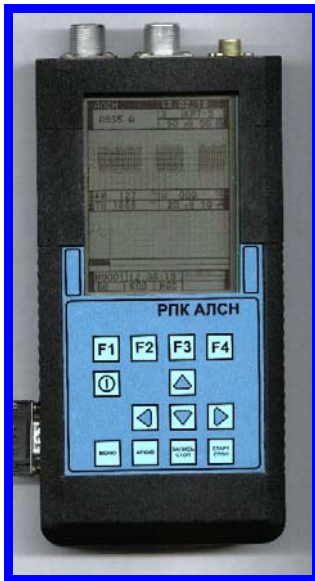


Измеритель-регистратор параметров кодов АЛСН РПК-7132



Информация, отображаемая на экране, в режимах просмотра и записи

- ◆ Форма кодовых посылок частотой 25 или 50 Гц с синхронизацией работы от первого полупериода пачки принимаемого сигнала.
- ◆ Форма огибающей тягового тока.
- ◆ Действующее значение кодового тока.
- ◆ Временные параметры кодовых посылок (импульсов и интервалов кодов КЖ, Ж, З и длительности цикла в миллисекундах), измеренные по кодовым пачкам и с контактов реле И.
- ◆ Тип КППТ.
- ◆ Наименование кодовых посылок (З, Ж, КЖ, или их отсутствие).
- ◆ Возможность масштабирования, просмотра и курсорных измерений
- ◆ Установка меток для временной привязки к событиям

Дополнительные режимы работы

НАСТРОЙКА КАЛИБРОВКА

РПК АЛСН	1	0	2	3	4	8
КАЛИБРОВКА						
1	0.2	A	10.2	A		
K	= 1.68		АЦП = 0157			
НАСТРОЙКА						
ИНТЕРФЕЙС USB						
ДАТА	09:01	03				
ВРЕМЯ	08:05	12				
ФИЛЬТР	25	Гц				
СКР.КОЛ	150	0	мм			
СБРОС ПАМЯТИ						
КОНТРАСТ						
Убат.	5.2	V				
ВЕРСИЯ	V2.0					
ВВОД						

РАБОТА С АРХИВОМ

РПК АЛСН	1	0	2	3	4	8
РАБОТА С АРХИВОМ						
№	ДАТА	ВРЕМЯ	ДЛИТ.			
0000	10:04	08:12	1:15			
0001	10:04	08:33	1:15			
0002	10:04	09:05	1:15			
0003	10:04	09:55	1:15			
0004	10:04	10:14	1:15			
0005	10:04	10:26	1:15			
0006	10:04	12:07	1:15			
0007	10:04	14:18	1:15			
0008	10:04	14:59	1:15			
0009	10:04	16:41	1:15			
0010	10:04	17:11	1:15			
0011	10:04	17:44	1:15			
0012	10:04	18:09	1:15			
0013	10:04	18:26	1:15			
0014	10:04	19:33	1:15			
ЧИСЛО ЗАПИСЕЙ						
СВОБОДНО 30						
37 %						
ВВОД						

Назначение

РПК АЛСН предназначен для непрерывной записи кодовых сигналов АЛСН с локомотивных катушек при движении локомотива (дрезины). РПК АЛСН может использоваться для выявления сбоев АЛСН в напольных устройствах СЦБ и локомотивных устройствах, причинами которых могут быть искажения кодовых импульсов (искажения временных параметров, амплитудные искажения, заполнение интервалов кода от посторонних источников и т.д.). Кроме того, такие измерения можно производить в профилактических целях для объективного контроля качества кодирования рельсовых цепей.

Регистратор параметров кодов АЛСН (РПК АЛСН) обеспечивает:

- ◆ прием кодовых сигналов с локомотивных катушек;
- ◆ визуальное отображения кодовых посылок и огибающей кодового тока АЛСН на экране жидкокристаллического индикатора (ЖКИ);
- ◆ запись формы кодовых посылок АЛСН, принимаемых локомотивными катушками устройств автоматической локомотивной сигнализации на ходу локомотива (дрезины), в память регистратора АЛСН;
- ◆ определение временных и амплитудных параметров кодов АЛСН;
- ◆ контроль работы реле И локомотива;
- ◆ определение координат пути исследуемого участка;
- ◆ передачу информации из памяти регистратора в ПЭВМ для дальнейшей обработки и анализа.

Технические характеристики

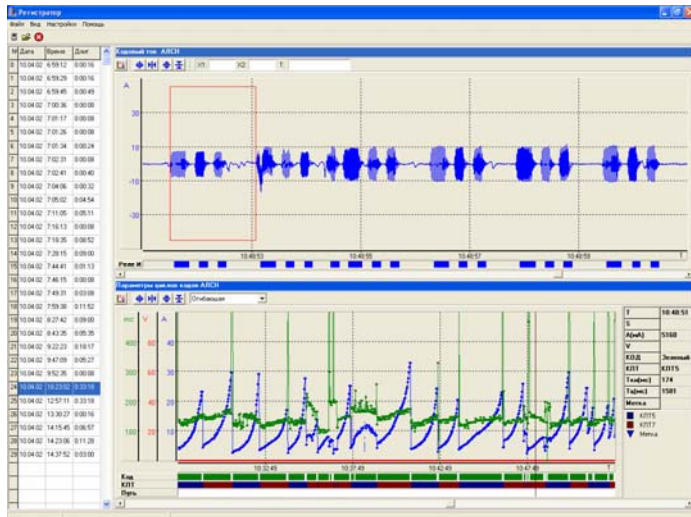
№	Наименование	Значение
1	Несущая частота кодов АЛСН	(25 ± 0,5) Гц (50 ± 1,0) Гц
2	Диапазон регистрируемых кодовых токов	(0,1 – 50) А
3	Входное сопротивление устройства, не менее	1 МОм
4	Число разрядов аналого-цифрового преобразователя	12
5	Частота дискретизации сигналов АЛСН	1000 Гц
6	Объем Flash памяти, не менее	64 Мбайт
7	Время регистрации, не менее	9 часов
8	Количество точек матричного ЖКИ	320 x 240
9	Размер видимой области ЖКИ	(62 x 81,8) мм
10	Тип интерфейса для связи с компьютером	RS-232, USB
11	Подсветка экрана	Есть
12	Время непрерывной работы от внутреннего источника питания	24 часа
13	Питание – от бортовой сети локомотива от внутреннего источника питания	от 15 до 72 В 6В (4 шт. АА)
14	Габаритные размеры устройства, мм	210x100x40
15	Масса устройства, Г	440
16	Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +50

Измеритель-регистратор параметров кодов АЛСН РПК-7132

Программное обеспечение регистратора параметров кодов АЛСН

Программное обеспечение РПК АЛСН предназначено для анализа данных, собранных регистратором параметров кодов АЛСН. Программное обеспечение позволяет:

- загрузить из регистратора данные проведенных измерений и просмотреть эти данные в виде графиков пачек кодового тока АЛСН, огибающей кодового тока АЛСН, длительности первого короткого интервала кода АЛСН и скорости локомотива;
- сохранить загруженные из регистратора данные в базе данных на жестком диске компьютера;
- загрузить данные из базы данных;
- провести анализ полученных данных.
- выполнять масштабирование графиков, проводить курсорные измерения.

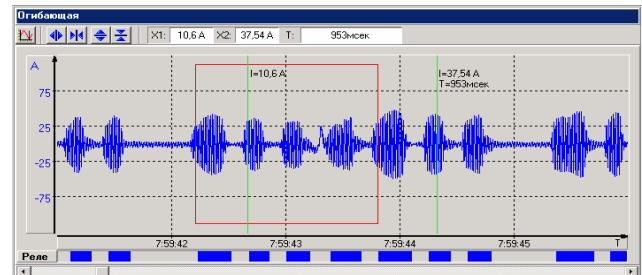
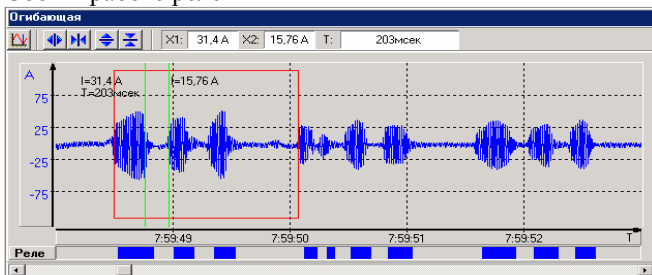


Типы неисправностей выявляемых с помощью РПК

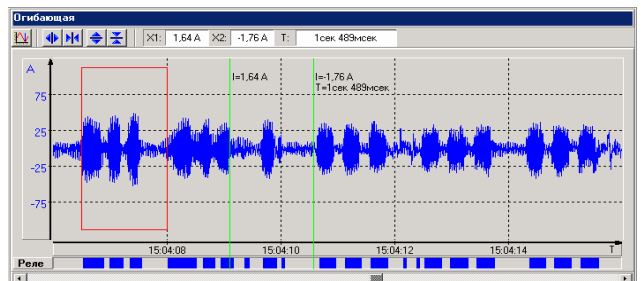
- ◆ Завышение или занижение кодового тока.
- ◆ Отклонение временных параметров кодов от нормы.
- ◆ Неисправность изолирующих стыков на перегоне.
- ◆ Неисправность рельсовых соединителей на перегоне.
- ◆ Мешающее влияние от источников внешних помех.
- ◆ Искажения формы пачек кодового тока.
- ◆ Сбои кодов.
- ◆ Помехи от намагниченности рельс.
- ◆ Нарушение работы реле И в локомотиве.

Примеры сбоев в работе реле И

Сбои в работе реле И



Сбои от гармонической помехи



Выявлены ложное срабатывание реле И в условиях помех.

По полной записи формы кодов АЛСН можно определить типы помех, формы фронтов пачек.