



Министерство промышленности,
энергетики и транспорта
Ставропольского края;
ГУ «Ставропольский краевой
центр энергосбережения»

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

**КРАЕВАЯ
ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ,
РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ
В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ
НА 2009–2013 годы»**

**III СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ
ФОРУМ «КАВКАЗ-ЭНЕРГО»**

2010



САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ



**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА»**

Энергетическое обследование и аудит:

- ✓ предприятий и организаций всех форм собственности
- ✓ вновь вводимых в эксплуатацию и реконструируемых
- ✓ зданий, строений и сооружений
- ✓ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, добычу, производство, переработку и транспортировку энергетических ресурсов

Консультирование по всем вопросам, связанным с
энергосбережением и повышением энергетической эффективности

Приглашаем к участию в Партнерстве:

- ✓ Энергоаудиторские организации
- ✓ Энергосервисные компании
- ✓ Поставщиков энергосервисного оборудования
- ✓ Компании, желающие расширить сферу деятельности за счет проведения энергетических обследований

357500, Ставропольский край,
г. Пятигорск, ул. Университетская, 35
Тел. (8793) 40-10-92, факс 40-10-93
E-mail: eeskfo@eeskfo.ru; www.eeskfo.ru



Министерство промышленности, энергетики
и транспорта Ставропольского края

ГУ «Ставропольский краевой центр энергосбережения»

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

Ставрополь • 2010

Энергосбережение и энергоэффективность в Ставропольском крае



Проблема экономного расходования энергоресурсов является одной из самых актуальных проблем нашего государства. Именно по этой причине вопрос энергосбережения был основным и единственным вопросом, который рассматривался на состоявшемся в июле 2009 года в г. Архангельске расширенном заседании президиума Государственного совета.

Сам этот факт говорит о том, что вопросу повышения энергоэффективности российской экономики в настоящее время уделяется пристальное внимание на самом высоком уровне.

По инициативе Президента Российской Федерации Д.А. Медведева создана специальная Комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики. Комиссия определила пять приоритетов, которые будут контролироваться непосредственно Президентом Российской Федерации.

Повышение энергоэффективности российской экономики является основным вопросом, положительное решение которого во многом определяет эффективность её развития на ближайшие годы.

Поставленная Президентом Российской Федерации задача снижения к 2020 году на 40% энергоёмкости российского валового внутреннего продукта предполагает активное участие всех регионов России в работе по реализации поставленной задачи.

Принятый 23 ноября 2009 года Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» имеет явно выраженное направление на повышение энергетической эффективности и прежде всего, в самой «расточительной» отрасли – жилищно-коммунальном хозяйстве.

Принятая Правительством Ставропольского края программа «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009-2013 годы», с учетом внесенных в неё в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ изменениями, ставит конкретные задачи в вопросах повышения эффективности использования энергетических ресурсов. Введение числовых показателей, характеризующих эффективность внедренных энергосберегающих мероприятий, позволяет оценить реальные результаты работ, достигнутые в результате реализации энергосберегающих мероприятий. Требование Федерального закона, предусматривающее в обязательном порядке разработку и реализацию энергосберегающих программ в каждом муниципальном образовании, в каждом населенном пункте, представление отчетов в виде цифровых показателей реального экономического эффекта, полученного в результате

внедрения конкретных мероприятий программы, должны обеспечить снижение потребляемых в Ставропольском крае энергетических ресурсов.

И в случае снижения в результате реализации мероприятий программы показателей, характеризующих удельное потребление каждого вида энергоресурсов, можно будет говорить о том, что в Ставропольском крае принято правильное направление на непростом пути снижения энергоемкости регионального внутреннего валового продукта.

Желаю всем успешной реализации мероприятий программы, достижения поставленных программой целей в вопросе повышения энергоэффективности экономики Ставропольского края.

Министр промышленности,
энергетики и транспорта Ставропольского края



И.И. Ковалев

КРАЕВАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ НА 2009–2013 гг.»

Проблема энергосбережения и повышения энергоэффективности обозначена Президентом России в качестве одного из основных направлений развития экономики. Это положение стало основным критерием Федерального закона № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон), целью которого является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности. В соответствии с Федеральным законом обеспечение энергосбережения и повышения энергетической эффективности экономики – это теперь общая задача органов власти, промышленных предприятий, жилищно-коммунальных организаций, а также населения.

В Ставропольском крае активная работа по повышению энергоэффективности экономики ведется уже более 15 лет. Еще в 1996 году был принят первый краевой закон об энергосбережении и повышении энергоэффективности, были выполнены 3 краевые целевые программы по энергосбережению.

ИТОГИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ



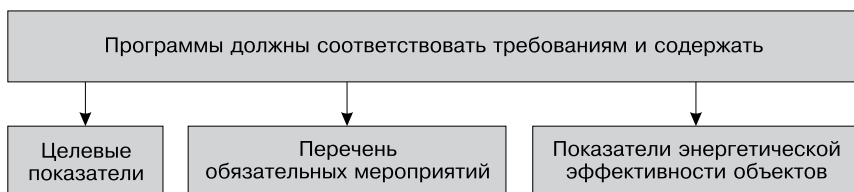
Годы реализа- ции	Объем финансирования (млн. руб)					Эконом. эффект, млн. руб
	Всего	Краевой бюджет (КБ)	Местные бюджеты (МБ)	Соб- ственные средства (СС)	Внебюд- жетные средства (ВС)	
1996–2000	Создание нормативной базы и определение источников финансирования					
2002–2005	328,3	0,6	20,5	142	150,3	47,5
2006–2008	447,8	24,6	102,2	192,5	158,4	111,4
2009–2010	564,1	0	26,0	428,5	109,6	86,3

Каждая реализованная программа энергосбережения решала актуальные задачи на своем этапе и позволяла накопить определенный опыт по повышению энергоэффективности экономики края. Итогом первой программы энергосбережения 1996–2000 годов можно считать решение нормативно - правовых и организационных вопросов в области энергосбережения. В этот период был принят краевой закон об энергосбережении и решен вопрос об источниках финансирования мероприятий по энергосбережению. Все последующие краевые программы уже решали конкретные вопросы повышения энергоэффективности и реализации энергосберегающих проектов на территории Ставропольского края. Одним из самых значимых достижений завершившихся программ энергосбережения, прежде всего, следует считать то, что в крае вопросам повышения энергоэффективности стало уделяться то серьезное внимание, которое они действительно заслуживают.

В настоящее время в крае разработана и реализуется четвертая краевая целевая программа «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 годы» которая носит ярко выраженный социальный характер и направлена главным образом на повышение энергоэффективности снижение потребления энергоресурсов и затрат в бюджетной сфере.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН № 261-ФЗ ОТ 23.11.2009 «ОБ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ И ПОВЫШЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ»

Региональные и муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности должны быть приняты до 1 августа 2010 г.



Требования к программам сформулированы:

Постановление Правительства РФ № 1225 от 31.12.2009 г.

Приказ Минэкономразвития РФ № 61 от 17.02.2010 г.

В связи с принятием Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и постановления Правительства РФ от 31 декабря 2009 г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» краевая программа в 2010 году была переработана с учетом новых нормативных документов.

Одним из главных критериев энергоэффективности экономики является энергоёмкость валового внутреннего продукта (ВВП). В Указе Президента Российской Федерации от 4.06.08 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» сформулирована амбициозная задача снижения энергоёмкости ВВП России к 2020 г. не менее чем на 40% по сравнению с 2007 г. Соответственно на такую же величину должна быть снижена энергоёмкость и валового регионального продукта. Это положение и стало основным для разработки краевой программы энергосбережения на 2009–2013 годы.

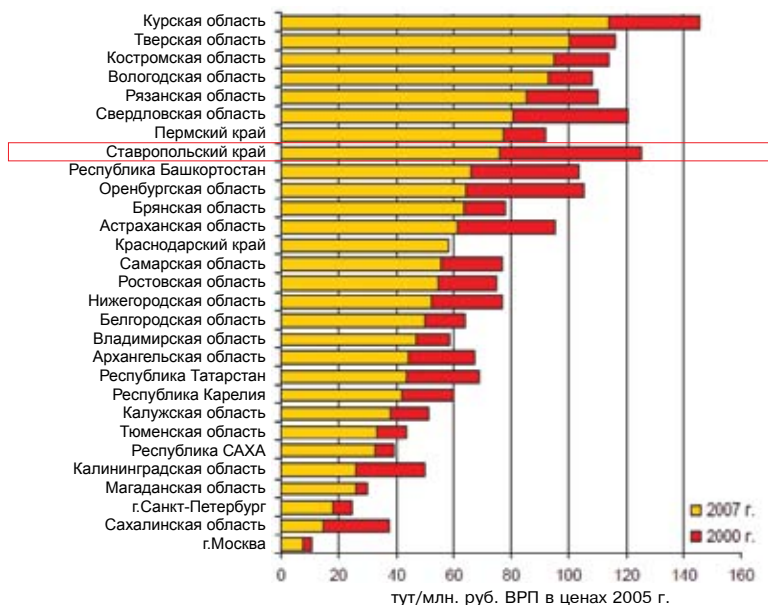
ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Обеспечение рационального использования топливно-энергетических ресурсов Ставропольского края за счет реализации энергосберегающих мероприятий, повышения энергетической эффективности в секторах экономики и снижения энергоёмкости ВРП края к 2020 году по сравнению с 2007 годом на 40 %.

При реализации предыдущих программ достигнуты значительные результаты в снижении энергоёмкости валового регионального продукта (ВРП).

ЭНЕРГОЕМКОСТЬ ВАЛОВОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА

Распределение 29 российских регионов по уровню энергоёмкости ВРП.



Источник: Оценки ЦЭНЭФ (г. Москва)

Независимая оценка изменения энергоемкости ВРП, выполненная Центром по эффективному использованию энергии (ЦЭНЭФ г. Москва) показала, что Ставропольский край является одним из регионов, где происходит самое динамичное снижение этого показателя. Краевая программа энергосбережения на 2009–2013 годы должна продолжить динамику снижения энергоемкости ВРП края и повышения энергоэффективности экономики.

СТРУКТУРА КРАЕВОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Наименование разделов программы

1. Организационные мероприятия по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов.
2. Создание генерирующих мощностей на базе возобновляемых источников энергии.
3. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда и административных зданий.
4. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем коммунальной инфраструктуры.
5. Внедрение автоматизированных систем контроля и управления потреблением энергетических ресурсов.
6. Реконструкция объектов топливно-энергетического комплекса и промышленных предприятий с внедрением энергосберегающих технологий.
7. Мероприятия по энергосбережению в транспортном комплексе и повышению его энергетической эффективности.

Первый раздел программы посвящен организационным вопросам и предусматривает реализацию мероприятий по развитию и совершенствованию нормативной базы в области энергосбережения а также организацию информационной работы по пропаганде энергосбережения среди потребителей Ставропольского края.

Второй раздел программы предусматривает создание в Ставропольском крае генерирующих мощностей для производства электрической и тепловой энергии на базе возобновляемых источников энергии. В качестве мероприятий предусматривается создание объектов с использованием солнечной энергии, энергии тепла земли, а также потенциальную энергию воды для тепло- и электроснабжения потребителей.

Третий раздел программы включает мероприятия по повышению энергоэффективности организаций коммунальной инфраструктуры и экономии энергоресурсов в действующих энергетических установках.

Раздел по внедрению энергосберегающих технологий включает мероприятия по проведению энергетических обследований и реализации энергосберегающих проектов у потребителей направленных на снижение потребления и повышение эффективности использования энергетических ресурсов.

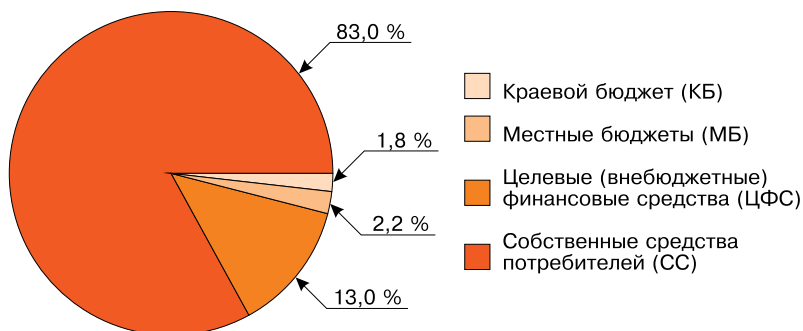
В пятый раздел программы включены мероприятия по совершенствованию систем учета потребления энергоресурсов, установке приборов учета, созданию автоматизированных систем контроля и управления, а также мероприятия по снижению потерь в электрических и тепловых сетях.

Шестой раздел программы включает мероприятия по повышению эффективности работы топливно-энергетического комплекса края и промышленных предприятий.

Раздел по повышению энергоэффективности в транспортном комплексе включает мероприятия по расширению использования природного газа в качестве моторного топлива для автотранспортных средств.

Плановый объем финансирования краевой программы энергосбережения за период с 2009 по 2013 годы составляет 4143,6 млн. руб., из которых 3439 млн. руб. или 83% составляют собственные средства организаций и предприятий Ставропольского края. Кроме этого, на реализацию программы предполагается направить средства краевого бюджета в объеме 76,5 млн. руб. (1,8%), средства местного бюджета в объеме 90,3 млн. руб. (2,2%), а также внебюджетные финансовые средства, полученные с применением регулируемых тарифов, в объеме 537,8 млн. руб. (13%).

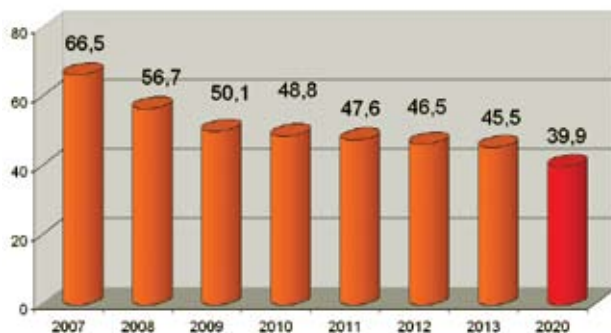
ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ КРАЕВОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ НА 2009–2013 ГОДЫ»



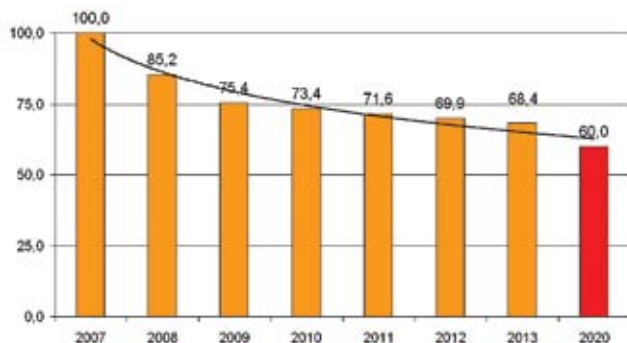
Общий объем финансирования программы 4143,6 млн. руб.

В соответствии с прогнозом, при успешной реализации запланированных мероприятий по краевой целевой программе, энергоёмкость ВРП составит к 2013 году значение 45,5 кг. условного топлива на тыс. рублей или 68,4% от уровня 2007 года. Этот задел позволит в дальнейшем выполнить поставленную задачу снижения энергоёмкости ВРП к 2020 году до 60% от уровня 2007 года.

ЭНЕРГОЕМКОСТЬ ВРП кг.у.т./тыс. руб.



ДИНАМИКА ЭНЕРГОЕМКОСТИ ВРП (%)



Всего в перечень мероприятий новой редакции краевой программы энергосбережения вошли 34 мероприятия. Рассмотрим некоторые из них.

СОЗДАНИЕ АВТОНОМНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

- Уменьшение (ликвидация) потерь энергии
- Повышение КПД из-за применения современного оборудования
- Улучшение регулирования

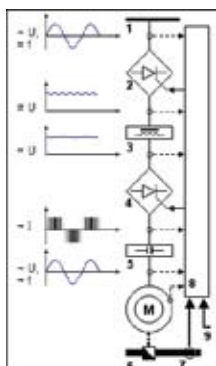
За период с 2006 по 2009 года в крае создано и реконструировано 78 котельных.

С 2006 по 2013 года планируется создание 105 новых автономных источников теплоснабжения.



Ежегодно в крае создается и модернизируется в рамках программы энергосбережения более 20 новых котельных для бюджетных организаций края имеющих важное социальное значение – больниц, школ и дошкольных учреждений, домов культуры и спортивных сооружений. Применение современного энергоэффективного котельного оборудования позволяет снизить затраты и удельный расход топлива на производство тепловой энергии.

ВНЕДРЕНИЕ ЧАСТОТНО-РЕГУЛИРУЕМОГО ПРИВОДА



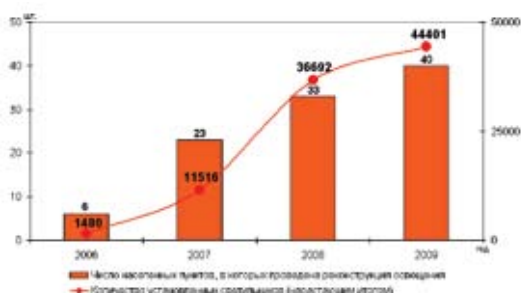
- Снижение потребляемой мощности и электроэнергии
- Уменьшение износа основного оборудования за счет плавных пусков
- Устранения гидравлических ударов
- Снижение напора
- Автоматизация процессов управления

За 2006–2009 годы внедрены 46 частотных приводов.



Мероприятие по внедрению в организациях коммунальной сферы и у промышленных потребителей частотно-регулируемых приводов для насосного оборудования, работающего с переменной нагрузкой, позволяет снизить затраты на электроэнергию на передачу воды и тепловой энергии, уменьшить затраты на обслуживание оборудования, а следовательно способствует сдерживанию роста тарифов на коммунальные услуги. За период с 2006 по 2009 годы частотными приводами в рамках программы оснащены наиболее крупные потребители, эксплуатирующие насосное оборудование.

РЕКОНСТРУКЦИЯ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ С ВНЕДРЕНИЕМ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА



- Снижение установленной мощности
- Экономия электроэнергии при сохранении уровня освещенности
- Увеличения срока службы источников света
- Сокращение эксплуатационных затрат
- Возможность регулирования потребления энергии и освещенности



Мероприятие по внедрению современных энергоэффективных источников освещения, предусмотренное Федеральным законом, в крае реализуется уже в течение 5 лет. За этот период в муниципальных образованиях края реализовано 102 проекта по реконструкции освещения и установке энергоэффективных светильников.

Учитывая общую тенденцию к росту стоимости органического топлива целесообразно использовать значительный потенциал возобновляемых источников энергии, сосредоточенных в крае. Основными источниками возобновляемой энергии, использование которых может иметь промышленное применение в Ставропольском крае, являются геотермальная энергия, энергия солнца, биотопливо и энергия водных потоков рек и ирригационных каналов имеющих на территории края.

**ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ СОЗДАНИЯ НОВЫХ
ГЕНЕРИРУЮЩИХ МОЩНОСТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ**



Кисловодская солнечная электростанция



Создание комплекса малых ГЭС на водотоках Ставропольского края



**Комплексное использование геотермальных ресурсов
Казьминского месторождения**



Создание сети котельных работающих на биотопливе

Исходя из указанных особенностей, в рамках программы энергосбережения разработан ряд инвестиционных проектов по расширению использования возобновляемой энергетики. К этим проектам относятся:

- создание на базе Казьминского геотермального месторождения энергетической установки с выработкой электрической и тепловой энергии, что позволит в дальнейшем привлекать инвесторов для реализации проектов;
- инвестиционные предложения по строительству Кисловодской солнечной электростанции мощностью 12,3 МВт. Проект Кисловодской солнечной станции оформлен в виде инвестиционного предложения от Ставропольского края и уже представлялся на инвестиционном форуме в Сочи в 2009 году;
- программа развития малых ГЭС в Ставропольском крае;
- создание в крае сети котельных с использованием в качестве топлива соломы, остающейся после сбора урожая, т.е. биотоплива.

Указанные проекты оформлены в виде инвестиционных предложений и ведется поиск инвесторов для их реализации.

Примеры энергосберегающих мероприятий, которые включены в краевую программу и реализуются в нашем крае, можно продолжать и дальше. В настоящее время в краевую целевую программу включено 34 мероприятия направленных на повышение эффективности использования газа, электрической и тепловой энергии, а также воды.

Для оценки эффективности мероприятий программы в соответствии с нормативными документами в проекте программы рассчитаны целевые индикаторы и показатели. Всего для региональных программ энергосбережения рекомендовано определение 45 целевых индикаторов. В основном, показатели должны обеспечить мониторинг энергоэффективности в бюджетном секторе, здравоохранении, жилищном фонде, коммунальном хозяйстве, на транспорте.

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ пп	Наименование показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1.	Динамика энергоемкости валового регионального продукта Ставропольского края	кг. усл. топлива/ тыс. руб.	50,1	48,8	47,6	46,5	45,5
2.	Доля объемов энергоресурсов, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета:	%					
2.1.	электроэнергия		96,0	97,0	98,0	99,0	100,0
2.2.	тепловая энергия		14,0	25,0	45,0	75,0	100,0
2.3.	вода		70,0	75,0	85,0	92,0	100,0
2.4.	природный газ		93,0	95,0	97,0	98,0	100,0

3.	Доля энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии	%	3,6	3,8	4,1	4,3	4,5
4.	Экономия электрической энергии	тыс. кВт. ч	14000	55300	57400	48700	41200
5.	Экономия тепловой энергии	тыс. Гкал	5,3	20,5	24,5	20,6	17,8
6.	Экономия воды	тыс. м³	454,0	417,0	456,0	480,0	500,0
7.	Экономия пригодного газа	тыс. м³	356,0	400,0	420,0	436,0	520,0

В то же время, введены показатели энергоэффективности региона в целом. Такие показатели введены в связи с изданием Указа Президента Российской Федерации от 13 мая 2010 г. № 579 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Ожидаемое сокращение потребления энергетических ресурсов в результате реализации Программы составит:

- в сфере теплоснабжения – 89 тыс. Гкал;
- в сфере электроснабжения – 216,6 млн. кВтч;
- в сфере водоснабжения – 2,3 млн. куб.м.

Общая экономия энергоресурсов в пересчете на условное топливо составит 75,5 млн. тонн условного топлива.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ КРАЕВОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ НА 2009–2013 ГОДЫ»

Сокращение потребления энергетических ресурсов, в том числе:

- в сфере теплоснабжения – 89 тыс. Гкал.
- в сфере электроснабжения – 216,6 млн. кВтч.
- в сфере водоснабжения – 2,3 млн. куб.м.

Общий объем экономии топливно-энергетических ресурсов 75,5 млн. т.у.т.

Снижение энергоёмкости валового регионального продукта относительно показателей 2007 г.: к 2013 году – 32 %; к 2020 г. – 40 %.

Объем бюджетных/внебюджетных средств, привлеченных на осуществление мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности – 0,16 / 3,976 млрд. руб.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ – НЕ САМОЦЕЛЬ, А СПОСОБ:

- снижения затрат населения на коммунальные услуги;
- снижения затрат бюджета на содержание бюджетной сферы, поддержку ЖКХ и социальных выплат;
- переориентации на инновационную экономику.



Правительство Ставропольского края

**КРАЕВАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ,
РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ
ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ
В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ
НА 2009–2013 годы»**

Ставрополь • 2010

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ОТ 18 ФЕВРАЛЯ 2009 Г. N 31-П
О КРАЕВОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЕ
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РАЗВИТИЕ
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ
В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ НА 2009–2013 годы»**

(в ред. постановлений Правительства Ставропольского края
от 16.12.2009 N 318-п, от 19.05.2010 № 159-п,
от 21.07.2010 № 234-п)

В целях повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории Ставропольского края Правительство Ставропольского края постановляет:

1. Утвердить прилагаемую краевую целевую программу «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 годы».
2. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя председателя Правительства Ставропольского края Ефремова Г.Г.
3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его принятия.

Губернатор Ставропольского края В.В. Гаевский

**КРАЕВАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РАЗВИТИЕ
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ
В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ НА 2009–2013 годы»**

Утверждена
постановлением Правительства Ставропольского края
от 18 февраля 2009 г. № 31-п

(в ред. постановлений Правительства Ставропольского края
от 16.12.2009 N 318-п, от 19.05.2010 № 159-п,
от 21.07.2010 N 234-п)

**ПАСПОРТ
КРАЕВОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РАЗВИТИЕ
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ
В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ НА 2009–2013 годы»**

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 21.07.2010 № 234-п)

Наименование Программы

Краевая целевая программа «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 годы» (далее – Программа).

Основание для разработки Программы

Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009 г. N 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

Закон Ставропольского края «О некоторых вопросах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории Ставропольского края»; распоряжение Правительства Ставропольского края от 03 октября 2008 г. N 322-рп «О перечне краевых целевых и ведомственных целевых программ, принимаемых к разработке в 2008 году».

Государственный заказчик Программы

Министерство промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края.

Разработчик Программы

Министерство промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края.

Цель Программы

Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории Ставропольского края.

Задачи Программы

- Снижение энергоемкости валового регионального продукта Ставропольского края не менее чем на 32 процента к 2014 году по отношению к 2007 году;
- снижение доли энергозатрат в себестоимости производимой продукции и оказываемых услуг с целью повышения конкурентоспособности товаропроизводителей Ставропольского края;
- снижение затратной части бюджета Ставропольского края (далее – краевой бюджет) и бюджетов муниципальных районов и городских округов Ставропольского края (далее – местные бюджеты) на оплату за потребленные энергетические ресурсы с одновременным повышением уровня комфорта помещений объектов жилищно-коммунальной и социальной сферы Ставропольского края; создание источников тепло- и электроснабжения на основе использования возобновляемых источников энергии;
- повышение эффективности производства электрической и тепловой энергии, снижение потерь при ее транспортировке;
- повышение эффективности энергопотребления путем внедрения современных энергосберегающих технологий и оборудования;
- развитие действующих правовых, финансово-экономических и ценовых механизмов, стимулирующих товаропроизводителей Ставропольского края и потребителей топливно-энергетических ресурсов на территории Ставропольского края (далее – потребители топливно-энергетических ресурсов) к внедрению энергосберегающих технологий и оборудования.

Целевые индикаторы и показатели Программы

- Динамика энергоемкости валового регионального продукта Ставропольского края;
- доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с

- использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории Ставропольского края;
- доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) на территории Ставропольского края;
- доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории Ставропольского края;
- доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием индивидуальных и общих приборов учета), в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) на территории Ставропольского края;
- изменение объема производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов;
- доля энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории Ставропольского края;
- объем внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в общем объеме финансирования Программы;
- экономия электрической энергии в натуральном выражении;
- экономия электрической энергии в стоимостном выражении;
- экономия тепловой энергии в натуральном выражении;
- экономия тепловой энергии в стоимостном выражении;
- экономия воды в натуральном выражении;
- экономия воды в стоимостном выражении;
- экономия природного газа в натуральном выражении;
- экономия природного газа в стоимостном выражении;
- доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями, оплата которой осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями на территории Ставропольского края;
- доля объемов тепловой энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями на территории Ставропольского края;
- доля объемов воды, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями на территории Ставропольского края;

ми на территории Ставропольского края;

- доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) бюджетными учреждениями, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) бюджетными учреждениями на территории Ставропольского края;
- доля расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений Ставропольского края (для фактических условий);
- доля расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений Ставропольского края (для сопоставимых условий);
- динамика расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений Ставропольского края (для фактических условий);
- динамика расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений Ставропольского края (для сопоставимых условий);
- доля расходов краевого бюджета на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива;
- динамика расходов краевого бюджета на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива;
- доля бюджетных учреждений, финансируемых за счет средств краевого бюджета, в общем объеме бюджетных учреждений, в отношении которых проведено обязательное энергетическое обследование;
- число энергосервисных договоров (контрактов), заключенных государственными заказчиками Ставропольского края; доля государственных заказчиков Ставропольского края в общем объеме государственных заказчиков Ставропольского края, которыми заключены энергосервисные договоры (контракты);
- доля товаров, работ, услуг, закупаемых для государственных нужд Ставропольского края в соответствии с требованиями энергетической эффективности, в общем объеме закупаемых товаров, работ, услуг для государственных нужд Ставропольского края;
- удельные расходы краевого бюджета на предоставление социальной поддержки гражданам по оплате жилого помещения и коммунальных услуг (в расчете на одного человека);
- доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории Ставропольского края;
- доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории Ставропольского края;
- доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) в много-

квартирных домах, оплата которой осуществляется с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории Ставропольского края;

- доля объемов тепловой энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах на территории Ставропольского края (за исключением многоквартирных домов);
- доля объемов тепловой энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, оплата которой осуществляется с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории Ставропольского края; доля объемов воды, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории Ставропольского края;
- доля объемов воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории Ставропольского края;
- доля объемов воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории Ставропольского края; доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории Ставропольского края;
- доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах на территории Ставропольского края;
- число жилых домов, в отношении которых проведено энергетическое обследование; доля жилых домов, в отношении которых проведено энергетическое обследование, в общем числе жилых домов;
- динамика количества высокоэкономичных по использованию моторного топлива (в том числе относящихся к объектам с высоким классом энергетической эффективности) транспортных средств, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществля-

- ется уполномоченным органом исполнительной власти Ставропольского края;
- динамика количества общественного транспорта, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется уполномоченным органом исполнительной власти Ставропольского края, в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом.

Срок реализации Программы

2009–2013 годы.

Прогнозируемые объемы и источники финансирования Программы

Общий объем финансирования мероприятий Программы составит 4143609,13 тыс. рублей, в том числе по источникам финансирования:

- за счет средств краевого бюджета – 76500 тыс. рублей, в том числе по годам:
 - в 2011 году – 25500 тыс. рублей;
 - в 2012 году – 25500 тыс. рублей;
 - в 2013 году – 25500 тыс. рублей;
- за счет средств местных бюджетов – 90270 тыс. рублей, в том числе по годам:
 - в 2009 году – 15706 тыс. рублей;
 - в 2010 году – 17366 тыс. рублей;
 - в 2011 году – 18552 тыс. рублей;
 - в 2012 году – 18652 тыс. рублей;
 - в 2013 году – 19994 тыс. рублей;
- за счет собственных средств организаций Ставропольского края, привлекаемых в установленном порядке, – 3439023 тыс. рублей, в том числе по годам:
 - в 2009 году – 88212 тыс. рублей;
 - в 2010 году – 1129619 тыс. рублей;
 - в 2011 году – 770792 тыс. рублей;
 - в 2012 году – 805942 тыс. рублей;
 - в 2013 году – 644458 тыс. рублей;
- за счет внебюджетных средств, формируемых в соответствии со статьей 3 Закона Ставропольского края «О некоторых вопросах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на территории Ставропольского края» (далее – внебюджетные средства), – 537816,13 тыс. рублей, в том числе по годам:
 - в 2009 году – 98318,3 тыс. рублей;
 - в 2010 году – 90797,83 тыс. рублей;
 - в 2011 году – 116300 тыс. рублей;
 - в 2012 году – 116070 тыс. рублей;
 - в 2013 году – 116330 тыс. рублей.

**Ожидаемые результаты реализации Программы
и показатели ее социально-экономической эффективности**

- Снижение энергоемкости валового регионального продукта Ставропольского края на 32 процента к 2014 году по отношению к 2007 году;
- снижение уровня потребления топливно-энергетических ресурсов на территории Ставропольского края за счет внедрения новых энергосберегающих технологий;
- увеличение доли объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории Ставропольского края, до 100 процентов;
- увеличение доли объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории Ставропольского края, до 100 процентов;
- увеличение доли энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории Ставропольского края, до 4,5 процента;
- снижение затрат на оплату за потребленные энергетические ресурсы в среднем на 55000 тыс. рублей в год.

РАЗДЕЛ 1.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОБЛЕМЫ, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВЫМ МЕТОДОМ

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 16.12.2009 N 318-п)

Ставропольский край (далее – край) является одним из наиболее развитых в экономическом отношении субъектов Российской Федерации Южного федерального округа. Промышленность края включает в себя около 360 крупных и средних предприятий химической, машиностроительной, легкой, текстильной, пищевой и перерабатывающей отраслей, топливно-энергетического комплекса. Кроме этого, имеются малые промышленные и сельскохозяйственные предприятия края. Край является одним из самых крупных аграрных регионов страны.

На территории края размещено более 100 санаториев и пансионатов, где лечится и отдыхает ежегодно более 1,2 млн человек.

По отчетным данным в 2007 году потребителями топливно-энергетических ресурсов было израсходовано около 10,2 млрд куб. метров природного газа и более 7,8 млрд кВтч электрической энергии.

Комплексное решение проблем, связанных с эффективным использованием топливно-энергетических ресурсов на территории края, является одной из приоритетных задач экономического развития хозяйственного комплекса края. Рост тарифов на тепловую и электрическую энергию, цен на газ, опережающий уровень инфляции, приводит к снижению конкурентоспособности товаропроизводителей края, повышению расходов краевого бюджета и местных бюджетов на энергообеспечение жилых домов, учреждений социальной сферы края, увеличению коммунальных платежей. Все эти негативные последствия обуславливают объективную необходимость экономии топливно-энергетических ресурсов на территории края и актуальность проведения целенаправленной политики энергосбережения.

Особенно актуальна задача энергосбережения в социальной и жилищно-коммунальной сферах края. Именно в этих сферах расходуется большая часть местных бюджетов. Деятельность жилищно-коммунального хозяйства края сопровождается большими потерями энергетических ресурсов при их производстве и потреблении.

Вопросы энергетической эффективности сегодня становятся инструментом

повышения экономических показателей предприятий края, снижения расходов краевого бюджета и местных бюджетов, решения природоохранных проблем. Учитывая социальную и экономическую значимость энергосберегающих мероприятий для снижения расходов краевого бюджета и местных бюджетов, мероприятия Программы должны быть направлены на приоритетное решение задач энергосбережения в социальной и жилищно-коммунальной сферах края.

Решение проблем экономии топливно-энергетических ресурсов на территории края возможно только в комплексе и требует взаимодействия между органами исполнительной власти края, органами местного самоуправления края и организациями края, направленного на осуществление энергосберегающих мероприятий.

До 2009 года в крае действовала краевая целевая программа «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2006–2008 годы», утвержденная постановлением Губернатора Ставропольского края от 9 февраля 2006 г. № 66 «О краевой целевой программе «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2006–2008 годы». Анализ реализации мероприятий вышеуказанной краевой целевой программы выявил ее положительную роль в повышении эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории края. В рамках выполнения данной краевой целевой программы был реализован следующий комплекс работ:

- проведена доработка нормативно-правовой базы по вопросам реализации энергосберегающих мероприятий, обеспечивающая организационные условия для внедрения энергосберегающих проектов в крае;
- профинансировано создание 41 новой энергоэффективной котельной для муниципальных образований края и организаций края;
- проведена реконструкция систем освещения в 53 муниципальных образованиях края с установкой энергоэффективных светильников;
- установлены частотные регуляторы в 6 теплоснабжающих и водоснабжающих организациях края;
- проведена модернизация электрических сетей с целью снижения потерь электроэнергии в 2 муниципальных районах Ставропольского края (Кочубеевский и Шпаковский муниципальные районы Ставропольского края);
- реализованы энергосберегающие проекты по использованию возобновляемых источников энергии (использование энергии солнца для системы горячего водоснабжения, применение теплонасосных установок в системе теплоснабжения, создание системы отопления с применением инфракрасных газовых излучателей);
- привлечены на условиях софинансирования 76,9 млн рублей из средств местных бюджетов и 164,6 млн рублей собственных средств потребителей энергетических ресурсов на территории края.

Снижение потребления электрической энергии за счет выполнения энергосберегающих мероприятий составило более 24 млн кВтч, экономический эффект от реализации данных мероприятий – 93,4 млн рублей.

Приведенный анализ реализации мероприятий вышеуказанной краевой целевой программы показывает эффективность программно-целевого подхода к решению задачи экономии топливно-энергетических ресурсов на территории края и необходимость продолжения и расширения работы в этом направлении (в ред. постановления Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 N 318-п).

Программа должна стать основным документом для организации и реализации энергосберегающей политики при одновременном решении проблемы рационального использования топливно-энергетических ресурсов на территории края и создания условий для решения социальных программ. Высвободившиеся за счет реализации энергосберегающих проектов средства будут направлены на создание более надежных условий обеспечения энергией промышленности, сельского хозяйства, объектов жилищно-коммунальной сферы края и решение социальных вопросов.

Исключительная важность принятия и реализации Программы заключается в том, что конечные результаты ее выполнения равносильны вводу новых генерирующих мощностей. При этом финансовые затраты на реализацию Программы в 4–8 раз ниже, чем на строительство новых электростанций мощностью, эквивалентной мощности, высвободившейся в результате внедрения энергосберегающих мероприятий.

Прогнозирование развития энергетической эффективности экономики края без использования программно-целевого метода показало, что при существующем уровне энергоемкости экономики и социальной сферы края предстоящие изменения стоимости топливно-энергетических и коммунальных ресурсов приведут к следующим негативным последствиям:

- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п) рост затрат организаций края на оплату топливно-энергетических и коммунальных ресурсов, приводящий к снижению конкурентоспособности и рентабельности их деятельности.
- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п) рост стоимости жилищно-коммунальных услуг при ограниченных возможностях населения края самостоятельно регулировать объем потребления ресурсов.
- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п) снижение эффективности расходов краевого бюджета и местных бюджетов, вызванное ростом доли затрат на оплату коммунальных услуг в общих затратах на государственное и муниципальное управление.
- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п) опережающий рост затрат на оплату коммунальных услуг в расходах на содержание объектов жилищно-коммунальной и социальной сферы края и организаций края.
- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п) Высокая энергоемкость организаций края в этих услови-

ях может стать причиной снижения темпа роста экономики края и налоговых поступлений в бюджеты всех уровней.

- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п). Для решения вопросов энергетической эффективности экономики края необходимо осуществление комплекса мер, которые заключаются в разработке, принятии и реализации срочных согласованных действий со стороны органов исполнительной власти края и органов местного самоуправления края, предприятий и организаций края по повышению эффективности потребления энергии и других видов ресурсов на территории края.
- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п). В предстоящий период решение вышеуказанных вопросов без применения программно-целевого метода не представляется возможным.
- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п). Фактором риска, связанного с реализацией Программы, является отсутствие на территории края рынка товаров и услуг в области энергосбережения.
- (в ред. постановления Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п). Абзац исключен с 21 июля 2010 года. – Постановление Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 N 234-п.
- абзац исключен с 21 июля 2010 года. – Постановление Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п.

В настоящее время создание условий для повышения эффективности использования энергии и других видов ресурсов в экономике края становится одной из приоритетных задач социально-экономического развития края. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п)

РАЗДЕЛ 2.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ, ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ, СРОКИ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 16.12.2009 № 318-п)

Целью Программы является повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории края.

Для достижения цели Программы необходимо обеспечить решение следующих задач:

- (в ред. постановления Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п) Снижение энергоемкости валового регионального продукта края на 32 процента к 2014 году по отношению к 2007 году.
- (абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п) Снижение доли энергозатрат в себестоимости производимой продукции и оказываемых услуг с целью повышения конкурентоспособности товаропроизводителей края.
- Снижение затратной части краевого бюджета и местных бюджетов на оплату за потребленные энергетические ресурсы с одновременным повышением уровня комфорта помещений объектов жилищно-коммунальной и социальной сферы края.
- Создание источников тепло- и электроснабжения на основе использования возобновляемых источников энергии.
- Повышение эффективности производства электрической и тепловой энергии, снижение потерь при ее транспортировке.
- Повышение эффективности энергопотребления путем внедрения современных энергосберегающих технологий и оборудования.
- Развитие действующих правовых, финансово-экономических и ценовых механизмов, стимулирующих товаропроизводителей края и потребителей топливно-энергетических ресурсов к внедрению энергосберегающих технологий и оборудования.

Программа рассчитана на 2009–2013 годы. (Азац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п)

Целевые индикаторы и показатели Программы представлены в таблице 1. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п).

ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ

(в ред. постановления правительства Ставропольского края
от 21.07.2010 № 234-п)

Таблица 1

№ п/п	Наименование целевого индикатора и показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
I. Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности							
1.	Динамика энергоемкости валового регионального продукта края	кг условного топлива/тыс.руб	50,1	48,8	47,6	46,5	45,5
2.	Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) на территории края	процент-ты	96,0	97,0	98,0	99,0	100,0
3.	Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) на территории края	процент-ты	14,0	25,0	45,0	75,0	100,0
4.	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории края	процент-ты	70,0	75,0	85,0	92,0	100,0

№ п/п	Наименование целевого индикатора и показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
5.	Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием индивидуальных и общих приборов учета), в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) на территории края	процент- ты	93,0	95,0	97,0	98,0	100,0
6.	Изменение объема производства энергетических ресурсов с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов	тонн услов- ного топлива	142,0	200,0	500,0	700,0	1000,0
7.	Доля энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии и (или) вторичных энергетических ресурсов, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории края	процент- ты	3,6	3,8	4,1	4,3	4,5
8.	Объем внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в общем объеме финансирования Программы	процент- ты	92,0	91,0	83,0	83,0	80,0
II. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов (в сопоставимых условиях к 2007 году)							
9.	Экономия электрической энергии в натуральном выражении	тыс. кВт.ч	14000,0	55300,0	57400,0	48700,0	41200,0
10.	Экономия электрической энергии в стоимостном выражении	тыс. руб.	19180,0	75761,0	78638,0	66719,0	56444,0
11.	Экономия тепловой энергии в натуральном выражении	тыс. Гкал	5,3	20,5	24,5	20,6	17,8
12.	Экономия тепловой энергии в стоимостном выражении	тыс. руб.	2942,0	11380,0	13601,0	11436,0	9881,0
13.	Экономия воды в натуральном выражении	тыс. куб. м	454,0	417,0	456,0	480,0	500,0
14.	Экономия воды в стоимостном выражении	тыс. руб.	7346,0	6744,0	7378,0	7766,0	8090,0
15.	Экономия природного газа в натуральном выражении	тыс. куб. м	356,0	400,0	420,0	436,0	520,0

№ п/п	Наименование целевого индикатора и показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
16.	Экономия природного газа в стоимостном выражении	тыс. руб.	730,0	820,0	861,0	894,0	1066,0
III. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетном секторе							
17.	Доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями, оплата которой осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями на территории края	процент-ты	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
18.	Доля объемов тепловой энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями на территории края	процент-ты	31,0	45,0	70,0	100,0	100,0
19.	Доля объемов воды, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) бюджетными учреждениями на территории края	процент-ты	98,0	99,0	100,0	100,0	100,0
20.	Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) бюджетными учреждениями, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) бюджетными учреждениями на территории края	процент-ты	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
21.	Доля расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений края (для фактических условий)	процент-ты	4,7	6,3	6,2	6,2	6,2
22.	Доля расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений края (для сопоставимых условий)	процент-ты	7,2	8,8	10,4	12,4	14,7

№ п/п	Наименование целевого индикатора и показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
23.	Динамика расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений края (для фактических условий)	тыс. руб.	551000,0	595100,0	708200,0	842700,0	799100,0
24.	Динамика расходов краевого бюджета на обеспечение энергетическими ресурсами бюджетных учреждений края (для сопоставимых условий)	тыс. руб.	1644000,0	2239080,0	2947230,0	3789920,0	4589000,0
25.	Доля расходов краевого бюджета на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива	процент-ты	-	-	-	-	-
26.	Динамика расходов краевого бюджета на предоставление субсидий организациям коммунального комплекса на приобретение топлива	тыс. руб.	-	-	-	-	-
27.	Доля бюджетных учреждений, финансируемых за счет средств краевого бюджета, в общем объеме бюджетных учреждений, в отношении которых проведено обязательное энергетическое обследование	процент-ты	-	10,0	30,0	50,0	100,0
28.	Число энергосервисных договоров (контрактов), заключенных государственными заказчиками края	-	-	-	-	-	-
29.	Доля государственных заказчиков края в общем объеме государственных заказчиков края, которыми заключены энергосервисные договоры (контракты)	процент-ты	-	-	-	-	-
30.	Доля товаров, работ, услуг, закупаемых для государственных нужд края в соответствии с требованиями энергетической эффективности, в общем объеме закупаемых товаров, работ, услуг для государственных нужд края	процент-ты	1,0	3,0	5,0	6,0	6,0
31.	Удельные расходы краевого бюджета на предоставление социальной поддержки гражданам по оплате жилого помещения и коммунальных услуг (в расчете на одного человека)	тыс. руб.	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2

№ п/п	Наименование целевого индикатора и показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
IV. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде							
32.	Доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории края	проценты	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
33.	Доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории края	проценты	6,0	10,0	25,0	50,0	100,0
34.	Доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, оплата которой осуществляется с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории края	проценты	91,0	95,0	98,0	99,0	100,0
35.	Доля объемов тепловой энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) в жилых домах на территории края (за исключением многоквартирных домов)	проценты	14,0	25,0	35,0	55,0	75,0
36.	Доля объемов тепловой энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, оплата которой осуществляется с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории края	проценты	2,0	10,0	20,0	50,0	75,0

№ п/п	Наименование целевого индикатора и показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
37.	Доля объемов воды, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории края	проценты	60,0	65,0	75,0	85,0	100,0
38.	Доля объемов воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории края	проценты	4,0	20,0	50,0	75,0	100,0
39.	Доля объемов воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах, расчеты за которую осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) в многоквартирных домах на территории края	проценты	48,0	60,0	70,0	85,0	100,0
40.	Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов), расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) в жилых домах (за исключением многоквартирных домов) на территории края	проценты	75,0	85,0	95,0	98,0	100,0
41.	Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных и общих (для коммунальной квартиры) приборов учета, в общем объеме природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах на территории края	проценты	4,0	10,0	15,0	25,0	35,0

№ п/п	Наименование целевого индикатора и показателя	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
42.	Число жилых домов, в отношении которых проведено энергетическое обследование	-	-	10	100	300	800
43.	Доля жилых домов, в отношении которых проведено энергетическое обследование, в общем числе жилых домов	проценты	-	-	-	0,1	0,2
V. Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в транспортном комплексе							
44.	Динамика количества высокоэкономичных по использованию моторного топлива (в том числе относящихся к объектам с высоким классом энергетической эффективности) транспортных средств, относящихся к общественному транспорту, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется уполномоченным органом исполнительной власти края	единицы	-	300	360	430	-
45.	Динамика количества общественного транспорта, регулирование тарифов на услуги по перевозке на котором осуществляется уполномоченным органом исполнительной власти края, в отношении которых проведены мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в том числе по замещению бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива, природным газом	единицы	-	20	44	50	60

Условием досрочного прекращения реализации Программы является отсутствие средств краевого бюджета, местных бюджетов, собственных средств организаций края, привлекаемых в установленном порядке, а также внебюджетных финансовых средств и (или) признание Программы министерством экономического развития Ставропольского края неэффективной. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п; в ред. постановления Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п).

3. Срок реализации Программы

Исключен с 16 декабря 2009 года. Постановление Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п.

РАЗДЕЛ 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 21.07.2010 № 234-п)

Программа включает широкий спектр научно-технических и технологических мероприятий, направленных на повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории края.

Программа предусматривает следующие меры по энергосбережению как в энергоснабжающих организациях края, так и у потребителей энергетических ресурсов края:

- организационные мероприятия по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории края;
- мероприятия по расширению использования возобновляемых источников энергии;
- мероприятия по модернизации оборудования для выработки и передачи электрической и тепловой энергии, внедрение инновационных решений и технологий;
- мероприятия по внедрению энергосберегающих технологий;
- мероприятия по сокращению потерь электрической и тепловой энергии при их передаче;
- реконструкция объектов топливно-энергетического комплекса и промышленных предприятий края с внедрением энергосберегающих технологий;
- мероприятия по замещению природным газом бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива.

Мероприятия и прогнозируемые объемы финансирования Программы представлены в приложении к Программе.

РАЗДЕЛ 4.

ОБОСНОВАНИЕ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 21.07.2010 № 234-п)

При планировании ресурсного обеспечения Программы учитывались актуальность и экономическая значимость проблемы, связанной с необходимостью перехода организаций на энергосберегающий путь развития экономики.

Расходы на реализацию мероприятий Программы определены по результатам оценки экономической ситуации в крае, анализа стоимости мероприятий по энергосбережению на объектах, планирующих внедрение энергосберегающих мероприятий.

Финансирование мероприятий Программы будет осуществляться за счет средств краевого бюджета, средств местных бюджетов, внебюджетных средств и собственных средств организаций края, привлекаемых в установленном порядке.

Общий объем финансирования мероприятий Программы на 2009–2013 годы составит 4143609,13 тыс. рублей, в том числе по источникам финансирования:

- за счет средств краевого бюджета – 76500 тыс. рублей, в том числе по годам:
 - в 2011 году – 25500 тыс. рублей;
 - в 2012 году – 25500 тыс. рублей;
 - в 2013 году – 25500 тыс. рублей;
- за счет средств местных бюджетов – 90270 тыс. рублей, в том числе по годам:
 - в 2009 году – 15706 тыс. рублей;
 - в 2010 году – 17366 тыс. рублей;
 - в 2011 году – 18552 тыс. рублей;
 - в 2012 году – 18652 тыс. рублей;
 - в 2013 году – 19994 тыс. рублей;
- за счет собственных средств организаций края, привлекаемых в установленном порядке, – 3439023 тыс. рублей, в том числе по годам:
 - в 2009 году – 88212 тыс. рублей;
 - в 2010 году – 1129619 тыс. рублей;
 - в 2011 году – 770792 тыс. рублей;
 - в 2012 году – 805942 тыс. рублей;
 - в 2013 году – 644458 тыс. рублей;
- за счет внебюджетных средств – 537816,13 тыс. рублей, в том числе по годам:

- в 2009 году – 98318,3 тыс. рублей;
- в 2010 году – 90797,83 тыс. рублей;
- в 2011 году – 116300 тыс. рублей;
- в 2012 году – 116070 тыс. рублей;
- в 2013 году – 116330 тыс. рублей.

Объем средств, предусмотренных на выполнение мероприятий Программы, носит прогнозный характер и будет ежегодно уточняться при формировании проекта краевого бюджета на соответствующий финансовый год.

РАЗДЕЛ 5. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 16.12.2009 № 318-п)

Министерство промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края является государственным заказчиком Программы и главным распорядителем средств бюджета Ставропольского края, предусмотренных на реализацию мероприятий Программы. (В ред. постановления Правительства Ставропольского края от 19.05.2010 № 159-п).

Государственный заказчик осуществляет в установленном порядке отбор исполнителей выполнения работ, оказания услуг, поставщиков товаров - юридических и (или) физических лиц для привлечения их к реализации отдельных мероприятий Программы, выполнения отдельных работ по Программе, заключает соответствующие государственные контракты или договоры, предусмотренные Гражданским кодексом Российской Федерации.

Государственный заказчик Программы:

- несет ответственность за своевременную и качественную реализацию Программы;
- определяет приоритетность мероприятий Программы;
- осуществляет управление исполнителями Программы, обеспечивает их согласованные действия по реализации мероприятий Программы, обеспечивает целевое и эффективное использование средств, выделяемых на реализацию Программы;
- подготавливает и направляет в министерство экономического развития Ставропольского края заявку на финансирование мероприятий Программы в очередном финансовом году;
- разрабатывает перечень целевых индикаторов и показателей для мониторинга реализации мероприятий Программы;
- осуществляет ведение ежеквартальной отчетности о выполнении мероприятий Программы;
- представляет в установленном порядке отчеты о выполнении Программы.

Исполнителями мероприятий Программы являются министерство промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края, комитет Ставропольского края по жилищно-коммунальному хозяйству, государственное учреждение «Ставропольский краевой центр энергосбережения», органы местного самоуправления края, организации Ставропольского края, привлекаемые в установленном порядке. (В ред. постановления Правительства Ставропольского края от 19.05.2010 № 159-п).

Определение организаций-исполнителей Программы, реализующих мероприя-

тия Программы с привлечением внебюджетных финансовых средств, производится в порядке, устанавливаемом государственным заказчиком Программы. (В ред. постановления Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п)

Важнейшим элементом является взаимосвязь планирования, мониторинга, уточнения и корректировки в реализации Программы. В связи с этим предполагается ежеквартальный анализ хода реализации Программы на основе оценки результативности ее мероприятий и достижения целевых индикаторов.

Исполнители мероприятий Программы представляют государственному заказчику отчеты о ходе реализации мероприятий Программы, рациональном использовании финансовых средств и сроках выполнения государственных контрактов (договоров) на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд Ставропольского края ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом отчетного года, и ежегодно до 20 января года, следующего за отчетным годом.

Финансирование мероприятий Программы за счет средств краевого бюджета осуществляется через лицевой счет государственного заказчика Программы, открытый в министерстве финансов Ставропольского края. Формирование и размещение заказов на поставки товаров (выполнение работ, оказание услуг) для государственных нужд Ставропольского края осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

Формирование и использование внебюджетных финансовых средств, направляемых на реализацию Программы, осуществляется в установленном порядке. (В ред. постановления Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п).

Управление реализацией Программы и контроль за ходом ее выполнения осуществляется в соответствии с Порядком разработки и реализации краевых целевых и ведомственных целевых программ, утвержденным постановлением Правительства Ставропольского края от 01 июня 2009 г. № 149-п «О Порядке разработки и реализации краевых целевых и ведомственных целевых программ и Порядке проведения оценки эффективности реализации краевых целевых и ведомственных целевых программ».

Корректировка Программы, в том числе включение в нее новых мероприятий, а также продление срока ее реализации осуществляется в установленном порядке по предложению государственного заказчика Программы.

Обеспечение процедуры публичности (открытости) информации о значениях целевых индикаторов и показателей Программы, результатах мониторинга реализации Программы, мероприятиях Программы и об условиях участия в них исполнителей мероприятий Программы осуществляется путем ее размещения на официальном сайте министерства промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края, расположенном в сети Интернет по адресу: www.stavminprom.ru. (В ред. постановления Правительства Ставропольского края от 19.05.2010 № 159-п).

7. Организация управления Программой и контроль за ходом ее реализации.

Исключен с 16 декабря 2009 года. Постановление Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п.

РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 16.12.2009 № 318-п)

Реализация Программы позволит:

- снизить энергоемкость валового регионального продукта края на 32 процента к 2014 году по отношению к 2007 году. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п);
- осуществить постепенный переход потребителей топливно-энергетических ресурсов на энергосберегающий путь функционирования и развития с привлечением инвестиций;
- снизить уровень энергетической составляющей в себестоимости продукции, выпускаемой товаропроизводителями края, повысив ее конкурентоспособность, что в конечном итоге обеспечит подъем уровня жизни населения края;
- увеличить долю нетрадиционных и возобновляемых энергоресурсов в топливно-энергетическом балансе края до 4,5 процента. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п; в ред. постановления Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п);
- снизить затраты на энергопотребление населения и организаций края, в том числе финансируемых за счет средств краевого бюджета, в результате реализации энергосберегающих мероприятий. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п);
- улучшить экологическую обстановку в крае (около 42 процентов выбросов, загрязняющих окружающую среду, приходится на долю предприятий топливно-энергетического комплекса края), сэкономить до 400 млн куб. метров природного газа в год.

Таким образом, реализация Программы окажет положительное влияние на развитие экономики края.

Оценка эффекта от внедрения каждого энергосберегающего мероприятия может быть сделана только для конкретного объекта и выражена в снижении общего уровня затрат на оплату потребленной энергии (электрической и тепловой), снижении потребления конкретного вида энергии, снижении потерь энергии, снижении удельной энергоемкости производимой продукции.

В целом по краю наиболее обобщенной характеристикой эффективности мероприятий Программы может служить величина годового экономического эффекта от внедрения энергосберегающих мероприятий. Этот эффект может рассчитываться по разным методикам в зависимости от вида энергосберегающего мероприятия, но при соблюдении единого принципа экономии - разности между затратами, которые несет за расчетный период потребитель энергетических ресурсов, если не внедряет энергосберегающее мероприятие, и затратами, которые несет потребитель энергетических ресурсов после внедрения энергосберегающего мероприятия за тот же период.

По результатам прогнозируемой оценки воздействия на окружающую среду при выполнении энергосберегающих мероприятий, ухудшения состояния окружающей среды не произойдет. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п).

Показатели эффективности Программы.

Исключена с 16 декабря 2009 года. Постановление Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п.

Оценка эффективности мероприятий.

Программы проводится в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Министерством экономики Российской Федерации, Министерством финансов Российской Федерации, Государственным комитетом Российской Федерации по строительной, архитектурной и жилищной политике 21 июня 1999 г. № ВК 477.

Экономическая эффективность отражает результаты внедрения энергосберегающих мероприятий и определяется разностью между денежными доходами и расходами от реализации мероприятий Программы, а также отражает изменение величины спроса на топливно-энергетические ресурсы в результате замещения более дорогих видов топлива менее дорогими.

Показатель эффективности реализации Программы представлен в таблице 2. (Абзац введен постановлением Правительства Ставропольского края от 16.12.2009 № 318-п).

Таблица 2

ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края
от 21.07.2010 № 234-п)

(тыс. рублей)

Наименование показателя	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Снижение затрат потребителей топливно-энергетических ресурсов на оплату за потребленные ими топливно-энергетические ресурсы (годовая экономия)	40000	54000	64600	64500	64600

Оценка эффективности использования средств, направляемых на реализацию энергосберегающих мероприятий, проводится на основании простого срока окупаемости энергосберегающего мероприятия.

Расчет простого срока окупаемости энергосберегающего мероприятия проводится для предварительной оценки экономической эффективности энергосберегающего мероприятия на стадии составления технико-экономического обоснования данного мероприятия и осуществляется по следующей формуле:

$$T_p = \frac{K}{\Delta_{\text{год}}}, \text{ где}$$

T_p – простой срок окупаемости энергосберегающего мероприятия (лет);

K – капитальные вложения (инвестиции) в реализацию энергосберегающего мероприятия (из всех источников финансирования) (млн рублей);

$\Delta_{\text{год}}$ – годовая экономия, получаемая от реализации энергосберегающего мероприятия (млн рублей).

Годовая экономия, получаемая от реализации энергосберегающего мероприятия, рассчитывается по следующей формуле:

$$\Delta_{\text{год}} = (K_1 \times O_1 - K_2 \times O_2), \text{ где}$$

$\Delta_{\text{год}}$ – годовая экономия, получаемая от реализации энергосберегающего мероприятия (млн рублей);

K_1 – стоимость единицы объема энергетических ресурсов, потребленных до внедрения энергосберегающего мероприятия;

O_1 – годовой объем энергетических ресурсов, потребленных до внедрения энергосберегающего мероприятия;

K_2 – стоимость единицы объема энергетических ресурсов, потребленных после внедрения энергосберегающего мероприятия.

O_2 – годовой объем энергетических ресурсов, потребленных после внедрения энергосберегающего мероприятия.

Капитальные вложения (инвестиции) в реализацию энергосберегающего мероприятия включают в себя расходы по разработке бизнес-плана или технико-экономического обоснования данного мероприятия, стоимость проектно-изыскательских работ, основного и вспомогательного оборудования, строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

Чем меньше простой срок окупаемости энергосберегающего мероприятия, тем больше экономическая целесообразность реализации данного мероприятия.

Энергосберегающие мероприятия, простой срок окупаемости которых превышает 3 года, относятся к категории низкоэффективных, кроме мероприятий, связанных с внедрением возобновляемых источников энергии, для которых срок окупаемости не должен превышать 7 лет.

При необходимости выбора энергосберегающего мероприятия из нескольких более эффективным является энергосберегающее мероприятие с меньшим сроком окупаемости.

МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ КРАЕВОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ НА 2009–2013 годы»

(в ред. постановления Правительства Ставропольского края от 21.07.2010 № 234-п)

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок испол- нения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реали- зации мероприя- тия
				Краевой бюджет	Муници- пальный бюджет	Внебюд- жетные средства	Соб- ственные средства	
				Бюджет Ставро- польского края	Бюджеты муниципаль- ных районов и городских округов Ставрополь- ского края	Внебюд- жетные средства	Собственные средства организаций Ставрополь- ского края, привлекае- мых в уста- новленном порядке	
I. Организационные мероприятия по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории Ставропольского края								
1.	Организация информационного обе- спечения и внедрения современных энергосберегающих технологий и обо- рудования на территории ставрополь- ского края (далее – край), проведение выставок, публикации в печатных изданиях, поддержание страницы по энергосбережению на сайте мини- стерства промышленности, энергети- ки и транспорта Ставропольского края (далее – минпром края)	минпром края, государствен- ное учреждение «Ставропольский краевой центр энергосбереже- ния» (далее – ГУ СКЦЭ)	2009 г. 2010 г.	–	–	640 250	– –	информационное обеспечение по вопросам энергос- бережения

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
2.	Разработка проекта закона края «О внесении изменений в закон Ставропольского края «Об энергосбережении и повышении эффективности использования топлива и энергии»	минпром края, ГУ СКЦЭ	2009 г. 2010 г.	— —	— —	— —	— —	совершенствование нормативно-правовой базы края, регламентирования реализации политики энергосбережения в крае
3.	Информирование руководителей государственных и муниципальных бюджетных учреждений края о необходимости проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	минпром края	2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — —	— — — —	— 750 950 940	— — — —	развитие кадрового потенциала в сфере энергетической эффективности и пропаганда энергосберегающих технологий и оборудования

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
II. Мероприятия по расширению использования возобновляемых источников энергии								
4.	Создание ветронасосных ветроэнергетических установок для водо- и энергоснабжения удаленных потребителей края	минпром края	2009 г. 2010 г. 2011 г.	– – –	– – –	– 750 1750	– 530 530	ведение ветронасосных ветроэнергетических установок для водо- и энергоснабжения
5.	Разработка технико-экономического обоснования строительства объектов малой гидроэнергетики	минпром края	2009 г.	–	–	1200	–	определение местонахождения строительства малых гидроэлектростанций и определение финансовых затрат на их строительства
6.	Завершение строительства Егорлыкской ГЭС-2 установленной мощностью 14,2 МВт с вводом в эксплуатацию	минпром края, филиал ОАО «РусГидро» - «Каскад Кубанских ГЭС» (по согласованию)	2009 г. 2010 г.	– –	– –	– –	474 590000	Создание нового генерирующего источника электрической энергии установленной мощностью 14,2 МВт

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
7.	Осуществление разработки технико-экономического обоснования создания опытно-экспериментальной станции (с использованием энергии солнца установленной электрической мощностью 5,8 МВт и тепловой мощностью 6,5 МВт в городе-курорте Кисловодске) и изготовление строительных макетов	минпром края, ГУ СКЦЭ, Организация края, привлекаемые в установленном порядке (далее - организации края)	2009 г.	–	–	1500	–	Определение местоположения строительства опытно-экспериментальной станции и финансовых затрат на реализацию данного мероприятия
8.	Внедрение установок горячего водоснабжения на объектах санаторно-курортной и жилищно-коммунальной сферы края с использованием энергии солнца в автономном и комбинированном режимах	комитет Ставропольского края по жилищно-коммунальному хозяйству (далее – комитет края по ЖКХ), органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов Ставропольского края (далее – органы местного самоуправления края (по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	314 346 370 370 400	– – 1610 1700 1800	– 28000 60000 72000 80000	снижение потребления тепловой энергии на 3 000 Гкал в год, снижение выбросов углекислого газа за счет уменьшения потребления природного газа

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
9.	Внедрение теплонасосных установок с целью решения вопросов теплоснабжения и кондиционирования воздуха объектов социального назначения государственной собственности края (далее - краевая собственность)	комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — 700 700 800	— — — — —	— — 2550 2620 2670	— 28000 60000 72000 80000	снижение потребления природного газа, доведение экономического эффекта до 4000 тыс. рублей в год
10.	Создание демонстрационных зон высокой энергоэффективности на базе возобновляемых источников энергии	минпром края, ГУ СКЦЭ, органы местного самоуправления края (по согласованию)	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — — —	79 87 90 92 100	9000 10000 7500 7570 7600	4000 4010 34000 40500 44600	реализация демонстрационных зон с применением возобновляемых источников энергии
III. Мероприятия по модернизации оборудования для выработки и передачи электрической и тепловой энергии, внедрение инновационных решений и технологий								
11.	Модернизация и создание автономных источников теплоснабжения.							Повышения коэффициента полезного действия источников тепловой энергии, ликвидация нерентабельных котельных, увеличение объема сэкономленных топливно-энергетических ресурсов:

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
	а) для организаций края, финансируемых за счет средств бюджета Ставропольского края (далее - краевой бюджет)	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — 14000 14000 14000	— — — — —	18300 13600 12100 12200 12300	— — — — —	5366 тонн условного топлива
	б) для организаций края, финансируемых за счет средств бюджетов муниципальных районов и городских округов Ставропольского края (далее-местные бюджеты)	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, органы местного самоуправления (по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — — —	5576 6141 6539 6568 7000	18069,3 17307,33 12000 12200 12200	1000 1000 1000 1000 1000	8447 тонн условного топлива
	в) для промышленных предприятий края	минпром края, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — — —	— — — — —	2000 — 2000 2000 2000	2560 3010 2560 3050 3500	1944 тонн условного топлива
12.	Модернизация и реконструкция тепловых пунктов с внедрением энергосберегающего оборудования на объектах жилищно-коммунальной сферы края и в организациях края	комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, Органы местного самоуправления (по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — — —	1099 1211 1290 1295 1350	— — 2250 2250 2750	2358 2567 2300 2860 3000	снижение затрат на оплату за потребленные энергетические ресурсы на сумму 400 тыс. рублей в год

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
13.	Внедрение энергоэффективных насосных установок на объектах теплоснабжения края:							повышение коэффициента полезного действия насосных установок, снижение потребления электроэнергии на реконструируемых объектах на 20 процентов
				—	—	—	—	
				—	—	4610	—	
				2700	—	1000	—	
				2800	—	1000	—	
	а) объекты, находящиеся в краевой собственности	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организация края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	2800	—	1000	—	
				—	314	—	1550	
				—	346	—	1600	
				—	370	503	1650	
				—	370	510	1700	
14.	Модернизация систем освещения помещений в государственных учреждениях образования, здравоохранения, физкультуры и спорта края	минпром края, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	600	—	222	460	внедрение энергосберегающих источников освещения, снижение потребления электроэнергии до 20 процентов на модернизированных объектах
				600	—	4200	620	
				600	—	4250	535	
				600	—	4250	468	
				600	—	4250	625	

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
IV. Мероприятия по внедрению энергосберегающих технологий								
15.	Внедрение энергосберегающих мероприятий на промышленных предприятиях края	минпром края, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	– – – – –	11153 800 10127 10150 10650	3560 152975 149181 123700 128800	снижение энерго- емкости продук- ции
16.	Внедрение когенерационных установок для тепло- и электроснабжения потребителей топливно-энергетических ресурсов на территории края	комитет края по ЖКХ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	– – – – –	1000 – 2610 2620 2650	2000 2000 2000 – –	повышение эффективности использования топлива на 20 процентов
17.	Внедрение систем автоматиче-ского управления освещением в подъездах жилых домов муници-пальных образований края	комитет края по ЖКХ, органы мест-ного самоуправле-ния (по согласо-ванию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	47 51 55 55 60	– 146 1150 1150 1150	250 280 290 300 350	Снижение потре-бления электрос-энергии на освеще-ние мест общего пользования в многоквартирных домах
18.	Проведение энергетических обследований потребителей топливно-энергетических ресур-сов края	минпром края, ГУ СКЦЭ, организа-ции края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	– – – – –	– – 1000 1200 1500	– 5000 5000 5000 5000	выявление нерационального использования энергетических ресурсов, раз-работка энергосберегающих мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
19.	Внедрение энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, в том числе в отношении общего имущества собственников помещений, в крае	комитет края по ЖКХ, органы местного самоуправления края (по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — — —	— — — — —	— 200 1000 1000 1000	— — — — —	снижение потребления энергетических ресурсов в многоквартирных домах на 10 процентов, повышение информированности населения края
20.	Модернизация и реконструкция систем уличного освещения в населенных пунктах края с установкой энергоэффективных источников света и систем управления освещением	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, органы местного самоуправления края (по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — — —	3204 3530 3758 3774 4050	20580 19517,3 21200 21600 21120	— — — — —	снижение потребления электроэнергии в системах уличного освещения на 40 процентов
21.	Модернизация систем водоснабжения края с применением современных материалов	минпром края, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— 122800 267900 302300 120500	снижение потерь воды при ее транспортировке на 15 процентов
22.	Внедрение частотно-регулируемых приводов в системах тепло- и водоснабжения:							снижения потребления электроэнергии и водных ресурсов на реконструируемых объектах на 30 процентов

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
	а) объекты, находящиеся в краевой собственности	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – 4900 4800 4800	– – – – –	2109 – 1000 1000 1000	– – – – –	
	б) объекты муниципальных образований края	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, органы местного самоуправления края (по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	47 52 55 56 60	2045 – 1000 1000 1000	71 73 78 86 85	
V. Мероприятия по сокращению потерь электрической и тепловой энергии при их передаче								
23.	Организация разработки и мониторинга реализации топливно-энергетического баланса края и изменения показателей энергетической эффективности экономики края	минпром края	2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – –	– – – –	300 2000 2000 2000	– – – –	анализ и выявление источников потерь топливно-энергетических ресурсов

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
24.	Установка приборов учета и регулирования потребления энергетических ресурсов на объектах жилищно-коммунальной сферы края.	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	—	—	3630	—	осуществление точного учета потребляемых энергетических ресурсов и выявление потерь при их потреблении
				—	—	—	—	
				—	—	3000	—	
				—	—	3000	—	
				—	—	3000	—	
				—	—	3000	—	
25.	Реконструкция тепловых сетей с применением современных теплоизоляционных материалов в теплоснабжающих организациях края.	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	—	2670	—	3538	снижение потерь тепловой энергии при ее передаче на 1500 тыс. рублей в год
				—	2941	—	5538	
				—	3130	3000	5523	
				—	3145	3000	5668	
				—	3400	3000	7669	
				—	—	—	—	
	а) для организаций края, финансируемых за счет средств краевого бюджета	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	—	—	—	—	
				—	—	2500	—	
				2600	—	3500	—	
				2600	—	3500	—	
				2500	—	3500	—	

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
	б) для организаций края, финансируемых за счет средств местных бюджетов	комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, органы местного самоуправления края(по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	1571 1730 1842 1850 2000	– 3600 1500 1500 1500	2356 10900 19500 18500 20500	
26.	Реконструкция объектов электросетевого хозяйства муниципальных и территориальных сетевых организаций края и оптимизация режимов работы электрических сетей	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, органы местного самоуправления края (по согласованию), организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	785 865 921 925 994	4370 8939,2 8500 8600 7700	23171 40772 116371 132871 121200	снижение потерь электрической энергии на 3000 тыс. кВт·ч в год
27.	Снижение потребления на собственные нужды тепло- и водоснабжающих организаций края, оптимизация гидравлических режимов сетей тепло- и водоснабжения	минпром края, комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	– – – – –	– – – – –	– 1834 6800 1145 1675	экономия энергетических ресурсов на собственные нужды на 3 процента
28.	Внедрение автоматизированных систем контроля и управления потреблением энергетических ресурсов в системах электроснабжения на объектах муниципальных и территориальных сетевых организаций края	минпром края, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – – –	– – – – –	– 4518 5500 5500 5500	13104 15860 32604 19604 19604	снижение потерь электроэнергии на объектах, оборудованных системами контроля и управления, на 10 процентов

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
29.	Внедрение автоматизированных систем контроля и управления потреблением энергетических ресурсов в системах водо- и теплоснабжения:							снижение расходов водных ресурсов на объектах, оборудованных системами управления контролем, на 20 процентов
	а) объекты, находящиеся в муниципальной собственности	комитет края по ЖКХ, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г.	–	–	700	–	
	б) организации края	минпром, ГУ СКЦЭ, организации края	2009 г. 2010 г.	– –	– –	– 2560	1190 1250	
30.	Внедрение автоматизированных систем контроля и управления потреблением энергетических ресурсов в системах теплоснабжения организаций края	минпром, ГУ СКЦЭ, организации края	2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – –	– – –	2000 2000 2000	2070 2090 3250	снижение расходов энергетических ресурсов на объектах, оборудованных системами управления контролем, на 20 процентов
VI. Реконструкция объектов топливно-энергетического комплекса и промышленных предприятий края с внедрением энергосберегающих технологий								
31.	Реконструкция водоводов в филиале «Невинномысская ГРЭС» ОАО «Энел ОГК-5» (далее – ОАО «Энел ОГК-5»)	минпром края, филиал «Невинномысская ГРЭС» ОАО «Энел ОГК-5» (по согласованию)	2010 г.	–	–	–	111000	снижение затрат на топливо, доведение экономического эффекта до 3493 тыс. рублей в год

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Срок исполнения	Прогнозируемый объем финансирования (тыс. рублей)				Ожидаемый результат реализации мероприятия
				Краевой бюджет	Муниципальный бюджет	Внебюджетные средства	Собственные средства	
32.	Внедрение энергосберегающего оборудования в филиале ОАО «ОГК-2» - Ставропольская ГРЭС (далее – ОАО «ОГК-2» - Ставропольская ГРЭС)	минпром края, филиал ОАО «ОГК-2» - Ставропольская ГРЭС (по согласованию)	2009 г.	–	–	–	26570	снижение затрат на производство и потребление электроэнергии, доведение экономического эффекта до 25173 тыс. рублей в год
VII. Мероприятия по замещению природным газом бензина, используемого транспортными средствами в качестве моторного топлива								
33.	Перевод автотранспортных средств организаций края, использующих бензин в качестве моторного топлива, на природный газ	минпром края, организации края	2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – –	– – –	– – –	900 1100 1300	снижение себестоимости автотранспортных перевозок
34.	Перевод общественного транспорта, находящегося в муниципальной собственности, использующего бензин в качестве моторного топлива, на природный газ	минпром края, органы местного самоуправления края (по согласованию), организации края	2010 г. 2011 г. 2012 г. 2013 г.	– – – –	66 132 152 180	– – – –	– – – –	экономия денежных средств местных бюджетов на перевозки, уменьшение объемов выбросов загрязняющих веществ
ИТОГО в том числе по годам:				76500 – – 25500 25500 25500	90270 15706 17366 18552 18652 19994	537816,13 98318,3 90797,83 116300 116070 116330	3439023 88212 1129619 770792 805942 644458	

IX ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА



СТРОЙМАСТЕР • 2011

24–26 МАРТА, КИСЛОВОДСК

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:

Министерство строительства и архитектуры Ставропольского края;

Министерство промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края;

Комитет по жилищно-коммунальному хозяйству Ставропольского края;

Союз строителей Ставропольского края

**Строительные материалы. Евроремонт
Жилищно-коммунальное хозяйство
Тепло-, энергосбережение, электротехника
Ландшафтный дизайн и озеленение**

(87937) 3-31-74/79 • kavkaz-expo@mail.ru

(863) 240-32-60/61 • rostexstroy@aaaanet.ru



РОСТЭКС
ВЫСТАВКИ ЮГА РОССИИ

Генеральный
информационный спонсор

Medialife



Министерство промышленности,
энергетики и транспорта Ставропольского края;
ГУ «Ставропольский краевой центр энергосбережения»;
ОАО «МРСК Северного Кавказа»; Ассоциация «Северный Кавказ»;
Выставочный центр «РОСТЭКС»; Выставочный центр «Кавказ»

III СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ «КАВКАЗ-ЭНЕРГО»

30 сентября–2 октября 2010 • Кисловодск



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
МРСК
СЕВЕРНОГО КАВКАЗА



РОСТЭКС
ВЫСТАВКИ ЮГА РОССИИ



RusCable.Ru



elec.ru

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ
РЫНОК



ЭНЕРГОЭКСПЕРТ
информационно-аналитический журнал

Тел.: (87937) 331-79/74, (863) 240-32-60/61; www.rostex-expo.ru; rostex@aaanet.ru

Уважаемые господа!



Вот уже в третий раз в Кисловодске гостеприимно распахивает свои двери форум «Кавказ–Энерго», посвященный развитию энергетики, энергосберегающих технологий, а также привлечению инвестиций в Ставропольский край и республики Северного Кавказа.

МРСК Северного Кавказа является одним из организаторов форума не случайно: наша компания является крупнейшей в электроэнергетическом кластере Северо-Кавказского федерального округа и по сетям от 0,4 до 110 кВ обеспечивает электроэнергией потребителей всех семи регионов СКФО.

Электросетевое хозяйство региона вступает в инвестиционную фазу. На повестке дня – реализация программы реновации основного электроэнергетического оборудования. Не менее значимые задачи ставит государство перед энергетиками и в деле энергосбережения и повышения энергоэффективности. Это означает, что в отрасли становятся по-настоящему востребованными новые, высокоэффективные образцы оборудования, новые технические идеи и разработки в сфере передачи и распределения электроэнергии.

Форум «Кавказ–Энерго» состоится в формате диалога энергетиков и поставщиков новых материалов, оборудования и технологий. А темы экспозиций охватывают важнейшие аспекты деятельности электросетевого комплекса региона.

Традиционно сильной составляющей форума является насыщенная деловая программа, сформированная с учетом наиболее востребованных тем.

Уверен, что участники форума представят свои последние достижения, оценят высокий потенциал компаний и предприятий электросетевого комплекса Северного Кавказа, а также смежных отраслей промышленности.

Желаю успеха и плодотворной работы всем участникам Третьего ежегодного международного энергетического форума «Кавказ–Энерго»!

Генеральный директор
ОАО «МРСК Северного Кавказа»

A stylized handwritten signature in dark ink, consisting of a series of loops and flourishes, representing the name M.K. Kaityov.

М.К. Каитов

Дорогие друзья!



Примите мои искренние поздравления с открытием III Северо-Кавказского энергетического форума «Кавказ–Энерго»!

Форум «Кавказ–Энерго» ежегодно собирает на одной площадке энергетиков всего Северного Кавказа для обсуждения самых важных вопросов энергетической отрасли. Проведение форума «Кавказ–Энерго» позволяет содействовать в повышении эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории Северо-Кавказского федерального округа, развитию широкого и эффективного использования возобновляемых источников

энергии, а также местных видов топлива для производства электрической и тепловой энергии.

Неотъемлемой частью форума «Кавказ–Энерго» является программа деловых мероприятий – немаловажный фактор его успеха. Каждый раз программа предполагает множество специальных конференций, семинаров, «круглых столов», презентаций, ориентированных на решение насущных проблем энергетической отрасли. В этом году в программу Форума включено Заседание Координационного совета по топливно-энергетическому комплексу Ассоциации «Северный Кавказ». В рамках заседания пройдет обсуждение вопросов реализации региональных программ в области энергосбережения и энергоэффективности в свете федерального закона №261 от 23.11.2009 г. и создание Саморегулируемых организаций в области энергетического обследования.

Желаю всем гостям и участникам Форума успешной и плодотворной работы, полезных деловых контактов и реализации намеченных планов!

Заместитель Председателя
Совета Ассоциации –
Председатель Исполнительного комитета
Ассоциации «Северный Кавказ»

А.В. Тепляков

Дорогие участники и гости выставки!



Рад приветствовать вас на III Северо-Кавказском энергетическом форуме «Кавказ–Энерго».

Реализация энергетического потенциала Северо-Кавказского федерального округа – приоритетное направление разрабатываемой в настоящее время Стратегии социально-экономического развития СКФО. Для энергетиков Северного Кавказа актуальны вопросы дальнейшего повышения надежности энергоснабжения, технической модернизации энергохозяйства и использования новейших технологий. В связи с этим, Форум «Кавказ–Энерго» имеет особую актуальность для Ставропольского края и респу-

блик Северного Кавказа. Для участия в Форуме ежегодно привлекаются компании, представляющие современное электротехническое оборудование, передовые энергосберегающие технологии и материалы, энергетические установки нового поколения, инновационные проекты и разработки.

Форум «Кавказ–Энерго» проводится в крупнейшем выставочном центре Ставропольского края – «Кавказ». Близость к Республикам Северного Кавказа позволяет привлечь специалистов из регионов остро нуждающихся в реформировании энергетической отрасли. В этом году форум сопровождается насыщенная программа деловых мероприятий. Представители власти и предприятий энергетического комплекса обсудят состояние электроэнергетики и перспективы развития отрасли в СКФО, вопросы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в свете принятого федерального закона № 261 от 23.11.2009 г.

Искреннюю благодарность за поддержку и помощь в организации и проведении Форума «Кавказ–Энерго» выражаю Министерству промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края, ОАО «МРСК Северного Кавказа», Ассоциации «Северный Кавказ», а также Ставропольскому краевому центру энергосбережения.

Уверен, что Форум «Кавказ–Энерго–2010» подтвердит статус профессиональной бизнес-площадки для специалистов энергетической отрасли и поможет в решении первостепенных задач в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Желаю всем участникам Форума успешной работы, эффективного сотрудничества, а гостям и посетителям – массу новой, полезной информации и продуктивных контактов!

Генеральный директор ВЦ «РОСТЭКС»

С.Н. Некрасов

ПРОГРАММА III ФОРУМА «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА СЕВЕРНОГО КAVКАЗА»

**30 сентября–02 октября 2010 г.
г. Кисловодск, ул. Шалапина.7, ТВК «Кавказ»**

30 СЕНТЯБРЯ 2010 г.

Конференц-зал №1

- 11.00–13.25 Конференция «Повышение энергетической эффективности предприятий и организаций в свете федерального закона № 261 от 23.11.2009г.»**
Организаторы: Министерство промышленности, энергетики, транспорта и связи Ставропольского края, ГУ «Ставропольский краевой центр энергосбережения»
Ведущий: Ковалев И.И., Министр промышленности, энергетики и транспорта СК
- 11.00–11.30 «Развитие нормативной базы повышения энергоэффективности в связи с реализацией федерального закона 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».**
Докладчик: Мартюшов С.Н., ведущий советник аппарата комитета по энергетике Государственной Думы РФ
- 11.30–12.00 «Механизм ценообразования на розничном рынке электроэнергии».**
Докладчик: Егожев Р.А., начальник отдела развития розничного рынка ОАО «МРСК СК»
- 12.00–12.20 «Проблемы качества обслуживания клиентов».**
Докладчик: Крылов Ю.С., начальник Центра информационной поддержки клиентов ОАО «Южная межрегиональная энергетическая компания»
- 12.20–12.40 «Роль саморегулируемой организации в области энергетического обследования».**
Докладчик: Здоров И.Б., Саморегулируемая организация в области энергетического обследования Некоммерческое партнерство «Саморегулируемая организация Энергосбережения и энергоэффективности Северо-Кавказского Федерального округа»

- 12.40–13.10 «Основные направления деятельности ФГУ РЭА Минэнерго России и его филиалов в области энергосбережения».
Докладчик: Погорельский А.С., ФГУ «РЭА» Минэнерго России
- 13.10–13.25 «Практика инвестирования комплексной программы энергосбережения и модернизации комплекса ЖКХ муниципальных образований».
Докладчик: Павленко С.В., ООО «Инновационно-трастовая энергетическая компания»
- 13.25–14.25 Перерыв

Конференц-зал №1

- 14.25–15.25 Заседание Координационного совета по топливно-энергетическому комплексу Ассоциации «Северный Кавказ».
Организатор: Ассоциация «Северный Кавказ», г. Ростов-на-Дону
- 14.25–14.40 «Строительство Ингушской газотрубой станции: проблемы, перспективы, пути решения».
Докладчик: Аушев В.Д., Министр экономики и промышленности Республики Ингушетия
- 14.40–15.00 «Об опыте работы по расширению использования природного и сжиженного газа предприятиями Ставрополя».
Докладчик: Медников Д.В., заместитель министра промышленности, энергетики и транспорта Ставропольского края
- 15.00–15.20 «О создании Саморегулируемых организаций в области энергетического обследования».
Докладчик: Ковальчук А.П., генеральный директор НП «ЦЭИТ» Ростовской обл., Академик ЖКХ

Конференц-зал №2

- 14.25–16.25 **«Энергосберегающие технологии и продукция».**
- 14.25–14.55 «О ходе реализации краевой целевой программы «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 годы».
Докладчик: Соколов И.Н., ГУ «Ставропольский краевой центр энергосбережения»
- 14.55–15.10 «Об организации системы профессиональной переподготовки и повышения квалификации энергоаудиторов и специалистов, ответственных за реализацию программ в области энергосбережения».
Докладчик: Черных Л.П., Образовательно-консультационный центр «Энергоперсонал»
- 15.10–15.25 «Строительство автономных котельных, автоматизированных тепловых пунктов и внедрение коммерческого учета тепловой энергии как инструмент энергосбережения в ЖКХ»
Докладчик: Казарян А.С., к.т.н., ООО «Технотерм», г. Пятигорск

- 15.25–15.40 «Энергосберегающие технологии в уличном освещении. Применение электронных ПРА. Регулирование мощности светильников по силовым проводам».
Докладчик: Зинченко В.К., ООО «Рефлекс Дон», г. Ростов-на-Дону
- 15.40–15.55 «Управление освещением многоквартирных домов – эффективный способ сбережения в ЖКХ».
Докладчик: Гранкин А.А., ООО «Центр эффективной энергетики», г. Ставрополь
- 15.55–16.10 «Применение тепловых насосов и возобновляемых источников энергии на объектах социальной сферы».
Докладчик: Корсаков В.В., ООО «Сфинкс-9», г. Ставрополь
- 16.10–16.25 «Порядок внедрения приборов учета тепловой энергии у потребителей на территории Ставропольского края».
Докладчик: Бескоровый О.В., ГУП СК «Крайтеплоэнерго», г. Ставрополь

Конференц-зал № 3

- 11.00–13.00 «Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 110 Кв производства ООО «Камский кабель». Новинки в кабелях из СПЭ на среднее напряжение».
Докладчик: ООО «Кама-Кабель»

1 ОКТЯБРЯ 2010 г.

Конференц-зал №1

- 11.00–16.00 **Конференция «Состояние электроэнергетики и перспективы развития отрасли в СКФО».**
Организатор: ОАО «МРСК Ставропольского края»
- 11.00–11.30 «Техническая политика ОАО «Холдинг МРСК» по внедрению инновационных технологий в распределительных сетях».
Докладчик: ОАО «МРСК Ставропольского края»
- 11.30–11.45 «Продукция инженерной компании «Прософт–Системы» для создания систем телемеханики, учета и АСУТП электросетевых объектов и объектов генерации».
Докладчик: Данилов И.В., заместитель директора ДСАУЭР ООО «Прософт–Системы», г. Екатеринбург
- 11.45–12.00 «Тяжпромэлектромет» (Россия) – «ELATEC» (Германия): высоковольтная ячейка типа М6 напряжением 6-10 кВ совместного производства. Перспективы и преимущества использования».
Докладчик: ЗАО «Тяжпромэлектромет», г. Екатеринбург
- 12.00–12.15 «Опыт разработки и применения шкафов оперативного тока в проектах ЗАО «Тяжпромэлектромет»

- Докладчик: Шемякин А.М. – главный специалист отдела промышленных установок ЗАО «Тяжпромэлектромет», г. Екатеринбург*
- 12.15–12.30 «Продукция компании ENSTO для воздушных и кабельных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 6-35 кВ».
- Докладчик: Голованов Е., менеджер по продажам ENSTO, г. Санкт-Петербург*
- 12.30–12.50 «Метрологическое обеспечение предприятий электроэнергетики».
- Докладчик: Витковский П.А., главный конструктор ООО предприятия «ЗИП-Научприбор», г. Краснодар*
- 12.50–13.05 «Уменьшение габаритов и варианты стоимости подстанции 10-220 кВ».
- Докладчик: Засыпкин С. В., коммерческий директор ЗАО «ГК «Электрощит» – ТМ Самара»*
- 13.05–13.30 «Термоусаживаемая кабельная арматура производства Подольского завода электромонтажных изделий».
- Докладчик: ЗАО «Подольского завода электромонтажных изделий», г. Подольск*
- 13.30–14.30 Перерыв
- 14.30–14.45 «Повышение эффективности бизнеса за счет внедрения ИТ-технологий».
- Докладчик: Казанков М.В., ООО «ИНФОПРО Энергетические решения», г. Самара*
- 14.45–15.00 «Применение устройств секционирования кабельных и воздушных линий типа «УСЛ–РЕКЛОУЗЕР» в сетях 35 кВ».
- Докладчик: Павлов А.Г., ЗАО «Чебоксарский электромеханический завод»*

Конференц-зал № 2

- 11.00–13.50 **Конференция «Энергосбережение и внедрение энергосберегающих технологий, перспективы и варианты развития альтернативной энергетики»**
- Организатор: ООО «Агентство развития региона», г. Краснодар*
- 11.00–11.30 «Энергосбережение как основа энергоэффективной экономики Краснодарского края».
- Докладчик: Науменко В.А., директор ГАУ КК «Центр энергосбережения и новых технологий, председатель комитета по вопросам топливно-энергетического комплекса, транспорта и связи Законодательного Собрания Краснодарского края*
- 11.30–12.00 «Энергосбережение – системный подход».
- Докладчик: Кузьмина Т.Г., к.т.н., доцент, академик МАХ, генеральный директор ООО «ЭнергоРесурсСберегающие технологии»*
- 12.00–12.30 «Энергосберегающие технологии компании WOLF (Германия)».
- Докладчик: Горбачев С.И., представитель компании «Wolf» по ЮФО*

- 12.30–13.00 «Alfa Laval: Энергоэффективные решения в теплоснабжении». Докладчик: Гюлназрян Д. А., региональный представитель ОАО «Альфа Лаваль Поток»
- 13.00–13.30 «Приоритетные направления и ниши развития ВИЭ в России». Докладчик: Попель О.С., Д.т.н., профессор, зав. Лабораторией возобновляемых источников энергии и энергосбережения ОИВТ РАН, Председатель научного совета РАН по нетрадиционным возобновляемым источникам энергии
- 13.30–13.50 «Ветроэнергетика, энергонакопительная техника. Технические решения, перспективы применения». Докладчик: Мозговой А.И. – изобретатель

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ «ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ В СВЕТЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА № 261 ОТ 23.11.2009 г.»

МЕХАНИЗМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА РОЗНИЧНОМ РЫНКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

*Егожев Р. А.,
начальник отдела развития розничного рынка
ОАО «Межрегиональная распределительная
сетевая компания Северного Кавказа»*

Основными нормативными документами, регулирующими сферу электроэнергетики в Российской Федерации, являются Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» и Федеральный закон от 26.03.2003 № 36-ФЗ «Об особенностях функционирования электроэнергетики в переходный период и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об электроэнергетике».

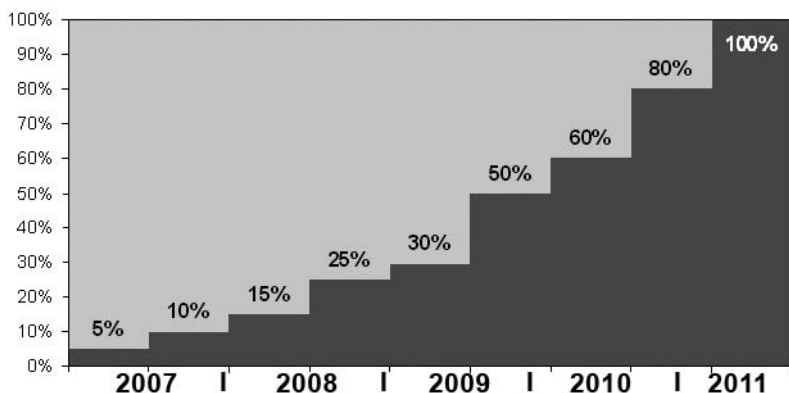
Во исполнение вышеуказанных нормативных актов, Правительством Российской Федерации были утверждены Правила оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода (постановление от 24.10.2003 № 643) и Правила функционирования розничных рынков электрической энергии в переходный период реформирования электроэнергетики (постановление от 31.08.2006 № 530).

В Российской Федерации началом процесса перехода к либерализационной (конкурентной) модели оптового и розничных рынков электрической энергии (мощности) может служить одобрение 11.07.2001 Правительством Российской Федерации (постановление от 11.07.2001 № 526) Основных направлений реформирования электроэнергетики РФ (далее – Основы).

Как определяется в разделе 1 Основ, одним из основных итогов реформирования электроэнергетики станет преобразование существующего федерального (общероссийского) оптового рынка электрической энергии (мощности) в полноценный конкурентный оптовый рынок электроэнергии и формирование эффективных розничных рынков электроэнергии, обеспечивающих надежное энергоснабжение потребителей.

Правилами оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода определено, что торговля электрической энергией на оптовом рынке по регулируемым ценам (тарифам) осуществляется в рамках долей от базового прогнозного объема электрической энергии - объема производства (потребления) электрической энергии, определенного для участника оптового рынка. Согласно общим положениям, содержащимся в указанных Правилах, с 1 января 2007 г. электрическая энергия поставляется по регулируемым ценам (тарифам) на оптовом рынке в следующих долях:

- с 1 января по 30 июня 2007 г. – от 90 до 95 процентов;
- с 1 июля по 31 декабря 2007 г. – от 85 до 90 процентов;
- с 1 января по 30 июня 2008 г. – от 80 до 85 процентов;
- с 1 июля по 31 декабря 2008 г. – от 70 до 75 процентов;
- с 1 января по 30 июня 2009 г. – от 65 до 70 процентов;
- с 1 июля по 31 декабря 2009 г. – от 45 до 50 процентов;
- с 1 января по 30 июня 2010 г. – от 35 до 40 процентов;
- с 1 июля по 31 декабря 2010 г. – от 15 до 20 процентов.



Из вышеприведенных общих положений графика либерализации для покупателей электрической энергии – участников оптового рынка, функционирующих в субъектах Российской Федерации, на территории которых устанавливаются особенности функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности в переходный период (указанные территории соответствуют субъектам Российской Федерации, входящим в состав Северо-Кавказского федерального округа, за исключением Ставропольского края), в 2010 году максимальный объем поставки электрической энергии и мощности на оптовом рынке по регулируемым ценам (тарифам) составляет 100 процентов базового прогнозного объема электрической энергии и базового прогнозного объема мощности. Указанные особенности предполагается продлить до 2015 года только в отношении гарантирующих поставщиков первого уровня, функционирующих в вышеуказанных субъектах Российской Федерации.

Таким образом, часть электроэнергии (мощности) приобретается гарантирующими поставщиками на оптовом рынке по регулируемым тарифам исходя из соответствующих долей указанных выше, а часть электроэнергии (мощности) приобретается по свободным (нерегулируемым) ценам.

В свою очередь Правилами функционирования розничных рынков электрической энергии в переходный период реформирования электроэнергетики определяются основная модель трансляции и ценообразования на розничных рынках электроэнергии.

Основным принципом при расчетах на розничных рынках является организация ежемесячной трансляция средневзвешенной свободной (нерегулируемой) цены, по которой гарантирующий поставщик приобретает часть электрической энергии (мощности) на оптовом рынке, на покупателей розничных рынков.

При этом совокупный объем электрической энергии, поставляемый гарантирующим поставщиком покупателям электрической энергии по свободным (нерегулируемым) ценам на розничном рынке, должен быть равен совокупным объемам покупки электрической энергии гарантирующим поставщиком по свободным (нерегулируемым) ценам на оптовом и розничном рынках. Такие же положения содержатся и в отношении объемов, поставляемых гарантирующим поставщиком по регулируемым ценам (тарифам).

В этой связи следует обратить внимание, что поставка электрической энергии (мощности) гражданам-потребителям и приравненным к ним в соответствии с нормативными правовыми актами в области государственного регулирования тарифов группам (категориям) потребителей (покупателей) в объеме всего фактического потребления осуществляется по регулируемым ценам (тарифам).

Прочим покупателям электрической энергии поставка электрической энергии (мощности) осуществляется пропорционально объему фактически потребленной этими покупателями за соответствующий расчетный период текущего года электрической энергии. Методика определения части объемов, поставляемых гарантирующим поставщиком по регулируемым ценам (тарифам) прочим покупателям розничных рынков, содержится в Правилах определения стоимости электрической энергии (мощности), поставляемой на розничном рынке по регулируемым ценам (тарифам), утвержденных приказом ФСТ России от 21.08.2007 № 166-э/1. Для различных категорий потребителей прописан индивидуальный механизм распределения объемов, поставляемых гарантирующим поставщиком по регулируемым ценам (тарифам), с учетом коэффициента распределения β (бэтта). Электрическая энергия (мощность) сверх объемов, поставляемых гарантирующим поставщиком по регулируемым ценам (тарифам), оплачивается покупателями розничных рынков по свободным (нерегулируемым) ценам в рамках предельных уровней нерегулируемых цен на розничных рынках.

Однако следует учесть, что с 1 января 2011 года электрическая энергия в полном объеме (за исключением объемов электрической энергии для поставки населению) будет поставляться по свободным (нерегулируемым) ценам. Это означает,

что регулируемых тарифов, утверждаемых в настоящее время региональными службами по тарифам не будет. Соответствующие поправки уже внесены в федеральные законы и планируется в ближайшее время принятие на их основе новых положений оптового и розничных рынков.

Определив, как разделяется фактическое потребление на регулируемую и нерегулируемую часть, можно перейти к пониманию механизма формирования предельных уровней нерегулируемых цен на розничных рынках, т.е. механизма ценообразования.



Так, предельные уровни нерегулируемых цен на розничных рынках рассчитываются на соответствующий расчетный период организацией, поставляющей электрическую энергию (мощность), и доводятся до сведения покупателей.

Указанные предельные уровни:

- для покупателей, осуществляющих расчеты за электрическую энергию (мощность) по одноставочным тарифам, определяются как сумма средневзвешенной свободной (нерегулируемой) цены на электрическую энергию (мощность) на оптовом рынке, размера платы за услуги, подлежащие государственному регулированию в соответствии с законодательством Российской Федерации, оказание которых является неотъемлемой частью процесса снабжения электрической энергией данного потребителя (покупателя), включая сбытовую надбавку гарантирующего поставщика, а также размера платы за услуги по передаче электрической энергии в случае поставки электрической энергии по договору энергоснабжения;
- для покупателей, осуществляющих расчеты за электрическую энергию (мощность) по двухставочным тарифам, определяются отдельно в отношении электрической энергии и в отношении мощности на основании соответственно сред-

невзвешенной свободной (нерегулируемой) цены на электрическую энергию на оптовом рынке и средневзвешенной свободной (нерегулируемой) цены на мощность на оптовом рынке с учетом указанных составляющих.



Средневзвешенная свободная (нерегулируемая) цена на электрическую энергию (мощность) на оптовом рынке, средневзвешенная свободная (нерегулируемая) цена на электрическую энергию на оптовом рынке и средневзвешенная свободная (нерегулируемая) цена на мощность на оптовом рынке рассчитываются организацией коммерческой инфраструктуры в соответствии с Правилами оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода и публикуются в течение 4 дней по окончании соответствующего расчетного периода на официальном сайте организации коммерческой инфраструктуры в сети Интернет, а также организациями, предусмотренными пунктом 106 настоящих Правил, - в течение 2 рабочих дней с даты публикации соответствующей информации организацией коммерческой инфраструктуры на официальном сайте в сети Интернет или в официальном печатном издании, в котором публикуются правовые акты органов государственной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

В целях расчета предельных уровней нерегулируемых цен в качестве размера платы за услуги и сбытовой надбавки организации, поставляющей электрическую энергию (мощность):

- для покупателей, осуществляющих расчеты за электрическую энергию (мощность) по одноставочным тарифам, используется разность одноставочного тарифа на электрическую энергию (мощность), установленного в отношении соответствующей группы потребителей в соответствии с Основами ценообразования в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации, и средневзвешенного тарифа покупки электрической энергии с учетом

мощности на оптовом рынке и у производителей (поставщиков) электрической энергии на розничном рынке, если эта разность положительная;

- для покупателей, осуществляющих расчеты за электрическую энергию (мощность) по двухставочным тарифам, используются рассчитанные отдельно в отношении электрической энергии и в отношении мощности величины, равные разности тарифной ставки на электрическую энергию (тарифной ставки на мощность) двухставочного тарифа, установленного в отношении соответствующей группы потребителей в соответствии с Основами ценообразования в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации, и средневзвешенного тарифа покупки электрической энергии (средневзвешенного тарифа покупки мощности) на оптовом рынке и у производителей (поставщиков) электрической энергии на розничном рынке, если эта разность положительная.

В случае если указанная разность отрицательная, то размер платы за услуги и сбытовой надбавки организации, поставляющей электрическую энергию (мощность), принимается равным нулю. Для тарифов, дифференцированных по зонам суток, а также тарифов, дифференцированных исходя из режима использования потребителями электрической мощности, указанный размер платы за услуги и сбытовой надбавки организации, поставляющей электрическую энергию (мощность), рассчитывается для соответствующих периодов суток (диапазонов числа часов использования мощности).

В отношении энергопринимающих устройств, присоединенная мощность которых превышает 750 кВ·А, на розничных рынках, функционирующих на территориях, объединенных в ценовые зоны оптового рынка, предельные уровни нерегулируемых цен определяются для каждого часа суток в соответствующем расчетном периоде.

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ

*Крылов Ю.С.,
начальник Центра информационной поддержки клиентов
ОАО «Южная межрегиональная энергетическая компания»*

Непосредственной обязанностью Центра информационной поддержки клиентов компании ОАО «ЮМЭК», является построение системы заочного обслуживания потребителей электроэнергии Северного Кавказа и Республики Калмыкии, а именно: создание и развитие call-центра и организация Интернет обслуживания потребителей электроэнергии. В ходе этой деятельности Центру приходится постоянно сталкиваться с разнообразными недостатками существующей на настоящий момент системы обслуживания клиентов. Зачастую, проявляются застои как в работе, так и в умах сотрудников энергосбытовых компаний. Желание жить, так как было всегда очевидно, также как очевидно, что при таком подходе мы с каждым годом, каждым месяцем отстаем в развитии не только по отношению к мировым тенденциям, но даже и по отношению к российским стандартам.

В принципе, эта ситуация не является таким уж редким случаем. Компаниям с продолжительной историей, а также монополистическим прошлым, либо настоящим всегда сложно найти в себе силы что-либо менять. Особенно менять отношение к своим собственным клиентам, отходить от принципа «никуда не денутся». И, тем не менее, положительные сдвиги в целом по стране пусть медленно, но происходят. Это заметно и в банковском сегменте, и в телекоммуникациях, везде, куда рано или поздно приходит конкуренция. Организации начинают ориентироваться на клиента.

Так в чем же заключается главный ориентир любой конкурентной компании? Чтобы ответить на этот вопрос достаточно определиться по двум моментам:

1. Какая цель любой коммерческой организации? - Получение дохода.
2. Кто приносит доход? - Клиенты!

Становится очевидным вывод, что в условиях более или менее свободного рынка именно «клиентоориентированность» должна становиться главной задачей компании.

Последние годы, термин «клиентоориентированность» у всех на слуху, поэтому стоит разобраться, что же он обозначает, и что дает.

Для начала следует отметить несколько преимуществ данного подхода. Прежде всего клиентоориентированная компания получает лояльного клиента, который простит мелкие недочеты в работе, которые платит в срок и не уходит к конкурентам. А главное Лояльный клиент приносит ДЕНЬГИ!

Это не просто теоретические выкладки, это реальность. В практике любой компании, с хорошо поставленным обслуживанием наберут сотни случаев, когда клиенты выбирали их несмотря на более высокие тарифы по сравнению с конкурентами. Просто за хорошее обслуживание, за хорошее отношение к клиентам.

Удивительно, но такой распространенный термин как «клиентоориентированность» не имеет четкого определения. В работе часто приходится сталкиваться со многими трактовками данного понятия, основное значение которых сводится к следующему: *«Клиентоориентированность – это способность организации извлекать дополнительную прибыль за счет глубокого понимания и эффективного удовлетворения потребностей клиентов.»*

Именно поэтому стратегия Центра информационной поддержки клиентов ОАО «ЮМЭК» ориентирована в первую очередь на нужды Клиента. Так как мы уверены, что именно клиентоориентированный подход дает дополнительные возможности привлечения дохода, а вовсе не является лишней тратой денег!

Энергетика в этом смысле благодатная отрасль, где можно многое реализовать. И главное – есть база, на которую следует ориентироваться.

Так, в частности, в 2008 г. был принят Стандарт обслуживания клиентов, а также методические рекомендации по его внедрению. Именно этот документ принято считать той точкой, от которой следует отталкиваться при построении системы обслуживания потребителей. Базовая структура организации системы обслуживания клиентов, рекомендуемая Стандартом, выглядит следующим образом:



Итак, структура обслуживания клиентов разделяется на два основных направления: «очное и заочное обслуживание».

Под очным обслуживанием следует понимать систему открытых офисов или так называемых «front офисов». В нашем регионе под данное понятие попадают абонентские отделы. В рамках данной структуры их обязанности:

1. Заключение/расторжение договоров
2. Прием показаний приборов учета
3. Сверка расчетов
4. Прием и регистрация обращений
5. Консультация потребителей, пришедших в отдел.
6. Прием платежей за потребленную электроэнергию и т.д.

И заочное обслуживание, то есть обслуживание, при котором нет личного контакта.

По сути это централизованный «back офис», который обязан взять на себя всю работу не только по заочному обслуживанию, и по контролю качества обслуживания в открытых офисах, формированию полезной информационной начинки для сайта компании, разработке и проведению периодических анкетирований потребителей на предмет выявления дальнейших векторов развития обслуживания, работу с письменными обращениями, в том числе претензиями, а также аналитическую работу по результатам деятельности всей системы обслуживания.

При таком подходе, во-первых, снижается нагрузка на абонентские отделы, во-вторых, вводится понятие контроля деятельности операторов, а также создается ядро, способное распространять по всем отделениям единые требования к корпоративной культуре обслуживания.

Помимо нормативной базы есть второй и очень мощный ресурс для развития. Это та база, которая унаследована компаниями от предыдущих поколений.

Как известно, быть первыми на рынке значительно легче, чем пытаться завоевать его. Об этом написано и сказано много в рамках маркетинга, но есть огромное опасение, что этот задел не позволяет сконцентрироваться на результате, а как раз наоборот расслабляет, заставляет сотрудников на местах тихо сидеть на своих рабочих местах дожидаясь пенсии в надежде, что «до нас не развалилось и нас переживет». Это возможно главное препятствие на пути к развитию отрасли в части обслуживания. Основное, но не единственное...

Итак, какие же еще препятствия ждут в пути того, кто решит изменить ситуацию.

На сегодняшнем форуме присутствуют как представители Северо-Кавказского федерального округа, так и других регионов России. Поэтому, прежде чем перейти к текущей практике построения работ, не останавливаясь глубоко на социально политической обстановке в Республиках, стоит отметить лишь несколько статистических моментов. Как следует из приведенных в таблице данных существенный уровень безработицы и низкие зарплаты создают большой соблазн для населения к различного рода противоправным действиям. Как то незаконные подключения к линиям электропередач, хронические опоздания с оплатами, либо просто игнорирование этой необходимости.

Регион	Население, тыс. чел.	Экономически активное население, тыс. человек	Уровень безработицы, %	Средне-месячный доход на душу населения, руб.
Республика Дагестан	2 737	1271,6	20,5	12641,1
Республика Ингушетия	516	238,1	55,6	5331
Кабардино-Балкарская Республика	893	434,7	17,5	8612,4
Карачаево-Черкесская Республика	427	210,1	13,9	9592,4
Республика Северная Осетия – Алания	427	378,7	6,8	10872,8
Показатели по РФ (на 01.01.2010г.):	141900	75 478	8%	25 055

Да, это объективная реальность и часто приходится слышать ссылки на этот факт, но следует помнить, что важнее не обстоятельства, которые окружают нас, а то, что мы можем сделать самостоятельно, уменьшив негативные последствия для бизнеса. Как мы можем построить работу, чтобы привнести прогресс в самые отдаленные участки округа?

Некоторые предложения по этому поводу будут приведены позже, а пока остановимся на наиболее проблемных местах обслуживания.

Лицо любой компании – это тот офис, в который приходит клиент. Стандарт обслуживания клиентов устанавливает достаточно четкие требования к оформлению помещений, где обслуживаются клиенты. Это и доступность для инвалидов, и наличие стоек с окошками для приема посетителей, коридоры, оборудованные местами для сидения, информационными стендами, стойками для заполнения бумаг и пишущими принадлежностями. Также желательно наличие информационного табло, либо экрана, с полезной для потребителя информацией. К сожалению, в существующих офисах обслуживания клиентов Северного Кавказа ситуация разительно отличается от должной.

Состояние нынешних энергосбытовых отделений в районах в абсолютном большинстве неудовлетворительное: стены с осыпавшейся известкой, входы обклеенные посторонними объявлениями, нагромождение столов и стульев неопределенного возраста и ни грамма комфорта для потребителя. Складывается ощущение, что системе как в целом, так и руководителям на местах в частности абсолютно все равно в каких условиях работают их специалисты и что об этом думают клиенты.

А ведь рядом с этими зданиями зачастую есть отделения «Сбербанка», «Россельхозбанка», «Южной телекоммуникационной компании» и прочих корпораций, которые тратят деньги и силы для оборудования в соответствии с корпоративными

стандартами зданий в населенных пунктах, хотя бы районного уровня. И именно потому, что помнят о действующих и возможных конкурентах.

Увы, сказать то же самое о наших пунктах обслуживания потребителей электроэнергии пока нельзя.

Отсутствие в Обществах четкого подхода к созданию корпоративного имиджа и системы обслуживания клиентов приводит к целой улице новых «стен», которые необходимо разрушить.

Прежде всего – это недостаточная квалификация операторов абонентских отделов. Зачастую они не владеют даже базовыми знаниями в области нормативно-правовых актов непосредственно их касающихся. Отсутствует мотивация к саморазвитию. В большинстве своём, сложно воспринимаются любые нововведения, призванные автоматизировать бизнес-процессы, допускаются многочисленные ошибки в ведении клиентских баз данных. Часто приходится сталкиваться с недоверием к электронному делопроизводству, важную информацию готовы собирать и хранить годами на бумаге, затрачивая огромное время на дальнейший поиск нужного. Отсутствуют условия для комфортного обслуживания клиентов, да в общем-то и для комфортной работы сотрудников, что сказывается на производительности их труда.

Традиционно к сотрудникам крупных компаний, непосредственно работающим с потребителями в офисах, предъявляются четкие требования по форме одежды, разрабатывается так называемый dress-код. Четкие рекомендации к этому есть и в Стандарте обслуживания клиентов, но по факту на местах это не выполняется. А между тем, форма одежды не только подчеркивает стиль компании, не только выделяет сотрудника из общей массы, но и дисциплинирует, заставляет задумываться об имидже своего работодателя.

Дисциплина в работе, в одежде, в стиле общения, как она может быть, если сотрудники не знакомы со Стандартами обслуживания, с ними не проводится соответствующее обучение на постоянной основе. Не осуществляется централизованный контроль над качеством обслуживания клиентов.

Может ли кто-то сообщить статистику посещаемости абонентских отделов, по каким вопросам приходят люди, что их волнует, что возмущает? Только приблизительно и по памяти. Это в то время, как уже далеко не первый год существует такое понятие как система Customer Relationship Management (автоматизированная система регистрации контактов с клиентами). Созданы многочисленные автоматизированные системы ведения истории взаимоотношений с каждым клиентом и современные компании уже давно внедрили подобные системы. Уже сейчас любой сотрудник, к примеру, мобильных операторов, при поступлении звонка от потребителя, сразу может получить весь список его обращений и гораздо легче решать возникающие вопросы.

Наконец, удивительно насколько Общества ориентированы на личное общение с потребителем и решение вопросов потребителей исключительно в здании отделений, без привлечения дистанционных систем обслуживания, либо самообслужива-

ния. А между тем последние способы обслуживания клиентов обладают большими возможностями. И тут, прежде всего, хотелось бы сказать о возможностях Internet, а также создании централизованного по Северному Кавказу call-центра.

Говоря об Internet обслуживании, следует привести пример операторов мобильной связи. Например, если клиент забыл номер справочных, практически любую информацию он может получить на сайте, также как подключить любые тарифы, либо опции. Это значительно облегчает жизнь и экономит время клиентов, по сравнению с участием «простаивания» в очередях. Услуги, которые можно реализовать на базе Глобальной сети Интернет разнообразны, вот лишь некоторые из них:

1. Калькулятор оплаты
2. Калькулятор нормативов
3. Личный кабинет
4. Автоматизированный прием заявок на оказание услуг
5. Online консультации
6. Прием претензий потребителей
7. Организация Internet платежей
8. Активное информирование о новостях компании и отрасли

И много другое.

По факту большинство энергосбытовых обществ Северного Кавказа, не обновляют информацию, размещаемую на своих официальных сайтах более календарного года, либо вовсе не имеют своих официальных сайтов. Говорить о какой-либо интерактивности не приходится вообще.

Вторым большим направлением заочного обслуживания в соответствии со Стандартом является организация call-центра, на который возлагается обязанность телефонного обслуживания клиентов.

И в этом направлении есть прогресс. На настоящий момент CALL-Центр ОАО «ЮМЭК» обслуживает потребителей электроэнергии Северного Кавказа и Республики Калмыкия по следующим направлениям:

1. Прием заявок на устранение неполадок, вызвавших перебои поставок электроэнергии.
2. Прием заявок на установку/замену приборов учета.
3. Осуществление справочного обслуживания Клиентов.
4. Уведомление о наличии задолженности.
5. Сбор информации о показаниях приборов учета электроэнергии
6. Регистрация жалоб и предложения клиентов

Из месяца в месяц в Call-центре ОАО «ЮМЭК» наблюдается прирост количества обращений от потребителей.

Однако и тут приходится сталкиваться с рядом вопросов:

1. Часто приходится наблюдать отсутствие заинтересованности у руководителей «на местах» в продвижении информации о Call-центре.
2. Низкое качество систем связи, приводит к периодической недоступности энергосбытовых отделений, а соответственно – к несвоевременной реакции на

обращение потребителей.

3. Длительная реакция со стороны ответственных сотрудников в энергосбытовых отделениях на обращения операторов Call-Центра.
4. Потребители имеют договора со сбытовыми организациями и соответственно по всем вопросам обращаются именно туда, в том числе по вопросам, связанным с деятельностью сетевых компаний. Здесь приходится сталкиваться с отсутствием регламентированных отношений между сетевыми и сбытовыми компаниями в части обслуживания потребителей и торможением решения вопросов потребителя, либо его перенаправлением в сетевые компании, что существенно замедляет процедуру выполнения заявки потребителя.
5. Ни сетевые, ни сбытовые компании не публикуют утвержденные тарифы на дополнительные услуги, такие как установка/замена приборов учета, их опломбировка, тех присоединение и т.д., что дает потенциальную возможность в районных отделениях произвольно устанавливать необоснованную стоимость услуг

Что еще можно было бы доработать, идя навстречу Клиенту?

На самом деле многое. Это и создание современных каналов доступа к информации, и расширение возможностей для оплаты, через терминалы или Internet, и внедрение единых стандартов обслуживания клиентов, а также стиля компаний, наконец проведение различных PR акций среди потребителей для повышения имиджа компаний. Все что здесь указано – это прописные истины современного подхода к клиентоориентированному обслуживанию. Тем важнее проявить волю и желание на реализацию этих моментов. Не пожалеть ресурсов, специалистов, времени.

Существует расхожая, но от этого не теряющая своей важности фраза: «Если это не сделаем мы, это сделают другие». Считаем, было бы весьма нерационально, растерять со временем тот потенциал, который есть сейчас. Чтобы этого не случилось, нужно уверенно идти вперед навстречу Клиенту!

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ «СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ В СКФО»

ОБОРУДОВАНИЕ КОМПАНИИ ООО «ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ» для СОЗДАНИЯ АСУ ТП, ССПИ, ССПТИ для ПОДСТАНЦИЙ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ НАПРЯЖЕНИЯ. ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ

*Данилов И.В.,
зам. директора деп. САУЭР
ООО «Прософт-Системы», г. Екатеринбург*

В состав энергосистемы входят очень разные объекты – большие и малые, простые и сложные. Свойства объекта диктуют требования к его автоматизации.

Обычно мы говорим о двух классах систем, имеющих схожий функционал и отличающихся архитектурой – о ССПИ (телемеханике) для старых подстанций и АСУ ТП для новых или модернизируемых объектов.



При автоматизации старой подстанции, не предполагающей глубокой модернизации основного оборудования, на которой уже действуют локальные автоматизированные подсистемы, принято говорить об ССПИ или системах телемеханики.

В этом случае стремятся сохранить в максимальном объеме имеющиеся линии связи, вторичные цепи, интегрировать существующие устройства. Как правило, в таких системах аналоговые измерительные приборы заменяются на цифровые, устанавливаются дополнительные датчики, что существенно увеличивается объем собираемой информации. Организуется передача данных в диспетчерские центры и системному оператору. На подстанциях организуются АРМы, которые делают работу дежурного более организованной и цивилизованной. Основные требования к системам такого класса – их относительно невысокая цена, возможность интеграции с действующими системами и оборудованием, при качественном увеличении наблюдаемости объекта и повышении оперативности управления.

Когда речь идет о новых, строящихся или о существенно модернизируемых подстанциях, говорят об АСУ ТП. При этом подразумевают систему, архитектура которой в максимальной степени соответствует концепции цифровой подстанции, информационная структура которой описывается семейством стандартов 61850. Ориентация на современные стандарты возможна, когда объект автоматизации допускает применение новых подходов и технологий. Так, чтобы высокая информационная емкость системы могла быть востребована, необходимы высокоскоростные каналы связи с диспетчерским центром; преимущества архитектуры, соответствующей 61850, становятся актуальными, когда имеется возможность создания действительно распределенной системы, то есть возможность расположения преобразователей вблизи источников аналоговых сигналов, возможность применения оптоволоконных линий связи и т.д.

Отсюда вытекают и требования к АСУ ТП: к архитектуре систем, использованию соответствующих протоколов и совместимости оборудования на их уровне, быстродействию, требованиям к функциям локальной автоматики, к базам данных.

Среди российских производителей довольно распространено мнение, что погоня за зарубежными стандартами технически не оправдана. Что системы с классической архитектурой способны обеспечить ту же функциональность при заметно меньших затратах. Наша компания эту точку зрения не разделяет.

Мы считаем, что основные требования к системам, будь то АСУ ТП или ССПИ, должны исходить из целесообразности применения той или иной технологии на конкретном объекте. Так, для новых подстанций распределенная архитектура АСУ ТП является предпочтительной и с точки зрения техники, и с точки зрения экономики. Для старых, малых (в том числе ТП, РП) оптимальным является применение централизованных систем. Оба типа решения имеют право на жизнь.

И мы предлагаем решения для обоих типов подходов.

В прошлом году у нас появилась новая разработка – аппаратно-программная платформа ARIS. На ее основе мы создаем целый ряд устройств. Первыми из них являются контроллеры присоединения серии ARIS C30x.

Аппаратно-программная платформа ARIS представляет собой набор специализированных модулей, выполненных в формате Евромеханика. Одним из основных

конкурентных преимуществ такого подхода является возможность гибко настраивать конфигурацию контроллера к требованиям конкретного объекта. При этом не придется закупать новые дорогостоящие контроллеры при нехватке информационной емкости существующих модификаций, как это реализовано в большинстве импортных изделий.

В это изделие заложено много новых интересных решений. В частности, наши контроллеры могут комплектоваться модулями Ethernet для подключения к резервированной ЛВС, в том числе оптическому кольцу. Это значит, что архитектура АСУ ТП существенно упростится – исчезнут коммутаторы, медиаконвертеры.

Интересно организована измерительная часть. Так, ARIS C303 может содержать до трех модулей прямого подключения к измерительным цепям. Это позволяет выполнять мониторинг состояния таких устройств как трехобмоточные трансформаторы, автотрансформаторы, управляемые шунтирующие реакторы одним прибором.

Для удобства эксплуатации мы применили довольно большой графический дисплей, прибор имеет web –интерфейс для конфигурирования. Встроенная среда программирования на базе FBD позволяет строить сложные пользовательские алгоритмы. ARIS C30x поддерживает широкий набор интерфейсов, в т.ч. МЭК 61850 «GOOSE».

Таким образом, контроллер присоединения ARIS C30x а также другие устройства, созданные на базе этой платформы, позволяют существенно сократить стоимость и упростить проектные решения при создании АСУ ТП, удовлетворяющей всем современным требованиям.

В состав ПТК ARIS входит специализированная SCADA, обеспечивающая полноценную работу АСУ ТП подстанции на базе протоколов МЭК 61850. Таким образом, мы можем говорить о полностью отечественной, современной АСУ ТП, разработанной в соответствии с концепциями стандарта 61850.

Не смотря на развитие систем АСУ ТП, системы телемеханики и ССПИ так же имеют большой потенциал для развития новых идей и технологий. Так, серьезной задачей является повышение надежности централизованных систем. Контроллеры «ЭКОМ-ТМ» поддерживают режим горячего резервирования, что нашло самое широкое применение. Опыт работы на старых подстанциях привел нас к разработке специальных методов контроля линий связи, методов фильтрации и защиты от помех. Наше оборудование максимально приспособлено к работе в суровых реальных условиях.

Еще одно интересное направление вытекает из существующей трудной ситуации с каналами связи от подстанций до диспетчерских центров. Для многочисленного хозяйства МРСК ситуация со временем только ухудшается. Старое оборудование связи изнашивается, строить новые линии не быстро и не всегда возможно. Огромное количество ТП, РП вообще не телемеханизированы и ненаблюдаемы.

Для таких объектов мы предлагаем нашу новую разработку. Компактный, недорогой контроллер телемеханики MMT5 со встроенным GPRS/GPS модемом. Эту

разработку мы провели совместно со специалистами Пермьэнерго, на их базе организована опытная эксплуатация устройства.

Одним из достоинств такого решения является его очень быстрая внедряемость. За один день можно телемеханизировать 2-3 ПС силами одной бригады.

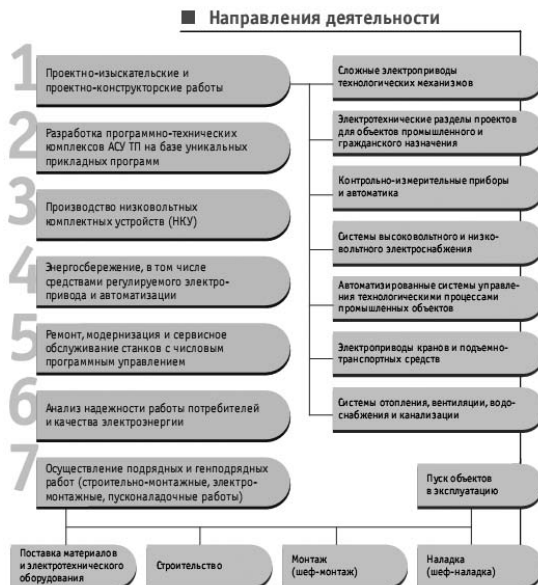
Также возможно организация систем учета электроэнергии на базе ММТ5 как в городе, так и в частном секторе.

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ ШКАФОВ ОПЕРАТИВНОГО ТОКА В ПРОЕКТАХ ЗАО «ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОМЕТ»

*Шемякин А.М.,
Главный специалист отдела промышленных установок
ЗАО «Тяжпромэлектромет» г. Екатеринбург*

ЗАО «Тяжпромэлектромет» – современная, динамично развивающаяся инжиниринговая компания (фактический правопреемник Екатеринбургского Отделения ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект»), сохранившая более чем полувековой опыт и лучшие традиции отечественного проектирования, уважение к инженерному труду и доверие Заказчиков.

ЗАО «Тяжпромэлектромет» многие годы занимается проектированием систем высоковольтного и низковольтного электроснабжения, систем АСУ ТП, КИПиА, электроприводов, электротехнических разделов проектов для промышленных объектов, разработкой низковольтных комплектных устройств, поставкой оборудования, генподрядной деятельностью для предприятий различных отраслей.



Предприятие имеет собственную базу по производству низковольтного электрооборудования. За 17 лет (1994–2010) было изготовлено несколько тысяч единиц продукции низковольтного назначения. Возможности производства позволяют изготавливать до 100 единиц продукции в месяц. Номенклатура производимой продукции представлена различными пультами управления, ящиками управления, сварочные посты, различного рода шкафы управления приводами и распределения электрической энергии, шкафы для систем АСУТП, шкафы для буровых установок.

Низковольтные устройства, изготовленные ЗАО «Тяжпромэлектромет», продаются под собственной торговой маркой, права на которую зарегистрированы Российским агентством по патентам и товарным знакам.

С учетом пожеланий Заказчиков в 2009 году в «Тяжпромэлектромете» была разработана серия распределительных силовых шкафов оперативного тока.

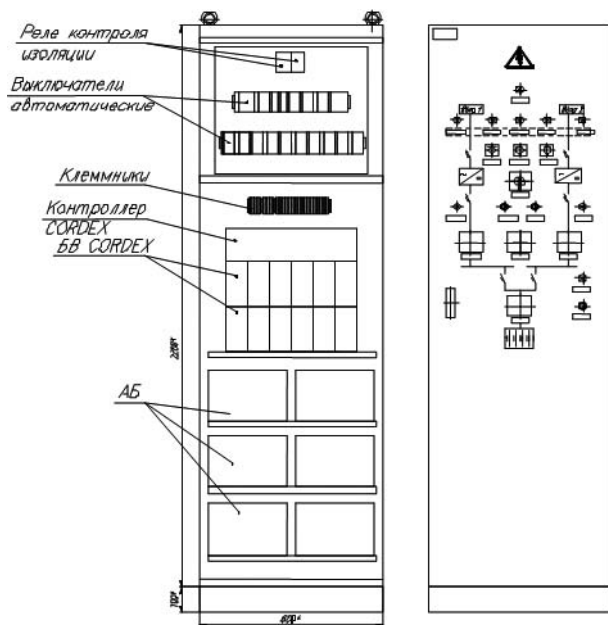


Рис. 1. Общий вид шкафа

Шкафы оперативного тока разработки ЗАО «Тяжпромэлектромет» предназначены для приема электрической энергии переменного тока от двух независимых источников с последующим преобразованием её в электрическую энергию постоянного тока, распределения её по цепям постоянного тока и обеспечения постоянным током потребителей при отключении основных источников.

Питание цепей постоянного тока осуществляется через выпрямительные подзарядные устройства при наличии переменного напряжения на вводах (рабочий

режим) или от встроенных аккумуляторных батарей при исчезновении напряжения на вводах (аварийный режим) и при пиковых нагрузках на потребителях.

Шкаф распределительный силовой оперативного постоянного тока предназначен для применения на электрических подстанциях, распределительных пунктах для питания оперативных цепей схем релейной защиты и автоматики.

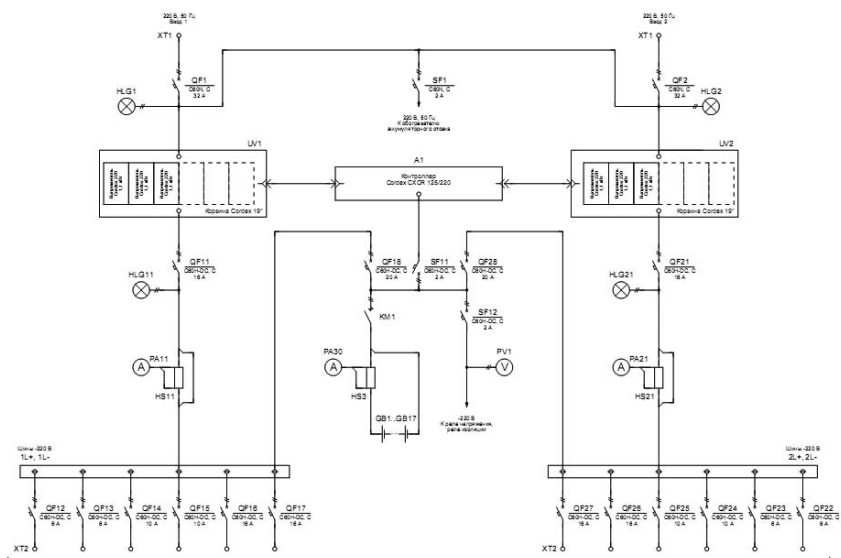


Рис.2. Принципиальная схема шкафа оперативного тока

Шкаф оперативного тока обеспечивает:

- прием электрической энергии от 2-х вводов;
- преобразование электрической энергии переменного тока в электрическую энергию постоянного тока;
- распределение электрической энергии;
- контроль параметров выпрямленного напряжения;
- защиту от перегрузок и коротких замыканий на вводах и на отходящих линиях;
- контроль изоляции на отходящих линиях;
- контроль заряда-разряда аккумуляторной батареи;
- контроль положения автоматических выключателей;
- световую индикацию режимов работы шкафа;
- распределение электрической энергии потребителям;
- прекращение подачи напряжения потребителям при недопустимом снижении напряжения ($<184В$ DC) с выдачей аварийного сигнала;
- ведение журнала аварий.



Рис. 3. Сборка шкафа оперативного тока



Рис.4. Внешний вид шкафа оперативного тока без установленных батарей

К особенностям данной конструкции шкафа можно отнести следующее:

- компоновка устройств приема, распределения электрической энергии и блока аккумуляторов в одном шкафу;
- в качестве несущей конструкции шкафа используются проверенные технические решения фирмы Rittal;
- в качестве аккумуляторных батарей используются герметизированные свинцово-

кислотные необслуживаемые аккумуляторы со сроком службы до 10 лет. Батареи имеют ударпрочный негорючий корпус изготовленный из пластмассы ABS, и предохранительный клапан;

- одностороннее обслуживание шкафа;
- блок модульных импульсных выпрямителей обеспечивающих возможность замены без отключения потребителей;
- блок управления (контроллер);
- широкий диапазон входного и выходного напряжения обеспечиваемый выпрямителями;
- предусмотрена возможность подключения шкафа к сети Ethernet.
- однолинейная схема с индикацией работы представлена на фасаде шкафа;
- в шкафу предусмотрен обогрев.

В качестве выпрямителей в распределительном силовом шкафу оперативно-го постоянного тока используются модульные импульсные выпрямители Cordex CXRC фирмы «Argus Technologies».



Рис. 5. Контроллер и преобразователь Cordex

Выпрямители имеют следующие технические характеристики:

- Входное напряжение:
 - номинальное: ~208-240В;
 - рабочее: ~176-320В;
- Частота на входе: 45-66Гц.
- Выходная мощность: 1100 Вт/модуль в эксплуатационном режиме.
- Количество модулей, установленных в шкафу: – до 12 шт.
- Коэффициент мощности: >0,99 (по входному току).
- Суммарный коэффициент нелинейных искажений: < 5%.
- Коэффициент полезного действия: > 94%.
- Выходное напряжение, постоянное 180-320 В.

- Выходной ток: 5 А при постоянном напряжении 220В (для 1 модуля)

В качестве блока управления используется контроллер Cordex CXС Rack Mount. Блок управления снабжен: touch-screen дисплеем размером 160×160 пикселей, процессором Coldfire, ПЗУ емкостью 8 Mb, последовательным портом RS-232 и портом Ethernet-соединения RJ-45

В зависимости от выбора Заказчика шкаф оперативного тока может комплектоваться необслуживаемыми герметизированными свинцово-кислотными аккумуляторными батареями различных производителей таких как: Leoch, Delta, Oldham, Sonnenschein.

В настоящее время шкафы распределения оперативного тока выполнены для ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО УК «Кузбассразрезуголь», ООО «Южно-Уральская ГПК», ОАО «Уралкалий». Ведется разработка для новых Заказчиков.

На основе постоянного взаимодействия с Заказчиками ведется непрерывная работа по улучшению технических характеристик выпускаемых шкафов оперативного тока и расширению линейки мощностей. Элементная база шкафа может быть подобрана в зависимости от технических и экономических требований Заказчика.

В связи с востребованностью у Заказчиков не только в шкафах распределения оперативного постоянного тока, но и в шкафах с источниками бесперебойного питания переменного напряжения ЗАО «Тяжпромэлектромет» наладило выпуск данной продукции.



Рис. 6. Внешний вид шкафа с источником бесперебойного питания без установленных батарей

Отличительной особенностью шкафа с источником бесперебойного питания является компоновка устройств приема, распределения электрической энергии и блока аккумуляторов в одном шкафу, аналогично шкафу оперативного тока. В качестве источника бесперебойного питания используется оборудование мирового лидера в сфере производства источников бесперебойного питания – промышленной корпорации Eaton.

Шкафы распределения оперативного тока и шкафы с источниками бесперебойного питания производства ЗАО «Тяжпромэлектромет» выпускаются в соответствии с разработанными техническими условиями, с применением электрооборудования ведущих мировых производителей, таких как Siemens, Schneider Electric, Argus Technologies, Eaton, Kraus&Naimer, Rittal и др.

Работа компании ЗАО «Тяжпромэлектромет» основана на системе менеджмента качества в соответствии с ISO 9001.

ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ ENSTO ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ И КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,4 кВ И 6-35 кВ

*Голованов Е.,
менеджер по продажам ENSTO*

Компания ENSTO известна как производитель и поставщик высококачественной электротехнической продукции и работает этой области с 1958 года.

В настоящее время компания экспортирует свою продукцию более чем в 80 стран мира. Продукция ENSTO с успехом применяется как в сетях передачи и распределения электроэнергии, так и в системах электроснабжения зданий и сооружений, в системах освещения и сигнализации, отопления и в высокотехнологичных системах контроля жилых, общественных и офисных зданий.

Компания ENSTO разрабатывает, производит и поставляет оборудование для электросетевых предприятий, для строительства и эксплуатации воздушных линий ВЛИ до 1 кВ, ВЛЗ до 35 кВ и кабельных линий электропередачи. Вся продукция разрабатывается с учетом постоянно изменяющегося спроса и пожеланий потребителей. Компания ENSTO прилагает все усилия для того чтобы обеспечить высокую работоспособность оборудования в течение всего срока эксплуатации как в нормальных, так и в экстремальных условиях. Продукция соответствует многим международным стандартам и совместима с разнообразными системами, используемыми в различных странах.

Продукция компании ENSTO для ВЛИ до 1 кВ

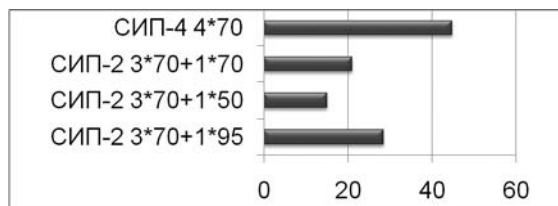
Компания ENSTO открыла производство линейной арматуры для самонесущих изолированных проводов в 1960-х годах. На сегодня в мире известны три основные системы самонесущих изолированных проводов (СИП).

- СИП – 1 Система с неизолированным несущим нулевым проводником
- СИП – 2 Система с изолированным несущим нулевым проводником
- СИП – 4 Четырехпроводная система без отдельного несущего проводника

С 1970 года четырехпроводная система СИП-4 стала широко применяться в Центральной и Северной Европе, в таких странах, как Австрия, Германия, Великобритания, Ирландия, Польша, Венгрия, страны Скандинавии.

Система состоит из четырех алюминиевых изолированных проводников, которые поровну делят между собой механическую нагрузку от тяжения. Так как меха-

ническая нагрузка распределяется между всеми четырьмя проводниками, то разрывная прочность всего жгута выше, чем у систем СИП-1 и СИП-2.



Компания ENSTO производит полный спектр арматуры (анкерные зажимы, поддерживающие зажимы, соединительные зажимы, крюки и кронштейны, комплектующие для сетей освещения, элементы фасадного крепления, мачтовые рубильники) для любой из представленных выше систем проводов, а также весь необходимый инструмент для монтажа.

Особого внимания заслуживают прокалывающие зажимы серии SLIP, производящиеся по уникальной запатентованной технологии. Данная технология позволяет избежать применения в прокалывающем зажиме резиновых элементов и увеличить контактную поверхность зажима, что позволяет продлить срок службы зажима и надежность его работы.

Также следует обратить внимание на мачтовые рубильники серии SZ, выпускаемые в габаритах до 160А и до 400А. Рубильники применяются для защиты сетей и выполняют одновременно функции предохранителя, выключателя и разъединителя. Благодаря наличию дугогасительной камеры рубильники могут отключаться под нагрузкой.

Продукция компании ENSTO для ВЛЗ 6-35 кВ

Провода в защитной оболочке для воздушных линий 6–35 кВ, СИП-3 были разработаны в целях повышения надежности распределения и передачи электроэнергии. Защищенные провода уменьшили количество перерывов в электроснабжении, вызванных авариями. Они также помогли сделать лесные просеки для прохождения линий более узкими, что является исключительным преимуществом. При использовании защищенных проводов существует возможность занимать меньшее пространство при компоновке распределительных устройств подстанций. Такое решение выгодно с экономической точки зрения. На протяжении ряда лет ВЛ с применением защищенных проводов зарекомендовали себя как чрезвычайно функциональные и надежные.

В Финляндии доля ВЛЗ, в строительстве новых сетей достигает 80%. В настоящее время система ВЛ с защищенными проводами широко используется в ряде европейских стран, включая Норвегию, Англию, страны Балтии, Польшу, Чешскую республику, Словению и Германию, а также утверждена к применению в некоторых

других странах. Компания ENSTO продолжает развитие решений для ВЛЗ, разрабатывая приспособления, которые делают процесс монтажа простым, быстрым и обеспечивают надежность. Они основываются на надежных и экономичных конструктивных решениях, которые были разработаны в сотрудничестве с электромонтажными организациями и удовлетворяют всем международным требованиям.

Компания ENSTO предлагает своим клиентам весь спектр аксессуаров для ВЛЗ 6-35 кВ, в том числе: траверсы, изоляторы, спиральные вязки соединительные и анкерные зажимы, устройства защиты от перенапряжений, а также инструмент, необходимый для монтажа таких линий.

Особое место в линейке продукции занимают уникальные разработки компании ENSTO: анкерные зажимы SO235, SO236 и поддерживающие зажимы SO181.5, которые позволяют производить монтаж провода без снятия изоляции; автоматические зажимы серии CIL, которые позволяют соединять провод в пролете без применения специального инструмента, а также линейные разъединители SZ24, служащие для обеспечения видимого разрыва линии.

Обращая внимание на современные тенденции в электроэнергетике, компания ENSTO начала производство арматуры для универсального подвесного кабеля (ВЛК 6-35 кВ) Универсальные кабели применяются для прокладки в сложных условиях в земле, в воде и в воздухе. Компания ENSTO разработала полный спектр устройств для систем, использующих универсальный кабель. Многолетний опыт работы в сложных условиях холода и снегопадов, а также в жарких и влажных условиях позволил помочь компании ENSTO разработать надежное и безопасное оборудование

Продукция компании ENSTO для кабельных линий электропередачи

На протяжении более чем 50 лет компания ENSTO известна на мировом и российском рынках как надежный поставщик арматуры для воздушных линий электропередач на напряжение до 1 кВ и на напряжение 6-35 кВ.

Учитывая современную тенденцию развития электросетевого комплекса в России и за рубежом, а также увеличение количества строящихся и реконструируемых кабельных линий в густонаселенных районах, компанией ENSTO, было принято решение разрабатывать и совершенствовать направление аксессуаров для кабельных линий.

Первоначально в линейку продукции входили только термоусаживаемые муфты для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, поскольку именно такой тип кабеля применяется в Европейских странах. Однако, учитывая тот факт, что в России значительную долю кабельных линий занимают кабели с бумажно-пропитанной изоляцией, то было принято решение разработать линейку кабельных муфт для такого типа кабелей. Таким образом, специально для российского рынка был запущен специализированный проект по разработке, модернизации и адаптации про-

дуктовой линейки кабельных муфт.

В проекте принимали активное участие, как иностранные коллеги, так и российские специалисты.

В результате работы была создана линейка кабельной арматуры, представленная в нашем каталоге.

Кабельная арматура, предлагаемая на сегодняшний день, успешно прошла сертификационные испытания в независимых российских и зарубежных лабораториях.

Также постоянно ведутся исследования, разрабатываются и испытываются новые типы муфт, например муфты холодной усадки на напряжение до 35 кВ.

Сотрудниками компании проводятся специализированные презентации на местах: непосредственно у потребителя, в том числе показательные и шеф-монтажи, на образцах кабелей и реальных кабельных линиях.

В настоящее время линейка продукции включает в себя кабельную арматуру на напряжение до 1 кВ и на напряжение 10-35 кВ, предназначенные для кабелей как с изоляцией из сшитого полиэтилена, так и для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией.

Кабельная арматура на напряжение до 1 кВ: соединительные муфты, концевые муфты, переходные муфты.

Кабельная арматура на среднее напряжение:

- 10-20 кВ: термоусаживаемые соединительные и переходные муфты, концевые муфты внутренней и наружной установки а также муфты для универсального кабеля. экранированные кабельные адаптеры.
- 20-35 кВ: концевые и соединительные муфты холодной усадки.

Познакомиться с полным спектром выпускаемой ENSTO продукции Вы можете в наших каталогах, а также на сайте www.ensto.ru.

ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ КАБЕЛЬНАЯ АРМАТУРА ПРОИЗВОДСТВА ПОДОЛЬСКОГО ЗАВОДА ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий»

К разработке и производству термоусаживаемой кабельной арматуры (ТКА) завод приступил в 1995 году. К этой работе были подключены ряд отраслевых институтов и в первую очередь институт кабельной промышленности ВНИИКП, ведущие предприятия России, занимающиеся вопросами радиационной химии и технологиями полимеров, а также специалисты Московской кабельной сети. Уже в 1996 году завод приступил к промышленному выпуску кабельных муфт для кабеля с бумажной изоляцией на 1 кВ, а в 1997 году на 10 кВ. Первым потребителем стала Московская Кабельная Сеть.

Характеристики производства

Завод осуществляет замкнутый цикл производства кабельной арматуры для чего разрабатывает и производит:



Рис. 1.



Рис. 2. Линии по производству композиционного материала

- композиционные материалы из отечественного сырья;
- конструкции кабельной арматуры;
- нестандартное оборудование, пресс-формы, оснастку для их производства;
- отработывает технологию производства термоусаживаемых трубок и перчаток методом экструзии и литья, и затем производит их для комплектации муфт.

Для этих целей на заводе созданы и функционируют:

- технический отдел по разработке конструкций ТКА;
- лаборатория по разработке композиционных материалов;
- цех по изготовлению композиционных материалов;
- лаборатория контактных соединений и высоковольтных испытаний;



Рис. 3. Линии по производству листового заполнения



Рис. 4. Линии по экструзии труб



Рис. 5. Линии по экструзии двухслойных труб



Рис. 8. Изготовление новых составов композиционных материалов



Рис. 6. Линии по экструзии труб большого диаметра



Рис. 7. Линии из термопластавтоматов по литью перчаток

- конструкторско-технологический отдел по разработке нестандартного оборудования и оснастки. 70% оборудования, необходимого для изготовления ТКА, спроектировано и изготовлено на заводе.

На заводе осуществляется постоянный контроль качества на всех стадиях технологического процесса, включая входной контроль закупаемых базовых материалов и комплектующих, а также испытания готовых изделий. С 2003 года контроль качества обеспечивается СМК ИСО-9001-2000.

В 2006 г. заводом был запущен в эксплуатацию электронный ускоритель мощностью 10 мегаэлектронвольт для радиационной «сшивки» термоусаживаемых изделий, что позволило контролировать режимы и равномерность облучения при их производстве.

Сегодня ЗАО «ПЗЭМИ» – это ведущее предприятие России по выпуску ТКА на среднее напряжение 1-35 кВ с объемом реализации 20-24 тыс. штук в месяц. Освоено более 400 наименований кабельных муфт – это:

- ТКА для кабелей с бумажной изоляцией 1÷35 кВ;
- ТКА для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена 1÷35 кВ в одножильном и трёхжильном исполнении;
- ТКА для соединения кабеля с бумажной изоляцией с кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 1÷35 кВ;
- ТКА для пятижильного кабеля на напряжение 1 кВ;
- ТКА для кабелей питания электротранспорта;
- ТКА для кабелей на напряжение 1÷3 кВ в исполнении НГ с двумя экранами, используемая в метрополитене;
- ТКА в исполнении нг-LS, нг-HF и нг-FR для контрольных и силовых кабелей с



Рис. 9. Использование новых составов композиционных материалов



Рис. 10. Лаборатория по проверке готовой продукции



Рис. 11. Линии по непрерывному раздуву труб



Рис. 12. Раздув труб большого диаметра

бумажной и с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 1-20 кВ.

Все изделия сертифицированы в испытательном центре ВНИИКП и через каждые 3 года проходят повторно сертификацию.

Заводом уже более 14 лет поставляется ТКА во все регионы России и страны СНГ. Создано 36 региональных представительства, в том числе на Украине – 4, в Беларуси – 1, в Армении – 1, в Молдавии – 1, Туркмении – 1. Муфты устанавливаются во всех климатических зонах, включая Крайний Север (Мурманск, Норильск, Якутия и т. д.), в грунтах с вечной мерзлотой и болотистой местностью. Нарботана большая статистика по эксплуатации кабельных муфт, есть отзывы крупных потребителей (Московской кабельной сети, Ленэнерго, Татэнерго, Якутэнерго, Белгородэнерго и т. д.).

Кабельные муфты обладают высокой электрической и механической прочностью, стойкие к агрессивному воздействию окружающей среды, герметичны на весь срок эксплуатации с учетом высокой влажности и высокого уровня грунтовых вод, выдерживают давление масла 2 кг/см^2 , легко и качественно монтируются при отрицательных температурах, эксплуатируются в диапазоне температур от -50°C до $+50^\circ\text{C}$, не реагируют на сезонные колебания грунтов.

Особенности конструкций ТКА

За последние годы освоены оригинальные конструкции кабельной арматуры с применением новейших разработок композиционных полимерных материалов прошедших ресурсные испытания на срок службы более 30 лет.

Стп-10-70/120-Л

Стп-10-70/120-Л: С – соединительная, Т – термоусаживаемая, П – наличие перчатки, 10 – номинальное напряжение кабеля в кВ, 70/120 – сечение кабеля, Л – листовое заполнение

Для герметизации узлов разделки корешка кабеля и выравнивание электрического поля по срезу оболочки кабеля используются конус из герметика В₁ и две манжеты В₁ и В₃.



Рис. 13. Герметик В₁

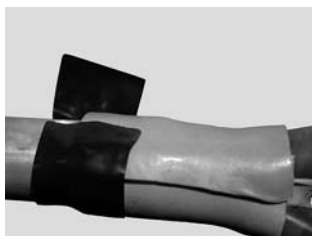


Рис. 14. Герметик В₃



Рис. 15. Перчатка эластичная

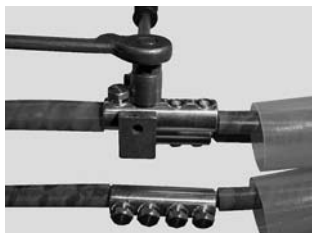


Рис. 16. Соединение жил

Герметик В₁ – белого цвета, толщиной 4 мм, обладает следующими свойствами:

- эластичен даже при температуре до – 25°С;
- не подвержен старению;
- имеет хорошую адгезию как к металлической оболочке кабеля так и к пластикам;
- маслостоек, надежно «запирает» масло в корешке;
- имеет заданную диэлектрическую проницаемость для надежного выравнивания возникающего электрического поля.

Герметик В₃ – черного цвета с повышенной диэлектрической проницаемостью, накладывается поверх манжеты из герметика В₁ на срез оболочки.

Эта конструкция позволяет выполнить узел разделки кабеля без традиционной подмотки. Узел надежно защищен от пробоя.

Перчатка эластичная, хорошо усаживается даже при минусовой температуре (до –25°С). На пальцы перчатки наносится клей-расплав, обладающий высокой прочностью и хорошей адгезией к металлической оболочке и пластиковой изоляции с усилием 5 кг/см² после усадки. Со стороны юбки масло надежно запирается при усаживании перчатки за счет применения герметиков В₁, В₃, а в дальнейшем и при усадке трубки для восстановления оболочки с нанесенным внутри клеем. Таким образом, узел «корешка» превращается в монолит без пустот.

Соединение жил происходит или методом опрессовки или применяются гильзы с контактными винтами со срывающимися при затяжке головками. Один комплект используется на три сечения 25-35-50, 70-95-120, 150-185-240. Для надежного соединения жил выполняются следующие условия:

- нормируется момент срыва головок болтов;
- наконечники имеют 2 винта, гильзы 4 винта для сечения жил до 240 кв. мм;
- гильзы и наконечники изготавливаются из специального сплава В95, обладают высокой прочно-



Рис. 17. Соединительные гильзы

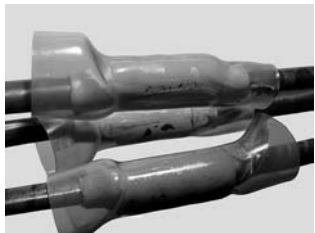


Рис. 18. Изоляционные трубки



Рис. 19

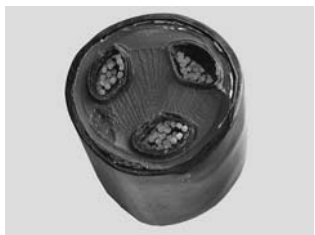


Рис. 20



Рис. 21

стью, малым значением удельного сопротивления, выдерживают большую осевую нагрузку и служат как для соединения алюминиевых, так и медных жил.

Завод изготавливает гильзы и наконечники сечением от 10 до 800 мм².

Соединительные гильзы оборачиваются манжетами из герметика В1 для выравнивания напряженности электрического поля с двойным перекрытием места срыва головок контактных винтов. Для жил сечением 150/240 перепад между гильзой и жилой заполняются дополнительно герметиком В₁, чтобы не было пустот и для выравнивания напряженности электрического поля.

Изоляционные трубки на гильзы и трубка для восстановления оболочки белого цвета – двухслойные с нанесенным клеем-расплавом, выполненным методом экструзии. При тепловом воздействии на трубки клей равномерно растекается по поверхности, создает барьер для проникновения влаги и имеет хорошую адгезию. Толщина трубок после усадки 6 мм на сторону, благодаря чему трубки имеют высокую электрическую прочность и большую силу сжатия.

Функцию межфазного заполнителя выполняет распорка, расплавляющаяся при нагреве и элемент в виде листа, вставленный в трубу восстановления оболочки кабеля, изготовленные из термопластичного композиционного материала, подшивающегося после монтажа.

При усадке трубки распорка и заполнитель расплавляются (но не стекают), заполняют равномерно межфазное пространство, образуя монолитное заполнение. Такого заполнения нет ни у одного как отечественного, так и зарубежного производителя.

Преимущества

- Быстрый и удобный монтаж без секторных вкладышей, которые нужно устанавливать вручную и крепить лентами;

- хорошо усаживается даже при минусовой температуре до -25°C ;
- монолитное заполнение без пустот и воздуха;
- исключено попадание воды в муфту. Устанавливается во все грунты: вечную мерзлоту, болота и т. д.;
- надежна при просадке и подвижке грунта;
- имеет шестикратный запас электрической прочности.

Соединение оболочек кабеля и стальной брони осуществляется гибким, медным луженым проводом методом пайки, так как другие способы соединения с помощью хомутов, контактных пружин и перфорированной пластины «терки» не соответствуют требованиям ГОСТ 10434-82.

ПСТО-10-120

ПСТО-10-120: П – пластмассовая; С – соединительная, Т – термоусаживаемая, О – одножильный кабель, 10 – номинальное напряжение кабеля в кВ, 120 – сечение кабеля.



Рис. 22. Герметик

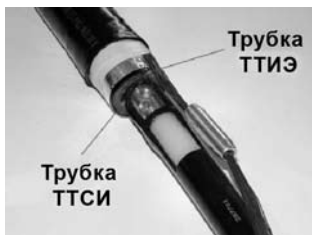


Рис. 23. Использование трубок ТТСИ и ТТИЭ



Рис. 24. Концевая муфта

Для выравнивания напряженности электрического поля и заполнения пустот на срезе электропроводящего слоя кабеля применяется герметик с высокой диэлектрической проницаемостью.

Используются две двухслойные трубки: одна трубка – ТТСИ с внутренним слоем стресс – контроля и верхним изолирующим слоем, вторая трубка – ТТИЭ, с внутренним изолирующим слоем и верхним электропроводящим слоем. Суммарная толщина изоляции при этом составляет: – на напряжение 10 кВ – 5-5,5 мм; – на напряжение 20 кВ – 7 мм; – на напряжение 35 кВ – 10,5-11 мм.

Для соединения медных экранов кабелей используется гильза с винтами со срывными головками вместо пружины.

В ряде конструкций муфт (концевые муфты наружной установки на кабель с бумажно-пропитанной изоляцией и кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-35 кВ) используются трубки и изоляторы из специально разработанного материала, который противостоит такому явлению, как трекинг. Они устойчивы к эрозии, ультрафиолетовому излучению, перепаду температур (трубки «кирпичного» цвета) и сохраняют работоспособность на весь срок эксплуатации

даже в самых суровых климатических условиях. Особенно это актуально для рез-
коконтинентального климата с повышенной солнечной активностью.



Рис. 25



Рис. 26



Рис. 27

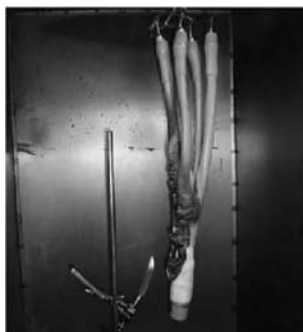


Рис. 28

В 2005 году завод совместно с ВНИИ КП приступил к разработке и производству кабельной ар-
матуры в исполнении НГ для объектов с повышенны-
ми требованиями пожарной безопасности.

Пожарную безопасность кабельных муфт гаран-
тирует применение в конструкции следующих
основных элементов:

- Термоусаживаемых трубок и перчаток, изго-
товленных из высоконаполненных полимеров,
обладающих следующими свойствами: не рас-
пространяют горение – НГ, обладают низким
уровнем дымо-газовыделения – LS; без галоген-
ов – HF; огнестойкие – FR; радиационно сши-
ваемые; подвергаются переработке методом
экструзии и литья под давлением.
- Противопожарного самосшивающегося герметика,
со стойкостью к горению ПВО по ГОСТ 28157-89.

Институт кабельной промышленности (ВНИИ КП)
разработал методику испытания как материала,
так и конструкции муфт (отдельно концевой и сое-
динительной). Результаты испытания показали, что
время достижения предельного физического состо-
яния материала (разрушения) составляет более 40
лет, что соответствует сроку службы муфт.

Сегодня завод выпускает муфты в исполне-
нии НГ-LS, НГ-HF, НГ-FR для силовых, измери-
тельных и контрольных кабелей одножильных и
многожильных (до 64 жил), на напряжение 1-20
кВ и сечением жил от 0,5 кв.мм до 800 кв.мм с
пропитанной бумажной изоляцией и с изоляцией
из сшитого полиэтилена, с броней и без брони, в
том числе для трехжильного кабеля с изоляцией
из сшитого полиэтилена на напряжение 10 кВ в
одной оболочке.

Все муфты имеют сертификаты соответствия,
пожарной безопасности, согласованы с Федераль-
ной службой по экологическому, технологическому
и атомному надзору (Центральным межрегиональ-
ным территориальным управлением по надзору за
ядерной и радиационной безопасностью).

Муфты поставляются на предприятия нефтегазового комплекса, в метрополитен, на атомные электростанции, включая гермозону, по 2, 3 и 4 классам безопасности, культурно-спортивные, торгово-развлекательные центры, общепромышленные и жилищные объекты.

При установке муфт нераспространяющих горение в коллекторах отпадает потребность в дополнительных защитных кожухах.

Завод постоянно участвует в международных выставках, проводит выездные семинары в регионах и на предприятиях с демонстрационным показом усадки муфт.

Итак – главное:

- Завод является самым крупным производителем ТКА в России
- Сам разрабатывает и изготавливает композитные материалы и конструкции муфт
- Имеет свой ускоритель для «сшивки» термоусаживаемых изделий
- Имеет испытательную базу для контроля качества
- Освоил большую номенклатуру ТКА для кабелей с бумажной изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена, для кабеля в исполнении НГ
- Поставки осуществляет уже в течении 14 лет. Нарботана большая статистика эксплуатации муфт

Бренд Термоусаживаемая кабельная арматура «ЗАО ПЗЭМИ» – заслуженно пользуется авторитетом лидера на электротехническом рынке.

ПРИМЕНЕНИЕ УСТРОЙСТВ СЕКЦИОНИРОВАНИЯ КАБЕЛЬНЫХ И ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ТИПА «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» В СЕТЯХ 35 кВ

*Павлов А.Г.,
ЗАО «Чебоксарский электромеханический завод»*

В настоящее время в России секционирование воздушных линий 35 кВ осуществляется следующими способами:

- строительство новой подстанции;
- реконструкция существующих подстанций, связанная с изменением схемы распределительного устройства 35 кВ.

При строительстве новой подстанции требуются значительные территории. Установка нового оборудования требует проведения строительных работ. Оборудование релейной защиты и автоматики, телемеханики, АИИСКУЭ размещается в отдельном здании общеподстанционного пункта управления. Прокладка вторичных цепей производится по кабельным лоткам, что требует дополнительных затрат на организацию кабельного хозяйства. В случае реконструкции подстанции также возникает необходимость производить работы на территории действующих подстанций, связанные с отключением потребителей. Таким образом, организация секционирования ВЛ 35 кВ требует немалых финансовых и временных затрат, в том числе на проведение проектных работ.

ЗАО «ЧЭМЗ» предлагает свое запатентованное решение секционирования линий 35 кВ.

Устройство секционирования линий 35 кВ типа «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» производства ЗАО «ЧЭМЗ» предназначено для оперативных переключений в сетях напряжением 35 кВ с изолированной нейтралью, для отключения поврежденных участков линий электропередач, автоматического повторного включения линий, ввода сетевого резервного питания, учета электроэнергии, а также может использоваться в качестве вводного устройства для удаленных трансформаторных подстанций напряжением 35/10(6) кВ.

При этом проблема падения напряжения на удаленных трансформаторных подстанциях решается с помощью пунктов автоматического регулирования (ПАРН) серии ВДТ/VR32 в модульном здании. Применение устройства «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» совместно с ПАРН позволяет увеличить пропускную способность линий электропередач в 2-2.5 раза, что в свою очередь решает проблему электроснабжения удаленных потребителей.

Устройство секционирования представляет собой специальный модуль контейнерного типа наружной установки, в котором размещаются высоковольтные аппараты и оборудование автоматики, позволяющие осуществлять функции защиты, управления, телемеханики и учета электроэнергии присоединения. Общий вид устройства приведен на рисунке 1.

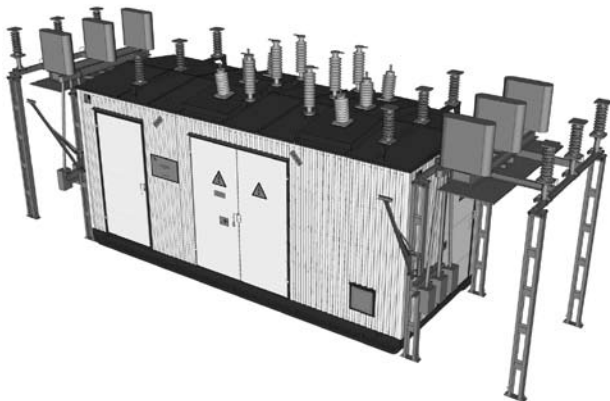


Рис. 1. Общий вид устройства секционирования 35 кВ

Малые габариты устройства позволяют использовать его на ограниченных территориях, при реконструкции подстанций для замены устаревшего оборудования.

Конструктивно устройство секционирования представляет собой металлический транспортабельный электротехнический герметичный блок-контейнер с системами освещения, обогрева и вентиляции, в котором смонтировано основное и вспомогательное электрическое оборудование. Корпус имеет стены, выполненные из листовой гнутой стали и покрытые порошковой краской. Модуль имеет теплоизоляцию из негорючей минеральной ваты. Основанием модуля служит цельная металлическая рама из прокатных швеллеров. Также блок-контейнер может иметь основание санного типа, что позволяет устанавливать модуль на бетон или асфальтовую площадку. Небольшие габариты модуля позволяют его перевозить любым видом транспорта (автомобильным, железнодорожным). Для подъема блока на крыше предусмотрены специальные транспортировочные ушки.

По требованию заказчика устройство секционирования линий 35 кВ типа «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» изготавливается в бетонном корпусе.

Модуль состоит из двух отсеков – высоковольтного и низковольтного, которые изолированы друг от друга металлической перегородкой.

В высоковольтном отсеке размещаются вакуумный выключатель, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, трансформатор собственных нужд. Ошиновка выполнена из медных шин на полимерных изоляторах. Трансформаторы тока, напряжения и ТСН размещаются на низкой металлической раме. Силовой вакуумный выключатель устанавливается на более высокой металлической

конструкции напротив изолирующей перегородки. Ввод высокого напряжения в модуль осуществляется через проходные изоляторы через крышу. Для безопасного обслуживания выключателя на крыше устанавливаются разъединители горизонтально-поворотного типа, привода которых крепятся к торцевым стенам модуля. Ограничители перенапряжения также монтируются на крыше блока. Все оборудование заземляется к металлическому корпусу здания. Блок-контейнер имеет снаружи два места для подключения к общему контуру заземления подстанции. Высоковольтный отсек оснащен клапаном сброса давления, который срабатывает при возникновении избыточного давления в результате короткого замыкания внутри отсека. Доступ в высоковольтный отсек обеспечивается через наружную двустворчатую дверь.

Подключение к воздушной линии осуществляется посредством разъединителя наружной установки и опорных изоляторов, которые установлены на металлические рамы. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала при оперировании разъединителями предусматриваются защитные козырьки. В случае кабельного ввода в днище модуля предусматриваются отверстия.

Конструкция устройства секционирования приведена на рисунке 2.

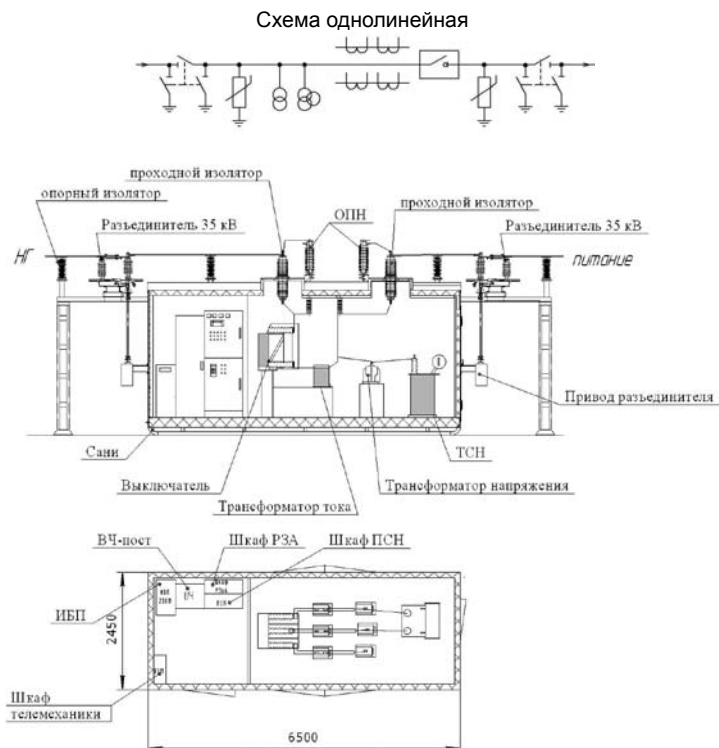


Рис.2. Конструкция устройства секционирования 35 кВ.

В низковольтном отсеке устанавливаются шкафы релейной защиты, телемеханики, шкаф распределения собственных нужд и источник бесперебойного питания. Вторичные цепи от высоковольтного оборудования прокладываются в специальных металлических коробах. Для возможности обзора высоковольтного отсека со стороны низковольтного в изолирующей стенке предусмотрено смотровое окно.

В блок-контейнере предусмотрено рабочее, аварийное освещение, пожарная и охранная сигнализации.

В качестве устройств релейной защиты и автоматики применяются микропроцессорные устройства ведущих отечественных и зарубежных производителей. Тип устройства защиты определяется при конкретном проектировании исходя из набора защитных функций, определяемых режимом работы сети, и согласовывается с заказчиком.

В устройстве секционирования предусматривается установка оборудования телемеханики. Функцию телемеханики и телеуправления возможно организовать с помощью следующих каналов связи: радиоканал, GSM, GPRS, ВОЛС, проводной канал и высокочастотный канал связи с установкой ВЧ-поста.

Питание шкафа распределения собственных нужд выполняется от рабочего (трансформатор собственных нужд 35/0,4) или стороннего источника. Переключение на резервный источник питания происходит автоматически при отказе рабочего.

Источник бесперебойного питания осуществляет оперативное питание шкафа релейной защиты и автоматики, оборудования телемеханики и системы охранно-пожарной сигнализации в нормальном режиме, а также автоматический переход на резервное питание (от аккумуляторной батареи) в случае исчезновения оперативного питания, контроль заряда аккумуляторной батареи.

Пример установки устройства секционирования приведен на рисунке 3.

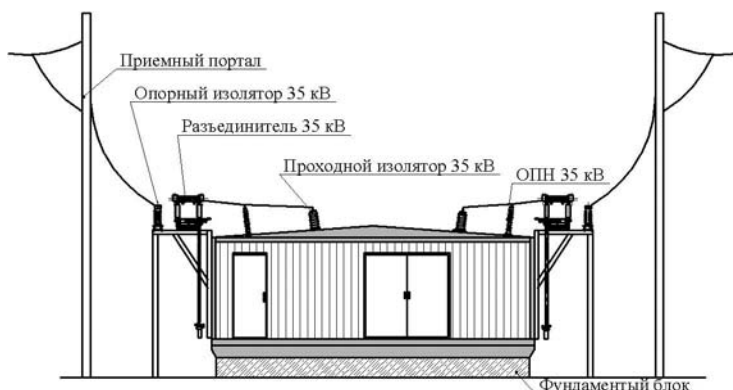


Рис. 3. Пример установки устройства секционирования 35кВ

Основные технические характеристики «УСЛ-Реклоузер» приведены в следующей таблице

Основные технические характеристики «УСЛ-Реклоузер»

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Номинальное напряжение, кВ	35
2	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5
3	Номинальный ток главных цепей при частоте 50 Гц, А	630, 1000, 1600
4	Номинальный ток отключения выключателя встроенного выключателя, кА	20, 25
5	Номинальный ток термической стойкости (3 с), кА	20, 25
6	Номинальный ток электродинамической стойкости, кА	52
7	Испытательное напряжение промышленной частоты	95
8	НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЦЕПЕЙ, В - переменного тока	220
9	Степень защиты оболочки корпуса	IP55

Устройство «УСЛ-Реклоузер» предназначено для работы в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от -40°C до +40°C (соответствующей климатическому исполнению У категории размещения 1 по ГОСТ 15150);
- верхнее допустимое значение относительной влажности воздуха – 100 % при температуре +25 °C;
- атмосфера типа II – промышленная, относительная влажность воздуха до 80% при температуре 20 °C;
- высота установки над уровнем моря – не более 1000 м.;
- скорость ветра не более 40 м/с при отсутствии гололеда, скорость ветра до 15 м/с при допустимой стенке гололеда не более 10 (20) мм;
- сейсмостойкость района строительства – 9 баллов по MSK64.

Таким образом, простая и компактная конструкция устройства секционирования 35 кВ типа «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» производства ЗАО «ЧЭМЗ» позволяет решить проблему секционирования линий 35 кВ с наименьшими затратами.

Основные достоинства «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР»

- компактность;
- простота в обслуживании;
- многофункциональность (секционирование, учет, ввод питания);
- возможность «холодного пуска» при использовании выключателя с пружинным приводом;
- возможность применения при очень низких температурах за счет утепления и отопления высоковольтного и низковольтного отсеков;
- невысокая стоимость;
- малые сроки монтажа.

Реализованные проекты:

1. Поставка трех устройств «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» по проекту «Реконструкция ВЛ-35кВ №65, 66 со строительством секционирующих пунктов – 35кВ» для нужд филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» – «Комиэнерго».
2. Поставка устройства «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» для электроснабжения рудника «Весенний» в Восточные электрические сети филиала ОАО «МРСК Волги» – «Оренбургэнерго»
3. Поставка двух устройств «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» по проекту «Временное электроснабжение г. Олекминск» для нужд филиала ОАО АК «Якутскэнерго» – ОАО «Сахаэнерго»;
4. Поставка устройства «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» в составе перевозимой КТППБЧ-4000/35/10 для нужд АО СНПС-Актобемунайгаз (Казахстан).

УЧАСТНИКИ ФОРУМА

«АВТОМАТИКА» ПКФ» ООО



300036, Тульская обл., г. Тула,
ул. Маршала Жукова, 5
Тел./факс: (4872) 39-66-81, 39-66-82

E-mail: avtomatika@tula.net

Сайт: www.tulaavtomatika.ru

Руководитель: директор Каменев Михаил Юрьевич

Предприятие производит:

Комплектные трансформаторные подстанции на 110 и 35 кВ: КТПБ(М)-АТ-110/35/6(10) кВ и КТПБ(М)-АТ-35/6(10) кВ

Комплектные распределительные и трансформаторные подстанции 6(10)/0,4 кВ:

- в блок-модулях типа «Сэндвич»: РУ-АТ-6(10)-У1; РТП-АТ-250...1600/6(10)/0,4-У1; 2КПТНУ-АТ-250...2500/6(10)/0,4-У1; 2КПТНУ-М-АТ-250...630/6(10)/0,4-У1;
- в бетонной оболочке: 2БКТП-АТ-250...2500/6(10)/0,4-У1;
- в металлическом корпусе: для городских сетей КТПГС-АТ-250...630/6(10)/0,4-У1; киоскового типа КТПК-АТ-250...630/6(10)/0,4-У1; мачтовые КТПМ-АТ-25...250/6(10)/0,4-У1;

Комплектные распределительные устройства на 35 и 20 кВ: КРУ К-359АТ и КРУ20-АТ-У3;

Комплектные распределительные устройства:

- К-59АТ-У1(ХЛ1); К-104АТ-У3 (К-59АТ-У3); КРН-АТ-6(10)-У1; КРУ-АТ-У3; КРУ-АТ/М-У3; КРУ-АТ/SE-У3;
- пункты коммерческого учета ПКУ-АТ-6(10)-У1 и пункты секционирования КРН-АТ-ПС-6(10)-У1;

Камеры сборные одностороннего обслуживания:

- 2-й серии: КСО 2(92, 85, 72, УМ3)АТ; КСО 298АТ, КСО 298М-АТ;
- 3-й серии: КСО 366АТ; КСО 366АТ-В; КСО 386АТ; КСО 393АТ; КСО 393АТ-М; КСО 393АТ-В; КСО 393АТ-ВМ;

Устройства ввода, распределения и учета электрической энергии 0,4 кВ для жилых, общественных и промышленных зданий: ГРЩ, ЩО-70, ВРУ, ШР, УЭРМ, ЩЭ, ШРС, ПР, ЯВУ, ЯВ-СН, УАВР, ОП, ОЩ, УОЩВ, СУ-Я5000, СУ-РТЗО, СУ-НРШ, УКМ, КИПиА и многое другое.

«АЛЬФА-БЭЛ» ПКФ ООО

410033, Саратовская обл., г. Саратов, ул. Гвардейская, 2а.

Тел./факс: (8452) 63-02-17

E-mail: alfa-bel@yandex.ru. Сайт: www.alfa-bel.ru

Руководитель: генеральный директор Чанилов Олег Игоревич

Саратовская производственно-коммерческая фирма «Альфа-БЭЛ», более пятнадцати лет работающая в секторе разработки и производства энергосберегающего светотехнического оборудования, предлагает свою уникальную продукцию: светильники «Альфа-Рефлекс» и шкафы управления.

Светильники «Альфа-Рефлекс» за счет применения особых ламп и электроники позволяют экономить до 70 % электроэнергии при том же уровне освещенности, а также гарантировать высокое качество и надежность при скачках электрического напряжения.

Шкафы управления позволяют решать задачу учета, контроля и обеспечения различных режимов эксплуатации, в т. ч. запланированного автоматического включения/выключения на каждый день, а также режима «ночного освещения».

Светильники «Альфа-Рефлекс» и шкафы управления апробированы во многих регионах России и странах СНГ, в различных климатических условиях.

«АМИРА» Ставропольское представительство СП ЗАО

355008, Ставропольский край, г. Ставрополь,

Михайловское шоссе, 5, литера «А», оф. 4

Тел.: (8652) 94-78-58

E-mail: stavamira@mail.ru. Сайт: www.amira.ru

Руководитель: исполнительный директор Волобуев Василий Васильевич



Группа компаний «АМИРА» является одним из ведущих производителей и поставщиков опор и мачт освещения, уличных светильников и прожекторов.

С 1991 года компания предоставляет полный комплекс услуг по наружному освещению: проектирование и расчет освещенности, производство осветительных установок, поставку и монтаж оборудования.

Мы производим стальные граненые и трубчатые оцинкованные опоры освещения, светильники и прожекторы для наружного освещения:

- опоры граненые конические (ОГК);
- высокомастовые опоры с мобильной короной (ВМО), опоры сотовой связи;
- высокомастовые опоры со стационарной короной (ВМОНТ, ВМОН);
- складывающиеся опоры освещения (ОГКС);
- прожекторы мощностью до 2000 Вт;
- уличные светильники (консольные, подвесные, торшерные).

В ЮФО расположены два филиала ГК «АМИРА» в Краснодаре и Ростове, с 2008 г. работают представительства в Сочи и Ставрополе.



СЗАО «БЕЛТЕЛЕКАБЕЛЬ»

СЗАО «Белтелекабель» организовано 17 декабря 1996 года. Наше предприятие производит:

- оптико-волоконный кабель различного назначения: для прокладки в кабельной канализации, трубах, тоннелях, для подвеса на опорах и прокладки непосредственно в грунт;
- городской телефонный кабель;
- малопарный кабель;
- кабель станционный;
- кабель сигнально-блокировочный;
- кабель абонентской связи;
- самонесущие изолированные провода СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4 и неизолированные провода для передачи электроэнергии А, АС.

Вся выпускаемая продукция СП ЗАО «Белтелекабель» сертифицирована.



220075, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. Селицкого, 21/5
Тел./факс: (375 17) 299-68-23, 299-68-24

«БЕЛТЕЛЕКАБЕЛЬ» СЗАО

220075, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Селицкого, 21, корп. 5

Тел./факс: (+375 17) 299-68-23/4

Руководитель: генеральный директор Малолетний В.В.

СЗАО «Белтелекабель» организовано 17 декабря 1996г.

Наше предприятие производит оптико-волоконный кабель различного назначения: для прокладки в кабельной канализации, трубах, тоннелях, для подвеса на опорах и прокладки непосредственно в грунт, городской телефонный кабель, малопарный кабель, кабель станционный, кабель сигнально-блокировочный, кабель абонентской связи, самонесущие изолированные провода СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4 и неизолированные провода для передачи электроэнергии А, АС.

Вся выпускаемая продукция СЗАО «Белтелекабель» сертифицирована.

«БОЛИД» ООО

630015, Новосибирская обл., г. Новосибирск,

ул. Электrozаводская-2, корпус 6

Тел.: (383) 325-33-17. Факс: (383) 325-33-15

E-mail: png_bolid@ngs.ru. Сайт: www.pngbolid.com

Руководитель: директор Сарин Леонид Иванович



- Проведение работ по исследованию перенапряжений электрической сети энергетических предприятий с использованием регистрирующего комплекса;
- система защиты от перенапряжений распределительных сетей 6-35 кВ с использованием резисторов для заземления нейтрали;
- изготовление блочно-модульного нагрузочного устройства для проведения проверки автономных источников энергоснабжения;
- экономичные электроотопительные приборы;
- промышленный осветительный прожектор с экономичным потреблением электроэнергии.

«БРЕСЛЕР» Исследовательский центр» ООО

428020, Чувашская Республика,

г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 1

Тел./факс: (8352) 57-43-20...29. Факс: (8352) 57-43-22

E-mail: market@ic-bresler.ru. Сайт: www.ic-bresler.ru

Руководитель: исполнительный директор Петров Андрей Алексеевич



ИЦ БРЕСЛЕР

Проектирование, комплексная поставка и сервисное обслуживание оборудования ПС всех уровней напряжений:

- системы РЗА энергосистем и потребителей;
- комплектные устройства автоматики и защиты;

- шкафы автоматики, управления и защиты;
- шкафы АСУ, АСУ ТП.

Комплексные решения в области автоматизации подстанций.

Научноисследовательская деятельность в области энергетики.

«ВЕБИОН» Торгово-техническое предприятие» ООО

344006, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону,

пр. Соколова, 52, офис 411

Тел./факс: (863) 291-04-41, 292-36-48, 264-04-05

E-mail: vebion@vebion.ru. Сайт: www.vebion.ru

Руководитель: директор Боровинский И. Э.



ООО «Торгово-техническое предприятие «Вебион» предлагает широкий спектр измерительных приборов от простых до высокоточных. С 1992 г. фирма поставляет и выполняет обслуживание радио- и электроизмерительных приборов отечественных производителей – «Зип-Научприбор» и «Компания Импульс» (Краснодар), МНИПИ, МПЗ («Завод СВТ»), «Калибр» (Минск), «Радио-Сервис» (Ижевск), ПКФ «Элвира» (Москва), завод «Фрунзе» (Нижний Новгород), «Связьприбор» (Тверь), «Микран» (Томск), «ТКА» (Санкт-Петербург), «Харьковэнергоприбор» (Харьков) и зарубежных производителей – SONEL, SEW, FLUKE, CENTER, APPA, АКТАКОМ, А-КИП, GOOD WILL, KYORITSU, TEKTRONIX, LeCroy, Agilent Technologies, RONDE & SCHWARZ. В ассортименте оборудования также имеются измерители температуры и влажности, тахометры, шумомеры, люксметры, трассодефектоискатели, монтажные столы и стойки, паяльное оборудование и многое другое.

Высокий технический уровень специалистов фирмы позволяет производить гарантийный и послегарантийный ремонт в кратчайшие сроки. Каждый прибор предварительно проверяется на соответствие своим техническим характеристикам.

Клиентами фирмы являются крупные и мелкие организации на всей территории России от Сочи до Мурманска, и от Калининграда до Владивостока.

Фирма готова предоставить любые консультации в области радиоэлектроизмерений.

«ВЗЛЕТ-СТАВРОПОЛЬЕ» ООО

355035, Ставропольский край, г. Ставрополь,

ул. 3-я Промышленная, 10А, оф. 215

Тел./факс: (8652) 56-53-59, 56-24-98

E-mail: stavvzljet@mail.ru

Руководитель: генеральный директор Седехин Владимир Егорович

ООО «Взлет-Ставрополье» лауреат «100 лучших товаров России» за 2009 год в номинации. «Услуги проектирования монтажа узлов учета тепла, воды и газа». Генеральный директор Седехин Владимир Егорович.

В мае 2010 года ООО «Взлет-Ставрополье» заняло 2-ое место в крае среди субъектов малого и средне предпринимательства. Член: Ставропольского Союза строителей; МАЭ (межрегионального Альянса Энерго-операторов) СРО строителей Северного Кавказа. Является региональным представителем (РП) ЗАО «Взлет» г. Санкт-Петербурга, имеет свой сервисный и обменный центры. Поставляемое РП оборудование ЗАО «Взлет» для водно-канализационного, теплового газового хозяйства отвечает современным требованиям, обладает высокой надежностью (приборы работают от поверки, поверки), удобны в монтаже и просты в обращение (см. отзывы). Срок гарантии 4 года.

Наличие сервисного и обменного центров при РП позволяет оперативно решать задачи по устранению внештатных ситуаций.

Постоянными клиентами ООО «Взлет-Ставрополье» являются: объекты образования, здравоохранения, социальная защиты, ИФНС, ЖКХ, ГЭС и ГРЭС, Буденновский «Полимер», цементные, автомобильные, судоремонтные, металлургические заводы, Газпром.

«ВОЛЬТ-СЕРВИС» ООО

344111, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр. 40-летия Победы, 75

Тел./факс: (863) 299-45-55

E-mail: volt-servis@bk.ru. Сайт: www.volt-servis.ru

Руководитель: директор Зинченко Антон Валерьевич



ООО «Вольт-Сервис» – динамично развивающаяся компания. Мы являемся официальным дилером NILED, ведущего производителя линейной арматуры для СИП.

Продукция NILED пользуется спросом во всех странах мира и одобрена к применению в основных энергоструктурах России, в том числе и в сетях ОАО «МРСК».

Также мы осуществляем поставки провода СИП соответствующего ГОСТу с заводов, оснащенных самым современным оборудованием, позволяющих выпускать наиболее качественную продукцию.

Помимо арматуры NILED в качестве «антикризисного» предложения мы предлагаем к поставке арматуру для СИП торговой марки ВК производства Испания, при этом уровень качества полностью соответствует европейскому стандарту CENELEC.

Также ООО «Вольт-Сервис», является официальным дилером ООО «Инженерные решения» – торговая марка «Шток», производителя и разработчика широкого спектра ручного инструмента и инструмента для всех видов электромонтажных работ, и дилером НПО «Стример» в ЮФО и СКВО – производителя разрядников длинно-искровых для ведущих ЛЭП.

По запросу заказчика мы выполняем бесплатные комплектации линий электропередач «по схеме», составляем сметы проектной документации, проводим выездные обучающие семинары.

Нами создана обширная дилерская сеть в ЮФО, которую мы активно расширяем и приглашаем Вас к сотрудничеству на выгодных условиях.

«ВЫБОР» ООО

344064, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Вавилова, 54

Тел./факс: (863) 255-81-96/97, 273-21-13

E-mail: rostov@wybor-battery.com

Сайт: www.wybor-battery.com

Руководитель: директор Ростовского филиала Мордвиненко Г.П.

ООО «ВЫБОР» занимается поставкой промышленных стационарных и тяговых аккумуляторов для UPS, систем безопасности, связи, энергетики, ж/д транспорта, автопогрузчиков торговых марок :

- BAE (Берлинский аккумуляторный завод, продукция OPzS, OPzV, OGi 2, 6 и 12 В исполнения);
- Top Power (Китай, продукция OpzS, OpzV, AGM 2, 6 и 12 В исполнения);
- CSB (Тайвань, продукция AGM);
- Leoch (Китай, продукция AGM, Gel);
- Yuasa (Тайвань);
- Europower (Китай).

Компания ВЫБОР имеет возможность проводить монтаж и шеф-монтаж поставляемых аккумуляторных батарей и утилизацию отслуживших свой срок аккумуляторов.

«ГТ-ТЭЦ ЭНЕРГО» ОАО

119034, г. Москва, Бутиковский пер., 14, стр. 5

Тел./факс: (495) 980-95-60

E-mail: corp@energomash.ru

Сайт: www.energomash.ru

Руководитель: генеральный директор Степанов Александр Юрьевич

**ГТ-ТЭЦ
ЭНЕРГО**

ОАО «ГТ-ТЭЦ Энерго» было создано в ноябре 2001 года. Основной вид деятельности компании – малая энергетика: производство и продажа электроэнергии и тепла от эксплуатации малых (от 6МВт и выше) газотурбинных теплоэлектроцентралей, созданных по инновационному проекту группы предприятий «Энергомаш».

Масштабный комплексный проект по возведению серии газотурбинных станций (ГТ ТЭЦ) в различных регионах России реализуется ОАО «ГТ-ТЭЦ Энерго» с 2001 года. Этому предшествовала тщательная разработка проекта станции. Права на технические решения, созданные предприятиями Группы, только в рамках реализации проекта ГТ ТЭЦ защищены более чем 50 заявками на изобретения и 30 патентами.

Группы «Энергомаш» предлагает комплексное решение строительства станций ГТ ТЭЦ «под ключ», начиная с проектирования, геологических изысканий, и заканчивая эксплуатацией и сервисным обслуживанием станций специалистами собственных Региональных Сервисных Центров.

Производственные комплексы Группы завершили выпуск оборудования для блоков первой серии станций, ГТ-009, второй и третьей модернизированных серий (ГТ-009М и ГТ-009МЭ), и продолжают изготовление агрегатов четвертой серии. На введенных в действие ГТ ТЭЦ уверенно ведется коммерческая эксплуатация.

«ДАРВЕНА-КОМПЛЕКТ» ООО

129281, г. Москва, ул. Менжинского, 40, оф. 300

Тел./факс: (495) 602-75-65, 920-58-79, 999-45-22

E-mail: info@darvena.ru, rt@darvena.ru. Сайт: www.darvena.ru

Руководитель: генеральный директор Хромов Борис Евгеньевич



Компания ООО «Дарвена-Комплект» работает на рынке с 1993 года.

Работая на рынке кабельно-проводниковой и электротехнической продукции более 17 лет, наша компания успела зарекомендовать себя надежным поставщиком продукции данного направления.

Высокое качество предлагаемой продукции, постоянно расширяющийся ассортимент, кратчайшие сроки поставки, надежность, коммуникабельность наших сотрудников – эти факторы позволяют нам заслужить Ваше доверие.

Ассортимент ООО «Дарвена-Комплект» насчитывает более 3500 позиций и включает в себя: кабельно-проводниковую продукцию, специальные кабели и провода, электротехническую продукцию, электромонтажные изделия, мастику, уплотнительные материалы.

«ДИНАМИКА» НПП» ООО

428015, Республика Чувашия,

г. Чебоксары, ул. Анисимова, 6

Тел./факс: (8352) 45-81-26, 58-07-13, 45-60-35

E-mail: dynamics@chfts.ru. Сайт: www.dynamics.com.ru



Научно-производственное предприятие «Динамика» является лидером в России по разработке, изготовлению и продаже испытательных устройств серии РЕТОМ для проверки электрооборудования в энергетике.

Основная продукция предприятия:

- комплексы программно-технические измерительные РЕТОМ-61 и РЕТОМ-51;
- универсальный комплекс для проверки первичного и вторичного электрооборудования РЕТОМ-21;
- комплекс для проверки высокочастотной аппаратуры РЕТОМ-ВЧм;
- комплекс измерительный для прогрузки первичным током РЕТОМ-30КА;

- микроомметр РЕТ-МОМ;
- вольтамперфазометр цифровой РЕТОМЕТР.

В 2010 году предприятием представлены следующие новинки: блоки измерительно-трансформаторный РЕТ-ВАХ-2000, прибор для проверки электрической прочности изоляции РЕТОМ-6000 и приставка для прогрузки постоянным током до 6кА РЕТ-6КА.

«ЗИП-НАУЧПРИБОР» Предприятие ООО

350072, Краснодарский край,
г. Краснодар, ул. Московская, 5
Тел./факс: (861) 252-32-20, 252-32-92,
252-25-80, 252-33-83, 210-51-17
E-mail: znp@znp.ru

Сайт: www.znp.ru

Руководитель: директор Герусов Николай Олегович



Сфера деятельности: разработка и производство средств измерений.

Номенклатура продукции:

- меры сопротивления МС3005;
- транспортируемые и термостатированные наборы мер сопротивления;
- цифровые щитовые амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры, преобразователи, индикаторы серии 3020;
- цифровые образцовые амперметры, вольтметры, ваттметры серии 3010, кл. т. 0, 1;
- компаратор-калибратор КМ300;
- магазины нагрузок МР3025, МР3027 для поверки трансформаторов напряжения и тока;
- догрузочные резисторы МР3021-Н, МР3021-Т для догрузки измерительных трансформаторов напряжения и тока;
- прецизионные резисторы, делители, шунты серии МР30хх;
- имитаторы термопреобразователей МК3002;
- приборы обнаружения хищения электроэнергии АИСТ и ПОИСК;
- ремонт, восстановление, обмен приборов Р3003, Р3017, П327, Ф3017, Щ31, Р3026.

«ИНФОРМАТИКА И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ» (ИНИТЕЛ) ООО

115432, г. Москва, 2-й Кожуховский пр-д, 23

Тел./факс: (495) 671-95-89

E-mail: abc@ini-tel.ru. Сайт: www.ini-tel.ru



Компания «Информатика и телекоммуникации» (ИНИТЕЛ) имеет опыт работы с 2001 года, в качестве системного интегратора, разработчика комплексных реше-

ний по созданию объектов и сетей связи, поставщика широкого спектра оборудования и оператора услуг связи.

ИНТЕЛ выполняет весь комплекс работ по консалтингу, инжинирингу, проектированию, монтажу и пуско-наладочным работам в области ИТ, телекоммуникаций, систем телемеханики, систем АИИС КУЭ/ТУЭ, а также сервисному обслуживанию созданных объектов.

Для организации систем сбора и передачи информации и других задач предприятий энергетики ИНТЕЛ осуществляет поставку и внедрение специализированных решений:

- технологические системы связи (радиорелейные линии связи, волоконно-оптические линии связи, системы широкополосного радиодоступа)
- промышленные Ethernet-решения для систем управления и автоматизации
- комплексы и устройства телемеханики;
- оборудование ВЧ-связи по ЛЭП;
- устройства присоединения (ВЧ-заградители, конденсаторы связи, фильтры присоединения);
- multifunctional счетчики электроэнергии;

«ИНКОТЕКС-СК» ООО

105484, г. Москва, 16-ая Парковая улица, 26

Тел./факс: (495) 780-77-42

E-mail: sale@incotex.ru. Сайт: www.incotexcom.ru

Руководитель: генеральный директор Неёлов Николай Валентинович



Разработка, производство и продажа счётчиков электрической энергии и систем АИИС КУЭ под торговой маркой «Меркурий».

Счётчики «Меркурий» предназначены для работы автономно или в составе системы АИИС КУЭ.

Счётчики обеспечивают учёт, хранение и передачу информации о потреблённой энергии с помощью различных каналов передачи данных: PLC, GSM, RF, RS-485, Ethernet, Bluetooth.

«ИНТЕРФЕЙС» ПО ООО

350020, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Шоссе Нефтяников, 9/1

Тел.: (861) 272-10-40, 246-04-83, 8 918 445-39-80

Факс: (861) 215-41-44

E-mail: itf@list.ru. Сайт: <http://kip-postavka.ru>

Руководитель: директор Меринов Алексей Михайлович

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЯ И ПОВЕРКИ:

- электрических величин—тока, напряжения, мощности, частоты, фазы, индуктивности, емкости (цифровые или аналоговые, щитовые, лабораторные);

- давления – измерители и модули (преобразователи);
- расхода – вихревые, электромагнитные, по перепаду давления, массовые (кориолисовы) и ротаметры;
- температуры – контактные и бесконтактные (пирометры), щитовые, стационарные и ручные.

ПРИБОРЫ ПЕРЕНОСНЫЕ И НАСТОЛЬНЫЕ: Мультиметры, калибраторы, мегомметры, анализаторы сети, регистраторы (самописцы), в том числе безбумажные – от 1 до 300 каналов, осциллографы, генераторы

ПРИБОРЫ ПРОВЕРКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: измерение параметров контура заземления, петли фаза-ноль, фаза-фаза, фаза-земля, сопротивления изоляции, проверка работоспособности электроустановок

КОНТРОЛЛЕРЫ для управления производственным процессом

СРЕДСТВА ПОВЕРКИ ПРИБОРОВ: электрических параметров, ТЕМПЕРАТУРЫ, давления, расхода:

- калибраторы и имитаторы электрических сигналов, температуры в ограниченном объеме, давления и вакуума;
- меры и стандарты электрических величин;
- установки для поверки средств измерений.

СРЕДСТВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ МОЛНИЕЗАЩИТЫ DUVAL-MESSIEN активные молниеотводы, системы многоступенчатого предупреждения о ударе молнии.

Официальный дистрибьютор ведущих производителей: Yokogawa, FLUKE, SONEL, testo, ORBIT MERRET, DUVAL-MESSIEN.

Квалификация специалистов позволяет оперативно консультировать по подбору необходимой техники для Ваших задач.

«ИНФОПРО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ» ООО

443063, Самарская обл., Самара, Ново-Вокзальный тупик, 21/36

Тел./факс: (846) 979-85-75, 979-85-76

E-mail: post@info-pro.ru

Сайт: www.info-pro.ru

Руководитель: генеральный директор Чмель Юрий Николаевич



Ведущая ИТ-компания России в области комплексной автоматизации предприятий энергетики и коммунального хозяйства с использованием отраслевых решений на базе собственных программных продуктов и решений ведущих мировых производителей программного обеспечения.

Компетенции:

- расчеты с абонентами за потребленную энергию и коммунальные услуги;
- взаимоотношения с поставщиками и подрядчиками;
- деятельность по транспорту электроэнергии и тепловой энергии;
- корпоративная отчетность и анализ;
- корпоративный документооборот;

- планирования режимов работы генерирующих предприятий;
- планирование (планирование затрат, бизнес-планирование и бюджетирование);
- технико-экономические расчеты деятельности электрических станций;
- техническое обслуживание и ремонт оборудования;
- экологические расчеты;
- энерготрейдинг.

«КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ» ООО

350059, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Онежская, 35

Тел./факс: (861) 210-37-76 – многоканальный

E-mail: info@cable-sistems.su

Сайт: www.cable-sistems.su

Руководитель: генеральный директор Горбачев Михаил Анатольевич



ООО «Кабельные системы» работает на рынке Юга России с октября 2007г. Предприятие создано для более оперативного и компетентного взаимодействия производителей кабельно-проводниковой продукции, арматуры для силовых кабелей, а также монтажного инструмента с непосредственными потребителями. Предприятие является официальным дистрибьютором в ЮФО РФ таких компаний, как:

- ЗАО «Завод Людиновкакабель» (производство провода СИП, кабеля с пластмассовой изоляцией, неизолированных проводов А, АС 25-500 мм);
- АББ Москабель (производство кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10-220 кВ);
- ООО «Сикам» (российского филиала группы компаний «SICAME» (Франция)) (производство соединительной и подвесной арматуры для СИП и инструмента);
- ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий» (производство термоусаживаемой кабельной арматуры для кабелей напряжением до 35 кВ);

Электротехнический завод «КВТ» (производство профессионального монтажного инструмента) и многих других отечественных и зарубежных производителей.

«КИПОВЕЦ» ООО

350001, Краснодарский край, г. Краснодар ул. Чехова, 2

Тел./факс: (861) 239-62-77, 267-54-42

E-mail: kip2001@bk.ru

Сайт: www.kipovec.ru

Руководитель: директор Боярских Владимир Юрьевич

ООО «КИПОВЕЦ» – один из крупнейших поставщиков в ЮФК КИПиА.

У нас всегда найдете в широком ассортименте низковольтное электрооборудование, средства защиты, манометры, термометры, трансформаторы тока.

Мы не просто продаем высококачественную продукцию, мы помогаем находить оптимальные варианты в каждом конкретном случае.

Являясь дилерами заводов, мы можем предложить продукцию по цене изготовителя и в кратчайшие сроки.

Оптовым покупателям возможна доставка по городу. Иногородним бесплатная доставка до транспортной компании и другими возможными способами.

«КИП-СЕРВИС» ООО

Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Крайнего, 74

Тел.: (8793) 39-46-24, 33-70-98

Сайт: www.kipservis.ru

ООО «КИП-Сервис» представляет собой оптово-розничную сеть офисов по поставкам оборудования КИПиА.

КИП-Сервис является официальным представителем на территории РФ следующих компаний: ПО «ОВЕН» (Москва), Mela Sortertechnik GmbH (Германия), ASCO Numatics (Франция), KLAY Instruments BV (Нидерланды), VESTA Automation SRL (Италия), Seneca SRL (Италия) и некоторых других.

«КОМПЛЕКТ-А» ООО

Тел.: (863) 2367656, 2489155, 2476568

www.komplekta.ru, www.sunon.komplekta.ru,

www.electric.komplekta.ru – наш сайт по электрике

ООО «Комплект-А» работает на рынке электронных компонентов с 2003 года, имеет большой опыт продаж благодаря сотрудникам фирмы, работающим на рынке электронных и электротехнических компонентов более 10 лет. На данный момент мы заключили дистрибьюторские соглашения со многими зарубежными и отечественными производителями:

- General Cable ES (Испания) – Кабели для телефонии 3 кат: 1,2 парные. Многопарники: 25-, 50-, 100 пар 3 кат. Кабели 5 кат: 1-, 2 и 25 парные. Монтажные провода. В наличие есть провода отвечающие последним нормам по пожарной безопасности. (www.komplekt-a.ru);
- Helukabel (Германия) – силовой кабель NYM и NYU, монтажные провода, контрольный кабель, кабели управления и сигнальные, телефонный монтажный кабель и кабель для пожарной сигнализации, гибкие эл. кабели. Экранированная витая пара (FTP, S-STP 5е, 6 и 7кат). Волоконнооптические кабели, экранированные патч-панели 5е и 6 кат, кабели для промышленного Ethernet. Пластиковые стяжки, кабельные вводы. Термоусадочная трубка. (www.kabel.komplekt-a.ru);
- Hensel (Германия) – распределительные коробки и клеммники в них, электрические щитки с повышенной степенью защиты (IP65). Поддерживаем на складе. Осуществляем помощь в монтаже и проектировании. (www.kabel.komplekt-a.ru);
- Moeller (Германия) – автоматические выключатели и диф. автоматы, контролле-

ры, реле, сигнальная арматура, эл. щиты и щитки для монтажа электрооборудования. Управление АС двигателей. Оборудование позволяет управление токами до 10 000А. Поддерживаем на складе. Осуществляем помощь в монтаже и проектировании (www.moeller.komplekt-a.ru);

- LG Industrial Systems (Корея) – высоковольтное, средневольтное и низковольтное оборудование. Трансформаторы с литой изоляцией, КРУ с элегазовой изоляцией, автоматические воздушные выключатели, модульная аппаратура.
- Ergom (Польша) – крупный европейский изготовитель наконечников, клеммных колодок, маркировка для эл. кабеля и клемм, инструмент для опрессовки и снятия изоляции. (www.ergom.ru)
- Brady (США) – Мировые лидеры в маркировке проводов и других изделий. В номенклатуре, есть принтеры и расходные материалы.
- Siemens (Германия) – работает в более чем 190 странах мира, и везде наша компания, мировой лидер в области электротехники и электроники. (www.komplekt-a.ru)
- Weidmuller (Германия) – клеммные колодки, разветлительные клеммы, маркировка для эл.кабеля и клемм, инструмент.

Наличие дистрибьюторских прав позволяет в короткие сроки удовлетворять спрос на обширный ряд электронных и электротехнических изделий. Для наших потенциальных клиентов каталоги распространяются бесплатно! Вам стоит только сделать запрос по телефону (863) 2489155, факс 2072800 или по email: s-e@komplekt-a.ru. Ценовая политика Вас приятно обрадует! Мы готовы к сотрудничеству с разработчиками, проектными институтами, монтажными организациями, специалистами по ремонту представителями торговых фирм.

За годы работы было реализовано много крупных проектов, что дает возможность работать нашей компании и в тяжелое для страны время. В нашем постоянном ассортименте Вы можете найти около 500 тысяч различных компонентов, связанных с электроникой. Свыше 300 000 товаров в постоянном наличии в системе складов. Сотрудники нашей компании всегда будут рады дать ответы на интересующие Вас вопросы и рассмотреть предложения о совместном сотрудничестве.

«КОМПЛЕКТ-СЕРВИС» ООО

127287, г. Москва, ул. 2-я Хутурская, 38 А, стр. 1

Тел./факс: (495) 783-92-63

E-mail: info@ksrv.ru

Сайт: www.ksrv.ru

Руководитель: генеральный директор Ленский Владимир Владимирович



ООО «Комплект-Сервис» новая, современная компания созданная в 2005 году.

Основным направлением нашей деятельности является розничная и оптовая продажа электроизмерительных приборов, КИП и А, метрологического, высоковольтного и низковольтного оборудования.

Основное преимущество, которое может предложить компания К-С – широкий выбор оборудования в одном месте по заводским ценам.

Компания является официальным дилером более 30 крупнейших производителей, поставщиком известных торговых марок отечественного и импортного оборудования.

Вся поставляемая продукция сертифицирована.

Как дилеры мы осуществляем гарантийный ремонт и послегарантийное обслуживание.

Обеспечиваем доставку оборудования до Заказчика.

Отгрузка производится почтой, ж/д и авто-транспортом.

К-С постоянно расширяет сферу своей деятельности, и в связи с этим мы всегда открыты для новых идей, новых рынков и продуктов, а также для новых поставщиков.

Мы стремимся к тому, чтобы К-С ассоциировалось со всем самым современным, надежным и качественным.

«КОМПЛЕКТЭНЕРГО» ООО

428003, Республика Чувашия,

г. Чебоксары, пр. И.Яковлева, 3

Тел.: (8352) 57-40-65, 57-40-90, 22-00-20

Факс: (8352) 62-76-40

E-mail: info@k-energo.com

Сайт: www.k-energo.com

Руководитель: генеральный директор Васильев Игорь Осипович



ООО «КомплектЭнерго» создано предприятием НПП «ЭКРА», для внедрения современных устройств и систем релейной защиты и автоматизации энергообъектов «под ключ».

Наша компания предлагает готовые проверенные решения по комплексному внедрению систем АСУ ТП, РЗА (на базе микропроцессорных защит НПП «ЭКРА»), ПА и другого оборудования, которые успешно внедрены на многих объектах энергетики.

В стадии реализации находятся проекты по, ПС 500 кВ «Тюмень» МЭС Сибири, ПС 220 кВ «Неро» МЭС Центра, ПС 220 кВ «НЗБ» МЭС Юга, ПС 220 кВ Рузаевка, МЭС Волги, ТЭЦ-16 «Мосэнерго», и некоторые другие.

Мы предлагаем следующую продукцию:

- микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматики 6-35 кВ;
- шкафы защиты станционного и подстанционного оборудования 110-500 кВ на базе микропроцессорных терминалов;
- системы автоматизации (АСУ ТП) станций, подстанций;
- низковольтные нетиповые комплектные устройства (НКУ), шкафы автоматики, управления и сигнализации на подстанции;

- системы оперативного постоянного тока (ОПТ);
- диагностическую и испытательную аппаратуру;
- оборудование связи;
- и другое оборудование для подстанций, станций, ГЭС, ТЭЦ и т.п.

«КРАСНОДАРТЕПЛОЭНЕРГО-ТВЭЛ» ООО

350957, Краснодарский край, г. Краснодар,

Аэропортовский проезд, 1/4

Тел./факс: (861) 227-73-36, 227-74-56

E-mail: tvelkrasnodar@mail.ru

Руководитель: директор Якубовский Василий Григорьевич

ООО «КРАСНОДАРТЕПЛОЭНЕРГО-ТВЭЛ» предлагает современные теплопроводы в пенополиуретановой изоляции.

Несомненными достоинствами теплопроводов ООО «КРАСНОДАРТЕПЛОЭНЕРГО-ТВЭЛ» являются:

- низкая стоимость капитальных затрат на строительство теплосети;
- срок службы теплопроводов – 30 лет и более;
- теплопотери в сетях, по сравнению с применением минваты, снижаются на 20–30 %;
- тепловые потери не превышают 2 % от транспортируемого тепла.

Продукция сертифицирована.

Мы помогаем сохранить ваше тепло.

«КРОЗ» ООО

г. Москва, ОП ООО «КРОЗ» в г. Ростове-на-Дону

344018, г. Ростов-на-Дону, пер. Доломановский, 132 а, оф. 45

Тел./факс: (863) 200-92-47, 200-92-48

E-mail: rostov@croz.ru

Сайт: www.croz.ru

Руководитель: Рубинов Марк Моисеевич

ООО «Кроз», г. Москва, – это специализированная фирма, которая разрабатывает и выпускает огнезащитные составы для стальных и деревянных строительных конструкций, воздухопроводов систем вентиляции и дымоудаления, кабельных линий. Работая в сфере пожарной безопасности и огнезащиты более 10 лет и благодаря наличию своей экспериментальной базы, фирма совместно с рядом испытательных центров и производственных организаций выполняет комплексные экспериментально-исследовательские работы по усовершенствованию выпускаемых и созданию новых огнезащитных материалов. Предприятием производятся материалы, способные обеспечить эффективную огнезащиту строительных конструкций всех степеней огнестойкости согласно НПБ.

«КУБАНЬКАБЕЛЬ ЛТД» ЗАО

350058, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. Старокубанская 118, оф. 407
Тел./факс: (861) 231-51-12, 231-51-17, 210-03-35, 231-77-19
E-mail: kubankab@yandex.ru. Сайт: www.kubankabel.ru



Руководитель: генеральный директор Никишов Юрий Михайлович

ЗАО «КубаньКабель Лтд» это 15 лет успешной работы на рынке кабельно-проводниковой продукции. Официальный представитель кабельной компании «ВИКТАН» по Южному Федеральному округу, официальный дистрибьютор ТД «Трансэнерго» по Краснодарскому и Ставропольскому краю:

- реализация проектов 110 кВ «под ключ» (проектирование, поставка кабельной продукции, кабельных муфт, арматуры, монтаж кабельной линии, гарантия на выполненные работы);
- кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 330 кВ;
- кабельная арматура PFISTERER до 330 кВ;
- самонесущие изолированные провода (СИП 2, СИП 3, СИП 4);
- линейная арматура и монтажный инструмент для самонесущих изолированных проводов;
- термоусаживаемые кабельные муфты, адаптеры фирм Raychem и Прогресс;
- линейная, сцепная, поддерживающая арматура для высоковольтных линий электропередач (ВЛЭ);
- изоляторы стеклянные, фарфоровые, керамические, полимерные.

«МАТИК-ЭЛЕКТРО» ООО

125373, г. Москва, а/я 53
Походный проезд, 4, корп. 1, 3 этаж, оф. 304
Почтовый адрес: 125190 г. Москва, а/я 53
Тел./факс: (495) 223-66-79, 740-06-90. Факс: (495) 223-66-14
E-mail: sales@matic.ru. Сайт: www.matic.ru
Руководитель: генеральный директор Куров Владимир Грაციанович

МатикЭлектро

Компания МАТИК-ЭЛЕКТРО более 10 лет является отечественным производителем по изготовлению различных систем компенсации реактивной мощности: БСК, ФКУ, КРМ, КРМТ, КРМТФ, УКЛ 56, УКЛ57, УКРМ в различном климатическом исполнении УЗ, У1, ХЛ1.

Налаженные прямые связи с поставщиками комплектующих, которые являются производителями, позволяют нам реализовать на практике комплексный подход к нуждам Заказчика – от проведения замеров качества электросети по России и странам СНГ до подключения энергетического оборудования на предприятии.

МАТИК-ЭЛЕКТРО осуществляет поставки более тысячи наименований электротехнической продукции отечественных и зарубежных заводов-изготовителей:

Lovato Electric (поставка анализаторов качества электросети, устройств плавного пуска и др.), SACI (поставка разборных и литых трансформаторов тока).

Для выполнения высококачественных работ компания МАТИК-ЭЛЕКТРО готова предложить Вам:

- БСК – батареи статических конденсаторов 6...220 кВ до 200 Мвар;
- ФКУ-фильтрокомпенсирующие установки 0,4...220 кВ до 100 Мвар;
- установки контакторные, с фильтрами КРМ (УКМ58), КРМФ 0,4 кВ...0,69 кВ;
- установки тиристорные, с фильтрами КРМТ, КРМТФ 0,4 кВ...0,69 кВ;
- установки нерегулируемые КРМ (УКЛ 56,57) 6,3 кВ...10,5 кВ;
- установки регулируемые контакторные и тиристорные КРМ (УКРМ) 6,3 кВ...10,5 кВ;
- Lovato Electric – весь ассортиментный ряд продукции итальянской марки, более 2 000 тысяч позиций, в том числе DMG и DMK – анализаторы качества электросети, ADXM и ADX – устройства плавного пуска двигателя;
- ТА – разборные трансформаторы тока испанской марки SACI (COFME);
- трансформаторы ТСЗ(И), ОСМ.

Сотрудничая с МАТИК-ЭЛЕКТРО, Вы делаете свой выбор в пользу долговременного и взаимовыгодного сотрудничества!

«ПОДОЛЬСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ» ЗАО

142008, Московская обл., г. Подольск, ул. Раевского, 3

Тел./факс: (495) 996-61-87

E-mail: marketing_pzemi@mail.ru. Сайт: www.pzemi.ru

Руководитель: генеральный директор Герасименко Александр Григорьевич



ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий» – крупнейший российский производитель кабельной термоусаживаемой арматуры с ежемесячным объемом продаж 20-25 тысяч комплектов. Выпускает более 400 наименований изделий. Арматура предназначена для монтажа соединительных, переходных и концевых муфт на силовые и контрольные кабели с различными видами изоляции напряжением до 35 кВ.

Завод освоил производство термоусаживаемой кабельной арматуры собственной конструкции в исполнении НГ-LS, HF, FR для силовых и контрольных кабелей, одножильных и многожильных (до 64 жил) на напряжение 1-20 кВ и сечением жил от 0,5 кв. мм до 800 кв. мм для объектов с повышенными требованиями пожарной безопасности. Все муфты имеют сертификаты соответствия, пожарной безопасности, согласованы с Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Центральным межрегиональным территориальным управлением по надзору за ядерной и радиационной безопасностью). Муфты поставляются во все регионы России, страны СНГ, в том числе на атомные станции (Бушер – Иран, Ростовскую АЭС, Ленинградскую АЭС по 2, 3 и 4 классам безопасности), в метрополитен, на культурно-спортивные, развлекательные центры и на другие объекты.



Компенсация реактивной мощности.
КРМ, УКЛ 56, УКЛ 57, 6,3-10,5 кВ
УКРМ. Высоковольтные регулируемые конденсаторные установки.



Анализаторы качества электроэнергии
от 3 500 руб.
До 300 измеряемых параметров.
Вывод на ПК.



Батареи статических конденсаторов.
БСК-6-220 кВ,
5-200 МВАР.
Фильтры гармоник, ФКУ.



Конденсаторные установки в утепленных северных контейнерах (блок-боксах)



Трансформаторы тока
разборные и литые
5-5000/5.



Компенсация реактивной мощности.
УКМ-58. КРМ-0,4 кВ
Конденсаторные установки



Конденсаторные установки среднего напряжения в контейнерном исполнении с автоматическим регулированием по tg(φ) и по напряжению.



Выездные замеры качества электросети.
Отчеты. Рекомендации.
Внедрение оборудования.

Приглашаем к сотрудничеству проектные институты, снабженцев и региональных представителей

Тел.: +7 (495) 223-66-79, 740-06-90, факс: +7 (495) 223-66-14
e-mail: sales@matic.ru • www.matic.ru
125190, а/я 53, г. Москва, Походный проезд, д.4, корп. 1, 3 этаж, оф. 304

Лицензия на проектирование зданий и сооружений (и в 3-х документах) № 1-99-02-35-0-7735/97081-062335-1 от 25.12.2012 г.
Лицензия на строительство зданий и сооружений (и в 3-х документах) № 1-99-02-27-0-7705/97081-062335-1 от 25.12.2012 г.

«ПРОМТЕХРЕСУРСЫ» ПП ООО

450005, Башкортостан, г. Уфа, ул. 50 лет Октября, 15.

Тел./факс: (347) 273-69-12, 290-86-14/15

E-mail: ptrpp@mail.ru. Сайт: www.ptrpp.ru

Руководитель: генеральный директор Скачко Александр Викторович



Разработка и производство средств защиты для работ на электроустановках напряжением от 0,4 до 1150 кВ таких как:

- заземления переносные для ВЛ и РУ;
- штанги оперативные и оперативно-универсальные;
- указатели низкого и высокого напряжения;
- сигнализаторы напряжения;
- раскрепляющие устройства;
- прочие вспомогательные приспособления для обслуживания ВЛ и РУ.

«ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ» ООО

620102, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 194а

Тел.: (343) 356-51-11. Факс: (343) 376-28-30

E-mail: info@prosoftsystems.ru

Сайт: www.prosoftsystems.ru

Инженерная компания ООО «Прософт-Системы»- ведущая российская компания, работающая в области проектирования, производства и поставки приборов и систем промышленной автоматизации для различных отраслей промышленности.

Основные направления деятельности:

- автоматизированные системы учета, контроля и управления энергоресурсами, в том числе – АСКУЭ, АИИС КУЭ с выходом на оптовые рынки, АСТУЭ;
- системы телемеханики;
- приборы и системы контроля, противоаварийной автоматики и мониторинга для электрических сетей и подстанций;
- аппаратура ВЧ-связи;
- АСУ ТП для предприятий различных отраслей промышленности;
- автоматизированные системы коммерческого учета газа (АСКУГ);
- система коммерческого учета энергоресурсов в жилых домах и на объектах ЖКХ;
- силовые распределительные шкафы НКУ;
- биометрические системы контроля и управления доступом.

«ПУЛЬСАР» Государственный завод» ФГУП

105187, г. Москва, Окружной проезд, 27

Тел./факс: (499)369-48-62

E-mail: openline@gz-pulsar.ru

Сайт: www.gz-pulsar.ru

Руководитель: директор Буробин Валерий Анатольевич

Завод «Пульсар», основанный в июне 1953 года по решению Правительства СССР как предприятие по разработке и производству полупроводниковых приборов, материалов и технологий, сегодня – один из крупнейших поставщиков дискретных полупроводниковых приборов. Основные направления деятельности завода – разработка и серийный выпуск:

- кремниевых мощных СВЧ транзисторов различных частотных диапазонов;
- изделий «силовой» электроники;
- СВЧ транзисторов и монолитных интегральных схем с использованием широкозонных полупроводниковых материалов;
- высокоярких светоизлучающих диодов на основе гетероструктур нитрида галлия и энергосберегающих светильников на их основе, которые могут применяться для замещения традиционных энергозатратных источников света во всех областях экономики и быта.

ФГУП «ГЗ «Пульсар» выполняет как серийные, так и индивидуальные заказы потребителей. Качество изделий гарантировано.

«РАДИКС-РНД» ООО

344034, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Портовая, 33

Тел.: (863) 282-03-23. Факс: (863) 236-93-27

E-mail: sarkisian@radixrnd.ru – отдел продаж

ООО «Радикс-РНД» организовано в 2007 году. Основным направлением деятельности является разработка и производство силовой электроники, а также другой радиоэлектронной аппаратуры. В состав предприятия входят собственное производство и конструкторское бюро, в котором работают специалисты с многолетним опытом работы.

Первый из проектов ООО «Радикс-РНД» – сварочный инверторный полуавтомат «Контур 150» запущен в серийное производство и продается в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Калининграде и других городах России.

В настоящее время идет работа по расширению ассортиментной линейки сварочных аппаратов серии «Контур», выполняются заказы сторонних фирм.

«РЕФЛАКС-ДОН» ООО

344090, Ростовская обл., пр. Стачки, 190/16, к. 53

Тел.: (863) 219-89-95. Тел./факс: (863) 219-89-96

E-mail: refluxdon@mail.ru. Сайт: www.reflux-don.ru

Руководитель: директор Зинченко Валерий Константинович

ООО «Рефлакс-Дон» с 27 сентября 2004 года является официальным дилером

ООО «Рефлакс» г. Москва. С 2007 года является самостоятельным производителем электронных пускорегулирующих аппаратов (ЭПРА) мощностью от 70 до 600 Вт, в т.ч впервые в мире с управлением мощности лампы по существующим силовым проводам и защитой от 380 В. Также на нашем производстве в г. Новочеркасске производится сборка уличных пластиковых светильников ЖКУ-33 под энергосберегающую(даже по сравнению с лампами ДНАТ) лампу ДНАЗ. С 2008 года ООО «Рефлакс-Дон» впервые в мире разработал и начал выпуск взрывозащищенных светильников с маркировкой РСП, ЖСП, ГСП-РК-Люкс IExdIIIBT4 IP-65 с ЭПРА, имеющие сертификаты соответствия и разрешение на применение федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и внутрицеховых производственных светильников ГСП-33 с ЭПРА. Наши крупные потребители: нефтеперерабатывающие и химические заводы ОАО «Роснефть», ОАО «Лукойл», крупнейшие заводы России, такие как ОАО «Роствертол», ОАО «Ростсельмаш», производители светотехнического оборудования ООО «Амира Светотехника», сотни городов и административных образований по всей России.

«РОСЭЛ» ООО

198097, г. Санкт-Петербург, Химический пер., 1

Тел./факс: (812) 320-83-33

E-mail: info@rosel.ru. Сайт: www.rosel.ru

Руководитель: генеральный директор Бреева З.С.



Компания «РОСЭЛ» специализируется на разработке, производстве и оптовой торговле товарами народного потребления, относящихся к категориям «Электротехнические изделия», «Изоляционные материалы», «Клей и клеящие материалы», «Портативные фонари», «Элементы питания», «Энергосберегающие лампы».

Товары собственных торговых марок «ФОТОН», SafeLine, «КОНТАКТ» представлены во многих российских городах и достаточно известны как потребителям, так и бизнес-партнерам. Торговые представители «РОСЭЛ» работают в 30 российских городах.

«САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА» Некоммерческое Партнерство

357500, Ставропольский край,

г. Пятигорск, ул. Университетская, 35

Тел./факс (8793) 40-10-92 / 40-10-93

E-mail: eeskfo@eeskfo.ru. Сайт: www.eeskfo.ru

Руководитель: Исполнительный директор Хлопонин Андрей Стефанович



Некоммерческое партнерство «СРО ЭЭ СКФО» является единственной в

Северо-Кавказском и Южном федеральных округах саморегулируемой организацией в области энергетического обследования. В НП «СПО ЭЭ СКФО» состоят ведущие региональные энергоаудиторские организации, энергосервисные компании, профильные вузы и специализированные научные центры.

Совместная работа членов НП «СПО ЭЭ СКФО» направлена на разработку и внедрение механизмов эффективного исполнения требований Федерального Закона № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» на территории субъектов Российской Федерации, входящих в Северо-Кавказский и Южный федеральные округа; формирование правил проведения энергетических обследований, поддержание высоких стандартов на рынке энергоаудиторских и энергосервисных услуг, принятие участия в разработке и внедрении муниципальных и региональных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Предлагаем проведение бесплатных консультаций по вопросам, связанным с организацией и проведением обязательных и добровольных энергетических обследований предприятий и организаций всех форм собственности, зданий, строений и сооружений, а также помощь в разработке, корректировании и реализации муниципальных и региональных программ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

«СВЕРДЛОВСКИЙ ЗАВОД ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА» ОАО

620043, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Черкасская, 25

Тел./факс: (343) 234-31-04, 212-52-55

E-mail: cztt@cztt.ru

Сайт: www.cztt.ru

Руководитель: генеральный директор Бегунов Алексей Анатольевич



ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока» занимается выпуском электротехнической продукции с 1941 года. За 67 лет работы завод прошел большой путь от мастерской до крупного многопрофильного предприятия.

Сейчас под маркой ОАО «СЗТТ» выпускается свыше 200 наименований продукции. Все изделия завода проходят обязательную сертификацию в органах Госстандарта РФ. Кроме того, предприятие имеет лицензии на проектирование и изготовление изделий для АЭС.

Начиная с апреля 2003 года на ОАО «СЗТТ» внедрена, и ежегодно подтверждается, система менеджмента качества, отвечающая требованиям стандарта ISO 9001:2000.

Широкую известность завод приобрел благодаря производству измерительных трансформаторов тока и напряжения до 35кВ с литой эпоксидной изоляцией.

Сегодня, помимо измерительных трансформаторов, ОАО «СЗТТ» выпускает силовые трансформаторы мощностью до 2500кВА включительно, трансформато-

ры тока нулевой последовательности, высокоточные лабораторные трансформаторы, КРУ на 6-10 кВ серии «Nexima» по лицензии «Schneider Electric», а также камеры КСО-208 и КТП на базе трансформаторов собственного производства.

«СТАВРОПОЛЬСКИЙ» Завод электротехнических изделий ООО

355000 Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Добролюбова, 26

Тел./факс: (8652) 23-67-55

E-mail: zavod@electro-stavropol.ru

Сайт: www.electro-stavropol.ru

Руководитель: директор Евдокимов Евгений Викторович

ООО Завод электротехнических изделий «Ставропольский» на рынке электротехники 10 лет. Партнерские отношения с клиентами, позволили продукции завода стремительно завоевать популярность как в крае, ЮФО, так и за его пределами. Мы открыты для деловых контактов, готовы к взаимовыгодному сотрудничеству и предлагаем своим партнерам широкий спектр изделий по самым низким ценам:

- КТПН киоскового, модульного типа «Сэндвич», на типовых и индивидуальных схемных решениях, блочного типа в железобетонном объемном корпусе типа БКТП,
- камеры КСО 2(298,292,272,285), КСО 3(366,393,386) на вакуумных выключателях с использованием РЗ и МПЗ, а также стандартных выключателях нагрузки типа на ВНА,ВНР, на релейной и микропроцессорной защитах,
- камеры КРУН (типа К-59,63),
- панели ЩО-70, ВРУ, ШРС, ПР-11, Я5000, АВР, ЯРП и нестандартное оборудование, согласно схем.

Вся продукция сертифицирована. Монтаж и лабораторные испытания осуществляют наши высококвалифицированные специалисты.

У нас существует гибкая система скидок, крупным клиентам предоставляются выгодные условия: бесплатная доставка, отсрочка платежа и т.п.

А у нас еще есть много идей, которые мы воплотим в наших новых разработках. Помните, мы работаем для Вас!

«СФИНКС-9» ООО

355000, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, 16

Тел./факс: (8652) 28-07-09

E-mail: sfinks2009@mail.ru

Сайт: www.sfinks9.ru

Руководитель: директор Корсаков Валерий Викторович

ООО «Сфинкс-9», основанная в 2005 году, одна из первых компаний, которая является активным участником рынка в области новейших энергосберегающих технологий, основанных на использовании возобновляемых источников энергии.

Компания «Сфинкс-9» занимается поставкой и внедрением оборудования, позволяющего использовать солнечную и геотермальную энергию. В частности, это солнечные коллекторы для горячего водоснабжения в течении всего календарного года и вспомогательного контура отопления в течении отопительного сезона, фотоэлектрические установки на кремниевой основе для выработки электрической энергии и тепловые насосы для отопления, горячего водоснабжения и кондиционирования помещений.

Компания работает с ведущими отечественными и европейскими производителями оборудования.

За время работы в области энергосбережения и внедрения новых технологий, основанных на возобновляемых источниках энергии, наша компания реализовала ряд государственных и частных проектов и ввела в эксплуатацию оборудование более чем на 20 объектах различного назначения.

Коллектив компании состоит из профессионалов в области энергетики, имеющих практический опыт работы в проектировании и внедрении энергосберегающего оборудования.

«ТАВРИДА ЭЛЕКТРИК ВОЛГА» ООО

400011, Волгоградская обл.,

г. Волгоград, ул. Электролесовская, 29

Тел./факс: (8442) 41-84-20, 41-84-31

E-mail: info@volga.tavrida.ru

Сайт: www.tavrida.ru

Руководитель: директор Типаков Игорь Анатольевич

Специализируется на производстве и поставках широкой гаммы современной электротехнической продукции в классах напряжений 0,4-35 кВ на базе модулей и компонентов серии TEL, а также оказанию инжиниринговых услуг и проектированию объектов электроснабжения 0,4-110кВ на территории России, Белоруссии и Казахстана.

Организационная структура группы включает в себя авторизованные производственные филиалы, производственные компании – бизнес-партнеры, инжиниринговые компании, а также сеть технико-коммерческих центров в 67 городах России. Это позволяет максимально эффективно и оперативно отвечать на потребности клиентов, устанавливать долгосрочные деловые связи и обеспечивать высокий уровень сервиса компании «Таврида Электрик».

Накопленный потенциал знаний, а также профессиональный опыт позволяющий Российской группе компаний «Таврида Электрик» предложить индивидуальный подход к комплексному решению Ваших задач.

Миссия Российской группы компаний «Таврида Электрик»: «Инновационные продукты и комплексные решения для энергетики в классах напряжений 0,4-110 кВ».

«ТЕХЭЛЕКТРО-М» ООО

111524, г. Москва, ул. Электродная, 9, стр. 1

Тел./факс: (495) 781-58-58

E-mail: info@techelectro.ru. Сайт: www.techelectro.ru

Руководитель: генеральный директор Завешин Д.Н.



Компания «Техэлектро» известна в России уже более 15 лет в качестве надежного поставщика электротехнической продукции. Основным направлением деятельности компании являются оптовые поставки кабельной арматуры торговой марки КВТ: термоусаживаемые кабельные муфты, термоусаживаемая трубка, кабельные наконечники и гильзы, арматура СИП и инструмент для электромонтажных работ.

Компания является правообладателем ТМ КВТ, которая известна в России и странах СНГ уже более 10 лет, достойно пройдя испытание временем и заслужив положительные рекомендации потребителей.

«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ТРАНСФОРМАТОР» ООО

445601, Самарская область,

г. Тольятти, ул. Индустриальная, 1

Тел./факс: (8482) 72-74-27, 75-99-22,

75-99-33 – отдел продаж

E-mail: tez@infopac.ru. Сайт: www.transformator.com.ru



Разработка и изготовление силовых высоковольтных и распределительных трансформаторов и автотрансформаторов мощностью от 160 до 400 000 кВ*А, классов напряжений от 6 до 500 кВ включительно.

«ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОМЕТ» ЗАО

620014, Свердловская обл., г. Екатеринбург, пр. Ленина, 24/8

Тел.: (343) 371-26-55. Факс: (343) 371-42-16

E-mail: info@tpem.ru, market@tpem.ru. Сайт: www.tpem.ru

Руководитель: генеральный директор Авербах Илья Аркадьевич

Выступая генеральным подрядчиком, инжиниринговая компания ЗАО «Тяжпромэлектромет» оказывает весь комплекс услуг в области электрооборудования и систем автоматизации объектов – от проектирования до пуска в эксплуатацию. ЗАО «ТПЭМ» создано на базе Екатеринбургского филиала ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект им. Ф.Б. Якубовского» и является его фактическим преемником.

Направления деятельности ЗАО «ТПЭМ»:

- проектирование систем внешнего электроснабжения объектов различного назначения, включая ПС 35, 110, 220 кВ, ВЛ и КЛ 35, 110, 220 кВ, а также предпроектные работы по выбору и согласованию трасс ВЛ и КЛ, размещению площадок подстанций;

- проектирование электроснабжения, электроосвещения и силового электрооборудования предприятий на напряжение 0,4; 3; 6; 10 кВ;
- проектирование сложных электроприводов технологических механизмов;
- проектирование АСУ ТП, КИП и А, в том числе разработка программно-технических комплексов АСУ ТП на базе уникальных прикладных программ;
- разработка, производство и поставка низковольтных комплектных устройств любого назначения;
- модернизация, сервисное обслуживание и ремонт станков с числовым программным управлением;
- поставка, монтаж, пуско-наладка электрооборудования и систем автоматизации в соответствии с выполненными проектами, включая сервисное обслуживание;
- осуществление генподрядной деятельности по строительству объектов электроснабжения предприятий и технологических производств, включая внешнее электроснабжение: СМР по ВЛ, КЛ, ПП и ПС до 220 кВ, электромонтажные и пусконаладочные работы;
- перспективным и активно развивающимся направлением деятельности компании является разработка и внедрение энергосберегающих технологий средствами регулируемого электропривода и автоматики для объектов промышленности, сельского хозяйства и ЖКХ.

**«УРАЛЬСКИЙ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД» им.
Э.С. Яламова Производственное Объединение» ОАО,
Ростовский филиал**

344002, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пер. Малый, 19

Тел.: (863) 269-86-91. Тел./факс: (863) 269-80-35

E-mail: uomprost@aaanet.ru. Сайт: www.uomz.net

Руководитель: директор Ростовского филиала Тюников Алексей Валерьевич



ОАО «ПО «Уральский оптико-механический завод» является одним из ведущих предприятий оборонно-промышленного комплекса России по разработке и производству оптико-электронных лазерных систем. В рамках конверсии предприятие освоило серийный выпуск широкой гаммы изделий гражданского назначения: геодезические приборы; медицинские приборы; Светотехническая аппаратура: светильники уличные от 70-400Вт (ГКУ, РКУ, ЖКУ), светильники потолочные светодиодные, светофоры ламповые и светодиодные, вывески домов с подсветкой, дорожные знаки, светильники светодиодные для наружного освещения.

Как ламповые, так и светодиодные светофоры обладают большой энергосберегающей способностью и предназначены для решения различных задач на городских улицах. Светодиодные светофоры наиболее эффективны на особо крупных транспортных артериях и скоростных магистралях.

Антивандальное исполнение приборов обеспечивает высокую устойчивость при предельно жестких воздействиях (ГОСТ 14254-96).

Светильники наружного освещения – эти приборы предназначены для освещения городских улиц, парков, территорий железнодорожных и энергетических объектов, автозаправочных станций, автотрасс и др. Преимущества светильников: крышка и стекло светильника изготовлены из ударопрочного поликарбоната Макролон; оптическая схема светильника формирует широкую и симметричную диаграмму направленности силы света, что обеспечивает равномерное освещение полотна автодороги с 15-ти метровых опор, разнесенных на расстояние 40м (СНД-1) и 60м (СНД-5).

Бытовые светильники светодиодные предназначены для внутреннего освещения общественных, производственных и жилых помещений: подъездов жилых домов, коридоров, офисов, комнат и т.п.

Ростовский филиал имеет свой сервисный центр. Это позволяет обеспечивать бесперебойную работу светотехнических приборов не только на стадии их реализации, но и своевременно и качественно выполнять их обслуживание и ремонт в процессе эксплуатации.

«УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ КОНДЕНСАТОРНЫЙ ЗАВОД» АО

070001, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Малдыбаева, 1

Тел./факс: (7232) 26-25-20, 26-02-92 – приемная

Тел.: (7232) 26-74-80 – отдел маркетинга

Тел./факс: (7232) 26-15-41, 26-25-91 – отдел сбыта

E-mail: kvar@ukcp.kz – приемная

Сайт: www.ukkz.com



Руководитель: генеральный директор Аксёнов Владимир Викторович

АО «Усть-Каменогорский конденсаторный завод» на протяжении 50 лет разрабатывает, изготавливает и поставляет энергосберегающее оборудование для компенсации реактивной мощности:

- силовые косинусные и специальные конденсаторы на напряжение от 0,4 до 10,5 кВ; мощностью до 1000 квар.
- электротермические конденсаторы с водяным охлаждением на частоту от 0,5 до 10 кГц, напряжением от 0,5 до 2 кВ;
- конденсаторы связи для ЛЭП напряжением от 35 до 500 кВ;
- конденсаторы для комплектования делителей напряжения и выключателей ЛЭП высокого напряжения;
- делители напряжения емкостные ДОСИ напряжением от 110 до 750 кВ. для комплектации емкостных трансформаторов напряжения классов напряжения 110, 220, 330, 500, 750 кВ.;
- комплектные конденсаторные установки номинальной мощностью от 37,5 до 3150 кВАр, напряжением 0,4; 6,3; 10,5 кВ.;
- модули для размещения комплектных конденсаторных установок;

- блоки конденсаторов для фильтровых и шунтовых батарей напряжением 6; 10; 35;110 кВ.;
- силовые фильтры высших гармоник 5,7,11,13 на напряжение 6 и 10 кВ.;
- батареи статических конденсаторов (БСК) мощностью от 5 до 200 Мвар.
- блочки осветительные
- металлические корпуса, электрощиты и кабельные лотки.

Вся продукция выпускаемая АО «УККЗ» сертифицирована.

Система управления качеством АО «УККЗ» сертифицирована КЕМА (Нидерланды) на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001: 2000

«ФОКУС СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ» ООО

357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Адмиральского, 6А, оф. 10

Тел./факс: (8793) 39-70-45

E-mail: fokussk@mail.ru

Руководитель: директор Демчич Дмитрий Александрович

ООО «Фокус СК» является официальным представителем завода-изготовителя светодиодной светотехники в Северо-Кавказском Федеральном Округе.

Основное направление деятельности – это энергосберегающие светодиодные светильники наружного и внутреннего освещения, взрывозащищенные светодиодные прожекторы, выполненные в антивандальном исполнении, фонари, светодиодные линейки, электронные модули управления к светотехническим изделиям, промышленное освещение. Продукция позволяет значительно экономить электроэнергию, так как используются высококачественные светодиоды последнего поколения.

«ЦЕНТР ЭФФЕКТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ» ООО

355035, Ставропольский край, г. Ставрополь, пр. Кулакова, 8

Тел./факс: (8652) 56-23-52, (9283) 21-06-39

E-mail: centr_aa@mail.ru. Сайт: www.cee26.ru

Руководитель: директор Герда Константин Владимирович



ООО «Центр Эффективной Энергетики» – разработка, производство, установка, реализация энергосберегающих технологий.

Компания «ЦЭЭ» является разработчиком уникальной «Системы рационального управления освещением» (СРО), которая позволяет сократить затратную часть на потребляемую электроэнергию (освещение) от 20% до 50%.

При комбинированном освещении помещений, управляемый диммер (Светорегулятор ГНОМ) изменяет светимость ламп (люминесцентных, накаливания, галогенных, натриевых) в зависимости от интенсивности уличного освещения. С помощью автоматизированного рабочего места появляется возможность управления освещением в on-line режиме (управление может осуществляться как всей системой в целом, так и отдельными её элементами).

Светорегулятор ГНОМ, который является основной системы «СРО», был продемонстрирован и одобрен в Министерстве Промышленности и Торговли Российской Федерации в г. Москва.

«ЧЕБОКСАРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД» ЗАО

429525, Чувашская Республика, Чебоксарский р-он,

ст. Ишлеи, ул. Промышленная, 6а

Тел./факс: (83540) 2-01-48, 2-01-69

E-mail: zavod@chemz.ru. Сайт: chemz.ru

Руководитель: генеральный директор Юрий Васильевич Порфирьев



Разработка, производство и реализация электротехнического оборудования следующих направлений:

- релейная защита и автоматика;
- общеподстанционные пункты управления;
- комплектные трансформаторные подстанции всех видов;
- камеры сборные одностороннего обслуживания;
- комплектные распределительные устройства;
- низковольтные комплектные устройства;
- мнемощиты;
- блок-контейнеры;
- канализационные насосные станции;
- биологические очистные сооружения;
- перевозимые электротехнические лаборатории.

Предоставляемые услуги:

- обследование энергообъектов;
- выдача технического задания;
- разработка проектов высоковольтного и низковольтного оборудования, РЗА, АСКУЭ, АСУ ТП и их внедрение;
- разработка рабочей документации;
- подбор и комплектация оборудования для энергообъектов;
- монтаж оборудования на объекте;
- пусконаладочные работы;
- авторский надзор; оказание услуг по передаче и распределению электрической и тепловой энергии; монтаж, наладка, ремонт, испытания, техническое обслуживание электротехнического оборудования и электрических сетей; строительство линий электропередач и подстанций напряжением до 110 кВ;
- строительство энергообъектов на базе современных энергетических установок и нетрадиционных источников энергии; выполнение функций заказчика при производстве строительных, монтажных и пусконаладочных работ на собственных и арендованных энергообъектах, осуществление технического надзора при их строительстве и эксплуатации.

«ЭКРА» НПП ООО

428003, Республика Чувашия,
г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 3
Тел./факс: (8352) 22-01-10, 22-01-30

E-mail: ekra@ekra.ru

Сайт: www.ekra.ru

Руководитель: генеральный директор Саевич Олег Леонидович



Многопрофильное предприятие полного цикла НПП «ЭКРА» осуществляет:

- Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).
- Выполнение проектных работ.
- Производство с полным циклом испытаний, включая автоматизированные настройку и проверку, электро- и термотренировку, следующего оборудования:
 - микропроцессорных устройств РЗА для электростанций мощностью 6 – 1200 МВт и подстанций напряжением 6 – 750 кВ;
 - АСУ ТП подстанций;
 - систем оперативного постоянного тока;
 - щитов собственных нужд 0,4 кВ;
 - нетиповых низковольтных комплектных устройств (НКУ);
 - систем плавного пуска (СПП) высоковольтных электродвигателей напряжением 3, 6, 10 кВ;
 - испытательных комплексов для РЗА серии Omicron;
 - шкафов высокочастотной (ВЧ) связи.
- Шеф-наладку оборудования на объекте.
- Обучение.
- Гарантийное и сервисное обслуживание.

Использование российской идеологии построения систем РЗА, инновационных инженерно-технических решений и технологий, комплектующих ведущих мировых производителей обеспечивают высокое качество выпускаемых изделий и их надежную работу в эксплуатации.

«ЭЛЕКТРОДАРКАБЕЛЬ» ООО

350062, Краснодарский край,
г. Краснодар, ул. Атарбекова, 7
Тел./факс: (861) 220-25-20, 226-05-88

E-mail: eldarkab@yandex.ru

Руководитель: директор Орлянский Алексей Николаевич



Производство кабельно-проводниковой продукции марок: ВВГ, ВВГ-П, ВВГнг, ВВГнг-П, АВВГ, АВВГ-П, АВВГнг, АВВГнг-П, ПВ 1, ПВ 3, ПВС. Количество жил от 1 до 5, сечением от 0,5 мм² до 16 мм² включительно.

«ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬ» ОАО

Украина, 10003, г. Житомир, пл. Победы, 10
Тел./факс: +38 (0412) 22-54-53 – отдел сбыта
E-mail: zsv@eliz.com.ua. Сайт: www.eliz.com.ua



Руководитель: председатель правления Гречко Сергей Николаевич

ОАО «Электроизмеритель» – крупнейшее и единственное предприятие в Украине, которое с 1956 г. разрабатывает и производит multifunctional (комбинированные) электроизмерительные приборы, и поставляет продукцию во все регионы Украины, СНГ и стран дальнего зарубежья.

На сегодняшний день мы работаем по таким направлениям:

- Электроизмерительные приборы серии Ц43... общего назначения и специализированные для энергетики, железных дорог, подразделений электрохимзащиты от коррозии
- Метрологическое оборудование для проведения поверки и калибрования аналоговых и цифровых приборов.
- Щиты диспетчерские секционные мозаичные

Продукция сертифицирована в системе «УкрСЕПРО» и внесена в Госреестр средств измерений Украины, России, Беларуси, Казахстана, Молдовы.

«ЭЛЕКТРОМАШ» НПП ООО

346428, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Михайловская, 164а
Тел./факс: (8635) 22-53-50, 22-53-51, 22-53-71
E-mail: elmash@novoch.ru. Сайт: www.electromash.com
Руководитель: директор Исаев Камалпаша Нажмудинович

ООО НПП «Электромаш» основан в 1996 г. Наше предприятие уже более 15 лет является поставщиком электротехнического оборудования: 1) трансформаторы силовые ТМ, ТМН, ТДН, ТДТН, ТРДН, ТДТНШ, ТДТНХ мощностью от 40 кВА до 100 тыс. кВА напряжением 0,4 кВ – 220 кВ; 2) трансформаторы измерительные: трансформаторы тока 6-10 кВ, 35-330 кВ типа ТОЛ, ТПЛ, ТФМ, ТФЗМ, ТОГ; 3) трансформаторы напряжения 6-10 кВ, 35-330 кВ типа НОЛ, ЗНОЛ, НАМИ, НТМИ, НКФ; 4) Выключатели напряжением 6-220 кВ типа ВВТЕЛ, ВМП, ВК, С-35, ВТ-35, ВМТ, ВГТ и др. 5) разъединители РВЗ, РНД, РПГ 10-330 кВ. Выполняем проектные работы, лицензия № ПР-61-00072-6150046929-00326 от 13.06.2006г. Строительно-монтажные и пуско-наладочные работы, лицензия № СМР-61-00355-6150046929-01090..

Основные заказчики: ОАО «Ростовэнерго»; МОЭСК (московская объединенная электросетевая компания); Кол Энерго; ДагЭнерго; Нурэнерго; промышленные предприятия России и Украины. Изготавливаем оборудование для ремонта трансформаторов и электродвигателей; автоматизированные высоковольтные стенды испытания силовых и измерительных трансформаторов и электродвигателей.



ЭЛЕКТРОМАШ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕХАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ РЕМОНТА И ИСПЫТАНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
РЕМОНТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ
МОЩНОСТЬЮ ДО 100 кВт



ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ РЕМОНТА
ТРАНСФОРМАТОРОВ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
РЕМОНТА ЯКОРЕЙ И
ФАЗНЫХ РОТОРОВ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ОБМОТОЧНЫХ
ПРОВОДОВ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
МАШИН МОЩНОСТЬЮ
СВЫШЕ 100 кВт



ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ
СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ И ИЗМЕРЕНИЙ
ПАРАМЕТРОВ ТРАНСФОРМАТОРОВ И
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО И
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ПОД НАГРУЗКОЙ
С РЕКУПЕРАЦИЕЙ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБМОТОК
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН ИЗ
ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРОВОДА



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕМОНТА
И ИСПЫТАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА И ТЕХНИКИ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ ДЛЯ ПЛАВКИ ГОЛОЛЕДА

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕТОНАЦИОННО-ГАЗОВОГО НАПЫЛЕНИЯ

ДЕТОНАЦИОННОЕ НАПЫЛЕНИЕ – это процесс нанесения порошкового материала на поверхности деталей путем распыления его направленным детонационным взрывом газовой смеси.

Применение детонационно-газовой установки позволяет получить:

- Высокую прочность сцепления;
- Низкую пористость (1-2%)!;
- Низкую температуру нагрева напыляемых деталей (не более 100° С)!
- Малую шероховатость поверхности покрытия (не более 3-6 мкм), что для некоторых применений не требует последующей механической обработки;
- Необходимую твердость покрытий.

Преимущества детонационно-газового метода нанесения порошковых покрытий:

- низкая затратность процесса и возможность быстрого ремонта дорогостоящего оборудования
- возможность нанесения неметаллических порошков (керамика и др.) на металлическую основу
- нанесение слоя медного порошка на алюминиевую основу.



Фланец УЭЦН
с покрытием Al2O3



Молоток дробилки с покрытием BK-15.
Увеличение ресурса в 4-6 раз.



Шарошка бурового долота
с покрытием BK-15

т/ф: (8635) 22-53-50, 22-53-51, 22-53-71

346428, РОССИЯ, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Михайловская, 164 а, а/я 145

e-mail: elmash@novoch.ru; www.electromash.com



Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом"

Федеральное государственное унитарное предприятие

комбинат

ЭЛЕКТРОХИМПРИБОР

Оправдывая статус надёжного партнёра



Система менеджмента качества сертифицирована
на ГОСТ Р ИСО 9001-2008



Лауреат Европейского фонда управления качеством - EFQM
уровня "Признанное совершенство 5^{ти}" - 2006 г.
Включен в реестр EFQM

**ФГУП "Комбинат "Электротехприбор" - многопрофильное
предприятие Государственной корпорации**

Основные виды продукции.

- Оборудование для нефтяной и газовой промышленности, в том числе и шаровые краны.
- Средства малой механизации для выполнения ремонтных работ на магистральных трубопроводах в полевых условиях.
- Капитальный ремонт шаровых кранов для магистральных газопроводов Ду300 - Ду1400.
- Перфораторы для нефтяных и газовых скважин с комплектующими.
- Измерительные трансформаторы тока ТОГ 110.
- Затворы дисковые поворотные.
- Комплекты РТИ.
- Электровакuumные приборы, в том числе:
 - счётчики ионизирующих излучений для бытовых и промышленных приборов радиационного контроля;
 - картажные нейтронные трубки для геофизических исследований.
- Металлоконструкции различного назначения.

Накоплен большой опыт в областях:

- исследования состава, свойств материалов и изделий с помощью электронно-зондовых, рентгеновского, химического, масс-спектрометрического и спектрального методов анализа;
- ультразвукового контроля толщины изделий, ультразвуковой дефектоскопии; контроля марок металлов;
- плазменного нанесения металлических покрытий;
- электронно-лучевой сварки;
- лазерной наплавки локальных дефектных участков на металлических деталях и конструкциях большой трудоёмкости изготовления;
- гальванического хромирования изделий с применением ультрадисперсных алмазов для покрытия трущихся пар, режущего инструмента, прессформ, штампов;
- изготовления крупногабаритных объёмных штампов из стали, алюминиевых сплавов, титана на гидравлических прессах с пульсирующим прижимом;
- сварки корпусных деталей из стали и цветных металлов в среде защитных газов;
- испытание узлов высоким давлением жидкости или газа.

Предприятие располагает развитой научно-технической базой: исследовательскими лабораториями, высококвалифицированным конструкторским, технологическим, производственным персоналом.

В структуре предприятия эффективно функционируют производства, оснащённые современным оборудованием: заготовительное; кузнечно-прессовое, сварочное, термическое, литейное, механообрабатывающее, вакуумной техники, производство резины и пластмасс, инструментальное и другие.

**Система менеджмента качества комбината
сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2008.**



Контакты:

Почтовый адрес:

624200, г. Лесной Свердловской обл., Коммунистический проспект, 6А, ФГУП "Комбинат "Электротехприбор"

Отдел маркетинга и сбыта: тел/факс: (34342) 2 65 05; 3 04 48; 2 65 16; 3 75 38 <http://www.ehp-atom.ru> E-mail: market@ehp-atom.ru

«ЭЛЕКТРОХИМПРИБОР» Комбинат» ФГУП

624200, Свердловская обл., г. Лесной,

Коммунистический пр., 6а

Тел./факс: (34342)3-04-48

E-mail: market@ehp-atom.ru

Сайт: www.ehp-atom.ru



КОМБИНАТ
ЭЛЕКТРОХИМПРИБОР

Руководитель: генеральный директор Новиков Андрей Владимирович

ФГУП «Комбинат Электрохимприбор» – одно из ведущих предприятий Госкорпорации «Росатом», специализирующееся на выпуске сложной и наукоемкой продукции для нужд нефтегазовой, электроэнергетической, атомной и геофизической отрасли и медицинской техники для учреждений здравоохранения.

Комбинат изготавливает:

- оборудование для газорезательных и сварочных работ на магистральных трубопроводах;
- запорная арматура;
- средства малой механизации для строительства и ремонта трубопроводов;
- узлы бурового оборудования и металлоконструкции различной сложности;
- высоковольтные аппараты, оборудование и запчасти для оснащения и ремонта объектов электроэнергетики;
- оборудование для геологоразведки;

Основные заказчики: дочерние предприятия ОАО «Газпром», занимающиеся строительством и эксплуатацией нефте-газопроводов, нефте-газотранспортные и геофизические организации, а также предприятия энергетической и атомной отрасли.

«ЭЛЕКТРОЩИТ» Группа компаний – ТМ Самара

443048, Самарская обл., г. Самара, пос. Красная Глинка,

корпус заводоуправления ОАО «Электрощит»

Тел.: (846) 276-28-08, 276-39-11, 276-39-14, 276-88-43, 278-42-25, 276-26-55

Факс: (846) 276-29-99, 276-26-65, 276-266-0, 276-28-00, 278-42-25, 276-29-22

E-mail: info@elsh.ru

Сайт: www.electroshield.ru

Комплектная электротехническая продукция 0,4-220 кВ:

- КТП-СЭЩ-Б(М) 35-220 кВ;
- КТП 10(6)/0,4 кВ;
- КРУ-СЭЩ-59, КРУ-СЭЩ-61М, КРУ-СЭЩ-63, КРУ-СЭЩ-65, КРУ-СЭЩ-66, КРУ-СЭЩ-68, КРУ-СЭЩ-70, КРУ-СЭЩ-75, в модульном здании, КСО-96, КСО-СЭЩ;
- разъединители типа РЛНД-СЭЩ, РДЗ-СЭЩ, РВ-СЭЩ, РВФ(З)-СЭЩ, РГП-СЭЩ;
- выключатели ВНА-СЭЩ-10/630-20У2; ВВУ-СЭЩ-Э(П), ВВУ-СЭЩ-10;
- автоматические выключатели типа ВА-СЭЩ;

- ТМГ-СЭЩ, ТМГФ-СЭЩ, ТМ-СЭЩ, ТМФ-СЭЩ;
- Трансформаторы тока и напряжения 10-35 кВ;
- ЩОР-94-СЭЩ;
- пункты распределительные;
- шинопроводы; токопроводы.
- сервисное обслуживание.

«ЭЛПРОКОМ» ООО

603074, Нижегородская обл., г. Н. Новгород,
ул. Маршала Воронова, 1а
Тел./факс: (831) 275-37-74, 241-68-48
E-mail: elprocom@mail.ru. Сайт: www.elprocom.ru
Руководитель: директор Яковлев Сергей Борисович



Предприятие производит широкий спектр электротехнической продукции, а так же предоставляет свои услуги по реконструкции, модернизации, капитальному ремонту систем распределения и управления электроэнергией от момента проектирования до сдачи объекта заказчику.

За 13 лет успешной работы на рынке электротехнической продукции компания «Элпроком» зарекомендовала себя как надежный и долгосрочный партнер, обеспечивающий высокое качество производимой продукции и своевременность выполнения работ.

Компания выпускает:

- однотрансформаторные подстанции в металлическом и железобетонном корпусе мощностью до 1250 кВА;
- двухтрансформаторные подстанции в металлическом и железобетонном корпусе мощностью до 630 кВА;
- низковольтные распределительные устройства (ПРЩ 01, ГРЩ) и оборудование среднего напряжения (камеры КСО, выключатели нагрузок серии ВНР, ВНРп, разъединители тока серии РВ, РВ3)

«ЭНСТО РУС» ООО

105062, г. Москва, Подсосенский пер., 20, стр. 1
Тел./факс: (495) 258-52-70, 258-52-69
E-mail: ensto.russia@ensto.com
Сайт: www.ensto.ru
Руководитель: генеральный директор Эрки Анттила



Saves Your Energy

Финский электротехнический концерн Ensto OY специализируется на разработке, производстве и дистрибуции комплектующих для воздушных и кабельных линий электропередач. Ассортимент продукции Ensto для воздушных линий включает в себя решения для линий напряжением до 35 кВ: линейно-сцепную арматуру

и оборудование для воздушных линий с самонесущим изолированным проводом до 1 кВ и защищенным проводом 6-35 кВ.

Продуктовая линейка Ensto для кабельных линий включает в себя муфты на напряжение до 20 кВ. Ассортимент состоит из изделий для кабелей с пластмассовой и бумажной пропитанной изоляцией. Муфты Ensto разработаны на основе технологии поперечно сшитых полимеров с пластической памятью формы и обеспечивают высокие электроизоляционные свойства, механическую прочность, надежную герметизацию и стойкость к воздействию окружающей среды.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА

ELEC.RU Интернет-проект

182100, Псковская обл., г. Великие Луки,
пр. Гагарина, д. 9, корп. 1, оф. 3
Тел./Факс: (81153) 3-92-80
E-mail: info@elec.ru. Сайт: www.elec.ru



Elec.ru – универсальная площадка для участников электротехнического рынка. Продвижение компаний-участниц осуществляется сразу по нескольким направлениям:

- Создание собственного мини-сайта компании
- Размещение информации в разделах портала («Объявления», «Рынок», «Статьи», «Новости», «Библиотека», «Фото», «Видео»)
- Размещение медийной рекламы

Более 1 млн. посещений в месяц говорят об уникальности и востребованности проекта среди участников электротехнического рынка.

EXPONET.RU

Тел./факс: (812) 428-71-00. Тел.: (812) 428-48-64
E-mail: info@infosite.ru. Сайт: www.exponet.ru



WWW.EXPONET.RU – выставки России в INTERNET.

Календарь событий, перечень российских выставок по датам, городам и темам. On-line-сервис: возможность заказа стенда для участия и приглашения для посещения выставок. Каталоги участников. Быстрый поиск, оперативное обновление, новости, список рассылки. Статистические и аналитические материалы.

ENERGYLAND.INFO Интернет-портал сообщества ТЭК

620137, Свердловская обл., г. Екатеринбург,
ул. Студенческая, 1, корп. 3, оф. 10
Тел./факс: (343) 345-09-72
E-mail: @energyland.info
Сайт: www.energyland.info



www.energyland.info – отраслевой информационно-справочный ресурс сообще-

ства энергетиков, (медиапортал и журнал), объединяющий информационную, библиотечную систему и торговую площадку ТЭК.

Основу сайта составляет Лента новостей и Аналитики ТЭК, подборка отраслевой информации: аналитические обзоры, мониторинг СМИ, справочник предприятий, библиотека, календарь выставок, пресс-релизы.

На портале зарегистрировали свои персональные страницы более 2500 компаний ТЭК.

Ежедневно www.energyland.info посещают около 4000 человек и более 120 000 – в месяц.

80 % зарегистрированных посетителей портала – специалисты и руководители компаний ТЭК смежных отраслей промышленности, журналисты, представители власти.

В журнале Energyland.info представлен анализ наиболее важных тенденций, перспектив развития топливно-энергетического комплекса, а также подборка статей, отражающих особо значимые новости и события ТЭК за квартал. Тираж – 5000 экз. Формат А4.

RUSCABLE.RU Проект Русский Кабель

111123, г. Москва, Электродный пр-д, 8А, оф. 18

Тел./факс: (495) 229-33-36, 229-33-36

E-mail: mail@ruscable.ru

Сайт: www.ruscable.ru

RusCable.Ru

Информация электротехнического направления: новые разработки, патенты, аналитика, справочные материалы, ведущие заводы-изготовители и их продукция. Ресурс RusCable.Ru незаменим как для поставщиков, производителей, технических служб, маркетологов, так и для научных работников. Проведение PR-акций, укрепление положения на рынке, увеличение объемов продаж и многое другое.

«АВТОМАТИЗАЦИЯ И ИТ В ЭНЕРГЕТИКЕ» Журнал

Тел./факс: (495) 708-44-62

E-mail: info@avite.ru

Сайт: www.avite.ru



Профессиональный научно-технический журнал «Автоматизация и ИТ в энергетике» адресован специалистам энергетической отрасли, которые интересуются новейшими достижениями в области автоматизации и информационных технологий в современной энергетике. Журнал призван установить диалог между специалистами в технологической области энергетической отрасли и специалистами в области информационных технологий и автоматизации.

Подписной индексы: «Пресса России» – 81 568, Агентства «Роспечать» – 32 954, «Почта России» – 99495.

«ВЕЧЕРНИЙ СТАВРОПОЛЬ» Газета

355037, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, 28/30
Тел./факс: (8652) 94-00-24, 37-34-19, 23-48-30, 23-14-40, 23-12-41
E-mail: reclama@vechorka.ru
Сайт: www.vechorka.ru

«КАБЕЛЬ-NEWS» Информационно-аналитическое издание

111123, г. Москва, ул. Электродный проезд, 6, оф. 14
Тел./факс: (495) 645-12-21, 645-12-21
E-mail: info@kabel-news.ru
Сайт: www.kabel-news.ru



Ежемесячный журнал для специалистов электротехнической отрасли. Основная цель издания – насыщение рынка кабельной индустрии максимально полезной и объективной информацией. Информация о ноу-хау кабельного производства, новом оборудовании, вышедшем на рынок. В журнале представлены новости кабельного мира, эксклюзивные материалы, научные статьи. Кроме этого, отдельная тема в журнале – рубрика «Нормативные документы», в которой публикуются наиболее востребованные стандарты, применяемые в кабельной промышленности, а в рубрике «Вопрос-ответ» можно получить для себя ответы на наиболее волнующие вопросы, касаемо кабельно-проводниковой продукции.

Тираж – 10 тысяч экземпляров. Распространение – почтовая рассылка по России и странам СНГ, на тематических выставках и конференциях.

«ЛИФТИНФОРМ» Журнал

105203, г. Москва, ул. 15-я Парковая, 10А
Тел./факс: (495) 258-3736/32
E-mail: liftinform@lift.ru
Сайт: www.liftinform.ru



Полноцветный ежемесячный журнал «ЛИФТИНФОРМ» издается с 1993 года. Аудиторией журнала являются работники ЖКХ, лифтостроительных заводов, строительных и монтажных организаций, инженерных центров. Журнал освещает состояние лифтовой отрасли России и стран ближнего зарубежья во всех аспектах. Издание призвано обеспечивать отечественных и зарубежных профессионалов оперативной информацией экономического, технического и общеинформационного характера. Журнал издается при информационном участии Ростехнадзора и Минрегионразвития. Часть тиража журнала «ЛИФТИНФОРМ» ежемесячно доставляется в Государственную Думу ФС РФ, депутаты имеют возможность знакомиться с состоянием дел в лифтовом хозяйстве страны и смежных областях.

На страницах «ЛИФТИНФОРМ» всегда найдутся интересующие вас статьи:

интервью с профессионалами лифтовой и смежных отраслей, законодательные инициативы или принятые к исполнению постановления Правительства РФ, обзор выставочных мероприятий, креативные технологические решения и самые современные отечественные разработки в области лифтостроения также отражены в журнале «ЛИФТИНФОРМ».

Журнал «ЛИФТИНФОРМ» – информационный спонсор всех профильных выставок, проводимых на территории РФ, распространяется на всех тематических мероприятиях, выставках, конференциях, семинарах, форумах, а также по подписке.

Подписной индекс по каталогу Роспечати «Газеты. Журналы»:

полугодие – 82609, на год – 36218.

«ЛУК-МЕДИА» ЗАО

125167, г. Москва, ул. Планетная, 11

Тел./факс: (495) 517-69-38

E-mail: info@luk-media.ru

Сайт: www.luk-media.ru



Основной деятельностью компании является написание на заказ оригинальных поздравлений в стихах, стихов на различную тематику – день рождения компании, профессиональные праздники, юбилеи, признания в любви, стихи на свадьбу и др., а также написание эпитафий в стихах. Возможно описание в стихах услуг и продукции Вашей компании. С образцами работ и стилями написания стихов можно ознакомиться на нашем сайте www.luk-media.ru/stih.php. Мы работаем с любыми городами и странами.

Также, наша компания предоставляет различные услуги рекламного агентства – изготовление сувенирной продукции с логотипом Вашей фирмы, полиграфии, реклама в интернете, СМИ и др.

Полный перечень наших услуг представлен на нашем сайте www.luk-media.ru

«М-КАВКАЗ» ООО

355008, Ставропольский край,

г. Ставрополь, ул. Гражданская, 9, оф. 100

Тел./факс: (8652) 28-40-28

Факс: (8652) 28-28-09, 28-28-63

E-mail: mkkavkaz.pro@mail.ru



Предлагаем Вашему вниманию федеральное общественно-политическое издание «Московский Комсомолец – Кавказ. Уникальный формат, органично сочетающий новости, острые социальные и политические материалы, экономические обзоры, новости спорта, светскую хронику и развлекательную информацию. Издание содержит большой объем информации о событиях, происходящих на Северном Кавказе.

Профессиональная журналистика, яркие материалы, новости и качественный анализ событий.

Размещение информации в «МК – Кавказ» позволит создать и поддержать положительный имидж Вашего предприятия и послужит мощным толчком для продвижения товаров и услуг на потребительском рынке!

Формат А3 (объем издания от 32 до 56 полос), распространяется в Ставропольском крае, КЧР, РСО-Алании, Ингушетии, Чечне.

«НА ВОДАХ» Независимая региональная газета

Ставропольский край, г. Кисловодск,

Героев-Медиков ул., 12

г. Ессентуки, Пятигорская ул., 146

Тел./факс: (87937) 7-69-88 – главный редактор, 7-78-75 – отдел рекламы,

7-75-75 – отдел дизайна и верстки, 8 (87937) 2-07-71 – офис в г. Ессентуки

E-mail: @yandex.ru



Независимая региональная газета «На Водах» – издание общественно-политической направленности. «На Водах» зарегистрирована 25 декабря 1996 г., в г. Ростове, Северо-Кавказским региональным управлением регистрации контроля за соблюдением законодательства о средствах массовой информации и печати (регистрационный № 2035). Уже 12 лет «На Водах» – успешное издание, занимающее достойное место среди многообразия газет и журналов Кавказских Минеральных Вод. Газета издается еженедельно, печатается в типографии ООО «На Водах». Тираж – 12400 экземпляров. Регион распространения – Кавминводы. Качественная печать, приятное цветовое решение полос, максимальная информативность каждой страницы, современный дизайн – вот визитная карточка газеты «На Водах». Круг наших читателей довольно широк. Газета «На Водах» интересна для всех возрастных категорий. Здесь всегда: острые и смелые материалы на самые злободневные темы, свежие новости, телепрограмма и частные объявления, конкурсы и сканворды, метео- и астропрогнозы, результаты лотерей, информация о товарах и услугах, много юмора и всевозможных советов и рецептов. Мы стараемся прислушиваться к советам и пожеланиям читателей и помогать людям в решении их проблем. Газета «На Водах» – вне национальных, религиозных и партийных разногласий. Мы стремимся к миру и добру.

«НОВОСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ» Журнал

193174, Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, 199

Тел./факс: (812)325-17-11, 325-48-30

E-mail: info@news.elteh.ru



Общероссийский полноцветный журнал «Новости ЭлектроТехники» – отраслевое информационно-справочное издание.

В центре внимания – развитие электротехники: динамика, достижения, проблемы. Аудитория: энергетики, конструкторы, технологи, проектанты, эксплуатационники всех отраслей промышленности и ЖКХ.

На сайте www.news.elteh.ru: новости, архив публикаций с 2000 года, работает электротехнический форум.

Периодичность: 6 номеров в год.

Журнал распространяется по подписке на всей территории России, СНГ, в странах Балтии.

Подписной индекс издания: в каталоге Агентства «Роспечать»: на полгода – 14222, на год – 14546; в каталоге «Пресса России»: на полгода – 42425, на год – 42426.

Возможна редакционная подписка по безналичному расчёту. Все вопросы – по телефонам или по e-mail: podpiska@news.elteh.ru

«ПРОМЫШЛЕННЫЕ РЕГИОНЫ РОССИИ» Журнал

191036, г. Санкт-Петербург, а/я 1

Тел.: (812) 764-49-11, 951-70-63

Факс: (812) 764-09-11, 764-88-42

E-mail: Region@promreg.ru, info@promreg.ru

Сайт: www.promreg.ru



Специализированный ежемесячный журнал «Промышленные регионы России». На страницах издания находится информация о Российских предприятиях промышленной и около промышленной сферы. Наш общий тираж – 25 тысяч экземпляров. Журнал ориентирован на создание единого информационного пространства между различными регионами России.

«ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЕСТНИК» Журнал

191040, г. Санкт-Петербург,

Лиговский пр., 56, литера «Е», оф. 3

Тел./факс (812) 703-36-17

E-mail: info@promvest.spb.ru. Сайт: www.promvest.spb.ru



Ежемесячный журнал-панорама производства и реализации продукции промышленно-технического назначения

Публикует обзорные и аналитические статьи, интервью руководителей, маркетинговые исследования, проблемные материалы в следующих областях:

- Машиностроение, металлообработка, литейное дело, сварка
- Промоборудование, станки, КИП
- Энергетика, электротехника, строительство
- Технохимия, защита от коррозии, химия, РТИ
- Выставки
- Товары и цены

«СПЕЦТЕХНИКА И НЕФТЕГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» Журнал

620137, Свердловская обл.,
г. Екатеринбург, ул. Менделеева, 18
Тел./факс: (343) 336-87-90, 336-87-89
E-mail: EvgeniaS@uph.ur.ru
Сайт: www.spec-technika.ru



Целевая аудитория – специалисты крупных промышленных предприятий. Тема: профильная техника, нефтегазовое оборудование, любые специализированные товары и услуги. Тираж 11000 экз. Распространение: подписка, выставки, стойки, прямая почтовая рассылка предприятиям промышленности, нефтегазового сектора, строительства, коммунального хозяйства, транспортным и другим организациям, в областях и республиках Урало-Сибирского, Южного и Центрального региона.

«СТРОИТЕЛЬ» Журнал

357522, Ставропольский край,
г. Пятигорск, Кисловодское шоссе, 9
Тел./факс: (8793) 97-59-22
E-mail: stroitel_kmv@inbox.ru



Журнал «Строитель» – первое местное специализированное издание по строительной тематике. Журнал представляет собой справочно-информационное издание, где можно найти всю необходимую информацию касающуюся строительства, ремонта и все сопутствующие этому товары и услуги. Распространяется журнал по офисам предприятий и организаций, строительным базам, супермаркетам, строительным магазинам, магазинам хоз. Товаров, а так же оформлены стойки в местах скопления бизнес персонала, таких как банки и деловые центры.

География распространения: Ставропольский край, КМВ, Карачаево-Черкессия, Кабардино-Балкария, Чеченская республика, Дагестан, Ингушетия, Северная Осетия.

Информация, размещенная в журнале, автоматический, бесплатно попадает в единую, строительную справочную службу т. 305-111 г. Пятигорска, а так же в «Интернет»журнал, адрес сайта: www.stroitelkavkaz.ru Таким образом, реклама в журнале работает в трёх направлениях. Тираж составляет 18000 экземпляров.

«СТРОЙКА» Группа газет

Учредитель – Группа Компаний «Норма» (г. Москва)
Журнал «Стройка. Ростовский выпуск»,
Редакция – ООО «БизнесКласс»
344010, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону,
Красноармейская ул., 206, 5-й этаж



Тел./факс: (863) 264-40-55, 264-84-44

E-mail: b-class@aanet.ru

Сайт: www.stroy-class.ru

Группа газет «Стройка» – флагман российской строительной прессы, объединяющий 51 региональный выпуск.

Девиз Группы газет «Стройка»: «Тем, кто строит, тем, кто строится, тем, кто создает уют».

Тираж: 25000 экземпляров.

Формат: А 4.

Выход в свет: один раз неделю.

Территория распространения: Ростовская область, Краснодарский и Ставропольский края, другие регионы.

Система распространения – «Капитал-Экспресс»: бесплатная доставка на стол руководителей строительных и смежных с ними фирм, а также фирм других отраслей экономики; распространение через специализированные магазины, выставки, офисные центры.

«САМШИТ 5» ООО

357538, Ставропольский край, г. Пятигорск, Ермолова ул., 4

Тел./факс: (8793) 37-97-70

E-mail: sales@sam5.ru

Сайт: www.sam5.ru



Наше издательство «Самшит 5» в течении шести лет специализируется на выпуске адресно-телефонного справочника «Желтые страницы» Юга России и его электронной версии на CD-дисках.

Каждый год информационный справочник дополняется и совершенствуется. Сегодня в серию справочников «Желтые страницы» входят дополнительные издания территориально охватывающие Ставропольский край и его окружающие его республики. Это издания: «КМВ+Ставрополь»; «карачаево-Черкессия»; «Кабардино-Балкария»; «Северная Осетия-Алания»; «Дагестан»; «Республика Ингушетии» и «Чеченская Республика».

Наше издательство также выпускает бюллетень о товарах, услугах и ценах: «На Юге Торг Уместен» и «Бесплатную Справочную Телегазету». Работает информационный сайт: www.sam5.ru.

Каждый новый выпуск справочника «Желтые страницы» мы стараемся сделать наиболее удобным для пользователя и максимально наполненным проверенной и достоверной информацией.

Мы искренне надеемся, что наши издания станут для всех надежным спутником и помощником в решении многих жизненных вопросов и задач.

Справочные издания сегодня особенно актуальны. Экономика региона активно

развивается. Ежегодно появляются новые организации и предприятия, устанавливаются деловые контакты.

Надеемся, что наши издания станут необходимым подспорьем в деле экономического и социального развития в регионе Южного Федерального Округа.

«ФОЛИАНТ» ИРА ООО

394031, Воронежская обл., г. Воронеж, пер. Свободный, 3

Тел./факс (4732) 20-99-69, 20-98-38

E-mail: foliant@comch.ru.

Сайт: www.foliant.info

Руководитель: директор Лопатин С.Б.

Представительство в г. Пятигорск, 8 928 230-23-48

E-mail: foliantkmv@yandex.ru



Компания «Фолиант» занимается изданием справочной продукции 19 лет. Мы помогаем нашим клиентам находить деловых партнеров, эффективно рекламировать предприятия разных профилей в масштабе всей страны. Подробно с нашей компанией Вы можете познакомиться на сайте www.foliant.info.

Компания «Фолиант» предлагает Вам разместить рекламу и информацию о Вашем предприятии в различных справочниках: городские, региональные, отраслевые («Металлы. Машиностроение», «Зеленая Нива – справочник сельхозпроизводителя», «Химическая, нефтяная, газовая промышленность», справочник производителя – «Лицо России», «Курорты и туризм») и электронный справочник с интерактивной картой. Компания «Фолиант» имеет филиалы в 30 городах России. Наши справочники распространяются бесплатно.

«ЭЛЕКТРО. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОЭНЕРGETИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ» Журнал

107023, г. Москва, Электrozаводская ул., 21

Тел./факс: (499) 152-56-55, 777-82-11

E-mail: elektro@viniti.ru, elektro1@viniti.ru

Сайт: www.elektro.elektrozavod.ru



Производственно-технический журнал. Публикует информацию о возможностях и достижениях отечественных производителей электротехнического оборудования, о новых технологиях производства, новом оборудовании, о современных методах эксплуатации и диагностики, материалы по вопросам расчета, конструирования и производства различных видов электротехнического оборудования. Освещает вопросы производства, передачи, распределения и использования электрической энергии, вопросы законодательной и нормативной базы электроэнергетики, вопросы энергосбережения и экологии. Журнал полноцветный, периодичность – 6 раз в год.

«ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ РЫНОК» Журнал

182100, Псковская обл., г. Великие Луки,

пр. Гагарина, 9, к. 1, оф. 3

Тел./Факс: (81153) 3-92-80

E-mail: info@elec.ru

Сайт: www.market.elec.ru

Электротехнический рынок
Рекламно-информационное издание

«Электротехнический рынок» – рекламно-информационный журнал. Вышел в свет в мае 2006 года. Компетентно и профессионально освещает ключевые проблемы электротехники. Содержит обширные данные о современном и перспективном электро- и энерго- оборудовании, репортажи с крупнейших выставок, примеры применения новейших технологий и др.

Выход – один раз в два месяца.

Тираж – 10 000 экз.

«ЭНЕРГИЯ ЮГА» Журнал

350000, Краснодарский край, г. Краснодар,

ул. Рашиповская, 106, оф. 25

Тел./факс: (861) 243-13-25

Моб.: 8 918 454-94-54

E-mail: en-yug@bk.ru

информационно-аналитический журнал
энергия юга

Информационно-аналитический журнал «Энергия Юга» – первый в регионе независимый межотраслевой журнал, посвященный проблемам топливно-энергетического комплекса Юга России. Тематика издания – новости компаний, занимающих различные сегменты ТЭК, аналитические материалы о проблемах топливно-энергетического комплекса региона, статьи о научных и технологических разработках в энергетике и нефте-газодобыче, экологическая безопасность, правовые аспекты, законотворчество, а также информация о выставках и форумах по проблематике ТЭК, проводимых в регионе.

Миссия журнала – содействие непредвзятому, профессиональному обсуждению проблем топливно-энергетического комплекса региона, развитию новых технологий и защите экологии.

Аудитория журнала – высшие и средние руководители предприятий топливно-энергетического комплекса Юга России, представители федеральных структур, чья деятельность связана с вопросами ТЭК, Аппарат полномочного представителя Президента РФ в Южном федеральном округе, чиновники администраций краев и областей Юга России, курирующие вопросы ТЭК, члены Союзов и Ассоциаций работников отраслей. Журнал распространяется по подписке, а также путем адресной и офисной доставки.

Тираж – 5000 экз. Зона распространения – Южный федеральный округ и Северо-Кавказский федеральный округ.

«ЭНЕРГОSTYLE» Журнал

620227, Свердловская обл.,
г. Екатеринбург, ул. Луначарского, 31
Тел./факс (343) 370-10-39, 370-12-60, 370-12-73
Сайт: www.locus.ru

ЭнергоStyle

Глянцевое отраслевое издание, на страницах которого можно познакомиться с информацией о ключевых событиях в отрасли, новейших материалах и технологиях, почитать интервью с известными в энергетике людьми, определить круг потенциальных бизнес-партнеров, ознакомиться с познавательными статьями, позволяющими посмотреть на отрасль с «прикладной» точки зрения.

Выходит ежеквартально тиражом 3 тыс. экземпляров. Именная адресная рассылка по всей России руководящему звену и специалистам энергетической отрасли, распространение на специализированных отраслевых выставках, научно-практических конференциях, семинарах.

«ЭНЕРГО-INFO» Журнал

142300 г. Чехов МО, а/я 33
Тел./факс: 663-99-09, (926) 552-00-80
E-mail: info@energo-info.ru
Сайт: www.energo-info.ru



Журнал «Энерго-Info» – отраслевое информационно-аналитическое издание, предназначенное для руководителей и специалистов электроэнергетического комплекса. Информация о событиях, происходящих в электроэнергетике страны и связанных с ней отраслях, регулярно публикуется на страницах издания и весьма востребована руководителями предприятий.

Журнал имеет тираж 10000 экземпляров и обширную географию распространения.

«ЭКОНОМИКА И ТЭК СЕГОДНЯ» Журнал

109456, г. Москва, а/я 44
Тел./факс: (495) 223-34-48, 795-00-31
E-mail: info@rusoil.ru
Сайт: www.rusoil.ru



Журнал «Экономика и ТЭК сегодня» – ежеквартальный журнал о ТЭКе, публикующий интервью, обзоры и комментарии: руководителей министерств и ведомств, Государственной Думы РФ, Совета Федерации РФ, руководителей ведущих топливно-энергетических компаний, губернаторов, руководителей департаментов ТЭКа Администраций регионов, экономистов и бизнесменов страны. Распространяется по всем регионам России.

«ЭНЕРГЕТИК» Журнал

115280, Москва, ул. Автозаводская, 14/23

Тел./факс (495) 234-74-21

E-mail: energetick@mail.ru

Сайт: www.energetik.energy-journals.ru



«Энергетик» – ежемесячный производственно-массовый журнал тиражом 3000 экземпляров, включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий. Освещает разнообразные практические аспекты организационного, эксплуатационного и ремонтного обслуживания энергетических предприятий и объединений, опыт их экономической и рыночной деятельности, научно-технические достижения и социальные проблемы электроэнергетики.

Журнал предназначен для специалистов всех отраслей электроэнергетики и смежных отраслей промышленности. Им пользуются инженеры и техники, мастера, бригадиры и рабочие электростанций и сетей, руководители энергопредприятий и их подразделений, профсоюзные работники и студенты.

Приложения журнала «Энергетик»: «Энергетика за рубежом» и «Библиотека электротехника»

«ЭНЕРГЕТИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ» Газета

190020, г. Санкт-Петербург,

Старо-Петергофский пр., 43/45, лит. Б, оф. 4Н

Тел.: (812) 346-50-15, 346-50-16, 346-50-17, 346-50-18

Факс: (812) 325-20-99

E-mail: center@lec.ru

Сайт: www.eprussia.ru



Профессиональное информационное издание.

Выходит 2 раза в месяц. Формат А3. Тираж 26 тысяч экземпляров. Объем от 48 до 56 полос. Распространяется по всей территории страны.

Основные разделы: Политика; Энергетика: новости, тенденции и перспективы, финансы, регионы; Теплоэнергетика; Малая энергетика; Нефть, газ, уголь; Выставки; Производство; Новые промышленные технологии.

«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ВОДОПОДГОТОВКА» Журнал

125124, г. Москва, а/я 30, ЗАО НПО «Энергоинвест»

Тел./факс (495) 504-75-03, 683-88-23

E-mail: info@energija.ru, eninvest@online.ru

Сайт: www.energija.ru



Научно-технический журнал «Энергосбережение и водоподготовка» издается ЗАО НПО «Энергоинвест» с 1997 года. Журнал зарегистрирован в Комитете

Российской Федерации по печати 30.04.1997. Рег. № 016042. Подписные индексы: 42815 в Объединенном каталоге «Пресса России», 20142 – в Каталоге «Роспечать». Периодичность выхода журнала – 1 раз в два месяца. Журнал распространяется по подписке. Подписчики журнала (более 1000) – это предприятия, производящие и потребляющие тепловую энергию, администрации регионов, проектные и монтажные организации, университеты и т.п. Журнал имеет значительное число подписчиков в Украине, Белоруссии, Казахстане, Армении, Молдове, Киргизии.

«ЭНЕРГОПОЛИС» Журнал

119602, г. Москва, а/я 348

Тел./факс: (495) 663-88-61

E-mail: rek@energypolis.ru, news@energypolis.ru

Сайт: www.energypolis.ru, www.interenergoportal.ru, www.energogazeta.ru

ЭНЕРГОПОЛИС
ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

«Энергополис» – журнал для руководителей энергетической промышленности. В2В-издание. Журнал имеет уникальную для отраслевой прессы аудиторию топ-менеджеров госорганов, руководителей крупнейших профильных компаний: электроэнергетика, атомная энергетика, нефтегаз. Также адресатами журнала являются первые лица компаний из отраслей, смежных с энергетикой: строительство, машиностроение, ИТ и прочие.

Издание нового типа, сочетающее отраслевую аналитику с материалами lifestyle. На страницах журнала «Энергополис» – новости российской и зарубежной энергетики, прогнозы, экономическая аналитика, интервью с первыми лицами энергокомпаний.

Тираж: 10 000 экз. Периодичность: ежемесячно.

Распространение: Подписка. Прямая целевая рассылка руководителям энергопредприятий, а также в администрацию Президента РФ, аппарат Правительства РФ, Госдуму.

«ЭНЕРГОСИСТЕМА» Журнал

109428, г. Москва, Рязанский пр., 30/15, а/я 9, оф. 807

Тел./факс. (495) 371-0174, (499) 270-55-25

E-mail: info@energy-press.ru. Сайт: www.energy-press.ru

**Энерго
Система**

Мы – независимое российское Издательство Energy Press – выпускаем энергетический журнал в разгар кризиса, потому что считаем, что именно сейчас такой журнал особенно нужен. Мы посвящаем его вопросам энергоинжиниринга, энергостроительства и энергетических технологий, потому что за ними будущее. Мы пишем о рынке, компаниях, проектах и оборудовании, потому что для производства нет ничего важнее. Мы пишем на двух языках, потому что это глобальный рынок, но пишем, прежде всего, о России, потому что это наша страна, и в ней жить нашим детям.

Приглашаем вас к сотрудничеству! Мы будем благодарны вам за любое участие в жизни Журнала – будете ли вы подписчиком, автором публикаций, собеседником редакции или экспертом, рекламодателем или партнером.

Анкета бесплатной подписки, медиа-кит, план номеров на 2010 год, электронные версии журналов, новости инжиниринга: www.energy-press.ru

«ЭНЕРГОЭКСПЕРТ» Информационно-аналитический журнал

125252, г. Москва,
Новопесчаная ул., 17/7, корп. 23, оф. 200
Тел./факс: (499) 157-24-12
E-mail: info@energyexpert.ru
Сайт: www.energyexpert.ru



«ЭнергоЭксперт» – отраслевой журнал о последних изобретениях, разработках и тенденциях в области электротехники и электроэнергетики. Главное отличие – всестороннее рассмотрение поднятой проблемы: от технологий до экономической эффективности и социальной значимости. Кроме того, журнал не просто рассказывает о новинках электротехники, но и сравнивает оборудование между собой. В сотрудничестве с зарубежными экспертами публикуются эксклюзивные материалы. При этом издание не продвигает западные технологии, а лишь рассказывает то, чем обладают иностранные коллеги.

Распространяется по подписке, персонифицировано-адресной рассылкой руководителям предприятий и главным специалистам, на специализированных выставках, конференциях и форумах по всей территории Российской Федерации.

Периодичность выхода – 6 раз в год.

Тираж – 10 000 экз.

Объем – от 100 полос.

Э К О Н О М И К А

Т Э К

СЕГОДНЯ

Журнал «**Экономика России: XXI век**» учрежден в 2000г.: Министерством финансов РФ, Министерством экономического развития РФ, Министерством РФ по налогам и сборам, Министерством РФ по антимонопольной политике и поддержке предпринимательства, Государственным комитетом РФ по статистике

Журнал «**Экономика и ТЭК сегодня**» учрежден в 2006 году при поддержке Государственной Думы РФ, Совета Федерации РФ.

Редакция журналов «**Экономика и ТЭК сегодня**» и «**Экономика России: XXI век**» реализуют совместный проект по освещению экономической ситуации страны.

Цель проекта: содействовать российским компаниям в их развитии, помогать ориентироваться в сложном мире современной экономики и бизнеса, привлечь внимание к региональному опыту, информировать о государственной политике в сфере экономики.

**Экономика
РОССИИ: XXI ВЕК**

109377, Россия, Москва, Рязанский проспект,
дом 32 корпус 3
телефон/факс (495) 223-34-48, 795-00-31
e-mail: info@rusoil.ru
www.rusoil.ru
www.ruseconomy.ru

ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ

The logo for elec.ru features a stylized 'S' or 'e' symbol to the left of the text 'elec.ru' with a registered trademark symbol.



Тел./факс: +7 (81153) 3-92-80 (многоканальный)

E-mail: info@elec.ru Web: www.elec.ru

Учредитель журнала «Электротехнический рынок»

ЭЛЕКТРО

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



На страницах журнала публикуются работы по вопросам расчета, конструирования и производства различных видов электротехнического оборудования, устройств, изделий и условий их применения, о перспективных исследованиях, новом оборудовании и технологиях производства, о современных методах эксплуатации и диагностики оборудования, рассматриваются вопросы производства, передачи, распределения и использования электрической энергии, вопросы энергосбережения и экологии

Адрес редакции: Россия, 107023, Москва, Электрозаводская ул., 21
Тел.: (499) 152-5655, (495) 777-8201 Факс: (495) 777-8201
E-mail: elektro@viniti.ru elektro1@viniti.ru tech@elektrozavod.ru
Web site: <http://elektro.elektrozavod.ru>

Индекс журнала в каталоге агентства «РОСПЕЧАТЬ» 80832

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА • ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Электротехнический[®] рынок



Рекламно-информационное издание

рекламно-информационный журнал, содержащий компетентную информацию
о ключевых событиях электротехнической отрасли



Тел./факс: +7 (81153) 3-92-80 (многоканальный)
E-mail: info@elec.ru Web: www.market.elec.ru
Учредитель ООО «Элек.ру»



ISSN 0013-7278

ЭНЕРГЕТИК

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-МАССОВЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1928 года

Ежемесячный производственно-массовый журнал «Энергетик» тиражом 4 000 экземпляров освещает разнообразные практические аспекты организационного, эксплуатационного и ремонтного обслуживания энергетических предприятий и объединений, опыт их экономической и рыночной деятельности, научно-технические достижения и социальные проблемы электроэнергетики.



«Энергетик» входит в **Перечень рецензируемых журналов ВАК.**

Журнал предназначен для специалистов всех отраслей электроэнергетики и смежных отраслей промышленности. Им пользуются инженеры и техники, мастера, бригадиры и рабочие электростанций и сетей, руководители энергопредприятий и их подразделений, профсоюзные работники и студенты.

Приложения журнала «Энергетик»: «**Энергетика за рубежом**» и «**Библиотечка электротехника**».

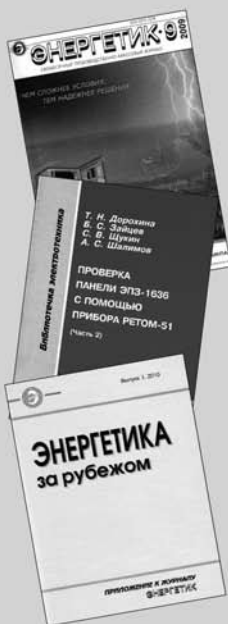
Подписку на журнал и его приложения можно оформить через издательство, или в любом почтовом отделении связи по объединенному каталогу «Пресса России».

Подписные индексы: **71108** – журнал Энергетик;
88983 – «Библиотечка электротехника»;
87261 – «Энергетика за рубежом»

Адрес редакции: 115280, Москва, Автозаводская ул., д. 14/23. Тел. (495) 675-19-06.

Тел./факс (495) 234-74-21

www.energetik.energy-journals.ru; energetick@mail.ru



информационно-аналитический журнал

энергия юга

Профессионально о ТЭК:

П Новости компаний Юга России

П Аналитика

П Новые технологии

П Дискуссии

П Право-ТЭК

П Благотворительность

П Выставки

П Экология

«Энергия юга – энергия развития региона»

Подписка на 2008 год – в агентстве «Интер-Почта-Краснодар»:
350075, Краснодар, Стасова, 182
тел/факс (861) 210 90 00, 210 90 55

Каждому подписчику журнала «Энергия Юга» на 2008 год – дисконтная карта «ЛИКАРД», с помощью которой Вы можете получить скидки на автозаправочных станциях НК «ЛУКОЙЛ» по всей России





Подписка на 2011 год

ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

Для оформления подписки на журналы «Энергоэксперт» и «Релейщик»
свяжитесь с менеджером по тел. (495) 228-60-05 или e-mail: mda@energyexpert.ru



Подписка на 2011 г. (6 номеров) – 3300 рублей
Подписка на полугодие (3 номера) – 1650 рублей
Стоимость одного номера – 550 рублей
Стоимость включает НДС и цену доставки



Подписка на 2011 г. (4 номера) – 3400 рублей
Подписка на полугодие (2 номера) – 1700 рублей
Стоимость одного номера – 850 рублей
Стоимость включает НДС и цену доставки

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЫ В ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ

Вы можете оформить подписку на журналы «Энергоэксперт» и «Релейщик»
в любом почтовом отделении через подписной каталог



Индекс по каталогу Агентства «Роспечать»

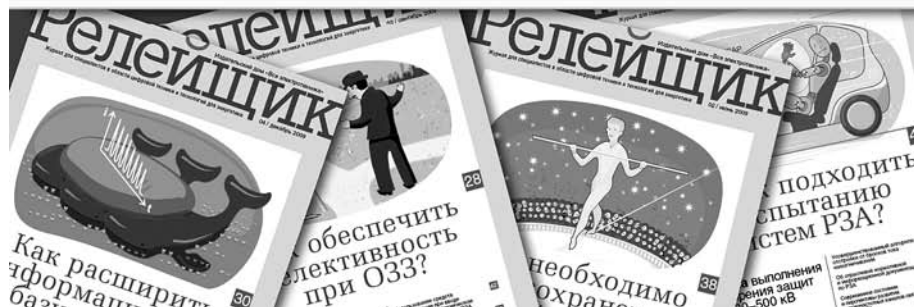
72240

35789

Индекс по каталогу «Межрегиональное агентство подписки»

11447

16755





**яркий путеводитель в мире
современной энергетики**

сотрудничество • подписка • реклама

тел./факс: 8(495) 580.3456

e-mail: info@energo-info.ru

web: www.energo-info.ru



ЭНЕРГОПОЛИС

ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Деловой журнал для руководителей энергетической промышленности, имиджевое издание, отраслевой глянец для мужской аудитории. «Энергополис» - журнал о большой энергетике.



тираж 10 000 экз.
www.energypolis.ru



КАК ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ НА ЖУРНАЛ «ЭНЕРГОПОЛИС» И ОБЩЕРОССИЙСКУЮ ГАЗЕТУ «ЭНЕРГЕТИКА»

Оформить подписку можно в любом почтовом отделении через подписной каталог или на сайте www.energypolis.ru, в разделе «ПОДПИСКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ». Также вы можете отправить нам заполненную заявку удобным для вас способом:
по тел./факсу: (495) 430 4448, 437 5454, 663 8861, тел.: 8 965 213 65 06
e-mail: podpiska@energypolis.ru, grinevich.a@mail.ru или по почте по адресу: 119602, г. Москва, а/я 348.

Издается с 1997 года

ISSN 1992-4658

Научно-технический журнал
“Энергосбережение и водоподготовка”

Подписные индексы:

42815 - Объединенный каталог
“Пресса России”

20142 - Каталог “Роспечать”



ОСНОВНЫЕ РУБРИКИ:

- Водоподготовка и водоподготовительное оборудование
- Общие вопросы энергосбережения
- Энергосберегающие технологии и оборудование
- Борьба с накипью и коррозией
- Водоочистка
- Проблемы экономики
- Проблемы экологии
- Повышение надежности энергоснабжения
- Учет тепловой и электрической энергии



Адрес редакции:

125124, г. Москва, а/я 30,
ЗАО НПО “Энергоинвест”
Тел.: (495) 504-7503; 683-8823
Факс: (495) 683-88-23
e-mail: info@energija.ru
eninvest@mosfirm.ru
<http://www.energija.ru>



Новый
стильный
отраслевой
журнал

ЭнергоStyle

О важнейшей отрасли,
от которой напрямую
зависят жизнь и развитие
экономики страны



**мы
говорим:**

**о профессиональном —
доступно**

**об очевидном —
нестандартно**

**о важном —
авторитетно**

**о наблевшем —
откровенно**

ЭС
620027, г. Екатеринбург
ул. Луначарского, 31
тел./факс (343) 370-12-60, 370-12-73
e-mail: lupanova@locus.ru



Интернет-портал сообщества ТЭК

EnergyLand.info

www.energyland.info – отраслевой информационно-справочный ресурс сообщества энергетиков, (медиапортал и журнал), объединяющий информационную, библиотечную систему и торговую площадку ТЭК.

Основу сайта составляет Лента новостей и Аналитики ТЭК, подборка отраслевой информации: аналитические обзоры, мониторинг СМИ, справочник предприятий, библиотека, календарь выставок, пресс-релизы.

На портале зарегистрировали свои персональные страницы более 2500 компаний ТЭК.

Ежедневно **www.energyland.info** посещают около 4000 человек и более 120 000 - в месяц.

80 % зарегистрированных посетителей портала – специалисты и руководители компаний ТЭКи смежных отраслей промышленности, журналисты, представители власти.

В журнале Energyland.info представлен анализ наиболее важных тенденций, перспектив развития топливно-энергетического комплекса, а также - подборка статей, отражающих особо значимые новости и события ТЭК за квартал. Тираж – 5000 экз. Формат А4.

620137, Россия, г. Екатеринбург,
ул.Студенческая, д.1, корп.3, оф.10. Тел. +7(343) 345-09-72
Представительство в Москве: 115114, Россия, г. Москва, 1,
Дербеневский переулок, 5, офис501; тел.+7 (495) 287-98-51
E-mail: reklama@energyland.info, info@energyland.info



EXPONET

ВЫСТАВКИ РОССИИ, СНГ и МИРА

Проект EXPONET.RU является ведущим выставочным порталом в рунете.

На его страницах информация о более 4000 предстоящих торгово-промышленных выставках с подробным описанием, условиями участия, более 2000 каталогов участников всевозможных выставок.



Прямо на сайте можно:

- Оформить участие в выставке
- Заказать строительство стенда
- Взять в аренду выставочное оборудование
- Разместить рекламу в СМИ
- Заказать рекламные услуги
- Получить приглашение для посещения выставки

Партнерами портала являются более 230 крупнейших фирм - организаторы выставок из более чем сорока городов России и СНГ, изготовители выставочного оборудования, производители бизнес-сувениров, гостиничные и туристические операторы, рекламные и консалтинговые фирмы, типографии и издательства.

www.EXPONET.ru

журнал

ИННОВАЦИИ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ

В РЕГИОН

ЕСТНИК

Малый
и средний
бизнес

Журнал «Инновации в регион. Малый и средний бизнес» - полноцветное издание, формат А 4, 60 полос, периодичность выхода – 6 раз в год, тираж – 3000 экз. Распространяется адресной рассылкой на территории ЦФО, продажи осуществляются агентами по реализации. Подписка производится через редакцию журнала.

Для партнеров журнала мы предлагаем:

- разработку PR –компаний по продвижению Ваших товаров и услуг;
- бесплатное участие в специальных мероприятиях: выставках презентациях, круглых столах и т.п., проводимых ООО «Новое видение» на территории ЦФО;
- размещение Ваших информационных материалов о компании и новых разработках в журнале «Инновации в регион. Малый и средний бизнес».
- размещение Ваших видеоматериалов на электронном носителе в приложении журнала «Информационный вестник. ИВР»
- помощь в поиске партнеров, дилеров на территории ЦФО.

В практике проведения выставок-презентаций для компаний партнеров журнала, организация партнерских туров.

Сотрудничество с журналом оформляется документально (Договор).

Журнал «Инновации в регион. Малый и средний бизнес» издается в рамках деятельности PR-агентства ООО «Новое видение».

ООО «Новое видение» оказывает услуги:

разработка PR-стратегий, ведение корпоративных изданий, организация выставочной деятельности, продвижение компаний на российский рынок, разработка и проведение специальных мероприятий, издание книг, литературное редактирование, верстка книг, книжное оформление и иллюстрирование.

Приглашаем к сотрудничеству: руководителей малого и среднего бизнеса для продвижения компаний на российский рынок; изобретателей, творческих личностей, имеющих оригинальные идеи и предложения.

Мы поможем реализовать Ваши планы, откроем новые перспективы, окажем помощь в поиске партнеров и инвесторов.

8 (4842) 22-12-20
8 (4842) 75-55-65

E-mail: novoevidenie2000@mail.ru
[http:// www.innovacii-russia.ru](http://www.innovacii-russia.ru)

Востребован отраслью



Первое независимое издание о кабеле и людях,
о предприятиях и кабельной технике,
о теории и практике производства,
о продажах и приобретениях

Журнал «КАБЕЛЬ-news»
Тел.: +7 (495) 645-12-21
E-mail: info@kabel-news.ru
Web: www.kabel-news.ru



ЛИФТИНФОРМ

Ежемесячный журнал для работников ЖКХ,
лифтостроительных заводов,
строительных и монтажных организаций,
инженерных центров



- ОСВЕЩАЕТ СОСТОЯНИЕ ЛИФТОВОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ И СТРАН БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ
- ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ОПЕРАТИВНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОГО, ТЕХНИЧЕСКОГО И ОБЩЕИНФОРМАЦИОННОГО ХАРАКТЕРА
- ЯВЛЯЕТСЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ СПОНСОРОМ ВСЕХ ПРОФИЛЬНЫХ ВЫСТАВОК В РФ

ПОДПИСКА

- Редакция: +7 (495) 258-37-36; 258-37-32
- По каталогу "Газеты. Журналы" индексы: на полугодие – 82609; на год – 36218

WWW.LIFTINFORM.RU *www.lift.ru*

ПРИ ИНФОРМАЦИОННОМ УЧАСТИИ
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ



luk-media

Стихи на заказ

* на День Рождения
* на свадьбу
* на профессиональный
праздник
* к рождению ребенка
* признание в любви
* эпитафия

родным
друзьям
*
*
* коллеге
*
* директору
любимому
*

Мы умеем писать стихи,
Мы их пишем с душой - на заказ,
В них вставляем из слов штрихи,
Только те, что порадуют вас!

Мы любые житейские темы
Вам в стихах красиво опишем,
И не будет у вас проблемы
Своих близких порадовать виршем!

Можем с грустью стихи написать,
Про суровую жизнь, без прикрас,
Будут слезы стихи вызывать,
Закажите стихи на заказ...

И большим трудовым коллективам,
В юбилей заводов - для масс,
Поздравление будет красивым...
Закажите стихи на заказ!

Неотлучно живет с нами муза,
И оседлан всегда наш Пегас,
Чтоб задумка была без конфуза,
Закажите стихи у нас!

+7 (495) 517-69-38
+7 (916) 132-71-36

ЗАО «ЛУК-Медиа»
125167, Москва, Планетная ул., 11

www.luk-media.ru
info@luk-media.ru



На Независимая
региональная
газета

Водах

**ЧЕСТНАЯ
ГАЗЕТА
ДЛЯ ЧЕСТНЫХ
ЛЮДЕЙ!**

Наши адреса:
г. Кисловодск, ул. Героев Медиков, 12
г. Ессентуки, ул. Пятигорская, 146.

Наши телефоны:
Главный редактор: (879-37) 7-69-88
Отдел рекламы: (879-37) 7-78-75
Отдел дизайна и верстки: (879-37) 7-75-75
Офис в г. Ессентуки: (879-34) 2-07-71
Наш e-mail: navodah@yandex.ru

НОВОСТИ **Электротехники**

www.news.elteh.ru

информационно-справочное издание

Общероссийский
полноцветный журнал
«Новости Электротехники» –
отраслевое информационно-
справочное издание.

В центре внимания –
развитие электротехники:
динамика, достижения,
проблемы

4(58) 2009

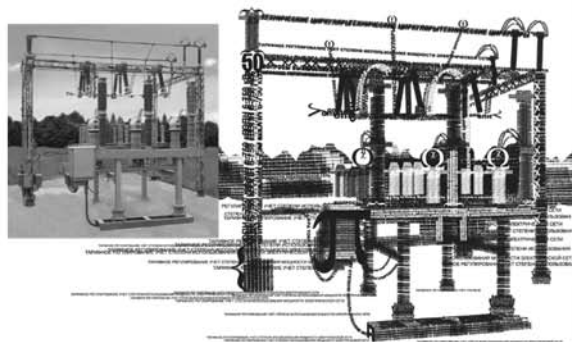
**Тарифное регулирование. Учет степени
использования мощности электрической сети**

Конференция по развитию РЗА энергосистем

**Феррорезонансные процессы без замыкания
на землю. Эксплуатационные данные**

Международная конференция CIRED-2009

Анализ надежности грозозащиты подстанций



На сайте журнала www.news.elteh.ru

• новости • архив публикаций • электротехнический форум

ТЕМЫ ЖУРНАЛА

- Новости электротехнической промышленности, технические тенденции
- Актуальные проблемы отрасли
- Технологии, разработки, исследования
- Испытания и сертификация
- Нормативы, стандарты, регламенты
- Поставщики и производители
- Оборудование, комплектующие
- Семинары, выставки, конференции
- Управление бизнесом: маркетинг, логистика, менеджмент
- Техническая и деловая литература

АУДИТОРИЯ

Руководители, ведущие специалисты – энергетики, инженеры, конструкторы, технологи, проектировщики

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Адресная рассылка по подписке на всей территории России, СНГ, в странах Балтии

Подписка на 2010 год

Индексы издания в почтовых каталогах:

14546, 14222 в каталоге агентства «Роспечать»

42426, 42425 в каталоге «Пресса России»

42425 в каталоге «Российская пресса» (Казахстан)

14222, 42425 в подписных каталогах стран СНГ

Адрес редакции

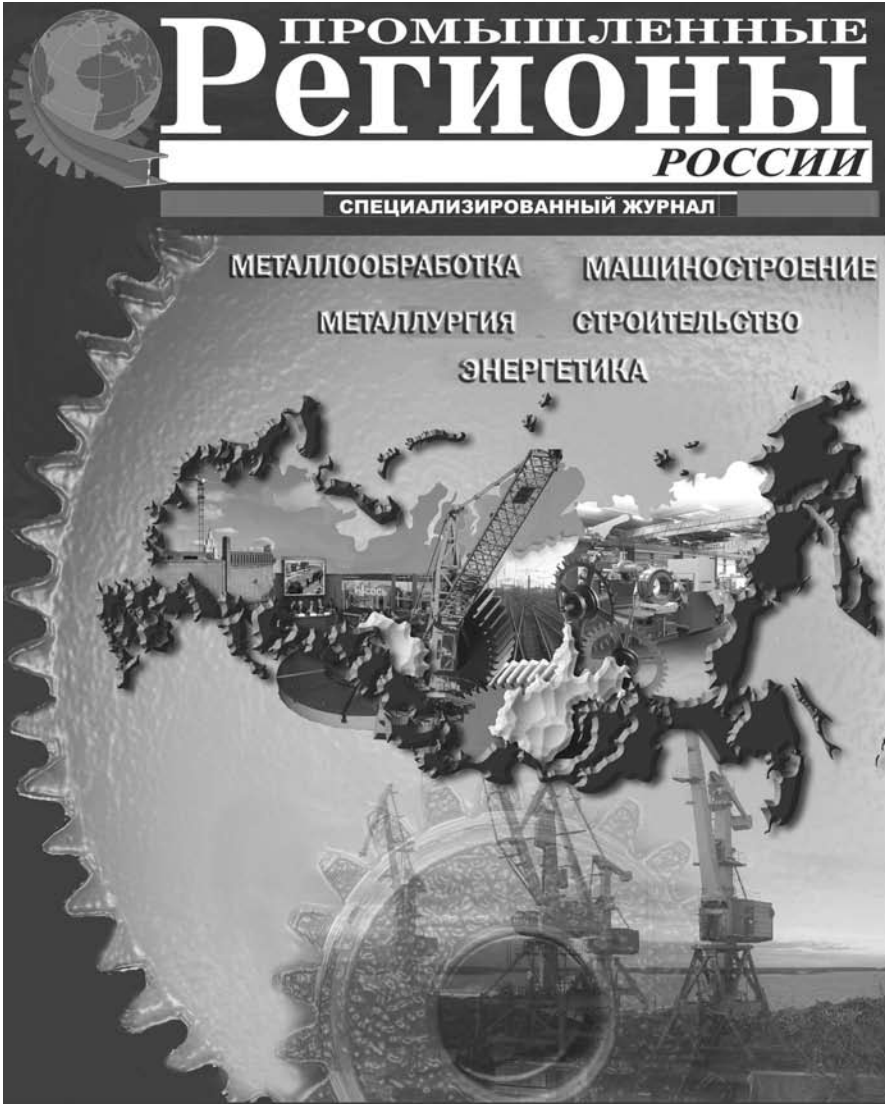
192174, Санкт-Петербург,
пр. Обуховской обороны, 199
Тел./факс: (812) 325-1711
325-4830
327-9324

E-mail: info@news.elteh.ru

ПРОМЫШЛЕННЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ВЕСТНИК



191040 Санкт-Петербург,
Лиговский пр., д. 56, литера "Е", оф. 6
тел./факс (812) 703-36-17 многоканальный
info@promvest.spb.ru <http://promvest.spb.ru>



ПРОМЫШЛЕННЫЕ
Регионы
РОССИИ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ

МЕТАЛЛООБРАБОТКА МАШИНОСТРОЕНИЕ
МЕТАЛЛУРГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВО
ЭНЕРГЕТИКА

191036, Санкт-Петербург, а/я 1
тел.: +7 (812) 764-0911, 764-4911
т./ф.: +7 (812) 764-8842
region@promreg.ru

www.promreg.ru

RusCable®.Ru

история отрасли

В начале бысть Слово. И Слово бысть Кабель. И Слово сие есть въ челоуѣцехъ мыслящихъ, тѣ Кабель тѣворящихъ, възыскоужающихъ, пѣ зѣмли и водѣ прорыскивающихъ. Для свѣта, тѣпла и всехъ промысловъ zelo полезныхъ, атомомъ, газомъ, нефтью, Интернетомъ и нными басурманскими словеса зовомыхъ.

И роди Кабель дѣтищк свое лиженное — Роускабель (RusCable.Ru в речн иноземной) — въ благоуѣщение, споспѣшествование, назидание и вспомошествование лждоу приказному, търговому, промысловому, связному и приснокабельному. А паки всего — въ благознаник мѣногимъ пѣромысламъ и коупчествамъ Мѣсковскимъ, всея Вѣлнкня, Малыя и Бѣлыя Роуси гърѣдамъ, въсыамъ и всемъ соущимъ здысь языцѣмъ.



СПЕЦТЕХНИКА И НЕФТЕГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

межрегиональное
издание

Инструмент специальных технических решений

Самая полная информация в нашем журнале:



Нефтегазовое оборудование:

- геофизическое и геологоразведочное
- для эксплуатации скважин
- трубная продукция (СБТ, НКТ, обсадные, магистральные, общего назначения)
- для ремонта и исследования скважин
- нефтегазоперерабатывающее
- для транспортировки и хранения продуктов переработки
- вспомогательное оборудование
- средства автоматизации, приборы
- энергетика • бурильные трубы
- запорная арматура • теплообменники

Спецтехника:

- строительная
- сельскохозяйственная
- складского комплекса • ЖКХ
- дорожно-строительная
- карьерная техника
- гусеничная техника

Коммерческий транспорт:

- среднетоннажные и крупнотоннажные грузовики
- прицепы и полуприцепы
- автобусы и мини-вэны
- фургоны и пикапы • системы обслуживания
- комплектующие и запасные части
- фильтры, масла и смазки
- страхование, лизинг
- логистика и грузоперевозки

Тираж 11 000 экз., формат А4

г. Екатеринбург, ул. Менделеева, 18
(343) 336-87-89, 336-87-90, e-mail: spec@uph.ur.ru

www.spec-technika.ru



ЭТИ ЛЮДИ СЧАСТЛИВЫ!

ОНИ — ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛИ. У НИХ ВСЕГДА ЕСТЬ РАБОТА. ИХ НЕ ПОДВОДЯТ ПОСТАВЩИКИ. ИМ НЕ О ЧЕМ БЕСПОКОИТЬСЯ — ОНИ СДЕЛАЛИ СВОЙ ВЫБОР.

ОНИ ВЛАДЕЮТ ИНФОРМАЦИЕЙ.



Группа газет «Стройка» — флагман российской строительной прессы. Стратегической задачей Группы газет «Стройка» является комплексная информационная поддержка российских предпринимателей, работающих в строительной сфере. За 10 лет успешной работы на рынке СМИ она стала национальным брендом — число региональных выпусков «Стройки» постоянно увеличивается, объединяя в настоящий момент

более 50 изданий по всей стране и в Белоруссии. Газеты выходят в крупнейших городах России — Нижнем Новгороде, Санкт-Петербурге, Самаре, Воронеже, Новосибирске, Саратове, Екатеринбурге, Челябинске, Иркутске и других. Общий тираж составляет более 700 тыс. Экземпляров. Благодаря широкой географии рекламодатели «Стройки» получают уникальную возможность представлять бизнес не толь-

ко в своем городе, области, регионе, но и далеко за их пределами. «Стройка» распространяется по всей стране, доставляется на все промышленные предприятия, в инвестиционные компании и финансово-промышленные группы, газету всегда можно найти на строительных ярмарках городов России, а также на специализированных выставках, проходящих на лучших площадках страны.

ТЕМ, КТО СТРОИТ | ТЕМ, КТО СТРОИТСЯ | ТЕМ, КТО СОЗДАЕТ УЮТ

МОСКВА, СТАРОПЕТРОВСКИЙ ПРОЕЗД, 7А | ПОЧТА: 125171, РОССИЯ, МОСКВА, А/Я 29 | РЕДАКЦИЯ: (495) 9741016 | РЕКЛАМНАЯ СЛУЖБА: (495) 9742899
РОСТОВСКИЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА «Стройка»: 544010, г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, ул. КРАСНОАРМЬЕВСКАЯ, 206, 5-й этаж, т./ф. (863) 2644-055, 2648-444, 2618-084, e-mail: b-class@azaset.ru

Стройка
ГРУППА ГАЗЕТ

справочно - информационный журнал

СтройЦель

СТРОИТЕЛЬНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

оперативное представление
любой информации

305-111

г. Пятигорск

8 (8793) 97-59-22

Звони!





... а нам 10 лет

СОДЕРЖАНИЕ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

Краевая целевая программа «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 гг.»	4
Постановление от 18 февраля 2009 г. N 31-п о Краевой целевой программе «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 гг.»	18
Краевая целевая программа «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 гг.»	19
Паспорт Краевой целевой программе «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 гг.»	19
Раздел 1. Содержание проблемы, обоснование необходимости ее решения программно-целевым методом	26
Раздел 2. Цель и задачи, целевые индикаторы и показатели Программы, сроки ее реализации	30
Раздел 3. Перечень мероприятий Программы	38
Раздел 4. Обоснование ресурсного обеспечения Программы	39
Раздел 5. Механизм реализации Программы	41
Раздел 6. Оценка социально-экономической и экологической эффективности реализации Программы	43
Мероприятия и прогнозируемые объемы финансирования Краевой целевой программе «Энергосбережение, развитие возобновляемых источников энергии в Ставропольском крае на 2009–2013 гг.»	46

III СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ «КАВКАЗ-ЭНЕРГО»

Программа III Форума «Электроэнергетика Северного Кавказа»	65
Материалы конференции «Повышение энергетической эффективности предприятий и организаций в свете федерального закона № 261 от 23.11.2009 г.»	70
Механизм ценообразования на розничном рынке электроэнергии	70
Проблемы качества обслуживания клиентов	76
Материалы конференции «Состояние электроэнергетики и перспективы развития отрасли в СКФО»	83
Оборудование компании ООО «Прософт-Системы» для создания АСУ ТП, ССПИ, ССПТИ для подстанций различных классов напряжения. Типовые решения	83
Опыт разработки и применения шкафов оперативного тока в проектах ЗАО «Тяжпромэлектромет»	87
Продукция компании ENSTO для воздушных и кабельных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 6-35 кВ	93
Термоусаживаемая кабельная арматура производства Подольского Завода электромонтажных изделий	97
Применение устройств секционирования кабельных и воздушных линий типа «УСЛ-РЕКЛОУЗЕР» в сетях 35 кВ	105

УЧАСТНИКИ ФОРУМА

«АВТОМАТИКА» ПКФ» ООО	111
«АЛЬФА-БЭЛ» ПКФ ООО	112
«АМИРА» Ставропольское представительство СП ЗАО	112
«БЕЛТЕЛЕКАБЕЛЬ» СЗАО	113, 114
«БОЛИД» ООО	114
«БРЕСЛЕР» Исследовательский центр» ООО	114
«ВЕБИОН» Торгово-техническое предприятие» ООО	115
«ВЗЛЕТ-СТАВРОПОЛЬЕ» ООО	115
«ВОЛЬТ-СЕРВИС» ООО	116
«ВЫБОР» ООО	117
«ГТ-ТЭЦ ЭНЕРГО» ОАО	117, 3-я. стр. обл.
«ДАРВЕНА-КОМПЛЕКТ» ООО	118
«ДИНАМИКА» НПП» ООО	118
«ЗИП-НАУЧПРИБОР» Предприятие ООО	119
«ИНФОРМАТИКА И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ» (ИНИТЕЛ) ООО	119, 4-я. стр. обл.
«ИНКОТЕКС-СК» ООО	120
«ИНТЕРФЕЙС» ПО ООО	120
«ИНФОПРО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ» ООО	121
«КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ» ООО	122
«КИПОВЕЦ» ООО	122
«КИП-СЕРВИС» ООО	123
«КОМПЛЕКТ-А» ООО	123
«КОМПЛЕКТ-СЕРВИС» ООО	124
«КОМПЛЕКТЭНЕРГО» ООО	125
«КРАСНОДАРТЕПЛОЭНЕРГО-ТВЭЛ» ООО	126
«КРОЗ» ООО	126
«КУБАНЬКАБЕЛЬ ЛТД» ЗАО	127
«МАТИК-ЭЛЕКТРО» ООО	127, 129
«ПОДОЛЬСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ» ЗАО	128
«ПРОМТЕХРЕСУРСЫ» ПП ООО	130
«ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ» ООО	130
«ПУЛЬСАР» Государственный завод» ФГУП	130
«РАДИКС-РНД» ООО	131
«РЕФЛАКС-ДОН» ООО	131
«РОСЭЛ» ООО	132

«САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА» Некоммерческое Партнерство	132, 2-я. стр. обл.
«СВЕРДЛОВСКИЙ ЗАВОД ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА» ОАО	133
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ» Завод электротехнических изделий ООО	134
«СФИНКС-9» ООО	134
«ТАВРИДА ЭЛЕКТРИК ВОЛГА» ООО	135
«ТЕХЭЛЕКТРО-М» ООО	136
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ ТРАНСФОРМАТОР» ООО	136
«ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОМЕТ» ЗАО	136
«УРАЛЬСКИЙ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД» им. Э.С. Яламова Производственное Объединение» ОАО, Ростовский филиал	137
«УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЙ КОНДЕНСАТОРНЫЙ ЗАВОД» АО	138
«ФОКУС СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ» ООО	139
«ЦЕНТР ЭФФЕКТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ» ООО	139
«ЧЕБОКСАРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД» ЗАО	140
«ЭКРА» НПП ООО	141
«ЭЛЕКТРОДАРКАБЕЛЬ» ООО	141
«ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬ» ОАО	142
«ЭЛЕКТРОМАШ» НПП ООО	142, 143
«ЭЛЕКТРОХИМПРИБОР» Комбинат» ФГУП	144, 145
«ЭЛЕКТРОЩИТ» Группа компаний – ТМ Самара	145
«ЭЛПРОКОМ» ООО	146
«ЭНСТО РУС» ООО	146

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА

ELEC.RU Интернет-проект	148, 163
EXPONET.RU.....	148, 174
ENERGYLAND.INFO Интернет-портал сообщества ТЭК.....	148, 173
RUSCABLE.RU Проект Русский Кабель.....	149, 183
«АВТОМАТИЗАЦИЯ И IT В ЭНЕРГЕТИКЕ» Журнал.....	149
«ВЕЧЕРНИЙ СТАВРОПОЛЬ» Газета	150
«ИННОВАЦИИ В РЕГИОН» Журнал	175
«КАБЕЛЬ-NEWS» Информационно-аналитическое издание.....	150, 176
«ЛИФТИНФОРМ» Журнал.....	150, 177
«ЛУК-МЕДИА» ЗАО	151, 178
«М-КАВКАЗ» ООО	151
«НА ВОДАХ» Независимая региональная газета	152, 179
«НОВОСТИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ» Журнал	152, 180
«ПРОМЫШЛЕННЫЕ РЕГИОНЫ РОССИИ» Журнал	153, 182
«ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЕСТНИК» Журнал	153, 181
«СПЕЦ&ТЕХНИКА И НЕФТЕГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» Журнал	154, 184
«СТРОИТЕЛЬ» Журнал.....	154, 186
«СТРОЙКА» Группа газет	154, 185
«САМШИТ 5» ООО	155
«ФОЛИАНТ» ИРА ООО.....	156
«ЭЛЕКТРО. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ» Журнал.....	156, 164
«ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ РЫНОК» Журнал.....	157, 165
«ЭНЕРГИЯ ЮГА» Журнал.....	157, 167
«ЭНЕРГОSTYLE» Журнал	158, 172
«ЭНЕРГО-INFO» Журнал	158, 169
«ЭКОНОМИКА И ТЭК СЕГОДНЯ» Журнал.....	158, 162
«ЭНЕРГЕТИК» Журнал	159, 166
«ЭНЕРГЕТИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ» Газета	159, 187
«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ВОДОПОДГОТОВКА» Журнал.....	159, 171
«ЭНЕРГОПОЛИС» Журнал	160, 170
«ЭНЕРГОСИСТЕМА» Журнал	160
«ЭНЕРГОЭКСПЕРТ» Информационно-аналитический журнал.....	161, 168



Проекты малой энергетики занимают перспективное место в энергетической отрасли России.

Ключевые факторы привлекательности проекта:

- себестоимость выработанного 1 кВт*ч электроэнергии ниже существующих аналогов на российском и зарубежном рынках;
- срок строительства и монтажа основного оборудования ГТ ТЭС не превышает 9 месяцев. Типовые проекты станций позволяют специалистам Управлений строительно-монтажных работ оперативно строить станции;
- срок окупаемости объекта не превышает 7 - 10 лет;
- ресурс газотурбинной установки значительно превышает срок службы российских и зарубежных аналогов и составляет 150 000 часов;
- возможен независимый график выдачи электрической и тепловой энергии.

ОАО "ГТ ТЭС Энерго" предлагает комплексное решение строительства станций ГТ ТЭС "под ключ", начиная с проектирования, геологических изысканий, и заканчивая эксплуатацией и сервисным обслуживанием станций специалистами собственных Региональных Сервисных Центров.

IV СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ-2011



КАВКАЗ-ЭНЕРГО

28-30 СЕНТЯБРЯ, КИСЛОВОДСК

При поддержке: Правительства Ставропольского края;
Министерства промышленности, энергетики и транспорта
Ставропольского края;
ОАО «МРСК Северного Кавказа»;
ГУ «Ставропольский краевой центр энергосбережения»



Энергосбережения
Электротехника
Энергетика

ROSTEX
ВЫСТАВКИ ЮГА РОССИИ

ВЦ
«КАВКАЗ»

(863) 240-32-60/62, (87937) 331-79/74
www.rostex-expo.ru, rostexstroy@aaanet.ru