**ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 45-еп/24**

**22.11.2024 г.**

**ООО «Технологии энергоучета»**, именуемое в дальнейшем **Лицензиар**, в лице генерального директора Шашкова Евгения Валерьевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

**ООО «Павловоэнерго»,** именуемое в дальнейшем **Лицензиат**, в лице генерального директора Орловой Юлии Николаевны, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые каждый в отдельности – «Сторона», а совместно именуемые – «Стороны», в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 N 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и Положением о закупке товаров, работ, услуг для нужд ООО «Павловоэнерго», заключили настоящий Лицензионный Договор о нижеследующем.

# 1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Программный продукт** – система интеллектуального учета электроэнергии «яЭнергетик» (далее по тексту – ИСУ «яЭнергетик») и программный комплекс «Электросеть» (далее по тексту – ПК «Электросеть»), предназначенный для автоматизации деятельности по контролю и учету электрической энергии.

**Рабочие места** – количество пользователей, работающих с Программным продуктом.

**Ключ защиты HASP** - ПК Электросеть имеет защиту от распространения, основанную на электронных ключах HASP. Для работы с электронными ключами в состав комплекса входит соответствующее программное обеспечение.

**Система управления базами данных (СУБД)** – СУБД Microsoft SQL Server 2014 Express является хранилищем данных ПК Электросеть.

**Техническая поддержка** - консультирование Лицензиата по вопросам установки, настройки и использования Программного продукта.

**Критическая ошибка** – системная ошибка, возникающая в Программном продукте и препятствующая ее дальнейшему использованию.

**Идентификатор** – закрепленные **Лицензиаром** за **Лицензиатом**: уникальный код идентификации, логин, пароль и т.п. средства идентификации. Идентификатор присваивается **Лицензиату** при его регистрации на электронной площадке и используется при доступе на электронную площадку, в личный кабинет, оплате, расширении функционала, подключении и отключении модулей и в иных случаях, предусмотренных **Лицензиаром**.

**Личный кабинет –** раздел в веб-интерфейсе Электронной площадки, на котором **Лицензиат** может получить информацию о состоянии своего лицевого счета, информацию о подключенных модулях, о сроке окончания Лицензии, осуществить действия по изменению подключенных модулей, продлению Лицензии, а также совершить иные действия, предусмотренные **Лицензиаром**.

**2. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

2.1. По настоящему Договору **Лицензиар** обязуется передать, а **Лицензиат** принять и оплатить лицензии на право пользования следующими программными продуктами на условиях настоящего Договора:

* ИСУ «яЭнергетик»: максимальное включение приборов учета до 2 500 шт., в соответствии с Приложение №1 к настоящему Договору, количество рабочих мест – не ограничено.
* ПК «Электросеть» - 1 (одна) лицензия, количество рабочих мест: 5 шт.   
   2.2. Перечень функционала ИСУ «яЭнергетик» и ПК «Электросеть» приведен в Приложении №2 и Приложении №3 настоящего договора.

2.3. Срок действия лицензий – 12 месяцев.

2.4. **Лицензиар** подтверждает, что на момент предоставления (передачи) **Лицензиату** прав на использование Программного продукта она не заложена, не арестована, не являются предметом исков третьих лиц и является лицензионным продуктом.

2.5. **Лицензиар** является правообладателем исключительных прав на Программный продукт и выпускаемые дополнения и улучшения.

2.6. **Лицензиат** является собственником данных, внесенных в Программный продукт и полученных со счетчиков **Лицензиата**.

2.7. **Лицензиар** обеспечивает хранение этих данных в течение срока действия Лицензии минимум 12 месяцев с момента его окончания. В течение этого срока **Лицензиар** не вправе препятствовать доступу **Лицензиата** к данным, хранимым в базе данных Программного продукта.

**3. СТОИМОСТЬ И УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ**

3.1. Общая сумма настоящего Договора составляет 570 000 (Пятьсот семьдесят тысяч) рублей 00 копеек, НДС не облагается в связи с применением **Лицензиаром** упрощенной системы налогообложения (Письмо ИФНС России по г. Архангельску № 1109 от 21.12.2021г.). Стоимость поставки лицензий Программных продуктов приведена в Приложении №1 настоящего Договора.

3.2. Оплата по настоящему договору производится в размере 100% (Сто процентов) стоимости лицензии в течение 7 (Семи) банковских дней с момента выставления счетов **Лицензиаром**.

3.3. Расчеты по настоящему договору производятся в рублях путем безналичного перечисления **Лицензиатом** денежных средств на расчетный счет **Лицензиара**. Датой оплаты считается дата зачисления денежных средств на расчетный счет **Лицензиара**.

3.4. В случае использования **Лицензиато**м канала связи GSM в режиме CSD при опросе приборов учета, **Лицензиат** компенсирует **Лицензиар**у услуги связи 2 рубля (Два рубля 00 копеек) за каждое показание и пакет с мгновенными значениями; 5 копеек (Пять копеек) за каждый срез профиля мощности).

3.5. Детализация списаний за услуги связи, указанные в п.2.4. доступна **Лицензиату** в панели управления ИСУ «яЭнергетик».

3.6. Оплата за услуги связи в соответствии с п.2.4. производится **Лицензиатом** с применением авансовых платежей, путем перечисления денежных средств на расчетный счет **Лицензиара** в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения счета на оплату.

**4. УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЛИЦЕНЗИОННЫХ ПРАВ**

4.1. **Лицензиар** обязан предоставить возможность использования Программных продуктов **Лицензиатом** в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания оригиналов документов (счет-фактура, накладная по форме ТОРГ12, либо УПД).

4.2. Договор считается заключенным с момента его подписания **сторонами** на бумажном носителе.

4.3. По окончании периода действия лицензий **Лицензиат** вправе заключить с **Лицензиаром** лицензионный договор на новый срок.

4.4. Договор, может быть, расторгнут в любое время по соглашению Сторон. В случае расторжения договора до срока его окончания **Лицензиар** возвращает **Лицензиату** оплаченные ранее денежные средства за период с момента расторжения настоящего договора до срока окончания оплаченного периода действия Лицензии.

4.5. **Лицензиар** обеспечивает доступность и работоспособность Программного продукта 24 часа в сутки и 7 дней в неделю 365(366) дней в году, за исключением регламентных перерывов до 1 часа в месяц, необходимых для проведения технологических работ. О времени таких работ **Лицензиат** будет уведомляться путем направления соответствующего уведомления на электронный адрес **Лицензиата**, указанный в настоящем Договоре.

**5. ИНФОРМАЦИОНННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

4.1. На период действия настоящего договора **Лицензиату** со стороны **Лицензиара** без дополнительной оплаты оказываются услуги по информационному обслуживанию, которое предусматривает:

— получение **Лицензиатом** консультаций по настройке и работе **Программных продуктов**, либо устранению неполадок по телефону, Skype, Zoom, а также в офисе **Лицензиара**;

— удалённая поддержка с помощью сервисов Skype, Zoom или других программ;

— обновление **Программных продуктов** по мере выпуска новых обновлений **Лицензиаром**;

— обучение сотрудников;

— пополнение Информационного Банка **Лицензиата** новой информацией о Программном продукте, ее возможностях.

4.2. **Лицензиар** по своему усмотрению и без предварительно уведомления **Лицензиата** вносит изменения в **Программные продукты**, проводит ее улучшение и исправление ошибок.

4.3. Все доработки Программного продукта (за исключением устранения ошибок), выполняемые по требованию **Лицензиата**, выполняются **Лицензиаром** по дополнительному договору на основании согласованного **Сторонами** технического задания.

**6. ФОРС-МАЖОР**

5.1. **Стороны** освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения Договора в результате событий чрезвычайного характера, которые **Стороны** не могли ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами.

5.2. Факт наступления форс-мажорных обстоятельств должен быть подтвержден свидетельством компетентных органов.

**7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

6.1. Если при выполнении работ обнаруживаются препятствия к надлежащему исполнению настоящего Договора, каждая из **Сторон** обязана принять все зависящие от нее разумные меры по устранению таких препятствий. **Сторона**, не исполнившая этой обязанности, утрачивает право на возмещение убытков, причиненных тем, что соответствующие препятствия не были устранены.

6.2. Во всем ином, не урегулированном в настоящем Договоре, **Стороны** будут руководствоваться нормами действующего гражданского законодательства Российской Федерации.

6.3. Все споры и разногласия, которые могут возникать из настоящего Договора или в связи с ним, **Стороны** будут пытаться разрешить путем переговоров в претензионном порядке.

Претензионная переписка между **Сторонами** ведется в письменной форме. Ответ на полученную **Стороной** претензию должен быть дан в срок не позднее 20 (двадцати) рабочих дней после даты получения претензии. В случае если спорный вопрос не был разрешен путем ведения переговоров между **Сторонами** настоящего договора, стороны имеют право обратиться в Арбитражный суд по месту нахождения истца в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

6.4. Все относящиеся к настоящему Договору уведомления и извещения, а также иная переписка, направляются адресатам заказными письмами, нарочным, либо посредством факсимильной связи.

6.5. Любая договоренность между **Сторонами**, влекущая за собой новые обязательства, которые не вытекают из настоящего Договора, должна быть письменно подтверждена **Сторонами** в форме дополнений или изменений к настоящему Договору.

6.6. После подписания настоящего Договора все предыдущие договоренности между **Сторонами** (в том числе достигнутые в результате переписки или переговоров), относящиеся к предмету настоящего Договора, теряют силу, если противоречат условиям настоящего Договора.

6.7. **Стороны** обязуются уведомлять друг друга об изменении указанных в настоящем Договоре наименования, места нахождения, почтового адреса или банковских реквизитов в срок не позднее 3 (трех) рабочих дней с момента такого изменения. **Сторона**, своевременно не отправившая надлежащим образом такое извещение, несет риск связанных с этим неблагоприятных последствий и обязана возместить другой **Стороне** возникшие в результате этого убытки.

6.8. Настоящий Договор составлен в 2-х идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

**8. ПРИЛОЖЕНИЯ**

7.1. Приложение №1. Стоимость Лицензий.

7.2. Приложение №2. Функционал Программы ИСУ «яЭнергетик».

7.3. Приложение №.3 Функционал Программы ПК «Электросеть».

**9. АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
| **Лицензиар:**  **ООО «Технологии энергоучета»**  Адрес: 163000, РФ, г. Архангельск,  ул. Поморская д.22 оф.32.  ИНН 2901266553, КПП 290101001  ОГРН 1162901055492  р/сч. № 40702810304000002066  Архангельское отделение №8637  ПАО «Сбербанк» г. Архангельск  к/сч. № 30101810100000000601,  к/сч. № 30101810100000000601,  БИК 041117601  e-mail: info@yaenergetik.ru.  Тел\факс: (8182) 200-560, 200-562  **Генеральный директор**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**Е.В. Шашков** | **Лицензиат:**  **ООО «Павловоэнерго»**  606100, Нижегородская область, г. Павлово, переулок Гаражный,1  ИНН 5252021872, КПП 525201001  р/с 40702810842360106045  Волго-Вятский банк  к/с 30101810900000000603  БИК 042202603  Тел.: (83171) 33749  e-mail: pavlovoenergo@mail.ru  **Генеральный директор**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ **Ю.Н.Орлова** |

Приложение №1

к Лицензионному договору № 45-еп/24 от 22.11.2024г.

**Стоимость Лицензий**

**1. Система интеллектуального учета электроэнергии «яЭнергетик».**

На момент заключения настоящего договора стоимость лицензии зависит от максимального количества приборов учета, вносимых в Программный продукт, составляет:

|  |  |
| --- | --- |
| **Максимальное количество**  **приборов учета, шт.** | **Годовая оплата, руб./год** |
| до 2 500 | 330 000 |

При необходимости изменения максимального количества приборов учета в пределах периода лицензирования **Лицензиат** подает **Лицензиару** соответствующую заявку и заключает с **Лицензиаром** дополнительное соглашение к настоящему договору. **Лицензиар** производит перерасчет стоимости Лицензии на оставшийся период до срока её окончания и формирует Акт на расширение лицензии.

Указанные цены действуют в пределах одного года действия Лицензии. **Лицензиар** вправе без предварительного уведомления **Лицензиата** изменить стоимость **Лицензии** при продлении настоящего договора на следующий календарный год, опубликовав новые стоимости на интернет странице: <https://yaenergetik.ru/electricgrids/>

**2. Программный комплекс «Электросеть», предназначенный для автоматизации деятельности по контролю и учету электрической энергии.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Лицензия** | **Кол-во** | **Стоимость, руб.** |
| Программный комплекс «Электросеть» редакция «Проф», до 5 рабочих мест | 1 | 240 000 |
| **ИТОГО:** | | **240 000** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Лицензиар:**  **ООО «Технологии энергоучета»** | **Лицензиат:**  **ООО «Павловоэнерго»** |
| Генеральный директор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Е.В. Шашков | Генеральный директор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ю.Н. Орлова |

Приложение №2

к Лицензионному договору № 45-еп/24 от 22.11.2024г.

**Функционал ИСУ «яЭнергетик»**

**Общие положения**

Договор не предусматривает физической передачи ИСУ «яЭнергетик» (далее по тексту – Программа) Лицензиату и каких-либо носителей с Программой. Программа установлена в дата-центре, и работа с ней осуществляется с помощью веб-браузера.

Работа с Программой осуществляется по электронным адресам [https://yaenergetik.ru.](https://yaenergetik.ru/) [https://яэнергетик.рф.](https://яэнергетик.рф/) Для работоспособности программы должен быть обеспечен постоянный доступ в Интернет.

Логин для использования Программы - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Количество рабочих мест - не ограничено.

Лицензией ограничивается максимальное количество приборов учета, вводимых в Программу. Программа предусматривает поэтапное развертывание, поэтому количество приборов учета определяется на основании заявок, поступающих от Лицензиата.

С текущим списком поддерживаемых приборов учета и устройств связи можно ознакомиться на странице сайта: <https://yaenergetik.ru/meters/>

Удаленный опрос приборов учета осуществляется с помощью оборудования, установленного на стороне **Лицензиара** (сервер АСКУЭ, принимающие модемы, программное обеспечение) и оборудования, установленного на стороне **Лицензиата** (передающие модемы, УСПД и т.п.).

Для работы с Программой **Лицензиар** предоставляет **Лицензиату** доступ к страницам по работе с приборами учета и к личному кабинету, в котором производятся настройки подключенных сервисов, отчеты по расходованию средств на личном счете.

**Лицензиат** самостоятельно производит настройку параметров передачи данных, **Лицензиар** не несет ответственности за неправильно настроенные параметры.

Опрос приборов учета осуществляется или по запросу пользователя или в автоматическом режиме по расписанию, настроенному пользователями.

**Модуль ТСО**

Обеспечивает ведение информации в объеме, предусмотренном ПП РФ №890 от 19.06.2020г.:

* о потребителях – в справочнике контрагентов
* о договорных отношениях – в меню «Расчеты/Договоры»
* о точках учета – в карточке объекта
* о приборах учета – в карточке счетчика

**Модуль сбора данных**

Обеспечивает сбор данных с приборов учета электрической энергии:

* текущие показания;
* архив показаний на начало суток;
* архив показаний на начало месяца;
* профили мощности;
* мгновенные значения параметров потребления (токи по фазам, напряжения по фазам, значения активной мощности по фазам, значения реактивной мощности по фазам, значения полной мощности по фазам, значения коэффициента мощности, частота в сети);
* журнал включения/выключения счетчика;
* журнал срабатывания электронных пломб;
* журнал нарушения параметров качества электроэнергии (отклонение напряжения и частоты свыше нормально-допустимых и предельно-допустимых значений)
* журнал синхронизации времени счетчика;
* серийный номер, марка, дата выпуска электросчетчика, номинальные токи и другую справочную информацию о счетчике;
* информацию об ошибках счетчика;
* текущее время внутренних часов счетчика;
* состояние реле (расцепителя), встроенного в счетчик.

Набор опрашиваемых параметров зависит от марки приборов учета. Сведения об этом приведены на странице: <https://yaenergetik.ru/meters/>

Программа позволяет задать периодичность автоматического опроса данных счетчиков на странице «Расписания» карточки счетчика.

Программа обеспечивает синхронизацию времени на счетчике с текущим точным временем. Синхронизация внутренних часов счетчика со временем сервера осуществляется по команде пользователя или по заданному расписанию.

Программа обеспечивает загрузку показаний и профилей мощности из xls-файлов. Поддерживается загрузка почасовых отчетов по макету 80020.

**Расчетный модуль**

В Программе обеспечено ежемесячное автоматическое обновление:

* пиковых часов Системного оператора, необходимых для расчета транспортной мощности;
* тарифных параметров, используемых для расчета стоимости услуг по передаче электрической энергии.

Программа осуществляет ежемесячные расчеты объемов потребления и транспортной мощности по каждой точке учета. Итоги расчетов могут сводиться по договорам, к которым эти точки учета относятся.

Программа обеспечивает расчет стоимости услуг по передаче электроэнергии по одноставочным и двухставочным тарифам.

Все расчеты осуществляются с учетом надбавки или снятия потерь электроэнергии на участке от границы балансовой принадлежности до места расположения приборов учета.

Расчеты могут выполняться с учетом транзитных потребителей.

**Модуль балансы**

Программа обеспечивает ведение иерархической схемы подключения приборов учета. Схема предоставляет возможность производства переключений. По всем переключениям обеспечивается хранение даты и времени с точностью до 1 часа.

Программа обеспечивает расчет балансов поступления и потребления электроэнергии по отдельным энергообъектам, электроустановкам, участкам электрической сети. При формировании баланса определяются объемы принятой и отпущенной электроэнергии, а также расчет потерь электроэнергии в киловатт-часах и в процентном отношении от принятой электроэнергии.

* предусмотрена возможность формирования баланса по любому элементу электрической сети;
* балансы строятся автоматически за каждый час по мере поступления данных с приборов учета, участвующих в схеме,
* при расчете баланса учитываются все переключения по схеме,
* обеспечена возможность графического отображения баланса с детализацией по часам, дням и месяцам,
* обеспечивается контроль предельной величины процента потерь электроэнергии от принятой электроэнергии.

**Модуль отправки отчетов**

Программа обеспечивает рассылку оповещений о нештатных режимах. Для этого в системе должны быть настроены верхние и(или) нижние пределы по различным параметрам. Поддерживаются следующие виды оповещений:

* о выходе мгновенных значений параметров потребления за заданные пределы;
* о выходе мощности за заданные пределы на основании собранного профиля мощности;
* о нарушении потребителем условий договора технологического присоединения, допустившего превышение максимально-разрешенной мощности;
* о нарушении порога превышения соотношения величин потребления активной и реактивной мощности;
* о превышении заданного уровня потерь электрической энергии по контролируемому участку электрической сети. Контроль осуществляется с помощью формирования баланса.

Оповещения поступают на электронную почту ответственных лиц сотрудников Лицензиата, а также дублируются в мобильной версии программы (android-приложение «яЭнергетик») в виде push-уведомлений. **Модуль рассылки отчетов.**

Программа обеспечивает автоматическую отправку отчетов о ежемесячном и(или) почасовом потреблении участникам рынка электрической энергии.

Рассылка осуществляется автоматически 1-го числа каждого месяца при условии обеспечения стопроцентного сбора данных.

Программа регистрирует дата и время отправки отчета о почасовом потреблении, а также факт их получения адресатами.

**Модуль интеграции**

Программа содержит набор API процедур и функций (программный интерфейс приложения) для программного взаимодействия с системой и интеграцией ее с другими системами. Взаимодействие с API осуществляется с помощью протокола JSON.

API обеспечивает безопасную авторизацию в системе.

Документация по работе с API, с описанием команд, параметров запросов и с наличием примеров выдается по запросу.

**Модуль раскрытия информации в личном кабинете**

Программа обеспечивает выдачу доступа в личный кабинет для следующих категорий пользователей:

* собственные сотрудники Лицензиата;
* сотрудники гарантирующего поставщика и смежных сетевых организаций;  конечные потребители.

При доступе пользователя к системе имеется возможность ограничения перечня объектов, к которым предоставляется доступ, и устанавливаются права на просмотр, создание и изменение данных.

Для каждого пользователя имеется возможность задать преднастроенные или индивидуальные права доступа к следующей информации:

* просмотр показаний и профилей мощности, собранных с приборов учета;
* просмотр параметров потребления;
* просмотр показателей качества электроэнергии;
* просмотр записей журналов электросчетчика;
* просмотр настроек удаленного опроса счетчиков с возможностью или без возможности их корректировки;
* просмотр результатов расчета объема потребления и транспортной мощности.

**Ручной (визуальный) сбор данных приборов учета**

По приборам учета, не оснащенным системой удаленного сбора данных, имеется возможность ручного внесения показаний, а именно:

* ввод нового показания из карточки счетчика;
* импорт показаний из xls-файлов;
* импорт профилей мощности;
* импорт профилей мощности из xml-файлов по макету 80020;
* сбор показаний с помощью android-приложения «Мобильный контролер».

**Описание функционала приложения «Мобильный контролер»**

Приложение устанавливается на мобильные устройства (планшетные компьютеры и смартфоны) под управлением ОС Android.

Обмен заданиями между Программой и приложением «Мобильный контролер» осуществляется через Интернет.

Для работы приложения «Мобильный контролер» во время визуального сбора показаний доступа в Интернет не требуется.

Функционал приложения:

* обеспечивает возможность внесения показаний по приборам учета;
* сравнивает расход по введенным показаниям со статистикой за прошлые расчетные периоды, помечая подозрительный расход красным цветом;
* обеспечивает возможность подписания показаний потребителями;
* позволяет фотографирование приборов учета;
* позволяет контролерам-обходчикам оставлять дополнительные комментарии по собранным показаниям;
* выводит контролерам дополнительные поручения по конкретным приборам учета;
* фиксирует дату и время по введенным показаниям, а также GPS-координаты места их ввода.

Функционал Программы по работе с приложением «Мобильный контролер»:

* позволяет автоматическую загрузку собранных показаний;
* обеспечивает хранение подписей и фотографий по собранным показаниям;
* позволяет отправлять контролерам-обходчикам дополнительные поручения по конкретным приборам учета; обеспечивает графическое отображение маршрута движения контролера-обходчика по собранным показаниям с сохраненными GPS-координатами.

|  |  |
| --- | --- |
| **Лицензиар:**  **ООО «Технологии энергоучета»** | **Лицензиат:**  **ООО «Павловоэнерго»** |
| Генеральный директор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Е.В. Шашков | Генеральный директор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ю.Н. Орлова |

Приложение №3

к Лицензионному договору № 45-еп/24 от 22.11.2024г.

**Функционал ПК «Электросеть»**

**Общие положения**

ПК «Электросеть» (Далее по тексту – Программа) поставляется в следующем комплекте:

* флэш-карта с программным обеспечением, встроенной в нее документацией, системой управления базами данных и драйвером защиты HASP;
* аппаратный ключ защиты HASP с указанием рабочих мест согласно п.1.1 настоящего договора. Под рабочими местами понимается количество пользователей, работающих с Программой в одной локальной вычислительной сети;

Техническая поддержка прекращается досрочно в следующих случаях:

— утрата **Лицензиатом** аппаратного ключа защиты HASP: утеря; внешние повреждения, не позволяющие идентифицировать неисправный ключ;

— нарушение **Лицензиатом** Лицензионного соглашения, находящегося на компакт-диске с Программой.

В качестве системы управления базами данных (СУБД) используется программный продукт Microsoft SQL Server (MSSQL). С Программой поставляется бесплатная версия MSSQL Server 2014Express, при использовании которой существуют ограничения, с которыми **Лицензиат** может быть ознакомлен на официальном сайте компании Microsoft.Возможности ПК «Электросеть»

1. Формирование и ведение базы данных по точкам технического и коммерческого учета электрической энергии:

* сведения о физических и юридических лицах, владеющих электроустановками;
* адресные сведения;
* сведения о технических параметрах точек учета: уровни напряжения, разрешенная и установленные мощности, категория надежности электроснабжения, описание балансовой и эксплуатационной ответственности, описание границы раздела электрической сети, фазность на границе балансовой принадлежности;
* сведения об установленных приборах учета: типы и заводские номера применяемых для учета приборов, расчетные коэффициенты измерительных трансформаторов, классы точности, сведения о государственной поверке и межповерочном интервале, количество и наименование тарифных зон;
* сведения о нарушениях в части учета электрической энергии: ведение актов проверки точек учета, выявленные нарушения, установление и отслеживание сроков выполнения мероприятий по устранению нарушений;
* сведения о расчетных алгоритмах, применяемых при отсутствии приборов учета: возможность перевода на расчет с указанной даты, выбор методики определения расчетного способа (по установленной мощности, по пропускной способности ВКЛ, по нормативам в жилых помещениях, по согласованным ежемесячным объемам энергопотребления);
* сведения о схеме присоединения точек учета: схема имеет древовидную (радиальную) структуру; обеспечена возможность производства переключений с хранением даты;
* возможность оснащения одной точки учета несколькими приборами учета;
* возможность учета электроэнергии по разным точкам учета, подключенным через одну систему учета электроэнергии, путем установления процентных соотношений;
* хранение сканированных файлов, относящихся к конкретной записи базы данных (например, сканы устава, ИНН, ОГРН и прочие документы по контрагентам, однолинейные схемы по объектам, фотографии приборов учета и установленных пломб, сканированные договоры и приложения к ним);
* классификация всех точек учета по отраслям; также классифицируются и все начисления, произведенные по точкам учета;

2. База данных по заключенным договорам.

* Договоры на оказание услуг по передаче электрической энергии, на основании которых обеспечивается учет полезного отпуска электрической энергии из сети.
* Договоры купли-продажи электрической энергии. Для учета договоров, заключенных конечными потребителями с гарантирующим поставщиком и другими энергосбытовыми компаниями. Для расчета стоимости потерь электроэнергии на основании балансовой ведомости.
* Договоры на технологическое присоединение, заключаемые на основании заявок на технологическое присоединение.
* Акты разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон, устанавливающие границы балансовой и эксплуатационной ответственности между владельцами электроустановок.
* Соглашения о перетоке – для учета перетоков электроэнергии между смежными ТСО; Другие поддерживаемые виды документов:
* Ведомость собственных нужд – для учета электроэнергии СН трансформаторных подстанций и др.

объектов, принадлежащих ТСО;

* Ведомость технического учета – для учета систем контрольного учета, участвующих в расчете пофидерных балансов;
* Акт о бездоговорном энергопотреблении – для учета случаев обнаружения самовольного подключения к электрической сети.

Договоры содержат:

* сведения об условиях заключения: период действия договора, сведения о наличии разногласий, пролонгации;
* договорные размеры потребления электроэнергии: ведутся с помесячной разбивкой;
* возможность автоматического формирования текстов договоров исходя из информации, введенной в базу данных на основании шаблонов, создаваемых и редактируемых в Microsoft Word;
* возможность хранения сканированных договоров и приложений к ним.

3. Сбор показаний приборов учета.

* Программа поддерживает API для интеграции с АСКУЭ.
* Ручной ввод показаний. Для этого способа работы с показаниями присутствуют функции быстрого ввода показаний по множеству параметров (№ прибора учета, лицевой счет, наименование точки учета, наименование владельца, адресные данные).
* Импорт показаний из xml, xls-файлов свободного формата.
* Интеграция с программой «Мобильный контролер», обеспечивающей ручной сбор данных при помощи планшетных компьютеров/смартфонов.
* При отсутствии показаний система имеет инструменты, для автоматической генерации показаний исходя из средней статистики потребления за прошлые периоды.

4. Программа производит следующие расчеты:

* объемов и стоимости полезного отпуска электрической энергии, принятой в сеть и отпущенной из сети;
* объемов и стоимости потерь электрической энергии в сети;
* объемов и стоимости электрической энергии, расходуемой на собственные нужды;
* объемов перетоков электроэнергии в/из электрических сетей смежных сетевых компаний;
* объемов электрической энергии по точкам технического учета;
* объемов и стоимости безучетного пользования электрической энергией в рамках заключенных договоров;
* объемов и стоимости бездоговорного электропотребления.

5. Расчеты, выполняемые Программой:

* расчеты осуществляются как по приборам учета, так и по расчетным алгоритмам;
* расход электрической энергии корректируется на величину потерь электроэнергии от границы балансовой принадлежности до места расположения приборов учета (задается потерями короткого замыкания в линии и потерями короткого замыкания и холостого хода трансформаторов);
* расход электроэнергии по точке учета может быть уменьшен на величину энергопотребления субабонентов, запитанных от нее;
* возможность расчетов по тарифам, дифференцированным по зонам суток, а также по двухставочным тарифам;
* возможность дополнительных начислений (снятий) фиксированных объемов;
* при применении расчетных алгоритмов, учитывающих режим работы потребителя, обеспечена возможность переноса выходных и праздничных дней;
* при отсутствии показаний приборов учета расчеты осуществляются альтернативными способами в соответствии с действующим законодательством (например, первые два периода – по среднемесячному потреблению, последующие периоды – по мощности).
* при производстве расчетов, в случае каких-либо отклонений от нормы, Программа выдает предупреждения об отрицательном расходе и о величинах со значительными отклонениями по сравнению со среднестатистическими данными за прошлые периоды;

6. Ведомости формируются по группе точек учета (по территориальному признаку или по центру питания, или по другим признакам) и содержат следующие сведения:

* период формирования;
* наименование группы точек учета;
* подробная расчетная информация по каждой из точек учета (данные по приборам учета или расчетным алгоритмам, показания, расход по точке учета, величина потерь электроэнергии, тариф, стоимость);
* итоги по ведомости приведены с детализацией по примененным тарифам;
* пользователь Программы самостоятельно может выбрать, по какому признаку формировать ведомости.

7. Ведомости энергопотребления формируются раздельно для:

* точек приема электрической энергии (отпуск в сеть);
* точек поставки электрической энергии (полезный отпуск);
* расчета объема и стоимости потерь электрической энергии – балансовые ведомости.

По окончании расчетных периодов, сформированные ведомости блокируются от изменения расчетных данных. В случае необходимости внесения правок осуществляется корректировка (перерасчет) следующим расчетным периодом.

8. Формирование балансов электроэнергии и расчет фактических потерь электроэнергии.

* баланс энергии – для расчета потерь электрической энергии на различных участках электрической

сети;

* баланс мощности – для расчета резерва (дефицита) мощности по объектам электросетевого хозяйства;
* баланс по договорам – для анализа результатов коммерческой деятельности, связанной с оказанием услуг по передаче электроэнергии.

9. Баланс энергии:

* содержит сведения о величине электрической энергии, поступившей в сеть, отпущенной из сети и расчет фактических потерь электроэнергии по всем выбранным точкам учета;
* любой уровень детализации – можно выбрать любую точку учета, для которой может быть сформирован баланс;
* учет переключений – все переключения, произошедшие за расчетный период в электрической сети, учтены при формировании баланса; при отсутствии показаний по точкам учета, которые затронуло переключение, расчет осуществляется по данным о среднесуточном потреблении за этот же период;

10. Баланс мощности:

* Составляется Программой на основании сведений о разрешенной или установленной мощности по выбору пользователя;
* по выбранным точкам учета осуществляется расчет резерва или дефицита мощности
* точки учета по договорам на технологическое присоединение также отображаются в балансе для резервирования мощности по ним.

11. Баланс по договорам:

* баланс формируется за любой период времени с возможностью сравнения с балансом за любые предыдущие периоды (не более двух прошлых произвольных периодов);
* баланс содержит объемы и стоимость электрической энергии и услуг по ее передаче по всем договорам из базы данных;
* договоры, по которым ТСО является «потребителем», группируются в затратную часть баланса;
* договоры, по которым ТСО является «поставщиком», группируются в доходную часть баланса;
* прибыль (убыток) от деятельности по учету электрической энергии рассчитывается как разность доходной и затратной частей баланса.

12. Автоматизация работы с заявками на технологическое присоединение:

* учет и ведение заявок на Технологическое присоединение;
* контроль сроков по этапам Технологического присоединения;
* учет и ведение Технических Условий;
* учет и ведение договоров Технологического присоединения;
* учет и ведение актов Технологического присоединения.

13. Дополнительные функции Программы:

* Программа обеспечивает информационный обмен данными с расчетными системами сторонних организаций.
* Формируются отчеты о заменах приборов учета, экспорт/импорт показаний приборов учета, отчеты о величинах перетоков электрической энергии.
* Программа обеспечена системой безопасности, ограничивающей просмотр и функциональность в зависимости от установленных прав доступа; легкая настройка прав доступа с помощью заранее настроенных ролей, устанавливаемых для каждого пользователя.
* Архивирование базы данных производится одним из выбранных способом настроек, указанных в Руководстве по эксплуатации Программы:

- настроек для автоматического создания резервной копии;

- настроек для ручного создания резервной копии.

**Лицензиар: Лицензиат:**

**ООО «Технологии энергоучета» ООО «Павловоэнерго»**

Генеральный директор Генеральный директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Е.В. Шашков. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ю.Н. Орлова