

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «10» июля 2025 г. № 1405

Регистрационный № 95860-25

Лист № 1  
Всего листов 77

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии (АИС КУЭ) АО «СК Алтайкрайэнерго»**

### **Назначение средства измерений**

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии (АИС КУЭ) АО «СК Алтайкрайэнерго» (далее – АИС КУЭ) предназначена для измерений активной и реактивной электрической энергии и мощности, потребленной (переданной) за установленные интервалы времени отдельными технологическими объектами, сбора, обработки, хранения, формирования отчетных документов и передачи полученной информации.

### **Описание средства измерений**

АИС КУЭ представляет собой многофункциональную, многоуровневую автоматизированную информационно-измерительную систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерений.

АИС КУЭ включает в себя следующие уровни:

Первый уровень – измерительно-информационные комплексы (ИИК), включающие в себя измерительные трансформаторы тока (ТТ), трансформаторы напряжения (ТН) и счетчики активной и реактивной электрической энергии (счетчики), вторичные измерительные цепи и технические средства приема-передачи данных.

Второй уровень – информационно-вычислительный комплекс электроустановки (ИВКЭ), включающий в себя устройство сбора и передачи данных (УСПД) типа СИКОН С70, технические средства приема-передачи данных.

Третий уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включающий в себя сервер АИС КУЭ, устройство синхронизации системного времени (УССВ) на базе ГЛОНАСС/GPS-приемника типа УСВ-3, канaloобразующую аппаратуру, технические средства для организации локальной вычислительной сети и разграничения прав доступа к информации, автоматизированные рабочие места персонала (АРМ) и программное обеспечение (ПО) «Пирамида 2000».

Первичные фазные токи и напряжения трансформируются измерительными трансформаторами в аналоговые сигналы низкого уровня, которые по проводным линиям связи поступают на соответствующие входы электронного счетчика электрической энергии. В счетчике мгновенные значения аналоговых сигналов преобразуются в цифровой сигнал. По мгновенным значениям силы электрического тока и напряжения в микропроцессоре счетчика вычисляются усредненные значения активной мощности и среднеквадратические значения напряжения и тока за период 0,02 с. По вычисленным среднеквадратическим значениям тока и напряжения производится вычисление полной мощности за период. Средняя за период реактивная мощность вычисляется по средним за период значениям активной и полной мощности.

Электрическая энергия, как интеграл по времени от средней за период 0,02 с мощности, вычисляется для интервалов времени 30 мин.

Цифровой сигнал с выходов счетчиков поступает на входы УСПД (для измерительных каналов (ИК), имеющих 3 уровня) или на уровень ИВК (для ИК, имеющих 2 уровня), где осуществляется дальнейшая обработка измерительной информации, в частности вычисление электрической энергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации ТТ и ТН, хранение измерительной информации, ее накопление и передача на уровень ИВК. На уровне ИВК осуществляется оформление отчетных документов, отображение информации на мониторах АРМ и передача данных в организации – участники оптового рынка электрической энергии и мощности, в том числе в АО «АТС», АО «СО ЕЭС» и смежным субъектам, через каналы связи в виде XML-файлов, установленных форматов, в соответствии с Приложением 11.1.1 к Положению о порядке получения статуса субъекта оптового рынка и ведения реестра субъектов оптового рынка электрической энергии и мощности с использованием электронной подписи субъекта рынка. Передача результатов измерений, состояния средств измерений по группам точек поставки производится с уровня ИВК настоящей системы.

АИИС КУЭ имеет возможность принимать измерительную информацию от других смежных АИИС КУЭ, зарегистрированных в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

АИИС КУЭ имеет систему обеспечения единого времени (СОЕВ). СОЕВ предусматривает поддержание шкалы всемирного координированного времени на всех уровнях системы (ИИК, ИВКЭ и ИВК). АИИС КУЭ оснащена УССВ, синхронизирующим собственную шкалу времени со шкалой всемирного координированного времени Российской Федерации UTC(SU) по сигналам глобальной навигационной системы ГЛОНАСС, получаемых от ГЛОНАСС/GPS-приемника.

Сравнение шкалы времени сервера АИИС КУЭ со шкалой времени УССВ осуществляется во время сеанса связи с УССВ. При наличии расхождения сервер АИИС КУЭ производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени УССВ.

Для ИК, в состав которых не входит УСПД, сравнение шкалы времени счетчиков со шкалой времени сервера АИИС КУЭ осуществляется во время сеанса связи со счетчиками. При обнаружении расхождения шкалы времени счетчика со шкалой времени сервера АИИС КУЭ более 2 секунд, производится синхронизация шкалы времени счетчика.

Сравнение шкалы времени УСПД со шкалой времени сервера АИИС КУЭ осуществляется во время сеанса связи с УСПД. При наличии расхождения ±1 с и более шкалы времени УСПД со шкалой времени сервера АИИС КУЭ производится синхронизация шкалы времени УСПД.

Для ИК, в состав которых входит УСПД, сравнение шкалы времени счетчиков со шкалой времени УСПД осуществляется во время сеанса связи со счетчиками. При наличии расхождения шкалы времени счетчика со шкалой времени УСПД ±2 с и более производится синхронизация шкалы времени счетчика.

Факты синхронизации времени с обязательной фиксацией времени (дата, часы, минуты, секунды) до и после синхронизации или величины синхронизации времени, на которую были скорректированы указанные устройства, отражаются в журналах событий счетчика, УСПД и сервера АИИС КУЭ.

Нанесение знака поверки на корпус АИИС КУЭ не предусмотрено. Заводской номер АИИС КУЭ 001 наносится на корпус сервера в виде наклейки и типографским способом в формуляре на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ) АО «СК Алтайкрайэнерго».

## Программное обеспечение

В АИИС КУЭ используется ПО «Пирамида 2000». Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений предусматривает ведение журналов фиксации ошибок, фиксации изменений параметров, проверку прав пользователей и входа с помощью пароля, защиту передачи данных с помощью контрольных сумм, что соответствует уровню – «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Метрологически значимая часть ПО приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

| Идентификационные данные (признаки)          | Значение                         |
|--|----------------------------------|
| Идентификационное наименование ПО            | Пирамида 2000                    |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО    | не ниже 3.0                      |
| Наименование программного модуля ПО          | CalcClients.dll                  |
| Цифровой идентификатор ПО                    | e55712d0b1b219065d63da949114dae4 |
| Наименование программного модуля ПО          | CalcLeakage.dll                  |
| Цифровой идентификатор ПО                    | b1959ff70be1eb17c83f7b0f6d4a132f |
| Наименование программного модуля ПО          | CalcLosses.dll                   |
| Цифровой идентификатор ПО                    | d79874d10fc2b156a0fdc27e1ca480ac |
| Наименование программного модуля ПО          | Metrology.dll                    |
| Цифровой идентификатор ПО                    | 52e28d7b608799bb3cce41b548d2c83  |
| Наименование программного модуля ПО          | ParseBin.dll                     |
| Цифровой идентификатор ПО                    | 6f557f885b737261328cd77805bd1ba7 |
| Наименование программного модуля ПО          | ParseIEC.dll                     |
| Цифровой идентификатор ПО                    | 48e73a9283d1e66494521f63d00b0d9f |
| Наименование программного модуля ПО          | ParseModbus.dll                  |
| Цифровой идентификатор ПО                    | c391d64271acf4055bb2a4d3fe1f8f48 |
| Наименование программного модуля ПО          | ParsePiramida.dll                |
| Цифровой идентификатор ПО                    | ecf532935ca1a3fd3215049af1fd979f |
| Наименование программного модуля ПО          | SynchroNSI.dll                   |
| Цифровой идентификатор ПО                    | 530d9b0126f7cdc23ecd814c4eb7ca09 |
| Наименование программного модуля ПО          | VerifyTime.dll                   |
| Цифровой идентификатор ПО                    | 1ea5429b261fb0e2884f5b356a1d1e75 |
| Алгоритм вычисления цифрового идентификатора | MD5                              |

## Метрологические и технические характеристики

Состав ИК АИИС КУЭ и их основные метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 2, 3 и 4.

Таблица 2 – Состав ИК АИИС КУЭ

| №<br>ИК<br>HomeP | Наименование ИК   | ТТ   | ТН  | Счетчик  | УСПД/УССВ/<br>Сервер                                 | Вид<br>электрической<br>энергии и<br>мощности |
|------------------|---|--|---|--|--|---|
| 1                |   | 2  | 3   | 4  | 5  | 6   |
| 1.1              | ПС 110 кВ №57 Ельцовская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 2                                  | ТОЛ-10-I<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07     | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69      | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная                        |
| 1.2              | ПС 110 кВ №55 Солтонская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 9, фидер 3                                  | ТДМ-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69         | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99    | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная                        |
| 1.3              | РЩ-0,4 кВ котельной ГНИ (КТП 55-3-3, 10 кВ, фидер №3 0,4 кВ, отпайка 0,4 кВ до котельной ГНИ) |  |   | ПСЧ-3ТМ.05М.04<br>Кл. т. 1,0/2,0<br>Рег. № 36354-07  | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                    | активная<br>реактивная                        |
| 1.4              | РЩ-0,4 кВ котельной ПМК (КТП 55-3-7, 10 кВ, фидер №2 0,4 кВ, отпайка 0,4 кВ до котельной ПМК) |  |   | ПСЧ-3ТМ.05М.04<br>Кл. т. 1,0/2,0<br>Рег. № 36354-07  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер        | активная<br>реактивная                        |
| 1.5              | РЩ-0,4 кВ котельной ЦК (КТП 55-3-13, 10 кВ, фидер №2 0,4 кВ, отпайка 0,4 кВ до котельной ЦК)  |  | Т-0,66<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17           |  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |
| 2.1              | ПС 35 кВ №78 Цемент, ОРУ-35 кВ, ввод от ВЛ-35 кВ СЦ-327                                       | ТФ3М-110Б-1У1<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2793-88 | ЗНОМ-35<br>35000/√3:100/√3<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 84342-22 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная                        |

Продолжение таблицы 2

| 1   | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  | 7                      |
|-----|---|---|---|--|--|------------------------|
| 2.2 | ПС 35 кВ №78 Цемент, ОРУ-35 кВ, ввод от ВЛ-35 кВ СЦ-328           | ТФ3М-110Б-ГУ1<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 77039-19<br>Рег. № 2793-88 | ЗНОМ-35-65<br>35000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 912-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 3.1 | ПС 110 кВ №9 Устькалманская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5   | ТДМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69                           | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                          | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05  | активная<br>реактивная |
| 3.2 | ПС 110 кВ №9 Устькалманская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 19, фидер 19 | ТВДМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63                          | НОМ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 4947-75                          | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-12 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22  | активная<br>реактивная |
| 3.3 | ПС 110 кВ №9 Устькалманская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 24, фидер 24 | ТДМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69                           | НОМ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 4947-75                          | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                                      | активная<br>реактивная |
| 3.4 | ПС 110 кВ №11 Усть-Пристань, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6, фидер 6    | ТВДМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63                          | НАМИТ-10-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22  | активная<br>реактивная |
| 3.5 | ПС 110 кВ №11 Усть-Пристань, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 15, фидер 15  | ТВК-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 8913-82                           | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99                        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                                      | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7                      |
|------|---|--|--|--|--|------------------------|
| 3.6  | ПС 110 кВ №81 Топчихинская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6, фидер 7   | ТЛП-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 30709-11  | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 3.7  | ПС 110 кВ №81 Топчихинская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 22, фидер 9  | ПНЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59    | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 3.8  | ПС 110 кВ №81 Топчихинская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2, фидер 13  | ТЛК<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 42683-09     | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 3.9  | ПС 110 кВ №81 Топчихинская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 21, фидер 18 | ПНЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59    | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |
| 3.10 | ПС 110 кВ №88 Приобская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 10, фидер 10   | ТОЛ 10-1<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-03 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 3.11 | ПС 110 кВ №88 Приобская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 13, фидер 13   | ТОЛ-10-I<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|------|--|--|--|--|---|------------------------|
| 3.12 | ПС 110 кВ №54 Шелаболихинская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 3, фидер 1  | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05    | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |                        |
| 3.13 | ПС 110 кВ №54 Шелаболихинская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 7, фидер 2  | ТОЛ-10-I<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07  | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 3.14 | ПС 110 кВ №54 Шелаболихинская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6, фидер 7  | ТЛМ-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69     | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УCCB:<br>УCB-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 3.15 | ПС 110 кВ №54 Шелаболихинская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 15, фидер 9 | ТЛМ-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 3.16 | ПС 110 кВ №54 Шелаболихинская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2, фидер 10 | ТЛМ-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УCCB:<br>УCB-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 3.17 | ПС 35 кВ №95 Солнечная, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 3, фидер 3          | ТЛО-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 25433-11  | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УCCB:<br>УCB-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 3.18 | ПС 35 кВ №95 Солнечная, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5          | ТОЛ-10-I<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3   | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|------|---|---|---|--|---|------------------------|
| 3.19 | ПС 110 кВ №90 Алейская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.п., яч. 35, фидер 35 | ТЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная  |                        |
| 3.20 | ПС 110 кВ №90 Алейская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.п., яч. 38, фидер 38 | ТЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная  |                        |
| 3.21 | ПС 110 кВ №90 Алейская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.п., яч. 39, фидер 39 | ТЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05   | активная<br>реактивная |
| 3.22 | ПС 110 кВ №90 Алейская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.п., яч. 40, фидер 40 | ТЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22<br>Сервер АИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 3.23 | ПС 110 кВ №90 Алейская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.п., яч. 42, фидер 42 | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная  |                        |
| 3.24 | ПС 110 кВ №90 Алейская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.п., яч. 45, фидер 45 | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная  |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  | 7                      |
|------|---|---|---|--|--|------------------------|
| 3.25 | КТП-90-45-121 10 кВ, РУ-0,4 кВ                                    | Т-0,66<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17     | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 4.1  | ПС 110 кВ №1 Кулундинская, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 7, фидер 7   | ТОЛ-СЭЩ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 32139-11 | НОЛ-СЭЩ-10<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 35955-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05<br>УССБ:<br>УСБ-3                            | активная<br>реактивная |
| 4.2  | ПС 110 кВ №1 Кулундинская, ЗРУ-10<br>кВ, 2 с.ш., яч. 12, фидер 12 | ТОЛ 10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79       | НАМИ-10 У2<br>(УХЛ2)<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 51198-12                | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                                      | активная<br>реактивная |
| 4.3  | ПС 110 кВ №1 Кулундинская, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 15, фидер 15 | ТОЛ-СЭЩ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 32139-11 | НОЛ-СЭЩ-10<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 35955-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                   | активная<br>реактивная |
| 4.4  | ПС 110 кВ №1 Кулундинская, ЗРУ-10<br>кВ, 2 с.ш., яч. 16, фидер 16 | ТОЛ 10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79       | НАМИ-10 У2<br>(УХЛ2)<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 51198-12                | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  | 7                      |
|------|---|---|---|--|--|------------------------|
| 4.5  | ПС 110 кВ №1 Кулундинская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 29 | ТОЛ-СЭЩ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 32139-11 | НОЛ-СЭЩ-10<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 35955-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05<br>УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22         | активная<br>реактивная |
| 4.6  | ПС 110 кВ №1 Кулундинская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 3, фидер 31 | ТОЛ-СЭЩ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 32139-11 | НОЛ-СЭЩ-10<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 35955-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 4.7  | ПС 110 кВ №4 Табунская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5    | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69       | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 4.8  | ПС 110 кВ №5 Ключевская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 16, фидер 16 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69       | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-12 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05  | активная<br>реактивная |
| 4.9  | ПС 110 кВ №5 Ключевская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 17, фидер 17 | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69       | НОЛ-СЭЩ-10<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 35955-12 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22  | активная<br>реактивная |
| 4.10 | ПС 110 кВ №5 Ключевская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 20, фидер 20 | ТЛО-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 25433-11     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3   | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|------|---|---|--|--|---|------------------------|
| 4.11 | ПС 110 кВ №7 Гальбштадтская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 16, фидер 16 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 4.12 | ПС 110 кВ №7 Гальбштадтская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 18, фидер 18 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 4.13 | ПС 110 кВ №7 Гальбштадтская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 23, фидер 23 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 4.14 | ПС 110 кВ №16 Бурлинская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 16, фидер 16    | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-00 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 4.15 | ПС 110 кВ №16 Бурлинская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 20, фидер 20    | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69 | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-00 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3  | 4   | 5  | 6  | 7 |
|------|---|--|---|--|--|---|
| 4.16 | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 3, фидер 3   | ППЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                      | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |
| 4.17 | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5   | ППЛ-10-М<br>100/5<br>Кл. т. 0,2S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-03<br>Рег. № 22192-07 | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |
| 4.18 | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 10, фидер 10 | ППЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                                   | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05        |   |
| 4.19 | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 17, фидер 17 | ППЛ-10-М<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-03                                   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22            |   |
| 4.20 | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 19, фидер 19 | ППЛ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                      | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 4.21 | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 23, фидер 23 | ППЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                                   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |
| 4.22 | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 3 с.ш., яч. 32, фидер 32 | ППЛ-10-М<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                                   | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2   | 3  | 4   | 5  | 6  | 7                      |
|-------|---|--|---|--|--|------------------------|
| 4.23  | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 3 с.ш., яч. 34, фидер 34 | ТИЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                             | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 4.24  | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 3 с.ш., яч. 35, фидер 35 | ТИЛ-10-М<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                             | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 4.25  | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 4 с.ш., яч. 45, фидер 45 | ТИЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                             | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 4.26  | ПС 110 кВ №2 Славгородская, ЗРУ-10 кВ, 4 с.ш., яч. 47, фидер 47 | ТИЛ-10-М<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-03                             | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |                        |
| 5.1.1 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 2, фидер 2       | ТИЛ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02                               | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 5.1.2 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 8, фидер 8       | ТИЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02                               | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 5.1.3 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 10, фидер 10     | ТИЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47958-11<br>Рег. № 2363-68 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02                               | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7 |
|-------|--|--|--|--|---|---|
| 5.1.4 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п., яч. 12, фидер 12  | ТИЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                      | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.5 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п., яч. 14, фидер 14  | ТИЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.6 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-10 кВ, 1 с.п., яч. 21, фидер 21 | ТИЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                      | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         |   |
| 5.1.7 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п., яч. 24, фидер 24  | ТИЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             |   |
| 5.1.8 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п., яч. 26, фидер 26  | ТИЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                      | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 5.1.9 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 4 с.п., яч. 32, фидер 32  | ТИЛ-10-М<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07<br>Рег. № 2363-68 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | активная<br>реактивная                        |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4  | 5   | 6  | 7                      |
|--------|--|---|--|---|--|------------------------|
| 5.1.10 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 4 с.п., яч. 34, фидер 34  | ТИЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная   |                        |
| 5.1.11 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 4 с.п., яч. 36, фидер 36  | ТИЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47958-11<br>Рег. № 1276-59 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная   |                        |
| 5.1.12 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 4 с.п., яч. 38, фидер 38  | ТИЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05  | активная<br>реактивная |
| 5.1.13 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 4 с.п., яч. 40, фидер 40  | ТИЛ-10-М<br>ТИЛ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07<br>Рег. № 2363-68    | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | УCCB:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 5.1.14 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-6 кВ, 4 с.п., яч. 44, фидер 44  | ТИЛ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная   |                        |
| 5.1.15 | ПС 110 кВ Набережная №4, ЗРУ-10 кВ, 3 с.п., яч. 45, фидер 45 | ТИЛ-10-М<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 22192-07              | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная   |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3                               | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|--------|--|---------------------------------|---|--|---|------------------------|
| 5.1.16 | ТП-146 6 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1<br>Рег. № 67928-17                 | Т-0,66<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S  | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 5.1.17 | ТП-146 6 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-2<br>Рег. № 67928-17                 | Т-0,66<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S  | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 5.1.18 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 1 с.п.,<br>яч. 7, фидер 7<br>Рег. № 1276-59   | ППЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  |   | активная<br>реактивная |
| 5.1.19 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п.,<br>яч. 8, фидер 8<br>Рег. № 2363-68   | ППЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5  | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 5.1.20 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 1 с.п.,<br>яч. 9, фидер 9<br>Рег. № 2363-68   | ППЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 5.1.21 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п.,<br>яч. 10, фидер 10<br>Рег. № 1276-59 | ППЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 5.1.22 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 1 с.п.,<br>яч. 11, фидер 11<br>Рег. № 1276-59 | ППЛ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  |   | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4   | 5   | 6   | 7 |
|--------|--|---|---|---|---|---|
| 5.1.23 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п.,<br>яч. 12, фидер 12 | ППЛ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.24 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п.,<br>яч. 14, фидер 14 | ППЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.25 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п.,<br>яч. 16, фидер 16 | ППЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.26 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 1 с.п.,<br>яч. 17, фидер 17 | ППЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 22192-07              | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         |   |
| 5.1.27 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 2 с.п.,<br>яч. 18, фидер 18 | ППЛ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 47958-11 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 5.1.28 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 1 с.п.,<br>яч. 19, фидер 19 | ППЛ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04 | активная<br>реактивная                        |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3  | 4   | 5  | 6                                     | 7          |
|--------|--|--|---|--|---------------------------------------|------------|
| 5.1.29 | ПС 110 кВ Алей №5, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 20, фидер 20  | ПИЛ-10<br>ПИЛ-10-М<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 22192-07 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05 | активная   |
| 5.1.30 | ПС 110 кВ ACM №104, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 4, фидер 4   | ПИЛ-10c<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 29390-10                             | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03M.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05 | активная   |
| 5.1.31 | ПС 110 кВ ACM №104, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 10, фидер 10 | ПИЛ-10-М<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 22192-07           | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03M.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05 | реактивная |
| 5.1.32 | ПС 110 кВ ACM №104, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 38, фидер 38 | ПИЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03M.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05 | активная   |
| 5.1.33 | ПС 110 кВ ACM №104, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 39, фидер 39 | ПИЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03M.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05 | реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3  | 4  | 5  | 6                                     | 7 |
|--------|--|--|--|--|---------------------------------------|---|
| 5.1.34 | ПС 110 кВ ACM №104, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 41, фидер 41     | ТОЛ-НТЗ-10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 51679-12              | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 2611-70                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Per. № 28822-05 |   |
| 5.1.35 | ПС 110 кВ Северная №20, ЗРУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 14, фидер 75 | ТОЛ-СВЭЛ<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 42663-09                | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-17 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Per. № 84823-22     |   |
| 5.1.36 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 2, фидер 1  | ППЛ-СВЭЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 44701-10             | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 2611-70                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-17 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Per. № 28822-05 |   |
| 5.1.37 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 4, фидер 2  | ППЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 1276-59<br>Per. № 22192-07 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 2611-70                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Per. № 84823-22     |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  | 7 |
|--------|---|---|---|--|--|---|
| 5.1.38 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, 3РУ-6 кВ, 1 с.п., яч. 6, фидер 3   | ТПЛ-10-М<br>ПНПМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07<br>Рег. № 2363-68 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |
| 5.1.39 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, 3РУ-6 кВ, 2 с.п., яч. 8, фидер 4   | ТПЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |
| 5.1.40 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, 3РУ-6 кВ, 2 с.п., яч. 10, фидер 5  | ТПЛ-10-М<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 22192-07            | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                |   |
| 5.1.41 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, 3РУ-6 кВ, 1 с.п., яч. 9, фидер 9   | ТПЛ-10-М<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                              | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 28822-05 |   |
| 5.1.42 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, 3РУ-6 кВ, 2 с.п., яч. 12, фидер 12 | ТПЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |
| 5.1.43 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, 3РУ-6 кВ, 1 с.п., яч. 13, фидер 13 | ТПОЛ10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1261-59                                 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|--------|---|--|---|--|---|------------------------|
| 5.1.44 | ПС 110 кВ Гидроузел №29, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 14, фидер 14 | ТПЛ-10-М<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                   | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 5.1.45 | ПС 110 кВ РМЗ №105, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 8, фидер 8        | ТПЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-16                       | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 5.1.46 | ПС 110 кВ РМЗ №105, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 14, фидер 14      | ТПЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                      | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 5.1.47 | ПС 110 кВ РМЗ №105, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 18, фидер 18      | ТПЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 5.1.48 | РП-7 6 кВ, ЗРУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 9                          | ТПЛ-10-М<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 22192-07 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  |   | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2                                    | 3  | 4   | 5  | 6                      | 7 |
|--------|--------------------------------------|--|---|--|------------------------|---|
| 5.1.49 | РП-7 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 7   | ТПЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07   | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 5.1.51 | РП-10 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 1  | ПНОЛ<br>300/5<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 47958-11       | ЗНОЛ<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 46738-11  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 5.1.53 | РП-7 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 4   | ТПЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07   | ЗНОЛП<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 23544-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 5.1.55 | РП-7 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 3   | ТПЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07   | ЗНОЛ<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 46738-11  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 5.1.57 | РП-10 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 23 | ТПОЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 1261-08     | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 5.1.61 | ТП-131 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 3 | ТОЛ-СЭЦ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 32139-06 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 5.1.63 | ТП-131 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 4 | ТОЛ-СЭЦ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 32139-06 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7                      |
|--------|---|--|--|--|--|------------------------|
| 5.1.65 | ПС 110 кВ Новичихинская №14, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 9, фидер 7   | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69    | НАПИ-НТЗ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 70747-18           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                       | активная<br>реактивная |
| 5.1.66 | ПС 110 кВ Новичихинская №14, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 12, фидер 8  | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69    | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99         | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                    | активная<br>реактивная |
| 5.1.67 | ПС 110 кВ Поспелихинская №23, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 11, фидер 6  | ТВЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87            | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 5.1.68 | ПС 110 кВ Поспелихинская №23, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 20, фидер 7  | ТОЛ-10-I<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87            | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                       | активная<br>реактивная |
| 5.1.69 | ПС 110 кВ Поспелихинская №23, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 38, фидер 38 | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69    | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-00     | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                    | активная<br>реактивная |
| 5.1.70 | ПС 110 кВ Шипуновская №24, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6, фидер 3     | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69    | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/√3:100/√3<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 5.1.71 | ПС 110 кВ Шипуновская №24, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2, фидер 4     | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69    | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/√3:100/√3<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4   | 5  | 6                                     | 7                      |
|--------|--|---|---|--|---------------------------------------|------------------------|
| 5.1.72 | ПС 110 кВ Шипуновская №24, 3РУ-10 кВ, 3 с.ш., яч. 19, фидер 5  | ТОЛ 300/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 47959-11     | НАМИТ 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 70324-18    | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05 | активная<br>реактивная |
| 5.1.73 | ПС 110 кВ Волчихинская №25, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 7, фидер 2 | ТОЛ 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 15128-03      | НАМИТ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3                        | активная<br>реактивная |
| 5.1.74 | КТП-25-2-4 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1                   | Т-0,66 200/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 67928-17  | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3                        | активная<br>реактивная |
| 5.1.75 | ПС 110 кВ Волчихинская №25, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2, фидер 7 | ТОЛ 200/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 47959-11     | НАМИТ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3                        | активная<br>реактивная |
| 5.1.76 | КТП-25-7-2 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1                   | Т-0,66 300/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 67928-17  | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3                        | активная<br>реактивная |
| 5.1.77 | ПС 110 кВ Угловская №27, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6, фидер 3    | ТОЛ 10-1 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 15128-03 | НАМИТ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3                        | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4  | 5  | 6   | 7 |
|--------|---|--|--|--|---|---|
| 5.1.78 | ПС 110 кВ Угловская №27, КРУН-кБ, 2 с.ш., яч. 11, фидер 5         | ТЛМ-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69                     | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.79 | ПС 35 кВ Новоегорьевская №32, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 16, фидер 6 | ТОЛ-10-I<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07                 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.80 | ПС 35 кВ Новоегорьевская №32, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 1, фидер 7  | ТИЛ-10-М<br>75/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-03                  | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 5.1.81 | ПС 35 кВ Новоегорьевская №32, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 17, фидер 9 | ТОЛ-10-I<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07                 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.82 | ПС 110 кВ Михайловская №26, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 4, фидер 4     | ТИЛ-10-М<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                 | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70                            |   |
| 5.1.83 | ПС 110 кВ Михайловская №26, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5     | ТОЛ-НТЗ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 1276-59 | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 5.1.84 | ПС 110 кВ Михайловская №26, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 9, фидер 9     | ТИЛ-10-М<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87    | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|--------|---|--|--|--|---|------------------------|
| 5.1.85 | ПС 110 кВ Михайловская №26, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 12, фидер 12 | ТПЛ-10-М<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 22192-03                   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Per. № 11094-87    | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08   | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Per. № 28822-05<br>УCCB:<br>УCB-3                   | активная<br>реактивная |
| 5.1.86 | ПС 110 кВ Михайловская №26, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 13, фидер 13 | ТПЛ-10-М<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 22192-07<br>Per. № 22192-03 | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08   | УСПД:<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Per. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 5.2.1  | РП-7 6 кВ, 1 СIII 6 кВ, яч. №2                                  | ТПЛ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 47958-11                        | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 16687-07    | A1805RL-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 31857-11 | УСПД:<br>УCCB:<br>УCB-3   | активная<br>реактивная |
| 5.2.2  | РП-7 6 кВ, 2 СIII 6 кВ, яч. №16                                 | ТПЛ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 47958-11                        | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 16687-07    | A1805RL-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 31857-11 | УСПД:<br>УCCB:<br>УCB-3   | активная<br>реактивная |
| 5.2.3  | ПС 110 кВ Алтайвагон, ЗРУ 6 кВ, 1 СIII 6 кВ, яч. 7              | ТПЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 47958-11                        | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 16687-07    | A1805RL-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 31857-11 | УСПД:<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Per. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 5.2.4  | ПС 110 кВ Алтайвагон, ЗРУ 6 кВ, 2 СIII 6 кВ, яч. 43             | ТПОЛ<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 47958-11                       | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 16687-07    | A1805RL-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 31857-11 | УСПД:<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Per. № 84823-22 | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  | 7                      |
|-------|---|---|---|--|--|------------------------|
| 5.2.5 | ПС 110 кВ Алтайвагон, ЗРУ 6 кВ, 2 СИШ<br>6 кВ, яч. 47     | ТПОЛ<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47958-11  | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | A1805RL-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 31857-11 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 6.1   | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш.,<br>яч. 1, фидер 1   | ТОЛ 10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79 | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08   | активная<br>реактивная   |                        |
| 6.2   | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш.,<br>яч. 4, фидер 4   | ТОЛ 10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79 | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08   | активная<br>реактивная   |                        |
| 6.3   | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш.,<br>яч. 8, фидер 8   | ТОЛ 10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79 | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08   | активная<br>реактивная   |                        |
| 6.4   | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш.,<br>яч. 21, фидер 21 | ТОЛ 10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79 | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08   | активная<br>реактивная   |                        |
| 6.5   | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 3 с.ш.,<br>яч. 27, фидер 27 | ТОЛ 10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79 | НАМИТ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 16687-13 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08   | активная<br>реактивная   |                        |
| 6.6   | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 4 с.ш.,<br>яч. 28, фидер 28 | ТОЛ 10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79 | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08   | активная<br>реактивная   |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7                      |
|------|---|--|--|--|--|------------------------|
| 6.7  | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 31, фидер 31        | ТОЛ 10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79    | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 16687-13   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 6.8  | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 4 с.ш., яч. 40, фидер 40        | ТОЛ 10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79    | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 6.9  | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 4 с.ш., яч. 44, фидер 44        | ТОЛ 10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79    | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 6.10 | ПС 110 кВ №5 Новая, ЗРУ-6 кВ, 4 с.ш., яч. 48, фидер 48        | ТОЛ 10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79    | НАМИ-10<br>6000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |                        |
| 6.11 | ПС 110 кВ №10 Зеленый Клин, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5 | ТОЛ-СЭШ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 51623-12 | НАЛИ-СЭШ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 51621-12 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-12 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 6.12 | ПС 110 кВ №10 Зеленый Клин, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 7, фидер 7 | ТОЛ-СЭШ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 51623-12 | НАЛИ-СЭШ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 51621-12 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-12 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 6.13 | ПС 110 кВ №10 Зеленый Клин, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 9, фидер 9 | ТОЛ-СЭШ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 51623-12 | НАЛИ-СЭШ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 51621-12 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-12 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                    | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7                      |
|------|---|--|--|--|--|------------------------|
| 6.14 | ПС 110 кВ №10 Зеленый Клин, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 11, фидер 11 | ТОЛ-СЭЩ 300/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 51623-12                | НАЛИ-СЭЩ 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 51621-12  | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 6.15 | ПС 110 кВ №10 Зеленый Клин, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 37, фидер 37 | ТОЛ-СЭЩ 150/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 51623-12                | НАЛИ-СЭЩ 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 51621-12  | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 6.16 | ПС 110 кВ №10 Зеленый Клин, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 41, фидер 41 | ТОЛ-СЭЩ 150/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 51623-12                | НАЛИ-СЭЩ 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 51621-12  | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 6.17 | ПС 110 кВ №10 Зеленый Клин, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 43, фидер 43 | ТОЛ-СЭЩ 400/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 51623-12                | НАЛИ-СЭЩ 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 51621-12  | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 36697-12 | активная<br>реактивная |
| 6.18 | ПС 110 кВ №17 Шульгинская, КРУН-6 кВ, 1 с.ш., яч. 1, фидер 1    | ТОЛ-СЭЩ-10 75/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 32139-11              | НАЛИ-НТЗ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 59814-15 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 6.19 | ПС 6 кВ КОС, РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 14, фидер 14                  | ППЛ-СВЭЛ-10 400/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 44701-10            | НТМИ-6-66 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 2611-70   | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |
| 6.21 | ПС 6 кВ КОС, РУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5                    | ППЛ-10-М 400/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 2363-68 Рег. № 22192-03 | НТМИ-6-66 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 2611-70   | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1   | 2   | 3   | 4  | 5  | 6   | 7 |
|-----|---|---|--|--|---|---|
| 7.1 | ПС 110 кВ №18 Хабарская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 19, фидер 19     | ТОЛ 10-1<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47959-16<br>Рег. №15128-03 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 7.2 | ПС 110 кВ №18 Хабарская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 24, фидер 24     | ТВЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63                                    | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             |   |
| 7.3 | ВЛ-0,4 кВ, фидер 1 от КТП-18-19-21 10 кВ, опора 10, ПКУ 0,4 кВ    | —   | —  | ПСЧ-3ТМ.05М.04<br>Кл. т. 1,0/2,0<br>Рег. № 36354-07  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 7.4 | ПС 110 кВ №19 Панкрушихинская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 4, фидер 4 | ТОЛ-10-I<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07                                  | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 7.5 | ПС 110 кВ №19 Панкрушихинская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5 | ТОЛ-10-I<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07                                  | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2  | 3  | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|-------|--|--|---|--|---|------------------------|
| 8.1.1 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 2<br>Reg. № 47959-11 | ТОЛ<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Reg. № 11094-87     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Reg. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |                        |
| 8.1.2 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5<br>Reg. № 7069-79  | ТОЛ 10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 16687-07   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 36697-08 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Reg. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 8.1.3 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 6<br>Reg. № 7069-79  | ТОЛ 10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 11094-87   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Reg. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 8.1.4 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 15<br>Reg. № 7069-79 | ТОЛ 10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 16687-07   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 36697-08 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 8.1.5 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 16<br>Reg. № 7069-79 | ТОЛ 10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 11094-87   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Reg. № 36697-08 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 8.1.6 | ТП-343, 20 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-1 0,4<br>кВ<br>Reg. № 67928-17                  | T-0,66<br>1000/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Reg. № 67928-17 | —<br>—  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 8.1.7 | ТП-343, 20 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-2 0,4<br>кВ<br>Reg. № 67928-17                  | T-0,66<br>1000/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Reg. № 36697-08 | —<br>—  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3  | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|--------|--|--|---|--|---|------------------------|
| 8.1.8  | ТП-346, 20 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-1 0,4 кВ                      | Т-0,66<br>2000/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17                                 | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3                                | активная<br>реактивная |
| 8.1.9  | ТП-346, 20 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-2 0,4 кВ                      | Т-0,66<br>2000/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17                                 | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 8.1.10 | ТП-356, 20 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-1 0,4 кВ                      | Т-0,66<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17                                  | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 8.1.11 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>ОРУ-20 кВ, 1 с.ш., яч. 9  | ППЛ 35<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 21253-06                                   | 3НОМ-20-63<br>20000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51674-12 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70                            | активная<br>реактивная |
| 8.1.12 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>ОРУ-20 кВ, 1 с.ш., яч. 11 | ППЛ 35<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47958-16<br>Рег. № 21253-06 | 3НОМ-20-63<br>20000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51674-12 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3                                | активная<br>реактивная |
| 8.1.13 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>ОРУ-20 кВ, 2 с.ш., яч. 19 | ППЛ 35<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 21253-06                                   | 3НОЛ<br>20000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 46738-11       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4  | 5  | 6   | 7  |
|--------|--|---|--|--|---|--|
| 8.1.14 | ПС №7 «Заречная» 110/35/20/10 кВ,<br>ОРУ-20 кВ, 2 с.ш., яч. 21 | ТПЛ<br>ТПЛ 35<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 47958-16<br>Per. № 21253-06 | ЗНОЛ<br>20000/√3:100/√3<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 46738-11 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05<br><br>УЦСБ:<br>УЦВ-3<br>Рег. № 84823-22<br><br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная<br><br>активная<br>реактивная<br><br>активная<br>реактивная<br><br>активная<br>реактивная<br><br>активная<br>реактивная |
| 8.1.15 | ТП-432, 35 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-1 0,4<br>кВ                   | Т-0,66<br>1000/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 67928-17  | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 |   |  |
| 8.1.16 | ТП-432, 35 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-2 0,4<br>кВ                   | Т-0,66<br>1000/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 67928-17  | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 |   |  |
| 8.1.17 | ТП-357, 35 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-1 0,4<br>кВ                   | Т-0,66<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 67928-17   | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 |   |  |
| 8.1.18 | ТП-357, 35 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-2 0,4<br>кВ                   | Т-0,66<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 67928-17   | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 |   |  |
| 8.1.19 | РП-23, 35 кВ, РУ-10 кВ, яч. 3                                  | ТВК-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 8913-82   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Per. № 11094-87    | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 |   |  |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4   | 5  | 6                      | 7  |
|--------|--|---|---|--|------------------------|--|
| 8.1.20 | РП-23, 35 кВ, РУ-10 кВ, яч. 13<br>Пер. № 8913-82                               | ТВК-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 8913-82 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Пер. № 11094-87   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Пер. № 36697-08 | активная<br>реактивная |  |
| 8.1.21 | ТП-342, 10 кВ, РУ-10 кВ, яч. 3<br>Пер. № 47959-11                              | ТОЛ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 47959-11   | ЗНОЛ(П)-НТЗ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 69604-17                    | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Пер. № 36697-08 | активная<br>реактивная |  |
| 8.1.22 | ТП-353, 10 кВ, РУ-10 кВ, яч. 6<br>Пер. № 47959-11                              | ТОЛ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 47959-11   | ЗНОЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 46738-11                           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Пер. № 36697-08 | активная<br>реактивная |  |
| 8.1.24 | ТП-341, 10 кВ, РУ-10 кВ, яч. 4<br>Пер. № 47959-11                              | ТОЛ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 47959-11   | ЗНОЛ(П)-НТЗ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 35505-07<br>Пер. № 69604-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Пер. № 36697-08 | активная<br>реактивная | Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |
| 8.1.26 | ТП-342, РУ-10 кВ, яч. 4<br>Пер. № 47959-11                                     | ТОЛ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 47959-11   | ЗНОЛ(П)-НТЗ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 69604-17<br>Пер. № 35505-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Пер. № 36697-08 | активная<br>реактивная |  |
| 8.1.28 | ПС №50 «Целинная» 110/35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 9<br>Пер. № 2473-69 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 2473-69 | ЗНОЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Пер. № 46738-11                           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Пер. № 36697-08 | активная<br>реактивная |  |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4  | 5  | 6                      | 7 |
|--------|--|---|--|--|------------------------|---|
| 8.1.29 | ПС №50 «Целинная» 110/35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 12<br>Рег. № 2473-69  | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69        | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.30 | ПС №9 «Красногорская» 110/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 11<br>Рег. № 1856-63 | ТВЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 67928-17     | ЗНОЛ-СЭЩ-10<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 35956-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.31 | КТП-9-5-1, 10 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-1<br>0,4 кВ                                  | Т-0,66<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17     | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.32 | КТП-9-5-2, 10 кВ, РУ-0,4 кВ, Ввод Т-1<br>0,4 кВ                                  | ТПП<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 64182-16        | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.33 | ПС №3 «ГПП-4» 110/35/6 кВ, ЗРУ-6 кВ,<br>1 с.ш., яч. 4                            | ППЛ-СЭЩ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 38202-08 | НАЛИ-СЭЩ<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51621-12                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-12 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.34 | ПС №3 «ГПП-4» 110/35/6 кВ, ЗРУ-6 кВ,<br>1 с.ш., яч. 7                            | ПОФ<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 518-50           | НАЛИ-СЭЩ<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51621-12                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.35 | ПС №3 «ГПП-4» 110/35/6 кВ, ЗРУ-6 кВ,<br>2 с.ш., яч. 27                           | ТОЛ-10-I<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07    | ЗНОЛ-НТЗ-6<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51676-12   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4  | 5  | 6                      | 7 |
|--------|---|--|--|--|------------------------|---|
| 8.1.36 | РПП «Сиблюкс», 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч.6             | ТВЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63   | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.37 | РПП «Сиблюкс», 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 10           | ТЛК-СТ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 58720-14  | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.38 | ПС №64 «Зональная» 35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 15 | ТПЛ-10-М<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.39 | ВЛ-10 кВ Л-64-12, ПКУ-10 кВ, оп. 1210/4                 | ТОЛ-10-1<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07 | ЗНОЛ(П)-НТЗ<br>10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 69604-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.40 | ПС №64 «Зональная» 35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 1  | ТЛК-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 9143-06   | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.41 | ПС №64 «Зональная» 35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 22 | ТПЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59    | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 8.1.42 | КЛ-0,4 кВ от ф.2 КТП-64-9-7 10 кВ, ПКУ-0,4 кВ, оп. 9/1  | Т-0,66<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17  | —<br>—   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|--------|---|--|--|--|---|------------------------|
| 8.1.43 | КТП-64-9-25, 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ф. 5                             | Т-0,66<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17                              | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08   | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                    | активная<br>реактивная                        |                        |
| 8.1.44 | РП-5, 35 кВ, ЗРУ-6 кВ, яч. 3                                    | НПЛ-10<br>ТПЛ-10-М<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 22192-07 | НТМИ-6<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-53      | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 8.1.45 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 4  | ТЛМ-10<br>Рег. № 2473-69   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 8.1.46 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 12 | ТЛМ-10<br>Рег. № 2473-69   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 8.1.47 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 14 | ТЛМ-10<br>Рег. № 2473-69   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 8.1.48 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 16 | ТЛМ-10<br>Рег. № 2473-69   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 8.1.49 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 18 | ТЛМ-10<br>Рег. № 2473-69   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7 |
|--------|---|--|--|--|--|---|
| 8.1.50 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 19 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69                          | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |
| 8.1.51 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 28 | ПИЛ-10-М<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                       | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |
| 8.1.52 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 29 | ПИЛ-СЭЩ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 38202-08<br>Рег. № 47958-11 | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05        |   |
| 8.1.53 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 32 | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69                          | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22            |   |
| 8.1.54 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 34 | ПИЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07                       | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 8.1.55 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 36 | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69                          | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |
| 8.1.56 | ПС №4 «Северо-Западная» 110/35/10,<br>ОРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 37 | ТОЛ-НТЗ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 51679-12                    | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                       |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3  | 4   | 5  | 6   | 7 |
|--------|--|--|---|--|---|---|
| 8.1.57 | РП-4, 35 кВ, 3РУ-35 кВ, 2 с.ш., яч. 10<br>Рег. № 46101-10                  | ТВ<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 21257-06        | ЗНОЛ-35III<br>35000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 36697-08 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 8.1.58 | РП-4, 35 кВ, 3РУ-35 кВ, 1 с.ш., яч. 6<br>Рег. № 46101-10                   | ТВ<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 21257-06        | ЗНОЛ-35III<br>35000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 36697-08 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 8.1.59 | ПС №34 «Трофимовская» 35/6 кВ, 3РУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 10<br>Рег. № 51623-12 | ТОЛ-СЭЩ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 51623-12   | НАЛИ-СЭЩ<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51621-12                             | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             |   |
| 8.1.69 | КВЛ-6 кВ Л-34-9, оп. 1, ПКУ 6 кВ<br>Рег. № 73766-19                        | НТОЛП-НТЗ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 73766-19 | НТОЛП-НТЗ<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 73766-19                            | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 8.1.70 | КВЛ-6 кВ Л-34-39, оп. 1, ПКУ 6 кВ<br>Рег. № 73766-19                       | НТОЛП-НТЗ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 73766-19 | НТОЛП-НТЗ<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 73766-19                            | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17 | активная<br>реактивная                        |   |
| 8.1.60 | ПС №35 «РП-2», 6 кВ, 3РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 13<br>Рег. № 1276-59            | ПЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 42661-09      | ЗНОЛ-СВЭЛ<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 36697-08   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7                      |
|--------|--|--|--|--|--|------------------------|
| 8.1.61 | ПС №66 «Чемровская» 35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 18 | ТПЛ-10с<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 29390-10     | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСИД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 8.1.62 | ПС №66 «Чемровская» 35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 19 | ТЛК-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 9143-06       | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 8.1.63 | ПС №66 «Чемровская» 35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 4  | ТЛК-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 9143-06       | НАПИ-НТЗ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 70747-18   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 8.1.64 | ПС №66 «Чемровская» 35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2  | ТЛК-СТ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 58720-14      | НАПИ-НТЗ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 70747-18   | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 8.1.65 | ПС №18 «Полевая» 35/6 кВ, КРУН-6 кВ, 1 с.ш., яч. 5       | ТПЛ-СВЭЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 44701-10 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70    | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3  | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|--------|--|--|---|--|---|------------------------|
| 8.1.66 | ПС №62 «Акутихинская» 35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 1<br>Reg. № 47959-16    | ТОЛ<br>50/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Reg. № 11094-87      | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Reg. № 11094-87                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Reg. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 8.1.67 | ПС №62 «Акутихинская» 35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2<br>Reg. № 2363-68     | ТИП-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 11094-87    | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Reg. № 11094-87                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 8.1.68 | ПС №62 «Акутихинская» 35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 4<br>Reg. № 47959-11    | ТОЛ<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Reg. № 11094-87     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Reg. № 11094-87                       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 8.2.2  | РП-11 35 кВ, КРУН-6 кВ, яч.5<br>Reg. № 22192-07                                    | ТИП-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 20186-05 | НАМИ-10-95УХЛ2<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 20186-05                 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 9.1    | ПС 110 кВ №11 Баевская, КРУН-10 кВ,<br>1 с.ш., яч. 9, фидер 9<br>Reg. № 30709-11   | ТЛП-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Reg. № 30709-11  | ЗНОЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 46738-11 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 9.2    | ПС 110 кВ №11 Баевская, КРУН-10 кВ,<br>2 с.ш., яч. 10, фидер 10<br>Reg. № 30709-11 | ТЛП-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Reg. № 46738-11  | ЗНОЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 46738-11 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 9.3    | ПС 110 кВ №9 Завьяловская, ЗРУ-10 кВ,<br>2 с.ш., яч. 2, фидер 2<br>Reg. № 1856-63  | ТВЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 20186-00  | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Reg. № 36697-08                | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Reg. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2  | 3   | 4  | 5  | 6                                     | 7 |
|------|--|---|--|--|---------------------------------------|---|
| 9.4  | ПС 110 кВ №9 Завьяловская, КРУН-10 кВ,<br>1 с.п., яч. 17, фидер 17 | ТВЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63    | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-00 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                |   |
| 9.5  | ПС 110 кВ №7 Романовская, КРУН-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 1, фидер 1    | ТОЛ-НТЗ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 69606-17  | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69         | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                |   |
| 9.6  | ПС 110 кВ №7 Романовская, КРУН-10<br>кВ, 2 с.ш., яч. 15, фидер 15  | ТОЛ-НТЗ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 69606-17  | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                |   |
| 9.7  | ПС 110 кВ №3 Мамонтовская, КРУН-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 4, фидер 4   | ТПЛ-10с<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 29390-10  | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-00 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17 | активная<br>реактивная                |   |
| 9.8  | ПС 110 кВ №3 Мамонтовская, КРУН-10<br>кВ, 2 с.ш., яч. 15, фидер 15 | ТОЛ-СВЭЛ<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 42663-09 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-00        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                |   |
| 9.9  | ПС 110 кВ №60 Ребриха, КРУН-10 кВ, 1<br>с.п., яч. 7, фидер 7       | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05 |   |
| 9.10 | ПС 110 кВ №60 Ребриха, КРУН-10 кВ, 2<br>с.п., яч. 16, фидер 11     | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                |   |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3   | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|------|---|---|---|--|---|------------------------|
| 9.11 | ПС 110 кВ №60 Ребриха, КРУН-10 кВ, 2 с.п., яч. 18, фидер 12 | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 9.12 | ПС 110 кВ №60 Ребриха, КРУН-10 кВ, 2 с.п., яч. 19, фидер 13 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 9.13 | ПС 110 кВ №60 Ребриха, КРУН-10 кВ, 2 с.п., яч. 20, фидер 14 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69   | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 9.14 | КТП 60-12-16 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1              | —   | —   | ПСЧ-3ТМ.05М.04<br>Кл. т. 1,0/2,0<br>Рег. № 36354-07  | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 9.15 | КТП 60-12-49 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1              | Т-0,66<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17 | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 9.16 | КТП 60-13-54 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1              | —   | —   | ПСЧ-3ТМ.05М.04<br>Кл. т. 1,0/2,0<br>Рег. № 36354-07  | активная<br>реактивная                        |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2  | 3  | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|------|--|--|---|--|---|------------------------|
| 10.1 | ПС 110 кВ №3 Благовещенская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 10, фидер 10 | ТОЛ 200/5 Кл. т. 0,5S Reg. № 47959-16    | НАМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,2 Reg. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Reg. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Reg. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 10.2 | ПС 110 кВ №3 Благовещенская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 11, фидер 11 | ППЛ-10-М 50/5 Кл. т. 0,5 Reg. № 22192-07 | НТМИ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Reg. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Reg. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 10.3 | ПС 110 кВ №3 Благовещенская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 23, фидер 23 | ППЛ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Reg. № 1276-59   | НТМИ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Reg. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Reg. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 10.4 | ПС 110 кВ №11 Родинская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5       | ТЛМ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Reg. № 2473-69   | НТМИ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Reg. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Reg. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Reg. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 10.5 | ПС 110 кВ №11 Родинская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 15, фидер 15     | ТЛМ-10 50/5 Кл. т. 0,5 Reg. № 2473-69    | НТМИ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Reg. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Reg. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Reg. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 10.6 | ПС 110 кВ №11 Родинская, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 17, фидер 17     | ТЛМ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Reg. № 2473-69   | НТМИ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Reg. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Reg. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2  | 3  | 4   | 5  | 6  | 7                      |
|------|--|--|---|--|--|------------------------|
| 10.7 | ПС 110 кВ №10 Верх-Суetsкая, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 15, фидер 15                   | ППЛ-10 50/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 1276-59        | НАМИТ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 10.8 | ПС 110 кВ №10 Верх-Суetsкая, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 17, фидер 17                   | ТОЛ-НТЗ-10 100/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 51679-12 | НАМИТ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 10.9 | ПС 110 кВ №10 Верх-Суetsкая, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 22, фидер 22                   | ТОЛ 10-1 100/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 15128-03    | НАМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                    | активная<br>реактивная |
| 11.1 | ПС 110 кВ Смоленская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш. 10 кВ, яч. 8, фидер 8, КЛ 10 кВ Л-33-8    | ТОЛ-10-1 150/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 15128-07    | НОМ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 4947-75 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3   | активная<br>реактивная |
| 11.2 | ПС 110 кВ Смоленская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш. 10 кВ, яч. 15, фидер 15, ВЛ 10 кВ Л-33-15 | ТОЛ 10-1 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 15128-03    | НТМИ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 11.3 | КТП-33-15-25 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1                                     | Т-0,66 600/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 67928-17     | — —   | СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2   | 3   | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|-------|---|---|--|--|---|------------------------|
| 11.4  | ПС 110 кВ Предгорная, КРУН-10 кВ, 2 с.ш. 10 кВ, яч. 17, ВЛ 10 кВ Л-34-4 Рег. № 2473-69            | ТЛМ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 11094-87       | НАМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 36697-08           | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05   | активная<br>реактивная |
| 11.5  | ПС 110 кВ Предгорная, КРУН-10 кВ, 2 с.ш. 10 кВ, яч. 16, ВЛ 10 кВ Л-34-5 Рег. № 2473-69            | ТЛМ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 11094-87       | НАМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 11094-87           | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22   | активная<br>реактивная |
| 11.6  | ПС 110 кВ Предгорная, КРУН-10 кВ, 2 с.ш. 10 кВ, яч. 10, ВЛ 10 кВ Л-34-6 Рег. № 15128-03           | ТОЛ 10-1 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 11094-87     | НАМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,2 Рег. № 11094-87           | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный компьютер                                      | активная<br>реактивная |
| 11.7  | ПС 110 кВ Новотырышская, КРУН-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 1, фидер 1, КЛ 6 кВ Л-36-1 Рег. № 2473-69    | ТЛМ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 11094-87       | ЗНОЛ-НТЗ-6 6000/ $\sqrt{3}$ Кл. т. 0,5 Рег. № 51676-12 | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22   | активная<br>реактивная |
| 11.8  | ПС 110 кВ Новотырышская, КРУН-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 12, фидер 12, КЛ 6 кВ Л-36-12 Рег. № 2473-69 | ТЛМ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 2611-70        | НТМИ-6-66 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 2611-70           | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный компьютер                                      | активная<br>реактивная |
| 11.9  | ПС 110 кВ Курортная, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш. 10 кВ, яч. 6, фидер 6, КЛ 10 кВ Л-37-6 Рег. № 22192-07     | ТПЛ-10-М 300/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-13     | НАМИТ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-13          | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05   | активная<br>реактивная |
| 11.10 | ПС 110 кВ Курортная, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш. 10 кВ, яч. 7, фидер 7, КЛ 10 кВ Л-37-7 Рег. № 44701-10     | ТПЛ-СВЭЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 44701-10 | НАМИТ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 16687-13          | СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22<br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2   | 3   | 4  | 5  | 6  | 7                      |
|-------|---|---|--|--|--|------------------------|
| 11.11 | ПС 110 кВ Курортная, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш.<br>10 кВ, яч. 10, фидер 10, КЛ 10 кВ Л-37-<br>10 | ТЛО-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 25433-11   | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-13 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 11.12 | ПС 110 кВ Курортная, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш.<br>10 кВ, яч. 16, фидер 16, КЛ 10 кВ Л-37-<br>16 | ПНЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59     | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 11.13 | ПС 110 кВ Курортная, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш.<br>10 кВ, яч. 19, фидер 19, КЛ 10 кВ Л-37-<br>19 | ППЛ-СВЭЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 70109-17 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 11.14 | ПС 110 кВ Курортная, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш.<br>10 кВ, яч. 20, фидер 20, КЛ 10 кВ Л-37-<br>20 | ППЛ-10-М<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07  | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |
| 11.15 | ПС 110 кВ Петропавловская, КРУН-10<br>кВ, 2 с.ш. 10 кВ, яч. 14, ВЛ 10 кВ Л-42-<br>13    | ТОЛ 10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 11.16 | ПС 110 кВ Петропавловская, КРУН-10<br>кВ, 2 с.ш. 10 кВ, яч. 17, ВЛ 10 кВ Л-42-<br>17    | ТОЛ 10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 7069-79     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 11.17 | ПС 110 кВ Советская, КРУН-10 кВ,<br>с.ш. 10 кВ, яч. 7, ВЛ 10 кВ Л-89-7                  | ТЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69     | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-13 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2   | 3   | 4  | 5  | 6   | 7 |
|-------|---|---|--|--|---|---|
| 11.18 | КТП-89-7-24 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1   | Т-0,66<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17 | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.19 | КТП-89-7-25 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-2   | Т-0,66<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17 | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.20 | КТП-89-7-25 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-2   | Т-0,66<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17 | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.21 | КТП-89-7-26 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1   | Т-0,66<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17 | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.22 | ПС 110 кВ Быстроистокская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш. 10 кВ, яч. 7, фидер 7, ВЛ 10 кВ Л-40-7    | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69   | ЗНОЛ-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 42661-09 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 11.23 | ПС 110 кВ Быстроистокская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш. 10 кВ, яч. 10, фидер 10, ВЛ 10 кВ Л-40-10 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69   | НАМИ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 60002-15                               | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.24 | КТП-40-7-40 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1   | Т-0,66<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17 | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.26 | КТП-40-7-42 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1   | —   | —  | ПСЧ-3ТМ.05М.04<br>Кл. т. 1,0/2,0<br>Рег. № 363354-07 | активная<br>реактивная                        |   |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2  | 3   | 4   | 5   | 6   | 7 |
|-------|--|---|---|---|---|---|
| 11.27 | КТП-40-10-33 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 1<br>0,4 кВ Т-1                                      | Т-0,66<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17     | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08  | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.28 | КТП-40-10-33 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 2<br>0,4 кВ Т-1                                      | Т-0,66<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17     | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08  | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.29 | КТП-40-10-34 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4<br>кВ Т-1  | —   | —   | ПСЧ-3ТМ.05М.04<br>Кл. т. 1,0/2,0<br>Рег. № 36354-07   | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.30 | КТП-40-10-35 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4<br>кВ Т-1  | Т-0,66<br>250/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17     | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08  | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             |   |
| 11.31 | КТП-40-10-36 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4<br>кВ Т-1  | Т-0,66<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17     | —   | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |   |
| 11.32 | ВЛ 10 кВ Л-97-17, оп. №171/1, ПКУ-10<br>кВ   | НГОЛП-НТЗ<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 73766-19   | НТОЛП-НТГЗ<br>10500/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 73766-19      | ПСЧ-4ТМ.05МК.00<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 64450-16 | активная<br>реактивная                        |   |
| 11.33 | ПС 110 кВ Солонешенская, КРУН-10<br>кВ, 1 с.ш. 10 кВ, яч. 9, фидер 9, ВЛ 10<br>кВ Л-45-9 | ТОЛ-НТЗ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 51679-12 | ЗНОЛ-СВЭЛ<br>10000/√3:100/√3<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 42661-09 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08  | активная<br>реактивная                        |   |
| 12.1  | ПС №46 «Краснощековская» 110/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 8                         | ТЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69       | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08  | активная<br>реактивная                        |   |

Продолжение таблицы 2

| 1    | 2   | 3  | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|------|---|--|---|--|---|------------------------|
| 12.2 | ПС №52 «Чарышская» 110/35/10, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6     | ТПЛ 75/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11   | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-97                          | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 12.3 | ПС №52 «Чарышская» 110/35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 11 | ТОЛ 100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47959-11   | ЗНАМИТ-10(6)-1<br>УХЛ12<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 40740-09           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 12.4 | ПС №15 «Горняцкая» 110/35/6 кВ, 3РУ-6 кВ, 4 с.ш., яч. 7     | ТПЛ-СВЭЛ-10<br>ПИЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 44701-10<br>Рег. № 1276-59 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70                           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 12.5 | ПС №15 «Горняцкая» 110/35/6 кВ, 3РУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 15    | ПИЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59  | ЗНОЛ-СВЭЛ<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 42661-09 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 12.6 | ПС №15 «Горняцкая» 110/35/6 кВ, 3РУ-6 кВ, 4 с.ш., яч. 30    | ПИЛ-СВЭЛ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 44701-10           | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70                           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2  | 3  | 4   | 5  | 6  | 7                      |
|-------|--|--|---|--|--|------------------------|
| 12.7  | ПС №15 «Горняцкая» 110/35/6 кВ, 3РУ-6 кВ, 3 с.ш., яч. 33       | ТПЛ-10<br>ТПЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 1276-59<br>Рег. № 47958-11 | ЗНОЛ-СВЭЛ<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 42661-09 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                            | активная<br>реактивная |
| 12.8  | ПС №38 «Ремовская» 35/10 кВ, 3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 1          | ТПЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47958-11<br>Рег. № 1276-59        | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87                           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22                                | активная<br>реактивная |
| 12.9  | ПС №38 «Ремовская» 35/10 кВ, 3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 7          | ТЛМ-10<br>ТПЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69<br>Рег. № 1276-59              | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87                           | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная |
| 12.10 | ПС №43 «Третьяковская» 110/35/10 кВ, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5 | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69  | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                          | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2  | 3  | 4   | 5  | 6                      | 7 |
|-------|--|--|---|--|------------------------|---|
| 12.11 | ПС №16 «Змеиногорская» 110/35/10,<br>3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6  | ТПЛ<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11                                 | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 12.12 | ПС №16 «Змеиногорская» 110/35/10,<br>3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 7  | ТПЛ<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11                                 | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-12 | активная<br>реактивная |   |
| 12.13 | ПС №16 «Змеиногорская» 110/35/10,<br>3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 9  | ТПЛ-НТЗ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11<br>Рег. № 51679-12       | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 12.14 | ПС №16 «Змеиногорская» 110/35/10,<br>3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 11 | ТПЛ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 47958-11<br>Рег. № 1276-59 | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |
| 12.15 | ПС №16 «Змеиногорская» 110/35/10,<br>3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 14 | ТПЛ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1276-59                                | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 67628-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная |   |

Продолжение таблицы 2

| 1     | 2  | 3   | 4   | 5  | 6  | 7 |
|-------|--|---|---|--|--|---|
| 12.16 | ПС №42 «Кольванская» 35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 7<br>Per. № 1856-63                      | ТВЛМ-10<br>75/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 11094-87  | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Per. № 11094-87         | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |
| 12.17 | ПС №50 «Староалейская» 35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 2 с.ш. яч. 9<br>Per. № 22192-07<br>Per. № 2363-68  | ПИЛ-10-М<br>ПИЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 22192-07<br>Per. № 2363-68            | ЗНОЛ-СВЭЛ<br>10000/√3:100/√3<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 42661-09 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |
| 12.18 | ПС №50 «Староалейская» 35/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 2 с.ш. яч. 12<br>Per. № 1276-59                    | ПИЛ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 1276-59   | ЗНОЛ-СВЭЛ<br>10000/√3:100/√3<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 42661-09 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Per. № 84823-22                                |   |
| 12.19 | ПС №17 «Курьинская» 110/35/10 кВ,<br>ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 5<br>Per. № 47959-11<br>Per. № 1856-63 | ТОЛ<br>ТВЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 47959-11<br>Per. № 1856-63 | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 831-69        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер<br>Per. № 84823-22 |   |
| 12.20 | ПС №17 «Курьинская» 110/35/10 кВ,<br>ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 7<br>Per. № 47959-11                   | ТОЛ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 47959-11  | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 831-69        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |
| 12.21 | ПС №46 «Краснощековская» 110/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч.19<br>Per. № 47959-11                | ТОЛ<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 11094-87  | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Per. № 11094-87         | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|--------|--|---|--|--|---|------------------------|
| 13.1   | ПС 110 кВ №28 Косихинская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч 4, фидер 4   | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69     | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22    | активная<br>реактивная |
| 13.2   | ПС 110 кВ №28 Косихинская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч 18, фидер 18 | ТЛК10-5,6<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 9143-01  | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 14.1.2 | ПС №6 «Тюменцевская» 110/10 кВ, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 4       | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 14.1.3 | ПС №6 «Тюменцевская» 110/10 кВ, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 6       | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22    | активная<br>реактивная |
| 14.1.4 | ПС №6 «Тюменцевская» 110/10 кВ, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 22      | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 14.1.5 | ПС №31 «Каменская-2» 110/10 кВ, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 1      | ТЛМ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 14.1.6 | ПС №31 «Каменская-2» 110/10 кВ, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 12     | ТОЛ-СВЭЛ<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 42663-09 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22    | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7   |
|---------|---|--|--|--|--|---|
| 14.1.7  | ПС №31 «Каменская-2» 110/10 кВ,<br>КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 13<br>Рег. № 2473-05 | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05    | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05<br><br>УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная<br><br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |
| 14.1.8  | ПС №10 «Каменская» 110/10 кВ, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 5<br>Рег. № 2473-05     | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05    | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-05 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05  | активная<br>реактивная  |
| 14.1.9  | ПС №10 «Каменская» 110/10 кВ, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 7<br>Рег. № 47959-11    | ТОЛ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47959-11     | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-05 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05  | активная<br>реактивная  |
| 14.1.10 | ПС №10 «Каменская» 110/10 кВ, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 9<br>Рег. № 2473-05     | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05    | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-05 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22  | активная<br>реактивная  |
| 14.1.11 | ПС №10 «Каменская» 110/10 кВ, ЗРУ-10<br>кВ, 2 с.ш., яч. 24<br>Рег. № 15128-07   | ТОЛ-10-1<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                                  | активная<br>реактивная  |
| 14.1.12 | ПС №10 «Каменская» 110/10 кВ, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 33<br>Рег. № 1856-63    | ТВЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63   | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-05 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | активная<br>реактивная   |   |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2  | 3   | 4  | 5  | 6  | 7   |
|---------|--|---|--|--|--|---|
| 14.1.13 | ПС №10 «Каменская» 110/10 кВ, 3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 38    | ТЛМ-10<br>400/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05<br><br>УССБ:<br>УСБ-3<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная<br><br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |
| 14.1.14 | КТП-10-5-157, ввод 0,4 кВ Т-1                              | Т-0,66<br>600/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17   | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная  |
| 14.1.15 | КТП-10-7-155, ввод 0,4 кВ Т-1                              | Т-0,66<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17   | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная  |
| 14.1.16 | ПС №25 «Крутыхинская» 110/10 кВ, 3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 4  | ТОЛ-10-1<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07  | НАМИ-10-95УХЛ2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 20186-00 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСБ-3<br><br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер            | активная<br>реактивная  |
| 14.1.17 | ПС №25 «Крутыхинская» 110/10 кВ, 3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 14 | ТЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-05     | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-13        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная  |
| 14.1.18 | КТП-25-14-5, ввод 0,4 кВ Т-1                               | ТОП-0,66<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 58386-14 | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная  |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2   | 3  | 4   | 5  | 6   | 7                      |
|--------|---|--|---|--|---|------------------------|
| 14.2.2 | КП-10 кВ Л-1-22, опора 1, ПКУ 10 кВ<br>Светлая Л-1-22               | ТОЛ-СЭЩ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 32139-06 | ЗНОП<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 46738-11       | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 15.1.1 | ПС 35 кВ №25 Набережная, ЗРУ-10 кВ,<br>2 с.ш., яч. 14, фидер 14     | ТИЦ-10-М<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-07    | НОЛ-СЭЩ-10<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 35955-07 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.1.2 | ПС 110 кВ №29 Новоалтайская, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 16, фидер 16 | ТВК-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 8913-82       | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                            | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 15.1.3 | ПС 110 кВ №29 Новоалтайская, ЗРУ-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 22, фидер 22 | ТВК-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 8913-82      | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                            | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 15.1.4 | ПС 110 кВ №29 Новоалтайская, ЗРУ-10<br>кВ, 3 с.ш., яч. 23, фидер 23 | ТОЛ-10-1<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                            | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 15.1.5 | ПС 110 кВ №29 Новоалтайская, ЗРУ-10<br>кВ, 2 с.ш., яч. 40, фидер 40 | ТОЛ-10-1<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07   | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69                            | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.1.6 | ПС 110 кВ №29 Новоалтайская, ЗРУ-10<br>кВ, 4 с.ш., яч. 49, фидер 49 | ТВЛМ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63     | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                            | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | активная<br>реактивная                        |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7                      |
|---------|--|--|--|--|--|------------------------|
| 15.1.7  | ПС 110 кВ №29 Новоалтайская, ЗРУ-10 кВ, 2 с.ш., яч. 50, фидер 50 Рег. № 15128-07 | ТОЛ-10-I<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69               | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 27524-04                     | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 28822-05  | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05        | активная<br>реактивная |
| 15.1.8  | ПС 110 кВ №29 Новоалтайская, ЗРУ-10 кВ, 4 с.ш., яч. 51, фидер 51 Рег. № 1856-63  | ТВЛМ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07              | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07                       | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УCCB:<br>УCB-3<br>Рег. № 84823-22            | активная<br>реактивная |
| 15.1.9  | РП-6 6 кВ, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 13 Рег. № 69606-17                              | ТОЛ-НТЗ<br>ТОЛ-СВЭЛ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 70106-17 | НТМИ-6-66<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2611-70                        | СЭТ-4ТМ.03M.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.1.11 | ТП-42 6 кВ, РУ-6 кВ, яч. 1 Рег. № 15128-96                                       | ТОЛ 10-1<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-96             | ЗНОЛ.06<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 3344-08 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УCCB:<br>УCB-3<br>Рег. № 84823-22            | активная<br>реактивная |
| 15.1.13 | ТП-122 6 кВ, РУ-6 кВ, яч. 3 Рег. № 32139-06                                      | ТОЛ-СЭЦ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 32139-06           | ЗНОЛ.06<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 3344-08 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | Сервер АИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.1.15 | ТП-134 6 кВ, РУ-6 кВ, яч. 6 Рег. № 32139-06                                      | ТОЛ-СЭЦ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 32139-06           | ЗНОЛ.06<br>6000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 3344-08 | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  |  | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|---------|--|--|--|--|---|------------------------|
| 15.1.17 | ЦРП-402 10 кВ, 3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч.<br>11, фидер 11            | ТПУ-10-М<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 22192-03 | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УССБ:<br>УСВ-3                                | активная<br>реактивная |
| 15.1.18 | ЦРП-402 10 кВ, 3РУ-10 кВ, 1 с.ш., яч.<br>15, фидер 15            | ТПК-10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 9143-06    | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УССБ:<br>УСВ-3                                | активная<br>реактивная |
| 15.1.19 | ЦРП-402 10 кВ, 3РУ-10 кВ, 2 с.ш., яч.<br>16, фидер 16            | ТПК-10<br>600/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 9143-06    | НАМИ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,2<br>Рег. № 11094-87  | СЭТ-4ТМ.03.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 27524-04  | УССБ:<br>УСВ-3                                | активная<br>реактивная |
| 15.1.23 | ПС 110 кВ №46 Пригородная, КРУН-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 1, фидер 1 | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69    | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05                  | активная<br>реактивная |
| 15.1.24 | ПС 110 кВ №46 Пригородная, КРУН-10<br>кВ, 1 с.ш., яч. 5, фидер 5 | ТОЛ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47959-11     | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-02 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.1.25 | КТП-46-5-37 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4<br>кВ Т-1                 | T-0,66<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17  |  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17 | УССБ:<br>УСВ-3                                | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2   | 3   | 4  | 5  | 6  | 7   |
|---------|---|---|--|--|--|---|
| 15.1.26 | ПС 110 кВ №46 Пригородная, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 11, фидер 11 | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 2473-69   | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-07 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05<br><br>УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22 | активная<br>реактивная<br><br>Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер |
| 15.1.27 | КТП-46-11-1 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1                   | ТШЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 64182-16    | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная  |
| 15.1.28 | КТП-46-11-2 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1                   | Т-0,66<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 67928-17 | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22  | активная<br>реактивная  |
| 15.1.29 | КТП-46-11-3 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1                   | ТОП<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47959-16    | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер                                  | активная<br>реактивная  |
| 15.1.30 | КТП-46-11-4 10 кВ, РУ-0,4 кВ, ввод 0,4 кВ Т-1                   | ТОП<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47959-16    | —  | СЭТ-4ТМ.03М.09<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |  | активная<br>реактивная  |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2   | 3   | 4   | 5  | 6                                     | 7                      |
|---------|---|---|---|--|---------------------------------------|------------------------|
| 15.1.31 | ПС 110 кВ №46 Пригородная, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 15, фидер 15 | ТЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 2473-69                   | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Per. № 28822-05 | активная<br>реактивная |
| 15.1.32 | ВЛ 10 кВ Л-46-15, оп. 128, ПКУ 10 кВ                            | НТОЛП-НТЗ<br>30/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Per. № 73766-19               | НТОЛП-НТЗ<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 73766-19 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-17 | УССВ:<br>УСВ-3<br>Per. № 84823-22     | активная<br>реактивная |
| 15.1.34 | ПС 110 кВ №46 Пригородная, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 16, фидер 16 | ТЛМ-10<br>200/5<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 2473-69<br>Per. № 1856-63 | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Per. № 16687-07  | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Per. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Per. № 28822-05 | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2   | 3   | 4  | 5  | 6   | 7                      |
|---------|---|---|--|--|---|------------------------|
| 15.1.35 | ПС 35 кВ №49 Цаплинская, КРУН-10 кВ, 2 с.ш., яч. 11, фидер 11 | ТОЛ-СЭИЦ-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 32139-11                                 | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 15.1.36 | ПС 110 кВ №52 Тракторная, ЗРУ-10 кВ, 1 с.ш., яч. 20, фидер 20 | ППЛ-СЭИЦ-10<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 38202-08                                | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.1.37 | ПС 35 кВ №86 Южаковская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 1, фидер 1   | ТОЛ-СВЭЛ<br>ППЛ-СВЭЛ-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 42663-09<br>Рег. № 44701-10 | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 15.1.38 | ПС 35 кВ №86 Южаковская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2, фидер 2   | ТОЛ-10-I<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-07                                     | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная<br>реактивная |
| 15.1.39 | ПС 35 кВ №86 Южаковская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 3, фидер 3   | ТЛЮ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 25433-11                                     | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.1.40 | ПС 35 кВ №86 Южаковская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 9, фидер 9   | ТВЛМ-10<br>50/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 1856-63                                       | НТМИ-10-66<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 831-69 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08 |   | активная<br>реактивная |

Продолжение таблицы 2

| 1       | 2   | 3  | 4  | 5   | 6   | 7                      |
|---------|---|--|--|---|---|------------------------|
| 15.1.41 | ПС 35 кВ №87 Боровлянская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 1, фидер 1   | ТОЛ 10-1<br>100/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 15128-03   | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08    | УСПД:<br>СИКОН С70<br>Рег. № 28822-05         | активная<br>реактивная |
| 15.1.42 | ПС 35 кВ №87 Боровлянская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 2, фидер 2   | ТОЛ-СВЭЛ<br>ТВЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 42663-09<br>Рег. № 1856-63 | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08    | УСБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22              | активная<br>реактивная |
| 15.1.43 | ПС 35 кВ №87 Боровлянская, КРУН-10 кВ, 1 с.ш., яч. 10, фидер 10 | ТОЛ-НГ3<br>ТВЛМ-10<br>100/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 69606-17<br>Рег. № 1856-63  | НАМИТ-10-2<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 18178-99 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08    | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.2.1  | ГПП 35 кВ АВ3, ЗРУ-6 кВ, 1 СШ 6 кВ, яч. №3                      | ППОЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11  | НТМИ-6 У3<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51199-18   | А1805RLX-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 31857-11 | УСБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22              | активная<br>реактивная |
| 15.2.2  | ГПП 35 кВ АВ3, ЗРУ-6 кВ, 2 СШ 6 кВ, яч. №10                     | ППОЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11  | НТМИ-6 У3<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51199-18   | А1805RLX-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 31857-11 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | активная<br>реактивная |
| 15.2.3  | ГПП 35 кВ АВ3, ЗРУ-6 кВ, 2 СШ 6 кВ, яч. №12                     | ППОЛ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11  | НТМИ-6 У3<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51199-18   | А1805RLX-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 31857-11 | активная<br>реактивная                        |                        |

Продолжение таблицы 2

| 1      | 2  | 3   | 4   | 5   | 6                      | 7 |
|--------|--|---|---|---|------------------------|---|
| 15.2.4 | ГПП 35 кВ АВ3, 3РУ-6 кВ, 2 СИ 6 кВ,<br>яч. №16                 | ТПЛ<br>50/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11       | НТМИ-6 У3<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51199-18                              | A1805RLX-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 31857-11 | активная<br>реактивная |   |
| 15.2.5 | ГПП 35 кВ АВ3, 3РУ-6 кВ, 1 СИ 6 кВ,<br>яч. №25                 | ТПОЛ<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-16     | НТМИ-6 У3<br>6000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 51199-18                              | A1805RLX-P4G-DW-4<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 31857-11 | активная<br>реактивная |   |
| 15.3.3 | РП-1 10 кВ, 3РУ 10 кВ, 2СИ 10 кВ, яч.<br>1, ВЛ 10 кВ           | ТПЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11      | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-13                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08    | активная<br>реактивная |   |
| 15.3.4 | РП-1 10 кВ, 3РУ 10 кВ, 1СИ 10 кВ, яч.<br>15, ВЛ 10 кВ          | ТПЛ<br>400/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 47958-11      | НАМИТ-10<br>10000/100<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 16687-13                              | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-08    | активная<br>реактивная |   |
| 15.4.4 | КЛ-10 кВ Л-2-1, оп. 1, ВЛ-10 кВ, ПКУ<br>10 кВ Троицкая Л-2-1   | ТЛО-10<br>150/5<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 25433-11    | ЗНОЛ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 46738-11         | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17    | активная<br>реактивная |   |
| 15.4.5 | КЛ-10 кВ Л-2-6, оп. 1, ВЛ-10 кВ, ПКУ<br>10 кВ Троицкая Л-2-6   | ТЛК<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 42683-09      | ЗНОЛ(II)-НТЗ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 69604-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17    | активная<br>реактивная |   |
| 15.4.6 | КЛ-10 кВ Л-2-10, оп. 1, ВЛ-10 кВ, ПКУ<br>10 кВ Троицкая Л-2-10 | ТОЛ 10-1<br>200/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 15128-03 | ЗНОЛП<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 23544-02        | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17    | активная<br>реактивная |   |

**Продолжение таблицы 2**

| 1    | 2                                   | 3  | 4  | 5  | 6   | 7          |
|------|-------------------------------------|--|--|--|---|------------|
| 16.1 | КВЛ-10 кВ Л-32-6, оп. 1, ПКУ 10 кВ  | ТОЛ-НГЗ<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 69606-17 | ЗНОЛ(П)-НГЗ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 69604-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17 | УССБ:<br>УСВ-3<br>Рег. № 84823-22             | активная   |
| 16.2 | КВЛ-10 кВ Л-32-11, оп. 1, ПКУ 10 кВ | ТОЛ-НГЗ<br>300/5<br>Кл. т. 0,5S<br>Рег. № 69606-17 | ЗНОЛ(П)-НГЗ<br>10000/ $\sqrt{3}$ :100/ $\sqrt{3}$<br>Кл. т. 0,5<br>Рег. № 69604-17 | СЭТ-4ТМ.03М.01<br>Кл. т. 0,5S/1,0<br>Рег. № 36697-17 | Сервер АИИС КУЭ:<br>Промышленный<br>компьютер | реактивная |

**П р и м е ч а н и я**

1 Допускается замена ТТ, ТН и счетчиков на аналогичные утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в таблице 2, при условии, что Предприятие-владелец АИИС КУЭ не претендует на улучшение указанных в таблице 3 метрологических характеристик.

2 Допускается замена УСПД и УССБ на аналогичные утвержденного типа.

3 Допускается замена сервера АИИС КУЭ без изменения используемого ПО (при условии сохранения цифрового идентификатора ПО).

4 Допускается замена ПО на аналогичное, с версией не ниже указанной в описании типа средств измерений.

5 Замена оформляется техническим актом в установленном на Предприятии-владельце АИИС КУЭ порядке, вносят изменения в эксплуатационные документы. Технический акт хранится совместно с эксплуатационными документами на АИИС КУЭ как их неотъемлемая часть.

Таблица 3 – Основные метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ

| Номер ИК  | Диапазон тока                                | Метрологические характеристики ИК<br>(активная энергия и мощность)                |                         |                         |  |                         |                         |
|---|--|---|-------------------------|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|   |  | Границы основной<br>относительной<br>погрешности<br>измерений, $(\pm \delta)$ , % |                         |                         | Границы относительной<br>погрешности измерений<br>в рабочих условиях<br>эксплуатации, $(\pm \delta)$ , % |                         |                         |
|   |  | $\cos \varphi =$<br>1,0   | $\cos \varphi =$<br>0,8 | $\cos \varphi =$<br>0,5 | $\cos \varphi =$<br>1,0  | $\cos \varphi =$<br>0,8 | $\cos \varphi =$<br>0,5 |
| 1   | 2  | 3   | 4                       | 5                       | 6  | 7                       | 8                       |
| 1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.1-3.5; 3.12-3.16; 3.18; 4.9; 4.14; 4.15; 4.19-4.21; 4.25; 4.26; 5.1.1-5.1.15; 5.1.18-5.1.29; 5.1.31-5.1.33; 5.1.37-5.1.44; 5.1.46-5.1.49; 5.1.53; 5.1.55; 5.1.61; 5.1.63; 5.1.65; 5.1.66; 5.1.69; 5.1.73; 5.1.77-5.1.83; 5.1.86; 6.21; 7.1; 7.2; 8.1.2; 8.1.4; 8.1.11-8.1.14; 8.1.21; 8.1.22; 8.1.24; 8.1.26; 8.1.28-8.1.30; 8.1.34-8.1.36; 8.1.38; 8.1.39; 8.1.41; 8.1.44-8.1.51; 8.1.53-8.1.55; 8.1.60; 8.2.2; 9.3; 9.4, 10.2-10.7; 11.1; 11.2; 11.7-11.9; 11.12; 11.14; 11.17; 11.22; 11.23; 11.32; 12.1; 12.3-12.7; 12.10; 12.17-12.19; 13.1; 13.2; 14.1.5; 14.1.7; 14.1.8; 14.1.10; 14.1.12; 14.1.16; 14.1.17; 14.2.2; 15.1.1-15.1.8; 15.1.11; 15.1.13; 15.1.15; 15.1.23; 15.1.26; 15.1.31; 15.1.34; 15.1.38; 15.1.40-15.1.43; 15.4.4<br><br>(ТТ 0,5; ТН 0,5;<br>Счетчик 0,5S) | $I_{I_{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{I_{HOM}}$   | 1,0   | 1,4                     | 2,3                     | 1,7  | 2,2                     | 2,9                     |
|   | $0,2I_{I_{HOM}} \leq I_1 < I_{I_{HOM}}$      | 1,2   | 1,7                     | 3,0                     | 1,8  | 2,4                     | 3,5                     |
|   | $0,05I_{I_{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{I_{HOM}}$  | 1,8   | 2,9                     | 5,4                     | 2,3  | 3,4                     | 5,7                     |
|   | $0,01I_{I_{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{I_{HOM}}$ | не нормируются  |                         |                         |  |                         |                         |

Продолжение таблицы 3

| 1  | 2  | 3              | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
|--|--|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3.6; 3.8; 3.17; 4.1; 4.3;<br>4.5; 4.6; 5.1.30;<br>5.1.34-5.1.36; 5.1.45;<br>5.1.72; 5.1.75; 6.18;<br>6.19; 8.1.33; 8.1.37;<br>8.1.40; 8.1.52; 8.1.56-<br>8.1.59; 8.1.61-8.1.65;<br>8.1.69; 8.1.70; 9.1;<br>9.2; 9.5-9.8; 10.8;<br>11.10; 11.11; 11.13;<br>11.33; 12.2; 12.20;<br>14.1.6; 14.1.9; 15.1.9;<br>15.1.24; 15.1.32;<br>15.1.35-15.1.37;<br>15.1.39; 15.3.3;<br>15.3.4; 15.4.5; 15.4.6;<br>16.1; 16.2<br><br>(ТТ 0,5S; ТН 0,5;<br>Счетчик 0,5S) | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,0            | 1,4 | 2,3 | 1,7 | 2,2 | 2,9 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 1,0            | 1,4 | 2,3 | 1,7 | 2,2 | 2,9 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 1,2            | 1,7 | 3,0 | 1,8 | 2,4 | 3,5 |
|  | $0,01I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 2,1            | 3,0 | 5,5 | 2,7 | 3,5 | 5,8 |
| 3.7; 3.9-3.11; 3.19-<br>3.24; 4.2; 4.4; 4.7; 4.8;<br>4.11-4.13; 4.16-4.18;<br>4.22-4.24; 5.1.67;<br>5.1.68; 5.1.70; 5.1.71;<br>5.1.84; 5.1.85; 6.1-<br>6.10; 7.4; 7.5; 8.1.3;<br>8.1.5; 8.1.19; 8.1.20;<br>8.1.67; 9.9-9.13; 10.9;<br>11.4-11.6; 11.15;<br>11.16; 12.8; 12.9;<br>12.14-12.16; 14.1.2-<br>14.1.4; 14.1.11;<br>14.1.13; 15.1.17-<br>15.1.19<br><br>(ТТ 0,5; ТН 0,2;<br>Счетчик 0,5S)   | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 0,9            | 1,2 | 2,0 | 1,6 | 2,1 | 2,6 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 1,1            | 1,6 | 2,8 | 1,7 | 2,3 | 3,3 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 1,8            | 2,8 | 5,3 | 2,2 | 3,3 | 5,6 |
|  | $0,01I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | не нормируются |     |     |     |     |     |
| 4.10; 6.11-6.17; 8.1.1;<br>8.1.66; 8.1.68; 10.1;<br>12.11-12.13; 12.21<br><br>(ТТ 0,5S; ТН 0,2;<br>Счетчик 0,5S)   | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 0,9            | 1,2 | 2,0 | 1,6 | 2,1 | 2,6 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 0,9            | 1,2 | 2,0 | 1,6 | 2,1 | 2,6 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 1,1            | 1,6 | 2,8 | 1,7 | 2,3 | 3,3 |
|  | $0,01I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 2,0            | 3,0 | 5,4 | 2,7 | 3,4 | 5,7 |

Продолжение таблицы 3

| 1   | 2  | 3              | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
|---|--|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5.1.51; 5.1.57<br><br>(TT 0,2; TH 0,5;<br>Счетчик 0,5S)   | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 0,9            | 1,1 | 1,5 | 1,6 | 2,0 | 2,3 |
|   | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 0,9            | 1,1 | 1,7 | 1,6 | 2,1 | 2,4 |
|   | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 1,2            | 1,5 | 2,3 | 1,8 | 2,3 | 2,9 |
|   | $0,01I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | не нормируются |     |     |     |     |     |
| 1.5; 3.25; 5.1.16;<br>5.1.17; 5.1.74; 5.1.76;<br>8.1.6-8.1.10; 8.1.15-<br>8.1.18; 8.1.31; 8.1.32;<br>8.1.42; 8.1.43; 9.15;<br>11.3; 11.18-11.21;<br>11.24; 11.27; 11.28;<br>11.30; 11.31; 14.1.14;<br>14.1.15; 14.1.18;<br>15.1.25; 15.1.27-<br>15.1.30<br><br>(TT 0,5S;<br>Счетчик 0,5S) | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 0,8            | 1,1 | 1,9 | 1,6 | 2,1 | 2,6 |
|   | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 0,8            | 1,1 | 1,9 | 1,6 | 2,1 | 2,6 |
|   | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 1,0            | 1,5 | 2,7 | 1,7 | 2,3 | 3,2 |
|   | $0,01I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 2,0            | 2,9 | 5,4 | 2,6 | 3,4 | 5,6 |
| 1.3; 1.4; 7.3; 9.14;<br>9.16; 11.26; 11.29<br><br>(Счетчик 1,0)   | $0,2I_6 \leq I \leq I_{\max}$                        | 1,0            | 1,0 | 1,0 | 2,9 | 3,3 | 3,3 |
|   | $0,1I_6 \leq I < 0,2I_6$                             | 1,0            | 1,0 | 1,0 | 2,9 | 3,3 | 3,3 |
|   | $0,05I_6 \leq I < 0,1I_6$                            | 1,5            | 1,5 | 1,5 | 3,4 | 3,5 | 3,5 |
|   | $0,01I_6 \leq I < 0,05I_6$                           | не нормируются |     |     |     |     |     |
| 5.2.1-5.2.5<br><br>(TT 0,5; TH 0,5;<br>Счетчик 0,5S)  | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,0            | 1,4 | 2,3 | 1,7 | 2,2 | 2,9 |
|   | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 1,2            | 1,7 | 3,0 | 1,8 | 2,4 | 3,5 |
|   | $0,1I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,8            | 2,9 | 5,4 | 2,3 | 3,4 | 5,7 |
|   | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,1I_{1\text{HOM}}$  | 1,8            | 3,0 | 5,5 | 2,3 | 3,5 | 5,8 |
|   | $0,01I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | не нормируются |     |     |     |     |     |
| 15.2.1-15.2.5<br><br>(TT 0,5S; TH 0,5;<br>Счетчик 0,5S)   | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,0            | 1,4 | 2,3 | 1,7 | 2,2 | 2,9 |
|   | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 1,0            | 1,4 | 2,3 | 1,7 | 2,2 | 2,9 |
|   | $0,1I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,2            | 1,7 | 3,0 | 1,8 | 2,4 | 3,5 |
|   | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,1I_{1\text{HOM}}$  | 1,2            | 1,9 | 3,1 | 1,8 | 2,6 | 3,6 |
|   | $0,01I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 2,1            | 3,0 | 5,5 | 2,7 | 3,5 | 5,8 |

Продолжение таблицы 3

| Номер ИК   | Диапазон тока  | Метрологические характеристики ИК<br>(реактивная энергия и мощность)               |                      |   |                      |
|--|--|--|----------------------|---|----------------------|
|  |  | Границы основной<br>относительной<br>погрешности<br>измерений, ( $\pm \delta$ ), % |                      | Границы относительной<br>погрешности измерений<br>в рабочих условиях<br>эксплуатации, ( $\pm \delta$ ), % |                      |
|  |  | $\cos \varphi = 0,8$   | $\cos \varphi = 0,5$ | $\cos \varphi = 0,8$  | $\cos \varphi = 0,5$ |
| 1  | 2  | 3  | 4                    | 5   | 6                    |
| 1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.1-3.5; 3.12-3.16; 3.18; 4.9; 4.14; 4.15; 4.19-4.21; 4.25; 4.26; 5.1.6; 5.1.31-5.1.33; 5.1.37-5.1.44; 5.1.46; 5.1.47; 5.1.49; 5.1.53; 5.1.55; 5.1.61; 5.1.63; 5.1.65; 5.1.66; 5.1.69; 5.1.73; 5.1.77-5.1.83; 5.1.86; 6.21; 7.1; 7.2; 8.1.2; 8.1.4; 8.1.11-8.1.14; 8.1.21; 8.1.22; 8.1.24; 8.1.26; 8.1.28-8.1.30; 8.1.34-8.1.36; 8.1.38; 8.1.39; 8.1.41; 8.1.44-8.1.51; 8.1.53-8.1.55; 8.1.60; 8.2.2; 9.3; 9.4, 10.2-10.7; 11.1; 11.2; 11.7-11.9; 11.12; 11.14; 11.17; 11.22; 11.23; 11.32; 12.1; 12.3-12.7; 12.10; 12.17-12.19; 13.1; 13.2; 14.1.5; 14.1.7; 14.1.8; 14.1.10; 14.1.12; 14.1.16; 14.1.17; 14.2.2; 15.1.15; 15.1.23; 15.1.26; 15.1.31; 15.1.34; 15.1.38; 15.1.40-15.1.43; 15.4.4<br><br>(ТТ 0,5; ТН 0,5;<br>Счетчик 1,0) | $I_{I_{\text{HOM}}} \leq I_1 \leq 1,2I_{I_{\text{HOM}}}$   | 2,1  | 1,5                  | 4,0   | 3,8                  |
|  | $0,2I_{I_{\text{HOM}}} \leq I_1 < I_{I_{\text{HOM}}}$      | 2,6  | 1,8                  | 4,3   | 3,9                  |
|  | $0,05I_{I_{\text{HOM}}} \leq I_1 < 0,2I_{I_{\text{HOM}}}$  | 4,4  | 2,7                  | 5,6   | 4,4                  |
|  | $0,02I_{I_{\text{HOM}}} \leq I_1 < 0,05I_{I_{\text{HOM}}}$ | не нормируются   |                      |   |                      |

Продолжение таблицы 3

| 1   | 2  | 3              | 4   | 5   | 6   |
|---|--|----------------|-----|-----|-----|
| 3.6; 3.8; 3.17; 4.1; 4.3;<br>4.5; 4.6; 5.1.30;<br>5.1.34-5.1.36; 5.1.45;<br>5.1.72; 5.1.75; 6.18;<br>6.19; 8.1.33; 8.1.37;<br>8.1.40; 8.1.52; 8.1.56-<br>8.1.59; 8.1.61-8.1.65;<br>8.1.69; 8.1.70; 9.1;<br>9.2; 9.5-9.8; 10.8;<br>11.10; 11.11; 11.13;<br>11.33; 12.2; 12.20;<br>14.1.6; 14.1.9; 15.1.9;<br>15.1.24; 15.1.32;<br>15.1.35-15.1.37;<br>15.1.39; 15.3.3;<br>15.3.4; 15.4.5; 15.4.6;<br>16.1; 16.2<br><br>(ТТ 0,5S; ТН 0,5;<br>Счетчик 1,0) | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 2,1            | 1,5 | 4,0 | 3,8 |
|   | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 2,1            | 1,5 | 4,0 | 3,8 |
|   | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 2,6            | 1,8 | 4,3 | 3,9 |
|   | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 4,6            | 3,0 | 5,8 | 4,5 |
| 3.7; 3.9-3.11; 3.19-<br>3.24; 4.2; 4.4; 4.7; 4.8;<br>4.11-4.13; 4.16-4.18;<br>4.22-4.24; 5.1.67;<br>5.1.68; 5.1.70; 5.1.71;<br>5.1.84; 5.1.85; 6.1-<br>6.10; 7.4; 7.5; 8.1.3;<br>8.1.5; 8.1.19; 8.1.20;<br>8.1.67; 9.9-9.13; 10.9;<br>11.4-11.6; 11.15;<br>11.16; 12.8; 12.9;<br>12.14-12.16; 14.1.2-<br>14.1.4; 14.1.11;<br>14.1.13<br><br>(ТТ 0,5; ТН 0,2;<br>Счетчик 1,0)  | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,9            | 1,4 | 3,9 | 3,7 |
|   | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 2,4            | 1,7 | 4,2 | 3,8 |
|   | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 4,3            | 2,6 | 5,5 | 4,3 |
|   | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | не нормируются |     |     |     |
| 4.10; 6.11-6.17; 8.1.1;<br>8.1.66; 8.1.68; 10.1;<br>12.11-12.13; 12.21<br><br>(ТТ 0,5S; ТН 0,2;<br>Счетчик 1,0)   | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,9            | 1,4 | 3,9 | 3,7 |
|   | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 1,9            | 1,4 | 3,9 | 3,7 |
|   | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 2,4            | 1,7 | 4,2 | 3,8 |
|   | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 4,5            | 2,9 | 5,7 | 4,5 |

Продолжение таблицы 3

| 1  | 2  | 3              | 4   | 5   | 6   |
|--|--|----------------|-----|-----|-----|
| 5.1.51; 5.1.57<br><br>(TT 0,2; TH 0,5;<br>Счетчик 1,0)   | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,6            | 1,3 | 3,8 | 3,7 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 1,7            | 1,4 | 3,8 | 3,7 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 2,1            | 1,6 | 4,1 | 3,8 |
|  | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | не нормируются |     |     |     |
| 1.5; 3.25; 5.1.16;<br>5.1.17; 5.1.74; 5.1.76;<br>8.1.6-8.1.10; 8.1.15-<br>8.1.18; 8.1.31; 8.1.32;<br>8.1.42; 8.1.43; 9.15;<br>11.3; 11.18-11.21;<br>11.24; 11.27; 11.28;<br>11.30; 11.31; 14.1.14;<br>14.1.15; 14.1.18;<br>15.1.25; 15.1.27-<br>15.1.30<br><br>(TT 0,5S;<br>Счетчик 1,0) | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 1,8            | 1,3 | 3,9 | 3,7 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 1,8            | 1,3 | 3,9 | 3,7 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 2,4            | 1,6 | 4,2 | 3,8 |
|  | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 4,5            | 2,9 | 5,7 | 4,5 |
| 1.3; 1.4; 7.3; 9.14;<br>9.16; 11.26; 11.29<br><br>(Счетчик 2,0)  | $0,2I_6 \leq I \leq I_{\max}$                        | 2,0            | 2,0 | 6,4 | 6,4 |
|  | $0,1I_6 \leq I < 0,2I_6$                             | 2,0            | 2,0 | 6,4 | 6,4 |
|  | $0,05I_6 \leq I < 0,1I_6$                            | 2,5            | 2,5 | 6,6 | 6,6 |
|  | $0,02I_6 \leq I < 0,05I_6$                           | не нормируются |     |     |     |
| 5.2.1-5.2.5<br><br>(TT 0,5; TH 0,5;<br>Счетчик 1,0)  | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 2,1            | 1,5 | 4,0 | 3,8 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 2,6            | 1,8 | 4,3 | 3,9 |
|  | $0,1I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$   | 4,4            | 2,7 | 5,6 | 4,4 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,1I_{1\text{HOM}}$  | 4,6            | 3,0 | 5,8 | 4,5 |
|  | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | не нормируются |     |     |     |
| 15.2.1-15.2.5<br><br>(TT 0,5S; TH 0,5;<br>Счетчик 1,0)   | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 2,1            | 1,5 | 4,0 | 3,8 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 2,1            | 1,5 | 4,0 | 3,8 |
|  | $0,1I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$   | 2,6            | 1,8 | 4,3 | 3,9 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,1I_{1\text{HOM}}$  | 2,9            | 2,1 | 4,5 | 4,1 |
|  | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | 4,6            | 3,0 | 5,8 | 4,5 |
| 5.1.1-5.1.5; 5.1.7-<br>5.1.15; 5.1.18-5.1.29;<br>5.1.48; 15.1.1-15.1.8;<br>15.1.11; 15.1.13;<br>15.1.15<br><br>(TT 0,5; TH 0,5;<br>Счетчик 1,0)  | $I_{1\text{HOM}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{HOM}}$   | 2,1            | 1,5 | 2,7 | 2,3 |
|  | $0,2I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < I_{1\text{HOM}}$      | 2,6            | 1,8 | 3,2 | 2,5 |
|  | $0,05I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{HOM}}$  | 4,7            | 2,9 | 5,5 | 3,8 |
|  | $0,02I_{1\text{HOM}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{HOM}}$ | не нормируются |     |     |     |

Продолжение таблицы 3

| 1  | 2  | 3              | 4   | 5   | 6   |  |  |  |  |
|--|--|----------------|-----|-----|-----|--|--|--|--|
| 15.1.17-15.1.19<br>(ТТ 0,5; ТН 0,2;<br>Счетчик 1,0)  | $I_{1\text{ном}} \leq I_1 \leq 1,2I_{1\text{ном}}$   | 1,9            | 1,4 | 2,6 | 2,3 |  |  |  |  |
|  | $0,2I_{1\text{ном}} \leq I_1 < I_{1\text{ном}}$      | 2,5            | 1,7 | 3,1 | 2,5 |  |  |  |  |
|  | $0,05I_{1\text{ном}} \leq I_1 < 0,2I_{1\text{ном}}$  | 4,6            | 2,8 | 5,4 | 3,7 |  |  |  |  |
|  | $0,02I_{1\text{ном}} \leq I_1 < 0,05I_{1\text{ном}}$ | не нормируются |     |     |     |  |  |  |  |
| Пределы допускаемых смещений шкалы времени СОЕВ АИИС КУЭ относительно национальной шкалы времени UTC(SU) не более $\pm 5$ с  |  |                |     |     |     |  |  |  |  |
| <b>П р и м е ч а н и я</b>   |  |                |     |     |     |  |  |  |  |
| 1 Характеристики погрешности ИК даны для измерений электрической энергии и средней мощности (получасовой).   |  |                |     |     |     |  |  |  |  |
| 2 Погрешность в рабочих условиях указана для $\cos \varphi = 1,0; 0,8; 0,5$ и температуры окружающего воздуха в месте расположения счетчиков электрической энергии от 0 до $+40^{\circ}\text{C}$ . |  |                |     |     |     |  |  |  |  |
| 3 В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности $P = 0,95$ .   |  |                |     |     |     |  |  |  |  |

Таблица 4 – Основные технические характеристики ИК АИИС КУЭ

| Наименование характеристики  | Значение   |
|--|--|
| 1  | 2  |
| Количество измерительных каналов   | 378  |
| Нормальные условия:<br>параметры сети:<br>- напряжение, % от $U_{\text{ном}}$<br>- ток (для счетчиков, включаемых через трансформатор), % от $I_{\text{ном}}$<br>- ток (для счетчиков прямого включения), % от $I_b$<br>- частота, Гц<br>- коэффициент мощности $\cos\varphi$<br>температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$  | от 99 до 101<br>от 1 до 120<br>от 5 до 2000<br>от 49,85 до 50,15<br>от 0,5 инд. до 0,8 емк.<br>от +21 до +25                     |
| Условия эксплуатации:<br>параметры сети:<br>- напряжение, % от $U_{\text{ном}}$<br>- ток (для счетчиков, включаемых через трансформатор), % от $I_{\text{ном}}$<br>- ток (для счетчиков прямого включения), % от $I_b$<br>- частота, Гц<br>- коэффициент мощности $\cos\varphi$<br>температура окружающей среды для ТТ и ТН, $^{\circ}\text{C}$<br>температура окружающей среды в месте расположения счетчиков, $^{\circ}\text{C}$<br>магнитная индукция внешнего происхождения, мТл, не более | от 90 до 110<br>от 1 до 120<br>от 5 до 2000<br>от 49,5 до 50,5<br>от 0,5 инд. до 0,8 емк.<br>от -45 до +40<br>от 0 до +40<br>0,5 |

Продолжение таблицы 4

| 1  | 2     |
|--|-------|
| Надежность применяемых в АИИС КУЭ компонентов:   |       |
| Счетчики:  |       |
| - среднее время наработки на отказ, ч, не менее  | 90000 |
| - среднее время восстановления работоспособности, ч, не более  | 2     |
| УСПД:  |       |
| - среднее время наработки на отказ, ч, не менее  | 70000 |
| - среднее время восстановления работоспособности, ч, не более  | 2     |
| Сервер АИИС КУЭ:   |       |
| - среднее время наработки на отказ, ч, не менее  | 70000 |
| - среднее время восстановления работоспособности, ч, не более  | 1     |
| УССВ:  |       |
| - среднее время наработки на отказ, ч, не менее  | 45000 |
| - среднее время восстановления работоспособности, ч, не более  | 2     |
| Глубина хранения информации  |       |
| Счетчики:  |       |
| - тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях, сут, не менее   | 45    |
| - при отключении питания, лет, не менее  | 5     |
| УСПД:  |       |
| - суточные данные о тридцатиминутных приращениях электропотребления по каждому каналу и электропотребление за месяц по каждому каналу, сут, не менее | 45    |
| - сохранение информации при отключении питания, лет, не менее  | 10    |
| Сервер АИИС КУЭ:   |       |
| - хранение результатов измерений и информации о состоянии средств измерений, лет, не менее   | 3,5   |

Надежность системных решений:

- защита от кратковременных сбоев питания сервера с помощью источника бесперебойного питания.

В журналах событий фиксируются факты:

- журнал счетчика:

- параметрирования;
- пропадания напряжения (в т. ч. и пофазного);
- коррекции времени в счетчике;

- журнал УСПД:

- параметрирования;
- пропадания напряжения;
- коррекции времени в УСПД;

- журнал сервера:

- параметрирования;
- пропадания напряжения;
- коррекции времени в счетчиках, УСПД и сервере;
- пропадание и восстановление связи со счетчиком.

Защищенность применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:

- счетчика;
- промежуточных клеммников вторичных цепей тока и напряжения;
- испытательной коробки;

- УСПД;
- сервера (серверного шкафа);
- защита на программном уровне информации при хранении, передаче, параметризации:
  - счетчика;
  - УСПД;
  - сервера.

Возможность коррекции времени:

- в счетчиках (функция автоматизирована);
- в УСПД (функция автоматизирована);
- в сервере (функция автоматизирована).

Возможность сбора информации:

- о результатах измерений (функция автоматизирована);
- о состоянии средств измерений (функция автоматизирована).

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формулляра типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Комплектность АИС КУЭ представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность АИС КУЭ

| Наименование       | Обозначение   | Количество, шт. |
|--------------------|---------------|-----------------|
| 1                  | 2             | 3               |
| Трансформатор тока | ТПОЛ-10       | 2               |
| Трансформатор тока | ТПОЛ10        | 2               |
| Трансформатор тока | ТПЛ-10        | 81              |
| Трансформатор тока | ТОЛ-10-І      | 36              |
| Трансформатор тока | ТОЛ 10-1      | 19              |
| Трансформатор тока | ТВЛМ-10       | 30              |
| Трансформатор тока | ТПЛ 35        | 9               |
| Трансформатор тока | ТПЛ-10-М      | 75              |
| Трансформатор тока | ТПЛМ-10       | 12              |
| Трансформатор тока | ТЛМ-10        | 136             |
| Трансформатор тока | ТЛО-10        | 10              |
| Трансформатор тока | ТФЗМ-110Б-ІУ1 | 4               |
| Трансформатор тока | ТПЛ-10с       | 6               |
| Трансформатор тока | ТЛП-10        | 8               |
| Трансформатор тока | ТОЛ-СЭЩ-10    | 26              |
| Трансформатор тока | ТПЛ-СЭЩ-10    | 5               |
| Трансформатор тока | ТОЛ-СВЭЛ      | 10              |
| Трансформатор тока | ТЛК           | 4               |
| Трансформатор тока | ТПЛ-СВЭЛ-10   | 11              |
| Трансформатор тока | ТВ            | 4               |
| Трансформатор тока | ТПЛ           | 31              |
| Трансформатор тока | ТПОЛ          | 14              |
| Трансформатор тока | ТОЛ           | 33              |
| Трансформатор тока | ТОП           | 6               |
| Трансформатор тока | ТОЛ-СЭЩ       | 24              |
| Трансформатор тока | ТОЛ-НТЗ-10    | 10              |

Продолжение таблицы 5

| 1                              | 2                   | 3  |
|--------------------------------|---------------------|----|
| Трансформатор тока             | ТПОФ                | 2  |
| Трансформатор тока             | ТОП-0,66            | 3  |
| Трансформатор тока             | ТЛК-СТ              | 4  |
| Трансформатор тока             | ТШП                 | 3  |
| Трансформатор тока             | ТШЛ                 | 3  |
| Трансформатор тока             | Т-0,66              | 99 |
| Трансформатор тока             | ТОЛ-НТЗ             | 12 |
| Трансформатор тока             | ТПЛ-СВЭЛ            | 2  |
| Трансформатор тока             | ТОЛ 10              | 36 |
| Трансформатор тока             | ТФЗМ                | 2  |
| Трансформатор тока             | ТВК-10              | 10 |
| Трансформатор тока             | ТЛК10-5,6           | 2  |
| Трансформатор тока             | ТЛК-10              | 10 |
| Трансформатор напряжения       | НАМИ-10             | 34 |
| Трансформатор напряжения       | НАМИТ-10            | 46 |
| Трансформатор напряжения       | НАМИТ-10-2          | 6  |
| Трансформатор напряжения       | НАМИ-10-95УХЛ2      | 9  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ-35III          | 6  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛП               | 8  |
| Трансформатор напряжения       | НТМИ-6-66           | 10 |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ.06             | 9  |
| Трансформатор напряжения       | НОЛ-СЭЩ-10          | 9  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ-СЭЩ-10         | 3  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНАМИТ-10(6)-1 УХЛ2 | 1  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ-СВЭЛ           | 15 |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ                | 25 |
| Трансформатор напряжения       | НОМ-10-66           | 6  |
| Трансформатор напряжения       | НАМИ-10 У2 (УХЛ2)   | 1  |
| Трансформатор напряжения       | НТМИ-6 У3           | 2  |
| Трансформатор напряжения       | НАЛИ-СЭЩ            | 4  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОМ-20-63          | 3  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ-НТЗ-6          | 6  |
| Трансформатор напряжения       | НАЛИ-НТЗ-6          | 1  |
| Трансформатор напряжения       | НАМИ                | 1  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ(П)-СВЭЛ        | 18 |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛПМ              | 4  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОЛ(П)-НТЗ         | 17 |
| Трансформатор напряжения       | НАМИТ               | 1  |
| Трансформатор напряжения       | НАЛИ-НТЗ            | 2  |
| Трансформатор напряжения       | НТМИ-6              | 1  |
| Трансформатор напряжения       | НТМИ-10-66          | 22 |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОМ-35             | 3  |
| Трансформатор напряжения       | ЗНОМ-35-65          | 3  |
| Трансформаторы комбинированные | НТОЛП-НТЗ           | 8  |
| Счетчик электрической энергии  | СЭТ-4ТМ.03          | 41 |
| Счетчик электрической энергии  | Альфа А1800         | 10 |
| Счетчик электрической энергии  | ПСЧ-3ТМ.05М         | 7  |

Продолжение таблицы 5

| 1   | 2                      | 3   |
|---|------------------------|-----|
| Счетчик электрической энергии               | СЭТ-4ТМ.03М            | 319 |
| Счетчик электрической энергии               | ПСЧ-4ТМ.05МК           | 1   |
| Устройство сбора и передачи данных          | СИКОН С70              | 36  |
| Устройство синхронизации системного времени | УСВ-3                  | 1   |
| Сервер АИИС КУЭ                             | Промышленный компьютер | 1   |
| Программное обеспечение                     | Пирамида 2000          | 1   |
| Формуляр                                    | АСВЭ 534.00.000 ФО     | 1   |

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в документе «Методика измерений количества электрической энергии (мощности) с использованием системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ) АО «СК Алтайкрайэнерго», аттестованном ООО «АСЭ» г. Владимир, уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314933.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»;

ГОСТ Р 8.596-2002 «ГСИ. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения».

**Правообладатель**

Акционерное общество «Сетевая компания Алтайкрайэнерго»  
(АО «СК Алтайкрайэнерго»)  
ИИН 2224143922  
Юридический адрес: 656002, г. Барнаул, ул. Воровского, д. 163

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Автоматизированные системы в энергетике» (ООО «АСЭ»)  
ИИН 3329074523  
Юридический адрес: 600031, г. Владимир, ул. Юбилейная, д. 15  
Адрес места осуществления деятельности: 600009, г. Владимир, ул. Почаевский Овраг, д. 1

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Автоматизированные системы в энергетике» (ООО «АСЭ»)

Юридический адрес: 600031, г. Владимир, ул. Юбилейная, д. 15

Адрес места осуществления деятельности: 600009, г. Владимир, ул. Почаевский Овраг, д. 1

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314846.

