

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

ФБУ "Ивановский ЦСМ"



**Система автоматизированная информационно-измерительная
коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ)
ПС 220 кВ «Приморская»**

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

г. Иваново
2016 год

Содержание

	Стр.
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	3
3 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ	4
4 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ	5
5 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ	6
6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	7
7 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ.....	7
8 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ.....	8
9 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ.....	8
10 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	12
11 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	43

Настоящая методика распространяется на измерительные каналы (далее - ИК) системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ПС 220 кВ «Приморская», заводской номер № 001, предназначенной для измерений активной и реактивной электроэнергии за установленные интервалы времени, сбора, хранения и обработки полученной информации. Выходные данные системы могут использоваться для коммерческих расчетов.

Перечень ИК и их метрологические характеристики приведены в Приложении А.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Поверке подлежит каждый ИК АИИС КУЭ, реализующий косвенный метод измерений электрической энергии. ИК подвергают поверке покомпонентным (поэлементным) способом с учетом положений раздела 8 ГОСТ Р 8.596-2002.

Первичную поверку системы выполняют после проведения испытаний АИИС КУЭ в целях утверждения типа. Допускается совмещение операций первичной поверки и операций, выполняемых при испытаниях типа. Периодическую поверку системы выполняют в процессе эксплуатации АИИС КУЭ. Интервал между поверками АИИС КУЭ - раз в 4 года.

Измерительные компоненты АИИС КУЭ поверяют с интервалами между поверками, установленными при утверждении их типа. Если очередной срок поверки измерительного компонента наступает до очередного срока поверки АИИС КУЭ, поверяется только этот компонент и поверка АИИС КУЭ не проводится. После поверки измерительного компонента и восстановления ИК выполняется проверка ИК в той его части и в том объеме, который необходим для того, чтобы убедиться, что действия, связанные с поверкой измерительного компонента, не нарушили метрологических свойств ИК (схема соединения, коррекция времени и т.п.).

Внеочередную поверку АИИС КУЭ проводят после ремонта системы, замены её измерительных компонентов, аварий в энергосистеме, если эти события могли повлиять на метрологические характеристики ИК. Допускается подвергать поверке только те ИК, которые подверглись указанным выше воздействиям, при условии, что собственник АИИС КУЭ подтвердит официальным заключением, что остальные ИК этим воздействиям не подвергались. В этом случае оформляется свидетельство о поверке системы с перечнем поверенных ИК.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей методике использовались ссылки на следующие нормативные документы:
РМГ 51-2002 «ГСИ. Документы на методики поверки средств измерений. Основные положения».

Приказ Минпромторга от 02.07.2015 г. № 1815 «Об утверждении порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке».

ПР 50.2.012-94 «ГСИ. Порядок аттестации поверителей средств измерений».

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

ГОСТ 4.199-85 «СПКП. Системы информационные электроизмерительные. Комплексы измерительно-вычислительные. Номенклатура показателей».

ГОСТ 8.216-11 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

МИ 2845-2003 «ГСИ. Измерительные трансформаторы напряжения $6\sqrt{3}\dots 35$ кВ. Методика проверки на месте эксплуатации».

МИ 2925-2005 «Измерительные трансформаторы напряжения $35\dots 330/\sqrt{3}$ кВ. Методика поверки на месте эксплуатации с помощью эталонного делителя».

ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».

ГОСТ 31819.22-2012 (IEC 62053-22:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 22. Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2S и 0,5S».

ГОСТ 31818.11-2012 (IEC 62052-11:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Часть 11. Счетчики электрической энергии».

ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2».

ГОСТ 31819.23-2012 (IEC 62053-23:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Счетчики статические реактивной энергии»

ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».

ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».

ГОСТ 12.2.007.3-75 «Система стандартов безопасности труда. Электротехнические устройства на напряжение свыше 1000 В. Требования безопасности».

ГОСТ Р 51321.1-2007 «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Ч. 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний»

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТЭУ 2014 г.

3 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

При проведении поверки выполняют операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операции поверки

Наименование операции	Номер пункта НД по поверке	Обязательность проведения операции при	
		первичной поверке	периодической поверке
1	2	3	4
1. Подготовка к проведению поверки	8	Да	Да
2. Внешний осмотр	9.1	Да	Да
3. Поверка измерительных компонентов АИИС КУЭ	9.2	Да	Да
4. Проверка счетчиков электрической энергии	9.3	Да	Да
5. Проверка функционирования центральных компьютеров (серверов) АИИС КУЭ и УСПД	9.4	Да	Да
6. Проверка функционирования вспомогательных устройств	9.5	Да	Да
7. Проверка нагрузки на вторичные цепи измерительных трансформаторов тока	9.6	Да	Да

8. Проверка нагрузки на вторичные цепи измерительных трансформаторов напряжения	9.7	Да	Да
9. Проверка падения напряжения в линии связи между вторичной обмоткой ТН и счетчиком.	9.8	Да	Да
10. Проверка погрешности часов компонентов системы	9.9	Да	Да
11. Проверка отсутствия ошибок информационного обмена	9.10	Да	Да
12. Идентификация программного обеспечения	10	Да	Да
13. Оформление результатов поверки	11	Да	Да

4 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проведении поверки применяют основные средства измерений и вспомогательные устройства, в соответствии с методиками поверки, указанными в описаниях типа на измерительные компоненты АИИС КУЭ, а так же следующие средства поверки:

- Средства поверки трансформаторов тока в соответствии с ГОСТ 8.217-2003 «Трансформаторы тока. Методика поверки»;

- Средства поверки трансформаторов напряжения в соответствии с ГОСТ 8.216-2011 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки»;

- Средства измерений в соответствии с документом МИ 3195-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений мощность нагрузки трансформаторов напряжения без отключения цепей. Методика выполнения измерений»;

- Средства измерений в соответствии с документом МИ 3196-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений вторичная нагрузка трансформаторов тока без отключения цепей. Методика выполнения измерений»;

- Средства поверки счетчиков:

- счетчиков SL761(Госреестр №21478-09) – по документу «Счетчики электрической энергии электронные многофункциональные серии SL7000 (ACE 7000. ACE 8000). Методика поверки», утвержденной ФГУП ВНИИМС в 2009г.

- счетчиков SL761 (Госреестр №21478-04) – по документу «Счетчики электрической энергии электронные многофункциональные серии SL7000 (ACE 7000. ACE 8000). Методика поверки», утвержденной ФГУП ВНИИМС в 2004г.

- Средства поверки УСПД:

- RTU325T– по документу ДЯИМ.466215.005 МП «Устройства сбора и передачи данных RTU-325H и RTU-325T. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в июле 2010 г.;

- Радиочасы «МИР РЧ-01», принимающие сигналы спутниковой навигационной системы Global Positioning System (GPS);

- Переносной компьютер с ПО и оптический преобразователь для работы со счетчиками.

Примечания:

1. Допускается применение других основных и вспомогательных средств поверки с метрологическими характеристиками, обеспечивающими требуемые точности измерений.

2. Все средства измерений, применяемые при поверке, должны быть внесены в Федеральный информационный фонд СИ и иметь действующие свидетельства о поверке.

5 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

5.1 К проведению поверки АИИС КУЭ допускают поверителей, аттестованных в соответствии с ПР 50.2.012 «ГСИ. Порядок аттестации поверителей средств измерений», ГОСТ Р 56069-2014 «Требования к экспертам и специалистам. Поверитель средств измерений. Общие требования», изучивших настоящую методику поверки и руководство пользователя на АИИС КУЭ, имеющих стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года.

5.2 Определение погрешности часов компонентов системы и отсутствия ошибок информационного обмена осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучивших вышеуказанные документы и прошедшим обучение работы с радиочасами «МИР РЧ-01», принимающих сигналы спутниковой навигационной системы Global Positioning System (GPS).

5.3 Поверка трансформаторов тока, входящих в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим документ ГОСТ 8.217-2003 «Трансформаторы тока. Методика поверки» и прошедшим обучение по проведению поверки в соответствии с указанным документом. Поверку проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках до и выше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже III.

5.4 Поверка трансформаторов напряжения, входящих в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим документ ГОСТ 8.216-2011 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки» и прошедшим обучение по проведению поверки в соответствии с указанным документом. Поверку проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках до и выше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже IV.

5.5 Поверка счетчиков, входящих в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим документы по поверке счетчиков и прошедшим обучение по проведению поверки в соответствии с указанными документами. Поверку проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках до и выше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже III.

5.6 Измерение вторичной нагрузки измерительных трансформаторов тока, входящих в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим документ МИ 3196-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений вторичная нагрузка трансформаторов тока без отключения цепей. Методика выполнения измерений» и прошедшим обучение по проведению измерений в соответствии с указанным документом. Измерение проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках до и выше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже III.

5.7 Измерение вторичной нагрузки измерительных трансформаторов напряжения, входящих в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим документ МИ 3195-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений мощность нагрузки трансформаторов напряжения без отключения цепей. Методика выполнения измерений» и прошедшим обучение по проведению измерений в соответствии с указанным документом. Измерение проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках до и выше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже IV.

5.8 Измерение потерь напряжения в линии соединения счетчика с измерительным трансформатором напряжения, входящими в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим документ «Методика выполнения измерений параметров нагрузки и вторичных цепей трансформаторов тока и напряжения прибором «Энергомонитор-3.1» и прошедшим обучение по проведению измере-

ний в соответствии с указанным документом. Измерение проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках до и выше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже IV.

5.9 Поверка RTU325T, входящего в состав АИИС КУЭ, осуществляется персоналом, имеющим стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, изучившим методику поверки на УСПД и прошедшим обучение по проведению поверки в соответствии с указанными документами. Поверку проводят не менее двух специалистов, один из которых должен иметь удостоверение, подтверждающее право работы на установках до и выше 1000 В с группой по электробезопасности не ниже III.

ВНИМАНИЕ.

При проведении поверочных и измерительных работ должны присутствовать работники объекта, на котором размещены компоненты АИИС КУЭ, имеющие опыт работы и право на подключение и отключение эталонных и поверяемых средств измерений в соответствии со схемой поверки или с методикой измерений.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 При проведении поверки должны быть соблюдены требования безопасности, установленные ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.007.3-75, «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»; а также требования безопасности на средства поверки, поверяемые трансформаторы и счетчики, изложенные в их руководствах по эксплуатации.

6.2 Эталонные средства измерений, вспомогательные средства поверки и оборудование должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.007.3-75, ГОСТ 12.2.007.7-75.

6.3 Все оперативные отключения и включения должны проводиться руководителем работ в соответствии с программой проведения работ, утвержденной в установленном порядке.

7 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

7.1 Условия поверки АИИС КУЭ должны соответствовать условиям ее эксплуатации, нормированным в технической документации, средства поверки должны применяться в условиях, указанных в документации на них.

7.2 При поверке параметры электроэнергии контролируемых присоединений в точках измерений должны находиться в пределах:

- сила электрического тока от $0,05I_{ном}$ до $1,2I_{ном}$;
- напряжение от $0,9U_{ном}$ до $1,1U_{ном}$;
- частота от $0,95f_{ном}$ до $1,05f_{ном}$;
- коэффициент мощности $\cos\varphi$ от 0,5 до 1 (среднее значение $\cos\varphi = 0,9$).

Режим работы сети полнофазный, симметричный, высшие гармоники отсутствуют.

7.3 Температура окружающего воздуха в местах наружного расположения измерительных компонентов АИИС КУЭ не должна выходить за пределы от минус 15 до +50°C, относительная влажность в местах расположения счетчиков и УСПД не более 98 % при +35°C. Фактическая температура окружающего воздуха в месте расположения счетчиков электроэнергии должна находиться в пределах от 0 до +40°C.

7.4 Индукция внешнего магнитного поля, создаваемого током частоты, одинаковой с частотой подаваемого на счетчик напряжения, в местах расположения счетчиков не должна превышать 0,5 мТл.

7.5 Нагрузка на вторичные цепи ТН и ТТ должна находиться в допусках, установленных в технической документации на ТТ в соответствии с ГОСТ 7746-2001 «Транс-

форматоры тока. Общие технические условия» и ТН в соответствии с ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».

7.6 Потери напряжения в линиях соединения счётчика с ТН не должны превышать 0,25 % от номинального значения напряжения на вторичной обмотке ТН.

7.7 Диапазоны измерений применяемых СИ должны соответствовать диапазонам измерения контролируемых параметров и перекрывать их наибольшие и наименьшие значения.

8 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

8.1 Для проведения поверки представляют следующие копии документов:

- руководство пользователя АИИС КУЭ;
- описание типа АИИС КУЭ;
- свидетельств о поверке измерительных компонентов, входящих в ИК, и свидетельство о предыдущей поверке системы (при периодической и внеочередной поверке);
- паспорта-протоколы на ИК;
- рабочие журналы АИИС КУЭ с данными по климатическим и иным условиям эксплуатации за интервал между поверками (только при периодической поверке);
- акты, подтверждающих правильность подключения счетчиков к цепям тока и напряжения;
- акты, подтверждающих правильность подключения вторичных обмоток ТТ;
- акты, подтверждающих правильность подключения первичных и вторичных обмоток ТН.

8.2 Перед проведением поверки на месте эксплуатации АИИС КУЭ выполняют следующие подготовительные работы:

- проводят организационно-технические мероприятия по обеспечению безопасности поверочных работ в соответствии с действующими правилами и ПУЭ;
- проводят организационно-технические мероприятия по доступу поверителей и персонала энергообъектов к местам установки измерительных трансформаторов, счетчиков электрической энергии, УСПД, серверу АИИС КУЭ для проведения работ по п.п. 9.1, 9.3, 9.4, 9.5;
- организуют рабочее место для поверителя, для проведения работ по п.п. 9.2, 9.6, 9.7, 9.8.

9 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

9.1 Внешний осмотр

9.1.1 Проверяют целостность корпусов и отсутствие видимых повреждений компонентов АИИС КУЭ, наличие поверительных пломб и клейм на измерительных компонентах.

9.1.2 Проверяют размещение измерительных компонентов, наличие шильд и маркировку компонентов, правильность схем подключения трансформаторов тока и напряжения к счетчикам электрической энергии; правильность прокладки проводных линий по проектной документации на АИИС КУЭ.

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

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

При обнаружении несоответствий по п. 9.1 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.2 Поверка измерительных компонентов АИИС КУЭ

9.2.1 Проверяют наличие свидетельств о поверке и срок их действия для всех измерительных компонентов:

- измерительных трансформаторов тока в соответствии с ГОСТ 8.217-2003 «Трансфор-

маторы тока. Методика поверки»;

- измерительных трансформаторов напряжения в соответствии с ГОСТ 8.216-2011 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки»;

- счетчиков электрической энергии:

- счетчиков SL761(Госреестр №21478-09) – по документу «Счетчики электрической энергии электронные многофункциональные серии SL7000 (ACE 7000. ACE 8000). Методика поверки», утвержденной ФГУП ВНИИМС в 2009г.;

- счетчиков SL761 (Госреестр №21478-04) – по документу «Счетчики электрической энергии электронные многофункциональные серии SL7000 (ACE 7000. ACE 8000). Методика поверки», утвержденной ФГУП ВНИИМС в 2004г.;

- УСПД:

- RTU325T– по документу ДЯИМ.466215.005 МП «Устройства сбора и передачи данных RTU-325H и RTU-325T. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в июле 2010 г.;

При обнаружении несоответствий по п. 9.2.1 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.3 Проверка счетчиков электрической энергии

9.3.1 Проверяют наличие и сохранность пломб поверительных и энергосбытовых организаций на счетчике и испытательной коробке. Проверяют наличие оригиналов актов, подтверждающих правильность подключения счетчиков к цепям тока и напряжения, в частности, правильность чередования фаз.

9.3.2 Проверяют работу всех сегментов индикаторов, отсутствие кодов ошибок или предупреждений, прокрутку параметров в заданной последовательности.

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

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

При обнаружении несоответствий по п. 9.3 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.4 Проверка функционирования центральных компьютеров (серверов) АИИС КУЭ и УСПД

9.4.1 Проверяют защиту программного обеспечения на центральных компьютерах (серверах) АИИС КУЭ от несанкционированного доступа. Для этого запускают на выполнение программу сбора данных и в поле “пароль” вводят неправильный код. Проверку считают успешной, если при вводе неправильного пароля программа не разрешает продолжать работу.

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

9.4.3 Проводят опрос текущих показаний всех счетчиков электроэнергии.

9.4.4 Проверяют глубину хранения измерительной информации в центральных компьютерах (серверах БД) АИИС КУЭ.

9.4.5 Проверяют наличие и сохранность пломб поверительных и энергосбытовых организаций на УСПД. При отсутствии или нарушении пломб проверяют правильность подсоединения УСПД.

9.4.6 Проверяют правильность функционирования УСПД в соответствии с его эксплуатационной документацией с помощью тестового программного обеспечения. Проверка считается успешной, если все подсоединенные к УСПД счетчики опрошены и нет сообщений об ошибках.

9.4.7 Проверяют программную защиту УСПД от несанкционированного доступа.

9.4.8 Проверяют правильность значений коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов, хранящихся в памяти процессора УСПД.

При обнаружении несоответствий по п. 9.4 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.5 Проверка функционирования вспомогательных устройств

9.5.1 Проверка функционирования модемов

Проверяют функционирование модемов, используя коммуникационные возможности специальных программ. Модемы считаются исправными в составе комплекса, если были установлены коммутируемые соединения и по установленным соединениям успешно прошел опрос счетчиков или УСПД.

Допускается автономная проверка модемов с использованием тестового программного обеспечения.

9.5.2 Проверка функционирования адаптеров интерфейса

Используя кабель RS232 подключают к адаптерам переносной компьютер с ПО. Проверка считается успешной, если удалось опросить все счетчики, подключенные к данному адаптеру.

При обнаружении несоответствий по п. 9.5 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.6 Проверка нагрузки вторичных цепей измерительных трансформаторов тока

Измерение тока и вторичной нагрузки ТТ проводят в соответствии с «Методикой выполнения измерений параметров нагрузки и вторичных цепей трансформаторов тока и напряжения прибором «Энергомонитор-3.1» в условиях эксплуатации».

Результаты поверки ИК по п.9.6 считают удовлетворительными, если мощность нагрузки на вторичные цепи ТТ находится в диапазоне от 25 до 100 % от номинальной;

Примечания

1 Допускается измерения мощности нагрузки на вторичных цепях ТТ не проводить, если такие измерения проводились при составлении паспортов–протоколов на данный ИК в течение истекающего межповерочного интервала АИИС КУЭ. Результаты поверки считают положительными, если паспорт–протокол подтверждает выполнение указанного выше условия для ТТ.

2 Допускается мощность нагрузки определять расчетным путем, если известны входные (проходные) импедансы всех устройств, подключенных ко вторичным обмоткам ТТ.

При обнаружении несоответствий по п. 9.6 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.7 Проверка нагрузки вторичных цепей измерительных трансформаторов напряжения

Измерение мощности нагрузки на вторичные цепи ТН проводят в соответствии с «Методикой выполнения измерений параметров нагрузки и вторичных цепей трансформаторов тока и напряжения прибором «Энергомонитор-3.1» в условиях эксплуатации»

Результаты поверки ИК по п.9.7 считают удовлетворительными, если

- мощность нагрузки ТН находится в диапазоне от 25 до 100 % от номинальной;

- отклонение вторичного напряжения при нагруженной вторичной обмотке составляет не более $\pm 10\%$ от номинального.

Примечания

1 Допускается измерение мощности нагрузки на вторичных цепях ТН не проводить, если такие измерения проводились при составлении паспортов–протоколов на данный ИК в течение истекающего межповерочного интервала АИИС КУЭ. Результаты поверки считают положительными, если паспорт–протокол подтверждает выполнение указанного выше условия для ТН.

2 Допускается мощность нагрузки определять расчетным путем, если известны входные (проходные) импедансы всех устройств, подключенных ко вторичным обмоткам измерительных трансформаторов.

При обнаружении несоответствий по п. 9.7 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.8 Проверка падения напряжения в линии связи между вторичной обмоткой ТН и счетчиком

Проверяют наличие данных измерений падения напряжения $U_{\text{л}}$ в проводной линии связи для каждой фазы по утвержденному документу «Методикой выполнения измерений параметров нагрузки и вторичных цепей трансформаторов тока и напряжения прибором «Энергомонитор-3.1» в условиях эксплуатации с оформлением паспортов-протоколов по форме Приложения 11.5 ОАО «АТС». Паспорта-протоколы должны быть оформлены не ранее, чем за 1 год до проведения поверки ИК. Падение напряжения не должно превышать 0,25 % от номинального значения на вторичной обмотке ТН.

При обнаружении несоответствий по п. 9.8 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.9 Проверка погрешности часов компонентов системы

9.9.1 Проверка СОЕВ

Включают радиочасы «МИР РЧ-01», принимающие сигналы спутниковой навигационной системы Global Positioning System (GPS), и сверяют показания радиочасов с показаниями часов УСПД, получающего сигналы точного времени от устройства синхронизации системного времени GPS-приемника. Расхождение показаний радиочасов с УСПД не должно превышать ± 1 с. Для снятия синхронизированных измерений рекомендуется использовать одновременное фотографирование экранов поверяемого и поверительного оборудования.

9.9.2 Распечатывают журнал событий счетчика, выделив события, соответствующие сличению часов счетчика и УСПД. Расхождение времени часов: счетчик – УСПД в момент, предшествующий коррекции, не должно превышать предела допускаемого расхождения ± 2 с.

При обнаружении несоответствий по п. 9.9 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

9.10 Проверка отсутствия ошибок информационного обмена

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

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

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

9.10.2 Распечатывают журнал событий счетчика и сервера и отмечают моменты нарушения связи между измерительными компонентами системы. Проверяют сохранность измерительной информации в памяти центральных компьютерах (серверах) системы на тех интервалах времени, в течение которого была нарушена связь.

9.10.3 Используя переносной компьютер, считывают через оптопорт профиль нагрузки за полные предшествующие дню проверки сутки, хранящийся в памяти счетчика. Различие значений активной (реактивной) мощности, хранящейся в памяти счетчика (с учетом коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов) и базе данных центрального компьютера (сервера БД) полученные по п. 9.10.2 не должно превышать двух единиц младшего разряда учетного значения.

9.10.4 Рекомендуется вместе с проверкой по п. 9.10.3 в реальном режиме времени сличить показания счетчика по активной и реактивной электрической энергии строго в конце получаса (часа) с данными, зарегистрированными в центральном компьютере (сервере БД) системы для того же момента времени. Для этого визуально или с помощью переносного компьютера через оптопорт считывают показания счетчика по активной и реактивной электрической

энергии и сравнивают эти данные (с учетом коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов), с показаниями зарегистрированными в центральном компьютере (сервере БД) системы. Расхождение не должно превышать две единицы младшего разряда.

При обнаружении несоответствий по п. 9.10 дальнейшие операции по поверке ИК прекращаются, АИИС КУЭ бракуется и выписывается извещение о непригодности.

10 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

10.1 Проводится проверка соответствия заявленных идентификационных данных программного обеспечения указанных в описании типа:

- наименование программного обеспечения;
- идентификационное наименование программного обеспечения;
- номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения;
- цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода);
- алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения.

10.2 Идентификация ПО СИ реализуется следующими методами:

- с помощью ПО СИ или аппаратно-программных средств, разработанных организацией – разработчиком СИ (ПО СИ);
- с использованием специальных протестированных (аттестованных, сертифицированных) аппаратно-программных средств и/или протестированного (аттестованного, сертифицированного) ПО.

11 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

11.1 На основании положительных результатов по пунктам раздела 9 выписывают свидетельство о поверке АИИС КУЭ в соответствии с Приказом Минпромторга от 02.07.2015 г. № 1815. В приложении к свидетельству указывают перечень ИК.

11.2 При отрицательных результатах поверки хотя бы по одному из пунктов методики поверки АИИС КУЭ признается негодной к дальнейшей эксплуатации и на нее выдают извещение о непригодности в соответствии с Приказом Минпромторга от 02.07.2015 г. № 1815 с указанием причин.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Состав измерительных каналов АИИС КУЭ и их основные метрологические характеристики

Примечания:

1. Характеристики погрешности ИК даны для измерений электроэнергии и средней мощности (получасовой).
2. В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности 0,95.

Номер РИК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РИК 1	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ОРУ 220 кВ, КВЛ 220 кВ Приморская - Завод Ильич	ТГФМ-220 П*УХЛ А № 751 В № 754 С № 753 Коэф.тр. 1000/1 КТ 0,2S реестр № 36671-08	НДКМ-220УХЛ1 А № 202 В № 207 С № 201 Коэф.тр. 220000/√3:100/√3 КТ 0,2 реестр № 38000-08	SL761DCB Зав. № 36113932 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив-ная	±0,5	±0,9
						реак-тивная	±1,4	±3,1
РИК 2	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ОРУ 220 кВ, ВЛ 220 кВ Полупроводники - Приморская	ТГФМ-220 П*УХЛ А № 751 В № 754 С № 753 Коэф.тр. 1000/1 КТ 0,2S реестр № 36671-08	НДКМ-220УХЛ1 А № 165 В № 134/1 С № 133 Коэф.тр. 220000/√3:100/√3 КТ 0,2 реестр № 38000-08	SL761DCB Зав. № 36109094 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив-ная	±0,5	±0,9
						реак-тивная	±1,4	±3,1

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 3	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ОРУ 220 кВ, Т-1 220 кВ	JR 0,5 А №3/10/1940 В № 3/10/1941 С № 3/10/1942 Коэф.тр. 200/1 КТ 0,2S реестр № 35406-07	НДКМ-220УХЛ1 А № 187 В № 115 С № 94 Коэф.тр. 220000/√3:100/√3 КТ 0,2 реестр № 38000-08	SL761A071 Зав. № 36146966 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±0,5 ±1,4	±0,9 ±3,1
РІК 4	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ОРУ 220 кВ, Т-2 220 кВ	JR 0,5 А № 3/10/1540 В № 3/10/1541 С №3/10/1542 Коэф.тр. 200/1 КТ 0,2S реестр № 35406-07	НДКМ-220УХЛ1 А № 161 В № 129 С № 134 Коэф.тр. 220000/√3:100/√3 КТ 0,2 реестр № 38000-08	SL761DCB Зав. № 36109054 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±0,5 ±1,4	±0,9 ±3,1
РІК 01 СН	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), Щит СН, ТСН-1 0.4 кВ	ТСН 8 А № 5N 20811 В № 5N 20813 С № 5N 20812 Коэф.тр. 1000/5 КТ 0,5S реестр № 26100-03	-	SL761A071 Зав. № 36146944 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±0,9 ±2,1	±1,9 ±3,5

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 02 СН	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), Щит СН, ТСН-2 0.4 кВ	ТСН 8 А № 5N 20808 В № 5N 20807 С № 5N 20809 Коэф.тр. 1000/5 КТ 0,5S реестр № 26100-03	-	SL761A071 Зав. № 36146946 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±0,9 ±2,1	±1,9 ±3,5
РІК 101	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, I с 10 кВ, яч 101, КЛ 10 кВ ф. 268-101	ТОЛ-10-1-8 А № 18426 В № 18446 С № 18438 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4306 В №4390 С №4391 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36146934 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 103	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, I с 10 кВ, яч 103, КЛ 10 кВ ф. 268-103	ТОЛ-10-1-8 А № 18444 В №18443 С № 18515 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А №4306 В №4390 С №4391 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109347 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 104	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 1 с 10 кВ, яч 104, КЛ 10 кВ ф. 268-104	ТОЛ-10-1-8 А № 18492 В № 18501 С №18506 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А №4306 В №4390 С №4391 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109068 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 105	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 1 с 10 кВ, яч 105, 1В 10 кВ Т-1	GSWS12D А № 09/30622691 В № 09/30622689 С №09/30622692 Коеф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А №4306 В №4390 С №4391 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36146973 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 107	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 1 с 10 кВ, яч 107, КЛ 10 кВ ф. 268-107	ТОЛ-10-1-8 А № 18491 В № 18330 С № 18499 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А №4306 В №4390 С №4391 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109391 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 108	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 1 с 10 кВ, яч 108, КЛ 10 кВ ф. 268-108	ТОЛ-10-І-8 А № 18228 В № 18423 С № 18516 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А №4306 В №4390 С №4391 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112754 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 109	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 1 с 10 кВ, яч 109, КЛ 10 кВ ф. 268-109	ТОЛ-10-І-8 А № 18328 В № 18425 С № 18225 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А №4306 В №4390 С №4391 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064574 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,1	±2,0
					реак- тивная	±2,5	±3,8	
РІК 110	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 1 с 10 кВ, яч 110, КЛ 10 кВ ф. 268-110	ТОЛ-10-І-8 А № 18440 В № 18319 С № 18422 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А №4306 В №4390 С №4391 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064568 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09	актив- ная	±1,1	±2,0	
					реак- тивная	±2,5	±3,8	

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 202	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 202, КЛ 10 кВ ф. 268-202	ТОЛ-10-І-8 А № 18502 В № 18442 С № 18518 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064578 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 203	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 203, КЛ 10 кВ ф. 268-203	ТОЛ-10-І-8 А № 18326 В № 18222 С № 18322 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064570 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 204	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 204, КЛ 10 кВ ф. 268-204	ТОЛ-10-І-8 А № 18496 В № 18500 С № 18511 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064575 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 205	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 205, КЛ 10 кВ ф. 268-205	ТОЛ-10-І-8 А № 18493 В № 18513 С № 18497 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064582 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 206	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 206, КЛ 10 кВ ф. 268-206	ТОЛ-10-І-8 А № 18434 В № 18514 С № 18424 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064572 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 208	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 208, 2В 10 кВ Т-2	GSWS12D А № 09/30622685 В № 09/30622686 С № 09/30622684 Козф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064586 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 209	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 209, ТСН-2 10 кВ	ТОЛ-10-І-8 А № 803 В № 804 С № 805 Коэф.тр. 50/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064569 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 211	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 211, КЛ 10 кВ ф. 268-211	ТОЛ-10-І-8 А № 18220 В № 18223 С № 18324 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064576 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 212	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 212, КЛ 10 кВ ф. 268-212	ТОЛ-10-І-8 А № 18427 В № 18439 С № 18226 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064589 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 214	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 214, КЛ 10 кВ ф. 268-214	ТОЛ-10-І-8 А № 18237 В № 18629 С № 18626 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109110 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 215	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 215, КЛ 10 кВ ф. 268-215	ТОЛ-10-І-8 А № 18508 В № 18495 С № 18436 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109072 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
					реак- тивная	±2,5	±3,8	
РІК 216	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 216, КЛ 10 кВ ф. 268-216	ТОЛ-10-І-8 А № 18607 В № 18619 С № 18749 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109120 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	актив- ная	±1,0	±1,2	
					реак- тивная	±2,5	±3,8	

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 217	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 2 с 10 кВ, яч 217, КЛ 10 кВ ф. 268-217	ТОЛ-10-І-8 А № 18327 В № 18329 С № 18429 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4273 В №4307 С №4275 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109227 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 301	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 301, КЛ 10 кВ ф. 268-301	ТОЛ-10-І-8 А № 25650 В № 18092 С № 25381 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109206 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 302	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 302, КЛ 10 кВ ф. 268-302	ТОЛ-10-І-8 А № 18077 В № 18162 С № 18091 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109382 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 303	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 303, КЛ 10 кВ ф. 268-303	ТОЛ-10-І-8 А № 18631 В № 18614 С № 18618 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109222 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 305	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 305, КЛ 10 кВ ф. 268-305	ТОЛ-10-І-8 А № 18723 В № 18726 С № 18733 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112742 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 306	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 306, КЛ 10 кВ ф. 268-306	ТОЛ-10-І-8 А № 18742 В № 18738 С № 18739 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109444 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 307	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 301, 3В 10 кВ Т-1	GSWS12D А № 09/30622687 В № 09/30622688 С № 09/30622690 Коэф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/ $\sqrt{3}$ //100/ $\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112769 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	$\pm 1,0$ $\pm 2,5$	$\pm 1,2$ $\pm 3,8$
РІК 309	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 309, КЛ 10 кВ ф. 268-309	ТОЛ-10-І-8 А № 25225 В № 25929 С № 25229 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/ $\sqrt{3}$ //100/ $\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109258 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	$\pm 1,0$ $\pm 2,5$	$\pm 1,2$ $\pm 3,8$
РІК 310	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 310, КЛ 10 кВ ф. 268-310	ТОЛ-10-І-8 А № 25653 В № 25648 С № 25651 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/ $\sqrt{3}$ //100/ $\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109047 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	$\pm 1,0$ $\pm 2,5$	$\pm 1,2$ $\pm 3,8$

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 311	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 311, КЛ 10 кВ ф. 268-311	ТОЛ-10-І-8 А № 25388 В № 25382 С № 25224 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109450 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная	±1,0	±1,2
РІК 312	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 312, КЛ 10 кВ ф. 268-312	ТОЛ-10-І-8 А № 18155 В № 18230 С № 18503 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36117359 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
РІК 313	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 313, КЛ 10 кВ ф. 268-313	ТОЛ-10-І-8 А № 18740 В № 18624 С № 18734 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109184 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 314	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 3 с 10 кВ, яч 314, КЛ 10 кВ ф. 268-314	ТОЛ-10-І-8 А № 18725 В № 18727 С № 18620 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4390 В № 4392 С № 4310 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36117216 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 402	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 402, КЛ 10 кВ ф. 268-402	ТОЛ-10-І-8 А № 18730 В № 18729 С № 18736 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В № 4395 С № 4306 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36147000 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 403	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 403, КЛ 10 кВ ф. 268-403	ТОЛ-10-І-8 А № 18232 В № 18505 С № 18235 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В № 4395 С № 4306 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109162 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 404	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 404, КЛ 10 кВ ф. 268-404	ТОЛ-10-І-8 А № 18320 В № 18437 С № 18510 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В №4395 С №4306 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36147211 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 405	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 405, КЛ 10 кВ ф. 268-405	ТОЛ-10-І-8 А № 18433 В № 18494 С № 18498 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В №4395 С №4306 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109161 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 406	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 406, КЛ 10 кВ ф. 268-406	ТОЛ-10-І-8 А № 18236 В № 18219 С № 18445 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В №4395 С №4306 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36117148 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 409	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 409, 4В 10 кВ Т-2	GSWS12D А № 09/30622680 В № 09/30622679 С № 09/30622678 Кэф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В №4395 С №4306 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064592 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 411	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 411, КЛ 10 кВ ф. 268-411	ТОЛ-10-1-8 А № 18227 В № 18331 С № 18509 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В №4395 С №4306 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064594 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 412	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 412, КЛ 10 кВ ф. 268-412	ТОЛ-10-1-8 А № 18435 В № 18323 С № 18221 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В №4395 С №4306 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064602 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 413	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 4 с 10 кВ, яч 413, КЛ 10 кВ ф. 268-413	ТОЛ-10-І-8 А № 18075 В № 18080 С № 18169 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4272 В №4395 С №4306 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064587 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 501	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 501, КЛ 10 кВ ф. 268-501	ТОЛ-10-І-8 А № 18244 В № 18242 С № 18161 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109037 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 503	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 503, 5В 10 кВ Т-1	GSWS12D А № 09/30622694 В № 09/30622695 С № 09/30622693 Кэф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064573 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 505	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 505, КЛ 10 кВ ф. 268-505	ТОЛ-10-І-8 А № 17910 В № 17901 С № 17907 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36147283 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 506	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 506, КЛ 10 кВ ф. 268-506	ТОЛ-10-І-8 А № 18321 В № 17902 С № 18103 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109321 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 507	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 507, КЛ 10 кВ ф. 268-507	ТОЛ-10-І-8 А № 18623 В № 18102 С № 18234 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109214 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер PIK	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
PIK 508	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 508, КЛ 10 кВ ф. 268-508	ТОЛ-10-1-8 А № 17896 В № 18100 С № 18628 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112813 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
PIK 509	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 508, КЛ 10 кВ ф. 268-509	ТОЛ-10-1-8 А № 17903 В № 17904 С № 18630 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109210 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
PIK 510	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 5 с 10 кВ, яч 510, КЛ 10 кВ ф. 268-510	ТОЛ-10-1-8 А № 17909 В № 17911 С № 17898 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4695 В №4305 С №4276 Козф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109372 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 602	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 602, КЛ 10 кВ ф. 268-602	ТОЛ-10-І-8 А № 18086 В № 18627 С № 18632 Коеф.гр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коеф.гр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064588 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 603	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 603, КЛ 10 кВ ф. 268-603	ТОЛ-10-І-8 А № 17895 В № 18087 С № 17905 Коеф.гр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коеф.гр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064590 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 604	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 604, КЛ 10 кВ ф. 268-604	ТОЛ-10-І-8 А № 17908 В № 17897 С № 17906 Коеф.гр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коеф.гр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064593 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 605	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 605, КЛ 10 кВ ф. 268-605	ТОЛ-10-І-8 А № 18176 В № 18171 С № 18165 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064585 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 606	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 606, КЛ 10 кВ ф. 268-606	ТОЛ-10-І-8 А № 18428 В № 18432 С № 18441 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064603 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 607	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 607, 6В 10 кВ Т-2	GSWS12D А № 09/30622681 В № 09/30622682 С № 09/30622683 Коэф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коэф.тр. $10000/\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064579 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 609	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 609, КЛ 10 кВ ф. 268-609	ТОЛ-10-І-8 А № 18430 В № 18233 С № 18431 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коэф.тр. $10000/\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064595 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8
РІК 612	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 612, КЛ 10 кВ ф. 268-612	ТОЛ-10-І-8 А № 18090 В № 18076 С № 18172 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Коэф.тр. $10000/\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064577 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная реак- тивная	±1,1 ±2,5	±2,0 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 613	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 613, КЛ 10 кВ ф. 268-613	ТОЛ-10-І-8 А № 18116 В № 18154 С № 18158 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064591 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 614	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 614, КЛ 10 кВ ф. 268-614	ТОЛ-10-І-8 А № 18447 В № 18224 С № 18218 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064596 КТ 0,5S/1 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 615	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 615, КЛ 10 кВ ф. 268-615	ТОЛ-10-І-8 А № 18421 В № 18420 С № 18504 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109412 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 616	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 6 с 10 кВ, яч 616, КЛ 10 кВ ф. 268-616	ТОЛ-10-І-8 А № 18096 В № 18097 С № 18089 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4489 В № 4304 С № 4274 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109082 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 700	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 700, КЛ 10 кВ ф. 268-700	ТОЛ-10-І-8 А № 18101 В № 18095 С № 18093 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112774 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10.	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 701	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 701, КЛ 10 кВ ф. 268-701	ТОЛ-10-І-8 А № 18243 В № 18159 С № 18163 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112739 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 702	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 702, КЛ 10 кВ ф. 268-702	ТОЛ-10-І-8 А № 18174 В № 18079 С № 18175 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109452 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 703	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 703, ТСН-1 10 кВ	ТОЛ-10-І-8 А № 806 В № 807 С № 808 Коеф.тр. 50/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36113960 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 704	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 704, КЛ 10 кВ ф. 268-704	ТОЛ-10-І-8 А № 18094 В № 18099 С № 18098 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109071 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 705	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 705, КЛ 10 кВ ф. 268-705	ТОЛ-10-І-8 А № 18156 В № 18231 С № 18081 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36108982 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 707	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 707, 7В 10 кВ Т-1	GSWS12D А № 09/30622676 В № 09/30622675 С № 09/30622677 Коэф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109166 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 709	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 709, КЛ 10 кВ ф. 268-709	ТОЛ-10-І-8 А № 25513 В № 25512 С № 25652 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112802 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 710	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 710, КЛ 10 кВ ф. 268-710	ТОЛ-10-І-8 А № 25517 В № 25515 С № 25560 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36117518 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 711	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 711, КЛ 10 кВ ф. 268-711	ТОЛ-10-І-8 А № 25231 В № 25383 С № 25509 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36147176 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 712	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 712, КЛ 10 кВ ф. 268-712	ТОЛ-10-І-8 А № 25508 В № 25515 С № 25226 Коэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36113884 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 713	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 713, КЛ 10 кВ ф. 268-713	ТОЛ-10-І-8 А № 25387 В № 25228 С № 25514 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коеф.тр. $10000/\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36112807 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8
РІК 714	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 7 с 10 кВ, яч 714, КЛ 10 кВ ф. 268-714	ТОЛ-10-І-8 А № 25230 В № 25386 С № 25384 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4270 В № 4308 С № 4398 Коеф.тр. $10000/\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36109012 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	±1,0 ±2,5	±1,2 ±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 802	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 802, КЛ 10 кВ ф. 268-802	ТОЛ-10-І-8 А № 18173 В № 18085 С № 18167 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36117155 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 803	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 803, КЛ 10 кВ ф. 268-803	ТОЛ-10-І-8 А № 18168 В № 18082 С № 18166 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36117114 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 804	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 804, КЛ 10 кВ ф. 268-804	ТОЛ-10-І-8 А № 18164 В № 18238 С № 18170 Коеф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Коеф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36147238 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,0	±1,2
						реак- тивная	±2,5	±3,8

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 805	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 805, КЛ 10 кВ ф. 268-805	ТОЛ-10-І-8 А № 18083 В № 18240 С № 18229 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Козф.тр. 10000/ $\sqrt{3}$ //100/ $\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761DCB Зав. № 36117331 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	$\pm 1,0$ $\pm 2,5$	$\pm 1,2$ $\pm 3,8$
РІК 806	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 806, КЛ 10 кВ ф. 268-806	ТОЛ-10-І-8 А № 18088 В № 18238 С № 18241 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Козф.тр. 10000/ $\sqrt{3}$ //100/ $\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761A071 Зав. № 36147256 КТ 0,2S/0,5 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	$\pm 1,0$ $\pm 2,5$	$\pm 1,2$ $\pm 3,8$
РІК 807	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 807, КЛ 10 кВ ф. 268-807	ТОЛ-10-І-8 А № 18616 В № 18325 С № 18507 Козф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Козф.тр. 10000/ $\sqrt{3}$ //100/ $\sqrt{3}$ КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064581 КТ 0,5S/1,0 реестр № 21478-09		актив- ная реак- тивная	$\pm 1,1$ $\pm 2,5$	$\pm 2,0$ $\pm 3,8$

Номер РІК	Наименование точки измерений	Состав измерительного канала				Вид элек- тро- энер- гии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счётчик	Сервер/ УСПД		Основная погреш- ность, %	Погреш- ность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РІК 809	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 809, 8В 10 кВ Т-2	GSWS12D А № 09/30622697 В № 09/30622696 С № 09/30622698 Кэф.тр. 3000/5 КТ 0,5S реестр № 28402-09	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064571 КТ 0,5S/1,0 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8
РІК 812	ПС 220 кВ Приморская (220/10 кВ), ЗРУ 10 кВ, 8 с 10 кВ, яч 812, КЛ 10 кВ ф. 268-812	ТОЛ-10-І-8 А № 18153 В № 18157 С № 18152 Кэф.тр. 600/5 КТ 0,5S реестр № 15128-07	ЗНОЛ.06.4-10 А № 4271 В № 4393 С № 4397 Кэф.тр. 10000/√3//100/√3 КТ 0,5 реестр № 3344-08	SL761B071 Зав. № 53064583 КТ 0,5S/1,0 реестр № 21478-09	RTU325T зав.№5642 Реестр №44626-10	актив- ная	±1,1	±2,0
						реак- тивная	±2,5	±3,8

