

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар

Назначение средства измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) (далее по тексту - АИИС КУЭ) предназначена для измерения календарного времени, интервалов времени, активной и реактивной электроэнергии, потребленной за установленные интервалы времени, сбора, обработки, хранения и передачи полученной информации в программно-аппаратный комплекс (ПАК) ОАО «АТС» и прочим заинтересованным организациям.

Полученные данные и результаты измерений могут использоваться для коммерческих расчетов.

Описание средства измерений

АИИС КУЭ представляет собой многофункциональную, многоуровневую автоматизированную систему с централизованным управлением и распределённой функцией измерения.

АИИС КУЭ включает в себя следующие уровни:

1-ый уровень – измерительно-информационный комплекс (ИИК), включающий в себя измерительные трансформаторы тока (далее – ТТ) по ГОСТ 7746, измерительные трансформаторы напряжения (далее – ТН) по ГОСТ 1983 и многофункциональные счетчики активной и реактивной электроэнергии по ГОСТ 30206-94, ГОСТ Р 52323-2005 в режиме измерений активной электроэнергии и по ГОСТ 26035-83, ГОСТ Р 52425-2005 в режиме измерений реактивной электроэнергии, вторичные измерительные цепи и технические средства приема-передачи данных. Метрологические и технические характеристики измерительных компонентов АИИС КУЭ приведены в таблице 2.

2-ой уровень – информационно-вычислительный комплекс электроустановки (ИВКЭ) АИИС КУЭ, включающий в себя устройства сбора и передачи данных на базе СИКОН С70 (далее – УСПД), каналобразующую аппаратуру и устройства синхронизации времени на базе GPS-приемника типа УСВ-1.

3-ий уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК) состоит из двух центров сбора и обработки информации – ИВК АИИС КУЭ ОАО «НЭСК» для ГТП «Краснодар» и ИВК ЦСОД АИИС КУЭ ОАО «НЭСК».

ИВК АИИС КУЭ ОАО «НЭСК» для ГТП «Краснодар» включает в себя сервер опроса ИВКЭ подстанций, сервер базы данных, сервер контроллер домена, устройство синхронизации времени на базе GPS-приемника типа УСВ-1, каналобразующую аппаратуру, автоматизированные рабочие места персонала (АРМ) и программное обеспечение (ПО) «Пирамида 2000».

ИВК ЦСОД АИИС КУЭ ОАО «НЭСК» включает в себя серверы для организации и обслуживания локальной вычислительной сети предприятия, в том числе сервер базы данных (БД) АИИС КУЭ, устройство синхронизации времени на базе GPS-приемника типа УСВ-1, каналобразующую аппаратуру, автоматизированные рабочие места персонала (АРМ) и программное обеспечение (ПО).

Первичные токи и напряжения трансформируются измерительными трансформаторами в аналоговые сигналы низкого уровня, которые по проводным линиям связи поступают на соответствующие входы электронного счетчика электрической энергии. В счетчике мгновенные значения аналоговых сигналов преобразуются в цифровой сигнал. По мгновенным значениям силы электрического тока и напряжения в микропроцессоре счетчика вычисляются мгновенные значения активной и полной мощности, которые усредняются за период 0,02 с. Средняя за пе-

риод реактивная мощность вычисляется по средним за период значениям активной и полной мощности.

Электрическая энергия, как интеграл по времени от средней за период 0,02 с мощности, вычисляется для интервалов времени 30 мин.

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

Для измерительных каналов (далее – ИК) №1-180 и №182-290 цифровой сигнал с выходов счетчиков по проводным каналам связи поступает на входы УСПД, где осуществляется вычисление электроэнергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации ТТ и ТН, хранение измерительной информации, ее накопление и передача накопленных данных на верхний уровень системы, а также отображение информации по подключенным к УСПД устройствам.

Далее, по запросу ИВК, УСПД передает запрашиваемую информацию на верхний уровень ИВК АИИС КУЭ для ГТП «Краснодар» по сотовым каналам связи стандарта GSM.

Для ИК №181 цифровой сигнал с выходов счетчиков по сотовым каналам связи стандарта GSM поступает непосредственно в ИВК АИИС КУЭ ОАО «НЭСК» для ГТП «Краснодар», где осуществляется вычисление электроэнергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации ТТ и ТН.

Обработанные результаты измерений хранятся в ИВК АИИС КУЭ ОАО «НЭСК» для ГТП «Краснодар» на сервере базы данных. Из сервера базы данных ИВК АИИС КУЭ ОАО «НЭСК» для ГТП «Краснодар», информация о результатах измерений активной и реактивной электроэнергии и «журналы событий» передаются в ИВК ЦСОД АИИС КУЭ ОАО «НЭСК».

Передача информации в организации–участники оптового рынка электроэнергии осуществляется посредством интернет-провайдера.

АИИС КУЭ имеет систему обеспечения единого времени (СОЕВ), созданную на основе устройств синхронизации времени УСВ-1, подключенных к УСПД и серверам ИВК. В состав устройства синхронизации времени УСВ-1 входит приемник сигналов точного времени от спутников глобальной системы позиционирования (GPS). Ход часов УСВ-1 не более $\pm 0,5$ с. Сервер опроса ИВКЭ подстанций, установленный в ИВК АИИС КУЭ для ГТП «Краснодар», периодически сравнивает свое системное время со временем в УСВ-1. Сличение часов сервера осуществляется не реже чем 1 раз в час, коррекция часов осуществляется независимо от наличия расхождений. Время часов УСПД синхронизировано со временем УСВ-1, сличение ежеминутное, погрешность синхронизации не более $\pm 0,1$ с. Сличение времени счетчиков с временем УСПД (или ИВК для ИК №181) производится во время сеанса связи со счетчиками (1 раз в 30 минут). Корректировка времени осуществляется при расхождении времени счетчиков с временем УСПД ± 2 с, но не чаще 1 раза в сутки. Погрешность часов компонентов АИИС КУЭ не превышает ± 5 с.

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

Программное обеспечение

В АИИС КУЭ ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар используется ПО «Пирамида 2000», в состав которого входят программы указанные в таблице 1. ПК обеспечивает защиту программного обеспечения и измерительной информации паролями в соответствии с правами доступа. Средством защиты данных при передаче является кодирование данных, обеспечиваемое ПО «Пирамида 2000».

Таблица 1 — Идентификационные данные ПО

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
1	2	3	4	5
Модуль вычисления значений энергии и мощности по группам точек учета	CalcClients.dll	3	e55712d0b1b219065d63da949114dae4	MD5
Модуль расчета небаланса энергии/мощности	CalcLeakage.dll	3	b1959ff70be1eb17c83f7b0f6d4a132f	MD5
Модуль вычисления значений энергии потерь в линиях и трансформаторах	CalcLosses.dll	3	d79874d10fc2b156a0fdc27e1ca480ac	MD5
Общий модуль, содержащий функции, используемые при вычислениях различных значений и проверке точности вычислений	Metrology.dll	3	52e28d7b608799bb3ccea41b548d2c83	MD5
Модуль обработки значений физических величин, передаваемых в бинарном протоколе	ParseBin.dll	3	6f557f885b737261328cd77805bd1ba7	MD5
Модуль обработки значений физических величин, передаваемых по протоколам семейства МЭК	ParseIEC.dll	3	48e73a9283d1e66494521f63d00b0d9f	MD5
Модуль обработки значений физических величин, передаваемых по протоколу Modbus	ParseModbus.dll	3	c391d64271acf4055bb2a4d3fe1f8f48	MD5
Модуль обработки значений физических величин, передаваемых по протоколу Пирамида	ParsePiramida.dll	3	ecf532935ca1a3fd3215049af1fd979f	MD5

Продолжение Таблицы 1

1	2	3	4	5
Модуль формирования расчетных схем и контроля целостности данных нормативно-справочной информации	SynchroNSI.dll	3	530d9b0126f7c dc23ecd814c4e b7ca09	MD5
Модуль расчета величины рассинхронизации и значений коррекции времени	VerifyTime.dll	3	1ea5429b261fb 0e2884f5b356a 1d1e75	MD5

Оценка влияния ПО на метрологические характеристики СИ – метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ, указанные в таблице 2, нормированы с учетом ПО.

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 — Состав измерительных каналов АИИС КУЭ ОАО «Независимая энерго-сбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар и их основные метрологические характеристики.

Но- мер точ- ки изме- ре- ний	Но- мер точ- ки изме- ре- ний на одно- ли- ней- ной схе- ме	Наимено- вание точки из- мерений	Состав измерительного канала				Вид электро- энергии	Метрологические хар-ки ИК	
			ТТ	ТН	Счетчик	ИВК (ИВКЭ)		Основ- ная по- греш- ность, %	По- грешнос- ть в ра- бочих услови- ях, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПС 35/10 кВ «Военгородок»									
1	1	КЛ-10 кВ «ВГ-10»	ТОЛ- СЭЦ-10 Кл.т. 0,5 200/5 Зав.№ 00675-12 Зав.№ 00690-12	НТМИ- 10-66 Кл.т. 0,5 10000/100 Зав.№ 3637	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005504 0	СИКОН С70 Зав. № 01594	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
2	103	КЛ-10 кВ «ВГ-7»	ТОЛ-10 Кл.т. 0,5 200/5 Зав.№ 62242 Зав.№ 3304	НТМИ- 10-66 Кл.т. 0,5 10000/100 Зав.№ 3595	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105007 6		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
3	105	КЛ-10 кВ «ВГ-3»	ТПЛ-10-М Кл.т. 0,5S 150/5 Зав.№ 3841 Зав.№ 1357	НТМИ- 10-66 Кл.т. 0,5 10000/100 Зав.№ 3595	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105001 4	Актив- ная	±1,3	±3,7	
						Реак- тивная	±2,5	±7,5	
4	106	КЛ-10 кВ «ВГ-1»	ТПЛ-10-М Кл.т. 0,5S 150/5 Зав.№ 4051 Зав.№ 4052	НТМИ- 10-66 Кл.т. 0,5 10000/100 Зав.№ 3595	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105002 7	Актив- ная	±1,3	±3,7	
						Реак- тивная	±2,5	±7,5	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	107	КЛ-10 кВ «ВГ-6»	ТЛМ-10 Кл.т. 0,5 150/5 Зав.№ 4310 Зав.№ 4516	НТМИ- 10-66 Кл.т. 0,5 10000/100 Зав.№ 3637	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105004 9	СИКОН С70 Зав. № 01594	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
6	108	КЛ-10 кВ «ВГ-4»	ТПЛ-10 Кл.т. 0,5 200/5 Зав.№ 5710 Зав.№ 12449	НТМИ- 10-66 Кл.т. 0,5 10000/100 Зав.№ 3637	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005509 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
7	109	КЛ-10 кВ «ВГ-2»	ТПЛ-10-М Кл.т. 0,5S 200/5 Зав.№ 4312 Зав.№ 3832	НТМИ- 10-66 Кл.т. 0,5 10000/100 Зав.№ 3637	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105009 9	Актив- ная	±1,3	±3,7	
						Реак- тивная	±2,5	±7,5	
ПС 110/6 кВ «Восточная»									
8	2	КЛ-6 кВ «В-112»	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 48864 Зав. № 49321	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005318 5	СИКОН С70 Зав. № 05868	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
9	3	КЛ-6 кВ «В-111»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 16142 Зав. № 15039	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105100 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
10	4	КЛ-6 кВ «В-105»	ТПЛ-10-М 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1538 Зав. № 1541	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005107 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
11	5	КЛ-6 кВ «В-115»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1113 Зав. № 1053	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005401 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	6	КЛ-6 кВ «В-211»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 16640 Зав. № 15089	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105105 9	СИКОН С70 Зав. № 05868	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
13	7	КЛ-6 кВ «В-210»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 15065 Зав. № 15055	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005221 0		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
14	8	КЛ-6 кВ «В-201»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3554 Зав. № 66868	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105113 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
15	9	КЛ-6 кВ «В-202»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 46876 Зав. № 47021	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005414 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
16	110	КЛ-6 кВ «В-110»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 46329 Зав. № 45918	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105103 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
17	111	КЛ-6 кВ «В-104»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 16146 Зав. № 15026	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005220 2	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
18	112	КЛ-6 кВ «В-103»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 45894 Зав. № 47540	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.03 Кл.т. 0,2S/0,5 Зав. № 011105119 0	Актив- ная	±1,1	±3,0	
						Реак- тивная	±2,3	±4,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	114	КЛ-6 кВ «В-205»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 44479 Зав. № 47377	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105113 7	СИКОН С70 Зав. № 05868	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
20	399	КЛ-6 кВ «В-106»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 47033 Зав. № 45916	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1710	СЭТ- 4ТМ.02 Кл.т. 0,5/1 Зав. № 12040079		Актив- ная	±1,3	±3,2
							Реак- тивная	±2,5	±5,0
21	400	КЛ-6 кВ «В-203»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 15099 Зав. № 15182	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006201 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
22	401	КЛ-6 кВ «В-215»	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4912 Зав. № 48894	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.02 Кл.т. 0,5/1 Зав. № 12040129	Актив- ная	±1,3	±3,2	
						Реак- тивная	±2,5	±5,0	
23	402	КЛ-6 кВ «В-214»	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 59638 Зав. № 33578	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1695	СЭТ- 4ТМ.02.2 Кл.т. 0,5/1 Зав. № 12040034	Актив- ная	±1,3	±3,2	
						Реак- тивная	±2,5	±5,0	
ПС 35/6 кВ «Дальняя»									
24	10	КЛ-6 кВ «ДЛ-7»	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 61299 Зав. № 66723	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 81	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005021 0	СИКОН С70 Зав. № 01632	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
25	11	КЛ-6 кВ «ДЛ-1»	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 30989 Зав. № 30914	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 81	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005207 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	12	КЛ-6 кВ «ДЛ-20»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 43824 Зав. № 16356	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005209 4	СИКОН С70 Зав. № 01632	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
27	13	КЛ-6 кВ «ДЛ-16»	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 34888 Зав. № 31073	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005221 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
28	14	КЛ-6 кВ «ДЛ-14»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 12277 Зав. № 20731	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005312 0		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
29	15	КЛ-6 кВ «ДЛ-12»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 37325 Зав. № 37397	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006217 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
30	16	КЛ-6 кВ «ДЛ-10»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 42549 Зав. № 44359	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005109 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
31	17	КЛ-6 кВ «ДЛ-3»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 22406 Зав. № 73448	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 81	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006206 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
32	114	КЛ-6 кВ «ДЛ-13»	ТПЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 69306 Зав. № 86925	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 81	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005109 9	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33	115	КЛ-6 кВ «ДЛ-9»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 70602 Зав. № 86924	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 81	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005207 7	СИКОН С70 Зав. № 01632	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
34	116	КЛ-6 кВ «ДЛ-5»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 63104 Зав. № 66210	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 81	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005211 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
35	117	КЛ-6 кВ «ДЛ-8»	ТПЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6938 Зав. № 10465	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005221 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
36	118	КЛ-6 кВ «ДЛ-18»	ТПЛ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1111 Зав. № 95518	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005210 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
37	119	КЛ-6 кВ «ДЛ-6»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 50384 Зав. № 50714	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6820	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105019 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 110/35/10/6 кВ «Западная-2»									
38	18	КЛ-10 кВ «З-2-110»	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0125 Зав. № 4140	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1682	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105112 6	СИКОН С70 Зав. № 05358	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
39	19	КЛ-10 кВ «З-2-108»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5472 Зав. № 5508	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1682	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005019 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	20	КЛ-10 кВ «3-2-104»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3316 Зав. № 3243	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1682	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005111 4	СИКОН С70 Зав. № 05358	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
41	21	КЛ-10 кВ «3-2-103»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3211 Зав. № 3245	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1567	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005018 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
42	22	КЛ-10 кВ «3-2-105»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5505 Зав. № 5492	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1567	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005117 1		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
43	23	КЛ-10 кВ «3-2-107»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7960 Зав. № 5475	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1567	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005018 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
44	24	КЛ-10 кВ «3-2-109»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5045 Зав. № 5480	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1567	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005105 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
45	25	КЛ-10 кВ «3-2-3»	ТВЛМ -10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 84278 Зав. № 99416	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 11	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 012007087 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
46	26	КЛ-10 кВ «3-2-7»	ТВЛМ -10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 69391 Зав. № 86664	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 11	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005120 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	27	КЛ-10 кВ «3-2-2»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 69356 Зав. № 37834	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВПВК	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105004 2	СИКОН С70 Зав. № 05358	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
48	28	КЛ-10 кВ «3-2-12»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 4281 Зав. № 4568	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВПВК	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005110 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
49	120	КЛ-10 кВ «3-2-106»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7954 Зав. № 7958	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1682	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005024 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
50	121	КЛ-10 кВ «3-2-11»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 42924 Зав. № 42902	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 11	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005015 0	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
51	122	КЛ-10 кВ «3-2-18»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 58716 Зав. № 75670	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВПВК	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005106 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 35/10 кВ «КНИИСХ»									
52	29	КЛ-10 кВ «КС-7»	ТЛО-10 200/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 13917 Зав. № 13918	НАМИТ- 10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0041	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105012 0	СИКОН С70 Зав. № 01485	Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
53	30	КЛ-10 кВ «КС-5»	ТПЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 70476 Зав. № 75831	НАМИТ- 10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0041	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105101 5	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	31	КЛ-10 кВ «КС-3»	ТПЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 72602 Зав. № 72674	НАМИТ- 10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0041	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105110 9	СИКОН С70 Зав. № 01485	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
55	32	КЛ-10 кВ «КС-1»	ТВЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 10406 Зав. № 10405	НАМИТ- 10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0041	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105102 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
56	124	КЛ-10 кВ «КС-2»	ТПЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 31803 Зав. № 72364	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6098	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105101 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 110/35/10 кВ «Лорис»									
57	33	КЛ-10 кВ «Л-13»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 59779 Зав. № 58753	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1838	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105011 2	СИКОН С70 Зав. № 05879	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
58	34	КЛ-10 кВ «Л-3»	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9948 Зав. № 8343	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1838	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005515 6		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
59	35	КЛ-10 кВ «Л-7»	ТПЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 69046 Зав. № 69047	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1838	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105009 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
60	36	КЛ-10 кВ «Л-12»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 08905 Зав. № 08912	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 90	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005422 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61	37	КЛ-10 кВ «Л-4»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 73080 Зав. № 73077	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 90	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105012 6	СИКОН С70 Зав. № 05879	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
62	38	КЛ-10 кВ «Л-6»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 09538 Зав. № 80243	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 90	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105005 6		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
63	39	КЛ-10 кВ «Л-8»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 32714 Зав. № 32715	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 90	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105011 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
64	125	КЛ-10 кВ «Л-5»	ТПЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 64191 Зав. № 68947	НТМИ-10 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1838	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105008 9	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 110/10 кВ «ОБД»									
65	40	КЛ-10 кВ «ОБД-7»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7740 Зав. № 6147	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 470	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905000 7	СИКОН С70 Зав. № 01334	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
66	126	КЛ-10 кВ «ОБД-9»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 5773 Зав. № 5499	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 470	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905003 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
67	127	КЛ-10 кВ «ОБД-5»	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2442 Зав. № 2572	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 470	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 012007024 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68	128	КЛ-10 кВ «ОБД-10»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6714 Зав. № 3950	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 473	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005010 7	СИКОН С70 Зав. № 01334	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
69	129	КЛ-10 кВ «ОБД-6»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2268 Зав. № 8761	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 473	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905013 6		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
ПС 110/6 кВ «Парфюмерная»									
70	41	КЛ-6 кВ «ПФ-13»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 2602 ТЛМ-10-1 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 00657	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ППХХП	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005213 7	СИКОН С70 Зав. № 05881	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
71	42	КЛ-6 кВ «ПФ-11»	ТОЛ-10-1- 7 300/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 32867 Зав. № 32868	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ППХХП	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005313 8		Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
72	43	КЛ-6 кВ «ПФ-5»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 85533 Зав. № 87713	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ППХХП	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005418 1		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
73	44	КЛ-6 кВ «ПФ-1»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 0724 Зав. № 0745	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ППХХП	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005316 0	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
74	45	КЛ-6 кВ «ПФ-10»	ТЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1046 Зав. № 1045	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8222	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105106 7	СИКОН С70 Зав. № 05881	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
75	46	КЛ-6 кВ «ПФ-8»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7789 Зав. № 7634	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8222	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005314 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
76	47	КЛ-6 кВ «ПФ-4»	ТОЛ-10-І- 7 600/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 32870 Зав. № 32871	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8222	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005314 3		Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
77	130	КЛ-6 кВ «ПФ-7»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 3999 Зав. № 7774	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ППХХП	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005421 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
78	131	КЛ-6 кВ «ПФ-3»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 26546 Зав. № 12044	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ППХХП	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005301 0	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
79	132	КЛ-6 кВ «ПФ-14»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1365 Зав. № 2361	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8222	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005223 2	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
80	133	КЛ-6 кВ «ПФ-12»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1189 Зав. № 7677	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8222	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105110 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	134	КЛ-6 кВ «ПФ-2»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1814 Зав. № 1827	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8222	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005311 3	СИКОН С70 Зав. № 05881	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
82	135	КЛ-6 кВ «ПФ-6»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 8678 Зав. № 4328	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8222	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005417 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
ПС 110/10 кВ «Пашковская»									
83	48	КЛ-10 кВ «ПШ- 301»	ТОЛ 10-1 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 21222 Зав. № 221023	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1822	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005409 7	СИКОН С70 Зав. № 05400	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
84	49	КЛ-10 кВ «ПШ- 103»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 37203 Зав. № 35656	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1878	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005319 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
85	50	КЛ-10 кВ «ПШ- 403»	ТПЛ-10-М 600/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 1074 Зав. № 1401	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1791	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005317 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
86	51	КЛ-10 кВ «ПШ- 402»	ТОЛ-10-1- 1 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 32810 Зав. № 24931	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1791	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005403 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
87	52	КЛ-10 кВ «ПШ-203»	ТОЛ-СЭЩ-10 600/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 01436 Зав. № 01446 Зав. № 01447	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1897	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906518 0	СИКОН С70 Зав. № 05400	Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
88	136	КЛ-10 кВ «ПШ-205»	ТОЛ-СЭЩ-10 600/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 01381 Зав. № 01453 Зав. № 01452	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1897	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010806417 8		Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
ПС 35/6 кВ «Путевая»									
89	53	КЛ-6 кВ «ПТ-11»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 55041 Зав. № 14253	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0176	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105007 7	СИКОН С70 Зав. № 05356	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
90	54	КЛ-6 кВ «ПТ-13»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 64425 Зав. № 33634	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0176	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005512 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
91	55	КЛ-6 кВ «ПТ-9»	ТОЛ-10-1-7 300/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 32869 Зав. № 33685	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0176	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005011 0	Актив- ная	±1,3	±3,7	
						Реак- тивная	±2,5	±7,5	
92	56	КЛ-6 кВ «ПТ-2»	ТОЛ-10-1-7 600/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 33044 Зав. № 34316	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3285	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005517 7	Актив- ная	±1,3	±3,7	
						Реак- тивная	±2,5	±7,5	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
93	57	КЛ-6 кВ «ПТ-10»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 9351 Зав. № 0149	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3285	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105011 1	СИКОН С70 Зав. № 05356	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
94	58	КЛ-6 кВ «ПТ-6»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 7695 Зав. № 4931	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3285	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105015 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
95	59	КЛ-6 кВ «ПТ-8»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 6840 Зав. № 2101	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3285	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105013 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
96	137	КЛ-6 кВ «ПТ-5»	ТОЛ-10-І- 7 200/5 Кл.т. 0,5S Зав. № 32718 Зав. № 32716	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0176	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005512 8		Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
97	138	КЛ-6 кВ «ПТ-1»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 42658 Зав. № 42660	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0176	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005501 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
98	139	КЛ-6 кВ «ПТ-7»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 32499 Зав. № 17507	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0176	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105018 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
99	140	КЛ-6 кВ «ПТ-4»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав. № 45578 Зав. № 43413	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0176	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005516 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПС 110/35/6 кВ «Северная»									
100	60	КЛ-6 кВ «С-3»	ТПОФ 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 116025 Зав.№ 114598	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8994	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005312 4	СИКОН С70 Зав. № 01628	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
101	61	КЛ-6 кВ «С-1»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 18825 Зав.№ 18823	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8994	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005323 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
102	62	КЛ-6 кВ «С-23»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 58458 Зав.№ 58439	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7251	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005315 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
103	63	КЛ-6 кВ «С-19»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 31399 Зав.№ 37353	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7251	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005312 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
104	64	КЛ-6 кВ «С-12»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 100041 Зав.№ 99999	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 124	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105002 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
105	65	КЛ-6 кВ «С-18»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 16374 Зав.№ 16563	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 124	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005313 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
106	66	КЛ-6 кВ «С-4»	ТПФМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 91464 Зав.№ 32972	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 124	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005308 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
107	67	КЛ-6 кВ «С-6»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 16962 Зав.№ 17139	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 124	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005313 0	СИКОН С70 Зав. № 01628	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
108	68	КЛ-6 кВ «С-8»	ТПФМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 19462 Зав.№ 19451	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 124	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005309 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
109	69	КЛ-6 кВ «С-10»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 28781 Зав.№ 28580	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 124	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005224 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
110	141	КЛ-6 кВ «С-15»	ТПФМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 19467 Зав.№ 19657	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8994	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105004 1		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
111	143	КЛ-6 кВ «С-7»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 44771 Зав.№ 14574	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8994	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005315 9	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
112	144	КЛ-6 кВ «С-21»	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 85144 Зав.№ 70221	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7251	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005316 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
113	145	КЛ-6 кВ «С-2»	ТПФМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 24586 Зав.№ 15351	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 124	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005315 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПС 110/10 кВ «Тургеневская»									
114	71	КЛ-10 кВ «ТГ-102»	ТЛК10-5 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 05190 Зав.№ 06518	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0729	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005012 5	СИКОН С70 Зав. № 01598	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
115	72	КЛ-10 кВ «ТГ-305»	ТОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 39450 Зав.№ 39279	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0730	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005413 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
116	73	КЛ-10 кВ «ТГ-303»	ТОЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 40986 Зав.№ 40606	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0730	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005008 6		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
117	74	КЛ-10 кВ «ТГ-301»	ТОЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 37241 Зав.№ 37246	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0730	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005015 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
118	75	КЛ-10 кВ «ТГ-201»	ТОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 48177 Зав.№ 12442	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7170	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005005 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
119	76	КЛ-10 кВ «ТГ-202»	ТОЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 431610 Зав.№ 44228	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7170	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005011 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
120	78	КЛ-10 кВ «ТГ-401»	ТОЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 35968 Зав.№ 43163	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 930	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005501 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
121	80	КЛ-10 кВ «ТГ-407»	ТЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 9765 Зав.№ 7201	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 930	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005517 0	СИКОН С70 Зав. № 01598	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
122	146	КЛ-10 кВ «ТГ-304»	ТОЛ 10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 59894 Зав.№ 60662	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0730	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005504 1		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
123	147	КЛ-10 кВ «ТГ-302»	ТОЛ 10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 51701 Зав.№ 51474	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0730	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905101 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
124	148	КЛ-10 кВ «ТГ-402»	ТОЛ 10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 72441 Зав.№ 68652	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 930	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005500 9	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 110/6 кВ «Юго-Восточная»									
125	81	КЛ-6 кВ «ЮВ-29»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 27891 Зав.№ 27385	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105122 5	СИКОН С70 Зав. № 01985	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
126	82	КЛ-6 кВ «ЮВ-19»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 27844 Зав.№ 27580	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005421 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
127	83	КЛ-6 кВ «ЮВ-15»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 71367 Зав.№ 29978	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005415 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
128	85	КЛ-6 кВ «ЮВ-3»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 72733 Зав.№ 72724	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 012007245 5	СИКОН С70 Зав. № 01985	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
129	86	КЛ-6 кВ «ЮВ-10»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 80374 Зав.№ 06541	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1598	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005316 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
130	87	КЛ-6 кВ «ЮВ-8»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 35151 Зав.№ 50527	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1598	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005416 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
131	88	КЛ-6 кВ «ЮВ-6»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 6504 Зав.№ 75029	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1598	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005420 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
132	89	КЛ-6 кВ «ЮВ-4»	ТЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 0434 Зав.№ 0424	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1598	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005420 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
133	149	КЛ-6 кВ «ЮВ-27»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 27325 Зав.№ 29327	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005413 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
134	150	КЛ-6 кВ «ЮВ-25»	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 750 Зав.№ 34055	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005418 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
135	152	КЛ-6 кВ «ЮВ-21»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 17099 Зав.№ 17097	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005415 3	СИКОН С70 Зав. № 01985	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
136	154	КЛ-6 кВ «ЮВ-1»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 6063 Зав.№ 6064	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4681	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005310 6		Актив- ная	±1,3	±3,7
						Реак- тивная	±2,5	±7,5	
137	155	КЛ-6 кВ «ЮВ-12»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 83558 Зав.№ 77723	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1598	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005501 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 110/10 кВ «Юго-Западная»									
138	90	КЛ-10 кВ «ЮЗ-101»	ТОЛ 10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1210 Зав.№ 6595	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0715	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005317 4	СИКОН С70 Зав. № 01597	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
139	91	КЛ-10 кВ «ЮЗ-103»	ТОЛ 10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 5623 Зав.№ 11240	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0715	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005310 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
140	92	КЛ-10 кВ «ЮЗ-107»	ТОЛ 10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 994 Зав.№ 32424	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0715	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005210 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
141	93	КЛ-10 кВ «ЮЗ-113»	ТОЛ-10 УТ2 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 61657 Зав.№ 11707	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0715	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005315 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
142	94	КЛ-10 кВ «Ю3-111»	ТОЛ-10 УТ2 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 32616 Зав.№ 993	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0715	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005301 1	СИКОН С70 Зав. № 01597	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
143	95	КЛ-10 кВ «Ю3-214»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 42535 Зав.№ 42570	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВНУТ	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005302 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
144	96	КЛ-10 кВ «Ю3-208»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 42505 Зав.№ 4905	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВНУТ	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 012007084 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
145	97	КЛ-10 кВ «Ю3-218»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 42512 Зав.№ 42520	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВНУТ	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005312 6		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
146	98	КЛ-10 кВ «Ю3-220»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 42513 Зав.№ 42573	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВНУТ	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005322 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
147	99	КЛ-10 кВ «Ю3-210»	ТОЛ-10-1- 7 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 33045 Зав.№ 33046	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВНУТ	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 012007078 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
148	156	КЛ-10 кВ «Ю3-105»	ТОЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 72823 Зав.№ 72815	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0715	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005213 9	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
149	157	КЛ-10 кВ «ЮЗ-204»	ТОЛ-10-И-7 200/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 32717 Зав.№ 32719	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № ВНУТ	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005314 6	СИКОН С70 Зав. № 01597	Актив-ная Реак-тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
ПС 35/10 кВ «Биофабрика»									
150	100	КЛ-10 кВ «БФ-3»	ТВК-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 29594 Зав.№ 17556	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1742	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105118 8	СИКОН С70 Зав. № 05876	Актив-ная Реак-тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
151	101	КЛ-10 кВ «БФ-5»	ТВК-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 29798 Зав.№ 17219	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1742	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105202 2		Актив-ная Реак-тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
152	102	КЛ-10 кВ «БФ-7»	ТЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 4994 Зав.№ 4665	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1742	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105115 3		Актив-ная Реак-тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
ПС 220/110/35/10/6 кВ «Витаминкомбинат»									
153	158	КЛ-10 кВ «ВК-8»	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 8836 Зав.№ 8840	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3733	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105112 9	СИКОН С70 Зав. № 03900	Актив-ная Реак-тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
154	164	КЛ-10 кВ «ВК-4»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 7776 Зав.№ 4981	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3733	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105114 8		Актив-ная Реак-тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
155	160	КЛ-10 кВ «ВК-14»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 4543 Зав.№ 3170	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3733	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105113 2		Актив-ная Реак-тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
156	162	КЛ-10 кВ «БК-11»	ТЛП-10-6 400/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 1259 Зав.№ 1256 Зав.№ 1260	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 125	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105203 5	СИКОН С70 Зав. № 03900	Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
157	159	КЛ-10 кВ «БК-3»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 5074 Зав.№ 4145	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 125	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105101 0		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
ПС 110/35/10 кВ «ВНИРИС»									
158	165	КЛ-10 кВ «ВР-6»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 5319 Зав.№ 5320	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 5467	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105003 5	СИКОН С70 Зав. № 01606	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
159	166	КЛ-10 кВ «ВР-5»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 6091 Зав.№ 6030	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1603	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005323 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
ПС 110/35/10/6 кВ «Водозабор»									
160	167	КЛ-10 кВ «ВЗ-3»	ТЛМ-10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1189 Зав.№ 1920	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 997	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006208 7	СИКОН С70 Зав. № 01621	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
ПС 35/10 кВ «Калинино»									
161	168	ВЛ-10 кВ «К-11»	ТОЛ-10-І- 7 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 517 Зав.№ 518	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1616	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006212 0	СИКОН С70 Зав. № 05360	Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
62	169	ВЛ-10 кВ «К-3»	ТОЛ-10-И-7 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 473 Зав.№ 519	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1616	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006122 0	СИКОН С70 Зав. № 05360	Актив-ная	±1,3	±3,7
							Реак-тивная	±2,5	±7,5
163	170	ВЛ-10 кВ «К-1»	ТОЛ-10-И-7 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 2 Зав.№ 3	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1616	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006217 2		Актив-ная	±1,3	±3,7
							Реак-тивная	±2,5	±7,5
164	171	ВЛ-10 кВ «К-7»	ТВК-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 32351 Зав.№ 32430	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1616	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906712 8		Актив-ная	±1,3	±3,6
							Реак-тивная	±2,5	±5,7
165	172	ВЛ-10 кВ «К-15»	ТОЛ-10-И-7 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 471 Зав.№ 472	НАМИТ-10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1616	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906811 9		Актив-ная	±1,3	±3,7
							Реак-тивная	±2,5	±7,5
166	173	ВЛ-10 кВ «К-6»	ТПЛ-10с 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1374 Зав.№ 1431	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6417	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006210 6	Актив-ная	±1,3	±3,6	
						Реак-тивная	±2,5	±5,7	
167	174	ВЛ-10 кВ «К-4»	ТПЛ-10-М-1 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 81 Зав.№ 83	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6417	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006207 1	Актив-ная	±1,3	±3,7	
						Реак-тивная	±2,5	±7,5	
168	175	ВЛ-10 кВ «К-2»	ТПЛ-10-М-1 200/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 73 Зав.№ 78	НТМИ-10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6417	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006212 7	Актив-ная	±1,3	±3,7	
						Реак-тивная	±2,5	±7,5	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
169	176	ВЛ-10 кВ «К-8»	ТПЛ-10- М-1 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 82 Зав.№ 84	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6417	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006200 9	СИКОН С70 Зав. № 05360	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
ПС 110/6 кВ «Кислородный завод»									
170	177	КЛ-6 кВ «КЗ-21»	ТВЛМ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 12084 Зав.№ 12064	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8107	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105105 6	СИКОН С70 Зав. № 05869	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
171	178	КЛ-6 кВ «КЗ-17»	ТПЛ-10- М-1 150/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 63 Зав.№ 70	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8107	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005222 4		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
172	179	КЛ-6 кВ «КЗ-11»	ТПЛ-10- М-1 150/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 66 Зав.№ 69	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8107	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005402 8		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
173	181	КЛ-6 кВ «КЗ-7»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1061 Зав.№ 1096	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8107	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005213 1		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
174	182	КЛ-6 кВ «КЗ-5»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1115 Зав.№ 1990	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8107	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005424 3		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
175	183	КЛ-6 кВ «КЗ-3»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 44092 Зав.№ 43984	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8107	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105009 6		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
176	185	КЛ-6 кВ «КЗ-18»	ТПЛ-10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 19008 Зав.№ 18979	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7274	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105105 7	СИКОН С70 Зав. № 05869	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
177	186	КЛ-6 кВ «КЗ-10»	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 28862 Зав.№ 29383	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7274	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005402 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
178	187	КЛ-6 кВ «КЗ-14»	ТПЛ-10- М-1 150/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 64 Зав.№ 65	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7274	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005403 9		Актив- ная	±1,3	±3,7
						Реак- тивная	±2,5	±7,5	
179	189	КЛ-6 кВ «КЗ-6»	ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 07995 Зав.№ 24332	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7274	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005411 2	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
180	190	КЛ-6 кВ «КЗ-4»	ТПЛ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 18876 Зав.№ 58343	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7274	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005410 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 35/10/6 кВ «НС-4»									
181	191	КЛ-6 кВ «НС-4- 60»	ТОЛ- СЭЩ-10 200/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 14222-08 Зав.№ 22843-08	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3111	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006211 8	НР Pro- liant DL380R 04 Зав. № GB8635 K4SM	Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПС 110/10 кВ «Почтовая»									
182	192	КЛ-10 кВ «ПЧ-3»	ТЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 3074 Зав.№ 4185	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0210	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005100 4	СИКОН С70 Зав. № 05531	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
183	193	КЛ-10 кВ «ПЧ-1»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 4234 Зав.№ 4030	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0210	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005313 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
184	194	КЛ-10 кВ «ПЧ-7»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 5018 Зав.№ 4222	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0210	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005303 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
185	196	КЛ-10 кВ «ПЧ-9»	ТЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 9820 Зав.№ 9749	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0210	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005311 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
186	197	КЛ-10 кВ «ПЧ-401»	ТЛК10-6 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 08406 Зав.№ 08326	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0534	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005007 6	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
187	198	КЛ-10 кВ «ПЧ-402»	ТОЛ 10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 32068 ТЛК10-6 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 00680	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0534	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005014 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
188	199	КЛ-10 кВ «ПЧ-403»	ТЛК10-6 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02823 Зав.№ 02020	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0534	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906622 1	СИКОН С70 Зав. № 05531	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
189	201	КЛ-10 кВ «ПЧ-202»	ТЛК10-6 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 12761 Зав.№ 12686	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0537	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005013 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
190	202	КЛ-10 кВ «ПЧ-201»	ТЛК10-6 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 08384 Зав.№ 03208	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0537	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005000 2	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 35/10 кВ «Правый берег»									
191	204	ВЛ-10 кВ «ПБ-5»	ТОЛ-10-1- 7 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 6 Зав.№ 7	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1603	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005307 5	СИКОН С70 Зав. № 01307	Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
192	205	ВЛ-10 кВ «ПБ-4»	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 54320 Зав.№ 68418	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1138	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005318 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 110/6 кВ «РИП»									
193	206	КЛ-6 кВ «РИП- 113»	ТОЛ- СЭЦ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 21465 Зав.№ 21468 Зав.№ 21408	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1527	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906810 2	СИКОН С70 Зав. № 01605	Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
194	207	КЛ-6 кВ «РИП-109»	ТОЛ-СЭЩ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 21707 Зав.№ 21721 Зав.№ 21751	НАМИ-10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1527	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906815 3	СИКОН С70 Зав. № 01605	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
195	208	КЛ-6 кВ «РИП-103»	ТОЛ-СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 21479 Зав.№ 21470 Зав.№ 21329	НАМИ-10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1527	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010806703 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
196	209	КЛ-6 кВ «РИП-214»	ТОЛ-СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 21360 Зав.№ 21335 Зав.№ 14333	НАМИ-10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1231	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010806703 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
197	210	КЛ-6 кВ «РИП-210»	ТОЛ-СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 21365 Зав.№ 21387 Зав.№ 21475	НАМИ-10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1231	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906807 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
198	211	КЛ-6 кВ «РИП-208»	ТОЛ-СЭЩ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 22553 Зав.№ 22516 Зав.№ 21418	НАМИ-10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1231	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906808 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
199	212	КЛ-6 кВ «РИП-202»	ТОЛ-СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 21601 Зав.№ 21608 Зав.№ 21603	НАМИ-10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1231	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906822 3	СИКОН С70 Зав. № 01605	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
ПС 110/10/6 кВ «Северо-Восточная»									
200	213	КЛ-6 кВ «СВ-105»	ТЛО-10 400/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 14757 Зав.№ 14759	ЗНОЛ.06-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906802 2	СИКОН С70 Зав. № 01309	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
201	214	КЛ-6 кВ «СВ-216»	ТОЛ-10-I 400/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 14754 Зав.№ 14756	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8224	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906721 2		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
202	215	КЛ-6 кВ «СВ-141»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 19624 Зав.№ 20217	ЗНОЛ.06-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005406 7		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
203	216	КЛ-6 кВ «СВ-133»	ТОЛ-10-I 600/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 14760 Зав.№ 14761	ЗНОЛ.06-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006209 9		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
204	217	КЛ-6 кВ «СВ-109»	ТПЛ-10- М-1 400/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 85 Зав.№ 86	ЗНОЛ.06- 6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006220 2	СИКОН С70 Зав. № 01309	Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
205	218	КЛ-6 кВ «СВ-208»	ТЛО-10 400/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 14755 Зав.№ 14758	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8224	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006212 6		Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
206	219	КЛ-6 кВ «СВ-347»	ТОЛ- СЭЦ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 14756 Зав.№ 00039	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2855	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010706611 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
207	220	КЛ-6 кВ «СВ-117»	ТЛО-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 6093 Зав.№ 6095	ЗНОЛ.06- 6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ- 4ТМ.03М. 01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 080410181 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
208	221	КЛ-6 кВ «СВ-101»	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 23378 Зав.№ 22305	ЗНОЛ.06- 6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005407 5	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
209	222	КЛ-6 кВ «СВ-113»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 48644 Зав.№ 44096	ЗНОЛ.06- 6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005321 6	СИКОН С70 Зав. № 01309	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
210	223	КЛ-6 кВ «СВ-121»	ТПОЛ-10 1500/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 11016 Зав.№ 11622	ЗНОЛ.06- 6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 583 Зав. № 564 Зав. № 581	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005409 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
211	225	КЛ-6 кВ «СВ-432»	ТОЛ- СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 26980 Зав.№ 12116	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2303	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005210 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
212	226	КЛ-6 кВ «СВ-450»	ТОЛ- СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 26949 Зав.№ 12910	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2303	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005407 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
213	227	КЛ-6 кВ «СВ-327»	ТОЛ- СЭЩ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 15299 Зав.№ 15041	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2855	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005424 0	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
214	228	КЛ-6 кВ «СВ-444»	ТОЛ- СЭЩ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 26701 Зав.№ 27264	НАМИ- 10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2303	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005216 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
215	229	КЛ-6 кВ «СВ-448»	ТОЛ-СЭЩ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 28791 Зав.№ 28832	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2303	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006114 8	СИКОН С70 Зав. № 01309	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
216	230	КЛ-6 кВ «СВ-303»	ТОЛ-СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 00003 Зав.№ 00020	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2855	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005208 6		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
217	231	КЛ-6 кВ «СВ-214»	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 80395 Зав.№ 80389	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8224	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005209 0		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
218	232	КЛ-6 кВ «СВ-212»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 56677 Зав.№ 66566	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8224	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005322 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
219	233	КЛ-6 кВ «СВ-210»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 3352 Зав.№ 75546	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8224	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005207 5	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
220	234	КЛ-6 кВ «СВ-206»	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 66604 Зав.№ 66640	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8224	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005218 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
221	235	КЛ-6 кВ «СВ-204»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 75070 Зав.№ 75035	НТМИ-6-66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8224	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005222 5	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
222	413	КЛ-6 кВ «СВ-353»	ТОЛ-СЭЩ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 14846 Зав.№ 14875	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2855	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010707523 3	СИКОН С70 Зав. № 01309	Актив- ная	±1,3	±3,6	
							Реак- тивная	±2,5	±5,7	
223	414	КЛ-6 кВ «СВ-436»	ТОЛ-СЭЩ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 12890 Зав.№ 12913	НАМИ-10-95 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2303	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006000 9		Актив- ная	±1,3	±3,6	
							Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 110/10/6 кВ «ХБК»										
224	236	КЛ-6 кВ «ХБК-205»	ТПФМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 14033 Зав.№ 17011	НАМИТ-10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1673	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005318 9	СИКОН С70 Зав. № 05865	Актив- ная	±1,3	±3,6	
							Реак- тивная	±2,5	±5,7	
225	237	КЛ-6 кВ «ХБК-201»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1791 Зав.№ 1789	НАМИТ-10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1673	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005400 8			Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7	
226	238	КЛ-6 кВ «ХБК-317»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 48394 Зав.№ 51340	НАМИТ-10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005321 1			Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7		
227	239	КЛ-6 кВ «ХБК-312»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 13293 Зав.№ 15711	НАМИТ-10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714	СЭТ-4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005303 0		Актив- ная	±1,3	±3,6	
							Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
228	240	КЛ-6 кВ «ХБК-311»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 44 Зав.№ 8873	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005321 4	СИКОН С70 Зав. № 05865	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
229	241	КЛ-6 кВ «ХБК-310»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 7647 Зав.№ 7628	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005307 1		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
230	242	КЛ-6 кВ «ХБК-307»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 48022 Зав.№ 47658	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005319 0		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
231	243	КЛ-6 кВ «ХБК-305»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 48398 Зав.№ 48390	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005320 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
232	244	КЛ-6 кВ «ХБК-304»	ТПЛ-10-М 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 87 Зав.№ 88	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1714	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005308 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
233	245	КЛ-6 кВ «ХБК-103»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1782 Зав.№ 37889	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0179	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005323 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
234	246	КЛ-6 кВ «ХБК-104»	ТПЛ-10-М 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1217 Зав.№ 1245	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0179	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005323 4	СИКОН С70 Зав. № 05865	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
235	247	КЛ-6 кВ «ХБК-153»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 3546 Зав.№ 4880	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1620	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005409 0		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
236	248	КЛ-6 кВ «ХБК-354»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 53509 Зав.№ 52192	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1705	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005403 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
237	249	КЛ-6 кВ «ХБК-351»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 47029 Зав.№ 46322	НАМИТ- 10-2 УХЛ2 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1705	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005408 1	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
ПС 35/10 кВ «Хутор Ленина»									
238	250	ВЛ-10 кВ «ХЛ-3»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02408 Зав.№ 32804	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 716	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005210 9	СИКОН С70 Зав. № 04039	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
239	251	ВЛ-10 кВ «ХЛ-2»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 08834 Зав.№ 32551	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4555	СЭТ- 4ТМ.03М. 01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 080410131 9	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
240	252	ВЛ-10 кВ «ХЛ-4»	ТВЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 29105 Зав.№ 75055	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 4555	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005301 3	СИКОН С70 Зав. № 04039	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
ПС 110/35/6 кВ «Южная»									
241	254	КЛ-6 кВ «Ю-7» КРУН	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 71414 Зав.№ 60556	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1524	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105123 7		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
242	255	КЛ-6 кВ «Ю-11» КРУН	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 42568 Зав.№ 42521	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1524	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105205 7		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
243	256	КЛ-6 кВ «Ю-15» КРУН	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02988 Зав.№ 02992	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1524	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005024 0	СИКОН С70 Зав. № 01610	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
244	257	КЛ-6 кВ «Ю-10» КРУН	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 12132 Зав.№ 69411	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № EXPE	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005111 0		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
245	258	КЛ-6 кВ «Ю-12» КРУН	ТЛК-10-5 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 01364 Зав.№ 01362	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № EXPE	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005203 2		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
246	259	КЛ-6 кВ «Ю-16» КРУН	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02944 Зав.№ 02934	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № EXPE	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005106 6	СИКОН С70 Зав. № 01610	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
247	267	КЛ-6 кВ «Ю-31» КРУН	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02989 Зав.№ 02927	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 127	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105201 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
248	268	КЛ-6 кВ «Ю-33» КРУН	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 16604 Зав.№ 00669	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 127	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105103 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
249	269	КЛ-6 кВ «Ю-35» КРУН	ТВЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 11069 Зав.№ 11066	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 127	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105106 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
250	270	КЛ-6 кВ «Ю-37» КРУН	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02928 Зав.№ 02990	НАМИ- 10-95 УХЛ2 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 127	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005121 3	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
251	272	КЛ-6 кВ «Ю-30» КРУН	ТВЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 71475 Зав.№ 59499	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6989	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005101 7	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
252	273	КЛ-6 кВ «Ю-32» КРУН	ТВЛМ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 0294 Зав.№ 02936	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 6989	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005003 3	СИКОН С70 Зав. № 01610	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
253	260	КЛ-6 кВ «Ю-12» ЗРУ	ТПОЛ 10 600/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 674 Зав.№ 673	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10571	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005406 2	СИКОН С70 Зав. № 05875	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
254	261	КЛ-6 кВ «Ю-6А» ЗРУ	ТПОЛ 10 400/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 6065 Зав.№ 6115	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10571	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005216 2		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
255	262	КЛ-6 кВ «Ю- 10А,Б» ЗРУ	ТЛП-10-2 600/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 4636 Зав.№ 4637	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10571	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005119 9		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
256	263	КЛ-6 кВ «Ю-5» ЗРУ	ТЛП-10 300/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 4640 Зав.№ 4641	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10571	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005307 4		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
257	264	КЛ-6 кВ «Ю-7» ЗРУ	ТПОЛ -10 400/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 664 Зав.№ 665	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10571	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005010 0		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
258	265	КЛ-6 кВ «Ю-11Б» ЗРУ	ТЛП-10 600/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 4638 Зав.№ 4639	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10571	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005223 0		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
259	266	КЛ-6 кВ «Ю-14А» ЗРУ	ТПОЛ 10 800/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 6116 Зав.№ 6062	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 10571	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005223 1	СИКОН С70 Зав. № 05875	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,7 ±7,5
ПС 35/6 кВ «Центральная»									
260	274	КЛ-6 кВ «Ц-1»	ТПОЛ 10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 12698 Зав.№ 06699	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005005 0	СИКОН С70 Зав. № 01496	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
261	275	КЛ-6 кВ «Ц-9»	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 53607 Зав.№ 99326	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005006 4		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
262	276	КЛ-6 кВ «Ц-5»	ТПФ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 108947 ТПФМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 11533	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005306 9		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
263	277	КЛ-6 кВ «Ц-3»	ТПОЛ 10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 14983 Зав.№ 15945	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105006 4		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
264	278	КЛ-6 кВ «Ц-7»	ТПФМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 26836 Зав.№ 26842	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905001 4		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
265	279	КЛ-6 кВ «Ц-11»	ТПЛ-10с 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1263 Зав.№ 1268	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905011 3	СИКОН С70 Зав. № 01496	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
266	280	КЛ-6 кВ «Ц-19»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5S Зав.№ 671 Зав.№ 672	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005422 1		Актив- ная	±1,3	±3,7
							Реак- тивная	±2,5	±7,5
267	281	КЛ-6 кВ «Ц-15»	ТПОФ 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 4940 Зав.№ 5775	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2937	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005512 4		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
268	282	КЛ-6 кВ «Ц-2»	ТПФМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 61847 Зав.№ 53850	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8733	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905005 7		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
269	283	КЛ-6 кВ «Ц-6»	ТПОЛ-10 800/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 24428 Зав.№ 19372	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8733	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006300 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
270	284	КЛ-6 кВ «Ц-8»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 21584 Зав.№ 44204	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8733	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006222 4	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
271	285	КЛ-6 кВ «Ц-4»	ТПФ10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 106455 Зав.№ 106503	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8733	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005211 2	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
272	286	КЛ-6 кВ «Ц-12»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 12341 Зав.№ 12686	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 8733	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010905017 1	СИКОН С70 Зав. № 01496	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
ПС 110/10/6 кВ «ЗИП»									
273	398	ф «ЗИП- 110» яч. 23	ТПЛ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 55795 Зав.№ 37999	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2157	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906805 4	СИКОН С70 Зав. № 01614	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
274	290	яч. 37 ф. «ЗИП- 203»	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 23186 Зав.№ 01086	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1887	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906809 5		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
275	291	яч. 49 ф. «ЗИП- 209»	ТПЛМ-10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 23654 Зав.№ 23698	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 1887	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906812 6		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
276	292	КЛ-6 кВ «ЗИП- 102»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 20055 Зав.№ 4488	НТМИ-6 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2157	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906102 4		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7
277	409	КЛ-10 кВ Ф-ЗИП- 302	ТОЛ 10-I 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 34841 Зав.№ 36356	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2338	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005405 5		Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПС 110/6 кВ «НПЗ»									
278	293	КЛ-6 кВ «НПЗ-3»	ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 49143 ТПЛМ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 86931	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2507	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006210 9	СИКОН С70 Зав. № 01631	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
279	294	КЛ-6 кВ «НПЗ-11»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 5925 Зав.№ 5914	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2507	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006203 9		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
280	295	КЛ-6 кВ «НПЗ-12»	ТПОЛ-10 600/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 2908 Зав.№ 5919	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 2507	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906415 3		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
281	296	КЛ-6 кВ «НПЗ-33»	ТПЛМ -10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 78509 ТПЛ-10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 86289	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7062	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006208 5		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
282	297	КЛ-6 кВ «НПЗ-41»	ТПЛМ -10 300/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 91549 Зав.№ 91551	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7062	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006215 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
283	298	КЛ-6 кВ «НПЗ-39»	ТПЛ -10 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 43392 Зав.№ 44623	НТМИ-6- 66 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 7062	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011006217 8	Актив- ная	±1,3	±3,6	
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПС 110/10 кВ «ПТФ» (Птицефабрика)									
284	299	КЛ-10 кВ «ПТФ-7»	ТЛМ -10 100/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 8951 Зав.№ 8840	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3721	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005307 7	СИКОН С70 Зав. № 05880	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
285	300	КЛ-10 кВ «ПТФ-9»	ТЛМ -10 150/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1452 Зав.№ 1459	НТМИ- 10-66 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3721	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005400 2		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
ПС 220/110/35/6 кВ «КТЭЦ»									
286	327	КЛ-6 кВ «КТЭЦ- 6»	ТПФ 400/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 71916 Зав.№ 91450	НАМИ- 10-95 УХЛ 6000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 3133	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 010906413 8	СИКОН С70 Зав. № 01609	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
ПС 35/10 кВ «Энка»									
287	403	КЛ-10 кВ ЭН-8	ТЛК10-6 100/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02676 Зав.№ 08239	НАМИТ- 10-2 УХЛ 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0732	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011005308 0	СИКОН С70 Зав. № 01988	Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7
288	406	КЛ-10 кВ ЭН-1	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 3019 Зав.№ 9257	НАМИТ- 10-2 УХЛ 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0732	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105007 8		Актив- ная	±1,3	±3,6
						Реак- тивная	±2,5	±5,7	
289	407	КЛ-10 кВ ЭН-2	ТЛМ-10 200/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 6274 Зав.№ 9260	НАМИТ- 10-2 УХЛ 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0732	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105002 1		Актив- ная	±1,3	±3,6
							Реак- тивная	±2,5	±5,7

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
290	408	КЛ-10 кВ ЭН-7	ТЛК10-6 100/5 Кл.т. 0,5 Зав.№ 02699 Зав.№ 03115	НАМИТ- 10-2 УХЛ 10000/100 Кл.т. 0,5 Зав. № 0728	СЭТ- 4ТМ.03.01 Кл.т. 0,5S/1 Зав. № 011105111 8	СИКОН С70 Зав. № 01988	Актив- ная Реак- тивная	±1,3 ±2,5	±3,6 ±5,7

Примечания:

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

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

3. Метрологические характеристики нормированы с учетом ПО;

4. Нормальные условия:

- параметры сети: напряжение $(0,95 \div 1,05) U_n$; ток $(1,0 \div 1,2) I_n$; $\cos\phi = 0,9_{\text{инд.}}$;

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

5. Рабочие условия эксплуатации:

- параметры сети для ИК: напряжение - $(0,98 \div 1,02) U_{\text{ном}}$; ток - $(1 \div 1,2) I_{\text{ном}}$; частота - $(50 \pm 0,15)$ Гц; $\cos\phi = 0,9_{\text{инд.}}$;

- параметры сети: диапазон первичного напряжения - $(0,9 \div 1,1) U_{n1}$; диапазон силы первичного тока - $(0,02 \div 1,2) I_{n1}$; коэффициент мощности $\cos\phi(\sin\phi) 0,5 \div 1,0$ ($0,87 \div 0,5$); частота - $(50 \pm 0,4)$ Гц;

- допустимая температура окружающего воздуха для трансформаторов от минус $40 ^\circ\text{C}$ до $+ 50 ^\circ\text{C}$; для счётчиков электроэнергии СЭТ-4ТМ.03М и СЭТ-4ТМ.03 от минус $40 ^\circ\text{C}$ до плюс $60 ^\circ\text{C}$; СЭТ-4ТМ.02 от минус $20 ^\circ\text{C}$ до плюс $55 ^\circ\text{C}$;

- магнитная индукция внешнего происхождения, не более - $0,5$ мТл.

6. Погрешность в рабочих условиях указана для тока $0,05$ ($0,02$) $I_{\text{ном}}$, $\cos\phi = 0,8$ инд и температуры окружающего воздуха в месте расположения счетчиков электроэнергии для ИК №1-19, 21, 24-290 от минус $10 ^\circ\text{C}$ до $+ 35 ^\circ\text{C}$, для ИК №20, 20, 23 от $+15 ^\circ\text{C}$ до $+30 ^\circ\text{C}$;

7. Трансформаторы тока по ГОСТ 7746-2001, трансформаторы напряжения по ГОСТ 1983-2001, счетчики электроэнергии в режиме измерения активной электроэнергии по ГОСТ 30206-94, ГОСТ Р 52323-2005, в режиме измерения реактивной электроэнергии по ГОСТ 26035-83, ГОСТ Р 52425-2005;

8. Допускается замена измерительных трансформаторов и счетчиков на аналогичные (см. п. 7 Примечаний) утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в Таблице 2. Замена оформляется актом в установленном ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» порядке. Акт хранится совместно с настоящим описанием типа АИИС КУЭ как его неотъемлемая часть.

9. Все измерительные компоненты системы утверждены и внесены в Государственный реестр средств измерений.

Параметры надежности применяемых в АИИС КУЭ измерительных компонентов:

- счетчик СЭТ-4ТМ.03 – среднее время наработки на отказ не менее 90000 часов, среднее время восстановления работоспособности 2 часа;

- счетчик СЭТ-4ТМ.03М – среднее время наработки на отказ не менее 140000 часов, среднее время восстановления работоспособности 2 часа;

- счетчик СЭТ-4ТМ.02 – среднее время наработки на отказ не менее 90000 часов, среднее время восстановления работоспособности 2 часа;

- УСПД «СИКОН С70» – среднее время наработки на отказ не менее $T = 70000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_v = 2$ ч;

- УСВ-1 – среднее время наработки на отказ не менее $T = 35000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_v = 2$ часа.

- сервер – среднее время наработки на отказ не менее $T = 70000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_{в} = 1$ ч.

Надежность системных решений:

- защита от кратковременных сбоев питания сервера и УСПД с помощью источника бесперебойного питания;
- резервирование каналов связи: информация о результатах измерений может передаваться в организации–участники оптового рынка электроэнергии с помощью электронной почты и телефонной сети общего пользования.

В журналах событий фиксируются факты:

- журнал счётчика:
 - параметрирования;
 - пропадания напряжения;
 - коррекции времени в счетчике;
- журнал УСПД:
 - параметрирования;
 - пропадания напряжения;
 - коррекции времени в счетчике и УСПД;
 - пропадание и восстановление связи со счетчиком;

Защищённость применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:
 - электросчётчика;
 - промежуточных клеммников вторичных цепей напряжения;
 - испытательной коробки;
 - УСПД;
 - сервера;
- защита на программном уровне информации при хранении, передаче, параметрировании:

- электросчетчика;
- УСПД;
- сервера.

Возможность коррекции времени в:

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

Возможность сбора информации:

- о результатах измерений (функция автоматизирована).

Цикличность:

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

Глубина хранения информации:

- электросчетчик - тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях не менее 35 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 - 35 сут; сохранение информации при отключении питания – 10 лет;
- Сервер АИИС - хранение результатов измерений, состояний средств измерений – не менее 3,5 лет (функция автоматизирована).

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы эксплуатационной документации на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учёта электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность АИИС КУЭ определяется проектной документацией на систему. В комплект поставки входит техническая документация на систему и на комплектующие средства измерений. Комплектность АИИС КУЭ представлена в таблице 3.

Таблица 3 — Комплектность АИИС КУЭ

Наименование 1	№ Госреестра 2	Количество 3
Трансформатор тока типа ТОЛ-СЭЩ-10	32139-11	2 шт.
Трансформатор тока типа ТПЛ-10	1276-59	87 шт.
Трансформатор тока типа ТПЛМ-10	2363-68	46 шт.
Трансформатор тока типа ТПЛ-10-М	22192-03	4 шт.
Трансформатор тока типа ТПОЛ-10	1261-59	32 шт.
Трансформатор тока типа ТЛМ-10	2473-69	85 шт.
Трансформатор тока типа ТВЛМ -10	1856-63	112 шт.
Трансформатор тока типа ТЛО-10	25433-06	8 шт.
Трансформатор тока типа ТЛО-10	25433-07	2 шт.
Трансформатор тока типа ТЛМ-10-1	2473-05	1 шт.
Трансформатор тока типа ТОЛ-10-1-7	15128-07	24 шт.
Трансформатор тока типа ТОЛ-10-1	15128-03	8 шт.
Трансформатор тока типа ТОЛ-СЭЩ-10	32139-06	47 шт.
Трансформатор тока типа ТПОФ	518-50	4 шт.
Трансформатор тока типа ТПФМ-10	814-53	15 шт.
Трансформатор тока типа ТЛК10-5	9143-01	2 шт.
Трансформатор тока типа ТОЛ-10	7069-79	22 шт.
Трансформатор тока типа ТПОЛ-10	1261-08	4 шт.
Трансформатор тока типа ТОЛ-10 УТ2	6009-77	4 шт.
Трансформатор тока типа ТПЛ-10-М	22192-01	2 шт.
Трансформатор тока типа ТВК-10	8913-82	6 шт.
Трансформатор тока типа ТПЛ-10с	29390-05	4 шт.
Трансформатор тока типа ТПЛ-10-М-1	22192-07	22 шт.
Трансформатор тока типа ТЛК10-6	9143-01	13 шт.
Трансформатор тока типа ТОЛ 10	7069-02	1 шт.
Трансформатор тока типа ТОЛ 10	7069-82	6 шт.
Трансформатор тока типа ТПФ	517-50	4 шт.
Трансформатор напряжения типа НТМИ-10-66	831-69	18 шт.
Трансформатор напряжения типа НАМИТ-10-2 УХЛ2	16687-02	21 шт.
Трансформатор напряжения типа НАМИ-10-95 УХЛ2	20186-00	4 шт.
Трансформатор напряжения типа НТМИ-6-66	2611-70	21 шт.
Трансформатор напряжения типа НАМИТ-10	16687-97	1 шт.
Трансформатор напряжения типа НТМИ-10	831-53	1 шт.
Трансформатор напряжения типа НАМИ-10-95 УХЛ2	20186-05	6 шт.
Трансформатор напряжения типа НТМИ-6	831-53	4 шт.
Трансформатор напряжения типа НАМИТ-10-2 УХЛ2	16687-07	3 шт.
Счетчик электрической энергии СЭТ-4ТМ.03	27524-04	285шт.
Счетчик электрической энергии СЭТ-4ТМ.02	20175-01	3 шт.
Счетчик электрической энергии СЭТ-4ТМ.03М	36697-08	2 шт.
Устройство сбора и передачи данных СИКОН С70	28822-05	34 шт.
Устройство синхронизации времени УСВ-1	28716-05	36 шт.
Методика поверки	—	1 шт.
Формуляр	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации	—	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МП 52635-13 «Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в декабре 2012 г.

Средства поверки – по НД на измерительные компоненты:

- Трансформаторы тока – в соответствии с ГОСТ 8.217-2003 "ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки";
- Трансформаторы напряжения – в соответствии с ГОСТ 8.216-88 "ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки";
- СЭТ-4ТМ.03 – по методике поверки ИЛГШ.411152.124 РЭ1, являющейся приложением к руководству по эксплуатации ИЛГШ.411152.124 РЭ;
- СЭТ-4ТМ.03М – по методике поверки ИЛГШ.411152.145 РЭ1, являющейся приложением к руководству по эксплуатации ИЛГШ.411152.145 РЭ1;
- СЭТ-4ТМ.02 – по документу «Счетчики активной и реактивной электрической энергии переменного тока, статические, многофункциональные СЭТ-4ТМ.02. Руководство по эксплуатации. ИЛГШ.411152.087РЭ1»;
- УСПД «СИКОН С70» – по методике поверки ВЛСТ 220.00.000 И1;
- УСВ-1 – по методике поверки ВЛСТ 221.00.000 МП;
- радиочасы МИР РЧ-01, принимающие сигналы спутниковой навигационной системы Global Positioning System (GPS), номер в Государственном реестре средств измерений № 27008-04;
- переносной компьютер с ПО и оптический преобразователь для работы с счетчиками системы и с ПО для работы с радиочасами МИР РЧ-01.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в документе «Руководство по эксплуатации системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системе автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар

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

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

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

ГОСТ 7746–2001. Трансформаторы тока. Общие технические условия

ГОСТ 1983–2001. Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.

ГОСТ Р 52323-2005 (МЭК 62053-22:2003). Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 22. Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2S и 0,5S.

ГОСТ Р 52425-2005 (МЭК 62053-23:2003). Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Статические счетчики реактивной энергии.

«Руководство по эксплуатации системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» для электроснабжения городских электросетей в границах города Краснодар.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при осуществлении торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

ЗАО ИТФ «Системы и технологии»

Юридический адрес: 600026, Российская Федерация, г. Владимир, ул. Лакина, д. 8, а/я 14

Почтовый адрес: 600026, Российская Федерация, г. Владимир, ул. Лакина, д. 8, а/я 14

Тел.: (4922) 33-67-66; факс: (4922) 42-45-02

E-mail: st@sicon.ru

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Энергостандарт»

(ООО «Энергостандарт»)

Юридический адрес: 123056 г. Москва, ул. Большая Грузинская, д. 42

Тел.: 8(985) 99-22-781

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИМС»

(ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»)

Юридический адрес:

119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: 8(495)437-55-77

Аттестат аккредитации государственного центра испытаний № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Бульгин

м.п. «_____» _____ 2013 г.