



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

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

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ

Новая Басманская ул., 2, Москва, 107174
Тел.: (495) 262-10-34, факс: (495) 262-90-95
e-mail: rzd@rzd.ru, www.rzd.ru

13 марта 2008г. № 3843

На № _____ от _____

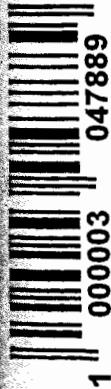
**Анализ производственно-хозяйственной
деятельности хозяйства электрификации и
электроснабжения за 2007 год**

Открытое акционерное общество "Российские железные дороги" направляет анализ работы хозяйства электрификации и электроснабжения за 2007 год для принятия мер по улучшению состояния безопасности движения поездов и результатов производственно-хозяйственной деятельности.

Приложение: Анализ работы хозяйства электрификации и электроснабжения за 2007 год на 116 листах.

Вице-президент

В.Б.Воробьев



Исп. Цырулева И.Ю. тел. 2-54-42 цЭ

Содержание:

№	Разделы	стр.
1.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	3
2.	ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ	6
3.	КАДРЫ	10
4.	ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ	13
5.	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ РАБОТА	16
5.1.	КОНТАКТНАЯ СЕТЬ	17
5.2.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ УСТРОЙСТВ СЦБ	24
5.3.	ТЯГОВЫЕ ПОДСТАНЦИИ	28
6.	СПЕЦИАЛЬНЫЙ САМОХОДНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ	30
7.	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ	33
8.	ОБНОВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	34
9.	КАПИТАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	38
10.	НОВАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ	40
11.	ПРОГРАММА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ	42
12.	ПРОИЗВОДСТВО, ПОСТАВКА МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПЕЦТЕХНИКИ	43
13.	МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД	46
14.	ОХРАНА ТРУДА	48
	Основные направления совершенствования работы по обеспечению безопасности движения и повышению надежности работы хозяйства электроснабжения	53
	ПРИЛОЖЕНИЯ К РАЗДЕЛАМ	56

А Н А Л И З

РАБОТЫ ХОЗЯЙСТВА ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ В 2007 ГОДУ

1. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Потребление электроэнергии железными дорогами России в 2007 году составило 47138,3 млн. кВт·ч, что на 3,9% выше уровня 2006 года, в том числе: на тягу поездов – 40406 млн. кВт·ч (увеличение на 5,4%), железнодорожные узлы – 6732,2 млн. кВт·ч (сокращение на 4,3%). На электрифицированном полигоне перевезено 84% всех грузов и пассажиров, при этом объем перевозок электроподвижным составом стабильно увеличивается, за отчетный год прирост составил 6,1%.

В структуре расхода электроэнергии железнодорожного транспорта удельный вес электротяги – 85,72%, эксплуатационных нужд – 11,24%, прочих потребителей – 3,04%.

Дистанциями электроснабжения переработано 73858,7 млн. кВт·ч, рост к прошлому году – 5,1% (данные Энергосбыта из отчета ф. ЭО-16). Сторонним потребителям передано 26720,5 млн. кВт·ч (увеличение 7,2%), что составляет 36,2% от общей переработки электроэнергии. Значительный рост отпуска электроэнергии сторонним потребителям на 4-х железных дорогах, в том числе: Северной (56%), Октябрьской (29,5%), Московской (19%) и Северо-Кавказской (18%). Уменьшили отпуск Приволжская (-35,9%), Восточно-Сибирская и Южно-Уральская (-9,4% и -9% соответственно) железные дороги.

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 в целом по сети железных дорог 116,4 кВт·ч/10тыс.ткм. брутто, что на 0,8% меньше уровня 2006 года. Однако на Калининградской (4,6%), Свердловской (3,2%), Горьковской (0,9%), Южно-Уральской (0,5%) и Западно-Сибирской (0,2%) железных дорогах отмечен рост этого показателя к прошлому году.

В среднем по сети железных дорог России в 2007 году для перевозки тонны груза на 100 км в грузовом движении потребовалось 0,902 кВт·ч электрической энергии (2006 г.-0,905 кВт·ч).

Расход электроэнергии на собственные нужды тяговых подстанций по сети железных дорог составил 256,6 млн. кВт·ч, снижение относительно аналогичного периода прошлого года на 5,2%. Благоприятные погодные условия первого квартала существенно повлияли на сокращение электропотребления железных дорог, однако на Северо-Кавказская ж.д. ослабление контроля за расходом электроэнергии привело к увеличению расхода к прошлому году, при этом удельный расход на 1 тяговую подстанцию, оставаясь самым низким по сети железных дорог (96 тыс. кВт·ч, при среднесетевом значении 187 тыс. кВт·ч), увеличился к прошлому году на 5,6%.

Самый высокий удельный расход традиционно на Забайкальской ж.д. – 412,5 тыс. кВт·ч на 1 тяговую подстанцию, Восточно-Сибирской – 293,1 и Северной – 218,9.

Среднегодовое удельное электропотребление на 1 км эксплуатационной длины электрифицированных линий (электротяга) в однопутном исчислении возросло к 2006 году года на 5,4% и составило 536,0 тыс. кВт·ч, что соответствует удельному электропотреблению 1993 года.

Начиная с 2007 года, железным дорогам устанавливаются задания по предельным уровням электропотребления на нетяговые нужды по виду деятельности «Перевозки» с распределением по службам, вместо ранее существовавшего показателя – удельный расход электрической энергии на эксплуатационные нужды.

Установленные службам электрификации и электроснабжения задания выполнены, расход по хозяйству в 2007 году составил 601,95 млн. кВт·ч, что на 2,3% меньше заданного уровня потребления, но на 0,7% выше 2006 года. Значительный рост расхода электрической энергии к аналогичному периоду 2006 года на Южно-Уральской (+16,3%), что связано с предъявлением в 2007 году ОАО «Челябэнерго» и ОАО «Оренбургэнерго» расходов на потери электроэнергии в понизительных трансформаторах тяговых подстанций. На Приволжской (+4,8%), Юго-Восточной (+4,0%) и Горьковской (+2,8%) железных дорогах увеличение расхода связано с вводом в эксплуатацию новых административных зданий повышенной комфортности.

Распределение показателей удельного электропотребления по дорогам дано в приложении № 1.3, динамика удельного расхода электроэнергии и условного топлива на тягу поездов по годам - в приложении № 1.4.

Значение разницы между объемом расхода электрической энергии, относимым на тяговые нужды, по показаниям счетчиков тяговых подстанций и объемом расхода электрической энергии по показаниям счетчиков электро-подвижного состава (далее небаланс электропотребления на тягу поездов) за отчетный период составило 13,4%, что на 0,4% меньше прошлого года. Однако на Восточно-Сибирской ж.д. рост показателя к прошлому году на 1,8%, что связано с недоучетом расхода электроэнергии на тягу поездов. На Куйбышевской ж.д. неудовлетворительное состояние учета расхода электроэнергии на электроподвижном составе повлекло увеличение небаланса расхода на 1,1%. Свердловская ж.д. увеличила небаланс расхода электроэнергии на тягу поездов на 0,4%.

Требует серьезной проверки правильность учета и отнесения расходов на Забайкальской ж.д., где небаланс по году составил нереальную величину - 2,5%.

При средних значениях технологических потерь электроэнергии в тяговой сети постоянного тока 7,2-9% и переменного тока 3,4-6,7% на отдельных железных дорогах значение небаланса в 2-3 раза превышает уровень технологических потерь. Наибольший небаланс от расхода на тягу поездов на участках постоянного тока на Южно-Уральской ж.д. и Западно-Сибирской –

22,3%, Московской – 21,4%, Куйбышевской – 20,4, а также на участках переменного тока Северо-Кавказской 15,0%, Юго-Восточной – 14,0%, Дальневосточной – 11,1%.

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 116,3 млн. кВт·ч или 108,9% к заданию. Экономический эффект – 139,2 млн. рублей. Результаты соответствуют ориентирам экономии, предусмотренным программой реализации Энергетической стратегией ОАО «РЖД» на период до 2020 года. Значительный вклад в экономию внесли Московская ж.д. (16,4 млн. кВт·ч или 14,2%), Западно-Сибирская (14,4 млн. кВт·ч или 12,5%), Свердловская (14,2 млн. кВт·ч или 12,3%), Красноярская (13,3 млн. кВт·ч или 11,5%) и Южно-Уральская ж.д. (12,9 млн. кВт·ч или 11,2% от общей экономии).

Дистанциями электроснабжения на собственные нужды сэкономлено 10,1 млн. кВт·ч на сумму 13,6 млн. рублей за счет замены масляных высоковольтных выключателей на элегазовые ВГТ, замены светильников на более экономичные, внедрения автоматической системы управления электрическим отоплением производственных помещений и технологического оборудования и др.

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

Эксплуатационные расходы железных дорог на оплату электроэнергии в целом по сети возросли к уровню 2006 г. на 7367 млн. руб. или на 16,4%, на тягу поездов – на 7268 млн. кВтч или на 19%, в том числе за счет увеличения расхода электроэнергии – на 5,4%, за счет роста тарифа на электроэнергию – на 13,3 % (год к году). Поставки электрической энергии с оптового рынка ООО «Русэнергосбытом» для нужд железнодорожного транспорта в 2007 году составили 6% от всей потребленной электроэнергии.

Удельный вес затрат на оплату электроэнергии в эксплуатационных расходах составил 8,1%, (против 7,5% в 2006г) в том числе на тягу поездов – 7% (против 6,4% в 2006 г.).

Реформирование электроэнергетики. В условиях реформирования электроэнергетики и железнодорожного транспорта ОАО «РЖД» руководствуется принципом сохранения единства и централизованного управления объектами электроснабжения железнодорожного транспорта, находящимися в собственности ОАО «РЖД» и относящимися к инфраструктуре железнодорожного транспорта. Отстаивание интересов ОАО «РЖД» при разработке новых и корректировке существующих нормативных актов в отношении единой национальной (общероссийской) электрической сети (ЕНЭС) была и остается одной из важнейших задач, стоящих перед хозяйством.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004г. № 861 «Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств (энергетических установок) юридических и физиче-

ских лиц к электрическим сетям» распоряжением ОАО «РЖД» на ООО «Энергопромсбыт» возложены функции по осуществлению мероприятий по технологическому присоединению сторонних потребителей к электрическим сетям ОАО «РЖД». Разработан и согласован типовой договор на технологическое присоединение энергопринимающих устройств к электрической сети ОАО «РЖД». Утверждены Методические указания по определению величины резерва электрической мощности на объектах электротягового и стационарного электроэнергетического хозяйства ОАО «РЖД» для присоединения энергопринимающих устройств сторонних потребителей.

По поручению Правительства Российской Федерации выполнено согласование с ОАО «РАО «ЕЭС России» Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до 2020 года и Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года с учетом потребности ОАО «РЖД» в электроэнергии для обеспечения перспективного роста объемов перевозок, в том числе угольного топлива для электростанций.

Задачи на 2008 год:

- обеспечить выполнение установленных лимитов электропотребления на эксплуатационные нужды хозяйства;
- продолжить работу по снижению технологических потерь электрической энергии в тяговой сети. Начальникам служб Восточно-Сибирской, Куйбышевской и Забайкальской ж.д. совместно с СП Энергосбыт предусмотреть порядок проведения совместного анализа отнесения расходов электрической энергии на тягу поездов с целью получения достоверной информации о фактическом небалансе электроэнергии. Начальникам служб Южно-Уральской, Западно-Сибирской, Московской, Северо-Кавказской, Юго-Восточной и Дальневосточной ж.д. разработать эффективные меры по снижению небаланса электропотребления на тягу поездов;
- технологическое присоединение сторонних потребителей к электрическим сетям ОАО «РЖД» осуществлять в строгом соответствии с порядком, установленным регламентом взаимодействия между структурными подразделениями центрального аппарата ОАО «РЖД», железными дорогами, функциональными филиалами ОАО «РЖД» и ООО «Энергопромсбыт».

2. ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

Анализ работы за 2007 год проведен в сопоставимых условиях с 2006 годом. Финансово-экономические результаты работы хозяйства представлены в приложении № 2.1.

Эксплуатационные расходы по перевозкам в целом по хозяйству электроснабжения составили 39000,9 млн. руб. или 99,4% к бюджету затрат (плану расходов) и 6,0% от расходов ОАО «РЖД».

Эксплуатационные расходы хозяйства без учета амортизационных отчислений составили 18865,3 млн. руб., рост к 2006 году составил 18,5% (по сети железных дорог – 8,0%). Расходы хозяйства электроснабжения с учетом амортизации возросли к 2006 году в 1,19 раза (по сети железных дорог – в

1,08 раза). Структура эксплуатационных расходов в разрезе дорог по элементам затрат дана в приложении № 2.2.

Амортизационные отчисления в структуре расходов хозяйства составляют 51,6%, а на Октябрьской, Северо-Кавказской и Приволжской более 62%. Отмечается продолжение роста амортизационных отчислений в хозяйстве, в том числе к 2006 году в 1,2 раза, при этом в расходах сети железных дорог амортизационные отчисления составили всего 21,3%, с ростом в 1,06 раза.

Доля затрат на оплату труда в целом по хозяйству составляет 23,6%. Фонд оплаты труда работников хозяйства увеличился к уровню 2006 года на 15% (по сети железных дорог – на 9%). Наибольший рост на Северо-Кавказской и Восточно-Сибирской (19%), Юго-Восточной (18%) и Приволжской (17%), наименьший на Красноярской – 10%. При этом анализ плана эксплуатационных расходов по элементам показывает превышение по фонду оплаты труда в хозяйствах всех дорог, кроме Калининградской, Северной, Красноярской, Забайкальской, Дальневосточной и Сахалинской ж.д.

Расходы на материалы в целом по хозяйству увеличились на 17% (по сети снижение – 3%), при этом доля затрат на материалы составила 6,8% (по сети 10,8%). Рост расходов по материалам отмечается в хозяйствах всех железных дорог. По материалам плановый бюджет расходов превысили на Северо-Кавказской (+14,7%), Приволжской (+4%), Куйбышевской (+4,1%), Восточно-Сибирской (+2,5%) и Дальневосточной (+4,6%). В хозяйствах остальных дорог расход материалов осуществлялся в полном соответствии с утвержденным бюджетом расходов.

Вместе с тем, проведенный Департаментом анализ показывает, что запланированные дорогами расходы на материалы по хозяйству в 2,7 раза ниже среднесетевых норм материалов, запасных частей и изделий, предназначенных для технического обслуживания и текущего ремонта устройств электроснабжения. В 2008 году будут вводиться новые, более жесткие нормы расхода материалов и запчастей на техническое обслуживание и текущий ремонт устройств электроснабжения. Анализ выполнения плана эксплуатационных расходов по элементам затрат дан в приложении № 2.3.

В структуре расходов по статьям доля прямых затрат на содержание объектов электроснабжения значительно сократилась по сравнению с предыдущим годом и составила 69,7% (в 2006 – 77,1%), при сокращении доли прямых расходов по амортизации с 51,3% до 43,7%. Основные причины происходящих изменений – это удорожание общепроизводственных объектов основных средств (АСКУЭ, компьютерные комплексы, автомобили и т.п.), а также амортизация нематериальных активов. Основным объектом затрат является контактная сеть: на техническое обслуживание и текущий ремонт – 11,3%, на капитальный ремонт – 3,0%, в амортизационных отчислениях – 25,8%. Увеличилась доля основных, общих для всех отраслей хозяйства расходов с 13,9 до 14,9%, а общехозяйственные расходы сохранились в той же пропорции 15,4% (приложение № 2.4). Значительный рост общехозяйственных расходов произошёл на Калининградской ж.д. (164,3%), Западно-Сибирской (142,7%), Приволжской (более 133,5%), Восточно-Сибирской (131,9%), и Октябрьской (125,9%).

Средние удельные расходы хозяйства на 100 км эксплуатационной длины железных дорог составили 45,719 млн. руб. или выросли на 119,2%.

Следует признать оптимальными расходы хозяйств, которые соответствуют средним по сети, в том числе: Северной и Северо-Кавказской железных дорог, по статье 2501 (текущее содержание электроснабжения) – Куйбышевской и Октябрьской, по статье 2502 (содержание контактной сети) – Приволжской и Восточно-Сибирской, по статьям 2503, 2505 и 2506 (содержание ЭЧЭ и РРУ) – Октябрьской, Горьковской и Восточно-Сибирской .

При этом минимальные расходы на 100 км эксплуатационной длины железной дороги отмечаются в хозяйстве Горьковской, Северной, Северо-Кавказской, Западно-Сибирской и Красноярской ж.д., и на 100 км контактной сети в границах Западно-Сибирской, Юго-Восточной и Горьковской ж.д. Значительно выше среднесетевого уровня расходы на содержание тяговых подстанций по Забайкальской, Дальневосточной и Приволжской ж.д. (приложение № 2.5).

Выполнение мероприятий по экономии эксплуатационных расходов, разработанных во исполнение решения правления ОАО «РЖД» от 19.12.2006г., позволило обеспечить сокращение затрат хозяйства на 122,7 млн. руб. при плане 120,7 млн. руб., или 101,6% к заданию.

Капитальный ремонт. Плановые средства на капитальный ремонт использованы в целом по хозяйству (с учетом деятельности Энергосбыта) на 100,8%. Расходы на капитальный ремонт возросли к уровню 2006 года в 1,42 раза. Работы, выполненные подрядным способом, составили в 2007 году 72,7%, а хозспособом – 27,3% (приложение № 2.6). В среднем по хозяйству в 2007 году удельные затраты по капремонту на 1 тыс. руб. стоимости основных фондов составили 17,3 руб. (в 2006 г.- 15,0 руб.). Максимальные затраты средств капремонта на единицу стоимости имеют Московская (38,6 руб.), Куйбышевская (43,4 руб.), Западно-Сибирская (31,8 руб.) и Южно-Уральская ж.д. (30,5). В целом по хозяйству на капитальный ремонт контактной сети направлено 42,8% запланированных средств, в том числе на Куйбышевской – 50,2%, Забайкальской – 53,8%, Красноярской – 53,8%, Горьковской – 33,9%, Московской – 46,7%.

В пересчёте израсходованных средств капремонта на 1 тыс. руб. стоимости контактной сети на Московской направили – 62,6 руб., Куйбышевской - 47,7 руб., Калинградской – 37,3 руб., Свердловской - 29,5 руб., Красноярской – 20,3 руб., при средних по сети удельных затратах – 12,6 руб. (приложение № 2.7).

Доля затрат на капитальный ремонт основных средств хозяйства от дорожных увеличилась до 4,0% (в 2006 году - 3,9%). При этом доля хозяйства в основных фондах дорог увеличилась с 11,1 до 13,0%. Дороги с минимальной долей затрат на ремонт основных средств хозяйства электроснабжения в капитальном ремонте дороги: Сахалинская – 1,0%, Калининградская – 2%, Дальневосточная – 2,3%, Горьковская – 2,5%, Северная -3,1% (приложение № 2.8).

Степень износа основных фондов в целом по хозяйству электроснабжения увеличилась на 4,9% и составила 23%, что выше среднего по сети дорог

уровня (21,6%). Передаточные устройства имеют самый высокий износ на Куйбышевской ж.д. (35,2%), Калининградской (36,8%), Московской (25,4%), Западно-Сибирской (27,9%) и Северо-Кавказской (30%). Высокая степень износа в хозяйстве сохраняется по группам основных средств «машины и оборудование» (33,9%) и «транспортные средства» - 31,6% (приложение № 2.9).

Запасы товарно-материальных ценностей в хозяйстве в стоимостном выражении увеличились к уровню 2006г. на 19% и составили 1545,1 млн. руб. При этом рост цен на медесодержащую продукцию по данным «Росжелдорснаба» составил в 2007 году более 18%. В структуре запасов по хозяйству электроснабжения сырье, материалы и другие (строке 211 бухгалтерского баланса) составляют 91,0%, из них топливо – 4,0% и смазки – 3,5%, а доля расходов будущих периодов (строка 216) составляет 8,1% (приложение № 2.10).

В связи с дифференциацией запасов МТР хозяйства на аварийно-восстановительный (АВЗ) и страховой (СЗ) изменилась статистика подсчета обеспеченности ими. На 31.12.2007 г. обеспеченность хозяйства запасами составляет 4,1 месяца, что в целом соответствует целевым параметрам бюджетов дорог. На Восточно-Сибирской ж.д. сумма запасов не покрывает норматив АВЗ. На Московской и Западно-Сибирской ж.д. содержится минимально необходимые запасы для успешной работы по обеспечению безопасности работ и бесперебойному электроснабжению.

Прочие виды деятельности. По прочей (подсобно-вспомогательной) деятельности в целом по хозяйству прибыль составила 681,2 млн. руб. или 5,5% от прибыли сети железных дорог по ПВД (в 2006 году – 439,8 млн. руб. или 5,0% от сетевой).

Расходы хозяйства по ПВД (с расходами СП Энергосбыт) сократились до 3323,7 млн. руб. и составили 81,5% к плану, что связано в основном с постепенной передачей, начиная с 2006 года, сбытовой деятельности в соответствии с требованием законодательства об электроэнергетике. В 2007 году рентабельную работу по прочей деятельности обеспечили все дороги. При средней по сети рентабельности 20,5% при передаче электроэнергии сторонним потребителям на Горьковской, Северной, Свердловской и Дальневосточной она превышает 30%, наименьшая рентабельность на Северо-Кавказской -1,7%, Юго-Восточной – 2,3% и Забайкальской – 4,4%.

Доходы по прочей деятельности снизились до 4022,9 млн. руб. и составили 89% к уровню 2006 года, что также связано с передачей сбытовой деятельности от СП Энергосбыт региональным сбытовым компаниям.

В 2007 году продолжало иметь место недопланирование расходов дистанций электроснабжения, в том числе затрат на капитальный ремонт устройств электроснабжения, участвующих в передаче электроэнергии.

С учётом этого обстоятельства службам электрификации и электроснабжения совместно с СП Энергосбыт было поручено предусмотреть включение затрат на капитальный ремонт устройств электроснабжения в стоимость услуг по передаче электроэнергии сторонним потребителям на 2008 год. Предварительные результаты оцениваются в 350 млн.руб.

Задачи на 2008 год:

- обеспечить безусловное выполнение плана эксплуатационных расходов по хозяйству электрификации и электроснабжения;
- сформировать по прочей деятельности программу капитального ремонта энергетического оборудования, обеспечивающего транзит электроэнергии, в объеме не менее 15% от планируемых затрат по ПВД в 2008 году и обеспечить совместно с СП Энергосбыт включение указанных затрат в тарифы на передачу электроэнергии на 2008 год;
- проанализировать структуру запасов товарно-материальных ценностей и провести работу по их оптимизации;
- обеспечить выполнение мероприятий по экономии эксплуатационных расходов, разработанных во исполнение решений итогового правления ОАО «РЖД» от 18-19.12.2007г.

3. КАДРЫ

Среднесписочная численность работников хозяйства электроснабжения в 2007 году составила 45671 чел., в том числе по перевозкам 40223 чел. По сравнению с 2006 годом численность в 2007 году уменьшилась на 581 чел., или на 1,3% по основной деятельности и на 882 чел. или на 2,2% по перевозкам.

По основным рабочим профессиям среднесписочная численность по основной деятельности уменьшилась на 60 электромонтеров контактной сети (-0,6%), на 18 машинистов автомотрис (-0,5%) и увеличилась на 56 электромехаников (+0,5%) (приложение № 3.1).

В 2007 году хозяйство электроснабжения выполнило задание по росту производительности труда. При повышении объемов перевозок на электротяге в сравнении с 2006 годом на 6,1%, в хозяйстве достигнут рост производительности труда на 8,4%; в четвёртом квартале - на 8,5% (приложение № 3.2).

По основной деятельности рост среднемесячной заработной платы в 2007 году по отношению к 2006 году составил 18,5%. Наиболее высокий рост заработной платы на Октябрьской - 27,4%, Московской - 25,5%, Сахалинской - 24,2%, Калининградской и Юго-Восточной - по 20,9% и Забайкальской - 19,4% железных дорогах. По перевозкам рост среднемесячной заработной платы в 2007 году составил также 18,5%.

Наименьший рост среднемесячной заработной платы в 2007 году в сравнении с 2006 годом на Красноярской - 13,3%, Дальневосточной - 14,6% и Горьковской - 14,7% железных дорогах по основной деятельности; по перевозкам – на тех же дорогах.

По основным профессиям хозяйства заработка плата по перевозкам в 2007 году в целом по сети выросла в сравнении с 2006 годом: у электромонтеров контактной сети на 14,9%, у машинистов автомотрис на 15,2%, у электромехаников на 18,5%.

Наименьший рост заработной платы у электромонтеров контактной сети на Красноярской - 9,2%, Южно-Уральской - 11,4%, Горьковской - 11,5%, Свердловской - 11,7% и Восточно-Сибирской - 11,9% железных дорогах.

На ряде дорог - Красноярской, Западно-Сибирской, Свердловской и Горьковской рост заработной платы у машинистов ССПС ниже 10%: (7,0%, 8,0%, 9,2%, 9,6% соответственно).

У электромехаников при росте заработной платы в целом по сети на 18,5% наименьший рост на Горьковской - 8,7%, Западно-Сибирской - 10,4%, Калининградской - 10,5%, Свердловской - 10,7% и Дальневосточной - 11,8% железных дорогах.

По итогам 2007 года заработка плата работников, занятых на перевозках выросла по всем основным производственным группам Компании. Из 21-ти одной производственной группы электромонтеры контактной сети по уровню среднемесячной заработной платы стоят на 14-ом месте, машинисты автомотрис на 8-ом месте и электромеханики на 3-ем месте. В 2006 году – на 11-ом, 7-ом и 3-ем местах соответственно (приложения № 3.3 и № 3.3.1).

Удельные затраты рабочей силы по перевозкам на 100 км развёрнутой длины контактной сети по сравнению с 2006 годом уменьшились и составили 34,1 чел/100 км, по электромонтерам контактной сети затраты также уменьшились - 8,59 чел./100 км. При этом, если в 2006 году снижение затрат рабочей силы электромонтёров контактной сети произошло на 6 железных дорогах, то в 2007 году на 11-ти железных дорогах. Наихудшее положение на Октябрьской – 7,0 чел/100 км, Северной - 7,61 чел/100 км, Восточно-Сибирской - 7,79чел/100 км и Калининградской - 7,87 чел/100км железных дорогах (приложение № 3.4).

Средний разряд квалификации электромонтеров контактной сети в 2007 году по сравнению с 2006 годом повысился и составил 4,4 (среднесетевой уровень). Количество дистанций электроснабжения с разрядом ниже средненормативного на 01.01.2008 г. в сравнении на 01.01.2007 г. уменьшилось на 10 и составило 69 (46,9%) из 147 электрифицированных дистанций.

Наибольшее количество низкоразрядных дистанций на Западно-Сибирской (10 дистанций из 12-ти) и Забайкальской (8 из 9) железных дорогах, где средний разряд составляет 4,1. На отдельных дистанциях положение критическое, так как средний разряд электромонтёров контактной сети составляет 3,5 – 4,0 (приложение № 3.5).

Низкий уровень среднего разряда и затрат рабочей силы электромонтёров контактной сети на 100 км объясняется большой текучестью работников районов контактной сети по собственному желанию. Основными причинами высокого уровня текучести кадров по собственному желанию являются неконкуренцоспособный уровень оплаты труда и низкопривлекательные условия труда, часто не сопоставимые с условиями работы, предлагаемыми предприятиями промышленности.

Укомплектованность кадров на 01.01.2008 г. в целом по хозяйству составляет 95,6% от плана (штатного расписания). Самая низкая укомплектованность кадров на Октябрьской - 84,7% и Калининградской - 88,9% железных дорогах.

Укомплектованность электромонтёрами контактной сети в целом по сети составляет 94,7% к плану. При этом самая низкая укомплектованность на Калининградской - 71,4% и Октябрьской - 79,0% железных дорогах.

Текущесть кадров в 2007 году в сравнении с 2006 годом в целом по хозяйству увеличилась на 2,4%, по электромонтёрам контактной сети на 3,6%. Наибольший рост текучести электромонтеров контактной сети на Калининградской (+14,7%), Московской (+7,7%), Свердловской (+7,1%) и Приволжской (+6,1%) железных дорогах (приложение № 3.6).

В 2007 году прошли подготовку и повышение квалификации 8488 работников основных профессий в учебно-производственных центрах, дортехшколах и колледжах, 5409 руководителей повысили квалификацию в вузах железнодорожного транспорта (приложение № 3.7).

Процент использования рабочего времени работников районов контактной сети по эксплуатации устройств контактной сети составил 79,4% от всего отработанного времени (2006 г.- 77,5%). Распространение на работников хозяйства режима неполного рабочего времени, в том числе и на работников районов контактной сети в 2007 году по сравнению с 2006 годом сократилось. В течение 2007 года неотработанное время работниками районов контактной сети составило 10253 чел/час, что в 10 раз меньше, чем в 2006 году. Потери времени в режиме ожидания «окна» в 2007 году по сравнению с 2006 годом также снизились и составили 358504чел/час. (2006 г. – 388333чел/час), т.е. на 7,6%. Наибольшие потери времени в режиме ожидания «окна», как и в 2006 году на Забайкальской, Северо-Кавказской и Южно-Уральской железных дорогах (приложение № 3.8).

В 2007 году в хозяйстве вновь назначено: начальников служб - 1; главных инженеров служб – 7; заместителей начальников служб - 6; начальников дистанций электроснабжения – 38; главных инженеров дистанций электроснабжения – 36; заместителей начальников дистанций электроснабжения - 92.

Количество начальников дистанций электроснабжения с высшим образованием составляет 100%, главных инженеров дистанций – 98,7%, заместителей начальников дистанций – 94,5% (приложение № 3.9).

В 2007 году хозяйство электроснабжения пополнилось 506 выпускниками железнодорожных ВУЗов и 612 выпускниками колледжей, в том числе 264 работника хозяйства закончили ВУзы и 192 колледжи без отрыва от производства. Следует отметить резкое снижение пополнение хозяйства специалистами с высшим образованием, и наибольшее снижение на Юго-Восточной, Горьковской, Северной, Забайкальской и других железных дорогах (приложение № 3.10).

Задачи на 2008 год:

- продолжить работу по привлечению молодых специалистов с высшим и средним профессиональным образованием на работу в хозяйство электроснабжения и закреплением их в ОАО «Российские железные дороги» в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 16.10.2006 г. № 2072р «Об утверждении целевой программы «ОАО «РЖД» «Молодёжь ОАО «Российские железные дороги» (2006-2010г.г.)»;

- по результатам работы за 2007 год провести оценку эффективности новой корпоративной системы оплаты труда в разрезе дистанций электроснабжения и основных профессий рабочих и специалистов. Определить наличие проблемных по укомплектованию кадров дистанций электроснабжения, для которых рассмотреть возможность установления зональных надбавок, предусмотренных Положением;

- усилить работу по закреплению и сокращению текучести кадров рабочих профессий для чего обеспечивать подготовку и повышение квалификации на курсах в железнодорожных техникумах, колледжах, дортехшколах, учебных центрах железных дорог;

- добиваться укомплектования штата электромонтёров контактной сети до среднесетевого уровня затрат рабочей силы на 100 км развёрнутой длины контактной сети.

4 . ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

В 2007 году при росте перевозок на электротяге по сравнению с 2006 годом на 6,1 % по хозяйству допущено 210 браков в работе, что на 19% ниже уровня 2006 года. В 2007 году удельный вес хозяйства в браках ОАО «РЖД» составил 5,5% против 6,6% в 2006 году. При росте перевозок на электротяге в общем объеме перевозок с 82,3% в 2002 году до 84% в 2007 году и увеличении работы на 37,5% удельная повреждаемость контактной сети, отнесененная на 1 млрд. ткм. брутто снижена на 41%.

Годы	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007/2002 +/- %
Браки в работе по ЦЭ + / - %	327	281 -14,1	278 -1,1	276 -0,7	260 -5,8	210 -19,2	-35,8
Браки в работе по ОАО «РЖД» + / - %	5421	5618 +3,6	5252 - 6,5	4700 -10,5	3960 -15,7	3847 -2,8	-29
Работа на электротяге млрд. ткм брутто + / - %	2498	2798 +12	3011 +7,6	3095 +2,8	3238 +4,6	3436 +6,1	+37,5
Удельное количество браков в работе на 1 млрд. ткм	0,13	0,1	0,09	0,09	0,08	0,06	-53,8
Удельное количество отказов контактной сети на 1 млрд. ткм	0,32	0,31	0,28	0,25	0,24	0,19	-41

Наибольшее количество браков допущено на дорогах: 22 случая – на Южно-Уральской, 19 – на Горьковской, 18 – на Куйбышевской, по 16 – на Октябрьской, Свердловской и Западно-Сибирской. Рост браков по сравнению с прошлым годом произошел на Горьковской (15/19) и Свердловской (15/16) ж.д. (Приложение № 4.1).

Количество особых случаев брака по сравнению с прошлым годом снижено с 13 до 7 случаев (на 46%), количество браков с пассажирскими поездами снижено с 55 до 39 случаев (на 29%).

Достигнутый по итогам года положительный результат получен благодаря принятым организационным и техническим мерам по улучшению эксплуатационной работы, в т.ч. и за счет реализации инвестиционных общеотраслевых программ.

Уменьшение браков и отказов в зимний период 2007 года достигнуто благодаря тому, что в хозяйстве были учтены недостатки работы в прошлые зимы. В хозяйстве продолжена реализация решений научно-технического совета ОАО «РЖД» от 17.02.2006г. по теме «Повышение надежности работы устройств электроснабжения в период экстремальных температур». По планам капитального ремонта выполнялись работы по установке страховющих тросов на хомутах консолей на сопряжениях и кривых малого радиуса, монтаж устройств одновременного подъема проводов в целях исключения подхватов токоприемников на воздушных стрелках. Разработана технология по дистанционному контролю геометрических параметров и стрел провеса проводов контактной сети. В целях исключения пережогов на несущие тросы и усиливающие провода, проходящие в искусственных сооружениях, на участках постоянного тока устанавливаются изолирующие защитные полимерные профили. В течение 2006-07 гг. смонтировано 2100 изолирующих профиля.

В целях повышения надежности работы воздушных стрелок контактной сети на Московском энергомеханическом заводе Департаментом организовано производство устройств одновременного подъема проводов на воздушных стрелках, исключающих подхваты при проходе токоприемников. Опыт эксплуатации доказал надежную работу данных устройств в зимний период. На дорогах увеличены объемы монтажа устройств одновременного подъема проводов на стрелках с 752 комплектов в 2006 году до 2153 комплектов в 2007 году.

В результате принятых Департаментом мер в 2007 году количество дистанций, допустивших в течение года 4 и более браков в работе, по сравнению с 2006 годом снижено с 22 до 11 дистанций и составило 6,7% от общего количества дистанций по сети дорог. Указанные дистанции допустили в 2007 году 47 браков в работе (22,4% от общего количества браков по хозяйству) против 109 браков, допущенных худшими дистанциями в 2006 году. В то же время, не смотря на принимаемые меры не удается стабилизировать работу ряда дистанций электроснабжения, которые в течение нескольких лет допускают наибольшее количество браков за год: на Свердловской – ЭЧ Свердловск, Южно-Уральской – ЭЧ Златоуст, Дальневосточной ж.д. – ЭЧ Владивосток (Приложение № 4.2).

Дальнейшая стабилизация эксплуатационной показателей работы худших дистанций электроснабжения является одной из приоритетных задач Департамента в 2008 году.

Распределение браков в работе	Браки в работе		Удельный вес, %	
	2006г.	2007г.	2006г.	2007г.
Контактная сеть	239	194	92	92
Автоблокировка	16	13	6	7
ССПС	4	2	2	1
Тяговые подстанции	1	1	0,4	05

В целом надежность системы электроснабжения железнодорожного транспорта определяется надежностью работы контактной сети, не имеющей резервирования. Принимаемые меры по реализации планов капитального ремонта и Программы обновления позволили в 2007 году снизить удельное количество браков из-за отказов контактной сети на 100км развернутой длины контактной сети с 0,22 в 2006г. до 0,18 в 2007г. Однако на ряде дорог он остается высоким: Дальневосточная - 0,28, Южно-Уральская и Забайкальская - 0,23, Горьковская – 0,22.

Одной из задач организации обеспечения безопасности движения поездов является привлечение к данной работе всех работников хозяйства электрификации и электроснабжения, в том числе организации общественного контроля.

Для усиления контроля за состоянием безопасности движения поездов в 2007 году в хозяйстве электрификации и электроснабжения к данной работе было привлечено 3124 общественных инспектора по безопасности движения, ими проведено 82,5 тыс. проверок, выявлено 103,9 тыс. нарушений безопасности движения. За проведенную работу по обеспечению безопасности движения поездов денежными премиями и ценностями подарками было поощрено 708 человек.

Задачи на 2008 год:

- обеспечить безусловное выполнение в хозяйстве электрификации и электроснабжения решения расширенного итогового заседания Правления ОАО «РЖД» от 18-19.12.2007г. № 42 по снижению браков в работе и количества отказов в 2008 году на 12%;

- провести в 1 квартале 2008 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;

- обеспечить выполнение «Организационно-технических мероприятий Департамента электрификации и электроснабжения по обеспечению безопасности движения в хозяйстве электроснабжения на 2008 год»;

- разработать программу действий по стабилизации эксплуатационной работы худших дистанций электроснабжения в 2008 году.

5. Обеспечить надежную работу хозяйства электрификации и электроснабжения в летний грозовой период и сложных метеоусловиях 2008 года, а также в осенне-зимний сезон 2008-2009г.г.

5. ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ РАБОТА

Удельная повреждаемость контактной сети взаимосвязана с динамикой изменения электропотребления на тягу поездов, характеризующей в хозяйстве электрификации и электроснабжения интенсивность движения поездов на электротяге и отражающей интенсивность воздействия перевозочного процесса на систему тягового электроснабжения (приложение 5.1.). Возрастание размеров движения на электротяге и увеличения массы поездов приводит к росту электропотребления, что в свою очередь влияет на износ оборудования, узлов и деталей, требует оптимизации численности эксплуатационного персонала в соответствии с действующей нормативной базой.

В период 2002-07гг. при увеличении перевозок на электротяге на 37,5% удельная повреждаемость контактной сети снижена с 0,75 до 0,62 отказа в 2007 году на 100 км развернутой длины контактной сети. Задержки пассажирских, пригородных и грузовых поездов сокращены в 2007 году соответственно на 16%, 14% и 19%.

	2002г	2003г	2004г	2005г	2006г	2007г
Удельная повреждаемость контактной сети, на 100 км развернутой длины	0,69	0,74	0,75	0,74	0,77	0,62
Удельная повреждаемость контактной сети, на млрд. ткм	0,32	0,31	0,29	0,28	0,28	0,21
Электроснабжение устройств СЦБ, на 100 км эксплуатационной длины	1,50	1,56	1,48	1,33	1,14	0,84
Тяговые подстанции, на одну подстанцию	0,18	0,15	0,09	0,08	0,08	0,08

В 2007 году в условиях роста интенсивности движения поездов мобильность и оперативность аварийно-восстановительных работ на контактной сети улучшилась.

Годы	2002г	2003г	2004г	2005г	2006г	2007г
Удельный перерыв питания контактной сети (час. / 100 км развернутой длины)	1,54	1,15	1,06	1,07	1,08	0,77

Основные характеристики хозяйства электроснабжения и показатели эксплуатационной работы за 2007 год даны в приложениях 5.2., 5.3. и 5.4.

В 2007 году эксплуатационная длина электрифицированных линий не изменилась, развернутая длина контактной сети незначительно увеличилась за счет развития инфраструктуры железных дорог.

5.1. КОНТАКТНАЯ СЕТЬ

В 2007 году удельная повреждаемость на 100 км развёрнутой длины контактной сети по вине дистанций электроснабжения в целом по сети составила 0,62 случая, что на 19,4 % ниже уровня прошлого года (0,77 %).

Возросла удельная повреждаемость контактной сети на Горьковской ж.д. с 0,53 до 0,73 и Забайкальской ж.д. с 0,93 до 1,09.

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

Таблица 5.1.1.

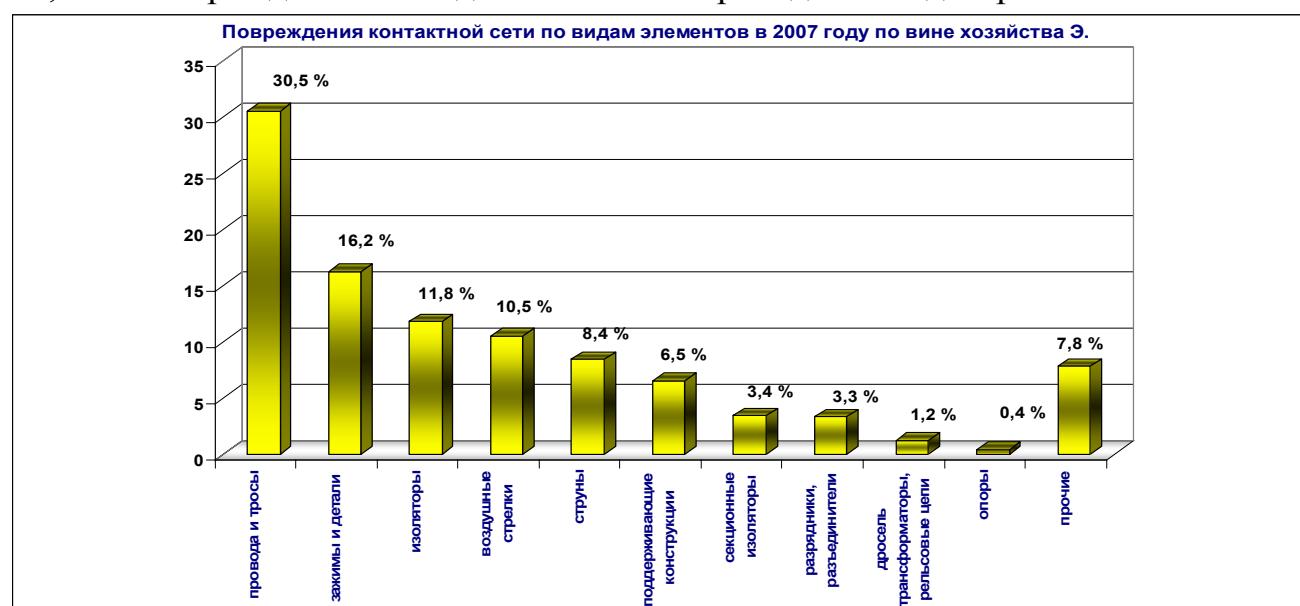
Показатели:	2003г.	2004г.	2005г.	2006г.	2007г.
Количество случаев отказов контактной сети по вине хозяйства электроснабжения, шт.	866	881	878	911	735
Количество случаев брака в работе, шт	252	249	233	238	195
Уд. вес от общего количества случаев брака в работе, %	90,0	89,9	88,5	91,8	92,0

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

Таблица 5.1.2.

Основные причины	2004г.	2005г.	2006г.	2007г.
Недостатки эксплуатации, монтажа	39,6	51,3	47,9	55,0
Старение устройств	14,6	23,1	22,1	27,1
Влияние метеоусловий	3,6	4,3	13,2	7,9
По вине посторонних предметов	21,1	11,0	5,9	6,2
Прочие	16,7	10,2	10,9	3,8

Из общего числа повреждений устройств контактной сети отказы на участках постоянного тока составляют 46,6 %, на участках переменного тока – 53,4 %. Повреждения по видам элементов приведены на диаграмме:



Провода и тросы. В 2007 году основной причиной нарушений нормальной работы устройств контактной сети продолжали оставаться повреждения проводов и тросов – удельный вес которых составил 30,5 % от общего количества повреждений на контактной сети (в 2006 году было 29,5 %). При этом общее количество повреждений проводов сократилось по сравнению с 2006 годом на 16,7 %.

Основной причиной повреждения проводов и тросов являются: недостатки эксплуатационной работы – 42,0 % от всех случаев повреждения, влияние посторонних предметов и механизмов – 19,1 %, влияние метеорологических условий – 6,9 %, износ, старение и коррозия – 5,9 %, заводской брак – 3,8 %.

Наибольшее количество повреждений проводов допущено на Московской и Свердловской – по 33 случая, Куйбышевской – 22 и Юго-Восточной – 16 случаев. Наибольший удельный вес повреждения проводов из-за недостатков в эксплуатации на Октябрьской (100%), Московской (87,8 %), Куйбышевской (81,8 %) и Юго-Восточной (81,3 %) ж.д..

В отказах проводов и тросов наиболее повреждаемые – контактные провода (42,4% в отказах проводов и тросов), в т.ч. на участках постоянного тока – 65,2 %. Повреждения несущих тросов составило 23,6 %, усиливающих проводов – 12,1 %, шлейфов – 8,5 %.

Сокращение межпоездных интервалов и увеличение веса поезда на основных транспортных коридорах приводит к росту токовых нагрузок на контактную подвеску, к повышенному нагреву элементов контактной сети. Для контроля за нагревом узлов и токонесущих частей контактной сети вагоны ВИКС оборудованы тепловизионными приборами, проверка ведется на тяжеловесных направлениях сети дорог за поездами весом не менее 6,0 тыс. тонн. Однако случаи пережогов из-за нагрева составляют более 30 % от всех повреждений проводов.

Изоляторы. Благодаря работе проведённой по замене старотипной изоляции удалось снизить количество повреждений изоляторов по вине хозяйства электрификации и электроснабжения со 146 в 2006 году до 87 случаев в 2007 году (на 40,4 %). Удельный вес их составил 11,8 % от общего количества повреждений на контактной сети.

Наиболее повреждаемые изоляторы – тарельчатые – 46,8 % (в т.ч. тарельчатые фарфоровые – 36,2 %, стеклянные – 10,6 %) и стержневые фарфоровые – 46,8 %.

Основные повреждения изоляторов произошли на участках переменного тока – 72,9% (74,9% в 2006г.). Наибольшее количество повреждений изоляторов на переменном токе допущено на Горьковской, Северо-Кавказской, Красноярской и Забайкальской ж.д.

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

Для повышения изоляции контактной сети в течение 2007 года было диагностировано 1,32 млн. фарфоровых тарельчатых изоляторов. Выявлено 7,7 тыс. шт. дефектных изоляторов или 0,58 % от числа проверенных. Качество дефектировки изоляторов остаётся на низком уровне. На Московской ж.д. при

дефектировке 88 тыс. изоляторов в течение года выявлено всего 9 дефектных изоляторов. На Северной ж.д. из 32 тыс. проверенных изоляторов выявлено только 4 шт. дефектных изоляторов, на Юго-Восточной ж.д. из 87 тыс. шт. выявлено дефектных 31 шт..

В 2007 году заменено 682,4 тыс. шт. изоляторов контактной сети всех типов, что 20,1 % больше, чем в 2006 году, в т.ч. 68,1 % тарельчатых и 31,9 % стержневых.

Наиболее повреждаются тарельчатые фарфоровые и стержневые фарфоровые изоляторы типа VKL, удельное повреждение которых составили 45,7 % от общего количества повреждений изоляторов. Повреждаемость изоляторов типа VKL составила 0,21, т.е. в 3,5 раз выше средней.

В связи с этим одной из важнейших задач хозяйства остается исключение изоляторов типа VKL из эксплуатации.

Однако план замены изоляторов типа VKL в 2007 году выполнен только на 86,8 %. Не выполнили годовой план по замене изоляторов на Московской, Северной, Северо-Кавказской, Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской и Забайкальской ж.д.

Парк фарфоровых тарельчатых изоляторов снижен на 8,6 %. В 2007 году заменено 464,9 тыс. штук фарфоровых тарельчатых изоляторов на стеклянные тарельчатые, фарфоровые стержневые и на полимерные изоляторы с улучшенными техническими характеристиками. На 2008 год Департаментом поставлена задача замены 303,4 тыс. шт. старотипных изоляторов типа П-4,5 и 115,8 тысяч изоляторов типа VKL.

Воздушные стрелки. В 2007 году в эксплуатации находилось 68,9 тыс. воздушных стрелок, в т.ч. оборудованных устройствами одновременного подъема контактных проводов 27,8 %. Установка устройств одновременного подъема проводов проводилась в первую очередь на воздушных стрелках с пересечением одиночных и двойных контактных проводов, примыкающих к главным путям.

Количество повреждений на воздушных стрелках составило 83 случая, в том числе по вине работников хозяйства 77 случаев. Доля повреждений воздушных стрелок составила 10,5 %. Удельная повреждаемость воздушных стрелок в 2007 году уменьшилась и составила 0,12 случая на 100 воздушных стрелок против 0,13 в 2006 году.

В 2007 году модернизировано 5,1 тыс. воздушных стрелок, в т.ч. на Московской ж.д. 17,2 % от общего числа воздушных стрелок, Юго-Восточной ж.д. – 11,5 %, Южно-Уральской ж.д. – 9,3 %. Низкие объемы модернизации воздушных стрелок на Северо-Кавказской ж.д. – 1,5 %.

Секционные изоляторы. В 2007 году заменено 2,15 тыс. секционных изоляторов. Парк секционных изоляторов обновлен на 5,9 %.

Доля повреждений секционных изоляторов составила 3,4 %. Продолжают находиться в эксплуатации 336 секционных изоляторов низкой надежности типа ЦНИИ-12.

Основные причины повреждений секционных изоляторов: вырыв контактного провода из стыковых зажимов, разрегулировка и износ скользунов, повреждения полимерных гладкостержневых изоляторов.

Опоры. Парк опор контактной сети по состоянию на 01.01.2008г. составляет 1,67 млн. опор, из них 1,55 млн. железобетонных и 0,122 млн. металлических опор. Подробный анализ состояния опорного хозяйства направлен на дороги 24.01.2008г. № ЦЭЭ-12/01.

Поддерживающие конструкции.

Повреждения консолей, кронштейнов и фиксаторов составили 6,5 % от общего количества отказов технических средств. Основные повреждения имели место на Юго-Восточной, Южно-Уральской, Забайкальской и Западно-Сибирской ж.д.

Сопряжения анкерных участков и нейтральные вставки.

Из 5,3 тыс. открытых воздушных промежутков 13,9 % не оборудованы защитными устройствами от пережога проводов; из 1,0 тыс. нейтральных вставок 41,4 % не имеют защиты проводов от пережога.

Монтаж защитных устройств производства ООО «ТРЭЛ – Деталь» внедряется недостаточными темпами. Не выполнены плановые задания по монтажу и замене защитных устройств от пережога проводов на воздушных промежутках и нейтральных вставках на дорогах Октябрьской, Северной и Юго-Восточной ж.д.

При монтаже и содержании в соответствии с инструктивными требованиями сопряжений, оборудованных типовыми защитными устройствами производства ООО «ТРЭЛ – Деталь» (типа ЦНИИ), случаев пережога проводов не допущено.

Зажимы и детали. В 2007 году было допущено 129 случаев повреждений деталей контактной сети (на 10,4 % меньше чем в 2006 году), в т.ч: КС-049 – 32,1% (в 2006г. - 31,1%), КС-046 – 23,4 % (в 2006г.- 20,3 %) производства ОРЗ из-за наличия раковин и старения.

По зажимам изготовленным по новой технологии типа КС- 059 (321) – в течение года было допущено 5 случаев (в 2006г – 6 случаев) повреждений из-за нарушения технологии при их установке на контактном проводе. Зажимы типа КС-056 (КС-326) – было одно повреждение из-за нарушения технологии монтажа.

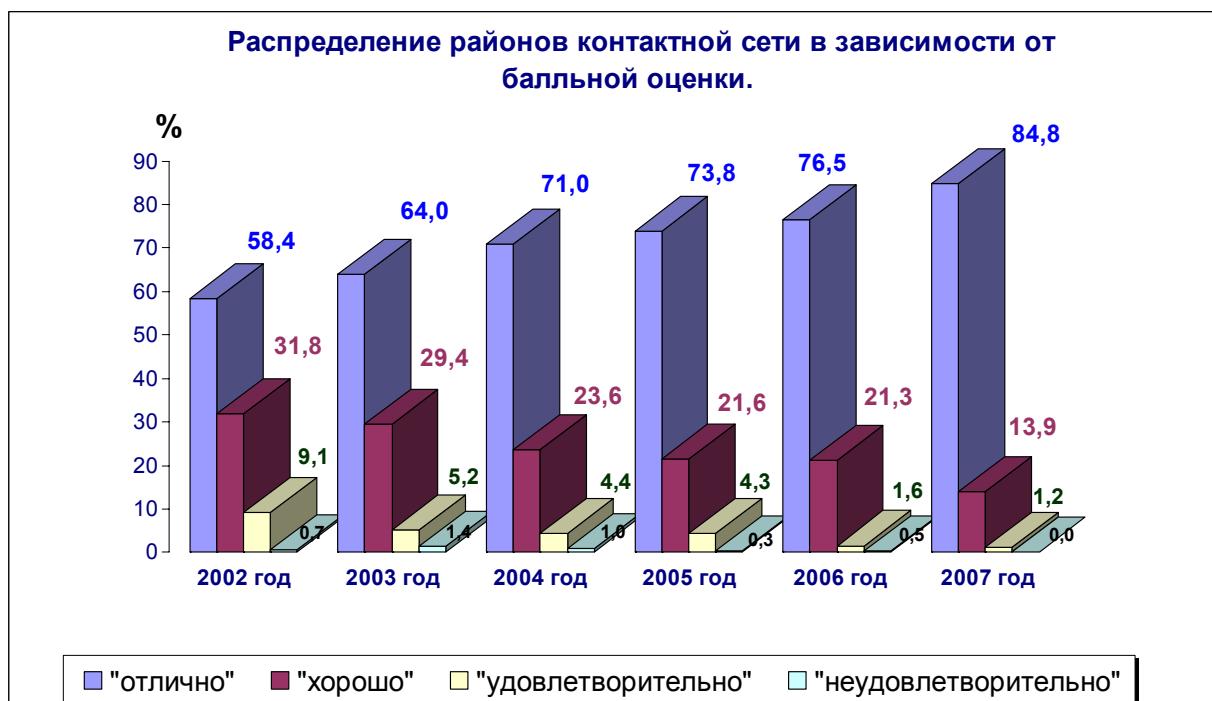
Струны. В 2007 году было допущено 62 случая обрыва поддерживающих струн по причине электромеханического износа (8,4 % от всех повреждений на контактной сети), при этом Техническое указание № К-07/06 от 28.09.2006г. «о применении полимерных струн в устройствах контактной сети» не выполняется.

Балльная оценка. Балльная оценка состояния контактной в четвёртом квартале 2007 года сети в целом по сети дорог улучшилась на 11,1 % по сравнению с 2006 годом и составила 36,6 балла против 41,2. В течение всего прошлого года состояние контактной сети на всех дорогах оценивается как «отличное». Имеется положительная динамика состояния контактной сети по балльной оценке в течении последних пяти лет. Однако выше среднесетевого уровня балльная оценка на Горьковской, Северной, Северо-Кавказской, Приолжской, Свердловской, Красноярской и Забайкальской ж.д. (Приложение № 5.1.2).



Общее количество штрафных баллов выявленных вагоном-лабораторией контактной сети составило 2 574 990, что на 9,0 % ниже показателя 2006 года.

Начиная с 2003 года, происходит постоянный удельный рост районов контактной сети с «отличной» балльной оценкой содержания контактной сети. В четвёртом квартале 2007 года количество районов контактной сети имеющих «отличную» балльную оценку составило 844 против 760 в 2006 году, удельный вес таких районов составил 84,8%. Количество районов имеющих «хорошую» балльную оценку составило 138 (13,9%), «удовлетворительную» - 12 (1,2 %). Районов контактной сети с «неудовлетворительной» оценкой нет.



В целом по сети дорог в четвёртом квартале 2007 года количество штрафных баллов за повторные отступления уменьшилось по сравнению с 2006 годом на 34,3 %, их количество составило 136140 против 207430.

Наибольшее количество штрафных баллов за повторные замечания на Свердловской ж.д. – 27800 баллов и Юго-Восточной ж.д. – 22950. На Северной ж.д. количество штрафных баллов составило 19920. На этих трёх дорогах количество штрафных баллов за повторные замечания составляет 51,9 % от общесетевых.

Худшими дистанциями по количеству штрафных баллов за повторные отступления на сети дорог являются: ЭЧ-Вологда (7270 баллов) Северной ж.д., ЭЧ-Свердловск (6500 баллов) и ЭЧ-Кунгур (5500 баллов) Свердловской ж.д., ЭЧ-Санкт-Петербург Балтийский Октябрьской ж.д. (4300 баллов), ЭЧ-Лиски (4850 баллов) и ЭЧ-Поворино (3800 баллов) Юго-Восточной ж.д.

Удельный вес штрафных баллов выявленных при визуальном осмотре в 4-ом квартале составил 14,8 %. Наименьший показатель на Красноярской – 0,8 % и Северо-Кавказской – 4,8 % ж.д., что указывает на недостатки в работе обслуживающего персонала ВИКС.

«Окна».

В 2007 году к уровню 2006 года количество заявленных "окон" увеличено на 6,3%, предоставленных – на 5,9%, снизилась продолжительность окон на 0,1 ч и составила 2,0 часа. Отказы от заявленных «окон» дистанциями электроснабжения составили 3,5% (Приложение № 5.1.3).

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



Работа на контактной сети с изолирующими съемных вышек проводилась на всех электрифицированных железных дорогах кроме Калининградской. Количественные показатели их работы приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Показатели	2005г.	2006г.	2007г.
Количество бригад работающих с изолирующими съемных вышек, тыс.	47,3	47,1	48,1
Средняя продолжительность работы бригады, час	4,7	4,8	4,7
Среднее количество окон и лейтерных бригад на одно ЭЧК в год.	197	184	194

При суммарном среднем количестве «окон» и работы лейтерных бригад на одно ЭЧК в год в 2007 году составило 194, при этом на Горьковской ж.д. только – 157, на Восточно-Сибирской ж.д. - 174, на Свердловской ж.д. – 181 и на Северо-Кавказской ж.д. – 188.

Продолжительность «окон» ниже среднесетевой на Западно-Сибирской ж.д. – 1,6 ч, на Северной, Свердловской и Северо-Кавказской ж.д. по 1,7 ч.

Задачи на 2008 год:

- продолжить работы по приведению контактной сети в соответствие с требованиями ПУТЭКС ЦЭ-868;
- обеспечить замену остродефектных опор в сроки установленные техническим указанием ЦЭ К-146-2002 от 25.10.2002г;
- принять меры по повышению надежности работы воздушных стрелок, монтажу устройств одновременного подъема контактных проводов и установку типовых ограничительных накладок на воздушных стрелках в первую очередь на воздушных стрелках с пересечением одиночных и двойных контактных проводов, примыкающих к главному пути;
- обеспечить первоочередную замену старотиных конструкций контактной сети, в т.ч. изоляторов типа VKL и П-4,5;
- продолжить работы по монтажу защитных устройств от пережога проводов на открытых воздушных промежутках и нейтральных вставках в соответствии с техническим указанием № К 111/04 от 01.06.2004г. № ЦЭТ-5;
- повысить эффективность обходов, объездов контактной сети, в т.ч. вагонами ВИКС, добиться исключения повторных отступлений в содержании контактной сети, применять тепловизионный контроль, диагностику изоляторов;
- продолжить усиление изоляции в искусственных сооружениях, в т.ч. с применением профилей фирмы «Рейхем»;
- проверить стрелы провеса некомпенсированных проводов и привести их в соответствии с проектной документацией по информации от 09.01.2007г. № ЦЭТ-2/1.

5.2. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ УСТРОЙСТВ СЦБ

Анализ нарушений электроснабжения устройств СЦБ допущенных по вине эксплуатационного персонала показывает, что по сравнению с 2006 годом в 2007 году количество отказов уменьшено с 975 до 780 (или на 20 %). Удельный вес отказов устройств электроснабжения СЦБ в общем количестве отказов по хозяйству снизился с 47,8 % до 47,0 %. Наибольшее количество отказов в 2007 году допущено на дорогах: Свердловской (116 случаев), Куйбышевской (108 случаев) и Дальневосточной ж.д. (101 случай).

Показатели:	2005 год	2006 год	2007 год	+ / -
Количество случаев отказов по вине хозяйства «Э»	1132	975	780	- 195
Количество случаев брака в работе / в т.ч. особых	22 / 17	16 / 13	13 / 7	- 3 / - 6
Удельная повреждаемость (на 100км эксплуатационной длины) по вине «Э»	1,33	1,14	0,84	- 0,3

Основными причинами нарушений нормальной работы электроснабжения устройств СЦБ явились:

- обрывы и схлёт проводов – 23,8 %;
- повреждение пунктов питания – 7,3 %;
- перегорание предохранителей – 6,4 %;
- повреждения кабелей и кабельных воронок – 5,8 %;
- повреждения линейных трансформаторов – 4,9 %.

Основной причиной повреждений проводов является падение деревьев.



В целях повышения надежности работы устройств электроснабжения СЦБ за счет инвестиционных средств Программы обновления в 2007 году на сети дорог модернизировано 347 км линий электроснабжения СЦБ. По капитальному ремонту заменено 1,34 тыс. км проводов, 14,1 тыс. опор и 95,7 тыс. изоляторов высоковольтных воздушных линий. В целях сокращения полигона

электроснабжения устройств СЦБ по 2-ой категории надежности в 2007 году построено 41,1км высоковольтных воздушных линий для обеспечения электроснабжения устройств автоблокировки по 1 категории надежности, на 2008 год планируется строительство 71 км высоковольтных воздушных линий.

Для повышения надежности работы устройства электроснабжения СЦБ на сети дорог внедряется новый тип комплектных трансформаторных подстанций с однофазным литым трансформатором с регулированием напряжения (КТПОЛ), в 2007 году на дороги поставлено 1000 таких подстанций. В настоящее время в эксплуатации находится около 9 тыс. КТПОЛ, составляющих 9,7% от общего количества трансформаторов электроснабжения сигнальных точек.

В целях сохранения работоспособности защит и обеспечения управления схемами электроснабжения (в т.ч. устройств СЦБ при аварийных отключениях в сетях РАО «ЕЭС России») для установки на тяговых подстанциях в 2007 году на железные дороги по отраслевой Программе повышения безопасности движения поставлено 112 источников бесперебойного питания (ИБП) и 55 модульных ДГА. Кроме того, на дороги поставлено 231 защита высоковольтных воздушных линий от токов однофазного короткого замыкания на землю.

По данным ежеквартальной статистической отчетности формы ШО-8 в 2007 году по сравнению с прошлым годом в хозяйстве удалось снизить количество отказов в работе устройств СЦБ на 16%. В целом по сети дорог снижение количества отказов в работе устройств СЦБ по вине дистанций электроснабжения получено на Калининградской, Красноярской, Дальневосточной и Октябрьской ж.д. Значительное увеличение отказов допустили: Северо-Кавказская (на 40%), Юго-Восточная (на 13 %) и Южно-Уральская (на 11 %) ж.д. На сети железных дорог продолжают иметь место случаи нарушения электроснабжения устройств СЦБ из-за неудовлетворительного содержания технических средств, ошибочных действий эксплуатационного персонала и энергодиспетчеров.

Нарушения работы рельсовых цепей в четвертом квартале уменьшились на 13%, по итогам 2007 года в целом на 6%. В 2007 году допущено значительное увеличение числа нарушений работы рельсовых цепей на Приволжской (в 2 раза по году). Основной причиной нарушений работы рельсовых цепей остаются недостатки в содержании заземлений. На ряде дорог допускается отнесение на хозяйство электроснабжения случаев нарушения работы рельсовых цепей без технического обоснования и из-за пассивности служб электрификации и электроснабжения.

Количество закрытий основных средств сигнализации и связи уменьшилось в 2007 году на 24 % по сравнению с 2006 г. Возрос этот показатель на Московской, Красноярской (на 83 %) и Свердловской (на 48%) ж.д.

Количество перекрытий сигналов из-за нарушения работы устройств СЦБ за 2007 год по сравнению с 2006 годом уменьшилось на 12% и составило 717 случаев (в 2006 г. было 818 случаев). На Восточно-Сибирской этот показатель возрос на 43%, на Южно-Уральской на 42%, на Юго-Восточной на 25% и на Горьковской на 8 %. Основные причины перекрытия сигналов – недостатки в работе системы АБТЦ при переключениях питающих фидеров,

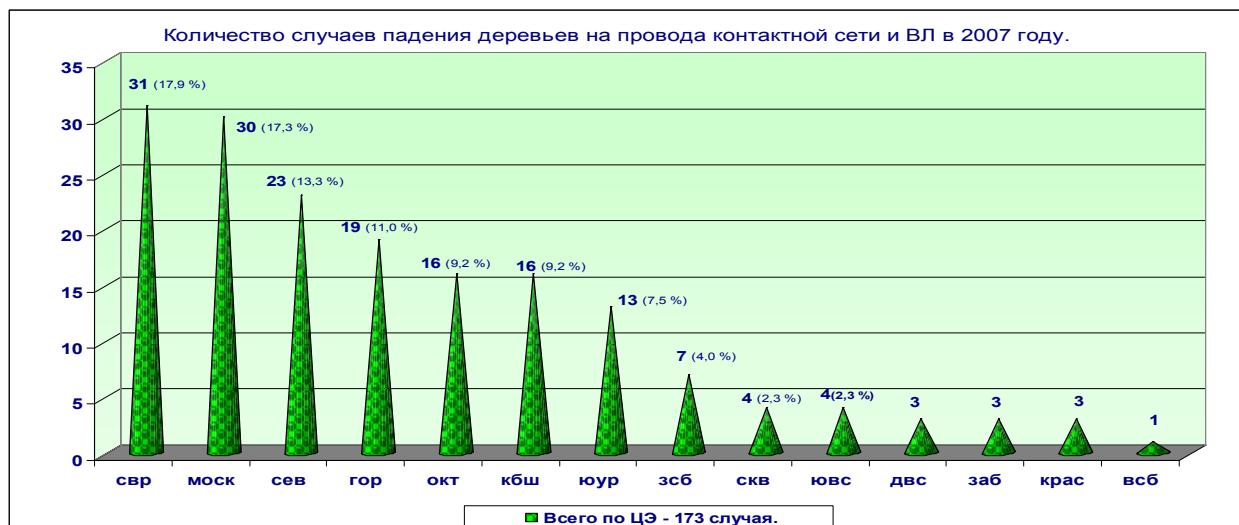
просадки напряжения в сетях АО-энерго. Также продолжают иметь место случаи закорачивания рельсовых цепей шлейфами заземляющих штанг при подготовке рабочего места для работы на контактной сети, а также из-за шунтирования рельсовой цепи заземлениями опор контактной сети.

В 2007 году на Северной, Северо-Кавказской, Юго-Восточной, Куйбышевской и Забайкальской допускались нарушения электроснабжения СЦБ из-за ошибочных действий эксплуатационного персонала и энергодиспетчеров при допуске бригад к работе без согласования с поездным диспетчером и без проверки работоспособности резервного питания.

При воздействии неблагоприятных метеоусловий имели место нарушения нормальной работы устройств, вызванные падением деревьев на провода ВЛ на Октябрьской, Московской, Северной, Горьковской, Куйбышевской, Свердловской и Дальневосточной ж.д.

Силами дистанций электроснабжения ежегодно проводятся работы по расчистке трасс высоковольтных воздушных линий автоблокировки и продольного электроснабжения. В течение 2007 года произведена расчистка 9,8 тыс. км просек или 130% от плана, вырублено 257 тыс. деревьев, угрожавших падением на провода контактной сети и ВЛ электроснабжения устройств СЦБ.

Проведенный анализ за 2000–2007 годы показывает, что количество случаев падения деревьев на устройства электроснабжения возрастает и в 2007 году допущено 173 подобных случаев (против 113 случаев в 2006 году), каждый четвертый случай в полосе отвода с падением на провода контактной сети и путь. Основной причиной являются недостаточные объемы вырубки древесно-кустарниковой растительности на дорогах как силами хозяйств пути, электрификации и электроснабжения так и другими структурными подразделениями дорог.



Наиболее значительные нарушения электроснабжения устройств СЦБ допущены на Московской ж.д. в период 15-16 октября 2007 года, когда из-за падений деревьев на провода ВЛ было допущено 13 случаев отключения основного и резервного электроснабжения с закрытием действия автоблокиров-

ки и сбоем графика движения поездов. Вместе с тем на дороге не была своевременно организована работа по освоению средств в объеме 55 млн. рублей предусмотренных на 2007 год в соответствии с Программой утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 07.05.2007 № 808р «О повышении эффективности содержания и ремонта защитных лесонасаждений в полосе отвода железных дорог».

Задачи на 2008 год:

- обеспечить выполнение отраслевой Программы «О повышении эффективности содержания и ремонта защитных лесонасаждений в полосе отвода железных дорог», утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 07.05.2007 № 808р. При вырубке кустарника и деревьев руководствоваться приказом от 17.04.2007. № 99 Министерства природных ресурсов Российской Федерации «Об утверждении правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов»;

- в 1 квартале 2008 года после схода снега организовать совместные проверки ЭЧ, ШЧ и ПЧ правильности подключения заземлений опор контактной сети, искусственных сооружений и других устройств на рельсовые цепи станций и перегонов;

- установить контроль за исправным содержанием устройств заземлений опор контактной сети в соответствии с требованиями главы 2.23 ПУТЭКС (ЦЭ – 868);

- выполнить замеры сопротивлений контуров заземлений и довести их до установленных норм на всех ТП, КТП и сигнальных точках;

- продолжить работу по приведению электроснабжения устройств СЦБ к требованиям ПТЭ железных дорог, как потребителей электрической энергии 1 категории надёжности;

- для резервирования электроснабжения устройств СЦБ продолжить установку модульных ДГА на тяговых подстанциях и пунктах питания;

5.3. ТЯГОВЫЕ ПОДСТАНЦИИ

В 2007г. введена в работу новая тяговая подстанция Броневая Октябрьской дороги. С учётом этих изменений количество тяговых подстанций, находящихся в эксплуатации, составило 1404 шт.

Статистические данные о нарушениях нормальной работы тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения приведены в Приложении № 5.3.1.

Основные эксплуатационные показатели:

	2005г.	2006г.	2007г.
количество случаев повреждений	107	107	115
% от общего количества повреждений по хозяйству	5,0	5,0	6,8
количество случаев брака в работе	0	1	1

В 2007г. количество повреждений на тяговых подстанциях увеличилось с 107 (в 2006г.) до 115, увеличилась также доля повреждений тяговых подстанций в общем количестве повреждений по хозяйству в целом. Это говорит об общем ослаблении внимания к содержанию тяговых подстанций на сети дорог, и в первую очередь на Октябрьской дороге, где повреждаемость выросла в 6 раз – с 2 случаев в 2006 г. до 12 в 2007 г. Такая ситуация представляется особенно недопустимой для дороги, где темпы обновления оборудования тяговых подстанций за последние 10 лет были наибольшими (в связи с реконструкцией участка Санкт-Петербург – Москва, электрификацией участка Волховстрой – Кемь и ветвей санкт-петербургского узла).

Изменение количества повреждений в 2007г. по отношению к 2006г.:

	2006 г.	2007 г.	рост
Октябрьская	2	12	+ 10
Дальневосточная	4	9	+ 5
Горьковская	6	10	+ 4
Северная	2	5	+ 3
Забайкальская	12	14	+ 2
Южно-Уральская	2	3	+ 1
Юго-Восточная	2	3	+ 1
Свердловская	28	27	+ 1
Приволжская	2	2	0
Красноярская	7	6	- 1
Восточно-Сибирская	2	1	- 1
Северо-Кавказская	3	1	- 2
Куйбышевская	20	17	- 3
Московская	13	2	- 11

Стабильно высоким остаётся количество повреждений на Свердловской дороге, ежегодно дающей по 22 – 25 % от всех повреждений тяговых подстанций сети дорог в целом.

Количество повреждений по Приволжской дороге осталось на уровне прошлого года, по остальным дорогам снижено.

Наиболее существенное снижение повреждаемости отмечено на Московской дороге (2 случая против 13 во 2006 г.), однако положительный эффект от такого снижения весьма невелик, т. к. одновременно возросла степень тяжести повреждений – в результате возгорания фильтрустройства на тяговой подстанции Тихонова Пустынь, произошедшего 3 мая 2007 г., подстанция оставалась неработоспособной в течение нескольких суток.

По отдельным видам оборудования наибольший рост повреждаемости допущен:

по выключателям постоянного тока – на Куйбышевской дороге (5/2, это притом, что в целом по сети надёжность этих выключателей улучшена);

по выключателям напряжением 110 и 220 кВ – на Свердловской дороге (0/5);

по изоляторам – на Забайкальской дороге (7/3);

по выключателям переменного тока напряжением от 6 до 35 кВ и устройствам дистанционного и телеуправления – на Октябрьской дороге (0/4 и 0/3 соответственно).

Общим для ряда дорог (Северной, Юго-Восточной, Красноярской, Забайкальской, Дальневосточной) является снижение надёжности выключателей напряжением 27 кВ.

Единственным видом оборудования, надёжность которого в целом по сети улучшена, являются выключатели постоянного тока.

Рост повреждаемости оборудования тяговых подстанций, особенно на фоне общей тенденции к улучшению показателей надёжности систем электроснабжения в целом, свидетельствует о крайне неудовлетворительной организации технического обслуживания и ремонта и недостаточном внимании со стороны руководителей служб и дистанций электроснабжения. Существенным фактором является также недостаточный образовательный уровень персонала, а на ряде дорог – неукомплектованность штата ремонтно-ревизионных участков. Сохраняется тенденция к старению основного оборудования и увеличению парка оборудования, эксплуатируемого со сверхнормативным сроком службы. В ряде случаев нерационально расходуются средства, выделяемые на обновление и реконструкцию подстанций.

На ряде дорог отмечается низкое качество расследования случаев повреждений, что ведёт к искажению истинного положения дел. Значительное количество повреждений, в особенности на Октябрьской, Горьковской, Свердловской дорогах, классифицируется как не относящееся к основному оборудованию (т. н. «прочие»).

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

силовых трансформаторов – 15 (из них 6 у Свердловской, 3 у Южно-Уральской, 2 у Куйбышевской и по 1 у Горьковской, Юго-Восточной, Московской и Западно-Сибирской дорог);

выпрямительных преобразователей – 3 (по одному у Московской, Свердловской и Южно-Уральской дорог);

Продолжают иметь место факты длительного пребывания основного оборудования тяговых подстанций вне резерва.

Задачи на 2008 год:

- принять решительные меры по изменению возникшей в 2007г. негативной тенденции к снижению надёжности работы тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения. Количество отказов и повреждений снизить не менее, чем на 12%;

- повысить качество расследования случаев отказов и повреждений с установлением в каждом случае конкретного виновника, организовать достоверный и оперативный учёт повреждений;

- продолжить работу по созданию эффективной системы технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых подстанций, основанной на внедрении передовых средств прогнозирования технического состояния, оптимальном соотношении между затратами всех видов ресурсов и эффекте, выражаящемся в показателях надёжности;

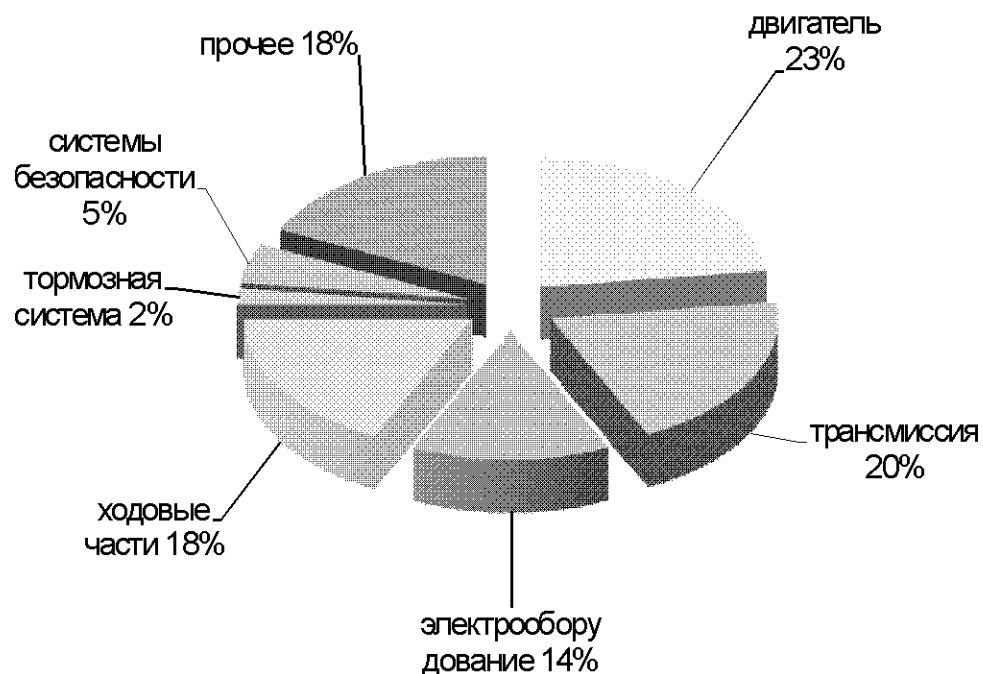
6. СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

На сети находится в эксплуатации 1562 единицы специального самоходного подвижного состава, в том числе 1231 автомотриса АДМ, 83 АГВ, 185 АРВ, 3 ДМС. Системами безопасности оснащено 1533 ед., в том числе системой безопасности КЛУБ-УП -822 автомотрисы АДМ.

	2006г.	2007г.	+/-
Количество повреждений ССПС в пути следования	35	29	-6
Количество случаев Брака в работе	4	2	- 2

За год в хозяйстве электроснабжения произошло 40 отказов в работе автомотрис и дрезин, в том числе 31 по вине дистанций электроснабжения, из них 29 в пути следования, 2 случая квалифицированы как браки. Браки допущены на Горьковской и Западно-Сибирской железных дорогах.

Распределение отказов по устройствам ССПС:



В 2007 году продолжалась планомерная работа, направленная на оздоровление парка ССПС. Так за год было приобретено 85 автомотрис, что позволило обновить 5,4 % автомотрис, 217 машин прошли капитальный или

В 2007 году продолжалась планомерная работа, направленная на оздоровление парка ССПС. Так за год было приобретено 85 автомотрис, что позволило обновить 5,4 % автомотрис, 217 машин прошли капитальный или средний ремонт, 62 единицы исключены из инвентаря, как не подлежащие восстановлению. Произведена проверка технологии производства и дано разрешение на производство среднего и капитального ремонта автомотрис АДМ, АГВ и АРВ в локомотивных депо Слюдянка, Александров, Арзамас, Троицк, Петропавловск, ДПРМ Черепаново, ДМ Кунгур, ДПРПТ Предпортовая. Совместно с Тихорецким заводом – изготовителем автомотрис в 2007 г проведена научно-техническая конференция и определены основные направления повышению качества поставляемых машин, переподготовки машинистов автомотрис непосредственно на заводе и создания службы сервиса. Разработаны Методика планирования и нормирования расхода топлива, перечень горючесмазочных материалов разрешенных к применению на ССПС, нормы расхода материалов и запчастей для текущего содержания, технические требования на автомотрису АДМ-1,5Э и автомотрису тяжелого типа АКС. В целях укомплектования бригад ССПС квалифицированными специалистами на дорогах в соответствии с намеченными планами проводилась подготовка машинистов. В 2007 г прошло обучение и подготовлено 316 машинистов и 948 повысили квалификацию, план подготовки выполнили все дороги, кроме Северо-Кавказской, Юго-Восточной и Свердловской.

Осенний контрольно-технический осмотр показал, что из 1562 ед. ССПС подлежащих КТО, 288 ед. (18,4%) не соответствовали нормативным требованиям, в том числе 68 ед. (4,4%) подлежали списанию по техническому состоянию, а 220 (14%) требовали ремонта или доукомплектования бригад и были временно выведены из работы. На Октябрьской к КТО не предъявлялись или не прошли 37 автомотрис, Северной 33, Свердловской 28, Московской 26, Горьковской и Красноярской по 25, Северо-Кавказской 23.

Парк эксплуатируемых машин на 22,8% состоит из ССПС со сроком службы более 20 лет. На Свердловской такие машины составляют 36 % парка, Юго-Восточной 34 %, Куйбышевской и Южно-Уральской по 29 %, Восточно-Сибирской и Дальневосточной по 24% Северо-Кавказской 19%. На Юго-Восточной, Куйбышевской, Свердловской и Южно-Уральской эксплуатируется 44 единицы ССПС отработавших два нормативных срока.

План капитального ремонта ССПС выполнен всеми дорогами, кроме Юго-Восточной 71,4 % и Забайкальской 57,1 %.

За год заводу изготовителю ССПС было предъявлено 43 рекламаций, из которых 40 были устранены персоналом завода, ремонтным предприятиям было предъявлено 30 рекламаций из которых устранено 25. Не проявили должной настойчивости Красноярская - не принято 4 рекламации, Дальневосточная – 2 рекламации, Северо-Кавказская и Западно-Сибирская - по одной рекламации. Контроль за качеством приемки вновь изготовленного или отремонтированного ССПС дорогами осуществляется неудовлетворительно.

Количество машин типа АДМ и АРВ в расчете на район контактной сети в среднем по сети составляет - 1,4 единицы, однако на Свердловской и Западно-Сибирской по 1,3 единицы, Московской и Куйбышевской по 1,2.

Все дороги приступили к расшифровке кассет регистрации системы безопасности КЛУБ-УП. Расшифровано 121334 кассеты, выявлено 17034 нарушения режима движения, в том числе на Октябрьской 3026 нарушений, Юго-Восточной 2987, Московской 2821, Южно-Уральской 1938, Приволжской 1203.

В 5824 случаях бригады ССПС нарушили порядок опробования автотормозов, из них 1532 случая зафиксировано на Северо-Кавказской, 949 на Октябрьской и 931 на Юго-Восточной. Превышение установленной скорости имело место в 2493 случае, в том числе на Северо-Кавказской 688, Горьковской 609, Октябрьской 228, Московской 223. Прерывание ключом ЭПК автостопного торможения допущено 2291 раз: на Северо-Кавказской 1030, Октябрьской 400, Южно-Уральской 311, Западно-Сибирской 124. Следование с нарушением давления в тормозной магистрали зарегистрировано 836 раз: на Московской 122, Южно-Уральской 116, Юго-Восточной 111, Октябрьской 100. В течении года допущено 166 случаев нарушения бригадами ССПС режима рабочего времени и отдыха, в том числе на Красноярской 62 случая, Южно-Уральской 38, Московской 27, Северо-Кавказской 13 и Горьковской 12.

Задачи на 2008 год:

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

7. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

В 2007 году при плане капитального ремонта основных средств 5436,7 млн. руб. освоено 5491,7 млн. руб., или 101%, в том числе:

- по работам выполняемым дорогами – 1586,4 млн. руб., или 104,1%;
- по работам выполняемым предприятиями не входящими в ОАО «РЖД» - 265 млн. руб., или 99,6%, не выполнили план Горьковская (91,6%), Южно-Уральская (96,6%) и Приволжская (97,5%) дороги;
- по работам выполняемым филиалами ОАО «РЖД» - 3640,3 млн. руб., или 99,8%, не выполнили план Забайкальская (96,7%), Северо-Кавказская (99,3%) и Западно-Сибирская (99,3%) дороги (приложение № 7.1).

В целом по хозяйству по физическим показателям, контролируемым Департаментом, из 56 позиций не выполнено 13. Невыполнение физических объемов по отдельным позициям допущено на 11 дорогах: Октябрьская не вы-

полнила 18 позиций, Северная – 11, Юго-Восточная – 7, Московская и Северо-Кавказская – 6, Восточно-Сибирская и Забайкальская – 4, Горьковская и Красноярская – 3, Куйбышевская и Западно-Сибирская – 1. При этом дороги допустившие не выполнение по отдельным позициям перевыполнели план по другим: Горьковская дорога перевыполнила план по 24 позициям, Октябрьская – 23, Юго-Восточная – 17, Северо-Кавказская – 16, Московская и Северная – 15, Западно-Сибирская – 14, Забайкальская – 13, Красноярская – 12, Восточно-Сибирская – 7, Куйбышевская – 6. Это свидетельствует о неправильном планировании, не целевом использовании денежных средств и не выполнении распоряжения ОАО «РЖД» от 4 мая 2007 года № 800р «О мерах по выполнению планов капитального ремонта и реконструкции устройств электроснабжения в 2007 году» и «Плана мероприятий по повышению безопасности движения на железных дорогах – филиалах ОАО «РЖД» от 28 декабря 2006 года № 1571 п.68. (замена старотипных изоляторов).

Основные позиции, по которым хозяйством не выполнено годовое задание:

- перевод контактной подвески с дефектных опор контактной сети – 8575 шт. (98,2%) по сети, не выполнила план Октябрьская дорога (39,4%);
- замена тарельчатых изоляторов типа «П-4,5» – 297,9 тыс. шт. (78,6%) по сети, наименьшее выполнение на Северо-Кавказской (42,6%), Горьковской (45,7%), Московской (48,9%), Октябрьской (68,9%) дорогах;
- замена стержневых изоляторов типа VKL – 187,3 тыс. шт. (86,8%) по сети, наименьшее выполнение на Забайкальской (45,6%), Восточно-Сибирской (67,5%), Московской (78,6%), Северо-Кавказской (82,2%), Северной (90,6%) дорогах;
- ремонт воздушных стрелок с устройством одновременного подъема проводов – 2153 шт. (73%) по сети, не выполнили план Северная (27,8%), Забайкальская (30%), Московская (48,4%) дороги;
- замена выключателей фидеров контактной сети постоянного тока – 112 шт. (86,2%) по сети, не выполнила план Октябрьская дорога (план 18 шт., выполнение 0 шт.);
- замена выключателей фидеров контактной сети переменного тока – 51 шт. (72,9%) по сети, не выполнили план Октябрьская (план 11 шт., выполнение 0 шт.) и Юго-Восточная (план 10 шт., выполнение 0 шт.) дороги;
- ремонт аккумуляторных батарей – 50 шт. (96,2%) по сети, не выполнила план Куйбышевская дорога (28,6%);
- капитальный ремонт автомотрис, дрезин – 150 шт. (96,8%) по сети, не выполнили план Забайкальская (57,1%), Юго-Восточная (71,4%) дороги.

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

Задачи на 2008 год:

- обеспечить выполнение заданий по капитальному ремонту устройств электроснабжения, установленных протоколом заседания правления ОАО «Российские железные дороги» от 18.12.2007 г. № 42 в полном объеме;

- для обеспечения пропуска поездов весом 6000 т с заданными интервалами обеспечить подвеску 246,2 км усиливающего провода, усиление 55,7 км фидерных и отсасывающих линий;
- для снижения повреждаемости контактной сети заменить 684,8 тыс. шт. высоковольтных изоляторов, в том числе 303,4 тыс. шт. изоляторов типа П-4,5 и 115,9 тыс. шт. изоляторов типа VKL;
- для выполнения работ на контактной сети, требующих представления технологических «окон», установить жесткий 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;
- не допускать отклонений от плана текущей эксплуатации и капитально-го ремонта на 2008 год утвержденного Департаментом (отчет формы ЭО-9).

8. ОБНОВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

«Обновление оборудования и устройств хозяйства электроснабжения»,
 «Развитие инфраструктуры транспортных направлений Кузбасс - Северо-
 Запад, Кузбасс – Азово-Чернорский и Кузбасс – Дальневосточный
 транспортный узел»

В 2007 году по отраслевой программе «Обновление оборудования и устройств хозяйства электроснабжения» освоение средств составило 6 336,86 млн. руб. – 99,4% от плана (6 375,711 млн. руб.), при этом введено основных фондов на 4 548,047 млн. руб.

В результате реализации программы реконструировано 176,47 км развернутой длины контактной сети, 330,7 км линий электроснабжения СЦБ, закончена реконструкция 3 тяговых подстанций, на дорогах пополнен и обновлен специальный самоходный подвижной состав для содержания объектов инфраструктуры автомотрисами в количестве 75 шт., в т.ч. 1АДМ-1,3 – 72 шт., АДМскм – 2 шт., экспериментальной монтажной автомотрисой АКС производства Калужского завода «Ремпутьмаш» на Юго-Восточной ж.д. и кранами на железнодорожном ходу в количестве 2 шт. Обновлен автотранспортный парк передвижными ремонтными мастерскими на базе автомашин «УАЗ» и «ГАЗ» – 250 шт., автовышками – 10 шт., автокранами – 6 шт., бурильно-крановыми установками – 7 шт. и другими средствами малой механизации. За счет программы так же поставлены 23 модульных ДГА, 277 современных прибора диагностики и дефектоскопии, заменено 6 понижающих трансформаторов на тяговых подстанциях, произведена реконструкция устаревших систем телемеханики в количестве 24 кругов на современные МСТ-95, АСТМУ и АМТ (по Московской ж.д.) производства заводов МЭЗ и ООО «НИИЭФА-ЭНЕРГО». Выполнены работы по разработке проектно – сметной документации для объектов строительства будущих лет.

Так же по программе в текущем году внедрены в первые экспериментальные образцы нового оборудования – автомотриса на комбинированном ходу на Московской ж.д. и самоходная монтажная вышка для обслуживания контактной сети производства компании «Жейсмар» на Октябрьской ж.д.

Выполнение финансовых и основных физических показателей Программы за 2007 г. приведены в приложениях №№ 8.1., 8.2.

Несмотря на то, что Программа в целом по сети выполнена, отдельными дорогами допущено невыполнение первоначально заявленных плановых показателей по объектам:

- Октябрьская ж.д. – «Реконструкция тяговой подстанции Останкино» - 75%; «Реконструкция контактной сети на участке Санкт Петербург тов. – Б/пост 5 км) – 91%;
- Московская ж.д. – «Реконструкция тяговой подстанции Яузा» – 95%;
- Свердловская ж.д. «Реконструкция системы телемеханики на участке Свердловск-Дружинино» – 76%;
- Южно-Уральская ж.д. – «Реконструкция системы телемеханики на участке Шадринск – Колчедан» – 73%;
- Западно-Сибирская ж.д. – «Обновление устройств контактной сети Называевская – Кочковатский – Драгунская» – 94%;
- Красноярская ж.д. – «Реконструкция ВЛ на участке Дубинино – Кия – Шалтырь» – 87%;
- Дальневосточная ж.д. «Реконструкция системы телемеханики на участке Архара-Облучье» – 43%.

Департамент электрификации и электроснабжения в 2007 году в полном объеме осуществлял функции по техническому сопровождению реализуемых инвестиционных программ «Развитие инфраструктуры транспортных направлений Кузбасс – Северо-Запад, Кузбасс – Азово-Чернорский и Кузбасс – Дальневосточный транспортный узел», освоение средств по которым составило 6037,2 млн. рублей, или 99,7% от годового лимита (6054,14 млн. руб.). С целью ликвидации «лимитирующих» зон на основных транспортных направлениях за счет этих средств усилено 336,36 км развернутой длины контактной сети, 71,91 км линий автоблокировки, проведено усиление оборудования на 9 тяговых подстанциях, заменены 6 понизительных и 13 тяговых трансформаторов, смонтировано: 4 пункта повышения напряжения, 4 пункта параллельного соединения, 10 постов секционирования, 3 фильтрокомпенсирующих устройства, 4 блока автоматики БАРН. В результате ликвидировано 1090км лимитирующих зон для пропуска поездов массой 6300 тонн с интервалом до 10 мин.

По данным инвестиционным проектам следующими дорогами допущено невыполнение первоначально заявленных плановых показателей по объектам:

- Приволжская ж.д. – «Реконструкция контактной сети на участке Саратов-1 – Трофимовский-1» – 90%;
- Куйбышевская ж.д. – «Реконструкция контактной сети на участке Аша – Симская» – 79%; Реконструкция тяговых подстанций Шингак-Куль и Аксаково с установкой 3-го агрегата – 76 и 78% соответственно;

- Южно-Уральская ж.д. – Реконструкция тяговых подстанций Бишкиль и Кисегач с установкой 3-го агрегата – 90 и 84% соответственно;

- Свердловская ж.д. – «Реконструкция контактной сети с установкой ППН на участке Григорьевская – Менделеевская» – 51%, «Реконструкция контактной сети на участке Шаля – Богулка» – 58%;

- Западно-Сибирская ж.д. – «Реконструкция устройств контактной сети на ст. Московка» – 56%;

- Восточно-Сибирская ж.д. – «Реконструкция тяговой подстанции Ангасолка – 92%.

Выполнение основных физических показателей по инвестиционным программам и сводная таблица за период 2000 – 2007 г.г. приведены в приложениях №№ 8.3, 8.4.

Невыполнение запланированных объемов работ стало возможным из-за плохой организации работ и предоставления «окон» недостаточной продолжительности.

Всего за 2007 год предоставлено только 66% от заявленных «окон» против 75% в 2006 г. со средней продолжительностью 2,6 часа, или 51% от заявленных часов против 61% в 2006 г. Хуже всего «окна» предоставлялись на Западно-Сибирской ж.д. – 24%, Куйбышевской ж.д. – 39%, Южно-Уральской и Приволжской ж.д.– 47%, Красноярской ж.д. ж.д. – 45%, Северной ж.д. – 49%, Восточно-Сибирской железной дороге – 51% от заявленных часов.

Для производства работ по реконструкции и усилению контактной сети на длинных перегонах в 2007 году приобретено 7 временных блок-постов. При этом на объектах Щучье-Каясан Южно-уральской ж.д. и Литвиново-Тутальская Западно-Сибирской ж.д. после внедрения блок-постов с организацией временных съездов средняя продолжительность «окон» возросла с 1,8-2 часов до 5-5,5 часов, на объекте Чишмы-Шингак Куль Куйбышевской ж.д. после установке блок-поста средняя продолжительность «окна» возросла с 2 часов до 4,1 часа.

Во исполнение п.1.6. Распоряжения ОАО «РЖД» от 04.05.07г. № 800р «О мерах по выполнению планов капитального ремонта и реконструкции устройств электроснабжения в 2007 году», в соответствии с рекомендациями Сетевой школы-совещания по новой технологии реконструкции контактной сети, утвержденной ОАО «РЖД» 06.10.05г., была поставлена задача внедрения на дорогах технологии по реконструкции контактной сети в «окна» продолжительностью до 12 часов. Однако, реализация данной задачи на дорогах идет низкими темпами, «окна» большой продолжительности на дорогах, за исключением Красноярской железной дороги, попрежнему практически не планируются.

В 2007 году на объектах реконструкции контактной сети по сети дорог произошло 69 случаев повреждений. Наибольшее количество повреждений допущено на Куйбышевской и Свердловской ж.д. – по 11 случаев, на Горьковской и Западно-Сибирской ж.д. – по 8 случаев, на Южно-Уральской ж.д. – 6 повреждений, на Московской ж.д. – 5 повреждений, на Северо-Кавказской и Забайкальской – по 4 случая, на Октябрьской, Северной и Красноярской железных дорогах – по 3 случая. Причинами повреждений контактной сети яв-

лялась неудовлетворительная организация работ на объектах реконструкции, принятие временных решений по монтажу контактной подвески, недостаточный контроль и нарушение порядка приемки строительно-монтажных работ, произведенных подрядными организациями, а так же касание усиливающих проводов к вновь установленным или не демонтированным старым опорам, путепроводам и другим заземленным конструкциям; расстыковка контактных проводов и несущего троса, находящихся под рабочим натяжением; низкое качество монтажа и регулировки воздушных стрелок и сопряжений.

Задачи на 2008 год:

- обеспечить в 2008 году выполнение заданий по отраслевой Программе «Обновление оборудования и устройств хозяйства электроснабжения», установленных протоколом заседания правления ОАО «Российские железные дороги» от 18.12.2007 г. № 42 в объеме 7707,7 млн. рублей. При этом провести реконструкцию 244,84 км развернутой длины контактной сети и 232,14 км линий электроснабжения СЦБ;

- продолжить работы по усилению устройств электроснабжения по инвестиционным проектам «Развитие инфраструктуры на направлениях Кузбасс - Северо-Запад, Кузбасс-Азово-Черноморский и Кузбасс- Дальневосточный транспортный узел» в объеме 7569,1 млн. рублей, произвести усиление 373,04 км развернутой длины контактной сети, 12,6 км линий автоблокировки, устройств тяговых подстанций и снять ограничения для пропуска поездов весом 6300 тонн на участках общей протяженностью 1383 км;

- выполнить работы по усилению устройств электроснабжения на участках скоростного движения Москва-Санкт-Петербург, Москва-Нижний Новгород, Санкт-Петербург-Балтийская, и Москва-Адлер;

- на дорогах продолжить отработку технологии по реконструкции контактной сети в «окна» продолжительностью до 10-12 часов, позволяющую осуществлять ввод в работу до 3-х анкерных участков контактной сети при выполненных подготовительных работах, разработанную Красноярской ж.д.;

- 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 октября 2008г. разработку проектно – сметной документации объектов реконструкции устройств электроснабжения 2009 года в полном объеме;

- в целях совершенствования работ по реконструкции контактной сети продолжить внедрение технологии её с монтажом блок-постов и организацией временных съездов;

- до 1.04.08г. подготовить на утверждение технические задания и технические условия на объекты проектирования 2009 года;

- до 1.04.08г. сформировать проект среднесрочной программы «Обновления устройств электроснабжения» на 2009-2011 годы.

9. КАПИТАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В 2007 году на строительство новой электрификации и объектов производственного назначения по железным дорогам был выделен лимит капитальных вложений в объеме 15388,3 млн. руб. Освоено 15346,1 млн. руб. (99,7 % годового лимита) (приложение № 9.1).

На Октябрьской железной дороге работы по объекту комплексной реконструкции участка Мга-Гатчина-Ивангород выполнялись как по контактной сети, так и по строительству новых тяговых подстанций Гатчина и Новолисино и реконструкции тяговой подстанции Мга. Из-за неконструктивной позиции ОАО «Ленэнерго» договоры на технологическое присоединение в 2007 году заключены не были. Служба электрификации и электроснабжения Октябрьской железной дороги не координирует процесс подготовки и получения технических условий на технологическое присоединение тяговых подстанций и согласования схемы внешнего электроснабжения участка.

По объекту «Реконструкция Санкт-Петербургского узла Октябрьской железной дороги» в 2007 году введена в эксплуатацию тяговая подстанция Броневая.

Выполнялись работы по строительству второго пути с электрификацией на участке Сызрань – Сенная Куйбышевской и Приволжской железных дорог. Построена и поставлена под напряжение стыковая тяговая подстанция Сызрань.

На Северо-Кавказской железной дороге продолжались работы по реализации постоянной схемы при переводе участка Минеральные Воды-Кисловодск протяженностью 70 км на переменный ток.

На участках Санкт-Петербург-Москва и Санкт-Петербург-Балтийская в 2007 году продолжались работы по модернизации инфраструктуры для организации скоростного движения пассажирских поездов. На участке Санкт-Петербург-Москва для поднятия уровня напряжения до 2,9 кВ было принято решение об опытной установке на тяговых подстанциях Клин и Подсолнечная вольтодобавочных преобразователей (ВДП). Однако, необходимость разработки ВДП при его серийном отсутствии и длительные сроки изготовления не позволили провести эксплуатационные испытания устройств в намеченные сроки. Эта работа будет завершена в 2008 году.

На участке Москва-Нижний Новгород в пределах Горьковской железной дороги в 2007 году выполнялись работы по реконструкции контактной сети на 10-ти станциях для реализации скорости движения поездов до 160 км/час. В основном по причине непредоставления «окон» (предоставлено 40% от заявленного времени) работы в полном объеме не выполнены. Меры, принимаемые службой электрификации и электроснабжения Горьковской железной дороги по организации хода работ на участке и контролю качества их выполнения недостаточны и требуют активизации. На Московской железной дороге работы развернуты не были.

За счет отраслевой программы хозяйства в 2007 году выполнялись работы по достройке ДПРКС на станции Санкт-Петербург-Московский Сортировочный. Выделенный в размере 60,5 млн.руб. лимит освоен в полном объеме.

Готовность строительно-монтажных работ по зданию составляет 90%. Ввод объекта предусмотрен в 2008 году. Лимит 2008 года -40,0 млн.руб.

Инвестиционной программой ОАО «РЖД» на 2008 год предусмотрено завершение работ по объекту «Электрификация участка Сызрань-Сенная со строительством второго пути» Куйбышевской и Приволжской железных дорог с вводом в эксплуатацию тяговых подстанций Сызрань, Громово, Буровка. Лимит 2008 года составляет 11500,0 млн.руб.

На участке Минеральные Воды-Кисловодск Северо-Кавказской железной дороги в 2008 году будут закончены работы по реализации постоянной схемы перевода участка на переменный ток. Лимит 2008 года-1350,2 млн.руб.

На Октябрьской железной дороге будут продолжены работы по объекту комплексной реконструкции участка Мга-Гатчина-Ивангород с вводом тяговых подстанций Гатчина и Новолисино, а также строительством тяговой подстанции Лужская. Лимит 2008 года составляет 13682,6 млн.руб.

На Забайкальской железной дороге начаты работы по электрификации участка Карымская-Борзя протяженностью 247км с применением системы тягового электроснабжения 2x25 кВ. Лимит 2008 года составляет 9765,9 млн.руб.

В 2008 году будут продолжены работы по модернизации инфраструктуры при организации скоростного движения на участках Санкт-Петербург-Москва, Санкт-Петербург-Балтийская (участок Парголово-Кирилловское) и Москва-Нижний Новгород.

На линии Москва-Нижний Новгород для повышения скоростей движения поездов до 160 км/час в 2008 году будут продолжены работы по реконструкции контактной сети на 16-ти станциях, 4-х перегонах и реконструкции 5-ти тяговых подстанций на участке Петушки-Владимир.

Необходимо отметить, что наиболее сложным вопросом, требующим постоянного внимания служб электрификации и электроснабжения при реализации комплексных титулов электрификации, в настоящее время является вопрос получения технических условий и заключение договоров на технологическое присоединение с энергоснабжающими организациями.

Задачи на 2008 год:

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

- обеспечивать постоянное взаимодействие с региональными сетевыми организациями для своевременного получения технических условий на внешнее электроснабжение без обременений;

- принимать непосредственное участие в разработке графиков по представлению «окон» и их утверждению на дорогах;

- 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 связи с ограничением финансирования планом научно-технического развития ОАО «РЖД» в 2007 г. не было предусмотрено опытно-конструкторских работ по изготовлению, испытаниям и организации производства каких-либо образцов железнодорожной техники. Практически вся новая техника создавалась предприятиями-изготовителями за счёт собственных средств. В 2007 г. по окончании необходимых испытаний были разрешены к применению в ОАО «РЖД»:

жёсткие поперечины по проекту 6458-И производства ООО «Предприятие «Электротехника»;

конструкции контактной сети КС-160 на жёстких поперечинах ОАО «Люберецкий электромеханических завод» (стойки консольные и фиксаторные, фиксаторы сочленённые и анкеруемой ветви, подвес треугольный);

поддерживающие металлоконструкции для воздушных линий электропередачи ЗАО «Оптик-Лайн»;

контактный провод МФ-100 производства ОАО «Камкабель»;

полимерные изоляторы производства НПО «Изолятор»;

трубчатые консоли производства ОАО «ЛЭМЗ»;

ряд новых видов арматуры контактной сети производства ЗАО «УКС», ООО «ЗЭТА Контакт», НПП «Магистраль», ООО «ТРЭЛ-Деталь», ООО «Завод АКС», ООО ПВП «ВЕМАС»;

блочно-полиспастные компенсаторы КБП-3-40 с подшипниками качения производства ЗАО НПП «Завод спецоборудования»;

монтажные захваты для проводов контактной сети МЗП-КС-30 ООО «Трансэнерготехнологии»;

монтёрские пояса ПМ-1Д производства ООО «Группа Веда Техно»;

номера для железобетонных опор производства ООО «ТрансРейл»;

оборудование для монтажа медных прессуемых зажимов контактной сети производства ООО «ТРЭЛ-Деталь»;

разъединитель для контактной сети на полимерной изоляции РКСДП-27,5/1000 производства МЭЗ – филиала ОАО «РЖД»;

вакуумные выключатели серии ВБ на напряжения 27,5 и 35 кВ производства ГНПП «Контакт» и серии ВВУС производства ОАО «Карпинский электромашиностроительный завод»;

комплекты электромагнитной блокировки КМ-220 производства ЗАО «ЗЭТО» и КЭМ производства МЭЗ;

продукция для тяговых и трансформаторных подстанций – блоки собственных нужд переменного тока, ячейки комплектного распределительного устройства на напряжение 3,3 кВ КВ-ФКС-3,3 кВ-УХЛ4, автоматические быстродействующие выключатели Geraid 4207-2x4, устройства цифровой защиты и автоматики тяговой сети ЦЗА-27,5, шкафы оперативного пункта управления распределительным устройством 27,5 кВ) производства ООО «НИИ-ЭФА-ЭНЕРГО»;

сухие трансформаторы мощностью до 12500 кВА с высшим напряжением до 10 кВ (в т. ч. преобразовательные) производства ООО «Электрофизика»;

свинцовые стационарные батареи OPzS производства НИИАИ «Источник»;

реклоузеры производства ООО «РК Таврида-Электрик».

В целях повышения уровня безопасности персонала, выполняющего техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения, начато серийное производство следующих средств технического диагностирования, защитных средств и монтажных приспособлений:

костюмы для защиты персонала от воздействия электрической дуги производства ЗАО «ФПГ Энергоконтракт»;

навесные изолирующие выдвижные стеклопластиковые лестницы ЛИН-7 производства ОАО «ВЭМЗ»;

дистанционное устройство для измерения параметров контактной сети «Телекс», портативные тепловизоры высокого разрешения для обследования электроустановок и мобильные ультрафиолетовые системы диагностирования производства ООО «МСД Холдинг»;

шкафы стационарного устройства защиты от поражения персонала наведённым напряжением УЗС.

В рамках программы стандартизации ОАО «РЖД» в 2007г. велась разработка стандартов «Устройства электрификации и электроснабжения. Техническое обслуживание и ремонт. Общие положения» и «Устройства систем электроснабжения железных дорог. Общие технические требования». Первый из них принят. В отношении второго в связи с большим количеством замечаний срок окончания работ перенесён на 2008г.

Кроме того, в рамках плана общехозяйственных расходов ОАО «РЖД», кроме того, выполнена разработка ряда нормативно-технических документов, типовых проектов и типовых альбомов.

Задачи на 2008 год:

- активно внедрять все перечисленные разработки, добиваться максимальной эффективности их использования. При сооружении вновь, реконструкции и усилении устройств электроснабжения не применять морально устаревшие, недостаточно надёжные и низкоэффективные технические решения и изделия промышленности.

Обратить особое внимание на внедрение передовых средств защиты работников от воздействия вредных и опасных производственных факторов;

- не допускать использования контрафактной продукции, а также продукции, выпускаемой по не согласованной с ОАО «РЖД» документации. Контроль применяемой продукции должен осуществляться на всех стадиях – от выдачи технических условий на проектирование сооружения (реконструкции) объекта до ввода его в работу;

- принять все меры для выполнения плана научно-технического развития ОАО «РЖД» и железных дорог на 2008г. в части, касающейся хозяйства электрификации и электроснабжения. Критически рассматривать все предложения, поступающие от научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций, не допуская нерационального расходования средств ОАО «РЖД». Активизировать инновационную роль дорожных электротехнических лабораторий.

11. ПРОГРАММА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ

Инвестиционный проект «Внедрение ресурсосберегающих технологий на железнодорожном транспорте»

Заданием 2007 года в рамках инвестиционного проекта «Внедрение ресурсосберегающих технологий на железнодорожном транспорте» было предусмотрено внедрение технических средств и оборудования на общую сумму (с учётом корректировок) 418,1 млн. рублей, в том числе:

двенадцатипульсовых схем выпрямления – по двум дорогам общим количеством 18 единиц (92,142 млн. руб.);

шкафов вакуумного контактора – по двум дорогам общим количеством 3 шт. (1,614 млн. руб.);

комплектных трансформаторных подстанций с регулированием вторичного напряжения КТПОЛ-1,25/10(6) – по всем дорогам за исключением Красноярской общим количеством 1000 шт. (70,55 млн. руб., в т. ч. 13,64 млн. руб. на строительно-монтажные работы);

демонтажно-раскаточных комплексов на 2 барабана – по двум дорогам общим количеством 2 шт. (148,045 млн. руб.);

высокомачтовых осветительных установок с применением экономичных светильников ВОУ-30 – по 14 дорогам общим количеством 67 шт. (80,014 млн. руб., в т. ч. 9,63 млн. руб. на строительно-монтажные работы);

телеуправления объектами электроснабжения железнодорожных узлов по радиоканалам – 10 кругов по 7 дорогам на общую сумму 43,171 млн. руб.

Задание выполнено в полном объеме, что создало основания для получения экономического эффекта 135,2 млн. руб.

Анализ эффективности систем постоянного технического диагностирования основного оборудования тяговых подстанций переменного и постоянного тока, приобретённых в предыдущие годы, показывает, что эффект от их внедрения (который должен выражаться в снижении трудозатрат при переходе на обслуживание оборудования по фактическому состоянию) на ряде дорог недостаточен в первую очередь из-за невыполнения простейших, в основном организационных, мероприятий. В то же время, как показывает опыт Горьковской железной дороги, при правильной организации обслуживания оснащённого средствами постоянного диагностирования оборудования снижение трудозатрат может доходить до 30 %. Для достижения такого результата средства постоянного диагностирования должны сосредотачиваться в пределах одного энергодиспетчерского круга или одной дистанции электроснабжения, за внедрением и поддержанием работоспособного состояния этих средств должен быть установлен эффективный контроль.

Задачи на 2008 год:

- в 2008г. всем дорогам необходимо обеспечить выполнение программы ресурсосбережения в заданном физическом объеме на общую сумму 422,701 млн. руб. В целях получения наибольшего экономического эффекта

продолжить политику сосредоточения ресурсосберегающих технических средств на основных направлениях тяжеловесного и скоростного движения;

- в 2008г. для всех дорог сохраняет свою актуальность задача наивысшей оперативности при организации получения, монтажа, ввода в работу и использования по назначению ресурсосберегающих технических средств, тщательного контроля положения дел с их использованием;

- правильно распределять приобретаемые в рамках инвестиционного проекта системы постоянного технического диагностирования основного оборудования тяговых подстанций переменного и постоянного тока.

12. ПРОИЗВОДСТВО, ПОСТАВКА МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПЕЦТЕХНИКИ.

В 2007 году приобретено:

374 единицы спецтехники (108% к общей поставке за 2006г.), в том числе 85 автомотрис (117% к общей поставке 2006г.) за счет централизованных средств по программе обновления оборудования и устройств электроснабжения.

Приобретение железобетонных стоек для опор контактной сети составило 34110 шт. (124% к общей поставке за 2006г.), железобетонных стоек для опор автоблокировки 29308 шт. (94%). В то же время сложилась неудовлетворительная ситуация с поставкой изделий из спецжелезобетона для эксплуатационных нужд и капитального ремонта через филиал ОАО «РЖД» – Росжелдорснаб, которая составила 82% от плана, в том числе железобетонные стойки для опор контактной сети – 3639 шт., железобетонные стойки для опор автоблокировки – 3356 шт. (11% от общей поставки за 2007г.). Наихудшее положение сложилось с обеспечением Юго-Восточной, Куйбышевской, Свердловской, Южно-Уральской, Восточно-Сибирской и Забайкальской железных дорог.

В целях покрытия дефицита в железобетонных стойках для опор контактной сети, Департаментом принято решение о применении металлических опор при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте контактной сети (техническое указание № К-04/07 от 01.06.2007г.). Обязательная сертификация на железнодорожном транспорте проведена двумя производителями металлических опор: ЗАО «Промтехмонтаж», г.Уссурийск. и ЗАО «Форатэк-ЭнергоТрансСтрой», г.Москва (производство в г.Екатеринбурге).

Приобретение деталей контактной сети в целом составило 3,09 млн.шт. (125 % к общей поставке за 2006г.), в том числе из цветного металла 2,23 млн.шт. (108%). Через Росжелдорснаб поставлено 0,899 млн.шт. деталей контактной сети, в том числе из цветных металлов 0,565 млн.шт. (29% и 25% соответственно от общей поставки за 2007г.) или 91% от плана. Однако основными поставщиками деталей контактной сети являются: ООО «УКС- завод», г. Санкт-Петербург, ООО «ГРЭЛ-Деталь», МЭЗ и ООО «АКС», всего поставлено соответственно 40%, 34%, 14% и 10% от общего объема поставки.

Приобретение изоляторов контактной сети в целом составило 560,251 тыс.шт. (104% к общей поставке за 2006г.). Через Росжелдорснаб поставлено 472,7 тыс.шт. (84 % к общей поставке за 2007г.) или 98% от плана.

Кабельно-проводниковой продукции через Росжелдорснаб поставлено: контактный провод – 451,86 т (89% к общей поставке за 2007г.) или 97 % от плана; провода медные – 370,39 т (84 %) или 101% от плана; биметаллические провода и проволока 393,83 т (97%) или 101% от плана; алюминиевые и сталеалюминиевые – 287,15 т (98%) или 98% от плана.

Одной из причин задержки в поставках продукции Росжелдорснабом явился непрогнозируемый рост цен на цветные металлы, повышение цен на готовую продукцию. Так со стороны заводов-изготовителей цемента ежемесячно увеличивались цены на продукцию. В результате за последние 4 месяца 2007 года цены на цемент выросли почти в два раза, соответственно цены на железобетонные стойки для опор контактной сети и автоблокировки за 2007 год увеличились в 1,56 раза.

В соответствии с Регламентом организации материально-технического снабжения ОАО «РЖД» и его дочерних обществ, утвержденным распоряжением ОАО «РЖД» от 6 августа 2007г. №1499р, службы электрификации и электроснабжения представляют в ЦЭ на согласование заявки на материально-технические ресурсы. Своевременно не согласованы по принятым ЦЭ формам заявки на МТР 2008 года Московской, Горьковской, Северной, Юго-Восточной, Свердловской, Южно-Уральской и Красноярской железными дорогами.

Динамика поставки основных материалов

Наименование	Ед.изм.	Поставлено за 2006г.	Поставлено за 2007г.	% 2007г. к 2006г.
Железобетонные стойки для опор контактной сети	тыс.шт.	27,6	34,1	124
Железобетонные стойки для опор автоблокировки	шт.	31,2	29,3	94
Детали контактной сети (Всего)	тыс.шт.	2476,058	3087,592	125
Детали контактной сети из цветных металлов	тыс. шт.	2061,009	2230,625	108
Изоляторы контактной сети (Всего)	тыс.шт.	537,7	560,251	104
в том числе:	-«-			
подвесные фарфоровые	-«-	3,34	7,637	229
подвесные стеклянные	-«-	347,7	386,446	111
стержневые, всего	-«-	186,66	166,168	89
в т.ч. полимерные	-«-	43,378	95,579	220
Контактный провод (всего)	тонн	592,45	508,358	86
В т.ч. НлОл Ф0,04-100	тонн	131,9	80,39	61
Медные провода	тонн	424,95	440,11	104
Трос биметаллический ПБСМ и проволока БСМ	тонн	410,87	406,368	99

Провод усиливающий А-185	тонн	115,53	107,667	93
Провода алюминиевые и сталялюминиевые А, АС 16-70	тонн	342,71	294,108	86

Задачи на 2008 год:

- в связи с реформированием системы материально-технического снабжения, в целях организации заявочной и закупочной деятельности обеспечить выполнение нормативных документов, регламентирующих порядок взаимодействия Росжелдорснаба, дирекций МТО – его структурных подразделений с филиалами ОАО «РЖД» по обеспечению материально-техническими ресурсами:

1. Регламент организации материально-технического снабжения ОАО «РЖД» и его дочерних обществ, утвержденный распоряжением ОАО «РЖД» от 6 августа 2007г. №1499р;
 2. Временный регламент взаимодействия Росжелдорснаба – филиала ОАО «РЖД» с дирекциями материально-технического обеспечения – обособленными структурными подразделениями Росжелдорснаба в части бюджетирования, планирования и финансирования поставок материально-технических ресурсов, утвержденный приказом Росжелдорснаба – филиала ОАО «РЖД» от 14 сентября 2007г. №110;
 3. Протокол совещания сетевой школы «Изучение опыта Санкт-Петербургской и Красноярской дирекций материально-технического обеспечения с целью создания на базе служб материально-технического обеспечения – структурных подразделений Росжелдорснаба – филиала ОАО «РЖД», утвержденный Первым вице-президентом ОАО «РЖД» от 5 декабря 2007 года;
- в течение квартала не допускать не обоснованную корректировку согласованной ранее потребности в Росжелдорснабе ОАО «РЖД» на материально-технические ресурсы. Отслеживать соответствие заявленного объема материально-технических ресурсов и денежных средств, выделенных хозяйству электрификации и электроснабжения дороги в разрезе статей платежного баланса филиалов ОАО «РЖД» – железных дорог;
- не допускать приобретения не сертифицированной и не качественной продукции, а также снижения потребления деталей контактной сети, изготавляемых по новой технологии и кабельно-проводниковой продукции, для чего формировать заявки с указанием конкретных изготовителей в соответствии с техническими указаниями Департамента.

13. МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

Московский энергомеханический завод выполнил утвержденные контрольные параметры, не допустил превышения затрат от установленных сводными бюджетами лимитов. Произведено и поставлено для нужд ОАО «РЖД» продукции на 612,922 млн. руб. Рост объемов производства составил 118%, в том числе по инвестиционной деятельности 123%, по текущей – 104%. По инвестиционной деятельности поставлено продукции на 479,369 млн. руб., по текущей деятельности, за счет средств эксплуатации 133,553 млн. руб. Выполнение поставленных задач потребовало повысить производительность труда на 117%. Выручка от реализованной продукции прочим потребителям без НДС составила 26,887 млн. руб. при плане 15,985 млн. руб., прибыль от реализации продукции 7,434 млн. руб. при плане 4,600 млн. руб. Сверхплановая прибыль в сумме 1890 тыс. руб. направлена на обновление технологического оборудования и в сумме 1246 тыс. руб. на премирование производственных рабочих.

Для формирования производственной программы применялись цены, утвержденные в соответствии с поручением № ФА-3657 от 04.04.2007г. «Об уровнях цен на продукцию заводов филиалов ОАО «РЖД». В 2007г. ценовая комиссия ОАО «РЖД» утвердила цены на передвижные ремонтные мастерские ПРМ, ЦУП в составе ЕДЦУ для Свердловской железной дороги, разъединитель контактной сети на полимерной изоляции типа РКСДП-27,5/1000, фиксатор-сумматор для выключателей переменного тока ФС-2005, устройство фидерной автоматики УФАКС, испытатель коротких замыканий ИКЗ, устройства электромагнитной блокировки и грозозащиты линии связи УЗГ, аппаратуру микропроцессорной телемеханики АМТ.

В целях эффективного расходования средств выделяемых на закупку ТМЦ на заводе создана конкурсная комиссия (Приказ № 35/0-1 от 25.03.2006). Приобретение материалов велось на основании справочника цен Росжелдорснаба и проведенного конкурсного отбора поставщиков. За счет реализации плана мероприятий по снижению себестоимости суммарная экономия затрат на производство продукции составила 20,068 млн. руб.

Остаточная стоимость основных средств на начало отчетного периода составила 128,178 тыс. руб., на конец отчетного периода 128,918 тыс. руб. Во исполнение распоряжений президента ОАО «РЖД» от 26.03.2007 г. № 492р, от 25.09.2007 года № 1873р проведена инвентаризация дебиторской и кредиторской задолженостей и инвентаризация имущества и обязательств. Данные инвентаризации соответствуют данным бухгалтерского учета.

На заводе результативно функционирует система менеджмента качества, что обеспечивает стабильный выпуск качественной продукции. Все элементы СМК соответствуют требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001. Разработано Положение о подразделении метрологической службы завода. По результатам сертификации закупленной продукции проводится ежеквартальный анализ поставщиков с принятием решений по дальнейшему сотрудничеству, ужесточена процедура проведения входного контроля покупных комплектующих изделий.

За 2007 год получены сертификаты соответствия на систему телемеханики МСТ-95, диодный заземлитель ЗД-2, изоляторы натяжные полимерные НСФТ, секционные переменного тока ИС1М-80-25 и постоянного тока типов ИС2М-80-3, ИС3-80-3, ИС4-80-3. По добровольной сертификации получен сертификат на техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, машин и оборудования.

Средняя заработка платы за 2007 год по заводу составила 20420руб. (Рост 17 %). Рост ФОТ относительно 2006 года – 11% (72,112 тыс. руб.) Выплаты заработной платы производились в строго установленные коллективным договором сроки. Среднесписочная численность работников завода за 2007г. – 330 человека при плане 367 человек.

В 2007 году отработаны базовые решения и разработано программное обеспечение для ЦЭДП железной дороги, внедрена новая аппаратура АМТ, разработаны схемы и опытные образцы многоканальных цифровых датчиков тока и напряжения ДЦТИ -3,3-4,1 в составе системы телемеханики АМТ, модулей 220/5, 220/24Т и 220/24Н в составе модифицированного блока питания системы телемеханики АМТ, микропроцессорной двухпроводной аппаратуры управления приводами, стендов для проверки малогабаритного привода. Освоено производство и изготовлены опытные образцы стыкового зажима со стопорными болтами 059-8 , аппаратуры управлением освещением АОТ. В 2007 году на обновление основных фондов выделены средства в размере амортизационных отчислений, в сумме 8,440 тыс. руб.

Приобретен двухосевой токарный обрабатывающий центр с программным управлением марки ЕМКОTURN-E45 ТСМ стоимостью 4655 тыс.руб., что дает возможность обработки деталей сложной конфигурации за одну установку, гидравлический пресс с рамой НРК стоимостью 1470 тыс.руб. С внедрением такого современного оборудования значительно сокращаются эксплуатационные расходы и увеличивается производительность труда .

Задачи на 2008 год:

- выполнить план объема продаж;
- снизить себестоимость выпускаемой продукции не менее чем на 1%;
- освоить серийное производство аппаратуры управления освещением АОТ, стоек КП системы телемеханики АТСР с подогревом , стоек ДП малогабаритных системы телемеханики АТСР , шкафов ТС в составе систем телемеханики ;
- поставить на производство секционные разъединители и секционные изоляторы Siemens;
- изготовить опытные образцы устройств плавки гололеда, штанг для дефектировки изоляторов контактной сети 3,3 кВ, защит УЗС, модулей МКТИ в составе системы телемеханики АМТ для датчиков ДСУ;
- провести ресертификацию и получить сертификаты соответствия на продукцию, подлежащую обязательной сертификации;
- с целью эффективного использования денежных средств, выделяемых на обновление основных фондов, ужесточить контроль за их целевым использованием и сроками ввода приобретаемого оборудования.

14. ОХРАНА ТРУДА

В 2007 году в хозяйстве электрификации и электроснабжения допущено 60 случаев травматизма, в том числе 13 со смертельным исходом, 15 – с тяжелым исходом, из них 4 – с инвалидным исходом, 33 травмы отнесены к категории легких.

Один случай на Красноярской железной дороге перешел с 2006 года, где был учтен как тяжелый, и в 2007 году принят на учет только в травматические случаи со смертельным исходом.

В 2006 году за тот же период были травмированы 46 человек, 13 человек – со смертельным исходом, 8 – тяжелых травм, в том числе 3 – с инвалидным исходом, 25 травм квалифицированы как легкие. Общее количество травм в 2007 году увеличилось на 30,4 % в сравнении с 2006 годом. На 33% увеличился травматизм с инвалидным исходом.

Электрическим током травмировано – 23 человека, в том числе 8 со смертельным исходом (34,8%), из них 2 человека от наведенного напряжения.

Механические травмы получили 35 пострадавших, из них:

- в результате наезда подвижного состава – 2 человека;
- в результате падения изолирующих съемных вышек – 5 человек;
- в результате дорожно-транспортных происшествий – 7 человек.

Из 35 человек – 5 человек со смертельным исходом (14,3%).

Один работник получил ожог пищевода щелочью, один человек получил термические ожоги, которые привели к заражению крови (сепсису) и смерти, но в связи с тем, что летальный исход, по медицинскому заключению, не связан с производством, случай по хозяйству учтен тяжелым.

Случаи со смертельным исходом произошли: 4 случая на Юго-Восточной железной дороге, 2 случая на Московской железной дороге и по одному на Октябрьской, Горьковской, Северо-Кавказской, Куйбышевской, Южно-Уральской, Западно-Сибирской и Красноярской железных дорогах.

В хозяйствах электроснабжения Октябрьской, Московской, Горьковской, Северо-Кавказской, Куйбышевской, Южно-Уральской и Красноярской дорог и в прошлом году были допущены случаи со смертельным исходом. Ухудшилось положение с травматизмом на Московской, Юго-Восточной, Южно-Уральской и Западно-Сибирской железных дорогах.

Наиболее тяжелое положение сложилось в хозяйствах электроснабжения:

- Московской железной дороге, где допущено 10 случаев травматизма – 2 со смертельным исходом и 2 с тяжелым исходом. Один из случаев со смертельным исходом 20.06.2007 года в ЭЧ-3 Панки допущен в период работы хозяйства в условиях особого режима, объявленного согласно телеграмме вице-президента компании Попова В.А. от 09.06.2007 г. № ВП-6471, в связи с резким ухудшением положения с травматизмом;

- Юго-Восточной железной дороги, допустившей 7 случаев травматизма, из них 4 со смертельным исходом и 2 случая тяжелых. В 2006 году на дороге

был допущен только один случай травматизма квалифицированный, как тяжелый.

- Западно-Сибирской железной дороги, допустившей 7 случаев травматизма, из них 1 со смертельным исходом и 2 случая тяжелых.

В хозяйствах Октябрьской, Московской, Южно-Уральской и Забайкальской железных дорогах допущено по одному групповому случаю 9 человек травмированных:

- на Октябрьской железной дороге один человек погиб и один получил тяжелые травмы;

- на Московской железной дороге, в дорожно-транспортном происшествии, пострадали два человека, получили травмы квалифицированные, как легкие;

- на Южно-Уральской железной дороге, в дорожно-транспортном происшествии, пострадали три человека, один получил тяжелую травму и два человека получили травмы квалифицированные, как легкие;

- на Забайкальской железной дороге получили тяжелые травмы два человека.

В 2007 году резко снизилась трудовая и производственная дисциплина.

В шести случаях травматизма со смертельным исходом у пострадавших обнаружили в крови алкоголь, так на Московской железной дороге в двух случаях: электромонтер контактной сети Голяков Ю.А. (ЭЧ-9 Внуково) имел 3 пм и электромонтер контактной сети Малиновский Ю.В.(ЭЧ-3 Панки) – 2,3 пм. На Горьковской железной дороге электромонтер контактной сети Хамзин Р.Т. (ЭЧ-8 Ижевск) - 0,5 пм. На Юго-Восточной железной дороге в двух случаях: электромонтер контактной сети Кочеров А.В. (ЭЧ-6 Мичуринск) имел 2,3 пм в крови и электромонтер района электроснабжения Сотников А.А. (ЭЧ -4 Воронеж) имел в крови 2,2 пм. На Южно-Уральской железной дороге электромонтер контактной сети Ярушин Д.А. (ЭЧ-3 Бердяуш) – 0,8 пм. В одном случае пострадавший это - электромонтер района электроснабжения ЭЧ-4 Воронеж, а в пяти случаях пострадавшие - электромонтеры контактной сети 4 - 5 квалификационной группы. (Приложение № 8.1, № 8.2 – Сведения о производственном травматизме).

30 человек травмированных – работники районов контактной сети, 11 пострадавших – работники районов электроснабжения, 10 пострадавший – работник РРУ и 9 пострадавших не являются работниками перечисленных цехов.

С целью усиления контроля за проведением профилактической работы по предупреждению травматизма и соблюдением требований безопасности в работающих бригадах Департаментом проведена проверка состояния охраны труда на дорогах: Горьковской, Московской, Куйбышевской, Октябрьской, Свердловской , Южно-Уральской, Дальневосточной и Юго-Восточной.

Во исполнение протокола совещания первого вице-президента ОАО «РЖД» В.Н.Морозова от 03.10.2006г. № ВМ-97 пр один из руководителей департамента выезжал на каждый случай травматизма со смертельным исходом для более полного расследования обстоятельств случаев и оперативного принятия мер по недопущению повторения таких случаев.

В Департаменте рассматривались результаты расследования, заслушивались руководители служб, допустивших случаи травматизма со смертельным исходом, а также все случаи травматизма рассматривались на селекторных совещаниях департамента с заслушиванием руководителей служб и структурных подразделений - дистанций электроснабжения.

Департаментом электрификации и электроснабжения в период особого режима по охране труда с 14 июня 2007 года, объявленного в соответствии с телеграммой вице - президента В.А. Попова от 09.06.2007 г. № ВП 6471 была проведена работа, направленная на стабилизацию положения с травматизмом в хозяйстве:

- проведено совместное заседание профессиональной секции работников хозяйств автоматики и телемеханики, связи, электрификации и электроснабжения при ЦК Профсоюза с повесткой дня: «О работе хозяйственных руководителей и комитетов профсоюза по выполнению требований Трудового Кодекса РФ, направленных на улучшение условий и охраны труда»;

- проведены селекторные совещания с разбором случаев травматизма и объяснениями руководителей служб электрификации и электроснабжения дорог и структурных подразделений - дистанций электроснабжения, допустивших ухудшение положения с травматизмом;

- 02 июля 2007 г. в Департаменте проведен разбор случая травматизма со смертельным исходом, допущенного на Западно-Сибирской железной дороге, с вызовом главного инженера службы дороги.

На совещании у вице-президента ОАО «РЖД» В.Б. Воробьева 16 августа 2007 года проведен разбор случая со смертельным исходом, допущенный на Московской железной дороге 20.06.2007г. и Юго-Восточной железной дороге 03.07.2007г.

По итогам совещания департаментом электрификации и электроснабжения разработан, и 9 сентября 2007 года утвержден вице-президентом ОАО «РЖД» В.Б. Воробьевым, план - график мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда.

В соответствии с Мероприятиями по улучшению условий и охраны труда в хозяйстве электроснабжения железных дорог на 2007 год в августе с 22 по 24 на Приволжской железной дороге в Волгограде была проведена сетевая школа передового опыта «Современные технические решения в вопросах электробезопасности и охраны труда». На школе были заслушаны главные инженеры служб электрификации и электроснабжения дорог России с отчетами о принимаемых мерах по стабилизации положения с травматизмом.

По результатам, проведенной школы, принято и утверждено Решение школы по обмену опытом улучшения состояния охраны труда в хозяйстве электроснабжения.

На выполнение мероприятий по улучшению состояния охраны труда в 2007 году израсходовано 378,44 млн. руб., т.е. 2,01 % от эксплуатационных расходов без учета затрат на спецодежду, при плановом задании не менее 0,7%. Максимальное использование финансовых средств на охрану труда имеют: Приволжская – 2,78%, Свердловская – 2,36%, Красноярская ж. д. –

2,27%, Московская – 2,20% , Куйбышевская ж. д. – 2,20% и Забайкальская – 2,13%.

В хозяйстве электроснабжения дорог на мероприятия по снижению травматизма израсходовано 180,15 млн. руб. (66,9 % от суммы затраченной на мероприятия по охране труда без СИЗ).

На улучшение условий труда – 89,15 млн. руб.(33,1 % от суммы затраченной на мероприятия по охране труда без СИЗ).

С целью предупреждения случаев травматизма на дорогах выполнены технические мероприятия в следующих объемах:

- ликвидировано опасных мест – 2 391 шт. (151% от планового годового задания);

- смонтировано блокировок безопасности – 4961 шт.(179%);

- смонтировано заземляющих ножей – 141 шт. (148%);

- произведен монтаж козырьков над приводами разъединителей – 451 шт. 35-110 кВ (185%);

- заменено дефектных деревянных опор с загниванием выше допустимого – 7416 шт.(126%);

- доведено до нормы сопротивление контуров заземления – 5087 шт (182%);

- внедрение съемных вышек – 422 шт. (224%) и ряд других работ.

Департамент продолжает совершенствование нормативной документации:

В соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ-РМ-016-2001) переработана Инструкция по технике безопасности при эксплуатации тяговых подстанций, пунктов электропитания и секционирования электрифицированных железных дорог(ЦЭ-402), Инструкция дополнена главой по обслуживанию электроустановок районов электроснабжения.

Переработаны «Правила электробезопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных железных дорогах» ЦЭ-346, дополнены главой «Порядок взаимодействия между персоналом дистанций электроснабжения и субподрядных организаций (электромонтажных поездов, строительно-монтажных и других организаций) при производстве работ на контактной сети, воздушных и кабельных линиях электропередачи» согласованы со всеми Департаментами. Переработаны положение по «талонам - предупреждения», положение об организации контроля за состоянием охраны труда в хозяйстве электрификации и электроснабжения ОАО «РЖД».

Осуществлялось приведение в соответствии с Межотраслевыми «Правила безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения автоблокировки железных дорог» (ЦЭ-750) и «Инструкция по технике безопасности для электромонтеров контактной сети» (ЦЭ-761).

Задачи на 2008 год:

- совместно с дорогами разработать Мероприятия, направленные на вывод работников хозяйства электрификации и электроснабжения ОАО «РЖД» из опасных зон, сокращение времени нахождения в них и снижение потенци-

альных рисков на период 2008-2010 г.г. для представления в 1 квартале 2008 года в ЦБТ ОАО «РЖД»;

- установить контроль за выполнением плановых заданий технических мероприятий (по монтажу блокировок безопасности, заземляющих ножей, ликвидации мест повышенной опасности, приведению в норму контуров заземлений, замене опор с загниванием выше допустимого и т.д.) Работы по приведению в норму сопротивления контуров заземления, замене опор с загниванием выше допустимого закончить в 3 квартале;

- установить контроль за выполнением программы «Обеспечение условий труда» и финансированием приобретения защитных средств в объеме не менее 0,4% от эксплуатационных расходов;

- установить контроль за внедрением ячеек УЗС для снижения уровня наведенного напряжения, при выполнении работ на контактной сети со снятием напряжения, с целью защиты персонала от электротравм, вошедших в инвестиционную программу «Обеспечение условий труда»;

- обеспечить внедрение в хозяйстве специальных костюмов для защиты работающих от травмирования электрической дугой;

- обеспечить 100% проверку исполненных нарядов, ежемесячную проверку работающих бригад по районам контактной сети и электроснабжения. Продолжать ежемесячно у начальника дистанции рассматривать результаты проверок исполненных нарядов и работающих бригад;

- продолжить работу по монтажу и оснащению учебно-тренировочных полигонов и кабинетов по охране труда, по обеспечению кабинетов по охране труда видеотехникой, мультимедийными программами, автоматизированными обучающими комплексами, макетами элементов контактной сети, электрифицированными макетами для изучения требований Правил и Инструкций.

На основании проведенного анализа работы за 2007 год 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 безусловное выполнение в хозяйстве электрификации и электроснабжения решений расширенного итогового заседания Правления ОАО «РЖД» от 18-19.12.2007г. № 42, в том числе по снижению браков в работе и отказов технических средств в 2008 году на 12%.

2. В целях повышения достоверности и качества анализа работы обеспечить в 2008 году внедрение на железных дорогах автоматизированной системы управления АСУ Э, разработанной ВНИИАС, с функциями учета и анализа отказов технических средств.

3. Провести 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.

4. Для обеспечения устойчивой работы устройств электроснабжения в неблагоприятных метеоусловиях на основе анализа работы технических средств разработать и выполнить организационно-технические мероприятия по подготовке устройств электроснабжения к летним пассажирским перевозкам в грозовой период 2008г. и в зимних условиях 2008-09 гг.

5. 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.).

6. В целях обеспечения пропуска тяжеловесных и длинносоставных поездов выполнить в 2008 году на участках основных транспортных направлений сети железных дорог России первоочередные работы по капитальному ремонту, Программе обновления хозяйства электрификации и электроснабжения и усиления устройств электроснабжения.

7. 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.

8. В целях улучшения контроля содержания цепной подвески на участках обращения грузовых поездов массой 6000т и более обеспечить проведение дополнительных объездов контактной сети вагонами-лабораториями в соответствии с техническим указанием от 15.09.2006г. № К-04/06 «О внесении дополнений в Правила технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог от 11.12.2001г. № ЦЭ-868».

9. Принять меры по укреплению групп диагностики опорного хозяйства и повышению квалификации их работников, обеспечить порядок работы по защите от электрокоррозии в соответствии с техническим указанием «Об изменении порядка оценки электрокоррозионной опасности железобетонных опор контактной сети постоянного тока» от 15.05.2006г. № К-02-06.

10. Установить задания обеспечивающие окончание работ по замене стержневых фарфоровых изоляторов типа VKL и по замене тарельчатых изоляторов типа П-4,5 в 2008 году.

11. В соответствии с решением протокола от 05.12.2007г. № 4 секции «Электрификация и электроснабжение» Научно-технического совета ОАО «РЖД» на участках постоянного и переменного тока в плановом порядке провести отключение и демонтаж роговых разрядников и подключение ограничителей перенапряжения (ОПН).

12. Повысить качество дефектировки тарельчатых фарфоровых изоляторов контактной сети, в том числе на участках переменного тока с применением сканеров ультрафиолетового диапазона излучений установленных в вагоны-лаборатории контактной сети.

13. 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".

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

15. Продолжать работу по разделению функций капитального ремонта и эксплуатации.

16. В графике движения поездов на 2008-09гг. 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.

17. Для повышения эффективности использования «окон» предусматривать проведение работ по текущему содержанию, реконструкции и капитальному ремонту контактной сети в «окна» большой продолжительности, с закрытием перегонов и монтажом блок-постов с учетом опыта работы Западно-Сибирской, Куйбышевской и Южно-Уральской ж.д.

18. 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.

19. В целях обеспечения надежности работы технических средств и закрепления высоко квалифицированных кадров:

- 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»;

- применять опыт Московской, Горьковской, Южно-Уральской и других ж.д. по введению надбавок за отличное содержание контактной сети и выплат зональных надбавок работникам дистанций электроснабжения.

20. Оказывать практическую помощь аварийным дистанциям электроснабжения 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 2007 ГОД

Приложение 1.

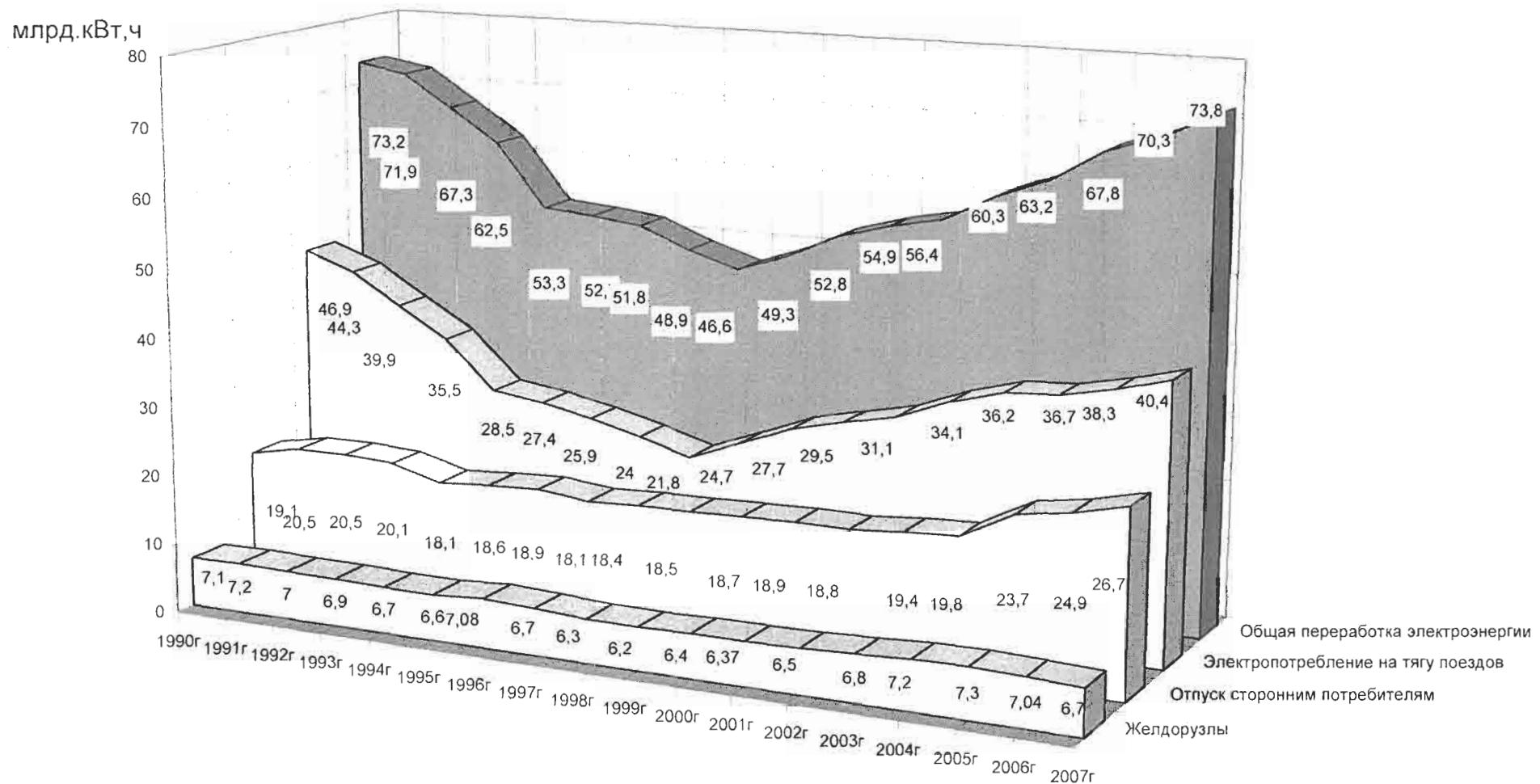
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ Ж.Д. РОССИИ ЗА 2007 г.

	Показатели	Ед. изм.	2006 год	2007 год
1.	Эксплуатационная длина электрифицирован - ных участков - в т.ч. переменного тока 25 кВ, 50 гц	тыс. км	42,9 24,43	42,9 24,49
2.	Удельный вес электрифицированных линий от протяженности сети	%	50,4	50,4
3.	Удельный вес объема перевозок на электрической тяге	%	84,0	84,0
4.	Потребление электроэнергии железнодорожным транспортом - в т.ч. на электротягу	млрд. кВтч.	45,36 38,32	47,14 40,41
5.	Удельный вес железнодорожного транспорта в общем электропотреблении по России, - в т.ч. электротяга	%	6,3 5,3	6,4 5,35
6.	Отпуск электроэнергии сторонним потребителям	млрд. кВтч.	24,9	26,7
7.	Удельный вес переработки электроэнергии для посторонних потребителей от общей переработки	%	35,5	36,2
8.	Средняя грузонапряженность линий - с электрической тягой - с тепловозной тягой	(нетто) млн. ткм / км	38,18 7,37	42,0 7,6
9.	Удельный расход условного топлива: - электрическая тяга - тепловозная тяга	кг у.т. на 10000 ткм брутто	39,2 67,1	38,9 65,8
10.	Удельный расход электроэнергии: - на тягу поездов	кВтч / 10000 ткм бр	117,3	116,4
11.	Среднегодовое удельное электропотребление на 1 км эксплуатационной длины главных путей в однопутном исчислении	тыс.кВтч. / км	508,7	536,0
12.	Средняя участковая скорость - на электротяге - на тепловозной тяге	км/ч	42,2 33,8	41,8 34,5

13.	Средний вес грузового поезда - на электротяге - на тепловозной тяге	т бр.	3869 3203	3894 3248
14.	Среднесуточный пробег : - электровоза - тепловоза	км	612,8 434,4	606,9 435,2
15.	Дистанции электроснабжения	единиц	165	164
16.	Районы контактной сети	единиц	996	1000
17.	Тяговые подстанции в т.ч. переменного тока	единиц	1402 451	1404 452
18.	Энергодиспетчерские круги	единиц	337	340
19.	Трансформаторные подстанции	тыс. шт.	51,08	52,03
20.	Протяженность высоковольтных линий	тыс.км	123,89	125,9
21.	Протяженность низковольтных линий	тыс.км	54,9	54,7
22.	Развёрнутая длина контактной сети	тыс.км	117,79	118,01
23.	Удельное время перерыва электроснабжения по вине хозяйства Э	час. / 100км разв. длины	1,08	0,77
24.	Удельная повреждаемость контактной сети (все- го / по вине хозяйства Э)	на 100 км разв. длины	1,02 / 0,77	0,93 / 0,62
25.	Затраты рабочей силы на содержание и текущий ремонт устройств электроснабжения - то же рабочих контактной сети	чел. на 100 км раз- вернутой длины	34,93 8,71	34,1 8,59

Динамика потребления и отпуска электроэнергии

Приложение № 1.1



Баланс электропотребления за январь - декабрь 2007 года

Дороги	Переработка всего			Потребление электроэнергии железными дорогами, млн. кВт·ч												Передача сторонним потребителям							
				Всего расход, млн. кВт·ч		Тяга поездов		Железнодорожные узлы		в т.ч. эксплуат.нужды		в т.ч.прочие		млн.кВт·ч		% изм.		% от общей переработки					
	млн кВт·ч.		% изм.		(тяга+узлы)		% изм.		млн. кВтч		% изм.		млн. кВтч		% изм.		млн. кВтч		% изм.				
	2006 г.	2007г.	07/06г	2006 г.	2007г.	07/06г	2006 г.	2007г.	07/06г	2006 г.	2007г.	07/06г	2006 г.	2007г.	07/06г	2006 г.	2007г.	07/06	2006 г.	2007г.			
ОКТ	5456,2	6151,4	12,7	3104,3	3105,3	0,0	2463,9	2496,6	1,3	640,4	608,7	-5,0	551,8	511,1	-7,4	89	98	10,1	2351,9	3046,2	29,5	43,1	49,5
КЛНГ	141,2	147,4	4,4	36,5	35,1	-3,9	7,8	7,8	-0,6	28,7	27,4	-4,8	25,4	24,2	-5,0	3	3	-3,3	104,6	112,3	7,4	74,1	76,2
МОСК	6469,3	6906,1	6,8	4609,9	4694,0	1,8	3784,1	3918,0	3,5	825,8	776,0	-6,0	743,0	658,3	-11,4	83	118	42,1	1859,4	2212,1	19,0	28,7	32,0
ГОРЬ	4816,3	4983,9	3,5	3673,9	3824,3	4,1	3245,7	3426,7	5,6	428,1	397,6	-7,1	334,1	312,9	-6,4	94	85	-9,9	1142,4	1159,6	1,5	23,7	23,3
СЕВ	3146,5	3734,7	18,7	2238,1	2316,7	3,5	1880,5	1959,3	4,2	357,6	357,5	0,0	327,2	314,4	-3,9	30	43	41,9	908,4	1418,0	56,1	28,9	38,0
СКАВ	3900,3	4273,1	9,6	2186,7	2251,5	3,0	1850,4	1925,3	4,0	336,3	326,2	-3,0	279,5	265,5	-5,0	57	61	7,0	1713,5	2021,6	18,0	43,9	47,3
ЮВОСТ	3099,7	3145,1	1,5	2235,8	2286,1	2,3	1937,5	1977,1	2,0	298,3	309,0	3,6	256,3	251,2	-2,0	42	58	37,7	863,9	859,0	-0,6	27,9	27,3
ПРИВ	1732,3	1588,1	-8,3	1090,5	1176,5	7,9	795,2	898,3	13,0	295,3	278,2	-5,8	239,9	233,2	-2,8	55	45	-18,7	641,9	411,5	-35,9	37,1	25,9
КБНН	6109,2	6591,5	7,9	3125,4	3366,0	7,7	2700,7	2965,6	9,8	424,7	400,4	-5,7	349,9	336,6	-3,8	75	64	-14,6	2983,8	3225,5	8,1	48,8	48,9
СВЕРД	5426,9	5663,8	4,4	3926,6	3955,1	0,7	3307,2	3379,2	2,2	619,5	575,9	-7,0	390,8	358,8	-8,2	229	217	-5,0	1500,3	1708,7	13,9	27,6	30,2
ЮУР	4343,6	4537,8	4,5	3257,7	3550,2	9,0	2653,3	2941,9	10,9	604,3	608,2	0,6	443,0	450,9	1,8	161	157	-2,5	1086,0	987,7	-9,0	25,0	21,8
ЗСИБ	7048,2	7242,0	2,8	4969,4	5189,9	4,4	4351,8	4609,1	5,9	617,5	580,8	-5,9	515,8	489,2	-5,2	102	92	-10,0	2078,8	2052,2	-1,3	29,5	28,3
КРАС	6172,6	6213,2	0,7	1907,4	1954,8	2,5	1658,4	1738,6	4,8	249,1	216,2	-13,2	191,6	167,2	-12,7	57	49	-14,9	4265,2	4258,3	-0,2	69,1	68,5
ВСИБ	6197,9	6139,2	-0,9	3534,4	3726,2	5,4	2997,3	3209,0	7,1	537,1	517,2	-3,7	407,3	390,4	-4,2	130	127	-2,3	2663,5	2412,9	-9,4	43,0	39,3
ЗАБ	3586,8	3793,1	5,8	3307,5	3474,9	5,1	2918,3	3088,6	5,8	389,2	386,3	-0,7	272,3	252,3	-7,3	117	134	14,6	279,3	318,1	13,9	7,8	8,4
ДВОСТ	2616,3	2722,4	4,1	2136,9	2209,9	3,4	1773,7	1865,0	5,1	363,2	345,0	-5,0	271,9	265,6	-2,3	91	79	-13,1	479,5	512,4	6,9	18,3	18,8
САХ	26,8	25,9	-3,2	23,0	21,6	-6,0	0,0	0,0		23,0	21,6	-6,0	15,1	15,1	-0,4	8	7	-16,7	3,8	4,3	14,4	14,0	16,6
СЕТЬ	70290,1	73858,7	5,1	45363,9	47138,3	3,9	38326,0	40406,0	5,4	7037,9	6732,2	-4,3	5614,8	5296,7	-5,7	1423	1436	0,9	24926,2	26720,5	7,2	35,5	36,2

Приложение № 1.3

ПОКАЗАТЕЛИ УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ В 2007 ГОДУ

Железные дороги	УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ:				УДЕЛЬНОЕ ЭЛ. ПОТРЕБЛ. НА 1 КМ ЭКСП. ДЛИНЫ В ОДНОПУТНОМ ИСЧИСЛЕНИИ	
	НА ТЯГУ ПОЕЗДОВ (границы дорог, ф.ЭО-18)		НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ Т/П			
	кВтч на 10 тыс.ткм бр.	% к 2006г	тыс.кВт.ч на 1 т/п	% к 2006г	тыс. кВт.ч. на 1 км экспл. длины	% к 2006г
Октябрьская	119,3	-3,0	218,8	-4,8	362,2	1,4
Калининградская	269,2	4,6	121,9	-2,3	79,1	-0,4
Московская	145,8	-2,1	178,0	1,5	486,3	3,5
Горьковская	107,9	0,9	208,7	-8,1	628,3	5,5
Северная	100,0	0,1	218,9	-11,7	566,9	3,4
Северо-Кавказская	135,4	-0,3	96,0	5,6	324,3	3,9
Юго-Восточная	127,9	-3,9	163,5	-3,2	475,0	2,1
Приволжская	137,2	-0,6	143,0	-3,0	409,8	11,6
Куйбышевская	120,5	0,1	177,0	-6,3	638,3	10,7
Свердловская	120,5	3,2	171,8	-9,5	596,5	2,5
Южно-Уральская	101,0	0,5	168,4	-2,4	534,2	10,5
Западно-Сибирская	96,5	0,2	142,8	-8,7	631,8	6,1
Красноярская	128,0	-3,4	186,1	-7,3	512,4	4,5
Восточно-Сибирская	138,4	-1,1	293,1	-4,3	612,4	6,9
Забайкальская	117,6	-0,2	412,5	-4,1	674,2	5,6
Дальневосточная	124,4	-1,4	199,6	-8,2	665,5	5,1
Сахалинская						
СЕТЬ	116,4	-0,8	187,0	-5,2	536,0	5,4
2006г	117,3		197,2		508,7	

Приложение № 1.4

Динамика удельного расхода электроэнергии на тягу поездов



Динамика удельного расхода условного топлива на теплотягу и электротягу



Динамика небаланса показаний счетчиков тяговых подстанций и счетчиков электроподвижного состава

(процент)

Железные дороги	2000г.	2004г.	2005г.	2006 год		2007 год		Процент изменения к 2006 г.:		
				Всего	в т.ч. по родам тока		Всего	в т.ч. по родам тока		Всего
					постоянн.	перемен.		постоянн.	перемен.	
Октябрьская	20,7	17,1	16,6	16,3	17,6	7,9	14,1	14,4	9,8	-2,2
Калининградская	20,5	19,3	18,0	18,8	18,8		15,6	15,6		-3,2
Московская	18,8	21,0	20,8	21,5	21,5	8,9	19,8	21,4	8,1	-1,7
Горьковская	8,4	7,0	7,3	6,3		6,3	4,4		4,4	-1,9
Северная	7,0	8,6	8,4	8,1	19,6	5,4	8,0	18,5	5,5	-0,1
Сев-Кавказская	13,1	15,1	15,9	15,5	23,3	14,9	15,6	23,4	15,0	0,1
Юго-Восточная	14,7	13,8	15,7	14,7	16,1	14,6	14,0	13,8	14,0	-0,7
Приволжская	11,1	16,7	15,4	8,4		8,4	5,8		5,8	-2,6
Куйбышевская	18,6	19,4	19,6	19,3	19,3		20,4	20,4		1,1
Свердловская	17,8	21,6	19,9	19,7	19,7		20,1	20,1		0,4
Южно-Уральская	15,8	21,0	21,3	20,7	23,6	9,9	19,7	22,3	10,4	-1,0
Зап-Сибирская	18,9	19,3	19,3	18,3	21,0	10,1	18,4	22,3	9,4	0,1
Красноярская	9,6	9,2	11,0	9,9		9,9	9,0		9,0	-0,9
Вост-Сибирская	5,4	7,5	7,8	5,1		5,1	6,9		6,9	1,8
Забайкальская	7,1	4,7	4,4	3,0		3,0	2,5		2,5	-0,5
Дальневосточная	7,3	14,2	13,1	11,1		11,1	11,1		11,1	0,0
Сеть	13,7	14,6	14,7	13,8			13,4			-0,4

**Выполнение мероприятий по экономии электроэнергии,
проведенных хозяйством электроснабжения
на сети железных дорог за 2007 год**

Железные дороги	Экономия электроэнергии, млн.кВт·ч, млн.руб					
	План		Выполнение		% выполнения плана.	
	млн.кВт·ч	млн.руб	млн.кВт·ч	млн.руб	млн.кВт·ч	млн.руб
Октябрьская	2,261	2,602	2,162	2,815	95,6	108,2
Калининградская	0,304	0,456	0,306	0,461	100,7	101,1
Московская	16,320	18,115	16,420	23,416	100,6	129,3
Горьковская	2,421	2,779	3,095	4,022	127,9	144,7
Северная	2,715	4,233	2,918	4,862	107,5	114,9
Северо-Кавказская	6,638	9,824	6,639	9,723	100,0	99,0
Юго-Восточная	1,202	1,503	1,235	1,909	102,7	127,1
Приволжская	2,062	2,518	2,120	2,783	102,8	110,5
Куйбышевская	9,145	11,157	9,146	11,944	100,0	107,1
Свердловская	14,043	17,708	14,234	16,427	101,4	92,8
Южно-Уральская	12,698	14,006	12,912	18,783	101,7	134,1
Западно-Сибирская	8,937	8,145	14,432	15,186	161,5	186,4
Красноярская	10,953	7,273	13,256	9,314	121,0	128,1
Восточно-Сибирская	9,924	8,197	10,019	5,912	101,0	72,1
Забайкальская	3,397	4,246	3,672	4,555	108,1	107,3
Дальневосточная	3,458	6,224	3,459	6,597	100,0	106,0
Сахалинская	0,254	0,681	0,255	0,489	100,4	71,8
СЕТЬ	106,732	119,668	116,279	139,197	108,9	116,3

**ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ХОЗЯЙСТВА
ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ за 2007 год (млн.руб.)**

Железные дороги	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			ПРОЧАЯ (ПОДСОБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ) ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ											
	расходы			доходы			расходы			прибыль		Рентабельност ь, %		в т.ч. доходы от передачи э/э сторонним потребителям	% от доходо в ПВД
	план	отчет	% плану	к отчет 2006 г.	отчет 2007 г.	% 2006 г.	к отчет 2006 г.	отчет 2006 г.	отчет 2007 г.	% 2006 г.	к отчет 2006 г.	отчет 2007 г.	отчет 2006 г.	отчет 2007 г.	
Октябрьская	6186,0	6210,6	100,4	285,6	455,0	159,3	261,7	383,1	146,4	24,0	71,9	9,2	18,8	392,7	86,3
Калининградская	124,3	122,9	98,8	32,5	35,7	109,7	29,3	32,7	111,9	3,3	3,0	11,2	9,0	34,2	95,8
Московская	4199,9	4193,3	99,8	441,7	436,7	98,9	264,7	364,3	137,6	177,0	72,1	66,9	19,8	418,9	95,9
Горьковская	1916,4	1907,0	99,5	262,9	185,2	70,4	242,8	141,9	58,4	20,1	43,3	8,3	30,5	168,1	90,8
Северная	2203,3	2195,9	99,7	239,3	181,7	75,9	233,0	116,1	49,8	6,3	65,5	2,7	56,4	180,6	99,4
С-Кавказская	2803,0	2837,5	101,2	222,8	196,0	87,9	206,6	192,7	93,2	16,2	3,3	7,8	1,7	188,1	96,0
Ю-Восточная	1663,5	1651,5	99,3	212,8	147,2	69,2	214,2	144,0	67,2	-1,4	3,3	-0,7	2,3	101,8	69,1
Приволжская	1569,3	1492,4	95,1	174,6	93,2	53,4	166,5	78,0	46,9	8,1	15,2	4,9	19,5	91,6	98,2
Куйбышевская	2006,0	1964,7	97,9	371,7	305,8	82,3	354,7	254,8	71,8	17,1	51,0	4,8	20,0	301,6	98,6
Свердловская	2507,9	2484,9	99,1	557,5	594,2	106,6	425,0	422,8	99,5	132,5	171,3	31,2	40,5	589,2	99,2
Южно-Уральская	2369,9	2368,8	100,0	364,8	289,7	79,4	358,5	273,0	76,1	6,3	16,7	1,7	6,1	246,3	85,0
Зап.-Сибирская	2694,5	2657,5	98,6	276,6	229,0	82,8	252,0	184,5	73,2	24,5	44,5	9,7	24,1	225,9	98,7
Красноярская	1337,0	1340,6	100,3	134,4	168,5	125,4	118,7	121,8	102,6	15,7	28,8	13,2	23,7	163,4	97,0
В-Сибирская	2234,6	2216,7	99,2	438,8	308,1	70,2	426,1	288,6	67,7	12,6	19,4	3,0	6,7	300,9	97,7
Забайкальская	2330,8	2323,3	99,7	133,8	131,9	98,6	166,1	126,4	76,1	-32,3	5,5	-19,4	4,4	128,8	97,6
Дальневосточная	2987,3	2948,7	98,7	349,2	245,3	70,2	330,3	180,1	54,5	18,9	65,2	5,7	36,2	228,3	93,1
Сахалинская	94,6	84,8	89,7	19,0	19,8	104,1	28,0	18,8	67,1	-9,0	1,0	-32,2	5,2	19,1	96,8
итого	39228,2	39000,9	99,4	4518,2	4022,9	89,0	4078,3	3323,7	81,5	439,8	681,2	10,8	20,5	3779,6	94,0
сеть РЖД	650146,9	648324,7	99,7							8813,5	12459,8				
Доля Э , %	6,0	6,0								5,0	5,5				

Эксплуатационные расходы по элементам затрат за 12 месяцев 2007 г.

(млн.р.)

Железные дороги	Единица измерения	фонд оплаты труда	отчислени я на социальн ые нужды	материа лы	топливо	электроэ нергия	прочие материаль ные затраты	амортизац ионные отчислени я	прочие	всего расходов	в т.ч.расхо ды по капремон ту
Октябрьская	млн.руб.	996,6	234,4	239,8	45,6	67,9	341,3	4000,8	284,1	6210,6	201,4
	уд.вес, %	16,0	3,8	3,9	0,7	1,1	5,5	64,4	4,6	100,0	3,2
	рост к 06	1,16	1,17	1,21	0,91	1,03	1,96	1,22	1,15	1,22	1,32
Калининград	млн.руб.	25,3	6,3	8,9	1,5	1,4	13,3	58,8	7,2	122,9	11,4
	уд.вес, %	20,6	5,2	7,3	1,3	1,2	10,8	47,9	5,9	100,0	9,3
	рост к 06	1,16	1,16	1,08	1,06	1,59	2,65	1,23	1,30	1,28	1,14
Московская	млн.руб.	1016,717	241,585	405,283	44,520	71,293	262,506	2000,550	150,870	4193,3	281,3
	уд.вес, %	24,2	5,8	9,7	1,1	1,7	6,3	47,7	3,6	100,0	6,7
	рост к 06	1,12	1,16	1,09	1,01	1,15	0,82	1,08	1,26	1,08	0,61
Горьковская	млн.руб.	485,0	121,3	160,6	19,2	28,1	88,0	976,5	28,4	1907,0	137,7
	уд.вес, %	25,4	6,4	8,4	1,0	1,5	4,6	51,2	1,5	100,0	7,2
	рост к 06	1,16	1,13	1,11	0,99	1,06	1,44	1,25	1,32	1,21	0,98
Северная	млн.руб.	462,6	111,8	97,6	29,2	53,4	120,3	1219,7	101,2	2195,9	116,8
	уд.вес, %	21,1	5,1	4,4	1,3	2,4	5,5	55,5	4,6	100,0	5,3
	рост к 06	1,15	1,13	1,14	0,91	1,12	1,95	1,25	1,22	1,23	1,46
С-Кавказская	млн.руб.	523,0	132,0	156,3	32,6	28,3	47,6	1803,1	114,6	2837,5	99,4
	уд.вес, %	18,4	4,7	5,5	1,1	1,0	1,7	63,5	4,0	100,0	3,5
	рост к 06	1,19	1,19	1,52	1,01	1,07	0,76	1,26	1,32	1,24	0,76
Ю-Восточная	млн.руб.	374,8	93,7	117,2	38,8	26,0	79,1	823,1	98,8	1651,5	120,2
	уд.вес, %	22,7	5,7	7,1	2,4	1,6	4,8	49,8	6,0	100,0	7,3
	рост к 06	1,18	1,18	1,27	0,93	1,14	2,30	1,27	1,02	1,24	1,23
Приволжская	млн.руб.	222,7	56,2	70,1	18,6	27,8	79,6	936,6	81,0	1492,4	66,4
	уд.вес, %	14,9	3,8	4,7	1,2	1,9	5,3	62,8	5,4	100,0	4,4
	рост к 06	1,17	1,16	1,03	1,01	1,16	0,98	1,09	1,19	1,10	0,76
Куйбышевская	млн.руб.	458,6	113,2	215,6	22,4	41,4	166,4	864,5	82,5	1964,7	221,9
	уд.вес, %	23,3	5,8	11,0	1,1	2,1	8,5	44,0	4,2	100,0	11,3
	рост к 06	1,16	1,16	1,34	1,03	1,11	3,35	1,13	1,36	1,24	1,57
Свердловская	млн.руб.	684,5	168,7	195,8	32,9	43,6	133,6	1127,3	98,5	2484,9	253,6
	уд.вес, %	27,5	6,8	7,9	1,3	1,8	5,4	45,4	4,0	100,0	10,2
	рост к 06	1,14	1,13	1,08	0,86	0,95	2,71	1,18	1,09	1,18	1,43
Ю-Уральская	млн.руб.	651,6	153,4	237,3	33,3	217,9	162,8	820,7	91,8	2368,8	217,5
	уд.вес, %	27,5	6,5	10,0	1,4	9,2	6,9	34,6	3,9	100,0	9,2
	рост к 06	1,13	1,11	1,16	0,97	1,34	2,78	1,23	1,14	1,23	1,19
З-Сибирская	млн.руб.	715,4	173,9	208,1	36,2	44,0	158,0	1208,4	113,6	2657,5	229,9
	уд.вес, %	26,9	6,5	7,8	1,4	1,7	5,9	45,5	4,3	100,0	8,6
	рост к 06	1,13	1,12	1,07	1,03	0,97	18,22	1,22	0,95	1,22	1,39
Красноярская	млн.руб.	434,8	105,3	120,1	17,4	10,4	37,4	584,3	30,9	1340,6	88,4
	уд.вес, %	32,4	7,9	9,0	1,3	0,8	2,8	43,6	2,3	100,0	6,6
	рост к 06	1,10	1,08	1,26	1,03	0,96	2,75	1,33	1,31	1,23	1,10
В-Сибирская	млн.руб.	655,2	151,1	141,6	21,7	22,0	60,0	1005,2	159,7	2216,7	109,6
	уд.вес, %	29,6	6,8	6,4	1,0	1,0	2,7	45,3	7,2	100,0	4,9
	рост к 06	1,19	1,14	1,31	0,95	1,08	2,01	1,19	1,18	1,20	1,07
Забайкальская	млн.руб.	733,9	174,9	156,0	32,8	44,7	129,0	972,1	79,9	2323,3	177,1
	уд.вес, %	31,6	7,5	6,7	1,4	1,9	5,6	41,8	3,4	100,0	7,6
	рост к 06	1,18	1,14	1,09	1,04	1,11	2,10	1,25	1,16	1,23	1,17
Д-Восточная	млн.руб.	728,8	169,0	104,3	50,5	42,3	51,4	1703,8	98,6	2948,7	19,5
	уд.вес, %	24,7	5,7	3,5	1,7	1,4	1,7	57,8	3,3	100,0	0,7
	рост к 06	1,15	1,11	1,06	0,96	1,01	0,70	1,16	1,15	1,13	0,58
Сахалинская	млн.руб.	31,6	7,3	4,9	2,2	2,7	1,4	30,2	4,5	84,8	0,0
	уд.вес, %	37,3	8,7	5,8	2,6	3,1	1,6	35,6	5,3	100,0	0,0
	рост к 06	1,15	1,14	1,16	0,86	0,79	0,72	1,28	0,79	1,126	0,00
ИТОГО по Э	млн.руб.	9201,1	2214,2	2639,4	479,6	772,9	1931,9	20135,6	1626,2	39000,9	2352,1
	уд.вес, %	23,6	5,7	6,8	1,2	2,0	5,0	51,6	4,2	100,0	6,0
	рост к 06	1,15	1,14	1,17	0,97	1,13	1,68	1,20	1,16	1,19	1,07
ИТОГО по сети РЖД	млн.руб.	198694,8	46242,5	69759,6	47231,8	52349,8	53832,0	137838,3	42376,0	648324,7	95873,6
	уд.вес, %	30,6	7,1	10,8	7,3	8,1	8,3	21,3	6,5	100,0	14,8
	рост к 06	1,09	1,07	0,97	0,97	1,16	1,31	1,06	1,05	1,08	1,11

Анализ плана эксплуатационных расходов по хозяйству электроснабжения за 12 месяцев 2007 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	996,6	101,1	234,4	101,0	239,8	98,0	45,6	97,8	67,9	100,6	341,3	103,3	4000,8	100,4	284,1	96,6	2201,8	2209,8	100,4	6186,0	6210,6	100,4
КЛГ	25,3	97,6	6,3	101,5	8,9	96,4	1,5	95,0	1,4	98,4	13,3	99,8	58,8	99,0	7,2	102,1	64,9	64,0	98,7	124,3	122,9	98,8
МСК	1016,7	100,7	241,6	100,7	405,3	99,9	44,5	105,6	71,3	98,7	262,5	97,2	2000,6	99,7	150,9	98,6	2193,3	2192,8	100,0	4199,9	4193,3	99,8
ГОР	485,0	100,5	121,3	98,7	160,6	100,0	19,2	99,0	28,1	98,9	88,0	93,2	976,5	100,0	28,4	90,2	939,9	930,5	99,0	1916,4	1907,0	99,5
СЕВ	462,6	100,0	111,8	100,8	97,6	100,5	29,2	102,3	53,4	98,6	120,3	99,5	1219,7	99,7	101,2	95,4	980,1	976,2	99,6	2203,3	2195,9	99,7
СКВ	523,0	101,7	132,0	103,8	156,3	114,7	32,6	100,0	28,3	94,0	47,6	106,0	1803,1	99,8	114,6	103,6	996,1	1034,4	103,8	2803,0	2837,5	101,2
ЮВС	374,8	100,4	93,7	103,2	117,2	92,4	38,8	74,4	26,0	97,6	79,1	99,1	823,1	100,6	98,8	103,0	845,4	828,4	98,0	1663,5	1651,5	99,3
ПРВ	222,7	100,6	56,2	103,9	70,1	104,0	18,6	92,1	27,8	94,6	79,6	97,1	936,6	92,3	81,0	100,4	555,0	555,8	100,1	1569,3	1492,4	95,1
КБШ	458,6	101,2	113,2	102,6	215,6	104,1	22,4	98,1	41,4	96,4	166,4	82,5	864,5	98,1	82,5	95,8	1124,4	1100,2	97,8	2006,0	1964,7	97,9
СВР	684,5	100,0	168,7	102,4	195,8	97,7	32,9	87,7	43,6	98,7	133,6	95,2	1127,3	100,0	98,5	90,1	1381,0	1357,6	98,3	2507,9	2484,9	99,1
ЮУР	651,6	102,4	153,4	99,5	237,3	100,5	33,3	91,0	217,9	98,6	162,8	99,6	820,7	99,5	91,8	94,0	1545,0	1548,0	100,2	2369,9	2368,8	100,0
ЗСБ	715,4	100,9	173,9	101,5	208,1	99,4	36,2	94,8	44,0	91,3	158,0	99,8	1208,4	97,1	113,6	98,2	1449,9	1449,1	99,9	2694,5	2657,5	98,6
КРС	434,8	99,0	105,3	98,3	120,1	99,5	17,4	95,9	10,4	92,9	37,4	113,1	584,3	101,5	30,9	97,4	761,3	756,3	99,3	1337,0	1340,6	100,3
ВСБ	655,2	100,2	151,1	99,0	141,6	102,5	21,7	99,5	22,0	82,0	60,0	87,2	1005,2	99,5	159,7	98,5	1224,3	1211,5	99,0	2234,6	2216,7	99,2
ЗАБ	733,9	99,6	174,9	99,6	156,0	100,5	32,8	89,0	44,7	97,7	129,0	100,8	972,1	100,5	79,9	93,6	1363,7	1351,2	99,1	2330,8	2323,3	99,7
ДВС	728,8	99,3	169,0	97,7	104,3	104,6	50,5	96,5	42,3	91,3	51,4	82,6	1703,8	99,5	98,6	91,5	1275,2	1244,9	97,6	2987,3	2948,7	98,7
САХ	31,6	96,7	7,3	99,8	4,9	94,9	2,2	90,0	2,7	100,0	1,4	87,5	30,2	99,9	4,5	36,2	64,4	54,6	84,9	94,6	84,8	89,7
итого	9201,1	100,5	2214,2	100,6	2639,4	100,7	479,6	94,0	772,9	96,8	1931,9	96,9	20135,6	99,4	1626,2	96,4	18965,6	18865,3	99,5	39228,2	39000,9	99,4

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ ПО СТАТЬЯМ ЗАТРАТ за 2007 г.

Железные дороги	(% к итогу, рост к 2006 г., %)															Всего расходов				
	Техническое обслуживание и текущий ремонт линий электропередачи-ст.2501 (405)	Техническое обслуживание и тек.рем. контактной сети и линий электропередачи районами контактной сети-ст.2502 (406)	Техническое обслуживание и текущий ремонт тяговых подстанций - ст. 2503 (407)	Техническое обслуживание и текущий ремонт ППС и постов секционирования -ст.2504 (407)	Содержание ремонтно-реконструкционных 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)	Капитальный ремонт оборудования тяговых подстанций - ст.2509 (411)	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.2511 (412)	Амортизация оборудования тяговых подстанций - ст.2514 (414)	Амортизация оборудования ПС - ст.2515 (414)	Амортизация контактной сети- ст.2516 (415)	Амортизация оборудования трансформаторных подстанций - ст.2517 (416)	Амортизация линий электропередачи (электросетей) и устройств наружного освещения - ст.2518 (415)	Основные расходы, общие для всех отраслей хозяйства	Общехозяйственные расходы	
ОКТ	1,5	7,1	3,1	0,3	1,2	1,1	0,4	0,1	0,0	1,1	0,1	0,3	9,4	0,8	27,8	3,9	100,0			
% к 06	111,8	115,3	102,0	104,1	116,0	128,8	127,5	84,9	372,7	110,4	1526,3	0,3	124,6	120,1	128,4	115,8	112,5	130,0	125,0	122,4
КЛГ	0,0	7,8	1,6	0,0	2,9	0,2	8,6	0,0	0,0	3,4	0,0	1,1	6,1	0,0	19,0	6,9	12,0	13,9	16,7	109,0
% к 06		170,2	130,6		92,4	40,4	109,9			120,8		1,1	131,5		112,2		82,2	136,9	164,3	127,7
МСК	2,5	14,5	2,5	0,2	1,9	0,8	1,4	0,2	0,0	3,9	0,2	1,0	6,5	0,6	24,8	1,7	9,2	12,5	15,6	109,0
% к 06	157,0	131,3	93,6	397,7	110,1	119,0	111,6	94,3	2,5	74,8	27,6	63,6	142,4	141,2	97,7	152,9	113,8	108,2	112,3	108,0
ГОР	0,8	13,0	2,5	0,3	2,2	1,5	1,1	0,3	0,4	3,5	0,1	1,1	4,6	0,1	26,5	1,2	6,1	21,1	13,6	100,0
% к 06	103,3	112,8	113,1	102,1	116,9	128,6	120,5	67,2	881,4	95,8	64,7	165,3	114,7	141,8	120,7	118,9	109,3	141,7	116,5	120,6
СЕВ	3,4	7,9	2,2	0,2	2,0	1,0	2,6	0,0	0,0	1,9	0,1	2,6	3,2	1,8	21,7	2,8	15,1	20,5	10,8	100,0
% к 06	108,0	119,0	109,0	125,0	118,0	140,0	116,0	162,9	243,3	106,0	318,6	304,2	129,0	116,0	127,1	107,7	119,9	136,7	101,9	122,9
СКВ	0,7	9,3	2,0	0,1	1,4	0,8	1,2	0,0	0,3	2,2	0,3	0,1	5,6	0,2	40,2	1,3	7,0	14,4	12,8	100,0
% к 06	126,9	119,6	124,5	145,0	111,8	135,1	119,6	8,4	3584,7	63,5	639,6	36,6	116,7	106,9	131,3	126,6	116,0	143,7	117,1	124,0
ЮВС	1,0	10,3	2,0	0,4	2,0	1,1	2,8	0,2	0,0	4,0	0,1	0,5	5,3	1,3	25,2	1,1	5,5	19,7	17,7	109,0
% к 06	152,3	130,8	127,4	643,6	136,5	118,9	110,9	114,5	463,1	109,4	8,2	70,3	123,4	126,5	117,7	128,7	111,2	189,3	100,3	123,7
ПРВ	3,5	8,4	2,6	0,1	2,1	0,5	0,3	0,1	0,1	0,9	0,2	0,2	10,0	0,7	25,6	2,8	15,8	10,7	15,4	100,0
% к 06	103,9	120,9	121,3	102,0	121,8	142,4	121,5			50,2	41,6	65,3	111,8	89,5	82,7	158,9	157,4	111,1	133,5	109,8
КБШ	2,3	12,5	6,0	0,3	2,0	1,1	0,4	0,8	0,0	4,6	0,2	2,2	10,1	0,5	19,1	2,0	7,0	14,4	14,5	100,0
% к 06	98,0	125,6	171,9	120,7	126,9	134,7	112,8	91,3	57,9	114,0	245,1	673,4	127,0	184,4	98,0	126,1	118,3	153,7	119,4	123,6

Приложение № 2.5

**Удельные затраты по статьям расходов эксплуатационной деятельности
в хозяйстве электроснабжения в 2007 и 2006 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)		
	2006	2007	2007/06, %	2006	2007	2007/06, %	2006	2007	2007/06, %	2006	2007	2007/06, %
ОКТ	49106	60094	122,4	830	927	111,7	3646	4205	115,3	1693	1776	104,9
КЛГ	15566	19879	127,7	0	0		4015	6835	170,2	1800	1853	102,9
МСК	43250	46732	108,1	732	1149	157,0	3592	4659	129,7	1175	1177	100,2
ГОР	29498	35425	120,1	287	297	103,5	2620	2952	112,7	1423	1624	114,1
СЕВ	30015	44835	149,4	1177	1270	107,9	2779	3302	118,8	2008	2236	111,3
СКВ	36235	44958	124,1	246	312	126,8	2560	3035	118,6	1028	1230	119,6
ЮВС	31858	39420	123,7	262	399	152,3	2050	2681	130,8	1091	1412	129,4
ПРВ	32061	35223	109,9	1188	1234	103,9	3179	3833	120,6	2741	3331	121,5
КБШ	33441	41354	123,7	963	895	92,9	2463	3099	125,8	656	1046	159,5
СВР	29746	34987	117,6	452	501	110,8	3312	3914	118,2	1132	1372	121,2
ЮУР	39923	49277	123,4	400	569	142,3	3354	4550	135,7	1206	1509	125,1
ЗСБ	35811	43428	121,3	299	317	106,0	2005	2495	124,4	766	888	115,9
КРС	34653	42452	122,5	323	358	110,8	3525	4059	115,1	2217	2478	111,8
ВСБ	49304	59383	120,4	387	390	100,8	3329	3821	114,8	1321	1800	136,3
ЗАБ	56843	69644	122,5	478	552	115,5	4013	4963	123,7	3573	4581	128,2
ДВС	43427	49259	113,4	2084	2512	120,5	4752	5141	108,2	4106	4682	114,0
САХ	8127	9151	112,6	0	0		0	0		6	8	133,3
ВСЕГО	38355	45719	119,2	705	719	102,0	3101	3768	121,5	1350	1606	119,0

Капитальный ремонт основных фондов за 2007 год (млн.р.)

Железные дороги	План капремо- нта, всего	План капремо- нта без резерва начальни- ков дорог	ФОТ	% итогу	% отчисл- ения на соц. нужды	% итогу	материа- лы	% итогу	топли- во	% итогу	электроэне- ргия	% итогу	прочие матер. затраты	% итогу	прочие	% итогу	Итого	% выпол- нения	Всего расходов на капита- льный ремонт	в том числе			% выполне- ния подряд- ными органи- зациями	% выполне- ния плана		
																					сторо- нний подряд	внутри- отрасль- ной подряд	резерв начальнико- в дорог	СП Энергосбыт		
	*																		*							
ОКТ	681,5	640,3	43,8	21,77	10,8	5,38	82,6	40,99	3,3	1,63	0,4	0,21	52,5	26,07	7,9	3,94	201,4	21,8	681,9	51,7	480,4	41,1	0,5	78,0	100,1	
КЛГ	11,6	10,1	0,9	7,53	0,2	1,96	4,3	38,15	0,0	-	0,0	-	6,0	52,36	0,0	-	11,4	45,6	11,9	6,0	0,5	1,6		54,4	102,0	
МСК	1132,6	1082,4	29,2	10,38	7,7	2,73	185,4	65,92	3,9	1,37	0,5	0,17	51,4	18,29	3,2	1,15	281,3	19,8	1161,7	51,4	880,5	50,2		80,2	102,6	
ГОР	214,7	195,2	13,4	9,72	3,4	2,47	78,0	56,63	2,3	1,66	0,3	0,19	36,3	26,35	4,1	2,98	137,7	51,0	198,8	35,4	61,1	19,5	1,7	48,6	92,6	
СЕВ	377,3	318,7	4,8	4,13	1,3	1,08	51,9	44,46	0,6	0,49	0,0	-	58,2	49,84	0,0	-	116,8	15,9	369,2	58,2	252,4	58,2		84,1	97,9	
СКВ	300,0	300,0	18,6	18,72	4,6	4,67	66,8	67,14	1,4	1,38	0,2	0,21	0,1	0,12	7,7	7,75	99,4	30,8	322,0	0,0	222,6	0,0		69,1	107,3	
ЮВС	250,7	242,6	14,0	11,58	3,7	3,04	60,1	49,74	6,5	5,40	0,1	0,10	36,0	29,80	0,4	0,34	120,9	33,8	251,4	36,0	130,4	8,1		66,2	100,3	
ПРВ	160,4	157,9	2,4	3,68	0,6	0,95	15,9	24,00	0,2	0,24	0,1	0,19	44,4	66,84	2,7	4,10	66,4	13,7	160,6	44,4	94,2	18,4		86,3	100,1	
КБШ	512,9	436,1	16,1	7,23	4,2	1,89	90,9	40,97	2,1	0,96	1,2	0,55	106,7	48,07	0,7	0,32	221,9	21,9	526,9	106,7	304,9	76,6		78,1	102,7	
СВР	473,1	397,1	28,5	11,22	7,3	2,88	90,2	35,58	4,6	1,80	0,5	0,19	98,8	38,95	23,8	9,37	253,6	32,7	473,7	96,9	220,1	73,9		66,9	100,1	
ЮУР	397,5	351,9	28,8	13,22	6,8	3,14	106,3	48,86	2,9	1,35	1,0	0,47	63,2	29,08	8,4	3,88	217,5	38,8	397,6	63,2	180,1	44,6		61,2	100,0	
ЗСБ	561,9	549,3	24,0	10,44	6,2	2,70	143,4	62,37	3,0	0,54	0,0	0,00	52,7	9,33	0,6	0,10	229,9	31,4	564,4	52,7	334,5	12,6		68,6	100,4	
КРС	160,1	160,1	15,6	17,63	4,1	4,63	60,8	68,78	2,3	2,66	0,0	-	5,6	6,31	0,0	-	88,4	51,7	160,1	5,6	71,6	0,0	0,2	48,3	100,0	
ВСБ	266,6	251,6	18,3	16,70	4,4	4,05	59,1	53,94	0,5	0,43	0,2	0,14	25,1	22,92	2,0	1,81	109,6	31,7	266,5	24,7	156,9	14,9		68,2	100,0	
ЗАБ	229,8	197,4	27,7	15,66	7,2	4,07	77,6	43,83	2,9	1,66	0,0	0,01	61,4	34,68	0,2	0,09	177,1	50,1	230,9	61,4	53,8	32,4		49,9	100,5	
ДВС	163,4	159,0	4,0	20,52	1,0	5,35	11,7	60,31	0,1	0,46	0,0	0,20	2,6	13,11	0,0	0,05	19,5	10,5	161,7	2,5	142,2	2,5		89,5	99,0	
САХ	9,0	9,0	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	0,0	9,0	0,0	9,0	0,0		100,0	99,8	
ВСЕГО	5903,1	5458,6	290,0	12,33	73,7	3,13	1185,1	50,37	36,6	1,55	4,5	0,19	701,0	29,79	61,8	2,63	2352,8	27,8	5948,1	696,9	3595,4	454,8	2,3	72,2	100,8	
Всего 2006г.	4182,2		248,0	11,31	63,4	2,89	1083,8	49,45	35,2	1,61	2,6	0,12	716,0	32,67	42,6	1,94	2191,8	35,2	4198,2	713,3	2006,4			64,8	100,4	
% к 2006г.	141,1		117,0		116,2		109,3		103,7		173,3		97,9		145,0		107,3		141,7	97,7	179,2					

* - капитальный ремонт с учетом деятельности Энергосбыта

Удельные затраты по капитальному ремонту на 1 т.р. стоимости основных фондов
в хозяйстве электрификации и электроснабжения в 2007 и 2006 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
	2006	2007		2006	2007	2006	2007		2006	2007	
ОКТ	67535	83498	681,9	5,4	8,2	42834	52112	161,8	2,1	3,1	23,7
КЛГ	589	711	11,9	28,5	16,7	106	110	4,1	32,3	37,3	34,5
МСК	24637	30105	1161,7	37,8	38,6	7516	8665	542,4	55,5	62,6	46,7
ГОР	12484	15070	198,8	13,0	13,2	9219	10602	67,3	10,7	6,3	33,9
СЕВ	18457	23293	369,2	13,3	15,9	9244	10723	77,8	4,9	7,3	21,1
СКВ	19371	23124	322,0	13,1	13,9	9679	14432	288,7	11,3	20,0	89,6
ЮВС	10717	13319	251,4	18,6	18,9	3807	8627	115,5	13,2	13,4	46,0
ПРВ	16778	20009	160,6	8,1	8,0	11436	11473	46,1	4,0	4,0	28,7
КБШ	9561	12132	526,9	40,2	43,4	4961	5541	264,6	38,8	47,7	50,2
СВР	15254	18829	473,7	19,4	25,2	6422	10063	297,2	13,7	29,5	62,7
ЮУР	10884	13040	397,6	26,6	30,5	7056	8536	136,3	14,9	16,0	34,3
ЗСБ	14450	17739	564,4	25,9	31,8	9908	12251	207,9	15,7	17,0	36,8
КРС	6282	8012	160,1	31,9	20,0	3215	4238	86,2	22,4	20,3	53,9
ВСБ	13568	17361	266,5	14,6	15,4	12010	12914	54,8	4,6	4,2	20,5
ЗАБ	16710	20333	230,9	11,7	11,4	12873	15320	121,1	8,2	7,9	52,5
ДВС	22181	26935	161,7	5,8	6,0	13969	17147	73,9	4,2	4,3	45,7
САХ	507	588	9,0	10,3	15,3	-	-	-	-	-	-
ВСЕГО	279966	344097	5948,1	15,0	17,3	164254	202753	2545,7	10,3	12,6	42,8

Приложение № 2.8

Основные фонды и затраты на капитальный ремонт в хозяйстве электрификации и электроснабжения за 2007 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		
ОКТЯБРЬСКАЯ	25,2	5,4	21,7	18,3	0,84	5,4
КАЛИНИНГРАДСКАЯ	5,9	2,0	25,9	33,4	1,29	2,0
МОСКОВСКАЯ	11,6	7,8	23,4	27,6	1,18	7,9
ГОРЬКОВСКАЯ	10,8	2,5	22,6	25,2	1,11	2,5
СЕВЕРНАЯ	14,2	3,1	21,6	18,7	0,87	3,1
С-КАВКАЗСКАЯ	14,4	4,9	24,3	29,2	1,20	5,8
ЮГО-ВОСТОЧНАЯ	14,3	4,2	26,1	22,3	0,86	4,2
ПРИВОЛЖСКАЯ	18,4	3,7	22,7	19,6	0,87	3,8
КУЙБЫШЕВСКАЯ	10,2	7,0	26,0	33,9	1,30	7,0
СВЕРДЛОВСКАЯ	6,2	4,8	19,3	25,3	1,31	4,9
ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ	13,4	3,7	24,7	23,7	0,96	4,6
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ	14,1	5,7	27,2	28,4	1,04	5,7
КРАСНОЯРСКАЯ	8,9	3,7	21,0	25,0	1,19	3,7
ВОСТОЧНО-СИБИРСКАЯ	6,9	4,3	15,4	22,0	1,43	4,3
ЗАБАЙКАЛЬСКАЯ	19,0	3,26	22,5	18,3	0,81	3,25
ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ	10,8	2,3	18,2	25,5	1,40	2,3
САХАЛИНСКАЯ	2,1	1,0	15,4	18,9	1,22	1,0
ВСЕГО	13,0	4,0	21,6	23,0	1,07	3,8

Степень износа основных фондов на 1.10.2007 г.

Железные дороги	В целом по дороге	Всего	Степень износа основных фондов хозяйства Э, %							Соотношение Э/Н
			в том числе:							
			Здания	Соору- жения	в т.ч. пере- даточные устройства	Машины и оборудов., инструмент	Транспорт- ные средства	Инвентарь, другие виды осн.средств		
ОКТ	21,7	18,3	9,0	15,8	15,6	33,5	26,7	65,6	0,84	
КЛГ	25,9	33,4	19,7	35,4	36,8	30,0	45,4	44,6	1,29	
МСК	23,4	27,6	10,9	26,5	25,4	40,4	29,5	62,4	1,18	
ГОР	22,6	25,2	23,1	21,9	21,8	40,3	35,1	38,8	1,11	
СЕВ	21,6	18,7	14,3	16,9	16,3	28,9	28,0	67,7	0,87	
СКВ	24,3	29,2	12,7	29,7	30,0	31,4	30,8	54,7	1,20	
ЮВС	26,1	22,3	12,1	20,4	20,4	34,0	34,1	46,9	0,86	
ПРВ	22,6	19,6	5,8	18,5	18,4	30,3	41,4	49,1	0,87	
КБШ	26,0	33,8	12,4	35,0	35,2	33,2	30,0	69,6	1,30	
СВР	19,3	25,3	16,7	24,4	24,2	36,1	35,0	13,9	1,31	
ЮУР	24,7	23,7	11,7	23,6	23,6	30,1	29,9	48,0	0,96	
ЗСБ	27,2	28,4	15,0	28,0	27,9	35,7	34,9	49,0	1,04	
КРС	21,0	25,0	12,0	23,9	23,4	31,7	28,5	39,1	1,19	
ВСБ	15,4	22,0	10,5	20,4	20,3	34,3	40,4	41,3	1,43	
ЗАБ	22,5	18,3	8,5	16,9	16,9	37,1	37,1	49,4	0,81	
ДВС	18,2	25,5	10,5	24,8	24,5	34,4	36,1	63,1	1,41	
САХ	15,4	18,9	10,5	15,8	14,8	39,1	27,3	57,2	1,22	
Э		23,0	11,6	21,5	21,3	33,9	31,6	43,1		
Сеть РЖД	21,6	21,6	10,6	16,9	25,4	39,2	35,9	34,6		

Приложение № 2.10

Запасы товарно-материальных ценностей за 2007 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	01.01.08 г.	172088	161824	2923	1840	0	0	10264	0	5,5
	01.01.07 г.	120473	109858	2659	1047	0	0	10615	0	3,6
	рост к 07	1,43	1,47	1,10	1,76			0,97		1,55
КЛН	01.01.08 г.	4670	4439	69	207	0	0	231	0	2,8
	01.01.07 г.	5268	5169	53	250	0	0	99	0	4,1
	рост к 07	0,89	0,86	1,30	0,83			2,33		0,69
МСК	01.01.08 г.	134795	123712	3014	1826		8	11075	0	2,0
	01.01.07 г.	113270	102850	3626	3011		15	10405	0	1,3
	рост к 07	1,19	1,20	0,83	0,61		0,53	1,06		1,51
ГОР	01.01.08 г.	99808	98075	2851	6673	0	17	1716	0	4,1
	01.01.07 г.	103537	102372	3696	2824	0	0	1165	0	3,1
	рост к 07	0,96	0,96	0,77	2,36			1,47		1,34
СЕВ	01.01.08 г.	57900	55370	5916	1711	0	0	2530	0	4,1
	01.01.07 г.	47446	41855	4984	2455	0	0	5591	0	1,7
	рост к 07	1,22	1,32	1,19	0,70			0,45		2,39
СКВ	01.01.08 г.	97022	92837	3953	7220	754	191	3240	0	5,6
	01.01.07 г.	101174	95641	2905	6331	2031	191	3311	0	6,1
	рост к 07	0,96	0,97	1,36	1,14	0,37	1,00	0,98		0,92
ЮВС	01.01.08 г.	90182	79901	9676	1527	0	0	10281	0	5,8
	01.01.07 г.	86814	84758	12972	1211	0	0	2056	0	4,6
	рост к 07	1,04	0,94	0,75	1,26			5,00		1,25
ПРВ	01.01.08 г.	83178	53934	819	1937	0	0	29244	0	9,6
	01.01.07 г.	67587	35553	594	351	0	0	32034	0	8,1
	рост к 07	1,23	1,52	1,38	5,52			0,91		1,18
КБШ	01.01.08 г.	135118	130500	3424	5005	0	0	4618	0	4,9
	01.01.07 г.	87918	83487	2824	3308	0	0	4431	0	2,6
	рост к 07	1,54	1,56	1,21	1,51			1,04		1,87
СВР	01.01.08 г.	109184	104501	3373	5324	0	0	4683	0	3,5
	01.01.07 г.	93883	89490	3284	12148	0	0	4393	0	1,6
	рост к 07	1,16	1,17	1,03	0,44			1,07		2,12
ЮУР	01.01.08 г.	146395	127358	4127	5698	11705	993	6339	0	4,4
	01.01.07 г.	128145	121199	3827	3657	0	697	6249	0	2,6
	рост к 07	1,14	1,05	1,08	1,56		1,42	1,01		0,0
ЗСБ	01.01.08 г.	86437	77070	4011	3297	0	0	9333	34	2,5
	01.01.07 г.	63784	55788	3280	3329	0	0	7990	6	1,4
	рост к 07	1,36	1,38	1,22	0,99			1,17	5,67	1,72
КРС	01.01.08 г.	51292	44889	1813	3062	0	0	6403	0	2,9
	01.01.07 г.	38684	32501	1699	1305	0	0	6183	0	3,3
	рост к 07	1,33	1,38	1,07	2,35			1,04		0,89
ВСБ	01.01.08 г.	70208	62611	5310	2034	0	0	7597	0	1,8
	01.01.07 г.	63155	56282	4343	1968	0	0	6873	0	2,8
	рост к 07	1,11	1,11	1,22	1,03			1,11		0,64
ЗАБ	01.01.08 г.	127777	120768	3460	3530	0	0	7009	0	6,3
	01.01.07 г.	103294	96352	2697	2400	0	0	6942	0	3,0
	рост к 07	1,24	1,25	1,28	1,47			1,01		2,11
ДВС	01.01.08 г.	76432	66677	6509	3477	0	0	9755	0	3,5
	01.01.07 г.	74903	66009	7429	2609	0	0	8894	0	1,6
	рост к 07	1,02	1,01	0,88	1,33			1,10		2,19
САХ	01.01.08 г.	2600	2079	350	9	0	0	521	0	3,9
	01.01.07 г.	2918	2372	265	39	0	0	546	0	2,0
	рост к 07	0,89	0,88	1,32	0,23			0,95		1,96
ИТОГО по Э	01.01.08 г.	1545086	1406545	61598	54377	12459	1209	124839	34	4,1
	01.01.07 г.	1302253	1181536	61137	48243	2031	903	117777	6	2,8
	рост к 07	1,19	1,19	1,01	1,13	6,13	1,34	1,06	5,67	1,48

Среднесписочная численность работников хозяйства электроснабжения в 2007 году (статистические данные)

Дороги	основная деятель- ность		перевозки		электромонтёры контактной сети				машинисты автомотрис				электромеханики			
					основная деятельн- ость		перевозки		основная деятель- ность		перевозки		основная деятель- ность		перевозки	
	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.	12 мес. 2007 г., чел.	% к 2006 г.
Окт	4 143	96,6	3 654	92,8	742	95,5	733	94,6	435	98,0	432	97,8	1098	96,0	922	92,6
Клг	148	94,9	124	95,1	11	85,7	11	85,7	4	88,9	4	88,9	33	96,4	33	100,0
Моск	4 694	98,2	4 145	95,9	1232	99,0	1160	94,6	395	103,7	393	103,4	1117	96,6	992	92,5
Горьк	2 913	98,5	2 637	98,4	723	100,7	715	100,4	273	95,7	272	95,2	757	99,2	668	99,6
Сев	2 053	100,1	1 974	99,7	401	98,3	401	99,2	214	100,1	214	100,4	473	104,8	445	103,5
СКав	3 485	99,6	3 108	98,8	769	99,1	766	98,8	358	97,9	358	97,8	855	99,9	688	96,9
ЮВост	2 518	97,5	2 149	97,7	588	98,2	588	98,2	228	98,7	223	98,1	472	101,4	425	102,6
Прив	1 506	99,2	1 330	99,2	283	97,2	283	97,2	127	103,3	127	103,3	259	102,7	252	102,7
Кбш	3 290	100,7	2 589	100,1	779	103,5	776	103,3	193	96,5	193	96,5	692	102,2	506	99,6
Сверд	3 458	98,0	3 024	97,6	750	96,7	750	97,0	246	93,1	246	93,1	909	104,3	886	103,6
ЮУр*	3 776	99,0	3 192	98,9	809	102,1	787	102,8	277	102,9	270	103,0	783	103,1	717	101,2
ЗСиб	3 673	99,5	3 319	98,3	998	101,3	982	101,3	322	103,4	313	103,1	861	99,8	781	97,4
Крас	1 877	99,7	1 725	98,3	489	97,8	489	97,9	203	101,8	202	101,6	417	101,2	385	99,3
ВСиб	2 601	98,1	2 121	100,0	664	98,7	657	98,0	228	102,8	226	103,0	635	100,4	598	101,5
Заб	2 797	98,1	2 576	97,5	629	99,8	629	99,9	243	99,0	243	99,0	630	103,2	619	103,1
Двост	2 619	99,9	2 442	99,9	406	101,6	406	101,6	189	98,1	189	98,1	554	102,3	544	102,1
Сах	121	99,7	114	97,2									8	100,0	8	100,0
Сеть	45 671	98,7	40 223	97,8	10272	99,4	10135	98,8	3934	99,5	3903	99,4	10553	100,5	9469	99,0

* Среднесписочная численность приведена с учётом Петропавловской дистанции электроснабжения ЮУР ж.д.

Производительность труда работников хозяйства электроснабжения за 12 месяцев и 4-й квартал 2007 года

Дороги	Работа на электротяге за 12 месяцев 2006 и 2007 года			Среднесписочная численность на перевозках за 12 месяцев 2006 и 2007 года				Производительность труда за 12 месяцев 2006 и 2007 года			Производительность в 4 квартале 2007 г.	% к 4 кварталу 2006 г.		
	млн.ткм бр.			чел.				млн.ткм бр/чел.						
	2006 г.	2007 г.	% к 2006 г.	2006 г.	2007 г.	+,- к 2006г.	% к 2006 г.	2006 г.	2007 г.	% к 2006 г.				
Окт	200 052	209 191	104,6%	3 935	3 654	-282	92,8%	50,8	57,3	112,6	14,6	111,7		
Клг	303	288	95,3%	130	124	-6	95,1%	2,3	25,6	100,4	25,6	100,4		
Моск	254 346	268 784	105,7%	4 323	4 145	-178	95,9%	58,8	64,8	110,2	16,9	111,8		
Горьк	303 560	317 467	104,6%	2 680	2 637	-42	98,4%	113,3	120,4	106,3	31,3	104,0		
Сев	188 314	196 509	104,4%	1 980	1 974	-6	99,7%	95,1	99,6	104,7	25,8	105,9		
СКав	136 247	142 290	104,4%	3 146	3 108	-39	98,8%	43,3	45,8	105,7	11,6	106,6		
ЮВост	148 656	158 074	106,3%	2 199	2 149	-50	97,7%	67,6	73,6	108,8	18,5	106,3		
Прив	57 627	65 269	113,3%	1 341	1 330	-11	99,2%	43,0	49,1	114,2	12,7	110,4		
Кбш	224 519	248 955	110,9%	2 586	2 589	3	100,1%	86,8	96,2	110,8	24,4	105,7		
Сверд	284 114	282 538	99,4%	3 099	3 024	-75	97,6%	91,7	93,4	101,9	24,9	104,0		
ЮУр	264 237	290 778	110,0%	3 226	3 192	-34	98,9%	81,9	91,1	111,2	23,7	106,5		
ЗСиб	448 126	475 376	106,1%	3 377	3 319	-58	98,3%	132,7	143,2	107,9	38,0	109,1		
Крас	125 114	135 795	108,5%	1 756	1 725	-31	98,3%	71,3	78,7	110,5	21,0	113,6		
ВСиб	215 214	232 661	108,1%	2 121	2 121	1	100,0%	101,5	109,7	108,1	28,9	107,8		
Заб	247 773	262 479	105,9%	2 643	2 576	-67	97,5%	93,7	101,9	108,7	26,9	110,4		
Двост	140 519	149 880	106,7%	2 445	2 442	-3	99,9%	57,5	61,4	106,8	16,3	116,9		
Сах				117	114	-3	97,2%			104,1		104,1		
Сеть	3 238 719	3 436 335	106,1%	41 105	40 223	-882	97,8%	78,8	85,4	108,4	22,3	108,5		

**Заработка плата работников хозяйства электрификации и электроснабжения
в целом и по производственным группам за 12 месяцев и в декабре 2007 года (статистические данные)**

Дороги	<i>Основная деятельность</i>				<i>Перевозки</i>				<i>Машинисты автомотрис (перевозки)</i>		<i>Электромонтеры контактной сети (перевозки)</i>		<i>Электромеханики (перевозки)</i>	
	ср.мес. зар/пл 12 мес. 2007 г., руб.	% к 2006г.	ср.мес. зар/пл декабрь 2007 г., руб.	% к декабрю 2006г.	ср.мес. зар/пл 12 мес. 2007 г., руб.	% к 2006г.	ср.мес. зар/пл декабрь 2007 г., руб.	% к декабрю 2006г.	ср.мес. зар/пл в 2007 г., руб.	% к 2006г.	ср.мес. зар/пл в 2007 г., руб.	% к 2006г.	ср.мес. зар/пл в 2007 г., руб.	% к 2006г.
Окт	19 132	127,4	23936	142,2	19178	129,8	24 425	145,8	18643	125,4	18 977	122,1	20 807	131,8
Клг	16 042	120,9	18575	103,1	16003	118,3	18 148	96,5	18925	121,9	16 562	127,9	18 167	110,5
Моск	18 110	125,5	23227	116,4	18397	125,0	23 719	115,8	17968	119,2	15 939	120,3	20 925	121,5
Горьк	13 302	114,7	14455	92,3	13419	114,4	14 558	90,6	12427	109,6	11 543	111,5	15 367	108,7
Сев	17 125	115,7	19972	126,2	17112	115,5	20 000	127,3	15960	112,9	14 661	113,7	19 272	115,3
СКав	12 929	118,8	16793	120,9	12960	119,1	17 239	121,9	12260	118,3	10 779	112,9	15 785	123,8
ЮВост	13 021	120,9	15940	132,2	13479	121,6	16 610	132,0	11720	119,4	11 053	116,8	17 042	132,5
Прив	12 821	116,6	18374	107,7	13066	116,9	18 904	109,0	14241	123,0	11 522	116,2	16 203	113,7
Кбш	13 281	117,0	18308	117,5	13773	117,0	18 309	113,6	12657	113,4	11 564	114,2	15 757	118,0
Сверд	17 093	115,1	19103	93,9	16891	115,2	18 890	92,5	15903	109,2	13 507	111,7	18 574	110,7
ЮУр	14 998	115,6	20923	116,3	15439	115,5	21 571	111,4	14999	114,0	13 126	111,4	19 222	118,3
ЗСиб	16 019	115,5	18931	105,5	16090	114,7	18 980	103,9	14778	108,0	14 208	115,3	17 959	110,4
Крас	18 990	113,3	22126	101,0	19163	113,7	22 188	104,6	18936	107,0	16 248	109,2	23 200	115,0
ВСиб	22 010	117,7	28440	131,7	22266	116,0	29 283	138,8	19923	110,8	17 311	111,9	25 538	122,7
Заб	21 086	119,4	25109	128,0	21488	119,8	25 458	127,5	20701	120,7	17 510	116,9	25 962	120,0
Двост	21 487	114,6	26183	114,8	21654	114,5	26 573	114,9	20000	108,5	18 444	114,8	25 740	111,8
Сах	21 991	124,2	24862	126,1	22094	123,6	25 347	125,7					28 350	124,9
Сеть	16 806	118,5	20864	116,4	17 035	118,5	21 175	116,2	16136	115,2	14414	114,9	19 893	118,5

Среднемесячная заработная плата работников ОАО "РЖД" на перевозках по основным производственным группам за 2007 год в сравнении с 2006 г. (статистические данные)

Группы работников (виды работ)	Московская ж.д.					Горьковская ж.д.					Северная ж.д.				
	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.
	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	
Тек. рем.и технич.обслужив. локомотивов	12456	13	15109	14	121,3	11456	9	12826	10	112	13937	10	16006	9	114,8
Машинисты локомотивов	22760	1	28325	1	124,4	29678	1	24038	1	122,2	25610	1	29866	1	116,6
Локомотивные бригады	19663	2	24393	2	124,1	17211	2	21194	2	123,1	20957	2	24941	2	119,0
Экипир. и подача топлива на локомотивы	8887	21	10540	21	118,6	7851	21	8058	21	102,6	10129	20	12221	20	120,7
Электромонтеры контактной сети	13253	12	15939	11	120,3	10354	13	11543	13	111,5	12897	12	14661	14	113,7
Машинисты автомотрис	15072	6	17968	6	119,2	11342	11	12427	11	109,6	14132	9	15960	10	112,9
Электромеханики	17216	3	20925	3	121,5	14137	3	15367	3	108,7	16719	5	19272	5	115,3
Техобслужив. и тек. рем. груз. вагонов	13740	10	16294	9	118,6	11363	11	12861	9	113,2	15863	6	18213	6	114,8
Штат по формированию поездов	15451	5	18968	5	122,8	11451	10	13607	6	118,8	15406	7	17561	7	114,0
Раб.стан.тех.центр.обр.поезд.инф.и пер.док.	11549	18	14318	16	124,0	9792	15	10707	15	109,3	12848	14	15351	11	119,5
Приемосдатчики груза и багажа	12004	15	14644	15	122,0	9065	18	10563	16	116,5	12627	15	14451	16	114,4
Механизаторы, вкл. раб. комплексн.бригад	14310	7	16310	8	114,0	11803	7	13067	8	110,7	11309	19	13708	17	121,2
Кассиры товарные	11677	17	12540	19	107,4	9042	19	10236	17	113,2	12544	16	13345	18	106,4
Работники, вып.погр.-разгруз. работы	13817	9	15779	12	114,2	11759	8	13477	7	114,6	11507	18	14589	15	126,8
Монтеры пути текущего содержания пути	12420	14	15228	13	122,6	9812	14	11162	14	113,8	13321	11	14925	12	112,0
Операторы дефектоскопных тележек	13854	8	16143	10	116,5	11917	6	12000	12	100,7	14834	8	16867	8	113,7
Дежурные по передзам	9781	20	11785	20	120,5	9287	17	9503	20	102,3	8582	21	9909	21	115,5
Электромонтеры СЦБ	10647	19	12912	18	121,3	9035	20	10162	18	112,5	11680	17	13344	19	114,2
Электромеханики СЦБ	15504	4	19006	4	122,6	13256	4	15092	4	113,9	17399	3	19984	3	114,9
Электромонтеры связи	11940	16	13185	17	110,4	9318	16	9813	19	105,3	12895	13	14762	13	114,5
Электромеханики связи	13258	11	17591	7	132,7	13208	5	14892	5	112,8	17082	4	19825	4	116,1

Группы работников (виды работ)	Северо-Кавказская ж.д.				Юго-Восточная ж.д.				Приволжская ж.д.						
	2006 г.		2007 г.		2006 г.		2007 г.		2006 г.		2007 г.				
	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	% роста 2007 г. к 2006 г.	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.			
Тек. рем.и технич.обслужив. локомотивов	9105	13	10834	12	119,0	9079	13	11064	13	121,9	10042	14	10559	17	105,2
Машинисты локомотивов	18069	1	22778	1	126,1	16294	1	21043	1	129,1	19033	1	23714	1	124,6
Локомотивные бригады	15543	2	19777	2	127,2	14313	2	18272	2	127,7	16129	2	20333	2	126,1
Экипир. и подача топлива на локомотивы	6940	21	7717	21	111,2	6119	21	7455	20	121,8	7609	21	8791	20	115,5
Электромонтеры контактной сети	9550	11	10779	13	112,9	9460	11	11053	11	116,8	9917	15	11522	14	116,2
Машинисты автомотрис	10362	7	12260	8	118,3	9813	8	11720	8	119,4	11582	7	14241	5	123,0
Электромеханики	12753	3	15785	3	123,8	12858	3	17042	3	132,5	14246	3	16203	3	113,7
Техобслужив. и тек. рем. груз. вагонов	10355	8	12080	9	116,7	9733	9	11512	9	118,3	10893	8	12559	8	115,3
Штат по формированию поездов	10171	9	12266	7	120,6	9729	10	11957	10	122,9	10581	10	12226	9	115,6
Раб.стан.тех.центр.обр.поезд.инф.и пер.док.	8738	15	10666	14	122,1	8456	15	10695	14	126,5	10524	11	11909	11	113,2
Приемосдатчики груза и багажа	7951	18	9712	19	122,1	8295	16	10011	16	120,7	9276	18	10726	16	115,6
Механизаторы, вкл. раб. комплексн.бригад	9228	12	11204	11	121,4	9147	12	10848	12	118,6	10118	13	11621	12	114,9
Кассиры товарные	8170	17	10602	15	129,8	7581	18				9440	16	11433	15	121,1
Работники, вып.погр.-разгруз. работы	8986	14	10508	16	116,9	8921	14	10569	15	118,5	10504	12	11578	13	110,2
Монтеры пути текущего содержания пути	9666	10	11439	10	118,3	9830	7	11153	7	113,5	10708	9	12149	10	113,5
Операторы дефектоскопных тележек	11215	6	12690	6	113,2	10301	6	11882	6	115,3	12362	5	13600	7	110,0
Дежурные по передзам	7489	20	8661	20	115,7	6696	20	8035	19	120,0	7754	20	8529	21	110,0
Электромонтеры СЦБ	8458	16	10082	18	119,2	7563	19	9813	17	129,8	9122	19	10134	19	111,1
Электромеханики СЦБ	12455	4	14596	4	117,2	11436	4	14340	4	125,4	12777	4	15108	4	118,2
Электромонтеры связи	7924	19	10088	17	127,3	7718	17	8809	18	114,1	9367	17	10544	18	112,6
Электромеханики связи	11617	5	14479	5	124,6	11161	5	13239	5	118,6	12023	6	14094	6	117,2

Группы работников (виды работ)	Куйбышевская ж.д.						Свердловская ж.д.						Южно-Уральская ж.д.					
	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.
	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	
Тек. рем.и технич.обслужив. локомотивов	10821	10	12022	10	111,1	13334	11	14749	12	110,6	12017	12	13722	12	114,2			
Машинисты локомотивов	18491	1	23730	1	128,3	24926	1	29864	1	119,8	20017	1	24344	1	121,6			
Локомотивные бригады	15949	2	19991	2	125,3	21378	2	25695	2	120,2	17507	2	21358	2	122,0			
Экипир. и подача топлива на локомотивы	7958	20	8620	21	108,3	9646	21	10426	20	108,1	8548	21	9557	21	111,8			
Электромонтеры контактной сети	10128	12	11564	11	114,2	12087	16	13507	18	111,7	11782	13	13126	14	111,4			
Машинисты автомотрис	11160	9	12657	9	113,4	14567	8	15903	8	109,2	13161	7	14999	8	114,0			
Электромеханики	13347	3	15757	3	118,0	16782	5	18574	5	110,7	16251	3	19222	3	118,3			
Техобслужив. и тек. рем. груз. вагонов	11469	8	13096	8	114,2	14376	9	15845	9	110,2	12833	10	14765	9	115,0			
Штат по формированию поездов	11682	7	13295	7	113,8	14622	7	16241	7	111,1	13144	8	15229	6	115,9			
Раб.стан.тех.центр.обр.поезд.инф.и пер.док.	9846	14	11161	14	113,4	12904	12	13589	17	105,3	11584	14	13511	13	116,6			
Приемосдатчики груза и багажа	9572	16	10997	15	114,9	12468	14	13979	15	112,1	10799	16	12146	17	112,5			
Механизаторы, вкл. раб. комплексн.бригад	9535	17	10734	17	112,6	11610	18	14763	11	127,2	13015	9	14329	10	110,1			
Кассиры товарные	9762	15	10721	18	109,8	12366	15	14188	14	114,7	10232	18	11384	19	111,3			
Работники, вып.погр.-разгруз. работы	8736	19	10378	19	118,8	10986	19	13812	16	125,7	12201	11	13860	11	113,6			
Монтеры пути текущего содержания пути	9868	13	11518	12	116,7	12617	13	14398	13	114,1	10607	17	12158	16	114,6			
Операторы дефектоскопных тележек	12126	6	13517	6	111,5	16763	6	17262	6	103,0	13527	6	15057	7	111,4			
Дежурные по передзам	7756	21	8636	20	111,4	10048	20	10177	21	101,3	8709	20	10156	20	116,6			
Электромонтеры СЦБ	9528	18	10780	16	113,1	11913	17	12921	19	108,5	11091	15	12702	15	114,5			
Электромеханики СЦБ	13135	4	15194	4	115,7	17861	3	21092	3	118,1	14983	4	17051	4	113,8			
Электромонтеры связи	10653	11	11236	13	105,5	13632	10	15232	10	111,7	10206	19	11496	18	112,6			
Электромеханики связи	12334	5	14401	5	116,8	17009	4	19640	4	115,5	13760	5	15676	5	113,9			

Группы работников (виды работ)	Западно-Сибирская ж.д.						Красноярская ж.д.						Восточно-Сибирская ж.д.					
	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.
	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	
Тек. рем.и технич.обслужив. локомотивов	12080	13	14203	11	117,6	13881	15	16182	14	116,6	15780	10	17700	13	112,2			
Машинисты локомотивов	26008	1	30125	1	115,8	27693	1	35007	1	126,4	27255	1	31530	1	115,7			
Локомотивные бригады	22165	2	25656	2	115,7	23031	2	29024	2	126,0	23274	2	27094	2	116,4			
Экипир. и подача топлива на локомотивы	9382	21	10207	21	108,8	12716	19	13233	20	104,1	13858	17	15272	19	110,2			
Электромонтеры контактной сети	12320	10	14208	10	115,3	14873	10	16248	13	109,2	15472	12	17311	14	111,9			
Машинисты автомотрис	13687	6	14778	9	108,0	17690	5	18936	6	107,0	17984	8	19923	9	110,8			
Электромеханики	16273	3	17959	4	110,4	20176	3	23200	3	115,0	20808	4	25538	3	122,7			
Техобслужив. и тек. рем. груз. вагонов	13669	7	15776	6	115,4	15205	9	17280	10	113,7	15878	9	18842	10	118,7			
Штат по формированию поездов	13556	9	15600	7	115,1	16930	6	19194	5	113,4	18441	7	21243	7	115,2			
Раб.стан.тех.центр.обр.поезд.инф.и пер.док.	11238	15	13047	16	116,1	13485	18	14922	16	110,7	15660	11	18215	12	116,3			
Приемосдатчики груза и багажа	11233	16	12951	17	115,3	13845	16	15914	15	114,9	13857	18	16502	15	119,1			
Механизаторы, вкл. раб. комплексн.бригад	11538	14	13437	15	116,5	14750	12	16318	11	110,6	14849	15	16029	17	107,9			
Кассиры товарные	12230	11	14134	12	115,6	12708	20	13854	19	109,0	13614	19						
Работники, вып.погр.-разгруз. работы	10426	17	13496	14	129,4	14750	11	18855	7	127,8	14422	16	16266	16	112,8			
Монтеры пути текущего содержания пути	12133	12	13735	13	113,2	14515	13	16287	12	112,2	15331	14	18394	11	120,0			
Операторы дефектоскопных тележек	13568	8	15125	8	111,5	16239	8	17299	9	106,5	19289	6	21153	8	109,7			
Дежурные по передзам	10069	19	10768	20	106,9	11976	21	12578	21	105,0	12832	21	14237	20	110,9			
Электромонтеры СЦБ	10228	18	11062	18	108,2	13984	14	14822	18	106,0	13523	20	15416	18	114,0			
Электромеханики СЦБ	15451	4	18184	3	117,7	19142	4	20720	4	108,2	22116	3	25323	4	114,5			
Электромонтеры связи	9669	20	11003	19	113,8	13727	17	14921	17	108,7	15359	13	21890	6	142,5			
Электромеханики связи	14620	5	17951	5	122,8	16640	7	18825	8	113,1	20012	5	23272	5	116,3			

Продолжение приложения 3.3.1

Группы работников (виды работ)	Забайкальская ж.д.					Дальневосточная ж.д.					Сахалинская ж.д.				
	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.	2006 г.		2007 г.		% роста 2007 г. к 2006 г.
	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате		Зарплата, руб.	Место по зар.плате	Зарплата, руб.	Место по зар.плате	
Тек. рем.и технич.обслужив. локомотивов	15105	11	18007	12	119,2	18141	11	21778	12	120,0	16017	15	19961	12	124,6
Машинисты локомотивов	28019	1	33258	1	118,7	31477	1	37251	1	118,3	30390	1	37147	1	122,2
Локомотивные бригады	23746	2	28872	2	121,6	26795	2	31811	2	118,7	25632	2	32950	2	128,6
Экипир. и подача топлива на локомотивы	10507	21	11811	21	112,4	14506	20	15715	20	108,3	15326	16	18050	16	117,8
Электромонтеры контактной сети	14979	12	17510	16	116,9	16065	17	18444	18	114,8					
Машинисты автомотрис	17146	7	20701	6	120,7	18429	10	20000	13	108,5					
Электромеханики	21631	3	25962	3	120,0	23029	4	25740	5	111,8	22706	4	28350	4	124,9
Техобслужив. и тек. рем. груз. вагонов	15155	10	17779	14	117,3	19636	8	22504	8	114,6	18685	7	22449	7	120,1
Штат по формированию поездов	16957	8	19899	9	117,3	20825	6	23948	6	115,0	20731	6	25221	6	121,7
Раб.стан.тех.центр.обр.поезд.инф.и пер.док.	14855	13	17476	17	117,6	17269	15	19846	14	114,9	18006	8	22163	8	123,1
Приемосдатчики груза и багажа	13845	16	16674	19	120,4	16612	16	19431	16	117,0	16074	14	18740	15	116,6
Механизаторы, вкл. раб. комплексн.бригад	13753	18	18732	10	136,2	17868	12	21938	11	122,8	17766	9	18831	14	106,0
Кассиры товарные	14662	14	20525	8	140,0	15122	19	17398	19	115,0	16574	13	16831	18	101,6
Работники, вып.погр.-разгруз. работы	13766	17	17603	15	127,9	17745	14	21965	10	123,8	17766	9	18831	14	106,0
Монтеры пути текущего содержания пути	16258	9	18702	11	115,0	19355	9	22423	9	115,8	16906	12	20833	11	123,5
Операторы дефектоскопных тележек	18028	6	20580	7	114,2	20642	7	22803	7	110,5	17507	10	21384	10	122,1
Дежурные по передзам	12085	20	14045	20	116,2	12195	21	12863	21	105,5	14284	18	17671	17	123,7
Электромонтеры СЦБ	13888	15	16712	18	120,3	17806	13	18940	17	106,1	17412	11	21602	9	124,1
Электромеханики СЦБ	20751	4	24473	5	117,9	24104	3	27721	3	115,0	23778	3	27847	5	117,1
Электромонтеры связи	13293	19	17905	13	134,7	15385	18	19570	15	127,2	15308	17	19627	13	128,2
Электромеханики связи	20474	5	25645	4	125,3	22378	5	26514	4	118,5	22053	5	28443	3	129,0

Затраты рабочей силы на обслуживание устройств электроснабжения за 12 месяцев 2007 года

Дороги	Затраты рабочей силы (перевозки) на техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения тяги поездов, чел./100км						Затраты рабочей силы электромонтёров контактной сети (перевозки), чел./100км					
	на 100 км эксплуатационной длины контактной сети			на 100 км развёрнутой длины контактной сети			на 100 км эксплуатационной длины контактной сети			на 100 км развёрнутой длины контактной сети		
	2006 г.	2007 г.	%	2006 г.	2007 г.	%	2006 г.	2007 г.	%	2006 г.	2007 г.	%
Окт	94,8	88,1	92,8	37,65	34,89	92,7	18,67	17,67	94,6	7,41	7,00	94,4
Клг	136,8	130,2	95,1	93,06	88,52	95,1	13,51	11,58	85,7	9,19	7,87	85,7
Моск	100,3	96,2	95,9	33,47	32,10	95,9	28,45	26,93	94,6	9,49	8,99	94,7
Горьк	93,7	92,2	98,4	32,05	31,53	98,4	24,93	25,02	100,4	8,53	8,55	100,3
Сев	101,5	101,2	99,7	37,72	37,42	99,2	20,74	20,58	99,2	7,71	7,61	98,7
СКав	82,0	80,9	98,8	36,59	35,83	97,9	20,19	19,96	98,8	9,01	8,83	98,0
ЮВост	99,8	97,5	97,7	34,73	33,75	97,2	27,16	26,69	98,2	9,46	9,24	97,7
Прив	107,5	106,6	99,2	41,20	40,50	98,3	23,31	22,67	97,2	8,93	8,61	96,4
Кбш	98,4	98,6	100,1	32,58	32,67	100,3	28,60	29,56	103,3	9,47	9,80	103,5
Сверд	85,1	83,1	97,6	33,95	33,05	97,3	21,25	20,61	97,0	8,48	8,20	96,7
Юур *	109,1	108,0	98,9	37,86	37,32	98,6	25,88	26,62	102,9	8,98	9,20	102,5
ЗСиб	81,8	80,6	98,5	28,70	28,16	98,1	23,48	23,84	101,5	8,23	8,33	101,2
Крас	85,3	83,8	98,3	33,68	33,03	98,1	24,26	23,76	97,9	9,57	9,36	97,7
ВСиб	68,8	68,8	100,0	25,15	25,14	100,0	21,76	21,32	98,0	7,95	7,79	97,9
Заб	115,0	112,1	97,5	39,66	38,64	97,4	27,41	27,37	99,9	9,45	9,43	99,8
Двост	165,6	165,3	99,9	51,93	51,73	99,6	27,04	27,49	101,6	8,48	8,60	101,4
Сах												
Сеть	95,8	93,7	97,9	34,93	34,10	97,6	23,89	23,62	98,9	8,71	8,59	98,6

* Расчёт произведен с учётом Петропавловской дистанции электроснабжения ЮУР ж.д.

Средний разряд электромонтеров контактной сети по дистанциям электроснабжения на 01.01.2008 г.

Дороги	ЭЧ																								на 01.01.07.	на 01.01.08.	Кол-во электрифициир. ЭЧ на 01.01.08.	к-во ЭЧ с разрядом ниже среднего на 01.01.08	% низкораз- рядных ЭЧ на 01.01.08	Кол-во электрифициир. ЭЧ на 01.01.07.	к-во ЭЧ с разрядом ниже среднего на 01.01.07	% низкораз- рядных ЭЧ на 01.01.07
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	24										
Окт	4,9	4,4	4,8	5,4	4,7		4,7	3,9	4,0	4,1		4,7	4,1	4,9										4,4	4,5	12	4	33,3	12	5	41,7	
Клг	5,0																							4,6	5,0	1	0	0,0	1	0	0,0	
Моск	4,8	4,7	5,0	4,7		5,1	4,6	4,8	4,8	4,0	4,3	4,5	5,0	4,6	4,8	4,9		4,3	4,4	4,5	4,2		4,5	4,7	19	4	21,1	19	5	26,3		
Горьк	4,1	4,4	4,1	3,9	5,0		5,0	4,0		3,9		4,8												4,4	4,4	9	5	55,6	9	4	44,4	
Сев	4,6		4,3	4,7	4,5																			4,6	4,5	4	1	25,0	4	1	25,0	
СКав	4,7	4,4	3,6	4,6	3,5	4,2	4,6	3,7	4,0	4,0														4,3	4,3	10	6	60,0	10	6	60,0	
ЮВост	4,1	4,2	4,3	4,3		4,0	4,7		4,0	4,1	4,8	4,7												4,2	4,36	10	7	70,0	10	6	60,0	
Прив	4,0	4,0		4,7	4,2	4,2																		4,4	4,35	5	4	80,0	5	3	60,0	
Кбш	4,8	4,5	4,4	4,8	4,1	4,4	4,4	4,6	5,1		4,4	4,5	4,4										4,4	4,5	12	1	8,3	12	6	50,0		
Сверд	4,9	4,3	4,4	4,5	4,5	4,7	4,4		3,9	4,5		4,7		4,1									4,3	4,5	11	3	27,3	11	4	36,4		
ЮУр	4,9	4,1	4,2	4,5	4,3	4,5	4,6		5,0	4,4	3,9		4,2		4,3								4,3	4,4	12	6	50,0	12	6	50,0		
ЗСиб	4,1	4,2			4,0	4,2	3,8	4,4	4,4			4,0	4,3		4,3	3,6	4,3						4,1	4,1	12	10	83,3	13	12	92,3		
Крас	4,1	4,2	4,4	4,2	3,9	4,1	4,4																4,1	4,2	7	5	71,4	7	7	100,0		
ВСиб	4,4	4,5			4,6	4,3	4,4	4,7	4,2	4,5	4,4												4,5	4,5	9	2	22,2	9	2	22,2		
Заб	4,3	3,6	4,0	4,3		3,8	4,4		4,1	4,0	4,3												4,1	4,1	9	8	88,9	9	8	88,9		
Двост	4,7	4,7	4,1	4,3		4,0																	4,3	4,4	5	3	60,0	6	4	66,7		
Сеть																						4,35	4,4	147	69	46,9	149	79	53,0			

Средний разряд - 4,4.

**Укомплектованность и текучесть кадров в хозяйстве электрификации и электроснабжения
на 1 января 2008 года (статистические данные)**

Дороги	Укомплектованность кадров на 01.01.2008 г.								Текучесть кадров (по собственному желанию), %					
	По службе электроснабжения - всего, чел.				Электромонтёры контактной сети, чел.				По службе электроснабжения - всего, чел.			Электромонтёры контактной сети - всего, чел.		
	на дату	по плану	+ -	%	на дату	по плану	+ -	%	2006 г.	2007 г.	+ - %	2006 г.	2007 г.	+ - %
Окт	4 166	4 916	-750	84,7%	732	927	-195	79,0%	9,6%	9,2%	-0,4%	11,1%	10,5%	-0,6%
Клг	144	162	-18	88,9%	10	14	-4	71,4%	11,5%	18,2%	6,7%	30,8%	45,5%	14,7%
Моск	4 600	4 949	-349	92,9%	1 194	1 258	-64	94,9%	6,3%	12,5%	6,2%	9,3%	17,0%	7,7%
Горьк	2 894	2 969	-75	97,5%	722	743	-21	97,2%	7,3%	10,5%	3,2%	9,9%	15,4%	5,5%
Сев	2 076	2 101	-25	98,8%	402	408	-6	98,5%	8,5%	7,5%	-1,0%	9,3%	12,7%	3,4%
СКав	3 648	3 754	-106	97,2%	779	806	-27	96,7%	8,3%	12,4%	4,1%	11,7%	17,0%	5,3%
ЮВост	2 631	2 739	-108	96,1%	579	602	-23	96,2%	7,9%	10,1%	2,2%	10,8%	12,1%	1,2%
Прив	1 507	1 566	-59	96,2%	274	298	-24	91,9%	10,5%	11,2%	0,7%	15,8%	21,9%	6,1%
Кбш	3 357	3 395	-38	98,9%	772	792	-20	97,5%	9,6%	10,9%	1,2%	13,1%	12,8%	-0,2%
Сверд	3 402	3 513	-111	96,8%	735	769	-34	95,6%	5,9%	10,5%	4,5%	6,8%	13,9%	7,1%
ЮУр	3 271	3 656	-385	89,5%	686	764	-78	89,8%	7,2%	10,0%	2,9%	6,8%	9,3%	2,5%
ЗСиб	3 654	3 716	-62	98,3%	973	1 005	-32	96,8%	8,2%	11,6%	3,4%	10,1%	13,2%	3,1%
Крас	1 899	1 890	9	100,5%	482	487	-5	99,0%	5,0%	5,4%	0,4%	4,0%	6,0%	1,9%
ВСиб	2 624	2 664	-40	98,5%	665	687	-22	96,8%	5,7%	7,2%	1,5%	7,6%	9,5%	1,9%
Заб	2 825	2 781	45	101,6%	630	639	-9	98,6%	5,1%	5,3%	0,2%	3,8%	7,5%	3,7%
Двост	2 662	2 683	-21	99,2%	412	415	-3	99,3%	6,2%	8,0%	1,8%	5,5%	7,8%	2,4%
Сах	122	124	-2	98,4%	0	0	0	0,0%	15,7%	9,1%	-6,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Сеть	45 482	47 577	-2 095	95,6%	10 047	10 614	-567	94,7%	7,4%	9,8%	2,4%	9,1%	12,7%	3,6%

Подготовка и повышение квалификации рабочих основных профессий, руководителей и специалистов в 2007 году

Дороги	Всего рабочих			В Т О М Ч И С Л Е																		Руководители и специалисты											
				Электромонтёры контактной сети						Электромонтёры тяговых подстанций						Электромонтёры районов электроснабжения																	
	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	%									
Окт	125	120	96	440	512	116	73	33	45	258	256	99	25	29	116	63	83	131	15	15	100	43	43	100	27	20	74	119	130	109	160	165	103
Клг	20	15	75	15	11	73	5	4	80	3	0	0	0	0	0	0	0	0	14	10	71	8	7	88	1	1	100	4	4	100	6	9	150
Моск	160	174	109	567	652	115	36	68	189	297	302	102	19	0	0	85	75	88	12	12	100	56	97	173	36	32	88	41	76	185	481	497	103
Горьк	71	116	163	381	423	111	28	48	171	190	190	100	3	0	0	19	21	111	0	0	0	0	0	0	19	29	152	63	64	102	337	356	106
Сев	63	87	138	157	175	111	18	26	144	90	90	100	0	0	0	3	0	0	8	8	100	41	65	158	16	6	38	3	8	166	192	222	116
СКав	170	160	94	514	535	104	54	47	87	214	265	124	0	0	0	19	10	53	2	2	100	39	42	108	40	35	88	88	83	94	369	437	118
ЮВост	76	73	96	339	312	92	39	25	64	165	168	102	0	0	0	40	34	85	0	0	0	20	12	60	17	13	76	35	23	66	337	337	100
Прив	103	156	151	249	271	109	24	22	92	99	105	106	8	3	38	27	27	100	5	7	140	64	59	92	13	36	277	49	40	82	176	210	119
Кбш	136	138	101	391	393	101	59	70	118	199	208	104	15	11	73	63	60	95	4	4	100	54	67	124	19	17	89	32	55	170	339	375	110
Сверд	143	165	115	484	443	92	66	76	115	190	199	105	13	12	92	87	67	77	3	3	100	42	55	130	22	19	86	72	64	89	438	454	104
ЮУр	246	246	100	365	365	100	79	79	100	179	179	100	0	0	0	47	47	100	0	0	0	32	32	100	19	19	100	33	33	100	338	338	100
ЗСиб	97	134	138	618	919	149	91	91	100	332	341	103	7	0	0	77	89	116	0	0	0	72	72	100	25	24	96	84	85	101	600	696	116
Крас	122	122	100	481	481	100	37	37	100	216	216	100	15	15	100	54	54	100	8	8	100	41	41	100	21	21	100	160	160	100	303	303	100
ВСиб	140	140	100	201	251	125	24	45	188	119	119	100	0	0	0	33	33	100	0	0	0	32	32	100	13	19	146	50	50	100	400	400	100
Заб	78	153	196	265	270	102	83	83	100	105	192	183	12	20	166	20	46	230	7	7	100	40	43	108	11	16	145	30	34	113	210	231	110
Двост	62	88	142	350	374	107	20	19	95	72	111	154	0	0	0	19	13	68	21	44	209	141	141	100	5	9	180	46	39	85	188	365	194
Сах	8	2	25	12	12	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	9	9	100	0	0	0	0	0	10	14	140		
Сеть	1820	2089	115	5829	6399	110	736	773	105	2728	2941	108	117	90	77	656	659	100	104	120	115	734	817	111	304	316	104	909	948	104	4884	5409	111

Использование рабочего времени работниками районов контактной сети за 12 месяцев 2007 года

Дороги	Отработано всего, чел.час.	В том числе												Потери времени в режиме ожидания "окна"	Неотработанное время в режиме НРВ				
		Эксплуатация		Капитальный ремонт		Модерни-зация и обновление		Новая электри-фикация		ВСЕГО			Отвлечения на работы, не связанные с хозяйством электроснабжения						
		чел.час.	%	чел./час.	%	чел./ час.	%	чел./ час.	%	2007 г.	%	% к 2006 г.	чел/час	чел/ час	Обеспечение ПЧ, ПМС и других подразделений	Обеспечение ВОЛС			
Окт	2 084 780	1 862 728	89,3	77 228	3,7	2 227	0,1	0	0,0	142 597	6,8	75,1	134162	144	8291	19 318	0,9	6259	0,003
Клг	41 021	29 334	71,5	9 034	22,0	0	0,0	0	0,0	2 653	6,5	32,5	2653	0	0	0	0,0	0	0,0
Моск	2 187 024	1 507 115	68,9	346 795	15,9	12 276	0,6	860	0,0	319 978	14,6	109,2	107233	942	211803	22 495	1,0	0	0,0
Горьк	1 699 955	1 384 986	81,5	199 449	11,7	2 251	0,1	30019	0,0	83 250	4,9	138,9	64015	1136	18100	16 643	1,0	0	0,0
Сев	912 516	742 049	81,3	73 122	8,0	5 942	0,7	7806	0,9	83 597	9,2	77,1	45476	0	38121	21 371	2,3	0	0,0
СКав	2 530 988	2 081 481	82,2	280 630	11,1	18 178	0,7	0	0,0	150 699	6,0	120,8	79576	2008	69114	54 701	2,2	0	0,0
ЮВос	1 342 658	1 010 259	75,2	197 325	14,7	6 913	0,5	0	0,0	128 161	9,5	82,1	103648	4139	20374	19 366	1,4	0	0,0
Прив	604 802	504 874	83,5	49 965	8,3	3 135	0,5	2263	0,4	44 565	7,4	168,2	29547	174	14844	24 967	4,1	0	0,0
Кбш	2 328 303	1 976 973	84,9	255 244	11,0	12 228	0,5	2254	0,1	81 604	3,5	80,4	53575	1278	26751	12 438	0,005	0	0,0
Сверд	1 324 979	898 431	67,8	304 459	23,0	5 497	0,4	3768	0,3	112 824	8,5	87,0	62331	3695	46798	21 037	0,016	0	0,0
ЮУр	2 083 763	1 697 850	81,5	209 143	10,0	52 840	2,5	2169	0,1	121 761	5,8	88,4	77383	255	36580	38 610	0,019	2614	0,0013
ЗСиб	1 928 130	1 562 855	81,1	261 096	13,5	25 977	1,3	0	0,0	78 203	4,1	99,0	78203	1274	19098	19 098	1,0	0	0,0
Крас	931 101	692 284	74,4	151 297	16,2	254	0,03	0	0,0	87 266	9,4	95,8	72427	42	14797	3 619	0,39	0	0,0
ВСиб	1 559 680	1 223 629	78,5	198 970	8,1	10 240	0,7	0	0,0	126 841	8,1	120,5	47098	3016	76727	12 685	0,8	0	0,0
Заб	1 202 022	858 740	71,4	193 745	16,1	9 583	0,8	0	0,0	139 955	11,6	157,2	70181,1	1888	67886	59 009	4,9	1380	0,115
Двост	765 022	651 202	85,1	53 812	7,0	2 521	0,3	0	0,0	57 487	7,5	157,3	41623	3691	12173	13 147	1,7	0	0,0
Сеть	23 526 744	18 684 789	79,4	2 861 313	12,2	170 063	0,7	49138	0,2	1 761 441	7,5	107,593	1069131	23682	681457	358 504	1,5	10253	0,0436

Образовательный уровень руководителей дистанций электроснабжения на 01.01.2008г.

Железные дороги	ЭЧ							ЭЧГ							ЭЧЗ							
	в том числе							в том числе							в том числе							
	Всего	в/о ж/д	в/о не ж/д	ср.пр. ж/д	ср.пр. не ж/д	обучаются в н/в в ж.д. ВыЗе	% в/о	Всего	в/о ж/д	в/о не ж/д	ср.пр. ж/д	ср.пр. не ж/д	обучаются в н/в в ж.д. ВыЗе	% в/о	Всего	в/о ж/д	в/о не ж/д	ср.пр. ж/д	ср.пр. не ж/д	обучаются в н/в в ж.д. ВыЗе	% в/о	
Окт	13	13					100,0	13	13					100,0	51	50	1				100,0	
Клг	1	1					100,0							100,0	1	1						100,0
Моск	19	19					100,0	19	13	5	1			94,7	42	29	7	5	1	2	87,0	
Горьк	9	8	1				100,0	8	7	1				100,0	26	18	6	2		1	92,3	
Сев	8	7	1				100,0	8	5	3				100,0	17	14	2	1			94,1	
СКав	11	9	2				100,0	11	7	4				100,0	22	11	6	4	1	2	77,3	
ЮВост	10	8	2				100,0	10	9	1				100,0	18	18					100,0	
Прив	6	5	1				100,0	6	3	3			1	100,0	12	8	4				100,0	
Кбш	13	13					100,0	12	11	1				100,0	27	23	2	1	1		92,6	
Сверд	12	12					100,0	12	10	2				100,0	34	30	3	1			97,1	
ЮУр	12	11	1				100,0	12	10	2				100,0	31	30	1				100,0	
ЗСиб	13	11	2				100,0	13	11	2				100,0	36	33	1	2		2	94,4	
Крас	7	6	1				100,0	7	7					100,0	17	16	1				100,0	
ВСиб	9	9					100,0	9	9					100,0	23	19	4				100,0	
Заб	10	8	2				100,0	9	6	2	1		1	88,9	24	21		3		1	87,5	
Двост	9	8	1				100,0	9	6	3				100,0	19	18	1				100,0	
Сах	1	1					100,0	1	1					100,0	1	1					100,0	
Сеть	163	149	14	0	0	0	100,0	159	128	29	2	0	2	98,7	401	340	39	19	3	8	94,5	
Сеть,%		91,4	8,6	0,0	0,0	0,0	100,0		80,5	18,2	1,3	0,0	1,3	98,7		84,8	9,7	4,7	0,7	2,0	94,5	
% 2006г.		87,6	10,6	1,9	0,0	3,7	98,1		80,3	18,5	0,6	0,6	1,3	98,7		82,7	11,1	5,5	0,7	4,3	93,8	
% 2005г.		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	98,1		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	97,6		79,3	18,9	0,6	1,2	1,2	98,2		72	13,7	16	2,4	12,2	85,6	

Пополнение хозяйства электрификации и электроснабжения выпускниками с высшим и средним профессиональным образованием в 2007 году (в сравнении с 2006 годом)

Дорога	Количество специалистов с высшим образованием						Количество специалистов со средним профессиональным образованием						% 2007 г. к 2006 г.	
	2006 год			2007 год			2006 год			2007 год				
	ВСЕГО	В том числе		ВСЕГО	В том числе		ВСЕГО	В том числе		ВСЕГО	В том числе			
офицальное обучение (вновь принятые)	заочное обучение (без отрыва от производства)		офицальное обучение (вновь принятые)	заочное обучение (без отрыва от производства)		% 2007 г. к 2006 г.	офицальное обучение (вновь принятые)	заочное обучение (без отрыва от производства)		офицальное обучение (вновь принятые)	заочное обучение (без отрыва от производства)			
Окт	41	18	23	42	19	23	102,4%	52	27	25	61	42	19	117,3%
КЛГ	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0,0%
Моск	46	19	27	43	6	37	93,5%	60	51	9	76	67	9	126,7%
Горьк	45	26	20	22	8	14	48,9%	38	25	14	20	13	7	52,6%
Сев	22	8	14	11	4	7	50,0%	47	38	9	43	32	11	91,5%
Скав	22	10	12	28	9	19	127,3%	21	10	11	14	2	12	66,7%
Ювост	103	27	60	18	9	9	17,5%	99	9	76	18	6	12	18,2%
Прив	9	6	3	25	11	14	277,8%	64	48	16	43	32	11	67,2%
Кбш	35	24	11	37	26	11	105,7%	86	76	10	77	58	19	89,5%
Сверд	10	5	5	32	19	13	320,0%	19	9	10	24	9	15	126,3%
ЮУр	78	35	43	56	26	30	71,8%	95	60	35	25	18	7	26,3%
Зсиб	43	26	17	47	29	18	109,3%	57	47	10	63	52	11	110,5%
Крас	60	37	23	39	15	24	65,0%	43	25	18	28	16	12	65,1%
Всиб	49	25	24	34	18	16	69,4%	26	8	18	32	14	18	123,1%
Заб	53	19	34	28	16	12	52,8%	56	35	21	48	30	18	85,7%
Двост	37	18	19	41	24	17	110,8%	37	18	19	40	29	11	108,1%
Сах	0	0	0	3	3	0	0,0%	1	1	0	0	0	0	0,0%
Сеть	638	303	335	506	242	264	79,3%	788	487	301	612	420	192	77,7%

Приложение 4.1.

Анализ работы служб электрификации и электроснабжения
по данным МАСУ БД ЦРБ ОАО "РЖД"

дороги	БРАКИ в РАБОТЕ			удельный вес Э		
	2006г	2007г	+/- 2007/ 2006гг	% дорожных 2006г.	от	% от дорожных 2007г.
ОКТ	24	16	-8	8,4		5,9
МСК	22	13	-9	5,2		3,5
ГОР	15	19	+4	5,6		6,7
СЕВ	12	9	-3	3,2		2,4
СКВ	15	15	0	11,5		12,2
ЮВС	16	11	-5	6,8		5,2
ПРВ	6	5	-1	2,6		2,3
КБШ	24	18	-6	8,8		5,8
СВР	15	16	+1	5,9		5,0
ЮУР	35	22	-13	13,7		8,7
ЗСБ	18	16	-2	7,6		6,9
КРС	13	11	-2	8,1		8,3
ВСБ	12	11	-1	5,3		5,5
ЗАБ	18	15	-3	6,1		5,6
ДВС	15	13	-2	5,2		5,1
ИТОГ	260	210	-50	6,6		5,5

Приложение 4.2.

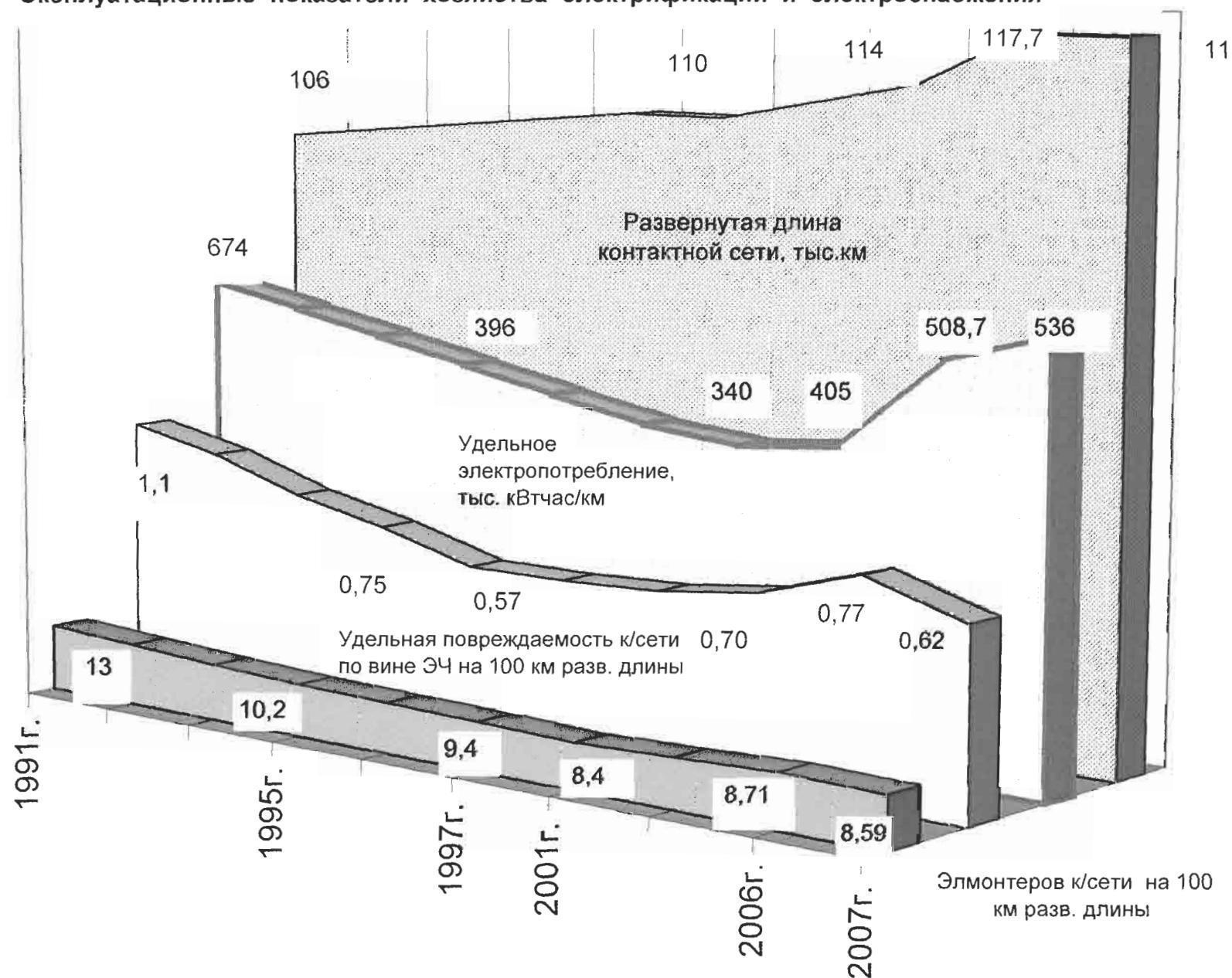
Дистанции электроснабжения, допустившие
наибольшее количество браков в работе (4 и более)
по итогам эксплуатационной работы в 2007 году

Дорога	Дистанция	Количество браков в работе	Доля худших ЭЧ в браках по службе Э, %
Горьковская	Владимир	5	47
	Красноуфимск	4	
Северо-Кавказская	Краснодар	4	53
	Лихая	4	
Куйбышевская	Самара	4	22
Свердловская	Свердловск *	4	25
Южно-Уральская	Златоуст *	5	59
	Карталы	4	
	Орск	4	
Красноярская	Саянская	4	36
Дальневосточная	Владивосток *	5	38

Примечание: (*) – дистанции среди худших в 2005-2006 годах

Сравнительный анализ	2006 год	2007 год
Всего браков по худшим ЭЧ	109	47
% от сетевых браков по ЦЭ	42	22
Количество худших ЭЧ	22	11
% худших от общего количества ЭЧ	13,3	6,7

Эксплуатационные показатели хозяйства электрификации и электроснабжения



Нарушения нормальной работы контактной сети в 2007г.

Дорога	Всего		Службы Э	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														токоприёмн. из-за неисправности к/с	устр-в к/с из-за неисправности т/пр												
ОКТ	111	24	64	2	0	0	0	2	2	10	4	8	2	38	13	11	9	16	14	4	3	15	15	0	0	2	27	10	
МСК	81	11	72	0	0	0	0	4	3	1	1	6	5	36	33	7	7	9	9	0	0	2	2	0	0	12	40	12	
ГОР	86	75	61	7	0	0	0	0	5	2	15	15	1	1	22	13	8	8	10	10	1	1	1	1	4	4	6	23	8
СЕВ	38	21	29	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	16	10	4	3	6	6	2	2	1	1	2	2	4	18	12	
СКВ	75	70	51	2	0	0	0	0	3	2	14	8	3	3	23	11	12	12	6	6	0	0	12	9	0	0	0	31	5
ЮВС	59	54	35	0	0	0	0	8	6	6	3	3	3	30	16	2	1	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4
ПРВ	36	36	14	4	0	0	0	0	3	1	2	0	1	1	12	4	2	2	3	2	1	0	2	1	0	0	3	10	7
КБШ	93	0	78	3	1	0	0	2	2	5	4	3	3	30	22	14	14	14	14	3	3	4	4	2	2	9	43	4	
СВР	145	0	81	4	0	0	0	4	4	17	10	2	2	59	33	4	3	9	5	8	6	11	11	0	0	7	22	4	
ЮУР	66	15	44	1	0	0	0	7	6	10	6	0	0	25	13	2	2	11	11	0	0	2	2	0	0	4	22	4	
ЗСБ	47	13	47	2	2	0	0	5	5	6	6	2	2	14	14	6	6	5	5	5	5	1	1	0	0	1	26	3	
КРС	73	73	29	2	0	0	0	1	1	15	7	0	0	26	10	3	3	6	5	1	0	0	0	0	0	3	12	4	
ВСБ	52	52	31	2	0	0	0	6	4	9	4	2	2	13	9	0	0	3	3	1	1	4	4	1	0	4	9	5	
ЗАБ	85	85	73	2	0	0	0	6	6	18	18	0	0	20	10	4	4	19	19	2	2	11	11	1	1	2	43	20	
ДВС	52	61	26	0	0	0	0	8	4	0	0	1	1	24	13	4	3	5	4	2	1	2	0	0	0	0	12	7	
2007г.	1099	590	735	31	3	0	0	64	48	130	87	32	25	388	224	83	77	129	119	30	24	68	62	10	9	57	356	109	
	100%			0,4%		0,0%		6,5%		11,8%		3,4%		30,5%		10,5%		16,2%		3,3%		8,4%		1,2%		7,8%			
2006г.	1196	606	911	32	12	0	0	83	67	187	146	25	20	407	269	93	85	144	140	27	23	77	66	10	8	75	447	153	
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	
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	

Приложение 5.1.2.

Состояние контактной сети по балльной оценке в 2007 году.

Дорога	Всего		ЭЧК	Балльность 2007г.				Всего ЭЧК с оценками, 2007 год																
	ЭЧ	Вт.ч. ЭЧК/с		I	II	III	IV	отлично				хорошо				удовлетворит.				неудовлеств.				
								I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
ОКТ	13	12	87	37,5	35,9	28,3	29,6	68	75	80	83	17	10	7	4	1	2	-	-	-	-	-	-	-
МСК	19	19	121	31,0	32,0	35,0	34,0	98	101	100	110	23	19	20	11	-	1	1	-	-	-	-	-	-
ГОР	9	9	67	46,0	42,0	42,0	38,0	44	49	48	53	23	15	17	13	-	3	2	1	-	-	-	-	-
СЕВ	8	4	37	46,3	46,4	46,2	46,0	25	23	26	24	10	14	9	12	2	-	2	1	-	-	-	-	-
СКВ	11	9	81	46,1	49,8	44,4	39,6	54	58	71	69	26	21	10	12	-	2	-	-	-	-	-	-	-
ЮВС	12	10	48	43,0	39,3	40,2	35,4	35	34	36	40	13	14	12	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПРВ	6	5	24	47,0	44,0	45,0	44,0	20	24	22	23	4	0	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КБШ	13	12	74	45,9	43,5	44,1	35,4	55	54	53	61	16	20	21	13	3	-	-	-	-	-	-	-	-
СВР	12	11	86	43,1	46,4	46,8	46,8	60	52	51	51	15	26	28	28	9	6	6	6	1	-	-	-	-
ЮУР	12	12	79	40,0	39,0	37,0	35,0	70	68	74	72	8	11	5	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗСБ	14	13	96	34,9	40,5	32,8	31,9	77	78	84	88	18	16	11	8	1	2	1	-	-	-	-	-	-
КРС	7	7	48	46,4	45,4	47,6	38,8	41	41	41	47	6	6	6	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
ВСБ	9	9	67	35,9	36,2	32,7	34,2	62	65	66	62	5	2	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЗАБ	10	9	48	38,5	38,4	38,2	37,7	36	38	38	35	9	7	7	9	3	3	2	4	-	-	1	-	-
ДВС	9	5	32	39,5	43,8	41,3	22,0	24	24	26	26	8	8	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	168	147	994	41,4	41,5	40,1	36,6	769	784	816	844	201	189	162	138	21	20	15	12	1	-	1	-	-
2006	168	147	993	44,5	43,3	43,7	41,2	696	734	737	760	257	225	235	212	35	32	17	16	-	-	3	5	

Приложение 5.1.3

**Анализ работы лейтерных бригад и использования «окон» за 12 месяцев 2007 / 2006г.
по хозяйству электрификации и электроснабжения**

Дорога	Работа лейтерных бригад в 2007/2006г.		Заявлено «окон», количество		Отработано «окон», количество		Отказы «окон» хозяйства: «Э» «Д»		Продолжительность «окна», ч		Предоставлено кол-во «окон» на одно ЭЧК		Количество окон и работа лейтерных бригад в 2007. / 2006г.	
	Отработано бригадами, количество	Среднее время работы	2007.	2006г.	2007.	2006г.	2007.	2007.	2007	2006г.	2007	2006г.	Всего отработано	Кол-во «окон» и бригад на одно ЭЧК
ОКТ	1103/1006	4,6/8	18449	14638	15654	12954	646	2212	2,2	2,1	184	156	16757/13960	197/169
КЛГ	0/0	0/0	330	260	330	260	0	0	3,6	2,8	330	260	330/260	330/260
МСК	7203/7057	4,9/5,0	15097	18140	14269	16882	240	760	2,1	2,3	117	141	21472/23939	176/200
ГОР	2392/2109	3,7/3,5	10520	11504	8133	8811	670	1704	2,0	2,0	121	132	10525/10991	157/164
СЕВ	2010/2014	4,5/4,5	6413	5575	5711	5183	102	447	1,7	2,2	154	140	7721/7197	209/195
СКВ	1700/1981	5,2/5,3	15536	13283	13901	11357	440	1-87	1,7	1,7	168	142	15601/13338	188/167
ЮВС	2687/2518	5,0/5,2	8126	6488	6773	5272	397	551	2,1	2,0	141	115	9460/7790	197/170
ПРВ	816/946	5,7/5,5	5860	4521	4655	3790	385	952	2,3	2,2	194	158	5471/4736	228/198
КБШ	4347/3994	5,1/4,9	14805	13703	11035	10884	766	3005	1,9	1,9	149	147	15382/14878	208/201
СВР	4153/4151	5,2/5,5	13494	12871	11422	11030	210	1645	1,7	1,7	133	130	15575/15181	181/179
ЮУР	3576/4934	5,0/5,5	15680	13093	12013	10790	170	3478	2,1	2,2	152	137	15589/15724	197/199
ЗСБ	8256/8358	5,0/5,5	19422	17032	10487	10146	374	8003	1,6	1,6	112	106	18743/18504	199/193
КРС	1758/1269	4,3/4,0	11491	9527	7392	6355	895	3188	1,8	1,8	154	133	9150/7624	191/159
ВСБ	3084/3134	4,2/4,2	9574	9278	8540	8060	334	604	1,8	2,0	128	121	11624/11194	174/167
ЗАБ	1691/1203	4,3/4,3	9691	8656	8813	7897	489	388	1,9	1,8	184	165	10504/9100	219/190
ДВС	2379/2259	5,2/5,2	7093	5969	6007	4957	207	860	2,2	2,4	182	151	8386/7216	254/219
Итого:	48088/47061	4,7/4,8	178581	167301	145145	134643	6336	28894	2,0	2,1	146	136	193233/181704	194/184
	К уровню 2005г	- 0,6%	+2,1%		-4,4%		-8,2%			+6,6%		-9,4%	-6,4%	-6,8%
	К уровню 2006г	+2,2%	-2,1%	+6,3%		+5,9%		-15,7%	+37,9%	-4,8%		+7,4%	+6,3%	+5,4%

Анализ окон 2007+лейт.бриг.

Удельные показатели

Дорога	Удельная повреждаемость						Удельн. перерыв питания к/с, час на 100 км разверн. длины к/с	Количество повреждений к/с за Э на 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 переменом токе	Э	Всего по вине службы Э и других служб	Э	на 1 т/п				
ОКТ	1,06	0,69	0,61	3,11	0,89	0,08	0,58	0,31		
КЛГ	-	-	-	9,55	3,10	-	-	-		
МСК	0,63	0,46	0,56	0,54	0,54	0,01	0,53	0,27		
ГОР	1,03	0,95	0,73	0,59	0,40	0,17	0,88	0,19		
СЕВ	0,72	0,49	0,55	4,85	1,75	0,12	1,18	0,15		
СКВ	0,86	0,89	0,59	0,31	0,31	0,01	0,66	0,36		
ЮВС	0,92	0,93	0,55	0,77	0,41	0,07	0,55	0,22		
ПРВ	1,09	1,09	0,42	1,09	0,69	0,10	0,77	0,21		
КБШ	1,17	0,00	0,98	1,65	1,22	0,11	1,07	0,31		
СВР	1,58	0,00	0,88	3,16	1,86	0,16	1,15	0,29		
ЮУР	0,77	0,50	0,52	0,49	0,30	0,02	0,91	0,15		
ЗСБ	0,40	0,48	0,40	0,16	0,16	0,01	0,38	0,10		
КРС	1,40	1,40	0,56	0,85	0,85	0,16	0,83	0,21		
ВСБ	0,62	0,62	0,37	0,54	0,32	0,01	0,49	0,13		
ЗАБ	1,27	1,27	1,09	3,19	1,49	0,29	1,12	0,28		
ДВС	1,09	1,28	0,55	10,10	1,91	0,29	1,15	0,17		
САХ	-	-	-	4,22	1,99	-	-	-		
2007г.	0,93	0,89	0,62	2,02	0,84	0,08	0,77	0,21		
2006г.	1,02	0,92	0,77	2,43	1,14	0,08	1,08	0,28		
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		

Приложение 5.2.1

Нарушения нормальной работы устройств электроснабжения СЦБ в 2007г.

Дороги	Всего наруше- ний	Опоры			Кронш- тейны, травер- сы	Про- вода, зажи- мы	Изо- лято- ры	Кабе- ли, во- ронки	Разъе- дини- тели	Раз- ряд- ники	ВВ предо- храни- тели	Трансформаторы			ДГА, гене- рато- ры	Пункты питания	Проч. уст- рой- ства	Откл. энерго- снабж. орг	Наруш. работы рельс. цепей	Пере- крытия сигна- ла с проез- дом		
		ж/б		деревян.								О	Э	И	Си- ло- вые	Изме- рит.						
			Э										Э									
ОКТ	296	85	0	0	14	4	0	88	17	11	3	12	26	17	0	0	0	97	11	115	55	
КЛГ	59	7	1	0	0	0	0	18	8	7	0	1	2	0	1	0	1	15	5	139	0	
МСК	45	45	0	0	0	0	0	15	2	5	0	1	3	0	2	0	0	1	16	2	4	
ГОР	41	28	0	0	1	0	0	14	1	4	0	0	5	1	2	0	0	1	12	0	10	
СЕВ	205	74	0	0	1	1	1	43	8	4	4	1	20	9	2	0	0	1	111	42	14	
СКВ	13	13	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	5	0	0	0	0	3	0	19	
ЮВС	32	17	0	0	0	0	0	22	1	0	1	0	2	2	0	0	0	0	4	1	23	
ПРВ	66	42	0	0	0	0	3	18	7	7	9	2	7	5	0	0	0	0	8	17	10	
КБШ	146	108	0	0	0	0	0	45	12	15	5	2	9	10	2	0	0	46	13	19	2	
СВР	197	116	2	0	4	2	10	85	5	17	14	2	13	11	0	2	0	15	17	16	29	
ЮУР	23	14	0	0	0	0	0	8	0	3	1	0	1	1	0	0	0	0	9	5	25	
ЗСБ	15	15	0	0	0	0	0	4	1	2	0	1	2	2	0	0	0	0	3	0	23	
КРС	33	33	0	0	0	0	1	10	7	6	2	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	
ВСБ	42	25	0	0	0	0	1	8	0	3	0	1	2	1	0	0	0	0	26	3	25	
ЗАБ	88	41	1	0	7	0	6	22	23	4	4	0	7	4	0	0	0	0	10	86	20	
ДВС	533	101	1	0	2	0	3	31	8	16	13	1	9	12	0	0	4	7	426	153	134	
САХ	34	16	0	0	2	0	0	13	1	4	0	1	3	1	0	0	0	0	9	661	0	
2007г.	1868	780	5	0	31	7	25	444	103	109	56	25	120	81	9	2	5	137	716	1253	410	7
	100%	100%	0,3%	0,0%	1,7%	0,9%	1,3%	23,8%	5,5%	5,8%	3,0%	1,3%	6,4%	4,3%	0,5%	0,1%	0,3%	7,3%	38,3%			
2006г.	2071	975	8	4	43	13	41	426	147	102	69	26	172	134	16	0	11	179	697	1336	434	12
2005г.	1988	1132	22	10	30	14	34	537	158	175	83	36	231	176	12	0	6	140	348	1383	441	17
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

Приложение 5.3

Основные характеристики хозяйства

Дорога	Количество				Экспл. длина, км	Экспл. длина электриф. линий, км	Развернутая длина к/сети, км		Длина линий		
	ЭЧ всего	ЭЧК в т.ч. электри- фициро- ванные	ЭЧЭ	ЭЧС			всего	в т.ч. на перемен. токе, км	а/б, км	полу а/б, км	
ОКТ	13	12	87	147	37	10334	4149	10472	3499	9506,9	2259,1
КЛГ	1	1	1	3	2	618	95	140	-	225,5	161,0
МСК	19	19	122	165	63	8888	4309	12910	2397	8291,0	132,8
ГОР	9	9	67	58	25	5296	2860	8365	7915	7003,1	909,7
СЕВ	8	4	37	43	28	5961	1951	5275	4259	4227,4	1124,4
СКВ	11	10	83	84	29	6311	3839	8674	7851	4198,6	2323,1
ЮВС	11	10	48	46	26	4189	2205	6367	5760	4154,3	230,0
ПРВ	6	5	24	21	20	4237	1247	3271	3271	6072,6	45,1
КБШ	13	12	74	149	25	4752	2627	7926	289	8853,3	30,8
СВР	12	11	86	171	34	7102	3640	9162	48	6237,2	1249,3
ЮУР	12	12	79	136	26	4807	2956	8521	3025	4693,8	327,7
ЗСБ	13	12	96	191	26	5583	4128	11793	2717	9490,9	555,2
КРС	7	7	48	37	17	3158	2057	5223	5198	3865,4	7,3
ВСБ	9	9	67	74	14	3848	3082	8432	8432	7728,0	
ЗАБ	10	9	48	48	23	3336	2298	6665	6665	2760,0	
ДВС	9	6	33	31	37	5991	1477	4769	4769	5279,5	1373,0
САХ	1	-	-	-	5	805,0	-	-	-		
2007г.	164	148	1000	1404	437	85216	42920	117964	66094	92588	10729
2006г.	165	149	996	1402	442	85245	42920	117795	66086	88867	14723
2005г.	165	149	995	1397	444	85245	42920	117547	65659	88015	14689
2004г.	165	149	995	1393	445	85394	42638	116680	64612	88159	14689
2003г.	168	-	984	1385	448	85542	42335	116297	64407	88159	14689
2002г.	163	-	976	1374	456	85957	42033	115195	63313	73241	14689

Приложение 5.3.1

Нарушения нормальной работы устройств тяговых подстанций, постов секционирования, пунктов параллельного соединения в 2007г.

Дороги	Количество повреждений по вине Э	внешнего АО-энерго	Трансформаторы		Выключатели				Раз- ряд- ники	Сглаж. и комп. уст-ва, преобр азоват ели	Изоля- торы	Разъеди- нители, отделит- ели, КЗ- ли	Переклю- чатели	Релейная защита	Устр-ва ДУ-ТУ	Прочие устройс- тва	
			сил.	изм.	БВ	6-35 кВ	110-220 кВ	27 кВ									
ОКТ	12	19	0	1	0	4	1	0	1	0	0	0	0	1	1	3	0
КЛГ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
МСК	2	13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
ГОР	10	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7
СЕВ	5	7	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0
СКВ	1	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЮВС	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
ПРВ	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
КБШ	17	11	0	1	4	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3	0	5
СВР	28	32	1	2	3	1	4	0	0	1	3	2	0	5	0	0	6
ЮУР	3	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
ЗСБ	2	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
КРС	6	6	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1
ВСБ	1	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ЗАБ	14	287	1	1	0	1	0	1	2	0	6	0	0	0	0	0	2
ДВС	9	2	0	1	0	1	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0	2
2007г.	115	419	3	9	8	9	5	7	8	5	12	5	1	13	4	26	
-	100%	-	2,6%	7,8%	7,0%	7,8%	4,3%	6,1%	7,0%	4,3%	10,4%	4,3%	0,9%	11,3%	3,5%	22,6%	
2006г.	107	296	4	8	15	8	6	2	7	0	15	3	1	13	3	22	
2005г.	107	384	2	8	9	11	6	1	3	1	10	14	3	7	0	32	
2004г.	120	599	2	6	6	9	8	9	6	1	10	4	4	9	11	35	
2003г.	171	251	13	7	11	9	9	11	9	8	11	9	3	20	18	33	
2002г.	181	505	14	14	8	19	8	13	9	10	11	16	1	7	7	44	

Приложение 5.4

Эксплуатационная работа

Дороги	Браки						Случаев нарушения работы						Продолжительность			Задержано поездов за службой Э						Срыв	"Окна" на 1 км экспл. длины в однопутн. исчислении	
	устройств за службой Э						перерыва питания, ч			пассажирских							пригородных			групповых, час				
	всего	в т.ч.	кс	аб	тп	сспс	всего	кс	аб	тп	сспс	всего	кс	аб	всего	кс	аб	выполнено, 1/км	средн. продолж. ч					
ОКТ	16		14	2			163	64	85	12	2	99	61	34	56	42	13	121	84	24	162	255	2,2	2,2
КЛГ	0						7		7			3	0	3							5		3,2	3,6
МСК	13		12	1			119	72	45	2	0	117	68	24	35	25	7	155	120	26	161	227	1,8	2,1
ГОР	19		16	2			101	61	28	10	2	103	73	20	57	39	8	73	50	12	721	1294	1,5	2,0
СЕВ	9	1	8	1			112	29	74	5	4	160	62	89	25	12	5	67	17	11	1027	684	1,7	1,7
СКВ	15		15				66	51	13	1	1	81	57	22	19	19	0	73	71	2	2110		2,3	1,7
ЮВС	11	1	10	1			58	35	17	3	3	58	35	17	21	21	0	11	11	0	112		1,6	2,1
ПРВ	5		4				58	14	42	2	0	39	25	11	18	9	6	16	13	1	345	523	2,1	2,3
КБШ	18	2	17	1			207	78	108	17	4	140	85	40	24	24	0	54	54	0	871	2172	2,3	1,9
СВР	16		16				227	81	116	28	2	212	105	91	28	28	0	98	69	22	2029	2546	2,0	1,7
ЮУР	22		22				61	44	14	3	0	97	78	15	13	9	4	47	31	17	1412	1749	2,2	2,1
ЗСБ	16		14	1			66	47	15	2	2	78	45	26	19	14	4	37	27	5	929	749	1,4	1,6
КРС	11	3	8	3			73	29	33	6	5	53	43	5	2	1	1	5	2	3	378	491	2,2	1,8
ВСБ	11		10	1			58	31	25	1	1	85	41	42	5	1	1	4	4	0	287	2093	1,6	1,8
ЗАБ	15		15				132	73	41	14	4	83	75	4	11	5	6	7	6	1	1206	843	1,9	1,9
ДВС	13		13				137	26	101	9	1	70	55	13	1	1	0	14	14	0	245		2,1	2,2
САХ							16		16															
2007г.	210	7	194	13	1	2	1661	735	780	115	31	1478	908	458	334	250	55	782	582	124	12090	13626	1,9	2,0
	100%	3%	92%	6%	0%	1%	100%	44%	47%	7%	2%	100%	61%	31%	100%	75%	16%	100%	74%	16%	-	-	-	-
2006г.	259	13	238	16	1	4	2039	911	975	107	46	2198	1270	783	398	277	113	910	701	185	14935	36058	1,2	2,1
2005г.	263	17	233	22	1	7	2166	878	1132	107	49	2187	1258	764	421	268	97	949	600	214	16292	27749	1,3	2,0
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

Приложение 6.1

Нарушения нормальной работы специального самоходного подвижного состава в 2007г.

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.,	краны колесн.пары, тормоза	прочее				
		в т.ч. Э					в т.ч. Э			
ОКТ	138	5	2	2	1	2	3,62	1,45		
КЛГ	3									
МСК	153	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
ГОР	107	2	2	0	1	1	1,87	1,87		
СЕВ	91	4	4	2	2	0	4,40	4,40		
СКВ	122	1	1	1	0	0	0,82	0,82		
ЮВС	92	4	3	1	2	1	4,35	3,26		
ПРВ	44	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
КБШ	114	4	4	1	3	0	3,51	3,51		
СВР	140	6	2	2	3	1	4,29	1,43		
ЮУР	118	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
ЗСБ	127	2	2	1	1	0	1,57	1,57		
КРС	81	6	5	4	2	0	7,41	6,17		
ВСБ	90	1	1	0	0	1	1,11	1,11		
ЗАБ	78	4	4	3	1	0	5,13	5,13		
ДВС	64	1	1	0	1	0	1,56	1,56		
2007г.	1562	40	31	17	17	0	2,56	1,98	0	0
2006г.	1560	57	46	25	24	1	3,65	2,95	0	0
2005г.	1535	62	50	37	24	0	4,04	3,26	0	0
2004г.	1560	88	63	25	39	6	5,64	4,04	2	0
2003г.	1559	100	57	26	38	3	33	6,41	3,66	1
2002г.	1560	104	56	25	27	0	52	6,67	3,59	0

**Выполнение плана капитального ремонта основных фондов
по хозяйству электроснабжения за 2007 год**
(млн.руб.)

Железные дороги	План				Факт				% выполнения			
	всего	Работы выполняемые дорогой	Работы выполняемые предприятиями не входящими в систему ОАО	Работы выполняемые филиалами ОАО	всего	Работы выполняемые дорогой	Работы выполняемые предприятиями не входящими в систему ОАО	Работы выполняемые филиалами ОАО	всего	Работы выполняемые дорогой	Работы выполняемые предприятиями не входящими в систему ОАО	Работы выполняемые филиалами и ОАО
Октябрьская	640,343	143,672	16,300	480,371	640,731	143,812	16,418	480,501	100,1	100,1	100,7	100,0
Калининградская	10,094	5,224	4,870	0,000	10,334	5,425	4,909	0,000	102,4	103,8	100,8	
Московская	1 082,412	200,632	1,220	880,560	1 082,397	200,717	1,220	880,460	100,0	100,0	100,0	100,0
Горьковская	191,261	96,151	15,774	79,336	196,027	102,266	14,453	79,308	102,5	106,4	91,6	100,0
Северная	318,695	55,453	0,000	263,242	321,807	58,602	0,000	263,205	101,0	105,7		100,0
Северо-Кавказская	300,003	75,843	0,000	224,160	322,040	99,435	0,000	222,605	107,3	131,1		99,3
Юго-Восточная	242,588	84,352	27,288	130,948	243,259	84,886	27,426	130,947	100,3	100,6	100,5	100,0
Приволжская	140,159	19,327	25,637	95,195	142,158	22,037	24,997	95,124	101,4	114,0	97,5	99,9
Куйбышевская	436,114	101,114	30,000	305,000	450,236	115,232	30,000	305,004	103,2	114,0	100,0	100,0
Свердловская	397,058	137,400	22,940	236,718	399,729	138,208	24,856	236,665	100,7	100,6	108,4	100,0
Южно-Уральская	351,875	135,875	37,520	178,480	353,031	138,358	36,227	178,446	100,3	101,8	96,6	100,0
Западно-Сибирская	549,264	172,200	40,064	337,000	551,769	177,208	40,064	334,497	100,5	102,9	100,0	99,3
Красноярская	159,904	82,816	5,453	71,635	160,056	82,826	5,582	71,648	100,1	100,0	102,4	100,0
Восточно-Сибирская	251,580	84,856	9,812	156,912	251,575	84,856	9,812	156,907	100,0	100,0	100,0	100,0
Забайкальская	197,388	112,707	29,004	55,677	198,453	115,646	28,986	53,821	100,5	102,6	99,9	96,7
Дальневосточная	158,995	16,773	0,000	142,222	159,152	16,931	0,000	142,221	100,1	100,9		100,0
Сахалинская	9,000	0,000	0,000	9,000	8,984	0,000	0,000	8,984	99,8			99,8
Итого	5 436,733	1 524,395	265,882	3 646,456	5 491,738	1 586,445	264,950	3 640,343	101,0	104,1	99,6	99,8

Выполнение плана капитального ремонта устройств электроснабжения за 2007 год

Дорога	Установка новых опор контактной сети, шт.			Перевод контактной подвески на установленные опоры контактной сети, шт.						Демонтаж разгруженных опор контактной сети, шт.			Замена изношенного контактного провода, км		
				Всего			В том числе с дефектных опор								
	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.
Октябрьская	529	655	123,8%	900	887	98,6%	624	246	39,4%	1100	843	76,6%	41	48,8	119,0%
Калининградская	13	13	100,0%	13	13	100,0%	13	13	100,0%	13	13	100,0%			
Московская	602	1038	172,4%	2000	2041	102,1%	1300	1300	100,0%	2200	2369	107,7%	97,15	133	136,9%
Горьковская	356	354	99,4%	356	411	115,4%	356	384	107,9%	468	525	112,2%	4	11,4	285,0%
Северная	78	78	100,0%	250	252	100,8%	78	78	100,0%	280	388	138,6%	12	15,85	132,0%
Сев.Кавказская	210	210	100,0%	300	400	133,3%	300	400	133,3%	400	400	100,0%	7	7,4	105,7%
Юго-Восточная	300	364	121,3%	480	635	132,3%	400	400	100,0%	520	708	136,2%	15	15	100,0%
Приволжская	43	49	114,0%	97	97	100,0%	13	13	100,0%	110	110	100,0%			
Куйбышевская	600	705	117,5%	1500	1513	100,9%	1300	1304	100,3%	1700	1702	100,1%	120	122,1	101,8%
Свердловская	975	1049	107,6%	950	992	104,4%	850	850	100,0%	1650	1650	100,0%	110	111	100,9%
Южно-Уральская	815	953	116,9%	1158	1219	105,3%	500	588	117,6%	1500	1873	124,9%	30	56,92	189,7%
Зап.-Сибирская	1700	1930	113,5%	2600	2922	112,4%	1600	1600	100,0%	2800	3102	110,8%	95	95	100,0%
Красноярская	350	350	100,0%	550	575	104,5%	405	405	100,0%	550	550	100,0%	3,4	3,50	102,9%
Вост.-Сибирская	425	550	129,4%	700	700	100,0%	640	640	100,0%	900	940	104,4%	1,5	1,5	100,0%
Забайкальская	350	659	188,3%	650	736	113,2%	53	53	100,0%	700	702	100,3%		0,03	
Дальневосточная	300	309	103,0%	400	402	100,5%	300	301	100,3%	420	431	102,6%	14	14	100,0%
Сахалинская															
По сети 2007г.:	7646	9266	121,2%	12904	13795	106,9%	8732	8575	98,2%	15311	16306	106,5%	550,1	635,5	115,5%
2006 год:	9228	10747	116,5%	13874	14698	105,9%	7838	8405	107,2%	15106	16972	112,4%	564,6	678,11	120,1%

Продолжение приложения № 7.2.

Дорога	Замена несущего троса, км			Замена в/в изоляторов контактной сети всех типов, тыс.шт.			Замена в/в изоляторов контактной сети типа "П-4,5", тыс.шт.			Замена в/в изоляторов контактной сети типа VKL, тыс.шт.			Замена секционных изоляторов всех типов, шт.		
	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.
Октябрьская	45	32,6	72,4%	25,156	26,6	105,7%	21,16	14,581	68,9%	3	3,002	100,1%	74,0	194,0	262,2%
Калининградская				1,3	1,3	100,0%				1,3	1,3	1	3,0	3,0	100,0%
Московская	66,31	82,4	124,3%	116,31	76,0	65,3%	90	44	48,9%	14,5	11,4	78,6%	500,0	502,0	100,4%
Горьковская	19	22,7	119,5%	52	67,9	130,6%	11	5,03	45,7%	11,16	11,87	106,4%	300,0	267,0	89,0%
Северная	4	4,15	103,8%	26,5	27,2	102,6%	12,2	10,264	84,1%	5,907	5,353	90,6%	95,0	79,0	83,2%
Сев.Кавказская	3,74	4,55	121,7%	90	80,3	89,2%	45	19,187	42,6%	45	36,973	82,2%	15,0	35,0	233,3%
Юго-Восточная	10	12,81	128,1%	46,2	50,0	108,3%	27	30,008	111,1%	19,2	19,21	100,1%	70,0	88,0	125,7%
Приволжская				8,26	8,6	103,7%				5,139	5,444	105,9%	32,0	33,0	103,1%
Куйбышевская	70	71,40	102,0%	39	40,0	102,6%	27,66	27,721	100,2%	8,855	8,855	100,0%	100,0	100,0	100,0%
Свердловская	34	44,0	129,4%	40	40,0	100,0%	28	28	100,0%	7	7	100,0%	200,0	226,0	113,0%
Южно-Уральская	30	48,27	160,9%	69,162	78,4	113,3%	37,35	38,053	101,9%	31,81	31,809	100,0%	90,0	203,0	225,6%
Зап.-Сибирская	90	106,50	118,3%	50,105	56,7	113,1%	35	35	100,0%	8,958	8,862	98,9%	200,0	200,0	100,0%
Красноярская	2	2,00	100,0%	25	27,5	110,0%	15	14,7	98,0%	10	10	100,0%	24,0	27,0	112,5%
Вост.-Сибирская	25	25,00	100,0%	31,88	33,7	105,8%	18,67	18,685	100,1%	9,834	6,642	67,5%	50,0	68,0	136,0%
Забайкальская		0,03		30	37,6	125,4%				27,02	12,315	45,6%	60,0	91,0	151,7%
Дальневосточная	14	14,09	100,6%	24,5	30,7	125,3%	10,8	12,62	116,9%	7,11	7,23	101,7%	25,0	34,0	136,0%
Сахалинская															
По сети 2007г.:	413,1	470,5	113,9%	675,37	682,5	101,1%	378,8	297,85	78,6%	215,8	187,3	86,8%	1 838,0	2150,0	117,0%
<i>2006 год:</i>	457	541,8	118,6%	526,48	568,18	107,9%	204,6	228,95	111,9%	223	194,3	87,1%	1370	1794,0	130,9%

Продолжение приложения № 7.2.

Дорога	Замена и установка защитных устройств от пережогов конт. проводов на воздушных промежутках и нейтральных вставках, шт.			Ремонт воздушных стрелок, шт.			Ремонт понижающих трансформаторов, шт.			Ремонт аккумуляторных батарей, шт.			Замена проводов ВЛ автоблокировки и продольного электроснабжения, ДПР, км		
	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.
Октябрьская	65	54	83,1%	324	334,0	103,1%	4	9	225,0%	2	3	150,0%	190,9	372,0	194,9%
Калининградская	3	3	100,0%										1,5	1,5	100,0%
Московская	150	150	100,0%	1450	1450,0	100,0%	4	4	100,0%	8	8	100,0%	100,0	100,0	100,0%
Горьковская	20	21	105,0%	284	338,0	119,0%	1		0,0%	3	3	100,0%	60,0	79,5	132,5%
Северная	63	58,00	92,1%	400	255,0	63,8%	2	2	100,0%				120,6	123,4	102,3%
Сев.Кавказская	5	10,00	200,0%	15	89,0	593,3%	4	4	100,0%	1	1	100,0%	20,2	28,5	141,1%
Юго-Восточная	50	42,00	84,0%	400	400,0	100,0%	1	1	100,0%				80,0	142,3	177,9%
Приволжская	21	23,00	109,5%	75	80,0	106,7%	3	3	100,0%				28,0	36,6	130,7%
Куйбышевская	100	100,00	100,0%	300	300,0	100,0%				7	2	28,6%	100,0	100,0	100,0%
Свердловская	42	42,0	100,0%	140	153,0	109,3%	2	7	350,0%	9	11	122,2%	40,0	61,2	152,9%
Южно-Уральская	200	345,00	172,5%	115	423,0	367,8%	7	8	114,3%	1	1	100,0%	85,0	137,8	162,1%
Зап.-Сибирская	70	70,00	100,0%	411	411,0	100,0%	5	5	100,0%	12	12	100,0%	60,0	62,4	104,0%
Красноярская	18	18,00	100,0%	213	213,0	100,0%	1	1	100,0%	3	3	100,0%	21,0	21,0	100,0%
Вост.-Сибирская	20	20,00	100,0%	300	300,0	100,0%	4	4	100,0%	0			8,5	8,5	100,0%
Забайкальская	60	60,00	100,0%	300	303,0	101,0%		1		4	4	100,0%	30,0	31,8	106,0%
Дальневосточная	72	72	100,0%	100	100,0	100,0%	3	3	100,0%	2	2	100,0%	15,0	16,9	112,7%
Сахалинская													14,0	17,9	128,0%
По сети 2007г.:	959	1088	113,5%	4827	5149,0	106,7%	41	52	126,8%	52	50,0	96,2%	974,7	1341,3	137,6%
<i>2006 год:</i>	775	736,0	95,0%	4322	5472	126,6%	26	32	123,1%	43	43,0	100,0%	1084,9	1462,7	134,8%

Окончание приложения № 7.2.

Дорога	Замена опор ВЛ автоблокировки и продольного электроснабжения, ДПР, шт.			Замена изоляторов ВЛ автоблокировки и продольного электроснабжения, ДПР, тыс. шт.			Расчистка трасс ВЛ автоблокировки, продольного электроснабжения, ДПР, контактной сети, км			Капитальный ремонт дрезин, автомотрис, шт.			Капитальный ремонт усиливающего провода, км		
	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.	план 2007г.	вып.за 12 мес.	% вып.
Октябрьская	637	1336	209,7%	7	12,9	183,7%	800	830,5	103,8%	17	19	111,8%	2,0	1,3	65,0%
Калининградская	12	12	100,0%	0,25	0,4	140,0%	50	56,69	1,1338						
Московская	2000	2000	100,0%	10	10,0	100,0%	587	827	140,9%	20	20	100,0%	69,6	79,0	113,5%
Горьковская	430	495	115,1%	1,65	2,6	157,0%	900	1262	140,2%	8	9	112,5%			
Северная	1954	1954	100,0%	7,63	8,5	111,8%	830	833,67	100,4%	18	18	100,0%	12,0	5,0	41,7%
Сев.Кавказская	459	470	102,4%	1,377	3,0	214,2%	250	530,62	212,2%						
Юго-Восточная	800	642	80,3%	5	5,2	104,6%	520	679,38	130,7%	7	5	71,4%			
Приволжская	662	706	106,6%	4,025	5,6	138,4%	147	247	168,0%	5	5	100,0%			
Куйбышевская	400	400	100,0%	4	4,0	100,0%	600	841,19	140,2%	10	10	100,0%	60,0	60,0	100,0%
Свердловская	850	850	100,0%	4	6,3	157,5%	400	500,08	125,0%	10	10	100,0%	9,0	13,5	150,2%
Южно-Уральская	1317	1601	121,6%	7,5	9,3	124,1%	300	845,9	282,0%	3	3	100,0%	6,8	12,6	185,3%
Зап.-Сибирская	2000	2000	100,0%	10,6	10,6	100,0%	820	904,1	110,3%	13	13	100,0%	33,0	33,0	100,0%
Красноярская	135	263	194,8%	1,73	1,9	112,1%	200	259,8	129,9%	5	5	100,0%	20,0	21,4	106,8%
Вост.-Сибирская	270	270	100,0%	3,5	3,5	100,0%	254	254	100,0%	13	13	100,0%			
Забайкальская	400	654	163,5%	5	5,2	104,0%	350	417,4	119,3%	14	8	57,1%			
Дальневосточная	300	335	111,7%	4,5	6,4	141,9%	460	468,75	101,9%	12	12	100,0%	16,0	16,0	100,0%
Сахалинская	110	113	102,7%	0,35	0,4	100,0%	50	54	108,0%						
По сети 2007г.:	12736	14101	110,7%	78,112	95,7	122,5%	7518	9812,1	130,5%	155	150	96,8%	228,4	241,8	105,9%
<i>2006 год:</i>	<i>16137</i>	<i>17218</i>	<i>106,7%</i>	<i>91,7</i>	<i>106,4</i>	<i>116,0%</i>	<i>7935</i>	<i>9657</i>	<i>121,7%</i>	<i>111</i>	<i>111</i>	<i>100,0%</i>	<i>342</i>	<i>361,3</i>	<i>105,6%</i>

Освоение капитальных вложений по инвестиционным программам "Обновление оборудования и устройств хозяйства электроснабжения" и «Развитие инфраструктуры транспортных направлений Кузбасс - Северо-Запад, Кузбасс – Азово-Чернорский и Кузбасс – Дальневосточный транспортный узел» за 2007 год

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8.2.

Физические показатели по программе "Обновление оборудования и устройств хозяйства электроснабжения" за 2007 г.

№ п/п	ДОРОГИ	контактная сеть, км	автоблокиров- ка, км	тяговые подстанции (основные позиции), шт.							спец. техника, шт.	приборы диагнос- тики и дефекто- скопии, шт.	
				телемеха- ника	трансформ- аторы (пониз. и тягов.)	ПСК - 3,3 кВ, 27,5 кВ	выключатели элегазовые 110-220 кВ	аккумулят. батареи в компл. с выпрямит.	блоки тягов. выпрямит. ТПДЕ-Ж	цифр. защита ЦЗАФ-3,3, ЦЗА-27,5			
1	Октябрьская	0,69		1		1						25	33
2	Калининградская		4,55						1			3	
3	Московская	58,16		1	3	1	1				10	55	67
4	Горьковская	21,00	10,00	3	1		3	2			20	27	12
5	Северная	23,16	23,20					4			45	25	17
6	Северо - Кавказская	17,90	34,45	3	1		2	2			20	32	12
7	Юго - Восточная	36,15									15	26	24
8	Приволжская		67,19									7	9
9	Куйбышевская	9,45	22,00	4			4				15	42	21
10	Свердловская	5,57		3				2			25	32	19
11	Южно - Уральская			3			6	5			35	28	5
12	Западно - Сибирская	4,40	76,00	3			1	2			40	39	19
13	Красноярская		17,46	1	1			2			20	17	4
14	Восточно - Сибирская						2	3			20	16	13
15	Забайкальская		21,75	2				4			30	19	7
16	Дальневосточная		28,60				1	1			20	23	15
17	Сахалинская		25,50									2	
18	Прочие												
	ИТОГО	176,47	330,70	24	6	2	20	27	1	315	418	277	

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8.3.

Физические показатели по программе «Развитие инфраструктуры транспортных направлений Кузбасс - Северо-Запад, Кузбасс – Азово-Чернорский и Кузбасс – Дальневосточный транспортный узел» за 2007 г.

№ п/п	ДОРОГИ	контактная сеть, км	авто- блокировка, км	тяговые подстанции (основные позиции), шт.							
				трансфор- маторы (пониз. и тягов.)	ПСК - 3,3кВ, 27,5 кВ	ППС - 3,3кВ, 27,5 кВ	ППН	Блок автоматики БАРН	ФКУ на ПСК	блоки тягов. выпрямит. ТПДЕ-Ж	Центральн ый диспетчес кий пункт
1	Октябрьская	5,72									
2	Калининградская										
3	Московская										
4	Горьковская	5,20									
5	Северная										
6	Северо - Кавказская										
7	Юго - Восточная										
8	Приволжская	12,20	26,71	2							
9	Куйбышевская	50,61		4	2		2			1	
10	Свердловская	20,93		1			2	4		1	1
11	Южно - Уральская	35,29		9	1	3				9	
12	Западно - Сибирская	77,03									
13	Красноярская	54,28	20,20	2							
14	Восточно - Сибирская	36,98		1	4				3		
15	Забайкальская	16,90	25,00		3	1					
16	Дальневосточная	21,22									
17	Сахалинская										
18	Прочие										
	ИТОГО	336,36	71,91	19	10	4	4	4	3	11	1

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8.4.

Физические показатели по инвестиционным программам за 2000 - 2007 гг.

№ п/п	ДОРОГИ	контактная сеть, км	автоблокиров- ка, км	тяговые подстанции (основные позиции), шт.						спец. техника, шт.	приборы диагности- ки, шт.
				трансфор- маторы (иониз. и тягов.)	ПС, ППС	выключатели и ЗИПы	аккумулят. батареи	Блоки ТПДЕ-Ж, инверторы	цифр. защита ЦЗАФ-3,3, ЦЗА-27,5		
1	Октябрьская	459,19		3	1	56			10	99	425
2	Калининградская		75,84			6		1		13	15
3	Московская	602,20	67,30	14	4	167		7	100	207	1081
4	Горьковская	118,16	78,68	5	1	89	7		45	111	399
5	Северная	229,60	82,80	10	1	38	10	6	117	103	247
6	Северо - Кавказская	170,75	47,85	13		213	19	1	83	127	542
7	Юго - Восточная	126,16	26,40	3		17	1		50	99	359
8	Приволжская	12,20	406,84	2		8	2		24	69	431
9	Куйбышевская	362,32	22,00	21	18	106	10	11	62	162	372
10	Свердловская	253,09	28,40	9		32	6	5	50	125	516
11	Южно - Уральская	233,22	12,50	26	5	176	17	16	85	131	571
12	Западно - Сибирская	560,59	181,05	5	8	60	2	4	90	133	510
13	Красноярская	249,57	84,84	6	6	41	2		76	92	299
14	Восточно - Сибирская	172,49		7	5	87	15		45	86	304
15	Забайкальская	229,39	99,75	6	12	123	19		59	86	273
16	Дальневосточная	119,28	317,62	2	2	6	1		25	55	310
17	Сахалинская		88,10			8				40	10
18	Прочие (кольцо Щербинка)	14,20									
	ИТОГО	3912,40	1619,97	132	63	1233	111	51	921	1738	6664

Приложение № 9.1.

1. Капитальные вложения (млн.руб.)	
лимит	15388,3
использовано	15346,1
в том числе новая электрификация (млн.руб.)	
лимит	13578,9
использовано	13549,5
2. Строительство ВЛ 10 - 6 кВ (км)	161,8
3. Введено контактной сети при удлинении станций (км развернутой длины)	186,4

Приложение № 14.1.

**Сведения о производственном травматизме в хозяйстве электрификации
электроснабжения за 2007 год - 2006 год**

Дороги	Всего	2006 год			Всего	2007 год		
		Смертельный исход	Тяжелый исход	Легкий исход		Смертельный исход	Тяжелый исход	Легкий исход
Октябрьская	5	1	2	2	5	1	3	1
Калининградская	0	0	0	0	0	0	0	0
Московская	5	2	1	2	10	2	2	6
Горьковская	5	2	1	2	1	1	0	0
Северная	5	2	0	3	4	0	0	4
Северо-Кавказская	3	1	0	2	2	1	0	1
Юго-Восточная	1	0	1	0	7	4	2	1
Приволжская	3	0	0	3	1	0	0	1
Куйбышевская	2	1	0	1	3	1	0	2
Свердловская	1	1	0	0	4	0	0	4
Южно-Уральская	1	1	0	0	6	1	1	4
Западно-Сибирская	4	0	2	2	7	1	2	4
Красноярская	2	1	1	0	2	1	1	0
Восточно-Сибирская	1	0	0	1	0	0	0	0
Забайкальская	4	1	0	3	5	0	3	2
Дальневосточная	4	0	0	4	4	0	1	3
Южно-Сахалинская	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего	46	13	8	25	60	13*	15	33

* - 1 смертельный случай по Красноярской ж.д. перешел с 2006 года и учтен в 2007 году только в смертельных случаях.

Приложение № 14.2.

**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	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Октябрьская	1	1	0,23	0,24	0,93	0,97	51,3	86,8
Калининградская	-	-	-	-	-	-	-	-
Московская	2	2	0,42	0,43	0,63	1,7	29,0	19,6
Горьковская	2	1	0,68	0,34	1,01	-	44,0	-
Северная	2	-	0,97	-	1,46	1,95	69,0	23,5
Сев-Кавказская	1	1	0,29	0,29	0,57	0,29	34,5	294,0
Юго-Восточная	-	4	-	1,59	0,39	1,19	31,0	45,7
Приволжская	-	-	-	-	1,98	0,66	188,7	188,0
Куйбышевская	1	1	0,31	0,3	0,31	0,61	27,0	-
Свердловская	1	-	0,28	-	-	1,16	-	6,0
Южно-Уральская	1	1	0,30	0,26	-	1,32	-	16,8
Зап.-Сибирская	-	1	-	0,27	1,09	1,63	88,8	47,0
Красноярская	1	1	0,53	0,53	0,53	0,53	268,0	71,0
Вост.-Сибирская	-	-	-	-	0,38	-	229,0	-
Забайкальская	1	-	0,35	-	1,05	1,79	48,7	17,4
Дальневосточная	-	-	-	-	1,15	1,53	40,3	155,3
Сахалинская	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по России	13	13	0,28	0,28	0,7	1,05	81,09	50,27

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

ПО РОДУ ТРАВМЫ

Род травмы	2006г.	2007г.
Электротравма	8	8
Механическая травма	5	5
Ожог, отравление и пр	-	-
ИТОГО:	13	13

ПО МЕСТУ РАБОТЫ ПОСТРАДАВШЕГО

Наименование линейного подразделения	2006 г.	2007г.
Районы контактной сети	9	7
Тяговые подстанции	1	2
Районы электросетей	1	3
Прочие, в т.ч. РРЦ	2	1
ИТОГО:	13	13

ПО ВИДАМ ОБОРУДОВАНИЯ И УСТРОЙСТВ

Наименование оборудования	2006 г.	2007 г.
Контактная сеть постоянного тока	3	3
Контактная сеть переменного тока	2	3
Линии ДПР	-	1
Линии автоблокировки	-	-
Воздушные линии 6,10 кВ	4	3
Воздушные линии до 0,4 кВ	-	-
РУ 27,5,220 кВ тяговых подстанций	1	1
РУ 6-10 кВ подстанций	1	-
РУ 3,3 кВ тяговых подстанций	-	1
КТП, КРУН, ТП	-	-
Посты секционирования	-	-
Прочие	2	1
ИТОГО:	13	13

ПО СТАЖУ РАБОТЫ ПОСТРАДАВШЕГО

Стаж	2006г.	2007г.
До 1 года	1	-
От 1 года до 3 лет	3	2
От 3 лет до 5 лет	2	1
От 5 лет до 10 лет	3	1
Более 10 лет	4	9
ИТОГО:	13	13

ПО ВОЗРАСТУ ПОСТРАДАВШИХ

Возраст	2006 г.	2007 г.
До 20 лет	-	-
От 21 до 30 лет	5	2
От 31 до 40 лет	3	5
Свыше 40 лет	5	6
ИТОГО:	13	13

ПО КВАЛИФИКАЦИОННОЙ ГРУППЕ ПОСТРАДАВШИХ

кв. группа	2006г.	2007г.
пятая	5	8
четвертая	5	4
третья	2	1
вторая	-	-
первая	-	-
без группы	1	-
ИТОГО:	13	13

ПО КАТЕГОРИИ ВЫПОЛНЯВШЕЙСЯ РАБОТЫ

Категория работ	2006 г.	2007 г.
Под напряжением	-	2
С отключением и заземлением	10	8
Вблизи от напряжения	1	
Вдали от напряжения	1	2
Прочие виды работ	1	1
ИТОГО:	13	13

ПО ВРЕМЕНИ ГОДА

Кварталы	2006г.	2007г.
1-ый	2	2
2-ой	2	4
3-ий	6	4
4-ый	3	3
ИТОГО:	13	13

ПО ОСНОВНЫМ ТРАВМИРУЮЩИМ ФАКТОРАМ

Травмирующие факторы	2006г.	2007г.
Приспособления, инструменты, машины, механизмы	-	-
Транспортные средства	1	2
Грузоподъемное оборудование	-	-
Обрушение, обвалы, падение предметов	1	1
Падение человека с высоты	2	2
Электроток	8	8
В т.ч. наведенное напряжение	2	2
Перемещаемые грузы и предметы	1	-
Прочие	-	-
ИТОГО:	13	13

ПО ОСНОВНЫМ ПРИЧИНАМ

Причины	2006г.	2007г.
Конструктивные недостатки механизмов, оборудования, инструментов, приспособлений	-	-
Нарушение технологических процессов	6	3
Нарушение правил дорожного движения	-	-
Неудовлетворительная организация работ	6	6
Неприменение средств индивидуальной защиты	1	2
Недостатки в обучении безопасным приемам труда	-	-
Неудовлетворительное техническое содержание устройств	-	2
Прочие причины	-	-
ИТОГО:	13	13