

по энергообеспечению

Р.Н.Пикулев

**ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОАО «РЖД»
В ГРАНИЦАХ МОСКОВСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ
ПО КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
2020-2024г.**

г. Москва 2019.

Исполнители программ	Московская дирекция по энергообеспечению – структурное подразделение Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД».
Участники программы	Московская дирекция по энергообеспечению – структурное подразделение Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД».
Цель и задачи программы	<p><u>Цель программы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности во всех сферах деятельности ОАО «РЖД» для повышения экономической эффективности железнодорожных перевозок и снижения негативного воздействия на окружающую среду. 2. Сокращение потерь электрической энергии возникающих в электрических сетях при оказании услуг по передаче. 3. Обеспечение надёжности оказания услуг по передаче электрической энергии. 4. Подключение новых потребителей ОАО «РЖД». <p><u>Задачи программы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Достижение целевых показателей – индикаторов энергетической эффективности и энергоемкости; - формирование целостной и эффективной системы управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности на основе комплексного развития инфраструктуры, обучения и повышения квалификации руководителей и специалистов, занятых в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, внедрения системы энергетического менеджмента; - обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, включая создание автоматизированной информационной системы ОАО «РЖД» в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования, проведение обязательных энергетических обследований, завершение оснащения приборами учета производимых, передаваемых и потребляемых энергетических ресурсов; - стимулирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских и технологических работ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; - выполнение стандартов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
Сроки и этапы реализации программы	Сроки программы: 2020 – 2024 гг.
Объёмы и источники финансирования программы по годам реализации	<p>Объем финансирования:</p> <p>2020 год – 3,981 млн.руб.</p> <p>2021 год – 0 млн.руб.</p> <p>2022 год - 0 млн.руб.</p> <p>2023 год – 0 млн.руб..</p> <p>2024 год – 0 млн.руб.</p>
Показатели социально-экономической реализации программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение надёжности, безопасности и непрерывности перевозочного процесса на электротяге и обеспечения надёжности оказания услуг по передаче электрической энергии по сетям ОАО «РЖД». В силу спецификации Российского железнодорожного транспорта, оборудование, предназначенное для обеспечения перевозок на электротяге, 2. Сокращение потерь электрической энергии возникающих в электрических сетях при оказании услуг по передаче. 3. Подключение новых потребителей к сетям ОАО «РЖД».
Координатор программы	Служба электрификации и электроснабжения Московской дирекции инфраструктурного центральной дирекции инфраструктуры - филиал ОАО «РЖД»;

2. Цели и задачи реализации Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «РЖД» в границах Московской железной дороги Курской области.

Основной целью программы является энергосбережение и повышение энергетической эффективности холдинга «Российские железные дороги», максимальное сокращение затрат на приобретение и использование топливно-энергетических ресурсов при безусловном обеспечении перспективных объемов перевозок, и удовлетворением спроса населения в транспортных услугах. Энергетическая стратегия ОАО «РЖД» определяет основные задачи и направления среднесрочной и долгосрочной энергетической политики ОАО «РЖД» с учетом влияния внутренних и внешних факторов, складывающихся на железнодорожном транспорте и в топливно-энергетическом комплексе страны. Приоритетными задачами Энергетической стратегии являются:

- полное и надежное энергетическое обеспечение перевозочного процесса, снижение рисков и недопущение развития кризисных ситуаций в энергообеспечении железнодорожного транспорта и при передаче электрической энергии потребителям, присоединенным к электрическим сетям ОАО «РЖД»;
- значительное снижение удельного расхода энергетических ресурсов во всех сферах деятельности ОАО «РЖД» (тяга поездов, инфраструктура, ремонт, производство);
- оптимизация энергетических затрат в стационарной энергетике;
- коренное улучшение структуры управления энергетическим комплексом ОАО «РЖД» на основе современных информатизационных технологий, систем учета и мониторинга энергопотребления, взаимовыгодных систем взаимодействия производителей и потребителей энергоресурсов отрасли;
- достижение целевых показателей – индикаторов энергетической эффективности и энергоемкости;
- формирование целостной и эффективной системы управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности на основе комплексного развития инфраструктуры, обучения и повышения квалификации руководителей и специалистов, занятых в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, внедрения системы энергетического менеджмента;
- обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, включая создание автоматизированной информационной системы ОАО «РЖД» в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для ее функционирования, проведение обязательных энергетических обследований, завершение оснащения приборами учета производимых, передаваемых и потребляемых энергетических ресурсов;
- стимулирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских и технологических работ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- выполнение стандартов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «РЖД» в границах Московской железной дороги Курской области включает следующие мероприятия:

1. Мероприятия, направленные на снижение удельного расхода электроэнергии на собственные нужды (в том числе мероприятия по модернизации и замене оборудования, на оборудование с более высокой энергетической эффективностью, внедрение энергосберегающих технологий и инновационных решений):

- выравнивание напряжения между тяговыми подстанциями;
- комплекс мер по повышению эффективности тягового электроснабжения (перевод переключателей обмоток без возбуждения (ПБВ) на преобразовательных трансформаторах из положения № в положение 2);
- оптимизация режимов работы систем освещения;

2. Мероприятия, направленные на снижение потерь при передаче электроэнергии сторонним потребителям:
- модернизация линий трансформаторных подстанций;
 - модернизация линий электропередач с применением самонесущего изолированного провода СИП
 - проведение рейдов по выявлению неучтённой электроэнергии в производственном и коммунально-бытовом секторе;
 - пломбирование электросчётчиков;
 - проведение проверок и обеспечение своевременности и правильности снятия показаний электросчётчиков на электростанциях и подстанциях;
 - анализ небалансов электроэнергии по питающим центрам.

3. Основные направления энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Программа отражает комплекс основных направлений энергосберегающей деятельности ОАО «РЖД» и предусматривает следующие основные направления:

- энергетическая паспортизация на основе энергетических обследований всех бизнес-единиц компании. (в целях исполнение требований Федерального Закона от 23.11.2009г. №261-ФЗ ОАО «РЖД», на основании решения Конкурсной комиссии ОАО «РЖД», заключен договор от 09.04.2012г. №206, с ЗАО «Информационный центр энергоэффективных решений». В соответствии с договором проведено энергетическое обследование объектов ОАО «РЖД» и формирование энергетического паспорта ОАО «РЖД»)
- внедрения автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ);
- обеспечение полного оснащения приборами учета приобретаемых и передаваемых энергетических ресурсов;
- повышение эксплуатационной надёжности контактной сети, включающие: замену контактного провода, замену несущего троса, монтаж электрических соединителей;
- повышение эксплуатационной надёжности воздушных линий электропередачи.
- совершенствование системы учета электроэнергии, реализуемое в качества не затратных мероприятий по снижению потерь электроэнергии в электрических сетях ОАО «РЖД»;

Реализация задач повышения энергетической эффективности деятельности Компании базируется на основе долгосрочной инвестиционной инновационной политики.

Программа является практической реализацией повышения энергетической эффективности во всех сферах деятельности, и в первую очередь в области железнодорожных перевозок, на основе внедрения инновационных технических средств и технологий, определенных Энергетической стратегией холдинга «Российские железные дороги».

№	Наименование мероприятий	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Снижение расхода электрической энергии на хозяйственные нужды					
1.1	Ожидаемый объем потребления электрической энергии на хозяйственные нужды. тыс. кВт*ч/год	45259,346	45259,346	45259,346	45259,346	45259,346
2.	Снижение потерь электрической энергии в электрических сетях при ее передаче:					

2.1.	Объем поступления электрической энергии в распределительную сеть тыс. кВт*ч	88271,576	88271,576	88271,576	88271,576	88271,576
2.2.	динамика изменения объема передачи электрической энергии посторонним потребителям по распределительным сетям, тыс. кВт*ч	38110,496	38110,496	38110,496	38110,496	38110,496
2.3.	динамика изменения объемов потерь электрической энергии, тыс. кВт*ч	4901,734	4901,734	4901,734	4901,734	4901,734
3.	Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, %					
	доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, %	99,8	99,9	100	100	100

4. Управление реализацией Программы и контроль за ходом её выполнения.

Текущее управление реализацией Программы, а также контроль хода ее выполнения осуществляются заказчиками Программы в соответствии со стандартом СТО РЖД 1.21.002-2008 «Политика управления топливно-энергетическими ресурсами», утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» 14 апреля 2008 г. № 775р.

Текущее управление реализацией Программы предусматривает организацию выполнения мероприятий Программы.

Программа уточняется не реже одного раза в год на основе оценки результативности мероприятий Программы и достижения целевых индикаторов и показателей. Перечень проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, реализуемых в рамках мероприятий Программы, корректируется и при необходимости дополняется.

Заказчик руководит деятельностью по реализации Программы, несет ответственность за ее выполнение и конечные результаты, рациональное использование выделяемых средств и определяет формы и методы управления реализацией Программы.

Заказчик Программы в ходе реализации Программы выполняет следующие функции:

- организует реализацию Программы, несет ответственность за достижение целевых индикаторов и показателей Программы, а также конечных результатов ее реализации;

- предоставляет по запросу уполномоченных органов исполнительной власти сведения, необходимые для проведения мониторинга реализации Программы;

- проводит анализ эффективности мероприятий;

- готовит отчеты о реализации Программы и представляет его в уполномоченные органы исполнительной власти.

И.о. заместителя начальника Московской дирекции
по энергообеспечению



А.С.Трофимов

План организационно-технических мероприятий
по достижению целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности
для Курской дистанции электроснабжения - структурного подразделения Московской дирекции по энергообеспечению - структурного подразделения «Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД» на 2020 г.

Наименование мероприятия, технического средства, показателя	Источник финансирования	Год внедрения	Функциональный результат	Внедрено на начало года, тыс. ед.	Стоимость единицы, тыс. руб.	План внедрения, ед.					Затраты, тыс.руб.					Средний срок окупаемости, лет	Код ресурса	Экономия энергетических ресурсов											
						I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего			в натуральном выражении					в стоимостном выражении, тыс. руб.						
																		единица измерения	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	
A	A0	A1	B	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	C	E	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 Повышение энергетической эффективности перевозочного процесса																													
1.2 Улучшение показателей использования локомотивов																													
1.2.5 Оптимизация режимов работы ССПС				0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,192	0,193	0,193	0,192	0,770	7,494	7,533	7,533	7,494	30,053	
Всего по подразделу 1.1.2											0	0	0	0	0		ДТ	ГДж	8,159	8,202	8,202	8,159	32,722	7,494	7,533	7,533	7,494	30,053	
в том числе:																	ДТ	т	0,192	0,193	0,193	0,192	0,770	7,494	7,533	7,533	7,494	30,053	
Всего по разделу 1											0	0	0	0	0		ДТ	ГДж	8,159	8,202	8,202	8,159	32,722	7,494	7,533	7,533	7,494	30,053	
в том числе:																	ДТ	т	0,192	0,193	0,193	0,192	0,770	7,494	7,533	7,533	7,494	30,053	
2 Повышение эффективности использования энергоресурсов в стационарной энергетике и на другие нетяговые нужды																													
2.2 Применение энергоэкономичных светильников, оптимизация режимов работы систем освещения, внедрение светодиодной техники																													
2.2.2 Внедрение светодиодного наружного освещения (Светодиодная система освещения железнодорожного моста через р.Сейм)																													
–				0,0	1 136,000	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0	0	0	1 136,000	1 136,000	6,600	Э	тыс.кВт·ч	0	0	0	8,556	8,556	0	0	0	36,876	36,876	
2.2.2 Внедрение светодиодного наружного освещения (Светодиодная система освещения железнодорожной станции Курск)																													
–				0,0	2 842,000	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0	0	0	2 842,000	2 842,000	4,100	Э	тыс.кВт·ч	0	0	0	34,725	34,725	0	0	0	149,665	149,665	
Всего по подразделу 2.2.2											0	0	0	3 978,000	3 978,000			ГДж	0	0	0	155,812	155,812	0	0	0	186,541	186,541	
в том числе:																	Э	тыс.кВт·ч	0	0	0	43,281	43,281	0	0	0	186,541	186,541	
2.3 Повышение энергетической эффективности технологических процессов и объектов инфраструктуры																													
2.3.12 Модернизация линий электропередач (Техническое перевооружение объектов ВЛ ПЭ на участке Курск-Букреевка - Свобода (замена провода ПС на АС))																													
–				0,0	0,334	0,0	0,0	7,5	0,0	7,5	0	0	2,515	0	2,515	0	Э	тыс.кВт·ч	0	0	3,975	3,975	7,950	0	0	17,132	17,132	34,265	
2.3.12 Модернизация линий электропередач (Техническое перевооружение объектов ВЛ ПЭ на участке Курск-Букреевка - Свобода (замена провода ПС на АС))																													
–	2019			0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	Э	тыс.кВт·ч	5,230	5,230	0	0	10,460	22,541	22,541	0	0	45,083	
2.3.16 Оптимизация режимов работы грузового автотранспорта																													
–				0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,045	0,045	0,045	0,045	0,180	1,756	1,756	1,756	1,756	7,025	
																	Б	т	0,135	0,135	0,136	0,135	0,541	5,837	5,837	5,881	5,837	23,393	
Всего по подразделу 2.2.3											0	0	2,515	0	2,515			ГДж	26,636	26,636	22,161	22,118	97,550	30,135	30,135	24,769	24,726	109,765	
в том числе:																		Э	тыс.кВт·ч	5,230	5,230	3,975	3,975	18,410	22,541	22,541	17,132	17,132	79,347
																		ДТ	т	0,045	0,045	0,045	0,045	0,180	1,756	1,756	1,756	1,756	7,025
																		Б	т	0,135	0,135	0,136	0,135	0,541	5,837	5,837	5,881	5,837	23,393
Всего по разделу 2											0	0	2,515	3 978,000	3 980,515			ГДж	26,636	26,636	22,161	177,929	253,361	30,135	30,135	24,769	211,267	296,306	
в том числе:																		Э	тыс.кВт·ч	5,230	5,230	3,975	47,256	61,691	22,541	22,541	17,132	203,673	265,888
																		ДТ	т	0,045	0,045	0,045	0,045	0,180	1,756	1,756	1,756	1,756	7,025
																		Б	т	0,135	0,135	0,136	0,135	0,541	5,837	5,837	5,881	5,837	23,393
Всего											0	0	2,515	3 978,000	3 980,515			ГДж	34,795	34,837	30,363	186,088	286,083	37,629	37,668	32,302	218,761	326,360	
в том числе:																		Э	тыс.кВт·ч	5,230	5,230	3,975	47,256	61,691	22,541	22,541	17,132	203,673	265,888
																		ДТ	т	0,237	0,238	0,238	0,237	0,950	9,250	9,289	9,289	9,250	37,079
																		Б	т	0,135	0,135	0,136	0,135	0,541	5,837	5,837	5,881	5,837	23,393

И.о. заместителя начальника Московской дирекции по энергообеспечению

А.С.Трофимов

План организационно-технических мероприятий
по достижению целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности
для Курской дистанции электроснабжения - структурного подразделения Московской дирекции по энергообеспечению - структурного подразделения «Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД» на 2021 г.

Наименование мероприятия, технического средства, показателя	Источник финансирования	Год внедрения	Функциональный показатель	Внедрено на начало года, тыс. ед.	Стоимость единицы, тыс.	План внедрения, ед.					Затраты, тыс.руб.					Средний срок окупаемости, лет	код ресурса	Экономия энергетических ресурсов																				
						I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего			в натуральном выражении					в стоимостном выражении, тыс. руб.															
																		единица измерения	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего										
A	A0	A1	B	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	D	E	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
1 Повышение энергетической эффективности перевозочного процесса																																						
1.2 Улучшение показателей использования локомотивов																																						
1.2.5 Оптимизация режимов работы ССПС											0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,200	0,200	0,200	0,200	0,800	7,806	7,806	7,806	7,806	31,224									
Всего по подразделу 1.1.2											0	0	0	0	0	0	0		ГДж	8,499	8,499	8,499	8,499	33,997	7,806	7,806	7,806	7,806	31,224									
в том числе:																		ДТ	т	0,200	0,200	0,200	0,200	0,800	7,806	7,806	7,806	7,806	31,224									
Всего по разделу 1											0	0	0	0	0	0	0		ГДж	8,499	8,499	8,499	8,499	33,997	7,806	7,806	7,806	7,806	31,224									
в том числе:																		ДТ	т	0,200	0,200	0,200	0,200	0,800	7,806	7,806	7,806	7,806	31,224									
2 Повышение эффективности использования энергоресурсов в стационарной энергетике и на другие нетяговые нужды																																						
2.2 Применение энергосберегающих светильников, оптимизация режимов работы систем освещения, внедрение светодиодной техники																																						
2.2.2 Внедрение светодиодного наружного освещения (Автоматически добавленное мероприятие по эксплуатации ранее внедренного технического средства/технологии. Светодиодная система освещения железнодорожного моста через р.Сейм)											–	2020		0,0	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0	0	0	0	0	6,600	Э	тыс.кВт·ч	8,556	8,556	8,556	0	25,668	36,876	36,876	36,876	0	110,629
2.2.2 Внедрение светодиодного наружного освещения (Автоматически добавленное мероприятие по эксплуатации ранее внедренного технического средства/технологии. Светодиодная система освещения железнодорожной станции Курск)											–	2020		0,0	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0	0	0	0	0	4,100	Э	тыс.кВт·ч	34,725	34,725	34,725	0	104,175	149,665	149,665	149,665	0	448,994
Всего по подразделу 2.2.2																				ГДж	155,812	155,812	155,812	0	467,435	186,541	186,541	186,541	0	559,623								
в том числе:																				Э	тыс.кВт·ч	43,281	43,281	43,281	0	129,843	186,541	186,541	186,541	0	559,623							
2.3 Повышение энергетической эффективности технологических процессов и объектов инфраструктуры																																						
2.3.12 Модернизация линий электропередач (Техническое перевооружение объектов ВЛ ПЭ на участке Курск-Букреевка - Свобода (замена провода ПС на АС))											–			0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	Э	тыс.кВт·ч	3,975	3,975	0	0	7,950	17,132	17,132	0	0	34,265
2.3.16 Оптимизация режимов работы грузового автотранспорта											–			0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,015	0,016	0,016	0,015	0,062	0,585	0,624	0,624	0,585	2,420
																								Б	т	0,067	0,068	0,068	0,067	0,270	2,897	2,940	2,940	2,897	11,675			
Всего по подразделу 2.2.3																								ГДж	17,873	17,959	3,649	3,563	43,045	20,615	20,697	3,565	3,483	48,359				
в том числе:																								Э	тыс.кВт·ч	3,975	3,975	0	0	7,950	17,132	17,132	0	0	34,265			
																								ДТ	т	0,015	0,016	0,016	0,015	0,062	0,585	0,624	0,624	0,585	2,420			
																								Б	т	0,067	0,068	0,068	0,067	0,270	2,897	2,940	2,940	2,897	11,675			
Всего по разделу 2																								ГДж	173,685	173,771	159,461	3,563	510,480	207,156	207,238	190,106	3,483	607,982				
в том числе:																								Э	тыс.кВт·ч	47,256	47,256	43,281	0	137,793	203,673	203,673	186,541	0	593,888			
																								ДТ	т	0,015	0,016	0,016	0,015	0,062	0,585	0,624	0,624	0,585	2,420			
																								Б	т	0,067	0,068	0,068	0,067	0,270	2,897	2,940	2,940	2,897	11,675			
Всего																								ГДж	182,184	182,270	167,960	12,062	544,477	214,962	215,044	197,912	11,289	639,206				
в том числе:																								Э	тыс.кВт·ч	47,256	47,256	43,281	0	137,793	203,673	203,673	186,541	0	593,888			
																								ДТ	т	0,215	0,216	0,216	0,215	0,862	8,391	8,430	8,430	8,391	33,644			
																								Б	т	0,067	0,068	0,068	0,067	0,270	2,897	2,940	2,940	2,897	11,675			

И.о. заместителя начальника Московской дирекции по энергообеспечению

А.С.Трофимов

План организационно-технических мероприятий
по достижению целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности
для Курской дистанции электроснабжения - структурного подразделения Московской дирекции по энергообеспечению - структурного подразделения «Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД» на 2022 г.

Наименование мероприятия, технического средства, показателя	Источник финансирования	Год внедрения	Функциональный признак	Внедрено на начало года, ед.	Стоимость единицы, тыс. руб.	План внедрения, ед.					Затраты, тыс.руб.					Средний срок окупаемости, лет	код ресурса	Экономия энергетических ресурсов											
						I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего			в натуральном выражении					в стоимостном выражении, тыс. руб.						
																		единица измерения	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	
А	А0	А1	Б	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Д	Е	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 Повышение энергетической эффективности перевозочного процесса																													
1.2 Улучшение показателей использования локомотивов																													
1.2.5 Оптимизация режимов работы ССПС											0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,180	0,180	0,180	0,180	0,720	7,025	7,025	7,025	7,025	28,102
Всего по подразделу 1.1.2											0	0	0	0	0	0			ГДж	7,649	7,649	7,649	7,649	30,597	7,025	7,025	7,025	7,025	28,102
в том числе:																		ДТ	т	0,180	0,180	0,180	0,180	0,720	7,025	7,025	7,025	7,025	28,102
Всего по разделу 1											0	0	0	0	0	0			ГДж	7,649	7,649	7,649	7,649	30,597	7,025	7,025	7,025	7,025	28,102
в том числе:																		ДТ	т	0,180	0,180	0,180	0,180	0,720	7,025	7,025	7,025	7,025	28,102
2 Повышение эффективности использования энергоресурсов в стационарной энергетике и на другие нетяговые нужды																													
2.2 Применение энергоэкономичных светильников, оптимизация режимов работы систем освещения, внедрение светодиодной техники																													
2.2.10 Оптимизация режимов работы систем освещения											0	0	0	0	0	0	0	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
Всего по подразделу 2.2.2											0	0	0	0	0	0			ГДж	21,096	21,096	21,096	21,096	84,384	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
в том числе:																		Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
2.3 Повышение энергетической эффективности технологических процессов и объектов инфраструктуры																													
2.3.16 Оптимизация режимов работы грузового автотранспорта (Автотранспорт)											0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342
Всего по подразделу 2.2.3											0	0	0	0	0	0			ГДж	5,747	5,790	5,790	5,747	23,074	5,645	5,688	5,688	5,645	22,665
в том числе:																		ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342
Всего по разделу 2											0	0	0	0	0	0			ГДж	26,843	26,886	26,886	26,843	107,458	30,901	30,944	30,944	30,901	123,691
в том числе:																		Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
																		ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342
																		Б	т	0,117	0,118	0,118	0,117	0,470	5,059	5,102	5,102	5,059	20,323
Всего											0	0	0	0	0	0			ГДж	34,492	34,536	34,536	34,492	138,055	37,927	37,970	37,970	37,927	151,793
в том числе:																		Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
																		ДТ	т	0,195	0,195	0,195	0,195	0,780	7,611	7,611	7,611	7,611	30,443
																		Б	т	0,117	0,118	0,118	0,117	0,470	5,059	5,102	5,102	5,059	20,323

И.о. заместителя начальника Московской дирекции по энергообеспечению

А.С.Трофимов

План организационно-технических мероприятий
по достижению целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности
для Курской дистанции электроснабжения - структурного подразделения Московской дирекции по энергообеспечению - структурного подразделения «Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД» на 2023 г.

Наименование мероприятия, технического средства, показателя	Источник финансирования	Год внедрения	Функциональный показатель	Внедрено на начало года, тыс. ед.	Стоимость единицы, тыс.	План внедрения, ед.					Затраты, тыс.руб.					Средний срок окупаемости, лет	код ресурса	Экономия энергетических ресурсов										
						I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего			в натуральном выражении					в стоимостном выражении, тыс. руб.					
																		единица измерения	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего
A	A0	A1	B	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	D	E	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1 Повышение энергетической эффективности перевозочного процесса																												
1.2 Улучшение показателей использования локомотивов																												
1.2.5 Оптимизация режимов работы ССПС				0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,159	0,159	0,159	0,159	0,636	6,206	6,206	6,206	6,206	24,823
Всего по подразделу 1.1.2											0	0	0	0	0		ГДж	6,757	6,757	6,757	6,757	27,027	6,206	6,206	6,206	6,206	24,823	
в том числе:																	ДТ	т	0,159	0,159	0,159	0,159	0,636	6,206	6,206	6,206	6,206	24,823
Всего по разделу 1											0	0	0	0	0		ГДж	6,757	6,757	6,757	6,757	27,027	6,206	6,206	6,206	6,206	24,823	
в том числе:																	ДТ	т	0,159	0,159	0,159	0,159	0,636	6,206	6,206	6,206	6,206	24,823
2 Повышение эффективности использования энергоресурсов в стационарной энергетике и на другие нетяговые нужды																												
2.2 Применение энергоэкономичных светильников, оптимизация режимов работы систем освещения, внедрение светодиодной техники																												
2.2.10 Оптимизация режимов работы систем освещения				0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
Всего по подразделу 2.2.2											0	0	0	0	0		ГДж	21,096	21,096	21,096	21,096	84,384	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026	
в том числе:																	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
2.3 Повышение энергетической эффективности технологических процессов и объектов инфраструктуры																												
2.3.16 Оптимизация режимов работы грузового автотранспорта (Автотранспорт)	–			0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342
Всего по подразделу 2.2.3											0	0	0	0	0		ГДж	5,310	5,310	5,310	5,310	21,240	5,212	5,212	5,212	5,212	20,849	
в том числе:																	ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342
Всего по разделу 2											0	0	0	0	0		ГДж	26,406	26,406	26,406	26,406	105,624	30,469	30,469	30,469	30,469	121,875	
в том числе:																	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
																	ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342
																	Б	т	0,107	0,107	0,107	0,107	0,428	4,627	4,627	4,627	4,627	18,507
Всего											0	0	0	0	0		ГДж	33,163	33,163	33,163	33,163	132,651	36,675	36,675	36,675	36,675	146,698	
в том числе:																	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026
																	ДТ	т	0,174	0,174	0,174	0,174	0,696	6,791	6,791	6,791	6,791	27,165
																	Б	т	0,107	0,107	0,107	0,107	0,428	4,627	4,627	4,627	4,627	18,507

И.о. заместителя начальника Московской дирекции по энергообеспечению

А.С.Трофимов

План организационно-технических мероприятий
по достижению целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности
для Курской дистанции электроснабжения - структурного подразделения Московской дирекции по энергообеспечению - структурного подразделения «Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД» на 2024 г.

Наименование мероприятия, технического средства, показателя	Источник финансирования	Год внедрения	Функциональный показатель	Внедрено на начало года, ед.	Стоимость единицы, тыс. руб.	План внедрения, ед.					Затраты, тыс.руб.					Средний срок окупаемости, лет	Экономия энергетических ресурсов												
						I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего		в натуральном выражении					в стоимостном выражении, тыс. руб.							
																	единица измерения	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	всего		
A	A0	A1	B	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Д	Е	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 Повышение энергетической эффективности перевозочного процесса																													
1.2 Улучшение показателей использования локомотивов																													
1.2.5 Оптимизация режимов работы ССПС				0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,141	0,141	0,141	0,142	0,565	5,503	5,503	5,503	5,542	22,052	
Всего по подразделу 1.1.2											0	0	0	0	0		ГДж	5,992	5,992	5,992	6,034	24,010	5,503	5,503	5,503	5,542	22,052		
в том числе:																	ДТ	т	0,141	0,141	0,141	0,142	0,565	5,503	5,503	5,503	5,542	22,052	
Всего по разделу 1											0	0	0	0	0		ГДж	5,992	5,992	5,992	6,034	24,010	5,503	5,503	5,503	5,542	22,052		
в том числе:																	ДТ	т	0,141	0,141	0,141	0,142	0,565	5,503	5,503	5,503	5,542	22,052	
2 Повышение эффективности использования энергоресурсов в стационарной энергетике и на другие нетяговые нужды																													
2.2 Применение энергоэкономичных светильников, оптимизация режимов работы систем освещения, внедрение светодиодной техники																													
2.2.10 Оптимизация режимов работы систем освещения				0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026	
Всего по подразделу 2.2.2											0	0	0	0	0		ГДж	21,096	21,096	21,096	21,096	84,384	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026		
в том числе:																	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026	
2.3 Повышение энергетической эффективности технологических процессов и объектов инфраструктуры																													
2.3.16 Оптимизация режимов работы грузового автотранспорта (Автотранспорт)	—			0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342	
Всего по подразделу 2.2.3											0	0	0	0	0			ГДж	4,961	5,004	5,004	5,004	19,973	4,866	4,909	4,909	4,909	19,595	
в том числе:																	ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342	
Всего по разделу 2											0	0	0	0	0			ГДж	26,057	26,100	26,100	26,100	104,357	30,123	30,166	30,166	30,166	120,621	
в том числе:																	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026	
Всего											0	0	0	0	0			ДТ	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,060	0,585	0,585	0,585	0,585	2,342
в том числе:																	Б		т	0,099	0,100	0,100	0,100	0,399	4,281	4,324	4,324	4,324	17,253
Всего											0	0	0	0	0		ГДж	32,049	32,092	32,092	32,135	128,368	35,626	35,669	35,669	35,708	142,673		
в том числе:																	Э	тыс.кВт·ч	5,860	5,860	5,860	5,860	23,440	25,257	25,257	25,257	25,257	101,026	
Всего											0	0	0	0	0			ДТ	т	0,156	0,156	0,156	0,157	0,625	6,089	6,089	6,089	6,128	24,394
в том числе:																	Б		т	0,099	0,100	0,100	0,100	0,399	4,281	4,324	4,324	4,324	17,253

И.о. заместителя начальника Московской дирекции по энергообеспечению

А.С.Трофимов