

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: Организация эксплуатации локомотивов с детальной разработкой устройства автоматической локомотивной сигнализации непрерывного действия (АЛСН)

Выполнила: студентка группы Л-41 Пашкова М.В.

Руководитель: ведущий инженер Эксплуатационного локомотивного депо Уфа Д.А. Картышов

г. Уфа - 2016

ЦЕЛЬ: Организация эксплуатации локомотивов с детальной разработкой устройства автоматической локомотивной сигнализации непрерывного действия (АЛСН)

ЗАДАЧИ:

- 1 Организация эксплуатации электровозов и работы локомотивных бригад
- 2 Разработка устройства АЛСН
- 3 Экономический раздел
- 4 Охрана труда
- 5 Экология и охрана окружающей среды
- 6 Обеспечение безопасности движения поездов

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ: Эксплуатационное хозяйство обеспечивает перевозочную работу железных дорог тяговыми средствами и содержание этих средств в соответствии с техническими требованиями является приоритетом для ОАО «Российские железные дороги»

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

Длина участков, км:

$$A - Б = 320$$

$$A - В = 400$$

Объем работы, т.км.брутто - 180×10^8

Участковая скорость:

в чётном направлении, км/ч - 42

в нечётном направлении, км/ч - 40

Серия электровоза: ВЛ-10У

Масса состава грузового поезда брутто, т - 2500

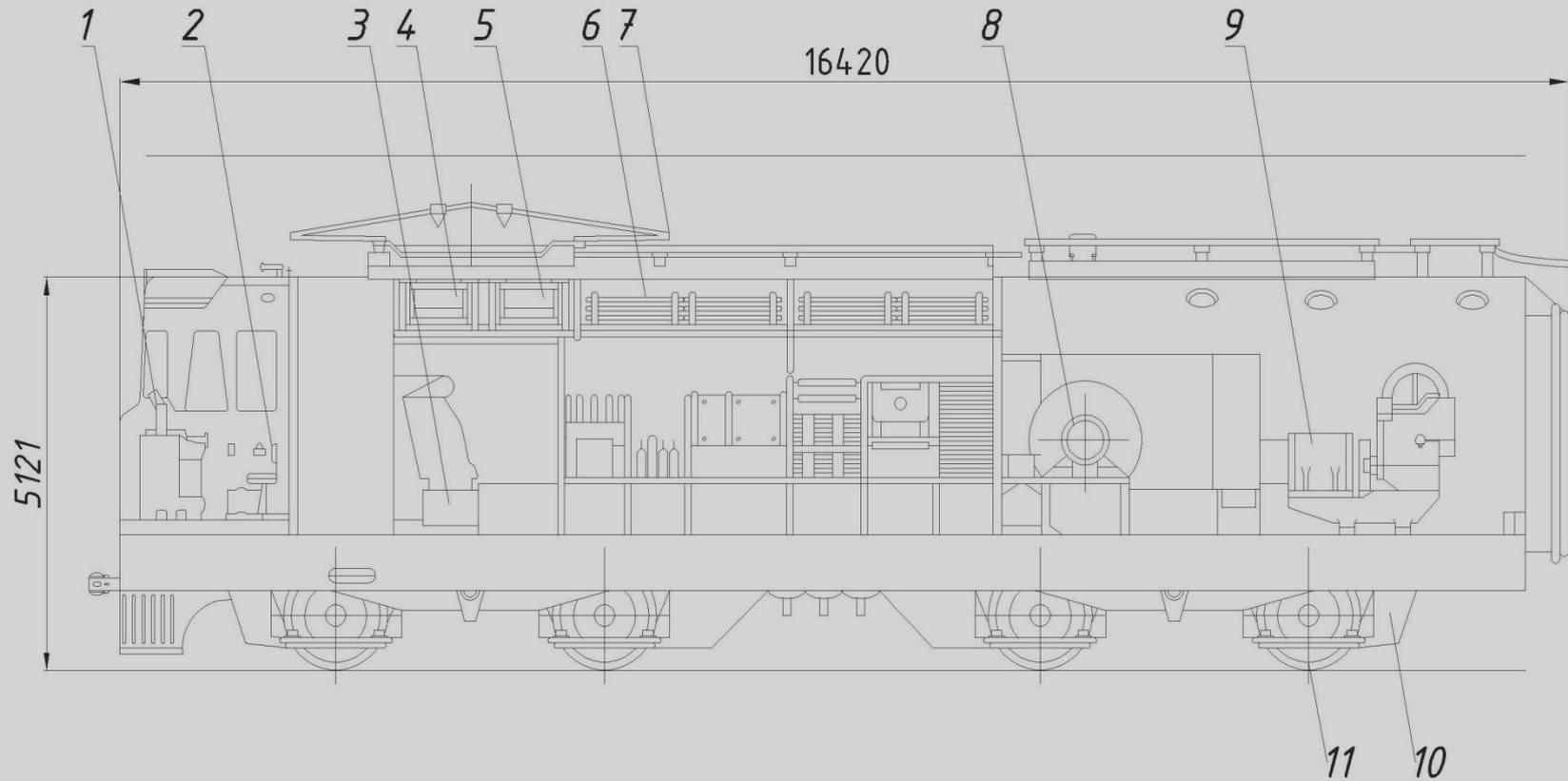
Средняя норма расхода песка $\text{м}^3/10 \text{ ткм брутто}$ - 0,31

МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ:

Эксплуатационное локомотивное депо Уфа

Эксплуатационный участок

Общий вид электровоза ВЛ-10



- 1 - пульт управления; 2 - кресло машиниста; 3 - быстродействующий выключатель;
 4,5 - балки индуктивных шунтов и резисторов;
 6 - блоки пусковых резисторов и ослабления возбуждения;
 7 - токоприёмник; 8 - мотор-вентилятор;
 9 - мотор-компрессор;
 10 - тяговый электродвигатель;
 11 - колёсная пара

УчМПС - филиал СибУПС 190623 (23.02.06) ДЛ 21 ГЧ				Лист	Масштаб	Масштаб	
Имя	Лист	№ докум.	Парк.	Дата	Относительная жесткость тележки с двукратной разрывной упругостью электрически жесткой симметричной вращающейся осью (и АС)	Д Б/М	
Автор	Выполнил	Проверено	Согласовано	Лист			Всего
Техник	Инженер С.С.			21			41
Зав. отд.	Инженер Г.						
Начальн.	Инженер П.						
Инж.	Техник Л.В.						

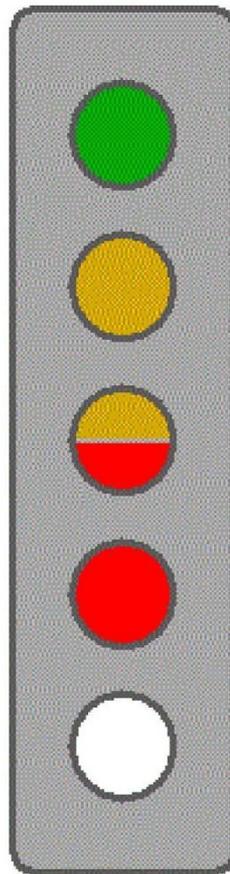
Общий вид электровоза ВЛ-10

Котировка

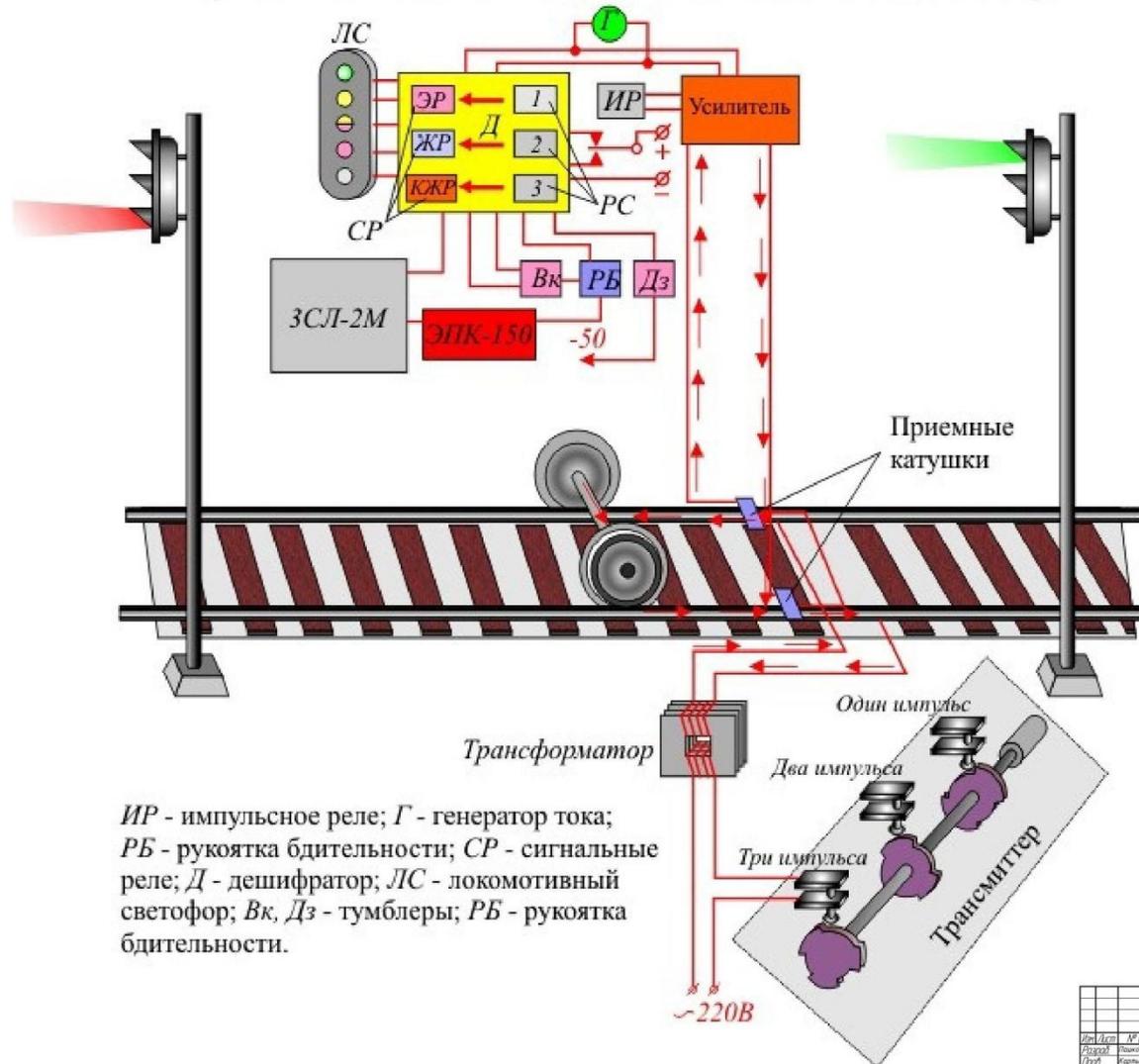
Формат А1

гр.Л-41

*Автоматическая локомотивная
сигнализация непрерывного действия
(АЛСН)*



Принципиальная схема автоматической локомотивной сигнализации



ИП - импульсное реле; Г - генератор тока;
 РБ - рукоятка бдительности; СР - сигнальные
 реле; Д - дешифратор; ЛС - локомотивный
 светофор; Вк, Дз - тумблеры; РБ - рукоятка
 бдительности.

				УНИТС - филиал Сан'УПС. 190623 (23.02.06) ДП. 21. ГЧ			
Исполн.	№ докум.	Лист	Дата	Организация работы локомотивов с		Лист	Место
Составил	Иванов И.В.	1	2006	детальной разработкой устройств		4	Б/М
Проверил	Иванов И.В.			автоматической локомотивной			
Утвердил	Иванов И.В.			сигнализации непрерывного			
Инженер	Иванов И.В.			действия (АЛСН)		Лист 04	Листов 04
Мастер	Иванов И.В.			Принципиальная схема автоматической		стр. 4-41	
Специалист	Иванов И.В.			локомотивной сигнализации			
Секретарь	Иванов И.В.						
				Копировать			
				Формат А1			

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ:

В ходе работы над дипломным проектом цель дипломного проекта - организация эксплуатации локомотивов с детальной разработкой устройства автоматической локомотивной сигнализации непрерывного действия (АЛСН) была решена, верно.

В дипломном проекте определен круг проблем стоящих перед локомотивным хозяйством - физическое и моральное старение локомотивного парка и малая производственная мощность отечественных заводов для выпуска новых локомотивов.

Предлагается: замена действующего парка локомотивов новыми сериями; оснащения депо современным техническим оборудованием, их оптимизация и специализация на ремонт новых серий локомотивов; оптимизация плеч работы локомотивов и локомотивных бригад; сотрудничество с частными компаниями

ДОКЛАД ОКОНЧЕН
СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ
ВАШИ ВОПРОСЫ