

«Утверждаю»  
Генеральный директор

Корбатов С.В.



## Пояснительная записка

1. Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности территориальной сетевой организации ООО «ИЖЭК» на 2020-2024 годы.

2. Данная Программа утверждается Генеральным директором Общества с ограниченной ответственностью «Ижорская энергетическая компания» Корбатовым Сергеем Валерьевичем.

### 3. Информация о регулируемой организации:

Общество с ограниченной ответственностью «Ижорская энергетическая компания» (сокращенное наименование ООО «ИЖЭК») является территориальной сетевой организацией, осуществляющей передачу электрической энергии потребителям, находящимся на территории Ижорской промышленной площадки.

Основные виды деятельности: передача электрической энергии и мощности потребителям.

Наличие зданий административного и административно-производственного назначения: а) офисные помещения общей площадью 520,6 м<sup>2</sup>, общим объемом 2082,4 м<sup>3</sup>, б) производственные и вспомогательные помещения общей площадью 10 626,76 м<sup>2</sup>, общим объемом 39 850,35 м<sup>3</sup>, в) из них отапливаемых помещений офисного назначения 2 082,4 м<sup>3</sup>, производственного назначения 7 453 м<sup>3</sup>.

Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники: а) легковые автомобили – 2 шт., грузовые – 1 шт., электролаборатория 3009РВ – 1 шт., б) средства малой механизации с ДВС – 3 шт.

Сведения о количестве точек приема электрической энергии – 51 шт., из них оснащенных автоматизированной информационной измерительной системой – 51 шт.

Сведения о количестве точек поставки электрической энергии – 284 шт., из них оснащенных автоматизированной информационной измерительной системой – 276 шт.

Точек приема (поставки) электрической энергии, не оснащенных приборами учета, либо оснащенных с нарушением требований нормативной документации, нет.

Сведения о количестве точек поставки энергетических ресурсов на хозяйственные нужды: электроэнергия – 5 шт., все оборудованы приборами учета; холодное водоснабжение (питьевая вода) - 2 шт., из них оборудовано приборами учета - 0 шт; тепловая энергия в горячей воде – 1 шт., оборудована прибором учета. Другие виды энергетических ресурсов не используются.

Сведения о потреблении используемых энергетических ресурсов:

Вид ресурсов	Ед. изм.	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
1. Электроэнергия на хозяйствственные и производственные нужды	тыс.кВт.ч.	8788,32	8805,30	8705,31	8781,37	7216,000
2. Электроэнергия на компенсацию потерь в сетях	тыс.кВт.ч.	15748,18	11716,87	15436,01	16714,42	16000,00
3. Бензин	тонн	9,8	9,79	10	8	8
4. Тепло в горячей воде	Гкал	2237	2317	2380	2015	2015
5. Вода питьевая	тыс.м.куб.	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
6. Водоотведение	тыс.м.куб.	9,921	9,888	9,444	9,799	9,700

Показатели баланса электрической энергии сетевой организации ООО «ИЖЭК» за 2016 год:

- поступление электрической энергии в сеть 615,859 млн.кВтч;
- отпуск электрической энергии из сети 604,142 млн.кВтч, из них ВН – 413,261 млн.кВтч, СН2 – 185,988 млн.кВтч, НН – 4,893 млн.кВтч.
- расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды 8,805 млн.кВтч, из них СН2 – 8,031 млн.кВтч, НН – 0,744 млн.кВтч.
- полезный отпуск электрической энергии потребителям, всего 595,337 млн.кВтч, из них ВН – 413,261 млн.кВтч, СН2 – 177,957 млн.кВтч, НН – 4,119 млн.кВтч.
- потери электрической энергии в сети 11,716 млн.кВтч, из них ВН – 4,527 млн.кВтч, СН2 – 6,954 млн.кВтч, НН – 0,235 млн.кВтч.

Баланс электрической энергии сетевой организации ООО «ИЖЭК» за 2017 год:

- поступление электрической энергии в сеть 584,638 млн.кВтч;
- отпуск электрической энергии из сети 569,202 млн.кВтч, из них ВН – 368,154 млн.кВтч, СН1 – 59,818 млн.кВтч, СН2 – 73,855 млн.кВтч, НН – 67375 млн.кВтч.
- расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды 8,705 млн.кВтч, из них СН2 – 7,936 млн.кВтч, НН – 0,769 млн.кВтч.
- полезный отпуск электрической энергии потребителям, всего 560,496 млн.кВтч, из них ВН – 368,154 млн.кВтч, СН1 – 59,818 млн.кВтч, СН2 – 65,919 млн.кВтч, НН – 66,606 млн.кВтч.
- потери электрической энергии в сети 15,436 млн.кВтч, из них СН1 – 4,947 млн.кВтч, СН2 – 4,887 млн.кВтч, НН – 5,601 млн.кВтч.

Баланс электрической энергии сетевой организации ООО «ИЖЭК» за 2018 год:

- поступление электрической энергии в сеть 606,421 млн.кВтч;
- отпуск электрической энергии из сети 589,706 млн.кВтч, из них ВН – 375,669 млн.кВтч, СН1 – 64,014 млн.кВтч, СН2 – 81,630 млн.кВтч, НН – 68,394 млн.кВтч.
- расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды 8,781 млн.кВтч, из них СН2 – 8,237 млн.кВтч, НН – 0,544 млн.кВтч.

- полезный отпуск электрической энергии потребителям, всего 580,924 млн.кВтч, из них ВН – 375,669 млн.кВтч, СН1 – 64,014 млн.кВтч, СН2 – 73,393 млн.кВтч, НН – 67,850 млн.кВтч.

- потери электрической энергии в сети 16,714 млн.кВтч, из них СН1 – 5,350 млн.кВтч, СН2 – 5,601 млн.кВтч, НН – 5,763 млн.кВтч.

Баланс электрической энергии сетевой организации ООО «ИЖЭК» за 2019 год:

- поступление электрической энергии в сеть 567,846 млн.кВтч;

- отпуск электрической энергии из сети 551,696 млн.кВтч, из них ВН – 322,583 млн.кВтч, СН1 – 68,704 млн.кВтч, СН2 – 88,593 млн.кВтч, НН – 71,817 млн.кВтч.

- расход электроэнергии на производственные и хозяйствственные нужды 8,199 млн.кВтч, из них СН2 – 7,830 млн.кВтч, НН – 0,369 млн.кВтч.

- полезный отпуск электрической энергии потребителям, всего 543,497 млн.кВтч, из них ВН – 322,583 млн.кВтч, СН1 – 68,704 млн.кВтч, СН2 – 80,763 млн.кВтч, НН – 71,447 млн.кВтч.

- потери электрической энергии в сети 16,150 млн.кВтч, из них СН1 – 4,215 млн.кВтч, СН2 – 5,593 млн.кВтч, НН – 5,763 млн.кВтч.

- отпуск электроэнергии через «последнюю милю» отсутствует.

#### 4. Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации:

Во исполнение требований федерального закона от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении, повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» ООО «ИЖЭК» приступило к выполнению комплекса работ, направленных на повышение энергетической эффективности компании.

В 2015 году была разработана Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «ИЖЭК» на 2015-2019гг.

Во исполнение требований законодательства в 2017 году было проведено обязательное энергетическое обследование ООО «ИЖЭК».

По результатам обследования ООО «ИЖЭК» был выдан энергетический паспорт, зарегистрированный в Минэнерго РФ в марте 2018 г. № 21088/Э-010/2017, разработана и согласована с Комитетом по тарифам и Комитетом по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ООО «ИЖЭК» на 2015-2019 годы, а также подготовлена настоящая Программа энергосбережения на следующий долгосрочный период регулирования 2020-2024 годов.

#### 5. Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации за последние 5 лет:

В течении 2015-2019 годов в рамках программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в ООО «ИЖЭК» проведены работы по ремонту осветительных установок в помещениях подстанций и распределительных устройств. Всего проведен ремонт в 15 помещениях с заменой осветительных сетей, коммутационной арматуры и светильников в общем количестве 183 шт. К концу 2018 года процент использования осветительных устройств на светодиодной основе достиг 36,2%. В соответствии с требованиями к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, утвержденных распоряжением Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 09.12.2016г. № 178-р, на 2020-2024 годы, запланирован ремонт осветительных устройств еще в 9 помещениях на общую сумму 0,340 млн.руб.

С целью снижения потерь электрической энергии в сетях ООО «ИЖЭК», а также снижения эксплуатационных расходов на техническое обслуживание, в течении 2020 – 2024 годов, запланирована закупка 20 штук новых силовых трансформаторов, взамен устаревших и отработавших свой срок эксплуатации. Сумма, планируемая на закупку 9 100 тыс.руб. Источник финансирования – амортизация, учтенная в тарифе.

Наряду с выполнением энергосберегающих мероприятий ООО «ИЖЭК» с целью анализа качества предоставления услуг электроснабжения, а также оценки аварийности и потерь, проводит мониторинг выполнения инвестиционной и производственной программ.

Со времени основания сетевой организации ООО «ИЖЭК» (2010 год) достигнуто значительное снижение уровня потерь электрической энергии при ее передаче по сетям с 4,61% от отпуска электрической энергии в сеть до 2,76% по результатам 2018 года. Произведен ремонт и утепление здания электроцеха № 35, установлен индивидуальный автоматический тепловой пункт, в результате чего объем потребления тепловой энергии уменьшился на 50%. Узлы учета электрической энергии подключены к автоматизированной системе сбора данных «Альфа-Центр». Сравнивая показатели деятельности организации с показателями компаний, занимающихся аналогичным видом деятельности, сетевая организация ООО «ИЖЭК» показывает результаты среднего уровня.

## 6. Сведения об экономических показателях программы:

Сведения о планируемых на 2020-2024 года затратах по мероприятиям Программы энергосбережения в натуральном выражении:

- затраты на программу в натуральном выражении – 11,00 млн. руб.

№ п\п	Наименование мероприятия	млн. руб.				
		2020	2021	2022	2023	2024
1.	Оснащение зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности организации и/или принадлежащих ей на другом законном основании, энергосберегающими лампами в целях освещения.	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
2.	Оснащение зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности организации и/или принадлежащих ей на другом законном основании, светильниками с использованием светодиодов.	0,08	0,1	0,06	0,05	0,05
3.	Оснащение зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности компании и/или на другом законном основании, приборами учета используемых энергоресурсов: воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
4.	Строительство (ремонт, реконструкция, техническое перевооружение) энергообъектов (энергетического оборудования и	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

	сетей с использованием энергоэффективных технологий, внедрением инновационных решений.					
5.	Оптимизация режимов работы энергоисточников, исключение недогруза трансформаторов (менее 30%)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6.	Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности, в том числе по вопросам проведения энергетических обследований, подготовки и реализации энергосервисных договоров (контрактов)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
7.	Строительство (модернизация, реконструкция, техническое перевооружение) энергообъектов (энергетического оборудования и сетей с использованием энергоэффективных технологий, внедрением инновационных решений. Закупка современных силовых трансформаторов.	1,72	3,57	1,85	0,96	1,00
	<b>ИТОГО</b>	2,03	4,01	2,24	1,34	1,38

- затраты организации на программу энергосбережения в процентном отношении от инвестиционной программы – 9,1 %.

- источники финансирования программы: энергообследование – средства, учтенные в тарифе, на оснащение энергоэффективным освещением – прочие собственные средства, закупка трансформаторов – амортизация, учтенная в тарифе.

Источник финансирования	2020	2021	2022	2023	2024	Итого
<b>Собственные средства</b>	<b>2030</b>	<b>4010</b>	<b>2240</b>	<b>1340</b>	<b>1380</b>	<b>11000</b>
Амортизация, учтенная в тарифе	1720	3570	1850	960	1000	9100
Средства на реализацию Программы, учтенные в тарифе (по целевой статье)	0	0	0	0	0	0
<b>Прочие собственные средства</b>	<b>260</b>	<b>390</b>	<b>340</b>	<b>330</b>	<b>330</b>	<b>1650</b>
От регулируемых видов деятельности (расходы на сырьё и материалы, ремонт подрядным способом, расходы на оплату труда)	260	390	340	330	330	1650
От нерегулируемых видов деятельности	50	50	50	50	50	250
<b>Итого</b>	<b>2030</b>	<b>4010</b>	<b>2240</b>	<b>1340</b>	<b>1380</b>	<b>11000</b>

7. Изменение уровня потерь электрической энергии в сетях при осуществлении деятельности по передаче электрической энергии и мощности в натуральном и денежном выражении по годам периода действия Программы:

Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Тыс.кВт.ч.	16380	16370	16370	16365	16365
Тыс.руб.	43264	44967	46765	48574	50469

8. Изменение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды в натуральном и денежном выражении по годам периода действия Программы:

Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Гкал	2010	2005	2005	2000	2000
Тыс.руб.	2973	3084	3207	3324	3453
Тыс. кВт.ч.	8760,00	8755,00	8750,00	8745,00	8740,00
Тыс.руб.	35232,72	35212,61	35192,50	35172,39	35152,28

9. Изменение расхода моторного топлива автотранспортом и специальной техникой в натуральном выражении и денежном выражении, с разбивкой по годам периода действия Программы:

Бензин	2020	2021	2022	2023	2024
Тонн	10	9,95	9,9	9,85	9,8
Тыс.руб.	470,08	488,88	508,43	528,77	549,92

10. Фактические значения целевых показателей программы по годам периода действия программы: за 2020-2024 годы в результате осуществления программы энергосбережения удельный расход электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности компаний и/или на другом законном основании, снизится в следующих пределах:

Целевые показатели	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Удельный расход электрической энергии	кВт.ч./м.кв.	23,5	23,0	22,5	22,0	21,5
Снижение потерь электрической энергии в сетях	Тыс.кВт.ч.	16326,41	16326,0	16325,7	16325,4	16325,1
Снижение расхода электрической энергии на собственные нужды	Тыс.кВт.ч.	8,76	8,755	8,75	8,745	8,74
Удельный расход тепловой энергии	Гкал/куб.м.	0,212	0,211	0,211	0,210	0,210

Иные фактические значения целевых показателей показаны на листе П2-ЭЭ программы.

11. Распределение целевых показателей программы по направления деятельности организации в разрезе каждого года, их целевые и фактические показатели:

Передача электрической энергии:

Целевые показатели	Ед. изм.	Факт 2018	2020	2021	2022	2023	2024

Увеличение доли использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%	0,211	75,0	80,0	85,0	85,0	85,0
Сокращение удельного расхода электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности компании и/или на другом законном основании	кВтч/к в.м	24,0	23,5	23,0	22,5	22,0	21,5
Достижение доли зданий, строений, сооружений регулируемой организации, оснащенных энергосберегающими лампами в целях освещения	%	80,0	83,0	85,0	87,0	88,0	88,0
Достижение доли зданий, строений, сооружений регулируемой организации, в отношении которых имеется отчет о проведенном энергетическом обследовании	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Сокращение удельного расхода тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности компании и/или на другом законном основании	Гкал/к уб.м	0,212	0,212	0,211	0,211	0,210	0,210
Снижение потребления моторного топлива	т	10,0	10,0	9,95	9,9	9,85	9,8

12. Перечень мероприятий, технологий, денежных средств, необходимых для реализации Программы энергосбережения, подробно изложен на листе ПЗ-ЭЭ «Перечень мероприятий».

13. В сетевой организации ООО «ИЖЭК» проводится постоянный мониторинг и контроль за выполнением целевых показателей программы с помощью:

- внутренней ежемесячной отчетности
- периодической отчетности в Комитет по тарифам Санкт-Петербурга и в Комитет по энергетике и инженерному обеспечению Санкт-Петербурга.

14. Информация о тарифных последствиях для потребителей:

Реализация указанных в программе энергосбережения мероприятий, позволит снизить долю расходов на приобретение энергоресурсов в тарифах для конечных потребителей.

Начальник отдела учёта ТЭР

Калашников Г.Н.