

ЦЭ ОАО «РЖД»

АНАЛИЗ

работы хозяйства электрификации и электроснабжения в 2005 году

Москва 2006 год



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**«РОССИЙСКИЕ
ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»
(ОАО «РЖД»)**

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ

Новая Басманская ул., 2, Москва, 107174
Тел.: (095) 262-10-34, факс: (095) 262-90-95
e-mail: rzd@rzd.ru, www.rzd.ru

10 марта 2006 г. № ВС-2050

На №_____ от _____

Начальникам
железных дорог –
филиалов ОАО «РЖД»

Начальникам служб
электрификации и
электроснабжения
железных дорог России

**Анализ производственно-хозяйственной
деятельности хозяйства электрификации и
электроснабжения за 2005 год**

Открытое акционерное общество "Российские железные дороги" направляет анализ работы хозяйства электрификации и электроснабжения за 2005 год для принятия мер по улучшению состояния безопасности движения поездов и результатов производственно-хозяйственной деятельности.

Приложение: Анализ работы хозяйства электрификации и электроснабжения за 2005 год на листах.

Вице-президент

В.Н.Сазонов

Содержание:

№	Разделы	стр.
1.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	3
2.	ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ	5
3.	КАДРЫ	8
4.	ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ	11
5.	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ РАБОТА	13
5.1.	КОНТАКТНАЯ СЕТЬ	14
5.2.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ УСТРОЙСТВ СЦБ	23
5.3.	ТЯГОВЫЕ ПОДСТАНЦИИ	26
6.	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ	28
7.	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ	30
8.	ПРОГРАММА ОБНОВЛЕНИЯ	31
9.	КАПИТАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	33
10.	НОВАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ	34
11.	ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ «ВНЕДРЕНИЕ НАУКОЕМКИХ И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ТЕХНОЛОГИЙ»	36
12.	ПРОИЗВОДСТВО, ПОСТАВКА МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПЕЦТЕХНИКИ	37
13.	МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ МАСТЕРСКИЕ	40
14.	ОХРАНА ТРУДА	42
	Основные направления совершенствования работы по обеспечению безопасности движения и повышению надежности работы хозяйства электроснабжения	45
	ПРИЛОЖЕНИЯ К РАЗДЕЛАМ	48 - 103

А Н А Л И З

РАБОТЫ ХОЗЯЙСТВА ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ В 2005 ГОДУ

1. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Потребление электроэнергии железными дорогами России в 2005 году составило 44084,7 млн кВт·ч, что выше уровня 2004 года на 1,6%, в том числе: на тягу поездов – 36790,2 млн кВт·ч (увеличение на 1,6%), железнодорожные узлы – 7294,5 млн кВт·ч (увеличение на 1,1%). При росте общего объема перевозок на 2,8%, в электротяге прирост перевозок также составил 2,8%. Эксплуатационная длина электрифицированных железных дорог увеличилась на 282,8 км и составила 42986 км или 50,4% от общей протяженности дорог, на которых выполняется 84% всех перевозок.

Доля железнодорожного транспорта в структуре электропотребления по России составила 6,2%, в том числе электротяга – 5,2%. В структуре расходов электроэнергии железнодорожного транспорта удельный вес электротяги – 83,45%, эксплуатационных нужд – 13,06%, прочих потребителей – 3,49%.

Дистанциями электроснабжения переработано 67833,3 млн кВт·ч, рост к прошлому году – 7,3% (данные Энергосбыта). Сторонним потребителям отпущено 23748,6 млн кВт·ч (увеличение 19,9%). При этом доля сторонних потребителей от общей переработки увеличилась до 35%, против 31,3% в 2004 году. Значительный рост реализации электроэнергии сторонним потребителям на 7 железных дорог, в том числе: на Красноярской ж.д. (в 2,3 раза), Приволжской (1,2 раза), Горьковской (44%), Дальневосточной (38,3%), Куйбышевской (20,9%), Северной (17%), Юго-Восточной (10,8%). Уменьшили реализацию 5 железных дорог, в том числе Южно-Уральская (-9,5%), Западно-Сибирская (-7,8%), Восточно-Сибирская (-2,7%).

Динамика потребления и отпуска электроэнергии, а также баланс электропотребления по дорогам даны в приложениях № 1.1 и № 1.2.

Удельный расход электроэнергии на тягу поездов составил 117,7 кВт·ч/10 тыс. ткм брутто (против 119,1 кВт·ч/10 тыс. ткм брутто в 2004г.), снижение к прошлому году составило 1,2%. Рост этого показателя по сравнению с прошлым годом допущен на Красноярской (2,2%), Юго-Восточной (1,4%), Приволжской (1%) и Восточно-Сибирской (0,2%) железных дорогах.

В среднем по сети железных дорог России в 2005 году для перевозки 1 тонны груза на 100 км в грузовом движении потребовалось 0,90 кВт·ч электрической энергии (против 0,91 кВт·ч в 2004г.).

Удельный расход электроэнергии на эксплуатационные нужды по сети железных дорог составил 15,6 кВт·ч/10 тыс. ткм брутто (против 16,05 кВт·ч/10 тыс. ткм брутто в 2004 году). Задание, установленное решением заседания правления ОАО «РЖД» от 23-24 января года № 1 по снижению удельных расходов электроэнергии на эксплуатационные нужды в целом по сети железных дорог перевыполнено на 1,5%, к уровню прошлого года удельный расход электроэнергии снижен в целом по сети дорог на 2,7%.

Задание по предельным уровням электропотребления на эксплуатационные нужды, установленное по хозяйству электрификации и электроснабжения, выполнено всеми железными дорогами. Расход составил 569,8 млн кВт·ч, что на 5,1% меньше заданного потребления и на 2% меньше расхода прошлого года. При этом по сравнению с 2004 годом 6 железных дорог увеличили расход электроэнергии на эксплуатационные нужды, в том числе Куйбышевская (5,9%), Восточно-Сибирская (2,5%), Забайкальская (2,1%), Приволжская (1,4%), Октябрьская (1,2%) и Западно-Сибирская (0,3%).

Расход электроэнергии на собственные нужды тяговых подстанций по сети остался на уровне прошлого года. Однако на Калининградской ж.д. увеличился на 8,6%, Северной – 7,6%, Дальневосточной – 6,8%, Красноярской – 4,7%, Куйбышевской – 3,2%. Удельный расход на 1 тяговую подстанцию составил 189,8 тыс. кВт·ч (против 190,5 тыс. кВт·ч в 2004г.), снижение – 0,4%. Самый высокий удельный расход продолжает оставаться на Забайкальской ж.д. – 412,5 тыс. кВт·ч на 1 тяговую подстанцию, Восточно-Сибирской – 287 и Северной – 253,3, самый низкий на Северо – Кавказской – 85,7 тыс. кВт·ч.

Среднегодовое удельное электропотребление на 1 км эксплуатационной длины электрифицированных линий (электротяга) в однопутном исчислении возросло к 2004 году на 2,5% и составляет 491,7 кВт·ч, что соответствует удельному электропотреблению 1992 года.

Распределение показателей удельного электропотребления по дорогам дано в приложении № 1.3, динамика удельного расхода электроэнергии на тягу поездов и эксплуатационные нужды по годам – в приложении № 1.4.

По итогам работы за отчетный период в целом по сети железных дорог небаланс расхода электрической энергии составил 14,7% от расхода на тягу поездов, что на 0,1% выше прошлого года. При средних значениях технологических потерь электроэнергии в тяговой сети постоянного тока 8-10% и переменного тока 4-6% на отдельных железных дорогах значение небаланса в 2-3 раза превышает уровень технологических потерь. Наибольший небаланс от расхода на тягу поездов допущен на участках постоянного тока Южно-Уральской ж.д. – 21,3%, Московской – 20,8%, Свердловской – 19,9%, Куйбышевской – 19,6%, а также на участках переменного тока Юго-Восточной – 15,7%, Приволжской – 15,4%, Дальневосточной – 13,1%. Значительный рост небаланса к прошлому году на Юго-Восточной ж.д. – 1,9%, Красноярской – 1,8% и Северо-Кавказской – 0,8%.

Динамика разницы в показаниях счетчиков тяговых подстанций и электроподвижного состава с разбивкой по родам тока представлена в приложении № 1.5.

Экономия электроэнергии за счет реализации организационно-технических мероприятий (ОТМ), достигнутая хозяйством электроснабжения в корпоративных интересах составила 138,4 млн кВт·ч или 117,3% к заданию. Экономический эффект – 137,4 млн рублей. Результаты соответствуют ориентирам экономии, предусмотренным программой реализации Энергетической стратегией ОАО «РЖД» на период до 2010 года. Дистанциями электроснабжения на собственные нужды сэкономлено 11,9 млн кВт·ч на сумму 12,7 млн рублей за счет замены масляных высоковольтных выключателей на элегазо-

ые ВГТ, замены светильников на более экономичные, внедрения автоматической системы управления электрическим отоплением производственных помещений и технологического оборудования и др.

Значительный вклад в экономию внесли Свердловская ж.д. (21,7 млн кВт·ч или 15,7% от общей экономии), Западно-Сибирская (21,5 млн кВт·ч или 15,6%), Московская (20,1 млн кВт·ч или 14,5%), а также Куйбышевская, Красноярская и Восточно-Сибирская ж.д. Недостаточное внимание уделяется вопросам электросбережения на Юго-Восточной и Октябрьской ж.д.

Итоги выполнения ОТМ по экономии электроэнергии представлены в приложении № 1.6.

Задачи на 2006 год:

- в соответствии с программой реализации Энергетической стратегии железнодорожного транспорта обеспечить безусловное выполнение заданий по экономии электроэнергии, установленное распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2005г. № 2324р, в том числе на собственные нужды хозяйства электрификации и электроснабжения;

- за счет снижения перетоков по контактной сети, оптимизации уровня напряжения, выполнения работ по монтажу постов секционирования и пунктов параллельного соединения добиваться в корпоративных целях снижения технологических потерь в тяговой сети;

2. ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

Анализ работы за 2005 год проведен в сопоставимых условиях с 2004 годом. Эксплуатационные расходы в целом по хозяйству составили 99,6% к бюджету затрат (плану расходов) и 5,2% от расходов ОАО «РЖД».

По прочей (подсобно-вспомогательной деятельности) в целом по хозяйству прибыль составила 406,2 млн руб. или 5,7% от прибыли сети железных дорог по этому виду деятельности. В предшествующем 2004 году прибыль хозяйства по прочей деятельности составляла 161,4 млн руб. и 1,8% от сетевой. В 2005 году рентабельную работу по прочей деятельности обеспечили все дороги (приложение № 2.1). Однако при средней по сети рентабельности 8,6% при передаче электроэнергии сторонним потребителям на Калининградской, Московской и Северной она выше 30%, а на Юго-Восточной, Восточно-Сибирской и Дальневосточной меньше одного процента.

Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 36-ФЗ «Об особенностях функционирования электроэнергетики в переходный период и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об электроэнергетике» вводит запрет на совмещение деятельности по передаче электрической энергии с деятельностью по купле-продаже электрической энергии с 1 апреля 2006 г.

В этой связи с 1 апреля 2006 года компания не будет проводить реализацию (перепродажу) электроэнергии сторонним потребителям и сэкономит на закупке электроэнергии для этих целей 3,3 млрд.руб. в год. Не смотря на тех-

нологические потери рентабельность работ при передаче электроэнергии сторонним потребителям резко возрастёт. С учётом того обстоятельства, что часть прибыли от прочей деятельности остаётся в распоряжении железных дорог, руководителям служб и дистанций следует занять выгодные для успешной работы хозяйства позиции.

Эксплуатационные расходы хозяйства электроснабжения без учета амортизационных отчислений составили 14782,0 млн руб., рост к 2004 году составил 0,7% (по сети железных дорог – 10,3%). В структуре расходов хозяйства амортизационные отчисления составляют 48,7%, а на Октябрьской и Северо-Кавказской более 63%. Отмечается рост амортизационных отчислений в хозяйстве к 2004 году в 1,17 раза, при этом в расходах сети железных дорог амортизационные отчисления составили 21,2% с ростом в 1,15 раза. Эксплуатационные расходы хозяйства электроснабжения с учетом амортизации возросли к 2004 году в 1,1 раза (по сети железных дорог – в 1,11) и составили 28797,8 млн руб. (приложение № 2.2).

Фонд оплаты труда работников хозяйства увеличился к предыдущему 2004 г. на 14,7%, что соответствует среднесетевому уровню – 14,5%. Колебания в разрезе дорог составили от 22% на Приволжской до 9% на Октябрьской и 6% на Южно-Уральской. При этом в хозяйстве Приволжской ж.д. сохраняется самый низкий по сети размер среднемесячной зарплаты, на Южно-Уральской среднемесячная зарплата на тысячу рублей меньше, чем на Свердловской с аналогичными условиями труда. Анализ плана эксплуатационных расходов по элементам показывает превышение по фонду оплаты труда в хозяйствах Западно-Сибирской ж.д. на 1,4% и Восточно-Сибирской на 1,8%. Остальные хозяйства сработали в пределах планового бюджета.

По материалам плановый бюджет затрат превысили 12 хозяйств кроме Московской, Приволжской, Свердловской, Южно-Уральской и Забайкальской железных дорог. В хозяйстве Октябрьской ж.д. из года в год перерасходуются запланированные средства на материалы: в 2004 г.- 123% к плану, в 2005 г.- 131%. Наилучшим образом справились с бюджетом затрат в хозяйстве Московской ж.д., где по всем элементам расходы не отклонились от плана более чем на 1% (приложение № 2.3).

В структуре расходов по статьям затрат доля прямых затрат на содержание объектов электроснабжения не увеличилась. В 2005 году доля прямых расходов составила 74%, а в 2004 – 74,6% при увеличении амортизационных отчислений с 31 до 42,3%. Основным объектом затрат является контактная сеть: на техническое обслуживание и текущий ремонт – 10,9%, на капитальный ремонт – 5,3%, в амортизационных отчислениях – 25,2%. Уменьшилась доля основных, общих для всех отраслей хозяйства расходов с 13,9 до 13,5% , а общехозяйственные расходы увеличились с 11,5 до 12,5% (приложение № 2.4). Значительный рост общехозяйственных расходов произошёл на Юго-Восточной (в 1,48 раз) и Красноярской (1,53).

Исходя из средних показателей по расходам на 100 км эксплуатационной длины железных дорог, следует признать оптимальными хозяйства Западно-Сибирской и Куйбышевской железных дорог, по статье 2501– Московской, по

статье 2502 – Северной и Южно-Уральской, по статьям 2503, 2505 и 2506 – Юго-Восточной и Южно-Уральской.

Вместе с этим минимальные расходы на 100 км эксплуатационной длины и 100 км контактной сети в хозяйстве с большим износом основных фондов на Горьковской ж.д. и значительно выше среднесетевого расход на содержание тяговых подстанций Забайкальской, Дальневосточной и Приволжской ж.д. (приложение № 2.5).

Плановые средства на капитальный ремонт не использованы в целом по хозяйству на 0,6% или 25,5 млнруб., в т.ч. в хозяйствах Свердловской на 8%, Горьковской на 2,3%, Красноярской – 2,2%. Затраты на капитальный ремонт в целом уменьшились на 1,8%, а на выполняемый подрядным способом увеличились на 4,4%. Работы, выполненные подрядным способом, составили в 2005 году 65,8%, а в 2004 – 61,9% (приложение № 2.6). В среднем по хозяйству в 2005 году на капремонт 1 тыс.руб. основных средств расходовалось 19,9 руб. (в 2004г. – 26,6 руб.). Максимальные затраты средств капремонта на единицу стоимости имеют Московская (51,4 руб.), Куйбышевская (56,5), Западно-Сибирская (32,4) и Красноярская ж.д. (33,1). В целом по хозяйству на капитальный ремонт контактной сети направлено 39% запланированных средств, на Восточно-Сибирской – 57,6%, Горьковской – 50,8%, Северо-Кавказской – 48,0%, Куйбышевской – 45,0%. Однако в пересчёте израсходованных средств капремонта на 1 тысячу руб. стоимости контактной сети на Куйбышевской направили 52,7 руб., Московской – 43,1, Южно-Уральской – 22,7 и на Красноярской – 20,3 руб. (приложение № 2.7).

Сократилась доля затрат на капитальный ремонт основных средств хозяйства от дорожных с 3,7% в 2004 году до 3,4% в отчётом. При этом доля хозяйства в основных фондах дорог увеличилась с 10 до 10,7%. Дороги с минимальной долей затрат на ремонт основных средств хозяйства электроснабжения в капитальном ремонте дороги: Сахалинская – 0,3%, Калининградская – 1,2%, Дальневосточная – 1,9%, Горьковская – 2,0%, Юго-Восточная – 2,4%, Забайкальская – 2,5%, Северная – 2,6% (приложение № 2.8).

Степень износа основных фондов в целом по хозяйству электроснабжения выше среднедорожного уровня на 1%. Высокая степень износа в хозяйстве сохраняется по группам основных средств «машины и оборудование» и «транспортные средства». Передаточные устройства имеют высокий износ на Куйбышевской, Московской, Западно-Сибирской и Северо-Кавказской ж.д. (приложение № 2.9).

Запасы товарно-материальных ценностей в хозяйстве за 2005 год увеличились на 6% и составили 1264,1 млн руб. Их оборачиваемость составляет 5,8 месяца. Больше всех запасов на Забайкальской ж.д. Оптимальные производственные запасы с оборачиваемостью до четырех месяцев в хозяйствах Московской и Западно-Сибирской ж.д. (приложение № 2.10).

Задачи на 2006 год:

- разработать дорожный регламент использования части прибыли от передачи электроэнергии сторонним потребителям на улучшение работы дистанций электроснабжения;
- обеспечить безусловное выполнение утвержденных бюджетов. Начальникам служб электрификации и электроснабжения Горьковской, Свердловской и Красноярской ж.д. считать обязательным условием работы выполнение плана капитального ремонта;
- проанализировать структуру запасов товарно-материальных ценностей и провести работу по их оптимизации.

3. КАДРЫ

Среднесписочная численность работников хозяйства электроснабжения в 2005 году составила 45827 чел., в том числе по перевозкам 41129 чел. По сравнению с 2004 годом численность в 2005 году уменьшилась на 799 чел., или на 1,7% по основной деятельности и на 1072 чел., или на 2,5% по перевозкам.

По основным рабочим профессиям среднесписочная численность уменьшилась на 1,2% у электромонтёров контактной сети и увеличилась на 5,7% у машинистов автомотрис и водителей дрезин и на 1,3% у электромехаников. (приложение № 3.1).

В 2005 году хозяйство электроснабжения выполнило задание по росту производительности труда. При повышении объемов перевозок на электротяге на 2,8%, в хозяйстве достигнут рост производительности труда на 5,5% (в четвёртом квартале – на 7,9%. (приложение № 3.2)

Темп роста заработной платы по перевозкам в хозяйстве электроснабжения составил 16,0%. Наиболее высокий темп роста среднемесячной заработной платы произошёл на Калининградской (20,6%), Северной (18,4%), Западно-Сибирской (18%) и Свердловской (17,9%) железных дорогах. Средняя заработная плата электромонтёров в 2005 году по сравнению с 2004 годом повысилась на 16,3%. Тем не менее, зарплата по своему уровню находится на 9 месте по сети из 14-ти основных производственных групп, а на Северной, Приволжской, Свердловской и Дальневосточной железных дорогах заработная плата электромонтёров находится на 12-ом месте. В целом по сети средняя заработная плата электромонтёра контактной сети сопоставима с заработной платой товарного кассира.

Наименьший рост среднемесячной заработной платы в 2005 году по сравнению с 2004 годом на Восточно-Сибирской (12,5%) и Забайкальской (13,1%) железных дорогах по основной деятельности; по перевозкам - на Забайкальской (12,6%) и Южно-Уральской (13,5%) железных дорогах.

У электромонтёров контактной сети наименьший рост заработной платы на Восточно-Сибирской (12,2%), Юго-Восточной (12,3%), Забайкальской (12,9%) и Московской (13,4%) железных дорогах; у машинистов автомотрис и водителей дрезин на Забайкальской (12,1%), Восточно-Сибирской (12,4%), Юго-Восточной (12,7%) и Горьковской (13,7%) железных дорогах; у электро-

механиков – на Забайкальской (9,4%), Красноярской и Юго-Восточной (11,2%), Московской (11,7%) и Восточно-Сибирской (12,5%) железных дорогах.

В декабре 2005 года рост среднемесячной заработной платы по сравнению с декабрём 2004 года по основной деятельности в среднем по сети составил 14,8%, по перевозкам – 14,5%. У электромонтёров контактной сети и у машинистов автомотрис и дрезин рост на 16,1%, у электромехаников на 13,4%. (приложения № 3.3 и № 3.3.1).

Укомплектованность кадров на 01.01.2006 г. в целом по хозяйству составляет 97,2% от плана (штатного расписания). Самые низкие показатели укомплектованности кадров на Октябрьской (89,6%) и Южно-Уральской (94,8%) железных дорогах.

Укомплектованность электромонтёрами контактной сети в целом по сети (97,3%), при этом самая низкая на Октябрьской (86,3%), Горьковской (91,5%), и Южно-Уральской (94,4%) железных дорогах.

Текущесть кадров по сравнению с 2004 годом в целом по хозяйству увеличилась на 0,4%, по электромонтёрам контактной сети на 0,3%. Наибольший рост текучести электромонтеров контактной сети на Московской (+5,0%), Приволжской (+3,4%), Юго-Восточной (+2,0%), (Красноярской (+1,9%), Западно-Сибирской (+1,8%) и Южно-Уральской (+1,8) железных дорогах. (приложение № 3.4).

Удельные затраты рабочей силы (по перевозкам) на 100 км контактной сети уменьшились по сравнению с 2004 годом, в том числе и по электромонтерам контактной сети и составляет 8,69 чел./км (в 2004 году – 8,8 чел./км). Снижение уровня произошло на 11-ти железных дорогах (приложение № 3.5).

Средний разряд квалификации электромонтеров контактной сети в 2005 году в целом по сети достиг нормированного уровня – 4,4. Количество дистанций электроснабжения с разрядом ниже средненормативного в 2005 году уменьшилось на две и составило 72 дистанции – 48,3%; в 2004 году – 74 (49,7%). Неудовлетворительное положение на Забайкальской железной дороге – средний разряд квалификации электромонтёров контактной сети 4,0, где все 9 дистанций электроснабжения низкоразрядные – от 3,8 до 4,2. (приложение № 3.6).

Годовой план подготовки и повышения квалификации кадров массовых профессий, руководителей и специалистов в целом по сети перевыполнен, однако количество работников фактически обученных и повысивших квалификацию в сравнении с 2004 годом снизилось и особенно по работникам основных рабочих профессий: электромонтёров контактной сети меньше на 329 чел., электромонтёров тяговых подстанций на 101чел., электромонтёров районов электроснабжения на 261чел.

Не выполнен план по подготовке электромонтеров контактной сети на Юго-Восточной (26,0% от плана), Куйбышевской (51,0%) и Северо-Кавказской (80%) железных дорогах. Практически не обучали электромонтёров тяговых подстанций на Северо-Кавказской, Западно-Сибирской, Южно-Уральской, Юго-Восточной и Приволжской железных дорогах и т.д. (приложение № 3.7).

Процент использования рабочего времени ЭЧК на эксплуатацию составил 80,8% (2004г. – 78,95%, 2003г. – 78,6%, 2002г. – 76,4%) всего отработанного времени. Продолжает иметь место распространение на работников хозяйства режима неполного рабочего времени, в том числе и на работников районов контактной сети. В течение 2005 года неотработанное время работниками районов контактной сети составило 84857 чел/час., что в два раза больше, чем в 2004 году. Наибольшее количество неотработанного рабочего времени на Московской (1,47%) и Куйбышевской (1,45%) железных дорогах (приложение № 3.8).

В течении 2005 года в хозяйстве электроснабжения вновь назначено: начальник службы, 2 главных инженера службы, 6 заместителей начальников службы, 31 начальник дистанций электроснабжения (18,6%), 31 главных инженеров дистанций электроснабжения (18,6%), 68 заместителей начальников дистанций электроснабжения (13,6%). Продолжает иметь место неукомплектованность руководящими кадрами в хозяйстве электроснабжения. Вакансия начальника дистанции электроснабжения Буй Северной железной дороги оставалась открытой на протяжении 8-ми месяцев.

Количество руководящего состава дистанций электроснабжения с высшим образованием в 2005 году осталось на уровне 2004 года. (приложение № 3.9).

В 2005 году дистанции электроснабжения пополнились 331 выпускником железнодорожных ВУЗов и 276 выпускниками техникумов; 268 работников хозяйства закончили ВУЗы и 215 техникумы без отрыва от производства. Тем не менее, если количество работников, получивших высшее образование в 2005 году в целом по сети увеличилось на 33,7%, то приток специалистов со средним профессиональным образованием уменьшился на 27,8%. Наименьший приток специалистов с высшим образованием на Московской, Горьковской, Северной, Юго-Восточной и Приволжской железных дорогах. Приток специалистов со средним профессиональным образованием увеличился только на 3-х железных дорогах – Свердловской, Западно-Сибирской и Восточно-Сибирской. (приложение № 3.10)

В отраслевом соревновании приняло участие 85 трудовых коллективов. По условиям соревнования были признаны победителями 27 дистанций электроснабжения. Шарташская дистанция электроснабжения Свердловской ж.д. награждена дипломом по итогам работы за 2005 год.

Задачи на 2006 год:

- усилить работу по привлечению молодых специалистов с высшим и средним профессиональным образованием на работу в хозяйство электроснабжения и закреплением их в ОАО «Российские железные дороги»;
- добиваться повышения среднесетевой разрядности дистанций электроснабжения в соответствии с установленной нормой, обращая особое внимание на низкоразрядные дистанции;
- обеспечить рост заработной платы в целом по хозяйству с выходом на 8-6 место, с преимущественным ростом заработной платы у электромонтёров контактной сети;

- при применении на железных дорогах режима неполного рабочего времени не распространять его на работников районов контактной сети;
- в целях закрепления кадров и снижения текучести обеспечить стопроцентное выполнение планов по подготовке и повышению квалификации работников основных рабочих профессий, руководителей и специалистов;
- начальникам служб электроснабжения Октябрьской, Калининградской, Горьковской, Северной, Свердловской, Западно-Сибирской и Восточно-Сибирской железных дорог обеспечить укомплектование штата электромонтеров контактной сети до среднесетового уровня затрат рабочей силы на 100 км контактной сети.

4 . ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

В хозяйстве электрификации и электроснабжения в 2005 году при росте перевозок на электротяге по сравнению с 2004 годом на 2,2% количество браков в работе снижено на 5,4%, доля хозяйства электроснабжения в общесетевых браках составила 5,6% (приложение 4.1). Наибольший удельный вес браков хозяйства в дорожных браках на Северо-Кавказской ж.д. – 10,1%, Южно-Уральской ж.д. – 9,8%, Красноярской ж.д. – 7,7%. В условиях роста удельного веса грузооборота на электротяге в общем объеме перевозок с 81,5% в 2001 году до 84% в 2005 году и увеличения выполняемой на электротяге работы за этот период на 32,5% удельные показатели безопасности движения, отнесенные на млрд. ткм брутто на электротяге не ухудшены.

Годы	2001	2002	2003	2004	2005
Браки в работе	349	327	281	278	263
+ / - %	+2,6	-6,3	-15	-2	-5,4
Работа на электротяге млрд. ткм брутто	2339	2498	2798	3011	3095
+ / - %		+6,8	+12	+8,4	+2,8
Удельное количество браков в работе на 1 млрд ткм	0,15	0,13	0,1	0,09	0,08
Удельное количество отказов контактной сети на 1 млрд ткм	0,34	0,32	0,31	0,29	0,28

При снижении общего количества браков в 2005 году с 278 до 263 случаев на 5 железных дорогах количество случаев брака в работе превысило уровень прошлого года: Октябрьской, Северо-Кавказской, Куйбышевской, Южно-Уральской и Красноярской. Наибольшее количество браков в 2005 году допущено на Южно-Уральской – 32 случая, на Куйбышевской - 25 случаев, на Забайкальской ж.д. – 24 случая.

Одной из основных задач является обеспечение контроля за работой и улучшение эксплуатационной показателей худших дистанций электроснабжения. В 2005 году 14 худших дистанций составляющих 8,5% от общего количества дистанций по сети дорог допустили 81 брак в работе, что составило 31%

от общего количества браков по хозяйству. На дорогах не принимается достаточных мер по улучшению работы дистанций электроснабжения, допускающих наибольшее количество браков в течение нескольких лет, к числу таких дистанций относятся: на Куйбышевской ж.д. – ЭЧ Дема, на Свердловской ж.д. – ЭЧ Пермь, на Забайкальской ж.д. – ЭЧ Ерофей Павлович, на Дальневосточной ж.д. – ЭЧ Владивосток.

Перечень дистанций, допустивших в 2005 году 5 и более браков в работе, приведен в приложении № 4.2.

В целях установления порядка и принятия на дорогах действенных мер, направленных на улучшения работы худших дистанций электроснабжения, Департаментом разработано и введено с 01 января 2005 года распоряжением ОАО «РЖД» от 09.11.04г. № 3541р «Положение об аварийной дистанции электроснабжения железных дорог».

Принятие дальнейших мер по улучшению эксплуатационной работы хозяйств электроснабжения на дорогах, допустивших наибольшее количество браков и отказов технических средств, снижение количества аварийных дистанций является приоритетной задачей в 2006 году.

В целом надежность системы электроснабжения железнодорожного транспорта определяется надежностью работы контактной сети, не имеющей резервирования. Принимаемые меры по реализации увеличенных планов капитального ремонта и Программы обновления позволили в 2005 году снизить удельный вес браков из-за отказов контактной сети в общем количестве браков по сравнению с прошлым годом с 89% до 87%. Удельное количество браков из-за отказов контактной сети на 100 км развернутой длины контактной сети снижено с 0,22 до 0,2 случая, однако на ряде дорог оно остается высоким, так на Южно-Уральской ж.д. – 0,33, на Забайкальской ж.д. – 0,3, на Куйбышевской ж.д. – 0,29 случая.

Распределение браков в работе	Браки в работе		Удельный вес, %	
	2004г.	2005г.	2004г.	2005г.
Контактная сеть	249	233	89,6	89
Автоблокировка	17	22	6	8
ССПС	11	7	4	3

Для усиления контроля за состоянием безопасности движения поездов в 2005 году в хозяйстве электрификации и электроснабжения к данной работе было привлечено 3326 общественных инспекторов по безопасности движения, ими проведено 76,1 тыс. проверок, выявлено 97,3 тыс. нарушений безопасности движения. За проведенную работу по обеспечению безопасности движения поездов денежными премиями и ценностями подарками было поощрено 433 человека.

Задачи на 2006 год:

- обеспечить выполнение «Организационно-технических мероприятий Департамента электрификации и электроснабжения по обеспечению безопасности движения в хозяйстве электроснабжения на 2006 год»;
- для оказания практической помощи закрепить за дистанциями электроснабжения, допустившими в течение 2005 года 5 и более случаев брака в ра-

боте, руководителей служб электроснабжения и повысить их ответственность за обеспечение безопасности движения на данных предприятиях. В течение 1 квартала т.г. на указанных дистанциях провести технические ревизии с анализом состояния технических средств и разработкой мероприятий по повышению надежности работы;

- обеспечить выполнение руководителями служб электрификации и электроснабжения и дистанций электроснабжения нормативов личного участия в вопросах безопасности движения и графиков комиссионных обходов с осмотром контактной сети.

5. ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ РАБОТА

Анализ эксплуатационной работы хозяйства электроснабжения показывает взаимосвязь динамики изменения размеров движения поездов и удельного электропотребления на тягу поездов с удельной повреждаемостью контактной сети, отнесенной к развернутой длине (приложение № 5.1).

В 2005 году все удельные показатели по хозяйству улучшены, снижены задержки и время задержек поездов (при росте удельного веса хозяйства в задержках пассажирских и пригородных поездов). Необходимо отметить, что при росте перевозок на электротяге за период 2001-2005гг. на 32,5% рост удельной повреждаемости контактной сети за этот период составил 5,7%. В последние годы удельная повреждаемость по вине эксплуатационного персонала дистанций электроснабжения удерживается на уровне 0,75-0,74 отказа на 100 км развернутой длины контактной сети.

Удельная повреждаемость	2001г	2002г	2003г	2004г	2005г
Контактная сеть (на 100 км развернутой длины)	0,70	0,69	0,74	0,75	0,74
Удельная повреждаемость контактной сети на млрд. ткм	0,34	0,32	0,31	0,29	0,28
Электроснабжение устройств СЦБ (на 100 км эксплуатационной длины)	1,74	1,50	1,56	1,48	1,33
Тяговые подстанции (на одну подстанцию)	0,15	0,18	0,15	0,09	0,08
Задержки пассажирских и пригородных поездов (количество)	352 449	446 679	475 1351	427 1089	421 949

В 2005 году мобильность и оперативность аварийно-восстановительных работ на контактной сети осталась практически на уровне 2004 года.

Годы	2001г	2002г	2003г	2004г	2005г
Удельный перерыв питания контактной сети (час. \ 100км развернутой длины)	1,39	1,54	1,15	1,06	1,07

В 2005 году время задержек пассажирских поездов по вине хозяйства электроснабжения сокращено на 19,6% при этом удельный вес хозяйства в

общесетевых задержках составил 8,4% (приложение № 5.2). Наибольшее время задержек пассажирских поездов на Северо-Кавказской, Октябрьской, Забайкальской и Свердловской ж.д.

Удельный вес хозяйства электроснабжения в общесетевых задержках поездов (время опоздания по проследованию), в %:

	2000г	2001г	2002г	2003г	2004г	2005г
Пассажирские	14,3	7,1	5,0	5,3	7,1	8,4
Пригородные	13,5	8,8	5,0	8,7	6,5	7,5
Грузовые	1,7	1,9	1,8	1,8	2,1	1,9

Основные характеристики хозяйства электроснабжения и показатели эксплуатационной работы за 2005 год даны в приложениях № 5.3, 5.4 и 5.5.

5.1. КОНТАКТНАЯ СЕТЬ

В 2005 году удельная повреждаемость на 100 км развёрнутой длины контактной сети по вине дистанций электроснабжения в целом по сети составила 0,74 случая.

Снижена удельная повреждаемость на Северной ж.д. с 1,10 до 0,64, Горьковской ж.д. с 0,66 до 0,47, Юго-Восточной ж.д. с 0,71 до 0,58. Возросла удельная повреждаемость на Московской ж.д. с 0,73 до 1,15, Южно-Уральской ж.д. с 0,55 до 0,69, Красноярской ж.д. с 0,42 до 0,59.

Количество нарушений нормальной работы контактной сети и их динамика за последние пять лет приведена в табл. 5.1.1.

Таблица 5.1.1.

Показатели:	2001г.	2002г.	2003г.	2004г.	2005г.
Количество случаев нарушений по вине хозяйства электроснабжения, шт.	793	789	866	881	878
В т.ч. количество случаев брака в работе по контактной сети, шт	296	279	251	249	233
Уд. вес от общего количества случаев брака в работе, %	85,0	85,0	90,0	89,6	89,0

Основные причины отказов устройств контактной сети и их доля в % приведены в табл. 5.1.2.

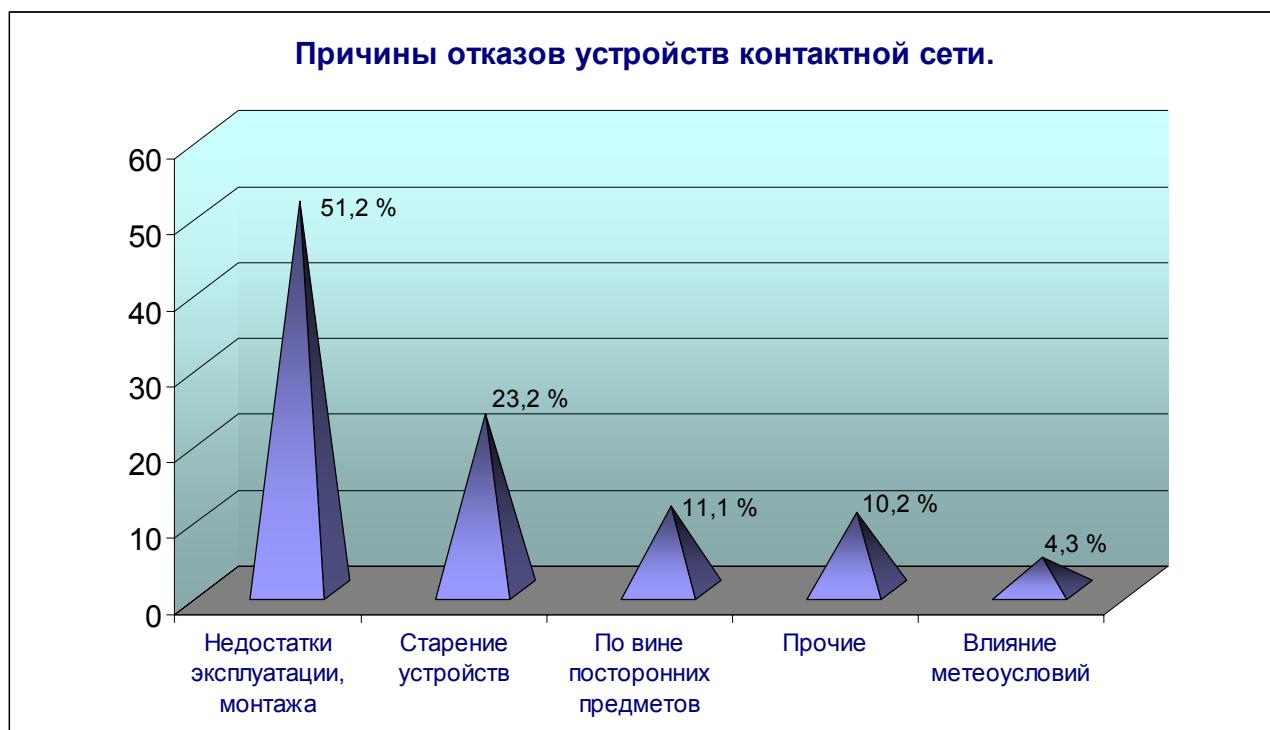


Таблица 5.1.2.

Основные причины	2002г.	2003г	2004г.	2005г.
Недостатки эксплуатации, монтажа	43,4	46,5	39,6	51,2
Старение устройств	29,5	30,4	14,6	23,2
Влияние метеоусловий	11,3	7,8	3,6	4,3
По вине посторонних предметов	10,5	8,9	21,1	11,1
Прочие	5,3	6,4	16,7	10,2

Из числа повреждений устройств контактной сети на постоянном токе составляет 50,5%, на переменном токе 49,5%. Повреждения по видам элементов приведены на диаграмме:



Число нарушений безопасности движения поездов на 1 млн поездо-километров в 2005 году к уровню 2004 года снижен на 11,6%. В тоже время

допущен значительный рост этого показателя на Куйбышевской, Приволжской и Красноярской ж.д.

Провода и тросы. В 2005 году основной причиной нарушений нормальной работы контактной сети продолжали оставаться повреждения проводов и тросов – 27,3 % от общего количества повреждений на контактной сети (в 2004 году было 28,5 %).

В отказах проводов и тросов наиболее повреждаемые – контактные провода (57,3 % в отказах проводов и тросов), в т.ч. на участках постоянного тока – 84,8 %. При этом пережоги контактных проводов составили 21,0 %, а обрывы – 12,3 % от общего количества повреждений проводов и тросов.

Повреждения несущих тросов составили 16,8 %, усиливающих проводов – 10,1 %. Наиболее повреждаемые троса: по старению и коррозии С-50 и С-70, по низкой механической надёжности М-95. В планах капитального ремонта объемы замены стального троса С-70 недостаточны и в течении последних лет практически не увеличиваются.



Основной причиной повреждения проводов и тросов являются: недостатки эксплуатационной работы – 45,0 % от всех случаев повреждения, влияние посторонних предметов и механизмов – 29,7 %, износ, старение и коррозия – 5,9 %, влияние метеорологических условий – 4,5 %, заводской брак – 2,8 %.

Наибольшее количество повреждений проводов допущено на Свердловской – 83 случая, Октябрьской – 62, Московской – 38, Куйбышевской – 35 и Приволжской – 34. Наибольший удельный вес повреждения проводов из-за недостатков в эксплуатации на Московской (76,3 %), Западно-Сибирской (75,0 %), Восточно-Сибирской (66,7 %) и Красноярской (63,6 %) ж.д.

Сокращение межпоездных интервалов и увеличение веса поезда на основных транспортных коридорах приводит к росту токовых нагрузок на контактную подвеску и рельсовые цепи, к повышенному нагреву элементов контактной сети.

В 2005 году Департаментом электрификации и электроснабжения совместно с ВНИИЖТом и дорожными электротехническими лабораториями выполнены расчёты режимов работы устройств тягового электроснабжения при

пропуске поездов 6000 тонн, а также проведены опытные поездки на направлениях Кузбасс – Северо-Запад, Кузбасс – порты Чёрного моря, Кузбасс – Порты Дальнего Востока. Движение поездов массой 6000 тонн обеспечивается на всех основных направлениях сети дорог. Однако на ряде участков общей протяжённостью 6000 км существуют барьерные места, где их движение допускается с интервалом от 10 до 20 минут. На основании проведённых расчётов установлены интервалы движения данных поездов при существующей инфраструктуре.

Изоляторы. Количество повреждений изоляторов контактной сети в 2005 году составило 155 случаев, что на 6,1 % ниже уровня 2004 года. Удельный вес их составил 17,7 % от общего количества повреждений на контактной сети. Наиболее повреждаемые изоляторы – стержневые фарфоровые – 43,7 %, тарельчатые – 40,4 %, (в т.ч. фарфоровые 62,8% и стеклянные 37,2%). Основные повреждения изоляторов произошли на участках переменного тока на Забайкальской, Красноярской и Горьковской ж.д. В результате принимаемых мер доля повреждений изоляторов на участках переменного тока снизилась и составила 70,9 % против 81,5 % в 2004 году.

Основные причины повреждений изоляторов: потеря изоляционных и механических свойств по сроку службы, излом стержневых фарфоровых изоляторов по старению, коррозия стержней тарельчатых изоляторов на участках постоянного тока.

В течение 2005 года было диагностировано 1,46 млн фарфоровых тарельчатых изоляторов, что на 10,6 % выше уровня прошлого года. Выявлено 10,6 тыс. шт. дефектных изоляторов или 0,72 % от числа проверенных. Дефектность изоляторов возросла на 0,7 %. Однако качество дефектировки изоляторов остаётся на низком уровне. На Московской ж.д. при дефектировке 100 тыс. изоляторов в течение года дефектных изоляторов не выявлено. На Северной ж.д. из 47 тыс. проверенных изоляторов выявлено дефектных 13 шт., на Приволжской ж.д. из 21 тыс. шт. – 22 изолятора.

В 2005 году заменено 557 тыс. шт. изоляторов контактной сети всех типов. При таких объёмах замены усредненный срок службы изоляторов составит 27 лет.

Повреждаемость изоляторов определяют стержневые фарфоровые изоляторы типа VKL удельное количество повреждений которых составили 27,1 % от общего количества повреждений изоляции. При удельной повреждаемости изоляторов 0,01 на 1000 штук, повреждаемость изоляторов типа VKL составила 0,13, т.е. в 13 раз выше. В связи с этим одной из важнейших задач хозяйства является исключение их из эксплуатации. В 2005 году парк изоляторов типа VKL уменьшен на 127 тыс. шт. и составил на конец года около 320,7 тыс. шт. План замены изоляторов типа VKL в 2005 году выполнен только на 94,5 %. Не выполнили годовой план по замене Северо-Кавказская, Юго-Восточная, Северная и Красноярская ж.д.

Парк фарфоровых тарельчатых изоляторов снижен на 6,6 %. В 2005 году заменено более 409 тыс. шт. фарфоровых тарельчатых изоляторов на стеклян-

ные тарельчатые и фарфоровые стержневые изоляторы с улучшенными техническими характеристиками. Однако в эксплуатации ещё находится более 800 тыс. шт. старотипных изоляторов П-4,5 (5,3 % от общего парка изоляторов), которые также требуют скорейшей замены.

Воздушные стрелки.

В 2005 году в эксплуатации находилось 69,3 тыс. воздушных стрелок, в т.ч. оборудованных устройствами одновременного подъема контактных проводов 28,4%. Доля повреждений воздушных стрелок составила 9,9%. Удельная повреждаемость воздушных стрелок возросла к уровню 2004 года и составила 0,13 случаев на 100 воздушных стрелок (в 2004 г. - 0,09).

В 2005 году модернизировано более 6,5 тыс. воздушных стрелок, в т.ч. на Московской ж.д. 22,4% от общего числа воздушных стрелок, на Куйбышевской ж.д. – 14,1%. Низкие объемы модернизации воздушных стрелок на Красноярской ж.д. – 1,9%, на Юго-Восточной ж.д. – 4,5%, на Северо-Кавказской ж.д. – 5,3%.

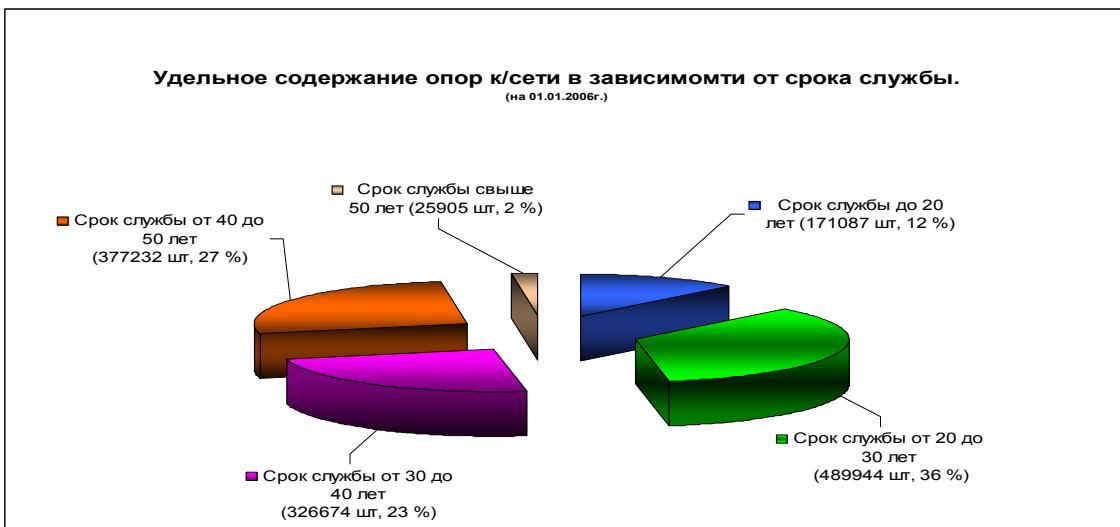
В 2005 году допущено 481 случаев поломок токоприемников э.п.с. на воздушных стрелках, из них 367 случаев по вине хозяйства электроснабжения.

Секционные изоляторы. В 2005 году заменено 1,8 тыс. секционных изоляторов, Парк секционных изоляторов обновлен на 5,1%. Усредненный срок службы секционных изоляторов составил 20 лет (в пределах нормы).

Доля повреждений секционных изоляторов составила 2,7%. Продолжают находиться в эксплуатации более 400 секционных изоляторов низкой надежности типа ЦНИИ-12. Основные причины повреждений секционных изоляторов: вырыв контактного провода из стыковых зажимов, разрегулировка и износ скользунов, нарушение изоляции полимерных гладкостержневых изоляторов.

Опоры. В течение 2005 года парк опор контактной сети увеличился на 8,4 тысяч штук и по состоянию на 01.01.2006г. составляет 1,64 млн опор, из них 1,52 млн железобетонных и 0,123 млн металлических опор.

Более 400 тысяч опор контактной сети в хозяйстве эксплуатируются свыше 40 лет и количество их увеличилось с начала года на 57,3 тыс. штук. Наибольшее количество таких опор в хозяйствах Московской (55,1 тыс. шт.), Западно-Сибирской (55,0 тыс. шт.), Красноярской (48,1 тыс. шт.) и Северо-Кавказской (43,2 тыс. шт.) ж.д. Несмотря на принимаемые меры количество опор со сверхнормативным сроком эксплуатации увеличилось на Московской, Горьковской, Красноярской, Юго-Восточной, Куйбышевской, Свердловской, Восточно-Сибирской и Дальневосточной ж.д.



План замены опор старше 40 лет взятый в 2005 году недостаточен, так как при таких темпах периодичность замены составит свыше 53 лет без учёта старения остального парка опор.

Почти 26 тысяч опор (2,0 % от общего парка) имеют срок службы свыше 50 лет, количество их уменьшилось с начала года на 2687 шт. (9,3 %). Вместе с тем наибольшее количество таких опор на Восточно-Сибирской (6,9 тыс. шт.), Западно-Сибирской (6,1 тыс. шт.) и Московской (5,1 тыс. шт.) ж.д.

В 2005 году диагностировано 322,6 тысяч железобетонных и 54,8 тысяч металлических опор или 22,9 % от общего парка опор. Из числа обследованных выявлено 480 остродефектных и 6988 дефектных опор, 602 дефектных фундамента металлических опор.

На 01.01.2006г. года в хозяйстве сети дорог эксплуатируется 434 остродефектных опор контактной сети. За год количество таких опор уменьшилось на 602 штуки или на 58,1 %. Наибольшее количество остродефектных опор на Восточно-Сибирской (314 шт.), Горьковской (38 шт.), Октябрьской (35 шт.) и Западно-Сибирской (27 шт.) ж.д. На Горьковской и Западно-Сибирской ж.д. произошло увеличение количества остродефектных опор.

В хозяйстве эксплуатируется более 48 тысяч дефектных опор контактной сети, количество их в 2005 году увеличилось на 6751 штук (16,1 %). Наибольшее количество дефектных опор на Восточно-Сибирской (11,9 тыс. шт., 24,6 % от общего количества по сети), Северо-Кавказской (6,8 тыс. шт.), Западно-Сибирской (5,9 тыс. шт.) и Красноярской (4,7 тыс. шт.) железных дорогах.

В течение 2005 года по хозяйству заменено 16714 опор контактной сети, из них остродефектных 1164 и дефектных 7661 опоры. Хуже всего обстоят дела с заменой дефектных опор на Красноярской, Юго-Восточной, Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской и Куйбышевской ж.д.

Из-за отсутствия должного контроля на Московской ж.д. допущено три случая потери несущей способности опор контактной сети с нарушением габарита подвижного состава и угрозой безопасности движения поездов (Панковская, Московско-Смоленская и Внуковская дистанции электроснабжения).

На Забайкальской ж.д. четвёртый год продолжаются работы по сооружению фундаментов опор контактной сети в сложных инженерно-геологических

условиях методом установки металлических винтовых свай в земляное полотно на глубину 6 метров. В 2005 году по такой технологии было установлено 129 фундаментов, 20 анкеров, установлено 300 металлических опор контактной сети. Опыт эксплуатации опор установленных по данной технологии подтверждает достаточную устойчивость опор.

Поддерживающие конструкции.

Повреждения консолей, кронштейнов и фиксаторов составили 5,1% от общего количества отказов технических средств. Основные повреждения имели место на Свердловской, Южно-Уральской и Московской ж.д.

Сопряжения анкерных участков и нейтральные вставки.

Из 5,4 тыс. открытых воздушных промежутков 17 % не оборудованы защитными устройствами от пережога проводов и из 1,0 тыс. нейтральных вставок – 47%. В 2005 году было смонтировано только 783 комплекта. Причём в нарушение технического указания Департамента от 01.06.2004 года № К-111/04 «О защите проводов на изолирующих сопряжениях анкерных участков от пережогов», на ряде дорог продолжается монтаж не разрешённых Департаментом защитных устройств (Департаментом разрешен монтаж защитных устройств производства ООО «ТРЭЛ – Деталь»). Низкие объемы работ на Северо – Кавказской ж.д. – при 115 открытых воздушных промежутков и нейтральных вставках внедрено только 3 комплекта; на Дальневосточной ж.д. внедрено 4 комплекта при необходимости – 131; на Юго-Восточной ж.д. – 21 комплект при требуемой необходимости – 124. На названных дорогах не выполнены плановые задания по монтажу и замене защитных устройств от пережога проводов на воздушных промежутках и нейтральных вставках.

Случаев пережога проводов на сопряжениях, оборудованных защитными устройствами производства ООО «ТРЭЛ – Деталь», в т.ч. и ранее выпускавшихся защитных устройств типа ЦНИИ, не допущено.

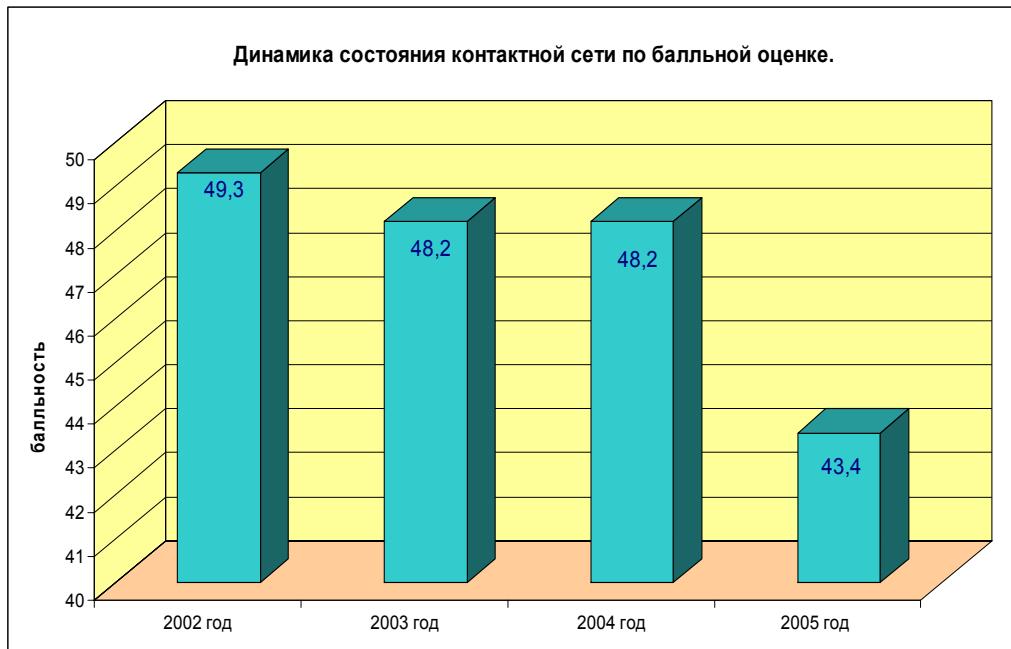
Зажимы и детали. В 2005 году было допущено 126 случаев повреждений деталей контактной сети (14,4% от общего количества повреждений), в т.ч. изготовленные по старой технологии зажимы: КС-049 – 31,4% (в 2004г – 33,6 %), КС-046 – 24,3 % (в 2004г.-28,6 %), КС-059 – 12,9 % (в 2004г.-12,6%) и КС – 053 – 7,1 % из-за образования раковин и старения.

Зажимы изготовленные по новой технологии: КС- 059 (321) – в течение года было допущено 3 случая повреждения из-за нарушения технологии при их установке на контактном проводе; КС-056 (КС-326) – повреждений не было.

Балльная оценка. На 15 железных дорогах работали вагонолаборатории испытания контактной сети ВИКС нового поколения с автоматической записью основных параметров, с тепловизионным контролем узлов и визуальной оценкой отдельных параметров контактной сети. В 2005 году было внесено дополнительно 5 визуальных показателей.

Балльная оценка состояния контактной сети в четвёртом квартале 2005 года в целом по сети дорог улучшилась на 9,9 % по сравнению с 2004 годом и составила 43,4 балла против 48,2. Наихудшая оценка на Юго-Восточной (64,3 балла) железной дороге (приложение № 5.1.2). При этом необходимо отметить, что на Юго-Восточной ж.д. наблюдается положительная динамика со-

стояния контактной сети, балльная оценка улучшилась с начала года на 18,1 %.



В четвёртом квартале 2005 года количество районов контактной сети имеющих «отличную» балльную оценку увеличилось до 730 против 686 в первом квартале (на 6,4 %), удельный вес таких районов составил 73,7 %.

Количество районов имеющих «неудовлетворительную» балльную оценку контактной сети в течении 2005 года уменьшилось более чем в два раза и составило 3 района контактной сети против 7 в начале года (0,4 % от общего количества ЭЧК). В четвёртом квартале три района контактной сети имеют неудовлетворительную балльную оценку содержания, это: ЭЧК-Новосибирск, ЭЧК-Ояш и ЭЧК-Издревая Западно-Сибирской ж.д. В целом в течение 2005 года 22 района контактной сети имели неудовлетворительные оценки. В течении двух кварталов неудовлетворительные оценки имели ЭЧК-Аша (ЭЧ-Дёма Куйбышевской ж.д.), ЭЧК-Данилов (ЭЧ-Ярославль Северной ж.д.), ЭЧК-Кропачёво (ЭЧ-Бердяуш Южно-Уральской ж.д.), ЭЧК-Ерофей Павлович и ЭЧК-Большая Омутная (ЭЧ-Ерофей Павлович Забайкальской ж.д.).

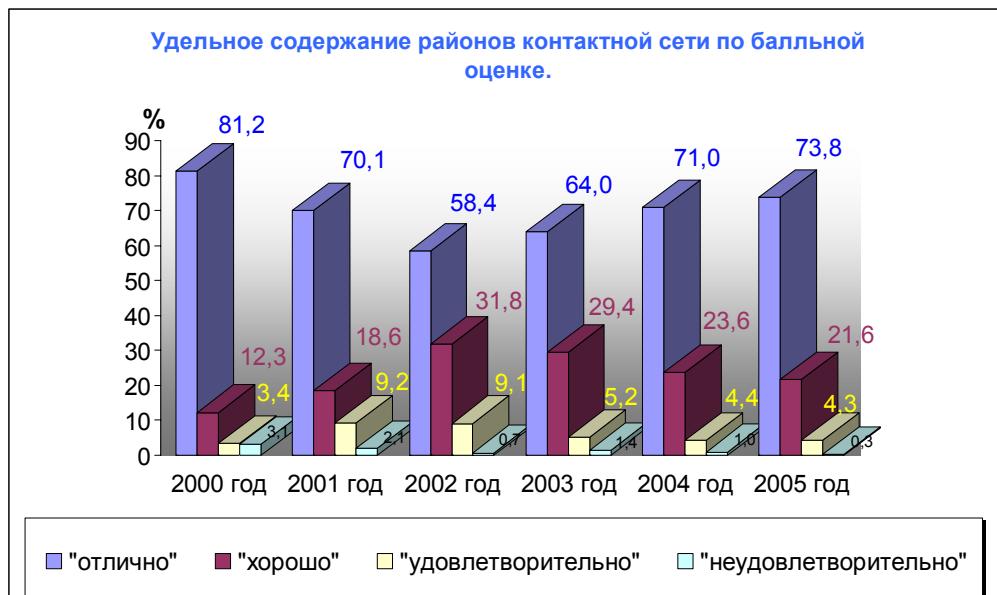
Общее количество штрафных баллов регистрируемых вагоном-лабораторией контактной сети составило 2 951 160, что на 397 785 (или на 11,8 %) меньше чем в первом квартале 2005 года.

Необходимо отметить положительную тенденцию уменьшения количества штрафных баллов за повторные отступления в целом по хозяйству электрификации и электроснабжения сети дорог, их количество в 4 квартале 2005 года снизилось по сравнению с первым кварталом на 41,2 % и удельный вес их составил 5,7 % (167370 баллов). Допустили рост штрафных баллов за повторные отступления с начала года Забайкальская (на 95,7 %), Северная (на 50,3 %), Западно-Сибирская (на 10,7 %), Дальневосточная (на 8,4 %), Горьковская (на 3,9 %) ж.д. На Забайкальской ж.д. 43,5 % штрафных баллов за по-

вторные отступления в трёх районах контактной сети (ЭЧК-Ерофей Павлович, Большая Омутная и Уруша).

Выше среднесетевого уровня удельное содержание штрафных баллов за повторные отступления на Юго-Восточной (17,2 %), Октябрьской (13,7 %), Северной (10,1 %), Горьковской (8,7 %) ж.д.

Удельный вес штрафных баллов выявленных при визуальном осмотре в 4 квартале составил 13,4 %. Наименьший показатель на Октябрьской (2,0 %), Юго-Восточной (3,4 %) и Северной (4,2 %). На Октябрьской ж.д. по результатам обезода четвёртого квартала не выявлено ни одного визуального замечания в границах ЭЧ-Москва, ЭЧ-Бологое, ЭЧ-Санкт-Петербург Московский, ЭЧ-Тверь и ЭЧ-Кандалакша.



«Окна». В 2005 году к уровню 2004 года количество заявленных "окон" возросло на 1,3 %, предоставленных – на 2,1%, их продолжительность снизилась на 3% и составила 1,97 часа. Отказы от заявленных «окон» дистанциями электроснабжения составили 3,3%. (Приложение № 5.1.3.).

Динамика использования «оконного» времени на контактной сети приведена в диаграмме:



Работа на контактной сети с изолирующими съемных вышек проводилась на всех электрифицированных железных дорогах кроме Калининградской. Количественные показатели их работы приведены в табл. 5.1.7.

Таблица 5.1.7.

Показатели	2004г.	2005г.
Количество бригад с изолирующими съемных вышек, тыс.	41,7	47,3
Средняя продолжительность работы бригады, час	4,27	4,7
Среднее количество окон и лейтерных бригад на одно ЭЧК	188	197

При суммарном среднем количестве «окон» и работы лейтерных бригад на одно ЭЧК в год в 2005 году составило 197, при этом на Западно-Сибирской ж.д. было только 168, на Горьковской ж.д. – 164, на Северо-Кавказской и Забайкальской ж.д. – по 152.

Продолжительность «окон» ниже среднесетевой было на Северной ж.д. – 1,65 ч, Свердловской и Западно-Сибирской ж.д. – по 1,75 ч.

Задачи на 2006 год:

- продолжить работы по приведению контактной сети в соответствие с требованиями ПУТЭКС ЦЭ-868;

- обеспечить первоочередную замену остродефектных опор контактной сети в установленные указанием К-146-2002г. от 25.10.2002г. сроки. Принять меры по первоочередной замене дефектных опор эксплуатируемых под гибкими поперечинами и двухпутными консолями;

- продолжить работы по монтажу типовых защитных устройств от пережога проводов на открытых воздушных промежутках и нейтральных вставках;

- установить задания обеспечивающие окончание работ по замене стержневых фарфоровых изоляторов типа VKL в 2006 году для участков переменного тока, по замене тарельчатых изоляторов типа П-4,5 – в 2007 году;

- для исключения пережогов токоведущих проводов (в том числе усиливающих), проходящих в искусственных сооружениях и местах приближенных к заземленным конструкциям обеспечить использование полимерного изоляционного профиля производства фирмы "Райхем";

- повысить эффективность обездов контактной сети вагонами ВИКС с применением тепловизионного контроля, не допускать повторных отступлений.

5.2. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ УСТРОЙСТВ СЦБ

В 2005 году электроснабжение участков оборудованных автоблокировкой и диспетчерской централизацией обеспечивалось по 1 категории надежности на полигоне составляющем 99,9 % от их протяженности, а на участках оборудованных полуавтоблокировкой – 28,6 %. По программе строительства высоковольтных воздушных линий для обеспечения электроснабжения устройств автоблокировки по 1 категории надежности в 2005 году выполнены работы:

на Октябрьской – 16,4 км, Горьковской – 37 км, Северной – 12 км и Северо-Кавказской – 5 км.

В 2005 году по вине эксплуатационного персонала дистанций электроснабжения допущено 1132 случая нарушения электроснабжения устройств СЦБ, что на 10,6 % меньше уровня 2004 года. (Приложение № 5.2.1).

Основные показатели эксплуатационной работы приведены в таблице:

Показатели:	2003г.	2004г.	2005г.	+/-
Количество случаев отказов по вине хозяйства «Э»	1332	1267	1132	-135
Количество случаев брака в работе / в т.ч. особых	17/13	17/7	22/16	0 \ +9
Удельная повреждаемость (на 100 км эксплуатационной длины) по вине «Э»	1,56	1,48	1,33	-0,15

Энергосистемами было допущено 1383 аварийных отключений внешнего электроснабжения питающих пунктов и тяговых подстанций, что на 34 случая меньше уровня прошлого года.

Количество перекрытий сигналов из-за нарушения работы устройств СЦБ в 2005 году составило 890 случаев против 770 случаев в 2004 году (рост на 16 %). Значительно увеличено количество перекрытий сигналов на Северной (86 %), Октябрьской (20 %) и Забайкальской (13 %) ж.д.

Основные причины и распределение нарушений нормальной работы устройств электроснабжения СЦБ по вине ЭЧ приведены на графике.



Количество задержанных пассажирских поездов из-за отказов электроснабжения устройств СЦБ в 2005 году снижено на 25,4 % по сравнению с 2004 годом. Наибольшее количество задержек поездов допущено на Северной, Октябрьской, Московской, Горьковской и Свердловской ж.д.

В 2005 году в охранных зонах ВЛ СЦБ расчищено 9,5 тыс.км просек (120,9 % от плана), однако объемы производимых работ по вырубке деревьев недостаточны. Одной из основных причин нарушения электроснабжения устройств СЦБ остаётся падение деревьев. Неудовлетворительное положение с содержанием охранных зон воздушных линий электроснабжения сохраняется на Октябрьской, Московской, Северной, Куйбышевской и Свердловской ж.д.

В 2005 году допущены возгорания электрооборудования на постах ЭЦ ст. Вязовая (Южно-Уральская ж.д.) из-за пробоя изолятора ОНШ-10 на КТПО-10/6, у которого контур заземления имел металлическую связь с заземлением электроустановки маневрового поста, на ст. Кравцово (Южно-Уральская ж.д.) из-за разрушения гирлянды изоляторов П-4,5 произошло падение несущего троса на групповую муфту СЦБ с попаданием высокого напряжения на устройства СЦБ и на ст. Крол (Красноярская ж.д.) из-за поджига фидерной трассы (25 кВ) к кронштейну на раззаземленной опоре контактной сети, вблизи которой были проложены с нарушением технических норм кабели СЦБ.

Вместе с тем технические меры по повышению надежности электроснабжения постов ЭЦ и их пожаробезопасности на ряде дорог выполняются не своевременно:

- не закончены работы по обеспечению селективности защит на постах ЭЦ Октябрьской, Северо-Кавказской, Свердловской, Красноярской, Восточно-Сибирской и Забайкальской ж.д.;
- не завершены работы по разделению силовых кабелей от сигнально-блокировочных на Октябрьской и Горьковской ж.д.;
- не отвечают техническим нормам контура заземлений КТП, ТП (сопротивления превышает нормативный) на Октябрьской, Забайкальской и Восточно-Сибирской ж.д.

Силовые точки, у которых контура заземлений имеют сопротивления выше нормы, находятся в эксплуатации на Октябрьской (282 шт.), Забайкальской (237 шт.), Восточно-Сибирской (230 шт.), Южно-Уральской (185 шт.) и Свердловской (159 шт.) ж.д.

Для резервирования электроснабжения устройств СЦБ на пунктах питания требуется установить ДГА в количестве 19 шт. и заменить устаревшие агрегаты – 21 шт.

Задачи на 2006 год:

- обеспечить выполнение требований распоряжения ОАО «РЖД» «О мерах по повышению пожарной безопасности в служебно-технических зданиях технического назначения» от 24.10.2005г. № 1671р, с этой целью:

- до 1 апреля 2006 года завершить работы на постах ЭЦ по разделению силовых кабелей от сигнально-блокировочных, приведению к

- норме контуров заземления КТП (ТП) питающие посты ЭЦ, обеспечению селективности защит;
- до 1 июня 2006 года завершить работы по приведению к норме контуров заземления силовых опор на силовых точках;
 - смонтировать защиты от однофазных замыканий на линиях ПЭ проходящих по опорам контактной сети;
 - в охранных зонах воздушных линий электроснабжения устройств СЦБ обеспечить очистку от древесно-кустарниковой растительности и деревьев, угрожающих падением на ВЛ;
 - подготовить и обеспечить содержание устройств грозозащиты в грозовой период;

5.3. ТЯГОВЫЕ ПОДСТАНЦИИ

С учётом введённых в 2005 году количество находящихся в эксплуатации составило (шт.):

- тяговых подстанций всего – 1397, из них переменного тока – 456 (32,8 %), совмещённых на два рода тока – 24;
- постов секционирования всего – 1210, из них переменного тока – 383;
- пунктов параллельного соединения – 882, из них переменного тока – 168;
- автотрансформаторных пунктов системы тягового электроснабжения 2x25 кВ – 80;
- пунктов преобразования напряжения системы тягового электроснабжения 6 кВ постоянного тока – 1.

Нарушения нормальной работы устройств тяговых подстанций, постов секционирования, пунктов параллельного соединения в истекшем году приведены в Приложении 5.3.1.

Основные эксплуатационные показатели:

	2004 год	2005 год	Динамика
количество случаев повреждений	120	107	-13
% от общего количества повреждений по хозяйству	5,1	5,0	-0,1 %
количество случаев брака в работе	0	1	+1
% от общего количества брака в работе	0	0,38	+0,38

Наметившаяся в 2004 году тенденция к сокращению повреждений на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения оказалась достаточно стабильной и получила продолжение в 2005. Следует отметить явное улучшение работы с дистанционным и телеуправлением (0 случаев против 11 в 2004 году) и выключателями класса 27,5 кВ (2 случая против 9 в 2004 году), положительную динамику в работе устройств защиты от перенапряжений (сокращение повреждений на треть).

Значительно сокращена повреждаемость оборудования по Северной железной дороге (2 случая против 11 в 2004 году). Положительная динамика на Куйбышевской (16 случаев против 18 в 2004 году) и Забайкальской дорогах.

Несмотря на незначительное снижение повреждаемости, продолжает оставаться сложным положение на Свердловской дороге. Дорога лидирует по наихудшей работе коммутационных аппаратов всех видов, а также релейных защит.

Несмотря на общую положительную динамику сети дорог, ухудшены показатели на Октябрьской (7 случаев против 2 в 2004 году), Горьковской (7 против 4), Западно-Сибирской (2 против 1) и Дальневосточной (4 против 3).

По видам оборудования в целом по сети некоторое улучшение отмечается также по устройствам защиты от перенапряжений (3 случая против 6 в 2004 году), переключателям (3 случая против 4 в 2004 году), релейной защите (7 случаев против 9 в 2004 году).

В то же время настораживает ухудшение положения с разъединителями, отключителями и короткозамыкателями (14 случаев против 4 в 2004 году, наихудшее положение – у Свердловской, допустившей рост в 7 раз).

На конец года на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения находится:

14 неисправных силовых трансформаторов (наибольшее количество – 6 - у Свердловской дороги, по одному у Московской, Северо-Кавказской, Юго-Восточной, Куйбышевской, Южно-Уральской, Красноярской, Забайкальской и Дальневосточной дорог);

13 измерительных трансформаторов (7 – у Забайкальской, 3 – у Свердловской, по одному – у Дальневосточной, Куйбышевской и Московской дорог);

3 неисправных выпрямителя (все – у Свердловской);

6 постов секционирования и 88 ППС (из них 4 поста и 68 ППС – у Свердловской, 18 ППС – у Московской).

В ряде случаев неисправное состояние оборудования (особенно силовых трансформаторов и ППС) продолжается по несколько месяцев, что приводит к ухудшению условий для резервирования системы тягового электроснабжения и повышенному расходу электроэнергии на тягу поездов.

Динамика повреждений, количество неисправного оборудования и необоснованно длительные сроки его восстановления свидетельствуют об ослаблении контроля со стороны командного состава служб и дистанций электроснабжения перечисленных дорог над эксплуатационной деятельностью, качеством планово-предупредительных ремонтов оборудования, повышением квалификации персонала ремонтно-ревизионных участков и дорожных электротехнических лабораторий.

Задачи на 2006 год:

- полностью устранить факты длительного неисправного состояния (пребывания вне резерва) основного оборудования тяговых подстанций, создать эффективную систему контроля за устранением неисправностей;

- расширить применение на сети комплексного обследования силовых и тяговых трансформаторов, при принятии решения о замене трансформаторов и вводов основываться на результатах обследований и хроматографического анализа масла;

- продолжить оснащение трансформаторов напряжением 220 кВ системой постоянной диагностики вводов;

- продолжать замену шестипульсовых выпрямительных агрегатов на две-надцатипульсовые и замену автоматических выключателей постоянного тока

на аппараты новых типов, в первую очередь на участках тяжеловесного и скоростного движения;

- за счёт приобретения прогрузочных устройств заводского изготовления полностью исключить применение косвенного метода настройки выключателей постоянного тока;

- усилить контроль качества выполнения планово-предупредительных ремонтов оборудования, в особенности выключателей постоянного тока, релейных защит, автоматики и устройств дистанционного управления;

- продолжить работу по повышению квалификации оперативного и ремонтного персонала, в том числе ремонтно-ревизионных участков и дорожных электротехнических лабораторий.

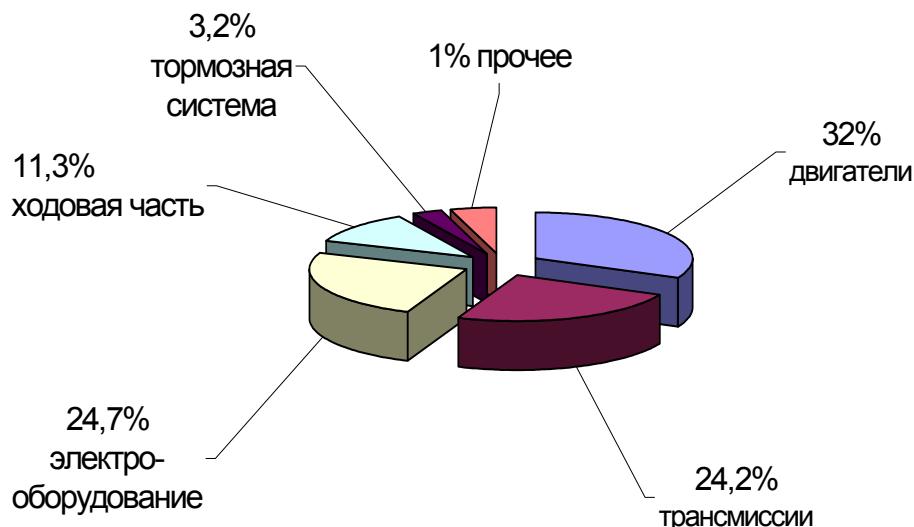
6. СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

На сети находится в эксплуатации 1535 единиц специального самоходного подвижного состава, в том числе 1118 автомотрис АДМ, 119 АГВ, 208 АРВ. Системами безопасности оснащена 1521 ед., в том числе системой безопасности КЛУБ-УП 685 автомотрис АДМ.

	2004г.	2005г.	+/-
Количество повреждений ССПС в пути следования	43	43	-
Количество случаев Брака в работе	11	7	- 4

За год в хозяйстве электроснабжения произошло 62 случая отказа в работе автомотрис и дрезин, в том числе 43 в пути следования, из них 7 квалифицированы как случаи брака. Браки допущены на Октябрьской, Московской, Горьковской, Приволжской, Южно-Уральской, Забайкальской и Дальневосточной.

Распределение отказов по устройствам ССПС:



Еженедельный анализ состояния ССПС показывает, что на ряде железных дорог значительная часть аварийно-восстановительных автомотрис систематически неисправна. На Свердловской таких автомотрис 15%, Красноярской 9 %, Забайкальской 8 %, Московской и Куйбышевской по 5 %.

Департаментом проводилась работа направленная на оздоровление парка ССПС. Так за год было приобретено 64 автомотрисы, что позволило обновить 4,2% парка автомотрис, 195 машин прошли капитальный или средний ремонт, 103 единицы исключены из инвентаря как не подлежащие восстановлению. Однако, контрольно-технический осмотр, проведенный в конце 2005г. показал, что из 1535 ед. ССПС, подлежащих КТО 254 ед. (16,5%) не соответствовали нормативным требованиям, в том числе 84 ед. (5,5%) подлежали списанию по техническому состоянию, а 170 (11%) требовали ремонта или доукомплектования и были временно выведены из работы.

План капитального ремонта ССПС в 2005г. выполнен на 101,7 %, в том числе Горьковской на 112,5 %, Забайкальской на 109,1 %. Не выполнен план ремонта Октябрьской 72,7 %.

За год заводам изготовителям ССПС было предъявлено 36 рекламаций из которых 34 были устранены персоналом заводов, ремонтным предприятиям было предъявлено 39 рекламаций из которых устранено 35. Не проявили должной настойчивости Красноярская – не принято 3 рекламации, Дальневосточная – 2, Свердловская – 1.

За собственные средства автомотрисы дорогами не приобретались, как следствие Октябрьская, Московская, Горьковская, Куйбышевская и Свердловская не обеспечили замену списанного парка.

В результате парк эксплуатируемых машин на 22,7% состоит из ДМС, АГВ и ДГКУ со сроком службы более 20 лет. На Свердловской такие машины составляют 43% парка, Юго-Восточной 39%, Южно-Уральской 35%, Куйбышевской 33%, Дальневосточной 25%, Забайкальской 23%, Северокавказской 22%. В эксплуатации на Юго-Восточной, Куйбышевской и Свердловской находится 36 единиц ССПС отработавших два нормативных срока. Количество машин типа АДМ и АРВ в расчете на район контактной сети составляет – 1,33 единицы, в том числе на Куйбышевской только – 1,04 ед., Московской – 1,05, Южно-Уральской – 1,11.

Отрицательно на состоянии ССПС оказывается и положение дел с организацией среднего ремонта и планированием средств на ремонт по остаточному принципу.

В результате Октябрьская, Горьковская, Юго-Восточная, Куйбышевская и Забайкальская средний ремонт делают своими силами непосредственно в дистанциях электроснабжения.

Все дороги, кроме Горьковской приступили к расшифровке кассет регистрации системы безопасности КЛУБ-УП параметров движения ССПС. Расшифровано 16439 кассет, выявлено 6483 нарушения режима движения, в том числе на Восточно-Сибирской 4320 нарушений, Западно-Сибирской 402.

Задачи на 2006 год:

- продолжить работу по оздоровлению парка ССПС за счет преобретения новых, капитального и среднего ремонта имеющихся автомотрис, а так же списания морально и физически устаревших дрезин;
- обеспечить переподготовку машинистов ССПС на курсах повышения квалификации в дортехшколах и учебных центрах периодичностью не реже 1 раза в пять лет;
- установить диспетчерский контроль за соблюдением регламента рабочего времени и отдыха бригадами ССПС;
- приступить к дооснащению районов контактной сети устройствами для считывания кассет регистрации с возможностью передачи информации на пункты дешифрации, ужесточить контроль за работой машинистов по результатам расшифровки кассет.

7. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

В 2005 году на железных дорогах Российской Федерации выполнены основные объёмы работ по капитальному ремонту устройств электроснабжения, установленные протоколом заседания Правления ОАО «Российские железные дороги» от 22-23 декабря 2004г. № 44.

При плане на капитальный ремонт основных средств 4206,5 млн.руб. освоено 4178,2 млн.руб. или 99,3%. Установленные задания не выполнили Свердловская (92%), Горьковская (95,1%) и Красноярская (97,8%) дороги.

План 2005 года по работам, выполняемым хозяйственным способом освоен на 100,7%, по работам, выполняемым предприятиями, не входящими в систему ОАО «РЖД», на 98,4%, по работам, выполняемым филиалами ОАО «РЖД» на 99,7% (приложение № 7.1).

В целом по хозяйству задания по физическим показателям, контролируемым Департаментом, не выполнены по 6 позициям: замена несущего троса (91,6%), замена тарельчатых изоляторов на полимерные (99,1%), замена стержневых изоляторов типа VKL (94,5%), замена выключателей фидеров контактной сети постоянного тока (93,6%), то же переменного тока (72%), ремонт програмно-измерительных комплексов ВИКС (92,3%).

Невыполнение физических объёмов по отдельным позициям допущено на 12 дорогах: на Юго-Восточной по 11 позициям, на Октябрьской по шести, на Северо-Кавказской по пяти, на Красноярской по четырем позициям, на Северной по трем, на Горьковской и Южно-Уральской по двум, на Куйбышевской, Свердловской, Западно-Сибирской, Дальневосточной и Сахалинской по одной позиции.

Юго-Восточная дорога не выполнила задание по переводу контактной подвески на установленные опоры контактной сети 94,4%, где остались не переведены 39 опор.

Октябрьская дорога не выполнила задание по ремонту автомотрис 72,7%, не отремонтированы 3 машины.

Северо-Кавказская и Дальневосточная дороги не выполнили план по монтажу защитных устройств от пережогов контактных проводов: на Северо-

Кавказской дороге выполнение составило 10% или 3 защиты из 30, на Дальневосточной – 18,2% или 4 защиты из 20.

Красноярская дорога единственная не выполнила задание по замене высоковольтных изоляторов на контактной сети всех типов – 82,1%, при этом невыполнение составило 10 тыс.шт. изоляторов.

Выполнение работ по капитальному ремонту технических средств по основным позициям дано в приложении № 7.2.

Основные задачи на 2006 год:

- обеспечить выполнение заданий по капитальному ремонту устройств электроснабжения, установленных протоколом заседания правления ОАО «Российские железные дороги» от 21 декабря 200 г. № 40 в полном объёме;

- определить приоритетное направление денежных средств на реализацию мероприятий по модернизации транспортной системы России на основных железнодорожных направлениях и обеспечению тяжеловесного движения;

- для выполнения работ на контактной сети, требующих предоставления технологических «окон», установить жёсткий контроль за максимальным использованием «окон», форсировать выполнение наиболее сложных работ до наступления ремонтно-путевых работ и летних пассажирских перевозок;

- предусмотреть завершение работ по замене опор и фундаментов контактной сети до наступления зимнего периода.

8. ПРОГРАММА ОБНОВЛЕНИЯ

Освоение средств по Программе обновления в 2005 году составило 5 538,23 млн руб. или 99,9% от плана (5 542,45 млн руб.). На конец года кредиторская задолженность составила 47,8 млн рублей.

За счет выделенных средств было реконструировано 458,52 км контактной подвески, 168,28 км линий электроснабжения СЦБ, в том числе введено в эксплуатацию 38 км линий электроснабжения по Калининградской ж.д. из Программы обновления 2004 года. Выполнение по основным позициям за 2005 год и сводная таблица за период 2000 – 2005 гг. приведены в Приложениях № 8.1. и 8.2.

С целью совершенствования технологии производства ремонта и реконструкции устройств электроснабжения, сокращения количества «окон» и повышения выработки в «окно» на основных направлениях сети железных дорог Распоряжениями ОАО «РЖД» №4224р от 29.12.04г. и №354р от 15.03.05г. дорогам было поручено определить порядок предоставления фиксированных «окон» на конкретных участках продолжительностью 6-8 часов не менее 2 раз в неделю с назначением ответственных за их реализацией, ежемесячно утверждать графики предоставления фиксированных «окон» и проводить разбор по их исполнению.

Однако за 2005 год на объектах реконструкции контактной сети было предоставлено всего 64 «окна» продолжительностью более 6-ти часов, а на таких дорогах, как Северная, Юго-Восточная «окон» большой продолжительности вообще не предоставлялось. По Северо-Кавказской, Куйбышевской, Западно-Сибирской, Московской, Северной и Южно-Уральской ж.д. за весь 2005 год предоставлялось до 3 «окон» продолжительностью более 6-ти часов.

Всего за 2005 год было отработано 5 315 «окна» продолжительностью 15 904 часов (средняя продолжительность 2,99 часа), что составляет 65% от заявленных 8 148 «окон» продолжительностью 27 586,8 часов.

Департаментом электрификации и электроснабжения на Красноярской ж.д. проведена общесетевая школа передового опыта «О производстве работ по реконструкции контактной сети в «окна», продолжительностью до 12-ти часов». Решения школы, утвержденные Вице-президентом ОАО «РЖД» Сазоновым В.Н., были направлены установленным порядком всем участникам для использования в работе при выполнении Программы обновления будущих лет. Однако, реализация решений на дорогах идет низкими темпами, «окна» большой продолжительности на дорогах, за исключением Красноярской, практически не предоставлялись.

В 2005 году на объектах обновления устройств электроснабжения по сети дорог произошло 38 случаев повреждения устройств контактной сети. Больше всех повреждений произошло на Куйбышевской ж.д. – 10 случаев, Октябрьская ж.д., Северная ж.д. и Свердловская ж.д. – по 5.

Одним из повреждений контактной сети являлось касание усиливающих проводов и несущего троса, находящегося под рабочим напряжением к вновь установленным или старым не демонтированным опорам и другим заземленным конструкциям. Таких случаев 12 или 31% от общего числа. Из-за неудовлетворительной организации работ на объектах обновления, а так же из-за принятия временных решений по монтажу контактной сети произошло 11 случаев. Имеется 4 случая повреждения кабелей сигнализации централизации и блокировки. Департамент направил письмо №ЦЭСМ – 01/11/11 от 11.11.2005 г. в адрес Генеральных подрядчиков о повышении ответственности при производстве строительно-монтажных работ на участках модернизации контактной сети и линии электроснабжения СЦБ.

Задачи на 2006 год:

- обеспечить выполнение в 2006 году Программ: «Обновление устройств электроснабжения» в объеме 4 085,70 млн рублей и мероприятий по «Развитию инфраструктуры на направлениях Кузбасс – Северо-Запад, Кузбасс – Азово-Черноморский и Кузбасс – Дальневосточный транспортный узел» в объеме 8 695,5 млн рублей;

- отработать на дорогах технологию по реконструкции контактной сети в «окна» продолжительностью до 12 часов, позволяющую осуществлять ввод в работу до 3-х анкерных участков контактной сети при выполненных подготовительных работах, разработанную Красноярской ж.д. с повсеместным внедрением в 2007 году;

- разработку перспективных планов реконструкции контактной сети производить в увязке с работой ОАО «РЖД», обеспечив при этом производство работ на контактной сети, как правило, после выполнения путевых работ на участках с интенсивным пассажирским и грузовым движением;

- обеспечить в срок до 01 ноября 2006г. разработку проектно - сметной документации объектов реконструкции устройств электроснабжения 2007 года в полном объеме.

9. КАПИТАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В 2005 году на строительство новой электрификации и объектов производственного назначения по железным дорогам был выделен лимит капитальных вложений в объеме 3734,25 млн руб. Использовано 4062,22 млн руб. (108,8 % годового лимита) (приложение № 9.1).

По программе электрификации введен в эксплуатацию участок Медвежья Гора - Свирь Октябрьской железной дороги протяженностью 271,01 км с тяговыми подстанциями Нигозеро, Петрозаводск, Свирь на два рода тока, станция стыкования Свирь. С вводом на электротяге участка завершена электрификация направления Волховстрой-Мурманск, обеспечивающего транспортные связи Мурманской области и северных районов Карелии с северо-западными регионами России.

В 2005 году по программе электрификации выполнялись задельные работы по переводу участка Минеральные Воды-Кисловодск Северо-Кавказской железной дороги на переменный ток.

На участке Буй-Вологда Северной железной дороги в 2005 году выполнялись работы по строительству второго пути с электрификацией по пусковому комплексу Буй-Лежа. Введено 113,85 км развернутой длины контактной сети.

В 2005 году средства, выделенные на развитие хозяйства по программам железных дорог, составили 169,51 млн руб. или 53,8% от лимита 2004 года. Освоено 166,47 млн руб. (98,2%). Из-за ограниченности выделенных средств строительство значительных для хозяйства объектов не осуществлялось, за исключением Северной железной дороги, где в 2005 году приступили к строительству продольной линии 35 и 10 кВ на участке Чум-Лабытнанги (первый этап Елецкая-Хорота протяженностью 24 км). В 2006 году работы будут продолжены.

Для эксплуатационного персонала хозяйства Октябрьской, Юго-Восточной, Приволжской железных дорог за счет собственных средств в 2005 году приобретено и построено 988,7 кв.м служебного жилья. На Куйбышевской железной дороге за счет средств объекта «Электрификация участка Сызрань - Сennая со строительством второго пути» приобретено 364,2 кв.м служебного жилья.

Инвестиционной программой ОАО «РЖД» на 2006 год предусмотрено завершение работ по электрификации участка Идель - Свирь с лимитом 4758 млн руб., а также продолжение работ по строительству второго пути с электрификацией на участке Лежа(искл.)-б/п 481 км Северной ж.д. с лимитом 3964 млн руб. Работы будут осуществляться в составе инвестиционного проекта «Кузбасс-Северо-Запад».

На участке Минеральные Воды-Кисловодск Северо-Кавказской железной дороги (управляющий проектом-Северо-Кавказская железная дорога) в первом полугодии 2006 года предусматривается выполнение работ по переводу на переменный ток по временной схеме с лимитом 450 млн руб.

Задачи на 2006 год:

- формировать наборы работ, позволяющие обеспечить реализацию проектных схем и надежную эксплуатацию устройств электроснабжения на вновь вводимых участках электрификации;

- добиваться решения целевых задач в пределах выделенных инвестиционных средств;
- осуществлять постоянный контроль качества строительных и монтажных работ на объектах хозяйства;
- контролировать внедрение современных технических и технологических решений при экспертизе проектов электрификации.

10. НОВАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

В основу научно-технической политики Департамента электрификации и электроснабжения, а также ОАО РЖД» заложен принцип сокращения эксплуатационных затрат и получение максимальной прибыли от эффективного использования устройств разработанных за счет средств НИОКР и внедряемых в хозяйстве электроснабжения железных дорог. В соответствии с распоряжением открытого акционерного общества «Российские железные дороги» от 31 января 2005 года № 139р «О плане научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ ОАО «РЖД» на 2005 год» на развитие хозяйства отрасли выделено 36,323 млн. рублей, что составило 1,33 % от общей суммы средств НИОКР по ОАО «РЖД».

Завершена разработка опытного образца устройства по удалению гололеда с двойных контактных проводов импульсно-резонансным методом. Устройство (УУГ ИРМ) предназначено для раскачки и приведения в соударения контактных проводов. УУГ ИРМ является принципиально новым техническим средством. Его внедрение исключает необходимость плавки гололеда на двойных контактных проводах. При этом исключается возможность пережога контактных проводов, сокращается время удаления гололеда, снижаются энергозатраты.

Закончена разработка «Устройство отключения выключателя при исчезновении оперативного напряжения» предназначенного для отключения высоковольтных выключателей переменного тока (масляных и вакуумных всех типоисполнений с электромагнитными приводами постоянного тока, устанавливаемых в ячейках распределительных устройств напряжением 6÷35 кВ) при полном исчезновении оперативного напряжения. Использование этого устройства позволит обеспечить сохранность дорогостоящего высоковольтного оборудования (выключателей, разъединителей и т.д.) Устройство (УОВ) сдано в постоянную эксплуатацию на Свердловской железной дороге. Экономический эффект на один выключатель составит 150 тыс. рублей в год.

Разработан АРМ по проверке и привязке инженерных решений по борьбе с автоколебаниями с учетом параметров контактной сети, рельефа местности и климатических условий позволит повысить эффективность инженерных мероприятий по борьбе с автоколебаниями проводов контактной сети, обеспечить точную привязку устройств и конструкций контактной сети к местным условиям, а также определить параметры гасителей колебаний и других устройств и места их размещения в пролетах контактной подвески.

Разработан вакуумно-тиристорный выключатель постоянного тока. Выключатель ВВПТ предназначен для замены быстродействующих механиче-

ских выключателей, применяемых для защиты фидеров контактной сети. Основными преимуществами ВВПТ являются: высокий механический и коммутационный ресурс; отсутствие дугогасящей камеры, уменьшение времени отключения аварийных токов, высокая надежность работы выключателя. Годовой экономический эффект при внедрении одного выключателя составит 453 тыс. рублей.

Освоено производство усовершенствованного разрядного устройства для облегчения работы быстродействующих выключателей тяговых подстанций постоянного тока. Устройство выполнено по новым перспективным техническим решениям, на новой элементной базе. Применение разрядных диодно-резисторных устройств позволит увеличить ресурс работы выключателя до 100-300 тысяч срабатываний, увеличив тем самым срок их службы.

Разработан опытный образец быстродействующей компьютеризированной системы для диагностики изоляторов контактной сети с ВИКС.

Для передачи информации от системы телемеханики АСТМУ по цифровым каналам связи с использованием сети передачи данных разработан и прошел испытания комплекс программно-аппаратных средств для работы устройств телемеханики цифровых защит по протоколу TCP/IP.

Успешно прошли испытания опытные образцы фиксатора-сумматора для выключателей переменного тока, устройства телеблокировки для участков постоянного тока.

Завершена работа «Схемные и конструктивные решения по адаптации существующей системы КС-200 для скоростей до 250 км/час для участка Москва-Санкт-Петербург». В рамках данной темы разработаны технические решения при адаптации существующей контактной сети КС-200 на участке Москва-Санкт-Петербург для скоростей движения поездов до 250 км/час с учетом опыта эксплуатации КС-200, зарубежного опыта и результатов испытаний контактной сети на шести опытных участках перегона «Калашниково-Лихославль» Октябрьской железной дороги, а также разработана новая конструкция консолей и фиксаторов из алюминиевых сплавов для высокоскоростного движения.

Для разъединителей контактной сети постоянного и переменного тока, линий автоблокировки, продольного электроснабжения и ДПР разработан и успешно прошел испытания привод малогабаритной облегченной конструкции.

По программе Информатизации в 2005 году на дороги поставлено 537 комплектов вычислительной техники для АРМ специалистов ЭЧК, ЭЧЭ, ЭЧС.

На дороги поставлен программно-аппаратный комплекс психофизиологического отбора электромонтеров контактной сети.

По программе Информатизации на дороги поставлено оборудование (с учетом АСКУЭ) на общую сумму 209,7 млн. руб.

В 2005 году начаты работы по созданию геоинформационной базы данных хозяйства электрификации и электроснабжения.

Задачи на 2006 год:

Разработка, изготовление и испытание опытных образцов:

- защиты контактной сети переменного тока от замыканий на разземленных опорах;
- нагрузочной платформы контактной сети постоянного тока для вагона ВИКС;
- устройства шунтирования изолирующих сопряжений контактной сети постоянного тока на время прохода по ним токоприемников электроподвижного состава для участков скоростного и тяжеловесного движения;
- тиристорного регулятора - выключатель 10 кВ для регулирования напряжения 3,0кВ;
- сухого тягового трансформатора для тяговых подстанций постоянного тока;
- полупроводникового преобразователя на запираемых IGCT тиристорах или IGBT транзисторах с повышенными энергетическими показателями и надежностью работы;
- трансформатора-приставки для увеличения реализуемой мощности и симметрирования напряжения на тяговой подстанции переменного тока.

11. Инвестиционный проект «Внедрение научно-исследований и ресурсосберегающих технических средств и технологий»

Задание 2005 года по Программе ресурсосбережения предусматривало внедрение технических средств и оборудования на сумму 323,762 млн руб.

Программа выполнена в полном объеме, экономическая эффективность от технических средств, внедренных по Программе в хозяйстве отрасли, составила 122,762 млн руб., что соответствует плану.

В 2005 году впервые включены в Программу следующие технические средства:

- высокомачтовые осветительные установки с применением экономичных светильников (ожидаемый эффект 260 тыс. руб. в год на единицу);
- устройство телеконтроля параметров нагрузки фидеров контактной сети постоянного тока (ожидаемый эффект 160 тыс. руб. в год на единицу).

Кроме того, продолжено внедрение:

- систем телемеханики МСТ-95 – 20 кругов (эффект 32,58 млн руб.);
- комплектных трансформаторных подстанций с регулированием напряжения – 1500 шт. (эффект 28,50 млн руб.);
- автоматов режимного освещения – 1700 шт. (эффект 1,7 млн руб.);
- центральных энергодиспетчерских пунктов – 2 шт. (эффект 10,69 млн руб.);
- шкафов управления вакуумными контакторами – 10 шт. (эффект 3,14 млн руб.);
- систем для очистки трансформаторного масла – 26 шт. (эффект 2,7 млн руб.);
- телеуправления объектами электроснабжения железнодорожных узлов по радиоканалам – 18 комплектов (эффект 26,6 млн руб.).

Сочетание экономического эффекта с повышением надежности работы оборудования характерно также для систем теледиагностики тяговых под-

станций переменного тока, внедрение которых продолжено на Горьковской (12 комплектов) железной дороге и начато на Юго-Восточной и Красноярской (8 и 7 компл. соответственно).

Не в полной мере использованы возможности программы для обновления устаревших систем телемеханики на Западно-Сибирской железной дороге. Из-за несвоевременного представления документации в комиссию ОАО "РЖД" по ценам сорвано внедрение систем теледиагностики тяговой подстанции постоянного тока.

Задачи на 2006 год:

Всем дорогам необходимо:

- обеспечить выполнение программы ресурсосбережения 2006 года в заданном физическом объеме на сумму 501,732 млн руб. с экономической эффективностью не менее 185 млн руб.;

- предусмотреть преимущественное внедрение мероприятий по ресурсосбережению на основных направлениях тяжеловесного и скоростного движения;

- для получения наибольшего эффекта отдавать преимущество сосредоточенному внедрению систем диагностики тяговых подстанций в пределах одного энергодиспетчерского круга.

12.ПРОИЗВОДСТВО, ПОСТАВКА МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПЕЦТЕХНИКИ.

В 2005 году приобретено:

Спецтехника

	Всего (шт.)		% к 2004г	Централизованные средства		Средства дорог	
	2004год	2005год		2004 год	2005 год	2004 год	2005 год
Спецтехника	212	254	120	212	254	-	-
В т.ч. ССПС	68	64	94	68	64	-	-

Железобетонные стойки для опор контактной сети, опор автоблокировки

Поставлено 29935 шт. стоек для опор контактной сети и 34208 шт. стоек для опор автоблокировки, что составляет соответственно 102% и 100 % от полученного объема 2004 года.

Детали контактной сети

Объем поставок в 2005 году увеличился в 2 раза. Деталей контактной сети из цветного металла по новой технологии приобретено – 3 750 369 шт., что составляет 215 % от уровня 2004г.

По данным заводов-изготовителей дорогам поставлено болтовых стыковых зажимов типа КС-321 - 30 568 шт., из них 26 788 шт. установлено при

замене стыковых зажимов типа КС-058 и КС-059, что составило 88 % от общего объема поставки деталей КС-321 (через РЖДС поставлено 14 036 шт. – 46%).

Фиксирующих зажимов КС-049 поставлено 114 477 шт., при замене деталей установлено 120 249 шт.

Изоляционные материалы и изоляторы контактной сети

Объем закупок разъемных полимерных изолирующих профилей типа MVLC -18-A/U (ТУ № К 116/04 от 19.10.2004), рекомендованных к применению на электрифицированных участках контактной сети постоянного тока в местах, где возможно опасное сближение или касание усиливающих проводов заземленных конструкций и опор контактной сети, составил всего 4200 метров, дорогами Куйбышевской, Северо-Кавказской, Свердловской, Западно-Сибирской – изолирующие профили не приобретались.

В 2005 году снизился объем закупок подвесных стеклянных изоляторов и составил 338,14 тыс. штук (77 % от уровня 2004г); стержневые изоляторы – 132,953 тыс.штук (95 % к 2004 г.), в том числе: приобретение стержневых фарфоровых изоляторов составило 97,3 тыс. штук, полимерных – 35,65 тыс.штук.

Приобретение секционных изоляторов в 2005 г. составило 1394 шт., в том числе 1164 шт. изоляторов типа ИС производства МЭЗ и 230 шт. типа 4К, 8А и 12А производства ЗАО «Медсил».

Кабельно-проводниковая продукция

Анализ работы хозяйства электрификации и электроснабжения в 2005 году показывает, что при обновлении и капитальном ремонте контактной сети не выполняется техническое указание Департамента электрификации и электроснабжения ЦЭТ-2 № К-87/02 от 14.01.02 г. "О применении низколегированных фасонных контактных проводов". Из всех дорог, имеющих участки, электрифицированные на постоянном токе, низколегированные контактные провода НлОл 0,04Ф-100 закупались только Куйбышевской ж.д. (95,65 т).

В 2005 году в соответствии Распоряжением ОАО «РЖД» от 31.01.2004 № 501р «О порядке материально-технического обеспечения открытого акционерного общества «Российские железные дороги» в 2004 году» в платежный баланс филиалов ОАО «РЖД» - железных дорог денежных средств для филиала ОАО «РЖД»- Росжелдорснаб по строке «Электротехническая продукция» предусматривалось выделение денежных средств. За год для хозяйства электроснабжения через Росжелдорснаб ОАО «РЖД» выделено около 740,0 млн. руб. (примерно 25% от общего объема).

Поставка продукции через филиал ОАО «РЖД» - Росжелдорснаб

Через филиал ОАО «РЖД» - Росжелдорснаб приобреталась кабельно-проводниковая продукция: контактный провод МФ-100 – 462,52т и НлОл 0,04Ф-100 – 95,65т (86 % от общего объема поставок), провода медные – 550,25т (95 %), биметаллические троса и проволока – 378,19т (80,5 %), алюминиевые и сталеалюминиевые провода – 360,72т (66 %), в том числе А-185 – 96,19т (74,8 %); изоляторы контактной сети – 249,3 тыс.шт. (52 %), в том числе стержневые фарфоровые – 37,6 тыс.шт. (38,6 %), полимерные – 24,4 тыс.шт. (68%); секционные изоляторы контактной сети типа 4К, 8А

и 12А -230 шт. (100%); железобетонные стойки для опор контактной сети – 3381 шт. (11%), железобетонные стойки для линий автоблокировки - 2627 шт.(8%); детали контактной сети из цветного металла -741250 шт. (20 %).

Задачи на 2006 год:

- для своевременного обеспечения хозяйства совместно с НН, ЦФ и НХ направлять, не позднее, чем за 45 дней до начала планируемого квартала поставки, в Росжелдорснаб - филиал ОАО «РЖД» по установленной им форме полную потребность в МТР, закупаемых в централизованном и децентрализованном порядке, руководствуясь Перечнями, разработанными во исполнение Распоряжения ОАО «РЖД» от 18.02.2006г. № 263р «О правилах организации закупок и поставок материально-технических ресурсов для нужд открытого акционерного общества «Российские железные дороги»;
- в целях улучшения ритмичности поставок формировать заявки на поставку МТР под запланированное ЦЭУБ право расходов по статьям платёжного баланса;
- в течение квартала не допускать не обоснованную корректировку согласованной ранее потребности в Росжелдорснабе ОАО «РЖД» на материально-технические ресурсы;
- во исполнение телеграммы ЦЭ № 3/1614А от 24.01.2006 г., обеспечить своевременное приобретение полимерных изолирующих профилей для несущих и усиливающих тросов под всеми искусственными сооружениями и вблизи заземленных частей;
- при формировании заявки на арматуру контактной сети руководствоваться и применять перечень арматуры контактной сети разрешенной к применению на сети электрифицированных железных дорог (№ ЦЭТ-29/39 от 16.05.2005);
- не допускать приобретения не сертифицированной и не качественной продукции, а также снижения потребления кабельно-проводниковой продукции. Использовать для дорог, электрифицированных на постоянном токе, только низколегированные контактные провода.

Динамика поставки основных материалов

Наименование	Ед.изм	Поставлено за 2004 г.	Поставлено за 2005 г.	% 2005г. к 2004г.
Железобетонные стойки для опор контактной сети	тыс. шт.	29,45	29,94	102
Железобетонные стойки для опор автоблокировки	шт.	34,13	34,21	100
Детали контактной сети из цветных металлов	тыс. шт.	1746,68	3750,37	215
в том числе изготовленных по новой технологии	тыс. шт.	1661,74	3750,37	226
Изоляторы контактной сети (Всего)	тыс. шт.	588,25	480,563	82
в том числе: подвесные фарфоровые	-«-	8,5	9,47	111

подвесные стеклянные	-«-	440,45	338,14	77
стержневые	-«-	139,3	132,953	95
Контактный провод, в т.ч. НлОл 0,04 Ф100	тонн	1360	646,362 95,65	48
Медные провода	тонн	1249,7	578,28	46
Трос биметаллический ПБСМ и проволока БСМ	тонн	640,65	469,85	73
Провод усиливающий А-185	тонн	94,2	128,505	136
Провода алюминиевые и ста- леалюминиевые А,АС 16-185	тонн	1094,3	416,221	38
Силовые тиристорные (инверторные) блоки	комп.	10	4	40
Выпрямитель В-ТПЕД	комп.	6	13	217
Быстро действующие вы- ключатели постоянного тока	комп.	451	310	69
Силовые выключатели пе- ременного тока 110-220 кВ	комп.	38	37	97
Силовые трансформаторы 1У-У1 габарита	комп.	8	15	188
Тяговые трансформаторы	комп.	19	18	95

13. МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ МАСТЕРСКИЕ

Московский энергомеханический завод выполнил утвержденные контрольные параметры, не допустил превышения затрат от установленных сводными бюджетами лимитов, изготовил и поставил оборудования на 376,892 млн руб.

Рост объемов производства составил 69%, производительности труда 31 %. Выручка от реализованной продукции прочим потребителям 19,455 млн руб. при плане 13,0 млн руб., прибыль 7,718 млн руб. при плане 3,503 млн руб.

При росте объемов завод добился снижения дебиторской задолженности на 10 % и на 20% кредиторской задолженности, суммы неакцептованных поставок продукции снижены на 15%. С целью повышения надежности выпускаемых автоматизированных систем внедрена и эффективно функционирует система менеджмента качества. Выполнен план-график по обязательной сертификации, рекламаций на выпускаемую продукцию не поступало.

Отработаны базовые решения и разработано программное обеспечение для ЦЭДП управления электроснабжением железных дорог. Освоено произ-

водство защит от однофазных замыканий в линиях электропередачи, полимерных изоляторов, расширена номенклатура деталей контактной сети, что дало возможность увеличения объемов производства на 2006 год.

Задачи на 2006 год:

- снизить себестоимость выпускаемой продукции на 1% и увеличить производительность труда на 8%;

- разработать регламент контроля и учета за приобретаемыми ТМЦ для производственных целей и регламент взаимодействия с железными дорогами, дирекциями и функциональными филиалами в части получения актов ввода оборудования, поставляемого заводом по инвестиционным программам;

- освоить производство разъединителей контактной сети на полимерной изоляции типа РКСДП-27,5/1000;

- увеличить на 30% производственные мощности для выпуска деталей контактной сети, выполняемых методом горячей штамповки.

В 2005 году мастерскими было изготовлено и поставлено дистанциям электроснабжения продукции на 163,397 млн руб. Численность контингента ЭМАСТ составляет 495 чел. Увеличили объем производства мастерские Юго-Восточной в 1,42 раза, Московской – 1,3, Приволжской – 1,27, Южно-Уральской – 1,2, Западно-Сибирской и Дальневосточной – 1,12. ЭМАСТ Дальневосточной произвели продукции на сумму 29,9 млн руб., Северо-Кавказской – 29,8, Восточно-Сибирской – 20,2, Западно-Сибирской – 18,8, Южно-Уральской – 16,2.

Наибольшей выработки на одного работающего достигли Южно-Уральская - 736 тыс. руб., Октябрьская - 660, Дальневосточная - 524, Куйбышевская — 355, Московская — 310. Наименьшая составила на Забайкальской - 159, Юго-Восточной - 202, Свердловской - 208, Приволжской - 225, Западно - Сибирской -246.

На Юго — Восточной выработка выросла в 2,17 раза, Приволжской — 1,31, Октябрьской - 1,29, Московской - 1,26. Уменьшилась выработка на Северо -Кавказской, Южно - Уральской, Красноярской и Забайкальской.

Мастерские Московской дороги освоили технологию сварки полуавтоматом цветных металлов в аргоновой среде, черных в среде углекислого газа. Все выпускаемые металлические изделия подвергаются горячему цинкованию, для ремонта трансформаторов и электрических машин используются современные синтетические материалы. Северо-Кавказская приступила к выпуску семи метровых лестниц, ввела в работу новый цех, где освоила технологию нанесения порошкового покрытия в электростатическом поле на металлоконструкции контактной сети. Юго-Восточная приобрела и ввела в работу струйно-абразивную камеру, с последующим холодным цинкованием деталей контактной сети, освоила изготовление стенда для испытания защитных средств. Приволжская освоила изготовление фильтрующих устройств для вакуумных выключателей, ремонт измерительных трансформаторов, внедрила технологический процесс ремонта радиаторов силовых трансформаторов и процесс ремонта элек-

тродвигателей новой конструкции, произвела ремонт механического участка. Куйбышевская произвела капитальный ремонт зданий и оборудования ЭМАСТ на сумму 3,4 млн руб. Южно-Уральская выполнила капитальный ремонт производственных площадей, реконструировала и модернизировала технологическое оборудование. Западно-Сибирская ввела в эксплуатацию струйно-абразивную камеру и механизировала процесс покрытия металлоконструкций методом холодного цинкования, освоила технологию изготовления обмоток трансформаторов ЗНОМ, ОМП, механизировала процесс мойки и очистки маслонаполненного оборудования. Восточно-Сибирская внедрила новую технологию очистки металлоизделий, что улучшило качество производимой продукции, осуществила перевод котельной на электроотопление. Дальневосточная освоила механизированный ремонт трансформаторов типа ОМ, сварку ригелей из антакоррозионной стали встык, приобрела и ввела в работу сварочные полуавтоматы для сварки деталей в углекислой среде, аргоновую сварку, гильотину.

Мастерские Октябрьской, Куйбышевской, Свердловской, Красноярской и Забайкальской не работают над расширением номенклатуры и совершенствованием технологии производства. Не принимают мер по созданию собственной производственной базы Горьковская и Северная дороги.

Задачи на 2006 год:

- с целью снижения накладных расходов при выполнении работ по обновлению и ремонту освоить производство металлоконструкций контактной сети всех наименований с защитным антакоррозионном покрытием;

- на основе применения в производстве современных технических и технологических решений повысить качество и надежность выпускаемых изделий;

- продолжить работы по расширению производственной базы мастерских, совершенствованию технологии производства, расширению номенклатуры выпускаемых изделий и проведению их сертификации.

14. ОХРАНА ТРУДА

В 2005 году в хозяйстве электрификации и электроснабжения допущено 45 случаев травматизма в том числе 14 со смертельным исходом. В 2004 году были травмированы 59 человек, в том 14 человек со смертельным исходом. Количество травм с временной нетрудоспособностью снижено на 32%. 21 из 45 человек травмированы электрическим током, 20, - получили механические травмы, из них 14 человек – в результате падения, 2 – в ДТП, 1 – из-за наезда подвижного состава. Травматизм со смертельным исходом остался на уровне 2004 года. Коэффициент частоты случаев со смертельным исходом составляет 0,3. (Приложение 14.1). Коэффициент частоты случаев со смертельным исходом (количество травмированных на 1000 работающих) на ряде дорог зна-

чительно превышает средний по сети дорог: на Южно-Уральской в 2,6 , Куйбышевской – в 2, Красноярской – в 1,8, Октябрьской – в 1,6 раза.

Наиболее тяжелое положение сложилось на Южно-Уральской дороге – 3 случая со смертельным исходом , 4 случая – с тяжелым и 1 – с легким исходом, в 2004 году на дороге было допущено 5 травм (1 человек погиб, 2 тяжелых и 2 легких травмы).

По два случая со смертельным исходом допущено на Московской, Октябрьской и Куйбышевской дорогах. На перечисленных дорогах травмированных со смертельным исходом по сравнению с 2004 годом стало вдвое больше.

По одному смертельному случаю допущено в хозяйстве электроснабжения Горьковской, Северо-Кавказской, Свердловской, Красноярской и Дальневосточной дорог.

Основной травмирующий фактор случаев со смертельным исходом - электрический ток.(11 человек из 14). 7 пострадавших составляет персонал районов контактной сети. 4 погибших также, как в 2004 году, являлись работниками районов электроснабжения. Распределение пострадавших со смертельным исходом по основным показателям приведено в приложении 14.2.

По-прежнему высок уровень травматизма при выполнении работ на контактной сети. 4 человека смертельно травмированы на контактной сети переменного тока, в том числе 2 от наведенного напряжения, один – при выполнении работ на контактной сети постоянного тока, 2 человека – при выполнении работ на ВЛ. 13 пострадавших имели самые высокие квалификационные группы по электробезопасности – четвертую и пятую. Отчасти такое положение объясняется тем, что персонал такой квалификации выполняет основной объем работ по обслуживанию электроустановок хозяйства. В тоже время , как свидетельствует анализ обстоятельств и причин допущенных случаев уровень знаний пострадавших не соответствовал присвоенным этим работникам высоким разрядам и группам по электробезопасности.

Наибольшее количество смертельных травм допущено при выполнении работ со снятием напряжения и заземлением . По этой категории работ травмированы 12 человек. Основными причинами случаев является наличие не снятого напряжения на месте работ , неприменение защитных средств , низкий уровень технологической дисциплины.

За 3 квартал 2005 года допущено наибольшее число случаев травматизма – 17, в том числе со смертельным исходом 8 случаев, что в 2,6 раза больше, чем за тот же период прошлого года и составляет 66% от всех случаев за 2005 год.

Анализ обстоятельств и причин имевших место случаев свидетельствует о пренебрежительном и формальном отношении ряда руководителей дистанций электроснабжения к контролю за соблюдением требований безопасности в бригадах.

Третья часть всех травм в 2005 году произошла при выполнении работ в опасных местах из-за невыполнения дополнительных мер безопасности. Два человека (на Московской и Северо-Кавказской дорогах) погибли и один получил тяжелую травму (Южно-Уральская дорога) при выполнении работы в

месте прошивки отключенных для работы проводов проводами с другим потенциалом. Департаментом в 2005 году было разработано указание, устанавливающее порядок выявления, обозначения опасных мест, оформления такой работы. В 2005 году ликвидированы 2021 опасное место при плане 1685.

На выполнение мероприятий по улучшению состояния охраны труда израсходовано 280,285 млн. руб, т.е. 1,26 % от эксплуатационных расходов без учета затрат на спецодежду. На мероприятия по снижению травматизма затрачено 199,55 млн. руб., на улучшение условий труда – 80,734 млн. руб., на обеспечение работников необходимой спецодеждой затрачено 82,303 млн. руб.

С целью предупреждения случаев травматизма на дорогах:

- смонтированы 4408 блокировок безопасности (140% от планового задания);
- смонтированы 187 заземляющих ножа (136%);
- заменено 11365 подгнивших деревянных опор (139%);
- доведено до нормы сопротивление 4800 контуров заземления (148%);
- переведены на дистанционное и телеуправление 649 (132%);
- внедрены 1220 указателей напряжения (124%);
- внедрены 815 носимых радиостанции (118%);
- смонтированы 97 стендов для испытания защитных средств (137%);

Для повышения уровня знаний и качества обучения персонала оборудованы 80 учебно-тренировочных полигонов (125%), оснащены 137 кабинетов по охране труда (127%).

Не выполнено в целом по сети дорог плановое задание по приобретению изолирующих съемных вышек, приобретено 426 вышек (86%). На Октябрьской ж.д. из запланированных 11 не приобретено ни одной вышки, Горьковской дорогой плановое задание выполнено на 12%, Куйбышевской – на 45%, Дальневосточной – на 46%.

Дистанции электроснабжения приобрели 1164 лестницы (108%), в тоже время на Горьковской, Куйбышевской дорогах плановые задания по закупке лестниц не выполнены полностью.

Задачи на 2006 год:

- обеспечить выполнение программы «Безопасность труда», установить контроль за финансированием приобретения защитных средств в объеме не менее 0,4% от эксплуатационных расходов;
- обеспечить выполнение организационно-технических мероприятий по предупреждению травматизма;
- установить контроль за выявлением, оформлением и организацией работы в опасных местах в соответствии с техническим указанием № О- 04\05 «Об определении опасных мест на контактной сети, тяговых подстанциях, постах секционирования, пунктах параллельного соединения и линиях электропередачи». До 1 июля завершить работу по ликвидации прошивок – наиболее коварных опасных мест;
- продолжить оснащение кабинетов по охране труда современными защитными средствами, электрифицированными макетами безопасного произ-

водства работ, учебно-тренировочных полигонов наиболее часто встречающимися элементами оборудования контактной сети и ВЛ;

- с целью оптимизации работы внедрить АРМ инженера по охране труда, при проведении проверок на всех уровнях осуществлять контроль за внесением в базу данных сведений по персоналу и умением инженеров по охране труда пользоваться программой;

- внести в стандарты дорог по организации контроля за состоянием охраны труда норматив оперативного контроля – проверки работающих в установленном в хозяйстве электроснабжения объеме и не допускать невыполнения графика проверок работающих бригад.

На основании проведенного анализа работы за 2005 год и в целях улучшения состояния безопасности движения поездов и результатов производственно-хозяйственной деятельности хозяйства Департамент электрификации и электроснабжения ОАО «РЖД» обязывает главных инженеров железных дорог и начальников служб электрификации и электроснабжения:

1. Обеспечить в 2006 году выполнение решений протокола заседания правления ОАО «РЖД» от 21 декабря 2005г. № 40.

2. Провести в 1-полугодии 2006 года научно-технические советы железных дорог с рассмотрением вопросов состояния технических средств и эксплуатационной работы хозяйства электрификации и электроснабжения с разработкой мер по повышению надежности работы устройств электроснабжения, в т.ч. в неблагоприятных погодных условиях.

3. Для обеспечения устойчивой работы устройств электроснабжения в неблагоприятных метеоусловиях на основе анализа работы технических средств в зимний период 2005-06г.г. разработать и выполнить организационно-технические мероприятия по повышению надежности технических средств и подготовке к работе в грозовой период 2006г. и зимних условиях 2006-07 гг.

4. Продолжить работы по приведению устройств электроснабжения в соответствие с требованиями Правил устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог (ЦЭ-868 от 11.12.2001г.) и Инструкции по техническому обслуживанию устройств электроснабжения СЦБ (ЦЭ-881 от 14.03.2002г.).

5. В целях обеспечения пропуска тяжеловесных и длинносоставных поездов выполнить в 2006 году на участках основных транспортных направлений сети железных дорог России первоочередные работы по капитальному ремонту и Программе обновления хозяйства электрификации и электроснабжения.

6. Обеспечить эксплуатацию ССПС, комплектацию и обучение бригад ССПС хозяйства электрификации и электроснабжения в соответствии с требованиями Инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации специального самоходного подвижного состава (ЦРБ-934) и указания ОАО «РЖД» от 01.11.2005г. № ВС-10710.

7. Установить задания обеспечивающие окончание работ по замене стержневых фарфоровых изоляторов типа VKL на участках переменного тока в 2006 году и по замене тарельчатых изоляторов типа П-4,5 в 2007 году.

8. Продолжать работу по усилению изоляции до 4-5 изоляторов в гирляндах на участках переменного тока и замене стеклянных изоляторов на полимерные в качестве натяжных (в узлах анкеровки, в искусственных сооружениях, а также в местах подверженных вандализму).

9. Исключить пережоги и поджатия токоведущих проводов (в т.ч. усиливающих), проходящих в искусственных сооружениях и местах приближенных к заземленным конструкциям. На участках постоянного тока обеспечить применение полимерного изоляционного профиля производства фирмы "Райхем".

10. В целях повышения надежности работы контактной сети предусматривать в годовых планах капитального ремонта внедрение узлов повышенной надежности в соответствии с «Альбомом элементов и узлов контактной сети повышенной надежности».

11. Установить порядок планирования и предоставления «окон» в соответствии с заявками дистанций электроснабжения. В графике движения поездов на 2006-07гг. предусмотреть технологические «окна» для выполнения работ по текущему содержанию контактной сети продолжительностью не менее 2 часов и для работ комплексами машин, специализированными бригадами и механизированными колоннами продолжительностью 3-4 часа.

12. В целях повышения эффективности использования «окон» для производства работ по текущему и капитальному ремонту контактной сети предусматривать работу в совмещенные «окна» большой продолжительности, предоставляемые для путевых работ.

13. В целях уменьшения отвлечений эксплуатационного персонала и снижения стоимости строительно-монтажных работ по капитальному ремонту, обновлению и усилению устройств электроснабжения, а также при реконструкции других устройств продолжать на дорогах создание новых и усиление имеющихся производственных баз электромонтажных поездов.

14. Обеспечивать повышение профессиональной подготовки кадров хозяйства в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 31.12.2004г. №4380р «О мерах по совершенствованию подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров ОАО «РЖД» и Положения о профессиональном обучении рабочих кадров ОАО «РЖД», утвержденного 11.01.2006г. №ВМ-137.

15. При проведении мероприятий по оптимизации эксплуатационных расходов:

- сохранять оптимальную численность эксплуатационного персонала, обеспечивающую выполнение нормативов технической эксплуатации контактной сети и охраны труда (не менее 8,6 электромонтера на 100 км развернутой длины контактной сети);

- не допускать применения режима неполного рабочего времени для работников районов контактной сети;

- обеспечить приоритетный рост заработной платы электромонтеров контактной сети в целях решения задачи повышения заработной платы электромонтеров контактной сети до уровня 5-6 места среди работников основных профессий ОАО «РЖД».

16. Оказывать практическую помощь аварийным дистанциям электро-
снабжения и районам контактной сети, имеющим худшие эксплуатационные
показатели в работе, закрепив за ними ответственных руководителей служб и
дистанций.

Начальник Департамента
электрификации и электроснабжения



А.А. Федотов

ПРИЛОЖЕНИЯ
К ГОДОВОМУ АНАЛИЗУ ЗА 2005 ГОД

Приложение 1.

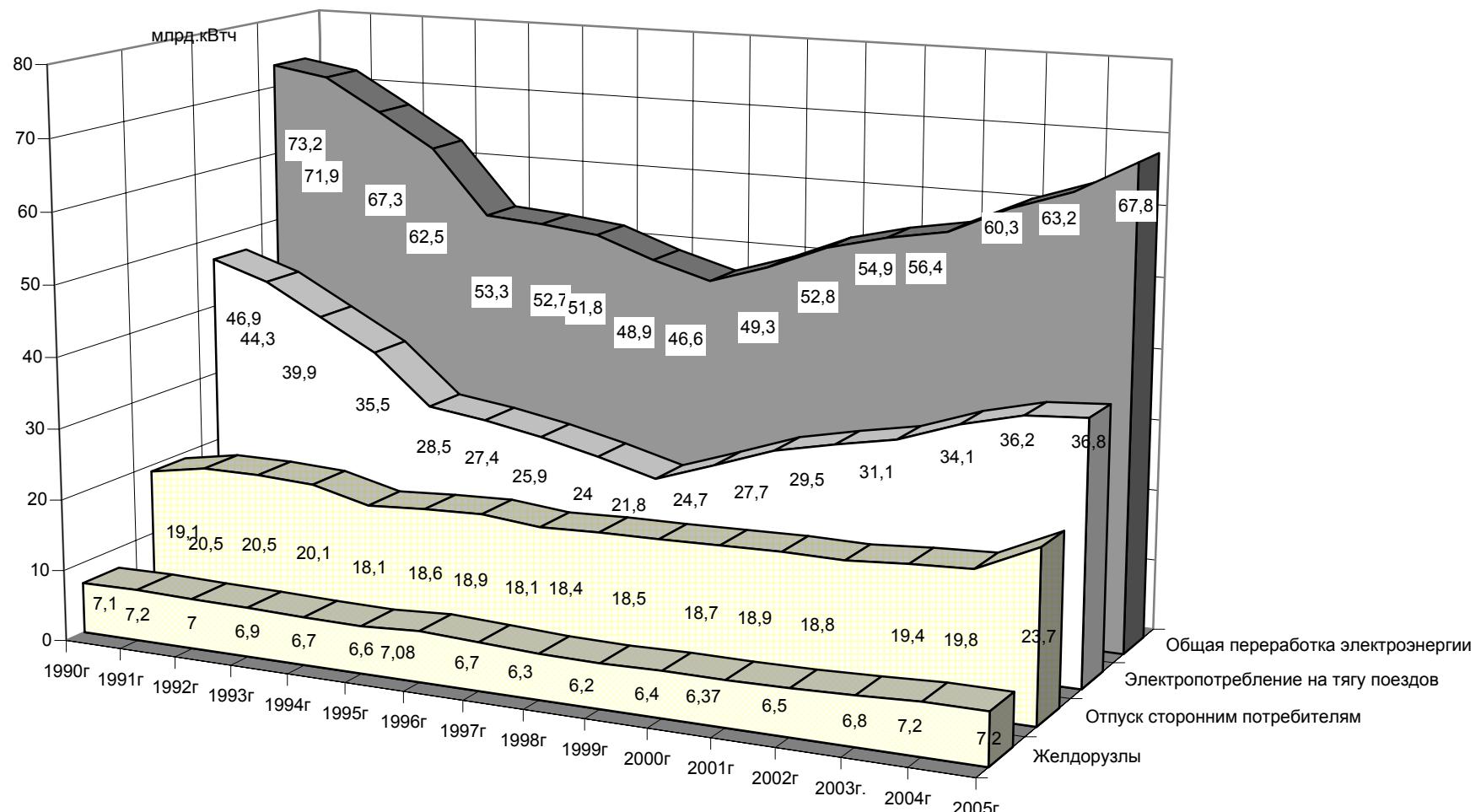
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ Ж.Д. РОССИИ ЗА 2005 г.

	Показатели	Ед. изм.	2004 год	2005 год
1.	Эксплуатационная длина электрифицирован - ных участков - в т.ч. переменного тока 25 кВ, 50 гц	тыс. км	42,6 24,0	43,0 24,3
2.	Удельный вес электрифицированных линий от протяженности сети	%	49,9	50,4
3.	Удельный вес объема перевозок на электрической тяге	%	83,9	84,0
4.	Потребление электроэнергии железнодо- рожным транспортом - в т.ч. на электротягу	млрд. кВтч.	43,41 36,19	44,08 36,79
5.	Удельный вес железнодорожного транспорта в об- щем электропотреблении по России, - в т.ч. электротяга	%	5,6 4,7	6,2 5,2
6.	Отпуск электроэнергии сторонним потребителям	млрд. кВтч.	19,81	23,7
7.	Удельный вес переработки электроэнергии для по- сторонних потребителей от общей переработки	%	31,3	35
8.	Средняя грузонапряженность линий - с электрической тягой - с тепловозной тягой	(нетто) млн. ткм / км	36,2 6,9	37,9 6,85
9.	Удельный расход условного топлива: - электрическая тяга - тепловозная тяга	кг у.т. на 10000 ткм брутто	39,8 68,2	39,3 67,8
10.	Удельный расход электроэнергии: - на тягу поездов - на эксплуатационные нужды	кВтч / 10000 ткм бр	119,1 16,05	117,7 15,6
11.	Среднегодовое удельное электропотребление на 1 км эксплуатационной длины главных путей в однопутном исчислении	тыс.кВтч. / км	479,4	491,7

12.	Средняя участковая скорость - на электротяге - на тепловозной тяге	км/ч	41,4 33,0	42,2 33,3
13.	Средний вес грузового поезда - на электротяге - на тепловозной тяге	т бр.	3777 3149	3842 3158
14.	Среднесуточный пробег : - электровоза - тепловоза	км	594,1 413,8	606,3 427,9
15.	Дистанции электроснабжения	единиц	168	167
16.	Районы контактной сети	единиц	984	995
17.	Тяговые подстанции в т.ч. переменного тока	единиц	1393 447	1397 449
18.	Энергодиспетчерские круги	единиц	328	334
19.	Трансформаторные подстанции	тыс. шт.	49	50,4
20.	Протяженность высоковольтных линий	тыс.км	124,0	124,29
21.	Протяженность низковольтных линий	тыс.км	57	55,1
22.	Развернутая длина контактной сети	тыс.км	116,7	117,54
23.	Удельное время перерыва электроснабжения по вине хозяйства Э	час. 100км разв. дли- ны	/ 1,06	1,07
24.	Удельная повреждаемость контактной сети (всего / по вине хозяйства Э)	на 100 км разв. дли- ны	1,18 / 0,75	1,09 / 0,74
25.	Среднегодовое количество отключений на 1 питаю- щий фидер контактной сети: - постоянный ток - переменный ток	единиц	41 17	53 24
26.	Затраты рабочей силы на содержание и текущий ремонт устройств электроснабжения - то же рабочих контактной сети	чел. на 100 км разверну- той длины	36,32 8,87	35,4 8,69

Динамика потребления и отпуска электроэнергии

Приложение № 1.1



Баланс электропотребления за январь - декабрь 2005 года

До ро ги	Переработка всего			Потреблено железными дорогами млн. кВт.ч														Отпуск сторонним потребителям					
				Всего расход ж. д млн. кВт		Тяга поездов		Железнод. узлы		в т.ч . Эксплуат.нужды		в т.ч.прочие		Покуп. для продаж и транзит		% от общей переработки							
	млн кВт.ч.	% изм	(тяга+узлы)	% изм	млн. кВтч	% изм	млн. кВтч	% изм	млн. кВтч	% изм	млн. кВтч	% изм	млн. кВтч	% изм.	млн/кВтч	% изм.	млн/кВтч	% изм.	млн/кВтч	% изм.			
	2004 г.	2005г.	05/04г	2004 г.	2005г.	05/04г	2004 г.	2005г.	05/04г	2004 г.	2005г.	05/04г	2004 г.	2005г.	05/04г	2004 г.	2005г.	05/04г	2004 г.	2005г.	05/04г		
ОКТ	4213,5	4312,8	2,4	2863,1	2895,4	1,1	2232,8	2259,4	1,2	630,2	636,0	0,9	545,6	546,5	0,2	85	90	5,8	1350,5	1417,4	5,0	32,1	32,9
КЛНГ	130,6	137,2	5,0	34,8	37,1	6,6	6,7	6,9	2,1	28,1	30,2	7,7	25,6	26,2	2,4	2	4	63,8	95,8	100,1	4,4	73,4	73,0
МОСК	6296,3	6442,9	2,3	4336,6	4465,5	3,0	3526,2	3612,2	2,4	810,4	853,3	5,3	765,3	777,1	1,5	45	76	69,0	1959,7	1977,4	0,9	31,1	30,7
ГОРЬ	4086,1	4595,5	12,5	3292,1	3451,8	4,8	2850,6	2983,9	4,7	441,5	467,8	6,0	345,3	336,8	-2,5	96	131	36,2	794,0	1143,7	44,1	19,4	24,9
СЕВ	3262,5	3529,9	8,2	2143,9	2221,2	3,6	1773,9	1842,3	3,9	370,0	378,9	2,4	333,3	330,4	-0,9	37	49	32,0	1118,6	1308,7	17,0	34,3	37,1
СКАВ	3533,0	3643,5	3,1	2074,1	2133,2	2,8	1729,1	1775,6	2,7	345,1	357,5	3,6	293,2	301,4	2,8	52	56	8,3	1458,8	1510,4	3,5	41,3	41,5
ЮВОС	2981,0	3042,7	2,1	2239,3	2221,1	-0,8	1916,4	1890,8	-1,3	322,9	330,4	2,3	258,7	247,1	-4,5	64	83	29,9	741,8	821,5	10,8	24,9	27,0
ПРИВ	1184,7	1438,1	21,4	1041,9	1118,0	7,3	707,8	749,2	5,9	334,1	368,8	10,4	238,1	242,9	2,0	96	126	31,1	142,8	320,1	124,2	12,1	22,3
КБШ	5482,3	5990,6	9,3	2974,9	2960,0	-0,5	2545,1	2528,4	-0,7	429,8	431,5	0,4	362,8	356,4	-1,8	67	75	12,1	2507,4	3030,6	20,9	45,7	50,6
СВЕРД	4997,4	5135,7	2,8	3488,2	3652,0	4,7	2948,6	3073,9	4,2	539,5	578,1	7,2	387,8	395,5	2,0	152	183	20,3	1509,2	1483,7	-1,7	30,2	28,9
ЮУР	4115,6	4089,5	-0,6	2943,8	3029,2	2,9	2341,5	2398,4	2,4	602,4	630,7	4,7	487,0	478,1	-1,8	115	153	32,3	1171,8	1060,3	-9,5	28,5	25,9
ЗСИБ	6898,3	6834,6	-0,9	4629,2	4743,2	2,5	4007,9	4125,7	2,9	621,3	617,5	-0,6	535,7	546,2	2,0	86	71	-16,7	2269,1	2091,4	-7,8	32,9	30,6
КРАС	2966,6	5758,7	94,1	1809,0	1877,7	3,8	1541,2	1584,6	2,8	267,8	293,1	9,5	212,3	211,6	-0,3	56	82	46,8	1157,6	3881,0	235,3	39,0	67,4
ВСИБ	6169,7	6110,0	-1,0	3449,1	3461,8	0,4	2887,9	2928,9	1,4	561,1	532,9	-5,0	420,8	421,4	0,1	140	111	-20,5	2720,6	2648,3	-2,7	44,1	43,3
ЗАБ	3952,7	3888,7	-1,6	3502,4	3420,7	-2,3	3175,2	3091,8	-2,6	327,2	328,9	0,5	227,9	234,4	2,8	99	95	-4,8	450,3	468,0	3,9	11,4	12,0
ДВОС	2914,9	2849,4	-2,2	2572,4	2375,6	-7,6	2004,7	1938,1	-3,3	567,7	437,5	-22,9	300,3	290,2	-3,4	267	147	-44,9	342,5	473,8	38,3	11,8	16,6
САХ	36,0	33,7	-6,4	16,3	21,4	31,6	0,0	0,0	0,0	16,3	21,4	31,6	13,2	14,5	9,9	3	7	123,5	19,7	12,3	-37,6	54,8	36,5
СЕТЬ	63221,1	67833,3	7,3	43411,1	44084,7	1,6	36195,8	36790,2	1,6	7215,2	7294,5	1,1	5752,7	5756,5	0,1	1463	1538	5,2	19810,0	23748,6	19,9	31,3	35,0

ПОКАЗАТЕЛИ УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ В 2005 ГОДУ

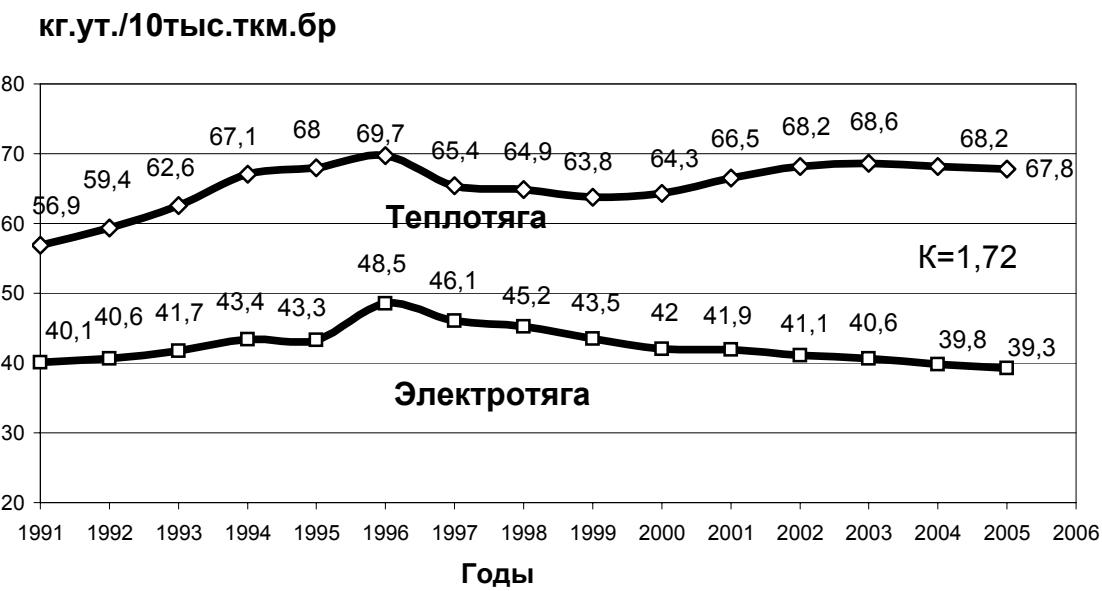
Железные дороги	УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ:						УДЕЛЬНОЕ ЭЛ. ПОТРЕБЛ. НА 1 КМ ЭКСП. ДЛИНЫ В ОДНОПУТНОМ ИСЧИСЛЕНИИ		
	НА ТЯГУ ПОЕЗДОВ (границы дорог)		НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ Т/П		НА ЭКСПЛУАТАЦИОН. НУЖДЫ				
	кВтч на 10 тыс.ткм бр.	% к 2004г	тыс.кВт.ч на 1 т/п	% к 2004г	кВтч на 10 тыс.ткм бр.	% к 2004г	кВт.ч. на 1 км экспл. длины	% к 2004г	
Октябрьская	123,3	-1,0	225,4	-1,1	20,26	-1,3	352,0	2,8	
Калининградская	260,2	2,6	125,3	8,6	41,70	2,0	70,4	5,5	
Московская	150,2	-1,5	169,9	-0,5	27,39	-2,2	447,2	2,0	
Горьковская	105,2	-3,9	220,1	1,2	10,95	-10,0	542,7	3,9	
Северная	101,8	-1,1	253,3	7,6	12,54	-5,7	551,5	6,0	
Северо-Кавказская	137,1	-1,1	85,7	-18,8	19,40	-3,3	305,0	10,2	
Юго-Восточная	133,2	1,4	169,8	-3,8	14,55	-1,4	444,0	-3,1	
Приволжская	139,2	1,0	158,4	-9,7	19,95	0,1	352,6	7,9	
Куйбышевская	120,7	-1,3	172,3	3,2	14,80	-1,6	538,2	2,6	
Свердловская	114,7	-1,0	182,6	-1,9	11,98	-3,5	538,2	7,2	
Южно-Уральская	99,9	-1,7	166,7	-1,2	18,07	-5,0	437,2	3,1	
Западно-Сибирская	97,1	-1,0	148,8	-0,4	12,43	-2,1	571,0	6,8	
Красноярская	134,2	2,2	193,4	4,7	16,82	-1,4	468,9	5,8	
Восточно-Сибирская	141,0	0,2	287,0	3,0	19,18	-1,2	557,1	8,5	
Забайкальская	117,3	-0,8	412,5	-1,1	8,32	3,6	675,4	6,8	
Дальневосточная	129,0	-0,1	220,4	6,8	14,01	-2,9	691,7	16,8	
Сахалинская					58,30	-17,9			
СЕТЬ	117,7	-1,2	189,8	-0,4	15,6	-2,8	491,7	2,5	
2004г	119,1		190,5		16,05		479,4		

Приложение № 1.4

Динамика удельного расхода электроэнергии на тягу поездов и эксплуатационные нужды



Динамика удельного расхода условного топлива на теплотягу и электротягу



Динамика небаланса показаний счетчиков тяговых подстанций и счетчиков электроподвижного состава

Железные дороги	2000г.	2001г.	2002г.	2003 год		2004 год		2005 год		Процент изменения к 2004 году			
				Всего	в т.ч. по родам тока	Всего	в т.ч. по родам тока	Всего	в т.ч. по родам тока				
Октябрьская	20,7	19,9	16,9	17,8	19,9	8,2	17,1	16,3	15,4	16,6	16,9	11,6	-0,5
Калининградская	20,5	21,0	20,1	24,3	24,3		19,3	19,3		18,0	18,0		-1,3
Московская	18,8	20,9	20,5	21,3	21,1	7,7	21,0	20,9	8,2	20,8	20,9	8,5	-0,2
Горьковская	8,4	8,3	7,5	7,0			7,0	7,0		7,0	7,3		0,3
Северная	7,0	8,2	7,8	10,2	19,3	7,8	8,6	19,9	5,9	8,4	18,9	5,9	-0,2
Сев-Кавказская	13,1	14,1	13,9	13,9	22,9	13,0	15,1	22,7	14,3	15,9	24,4	15,0	0,8
Юго-Восточная	14,7	15,2	14,2	15,3	27,4	14,7	13,8	18,9	14,0	15,7	18,7	15,6	1,9
Приволжская	11,1	11,8	11,7	13,6		13,6	16,7		16,7	15,4		15,4	-1,3
Куйбышевская	18,6	21,2	19,5	19,4	19,4		19,4	19,4		19,6	19,6		0,2
Свердловская	17,8	18,5	17,9	18,1	18,1		21,6	21,6		19,9	19,9		-1,7
Южно-Уральская	15,8	18,6	19,5	19,0	21,6	10,2	21,0	24,1	10,2	21,3	24,0	10,9	0,3
Зап-Сибирская	18,9	20,6	19,0	17,8	20,2	17,8	19,3	21,2	19,3	19,3	22,0	11,5	0,0
Красноярская	9,6	11,1	10,1	8,4		8,4	9,2		9,2	11,0		11,0	1,8
Вост-Сибирская	5,4	6,0	6,7	7,4		7,4	7,5		7,5	7,8		7,8	0,3
Забайкальская	7,1	3,9	2,9	3,7		3,7	4,7		4,7	4,4		4,4	-0,3
Дальневосточная	7,3	10,9	13,4	14,0		14,0	14,2		14,2	13,1		13,1	-1,1
Сеть	13,7	14,6	13,8	14,1			14,6			14,7			0,1

Выполнение мероприятий по экономии электроэнергии, проведенных хозяйством электроснабжения на сети железных дорог за 2005 год

Железные дороги	Экономия электроэнергии, млн.кВтч, млн.руб					
	План		Выполнение		% выполнения плана.	
	млн.кВтч	млн.руб	млн.кВтч	млн.руб	млн.кВтч	млн.руб
Октябрьская	4,630	4,888	4,130	4,543	89,2	92,9
Калининградская	0,510	0,602	0,640	0,601	125,5	99,8
Московская	15,170	16,693	20,130	22,142	132,7	132,6
Горьковская	4,290	4,767	5,860	6,250	136,6	131,1
Северная	3,620	4,947	3,630	4,974	100,3	100,6
Северо-Кавказская	5,920	8,521	5,920	8,052	100,0	94,5
Юго-Восточная	4,600	5,369	3,270	3,770	71,1	70,2
Приволжская	1,590	1,842	1,650	1,867	103,8	101,3
Куйбышевская	9,070	8,948	10,970	11,738	120,9	131,2
Свердловская	17,240	16,018	21,690	21,319	125,8	133,1
Южно-Уральская	11,200	12,133	15,938	18,328	142,3	151,1
Западно-Сибирская	18,780	17,195	21,530	17,980	114,6	104,6
Красноярская	9,400	6,198	9,540	5,460	101,5	88,1
Восточно-Сибирская	8,050	3,919	8,660	4,239	107,6	108,2
Забайкальская	1,720	1,593	2,500	2,510	145,3	157,6
Дальневосточная	2,120	2,886	2,320	3,477	109,4	120,5
Сахалинская	0,090	0,166	0,085	0,175	94,4	105,2
СЕТЬ	118,0	116,685	138,463	137,425	117,3	117,8

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ХОЗЯЙСТВА
ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ за 2005 год (млн.руб.)

Железные дороги	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			ПРОЧАЯ (ПОДСОБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ) ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ											
	расходы			доходы			расходы			прибыль		в т.ч. доходы от передачи э/э сторонним потребителям	% доходов ПВД		
	план	отчет	% плану	к отчет 2004 г.	отчет 2005 г.	% 2004 г.	к отчет 2004 г.	отчет 2005 г.	% 2004 г.	к отчет 2004 г.	отчет 2005 г.				
Октябрьская	4520,0	4339,6	96,0	315,9	276,7	87,6	283,3	265,0	93,5	32,6	11,7	269,7	97,5		
Калининградская	82,4	81,8	99,4	21,1	25,7	121,8	17,9	19,0	106,4	3,2	6,7	24,5	95,0		
Московская	3472,4	3474,0	100,0	455,5	507,8	111,5	338,1	380,3	112,5	117,4	127,5	494,7	97,4		
Горьковская	1348,3	1327,1	98,4	219,4	266,9	121,7	194,0	235,1	121,2	25,3	31,8	264,7	99,2		
Северная	1631,3	1660,8	101,8	206,0	249,1	120,9	156,9	178,1	113,5	49,0	71,0	246,2	98,8		
С-Кавказская	1944,1	1953,1	100,5	250,4	307,9	123,0	249,3	293,9	117,9	1,2	14,0	302,2	98,1		
Ю-Восточная	1124,6	1112,0	98,9	137,0	201,7	147,2	138,3	201,5	145,7	0,1	0,2	148,8	73,8		
Приволжская	1175,5	1180,6	100,4	119,3	161,0	134,9	114,4	155,0	135,5	4,2	5,7	159,8	99,3		
Куйбышевская	1600,5	1625,6	101,6	407,9	440,7	108,0	402,2	402,2	100,0	5,7	38,4	430,6	97,7		
Свердловская	1815,6	1784,0	98,3	609,7	710,8	116,6	621,9	682,6	109,8	-12,2	28,2	697,8	98,2		
Южно-Уральская	1704,9	1704,9	100,0	452,8	350,0	77,3	451,1	340,8	75,5	1,7	9,2	339,7	97,1		
Зап.-Сибирская	2128,4	2103,7	98,8	288,0	341,3	118,5	281,1	311,4	110,8	6,9	29,8	338,6	99,2		
Красноярская	908,8	917,7	101,0	114,4	175,8	153,6	102,9	149,1	144,9	11,5	26,7	175,8	100,0		
В-Сибирская	1510,2	1589,8	105,3	419,8	451,4	107,5	493,1	450,3	91,3	-73,3	1,1	444,5	98,5		
Забайкальская	1530,0	1527,7	99,8	205,7	252,8	122,9	204,0	250,1	122,6	1,8	2,7	248,0	98,1		
Дальневосточная	2339,3	2339,1	100,0	333,6	402,6	120,7	348,0	401,8	115,5	-14,4	0,8	398,2	98,9		
Сахалинская	76,6	67,8	88,6	14,0	17,9	127,4	13,3	17,3	129,6	0,7	0,6	16,8	93,7		
итого	28912,8	28789,4	99,6	4570,5	5140,2	112,5	4409,8	4733,7	107,3	161,4	406,2	5000,5	97,3		
сеть РЖД	556710,3	557963,9	100,2							9222,9	7186,7				
Доля Э, %	5,2	5,2								1,8	5,7				

Эксплуатационные расходы по элементам затрат за 12 месяцев 2005 г.

(млн.р.)

Железные дороги	Единица измерения	фонд оплаты труда	отчислени я на социальны е нужды	материа лы	топливо	электро энергия	прочие материал ьные затраты	амортиза ционные отчислени я	прочие	всего расходов	в т.ч.расходы по капремонту
Октябрьская	млн.руб.	719,1	174,0	201,8	34,5	61,5	365,1	2719,5	64,1	4339,6	385,5
	уд.вес, %	16,6	4,0	4,6	0,8	1,4	8,4	62,7	1,5	100,0	8,9
	рост к 04	1,09	0,88	0,76	1,18	1,04	1,42	1,03	1,45	1,05	1,01
Калининград	млн.руб.	19,2	4,9	7,5	1,4	0,8	3,7	42,7	1,7	81,8	4,8
	уд.вес, %	23,5	5,9	9,1	1,7	1,0	4,5	52,1	2,1	100,0	5,9
	рост к 04	1,17	0,89	0,97	1,17	0,80	3,74	1,25	0,65	1,18	0,90
Московская	млн.руб.	774,2	177,4	332,9	35,8	55,1	589,3	1478,5	30,8	3474,0	697,5
	уд.вес, %	22,3	5,1	9,6	1,0	1,6	17,0	42,6	0,9	100,0	20,1
	рост к 04	1,12	0,94	1,00	1,36	1,14	0,80	0,96	0,75	0,96	0,85
Горьковская	млн.руб.	349,0	90,3	165,7	16,5	23,3	22,2	641,2	18,9	1327,1	128,5
	уд.вес, %	26,3	6,8	12,5	1,2	1,8	1,7	48,3	1,4	100,0	9,7
	рост к 04	1,16	0,91	0,94	1,37	1,14	0,79	1,09	1,19	1,07	0,92
Северная	млн.руб.	371,6	93,2	104,8	24,6	49,4	187,2	811,3	18,5	1660,8	226,2
	уд.вес, %	22,4	5,6	6,3	1,5	3,0	11,3	48,9	1,1	100,0	13,6
	рост к 04	1,14	0,99	0,74	1,46	1,07	0,97	1,37	1,03	1,16	0,86
С-Кавказская	млн.руб.	372,2	95,6	90,6	25,6	25,8	90,2	1242,7	10,5	1953,1	167,7
	уд.вес, %	19,1	4,9	4,6	1,3	1,3	4,6	63,6	0,5	100,0	8,6
	рост к 04	1,15	0,87	0,80	1,41	0,96	1,06	1,34	0,37	1,20	1,02
Ю-Восточная	млн.руб.	276,9	69,3	87,5	30,5	21,7	76,0	523,7	26,4	1112,0	149,1
	уд.вес, %	24,9	6,2	7,9	2,7	1,9	6,8	47,1	2,4	100,0	13,4
	рост к 04	1,11	0,84	0,82	1,29	1,21	0,61	1,24	1,31	1,06	0,99
Приволжская	млн.руб.	166,4	41,7	64,7	14,9	24,0	156,2	701,2	11,5	1180,6	133,2
	уд.вес, %	14,1	3,5	5,5	1,3	2,0	13,2	59,4	1,0	100,0	11,3
	рост к 04	1,22	0,91	1,06	1,26	1,13	1,03	1,39	0,98	1,25	1,00
Куйбышевская	млн.руб.	315,3	80,2	179,9	19,9	32,0	249,7	726,3	22,4	1625,6	320,1
	уд.вес, %	19,4	4,9	11,1	1,2	2,0	15,4	44,7	1,4	100,0	19,7
	рост к 04	1,20	0,93	0,84	1,40	0,66	1,12	1,25	1,41	1,13	1,02
Свердловская	млн.руб.	504,2	129,3	146,1	29,5	41,0	121,5	786,7	25,6	1784,0	232,3
	уд.вес, %	28,3	7,2	8,2	1,7	2,3	6,8	44,1	1,4	100,0	13,0
	рост к 04	1,20	0,98	0,87	1,65	1,01	0,85	1,18	1,08	1,11	1,02
Ю-Уральская	млн.руб.	486,2	115,6	189,0	28,6	153,2	132,0	566,9	33,4	1704,9	247,2
	уд.вес, %	28,5	6,8	11,1	1,7	9,0	7,7	33,3	2,0	100,0	14,5
	рост к 04	1,06	0,86	0,90	0,77	1,04	1,26	1,18	1,28	1,07	1,46
З-Сибирская	млн.руб.	541,7	135,5	192,0	28,7	44,8	206,2	919,1	35,8	2103,7	362,5
	уд.вес, %	25,8	6,4	9,1	1,4	2,1	9,8	43,7	1,7	100,0	17,2
	рост к 04	1,19	0,94	0,85	1,28	1,08	1,09	1,23	0,82	1,12	1,05
Красноярская	млн.руб.	329,4	83,2	90,2	14,2	11,2	65,6	308,2	15,8	917,7	130,0
	уд.вес, %	35,9	9,1	9,8	1,5	1,2	7,1	33,6	1,7	100,0	14,2
	рост к 04	1,19	1,00	0,95	1,33	1,07	0,96	1,31	1,17	1,16	0,95
В-Сибирская	млн.руб.	493,3	122,5	124,8	22,2	18,7	101,6	681,9	24,9	1589,8	180,8
	уд.вес, %	31,0	7,7	7,8	1,4	1,2	6,4	42,9	1,6	100,0	11,4
	рост к 04	1,17	1,02	0,76	1,28	1,19	0,98	1,30	0,96	1,14	1,11
Забайкальская	млн.руб.	559,1	141,6	128,7	25,3	34,4	30,7	584,3	23,6	1527,7	98,9
	уд.вес, %	36,6	9,3	8,4	1,7	2,3	2,0	38,2	1,5	100,0	6,5
	рост к 04	1,14	0,99	0,83	1,26	1,05	1,37	1,29	1,12	1,14	0,98
Д-Восточная	млн.руб.	566,9	138,3	98,9	43,0	40,6	161,8	1258,0	31,4	2339,1	135,6
	уд.вес, %	24,2	5,9	4,2	1,8	1,7	6,9	53,8	1,3	100,0	5,8
	рост к 04	1,16	1,03	0,88	1,42	1,09	0,73	1,24	0,95	1,13	0,66
Сахалинская	млн.руб.	24,8	6,0	4,6	1,9	3,1	2,6	23,4	1,4	67,8	0,9
	уд.вес, %	36,6	8,8	6,9	2,8	4,5	3,9	34,6	2,1	100,0	1,3
	рост к 04	1,20	1,01	0,96	1,47	1,03	0,41	0,84	1,47	0,95	0,17
ИТОГО по Э	млн.руб.	6869,8	1698,4	2209,7	397,0	640,6	2561,6	14015,7	396,6	28789,4	3600,9
	уд.вес, %	23,9	5,9	7,7	1,4	2,2	8,9	48,7	1,4	100,0	12,5
	рост к 04	1,15	0,94	0,87	1,28	1,04	0,96	1,17	1,03	1,09	0,97
ИТОГО по сети РЖД	млн.руб.	170945,4	40805,6	78974,2	42211,3	40852,7	38529,8	121507,9	24137,1	557963,9	88751,9
	уд.вес, %	30,6	7,3	14,2	7,6	7,3	6,9	21,8	4,3	100,0	15,9
	рост к 04	1,14	0,95	1,05	1,41	1,12	1,00	1,15	0,62	1,08	1,06

Анализ плана эксплуатационных расходов по хозяйству электроснабжения за 12 месяцев 2005 г.

Железные дороги	фонд оплаты труда		отчисления на социальные нужды		материалы		топливо		электроэнергия		прочие материальные затраты		амортизация		прочие		всего расходов без амортизации			всего расходов		
	отчет	% к плану	отчет	% к плану	отчет	% к плану	отчет	% к плану	отчет	% к плану	отчет	% к плану	отчет	% к плану	отчет	% к плану	план	отчет	% к плану	план	отчет	% к плану
ОКТ	719,1	100,9	174,0	102,2	201,8	131,0	34,5	101,5	61,5	103,9	365,1	96,7	2719,5	92,4	64,1	93,5	1576,4	1620,1	102,8	4520,1	4339,6	96,0
КЛГ	19,2	100,0	4,9	96,1	7,5	108,5	1,4	96,8	0,8	85,1	3,7	94,3	42,7	99,4	1,7	87,3	39,5	39,2	99,3	82,4	81,8	99,4
МСК	774,2	100,0	177,4	100,1	332,9	100,0	35,8	99,8	55,1	100,3	589,3	100,0	1478,5	100,1	30,8	99,9	1995,2	1995,5	100,0	3472,4	3474,0	100,0
ГОР	349,0	99,5	90,3	101,9	165,7	111,9	16,5	93,9	23,3	91,1	22,2	63,9	641,2	96,9	18,9	88,4	687,0	686,0	99,9	1348,3	1327,1	98,4
СЕВ	371,6	99,7	93,2	101,0	104,8	101,2	24,6	103,5	49,4	104,9	187,2	99,1	811,3	103,1	18,5	115,1	844,6	849,5	100,6	1631,3	1660,8	101,8
СКВ	372,2	100,1	95,6	104,3	90,6	103,3	25,6	100,7	25,8	109,0	90,2	89,9	1242,7	100,8	10,5	94,8	711,5	710,4	99,9	1944,1	1953,1	100,5
ЮВС	276,9	98,2	69,3	104,5	87,5	103,0	30,5	102,9	21,7	114,7	76,0	100,4	523,7	96,7	26,4	104,3	582,8	588,3	100,9	1124,6	1112,0	98,9
ПРВ	166,4	100,4	41,7	103,0	64,7	99,3	14,9	106,5	24,0	91,5	156,2	98,0	701,2	101,3	11,5	92,7	483,5	479,4	99,2	1175,5	1180,6	100,4
КБШ	315,3	98,4	80,2	103,6	179,9	105,4	19,9	110,9	32,0	99,7	249,7	99,2	726,3	102,9	22,4	93,2	894,4	899,3	100,5	1600,5	1625,6	101,6
СВР	504,2	98,8	129,3	100,4	146,1	98,6	29,5	98,0	41,0	98,6	121,5	93,4	786,7	97,9	25,6	113,1	1011,9	997,3	98,6	1815,6	1784,0	98,3
ЮУР	486,2	100,9	115,6	101,2	189,0	100,1	28,6	97,0	153,2	102,0	132,0	96,4	566,9	99,1	33,4	107,2	1133,0	1138,0	100,4	1704,9	1704,9	100,0
ЗСБ	541,7	101,4	135,5	104,8	192,0	101,6	28,7	99,2	44,8	94,1	206,2	98,5	919,1	95,9	35,8	114,2	1169,8	1184,6	101,3	2128,4	2103,7	98,8
КРС	329,4	99,9	83,2	100,9	90,2	105,1	14,2	98,7	11,2	101,1	65,6	104,3	308,2	100,3	15,8	103,3	601,6	609,6	101,3	908,8	917,7	101,0
ВСБ	493,3	101,8	122,5	107,4	124,8	109,7	22,2	107,7	18,7	105,7	101,6	88,5	681,9	109,4	24,9	116,3	886,9	907,9	102,4	1510,2	1589,8	105,3
ЗАБ	559,1	97,7	141,6	100,8	128,7	99,2	25,3	102,1	34,4	129,0	30,7	137,8	584,3	98,9	23,6	100,9	939,4	943,4	100,4	1530,0	1527,7	99,8
ДВС	566,9	98,5	138,3	100,7	98,9	109,0	43,0	97,9	40,6	91,4	161,8	100,8	1258,0	100,0	31,4	108,1	1081,5	1081,1	100,0	2339,3	2339,1	100,0
САХ	24,8	97,4	6,0	99,8	4,6	111,9	1,9	98,5	3,1	100,0	2,6	89,7	23,4	74,2	1,4	95,9	45,0	44,4	98,7	76,6	67,8	88,6
итого:	6869,8	99,8	1698,4	102,2	2209,7	105,0	397,0	100,8	640,6	101,5	2561,6	97,7	14015,7	98,5	396,6	102,4	14683,7	14773,8	100,6	28912,9	28789,4	99,6

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ ПО СТАТЬЯМ ЗАТРАТ за 2005 г.

(% к итогу, рост к 2004 г. число раз)

Железные дороги	Техническое обслуживание и текущий ремонт линий электропередачи районами электроснабжения-ст.2501 (405)	1,7	7,2	4,0	0,4	1,4	1,1	0,4	0,8	0,0	3,2	0,4	1,6	10,3	0,8	27,6	3,7	14,1	11,8	9,1	100,0
	Техническое обслуживание и тек.рем. контактной сети и линий районами контактной сети-ст.2502 (406)	1,21	1,13	1,30	0,85	0,81	1,08	0,65	0,45	0,26	1,39	3,50	0,80	1,49	0,60	0,84	1,01	1,23	1,21	1,09	1,05
КЛГ	Техническое обслуживание и текущий ремонт ППС и постов секционирования -ст.2504 (407)	0,0	6,3	4,2	0,0	4,4	0,7	11,7	1,9	0,0	1,7	0,0	1,7	6,6	0,0	24,5	0,0	17,5	9,2	9,7	100,0
	Содержание ремонтно-ревизионных участков и мастерских -ст.2505, 2506 (408)	0,00	1,26	2,88	1,19		0,93	1,69		1,86		0,40	1,35		1,27				1,25	1,09	1,15
МСК	Техническое обслуживание и текущий рем.устройств наружного освещения -ст.2507 (409)	1,7	10,7	3,3	0,2	1,8	0,8	1,4	2,1	0,4	8,2	0,7	5,1	3,0	0,4	23,2	1,4	7,7	12,3	15,4	100,0
	Капитальный ремонт оборудования тяговых подстанций - ст.2509 (411)	1,18	1,17	0,91	1,39	0,80	1,09	1,01	0,55		0,92	0,23	1,26	1,09	0,41	0,81	1,47	1,09	1,13	1,24	0,97
ГОР	Капитальный ремонт контактной сети- ст.2511 (412)	0,9	13,8	3,3	0,3	2,4	1,5	1,0	1,0	0,0	6,4	0,2	1,4	6,2	0,2	23,7	1,8	8,9	14,2	12,9	100,0
	Капитальный ремонт трансформаторных подстанций и электростанций - ст.2512 (413)	1,26	1,03	1,11	0,97	1,08	0,98	0,99	1,06		0,95	0,36	1,38	0,95	0,75	1,12	1,30	0,99	1,14	1,15	1,07
СЕВ	Капитальный ремонт линий электроприводов (электросетей) - ст.2511 (412)	3,8	8,2	2,3	0,5	2,1	0,9	2,5	0,7	0,2	3,1	0,1	6,8	3,0	1,6	17,6	2,4	14,5	17,0	12,7	100,0
	Амортизация оборудования тяговых подстанций - ст.2514 (414)	1,10	1,10	0,98	2,64	1,11	1,08	0,81	0,34		0,78	0,29	0,98	1,51		1,48	1,44	1,17	1,24	1,23	1,16
СКВ	Амортизация оборудования ППС и ПС - ст.2515 (414)	0,8	9,3	2,0	0,1	1,6	0,8	1,1	0,7	0,9	3,1	0,1	2,3	5,9	0,3	38,1	1,4	8,5	12,5	10,4	100,0
	Амортизация контактной сети- ст.2516 (415)	1,00	1,11	0,82	0,57	0,99	0,89	1,10	1,52	2,90	0,85	0,95	0,93	1,48	1,51	1,29	0,56	1,20	1,27	1,30	1,20
ЮВС	Амортизация оборудования трансформаторных подстанций и электростанций - ст.2517 (416)	0,9	8,8	2,2	0,1	2,1	1,1	3,3	0,6	0,1	5,4	1,4	2,5	5,6	1,3	25,7	0,9	6,4	12,5	18,9	100,0
	Амортизация линий электроприводов (электросетей) и устройств наружного освещения - ст.2518 (415)	1,10	1,00	0,75	0,63	0,91	0,94	0,76	0,59	1,00	0,94	1,57	0,84	1,24	2,11	1,16	0,80	1,32	0,74	1,48	1,06
ПРВ	Основные расходы, общие для всех отраслей хозяйства	3,3	9,3	2,1	0,2	2,0	0,3	0,2	0,0	0,0	2,8	0,2	5,4	10,7	0,9	28,1	2,0	10,6	13,2	8,6	100,0
	Общехозяйственные расходы	0,93	1,22	1,26	1,18	0,97	0,51	0,80	0,00		0,95	0,85	0,89	1,43	1,94	3,29	1,97	1,82	0,54	1,32	1,25
КБШ	Всего расходов	2,7	11,8	3,9	0,4	1,8	0,9	0,4	0,9	0,1	10,1	0,5	4,7	4,4	0,3	26,9	1,9	7,1	10,6	10,6	100,0
		1,15	1,09	0,96	0,52	1,04	0,42	0,93	0,29	0,76	1,04	1,77	1,57	1,53	0,24	1,36	0,94	1,11	1,43	1,02	1,13

Железные дороги		Техническое обслуживание и текущий ремонт линий электропередачи электроснабжения-ст.2501 (405)																		
		1,7	10,1	6,0	0,2	2,8	0,9	0,97	0,96	0,89	0,82	1,12	0,93	1,04	1,26	1,31	1,91	0,93	1,14	1,11
Техническое обслуживание и текущий ремонт сети и линий электропередачи районами контактной сети-ст.2502 (406)		Техническое обслуживание и текущий ремонт ППС и постов секционирования -ст.2504 (407)																		
Техническое обслуживание и текущий ремонт тяговых подстанций - ст. 2503 (407)		Содержание ремонтно-ревизионных участков и мастерских -ст.2505, 2506 (408)																		
Техническое обслуживание и текущий рем.устройств наружного освещения -ст.2507 (409)		Техническое обслуживание и текущий рем.трансформаторных электростанций и электросетей -ст.2508 (410)																		
Техническое обслуживание и текущий ремонт контактной сети- ст.2511 (412)		Капитальный ремонт оборудования ППС и ПС - ст.2510 (411)																		
Капитальный ремонт контактной сети- ст.2511 (412)		Капитальный ремонт трансформаторных подстанций и электростанций - ст.2512 (413)																		
Капитальный ремонт линий электропередачи (электросетей) - ст.2513 (412)		Амортизация оборудования тяговых подстанций - ст.2514 (414)																		
Амортизация оборудования ППС и ПС - ст.2515 (414)		Амортизация контактной сети- ст.2516 (415)																		
Амортизация оборудования трансформаторных подстанций и электростанций - ст. 2517 (416)		Амортизация линий электропередачи (электросетей) и устройств наружного освещения - ст.2518 (415)																		
Основные расходы, общие для всех отраслей хозяйства		Общехозяйственные расходы																		
		Всего расходов																		
СВР	1,7	10,1	6,0	0,2	2,8	0,9	0,97	0,96	0,89	0,82	1,12	0,93	1,04	1,26	1,31	1,91	0,93	1,14	1,11	100,0
рост к 04	1,08	1,02	1,18	1,28	1,13	0,82	0,97	0,96	0,89	0,82	1,12	0,93	1,04	1,26	1,31	1,91	0,93	1,14	1,11	1,11
ЮУР	0,9	14,0	5,0	0,1	3,1	0,7	8,4	1,8	0,0	6,5	0,2	1,1	1,6	0,2	19,4	0,9	4,3	17,4	14,4	100,0
рост к 04	1,10	1,02	0,98	1,10	1,16	1,00	1,03	0,90		1,19	1,28	1,07	1,10	0,61	1,28	1,41	1,30	0,88	1,10	1,07
ЗСБ	1,3	11,2	2,8	0,2	4,0	1,2	0,5	2,8	0,0	7,3	0,1	3,6	2,8	0,1	26,5	1,3	8,8	13,6	11,9	100,0
рост к 04	1,17	0,99	0,91	0,42	1,12	0,91	0,96	0,94		1,16	0,40	1,36	1,03	0,01	1,54	0,86	1,22	1,10	1,08	1,12
КРС	1,3	15,9	4,0	0,0	3,4	0,9	1,6	1,6	0,0	5,5	1,0	1,1	4,7	0,4	14,9	1,9	3,8	15,9	21,9	100,0
рост к 04	0,85	1,11	1,04	0,03	1,07	0,96	1,16	0,46	0,08	1,09	2,54	0,34	1,27	1,82	1,43	1,63	0,82	1,12	1,53	1,16
ВСБ	1,0	17,3	3,3	0,0	2,1	1,1	1,5	1,9	0,0	7,2	0,1	0,4	5,0	0,2	31,3	1,2	0,7	14,4	11,4	100,0
рост к 04	1,04	0,96	0,87		0,87	0,88	1,24	1,55	1,30	0,82	8,00	0,55	1,40	1,17	1,31	2,50	1,08	1,28	1,29	1,15
ЗАБ	0,9	16,1	6,0	0,3	4,5	0,5	3,6	0,5	0,0	4,4	0,3	0,4	3,2	0,1	27,1	0,8	0,4	17,3	13,6	100,0
рост к 04	2,33	0,99	1,02		1,04	1,57	0,83	0,59	0,61	1,02	0,65	0,88	1,05	0,06	1,41	1,49	1,78	1,32	1,18	1,14
ДВС	4,5	9,4	3,1	0,1	2,6	0,5	3,9	0,1	0,0	2,2	0,2	3,2	4,4	0,5	20,6	2,6	22,1	9,0	11,1	100,0
рост к 04	1,02	1,22	1,03		1,18	1,29	1,11	28,30	0,00	0,62	0,07	1,28	1,46	0,47	1,41	0,96	1,16	0,96	1,24	1,13
САХ	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	17,9	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	32,0	22,9	100,0
рост к 04					0,33	0,95	7,77										0,56	1,30	0,95	
ВСЕГО	1,9	10,9	3,6	0,2	2,4	0,9	1,9	1,2	0,1	5,3	0,4	2,9	5,3	0,6	25,2	1,9	9,3	13,5	12,5	100,0
рост к 04	1,10	1,07	1,03	0,93	1,00	0,92	0,97	0,65	1,83	0,97	0,49	1,04	1,30	0,52	1,17	1,11	1,18	1,07	1,20	1,10

**Удельные затраты по статьям расходов эксплуатационной деятельности
в хозяйстве электроснабжения в 2005 и 2004 гг. (тыс.р.)**

Железные дороги	Всего расходов на 100 км эксплуатационной длины ж.д.			Расходы на текущее содержание электроснабжения на 100 км экспл.дл.ж.д. (ст.2501)			Расходы на содержание 100 км развернутой длины контактной сети (ст.2502)			Расходы на содержание ЭЧЭ и РРУ на 1 тяговую подстанцию (ст.2503, 2505 и 2506)		
	2004	2005	2005/04, %	2004	2005	2005/04, %	2004	2005	2005/04, %	2004	2005	2005/04, %
ОКТ	40101	41993	104,7	605	711	117,4	2850	3409	119,6	1484	1649	111,1
КЛГ	11246	13244	117,8	11	0	0,0	2911	3680	126,4	1408	2350	166,9
МСК	39668	38695	97,5	556	655	117,8	2464	2901	117,8	1158	990	85,5
ГОР	22574	24045	106,5	168	212	126,2	2147	2193	102,1	1308	1430	109,3
СЕВ	24008	27903	116,2	963	1066	110,6	2423	2605	107,5	1715	1702	99,2
СКВ	25689	30926	120,4	260	429	165,0	1905	2103	110,4	1034	898	86,8
ЮВС	24761	26242	106,0	227	249	109,6	1552	1552	100,0	1300	1058	81,4
ПРВ	22486	28089	124,9	1015	935	92,2	2777	3359	121,0	2179	2284	104,8
КБШ	30362	34208	112,7	820	939	114,5	2214	2416	109,1	671	618	92,1
СВР	22610	25155	111,3	389	421	108,2	1929	1965	101,9	804	919	114,3
ЮУР	33238	35466	106,7	278	306	110,1	2727	2800	102,7	992	1034	104,2
ЗСБ	33408	37550	112,4	434	505	116,4	2026	2005	99,0	720	731	101,5
КРС	25078	29043	115,8	450	383	85,2	2536	3113	122,8	1730	853	49,3
ВСБ	36953	42389	114,7	401	418	104,1	3405	3271	96,1	1293	1120	86,6
ЗАБ	40039	45744	114,2	175	408	233,1	3712	3682	99,2	3255	3335	102,5
ДВС	34556	39085	113,1	1720	1750	101,7	3855	4682	121,5	3920	4069	103,8
САХ	8789	8386	95,4				0			0		
ВСЕГО	30662	33766	110,1	572	631	110,3	2496	2680	107,4	1211	1238	102,2

Капитальный ремонт основных фондов за 2005 год (млн.р.)

Железные дороги	План капремонта, всего	ФОТ	% итогу	к отчислению на соц. нужды	% к итогу	материа	% к итогу	топливо	% к итогу	электроэнергия	% к итогу	прочие матер. затраты	% к итогу	прочие	% к итогу	Итого	% выполнения работников хозяйства	Кап. ремонт по ПВД	Всего расходов на капитальный ремонт	в том числе		% выполнения подрядными организациями	% выполнения плана
																				сторонний подряд	внутри отраслевой подряд		
ОКТ	385,3	34,8	9,03	8,7	2,26	88,0	22,83	4,3	1,13	0,5	0,13	240,0	62,25	9,1	2,37	385,5	37,5		388,2*	239,8	2,7	62,5	100,8
КЛГ	6,1	0,6	13,21	0,2	3,53	2,2	46,56		-		-	1,8	36,71		-	4,8	49,1		6,2	1,8	1,4	50,9	101,9
МСК	955,3	17,5	2,50	4,5	0,64	142,5	20,42	3,0	0,42	0,2	0,03	528,2	75,73	1,8	0,25	697,5	17,7		955,2	528,2	257,7	82,3	100,0
ГОР	169,5	11,2	8,71	3,0	2,33	102,4	79,67	2,7	2,10	0,2	0,16	9,0	7,04		-	128,5	72,2		165,5*	9,0	37,0	27,8	97,7
СЕВ	233,0	7,4	3,27	1,8	0,81	54,3	24,00	0,1	0,06		-	162,6	71,86		-	226,2	27,3		233,2	162,6	7,0	72,7	100,1
СКВ	211,4	17,0	10,16	4,5	2,66	49,0	29,20	2,4	1,44	0,3	0,19	87,3	52,04	7,2	4,30	167,7	37,8		212,5	87,3	44,8	62,2	100,5
ЮВС	153,7	14,1	9,43	3,7	2,51	62,9	42,16	5,8	3,88	0,1	0,05	62,4	41,85	0,2	0,11	149,1	56,9		152,3	62,0	3,2	42,8	99,1
ПРВ	136,9	1,0	0,76	0,3	0,20	8,7	6,50	0,1	0,04	0,0	0,01	123,2	92,49	0,0	0,01	133,2	7,3		136,9	123,2	3,7	92,7	100,0
КБШ	386,2	6,4	2,01	1,7	0,53	64,1	20,03	1,8	0,57	0,3	0,09	245,7	76,76	0,0	0,00	320,1	19,1		389,3	245,7	69,2	80,9	100,8
СВР	293,7	15,5	6,66	4,0	1,73	96,5	41,55	3,7	1,61	0,3	0,14	112,2	48,30		-	232,3	44,4		270,2	112,2	38,0	55,6	92,0
ЮУР	259,7	26,8	10,84	6,6	2,66	87,1	35,23	3,5	1,40	0,6	0,26	116,7	47,21	5,9	2,40	247,2	49,8		261,8	116,7	14,7	50,2	100,8
ЗСБ	368,9	22,2	5,99	5,8	1,58	135,2	36,58	1,9	0,51	0,0	0,00	197,3	53,37	0,0	-	362,5	44,7	2,3	369,7	197,3	4,9	54,7	100,2
КРС	151,6	12,2	9,39	3,3	2,53	52,4	40,30	1,9	1,46		-	60,2	46,31	0,0	0,02	130,0	47,1		148,2	60,2	18,2	52,9	97,8
ВСБ	198,9	23,0	12,73	5,7	3,17	61,6	34,04	0,3	0,15	0,2	0,09	86,2	47,65	3,9	2,17	180,8	47,7		198,3	85,9	17,5	52,1	99,7
ЗАБ	157,3	17,3	17,50	4,6	4,66	58,1	58,81	1,9	1,90	0,1	0,13	16,1	16,32	0,7	0,68	98,9	52,7		157,0	16,1	58,2	47,3	99,8
ДВС	136,1	2,384	1,76	0,622	0,46	10,870	8,02	0,099	0,07	0,003	0,00	121,587	89,69		-	135,6	10,3		135,6	121,6	0,0	89,7	99,6
САХ	3,1		-		-		-		-		-	0,9	100,0		-	0,9	0,0		3,1	0,9	2,2	100,0	100,1
ВСЕГО	4206,6	229,4	6,37	59,0	1,64	1075,8	29,88	33,5	0,93	2,9	0,08	2171,4	60,30	28,8	0,80	3600,9	34,2	2,3	4181,1	2170,4	580,2	65,8	99,4
Всего	4197,6	221,7	5,83	73,2	1,92	1284,5	33,77	28,2	0,74	3,5	0,09	2181,5	57,36	10,8	0,28	3803,4	38,1		4257,7	2180,7	454,3	61,9	101,4
% к 2004г.	100,21	103,5		80,7		83,8		118,7		81,9		99,5		266,9		94,7			98,2	99,5	127,7		

* - капитальный ремонт с учетом Энергосбыта

Удельные затраты по капитальному ремонту на 1 т.р. стоимости основных фондов
в хозяйстве электрификации и электроснабжения в 2005 и 2004 гг.

Железные дороги	Стоимость основных фондов всего, млн.р.		Затраты на капитальный ремонт, млн.р.	Удельные затраты на капитальный ремонт 1 т.р. основных фондов		Стоимость контактной сети, млн.р.		Затраты на капитальный ремонт контактной сети, млн.р.	Удельные затраты на капитальный ремонт 1 т.р. контактной сети		% затрат на капремонт контактной сети от общих затрат на капремонт
	2004	2005	2005	2004	2005	2004	2005	2005	2004	2005	
ОКТ	48804	50658	388,2	7,9	7,7	23921	31733	138,6	4,2	4,4	35,7
КЛГ	313	358	6,2	20,1	17,4	123	119	1,4	6,3	11,8	22,5
МСК	13821	18572	955,2	74,2	51,4	6196	7221	311,0	42,8	43,1	32,6
ГОР	7301	9370	165,5	21,2	17,7	4426	5629	84,0	19,0	14,9	50,8
СЕВ	10367	13737	233,2	26,5	17,0	4800	8142	96,3	10,1	11,8	41,3
СКВ	11345	15358	212,5	17,0	13,8	8633	9120	101,9	11,0	11,2	48,0
ЮВС	8278	6109	152,3	18,4	24,9	3807	4383	60,5	15,9	14,7	39,7
ПРВ	12285	13123	136,9	11,5	10,4	5465	5517	34,6	9,3	6,3	25,3
КБШ	4898	6889	389,3	55,1	56,5	3120	3328	175,3	51,6	52,7	45,0
СВР	9056	11760	270,2	32,0	23,0	3858	5368	91,9	29,2	17,1	34,0
ЮУР	6100	8643	261,8	30,4	30,3	3680	4592	104,4	24,3	22,7	39,9
ЗСБ	7534	11410	369,7	46,5	32,4	6115	9408	153,5	25,1	16,3	41,5
КРС	3358	4473	148,2	44,6	33,1	1744	2533	51,5	29,1	20,3	34,7
ВСБ	8515	9491	198,3	24,4	20,9	5809	6382	114,3	23,9	17,9	57,6
ЗАБ	9067	12051	157,0	16,0	13,0	7215	8844	62,3	8,9	7,0	39,6
ДВС	13625	17953	135,6	15,1	7,6	7256	10278	51,6	11,5	5,0	38,1
САХ	269	397	3,1	18,4	7,8	0	0	0,0	0,0	0,0	0
ВСЕГО	174936	210352	4181,1	26,6	19,9	96169	122596	1633,1	16,2	13,3	39,1

Приложение № 2.8

**Основные фонды и затраты на капитальный ремонт в хозяйстве электрификации и электроснабжения
за 2005 год**

Железные дороги	Доля хозяйства , %		Степень износа основных фондов, %		Соотношение степени износа о/ф Э/Н	Доля затрат на капитальный ремонт Э в плане дороги,%	
	в о/ф	в затратах на к/р	по дороге	по хозяйству Э		2005	2006
ОКТЯБРЬСКАЯ	20,5	3,3	13,3	12,1	0,91	3,3	3,7
КАЛИНИНГРАДСКАЯ	4,9	1,2	15,4	20,4	1,32	1,2	0,04
МОСКОВСКАЯ	8,7	7,2	14,3	20,8	1,45	5,2	2,8
ГОРЬКОВСКАЯ	8,5	2,0	13,0	15,7	1,21	2,1	2,0
СЕВЕРНАЯ	12,2	2,6	13,7	10,8	0,79	2,6	2,7
С-КАВКАЗСКАЯ	12,5	3,1	14,0	15,7	1,12	3,1	3,8
ЮГО-ВОСТОЧНАЯ	11,8	2,4	15,3	13,1	0,86	2,4	2,0
ПРИВОЛЖСКАЯ	17,4	3,9	13,5	9,7	0,72	3,9	4,0
КУЙБЫШЕВСКАЯ	7,5	4,3	15,8	22,5	1,42	4,4	5,3
СВЕРДЛОВСКАЯ	4,9	3,6	10,8	14,9	1,38	3,8	3,5
ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ	11,1	3,7	14,6	13,4	0,92	3,7	3,9
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ	10,6	3,4	16,8	18,6	1,11	3,4	3,4
КРАСНОЯРСКАЯ	6,7	3,5	12,1	13,1	1,08	3,5	4,5
ВОСТОЧНО-СИБИРСКАЯ	6,1	3,2	8,4	11,7	1,39	3,2	3,2
ЗАБАЙКАЛЬСКАЯ	17,7	2,5	15,0	10,0	0,67	2,5	3,4
ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ	9,8	1,9	10,5	13,8	1,31	2,2	2,2
САХАЛИНСКАЯ	2,3	0,3	9,5	15,5	1,63	0,3	0,6
ВСЕГО	10,7	3,4	13,0	14,0	1,08	3,49	4,7

Степень износа основных фондов на 1.10.2005 г.

Железные дороги	В целом по дороге	Всего по хозяйству Э	в том числе:						Соотношение Э/Н
			Здания	Соору- жения	в т.ч. пере- даточные устройства	Машины и оборудование, в т.ч .инструменты	Транспортные средства	Инвентарь, другие виды основных средств	
ОКТ	13,3	12,1	5,4	10,9	10,8	20,2	19,1	34,2	0,91
КЛГ	15,4	20,4	10,1	22,0	23,2	16,4	31,5	36,9	1,32
МСК	14,3	20,8	6,2	21,2	21,1	24,8	18,2	34,2	1,45
ГОР	13,0	15,7	15,8	13,2	13,3	29,9	22,7	34,9	1,21
СЕВ	13,7	10,8	8,0	9,6	9,4	18,6	18,0	58,6	0,79
СКВ	14,0	15,7	6,8	15,8	15,9	17,9	17,7	23,6	1,12
ЮВС	15,3	13,1	5,2	12,2	12,1	21,7	19,6	16,8	0,86
ПРВ	13,5	9,7	2,9	9,0	8,8	14,9	21,5	36,2	0,72
КБШ	15,8	22,5	6,2	24,6	25,0	23,4	16,5	47,4	1,42
СВР	10,8	14,9	8,2	13,7	13,8	31,8	19,4	31,6	1,38
ЮУР	14,6	13,4	7,3	12,7	12,7	24,1	19,5	24,7	0,92
ЗСБ	16,8	18,6	8,4	18,4	18,3	25,6	18,0	29,8	1,11
КРС	12,1	13,1	6,7	12,2	12,4	19,5	16,5	21,6	1,08
ВСБ	8,4	11,7	10,7	10,4	10,7	24,0	15,6	21,3	1,39
ЗАБ	15,0	10,0	4,0	8,8	8,8	29,9	23,8	32,3	0,67
ДВС	10,5	13,8	5,3	13,2	12,9	19,7	25,7	44,1	1,31
САХ	9,5	15,5	8,5	14,1	14,4	26,6	17,9	30,3	1,63
Э		14,0	6,9	13,2	13,1	21,7	19,3	33,3	1,08
Сеть РЖД	13,0		5,9	9,4	15,2	26,4	22,4	24,9	

Приложение № 2.10
Запасы товарно-материальных ценностей за 2005 г. (по строкам баланса)
(тыс.руб.)

Железн ые дороги	Период	Запасы, всего (стр.210)	в том числе:						Оборачив аемость запасов в мес.	
			сырье, материалы и др. (стр.211)	из них:		незавер шенное производ ство (стр.213)	готовая продукция, тov. для перепрод. (стр.214)	расходы будущих периодов (стр.216)		
ОКТ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	130202 113996 1,14	121523 109454 1,11	2650 1512 1,75	1308 1068 1,22	0 0 0	0 0 1,91	8679 4542 1,91	0 0 6,6 4,7	
КЛН	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	4671 4555 1,03	4580 4500 1,02	25 32 0,78	309 232 1,33	0 0 0	0 0 1,65	91 55 1,65	0 0 6,3 6,2	
МСК	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	100876 81893 1,23	95858 76255 1,26	3517 2933 1,20	1126 1807 0,62	0 0 0	0 0 1,63	5018 3071 1,63	0 2567 0,00 3,3 2,7	
ГОР	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	93550 87399 1,07	93072 87047 1,07	1761 2211 0,80	2021 1665 1,21	0 0 0	0 0 1,81	640 353 1,81	0 0 6,2 5,6	
СЕВ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	49892 49130 1,02	45999 46856 0,98	6288 6545 0,96	2648 1306 2,03	0 0 0	0 0 1,71	3893 2274 1,71	0 0 4,6 3,7	
СКВ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	70785 69387 1,02	63123 67877 0,93	2136 1580 1,35	3309 1739 1,90	0 0 0	4898 0 1,83	2764 1510 1,83	0 0 7,3 6,4	
ЮВС	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	72805 60997 1,19	67985 59905 1,13	3750 3511 1,07	2129 1524 1,40	0 0 0	0 0 4,41	4820 1092 4,41	0 0 7,4 5,6	
ПРВ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	55641 89288 0,62	19293 21134 0,91	1014 1173 0,86	298 162 1,84	0 47 0,00	0 0 0,53	36348 68107 0,53	0 0 8,4 14,7	
КБШ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	92884 93048 1,00	82154 92641 0,89	2215 1957 1,13	2318 2246 1,03	0 0 0	0 0 0	10329 0 401 407 0,99	5,6 4,9	
СВР	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	111690 80052 1,40	106597 72358 1,47	5321 3162 1,68	2740 3265 0,84	0 0 0	0 0 0,66	5093 7694 0,66	0 0 7,6 5,2	
ЮУР	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	130981 108792 1,20	118246 88605 1,33	4354 2577 1,69	3390 3187 1,06	995 13943 0	0 0 1,11	6161 5528 1,11 716 7,79	5579 5528 7,79 716 5,3	
ЗСБ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	63784 63896 1,00	55788 58143 0,96	3280 2992 1,10	3329 2252 1,48	0 0 0	0 0 1,39	7990 5753 1,39	6 0 3,5 3,1	
КРС	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	32815 31782 1,03	26150 25505 1,03	1107 1148 0,96	1064 1544 0,69	0 0 0,00	0 5 1,06	6665 6272 1,06	0 0 3,8 3,6	
ВСБ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	47976 43237 1,11	40181 37040 1,08	2652 2972 0,89	2877 2514 1,14	0 0 0,33	254 765 0,33	7541 5432 1,39	0 0 3,9 2,8	
ЗАБ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	110004 122916 0,89	103748 116587 0,89	2239 1664 1,35	3098 4789 0,65	0 0 0	0 0 0,99	6256 6329 0,99	0 0 8,6 8,4	
ДВС	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	74836 86210 0,87	67980 79005 0,86	6639 5467 1,21	3465 3386 1,02	0 0 1,02	0 0 0	6856 7205 0,95	0 0 6,3 7,3	
САХ	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	3964 3444 1,15	3478 2928 1,19	168 165 1,02	47 40 1,18	0 0 0	0 0 0,94	486 516 0,94	0 0 7,3 6,8	
ИТОГО по Э	01.01.06 г. 01.01.05 г. рост к 04	1247356 1190022 1,05	1126242 953200 1,18	48858 39645 1,23	35404 30481 1,16	995 13990 0,07	5152 770 6,69	109301 125733 0,87	5992 3284 1,82	5,8 5,0 1,16

Среднесписочная численность работников хозяйства электроснабжения в 2005 году

Дороги	основная деятельность		эксплуатация		электромонтеры контактной сети				машинисты автомотрис, водители дрезин				электромеханики			
					основная деятель- ность		эксплуата- ция		основная деятель- ность		эксплуата- ция		основная деятель- ность		эксплуата- ция	
	12 мес. 2005г., чел.	% к 2004г.	12 мес. 2005г., чел.	% к 2004 г.	чел.	% к 2004г.	чел.	% к 2004г.	чел.	% к 2004г.	чел.	% к 2004г.	чел.	% к 2004 г.	чел.	% к 2004г.
Окт	4 355	98,4	4 072	97,8	825	97,0	818	96,5	437	109,9	434	109,2	1195	100,0	1048	97,2
Клг	151	96,6	130	97,9	12	79,0	12	79,0	4	114,3	4	114,3	34	91,3	33	93,0
Моск	4 660	96,9	4 257	95,7	1129	100,7	1128	100,8	367	94,3	367	95,0	1108	100,0	1056	100,7
Горьк	2 961	100,4	2 675	99,8	690	101,9	675	102,4	293	101,2	290	101,9	774	102,6	683	99,2
Сев	2 099	97,2	2 067	96,3	420	97,2	420	97,2	211	104,8	211	104,8	457	95,6	455	95,1
Скав	3 508	99,3	3 142	96,8	775	100,3	771	99,8	370	101,2	370	101,2	839	96,5	764	93,2
Ювост	2 515	93,4	2 249	91,8	605	95,0	605	95,1	221	105,5	217	104,8	503	100,0	446	98,5
Прив	1 559	100,3	1 382	100,3	300	99,9	300	99,9	122	106,3	122	106,3	259	101,0	252	101,0
Кбш	3 238	98,3	2 515	99,0	726	98,7	726	98,8	210	102,9	210	102,9	690	97,6	501	97,5
Сверд	3 555	102,2	3 106	98,1	762	98,3	758	98,1	256	113,7	256	113,7	863	97,7	829	98,0
ЮУр	3 181	95,5	2 777	95,9	677	95,7	666	94,1	236	110,5	233	109,1	647	96,9	615	95,4
Зсиб	3 675	97,3	3 407	97,1	956	98,7	956	98,7	379	124,6	377	124,6	1088	123,9	1017	123,1
Крас	1 853	100,0	1 718	98,2	475	100,4	469	100,5	189	108,0	189	108,0	405	100,8	390	100,8
Всиб	2 692	98,0	2 165	98,8	693	99,8	692	100,4	206	101,4	204	101,2	667	103,0	559	117,1
Заб	3 016	98,7	2 807	98,6	663	98,7	663	99,2	237	101,8	237	102,3	621	99,3	609	98,9
Двост	2 687	100,1	2 543	100,3	408	99,8	408	99,8	197	102,3	197	102,3	564	100,5	556	100,6
Сах	121	97,5	117	97,3									8	100,0	8	100,0
Сеть	45 827	98,3	41 129	97,5	10116	98,8	10065	98,7	3935	105,7	3919	105,7	10720	101,3	9820	101,0

Производительность труда работников хозяйства электроснабжения
за 12 месяцев и 4 квартал 2005 г.

Дороги	Работа на электротяге, млн.ткм брутто		%	Среднесписочная численность по эксплуатации, чел.			Производительность, млн.ткм брутто/чел.		%	Производительность в 4 квартале 2005 г.	% к 4 кварталу 2004г.
	2004г.	2005г.		2004г.	2005г.	+,- к 2004г.	2004г.	2005г.			
Окт	179 259	183 221	102,2%	4 162	4 072	-90	43,07	45,00	104,5	11,2	100,5
Клг	265	264	99,3%	132	130	-3	2,01	25,59	100,4	0,4	97,3
Моск	230 008	239 833	104,3%	4 447	4 257	-191	51,72	56,35	108,9	14,7	111,4
Горьк	260 323	281 111	108,0%	2 680	2 675	-5	97,15	105,09	108,2	29,1	118,3
Сев	172 148	180 908	105,1%	2 148	2 067	-80	80,16	87,51	109,2	23,0	111,5
Скав	124 663	131 941	105,8%	3 246	3 142	-104	38,41	42,00	109,3	10,7	107,6
Ювост	145 910	141 888	97,2%	2 450	2 249	-200	59,57	63,08	105,9	16,8	109,6
Прив	51 377	53 818	104,8%	1 378	1 382	4	37,28	38,93	104,4	9,8	98,6
Кбш	208 239	209 204	100,5%	2 542	2 515	-26	81,92	83,17	101,5	21,8	104,0
Сверд	253 897	266 835	105,1%	3 167	3 106	-62	80,16	85,92	107,2	22,5	105,9
ЮУр	230 243	240 004	104,2%	2 895	2 777	-118	79,53	86,43	108,7	24,3	114,4
Зсиб	408 908	426 171	104,2%	3 510	3 407	-103	116,51	125,09	107,4	34,1	112,9
Крас	117 024	118 198	101,0%	1 750	1 718	-31	66,88	68,78	102,8	17,7	103,1
Всиб	205 264	207 779	101,2%	2 192	2 165	-27	93,65	95,96	102,5	25,2	106,5
Заб	268 237	263 656	98,3%	2 848	2 807	-41	94,19	93,94	99,7	24,1	102,2
Двост	155 280	150 272	96,8%	2 536	2 543	8	61,24	59,08	96,5	14,3	95,2
Сах	0			121	117	-3	0,00		104,1		104,1
Сеть	3 011 044	3 095 102	102,8%	42 201	41 129	-1 072	71,35	75,25	105,5	19,8	107,9

Заработка плата работников хозяйства электроснабжения

в целом и по производственным группам в 2005 году и декабре 2005 г.

Город	основная деятельность				эксплуатация				машинисты автомотрис, водители дрезин				электромонтеры контактной сети				электромеханики			
	ср.мес. зар/пл в 2005г., руб.	% к 2004г.	ср.мес. зар/пл декабрь 2005г., руб.	% к декабрю 2004г.	ср.мес. зар/пл в 2005г., руб.	% к 2004г.	ср.мес. зар/пл декабрь 2005г., руб.	% к декабрю 2004г.	ср.мес. зар/пл в 2005г., руб.	% к 2004г.	ср.мес. зар/пл декабрь 2005г., руб.	% к декабрю 2004г.	ср.мес. зар/пл в 2005г., руб.	% к 2004г.	ср.мес. зар/пл в 2005г., руб.	% к 2004г.	ср.мес. зар/пл в 2005г., руб.	% к 2004г.	ср.мес. зар/пл в 2005г., руб.	% к 2004г.
Окт	12 993	116,1	13 909	119,2	12751	116,2	13 542	117,1	13476	117,5	14 336	121,7	13 274	117,8	14691	123,9	13 889	121,2	14717	124,0
Клг	11 585	123,4	12 617	139,5	11778	120,6	12 440	128,1	13175	130,8	11 680	102,2	11 156	120,0	11760	108,9	13 447	137,4	14141	135,5
Моск	12 305	115,9	12 798	116,9	12520	116,4	13 009	117,6	12419	115,3	12 283	109,1	11 334	113,4	11902	114,4	13 646	111,7	13908	112,8
Горьк	9 982	117,0	10 709	118,5	10083	117,1	10 800	119,0	9766	113,7	9 975	113,4	8 617	119,3	9476	123,0	11 831	117,2	12225	115,2
Сев	13 000	118,3	14 261	123,3	12990	118,4	14 238	123,3	13227	119,4	13 888	122,6	10 887	121,1	12267	130,7	14 977	121,4	15684	124,5
Скав	9 284	115,8	9 500	113,2	9308	115,8	9 491	113,4	8648	119,3	8 876	117,1	8 241	114,2	8413	108,8	10 401	118,1	10561	114,7
Ювост	9 333	114,3	10 105	117,0	9592	114,7	10 412	117,8	9035	112,7	9 189	109,1	8 309	112,3	9100	117,1	10 946	111,2	11043	108,5
Прив	9 190	117,4	9 840	117,1	9303	117,8	9 994	117,4	8914	114,9	9 495	114,8	8 034	114,8	8902	122,1	10 953	118,9	10867	113,6
Кбш	9 665	116,4	10 326	117,3	9979	116,4	10 658	118,2	8936	117,0	9 314	111,7	8 802	122,0	9673	127,8	10 946	117,3	10850	112,0
Сверд	12 691	119,8	13 476	124,4	12480	117,9	13 274	120,8	12124	116,2	12 493	116,7	10 148	117,7	11089	119,0	13 045	114,6	13572	113,7
ЮУр	11 360	114,0	12 308	103,7	11569	113,5	12 494	102,6	11133	119,9	11 367	115,9	10 092	116,4	11034	117,2	13 316	114,7	13571	110,6
Зсиб	12 034	118,1	12 864	119,0	12158	118,0	12 995	119,0	11583	116,1	12 207	117,8	10 507	118,8	11496	118,9	13 402	115,9	14075	119,8
Крас	14 354	115,3	14 968	116,2	14502	115,4	15 226	117,9	14610	116,4	14 638	118,6	13 207	117,9	13715	117,0	15 935	111,2	16197	115,7
Всиб	16 267	112,5	16 169	102,7	16665	114,3	16 290	100,9	16401	112,4	16 298	108,3	13 504	112,2	13487	101,7	18 511	112,5	17568	101,7
Заб	15 204	113,1	15 623	108,1	15389	112,6	15 828	108,3	15993	112,1	15 945	110,1	12 913	112,9	13037	101,0	18 931	109,4	18448	104,1
Двост	15 989	114,4	16 297	111,1	16096	114,6	16 379	111,1	15780	116,3	16 270	115,1	13 772	118,8	14501	115,9	19 247	113,0	18707	108,1
Сах	15 709	114,0	16 328	119,9	15849	114,5	16 579	122,8									19 873	115,5	21033	131,4
Сеть	12 237	115,9	12866	114,8	12 367	116,0	12 974	114,5	12065	115,9	12 384	114,9	10 778	116,3	11510	116,1	13 808	115,1	14 097	113,4

Среднемесячная заработная плата работников по основным производственным группам в 2005 году

Группы работников (виды работ)	2005г.		% к 2004 году	МЕСТО ПО ЗАРПЛАТЕ В РАЗРЕЗЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ															
	Зарплата, руб.	Место по зарплате		ОКТ	КИГ	МОСК	ГОРЬК	СЕВ	СКАВ	ЮВОС	ПРИВ	КВШ	СВЕРД	ЮУР	ЗСИБ	КРАС	ВСИБ	ЗАБ	ДВОСТ
Служба локомотивного хозяйства																			
Текущий ремонт и техническое обслуживание локомотивов	11056	7	117	6	4	9	6	6	11	9	9	6	8	7	9	9	8	8	8
Локомотивные бригады	17191	2	115	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Машинисты локомотивов	19878	1	115	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Служба электроснабжения																			
Электромонтеры контактной сети	10778	9	116	4	6	7	9	12	9	8	12	9	12	8	8	5	9	9	12
Служба вагонного хозяйства																			
Техобслуживание и текущий ремонт грузовых вагонов	11736	5	116	8	10	6	5	4	4	6	6	5	5	4	4	7	6	7	6
Деповской ремонт грузовых вагонов	10104	11	114	7	8	13	12	9	10	10	8	10	14	6	12	11	13	13	10
Служба перевозок																			
Штат по формированию поездов	11792	4	116	5	5	3	4	5	8	7	7	4	4	5	5	4	4	4	4
Служба пути																			
Текущее содержание пути (включая одиночную смену элементов верхнего строения пути)	11590	6	116	9	7	5	8	7	5	4	4	8	6	10	6	6	5	5	5
Монтеры пути текущего содержания	10975	8	116	11	9	8	11	8	7	5	5	11	9	12	7	8	7	6	7
Службы: сигнализации, централизации и блокировки,																			
Электромеханики СЦБ и связи	13467	3	117	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Служба грузовой и коммерческой работы																			
Приемосдатчики груза и багажа	9667	13	116	12	14	12	13	11	14	13	13	13	11	14	13	12	14	12	11
Кассиры товарные	10203	10	118	10	12	11	10	10	12	12	11	12	7	13	10	13	10	10	13
Служба пассажирская (включая дирекции пассажирских перевозок)																			
Кассиры билетные	8848	14	119	14	13	14	14	14	13	14	14	14	10	11	14	14	12	11	14
Проводники пассажирских вагонов	10099	12	120	13	11	10	7	13	6	11	10	7	13	9	11	10	11	14	9

**Укомплектованность и текучесть кадров в хозяйстве электроснабжения
в 2005 году**

Дороги	Укомплектованность кадров на 01.01.2006г.						текучесть кадров, %					
	по службе электроснабжения -всего, чел.			эл.монтажеры контактной сети, чел.			по службе электроснабжения -всего, чел.			эл.монтажеры контактной сети		
	на дату	по плану	%	на дату	по плану	%	2004г.	2005г.	%	2004г.	2005г.	%
Окт	4396	4907	89,6%	803	930	86,3%	9,0%	8,8%	-0,3%	9,6%	10,4%	0,8%
Клг	158	161	98,1%	13	14	92,9%	15,9%	13,2%	-2,7%	20,0%	58,3%	38,3%
Моск	4831	4891	98,8%	1 240	1 219	101,7%	2,2%	5,1%	2,9%	1,2%	6,3%	5,0%
Горьк	2945	3064	96,1%	681	744	91,5%	8,7%	6,9%	-1,8%	9,5%	9,7%	0,2%
Сев	2133	2196	97,1%	411	419	98,1%	7,0%	7,1%	0,1%	9,3%	6,2%	-3,1%
Скав	3711	3715	99,9%	781	787	99,2%	7,2%	6,0%	-1,1%	11,6%	8,0%	-3,6%
Ювост	2760	2876	96,0%	610	616	99,0%	6,4%	6,4%	0,0%	6,4%	8,4%	2,0%
Прив	1541	1559	98,8%	291	299	97,3%	6,2%	9,0%	2,7%	10,0%	13,3%	3,4%
Кбш	3245	3373	96,2%	732	761	96,2%	8,7%	7,5%	-1,2%	14,0%	8,7%	-5,3%
Сверд	3546	3583	99,0%	775	784	98,9%	5,4%	5,3%	-0,1%	6,2%	6,8%	0,6%
ЮУр	3883	4096	94,8%	770	816	94,4%	5,5%	6,5%	1,0%	4,9%	6,4%	1,4%
Зсиб	3724	3690	100,9%	992	972	102,1%	3,3%	5,5%	2,2%	3,3%	5,1%	1,8%
Крас	1857	1878	98,9%	471	474	99,4%	4,1%	5,8%	1,7%	4,4%	6,3%	1,9%
Всиб	2683	2763	97,1%	689	709	97,2%	4,1%	5,3%	1,2%	4,4%	4,9%	0,5%
Заб	3140	3160	99,4%	652	656	99,4%	6,2%	5,5%	-0,7%	9,4%	5,6%	-3,8%
Двост	2749	2765	99,4%	429	428	100,2%	5,3%	5,1%	-0,2%	9,3%	9,3%	0,0%
Сах	117	119	98,3%	0	0	0,0%	7,3%	7,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Сеть	47419	48796	97,2%	10 340	10 628	97,3%	6,0%	6,4%	0,4%	7,1%	7,4%	0,3%

Затраты рабочей силы на обслуживание устройств электроснабжения в 2005 году

Дороги	Затраты рабочей силы (по эксплуатации) на техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения тяги поездов, чел./км				Затраты рабочей силы (эл.монтажеров контактной сети по эксплуатации), чел./км			
	на 100 км эксплуатационной длины к/с		на 100 км развёрнутой длины к/с		на 100 км эксплуатационной длины к/с		на 100 км развёрнутой длины к/с	
	2004г.	2005г.	2004г.	2005г.	2004г.	2005г.	2004г.	2005г.
Окт	107,37	105,05	42,89	41,96	21,86	21,10	8,73	8,43
Клг	139,21	136,32	94,46	92,50	15,44	12,19	10,48	8,27
Моск	103,20	98,78	34,36	32,89	25,96	26,17	8,64	8,71
Горьк	93,69	93,53	32,12	32,07	23,04	23,58	7,90	8,09
Сев	110,02	105,90	42,03	40,45	22,14	21,52	8,46	8,22
Скав	84,54	81,84	37,88	36,67	20,12	20,08	9,02	9,00
Ювост	111,09	102,01	38,72	35,55	28,87	27,45	10,06	9,57
Прив	110,52	110,85	42,75	42,88	24,08	24,06	9,31	9,31
Кбш	96,76	95,75	31,97	31,64	27,96	27,62	9,24	9,13
Сверд	87,23	85,53	34,79	34,11	21,27	20,87	8,48	8,33
Юур *	110,49	107,10	38,03	36,87	27,77	26,39	9,56	9,08
Зсиб	85,04	82,55	29,88	29,01	23,47	23,17	8,25	8,14
Крас	85,06	83,54	33,65	33,05	22,67	22,79	8,97	9,01
Всиб	71,11	70,25	26,02	25,71	22,38	22,46	8,19	8,22
Заб	123,93	122,14	42,88	42,26	29,08	28,84	10,06	9,98
Двост	171,68	172,20	54,20	54,37	27,68	27,61	8,74	8,72
Сах								
Сеть	99,56	97,10	36,38	35,48	24,18	23,87	8,84	8,72

* По Южно - Уральской железной дороге расчёт произведен с учётом Петропавловского отделения.

Без Петропавловского отделения:

Сеть	99,33	96,81	36,32	35,40	24,07	23,76	8,80	8,69
-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	-------------

Средний разряд электромонтеров контактной сети по дистанциям на 01.01.2006 г.

Дорога	ЭЧ																								на 01.01.05	на 01.01.06	к-во ЭЧ с разрядом ниже нормы на 01.01.06	% низко-разрядных ЭЧ на 01.01.06	к-во ЭЧ с разрядом ниже нормы на 01.01.05	% низко-разрядных ЭЧ на 01.01.05	к-во ЭЧ с разрядом ниже нормы на 01.01.04	% низко-разрядных ЭЧ на 01.01.04
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	24										
Окт	4,8	4,0	4,6	5,2	4,5		4,5	3,5	4,1	4,1		4,5	3,9	4,6										4,2	4,3	12	5	41,7	12	7	58,3	50
Клг	4,5																							4,6	4,5	1	0	0,0	1	0	0,0	0
Моск	4,7	4,6	5,0	4,5		5,2	4,5	4,8	4,9	3,9	4,2	4,6	4,8	4,4	4,7	4,8		4,4	4,4	4,4	4,2		4,6	4,6	19	3	15,8	19	3	15,8	15,8	
Горьк	4,0	4,5	4,2	4,0	5,2		4,7	4,0		4,0		5,1												4,4	4,5	9	5	55,6	9	4	44,4	50
Сев	4,4		4,3	4,8	4,5																			4,4	4,5	4	1	25,0	4	2	50,0	50
СКав	4,7	4,5	4,0	4,5	4,2	4,1	4,6	3,8	4,0	4,3													4,3	4,4	10	6	60,0	10	5	50,0	70	
Ювост	3,7	4,3	4,2	4,5		4,3	4,4		4,2	3,7	4,6	4,6											4,2	4,3	10	6	60,0	10	6	60,0	80	
Прив	3,9	3,9		4,5	4,7	4,2																	4,1	4,3	5	3	60,0	5	2	40,0	100	
Кбш	4,7	4,2	4,4	4,7	4,1	4,4	4,6	4,7	5,0		4,5	4,5	4,6										4,5	4,5	12	2	16,7	12	4	33,3	41,7	
Сверд	4,5	4,5	4,0	4,4	4,3	4,6	4,5		3,9	4,1		4,2		3,7									4,4	4,4	11	6	54,5	11	5	45,5	54,5	
ЮУр	4,8	4,3	4,5	4,5	4,1	4,6	4,4		4,7	4,4	4,3		4,3		4,2								4,4	4,5	12	5	41,7	12	7	58,3	36,4	
Зсиб	4,1	4,2			4,2	4,7	4,3	4,3	4,4			4,6	4,2	4,3		4,1	3,6	4,1					4,2	4,2	13	10	76,9	13	9	69,2	84,6	
Крас	4,3	4,4	4,1	4,4	4,3	4,1	4,6																4,3	4,3	7	4	57,1	7	3	42,9	71,4	
ВСиб	4,0	4,5			4,8	4,8	4,4	4,7	4,2	4,3	4,4												4,5	4,5	9	3	33,3	9	4	44,4	66,7	
Заб	4,2	3,9	3,8	4,2		3,8	4,2		3,9	4,2	3,9												4,0	4,0	9	9	100,0	9	9	100,0	88,9	
Двост	4,2	4,8	3,8	4,3	4,7	3,9																	4,2	4,3	6	4	66,7	6	4	66,7	66,7	
Сеть																						4,3	4,4	149	72	48,3	149	74	49,7	57,1		

Средний нормативный разряд - 4,4.

Подготовка и повышение квалификации в 2005 году

Дороги	Всего рабочих						В ТОМ ЧИСЛЕ																		руководители и специалисты								
	эл.монтажеры контактной сети						эл.монтажеры тяговых подстанций						эл.монтажеры районов электроснабжения						машинисты автомотрис, водители дрезин														
	подготовка			повышение квалификации			подготовка			повышение квалификации			подготовка			повышение квалификации			подготовка			повышение квалификации											
	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%	план	факт	%						
Окт	125	209	167	295	444	151	93	111	119	265	284	107	10	23	230	30	77	256	18	18	100	83	83	100	15	37	247	79	79	55	180	262	146
Клг	20	17	85	15	21	140	2	1	50	3	4	133	0	0	0	0	0	0	15	15	100	11	17	155	2	1	50	0	0	0	12	13	108
Моск	128	189	148	515	644	125	23	62	270	290	327	113	10	8	80	80	133	166	10	24	240	35	46	131	18	41	227	25	51	204	458	515	112
Горьк	110	118	107	503	538	107	30	31	103	169	183	108	10	10	100	40	40	100	2	2	100	23	37	161	35	35	100	76	78	103	187	201	107
Сев	96	106	110	206	221	107	29	29	100	126	147	117	0	0	0	7	7	100	0	0	0	43	37	86	20	20	100	0	0	0	134	188	140
Скав	182	144	79	397	481	121	61	49	80	225	230	102	6	0	0	18	21	117	5	0	0	40	57	143	20	13	65	21	19	90	371	346	93
Ювост	128	86	67	314	304	97	53	14	26	175	147	84	24	3	13	46	30	65	12	3	15	17	14	82	18	32	177	24	24	100	300	284	95
Прив	83	83	100	200	249	125	50	50	100	120	121	101	11	4	36	15	15	100	7	7	100	44	46	105	20	21	105	20	24	120	219	219	100
Кбш	138	138	59	469	469	100	45	39	51	193	236	122	5	1	17	65	66	102	20	20	100	51	51	100	26	24	92	45	40	89	283	302	107
Сверд	170	166	98	435	432	99	76	76	100	220	220	100	14	14	100	70	53	76	18	16	89	60	55	92	24	24	100	18	14	78	468	467	100
Юур	95	95	100	453	455	100	38	40	105	205	207	101	11	1	9	43	43	80	10	2	20	76	76	100	23	23	100	39	39	100	236	236	100
Зсиб	80	150	188	420	595	142	28	81	289	273	279	102	25	0	0	34	53	156	15	0	0	70	49	70	12	28	233	33	48	145	361	267	74
Крас	85	95	112	239	225	94	42	45	107	122	117	96	6	7	117	30	17	57	5	5	100	24	25	104	9	10	111	41	43	105	147	142	97
Всиб	94	141	150	184	184	100	27	30	111	69	69	100	4	4	100	14	14	100	7	7	100	16	16	100	25	25	100	70	70	100	177	177	100
Заб	164	172	105	262	260	99	50	52	104	130	123	95	5	6	120	25	26	104	2	0	0	17	17	100	25	29	116	35	37	106	180	187	104
Двост	300	315	105	290	346	119	20	23	115	90	87	97	0	0	0	13	12	92	5	6	120	75	144	192	31	31	100	21	45	138	219	313	143
Сах	4	6	150	4	4	100	0	0	0	0	0	0			0	0	0	3	6	200	4	4	100	0	0	0	0	0	12	19	158		
Сеть 2005г.	2002	2230	111	5201	5872	113	667	733	110	2675	2781	104	141	81	57	530	607	115	154	131	85	689	774	112	323	394	122	547	611	112	3944	4138	105
Сеть 2004г.	1778	2505	140	5140	6276	103	709	822	116	2520	3021	120	91	139	153	535	650	121	128	183	143	611	983	161	300	415	138	361	495	137	3920	4127	105

Использование рабочего времени ЭЧК в 2005 году

Дороги	отработано всего, чел.час.	в том числе										потери времени в режиме ожидания "окна"		неотработанное время в режиме НРВ в 2005 году		
		эксплуатация		кап.ремонт		модерниза-ция и обновление		новая электрифи-кация		отвлечения на обеспечение ПЧ, ПМС и др.			чел./час.	% от отраб. часов	чел./час.	% от отраб. часов
		чел.час.	%	чел./час.	%	чел./час.	%	чел./час.	%	2005 г.	%	% к 2004 г.	чел./час.	% от отраб. часов	чел./час.	% от отраб. часов
Окт	2 783 216	2 507 916	90,1	142 355	5,1	1 617	0,1	14521	0,5	116 807	4,2	104,5%	24 105	0,9	2688	0,10
Клг	28 458	22 459	78,9	3 699	13,0	0	0,0	0	0,0	2 300	8,1	134,0%	0	0,0	0	0,00
Моск	2 245 535	1 559 177	69,4	357 198	15,9	31 116	1,4	2907	0,1	295 137	13,1	210,5%	15 372	0,7	32916	1,47
Горьк	1 714 967	1 325 016	77,3	269 554	15,7	11 628	0,7	1361	0,1	107 408	6,3	129,6%	34 955	2,0	0	0,00
Сев	867 521	757 032	87,3	49 246	5,7	8 413	1,0	19914	2,3	32 916	3,8	49,2%	21 371	2,5	2455	0,28
Скав	2 797 127	2 255 096	80,6	354 827	12,7	20 560	0,7	0	0,0	166 644	6,0	122,4%	33 515	1,2	8978	0,32
Ювос	1 283 861	889 392	69,3	244 907	19,1	4 835	0,4	1347	0,1	143 380	11,2	115,5%	21 421	1,7	0	0,00
Прив	776 636	664 653	85,6	50 582	6,5	1 240	0,2	0	0,0	60 161	7,7	158,3%	26 297	3,4	0	0,00
Кбш	1 947 686	1 591 564	81,7	251 091	12,9	11 652	0,6	0	0,0	93 379	4,8	177,9%	10 489	0,005	28306	1,45
Сверд	1 403 292	1 000 091	71,3	314 592	22,4	7 840	0,6	3695	0,3	77 074	5,5	186,1%	33 801	0,024	8430	0,60
ЮУр	2 217 378	1 920 507	86,6	202 772	9,1	6 465	0,3	0	0,0	87 634	4,0	119,5%	30 361	0,014	993	0,04
Зсиб	1 516 115	1 257 850	83,0	178 221	11,8	20 895	1,4	0	0,0	59 149	3,9	94,8%	39 377	2,6	0	0,00
Крас	1 306 293	1 040 419	79,6	171 220	13,1	0	0,0	0	0,0	94 654	7,2	131,0%	2 211	0,17	0	0,00
Всиб	1 451 500	1 217 100	83,9	151 760	10,5	16 840	1,2	328	0,0	65 472	4,5	138,5%	6 900	0,5	0	0,00
Заб	1 238 138	981 743	79,3	155 090	12,5	13 315	1,1	0	0,0	87 990	7,1	138,9%	49 244	4,0	0	0,00
Двост	991 969	851 922	85,9	44 645	4,5	3 158	0,3	297	0,0	91 947	9,3	125,2%	11 742	1,2	0	0,00
Сеть	24 569 692	19 841 937	80,8	2 941 759	12,0	159 574	0,6	44370	0,2	1 582 052	6,4	133,2%	361 161	1,5	84766	0,35
2004г.	25402535	20055525	78,95	3464651	13,6	218569	0,86	50942	0,201	1612848	6,3	94,7	435514	1,7	44204	0,17
2003г.	25424488	19976202	78,6	3350324	13,2	314502	1,2	80538	0,3	1702922	6,7	104,9	416912	1,6	42532	0,17
2002г.	23175440	17707882	76,4	3396067	14,7	298288	1,3	150460	0,6	1622744	7	89,5	500409	2,2	202621	0,87

Образовательный уровень руководителей дистанций электроснабжения на 01.01.06г.

Железные дороги	ЭЧ							ЭЧГ							ЭЧЗ						
	Всего	В том числе						Всего	В том числе						Всего	В том числе					
		в/о ж/д	в/о не ж/д	ср.пр. ж/д	ср.пр. не ж/д	обучаются я в н/в в ж.д. ВыЗе	% в/о		в/о ж/д	в/о не ж/д	ср.пр. ж/д	ср.пр. не ж/д	обучаются я в н/в в ж.д. ВыЗе	% в/о		в/о ж/д	в/о не ж/д	ср.пр. ж/д	ср.пр. не ж/д	обучаются я в н/в в ж.д. ВыЗе	% в/о
Окт	13	13					100,0	13	13					100,0	41	40		1			97,6
Клг	1	1					100,0	1					1	0,0	1	1					100,0
Моск	19	19					100,0	19	17	2				100,0	43	25	5	9	4	13	87,0
Горьк	9	8	1				100,0	9	8	1				100,0	32	18	11	2	1	2	90,6
Сев	8	6	1	1			87,5	8	5	3				100,0	22	15	4	3			86,4
Скав	11	8	3				100,0	11	6	5				100,0	20	13	4	3		2	85,0
Ювост	10	10					100,0	10	8	2				100,0	22	21	1				100,0
Прив	6	5	1				100,0	6	3	3				100,0	12	7	2	2	1	3	75,0
Кбш	13	12	1				100,0	13	11	2				100,0	25	18	5	2		1	92,0
Сверд	12	11	1				100,0	12	10	2				100,0	35	33	1	1			97,1
ЮУр	12	11	1				100,0	12	9	2	1			91,7	37	35	1		1	1	97,3
Зсиб	14	12	2				100,0	14	11	3				100,0	35	28	4	3			91,4
Крас	7	7					100,0	7	6	1				100,0	18	15	2		1	2	94,4
Всиб	9	9					100,0	9	9					100,0	23	20	3				100,0
Заб	10	8	2			1	100,0	10	6	3	1			90,0	24	20	1	3		1	87,5
Двост	9	9					100,0	9	9					100,0	22	19	1	1		1	90,9
Сах	1	1					100,0	1	1					100,0	1	1					100,0
Сеть	164	150	13	1	0	1	99,4	164	132	29	2	1	0	98,2	413	329	45	30	8	26	90,6
Сеть,%	91,5	7,9	0,6	0,0	0,6	99,4		80,5	17,7	1,2	0,6	0,0	98,2		79,7	10,9	7,3	1,9	6,3	90,6	
% 2004г.		89	9,1	1,2	0,6	0,2	98,2		80,4	17,8	0,6	0,6	1,2	98,2		79	13,3	6	2,2	4,6	91,8
% 2003г.		89,9	7,7	1,8	0,6	1,8	97,6		79,2	19	1,2	0,6	0,3	98,2		77	11,1	9,9	2	6,7	88,2
% 2002г.		86,6	11	1,8	0,6	1,8	97		79,3	18,9	0,6	1,2	1,2	97		72	13,7	16	2,4	12,2	81,6

Пополнение хозяйств электроснабжения выпускниками с высшим и средним профессиональным образованием в 2004 и 2005 годах

Дорога	Количество специалистов с высшим образованием							Количество специалистов со средним профессиональным образованием							% 2005г. к 2004г.
	2004 год			2005 год			% 2005г. к 2004г.	2004 год			2005 год			ВСЕГО	
	ВСЕГО	В том числе	В том числе	ВСЕГО	В том числе	В том числе		ВСЕГО	В том числе	В том числе	ВСЕГО	В том числе	В том числе		
Окт	44	15	29	40	19	21	90,9%	56	31	25	47	24	23	83,9%	
Клг	1	1	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0,0%	
Моск	15	7	8	28	9	19	186,7%	68	46	22	56	42	14	0,0%	
Горьк	16	10	6	21	17	4	131,3%	52	23	29	17	11	6	32,7%	
Сев	36	21	15	16	6	10	44,4%	40	6	34	24	16	8	60,0%	
Скав	34	10	24	37	15	22	108,8%	20	5	15	15	4	11	75,0%	
Ювост	9	4	5	19	9	10	211,1%	20	8	12	18	6	12	90,0%	
Прив	16	11	5	24	19	5	150,0%	42	27	15	33	19	14	78,6%	
Кбш	39	31	8	68	29	39	174,4%	95	51	44	19	6	13	20,0%	
Сверд	13	6	7	41	20	21	315,4%	21	9	12	33	9	24	157,1%	
ЮУр	27	12	15	47	21	26	174,1%	62	27	35	39	20	19	62,9%	
Зсиб	54	30	24	63	44	19	116,7%	32	15	17	37	27	10	115,6%	
Крас	35	22	13	60	37	23	171,4%	43	11	32	43	25	18	100,0%	
Всиб	32	28	4	46	23	23	143,8%	37	7	30	40	22	18	108,1%	
Заб	31	16	15	41	31	10	132,3%	46	21	25	34	19	15	73,9%	
Двост	46	25	21	47	31	16	102,2%	46	31	15	33	23	10	71,7%	
Сах	0	0	0	1	1	0		0	0	0	3	3	0		
Сеть	448	249	199	599	331	268	133,7%	680	318	362	491	276	215	72,2%	

Приложение 4.1.

Анализ работы службы электроснабжения
по данным МАСУ БД ЦРБ ОАО "РЖД"
за 12 мес. 2005 года

дороги	БРАКИ в РАБОТЕ			удельный вес Э			Браки по конт.сети на 100 км развернутой длины	
	2004г	2005г	+/-	% от дорожных 2004г.	% от дорожных 2005г.		2004 год	2005 год
ОКТ	14	18	+4	4,1	5,6		0,10	0,14
МСК	16	15	-1	4,4	4,5		0,12	0,11
ГОР	17	16	-1	4,3	4,5		0,17	0,18
СЕВ	19	14	-5	4,1	3,4		0,35	0,27
СКВ	14	17	+3	7,8	10,1		0,15	0,19
ЮВС	26	17	-9	7,3	5,5		0,36	0,25
ПРВ	9	7	-2	3,1	2,8		0,28	0,15
КБШ	21	25	+4	5,2	6,8		0,25	0,29
СВР	25	19	-6	6,5	6,0		0,22	0,20
ЮУР	30	32	+2	8,9	9,8		0,30	0,33
ЗСБ	14	13	-1	3,6	3,7		0,11	0,11
КРС	11	15	+4	5,0	7,7		0,17	0,19
ВСБ	19	16	-3	5,8	5,6		0,20	0,17
ЗАБ	25	24	-1	6,4	6,6		0,30	0,30
ДВС	18	15	-3	4,6	4,5		0,34	0,26
ИТОГ	278	263	-15	5,3	5,6		0,22	0,20

-5 %

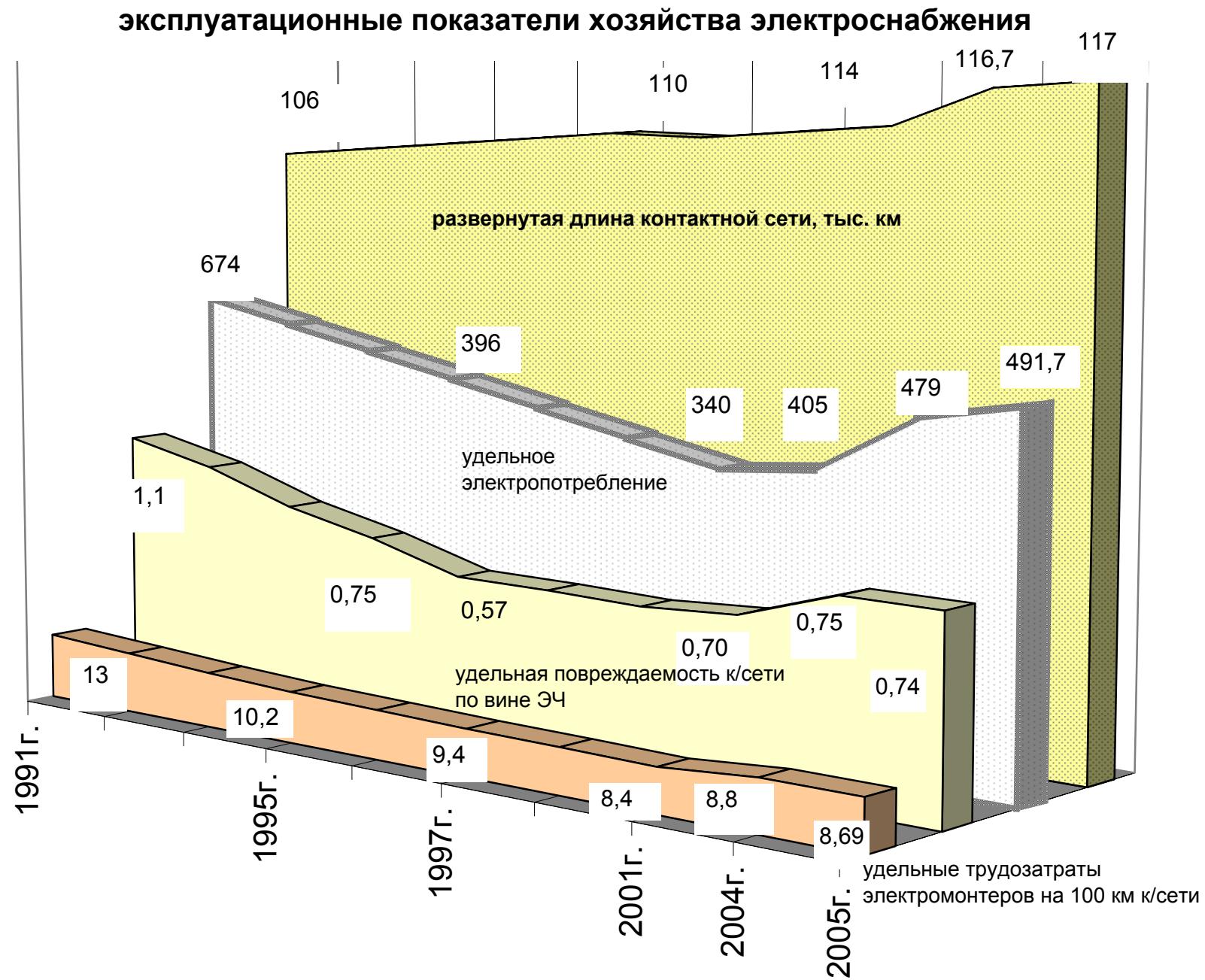
-4,8%

Приложение 4.2

Дистанции электроснабжения, допустившие
наибольшее количество браков в работе
по итогам эксплуатационной работы за 2005 год

Дорога	Дистанция	Количество браков в работе	Доля худших ЭЧ в браках по службе Э, %
Октябрьская	ЭЧ-1 Москва	5	28
Северная	ЭЧ-1 Ярославль *	5	71
	ЭЧ-3 Буй	5	
Северо-Кавказская	ЭЧ-1 Ростов	5	29
Куйбышевская	ЭЧ-3 Рузаевка	5	64
	ЭЧ-8 Чишмы	5	
	ЭЧ-9 Дема *	6	
Свердловская	ЭЧ-1 Пермь *	6	63
	ЭЧ-3 Свердловск	6	
Южно-Уральская	ЭЧ-1 Челябинск	6	41
	ЭЧ-3 Бердяуш	7	
Восточно-Сибирская	ЭЧ-8 Вихоревка	5	31
Забайкальская	ЭЧ-10 Ер. Павлович *	7	29
Дальневосточная	ЭЧ-4 Владивосток *	8	53
Примечание: (*) – дистанции среди худших в 2002-2005 годах			

Сравнительный анализ по годам	2001г.	2002г.	2003г.	2004г.	2005г.
Всего браков по худшим ЭЧ	153	131	79	65	81
% от сетевых браков по ЦЭ	46	40,3	28,2	23,6	30,8
Количество худших ЭЧ	20	21	11	11	14
% худших от общего количества ЭЧ	12	12,7	6,7	6,7	8,5



Приложение 5.1.1

Нарушения нормальной работы контактной сети в 2005г.

Дорога	Всего		Опоры	Поперечины всех типов	Поддерж. Конструкции (консоли, кронштейны, фиксаторы)	Изоляторы	Секционные изоляторы	Провода, тросы	Воздуш. Стрелки	Зажимы, детали	Разрядники, разъединители	Струны	Дрос.тр-р, рельсовые цепи	Прочие устройства	Повреждено														
	нарушений по вине Э и других служб	В т. ч. на переменном токе													токоприёмн. из-за неисправности к/с	устр-в к/с из-за неисправности т/пр													
ОКТ	129	33	78	3	0	0	0	0	15	13	2	2	62	21	13	13	12	25	11										
МСК	148	14	149	3	3	0	0	7	7	8	8	8	38	38	19	19	13	4	0										
ГОР	46	41	39	0	0	0	0	1	1	18	18	0	0	12	8	2	6	1	14	1									
СЕВ	52	35	33	1	0	0	0	1	1	4	3	1	1	13	6	5	4	2	9	5									
СКВ	47	37	34	2	0	0	0	1	1	12	10	1	0	17	13	3	2	0	0	0									
ЮВС	77	75	37	0	0	0	0	2	2	10	5	1	1	22	11	9	9	6	25	27									
ПРВ	46	46	16	1	0	0	0	2	1	7	0	0	0	34	14	0	0	0	9	0									
КБШ	111	4	77	2	1	0	0	4	4	13	11	3	3	35	18	9	9	14	3	43	10								
СВР	173	1	112	6	1	1	0	8	8	6	4	3	3	83	35	8	8	13	31	36	18								
ЮУР	71	14	59	0	0	0	0	7	7	13	10	3	3	20	14	6	6	8	4	55	0								
ЗСБ	63	14	54	6	0	0	0	3	3	6	6	1	0	28	26	7	7	4	0	0	0								
КРС	79	79	31	6	2	0	0	3	2	26	10	0	0	11	7	3	3	8	0	18	19								
ВСБ	64	64	55	2	2	0	0	4	4	18	18	2	2	12	10	3	3	7	2	6	5								
ЗАБ	117	117	71	4	0	0	0	8	4	37	25	2	1	18	9	0	0	34	1	36	18								
ДВС	60	60	33	1	1	0	0	0	0	20	14	1	0	19	10	9	2	2	1	0	0								
2005г.	1283	634	878	37	10	1	0	51	45	213	155	28	24	424	240	96	87	140	126	40	33	95	85	14	11	62	367	114	
				100%		1,1%		0,0%		5,1%		17,7%		2,7%		27,3%		9,9%		14,4%		3,8%		9,7%		1,3%		7,1%	
2004г.	1372	665	881	52	15	5	3	63	47	227	176	26	18	506	251	94	86	134	109	47	35	104	91	17	7	43	405	98	
2003г.	1347	646	866	55	14	4	2	68	53	240	156	26	20	442	241	84	76	129	107	36	24	104	91	7	4	78	372	153	
2002г.	1324	659	789	47	9	2	2	75	61	248	122	19	15	428	222	71	61	182	132	35	23	80	71	11	7	66	413	145	
2001г.	1317	631	793	47	10	5	1	78	56	259	169	25	17	425	195	51	27	165	149	38	32	80	68	8	5	63	396	204	
2000г.	1138	630	655	53	13	3	0	65	47	217	129	16	12	354	162	73	61	157	124	33	24	60	46	7	6	31	375	149	

Приложение 5.1.2.

Состояние контактной сети по балльной оценке в 2005г.

Доро- га	Всего		ЭЧК	Балльность				всего ЭЧК с оценками											
	ЭЧ	в т.ч. ЭЧ с к.с.		Iкв	IIкв	IIIкв	IVкв	хорошо	удовл.	удовл.	неудовл.	I	II	III	IV	I	II	III	IV
ОКТ	13	12	83	25,2	29,7	29,7	25,0	13	13	13	5	-	2	-	2	-	-	-	-
МСК	22	19	120	48,0	41,0	38,0	37,0	39	24	24	27	3	7	4	2	2	-	-	-
ГОР	9	9	67	42,0	36,0	40,0	44,0	19	14	17	22	1	-	1	1	-	-	-	-
СЕВ	8	4	37	68,1	68,1	58,6	47,2	25	21	17	11	4	5	3	2	1	1	-	-
СКВ	11	9	80	39,0	71,2	45,9	50,0	11	29	29	37	-	4	-	4	-	7	-	-
ЮВС	12	10	46	78,5	74,2	72,4	64,3	21	17	17	20	13	12	12	7	-	-	-	-
ПРВ	6	5	24	48,0	46,0	46,0	46,0	5	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-
КБШ	13	12	74	49,3	49,9	49,1	49,8	13	17	11	12	2	2	5	3	1	1	-	-
СВР	12	11	85	48,7	49,7	49,5	45,6	37	27	29	20	1	6	10	5	-	2	-	-
ЮУР	12	12	79	34,0	42,0	36,0	40,0	14	19	9	17	3	1	2	2	1	1	-	-
ЗСБ	14	13	96	48,8	42,3	41,5	40,3	31	32	26	14	1	-	2	9	-	-	-	3
КРС	7	7	48	39,0	42,1	43,1	42,2	2	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-
ВСБ	9	9	67	37,0	42,9	44,0	38,7	-	10	9	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗАБ	10	9	48	56,6	53,0	57,5	43,8	10	6	5	4	4	6	2	6	2	1	4	-
ДВС	9	5	33	50,0	49,9	34,3	36,3	19	22	7	30,3	-	-	1	-	-	-	-	-
2005	168	147	990	47,5	49,2	45,7	43,4	259	268	229	214	32	45	42	43	7	13	4	3
2004г.	168	147	984	52,0	50,1	50,5	48,2	263	253	246	232	51	54	58	43	27	12	12	10

**Анализ работы лейтерных бригад и использования «окон» за 12 месяцев 2005 / 2004г.
по хозяйству электроснабжения**

Дорога	Работа лейтерных бригад в 2005г.		Заявлено «окон», Количество		Отработано «окон», количество		Отказы «окн» хозяйства: «Э» «Д»		Продолжительность «окна», ч		Предоставлено кол-во «окон» на одно ЭЧК		Количество окон и работа лейтерных бригад в 2005г.	
	Отработано бригадами, Количество	Среднее время работы	2004г.	2005г.	2004г.	2005г.	2005г.	2005г.	2004г	2005г.	2004г	2005г.	Всего отработано	Кол-во окон и бригад на одно ЭЧК
ОКТ	1159	4,75	15808	17024	13367	14896	403	1220	2,02	2,10	171	177	16055	192
КЛГ	0	0	304	349	304	349	0	0	2,34	2,30	304	349	349	349
МСК	8684	5,05	20648	22060	19585	19993	816	1178	2,41	2,25	163	164	28677	235
ГОР	1501	4,1	9940	10725	8145	9455	528	1348	2,22	2,25	120	141	10956	164
СЕВ	2243	4,75	6402	6215	5431	5155	21	694	1,65	1,65	147	140	7389	200
СКВ	1783	5,5	13775	13328	11494	10829	542	1466	1,67	1,80	143	131	12612	152
ЮВС	2000	5,5	8468	7767	6413	6414	406	467	2,01	2,00	134	140	8416	183
ПРВ	1231	5,7	4536	4431	3655	3448	251	546	2,11	2,20	152	144	4679	195
КБП	4037	5,1	13024	14197	10804	11631	1115	1159	2,14	2,00	150	157	15668	212
СВР	4537	5,4	14489	14112	13170	12368	119	1392	1,75	1,75	155	148	16905	202
ЮУР	5379	4,8	12605	13228	11446	10841	386	1962	2,22	2,10	146	139	16220	208
ЗСБ	6137	5,0	16222	17043	10058	9630	178	7028	1,59	1,75	106	103	15767	168
КРС	1679	4,1	10455	10148	7573	7430	1139	2370	1,72	1,80	158	155	9109	190
ВСБ	3027	4,4	10759	10788	9601	9490	368	443	1,99	2,00	143	142	12517	187
ЗАБ	1341	5,3	9271	9533	8099	8785	462	373	1,93	1,90	169	183	7265	152
ДВС	2560	5,5	7142	7161	5105	5924	609	764	2,17	2,15	155	179	8484	257
Итого:	47344	4,70	172804	174961	143742	146685	5822	22070	2,03	1,97	146	150	194029	197

К уровню 2003г.	+5,7%	+11,1%
К уровню 2002г.	+4,1%	+2,1%
К уровню 2004г.	+1,3	+2%
		4,3% 12,1% 0% +7,4%
		4,8% 12,6% +0,5% +3,8%
		3,3% 12,6% -3% +2,7%

Анализ окон 2005 +лейт.бриг.

Приложение 5.2.

Время опоздания пассажирских поездов по вине служб "Э"
по отчетности ОАО "РЖД" формы ДО-12

дороги	2004 год		2005 год	
	час.	% от дорожных	час.	% от дорожных
ОКТ	119,1	9,3%	139,9	9,8%
МСК	55,3	6,1%	66,4	10,6%
ГОР	62,2	3,8%	50,4	6,8%
СЕВ	148,8	11,8%	42,1	6,3%
СКВ	142,1	9,0%	148,6	12,8%
ЮВС	62,4	20,2%	22,8	8,9%
ПРВ	25,9	4,6%	18,6	3,7%
КБШ	98,4	4,1%	72,3	6,1%
СВР	78,1	4,2%	84,9	5,3%
ЮУР	19,2	7,0%	44,4	11,9%
ЗСБ	106,7	14,5%	23,4	6,5%
КРС	13,1	9,0%	9,4	11,4%
ВСБ	2,8	3,3%	5,2	22,2%
ЗАБ	98,7	6,2%	98,3	11,5%
ДВС	10,6	6,3%	12,7	12,3%
ИТОГ	1043,4	7,1%	839,4	8,4%
+/- в %		-1,3%		-19,6%

Приложение 5.2.1

Нарушения нормальной работы устройств электроснабжения СЦБ в 2005г.

Дороги	Всего нарушений	Опоры			Кронштейны, траверсы	Провода, зажимы	Изоляторы	Кабели, воронки	Разъединители	Разрядники	ВВ предохранители	Трансформаторы			ДГА, генераторы	Пункты питания	Проч. устройства	Откл. энергоснабж. орг.	Наруш. работы рельс. цепей	Перекрытия сигнала с проездом			
		ж/б		деревян.								ОМ	силовые	Измерит.									
			Э	Э								Э	Э	Э									
ОКТ	541	209	0	0	8	4	0	153	42	49	29	12	87	68	0	0	0	71	22	193	66	2	
КЛГ	85	15	0	0	0	0	0	20	4	12	1	1	9	2	0	0	5	31	0	190	0	0	
МСК	100	94	0	0	0	0	1	27	3	17	0	1	10	10	3	0	0	2	26	0	0	0	
ГОР	14	12	1	1	0	0	0	4	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	6	1	6	0	
СЕВ	169	82	0	0	1	0	0	41	3	4	3	2	20	16	0	0	0	0	79	26	13	0	
СКВ	16	11	1	0	0	0	2	4	1	1	0	2	3	0	0	0	0	0	2	1	2	0	
ЮВС	57	34	0	0	0	0	2	27	5	3	1	0	5	2	0	0	0	0	12	4	0	1	
ПРВ	85	52	0	0	3	2	1	18	2	14	10	3	15	4	1	0	0	4	10	18	0	1	
КБШ	194	168	0	0	0	0	6	43	11	11	5	9	15	13	0	0	0	0	81	5	15	2	
СВР	264	170	13	7	8	4	5	86	8	30	12	1	13	20	4	0	0	23	41	45	24	0	
ЮУР	22	16	0	0	1	1	0	5	0	1	1	1	5	1	1	0	0	4	2	3	0	3	
ЗСБ	19	17	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	0	0	0	0	11	2	3	0	
КРС	46	46	0	0	0	0	1	5	16	7	2	2	2	3	1	0	0	0	7	0	0	4	
ВСБ	40	34	0	0	0	0	0	7	0	3	1	0	3	2	2	0	0	5	17	12	2	1	
ЗАБ	86	53	3	0	6	0	7	23	22	3	5	0	5	4	0	0	0	0	8	62	45	2	
ДВС	198	89	4	2	2	2	9	52	31	13	10	2	31	27	0	0	1	0	16	148	9	1	
САХ	52	30	0	0	1	1	0	21	10	6	1	0	4	1	0	0	0	0	8	673	0	0	
2005г.	1988	1132	22	10	30	14	34	537	158	175	83	36	231	176	12	0	6	140	348	1383	185	17	
	100%	100%	1,1%	0,9%	1,5%	1,2%	1,7%	27,0%	7,9%	8,8%	4,2%	1,8%	11,6%	8,9%	0,6%	0,0%	0,3%	7,0%	17,5%				
2004г.	2629	1267	19	4	34	18	46	641	154	148	93	28	214	161	14	4	5	331	737	1417	359	7	
2003г.	2401	1332	15	6	25	15	37	708	144	191	78	28	191	161	11	2	4	186	620	1053	370	13	
2002г.	2414	1252	25	9	55	31	28	781	162	179	76	19	187	107	50	0	8	212	525	1425	207	30	
2001г.	2468	1497	15	3	74	40	35	837	184	192	100	15	194	159	15	1	11	223	413	636	148	29	
2000г.	2587	1310	28	16	52	29	43	1075	150	212	75	23	136	183	16	1	6	172	415	702	121	33	

Приложение 5.3

Удельные показатели

Дорога	Удельная повреждаемость					Удельн. перерыв питания к/с, час на 100 км разверн. длины к/с	Количество повреждений к/с за 1млрд т.км брутто		
	к/с на 100 км разверн. длины		а/б на 100 км экспл.длины						
	Всего по вине службы Э и других служб	В т.ч. на переменном токе	Э	Всего по вине службы Э и других служб	Э				
ОКТ	1,22	0,91	0,74	5,24	2,02	0,05	0,69	0,43	
КЛГ	-	-	-	13,75	2,43	-	-	-	
МСК	1,15	0,59	1,15	1,11	1,05	0,03	0,39	0,62	
ГОР	0,55	0,52	0,47	0,26	0,23	0,12	0,55	0,14	
СЕВ	1,01	0,85	0,64	2,84	1,38	0,05	1,42	0,18	
СКВ	0,55	0,49	0,40	0,25	0,17	0,05	0,69	0,26	
ЮВС	1,22	1,30	0,58	1,36	0,81	0,09	0,87	0,26	
ПРВ	1,41	1,41	0,49	2,03	1,24	0,10	0,59	0,30	
КБШ	1,40	1,39	0,97	4,08	3,54	0,11	2,03	0,37	
СВР	1,89	2,08	1,23	3,72	2,40	0,19	1,07	0,42	
ЮУР	0,83	0,46		0,46	0,33	0,01	1,11	0,25	
ЗСБ	0,54	0,52		0,34	0,30	0,01	1,88	0,13	
КРС	1,52	1,52	0,59	1,46	1,46	0,19	0,50	0,26	
ВСБ	0,76	0,76	0,66	1,04	0,88	0,03	1,21	0,26	
ЗАБ	1,76	1,76	1,07	2,58	1,59	0,23	1,68	0,27	
ДВС	1,28	1,28	0,70	3,31	1,49	0,13	1,46	0,22	
САХ	-	-	-	6,43	3,71	-	-	-	
2005г.	1,09	0,97	0,74	2,33	1,33	0,08	1,07	0,28	
2004г.	1,18	1,03	0,75	3,08	1,48	0,09	1,06	0,29	
2003г.	1,16	1,00	0,74	2,81	1,56	0,12	1,15	0,31	
2002г.	1,15	1,04	0,68	2,81	1,50	0,18	1,54	0,32	
2001г.	1,17	1,02	0,70	2,87	1,74	0,15	1,39	0,34	
2000г.	1,02	1,05	0,58	2,98	1,51	0,14	0,91	0,30	

Нарушения нормальной работы устройств тяговых подстанций, постов секционирования, пунктов параллельного соединения в 2005г.

Дороги	Количество повреждений по вине Э	Отключения внешнего электроснабжения АО-Энерго	Трансформаторы		Выключатели				Разрядники	Сглаж. и комп. уст-ва, преобр азоват ели	Изоля- торы	Разъеди нители, отделите ли, КЗ-ли	Переклю чатели	Релейная защита	Устр-ва ДУ-ТУ	Прочие устройства	Отключений на 1 фидер к.сети		
			сил.	изм.	БВ	6-35 кВ	110-220 кВ	27 кВ										пост.т.	пер.т.
ОКТ	7	12	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3	38	14
КЛГ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0
МСК	5	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	102	18
ГОР	7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	3	44	17
СЕВ	2	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	106	12
СКВ	4	27	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	37	18
ЮВС	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	26	12
ПРВ	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	-1	0	83
КБШ	16	2	0	2	1	3	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	5	45	8
СВР	32	54	0	2	4	3	3	0	0	0	2	7	0	2	0	0	9	25	25
ЮУР	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	14
ЗСБ	2	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	67	53
КРС	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	33
ВСБ	2	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	18
ЗАБ	11	243	1	3	0	1	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	21
ДВС	4	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	3	
2005г.	107	384	2	8	9	11	6	1	3	1	10	14	3	7	0	32	53	24	
-	100%	-	1,9%	7,5%	8,4%	10,3%	5,6%	0,9%	2,8%	0,9%	9,3%	13,1%	2,8%	6,5%	0,0%	29,9%	-	-	
2004г.	120	599	2	6	6	9	8	9	6	1	10	4	4	9	11	35	46	18	
2003г.	171	251	13	7	11	9	9	11	9	8	11	9	3	20	18	33	43	23	
2002г.	181	505	14	14	8	19	8	13	9	10	11	16	1	7	7	44	30	17	
2001г.	203	662	5	14	18	16	17	15	9	7	26	17	0	17	18	24	41	19	
2000г.	195	500	1	12	12	9	16	4	3	13	19	19	1	11	9	66	40	23	

Приложение 5.4

Основные характеристики хозяйства

Дорога	Количество				Экспл. длина, км	Экспл. длина электриф. линий, км	Развернутая длина к/сети, км		Длина линий	
	ЭЧ	ЭЧК	ЭЧЭ	ЭЧС			всего	в т.ч. на перемен. токе, км	а/б, км	полу а/б, км
ОКТ	13	85	147	39	10334	4216	10598	3638	9500,9	-
КЛГ	1	1	3	2	618	95	140	-	207,0	482,6
МСК	19	122	159	63	8973	4309	12924	2387	8291,0	1093,9
ГОР	9	67	58	25	5330	2860	8345	7915	7003,1	1325,0
СЕВ	8	37	43	28	5952	1952	5123	4109	4223,6	1668,5
СКВ	11	83	83	29	6315	3839	8529	7596	4194,4	1862,3
ЮВС	13	48	46	28	4189	2205	6326	5754	4140,2	737,3
ПРВ	6	24	21	20	4191	1247	3254	3254	5823,6	373,0
КБШ	13	74	149	25	4752	2627	7933	289	4487,2	-
СВР	12	85	171	34	7092	3631	9131	48	6232,0	1998,1
ЮУР	12	79	136	26	4807	2956	8521	3024	4651,6	660,0
ЗСБ	14	94	191	28	5602	4127	11770	2717	9825,3	712,0
КРС	7	48	37	18	3158	2057	5212	5188	4529,0	1014,3
ВСБ	9	67	74	14	3848	3090	8381	8381	6884,1	371,0
ЗАБ	10	48	48	23	3336	2298	6660	6660	2756,0	681,0
ДВС	9	33	31	37	5986	1477	4700	4700	5266,2	1331,0
САХ	1	-	-	5	809	-	-	-	-	379,0
2005г.	167	995	1397	444	85292,0	42986,0	117546,7	65659,1	88015,2	14689,0
2004г.	165	995	1393	445	85394,0	42638,0	116679,8	64612,4	88159,4	14689,0
2003г.	168	984	1385	448	85542,0	42335,1	116296,7	64407,2	88159,4	14689,0
2002г.	163	976	1374	456	85957,3	42033,2	115194,7	63313,0	73241,3	14689,0
2001г.	166	969	1365	456	85957,3	41390,5	112996,9	61692,5	73241,3	14689,0
2000г.	164	953	1367	454	86896,0	40800,5	112073,4	59769,6	72231,1	14049,4

Приложение 5.5

Эксплуатационная работа

Доро	Браки						Случаев нарушения работы					Продолжительность			Задержано поездов за службой Э						Срыв	"Окна" на 1 км экспл. длины в однопутн. исчислении		
	устройств за службой Э															пассажирских			пригородных					
	все-го	осо- бых	кс	аб	тп	сспс	все-го	кс	аб	тп	сспс		всего	кс	аб	всего	кс	аб	всего	кс	аб	выпол- нено, 1/км	средн. про- долж. ч	
ОКТ	18	2	14	2	1	1	299	78	209	7	5	320	73	178	48	24	21	135	55	54	1033	273	2,3	2,10
КЛГ							15	15	15									2					3,4	2,30
МСК	15		14			1	253	149	94	5	5	79	50	28	41	35	5	149	125	18	688	6025	2,5	2,25
ГОР	16		15			1	61	39	12	7	3	50	46	1	30	19	5	90	44	20	475	563	1,7	2,25
СЕВ	14		14				121	33	82	2	4	102	73	29	28	6	8	67	22	18	2866	1388	1,5	1,65
СКВ	17		16	1			51	34	11	4	2	68	59	8	34	31	2	75	60	6	4391		1,8	1,80
ЮВС	17	1	16	1			79	37	34	4	4	137	55	79	21	16	2	13	9	3	96	40	1,6	2,00
ПРВ	7	1	5	1		1	70	16	52	2	4	43	19	22	8	4	3	8	4	2	115	355	1,7	2,20
КБШ	25	2	23	2			265	77	168	16	4	442	161	236	69	28	32	81	45	21	1173	8739	2,5	2,00
СВР	19		19				320	112	170	32	6	98	98	0	51	46	3	108	48	42	1345	2026	2,2	1,75
ЮУР	32	3	28	3		1	78	59	16	2	1	96	94	0	25	22	3	61	50	11	867	726	2,0	2,10
ЗСБ	13		13				74	54	17	2	1	262	221	15	11	7	2	64	52	9	526	689	1,3	1,75
КРС	15	4	10	5			86	31	46	7	2	28	26	0	10	5	2	19	13	5	343	1021	2,2	1,80
ВСБ	16	1	14	2			93	55	34	2	2	168	102	63	7	4	3	14	8	5	600	2434	1,8	2,00
ЗАБ	24	2	20	3		1	143	71	53	11	8	168	112	51	26	13	2	20	20	0	1365	3470	1,3	1,90
ДВС	15	1	12	2		1	128	33	89	4	2	127	69	53	12	8	4	45	45	0	407		2,3	2,15
САХ							30	30																
2005г.	263	17	233	22	1	7	2166	878	1132	107	49	2187	1258	764	421	268	97	949	600	214	16292	27749	1,93	1,97
	100%	6%	89%	8%	0%	3%	100%	41%	52%	5%	2%	100%	58%	35%	100%	64%	23%	100%	63%	23%	-	-	-	-
2004г.	277	9	249	17	0	11	2331	881	1267	120	63	1573	1233	312	427	280	111	1089	716	223	18619	36898	1,9	2,0
2003г.	280	13	252	17	4	7	2426	866	1332	171	57	1874	1340	380	475	319	116	1351	915	194	14974	22912	1,7	2,0
2002г.	325	30	272	41	5	7	2339	789	1252	242	56	3118	1773	605	594	352	69	822	531	67	10442	21642	1,7	2,0
2001г.	346	30	296	42	2	6	2400	790	1291	250	69	2307	1567	617	352	249	103	467	340	106	8944	47483	1,6	1,9
2000г.	339	37	275	45	8	11	2123	655	1310	195	84	1364	1016	276	739	617	80	770	571	138	6260	22060	1,6	1,9

Приложение 6.1

Нарушения нормальной работы специального самоходного подвижного состава в 2005г.

Дороги	Всего единиц моторно-рельсового транспорта	Всего повреждений		Нарушения по видам оборудования				Повреждаемость на 100 единиц	Столкновения, соударения	Врезы стрелок	Проезд сигнала	
				двигатели, сист.питания, смазки, электрооборудование	передача, охлажд., тормоза	краны	прочее					
			в т.ч. Э					в т.ч. Э				
ОКТ	140	6	5	5	1	0	0	4,29	3,57			
КЛГ	3											
МСК	146	5	5	5	0	0	0	3,42	3,42			
ГОР	107	3	3	2	1	0	0	2,80	2,80			
СЕВ	89	4	4	0	4	0	0	4,49	4,49			
СКВ	118	2	2	1	1	0	0	1,69	1,69			
ЮВС	93	5	4	1	4	0	0	5,38	4,30			
ПРВ	44	1	1	0	1	0	0	2,27	2,27			
КБШ	110	4	4	0	3	0	1	3,64	3,64			
СВР	130	10	6	10	0	0	0	7,69	4,62			
ЮУР	107	1	1	0	1	0	0	0,93	0,93			
ЗСБ	132	1	1	1	0	0	0	0,76	0,76			
КРС	78	4	2	3	1	0	0	5,13	2,56			
ВСБ	92	4	2	3	1	0	0	4,35	2,17			
ЗАБ	81	8	8	3	5	0	0	9,88	9,88			
ДВС	65	4	2	3	1	0	0	6,15	3,08			
2005г.	1535	62	50	37	24	0	1	4,04	3,26	0	0	0
2004г.	1560	88	63	25	39	6	18	5,64	4,04	2	0	0
2003г.	1559	100	57	26	38	3	33	6,41	3,66	1	0	0
2002г.	1560	104	56	25	27	0	52	6,67	3,59	0	0	0
2001г.	1550	82	69	45	30	3	4	5,29	4,45	0	2	0
2000г.	1546	84	70	39	34	1	10	5,43	4,53	1	1	1

Приложение № 7.1

Выполнение плана капитального ремонта основных фондов по хозяйству электроснабжения

за 12 месяцев 2005 года

(млн.руб.)

	План				Факт				% выполнения			
	всего	Работы выполняемые дорогой	Работы выполняемые предприятиями не входящими в систему ОАО	Работы выполняемые филиалами и ОАО	всего	Работы выполняемые дорогой	Работы выполняемые предприятиями не входящими в систему ОАО	Работы выполняемые филиалами и ОАО	всего	Работы выполняемые дорогой	Работы выполняемые предприятиями не входящими в систему ОАО	Работы выполняемые филиалами и ОАО
Железные дороги												
Октябрьская	385,322	143,309	240,513	1,500	387,494	146,937	239,057	1,500	100,6	102,5	99,4	100,0
Калининградская	6,100	2,830	1,910	1,360	6,213	3,052	1,770	1,391	101,9	107,8	92,7	102,3
Московская	955,255	169,162	528,441	257,652	955,201	169,316	528,233	257,652	100,0	100,1	100,0	100,0
Горьковская	169,456	113,766	20,065	35,625	161,070	119,284	7,392	34,394	95,1	104,9	36,8	96,5
Северная	233,022	64,781	161,241	7,000	233,225	63,670	162,555	7,000	100,1	98,3	100,8	100,0
Северо-Кавказская	211,401	76,680	89,921	44,800	212,456	80,410	87,260	44,786	100,5	104,9	97,0	100,0
Юго-Восточная	153,706	88,329	62,327	3,050	152,346	87,167	61,968	3,211	99,1	98,7	99,4	105,3
Приволжская	136,763	9,783	123,330	3,650	136,853	10,009	123,194	3,650	100,1	102,3	99,9	100,0
Куйбышевская	386,230	71,500	245,727	69,003	389,277	74,391	245,736	69,150	100,8	104,0	100,0	100,2
Свердловская	293,695	135,330	121,119	37,246	270,242	120,081	112,202	37,959	92,0	88,7	92,6	101,9
Южно-Уральская	259,662	123,445	121,611	14,606	261,823	130,471	116,685	14,667	100,8	105,7	95,9	100,4
Западно-Сибирская	368,931	166,042	197,889	5,000	369,736	166,604	198,194	4,938	100,2	100,3	100,2	98,8
Красноярская	151,575	75,925	56,753	18,897	148,217	69,807	60,220	18,190	97,8	91,9	106,1	96,3
Восточно-Сибирская	198,892	85,376	95,087	18,429	198,340	94,982	85,861	17,497	99,7	111,3	90,3	94,9
Забайкальская	157,336	83,466	16,424	57,446	157,040	83,466	16,133	57,441	99,8	100,0	98,2	100,0
Дальневосточная	136,057	14,471	121,586	0,000	135,565	13,978	121,587	0,000	99,6	96,6	100,0	
Сахалинская	3,100	0,907	0,893	1,300	3,102	0,906	0,893	1,303	100,1	99,9	100,0	100,2
Итого	4 206,503	1 425,102	2 204,837	576,564	4 178,200	1 434,531	2 168,940	574,729	99,3	100,7	98,4	99,7

Выполнение плана капитального ремонта устройств электроснабжения за 2005 год

Желез-ные дороги	Установка новых опор контактной сети, шт.			Перевод контактной подвески, шт.			Демонтаж разгруженных опор контактной сети, шт.			Замена изношенного контактного проводка, км			Замена дефектного несущего троса, км			В том числе дефектного стального троса, км		
	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2004г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2004г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.
ОКТ	900	963	107,0%	1000	1011	101,1%	1200	1447	120,6%	80	86,1	107,6%	70	52,80	75,4%	10	8,3	83,0%
КЛГ	3	3	100,0%	3	3	100,0%	3	3	100,0%	1,5	1,5	100,0%	1,2	1,2	100,0%			
МСК	1500	1857	123,8%	2800	2819	100,7%	3500	3507	100,2%	180	181,5	100,8%	120	120,2	100,2%	50	54	108,0%
ГОР	400	452	113,0%	400	467	116,8%	400	480	120,0%	12	14,6	121,7%	28	30,7	109,6%	4	5,6	140,0%
СЕВ	50	52	104,0%	250	250	100,0%	270	270	100,0%	12	12,076	100,6%	7	7	100,0%	7	7	100,0%
СКВ	800	835	104,4%	950	950	100,0%	950	950	100,0%	10	10	100,0%	20	20	100,0%	10	10,3	103,0%
ЮВС	600	646	107,7%	700	661	94,4%	700	700	100,0%	22	31	140,9%	110	43	39,1%	30	9,9	33,0%
ПРВ	172	186	108,1%	172	184	107,0%	200	200	100,0%	1	3,4	340,0%	1,1	3,2	290,9%			
КБШ	1000	1016	101,6%	1500	1520	101,3%	1600	1613	100,8%	100	101,89	101,9%	100	101	101,0%	30	31,37	104,6%
СВР	1000	1151	115,1%	2000	2002	100,1%	2200	2388	108,5%	160	160,4	100,3%	60,8	68,2	112,2%	9	11,1	123,3%
ЮУР	500	500	100,0%	2000	2000	100,0%	2500	2500	100,0%	70	70	100,0%	50	50	100,0%	2	2	100,0%
ЗСБ	2244	3014	134,3%	2510	2668	106,3%	2510	2779	110,7%	97,5	117	120,0%	90	97,3	108,1%	50	73,4	146,8%
КРС	450	450	100,0%	500	500	100,0%	500	502	100,4%	5	5	100,0%	10	10	100,0%	9,2	9,2	100,0%
ВСБ	750	772	102,9%	800	871	108,9%	850	850	100,0%				35	35,7	102,0%	10	14,4	144,0%
ЗАБ	500	672	134,4%	500	501	100,2%	365	476	130,4%		0,435		6	6,42	107,0%			
ДВС	432	438	101,4%	467	476	101,9%	502	520	103,6%	29	29	100,0%	29	29,38	101,3%			
САХ																		
По сети: 2005г	11301	13007	115,1%	16552	16883	102,0%	18250	19185	105,1%	780	823,9	105,6%	738,1	676,097	91,6%	221,2	236,57	106,9%
2004г.	11552	13726	118,8%	18112	18942	104,6%	18842	21038	111,7%	759,3	849,95	111,9%	620,95	714,117	115,0%	174,5	200,85	115,1%

Продолжение приложения № 7.2

Желез-ные дороги	Замена гибких поперечин, шт.			Замена дефектного стального троса грузовых компенсаторов, шт.			Замена дефектных в/в изоляторов к/сети всех типов, тыс.шт.			Модернизация воздушных стрелок контактной сети, шт.			Замена выключателей фидеров контактной сети постоянного тока, шт.			Замена выключателей фидеров контактной сети переменного тока, шт.		
	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып. за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.
ОКТ	40	46	115,0%	128	252	196,9%	19	20,62	108,5%	380	527	138,7%	42	25	59,5%	7		0,0%
КЛГ				40	41	102,5%	0,21	0,21	100,0%	20	20	100,0%						
МСК	100	104	104,0%	500	733	146,6%	50	56,80	113,6%	1500	1903	126,9%	96	103	107,3%			
ГОР	30	31	103,3%	220	261	118,6%	70,9	80,55	113,6%	275	360	130,9%						
СЕВ	5		0,0%	250	255	102,0%	25	25,05	100,2%	300	334	111,3%				6	6	100,0%
СКВ	150	128	85,3%	200	433	216,5%	58	58,00	100,0%	200	294	147,0%				8	8	100,0%
ЮВС	150	174	116,0%	400	533	133,3%	40	40,67	101,7%	160	160	100,0%	12	6	50,0%	50	5	10,0%
ПРВ				70	75	107,1%	10,17	10,93	107,5%	100	106	106,0%						
КБШ	20	20	100,0%	200	200	100,0%	19	21,18	111,5%	800	800	100,0%	30	30	100,0%			
СВР	42	59	140,5%	481	634	131,8%	20,18	21,34	105,8%	100	181	181,0%	22	22	100,0%			
ЮУР	34	34	100,0%	240	469	195,4%	27,5	28,33	103,0%	130	239	183,8%	22	22	100,0%	5	5	100,0%
ЗСБ	61	115	188,5%	590	781	132,4%	36,3	49,30	135,8%	239	730	305,4%	25	25	100,0%	23	23	100,0%
КРС	10	10	100,0%	80	102	127,5%	57	46,80	82,1%	50	51	102,0%				19	19	100,0%
ВСБ	20	20	100,0%	200	289	144,5%	30	30,06	100,2%	300	387	129,0%				20	20	100,0%
ЗАБ				295	322	109,2%	41,7	44,88	107,6%	175	349	199,4%					8	
ДВС				57	88	154,4%	21,87	22,65	103,6%	100	109	109,0%				19	19	100,0%
САХ																		
По сети: 2005г.	662	741	111,9%	3951	5468	138,4%	526,8	557,4	105,8%	4829	6550	135,6%	249	233	93,6%	157	113	72,0%
2004г.	471	514	109,1%	3464	5501	158,8%	452,7	553,88	122,3%	4495	5427	120,7%	258	342	132,6%	140	143	102,1%

Продолжение приложения № 7.2

Железные дороги	Замена проводов ВЛ автоблокировки, км			Замена опор ВЛ автоблокировки, шт.			Замена изоляторов ВЛ автоблокировки, тыс.шт.			Расчистка трасс ВЛ автоблокировки, продольного эл.снабжения, ДПР, контактной сети, км		
	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.
ОКТ	163,5	168,3	102,9%	1000	1563	156,3%	10,14	11,61	114,5%	800	848,0	106,0%
КЛГ	3	3,0	300,0%	60	60	100,0%	0,1	0,20	198,0%	45	46,7	103,7%
МСК	250	250,0	100,0%	4000	4000	100,0%	14	14,00	100,0%	704	890,0	126,4%
ГОР	70	81,4	116,3%	520	543	104,4%	2,5	4,02	160,8%	900	1064,0	118,2%
СЕВ	160	164,1	102,5%	2245	2325	103,6%	10	10,02	100,2%	820	846,4	103,2%
СКВ	90	211,0	234,4%	1900	2767	145,6%	10	12,87	128,7%	300	490,0	163,3%
ЮВС	130	241,0	185,4%	900	1036	115,1%	6,3	6,50	103,2%	450	749,0	166,4%
ПРВ	110	114,0	103,6%	1864	1864	100,0%	8,28	8,32	100,4%	224	261,0	116,5%
КБШ	70	91,0	130,0%	450	568	126,2%	4,5	5,06	112,4%	700	810,0	115,7%
СВР	151,5	195,5	129,0%	3172	3172	100,0%	10,59	13,56	128,0%	430	430,0	100,0%
ЮУР	190	190,0	100,0%	2000	2261	113,1%	9,4	10,34	110,0%	300	382,3	127,4%
ЗСБ	250	357,5	143,0%	4100	4719	115,1%	14,12	18,88	133,7%	820	1031,0	125,7%
КРС	57	57,0	100,0%	200	220	110,0%	1,9	1,90	100,0%	230	235,8	102,5%
ВСБ	15	21,3	142,0%	500	537	107,4%	2,5	4,26	170,4%	350	394,5	112,7%
ЗАБ	35	37,9	108,2%	400	901	225,3%	5,7	6,73	118,1%	300	404,0	134,7%
ДВС	54,8	56,4	102,9%	983	988	100,5%	4,24	4,29	101,2%	460	582,6	126,7%
САХ	13,2	16,3	123,7%	120	104	86,7%	0,2	0,42	208,5%	50	67,5	135,0%
По сети: 2005г.	1813	2255,6	124,4%	24414	27628	113,2%	114,47	132,98	116,2%	7883	9532,7	120,9%
2004г.	2725,4	3106,24	114,0%	19478	26737	137,3%	103,87	143,85	138,5%	7673	9386	122,3%

Окончание приложения № 7.2

Железные дороги	Подвеска усиливающего проводка, км			Усиление фидерных и отсасывающих линий, км			Монтаж постов секционирования, шт.			Монтаж пунктов параллельного соединения, шт.		
	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2005г.	вып.за 12 мес.	% вып.
ОКТ	34	43,7	128,5%	10	13,7	137,2%						
КЛГ												
МСК	120	129,5	107,9%	18	18	100,0%	1	1	100,0%			
ГОР	9	12,1	133,9%									
СЕВ	25	25,0	100,0%									
СКВ					1							
ЮВС												
ПРВ												
КБШ	100	104,3	104,3%	10	10,4	104,0%						
СВР	39,2	39,2	100,0%		14,8			2		6	12	200,0%
ЮУР	17	17,0	100,0%									
ЗСБ	32,5	42,7	131,5%	4,5	5,9	130,4%	1	1	100,0%	1	1	100,0%
КРС	10	10,0	100,0%	3	3,0	100,0%						
ВСБ				15	19,4	129,3%				1	1	100,0%
ЗАБ	10	10,0	100,0%		0,2		1	2	200,0%			
ДВС	10	10,0	100,0%		3,4		2	2	100,0%	1	1	100,0%
САХ												
По сети: 2005г.	406,7	443,5	109,0%	60,5	89,7	148,3%	5	8	160,0%	9	15	166,7%
2004г.	343,5	396,8	115,5%	28	37	132,3%	4	5	125,0%	6	6	100,0%

Физические показатели по Программе обновления в 2005 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8.1.

Физические показатели по Программе обновления 2000 - 2005 гг.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8.2.

№ п/п	ДОРОГИ	контактная сеть (км)	автоблокиро- вка (км.)	тяговые подстанции (основные позиции)					спец. техника (шт.)	приборы диагности- ки (шт.)	
				трансфор- маторы	ПС, ППС	выключатели (шт.)	аккумулят. батареи	Блоки ВЭИ	ЦЗАФ		
1	Октябрьская	358,81		3		56			10	57	372
2	Калининградская	0	58			6			0	9	13
3	Московская	467,07	67,3	9	2	166		6	80	109	974
4	Горьковская	65,2	56,3	3	1	84	5		20	63	368
5	Северная	189,3	49,9	7	1	36	2	4	40	52	195
6	Северо - Кавказская	136,72		12		207	14	1	28	63	522
7	Юго - Восточная	65,4	26,4	3		17	1		20	60	311
8	Приволжская	0	262,9			8	2		20	42	406
9	Куйбышевская	249,5		10	11	98	10	6	42	82	320
10	Свердловская	198,34	28,4	1		32	2		20	63	469
11	Южно - Уральская	155,55	12,5	16		167	9	6	40	74	536
12	Западно - Сибирская	342,34	105,05	4	6	59		3	40	63	459
13	Красноярская	168,37	31,18	3	2	41			56	54	283
14	Восточно - Сибирская	103,16		4		83	9		20	61	273
15	Забайкальская	175,81	32,9	5	4	123	12		20	54	257
16	Дальневосточная	80,12	253,02	2		5				22	284
17	Сахалинская	0	34,6			8				32	9
18	ПРОЧИЕ	14,2									
	ИТОГО	2769,89	1018,5	82	27	1196	66	26	456	960	6051

Приложение № 9.1.

1. Капитальные вложения с учетом ПИР и приобретения оборудования, не входящего в сметы строек (млн.руб.)	
лимит	3734,25
использовано	4062,22
в том числе новая электрификация (млн.руб.)	
лимит	3327,3
использовано	3659,8
2. Введено электрификации (км)	282,81
3. Строительство ВЛ 10 -35 кВ (км)	290,0
4. Ввод телевидения:	
участки (км)	333,3
узлы (ед)	2
5. Введено контактной сети при удлинении станций (км развернутой длины)	158,2
6. Введено жилья (кв.м.)	1352,9

Перечень участков железных дорог России, электрифицированных в 2005 году

Наименование участка, дорога	Протяженность, км
	Введено (экспл./разв. длина)
Медвежья Гора(искл.) – Свирь(вкл.) Октябрьской ж. д.	271,01/691,1
Аэропорт-Аэропорт Внуково Московской ж.д.	1,7/2,6
Шарташ-Керамик Свердловской ж.д.	10,1/14,41
Итого:	282,81/708,11

*В том числе: 271,01 км - на переменном токе
11,8 км - на постоянном токе

Приложение 14.1

**СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТРАВМАТИЗМЕ
С ТЯЖЕЛЫМ ИСХОДОМ И ВРЕМЕННОЙ
НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬЮ**

Дороги	Случаи со смертельным исходом				Случаи с временной нетрудоспособностью на 1 и более рабочих дня			
	человек		Кч		Кч		Кт	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Октябрьская	1	2	0,23	0,47	0,46	0,46	47,78	267,5
Калининград.	-	-	-	-	-	-	-	-
Московская	1	2	0,20	0,42	1,23	0,61	91,05	42,5
Горьковская	1	1	0,33	0,33	1,01	-	91,91	-
Северная	-	-	-	-	1,85	0,46	88,8	9,5
Сев-Кавказск.	1	1	0,28	0,26	0,28	0,28	22,8	192
Юго-Восточ.	-	-	-	-	1,4	0,35	41,5	46,6
Приволжская	2	-	1,31	-	0,66	-	191	-
Куйбышевская	1	2	0,30	0,6	0,9	0,9	129	72
Свердловская	2	1	0,55	0,28	0,27	0,27	61,5	46
Южно-Уральс.	1	3	0,25	0,78	1,03	0,77	61,6	45
Зап.-Сибирск.	1	-	0,26	-	0,78	0,52	169,7	113,5
Красноярская	1	1	0,54	0,53	1,62	1,62	72,5	35
Вост.-Сибирск.	-	-	-	-	0,72	-	60,3	-
Забайкальская	1	-	0,32	-	1,63	-	39,3	158
Дальневосточн	1	1	0,36	0,36	0,73	0,37	13,6	148,5
Сахалинская	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по России:	14	14	0,29	0,3	1,25	0,44	75,8	73,9

Приложение 14.2

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОСТРАДАВШИХ СО СМЕРТЕЛЬНЫМ
ИСХОДОМ ПО ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ**

ПО РОДУ ТРАВМЫ

Род травмы	2004г.	2005г.
Электротравма	10	11
Механическая травма	3	2
Ожог, отравление и пр	1	1
ИТОГО:	14	14

ПО МЕСТУ РАБОТЫ ПОСТРАДАВШЕГО

Наименование линейного подразделения	2004 г.	2005г.
Районы контактной сети	9	7
Тяговые подстанции	1	2
Районы электросетей	4	4
Прочие, в т.ч. РРЦ	-	1(1)
ИТОГО:	14	14

ПО ВИДАМ ОБОРУДОВАНИЯ И УСТРОЙСТВ

Наименование оборудования	2004 г.	2005 г.
Контактная сеть постоянного тока	4	1
Контактная сеть переменного тока	2	4
Линии ДПР	-	-
Линии автоблокировки	-	3
Воздушные линии 6,10 кВ	2	-
Воздушные линии до 0,4 кВ	2	2
РУ 27,5,220 кВ тяговых подстанций	-	2
РУ 6-10 кВ подстанций	1	-
РУ 3,3 кВ тяговых подстанций	-	1
КТП, КРУН, ТП	-	1
Посты секционирования	-	-
Прочие	3	-
ИТОГО:	14	14

ПО СТАЖУ РАБОТЫ ПОСТРАДАВШЕГО

Стаж	2004г.	2005г.
До 1 года	-	2
От 1 года до 3 лет	2	2
От 3 лет до 5 лет	2	2
От 5 лет до 10 лет	4	2
Более 10 лет	6	6
ИТОГО:	14	14

ПО ВОЗРАСТУ ПОСТРАДАВШИХ

Возраст	2004 г.	2005 г.
До 20 лет	-	-
От 21 до 30 лет	1	4
От 31 до 40 лет	7	5
Свыше 40 лет	6	5
ИТОГО:	14	14

ПО КВАЛИФИКАЦИОННОЙ ГРУППЕ ПОСТРАДАВШИХ

кв. группа	2004 г.	2003г.
пятая	11	7
четвертая	2	6
третья	1	-
вторая	-	1
первая	-	-
без группы	-	-
ИТОГО:	14	14

ПО КАТЕГОРИИ ВЫПОЛНЯВШЕЙСЯ РАБОТЫ

Категория работ	2004г.	2005 г.
Под напряжением	4	1
С отключением и заземлением	6	12
Вблизи от напряжения	-	-
Вдали от напряжения	1	1
Прочие виды работ	3	-
ИТОГО:	14	14

ПО ВРЕМЕНИ ГОДА

Кварталы	2004 г.	2003г.
1-ый	1	-
2-ой	9	3

3-ий	3	8
4-ый	1	3
ИТОГО:	14	14

ПО ОСНОВНЫМ ТРАВМИРУЮЩИМ ФАКТОРАМ

Травмирующие факторы	2004.	2005г.
Приспособления, инструменты, машины, механизмы	-	-
Транспортные средства	2	1
Грузоподъемное оборудование	-	-
Обрушение, обвалы, падение предметов	-	1
Падение человека с высоты	-	1
Электроток	10	11
В т.ч. наведенное напряжение	2	2
Перемещаемые грузы и предметы	1	-
Прочие	1	-
ИТОГО:	14	14

ПО ОСНОВНЫМ ПРИЧИНАМ

Причины	2004.	2005г.
Конструктивные недостатки механизмов, оборудования, инструментов, приспособлений	1	1
Нарушение технологических процессов	1	4
Нарушение правил дорожного движения	-	-
Неудовлетворительная организация работ	7	4
Неприменение средств индивидуальной защиты	-	1
Недостатки в обучении безопасным приемам труда	1	1
Неудовлетворительное техническое содержание устройств	-	3
Прочие причины	4	
ИТОГО:	14	14