



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ»**

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель Председателя
Правления АО «СО ЕЭС»**


_____ А.Г. Полоус

«25» апреля 2018 г.

**ОТЧЕТ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТИ АО «СО ЕЭС»
за 2017 год**

Москва 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2. ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВХОДНЫМИ ПОТОКАМИ	5
2.1. Аспект: Энергия	5
2.2. Аспект: Вода	6
3. ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВЫХОДНЫМИ ПОТОКАМИ	6
3.1. Аспект: Выбросы	6
3.2. Аспект: Отходы	7
4. ИНФОРМАЦИЯ О МЕРОПРИЯТИЯХ И РАСХОДАХ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
4.1. Мероприятия, включенные в Программу управления СЭМ	8
4.2. Плата за негативное воздействие на окружающую среду	8
5. РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	8
6. ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	10

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с поручениями Президента РФ от 06.06.2010 № Пр-1640 и во исполнение Директив Правительства РФ от 30.03.2012 № 1710п-П13 Советом директоров АО «СО ЕЭС» было принято решение от 15.06.2012 (протокол № 127) о внедрении в Обществе системы экологического менеджмента (далее — СЭМ). В область применения СЭМ вошла деятельность Общества по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и эксплуатации зданий и сооружений диспетчерских центров АО «СО ЕЭС».

Основополагающими принципами экологической политики АО «СО ЕЭС» являются:

- безусловное выполнение требований международных договоров Российской Федерации, федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных документов федеральных органов исполнительной власти и распространяющихся на АО «СО ЕЭС» документов по стандартизации в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности;
- энергосбережение и рациональное использование энергетических ресурсов;
- экологически безопасное обращение с отходами;
- повышение экологичности собственной инфраструктуры.

Реализация экологической политики Общества осуществляется по следующим направлениям:

- разработка природоохранной документации и получение необходимых разрешений;
- выполнение технических мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и человека;
- выполнение мероприятий, включенных в программу энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – программа энергосбережения);
- внутренний аудит СЭМ.

В 2017 году Общество успешно справилось с решением следующих ключевых задач:

- организация производственного экологического контроля;
- сертификация СЭМ АО «СО ЕЭС» на соответствие новой версии национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;
- выполнение программы энергосбережения на 2014–2017 годы, разработка и утверждение программы энергосбережения на период 2018-2020 годов.

В целях определения соответствия СЭМ Общества требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2016, законодательству Российской Федерации и локальным актам Общества в АО «СО ЕЭС» ежегодно проводится

внутренний аудит СЭМ. В отчетном году оценка соответствия природоохранной деятельности АО «СО ЕЭС» законодательству Российской Федерации в области охраны окружающей среды проводилась с использованием форм опросных листов Росприроднадзора, применяемых при осуществлении государственного экологического надзора. В соответствии с Планом внутреннего аудита СЭМ на 2017 год Обществом проведен аудит 11 филиалов.

Данный отчет включает аспекты устойчивого развития GRI, отражающие экологическое воздействие организации, и содержит следующие сведения:

- показатели деятельности компании, связанные с входными потоками;
- показатели деятельности компании, связанные с выходными потоками;
- информация о мероприятиях и расходах на охрану окружающей среды;
- внутриорганизационная схема распределения ответственности за экологические аспекты АО «СО ЕЭС».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

АО «СО ЕЭС» осуществляет централизованное управление технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей в пределах Единой энергетической системы России на территории 81 субъекта Российской Федерации.

В соответствии с принципами функционирования единой вертикали оперативно-диспетчерского управления, региональные подразделения АО «СО ЕЭС» организованы в трехуровневую иерархическую структуру, в которую входят:

- исполнительный аппарат (г. Москва);
- 7 филиалов — объединенных диспетчерских управлений энергообъединениями;
- 49 филиалов — региональных диспетчерских управлений энергосистемами одного или нескольких субъектов Российской Федерации;
- 16 представительств.

2. ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВХОДНЫМИ ПОТОКАМИ

2.1. Аспект: Энергия

Информация об объеме каждого из использованных Обществом за период с 2015 по 2017 год видов энергетических ресурсов представлена в таблице 1. Структура потребления энергоносителей в 2017 году приведена на диаграмме 1.

Таблица 1

Энергетический ресурс	Ед. изм.	2015	2016	2017
Электрическая энергия	МВт·ч	46 840	50 122	50 109
Тепловая энергия	Гкал	23 804	23 832	23 243
Газ	тыс. м3	645	642	640
Дизельное топливо	тонн	15,2	15,7	15,3

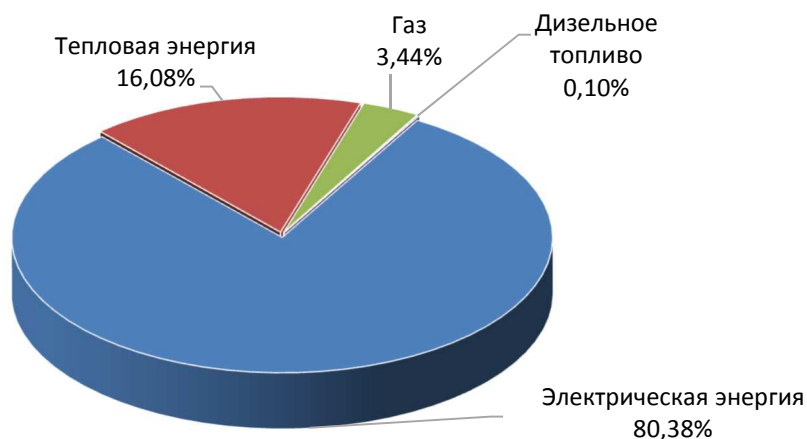


Диаграмма 1. Структура потребления энергоносителей в 2017 году

2.2. Аспект: Вода

Водоснабжения зданий диспетчерских центров (далее — ДЦ) осуществляется из централизованных систем водоснабжения. Подготовка горячей воды и теплоносителя для систем ГВС, отопления и вентиляции осуществляется в собственных индивидуальных тепловых пунктах. Объем водопотребления в 2017 году по Обществу составил 75 773 куб. м.

Таблица 2

	2015	2016	2017
Объем потребляемой воды, куб. м	75 386	77 875	75 773

3. ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВЫХОДНЫМИ ПОТОКАМИ

3.1. Аспект: Выбросы

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются дизель-генераторные установки (далее — ДГУ), используемые при аварийных ситуациях в электроснабжении зданий ДЦ. Все стационарные источники выбросов поставлены на государственный учет объектов, оказывающих воздействие на окружающую среду. В соответствии с требованиями законодательства в области охраны атмосферного воздуха Общество проводит инвентаризацию выбросов загрязняющих веществ и разрабатывает проекты нормативов предельно-допустимых выбросов. Выброс загрязняющих веществ осуществляется на основании разрешений, выданных органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в области охраны окружающей среды. Валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2017 году в целом по Обществу составил 49,437 тонн (таблица 3).

Таблица 3

ВСЕГО, тонн	49,437
в том числе:	
твердые	0,026
газообразные и жидкие	49,411
из них:	
диоксид серы	0,103
оксид углерода	36,074
оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	12,796
летучие органические соединения (ЛОС)	0,436
прочие газообразные и жидкие	0,002

3.2. Аспект: Отходы

В Обществе организована работа в области обращения с отходами в соответствии с требованиями природоохранного законодательства. В целях уменьшения количества отходов Обществом разрабатываются проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. На основании данных о составе отходов и оценки степени их негативного воздействия на окружающую среду составляется паспорта отходов I–IV классов опасности. Все образующиеся отходы передаются для последующего использования, обезвреживания и конечного размещения специализированным организациям. Обязательным условием при заключении договоров с этими организациями является наличие у них лицензии на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание и размещение отходов I–IV классов опасности.

Общество реализует инициативы, направленные на уменьшение негативного воздействия на окружающую среду. Во всех филиалах и в исполнительном аппарате Общества внедрена система электронного документооборота. Одновременно, в связи с запретом на захоронение отходов, в состав которых входят полезные компоненты, подлежащие утилизации, в отдельных филиалах АО «СО ЕЭС» организован отдельный сбор отходов бумаги с заключением договоров (в том числе доходных) на ее утилизацию. Кроме того, в рамках программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Обществом осуществляется переход с ртутьсодержащих на светодиодные светильники.

Объем образования отходов в целом по АО «СО ЕЭС» в 2017 год составил 1 269,4 тонн. Основную часть отходов Общества составляют твердые коммунальные отходы, подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами. Объем твердых коммунальных отходов в отчетном году составил

688,5 тонн. Структура распределения отходов по классам опасности приведена в таблице 4.

Таблица 4

I класс опасности	<1%
II класс опасности	<1%
III класс опасности	<1%
IV класс опасности	77%
V класс опасности	22%

4. ИНФОРМАЦИЯ О МЕРОПРИЯТИЯХ И РАСХОДАХ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1. Мероприятия, включенные в Программу управления СЭМ

Для достижения экологических целей и задач АО «СО ЕЭС», выполнения принятых обязательств экологической политики Общество разработывает Программу управления СЭМ.

В соответствии с Программой управления СЭМ на 2017–2019 годы в отчетном периоде выполнены мероприятия по нормированию выбросов и отходов в исполнительном аппарате и 25 филиалах Общества.

Информация о расходах на мероприятия, включенные в Программу управления СЭМ, приведена в таблице 5.

Таблица 5

	2015	2016	2017
Расходы на мероприятия, включенные в Программу управления СЭМ, тыс. руб. без НДС	795,2	2 273,5	2 125,9

4.2. Плата за негативное воздействие на окружающую среду

В соответствии с действующим законодательством АО «СО ЕЭС» вносит плату за негативное воздействие на окружающую среду.

Таблица 6

	2015	2016	2017
Плата за негативное воздействие на окружающую среду, тыс. руб.	177,6	530,4	489,6

5. РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Энергосбережение и рациональное использование энергетических ресурсов – один из ключевых принципов, положенных в основу экологической политики Общества. Здания, вводимые в эксплуатацию

при строительстве, а также модернизируемые в соответствии с утвержденной инвестиционной программой, соответствуют требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности приборами учета энергетических ресурсов. Здания оборудуются индивидуальными тепловыми пунктами, устройствами автоматического регулирования подачи теплоты на отопление и вентиляцию, энергосберегающими светильниками.

В целях ресурсосбережения и повышения энергетической эффективности их использования Общество реализует программу энергосбережения, требования к которой устанавливает уполномоченный федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации.

Основными направлениями повышения энергетической эффективности Общества являются:

- внедрение интеллектуальных систем освещения на основе светодиодных светильников;
- устройство вентилируемых фасадов;
- модернизация существующих индивидуальных тепловых пунктов.
- В 2017 году Общество в полном объеме выполнило программу энергосбережения на 2014–2017 годы. В 2017 году реализованы следующие мероприятия:
 - Реконструкция административного здания АО «СО ЕЭС», расположенного по адресу: г. Омск, ул. Партизанская, 10, в части модернизации системы освещения.
 - Выполнение работ по реконструкции здания АО «СО ЕЭС» (Литер А), расположенного по адресу: г. Хабаровск, пер. Сормовский, 3а, в части теплового пункта.
 - Выполнение работ по реконструкции здания АО «СО ЕЭС», расположенного по адресу: г. Кострома ул. Маршала Новикова, д. 55, в части системы освещения здания.
 - Выполнение работ по реконструкции системы теплоснабжения здания АО «СО ЕЭС» по адресу г. Волгоград, ул. Ярославская, д. 8Б.
 - Выполнение работ по реконструкции зданий АО «СО ЕЭС» в части модернизации системы освещения по адресам: г. Сургут, бульвар Писателей, д. 19 и г. Челябинск, ул. Хохрякова, д. 2в.
 - Выполнение работ по реконструкции здания АО «СО ЕЭС», по адресу г. Саратов, ул. Фабричная, д. 4 Литера А2, в части систем освещения.
 - Выполнение проектных работ по модернизации административно-производственного здания АО «СО ЕЭС» по адресу г. Астрахань, ул. Куйбышева, д. 65 в части модернизации освещения (применения светодиодных источников и автоматизация управления освещением).

- Модернизация административно-производственного здания АО «СО ЕЭС» по адресу г. Астрахань, ул. Куйбышева, д. 65 в части модернизации освещения (применения светодиодных источников и автоматизация управления освещением).

С целью повышения эффективности планирования потребления и поставок электрической энергии (мощности) для диспетчерских центров Общества приказом АО «СО ЕЭС» от 30.03.2017 № 86 введено в промышленную эксплуатацию ПО «Автоматизированная система экономического анализа и планирования потребления электрической энергии (мощности) ЭнергоВизор: версия 2.0» (далее — ЭнергоВизор).

В данной версии ЭнергоВизор реализованы: расчёт потерь электроэнергии в соответствии с инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям, утверждённой приказом Минэнерго РФ от 30.12.2008 № 326; планирование и прогнозирование электропотребления с помощью нейронных сетей; поддержка прямых договоров купли-продажи с производителями электрической энергии; инструмент для сверки объёма и стоимости потреблённой электрической энергии с гарантирующими поставщиками и производителями электрической энергии; функция привязки событий и данных, хранимых в системе, к историческому времени. Информация о расходах на реализацию энергосберегающих мероприятий приведена в таблице 7.

Таблица 7

	2015	2016	2017
Расходы на реализацию энергосберегающих мероприятий, тыс. руб. без НДС	49 295,8	60 284,4	46 045,9

Приказом АО «СО ЕЭС» от 29.12.2017 № 335 утверждена программа энергосбережения на 2018–2020 годы. Целевые показатели программы энергосбережения соответствуют приказу ФАС России от 26.07.2017 № 997/17 «Об установлении требований к программе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «СО ЕЭС» на 2018–2020 гг.».

6. ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

В целях реализации системного подхода к менеджменту охраны окружающей среды, повышения уровня экологической эффективности АО «СО ЕЭС» приказом ОАО «СО ЕЭС» от 29.12.2012 № 538 утверждены экологическая политика и Стандарт.

Приказом АО «СО ЕЭС» от 17.11.2016 № 322 назначены представитель руководства по СЭМ и его заместитель, утвержден состав группы внутреннего аудита СЭМ АО «СО ЕЭС».

Кроме того, распределены ответственность и полномочия для следующих ответственных лиц: Председатель Правления Общества, руководитель, курирующий вопросы управления собственностью, ответственные за внедрение стандарта и функционирование СЭМ в филиалах Общества. Председатель Правления Общества обеспечивает доступность ресурсов, необходимых для разработки, внедрения, обеспечения функционирования и улучшения СЭМ. Под ресурсами подразумеваются специальные знания (навыки), организационная структура, технология, человеческие (кадровые) и финансовые. Руководитель, курирующий вопросы управления собственностью, обеспечивает выполнение требований законодательства Российской Федерации об охране окружающей среды и организации СЭМ. Ответственный за внедрение стандарта и функционирование СЭМ в филиале АО «СО ЕЭС» несет ответственность за координацию работ по функционированию и совершенствованию системы экологического менеджмента в филиале.