

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Кузбассэнергосбыт"

Назначение средств измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Кузбассэнергосбыт" предназначена для измерения активной и реактивной электроэнергии, для осуществления эффективного автоматизированного коммерческого учета и контроля потребления электроэнергии и мощности по всем расчетным точкам учета, а также регистрации параметров электропотребления, формирования отчетных документов и передачи информации в центры сбора и обработки информации в ОАО "АТС" и прочим заинтересованным организациям в рамках согласованного регламента.

Полученные данные и результаты измерений могут использоваться для коммерческих расчетов и оперативного управления энергопотреблением.

Описание средств измерений

АИИС КУЭ построена на основе программного комплекса "Энергосфера" входящего в состав ПТК ЭКОМ (номер Госреестра 19542-05) и представляет собой многоуровневую автоматизированную измерительную систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерения.

Измерительные каналы (ИК) АИИС КУЭ состоят из трех уровней:

1-ый уровень – информационно-измерительный комплекс (ИИК), включающий в себя измерительные трансформаторы напряжения (ТН), измерительные трансформаторы тока (ТТ), многофункциональные счетчики активной и реактивной электрической энергии (далее по тексту – счетчики) и вторичные измерительные цепи.

2-ой уровень – информационно-вычислительный комплекс электроустановки (ИВКЭ), включающий 11 устройств сбора и передачи данных (УСПД) ЭКОМ-3000 (номер Госреестра 17049-09), технические средства приема-передачи данных, каналы связи для обеспечения информационного взаимодействия между уровнями системы.

3-ий уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включающий следующие компоненты:

- сервер опроса на базе платформы HP Proliant DL360 G6 с установленным программным обеспечением ПК "Энергосфера";
- сервер баз данных (БД) на базе платформы HP Proliant DL380 G4 с установленным программным обеспечением Microsoft SQL Server;
- сервер объединенной БД на базе платформы HP Proliant DL380 G5 с установленным программным обеспечением Oracle;
- вспомогательные сервера (резервного копирования, приложений, WEB-сервер, почтовый, терминальный, контроллер домена и т.д.);
- сетевое оборудование, с помощью которого реализуется передача данных между компонентами ИВК по протоколу TCP/IP-адресации архитектуры Ethernet, а также защита локальной вычислительной сети от несанкционированного доступа;
- систему обеспечения единого времени (СОЕВ) с УСВ-1 в качестве источника точного времени (номер Госреестра 28716-05);
- совокупность аппаратных, каналобразующих и программных средств, выполняющих сбор информации с нижних уровней, ее обработку и хранение.

АИИС КУЭ решает следующие задачи:

- измерение 30-минутных приращений активной и реактивной электроэнергии;
- периодический (не менее 1 раза в сутки) и/или по запросу автоматический сбор привязанных к единому календарному времени результатов измерений приращений электроэнергии с заданной дискретностью учета (30 мин) по ИК №1 - 67 (таблица 3);
- передача результатов измерений по точкам измерения, относящихся к диспетчерским наименованиям согласно таблицы 1, в объединенную базу данных в виде XML-макетов, поступающих от смежных субъектов;
- хранение результатов измерений в специализированной базе данных, отвечающей требованию повышенной защищенности от потери информации (резервирование баз данных) и от несанкционированного доступа;
- передача результатов измерений в организации-участники оптового рынка электроэнергии;
- обеспечение защиты оборудования, программного обеспечения и данных от несанкционированного доступа на физическом и программном уровне (установка паролей, пломбирование 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 шкалы времени);
- передача журналов событий счетчиков и УСПД.

Принцип действия:

Первичные токи и напряжения преобразуются измерительными трансформаторами в аналоговые унифицированные сигналы, которые по проводным линиям связи поступают на измерительные входы счетчика электроэнергии. В счетчике мгновенные значения аналоговых сигналов преобразуются в цифровой сигнал. По мгновенным значениям силы электрического тока и напряжения в микропроцессоре счетчика вычисляются соответствующие мгновенные значения активной, реактивной и полной мощности без учета коэффициентов трансформации. Электрическая энергия, как интеграл по времени от мощности, вычисляется для интервалов времени 30 мин.

Результаты измерений для каждого интервала измерения и 30-минутные данные коммерческого учета соотнесены с текущим московским временем. Результаты измерений передаются в целых числах кВт·ч (кВар·ч).

Цифровой сигнал с выходов счетчиков по проводным линиям связи интерфейса RS485 поступает на входы УСПД, расположенных в пределах объекта автоматизации, где осуществляется сбор, обработка и хранение измерительной информации.

С помощью системы спутниковой связи Globalstar (основной канал) и беспроводных каналов сотовой связи стандарта GSM (резервный канал) осуществляется сбор накопленных данных по ИК № 1 - 67 сервером опроса ИВК. Архивы собранных данных формируются на сервере БД и передаются на сервер объединенной БД ИВК.

Результаты измерений по точкам измерения относящихся к диспетчерским наименованиям, согласно таблицы 1, организационно входящих в состав систем учета смежных субъектов, транслируются в адрес ИВК ОАО "Кузбассэнергосбыт" в виде XML-макетов, и записываются в общий сервер объединенной базы данных.

Перечень измерительных каналов (их диспетчерские наименования), результаты измерений которых передаются в виде XML-макетов в объединенную базу данных ИВК АИИС КУЭ ОАО "Кузбассэнергосбыт", приведен в таблице 1.

Таблица 1

Номер ДН	Диспетчерское наименование (ДН) точки измерения	№ в Государственном реестре СИ	Наименование АИИС КУЭ
1	2	3	4
ФСК МЭС Сибири (по сетям Кемеровской области)			
1	ВЛ-110 кВ ПС Иверка	41430-09	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электроэнергии ПС 500 кВ "Ново-Анжерская" МЭС Сибири - филиал ОАО "ФСК ЕЭС"
2	ВЛ-110 кВ ПС Яйская		
3	ВЛ-110 кВ ПС НПС-1		
4	ВЛ-110 кВ ПС НПС-2		
5	ВЛ-110 кВ ПС Анжерская ЛПУ-1		
6	ВЛ-110 кВ ПС Анжерская ЛПУ-2		
7	ВЛ-110 кВ ПС Брусничная-1		
8	ВЛ-110 кВ ПС Брусничная-2		
9	ПС Ново-Анжерская-500 ОВ-110 кВ	49380-12	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии подстанции 500 кВ "Ново-Анжерская" вторая очередь (АИИС КУЭ II ПС "Ново-Анжерская")
10	ВЛ-35 кВ Ново-Анжерская -Ф-1		
11	ВЛ-35 кВ Ново-Анжерская -Ф-2		
12	ПС Ново-Анжерская-500, Ф-10-5-ГМЗ-1		
13	ПС Ново-Анжерская-500, Ф-10-19-ГМЗ-2		
14	ПС Ново-Анжерская-500, Ф-10-4-М1		
15	ПС Ново-Анжерская-500, Ф-10-20-М2		
16	ПС Ново-Анжерская-500, Ф-10-7-П/Я-1		
17	ПС Ново-Анжерская-500, Ф-10-21-П/Я-2		
18	ПС Ново-Анжерская-500, Ф-10-18 МК-159		
19	ОРУ-110 кВ, Разъезд-54 км – Юрга-500	46470-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии АИИС КУЭ - "ПС 500 кВ Юрга"
20	ОРУ-110 кВ, Разъезд-31 км – Юрга-500		
21	ОРУ-110 кВ, Юргинская-Юрга – 500-1		
22	ОРУ-110 кВ, Юргинская-Юрга – 500-2		
23	ОРУ-110 кВ, Юрга-2 тяговая – Юрга-500		
24	ОРУ-110 кВ, Юрга-500 – Проскоковская-1		
25	ОРУ-110 кВ, Юрга-500 – Проскоковская-2		
26	ОРУ-110 кВ, ОВ-110		
27	ОРУ-220 кВ, Новокузнецкая – Ускатская-1	46471-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии АИИС КУЭ - "ПС 500 кВ Новокузнецкая"
28	ОРУ-220 кВ, Новокузнецкая – Ускатская-2		
29	ОРУ-220 кВ, ОВ-220-1, ОВ-220-2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
30	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Южная-1	43390-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция 220/110/10 кВ Кемеровская - АИИС КУЭ Подстанция 220/110/10 кВ Кемеровская
31	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Южная-2		
32	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Керамзитовая (Звездная)		
33	ВЛ-110 Кемеровская - Топки-тяговая		
34	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Буреничево		
35	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Плотниковская		
36	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Нацмен		
37	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Топкинская-1		
38	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Топкинская-2		
39	ВЛ-110 кВ Кемеровская - Кем. ГРЭС		
40	ВЛ-110 кВ Кемеровская - НК ТЭЦ-1		
41	ВЛ-110 кВ Кемеровская - НК ТЭЦ-2		
42	ОМВ 110 кВ		
43	ВЛ-10 кВ Ф-10-5 КТП-1		
44	ВЛ-10 кВ Ф-10-4 КТП-1		
45	ВЛ-10 кВ Ф-10-2-С		
46	ВЛ-220 кВ ПС Кемеровская – ПС Азот-2		
47	ОМВ 220 кВ		
48	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Кем ГРЭС		
49	ВЛ-110 кВ Заикитимская – НКТЭЦ		
50	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Оросительная-1		
51	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Оросительная-2		
52	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Восточная-1		
53	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Восточная-2		
54	ВЛ-110 кВ Заикитимская - Тепличная-1		
55	ВЛ-110 кВ Заикитимская - Тепличная-2		
56	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Мирная-1		
57	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Мирная-2		
58	ВЛ-110 кВ Заикитимская – Мирная-3		
59	ОМВ 110 кВ		
60	ЗРУ 10 кВ яч.№ 1А ф.10-1А-М7		
61	ЗРУ 10 кВ яч.№ 4 ф.10-4-ТП-630		
62	ЗРУ 10 кВ яч.№ 23 ф.10-23-М7		
63	ЗРУ 10 кВ яч.№ 6 ф.10-6-РП-8		
64	ЗРУ 10 кВ яч. № 26 10-26-РП-21		
65	ЗРУ 10 кВ яч.№ 2А ф.10-2А-РП-21		
66	ЗРУ 10 кВ яч.№ 20 ф.10-20-ГНС		
67	ЗРУ 10 кВ яч.№ 8 ф.10-8-ГНС		
68	ЗРУ 10 кВ яч. № 22 ф.10-22-РП		
69	ЗРУ 10 кВ яч. № 24 ф.10-24-ТП		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
70	ЗРУ 10 кВ яч. № 12 ф.10-12-РП	43389-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция 220/110/10 кВ Заискигимская - АИИС КУЭ Подстанция 220/110/10 кВ Заискигимская
71	ЗРУ 10 кВ яч. № 14 ф.10-14-ВК		
72	ЗРУ 10 кВ яч. № 16 ф.10-16-ВК		
73	ЗРУ 10 кВ яч. № 18 ф.10-18-ТК		
74	ЗРУ 10 кВ яч. № 1 ф.10-1-ТПЗ Резерв		
75	ЗРУ 10 кВ яч. № 10 ф.10-10-ТК Резерв		
76	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Красноярская-1	43385-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция "Краснополянская" 220/110/10 кВ - АИИС КУЭ Подстанция "Краснополянская" 220/110/10 кВ
77	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Красноярская-2		
78	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Раскатиха		
79	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Разъезд 157		
80	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Ново-Ленинская-1		
81	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Ново-Ленинская-2		
82	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Контрольная		
83	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Непрерывка		
84	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Пионерная 1		
85	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Пионерная 2		
86	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Мусохраново-1		
87	ВЛ 110 кВ Краснополянская – Мусохраново-2		
88	ВЛ 110 кВ Краснополянская – ЛКХЗ-1		
89	ВЛ 110 кВ Краснополянская – ЛКХЗ-2		
90	ОМВ 110 кВ	43384-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция 220/110/35/6 кВ Крохалевская - АИИС КУЭ Подстанция 220/110/35/6 кВ Крохалевская
91	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Барзас		
92	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Таежная		
93	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Рудничная-1		
94	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Рудничная-2		
95	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Рудничная-3		
96	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Черниговская-1		
97	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Черниговская-2		
98	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Кедровская-1		
99	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Кедровская-2		
100	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Ново-Колбинская-1		
101	ВЛ 110 кВ Крохалевская – Ново-Колбинская-2		
102	ОМВ 110 кВ		
103	ВЛ-35-А-34		
104	ВЛ-35-А-35		
105	ВЛ-35-А-36		
106	ВЛ-35-А-37		
107	ВЛ-35-А-38		
108	ВЛ-35-А-39		
109	ВЛ-35-А-40		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
110	ВЛ-35-А-42	43384-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция 220/110/35/6 кВ Крохалеvская - АИИС КУЭ Подстанция 220/110/35/6 кВ Крохалеvская
111	ЗРУ 6 кВ Ячейка №1 Ф-6-1-П		
112	ЗРУ 6 кВ Ячейка №16 Ф-6-16-Р		
113	ЗРУ 6 кВ Ячейка №10 ф.6-10-3		
114	ЗРУ 6 кВ Ячейка №20 ф. 6-20-3		
115	ЗРУ 6 кВ Ячейка №4 МВ-6-4-Ш		
116	ЗРУ 6 кВ Ячейка №17 МВ-6-17-Ш		
117	ЗРУ 6 кВ Ячейка №15 МВ-6-15-П		
118	ЗРУ 6 кВ Ячейка №3 МВ-6-3-АБЗ		
119	ВЛ 110 кВ Бачатская -Шестаковская-1	43387-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция 220 кВ "Бачатская" - АИИС КУЭ Подстанция 220 кВ "Бачатская"
120	ВЛ 110 кВ Бачатская -Шестаковская-2		
121	ВЛ-110кВ Бачатская-Новобачатская-1		
122	ВЛ-110кВ Бачатская-Новобачатская-1		
123	ВЛ 110 кВ Бачатская -Технологическая-1 (БТ-1)		
124	ВЛ 110 кВ Бачатская -Технологическая-2 (БТ-2)		
125	ОВ 110 кВ		
126	ЗРУ 10 кВ, Ячейка Ф-10-12-Б (ПС Шестаковская)		
127	ВЛ 110 кВ Северный Маганак -Тырганская-1	43391-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии ПС "Северный Маганак" 220/110/35 кВ - АИИС КУЭ ПС "Северный Маганак" 220/110/35 кВ
128	ВЛ 110 кВ Северный Маганак -Тырганская-2		
129	ВЛ 110 кВ Северный Маганак – Афонинская		
130	ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Черкасов камень		
131	ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Машзавод		
132	ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Прокопьевская-1		
133	ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Прокопьевская-2		
134	ВЛ 110 кВ Северный Маганак - Прокопьевская-3		
135	ВЛ 110 кВ Северный Маганак - ЮК ГРЭС–1		
136	ВЛ 110 кВ Северный Маганак - ЮК ГРЭС–2		
137	ВЛ 110 Северный Маганак - Ильинская-городская–1		
138	ВЛ 110 Северный Маганак - Ильинская-городская–2		
139	ВЛ 110 кВ КМК-3 – Маганак-3		
140	ВЛ 110 кВ Северный Маганак -Базовая-1		
141	ВЛ 110 кВ Северный Маганак -Базовая-2		
142	ОВ 110 кВ № 1		
143	ОВ 110 кВ № 2		
144	ВЛ 35 кВ СК-35 Северный Маганак - Красный Углекоп		
145	ВЛ 35 кВ СК-36 Северный Маганак - Красный Углекоп		
146	ВЛ 35 кВ К-2 Северный Маганак - Прокопьевская		
147	ВЛ 35 кВ К-3 Северный Маганак - Прокопьевская		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4		
148	ВЛ 110 кВ Еланская – Тальжино-1	43388-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция 220 кВ "Еланская" - АИИС КУЭ Подстанция 220 кВ "Еланская"		
149	ВЛ 110 кВ Еланская – Тальжино-2				
150	ВЛ 110 кВ Куз. ТЭЦ-Еланская-1 с ответвлением на ПС Орджоникидзевскую				
151	ВЛ 110 кВ Куз. ТЭЦ-Еланская-2 с ответвлением на ПС Орджоникидзевскую				
152	ВЛ 110 кВ Куз. ТЭЦ-Еланская-3				
153	ВЛ 110 кВ ЮК ГРЭС – ТУ ГРЭС-1 с ответвлениями на ПС Еланская, Абагурская, Осинниковская				
154	ВЛ 110 кВ ЮК ГРЭС – ТУ ГРЭС-2 с ответвлениями на ПС Еланская, Абагурская, Осинниковская				
155	ВЛ 110 кВ Еланская - Хвостохранилище-1				
156	ВЛ 110 кВ Еланская - Хвостохранилище-2				
157	ОМВ 110 кВ				
158	ВЛ-110 кВ Мысковская – Междуреченская-1 с ответвлениями на ПС Чеболсинская			43383-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии Подстанция 220 кВ Междуреченская - АИИС КУЭ Подстанция 220 кВ Междуреченская
159	ВЛ-110 кВ Мысковская – Междуреченская-2 с ответвлениями на ПС Чеболсинская				
160	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Междуреченская-тяговая-1				
161	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Междуреченская-тяговая-2				
162	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Карьерная-1				
163	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Карьерная-2				
164	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Красногорская-1				
165	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Красногорская-2				
166	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Томусинская-1				
167	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Томусинская-2				
168	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Распадская-1				
169	ВЛ-110 кВ Междуреченская - Распадская-2				
170	ОМВ 110 кВ				
171	ВЛ-35 кВ Междуреченская - Западная-1				
172	ВЛ-35 кВ Междуреченская - Западная-2				
173	ВЛ-35 кВ Междуреченская - Восточная-1				
174	ВЛ-35 кВ Междуреченская - Восточная-2				
175	ЗРУ-6 кВ, Ячейка ф.6-17-П				
176	ЗРУ-6 кВ, Ячейка ф.6-19-П				
177	ЗРУ-6 кВ, Ячейка ф.6-14-Р				
178	ЗРУ-6 кВ, Ячейка ф.6-16-Р				
179	ЗРУ-6 кВ, Ячейка ф.6-8-Д				
180	ЗРУ-6 кВ, Ячейка ф.6-20-Д				

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ОАО "Новосибирскэнергосбыт" (ОАО "Сибирьэнерго")			
181	Ф-3 10 кВ ТПС "Таскаево"	42979-09	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "СибирьЭнерго"
182	Ф-6 10 кВ ТПС "Таскаево"		
183	Ф-6 10 кВ ТПС "Падунская"		
184	Ф-4 10 кВ ТПС "Падунская"		
185	Ф-8 10 кВ ТПС "Падунская"		
186	Ф-3 10 кВ ТПС "Падунская"		
ООО "РУСЭНЕРГОРЕСУРС" (ОАО "Транссибирские магистральные нефтепроводы" (Кемерово))			
187	оп.№1 отп. от ВЛ-110 кВ "Мариинска-Тяжинская" на ПС 110/6 кВ НПС "Мариинск-2"	39051-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Транссибирские магистральные нефтепроводы". Измерительно-информационный комплекс НПС "Мариинская"
188	оп.№37А отп. от ВЛ-110 кВ "Мариинска-Каштан" на ПС 110/6 кВ НПС "Мариинск-2"		
189	НПС "Мариинск-2", ЗРУ-6 кВ яч. № 2		
190	НПС "Мариинск-2", ЗРУ-6 кВ яч. № 33		
191	НПС "Мариинск-2", ЗРУ-6 кВ яч. № 37		
192	ЗРУ-1 6 кВ фидер 10-19 "Жилпоселок" ячейка № 19	34610-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии - АИИС КУЭ ООО "Транснефтьсервис С". ОАО "Транссибирские магистральные нефтепроводы". Измерительно-информационный комплекс ЛПДС "Анжеро-Судж
193	ЗРУ-2 6 кВ, Ввод №1, Ячейка № 5		
194	ЗРУ-2 6 кВ, Ввод №2 ТСН-1 0,4 кВ		
195	ЗРУ-1 6 кВ, Ввод №2, Ячейка № 3		
196	ЗРУ-1 6 кВ, Ввод №1 ТСН-1 0,4 кВ		
197	ЗРУ-1 6 кВ, Ввод №1, Ячейка № 23		
198	ЗРУ-1 6 кВ, Ввод №2 ТСН-2 0,4 кВ		
199	ЗРУ-2 6 кВ, Ввод №2, Ячейка № 27		
200	ЗРУ-1 6 кВ, Ввод №1 ТСН-2 0,4 кВ		
ОАО "РУСАЛ Новокузнецк"			
201	ТП-11-1 ООО "Алком" НКАЗ-1	31775-06	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ОАО "Новокузнецкий алюминиевый завод" АИИС КУЭ ОАО "НКАЗ"
202	ТП-11-2 ООО "Алком" НКАЗ-2		
203	ЦП 25-1 ООО "Адаманти" НКАЗ-1		
204	ТП-103 ООО "СК-Дорожник" НКАЗ-2		
205	ПС 13 ЗАО "Водоканал" НКАЗ-1		
206	КПП-1 ЗАО "Водоканал" НКАЗ-1		
207	Терем-НК		
208	РП-15 ООО "Гриффитс" НКАЗ-2		
ЗАО "Система" (ООО ОФ "Анжерская")			
209	РП-6 кВ ООО ОФ "Анжерская", ЗРУ - 6 кВ, Ввод 1, яч.б	45444-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО ОФ "Анжерская"
210	РП-6 кВ ООО ОФ "Анжерская", ЗРУ - 6 кВ, Ввод 2, яч.21		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ЗАО "Система" (ООО ПО "Химпром", ОАО "КОКС")			
211	ПС №30 ОРУ-110 кВ Химпром-1	31966-06	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ООО ПО "ХИМПРОМ"
212	ПС №30 ОРУ-110 кВ Химпром-2		
213	ПС "Транзитная" РУ-10 кВ Фидер 10-8-3		
214	ПС "Транзитная" РУ-10 кВ Фидер 10-10-3		
215	ПС "Транзитная" РУ-10 кВ Фидер 10-16-3		
216	ПС "Транзитная" РУ-10 кВ Фидер 10-12-3		
ЗАО "Система" (ОАО ЦОФ "Березовская")			
217	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 2 ф.6-2	34204-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ЦОФ "Березовская"
218	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 4 ф.6-4		
219	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 6 ф.6-6		
220	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 8 ф.6-8		
221	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 18 ф.6-18		
222	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 20 ф.6-20		
223	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 22 ф.6-22		
224	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 24 ф.6-24		
225	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 28 ф.6-28		
226	ПС ЦОФ "Березовская" 35/6 Яч. 32 ф.6-32		
ЗАО "Система" (ООО "Топкинский цемент")			
227	Ф35-А-23 "Карьер" 35 кВ	39250-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО "Топкинский цемент"
228	Ф35-А-22 "Гидрофол" 35 кВ		
229	Ф 6-28К, 6 кВ		
230	Ф 6-23СО, 6 кВ		
231	Ф 6-12ДО, 6 кВ		
232	Ф 6-7С, 6 кВ		
233	Ф 6-26СО, 6 кВ		
234	Ф 6-25К, 6 кВ		
235	Ф 6-14К, 6 кВ		
236	Ф 6-9ДО, 6 кВ		
237	Ф 6-18ЦМ, 6 кВ		
238	Ф 6-11К, 6 кВ		
239	Ф 6-15ЦМ, 6 кВ		
240	Фидер 6-8ПО, ячейка №8, ЗРУ 6 кВ		
241	Фидер 6-29ПО, ячейка №29, ЗРУ 6 кВ		
242	Фидер 6-34-ЦМ, ячейка №34, ЗРУ 6 кВ		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ЗАО "Система" (ф-л ОАО "КОКС" - "Шахта им. С.Д. Тихова")			
243	ПС "Тиховская" 35/6/6 кВ, Ввод Т-1-10000, ОРУ-35 кВ	46302-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) "Шахта им.Тихова"
244	ПС "Тиховская" 35/6/6 кВ, Ввод Т-2-10000, ОРУ-35 кВ		
245	ПС "Тиховская" 35/6/6 кВ, ТСН-1, РУ-0,4 кВ		
246	ПС "Тиховская" 35/6/6 кВ, ТСН-2, РУ-0,4 кВ		
ЗАО "Система" (ОАО "СШЭМК")			
247	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-35 кВ, ввод №1, Т-1-16	35049-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "СШЭМК"
248	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-35 кВ, ввод №2, Т-2-16		
249	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-106, ООО "СКЭК"		
250	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-115, ООО "СКЭК"		
251	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-205, ООО "СКЭК"		
252	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-212, ОАО "Кузбассэнергорегionalная электросетевая компания" ф-л СЭС, "Ретранслятор"		
253	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-213, ООО "СКЭК"		
254	ПС "Березовская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-217, ООО "СКЭК"		
255	ПС "ВПС 35/6 кВ" ввод №1 Т-1-6,3		
256	ПС "ВПС 35/6 кВ" ТСН-1		
257	ПС "ВПС 35/6 кВ" ввод №2 Т-2-6,3		
258	ПС "ВПС 35/6 кВ" ТСН-2		
259	ПС "ВПС 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-5, Фермерское хозяйство Оплачко		
260	ПС "ВПС 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-17, Барзасский водовод ООО УК "Кедровская"		
261	ПС "ВПС 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-18, Барзасский водовод ООО УК "Кедровская"		
262	ПС "Первомайская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч.6-2, ввод №1 Т-2-10		
263	ПС "Первомайская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч.6-7, ввод №2 Т-1-10		
264	ПС "Первомайская 35/6 кВ" ТСН		
265	ПС "Первомайская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-8, ООО "Ровер"		
266	ПС "Первомайская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-23, ООО "СКЭК"		
267	ПС "Первомайская 35/6 кВ" ЗРУ-6 кВ, яч. №6-30, ООО "СКЭК"		
ЗАО "Система" (Разрез "Виноградовский" - ф-л ОАО "Кузбасская топливная компания")			
268	ПС "КеНоТЭК" 110/35/6 кВ ВЛ-110 кВ Беловская ГРЭС-Уропская-2	44978-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) разрез "Виноградовский"
269	ПС "КеНоТЭК" 110/35/6 кВ ВЛ-110 кВ Беловская ГРЭС-Уропская-1		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ОАО "Кузнецкие ферросплавы" ГТП №1			
270	ПС "КФЗ-1" Яч.1-5Ц ф.№1	34203-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Кузнецкие ферросплавы"
271	ПС "КФЗ-1" Яч 2-4П ф.№2		
272	ПС "КФЗ-1" Яч 3-ПР ф.№3		
273	ПС "КФЗ-1" Яч 7-С ф.№7		
274	ПС "КФЗ-1" Яч 9-С ф.№9		
275	ПС "КФЗ-1" Яч 12-С ф.№12		
276	ПС "КФЗ-1" Яч 14-С ф.№14		
277	ПС "КФЗ-1" Яч 18-2П ф.№18		
278	ПС "КФЗ-1" Яч. 19-КП ф.№19		
279	ПС "КФЗ-1" Яч.21-Ш ф.№21		
280	ПС "КФЗ-Г'Яч. 33-5П ф.№33		
281	ПС "КФЗ-1" Яч. 34-3П ф.№34		
282	ПС "КФЗ-1" Яч. 35-5Ц ф.№35		
283	ПС "КФЗ-Г' Яч. 42-Р ф.№42		
284	ПС "КФЗ-Г' Яч. 40-ПР ф.№40		
285	ПС "КФЗ-Г'Яч. 41-ПР ф.№41		
286	ПС "КФЗ-2" Яч. 1-С ф.№1		
287	ПС "КФЗ-2" Яч. 3-10П ф.№3		
288	ПС "КФЗ-2" Яч. 4-Г ф.№4		
289	ПС "КФЗ-2" Яч. 7-Р ф.№7		
290	ПС "КФЗ-2" Яч. 8-14П ф.№8		
291	ПС "КФЗ-2" Яч. 10-С ф.№10		
292	ПС "КФЗ-2" Яч. 12-9Пф.№12		
293	ПС "КФЗ-2" Яч. 14-ПР ф.№14		
294	ПС "КФЗ-2" Яч. 19-С ф.№19		
295	ПС "КФЗ-2" Яч. 20-7П ф.№20		
296	ПС "КФЗ-2" Яч. 21-12П ф.№21		
297	ПС "КФЗ-2" Яч. 25-13П ф.№25		
298	ПС "КФЗ-2" Яч. 27-С ф.№27		
299	ПС "КФЗ-2" Яч. 30-8П ф.№30		
300	ПС "КФЗ-2" Яч. 36-11П ф.36		
301	ПС "КФЗ-2" Яч. 38-6П ф.№38		
302	ПС "КФЗ-2" Яч. 39-15П ф.№39		
303	ПС "КФЗ-2" Яч. 41-Г ф.№41		
304	ПС "КФЗ-2" Яч. 42-Р ф.№42		
305	ПС "КФЗ-2" Яч. 44-ПР ф.№24		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ОАО "Кузнецкие ферросплавы" ГТП №2			
306	ПС "Юргинская" 110\35\6 ВЛ-110 кВ, ЮА3-2	34203-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Кузнецкие ферросплавы"
307	ПС "Юргинская" 110\35\6 ВЛ-110 кВ, ЮА3-1		
308	ОМВ – 110		
309	п/ст №1 ООО "ЮрМаш" 110/6 кВ, ВЛ-110 кВ, Ю-22, ввод Т-1-32000		
310	п/ст №1 ООО "ЮрМаш" 110/6кВ, ВЛ-110кВ, Ю-21, ввод Т-2-32000		
311	ПС "Абразивная", яч.5 – МУП "Юрга Водтранс"		
312	ПС "Абразивная", яч.18 – ввод №1 МУП "Юрга Водтранс"		
313	ПС "Абразивная", яч.32 – ввод №2 МУП "Юрга Водтранс"		
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ЗАО "Сибэлектросбыт" (ГТП №1))			
314	П/ст "Таёжная" 110/6,6/6,3 кВ Ввод №1 6,3 кВ Т-1-16.0 яч. 13	35504-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Сибэлектросервис"
315	П/ст "Таёжная" 110/6,6/6,3 кВ Ввод №2 6,3 кВ Т-2-16.0 яч. 1		
316	П/ст "Таёжная" 110/6,6/6,3 кВ Ввод №1 6,3 кВ Т-1-16.0 яч. 1П		
317	П/ст "Таёжная" 110/6,6/6,3 кВ Ввод №2 6,3 кВ Т-1-16.0 яч. 13П		
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ООО СП "Барзасское товарищество")			
318	ПС "Товарищ" 110/6 кВ РУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. №3 ВВ-6 Т-1	45435-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Стройсервис"
319	ПС "Товарищ" 110/6 кВ РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. №12 ВВ-6 Т-2		
320	ПС "Бирюлинская" 35/6 кВ, КРУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. №11, ф. 6-11		
321	ПС "Бирюлинская" 35/6 кВ, КРУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. №15, ф. 6-15		
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ООО "Разрез "Пермяковский")			
322	ПС №32 "Караканская" 110/35/6 кВ яч. №13 ф. 6-32-13	45435-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Стройсервис"
323	ПС №32 "Караканская" 110/35/6 кВ яч. №24 ф. 6-32-24		
324	ЯКУ-1, 10 кВ Промплощадка		
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ОАО ЦОФ "Беловская")			
325	6-2-РУ	34024-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО ЦОФ "Беловская"
326	6-6-РУ		
327	6-8-С		
328	6-10-Г		
329	6-11-Р		
330	6-12-Ф		
331	6-14-АБ		
332	6-16-Г		
333	6-18-АБ		
334	6-19-Ф		
335	6-20-С		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
336	6-22-РУ	34024-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО ЦОФ "Беловская"
337	6-24-РУ		
338	6-26-Г		
339	6-30-Р		
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ООО "Разрез "Березовский")			
340	ПС "Маганак" 35/6 кВ яч. №21, ф.6-21	45435-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Стройсервис"
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ЗАО "Шахта "Костромовская")			
341	ПС 110/6,6/6,3 кВ "Костромовская" Ввод 1	41419-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Шахта Костромовская"
342	ПС 110/6,6/6,3 кВ "Костромовская" Ввод-2		
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ОАО Разрез "Шестаки")			
343	ПС №18 "Ново - Бачатская" 110/35/6 кВ ЗРУ-6 кВ яч. №7 ф. 6-7	45435-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Стройсервис"
344	ПС №18 "Ново - Бачатская" 110/35/6 кВ ЗРУ-6 кВ яч. №19 ф. 6-19		
ЗАО "Сибэнерготрейд" (ООО "Шахта № 12")			
345	ПС "Шахта №12" 35/6 кВ, ЗРУ-6 кВ, Секция I, яч. ф.6-5-В	45435-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Стройсервис"
346	ПС "Шахта №12" 35/6 кВ, ЗРУ-6 кВ, Секция II, яч. ф.6-17-В		
347	ПС "Шахта №12" 35/6 кВ, ЗРУ-6 кВ, Секция II, яч. ф.6-13-III		
348	ПС "Шахта №12" 35/6 кВ, ЗРУ-6 кВ, Секция I, яч. ф.6-11-III		
349	ПС "№12" 6/6/0,4 кВ, РЩ-0,4 кВ, ТСН-1		
350	ПС "№12" 6/6/0,4 кВ, РЩ-0,4 кВ, ТСН-2		
ООО "Сибэнергосбыт" (ЗАО "ОФ Листвяжная")			
351	В-110 Т1	38844-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО ОФ "Листвяжная"
352	В-110 Т2		
ООО "Сибэнергосбыт" (ЗАО "Черниговец")			
353	ПС 110/35/6 кВ №25 "Ново-Колбинская" ЗРУ-6 кВ, ячейка № 2	35630-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Черниговец"
354	ПС 110/35/6 кВ №25 "Ново-Колбинская" ЗРУ-6 кВ, ячейка № 8		
355	ПС 110/35/6 кВ №25 "Ново-Колбинская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №16		
356	ПС №26 "Юго-Восточная" 35/6 кВ ЗРУ-6 кВ, ввод I секция шин		
357	ПС №26 "Юго-Восточная" 35/6 кВ ЗРУ-6 кВ, ввод II секция шин		
358	ПС №11 "Северо-Западная" 35/6 кВ ЗРУ-6 кВ, ввод I секция шин		
359	ПС №11 "Северо-Западная" 35/6 кВ ЗРУ-6 кВ, ввод II секция шин		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4		
360	ПС №11 "Северо-Западная" 35/6 кВ ЗРУ-6 кВ, ячейка №10	35630-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ЗАО "Черниговец"		
361	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ввод I секция шин				
362	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ввод II секция шин				
363	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №5				
364	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №10				
365	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №11				
366	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №14				
367	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №17				
368	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №30				
369	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №33				
370	ПС 110/6 кВ №24 "Обогащительная" ЗРУ-6 кВ, ячейка №34				
371	ПС 110/10 кВ №15 "Черниговская тяговая" ЗРУ-10 кВ, ввод I секция шин				
372	ПС 110/10 кВ №15 "Черниговская тяговая" ЗРУ-10 кВ, ввод II секция шин				
373	ПС 110/10 кВ №15 "Черниговская тяговая" ЗРУ-10 кВ, ячейка №20				
374	ПС 110/10 кВ №15 "Черниговская тяговая" ЗРУ-10 кВ, ячейка №21				
375	ПС 110/35/6 кВ "Черниговская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №9				
376	ПС 110/35/6 кВ "Черниговская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №31				
377	ПС 110/35/6 кВ "Черниговская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №32				
378	ПС 110/35/6 кВ "Черниговская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №34				
379	ПС 110/35/6 кВ "Черниговская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №35				
380	ПС 110/35/6 кВ "Черниговская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №6				
381	ПС 110/35/6 кВ "Черниговская" ЗРУ-6 кВ, ячейка №15				
382	ПС "Лутугинская" 35/6 кВ ЗРУ-35 кВ, ввод 2				
383	ПС "Лутугинская" 35/6 кВ ЗРУ-35 кВ, ТСН - 1				
384	ПС "Лутугинская" 35/6 кВ ЗРУ-35 кВ, ввод 4				
385	ПС "Лутугинская" 35/6 кВ ЗРУ-35 кВ, ТСН - 2				
386	ПС "Лутугинская" 35/6 кВ ЗРУ-35 кВ, ввод 1				
387	ПС "Лутугинская" 35/6 кВ ЗРУ-35 кВ, ввод 3				
ООО "Сибэнергосбыт" (ОАО "Спиртовой комбинат")					
388	Ф 10-0-С, ПС "Пионерская"			38082-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО ХК "СДС-Энерго"
389	Ф 10-18-С, ПС "Пионерская"				
390	ТП-3, РУ-0,4 кВ "ЖКО"				
391	ТП-3, РУ-0,4 кВ "ДК"				
392	ТП-3, РУ-0,4 кВ "ул. Береговая"				

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ООО "Сибэнергосбыт" (КВСК-филиал ОАО "Алтайвагон")			
393	Ф 10-63-ЗХМ, ПС "Заводская"	38082-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО ХК "СДС-Энерго"
394	Ф 10-66-ЗХМ, ПС "Заводская"		
395	"УК"КЗЭМИ", ЦРП "КемеровоХиммаш" яч. 13		
396	"УК"КЗЭМИ", ЦРП "КемеровоХиммаш" яч. 18		
397	ГУЗ "КОКНД", щит учета		
ООО "Сибэнергосбыт" (ОАО "Кемвод")			
398	ПС Мирная ф. 10-18	41872-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии и мощности объектов водоснабжения и водоотведения г.Кемерово
399	ПС Мирная ф. 10-57		
400	ПС Мирная ф. 10-68		
401	ПС "Восточная", ф. 10-12		
402	РП-24 ф. 13		
403	РП-24 ф. 18		
404	ПС "Очистная", Ввод-1, 6 кВ		
405	ПС "Очистная", Ввод-2, 6 кВ		
406	ПС "Очистная", Кузбассхимзащита		
407	ПС "Водозабор" ф. 10-4		
408	ПС "Водозабор" ф. 10-16		
409	ПС "Водозабор" ф. 10-10		
410	ПС "Водозабор" ф. 10-12		
411	ПС "Водозабор" ф. 10-14		
412	ПС "Водозабор" ф. 10-8		
413	ПС "Восточная" ф. 10-4		
414	НФС-2, ф. "ТП Жилдомов"		
ООО "Мечел-Энерго" (ОАО "Томусинское энергоуправление")			
415	ВЛ-110 кВ М-Р-1 ОРУ-110 кВ	37756-08	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Томусинское энергоуправление" (первая очередь)
416	ВЛ-110 кВ М-Р-1 ОРУ-110 кВ		
417	ВЛ-110 кВ М-Р-1 ОРУ-110 кВ		
418	ВЛ-110 кВ М-Р-2 ОРУ-110 кВ		
419	ВЛ-110 кВ М-Р-2 ОРУ-110 кВ		
420	ВЛ-110 кВ М-Р-2 ОРУ-110 кВ		
421	ВЛ-110 кВ М-К-1 ОРУ-110 кВ		
422	ВЛ-110 кВ М-К-1 ОРУ-110 кВ		
423	ВЛ-110 кВ М-К-2 ОРУ-110 кВ		
424	ВЛ-110 кВ М-К-2 ОРУ-110 кВ		
425	Ввод №1 ВВ-6-14р ЗРУ-6 кВ		
426	Ввод №2 ВВ-6-16р ЗРУ-6 кВ		
427	ВВ-6-17П ЗРУ-6 кВ		
428	ВВ-6-19П ЗРУ-6 кВ		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
429	ВЛ-110 кВ М-Т-1 ОРУ-110 кВ	37756-08	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Томусинское энергоуправление" (первая очередь)
430	ВЛ-110 кВ М-Т-2 ОРУ-110 кВ		
431	ВЛ-35 кВ У-15К ОРУ-35 кВ		
432	ВЛ-35 кВ У-16К ОРУ-35 кВ		
433	ПС "Клетьевая" ВЛ-35 У-15К		
434	ПС "Клетьевая" ВЛ-35 У-16 К		
435	ЗРУ, 1СШ 6 кВ, ф.17		
436	Фидер №11 6 кВ СШ №1 ЗРУ-6 кВ		
ОАО "Межрегионэнергосбыт" (КС "Проскоково")			
437	КС "Проскоково" ввод -1 10кВ	41360-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО "Газпром энерго" Юргинское ЛПУ МГ ООО "Газпром трансгаз Томск" КС "Проскоково"
438	КС "Проскоково" ввод -2 10кВ		
439	КС "Проскоково" РРС-1 10кВ		
440	КС "Проскоково" РРС -2 10кВ		
ООО "ЭСК "Энергосервис" (ОАО "Прокопьевскэнерго")			
441	ПС 35/6 кВ №1 Ф. 6-7	33086-06	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Прокопьевскэнерго", г.Прокопьевск
442	ПС 35/6 кВ №2 Ф. 6-29		
443	ПРП-110/35/6 ВЛЭП 6-28-К		
444	ПРП-110/35/6 кВ ВЛЭП 6-29-П		
445	ПС-6/0,4 кВ №4 Ф. 6-7		
446	ПС-6/0,4 кВ №4 Ф. 6-9		
447	ТП-560 кВА 6/0,4 кВ ООО "ЗСМ"авт. 1по 0,4 кВ		
448	ПС-35/6 кВ №5 Ф. 6-1		
449	ПС-35/6 кВ №5 Ф. 6-6		
450	ПС-35/6 кВ №5 Ф. 6-22		
451	ПС-110/35/6 "Тырганская" ВЛЭП-35 -ТФ-37		
452	ПС-110/35/6 "Тырганская" ВЛЭП-35- ТФ-38		
453	ПС -35/6 кВ №6 Ф. 6-12-К		
454	ПС- 35/6 кВ №6 Ф. 6-1-3Г		
455	ПС-35/6 кВ №6 Ф. 6-28-К		
456	ПС-35/6 кВ №6 Ф. 6-21		
457	ПС-6/0,4 кВ №8 Ф. 6-16		
458	ПС-35/6 кВ "Красный Углекоп" ВЛЭП 6-12-КУ		
459	ПС-35/6 кВ "Красный Углекоп" ВЛЭП 6-14-В		
460	ПС-35/6 кВ "Красный Углекоп" ВЛЭП 6-15-В		
461	ПС- 35/6 кВ "Красный Углекоп" ВЛЭП 6-16-М		
462	ПС-35/6 кВ "Красный Углекоп" ВЛЭП 6-17-КУ		
463	ПС-6/0,4 №9 Ф. 6-1		
464	ПС- 6/0,4 №9 Ф. 6-13		
465	ПРП-110/35/6 ВЛЭП 35- К-7		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
466	ПРП-110/35/6 ВЛЭП 35- К-9	33086-06	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Прокопьевскэнерго", г.Прокопьевск
467	ПС-35/6 №10 Ф. 6-6		
468	ПС-35/6 №10 Ф. 6-15		
469	ПС-35/6 №10 Ф. 6-19		
470	ПС-35/6 №10 Ф. 6-22		
471	ПС-35/6 "Юго-Запад" КЛ 6-10-Д		
472	ПС-35/6 "Юго-Запад" КЛ 6-18-Д		
473	ПС-35/6 №14 Ф. 6-13		
474	ПС-35/6 №15 Ввод №1		
475	ПС-35/6 №15 Ввод №2		
476	ПС-35/6 №15 ТСН		
477	ПС-35/6 №15 Ф. 6-24-С		
478	ПС-35/6 "Красногорская №1" Ф. 6-25-Ф		
479	ПС-6/0,4 кВ №17 Ф. 6-8		
480	ПС-35/6 №19 "Зенковская" Ввод 6 кВ №1		
481	ПС-35/6 №19 "Зенковская" Ввод 6 кВ №2		
482	ПС-35/6 №19 "Зенковская" ТСН		
483	ПС-35/6 №19 Ф. 6-7		
484	ПС-35/6 №19 Ф. 6-16		
485	ПС-110/6 №20 Ввод 6 кВ №1 (Т1-10)		
486	ПС-110/6 №20 Ввод 6 кВ №2 (Т2-10)		
487	ПС-110/6 №20, ТСН		
488	ПС-110/6 №20 Ф. 6-13		
489	ПС-110/6 №20 Ф. 6-18		
490	ПС-110/6 №20 Ф. 6-19		
491	ПС-35/6 "Красногорская-1" КЛ 6-13-Г		
492	ПС-35/6 "Красногорская-1" КЛ 6-9-Г		
493	ПС-35/6 "Красногорская-1" КЛ 6-3-Г		
494	ПС-35/6 "Зиминка 1/2" КЛ 6-11-П		
495	ПС-35/6 "Зиминка 1/2" КЛ 6-14-П		
496	ПС-35/6 "Зиминка 1/2" КЛ 6-19-П		
497	ПС-6/0,4 №26 Ф. 6-6		
498	ПС-35/6 №28 Ввод 6 кВ №1		
499	ПС-35/6 №28 Ввод 6 кВ №2		
500	ПС-35/6 №28 ТСН		
501	ПС-35/6 №28 Ф. 6-6-МК		
502	ПС-35/6 №28 Ф. 6-12-МК		
503	ПС-35/6 №28 Ф. 6-13-КЛ		
504	ПС-35/6 №31, Ввод 6 кВ №1		
505	ПС-35/6 №31, Ввод 6 кВ №2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
506	ПС-35/6 №31, ТСН	33086-06	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Прокопьевскэнерго", г.Прокопьевск
507	ПС-35/6 №31 Ф. 6-8-Я		
508	ПС-35/6 №31 Ф. 6-26-Г		
509	ПС-35/6 "Красногорская-2" ВЛ 6-47-Ф		
510	ПС-35/6 "Красногорская-2" ВЛ 6-38-Ф		
511	ПС-35/6 "Красногорская-2" ВЛ 6-52-П		
512	ПС-35/6 Маганак ВЛЭП 6-16-В		
513	ПС-35/6 Маганак КЛ 6-23-Ц		
514	ПС-35/6 Маганак КЛ 6-15-Ц		
515	ПС-35/6 Маганак ВЛЭП 6-3-М		
516	ПС-35/6 №34 Ф. 6-5		
517	ПС-35/6 №34 Ф. 6-7		
518	ПС-35/6 №34 Ф. 6-20		
519	ПС-35/6 №34 Ф. 6-23		
520	ПС-35/6 №34 Ф. 6-27		
521	ПС-220/110/35 кВ "Сев. Маганак" ВЛЭП-110МБ1		
522	ПС-220/110/35 кВ "Сев. Маганак" ВЛЭП-110МБ2		
523	ПС-110/35/6 №37 Ф. 6-1-Г		
524	ПС-110/35/6 №37 Ф. 6-30-Г		
525	ПС-110/35/6 №37 Ф. 6-31-Г		
526	ПС-35/6 №39 Ввод №1		
527	ПС-35/6 №39 ТСН-1		
528	ПС-35/6 №39 Ввод №2		
529	ПС-35/6 №39 ТСН-2		
530	ПС-35/6 №39 Ф. 6-17-Ч		
531	ПС-35/6 №39 Ф. 6-18-Н		
532	ПС-35/6 №41 "Кыргайская" Ввод 6 кВ №1		
533	ПС-35/6 №41 "Кыргайская" Ввод 6 кВ №2		
534	ПС-35/6 №41 "Кыргайская" ТСН		
535	ПС-35/6 №42, Ввод 6 кВ №1 (Т1-10)		
536	ПС-35/6 №42, Ввод 6 кВ №3 (Т3-10)		
537	ПС-35/6 №42, Ввод 6 кВ №2 (Т2-10)		
538	ПС-35/6 №34, Ввод 6 кВ №1 (Т1-6,3)		
539	ПС-35/6 №34, ТСН-1		
540	ПС-35/6 №34, Ввод 6 кВ №2 (Т2-6,3)		
541	ПС-35/6 №34, ТСН-2		
542	ПС-6 кВ №17, Ф.6-4		
543	Киселевская подрайонная ПС№2 ф. 6-11-Т		
544	ПРП-110/35/6 ВЛЭП-35- К-2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ООО "ЭСК "Энергосервис" (ОАО "Электрические сети" г. Киселевск)			
545	ВЛ 35-К-21 ПС "Киселевская-Заводская" 110/35/6 кВ – ПС "Киселевская подрайонная" 35/6 кВ №1	31844-06	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Электрические сети", г.Киселевск
546	ВЛ 35-К-22 ПС "Киселевская-Заводская" 110/35/6 кВ – ПС "Киселевская подрайонная" 35/6 кВ №1		
547	ПС "Киселевская подрайонная" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-14-Г		
548	ПС "Киселевская подрайонная" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-21-Г		
549	ПС "Киселевская подрайонная" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-23-Г		
550	ПС "Тайбинская" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-3-Г		
551	ПС "Тайбинская" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-10-Г		
552	ПС "Тайбинская" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-27-Г		
553	ПС "Тайбинская" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-29-Г		
554	ПС "Тайбинская" 35/6 кВ №1 ячейка Фидера 6-11-Т		
555	ВЛ 6-8-П ПС "Киселевская заводская" – РП "Пивзавод"		
556	ВЛ 6-27-С ПС "Вахрушевская" – ООО "Участок Юргинский"		
557	Отпайка от ВЛ 35-К-15 ПС "Афонинская" 110/35/6 кВ – ПС №10 "р. Киселевский" 35/6 кВ ячейка фидера ввода Т-1 6 кВ		
558	Отпайка от ВЛ 35-К-18 ПС "Афонинская" 110/35/6 кВ – ПС №10 "р. Киселевский" 35/6 кВ ячейка фидера ввода Т-2 6 кВ		
559	ПС № 10 "р. Киселевский" щит учета СН		
560	Отпайка от ВЛ 35-К-24 ПС "Афонинская" 110/35/6 кВ – ПС №10 "ш. Дальние горы" 35/6 кВ №24 яч. Фидера ввода Т-1 6 кВ		
561	ПС "ш. Дальние горы" 35/6 кВ №24 ЩУ ТСН-1		
562	Отпайка от ВЛ 35-К-23 ПС "Афонинская" 110/35/6 кВ – ПС №10 "ш. Дальние горы" 35/6 кВ №24 яч. Фидера ввода Т-2 6 кВ		
563	ПС "ш. Дальние горы" 35/6 кВ №24 ЩУ ТСН-2		
564	ПС "ш. Дальние горы" 35/6 кВ №24 ЗРУ-6 кВ яч. 6-7-Г		
565	ПС "ш. Дальние горы" 35/6 кВ №24 ЗРУ-6 кВ яч. 6-25-Г		
566	ПС "ш. Дальние горы" 35/6 кВ №24 ЗРУ-6 кВ яч. 6-34-Г		
567	ВЛ 35-АК-1 АРП-ПС-13		
568	ВЛ 35-АК-2 АРП-ПС-13		
569	ПС "ш. Краснокаменная" 35/6 кВ №13 яч. 6-23-Г		
570	ВЛ 6-2-К АРП-РП-6		
571	ВЛ 6-20-К АРП-РП-6		
572	ВЛ 6-6-А АРП-РП-17		
573	ВЛ 6-18-А АРП-РП-17		
574	РП № 17 ячейка фидера 6-5-Г		
575	ПС "Краснокаменная" 110/35/10 № 19, ВЛЭП-35 кВ К-51		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
576	ПС "Краснокаменная" 110/35/10 № 19 ЗРУ-10 кВ, яч. ввода 6 кВ Т-1	31844-06	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Электрические сети", г.Киселевск
577	ПС "Краснокаменная" 110/35/10 кВ № 19 ТСН-1		
578	ПС "Краснокаменная" 110/35/10 № 19, ВЛЭП-35 кВ К-52		
579	ПС "Краснокаменная" 110/35/6 кВ № 19 ЗРУ-10 кВ, яч. ввода 10 кВ Т-2		
580	ПС "Краснокаменная" 110/35/10 кВ № 19, ТСН-2		
581	ПС "Краснокаменная" 110/35/6 кВ № 19 ЗРУ-10 кВ, яч. фидера 10-8-Г		
582	ПС "Краснокаменная" 110/35/6 кВ № 19 ЗРУ-10 кВ, яч. фидера 10-9-Г		
583	ПС "Краснокаменная" 110/35/6 кВ № 19 ЗРУ-10 кВ, яч. фидера 10-20-Г		
584	ПС "Краснокаменная" 110/35/6 кВ № 19 ЗРУ-10 кВ, яч. фидера 10-23-Г		
585	ВЛ 35-К-29 ПС "Зенковская" 110/35/6 кВ – ПС "Электромашина" 35/6 кВ ячейка ввода Т-1 6 кВ		
586	ПС "Электромашина" 35/6 кВ ТСН-1		
587	ВЛ 35-К-30 ПС "Зенковская" 110/35/6 кВ – ПС "Электромашина" 35/6 кВ ячейка ввода Т-2 6 кВ		
588	ПС "Электромашина" 35/6 кВ ТСН-2		
589	ПС "Электромашина" 35/6 кВ – РП-1 ячейка 0,4 кВ №4		
590	ПС "Электромашина" 35/6 кВ – РП-1 6 кВ ячейка 0,4 кВ №8		
591	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-2-Ц	38544-08	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Электрические Сети" г.Киселевск в части присоединений ОАО "Беловское Энергоуправление", ЗАО "Салек" и ОАО "ш.Киселевск
592	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-3-Т		
593	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-4-Т		
594	ПС "Шахта № 13" 35/ ф. 6-5-Ц		
595	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-6-Ц		
596	ПС "Шахта № 13" 35/ ф. 6-8-Ц		
597	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-16-К		
598	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-18-Г		
599	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-19-Ф		
600	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-20-П		
601	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-22-А		
602	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-24-О		
603	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-26-Ю		
604	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-28-С		
605	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-30-Ю		
606	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-32-Г		
607	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-34-Г		
608	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-35-П		
609	ПС "Шахта № 13" 35/6 ф. 6-40-К		
610	РП "Техкомплекс" ф. 6-6-Г		
611	ПС 110/35/10 "Северный Борт" ф. 10-2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
612	ПС 110/35/10 "Северный Борт" ф. 10-5	38544-08	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Электрические Сети" г.Киселевск в части присоединений ОАО "Беловское Энергоуправление", ЗАО "Салек" и ОАО "ш.Киселевск
613	ПС № 7 35/6 ф. 6-1		
614	ПС № 7 35/6 ф. 6-2		
615	ПС № 7 35/6 ф. 6-3		
616	ПС № 7 35/6 ф. 6-4		
617	ПС № 7 35/6 ф. 6-5		
618	ПС № 7 35/6 ф. 6-6		
619	ПС № 7 35/6 ф. 6-8		
620	ПС № 7 35/6 /ТМ-1		
621	ПС № 7 35/6 ф. 6-17		
622	ПС № 7 35/6 ф. 6-18		
623	ПС № 7 35/6 ф. 6-19		
624	ПС № 7 35/6 ф. 6-20		
625	ПС № 7 35/6 ф. 6-13		
626	ПС № 7 35/6 ф. 6-21		
627	ПС № 7 35/6 ф. 6-22		
628	ПС № 7 35/6 ф. 6-23		
629	ПС № 7 35/6 ф. 6-31		
630	ПС № 7 35/6 ф. 6-33		
631	ПС № 7 35/6 ф. 6-34		
632	ПС № 7 35/6 ф. 6-36		
633	ПС № 7 35/6 ф. 6-37		
634	ПС № 7 35/6 ф. 6-38		
635	ПС № 7 35/6 ф. 6-40		
636	ПС № 7 35/6 /ТМ-2		
637	ПС № 1 35/6 ф. 6-23-Ц		
638	ПС № 1 35/6 ф. 6-11-П		
639	ПС "ЦОФ Беловская" 35/6 ф. 6-21-В		
640	ПС "Грамотеинская " 110/6 ф. Т-2-15		
641	ПС "Грамотеинская " 110/6 ф. Т-1-15		
642	ПС "Грамотеинская " 35/6 ф. 6-7		
643	ПС "Грамотеинская " 35/6 ф. 6-9		
644	ПС "Грамотеинская " 35/6 ф. 6-31		
645	РП № 22 6 кВ ЗРУ 6 кВ яч. Фидера 6-2-К	31844-06	Система информационно-измерительная автоматизированная коммерческого учета электрической энергии ОАО "Электрические сети", г.Киселевск
646	РП № 22 6 кВ ЗРУ 6 кВ яч. фидера 6-4-С		
647	РП № 22 6 кВ ЗРУ 6 кВ яч. Фидера 6-6-М		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ООО "ГлавЭнергоСбыт" (ОАО "СУЭК-Кузбасс" (ПС Красноярская))			
648	ПС №38 "Красноярская" 110/6,3/6,6 кВ ф.6-15-Т1-16	31314-06	Система автоматизированная информационно-измерительная для коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Энергоуправление"
649	ПС №38 "Красноярская" 110/6,3/6,6 кВ ф.6-21-Т1-16		
650	ПС №38 "Красноярская" 110/6,3/6,6 кВ ТСН-1		
651	ПС №38 "Красноярская" 110/6,3/6,6 кВ ф.6-16-Т2-16		
652	ПС №38 "Красноярская" 110/6,3/6,6 кВ ф.6-42-Т2-16		
653	ПС №38 "Красноярская" 110/6,3/6,6 кВ ТСН-2		
ООО "ГлавЭнергоСбыт" (ОАО "СУЭК-Кузбасс" (ПС Новоленинская, ПС Полысаевская), ОАО "Шахта "Заречная")			
654	ПС №20 "Западный ствол ш. Кирова" 110/6 кВ, ТСН-1	31314-06	Система автоматизированная информационно-измерительная для коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Энергоуправление"
655	ПС №20 "Западный ствол ш. Кирова" 110/6 кВ, ф.6-15-Т1-10		
656	ПС №20 "Западный ствол ш. Кирова" 110/6 кВ, ф.6-18-Т2-10		
657	ПС №20 "Западный ствол ш. Кирова" 110/6 кВ, ТСН-2		
658	ПС "Новоленинская" 110/35/6 кВ, ф. 6-34-ЖБИ		
659	ПС №3 "ш.Кирова" 35/6 кВ, ф.6-37-Т1-11		
660	ПС №3 "ш.Кирова" 35/6 кВ, ф.6-40-Т2-10		
661	ПС №1 "Городская" 35/6 кВ, яч.6-19-Т1-6.3		
662	ПС №1 "Городская" 35/6 кВ, яч.6-14-Т2-6,3		
663	ПС "Комсомолец" 35/6 кВ, ф. 6-3-НС		
664	ПС "Комсомолец" 35/6 кВ, ф. 6-9-К		
665	ПС "Комсомолец" 35/6 кВ, ф. 6-15-7Н		
666	ПС "Комсомолец" 35/6 кВ, ф. 6-6-К		
667	ПС "Комсомолец" 35/6 кВ, ф. 6-14-7Н		
668	ПС №32 "Лог Широкий" 35/6 кВ, 35-Б-1		
669	ПС №32 "Лог Широкий" 35/6 кВ, 35-Б-2		
670	ПС №2 "Октябрьская" 35/6 кВ, яч.6-10-Т2-16		
671	ПС №2 "Октябрьская" 35/6 кВ, ТСН-1		
672	ПС №2 "Октябрьская" 35/6 кВ, яч.6-9-Т1-16		
673	ПС №2 "Октябрьская" 35/6 кВ, ТСН-2		
674	ПС №12 35/6 кВ "Полысаевская", ф.6-14-Т2-10		
675	ПС №12 35/6 кВ "Полысаевская", ф.6-13-Т1-10		
676	ПС №12 35/6 кВ "Полысаевская", ТСН		
677	ПС №52 "Юго-Западный вент.ствол ш. 7 Ноября" 35/6 кВ, ф.6-22-Т2-10		
678	ПС №52 "Юго-Западный вент.ствол ш. 7 Ноября" 35/6 кВ, ТСН-2		
679	ПС №52 "Юго-Западный вент.ствол ш. 7 Ноября" 35/6 кВ, ф.6-11-Т1-10		
680	ПС №52 "Юго-Западный вент.ствол ш. 7 Ноября" 35/6 кВ, ТСН-1		
681	ПС №39 "Зайнская" 35/6 кВ, ф.6-17 ввод №1		
682	ПС №39 "Зайнская" 35/6 кВ, ф.6-16 ввод №2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
683	ПС №39 "Заинская" 35/6 кВ, ТСН	31314-06	Система автоматизированная информационно-измерительная для коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Энергоуправление"
684	ПС №62 "4-й вент. ствол ш. Кирова" 35/6 кВ, ф. 6-21-Т1-6,3		
685	ПС №62 "4-й вент. ствол ш. Кирова" 35/6 кВ, ф. 6-24-Т2-6,3		
686	ПС "Озёрная" 35/6 кВ Ввод №1 35 кВ		
687	ПС "Озёрная" 35/6 кВ Ввод №2 35 кВ		
688	ПС №20 "Западный ствол ш. Кирова" 110/6 кВ, ф. 6-13-скв		
689	ПС №3 "ш. Кирова" 35/6 кВ, ф. 6-10-К3		
690	ПС №1 "Городская" 35/6 кВ, ф. 6-17-В		
691	ПС №1 "Городская" 35/6 кВ, ф. 6-7-У		
692	ПС №1 "Городская" 35/6 кВ, ф. 6-5-Л		
693	РП 4 "ш. 7 Ноября" 6 кВ, яч. 6-13-К		
694	РП 4 "ш. 7 Ноября" 6 кВ, ф. 6-19-Б		
695	РП 4 "ш. 7 Ноября" 6 кВ, ф. 6-12-К		
696	РП 4 "ш. 7 Ноября" 6 кВ, ф. 6-22-МЦ		
697	ПС 6/0,4 кВ №9 "ш. Комсомолец", яч. 6-19-Б		
698	ПС 6/0,4 кВ №9 "ш. Комсомолец", яч. 6-21-КНС		
699	ПС 6/0,4 кВ №9 "ш. Комсомолец", автомат котельной №20		
700	ПС 6/0,4 кВ №9 "ш. Комсомолец", яч. 6-20-КНС		
701	ПС №2 "Октябрьская" 35/6 кВ, ф. 6-46-Ж		
702	ПС №2 "Октябрьская" 35/6 кВ, ф. 6-37-Ж		
703	ПС №12 35/6 кВ "Полысаевская", яч. 6-19-Б		
704	ПС №10 "ш. Полысаевская" 6 кВ, ф. 6-15-Ж		
705	ПС №10 "ш. Полысаевская" 6 кВ, ф. 6-4-Б		
706	Пст 110/35/6 кВ "Заречная" Т-1-25	35605-07	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Шахта Заречная"
707	Пст 110/35/6 кВ "Заречная" Т-2-25		
708	Пст. 110/6,6/6,3 кВ "Заречная новая" Ввод №1		
709	Пст. 110/6,6/6,3 кВ "Заречная новая" Ввод №2		
710	П/ст 35/6 кВ "Спутник" Ввод №1		
711	П/ст 35/6 кВ "Спутник" Ввод №2		
ООО "РУСЭНЕРГОСБЫТ СИБИРЬ" (Красноярская ЖД - филиал ОАО "РЖД")			
712	ТП "Каштан" Ф. 35 кВ Т-9	33358-06	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций ОАО "Российские Железные Дороги" в границах ОАО "Красноярскэнерго"
713	ТП "Каштан" Ф. 35 кВ Т-10		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ООО "РУСЭНЕРГОСБЫТ" (ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области)			
714	ТПС "Тутальская", Ввод-1	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
715	ТПС "Тутальская", Ввод-2		
716	ТПС "Тутальская", Ф-4-10		
717	ТПС "Тутальская", Ф-5-10		
718	ТПС "Тутальская", Ф-6-10		
719	ТПС "Тальменская", Ввод-1		
720	ТПС "Тальменская", Ввод-2		
721	ТПС "Тальменская", Ф-3-10		
722	ТПС "Тальменская", Ф-4-10		
723	ТПС "Тальменская", Ф-5-10		
724	ТПС "Литвиново", Ввод-1		
725	ТПС "Литвиново", Ввод-2		
726	ТПС "Литвиново", Ф-3-10		
727	ТПС "Литвиново", Ф-4-10		
728	ТПС "Литвиново", Ф-5-10		
729	ТПС "Хопкино", Ввод-1		
730	ТПС "Хопкино", Ввод-2		
731	ТПС "Хопкино", Ф-7-10		
732	ТПС "Кузель", Ввод-1		
733	ТПС "Кузель", Ввод-2		
734	ТПС "Кузель", ф-4-10		
ООО "РУСЭНЕРГОСБЫТ" (ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области)			
735	ТПС "Тайга", Ввод-1, 6кВ	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
736	ТПС "Тайга", Ввод-1, 35кВ		
737	ТПС "Тайга", Ввод-2, 6кВ		
738	ТПС "Тайга", Ввод-2, 35кВ		
739	ТПС "Тайга", Ф-703-6		
740	ТПС "Тайга", Ф-704-6		
741	ТПС "Тайга", Ф-707-6		
742	ТПС "Тайга", Ф-701-6		
743	ТПС "Пихтач", Ввод-1		
744	ТПС "Пихтач", Ввод-2		
745	ТПС "Пихтач", Ф-3-10		
746	ТПС "Пихтач", Ф-6-10		
747	ТПС "Юрга", Ввод-1		
748	ТПС "Юрга", Ввод-2		
749	ТПС "Юрга", Ф-5-10		
750	ТПС "Забойщик", ввод-1-6кВ		
751	ТПС "Забойщик", ввод-2-6кВ		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
752	ТПС "Барзас", Ввод-1	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
753	ТПС "Барзас", Ввод-2		
754	ТПС "Барзас", Ф-3-10		
755	ТПС "Барзас", Ф-7-10		
756	ТПС "Кайгур", Ввод-1		
757	ТПС "Кайгур", Ввод-2		
758	ТПС "Челы", Ввод-1		
759	ТПС "Челы", Ввод-2		
760	ТПС "Думный", Ввод-1		
761	ТПС "Нацмен", Ввод-1		
762	ТПС "Нацмен", Ввод-2		
763	ТПС "Нацмен", Ф-3-10		
764	ТПС "Нацмен", Ф-4-10		
765	ТПС "Нацмен", Ф-5-10		
766	ТПС "Нацмен", Ф-6-10		
767	ТПС "Раскатиха", Ввод-1		
768	ТПС "Раскатиха", Ввод-2		
769	ТПС "Раскатиха", Ф-3-10		
770	ТПС "Раскатиха", Ф-4-10		
771	ТПС "Раскатиха", Ф-6-10		
772	ТПС "Рзд 31 км", Ввод-1		
773	ТПС "Рзд 31 км", Ввод-2		
774	ТПС "Рзд 31 км", Ф-3-10		
775	ТПС "Рзд 31 км", Ф-6-10		
776	ТПС "Рзд 54 км", Ввод-1		
777	ТПС "Рзд 54 км", Ввод-2		
778	ТПС "Рзд 54 км", Ф-3-10		
779	ТПС "Рзд 54 км", Ф-4-10		
780	ТПС "Рзд 79 км", Ввод-1		
781	ТПС "Рзд 79 км", Ввод-2		
782	ТПС "Рзд 79 км", Ф-3-10		
783	ТПС "Рзд 79 км", Ф-4-10		
784	ТПС "Топки", Ввод-1		
785	ТПС "Топки", Ввод-2		
786	ТПС "Буреничево", Ввод-1		
787	ТПС "Буреничево", Ввод-2		
788	ТПС "Буреничево", Ф-5-10		
789	ТПС "Рзд 157 км", Ввод-1		
790	ТПС "Рзд 157 км", Ввод-2		
791	ТПС "Рзд 157 км", Ф-3-10		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
792	ТПС "Рзд 157 км", Ф-4-10	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
793	ТПС "Терентьевская", Ввод-1		
794	ТПС "Терентьевская", Ввод-2		
795	ТПС "Терентьевская", ФТС-47-35		
796	ТПС "Терентьевская", ФТС-48-35		
797	ТПС "Терентьевская", ФК-49-35		
798	ТПС "Ерунаково", Ввод-1		
799	ТПС "Ерунаково", Ввод-2		
800	ТПС "Ерунаково", ф-11у-10		
801	ТПС "Ерунаково", ф-15п-10		
802	ТПС "Полосухино", КВ-1		
803	ТПС "Полосухино", ТСН-1 0,4 кВ		
804	ТПС "Карлык", Ввод-1		
805	ТПС "Карлык", Ввод-2		
806	ТПС "Карлык", ф-2-10		
807	ТПС "Промышленная", Ввод-1		
808	ТПС "Промышленная", Ввод-2		
809	ТПС "Промышленная", Ф-2п-10		
810	ТПС "Промышленная", Ф-4п-10		
811	ТПС "Промышленная", Ф-5п-10		
812	ТПС "Промышленная", ф-6п-10		
813	ТПС "Контрольный", Ввод-1		
814	ТПС "Контрольный", Ввод-2		
815	ТПС "Контрольный", Ф-5к-10		
816	ТПС "Непрерывка", Ввод-2, 10кВ		
817	ТПС "Непрерывка", Ф-4-10		
818	ТПС "Непрерывка", Ф-3-10		
819	ТПС "Ускат", Ввод-1		
820	ТПС "Ускат", Ввод-2		
821	ТПС "Торсьма", ВЛ-110 ТРС-ПРМ		
822	ТПС "Торсьма", ВЛ-110 ТРС-НПР		
823	ТПС "Торсьма", Ф-3-10		
824	ТПС "Торсьма", Ф-4-10		
825	ТПС "Торсьма", Ф-5-10		
826	ТПС "Торсьма", Ф-35-Б21		
827	ТПС "Торсьма", Ф-35-Б13		
828	ТПС "Судженка", Ввод-1		
829	ТПС "Судженка", Ввод-2		
830	ТПС "Судженка", Ф-3-10		
831	ТПС "Судженка", Ф-6-10		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
832	ТПС "Судженка", Ф-7-10	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
833	ТПС "Яя", Ввод-1		
834	ТПС "Яя", Ввод-2		
835	ТПС "Яя", Ф-4-6		
836	ТПС "Яя", Ф-5-6		
837	ТПС "Яя", Ф-6-6		
838	ТПС "Яя", Ф-1-35		
839	ТПС "Яя", Ф-2-35		
840	ТПС "Ижморская", Ввод-1		
841	ТПС "Ижморская", Ввод-2		
842	ТПС "Ижморская", Ф-4-10		
843	ТПС "Ижморская", Ф-6-10		
844	ТПС "Ижморская", Ф-3-10		
845	ТПС "Ижморская", Ф-1-35		
846	ТПС "Иверка", Ввод-1		
847	ТПС "Иверка", Ввод-2		
848	ТПС "Иверка", Ф-3-10		
849	ТПС "Иверка", Ф-4-10		
850	ТПС "Иверка", Ф-5-10		
851	ТПС "Берикульская", Ввод-1		
852	ТПС "Берикульская", Ввод-2		
853	ТПС "Берикульская", Ф-4-10		
854	ТПС "Берикульская", Ф-5-10		
855	ТПС "Берикульская", Ф-6-10		
856	ТПС "Берикульская", Ф-7-10		
857	ТПС "Берикульская", Ф-М-1-35		
858	ТПС "Берикульская", Ф-М-3-35		
859	ТПС "Антибесская", Ввод-1		
860	ТПС "Антибесская", Ввод-2		
861	ТПС "Антибесская", Ф-3-10		
862	ТПС "о.п. 3704 км", Ввод-1		
863	ТПС "о.п. 3704 км", Ввод-2		
864	ТПС "о.п. 3704 км", Ф-3-10		
865	ТПС "о.п. 3704 км", Ф-4-10		
866	ТПС "о.п. 3704 км", Ф-5-10		
867	ТПС "Егозово", Ввод-1		
868	ТПС "Егозово", Ввод-2		
869	ТПС "Егозово", Ф-3-10		
870	ТПС "Егозово", Ф-4-10		
871	ПС "Артышта-2", Ф-1Е-10		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
872	ТПС "Ленинск-Кузнецкий", Ввод-1	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
873	ТПС "Ленинск-Кузнецкий", Ввод-2		
874	ТПС "Ленинск-Кузнецкий", Ф-6Б-10		
875	ТПС "Ленинск-Кузнецкий", Ф-11Б-10		
876	ТПС "Проектная", Ввод-1-35 кВ		
877	ТПС "Проектная", Ввод-2-35 кВ		
878	ТПС "Беловская", Ввод-1-35 кВ		
879	ТПС "Беловская", Ввод-2-35 кВ		
880	ТПС "Гурьевск", КВ-1-10		
881	ТПС "Гурьевск", Ввод 0,4 ТСН		
882	ТПС "Шахтер", Ввод-1		
883	ТПС "Шахтер", Ввод-2		
884	ТПС "Шахтер", Ф-11-10		
885	ТПС "Предкомбинат", Ввод-Т1-10кВ		
886	ТПС "Предкомбинат", Ф-КВ-1-35кВ		
887	ТПС "Предкомбинат", Вв-0,4кВ ТСН-1		
888	ТПС "Предкомбинат", Ввод-Т2-10кВ		
889	ТПС "Предкомбинат", Ф-КВ-2-35кВ		
890	ТПС "Предкомбинат", Вв-0,4кВ ТСН-2		
891	ТПС "Трудармейская", Ввод-1		
892	ТПС "Трудармейская", Ввод-2		
893	ТПС "Трудармейская", Ф-ТС-30-35		
894	ТПС "Углерод", Ввод-1		
895	ТПС "Углерод", Ввод-2		
896	ТПС "Бускусан", Ввод В-1-35		
897	ТПС "Бускусан", Ввод В-2-35		
898	ТПС "Бускусан", ВЛ-35-БЗ-29		
899	ТПС "Улус", Ввод В-1-35		
900	ТПС "Улус", Ввод В-2-35		
901	ТПС "Улус", Ф-3У-10		
902	ТПС "Спиченково", Ввод-1		
903	ТПС "Спиченково", Ввод-2		
904	ТПС "Новокузнецк-Сорт.", Ввод-1		
905	ТПС "Новокузнецк-Сорт.", Ввод-2		
906	ТПС "о.п. 381 км", Ввод-1		
907	ТПС "о.п. 381 км", Ввод-2		
908	ТПС "Тальжино", Ввод-1		
909	ТПС "Тальжино", Ввод-2		
910	ТПС "Тальжино", Ф-РП-1-10		
911	ТПС "Тальжино", Ф-10-7		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
912	ТПС "Тальжино", Ф-РП-2-10	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
913	ТПС "Тальжино", Ф-10-9		
914	ТПС "Мыски", Ввод-1		
915	ТПС "Мыски", Ввод-2		
916	ТПС "Междуреченск" Ввод-1-27,5кВ		
917	ТПС "Междуреченск" Ввод-1-10кВ		
918	ТПС "Междуреченск" Ввод-2-27,5кВ		
919	ТПС "Междуреченск" Ввод-2-10кВ		
920	ТПС "Абагуровская", Ввод-1-35 кВ		
921	ТПС "Абагуровская", Ввод-2-35 кВ		
922	ТПС "Калтан", Ввод-1-6 кВ		
923	ТПС "Калтан", Ввод-2-6 кВ		
924	ТПС "Куздеево", Ввод-1		
925	ТПС "Куздеево", Ввод-2		
926	ТПС "Куздеево", Ф-2Т-10		
927	ТПС "Куздеево", Ф-3Т-10		
928	ТПС "Куздеево", Ф-5Т-10		
929	ТПС "Мундыбаш", Ввод-1-6кВ		
930	ТПС "Мундыбаш", Ввод-2-6кВ		
931	ТПС "Алгаин", Ввод-1		
932	ТПС "Алгаин", Ввод-2		
933	ТПС "Калары", Ввод-1		
934	ТПС "Калары", Ввод-2		
935	ТПС "Калары", Ф-5К-10		
936	ТПС "Чугунаш", Ввод-1		
937	ТПС "Чугунаш", Ввод-2		
938	ТПС "Кондома", Ввод В-1-35		
939	ТПС "Кондома", Ввод В-2-35		
940	ТПС "Красный камень", Ввод-1		
941	ТПС "Красный камень", Ввод-2		
942	ТПС "Киселевская", Ввод-1		
943	ТПС "Киселевская", Ввод-2		
944	ТПС "Черкасов камень", Ввод-1		
945	ТПС "Черкасов камень", Ввод-2		
946	ТПС "Прокопьевск", Ввод-24Т-6 кВ		
947	ТПС "Прокопьевск", Ввод-30Т-6 кВ		
948	ТПС "Тяжин", Ввод-1		
949	ТПС "Тяжин", Ввод-2		
950	ТПС "Мариинск", Ввод-1-110 кВ		
951	ТПС "Мариинск", Ввод-2-110 кВ		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
952	ТПС "Мариинск", Ф-5-10	45845-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) тяговых подстанций Западно-Сибирской ЖД филиала ОАО "РЖД" в границах Кемеровской области
953	ТПС "Мариинск", Ф-6-10		
954	ТПС "Сураново", ВЛ-110 кВ А-27		
955	ТПС "Сураново", Ф-4-10 кВ		
956	ТПС "Сураново", Ф-6-10 кВ		
ОАО "Сибурэнергомеджмент" (КОАО "Азот")			
957	Азот ВЛ-220,"Азот" - " Кемеровская-2"	40568-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (мощности) (АИИС КУЭ) КОАО "Азот"
ОАО "Сибурэнергомеджмент" (КОАО "Ортон")			
958	РП-1, ввод №1	44979-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) КОАО "Ортон"
959	РП-1, ввод №2		
960	РП-2, ввод №1		
961	РП-2, ввод №2		
962	ТП-14, ф.2 ООО "Проммебель"		
963	РП-1, яч.18 "Мебельторг"		
ОАО "Южно-Кузбасская ГРЭС"			
964	Кедровая – 1	41789-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Южно-Кузбасская ГРЭС"
965	Кедровая – 2		
966	Маганак - 1		
967	Маганак - 2		
968	Темир-Тау-1		
969	Темир-Тау-2		
970	ТУ ГРЭС - 1		
971	ТУ ГРЭС - 2		
972	Шушталеп- 1		
973	Шушталеп- 2		
974	Новокузнецкая тяговая		
975	Калары		
976	КМК-3		
977	СОФ-1 (ОВ)		
978	СОФ-2 (ОВ)		
979	Водозабор - 1		
980	Водозабор - 2		
981	Калтан -1		
982	Калтан -2		
983	Николаевская - 1		
984	Николаевская - 2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
985	ПС 35/6 "Калтанская" (ПС 35/6 "Городская") яч 18 "Платина, золотовал"	41789-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Южно-Кузбасская ГРЭС"
986	ПС 35/6 "Калтанская" (ПС 35/6 "Городская") яч 21 "Тр-р ЛЗТ"		
987	ПС 35/6 "Калтанская" (ПС 35/6 "Городская") яч 6 "Трансформатор с/р №1"		
988	ПС 35/6 "Калтанская" (ПС 35/6 "Городская") яч 16 "Трансформатор с/р №2"		
ОАО "Кузбассэнерго" (Кемеровская ГРЭС)			
989	ВЛ-110кВ Химпром I	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
990	ВЛ-110кВ Химпром II		
991	ВЛ-110кВ Кемеровская		
992	ВЛ-110кВ Заисkitимская		
993	ВЛ-110кВ Рудничная I		
994	ВЛ-110кВ Рудничная II		
995	ВЛ-35кВ А-1		
996	ВЛ 35 кВ А-2		
997	ВЛ 35 кВ А-3		
998	КРУ-10кВ яч.61А		
999	КРУ-10кВ яч.61Б Т-2 ОКС		
1000	КРУ-10кВ яч.62А		
1001	ГРУ-10кВ яч.11		
1002	ГРУ-10кВ яч.21		
1003	ГРУ-10кВ яч.29		
1004	ГРУ-10кВ яч.3		
1005	ГРУ-10кВ яч.40		
1006	ГРУ-10кВ яч.43		
1007	ГРУ-10кВ яч.47		
1008	ГРУ-10кВ яч.5		
1009	ГРУ-10кВ яч.50		
1010	ГРУ-10кВ яч.52		
1011	ГРУ-10кВ яч.53		
1012	ГРУ-10кВ яч.56		
1013	ГРУ-10кВ яч.7		
1014	ГРУ-10кВ яч.38		
1015	ГРУ-10кВ яч.15 ф.2		
ОАО "Кузбассэнерго" (Ново-Кемеровская ТЭЦ)			
1016	ВЛ-110кВ Сотая-1	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
1017	ВЛ-110кВ Сотая-2		
1018	ВЛ-110 кВ АЗОТ-3		
1019	ВЛ-110 кВ АЗОТ-4		
1020	ВЛ-110 кВ Кемеровская		
1021	ВЛ-110 кВ Кемеровская-2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1022	ВЛ-110 кВ Заискитимская	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
1023	ВЛ 110 кВ Очистная яч.30		
1024	ОВВ-110		
1025	ГРУ-6 кВ Яч.39		
1026	ГРУ-6 кВ Яч.92		
ОАО "Кузбассэнерго" (Кемеровская ТЭЦ)			
1027	ВЛ-110 кВ Очистная	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
1028	ГРУ-6 кВ яч.28		
1029	ГРУ-6 кВ яч.20		
1030	ГРУ-6 кВ яч.16		
1031	ГРУ-6 кВ яч.14		
1032	ГРУ-6 кВ яч.12		
1033	ГРУ-6 кВ яч.10		
1034	ГРУ-6 кВ яч.8		
1035	ГРУ-6 кВ яч.49		
1036	ГРУ-6 кВ яч.47		
1037	ВЛ-110 кВ Шахтер		
1038	ГРУ-6 кВ яч.39		
1039	ГРУ-6 кВ яч.33		
1040	ГРУ-6 кВ яч.27		
1041	ГРУ-6 кВ яч.25		
1042	ГРУ-6 кВ яч.13		
1043	ГРУ-6 кВ яч.11		
1044	ГРУ-6 кВ яч.9		
1045	ГРУ-6 кВ яч.1		
1046	ГРУ-6 кВ яч.54		
1047	ВЛ-35 кВ А-8		
1048	ВЛ 35 кВ А-9		
1049	ВЛ 35 кВ А-4		
1050	ВЛ 35 кВ А-41		
1051	ГРУ-6 кВ яч.44		
1052	ГРУ-6 кВ яч.32		
1053	ГРУ-6 кВ яч.30		
ОАО "Кузбассэнерго" (Беловская ГРЭС)			
1054	ВЛ-110 кВ Белово-1	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
1055	ВЛ-110 кВ Белово-2		
1056	ВЛ-110 кВ Гурьевск-1		
1057	ВЛ-110 кВ Гурьевск-2		
1058	ВЛ-110 кВ Промузел-1		
1059	ВЛ-110 кВ Промузел-2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1060	ВЛ-110 кВ Новоленинская-1	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
1061	ВЛ-110 кВ Новоленинская-2		
1062	ВЛ-110 кВ Уроп-1		
1063	ВЛ-110 кВ Уроп-2		
1064	ОМВ-110		
ОАО "Кузбассэнерго" (Кузнецкая ТЭЦ)			
1065	ВЛ-110 кВ Елань-1	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
1066	ВЛ-110 кВ Елань-2		
1067	ВЛ-110 кВ Елань-3		
1068	ВЛ-110 кВ КФЗ-1		
1069	ВЛ-110 кВ КФЗ-2		
1070	МШВ-110		
1071	Т 7500		
1072	ВЛ-110 кВ АЗ-1		
1073	ВЛ-110 кВ АЗ-2		
1074	ВЛ-110 кВ АЗ-3		
1075	ВЛ-110 кВ АЗ-4		
ОАО "Кузбассэнерго" (Томь-Усинская ГРЭС)			
1076	ВЛ-110 кВ Безруково	40081-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на энергообъектах ОАО "Кузбассэнерго"
1077	ВЛ-110 кВ Мыски-1		
1078	ВЛ-110 кВ Мыски-2		
1079	ВЛ-110 кВ ЦОФ-1		
1080	ВЛ-110 кВ ЦОФ-2		
1081	ВЛ-110 кВ ЮК ГРЭС-1		
1082	ВЛ-110 кВ ЮК ГРЭС-2		
1083	ОМВ-110 кВ СОФ		
ООО "Металлэнергофинанс" (ООО "ЕвразЭнергоТранс")			
1084	ЦРП 35/6 кВ "ГМЗ", ОПУ ПС ф. Б-16	38827-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "ЕВРАЗРУДА"
1085	ЦРП 35/6 кВ "ГМЗ", ОПУ ПС ф. Б-17		
1086	ЦРП 35/6 кВ "ГМЗ", ЗРУ-6 кВ, ф. 16 (Город-5)		
1087	ПС 6 кВ "Термическая", ЗРУ-6 кВ, ф. 3 (Город-1)		
1088	ПС 6 кВ "Термическая", ЗРУ-6 кВ, ф. 4 (Город-4)		
1089	ПС 6 кВ "Термическая", ЗРУ-6 кВ, ф. 3 (Город-2)		
1090	ПС 6 кВ "ЦМИ", ЗРУ-6 кВ ф. 16 (Город-3)		
1091	ТЭЦ КМК, ОПУ ПС, ВЛ-110 кВ НкТ-ТЭЦ	38826-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "НКМК"
1092	ТЭЦ КМК, ОПУ ПС, ВЛ-110 кВ "ТЭЦ-ШРП"		
1093	ТЭЦ КМК, ЗРУ-6 кВ, ф.31		
1094	ТЭЦ КМК, ЗРУ-6 кВ, ф.52		
1095	ТЭЦ КМК, ЗРУ-6 кВ, ф.56		
1096	ПС 220/110/10 кВ "КМК-1"; ОПУ ПС; ВЛ 220 кВ "НК-КМК-1"		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1097	ПС 220/110/10 кВ "КМК-1"; ОПУ ПС; ф. ВЛ 220 кВ "НК-КМК-2"	38826-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "НКМК"
1098	ПС 220/110/10 кВ "КМК-1"; ОПУ ПС; ф.ВЛ 110 кВ "КМК - МГ-3"		
1099	ПС 220/110/10 кВ "КМК-1"; ОПУ ПС; ф.ВЛ 110 кВ "ШРП - КМК-1"		
1100	ПС 220/110/10 кВ "КМК-1"; ОПУ ПС; ф.ВЛ 110 кВ "ШРП - КМК-2"		
1101	ПС 220/110/10 кВ "КМК-1"; ОПУ ПС; ф.ВЛ 110 кВ "ЮК - КМК-3"		
1102	ПС 110/6кВ "ОП-4 КМК" Ввод 1 6 кВ		
1103	ПС 110/6кВ "ОП-4 КМК" Ввод 2 6 кВ		
1104	ПС 110/6 кВ "ОП-19-ЗСМК"; ЗРУ-6 кВ; ввод №1	38830-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "ЗСМК"
1105	ПС 110/6 кВ "ОП-19-ЗСМК"; ЗРУ-6 кВ; ввод №2		
1106	ПС 110/6 кВ "ОП-19-ЗСМК"; ЗРУ-6 кВ; ф. 6-26-С		
1107	ПС 110/6 кВ "ОП-19-ЗСМК"; ЗРУ-6 кВ; ф. 1		
1108	ПС 110/6 кВ "ОП-19-ЗСМК"; ЗРУ-6 кВ; ф. 33		
1109	ПС 110/6 кВ "ОП-19-ЗСМК"; ЗРУ-6 кВ; ф. 11		
1110	ПС 110/6 кВ "ОП-19-ЗСМК"; ЗРУ-6 кВ; ф. 29		
1111	ПС 110/10 кВ ОП-7 Ввод №1, 10 кВ		
1112	ПС 110/10 кВ ОП-7 Ввод №3, 10 кВ		
1113	ПС 110/10кВ ОП-7 Ввод №2, 10 кВ		
1114	ПС 110/10 кВ ОП-7 Ввод №4, 10 кВ		
1115	ПС 220/35 кВ "ОП-9-КМК"; ОПУ ПС; ВЛ 220 кВ "НК - КМК-1-1"	38826-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "НКМК"
1116	ПС 220/35 кВ "ОП-9-КМК"; ОПУ ПС; ВЛ 220 кВ "НК - КМК-1-2"		
1117	ПС 220/10/10 кВ "ОП-1-ЗСМК"; Ввод 2, 10 кВ	38830-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "ЗСМК"
1118	ПС 220/10/10 кВ "ОП-1-ЗСМК"; Ввод 4, 10 кВ		
1119	ПС 220/10/10 кВ "ОП-1-ЗСМК"; Ввод 1, 10 кВ		
1120	ПС 220/10/10 кВ "ОП-1-ЗСМК"; Ввод 3, 10 кВ		
1121	ПС 110/35/6 кВ "ОП-20-ЗСМК"; ОПУ ПС; ввод 6кВ Т-1		
1122	ПС 110/35/6кВ "ОП-20-ЗСМК"; ОПУ ПС; ввод 35 кВ,Т-1		
1123	ПС 110/35/6 кВ "ОП-20-ЗСМК"; ОПУ ПС; ввод 6 кВ Т-2		
1124	ПС 110/35/6кВ "ОП-20-ЗСМК"; ОПУ ПС; ввод 35кВ,Т-2		
1125	ПС 110/35/6кВ "ОП-20-ЗСМК"; ОПУ ПС; ВЛ-35кВ "П-1"		
1126	ПС 110/35/6кВ "ОП-20-ЗСМК"; ОПУ ПС; ВЛ-35кВ "П-2"		
1127	ПС 110/35/6 кВ ОП-20-ЗСМК; ОПУ ПС; ф. 19-506-1		
1128	ПС 110/35/6 кВ ОП-20-ЗСМК; ОПУ ПС; ф. 39-506-2		
1129	ПС 110/35/6 кВ ОП-20-ЗСМК; ОПУ ПС; ф. 30-499-1		
1130	ПС 110/35/6 кВ ОП-20-ЗСМК; ОПУ ПС; ф. 33-499-2		
1131	ПС 110/10/10кВ "ОП-4-ЗСМК"; Ввод 1 110кВ; Т-4		
1132	ПС 110/10/10кВ "ОП-4-ЗСМК"; Ввод 2 , 110кВ Т-3	38830-08	Система автоматизированная

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1133	ПС 110/10 кВ "ОП-2-ЗСМК"; Ввод 1, 110кВ Т-1		информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "ЗСМК"
1134	ПС 110/10 кВ "ОП-2-ЗСМК"; Ввод 2, 110кВ, Т-2		
1135	ПС 110/10кВ "ОП-6-ЗСМК" ввод1 10кВ Т-1		
1136	ПС 110/10кВ "ОП-6-ЗСМК" ввод2 10кВ Т-2		
1137	ПС 110/10/10 кВ "ОП-10-ЗСМК" ввод 1 10кВ Т-1		
1138	ПС 110/10/10 кВ "ОП-10-ЗСМК" ввод 3 10кВ Т-1		
1139	ПС 110/10/10 кВ "ОП-10-ЗСМК" ввод 2 10кВ Т-2		
1140	ПС 110/10/10 кВ "ОП-10-ЗСМК" ввод 4 10кВ Т-2		
1141	ПС 110/10/10кВ"ОП-3 ЗСМК"; ввод 1 10кВ Т-1		
1142	ПС 110/10/10кВ"ОП-3 ЗСМК"; ввод 3 10кВ Т-1		
1143	ПС 110/10/10кВ"ОП-3 ЗСМК"; ввод 2 10кВ Т-2		
1144	ПС 110/10/10кВ"ОП-3 ЗСМК"; ввод 4 10кВ Т-2		
1145	На ПС 110/6/6кВ "ОП-5-ЗСМК"; ввод 1 6 кВ Т-2		
1146	На ПС 110/6/6кВ "ОП-5-ЗСМК"; ввод 3 6 кВ Т-2		
1147	На ПС 110/6/6кВ "ОП-5-ЗСМК; вводах 2 6кВ Т-1		
1148	На ПС 110/6/6кВ "ОП-5-ЗСМК"; вводах 4 6 кВ Т-1		
1149	ПС 220 кВ "Евразовская"; ВЛ-220 "ЕВ -ТУ-1"		
1150	ПС 220 кВ "Евразовская"; ВЛ-220 "ЕВ-ТУ-2"		
1151	ПС 220кВ "Евразовская"; ОПУ ПС; ВЛ -220 кВ "ЗС - ЕВ - 1"		
1152	ПС 220кВ "Евразовская"; ОПУ ПС; ВЛ -220 кВ "ЗС - ЕВ - 2"		
1153	ПС 220 кВ "Евразовская"; ОПУ ПС; ВЛ-220 кВ "ОВ"		
1154	ПС 110/35/6кВ "Шерегеш-1"; ВЛ-35 кВ "Усть-Кабырза"	38827-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "ЕВРАЗРУДА"
1155	ПС 110/6кВ ПС "Обогатительная", ввод 110 кВ Т-2		
1156	ПС 110/6кВ ПС "Обогатительная", ввод 110 кВ Т-1		
1157	ПС 220/110/10кВ "КМК-1", ВЛ-110кВ "КМК-1 - ОП-3 - 1"	38826-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) промплощадки ОАО "НКМК"
1158	ПС 220/110/10кВ "КМК-1", ВЛ-110кВ "КМК-1 - ОП-3 - 2"		
1159	ПС 220/110/10кВ "КМК-1", ВЛ-110кВ "КМК-1 - ОП-6 - 1"		
1160	ПС 220/110/10кВ "КМК-1", ВЛ-110кВ "КМК-1 - ОП-6 - 2"		
ООО "Металлэнергофинанс" (ОАО "ОУК "Южкузбассуголь" (филиал "Шахта "Алардинская"))			
1161	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ; ввод-1	44909-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1162	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ ввод-4		
1163	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ТСН-1 6/0,4 кВ РУ-0,4 кВ		
1164	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ; ввод-2		
1165	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ ввод-3		
1166	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ТСН-2 6/0,4 кВ РУ-0,4 кВ		
1167	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ; ф. 6-2Щ		
1168	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ; ф. 6-2Щ	44909-10	Система автоматизированная

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1169	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ; ф. 6-13 К		информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1170	ПС 35/6 кВ "Алардинская"; ЗРУ-6 кВ; ф. 6-19 К		
1171	ПС 35/6 кВ "Алардинская", ЗРУ-6 кВ; ф. 6-4-а;		
1172	ПС 35/6 кВ "Алардинская", ЗРУ-6 кВ; ф. 6-12-а		
1173	ПС 110/6,6/6,3 кВ "Малиновская", отпайка от ВЛ-110 кВ ЮК-К-1; ОРУ-110 кВ		
1174	ПС 110/6,6/6,3 кВ "Малиновская", отпайка от ВЛ-110 кВ ЮК-К-2; ОРУ-110 кВ		
ООО "Металлэнергофинанс" (ОАО "ОУК "Южкузбассуголь" (филиал "Шахта "Абашевская"))			
1175	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-31-А	44909-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1176	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-23-Ш		
1177	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-19-К		
1178	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-30-Ш		
1179	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-28-К		
1180	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-10-А		
1181	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-29-К		
1182	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-26-К		
1183	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-27-А		
1184	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-24-А		
1185	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-17-30		
1186	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-16-30		
1187	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-22-3		
1188	ПС 35/6 кВ "Абашевская 1/2" РУ 6 кВ; ф.6-33-3		
1189	ПС 35/6 кВ "Абашевская 3/4" РУ 6 кВ; ф. 6-15-А		
1190	ПС 35/6 кВ "Абашевская 3/4" РУ 6 кВ; ф. 6-22-В		
1191	ПС "№5" РУ 6 кВ; ф.6-23-ЦТП		
1192	ПС "№5" РУ 6 кВ; ф.6-24-ЦТП		
1193	ПС "№5" РУ 6 кВ; ф.6-посёлок-1		
1194	ПС "№5" РУ 6 кВ; ф.6-посёлок-2		
1195	ПС "№5" РУ 6 кВ; ф.6-5-ОС		
1196	ПС "№5" РУ 6 кВ; ф.6-6-ОС		
1197	ПС "№5" КЛ 0,4 кВ "Кузнецкпогрузтранс"		
ООО "Металлэнергофинанс" (ОАО "ОУК "Южкузбассуголь" (филиал "Шахта "Грамотеинская"))			
1198	ПС 35/6 кВ "Вентиляторная" ввод 35 кВ; Л-35-Г-1	44909-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1199	ПС 35/6 кВ "Вентиляторная" ввод 35 кВ; Л-35-Г-2		
1200	ПС 35/6 кВ "Беловского разреза" ЗРУ-6 кВ ф. 6-4-ГШ приём		
1201	ПС 35/6 кВ "Беловского разреза" ЗРУ-6 кВ ф. 6-5-ГШ приём		
1202	ПС 35/6 кВ "Беловского разреза" ЗРУ-6 кВ ф. 6-18-ГШ приём		
1203	ПС 35/6 кВ "Беловского разреза" ЗРУ-6 кВ ф. 6-43-ГШ приём		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ООО "Металлэнергофинанс" (ОАО "ОУК "Южкузбассуголь" (филиал "Шахта "Осинниковская"))			
1204	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-27-Л	44909-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1205	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-28-Ш		
1206	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-8-П		
1207	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-7-Ш		
1208	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-24-Ц		
1209	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-14-Ц		
1210	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-12-В		
1211	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-26-В		
1212	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-20-П		
1213	ПС 110/35/6 кВ "Капитальная-3" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-10-К		
1214	ПС 35/6 кВ "6-ой ствол" ЗРУ-6 кВ; ввод №1		
1215	ПС 35/6 кВ "6-ой ствол" ТСН-1		
1216	ПС 35/6 кВ "6-ой ствол" ЗРУ-6 кВ; ввод №2		
1217	ПС 35/6 кВ "6-ой ствол" ТСН-2		
1218	ПС 35/6 кВ "6-ой ствол" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-10-П		
1219	ПС 35/6 кВ "Капитальная-35" ТСН-35кВ-1; РУ-0,4 кВ		
1220	ПС 35/6 кВ "Капитальная-35" ЗРУ-6 кВ; ввод №1		
1221	ПС 35/6 кВ "Капитальная-35" ЗРУ-6 кВ; ввод №2		
1222	ПС 35/6 кВ "Капитальная-35" РУ-6 кВ; ф. 6-44-М		
1223	ПС 6 кВ "№48" ввод №1 (ВБН-6)		
1224	ПС 6 кВ "№48" ввод №2 (ВБН-6)		
1225	ПС 6 кВ "№21" ввод 1 (ф. 6-13-Д)		
1226	ПС 6 кВ "№21" ввод 2 (ф. 6-6-Д)		
ООО "Металлэнергофинанс" (ОАО "ОУК "Южкузбассуголь" (филиал "Шахта "Есаульская", филиал "Шахта "Кушеяковская", филиал "Шахта "Юбилейная"))			
1227	ПС 110/6 кВ "Курегешская", РУ-6 кВ; яч. 6-13	44909-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1228	ПС 110/6 кВ "Курегешская", РУ-6 кВ; яч. 6-19		
1229	ПС 110/6 кВ "Курегешская", РУ-6 кВ; яч. 6-23		
1230	ПС 110/6 кВ "Курегешская", РУ-6 кВ; яч. 6-6		
1231	ПС 110/6 кВ "Курегешская", РУ-6 кВ; яч. 6-16		
1232	ПС 110/6 кВ "Курегешская", РУ-6 кВ; яч. 6-24		
1233	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-14-Г1		
1234	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-41-Г2		
1235	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-15-Г3		
1236	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-10-Г3		
1237	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-29-Г3		
1238	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-12-Г3		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1239	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-17-Г2	44909-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1240	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-19-Г2		
1241	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-23-Г2		
1242	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-46-Г1		
1243	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-48-П16		
1244	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-37-Г2		
1245	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-43-Г2		
1246	ПС "Северо-Байдаевская-110/6 кВ", РУ-6 кВ; ф. 6-39-П16		
1247	ЦРП-1, 6 кВ; ф.10		
1248	ПС 110/6,6/6 кВ "Есаульская-5" ОРУ-110 кВ; ввод Т-1-16		
1249	ПС 110/6,6/6 кВ "Есаульская-5" ОРУ-110 кВ; ввод Т-2-16		
1250	ПС 110/6,6/6 кВ "Есаульская-5" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-131		
1251	ПС 110/6,6/6 кВ "Есаульская-5" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-132		
1252	ПС 110/6,6/6 кВ "Есаульская-5" ЗРУ-6 кВ; ф. 6-112		
ООО "Металлэнергофинанс" (ОАО "ОУК "Южкузбассуголь" (филиал "Шахта "Ульяновская", филиал "Шахта "Ерунаковская - 8"))			
1253	ПС 110/6,6/6,3 кВ "Ульяновская" ОРУ-110 кВ; ввод 110 кВ Т1-16	44909-10	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "ОУК "Южкузбассуголь"
1254	ПС "Ерунаковская-8" ОРУ-110 кВ; ввод 110 кВ Т-1		
1255	ПС 110/6,6/6,3 кВ "Ульяновская" ОРУ-110 кВ; ввод 110 кВ Т2-16		
1256	ПС "Ерунаковская-8" ОРУ-110 кВ; ввод 110 кВ Т-2		
1257	ПС 110/6 кВ "Луговая" РУ-6 кВ; ф.6-35-П		
1258	ПС 110/6 кВ "Луговая" РУ-6 кВ; ф.6-32-У		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Вахрушевский УР)			
1259	ПС Вахрушевская Фидер 6-3-У	40114-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Вахрушевский угольный разрез"
1260	ПС Вахрушевская Фидер 6-4-Б		
1261	ПС Вахрушевская Фидер 6-6-Г		
1262	ПС Вахрушевская Фидер 6-7-У		
1263	ПС Вахрушевская Фидер 6-8-Г		
1264	ПС Вахрушевская Фидер 6-13-К		
1265	ПС Вахрушевская Фидер 6-23-У		
1266	ПС Вахрушевская Фидер 6-25-К		
1267	ПС Вахрушевская Фидер 6--28-У		
1268	ПС Вахрушевская Фидер 6--33-У		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Бачатский УР)			
1269	ПС №5 Бачатская. Ввод 1 СШ 6 кВ	40704-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Бачатский угольный разрез"
1270	ПС №5 Бачатская. Ввод 2 СШ 6 кВ		
1271	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №5		
1272	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №10		
1273	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №13		
1274	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №14		
1275	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №17		
1276	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №19		
1277	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №21		
1278	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №22		
1279	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №24		
1280	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №29		
1281	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №33		
1282	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №34		
1283	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №37		
1284	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №38		
1285	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №41		
1286	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №42		
1287	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №46		
1288	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №49		
1289	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №53		
1290	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №57		
1291	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №58		
1292	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №61		
1293	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №62		
1294	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №63		
1295	ПС №1 Технологическая. Фидер 6 кВ №64		
1296	ПС №8 Бачатская. Ввод 1 СШ 6 кВ		
1297	ПС №8 Бачатская. Ввод 2 СШ 6 кВ		
1298	ПС №31 Бачатская. Фидер 10 кВ №8		
1299	ПС №31 Бачатская. Фидер 10 кВ №15		
1300	ПС №31 Бачатская. Фидер 10 кВ №24		
1301	ПС №31 Бачатская. Фидер 10 кВ №29		
1302	ПС №37 Бачатская. Ввод 1 СШ 6 кВ		
1303	ПС №37 Бачатская. Ввод 2 СШ 6 кВ		
1304	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №1		
1305	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №3		
1306	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №5		
1307	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №9		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1308	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №11		
1309	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №15	40704-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Бачатский угольный разрез"
1310	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №21		
1311	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №23		
1312	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №25		
1313	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №27		
1314	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №29		
1315	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №31		
1316	ПС №18 Ново-Бачатская. Фидер 6 кВ №33		
1317	ПС №19 Бачатская тяговая. Ввод 1 СШ 10 кВ		
1318	ПС №19 Бачатская тяговая. Ввод 2 СШ 10 кВ		
1319	ПС №10 Промузловая. Ввод 1 СШ 6 кВ		
1320	ПС №10 Промузловая. Ввод 2 СШ 6 кВ		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Ерунаковский УР)			
1321	ПС №42 Северная. Ввод 110кВ Т-1	39892-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Ерунаковский угольный разрез"
1322	ПС Казанковская. Ввод 1 СШ 6кВ		
1323	ПС Казанковская. Ввод 2 СШ 6кВ		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Караканское и Сартакинское поле (Моховский УР))			
1324	ПС №3 Сартаковская. Ввод 1 сш 6 кВ	39890-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Сартакинский угольный разрез"
1325	ПС №3 Сартаковская. Ввод 2 сш 6 кВ		
1326	ПС №3П Сартаковская. Ввод 1 сш 6 кВ		
1327	ПС №6 "9-й пласт". Ввод 1 сш 6 кВ		
1328	ПС №6 "9-й пласт". Ввод 2 сш 6 кВ		
1329	ПС №32 Караканская. Фидер 6 кВ №9	39893-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Караканский угольный разрез"
1330	ПС №32 Караканская. Фидер 6 кВ №10		
1331	ПС №32 Караканская. Фидер 6 кВ №12		
1332	ПС №32 Караканская. Фидер 6 кВ №14		
1333	ПС №32 Караканская. Фидер 6 кВ №18		
1334	ПС №32 Караканская. Фидер 6 кВ №19		
1335	ПС №32 Караканская. Фидер 6 кВ №22		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Кедровский УР)			
1336	ПС №15 Черниговская-тяговая. Фидер 10 кВ №20	40065-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК Кузбассразрезуголь" - "Кедровский угольный разрез"
1337	ПС №15 Черниговская-тяговая. Фидер 10 кВ №21		
1338	ПС №24 Обогажительная. Фидер 6 кВ №5		
1339	ПС №24 Обогажительная. Фидер 6 кВ №10		
1340	ПС №24 Обогажительная. Фидер 6 кВ.№11		
1341	ПС №24 Обогажительная. Фидер 6 кВ.№17		
1342	ПС №24 Обогажительная. Фидер 6 кВ №33		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1343	ПС №29 Кедровская тяговая. Ввод 1 СШ 10кВ	40065-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК Кузбассразрезуголь" - "Кедровский угольный разрез"
1344	ПС №29 Кедровская тяговая. Ввод 2 СШ 10кВ		
1345	ПС №30 Кедровская. Ввод 1СШ 6кВ		
1346	ПС №30 Кедровская. Ввод 2 СШ 6кВ		
1347	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №5		
1348	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №7		
1349	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №9		
1350	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ.№13		
1351	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №19		
1352	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №21		
1353	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №25		
1354	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №28		
1355	ПС №30 Кедровская. Фидер 6кВ №29		
1356	ПС №33 Обогащительная. Ввод 1 СШ 6кВ		
1357	ПС №33 Обогащительная. Ввод 2 СШ 6кВ		
1358	ПС №33 Обогащительная. Фидер 6кВ №31		
1359	ПС №33 Обогащительная. Фидер 6кВ №32		
1360	ПС №36 Владимировская. Ввод Т-1 110кВ		
1361	ПС №36 Владимировская. Ввод Т-2 110кВ		
1362	ПС Латышевская. Фидер 6-5-ФП		
1363	ПС Латышевская. Фидер 6-7-ГМ		
1364	ПС Латышевская. Фидер 6-8-Н		
1365	ПС Латышевская. Фидер 6-10-ГР		
1366	ПС Латышевская. Фидер 6-12-ГР		
1367	ПС Латышевская. Фидер 6-22-фП		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Краснобродский УР)			
1368	ПС №9 Краснобродская Ввод 2 СШ 6кВ	40314-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Краснобродский угольный разрез"
1369	ПС Краснобродская Фидер 6 кВ 6-4-К		
1370	ПС Краснобродская Фидер 6 кВ 6-5-К		
1371	ПС №9 Краснобродская Ввод 1 СШ 6кВ		
1372	ПС Краснобродская Фидер 6 кВ 6-16-К		
1373	ПС №7 Гидромеханизация Ввод 1 СШ 6кВ		
1374	ПС №13 Сергеевская. Ввод 1 СШ 6кВ		
1375	ПС №13 Сергеевская. Ввод 2 СШ 6кВ		
1376	ПС №13 Сергеевская. Ввод СН 0,23кВ		
1377	ПС №16 Новосергеевская Ввод 1 СШ 6кВ		
1378	ПС №16 Новосергеевская Ввод 3 СШ 6кВ		
1379	ПС №16 Новосергеевская Ввод ТСН-3 0,23 кВ		
1380	ПС №20 Западная тяговая. Ввод 1 СШ 10кВ		
1381	ПС №20 Западная тяговая. Ввод 2 СШ 10кВ		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1382	ПС №21 Западная. Ввод 1 СШ 6кВ	40314-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Краснобродский угольный разрез"
1383	ПС №21 Западная. Ввод 2 СШ 6кВ		
1384	ПС №22 Восточная. Ввод 1 СШ 6кВ		
1385	ПС №22 Восточная. Ввод 2 СШ 6кВ		
1386	ПС №23 Тяговая. Ввод 1 СШ 10кВ		
1387	ПС №23 Тяговая. Ввод 2 СШ 10кВ		
1388	ПС №35 Северная. Ввод 1 СШ 6кВ		
1389	ПС №35 Северная. Ввод 2 СШ 6кВ		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Моховский УР)			
1390	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №6	39889-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Моховский угольный разрез"
1391	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №8		
1392	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №9		
1393	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №12		
1394	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №13		
1395	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №14		
1396	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №18		
1397	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №19		
1398	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №20		
1399	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №22		
1400	ПС №17 Новомоховская СШ Фидер 6 кВ №24		
1401	ПС №14 Сычёвская-2 Ввод 1 СШ 6кВ		
1402	ПС №14 Сычёвская-2 Ввод 2 СШ 6кВ		
1403	ПС №14 Сычёвская Фидер 6кВ №8		
1404	ПС №14 Сычёвская Фидер 6кВ №7		
1405	ПС №28 Сычёвская Фидер 6кВ №8		
1406	ПС №28 Сычёвская Фидер 6кВ №16		
1407	ПС №28 Сычёвская Фидер 6кВ №17		
1408	ПС №12 Еловская Ввод 1 СШ 6кВ		
1409	ПС №4 Южная Фидер 6кВ №4		
1410	ПС №4 Южная Фидер 6кВ №13		
1411	ПС №4 Южная Фидер 6кВ №17		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Калганский и Осинниковский УР)			
1412	ПС №41 Кедровая, ввод 110 кВ Т-1	40562-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Осинниковский угольный разрез"
1413	ПС №41 Кедровая, ввод 110 кВ Т-2		
1414	ПС №41 Кедровая, ВЛ 35 кВ А-1		
1415	ПС №41 Кедровая, ВЛ 35 кВ А-2		
1416	ПС №41 Кедровая, ВЛ 35 кВ РК-1		
1417	ПС №41 Кедровая, ВЛ 35 кВ РК-2		

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
1418	ПС Черно - Калтанская Ввод 1 СШ 6кВ	39891-08	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Калтанский угольный разрез"
1419	ПС Черно - Калтанская Ввод 2 СШ 6кВ		
ЗАО "Энергопромышленная компания" (ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - Талдинский УР)			
1420	ПС 110 кВ "Талдинская " ЛЭП 10кВ Фидер 10-13 (яч. 13)	40949-09	Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) филиала ОАО "УК "Кузбассразрезуголь" - "Талдинский угольный разрез"
1421	ПС 110 кВ "Талдинская " ЛЭП 10кВ Фидер 10-22 (яч. 22)		
1422	ПС 110 кВ "Талдинская " ЛЭП 10кВ Фидер 10-17 (яч. 17)		
1423	ПС 110 кВ "Талдинская " ЛЭП 10кВ Фидер 10-19 (яч. 19)		
1424	ПС 110 кВ "Талдинская " ЛЭП 10кВ Фидер 10-20 (яч. 20)		
1425	ПС 110 кВ "Талдинская " ЛЭП 10кВ Фидер 10-14 (яч. 12)		
1426	ПС 110кВ "Талдинская" ВЛ 35кВ У-37		
1427	ПС 110кВ "Талдинская" ВЛ 35кВ У-38		
1428	ПС "Гидромеханизация" Фидер 6кВ №24 (яч.6)		
1429	ПС "Гидромеханизация" Фидер 10кВ №46 (яч.7)		
1430	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №2		
1431	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №4		
1432	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №8		
1433	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №10		
1434	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №1		
1435	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №3		
1436	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №5		
1437	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №7		
1438	ПС ЦРП "Талдинский" Фидер 10кВ №12		
1439	ПС 35кВ "Восточная" Ввод 1 СШ 6кВ		
1440	ПС 35кВ "Восточная" Ввод 2 СШ 6кВ		
1441	ПС 35кВ "Центральная" Ввод 1 СШ 6кВ		

Информационное взаимодействие ОАО "Кузбассэнергосбыт" со смежными субъектами ОРЭМ реализуется в соответствии с соглашениями об информационном обмене.

ИВК АИИС КУЭ ОАО "Кузбассэнергосбыт" при помощи программного обеспечения осуществляет формирование и хранение поступающей измерительной информации, оформление справочных и отчетных документов и последующую передачу данных коммерческого учета в ОАО "АТС" и прочим заинтересованным организациям в рамках согласованного регламента.

АИИС КУЭ оснащена системой обеспечения единого времени (СОЕВ). СОЕВ выполняет законченную функцию измерений времени, имеет нормированные метрологические характеристики и обеспечивает автоматическую синхронизацию времени. Для обеспечения единства измерений используется единое календарное время.

Измерение времени в АИИС КУЭ происходит автоматически на всех уровнях системы внутренними таймерами устройств, входящих в систему (счетчик, УСПД, сервер, УСВ-1). Сиг-

налы точного времени формируются источником точного времени – УСВ-1 (номер Госреестра 28716-05). Коррекция времени в УСВ-1 происходит от GPS-приемника. Коррекция отклонений встроенных часов счетчика, УСПД и сервера опроса осуществляется при помощи синхронизации таймеров устройств с единым временем, поддерживаемым УСВ-1.

Управляющие сигналы синхронизации транслируются с соблюдением следующей иерархии: уровень ИВК (УСВ-1 – сервер опроса) – уровень ИВКЭ (УСПД) – уровень ИИК (счетчик).

Сличение времени часов сервера опроса со шкалой временем УСВ-1 происходит не реже 1 раза в сутки, корректировка осуществляется при расхождении времени ± 1 с.

Шкала времени УСПД синхронизируется на основании текущих значений времени сервера опроса. Сличение времени часов УСПД с временем часов сервера опроса происходит при каждом сеансе связи, но не реже 1 раза в сутки, корректировка осуществляется при расхождении времени ± 1 с.

Сличение времени часов счетчика с временем часов УСПД происходит при каждом сеансе связи, но не реже 1 раза в сутки, корректировка осуществляется при расхождении времени часов счетчика и УСПД на величину более ± 1 с.

Факты коррекции системного времени регистрируются в журналах событий счетчика и УСПД.

Ход часов компонентов АИИС КУЭ не превышает ± 5 с/сут.

Программное обеспечение

В состав программного обеспечения АИИС КУЭ (далее по тексту – ПО) входит ПО счетчиков, ПО УСПД, ПО УСВ-1, ПО серверов ИВК.

Программные средства сервера опроса ИВК включают серверную операционную систему, сервисные программы и ПК "Энергосфера".

Программные средства сервера БД и сервера объединенной БД ИВК включают серверную операционную систему, сервисные программы и ПО систем управления базами данных (СУБД).

Состав программного обеспечения сервера опроса ИВК приведён в таблице 2.

Таблица 2

Наименование программного обеспечения	Наименование программного модуля (идентификационное наименование программного обеспечения)	Наименование файла	Номер версии программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
1	2	3	4	5	6
Серверная операционная система	MS Windows Server 2003 R2 SP2	–	5.2.3790	–	–
ПК "Энергосфера"	Программа автоматического опроса счетчиков и УСПД (сервер опроса)	PSO.exe	6.4.57.1683	a121f27f261ff8798132d82dcf761310	MD5

ПК "Энергосфера" внесен в Госреестр СИ в составе ПТК "ЭКОМ" №19542-05.

ПК "Энергосфера" не влияет на метрологические характеристики АИИС КУЭ ОАО "Кузбассэнергосбыт".

Уровень защиты программного обеспечения АИИС КУЭ ОАО "Кузбассэнергосбыт" от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню С по МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Состав измерительных каналов (ИК) АИИС КУЭ ОАО "Кузбассэнергосбыт", приведен в Таблице 3.

Пределы допускаемой относительной погрешности ИК при измерении активной и реактивной электрической энергии в рабочих условиях эксплуатации АИИС КУЭ приведены в Таблице 4.

Таблица 3

№ ИК	Диспетчерское наименование ИК	Состав измерительных каналов					Вид электроэнергии
		Трансформатор тока	Трансформатор напряжения	Счетчик электрической энергии	УСПД	Сервер	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ПС 110/6 кВ "Бызовская" ВЛ 6 кВ 6-7-Н	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №5049 Зав. №2534 Госреестр № 2473-05	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 6000/100 Зав. № 523 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071490 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071793 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная
2	ПС 110/6 кВ "Бызовская" ВЛ 6 кВ 6-8-Н	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №4273 Зав. №4771 Госреестр № 2473-05	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 6000/100 Зав. № 674 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072087 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
3	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6-1Ф	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 300/5 Зав. №85310 Зав. №56711 Госреестр № 1276-59	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5776 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071560 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071791 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6 HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
4	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6-3Т	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 300/5 Зав. №84981 Зав. №85537 Госреестр № 1276-59	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5776 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072028 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
5	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6-7К	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. №5611 Зав. №5610 Госреестр № 1261-08	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5776 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071959 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
6	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6-9П	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S 200/5 Зав. №5548 Зав. №5546 Госреестр № 1261-08	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5776 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071910 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
7	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6-12П	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S 200/5 Зав. №5542 Зав. №5547 Госреестр № 1261-08	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5750 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071244 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
8	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6-13У	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. №5600 Зав. №5601 Госреестр № 1261-08	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5750 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072112 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071791 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная
9	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6- 14Ш	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. №5602 Зав. №5609 Госреестр № 1261-08	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5750 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071459 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
10	ПС 35/6 кВ "Гурьевская Горная" ф. 6-15А	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S 300/5 Зав. №5544 Зав. №5543 Госреестр № 1261-08	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5750 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071202 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
11	ПС 110/35/6 кВ "Водная"; ВЛ- 110 кВ "Елан- ская – Хвосто- хранилище-1"	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,5 300/5 Зав. №4043 Зав. №4076 Зав. №3614 Госреестр № 26422-06	НКФ-110 Кл. т. 0,5 110000/√3/100/√3 Зав. № 51366 Зав. № 49028 Зав. № 51722 Госреестр № 26452-06	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071852 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071792 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6 HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
12	ПС 110/35/6 кВ "Водная"; ВЛ- 110 кВ "Елан- ская – Хвосто- хранилище-1"	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,5 300/5 Зав. №3664 Зав. №3468 Зав. №3493 Госреестр № 26422-06	НКФ-110 Кл. т. 0,5 110000/√3/100/√3 Зав. № 51349 Зав. № 51304 Зав. № 51744 Госреестр № 26452-06	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108074479 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
13	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-19-О	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №21268 Зав. №21594 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № РПА Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071613 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071788 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная
14	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-1-Ц	ТПОФ Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №22156 Зав. №57627 Госреестр № 518-50	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2485 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071511 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
15	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-2-Ц	ТПОФ Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №59021 Зав. №59050 Госреестр № 518-50	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2485 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071110 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
16	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-5-Ц	ТПОФ Кл. т. 0,5 750/5 Зав. №136320 Зав. №140721 Госреестр № 518-50	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2485 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071188 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
17	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-6-Ц	ТПОФ Кл. т. 0,5 750/5 Зав. №140837 Зав. №140724 Госреестр № 518-50	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2485 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071850 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071788 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6 HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
18	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-3-Ц	ТПЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5S 600/5 Зав. №00244-12 Зав. №00348-12 Госреестр № 38202-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2958 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072154 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
19	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф.6-4-Ц	ТПЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5S 600/5 Зав. №00153-12 Зав. №00322-12 Госреестр № 38202-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2958 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071508 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
20	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-7-Ц	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 300/5 Зав. №0208 Зав. №8091 Госреестр № 1276-59	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2958 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072161 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
21	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-13-Ц	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №10789 Зав. №9395 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2958 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071504 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
22	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-17-Ц	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №9880 Зав. №10877 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № РПА Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071626 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
23	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-12ШХ	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №21545 Зав. №20589 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2958 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071536 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
24	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-18К	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №2395 Зав. №6349 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № РПА Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071826 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
25	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-20ШХ	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №21807 Зав. №20850 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № РПА Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071943 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
26	ПС 110/6 кВ "Мундыбаш- ская" ф. 6-8-Ц	ТПОФ Кл. т. 0,5 750/5 Зав. №3873 Зав. №3694 Госреестр № 518-50	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2958 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071931 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071788 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная
27	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ВЛ- 110 кВ Темиртау – Каз-1	ТВ Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. №3604 Зав. №3600 Зав. №3607 Госреестр № 32123-06	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 110000/√3/100/√3 Зав. № 5000 Зав. № 5047 Зав. № 4899 Госреестр № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072035 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
28	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ВЛ- 110 кВ Темиртау – Каз-2	ТВ Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. №3606 Зав. №3601 Зав. №3608 Госреестр № 32123-06	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 110000/√3/100/√3 Зав. № 5051 Зав. № 5003 Зав. № 4971 Госреестр № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071467 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
29	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ВЛ- 35 кВ 35-М-9 на ПС Казская	ТВ Кл. т. 0,5S 200/5 Зав. №3998 Зав. №3999 Зав. №4000 Госреестр № 46101-10	НАМИ-35 УХЛ1 Кл. т. 0,5 35000/100 Зав. № 1715 Госреестр № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071539 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
30	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ВЛ- 35 кВ 35-М-10 на ПС Казская	ТВ Кл. т. 0,5S 200/5 Зав. №3995 Зав. №3996 Зав. №3997 Госреестр № 46101-10	НАМИ-35 УХЛ1 Кл. т. 0,5 35000/100 Зав. № 1599 Госреестр № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071134 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071794 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6 HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
31	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ВЛ- 35 кВ 35-М-11 на Рудник Темир- ский	ТВ Кл. т. 0,5S 200/5 Зав. №4001 Зав. №4002 Зав. №4003 Госреестр № 46101-10	НАМИ-35 УХЛ1 Кл. т. 0,5 35000/100 Зав. № 1599 Госреестр № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071468 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
32	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-6Д	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №28032 Зав. №28047 Госреестр № 1261-08	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 0060 Госреестр № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071619 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
33	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-7Д	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №20567 Зав. №20599 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1438 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071964 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
34	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-4У	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №1573 Зав. №685 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1438 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072116 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
35	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-19В	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. №6730 Зав. №6727 Госреестр № 814-53	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 0060 Госреестр № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072021 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071794 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6 HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
36	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-9Н	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. №69842 Зав. №54807 Госреестр № 814-53	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1438 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071237 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
37	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-10Г	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S 50/5 Зав. №5713 Зав. №5712 Госреестр № 1261-08	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 0060 Госреестр № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071861 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
38	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-11КТ	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №19772 Зав. №19791 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1438 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072151 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
39	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-12КТ	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №19778 Зав. №19794 Госреестр № 1261-08	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 0060 Госреестр № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071494 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
40	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-23Н	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. №39563 Зав. №37864 Госреестр № 814-53	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 0060 Госреестр № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071250 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
41	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-3П	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. №61857 Зав. №103200 Госреестр № 814-53	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 0060 Госреестр № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071567 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
42	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-20П	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. №9717 Зав. №10137 Госреестр № 814-53	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1438 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072144 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
43	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-21П	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. №28193 Зав. №87445 Госреестр № 814-53	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 0060 Госреестр № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071204 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
44	ПС 110/35/6 кВ "Темирская" ф. 6-24П	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. №87437 Зав. №87440 Госреестр № 814-53	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1438 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071243 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071794 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная
45	ПС 110/35/6 кВ "Кондомская"; ВЛ-110 "Кон- домская – Таш- тагольская-1"	ТВ Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. №4160 Зав. №4161 Зав. №4162 Госреестр № 46101-10	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 110000/√3/100/√3 Зав. № 5004 Зав. № 5001 Зав. № 4973 Госреестр № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071938 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
46	ПС 110/35/6 кВ "Кондомская"; ВЛ-110 "Кон- домская – Таш- тагольская-2"	ТВ Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. №4159 Зав. №4020 Зав. №4019 Госреестр № 46101-10	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 110000/√3/100/√3 Зав. № 4911 Зав. № 4939 Зав. № 4970 Госреестр № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071167 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
47	ПС 110/35/6 кВ "Кондомская"; ВЛ-110 "Кондо- ма – Шерегеш-1"	ТФМ-110 Кл. т. 0,2S 300/5 Зав. №7585 Зав. №7584 Зав. №7586 Госреестр № 16023-97	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 110000/√3/100/√3 Зав. № 5004 Зав. № 5001 Зав. № 4973 Госреестр № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071543 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
48	ПС 110/35/6 кВ "Кондомская"; ВЛ-110 "Кондо- ма – Шерегеш-2"	ТВ Кл. т. 0,5S 300/5 Зав. №4004 Зав. №4005 Зав. №4006 Госреестр № 46101-10	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 110000/√3/100/√3 Зав. № 4911 Зав. № 4939 Зав. № 4970 Госреестр № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108079351 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071787 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6 HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
49	ПС 110/35/6 кВ "Кондомская" ф. 6-11-РТС	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S 300/5 Зав. № 4098 Зав. № 4099 Госреестр № 22192-07	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5775 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072179 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
50	ПС 110/35/6 кВ "Кондомская" ф. 6-14-К	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S 150/5 Зав. №4069 Зав. №4145 Госреестр № 22192-07	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5747 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071633 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
51	ПС 110/35/6 кВ "Кондомская" ф. 6-15-К	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S 150/5 Зав. №4105 Зав. №4109 Госреестр № 22192-07	НАМИ-10-95 УХЛ2 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 5775 Госреестр № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071516 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная
52	ПС 35/6 кВ "Ша- лым", ф. 6-3	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. №4859 Зав. №0421 Госреестр № 2473-05	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 12888 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071462 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071789 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
53	ПС 35/6 кВ "Шальым", ф. 6-7	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. №0433 Зав. №4845 Госреестр № 2473-05	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 12888 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071966 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071789 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6 HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
54	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ввод-1 6 кВ	ТПШЛ-10 Кл. т. 0,5 3000/5 Зав. №764 Зав. №6306 Зав. №780 Госреестр № 1423-60	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1362 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071153 Госреестр № 27524-04	Активная, Реактивная		
55	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ввод-2 6 кВ	ТПШЛ-10 Кл. т. 0,5 3000/5 Зав. №938 Зав. №3246 Зав. №952 Госреестр № 1423-60	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1819 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072070 Госреестр № 27524-04	Активная, Реактивная		
56	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ввод-3 6 кВ	ТПШЛ-10 Кл. т. 0,5 3000/5 Зав. №584 Зав. №940 Зав. №0108 Госреестр № 1423-60	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1828 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071264 Госреестр № 27524-04	Активная, Реактивная		
57	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ввод-4 6 кВ	ТПШЛ-10 Кл. т. 0,5 3000/5 Зав. №964 Зав. №4586 Зав. №763 Госреестр № 1423-60	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1028 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071572 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071786 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная
58	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ТСН-1	ТПШ-0,66 Кл. т. 0,5 300/5 Зав. №0041880 Зав. №0040463 Зав. №0040537 Госреестр № 15173-01	-	СЭТ-4ТМ.03.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108073050 Госреестр № 27524-04	Активная, Реактивная		
59	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ТСН-2	ТПШ-0,66 Кл. т. 0,5 300/5 Зав. №0041850 Зав. №0041932 Зав. №0040447 Госреестр № 15173-01	-	СЭТ-4ТМ.03.09 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108072627 Госреестр № 27524-04	Активная, Реактивная		
60	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ф. 6-11-Г	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №51487 Зав. №51912 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1362 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071991 Госреестр № 27524-04	Активная, Реактивная		
61	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ф. 6-38-Г	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №3591 Зав. №4057 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1028 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071515 Госреестр № 27524-04	Активная, Реактивная		

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	
62	ПС 110/6 кВ "Ширпотреб", ф. 6-51 Г	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №10539 Зав. №23713 Госреестр № 1261-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1362 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0108071903 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 09071786 Госреестр № 17049-09	HP Proliant DL360 G6	Активная, Реактивная	
63	ПС 35/10 кВ "Вознесенская" ВЛ-35 кВ АТ-35 ПС "Заря" – ПС "Вознесенская"	ТФЗМ 35А-У1 Кл. т. 0,5 50/5 Зав. №46775 Зав. №46738 Госреестр № 26417-06	ЭНОМ-35-65 Кл. т. 0,5 35000/√3/100/√3 Зав. № 1102484 Зав. № 1102404 Зав. № 1102477 Госреестр № 912-07	ЕА05RALX-P4В-4 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 01107820 Госреестр № 16666-07	ЭКОМ-3000 Зав. № 05050798 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная	
64	ПС 110/10 кВ "Бенжереп-2" ПС "Бенжереп" ВЛ-110 кВ БЕ-26 Ельцовка	ТФЗМ-110-Б-1У1 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. №26260 Зав. №26269 Госреестр № 2793-88	НКФ-110-57 Кл. т. 0,5 110000/√3/100/√3 Зав. № 22265 Зав. № 26193 Зав. № 22098 Госреестр № 14205-05	ЕА02RALX-P4В-4 Кл.т. 0,2S/0,5 Зав. № 011107887 Госреестр № 16666-07	ЭКОМ-3000 Зав. № 05050799 Госреестр № 17049-09		Активная, Реактивная	
65	ПС 110/10 кВ "КФЗ-2" ВЛ 110 кВ НКАЗ-2 – КФЗ-2-1	ТФЗМ-110Б-1У1 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №488 Зав. №489 Зав. №487 Госреестр № 2793-88	НКФ-110 Кл. т. 1,0 110000/√3/100/√3 Зав. № 689642 Зав. № 689639 Зав. № 689634 Госреестр № 26452-06	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0103066024 Госреестр № 27524-04	ЭКОМ-3000 Зав. № 01061197 Госреестр № 17049-09		HP Proliant DL380 G4	Активная, Реактивная
66	ПС 110/10 кВ "КФЗ-2" ВЛ 110 кВ НКАЗ-2 – КФЗ-2-2	ТФЗМ-110Б-1У1 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. №551 Зав. №550 Зав. №549 Госреестр № 2793-88	НКФ-110 Кл. т. 1,0 110000/√3/100/√3 Зав. № 689637 Зав. № 12972 Зав. № 689635 Госреестр № 26452-06	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0103066080 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная	
67	ПС 110/10 кВ "КФЗ-2" ОВ-110	ТРГ-110 П* Кл. т. 0,5 600/5 Зав. №484 Зав. №485 Зав. №486 Госреестр № 26813-06	НКФ-110 Кл. т. 1,0 110000/√3/100/√3 Зав. № 689642 Зав. № 689639 Зав. № 689634 Госреестр № 26452-06	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1,0 Зав. № 0103067042 Госреестр № 27524-04			Активная, Реактивная	

Таблица 4

Пределы допускаемой относительной погрешности ИК при измерении активной электрической энергии в рабочих условиях эксплуатации АИИС КУЭ					
Номер ИК	cosφ	$\delta_{1(2)\%},$ $I_{P 1(2)\%} \leq I_{P \text{изм}} <$ $I_{P 5\%}$	$\delta_5\%,$ $I_{P5\%} \leq I_{P \text{изм}} \leq$ $I_{P 20\%}$	$\delta_{20\%},$ $I_{P 20\%} < I_{P \text{изм}} <$ $I_{P 100\%}$	$\delta_{100\%},$ $I_{P 100\%} \leq I_{P \text{изм}} \leq$ $I_{P 120}$
1, 2 ТТ-0,5; ТН-0,2; Сч-0,5S	1,0	–	± 2,1	± 1,6	± 1,5
	0,9	–	± 2,6	± 1,8	± 1,6
	0,8	–	± 3,1	± 2,0	± 1,7
	0,7	–	± 3,7	± 2,2	± 1,9
	0,5	–	± 5,5	± 3,1	± 2,4
3, 4, 11 - 17, 20 - 26, 32 - 36, 38 - 44, 52 - 57, 60 - 63 ТТ-0,5; ТН-0,5; Сч-0,5S	1,0	–	± 2,2	± 1,7	± 1,6
	0,9	–	± 2,7	± 1,9	± 1,7
	0,8	–	± 3,2	± 2,1	± 1,8
	0,7	–	± 3,8	± 2,4	± 2,0
	0,5	–	± 5,5	± 3,2	± 2,6
5 - 10, 18, 19, 29 - 31, 37, 49-51 ТТ-0,5S; ТН-0,5; Сч-0,5S	1,0	± 2,4	± 1,7	± 1,5	± 1,5
	0,9	± 2,8	± 1,9	± 1,7	± 1,7
	0,8	± 3,3	± 2,1	± 1,8	± 1,8
	0,7	± 3,9	± 2,4	± 2,0	± 2,0
	0,5	± 5,5	± 3,3	± 2,6	± 2,6
27, 28, 45, 46, 48 ТТ-0,5S; ТН-0,2; Сч-0,5S	1,0	± 2,3	± 1,6	± 1,5	± 1,5
	0,9	± 2,7	± 1,8	± 1,6	± 1,6
	0,8	± 3,2	± 2,0	± 1,7	± 1,7
	0,7	± 3,8	± 2,3	± 1,9	± 1,9
	0,5	± 5,5	± 3,2	± 2,4	± 2,4
47 ТТ-0,2S; ТН-0,2; Сч-0,5S	1,0	± 1,9	± 1,4	± 1,4	± 1,4
	0,9	± 1,9	± 1,5	± 1,4	± 1,4
	0,8	± 2,0	± 1,6	± 1,5	± 1,5
	0,7	± 2,2	± 1,7	± 1,5	± 1,5
	0,5	± 2,6	± 2,1	± 1,7	± 1,7
64 ТТ-0,5; ТН-0,5; Сч-0,2S	1,0	–	± 1,9	± 1,2	± 1,0
	0,9	–	± 2,3	± 1,4	± 1,2
	0,8	–	± 2,9	± 1,7	± 1,3
	0,7	–	± 3,6	± 2,0	± 1,6
	0,5	–	± 5,4	± 3,0	± 2,3
65 - 67 ТТ-0,5; ТН-1,0; Сч-0,5S	1,0	–	± 2,4	± 1,9	± 1,8
	0,9	–	± 2,9	± 2,2	± 2,0
	0,8	–	± 3,4	± 2,4	± 2,2
	0,7	–	± 4,1	± 2,8	± 2,5
	0,5	–	± 5,5	± 3,8	± 3,0
58, 59 ТТ-0,5; Сч-0,5S	1,0	–	± 2,1	± 1,6	± 1,4
	0,9	–	± 2,6	± 1,7	± 1,5
	0,8	–	± 3,1	± 1,9	± 1,6
	0,7	–	± 3,7	± 2,2	± 1,8
	0,5	–	± 5,5	± 3,0	± 2,3

Продолжение таблицы 4

Пределы допускаемой относительной погрешности ИК при измерении реактивной электрической энергии в рабочих условиях эксплуатации АИИС КУЭ					
Номер ИК	cosφ	$\delta_{1(2)\%},$ $I_{Q 2\%} \leq I_{Q \text{ изм}} <$ $I_{Q 5\%}$	$\delta_{5\%},$ $I_{Q 5\%} \leq I_{Q \text{ изм}} \leq$ $I_{Q 20\%}$	$\delta_{20\%},$ $I_{Q 20\%} < I_{Q \text{ изм}} <$ $I_{Q 100\%}$	$\delta_{100\%},$ $I_{Q 100\%} \leq I_{Q \text{ изм}} \leq$ $I_{Q 120\%}$
1, 2 ТТ-0,5; ТН-0,2; Сч-1,0	0,9	–	± 7,1	± 4,6	± 3,9
	0,8	–	± 5,4	± 3,9	± 3,6
	0,7	–	± 4,7	± 3,7	± 3,4
	0,5	–	± 4,0	± 3,4	± 3,3
3, 4, 11 - 17, 20 - 26, 32 - 36, 38 - 44, 52 - 57, 60 - 63 ТТ-0,5; ТН-0,5; Сч-1,0	0,9	–	± 7,2	± 4,7	± 4,1
	0,8	–	± 5,5	± 4,0	± 3,7
	0,7	–	± 4,8	± 3,7	± 3,5
	0,5	–	± 4,0	± 3,4	± 3,3
5 - 10, 18, 19, 29 - 31, 37, 49-51 ТТ-0,5S; ТН-0,5; Сч-1,0	0,9	± 7,2	± 4,9	± 4,1	± 4,1
	0,8	± 5,5	± 4,2	± 3,7	± 3,7
	0,7	± 4,8	± 3,8	± 3,5	± 3,5
	0,5	± 4,2	± 3,5	± 3,3	± 3,3
27, 28, 45, 46, 48 ТТ-0,5S; ТН-0,2; Сч-1,0	0,9	± 7,1	± 4,7	± 3,9	± 3,9
	0,8	± 5,5	± 4,0	± 3,6	± 3,6
	0,7	± 4,8	± 3,8	± 3,4	± 3,4
	0,5	± 4,1	± 3,4	± 3,3	± 3,3
47 ТТ-0,2S; ТН-0,2; Сч-1,0	0,9	± 4,2	± 3,8	± 3,4	± 3,4
	0,8	± 3,8	± 3,6	± 3,3	± 3,3
	0,7	± 3,7	± 3,4	± 3,3	± 3,3
	0,5	± 3,6	± 3,3	± 3,2	± 3,2
64 ТТ-0,5; ТН-0,5; Сч-0,5	0,9	–	± 6,6	± 3,7	± 2,9
	0,8	–	± 4,6	± 2,7	± 2,3
	0,7	–	± 3,7	± 2,3	± 2,0
	0,5	–	± 2,8	± 1,9	± 1,7
65 - 67 ТТ-0,5; ТН-1,0; Сч-1,0	0,9	–	± 7,7	± 5,3	± 4,8
	0,8	–	± 5,8	± 4,4	± 4,1
	0,7	–	± 5,0	± 4,0	± 3,8
	0,5	–	± 4,2	± 3,6	± 3,5
58, 59 ТТ-0,5; Сч-1,0	0,9	–	± 7,1	± 4,5	± 3,9
	0,8	–	± 5,4	± 3,9	± 3,5
	0,7	–	± 4,7	± 3,6	± 3,4
	0,5	–	± 4,0	± 3,4	± 3,3

Примечания:

1. Характеристики относительной погрешности ИК даны для измерения электроэнергии и средней мощности (30 мин.).
2. В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности 0,95.
3. Нормальные условия эксплуатации компонентов АИИС КУЭ:
 - напряжение от $0,9 \cdot U_{ном}$ до $1,1 \cdot U_{ном}$;
 - ток от $I_{ном}$ до $1,2 \cdot I_{ном}$, $\cos\phi=0,9$ инд;
 - температура окружающей среды: $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$.
4. Рабочие условия эксплуатации компонентов АИИС КУЭ:
 - напряжение питающей сети от $0,9 \cdot U_{ном}$ до $1,1 \cdot U_{ном}$;
 - сила тока от $0,05 \cdot I_{ном}$ до $1,2 \cdot I_{ном}$ для ИК № 1, 2, 3, 4, 11 - 17, 20-26, 32 - 36, 38 - 44, 52 - 59, 60 - 63, 64, 65 - 67 от $0,01 \cdot I_{ном}$ до $1,2 \cdot I_{ном}$ для ИК № 5 - 10, 18, 19, 27, 28, 29 - 31, 37, 45 - 51;
 - температура окружающей среды:
 - для счетчиков электроэнергии от плюс 15 до плюс 35°C ;

- для трансформаторов тока по ГОСТ 7746-2001;
- для трансформаторов напряжения по ГОСТ 1983-2001;
- для УСПД и серверов от плюс 15 до плюс 35°С.

5. Трансформаторы тока по ГОСТ 7746-2001, трансформаторы напряжения по ГОСТ 1983-2001, счетчики по ГОСТ Р 52323-2005 в режиме измерения активной электроэнергии и ГОСТ Р 52425-2005 в режиме измерения реактивной электроэнергии.

6. Допускается замена измерительных трансформаторов и счетчиков электроэнергии на аналогичные (см. п. 5 Примечания) утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в Таблице 3. Допускается замена компонентов системы на однотипные утвержденного типа. Замена оформляется актом в установленном на объекте порядке. Акт хранится совместно с настоящим описанием типа АИИС КУЭ как его неотъемлемая часть.

Состав ИК и их пределы допускаемой относительной погрешности при измерении активной и реактивной электроэнергии приведены в соответствующих описаниях типа средств измерений систем АИИС КУЭ смежных субъектов.

Параметры надежности применяемых в АИИС КУЭ измерительных компонентов:

- счетчик электрической энергии СЭТ-4ТМ.03.01 – среднее время наработки на отказ не менее 90000 часов, время восстановления работоспособности $T_v \leq 2$ часов;
- счетчики электрической энергии EA05RALX-P4B-4 и EA02RALX-P4B-4 – среднее время наработки на отказ не менее 80000 часов, время восстановления работоспособности $T_v \leq 2$ часов;
- устройство синхронизации времени УСВ-1 – среднее время наработки на отказ не менее 35000 часов, время восстановления работоспособности $T_v \leq 2$ часов;
- УСПД ЭКОМ-3000 – среднее время наработки на отказ не менее 75000 часов, время восстановления работоспособности $T_v \leq 2$ часов.

Надежность системных решений:

- резервирование каналов приема-передачи данных между уровнем ИВКЭ и ИВК, а также между уровнем ИВК и внешними информационными системами участников ОРЭМ;
- резервирование питания технических средств, используемых в составе уровней ИИК, ИВКЭ, ИВК;
- наличие резервных баз данных;
- система проактивного мониторинга и антивирусная защита серверов ИВК.

Защищенность применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:
 - счетчика электрической энергии;
 - испытательной коробки;
 - разветвителя интерфейса;
 - УСПД;
 - сервера;
- защита информации на программном уровне:
 - результатов измерений (при передаче, возможность использования электронной цифровой подписи);
 - установка многоуровневых паролей на счетчиках, УСПД, серверах;
 - организация доступа к информации ИВК посредством паролей обеспечивает идентификацию пользователей и эксплуатационного персонала.

Фиксация в журнале событий счетчика и УСПД:

- фактов параметрирования;
- фактов пропадания напряжения;
- фактов коррекции времени.

Возможность коррекции времени в:

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

Глубина хранения информации:

- счетчик электроэнергии СЭТ-4ТМ.03.01 – тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях – не менее 113,7 суток, при отключении питания – не менее 10 лет;
- счетчик электроэнергии EA05RALX-P4B-4 и EA02RALX-P4B-4 – тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях – не менее 336 суток, при отключении питания до 5 лет;
- УСПД – суточные данные о тридцатиминутных приращениях электроэнергии по каждому каналу и электроэнергии потребленной за месяц по каждому каналу – не менее 35 суток; при отключении питания – не менее 10 лет;
- ИВК – хранение результатов измерений и информации о состоянии средств измерений – не менее 3,5 лет.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Кузбассэнергосбыт" типографским способом.

Комплектность средств измерений

Комплектность АИИС КУЭ ОАО "Кузбассэнергосбыт" определяется проектной документацией на систему, шифр 36143726.422231.144-10.

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

Проверка

осуществляется по документу МП 1401/446-2012 "ГСИ. Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Кузбассэнергосбыт". Методика поверки", утвержденному ГЦИ СИ ФБУ "Ростест-Москва" в сентябре 2012 г.

Средства поверки – по НД на измерительные компоненты:

- ТТ – по ГОСТ 8.217-2003;
- ТН – по МИ 2845-2003, МИ 2925-2005 и/или по ГОСТ 8.216-88;
- Счетчики СЭТ-4ТМ.03.01 – по методике поверки ИЛГШ.411152.124РЭ1, согласованной с ГЦИ СИ ФГУ "Нижегородский ЦСМ" в сентябре 2004 г.;
- Счетчики EA05RALX-P4B-4 и EA02RALX-P4B-4 – в соответствии с методикой "ГСИ. Счетчики электрической энергии многофункциональные ЕвроАльфа. Методика поверки №026/447-2007", согласованной с ГЦИ СИ ФГУ "Ростест-Москва" в сентябре 2007 г.;
- УСПД ЭКОМ-3000М – в соответствии с методикой "ГСИ. Комплекс программно-технический измерительный ЭКОМ-3000. Методика поверки. ПБКМ.421459 МП", утвержденной ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в мае 2009 г.;
- УСВ-1 – в соответствии с документом "Устройство синхронизации времени УСВ-1. Методика поверки ВЛСТ 221.00.000МП" утверждённым ФГУП "ВНИИФТРИ" в декабре 2004 г.. Радиочасы МИР РЧ-01, принимающие сигналы спутниковой навигационной системы Global Positioning System (GPS). (Госреестр № 27008-04). Переносной компьютер с ПО и оптический преобразователь для работы со счетчиками системы, ПО для работы с радиочасами МИР РЧ-01. Термометр по ГОСТ 28498, диапазон измерений от минус 40 до плюс 50°С, цена деления 1°С.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в документе: "Методика (методы) измерений количества электрической энергии с использованием АИИС КУЭ ОАО "Кузбассэнергосбыт". Свидетельство об аттестации методики (методов) измерений № 1123/446–01.00229 – 2012 от 28 сентября 2012 г.

Нормативные документы, устанавливающие требования к системе автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО "Кузбассэнергосбыт"

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

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

3 ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

5 ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.

6 ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.

7 ГОСТ Р 52323-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 22. Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2S и 0,5S.

8 ГОСТ Р 52425-2005 Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Статические счетчики реактивной энергии.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

ОАО "Кузбассэнергосбыт"
650036, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/4
Тел. (3842) 45-38-34

Заявитель

ООО "Энергоресурс-Холдинг"
400002, г. Волгоград, ул. им. Качуевской, д. 2Д
Тел. (8442) 49-28-35

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»).

Аттестат аккредитации № 30010-10 от 15.03.2010 года.

117418 г. Москва, Нахимовский проспект, 31
Тел.(495) 544-00-00, 668-27-40, (499) 129-19-11

Заместитель

Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин