

Введение

Проект «Экспирочных 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, выглаженных в настоящем альбоме, отдельные устройства, сооружения и установки приняты по типовым проектам, действующим ко времени выпуска данного проекта.

В выгашке настоящего проекта альбом I типового проекта 501-0-48 «Схемы компоновок экспирочных устройств» исключается из числа действующих.

Технологическая часть

В настоящем альбоме выглажены примерные компоновки комплексов сооружений и устройств, необходимых для экспирочки одиночных промышленных тепловозов на открытых деловских путях и заводских станциях.

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

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

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

Все технологические расчеты выполнены по нормам технологии чешского проектирования ремонтного хозяйства и экспирочных устройств железных дорог галле 1520 мм промышленных предприятий, разработанным институтом Промтранспроект и согласованным Главгосэксперт изоб Госстроя СССР.

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

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

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

При привязке проекта проверяется возможность поставки нефтепродуктов со склада ГДМ предприятия или общего пользования в автоцистернах или бочкопоре, после чего уточняется назначение емкостей для хранения масла.

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

| | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---|--|---------|------|--------|
| | | | | Т П 509-0584 | | ПЗ | | |
| | | | | Экспирочные устройства для локомотивов промышленного транспорта | | | | |
| Привязан | | | | Схемы компоновок экспирочных устройств | | таблица | лист | листов |
| | | | | Пояснительная записка | | ТР | 1 | 8 |
| ИИВ.М | | | | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ | | | | |

Альбом I
Типовой проект 509-0584

Харьков

Технический проект 509-05.84

| №№ п/п | Наименование материалов | Расчетный рабочий парк тепловозов | | | | | | | | |
|-----------|----------------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Э 0 В | | Э 0 10 | | Э 0 20 | | Э 0 40 | | |
| | | 4 | 8 | 10 | 10 | 4 | 20 | 20 | 8 | 18 |
| | | ТГМ | ТГМ | ТГМ2 |
| | | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 12 | 12 | 24 | 24 |
| | | ТГК | ТГК | ТГК3 |
| 1 | Дизельное топливо | 35 | 70 | 157.3 | 113.3 | 131 | 314.6 | 226.6 | 262 | 524 |
| | | 2150 | 2150 | 2100 | 2100 | 2100 | 3100 | 3100 | 3100 | 3100 |
| 2 | Дизельное масло 10 марки | 2 | 4 | 29.80 | — | 11.9 | 60.26 | — | 48 | 54.6 |
| | | 112.5 | 212.5 | 2150 | — | 2150 | 2150 | — | 2150 | 2150 |
| 3 | Дизельное масло 20 марки | — | — | — | 12.69 | 7.6 | — | 25.39 | 31 | — |
| | | — | — | — | 2150 | 2150 | — | 2150 | 2150 | — |
| 4 | Турбинное масло | 1.58 | 3.08 | — | 3.19 | 1.9 | — | 6.53 | 3.91 | 12.7 |
| | | 112.5 | 112.5 | — | 112.5 | 112.5 | — | 212.5 | 212.5 | 112.5 |
| 5 | Компрессорное масло | 0.125 | 0.251 | 0.262 | 0.235 | 0.254 | 0.564 | 0.471 | 0.522 | 0.909 |
| | | 110.25 | 110.25 | 110.25 | 110.25 | 110.25 | 112.5 | 110.25 | 110.25 | 112.5 |
| 6 | Осевое масло | 0.058 | 0.108 | 0.309 | 0.272 | 0.287 | 0.618 | 0.542 | 0.58 | 0.763 |
| | | 110.25 | 110.25 | 112.5 | 110.25 | 110.25 | 112.5 | 110.25 | 110.25 | 112.5 |
| 7 | Стерильная смазка | — | — | 0.117 | — | 0.045 | 0.232 | — | 0.082 | 0.040 |
| | | — | — | 110.25 | — | 110.25 | 110.25 | — | 110.25 | 110.25 |
| 8 | Сухой песок | 18 | 36 | 54 | 50 | 49 | 108 | 100 | 98 | 186 |
| | | 25 | 30 | 50 | 50 | 50 | 180 | 180 | 180 | 180 |

Локомотивы снабжаются через каланки непосредственно на экипировочных позициях.

Здания раздаточных емкостей разработаны в 2-х вариантах. По первому варианту в составе помещений раздаточной емкости включены собственно раздаточная, совмещенная в одноприготовительном отделении и санитарно-бытовые помещения. По второму варианту добавляется помещение лаборатории.

В каждом варианте к зданию раздаточной емкости может пристраиваться помещение пескохранилища.

Б. Склады дизельного топлива

В приведенных компоновках склады дизельного топлива размещаются по емкостям, количеству резервуаров и расположению сканов на плане.

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

При удалении склада топлива от всасывающего насоса на расстояния свыше 5м, должна быть проверена достаточность вакуумметрической высоты всасывания принятого проектом насоса для предотвращения воздушных потерь в трубопроводах на участке всасывания.

На схемах экипировочных устройств отображены 40 тепловозов и более, где запас дизельного топлива превышает указанные емкости, склады дизельного топлива располагаются непосредственно сварженными и

Краткое описание устройств для экипировки локомотивов

А. Раздаточные емкости

Раздаточные емкости разработаны исходя из условия выдачи на тепловозы смазок и масел в расфасованном виде или в тарах, кроме дизельного, влз каждого случая принятого типа масел, которыми

привязан

| | | |
|----------|----------|---------|
| Состав | Теплоход | Т-1 |
| Пасиб | Харьков | Харьков |
| Н.Савель | Харьков | Харьков |
| Мочалов | Рыло | Харьков |
| Г.И.В. | Харьков | Харьков |

| | | | |
|---|--------------|----------------------------|--|
| ТП 509-05.84 | | 173 | |
| Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта | | | |
| Схемы компоновки | Степень лист | Листов | |
| машинных устройств | ТР | 2 | |
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПОРКТ | |

Инв. № 0509/05.84

Проект

Типовой проект 509-05-84

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

В. Склады масла.

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

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

Выбор типа склада и количества резервуаров уточняется при привязке проекта.

Маслопроводы 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 масла.

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

При необходимости устройства для обслуживания тепловозов на входе и более путях или подачи дополнительных сортов масла на эквивалентные позиции использовать действующие типовые проекты раздаточных устройств Транзэлектроекспроекта.

Раздаточные устройства разработаны с учетом размещения песко-раздаточных устройств и смотровых каналов.

Д. Пескоосушительные устройства

Комплексы устройств пескоосушительной установки состоят из пескоосушительной установки, склада сухого, сморола песка и песко-раздаточных устройств.

Работа пескоосушительной установки предусматривается сезонной, в течение периода года с положительной температурой воздуха, за который создается зимний запас сухого песка.

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

В составе настоящего проекта разработаны рабочие чертежи двуконтурных складов сухого песка емкостью 25 и 100 м³ и пескоосушительной машины шестного типа производительностью 0,3 м³/час, работающей на угле, газе и мазуте.

При необходимости могут применяться сооружения действующих типовых проектов Транзэлектроекспроекта.

Обслуживающий штат

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

| Или наименование профессии | Гр. пр. чл. сов | Ситуационные схемы | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|---------------------------------|------|---------------------------------|------|------|------|
| | | Дело на 2 столба для тепловозов | | Дело на 2 столба для тепловозов | | Дело на 4 столба для тепловозов | | Дело на 4 столба для тепловозов | | Дело на 4 столба для тепловозов | | Дело на 4 столба для тепловозов | | | |
| | | ГХ1 | ГХ2 | ГХ3 | ГХ4 | ГХ5 | ГХ6 | ГХ7 | ГХ8 | ГХ9 | ГХ10 | ГХ11 | ГХ12 | ГХ13 | ГХ14 |
| I Мастер | 15 | 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 промышленного транспорта | | | | | |
| Привязан | | Системы канализованных и неработных устройств | | Стр. 1 | Лист 3 |
| Имя | | Подпись и дата | | Подпись и дата | |

ТЛ 509-05.84 ПРОЕКТ 509-05.84

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2 | Лаборант 1А | - | 1/1 | - | 1/1 | - | 1/1 | - | 1/1 | - | 1/1 | - | 1/1 |
| 3 | Рабочий по разделке песка и гравия 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 |
| 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 |
| | 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 |

В таблице указана: в числителе - количество человек, работающих в наибольшей смене, в знаменателе - случайный состав.

Принятый штат обеспечивает рост производительности труда.

При привязке проекта обязательно рассматриваться в каждом случае возможность сокращения принятого штата, за счет совмещения профессий и других мероприятий.

Электротехническая часть

Электротехнической частью проекта предусматриваются:

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

Основными потребителями электроэнергии на экипировочных устройствах являются электродвигатели технологического и сантехнического оборудования, а также электросвещение.

По степени надежности электроснабжения электропотребители относятся ко II категории.

Электроснабжение отдельных сооружений принято от раздаточной смазки в соответствии с технологической схемой компоновки экипировочных устройств. В альбоме 1 даны чертежи наружных электросетей напряжением 380/220В. По территории экипировочного пункта силовые и контрольные кабели прокладываются в траншеях согласно типовому проекту АЭС (4. 407-251) технологического проекта.

Внешнее электроснабжение раздаточной смазки и склада диванов напряжением 380/220В будет решаться при привязке типового проекта в конкретному объекту.

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

Внутреннее электроснабжение в зданиях раздаточной смазки легкового и склада сжигается общим напряжением 220 вольт.

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

Общее освещение помещений застраховано светильниками с лампами накаливания, за исключением лабораторий, где освещение принято 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 АБВ, прокладываемыми открыто на скатах или в стальных трубах.

| | | | | | |
|----------|--|---|--|-----------------------------|--|
| | | ТЛ 509-05.84 | | ПЗ | |
| | | Экипировочные устройства для локомотивов в об'єктовому транспорту | | | |
| Привязан | | Схемы компоновок экипировочных устройств | | Стадия лист листов | |
| | | Пояснительная записка | | ТР 4 | |
| Исполн | | Г.П. Рязань-62 | | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ | |

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА 509-05.84

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

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

Питание силовых электродвигателей осуществляется напряжением 380/220 в от свободной силовой шкафы „Щр“ устанавливаемого в раздаточной смазке.

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

Настоящим проектом предусматривается пусковая аппаратура только для технологических насосов и вентиляционных установок. В качестве пусковой аппаратуры приняты шкафы управления серии ШС-5100, серии РС5000 и магнитные пускатели типа ПМЕ.

Силовые сети выполняются кабелями:

- а) марки АВВГ в трубах с прокладкой в здании раздаточный по стенам и в полу,
- б) марки АВВГ в трубах на складах масел и дизтоплива. Управление насосами масел и дизтоплива предусмотрено:
- а) дистанционное с раздаточных колонок,
- б) местное у электродвигателей

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

В проекте предусмотрена сигнализация подачи песка из складов сырого песка в пещерах раздаточных бункера.

На пещерах раздаточных бункерах устанавливаются наименее шумные, которые присоединяются к наружному контуру заземления.

Корпусы шкафов щитков, корпуса электродвигателей, пускателей, ящиков, арматура светильников должны быть заземлены.

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

Для отвода статического электричества от подземных резервуаров и сливо-наливных труб складов масел 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 следящее слаботочное оборудование.

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

Имя, отчество, фамилия и инициалы

| | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|---|--|-----------------------------|--|
| | | | | ТН 509-05.84 | | Л 3 | |
| | | | | Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта | | | |
| Привязан | | | | Листы компоновки экипировочных устройств | | Стадия лист листого | |
| | | | | Тр | | 5 | |
| | | | | Получительная записка | | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ | |
| Составил: Злобин А.С. | | | | Проверил: Казанков Н.И. | | Инженер | |
| И.И.И. | | | | Г.И.И. | | Инженер | |

А.Р.Б.С.С.И.

Типовой проект 509-05-84

Имя, фамилия, должность и дата изготовления

Смотровая канва предусматривается по типовому проекту №501-42 в выполнении внутренней облицовки стен из стеклянных плиток по ГОСТ 17057-80.

Проектная марка бетона смотровой канавы по морозостойкости Мрз 50 для t = -20°C и Мрз 75 для t = -30°C и t = -40°C. Арматура смотровой канавы класса А1 выполняется из стали класса С 38/23 марки Вст 3п с 2 по ГОСТ 380-71* класса А11 из стали класса С 38/23 марки 35ГС по ГОСТ 380-71* для температуры -20°C, -30°C и -40°C.

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

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

Условия привязки

Размещение экипировочных устройств по генплану 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, находящихся в ремонте и выходящих из ремонта. При привязке проектов решаются вопросы примыкания к станционным путям железнодорожных путей для подачи цистерн со смеской, топливом и вагонов с песком, размещение объектов водозаборных устройств телефонной связи, морозного пожаротушения и др.

Сварочные экипировочные установки должны располагаться на правых участках. При привязке проекта уточняются режим работы, величины необходимых емкостей для хранения нефтепродуктов и назначения отдельных емкостей в зависимости от принятого способа транспортировки ж.д. цистернами, автоцистернами или даткатами. 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 экипировочного пункта, а так же по п.6 СНИП II-106-79, как для складов ГЖ емкостью до 100 тыс. м³.

Расчетный расход воды на пожарные мероприятия принимается 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 типововой линии водоснабжения длиной более 200м предусматривается устройство противопожарного резервуара емкостью 100 м³. У мест расположения пожарных гидрантов установить световые указатели согласно ГОСТ 12.4.009-75.

| | | | | | | | |
|----------|--|--|--|---|--|-----------------------------|--|
| | | | | ТП 509-05.84 | | 1/3 | |
| | | | | Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта | | | |
| | | | | Схемы компоновки экипировочных устройств | | | |
| | | | | Коды | | лист | |
| | | | | ТР | | 6 | |
| | | | | Пояснительная записка | | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРАСПРОЕКТ | |
| Привязан | | | | Исполн. Соловьяк | | Инж. Шендерович | |
| | | | | Проверил Корнилов | | Инж. Шендерович | |
| | | | | Начальн. Козлов | | Инж. Шендерович | |
| | | | | Начальн. Рывак | | Инж. Шендерович | |
| ИМВ.Н | | | | Инж. Шендерович | | Инж. Шендерович | |

Технико-экономические показатели

| № системы | Вариант раздаточной и пескосушилки | Габаритные размеры в м | Объем в м ³ | | Трудовые затраты чел. дн. | Расходы воды м ³ /сут. | Расход топлива ккал/кг/сут. | Расход воздуха м ³ /час | Потребная электрическая мощность, кВт |
|-----------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| | | | 4 | 5 | | | | | |
| ТХ-2 | Кирпичный | 77x22 | 44.8 | 35.9 | 972.6 | 6.33 | 136100/158 | 20 | 46.70 |
| | Каркасно-панельный | 77x22 | 45.91 | 36.7 | 978.6 | 6.33 | 131340/153 | | |
| ТХ-3 | Кирпичный | 77x22 | 52.01 | 41.4 | 1239.0 | 6.38 | 161640/188 | 20 | 49.75 |
| | Каркасно-панельный | 77x22 | 53.25 | 42.6 | 1227.2 | 6.38 | 281840/328 | | |
| ТХ-4 | Кирпичный | 70x22 | 50.66 | 41.3 | 1161.7 | 6.33 | 136100/158 | 40 | 48.41 |
| | Каркасно-панельный | 70x22 | 52.30 | 42.5 | 1108.7 | 6.33 | 131340/153 | | |
| ТХ-5 | Кирпичный | 96x22 | 57.87 | 46.7 | 1423.1 | 6.38 | 161640/188 | 40 | 51.46 |
| | Каркасно-панельный | 96x22 | 59.64 | 48.5 | 1307.3 | 6.38 | 281840/328 | | |
| ТХ-6 | Кирпичный | 87x25 | 62.37 | 46.9 | 1362.8 | 6.33 | 136100/158 | 40 | 51.21 |
| | Каркасно-панельный | 87x25 | 63.95 | 47.5 | 1309.8 | 6.33 | 131340/153 | | |
| ТХ-7 | Кирпичный | 94x25 | 69.57 | 52.5 | 1624.2 | 6.38 | 161640/188 | 40 | 54.26 |
| | Каркасно-панельный | 94x25 | 71.35 | 54.4 | 1588.4 | 6.38 | 281840/328 | | |
| ТХ-8 | Кирпичный | 96x25 | 71.01 | 51.0 | 1509.5 | 6.33 | 136100/158 | 40 | 52.41 |
| | Каркасно-панельный | 96x25 | 72.59 | 52.6 | 1456.5 | 6.33 | 131340/153 | | |
| ТХ-9 | Кирпичный | 92x25 | 78.22 | 56.7 | 1770.9 | 6.38 | 161640/188 | 40 | 55.46 |
| | Каркасно-панельный | 92x25 | 79.99 | 58.5 | 1735.1 | 6.38 | 281840/328 | | |

Технико-экономический проект 509-05.84

Составитель: Давыдов В.А. Инженер

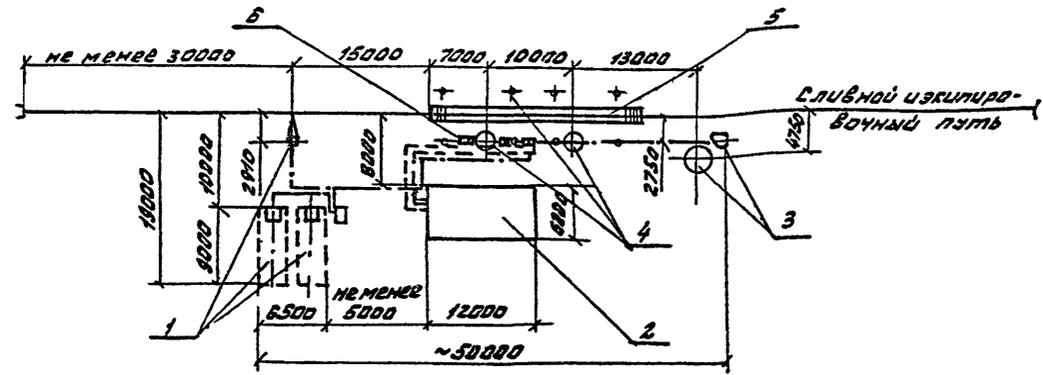
| | | |
|--|--------------------------|------------------------------|
| ТП 509-05.84 | | ЛЗ |
| Эксплуатационные требования для локотильной системы конглобата экзильных устройств | | |
| Привязан: | Проект: Угольная ГЭС | Листов |
| | Проверено: Фетисов В.В. | ТР 7 |
| | И.К.О. Козлов Ч.П. | |
| | Исполнитель: Рудяко И.С. | |
| СНВ.И | ТП: Фортанов В.В. | |
| Пояснительная записка | | Составитель ПРОЕКТИРОВЩИК |

АР. 509.1

Титуловый проект 509-05.84

Условные обозначения

- Наземные сооружения
- ▭ Подземные сооружения
- подземные коммуникации



1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта эксплуатации при тепловоз-вагонном депо на одну или два стойла для тепловозов ТГМ или ТГК (рабочий парк до 8 тепловозов)
2. Для хранения необходимых сортов носов используются емкости, предусмотренные в здании раздаточной смазки
3. Масло на эксплуатационный пункт доставляется автотранспортом.
4. Сухой песок подается специальным вагоном с пескосушильной установкой

| | | | |
|--------|---|--|-------------------|
| 6 | устройство для смазки тепловозов топливом, маслом и водой | на один путь для обслуживания тепловозов | |
| 5 | смотровая канава | длина 24м | |
| 4 | пескораздаточные устройства | 3 бункера емк. по 3м ³ | |
| 3 | склад сухого песка | емк. 25м ³ на производном песке | |
| 2 | раздаточная смазки | вариант без лаборатории | |
| 1 | склад визуального топлива | емкостью 100м ³ | |
| ИИ ПОЗ | наименование | краткая характеристика | и типовые проекты |

Имя и фамилия проектировщика и дата составления

ТТ 509-05.84 ТХ

Эксплуатационные устройства для локомотивов промышленного транспорта

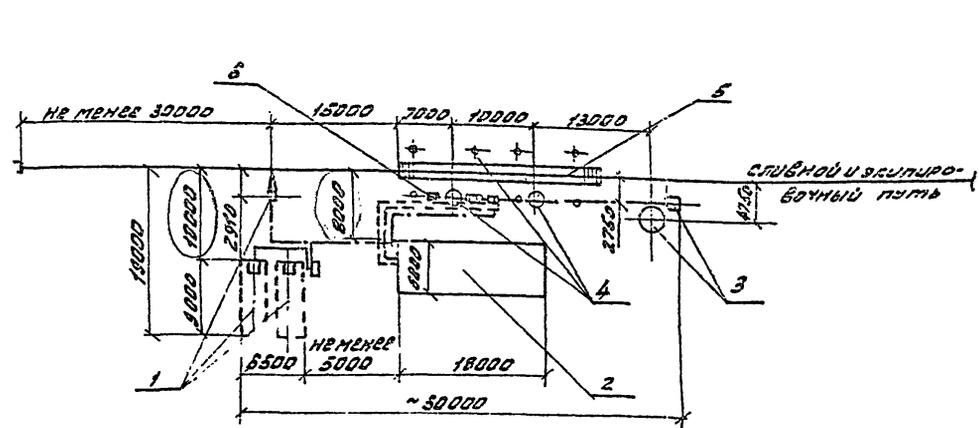
| | | | | | |
|----------|------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Привязан | Проект. Савицкий | Провер. Лубченко | И. контр. Козырев | Исполн. Рыбака | Инж. Перемышляк |
| Лист № | | | | | |
| Стойла | Лист | Лист | | | |
| ТР | 2 | | | | |

Схемы компоновки эксплуатационных устройств

Эксплуатационный пункт для обслуживания тепловозов ТГМ и ТГК (до 8 тепловозов) вариант без лаборатории на площадке 100м³ песка

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕК

Типовой проект 509-05.84 Харьков I



Условные обозначения
 □ Наземные сооружения
 ▭ Подземные сооружения
 --- Подземные коммуникации

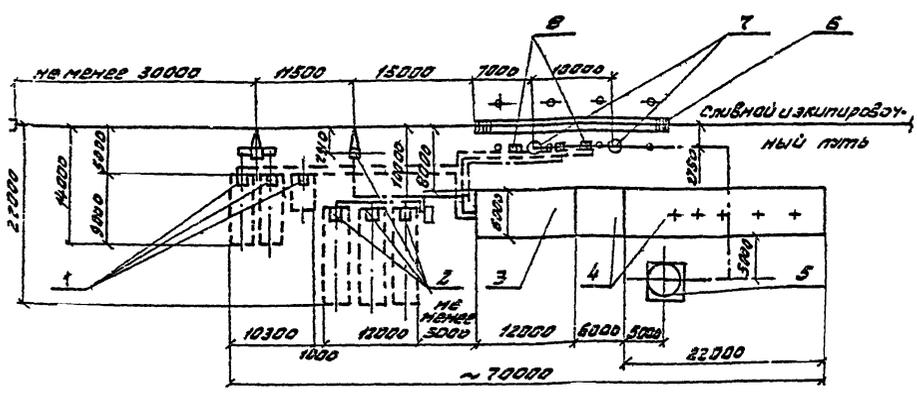
1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки при тепловозовом вагонном депо на одно или два стойла для тепловозов ТГМ или ТГК (рабочий парк до 6 тепловозов)
2. Для хранения необходимых сортов масел используются емкости, предусмотренные в здании раздаточной емкости
3.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

| | | | |
|----------|--|--|------------------|
| 6 | Устройства для смазки тепловозов топливом и маслом водой | необходимо вложить секционные тепловозы | |
| 5 | Смотровая канава | длина 24м | |
| 4 | Пескозащитные устройства | 2 бункера емк. по 3 м ³ | |
| 3 | Склад сухого песка | емк. 25 м ³ на прилегающей территории | |
| 2 | Раздаточная емкость | вариант в лаборатории | |
| 1 | Склад топлива | емкостью 100 м ³ | |
| ИИ ПЗ | Наименование | Краткая характеристика | И типовой проект |

Условные обозначения

| | | | | | |
|----------|--|---|--|-----------------------------|--------|
| | | ТЛ 509-05.84 | | ТХ | |
| | | экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта | | | |
| Привязан | | Схема компоновки экипировочных устройств | | Лист | Листов |
| | | | | ТР | 3 |
| ИИВ.Н | | Проект: Шарипов Проверка: Рыжак Монтаж: Рыжак Инженер: Рыжак | | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ | |

Тирбові, проект 509-05.84



Условные обозначения

- наземные сооружения
- подземные сооружения
- подземные коммуникации

1. Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта экипировки при тепловоз-вагонном деле № 4 стола (работный парк до 20 тепловозов ТГМчЛТМ)
2. Дизельное масло, расход которого наибольший, хранится в подземных резервуарах. Остальные сорта масел хранятся в емкостях здания раздаточной 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 снабжения тепловозов топливом маслом и водой | на один путь для односекционных тепловозов |
| 7 | пескораздаточные устройства | 2 бункера емк. по 3 м ³ |
| 6 | смотровая канва | длина 24 м. |
| 5 | склад сухого песка | емк. 180 м ³ |
| 4 | пескосушилка со складом сырого песка | производит. 0,3 м ³ /ч |
| 3 | раздаточная смазки | без лабораторий |
| 2 | склад дизельного топлива | емк. 300 м ³ |
| 1 | склад масел | емк. 125 м ³ |
| на поз | наименование | краткая характеристика проекта |

Л. Митко, Л. Митко, Л. Митко

| | | | | | |
|-----------|--|---|--|---|------|
| | | ТЛ 509-05.84 | | ТХ | |
| | | Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта | | | |
| Привязан. | | Схемы компоновки экипировочных устройств | | Страниц | Лист |
| | | | | ТР | 10 |
| Л. М. М. | | Проект: Заманов Провер: Лобаченко Исполн: Козаков Назнач: Рыжа Инж. | | Экипировочный пункт для тепловозов-вагонного дела на участке (работный парк до 20 тепловозов ТГМчЛТМ) без лабораторий | |
| | | | | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ | |

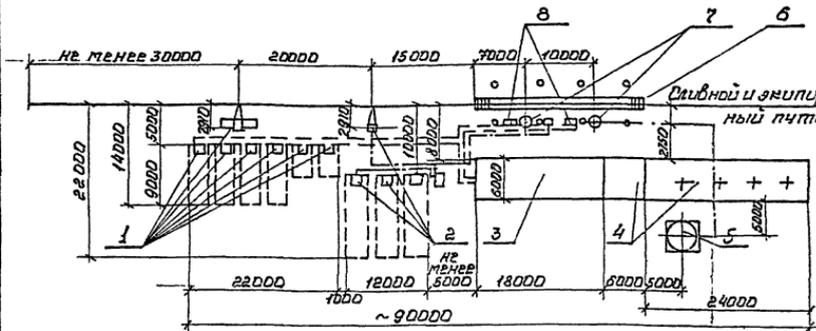
Альбом I

Типовой - проект 509-05.84

УЛЬЯНОВ: I. Ю. С. И. ВОЛКОВ: В. С. Ю. С. Ю. С.

Условные обозначения

- Наземные сооружения
- Подземные сооружения
- Подземные коммуникации



- 1 Схема является примерной компоновкой устройств открытого пункта эмпиробки при тепловозо-вагонном депо на 4 станции (рабочий парк до 20 тепловозов ТМ и ТЭМ)
- 2 Три сорта мазел, расход которых наибольший, хранятся в подземных резервуарах мазел. Остальные сорта мазел хранятся в емкостях здания раздаточной емзкы.
- 3 Дизельное топливо и два сорта дизельного мазел доставляются на склад в ж.д. цистернах. Доставка других сортов мазел осуществляется автотранспортом.
- 4 Распределение емкостей по сортам мазел 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 мпз для обслуживания тепловозов |
| 7 | Пескораздаточные устройства | 2 бункера емк. по 5 м ³ |
| 6 | Статоровая канализация | длина 24 м |
| 5 | Склад сырого песка | емк. 120 м ³ |
| 4 | Пескоосушитель со складом сырого песка | |
| 3 | Раздаточная емзкы | вариант в лаборатории |
| 2 | Склад дизельного топлива | емк. 300 м ³ |
| 1 | Склад мазел | емк. 250 м ³ |
| ИИ/ПЗ | Наименование | краткая характеристика № типовых проектов |

| | | | | |
|---|--|---------------|----|----|
| | | ТП 509-05.84 | | ТХ |
| Эмпиробочные устройства для локомотивов промышленного транспорта. | | | | |
| Схемы компоновки эмпиробочных устройств | | | | |
| | | Лист № | 13 | |
| | | ХАРЬКОВСКИЙ | | |
| | | ПРОМТЕХПРОЕКТ | | |

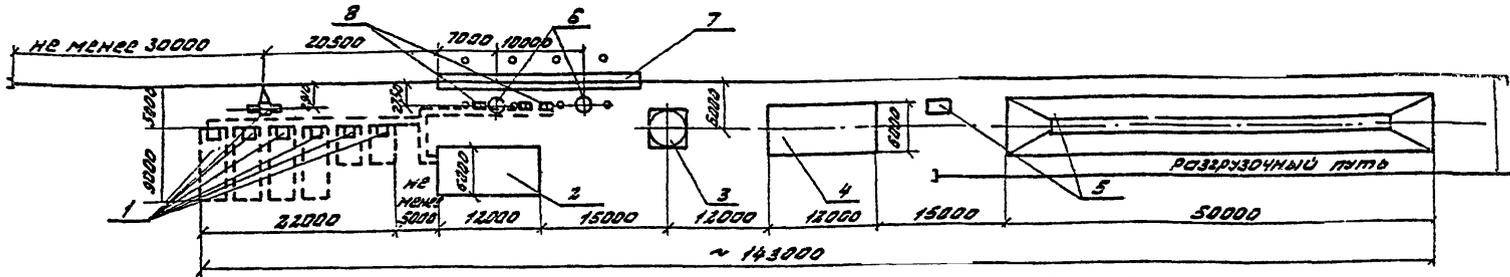
Привязан:

| | | |
|---------------------|-----------|------|
| Проект | Харьков | С.Ю. |
| Провер | Ильиченко | С.И. |
| И контр | Козырев | С.И. |
| Нач. отд | Дьяков | С.И. |
| Инж. проектирования | Ильиченко | С.И. |

Шиб №

АРХИТЕКТ

Типовой проект 509-05.84



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

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

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

4. Распределение емкостей по сортам масел производится при привязке.

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

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

Условные обозначения
 □ наземные сооружения
 ▭ подземные сооружения
 --- подземные коммуникации

| | | | |
|---|---|---|--------------------|
| 8 | Устройства для экипировки тепловозов для обслуживания тепловозов топливом, маслом | для обслуживания тепловозов на пути | |
| 7 | Смотровая канва | длина 24м | |
| 6 | Пескораздаточные устройства | 20мкв емкостью 100м ³ | |
| 5 | Склад сырого песка | емкостью 650м ³ | |
| 4 | установка пескоосушительная | производительность 20м ³ сыпучки | 501-274 |
| 3 | Склад сырого песка | емкостью 180м ³ | |
| 2 | Раздаточная смазки | без лабораторий | |
| 1 | Склад масла | емкостью 250м ³ | |
| N | Наименование | краткая характеристика | N типовых проектов |

| | | | |
|---|------------------|---|-----------------------------|
| | | 77 509-05.84 | ТХ |
| Экипировочные устройства для локомотивов промышленного транспорта | | | |
| Привязан | Проектирование | Система компоновки экипировочных устройств | Лист 14 |
| | Проверка | | |
| | И.ронт. Лазарев | | |
| | Начальн. РАЯКА | | |
| | Инженер | | |
| | И.м.к.н. Рогович | | |
| | | Экипировочный пункт прицепов для обслуживания тепловозов (рабочий парк до 40 тепловозов (ТМТЭМ)) вариант без лабораторий. | ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ |

ИЗДАНИЕ 1977

Альбом I

Тиловый проект 509-05-84

Ш.Н.Б. «Электра» (автор) и «Электра» (издатель)

| Маркировка кабеля | ТРОССА | | Кабель | | | | | |
|-------------------|----------------------------------|--|------------|---|----------|----------|---|----------|
| | Начало | Конец | по проекту | | | проложен | | |
| | | | марка | количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | длина м* | марка | количество кабелей, число и сечение жил, напряжение | длина, м |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| H1 * | | ШР разводочной стазки | | | | | | |
| H2 * | | ШУ склада дизтоплива | | | | | | |
| H3 ** | ШР разводочной стазки | Шкаф ЗШУ склада масел | АВВГ | (3x6+1x4) | | | | |
| H4 ** | ЗШУ склада масел | ШУ склада масел | АВВГ | (3x6+1x4) | | | | |
| H5 ** | ЩО пескороссыльки | ЩО склада сухого песка | АВВГ | (3x6+1x4) | | | | |
| H6 ** | ШР разводочной стазки | ШТ смотровой канавы | АВВГ | (3x6+1x4) | | | | |
| K7 ** | Коробка в ЯК складе сырого песка | Коробка в ЯК пескороссыльки | АВВГ | (1(4x2,5) | | | | |
| K8 ** | Коробка в ЯК складе масел | Коробка в ЯК устройстве для снабжения тепловым топливом, маслом и водой | АКВВГ | (1(5x2,5) | | | | |
| K9 ** | ШУ склада дизтоплива | Разводочная колонка к устройству для снабжения тепловым топливом, маслом и водой | АКВВГ | (1(4x2,5) | | | | |
| K10 ** | БШУ в разводочной стазки | Колонка в устройстве для снабжения тепловым топливом, маслом и водой | АКВВГ | (1(4x2,5) | | | | |

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

| Число жил, сечение, напряжение | марка | | |
|--------------------------------|-------|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

- * Марка и сечение питающих кабелей от источника питания напряжением 380/220 В выбираются при привязке экипировочных устройств к конкретному объекту.
- ** Длины кабелей определяются при привязке проекта в зависимости от принятой схемы компоновки экипировочных устройств.

приблизит:

| | | |
|-----------|--------------|------|
| Проект | Власенко | Э.И. |
| Пробер | Борисова | С.В. |
| Рук. гр. | Волькова | Л.В. |
| И. контр. | Долженко | В.В. |
| Ил. спец. | Игнатьевский | И.И. |
| Наконт. | Воронина | И.И. |

ТП 509-05-84 ЭС

Экипировочные устройства для котельной промышленного предприятия

Схема компоновки экипировочных устройств

Кабельный журнал вчутьриплощадочных электрических сетей ~ 380/220 В

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ