

Пирамида 2.0

Руководство пользователя

Личный кабинет потребителя

Версия 10



Оглавление

1. Общие сведения	2
2. Системные требования	2
3. Вход	3
3.1. Выполнение входа	3
3.2. Регистрация	3
3.3. Изменение пароля	5
4. Описание интерфейса	5
4.1. Главное меню	5
4.2. Точки учёта	8
4.2.1. Структура	8
4.2.2. Описание	9
4.2.2.1. Точка учёта	9
4.2.2.2. Методика расчёта	12
4.2.3. Электроэнергия	13
4.2.4. Профиль	15
4.2.5. Параметры сети	21
4.2.6. События	23
4.2.7. Нагрузка	24
4.3. Отчёты	26
4.4. Аналитика	27
4.4.1. Распределение энергии	27
4.4.2. Нарушения	29
4.4.3. Баланс электроэнергии	31
4.4.4. Максимальная и минимальная мощности	32
4.4.5. Реактивная мощность	35
4.4.6. Фактическая и резервируемая мощности	36
4.5. Показания	37
4.6. Личные данные	38
4.7. Обратная связь	39
4.8. Журналы	40
4.8.1. События	. 41
4.8.2. Заявки	. 41
5. Типовые действия	42
5.1. Как узнать показания прибора учёта	42
5.2. Как загрузить отчёт	. 43
5.3. Как задать вопрос	43

1. Общие сведения

Личный кабинет потребителя предназначен для осуществления взаимодействия абонентов с системой учёта энергоресурсов (далее – системой) в соответствии с параметрами учётной записи и относящимися к абоненту точками учёта.

Личный кабинет потребителя функционирует в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 19.06.2020 №890 «О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)».

В описании функциональных инструментов личного кабинета потребителя приведено соответствие пунктам требований Постановления Правительства РФ от 19.06.2020 №890 «О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)».

Данный документ описывает взаимодействие абонента с личным кабинетом потребителя, включая следующие основные функции:

- 1) Получение описания относящихся к абоненту точек учёта, приборов учёта, трансформаторов тока и напряжения, каналообразующего оборудования;
- 2) Получение текущих и архивных данных по относящимся к абоненту точкам учёта;
- 3) Получение журналов событий по относящимся к абоненту приборам учёта;
- 4) Формирование и загрузка различных отчётов по аналитическим и архивным данным;
- Формирование, отправка и контроль состояния заявок на передачу показаний приборов учёта;
- 6) Осуществление обратной связи с поставщиком энергоресурсов.

Объём функций личного кабинета потребителя, доступных конкретному абоненту в значительной степени зависит от свойств приборов учёта, настроек системы и соответствующих профилей безопасности.

2. Системные требования

Личный кабинет потребителя является стандартным веб-приложением без каких-либо специфичных системных требований. Взаимодействие с личным кабинетом потребителя можно осуществлять на любой операционной системе (далее – OC), имеющей современный веб-браузер, способный воспроизводить стандартный веб-контент, включая семейства OC Windows, MacOS, iOS, Android, Linux и т.д.

3. Вход

3.1. Выполнение входа

Для взаимодействия абонента с личным кабинетом потребителя требуется выполнить вход в систему с вводом верного имени пользователя и пароля на странице входа.

Вход	
👤 Имя пользователя	
🔒 Пароль 💿	\bigcirc
<u>Регистрация</u> Изменить пароль Забыл пароль	

Рис. 3.1.1. Страница входа абонента в систему

Как правило, имя пользователя соответствует номеру лицевого счёта абонента.

В случае использования двухфакторной аутентификации от абонента требуется дополнительный ввод отправленного кода двухфакторной аутентификации.

Подтверждение Код подтверждения отправлен на адрес ****ov@sicon.ru		
🔒 Код подтверждения	•	\ominus
Отмена Повторная отправка через 04:56		

Рис. 3.1.2. Страница ввода кода двухфакторной аутентификации

Никому не сообщайте код подтверждения!

3.2. Регистрация

Для входа в систему абонент должен иметь действующую учётную запись. Формирование заявки на самостоятельную регистрацию новой учётной записи абонента доступно с помощью кнопки «Регистрация» на странице входа в систему.

Для регистрации учётной записи абонент должен ввести следующие поля:

- 1) Тип абонента физическое лицо или юридическое лицо;
- 2) Номер лицевого счёта;
- 3) Пароль и подтверждение пароля;
- 4) Подтверждённые электронный адрес и телефон;
- 5) Серийные номера собственных приборов учёта.

Регистрация нового пользователя

Rufeate	
выорать	
Номер лицевого счета	
Показать пароль	
ароль"	
Годтверждение пароля*	
Эл. почта*	
name@address.ru	Подтвердить
Телефон	
+/(919)123-45-67	Подтвердить
Серийные номера приборов учета	
6473829158, 4539375832	
uyuha X 🔽	
a ngn	
Символы с картинки	
Регистрация	

Рис. 3.2. Страница заявки на регистрацию учётной записи абонента

Отправка заявки на регистрацию новой учётной записи абонента выполняется после прохождения капчи (САРТСНА) с помощью кнопки «Регистрация».

3.3. Изменение пароля

Изменение пароля для учётной записи абонента доступно с помощью кнопки «Изменить пароль» на странице входа в систему и возможно только с вводом верного имени пользователя и текущего пароля.

Изменение пароля		
Имя пользователя		
🔒 Старый пароль	۲	
Новый пароль	۲	\ominus
Подтверждение пароля	۲	
<u>Регистрация Не изменять пароль</u>		
D 000	-	

Рис. 3.3. Страница изменения пароля абонента

4. Описание интерфейса

4.1. Главное меню

После выполнения входа в систему происходит отображение страницы главного меню, содержащей заголовок интерфейса пользователя, а также кнопки перехода к разделам системы и основным сервисным функциям.

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя

Учет энеј	ргоресурсс	02.12.2021 16:13:35 DB	(UTC+3) Москва, Санкт	-Петербург, Волгогра	ад	٩ (٢) (٩)	Ð
Точки учета	Отчеты	Аналитика	12345 Показания	Личные данные	Обратная Связь	журналы	
Личные да	инные		Оповещения				
200692 ТСЖ ул. Вос	сточная д. 5		Новые оповен отсутствуют	щения			
<u>Изменить л</u>	<u>ичные данные</u>						

Рис. 4.1. Страница главного меню

Область заголовка интерфейса пользователя содержит наименование системы, панель отображения текущего времени системы, а также следующие корневые элементы управления:

- индикатор наличия новых оповещений, синхронизированный с сервисной панелью «Оповещения» (в случае наличия новых оповещений индикатор равномерно пульсирует красным цветом);
- 2) переход в раздел помощи, где представлены необходимые абоненту справочные документы и руководства;
- 3) 🐼 выход абонента из системы.

Разделы главного меню включают следующие составляющие:



Раздел **«Точки учёта»** содержит общую информацию по точкам учёта и подключенным приборам учёта абонента, текущие и архивные данные по показаниям приборов учёта, профилю потребления энергии (мощности), параметрам качества электрической сети, журналы событий приборов учёта и т.д.;



Раздел «Отчёты» содержит интерфейс формирования доступных абоненту отчётов;

3)

Раздел «Аналитика» содержит интерфейс анализа данных по точкам учёта и подключенным приборам учёта абонента, включая контроль выявленных для абонента нарушений;



Раздел «Показания» содержит интерфейс формирования и отправки заявок на передачу показаний приборов учёта;



Раздел «Личные данные» содержит интерфейс редактирования личных данных абонента;



Раздел «Обратная связь» содержит интерфейс осуществления обратной связи с поставщиком энергоресурсов в формате обмена сообщениями;



Раздел «Журналы» содержит журналы действий абонента и состояния заявок на передачу показаний приборов учёта.

Дополнительно страница главного меню включает следующие сервисные панели:

- 1) «Личные данные» панель отображения личных данных абонента;
- «Оповещения» панель отображения новых оповещений, предназначенных для абонента (в случае наличия новых оповещений индикатор сервисной панели равномерно пульсирует красным цветом).

Для удобства и оптимизации использования свободного пространства экрана заголовок страницы главного меню может быть полностью свёрнут с помощью язычка **—** в правой части экрана.

4.2. Точки учёта

4.2.1. Структура

Переход в раздел «Точки учёта» возможен с главной страницы или из главного меню интерфейса пользователя.



Рис. 4.2.1.1. Вход в раздел «Точки учёта» на главной странице

Интерфейс раздела «Точки учёта» разделён на следующие области:

- Расположенная в левой части экрана область выбора точки учёта из группированного списка доступных абоненту точек учёта;
- Расположенная в правой части экрана область отображения информации по выбранной точке учёта.

Ширина областей управляется динамическим разделителем.

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя

Точки учета
Q
🝷 🔲 пос. Заклязменский\ул. Восточная\д. 5
🕎 кв. 1, ПУ №770123578
<u>і</u> ≊а кв. 2, ПУ №770123579
😟 кв. 3, ПУ №770123580
і≌ кв. 4, ПУ №770123581
<u>и</u> кв. 5, ПУ №770123582
і≌ кв. 6, ПУ №770123583
🤨 кв. 7, ПУ №770123584
<u>⊯</u> кв. 8, ПУ №770123585
🤨 кв. 9, ПУ №770123586
<u>⊯</u> кв. 10, ПУ №770123587
🕎 кв. 11, ПУ №770123588
🕮 кв. 12, ПУ №770123589
🖳 кв. 14, ПУ №770123591
🕮 кв. 16, ПУ №770123593
🕮 кв. 18, ПУ №770123595
⊯ кв. 19, ПУ №770123596
№ кв. 20, ПУ №770123597
⊯ кв. 21, ПУ №770123598
№ кв. 22, ПУ №770123599
 Пос. Заклязменский\ул. Восточная\д. 5\ВРУ
瞳길 ТУ Ввод 1

Рис. 4.2.1.2. Область выбора точки учёта

Группировка точек учёта выполняется либо по географическому адресу (по умолчанию), либо по значению атрибута «Описание места установки» (если атрибут определён).

Выбранная точка учёта в группированном списке доступных точек учёта маркируется цветом.

4.2.2. Описание

4.2.2.1. Точка учёта

Относится к требованиям 9. б), 9. г), 9. е), 11. в), 15., 22., 23. а), 23. б), 23. в), 23. в1).

Вкладка «Описание» на подвкладке «Точка учёта» предоставляет список описательных и метрологических атрибутов по установленному прибору учёта, трансформаторам тока и напряжения, каналообразующему оборудованию и выбранной точке учёта.

Х									
Сер	Сервис								
Груп	Группа 1								
	Атрибут	Значение							
	۹								
•	Группа: Прибор учета								
	Тип	CЭT-4TM.03							
	Серийный номер	12653481							
	Номер пломбы	2318126							
	Класс точности	0,2							
	Дата последней поверки	13.03.2016							
	Дата следующей поверки	13.03.2023							
	Дата установки	01.07.2014							
	Дата получения данных	31.01.2023							
	Дата инструментальной проверки	01.02.2023							
•	Группа: Трансформатор тока Фаза А								
•	 Группа: Трансформатор тока Фаза В 								
•	 Группа: Трансформатор тока Фаза С 								
•	 Группа: Каналообразующее оборудование 								
•	Группа: Точка учета								
10	20 50 100	Всего записей: 51 1							
	Puc 1221 Uumandraŭe a	κταλκι «Τουκα νμέμα»							

Рис. 4.2.2.1. Интерфейс вкладки «Точка учёта»

Список описательных атрибутов по установленному прибору учёта, трансформаторам тока и напряжения, каналообразующему оборудованию и выбранной точке учёта содержит следующие составляющие:

- 1) Для прибора учёта:
 - «Тип» тип (модель) прибора учёта;
 - «Серийный номер» серийный (заводской) номер прибора учёта;

- «Номер пломбы» номер пломбы на приборе учёта;
- «Класс точности» класс точности прибора учёта, влияющий на качество проводимых измерений;
- «Дата последней поверки» дата последней документально зафиксированной метрологической поверки прибора учёта;
- «Дата следующей поверки» дата следующей метрологической поверки прибора учёта, рассчитанная исходя из даты последней поверки и межповерочного интервала для данной модели прибора учёта;
- «Дата установки» дата установки (или включения в систему) прибора учёта;
- «Дата получения данных» дата последнего получения данных с прибора учёта;
- «Дата инструментальной проверки» дата последней инструментальной проверки прибора учёта;
- 2) Для трансформатора тока, трансформатора напряжения, каналообразующего оборудования:
 - «Тип» тип (модель) устройства;
 - «Серийный номер» серийный (заводской) номер устройства;
 - «Номер пломбы» номер пломбы на устройстве;
 - «Класс точности» класс точности устройства, влияющий на качество проводимых измерений;
 - «Дата последней поверки» дата последней документально зафиксированной метрологической поверки устройства;
 - «Дата следующей поверки» дата следующей метрологической поверки устройства, рассчитанная исходя из даты последней поверки и межповерочного интервала для данной модели устройства;
 - «Дата установки» дата установки (или включения в систему) устройства;
- 3) Для точки учёта:
 - «Идентификатор» уникальный идентификатор точки учёта в классификации системы;
 - «Тип» тип точки учёта в классификации системы;

- «Адрес» географический адрес точки учёта;
- «Тариф» применяемый для точки учёта тариф;
- «Состояние нагрузки» текущее состояние встроенного реле прибора учёта («Не определено», «Включено», «Отключено»);
- «Лимит мощности» текущее состояние лимита мощности прибора учёта («Не определено» или значение лимита мощности)
- «Коэффициент трансформации по току (КТТ)» используемый в расчётах коэффициент трансформации по току для прибора учёта по косвенной (используются трансформаторы тока и напряжения) и полукосвенной (используется только трансформатор тока) схем включения;
- «Коэффициент трансформации по напряжению (КТН)» используемый в расчётах коэффициент трансформации по току для прибора учёта по косвенной (используются трансформаторы тока и напряжения) схеме включения;
- «Максимальная заявленная мощность, кВт» максимальная заявленная по условиям договора присоединения активная мощность по точке учёта;
- «Максимальный заявленный коэффициент реактивной мощности tg(f)» максимальный заявленный по условиям договора присоединения коэффициент реактивной мощности tg(f) по точке учёта;
- «Описание места установки» описание места установки прибора учёта, обычно географический адрес и (или) дополнительные ориентиры местоположения (номер шкафа, на фасаде здания или номер опоры и т.д.);
- «Адрес энергопринимающего устройства» адрес фактического включения точки учёта в сеть передачи электроэнергии.

Список описательных атрибутов по установленному прибору учёта, трансформаторам тока и напряжения, каналообразующему оборудованию и выбранной точке учёта может отличаться.

4.2.2.2. Методика расчёта

Относится к требованиям 9. б), 9. е), 11. и), 23. г).

Вкладка «Описание» на подвкладке «Методика расчёта» предоставляет описание основного источника данных, расчётной группы и методики расчёта потерь по выбранной точке учёта.

•	Источник данных
	Прибор учета СЭТ-4ТМ.03, №12653481 (КТТ 75/5)
•	Методика расчета потерь
	Стандартная в трансформаторе и линии
	Направление перетока: Прямое (добавляется к А+, вычитается из А-)
	Расчет потерь в трансформаторе не выполняется
	Расчет потерь в линии выполняется Длина линии: 0,6 км Среднее напряжение линии: 0,4 кВ Количество параллельных цепей: 1 шт Квадрат коэффициента формы графика нагрузки: 0,5 Активные потери, Активные потери холостого хода линии: 0 кВт
	Активные потери, Удельное активное сопротивление линии: 0,91 Ом/км

Рис. 4.2.2.2.1. Интерфейс вкладки «Методика расчёта» с расчётом потерь

*	Источник данных				
	Прибор	учета не установлен			
	Расчетн	ая группа:			
	Плюс	кв. 1, ПУ №770123578 (СЭБ-1ТМ.01, №770123578)			
	Плюс	кв. 2, ПУ №770123579 (СЭБ-1ТМ.01, №770123579)			
	Плюс	кв. 3, ПУ №770123580 (СЭБ-1ТМ.01, №770123580)			
	Плюс	кв. 4, ПУ №770123581 (СЭБ-1ТМ.01, №770123581)			
	Плюс	кв. 5, ПУ №770123582 (СЭБ-1ТМ.01, №770123582)			
	Плюс	кв. 6, ПУ №770123583 (СЭБ-1ТМ.01, №770123583)			
*	Методика расчета потерь				
	Расчет потерь не выполняется				

Рис. 4.2.2.2.2. Интерфейс вкладки «Методика расчёта» с расчётной группой

Список параметров может отличаться в зависимости от типа источника данных и методики расчёта потерь для выбранной точки учёта.

4.2.3. Электроэнергия

Относится к требованиям 9. а), 9. б), 9. г), 9. е), 9. ж), 10., 11. а), 11. б), 11. ж), 12., 13., 14., 19., 22., 23. д), 26., 27.

Вкладка «Электроэнергия» предоставляет доступ к данным по зафиксированным показаниям приборов учёта на начало и конец интервала времени по выбранной точке учёта, а также общего энергопотребления за полный интервал времени и с учётом тарифных зон.

			Параметры		Интервал		
	$\boldsymbol{\varphi}$	 Учитывать КП, КП Учитывать потери 	Энергия	-	Предыдущий месяц	- X	
Управление		Режим	Параметры		Интервал	Сервис	
		Тарифная зона Тарифная	аз Энергия А+, Вт*ч	Энергия А-, Вт*ч	Энергия Р+, ВАр*ч	Энергия Р-, ВАр*ч	
-	Интерва	л: Начало					
	Дневная	I	1 137 848,036	1 137,84	8 56 892,402	11 378,48	
	Ночная		1 413 436,875	1 413,43	7 70 671,844	14 134,36	
	Общее г	тотребление	1 422 090,246	1 422,09	0 71 104,512	14 220,90	
*	Интерва	л: Окончание					
	Дневная	l	1 151 621,402	1 151,62	1 57 581,070	11 516,21	
	Ночная		1 416 756,899	1 416,75	7 70 837,845	14 167,56	
	Общее потребление		1 439 183,636	1 439,18	4 71 959,182	14 391,83	
*	Интервал: Энергопотребление						
	Дневная	і - без потерь	458,960	0,45	9 22,948	4,59	
	Дневная	- с потерями	472,729	0,44	5 23,636	4,45	
	Дневная	- потери	13,769	-0,01	4 0,688	-0,13	
	Ночная	- без потерь	110,768	0,11	1 5,538	1,10	
	Ночная	- с потерями	114,092	0,10	7 5,705	1,07	
	Ночная - потери		3,323	-0,00	3 0,166	-0,03	
	Общее потребление - без потерь		569,729	0,57	0 28,486	5,69	
	Общее потребление - с потерями		586,820	0,55	3 29,341	5,52	
	Общее г	отребление - потери	17,092	-0,01	7 0,855	-0,17	

10 20 50 100

Всего записей: 15

Рис. 4.2.3.1. Интерфейс вкладки «Электроэнергия»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 😢 на панели инструментов.

Масштабирование данных при отображении с учётом коэффициентов трансформации по току и напряжению включается с помощью флага «Учитывать КТТ, КТН» на панели инструментов. Отображение данных с учётом потерь включается с помощью флага «Учитывать потери» на панели инструментов.

Выбор типа отображаемых параметров выполняется на панели инструментов с помощью элемента «Параметры».

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя

Параметры	
Энергия	-
Энергия	
Фактическая энергия	
Абсолютная энергия	

Рис. 4.2.3.2. Список доступных параметров

Список доступных параметров включает следующие составляющие:

- 1) «Энергия» значения активной и реактивной энергии в прямом и обратном направлении;
- 2) «Фактическая энергия» значения фактической активной и реактивной энергии;
- 3) «Абсолютная энергия» значения абсолютной активной и реактивной энергии.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

Пустые ячейки определяют отсутствие соответствующих данных. Все данные, имеющие один или несколько статусов, по умолчанию считаются недостоверными и при отображении маркируются жёлтым цветом.

Тарифная зона		Энергия А+ на начало суток, кВт*ч	Энергия А- на начало суток, кВт*ч	Энергия Р+ на начало суток, кВАр*ч	Энергия Р- на начало суток, кВАр*ч	
-	Интервал: Начало					
	Дневная	1 137 848,036	1 137,848	56 892,402	11 378,480	
	1 137 848,03 01.11.2021 00 Прибор учет	2021 01:02:15)				

Рис. 4.2.3.3. Всплывающая подсказка с дополнительной информацией

При наведении курсора на ячейку с данными отображается всплывающая подсказка с дополнительной информацией о соответствующем значении, содержащей метку времени, время получения, тип источника данных (например, прибор учёта, ручной ввод, расчётная формула, импортированные данные и т.д.) и список статусов при их наличии. Например, дополнительной информацией считается использованный алгоритм расчёта потерь.

4.2.4. Профиль

Относится к требованиям 9. а), 9. б), 9. е), 9. ж), 10., 11. а), 11. б), 11. ж), 12., 13., 14., 19., 23. д), 26., 27.

Вкладка «Профиль» предоставляет доступ к различным параметрам профиля потребления энергии (мощности) за интервал времени по выбранной точке учёта в табличной и графической форме.

	/читы ,	вать KTT, KTH	Параметры Энергия за 30	минут	Интервал Предыдущие сутки	-
Управление	Гчиты Г	ежим		Параметры	Интервал	1 Сервис
Данные		График				
Время	1	Энергия А+ за	а 30 минут, кВт*ч	Энергия А- за 30 минут, кВт*ч	Энергия Р+ за 30 минут, кВАр*ч	Энергия Р- за 30 минут, кВАр*ч
05.12.2021 00:30:00			2,806	0,003	0,140	0,026
05.12.2021 01:00:00			5,556	0,005	0,278	0,052
05.12.2021 01:30:00			6,454	0,006	0,323	0,061
05.12.2021 02:00:00			5,778	0,005	0,289	0,054
05.12.2021 02:30:00			5,632	0,005	0,273	0,051
05.12.2021 03:00:00			7,103	0,006	0,345	0,065
05.12.2021 03:30:00			2,851	0,003	0,138	0,026
05.12.2021 04:00:00			5,490	0,005	0,275	0,052
05.12.2021 04:30:00			6,398	0,006	0,320	0,060
05.12.2021 05:00:00			5,838	0,005	0,292	0,055
05.12.2021 05:30:00			5,539	0,005	0,277	0,052
05.12.2021 06:00:00			6,968	0,007	0,348	0,066
05.12.2021 06:30:00			2,798	0,003	0,140	0,026
10 20 50 1	100					Всего записей: 48 1

Рис. 4.2.4.1. Интерфейс вкладки «Профиль» в табличной форме

Табличная форма представления профиля потребления энергии (мощности) содержит метки времени и соответствующие значения по всем доступным для выбранной точки учёта типам измерений по параметру.



Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя

Графическая форма представления профиля потребления энергии (мощности) содержит графики значений по всем доступным для выбранной точки учёта типам измерений по параметру в привязке к шкале времени.

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 😢 на панели инструментов.

Масштабирование данных при отображении с учётом коэффициентов трансформации по току и напряжению включается с помощью флага «Учитывать КТТ, КТН» на панели инструментов. Отображение данных с учётом потерь включается с помощью флага «Учитывать потери» на панели инструментов.

Выбор типа отображаемых параметров и дискретности выполняется на панели инструментов с помощью элемента «Параметры».

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя

Параметры
Энергия за 30 минут 🔹
30 минут
Энергия за 30 минут
Мощность за 30 минут
Фактическая энергия за 30 минут
Фактическая мощность за 30 минут
Абсолютная энергия за 30 минут
Абсолютная мощность за 30 минут
Полная энергия за 30 минут
Полная мощность за 30 минут
Коэффициент реактивной мощности tg(f) за 30 минут
1 час
Энергия за 1 час
Мощность за 1 час
Фактическая энергия за 1 час
Фактическая мощность за 1 час
Абсолютная энергия за 1 час
Абсолютная мощность за 1 час
Полная энергия за 1 час
Полная мощность за 1 час
Коэффициент реактивной мощности tg(f) за 1 час

Рис. 4.2.4.3. Список доступных параметров

Список доступных параметров включает следующие составляющие:

- 1) «Энергия за 30 минут», «Энергия за 1 час» профиль энергии с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;
- «Мощность за 30 минут», «Мощность за 1 час» профиль мощности с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;
- «Фактическая энергия за 30 минут», «Фактическая энергия за 1 час» профиль фактической энергии с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;
- «Фактическая мощность за 30 минут», «Фактическая мощность за 1 час» профиль фактической мощности с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;
- 5) «Абсолютная энергия за 30 минут», «Абсолютная энергия за 1 час» профиль абсолютной энергии с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;
- 6) «Абсолютная мощность за 30 минут», «Абсолютная мощность за 1 час» профиль фактической мощности с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;

- «Полная энергия за 30 минут», «Полная энергия за 1 час» профиль полной энергии с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;
- 8) «Полная мощность за 30 минут», «Полная мощность за 1 час» профиль полной мощности с периодом интегрирования 30 минут или 1 час;
- 9) «Коэффициент реактивной мощности tg(f) за 30 минут», «Коэффициент реактивной мощности tg(f) за 1 час» профиль коэффициента реактивной мощности tg(f) с периодом интегрирования 30 минут или 1 час.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

Пустые ячейки определяют отсутствие соответствующих данных. Все данные, имеющие один или несколько статусов, по умолчанию считаются недостоверными и при отображении маркируются жёлтым цветом.

Время	1	Энергия А+ за 30 минут, кВт*ч	Энергия А- за 30 минут, кВт*ч	Энергия Р+ за 30 минут, кВАр*ч	Энергия Р- за 30 минут, кВАр*ч
05.12.2021 00:30:00	0	2,806	0,003	0,140	0,026
2 0 7	2,806 кВ)5.12.202 Прибор у Іанные (т*ч 21 00:30:00 (получено 06.12.2021 0 учета с учетом потерь (Фиксированный	11:02:15)		

Рис. 4.2.4.4. Всплывающая подсказка с дополнительной информацией

При наведении курсора на ячейку с данными отображается всплывающая подсказка с дополнительной информацией о соответствующем значении, содержащей метку времени, время получения, тип источника данных (например, прибор учёта, ручной ввод, расчётная формула, импортированные данные и т.д.) и список статусов при их наличии. Например, дополнительной информацией считается использованный алгоритм расчёта потерь.

26.01.2023 06:30:00			0,480
26.01.2023 07:00:00			0,513
26.01.2023 07:30:00			0,252
26.01.2023 08:00:00	Максимум 0,513 кВт*ч 26.01.2023 07:00:00 (получено 23.01.2023 14:56:20) Прибор учета Ланные с киетом потерь (Фиксированный процент	Максимум 0,513 кВт*ч 26.01.2023 07:00:00 (получено 23.01.2023 14:56:20)	0,379
26.01.2023 08:30:00		Прибор учета Ланные с учетом потерь (Фиксированный процент)	0,113
26.01.2023 09:00:00		данные с учетом потерь (фиксированный процент)	0,304
26.01.2023 09:30:00			0,473

Рис. 4.2.4.5. Индикация максимального значения в колонке данных

Максимальное значение в колонке данных при отображении маркируются зелёным цветом. При наведении курсора на ячейку с максимальным значением в колонке данных соответствующий маркер также отображается во всплывающей подсказке с дополнительной информацией.

При наведении на точки графика отображается прямая вертикальной отсечки и всплывающая подсказка, содержащая метку времени и соответствующие всем отображаемым графикам по вертикали значения.

Скрыть или отобразить каждый из графиков можно с помощью клика на соответствующий цветовой индикатор в правой части экрана. Показать или скрыть все графики, установить вид графиков, управлять масштабом графиков можно с помощью контекстного меню в правой части экрана. Прокрутка графиков после масштабирования выполняется движением курсора с клавишей Shift.



Рис. 4.2.4.6. Меню управления видимостью и видом графиков

Предусмотрены следующие виды графиков:

- 1) «Линейный» линейный график с соединением всех точек графика по прямой (используется по умолчанию);
- 2) «Сглаженный» сглаженный график с соединением всех точек графика плавной кривой;
- «Ступенчатый» ступенчатый график со скачкообразным изменением значений между точками графика.



Рис. 4.2.4.7. Виды графиков «Линейный», «Сглаженный» и «Ступенчатый»

4.2.5. Параметры сети

Относится к требованиям 9. б), 9. ж), 11. з), 20., 26., 27.

Вкладка «Параметры сети» предоставляет доступ к текущим и архивным параметрам электрической сети по выбранной точке учёта в табличной форме, а также в форме векторной диаграммы.



Проверка векторной диаграммы выполнена успешно, ошибок не обнаружено						
Наименование	Фаза А(АВ)	Фаза В(ВС)	Фаза С(СА)	Сумма фаз		
Активная мощность, кВт	6,127	6,103	5,916	18,147		
Реактивная мощность, кВАр	0,317	0,320	0,316	0,953		
Полная мощность, кВА	6,256	6,499	6,319	19,074		
Напряжение, В	217,083	214,773	223,658			
Ток, А	28,787	28,659	29,456			
Коэффициент мощности cos(f)	0,960	0,939	0,938			
Коэффициент реактивной мощности tg(f)	0,052	0,052	0,053			
Угол между векторами U I, град	16,292	20,197	20,231			
Частота сети, Гц				50,414		
Угол между фазными напряжениями, град	121,803	121,697	117,688			
Линейное напряжение, В						



Рис. 4.2.5.1. Интерфейс вкладки «Параметры сети» для трёхфазного прибора учёта

06.11.2021 01:02:39	
Управление Режим Сервис	
Наименование	Фаза А
Активная мощность, кВт	1,013
Реактивная мощность, кВАр	0,053
Полная мощность, кВА	1,078
Напряжение, В	216,495
Ток, А	4,867
Коэффициент мощности cos(f)	0,962
Коэффициент реактивной мощности tg(f)	0,052
Угол между векторами U I, град	15,942
Частота сети, Гц	50,473





Обновление данных выполняется с помощью кнопки 😢 на панели инструментов.

Масштабирование параметров электрической сети при отображении с учётом коэффициентов трансформации по току и напряжению включается с помощью флага «Учитывать КТТ, КТН» на панели инструментов.

Для трёхфазной векторной диаграммы выполняется автоматическая проверка правильности полученных значений с соответствующей цветовой индикацией.

4.2.6. События

Относится к требованиям 9. д), 9. ж), 24. а), 24. б), 24. в), 24. г), 24. д), 24. е), 24. ж), 24. з), 25., 26., 27.

Вкладка «События» предоставляет доступ к журналам событий прибора учёта за интервал

времени по выбранной точке учёта.

Ø	Интервал Предыдуг	ций	і месяц 🔹	X				
Управление			Интервал	Сервис				
Перетащите ст	олбец сюда	, чт	обы сгруппировать по нему					
Дa	та	T	Событие	T	Инициатор	T	Описание	Y
Q	t	3	Q		Q		Q	
06.03.2020 01:0	05:26		Сформирована команда коррекции	времени прибора	Служба сбора данных			
06.03.2020 01:0	05:26		Команда коррекции времени перед	ана в прибор	Служба сбора данных		Передаваемое значение дельты, сек -1,212	
06.03.2020 01:05:26			Коррекция времени выполнена успешно		Служба сбора данных			
10 20 5	0 100						Всего записей: З	1

Рис. 4.2.6. Интерфейс вкладки «События»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 🔽 на панели инструментов.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

4.2.7. Нагрузка

Относится к требованиям 9. в), 21.

Вкладка «Нагрузка» предоставляет текущее состояние нагрузки с функцией отправки заявок на управление нагрузкой и лимитом мощности по выбранной точке учёта.



Рис. 4.2.7.1. Интерфейс вкладки «Нагрузка»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 🧭 на панели инструментов.

Формирование заявок на управление нагрузкой и лимитом мощности выполняется через

меню, доступное с помощью кнопки 🛄 на панели инструментов.

Ű	
Заявка на управление нагрузкой	
Заявка на включение нагрузки	
Заявка на отключение нагрузки	
Заявка на конфигурирование лимита мощности	
Заявка на установку лимита мощности	
Заявка на снятие лимита мощности	

Рис. 4.2.7.2. Меню заявок на управление нагрузкой и лимитом мощности

Отправка заявок на управление нагрузкой и лимитом мощности выполняется в соответствующем диалоге с указанием причины формирования заявки.

А Заявка на управление нагрузкой	×
Внимание! Будет отправлена заявка на отключение нагрузки для прибора учета "СЭБ-1ТМ.01, №770123056"!	
Причина отключения нагрузки	
Не планирую проживать в зимний период, прошу отключить энергоснабжение	
ОК Отм	ена

Рис. 4.2.7.3. Диалог заявки на управление нагрузкой

После отправки заявке на управление нагрузкой и лимитом мощности в системе присваивается уникальный номер. По результатам обработки заявки системой в виджете «Оповещения» на главной странице появится соответствующее уведомление. Отслеживать состояние заявки в процессе обработки можно в разделе «Журналы».

4.3. Отчёты

Относится к требованиям 9. и), в случае наличия соответствующих отчётов может функционально продублировать все прочие пункты требований.

Переход в раздел «Отчёты» возможен с главной страницы или из главного меню интерфейса пользователя.



Рис. 4.3.1. Вход в раздел «Отчёты» на главной странице

При переходе в раздел «Отчёты» в левой части экрана отображается меню навигации раздела, содержащее список доступных абоненту отчётов.

В правой части экрана отображается страница ввода параметров выбранного отчёта. Набор параметров зависит от выбранного отчёта.



Рис. 4.3.2. Страница ввода параметров отчёта

Формирование отчёта выполняется в форматах «Pdf» и «Excel» с помощью соответствующих кнопок. Сформированный отчёт предлагается абоненту для загрузки в виде файла через стандартный интерфейс используемого веб-браузера.

В случае формирования отчёта с электронной цифровой подписью для загрузки предлагается архив в формате zip, содержащий файл отчёта (*.pdf или *.xlsx) и файл электронной цифровой подписи (*.sig).

Проверка электронной цифровой подписи доступна по адресу:

https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds/

Для проверки электронной цифровой подписи необходимо использовать раздел «— электронного документа. ЭП — отсоединенная, в формате PKCS#7».

Список доступных отчётов может отличаться в зависимости от типа абонента.

4.4. Аналитика

Переход в раздел «Аналитика» возможен с главной страницы или из главного меню интерфейса пользователя.



Рис. 4.4. Вход в раздел «Аналитика» на главной странице

При переходе в раздел «Аналитика» в левой части экрана отображается меню навигации раздела, содержащее список доступных абоненту инструментов аналитики.

4.4.1. Распределение энергии

Относится к требованиям 9. а), 9. б), 9. ж), 10., 11. а), 11. б), 26., 27.

Инструмент «Распределение энергии» предоставляет информацию в виде круговой диаграммы по распределению потребления энергии за интервал времени по точкам учёта абонента.

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя



Рис. 4.4.1.1. Интерфейс инструмента «Распределение энергии»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки на панели инструментов.

Выбор типа отображаемого параметра выполняется на панели инструментов с помощью элемента «Параметры».

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя

Параметры
Энергия А+
Общая
Энергия А+
Энергия А-
Энергия Р+
Энергия Р-
Дневная
Энергия А+
Энергия А-
Энергия Р+
Энергия Р-
Ночная
Энергия А+
Энергия А-
Энергия Р+
Энергия Р-

Рис. 4.4.1.2. Список доступных параметров

Список доступных параметров включает активную и реактивную энергию в прямом и обратном направлениях общую и по тарифным зонам.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

При наведении на область круговой диаграммы отображается всплывающая подсказка, содержащая метку времени, соответствующее значение и процент от суммы отображаемых значений.

Скрыть или отобразить каждую из областей круговой диаграммы можно с помощью клика на соответствующий цветовой индикатор в правой части экрана. Показать или скрыть все области круговой диаграммы можно с помощью контекстного меню в правой части экрана.

Показать все
Скрыть все
Скрыть легенду

Рис. 4.4.1.3. Меню управления видимостью областей круговой диаграммы

4.4.2. Нарушения

Относится к требованиям 9. б), 9. з), 11. з), 20.

Инструмент «Нарушения» предоставляет информацию по контролю выявленных по точкам учёта абонента нарушений, включая информацию о количестве и длительности нарушений.

Выполняется автоматический контроль следующих видов нарушений:

- «Нарушение целостности корпуса» нарушение целостности (вскрытие) корпуса прибора учёта;
- 2) «Магнитное воздействие» магнитное воздействие на прибор учёта;
- «Нарушение реактивной мощности» нарушение коэффициента реактивной мощности tg(f);
- «Нарушение уровня напряжения» нарушение уровня напряжения электрической сети;
- 5) «Нарушения уровня частоты» нарушения уровня частоты электрической сети.

Текущее состояние контроля нарушений формируется по следующим правилам:

- 1) «Норма» в журнале прибора учёта не обнаружено действующих нарушений;
- «Нарушение» в журнале прибора учёта есть действующие нарушения (в этом случае допускается, что в архиве существуют ранее закрытые нарушения).



Управление

Нарушения	Интервал	
Нарушение целостности корпуса 💥 Магнит 🔻	Все время 👻	X
Параметры	Интервал	Сервис

Перетащите столбец сюда, чтобы сгруппировать по нему

	Наименование 🍸	Прибор учета 🛛 🍸	Состояние 🍸	Описание 🍸
	Q	Q	Q	Q
•	кв. 15, ПУ №770123592	СЭБ-1ТМ.01, №770123592	Норма	
•	кв. 16, ПУ №770123593	СЭБ-1ТМ.01, №770123593	Норма	
•	кв. 17, ПУ №770123594	СЭБ-1ТМ.01, №770123594	Норма	
•	кв. 18, ПУ №770123595	СЭБ-1ТМ.01, №770123595	Норма	
•	кв. 19, ПУ №770123596	СЭБ-1ТМ.01, №770123596	Норма	
×	кв. 20, ПУ №770123597	СЭБ-1ТМ.01, №770123597	Нарушение	Нарушение целостности корпуса прибора учета (количество нарушений 1, длительность нарушений 29 сут. 17 ч. 28 мин. 36 сек.), магнитное воздействие на прибор учета (количество нарушений 1, длительность нарушений 29 сут. 1 ч. 57 мин. 36 сек.)
•	кв. 21, ПУ №770123598	СЭБ-1ТМ.01, №770123598	Норма	
•	кв. 22, ПУ №770123599	СЭБ-1ТМ.01, №770123599	Норма	
10	20 50 100			Всего записей: 23 1

Рис. 4.4.2.1. Интерфейс инструмента «Нарушения»

30

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 🧭 на панели инструментов.

Выбор видов контролируемых нарушений выполняется на панели инструментов с помощью элемента «Нарушения» (по умолчанию контроль выполняется по всем возможным видам нарушений).

Нарушения
ения 🗙 Нарушения уровня частоты 🗶 💽
🖌 Выбрать все
 Нарушение целостности корпуса
 Магнитное воздействие
 Нарушение реактивной мощности
 Нарушение уровня напряжения
 Нарушения уровня частоты
ОК Отмена

Рис. 4.4.2.2. Список контролируемых нарушений

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов (по умолчанию контроль выполняется за всё время).

4.4.3. Баланс электроэнергии

Инструмент «Баланс электроэнергии» предоставляет информацию по контролю баланса электроэнергии. Балансируемый объект формируется в случае наличия вводного прибора учёта и распределения электроэнергии по внутренним точкам учёта абонента.

Управление

Интервал

Предыдущий месяц

•

Интервал

Наименование	Направление перетока	Принято, кВт*ч	Отдано, кВт*ч	Собственные нужды, кВт*ч	Небаланс, кВт*ч	Небаланс, %
т 🗖 ТСЖ ул. Восточная д. 5, №200692		17 668,721	17 662,188		6,533	0,0
🝷 🛅 Ввод 1						
😰 ТУ Ввод 1	Принято 👻	17 668,721	0,000			
👻 🛅 д. 5						
<u>⊯</u> кв. 1, ПУ №770123578	Отдано 👻		997,456			
😰 кв. 2, ПУ №770123579	Отдано 👻		996,526			
<u>⊯</u> кв. 3, ПУ №770123580	Отдано 👻		551,707			
🧾 кв. 4, ПУ №770123581	Отдано 👻		965,898			
<u>⊯</u> кв. 5, ПУ №770123582	Отдано 👻		851,074			
🕎 кв. 6, ПУ №770123583	Отдано 🝷		1 307,487			
<u>⊯</u> кв. 7, ПУ №770123584	Отдано 🗸		395,467			

Рис. 4.4.3. Интерфейс инструмента «Баланс электроэнергии»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 😢 на панели инструментов.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

Форма представления баланса электроэнергии включает следующие поля:

- «Направление перетока» используемое для точки учёта направление перетока («Исключено», «Принято», «Отдано» или «Собственные нужды» с индикацией фактического направления перетока);
- 2) Относящиеся к балансируемому объекту составляющие баланса:
 - «Принято» сумма по принятой электроэнергии;
 - «Отдано» сумма по отданной электроэнергии;
 - «Собственные нужды» сумма по электроэнергии, затраченной на собственные нужды;
- 3) Относящиеся к балансируемому объекту значения баланса:
 - «Небаланс» фактический небаланс в абсолютных величинах (в единицах измерения энергии);
 - «Небаланс, %» фактический небаланс в относительных величинах (в процентах).

4.4.4. Максимальная и минимальная мощности

Относится к требованиям 9. б), 11. д), 17.

Инструмент «Максимальная и минимальная мощности» предоставляет информацию по средней, максимальной и минимальной (не нулевой) мощности за интервал времени по точкам учёта абонента.

		Парамет	ры		Интерва	ал		
	Учитывать КП, І Учитывать поте	ри Мощно	сть А+		• Преды	дущий месяц	- X	
Управление	Режим		Параг	метры		Интервал	Сервис	
Перетащите столбе	Теретащите столбец сюда, чтобы сгруппировать по нему							
Наименование 🍸	Прибор Т учета	Суммарная энергия, кВт*ч	Средняя мощность, кВт	Максимальн мощность, кВт	Минимальн. мощность, кВт	. Дата ү максимальной мощности	Дата минимальной 🛛 🝸 мощности	
Q	Q	Q	Q	Q	Q	۹ 🖬	۹ 🖬	
кв. 1, ПУ №770123578	СЭБ-1ТМ.01, №770123578	11,172	0,286	0,549	0,11	2 01.02.2023 15:00:00, 02.02.2023 15:00:00	01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023 04:00:00, 01.02.2023 07:00:00 (всего 7)	
кв. 2, ПУ №770123579	СЭБ-1ТМ.01, №770123579	27,908	0,716	1,371	0,28	0 01.02.2023 15:00:00, 02.02.2023 15:00:00	01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023 04:00:00, 01.02.2023 07:00:00 (всего 7)	
кв. 3, ПУ №770123580	СЭБ-1ТМ.01, №770123580	77,576	1,989	3,811	0,77	B 01.02.2023 15:00:00, 02.02.2023 15:00:00	01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023 04:00:00, 01.02.2023 07:00:00 (всего 7)	
кв. 4, ПУ №770123581	СЭБ-1ТМ.01, №770123581	5,178	0,133	0,254	0,05	2 01.02.2023 15:00:00, 02.02.2023 15:00:00	01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023 04:00:00, 01.02.2023 07:00:00 (всего 7)	
кв. 5, ПУ №770123582	СЭБ-1ТМ.01, №770123582	51,400	1,318	2,525	0,51	01.02.2023 15:00:00, 02.02.2023 15:00:00	01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023 07:00:00, 01.02.2023 22:00:00 (всего 6)	
кв. 6, ПУ №770123583	CЭБ-1TM.01, №770123583	0,000	0,000	0,000	0,00	01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023 02:00:00, 01.02.2023 03:00:00 (всего 39)	01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023 02:00:00, 01.02.2023 03:00:00 (всего 39)	

10 20 50 100

кв. 7, ПУ

№770123584

СЭБ-1ТМ.01,

Nº770123584

45,207

1,159

Всего записей: 23 1

01.02.2023 01:00:00, 01.02.2023

04:00:00, 01.02.2023 07:00:00...

(всего 7)

Рис. 4.4.4.1. Интерфейс инструмента «Максимальная мощность»

2,221



0,453

И на панели инструментов.

01.02.2023 15:00:00,

02.02.2023 15:00:00

Выбор типа отображаемого параметра выполняется на панели инструментов с помощью элемента «Параметры».

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя



Рис. 4.4.4.2. Список доступных параметров

Список доступных параметров включает следующие составляющие:

- 1) «Мощность А+» активная мощность в прямом направлении;
- 2) «Мощность А-» активная мощность в обратном направлении;
- 3) «Мощность Р+» реактивная мощность в прямом направлении;
- 4) «Мощность Р-» реактивная мощность в обратном направлении;
- 5) «Фактическая активная мощность» фактическая активная мощность;
- 6) «Фактическая реактивная мощность» фактическая реактивная мощность;
- 7) «Абсолютная активная мощность» абсолютная активная мощность;
- 8) «Абсолютная реактивная мощность» абсолютная реактивная мощность;
- 9) «Полная мощность» расчётная полная мощность.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

Пустые ячейки определяют отсутствие исходных данных. Для каждого значения выполняется объединение статусов исходных данных, а также формирования статуса «Неполные исходные данные» при отсутствии части исходных профилей мощности. Все данные, имеющие один или несколько статусов, по умолчанию считаются недостоверными и при отображении маркируются жёлтым цветом.

При наведении курсора на ячейку с данными отображается всплывающая подсказка с дополнительной информацией о соответствующем значении, содержащей список статусов при их наличии.

4.4.5. Реактивная мощность

Относится к требованиям 9. б), 11. в), 15.

Инструмент «Реактивная мощность» предоставляет информацию по среднему, максимальному и минимальному коэффициенту мощности tg(f), а также количеству, длительности и величине нарушений относительно заявленного коэффициента мощности tg(f) за интервал времени по точкам учёта абонента.

	Интервал		
$\boldsymbol{\varphi}$	Предыдущий месяц	•	X
Управление	Интервал		Сервис

Перетащите столбец сюда, чтобы сгруппировать по нему

Наименов 🍸	Прибор Т учета	Средний коэффици реактивной мощности tg(f)	Максимал коэффици реактивной мощности tg(f)	Минималь коэффици реактивной мощности tg(f)	Максимал заявленный коэффици реактивной мощности tg(f)	Количество нарушений	Длительно ү нарушений	Величина нарушения
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
Владимирская область\Судо район\пос. Заклязменски Восточная\д. 5\кв. 21, ПУ №770123598	СЭБ-1ТМ.01, №770123598					0	0 сек. (0.0%)	
Владимирская область\Судо район\пос. Заклязменски Восточная\д. 5\кв. 22, ПУ №770123599	СЭБ-1ТМ.01, №770123599					0	0 сек. (0.0%)	
Владимирская область\Судо район\пос. Заклязменски Восточная\д. 5\Ввод 1\ТУ Ввод 1	CЭT-4TM.03, №12653481	0,050	0,050	0,050	0,350	0	0 сек. (0.0%)	
10 20 50	100						Bcero	о записей: 23 1

Рис. 4.4.5. Интерфейс инструмента «Реактивная мощность»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 🥙 на панели инструментов.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

Превышение максимального коэффициента реактивной мощности tg (f) относительно максимального заявленного коэффициента реактивной мощности tg(f) маркируется красным цветом.

4.4.6. Фактическая и резервируемая мощности

Относится к требованиям 9. б), 11. г), 11. е), 16., 18.

Сервис

Инструмент «Фактическая и резервируемая мощности» предоставляет информацию по фактической, резервируемой и максимальной мощности в часы максимума системного оператора за расчётный период по точкам учёта абонента.





Перетащите столбец сюда, чтобы сгруппировать по нему

Наименование 🍸	Прибор 🝸 учета	Y Суммарная энергия, кВт*ч	Резервируемая мощность, кВт	Средняя фактическая мощность, кВт	Т Максима мощность, кВт	Максимальная заявленная мощность, кВт
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
кв. 19, ПУ №770123596	СЭБ-1ТМ.01, №770123596	56,617		0,380	0,380	
кв. 20, ПУ №770123597	СЭБ-1ТМ.01, №770123597	189,095		1,269	1,269	
кв. 21, ПУ №770123598	СЭБ-1ТМ.01, №770123598	177,975		1,195	1,195	
кв. 22, ПУ №770123599	СЭБ-1ТМ.01, №770123599	366,958		2,464	2,464	
ТУ Ввод 1	CЭT-4TM.03, №12653481	4 746,469	-1,844	31,844	32,159	30,000

10 20 50 100

Всего записей: 23 1

Рис. 4.4.6. Интерфейс инструмента «Фактическая и резервируемая мощности»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 🧭 на панели инструментов. Расчёт

данных выполняется с помощью кнопки И на панели инструментов.

Интервал отображения и расчёт данных устанавливается с помощью панели выбора расчётного периода на панели инструментов.

Превышение максимальной мощности относительно максимальной заявленной мощности маркируется красным цветом.

4.5. Показания

Переход в раздел «Показания» возможен с главной страницы или из главного меню интерфейса пользователя.



Рис. 4.5.1. Вход в раздел «Показания» на главной странице

Отправка заявок на передачу показаний приборов учёта по инициативе абонента может быть дополнением или альтернативой автоматическому сбору данных для автоматизированных точек учёта, либо выполняться для не автоматизированных точек учёта. Необходимость отправки заявок на передачу показаний приборов учёта по инициативе абонента регулируется правилами поставщика энергоресурсов.

Управление	Дата снятия пок 10.04.2020 Параметр	азаний			
	Тарифная зона	Дата предыдущих показаний	Предыдущие показания	Текущие показания	Разница
👻 Параметр: 3	Энергия А+ на начало су	ток, кВт*ч			
	Дневная	05.04.2020	4 248,197	4 264,230	16,033
	Ночная	05.04.2020	5 118,662	5 141,562	22,900
× ×	Общее потребление	05.04.2020	5 308,056	5 346,989	38,933

Рис. 4.5.2. Страница заявки на передачу показаний прибора учёта

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 2 на панели инструментов.

Для формирования и отправки заявки на передачу показаний прибора учёта необходимо последовательно выполнить следующие действия:

- Указать точную дату снятия показаний в соответствующем элементе панели инструментов (по умолчанию используется текущая дата формирования заявки);
- В таблице показаний для каждой строки с учётом применяемых для выбранной точки учёта тарифных зон:
 - С помощью кнопки С перевести строку в режим редактирования показаний;
 - С учётом размерности ввести значение показаний в поле «Текущие показания», соответствующее информации на дисплее прибора учёта;

- Убедиться, что автоматически рассчитанное значение в поле «Разница» корректно, при необходимости проверить показания и ввести их повторно;
- С помощью кнопки И принять изменения в отредактированной строке показаний.
- 3) При необходимости, в соответствии с правилами поставщика энергоресурсов, с помощью

кнопки прикрепить к заявке фотографии, выбрав их местоположение через соответствующий диалог.

4) С помощью кнопки отправить заявку на передачу показаний приборов учёта.

Для отправки заявки должны быть введены все показания, в случае отсутствия потребления показания необходимо продублировать.

После отправки заявке на передачу показаний прибора учёта в системе присваивается уникальный номер. По результатам обработки заявки системой в виджете «Оповещения» на главной странице появится соответствующее уведомление. Отслеживать состояние заявки в процессе обработки можно в разделе «Журналы».

4.6. Личные данные

Относится к требованиям 23. б).

Переход в раздел «Личные данные» возможен с главной страницы или из главного меню интерфейса пользователя. Быстрый переход на страницу редактирования личных данных также возможен из расположенной на главной странице сервисной панели «Личные данные» с помощью кнопки «Изменить личные данные».



Рис. 4.6.1. Вход в раздел «Личные данные» на главной странице

Все личные данные абонента являются справочными, но часть из них является обязательными или требующими подтверждения. Правила использования личных данных абонента находятся в зоне ответственности эксплуатирующего систему поставщика энергоресурсов.

Номер лицевого счета*	
200692	
Юридическое лицо*	
ТСЖ ул. Восточная д. 5	
Адрес	
Владимирская область\Судогодский район	н\пос. Заклязменский\ул. Во
ОГРН/ОГРНИП	
314505309900040	
Дата внесения в ЕГРЮЛ/ЕГРИП	
24.08.2018	
Телефон	
+7 901 234-50-40	Подтверждено
Эл. почта	
Vostochnaya5@gmail.com	Подтверждено

Список атрибутов личных данных может отличаться в зависимости от типа абонента.

4.7. Обратная связь

Относится к требованиям 9. в), 21.

Переход в раздел «Обратная связь» возможен с главной страницы или из главного меню интерфейса пользователя.



Рис. 4.7.1. Вход в раздел «Обратная связь» на главной странице

Функция обратной связи предназначена для осуществления прямого контакта абонента с поставщиком энергоресурсов, а также для получения абонентом различных информационных сообщений и рассылок.



Рис. 4.7.2. Интерфейс страницы обратной связи

Функция обратной связи используется в том числе для различных заявок со стороны абонента, в том числе для заявок на отключение или включение нагрузки, изменение лимитов мощности или тарифного расписания.

4.8. Журналы

Переход в раздел «Журналы» возможен с главной страницы или из главного меню интерфейса пользователя.



Рис. 4.8. Вход в раздел «Журналы» на главной странице

4.8.1. События

Вкладка «События» предоставляет доступ к журналу событий, относящихся к абоненту и его

действиям.

Ø	Интервал Текущие сутки	-	
Управление	Интервал	Сервис	
Перетащите ст	голбец сюда, чтобы сгруппир	овать по нему	
	Дата 🍸	Событие 🕎	Описание
Q		Q	Q
10.04.2020 14:	33:06	Отправлена заявка на передачу показаний	Заявка №72
10.04.2020 14:	34:43	Отправлена заявка на передачу показаний	Заявка №73
10.04.2020 14:	35:22	Отправлена заявка на передачу показаний	Заявка №74
10.04.2020 14	41:18	Выход пользователя	Причина "Пользователь выполнил выход"
10.04.2020 14:	41:39	Вход пользователя	Вход произведен с адреса 192.168.0.102
10 20 5	0 100		Всего записей: 5 1

Рис. 4.8.1. Интерфейс вкладки «События»

Ø_{Ha}

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 🚧 на панели инструментов.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

4.8.2. Заявки

Вкладка «Заявки» предоставляет доступ к списку зарегистрированных абонентом в системе заявок на передачу показаний приборов учёта.

Ø	Интервал Текущая неделя			- 🕅					
Управлени	/le	Интервал		Сервис					
Перетащите столбец сюда, чтобы сгруппировать по нему									
	Т Номер заявки	Тип 🝸	Объект 🍸	Дата 🝸	Заявка \Upsilon	Причина 🍸	Состояние 🝸	Дата 🍸 обработки	Комментарий
	Q	Q	Q	۹ 🖬	Q	Q	Q	۹ 🖬	Q
	83	Управление нагрузкой	ТУ, Горбунов, ПУ №770123056	01.12.2023 15:45:47	Отключение нагрузки	Не планирую проживать в зимний период, прошу отключить энергоснабжение	Обрабатывается		
	82	Управление нагрузкой	ТУ, Горбунов, ПУ №770123056	01.12.2023 15:28:27	Отключение нагрузки	Не планирую проживать в зимний период, прошу на это время отключить энергоснабжение	Отклонена	01.12.2023 15:36:02	Отсутствует техническая возможность
	78	Передача показаний	ТУ, Горбунов, ПУ №770123056	29.11.2023 12:29:30	Всего 3 значения на 28.11.2023		Принята	29.11.2023 12:30:47	
	55	Передача показаний	ТУ, Горбунов, ПУ №770123056	29.11.2023 09:11:23	Всего 3 значения на 28.11.2023		Принята	29.11.2023 09:32:32	
10 20	50 100								Всего записей: 10 1

Пирамида 2.0 – Личный кабинет потребителя

Рис. 4.8.2. Интерфейс вкладки «Заявки»

Обновление данных выполняется с помощью кнопки 😢 на панели инструментов.

Если заявка на передачу показаний прибора учёта ещё не обработана системой, то она может

быть отменена (удалена) абонентом с помощью кнопки Ш на панели инструментов.

Интервал отображения данных устанавливается с помощью панели выбора интервала на панели инструментов.

5. Типовые действия

5.1. Как узнать показания прибора учёта

Чтобы узнать показания прибора учёта, необходимо последовательно выполнить следующие действия:

- 1) Открыть веб-браузер.
- 2) В строке адреса веб-браузера ввести адрес доступа к личному кабинету потребителя.
- Ввести имя пользователя и пароль, при необходимости ввести код подтверждения, выполнить вход в систему.
- 4) На главной странице выбрать раздел «Точки учёта».
- 5) В левой части экрана выбрать точку учёта, к которой относится интересующий прибор учёта.

- 6) В правой части экрана выбрать вкладку «Электроэнергия» и указать интересующий интервал времени.
- 7) Нажать кнопку «Обновить».
- На экране будут отображены показания интересующего прибора учёта за выбранный интервал времени.

5.2. Как загрузить отчёт

Чтобы загрузить отчёт, необходимо последовательно выполнить следующие действия:

- 1) Открыть веб-браузер.
- 2) В строке адреса веб-браузера ввести адрес доступа к личному кабинету потребителя.
- Ввести имя пользователя и пароль, при необходимости ввести код подтверждения, выполнить вход в систему.
- 4) На главной странице выбрать раздел «Отчёты».
- 5) В левой части экрана выбрать интересующий отчёт.
- 6) В правой части экрана ввести входные параметры отчёта.
- 7) Нажать кнопку «Excel» или «Pdf».
- 8) Веб-браузер предложит загрузить полученный файл отчёта.
- Необходимо принять это предложение, открыть или сохранить файл на диск для последующего использования.

5.3. Как задать вопрос

Чтобы задать вопрос поставщику энергоресурсов, необходимо последовательно выполнить следующие действия:

- 1) Открыть веб-браузер.
- 2) В строке адреса веб-браузера ввести адрес доступа к личному кабинету потребителя.
- Ввести имя пользователя и пароль, при необходимости ввести код подтверждения, выполнить вход в систему.
- 4) На главной странице выбрать раздел «Обратная связь».
- 5) В нижней части экрана ввести текст сообщения и нажать кнопку отправки.

6) В случае получения ответа, в виджете «Оповещения» на главной странице появится соответствующее уведомление.