



Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО «Кузбассэнерго»

Внесена в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 10081-08

Изготовлена по технической документации ЗАО «ЭнергоПромСервис», г. Екатеринбург. Заводской № 33.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО «Кузбассэнерго» предназначена для измерения активной и реактивной электроэнергии выработанной, переданной и потребленной отдельными энергообъектами ОАО «Кузбассэнерго» за установленные интервалы времени, а так же сбора, хранения и обработки полученной информации. Выходные данные системы могут быть использованы для коммерческих расчетов.

Областью применения данной АИИС КУЭ является коммерческий учёт электроэнергии на энергообъектах ОАО «Кузбассэнерго»: «Беловская ГРЭС», Кемеровская область, г. Белово; «Кузнецкая ТЭЦ», Кемеровская область, г. Новокузнецк; «Кемеровская ГРЭС», «Кемеровская ТЭЦ», «Ново-Кемеровская ТЭЦ», г. Кемерово; «Томь-Усинская ГРЭС», Кемеровская область, г. Мыски по утвержденной методике выполнения измерений количества электрической энергии (МВИ КУЭ).

ОПИСАНИЕ

АИИС КУЭ представляет собой многофункциональную, многоуровневую систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерения, которая состоит из 330 измерительных каналов (ИК), 6 измерительно-вычислительных комплексов энергообъектов (ИВКЭ), информационно-вычислительного комплекса (ИВК) АИИС КУЭ.

АИИС КУЭ решает следующие задачи:

- измерение 30-минутных приращений активной и реактивной электроэнергии;
- периодический (один 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 (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).

АИИС КУЭ включает в себя следующие уровни:

1-й уровень – измерительные каналы (ИК), включающие измерительные трансформаторы тока (ТТ) класса точности 0,2S, 0,5S, 0,2, 0,5 и 1,0 по ГОСТ 7746, измерительные трансформаторы напряжения (ТН) класса точности 0,2, 0,5 и 1,0 по ГОСТ 1983 и счётчики активной и реактивной электроэнергии типа ЕвроАльфа, СЭТ-4ТМ.02 и СЭТ-4ТМ.03, класса точности 0,2S и 0,5S по ГОСТ 30206 (в части активной электроэнергии) и 0,5 и 1,0 по ГОСТ 26035 (в части реактивной электроэнергии), установленных на энергообъектах «ОАО «Кузбассэнерго», указанных в таблице 1 (330 точек измерений).

2-й уровень – измерительно-вычислительных комплексов энергообъектов, созданные на основе устройства сбора и передачи данных (УСПД) «ЭКОМ-3000М» и включающие выделенные проводные линии связи сбора данных со счетчиков, аппаратуру передачи данных внутренних каналов связи, автоматизированное рабочее место (АРМ) персонала и программное обеспечение (ПО «Энергосфера»).

3-й уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК) АИИС КУЭ, включающий в себя сервер сбора данных (СД), сервер базы данных (БД), аппаратуру передачи данных внутренних и внешних каналов связи, устройство синхронизации времени, автоматизированные рабочие места (АРМ) персонала и программное обеспечение (ПО «Энергосфера»).

Первичные фазные токи и напряжения трансформируются измерительными трансформаторами в аналоговые сигналы низкого уровня, которые по проводным линиям связи поступают на соответствующие входы электронного счетчика электрической энергии. В счетчике мгновенные значения аналоговых сигналов преобразуют в цифровой сигнал. По мгновенным значениям силы электрического тока и напряжения в микропроцессоре счетчика вычисляются мгновенные значения активной и полной мощности, которые усредняются за период 1 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 1 с мощности, вычисляется для интервалов времени 30 мин.

Средняя активная (реактивная) электрическая мощность вычисляется как среднее значение мощности на интервале времени усреднения 30 мин.

Опрос счетчиков осуществляется УСПД по проводным линиям связи интерфейса RS-485. Цифровой сигнал с выходов счетчиков поступает на входы УСПД (уровень – ИВКЭ), где осуществляется хранение измерительной информации, ее накопление и передача накопленных данных на верхний уровень системы (уровень – ИВК), а также отображение информации по подключенным к УСПД устройствам. Со счетчиков удаленных энергообъектов опрос организован с помощью GSM-терминалов, подключенных к счетчикам через преобразователи интерфейсов RS-485/RS-232 (счетчик – преобразователь – GSM-терминал – радиоканал – GSM-терминал – УСПД).

Опрос УСПД с уровня ИВК может осуществляться по двум каналам связи. В качестве основного канала связи используются проводные линии стандарта Ethernet КСПД ОАО

«Кузбассэнергосвязь», а в качестве резервного канала связи могут быть использованы коммутируемые каналы связи сети передачи данных ОАО «Кузбассэнергосвязь».

На верхнем – третьем уровне системы выполняется дальнейшая обработка измерительной информации, в частности вычисление электроэнергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации ТТ и ТН, резервное копирование, формирование и хранение поступающей информации, оформление справочных и отчетных документов. Передача информации в организации–участники оптового рынка электроэнергии осуществляется с уровня ИВК по внешним каналам связи. В качестве внешнего основного канала связи используется выделенный канал связи, стандарта Ethernet, а в качестве резервного канала связи может быть использовано коммутируемое соединение с сетью «Интернет» с использованием телефонной сети связи общего пользования (ТфССОП).

Регламентированный доступ к информации базы данных сервера уровня ИВК с АРМ операторов осуществляется через сегмент ЛВС предприятия по интерфейсу Ethernet.

АИИС КУЭ оснащена системой обеспечения единого времени (СОЕВ), функционирующих на уровне ИВК и ИВКЭ.

На уровне ИВК СОЕВ организована с помощью подключенного к серверам по интерфейсу RS-232 устройства синхронизации времени УСВ-1-01 (зав. № 839), предназначенного для измерения (формирования, счета) текущих значений даты и времени (с коррекцией времени по сигналам единого календарного времени, которые передаются со спутников глобальной системы позиционирования – GPS). Источником сигналов единого календарного времени является встроенный в УСВ GPS-приёмник, сличение постоянно, рассинхронизация при наличии связи со спутником не более 0,5 с. УСВ автоматически осуществляет коррекцию времени серверов. Сличение времени серверов со временем УСВ один раз в сутки, корректировка времени выполняется при расхождении времени серверов и УСВ более чем ± 1 с.

На уровне ИВКЭ СОЕВ организована с помощью встроенного в УСПД «ЭКОМ-3000М» модуля GPS, обеспечивающего приём сигналов точного времени и синхронизацию УСПД по системе GPS. Рассинхронизация при наличии связи со спутником не более 0,1 с. В случае, если время УСПД, установленного на объекте, не синхронизировано со временем атомных часов спутников глобальной системы позиционирования (GPS), сервер ИВК автоматически осуществляет коррекцию времени УСПД. Сличение времени УСПД со временем сервера ИВК один раз в сутки, корректировка времени выполняется при расхождении времени сервера ИВК и УСПД более чем ± 1 с. УСПД автоматически осуществляет коррекцию времени счетчиков. Сличение времени счетчиков ЕвроАльфа со временем УСПД один раз в 30 мин., счетчиков СЭТ-4ТМ.02 и СЭТ-4ТМ.03 со временем УСПД один раз в сутки, корректировка времени выполняется при расхождении времени счетчиков и УСПД более чем ± 1 с.

Абсолютная погрешность измерений времени СОЕВ не превышает предела абсолютной суточной погрешности измерения текущего времени, равного ± 5 с/сут.

Журналы событий счетчика электроэнергии и УСПД отражают: время (дата, часы, минуты) коррекции часов указанных устройств и расхождение времени в секундах корректируемого и корректирующего устройств в момент непосредственно предшествующий корректировке.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

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

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Беловская ГРЭС								
1	Блок 1ГТ код точки 421120001111001	ТШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 646 Зав. № 647 Зав. № 607	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 10192 Зав. № 10178 Зав. № 10196	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107881	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
2	Блок 2ГТ код точки 421120001111002	ТШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1732 Зав. № 1733 Зав. № 1592	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 257 Зав. № 269 Зав. № 261	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107835	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
3	Блок 3ГТ код точки 421120001111003	ТШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3381 Зав. № 2195 Зав. № 3387	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 14173 Зав. № 18681 Зав. № 18688	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107884	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
4	Блок 4ГТ код точки 421120001111004	ТШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1564 Зав. № 948 Зав. № 1561	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 14617 Зав. № 14610 Зав. № 14714	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107846	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
5	Блок 5ГТ код точки 421120001111005	ТШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 4959 Зав. № 4963 Зав. № 4931	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 14060 Зав. № 14174 Зав. № 18231	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107862	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
6	Блок 6ГТ код точки 421120001111006	ТШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3940 Зав. № 4687 Зав. № 4767	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 68129 Зав. № 18376 Зав. № 18684	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107854	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
7	20Т ст.110кВ код точки 423030001307801	SB 0.8 400/5 Кл. т. 0,2S Зав.№07-001778 Зав.№07-001779 Зав.№07-001780	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61745 Зав. № 61712 Зав. № 61697	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01104786	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
8	30Т ст.110кВ код точки 423030001307802	SB 0.8 500/5 Кл. т. 0,2S Зав.№07-001790 Зав.№07-001791 Зав.№07-001792	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61547 Зав. № 61619 Зав. № 61655	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01104785	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	21Т код точки 421120001111007	ТПШФА 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3262 Зав. № 3266 Зав. № 3281	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 10192 Зав. № 10178 Зав. № 10196	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 09043077	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
10	22Т код точки 421120001111010	ТВТ-35М 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 5651 Зав. № 5639 Зав. № 4757	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 257 Зав. № 269 Зав. № 261	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08041091		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
11	23Т код точки 421120001111008	ТВТ-35М 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 4974 Зав. № 5163 Зав. № 5137	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 14173 Зав. № 18681 Зав. № 18688	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08043073		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
12	24Т код точки 421120001111009	ТВТ-35М 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 6233 Зав. № 6322 Зав. № 6235	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 14617 Зав. № 14610 Зав. № 14714	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08041072		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
13	25Т код точки 421120001111011	ТВТ-35М 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3206 Зав. № 3167 Зав. № 3302	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 14060 Зав. № 14174 Зав. № 18231	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08042185	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
14	26Т код точки 421120001111012	ТВТ-35М 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3292 Зав. № 3301 Зав. № 3307	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 68129 Зав. № 18376 Зав. № 18684	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08042164	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
15	ВЛ-110кВ Белово-1 код точки 423030001307102	ТНДМ-110 1000/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 3475-1А Зав. № 3475-2В Зав. № 3475-3С	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61745 Зав. № 61712 Зав. № 61697	ЕА02RALX- Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104763	Активная	±1,8	±5,6	
					Реактивная	±3,8	±8,5	
16	ВЛ-110кВ Белово-2 код точки 423030001307202	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 3474А Зав. № 3474В Зав. № 3474С	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61547 Зав. № 61619 Зав. № 61655	ЕА02RALX- Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104754	Активная	±1,8	±5,6	
					Реактивная	±3,8	±8,5	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	ВЛ-220кВ ВБ-201 код точки 423030001205101	SBL 0,8H 1500/5 Кл. т. 0,2S Зав. №06-016622 Зав. №06-016623 Зав. №06-016626	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470334 Зав. № 1470340 Зав. № 1470310	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106786	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
18	ВЛ-220кВ ВБ-202 код точки 423030001205201	SBL 0,8H 1500/5 Кл. т. 0,2S Зав. №06-016624 Зав. №06-016618 Зав. №06-016617	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470337 Зав. № 1470316 Зав. № 1470338	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106797		Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
19	ВЛ-110кВ Гурьевск-1 код точки 423030001307103	SB 0,8 500/5 Кл. т. 0,2S Зав. №07-001781 Зав. №07-001782 Зав. №07-001783	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61745 Зав. № 61712 Зав. № 61697	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107876		Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
20	ВЛ-110кВ Гурьевск-2 код точки 423030001307203	SB 0,8 500/5 Кл. т. 0,2S Зав. №07-001784 Зав. №07-001785 Зав. №07-001786	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61547 Зав. № 61619 Зав. № 61655	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107837		Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
21	ВЛ-220кВ Кемеровская код точки 423030001205203	ТВ-220-26 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 450-1А Зав. №450-2В Зав. №450-3С	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470337 Зав. № 1470316 Зав. № 1470338	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106778		Активная	±1,1	±3,0
					Реактивная	±2,2	±4,5	
22	ВЛ-220кВ Краснополянская код точки 423030001205104	ТВ-220-26 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 456-1А Зав. №456-2В Зав. №456-3С	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470334 Зав. № 1470340 Зав. № 1470310	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106777	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
23	ВЛ-500кВ Л-535 код точки 423030001103501	ф.А IOSK-550 ф.В ТФМ-500-II ф.С ТФМ-500-II 2000/1 Кл. т. 0,2S Зав. № ф.А 2075878 Зав. № ф.В 797655 Зав. № ф.С 797654	НДЕ-500 500000:√3/100:√3 Кл. т. 1,0 Зав. № 1012216 Зав. № 1012215 Зав. № 961250	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104745	Активная	±1,4	±2,1	
		IOSK-550 2000/1 Кл. т. 0,2S Зав. № ф.А 2075874 Зав. № ф.В 2075873 Зав. № ф.С 2075872			Реактивная	±2,6	±3,5	
24	ВЛ-500кВ Л-537 код точки 423030001103701	IOSK-550 2000/1 Кл. т. 0,2S Зав. № ф.А 2075877 Зав. № ф.В 2075876 Зав. № ф.С 2075875	НДЕ-500 500000:√3/100:√3 Кл. т. 1,0 Зав. № 935443 Зав. № 917301 Зав. № 917302	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104747	Активная	±1,4	±2,1	
		IOSK-550 2000/1 Кл. т. 0,2S Зав. № ф.А 2075874 Зав. № ф.В 2075873 Зав. № ф.С 2075872			Реактивная	±2,6	±3,5	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	ВЛ-220кВ Л-225 код точки 423030001205103	ТВ-220-26 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 365-1А Зав. №365-2В Зав. №365-3С	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470334 Зав. № 1470340 Зав. № 1470310	ЕА02RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01109176	ЭКМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
26	ВЛ-220кВ Л-226 код точки 423030001205202	ТВ-220-26 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 358-1А Зав. №358-2В Зав. №358-3С	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470337 Зав. № 1470316 Зав. № 1470338	ЕА02RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104772		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
27	ВЛ-220кВ Соколовская код точки 423030001205102	ТВ-220-26 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 436-1А Зав. №436-2В Зав. №436-3С	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470334 Зав. № 1470340 Зав. № 1470310	ЕА02RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106775		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
28	ВЛ-220кВ Новокузнецкая код точки 423030001205204	ТВ-220-26 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 429-1А Зав. №429-2В Зав. №429-3С	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470337 Зав. № 1470316 Зав. № 1470338	ЕА02RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106784		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
29	ВЛ-110кВ Новоленинская-1 код точки 423030001307105	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 2597А Зав. № 2597В Зав. № 2597С	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61745 Зав. № 61712 Зав. № 61697	ЕА02RALX- Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107891	Активная	±1,8	±5,6	
					Реактивная	±3,8	±8,5	
30	ВЛ-110кВ Новоленинская-2 код точки 423030001307205	ТВ-110/18 1000/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 2593А Зав. № 2593В Зав. № 2593С	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61547 Зав. № 61619 Зав. № 61655	ЕА02RALX- Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106780	Активная	±1,8	±5,6	
					Реактивная	±3,8	±8,5	
31	ОМВ – 110 код точки 423030001307901	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 0257 Зав. № 0260 Зав. № 0222	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61745 Зав. № 61712 Зав. № 61697	ЕА02RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106782	Активная	±1,8	±5,6	
					Реактивная	±3,8	±8,5	
32	ОВ-220кВ код точки 423030001205901	SBL 0.8Н 1500/5 Кл. т. 0,2 Зав.№224550227А Зав.№224550227В Зав.№224550227С	НКФ-220-58У1 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1470334 Зав. № 1470340 Зав. № 1470310	ЕА02RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106783	Активная	±0,8	±1,6	
					Реактивная	±1,5	±2,3	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
33	ВЛ-110кВ Промузел-1 код точки 423030001307104	SB 0,8 400/5 Кл. т. 0,2S Зав. №07-001772 Зав. №07-001773 Зав. №07-001774	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61745 Зав. № 61712 Зав. № 61697	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107867	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050801	Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
34	ВЛ-110кВ Промузел-2 код точки 423030001307204	SB 0,8 400/5 Кл. т. 0,2S Зав. №07-001775 Зав. №07-001776 Зав. №07-001777	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61547 Зав. № 61619 Зав. № 61655	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107853		Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
35	ВЛ-110кВ Уроп-1 код точки 423030001307106	ТВ-110/50 500/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 1623 Зав. № 2307 Зав. № 1863	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61745 Зав. № 61712 Зав. № 61697	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107838	Активная	±1,8	±5,6	
					Реактивная	±3,8	±8,5	
36	ВЛ-110кВ Уроп-2 код точки 423030001307206	SB 0,8 500/5 Кл. т. 0,2S Зав. №07-001787 Зав. №07-001788 Зав. №07-001789	НКФ-110-83У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 61547 Зав. № 61619 Зав. № 61655	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107827	Активная	±0,8	±1,6	
					Реактивная	±1,5	±3,0	
Кемеровская ГРЭС								
1	ТГ-10 код точки 421120002214002	ТШЛ-20 8000/5 Кл. т. 0,2 Зав. № 3961 Зав. № 3845 Зав. № 4316	ЗНОМ-15-63 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 28331 Зав. № 31112 Зав. № 31020	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106741	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±3,4
2	ТГ-11 код точки 421120002113001	ТШВ-15Б 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 746 Зав. № 706 Зав. № 714	ЗНОМ-15-63 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 42233 Зав. № 43193 Зав. № 42236	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107844		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±1,2	±4,5
3	ТГ-12 код точки 421120002113002	ТШ-20 10000/5 Кл. т. 0,2 Зав. № 241 Зав. № 305 Зав. № 227	ЗНОМ-15-63 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 56753 Зав. № 56309 Зав. № 56986	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107830		Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±2,3
4	ТГ-13 код точки 421120002113003	ТШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,2 Зав. № 494 Зав. № 218 Зав. № 509	ЗНОЛ-06-10У 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 4337 Зав. № 20517 Зав. № 4073	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107880	Активная	±0,8	±1,6	
					Реактивная	±1,5	±2,3	
6	ТГ-3 код точки 421120002113005	ТЛШ-10 3000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1645 Зав. № 1649 Зав. № 1673	ЗНОЛ-06-10 У 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1590 Зав. № 1580 Зав. № 1575	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106672	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	ТГ-5 код точки 421120002113006	ТЛШ-10 4000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 418 Зав. № 1645 Зав. № 111	ЗНОЛ.06-10У 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 4283 Зав. № 4296 Зав. № 4427	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106747	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
8	ТГ-6 код точки 421120002113007	ТПОЛ-10 У3 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 141 Зав. № 144 Зав. № 150	ЗНОЛ.06-10У 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 4127 Зав. № 1583 Зав. № 1817	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106712		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
9	ТГ-7 код точки 421120002113008	ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 73 Зав. № 473 Зав. № 619	НТМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 1403	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106660		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
10	ТГ-9 код точки 421120002214001	ТШЛ-20 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2229 Зав. № 2161 Зав. № 1621	ЗНОМ-15-63 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 28748 Зав. № 28803 Зав. № 28100	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106669		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
11	Отпайка ТГ-10 код точки 421120002214801	ТВЛМ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1551 Зав. № 1552 Зав. № 1553	ЗНОМ-15-63 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 28331 Зав. № 31112 Зав. № 31020	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 09045091		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
12	КРУ-6кВ яч.91 Отпайка ТГ-11 код точки 421120002214803	ТВЛМ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 45579 Зав. № 50317	НАМИ-10-95УХЛ2 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 610	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08041069		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
13	КРУ-6кВ яч.162 Отпайка ТГ-12 код точки 421120002214804	ТЛМ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2997 Зав. № 2225 Зав. № 2998	НОМ-6-77 УХЛ4 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 0786 Зав. № 0787	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08043203		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
14	КРУ-6кВ яч.200 Отпайка ТГ-13 код точки 421120002214805	ТЛМ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1206 Зав. № 2220 Зав. № 2227	НОМ-6-77 УХЛ4 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4758 Зав. № 4770	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08043156		Активная	±1,3	±3,4
					Реактивная	±2,4	±5,2	
15	Отпайка ТГ-9 код точки 421120002214802	ТЛМ-10-ПУ3 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 00777 Зав. № 00882 Зав. № 00880	ЗНОМ-15-63 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 28748 Зав. № 28803 Зав. № 28100	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08042102	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	ГРУ-10кВ яч.41 Т-12 код точки 421120002113801	ТПОЛ-10 У3 400/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 9036 Зав. № 9037 Зав. № 9038	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 09044180	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
17	ГРУ-10кВ яч.24 Т-14 код точки 421120002113802	ТЛШ-10 4000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 384 Зав. № 399 Зав. № 436	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 11041001		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
18	ГРУ-10кВ яч.2 Т- 17 код точки 421120002113803	ТЛШ-10 4000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 414 Зав. № 436 Зав. № 1505	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 07042127		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
19	ГРУ-10кВ яч.36 Т-50 код точки 421120002113804	ТПШФ-10 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 90430 Зав. № 90518 Зав. № 90438	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 10042180		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
20	ГРУ-10кВ яч.12 Т-52 код точки 421120002113805	ТПШЛ-10-У3 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 127 Зав. № 089 Зав. № 194	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 09045028		Активная	±1,3	±3,4
					Реактивная	±2,4	±5,2	
21	КРУ-6кВ сек.16 яч.2 Т-16 код точки 421120002214806	ТОЛ-10-І-2 1500/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 34325 Зав. № 34326 Зав. № 34327	ЗНОЛ.06-6У 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2767 Зав. № 2898 Зав. № 2926	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12043143	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±6,5	
22	КРУ-6кВ сек.70 яч.30 Т-70 код точки 421120002214807	ТОЛ-10-УТ21 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 4219 Зав. № 4233	НАМИ-10-95 УХЛ2 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 592	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12042145	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
23	ГРУ-10кВ яч.17 Т-11 код точки 421120002113808	ТПФМ-10 400/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 39524 Зав. № 37995	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08049204	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
24	ГРУ-10кВ яч.42 Т-10 код точки 421120002113809	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1589 Зав. № 1686	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08041008	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	ГРУ-10кВ яч.4 Т-15 код точки 421120002113810	ТЛШ-10 4000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 145 Зав. № 156 Зав. № 147	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08041097	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
26	КРУ-10кВ яч.62Б Т-2 ОКС код точки 421120002113813	ТЛМ-10-II УЗ 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 0135 Зав. № 0136 Зав. № 0252	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08047089		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
27	КРУ-10кВ яч.64А Мех.цех 2 код точки 421120002113814	ТВЛМ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 151 Зав. № 152	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 08043020		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
28	КРУ-10кВ яч.65А Мех.цех 1 код точки 421120002113815	ТОЛ-10-I-2 150/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 33716 Зав. № 33717 Зав. № 33718	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 11040168		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
29	КРУ-10кВ яч.65Б БРТС 2сек. код точки 421120002113816	ТВЛМ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 651 Зав. № 652	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 10044043		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
30	ГРУ-10кВ яч.55 Т-1 ОКС код точки 421120002113812	ТПОЛ-10 УЗ 400/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 9039 Зав. № 9098 Зав. № 9099	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 11040188		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
31	ВЛ-35кВ А-1 код точки 423070002208101	ТВ-35/25 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10691 Зав. № 10692 Зав. № 10693	НОМ-35-66 У1 35000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 14904179 Зав. № 14904180 Зав. № 1490478	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106695		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
32	ВЛ-35кВ А-2 код точки 423070002208201	ТВ-35/25 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10681 Зав. № 10682 Зав. № 10683	НОМ-35-66 У1 35000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 1490415 Зав. № 1490481 Зав. № 1490477	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106715	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
33	ВЛ-35кВ А-3 код точки 423070002208301	ТВ-35/25 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10671 Зав. № 10672 Зав. № 10673	НОМ-35-66 У1 35000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 1488403 Зав. № 1488400 Зав. № 1490476	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106760	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
34	ВЛ-110кВ Рудничная I код точки 423070002107301	ТРГ-110 УХЛ1 1000/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 587 Зав. № 586 Зав. № 585	НКФ-110-83 У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 36639 Зав. № 36672 Зав. № 36707	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01109179	Активная	±0,8	±1,6	
					Реактивная	±1,5	±3,0	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
35	ВЛ-110кВ Рудничная II код точки 423070002107401	ТРГ-110 УХЛ1 1000/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 582 Зав. № 583 Зав. № 584	НКФ-110-83 У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 36614 Зав. № 36840 Зав. № 42084	EA02RALX- P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01109178	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
36	ВЛ-110кВ Заискитимская код точки 423070002107203	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10721 Зав. № 10722 Зав. № 10723	НАМИ-110 УХЛ1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 1491 Зав. № 1492 Зав. № 1320	EA02RALX- P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01109169		Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
37	ВЛ-110кВ Кемеровская код точки 423070002107103	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10731 Зав. № 10732 Зав. № 10733	НАМИ-110 УХЛ1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 1304 Зав. № 1338 Зав. № 1348	EA02RALX- P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01109165		Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
38	ВЛ-110кВ Химпром I код точки 423070002107102	ТВ-110/52 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10741 Зав. № 10742 Зав. № 10743	НАМИ-110 УХЛ1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 1304 Зав. № 1338 Зав. № 1348	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107866		Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
39	ВЛ-110кВ Химпром II код точки 423070002107202	ТВ-110/50 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10751 Зав. № 10752 Зав. № 10753	НАМИ-110 УХЛ1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 1491 Зав. № 1492 Зав. № 1320	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107834		Активная	±0,9	±2,9
					Реактивная	±1,9	±4,4	
40	КРУ-10кВ яч.61А код точки 421120002113210	ТЛМ-10-II У3 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 0130 Зав. № 0132 Зав. № 01334	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106762	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
41	КРУ-10кВ яч.61Б код точки 421120002213211	ТОЛ-10-I-2 1000/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 67141 Зав. № 68361 Зав. № 68364	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106661	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±6,5	
42	КРУ-10кВ яч.62А код точки 421120002113212	ТВЛМ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 01887 Зав. № 46801	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106745	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
43	КРУ-10кВ яч.63Б код точки 421120002113213	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 13347 Зав. № 05533	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106753	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
44	КРУ-10кВ яч.64Б код точки 421120002113214	ТВЛМ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 28299 Зав. № 27003	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106683	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
45	ГРУ-10кВ яч.10 код точки 421120002213122	ТПОФ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 19856 Зав. № 19494	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106702		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
46	ГРУ-10кВ яч.11 код точки 421120002113306	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 21110 Зав. № 21122 Зав. № 21112	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106717		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
47	ГРУ-10кВ яч.14 код точки 421120002113307	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 11520 Зав. № 11510	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106646		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
48	ГРУ-10кВ яч.15 код точки 421120002113308	ТПФМ-10 400/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 63518 Зав. № 55041 Зав. № 60894	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106730		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
49	ГРУ-10кВ яч.21 код точки 421120002113101	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 15357 Зав. № 15359 Зав. № 15381	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106650	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±6,5	
50	ГРУ-10кВ яч.29 код точки 421120002113102	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 20587 Зав. № 20600 Зав. № 20283	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106721	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
51	ГРУ-10кВ яч.3 код точки 421120002113301	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 15440 Зав. № 15434	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106654	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
52	ГРУ-10кВ яч.37 код точки 421120002113103	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 20908 Зав. № 9845	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106648	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	ГРУ-10кВ яч.40 код точки 421120002113201	ТПОФД-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 142987 Зав. № 28654 Зав. № 143002	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106673	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
54	ГРУ-10кВ яч.43 код точки 421120002113104	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 24048 Зав. № 24032	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106736		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
55	ГРУ-10кВ яч.44 код точки 421120002113202	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 15360 Зав. № 15361 Зав. № 15362	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106666		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
56	ГРУ-10кВ яч.45 код точки 421120002113105	ТПОФ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 19852 Зав. № 19848	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106668		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
57	ГРУ-10кВ яч.46 код точки 421120002213135	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 9472 Зав. № 9460	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106722		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
58	ГРУ-10кВ яч.47 код точки 421120002113106	ТПОФ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 118219 Зав. № 118661	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106727	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
59	ГРУ-10кВ яч.49 код точки 421120002213138	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 4670 Зав. № 4072 Зав. № 7779	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106740	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
60	ГРУ-10кВ яч.5 код точки 421120002113302	ТПОЛ-10 У3 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10134 Зав. № 10135 Зав. № 10136	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106718	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
61	ГРУ-10кВ яч.50 код точки 421120002113204	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 14535 Зав. № 14447	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106754	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
62	ГРУ-10кВ яч.52 код точки 421120002113205	ТПОФ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 154588 Зав. № 89913 Зав. № 113268	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106737	ЭКМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
63	ГРУ-10кВ яч.53 код точки 421120002113108	ТПОЛ-10 У3 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10069 Зав. № 10070 Зав. № 10132	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106657		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
64	ГРУ-10кВ яч.54 код точки 421120002113206	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 109874 Зав. № 111871 Зав. № 109900	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106659		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
65	ГРУ-10кВ яч.56 код точки 421120002113207	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 6004 Зав. № 6012 Зав. № 6009	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106662		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
66	ГРУ-10кВ яч.57 код точки 421120002213144	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 13174 Зав. № 1919 Зав. № 10133	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106686		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
67	ГРУ-10кВ яч.58 код точки 421120002213145	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 217239 Зав. № 253833 Зав. № 253839	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106676	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
68	ГРУ-10кВ яч.59 код точки 421120002213146	ТПОЛ-10 У3 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10065 Зав. № 10066 Зав. № 10067	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 198	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106752	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
69	ГРУ-10кВ яч.60 код точки 421120002213147	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 253841 Зав. № 254454 Зав. № 253832	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106677	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
70	ГРУ-10кВ яч.7 код точки 421120002113303	ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 15363 Зав. № 15364 Зав. № 15365	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106728	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±6,5	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
71	ГРУ-10кВ яч.9 код точки 421120002213148	ТПОЛ-10 2000/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 15166 Зав. № 15167 Зав. № 15168	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106756	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050802	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
78	ГРУ-10кВ яч.38 код точки 421120002113309	ТПОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 5146 Зав. № 4113 Зав. № 5059	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 193	EA05RALX- P2BN-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01145472		Активная	±1,3	±3,4
					Реактивная	±2,4	±5,2	
79	ГРУ-10кВ яч.15 ф.2 код точки 421120002113310	ТПЛ-10-М-У2 300/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 5512 Зав. № 5513 Зав. № 5514	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 179	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01183807	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±6,5	
Кемеровская ТЭЦ								
1	ТТ-1 код точки 421150001114001	ТПОФ-10 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. № А4758 Зав. № А4768 Зав. № А4757	ЗНОЛ-06-6У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 25151 Зав. № 25153 Зав. № 25152	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106743	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050804	Активная	±1,1	±3,3
						Реактивная	±2,2	±5,1
2	ТТ-2 код точки 421150001114002	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 37754 Зав. № 15794 Зав. № 2770	ЗНОЛ-06 6300:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1919 Зав. № 1929 Зав. № 1313	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106723		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
3	ТТ-3 код точки 421150001114003	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 30924 Зав. № 11045 Зав. № 33142	ЗНОЛ-06 6300:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 3335 Зав. № 2818 Зав. № 3824	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106644		Активная	±1,3	±3,4
					Реактивная	±2,4	±5,2	
4	ТТ-4 код точки 421150001114004	ТЛШ-10 4000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1360 Зав. № 779 Зав. № 350	ЗНОЛ-06 6300:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 3340 Зав. № 3510 Зав. № 3826	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106744	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
5	ТТ-7 Блок код точки 421150001114005	ТЛШ-10 5000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 225 Зав. № 243 Зав. № 218	ЗНОЛ-06 6300:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1469 Зав. № 1461 Зав. № 1474	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106682	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	А33Л код точки 421150001114801	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 523 Зав. № 517	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053202	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050804	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
7	А10Т код точки 423070003208801	ТФЗМ 35-ХЛ1 150/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 71546 Зав. № 71569	ЗНОМ-35-65 У1 35000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1464092 Зав. № 1464120 Зав. № 1464093	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050887		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
8	А21Т код точки 421150001114803	ТПОЛ-10 800/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 54 Зав. № 1438 Зав. № 602	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050766		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
9	А22Т код точки 421150001114804	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 247 Зав. № 70	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053219		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
10	А24Т код точки 421150001114805	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 857 Зав. № 858 Зав. № 518	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 04050760		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
11	А30Л код точки 421150001114806	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10885 Зав. № 10626	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050873		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
12	А31Л код точки 421150001114807	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10477 Зав. № 10488	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05052718		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
13	А32Л код точки 421150001114808	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10416 Зав. № 10491	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053157	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
14	А50Т код точки 421150001114809	ТПЛ-10-М-У2 100/5 Кл. т. 0,2S Зав. №1113 Зав. №1112 Зав. №1111	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053150	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	A51T код точки 421150001114810	ТПЛ-10-М 100/5 Кл. т. 0,2S Зав. №1115 Зав. №1114	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050880	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050804	Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
16	A52T код точки 421150001114811	ТОЛ-10 100/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 8902 Зав. № 8903	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053146		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
17	A53T код точки 421150001114812	ТПФ-10 75/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 136269 Зав. № 136275	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050794		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
18	A54T код точки 421150001114813	ТПФ-10 75/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 164723 Зав. № 133432	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053115		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
19	A70Л код точки 421150001114802	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 10788 Зав. № 10789	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053096		Активная	±1,3	±3,4
					Реактивная	±2,4	±5,2	
20	ВЛ-35кВ А-8 код точки 423070003208102	ТФМ-35-П-У1 150/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 6300 Зав. № 6347	ЗНОМ-35-65 У1 35000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1406473 Зав. № 1406430 Зав. № 1406428	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106766	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	
21	ВЛ-35кВ А-9 код точки 423070003208103	ТФНД 35 100/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 12697 Зав. № 12705	ЗНОМ-35-65 У1 35000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1464092 Зав. № 1464120 Зав. № 1464093	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106732	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
22	ВЛ-35кВ А-4 код точки 423070003208104	ТФЗМ 35-ХЛ1 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 71551 Зав. № 71547	ЗНОМ-35-65 У1 35000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1406473 Зав. № 1406430 Зав. № 1406428	ЕА05RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01107818	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
23	ВЛ-35кВ А-41 код точки 423070003208105	ТФМ-35-П-У1 400/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 6687 Зав. № 6688	ЗНОМ-35-65 У1 35000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1464092 Зав. № 1464120 Зав. № 1464093	ЕА05RALX-Р4В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01107825	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	ВЛ-110кВ Очистная код точки 423070003107101	ТФНД-110 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2097 Зав. № 2419 Зав. № 2308	НКФ-110-57У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1469741 Зав. № 1469740 Зав. № 1469738	ЕА02RALX-P4В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106809	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050804	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
25	ГРУ-6кВ яч.1 код точки 421150001114101	ТПОЛ-10-3 У3 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 10507 Зав. № 10508	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106751		Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
26	ГРУ-6кВ яч.10 код точки 421150001114201	ТПОФ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. № а2504 Зав. № а2506 Зав. № а2505	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106694		Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
27	ГРУ-6кВ яч.11 код точки 421150001114102	ТПОФ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. № а2482 Зав. № а2480 Зав. № а2485	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106692		Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
28	ГРУ-6кВ яч.12 код точки 421150001114202	ТПОФ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. № А2497 Зав. № А2496 Зав. № А2498	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106685		Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
29	ГРУ-6кВ яч.13 код точки 421150001114103	ТПОФ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. № А2487 Зав. № А2471 Зав. № А2481	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106664	Активная	±1,8	±5,8	
					Реактивная	±3,9	±8,9	
30	ГРУ-6кВ яч.14 код точки 421150001114205	ТОЛ-10 100/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3396 Зав. № 3393	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106684	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
31	ГРУ-6кВ яч.16 код точки 421150001114206	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2557 Зав. № 6848	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106696	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
32	ГРУ-6кВ яч.20 код точки 421150001114207	ТПОФ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. № А2467 Зав. № А2468 Зав. № А2469	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106746	Активная	±1,8	±5,8	
					Реактивная	±3,9	±8,9	
33	ГРУ-6кВ яч.25 код точки 421150001114104	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 8089 Зав. № 19500	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106729	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	ГРУ-6кВ яч.27 код точки 421150001114105	ТПОФ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. № А2499 Зав. № А2501 Зав. № А2508	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106734	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050804	Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
35	ГРУ-6кВ яч.28 код точки 421150001114208	ТПОЛ-10-3 У3 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 3826 Зав. № 3767 Зав. № 3708	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106767		Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
36	ГРУ-6кВ яч.30 код точки 421150001114209	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 27913 Зав. № 27953	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109143		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
37	ГРУ-6кВ яч.32 код точки 421150001114210	ТОЛ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 440 Зав. № 1073	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106704		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
38	ГРУ-6кВ яч.33 код точки 421150001114106	ТОЛ-10 100/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1666 Зав. № 1665	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106755		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
39	ГРУ-6кВ яч.39 код точки 421150001114107	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 18839 Зав. № 9599	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106706		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
40	ГРУ-6кВ яч.44 код точки 421150001114211	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 141445 Зав. № 14021	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106693		Активная	±1,3	±3,4
					Реактивная	±2,4	±5,2	
41	ГРУ-6кВ яч.47 код точки 421150001114108	ТПОЛ-10-3 У3 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 3707 Зав. № 3827	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106720	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	
42	ГРУ-6кВ яч.49 код точки 421150001114109	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 16282 Зав. № 7714 Зав. № 8470	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106690	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
43	ГРУ-6кВ яч.54 код точки 421150001114203	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 13242 Зав. № 11976	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106748	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
44	ГРУ-6кВ яч.6 код точки 421150001114204	ТПОФ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 14787 Зав. № 14741 Зав. № 14745	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106759	ЭКМ-3000М Зав. № 05050804	Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
45	ГРУ-6кВ яч.7 код точки 421150001114110	ТПОЛ-10-3 У3 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 3766 Зав. № 1134 Зав. № 1201	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109156		Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
46	ГРУ-6кВ яч.8 код точки 421150001114212	ТПОЛ-10-3 У3 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 1181 Зав. № 1180 Зав. № 1135	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №5431 Зав. №5582 Зав. №5584	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106771		Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
47	ГРУ-6кВ яч.9 код точки 421150001114111	ТПОЛ-10-3 У3 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 1202 Зав. № 1133 Зав. № 1203	ЗНОЛ.06-6 У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. №2960 Зав. №2901 Зав. №2900	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106725		Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
48	ВЛ-110кВ Шахтер код точки 423070003107102	ТФМ-110-П-У1 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 6613 Зав. № 6612 Зав. № 6611	НКФ-220-57У1 НКФ-110-57У1 НКФ-110-57У1 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1489825 Зав. № 26964 Зав. № 26940	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106807		Активная	±0,8	±1,6
					Реактивная	±1,5	±3,0	
49	МШВ-110кВ код точки 423070003107103	ТФНД-110 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 765 Зав. № 196 Зав. № 194		EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106804	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
50	МШВ-35кВ код точки 423070003208101	ТФМ-35-П-У1 400/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 6689 Зав. № 6690	ЗНОМ-35-65 У1 35000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1406473 Зав. № 1406430 Зав. № 1406428	EA05RALX-P4B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01107823	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	
51	Перемышка 35кВ А4-А9 код точки 423070003208901	ТФЗМ-35Б- 1У1 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 24482 Зав. № 24485	ЗНОМ-35 35000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1338179 Зав. № 1338211 Зав. № 1338204	EA05RALX-P4B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01107821	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
56	ф.6-22 ТП ПС 110/6 кВ АКЗ код точки 422070125214101	ТПЛ-10У 100/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 48429 Зав. № 42262	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № УКПС	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. №0104084343	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Томь-Усинская ГРЭС								
1	ТГ-1 код точки 421120003212001	ТПШФ 6000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1803 Зав. № 2087 Зав. № 2071	ЗНОЛ.06-15 У3 13800:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2321 Зав. № 2141 Зав. № 2142	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107839	ЭКМ-3000М Зав. № 05050803	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
2	ТГ-2 код точки 421120003212002	ТПШФ 6000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2622 Зав. № 2629 Зав. № 2632	ЗНОЛ.06-15 У3 13800:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 222 Зав. № 2136 Зав. № 2320	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107850		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
3	ТГ-3 код точки 421120003212003	ТПШФ-20 6000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3115 Зав. № 8159 Зав. № 3118	ЗНОЛ.06-15 У3 13800:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2138 Зав. № 275 Зав. № 2054	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107841		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
4	ТГ-4 код точки 421120003313001	ТПШВ-15 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 121 Зав. № 193 Зав. № 192	НТМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 2560	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107831		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
5	ТГ-5 код точки 421120003313002	ТПШВ-15 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 293 Зав. № 290 Зав. № 477	НТМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 2448	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107877		Активная	±1,1	±3,0
					Реактивная	±2,2	±4,5	
6	ТГ-6 код точки 421120003111001	ТПШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,2 Зав. № 718 Зав. № 714 Зав. № 730	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 555 Зав. № 551 Зав. № 553	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107828	Активная	±0,8	±1,6	
					Реактивная	±1,5	±2,3	
7	ТГ-7 код точки 421120003111002	ТПШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,2 Зав. № 857 Зав. № 1139 Зав. № 1098	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 12908 Зав. № 10172 Зав. № 10191	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107852	Активная	±0,8	±1,6	
					Реактивная	±1,5	±2,3	
8	ТГ-8 код точки 421120003111003	ТПШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2084 Зав. № 2078 Зав. № 2086	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 10177 Зав. № 556 Зав. № 605	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107861	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
9	ТГ-9 код точки 421120003111004	ТПШЛ-20 10000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2068 Зав. № 1857 Зав. № 1129	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 10170 Зав. № 552 Зав. № 10179	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107836	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	СТС ТГ-4 код точки 421120003414001	ТПОЛ-20-1 400/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 14 Зав. № 85 Зав. № 89	ЗНОЛ-06-6У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 5401 Зав. № 5353 Зав. № 5024	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. №0104081362	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050803	Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
11	СТС ТГ-5 код точки 421120003413003	ТПОЛ-20У3 400/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 136 Зав. № 142 Зав. № 157	НТМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 2448	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. №0120070800		Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
12	10 Т код точки 423050001207101	ТВ-110-П 500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1048 Зав. № 1046 Зав. № 2051	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1473181 Зав. № 1473193 Зав. № 1473177	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01104789		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
13	20 Т код точки 423050001207201	ТВУ-110/50 500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 14496 Зав. № 15302 Зав. № 14499	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1469747 Зав. № 1471232 Зав. № 1471238	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01107817		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
14	21 Т код точки 421120003212004	ТПОФ 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 399 Зав. № 187	ЗНОЛ.06-15 У3 13800:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2321 Зав. № 2141 Зав. № 2142	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12041168		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
15	22 Т код точки 421120003212005	ТПОФ 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 200 Зав. № 127	ЗНОЛ.06-15 У3 13800:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 222 Зав. № 2136 Зав. № 2320	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050105		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
16	23 Т код точки 421120003212006	ТПОФ 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 342 Зав. № 343	ЗНОЛ.06-15 У3 13800:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2138 Зав. № 275 Зав. № 2054	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05052725		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
17	24 Т код точки 421120003313004	ТПШФ 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 8947 Зав. № 8746	НТМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 2560	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12041188		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
18	25 Т код точки 421120003313005	ТПШФ 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 153007 Зав. № 153002	НТМИ-10 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 2448	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 10042101		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	26 Т код точки 421120003111005	ТВТ-35 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3252 Зав. № 3249 Зав. № 3250	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 555 Зав. № 551 Зав. № 553	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 06051545	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050803	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
20	27 Т код точки 421120003111006	ТВТ-35 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 5044 Зав. № 5041 Зав. № 5043	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 12908 Зав. № 10172 Зав. № 10191	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12041215		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
21	28 Т код точки 421120003111007	ТВТ-35М 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 6815 Зав. № 6813 Зав. № 6811	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 10177 Зав. № 556 Зав. № 605	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 11040186		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
22	29 Т код точки 421120003111008	ТВТ-35М 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 8984 Зав. № 9457 Зав. № 9482	ЗНОМ-15 15000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 10170 Зав. № 552 Зав. № 10179	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 10044027		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
23	30 Т код точки 423050001105205	ТВ-220-I-XЛ2 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1282 Зав. № 1280 Зав. № 1281	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 971 Зав. № 783 Зав. № 960	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106757		Активная	±1,1	±3,3
						Реактивная	±2,2	±5,1
24	65 Т код точки 421120003414801	ТПЛ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 89370 Зав. № 89366	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 2463	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053191	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
25	75 Т код точки 421120003414802	ТПЛ-10 150/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 89522 Зав. № 89403	ЗНОЛ-06-6 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2349 Зав. № 2348 Зав. № 2339	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 06051644	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
26	76 ТА код точки 421120003414803	ТВЛМ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 13283 Зав. № 9680	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 2384	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12042121	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
27	76 ТБ код точки 421120003414804	ТВЛМ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 61920 Зав. № 61335	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 1120	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12044112	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
29	ВЛ-110кВ Безруково код точки 423050001207103	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 8171 Зав. № 8161 Зав. № 8212	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1473181 Зав. № 1473193 Зав. № 1473177	ЕА02RLX-P2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107864	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	ВЛ-220кВ Елань-1 код точки 423050001105102	ТВ-220-II-Y2 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1239 Зав. № 1242 Зав. № 1247	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 971 Зав. № 783 Зав. № 960	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104768	ЭКМ-3000М Зав. № 05050803	Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
31	ВЛ-220кВ Елань-2 код точки 423050001105201	ТВ-220-II-Y2 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1245 Зав. № 1244 Зав. № 1238	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 1072 Зав. № 1064 Зав. № 1062	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104759		Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
32	ВЛ-220кВ Евразовская-1 код точки 423050001105103	ТВ-220-II-Y2 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1240 Зав. № 1241 Зав. № 1246	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 971 Зав. № 783 Зав. № 960	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104757		Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
33	ВЛ-220кВ Евразовская-2 код точки 423050001105202	ТВ-220-II-Y2 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1248 Зав. № 1243 Зав. № 1237	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 1072 Зав. № 1064 Зав. № 1062	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104771		Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
34	ВЛ-220кВ Междуреченск ТМТ-223 код точки 423050001105104	ТВС-220-40У2 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2984 Зав. № 2978 Зав. № 2968	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 971 Зав. № 783 Зав. № 960	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107882		Активная	±0,9	±2,9
						Реактивная	±1,9	±4,4
35	ВЛ-110кВ Мыски- 1 код точки 423050001207104	ТВС-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 6223 Зав. № 6931 Зав. № 6912	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1473181 Зав. № 1473193 Зав. № 1473177	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104774	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
36	ВЛ-110кВ Мыски- 2 код точки 423050001207202	ТВС-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 221 Зав. № 1227 Зав. № 7686	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1469747 Зав. № 1471232 Зав. № 1471238	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104773	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
37	ОМВ 220 кВ БОФ код точки 423050001105901	ТВС-220-40-У2 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2993 Зав. № 2994 Зав. № 2977	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 971 Зав. № 783 Зав. № 960	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104758	Активная	±0,9	±2,9	
					Реактивная	±1,9	±4,4	
38	ВЛ-220кВ Теба ТМТ-224 код точки 423050001105101	ТВ-220-II-Y2 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1249 Зав. № 1251 Зав. № 1250	НАМИ-220 220000:√3/100:√3 Кл. т. 0,2 Зав. № 1072 Зав. № 1064 Зав. № 1062	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104766	Активная	±0,9	±2,9	
					Реактивная	±1,9	±4,4	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
39	ОМВ-110кВ СОФ код точки 423050001207901	ТВС-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 362 Зав. № 305 Зав. № 4886	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1473181 Зав. № 1473193 Зав. № 1473177	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104752	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050803	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
40	ВЛ-110кВ ЦОФ-1 код точки 423050001207105	ТВУ-110 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 8152 Зав. № 8368 Зав. № 8354	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1473181 Зав. № 1473193 Зав. № 1473177	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107845		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
41	ВЛ-110кВ ЦОФ-2 код точки 423050001207203	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 7360 Зав. № 7369 Зав. № 7278	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1469747 Зав. № 1471232 Зав. № 1471238	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107857		Активная	±1,1	±3,0
					Реактивная	±2,2	±4,5	
42	ВЛ-110кВ ЮК ГРЭС-1 код точки 423050001207106	ТВ-110-52 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1887 Зав. № 1909 Зав. № 1901	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1473181 Зав. № 1473193 Зав. № 1473177	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104761	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
43	ВЛ-110кВ ЮК ГРЭС-2 код точки 423050001207204	ТВ-110-52 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 1984 Зав. № 1830 Зав. № 1952	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1469747 Зав. № 1471232 Зав. № 1471238	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01104751	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
Ново-Кемеровская ТЭЦ								
1	ТГ-10 код точки 421150004213001	ТШВ-15 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №3311 Зав. № 3289 Зав. № 2968	ЗНОМ-15-63 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 18281 Зав. № 18167 Зав. № 18276	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106764	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
2	ТГ-11 код точки 421150004314001	ТШЛ-20Б 8000/5 Кл. т. 0,2 Зав. №1803 Зав. № 1905 Зав. № 1921	ЗНОМ-15-63 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 26453 Зав. № 26425 Зав. № 26455	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01104782		Активная	±1,0	±2,3
					Реактивная	±1,8	±3,4	
3	ТГ-12 код точки 421150004314002	ТШЛ-20 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №704 Зав. № 1250 Зав. № 628	ЗНОМ-15-63 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 27207 Зав. № 27205 Зав. № 27521	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106691	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	ТГ-13 код точки 421150004314003	ТШВ-15 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №597 Зав. № 608 Зав. № 614	ЗНОМ-15-63У2 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 68879 Зав. № 68880 Зав. № 68881	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106769	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
5	ТГ-14 код точки 421150004132001	ТШЛ-20 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №666 Зав. № 551 Зав. № 918	ЗНОМ-20-63У2 18000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 58 Зав. № 43 Зав. № 44	ЕА02RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107849		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
6	ТГ-7 код точки 421150004314004	ТШВ-15 8000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №730 Зав. № 575 Зав. № 786	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 959	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106705		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
8	ТГ-9 код точки 421150004213002	ТШВ-15 6000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №2119 Зав. № 1713	ЗНОМ-15 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 14633 Зав. № 14040 Зав. № 14051	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106645		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
9	ГРУ-6кВ Яч.3 Ш1Р код точки 421150004314176	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №5837 Зав. № 36879	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4971	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05051064		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
10	Ш10Р код точки 421150004314801	ф.А ТПОФ-10 ф.С ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 ф.А Зав. №2452 ф.С Зав. № 2342	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050311		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
11	Ш11Р код точки 421150004314802	ТВЛМ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №314 Зав. № 87634	ЗНОМ-15-63 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 27207 Зав. № 27205 Зав. № 27521	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05051321	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
12	Ш12Р код точки 421150004314803	ТВЛМ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №25708 Зав. № 95407	ЗНОМ-15-63У2 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 68879 Зав. № 68880 Зав. № 68881	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 06047024	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Ш13Р код точки 421150004314804	ТЛМ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №4190 Зав. № 316 Зав. № 315	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № А8РК	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050816	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
14	Ш14Р код точки 421150004314805	ТЛК-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №0268 Зав. № 0148 Зав. № 0175	ЗНОЛ-06 6300:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2733 Зав. № 2740 Зав. № 2736	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050842		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
15	Ш4Р код точки 421150004314806	ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №10608 Зав. № 9742	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053226		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
16	Ш5Р код точки 421150004314807	ТПШФ-Д 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №12054 Зав. № 12058	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050859		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
17	Ш6Р код точки 421150004314808	ТПШФ-Д 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №26700 Зав. № 27007	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05051448		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
18	Ш7Р код точки 421150004314809	ТПОФ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №5269 Зав. № 4746	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05052408	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
19	Ш8Р код точки 421150004314810	ТПОФ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №5281 Зав. № 5235	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053077	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
20	Ш9Р код точки 421150004314820	ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №013 Зав. № 5788	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053101	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
21	ГРУ-6кВ Яч.110 78Т код точки 421150004314811	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №8894 Зав. № 8747	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050823	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
23	ГРУ-6кВ Яч.17 Л1Т код точки 421150004314812	ТПЛ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. №08411 Зав. № 27044	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4971	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053177	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	ГРУ-6кВ Яч.18 Ш2Р код точки 421150004314173	ТПОФ-10 750/5 Кл. т. 1,0 Зав. №129289 Зав. №129285	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053240	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
25	ГРУ-6кВ Яч.54 Ш21Р код точки 421150004314813	ТПОЛ-10 800/5 Кл. т. 0,5 Зав. №72641 Зав. № 72673	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053263		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
26	ГРУ-6кВ Яч.55 ЗШОР код точки 421150004314814	ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №3105 Зав. № 3558	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053111		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
27	ГРУ-6кВ Яч.56 40Т код точки 421150004314815	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46133 Зав. № 46147	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05051941		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
28	ГРУ-6кВ Яч.59 65Т код точки 421150004314816	ТПЛ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. №7040 Зав. № 7005	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053104		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
29	ГРУ-6кВ Яч.6 НЗТ код точки 421150004314817	ТПЛ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. №1599 Зав. № 6792	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053132	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
30	ГРУ-6кВ Яч.73 50Т код точки 421150004314818	ТПОЛ-10 800/5 Кл. т. 0,5 Зав. №26705 Зав. № 29966	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05050304	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
31	2ШОР код точки 421150004314819	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №11472 Зав. №11469	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4971	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05053014	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
32	ГРУ-6кВ Яч.10 код точки 421150004314120	ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №7833 Зав. № 8415	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106758	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
33	ГРУ-6кВ Яч.105 код точки 421150004314121	ТПОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №1208 Зав. № 2168	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106713	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	ГРУ-6кВ Яч.107 код точки 421150004314122	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №3250 Зав. № 8598	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106699	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
35	ГРУ-6кВ Яч.108 код точки 421150004314123	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №8748 Зав. № 8719	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106663		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
36	ГРУ-6кВ Яч.109 код точки 421150004314124	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №10876 Зав. № 520	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106763		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
37	ГРУ-6кВ Яч.115 код точки 421150004314125	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №8885 Зав. № 8887	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106707		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
38	ГРУ-6кВ Яч.118 код точки 421150004314126	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №8897 Зав. № 8827	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106679		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
39	ГРУ-6кВ Яч.12 код точки 421150004314127	ТПОФ 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. №114735 Зав. №132208	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106733	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
40	ГРУ-6кВ Яч.120 код точки 421150004314128	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №6604 Зав. № 9118	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106653	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
41	ГРУ-6кВ Яч.14 код точки 421150004314129	ТПОФ-10 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. №117300 Зав. №117304	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106678	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
42	ВЛ-110кВ Сотая-2 код точки 423070004107402	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 701 Зав. № 2395 Зав. № 2150	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1019029 Зав. № 1018979 Зав. № 1019019	ЕА02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107833	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
43	ГРУ-6кВ Яч.19 код точки 421150004314130	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №51336 Зав. № 8968	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4971	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106768	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
44	ГРУ-6кВ Яч.20 код точки 421150004314131	ТПОФ 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. №132202 Зав. №114710	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106670	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
45	ВЛ-110кВ Сотая-1 код точки 423070004107301	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2152 Зав. № 2129 Зав. № 2318	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1019025 Зав. № 1019030 Зав. № 1019026	ЕА02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107868		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
46	ГРУ-6кВ Яч.22 код точки 421150004314132	ТПОФ 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №27212 Зав. №27214	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106658		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
47	ВЛ-110кВ АЗОТ-4 код точки 423070004107401	ТВ-110/50 500/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 1573 Зав. № 2313 Зав. № 3381	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1019029 Зав. № 1018979 Зав. № 1019019	ЕА02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107851		Активная	±1,8	±5,6
						Реактивная	±3,8	±8,5
48	ВЛ-110кВ Заискитимская код точки 423070004107403	ТВ-220 1200/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3651 Зав. № 3817 Зав. № 3653	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1019029 Зав. № 1018979 Зав. № 1019019	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01109167		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,5
50	ОВВ-110кВ код точки 423070004107901	ТВ-110/50 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 2608 Зав. № 2334 Зав. № 2376	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1019029 Зав. № 1018979 Зав. № 1019019	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106794	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
51	ВЛ-110кВ Кемеровская-2 код точки 423070004107201	ТВ-220 1200/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3818 Зав. № 3821 Зав. № 3648	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1489822 Зав. № 1489818 Зав. № 1489820	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106792	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
52	ВЛ-110кВ Очистная код точки 423070004107302	ТВ-220 1200/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 3820 Зав. № 3819 Зав. № 3649	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1019025 Зав. № 1019030 Зав. № 1019026	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106787	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,5	
53	ВЛ-110кВ АЗОТ-3 код точки 423070004107303	ТВ-110/50 500/5 Кл. т. 1,0 Зав. № 7211 Зав. № 7201 Зав. № 30	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1019025 Зав. № 1019030 Зав. № 1019026	ЕА02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107840	Активная	±1,8	±5,6	
					Реактивная	±3,8	±8,5	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
54	ГРУ-6кВ Яч.37 код точки 421150004314133	ТПОФ 1500/5 Кл. т. 1,0 Зав. №27210 Зав. №27202	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106742	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
55	ГРУ-6кВ Яч.39 код точки 421150004314134	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №62407 Зав. №60065	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106710		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
56	ГРУ-6кВ Яч.42 код точки 421150004314135	ТПОФ-10 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. №132200 Зав. №132194	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106680		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
58	ГРУ-6кВ Яч.44 код точки 421150004314136	ТПОФ 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. №117317 Зав. №117306	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106674		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
59	ГРУ-6кВ Яч.45 код точки 421150004314137	ТПОЛ 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав. №7868 Зав. №8414	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106701		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
60	ГРУ-6кВ Яч.46 код точки 421150004314138	ТПОФ 750/5 Кл. т. 1,0 Зав. №114487 Зав. №114744	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106641	Активная	±1,8	±5,8	
					Реактивная	±3,9	±8,9	
61	ГРУ-6кВ Яч.47 код точки 421150004314139	ТПОФ 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. №117310 Зав. №114738	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4968	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01104779	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
62	ГРУ-6кВ Яч.60 код точки 421150004314140	ТПОФ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №11488 Зав. №11478	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106749	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
63	ГРУ-6кВ Яч.61 код точки 421150004314141	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №37169 Зав. №37345	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106703	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
64	ГРУ-6кВ Яч.62 код точки 421150004314142	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 1,0 Зав. №46389 Зав. №46333	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106698	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
65	ГРУ-6кВ Яч.63 код точки 421150004314143	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №31366 Зав. №37313	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106735		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
66	ГРУ-6кВ Яч.65 код точки 421150004314144	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №36193 Зав. №37369	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106765		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
67	ГРУ-6кВ Яч.66 код точки 421150004314145	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 1,0 Зав. №46176 Зав. №46117	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106651		Активная	±1,8	±5,8
						Реактивная	±3,9	±8,9
68	ГРУ-6кВ Яч.67 код точки 421150004314146	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №37362 Зав. №37315	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106719		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
69	ГРУ-6кВ Яч.68 код точки 421150004314147	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46146 Зав. №46181	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106739	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
70	ГРУ-6кВ Яч.69 код точки 421150004314148	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №37355 Зав. №36781	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106652	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
71	ГРУ-6кВ Яч.7 код точки 421150004314149	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 47397 Зав. № 4870	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4971	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106708	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
72	ГРУ-6кВ Яч.70 код точки 421150004314150	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46312 Зав. №46303	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106655	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
73	ГРУ-6кВ Яч.71 код точки 421150004314151	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №13350 Зав. №13332	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-P2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106761	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
74	ГРУ-6кВ Яч.72 код точки 421150004314152	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46308 Зав. №46183	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106750	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
75	ГРУ-6кВ Яч.74 код точки 421150004314153	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46198 Зав. №46135	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106675		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
76	ГРУ-6кВ Яч.79 код точки 421150004314154	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №37318 Зав. №36810	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106647		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
77	ГРУ-6кВ Яч.8 код точки 421150004314155	ТПОЛ-10У3 800/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 25 Зав. № 11	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4965	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106671		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
78	ГРУ-6кВ Яч.80 код точки 421150004314156	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46236 Зав. №46141	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106770		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
79	ГРУ-6кВ Яч.81 код точки 421150004314157	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 1,0 Зав. №411 Зав. №262	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106700	Активная	±1,8	±5,8	
					Реактивная	±3,9	±8,9	
80	ГРУ-6кВ Яч.82 код точки 421150004314158	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46314 Зав. №5858	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106738	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
81	ГРУ-6кВ Яч.83 код точки 421150004314159	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №36782 Зав. №37368	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106642	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
82	ГРУ-6кВ Яч.84 код точки 421150004314160	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46077 Зав. №46305	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106689	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
83	ГРУ-6кВ Яч.85 код точки 421150004314161	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №6604 Зав. №10874	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106711	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
84	ГРУ-6кВ Яч.86 код точки 421150004314162	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46199 Зав. №46277	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106716	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
85	ГРУ-6кВ Яч.87 код точки 421150004314163	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. №6978 Зав. №4255	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106726		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
86	ГРУ-6кВ Яч.88 код точки 421150004314164	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №36143 Зав. №45819	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01104788		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
87	ГРУ-6кВ Яч.89 код точки 421150004314165	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. №20670 Зав. №5422	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106714		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
88	ГРУ-6кВ Яч.9 код точки 421150004314166	ТПОФ-10 750/5 Кл. т. 0,5 Зав. №45152 Зав. №45149	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4971	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106709		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
89	ГРУ-6кВ Яч.90 код точки 421150004314167	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46194 Зав. №46175	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106643	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
90	ГРУ-6кВ Яч.91 код точки 421150004314168	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №37347 Зав. №37354	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4969	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106656	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
91	ГРУ-6кВ Яч.92 код точки 421150004314169	ТПОЛ-10 1000/5 Кл. т. 0,5 Зав. №46200 Зав. №46178	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106688	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
92	ГРУ-6кВ Яч.94 код точки 421150004314170	ТПОЛ-10 600/5 Кл. т. 0,5 Зав. №20762 Зав. №20766	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106772	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	
93	ГРУ-6кВ Яч.96 код точки 421150004314171	ТПОЛ 1500/5 Кл. т. 1,0 Зав. №3512 Зав. №3507	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4967	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106649	Активная	±1,8	±5,8	
					Реактивная	±3,9	±8,9	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
94	ГРУ-6кВ Яч.112 код точки 421150004314172	ТПОЛ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. №227081 Зав. №26880	НАМИ-10-95 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 4975	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01106681	ЭКОМ-3000М Зав. № 07050975	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
101	РУ-6кВ СОЦ яч.11 код точки 421150004314201	ТПЛ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав. №7032 Зав. №28416	ЗНОЛ-06.6У 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2898 Зав. № 5240 Зав. № 2891	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 0104084469		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
102	РУ-6кВ СОЦ яч.6 код точки 421150004314202	ТОЛ-10-1 300/5 Кл. т. 0,5S Зав. №42783 Зав. №42786	ЗНОЛ-06.6У 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2442 Зав. № 2184 Зав. № 2889	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 0104084435	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±6,5	
103	РУ-6кВ СОЦ яч.10 код точки 421150004314203	ТОП-0,66 50/5 Кл. т. 0,5S Зав. №8021766 Зав. №8021763 Зав. №8021765	Прямого включения (без ТН)	СЭТ-4ТМ.03.09 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 0110061074	Активная	±1,0	±3,3	
					Реактивная	±2,1	±6,4	
Кузнецкая ТЭЦ								
1	ТГ-11 код точки 421150002113001	ТЛШ-10У3 2000/5 Кл. т. 0,2S Зав. №6882 Зав. №6884 Зав. №6883	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8062 Зав. № 7078 Зав. № 8066	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109153	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050806	Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
2	ТГ-12 код точки 421150002113002	ТШЛП-10УТ3 1000/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 117 Зав. № 118 Зав. № 116	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7419 Зав. № 6791 Зав. № 6790	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109164		Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
3	ТГ-13 код точки 421150002214001	ТЛШ-10У3 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 135 Зав. № 126 Зав. № 120	ЗНОЛ-06.6У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7095 Зав. № 7443 Зав. № 7334	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109162		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±5,2
4	ТГ-3 код точки 421150002214002	ТШЛП-10 2000/5 Кл. т. 0,2S Зав. №31 Зав. №30 Зав. №29	ЗНОЛ-06-6У3 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 5363 Зав. № 8293 Зав. № 8292	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109149	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	
5	ТГ-4 код точки 421150002113003	ТПЛ-20УХЛ2 1500/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 72 Зав. № 73 Зав. № 74	НТМИ-10-66 10000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 38	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109150	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	
6	ТГ-6 код точки 421150002214003	GSR-380/240 5000/5 Кл. т. 0,5 Зав. № 70010-00 Зав. № 70006-00 Зав. № 93083-00	ЗНОЛП-06-6 6300:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1061 Зав. № 1062 Зав. № 1063	ЕА05RLX-Р2В-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109136	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±5,2	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	ТГ-9 код точки 421150002113004	ТШЛП-10УТ3 1000/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 383 Зав. № 385 Зав. № 386	ЗНОЛ-06-10У3 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 5745 Зав. № 7428 Зав. № 7420	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109135	ЭКМ-3000М Зав. № 05050806	Активная	±1,0	±2,3
						Реактивная	±1,8	±5,2
8	Багерная №1 23Т код точки 421150002113802	ТПОЛ-10У3 100/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 10282 Зав. № 10709 Зав. № 10649	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7076 Зав. № 7079 Зав. № 8069	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12044062		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
9	1 ШР код точки 421150002214801	ТПЛ-20УХЛ2 1000/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 57 Зав. № 58 Зав. № 59	ЗНОЛ-06-6 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8283 Зав. № 8279 Зав. № 8277	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 09046213		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,9
10	121Т код точки 421150002113803	ТПЛ-20УХЛ2 1000/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 61 Зав. № 62 Зав. № 63	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7430 Зав. № 7432 Зав. № 7414	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12042177		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
11	122Т код точки 421150002113804	ТПЛ-20УХЛ2 1000/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 64 Зав. № 65 Зав. № 60	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8065 Зав. № 8058 Зав. № 8428	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12042173		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
12	13-25Т код точки 421150002113805	ТПЛ-20УХЛ2 300/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 49 Зав. № 50 Зав. № 90	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8065 Зав. № 8058 Зав. № 8428	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12043017		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
13	14-26Т код точки 421150002113806	ТПОЛ-10У3 200/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 9125 Зав. № 7943 Зав. № 8459	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7076 Зав. № 7079 Зав. № 8069	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12044117		Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
14	15-27Т код точки 421150002113807	ТПОЛ-10У3 200/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 7870 Зав. № 7873 Зав. № 7876	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8061 Зав. № 8063 Зав. № 8064	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12043172	Активная	±1,3	±3,4	
					Реактивная	±2,4	±6,5	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК		
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
15	16 Т С/Н код точки 421150002315801	ТПЛ-20УХЛ2 400/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 51 Зав. № 52 Зав. № 53	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8028 Зав. № 8058 Зав. № 8465	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12043168	ЭКМ-3000М Зав. № 05050806	Активная	±1,3	±3,4	
16	17 Т С/Н код точки 421150002113801	ТПЛ-20УХЛ2 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 80 Зав. № 81 Зав. № 86	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8065 Зав. № 8058 Зав. № 8428	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12043086		Активная	±1,3	±3,4	
17	18 Т С/Н код точки 421150002315802	ТПЛ-20УХЛ2 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 77 Зав. № 79 Зав. № 82	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7414 Зав. № 7432 Зав. № 7430	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 05071438		Активная	±1,3	±3,4	
18	19 Т код точки 421150002315803	ТПЛ-20УХЛ2 400/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 54 Зав. № 55 Зав. № 56	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7414 Зав. № 7432 Зав. № 7430	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12042171		Активная	±1,3	±3,4	
19	2 ШР код точки 421150002214802	ТПЛ-20УХЛ2 1500/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 66 Зав. № 67 Зав. № 68	ЗНОЛ-06-6 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7891 Зав. № 8291 Зав. № 8906	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12043145		Активная	±1,3	±3,4	
20	20 Т код точки 421150002113808	ТПЛ-20УХЛ2 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 84 Зав. № 85 Зав. № 94	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7414 Зав. № 7432 Зав. № 7430	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 10042223		Активная	±1,3	±3,4	
21	3 ШР код точки 421150002214803	ТПЛ-20УХЛ2 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 75 Зав. № 76 Зав. № 83	ЗНОЛ-06-6 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7891 Зав. № 8291 Зав. № 8906	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12042041		Активная	±1,3	±3,4	
22	4 ШР код точки 421150002214804	ТПЛ-20УХЛ2 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 87 Зав. № 88 Зав. № 89	НТМИ-6-66У3 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав. № 3849	СЭТ-4ТМ.02.2 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 12043005		Активная	±1,3	±3,4	
							Реактивная	±2,4	±6,5

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	24Т код точки 421150002113809	ТПОЛ-10У3 200/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 7944 Зав. № 7947 Зав. № 9350	ЗНОЛ-06-10 10000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 8065 Зав. № 8058 Зав. № 8428	EA05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109130	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050806	Активная	±1,3	±3,4
						Реактивная	±2,4	±6,5
24	ВЛ-110кВ А3-1 код точки 423070001107101	ТГФ-110 750/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 253 Зав. № 257 Зав. № 261	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2059 Зав. № 2060 Зав. № 2061	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107842		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,9
25	ВЛ-110кВ А3-2 код точки 423070001107102	ТГФ-110 750/5 Кл. т. 0,5S Зав. № 254 Зав. № 258 Зав. № 259	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1506503 Зав. № 1506504 Зав. № 1506505	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107856		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,9
26	ВЛ-110кВ А3-3 код точки 423070001107103	ТГФ-110 1500/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 267 Зав. № 268 Зав. № 269	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2059 Зав. № 2060 Зав. № 2061	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107860		Активная	±0,8	±1,6
						Реактивная	±1,5	±3,0
27	ВЛ-110кВ А3-4 код точки 423070001107104	ТВГ-110 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № А2041 Зав. № А2040 Зав. № А2039	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1506503 Зав. № 1506504 Зав. № 1506505	EA02RLX-P2B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01107878	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,9	
29	ВЛ-110кВ Елань-1 код точки 423070001107106	ТВГ-110 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № А2056 Зав. № А2055 Зав. № А2054	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2059 Зав. № 2060 Зав. № 2061	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106776	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,9	
30	ВЛ-110кВ Елань-2 код точки 423070001107201	ТВГ-110 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № А1983 Зав. № А1984 Зав. № А1982	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1506503 Зав. № 1506504 Зав. № 1506505	EA02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106785	Активная	±1,1	±3,0	
					Реактивная	±2,2	±4,9	

Продолжение таблицы 1

№ № ИК	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	ВЛ-110кВ Елань-3 код точки 423070001107107	ТВГ-110 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № А2007 Зав. № А2006 Зав. № А2008	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2059 Зав. № 2060 Зав. № 2061	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106805	ЭКОМ-3000М Зав. № 05050806	Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,9
32	ВЛ-110кВ КФЗ-1 код точки 423070001107108	ТВГ-110 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № А2002 Зав. № А2001 Зав. № А2000	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2059 Зав. № 2060 Зав. № 2061	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01109174		Активная	±1,1	±3,0
						Реактивная	±2,2	±4,9
33	ВЛ-110кВ КФЗ-2 код точки 423070001107202	ТВГ-110 600/5 Кл. т. 0,5S Зав. № А2074 Зав. № А2073 Зав. № А2072	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 1506503 Зав. № 1506504 Зав. № 1506505	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01106795		Активная	±1,1	±3,0
					Реактивная	±2,2	±4,9	
34	Т 7500 код точки 421150002214201	ТПЛ-20УХЛ2 600/5 Кл. т. 0,2S Зав. № 70 Зав. № 71 Зав. № 69	ЗНОЛ-06-6 6000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 7891 Зав. № 8291 Зав. № 8906	ЕА05RLX-P2B-4 Кл. т. 0,5S/1,0 Зав. № 01109140	Активная	±1,0	±2,3	
					Реактивная	±1,8	±5,2	
40	МШВ-110 код точки 423070001107901	ТВГ-110 II* 1500/5 Кл. т. 0,2S Зав. № А255 Зав. № А256 Зав. № А260	НКФ-110-57 110000:√3/100:√3 Кл. т. 0,5 Зав. № 2059 Зав. № 2060 Зав. № 2061	ЕА02RALX-P4B-4 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01163390	Активная	±0,8	±1,6	
					Реактивная	±1,5	±3,0	

Примечания:

1. Характеристики основной погрешности ИК даны для измерения электроэнергии и средней мощности (получасовая);
2. В качестве характеристик основной относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности 0,95;
3. Нормальные условия:
 - параметры сети: напряжение (0,99 ÷ 1,01) Уном; сила тока (1 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,87$ инд.; частота - (50 ± 0,15) Гц;
 - температура окружающего воздуха: ТН и ТТ - от -40°C до +50°C; счетчиков - от +18°C до +25°C; УСПД и сервера ИВК - от +15°C до +25°C;магнитная индукция внешнего происхождения (для счетчиков), не более - 0,05 мТл.
4. Рабочие условия:
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,2S, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,2S/0,5: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,02 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,2S, ТН кл.т. 0,5; счетчики кл.т. 0,5S/1,0: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,02 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,2S, ТН кл.т. 1,0, счетчики кл.т. 0,2S/0,5: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,02 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,5S, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,2S/0,5: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,02 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,5S, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,5S/1,0: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,02 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,2, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,2S/0,5: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,2, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,5S/1,0: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,5, ТН кл.т. 0,2, счетчики кл.т. 0,2S/0,5: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,5, ТН кл.т. 0,2, счетчики кл.т. 0,5S/1,0: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,5, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,2S/0,5: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 0,5, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,5S/1,0: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 1,0, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,2S/0,5: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - параметры сети, для ИК, включающих в себя ТТ кл.т. 1,0, ТН кл.т. 0,5, счетчики кл.т. 0,5S/1,0: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; сила тока (0,05 ÷ 1,2) Ином, $\cos\varphi = 0,8$ инд.; частота - (50 ± 0,4) Гц;
 - температура окружающего воздуха: ТН и ТТ от -30 до +35 °С, для счетчиков от +5 до +35 °С; для УСПД от +15 до +25 °С; для сервера ИВК от +20 до +25 °С;
5. Трансформаторы тока по ГОСТ 7746, трансформаторы напряжения по ГОСТ 1983, счетчики электроэнергии по ГОСТ 30206 в режиме измерения активной электроэнергии и ГОСТ 26035 в режиме измерения реактивной электроэнергии;
6. Допускается замена измерительных трансформаторов и счетчиков на аналогичные (см. п. 5 Примечания) утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в Таблице 1. Допускается замена УСПД на однотипный утвержденный типа. Замена оформляется актом в установленном на энергообъектах ОАО «Кузбассэнерго» порядке. Акт хранится совместно с настоящим описанием типа АИИС КУЭ как его неотъемлемая часть. Порядок оформления замены измерительных компонентов, а также других изменений, вносимых в АИИС КУЭ в процессе их эксплуатации после утверждения типа в качестве единичного экземпляра, осуществляется согласно Приложению Б МИ 2999-2006 .

Надежность применяемых в системе компонентов:

- электросчётчик типа ЕвроАльфа- среднее время наработки на отказ не менее $T = 50000$ ч среднее время восстановления работоспособности не более $t_B = 2$ ч;
- электросчётчики типа СЭТ-4ТМ.02 и СЭТ-4ТМ.03 - среднее время наработки на отказ не менее $T = 90000$ ч среднее время восстановления работоспособности не более $t_B = 2$ ч;
- УСПД - среднее время наработки на отказ не менее $T = 75000$ ч среднее время восстановления работоспособности не более $t_B = 2$ ч;
- сервер - среднее время наработки на отказ не менее $T = 113060$ ч среднее время восстановления работоспособности $t_B = 1$ ч.

Надежность системных решений:

- резервирование электрического питания счетчиков электрической энергии с помощью подключения их к сети гарантированного питания ~ 220 В;
- резервирование электрического питания УСПД с помощью источника бесперебойного питания;
- резервирование электрического питания серверов с помощью источника бесперебойного питания;
- резервирование внутренних каналов передачи данных (ИВКЭ - ИВК);
- резервирование внешних каналов передачи данных (ИВК – организации - участники ОРЭ).

Регистрация событий:

- журнал событий счетчика:
 - параметрирования;
 - пропадания напряжения;
 - коррекции времени в счетчике;
- журнал событий УСПД:
 - параметрирования;
 - пропадания напряжения;
 - коррекции времени в УСПД.

Защищенность применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:
 - электросчетчиков;
 - промежуточных клеммников вторичных цепей;
 - испытательных коробок;
 - УСПД;
 - сервера;
- защита информации на программном уровне:
 - результатов измерений (при передаче информации, возможность использования цифровой подписи);
 - установка пароля на счетчик;
 - установка пароля на УСПД;
 - установка пароля на серверы.

Глубина хранения информации:

- электросчетчик – тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях – не менее 35 суток; при отключении питания – не менее 2 лет;
- УСПД – тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях – не менее 35 суток; при отключении питания – не менее 2 лет;
- ИВК – хранение результатов измерений и информации состояний средств измерений – за весь срок эксплуатации системы.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность АИИС КУЭ определяется проектной документацией на систему. В комплект поставки входит техническая документация на систему и на комплектующие средства измерений.

Комплектность АИИС КУЭ представлена в таблице 2

Таблица 2- Комплектность АИИС КУЭ

Наименование	Количество
1	2
Измерительный трансформатор тока	859 шт
Измерительный трансформатор напряжения	270 шт
Счетчик электроэнергии многофункциональный типа ЕвроАльфа	234 шт
Счетчик электроэнергии многофункциональный типа СЭТ-4ТМ.02	90 шт
Счетчик электроэнергии многофункциональный типа СЭТ-4ТМ.03	6 шт
Комплектность ИВКЭ:	
Коммутатор Ethernet ProCurve Switch 408	6 шт
Модуль грозозащиты PTEL2	6 шт
Телефонный модем AnCom	6 шт
Источник бесперебойного питания APC Smart-UPS 700 VA	8 шт
УСПД ЭКОМ-3000М	6 шт
Рабочая станция оператора Compaq dc5000SFF, P3.0E-1М НТ 800/256МВ 3200/80G 7200/FDD/CD/10/100/1000LAN/WinXP Pro	6 шт
Монитор L1702 LCD 17»	7 шт
Блок питания LOGO!POWER	4 шт
Терминал Siemens WC35i с антенной GSM 900/1800	4 шт
Устройство для защиты от перенапряжения КО-3GN	4 шт
Преобразователь интерфейса MOXA	2 шт
Компактный тепловентилятор HGL	1 шт
Комплектность ИВК:	
Сервер опроса ИВКЭ на энергообъектах Proliant DL380G4	1 шт
Сервер БД АИИС на энергообъектах Proliant DL380G5	1 шт
Коммутатор сетевой ProCurve Switch 2626 10/100 243COM BaseLine с блоком	1 шт
GSM модем Siemens MC35i	1 шт
Модемный блок AnCom 3U-ST/8	1 шт
Модульный модем для установки в блок AnCom 3U-ST/8	7 шт
Блок питания Hot Plug AC Redundant Power Supply Module for DL380G4	1 шт

Продолжение таблицы 2

1	2
Блок питания Hot Plug AC Redundant Power Supply Module for DL380G5	1 шт
Жесткий диск для сервера 72GB SAS 15K SFF SP HDD	1 шт
Жесткий диск для сервера 72.8GB U320 SCSI	1 шт
Источник бесперебойного питания APC USB&Serial RM 2U 230V 2200VA	1 шт
Стабилизированный источник питания LOGO!POWER 12V/4,5A Siemens 6EP1322-1SH02	1 шт
Расширитель интерфейса Basic Module Moxa C32081T	1 шт
Программное обеспечение:	
ПО Microsoft SQL Server 2005	1 шт
ПО «Консоль администратора»	1 шт
ПО «Control Age»	1 шт
ПО операционной системы Windows Server 2003 R2 RUS	1 шт
ПО операционной системы Windows 2003 WorkStation RUS	1 шт
ПО счетчиков ЕвроАльфа – AlphaPlus-E	1 шт
ПО «Энергосфера»	1 шт
Руководство по эксплуатации	1 комплект
Методика поверки ЕКМН.466453.026МП	1 экземпляр

ПОВЕРКА

Поверка АИИС КУЭ проводится в соответствии с документом «ГСИ. Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО «Кузбассэнерго». Методика поверки ЕКМН.466453.026МП», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 10 октября 2008 г.

Перечень основных средств поверки:

- средства поверки измерительных трансформаторов напряжения по МИ 2845-2003, МИ 2925-2005 и/или по ГОСТ 8.216-88;
- средства поверки измерительных трансформаторов тока по ГОСТ 8.217-2003;
- средства поверки счетчиков электрической энергии типа ЕвроАльфа в соответствии с методикой поверки, утвержденной заместителем директора ВНИИМ им. Д. И. Менделеева в 1998 г.;
- средства поверки счетчиков электрической энергии типа СЭТ-4ТМ.02 в соответствии с документом «Счетчики активной и реактивной электрической энергии переменного тока, статические, многофункциональные СЭТ-4ТМ.02. Руководство по эксплуатации. ИЛГШ.411152.087 РЭ1, раздел «Методика поверки». Методика поверки согласована ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ»;
- средства поверки счетчиков электрической энергии типа СЭТ-4ТМ.03 в соответствии с методикой поверки ИЛГШ.411152.124 РЭ1, являющейся приложением к руководству по эксплуатации ИЛГШ.411152.124 РЭ, согласованной с руководителем ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» 10 сентября 2004 г.;
- средства поверки УСПД в соответствии с документом «ГСИ. Программно-технический измерительный комплекс ЭКОМ-300. Методика поверки. МП 26-262-99», утвержденным УНИИМ (декабрь 1999г.);
- средства поверки УСВ в соответствии с документом «Устройство синхронизации времени УСВ-1. Методика поверки ВЛСТ 221.00.000 МП», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 15.12.04 г.;
- переносной компьютер с ПО и оптический преобразователь для работы со счетчиками системы и с ПО для работы с радиочасами МИР РЧ-01;
- радиочасы МИР РЧ-01, принимающие сигналы спутниковой навигационной системы Global Positioning System (GPS);
- термогигрометр «CENTER» (мод.314): диапазон измерений температуры от -20...+ 60 °С, дискретность 0,1 °С; диапазон измерений влажности относит. от 10...100 %, дискретность 0,1 %.

Межповерочный интервал – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

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

ГОСТ 30206-94 (МЭК 687-92) «Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (класс точности 0,2 S и 0,5 S)»

ГОСТ 26035-83 «Счетчики электрической энергии переменного тока электронные. Общие технические условия».

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

МИ 2999-2006 «Рекомендация. ГСИ. Системы автоматизированные информационно-измерительные коммерческого учета электрической энергии. Рекомендации по составлению описания типа».

МИ 3000-2006 «Рекомендация. ГСИ. Системы автоматизированные информационно-измерительные коммерческого учета электрической энергии. Типовая методика поверки».

Техническая документация на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО «Кузбассэнерго».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

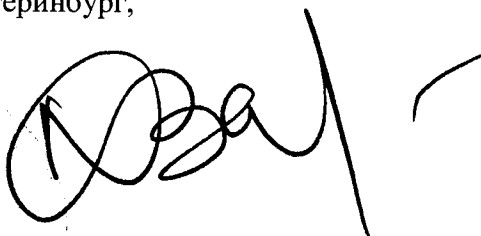
Тип системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО «Кузбассэнерго» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель: ЗАО «ЭнергоПромСервис»

Адрес: 620137, г. Екатеринбург,
ул. Кулибина, дом 2, офис 508.
тел.: (343) 220-78-20 (многоканальный),
факс: (343) 220-78-22.

Почтовый адрес: 620137, г. Екатеринбург,
а/я 99.

Генеральный директор



А. В. Завьялов