

Микропроцессорная система управления и диагностики оборудования (МСУД) локомотива ЭП1М



РЖД

ремонтное
локомотивное депо
Тимашевск-Кавказский



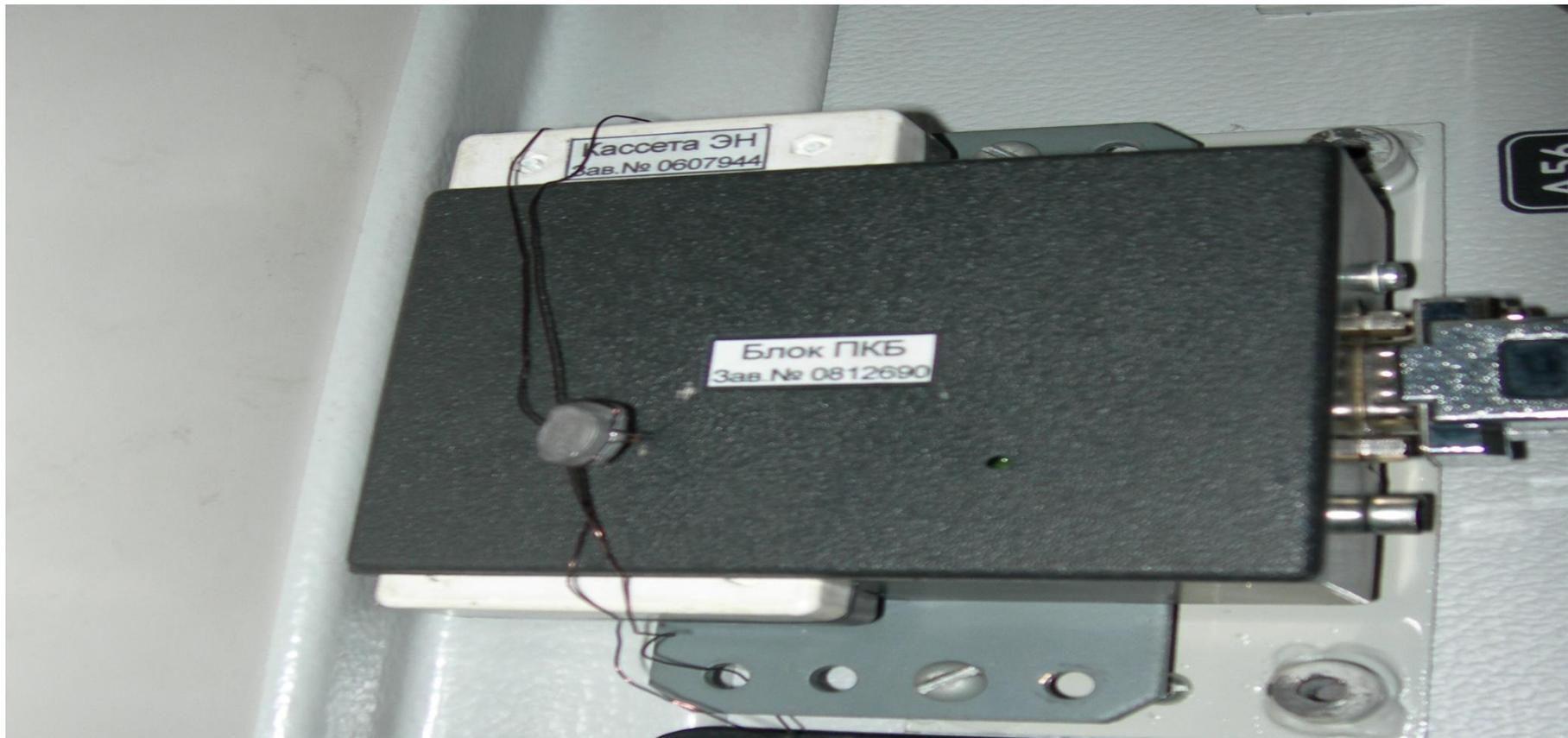
Цех Кавказская ремонтного локомотивного депо Тимашевск-Кавказский



Расположение блока индикации МСУД в кабине управления ЭП1М



Приёмо-контактирующий блок с кассетой ЭН



Программирование блока индикации МСУД с помощью Flash накопителя



Общий вид расположения шкафа МСУД в электровозе ЭП1М



Расположение ячеек МСУД в локомотиве со снятой защитной крышкой



Программирование блока индикации МСУД с помощью ноутбука



Стенд проверки ячеек МСУД



Вывод информации со стенда для проверки установочных значений ячеек МСУД



Приёмно-контактирующее устройство с кассетой МСУД



Рабочее место по проверки ячеек МСУД



Стенд проверки питания панели ПП-720 и ИНД2-24 МСУД



Стенд проверки электронного оборудования



Стенд проверки ПП-720



Удостоверения на право работы с аппаратурой МСУД



Свидетельства на право обслуживания аппаратуры МСУД



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ НОВОЧЕРКАССКИЙ
ЭЛЕКТРОВОЗОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
Лицензия СЕРИЯ А № 143265 рас. номер 9997

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящее свидетельство выдано
Ротину Владимиру Ильичу
(Фамилия, имя, отчество)

в том, что он с 21 августа 2006 г.
по 31 августа 2006 г. повышал свою
квалификацию на курсах по 64 часовой программе
«**Конструктивные особенности, методы
обслуживания и ремонт микропроцессорной
системы управления и диагностики МСУД-Н
электровозов ЭП-1 и ЭЭС5К**»

г. Новочеркасск

Ротин В.И.
(Фамилия, имя, отчество)

проработал следующие темы

№	Тематика	Кол-во часов
1	Теоретический курс	28
2	Производственное обучение	36
ИТОГО		64

По окончании обучения прошел собеседование по изученному курсу.

Директор Учебного Центра В.Д. Сальников

М.П. 31 августа 2006 г.

НОУ начального и дополнительного профессионального образования
КОРПОРАТИВНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ИЭВЗ
(Новочеркасский электровожостроительный завод)
Лицензия СЕРИЯ А № 143326 рас. номер 10302 от 14.02.2007г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО № 1445
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее свидетельство выдано
Севостьянову Ивану Владимировичу
(Фамилия, имя, отчество)

в том, что он(а) с 1 декабря 2008 г.
по 5 декабря 2008 г. прошел(а)
краткосрочное обучение по программе
Конструктивные особенности, методы обслуживания и ремонта МСУД электровожов серии ЭЭ-1
в объеме 39 часов

г. Новочеркасск

За время обучения прослушал(а) курс по следующим дисциплинам

№	Наименование	Теор.	Практ.
1	Система управления электроваз	2	-
2	Полупроводники и приборы автоматизации	4	2
3	Электронные приборы	2	-
4	Программное обеспечение	1	1
5	Структурная схема системы управления электроваз	-	2
6	История развития системы управления электроваз	-	2
7	Устройство системы управления электроваз	-	2
8	Устройство системы управления электроваз	-	2
9	Устройство системы управления электроваз	-	2
10	Устройство системы управления электроваз	-	2
11	ЭЭ-1	1	-
ИТОГО		10	17

По окончании прошел(а) собеседование по изученному курсу системы ЭЭ-1.

Директор В.Д. Сальников
М.П. 5 декабря 2008 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ НОВОЧЕРКАССКИЙ
ЭЛЕКТРОВОЗОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
Лицензия СЕРИЯ А № 143265 рас. номер 9997

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящее свидетельство выдано
Моисееву Алексею Павловичу
(Фамилия, имя, отчество)

в том, что он с 21 августа 2006 г.
по 31 августа 2006 г. повышал свою
квалификацию на курсах по 64 часовой программе
«**Конструктивные особенности, методы
обслуживания и ремонт микропроцессорной
системы управления и диагностики МСУД-Н
электровозов ЭП-1 и ЭЭС5К**»

г. Новочеркасск

Моисеев А.П.
(Фамилия, имя, отчество)

проработал следующие темы

№	Тематика	Кол-во часов
1	Теоретический курс	28
2	Производственное обучение	36
ИТОГО		64

По окончании обучения прошел собеседование по изученному курсу.

Директор Учебного Центра В.Д. Сальников

М.П. 31 августа 2006 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО № 1446

Выдано Севостьянову Ивану Владимировичу
(Фамилия, имя, отчество)

в том, что он(а) обучал(ась) по профессии
Слесарь по ремонту подвижного состава
электровозов

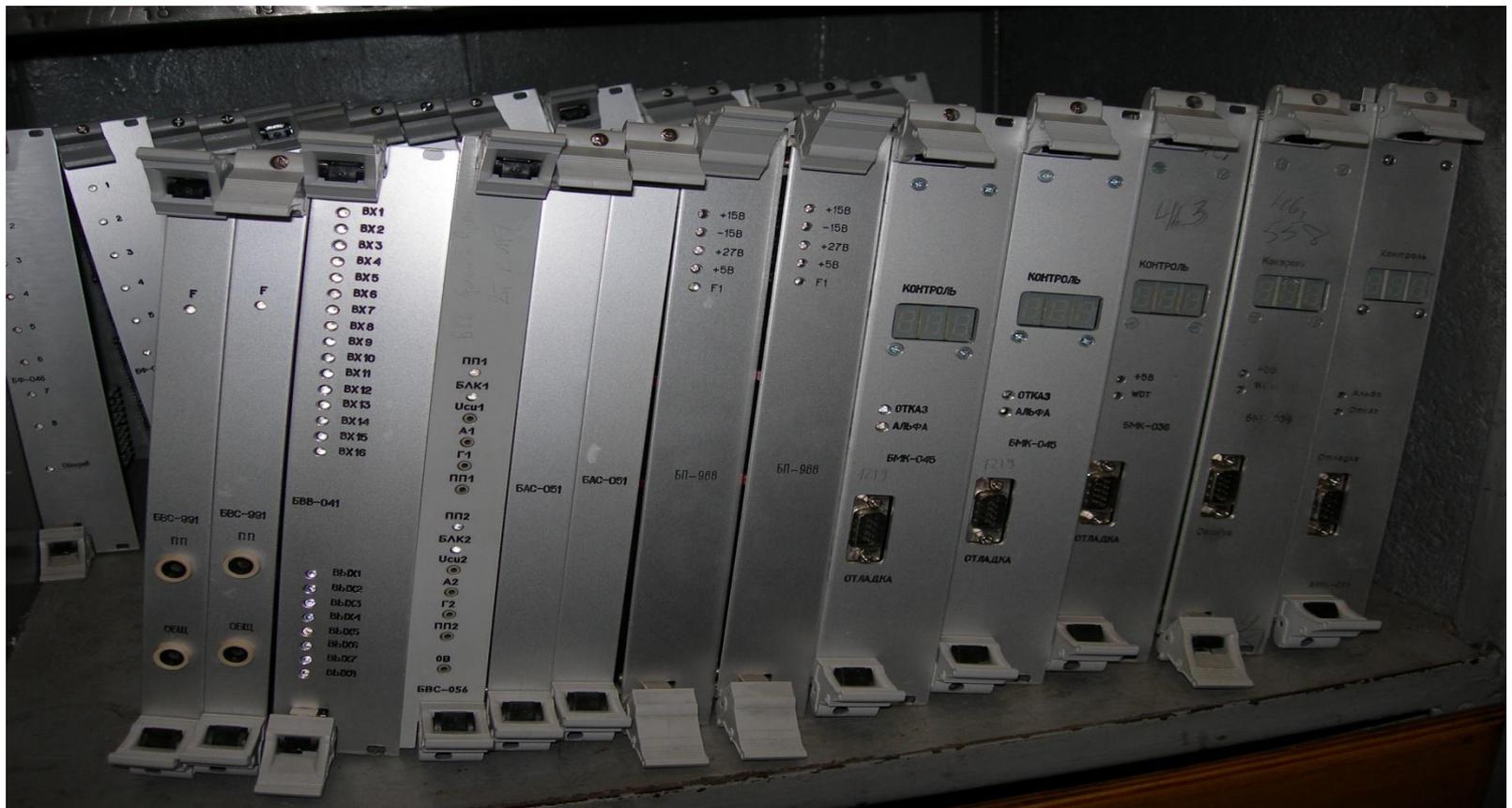
Теоретическое обучение отлично
Пробная работа (показка) отлично

Решением квалификационной комиссии
от 10 июля 2008 г. протокол № 195
присвоен квалификационный разряд (класс, категория)
1-й разряд

Профессиональный квалификационный экзамен
по специальности Слесарь по ремонту подвижного состава
прошел успешно

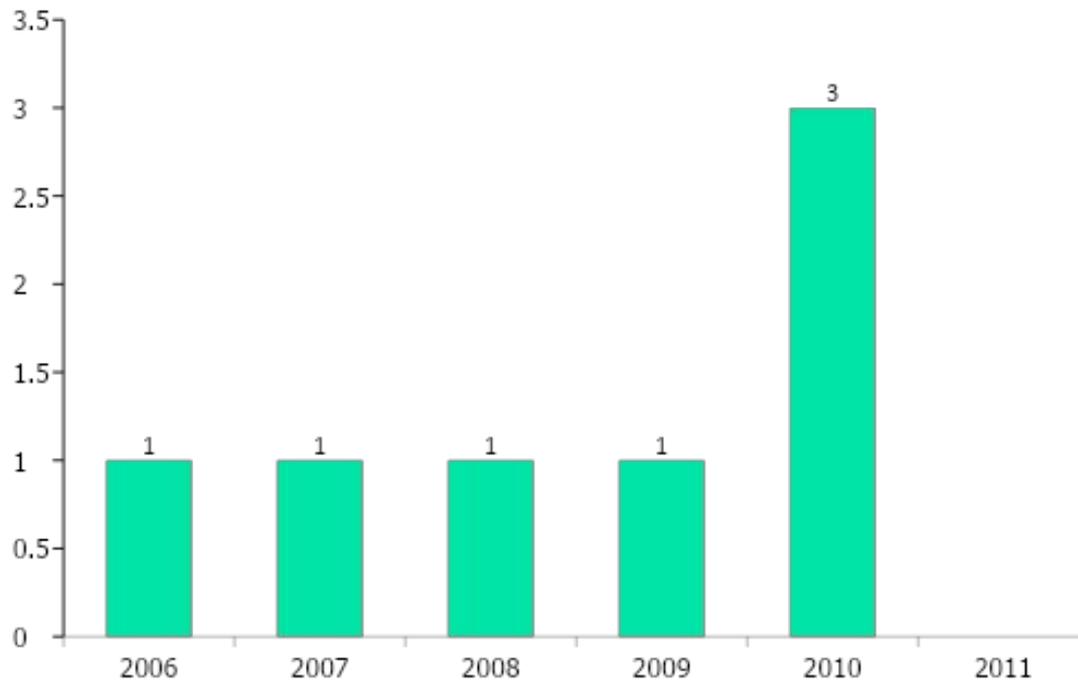
Руководитель дополнительного учреждения
Тонгаров А.И.
Имя, отчество, фамилия
подпись
М.П. 10 июля 2008 г.

Ячейки МСУД



Отказы МСУД связанные с задержками, не более 1 случая в год

Диаграмма случаев отказов МСУД связанных с задержками по годам



Количество неисправных ячеек МСУД за период эксплуатации

■ Диаграмма замены неисправных ячеек МСУД по годам

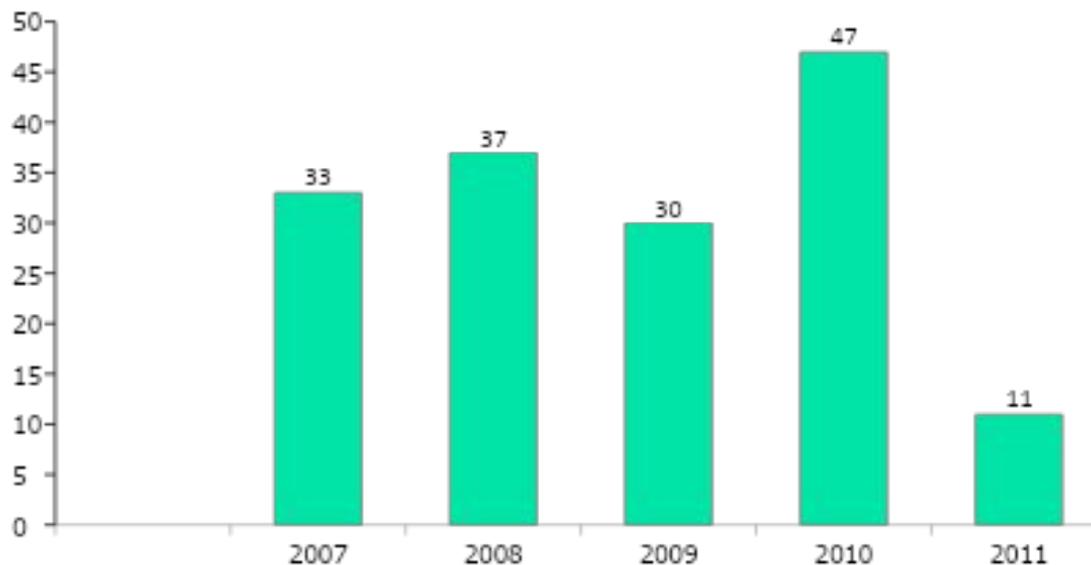
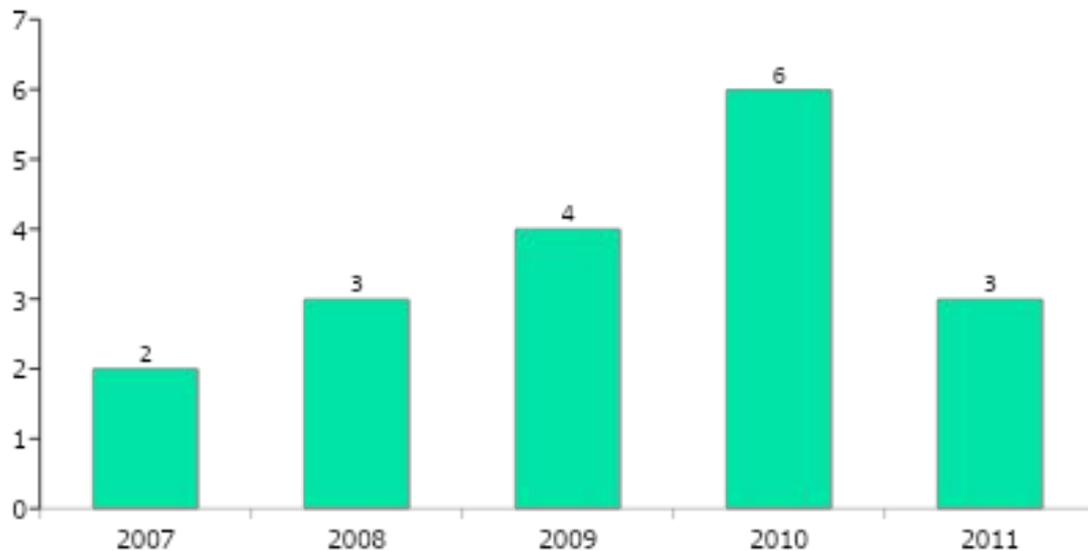
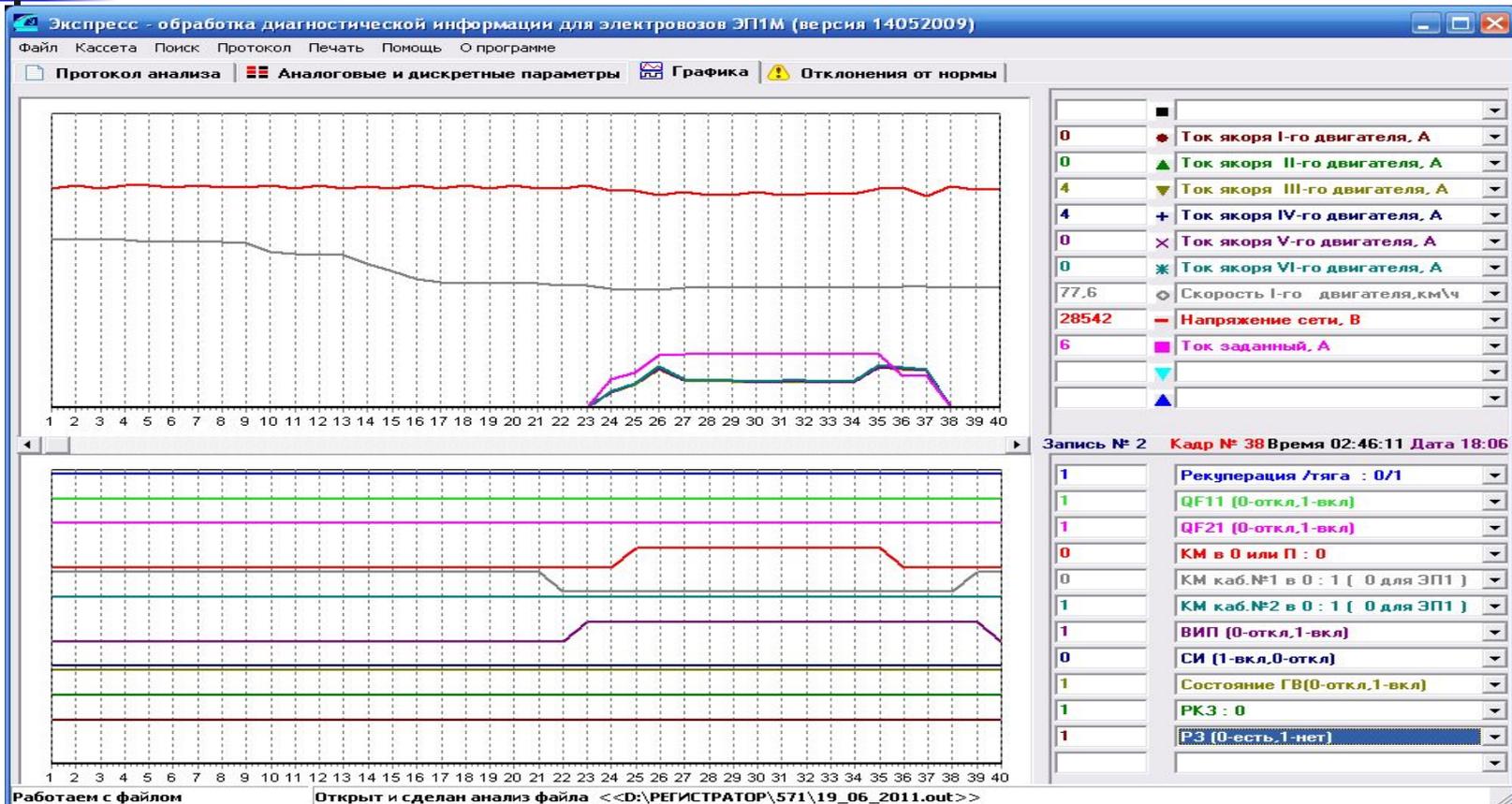


Диаграмма неисправностей мониторов МСУД

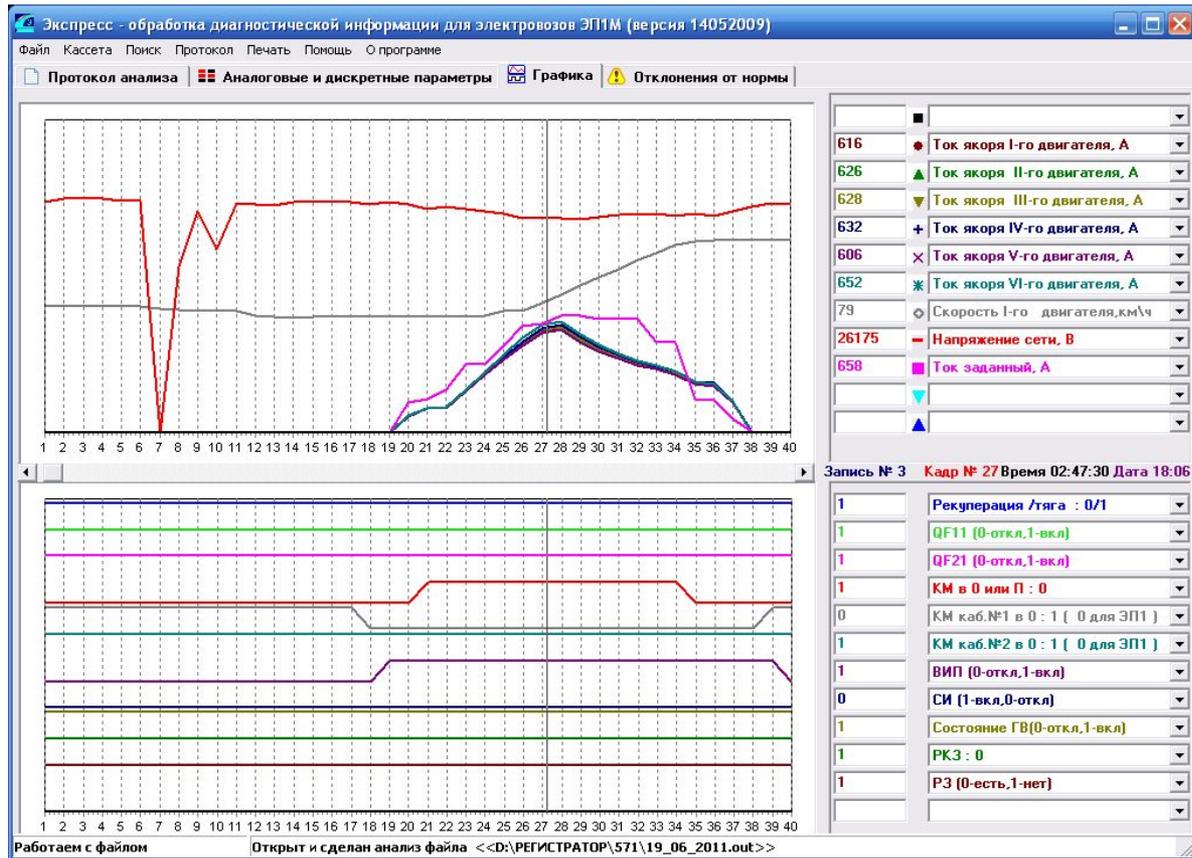
■ Диаграмма замены неисправных мониторов МСУД по годам



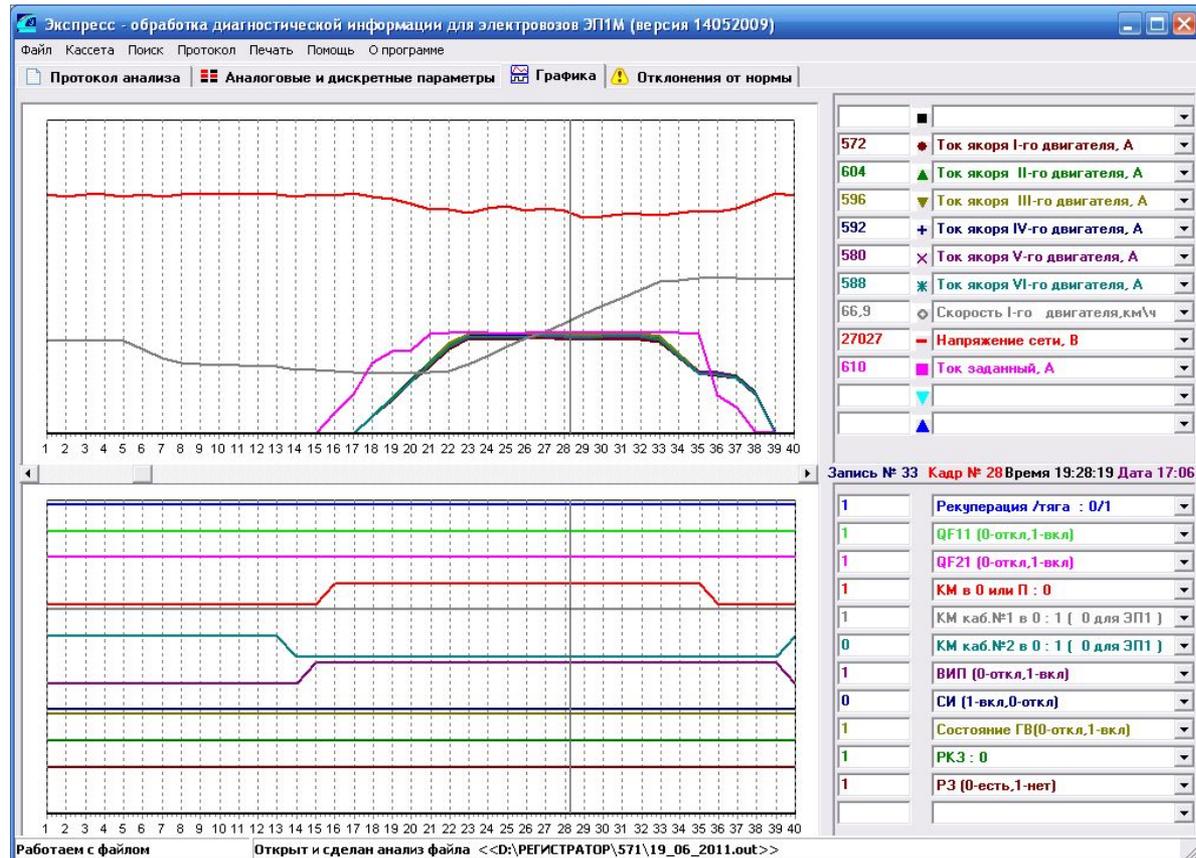
Расшифровка кассет ЭН МСУД



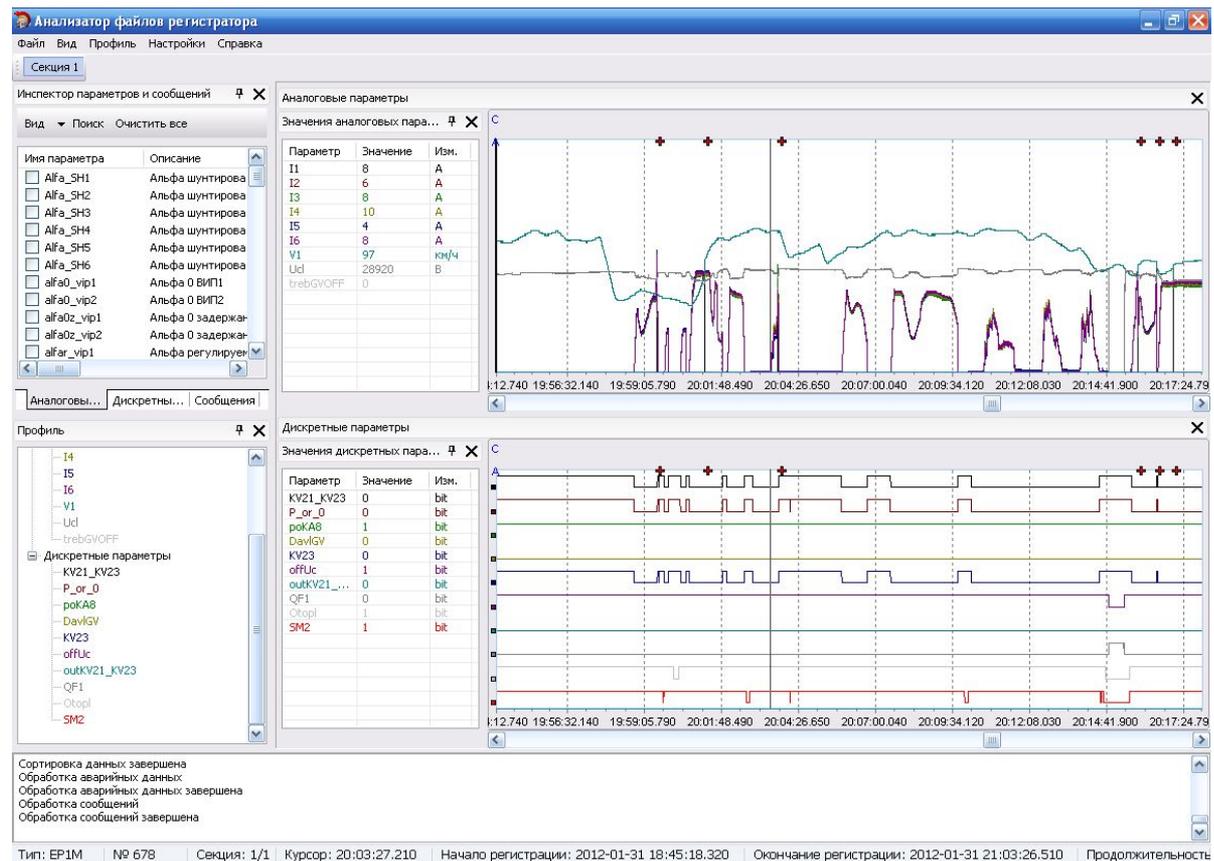
Расшифровка кассет ЭН МСУД



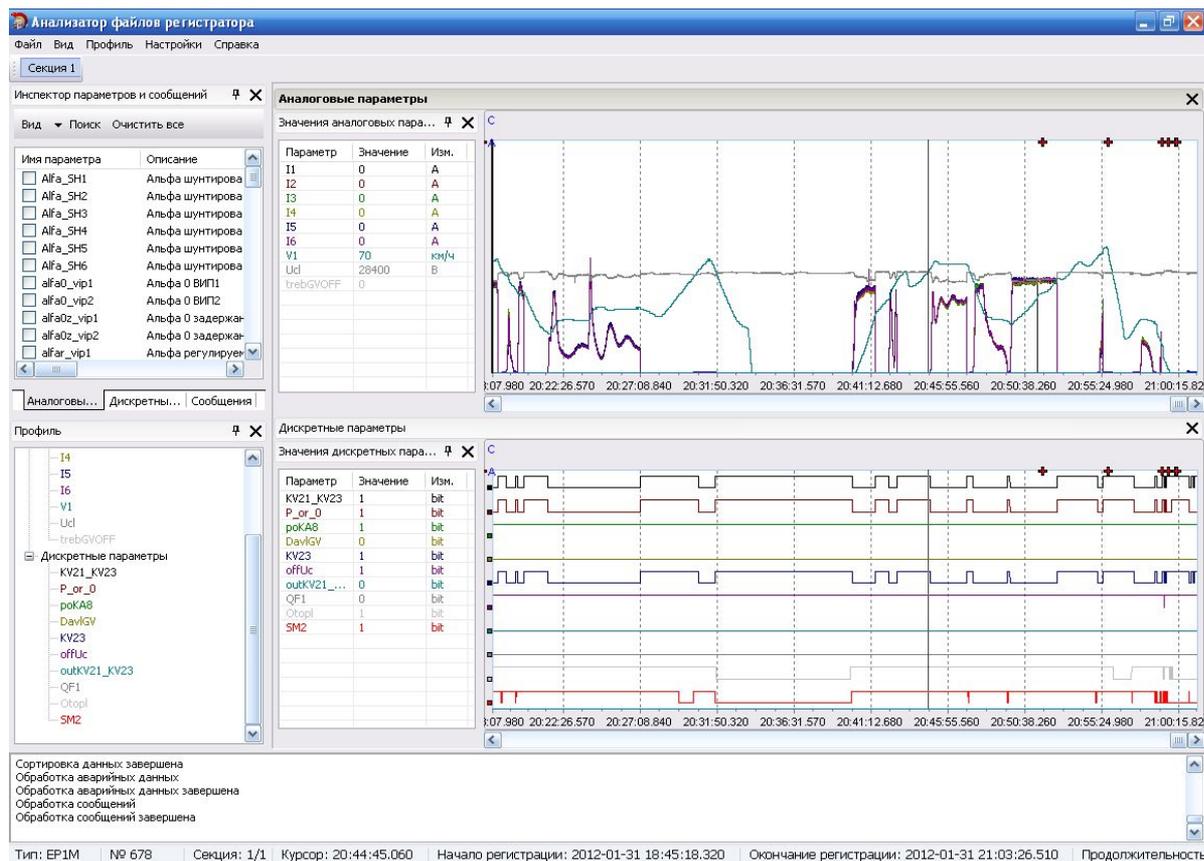
Расшифровка кассет ЭН МСУД



Расшифровка встроенного в монитор энергонезависимого регистратора состояния работы оборудования электровоза ЭП1М



Расшифровка встроенного в монитор энергонезависимого регистратора состояния работы оборудования электровоза ЭП1М



Расшифровка встроенного в монитор энергонезависимого регистратора состояния работы оборудования электровоза ЭП1М

