ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

501-0-54

Отделение мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока

Выпуск-1

ЛАБОРАТОРИЯ

Пояснительная записка и чертежи
(Технологическая часть)

Разработан проектным институтом Трансэлектропроект Министерства путей сообщения

Утвержден и введен в действие Министерством путей сообщения с 15-I-1975г приказ №П-34592 от 29-XI-1974г.

инв №947

Содержание

NN стр.	марка листа	Наименование	Примечан.
1		Обложка	
2		Титульный лист	
3	ТЛ-3Л	Заглавный лист	
4,5	ТЛ-ПЗ	Пояснительная записка	
6	ТЛ-1	План с расстановкой оборудования (для депо без подъемочного ремонта)	
7	ТЛ-2	Спецификация (к листу ТЛ-1)	
8	ТЛ-3	План с расстановкой оборудования (для депо с подъемочным ремонтом)	
9	ТЛ-4	Спецификация (к листу ТЛ-3)	
10	ТЛ-5	Заказная спецификация на технологическое оборудование	
11	ТЛ-6	Заказная спецификация на технологическое оборудование (окончание)	
12	ТЛ-7	Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование	
13	ТЛ-8	Приложение № 1	
14	ТЛ-9	Приложение № 2	

Примечания

1. Показатели расхода воды в л/сек и газа определены с учетом коэффициента одновременности действия оборудования, равного 0,7; расход воды в м³/сутки определен при коэффициенте использования оборудования, равном 0,6.
2. В лабораторном оборудовании предусмотрена арматура для подвода сжатого воздуха, которая при необходимости может быть использована при привязке проекта.

Штаты

Списочный штат отделения

NN п/п	Наименование профессий	Группа производственных процессов	Количество для депо с подъемочным ремонтом: всего	I смена	II смена	Количество для депо без подъемочного ремонта: всего	I смена	II смена
1	Заведующий лаборатории	Iа	1	1	—	1	1	—
2	Инженер-химик	Iа	1	1	—	1	1	—
3	Старший лаборант	IIIа	3	2	1	2	1	1
4	Техник	IIIа	6	3	3	4	2	2
	Итого		11	7	4	8	5	3

Штат лаборатории может быть изменен в зависимости от местных условий работы депо

Технико-экономические показатели

NN п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Количество: Депо с подъемочным ремонтом	Депо без подъемочного ремонта
1	Полезная площадь	м²	144,0	122,9
2	Установленная мощность силовых технологических электроприемников	кВт	48,5	39,5
3	Расход на технологические нужды:			
	— воды	л/сек	0,9	0,9
		м³/сут	3,6	3,6
	— газа	ккал/час	14000	14000

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

Главный инженер проекта /Коган/

Рассмотрено техническим отделом

Гл. спец. Сколотнев

1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория	Заглавный лист	Инв. № 947	Стр. 3	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-3Л

СССР-МПС ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА

Гл. инж. ин-та Коган; Гл. инж. пр. Козленкова; Нач. отд. Козленкова; Гл. спец. отд. Рук. бриг. М-; Проверил Семенчинский; Проектир. Коган; Исполнил Пушкарев; Вейнерт; Коган

I. Введение

Лаборатория входит в состав мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Проектирование лаборатории выполнено по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1974 г. и заданию, утвержденному Министерством Путей сообщения 30 апреля 1974 г. № П-12339.

В соответствии с указанным заданием МПС проект разработан только в технологической части, в объеме типовых проектных решений; в проекте приводятся задания для разработки смежных разделов проекта: архитектурно-строительного, сантехнического и др.

Типовые проектные решения разработаны взамен исключенного Госстроем СССР из перечня действующих типового проекта №501-2 инв.№404/6, согласованы Главсанупром МПС (заключение №47) и Управлением военизированной охраны МПС (заключение №60-ЦУОП-47) от 11 окт. 1974 г.

При разработке проектных решений учтен опыт работы лабораторий депо ст. Курган Юж.-Ур. жд., Москва-II и им. Ильича, а также дорожной лаборатории Московской ж. д.

II. Назначение и область применения проекта

Деповская лаборатория осуществляет контроль качества веществ и материалов в соответствии с „Правилами по технике безопасности и производственной санитарии для химико-технических лабораторий железнодорожного транспорта" ЦТ-2372 от 8 марта 1965 г.

Лаборатория электровозного депо предназначается для проведения контроля качества применяемых для электровозов и маневровых тепловозов смазочных материалов, трансформаторного масла, охлаждающей воды, жидкого топлива, а также различных материалов, используемых для ремонта узлов локомотивов.

Лаборатория также контролирует технологические процессы приготовления воды, пропитки обмоток электрических машин, гальванопокрытий и закалки деталей, механические испытания металлов.

Электрические испытания трансформаторного масла производятся на испытательной станции аппаратного цеха депо.

Лаборатория разработана двух типоразмеров:

— для депо, выполняющих подъемочный ремонт до 150 электровозов в год и периодические ремонты и профилактические осмотры электровозов и маневровых тепловозов при годовом пробеге 40 млн. км;

— для депо, выполняющих периодические ремонты и профилактические осмотры электровозов и маневровых тепловозов при годовом пробеге 25 млн. км.

Проектные решения предназначаются к использованию как материал для проектирования при реконструкции существующих и организации новых отделений в электровозных депо.

Учитывая унификацию электровозных и тепловозных депо, планировка лаборатории для депо с подъемочным ремонтом выполнена применительно к типовому (техническому) проекту „Локомотивное депо агрегатно-поточным методом ремонта. Производственный корпус депо для подъемочного ремонта тепловозов с программой 300 секций в год", согласованному МПС 21/XII-1972 г. за №П-36728, а планировка лаборатории для депо без подъемочного ремонта — применительно к типовому (техническому) проекту цехов и отделений мастерских электровозных депо для периодических ремонтов и профилактических осмотров при пробеге 25 и 40 млн. локомотиво-километров в год, разработанному Трансэлектропроектом в 1972 г. и согласованному МПС 25/VI-1974 г. за №ЦУЭП-20

Применение настоящих типовых решений должно осуществляться в соответствии с „Временной инструкцией по разработке проектов и смет для промышленного строительства" СН 202-69 и указаниями Госстроя СССР.

Привязываемые к конкретным условиям технологические чертежи должны быть также откорректированы в соответствии с размерами производственных помещений и их расположением в общей компоновке депо с учетом климатических, инженерно-геологических, санитарно-технических, энергетических и др. местных условий.

III. Краткое описание

Лаборатория предназначена для осуществления контроля качества нефтепродуктов, применяемых при эксплуатации электровозов и маневровых тепловозов.

При анализе нефтепродуктов производится определение плотности, кинематической вязкости, фракционного состава, температуры вспышки нефтепродуктов, содержания воды, кислот, щелочей, механическое испытание металлов и др.

В лаборатории предусмотрен подвод горячей и холодной воды для мойки посуды, а также газ для подогрева проб.

Сбросы после промывки технологического оборудования непосредственного выхода в канализацию не имеют, а отводятся в специальный колодец, расположенный вне лаборатории.

Для точного взвешивания компонентов проб в лаборатории имеются аналитические весы. Все анализы, выделяющие вредные пары и газы, производятся в вытяжных шкафах.

Лабораторное оборудование принято по каталогу „ГИПРОНИИ" серия 811; инв. №127425.

IV. Требования к электротехнической части проекта

Все помещения, за исключением кладовой, отнесены к нормальным. Помещение кладовой отнесено к пожароопасному класса П-1.

1974 г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория	Пояснительная записка	Инв. № 947	Стр. 4	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-ПЗ на 2 листах

СССР-МПС ГЛАВЭЛЕКТРОПРОЕКТ ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Гл. инж. ин-та Гл. инж. пр-та Нач. отдела Гл. спец. отд. Рук. бриг. — Семенчинский, Косян, Пушкарев, Вейнер, Косян

Рассмотрено техническим отделом: Гл. спец. Сколотнев

Евдокимова

По надежности электроснабжения все потребители отнесены к III категории.

Питание потребителей должно осуществляться на напряжении 380/220 В от цеховых распределительных щитов.

Электроосвещение должно быть выполнено в соответствии со СНиП II-А.9-71 и „Отраслевыми нормами искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта" издания 1973 года.

Светильники в помещении класса П-1 (в кладовой) должны быть в пыленепроницаемом исполнении. Выключатель освещения должен быть вынесен из помещения.

V. Очистка технологических выбросов

Типовыми проектными решениями предусматривается, что вентиляция помещений лаборатории и очистка выбросов решаются в разделах „Отопление и вентиляция" и „Водопровод и канализация" индивидуального проекта с учетом местных условий в увязке с общей компоновкой производственного корпуса депо.

В настоящем проекте на чертеже ТЛ-3 и ТЛ-9 приведены данные для разработки разделов „ОВ" и „ВК"

VI. Техника безопасности и производственная санитария

В основу мероприятий по технике безопасности, охране труда, противопожарных мероприятий и производственной санитарии приняты требования „Правил техники безопасности и производственной санитарии для локомотивных депо" (ЦТ/2092), СН и П III-А. 11-70 „Техника безопасности в строительстве", „Санитарных норм и правил" СН 245-71, ПУЭ, СНиП II-А. 5-70 „Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений", СН и П II-М. 2-72 „Производственные здания промышленных предприятий."

В типовых проектных решениях установлены категории пожаро- и взрывоопасности помещений в соответствии с действующими нормами и правилами как в части строительных решений, так и в части выбора и установки оборудования.

Типовыми решениями предусмотрена внутренняя отделка основных поверхностей производственных помещений, а также их окраска и окраска трубопроводов (см. лист ТЛ-1)

В лаборатории предусматривается аптечка с медикаментами по списку, утвержденному Главным врачебно-санитарным управлением МПС

Лаборатория оборудуется первичными средствами пожаротушения в соответствии с „Правилами оснащения противопожарным оборудованием и инвентарем зданий, сооружений, оборудования и подвижного состава железнодорожного транспорта" (утв. МПС 23.06.67), а также пожарной защитой (приказ МПС № 20/Ц3 от 24.02.71 г.)

Для оповещения работников по громкоговорящей связи лаборатория должна оборудоваться громкоговорителем, электрочасами, телефонными аппаратами АТС. Оборудование связи устанавливается при разработке раздела связи в увязке с комплексным проектом.

Лаборатория размещается в здании депо, в котором имеется внутренний пожарный водопровод.

При привязке типовой проект подлежит согласованию с местными санитарными и пожарными органами.

1974 г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория	Пояснительная записка	Инв. № 947	Стр. 5	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-П3 из 23 листов

СССР-МПС ГЛАВЖЕЛДОРПРОЕКТ ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Гл. инж. ин-та — Гл. инж. пр-та — Нач. отдела — Гл. спец. отд. — Рук. группы — Техникский — Ковган — Пушкарев — Вейнерт — Ковган

Рассмотрено техническим отделом
Гл. спец. — Скалатнев

Князева

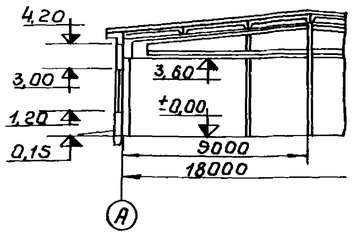
Условные обозначения

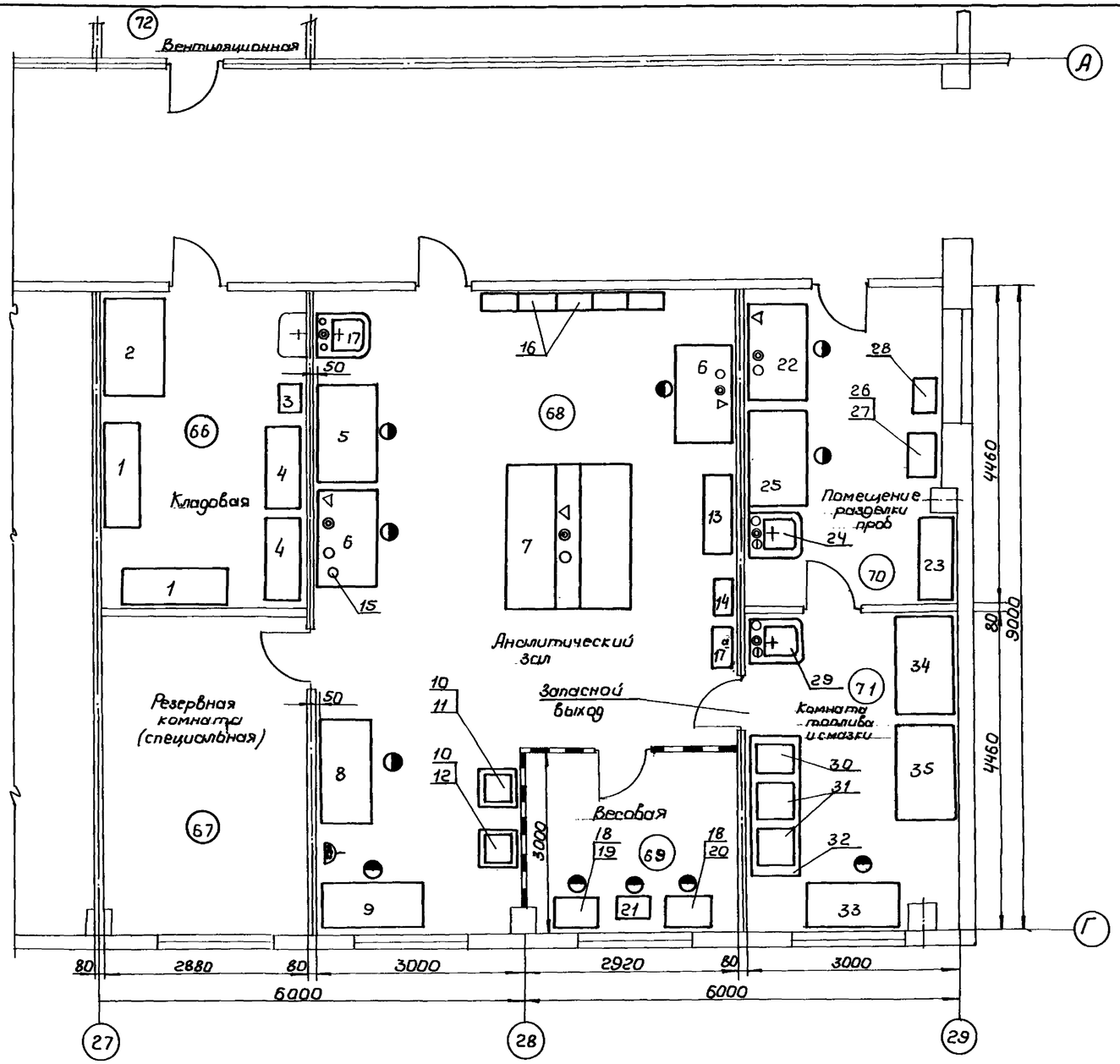
- Рабочее место
- Точка отбора горячей воды
- —"— —"— холодной воды
- —"— —"— газа
- Слив в канализацию
- Застекленная перегородка
- Розетка 220в (двухфазная)

Экспликация помещений

NN пом	Наименование помещений	Полезн. площ. м²	Конструк. полов	Категория пожарной опасности
66	Кладовая	12,8	Керамич. плитки	Д
67	Резервная комната	12,8	—"—	Д
68	Аналитический зал	44,5	—"—	Д
69	Весовая	8,8	—"—	Д
70	Помещение раздевки проб	13,4	—"—	Д
71	Комната топлива и смазки	13,4	Керамич. плитки	В
72	Вентиляционная	17,2	Бетонные см. примеч. п. 2 и 3	Д
	Итого	122,9		

Разрез





Примечания

1. Планировка лаборатории выполнена применительно к типовому (техническому) проекту отделений мастерских в электровозном депо для периодических ремонтов и профилактических осмотров при пробеге 25 и 40 млн. локомотивокм в год разработанному Трансэлектропроектом в 1972г и согласованному Министерством путей сообщения 1974г
2. Вентиляционная размещена у стены по оси А.
3. Внутренняя отделка помещений лаборатории предусматривает предварительную затирку швов и неровностей цементным раствором. Потолки и несущие конструкции кровельного покрытия покрываются известковой побелкой за два раза. Цветовые панели стен, на высоту дверных проемов окрашиваются масляной краской. Подбор цветовой отделки стен выполняется в соответствии с СН 181-70 и „Руководством по рациональному цветовому оформлению" утвержденному Главным санитарным врачом железнодорожного транспорта в 1963г. Металлоконструкции и столярные изделия окрашиваются масляной краской за два раза.
4. Бетонный пол может быть заменен на шлакоситалловый.
5. Окраска трубопроводов производится в соответствии с ГОСТ 14202-69.
6. Спецификация см. на листе ТЛ-2

Согласовано в части ПС Ермолов

М1:50

Гл. инж. ин-та		Коган
Гл. инж. пр-та		Козленкова
Нач. отд.		
Гл. спец. отд.		
Рук. брига.		
Проверил		
Проектир.		
Исполнил		
Семенчинский		Коган
		Пушкорев В
		Вейнерт
		Коган

СССР-МПС
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
г. МОСКВА

1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория. (для депо без подъемочного ремонта)	План с расстановкой оборудования	Инв. N 947	Стр. 6	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-1

Рассмотрено техническим отделом
Гл. спец. Сколотнев

Примечания

1. Позиции 26 и 22 заказываются без электрощита. и шкаф поз. 2 – без сантехпанелей.
2. Лабораторное оборудование выбрано по каталогу-справочнику ГИПРОНИИ изд. 1973г. Изделия, на которые указан индекс, – серийного изготовления. Комплектация этих изделий электрооборудованием, сантехнической, водопроводной и газовой арматурой, трубопроводами, фаянсовыми раковинами и прочими комплектующими изделиями указывается заказчиком в индивидуальном порядке. Общая ориентировочная цена укомплектованного и смонтированного оборудования приводится в указанном каталоге.

40	Готовое изделие	Аппарат тип АКОВ-25	1	Для опред. содерж. воды в нефтяных изд. продуктах		На плане не показан
39	—"—	Пенетрометр лабораторный тип ЛП-1	1	Для определения пенетрации (число проникновения) 245×230×500; 25кг		—"—
38	—"—	Лабораторный прибор тип ЛТВД	1	Для определения вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по ГОСТ 4333-48 280×155×655; 45кг		—"—
37	—"—	Лабораторный автотрансформатор тип ЛАТР-2М	2	220в; 50гц пределы регулир. выходн. напряжен. 0÷250в; 4,1кг	0,5	—"—
36.	Готовое изделие	Вискозиметр тип ВУ	1	Для определения условной вязкости асфальтов по ГОСТ 1532-54 190×375; 3,5кг		На плане не показан
35	Гипронии инв. N 109175	Стол химический лабораторный пристенный с надстройкой индекс ОН-11-430/5	1	380/220в; 50гц 1360×850×1860 200кг	~4,0	Серия 811-4
34	Гипронии инв. N 111397	Шкаф вытяжной физический	1	380/220в; 50гц. 1360×850×2800 с электрощитом; 600кг	3,0	Серия 811-5
33	Гипронии инв. N 108073	Стол письменный однотумбовый	1	Деревянный 1300×650×900 55кг		Объект 689
32	Гипронии инв. N 99651	Стол физический массивный индекс ОН-11-430/9	1	Деревянный 2000×800×800; 80кг		Объект 323
31	Готовое изделие	Шкаф электрический сушильный тип Ш-0,05	2	220в; 50гц; диапазон регулир. 80-250°с Рабочая Т=250° 570×585×700	1,27	
30	Готовое изделие	Муфельная печь тип МП-2УМ	1	220в; 50гц; рабоч. пространство Тмах=1000° 215×170×90 480×515×450; 60кг	2,6	
29	Гипронии инв. N 105144	Тумба лабораторной раковиной и надстройкой индекс ОН-11-430/2	1	680×850×1860 170кг		Серия 811-1
		Комната топлива и смазки				
28	Гипронии инв. N 99861	Столик для записей	1	Деревянный 400×320×900; 25кг		Объект 296-4
27	Готовое изделие	Весы технические 2го класса тип Т-1000	1	Наибольшая нагрузка 1000гр; 3,2кг		На плане не показан
26	Гипронии 99975	Стол консольный малый для аналитических весов	1	Высота установки от пола 900мм; 650×450; 35кг		Объект 296-4
25	Гипронии инв. N 111397	Шкаф вытяжной физический	1	380/220в; 50гц 1360×850×2800; 600кг	3,0	Серия 811-5
24	Гипронии инв. N 105144	Тумба лабораторная раковиной и надстройкой индекс ОН-11-430/2	1	680×850×1860 170кг		Серия 811-1
23	Гипронии инв. N 117415	Шкаф для хранения реактивов индекс ОХ-1-427	1	Деревянный 1160×500×2000; 55кг		Серия 811-5
22	Гипронии инв. N 109177	Стол лабораторный физический пристенный с надстройкой ОН-11-430/7	1	Деревянный 1360×850×1820; 175кг	3,0	Серия 811-4
		Помещение разделки проб				
21	Гипронии инв. N 99861	Столик для записей к консольному весовому столу	1	Деревянный 400×320×900; 25кг	–	Объект 296-4
20	Готовое изделие	Весы технические ВЛТК-500г (или ВТК-500)	1	Наибольшая нагрузка 500гр; 8кг; 315×200×350		
19	Готовое изделие	Весы аналитические тип ВЛР-200м (или ВДВ-200м)	1	Наибольшая нагрузка 200гр; 14кг; 420×420×410		
18	Гипронии инв. N 99975	Стол консольный малый для аналитических весов	2	Высота установки от пола 900мм 650×450×40; 55кг		Объект 296-4
		Весовая				
17а	Готовое изделие	Сталоскоп СЛ-11	1	680×330×250; 12кг генератор – 40кг		
17	Гипронии инв. N 105144	Тумбочка с лабораторной раковиной и надстройкой индекс ОН-11-430/2	1	680×850×1860 170кг		Серия 811-1
16		Шкаф для одежды	5	Деревянный 500×330×1650; 30кг		
15	Готовое изделие	Дистиллятор электрический тип Д-1	1	220в; 50гц производ. 3-4л в час	4,0	
14	Гипронии инв. N 59860 59822	Полка книжная настенная	1	Деревянная 600×250×570; 16кг		Объект 89
13	Готовое изделие	Шкаф конторский	1	Деревянный 1100×400×1700	–	
12	—"—	Твердометр конусный тип ТК-2	1	380/220в; 50гц для определения твердости по Роквеллу 510×240×710; 70кг	0,1	
11	Готовое изделие	Твердометр шариковый тип ТШ-2	1	380/220в 50гц для определения твердости по Бринелю 700×245×875; 216кг	0,27	
10	Гипронии инв. N 88346	Стол-подставка низкий	2	Деревянный 600×600×500; 15кг	–	
9	Гипронии инв. N 108073	Стол письменный однотумбовый	1	Деревянный 1300×850×900; 55кг	–	Объект 689
8	Гипронии инв. N 88327	Стол для титрования на ножках	1	Деревянный 1500×700×1920; 85кг		Объект 296-1
7	Гипронии инв. N 103502	Стол лабораторный физический островной с надстройкой индекс ОН-11-430/8	1	380/220в; 50гц с сантехпанелью 2040×1700×1820; 550кг	16,0	Объект 296-1
6	Гипронии инв. N 109177	Стол лабораторный физический пристенный с надстройкой индекс ОН-11-430/7	2	380/220в; 50гц Деревянный 1360×850×1820; 175кг		Серия 811-4
5	Гипронии инв. N 111397	Шкаф вытяжной физический	1	380/220в; 50гц 1360×850×2800 с электрощитом; 600кг	3,0	Серия 811-5
		Аналитический зал				
4	Гипронии инв. N 117415	Шкаф для хранения реактивов индекс ОХ-1-427	2	Деревянный 1160×500×2000; 55кг		Серия 811-5
3	Гипронии инв. N 99861	Столик для записей к консольному весовому столу	1	Деревянный 400×320×900; 25кг		Объект 296-4
2	Гипронии инв. N 111397	Шкаф вытяжной физический	1	Без электрощита и сантехпанелей деревянный; 1360×850×2800; 600кг		Серия 811-5
1	Гипронии инв. N 117585	Шкаф лабораторный для хранения приборов индекс ОХ-1-426	2	Деревянный 1500×300×2500; 110кг		Серия 811-5
		Кладовая				
1	2	3	4	5	6	7
N N п/п	N черт или ГОСТ	Наименование	К-во	Характеристика	Мощн. един. кВт	Примеч.

1	2	3	4	5	6	7
1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория. (для депо без подъемочного ремонта)		Спецификация (к листу ТЛ-1)	Инв. № 947	Стр. 7	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-2

СССР-МПС ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА

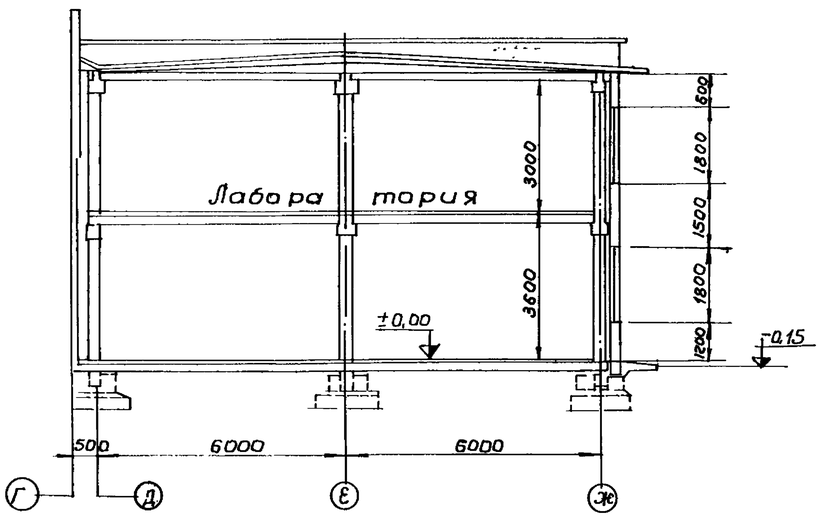
Гл. инж. ин-та Коган; Гл. инж. пр. Козленкова; Нач. отд. Козленкова; Гл. спец. отд. Козленкова; Рук. брига Козленкова

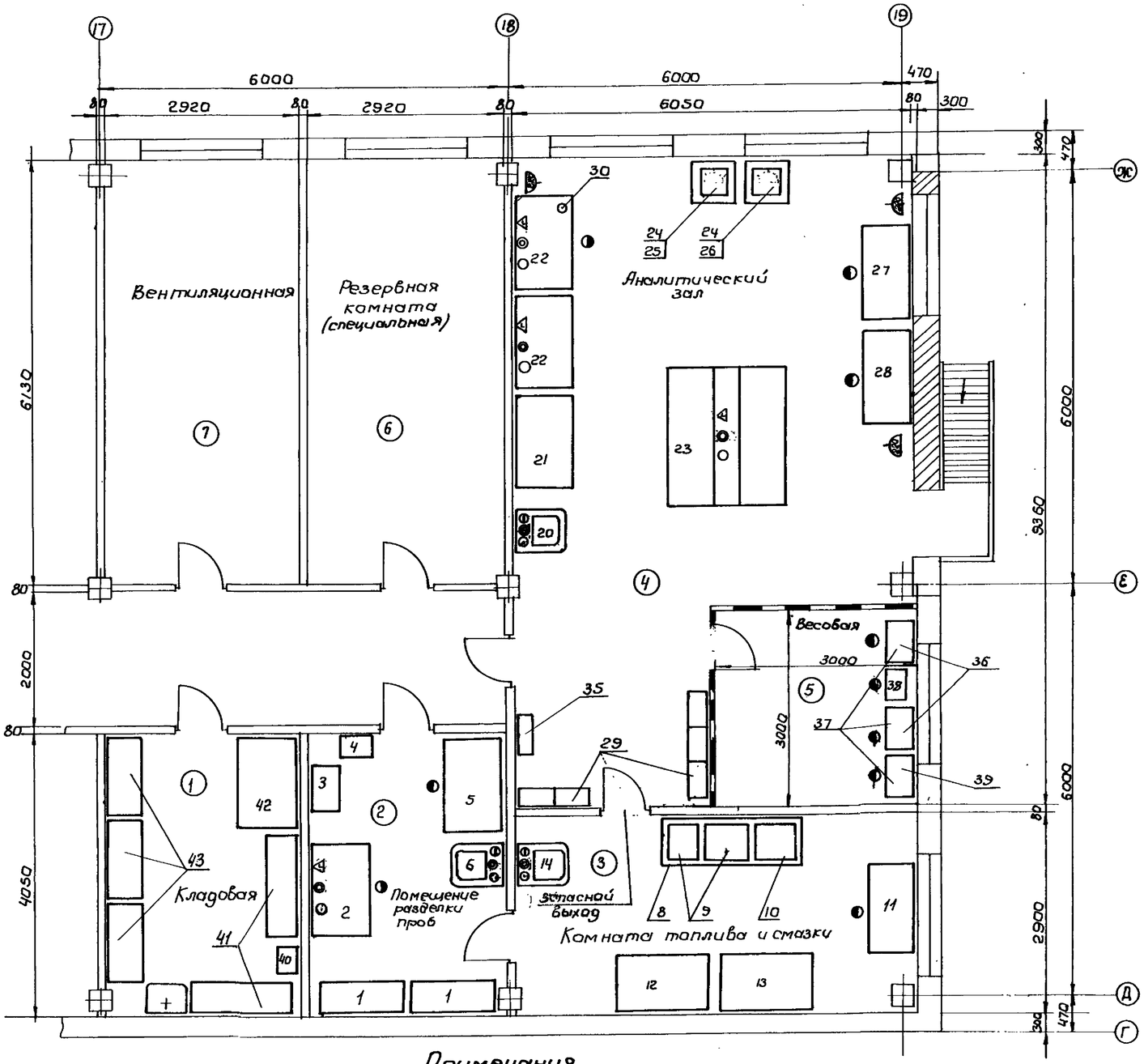
Семенчинский Проверил; Когон Проектир.; Пушкарев Исполнил; Вейнерт; Когон

Рассмотрено техническим отделом

Гл. спец. Сколотнев

Согласовано:
в части АС
/Ермолов/





Экспликация помещений

NN пом.	Наименование помещений	Полезн. площ. м²	Конструк. полов	Категория пожарной опасности
1	Кладовая	11,7	Керамич. плитка	Д
2	Помещение разделки проб	11,7	—"—	Д
3	Комната топлива и смазки	17,4	—"—	Д
4	Аналитический зал	59,6	—"—	Д
5	Весовая	8,8	—"—	Д
6	Резервная комната	17,4	Керамич. плитка	В
7	Вентиляционная	17,4	Бетонные см. примеч. п. 2 и 3	Д
	Итого	144		

Условные обозначения:

- Рабочее место
- Точка отбора горячей воды
- —"— —"— холодной воды
- —"— —"— газа
- Слив в канализацию
- Застекленная переегородка
- Розетка 220в (двухфазная)

Примечания

1. Планировка лаборатории выполнена применительно к типовому (техническому) проекту „Локомотивное депо с агрегатно-поточным методом ремонта". Производственный корпус депо для подъемочного ремонта тепловозов с программой 300 секций в год, согласованному МПС 21/XII-1972 г. за № П-3672В
2. Бетонный пол может быть заменен шлакоситалловым
3. Спецификацию см. на листе ТЛ-4
4. Указания о внутренней отделке помещений и окраске трубопроводов см. примечания на листе ТЛ-1

1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория (для депо с подъемочным ремонтом)	План с расстановкой оборудования	Инв. № 947	Стр. 8	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-3

Гл. инж. ин-та	Коган	Гл. инж. пр.	Козменкова
Нач. отд.		Гл. спец. отд.	
Рук. груп.		Проверил	Проектир.
Исполнил		Рамзинский	Коган
Пучкорев		Вейнерт	Коган

СССР-МПС
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
г. МОСКВА

М 1:50

Рассмотрено техническим отделом
Гл. спец. Сколотнев

Примечания

1. Позиции поз.2,22,42 заказываются без электрощита и шкаф поз.42 – без сантехпанелей.
2. Лабораторное оборудование выбрано по каталогу-справочнику ГИПРОНИИ, изд.1973г. Изделия, на которые указан индекс,– серийного изготовления. Комплектация этих изделий электрооборудованием, сантехнической, водопроводной и газовой арматурой, трубопроводами, фаянсовыми раковинами и прочими комплектующими изделиями указывается заказчиком в индивидуальном порядке. Общая ориентировочная цена укомплектованного и смонтированного оборудования приводится в указанном каталоге.

43	ГИПРОНИИ инв. N° 117415	Шкаф для хранения реактивов индекс ОХ-1-427	3	Деревянный 1160×500×2000 55кг		Серия 811-5
42	ГИПРОНИИ инв. N 111397	Шкаф вытяжной физический	1	Без электрощита и сантехпанелей деревянный 1360×850×2800; 600кг		Серия 811-5
41	ГИПРОНИИ инв N° 117585	Шкаф лабораторный для хранения приборов индекс ОХ-1-426	2	Деревянный 1500×500×2500; 110кг		Серия 811-5
40	ГИПРОНИИ инв. N 99861	Столик для записей к консольному весовому столу	1	Деревянный 400×320×900; 25кг		Объект 296-4
		Кладовая				
39	Готовое изделие	Весы технические 2го класса ВЛТК-500(или ВТК-500)	1	Наибольшая нагрузка 500г. 315×200×350; 8кг		
38	ГИПРОНИИ инв. N° 99861	Столик для записей к консольному весовому столу	1	Деревянный 400×320×900 25кг		Объект N296-4
37	ГИПРОНИИ инв. N° 99975	Стол консольный малый для аналитических весов	3	Высота установки от пола 900; 650×450×40; 55кг		Объект N296-4
36	Готовое изделие	Весы аналитические тип ВЛР-200М (или АДВ-200М)	2	Наибольшая нагрузка 200гр. 420×420×470 14кг		
		Весовая				
35	ГИПРОНИИ инв. N° 98620 98622	Полка книжная настенная	1	Деревянная 600×250×570 16кг		Объект 88
34	Готовое изделие	Лабораторный автотрансформатор ЛАТР-2М	2	220в; 50гц Предел регулирования выходного напряж. 0-250в	0,5	На плане не показан
33	Готовое изделие	Маятниковый прибор для определения твердости лаков. тип ГИПИ-4	1			—"—
32	Готовое изделие	Вискозиметр тип ВЗ-4	1	Для определения условной вязкости жидкости ГОСТ1532-54; 190×375; 4,5кг		—"—
31	Готовое изделие	РН-метр лабораторный тип ЛП-58	1	Для измерения величины РН напряж. 220в; 50гц. 280×220×230 6,8кг		На плане не показан
30	Готовое изделие	Дистиллятор электрический тип Д-1	1	220в; 50гц производ. 3-4 л/час	4,0	
29		Шкаф для одежды	5	Деревянный 500×330×650; 30кг		
28	ГИПРОНИИ инв. N 108073	Стол письменный однотумбовый 1300×650×900	1	Деревянный 55кг		Объект 689
27	ГИПРОНИИ инв. N 88327	Стол для титрования на ножках	1	Деревянный 1300×700×1920 85кг		Объект 296-1
26	Готовое изделие	Твердометр конусный тип ТК-2	1	380/220в; 50гц для определения твердости по Роквеллу 310×240×140; 10кг	0,1	
25	Готовое изделие	Твердометр шариковый тип ТШ-2	1	380/220в; 50гц для определения твердости по Бринелю 700×245×875; 212кг	0,27	
24	ГИПРОНИИ инв. N 88346	Стол-подставка низкий	2	Деревянный 600×600×500 15кг		
23	ГИПРОНИИ инв. N 103502	Стол лабораторный физический островной с надстройкой индекс ОН-11-430/8	1	380/220в; 50гц с сантехпанелью 2040×1700×1820; 550кг	16,0	Объект 296-1
22	ГИПРОНИИ инв. N° 109177	Стол лабораторный физический простенный с надстройкой индекс ОН-11-430/7	2	380/220в; 50гц Деревянный 1360×850×1820; 175кг		Серия 811-5
21	ГИПРОНИИ инв. N 111397	Шкаф вытяжной физический	1	380/220в; 50гц. 1360×850×2800 с электрощитом 600кг	3,0	Серия 811-5
20	ГИПРОНИИ инв. N° 105144	Тумбочка с лабораторной раковиной и надстройкой; индекс ОН-11-430/2	1	680×850×1860 170кг		Серия 811-1
		Аналитический зал				
1	2	3	4	5	6	7
19а	Готовое изделие	Прибор ВИ-4	1	Для определения высыхания пленки 30×53; 200гр		На плане не показан
19	Готовое изделие	Аппарат тип АКАВ-25	1	Для определения содержания воды в нефтяных и других продуктов		
18	—"—	Пенетрометр лабораторный тип ЛП-1	1	Для определения пенетрации (число проницаемости) 245×230×500; 25кг		—"—
17	—"—	Лабораторный прибор тип ЛТВО	1	Для определения вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по ГОСТ 4333-48; 280×155×615; 4,5кг		—"—
16	—"—	Лабораторный автотрансформатор ЛАТР-2М	2	220в; 50гц предел регулирования выходного напряжения 0-250в; 4,1кг	0,5	—"—
15	Готовое изделие	Вискозиметр тип ВУ	1	Для определения условной вязкости жидкости по ГОСТ 1532-54; 190×375; 3,5кг		На плане не показан
14	ГИПРОНИИ инв. N 105144	Тумбочка с лабораторной раковиной и надстройкой индекс ОН-11-430/2	1	680×850×1860 170кг		Серия 811-1
13	ГИПРОНИИ инв. N 111397	Шкаф вытяжной физический	1	380/220в; 50гц 1360×850×2800 с электрощитом; 600	3,0	Серия 811-5
12	ГИПРОНИИ инв. N° 109175	Стол химический лабораторный, простенный с надстройкой ОН-11-430/51	1	1360×850×1860 380/220в 50гц 200кг	~4,0	Серии 811-4
11	ГИПРОНИИ инв. N° 108073	Стол письменный однотумбовый 55кг	1	Деревянный 1300×650×900 55кг		Объект 689
10	Готовое изделие	Муфельная печь тип МП-2УМ	1	220в; 50гц; Tmax=1000°с раб. пространства 245×170×90гг. 460×315×450; 60кг	2,6	
9	Готовое изделие	Шкаф электрический сушильный тип Ш-0,05	2	220в; 50гц; диапазон регул. 80-250°с рабочая T=250°; 570×585×700	1,27	
8	ГИПРОНИИ инв N° 99651	Стол физический массивный индекс ОН-11-430/9	1	Деревянный 2000×800×800; 80кг	—	Объект 323
		Комната топлива и смазки				
7	Готовое изделие	Весы технические 2го класса тип Т-1000	1	Наибольшая нагрузка 1000гр 3,2кг		На плане не показан
6	ГИПРОНИИ инв. N° 105144	Тумбочка с лабораторной раковиной и надстройкой индекс ОН-11-430/2	1	680×850×1860 170кг		Серия 811-1
5	ГИПРОНИИ инв. N° 111397	Шкаф вытяжной физический	1	380/220в; 50гц 1360×850×2800 600кг	3,0	Серия 811-5
4	ГИПРОНИИ инв. N 99861	Столик для записей	1	Деревянный 400×320×900 25кг		Объект 296-4
3	ГИПРОНИИ инв. N° 99975	Стол консольный малый для аналитических весов	1	Высота установки от пола 900 650×450; 55кг		Объект 296-4
2	ГИПРОНИИ инв. N° 109177	Стол лабораторный физический с простенком с надстройкой индекс ОН-11-430/7	1	Деревянный 1360×850×1820 175кг		Серия 811-4
1	ГИПРОНИИ инв. N° 117415	Шкаф для хранения реактивов индекс ОХ-1-427	2	Деревянный 1160×500×2000 55кг		Серия 811-5
		Помещение разделки проб				
1	2	3	4	5	6	7
N N п/п	N черт или ГОСТ	Наименование	К-во	Характеристика	Мощн. ед. кВт	Прим.

1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория (для депо с подъемочным ремонтом)	Спецификация (к листу ТЛ-3)	Инв. N° 947	Стр. 9	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-4

СССР-МПС
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
г. МОСКВА

Гл. инж. инж.	Семенчинский	Проверил	Козеан
Гл. инж. пр.	Козан	Проектир.	Козленкова
Нач. отд.	Пуликорев	Исполнил	Козленкова
Гл. спец. отд.	Вейнерт		
Рук. бриг.	Козан		

М-

Рассмотрено техническим отделом
Гл. спец. Сколотнев

(предприятие)

(объект)

Заказная спецификация технологического оборудования

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, кабелей и других изделий	Тип, марка каталог N чертежа	N позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес (кг) единицы	Вес (кг) общий	Стоимость по смете единицы (руб)	Стоимость по смете общая (тыс. руб)
1		Шкаф вытяжной физический 380/220в; 50 гц, 1360×850×3200	Гипронии инв. № 111397 серия 811-5	2;5; 25;35 5, 13; 21; 42	З-д № 4 г. Ленинград Ленмебельпрома	шт	4/4	Сборка	600	2400		
2		Шкаф лабораторный для хранения приборов 1500×500×2800. Индекс ОХ-1-426	Гипронии инв. № 117585 серия 811-6	1/41	Новгородский мебельный комбинат Леноблмебельпрома	—"—	2/2	—"—	110	220		
3		Шкаф для хранения реактивов 1160×500×2000. Индекс ОХ-1-427	Гипронии инв. № 117415 серия 811-5	4; 23 1; 44;	Новгородский мебельный комбинат Леноблмебельпрома	—"—	4/5	—"—	55	220/275		
4		Шкаф электрический сушильный 220в; 50гц; 80—250°С; Траб=250°; 570×585×700	Тип Ш-0,05	31/9	З-д „Платинаприбор" г. Москва	—"—	2/2	—"—				
5		Стол лабораторный физический пристенный с надстройкой (без электрощита) 1360×850×1820; индекс ОН-11-430/7	Гипронии инв. № 109177 серия 811-4	6; 22 2; 22	Новгородский мебельный	—"—	3/3	—"—	175	350		
6		Тумба с лабораторной раковиной и надстройкой, 680×850×1860. Индекс ОН-11-430/2	Гипронии инв. № 105144 серия 811-1	17; 24; 29 6, 14, 20	комбинат Ленмебельпрома	—"—	3/3	—"—	170	510/510		
7		Муфельная печь, 220в; 50гц; Tmax=1000°С 460×515×450	Тип МП-2УМ	30/10	Литовская ССР г. Утена З-д лабораторных электропечей	—"—	1/1	—"—	60	60		
8		Весы технические 2-го класса. Наибольшая нагрузка 500гр; 315×200×350	Тип ВЛТК-500г или ВТК-500	20/39	З-д „Госметр" г. Ленинград	—"—	1/1	—"—	1	1		
9		Весы аналитические. Наибольшая нагрузка 200гр. 420×420×470	Тип ВЛА-200-М или АДВ-200М	19/36		—"—	1/2	—"—	14	14/28		
10		Весы технические 2го класса. Наибольш. нагрузка 1000гр; 325×120×340;	Тип 1-1000	27/7		—"—	1/1	—"—	—	3,2		
11		Маятниковый прибор для определения твердости лаков	Тип ГИПИ-4	—/33	Хотьковский з-д экспериментм. окрасочной аппаратуры. Хотьково. Моск. обл.	—"—	—/1	—"—				
12		pH-метр лабораторный	Тип ЛП-58	—/31	З-д „Измерительных приборов" г. Гомель	—"—	—/1	—"—	6,8	6,8		
13		Лабораторный прибор	Тип ЛТВО	38/17		—"—	1/1	—"—	4,5	4,5		
14		Аппарат АКОВ-25		40/19	З-д „Лаборприбор" г. Клин	—"—	1/1	—"—				
15		Пенетрометр лабораторный	Тип ЛП-1	39/18	З-д „КИП" г. Фрунзе	—"—	1/1	—"—	25	25		
16		Твердометр конусный	Тип ТК-2	12/26	З-д „ЗИП"	—"—	1/1	—"—	70	70		
17		Твердометр шариковый	Тип ТШ-2	11/25	г. Иваново	—"—	1/1	—"—	212	212		
18		Дистиллятор электрический 220в, 50гц. Производительность 3—4л/час	Тип Д-1	15/30	Татарская ССР З-д „Победа Труда"	—"—	1/1	—"—				
19		Вискозиметр	Тип ВУ	36/15	Опытный з-д аналитических приборов г. Ленинград	—"—	1/1	—"—	3,5	3,5		
20		Вискозиметр	Тип ВЗ-1	—/32	——"——	—"—	1/1	—"—	1,5	1,5		
21		Прибор для определения высыхания пленки	Тип ВИ-4	—/19а	предприятие п/я № 6916 г. Азов, Ростовской обл	—"—	—/1	—"—	0,2	0,2		
22		Стилоскоп	Тип СЛ-11	17а/—	Приборостроительный з-д г. Новосибирск	шт	1/—	Сборка	12+40	12+40		

Примечание

Окончание см. лист ТЛ-6

1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория	Заказная спецификация технологического оборудования	Инв. № 947	Стр. 10	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-5

СССР-МПС ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА

Гл. инж. ин-та Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. спец. отд. Рук. груп. — Романчинский, Коган, Пушкарев, Вейнберг, Коган

Проверил — Коган; Проектир. — Казаченкова; Исполнил — Казаченкова

М-1

Рассмотрено техническим отделом

Гл. спец. — Сколотнев

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23		Лабораторный автотрансформатор 220в; 50гц предел регулирования 0÷250в	Тип ЛАТР-2м	37/16,34	Батумский завод „Электроприбор"	шт	2/4	Сборка	4,1	8,2/16,4		
24		Шкаф конторский 1100×400×1700		13/-		—"—	1/1	—"—				
25		Стол физический массивный 2000×800×800 Индекс ОН-11-430/9	Гипронии инв.№99651 объект 323	32/8		—"—	1/1	—"—	—	80		
26		Стол лабораторный физический островной с надстройкой (модернизированный) 2040×1700×1820. Индекс ОН-11-430/8	Гипронии инв.№103502 объект 296-1	7/23		—"—	1/1	—"—	—	550		
27		Стол химический лабораторный пристенный с надстройкой 1360×850×1860; Индекс ОН-11-430/5	Гипронии инв №109175 серия 811-4	35/12		шт	1/1	—"—	200			

Главный инженер проекта ✓. ✓.

Начальник отдела ✓. ✓.

Примечания

1. Числа, обозначенные дробью, относятся: в числителе — к депо без подъемочного ремонта, в знаменателе — с подъемочным ремонтом.
2. Лабораторное оборудование выбрано по каталогу-справочнику ГИПРОНИИ 1973г.
   Изделия, на которые указан индекс — серийного изготовления. Комплектация этих изделий электрооборудованием, сантехнической, водопроводной и газовой арматурой трубопроводами, фаянсовыми раковинами и прочими комплектующими изделиями указывается заказчиком в индивидуальном порядке. Общая ориентировочная цена укомплектованного и смонтированного оборудования приводится в указанном каталоге.
3. Для обоих вариантов лаборатории в проекте принято по два стола инв. №109177 (см. пункт 5) без электрощита и по одному шкафу инв. № 111397 (пункт 1) без электрощита и сантехпанели, о чем оговаривается при заказе оборудования.

Гл. инж. ин-та		Гл. инж. пр.		Нач. отд.		Гл. спец. отд.		Рук. бриг.		Разработал	Когон	Коленкова
Согласовано		Проверил		Проектир.		Исполнил						

СССР-МПС ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА	1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного току. Лаборатория	Заказная спецификация технологического оборудования (окончание)	Инв. № 947	Стр. 11	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-6

Рассмотрено техническим отделом

Гл. спец. Сколотнев

Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование

(предприятие)

(объект)

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка каталога N чертежа	N позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес (кг) единицы	Вес (кг) общий	Стоимость по смете единицы (руб)	Стоимость по смете общая (тыс. руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Стол консольный малый для аналитических весов 650×450×40	Гипронии инв N° 99715	18; 26 / 3; 37		шт	3/4	Сборка	55	165/220		
2		Столик для записей к консольному весовому столу 400×320×900	Гипронии инв.№ 99861 объект№296-4	3; 21; 28 / 4; 38; 40		—"—	2/3	—"—	25	50/75		
3		Стол-подставка низкий 600×600×500	Гипронии инв.№ 88346	10 / 24		—"—	2/1	—"—	15	30		
4		Стол для титрования на ножках 1500×700×1920	Гипронии инв. № 88327 объект 296-1	8 / 27		—"—	1/1	—"—	—	85		
5		Стол письменный однотумбовый 1300×650×900	Гипронии инв. № 108073 объект 689	9, 33 / 11; 28		—"—	2/2	—"—	55	110/110		
6		Полка книжная, настенная 600×250×570	Гипронии инв. № 59620 инв. № 59622	14 / 35		—"—	1/1	—"—	—	—		
7		Шкаф для одежды 500×330×1650		16 / 29		шт	5/5	Сборка	30	150		

Примечания

1. Числа, обозначенные дробью, относятся: в числителе — к депо без подъемочного ремонта, в знаменателе — с подъемочным ремонтом.
2. Оборудование, указанное в п.п. 1 по 6, выбрано по каталогу-справочнику ГИПРОНИИ, изд 1973г.

Главный инженер проекта ./. ./.

Начальник отдела ./. ./.

197 г

1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория	Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование	Инв. № 947	Стр. 12	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТП-7

СССР-МПС ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА

М-

Гл. инж. ин-та		
Гл. инж. пр.	Семенчинский	Провоторов
Нач. отд.	Коган	Проектир.
Гл. спец. отд.	Пушкарев	Исполнил
Рук. бриг.	Вейнерт	Когон
	Когон	Голенкова

Рассмотрено техническим отделом

Гл. спец. Сколотнев

Согласовано: в части ВК

Таблица расхода воды на производственные нужды

NN п/п	Наименование установки или назначение расходуемой воды	NN по технологическому плану	Количество	Характер расхода (не прерывный, периодический)	Водопотребление в смену	Расход воды на единицу оборудов. сут. м³	часовой м³	секундный л/сек.	Расчет. расход л/сек.	Требуемый напор установок. м.вод.ст	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Стол лабораторный физический островной с надстройкой индекс ОН-11-430/8	7/23	1/1	Периодический	0,1	0,1	—	0,07	0,07	10÷12	Подводящий трубопровод Ду=15
2	Тумба с лабораторной раковиной и надстройкой индекс ОН-11-430/2	17;24; 29/6;14; 20	3/3	Периодически 1,5 часа в смену	0,5	0,5	—	0,1	0,15	10÷12	Подводящий трубопровод Ду=15
3	Стол химический лабораторный пристенный с надстройкой индекс ОН-11-430/5	35/12	1/1	Периодический	0,4	0,4	—	0,2	0,2	10÷12	Подводящий трубопровод Ду=15
4	Стол лабораторный физический с надстройкой индекс ОН-11-430/7	6;22/2;22	3/3	Периодический	0,05	0,05	—	0,034	0,034	10÷12	Подводящий трубопровод Ду=15
5	Шкаф вытяжной физический инв. № 111397 серия 811-5	2;5; 25;34/5;13; 21;43	4/4	Периодическ. 1,5 часа в смену	0,8	0,8	—	0,15	0,15	10÷12	Подводящий трубопровод Ду=15
6	Дистиллятор электрический типа Д-1	15/30	1/1	Непрерывный в течении смены (7 час)	0,7	0,7	—	0,03	0,03	10÷12	Подводящий трубопровод Ду=15

Таблица расхода сточных производственных вод.

NN п/п	Наименование установки или технологической операции	NN по технологическому плану	Режим сбрасывания сточных вод (не прерывное, переодичекое	Сброс сточных вод в смену м³	Расход сточных вод единицей оборудов. сут м³	час м³	секундный л/сек.	Расчет расход л/сек	Характеристика сточных вод	Температура °С	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Стол лабораторный физический островной с надстройкой индекс ОН-11-430/8	7/23	Периодический	0,1	0,1	—	0,07	0,07	Каустическая сода-1 г/л	15°	Механическ. примеси сливной трубопровод Ду=50
2	Тумба с лабораторной раковиной и надстройкой индекс ОН-11-430/2	17;24; 29/6;14; 20	Периодически 1,5 часа в смену	0,5	0,5	—	0,1	0,1	Каустическая сода - 0,5 г/л	40°	Механические примеси. сливной трубопровод Ду=50
3	Стол химический лабораторный пристенный с надстройкой индекс ОН-11-430/5	35/12	Периодический	0,4	0,4	—	0,2	0,2	Каустическая сода-1 г/л	15°	Механические примеси сливной трубопровод. Ду=50
4	Стол лабораторный физический с надстройкой. индекс ОН-11-430/7	6;22/2;22	Периодический	0,05	0,05	—	0,034	0,034	Каустическая сода -1 г/л	15°	Механические примеси сливной трубопровод Ду=50
5	Шкаф вытяжной физический Инв. № 111397 серия 811-5	2;5 25;34/5;13 21;43	Периодически 1,5 часа в смену	0,8	0,8	—	0,15	0,15	дизельное топливо - 1 г/л	15°	Механические примеси. сливной трубопровод Ду=50
6	Дистиллятор электрический типа ТД-1	15/30	Непрерывный в течении смены (7 часов)	0,7	0,7	—	0,03	0,03	Условна чистая вода	50°	Рабочая температура сбрасываемой воды 50° Предусмотрет охлаждение до 40°С

Примечания

1. Все сбросы после промывки технологического оборудования непосредственного выхода в канализацию не имеют, а отводятся в специальный колодец, расположенный вне лаборатории.
2. Числа, обозначенные дробью, относятся: в числителе — к дело без подъемочного ремонта, а в знаменателе — с подъемочным ремонтом.
3. В таблице расхода воды требуемый напор приведен для условия размещения лаборатории на втором этаже.

Составил /·/ /·/
Рук. бригады /·/ /·/
Согласовано: автор раздела ВК /·/

1974г.	Отделения мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатори	Приложение 1	Инв. № 947	Стр. 13	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТП-8

СССР-МПС ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА

Гл. инж. ин-та Самойлович; Гл. инж. пр. Коган; Нач. отд. Лукиарев; Гл. спец. отд. Вейнерт; Рук. бриг. Коган; Проверил Коган; Проектир. Козленкова; Исполнил Козленкова; М-

Рассмотрено техническим отделом
Гл. спец. Сколотнев

Согласовано в части ОВ /Никишин/

Ведомость технологического оборудования с производственными вредностями

NN п/п	Наименование оборудования	N по технологическ. плану	Количество	Данные для расчета вентиляции	№ каталога, альбома, страница	Примечан.
1	2	3	4	5	6	7
	Шкаф вытяжной физический Инв. № 111397 серия 811-5	2; 5; 25; 3н; 5; 13; 21; 43	4/4	Рабочий проем (максимальный) — 1200×870мм. Скорость всасывания воздуха в проеме – 0,7м/сек.	Каталог-справочник ГИПРОНИИ из 9·1973 г. лист 16	Пары кислоты и щелочи, топлива, смазки
	Стол физический массивный индекс ОН-11-430/9 Инв. № 99651 объект 323	32/8	1/1	На столе предусмотреть укрытие для муфельной печи и сушильных шкафов. Скорость всасывания воздуха в проеме укрытия — 0,4м/сек.	То же лист 10	Для установки муфельной печи и электрических сушильных шкафов
	Муфельная печь тип МП-2УМ	30/10	1/1	1. Работа печи в смену 7 часов 2. Температура печи Tmax=1000°С		
	Шкаф электрический сушильный тип Ш-0,05	31/9	2/2	1. Работа шкафа в смену 7 часов 2. Температура шкафа Т=250°С		

Примечания

1. Числа, обозначенные дробью, относятся: в числителе — к депо без подъемочного ремонта; в знаменателе — с подъемочным ремонтом
2. Вытяжные системы от шкафов, в которых производятся анализы топлива, должны быть во взрывобезопасном исполнении.

Составил: / /
Рук. бригады: / /
Согласовано: автор раздела ОВ / /

СССР-МПС ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА	1974г.	Отделение мастерских в депо для обслуживания электровозов переменного тока. Лаборатория	Приложение 2	Инв. № 947	Стр. 14	Типовые проектные решения 501-0-54 Выпуск 1	Альбом 1	Лист ТЛ-9

Согл. инж. ин-та; Гл. инж. пр.; Нач. отд.; Гл. спец. отд.; Рук. бриг. — Семенчиловский, Коган, Пыжиков, Вейнгот, Коган
Проверил; Проектир.; Исполнил — Коган, Бубнова, Коленкова
М-

Рассмотрено техническим отделом
Гл спец. Сколотнев