фартушный

А.Г. МИРОШНИКОВ
Н.Т. ФАРТУШНЫЙ

ТЕХНО-РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ СССР ПРОТОКОЛ N 84-18
ОТ 21.04.83г. И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ ПРОМТРАНСИИПРОЕКТ
ПРИКАЗ N 96 от 12.07.1983г.

ЛНВ N 8801/1

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

				Привязан:	
ЛНВ-N					

Введение

Проект «Экспираторных устройств для локомотивов промышленного транспорта» разработан по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1980-1981 г.г., раздел IV, п. 35.

Приведенные в альбоме схемы компоновок служат для подбора комплексов необходимых сооружений, предназначенных для снабжения локомотивов дизельным топливом, маслом, охлаждающей водой и песком, в зависимости от размеров обслуживаемого рабочего парка.

В примерных компоновках, выполненных в настоящем альбоме, отдельные устройства, сооружения и установки приняты по типовым проектам, действующим ко времени выпуска данного проекта.

С вытиском настоящего проекта альбом I типового проекта 501-0-48 «Схемы компоновок экспираторных устройств» исключается из числа действующих.

Технологическая часть

В настоящем альбоме выполнены примерные компоновки комплексов сооружений и устройств, необходимых для экспирации односекционных промышленных тепловозов на открытых деловских путях и заводских станциях.

Схемы компоновок следует рассматривать как примерное размещение экспираторных устройств, предназначенных для обслуживания до 8, 10, 20 и 40 тепловозов рабочего парка промышленного предприятия, которое может уточняться при привязке.

Для обслуживания большего количества тепловозов сооружение экспираторных устройств рекомендуется осуществлять по действующим типовым проектам, разработанным институтом Трансэлектропроект.

Выбор типов экспираторных устройств и их размещение на генплане производится при привязке проектов с учетом местных условий.

Все технологические расчеты выполнены по нормам технологии чистого проектирования ремонтного хозяйства и экспираторных устройств железных дорог колеи 1520 мм промышленных предприятий, разработанным институтом Промтранснии проект и согласованным Главгосэкспертизой Госстроя СССР.

Для хранения нефтепродуктов предусмотрены резервуары емкостью 25, 50 и 100 м³, а для хранения песка башенные склады емкостью 25, 50 и 180 м³.

При составлении схем емкость резервуаров выбрана из условий создания не менее месячного запаса нефтепродуктов и трехмесячного запаса сухого песка.

Емкость складов масла уточняется при привязке проекта в зависимости от принятого метода транспортировки нефтепродуктов.

При привязке проекта проверяется возможность заправки нефтепродуктов со складов ГСН предприятия или общего пользования в автоцистерны или бочкопоре, после чего уточняется назначение емкостей для хранения масла.

Месячные расчетные расходы основных горючемазочных материалов приведены в тоннах, сухого песка - в куб. м (числитель). Выбранные для их хранения емкости - в куб. м (знаменатель).

				Т П 509-0584			ПЗ
				Экспираторные устройства для локомотивов промышленного транспорта			
				Схемы компоновок		стабиль	лист
				экспираторных устройств		ТР	1
				Пояснительная записка			8
				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ			
Привязан							
				Составитель: [подпись]			
				Перевод: [подпись]			
				Н. Контр. [подпись]			
				Н. Черт. [подпись]			
ИЗВ. Н				Г. П. [подпись]			

Типовой проект 509-0584

ИЗДАНИЕ

Лист № 1

Типовой проект 509-05.84

№	Наименование материалов	Расчетный рабочий парк тепловозов									
		Д08		Д010			Д020			Д040	
		4	8	10	10	4	20	20	8	16	
		ТГМ 4 ТГК	ТГМ 4 ТГК	ТЭМ2 4 ТГК	ТГМ3 4 ТГК	ТЭМ2 6 ТГМ3	ТЭМ2 12 ТГМ3	ТГМ3 12 ТГМ3	ТЭМ2 24 ТГМ3	ТЭМ2 24 ТГМ3	
1	Дизельное топливо	35 2х50	70 2х50	157.3 2х100	113.3 2х100	131 2х100	314.6 3х100	226.6 3х100	262 3х100	524	
2	Дизельное мас- ло 14 марки	2 1х2,5	4 2х2,5	29.80 2х50	—	11.9 2х50	60.26 2х50	—	48 2х50	54.6	
3	Дизельное масло 24 марки	—	—	—	12.69 2х50	7.6 2х50	—	25.39 2х50	31 2х50	—	
4	Турбинное масло	1.58 1х2,5	3.08 1х2,5	—	3.19 1х2,5	1.9 1х2,5	—	6.53 2х2,5	3.91 2х2,5	13.7 1х2,5	
5	Компрессор- ное масло	0.125 1х0.25	0.251 1х0.25	0.282 1х0.25	0.235 1х0.25	0.254 1х0.25	0.564 1х2,5	0.471 1х0.25	0.522 1х0.25	0.999 1х2,5	
6	Освеж.мас- ло	0.058 1х0.25	0.106 1х0.25	0.309 1х2,5	0.272 1х0.25	0.287 1х0.25	0.518 1х2,5	0.542 1х0.25	0.58 1х0.25	0.763 1х2,5	
7	Осерненная смазка	—	—	0.117 1х0.25	—	0.046 1х0.25	0.232 1х0.25	—	0.082 1х0.25	0.044 1х0.25	
8	Сухой песок	18 25	36 50	54 50	50 50	49 50	108 180	100 180	98 180	196 180	

Краткое описание устройств для экипировки
локомотивов

А. Раздаточные смазки

Раздаточные смазки разработаны исходя из условия выдачи на
тепловозы смазки и масла в расфасованном виде или в тару, кроме
дизельного, для каждого случая принятого типа масел, которыми

привязан

состав	Иванов	Толу
Песок	Харьков	Харьков
Н.к.т.р.	Харьков	Харьков
Н.к.т.р.	Харьков	Харьков
Г.И.А.	Харьков	Харьков

локомотивы снабжаются через колонки непосредственно на экипиро-
вочных позициях.

Здания раздаточных смазки разработаны в 2-х вариантах. по
первому варианту в состав помещений раздаточной смазки включены
собственно раздаточная, совмещенная с водоприготовительным отде-
лением и санитарно-бытовые помещения. По второму варианту добав-
ляется помещение лаборатории.

В каждом варианте к зданию раздаточной смазки может при-
страиваться помещение пескосъемки.

Б. Склады дизельного топлива

В приведенных компоновках склады дизельного топлива раз-
личаются по емкости, количеству резервуаров и расположению скла-
дов на плане.

В составе настоящего проекта склады дизельного топлива раз-
работаны емкостью 100, 200 и 300 м³. Насос для перекачки дизельного
топлива из резервуаров к раздаточной колонке устанавливается
в шкафу.

При удалении склада топлива от всасывающего насоса на рас-
стояние свыше 5м, должна быть проверена достаточность вакуумме-
трической высоты всасывания принятого проектом насоса для преодо-
ления возросших потерь в трубопроводах на участке всасывания.

На стенах экипировочных устройств обслуживающих 40 тепловозов
и более, где запас дизтоплива превышает указанные емкости,
склады дизтоплива располагаются строгом соответствии с

ТП 509-05.84				Л.З		
Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта				Лист		
Схемы компоновок эки- пировочных устройств				ТР	2	
Пояснительная записка				ХАРЬКОЕСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		

Типовой проект 509-05.84

привязываются по действующим типовым проектам, тип которых указывается при привязке.

В. Склады масел.

В проекте разработано два типа складов масел: склад емкостью 125 м³ и 250 м³.

Насосы для подачи масел из резервуаров к раздаточным колонкам размещаются в колодцах над горловинами подземных резервуаров. Насосы марки Ц перед запуском должны быть залиты перекачиваемой жидкостью.

Выбор типа склада и количества резервуаров указывается при привязке проекта.

Магистральные вместе с паропроводом и конденсатопроводом прокладываются в каналах.

Г. Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой.

В проекте разработаны рабочие чертежи устройств для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой на одном пути.

Раздаточные устройства разработаны в 2-х вариантах для обслуживания тепловозов одной или двумя марками воды и масел.

Кроме того, проектом предусмотрена колонка для слива отработавшего дизельного масла.

При необходимости устройств для обслуживания тепловозов на вьездах и более путях или подачи дополнительных сортов масел на эксплуатируемые позиции используются действующие типовые проекты раздаточных устройств Трансэлектропроекта.

Раздаточные устройства разработаны с учетом размещения пескораздаточных устройств и смотровых каналов.

Д. Пескосушильные устройства

Комплексы устройств пескосушильной установки состоят из пескосушильной установки, склада сухого, сырого песка и пескораздаточных устройств.

Работа пескосушильной установки предусматривается сезонной, в течение паровозного года с максимальной температурой воздуха, за который создается зимний запас сухого песка.

Выбор режима работы пескосушилки и определение зимнего запаса сухого песка производится при привязке проекта.

В составе настоящего проекта разработаны рабочие чертежи двуканальных складов сухого песка емкостью 25 и 100 м³ и пескосушилки с лентой шостного типа производительностью 0,3 м³/час, работающей на угле, газе и мазуте.

При необходимости могут применяться сооружения действующих типовых проектов Трансэлектропроекта.

Обслуживающий штат

Для обслуживания эксплуатируемых устройств назначается постоянный штат работников, который приведен в таблице.

ИМ Инициалы	Гр. проф. специ.	Ситуационные схемы													
		Дело на 2 столба для тепловозов ТГМТК до 8 т.т.т.				Дело на 2 столба до 20 т.т.т.				Дело на 4 столба до 20 т.т.т.				Дело на 4 столба до 40 т.т.т.	
		ТХ1	ТХ2	ТХ3	ТХ4	ТХ5	ТХ6	ТХ7	ТХ8	ТХ9	ТХ10	ТХ11	ТХ12	ТХ13	ТХ1
I Мастер	16	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1

				Т П 509-05.84				ПЗ			
				Эксплуатационные устройства для локомотивов паровозного транспорта							
Привязки				Схемы компоновки эксплуатационных устройств				Стр. 1	Лист	Лист 2	
				Получатель				Гр.	3		
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				Получатель			
				Получатель				П			

1. АЛБОМ

2. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-05.84

2	Лаборант 1А	—	1/1	—	1/1	—	1/1	—	1/1	—	1/1	—	1/1	—	1/1
3	Рабочий по раздаче песка и воды 1В	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
4	Рабочий по сыпке песка 1Б	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Итого		3/6	4/7	3/6	4/7	3/6	4/7	3/6	4/7	3/6	4/7	3/6	4/7	3/6	4/7

В таблице указано: в числителе - количество человек, работаю-
щих в наибольшую смену, в знаменателе - списочный состав.

Принятый штат обеспечивает рост производительности труда.

При привязке проекта должна рассматриваться в каждом случае
возможность сокращения принятого штата, за счет совмещения профес-
сий и других мероприятий.

Электротехническая часть

Электротехнической частью проекта предусматриваются:

- электроснабжение,
- электрическое освещение,
- силовое электрооборудование,
- молниезащита и заземление.

Основными потребителями электроэнергии на экипировочных уст-
ройствах являются электродвигатели технологического и сантехничес-
кого оборудования, а также электроосвещение.

По степени надежности электроснабжения электропотребители от-
носятся ко II категории.

Электроснабжение отдельных сооружений принято от раздаточной
смазки в соответствии с технологической схемой компоновки экипировоч-
ных устройств. В альбоме даны чертежи наружных электросетей напря-
жением 380/220В. По территории экипировочного пункта силовые и контроль-
ные кабели прокладываются в траншеях согласно типового проекта
Я162 (4. 407-251) тяжспроектэлектротректа.

Внешнее электроснабжение раздаточной смазки и склада биотоп-
лива напряжением 380/220Волт решается при привязке типового проекта
в конкретному объекту.

Понятные показатели по электроснабжению приведены в альбоме
и на однолинейной схеме, приведенной в проекте раздаточной смазки.

Внутреннее электроосвещение в зданиях раздаточной смазки пес-
коушники и складов сырого песка проектируется общее напряжением
220 вольт.

Минимальные освещенности для помещений приняты в соответствии
с нормами, введенными в действие с 1 октября 1971 года.

Общее освещение помещений запроектировано светильниками с
лампами накаливания, за исключением лаборатории, где освещение при-
нято светильниками с люминесцентными лампами.

Для включения переносных ламп устанавливаются розетки на
36 вольт.

В качестве осветительных распределительных групповых щитков
приняты щитки типа ОПМ-1.

Осветительная сеть выполняется кабелями марки ЯВВГ, прокла-
дываемыми открыто на складах или в стальных трубах.

				ТП 509-05.84				ЛЗ			
				Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта							
Привязан				Составил				Исполнял			
				Проверил				Н.СНТЗ			
				М.СНТЗ				Н.СНТЗ			
				Н.СНТЗ				Н.СНТЗ			
ИВ.М				Г.П.				Г.П.			

Схемы компоновок		Этадия		Лист		Листов	
Экипировочных устройств		ТР		4			
Пояснительная записка				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ			

Лист 1
Тупогол 509-05.84

Светильники наружного освещения устанавливаются только на пещораздаточных бункерах. Питание этих светильников и управление ими предусматривается от сети наружного освещения.

Наружное электроосвещение без территории экипированного пункта настоящим проектом не предусматривается и должно решаться в общем комплексе наружного освещения территории станции или депо, на которых располагаются экипировочные устройства.

Питание силовых электроустановок осуществляется напряжением 380/220 В от депо силового шкафа „Щр“ установленного в раздаточной смазке.

Пусковая аппаратура для такого технологического оборудования как дутьевая, сушильный и вытяжной шкафы поставляются комплектно с оборудованием.

Настоящим проектом предусматривается пусковая аппаратура только для технологических насосов и технологических установок. В качестве пусковой аппаратуры приняты шкафы управления серии ШУ-5100, серии РУС5000 и магнитные пускатели типа ПМЕ.

Силовые сети выполняются кабелями:

- а) марки ЯВВГ в трубах с прокладкой в здании раздаточной по стенам и в полу,
- б) марки ЯВВГ в трубах на складах масла и дизтоплива. Управление насосами масла и дизтоплива предусмотрено:
- а) дистанционное с раздаточных колонок,
- б) местное у электрообозначителей

При наличии на экипировочных устройствах склада масла управление насосами масла в раздаточной смазке предусматривается только местное.

В проекте предусмотрена сигнализация подачи песка из складов сухого песка в пещораздаточные бункера.

На пещораздаточных бункерах устанавливаются миниприемники, которые присоединяются к наружному контуру заземления.

Корпусы шкафов щитков, корпус электрообозначителей, пускателей, щитков, арматура светильников должны быть заземлены.

В качестве заземляющих проводников используются нулевые жилы групповой сети освещения, газопроводные трубы силовой сети, нулевые жилы питающих внутрипомещенных сетей и внешних питающих кабелей.

Для отвода статического электричества от подземных резервуаров и сливо-наливных труб складов масла и дизельного топлива предусматривается создание заземляющего устройства, сопротивление которого не должно превышать 10 Ом.

Слаботочные устройства

В помещении раздаточной смазки экипировочных устройств для локомотивов промышленного транспорта устанавливается следующее слаботочное оборудование.

- 1. Аппарат внутренней служебной телефонной связи, включенный в коммутатор дежурного по депо.

				ТП 509-05.84				ПЗ		
				экипировочные устройства для локомотивов						
				промышленного транспорта						
Привязан				Схемы компоновки				Этадия	Лист	Листов
				экипировочных устройств				ТР	5	
				Пояснительная				ХАРЬКОВСКИЙ		
				записка				ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
				Составил				С.М.М.М.		
				Проверил				К.А.М.М.		
				Н.М.М.М.				К.А.М.М.		
				Н.М.М.М.				Р.М.М.М.		
ИМБН				Г.М.М.				Р.М.М.М.		

ИМБН

Альбом

Типовой проект 509-05.84

инв. №, подл. и дата выдачи

- 2. Аппарат внутренней автоматической телефонной связи общего пользования, включенный в АТС депо.
- 3. Электрические часы.
- 4. Громкоговоритель проводного вещания.
- 5. Пожарный извещатель.

Проектом предусмотрена установка пожарных извещателей типа ПИЛВ-М для круглогодичной работы эвакуационного пункта. При другом режиме работы тип пожарных извещателей уточняется при привязке проекта.

Условия привязки

Размещение эвакуационных устройств на генплане должно производиться в соответствии с нормами проектирования генеральных планов предприятий (СНИП II-89-80), санитарными нормами проектирования промышленных предприятий (СН-245-71), нормами проектирования складов нефти и нефтепродуктов (СНИП II-106-79). При привязке проектов раздаточных устройств и складов следует рассматривать возможность обслуживания локомотивов, поступающих в ремонт и выходящих из ремонта. При привязке проектов решаются вопросы примыкания к станционным путям железнодорожных путей для подачи цистерн со смазкой, топливом и вагонов с песком, снабжение сжатым воздухом устройств телефонной связи, наружного пожаротушения и др.

Смотровая канавка предусматривается по типовому проекту №501-4с в выполнении внутренней облицовки стен из стеклянных плиток по ГОСТ 17057-80.

Проектная марка бетона смотровой канавы по морозостойкости Мрз 50 для $t = -20^{\circ}\text{C}$ и Мрз 75 для $t = -30^{\circ}\text{C}$ и $t = -40^{\circ}\text{C}$. Арматуру смотровой канавы класса А1 выполнить из стали класса С 38/23 марки Вст 3п с 2 по ГОСТ 380-71^а класса АIII из стали класса С 38/23 марки 35ГС по ГОСТ 380-71^а для температуры -20°C , -30°C и -40°C .

Сопоржения эвакуационных установок должны располагаться на прямых участках. При привязке проекта уточняются режим работы, величина необходимых емкостей для хранения нефтепродуктов и назначения отдельных емкостей в зависимости от принятого способа транспортировки ж.д. цистернами, автоцистернами или бочкатами. При привязке проекта решается вопрос о необходимости устройства пожарного депо, которое должно находиться на расстоянии не более 2,0 км (СНИП II-89-80) от эвакуационного пункта, а так же по таб. 6 СНИП II-106-79, как для складов ГЖ емкостью до 100 тыс. м³.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят для охлаждения подземных резервуаров нефтепродуктов 10 л/сек. при длительности охлаждения 3 часа и на тушение горячего резервуара 2 л/сек со временем тушения 10 мин.

При тупиковой линии водоснабжения длиной более 200 м предусматривается устройство противопожарного резервуара емкостью 100 м³. У мест расположения пожарных гидрантов установить световые указатели согласно ГОСТ 12.4.009-75.

т.п. 509-05.84				ПЗ		
Эксплуатационные устройства для локомотивов промышленного транспорта						
Схемы компоновки				этап	лист	листов
эксплуатационных устройств				ТР	6	
Пояснительная записка				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАСПРОЕКТ		
Привязан				Горбун	Холодник	Зам
				Проверил	Харитонов	С
				Н.Котля	Козаков	С
				Н.Хотю	Рыжко	С
ИНВ. №				Г.И.И.Х.Р.О.	Р.П.Т.У.С.И.Н.С.К.	С

Технико-экономические показатели

№№ схемы	Вариант раздаточной и пескосушилки	Габаритные размеры в м	Общая площадь столов тыс руб	Змч смер	Трудовые затраты чел. дн.	Расходы воды м³/сут.	Расход тепла ккал/час/ кВт	Расход воздуха м³/час	Потребная электричес- кая мощ- ность, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТХ-2	Кирпичный	77x22	44.8	359	977.6	6.33	136100/158	20	46.70
	Каркасно-панельный	77x22	45.91	357	978.6	6.33	131340/153		
ТХ-3	Кирпичный	77x22	52.01	414	1239.0	6.38	161640/188	20	49.75
	Каркасно-панельный	77x22	53.25	425	1227.2	6.38	281840/328		
ТХ-4	Кирпичный	70x22	50.66	413	1161.7	6.33	136100/158	40	48.41
	Каркасно-панельный	70x22	52.30	425	1108.7	6.33	131340/153		
ТХ-5	Кирпичный	96x22	57.87	467	1423.1	6.38	161640/188	40	51.46
	Каркасно-панельный	96x22	59.64	435	1307.3	6.38	281840/328		
ТХ-6	Кирпичный	87x25	62.37	469	1362.8	6.33	136100/158	40	51.21
	Каркасно-панельный	87x25	63.95	435	1309.8	6.33	131340/153		
ТХ-7	Кирпичный	94x25	69.57	526	1624.2	6.38	161640/188	40	54.26
	Каркасно-панельный	94x25	71.35	514	1538.4	6.38	281840/328		
ТХ-8	Кирпичный	96x25	71.01	510	1509.5	6.33	136100/158	40	52.41
	Каркасно-панельный	96x25	72.59	525	1456.5	6.33	131340/153		
ТХ-9	Кирпичный	92x25	78.22	567	1770.9	6.38	161640/188	40	55.46
	Каркасно-панельный	92x25	79.99	585	1735.1	6.38	281840/328		

Привязан:

Проект. Холодная Трасса	6.12.7
Провер. Ветухин	6.12.7
Н.контр. Козлов	6.12.7
Надзор. Рылко	6.12.7
И.В.Н.	6.12.7

ТП 509-05.84

ПЗ

Эксплуатационные устройства для локомотивов
промышленного транспорта

Схемы компоновки эксплу-
ративных устройств

Пояснительная
записка

Лист 7

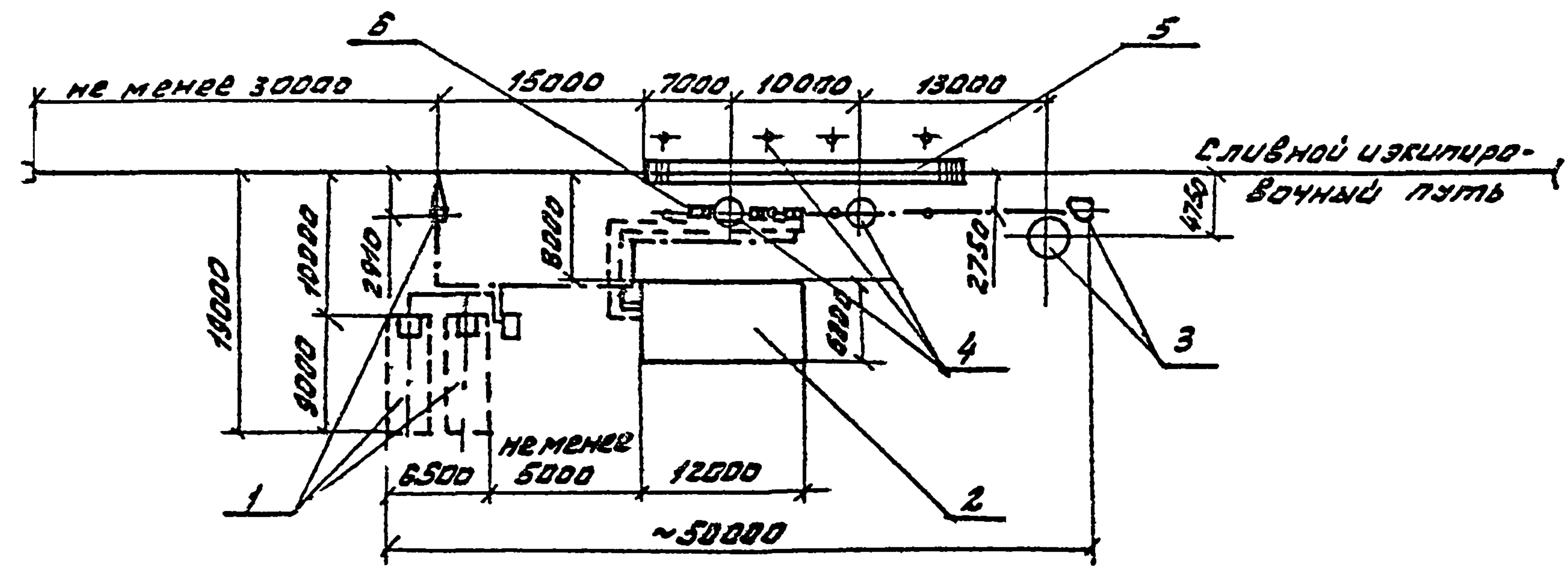
ПРОЕКТ

ар. 4604.1

Типовой проект 509-05.84

Условные обозначения

- Наземные сооружения
- ▤ подземные сооружения
- подземные коммуникации



- 1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки при тепловозо-вагонном депо на одно или два стойла для тепловозов ТГМ или ТГК (рабочий парк до 8 тепловозов)
- 2. Для хранения необходимых сортов масла используются емкости, предусмотренные в здании раздаточной смазки
- 3. Масло на экипировочный пункт доставляются автотранспортом.
- 4. Сухой песок подается специальным вагоном с пескоосушительной установкой

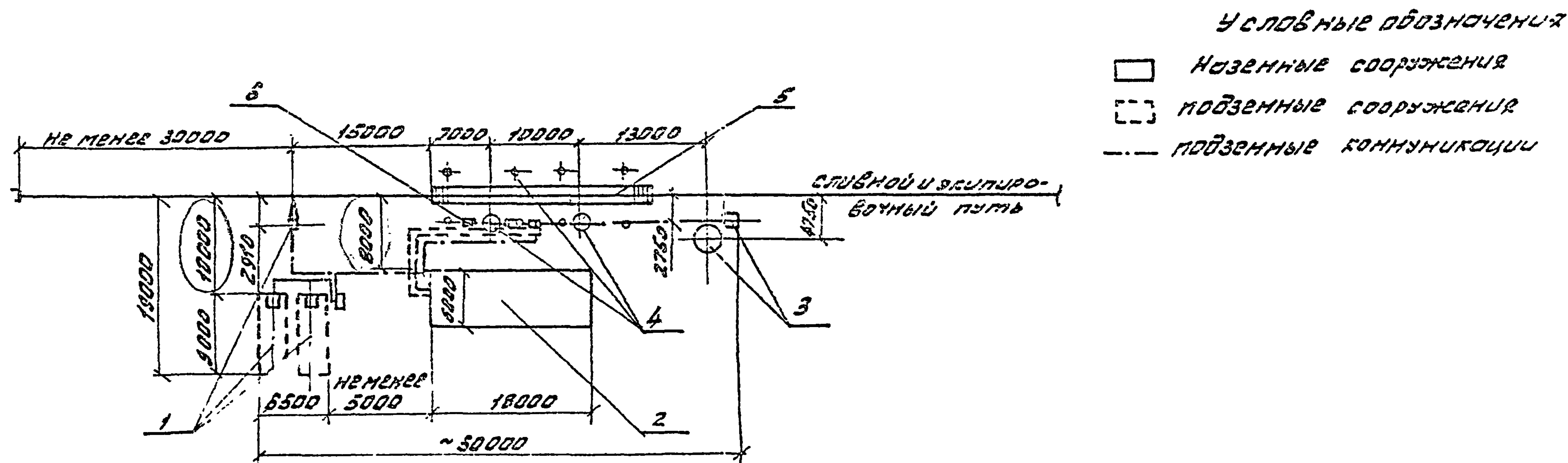
6	устройства для смазки	на один путь для од-
5	смотровая канава	длина 24м
4	пескораздаточные устройства	2 бункера емк. по 3м3
3	склад сухого песка	емк 25м3 на при-возном песке
2	раздаточная смазки	вариант без лаборатори
1	склад дизельного топлива	емкостью 100м3
на поз	наименование	краткая характеристика и типовых проектов

инв. № 001, подпись и дата, Взам. инв. №

				ТП 509-05.84		ТХ			
				ЭКИПИРОВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЛОКОМОТИВОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА					
ПРИВЯЗАН				СХЕМЫ КОМПОНОВКИ ЭКИПИРОВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ПРОЕКТ. Харитонова			ТР	2	
				ПРОВЕР. Литовченко					
				И КОНТР. Козаков					
				НАЧ. ОТД. РЫБАКА					
ЛИСТЫ				ГЛАВ. ИНЖ. РЕЗНИШНИЙ			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		

Лист 1

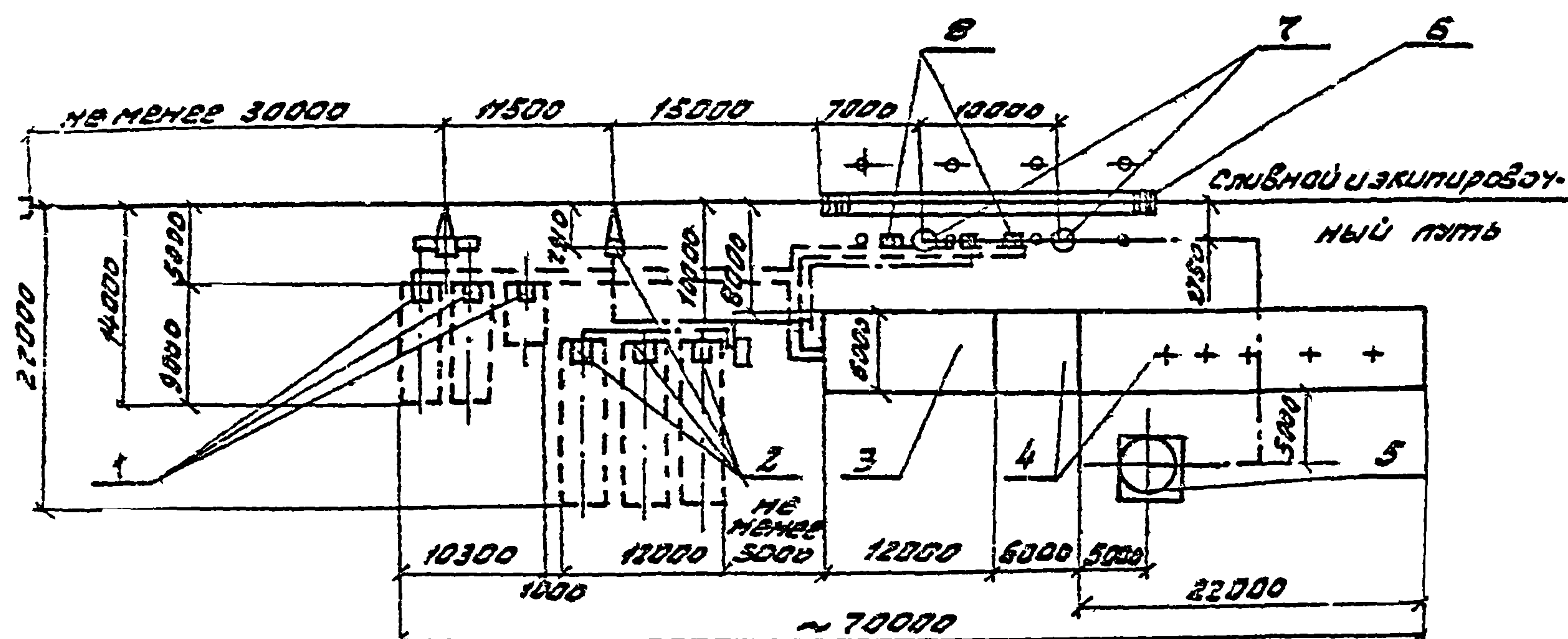
Типовой проект 509-05.84



1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки при тепловозо-вагонном депо на одно или два столба для тепловозов ТГМ или ТГК (рабочий парк до 6 тепловозов)
2. Для хранения необходимых сортов масел используются емкости, предусмотренные в здании раздаточной смазки
3. Масла на экипировочный пункт доставляются автотранспортом.
4. Сухой песок подается специальным вагоном в пескоутильную установку

6	устройства для смазки тепловозов топливом и маслом водой	на один путь для одной секции тепловозов	
5	смотровая канавка	длина 24 м	
4	песко-раздаточные устройства	2 бункера емк. по 3 м ³	
3	склад сухого песка	емк. 25 м ³ на при-взном песке	
2	раздаточная смазки	вариант с лабораторией	
1	склад дизельного топлива	емкостью 100 м ³	
нп поз	наименование	краткая характеристика	и типовой проект

				ТП 509-05.84			ТХ
				экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта			
Привязан				схемы компоновки экипировочных устройств	вариант	лист	листов
				проект. Заруток	ТР	3	
				проект. Лытвин			
				Н.сод.т. Козлов			
				Н.сод.т. Рыба			
ИНВ.Н				Г.инж.т. Гартуш			
				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ			



 наземные сооружения
 подземные сооружения
 подземные коммуникации

1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки при тепловоз-базовом депо на 4 столба (работу прик до 20 тепловозов ГМУЛТМ)
2. Дизельное масло, расход которого наибольший, хранится в подземных резервуарах. Остальные сорта масел хранятся в емкостях здания ремонтной смазки.
3. Дизельное топливо и дизельное масло доставляются на склад в ж.д. цистернах. Доставка других сортов масел осуществляется автотранспортом.
4. Длина склада сырого песка принята условно и уточняется при привязке.

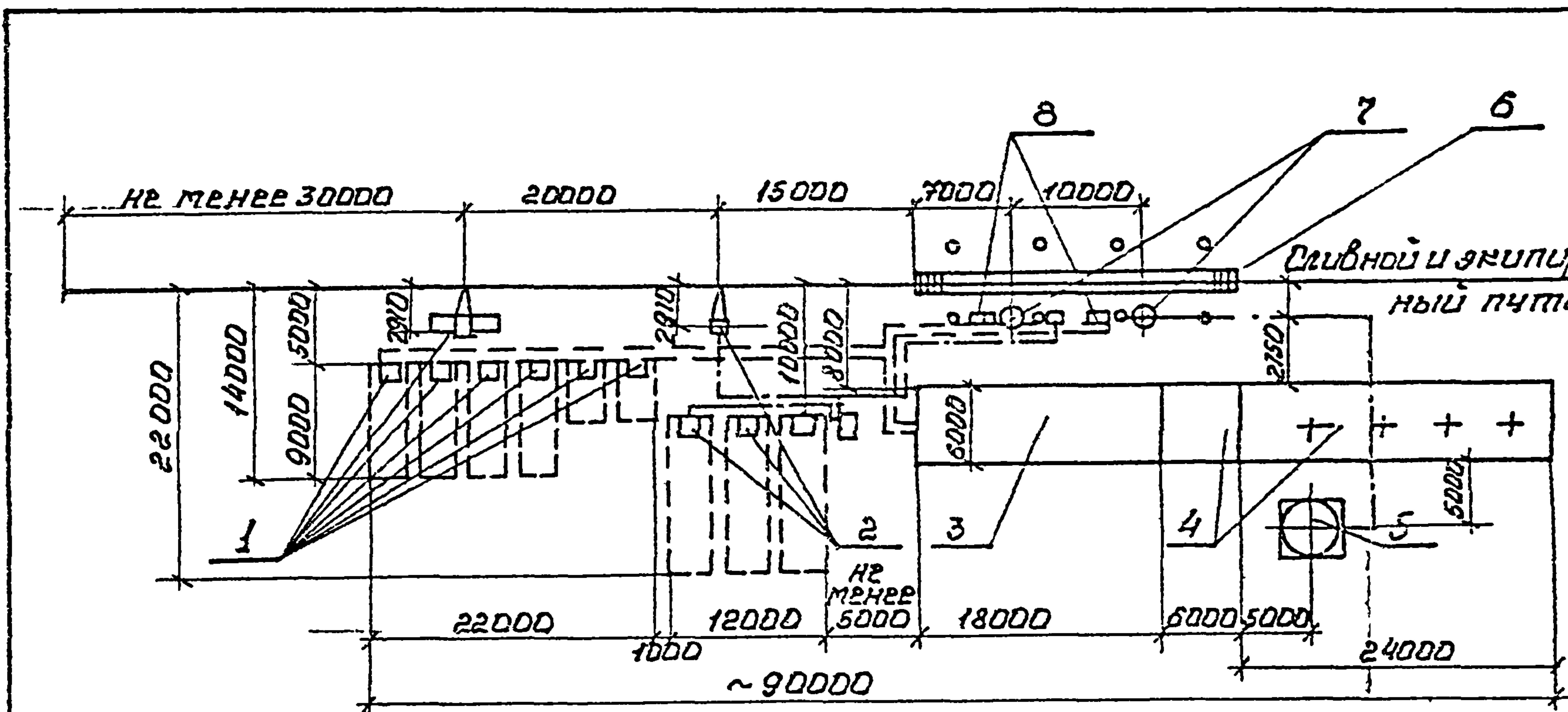
8	устройства для сжигания топлива в котлах на жидком топливе	по одному для каждого секционного теплового	
7	пескообразующие устройства	2 бункера емк. по 3 м ³	
6	смотровая канавка	длина 24 м.	
5	склад сухого песка	емк. 180 м ³	
4	пескоосушитель со складом сырого песка	производит. 0.3 м ³ /ч	
3	раздаточная смески	без лабораторий	
2	склад жидкого топлива	емк. 300 м ³	
1	склад масла	емк. 125 м ³	
ИИ ПОЗ	наименование	краткая характеристика	и типовых проектов

				ТЛ 509-05.84			ТХ		
				Эксплуатационные устройства для локомотивов промышленного транспорта					
Привязан.				Схемы компоновки эксплу- ративных устройств			Страница	Лист	Листов
				Проектировщик: Сердюков			ТР	10	
				Проверка: Любченко					
				Н. контр. Гозаков			Эксплуатационные устройства для локомотивов промышленного транспорта (содержит порядок изготовления ТН и ЛТЗМ) Вариант без оборудования		
				Нотисл. Рыжко			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ		
ЛНБ.Н				Ген. инж. по Т. Зотов					

Альбом

Типовой проект 509-05.84

Шрифты ГОСТ и другие обозначения



- Условные обозначения
- Наземные сооружения
 - ▤ Подземные сооружения
 - Подземные коммуникации

1 Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки при тепловоз-вагонном депо на 4 столба (рабочий парк до 20 тепловозов ТТМ и ТЭМ)

2 Три сорта масел, расход которых наибольший, хранятся в подземных резервуарах масел. Остальные сорта масел хранятся в емкостях здания раздаточной смазки.

3 Дизельное топливо и два сорта дизельного масла доставляются на склад в ж.д. цистернах. Доставка других сортов масел осуществляется автотранспортом.

4. Распределение емкостей по сортам масел производится при привязке.

5. Длина склада сырого песка принята условно и уточняется при привязке.

8	Устройство для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	на один путь для одной секции тепловозов	
7	Пескораздаточные устройства	2 бункера емк. по 3 м³	
6	Смотровая канавка	длина 24 м	
5	Склад сухого песка	емк. 120 м³	
4	Пескосушилка со складом сырого песка		
3	Раздаточная смазки	Вариант в лабораторией	
2	Склад дизельного топлива	емк. 300 м³	
1	Склад масел	емк. 250 м³	
НН поз	Наименование	Краткая характеристика	№ типовых проектов

					ТП 509-05.84	ТХ					
					Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта.						
					Схемы компоновки экипировочных устройств			Лист	лист		
Проект	Харитонов	О.И.					ТР	13			
Провер	Литовченко	В.И.									
И контр.	Козак	В.И.			Экипировочный пункт при тепловоз-вагонном депо на 4 столба (рабочий парк до 20 тепловозов ТТМ и ТЭМ) вариант в лаборатории			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ			
Нач. отд.	Рыжко	В.И.									
Гл. инж.	Дарушны	В.И.									

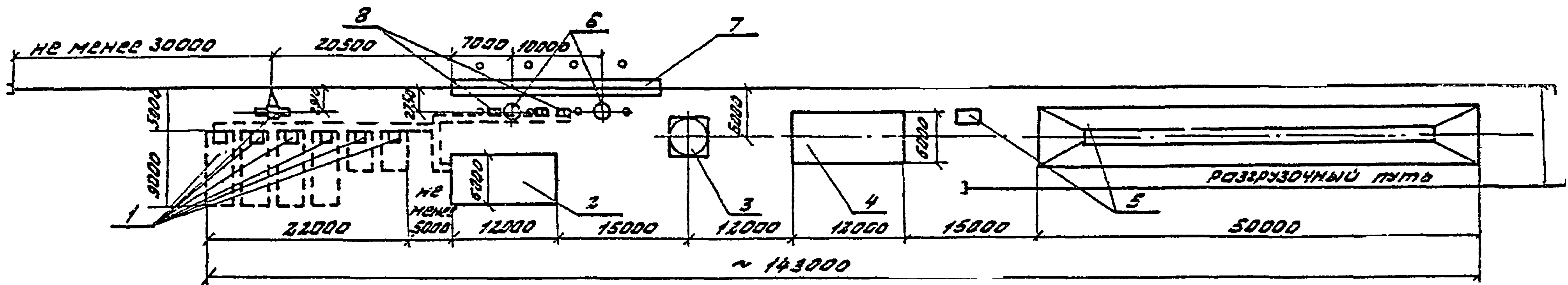
Привязки:

Проект	Харитонов	О.И.
Провер	Литовченко	В.И.
И контр	Козаков	В.И.
Нач. отд	Рыжко	В.И.
Инв. №	Г.И. Жуков	В.И.

Альбом I

Типовой проект 509-05.84

Лист 14 из 14



- Условные обозначения
- Наземные сооружения
 - Подземные сооружения
 - Подземные коммуникации

1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки для обслуживания до 40 тепловозов рабочего парка и уточняется при привязке.

2. три сорта масел, расход которых наибольший, хранятся в подземных резервуарах склада масел. Остальные сорта масел хранятся в емкостях здания раздаточной смазки.

3. Дизельное топливо и два сорта дизельного масла доставляется на склад в железнодорожных цистернах. Доставка других сортов масел осуществляется автотранспортом.

4. Распределение емкостей по сортам масел производится при привязке.

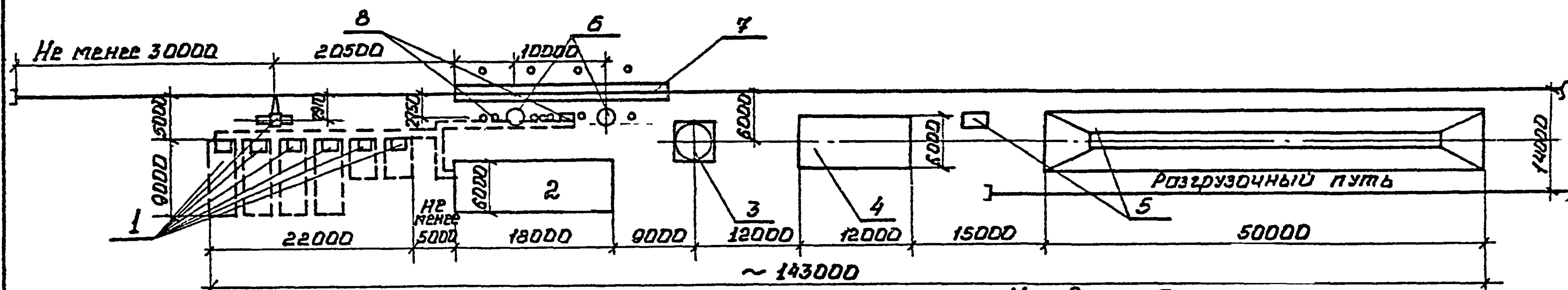
5. Выбор типа и места для размещения топлив. ного склада производится при привязке.

6. Длина склада сырого песка принята условно $L=50м$ и уточняется при привязке.

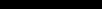
8	устройство на экипировоч. ные позиции для снабже. ния тепловозов топливом, маслом, водой	для однорельсовых тепловозов на 1 путь	
7	смотровая канва	длина 24м	
6	пескораздаточные устройст.	2 bunkera емкостью по 3м ³	
5	склад сырого песка	емкостью 650м ³	
4	пескоосушительная установка	производительность 20м ³ /сутки	501-274
3	склад сухого песка	емкостью 180м ³	
2	раздаточная смазка	вариант без лаборатории	
1	склад масел	емкостью 250м ³	
и поз.	Наименование	краткая характеристика	и типовые проекты

					ТН 509-05.84	ТХ					
					Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта						
					Схемы компоновки экипировочных устройств		Листов	лист	листо		
Проект. И.А.Т.З.Н.О.В.	С.В.К.						ТР	14			
Проект. Л.О.Т.О.В.Е.Н.К.	В.К.										
Н.К.О.Н.Т.А.Т.О.В.С.К.О.В.	Л.О.В.О.В.				Экипировочный пункт при тепловозостановочной станции (рабочий парк до 40 тепловозов Т1113М) вариант без лаборатории		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ				
Н.К.О.Н.Т.А.Т.О.В.С.К.О.В.	В.К.										
П.Л.У.М.К.А.Т.О.В.С.К.О.В.	В.К.										

Привязка		
Проектант	И.И.И.И.И.	С.С.С.С.С.
Провер.	Л.Л.Л.Л.Л.	Д.Д.Д.Д.Д.
Н. контр.	К.К.К.К.К.	З.З.З.З.З.
Н. отд.	Р.Р.Р.Р.Р.	Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.
И.И.И.И.И.	Р.Р.Р.Р.Р.	Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.



Условные обозначения

-  Наземные сооружения
 Подземные сооружения
 Подземные коммуникации

1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки для обслуживания до 40 тепловозов рабочего парка и уточняется при привязке.

2. Три сорта масел, расход которых наибольш-
ший, хранятся в подземных резервуарах склад-
ов масел. Остальные сорта масел хранятся
в емкостях здания разводочной станицы.

3. Дизельное топливо и два сорта дизельного масла поставляются на склад в железнодорожных цистернах. Доставка других сортов масел осуществляется автотранспортом.

4. Распределение емкостей по сортам мосса производится при привязке.

5. Выбор типа и места для размещения топливного склада производится при привязке.

Длина складов вывоза песка принята условно и уточняется при привязке.

8	устройства на электрических линиях для обнаружения и ликвидации утечек газа	для обнаружения утечек газа	т.п.
7	Смотровая канва	Длина 24м	т.п.
6	Передаточные устройства	2 бункера емкостью по 3 м³	т.п.
5	Склад сырого песка	Емкостью 650 м³	т.п.
4	Пересушительная установка	производительность 20 м³ / сутки	т.п. 501-274
3	Склад сухого песка	Емкостью 120 м³	т.п.
2	Раздаточная смеска	вариант 2 любомоторный	т.п.
1	Склад материалов	Емкостью 250 м³	т.п.
№ по 3	Наименование	краткая характеристика	№ типовых проектов

					ТП 509-05.84	ТХ					
					Эксплуатационные устройства для локомотивов промышленного транспорта.						
Проект Харитонов					Схемы компоновки эксплуатационных устройств.	Листов	Лист	Листов			
Провер. Литовченко						ТР	15				
Н контр Козаков					Эксплуатационный пункт при тепловоз-вагонной сцепке на 8 вагонов/рельсовый парк. ДР 40 тмтвзоб	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТЕАНСПРОЕКТ					
Нач. отд Рываев											
Инж. Л. Портужинский					Варианты с лабораторией.						

Привязан:

				Проект Харитонов	08/11/17
				Провер. Литовченко	08/11/17
				Н контр Козаков	08/11/17
				Нач шта Рыжков	08/11/17
Инв. №				Рз инж.л. Кортушный	08/11/17

מחירי המוצרים הנמכרים

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭС		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План-схема внутриплощадочных электрических сетей 380/220 В	
3	Кабельный журнал внутриплощадочных электрических сетей 380/220 В	

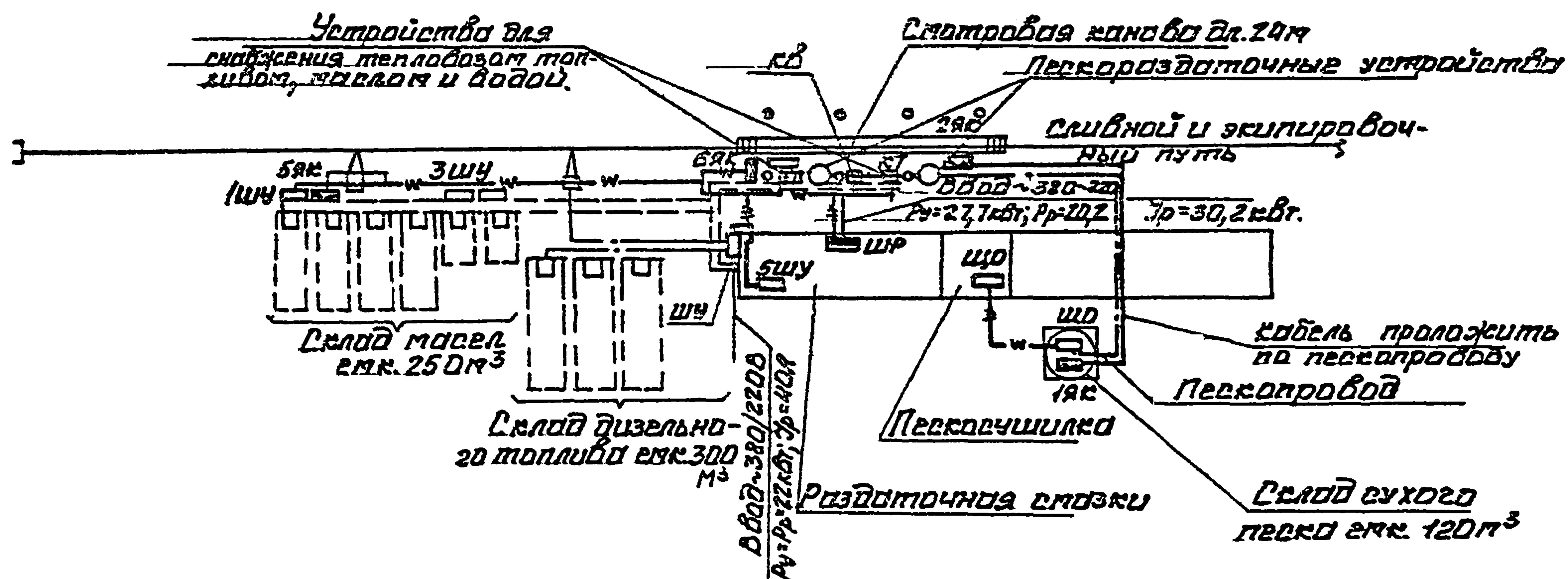
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта *В.И.* Н.Т. Фортунный

В настоящей части проекта дан пример для разработки рабочих чертежей внутриплощадочных электросетей 380/220В для экипировочных устройств. Электроснабжение устройств предусматривается напряжением 380/220 В двумя кабельными линиями, питающими распределитель в раздаточной стояке и шкафу управления складом дизельного топлива.

Однолинейная схема распределительной сети 380/220 В для электропотребителей экипировочных устройств приведена в альбоме III проекта раздаточной сметки для приведенной в настоящем альбоме компоновки и набора сооружений, но должна уточняться в проекте наружных электросетей.

[illegible]



				ТП 509-05.84				ЭС					
				электрические устройства для локомотивов промышленного транспорта.									
Привязан				Проект		Владенко		Зио		Эксперт		Лист	
				Провер		Борисов		Дер		Лист			
				Рук.гр.		Волков		Дер		Лист		Лист	
				Н.контр		Антон		Дер		Лист		Лист	
				М. спец		Антон		Дер		Лист		Лист	
				Н.контр		Воронко		Дер		Лист		Лист	
УНБ. №													

[illegible]

**** Длины кабелей определяются при привязке проекта в зависимости от принятой схемы компоновки электроустройств.**

ПРИВЯЗАН:

ТП 509-05.84

30

Эксплуатационные устройства для локомотивов
промышленного транспорта

Схема компоновки
экипировочных устройств

строгая луст лустоб

Кабельный журнал
Внутриплощадочных электро-
кабелей сетей ~ 380/220 В

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ