

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ОАО «Электромагистраль»

\_\_\_\_\_ Ю.И. Берёзов

**ПРОГРАММА**  
**В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ**  
**ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**  
**ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА**  
**«ЭЛЕКТРОМАГИСТРАЛЬ»**  
**2015 - 2018 гг.**

г. Новосибирск, 2015 г.

## Введение

Открытое акционерное общество «Электромагистраль» создано в результате реорганизации в форме выделения из Открытого акционерного общества энергетики и электрификации «Новосибирскэнерго» (далее – ОАО «Новосибирскэнерго»). Дата государственной регистрации – 30.06.2011 г.

Общество является правопреемником в отношении части имущества, прав и обязанностей ОАО «Новосибирскэнерго» в соответствии с разделительным балансом ОАО «Новосибирскэнерго», утвержденным внеочередным Общим собранием акционеров ОАО «Новосибирскэнерго» 19 апреля 2011 г.

Полное фирменное наименование Общества на русском языке - Открытое акционерное общество «Электромагистраль».

Сокращенное фирменное наименование Общества на русском языке – ОАО «Электромагистраль».

Место нахождения Общества: Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Советская, 3а.

Основные виды деятельности организации:

- передача и распределение электрической энергии;
- обеспечение эксплуатации энергетического оборудования в соответствии с действующими нормативными требованиями, проведение своевременного и качественного его ремонта, технического перевооружения и реконструкции энергетических объектов, а также развитие электросетевого комплекса;
- эксплуатация и техническое обслуживание энергетических объектов, не находящихся на балансе Общества, по договорам с собственниками данных энергетических объектов;
- наладка, ремонт и техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики;
- проведение профилактических испытаний энергетического и электротехнического оборудования с целью выявления его фактического состояния;
- испытание средств защиты, электроинструмента, приспособлений в стационарных испытательных лабораториях;
- определение мест повреждений кабельных линий и замер сопротивления;

В своей деятельности Общество руководствуется действующим законодательством, нормативно-правовыми актами органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления и Уставом общества.

В рамках Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» от 23.11.2009 ФЗ № 261 Обществом предусмотрены мероприятия направленных на энергосбережение.

### Паспорт программы

Наименование программы	Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ОАО «Электроммагистраль» /Программа энергосбережения ОАО «Электроммагистраль»/ 2015-2018 гг.																																																																																				
Задачи программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение эффективного использования электрической энергии при её передаче.</li> <li>2. Снижение издержек общества.</li> <li>3. Развитие и внедрение энергосберегающих технологий и оборудования.</li> </ol>																																																																																				
<p>Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно обеспечиваться Открытым акционерным обществом «Электроммагистраль» в результате реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2015-2018 гг.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снижение фактического процента технологического расхода электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям, относительно нормативов технологических потерь электрической энергии при ее передаче, установленных Министерством энергетики Российской Федерации на каждый год реализации программы <table border="1" data-bbox="624 584 1329 645"> <tr> <td>Процентный пункт</td> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> </li> <li>2. Оснащенность зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности ОАО "Электроммагистраль", приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Электрическая энергия <table border="1" data-bbox="624 763 1169 824"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>100 %</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> </tr> </table> </li> <li>2.2. Тепловая энергия <table border="1" data-bbox="624 853 1169 913"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>100 %</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> </tr> </table> </li> <li>2.3. Холодная и горячая вода <table border="1" data-bbox="624 943 1169 1003"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>100 %</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> <td>100 %</td> </tr> </table> </li> </ol> </li> <li>3. Снижение фактического процента технологического расхода электрической энергии по отношению к фактическому проценту технологического расхода в предшествующем году реализации программы, достигнутое по итогам реализации программы сокращения потерь <table border="1" data-bbox="624 1155 1329 1216"> <tr> <td>Процентный пункт</td> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> </li> <li>4. Сокращение удельного расхода электрической энергии на собственные нужды подстанций ОАО "Электроммагистраль" на 1 условную единицу оборудования подстанций ОАО "Электроммагистраль" <table border="1" data-bbox="624 1335 1169 1395"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>0,5 %</td> <td>0,5 %</td> <td>0,5 %</td> <td>0,5 %</td> </tr> </table> </li> <li>5. Сокращение удельного расхода электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности ОАО "Электроммагистраль", на 1 кв. м площади указанных помещений <table border="1" data-bbox="624 1485 1169 1545"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>3,4 %</td> <td>3,4 %</td> <td>3,4 %</td> <td>3,4 %</td> </tr> </table> </li> <li>6. Сокращение удельного расхода тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности ОАО "Электроммагистраль", на 1 куб. м объема указанных помещений <table border="1" data-bbox="624 1635 1169 1695"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>5,8 %</td> <td>5,8 %</td> <td>5,8 %</td> <td>5,8 %</td> </tr> </table> </li> <li>7. Сокращение удельного расхода горючесмазочных материалов, используемых ОАО "Электроммагистраль" для оказания услуг по передаче электрической энергии, на 1 км пробега автотранспорта <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1. Бензин <table border="1" data-bbox="624 1814 1169 1874"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>0,4 %</td> <td>0,4 %</td> <td>0,4 %</td> <td>0,4 %</td> </tr> </table> </li> <li>7.2. Дизельное топливо <table border="1" data-bbox="624 1904 1169 1964"> <tr> <td>2015 г</td> <td>2016 г</td> <td>2017 г</td> <td>2018 г</td> </tr> <tr> <td>0,5 %</td> <td>0,5 %</td> <td>0,5 %</td> <td>0,5 %</td> </tr> </table> </li> </ol> </li> </ol>	Процентный пункт	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г		0	0	0	0	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	100 %	100 %	100 %	100 %	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	100 %	100 %	100 %	100 %	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	100 %	100 %	100 %	100 %	Процентный пункт	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г		0	0	0	0	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	3,4 %	3,4 %	3,4 %	3,4 %	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	5,8 %	5,8 %	5,8 %	5,8 %	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,4 %	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Процентный пункт	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																	
	0	0	0	0																																																																																	
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
100 %	100 %	100 %	100 %																																																																																		
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
100 %	100 %	100 %	100 %																																																																																		
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
100 %	100 %	100 %	100 %																																																																																		
Процентный пункт	2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																	
	0	0	0	0																																																																																	
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %																																																																																		
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
3,4 %	3,4 %	3,4 %	3,4 %																																																																																		
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
5,8 %	5,8 %	5,8 %	5,8 %																																																																																		
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,4 %																																																																																		
2015 г	2016 г	2017 г	2018 г																																																																																		
0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %																																																																																		

<p>Перечень обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, подлежащих включению в программу в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Открытого акционерного общества «Электромагистраль» на 2015-2018 г.г., и сроки их проведения</p>	<p>1. Разработка и реализация программы сокращения технологического расхода (потерь) электрической энергии в электрических сетях, используемых ОАО "Электромагистраль" для оказания услуг по передаче электрической энергии, на период действия инвестиционной программы ОАО "Электромагистраль" с началом действия в 2015 году. Срок: 2015-2018 гг.</p> <p>2. Проведение энергетического обследования зданий, строений, сооружений, принадлежащих ОАО "Электромагистраль" на правах собственности</p> <p>2.1. Разработка программы проведения энергетического обследования зданий, строений, сооружений, принадлежащих ОАО "Электромагистраль" на правах собственности.</p> <p>2.2. Проведение первичного энергетического обследования зданий, строений, сооружений, принадлежащих ОАО "Электромагистраль" на правах собственности.</p> <p>3. Проведение научно-исследовательских работ по разработке оптимальных схем и режимов загрузки</p> <p>*Сведения об энергетическом обследовании объектов ОАО "Электромагистраль" отражены в паспорте энергетического обследования предприятия ОАО «РЭС», составленном в 2011 г.</p> <p>4. Разработка и реализация плана мероприятий по оптимизации энергопотребления в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности ОАО "Электромагистраль". Срок: 2015-2018 гг.</p>
<p>Исполнители программы</p>	<p>ОАО «Электромагистраль», подрядные организации.</p>

Показатели энергетической эффективности зданий, строений, сооружений, создание или модернизация которых планируется утвержденной инвестиционной программой Открытого акционерного общества «Электромагистраль»

Таблица 1. Нормируемое значение удельного расхода тепловой энергии на отопление зданий

Наименование показателя	Этажность зданий							
	1	2	3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
Удельный расход тепловой энергии на отопление зданий, кДж/(м <sup>3</sup> ·°С·сут)	30,5	29	28	23	20,5	18,5	17	17

1. Удельный (на 1 м<sup>3</sup> отапливаемого объема) расход тепловой энергии на отопление новых зданий строений, сооружений, вводимых в эксплуатацию в соответствии с утвержденной инвестиционной программой Открытого акционерного общества «Электромагистраль» с 1 января 2015 года, не должен превышать нормируемое значение, указанное в таблице.

2. Здания, строения, сооружения, вводимые в эксплуатацию при строительстве, а также модернизируемые в соответствии с утвержденной инвестиционной программой Открытого акционерного общества «Электромагистраль», должны быть оборудованы:

- отопительными приборами с классом энергетической эффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены);
- лифтами с классом энергетической эффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены);
- устройствами автоматического регулирования подачи теплоты на отопление, установленными на вводе в здание, строение, сооружение, а также системами пофасадного автоматического регулирования или автоматического регулирования части здания;
- теплообменниками для нагрева воды на горячее водоснабжение с устройством автоматического регулирования ее температуры, установленными на вводе в здание или часть здания;
- приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными на вводе в здание, помещениях общего пользования и сдаваемых в аренду;
- устройствами, оптимизирующими работу вентсистем (воздухопропускные клапаны в окнах или стенах, автоматически обеспечивающие подачу наружного воздуха по потребности, утилизаторы теплоты вытяжного воздуха для нагрева приточного, использование рециркуляции);
- регуляторами давления воды в системах холодного и горячего водоснабжения на вводе в здание, строение, сооружение;
- устройствами автоматического снижения температуры воздуха в помещениях общественных зданий в нерабочее время в зимний период;
- энергосберегающими осветительными приборами, имеющими соотношение показателей светоотдачи к величине потребляемой электрической мощности не менее 80 Лм/Вт;
- оборудованием, обеспечивающим выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, выключатели);
- устройствами компенсации реактивной мощности при работе электродвигателей;
- второй дверью в тамбурах входных групп, обеспечивающей минимальные потери тепловой энергии, или вращающимися дверями;
- ограничителями открывания окон.

4. Класс точности средств измерений, устанавливаемых в зданиях, строениях, сооружениях, строительство или модернизация которых планируется утвержденной инвестиционной программой Открытого акционерного общества «Электромагистраль», для учета электрической энергии (мощности) должен составлять не менее 0,5.

Показатели энергетической эффективности оборудования подстанций, создание или модернизация которых планируется в соответствии с утвержденной инвестиционной программой Открытого акционерного общества «Электромагистраль».

Таблица 2.

N п/п	Наименование электрооборудования	Основные технические характеристики		Электрические характеристики оборудования
		Уном, кВ	Номинальная мощность, МВА	Потери холостого хода/потери короткого замыкания, не более, кВт
1	Трансформаторы	220	125	55/315
			200	105/350
			250	90/420
3	Управляемые шунтирующие реакторы	110	25	20/175
			100	90/650
		220	100	136/656
4	Статические тиристорные компенсаторы	10 - 35	25	150
			50	300
			100	600
			160	960
5	Синхронные компенсаторы	10 - 15,75	50	750
			100	1250
			160	1750
6	СТАТКОМ	15,75	50	500

Показатели энергетической эффективности линий электропередачи, создание или модернизация которых планируется в соответствии с утверждённой инвестиционной программой Открытого акционерного общества «Электромагистраль».

Таблица 3.

N п/п	Наименование электрооборудования	Основные технические характеристики		Электрические характеристики оборудования
		Уном, кВ	Марка	Сопротивление постоянному току, не более, Ом/км
1	Кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена	110	-	0,0754
		220	-	0,0211
2	Провод сталеалюминевый	110 - 220	АС 240/32	0,1182
			АС 300/39	0,0958
			АС 330/43	0,0869
			АС 300/66	0,1000
			АС 400/51	0,0733

Исполнитель:  
А.В. Седельников