

Подлежит публикации в
открытой печати

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Саратовский ЦСМ

(И.И. Дубовикова)»

В.С. Мишин

2009 г.



<p>Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ЗАО «Саратовское предприятие городских электри- ческих сетей» (АИИС КУЭ СПГЭС)</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40963-09</u> Взамен № _____</p>
---	--

Изготовлена ООО «НТП Энергоконтроль» для коммерческого учета электроэнергии на объектах ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей» по техническому заданию НЕКМ.421451.118 ТЗ и проектной документации ООО «НТП Энергоконтроль», заводской номер 0726.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей» (в дальнейшем – АИИС КУЭ СПГЭС) предназначена для измерений активной и реактивной электроэнергии и мощности в точках поставки оптового и розничного рынков, времени и интервалов времени, а также автоматизированного сбора, хранения, обработки и отображения полученной информации.

Область применения: организация коммерческого учета полученной (отпущенной) электрической энергии и мощности ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей».

ОПИСАНИЕ

АИИС КУЭ СПГЭС представляет собой двухуровневую систему с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений и включает в себя следующие уровни:

Первый уровень – измерительно-информационные комплексы (ИИК) выполняет функцию автоматического проведения измерений активной и реактивной электрической энергии и мощности на объектах ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей» по одному из присоединений («точек учета»), указанных в таблице 1, и включает в себя следующие средства измерений и оборудование:

- измерительные трансформаторы тока (ТТ) класса точности 05 по ГОСТ 7746;
- измерительные трансформаторы напряжения (ТН) класса точности 0,5 по ГОСТ 1983;
- счетчики активной и реактивной электроэнергии типа «Меркурий 230» класса точности 0,5S по ГОСТ 30206 и ГОСТ Р 52323 для активной энергии и 1,0 по ГОСТ 26035 и ГОСТ Р 52425 для реактивной энергии;
- технические средства организации каналов связи (каналообразующая аппаратура).

Второй уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК) включает в себя сервер ИВК АИИС КУЭ СПГЭС, технические средства организации каналов связи, каналы связи, программное обеспечение и обеспечивает:

- автоматизированный сбор и хранение результатов измерений;
- довосстановление данных (после восстановления работы каналов связи, восстановления питания и т. п.);
- разграничение прав доступа к информации.

Система обеспечения единого времени (СОЕВ) формируется на всех уровнях АИИС КУЭ СПГЭС и выполняет законченную функцию измерений времени.

Функции, реализованные в АИИС КУЭ СПГЭС:

- проведение измерений следующих величин (функция выполняется автоматически):
 - а) приращение активной и реактивной электроэнергии по 30-ти минутным, суточным и месячным интервалам;
 - б) активной и реактивной среднеинтервальной мощности;
 - в) времени и интервалов времени.
- периодический (1 раз в 30 минут) автоматический сбор результатов измерений и состояний средств измерений, привязанных к единому календарному времени;
- хранение результатов измерений и данных о состоянии средств измерений в специализированной базе данных, отвечающей требованию повышенной защищенности от потери информации (резервирование баз данных) и от несанкционированного доступа;
- передача результатов измерений заинтересованным организациям;
- предоставление контрольного доступа к результатам измерений и данным о состоянии средств измерений по запросу со стороны заинтересованных организаций;
- обеспечение защиты оборудования, программного обеспечения и данных от несанкционированного доступа на физическом и программном уровне (установка пломб, паролей и т.п.);
- диагностика и мониторинг функционирования технических и программных средств АИИС КУЭ СПГЭС;
- конфигурирование и настройка параметров АИИС КУЭ СПГЭС;
- обеспечение коррекции времени (функция выполняется автоматически) в:
 - а) электросчетчиках;
 - б) ИВК.

АИИС КУЭ СПГЭС обеспечивает защищённость:

- применяемых компонент – технические средства, входящие в состав АИИС КУЭ СПГЭС (электросчетчики, ИВК, каналобразующая аппаратура), имеют механическую защиту от несанкционированного доступа и пломбируются;
- информации на программном уровне от несанкционированного доступа путем установки паролей при параметрировании электросчетчиков и сервера ИВК, а также при конфигурировании и настройке АИИС КУЭ СПГЭС.

АИИС КУЭ СПГЭС обеспечивает надежность системных решений:

- резервирование питания сервера ИВК от источника бесперебойного питания APC-Smart-UPS 1000;
- диагностика: (функция выполняется автоматически):
 - а) в журналах событий электросчетчика фиксируются факты:
 - 1) параметрирования;
 - 2) пропадания напряжения питания;
 - 3) коррекции времени в счетчике.
 - б) в журналах событий ИВК фиксируются факты:
 - 1) параметрирования сервера ИВК, а также конфигурирования и настройки АИИС КУЭ СПГЭС;
 - 2) коррекции времени в ИВК и электросчетчиках.
- мониторинг состояния АИИС КУЭ СПГЭС:
 - а) возможность съема информации с электросчетчика автономным способом обеспечивается при помощи переносного компьютера типа "NoteBook" с установленным тестовым программным обеспечением «Конфигуратор счетчиков трехфазных «Меркурий 230» и «ВMonitor», подключаемого к оптопорту электросчетчика;

- б) возможность получения параметров удаленным способом обеспечивается путем считывания информации с электросчетчика через интерфейс CAN при помощи каналообразующей аппаратуры и линий связи;
- в) визуальный контроль информации на счетчике осуществляется путем считывания учтенной энергии и измеряемых величин с жидкокристаллического индикатора электросчетчика;
- г) довосстановление данных осуществляется ИВК автоматически после обнаружения незапланированных перерывов в опросе ИИК по различным причинам (перерывы в питании, отказ в работе каналов связи между ИИК и ИВК, плановая или аварийная остановка ИВК и т.п.) путем считывания данных, начиная с точки остановки регламентного опроса.

– резервирование информации обеспечивается путем резервирования информации из баз данных ИВК на отчуждаемые носители.

Принцип работы АИИС КУЭ СПГЭС заключается в следующем.

Первичные фазные токи и напряжения трехфазной сети трансформируются измерительными трансформаторами в аналоговые сигналы низкого уровня, которые по проводным линиям связи поступают на соответствующие входы 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 сети. 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 сети мощности вычисляется для интервалов времени 30 мин.

Данные со счетчиков по цифровым интерфейсам при помощи каналообразующей аппаратуры и каналов связи поступают на сервер ИВК, представляющий собой IBM-совместимый компьютер, который обеспечивает вычислительную обработку полученных данных, их хранение и выдачу результатов измерений электроэнергии и мощности в виде таблиц, ведомостей, графиков на видеомонитор. Данные, хранящиеся в ИВК, могут быть переданы другим пользователям по локальной вычислительной сети, выделенным или коммутируемым линиям связи, телефонной или сотовой связи через интернет провайдера.

АИИС КУЭ СПГЭС оснащена СОЕВ, построенной на функционально объединенной совокупности программно-технических средств измерений и коррекции времени, и состоит из приемника меток времени GPS, устройства сервисного, сервера ИВК и счетчиков электрической энергии ИИК.

Приемник меток времени GPS принимает сигналы точного времени от спутников глобальной системы позиционирования (GPS), преобразует их в сигналы проверки времени (СПВ) («шесть точек»), которые поступают на устройство сервисное.

Устройство сервисное принимает СПВ от приемника меток времени GPS, и по началу шестого СПВ производит синхронизацию встроенного в устройство сервисное корректора времени. Корректор времени представляет собой таймер, ведущий часы, минуты, секунды, миллисекунды.

Сервер ИВК по интерфейсу RS-232C каждую секунду обращается к устройству сервисному, считывает с корректора время и сравнивает это время со своим временем. При расхождении времени сервера и корректора более чем на 60 мс, сервер ИВК корректирует свое время по времени корректора.

ИВК осуществляет коррекцию времени в счетчиках. Сличение времени счетчиков Меркурий 230 со временем ИВК производится каждые 6 ч, корректировка времени счетчиков производится при расхождении со временем ИВК более ± 2 с.

Счетчики электроэнергии и ИВК фиксируют в своих журналах событий факт коррекции времени с указанием даты и времени коррекции.

ПОКАЗАТЕЛИ ТОЧНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Таблица 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
1	РП Солнечный Фидер-1003 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	14778	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			23073					
		3хЗНИОЛ -10УЗ, 10 000/100 В	0022	0,5	25927-03			
2	РП Солнечный Фидер-1008 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2652	0,5	1261-02			
			12265					
		НТМИ 10-66 10 000/100 В	4498	0,5	831-69			
3	РП Степной Фидер-1013 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6282	0,5	1261-02			
			34408					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В	2498	0,5	831-69			
4	РП Степной Фидер-1004 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2218	0,5	1261-02			
			6521					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В	ТСКВ	0,5	831-69			
5	РП Тарховский Фидер-1009 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	28329	0,5	1261-02			
			28344					
		НАМИТ 10-2-УХЛ2 10 000/100 В	0009	0,5	18178-99			
6	РП Тарховский Фидер-1012 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6094	0,5	1261-02			
			23158					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	9754	0,5	831-69			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168760	0,5S/1,0	23345-07			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162879	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
7	РП Промаш Фидер-1001 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	3861	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,5	± 6,6 ± 8,4
			3864					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В	3045	0,5	831-69			
8	РП Промаш Фидер-1014 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	3218	0,5	22192-03			
			3858					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В	СТВ	0,5	831-69			
9	РП Петровский Фидер-1007 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6063	0,5	1261-02			
			24638					
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В	1576	0,5	3344-04			
10	РП Петровский Фидер-1012 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5495	0,5	1261-02			
			5516					
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В	202	0,5	3344-04			
11	ТП 1504 Фидер-1018-1 10 кВ	ТОП-0,66, 100/5 А	0116231	0,5	15174-01			
			0116186					
		---	---	---	---			
12	ТП 1504 Фидер-1018-2 10 кВ	ТОП-0,66, 100/5 А	0116204	0,5	15174-01			
			0114098					
		---	---	---	---			
13	РП Кардан Фидер-1008 10 кВ	ТОЛ-10, 400/5 А	4781	0,5	7069-02			
			4432					
		3хЗНОЛ-06-10, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 13, 15)	257	0,5	3344-04			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168567	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
14	РП Кардан Фидер-1022 10 кВ	ТЛК-10, 400/5 А	10297 10268	0,5	9143-01	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
		3хЗНИОЛ -10УЗ, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 14, 16)	0023					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00443351	0,5S/1,0	23345-07			
15	РП Кардан Фидер-1012 10 кВ	ТПЛ-10с, 300/5 А	1272 1437	0,5	7069-02			
		3хЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В (См. ИК № 13)	-					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168692	0,5S/1,0	23345-07			
16	РП Кардан Фидер-1024 10 кВ	ТПЛ-10с, 300/5 А	1268 2321	0,5	22192-03			
		3хЗНИОЛ -10УЗ, 10 000/100 В (См. ИК № 14)	-					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	1168743	0,5S/1,0	23345-07			
17	РП Одесский Фидер-1013 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6709 17248	0,5	1261-02			
		3хЗНОЛ.06.10УЗ, 10 000/100 В	1380					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168901	0,5S/1,0	23345-07			
18	РП Одесский Фидер-1018 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2872 12928	0,5	1261-02			
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	4085					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168770	0,5S/1,0	23345-07			
19	РП Международный Фидер-1019 10 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	1046 19961	0,5	7069-02			
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	3193			0,5	831-69	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01760892	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
20	РП Международный Фидер-1010 10 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	64182	0,5	7069-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			36182					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	3183	0,5	831-69			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	1168736	0,5S/1,0	23345-07					
21	РП Гвардейский Фидер-1010 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	67180	0,5	22192-03			
			9552					
		НТМИ-10-66УЗ, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 21, 22)	1471	0,5	831-69			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00147250	0,5S/1,0	23345-07					
22	РП Гвардейский Фидер-1042 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	19765	0,5	1261-02			
			11432					
		НТМИ-10-66УЗ, 10 000/100 В (См. ИК № 21)	-	-	-			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00132350	0,5S/1,0	23345-07					
23	РП Гвардейский Фидер-1036 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6017	0,5	1261-02			
			20821					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	2048	0,5	831-69			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00147304	0,5S/1,0	23345-07					
24	РП Дачный Фидер - 1007 к ТСН 10 кВ	ТОЛ-10, 50/5 А	11774	0,5	7069-02			
			13535					
		3хЗНОЛ.06.10, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 24, 26, 27,30)	250	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158581	0,5S/1,0	23345-07					
25	РП Дачный Фидер-1007-1 10 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	5347	0,5	1261-02			
			5350					
		3хЗНОЛ 06-10, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 25, 28, 29)	1356	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813532	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
26	РП Дачный Фидер-1007-2 10 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	5348 5266	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
		3хЗНОЛ 06.10, 10 000/100 В (См. ИК № 24)	-					
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813491	0,5S/1,0	23345-07			
27	РП Дачный Фидер-1015 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2181 2276	0,5	1261-02			
		3хЗНОЛ.06.10, 10 000/100 В (См. ИК № 24)	-					
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813498	0,5S/1,0	23345-07			
28	РП Дачный Фидер-1032 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2275 2281	0,5	1261-02			
		3хЗНОЛ 06.10, 10 000/100 В (См. ИК № 25)	-					
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813483	0,5S/1,0	23345-07			
29	РП Дачный Фидер-1017 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	56338 56532	0,5	22192-03			
		3хЗНОЛ 06.10, 10 000/100 В (См. ИК № 25)	-			-	-	
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813512	0,5S/1,0	23345-07			
30	РП Дачный Фидер-1042 10 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	15712 18350	0,5	1261-02			
		3хЗНОЛ 06.10, 10 000/100 В (См. ИК № 24)	-			-	-	
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813470	0,5S/1,0	23345-07			
31	РП Моторный Фидер-1017 10 кВ	ТПЛ-10М, 400/5 А,	11279 11329	0,5	22192-03			
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В	1575			0,5	3344-04	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168769	0,5S/1,0	23345-07			
32	РП Моторный Фидер-1042 10 кВ	ТПЛ-10М, 400/5 А	843 1266	0,5	22192-03			
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В	9415 7274 9481			0,5	3344-04	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01163022	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
33	РП Буровой Фидер-1029 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	10431	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			10550					
		НТМИ 10-66У3, 10 000/100 В	7309	0,5	831-69			
34	РП Буровой Фидер-1008 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	22234	0,5	1261-02			
			22235					
		НТМИ 10-66У3, 10 000/100 В	2372	0,5	831-69			
35	РП Пионерский Фидер-1018 10 кВ	ТЛК-10, 600/5 А	3837	0,5	9143-01			
			0090					
		3хЗНОЛ 06.10У3, 10 000/100 В	1564	0,5	3344-04			
36	РП Пионерский Фидер-1037 10 кВ	ТЛК-10, 600/5 А	0113	0,5	9143-01			
			3759					
		3хЗНОЛ 06.10У3, 10 000/100 В	1385	0,5	3344-04			
37	РП Строитель Фидер-1016 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	473	0,5	1261-02			
			742					
		НТМИ 10-66 10 000/100 В	1343	0,5	831-69			
38	РП Строитель Фидер-1039 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	21448	0,5	1261-02			
			21891					
		НТМИ 10-66У3, 10 000/100 В	3014	0,5	831-69			
39	РП Поливановский Фидер-1007 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2676	0,5	1261-02			
			4214					
		3хЗНОЛ 06.10У3, 10 000/100 В	1577	0,5	3344-04			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168562	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
40	РП Поливановский Фидер-1020 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6528	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,5	± 6,6 ± 8,4
			6707					
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В	1585	0,5	3344-04			
41	РП Жасмин Фидер-1011 10 кВ	ТПЛ-10, 200/5 А	284	0,5	22192-03			
			878					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	7207	0,5	831-69			
42	РП Жасмин Фидер-1016 10 кВ	ТПЛМ-10, 200/5 А	18276	0,5	22192-03			
			26909					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	2649	0,5	831-69			
43	РП Елшанский Фидер-1021 10 кВ	ТПЛМ-10, 400/5 А	17659	0,5	2363-68			
			21782					
		НТМИ 10-66УЗ 10 000/100 В	1878	0,5	831-69			
44	РП Базовый Фидер-1001 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	4376	0,5	1261-02			
			6652					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	4902	0,5	831-69			
45	РП Базовый Фидер-1002 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	3650	0,5	1261-02			
			6011					
		НТМИ 10-66-УЗ, 10 000/100 В	4484	0,5	831-69			
46	ТП 563 Фидер-1010 10 кВ	ТОЛ-10, 150/5 А	13732	0,5	7069-02			
			13736					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 10 000/100 В	0030	0,5	18178-99			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158677	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
47	ТП 563 Фидер-1009 10 кВ	ТОЛ-10, 150/5 А	13734	0,5	7069-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			13250					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 10 000/100 В	0008	0,5	18178-99			
48	РП Придорожный Фидер-1007 10 кВ	ТОЛ-10, 400/5 А	1334	0,5	7069-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,5	± 6,6 ± 8,4
			4238					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В	4346	0,5	831-69			
49	РП Авангард Фидер-1005 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	9428	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			9425					
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 49, 52)	1122	0,5	3344-04			
			969					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158588	0,5S/1,0	23345-04					
50	РП Авангард Фидер-1006 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2132	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			11370					
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 50, 51)	6246	0,5	3344-04			
			6166					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212363	0,5S/1,0	23345-07					
51	РП Авангард Фидер-1004 10 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	17230	0,5	7069-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			66209					
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В (См. ИК № 50)	-	-	-			
Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813531	0,5S/1,0	23345-07					
52	РП Авангард Фидер-1003 10 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	35919	0,5	7069-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			23191					
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В (См. ИК № 49)	-	-	-			
Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813501	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
53	РП Новосоколовогорский Фидер-1003 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	14125	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			14126					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 53, 250)	2018	0,5	831-69			
54	РП Новосоколовогорский Фидер-1004 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	10414	0,5	1261-02			
			26511					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 54, 251)	1172	0,5	831-69			
55	РП Алексеевский Фидер-1015 10 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	1452	0,5	1261-02			
			2244					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	2429	0,5	831-53			
56	РП Алексеевский Фидер-1004 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5461	0,5	1261-02			
			5496					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	1619	0,5	831-69			
57	РП Карфабрика Фидер-1012 10 кВ	ТПЛ-10, 300/5 А	660	0,5	22192-03			
			668					
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В	9431	0,5	3344-04			
	7269							
		9479	0,5S/1,0	23345-04				
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00242507							
58	РП Карфабрика Фидер-1007 10 кВ	ТПЛ-10М, 300/5 А	2145	0,5	22192-03			
			2148					
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В	71	0,5	3344-04			
	388							
		395	0,5S/1,0	23345-07				
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158740							
59	РП Танк Фидер-1003 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	7267	0,5	22192-03			
			9491					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	972	0,5	831-69			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158711	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
60	РП Танк Фидер-1009 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	43936	0,5	22192-03	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			44828					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	3291	0,5	831-53			
61	РП Стрелка Фидер-1010 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	17229	0,5	1261-02			
			26733					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В	3262	0,5	831-53			
62	РП Стрелка Фидер-1017 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	284	0,5	1261-02			
			286					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В	4751	0,5	831-69			
63	РП Северный Фидер-1002 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	3629	0,5	22192-03			
			6056					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 63, 66)	4520	0,5	831-69			
64	РП Северный Фидер-1021 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	3788	0,5	22192-03			
			6221					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 64, 65)	7645	0,5	831-69			
65	РП Северный Фидер-1004-1 10 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	42134	0,5	7069-02			
			1040					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В (См. ИК № 64)	-	-	-			
66	РП Северный Фидер-1004-2 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6302	0,5	1261-02			
			13742					
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В (См. ИК № 63)	-	-	-			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158727	0,5S/1,0	23345-07			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00151555	0,5S/1,0	23345-07			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158621	0,5S/1,0	23345-07			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162883	0,5S/1,0	23345-07			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162905	0,5S/1,0	23345-07			
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813490	0,5S/1,0	23345-07			
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813529	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
67	РП Тверской Фидер-1001 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	28328	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			28340					
		НАМИТ-10-2-УХЛ2, 10 000/100 В	0497	0,5	18178-99			
68	РП Тверской Фидер-1006 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	14793	0,5	1261-02			
			22884					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	1043	0,5	831-69			
69	РП Полковой Фидер-1030 10 кВ	ТПОЛ-10-УЗ, 400/5 А	20315	0,5	1261-02			
			20310					
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В	68	0,5	3344-04			
70	РП Полковой Фидер-1027 10 кВ	ТПОЛ-10-УЗ, 400/5 А	20325	0,5	1261-02			
			20324					
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В	56	0,5	3344-04			
71	РП Красноармейский Фидер-1028-1 10 кВ	ТЛК-10, 600/5 А	0284	0,5	9143-01			
			2130					
		3хЗНОЛ 06-10УЗ, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 71, 73)	1288	0,5	3344-04			
72	РП Красноармейский Фидер-1028-2 10 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	22830	0,5	7069-02			
			98580					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 72, 74)	7241	0,5	831-69			
73	РП Красноармейский Фидер-1031 10 кВ	ТЛК-10, 600/5 А	1085	0,5	9143-01			
			0581					
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В (См. ИК № 71)	-	-	-			
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01168823	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
74	РП Красноармейский Фидер-1024 10 кВ	ТОЛ-10, 1000/5 А	5716	0,5	7069-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			8035					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В (См. ИК № 72)	-	-	-			
75	РП-Рижский Фидер-1024 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	12813	0,5	1261-02			
			33456					
		ЗНОЛ.06-10, 10 000/100 В	807	0,5	3344-04			
			743					
76	РП-Рижский Фидер-1012 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	22770	0,5	1261-02			
			23180					
		НАМИТ 10-2-УХЛ2, 10 000/100 В	0025	0,5	18178-99			
77	РП-Гусельский Фидер-1026 10 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	17887	0,5	1261-02			
			18058					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	ТСТК	0,5	831-69			
78	РП-Гусельский Фидер-1002 10 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	6939	0,5	1261-02			
			8048					
		НТМИ 10-66 10 000/100 В	2132	0,5	831-69			
79	РП-Зеркальный Фидер-1018 10 кВ	ТПОЛ-10-УЗ, 400/5 А	1146	0,5	1261-02			
			1254					
		3хЗНОЛ 06-10УЗ, 10 000/100 В	1360	0,5	3344-04			
80	РП Зеркальный Фидер-1011 10 кВ	ТПОЛ-10-УЗ, 400/5 А	1192	0,5	1261-02			
			1196					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01760811	0,5S/1,0	23345-07			
			01163015	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
81	ТП 1587 Фидер-1016 10 кВ	ТОЛ-10, 300/5 А	13582 13489	0,5	7069-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 10 000/100 В	0002					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168516	0,5S/1,0	23345-07			
82	ТП 1587 Фидер-1010 10 кВ	ТЛК-10, 300/5 А	19474 19477	0,5	9143-01			
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 10 000/100 В	0228					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168875	0,5S/1,0	23345-07			
83	ТП 1688 Фидер- 1028 10 кВ	ТШП-0,66, 300/5 А	0178505 0178487 0178469	0,5	15173-01			
		---	---					
		Меркурий 230 ART-03, 400 В, 5(7,5) А	01155063	0,5S/1,0	23345-07			
84	ТП 1688 Фидер-1001 10 кВ	ТШП-0,66, 300/5 А	0121127 0121075 0116757	0,5	15173-01			
		---	---			---	---	
		Меркурий 230 ART-03, 400 В, 5(7,5) А	01152587	0,5S/1,0	23345-07			
85	РП Ипподром- ный Фидер- 1019 10 кВ	ТПОЛ-10, 800/5 А	17842 17896	0,5	1261-02			
		3-ЗНОЛ 06.10У3 10 000/100 В	1384			0,5	3344-04	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00132326	0,5S/1,0	23345-07			
86	РП Ипподром- ный Фидер- 1013 10 кВ	ТПОЛ-10, 800/5 А	587 13137	0,5	1261-02			
		НТМИ 10-66У3, 10 000/100 В	5676			0,5	831-69	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00132340	0,5S/1,0	23345-07			
87	РП Вышивка Фидер-1027 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	3554 36126	0,5	1261-02			
		НТМИ 10-66У3, 10 000/100 В	3882			0,5	831-69	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212320	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
88	РП Вышивка Фидер-1046 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	16362 343	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	ТСКА					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212380	0,5S/1,0	23345-07			
89	РП Техстекло Фидер-1048 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	16894 17051	0,5	1261-02			
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	1865					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212391	0,5S/1,0	23345-07			
90	РП Техстекло Фидер-1034 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	4576 4627	0,5	1261-02			
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В	254					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212194	0,5S/1,0	23345-07			
91	РП Сокурский Фидер-1006 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	902 975	0,5	1261-02			
		3хЗНОЛ 06.10УЗ, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 91, 94)	201			0,5	3344-04	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00147303	0,5S/1,0	23345-07			
92	РП Сокурский Фидер-1030 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	131492 29878	0,5	1261-02			
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В (Применяется для ИК № 92, 93)	1433			0,5	831-69	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00147246	0,5S/1,0	23345-07			
93	РП Сокурский Фидер-1011 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	44651 44174	0,5	22192-03			
		НТМИ 10-66, 10 000/100 В (См. ИК № 92)	-			-	-	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162869	0,5S/1,0	23345-07			
94	РП Сокурский Фидер-1010 10 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	9340 9528	0,5	22192-02			
		3хЗНОЛ 06.10, 10 000/100 В (См. ИК № 91)	-			-	-	
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162854	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
95	РП Вольский Фидер-1032 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	12914	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			6773					
		НТМИ 10-66УЗ, 10 000/100 В	7653	0,5	831-69			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162663	0,5S/1,0	23345-07					
96	РП Вольский Фидер-1003 10 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	16880	0,5	1261-02			
			17040					
		НАМИТ 10-2-УХЛ2, 10 000/100 В	0027	0,5	18178-99			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162783	0,5S/1,0	23345-07					
97	РП Кирпичный Фидер-601 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	4088	0,5	1261-02			
			5735					
		НТМИ 6-66УЗ 6 000/100 В	9953	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162787	0,5S/1,0	23345-07					
98	РП Кирпичный Фидер-612 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	8999	0,5	1261-02			
			9029					
		НТМИ 6-66УЗ 6 000/100 В	ВЛЕУ	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168807	0,5S/1,0	23345-07					
99	РП Полярный Фидер-605 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5725	0,5	1261-02			
			72920					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	570	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162662	0,5S/1,0	23345-07					
100	РП Полярный Фидер-614 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6405	0,5	1261-02			
			6389					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	8483	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00132330	0,5S/1,0	23345-04					
101	РП Пугачевский Фидер-615 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	28501	0,5	1261-02			
			20320					
		3хЗНОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В	169	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00242492	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
102	РП-Пугачевский Фидер-606 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	20793	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			28306					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	2707	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162685	0,5S/1,0	23345-07					
103	РП Симбирский Фидер-619 6 кВ	ТОЛ-10, 1000/5 А	6502	0,5	7069-02			
			6507					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	5432	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168702	0,5S/1,0	23345-07					
104	РП-Симбирский Фидер-602 6 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	77545	0,5	7069-02			
			77451					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	3231	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162868	0,5S/1,0	23345-07					
105	РП Программист Фидер-603-2 6 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	17087	0,5	7069-02			
			92340					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В (Применяется для ИК № 105, 108)	8113	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А,	01813523	0,5S/1,0	23345-07					
106	РП Программист Фидер-603-1 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2431	0,5	1261-02			
			36147					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В (Применяется для ИК № 106, 107)	2311	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813387	0,5S/1,0	23345-07					
107	РП Программист Фидер-609 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	425	0,5	1261-02			
			27583					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В (См. ИК № 106)	-	-	-			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162674	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
108	РП Программист Фидер-628 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	7861	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			18713					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В (См. ИК№ 105)	-	-	-			
109	РП Центральный Фидер-617-1 6 кВ	ТПЛ-10, 400/5 А	3040	0,5	22192-03			
			3041					
		3хЗНОЛ 06.6У3, 6 000/100 В (Применяется для ИК № 109, 111)	1332	0,5	3344-04			
110	РП Центральный Фидер-617-2 6 кВ	ТПЛМ-10, 400/5 А	62381	0,5	22192-03			
			62362					
		3хЗНОЛ 06.6У3, 6 000/100 В (Применяется для ИК № 110, 112)	1334	0,5	3344-04			
111	РП Центральный Фидер-614 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	476	0,5	1261-02			
			16311					
		3хЗНОЛ 06.6У3, 6 000/100 В (См. ИК№ 109)	-	-	-			
112	РП Центральный Фидер-625 6 кВ	ТПОЛ-10, 800/5 А	8410	0,5	1261-02			
			30235					
		3хЗНОЛ 06.6У3, 6 000/100 В (См. ИК№ 110)	-	-	-			
113	РП Реакторный Фидер-612 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	22240	0,5	1261-02			
			22245					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	3940	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01813410	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
114	РП 611 Фидер-616 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	4698	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			6548					
		НТМИ-6-66УЗ, 6 000/100 В	5672	0,5	2611-70			
115	РП-611 Фидер-606 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	1976	0,5	1261-02			
			3663					
		НТМИ-6-66-УЗ, 6 000/100 В	8726	0,5	2611-70			
116	РП-615 Фидер-610 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5848	0,5	1261-02			
			8998					
		НАМИТ 10- 2УХЛ, 6 000/100 В	1210	0,5	18178-99			
117	РП 615 Фидер-615 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5454	0,5	1261-02			
			5671					
		НАМИТ 10- 2УХЛ, 6 000/100 В	0181	0,5	18178-99			
118	РП Экономиче- ский Фидер- 616 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	310	0,5	1261-02			
			379					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	6324	0,5	2611-70			
119	РП Экономиче- ский Фидер- 604 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	11552	0,5	1261-02			
			16324					
		НТМИ-6-66, 6 000/100 В	5654	0,5	2611-70			
120	РП Верхний Фидер-616-1 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	16519	0,5	1261-02			
			11228					
		НТМИ-6-66УЗ 6 000/100 В (Применяется для ИК № 120, 122)	973	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813496	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
121	РП Верхний Фидер-616-2 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	11217	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			16717					
		3хЗНОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В (Применяется для ИК № 121, 123)	1748	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813521	0,5S/1,0	23345-07					
122	РП Верхний Фидер-616-3 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	191	0,5	1261-02			
			212					
		НТМИ-6-66УЗ 6 000/100 В (См. ИК № 120)	-	-	-			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162665	0,5S/1,0	23345-07					
123	РП Верхний Фидер-625 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	15011	0,5	1261-02			
			15334					
		3хЗНОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В (См. ИК № 121)	-	-	-			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168713	0,5S/1,0	23345-07					
124	РП Бабушкин Фидер-611 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	12801	0,5	1261-02			
			3126					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	ВПА	0,5	2611-70			
Меркурий 230 AR-00, 100 В, 5(7,5) А	00212381	0,5S/1,0	23345-07					
125	РП Бабушкин Фидер-613 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2189	0,5	1261-02			
			20532					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	ВАПХ	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212395	0,5S/1,0	23345-07					
126	РП Динамо Фидер-608 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	9061	0,5	1261-02			
			2217					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	8226	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168723	0,5S/1,0	23345-07					
127	РП Динамо Фидер-632 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	4752	0,5	1261-02			
			4826					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	3085	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162774	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
128	РП Радищевский Фидер-606 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5595	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			5605					
		ЗхЗНОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В	104	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212199	0,5S/1,0	23345-07					
129	РП Радищевский Фидер-633 6 кВ	ТПК-10, 400/5 А	00056	0,5	22944-02			
			00081					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	ВСКВ	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212169	0,5S/1,0	23345-07					
130	РП Волжский Фидер-633 6 кВ	ТОЛ-10, 300/5 А	37706	0,5	7069-02			
			45777					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	3950	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162796	0,5S/1,0	23345-07					
131	РП Знание Фидер-636 6 кВ	ТПК-10, 400/5 А	00989	0,5	22944-02			
			21782					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	8411	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212306	0,5S/1,0	23345-07					
132	РП Обуховский Фидер-637 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	17115	0,5	1261-02			
			25424					
		ЗхЗНОЛ 06-6УЗ, 6 000/100 В	401	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00151518	0,5S/1,0	23345-07					
133	ТП 888 Фидер-605-1 6 кВ	ТШП-0,66, 400/5 А	0113572	0,5	15173-01			
			0110774					
			0111595					
---	---	---	---					
Меркурий 230 ART-03, 400 В, 5(7,5) А	01155313	0,5S/1,0	23345-07					
134	ТП 888 Фидер-605-2 6 кВ	ТШП-0,66, 600/5 А	0178775	0,5	15173-01			
			0178825					
			0178913					
---	---	---	---					
Меркурий 230 ART-03, 400 В, 5(7,5) А	01156604	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
135	ТП 518 Фидер-605 6 кВ	ТШП-0,66, 400/5 А	8006216	0,5	15173-01		± 1,1 ± 2,3	± 6,5 ± 7,7
			8006275					
			8004305					
		---	---	---	---			
		Меркурий 230 ART-03, 400 В, 5(7,5) А	01152596	0,5S/1,0	23345-07			
136	РП Кузнечный Фидер-602 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	9746	0,5	1261-02		± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			5657					
			НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	10933	0,5			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168701	0,5S/1,0	23345-07			
137	РП Кузнечный Фидер-619 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	9032	0,5	1261-02		± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			9105					
			НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	10916	0,5			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162923	0,5S/1,0	23345-07			
138	РП Победа Фидер-607 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2040	0,5	1261-02		± 1,3 ± 2,5	± 6,6 ± 8,4
			2135					
			НТМИ 6-66, 6 000/100 В	2276	0,5			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212362	0,5S/1,0	23345-04			
139	РП Мост Фидер-604 6 кВ	ТПОЛ-10, 400/5 А	20319	0,5	1261-02		± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			20315					
			НТМИ-6-66УЗ, 6 000/100 В	1644	0,5			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168697	0,5S/1,0	23345-07			
140	РП Мост Фидер-623 6 кВ	ТПОЛ-10, 400/5 А	20322	0,5	1261-02		± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			20201					
			3хЗНОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В	13	0,5			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162850	0,5S/1,0	23345-07			
141	РП Трудовой Фидер-603 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	12786	0,5	1261-02		± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			36140					
			НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	ПСТТХ	0,5			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162922	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
142	РП Трудовой Фидер-612 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	12812	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			34592					
		НТМИ 6 6 000/100 В	9860	0,5	2611-70			
143	РП Корт Фидер-617 6 кВ	ТЛК-10, 400/5 А	4266	0,5	9143-01			
			3677					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	327	0,5	3344-04			
300								
298	0,5S/1,0	23345-07						
144			РП Корт Фидер-614 6 кВ	ТЛК-10, 400/5 А	1497			
	3680							
	ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	6661		0,5	3344-04			
6622								
6659	0,5S/1,0	23345-07						
145			РП Силикатный Фидер-601 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	15437	0,5	1261-02	
	19736							
	НТМИ 6-66, 6 000/100 В	3942		0,5	2611-70			
146	РП Силикатный Фидер-616 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6350	0,5	1261-02			
			24249					
		НТМИ-6-66, 6 000/100 В	12446	0,5	2611-70			
147	РП Станционный Фидер-617 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	423	0,5	1261-02			
			16123					
		НТМИ-6-66УЗ, 6 000/100 В	5511	0,5	2611-70			
148	РП Станционный Фидер-602 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	11051	0,5	1261-02			
			9643					
		НТМИ-6-66УЗ, 6 000/100 В	ПТРКП	0,5	2611-70			
149	РП Рабочий Фидер-605 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	17833	0,5	1261-02			
			17835					
		НТМИ-6-66, 6 000/100 В	1228	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212405	0,5S/1,	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
150	РП Рабочий Фидер-626 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	165	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,5	± 6,6 ± 8,4
			167					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	7609	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212377	0,5S/1,0	23345-04					
151	РП Шелковичный Фидер-613 6 кВ	ТОЛ-10, 600/5 А	77433	0,5	7069-0			
			77453					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	УХПС	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168574	0,5S/1,0	23345-07					
152	РП АТС Фидер-612 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	96075	0,5	1261-02			
			68448					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	495	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813465	0,5S/1,0	23345-07					
153	РП АТС Фидер-625 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	558	0,5	1261-02			
			711					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	ТРЕТ	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158691	0,5S/1,0	23345-07					
154	РП Диагностика Фидер-606 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	3669	0,5	1261-02			
			4694					
		НАМИТ-10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0178	0,5	18178-99			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00149237	0,5S/1,0	23345-07					
155	РП Самолет Фидер-607 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	16453	0,5	1261-02			
			18326					
		3-ЗНИОЛ 10-УЗ, 6 000/100 В	0026	0,5	25927-03			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162643	0,5S/1,0	23345-07					
156	РП Самолет Фидер-641 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	20530	0,5	1261-02			
			21397					
		3-ЗНИОЛ 10-УЗ 6 000/100 В	0027	0,5	25927-03			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168729	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
157	РП Стадион Фидер-609 6 кВ	ТЛМ-10, 1000/5 А	01841	0,5	2473-05	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			01851					
		3-ЗНОЛ 06.6У3 6 000/100 В	168	0,5	3344-04			
	Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168844	0,5S/1,0	23345-07				
158	РП Стадион Фидер-636 6 кВ	ТЛМ-10, 1000/5 А	00345	0,5	2473-05			
			00346					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	6644	0,5	2611-70			
	Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168618	0,5S/1,0	23345-07				
159	ТП 1132 Фидер-631 6 кВ	ТОЛ-10, 200/5 А	383	0,5	7069-02			
			78					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0158	0,5	18178-99			
	Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01760834	0,5S/1,0	23345-07				
160	РП Заводской Фидер-633 к ТСН	ТОЛ-10, 75/5 А	6436	0,5	7069-02			
			6439					
		НТМИ-6-66У3, 6 000/100 В (Применяется для ИК № 160, 162, 164)	408	0,5	2611-70			
	Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162876	0,5S/1,0	23345-07				
161	РП Заводской Фидер-633-1 6 кВ	ТПК-10, 600/5 А	01086	0,5	22944-02			
			01076					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В (Применяются для ИК № 161, 163)	482	0,5	2611-70			
	Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813486	0,5S/1,0	23345-07				
162	РП Заводской Фидер-633-2 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	1835	0,5	1261-02			
			2574					
		НТМИ-6-66У3, 6 000/100 В (См. ИК № 160)	-	-	-			
	Меркурий 230 ART2-00, 100 В, 5(7,5) А	01813365	0,5S/1,0	23345-07				

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
163	РП Заводской Фидер-616 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	5349	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			5346					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В (См. ИК № 161)	-	-	-			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158653	0,5S/1,0	23345-07					
164	РП Заводской Фидер-638 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5930	0,5	1261-02			
			13701					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В (См. ИК № 160)	-	-	-			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5)	00158720	0,5S/1,0	23345-07					
165	РП Порт Фидер-602 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	16207	0,5	1261-02			
			13777					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	216	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162990	0,5S/1,0	23345-07					
166	РП Порт Фидер-634 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	13761	0,5	1261-02			
			68437					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	7866	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5)	01162793	0,5S/1,0	23345-07					
167	РП Рокотовский Фидер-632 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6166	0,5	1261-02			
			14022					
		НАМИТ 10-2- УХЛ2, 6 000/100 В	0179	0,5	18178-99			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162930	0,5S/1,0	23345-07					
168	РП Рокотовский Фидер-611 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	1937	0,5	1261-02			
			2954					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	4162	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162936	0,5S/1,0	23345-07					
169	РП Станок Фидер-601 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	1798	0,5	1261-02			
			1799					
		3хЗНОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В	133	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162690	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
170	РП Станок Фидер-604 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	45553	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			44530					
		НТМИ-6-66У3, 6 000/100 В	246	0,5	2611-70			
171	РП Шоссейный Фидер-603 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	972	0,5	1261-02			
			19898					
		НАМИТ-10-2-УХЛ2, 6 000/100 В	0213	0,5	18178-99			
172	РП Шоссейный Фидер-602 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	19977	0,5	1261-02			
			20042					
		3хЗНОЛ 06.6У3, 6 000/100 В	1701	0,5	3344-04			
173	РП Крекинг Фидер-611 6 кВ	ТПЛМ-10, 400/5 А	21776	0,5	2363-68			
			21763					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	4164	0,5	2611-70			
174	РП Крекинг Фидер-639 6 кВ	ТПЛМ-10, 400/5 А	3259	0,5	2363-68			
			02997					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	1552	0,5	2611-70			
175	РП Весенний Фидер-625 6 кВ	ТПК-10, 400/5 А	00054	0,5	22944-02			
			00050					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	ВЕСЕ	0,5	2611-70			
176	РП Весенний Фидер-624 6 кВ	ТПК-10, 400/5 А	00994	0,5	22944-02			
			00992					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	АРВХ	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00242550	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
177	ТП 599 Фидер-607 6 кВ	ТПЛ-10-М, 300/5 А	3388	0,5	22192-03	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			3393					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0218	0,5	18178-99			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162689	0,5S/1,0	23345-07					
178	ТП 606 Фидер-606 6 кВ	ТПЛ-10-М, 300/5 А	1861	0,5	22192-03			
			3391					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0049	0,5	18178-99			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168776	0,5S/1,0	23345-07					
179	ТП 1819 Фидер-622 6 кВ	ТПЛ-10-М, 300/5 А	1057	0,5	22192-03			
			925					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0212	0,5	18178-99			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168808	0,5S/1,0	23345-07					
180	ТП 1471 Фидер-602 6 кВ	ТПЛ-10-М, 300/5 А	891	0,5	22192-03			
			903					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0223	0,5	18178-99			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168763	0,5S/1,0	23345-07					
181	ТП 1471 Фидер-620 6 кВ	ТПЛ-10-М, 300/5 А	904	0,5	22192-03			
			894					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	2226	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00147298	0,5S/1,0	23345-07					
182	РП Клини- ческий Фи- дер-603 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6569	0,5	1261-02			
			5456					
		НТМИ -6-66УЗ, 6 000/100 В	457	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168881	0,5S/1,0	23345-07					
183	РП Клини- ческий Фи- дер-622 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	176	0,5	1261-02			
			155					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	370	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168796	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
184	РП Заво- кзальный Фидер-608 6 кВ	ТВЛМ-10, 1000/5 А	72653	0,5	2472-69	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			72663					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	6210	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00 100 В, 5(7,5) А	01168578	0,5S/1,0	23345-07					
185	РП Заво- кзальный Фидер-617 6 кВ	ТВЛМ-10, 1000/5 А	72685	0,5	2472-69			
			72695					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	144	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168587	0,5S/1,0	23345-07					
186	РП Арбат- ский Фидер-602 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	20809	0,5	1261-02			
			20199					
		НТМИ-6-66У3, 6 000/100 В	2356	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162848	0,5S/1,0	23345-07					
187	РП Арбат- ский Фидер-623 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	17432	0,5	1261-02			
			17750					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	8953	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162992	0,5S/1,	23345-07					
188	РП Строи- маш Фидер-605 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	3625	0,5	1261-02			
			17969					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	9081	0,5	3344-04			
			9084					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162889	0,5S/1,0	23345-07					
189	РП Строи- маш Фидер-616 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5644	0,5	1261-02			
			5323					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	9092	0,5	3344-04			
			9093					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158556	0,5S/1,0	23345-07					
190	РП Политех- нический Фидер-621 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	2647	0,5	1261-02			
			15494					
		НТМИ-6-66 6 000/100 В	633	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5)	01168705	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
191	РП Политехнический Фидер-604 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	506	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			5639					
		НАМИТ 10-2-УХЛ2, 6 000/100 В	0057	0,5	18178-99			
192	РП Сеноман Фидер-620 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	33453	0,5	1261-02			
			12886					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168694	0,5S/1,0	23345-07			
193	РП Сеноман Фидер-611 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6774	0,5	1261-02			
			6762					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162908	0,5S/1,0	23345-07			
194	РП Маяк Фидер-618 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	6387	0,5	1261-02			
			20535					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	287	0,5	3344-04			
			332					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168704	0,5S/1,0	23345-07					
195	РП Маяк Фидер-615 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	75485	0,5	1261-02			
			11115					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	707	0,5	3344-04			
			762					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168737	0,5S/1,0	23345-07					
196	РП Общепит Фидер-635 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	6997	0,5	1261-02			
			45351					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162722	0,5S/1,0	23345-07			
197	РП Общепит Фидер-630 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	44432	0,5	1261-02			
			8123					
		3-ЗНИОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В	0067	0,5	25927-03			
198	РП Химический Фидер-631 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6095	0,5	1261-02			
			6061					
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158638	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
199	РП Химический Фидер-626 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	11356	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			11354					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	УБХТ	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158723	0,5S/1,0	23345-07					
200	РП Азинский Фидер-637 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	19907	0,5	1261-02			
			20040					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	11641	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00205668	0,5S/1,0	23345-07					
201	РП Азинский Фидер-636 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	4549	0,5	1261-02			
			4355					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	7284	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00205658	0,5S/1,0	23345-07					
202	РП Лучевой Фидер-629 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	166	0,5	1261-02			
			292					
		НТМИ-6-66УЗ, 6 000/100 В	ВВРУ	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01760833	0,5S/1,0	23345-07					
203	РП Лучевой Фидер-642 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	969	0,5	1261-02			
			973					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	11286	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00151531	0,5S/1,0	23345-07					
204	РП Южный Фидер-619 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	16301	0,5	1261-02			
			1776					
		НТМИ 6, 6 000/100 В	1672	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00152436	0,5S/1,0	23345-07					
205	РП Южный Фидер-603 6 кВ	ТОЛ-10, 1000/5 А	195	0,5	7069-02			
			197					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	9769	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00149242	0,5S/1,	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
206	РП Комсомольский Фидер-627 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	258	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,5	± 6,6 ± 8,4
			320					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	89	0,5	2611-70			
207	РП Комсомольский Фидер-602 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	9048	0,5	1261-02			
			45616					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	3904	0,5	2611-70			
208	РП Нагорный Фидер-609 6 кВ	ТЛК-10, 300/5 А	19480	0,5	9143-01			
			09314					
		3-ЗНИОЛ 06.6УЗ 6 000/100 В	9	0,5	25927-03			
209	РП Нагорный Фидер-626 6 кВ	ТЛК-10с, 300/5 А	19481	0,5	9143-01			
			09376					
		3-ЗНИОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В	0068	0,5	25927-03			
210	РП Метизный Фидер-605 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	1365	0,5	1261-02			
			4442					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	ЕХУХ	0,5	2611-70			
211	РП Метизный Фидер-654 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	1189	0,5	1261-02			
			6565					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	729	0,5	2611-70			
212	РП Пролетарский Фидер-603 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	3948	0,5	1261-02			
			68223					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	3313	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	0059099	0,5S/1,0	23345-04			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
213	РП Пролетарский Фидер-627 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	69221	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,5	± 6,6 ± 8,4
			68342					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	5208	0,5	2611-70			
214	РП Чернышевский Фидер-634 6 кВ	ТПК-10, 600/5 А	00653	0,5	22944-02			
			00782					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	1351	0,5	2611-70			
215	РП Чернышевский Фидер-645 6 кВ	ТПК-10, 600/5 А	00648	0,5	22944-02			
			00649					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	1247	0,5	2611-70			
216	РП 633 Фидер-642 6 кВ	ТПК-10, 400/5 А	00056	0,5	22944-02			
			00991					
		3хЗНОЛ 06-10, 6 000/100 В	18	0,5	3344-04			
217	РП 633 Фидер-633 6 кВ	ТПК-10, 600/5 А	00652	0,5	22944-02			
			01077					
		3-ЗНИОЛ- 6У3, 6 000/100 В	0028	0,5	25927-03			
218	РП Кожзавод Фидер-647 6 кВ	ТПЛ-10, 600/5 А	1426	0,5	22192-03			
			1435					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	6925	0,5	2611-70			
219	РП Кожзавод Фидер-619 6 кВ	ТПЛ-10с, 600/5 А	1427	0,5	22192-03			
			1431					
		НТМИ 6-66У3, 6 000/100 В	1937	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00212398	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
220	ТП 1387 Фидер-622 6 кВ	ТПЛ-10-М, 300/5 А	1498	0,5	22192-03	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			1934					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0038	0,5	18178-99			
221	ТП 1387 Фидер-617 6 кВ	ТПЛ-10-М, 300/5 А	1368	0,5	22192-03			
			1466					
		НАМИТ 10-2УХЛ2, 6 000/100 В	0157	0,5	18178-99			
222	РП Первомай- ский Фидер-619 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	9018	0,5	1261-02			
			21479					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	698 759 702	0,5	3344-04			
223	РП Первомай- ский Фидер-624 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	14833	0,5	1261-02			
			6633					
		НАМИТ 6 6 000/100 В	6453	0,5	2611-70			
224	РП Спорт Фидер-616 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	25992	0,5	1261-02			
			12984					
		НАМИТ 10-2-УХЛ2, 6 000/100 В	1217	0,5	18178-99			
225	РП Спорт Фидер-626 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	15335	0,5	1261-02			
			953					
		НАМИТ 10-2-УХЛ2, 6 000/100 В	1214	0,5	18178-99			
226	РП 606 Фидер-625 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	15349	0,5	1261-02			
			1454					
		НАМИТ 6-66У3, 6 000/100 В	1959	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168703	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
227	РП 606 Фидер-609 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2443	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			17103					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	828	0,5	3344-04			
7535 7533								
228	РП Белоглинский Фидер-612 6 кВ	ТПЛ-10М, 400/5 А	01168824	0,5S/1,0	23345-07			
			764 776					
		HTMI 10-66-УЗ, 6 000/100 В	УУТГ	0,5	2611-70			
229	РП Белоглинский Фидер-608 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	01813528	0,5S/1,0	23345-07			
			13158 27979					
		HTMI 6-66УЗ, 6 000/100 В	УУТГ	0,5	2611-70			
230	РП Белоглинский Фидер-620 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	01168579	0,5S/1,0	23345-07			
			17100 28313			0,5	1261-02	
		HTMI 10-66УЗ, 6 000/100 В	4150	0,5	2611-70			
231	РП Фрунзенский Фидер-606 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	01168700	0,5S/1,0	23345-07			
			681 32577			0,5	1261-02	
		HTMI 6-66УЗ, 6 000/100 В	3945	0,5	2611-70			
232	РП Фрунзенский Фидер-617 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	01162888	0,5S/1,0	23345-07			
			405 8401			0,5	1261-02	
		HTMI 6-66, 6 000/100 В	7234	0,5	2611-70			
233	РП Братиславский Фидер-607 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	01162766	0,5S/1,0	23345-07			
			7352 15492			0,5	1261-02	
		HTMI 6-66УЗ, 6 000/100 В	362	0,5	2611-70			
		Mercury 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01162799	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электро- энергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точно- сти	Номер в Госрее- стре		Доверитель- ные границы основной от- носительной погрешности при довери- тельной вероят- ности 0,95, %	Доверительные границы относи- тельной погреш- ности при дове- рительной веро- ятности 0,95 в рабочих услови- ях, %
234	РП Братислав- ский Фидер-612 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	69123	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			69310					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	8392	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01163010	0,5S/1,0	23345-07					
235	РП Наука Фидер-619 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	3651	0,5	1261-02			
			4050					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	328	0,5	3344-04			
			323					
			325					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00242546	0,5S/1,0	23345-07					
236	РП Наука Фидер-613 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6761	0,5	1261-02			
			12902					
		3хЗНОЛ-06.6УЗ, 6 000/100 В	132	0,5	3344-04			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158620	0,5S/1,0	23345-07					
237	РП ДОК Фидер-607 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	5419	0,5	1261-02			
			5424					
		ЗНОЛ.06-6, 6 000/100 В	9393	0,5	3344-04			
			9509					
			9485					
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01760824	0,5S/1,0	23345-07					
238	РП ДОК Фидер-617 6 кВ	ТПОЛ-10, 1000/5 А	426	0,5	1261-02			
			21381					
		НТМИ 6-66, 6 000/100 В	1005	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	00158666	0,5S/1,0	23345-07					
239	РП 608 Фидер-618 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	36144	0,5	1261-02			
			7521					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	952	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168717	0,5S/1,0	23345-07					
240	РП 608 Фидер-601 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	1796	0,5	1261-02			
			6303					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	2976	0,5	2611-70			
Меркурий 230 ART-00 100 В, 5(7,5) А	01162847	0,5S/1,0	23345-07					

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
241	РП 608 Фидер-616 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	26641	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			26672					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	ХВА	0,5	2611-70			
242	РП Геофизика Фидер-612 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	6400	0,5	1261-02			
			6036					
		НТМИ 6, 6 000/100 В	628	0,5	2611-70			
243	РП Геофизика Фидер-623 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	29393	0,5	1261-02			
			31473					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	1135	0,5	2611-70			
244	РП Авторемонт Фидер-619 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	5068	0,5	1261-02			
			8526					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	4437	0,5	2611-70			
245	РП Авторемонт Фидер-604 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2284	0,5	1261-02			
			2285					
		3-ЗНОЛ-6-УЗ, 6 000/100 В	0025	0,5	3344-04			
246	РП Горный Фидер-603 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	1518	0,5	1261-02			
			3908					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В,	ЕХЕС	0,5	2611-70			
247	РП Горный Фидер-618 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2557	0,5	1261-02			
			25628					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	8990	0,5	2611-70			
248	РП Октябрьский Фидер-627 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	2244	0,5	1261-02			
			4500					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	772	0,5	2611-70			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168765	0,5S/1,0	23345-07			

Продолжение таблицы 1

№№ ИК	Наименование объекта учета, диспетчерское наименование присоединения	СИ, входящие в состав ИК				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		Тип	Заводской номер	Класс точности	Номер в Госреестре		Доверительные границы основной относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95, %	Доверительные границы относительной погрешности при доверительной вероятности 0,95 в рабочих условиях, %
249	РП Октябрьский Фидер-612 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	387	0,5	1261-02	Активная Реактивная	± 1,3 ± 2,6	± 6,6 ± 7,8
			379					
		НТМИ 6-66УЗ, 6 000/100 В	ПТХУП	0,5	2611-70			
250	РП Новосоколово-горский Фидер-1024 10 кВ	ТОЛ-10, 300/5 А	38156	0,5	7069-02			
			38154					
		НТМИ 10-66УЗ 10 000/100 В (См. ИК № 53)	-	-	-			
251	РП Новосоколово-горский Фидер-1012 10 кВ	ТОЛ-10, 300/5 А	3181	0,5	7069-02			
			45022					
		НТМИ 10-66УЗ 10 000/100 В (См. ИК № 54)	-	-	-			
252	РП Победа Фидер-610 6 кВ	ТПОЛ-10, 600/5 А	18121	0,5	1261-02			
			30641					
		3хЗНОЛ 06.6УЗ, 6 000/100 В	134	0,5	3344-04			
		Меркурий 230 ART-00, 100 В, 5(7,5) А	01168714	0,5S/1,0	23345-07			

Примечания

1 Характеристики основной погрешности ИК даны для измерений электроэнергии и мощности (получасовая).

2 Нормальные условия:

- параметры сети: напряжение (0,98 - 1,02)·Uном; ток (1,0 - 1,2)·Iном; частота (50,00 ± 0,15) Гц; cosφ = 0,87 инд.;

- температура окружающей среды (20 ± 5) °С.

3 Рабочие условия:

- параметры сети: напряжение (0,9 - 1,1)·Uном; ток (0,05 - 1,2)·Iном; частота (50,0 ± 0,4) Гц; cosφ ≥ 0,5 инд.;

- температура окружающей среды для измерительных трансформаторов от минус 40 до плюс 50 °С и счетчиков от минус 40 до плюс 55 °С.

4 Допускается замена измерительных трансформаторов и счетчиков на аналогичные утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже указанных в настоящей таблице. Замена оформляется актом в установленном на ЗАО "СПГЭС" порядке. Акт хранится совместно с настоящим описанием АИИС КУЭ как его неотъемлемая часть.

2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений времени и интервалов времени ± 5 с.

3 Глубина хранения в ИИК каждого массива профиля активной и реактивной мощности по 30-минутным интервалам – не менее 35 суток (функция выполняется автоматически).

4 Глубина хранения в ИВК результатов измерений и состояний средств измерений – не менее 3,5 лет (функция выполняется автоматически).

5 ИВК обеспечивает автоматический перезапуск (перезагрузку) при сбоях программного обеспечения и после восстановления сетевого питания, при этом длительность перезапуска ИВК – не более 2 мин.

6 Показатели надежности применяемых в АИИС КУЭ СПГЭС компонент приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Средняя наработка на отказ (Т), ч	Время восстановления (Тв), ч	Коэффициент готовности (Кг)
1 Трансформаторы тока	300 000	–	–
2 Трансформаторы напряжения	300 000	–	–
3 Электросчетчики	70 000	24	–
4 ИВК	–	1	0,99991
5 СОЕВ	–	10	0,9998

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей» типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность АИИС КУЭ СПГЭС должна соответствовать комплектности, приведенной в формуляре на АИИС КУЭ СПГЭС.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом «Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей». Методика поверки. НЕКМ.421451.118 МП», согласованным руководителем ГЦИ СИ ФГУ «Саратовский ЦСМ им. Б.А. Дубовикова» в марте 2009 г

Перечень основного оборудования, используемого при поверке:

- вольтамперфазометр «Парма ВАФ –А»
- секундомер механический СОСпр-2б-2-000;
- радиоприемник УКВ диапазона, принимающий сигналы службы точного времени;

- переносной компьютер с ПО "Конфигуратор счетчиков трехфазных «Меркурий» и оптический преобразователь для работы с электросчетчиками системы;
- средства поверки измерительных трансформаторов напряжения по МИ 2845-2003, МИ2925-2005 и по ГОСТ 8.216-88;
- средства поверки измерительных трансформаторов тока по ГОСТ 8.217-2003;
- средства поверки счетчиков по методике поверки на счетчики электрической энергии трехфазные статические типа «Меркурий 230» – АВЛГ.411152.021 РЭ1;

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

Техническое задание «Модернизация автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей». НЕКМ.421451.118 ТЗ»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электрической энергии и мощности ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей» (АИИС КУЭ СПГЭС) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «НТП Энергоконтроль».
442963, Россия, г. Заречный, Пензенской обл., ул. Ленина, 4а.
Тел. (8412) 61-39-82.
Тел./факс (8412) 61-39-83.

Директор ООО «НТП Энергоконтроль»



Е.А.Журавлева