



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

«29» октября 2010 г.

<p>Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии и мощности (АИИС КУЭ) ОАО «Алтайкрайэнерго»</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 45094-10</p>
---	--

Изготовлена ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ» для коммерческого учета электроэнергии на объектах ОАО «Алтайкрайэнерго» по проектной документации ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ», заводской номер 006.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии и мощности (АИИС КУЭ) ОАО «Алтайкрайэнерго» (далее – АИИС КУЭ) предназначена для измерения активной и реактивной электроэнергии и мощности, потребленной за установленные интервалы времени отдельными технологическими объектами, сбора, хранения и обработки полученной информации. Выходные данные системы могут быть использованы для коммерческих расчетов.

АИИС КУЭ решает следующие задачи:

- измерение 30-минутных приращений активной и реактивной электроэнергии;
- периодический (1 раз в сутки) и /или по запросу автоматический сбор привязанных к единому календарному времени результатов измерений приращений электроэнергии с заданной дискретностью учета (30 мин);
- хранение результатов измерений в специализированной базе данных, отвечающей требованию повышенной защищенности от потери информации (резервирование баз данных) и от несанкционированного доступа;
- передача в организации-участники оптового рынка электроэнергии результатов измерений;
- предоставление по запросу контрольного доступа к результатам измерений, данных о состоянии объектов и средств измерений со стороны сервера организаций – участников оптового рынка электроэнергии;
- обеспечение защиты оборудования, программного обеспечения и данных от несанкционированного доступа на физическом и программном уровне (опломбирование, установка паролей и т.п.);
- диагностика и мониторинг функционирования технических и программных средств АИИС КУЭ;
- конфигурирование и настройка параметров АИИС КУЭ;
- ведение системы единого времени в АИИС КУЭ (коррекция времени).

ОПИСАНИЕ

АИИС КУЭ представляет собой многоуровневую систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерения.

АИИС КУЭ включает в себя следующие уровни:

1-й уровень - измерительные трансформаторы тока (ТТ) класса точности 0,2, 0,2S, 0,5S, 0,5 по ГОСТ 7746, напряжения (ТН) класса точности 0,2, 0,2S, 0,5S, 0,5 по ГОСТ 1983, счётчики активной и реактивной электроэнергии СЭТ-4ТМ.03М класса точности 0,5S по ГОСТ Р 52323 для активной электроэнергии и 1,0 по ГОСТ Р 52425 для реактивной электроэнергии, ПСЧ-3ТМ.05М класса точности 1,0 по ГОСТ Р 52322 для активной электроэнергии и 2,0 по ГОСТ Р 52425 для реактивной электроэнергии установленные на объектах, указанных в таблице 1.

2-й уровень – устройства сбора и передачи данных (УСПД) на базе «СИКОН С70».

3-й уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включающий в себя каналаобразующую аппаратуру, ИВК «ИКМ-Пирамида», сервер баз данных (БД) АИИС КУЭ, устройство синхронизации системного времени, автоматизированные рабочие места персонала (АРМ) и программное обеспечение (ПО) «Пирамида 2000 Сервер», номер версии 10.02/2007/С-512, номер лицензии A7*3218483, идентификатор MD5 8359fd4c20286155d8fb7e7a018812c5.

Первичные 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 и напряжения электрического тока в микропроцессоре счетчика вычисляются мгновенные значения активной и полной мощности, которые усредняются за период 0,02 с. 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. Средняя активная (реактивная) электрическая мощность вычисляется как среднее значение мощности на интервале времени усреднения 30 мин.

Цифровой сигнал с выходов счетчиков по проводным линиям связи поступает на входы УСПД (для ИК, в состав которых входит УСПД), где осуществляется вычисление электроэнергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации ТТ и ТН, хранение измерительной информации, ее накопление и передача накопленных данных на верхний уровень системы (сервер БД), а также отображение информации по подключенным к УСПД устройствам. Для остальных ИК цифровой сигнал с выходов счетчиков поступает непосредственно в ИВК «ИКМ-Пирамида», где осуществляется вычисление электроэнергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации ТТ и ТН.

На верхнем – третьем уровне системы выполняется дальнейшая обработка измерительной информации, в частности, формирование и хранение поступающей информации, оформление справочных и отчетных документов. Передача информации в организации-участники оптового рынка электроэнергии осуществляется от сервера БД по коммутируемым телефонным линиям или сотовой связи через интернет-провайдера.

АИИС КУЭ имеет систему обеспечения единого времени (СОЕВ), которая охватывает уровень счетчиков, УСПД и ИВК (сервера БД). АИИС КУЭ оснащена устройством синхронизации системного времени на основе УСВ-1, синхронизирующего собственное системное время по сигналам поверки времени, получаемым от GPS-приемника, входящего в состав УСВ-1. Время ИВК «ИКМ-Пирамида», установленному в ЦСОИ ОАО «Алтайкрайэнерго», синхронизировано с временем УСВ-1, синхронизация осуществляется один раз в час, вне зависимости от наличия расхождения. Время УСПД синхронизируется с УСВ-1, синхронизация осуществляется один раз в сутки, вне зависимости от наличия расхождения. Сличение времени счетчиков с временем УСПД для (для ИК, в состав которых входит УСПД) или с временем ИВК «ИКМ-Пирамида» для остальных ИК производится каждый сеанс связи со счетчиками (один раз в 30 минут). Корректировка времени осуществляется при расхождении с временем «СИКОН С70» или с ИВК «ИКМ- Пирамида» вне зависимости от наличия расхождения, но не чаще чем раз в сутки. Погрешность системного времени не превышает ± 5 с.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав измерительных каналов и их основные метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Метрологические характеристики ИК

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.2	ПС №7 «Заречная» ЗРУ 10 кВ фидер 5	ТОЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 18117 Зав. № 37677	НАМИТ-10- 2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0992	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090708		Активная	± 1,2	± 3,3
						Реактивная	± 2,7	± 5,8
1.1.3	ПС №7 «Заречная» ЗРУ 10 кВ фидер 6	ТОЛ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 14598 Зав. № 16065	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2731	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090246		Активная,	± 1,0	± 3,5
						реактивная	± 2,7	± 5,7
1.1.4	ПС №7 «Заречная» ЗРУ 10 кВ фидер 15	ТОЛ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 18323 Зав. № 15781	НАМИТ-10- 2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0992	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092798		Активная,	± 1,2	± 3,3
						реактивная	± 2,7	± 5,8
1.1.5	ПС №7 «Заречная» ЗРУ 10 кВ фидер 16	ТОЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 50703 Зав. № 51061	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2731	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090996		Активная,	± 1,0	± 3,2
						реактивная	± 2,7	± 5,7
1.1.11	ПС №7 «Заречная» ОРУ 20 кВ фидер 9	ТПЛ-35УХЛ2 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 76 Зав. № 77 Зав. № 78	ЗНОЛ.06-20У3 20000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 2822 Зав. № 2823 Зав. № 2837	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090011	СИКОН С70 №5267	Активная,	± 1,2	± 3,3
						реактивная	± 2,7	± 5,8
1.1.12	ПС №7 «Заречная» ОРУ 20 кВ фидер 11	ТПЛ-35УХЛ2 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 79 Зав. № 80 Зав. № 81	ЗНОЛ.06-20У3 20000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 2822 Зав. № 2823 Зав. № 2837	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090257		Активная,	± 1,2	± 3,3
						реактивная	± 2,7	± 5,8
1.1.13	ПС №7 «Заречная» ОРУ 20 кВ фидер 19	ТПЛ-35УХЛ2 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 82 Зав. № 83 Зав. № 84	ЗНОЛ.06-20У3 20000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 2838 Зав. № 3220 Зав. № 3248	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092684		Активная,	± 1,2	± 3,3
						реактивная	± 2,7	± 5,8
1.1.14	ПС №7 «Заречная» ОРУ 20 кВ фидер 21	ТПЛ-35УХЛ2 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 85 Зав. № 86 Зав. № 87	ЗНОЛ.06-20У3 20000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 2838 Зав. № 3220 Зав. № 3248	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090288		Активная,	± 1,2	± 3,3
						реактивная	± 2,7	± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.6	ТП-343 Ввод 1	ТШП-0,66 1000/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0003378 Зав. № 0003374 Зав. № 0003376	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095669		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.7	ТП-343 Ввод 2	ТШП-0,66 1000/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0003370 Зав. № 0003385 Зав. № 0003212	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095742		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.8	ТП-346 Ввод 1	ТШП-0,66 2000/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9040957 Зав. № 9040964 Зав. № 9040954	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095728		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.9	ТП-346 Ввод 2	ТШП-0,66 2000/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9038480 Зав. № 9038282 Зав. № 9037302	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095726		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.10	ТП-356 Ввод	ТШП-0,66 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0005842 Зав. № 0006366 Зав. № 0005854	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0811091334	ИВК «ИКМ» «Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.15	ТП-432 Ввод 1	ТШП-0,66 1000/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0003379 Зав. № 0003607 Зав. № 0003377	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095891		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.16	ТП-432 Ввод 2	ТШП-0,66 1000/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0003250 Зав. № 0003234 Зав. № 0003213	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090778		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.17	ТП-357 Ввод 1	ТШП-0,66 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0006360 Зав. № 0005845 Зав. № 0006357	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095870		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.18	ТП-357 Ввод 2	ТШП-0,66 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0007250 Зав. № 0006802 Зав. № 0006814	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090744		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.19	РП-23 (3М-335)	ТВК-10 ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 32568 Зав. № 32437	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3469	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092693		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.20	РП-23 (3М-336)	ТВК-10 ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 35880 Зав. № 35554	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 6619	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093203		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.21	ТП-342 яч.3	ТОЛ-10-Ф-1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01350 Зав. № 1345	3хЗНОЛПМ-10 УХЛ2 10000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав.№ гр 690 Зав. № 0001107 Зав. № 0001118 Зав. № 0001106	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804101125		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.26	ТП-342 яч.4	ТОЛ-10-Ф-1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01349 Зав. № 1344	3хЗНОЛПМ-10 УХЛ2 10000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав.№ гр 562 Зав. №0000889 Зав. №0001012 Зав. №0000858	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804100081	ИВК «ИКМ-Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.22	ТП-353 ввод с яч.3	ТОЛ-10-Ф-1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01348 Зав. № 01351	3хЗНОЛ-10Ф1 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0086	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804101224		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.24	ТП-341 яч.4	ТОЛ-10-Ф-1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01347 Зав. № 01346	3хЗНОЛПМ-10 УХЛ-2 10000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав.№ гр 691 Зав. № 1112 Зав. № 1110 Зав. № 1115	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804101154		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.28	ПС №50 «Целинная» фидер 6 (яч.9)	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7577 Зав. № 7167	НТМЙ-10- 66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 797	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090236		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.29	ПС №50 «Целинная» фидер 7 (яч.12)	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9542 Зав. № 0948	НТМИ-10- 66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8553	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092593		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.30	ПС №9 «Красногорская» фидер 5 (яч.11)	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 56762 Зав. № 56780	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1476	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090988		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.31	ПС №9 110/10 кВ «Красногорская» КТП-9-5-1	Т-0,66М У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 043361 Зав. № 043360 Зав. № 043359	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804102295	ИВК «ИКМ «Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.32	ПС №9 110/10 кВ «Красногорская» КТП-9-5-2	Т-0,66М У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 043356 Зав. № 043357 Зав. № 043358	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804102288		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.33	ПС №3 «ГПП-4» фидер 4	ТПЛ-10У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 100 Зав. № 636	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВПС	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092797	СИКОН С70 №5263	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.34	ПС №3 «ГПП-4» фидер 7	ТПОФ 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 114589 Зав. № 114588	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВПС	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093134		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.35	ПС №3 «ГПП-4» фидер 27	ТОЛ-10-1 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3250 Зав. № 871	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 11105	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090342		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.36	РТП «Сиблюкс» от ПС №3 ГПП-4 фидер 6	ТВЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 24873 Зав. № 50191	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 966	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092672		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.37	РТП «Сиблюкс» от ПС №3 ГПП-4 фидер 10	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 77565 Зав. № 82737	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 966	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092717	ИВК «ИКМ «Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.38	ПС №64 «Зональная» фидер 9 (яч.15)	ТПЛ-10-М 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 195 Зав. № 1002	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2193	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090250		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.39	ПС №64 «Зональная» фидер 12 (оп. 1210/4)	ТОЛ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 15078 Зав. № 15211	ЗНОЛПМ-10 УХЛ2 10000: $\sqrt{3}$ /100: $\sqrt{3}$ Кл.т. 0,5 Зав. № 1100 Зав. № 1077 Зав. № 1081	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804101127		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.40	ПС №64 «Зональная» фидер 13 (яч.1)	ТЛК-10-5У 200/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 03191 Зав. № 03192	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2199	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090340		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,4 ± 5,8
1.1.41	ПС №64 «Зональная» фидер 14 (яч.22)	ТПЛ-10У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 51625 Зав. № 52885	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2193	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093908	ИВК «ИКМ-Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.42	ПС №64 «Зональная» КТП-64-9-7	T-0,66М У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 082803 Зав. № 082806 Зав. № 082809	---	СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804102280		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.43	ПС №64 «Зональная» КТП-64-9-25	T-0,66М У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 082802 Зав. № 082805 Зав. № 082808	---	СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804102316		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
1.1.44	РП-5 ввод от ПС №60 35кВ «РП-3»	ТПЛ-10У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 35030 Зав. № 818	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1766	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090256		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.45	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 4	ТЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2065 Зав. № 2085	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 542	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090305	СИКОН С70 №5268	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.46	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 12	ТЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4237 Зав. № 4243	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 542	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092569		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.47	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 14	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2954 Зав. № 0897	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 542	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092665	СИКОН С70 №5268	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.48	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 16	ТЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1206 Зав. № 4238	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 542	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090307		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.49	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 18	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0602 Зав. № 0615	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 542	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090262		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.50	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 19	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1786 Зав. № 1673	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 542	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090288		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.51	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 28	ТПЛ-10-М 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3233 Зав. № 3640	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 211	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092631		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.52	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 29	ТПЛ-10У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 185 Зав. № 475	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 211	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092895		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.53	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 32	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9097 Зав. № 9331	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 211	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092607		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.54	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 34	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 953 Зав. № 1116	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 211	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092656		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.55	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 36	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7201 Зав. № 9064	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 211	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092750		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.56	ПС №4 «Северо-Западная» ОРУ 10 кВ фидер 37	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8890 Зав. № 7183	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 211	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092902		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измере- ний	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погреш- ность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.57	РП-4 фидер Б-308 (яч.6)	ТВ-35-IX 300/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 3233 Зав. № 3234	ЗНОЛ-35 III 35000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 138 Зав. № 139 Зав. № 151	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090199	ИВК «ИКМ» «Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,4 ± 5,8
1.1.58	РП-4 фидер Б-309 (яч.10)	ТВ-35-IX 300/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 3235 Зав. № 3236	ЗНОЛ-35 III 35000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 153 Зав. № 154 Зав. № 155	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804101203		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,4 ± 5,8
1.1.59	ПС №34 «Трофимовская» фидер 10	ТПЛ-10-М 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 996 Зав. № 1047	НОМ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6378 Зав. № 2190 Зав. № 440148	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809091013	ИВК «ИКМ» «Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.60	ПС №35 «РП-2» фидер 13	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 16647 Зав. № 16759	НОМ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10247 Зав. № 10031	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092614		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.61	ПС №66 «Чемровская» фидер 7 (яч.18)	ТПЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 13035 Зав. № 09857	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0601	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092575	СИКОН С70 №5265	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.62	ПС №66 «Чемровская» фидер 8 (яч.19)	ТЛК-10-5 У3 100/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 04621 Зав. № 04936	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0601	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092720		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,4 ± 5,8
1.1.63	ПС №66 «Чемровская» фидер 9 (яч.4)	ТЛК-10-5 У3 100/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 04619 Зав. № 03748	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0465	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092713	СИКОН С70 №5265	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	3,4 ± 5,8
1.1.64	ПС №66 «Чемровская» фидер 10 (яч.2)	ТЛК-10-5 У3 50/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 03019 Зав. № 04968	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0465	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092555		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	3,4 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.65	ПС №18 «Полевая» фидер 3 (яч.5)	ТПЛ-10У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3807 Зав. № 7629	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 70703	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092096		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.1	ПС №57 «Ельцовская» фидер 2 (яч.5)	ТОЛ-10-1-2 У2 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6675 Зав. № 6799	НТМИ-10- 66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № XXXC	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090264		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.2	ПС №55 «Солтонская» фидер 3 (яч.9)	ТЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0441 Зав. № 7881	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0584	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092723	ИВК «ИКМ» «Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.3	ПС №55 «Солтонская» КТП-55-3-3 отпайка на котельную ГНИ	---	---	ПСЧ- 3ТМ.05М.04 Кл.т. 1/2 Зав. № 0712090659		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9
5.1.4	ПС №55 «Солтонская» КТП-55-3-7 отпайка на котельную ПМК	---	---	ПСЧ- 3ТМ.05М.04 Кл.т. 1/2 Зав. № 0702100019		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9
5.1.5	ПС №55 «Солтонская» КТП-55-3-13 отпайка на котельную ЦК	Т-0.66М У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 352269 Зав. № 082807 Зав. № 082804	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804102224		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.1	ПС №5 «Новая» фидер 1	ТОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4732 Зав. № 3275	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1289	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092792	СИКОН С70 № 05369	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.2	ПС №5 «Новая» фидер 4	ТОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3243 Зав. № 3248	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1222	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092737		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
11.1.3	ПС №5 «Новая» фидер 8	ТОЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6874 Зав. № 25951	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1222	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092881	СИКОН С70 № 05369	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.4	ПС №5 «Новая» фидер 21	ТОЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4497 Зав. № 1056	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1289	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092606		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.5	ПС №5 «Новая» фидер 27	ТОЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 53041 Зав. № 4168	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1256	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092564		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.6	ПС №5 «Новая» фидер 28	ТОЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 26214 Зав. № 1986	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1291	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093120		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.7	ПС №5 «Новая» фидер 31	ТОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 13353 Зав. № 26363	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1256	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092600		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.8	ПС №5 «Новая» фидер 40	ТОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 13374 Зав. № 12036	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1291	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091067		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.9	ПС №5 «Новая» фидер 44	ТОЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 13564 Зав. № 3212А	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1291	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092705		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.10	ПС №5 «Новая» фидер 48	ТОЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 31886 Зав. № 3837	НАМИ-10 6000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1291	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092644		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
11.1.11	ПС №10 «Зеленый клин» фидер 5	ТПЛ-10У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 07 Зав. № 9976	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 260	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090194	СИКОН С70 № 5266	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.12	ПС №10 «Зеленый клин» фидер 7	ТПЛ-10У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2788 Зав. № 2581	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 260	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090299		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
11.1.13	ПС №10 «Зеленый клин» фидер 9	ТПЛ-10У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 58469 Зав. № 58593	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 260	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090312	СИКОН С70 № 5266	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.14	ПС №10 «Зеленый клин» фидер 11	ТПЛ-10У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 63825 Зав. № 54853	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 260	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090207		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.15	ПС №10 «Зеленый клин» фидер 37	ТПЛ-10У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 45367 Зав. № 40610	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0467	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090320		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.16	ПС №10 «Зеленый клин» фидер 41	ТПЛ-10У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 59787 Зав. № 58599	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0467	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090306		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.17	ПС №10 «Зеленый клин» фидер 43	ТПЛ-10У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2592 Зав. № 2742	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0467	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090298		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.21	ПС «КОС» фидер 5	ТПЛМ-10 ТПЛ-10-М 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 84963 Зав. № 3757	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № КПУП	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804101099	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.19	ПС «КОС» фидер 14	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 06907 Зав. № 05980	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4922	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804101267		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.66	ПС №62 "Акутихинская" фидер 1	ТВЛМ-10 30/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 15943 Зав. № 15449	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 224	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092579	СИКОН С70 № 5262	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
1.1.67	ПС №62 "Акутихинская" фидер 2	ТПЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 47400 Зав. № 1129	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 224	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092572		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1.1.68	ПС №62 "Акутихинская" фидер 3 (яч. 4)	ТВК-10УХЛ3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 20501 Зав. № 22508	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 224	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092578	СИКОН С70 № 5262	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.1	ПС №33 "Смоленская" фидер 8	ТОЛ-10-І 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2831 Зав. № 5890	НОМ-10-66У2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2846 Зав. № 2941 Зав. № КПЕР	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093182		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.2	ПС №33 "Смоленская" фидер 15	ТОЛ-10-І 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 16889 Зав. № 18776	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1156	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092765	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.3	ПС №33 "Смоленская" КТП-33-15-25	Т-0,66М-У3 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 008914 Зав. № 008916 Зав. № 008915	---	СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095706		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.4	ПС №34 "Предгорная" фидер 4 (яч. 17)	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0143 Зав. № 0134	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3306	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092636		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.5	ПС №34 "Предгорная" фидер 5 (яч. 16)	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9922 Зав. № 3014	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3306	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092574	СИКОН С70 № 05260	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.6	ПС №34 "Предгорная" фидер 6 (яч. 10)	ТОЛ-10-І 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 17968 Зав. № 17561	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3306	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090309		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.7	ПС №36 "Новотырышская" фидер 1	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0362 Зав. № 1502	НАМИТ-10-2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0490	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092591	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.8	ПС №36 "Новотырышская" фидер 12	ТЛМ-10-2У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1701 Зав. № 1574	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2317	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092813		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
10.1.9	ПС №37 "Курортная" фидер 6	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 963 Зав. № 647	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1034	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092814	СИКОН С70 № 05261	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.10	ПС №37 "Курортная" фидер 7	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 63060 Зав. № 2716	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1034	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090236		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.11	ПС №37 "Курортная" фидер 10	ТПЛ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 23924 Зав. № 23808	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1034	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093456		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.12	ПС №37 "Курортная" фидер 16	ТПЛ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 23119 Зав. № 14476	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1031	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093106		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.13	ПС №37 "Курортная" фидер 19	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4458 Зав. № 36882	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1031	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090974		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.14	ПС №37 "Курортная" фидер 20	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1044 Зав. № 1082	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1031	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092608		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.15	ПС №42 "Петропавловская" фидер 13(яч.14)	ТОЛ-10-УТ2.1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 36383 Зав. № 62325	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3869	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0807090151	ИВК «ИКМ Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.16	ПС №42 "Петропавловская" фидер 17	ТОЛ-10-УТ2.1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 34330 Зав. № 36387	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3869	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090281		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.17	ПС №89 "Советская" фидер 7	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714 Зав. № 3755	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1595	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092897		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.18	ПС №89 "Советская" КТП-89-7-24	Т-0,66М-У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 378178 Зав. № 378177 Зав. № 378179	---	СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095777		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
10.1.19	ПС №89 "Советская" КТП-89-7-25 Ввод №1	Т-0,66М-У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 007754 Зав. № 007755 Зав. № 007756	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095655		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.20	ПС №89 "Советская" КТП-89-7-25 Ввод №2	Т-0,66М-У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 378182 Зав. № 378176 Зав. № 378180	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095734		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.21	ПС №89 "Советская" КТП-89-7-26	Т-0,66М-У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 007753 Зав. № 315316 Зав. № 291331	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095685		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.22	ПС №40 "Быстроистокс- кая" фидер 7	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4114 Зав. № 4342	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2742	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092869		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.23	ПС №40 "Быстроистокс- кая" фидер 10	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2462 Зав. № 0796	НТМИ-10- 66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2971	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091197	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
10.1.24	ПС №40 "Быстроистокс- кая" КТП-40-7-40	Т-0,66М-У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 054333 Зав. № 054330 Зав. № 286488	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095692		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.25	ПС №40 "Быстроистокс- кая" КТП-40-7-41	Т-0,66М-У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 351911 Зав. № 351908 Зав. № 351905	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095699		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.26	ПС №40 "Быстроистокс- кая" КТП-40-7-42	---	---	ПСЧ- 3ТМ.05М.04 Кл.т. 1,0/2,0 Зав. № 0712090376		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9
10.1.27	ПС №40 "Быстроистокс- кая" КТП-40-10-33 отх. 1	Т-0,66М-У3 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 008913 Зав. № 008917 Зав. № 008918	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095836		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
10.1.2 8	ПС №40 "Быстроистокс кая" КТП-40-10-33 отх. 2	ТТИ-А 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № F7950 Зав. № K3498 Зав. № F7956	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0804102062	ИВК «ИКМ "Пирамида" Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.2 9	ПС №40 "Быстроистокс кая" КТП-40-10-34	---	---	ПСЧ- 3ТМ.05М.04 Кл.т. 1,0/2,0 Зав. № 0712090507		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9
10.1.3 0	ПС №40 "Быстроистокс кая" КТП-40-10-35	Т-0,66М-У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 351910 Зав. № 351907 Зав. № 351904	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095678		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.3 1	ПС №40 "Быстроистокс кая" КТП-40-10-36	Т-0,66М-У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 054327 Зав. № 286482 Зав. № 286487	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095948		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
10.1.3 2	ПС №40 "Быстроистокс кая" КТП-40-10-37	---	---	ПСЧ- 3ТМ.05М.04 Кл.т. 1,0/2,0 Зав. № 0712090397		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9
10.1.3 3	ПС №45 "Солонешенская" фидер 9	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 25172 Зав. № 25171	НТМИ-10- 66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1274	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091054		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
11.1.1 8	ПС №17 "Шульгинская" фидер 1	ТВЛМ-10 75/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 84175 Зав. № 88749	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10708	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092643	СИКОН С70 №05233	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
2.1.1	ПС №3 "Благовещенская" фидер 10	ТОЛ-10-І 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 17541 Зав. № 18775	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3545	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090687		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
2.1.2	ПС №3 "Благовещенская" фидер 11	ТПЛ-10-М 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 653 Зав. № 661	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2519	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090791		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
2.1.3	ПС №3 "Благовещенская" фидер 23	ТПЛ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0863 Зав. № 4323	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2519	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092904	СИКОН С70 №05233	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
2.1.4	ПС №11 "Родинская" фидер 5	ТЛМ-10-2 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3607 Зав. № 7069	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1985	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090749		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
2.1.5	ПС №11 "Родинская" фидер 15	ТЛМ-10-2 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8175 Зав. № 4125	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1985	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091308	СИКОН С70 №05236	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
2.1.6	ПС №11 "Родинская" фидер 17	ТЛМ-10-2 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5644 Зав. № 8538	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1985	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090549		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.3	ПС №9 "Завьяловская" яч. 2	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 55593 Зав. № 56341	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 592	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093509	ИВК «ИКМ» -	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.4	ПС №9 "Завьяловская" яч. 17	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 59471 Зав. № 59452	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 447	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091301	Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.1	ПС №1 "Кулундинская" фидер 7	ТПЛ-10-М 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1590 Зав. № 1918	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2756	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090675		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.2	ПС №1 "Кулундинская" фидер 12	ТОЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 38428 Зав. № 39387	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2756	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091183	СИКОН С70 №05235	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.3	ПС №1 "Кулундинская" фидер 15	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1045 Зав. № 1013	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2756	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091218		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.4	ПС №1 "Кулундинская" фидер 16	ТОЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 39838 Зав. № 39373	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2756	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091350		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
7.1.5	ПС №1 "Кулундинская" фидер 29	ТПЛ-10-М 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1667 Зав. № 1625	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2756	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092682	СИКОН С70 №05235	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.6	ПС №1 "Кулундинская" фидер 31	ТПЛ-10-М 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 896 Зав. № 1049	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2756	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091120		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.7	ПС №4 "Табунская" фидер 5	ТЛМ-10-2У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7141 Зав. № 0644	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2046	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090710	ИВК «ИКМ «Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.8	ПС №5 "Ключевская" фидер 16	ТЛМ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5301 Зав. № 5313	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2836	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0811090370		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,5 ± 5,7
7.1.9	ПС №5 "Ключевская" фидер 17	ТЛМ-10-2 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5608 Зав. № 5312	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2625	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093204	СИКОН С70 №05234	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.10	ПС №5 "Ключевская" фидер 20	ТЛМ-10-2 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9742 Зав. № 1856	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2836	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092563		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
15.1.8 2	ПС №26 "Михайловская" фидер 4	ТПЛ-10-М 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1006 Зав. № 1017	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0591	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090264		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
15.1.8 3	ПС №26 "Михайловская" фидер 5	ТПЛ-10 ТПЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 48934 Зав. № 53181	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0591	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092598	СИКОН С70 №05232	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
15.1.8 4	ПС №26 "Михайловская" фидер 9	ТПЛ-10-М 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 878 Зав. № 1001	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2696	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092771		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
15.1.8 5	ПС №26 "Михайловская" фидер 12	ТПЛ-10-М 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1514 Зав. № 1912	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2696	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092594		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
15.1.8 6	ПС №26 "Михайловская" фидер 13	ТПЛ-10-М 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 791 Зав. № 2308	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0591	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092757	СИКОН С70 №05232	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
2.1.7	ПС №10 "Верх-Суэтская" фидер 15	ТВЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 84443 Зав. № 90777	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0583	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0811090164		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
2.1.8	ПС №10 "Верх-Суэтская" фидер 17	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 13636 Зав. № 13530	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0583	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0811090384	СИКОН С70 №05243	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
2.1.9	ПС №10 "Верх-Суэтская" фидер 22	ТОЛ-10-И 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 17701 Зав. № 17784	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2553	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0811090205		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.11	ПС №7 "Гальбштадская" фидер 16	ТЛМ-10-2У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2142 Зав. № 2088	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3420	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092559		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.12	ПС №7 "Гальбштадская" фидер 18	ТЛМ-10-2У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2190 Зав. № 2168	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3420	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092903	СИКОН С70 №05242	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.13	ПС №7 "Гальбштадская" фидер 23	ТЛМ-10-2У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2041 Зав. № 2180	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 4372	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092833		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
7.1.14	ПС №16 "Бурлинская" фидер 16	ТЛМ-10-2 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8416 Зав. № 8804	НАМИ-10- 95УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 606	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092691	ИВК «ИКМ» -	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.15	ПС №16 "Бурлинская" фидер 20	ТЛМ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4410 Зав. № 9296	НАМИ-10- 95УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 606	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092671	Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
7.1.16	ПС №2 "Славгородская" фидер 3	ТПЛ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2801 Зав. № 2784	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2747	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092719	СИКОН С70 №05244	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.17	ПС №2 "Славгородская" фидер 5	ТПЛ-10-М 100/5 Кл.т. 0,2S; 0,5 Зав. № 10872 Зав. № 1913	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2747	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092710		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.18	ПС №2 "Славгородская" фидер 10	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 09843 Зав. № 57832	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2747	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092703		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.19	ПС №2 "Славгородская" фидер 17	ТПЛ-10-М 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1101 Зав. № 1618	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1787	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093154		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.20	ПС №2 "Славгородская" фидер 19	ТПЛ-10У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0922 Зав. № 0435	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1787	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092584		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.21	ПС №2 "Славгородская" фидер 23	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1046 Зав. № 4123	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1787	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092709		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.22	ПС №2 "Славгородская" фидер 32	ТПЛ-10-М 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 870 Зав. № 172	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2923	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090344		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.23	ПС №2 "Славгородская" фидер 34	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 954 Зав. № 1085	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2923	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092582		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.24	ПС №2 "Славгородская" фидер 35	ТПЛ-10-М 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1153 Зав. № 1157	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2923	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092561		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
7.1.25	ПС №2 "Славгородская" фидер 45	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 967 Зав. № 1115	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7660	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093127		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
7.1.26	ПС №2 "Славгородская" фидер 47	ТПЛ-10-М 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1114 Зав. № 1601	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7660	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090643	СИКОН С70 №05244	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
13.1.1	ПС №18 "Хабарская" фидер 19	ТОЛ-10-І 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 19110 Зав. № 17920	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1061	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090245		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
13.1.2	ПС №18 "Хабарская" фидер 24	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 82330 Зав. № 05640	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1503	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090989	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
13.1.3	ПС №18 "Хабарская" КТП-18-19- 21	---	---	ПСЧ- 3ТМ.05М.04 Кл.т. 1,0/2,0 Зав. № 0712090402		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9
3.1.1	ПС №9 "Устькалман ская" фидер 5	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7693 Зав. № 7751	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0070	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092630		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.2	ПС №9 "Устькалман ская" фидер 19	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 06803 Зав. № 81155	НОМ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ЕРНА Зав. № 1215 Зав. № 3091	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091047	СИКОН С70 №5256	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.3	ПС №9 "Устькалман ская" фидер 24	ТЛМ-10-2У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5605 Зав. № 5544	НОМ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ЕРНА Зав. № 1215 Зав. № 3091	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092103		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.4	ПС №11 "Усть- Пристань" фидер 6	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 68101 Зав. № 66263	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0114	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092573	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.5	ПС №11 "Усть- Пристань" фидер 15	ТВК-10УХЛ3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 03733 Зав. № 03741	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0602	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090187		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
3.1.6	ПС №81 "Топчихинская" " фидер 7 (ячейка 6)	ТПЛ-10с 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1453 Зав. № 632	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4720	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090214	СИКОН С70 №05195	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.7	ПС №81 " Топчихинская" " фидер 9 (ячейка 22)	ТПЛ-10 ТПЛ-10Т3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 83882 Зав. № 3228	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3548	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090327		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,5 ± 5,7
3.1.8	ПС №81 " Топчихинская" " фидер 13 (ячейка 2)	ТПЛ-10с 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1448 Зав. № 2045	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4720	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090235	СИКОН С70 №05195	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.9	ПС №81 " Топчихинская" " фидер 18 (ячейка 21)	ТПЛ-10 ТПЛ-10Т3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 61348 Зав. № 3153	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3548	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090193		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.10	ПС №88 "Приобская" фидер 10	ТОЛ-10-І 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 17986 Зав. № 15673	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 7669	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091190	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.11	ПС №88 "Приобская" фидер 13	ТОЛ-10-І 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6244 Зав. № 2170	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2336	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0811090219		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.17	ПС №95 "Солнечная" фидер 3	ТПЛ-10У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1411 Зав. № 1090	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 5855	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090277	СИКОН С70 №05193	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.18	ПС №95 "Солнечная" фидер 5	ТОЛ-10-І 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6105 Зав. № 2174	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 5855	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090249		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.19	ПС №90 "Алейская" фидер 35	ТЛМ-10-1У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1338 Зав. № 0354	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1141	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090285	СИКОН С70 №05193	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
3.1.20	ПС №90 "Алейская" фидер 38	ТЛМ-10-1У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6825 Зав. № 9792	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1147	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090355	СИКОН С70 №05193	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.21	ПС №90 "Алейская" фидер 39	ТЛМ-10-1У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0342 Зав. № 2773	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1141	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090341		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.22	ПС №90 "Алейская" фидер 40	ТЛМ-10-1У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6828 Зав. № 6814	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1147	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090975		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.23	ПС №90 "Алейская" фидер 42	ТЛМ-10-1У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9345 Зав. № 9076	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1147	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090215		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.24	ПС №90 "Алейская" фидер 45	ТЛМ-10-1У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5931 Зав. № 9314	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 1141	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090222	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
3.1.25	ПС №90 "Алейская" КТП-90-45-121	Т-0,66М У3 100/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 125869 Зав. № 125870 Зав. № 125871	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092448		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,3 ± 5,7
4.1.2	ПС №52 "Чарышская" фидер 6	ТКС-12 75/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01987 Зав. № 01952	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0585	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093523	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
4.1.3	ПС №52 "Чарышская" фидер 11	ТВК-10УХЛ3 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0045 Зав. № 0046	ЗНАМИТ-10(6)-1 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 154	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093474		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.5	ПС №7 «Романовская» фидер 1	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0423 Зав. № 3427	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ПЕ	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091192		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.6	ПС №7 «Романовская» фидер 15	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4366 Зав. № 4341	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0069	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093901		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
6.1.7	ПС №3 «Мамонтовская» фидер 4	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01816 Зав. № 0843	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 498	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093894	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.8	ПС №3 «Мамонтовская» фидер 15	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1643 Зав. № 1660	НАМИ-10-95 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 439	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093240		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.9	ПС №60 «Ребриха» фидер 7	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9151 Зав. № 8521	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3633	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090213	СИКОН С70 №05194	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
6.1.10	ПС №60 «Ребриха» фидер 11 (яч.16)	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9117 Зав. № 8805	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2901	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090293		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
6.1.11	ПС №60 «Ребриха» фидер 12 (яч.18)	ТЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7824 Зав. № 7934	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2901	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092648		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
6.1.12	ПС №60 «Ребриха» фидер 13 (яч.19)	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8885 Зав. № 8817	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2901	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092043		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
6.1.13	ПС №60 «Ребриха» фидер 14 (яч.20)	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8806 Зав. № 4458	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 2901	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092848	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
6.1.14	ПС №60 «Ребриха» КТП 60-12-16	---	---	ПСЧ-3ТМ.05М.04 Кл.т. 1,0/2,0 Зав. № 0712090645		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9
6.1.15	ПС №60 «Ребриха» КТП-60-12-49	Т-0,66М У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 156475 Зав. № 156476 Зав. № 156477	---	СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093631		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
6.1.16	ПС №60 «Ребриха» КТП 60-13-54	---	---	ПСЧ-3ТМ.05М.04 Кл.т. 1,0/2,0 Зав. № 0712090458		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,0	± 2,8 ± 5,9

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
3.1.12	ПС №54 "Шелаболихинская" фидер 1 (ячейка 3)	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7714 Зав. № 7704	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1340	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090278	СИКОН С70 №05196	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.13	ПС №54 "Шелаболихинская" фидер 2 (ячейка 7)	ТОЛ-10-І 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 11437 Зав. № 32866	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1340	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092556		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.14	ПС №54 "Шелаболихинская" фидер 7 (ячейка 6)	ТЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6717 Зав. № 6877	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1340	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091018		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.15	ПС №54 "Шелаболихинская" фидер 9 (ячейка 15)	ТЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9572 Зав. № 9573	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1315	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092615		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
3.1.16	ПС №54 "Шелаболихинская" фидер 10 (ячейка 2)	ТЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6720 Зав. № 6888	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1340	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0808094407		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.1	ПС №11 "Баевская" фидер 9	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8270 Зав. № 3883	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3333	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090716	ИВК «ИКМ - Пирамида»	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.2	ПС №11 "Баевская" фидер 10	ТЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01041 Зав. № 00975	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3333	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090682		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.2	ПС №6 "Тюменцевская" фидер 4	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3593 Зав. № 3591	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7654	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090728	СИКОН С70 №05241	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.3	ПС №6 "Тюменцевская" фидер 6	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4266 Зав. № 4051	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7654	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091294		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.4	ПС №6 "Тюменцевская" фидер 22	ТЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4780 Зав. № 4320	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2737	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090611		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измере- ний	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погреш- ность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
8.1.5	ПС №31 "Каменская-2" фидер 1	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9554 Зав. № 4605	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1539	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090584	СИКОН С70 №05240	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.6	ПС №31 "Каменская-2" фидер 12	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9025 Зав. № 5153	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1537	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091364		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.7	ПС №31 "Каменская-2" фидер 13	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0105 Зав. № 6405	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1537	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091280		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.8	ПС №10 "Каменская" фидер 5	ТЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4317 Зав. № 4326	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1329	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093516	СИКОН С70 №05239	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.9	ПС №10 "Каменская" фидер 7	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 39905 Зав. № 35525	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1329	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091239		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.10	ПС №10 "Каменская" фидер 9	ТЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3793 Зав. № 4328	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1329	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091129		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.11	ПС №10 "Каменская" фидер 24	ТОЛ-10-I 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3246 Зав. № 876	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3278	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093467	СИКОН С70 №05239	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
8.1.19	ПС №10 "Каменская" фидер 26	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 68274 Зав. № 58268	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3278	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093859		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
8.1.12	ПС №10 "Каменская" фидер 33	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 22800 Зав. № 22506	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1329	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0811090525		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.13	ПС №10 "Каменская" фидер 38	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0832 Зав. № 2833	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 3278	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091164		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
8.1.14	ПС №10 "Каменская" КТП 10-5-157	ТШП-0,66 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0001598 Зав. № 0001608 Зав. № 0001852	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090737	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
8.1.15	ПС №10 "Каменская" КТП 10-7-155	Т-0,66М-У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 328841 Зав. № 328842 Зав. № 355832	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090730		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
8.1.20	ПС №10 "Каменская" КТП 10-31-1	Т-0,66М-У3 75/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 195660 Зав. № 195663 Зав. № 195666	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093603	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
8.1.16	ПС №25 "Крутихинская" фидер 4	ТОЛ-10-1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6101 Зав. № 2168	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 448	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091357		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.17	ПС №25 "Крутихинская" фидер 14	ТЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3379 Зав. № 3382	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 917	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091143	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
8.1.18	ПС №25 "Крутихинская" КТП-25-14-5	Т-0,66М-У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 378560 Зав. № 378561 Зав. № 043363	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090729		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
13.1.4	ПС №19 "Панкрушихинская" фидер 4	ТОЛ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5191 Зав. № 5776	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7666	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091322	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
13.1.5	ПС №19 "Панкрушихинская" фидер 5	ТОЛ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5176 Зав. № 5779	НАМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3228	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090756		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
4.1.4	ПС №15 "Горняцкая" фидер 7	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3214 Зав. № 3216	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2563	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092152	СИКОН С70 № 5238	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
4.1.5	ПС №15 "Горняцкая" фидер 15	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 75130 Зав. № 67108	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 9470	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092676	СИКОН С70 № 5238	Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
4.1.6	ПС №15 "Горняцкая" фидер 30	ТПЛ-10 ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4741 Зав. № 62683	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2563	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091017			± 2,7	± 5,8
4.1.7	ПС №15 "Горняцкая" фидер 33	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3215 Зав. № 4624	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 9470	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092580		Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
4.1.8	ПС №38 "Ремовская" фидер 1	ТПЛ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5509 Зав. № 4445	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0294	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093466	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
4.1.9	ПС №38 "Ремовская" фидер 7	ТПЛ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 17073 Зав. № 21871	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0294	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092870		Активная, реактивная	± 2,7	± 5,8
4.1.10	ПС №43 "Третьяковская" фидер 5	ТЛМ-10-2У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8307 Зав. № 8596	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 6285	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092557		Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
4.1.11	ПС №16 "Змеиногорская" фидер 6	ТПЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 06520 Зав. № 08022	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 813	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812093887	СИКОН С70 № 5237	Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
4.1.12	ПС №16 "Змеиногорская" фидер 7	ТПЛ-10У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3657 Зав. № 3767	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 813	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810093190		Активная, реактивная	± 2,7	± 5,8
4.1.13	ПС №16 "Змеиногорская" фидер 9	ТПЛ-10У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3785 Зав. № 7675	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 813	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090249		Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
4.1.14	ПС №16 "Змеиногорская" фидер 11	ТПЛ-10У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6805 Зав. № 52166	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2002	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091136		Активная, реактивная	± 2,7	± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
4.1.15	ПС №16 "Змеиногорская" фидер 14	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 13734 Зав. № 13899	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2002	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0807090057	СИКОН С70 № 5237	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
4.1.16	ПС №42 "Колыванская" фидер 7	ТПЛ-10 75/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1404 Зав. № 1516	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,2 Зав. № 6261	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091343		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
4.1.17	ПС №50 "Староалейская" фидер 9	ТПЛ-10У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7825 Зав. № 70581	НОМ-10-66У2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3146 Зав. № 3142 Зав. № 3143	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091223		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
4.1.18	ПС №50 "Староалейская" фидер 12	ТПЛ-10У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9282 Зав. № 75717	НОМ-10-66У2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3146 Зав. № 3142 Зав. № 3143	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092124		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
4.1.19	ПС №17 "Курьинская" фидер 5	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 05589 Зав. № 75711	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2963	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812091103	ИВК «ИКМ»	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
4.1.20	ПС №17 "Курьинская" фидер 7	ТВЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 81334 Зав. № 81302	НАМИ-10У2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7662	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092649	Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
6.1.18	ПС №46 "Краснощековская" фидер 8	ТЛМ-10-2У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5503 Зав. № 0759	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1501	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092110		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
9.1.1	ПС №78 "Цемент" линия СЦ-327	ТФ3М-110Б- IVY 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2306 Зав. № 2313 Зав. № 1672	ЗНОМ-35-65 35000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 1378426 Зав. № 1378430 Зав. № 1378427	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091068		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
9.1.2	ПС №78 "Цемент" линия СЦ-328	ТФ3М-110Б- IVY 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 46004 Зав. № 45948 Зав. № 45943	ЗНОМ-35-65 35000:√3/100:√3 Кл.т. 0,5 Зав. № 1378457 Зав. № 1378298 Зав. № 1378431	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092590		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
12.1.1	ПС №28 "Косихинская" фидер 4	ТЛМ-10-2У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8962 Зав. № 0439	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 117510000004	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095518	ИВК «ИКМ» - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
12.1.2	ПС №28 "Косихинская" фидер18	ТЛК-10-6У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 07335 Зав. № 06858	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1587	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092909		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.2 3	ПС №46 "Пригородная" фидер 1	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3944 Зав. № 3149	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1058	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092645	СИКОН С70 № 05257	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.2 4	ПС №46 "Пригородная" фидер 5	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3952 Зав. № 3157	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1058	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092749		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.2 6	ПС №46 "Пригородная" фидер 11	ТЛМ-10 ТЛМ-10-1У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9867 Зав. № 3941	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0065	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092604	СИКОН С70 № 05257	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.3 1	ПС №46 "Пригородная" фидер 15	ТЛМ-10-2У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5119 Зав. № 7116	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0065	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812090605		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.3 4	ПС №46 "Пригородная" фидер 16	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9863 Зав. № 5430	НАМИТ-10-2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0065	СЭТ-4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092678	ИВК «ИКМ» - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.2 5	ПС №46 "Пригородная" КТП-46-5-37	Т-0,66М-У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 158524 Зав. № 158525 Зав. № 158526	---	СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095712		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
14.1.2 7	ПС №46 "Пригородная" КТП-46-11-1	Т-0,66М-У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 054329 Зав. № 054332 Зав. № 054335	---	СЭТ-4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095824	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7	

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
14.1.2 8	ПС №46 "Пригородная" КТП-46-11-2	T-0,66М-У3 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 291334 Зав. № 315313 Зав. № 315319	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095770		Активная, реактивная	± 1,0	± 3,2
14.1.2 9	ПС №46 "Пригородная" КТП-46-11-3	T-0,66М-У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 054328 Зав. № 054331 Зав. № 054334	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095817			± 2,7	± 5,7
14.1.3 0	ПС №46 "Пригородная" КТП-46-11-4	T-0,66М-У3 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 403687 Зав. № 403688 Зав. № 403689	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095819	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,0	± 3,2
14.1.3 2	ПС №46 "Пригородная" КТП-46-15-45 ф-1	T-0,66М-У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 406578 Зав. № 406579 Зав. № 406580	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095720			± 2,7	± 5,7
14.1.3 3	ПС №46 "Пригородная" КТП-46-15-45 ф-2	T-0,66М-У3 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 055496 Зав. № 055499 Зав. № 055500	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095826		Активная, реактивная	± 1,0	± 3,2
14.1.3 5	ПС №49 "Цаплинская" фидер 11	ТПЛ-10У3 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 562 Зав. № 37	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 483	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092696			± 2,7	± 5,8
14.1.3 6	ПС №52 "Тракторная" фидер 20	ТПЛ-10-М 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1035 Зав. № 648	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 936	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091003	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
14.1.3 7	ПС №86 "Южаковская" фидер 1	ТОЛ-10-1 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6098 Зав. № 6097	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 24	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090212			± 2,7	± 5,8
14.1.3 8	ПС №86 "Южаковская" фидер2	ТВДМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 07217 Зав. № 03947	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 24	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090270	СИКОН С70 № 05258	Активная, реактивная	± 1,2	± 3,3
							± 2,7	± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измере- ний	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погреш- ность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
14.1.3 9	ПС №86 "Южаковская" фидер 3	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 68403 Зав. № 08510	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 24	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092571	СИКОН С70 № 05258	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.4 0	ПС №86 "Южаковская" фидер 9	ТВЛМ-10 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 17182 Зав. № 17157	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 24	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092145		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.4 1	ПС №87 "Боровлянская" фидер 1	ТОЛ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 19135 Зав. № 17681	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0524	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092587	СИКОН С70 № 5259	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.4 2	ПС №87 "Боровлянская" фидер 2	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 68393 Зав. № 68382	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0524	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092763		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
14.1.4 3	ПС №87 "Боровлянская" фидер 10	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 68413 Зав. № 68404	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0524	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092806		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
15.1.1 6	ТП-146 – РП-6	Т-0,66М У3 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 263483 Зав. № 263484 Зав. № 263485	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095798	ИВК «ИКМ - Пирамида»	Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
15.1.1 6	ТП-146 – ТП- 205	Т-0,66М У3 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 263486 Зав. № 263487 Зав. № 263488	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095707		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
15.1.6 5	ПС №14 "Новичихинска я" фидер 7 (яч.9)	ТЛМ-10-2У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9527 Зав. № 9701	НТМИ-10-66У3 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2003	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810091032	Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
15.1.6 6	ПС №14 "Новичихинска я" фидер 8 (яч.12)	ТЛМ-10-2У3 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9099 Зав. № 9930	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0469	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092891		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Продолжение таблицы 1

Номер точки измере- ний	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погреш- ность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
15.1.6 7	ПС №23 "Поспелихинск- я" фидер 6 (яч.11)	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 75470 Зав. № 73574	НАМИ-10-У2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7549	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092078	СИКОН С70 № 05247	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
15.1.6 8	ПС №23 "Поспелихинск- я" фидер 7 (яч.20)	ТОЛ-10-І 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6102 Зав. № 6099	НАМИ-10-У2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7549	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092877		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
15.1.6 9	ПС №23 "Поспелихинск- я" фидер 38	ТЛМ-10-І 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3185 Зав. № 3215	НАМИ-10- 95УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 187	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092911		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.70	ПС №24 "Шипуновская" фидер 3(яч.6)	ТЛМ-10-2У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8201 Зав. № 9720	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2041	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0807090052	СИКОН С70 № 05245	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.71	ПС №24 "Шипуновская" фидер 4(яч.2)	ТЛМ-10-2У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7157 Зав. № 7186	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2041	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090224		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.72	ПС №24 "Шипуновская" фидер 5(яч.19)	ТКС-12 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 01556 Зав. № 01646	НАМИТ-10- 2УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1503	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0809090297		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.73	ПС №25 "Волчихинская" фидер 2(яч.7)	ТОЛ-10-1 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 18778 Зав. № 18907	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0277	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090244	ИВК «ИКМ - Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.74	ПС №25 "Волчихинская" КТП-25-2-4	Т-0,66М У3 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 351906 Зав. № 351903 Зав. № 351909	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095735		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7
5.1.75	ПС №25 "Волчихинская" фидер 7(яч.2)	ТОЛ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5184 Зав. № 5172	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0277	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092714		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.76	ПС №25 "Волчихинская" КТП-25-7-2	ТТЭ-30 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8650 Зав. № 8653 Зав. № 8663	---	СЭТ- 4ТМ.03М.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0812095691		Активная, реактивная	± 1,0 ± 2,7	± 3,2 ± 5,7

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование объекта	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
5.1.77	ПС №27 "Угловская" фидер 3(яч.6)	ТОЛ-10-1 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 16892 Зав. № 18773	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0581	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092694	ИВК «ИКМ- Пирамида» Зав. № 325	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.78	ПС №27 "Угловская" фидер 5(яч.11)	ТЛМ-10-2 50/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2794 Зав. № 2770	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0586	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092772		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.79	ПС №32 "Новоегорьевск я" фидер 6 (яч.16)	ТОЛ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5170 Зав. № 5171	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0717	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090925	СИКОН С70 № 05246	Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.80	ПС №32 "Новоегорьевск я" фидер 7 (яч.1)	ТПЛ-10-М 75/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5281 Зав. № 5278	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0595	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810092819		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8
5.1.81	ПС №32 "Новоегорьевск я" фидер 9 (яч.17)	ТОЛ-10-1 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5777 Зав. № 5186	НАМИТ-10-2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0717	СЭТ- 4ТМ.03М.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0810090967		Активная, реактивная	± 1,2 ± 2,7	± 3,3 ± 5,8

Примечания:

1. Характеристики погрешности ИК даны для измерения электроэнергии и средней мощности (получасовая);

2. В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности 0,95;

3. Нормальные условия:

параметры сети: напряжение $(0,98 \div 1,02) U_{ном}$; ток $(1 \div 1,2) I_{ном}$, $\cos\phi = 0,9$ инд.;

температура окружающей среды $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

4. Рабочие условия:

параметры сети: напряжение $(0,9 \div 1,1) U_{ном}$; ток $(0,05 \div 1,2) I_{ном}$; 0,5 инд. $\leq \cos\phi \leq 0,8$ емк.

допускаемая температура окружающей среды для измерительных трансформаторов от минус 40 до $+50 ^\circ\text{C}$,

для счетчиков от минус 40 до $+60 ^\circ\text{C}$; для УСПД от минус 10 до $+50 ^\circ\text{C}$, для сервера от $+15$ до $+35 ^\circ\text{C}$;

5. Погрешность в рабочих условиях указана для $\cos\phi = 0,8$ инд и температуры окружающего воздуха в месте расположения счетчиков электроэнергии от $0 ^\circ\text{C}$ до $+40 ^\circ\text{C}$;

6. Трансформаторы тока по ГОСТ 7746, трансформаторы напряжения по ГОСТ 1983, счетчики электроэнергии по ГОСТ Р 52323 и ГОСТ Р 52322 в режиме измерения активной электроэнергии и ГОСТ Р 52425 в режиме измерения реактивной электроэнергии;

7. Допускается замена измерительных трансформаторов и счетчиков на аналогичные (см. п. 6 Примечаний) утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в Таблице 1. Допускается замена УСПД на однотипный утвержденного типа.

Надежность применяемых в системе компонентов:

- электросчётчик СЭТ-4ТМ.03М - среднее время наработки на отказ не менее $T = 140000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_B = 2$ ч;

- электросчётчик ПСЧ-3ТМ.05М - среднее время наработки на отказ не менее $T = 140000$ ч,

среднее время восстановления работоспособности $t_b = 2$ ч;

- УСПД «СИКОН С70», ИВК «ИКМ-ПИРАМИДА» - среднее время наработки на отказ не менее $T = 70000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_b = 2$ ч;

- сервер - среднее время наработки на отказ не менее $T = 100000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_b = 2$ ч.

Надежность системных решений:

- защита от кратковременных сбоев питания УСПД с помощью источника бесперебойного питания;

- резервирование каналов связи: информация о результатах измерений может передаваться в организации-участники оптового рынка электроэнергии с помощью электронной почты и сотовой связи;

В журналах событий фиксируются факты:

- журнал счётчика:

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

- журнал УСПД:

- параметрирования;
- пропадания напряжения;
- коррекции времени в счетчике и УСПД;
- пропадание и восстановление связи со счетчиком;
- выключение и включение УСПД;

Защищённость применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:

- электросчётчика;
- промежуточных клеммников вторичных цепей напряжения;
- испытательной коробки;
- УСПД;
- сервера;
- ИВК «ИКМ-Пирамида»;

- защита на программном уровне информации при хранении, передаче, параметризации:

- электросчетчика;
- УСПД;
- сервера;
- ИВК «ИКМ-Пирамида».

Защита программного обеспечения " Пирамида 2000 Сервер" обеспечивается применением электронной цифровой подписи, разграничением прав доступа. Класс защиты – С.

Возможность коррекции времени в:

- электросчетчиках (функция автоматизирована);
- УСПД (функция автоматизирована);
- ИВК (функция автоматизирована).

Возможность сбора информации:

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

Цикличность:

- измерений - 30 мин (функция автоматизирована);
- сбора - 30 мин (функция автоматизирована).

Глубина хранения информации:

- электросчетчик - тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях не менее 100

суток; при отключении питания - не менее 10 лет;

- УСПД «СИКОН С70» - суточные данные о тридцатиминутных приращениях электроэнергии по каждому каналу и электроэнергии потребленной за месяц по каждому каналу - 45 суток; сохранение информации при отключении питания – 3 года.

- ИВК «ИКМ-ПИРАМИДА» - хранение результатов измерений и информации о состоянии средств измерений – не менее 3,5 года.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии и мощности (АИИС КУЭ) ОАО «Алтайкрайэнерго».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность АИИС КУЭ ОАО «Алтайкрайэнерго» определяется проектной документацией на систему.

В комплект поставки входит техническая документация на систему и на комплектующие средства измерений.

ПОВЕРКА

Проверка проводится в соответствии с документом «Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии и мощности (АИИС КУЭ) ОАО «Алтайкрайэнерго». Измерительные каналы. Методика поверки», согласованным с ФГУП «ВНИИМС» в сентябре 2010 года.

Средства поверки – по НД на измерительные компоненты:

- ТТ – по ГОСТ 8.217-2003;
- ТН – по МИ 2845-2003, МИ 2925-2005 и/или по ГОСТ 8.216-88;
- Счетчик СЭТ-4ТМ.03М – по методике поверки «Счетчик электрической энергии многофункциональный СЭТ-4ТМ.03М, СЭТ-4ТМ.02М. Методика поверки» ИЛГШ.411152.145 РЭ1;
- Счетчик ПСЧ-4ТМ.05М – по методике поверки ИЛГШ.411152.162РЭ1 «Счетчик электрической многофункциональный ПСЧ-4ТМ.05М. Руководство по эксплуатации. Методика поверки»;
- УСПД «СИКОН С70» – по методике поверки «Контроллеры сетевые индустриальные. СИКОН С70. Методика поверки» ВЛСТ 220.00.000 И1;
- ИВК «ИКМ-ПИРАМИДА» – по методике поверки «Комплексы информационно-вычислительные «ИКМ-ПИРАМИДА». Методика поверки» ВЛСТ.230.00.000.И1.
- Устройство синхронизации времени УСВ-1 – по методике поверки «Устройство синхронизации времени УСВ-1. Методика поверки» ВЛСТ 221.00.000 МП

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р 8.596-2002 «ГСИ. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии и мощности (АИС КУЭ) ОАО «Алтайкрайэнерго» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»
600026, г. Владимир, ул. Лакина, 8, а/я 14
тел./факс: (4922) 33-67-66, 33-79-60, 33-93-68

Заместитель генерального
директора по производству
ЗАО ИТФ «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»



И.В. Воронов