

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН»
(ФБУ «ЦСМ Татарстан»)**

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

ФБУ «ЦСМ Татарстан»



М. Аблатыпов

_____ 2015 г.

**Система автоматизированная
информационно-измерительная коммерческого
учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «Сетевая компания» ПЭС
Пригородного РЭС 1**

Методика поверки

МП. 359117.ЧС.7/1.2015

н.р. 62998-16

г. Казань
2015 г.

Содержание

Общее положение	3
1 Операции поверки.....	3
2 Средства поверки	4
3 Требования к квалификации поверителей.....	4
4 Требования безопасности.....	4
5 Условия поверки	4
6 Подготовка к поверке	4
7 Проведение поверки	5
7.1 Внешний осмотр	5
7.2 Поверка измерительных компонентов АИИС КУЭ	5
7.3 Проверка счетчиков электрической энергии.....	5
7.4 Проверка функционирования сервера АИИС КУЭ	6
7.5 Проверка погрешности системного времени	6
7.6 Проверка отсутствия ошибок информационного обмена	6
8 Методика проверки идентификации ПО.....	7
9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ.....	11
Приложение А.....	12

Общее положение

Настоящая методика поверки распространяется на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии ОАО «Сетевая компания» ПЭС Пригородного РЭС 1 и устанавливает порядок проведения первичной и периодической поверок ее информационно-измерительных комплексов (далее по тексту - ИИК).

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ОАО «Сетевая компания» ПЭС Пригородного РЭС 1 (далее по тексту - АИИС КУЭ) предназначена для измерения активной и реактивной электроэнергии, для осуществления эффективного автоматизированного коммерческого учета и контроля потребления электроэнергии и мощности по расчетным точкам учета распределительной сети, а также регистрации параметров электропотребления, формирования отчетных документов и передачи информации в центры сбора и прочим заинтересованным организациям в рамках согласованного регламента.

Замену отдельных технических компонентов допускается проводить без дополнительной поверки ИИК, если устанавливаемые компоненты поверены и их метрологические характеристики (далее - МХ) совпадают с заменяемыми.

В состав ИИК системы входят измерительные компоненты, приведенные в Приложении А.

1 Операции поверки

При проведении поверки выполняют операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 - Операции поверки

Наименование операции	Номер пункта НД по поверке	Обязательность проведения операции при	
		первичной поверке	периодической поверке
1. Подготовка к поверке	6	Да	Да
2. Внешний осмотр	7.1	Да	Да
3. Поверка измерительных компонентов АИИС КУЭ	7.2	Да	Да
4. Проверка счетчиков электрической энергии	7.3	Да	Да
5. Проверка функционирования сервера АИИС КУЭ	7.4	Да	Да
6. Проверка погрешности системного времени	7.5	Да	Да
7. Проверка отсутствия ошибок информационного обмена	7.6	Да	Да
8. Оформление результатов поверки	8	Да	Да

2 Средства поверки

При проведении поверки применяют средства измерений и вспомогательные устройства, в соответствии с методиками поверки, указанными в описаниях типа на измерительные компоненты АИИС КУЭ, а также приведенные в таблице 2.

Таблица 2 - Средства измерений

№ п/п	Наименование	Номер пункта НД по поверке
1	Термометр, диапазон измерений от минус 40 до плюс 50 °С, пределы допускаемой погрешности ±1 °С	6
2	Вольтамперфазометр, диапазон измерений от 0 до 10 А, предел допускаемой относительной погрешности ±1,5 %	7.3.1
3	Переносной компьютер с ПО «Конфигуратор Меркурий» для работы со счетчиками системы	7.3
4	Радиочасы «МИР РЧ-01»	7.5

Пр и м е ч а н и е - Допускается применение других основных и вспомогательных средств поверки с метрологическими характеристиками, обеспечивающими требуемые точности измерений.

3 Требования к квалификации поверителей

3.1 Поверку АИИС КУЭ осуществляют аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации на проведение поверки средств измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели изучившие настоящую методику поверки и руководство по эксплуатации на АИИС КУЭ, имеющие стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года.

4 Требования безопасности

4.1 При проведении поверки должны быть соблюдены требования безопасности, установленные ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.2.007.3, «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок» (утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 г. № 328н), а также требования безопасности на средства поверки, поверяемые трансформаторы и счетчики, изложенные в их руководствах по эксплуатации.

4.2 Эталонные средства измерений, вспомогательные средства поверки и оборудование должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.3

5 Условия поверки

Условия поверки АИИС КУЭ должны соответствовать условиям ее эксплуатации, нормированным в технической документации, но не выходить за нормированные условия применения средств поверки.

6 Подготовка к поверке

6.1 Для проведения поверки представляют следующую документацию:

- руководство по эксплуатации АИИС КУЭ;
- описание типа АИИС КУЭ;
- свидетельства о поверке измерительных компонентов, входящих в ИК, и свидетельство о предыдущей поверке системы (при периодической и внеочередной поверке);
- рабочие журналы АИИС КУЭ с данными по климатическим и иным условиям эксплуатации за межповерочный интервал (только при периодической поверке).

6.2 Перед проведением поверки выполняют следующие подготовительные работы:

- проводят организационно-технические мероприятия по доступу поверителей и персонала энергообъектов к местам установки счетчиков электроэнергии, ИВК;
- по размещению эталонов, отключению в необходимых случаях поверяемых средств измерений от штатной схемы;
- проводят организационно-технические мероприятия по обеспечению безопасности поверочных работ в соответствии с действующими правилами и руководствами по эксплуатации применяемого оборудования;
- средства поверки выдерживают в условиях и в течение времени, установленных в нормативных документах на средства поверки;
- все средства измерений, которые подлежат заземлению, должны быть надежно заземлены, подсоединение зажимов защитного заземления к контуру заземления должно производиться ранее других соединений, а отсоединение - после всех отсоединений.

7 Проведение поверки

7.1 Внешний осмотр

7.1.1 Проверяют целостность корпусов и отсутствие видимых повреждений измерительных компонентов, наличие поверительных пломб и клейм.

7.1.2 Проверяют размещение измерительных компонентов, правильность схем подключения счетчиков электрической энергии; правильность прокладки проводных линий по проектной документации на АИИС КУЭ.

7.1.3 Проверяют соответствие типов и заводских номеров фактически использованных измерительных компонентов типам и заводским номерам, указанным в формуляре АИИС КУЭ.

7.1.4 Проверяют отсутствие следов коррозии и нагрева в местах подключения проводных линий.

7.2 Поверка измерительных компонентов АИИС КУЭ

Проверяют наличие свидетельств о поверке и срок их действия для всех измерительных компонентов: счетчиков электрической энергии, ИВК. При обнаружении просроченных свидетельств о поверке измерительных компонентов или свидетельств, срок действия которых близок к окончанию, дальнейшие операции по поверке ИК, в который они входят, выполняют после поверки этих измерительных компонентов.

7.3 Проверка счетчиков электрической энергии

7.3.1 Проверяют наличие и сохранность пломб поверительных и энергосбытовых организаций на счетчике и испытательной коробке. Проверяют наличие документов энергосбытовых организаций, подтверждающих правильность подключения счетчика к цепям тока и напряжения, в частности, правильность чередования фаз. При отсутствии таких документов или нарушении (отсутствии) пломб проверяют правильность подключения счетчиков к цепям тока и напряжения (соответствие схем подключения - схемам, приведенным в паспорте на счетчик). Проверяют последовательность чередования фаз с помощью вольтамперфазометра. При проверке последовательности чередования фаз действуют в соответствии с указаниями, изложенными в руководстве по его эксплуатации.

7.3.2 Проверяют работу всех сегментов индикаторов, отсутствие кодов ошибок или

предупреждений, прокрутку параметров в заданной последовательности.

7.3.3 Проверяют работоспособность оптического (инфракрасного) порта счетчика с помощью переносного компьютера. Преобразователь подключают к любому последовательному порту переносного компьютера. Опрашивают счетчик по установленному соединению. Опрос счетчика считается успешным, если получен отчет, содержащий данные, зарегистрированные счетчиком.

7.3.4 Проверяют соответствие индикации даты в счетчике календарной дате (число, месяц, год). Проверку осуществляют визуально или с помощью переносного компьютера через оптопорт (инфракрасный).

7.4 Проверка функционирования сервера АИИС КУЭ

7.4.1 Проводят опрос текущих показаний всех счетчиков электроэнергии.

7.4.2 Проверяют глубину хранения измерительной информации в сервере АИИС КУЭ.

7.4.3 Проверяют защиту программного обеспечения на сервере АИИС КУЭ от несанкционированного доступа. Для этого запускают на выполнение программу сбора данных и в поле «пароль» вводят неправильный код. Проверку считают успешной, если при вводе неправильного пароля программа не разрешает продолжать работу.

7.4.4 Проверяют работу аппаратных ключей. Выключают сервер и снимают аппаратную защиту (отсоединяют ключ от порта сервера). Включают сервер, загружают операционную систему и запускают программу. Проверку считают успешной, если получено сообщение об отсутствии «ключа защиты».

7.5 Проверка погрешности системного времени

7.5.1 Подключают радиочасы «МИР РЧ-01» к переносному компьютеру и настраивают на нём точное время. После этого проверяют показание часов счетчиков и определяют разницу показаний с переносным компьютером.

7.5.2 Распечатывают журнал событий всех компонентов системы, имеющих встроенные программные часы (сервер, АРМ и счетчики) выделив события, соответствующие сличению часов. Расхождение времени часов всех компонентов системы, имеющих встроенные программные часы в момент, предшествующий коррекции не должно превышать предела допустимого расхождения, указанного в описании типа системы: ± 5 с/сутки.

7.6 Проверка отсутствия ошибок информационного обмена

Операция проверки отсутствия ошибок информационного обмена предусматривает экспериментальное подтверждение идентичности числовой измерительной информации в счетчиках электрической энергии (исходная информация), и памяти центрального сервера.

В момент проверки все технические средства, входящие в проверяемый ИК, должны быть включены.

7.6.1 На сервере системы распечатывают значения активной и реактивной электрической энергии, зарегистрированные с 30-ти минутным интервалом за полные предшествующие дню проверки сутки по всем ИК. Проверяют наличие данных, соответствующих каждому 30-ти минутному интервалу времени. Пропуск данных не допускается за исключением случаев, когда этот пропуск был обусловлен отключением ИК или устранившимся отказом какого-либо компонента системы.

7.6.2 Распечатывают журнал событий счетчика и ИВК и отмечают моменты

нарушения связи между измерительными компонентами системы. Проверяют сохранность измерительной информации в памяти ИВК и сервере системы на тех интервалах времени, в течение которого была нарушена связь.

7.6.3 Распечатывают на сервере профиль нагрузки за полные сутки, предшествующие дню поверки. Используя переносной компьютер, считывают через оптопорт профиль нагрузки за те же сутки, хранящийся в памяти счетчика. Различие значений активной (реактивной) мощности, хранящейся в памяти счетчика и базе данных центрального сервера не должно превышать двух единиц младшего разряда учетного значения.

7.6.4 Рекомендуется вместе с проверкой по п. 7.6.2 сличать показания счетчика по активной и реактивной электрической энергии строго в конце получаса (часа) и сравнивать с данными, зарегистрированными в сервере системы для того же момента времени. Для этого визуально или с помощью переносного компьютера через оптопорт считывают показания счетчика по активной и реактивной электрической энергии и сравнивают эти данные с показаниями зарегистрированными в сервере системы. Расхождение не должно превышать две единицы младшего разряда.

8 Методика проверки идентификации ПО.

8.1 Определение идентификационного наименования ПО.

Для определения идентификационного наименования ПО «Пирамида 2000» необходимо:

1) Найти файл «CalcClients.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 1) указано идентификационное наименование ПО – «CalcClients.dll».

идентификационное наименование ПО

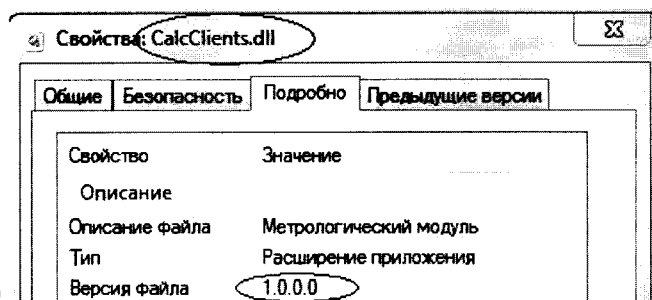


Рисунок 1 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

2) Найти файл «CalcLeakage.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 2) указано идентификационное наименование ПО – «CalcLeakage.dll».

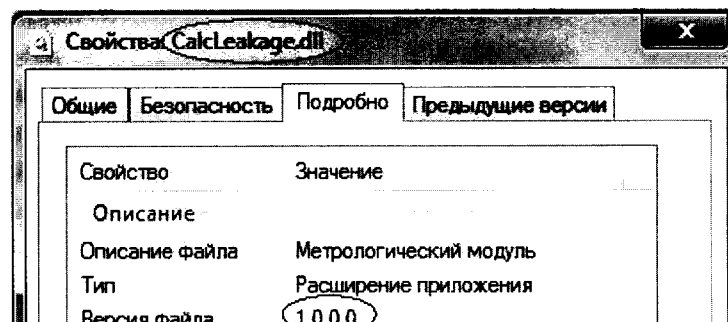


Рисунок 2 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

3) Найти файл «CalcLosses.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 3) указано идентификационное наименование ПО – «CalcLosses.dll».

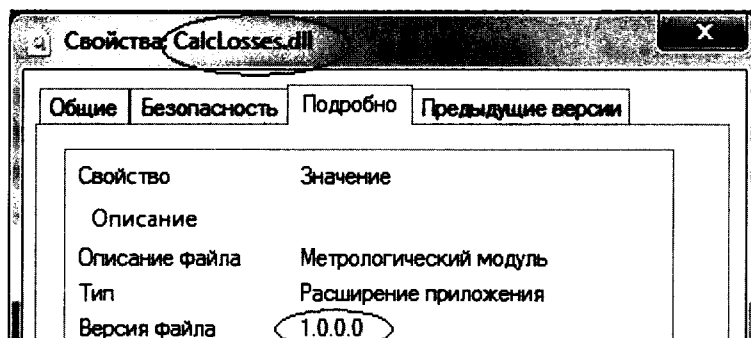


Рисунок 3 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

4) Найти файл «Metrology.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 4) указано идентификационное наименование ПО – «Metrology.dll».

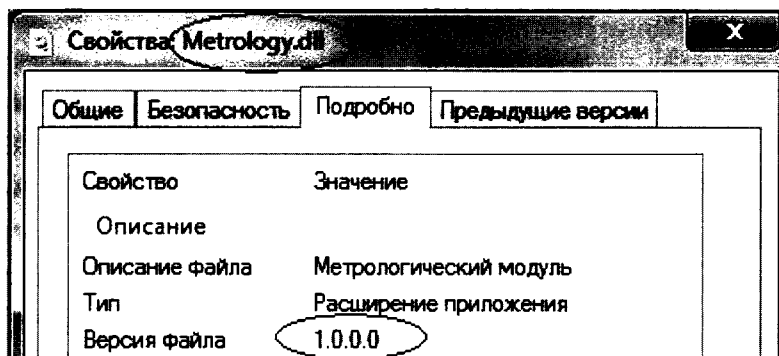


Рисунок 4 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

5) Найти файл «ParseBin.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 5) указано идентификационное наименование ПО – «ParseBin.dll».

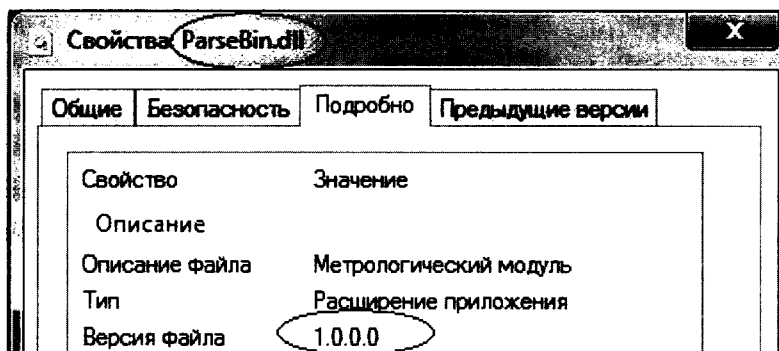


Рисунок 5 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

6) Найти файл «ParseIEC.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 6) указано идентификационное наименование ПО – «ParseIEC.dll».

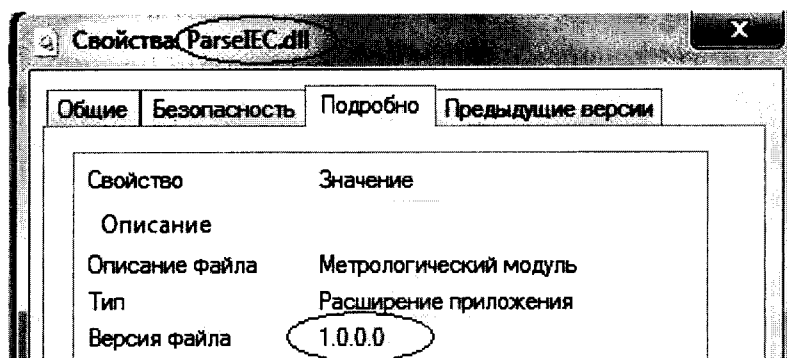


Рисунок 6 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

7) Найти файл «ParseModbus.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 7) указано идентификационное наименование ПО – «ParseModbus.dll».

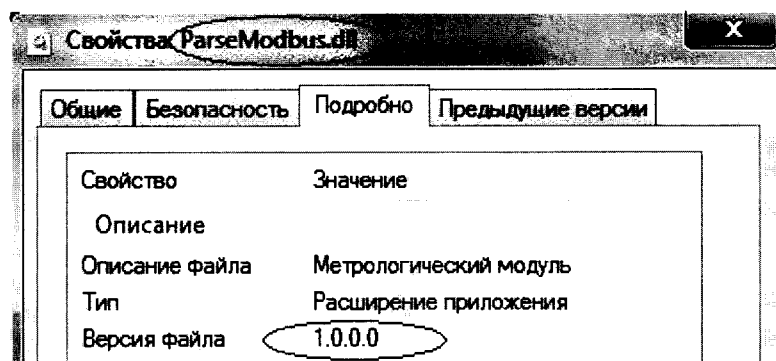


Рисунок 7 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

8) Найти файл «ParsePiramida.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 8) указано идентификационное наименование ПО – «ParsePiramida.dll».

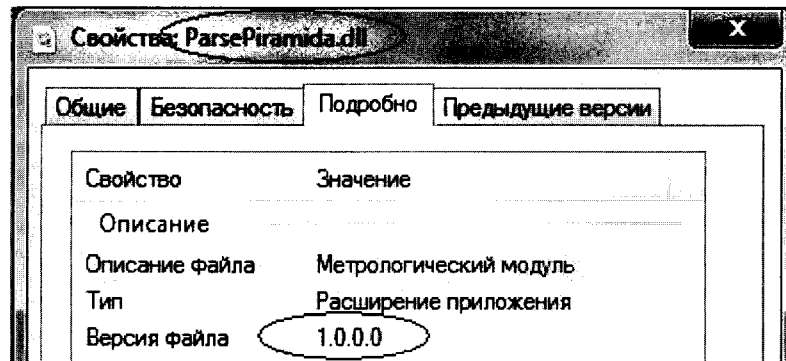


Рисунок 8 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

9) Найти файл «SynchroNSI.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 9) указано идентификационное наименование ПО – «SynchroNSI.dll».

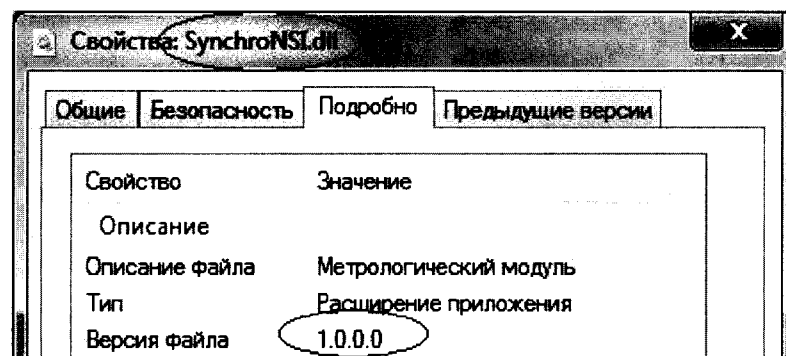


Рисунок 9 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

10) Найти файл «VerifyTime.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Выделить файл и нажать правую кнопку мыши, в выпавшем меню выбрать пункт – «свойства». В выпавшем окне выбрать закладку «Подробно». В верхней части окна (рисунок 10) указано идентификационное наименование ПО – «VerifyTime.dll».

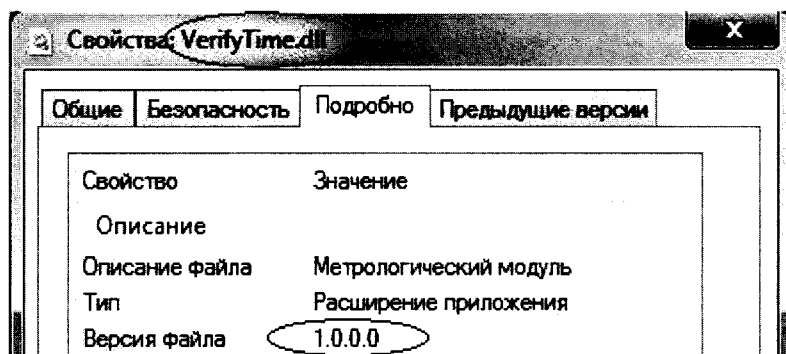


Рисунок 10 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000»

8.2 Определение цифрового идентификатора ПО

Для определения цифрового идентификатора ПО «Пирамида 2000» необходимо:

1) Найти файл «CalcClients.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «CalcClients.dll» - e55712d0b1b219065d63da949114dae4.

2) Найти файл «CalcLeakage.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «CalcLeakage.dll» - b1959ff70be1eb17c83f7b0f6d4a132f.

3) Найти файл «CalcLosses.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «CalcLosses.dll» - d79874d10fc2b156a0fdc27e1ca480ac.

4) Найти файл «Metrology.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «Metrology.dll» - 52e28d7b608799bb3ccea41b548d2c83.

5) Найти файл «ParseBin.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «ParseBin.dll» - 6f557f885b737261328cd77805bd1ba7.

6) Найти файл «ParseIEC.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «ParseIEC.dll» - 48e73a9283d1e66494521f63d00b0d9f.

7) Найти файл «ParseModbus.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «ParseModbus.dll» - c391d64271acf4055bb2a4d3fe1f8f48.

8) Найти файл «ParsePiramida.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «ParsePiramida.dll» - ecf532935ca1a3fd3215049af1fd979f.

9) Найти файл «SynchroNSI.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «SynchroNSI.dll» - 530d9b0126f7cdc23ecd814c4eb7ca09.

10) Найти файл «VerifyTime.dll» по следующему пути «C:\P2kServer\». Рассчитать контрольную сумму по алгоритму MD5. Результат расчета контрольной суммы файла «VerifyTime.dll» - 1ea5429b261fb0e2884f5b356ald1e75.

9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

9.1 На основании положительных результатов по пунктам раздела 7 выписывают свидетельство о поверке АИИС КУЭ в соответствии с приложением 1 к порядку проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке, утвержденному приказом Минпромторга России от 2 июля 2015 г. N 1815. В приложении к свидетельству указывают перечень ИК.

9.2 При отрицательных результатах поверки АИИС КУЭ признается негодной к дальнейшей эксплуатации и на нее выдают извещение о непригодности к применению в соответствии с приложением 1 к порядку проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке, утвержденному приказом Минпромторга России от 2 июля 2015 г. N 1815 с указанием причин.

Состав измерительных каналов АИИС КУЭ ОАО «Сетевая компания» ПЭС Пригородного РЭС 1 и их основные метрологические характеристики

№ п/п	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид измеряемой энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		основная погрешность, %	погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Столбище Рябиновая 12	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
2	Столбище Рябиновая 14	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
3	Столбище Рябиновая 99	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
4	Столбище Рябиновая 9	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
5	Столбище Рябиновая 4-я 1	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
6	Столбище Рябиновая 38	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
7	Столбище Железнодорожная 33	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
8	Столбище Рябиновая 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
9	Столбище Рябиновая 3	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
10	Столбище Заводская 36	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
11	Столбище Рябиновая 3-я 10	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
12	Столбище Рябиновая 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Столбище Рябиновая 5	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
14	Столбище Рябиновая 1-я 8	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
15	Столбище Заводская 51	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
16	Столбище Железнодорожная 41	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
17	Столбище Рябиновая 4-я 2	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
18	Столбище Заводская 34	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
19	Столбище Рябиновая 4-я 7	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
20	ТП 7016 население	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
21	Столбище Железнодорожная 8	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
22	Столбище Железнодорожная 35	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
23	Столбище Заводская 49	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
24	Столбище Железнодорожная 31	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
25	Столбище Железнодорожная 12	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
26	Столбище Железнодорожная 13	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
27	Столбище Железнодорожная 36	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
28	Столбище Железнодорожная 6	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
29	Столбище Железнодорожная 39	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
30	Столбище Железнодорожная 44	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
31	Столбище Железнодорожная 418	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
32	Столбище Железнодорожная 29	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
33	Столбище Железнодорожная 27	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
34	Столбище Железнодорожная 6А	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
35	Столбище Железнодорожная 21	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
36	Столбище Железнодорожная 43	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
37	Столбище Железнодорожная 19	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
38	Столбище Железнодорожная 16	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
39	Столбище Железнодорожная 15	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
40	Столбище Железнодорожная 40	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
41	Столбище Железнодорожная 4	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
42	Столбище Железнодорожная 34	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
43	ТП 7443 население	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
44	Столбище Овражная 2	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
45	Столбище Продольная 16	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
46	Столбище Продольная 14	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
47	Столбище Советская 13	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
48	Столбище Овражная 9	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
49	Столбище Овражная 10	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	Столбище Овражная 5	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
51	Столбище Продольная 7	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
52	Столбище Овражная 7	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
53	Столбище Продольная 1	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
54	Столбище Продольная 9А	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
55	Столбище Юбилейная 13	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
56	Столбище Продольная 3	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
57	Столбище Юбилейная 5	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
58	Столбище Продольная 18	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
59	Столбище Юбилейная 6	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
60	Столбище Овражная 6	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
61	Столбище Продольная 13	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
62	Столбище Новая 2	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
63	Столбище Юбилейная 7	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
64	Столбище Продольная 19	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
65	Столбище Заводская 7	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
66	Столбище Заводская 1	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
67	Столбище Новая 11	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
68	Столбище Заводская 6в	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
69	Столбище Овражная 5А	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
70	Столбище Новая 7	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
71	Столбище Продольная 5	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
72	Столбище Юбилейная 2	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
73	Столбище Советская 5	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
74	Столбище Заводская 3А	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
75	Столбище Советская 3	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
76	Столбище Заводская 2	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
77	Столбище Новая 12	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
78	Столбище Новая 4	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
79	Столбище Продольная 10	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
80	Столбище Продольная 21	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
81	Столбище Новая 6	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
82	Столбище Юбилейная 101	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
83	Столбище Новая 5	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
84	Столбище Новая 10	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
85	Столбище Новая 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
86	Столбище Новая 3	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
87	Столбище Овражная 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
88	Столбище Новая 68	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
89	Столбище Овражная 11	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
90	Столбище Новая 9	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
91	Столбище Овражная 12	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
92	Столбище Новая 1	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
93	Столбище Продольная 21А	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
94	Столбище Юбилейная 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
95	Столбище Советская 9	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
96	Столбище Продольная 4	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
97	Столбище Продольная 6	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
98	Столбище Юбилейная 9	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
99	Столбище Овражная 554	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
100	Столбище Юбилейная 1	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
101	Столбище Овражная 3	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
102	Столбище Заводская бг	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
103	Столбище Овражная 1	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
104	Столбище Овражная 4	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
105	ТП 7300 ввод 0,4 кВ	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
106	ТП 7300 ул.осв	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
107	Столбище Совхозная 15	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
108	Столбище Совхозная 15	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
109	Столбище Совхозная 10	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
110	Столбище Совхозная 10	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
111	Столбище Совхозная 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
112	Столбище Совхозная 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
113	Столбище Совхозная 14	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
146	Столбище Совхозная 23	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
147	Столбище Совхозная 17	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
148	ТП 7893 население	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
149	ТП 7893 ул.освещение	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
150	Столбище Совхозная 42	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
151	Столбище Совхозная 42	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
152	Столбище Совхозная 43	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
153	Столбище Совхозная 43	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
154	Столбище Совхозная 32а	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
155	Столбище Совхозная 40	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
156	Столбище Совхозная 40	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
157	Столбище Совхозная 44	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
158	Столбище Совхозная 44	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
159	Столбище Совхозная 38	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
160	Столбище Совхозная 28	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
161	Столбище Совхозная 28	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
178	Столбище Совхозная 41	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
179	Столбище Совхозная 27	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
180	Столбище Совхозная 27	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
181	Столбище Совхозная 30	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
182	Столбище Совхозная 32	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
183	Столбище Совхозная 46	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
184	Столбище Совхозная 38А	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
185	ТП 7929 население	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
186	Столбище Советская 42	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
187	Столбище Советская 42	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
188	Столбище Советская 54	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
189	Столбище Советская 62	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
190	Столбище Советская 62	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
191	Столбище Советская 72	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
192	Столбище Советская 50	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
193	Столбище Советская 52	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
194	Столбище Советская 44	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
195	Столбище Советская 46	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
196	Столбище Советская 58	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
197	Столбище Советская 48	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
198	Столбище Советская 66	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
199	Столбище Советская 40	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
200	Столбище Советская 68	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
201	Столбище Советская 32	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
202	Столбище Советская 56А	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
203	Столбище Советская 34	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
204	Столбище Советская 38	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
205	Столбище Советская 64	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
206	Столбище Советская 36	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
207	ТП 7010 население	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
208	ТП 7375 ИП Курмаев	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
209	Новые Поляны Лесная 24	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продолжение приложения А.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
210	Новые Поляны Лесная 27	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
211	Новые Поляны Березовка 39	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
212	Новые Поляны Лесная 11	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
213	Новые Поляны Лесная 12	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
214	Новые Поляны Лесная 8	-	-	Меркурий 203.2Т Кл.точ.1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
215	ТП 7247 ДНТ	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
216	ТП 7247 население	-	-	Меркурий-233 Кл.точ.1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8