

Регистрационный № 81295-21

Лист № 1
Всего листов 94

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) АО «Мосводоканал»

Назначение средства измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) АО «Мосводоканал» (далее – АИИС КУЭ) предназначена для измерений активной и реактивной электроэнергии, сбора, обработки, хранения и передачи полученной информации.

Описание средства измерений

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

АИИС КУЭ включают в себя следующие уровни.

Первый уровень - измерительно-информационные комплексы (ИИК), включающие измерительные трансформаторы тока (ТТ), измерительные трансформаторы напряжения (ТН), счетчики активной и реактивной электроэнергии (счетчики), вторичные измерительные цепи и технические средства приема-передачи данных.

Второй уровень - информационно-вычислительный комплекс электроустановки (ИВКЭ), включающий устройство сбора и передачи данных (УСПД), технические средства приема-передачи данных, каналы связи для обеспечения информационного взаимодействия между уровнями системы, коммутационное оборудование.

Третий уровень - информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включающий в себя сервер сбора и хранения БД типа PowerEdge M630 SpecBuild, устройство синхронизации системного времени (УССВ), локально-вычислительную сеть (ЛВС), специализированное программное обеспечение «Телескоп+», автоматизированные рабочие места, технические средства приема-передачи данных, каналы связи для обеспечения информационного взаимодействия между уровнями системы. Технические средства для обеспечения локальной вычислительной сети и разграничения доступа к информации.

АИИС КУЭ решает следующие задачи:

- измерение 30-минутных приращений активной электроэнергии;
- периодический (1 раз в сутки) и /или по запросу автоматический сбор привязанных к единому календарному времени результатов измерений приращений электроэнергии с заданной дискретностью учета (30 мин);
- хранение результатов измерений в специализированной базе данных, отвечающей требованию повышенной защищенности от потери информации (резервирование баз данных) и от несанкционированного доступа;
- передача в организации (внешние пользователи) результатов измерений;
- предоставление по запросу контрольного доступа к результатам измерений, данных

о состоянии объектов и средств измерений со стороны сервера организаций (внешних пользователей);

- обеспечение защиты оборудования, программного обеспечения и данных от несанкционированного доступа на физическом и программном уровне (установка паролей и т.п.);

- диагностика функционирования технических и программных средств АИИС КУЭ;
- конфигурирование и настройка параметров АИИС КУЭ;
- ведение системы единого времени в АИИС КУЭ (коррекция времени).

Первичные фазные токи и напряжения трансформируются измерительными трансформаторами в аналоговые сигналы низкого уровня, которые по проводным линиям связи поступают на соответствующие входы электронного счетчика электрической энергии. В счетчике мгновенные значения аналоговых сигналов 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 период 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. Цифровой сигнал с выходов счетчиков (ИК № 1, 21-24, 43-45, 48-50, 54-78, 127-135, 139-143, 147-150, 165-168, 193-212, 217-225, 231-255, 297-303, 307-347, 486, 511-514) при помощи технических средств приема-передачи данных поступает на входы УСПД, где производится хранение измерительной информации, ее накопление и передача накопленных данных по проводным линиям на верхний уровень системы, а также отображение информации по подключенным к УСПД устройствам. Цифровой сигнал с выходов счетчиков (ИК № 2-20, 25-42, 46-47, 51-53, 79-126, 136-138, 144-146, 151-164, 169-192, 213-216, 226-230, 256-296, 304-306, 348-485, 487-510) при помощи технических средств приема-передачи данных поступает непосредственно на сервер сбора и хранения БД.

На верхнем - третьем уровне выполняется дальнейшая обработка измерительной информации с учетом коэффициентов трансформации трансформаторов тока и трансформаторов напряжения, формирование, хранение поступающей информации, оформление справочных и отчетных документов и передача результатов измерения и состояний средств измерений (журналы событий) в АО «АТС», филиал АО «СО ЕЭС» и всем заинтересованным субъектам ОРЭМ по сети Internet в автоматическом режиме в формате XML с использованием электронной цифровой подписи (ЭЦП).

АИИС КУЭ оснащена системой обеспечения единого времени (СОЕВ), созданной на основе «Радиосервер точного времени РСТВ-01» (регистрационный номер 40586-12), в состав которого входит приемник навигационный МНП-МЗ, принимающий сигналы точного времени от спутников глобальных систем позиционирования (GPS/ГЛОНАСС) и синхронизирующий собственное время по сигналам времени, получаемым от ГЛОНАСС/GPS-приёмника. Измерение времени АИИС КУЭ происходит автоматически на всех уровнях системы внутренними таймерами устройств, входящих в систему. Время сервера синхронизируется с временем УССВ, сличение времени ежесекундное, погрешность синхронизации не более $\pm 0,1$ с. Сличение времени УСПД со временем сервера осуществляется каждые 30 минут. Синхронизация осуществляется при расхождении времени более чем на ± 1 с. Сличение времени счетчиков со временем УСПД осуществляется каждые 30 минут. Синхронизация осуществляется при расхождении времени более чем на ± 2 с.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Маркировка заводского номера и даты выпуска АИИС КУЭ наносится на этикетку, расположенную на коммутационном шкафе, типографическим способом. Дополнительно заводской номер указывается в формуляре.

Заводской номер АИИС КУЭ: 585949.1.

Программное обеспечение

В АИИС КУЭ используется программное обеспечение «Телескоп+» (ПО).

Идентификационные данные ПО, установленного в ИВК, указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Сервер сбора данных	АРМ Энергетика	Пульт диспетчера
Идентификационное наименование ПО	SERVER_MZ4.dll	ASKUE_MZ4.dll	PD_MZ4.dll
Номер версии ПО (идентификационный номер)	не ниже 1.0.1.1	не ниже 1.0.1.1	не ниже 1.0.1.1
Цифровой идентификатор ПО	f851b28a924da7cde6a57eb2ba15af0c	cda718bc6d123b63a8822ab86c2751ca	2b63c8c01bcd61c4f5b15e097flada2f
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	MD5	MD5	MD5

ПО «ТЕЛЕСКОП+» не влияет на метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ, указанные в таблице 2, 3.

Уровень защиты ПО «ТЕЛЕСКОП+» от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Состав ИК АИИС КУЭ и их основные метрологические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Состав ИК АИИС КУЭ и их основные метрологические характеристики

Номер ИК	Наименование ИК	Измерительные компоненты			
		ТТ	ТН	Счётчик	УСПД
1	2	3	4	5	6
1	ВГТС, НС-21, КРУ-6 кВ, яч. 7	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
2	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 1, РУ-10 кВ, Фидер 507	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5S КТТ 1000/5 Рег. № 15128-07	НАЛИ-НТЗ Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 70747-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
3	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 1, РУ-10 кВ, Фидер 32	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5S КТТ 1000/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛПМ Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 35505-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
4	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 1, РУ-10 кВ, Фидер 315	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5S КТТ 1000/5 Рег. № 15128-07	НАЛИ-НТЗ Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 70747-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
5	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 1, РУ-10 кВ, Фидер 28	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5S КТТ 1000/5 Рег. № 15128-07	НАЛИ-НТЗ Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 70747-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
6	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 1, РУ-6 кВ, Фидер 14	ТОЛ Кл. т. 0,5S КтТ 1500/5 Рег. № 47959-11	НОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КтН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35955-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
7	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 1, РУ-6 кВ, Фидер 20	ТОЛ Кл. т. 0,5S КтТ 1500/5 Рег. № 47959-11	НОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КтН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35955-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
8	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 1, РУ-6 кВ, Фидер 22	ТОЛ Кл. т. 0,5S КтТ 1500/5 Рег. № 47959-11	НОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КтН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35955-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
9	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 1, РУ-6 кВ, Фидер 32	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5S КтТ 1500/5 Рег. № 15128-07	НОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КтН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35955-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
10	ПС 830, КРУ-10 кВ, секция IV, яч.401, Фидер 401 (А+Б)	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КтТ 1000/5 Рег. № 7069-79	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 КтН 10000/100 Рег. № 831-69	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
11	ПС 110, КРУ-10 кВ, секция II, яч.14, Фидер 54 (альфа+бета)	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КтТ 1000/5 Рег. № 7069-79	НАМИ-10У2 Кл. т. 0,5 КтН 10000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
12	ПС 830, КРУ-10 кВ, секция III, яч.351, Фидер 351 (А+Б)	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КтТ 1000/5 Рег. № 7069-79	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 КтН 10000/100 Рег. № 50058-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
13	ПС 110, КРУ-10 кВ, секция I, яч.13, Фидер 53 (альфа+бета)	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 7069-79	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 50058-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
14	ПС 110, КРУ-10 кВ, секция II, яч.16, Фидер 56 (альфа+бета)	ТОЛ-СЭЩ Кл. т. 0,5S Ктт 800/5 Рег. № 51623-12	НАМИ-10У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
15	РСВ, 1 м.зд., КРУ-10 кВ, секция 1, Фидер 12	ТОЛ-СЭЩ Кл. т. 0,5S Ктт 800/5 Рег. № 51623-12	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
16	ПС 110, КРУ-6 кВ, секция II, яч.4, Фидер 11 (альфа+бета)	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 50058-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
17	ПС 110, КРУ-6 кВ, секция III, яч.28, Фидер 12 (альфа+бета)	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	НАЛИ-СЭЩ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 51621-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
18	РСВ, 5 м.зд., КРУ-6 кВ, секция 2, Фидер 8	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	НАЛИ-СЭЩ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 51621-12	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
19	РСВ, 5 м.зд., КРУ-6 кВ, секция 4, Фидер 12	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
20	ПС 110, КРУ-6 кВ, секция I, яч.9, Фидер 5 (альфа+бета)	ТОЛ Кл. т. 0,5S КТТ 300/5 Рег. № 47959-11	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 КТН 6000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
21	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-2337, ТЭЦ-20а	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КТТ 300/5 Рег. № 7069-79	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
22	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-2337, ТЭЦ-20б	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КТТ 300/5 Рег. № 7069-79	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
23	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-17195, ПС-713а	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 7069-79	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
24	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-17195, ПС-713б	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 7069-79	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
25	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-0,4 кВ, ТП-23801, сек.1	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 15173-06	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
26	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-0,4 кВ, ТП-23801, сек.2	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 15173-06	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
27	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, ТП- 14698, сек.2, ПС- 444	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 75/5 Рег. № 22192-07	НТМК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 355-49	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
28	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, ТП- 14698, сек.1, ПС- 444	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 75/5 Рег. № 22192-07	НТМК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 355-49	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
29	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-4027, ПС-677а	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5S Ктт 200/5 Рег. № 2473-05	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
30	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 15161, ПС-760β	ТОЛ-НТ3-10 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
31	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 15161, ПС-760α	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5S Ктт 200/5 Рег. № 2473-05	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
32	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 15161, ПС-731	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5S Ктт 200/5 Рег. № 2473-05	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
33	ПЭУКС, РП-18153, РУ-10 кВ, секция №1, яч. 7 от ПКЛ п/ст-554	ТОЛ-НТ3-10 Кл. т. 0,2S Ктт 800/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
34	ПЭУКС, РП-18153, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №20, от ПКЛ п/ст843	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,2S Ктт 600/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
35	ПЭУКС, РП-18153, РУ-10 кВ, секция №1 яч. 2 от ПКЛ РП- 19160А	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
36	ПЭУКС, РП-18153, РУ-10 кВ, секция №2 яч. №13 от ПКЛ РП- 19160Б	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
37	ПЭУКС, РП-18153, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №21, от ПКЛ РП- 20632 Б	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
38	ПЭУКС, РП-18153, РУ-10 кВ, секция №1, яч. 10, от ПКЛ РП- 20632 А	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
39	ПЭУКС, РП-4731, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №3, ПКЛ от РП- 2189Б	ТЛО-10 Кл. т. 0,2S Ктт 150/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,2 Ктн 6300/√3/100/√3 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
40	ПЭУКС, РП-4731, РУ-6 кВ, секция №2, яч. №8, ПКЛ от РП- 4730А	ТЛО-10 Кл. т. 0,2S Ктт 150/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,2 Ктн 6300/√3/100/√3 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
41	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 19163, ПС-578	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 7069-07	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
42	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 19163, ПС-28	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 7069-07	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
43	ПЭУКС, РП-10164, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №1 от ТЭЦ-12 бета	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 2473-69	НТМИ-10 У3 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 51199-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
44	ПЭУКС, РП-10164, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №10 от ПКЛ РП- 10163	ТЛК-СТ Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 58720-14	НТМИ-10 У3 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 51199-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
45	ПЭУКС, РП-10164, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №9, ПКЛ от ТЭЦ- 12 альфа	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 2363-68	НТМИ-10 У3 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 51199-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
46	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП- 5416, сек.1, ПС-111	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 22192-07	НТМК-6У4 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 323-49	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
47	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП- 5416, сек.2, ПС-111	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 22192-07	НТМК-6У4 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 323-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
48	ПЭУКС, РП-15202, РУ-10 кВ, секция №1, яч. 1а от ПКЛ РП- 15006 п/с 692 КНС «Вешняки-Владычино»	ТОЛ-НТЗ Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
49	ПЭУКС, РП-15202, РУ-10 кВ, секция №2, яч. 10, от ПКЛ РП- 12294 п/с 710 КНС «Вешняки-Владычино»	ТОЛ-НТЗ Кл. т. 0,5S Ктт 200/5 Рег. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
50	ПЭУКС, РП-15202, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №3 от РП-12294 п/с 710 КНС «Вешняки-Владычино»	ТОЛ-НТЗ Кл. т. 0,5S Ктт 200/5 Рег. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
51	ПЭУКС, ТП-14987, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №3, ПКЛ от РП- 14149 I	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
52	ПЭУКС, ТП-14987, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №8, ПКЛ от РП- 14149 II	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
53	ПЭУКС, ТП-14987, РУ-10 кВ, секция №2, яч. № 9, ПКЛ от РП- 14149-Б	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
54	ПЭУКС, РП-18170, РУ-10 кВ, секция №1 яч. №3 от ПКЛ РТП- 16094а Люблинская	ARU1 Кл. т. 0,5S Ктт 200/1 Рег. № 67966-17	VRU1n/S2 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 55131-13	СЭТ-4ТМ.02М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	TK16L.14 Рег. № 46971-11

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
55	ПЭУКС, РП-18170, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №17 от ПКЛ РТП- 19176 Люблинская	ARU1 Кл. т. 0,5S Ктт 400/1 Рег. № 67966-17	VRU1n/S2 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 55131-13	СЭТ-4ТМ.02М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	TK16L.14 Рег. № 46971-11
56	ПЭУКС, РП-18170, РУ-10 кВ секция №1, яч. №4, ПКЛ от РТП- 20060 Люблинская	ARU1 Кл. т. 0,5S Ктт 400/1 Рег. № 67966-17	VRU1n/S2 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 55131-13	СЭТ-4ТМ.02М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	TK16L.14 Рег. № 46971-11
57	ПЭУКС, РП-18170, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №1, от ПКЛ п/с- 314 (альфа+бета)	ARU1 Кл. т. 0,2S Ктт 800/5 Рег. № 67966-17	VRU1n/S2 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 55131-13	СЭТ-4ТМ.02М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	TK16L.14 Рег. № 46971-11
58	ПЭУКС, РП-18170, РУ-10 кВ, секция №2 яч. №20, от ПКЛ п/с- 689 (альфа+бета)	ARU1 Кл. т. 0,2S Ктт 800/5 Рег. № 67966-17	VRU1n/S2 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 55131-13	СЭТ-4ТМ.02М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	TK16L.14 Рег. № 46971-11
59	ПЭУКС, РП-12011, РУ-10 кВ, секции №1, яч. №5 от ПКЛ п/ст 346	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 20/5 Рег. № 1276-59	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/100 Рег. № 11094-87	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	TK16L.14 Рег. № 46971-11
60	ПЭУКС, РП-12011, РУ-10 кВ, секции №2, яч. №6, от ПКЛ п/ст 397	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 20/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 831-53	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	TK16L.14 Рег. № 46971-11
61	ПЭУКС, РП-12011, РУ-10 кВ, секции №1, яч. №4 от ПКЛ п/ст 346	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 75/5 Рег. № 1276-59	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/100 Рег. № 11094-87	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	TK16L.14 Рег. № 46971-11

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
62	ПЭУКС, РП-12011, РУ-10 кВ, секции №2, яч. №7 от ПКЛ п/ст 397	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 75/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	TK16L.14 Рег. № 46971-11
63	ПЭУКС, РП-14163, РУ-10 кВ, секция №1, яч. № 5 от ПКЛ ТЭЦ- 23 альфа+бета	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-02	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
64	ПЭУКС, РП-14163, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №10 от ПКЛ п/с 417 альфа+бета	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-02	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	RTU-325M Рег. № 63586-16
65	ПЭУКС, РП-14163, РУ-10 кВ, секция №3, яч. №18 от ПКЛ ТЭЦ- 23 гамма+дельта	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-02	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
66	ПЭУКС, РП-14163, РУ-10 кВ, секция №4, яч. №24 от ПКЛ п/с 417 гамма+дельта	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
67	ПЭУКС, РП-14163, РУ-10 кВ, секция №3, яч. №20 от ПКЛ ТЭЦ- 23 гамма+дельта,	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 75/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
68	ПЭУКС, РП-14163, РУ-10 кВ, секция №4, яч. №28 от ПКЛ п/с 417 гамма+дельта	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 75/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
69	ПЭУКС, РП-1193, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №5, от ПКЛ п/с 179 альфа+бета	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	TK16L.14 Рег. № 46971-11
70	ПЭУКС, РП-1193, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №2 от ПКЛ п/с 179 гамма+дельта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	TK16L.14 Рег. № 46971-11
71	ПЭУКС, РП-1193, РУ-6 кВ, секция №2, яч. №17 от ПКЛ п/ст 80 альфа+бета	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	TK16L.14 Рег. № 46971-11
72	ПЭУКС, РП-1193, РУ-6 кВ, секция №2, яч. №20 от ПКЛ п/ст 80 гамма+дельта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	TK16L.14 Рег. № 46971-11
73	ПЭУКС, РП-5429, РУ-6 кВ, секция №2, яч. №18 ПКЛ от ТП- 5422	ТВЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 1856-63	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
74	ПЭУКС, РП-5429, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №1, ПКЛ от п/ст 111	ТВЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 1856-63	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
75	ПЭУКС, РТП-16363, РУ- 0,4 кВ, секция №2, ПКЛ от РП14165 бета	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 71031-18	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
76	ПЭУКС, РТП-16363, РУ-0,4 кВ, секция №1, ПКЛ от РП14165 альфа	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 71031-18	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
77	ПЭУКС, ТП-22655, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод от Тр-р №2	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 2000/5 Рег. № 15173-06	-	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 23345-07	RTU-325M Рег. № 63586-16
78	ПЭУКС, ТП-22655, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод от Тр-р №1	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 2000/5 Рег. № 15173-06	-	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 23345-07	RTU-325M Рег. № 63586-16
79	ПЭУКС, РП-5310, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №3	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 30/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
80	ПЭУКС, РП-5310, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №4	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 75/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
81	ПЭУКС, РП-5310, РУ-6 кВ, секция №2, яч. №9 Выхинская	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 30/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
82	ПЭУКС, ТП-28205, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №1, панель №10	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15173-06	-	МИРТЕК-32-РУ Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 65634-16	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
83	ПЭУКС, ТП-28205, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2, панель №6	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15173-06	-	МИРТЕК-32-РУ Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 65634-16	-
84	ПЭУКС, РП-18130, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №16 от ПКЛ ТЭЦ- 25 альфа	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
85	ПЭУКС, РП-18130, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №17 от ПКЛ ТЭЦ- 25 бета	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
86	ПЭУКС, РП-18130, РУ-10 кВ, секция №1, яч. 3 от ПКЛ от п/с- 361 альфа+бета	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
87	ПЭУКС, РП-18130, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №2, от ПКЛ РП- 16178 КНС Ново-Кунцевская	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
88	ПЭУКС, РП-14027, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №1 от ПКЛ п/ст 346	ТОЛ Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 47959-11	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
89	ПЭУКС, РП-14027, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №9 от ПКЛ п/ст 713	ТОЛ Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 47959-11	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
90	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 2, РУ-6кВ, РУ-1, секция 2, Фидер 10	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	-
91	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 2, РУ-6 кВ, Фидер 1	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	-
92	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 2, РУ-6 кВ, Фидер 9	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	-
93	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 2, РУ-6 кВ, Фидер 35	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	-
94	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 2, РУ-6кВ, РУ-2, секция 3, Фидер 10	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	-
95	ЗСВ, 1 подъём, НС блок 2, РУ-6 кВ, Фидер 26	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,2S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	-
96	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 2, РУ-10 кВ, Фидер 13	ТОЛ-10-ІМ Кл. т. 0,2S Ктт 600/5 Рег. № 36307-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
97	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 2, РУ-10 кВ, Фидер 30	ТОЛ-10-ИМ Кл. т. 0,2S Ктт 600/5 Рег. № 36307-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
98	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 2, РУ-10 кВ, Фидер 19	ТОЛ-10-ИМ Кл. т. 0,2S Ктт 600/5 Рег. № 36307-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
99	ЗСВ, РП-10, РУ-10 кВ, Фидер 26	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5S Ктт 300/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
100	ЗСВ, РП-10, РУ-10 кВ, Фидер 29	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5S Ктт 300/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
101	ЗСВ, 2 подъём, НС блок 2, РУ-10 кВ, Фидер 63	ТОЛ-10-ИМ Кл. т. 0,2S Ктт 600/5 Рег. № 36307-07	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
102	ЗСВ, МГТУ, д. Мосеево, РЩ-0,4 кВ, АСККВ д. Мосеево	-	-	ПСЧ-3ТМ.05М Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 36354-07	-
103	ЗСВ, МГТУ, СТП №1646, РЩ-0,4 кВ, ШНБ ГЭС-1	-	-	Меркурий 206 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 71246-18	-
104	ПС 830, КРУ-10 кВ, секция I, яч.125, Фидер 125 (А+Б)	ТЛК10-6 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 9143-01	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
105	ПС 830, КРУ-10 кВ, секция II, яч.227, Фидер 227 (А+Б)	ТЛК10-6 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 9143-01	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
106	РСВ, ЦРП, КРУ-10 кВ, секция 3, Фидер 16	ТЛК10-6 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 9143-01	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
107	РСВ, ЦРП, КРУ-10 кВ, секция 1, Фидер 34	ТЛК10-6 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 9143-01	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
108	РСВ, ЦРП, КРУ-10 кВ, секция 1, я.6, ТСН-1	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
109	ПС 110, КРУ-6 кВ, секция III, яч.21, Фидер 2 (альфа+бета)	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	НОЛ.08 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 3345-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
110	ПС 110, КРУ-6 кВ, секция III, яч.29, Фидер 9 (альфа+бета)	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	НОЛ.08 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 3345-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
111	РСВ, 3 м.зд., РУ-6 кВ, 2 Секция, Фидер 25	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 1261-02	НОЛ.08 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 3345-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
112	РСВ, 3 м.зд., РУ-6 кВ, 4 Секция, Фидер 27	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 1261-02	НОЛ.08 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 3345-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
113	ПС 110, КРУ-10 кВ, секция I, яч.123 Фидер 63	ТОЛ 10-1 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 15128-96	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 Ктн 6000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
114	ССВ, 2 подъём, НС №6, КРУ-10 кВ, Фидер 18156с.1- ПС176 (а+β)	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 1261-08	ЗНОЛ.06-10 У3 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
115	ССВ, 2 подъём, НС №6, КРУ-10 кВ, Фидер 18156с.1- ПС176 (γ+λ)	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 1261-08	ЗНОЛ.06-10 У3 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
116	ССВ, 2 подъём, НС №6, КРУ-10 кВ, Фидер 18156с.1-ПС87 (а+β)	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 1261-08	ЗНОЛ.06-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
117	ССВ, 2 подъём, НС №6, КРУ-10 кВ, Фидер 18156с.1-ПС87 (γ+λ)	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 1261-08	ЗНОЛ.06-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
118	КОС, ТП1, Фидер 8_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
119	КОС, ТП1, Фидер 9_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
120	КОС, ТП1, Фидер 13_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
121	КОС, ТП1, Фидер 25_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
122	КОС, ТП1, Фидер 31_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
123	КОС ТП1_Фидер 3_ПС90	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
124	КОС, ТП3, Фидер 15_ПС665	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
125	КОС, ТП3, Фидер 28_ПС665	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
126	КОС, ТПЗ, Фидер 37_ПС90	ТОЛ-НТЗ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 51679-12	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
127	КОС, ТП15, Фидер 7_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
128	КОС, ТП15, Фидер 5_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
129	КОС, ТП15, Фидер 34_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
130	КОС, ТП15, Фидер 30_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
131	КОС, ТП15, Фидер 16_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
132	КОС, ТП15, Фидер 5321_ПС90	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
133	КОС, ТП15, Фидер 27_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
134	КОС, ТП15, Фидер 29_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
135	КОС, ТП15, Фидер 14_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
136	КОС, ТП17, Фидер 3_ПС665	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
137	КОС, ТП17, Фидер 33_ПС665	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
138	КОС, ТП17, Фидер 16_ПС90	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
139	КОС, ТП19, Фидер 12_ПС665	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
140	КОС, ТП19, Фидер 24_ПС665	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
141	КОС, ТП19, Фидер 6_ПС665	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16 Зав. № 010112
142	КОС, ТП19, Фидер 23_ПС90	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
143	КОС, ТП19, Фидер 23_ПС665	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
144	КОС, ТП20, Фидер 36_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
145	КОС, ТП20, Фидер 11_ПС665	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
146	КОС, ТП20, Фидер 15_ПС90	ТОЛ-СЭЩ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 32139-06	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
147	ПЭУКС, РП-17121, РУ-10 кВ, яч. № 31, от ПКЛ ТЭЦ-8 альфа+бета	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 25433-03	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 23544-07	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
148	ПЭУКС, РП-17121, РУ-10 кВ яч. №34 от ПКЛ ТЭЦ-8 гамма+дельта	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 25433-03	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 23544-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
149	ПЭУКС, РП-2740, РУ-6 кВ, секция №2 яч. №9, ПКЛ от п/ст- 12 альфа+бета	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 25433-03	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 23544-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
150	ПЭУКС, РП-2740, РУ-6 кВ, секция №3 яч. №19, ПКЛ от п/ст- 12 гамма+дельта	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 25433-03	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 23544-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
151	ПЭУКС, РТП-19081, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №1, ПКЛ от п/ст 751 Южное Бутово (ЛОС)	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 1261-02	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
152	ПЭУКС, РТП-19081, РУ-10 кВ, секция №22, яч. №1, ПКЛ от п/ст 637 Южное Бутово (ЛОС)	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 1261-02	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
153	ПЭУКС, РТП - 19081 КРУ-10 кВ, яч. 1, Южное Бутово ЛОС	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 2000/5 Рег. № 71031-18	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
154	ПЭУКС, РТП - 19081 КРУ-10 кВ, яч. 2, Южное Бутово ЛОС	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 2000/5 Рег. № 71031-18	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
155	ПЭУКС, РТП - 19081 КРУ-10 кВ, яч. 21, Южное Бутово ЛОС	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 22192-07	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
156	ПЭУКС, РТП - 19081 КРУ-10 кВ, яч. 22, Южное Бутово ЛОС	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 22192-07	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
157	ПЭУКС, ТП-17692, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №1, шкаф №4	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 300/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
158	ПЭУКС, ТП-17692, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2, шкаф №7	ТШ-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 300/5 Рег. № 67928-17	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
159	ПЭУКС, ТП-15475, РУ-10 кВ, ввод №1, яч. №5	ТШП Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 64182-16	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
160	ПЭУКС, ТП-15475, РУ-10 кВ, ввод №2, яч. №4	ТШП Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 64182-16	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
161	ПЭУКС, ТП-10904, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №1	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
162	ПЭУКС, ТП-10904, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
163	ПЭУКС, РТП-16162, РУ-0,4 кВ, секция №1, ПКЛ от п/с 833 альфа+бетта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
164	ПЭУКС, РТП-16162, РУ-0,4 кВ, секция №2, ПКЛ от п/с 796 альфа+бетта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 1261-02	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
165	ПЭУКС, РП-16071, РУ-10 кВ, секция №3, яч. №15 от ПКЛ ТЭЦ 8 альфа+бета	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-07	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	RTU-325M Рег. № 63586-16
166	ПЭУКС, РП-16071, РУ-10 кВ, секция №2, яч. № 10, от ПКЛ п/ст 750 альфа+бета	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-07	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	RTU-325M Рег. № 63586-16
167	ПЭУКС, РП-16071, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №5, от ПКЛ ТЭЦ 8 гамма+дельта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-07	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
168	ПЭУКС, РП-16071, РУ-10 кВ, секция №4, яч. №19, от ПКЛ п/ст 750 гамма+дельта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛП Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 23544-07	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	RTU-325M Рег. № 63586-16
169	ПЭУКС, ТП-16094, РУ-0,4 кВ, секция №1 ввод А, панель №1	EASK Кл. т. 0,5S Ктт 1500/5 Рег. № 49019-12	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
170	ПЭУКС, ТП-16094, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод Б, панель №9	EASK Кл. т. 0,5S Ктт 1500/5 Рег. № 49019-12	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
171	ПЭУКС, ТП-20378, РУ-0,4 кВ, секция № 1, ввод №1, панель №13	ТНШЛ-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 1673-69	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
172	ПЭУКС, ТП-20378, РУ-0,4 кВ, секция № 2, ввод №1, панель №19	ТНШЛ-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 1673-69	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
173	ПЭУКС, ТП-20378, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №2, панель № 7	ТНШЛ-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 1673-69	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
174	ПЭУКС, ТП-20378, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2, панель № 14	ТНШЛ-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 1673-69	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
175	ПЭУКС, ТП-21323, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №1, панель №1	ТШ-0,66У3 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 6891-84	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
176	ПЭУКС, ТП-21323, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2, панель №1	ТШ-0,66У3 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 6891-84	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
177	ПЭУКС, РП-14093, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №6 от ПКЛ п/ст 17 альфа+бетта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
178	ПЭУКС, РП-14093, РУ-10 кВ, секция №2, яч. №9, от ПКЛ ТЭЦ- 16 альфа+бетта	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
179	ПЭУКС, РП-16108, п/ст 17 альфа+бетта, секция №4 РУ-10 кВ, яч. №32	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
180	ПЭУКС, РП-16108, п/с 805 альфа+бетта, секция №3 РУ-10 кВ, яч. №27	ТПОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1261-02	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
181	ПЭУКС, ТП-12357, РУ-10 кВ, ТСН №1, яч. ввод №1	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 50/5 Рег. № 22192-07	НОЛ.08 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 3345-04; НОЛ Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 49075-12	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
182	ПЭУКС, ТП-12357, РУ-10 кВ, ТСН №2, яч. ввод №2	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 50/5 Рег. № 22192-07	НОЛ.08 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 3345-04; НОЛ Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 49075-12	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
183	ПЭУКС, ТП-11805, РУ-10 кВ, ТСН №1, яч. ввод №1	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 50/5 Рег. № 22192-07	НОМ-10 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 363-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
184	ПЭУКС, ТП-11805, РУ-10 кВ, ТСН №2, яч. ввод №2	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 50/5 Рег. № 22192-07	НОМ-10 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 363-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
185	ПЭУКС, ТП-15357, РУ-10 кВ, ТСН №1, яч. ввод №А	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 75/5 Рег. № 22192-07	НТМК-10 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 355-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
186	ПЭУКС, ТП-15357, РУ-10 кВ, ТСН №1, яч. ввод №Б Ивановская	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 75/5 Рег. № 22192-07	НТМК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 355-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
187	ПЭУКС, ТП-10704, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод А,	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
188	ПЭУКС, ТП-10704, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод Б	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
189	ПЭУКС, ТП-26504, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод А от вводного устройства №60756	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 17551-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
190	ПЭУКС, ТП-26504, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод Б от вводного устройства №60756	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 17551-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
191	ПЭУКС, ТП-21548, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод А,	ТШ-0,66У3 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 6891-84	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
192	ПЭУКС, ТП-21548, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод Б	ТШ-0,66У3 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 6891-84	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
193	ПЭУКС, РП-17177, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №5 от ПКЛ п/ст 344	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 1276-59	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
194	ПЭУКС, РП-17177, РУ-10 кВ, секция №1, яч. №5 от ПКЛ п/ст 603	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 1276-59	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
195	ТП 18746, ВРУ-2.2, ВП 1, ВВ. 96641А	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
196	ТП 18746, ВРУ- 2.2, ВП 2, ВВ. 96641Б	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
197	ТП 18746, ВРУ-2.3, ВП 1, ВВ. 96642А	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
198	ТП 18746, ВРУ- 2.3, ВП 2, ВВ. 96642Б	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
199	ТП 18746, ВП 6, ВРУ-4.2 ВВ. 96643Б	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 150/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
200	ТП 18746, ВПУ 7, ВПУ-4.2 ВВ. 96643А	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 150/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325М Рег. № 63586-16
201	ТП 18746, ВПУ-2.1, ВП 1, ВВ. 96644Б	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 100/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325М Рег. № 63586-16
202	ТП 18746, ВПУ- 2.1, ВП 2, ВВ. 96644А	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 100/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325М Рег. № 63586-16
203	ТП 18746, ВПУ- 2.4, ВП 2, ВВ. 113975А	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 150/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325М Рег. № 63586-16
204	ТП 18746, ВПУ- 2.4, ВП 1, ВВ. 113975Б	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 100/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325М Рег. № 63586-16
205	ТП 18746, ВПУ-4.1, ВП 1, ВВ. 113976А	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 52784-13	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 86200-22	RTU-325М Рег. № 63586-16
206	ТП 18746, ВПУ-4.1, ВВ. 113976Б	ТТЭ Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 52784-13	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 86200-22	RTU-325М Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
207	ТП 18746, ВРУ-6, ВП 1, Вв. 113976А	ТТЭ Кл. т. 0,5 Ктт 150/5 Рег. № 52784-13	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
208	ТП 18746, ВРУ-6, ВП 2 Вв. 113976Б	ТТЭ Кл. т. 0,5 Ктт 150/5 Рег. № 52784-13	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
209	ТП 18746, ВРУ-3.1, ВП 1, Вв. 113407А	ТТЭ Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
210	ТП 18746, ВРУ- 3.1, ВП 2, Вв. 113407Б	ТТЭ Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 52784-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
211	ТП 15374, ВРУ- 3.2, ВП 1, Вв. луч(А)	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
212	ТП 15374, ВРУ-3.2, ВП 2, Вв. луч(Б)	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
213	ЗСВ, МГТУ, ГЭС №2, КРУ-6 кВ, Ячейка №4, ВЛ- 6 кВ	ТЛО-10 Кл. т. 0,2S Ктт 50/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн $6000/\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
214	ЗСВ, МГТУ, Н.С. Волинщино, ТП- 1221, РЩ-0,4 кВ	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 17551-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
215	ССВ, 1 подъём, НС №7, КРУ-6 кВ, Фидер 824 ($\alpha+\beta$)	ТЛО-10 Кл. т. 0,2S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
216	ССВ, 1 подъём, НС №7, КРУ-6 кВ, Фидер 823 ($\alpha+\beta$)	ТЛО-10 Кл. т. 0,2S Ктт 600/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
217	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъём, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 2, ТСН-1, ПС-833($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 75/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
218	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъём, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 2, Эл.двиг.4, ПС- 833($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
219	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъём, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 1, Эл.двиг.5, ПС- 661($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
220	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъём, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 1, Эл.двиг.6, ПС- 661($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
221	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъём, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 1, Эл.двиг.7, ПС- 661($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
222	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 1, ТСН-2, ПС-661($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
223	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 2, Эл.двиг.1, ПС- 833($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 75/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
224	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18124, Секция 2, РУ ПЧ Вв2 , ПС- 833($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
225	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18124 , Секция 1, РУ ПЧ Вв1, ПС- 661($\alpha+\beta$)	ТЛП-10 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 30709-11	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/ $\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
226	ПЭУКС, ТП-21224, РУ-0,4 кВ, ввод А, панель №2	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
227	ПЭУКС, ТП-21224, РУ-0,4 кВ, ввод Б, панель №1	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
228	ПЭУКС, РП-900, РУ- 6 кВ, секция №1, яч. №1, ПКЛ от п/ст 396 альфа	ТОЛ-СВЭЛ Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 70106-17	НИОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$ Рег. № 31752-09	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
229	ПЭУКС, РП-900, РУ- 6 кВ, секция №2, яч. №17, ПКЛ от п/ст 396 бетта	ТЛК Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 42683-09	НИОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 31752-09	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
230	ПЭУКС, РП-900, РУ- 6 кВ, секция №1, яч. №2, ПКЛ Транзит от фидера 682 фидера 2920	ТЛК-10 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 9143-06	НИОЛ Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 31752-09	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
231	ВСВ, ЦНС, 1подъ., ЗРУ-10 кВ, Фидер 46	ТЛК-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 9143-06	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
232	ВСВ, ЦНС, 1подъ., ЗРУ-10 кВ, Фидер 47	ТЛК-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 9143-06	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
233	ВСВ, ЦНС, 1подъ., ЗРУ-10 кВ, Фидер 51	ТЛК-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 9143-06	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
234	ВСВ, ЦНС, 1подъ., ЗРУ-10 кВ, Фидер 52	ТЛК-10 Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 9143-06	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
235	ВСВ, ЦНС, 2подъ., КРУ№1- 10 кВ, Фидер (альфа+бетта)	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
236	ВСВ, ЦНС, 2подъ., КРУ№1- 10 кВ, Фидер(гамма+дельта)	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
237	ВСВ, ЦНС, 2подъ., КРУ№1- 10 кВ, Фидер (омега+сигма)	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
238	ВСВ, ЦНС, 2подъ., КРУ№1- 10 кВ, Фидер (лямбда+пи)	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5S Ктт 600/5 Рег. № 15128-07	НАМИТ-10-2 УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
239	ВСВ, ЦНС, 2подъ., РП-10 кВ, Фидер 27	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5S Ктт 800/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
240	ВСВ, ЦНС, 2подъ., РП-10 кВ, Фидер 35	ТОЛ-10-I Кл. т. 0,5S Ктт 800/5 Рег. № 15128-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
241	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18081, секция 1, ПС-46β	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 150/5 Рег. № 7069-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
242	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18081, секция 2, ПС-46β	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 150/5 Рег. № 7069-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
243	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18081, секция 3, ПС-46а	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 150/5 Рег. № 7069-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,2 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
244	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 18081, секция 4, ПС-46а	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 150/5 Рег. № 7069-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,2 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
245	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 17037	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 50/5 Рег. № 7069-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,2 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
246	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 14164	ТОЛ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 50/5 Рег. № 7069-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,2 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
247	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 15127, ПС-785β	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 22192-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,2 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
248	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 15127, ПС-603β	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 22192-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
249	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 15127, ПС-603α	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 22192-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
250	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 15127, ПС-785а	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 22192-07	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 10000/√3/100/√3 Рег. № 3344-08	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
251	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-3822, ПС-17а	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
252	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-3822, ТЭЦ-16γ	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 68841-17	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
253	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-3822, ПС-17β	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
254	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-3822, ТЭЦ-16Δ	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
255	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-6 кВ, РП-3822, фидер 596	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S КТТ 300/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
256	ПЭУКС, ТП-12818, РУ-10 кВ, яч. №1, ввод №1	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S КТТ 50/5 Рег. № 22192-07	НОМ-10 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 363-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
257	ПЭУКС, ТП-12818, РУ-10 кВ, яч. №2 ввод №2 Ленино-Дачное	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 50/5 Рег. № 22192-07	НОМ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 363-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
258	ПЭУКС, ТП-18454, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №1	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 15173-06	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
259	ПЭУКС, ТП-18454, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 15173-06	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
260	ПЭУКС, ТП-16906, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №1	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
261	ПЭУКС, ТП-16906, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
262	ПЭУКС, РП-12210, РУ-10 кВ от ПКЛ п/ст 18 альфа+бета Лосевская	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 30/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
263	ПЭУКС, РП-12210, РУ-10 кВ от ПКЛ п/с 164 альфа+бета Лосевская	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 30/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 831-53	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
264	ПЭУКС, ТП-21720, РУ-0,4 кВ, секция №1, ввод №1	Т-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 17551-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
265	ПЭУКС, ТП-21720, РУ-0,4 кВ, секция №2, ввод №2	Т-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 400/5 Рег. № 17551-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
266	ПЭУКС, РТП-3115, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №6, ПКЛ от п/с 343	ТПОЛ Кл. т. 0,5S КТТ 100/5 Рег. № 47958-11	НТМИ-6 У3 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 51199-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
267	ПЭУКС, РТП-3115, РУ-6 кВ, секция №2 яч. №3, ПКЛ от ГЭС- 1	ТПОЛ Кл. т. 0,5S КТТ 100/5 Рег. № 47958-11	НТМИ-6 У3 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 51199-18	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
268	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-15157, Т-1	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 100/5 Рег. № 2363-68	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
269	ПУ МВ, СНС, НС, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-15157, Т-2	ТОЛ-10 УТ2 Кл. т. 0,5 КТТ 50/5 Рег. № 6009-77	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
270	ПУ ЗВК, ГКНС, ЗРУ- 10 кВ, яч. № 1; 2; 3	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 1261-08	НТМК-10 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 355-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
271	ПУ ЗВК, ГКНС, ЗРУ- 10 кВ, яч. № 4; 5; 6	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S КТТ 400/5 Рег. № 1261-08	НТМК-10 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 355-49	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 23345-07	-
272	ПУ ЗВК, О.С. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 1	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 7069-02	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
273	ПУ ЗВК, ОС. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 2	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 7069-02	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
274	ПУ ЗВК, ОС. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 3	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 7069-02	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
275	ПУ ЗВК, ОС. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 29	ТПЛ Кл. т. 0,5S КТТ 200/5 Рег. № 47958-16	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
276	ПУ ЗВК, ОС. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 30	ТПЛ Кл. т. 0,5S КТТ 200/5 Рег. № 47958-16	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
277	ПУ ЗВК, О.С. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 31	ТПЛ Кл. т. 0,5S КТТ 200/5 Рег. № 47958-16	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
278	ПУ ЗВК, ОС. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 4	ТОЛ-СЭЩ Кл. т. 0,2S КТТ 100/5 Рег. № 51623-12	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
279	ПУ ЗВК, ОС. ЦКОСВ, ЗРУ-10 кВ, яч. № 32	ТОЛ-СЭЩ Кл. т. 0,2S КТТ 100/5 Рег. № 51623-12	VRC2/S1F Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 41267-09	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
280	ПУ ЗВК, Н. Крюк КНС, ЗРУ-10 кВ, яч. № 1	ТЛП-10 Кл. т. 0,2S КТТ 50/5 Рег. № 30709-08	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
281	ПУ ЗВК, Н. Крюк КНС, ЗРУ-10 кВ, яч. № 2	ТЛП-10 Кл. т. 0,2S КТТ 50/5 Рег. № 30709-11	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
282	ПУ ЗВК, Н. Крюк КНС, ЗРУ-10 кВ, яч. № 23	ТЛП-10 Кл. т. 0,2S КТТ 50/5 Рег. № 30709-11	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
283	ПУ ЗВК, Н. Крюк КНС, ЗРУ-10 кВ, яч. № 24	ТЛП-10 Кл. т. 0,2S КТТ 50/5 Рег. № 30709-08	НОМ-10-66 Кл. т. 0,5 КТН 10000/100 Рег. № 4947-75	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
284	ПУ ЗВК, Н. Крюк КНС, ЗРУ-0,4 кВ, секция № 1	ТСН Кл. т. 0,2S КТТ 1000/5 Рег. № 26100-03	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
285	ПУ ЗВК, Н. Крюк КНС, ЗРУ-0,4 кВ, секция № 2	ТСН Кл. т. 0,2S КТТ 1000/5 Рег. № 26100-03	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
286	ПУ ЗВК, Н. С. МРУ, ЗРУ- 0,4 кВ, секция № 1	ТТН Кл. т. 0,5S КТТ 800/5 Рег. № 58465-14	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
287	ПУ ЗВК, Н. С. МРУ, ЗРУ- 0,4 кВ, секция № 2	ТТН Кл. т. 0,5S КТТ 800/5 Рег. № 58465-14	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
288	ПУ ЗВК, Н. С. МРУ, ЗРУ- 10 кВ, секция № 1	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S КТТ 400/5 Рег. № 58720-14	НАМИ-10 У2 Кл. т. 0,2 КТН 10000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
289	ПУ ЗВК, Н. С. МРУ, ЗРУ- 10 кВ, секция № 2	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S КТТ 400/5 Рег. № 58720-14	НАМИ-10 У2 Кл. т. 0,2 КТН 10000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
290	ПЭУКС, РП-158, РУ- 6 кВ, яч. №1 от ПКЛ ТЭЦ-9	ТПОЛ-СВЭЛ Кл. т. 0,5 КТТ 75/5 Рег. № 70109-17	НОМ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 159-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
291	ПЭУКС, РП-158, РУ- 6 кВ, яч. №2 от ПКЛ РП-1902	ТПОЛ-СВЭЛ Кл. т. 0,5 КТТ 75/5 Рег. № 70109-17	НОМ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 159-49	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
292	ПЭУКС, ТП-186, РУ- 0,4 кВ, секция №2, яч№5 от ТСН №2	ТШП Кл. т. 0,5S Ктт 1200/5 Рег. № 64182-16	-	МИРТЕК-32-РУ Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 65634-16	-
293	ПЭУКС, ТП-186, РУ- 0,4 кВ, секция №1, яч№3 от ТСН №1	ТШП Кл. т. 0,5S Ктт 1200/5 Рег. № 64182-16	-	МИРТЕК-32-РУ Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 65634-16	-
294	ПЭУКС, ТП-186, РУ- 0,4 кВ (ППО)	-	-	МИРТЕК-32-РУ Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 65634-16	-
295	ПЭУКС, РТП-20070, РУ- 0,4 кВ, секция №1, ввод №1, шкаф №2	Т-0,66У3 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 6891-84	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
296	ПЭУКС, РТП-20070, РУ- 0,4 кВ, секция №2, ввод №2, шкаф №10	Т-0,66У3 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 6891-84	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
297	ПЭУКС, РП-3093, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №1, ПКЛ от п/ст 417 бетта	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 36382-07	НАЛИ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,2 Ктн 6000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	ТК16L.14 Рег. № 46971-11
298	ПЭУКС, РП-3093, РУ-6 кВ, секция №1 яч. №2, ПКЛ от п/ст 417 альфа	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 800/5 Рег. № 36382-07	НАЛИ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,2 Ктн 6000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	ТК16L.14 Рег. № 46971-11

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
299	ПЭУКС, РП-3093, РУ-6 кВ, секция №1, яч. №3, ПКЛ от РП-2223 А	Т-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 300/5 Рег. № 36382-07	НАЛИ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,2 КТН 6000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	ТК16L.14 Рег. № 46971-11
300	ПЭУКС, РП-3093, РУ-6 кВ, секция №2, яч. №14, ПКЛ от РП-2223 Б	Т-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 300/5 Рег. № 36382-07	НАЛИ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,2 КТН 6000/100 Рег. № 11094-87	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	ТК16L.14 Рег. № 46971-11
301	ПЭУКС, РП-3093, РУ-6 кВ, секция №2 яч. №15, ПКЛ от п/ст 32 альфа	ТПЛ-СЭЩ Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 2363-68	НАЛИ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,2 КТН 6000/100 Рег. № 11094-87	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	ТК16L.14 Рег. № 46971-11
302	ПЭУКС, РП-3093, РУ-6 кВ, секция №2 яч. №15, ПКЛ от п/ст 32 бетта	ТПЛ-СЭЩ Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 2363-68	НАЛИ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,2 КТН 6000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	ТК16L.14 Рег. № 46971-11
303	ПЭУКС, РП-3093, РУ-6 кВ, ПКЛ от п/ст 417 альфа, яч. №4, ТСН1, секция №1, РУ-0,4 кВ, РТЗО №1	Т-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 800/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	ТК16L.14 Рег. № 46971-11
304	ПЭУКС, ТП-11659, РУ-0,4 кВ, секция луча А, луч А, шкаф №4, ПКЛ от водного устройства 27098	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 300/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-
305	ПЭУКС, ТП-11659, РУ-0,4 кВ, секция луча Б, луч Б, шкаф №1, ПКЛ от вводного устройства 27099	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 300/5 Рег. № 15173-06	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
306	КОС, КТПН - 71, РУ 0,4 кВ	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
307	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-16091, Секция 2, ТСН-3, ПС-689β	ТПОЛ-СВЭЛ Кл. т. 0,5S Ктт 20/5 Рег. № 45425-10	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
308	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-16091, Секция 2, Эл.двиг.6, ПС-689β	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
309	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-16091, Секция 2, Эл.двиг.5, ПС-689β	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
310	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-16091, Секция 1, Эл.двиг.7, ПС-801α	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
311	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-16091, Секция 1, Резерв, ПС-801α	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
312	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП-16091, Секция 1, ТСН-4, ПС-801α	ТПОЛ-СВЭЛ Кл. т. 0,5S Ктт 20/5 Рег. № 45425-10	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
313	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 16090, Секция 1, Эл.двиг.3, ПС-689а	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
314	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 16090, Секция 1, Эл.двиг.4, ПС-689а	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 86200-22	RTU-325M Рег. № 63586-16
315	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 16090, Секция 1, ТСН-2, ПС-689а	ТПОЛ-СВЭЛ Кл. т. 0,5S Ктт 20/5 Рег. № 45425-10	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
316	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 16090, Секция 2, Эл.двиг.1, ПС-801β	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
317	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 16090, Секция 2, ТСН-1, ПС-801β	ТПОЛ-СВЭЛ Кл. т. 0,5S Ктт 20/5 Рег. № 45425-10	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
318	ПУ МВ, СНС, РВУ, 3й подъем, РУ-10 кВ, РП- 16090, Секция 2, Эл.двиг.2, ПС-801β	ТПОЛ-К-10 У2 Кл. т. 0,5S Ктт 150/5 Рег. № 63265-16	ЗНОЛП-К-10 У2 Кл. т. 1,0 Ктн 10000/√3/100/√3 Рег. № 57686-14	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
319	ВГТС, НС-21, КРУ-6 кВ, яч. 1	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
320	ВГТС, НС-21, РУ-0,4 кВ РП1	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 57102-14	-	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 23345-07	RTU-325M Рег. № 63586-16
321	ВГТС, НС-21, КРУ-6 кВ, яч. 6	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
322	ВГТС, НС-21, КРУ-6 кВ, яч. 5	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
323	ВГТС, НС-21, КРУ-6 кВ, яч. 4	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
324	ВГТС, НС-22, КРУ-6 кВ, яч. 1	ТОЛ-10-1 Кл. т. 0,5S Ктт 1500/5 Рег. № 15128-07	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
325	ВГТС, НС-22, КРУ-6 кВ, яч. КГУ	ТПЛ-10-М Кл. т. 0,5S Ктт 50/5 Рег. № 22192-07	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
326	ВГТС, НС-22, РУ-0,4 кВ РП1	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 57102-14	-	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 23345-07	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
327	ВГТС, НС-22, КРУ-6 кВ, яч. 5	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
328	ВГТС, НС-22, КРУ-6 кВ, яч. 4	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
329	ВГТС, НС-22, КРУ-6 кВ, яч. 3	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 КТТ 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
330	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ, ТСН-1, яч. 6	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 1000/5 Рег. № 15173-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
331	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ, секция-1, яч. 2	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S КТТ 600/5 Рег. № 1261-08	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325М Рег. № 63586-16
332	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ, секция-2, яч. 15	ТПОЛ-10 Кл. т. 0,5S КТТ 600/5 Рег. № 1261-08	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325М Рег. № 63586-16
333	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ, ТСН-2, яч. 13	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 1000/5 Рег. № 15173-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
334	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ секция-2, яч. 12	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
335	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ секция-2, яч. 11	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
336	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ секция-2, яч. 10	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
337	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ секция-1, яч. 5	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	ЗНОЛ Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 46738-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
338	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ секция-1, яч. 4	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
339	ВГТС, НС-23, КРУ-6 кВ секция-1, яч. 3	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	ЗНОЛ.06 Кл. т. 0,5 КТН 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 3344-04	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325М Рег. № 63586-16
340	ВГТС, ГЭС-32, КРУ-6 кВ, яч. №1, №2, ГГ 1	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325М Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
341	ВГТС, ГЭС-32, П/ст №832 "Перепадная" ОРУ-35кВ, фидер №2	ТОЛ-35 Кл. т. 0,5S КТТ 100/5 Рег. № 21256-07	ЗНОМ-35-65 Кл. т. 0,5 КТН 35000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 912-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
342	ВГТС, ГЭС-32, КРУ- 6-кВ, яч. №4, №5 ТСН	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
343	ВГТС, ГЭС-32, КРУ-6 кВ, яч., №6, №7 ГГ 2	ТОЛ-10-І Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 15128-07; ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59; ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
344	ВГТС, ГЭС-33, КРУ-6 кВ, яч. №1, №3 ГГ 1	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
345	ВГТС, ГЭС-33, П/ст №347 "Черленково", ОРУ-35кВ, фидер №1	ТФМ-35-П Кл. т. 0,5 КТТ 100/5 Рег. № 17552-98	ЗНОМ-35-65 Кл. т. 0,5 КТН 35000/√3/100/√3 Рег. № 912-07; ЗНОМ-35 У1 Кл. т. 0,5 КТН 35000/√3/100/√3 Рег. № 51200-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	RTU-325M Рег. № 63586-16
346	ВГТС, ГЭС-33, КРУ-6-кВ, яч. №4, яч. №5, ТСН	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 100/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325M Рег. № 63586-16
347	ВГТС, ГЭС-33, КРУ-6 кВ, яч., №6, №7 ГГ 2	ТПЛ-10У3 Кл. т. 0,5 КТТ 200/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16
348	ЛОС, ТП-4, РУ-0,4кВ, сек.4, пан.19 ООО "ПКФ "АГРОТИП"	Т-0,66 Кл. т. 0,5 КТТ 100/5 Рег. № 52667-13	-	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 80590-20	-
349	ЛОС, ТП-8, РУ-6кВ, сек.1, яч.7 АО Агрофирма "КОСИНО"	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 150/5 Рег. № 1276-59	ЗНОЛ-СЭЩ-6 Кл. т. 0,5 КТН 6000/√3/100/√3 Рег. № 35956-07	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
350	ЛОС, ТП-13, РУ-0,4кВ, сек.1 ОАО "БОК "Некрасовские бани"	Т-0,66 Кл. т. 0,5S КТТ 200/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
351	ЛОС, ТП-13, РУ-0,4кВ, сек.2 ОАО "БОК "Некрасовские бани"	Т-0,66 Кл. т. 0,5S КТТ 200/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
352	ЛОС, ТП-13, РУ-0,4кВ, сек.1 ООО "Готар"	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5S КТТ 300/5 Рег. № 15173-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
353	ЛОС, ТП-13, РУ-0,4кВ, сек.2 ООО "Готар"	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5S КТТ 300/5 Рег. № 15173-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
354	ЛОС, ТП-13, РУ-0,4кВ, сек.2 ГСК "Хлыстово"	Т-0,66 Кл. т. 0,5S КТТ 100/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
355	ЛОС, ТП-22, РУ-0,4кВ, сек.1, пан.7 АО "ПромСтройИнвест"	EASK Кл. т. 0,5S КТТ 200/5 Рег. № 31089-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
356	ЛОС, ТП-22, РУ-0,4кВ, сек.2, пан.2 АО "ПромСтройИнвест"	EASK Кл. т. 0,5S КТТ 200/5 Рег. № 31089-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
357	ЛОС, ТП-1, РУ-6кВ, сек.1, Фид.4А+Б, ПС-500	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 КТТ 300/5 Рег. № 1276-59	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 КТН 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
358	ЛОС, ТП-1, РУ-6кВ, сек.4, Фид.8А+Б, ПС-500	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 1276-59	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
359	ЛОС, ТП-6, РУ-6кВ, сек.4, Фид.9А+Б, ПС-500	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 1276-59	НТМИ-6 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
360	ЛОС, ТП-6, РУ-6кВ, сек.2, Фид.10А+Б, ПС-500	ТПЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 2363-68	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
361	ЛОС, ТП-20, РУ-10кВ, сек.1, Фид.102А+Б, ПС- 500	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
362	ЛОС, ТП-23, РУ-10кВ, сек.1, Фид.106, ПС-500	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
363	ЛОС, ТП-23, РУ-10кВ, сек.3, Фид.135, ПС-500	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
364	ЛОС, ТП-20, РУ-10кВ, сек.3, Фид.139А+Б, ПС- 500	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
365	ЛОС, ТП-4, РУ-6кВ, сек.1, Фид.1, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
366	ЛОС, ТП-1, РУ-6кВ, сек.2, Фид.2, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
367	ЛОС, ТП-1, РУ-6кВ, сек.2, Фид.3, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
368	ЛОС, ТП-4, РУ-6кВ, сек.3, Фид.4, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
369	ЛОС, ТП-3, РУ-6кВ, сек.1, Фид.5, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
370	ЛОС, ТП-6, РУ-6кВ, сек.2, Фид.6, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
371	ЛОС, ТП-1, РУ-6кВ, сек.3, Фид.7, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
372	ЛОС, ТП-1, РУ-6кВ, сек.3, Фид.8, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
373	ЛОС, ТП-6, РУ-6кВ, сек.1, Фид.9, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
374	ЛОС, ТП-20, РУ-10кВ, сек.4, Фид.124, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 50058-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
375	ЛОС, ТП-23, РУ-10кВ, сек.4, Фид.126, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 50058-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
376	ЛОС, ТП-20, РУ-10кВ, сек.2, Фид.131, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 50058-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
377	ЛОС, ТП-23, РУ-10кВ, сек.2, Фид.235, ПС-335	ТЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 2473-69	НТМИ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 50058-12	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
378	ИГТУ ГЭС, КРУ-6 кВ, 1 СШ, я.5, ТП-1 "Поселок"	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S Ктт 50/5 Рег. № 58720-14	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 16687-13	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
379	ИГТУ ГЭС, КРУ-6 кВ, 1 СШ, я.6, РТП-30	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 58720-14	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 16687-13	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
380	ИГТУ ГЭС, КРУ-6 кВ, 2 СШ, я.12, РТП- 30	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 58720-14	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 16687-13	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
381	ИГТУ ГЭС, КРУ-6 кВ, 2 СШ, я.14, ТП-1 "Поселок"	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S Ктт 100/5 Рег. № 58720-14	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 16687-13	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
382	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РЩ-0,4 кВ, Энергоцех (2 этаж)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
383	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РЩ-0,4 кВ, Управление	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
384	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РЩ-0,4 кВ, Лаборатория биологического анализа	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
385	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РЩ-0,4 кВ, Лаборатория химического анализа	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
386	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РЩ-0,4 кВ, Ангар	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
387	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РЩ-0,4 кВ, Склад ГСМ	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
388	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РЩ-0,4 кВ, Склад плавсредств	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
389	ВСВ, АГТУ, ТП-290, РУ- 0,4 кВ, КЛ РУ 2, Пестовская плотина	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
390	ХОЗУ, ЦРП, РУ-0,4 кВ, секция А, КЛ д/о Пялово	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
391	ХОЗУ, ЦРП, РУ-0,4 кВ, секция Б, КЛ д/о Пялово	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 1500/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
392	ВСВ, АГТУ, ТП-286, РУ- 0,4 кВ, КЛ Пяловская плотина	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
393	ХОЗУ, ТП-57, РУ-0,4 кВ, КЛ секция А	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
394	ХОЗУ, ТП-57, РУ-0,4 кВ, КЛ секция Б	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
395	ПЭУКС, ТП-3, РУ-0,4 кВ, ввод №1, панель №1	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 27524-04	-
396	ПЭУКС, ТП-3, РУ-0,4 кВ, ввод №2, панель №2	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 27524-04	-
397	ПЭУКС, ТП-2, панель ввода 0,4 кВ	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 50/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 27524-04	-
398	ПУ МВ, СНС, ВЗУ, 3й подъем, РУ-0,4 кВ, ТП-2, ввод №1	ТСН Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 26100-03	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
399	ПУ МВ, СНС, ВЗУ, 3й подъем, РУ-0,4 кВ, ТП-2, ввод №2	ТСН Кл. т. 0,5S Ктт 400/5 Рег. № 26100-03	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
400	САБ, ст. «Акулово», ВРУ- 0,4 кВ	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 46634-11	-
401	САБ, гар. «Фрезер», РУ-1, ввод А	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
402	САБ, гар. «Фрезер», РУ-1, ввод Б	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
403	ВСВ, АГТУ, г.Москва, п.Акулово, д.8, стр.1, КЛ здание склада лаборатории	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
404	ВСВ, АГТУ, г.Москва, п.Акулово, д.20, КЛ здание КИПиА	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 50/5 Рег. № 52667-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
405	ВСВ, АГТУ, г.Москва, п.Акулово, д.2, ВРУ-0,4 кВ, КЛ здание управления- 1	ТТК Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 56994-14	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
406	ВСВ, АГТУ, г.Москва, п.Акулово, д.2, ВРУ-0,4 кВ, КЛ здание управления- 2	ТТК Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 56994-14	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
407	ВСВ, АГТУ, г.Москва, п.Акулово, д.8, КЛ архив	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
408	ВСВ, АГТУ, МО, Пушкинский район, стр.73, КЛ водосброс Акуловской плотины	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
409	ПЭУКС, ТП-5, РУ-0,4 кВ, ф.КНС (ввод1)	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 22656-07	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 86200-22	-
410	ПЭУКС, ТП-5, РУ-0,4 кВ, ф.КНС (ввод2)	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 22656-07	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 86200-22	-
411	ПЭУКС, ТП-31238, РУ-0,4 кВ, ССП- Тарный Луч А	ТТЕ Кл. т. 0,5 Ктт 2500/5 Рег. № 73808-19	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
412	ПЭУКС, ТП-31238, РУ-0,4 кВ, ССП- Тарный Луч Б	ТТЕ Кл. т. 0,5 Ктт 2500/5 Рег. № 73808-19	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
413	ВСВ, ул. Западная, д.7, ВРУ-0,4 кВ, ф.5-я рота полиции	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
414	ВСВ, ул. Западная, д.4, стр.150, ВРУ-0,4 кВ, ф.ООО Западная-9А	ТТК Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 56994-14	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
415	ВСВ, ул. Западная, д.7, ВРУ-0,4 кВ, ф.ГСК ПИРС	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
416	ТП-8, РУ-0,4кВ (г.Москва, ул.Западная, д.13, стр.8) ф.Промстоки ввод 1	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
417	ТП-8, РУ-0,4кВ (г.Москва, ул.Западная, д.13, стр.8) ф.Промстоки ввод 2	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
418	ТП-8, РУ-0,4кВ (г.Москва, ул.Западная, д.13, стр.8) ф.Промстоки ввод 3	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
419	ТП-8, РУ-0,4кВ (г.Москва, ул.Западная, д.13, стр.8) ф.Промстоки ввод 4	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 22656-07	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	-
420	ВСВ, АГТУ, д.18, Пушкинский район М.О., КЛ арендатор ООО Каравай СВ	ТТИ Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 28139-12	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
421	ВСВ, АГТУ, г.Москва, п.Акулово, д.21, КЛ 3-й Полк полиции (ввод 1)	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
422	ВСВ, АГТУ, г.Москва, п.Акулово, д.21, КЛ 3-й Полк полиции (ввод 2)	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
423	ВСВ, АГТУ, МО, Пушкинский район, д.18А, стр.1, КЛ генерация АГЭС	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
424	ВСВ, АГТУ, КТПН- 14, КЛ Водопроводчик 14	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
425	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ ввод 6	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
426	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ ввод 2	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
427	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ ввод 7	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
428	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ ввод 8	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 22656-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
429	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ Волокитин Ввод 1	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 52667-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
430	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ Волокитин Ввод 2	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 52667-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
431	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ Водопроводчик 12	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 52667-13	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
432	ВСВ, АГТУ, КТПН- 12, КЛ ввод 1	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
433	ВСВ, АГТУ, КТПН- 11, КЛ ввод 5	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
434	ВСВ, АГТУ, КТПН- 11, КЛ ввод 2	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
435	ВСВ, АГТУ, КТПН- 11, КЛ Водопроводчик 11	-	-	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 50460-12	-
436	ЗСВ, Блок 4, ЦОВ, РУ-10 кВ, Фидер 14	ТОЛ 10 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 7069-79	НАМИ-10 Кл. т. 0,2 Ктн 10000/100 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
437	ЗСВ, Блок 4, ЦОВ, РУ-10 кВ, Фидер 301	ТВЛМ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 1000/5 Рег. № 1856-63	НАМИТ-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
438	ВСВ, АГТУ, ЛГЭС, РУ- 0,4 кВ, ф.ТП-1296	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
439	ВСВ, АГТУ, ЛГЭС, РУ-0,4 кВ, КЛ Генерация ЛГЭС	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 50/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/√3/100/√3 Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
440	ПУ МВ, СНС, ВЗУ, 3й подъем, РУ-0,4 кВ, ТП- 28212, Вв А, ПС-850	ТШП Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 64182-16	-	Меркурий 233 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 34196-07	-
441	ПУ МВ, СНС, ВЗУ, 3й подъем, РУ-0,4 кВ, ТП- 28212, Вв Б, ПС-850	ТШП Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 64182-16	-	Меркурий 233 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 34196-07	-
442	ВГТС, ЛСО, КТП №3090 Черленково, ВЛ-0,4 кВ №1, опора №12	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
443	ВГТС, ЛСО, КТП №3089 Воютино, ВЛ-0,4 кВ, опора 54	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
444	ВГТС, ЛСО, КТП №3117 Красное село, ВЛ-0,4 кВ №1, опора 12	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
445	ВГТС, ЛСО, КТП "Котиково", ВЛ-0,4 кВ №2, опора 5	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
446	ВГТС, ЛСО, КТП "Петрищево", ВЛ- 0,23 кВ №1, опора 23	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
447	ВГТС, ЛСО, КТП "Ругатино", ВЛ-0,4 кВ №1, опора 5	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
448	ВГТС, ЛСО, КТП №2 "Староселье", ВЛ- 0,4 кВ №1, опора А7	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
449	ВГТС, ЛСО ул.Володарского, КТП №1, ВЛ-0,23 кВ, фид. №1	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
450	ВГТС, ЛСО, ЗТП №24, ВЛ-0,23 кВ, фид. №1, ЛСО Мозжарино Косачева, д.6	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
451	ВГТС, ЛСО, ЗТП №24, ВЛ-0,23 кВ, фид. №1, ЛСО Мозжарино Косачева, д.16	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
452	ВГТС, ЛСО ул.Вокзальная ЗТП №9, ВЛ-0,23 кВ, фид. №11	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
453	ВГТС, ЛСО, КТП "д.Ожибоково", фид. №2, ВЛ-0,4 кВ, опора №7	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
454	ВГТС, ЛСО, КТП "д.Ожибоково", фид. №2, ВЛ-0,4 кВ, опора №22	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
455	ВГТС, ЛСО, ЗТП "Овощехранилище", ВЛ- 0,4 кВ, фид. №1, опора №13	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
456	ВГТС, ЛСО, КТП "СНТ Дружба", ВЛ- 0,4 кВ	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-
457	ВГТС, ЛСО, КТП "СНТ Волжанка", ВЛ- 0,4 кВ	-	-	Меркурий 203.2Т Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 55299-13	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
458	ВГТС, КТП №3080, ПС №462, ВЛ-10 кВ, фид. 9	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 300/5 Рег. № 52667-13	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 48266-11	-
459	ВГТС, Гараж, ВРУ- 0,4 кВ "Школа", фид. №3	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
460	ВГТС, ПБ-2, КТП "Карманово", ВЛ-10 кВ №1018, опора №5- 16	ТТИ Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 28139-07	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 48266-11	-
461	ВГТС, ПБ-1, КТП "Карманово", ВЛ-10 кВ №1017, опора №72	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 51516-12	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 48266-11	-
462	ВГТС, КТП "Почта", фид. №10	ТТИ Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 28139-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
463	ВГТС, КТП "Почта", резерв	ТТИ Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 28139-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
464	ВГТС, КТП "Почта", фид. №2	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
465	ВГТС, БКТП " Жилой поселок", секция №2, ячейка №4	ТТЭ Кл. т. 0,5 Ктт 150/5 Рег. № 32501-08	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 48266-11	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
466	ВГТС, Гидроузел, ВЛ-10 кВ, фид. №22(4), опора №73, КТП №1 "ВГТС"	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 150/5 Рег. № 17551-03	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 48266-11	-
467	ВГТС, Гидроузел- база, ВЛ-10 кВ, фид. №08(8), опора №32/33/3, КТП №2 "ВГТС"	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 17551-03	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 48266-11	-
468	ВГТС, ЛСО, КТП "АТП", фид. №2, ВЛ- 0,4 кВ	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
469	ЗСВ, МГТУ, Н.С. Колочь, КРУ-6 кВ, Ячейка №4, Марфинская-1	ТЛО-10 Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 25433-11	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
470	ЗСВ, МГТУ, Н.С. Колочь, КРУ-6 кВ, Ячейка №11, Марфинская-2	ТЛО-10 Кл. т. 0,2S Ктт 400/5 Рег. № 25433-11	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
471	САБ, гар «Соколиная гора», Щитовая №1, ввод А	Т-0,66 М УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 50/5 Рег. № 50733-12	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
472	САБ, гар «Соколиная гора», Щитовая №1, ввод Б	Т-0,66 М УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 50/5 Рег. № 50733-12	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
473	САБ, гар «Соколиная гора», Щитовая №2, ввод А	Т-0,66 М УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 50733-12	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
474	САБ, гар «Соколиная гора», Щитовая №2, ввод Б	Т-0,66 М УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 50733-12	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
475	САБ, гар «Магистральный», Щитовая №3, ввод Б	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 100/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
476	САБ, гар «Магистральный», Щитовая №2, ввод А	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5S Ктт 100/5 Рег. № 71031-18	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
477	САБ, гар «Магистральный», Щитовая №2, ввод Б	ТОП Кл. т. 0,5S Ктт 30/5 Рег. № 47959-16	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
478	САБ, гар «Магистральный», Щитовая №1, ввод А	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 71031-18	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
479	САБ, гар «Магистральный», Щитовая №1, ввод Б	Т-0,66 УЗ Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 71031-18	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
480	САБ, гар «Звёздный», Щитовая №1, ввод А	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 17551-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
481	САБ, гар «Звёздный», Щитовая №1, ввод Б	Т-0,66 Кл. т. 0,5 Ктт 400/5 Рег. № 17551-06	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
482	ЗСВ, МГТУ, пос. Гидроузел, РП №2, Ремстройцех	ТШП-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 200/5 Рег. № 64182-16	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
483	ЗСВ, МГТУ, ГЭС №2, КРУ-6 кВ, Ячейка №2, Ввод	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 47583-11	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
484	ЗСВ, МГТУ, ГЭС №3, КРУ-6 кВ, Ячейка №2, Ввод	ТЛО-10 Кл. т. 0,5 Ктт 200/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛП-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 6300/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$ Рег. № 40014-08	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
485	ЗСВ, МГТУ, ГЭС №34, КРУ-6 кВ, Ячейка №6, Ввод	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S Ктт 300/5 Рег. № 58720-14	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-12	-
486	ВГТС, НС-22, КРУ-6 кВ, яч. 6	ТЛМ-6 Кл. т. 0,5 Ктт 600/5 Рег. № 3848-73	НТМИ-6-66 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	RTU-325M Рег. № 63586-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
487	ЛОС, ТП-20, РУ-10кВ, сек.1, яч.5 ООО "МСК-НТ"	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S КтТ 300/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 КтН 10000/100 Рег. № 40015-08	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
488	Ильинское (Контактные соединения отходящих клемм коммутационного аппарата после ПУ на опоре фид. "оп.7" ВЛ-0,4 кВ от ТП-6914)	-	-	НАРТИС-ИЗ00 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 86200-22	-
489	Михайловка ЛСО (КТП 10 кВ №538)	-	-	МИРТЕК-12-РУ Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 61891-15	-
490	Андреевское ЛСО (КТП 10 кВ №374)	-	-	МИРТЕК-12-РУ Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 61891-15	-
491	Максимовка ЛСО (КТП 10 кВ №373)	-	-	МИРТЕК-12-РУ Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 61891-15	-
492	Сафонтьево ЛСО (КТП 10 кВ №359)	-	-	МИРТЕК-12-РУ Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 61891-15	-
493	Бужарово ЛСО (КТП 10 кВ №459)	-	-	НАРТИС-И100 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 86200-22	-
494	Бабкино ЛСО (КТП 10 кВ №371)	-	-	МИРТЕК-12-РУ Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 61891-15	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
495	ЗСВ, МГТУ, ГЭС №1, КРУ-6 кВ, Ячейка №4, Марфинская-1	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S Ктт 300/5 Рег. № 58720-14	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
496	ЛОС, ТП-20, РУ-10кВ, сек.2, яч.22 ООО "МСК- НТ"	ТЛО-10 Кл. т. 0,5S Ктт 200/5 Рег. № 25433-11	ЗНОЛ-ЭК-10 Кл. т. 0,5 Ктн 10000/100 Рег. № 40015-08	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	-
497	Дмитровское (Контактные соединения отходящих клемм коммутационного аппарата после ПУ на опоре фид. "фид.1" ВЛ-0,4 кВ от ТП-6784)	-	-	НАРТИС-И300 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 86200-22	-
498	ЛОС, ТП-32, РУ-0,4кВ, сек.1, пан.4 ГБУ "Автомобильные дороги"	ТШП Кл. т. 0,5S Ктт 300/5 Рег. № 64182-16	-	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 80590-20	-
499	ЗСВ, МГТУ, ГЭС №1, КРУ-6 кВ, Ячейка №9, Марфинская-2	ТЛК-СТ Кл. т. 0,2S Ктт 300/5 Рег. № 58720-14	ЗНОЛП-ЭК Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 68841-17	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	-
500	РБУ ИГТУ (ЩР РБУ ИГТУ)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
501	ЛОС, ТП-32, РУ-0,4кВ, сек.2, пан.9 ГБУ "Автомобильные дороги"	ТШП Кл. т. 0,5S Ктт 300/5 Рег. № 64182-16	-	Меркурий 230 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 80590-20	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
502	Д. №14 ИГТУ (ЩР Д.№14 ИГТУ)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
503	ЛОС, ТП-34, РУ-0,4кВ, сек.1, пан.2 ГБУ "Автомобильные дороги"	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 500/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
504	Склад ИГТУ (ЩР Склад ИГТУ)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
505	ЛОС, ТП-34, РУ-0,4кВ, сек.2, пан.5 ГБУ "Автомобильные дороги"	Т-0,66 Кл. т. 0,5S Ктт 500/5 Рег. № 36382-07	-	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17	-
506	КП ИГТУ (ЯБПВУ КП ИГТУ)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
507	ЛОС, ТП-8, РУ-6кВ, сек.2, Фид.6А+Б, ПС-500	ТПЛ-10 Кл. т. 0,5 Ктт 300/5 Рег. № 1276-59	НАМИ-10-95УХЛ2 Кл. т. 0,5 Ктн 6000/100 Рег. № 20186-05	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04	-
508	Гараж ИГТУ (ЯБПВУ САБ ИГТУ)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
509	Лаборатория ИГТУ Ввод №1 (ЩР Лаборатория ИГТУ)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-
510	Лаборатория ИГТУ Ввод №2 (ЩР Лаборатория ИГТУ)	-	-	Меркурий 234 Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 48266-11	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
511	ПЭУКС, ТП-23822, РУ-0,4кВ, ввод №1, вводная панель №1	МАК-гу Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 50244-12	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	TK16L.14 Рег. № 46971-11
512	ПЭУКС, ТП-23822, РУ-0,4кВ, ввод №2, вводная панель №2	МАК-гу Кл. т. 0,5S Ктт 1000/5 Рег. № 50244-12	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	TK16L.14 Рег. № 46971-11
513	ПЭУКС, ТП-28860, РУ-0,4кВ, ввод 3, вводная панель №3, от вводного устройства 135372	ТТЭ Кл. т. 0,5S Ктт 800/5 Рег. № 67761-17	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	TK16L.14 Рег. № 46971-11
514	ПЭУКС, ТП-28860, РУ-0,4кВ, ввод 4, вводная панель №4, от вводного устройства 135372	ТТЭ Кл. т. 0,5S Ктт 800/5 Рег. № 67761-17	-	Меркурий 234 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 75755-19	TK16L.14 Рег. № 46971-11
В системе АИИС КУЭ установлен «Радиосервер точного времени РСТВ-01», регистрационный номер 40586-12					
Пределы допускаемой абсолютной погрешности смещения шкалы времени компонентов АИИС КУЭ, входящих в состав СОЕВ, относительно шкалы времени UTC (SU), ($\pm\Delta$), с					5
Примечания 1 Характеристики погрешности ИК даны для измерений электроэнергии и средней мощности (получасовой). 2 В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности 0,95. 3 Погрешность в рабочих условиях указана для $\cos\varphi = 0,8$ инд $I=0,02(0,05) I_{\text{ном}}$ и температуры окружающего воздуха в месте расположения счетчиков электроэнергии для ИК № 1 - 514 от +10 до +30 °С. 4 Допускается замена ТТ, ТН и счетчиков на аналогичные утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в таблице 2, при условии, что Предприятие-владелец АИИС КУЭ не претендует на улучшение указанных в таблице 2 метрологических характеристик. 5 Допускается замена УСПД, УССВ на аналогичные утвержденных типов. 6 Замена оформляется техническим актом в установленном на Предприятии-владельце АИИС КУЭ порядке с внесением изменений в эксплуатационные документы. Технический акт хранится совместно с эксплуатационными документами на АИИС КУЭ как их неотъемлемая часть.					

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Номер ИК	cosφ	Границы интервала допускаемой относительной погрешности ИК при измерении активной электрической энергии в нормальных условиях ($\pm\delta$), %, при доверительной вероятности, равной 0,95			
		$\delta_{1(2)} \%$,	$\delta_5 \%$,	$\delta_{20} \%$,	$\delta_{100} \%$,
		$I_{1(2)} \% \leq I_{изм} < I_5 \%$	$I_5 \% \leq I_{изм} < I_{20} \%$	$I_{20} \% \leq I_{изм} < I_{100} \%$	$I_{100} \% \leq I_{изм} < I_{120} \%$
1	2	3	4	5	6
2 - 9, 14 - 17, 19, 29, 31, 32, 44, 47, 84, 86 - 88, 99, 100, 109, 110, 114, 116, 117, 155, 156, 183 - 186, 217 - 225, 231 - 240, 248 - 250, 253, 255 - 257, 266, 267, 270, 277, 319, 324, 325, 331, 332, 341 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	1,0	2,1	1,2	1,0	1,0
	0,8	2,7	1,7	1,3	1,3
	0,5	4,9	3,1	2,3	2,3
10, 12, 13, 21 - 24, 30, 43, 45, 67 - 70, 72, 85, 104 - 107, 118 - 133, 135 - 146, 148 - 154, 159, 160, 177, 179, 180, 193, 194, 228 - 230, 268, 269, 272 - 274, 290, 291, 345, 358 - 361, 364 - 377, 437, 507 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,5)	1,0	-	1,8	1,2	1,0
	0,8	-	2,9	1,7	1,3
	0,5	-	5,5	3,0	2,3
41, 42, 113, 241 - 246, 297 - 299, 302, 303, 436 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,2)	1,0	-	1,8	1,1	0,9
	0,8	-	2,9	1,5	1,2
	0,5	-	5,4	2,8	2,0
18, 27, 28, 46, 48 - 53, 63 - 66, 89, 93, 111, 112, 115, 181, 182, 251, 252, 271, 275, 276 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	1,0	2,1	1,2	1,0	1,0
	0,8	2,7	1,7	1,3	1,3
	0,5	4,9	3,1	2,3	2,3
254, 487, 496 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	1,0	1,8	1,1	0,9	0,9
	0,8	2,5	1,6	1,2	1,2
	0,5	4,8	3,0	2,2	2,2

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
54 – 56 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	1,0	1,7	0,9	0,7	0,7
	0,8	2,5	1,5	1,0	1,0
	0,5	4,7	2,8	1,9	1,9
25, 26, 108, 175, 296 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5)	1,0	-	1,7	1,0	0,8
	0,8	-	2,8	1,5	1,1
	0,5	-	5,4	2,7	1,9
33 - 35, 37, 101, 215, 216 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	1,0	1,5	0,9	0,9	0,9
	0,8	1,7	1,2	1,0	1,0
	0,5	2,3	1,9	1,5	1,5
36, 38, 90 - 92, 94 - 98, 213, 278 – 280, 485 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	1,0	1,5	0,9	0,9	0,9
	0,8	1,7	1,2	1,0	1,0
	0,5	2,3	1,9	1,5	1,5
39, 40 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	1,0	1,4	0,8	0,7	0,7
	0,8	1,5	1,0	0,8	0,8
	0,5	2,1	1,6	1,1	1,1
1, 11, 60, 62, 71, 73, 74, 79 - 81, 134, 147, 165 - 168, 178, 263, 321, 328, 329, 334, 335, 337, 344, 347, 349, 438, 439, 484 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,5)	1,0	-	1,8	1,2	1,0
	0,8	-	2,9	1,7	1,3
	0,5	-	5,5	3,0	2,3
57, 58, 288, 289 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	1,0	1,0	0,6	0,5	0,5
	0,8	1,1	0,8	0,6	0,6
	0,5	1,8	1,3	0,9	0,9
102, 103, 211, 212, 386 - 388, 392, 400, 403, 408, 421, 422, 424, 426, 432 - 435, 442 - 457, 459, 464, 468, 488 - 494, 497, 500, 502, 504, 506, 508 – 510 (Счетчик 1,0)	1,0	2,1	1,7	1,1	1,1
	0,8	2,1	1,8	1,1	1,1
	0,5	2,1	1,9	1,1	1,1
75 - 78, 82, 83, 161 - 164, 171 - 174, 176, 187 - 192, 226, 227, 258 - 261, 264, 265, 295, 304, 305, 330, 333, 348, 411, 412, 460 - 463, 465 - 467, 471 - 475, 478 – 481 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5)	1,0	-	1,7	1,0	0,8
	0,8	-	2,8	1,5	1,1
	0,5	-	5,4	2,7	1,9

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
169, 170 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S)	1,0	2,0	1,0	0,8	0,8
	0,8	2,6	1,6	1,1	1,1
	0,5	4,7	2,8	1,9	1,9
195 - 208, 214, 306, 383 - 385, 389 - 391, 393, 394, 401, 402, 404, 407, 409, 410, 420, 423, 425, 427 – 431 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5)	1,0	-	1,7	0,9	0,6
	0,8	-	2,7	1,4	0,9
	0,5	-	5,3	2,6	1,8
209, 210, 286, 287, 398, 399, 405, 406, 413 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5S)	1,0	1,7	0,9	0,6	0,6
	0,8	2,4	1,4	0,9	0,9
	0,5	4,6	2,7	1,8	1,8
157, 158, 292, 293, 320, 326, 350 - 356, 414 - 419, 440, 441, 458, 476, 477, 482, 498, 501, 503, 505, 511 – 514 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S)	1,0	2,0	1,0	0,8	0,8
	0,8	2,6	1,6	1,1	1,1
	0,5	4,7	2,8	1,9	1,9
262, 322, 323, 327, 336, 338 - 340, 342, 343, 346, 357, 362, 363, 483, 486 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5; ТН 0,5)	1,0	-	1,8	1,1	0,9
	0,8	-	2,8	1,6	1,2
	0,5	-	5,4	2,9	2,2
281 – 283, 378 - 381, 495, 499 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	1,0	1,1	0,8	0,7	0,7
	0,8	1,3	1,0	0,9	0,9
	0,5	2,1	1,7	1,4	1,4
284, 285 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S)	1,0	1,4	0,7	0,6	0,6
	0,8	1,5	0,9	0,7	0,7
	0,5	2,0	1,4	0,9	0,9
308 - 313, 315 – 318 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	1,0	2,3	1,5	1,4	1,4
	0,8	3,0	2,2	1,8	1,8
	0,5	5,3	3,8	3,1	3,1
469, 470 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,2S)	1,0	0,9	0,4	0,3	0,3
	0,8	1,1	0,6	0,4	0,4
	0,5	1,7	1,1	0,7	0,7
20, 247 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	1,0	2,1	1,1	0,9	0,9
	0,8	3,0	1,7	1,2	1,2
	0,5	5,4	3,0	2,0	2,0
59, 61, 300, 301 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,2)	1,0	-	1,8	1,1	0,9
	0,8	-	2,9	1,6	1,2
	0,5	-	5,4	2,8	2,0

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
294, 382 (Счетчик 0,5S)	1,0	-	0,6	0,6	0,6
	0,8	-	0,8	0,6	0,6
	0,5	-	1,1	0,7	0,7
307, 314 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	1,0	2,3	1,6	1,4	1,4
	0,8	3,3	2,2	1,9	1,9
	0,5	6,0	3,8	3,2	3,2
395 – 397 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5)	1,0	-	1,7	0,9	0,6
	0,8	-	2,8	1,4	1,0
	0,5	-	5,3	2,7	1,8
Номер ИК	cosφ	Границы интервала допускаемой относительной погрешности ИК при измерении реактивной электрической энергии в нормальных условиях ($\pm\delta$), %, при доверительной вероятности, равной 0,95			
		δ_2 %,	δ_5 %,	δ_{20} %,	δ_{100} %,
		$I_{1(2)} \% \leq I_{изм} < I_5 \%$	$I_5 \% \leq I_{изм} < I_{20} \%$	$I_{20} \% \leq I_{изм} < I_{100} \%$	$I_{100} \% \leq I_{изм} < I_{120} \%$
1	2	3	4	5	6
2 - 9, 14 - 17, 19, 29, 31, 32, 44, 47, 84, 86 - 88, 99, 100, 109, 110, 114, 116, 117, 155, 156, 183 - 186, 217 - 225, 231 - 240, 248 - 250, 253, 255 - 257, 266, 267, 270, 277, 319, 324, 325, 331, 332, 341 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	0,8	4,9	2,9	2,1	2,1
	0,5	3,2	2,1	1,6	1,5
10, 12, 13, 21 - 24, 30, 43, 45, 67 - 70, 72, 85, 104 - 107, 118 - 133, 135 - 146, 148 - 154, 159, 160, 177, 179, 180, 193, 194, 228 - 230, 268, 269, 272 - 274, 290, 291, 345, 358 - 361, 364 - 377, 437, 507 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,5)	0,8	-	4,7	2,6	2,1
	0,5	-	2,9	1,8	1,5
41, 42, 113, 241 - 246, 297 – 299, 302, 303, 436 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,2)	0,8	-	4,6	2,5	1,9
	0,5	-	2,8	1,7	1,4

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
18, 27, 28, 46, 48 - 53, 63 - 66, 89, 93, 111, 112, 115, 181, 182, 251, 252, 271, 275, 276 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	0,8	4,1	2,9	2,1	2,1
	0,5	2,7	2,1	1,5	1,5
254, 487, 496 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	0,8	4,0	2,5	1,9	1,9
	0,5	2,4	1,5	1,2	1,2
54 – 56 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	0,8	3,8	2,4	1,6	1,6
	0,5	2,4	1,4	1,1	1,1
25, 26, 108, 175, 296 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5)	0,8	-	4,5	2,4	1,8
	0,5	-	2,8	1,6	1,3
33 - 35, 37, 101, 215, 216 (Счетчик 1,0; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	0,8	3,5	2,2	1,7	1,6
	0,5	2,6	1,8	1,4	1,3
36, 38, 90 - 92, 94 - 98, 213, 278 – 280, 485 (Счетчик 1,0; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	0,8	2,4	2,1	1,6	1,6
	0,5	2,0	1,9	1,3	1,3
39, 40 (Счетчик 1,0; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	0,8	3,3	2,0	1,4	1,3
	0,5	2,6	1,7	1,2	1,2
1, 11, 60, 62, 71, 73, 74, 79 - 81, 134, 147, 165 - 168, 178, 263, 321, 328, 329, 334, 335, 337, 344, 347, 349, 438, 439, 484 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,5)	0,8	-	4,6	2,6	2,1
	0,5	-	3,0	1,8	1,5
57, 58, 288, 289 (Счетчик 0,5; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	0,8	1,8	1,4	1,0	1,0
	0,5	1,5	0,9	0,8	0,8
102, 103, 211, 212, 386 - 388, 392, 400, 403, 408, 421, 422, 424, 426, 432 - 435, 442 - 457, 459, 464, 468, 488 - 494, 497, 500, 502, 504, 506, 508 – 510 (Счетчик 2,0)	0,8	2,8	2,8	2,2	2,2
	0,5	2,8	2,8	2,2	2,2

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
75 - 78, 82, 83, 161 - 164, 171 - 174, 176, 187 - 192, 226, 227, 258 - 261, 264, 265, 295, 304, 305, 330, 333, 348, 411, 412, 460 - 463, 465 - 467, 471 - 475, 478 - 481 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5)	0,8	-	4,5	2,4	1,8
	0,5	-	2,9	1,6	1,3
169, 170 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S)	0,8	4,7	2,8	1,8	1,8
	0,5	3,2	1,9	1,4	1,3
195 - 208, 214, 306, 383 - 385, 389 - 391, 393, 394, 401, 402, 404, 407, 409, 410, 420, 423, 425, 427 - 431 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5)	0,8	-	4,3	2,2	1,5
	0,5	-	2,4	1,3	1,0
209, 210, 286, 287, 398, 399, 405, 406, 413 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5S)	0,8	3,8	2,3	1,5	1,5
	0,5	2,3	1,4	1,0	1,0
157, 158, 292, 293, 320, 326, 350 - 356, 414 - 419, 440, 441, 458, 476, 477, 482, 498, 501, 503, 505, 511 - 514 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S)	0,8	4,0	2,7	1,8	1,8
	0,5	2,6	2,0	1,3	1,3
262, 322, 323, 327, 336, 338 - 340, 342, 343, 346, 357, 362, 363, 483, 486 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5; ТН 0,5)	0,8	-	4,4	2,4	1,9
	0,5	-	2,5	1,5	1,2
281 - 283, 378 - 381, 495, 499 (Счетчик 0,5; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	0,8	2,0	1,6	1,3	1,3
	0,5	1,6	1,1	1,0	1,0
284, 285 (Счетчик 1,0; ТТ 0,2S)	0,8	2,1	1,8	1,2	1,2
	0,5	1,9	1,7	1,1	1,1
308 - 313, 315 - 318 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	0,8	5,2	3,4	2,7	2,7
	0,5	3,4	2,4	1,9	1,9
469, 470 (Счетчик 0,5; ТТ 0,2S)	0,8	1,7	1,2	0,8	0,8
	0,5	1,4	0,8	0,6	0,6
20, 247 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	0,8	5,2	2,9	2,0	1,9
	0,5	3,4	2,0	1,5	1,5

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
59, 61, 300, 301 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,2)	0,8	-	4,5	2,5	1,9
	0,5	-	2,7	1,7	1,5
294, 382 (Счетчик 1,0)	0,8	-	1,6	1,1	1,1
	0,5	-	1,3	1,1	1,1
307, 314 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	0,8	5,0	3,4	2,8	2,8
	0,5	3,2	2,2	2,0	2,0
395 – 397 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5)	0,8	-	4,3	2,2	1,5
	0,5	-	2,5	1,4	1,0
Номер ИК	cosφ	Границы интервала допускаемой относительной погрешности ИК при измерении активной электрической энергии в рабочих условиях ($\pm\delta$), %, при доверительной вероятности, равной 0,95			
		$\delta_{1(2)} \%$,	$\delta_5 \%$,	$\delta_{20} \%$,	$\delta_{100} \%$,
		$I_{1(2)} \% \leq I_{изм} < I_5 \%$	$I_5 \% \leq I_{изм} < I_{20} \%$	$I_{20} \% \leq I_{изм} < I_{100} \%$	$I_{100} \% \leq I_{изм} < I_{120} \%$
1	2	3	4	5	6
2 - 9, 14 - 17, 19, 29, 31, 32, 44, 47, 84, 86 - 88, 99, 100, 109, 110, 114, 116, 117, 155, 156, 183 - 186, 217 - 225, 231 - 240, 248 - 250, 253, 255 - 257, 266, 267, 270, 277, 319, 324, 325, 331, 332, 341 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	1,0	2,4	1,7	1,6	1,6
	0,8	3,0	2,1	1,8	1,8
	0,5	5,1	3,4	2,6	2,6
10, 12, 13, 21 - 24, 30, 43, 45, 67 - 70, 72, 85, 104 - 107, 118 - 133, 135 - 146, 148 - 154, 159, 160, 177, 179, 180, 193, 194, 228 - 230, 268, 269, 272 - 274, 290, 291, 345, 358 - 361, 364 - 377, 437, 507 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,5)	1,0	-	2,2	1,7	1,6
	0,8	-	3,2	2,1	1,8
	0,5	-	5,7	3,3	2,6
41, 42, 113, 241 - 246, 297 – 299, 302, 303, 436 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,2)	1,0	-	2,1	1,6	1,5
	0,8	-	3,1	2,0	1,7
	0,5	-	5,6	3,1	2,4
18, 27, 28, 46, 48 - 53, 63 - 66, 89, 93, 111, 112, 115, 181, 182, 251, 252, 271, 275, 276 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	1,0	2,4	1,7	1,6	1,6
	0,8	3,0	2,1	1,8	1,8
	0,5	5,1	3,4	2,6	2,6

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
254, 487, 496 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	1,0	1,9	1,2	1,0	1,0
	0,8	2,6	1,7	1,4	1,4
	0,5	4,8	3,0	2,3	2,3
54 – 56 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	1,0	1,8	1,1	0,9	0,9
	0,8	2,5	1,6	1,2	1,2
	0,5	4,7	2,8	2,0	2,0
25, 26, 108, 175, 296 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5)	1,0	-	2,1	1,6	1,4
	0,8	-	3,1	1,9	1,7
	0,5	-	5,5	3,0	2,3
33 - 35, 37, 101, 215, 216 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	1,0	1,9	1,5	1,5	1,5
	0,8	2,1	1,7	1,6	1,6
	0,5	2,7	2,3	2,0	2,0
36, 38, 90 - 92, 94 - 98, 213, 278 – 280, 485 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	1,0	1,9	1,5	1,5	1,5
	0,8	2,1	1,7	1,6	1,6
	0,5	2,7	2,3	2,0	2,0
39, 40 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	1,0	1,9	1,4	1,4	1,4
	0,8	2,0	1,6	1,5	1,5
	0,5	2,5	2,1	1,7	1,7
1, 11, 60, 62, 71, 73, 74, 79 - 81, 134, 147, 165 - 168, 178, 263, 321, 328, 329, 334, 335, 337, 344, 347, 349, 438, 439, 484 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,5)	1,0	-	2,2	1,7	1,6
	0,8	-	3,2	2,1	1,8
	0,5	-	5,7	3,3	2,6
57, 58, 288, 289 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	1,0	1,2	0,8	0,7	0,7
	0,8	1,3	1,0	0,9	0,9
	0,5	1,9	1,4	1,1	1,1
102, 103, 211, 212, 386 - 388, 392, 400, 403, 408, 421, 422, 424, 426, 432 - 435, 442 - 457, 459, 464, 468, 488 - 494, 497, 500, 502, 504, 506, 508 – 510 (Счетчик 1,0)	1,0	3,3	3,0	2,8	2,8
	0,8	3,4	3,2	2,9	2,9
	0,5	3,5	3,4	3,0	3,0
75 - 78, 82, 83, 161 - 164, 171 - 174, 176, 187 - 192, 226, 227, 258 - 261, 264, 265, 295, 304, 305, 330, 333, 348, 411, 412, 460 - 463, 465 - 467, 471 - 475, 478 – 481 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5)	1,0	-	2,1	1,6	1,4
	0,8	-	3,1	1,9	1,7
	0,5	-	5,5	3,0	2,3

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
169, 170 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S)	1,0	2,3	1,6	1,4	1,4
	0,8	2,9	2,0	1,7	1,7
	0,5	4,9	3,1	2,3	2,3
195 - 208, 214, 306, 383 - 385, 389 - 391, 393, 394, 401, 402, 404, 407, 409, 410, 420, 423, 425, 427 – 431 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5)	1,0	-	1,8	1,0	0,8
	0,8	-	2,8	1,5	1,1
	0,5	-	5,3	2,7	1,9
209, 210, 286, 287, 398, 399, 405, 406, 413 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5S)	1,0	1,8	1,0	0,8	0,8
	0,8	2,5	1,5	1,1	1,1
	0,5	4,7	2,8	1,9	1,9
157, 158, 292, 293, 320, 326, 350 - 356, 414 - 419, 440, 441, 458, 476, 477, 482, 498, 501, 503, 505, 511 – 514 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S)	1,0	2,3	1,6	1,4	1,4
	0,8	2,9	2,0	1,7	1,7
	0,5	4,9	3,1	2,3	2,3
262, 322, 323, 327, 336, 338 - 340, 342, 343, 346, 357, 362, 363, 483, 486 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5; ТН 0,5)	1,0	-	1,9	1,2	1,0
	0,8	-	2,9	1,7	1,4
	0,5	-	5,5	3,0	2,3
281 – 283, 378 - 381, 495, 499 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	1,0	1,3	1,0	0,9	0,9
	0,8	1,5	1,2	1,1	1,1
	0,5	2,2	1,8	1,6	1,6
284, 285 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,2S)	1,0	1,8	1,4	1,3	1,3
	0,8	1,9	1,6	1,4	1,4
	0,5	2,4	2,0	1,6	1,6
308 - 313, 315 – 318 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	1,0	2,6	1,9	1,8	1,8
	0,8	3,3	2,5	2,2	2,2
	0,5	5,5	4,0	3,4	3,4
469, 470 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,2S)	1,0	1,1	0,7	0,7	0,7
	0,8	1,2	0,9	0,7	0,7
	0,5	1,8	1,2	0,9	0,9
20, 247 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	1,0	2,4	1,7	1,5	1,5
	0,8	3,3	2,1	1,8	1,8
	0,5	5,6	3,3	2,5	2,5
59, 61, 300, 301 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5; ТН 0,2)	1,0	-	2,2	1,7	1,5
	0,8	-	3,2	2,1	1,8
	0,5	-	5,6	3,2	2,5

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
294, 382 (Счетчик 0,5S)	1,0	-	1,4	1,4	1,4
	0,8	-	1,5	1,5	1,5
	0,5	-	1,8	1,6	1,6
307, 314 (Счетчик 0,5S; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	1,0	2,6	2,0	1,9	1,9
	0,8	3,6	2,6	2,3	2,3
	0,5	6,1	4,1	3,5	3,5
395 – 397 (Счетчик 0,2S; ТТ 0,5)	1,0	-	1,8	1,1	0,9
	0,8	-	2,9	1,6	1,2
	0,5	-	5,4	2,8	2,0
Номер ИК	cosφ	Границы интервала допускаемой относительной погрешности ИК при измерении реактивной электрической энергии в рабочих условиях ($\pm\delta$), %, при доверительной вероятности, равной 0,95			
		δ_2 %,	δ_5 %,	δ_{20} %,	δ_{100} %,
		$I_{1(2)} \% \leq I_{изм} < I_5 \%$	$I_5 \% \leq I_{изм} < I_{20} \%$	$I_{20} \% \leq I_{изм} < I_{100} \%$	$I_{100} \% \leq I_{изм} < I_{120} \%$
1	2	3	4	5	6
2 - 9, 14 - 17, 19, 29, 31, 32, 44, 47, 84, 86 - 88, 99, 100, 109, 110, 114, 116, 117, 155, 156, 183 - 186, 217 - 225, 231 - 240, 248 - 250, 253, 255 - 257, 266, 267, 270, 277, 319, 324, 325, 331, 332, 341 1 (Счетчик 1,0; 2 ТТ 0,5S; ТН 0,5)	0,8	6,1	3,7	2,6	2,5
	0,5	4,4	2,8	2,1	2,0
10, 12, 13, 21 - 24, 30, 43, 45, 67 - 70, 72, 85, 104 - 107, 118 - 133, 135 - 146, 148 - 154, 159, 160, 177, 179, 180, 193, 194, 228 - 230, 268, 269, 272 - 274, 290, 291, 345, 358 - 361, 364 - 377, 437, 507 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,5)	0,8	-	5,2	3,0	2,5
	0,5	-	3,5	2,3	2,0
41, 42, 113, 241 - 246, 297 – 299, 302, 303, 436 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,2)	0,8	-	5,1	2,9	2,3
	0,5	-	3,4	2,2	1,9
18, 27, 28, 46, 48 - 53, 63 - 66, 89, 93, 111, 112, 115, 181, 182, 251, 252, 271, 275, 276 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	0,8	5,1	4,2	3,7	3,7
	0,5	4,0	3,7	3,3	3,3

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
254, 487, 496 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5S; ТН 0,5)	0,8	4,2	2,9	2,3	2,3
	0,5	2,7	2,0	1,7	1,7
54 – 56 (Счетчик 0,5; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	0,8	4,1	2,7	2,1	2,1
	0,5	2,7	1,9	1,6	1,6
25, 26, 108, 175, 296 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5)	0,8	-	5,1	2,8	2,2
	0,5	-	3,4	2,1	1,9
33 - 35, 37, 101, 215, 216 (Счетчик 1,0; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	0,8	5,1	3,1	2,2	2,1
	0,5	4,0	2,6	2,0	1,9
36, 38, 90 - 92, 94 - 98, 213, 278 – 280, 485 (Счетчик 1,0; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	0,8	3,9	3,7	3,4	3,4
	0,5	3,6	3,5	3,2	3,2
39, 40 (Счетчик 1,0; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	0,8	5,0	3,0	2,0	1,9
	0,5	3,9	2,5	1,9	1,8
1, 11, 60, 62, 71, 73, 74, 79 - 81, 134, 147, 165 - 168, 178, 263, 321, 328, 329, 334, 335, 337, 344, 347, 349, 438, 439, 484 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,5)	0,8	-	5,5	4,0	3,7
	0,5	-	4,2	3,4	3,3
57, 58, 288, 289 (Счетчик 0,5; ТТ 0,2S; ТН 0,2)	0,8	2,2	1,9	1,6	1,6
	0,5	1,9	1,5	1,4	1,4
102, 103, 211, 212, 386 - 388, 392, 400, 403, 408, 421, 422, 424, 426, 432 - 435, 442 - 457, 459, 464, 468, 488 - 494, 497, 500, 502, 504, 506, 508 – 510 (Счетчик 2,0)	0,8	5,6	5,6	5,3	5,3
	0,5	5,4	5,4	5,2	5,2
75 - 78, 82, 83, 161 - 164, 171 - 174, 176, 187 - 192, 226, 227, 258 - 261, 264, 265, 295, 304, 305, 330, 333, 348, 411, 412, 460 - 463, 465 - 467, 471 - 475, 478 – 481 (Счетчик 1,0; ТТ 0,5)	0,8	-	5,4	3,9	3,5
	0,5	-	4,1	3,4	3,3

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
169, 170	0,8	6,0	3,5	2,4	2,2
(Счетчик 1,0; ТТ 0,5S)	0,5	4,3	2,7	2,0	1,9
195 - 208, 214, 306, 383 - 385, 389 - 391, 393, 394, 401, 402, 404, 407, 409, 410, 420, 423, 425, 427 – 431	0,8	-	4,5	2,5	2,0
(Счетчик 0,5; ТТ 0,5)	0,5	-	2,7	1,8	1,6
209, 210, 286, 287, 398, 399, 405, 406, 413	0,8	4,0	2,7	2,0	2,0
(Счетчик 0,5; ТТ 0,5S)	0,5	2,6	1,8	1,6	1,6
157, 158, 292, 293, 320, 326, 350 - 356, 414 - 419, 440, 441, 458, 476, 477, 482, 498, 501, 503, 505, 511 – 514	0,8	5,0	4,0	3,5	3,5
(Счетчик 1,0; ТТ 0,5S)	0,5	4,0	3,6	3,3	3,3
262, 322, 323, 327, 336, 338 - 340, 342, 343, 346, 357, 362, 363, 483, 486	0,8	-	4,6	2,8	2,3
(Счетчик 0,5; ТТ 0,5; ТН 0,5)	0,5	-	2,8	1,9	1,7
281 – 283, 378 - 381, 495, 499	0,8	2,4	2,1	1,9	1,9
(Счетчик 0,5; ТТ 0,2S; ТН 0,5)	0,5	2,0	1,7	1,6	1,6
284, 285	0,8	3,7	3,5	3,3	3,3
(Счетчик 1,0; ТТ 0,2S)	0,5	3,5	3,4	3,2	3,2
308 - 313, 315 – 318	0,8	6,4	4,1	3,1	3,0
(Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	0,5	4,5	3,0	2,4	2,3
469, 470	0,8	2,2	1,8	1,5	1,5
(Счетчик 0,5; ТТ 0,2S)	0,5	1,9	1,5	1,4	1,4
20, 247	0,8	6,6	3,7	2,5	2,4
(Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 0,2)	0,5	4,7	2,9	2,1	2,1
59, 61, 300, 301	0,8	-	5,5	4,0	3,7
(Счетчик 1,0; ТТ 0,5; ТН 0,2)	0,5	-	4,1	3,5	3,4
294, 382	0,8	-	3,5	3,3	3,3
(Счетчик 1,0)	0,5	-	3,3	3,2	3,2
307, 314	0,8	5,9	4,6	4,2	4,2
(Счетчик 1,0; ТТ 0,5S; ТН 1,0)	0,5	4,4	3,7	3,6	3,6
395 – 397	0,8	-	4,5	2,4	1,7
(Счетчик 0,5; ТТ 0,5)	0,5	-	2,7	1,6	1,2

Основные технические характеристики ИК приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Основные технические характеристики ИК

Наименование характеристики	Значение
1	2
Количество ИК	514
Нормальные условия: параметры сети: - напряжение, % от $U_{ном}$ - ток, % от $I_{ном}$ - частота, Гц - коэффициент мощности $\cos\varphi$ - температура окружающей среды, °C	от 99 до 101 от 100 до 120 от 49,85 до 50,15 0,9 от +21 до +25
Условия эксплуатации: параметры сети: - напряжение, % от $U_{ном}$ - ток, % от $I_{ном}$ - коэффициент мощности $\cos\varphi$ - частота, Гц - температура окружающей среды для ТТ и ТН, °C - температура окружающей среды в месте расположения счетчиков, °C - температура окружающей среды в месте расположения сервера, °C	от 90 до 110 от 2(5) до 120 от 0,5 _{инд} до 0,8 _{емк} от 49,6 до 50,4 от -45 до +40 от +10 до +30 от +18 до +24
Надежность применяемых в АИИС КУЭ компонентов: Счетчики: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее: - среднее время восстановления работоспособности, ч УСПД: - среднее время наработки на отказ не менее, ч - среднее время восстановления работоспособности, ч Сервер: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее - среднее время восстановления работоспособности, ч	90000 2 55000 2 70000 1
Глубина хранения информации счетчики электроэнергии: - тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях, сут, не менее УСПД: - суточные данные о тридцатиминутных приращениях электроэнергии по каждому каналу и электроэнергии, потребленной за месяц, сут, не менее при отключенном питании, лет, не менее ИВК: - результаты измерений, состояние объектов и средств измерений, лет, не менее	45 45 3 3,5

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 сотовой связи.

В журналах событий фиксируются факты:

- журнал счетчика:
 - 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:
 - счетчика;
 - промежуточных клеммников вторичных цепей напряжения;
 - испытательной коробки;
 - УСПД;
 - сервера;
- защита на программном уровне информации при хранении, передаче, параметрировании:
 - счетчика;
 - УСПД;
 - сервера.

Возможность коррекции времени в:

- счетчиках (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).

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формуляра на АИИС КУЭ типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность АИИС КУЭ представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность АИИС КУЭ

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
1	2	3
Трансформатор тока	ТЛМ-6	16
Трансформатор тока	ТОЛ-10-I	60
Трансформатор тока	ТОЛ	15

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Трансформатор тока	ТОЛ 10	30
Трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ	8
Трансформатор тока	ТЛО-10	117
Трансформатор тока	ТШП-0,66	72
Трансформатор тока	ТПЛ-10-М	42
Трансформатор тока	ТОЛ-НТЗ-10	26
Трансформатор тока	ТОЛ-10	20
Трансформатор тока	ТЛМ-10	42
Трансформатор тока	ТЛК-СТ	20
Трансформатор тока	ТПЛМ-10	6
Трансформатор тока	ТОЛ-НТЗ	9
Трансформатор тока	ARU1	7
Трансформатор тока	ТПЛ-10	25
Трансформатор тока	ТПОЛ 10	63
Трансформатор тока	ТВЛМ-10	6
Трансформатор тока	Т-0,66 УЗ	27
Трансформатор тока	ТОЛ-10-IM	12
Трансформатор тока	ТЛК10-6	8
Трансформатор тока	Т-0,66	158
Трансформатор тока	ТОЛ 10-1	2
Трансформатор тока	ТПОЛ-10	16
Трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ-10	54
Трансформатор тока	ТШ-0,66	3
Трансформатор тока	ТШП	24
Трансформатор тока	EASK	12
Трансформатор тока	ТНШЛ-0,66	12
Трансформатор тока	ТШ-0,66УЗ	12
Трансформатор тока	ТПЛ-10УЗ	30
Трансформатор тока	ТТЭ	57
Трансформатор тока	ТТЕ	6
Трансформатор тока	ТТИ	12
Трансформатор тока	ТТК	9
Трансформатор тока	ТЛП-10	35
Трансформатор тока	ТОЛ-СВЭЛ	3
Трансформатор тока	ТЛК	3
Трансформатор тока	ТЛК-10	15
Трансформатор тока	Т-0,66 М УЗ	12
Трансформатор тока	ТПОЛ	4
Трансформатор тока	ТОЛ-10 УТ2	2
Трансформатор тока	ТОП	3
Трансформатор тока	ТПЛ	6
Трансформатор тока	ТСН	12
Трансформатор тока	ТТН	6
Трансформатор тока	ТПОЛ-СВЭЛ	16
Трансформатор тока	Т-0,66УЗ	6
Трансформатор тока	ТПЛ-СЭЩ	6

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Трансформатор тока	ТПОЛ-К-10 У2	24
Трансформатор тока	ТОЛ-35	3
Трансформатор тока	ТФМ-35-П	3
Трансформатор тока	МАК-гу	6
Трансформатор напряжения	НТМИ-6-66	9
Трансформатор напряжения	НАЛИ-НТЗ	5
Трансформатор напряжения	ЗНОЛПМ	3
Трансформатор напряжения	НОЛ-СЭЩ-6	10
Трансформатор напряжения	НТМИ-10	10
Трансформатор напряжения	НАМИ-10У2	1
Трансформатор напряжения	НАМИТ-10	10
Трансформатор напряжения	НТМИ-6	4
Трансформатор напряжения	НАЛИ-СЭЩ	2
Трансформатор напряжения	НАМИ-10	6
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ.06	117
Трансформатор напряжения	НТМК-10	6
Трансформатор напряжения	ЗНОЛП-К-10 У2	24
Трансформатор напряжения	ЗНОЛП-ЭК	24
Трансформатор напряжения	НТМИ-10 У3	3
Трансформатор напряжения	НТМК-6У4	2
Трансформатор напряжения	ЗНОЛП-НТЗ	6
Трансформатор напряжения	ЗНОЛП-ЭК-10	18
Трансформатор напряжения	VRU1n/S2	12
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ-СЭЩ-10	3
Трансформатор напряжения	ЗНОЛП	39
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ	33
Трансформатор напряжения	НОЛ.08	5
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ.06-10 У3	3
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ.06-10	3
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ-СЭЩ-6	33
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ-ЭК-10	24
Трансформатор напряжения	НАМИ-10-95УХЛ2	10
Трансформатор напряжения	НОЛ	1
Трансформатор напряжения	НОМ-10	8
Трансформатор напряжения	НОМ-10-66	12
Трансформатор напряжения	НИОЛ	6
Трансформатор напряжения	НАМИТ-10-2 УХЛ2	6
Трансформатор напряжения	НТМИ-6 У3	2
Трансформатор напряжения	VRC2/S1F	4
Трансформатор напряжения	НАМИ-10 У2	2
Трансформатор напряжения	НОМ-6	4
Трансформатор напряжения	НАЛИ-СЭЩ-6	2
Трансформатор напряжения	ЗНОМ-35-65	5
Трансформатор напряжения	ЗНОМ-35 У1	1

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Счётчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03М	144
Счётчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.03	212
Счётчик электрической энергии многофункциональный	НАРТИС-И300	55
Счётчик электрической энергии многофункциональный	Меркурий 234	42
Счётчик электрической энергии многофункциональный	СЭТ-4ТМ.02М	5
Счётчик электрической энергии многофункциональный	Меркурий 230	8
Счётчик электрической энергии многофункциональный	МИРТЕК-32-РУ	5
Счётчик электрической энергии многофункциональный	ПСЧ-3ТМ.05М	1
Счётчик электрической энергии многофункциональный	Меркурий 206	1
Счётчик электрической энергии многофункциональный	ПСЧ-4ТМ.05МК	17
Счётчик электрической энергии многофункциональный	Меркурий 233	2
Счётчик электрической энергии многофункциональный	Меркурий 203.2Т	16
Счётчик электрической энергии многофункциональный	МИРТЕК-12-РУ	5
Счётчик электрической энергии многофункциональный	НАРТИС-И100	1
Устройство сбора и передачи данных	RTU-325M	28
Устройство сбора и передачи данных	ТК16L.14	5
Программное обеспечение	ПК «Телескоп+»	1
Устройство синхронизации системного времени	РСТВ-01	1
Формуляр	ФО 4222-01-7725630228-2020	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Методика измерений электрической энергии и мощности с использованием системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) АО «Мосводоканал», аттестованном ООО «Спецэнергопроект», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.312236.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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»

Правообладатель

Акционерное общество «Мосводоканал»

(АО «Мосводоканал»)

ИНН 7701984274

Юридический адрес: 105005, г. Москва, Плетешковский пер., д.2

Телефон: +7 (499) 261-67-20

E-mail: post_mos@mosvodokanal.ru

Изготовитель

Акционерное общество «Мосводоканал»

(АО «Мосводоканал»)

ИНН 7701984274

Адрес: 105005, г. Москва, Плетешковский пер., д.2

Телефон: +7 (499) 261-67-20

Факс: +7 (499) 265-22-01

E-mail: post_mos@mosvodokanal.ru

Web-сайт: <http://mosvodokanal.ru>

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации

В части вносимых изменений

Общество с ограниченной ответственностью «Спецэнергопроект»

(ООО «Спецэнергопроект»)

Адрес: 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 3, этаж 4, помещ. I, ком. 6, 7

Телефон: (495) 410-28-81

E-mail: info@sepenergo.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.312429

Регистрационный № 89647-23

Лист № 1
Всего листов 11

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ) ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ»

Назначение средства измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ) ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ» (далее – АИИС КУЭ) предназначена для измерений активной и реактивной электрической энергии и мощности, потребленной (переданной) за установленные интервалы времени отдельными технологическими объектами, сбора, обработки, хранения, формирования отчетных документов и передачи полученной информации.

Описание средства измерений

АИИС КУЭ представляет собой многофункциональную, многоуровневую автоматизированную информационно-измерительную систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерений.

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

Первый уровень – измерительно-информационные комплексы (ИИК), включающие в себя измерительные трансформаторы тока (ТТ), измерительные трансформаторы напряжения (ТН), многофункциональные счетчики активной и реактивной электрической энергии (счетчики), вторичные измерительные цепи и технические средства приема-передачи данных;

Второй уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включающий в себя сервер АИИС КУЭ, устройство синхронизации системного времени (УССВ) на базе ГЛОНАСС/GPS-приемника типа УСВ-3, каналобразующую аппаратуру, технические средства для организации локальной вычислительной сети и разграничения прав доступа к информации, автоматизированные рабочие места персонала (АРМ) и программное обеспечение (ПО) «Пирамида 2000».

Первичные фазные токи и напряжения трансформируются измерительными трансформаторами в аналоговые сигналы низкого уровня, которые по проводным линиям связи поступают на соответствующие входы электронного счетчика электрической энергии. В счетчике мгновенные значения аналоговых сигналов преобразуются в цифровой сигнал. По мгновенным значениям силы электрического тока и напряжения в микропроцессоре счетчика вычисляются усредненные значения активной мощности и среднеквадратические значения напряжения и тока за период 0,02 с. По вычисленным среднеквадратическим значениям тока и напряжения производится вычисление полной мощности за период. Средняя за период реактивная мощность вычисляется по средним за период значениям активной и полной мощности.

Электрическая энергия, как интеграл по времени от средней за период 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.

Цифровой сигнал с выходов счетчиков поступает на верхний, второй уровень системы, где осуществляется дальнейшая обработка измерительной информации, в частности вычисление электрической энергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации ТТ и ТН, хранение измерительной информации, ее накопление и передача, оформление отчетных документов, отображение информации на мониторах АРМ и передача данных в организации – участники оптового рынка электрической энергии и мощности, в том числе в АО «АТС», АО «СО ЕЭС» и смежным субъектам, через каналы связи в виде XML-файлов, установленных форматов, в соответствии с Приложением 11.1.1 к Положению о порядке получения статуса субъекта оптового рынка и ведения реестра субъектов оптового рынка электрической энергии и мощности с использованием электронной подписи субъекта рынка. Передача результатов измерений производится со второго уровня настоящей системы.

АИИС КУЭ имеет возможность принимать измерительную информацию от других смежных АИИС КУЭ, зарегистрированных в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

АИИС КУЭ имеет систему обеспечения единого времени (СОЕВ), которая охватывает уровни ИИК и ИВК. Для синхронизации шкалы времени СОЕВ в состав ИВК входит устройство синхронизации системного времени, которое синхронизировано с национальной шкалой координированного времени UTC (SU) по сигналам ГЛОНАСС/GPS.

Сравнение шкалы времени сервера АИИС КУЭ со шкалой времени УССВ осуществляется во время сеанса связи с УССВ. При наличии расхождения сервер АИИС КУЭ производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени УССВ.

Сравнение шкалы времени счетчика со шкалой времени сервера АИИС КУЭ осуществляется во время сеанса связи со счетчиком. При наличии расхождения шкалы времени счетчика от шкалы времени сервера АИИС КУЭ производится синхронизация шкалы времени счетчика.

Факты синхронизации времени с обязательной фиксацией времени (дата, часы, минуты, секунды) до и после синхронизации или величины синхронизации времени, на которую были скорректированы указанные устройства, отражаются в журналах событий счетчика и сервера АИИС КУЭ.

Нанесение знака поверки на корпус АИИС КУЭ не предусмотрено.

Заводской номер АИИС КУЭ 001 наносится на корпус серверного шкафа в виде наклейки и типографским способом в паспорте-формуляре на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ) ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ».

Программное обеспечение

В АИИС КУЭ используется ПО «Пирамида 2000». Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений предусматривает ведение журналов фиксации ошибок, фиксации изменений параметров, проверку прав пользователей и входа с помощью пароля, защиту передачи данных с помощью контрольных сумм, что соответствует уровню – «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Идентификационные данные метрологически значимой части ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	«Пирамида 2000»
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 3.0
Наименование программного модуля ПО	CalcClients.dll
Цифровой идентификатор ПО	e55712d0b1b219065d63da949114dae4
Наименование программного модуля ПО	CalcLeakage.dll
Цифровой идентификатор ПО	b1959ff70be1eb17c83f7b0f6d4a132f
Наименование программного модуля ПО	CalcLosses.dll
Цифровой идентификатор ПО	d79874d10fc2b156a0fdc27e1ca480ac
Наименование программного модуля ПО	Metrology.dll
Цифровой идентификатор ПО	52e28d7b608799bb3ccea41b548d2c83
Наименование программного модуля ПО	ParseBin.dll
Цифровой идентификатор ПО	6f557f885b737261328cd77805bd1ba7
Наименование программного модуля ПО	ParseIEC.dll
Цифровой идентификатор ПО	48e73a9283d1e66494521f63d00b0d9f
Наименование программного модуля ПО	ParseModbus.dll
Цифровой идентификатор ПО	c391d64271acf4055bb2a4d3fe1f8f48
Наименование программного модуля ПО	ParsePiramida.dll
Цифровой идентификатор ПО	ecf532935ca1a3fd3215049af1fd979f
Наименование программного модуля ПО	SynchroNSI.dll
Цифровой идентификатор ПО	530d9b0126f7cdc23ecd814c4eb7ca09
Наименование программного модуля ПО	VerifyTime.dll
Цифровой идентификатор ПО	1ea5429b261fb0e2884f5b356a1d1e75
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора	MD5

Метрологические и технические характеристики

Состав ИК АИИС КУЭ и их основные метрологические и технические характеристики приведены в таблицах 2, 3 и 4.

Таблица 2 – Состав ИК АИИС КУЭ

Номер ИК	Наименование ИК	ТТ	ТН	Счетчик	УССВ/Сервер	Вид электрической энергии и мощности
1	2	3	4	5	6	7
1	Мичуринская ГТ-ТЭЦ, ГРУ-6 кВ, 1 с. ш. 6 кВ, яч. 30, КЛ-6 кВ К1	ТРУ 4 Ктт 1250/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17085-98	ТЈР4 Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 17083-98	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	УССВ: УСВ-3 Рег. № 64242-16 Сервер АИИС КУЭ: Промышленный компьютер	активная реактивная
2	Мичуринская ГТ-ТЭЦ, ГРУ-6 кВ, 2 с. ш. 6 кВ, яч. 29, КЛ-6 кВ К2	ТРУ 4 Ктт 1250/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17085-98	ТЈР4 Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 17083-98	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17		активная реактивная
3	Мичуринская ГТ-ТЭЦ, ГРУ-6 кВ, 1 с. ш. 6 кВ, яч. 28, КЛ-6 кВ К3	ТРУ 4 Ктт 1250/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17085-98	ТЈР4 Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 17083-98	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08		активная реактивная
4	Мичуринская ГТ-ТЭЦ, ГРУ-6 кВ, 2 с. ш. 6 кВ, яч. 27, КЛ-6 кВ К4	ТРУ 4 Ктт 1250/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17085-98	ТЈР4 Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 17083-98	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08		активная реактивная
5	Мичуринская ГТ-ТЭЦ, ГРУ-6 кВ, 2 с. ш. 6 кВ, яч. 19, КЛ-6 кВ К10	ТРУ 4 Ктт 600/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17085-98		СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08		активная реактивная
6	Мичуринская ГТ-ТЭЦ, ГРУ-6 кВ, 2 с. ш. 6 кВ, яч. 25, КЛ-6 кВ К8	ТРУ 4 Ктт 600/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17085-98		СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08		активная реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
7	Мичуринская ГТ-ТЭЦ, ГРУ-6 кВ, 1 с. ш. 6 кВ, яч. 26, КЛ-6 кВ К7	ТПУ 4 Ктт 600/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17085-98	ТПР4 Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 17083-98	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	УССВ: УСВ-3 Рег. № 64242-16 Сервер АИИС КУЭ: Промышленный компьютер	активная реактивная
8	Энергомаш-1 6 кВ, РУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 20, КЛ 6 кВ в сторону ТП Домострой	ТПЛ-10 Ктт 150/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 1276-59	НТМИ Ктн 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 831-53	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 64450-16		активная реактивная
9	КП-7 6 кВ, РУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 4, КЛ 6 кВ в сторону ТП Гермес	ТПОЛ-СВЭЛ Ктт 200/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 70109-17	НТМИ-6-66 Ктн 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 2611-70	ТЕ3000.00 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 77036-19		активная реактивная
10	КП-1А 6 кВ, РУ-6 кВ, 1 с.ш., яч. 5, КЛ 6 кВ в сторону ТП Адамас АйПи	ТПОЛ-СВЭЛ Ктт 100/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 70109-17	ЗНОЛ.06 Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 3344-08	ТЕ3000 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 77036-19		активная реактивная
11	КП-1А 6 кВ, РУ-6 кВ, 2 с.ш., яч. 20, КЛ 6 кВ в сторону ТП Адамас АйПй	ТПОЛ-СВЭЛ Ктт 100/5 Кл. т. 0,5S Рег. № 70109-17	ЗНОЛ.06 Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 3344-08	ТЕ3000 Кл. т. 0,2S/0,5 Рег. № 77036-19		активная реактивная
12	ШУ 0,4 кВ, КЛ 0,4 кВ в сторону ВРУ автостоянки	—	—	ПСЧ-4ТМ.05МК Кл. т. 1,0/2,0 Рег. № 64450-16		активная реактивная
13	КТП-17 6 кВ, 1 с.ш. 0,4 кВ, КЛ-0,4 кВ ф. 9	Т-0,66 Ктт 400/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 17551-06	—	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04		активная реактивная
14	ПС 110 кВ Восточная, РУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 104, КЛ-6 кВ ЗМК-1	ТОЛ-СЭЩ Ктт 1000/5 Кл. т. 0,2S Рег. № 51623-12	НОЛ-СЭЩ Ктн 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 54370-13	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08		активная реактивная

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
15	ПС 110 кВ Восточная, РУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 207, КЛ-6 кВ ЗМК-2	ТОЛ-СЭЩ Ктт 1000/5 Кл. т. 0,2S Рег. № 51623-12	НАЛИ-СЭЩ Ктн 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 51621-12	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08	УССВ: УСВ-3 Рег. № 64242-16 Сервер АИИС КУЭ: Промышленный компьютер	активная реактивная
16	ПС 110 кВ Восточная, РУ-6 кВ, 3 с.ш. 6 кВ, яч. 305, КЛ-6 кВ ЗМК-3	ТОЛ-СЭЩ Ктт 800/5 Кл. т. 0,2S Рег. № 51623-12	НАЛИ-СЭЩ Ктн 6000/100 Кл. т. 0,5 Рег. № 51621-12	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-08		активная реактивная
17	РУ-0,4 кВ Столовая, ЩУ-0,4 кВ, ф. 1, КЛ-0,4 кВ ЩО № 5	Т-0,66 Ктт 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 36382-07	—	СЭТ-4ТМ.03М Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 36697-17		активная реактивная
18	РУ-0,4 кВ Столовая, ЩУ-0,4 кВ, ф. 2, КЛ-0,4 кВ ЩО № 6	Т-0,66 Ктт 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 36382-07	—	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04		активная реактивная
19	ЦРП ООО Белэнергомаш-БЗЭМ, РУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 43, КЛ-6 кВ ООО Белгородрыба+	ТОЛ-СЭЩ Ктт 200/5 Кл. т. 0,5 Рег. № 51623-12	ЗНОЛП Ктн $(6000/\sqrt{3})/(100/\sqrt{3})$ Кл. т. 0,5 Рег. № 23544-07	СЭТ-4ТМ.03 Кл. т. 0,5S/1,0 Рег. № 27524-04		активная реактивная

П р и м е ч а н и я

1 Допускается замена ТТ, ТН и счетчиков на аналогичные утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в таблице 2, при условии, что Предприятие-владелец АИИС КУЭ не претендует на улучшение указанных в таблице 3 метрологических характеристик.

2 Допускается замена УССВ на аналогичные утвержденного типа.

3 Допускается замена сервера АИИС КУЭ без изменения используемого ПО (при условии сохранения цифрового идентификатора ПО).

4 Допускается замена ПО на аналогичное, с версией не ниже указанной в описании типа средств измерений

5 Кл. т. – класс точности, Ктт – коэффициент трансформации трансформаторов тока, Ктн – коэффициент трансформации трансформаторов напряжения, Рег. № – регистрационный номер в Федеральном информационном фонде.

6 Замена оформляется техническим актом в установленном на Предприятии-владельце АИИС КУЭ порядке, вносят изменения в эксплуатационные документы. Технический акт хранится совместно с эксплуатационными документами на АИИС КУЭ как их неотъемлемая часть.

Таблица 3 – Основные метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ

Номер ИК	Диапазон тока	Метрологические характеристики ИК (активная энергия и мощность)					
		Границы основной относительной погрешности измерений, $(\pm \delta)$, %			Границы относительной погрешности измерений в рабочих условиях эксплуатации, $(\pm \delta)$, %		
		$\cos \varphi = 1,0$	$\cos \varphi = 0,8$	$\cos \varphi = 0,5$	$\cos \varphi = 1,0$	$\cos \varphi = 0,8$	$\cos \varphi = 0,5$
5, 6, 7, 8, 19 (ТТ 0,5; ТН 0,5; Счетчик 0,5S)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	1,0	1,4	2,3	1,7	2,2	2,9
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	1,2	1,7	3,0	1,8	2,4	3,5
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	1,8	2,9	5,4	2,3	3,4	5,7
1, 2, 3, 4 (ТТ 0,5; ТН 0,5; Счетчик 0,2S)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	0,9	1,2	2,2	1,1	1,5	2,3
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	1,1	1,6	2,9	1,2	1,8	3,0
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	1,8	2,8	5,4	1,9	2,9	5,5
12 (Счетчик 1,0)	$0,2I_{\text{б}} \leq I \leq I_{\text{макс}}$	1,0	1,0	1,0	2,9	3,3	3,3
	$0,1I_{\text{б}} \leq I < 0,2I_{\text{б}}$	1,0	1,0	1,0	2,9	3,3	3,3
	$0,05I_{\text{б}} \leq I < 0,1I_{\text{б}}$	1,5	1,5	1,5	3,4	3,5	3,5
9, 10, 11 (ТТ 0,5S; ТН 0,5; Счетчик 0,2S)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	0,9	1,2	2,2	1,1	1,5	2,3
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	0,9	1,2	2,2	1,1	1,5	2,3
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	1,1	1,6	2,9	1,2	1,8	3,0
	$0,01I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,05I_{\text{НОМ}}$	1,8	2,9	5,4	2,0	3,0	5,5
14, 15, 16 (ТТ 0,2S; ТН 0,5; Счетчик 0,5S)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	0,9	1,1	1,5	1,6	2,0	2,3
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	0,9	1,1	1,5	1,6	2,0	2,3
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	0,9	1,1	1,7	1,6	2,1	2,4
	$0,01I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,05I_{\text{НОМ}}$	1,5	1,7	2,5	2,3	2,5	3,0
13, 17, 18 (ТТ 0,5; Счетчик 0,5S)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	0,8	1,1	1,9	1,6	2,1	2,6
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	1,0	1,5	2,7	1,7	2,3	3,2
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	1,7	2,8	5,3	2,2	3,3	5,6

Продолжение таблицы 3

Номер ИК	Диапазон тока	Метрологические характеристики ИК (реактивная энергия и мощность)			
		Границы основной относительной погрешности измерений, $(\pm \delta)$, %		Границы относительной погрешности измерений в рабочих условиях эксплуатации, $(\pm \delta)$, %	
		$\cos \varphi = 0,8$	$\cos \varphi = 0,5$	$\cos \varphi = 0,8$	$\cos \varphi = 0,5$
5, 6, 7, 8, 19 (ТТ 0,5; ТН 0,5; Счетчик 1,0)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	2,1	1,5	4,0	3,8
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	2,6	1,8	4,3	3,9
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	4,4	2,7	5,6	4,4
1, 2, 3, 4 (ТТ 0,5; ТН 0,5; Счетчик 0,5)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	1,9	1,2	2,6	2,1
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	2,4	1,5	3,0	2,3
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	4,3	2,5	4,7	3,1
12 (Счетчик 2,0)	$0,2I_6 \leq I \leq I_{\text{макс}}$	2,0	2,0	6,4	6,4
	$0,1I_6 \leq I < 0,2I_6$	2,0	2,0	6,4	6,4
	$0,05I_6 \leq I < 0,1I_6$	2,5	2,5	6,6	6,6
9, 10, 11 (ТТ 0,5S; ТН 0,5; Счетчик 0,5)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	1,9	1,2	2,6	2,1
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	1,9	1,2	2,6	2,1
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	2,4	1,5	3,0	2,3
	$0,02I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,05I_{\text{НОМ}}$	4,4	2,7	4,8	3,2
14, 15, 16 (ТТ 0,2S; ТН 0,5; Счетчик 1,0)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	1,6	1,3	3,8	3,7
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	1,6	1,3	3,8	3,7
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	1,7	1,4	3,8	3,7
	$0,02I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,05I_{\text{НОМ}}$	2,5	2,1	4,2	4,0
13, 17, 18 (ТТ 0,5; Счетчик 1,0)	$I_{\text{НОМ}} \leq I_1 \leq 1,2I_{\text{НОМ}}$	1,8	1,3	2,5	2,2
	$0,2I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < I_{\text{НОМ}}$	2,4	1,6	3,1	2,4
	$0,05I_{\text{НОМ}} \leq I_1 < 0,2I_{\text{НОМ}}$	4,5	2,8	5,4	3,7
Пределы допускаемой абсолютной погрешности смещения шкалы времени компонентов СОЕВ АИИС КУЭ относительно национальной шкалы координированного времени UTC(SU), с				± 5	
Примечания					
1 Характеристики погрешности ИК даны для измерений электрической энергии и средней мощности (получасовой).					
2 Погрешность в рабочих условиях указана для $\cos \varphi = 1,0; 0,8; 0,5$ и температуры окружающего воздуха в месте расположения счетчиков электрической энергии от 0 до +40 °С.					
3 В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности $P = 0,95$.					

Таблица 4 – Основные технические характеристики ИК АИИС КУЭ

Наименование характеристики	Значение
Количество измерительных каналов	19
Нормальные условия: параметры сети: - напряжение, % от $U_{ном}$ - ток (для счетчиков, включаемых через трансформатор), % от $I_{ном}$ - ток (для счетчиков прямого включения), % от I_b - частота, Гц - коэффициент мощности $\cos \varphi$ температура окружающей среды, °С	от 99 до 101 от 1 до 120 от 5 до 2000 от 49,85 до 50,15 от 0,5 инд. до 0,8 емк. от +21 до +25
Условия эксплуатации: параметры сети: - напряжение, % от $U_{ном}$ - ток (для счетчиков, включаемых через трансформатор), % от $I_{ном}$ - ток (для счетчиков прямого включения), % от I_b - частота, Гц - коэффициент мощности $\cos \varphi$ температура окружающей среды для ТТ и ТН, °С температура окружающей среды в месте расположения счетчиков, °С магнитная индукция внешнего происхождения, мТл, не более	от 90 до 110 от 1 до 120 от 5 до 2000 от 49,5 до 50,5 от 0,5 инд. до 0,8 емк. от -45 до +40 от 0 до +40 0,5
Надежность применяемых в АИИС КУЭ компонентов: Счетчики: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее - среднее время восстановления работоспособности, сут, не более Сервер АИИС КУЭ: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее - среднее время восстановления работоспособности, ч, не более УССВ: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее - среднее время восстановления работоспособности, ч, не более	90000 3 100000 1 45000 2
Глубина хранения информации Счетчики: - тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях, сут, не менее - при отключении питания, лет, не менее Сервер АИИС КУЭ: - хранение результатов измерений и информации о состоянии средств измерений, лет, не менее	56 10 3,5

Надежность системных решений:

- защита от кратковременных сбоев питания сервера с помощью источника бесперебойного питания.

В журналах событий фиксируются факты:

- журнал счетчика:

- параметрирования;
- пропадания напряжения (в т. ч. и пофазного);
- коррекции времени в счетчике;

- журнал сервера:
 - параметрирования;
 - пропадания напряжения;
 - коррекции времени в счетчиках и сервере;
 - пропадание и восстановление связи со счетчиком.

Защищенность применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:
 - счетчика;
 - промежуточных клеммников вторичных цепей тока;
 - испытательной коробки;
 - сервера (серверного шкафа);
- защита на программном уровне информации при хранении, передаче, параметрировании:
 - счетчика;
 - сервера.

Возможность коррекции времени:

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

Возможность сбора информации:

- о результатах измерений (функция автоматизирована);
- о состоянии средств измерений (функция автоматизирована).

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формуляра типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность АИИС КУЭ представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность АИИС КУЭ

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Трансформатор тока	ТРУ 4	21
Трансформатор тока	ТПЛ-10	2
Трансформатор тока	ТПОЛ-СВЭЛ	7
Трансформатор тока	ТОЛ-СЭЩ	11
Трансформатор тока	Т-0,66	9
Трансформатор напряжения	ТJR4	6
Трансформатор напряжения	НТМИ	1
Трансформатор напряжения	ЗНОЛ.06	6
Трансформатор напряжения	НАЛИ-СЭЩ	2
Трансформатор напряжения	НОЛ-СЭЩ	1
Трансформатор напряжения	НТМИ-6-66	1
Трансформатор напряжения	ЗНОЛП	3
Счетчик электрической энергии	СЭТ-4ТМ.03М	11
Счетчик электрической энергии	ПСЧ-4ТМ.05МК	2
Счетчик электрической энергии	ТЕ3000	3
Счетчик электрической энергии	СЭТ-4ТМ.03	3
Устройство синхронизации системного времени	УСВ-3	1
Сервер АИИС КУЭ	Промышленный компьютер	1
Программное обеспечение	«Пирамида 2000»	1
Паспорт-формуляр	ПИКА.411711.АИИС.001 ПФ	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Методика измерений количества электрической энергии (мощности) с использованием системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ) ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ», аттестованной ООО «ПИКА» г. Владимир, уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.315181.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

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

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Белэнергомаш - БЗЭМ»

(ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ»)

ИНН 3123315768

Юридический адрес: 308006, Белгородская обл., г. Белгород, ул. Волчанская, д. 165

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Автоматизированные системы в энергетике»

(ООО «АСЭ»)

ИНН 3329074523

Юридический адрес: 600031, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Юбилейная, д. 15

Адрес места осуществления деятельности: 600009, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Почаевский Овраг, д. 1

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автоматизированные системы в энергетике»

(ООО «АСЭ»)

Юридический адрес: 600031, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Юбилейная, д. 15

Адрес места осуществления деятельности: 600009, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Почаевский Овраг, д. 1

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312617

В части вносимых изменений

Общество с ограниченной ответственностью «Проектный институт комплексной автоматизации»

(ООО «ПИКА»)

ИНН 3328009874

Адрес: 600016, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 81, каб. 307

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314709