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

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Г. М. Аблатыпов

2015 г.

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ОАО «Сетевая компания» ПЭС Рыбно-Слободского РЭС2

Методика поверки

МП. 359117.ЧС.9/2.2015

n.p. 63397-16

Содержание

Общее положение	3
1 Операции поверки	3
2 Средства поверки	4
3 Требования к квалификации поверителей Ошиб	ка! Закладка не определена.
4 Требования безопасности	4
5 Условия поверки	4
6 Подготовка к поверке	5
7 Проведение поверки	5
7.1 Внешний осмотр	5
7.2 Поверка измерительных компонентов АИИС КУЭ	5
7.3 Проверка счетчиков электрической энергии	6
7.4 Проверка функционирования сервера АИИС КУЭ	6
7.5 Проверка нагрузки вторичных цепей трансформаторо	ов тока 6
7.6 Проверка погрешности системного времени	
7.7 Проверка отсутствия ошибок информационного обме	ена 7
8 Методика проверки идентификации ПО.	8
9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ Ошиб	ка! Закладка не определена.
Припожение А	13

Общее положение

Настоящая методика поверки распространяется на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии ОАО «Сетевая компания» ПЭС Рыбно-Слободского РЭС2 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 Рыбно-Слободского РЭС2 (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

	Номер	Обязательно	сть проведения
	пункта	опера	ции при
Наименование операции	НД по	первичной	периодической
Тамменование операции	поверке	поверке	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 нагрузки вторичных цепей	7.5	Да	Да
измерительных трансформаторов тока			
7. Проверка погрешности системного времени	7.6	Да	Да
8. Проверка отсутствия ошибок	7.7	Да	Да
информационного обмена			
9. Оформление результатов поверки	9	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

No	Наименование	Номер пункта
п/п		НД по поверке
1	Термометр, диапазон измерений от минус 40 до плюс 50 °C, пределы допускаемой погрешности ±1 °C	6
2	Вольтамперфазометр, диапазон измерений от 0 до 10 A, предел допускаемой относительной погрешности $\pm 1,5~\%$	7.3.1
3	Средства измерений вторичной нагрузки ТТ в соответствии с утвержденным документом «Методика выполнения измерений мощности нагрузки трансформаторов тока в условиях эксплуатации»	7.5
4	Переносной компьютер с ПО «Конфигуратор Меркурий» для работы со счетчиками системы	7.3
5	Радиочасы «МИР РЧ-01»	7.6

Примечание - 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.
- 3.2 Измерение вторичной нагрузки измерительных трансформаторов тока, входящих в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим документ «Методика выполнения измерений мощности нагрузки трансформаторов тока в условиях эксплуатации» и прошедшим обучение по проведению измерений в соответствии с указанным документом. Измерение проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках свыше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже III.

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);
 - паспорта-протоколы на ИИК;
- 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 измерительных трансформаторов, 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 трансформаторов тока к счетчикам 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: измерительных трансформаторов тока, 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 нагрузки вторичных цепей трансформаторов тока

- 7.5.1 Проверяют наличие документов энергосбытовых организаций, подтверждающих правильность подключения вторичных обмоток ТТ. При отсутствии таких документов проверяют правильность подключения вторичных обмоток ТТ.
- 7.5.2 Измеряют мощность нагрузки вторичных цепей ТТ, которая должна находиться в диапазоне (0,25-1,0) S_{ном}- Для трансформаторов с номинальными вторичными нагрузками 1; 2; 2,5; 3; 5 и 10 ВА нижний предел вторичных нагрузок 0,8; 1,25; 1,5; 1,75; 3,75 и 3,75 В-А соответственно.

Измерение тока и вторичной нагрузки ТТ проводят в соответствии с аттестованной в установленном порядке методикой измерений.

Примечания

- 1 Допускается измерение мощности нагрузки вторичных цепей ТТ не проводить, если такие измерения проводились при составлении паспортов-протоколов на данный ИИК в течение истекающего межповерочного интервала системы. Результаты проверки считают положительными, если паспорт-протокол подтверждает выполнение указанного выше условия для ТТ.
- 2 Допускается мощность нагрузки определять расчетным путем, если известны входные (проходные) импедансы всех устройств, подключенных ко вторичным обмоткам TT.

7.6 Проверка погрешности системного времени

- 7.6.1 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.
- 7.6.2 Распечатывают журнал событий всех компонентов системы, имеющих встроенные программные часы (сервер, APM 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 допускаемого расхождения, указанного в описании типа системы: ±5 с/сутки.

7.7 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.

- 7.7.1 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 устраненным отказом какого-либо компонента системы.
- 7.7.2 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.
- 7.7.3 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 (с учетом коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов) и базе данных центрального сервера не должно превышать двух единиц младшего разряда учтенного значения.
 - 7.7.4 Рекомендуется вместе с проверкой по п. 7.6.2 сличать показания счетчика по

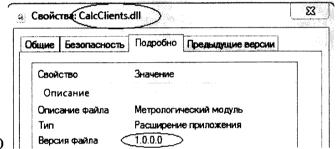
активной и реактивной электрической энергии строго в конце получаса (часа) и сравнивать с данными, зарегистрированными в сервере системы для того же момента времени. Для этого визуально или с помощью переносного компьютера через оптопорт считывают показания счетчика по активной и реактивной электрической энергии и сравнивают эти данные (с учетом коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов), 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».

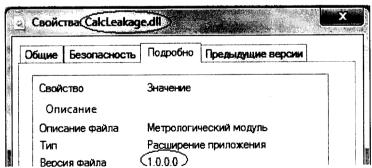


Рисунок 2 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

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».

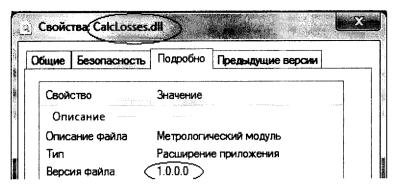


Рисунок 3 - Идентификационные данныеПО «Пирамида 2000».

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».

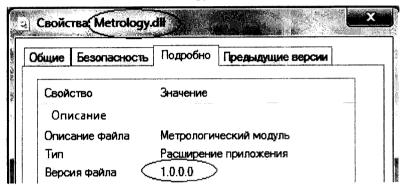


Рисунок 4 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

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».

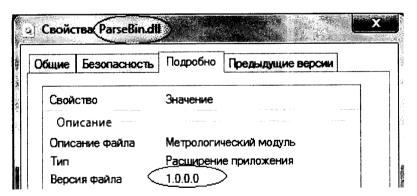


Рисунок 5 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

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».

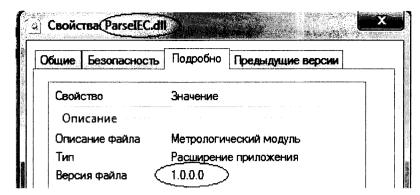


Рисунок 6 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

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».

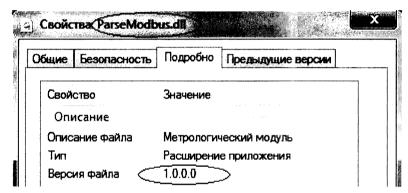


Рисунок 7 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

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».

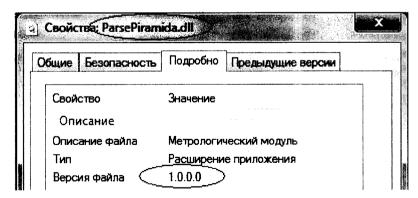


Рисунок 8 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

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».

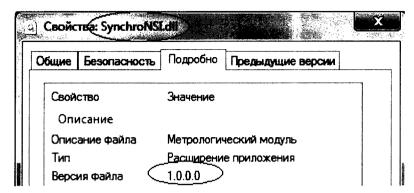


Рисунок 9 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000».

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».

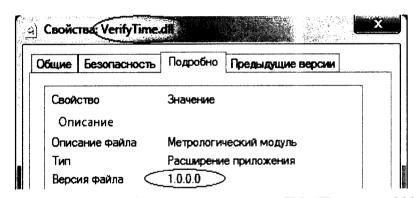


Рисунок 10 - Идентификационные данные ПО «Пирамида 2000»

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» 1ea5429b261fb0e2884f5b356a1d1e75.

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.

Приложение А.

Таблица А1. Состав измерительных каналов АИИС КУЭ ОАО «Сетевая компания» ПЭС Рыбно-Слободского РЭС 2 и их основные метрологические характеристики

	М п/п		1	2	3 X	4 Y	S X	9 A
	Наименование объекта	2	ТП 9209 ввод 0,4 кВ	ТП 9209 ЦРБ	Троицкий Урай Люткина 1	Троицкий Урай Люткина 1	Троицкий Урай Люткина 1	Троицкий Урай Люткина 1
	TT	3	T-0,66 KT 0,5 KTT=100/5 Focpeectp		1	1	1	þ
Состав измерительного канала	TH	4			ı	,	ı	1
эльного канала	Счетчик	5	Меркурий 230 КТ 0.5s/1.0 Госреестр № 23345-07	Меркурий 203.2Т КТ 1.0/2.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13
	успд	9	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08
Вил	измеряемой энергии	7	Активная	Активная	Активная	Активная	Активная	Активная
Метролс характері	основная погрешность, %	8	±1,5 ±2,6	±1,7 ±2,8	±1,7	±1,7	±1,7	±1,7
Метрологические характеристики ИК	погрешность в рабочих условиях, %	6	±1,7 ±3,0	±1,8 ±2,9	±1,8	±1,8	±1,8	±1,8

1 T ₁	1 2	C						
		3	+	5	9	7	8	6
	Троицкий Урай Люткина 1	1	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
T _I	Троицкий Урай Школьная 1	·	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
T _J	Троицкий Урай Школьная 3	•	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
T ₁ T ₁	Троицкий Урай Школьная 5	•	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
T 11 IIIk	Троицкий Урай Школьная 6	•	ı	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
TJ TJ	Троицкий Урай Школьная 7	•	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
T _J IIIK	Троицкий Урай Школьная 8	•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
14 TJ	Троицкий Урай Школьная 9	1	1	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13
Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13
Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13
Меркурий-233 КТ 1.0 Госрестр № 34196-10

Продолжение таблицы А1.

	продолжение таолицы А1.							
1	2	3	4	5	9	7	8	6
23	Троицкий Урай Советская 3	ı	·	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
24	Троицкий Урай Советская 3	ı	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
25	Троицкий Урай Советская 5	ı	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
26	Троицкий Урай Советская 6	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
27	Троицкий Урай Советская 7	1	1	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
28	Троицкий Урай Советская 8	1		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
29	Троицкий Урай Советская 9	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
30	Троицкий Урай Советская 10	1		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Продолжение таблицы А1							
1	2	3	4	5	9	7	8	6
31	Троицкий Урай Советская 11	•		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
32	Троицкий Урай Советская 12	•	•	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
33	Троицкий Урай Советская 13		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
34	Троицкий Урай Советская 14	•	•	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
35	Троицкий Урай Советская 16	,		Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
36	Троицкий Урай Советская 17		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
37	Троицкий Урай Советская 18	ı	1	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
38	Троицкий Урай Советская 19	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

1 2 3 4 5 5 6 7 7 8 9 9 1	Продо.	Продолжение таблицы А1.							
Троицкий Меркурий-233 меркурий 225 метивная инт.7 н.1,7 н.1,7 Советская 21 Госреестр метиний дорестр метиний до	1	2	3	4	5	9	7	8	6
Тронцкий Советская 22 Пронцкий Татарина Меркурий 225 горесстр №	39	Троицкий Урай Советская 21	•	•	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Тронцкий урай советская 23 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 39554-08 Меркурий 225 лод 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 39554-08 Активная ±1,7 Тронцкий урай Гатарина Урай Гатарина Урай Гатарина Урай Гатарина Урай Гатарина Урай Гатарина Татарина	40	Троицкий Урай Советская 22	ı	ı	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Тронцкий урай Гатарина урай Гатарина урай Гатарина 1 Тронцкий урай Гатарина 2 Тронцкий урай Гатарина 2 Тронцкий урай Гатарина 3 Тронцкий 3 Тронцкий 3 Тронцкий 2 Тронцкий 3 Тронцкий 2 Тронцкий 3 Тронцкий 3 Тронцкий 3 Тронцкий 2 Тронцкий 3 Тр	41	Троицкий Урай Советская 23	,	,	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий Троицкий Меркурий Меркурий Меркурий 1.7 4	42	Троицкий Урай Гагарина 1	,	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий - - 203.2T КТ 1.0 госреестр 39354-08 Меркурий 225 Активная ±1,7 Троицкий - <	43	Троицкий Урай Гагарина 2	ı	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий - - Сосрестр Ле Борестр Ле	44	Троицкий Урай Гагарина 3	•	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий - - - Ромицкий 225 Активная ±1,7 Урай Гагарина - Госреестр № 55299-13 39354-08 +1,7	45	Троицкий Урай Гагарина 4	•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
	46	Троицкий Урай Гагарина 5		1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

1 Трошцейй 3 4 5 6 7 8 47 Урай Гатарина - 100 торесстр местр мерорий 225 Активная д.1,7 1,7 8 48 Урай Гатарина - 100 торесстр местр мерорий 225 Активная д.1,7 1,7 8 48 Урай Гатарина - 100 торесстр местр мерорий 225 Активная д.1,7 1,7 1,7 50 Урай Гатарина - 100 торесстр меросстр меросстр мерорий 225 Активная д.1,7 1,7 1,7 50 Урай Гатарина - 100 торесстр меросстр меросресстр меросстр меросресстр меросстр меросс	Продо	Тродолжение таблицы А1.							
Тронцкий Проникий Меркурий Дерсестр меркурий Активная Урай Гагарина - 203.2T КТ 1.0 Госреестр меркурий Активная Урай Гагарина - 203.2T КТ 1.0 Госреестр меркурий Активная Урай Гагарина - - 203.2T КТ 1.0 Госреестр меркурий Активная Урай Гагарина - - 203.2T КТ 1.0 Госреестр меркурий Активная Урай Гагарина - - - - - - Тронцкий - - - - - - - Тронцкий -	1	2	3	4	5	9	7	8	6
Тронцкий Тронцкий Меркурий Меркурий Активная Урай Гатарина - 100ресстр № Активная Тронцкий - 100ресстр № Активная Тронцкий - 100ресстр № Активная Тронцкий - 100ресстр № 100ресстр № Тронцкий - 100ресстр № 100ресстр № Тронцкий - 100ресстр № 100ресстр № Тронцкий - </td <td>47</td> <td>Троицкий Урай Гагарина 5</td> <td>ı</td> <td>1</td> <td>Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13</td> <td>Меркурий 225 Госреестр № 39354-08</td> <td>Активная</td> <td>±1,7</td> <td>±1,8</td>	47	Троицкий Урай Гагарина 5	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Тропцкий Пропцкий Меркурий Досрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - 203.2T КТ 1.0 госрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - 203.2T КТ 1.0 госрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - 203.2T КТ 1.0 госрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - 203.2T КТ 1.0 госрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - 203.2T КТ 1.0 госрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - 203.2T КТ 1.0 госрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - - 203.2T КТ 1.0 госрестр меркурий Активная Урай Гатарина - - - - - - Урай Гатарина - - - - - - - Урай Гатарина - - - - - - - - - - - - - - - - - - </td <td>48</td> <td>Троицкий Урай Гагарина 6</td> <td>,</td> <td>1</td> <td>Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13</td> <td>Меркурий 225 Госреестр № 39354-08</td> <td>Активная</td> <td>±1,7</td> <td>#1,8</td>	48	Троицкий Урай Гагарина 6	,	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	#1,8
Тронцкий Посрестр Меркурий Меркурий Активная Урай Гагарина - 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № Активная Тронцкий - 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № Активная Урай Гагарина - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная Урай Гагарина - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная Урай Гагарина - Сосрестр № Активная Урай Гагарина - - Сосрестр № Активная Урай Гагарина - - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная Урай Гагарина - - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная Тронцкий - - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная Урай Гагарина - - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная Урай Гагарина - - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная - - - 203.2T КТ 1.0 Госрестр № Активная <td>49</td> <td>Троицкий Урай Гагарина 7</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13</td> <td>Меркурий 225 Госреестр № 39354-08</td> <td>Активная</td> <td>±1,7</td> <td>±1,8</td>	49	Троицкий Урай Гагарина 7	-	-	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий Проицкий Меркурий Меркурий Активная Урай Гагарина - 100	50	Троицкий Урай Гагарина 7	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий - Меркурий 203.2T КТ 1.0 госрестр № 100 госр	51	Троицкий Урай Гагарина 8		1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий - Меркурий 203.2T КТ 1.0 Меркурий 205 Активная 39354-08 Урай Гагарина - Госреестр № 39354-08 Активная 10 Урай Гагарина - Госреестр № 10 Активная 39354-08 Урай Гагарина - Госреестр № 10 Активная 39354-08	52	Троицкий Урай Гагарина 9	,	-	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий - 203.2T КТ 1.0 Меркурий 225 Активная 39354-08	53	Троицкий Урай Гагарина 9	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
	54	Троицкий Урай Гагарина 10	1	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Тродолжение таблицы А1. 1 2	3	4	2	9	7	~	6
55	Троицкий Урай Гагарина 11	1	,	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
99	Троицкий Урай Гагарина 11	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
57	Троицкий Урай Гагарина 13		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
28	Троицкий Урай Гагарина 13	ı	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № <u>5</u> 5299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
59	Троицкий Урай Гагарина 13	•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
09	Троицкий Урай Гагарина 14		1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
61	Гроицкий Урай Гагарина 15	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
62	Гроицкий Урай Гагарина 15	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол 1	<u>Тродолжение таблицы А1.</u> 1 2 2	3	4	5	9	7	8	6
63	Троицкий Урай Гагарина 16	ı	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
64	Троицкий Урай Гагарина 17		ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
99	Троицкий Урай Гагарина 17	•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
99	Троицкий Урай Гагарина 18		-	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
<i>L</i> 9	Троицкий Урай Гагарина 19	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
89	Троицкий Урай Гагарина 20		-	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
69	Троицкий Урай Гагарина 21		ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
70	Троицкий Урай Гагарина 22		1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Продолжение таблицы А1					ŀ	C	C
_	2	3	4	c	9	_	∞	6
71	Троицкий Урай Гагарина 23	•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
72	Троицкий Урай Гагарина 24	•	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
73	Троицкий Урай Гагарина 25	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госресстр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
74	Троицкий Урай Гагарина 26	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
75	Троицкий Урай Гагарина 30	ı	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
9/	ТП 9210 ввод 0,4 кВ	T-0,66 KT 0,5 KTT=300/5 Focpeectp № 22656-07	•	Меркурий 230 КТ 0,5s/1.0 Госреестр № 23345-07	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная реактивная	±1,5 ±2,6	±1,7 ±3,0
77	ТП 9210 школа	ı	,	Меркурий 230 КТ 1.0/2.0 Госреестр № 23345-07	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная реактивная	±1,7 ±2,8	±1,8 ±2,9
78	Троицкий Урай Советская 24	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	+1,8

Продол	Продолжение таблицы А1							
1	2	3	4	5	9	7	8	6
79	Троицкий Урай Советская 25		,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
80	Троицкий Урай Советская 26	•		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
81	Троицкий Урай Советская 27	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
82	Троицкий Урай Советская 28	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
83	Троицкий Урай Советская 29		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
84	Троицкий Урай Советская 30	,	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
85	Троицкий Урай Советская 31	,	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
98	Троицкий Урай Советская 33	1	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	+1,8

Продо.	Продолжение таблицы А1.							
1	2	3	4	5	9	7	8	6
87	Троицкий Урай Советская 34	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
8	Троицкий Урай Советская 35	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
68	Троицкий Урай Советская 37		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
06	Троицкий Урай Советская 37	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
91	Троицкий Урай Советская 38			Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
92	Троицкий Урай Советская 39	,	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
93	Троицкий Урай Советская 41		1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
94	Троицкий Урай Советская 42A	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Продолжение таблицы А1							
1	2	3	4	5	9	7	8	6
95	Троицкий Урай Советская 42	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
96	Троицкий Урай Советская 43	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
97	Троицкий Урай Советская 47	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
86	Троицкий Урай Советская 51	1	ı	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
66	Троицкий Урай Гагарина 27	,	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
100	Троицкий Урай Гагарина 29	•	•	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
101	Троицкий Урай Гагарина 32	•	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
102	Троицкий Урай Гагарина 33	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Іродолжение таблицы А1							
	2	3	4	2	9	7	8	6
103	Троицкий Урай Гагарина 34	•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
104	Троицкий Урай Гагарина 35	·		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
105	Троицкий Урай Гагарина 36	1	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
106	Троицкий Урай Гагарина 37	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
107	Троицкий Урай Гагарина 40	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
108	Троицкий Урай Гагарина 41	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
109	Троицкий Урай Гагарина 42	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
110	Троицкий Урай Гагарина 43	1	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

1 2 111 Гагарина 44 112 Троицкий Урай Гагарина 45 113 Троицкий Урай Гагарина 46 114 Троицкий Урай Гагарина 47	3	4	5	9	7	8	C
							6
	•	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
	ı	,	Меркурий-233 КТ 1.0 Госрестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
	1	•	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
115 Гагарина 48	,	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
116 Гроицкий Урай Гагарина 52	1	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
117 Гроицкий Урай Гагарина 54	ı	ı	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
118 Гроицкий Урай Гагарина 58	1	1	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Тродолжение таблицы А1							
1	2	3	4	5	9	7	&	6
119	Троицкий Урай Гагарина 59		•	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
120	Троицкий Урай Прикамская 1Б	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
121	Троицкий Урай Прикамская 2	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
122	Троицкий Урай Прикамская 3Д		•	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
123	Троицкий Урай Прикамская 3Б	1	•	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
124	Троицкий Урай Прикамская 4	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
125	Троицкий Урай Прикамская 4	·	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	. ±1,7	±1,8
126	Троицкий Урай Прикамская 5	1	,	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

3 4 4 6 6 7 7 8 8 Mepkypuй 225 — 203.2TKT.1.0 Госрестр № Активная #1,7 — 1 Госрестр № 52599-13 — 203.2TKT.1.0 Госрестр № Активная #1,7 — 203.2TKT.1.0 Госрестр № Активная #1,7 — 1 Госрестр № 52599-13 — 203.2TKT.1.0 Госрестр № Активная #1,7 — 203.2TKT.1.0 Госрестр № Активная	Продо	Продолжение таблицы А1.							
Тронцкий Урай 203.2T КГ 1.0 Госресстр № Лубикамская 6 Активная ±1,7 ±1,7 Прикамская 6 Прикамская 7 Принкамская 1 Прикамская 1 Принкамская 1 Пронкамская 1 Пронкамская 1 Пронкамская 1 Пронкамская 1 Пронкамская 1 Пронкамская 1 Пропражения 1 Прображен 1 Прображен 1 Прображен 1 Прображен 1 Прображен 1 Пронкамская 1 Пронка	1	2	3	4	5	9	7	8	6
Троицкий Урай — Соресстр Меркурий прикамская 6 — Соресстр Меркурий посресстр № 1,7 госресстр № 1,7 госрестр № 1,7 госрестр № 1,7 госрестр № 1,7 госрестр № 1,7 госре	127	Троицкий Урай Прикамская 6	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Проицкий Урай — сорестр Меркурий Меркурий Досрестр Меркурий На раз узания 11,7 Прикамская 1 Прикамская 11 Приний Урай — сорестр Меркурий Меркурий Меркурий Меркурий Активная ±1,7 Тронцкий Урай — сорестр Меркурий Меркурий Меркурий Меркурий Активная ±1,7 Тронцкий Урай — сорестр Меркурий Меркурий Меркурий Активная ±1,7 Прикамская 11 Прикамская 14 Прикамская	128	Троицкий Урай Прикамская 6	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий Урай Прикамская 7 Прикамская 1 Меркурий 25 Меркурий 25 Активная ±1,7 Прикамская 8 Прикамская 8 Прикамская 1 Прикамская 11 Прикамская 14 Прабобра 14	129	Троицкий Урай Прикамская 6		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий Урай - - 203.2T КТ 1.0 Госреестр Меркурий 225 Меркурий 225 Активная ±1,7 Прикамская 11 Гринкамская 11 Гринкамская 11 Гринкамская 14 гроицкий Урай Прикамская 14 гронцкий Урай 1 гринкамская 14 гронцкий Урай 1 гринкамская 14 гринкамская 15 гринкамская 15 гринкамская 15 гринкамская 16 гринкамская 16 гринкамская 16 гринкамская 16 гринкамская 16 гринкамская 16 гринкамская 17 гринк	130	Троицкий Урай Прикамская 7	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий Урай Прикамская 11 —	131	Троицкий Урай Прикамская 8		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий Урай - 203.2T КТ 1.0 Госреестр Меркурий з9354-08 Активная т1,7 Прикамская 11 Гроицкий Урай - 203.2T КТ 1.0 Госреестр 39354-08 Меркурий деркурий з9354-08 4ктивная т1,7 Прикамская 14 Гроицкий Урай Прикамская 14 Гроицкий Урай деркурий деркури	132	Троицкий Урай Прикамская 11	1		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Троицкий Урай - 203.2T КТ 1.0 Росрестр № Активная ±1,7 Прикамская 14 - Госрестр № 39354-08 ±1,7	133	Троицкий Урай Прикамская 11	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
	134	Троицкий Урай Прикамская 14		,	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

135 1	Ö	Продолжение таблицы А1								
Дол. ТКТ 1.0 Госреестр № Активная дол. ТКТ 1.0 Активная		2	3	4	5	9	7	8	6	
203.2T КТ 1.0 Посреестр № 39354-08 Активная 39354-08 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 39354-08 Активная Активная 39354-08 </td <td></td> <td>Троицкий Урай Прикамская 16</td> <td>,</td> <td>ı</td> <td>Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13</td> <td>Меркурий 225 Госреестр № 39354-08</td> <td>Активная</td> <td>±1,7</td> <td>±1,8</td> <td></td>		Троицкий Урай Прикамская 16	,	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
. 203.2T КТ 1.0 Госреестр № Госреестр № Леорестр № 39354-08 Активная Активная В Дол.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13 Активная В Дол.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13 Активная В Дол.2Т КТ 1.0 Госреестр № Босреестр № 55299-13 Активная В Дол.2Т КТ 1.0 Госреестр № Босреестр № Босреестр № 55299-13 Активная В Дол.2Т КТ 1.0 Госреестр № Босреестр № Босреестр № 55299-13 Активная В Дол.2Т КТ 1.0 Госреестр № Босреестр № Босреестр № Босреестр № 55299-13 Активная В Дол.2Т КТ 1.0 Госреестр № Босреестр № Бос		Троицкий Урай Прикамская 18	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
- 203.2T КТ 1.0 Госреестр № Активная - - Госреестр № Активная - 203.2T КТ 1.0 Госреестр № Активная № 55299-13 Меркурий 225 Активная - - Госреестр № Активная № 55299-13 Меркурий 225 Активная - - Госреестр № Активная № 55299-13 Меркурий 225 Активная - - Госреестр № Активная		Троицкий Урай Прикамская 20	•	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
Меркурий дорового разовать проводующий дорового разовать проводующих проводующих пробраментых проводующих предости проводующих проводующих предости проводующих предости предости проводующих предости п	I	Троицкий Урай Прикамская 22	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
Меркурий дольный доль	T.	Троицкий Урай Прикамская 26	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
Меркурий Меркурий Меркурий Активная 103.2T КТ 1.0 Госреестр № 39354-08 Активная № 55299-13 Меркурий Меркурий Активная 1000000000000000000000000000000000000	1	Троицкий Урай Прикамская 28	,	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
Меркурий Меркурий 225 203.2T КТ 1.0 Госреестр Госреестр № 55299-13 39354-08	t e	Троицкий Урай Прикамская 30	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
		Троицкий Урай Прикамская 32		ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	

	6	±1,8	±1,8	±1,8	±1,8	±1,8	±1,8	±1,7 ±3,0	±1,8 ±2,9
		+1	++	++	++	++	++	 	# #
	8	±1,7	±1,7	±1,7	±1,7	±1,7	±1,7	±1,5 ±2,6	±1,7 ±2,8
	7	Активная	Активная	Активная	Активная	Активная	Активная	Активная реактивная	Активная реактивная
	9	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08						
	5	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 230 КТ 0.5s/1.0 Госреестр № 23345-07	Меркурий 203.2Т КТ 1.0/2.0 Госрестр					
	4	•	ı	1	•	,	,	,	1
	3	•	ı	1	1	ı	1	T-0,66 KT 0,5 Krr=150/5 Γocpeecrp № 22656-07	ı
Тродолжение таблицы А1	2	Троицкий Урай Прикамская 34	Троицкий Урай Прикамская 36	Троицкий Урай Прикамская 38	Троицкий Урай Прикамская 40	Троицкий Урай Прикамская 42	Троицкий Урай Прикамская 46	ТП 9420 ввод 0,4 кВ	ТП 9420 исполком
Продол	1	143	144	145	146	147	148	149	150

Продол 1	Тродолжение таблицы А1. 1 2		4	5	9	7	~	6
151	Масловка Пролетарская 77	1	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
152	Масловка Пролетарская 79	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
153	Масловка Пролетарская 80	1		Меркурий-233 КТ 1.0 Госрестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
154	Масловка Пролетарская 81	,	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
155	Масловка Пролетарская 82	,		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
156	Масловка Пролетарская 84	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
157	Масловка Пролетарская 85	•	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
158	Масловка Пролетарская 87	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Продолжение таблицы А1.							
1	2	3	4	5	9	7	8	6
159	Масловка Пролетарская 87	•	,	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
160	Масловка Пролетарская 88	•	•	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	+1,7	±1,8
161	Масловка Пролетарская 89	ı	1	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
162	Масловка Пролетарская 91	1	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
163	Масловка Пролетарская 92	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
164	Масловка Пролетарская 94	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
165	Масловка Пролетарская 95	1	t	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
166	Масловка Пролетарская 97		1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Продолжение таблицы А1							
-	2	3	4	5	9	7	8	6
167	Масловка Пролетарская 98	1	•	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
168	Масловка Пролетарская 99	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
169	Масловка Пролетарская 101	ı		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
170	Масловка Пролетарская 102	ı		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
171	Масловка Пролетарская 103		ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
172	Масловка Пролетарская 104	ı	•	Меркурий-233 КТ 1.0 Госрестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
173	Масловка Пролетарская 105		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
174	Масловка Пролетарская 106	1	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продо	Продолжение таблицы А1							
-	2	3	4	5	9	7	8	6
175	Масловка Пролетарская 109	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госресстр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
176	Масловка Пролетарская 111	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
177	Масловка Пролетарская 111		ı	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
178	Масловка Пролетарская 113	ı	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	+1,7	±1,8
179	Масловка Пролетарская 113	•	1	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
180	Масловка Пролетарская 115		•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госресстр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
181	Масловка Пролетарская 117	ı	1	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
182	Масловка Пролетарская 119	•		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

	2	3	4	5	9	7	8	6	
	ТП 9421 ввод	TIIIII-0,66 KT 0,5 Krr=150/5	'	Меркурий 230 КТ 0,5s/1.0	Меркурий 225	Активная	±1,5	±1,7	
	0,4 кВ	Focpeecrp № 58385-14		Госреестр № 23345-07	39354-08	реактивная	±2,6	±3,0	
	1CVO TIT			Меркурий 203.2T КТ	Меркурий 225	Активная	+1,7	#1,8	
	исполком		1	1.0/2.0 Госреестр	Focpeectp № 39354-08	реактивная	±2,8	±2,9	
				№ 55299-13					
	Масповка			Меркурий 203 2T КТ 1 0	Меркурий 225				T
	Набережная 1	•		Focpeecrp No 55299-13	Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
ļ	Масловка			Меркурий 203.2T КТ 1.0	Меркурий 225		-		Τ
	Набережная 2	•		Госреестр № 55299-13	39354-08	Активная	±1,/	#1, %	
	Масловка			Меркурий-233 КТ 1.0	Меркурий 225		ţ		<u> </u>
	Набережная 2	•	•	Госреестр № 34196-10	1 ocpeectp № 39354-08	Активная	+1,7	#T, %	
	Масловка			Меркурий 203.2T КТ 1.0	Меркурий 225			,	
	Набережная 3	•	•	Госреестр № 55299-13	1 ocpeectp № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8	
	Масловка			Меркурий 203.2T КТ 1.0	Меркурий 225	V	-	0	
	Набережная 4	•	•	Госреестр № 55299-13	39354-08	Активная	H1,/	±1,8	
		•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0	Меркурий 225 Госпессти №	Активнав	+1.7	+ ×	
	Набережная 5			Госреестр № 55299-13	39354-08	A MALITICAL A	7,1	1,0	

_								
	2	3	4	5	9	7	8	6
191	Масловка Набережная 6	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
192	Масловка Набережная 7	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
193	Масловка Набережная 9	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
194	Масловка Набережная 11	I	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госресстр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
195	Масловка Набережная 13	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
196	Масловка Набережная 15	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
197	Масловка Набережная 17	1	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
198	Масловка Набережная 19	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Тродолжение таблицы А1			3			٥	c
	7	3	4	C	0	/	Q	9
199	Масловка Набережная 21	•	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
200	Масловка Набережная 25			Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
201	Масловка Пролетарская 2	1	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
202	Масловка Пролетарская 3	ı	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
203	Масловка Пролетарская 5	ı	1	Меркурий-233 КТ 1.0 Госрестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
204	Масловка Пролетарская 6	ı	1	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
205	Масловка Пролетарская 7	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
206	Масловка Пролетарская 8	•	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

	Продолжение таблицы А1	_ •						
1	2	3	4	5	9	7	8	6
207	Масловка Пролетарская 9	ı	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
208	Масловка Пролетарская 10	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
209	Масловка Пролетарская 11	ı		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
210	Масловка Пролетарская 12	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
211	Масловка Пролетарская 13A	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
212	Масловка Пролетарская 13	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
213	Масловка Пролетарская 14	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
214	Масловка Пролетарская 15A	ı	'	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

	Продо.	Тродолжение таблицы А1.							
Масловка Оверхурий от горесстр меторесстр метор	$\left 1 \right $	2	3	4	5	9	7	8	6
Масловка Пролетарская Пролетарска	215	Масловка Пролетарская 15	1	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Масловка Пролетарская — 203.2T КТ 1.0 госрестр № 3954-08 Активная дольная Пролетарская Пролетарская Пролетарская Пролетарская Пролетарская Пролетарская Сольная Пролетарская Сольная С	216	Масловка Пролетарская 16	•	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Масловка Пролетарская 18 — сорестр Лементрий 18 Меркурий 225 Активная 39354-08 Активная Активная 19 Масловка Пролетарская 10 — сорестр Лементрий 10 Меркурий 225 Активная 39354-08 Активная 23 Масловка Пролетарская 20 — сорестр Лементрий 20 Меркурий 20 Активная 20 Масловка Пролетарская 21 — сорестр Лементрий 20 Меркурий 20 Активная 20 Масловка Пролетарская 21 — сорестр Лементрий 20 Пролетарскай 20 Активная 20 Масловка Пролетарская 22 — сорестр Лементрий 20 Меркурий 20 Активная 20 Масловка Пролетарская 22 — сорестр Лементрий 20 Меркурий 20 Активная 20 Масловка Пролетарская 22 — сорестр Лементрий 20 Меркурий 20 Активная 20 Пролетарская 22 — сорестр Лементрий 20 Меркурий 20 Активная 20 Пролетарская 22 — сорестр Лементрий 20 Меркурий 20 Активная 20 Пролетарская 22 — сорестр Лементрий 20 Активная 20 Активная 20 Меркурий 20 — сорестр Меркурий 20 Активная 20 Активная 20 Меркурий 20 — сорестр Меркурий 20 Ак	217	Масловка Пролетарская 17	1	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Масловка Пролетарская 19 - 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 3954-08 Активная Активная В 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 21 Активная В 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 21 Активная В 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 21 Активная В 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 203.2T КТ 2.0 Госреестр № 203.2T 2.0 Госреестр № 203.2T	218	Масловка Пролетарская 18	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Масловка - Сосреестр № 100 горовестр	219	Масловка Пролетарская 19	1	,	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Масловка - Пролетарская - Госреестр № 39354-08 Активная Пролетарская - Госреестр № 39354-08 Активная Масловка - 203.27 КТ 1.0 Госреестр № 1000 госр	220	Масловка Пролетарская 20	ı	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
Масловка — Меркурий 225 Пролетарская — Госреестр Госреестр Активная 22 № 55299-13 39354-08 Активная	221	Масловка Пролетарская 21		ı	Меркурий-233 КТ 1.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	#1,8
	222	Масловка Пролетарская 22	1	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

					T			
6	±1,8	±1,8	±1,8	±1,8	±1,7	±1,8 ±2,9	±1,8 ±2,9	±1,8
8	±1,7	±1,7	±1,7	±1,7	±1,5 ±2,6	±1,7	±1,7 ±2,8	±1,7
7	Активная	Активная	Активная	Активная	Активная реактивная	Активная	Активная реактивная	Активная
9	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госрестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08
5	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий-233 КТ 1.0 Госрестр № 34196-10	Меркурий-233 КТ 1.0 Госрестр № 34196-10	Меркурий 230 КТ 0,5s/1.0 Госреестр № 23345-07	Меркурий 203.2Т КТ 1.0/2.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий-233 КТ 1.0/2.0 Госреестр № 34196-10	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13
4	ı					ı		ı
	•	•	ı	•	T-0,66 KT 0,5 KTT=150/5 Focpeectp No 22656-07	,	1	,
Продолжение таблицы A1	Масловка Пролетарская 23	Масловка Пролетарская 24	Масловка Пролетарская 25	Масловка Дачная 4A	ТП 9427 ввод 0,4 кВ	ТП 9427 исполком	ТП 9427 школа	Масловка Центральная 16
Продол:	223	224	225	226	227	228	229	230

Продол	Продолжение таблицы А1	. 3	4	5	9	7	8	6
231	Масловка Центральная 18	1	-	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
232	Масловка Центральная 20	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
233	Масловка Центральная 22	1	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
234	Масловка Центральная 26	•	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
235	Масловка Центральная 28	ı	•	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
236	Масловка Центральная 30	,	•	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госрестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
237	Масловка Центральная 32	•	•	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
238	Масловка Центральная 36	•	•	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госресстр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Тродолжение таблицы A1.	ľ	4	5	9	7	8	6
239	Масловка Центральная 38	1		Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
240	Масловка Центральная 41	,	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
241	Масловка Центральная 42	1		Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
242	Масловка Центральная 45	,	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
243	Масловка Центральная 46	1	ı	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
244	Масловка Центральная 47	,	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
245	Масловка Центральная 48	1	ı	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
246	Масловка Центральная 49		1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8

Продол	Продолжение таблицы А1	1.						
1	2	3	4	5	9	7	8	6
247	Масловка Центральная 50	•	-	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
248	Масловка Центральная 51	ı		Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
249	Масловка Центральная 52	ı	1	Меркурий 203.2T КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
250	Масловка Центральная 58	•	-	Меркурий 203.2Т КТ 1.0 Госреестр № 55299-13	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,7	±1,8
251	ТП 9460 ввод 0,4 кВ	T-0,66 КТ 0,5 Ктт=300/5 Госреестр № 22656-07	ı	Меркурий 230 КТ 0,5s/1.0 Госреестр № 23345-07	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная	±1,5 ±2,6	±1,7
252	ТП 9460 уличное осв	ı	I	Меркурий 230 КТ 1.0/2.0 Госреестр № 23345-07	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная реактивная	±1,7 ±2,8	±1,8 ±2,9
253	ТП 9250 ввод 0,4 кВ	TOII-0,66 KT 0,5S Krr=300/5 Focpeecrp Ne 58386-14	-	Меркурий 234 КТ 0,5s/1.0 Госреестр № 48266-11	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная реактивная	±1,5 ±2,3	±1,7 ±2,5
254	ТП 9250 уличное осв		1	Меркурий 234 КТ 1.0/2.0 Госреестр № 48266-11	Меркурий 225 Госреестр № 39354-08	Активная реактивная	±1,7 ±2,8	±1,8 ±2,9

Продо	Продолжение таблицы А1	-1						
1	2	3	4	5	9	7	8	6
255	ТП 9250 ввод	,	•	Меркурий-233 КТ 1.0/2.0	Меркурий 225 Гостресть No	Активная	±1,7	±1,8
CC7	0,4kB			Госреестр № 34196-10	39354-08	реактивная	±2,8	±2,9
	ТП 9470 ввод	TTH-III KT 0,5S KTT=400/5		Меркурий 234 КТ 0,5s/1.0	Меркурий 225	Активная	±1,5	±1,7
967	0,4кВ	Госреестр № 41260-09	1	Госреестр № 48266-11	1 ocpeectp 39354-08	реактивная	±2,3	±2,5
757	ТП 9470	TTH-III KT 0,5S Krr=150/5		Меркурий 234 КТ 0,5s/1.0	Меркурий 225	Активная	±1,5	±1,7
757	исполком	Госреестр № 41260-09	ı	Госреестр № 48266-11	39354-08	реактивная	±2,3	±2,5
036	2700 HT			Меркурий 234 КТ 1.0/2.0	Меркурий 225	Активная	±1,7	±1,8
067	111 9400 Haceka		ı	Госреестр № 48266-11	39354-08	реактивная	±2,8	±2,9
	77 X 01 4 7 7 7 0 4 14 14	TTH-III KT 0,5S Krr=75/5		Меркурий 234 КТ 0,5s/1.0	Меркурий 225	Активная	±1,5	±1,7
627	111 9465 KWX	Госреестр № 41260-09	•	Госреестр № 48266-11	1 ocpeectp Mg 39354-08	реактивная	±2,3	±2,5
096	ТП 9463 физ	,	l	Меркурий 234 КТ 1.0/2.0	Меркурий 225	Активная	±1,7	±1,8
7007	лицо	1		Госреестр № 48266-11	39354-08	реактивная	±2,8	±2,9
761	ТП 9442	,	•	Меркурий-233 КТ 1.0/2.0	Меркурий 225 Госпеести №	Активная	±1,7	±1,8
707	телестанция		1	Госреестр № 34196-10	39354-08	реактивная	±2,8	±2,9