



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.E.34.010.A № 44956

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Система автоматизированная информационно-измерительная
коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ)
ООО "ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго"**

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР **1**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "ИТФ Консалтинг", г.Волгоград

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48678-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 1182/446-2011

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **4 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **20 декабря 2011 г. № 6407**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ **003342**

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго»

Назначение средства измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» (далее по тексту – АИИС КУЭ) предназначена для измерения активной и реактивной электроэнергии, для осуществления эффективного автоматизированного коммерческого учета и контроля потребления электроэнергии и мощности потребляемой с ОРЭМ по расчетным точкам учета, а также регистрации параметров электропотребления, формирования отчетных документов и передачи информации в ОАО «АТС», ОАО «СО ЕЭС» и прочим заинтересованным организациям в рамках согласованного регламента.

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

Описание средства измерений

АИИС КУЭ построенная на основе ИИС «Пирамида» (Госреестр № 21906-11), представляет собой многоуровневую автоматизированную измерительную систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерения.

Измерительно-информационные комплексы (ИИК) АИИС КУЭ состоят из трех уровней:

1-ый уровень – измерительные каналы (ИК), включают в себя измерительные трансформаторы напряжения (ТН), измерительные трансформаторы тока (ТТ), многофункциональные счетчики активной и реактивной электрической энергии (далее по тексту – счетчики), вторичные измерительные цепи и технические средства приема-передачи данных.

2-ой уровень – измерительно-вычислительный комплекс электроустановки (ИВКЭ) включающий устройство сбора и передачи данных (УСПД) СИКОН С-50 (Госреестр № 28523-05) и СИКОН С-1 (Госреестр № 15236-03), технические средства приема-передачи данных, каналы связи для обеспечения информационного взаимодействия между уровнями системы.

3-ий уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включает в сервер сбора данных (ССД) ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго», коммуникаторы, автоматизированное рабочее место (АРМ), устройства синхронизации системного времени (УССВ) УСВ-1 (Госреестр № 28716-05), а также совокупность аппаратных, каналообразующих и программных средств, выполняющих сбор информации с нижних уровней, ее обработку и хранение.

АРМ оператора представляет собой персональный компьютер, на котором установлена клиентская часть ПО «Пирамида-АРМ корпорация», ПО АРМ по ЛВС предприятия связано с сервером, на котором установлено ПО «Пирамида 2000. Сервер». Для этого в настройках ПО «Пирамида-АРМ корпорация» указывается IP-адрес сервера.

В качестве ССД и СБД используется основной сервер (HP PROLIANT DL380G4) и (или) резервный сервер (Supermicro X6DH8-G/X6DHT-G), установленный ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго».

АИИС КУЭ решает следующие задачи:

- измерение 30-минутных приращений активной и реактивной электроэнергии;
- периодический (1 раз в 30 мин) и/или по запросу автоматический сбор привязанных к единому календарному времени результатов измерений приращений электроэнергии с заданной дискретностью учета (30 мин);
- хранение результатов измерений в специализированной базе данных, отвечающей требованию повышенной защищенности от потери информации (резервирование баз данных) и от несанкционированного доступа;
- передача 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 и т.п.);
- диагностика и мониторинг функционирования технических и программных средств АИИС КУЭ;
- конфигурирование и настройка параметров АИИС КУЭ;
- ведение системы единого времени в АИИС КУЭ (коррекция времени);
- передача журналов событий АИИС КУЭ.

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.

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

Для ИИК 1-31, 47-52, 54, 84-87, 89, 92-110, 116, 120-133, 136, 137, 140, 141, 143-148, 187-200 цифровой сигнал с выходов счетчиков посредством линий связи RS – 485 поступает в УСПД (СИКОН С-50), где производится обработка измерительной информации (умножение на коэффициенты трансформации), сбор, хранение и передача результатов измерений на верхний уровень АИИС КУЭ. Передача результатов измерений на верхний уровень АИИС КУЭ происходит по сети Интернет коммутатор Ethernet (DES-1024R+24 port 10/100 Мбит/с).

Для ИИК 32-46, 53, 55-83, 88, 90, 91, 113, 114, 118, 119, 134, 135, 138, 139, 142, 149-186, 201-213 цифровой сигнал с выходов счетчиков посредством линий связи RS – 485 поступает в УСПД (СИКОН С-1), где производится обработка измерительной информации (умножение на коэффициенты трансформации), сбор, хранение и передача результатов измерений на верхний уровень АИИС КУЭ. Передача результатов измерений на верхний уровень АИИС КУЭ происходит по сети Интернет коммутатор Ethernet (DES-1024R+24 port 10/100 Мбит/с).

Для ИИК 111, 112, 115, 117 цифровой сигнал с выходов счетчиков посредством линий связи RS – 485 поступает по каналу GSM (роль передающего устройства выполняет радиоканал НЕВОД) в УСПД СИКОН С1, где производится обработка измерительной информации (умножение на коэффициенты трансформации), сбор, хранение и передача результатов измерений на верхний уровень АИИС КУЭ (ССД). Передача результатов измерений на верхний уровень АИИС КУЭ происходит по сети Интернет коммутатор Ethernet (DES-1024R+24 port 10/100 Мбит/с).

ССД АИИС КУЭ при помощи программного обеспечения (ПО) осуществляет обработку измерительной информации (умножение на коэффициенты трансформации, перевод измеренных значений в именованные физические величины), формирование, хранение, оформление справочных и отчетных документов и последующую передачу информации на СБД по протоколу «Пирамида» посредством межмашинного обмена через распределенную вычислительную сеть ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго» (основной канал). СБД АИИС КУЭ при помощи программного обеспечения (ПО) осуществляет хранение, оформление справочных и отчетных до-

кументов и последующую передачу информации всем заинтересованным субъектам в рамках согласованного регламента.

АИИС КУЭ оснащена системой обеспечения единого времени (СОЕВ). Измерение времени АИИС КУЭ происходит автоматически на всех уровнях системы внутренними таймерами устройств, входящих в систему. Коррекция отклонений встроенных часов осуществляется при помощи синхронизации таймеров устройств с единым временем, поддерживаемым УСВ-1. Коррекция времени в УСВ-1 происходит от GPS-приёмника.

ССД и СБД синхронизируют время с устройствами синхронизации времени УСВ-1. Синхронизация времени серверов происходит каждый час, коррекция времени серверов с временем УСВ-1 осуществляется независимо от расхождении с временем УСВ-1, т.е. серверы входят в режим подчинения устройствам точного времени и устанавливают время с УСВ-1.

Сличение времени УСПД с временем ССД - при каждом сеансе связи, но не реже 1 раза в сутки, корректировка осуществляется при расхождении времени $\pm 1,0$ с.

Сличение времени счетчиков ИИК с временем УСПД - при каждом обращении к счетчику, но не реже одного раза в 30 минут, корректировка осуществляется при расхождении времени $\pm 1,0$ с.

Предел допускаемой абсолютной погрешности хода часов АИИС КУЭ ± 5 с/сутки.

Программное обеспечение

В состав ПО АИИС КУЭ входит: ПО счетчиков электроэнергии, ПО ССД и СБД АИИС КУЭ. Программные средства ССД и СБД АИИС КУЭ содержат: базовое (системное) ПО, включающее операционную систему, программы обработки текстовой информации, сервисные программы, ПО систем управления базами данных (СУБД) и прикладное ПО ИВК «Пирамида», ПО СОЕВ.

Состав программного обеспечения АИИС КУЭ приведен в таблице 1.

Таблица 1

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
ПО «Пирамида 2000»	модуль, объединяющий драйвера счетчиков	BLD.dll	Версия 8	58a40087ad0713aaa6 668df25428eff7	MD5
	драйвер кэширования ввода данных	cachect.dll		7542c987fb7603c985 3c9a1110f6009d	
	драйвер опроса счетчика СЭТ 4ТМ	Re-gEvSet4tm.dll		3f0d215fc617e3d889 8099991c59d967	
	драйвера кэширования и опроса данных контроллеров	cache1.dll		b436dfc978711f46db 31bdb33f88e2bb	
		cacheS10.dll		6802cbdeda81efea2b 17145ff122ef00	
		sicons10.dll		4b0ea7c3e50a73099fc9908fc785cb45	
		sicons50.dll		8d26c4d519704b0bc 075e73fD1b72118	
	драйвер работы с СОМ-портом	comrs232.dll		bec2e3615b5f50f2f94 5abc858f54aaf	
	драйвер работы с БД	dbd.dll		fe05715defec25e062 245268ea0916a	
	библиотеки доступа к серверу событий	ESClient_ex.dll		27c46d43b1lca3920c f2434381239d5d	
filemap.dll		C8b9bb71f9faf20774 64df5bbd2fc8e			
библиотека проверки прав пользователя при входе	plugin.dll	40cl0e827a64895c32 7e018dl2f75181			

ПО ИВК «Пирамида» не влияет на метрологические характеристики АИИС КУЭ.

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

Метрологические и технические характеристики

Состав измерительных каналов АИИС КУЭ приведен в Таблице 2.

Границы допускаемой относительной погрешности измерения активной и реактивной электрической энергии в рабочих условиях эксплуатации АИИС КУЭ приведены в Таблице 3.

Таблица 2

№ ИИК	№ на схеме	Наименование ИИК	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии
			Трансформатор тока	Трансформатор напряжения	Счетчик электрической энергии	УСПД	
1	2	3	4	5	6	7	8
Камышинская ТЭЦ							
1	РК 1	Камышинская ТЭЦ ВЛ 421	ТФМ-110 Кл. т. 0,2S 400/5 Зав. № 5688 Зав. № 5686 Зав. № 5685 Госреестр №16023-97	НОГ-110 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 53 Зав. № 55 Зав. № 57 Госреестр № 39260-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054661 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
2	РК 2	Камышинская ТЭЦ ВЛ 439	ТФМ-110 Кл. т. 0,2S 400/5 Зав. № 5684 Зав. № 5683 Зав. № 5687 Госреестр №16023-97	НОГ-110 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 54 Зав. № 56 Зав. № 58 Госреестр № 39260-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 108062213 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
3	РК 3	Камышинская ТЭЦ В ШПГ-35	ТОЛ-35 Кл. т. 0,5S 600/5 Зав. № 605 Зав. № 599 Зав. № 610 Госреестр № 21256-02	ЗНОЛ-35Ш Кл. т. 0,5 (35000/√3)/(100/√3) Зав. № 516 Зав. № 303 Зав. № 525 Госреестр № 21257-06	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02056550 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
4	РК 4	Камышинская ТЭЦ ВЛ 5	ТОЛ-35 Кл. т. 0,5S 600/5 Зав. № 609 Зав. № 589 Зав. № 592 Госреестр № 21256-02	ЗНОЛ-35Ш Кл. т. 0,5 (35000/√3)/(100/√3) Зав. № 189 Зав. № 190 Зав. № 526 Госреестр № 21257-06	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059289 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
5	РК 5	Камышинская ТЭЦ ВЛ 6	ТОЛ-35 Кл. т. 0,5S 600/5 Зав. № 588 Зав. № 595 Зав. № 590 Госреестр № 21256-02	ЗНОЛ-35Ш Кл. т. 0,5 (35000/√3)/(100/√3) Зав. № 516 Зав. № 303 Зав. № 525 Госреестр № 21257-06	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056142 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
6	РК 6	Камышинская ТЭЦ ВЛ 12	ТОЛ-35 Кл. т. 0,5S 600/5 Зав. № 598 Зав. № 603 Зав. № 608 Госреестр № 21256-02	ЗНОЛ-35Ш Кл. т. 0,5 (35000/√3)/(100/√3) Зав. № 516 Зав. № 303 Зав. № 525 Госреестр № 21257-06	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056165 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
7	РК 7	Камышинская ТЭЦ ВЛ 11	ТОЛ-35 Кл. т. 0,5S 600/5 Зав. № 587 Зав. № 597 Зав. № 600 Госреестр № 21256-02	ЗНОЛ-35Ш Кл. т. 0,5 (35000/√3)/(100/√3) Зав. № 189 Зав. № 190 Зав. № 526 Госреестр № 21257-06	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 108051207 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
8	РК 8	Камышинская ТЭЦ ТГ-1	ТЛШ-10 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 6453 Зав. № 6454 Зав. № 6478 Госреестр № 11077-07	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 10000/100 Зав. № 5800 Зав. № 1330 Госреестр № 4947-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02053367 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
9	РК 9	Камышинская ТЭЦ ТГ-3	ТЛШ-10 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 6455 Зав. № 6477 Зав. № 6456 Госреестр № 11077-07	ЗНОЛ.06-10 У3 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 5924 Зав. № 5938 Зав. № 5918 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 108056111 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
10	РК 10	Камышинская ТЭЦ ТГ-4	ТПШЛ-10 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 2212 Зав. № 4114 Зав. № 4116 Госреестр № 1423-60	ЗНОЛ.06-10У3 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 2569 Зав. № 2560 Зав. № 1177 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055094 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
11	РК 11	Камышинская ТЭЦ ТГ-5	ТПШЛ-10 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 3489 Зав. № 4045 Зав. № 4049 Госреестр № 1423-60	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 10000/100 Зав. № 967 Госреестр № 831-53	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02052238 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
12	РК 12	Камышинская ТЭЦ КЛ 3/1	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 27025 Зав. № 27029 Госреестр № 1276-59	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 199 Зав. № 195 Зав. № 196 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056128 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
13	РК 13	Камышинская ТЭЦ КЛ 3/2	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 27673 Зав. № 27637 Госреестр № 1276-59	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 199 Зав. № 195 Зав. № 196 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056040 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
14	РК 14	Камышинская ТЭЦ КЛ 8/1	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 16227 Зав. № 16230 Госреестр № 814-53	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02052245 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
15	РК 15	Камышинская ТЭЦ КЛ 8/2	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 27028 Зав. № 27024 Госреестр № 1276-59	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054664 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
16	РК 16	Камышинская ТЭЦ КЛ 9/1	ТОЛ-10-1 Кл. т. 0,2S 200/5 Зав. № 15796 Зав. № 15797 Зав. № 15798 Госреестр № 15128-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050389 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
17	РК 17	Камышинская ТЭЦ КЛ 9/2	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 904 Зав. № 5243 Госреестр № 1276-59	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054710 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
18	РК 18	Камышинская ТЭЦ КЛ 10/1	ТОЛ-10-1 Кл. т. 0,2S 300/5 Зав. № 15834 Зав. № 16620 Зав. № 16623 Госреестр № 15128-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056118 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
19	РК 19	Камышинская ТЭЦ КЛ 10/2	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 300/5 Зав. № 29637 Зав. № 36570 Госреестр № 814-53	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050403 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
20	РІК 20	Камышинская ТЭЦ КЛ 11/1	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S 300/5 Зав. № 15824 Зав. № 16622 Зав. № 16624 Госреестр № 15128-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059146 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
21	РІК 21	Камышинская ТЭЦ КЛ 11/2	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S 300/5 Зав. № 16374 Зав. № 16376 Зав. № 16378 Госреестр № 15128-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055115 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
22	РІК 22	Камышинская ТЭЦ КЛ 12/1	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 04120 Зав. № 04132 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059329 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
23	РІК 23	Камышинская ТЭЦ КЛ 12/2	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 04123 Зав. № 04135 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054724 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
24	РІК 24	Камышинская ТЭЦ КЛ 13/1	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 88322 Зав. № 41589 Госреестр № 814-53	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 199 Зав. № 195 Зав. № 196 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054682 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
25	РІК 25	Камышинская ТЭЦ КЛ 13/2	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 74881 Зав. № 71121 Госреестр № 814-53	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 199 Зав. № 195 Зав. № 196 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02053370 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
26	РІК 26	Камышинская ТЭЦ КЛ 15/1	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 3437 Зав. № 3440 Зав. № 3441 Госреестр № 38395-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108051214 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
27	РІК 27	Камышинская ТЭЦ КЛ 15/2	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S 300/5 Зав. № 16375 Зав. № 16377 Зав. № 16379 Госреестр № 15128-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02056508 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
28	РІК 28	Камышинская ТЭЦ КЛ 24/1	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 05934 Зав. № 00813 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 338 Зав. № 411 Зав. № 334 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054696 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
29	РІК 29	Камышинская ТЭЦ КЛ 24/2	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 00762 Зав. № 64230 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 338 Зав. № 411 Зав. № 334 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02053359 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
30	РІК 30	Камышинская ТЭЦ КЛ 27	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 12493 Зав. № 11756 Госреестр №1261-01	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 338 Зав. № 411 Зав. № 334 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054370 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
31	РІК 31	Камышинская ТЭЦ КЛ 29	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 27022 Зав. № 26539 Госреестр № 1276-59	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 338 Зав. № 411 Зав. № 334 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055522 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
32	РІК 32	Камышинская ТЭЦ КЛ 352	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 57860 Зав. № 57873 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 196 Зав. № 410 Зав. № 193 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 11042037 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
33	РІК 33	Камышинская ТЭЦ КЛ 353	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 14453 Зав. № 14472 Госреестр № 1261-01	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 196 Зав. № 410 Зав. № 193 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056076 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
34	РІК 34	Камышинская ТЭЦ КЛ 354	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S 300/5 Зав. № 15835 Зав. № 16621 Зав. № 16651 Госреестр № 15128-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 196 Зав. № 410 Зав. № 193 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059363 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
35	РІК 35	Камышинская ТЭЦ КЛ 358	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 16681 Зав. № 9600 Госреестр №1261-01	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 196 Зав. № 410 Зав. № 193 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056028 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
36	РІК 36	Камышинская ТЭЦ КЛ 362	ТПЛ-10С Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. № 1846 Зав. № 1787 Зав. № 1842 Госреестр № 29390-05	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 196 Зав. № 410 Зав. № 193 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059298 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
37	РІК 37	Камышинская ТЭЦ КЛ 471	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 10383 Зав. № 10355 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055162 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
38	РІК 38	Камышинская ТЭЦ КЛ 472	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 57864 Зав. № 58147 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056079 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
39	РІК 39	Камышинская ТЭЦ КЛ 473	Фаза «А» ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 55076 Госреестр № 1276-59 Фаза «С» ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 15236 Госреестр № 2473-00	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050375 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
40	РІК 40	Камышинская ТЭЦ КЛ 474	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 14653 Зав. № 13600 Госреестр № 1261-01	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056126 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
41	РІК 41	Камышинская ТЭЦ КЛ 475	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 53174 Зав. № 53172 Госреестр № 1276-59	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054706 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
42	РІК 42	Камышинская ТЭЦ КЛ 477	ТПЛ-10С Кл. т. 0,5S 400/5 Зав. № 1847 Зав. № 2042 Зав. № 2026 Госреестр № 29390-05	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108072714 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
43	РІК 43	Камышинская ТЭЦ КЛ 478	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 10417 Зав. № 10008 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051644 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
44	РІК 44	Камышинская ТЭЦ КЛ 479	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 19676 Зав. № 20559 Госреестр № 1276-59	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050290 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
45	РІК 45	Камышинская ТЭЦ КЛ 480	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 57819 Зав. № 57871 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108051166 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
46	РІК 46	Камышинская ТЭЦ КЛ 481	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 58127 Зав. № 57893 Госреестр № 2363-68	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 318 Зав. № 341 Зав. № 424 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054375 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
47	РІК 47	Камышинская ТЭЦ ТСН-1	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 42748 Зав. № 13145 Госреестр № 814-53	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 72 Зав. № 198 Зав. № 190 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 12045108 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
48	РІК 48	Камышинская ТЭЦ РТСН-2	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 14210 Зав. № 14037 Зав. № 14032 Госреестр № 1261-01	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 199 Зав. № 195 Зав. № 196 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056168 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
49	РІК 49	Камышинская ТЭЦ ТСН-3	ТПФМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 12511 Зав. № 64998 Госреестр № 814-53	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 338 Зав. № 411 Зав. № 334 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059167 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
50	РІК 50	Камышинская ТЭЦ ТСН-4	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 14229 Зав. № 14234 Зав. № 14238 Госреестр № 1261-01	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 338 Зав. № 411 Зав. № 334 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02053364 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
51	РПК 51	Камышинская ТЭЦ ТСН-5	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 14478 Зав. № 14451 Зав. № 9103 Госреестр №1261-01	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 196 Зав. № 410 Зав. № 193 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02052253 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
52	РПК 52	Камышинская ТЭЦ КЛ 38	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 9511 Зав. № 9550 Госреестр № 1261-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 338 Зав. № 411 Зав. № 334 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059818 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08137 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
53	РПК 310	Камышинская ТЭЦ ВЛ 359	ТОЛ-10-1 Кл. т. 0,2S 200/5 Зав. № 9577 Зав. № 9578 Зав. № 9579 Госреестр № 15128-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 196 Зав. № 410 Зав. № 193 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0102071105 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 953 Госреестр № 15236-03	Активная Реактивная
54	РПК 58	Камышинская ТЭЦ Садоводческое общество «Турбинист»	Т-0,66 М У3 Кл. т. 0,5 30/5 Зав. № 132963 Зав. № 132965 Зав. № 132964 Госреестр № 17551-06	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0111080803 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.134 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
55	РПК 60	Волжская ТЭЦ ЛЭП-200	ТОГФ-110 Кл. т. 0,2S 1500/5 Зав. № 5 Зав. № 7 Зав. № 6 Госреестр № 46640-10	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 988769 Зав. № 988777 Зав. № 988789 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055197 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Госреестр № 15236-03	Активная Реактивная
56	РПК 61	Волжская ТЭЦ ЛЭП-260	ТВ-110-IX Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 22 Зав. № 416 Зав. № 53 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2267 Зав. № 1826 Зав. № 1032962 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055194 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Госреестр № 15236-03	Активная Реактивная
57	РПК 62	Волжская ТЭЦ ЛЭП-261	TG145N-УХЛ-1 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 05565 Зав. № 05563 Зав. № 05564 Госреестр № 30489-09	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 988769 Зав. № 988777 Зав. № 988789 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050410 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Госреестр № 15236-03	Активная Реактивная
58	РПК 63	Волжская ТЭЦ ЛЭП-262	TG145N-УХЛ-1 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 05562 Зав. № 05561 Зав. № 05560 Госреестр № 30489-09	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2267 Зав. № 1826 Зав. № 1032962 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051821 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Госреестр № 15236-03	Активная Реактивная
59	РПК 64	Волжская ТЭЦ ЛЭП-263	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 2153 Зав. № 2372 Зав. № 2363 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2192 Зав. № 1838 Зав. № 2233 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056159 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Госреестр № 15236-03	Активная Реактивная
60	РПК 65	Волжская ТЭЦ ЛЭП-264	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 3474 Зав. № 3468 Зав. № 3429 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 988751 Зав. № 988745 Зав. № 988746 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0808090558 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Госреестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
61	РІК 66	Волжская ТЭЦ ЛЭП-265	ТВИ-110 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 738 Зав. № 749 Зав. № 740 Госреестр № 30559-05	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2192 Зав. № 1838 Зав. № 2233 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055073 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
62	РІК 67	Волжская ТЭЦ ЛЭП-268	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 531 Зав. № 510 Зав. № 508 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 988751 Зав. № 988745 Зав. № 988746 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050102 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
63	РІК 68	Волжская ТЭЦ ЛЭП-271	ТВИ-110 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 750 Зав. № 742 Зав. № 756 Госреестр № 30559-05	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2192 Зав. № 1838 Зав. № 2233 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050942 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
64	РІК 69	Волжская ТЭЦ ЛЭП-272	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 2150 Зав. № 1780 Зав. № 1751 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 988751 Зав. № 988745 Зав. № 988746 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051860 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
65	РІК 70	Волжская ТЭЦ ЛЭП-273	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 1602 Зав. № 2300 Зав. № 2607 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2192 Зав. № 1838 Зав. № 2233 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051827 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
66	РІК 71	Волжская ТЭЦ ЛЭП-274	ТВИ-110 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 746 Зав. № 745 Зав. № 751 Госреестр № 30559-05	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2267 Зав. № 1826 Зав. № 1032962 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051241 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
67	РІК 72	Волжская ТЭЦ ЛЭП-275	ТВ-110-ІХ Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 83 Зав. № 358 Зав. № 24 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 988769 Зав. № 988777 Зав. № 988789 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051846 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
68	РІК 73	Волжская ТЭЦ ЛЭП-276	ТВИ-110 Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 747 Зав. № 753 Зав. № 744 Госреестр № 30559-05	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2267 Зав. № 1826 Зав. № 1032962 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051213 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
69	РІК 74	Волжская ТЭЦ ОМВ	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 1784 Зав. № 2372 Зав. № 1748 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 2192 Зав. № 1838 Зав. № 2233 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050214 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
70	РІК 75	Волжская ТЭЦ ШОМВ	ТВ-110-ІХ Кл. т. 0,2S 1000/5 Зав. № 319 Зав. № 422 Зав. № 355 Госреестр № 29255-07	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (11000/√3)/(100/√3) Зав. № 988769 Зав. № 988777 Зав. № 988789 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051042 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 957 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
71	РІК 76	Волжская ТЭЦ ТГ-8	ТШЛ-20-Б Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 1944 Зав. № 1964 Зав. № 1975 Госреестр № 36053-07	ЗНОМ-20 Кл. т. 0,1 (18000/√3)/(100/√3) Зав. № 34296 Зав. № 34297 Зав. № 34295 Госреестр № 01593-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051875 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
72	РІК 77	Волжская ТЭЦ ТСНБ-8А	ТВИ-35 Кл. т. 0,2S 2000/5 Зав. № 136 Зав. № 137 Зав. № 139 Госреестр № 37159-08	ЗНОМ-20 Кл. т. 0,1 (18000/√3)/(100/√3) Зав. № 34296 Зав. № 34297 Зав. № 34295 Госреестр № 01593-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 01111080418 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
73	РІК 78	Волжская ТЭЦ ТГ-5	ТШВ-15 Кл. т. 0,5 6000/5 Зав. № 3149 Зав. № 3146 Зав. № 3150 Госреестр № 05719-03	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 18271 Зав. № 18387 Зав. № 18633 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050301 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
74	РІК 79	Волжская ТЭЦ ТГ-6	ТШЛ-20-1 Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 7633 Зав. № 8750 Зав. № 8230 Госреестр № 36053-07	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 25014 Зав. № 25013 Зав. № 25012 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050300 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
75	РІК 80	Волжская ТЭЦ ТГ-7	ТШЛ-20-1 Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 921 Зав. № 864 Зав. № 925 Госреестр № 36053-07	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 27186 Зав. № 27196 Зав. № 27188 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055230 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
76	РІК 81	Волжская ТЭЦ ТСНБ-6	ТВИ-35 Кл. т. 0,2S 2000/5 Зав. № 141 Зав. № 145 Зав. № 144 Госреестр № 37159-08	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 25014 Зав. № 25013 Зав. № 25012 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 030050314 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
77	РІК 82	Волжская ТЭЦ ТСНБ-7	ТВИ-35 Кл. т. 0,2S 2000/5 Зав. № 142 Зав. № 140 Зав. № 143 Госреестр № 37159-08	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 27186 Зав. № 27196 Зав. № 27188 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050307 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
78	РІК 83	Волжская ТЭЦ ТГ-1	ТШВ-15 Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 958 Зав. № 963 Зав. № 964 Госреестр № 5719-03	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2187 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050424 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
79	РІК 84	Волжская ТЭЦ ТГ-2	ТШВ-15 Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 568 Зав. № 467 Зав. № 558 Госреестр № 05719-03	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 12288 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051646 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
80	РІК 85	Волжская ТЭЦ ТГ-3	ТШВ-20 Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 1895 Зав. № 1827 Зав. № 1823 Госреестр № 05719-03	НАМИ-10У2 Кл. т. 0,2 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 64592 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051700 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
81	РІК 86	Волжская ТЭЦ ТСНБ-8Б	ТВИ-35 Кл. т. 0,2S 2000/5 Зав. № 138 Зав. № 135 Зав. № 146 Госреестр № 37159-08	ЗНОМ-20 Кл. т. 0,5 (18000/√3)/(100/√3) Зав. № 34296 Зав. № 34297 Зав. № 34295 Госреестр № 1593-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051198 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
82	РІК 87	Волжская ТЭЦ ЛСН-1	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 51552 Зав. № 51563 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051642 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
83	РІК 88	Волжская ТЭЦ ЛСН-2	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 33276 Зав. № 33382 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051195 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
84	РІК 89	Волжская ТЭЦ ЛСН-3	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 17631 Зав. № 17968 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050201 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
85	РІК 90	Волжская ТЭЦ ЛСН-4	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 1764 Зав. № 21630 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050088 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
86	РІК 91	Волжская ТЭЦ ЛСН-5	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 5384 Зав. № 5393 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051651 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
87	РІК 92	Волжская ТЭЦ ЛСН-6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 33393 Зав. № 33483 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055174 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
88	РІК 93	Волжская ТЭЦ ЛСНР-1	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 368 Зав. № 364 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 64584 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051124 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
89	РІК 94	Волжская ТЭЦ ЛСНР-2	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 21339 Зав. № 21379 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055210 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
90	РІК 95	Волжская ТЭЦ ЛСНР-3	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S 1500/5 Зав. № 6287 Зав. № 6288 Зав. № 6283 Госреестр № 25433-07	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 810 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059791 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
91	РІК 96	Волжская ТЭЦ ЛСНР-4	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S 1500/5 Зав. № 6285 Зав. № 6286 Зав. № 6284 Госреестр № 25433-07	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 877 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051888 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
92	РІК 97	Волжская ТЭЦ Яч. 2 РІ-19	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31215 Зав. № 31446 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055219 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
93	РІК 98	Волжская ТЭЦ Яч. 3 РІ-5	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31366 Зав. № 31443 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056087 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
94	РІК 99	Волжская ТЭЦ Яч. 4 РІ-1	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31230 Зав. № 31369 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055188 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
95	РІК 100	Волжская ТЭЦ Яч. 6 РІ-31	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31370 Зав. № 33386 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055168 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
96	РІК 101	Волжская ТЭЦ Яч. 7 РІ-9	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31238 Зав. № 32364 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059977 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
97	РІК 102	Волжская ТЭЦ Яч. 9 РІ-8	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31276 Зав. № 31237 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1231 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054659 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
98	РІК 103	Волжская ТЭЦ Яч. 24 РІ-23	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31232 Зав. № 31449 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059970 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
99	РІК 104	Волжская ТЭЦ Яч. 25 РІ-8	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31145 Зав. № 31451 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059360 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
100	РІК 105	Волжская ТЭЦ Яч. 26 РІ-1	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 51170 Зав. № 51234 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055175 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
101	РІК 106	Волжская ТЭЦ Яч. 27 РІ-3	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 31240 Зав. № 31236 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055205 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
102	РІК 107	Волжская ТЭЦ Яч. 29 РІ-19	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 33275 Зав. № 33396 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055167 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
103	РІК 108	Волжская ТЭЦ Яч. 31 РІ-4	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 41084 Зав. № 40316 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059165 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
104	РІК 109	Волжская ТЭЦ Яч. 32 РП-3	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 33390 Зав. № 33275 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055211 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
105	РІК 110	Волжская ТЭЦ Яч. 33 РП-6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 40457 Зав. № 40305 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108073729 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
106	РІК 111	Волжская ТЭЦ Яч. 34 РП-4	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 33379 Зав. № 33385 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055195 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
107	РІК 112	Волжская ТЭЦ Яч. 36 РП-6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 33214 Зав. № 33384 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055103 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
108	РІК 113	Волжская ТЭЦ Яч. 38 РП-6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 33277 Зав. № 33387 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055161 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
109	РІК 114	Волжская ТЭЦ Яч. 39 РП-6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 38514 Зав. № 40375 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1334 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055126 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
110	РІК 115	Волжская ТЭЦ Яч. 40 РП-31	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 51564 Зав. № 51222 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1313 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055155 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
111	РІК 116	Волжская ТЭЦ СЭК (Мастерская ЦНС)	ТТИ-0,66 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № E24393 Зав. № E24381 Зав. № E24388 Госреестр № 28139-07	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0807091288 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
112	РІК 117	Волжская ТЭЦ ВМУ	ТТИ-0,66 Кл. т. 0,5S 300/5 Зав. № E47980 Зав. № E47981 Зав. № E47983 Госреестр № 28139-07	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0106074227 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
113	РІК 118	Волжская ТЭЦ Вымпелком п. 116	Т-0,66 Кл. т. 0,5 50/5 Зав. № 070701 Зав. № 070694 Зав. № 050931 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0805100808 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
114	РІК 119	Волжская ТЭЦ Вымпелком п. 98	Т-0,66 Кл. т. 0,5 50/5 Зав. № 070699 Зав. № 070697 Зав. № 070700 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0111080784 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
115	РІК 120	Волжская ТЭЦ Котлоочистка	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. № 58688 Зав. № 36408 Зав. № 01882 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 12040249 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
116	РІК 121	Волжская ТЭЦ Теплица	ТОЛІ-0,66 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. № 5061 Зав. № 5117 Зав. № 5176 Госреестр № 28139-07	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0111080810 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
117	РІК 122	Волжская ТЭЦ СЭК (Новые ок- на)	Т-0,66М У3 Кл. т. 0,5 75/5 Зав. № 411728 Зав. № 411731 Зав. № 411735 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0106079085 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.104 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
118	РІКТ1	Волжская ТЭЦ Т-1	ТШЛ-20 Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 811 Зав. № 812 Госреестр № 36053-07	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 4133 Зав. № 5250 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055109 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
119	РІКТ2	Волжская ТЭЦ Т-2	ТШЛ-20 Кл. т. 0,5 8000/5 Зав. № 931 Зав. № 1076 Госреестр № 36053-07	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 9061 Зав. № 8675 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108074540 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 956 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
Волгоградская ГРЭС							
120	РІК 130	Волгоградская ГРЭС ОМВ	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 2620 Зав. № 2445 Зав. № 2611 Госреестр № 29255-76	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 1148 Зав. № 1190 Зав. № 1176 II СШ Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 1166 Зав. № 1168 Зав. № 1156 Госреестр № 24218-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055217 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
121	РІК 131	Волгоградская ГРЭС ЛЭП-21	ТВ-110-1 Кл. т. 0,5 750/5 Зав. № 1588 Зав. № 1592 Зав. № 1594 Госреестр № 29255-76	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 1148 Зав. № 1190 Зав. № 1176 Госреестр № 24218-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059303 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
122	РІК 132	Волгоградская ГРЭС ЛЭП-22	ТВ-110-1 Кл. т. 0,5 750/5 Зав. № 1589 Зав. № 1587 Зав. № 1591 Госреестр № 29255-76	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 1166 Зав. № 1168 Зав. № 1156 Госреестр № 24218-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059123 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
123	РІК 133	Волгоградская ГРЭС КЛ-1 «Химпром»	Фаза «А» ТВ-110-П Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 1278 № 29255-76 Фаза «В» и «С» ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 3318 Зав. № 5836 Госреестр № 29255-76	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 1148 Зав. № 1190 Зав. № 1176 Госреестр № 24218-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108051177 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
124	РПК 134	Волгоградская ГРЭС КЛ-2 «Химпром»	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 5996 Зав. № 5839 Зав. № 5690 Госреестр № 29255-76	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 1166 Зав. № 1168 Зав. № 1156 Госреестр № 24218-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055066 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
125	РПК 135	Волгоградская ГРЭС ЛЭП-3	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 750/5 Зав. № 9325 Зав. № 9341 Зав. № 9287 Госреестр № 29255-76	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 1148 Зав. № 1190 Зав. № 1176 Госреестр № 24218-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059756 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
126	РПК 136	Волгоградская ГРЭС Развилка-2	ТВ-110/52 Кл. т. 0,5 750/5 Зав. № 8374 Зав. № 8360 Зав. № 14795 Госреестр № 29255-76	НАМИ-110 УХЛ1 Кл. т. 0,2 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 1166 Зав. № 1168 Зав. № 1156 Госреестр № 24218-03	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055099 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
127	РПК 137	Волгоградская ГРЭС ТСН-1	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 5897 Зав. № 12738 Зав. № 4371 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050915 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
128	РПК 138	Волгоградская ГРЭС ТСН-3	ТПШЛ-10 Кл. т. 0,5 2000/5 Зав. № 1686 Зав. № 8786 Госреестр № 1423-60	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 3000/100 Зав. № 7354 Зав. № 7355 Зав. № 7356 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059769 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
129	РПК 139	Волгоградская ГРЭС ТСН-4	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 3231 Зав. № 3001 Зав. № 3249 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051996 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
130	РПК 140	Волгоградская ГРЭС ТСН-5	ТПЛ-20 Кл. т. 0,2S 600/5 Зав. № 17 Зав. № 18 Зав. № 19 Госреестр № 21254-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056122 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
131	РПК 141	Волгоградская ГРЭС ТСН-6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 4101 Зав. № 4149 Зав. № 4661 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051848 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
132	РПК 142	Волгоградская ГРЭС ТСН-7	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 4103 Зав. № 3194 Зав. № 4413 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051666 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
133	РПК 143	Волгоградская ГРЭС ТСН-8	ТПЛ-20 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 22 Зав. № 23 Зав. № 24 Госреестр № 21254-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051825 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
134	РПК 144	Волгоградская ГРЭС Фид. 112	ТПЛ-20 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 39 Зав. № 38 Госреестр № 21254-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056114 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
135	РПК 145	Волгоградская ГРЭС Фид. 116	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 5929 Зав. № 3008 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108052012 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
136	РПК 146	Волгоградская ГРЭС Фид. 128	ТПЛ-20 Кл. т. 0,2S 600/5 Зав. № 15 Зав. № 16 Госреестр № 21254-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055176 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
137	РПК 147	Волгоградская ГРЭС Фид. 129	ТПЛИМ-10 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 56616 Зав. № 58618 Госреестр № 2363-68	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03 050342 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
138	РПК 148	Волгоградская ГРЭС Фид. 111	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 8052 Зав. № 14665 Госреестр № 1261-03	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64534 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050200 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
139	РПК 149	Волгоградская ГРЭС Фид. 115	ТПОФ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 101065 Зав. № 100960 Госреестр № 518-50	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108056081 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
140	РПК 150	Волгоградская ГРЭС Фид. 123	ТПОФ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 170702 Зав. № 170788 Госреестр № 518-50	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050215 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
141	РПК 151	Волгоградская ГРЭС Фид. 125	ТПЛ-20 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 20 Зав. № 21 Госреестр № 21254-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051833 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
142	РПК 152	Волгоградская ГРЭС Фид. 114	ТПЛ-20 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 40 Зав. № 41 Госреестр № 21254-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64528 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051940 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
143	РПК 153	Волгоградская ГРЭС Фид. 130	ТПЛ-20 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 42 Зав. № 43 Госреестр № 21254-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051926 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
144	РПК 154	Волгоградская ГРЭС Фид. 133	ТПОФ-10 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 41638 Зав. № 101066 Госреестр № 518-50	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 64533 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050915 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
145	РПК 155	Волгоградская ГРЭС ТГ-1	ТЛШ-10 Кл. т. 0,5 2000/5 Зав. № 6461 Зав. № 6462 Зав. № 6464 Госреестр № 11077-07	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 10000/100 Зав. № 3465 Зав. № 567 Зав. № 3318 Госреестр № 4947-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059777 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
146	РІК 156	Волгоградская ГРЭС ТГ-3	ТПЛ-20 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 36 Зав. № 37 Зав. № 44 Госреестр № 21254-01	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 10000/100 Зав. № 2687 Госреестр № 831-69	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055169 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
147	РІК 157	Волгоградская ГРЭС Блок-7	ТЛШ-10 Кл. т. 0,5 3000/5 Зав. № 5077 Зав. № 7421 Зав. № 7443 Госреестр № 11077-07	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 3976 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055140 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
148	РІК 158	Волгоградская ГРЭС Блок-8	ТЛШ-10 Кл. т. 0,5 5000/5 Зав. № 6514 Зав. № 6515 Зав. № 6516 Госреестр № 11077-07	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 14509 Зав. № 9425 Зав. № 16783 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059776 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.107 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
149	РІК 159	Волгоградская ГРЭС Насос 1 ТПК	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 150/5 Зав. № 48859 Зав. № 46839 Госреестр № 1276-59	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 3000/100 Зав. № 5338 Зав. № 0531 Зав. № 7037 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055127 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
150	РІК 160	Волгоградская ГРЭС Насос 2 ТПК	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 06900 Зав. № 61422 Зав. № 26625 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 012040191 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
151	РІК 161	Волгоградская ГРЭС Балансировочный станок	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 03317 Зав. № 25772 Госреестр № 2363-68	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 3000/100 Зав. № 246 Зав. № 4555 Зав. № 526 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054716 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
152	РІК 162	Волгоградская ГРЭС Пульт управления БС	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 20/5 Зав. № 05089 Зав. № 05092 Зав. № 05063 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0807091535 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
153	РІК 163	Волгоградская ГРЭС БАМ	ТШ-20 Кл. т. 0,2 1000/5 Зав. № 37585 Зав. № 46868 Зав. № 42710 Госреестр № 8771-09	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 04052500 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
154	РІК 164	Волгоградская ГРЭС Насос "Заря"	Фаза «А» «С» ТЛ- 0,66-І У3 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 0105 Зав. № 0107 Госреестр № 13578-00 Фаза «В» Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 20/5 Зав. № 90277 № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 04052541 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
155	РПК 166	Волгоградская ГРЭС Депо «БППЖТ»	ТОП-0,66 Кл. т. 0,5 100/5 Зав. № 25050 Зав. № 25871 Зав. № 25906 Госреестр № 15174-06	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02056229 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
156	РПК 167	Волгоградская ГРЭС Диспетчерская «БППЖТ»	ТОП-0,66 Кл. т. 0,5 100/5 Зав. № 26349 Зав. № 26347 Зав. № 26347 Госреестр № 15174-06	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 12040192 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
157	РПК 169	Волгоградская ГРЭС Освещение ПП КЛ-1,2	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 30/5 Зав. № 91521 Зав. № 22293 Зав. № 22381 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 04052390 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 820 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
Волгоградская ТЭЦ-2							
158	РПК 180	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-23	ТФЗМ-110Б-МП Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15152 Зав. № 15162 Зав. № 15160 Госреестр № 26421-04	НКФ-110-83У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 33065 Зав. № 33126 Зав. № 33156 Госреестр № 1188-84	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051862 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
159	РПК 181	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-24	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15149 Зав. № 15216 Зав. № 15150 Госреестр № 1423-60	НКФ-110 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 658810 Зав. № 658813 Зав. № 658812 Госреестр № 26452-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051895 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
160	РПК 182	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-25	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15159 Зав. № 15156 Зав. № 15217 Госреестр № 1423-60	НКФ-110 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 658810 Зав. № 658813 Зав. № 658812 Госреестр № 26452-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051092 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
161	РПК 183	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-26	ТФМ-110-П У1 Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 6436 Зав. № 6438 Зав. № 6439 Госреестр № 16023-97	НКФ-110-83У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 33065 Зав. № 33126 Зав. № 33156 Госреестр № 1188-84	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051206 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
162	РПК 184	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-28	ТФНД-110-МП Кл. т. 0,5 1500/1 Зав. № 605 Зав. № 611 Зав. № 614 Госреестр № 2793-01	НКФ-110 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 658810 Зав. № 658813 Зав. № 658812 Госреестр № 26452-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054673 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
163	РПК 185	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-29	ТФМ-110-П У1 Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 6437 Зав. № 6435 Зав. № 6434 Госреестр № 16023-97	НКФ-110-83У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 33065 Зав. № 33126 Зав. № 33156 Госреестр № 1188-84	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051901 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
164	РПК 186	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-38	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15214 Зав. № 15218 Зав. № 15158 Госреестр № 1423-60	НКФ-110 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 658810 Зав. № 658813 Зав. № 658812 Госреестр № 26452-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03059242 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
165	РІК 187	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-39	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15154 Зав. № 15219 Зав. № 15215 Госреестр № 1423-60	НКФ-110-83У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 33065 Зав. № 33126 Зав. № 33156 Госреестр № 1188-84	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051043 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
166	РІК 188	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-Канатная-II	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15220 Зав. № 15153 Зав. № 15157 Госреестр № 1423-60	НКФ-110 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 658810 Зав. № 658813 Зав. № 658812 Госреестр № 26452-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050328 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
167	РІК 189	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛЭП-Канатная-I	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15221 Зав. № 15222 Зав. № 15161 Госреестр № 1423-60	НКФ-110-83У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 33065 Зав. № 33126 Зав. № 33156 Госреестр № 1188-84	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051219 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
168	РІК 190	Волгоградская ТЭЦ-2 ОВВ	ТФЗМ-110Б-IV Кл. т. 0,2S 1500/1 Зав. № 15213 Зав. № 15155 Зав. № 15151 Госреестр № 1423-60	НКФ-110-83У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 33065 Зав. № 33126 Зав. № 33156 Госреестр № 1188-84	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059352 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
169	РІК 191	Волгоградская ТЭЦ-2 РТСН-3	ТФНД-110 Кл. т. 0,5 1500/1 Зав. № 543 Зав. № 2165 Зав. № 2142 Госреестр № 26422-04	НКФ-110-83У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) Зав. № 33065 Зав. № 33126 Зав. № 33156 Госреестр № 1188-84	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051853 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
170	РІК 195	Волгоградская ТЭЦ-2 ТГ-7	ТШВ-15 Кл. т. 0,5 6000/5 Зав. № 1547 Зав. № 1586 Зав. № 1550 Госреестр № 05719-03	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 12927 Зав. № 12928 Зав. № 12930 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059137 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
171	РІК 196	Волгоградская ТЭЦ-2 ТГ-8	ТШВ-15 Кл. т. 0,5 6000/5 Зав. № 1549 Зав. № 2345 Зав. № 2356 Госреестр № 5719-03	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 16245 Зав. № 1549 Зав. № 14015 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051230 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
172	РІК 197	Волгоградская ТЭЦ-2 ТГ-9	ТШВ-15 Кл. т. 0,5 6000/5 Зав. № 3429 Зав. № 3402 Зав. № 3415 Госреестр № 05719-03	ЗНОЛ-06 Кл. т. 0,5 (10000/√3)/(100/√3) Зав. № 53 Зав. № 192 Зав. № 78 Госреестр № 46738-01	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051027 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 818 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
173	РІК 198	Волгоградская ТЭЦ-2 ТГ-10	ТШВ-15 Кл. т. 0,5 6000/5 Зав. № 2047 Зав. № 2164 Госреестр № 05719-03	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 18994 Зав. № 18985 Зав. № 18996 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051867 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
174	РІК 199	Волгоградская ТЭЦ-2 ТГ-2	ТПШФА Кл. т. 0,5 4000/5 Зав. № 104760 Зав. № 91197 Зав. № 122965 Госреестр № 519-50	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 7132 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054688 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
175	РІК 200	Волгоградская ТЭЦ-2 ТГ-3	ТПШФА Кл. т. 0,5 4000/5 Зав. № 143101 Зав. № 59747 Зав. № 143106 Госреестр № 519-50	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 12160 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059627 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
176	РИК 201	Волгоградская ТЭЦ-2 ТГ-4	ТПШФА Кл. т. 0,5 4000/5 Зав. № 141351 Зав. № 90317 Зав. № 141173 Госреестр № 519-50	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 9911 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108055136 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
177	РИК 202	Волгоградская ТЭЦ-2 РЛСН-1	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 17477 Зав. № 18286 Госреестр № 1261-01	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 259 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059161 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
178	РИК 203	Волгоградская ТЭЦ-2 РЛСН-2	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 18285 Зав. № 18220 Госреестр № 1261-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 259 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054695 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
179	РИК 204	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-1	ТПОФ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 113058 Зав. № 113053 Госреестр № 518-50	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 3125 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059133 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
180	РИК 205	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-2	ТПОФ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 113061 Зав. № 113064 Госреестр № 518-50	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 3125 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059319 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
181	РИК 206	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-3	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 1840 Зав. № 17755 Госреестр № 1261-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 3124 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059296 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
182	РИК 207	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-4	ТПОФ-10 Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 41470 Зав. № 41476 Госреестр № 518-50	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 560 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059307 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
183	РИК 208	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-5	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 9248 Зав. № 13528 Госреестр № 1261-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 3124 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059288 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
184	РИК 209	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 4264 Зав. № 4688 Госреестр № 1261-01	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 560 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054666 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
185	РИК 210	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-7	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 10460 Зав. № 4224 Госреестр № 1261-01	НАМИ-10 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 259 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054673 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
186	РИК 211	Волгоградская ТЭЦ-2 ЛСН-8	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 17640 Зав. № 130038 Госреестр № 38395-08	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 560 Госреестр № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059318 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 819 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
187	РИК 233	Волгоградская ТЭЦ-2 Билайн	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 50/5 Зав. № 03007 Зав. № 03040 Зав. № 02722 Госреестр № 17551-03	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0807091619 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.108 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
188	РПК 235	Волгоградская ТЭЦ-2 ГСК-26 Ввод №1	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 62861 Зав. № 51673 Зав. № 033192 Госреестр № 17551-03	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108059141 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.108 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
189	РПК 236	Волгоградская ТЭЦ-2 ГСК-26 Ввод №2	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 200/5 Зав. № 38628 Зав. № 65391 Зав. № 36781 Госреестр № 17551-03	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02055213 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.108 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
190	РПК 237	Волгоградская ТЭЦ-2 ООО «Вива»	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 100/5 Зав. № 32331 Зав. № 61206 Зав. № 51673 Госреестр № 17551-03	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0108058239 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.108 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
Волжская ТЭЦ-2							
191	РПК 250	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 250	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 182 Зав. № 149 Зав. № 172 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 37335 Зав. № 36487 Зав. № 36586 II СШ Зав. № 37349 Зав. № 36772 Зав. № 39487 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059364 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
192	РПК 251	Волжская ТЭЦ-2 ШОМВ-1	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 2849 Зав. № 9074 Зав. № 2899 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 37335 Зав. № 36487 Зав. № 36586 II СШ Зав. № 37349 Зав. № 36772 Зав. № 39487 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059102 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
193	РПК 252	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 249	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 9093 Зав. № 2800 Зав. № 2814 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 36566 Зав. № 36929 Зав. № 36571 II СШ Зав. № 36503 Зав. № 36608 Зав. № 36625 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02054714 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
194	РПК 253	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 274	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 2838 Зав. № 2837 Зав. № 2305 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 37335 Зав. № 36487 Зав. № 36586 II СШ Зав. № 37349 Зав. № 36772 Зав. № 39487 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050269 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
195	РІК 254	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 200	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 2846 Зав. № 2781 Зав. № 2693 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 36566 Зав. № 36929 Зав. № 36571 II СШ Зав. № 36503 Зав. № 36608 Зав. № 36625 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050311 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
196	РІК 255	Волжская ТЭЦ-2 ШОМВ-2	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 2850 Зав. № 2841 Зав. № 2811 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 36566 Зав. № 36929 Зав. № 36571 II СШ Зав. № 36503 Зав. № 36608 Зав. № 36625 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051122 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
197	РІК 256	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 294	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 397 Зав. № 398 Зав. № 396 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 37335 Зав. № 36487 Зав. № 36586 II СШ Зав. № 37349 Зав. № 36772 Зав. № 39487 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059221 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
198	РІК 257	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 295	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 9112 Зав. № 9123 Зав. № 9006 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 36566 Зав. № 36929 Зав. № 36571 II СШ Зав. № 36503 Зав. № 36608 Зав. № 36625 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059309 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
199	РІК 258	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 210	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 349 Зав. № 341 Зав. № 352 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 36566 Зав. № 36929 Зав. № 36571 II СШ Зав. № 36503 Зав. № 36608 Зав. № 36625 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050304 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
200	РІК 259	Волжская ТЭЦ-2 ВЛ 203	ТФЗМ-110Б Кл. т. 0,5 1000/5 Зав. № 339 Зав. № 346 Зав. № 340 Госреестр № 2793-01	НКФ-110-57У1 Кл. т. 0,5 (110000/√3)/(100/√3) I СШ Зав. № 36566 Зав. № 36929 Зав. № 36571 II СШ Зав. № 36503 Зав. № 36608 Зав. № 36625 Госреестр № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050356 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-50 зав. № 08.105 Госреестр № 28523-05	Активная Реактивная
201	РІК 260	Волжская ТЭЦ-2 ТГ-2	ТШ-20 Кл. т. 0,2 8000/5 Зав. № 4 Зав. № 5 Зав. № 6 Госреестр № 8771-09	ЗНОМ-20 Кл. т. 0,5 (18000/√3)/(100/√3) Зав. № 60683 Зав. № 60636 Зав. № 60781 Госреестр № 1593-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051653 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
202	РІК 261	Волжская ТЭЦ-2 ТТВ-2	ТПЛ-20 Кл. т. 0,5 400/5 Зав. № 190 Зав. № 197 Зав. № 199 Госреестр № 21254-06	ЗНОМ-20 Кл. т. 0,5 (18000/√3)/(100/√3) Зав. № 60683 Зав. № 60636 Зав. № 60781 Госреестр № 1593-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051703 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
203	РІК 262	Волжская ТЭЦ-2 ТГ-1	ТШВ-15 Б-02 Кл. т. 0,2 8000/5 Зав. № 245 Зав. № 214 Зав. № 216 Госреестр № 43986-05	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 57810 Зав. № 57800 Зав. № 57801 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051657 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
204	РІК 263	Волжская ТЭЦ-2 ТТВ-1	ТПОЛ-20 Кл. т. 0,5 600/5 Зав. № 3479 Зав. № 5022 Зав. № 4364 Госреестр № 27414-04	ЗНОМ-15-63 Кл. т. 0,5 (15000/√3)/(100/√3) Зав. № 57810 Зав. № 57800 Зав. № 57801 Госреестр № 1593-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051675 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
205	РІК 264	Волжская ТЭЦ-2 РП 1с	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 552 Зав. № 8374 Зав. № 538 Госреестр № 07069-02	ЗНОЛ-0,6 Кл. т. 0,5 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 13720 Зав. № 13767 Зав. № 17679 Госреестр № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 02059783 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
206	РІК 265	Волжская ТЭЦ-2 РП 2с	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 9194 Зав. № 10921 Зав. № 8393 Госреестр № 07069-02	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2293 Зав. № 2142 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051647 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
207	РІК 266	Волжская ТЭЦ-2 РСР-1	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 11348 Зав. № 11718 Зав. № 10429 Госреестр № 07069-02	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 2352 Зав. № 2229 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051248 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
208	РІК 267	Волжская ТЭЦ-2 РСР-2	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 10423 Зав. № 10691 Зав. № 10424 Госреестр № 07069-02	НОМ-6-77 Кл. т. 0,5 6000/100 Зав. № 1178 Зав. № 2358 Госреестр № 17158-98	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050193 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
209	РІК 268	Волжская ТЭЦ-2 РП 3с	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 43033 Зав. № 43338 Зав. № 42309 Госреестр № 07069-02	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1161 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03051686 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
210	РПК 269	Волжская ТЭЦ-2 РП 4с	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 1500/5 Зав. № 42523 Зав. № 42100 Зав. № 41370 Госреестр № 07069-02	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 (6000/√3)/(100/√3) Зав. № 1102 Госреестр № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 03050346 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
211	РПК 270	Волжская ТЭЦ-2 ГРС-2	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 50/5 Зав. № 11382 Зав. № 11081 Зав. № 03020 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0110081094 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
212	РПК 271	Волжская ТЭЦ-2 Вымпелком	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 50/5 Зав. № 02718 Зав. № 11408 Зав. № 03081 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0111080917 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная
213	РПК 272	Волжская ТЭЦ-2 Волгоград GSM	Т-0,66 У3 Кл. т. 0,5 50/5 Зав. № 02730 Зав. № 02721 Зав. № 02972 Госреестр № 6891-85	-	СЭТ-4ТМ.03.08 Кл. т. 0,2S/0,5 Зав. № 0111080288 Госреестр № 27524-04	СИКОН С-1 зав. № 938 Гос- реестр № 15236-03	Активная Реактивная

Таблица 3

Границы допускаемой относительной погрешности измерения активной электрической энергии в рабочих условиях эксплуатации АИИС КУЭ					
Номер ИИК	cosφ	$\delta_{I(2)\%},$ $I_{(2)} \leq I_{изм} < I_{5\%}$	$\delta_{5\%},$ $I_{5\%} \leq I_{изм} < I_{20\%}$	$\delta_{20\%},$ $I_{20\%} \leq I_{изм} < I_{100\%}$	$\delta_{100\%},$ $I_{100\%} \leq I_{изм} \leq I_{120\%}$
1 - 2 (ТТ 0,2S; ТН 0,2; Сч 0,2S)	1,0	±1,2	±0,8	±0,8	±0,8
	0,9	±1,2	±0,9	±0,8	±0,8
	0,8	±1,3	±1,0	±0,9	±0,9
	0,7	±1,5	±1,1	±0,9	±0,9
	0,5	±2,0	±1,4	±1,2	±1,2
3 - 7, 36, 42, 199 - 200 (ТТ 0,5S; ТН 0,5; Сч 0,2S)	1,0	±1,9	±1,2	±1,0	±1,0
	0,9	±2,2	±1,4	±1,2	±1,2
	0,8	±2,6	±1,7	±1,4	±1,4
	0,7	±3,2	±2,1	±1,6	±1,6
	0,5	±4,8	±3,0	±2,3	±2,3
8 - 11, 16, 18, 20 - 21, 27, 34, 54 - 58, 61, 63, 66 - 68, 70, 72, 76 - 77, 81, 130, 133, 136, 141, 158 - 161, 163 - 168 (ТТ 0,2S; ТН 0,5; Сч 0,2S)	1,0	±1,3	±1,0	±0,9	±0,9
	0,9	±1,3	±1,1	±1,0	±1,0
	0,8	±1,5	±1,2	±1,1	±1,1
	0,7	±1,6	±1,3	±1,2	±1,2
	0,5	±2,2	±1,8	±1,6	±1,6
12 - 15, 17, 19, 22 - 26, 28 - 33, 35, 37 - 41, 43 - 52, 59 - 60, 62, 64 - 65, 69, 71, 73 - 75, 78 - 79, 82 - 89, 92 - 110, 118 - 119, 127 - 129, 131 - 132, 134 - 135, 137 - 140, 142 - 149, 151, 162, 169 - 186, 191 - 198, 202, 204 - 208 (ТТ 0,5; ТН 0,5; Сч 0,2S)	1,0	-	±1,9	±1,2	±1,0
	0,9	-	±2,4	±1,4	±1,2
	0,8	-	±2,9	±1,7	±1,4
	0,7	-	±3,6	±2,0	±1,6
	0,5	-	±5,5	±3,0	±2,3
53, 111, 113 - 117, 150, 152, 154 - 157, 187 - 190, 211 - 213 (ТТ 0,5; Сч 0,2S)	1,0	-	±1,8	±1,1	±0,9
	0,9	-	±2,3	±1,3	±1,0
	0,8	-	±2,8	±1,5	±1,2
	0,7	-	±3,5	±1,8	±1,4
	0,5	-	±5,3	±2,7	±1,9

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
80, 120 - 126, 209 - 210 (ТТ 0,5; ТН 0,2; Сч 0,2S)	1,0	-	±1,8	±1,1	±0,9
	0,9	-	±2,3	±1,3	±1,0
	0,8	-	±2,8	±1,6	±1,2
	0,7	-	±3,5	±1,9	±1,4
	0,5	-	±5,4	±2,8	±2,0
90 - 91 (ТТ 0,5S; ТН 0,2; Сч 0,2S)	1,0	±1,8	±1,1	±0,9	±0,9
	0,9	±2,1	±1,3	±1,0	±1,0
	0,8	±2,5	±1,6	±1,2	±1,2
	0,7	±3,1	±1,9	±1,4	±1,4
	0,5	±4,7	±2,8	±2,0	±2,0
112 (ТТ 0,5S; Сч 0,2S)	1,0	±1,8	±1,1	±0,9	±0,9
	0,9	±2,1	±1,3	±1,0	±1,0
	0,8	±2,5	±1,6	±1,2	±1,2
	0,7	±3,1	±1,9	±1,4	±1,4
	0,5	±4,7	±2,8	±1,9	±1,9
153 (ТТ 0,2; Сч 0,2S)	1,0	-	±1,1	±0,8	±0,7
	0,9	-	±1,2	±0,8	±0,8
	0,8	-	±1,3	±0,9	±0,8
	0,7	-	±1,5	±1,0	±0,9
	0,5	-	±2,1	±1,2	±1,0
201, 203 (ТТ 0,2; ТН 0,5; Сч 0,2S)	1,0	-	±1,2	±1,0	±0,9
	0,9	-	±1,3	±1,1	±1,0
	0,8	-	±1,5	±1,2	±1,1
	0,7	-	±1,7	±1,3	±1,2
	0,5	-	±2,4	±1,7	±1,6
Границы допускаемой относительной погрешности измерения реактивной электрической энергии в рабочих условиях эксплуатации АИИС КУЭ					
Номер ИИК	cosφ	$\delta_{I(2)\%},$ $I_{(2)\%} \leq I_{изм} < I_{5\%}$	$\delta_{5\%},$ $I_{5\%} \leq I_{изм} < I_{20\%}$	$\delta_{20\%},$ $I_{20\%} \leq I_{изм} < I_{100\%}$	$\delta_{100\%},$ $I_{100\%} \leq I_{изм} \leq I_{120\%}$
1 - 2 (ТТ 0,2S; ТН 0,2; Сч 0,5)	0,9	±3,6	±2,1	±1,5	±1,4
	0,8	±2,6	±1,6	±1,1	±1,1
	0,7	±2,3	±1,4	±1,1	±1,0
	0,5	±1,9	±1,3	±1,0	±1,0
3 - 7, 36, 42, 199 - 200 (ТТ 0,5S; ТН 0,5; Сч 0,5)	0,9	±6,8	±4,1	±2,9	±2,9
	0,8	±4,3	±2,7	±2,0	±1,9
	0,7	±3,6	±2,3	±1,7	±1,7
	0,5	±2,7	±1,8	±1,3	±1,3
8 - 11, 16, 18, 20 - 21, 27, 34, 54 - 58, 61, 63, 66 - 68, 70, 72, 76 - 77, 81, 130, 133, 136, 141, 158 - 161, 163 - 168 (ТТ 0,2S; ТН 0,5; Сч 0,5)	0,9	±3,8	±2,5	±2,0	±1,9
	0,8	±2,7	±1,8	±1,5	±1,4
	0,7	±2,4	±1,6	±1,3	±1,3
	0,5	±2,0	±1,4	±1,1	±1,1
12 - 15, 17, 19, 22 - 26, 28 - 33, 35, 37 - 41, 43 - 52, 59 - 60, 62, 64 - 65, 69, 71, 73 - 75, 78 - 79, 82 - 89, 92 - 110, 118 - 119, 127 - 129, 131 - 132, 134 - 135, 137 - 140, 142 - 149, 151, 162, 169 - 186, 191 - 198, 202, 204 - 208 (ТТ 0,5; ТН 0,5; Сч 0,5)	0,9	-	±7,1	±3,9	±2,9
	0,8	-	±4,5	±2,5	±1,9
	0,7	-	±3,7	±2,1	±1,7
	0,5	-	±2,7	±1,6	±1,3
53, 111, 113 - 117, 150, 152, 154 - 157, 187 - 190, 211 - 213 (ТТ 0,5; Сч 0,5)	0,9	-	±7,0	±3,5	±2,4
	0,8	-	±4,4	±2,3	±1,6
	0,7	-	±3,6	±1,9	±1,4
	0,5	-	±2,6	±1,5	±1,2
80, 120 - 126, 209 - 210 (ТТ 0,5; ТН 0,2; Сч 0,5)	0,9	-	±7,0	±3,6	±2,5
	0,8	-	±4,4	±2,3	±1,7
	0,7	-	±3,6	±1,9	±1,5
	0,5	-	±2,6	±1,5	±1,2

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
90 - 91 (ТТ 0,5S; ТН 0,2; Сч 0,5)	0,9	±6,6	±3,8	±2,6	±2,5
	0,8	±4,3	±2,5	±1,7	±1,7
	0,7	±3,5	±2,1	±1,5	±1,5
	0,5	±2,7	±1,7	±1,2	±1,2
112 (ТТ 0,5S; Сч 0,5)	0,9	±6,6	±3,7	±2,5	±2,4
	0,8	±4,2	±2,5	±1,7	±1,6
	0,7	±3,5	±2,1	±1,4	±1,4
	0,5	±2,7	±1,6	±1,2	±1,2
153 (ТТ 0,2; Сч 0,5)	0,9	-	±2,8	±1,5	±1,2
	0,8	-	±2,0	±1,2	±1,0
	0,7	-	±1,8	±1,1	±1,0
	0,5	-	±1,5	±1,0	±0,9
201, 203 (ТТ 0,2; ТН 0,5; Сч 0,5)	0,9	-	±3,2	±2,2	±1,9
	0,8	-	±2,3	±1,6	±1,4
	0,7	-	±2,0	±1,4	±1,3
	0,5	-	±1,7	±1,2	±1,1

Примечания:

1. Погрешность измерений $d_{I(2)\%P}$ и $d_{I(2)\%Q}$ для $\cos j = 1,0$ нормируется от $I_1\%$, а погрешность измерений $d_{I(2)\%P}$ и $d_{I(2)\%Q}$ для $\cos j < 1,0$ нормируется от $I_2\%$.

2. Характеристики относительной погрешности ИИК даны для измерения электроэнергии и средней мощности (30 мин.).

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

4. Нормальные условия эксплуатации компонентов АИИС КУЭ:

- напряжение от $0,98 \cdot U_{ном}$ до $1,02 \cdot U_{ном}$;
- сила тока от $I_{ном}$ до $1,2 \cdot I_{ном}$, $\cos j = 0,9$ инд;
- температура окружающей среды: от 15 до 25 °С.

5. Рабочие условия эксплуатации компонентов АИИС КУЭ:

- напряжение питающей сети $0,9 \cdot U_{ном}$ до $1,1 \cdot U_{ном}$,
- сила тока от $0,01 I_{ном}$ до $1,2 I_{ном}$ для ИИК '1 - 11, 16, 18, 20 - 21, 27, 34, 36, 42, 54 - 58, 61, 63, 66 - 68, 70, 72, 76 - 77, 81, 90 - 91, 112, 130, 133, 136, 141, 158 - 161, 163 - 168, 199 - 200 и от $0,05 I_{ном}$ до $1,2 I_{ном}$ для ИИК '2 - 15, 17, 19, 22 - 26, 28 - 33, 35, 37 - 41, 43 - 53, 59 - 60, 62, 64 - 65, 69, 71, 73 - 75, 78 - 80, 82 - 89, 92 - 111, 113 - 129, 131 - 132, 134 - 135, 137 - 140, 142 - 157, 162, 169 - 198, 201 - 213,

- температура окружающей среды:
 - для счетчиков электроэнергии от плюс 5 до плюс 35 °С;
 - для трансформаторов тока по ГОСТ 7746-2001;
 - для трансформаторов напряжения по ГОСТ 1983-2001.

6. Трансформаторы тока по ГОСТ 7746, трансформаторы напряжения по ГОСТ 1983, счетчики по ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ 30206-94 в режиме измерения активной электроэнергии и ГОСТ Р 52425-2005, ГОСТ 26035-83 в режиме измерения реактивной электроэнергии.

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

Параметры надежности применяемых в АИИС КУЭ измерительных компонентов:

- счетчик электроэнергии СЭТ-4ТМ.03 – среднее время наработки на отказ не менее 90000 часов;
- счетчик электроэнергии СЭТ-4ТМ.03М – среднее время наработки на отказ не менее 140000 часов;
- УСВ-1 – среднее время наработки на отказ не менее 35000 часов;
- УСПД (СИКОН С50) – среднее время наработки на отказ не менее 70000 часов;
- УСПД (СИКОН С1) – среднее время наработки на отказ не менее 70000 часов;

Среднее время восстановления, при выходе из строя оборудования:

- для счетчика $T_v \leq 2$ часа;
- для УСПД $T_v \leq 2$ часа;
- для сервера $T_v \leq 1$ час;
- для компьютера АРМ $T_v \leq 1$ час;
- для модема $T_v \leq 1$ час.

Защита технических и программных средств АИИС КУЭ от несанкционированного доступа:

- клеммники вторичных цепей измерительных трансформаторов имеют устройства для пломбирования;
- панели подключения к электрическим интерфейсам счетчиков защищены механическими пломбами;
- наличие защиты на программном уровне – возможность установки многоуровневых паролей на счетчиках, УССВ, УСПД, сервере, АРМ;
- организация доступа к информации ИВК посредством паролей обеспечивает идентификацию пользователей и эксплуатационного персонала;
- защита результатов измерений при передаче.

Наличие фиксации в журнале событий счетчика следующих событий

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

Возможность коррекции времени в:

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

Глубина хранения информации:

- счетчики электроэнергии СЭТ-4ТМ – тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях – не менее 113,7 суток; при отключении питания – не менее 10 лет;
- УСПД - суточные данные о тридцатиминутных приращениях электроэнергии по каждому каналу и электроэнергии потребленной за месяц по каждому каналу - не менее 45 суток; при отключении питания – не менее 5 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 АИИС КУЭ типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность АИИС КУЭ приведена в таблице 4

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Тип	Кол.
1	Трансформатор тока	ТФМ-110	12
2	Трансформатор тока	ТОЛ-35	15
3	Трансформатор тока	ТЛШ-10	15
4	Трансформатор тока	ТПШЛ-10	8

№ п/п	Наименование	Тип	Кол.
5	Трансформатор тока	ТПЛ-10	17
6	Трансформатор тока	ТПФМ-10	12
7	Трансформатор тока	ТОЛ-10-І	21
8	Трансформатор тока	ТПЛМ-10	25
9	Трансформатор тока	ТОЛ-10	23
10	Трансформатор тока	ТПОЛ-10	100
11	Трансформатор тока	ТПЛ-10с	6
12	Трансформатор тока	T-0,66 УЗ	45
13	Трансформатор тока	ТОГФ-110	3
14	Трансформатор тока	ТВ-110-ІХ	9
15	Трансформатор тока	TG145N-УХЛ-1	6
16	Трансформатор тока	ТВ-110/52	29
17	Трансформатор тока	ТВИ-110	12
18	Трансформатор тока	ТШЛ-20-Б	3
19	Трансформатор тока	ТВИ-35	12
20	Трансформатор тока	ТШВ-15	20
21	Трансформатор тока	ТШЛ-20-1	6
22	Трансформатор тока	ТШВ-20	3
23	Трансформатор тока	ТЛО-10	6
24	Трансформатор тока	ТТИ-0,66	6
25	Трансформатор тока	ТОЛ-0,66	3
26	Трансформатор тока	ТШЛ-20	4
27	Трансформатор тока	ТВ-110	9
28	Трансформатор тока	ТПЛ-20	22
29	Трансформатор тока	ТПОФ-10	12
30	Трансформатор тока	ТШ-20	6
31	Трансформатор тока	ТЛ-0,66 -І УЗ	2
32	Трансформатор тока	ТОП-0,66	6
33	Трансформатор тока	ТФЗМ-110Б-МШ	3
34	Трансформатор тока	ТФЗМ-110Б-ІV	21
35	Трансформатор тока	ТФНД-110-МШ	3
36	Трансформатор тока	ТФНД-110	3
37	Трансформатор тока	ТПШФА	9
38	Трансформатор тока	ТФЗМ-110Б	30
39	Трансформатор тока	ТШ-15 Б-02	3
40	Трансформатор тока	ТПОЛ-20	3
41	Трансформатор напряжения	НОГ-110	6
42	Трансформатор напряжения	ЗНОЛ-35 ІІІ	6
43	Трансформатор напряжения	НОМ-10-66	5
44	Трансформатор напряжения	НТМИ-10	2
45	Трансформатор напряжения	ЗНОЛ.06	29
46	Трансформатор напряжения	ЗНОМ-20	6
47	Трансформатор напряжения	ЗНОМ-15-63	20
48	Трансформатор напряжения	НТМИ-6	8
49	Трансформатор напряжения	НАМИ-10	15
50	Трансформатор напряжения	НОМ-6-77	19
51	Трансформатор напряжения	НАМИ-110 УХЛ1	6
52	Трансформатор напряжения	НКФ-110	30
53	Счётчик электрической энергии	СЭТ-4ТМ.03	191
54	Счётчик электрической энергии	СЭТ-4ТМ.03.08	21

№ п/п	Наименование	Тип	Кол.
55	Счётчик электрической энергии	СЭТ-4ТМ.03М.08	1
56	УСПД	СИКОН С-1	7
57	УСПД	СИКОН С-50	6
58	Сервер сбора данных	Основной сервер: HP PROLIANT DL380G4 Резервный сервер: Supermicro X6DH8-G/X6DHT-G	2
59	Медиаконвертер	D-Link DFE-858	4
60	Коммутатор Ethernet	DES-1024R+24 port 10/100 Мбит/с	15
61	Программа конфигурирования СЭТ-4ТМ.03 для работы со счетчиками системы	-	7
62	Источник бесперебойного питания	Smart-UPS 1000i USB (SUA1000I)	15
63	Специализированное программное обеспечение	ПО «Пирамида 2000 сервер»	2
64	Устройство синхронизации системного времени	УСВ-1	1
65	Специализированное программное обеспечение, установленное на рабочей станции оператора	ПО «Пирамида-АРМ корпорация»	7
66	Методика поверки	МП 1182/446-2011	1
67	Паспорт – формуляр	ИТФ.4222315.028.ПС	

Поверка

осуществляется по документу МП 1182/446-2011 «ГСИ. Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго». Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» в декабре 2011 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;
- СЭТ-4ТМ.03 - по методике поверки ИЛГШ.411152.124 РЭ1 согласованной с ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в сентябре 2004 г.;
- СЭТ-4ТМ.03М- по методике поверки ИЛГШ.411152.145 РЭ1 согласованной с ГЦИ СИ ФГУ «Нижегородский ЦСМ» в декабре 2004 г.;
- УСПД СИКОН С50 – по методике поверки «ВЛСТ 198.00.000 И1», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2004 г.
- УСПД СИКОН С1 – по методике поверки «ВЛСТ 166.00.000 И1», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2003 г.
- ИИС «Пирамида» - по документу «Системы информационно-измерительные контроля и учета энергопотребления «Пирамида». Методика поверки» ВЛСТ 150.00.000 И1, утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2010 г.;
- УСВ-1 – по документу «ВЛСТ 221.00.000МП», утверждённым ФГУП ВНИИФТРИ в декабре 2004 г.;
- Термометр по ГОСТ 28498-90, диапазон измерений от минус 40 до плюс 50°С, цена деления 1°С.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в документе: «АИИС КУЭ ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго». Техноробочий проект ИТФ.4222315.028.ТП.

Нормативные документы, устанавливающие требования к АИИС КУЭ ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго»

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.

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

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

6 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.

7 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

ООО "ИТФ Консалтинг"

Юридический адрес: 400131, г. Волгоград, ул. Донецкая, д.14

Тел. (8442) 26-41-50

Заявитель

ООО «ЛУКОЙЛ-Волгоградэнерго»

Юридический адрес: 400131, г. Волгоград, ул. Скосырева, д.7

Тел. (8422) 25-28-50

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

Факс (499) 124-99-96

Заместитель

Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.П.

«___» _____ 2011г.