

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» февраля 2021 г. № 161

Регистрационный № 80912-21

Лист № 1
Всего листов 41

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь»

Назначение средства измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь» (далее по тексту - АИИС КУЭ) предназначена для измерений активной и реактивной электроэнергии, сбора, обработки, хранения, формирования отчетных документов и передачи полученной информации.

Описание средства измерений

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

АИИС КУЭ включает в себя следующие уровни:

1-й уровень – измерительно-информационные комплексы (ИИК), которые включают в себя трансформаторы тока (ТТ), трансформаторы напряжения (ТН), счетчики активной и реактивной электроэнергии, вторичные измерительные цепи и технические средства приема-передачи данных;

2-й уровень – измерительно - вычислительный комплекс электроустановки (ИВКЭ), включающий в себя устройство сбора и передачи данных RTU-325 (УСПД), центральное устройство сбора и передачи данных RTU-327 (ЦУСПД), источник первичного точного времени УКУС-ПИ 02ДМ, каналообразующую аппаратуру для обеспечения информационного взаимодействия между уровнями системы;

3-й уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включает в себя сервер баз данных (СБД) АИИС КУЭ типа HP DL380 Gen10 с установленным программным обеспечением (ПО) «Альфа ЦЕНТР», локально-вычислительную сеть, ИВКЭ АИИС КУЭ ПС 220 кВ Лас-Еганская (рег. № 69807-17), ИВКЭ АИИС КУЭ ПС 220 кВ Урьевская (рег. № 69808-17), ИВК АИИС КУЭ Единой национальной электрической сети (ЕНЭС) (рег. № 59086-14), автоматизированные рабочие места, технические средства приема-передачи данных, каналы связи для обеспечения информационного взаимодействия между уровнями системы, технические средства для обеспечения локальной вычислительной сети (ЛВС) и разграничения доступа к информации.

Первичные токи и напряжения преобразуются измерительными трансформаторами в аналоговые унифицированные сигналы, 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. Измерительная информация на выходе счетчика без учета коэффициента трансформации:

- активная и реактивная электрическая энергия, как интеграл по времени от средней за период 0,02 с активной и реактивной мощности, соответственно, вычисляемая для интервалов времени 30 мин;
- средняя на интервале времени 30 мин активная (реактивная) электрическая мощность.

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

На сервере АИИС КУЭ периодически (один раз в сутки) и/или по запросу осуществляется автоматический сбор привязанных к шкале координированного времени UTC (SU) результатов измерений приращений электроэнергии с заданной дискретностью учета (30 минут), вычисление электрической энергии и мощности, хранение и передача измерительной информации, оформление отчетных документов, ведение журнала событий с фиксацией изменений результатов измерений, осуществляемых в ручном режиме, синхронизации (коррекции) времени с указанием времени до и после синхронизации (коррекции), пропадание питания, замены счетчика, событий отраженных в журналах событий счетчиков.

В ИИК №№ 156-161 цифровой сигнал с выходов счетчиков по физическим линиям, поступает на входы ИВКЭ АИИС КУЭ ПС 220 кВ Лас-Еганская, в ИИК №№ 184-188 цифровой сигнал с выходов счетчиков по физическим линиям, поступает на входы ИВКЭ АИИС КУЭ ПС 220 кВ Урьевская.

Далее от ИВКЭ АИИС КУЭ ПС 220 кВ Лас-Еганская и ИВКЭ АИИС КУЭ ПС 220 кВ Урьевская информация поступает на ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС, где данные передаются в виде xml-файлов формата 80020 на ИВК ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» и АРМ энергосбытовой организации.

Цифровой сигнал с выходов счетчиков (ИИК №№ 1-155, 162-183, 189-297) при помощи технических средств приема-передачи данных поступает на входы УСПД (RTU-325), где осуществляется вычисление электрической энергии и мощности с учетом коэффициентов трансформации трансформаторов тока и напряжения, хранение измерительной информации и передача измерительной информации, а также отображение информации по подключенным к УСПД (RTU-325) устройствам.

ЦУСПД (RTU-327) автоматически, в заданные интервалы времени производит опрос и считывание измерительной информации из УСПД (RTU-325) по ИИК №№ 1-155, 162-183, 189-297.

Сервер баз данных (СБД) АИИС КУЭ с периодичностью один раз в 30 минут опрашивает ЦУСПД (RTU-327) и считывает с него тридцатиминутный профиль мощности для каждого канала учета и журналы событий счетчиков, УСПД, (RTU-325) и ЦУСПД (RTU-327). Считанные данные записываются в базу данных сервера.

Сервер баз данных (СБД) АИИС КУЭ раз в сутки формирует и отправляет по выделенному каналу связи отчеты в формате XML на автоматизированное рабочее место (АРМ) энергосбытовой организации. АРМ энергосбытовой организации подписывает данные отчеты электронной цифровой подписью (ЭЦП) и отправляет по каналу связи сети Интернет в АО «АТС», региональному филиалу АО «СО ЕЭС» и всем заинтересованным субъектам оптового рынка электроэнергии и мощности (ОРЭМ).

АИИС КУЭ оснащена системой обеспечения единого времени (СОЕВ), включающей в себя часы сервера, УСПД и счетчиков. СОЕВ предусматривают поддержание шкалы всемирного координированного времени на всех уровнях АИИС КУЭ (ИИК, ИВКЭ, ИВК).

В состав СОЕВ (ИИК №№ 1-155, 162-183, 189-297) входит источник первичного точного времени УКУС-ПИ 02ДМ, синхронизирующий собственную шкалу времени со шкалой всемирного координированного времени UTC (SU) по сигналам навигационной системы ГЛОНАСС.

ЦУСПД (RTU-327), с установленным интервалом проверки текущего времени, сравнивает собственную шкалу времени со шкалой времени источника первичного точного времени УКУС-ПИ 02ДМ и при расхождении на величину ± 1 с и более ЦУСПД (RTU-327) АИИС КУЭ производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени источника первичного точного времени УКУС-ПИ 02ДМ.

Сравнение шкалы времени сервера баз данных (СБД) АИИС КУЭ со шкалой времени ЦУСПД (RTU-327) происходит при каждом опросе и при расхождении на величину ± 1 с и более, СБД АИИС КУЭ производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени ЦУСПД (RTU-327).

Сравнение шкалы времени УСПД (RTU-325) со шкалой времени ЦУСПД (RTU-327) происходит при каждом опросе и при расхождении на величину ± 2 с и более УСПД (RTU-325) производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени ЦУСПД (RTU-327)

Сравнение шкалы времени счетчиков электроэнергии со шкалой времени УСПД (RTU-325) происходит при каждом опросе, но не реже 1 раза в 30 минут и при расхождении времени на величину ± 2 с и более счетчик производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени УСПД (RTU-325).

В состав СОЕВ (ИИК №№ 156-161,184-188) входит радиосервер точного времени типа РСТВ-01-01 синхронизирующий собственную шкалу времени со шкалой всемирного координированного времени UTC (SU) по сигналам навигационной системы ГЛОНАСС.

Сравнение шкалы времени ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС со шкалой времени радиосервера точного времени РСТВ-01-01, происходит с установленным интервалом проверки текущего времени, и при расхождении времени на величину ± 1 с и более, ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени радиосервера точного времени РСТВ-01-01.

Сравнение шкалы времени ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС со шкалой времени УСПД («ЭКОМ-3000») происходит при каждом опросе и при расхождении на величину ± 1 с и более УСПД («ЭКОМ-3000») производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС.

В ИИК №№ 156-161, сравнение шкалы времени счетчиков осуществляется со шкалой времени УСПД («ЭКОМ-3000») АИИС КУЭ ПС 220 кВ Лас-Еганская. Сравнение происходит при каждом опросе (каждые 30 минут), и при расхождении на величину ± 2 с и более счетчик производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени УСПД («ЭКОМ-3000»).

В ИИК №№ 184-188, сравнение шкалы времени счетчиков осуществляется со шкалой времени УСПД («ЭКОМ-3000») АИИС КУЭ ПС 220 кВ Урьевская. Сравнение происходит при каждом опросе (каждые 30 минут), и при расхождении на величину ± 2 с и более счетчик производит синхронизацию собственной шкалы времени со шкалой времени УСПД («ЭКОМ-3000»).

Журналы событий счетчика электрической энергии, УСПД, ЦУСПД, ИВК отражают: факты коррекции времени с обязательной фиксацией времени (дата, часы, минуты, секунды) до и после коррекции и (или) величины коррекции времени, на которую было скорректировано устройство.

Программное обеспечение

В АИИС КУЭ используется ПО «Альфа ЦЕНТР» (версия не ниже 15.07.01, в которое входит модуль синхронизации времени "AC_Time" с устройствами ГЛОНАСС/GPS. Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню - «средний» в соответствии Р 50.2.077-2014. Идентификационные признаки ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные признаки ПО

Идентификационные признаки	Значение
Идентификационное наименование модуля ПО	ac_metrology.dll
Номер версии (идентификационный номер) модуля ПО	12.1
Цифровой идентификатор модуля ПО	3e736b7f380863f44cc8e6f7bd211c54
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора модуля ПО	MD5

Метрологические и технические характеристики

Состав измерительных каналов АИИС КУЭ приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Состав измерительных каналов АИИС КУЭ

Номер ИК	Наименование измерительного канала	Состав измерительного канала			
		Трансформатор тока	Трансформатор напряжения	Счетчик электрической энергии	УСПД / ЦУСПД/ УСВ/ Сервер/ИВК
1	2	3	4	5	6
1	ПС 110 кВ Южная, ОРУ-35кВ, 1С 35кВ, ВЛ 35кВ В.Ягун-1	ТВГ-УЭТМ® 600/5, КТ 0,2S Рег. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, рег. № 37288-08 / RTU-327, рег. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., рег. № 60738-15 СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
2	ПС 110 кВ Южная, ОРУ-35кВ, 2С 35кВ, ВЛ 35кВ В.Ягун-2	ТВГ-УЭТМ® 600/5, КТ 0,2S Рег. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
3	ПС 110 кВ Инга, ОРУ-35 кВ, 1С-35 кВ, ВЛ-35 кВ Когалым-3	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Рег. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
4	ПС 110 кВ Инга, ОРУ-35 кВ, 2С-35 кВ, ВЛ-35 кВ Вертодром	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Рег. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	
5	ПС 110 кВ Инга, ЗРУ-10 кВ, 1С-10 кВ, яч.№1	ТЛМ-10 200/5, КТ 0,5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 10000/100 КТ 0,5 Рег. № 20186-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
6	ПС 110 кВ Инга, ЗРУ-10 кВ, 2С-10 кВ, яч.№9	ТЛМ-10 200/5, КТ 0,5 Рег. № 2473-69	НАМИ-10-95УХЛ2 10000/100 КТ 0,5 Рег. № 20186-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
7	ПС 110 кВ Айка, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Айка-1	ТВ-35 600/5, КТ 0,2S Рег. № 64181-16	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	
8	ПС 110 кВ Айка, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Айка-2	ТВ-35 600/5, КТ 0,2S Рег. № 64181-16	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
9	ПС 110 кВ Айка, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Айка 54-1	ТВ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 64181-16	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	<p>RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ, пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10</p>
10	ПС 110 кВ Айка, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Айка 54-2	ТВ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 64181-16	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
11	ПС 110 кВ Айка, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, ввод Т-1 6 кВ	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
12	ПС 110 кВ Айка, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, ввод Т-2 6 кВ	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
13	ПС 110 кВ Вать- Еган, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Вать-Еган-1	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
14	ПС 110 кВ Вать- Еган, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Вать-Еган-2	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
15	ПС 110 кВ Вать- Еган, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Вать-Еган 39-1	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
16	ПС 110 кВ Вать- Еган, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Вать-Еган 39-2	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
17	ПС 110 кВ Вать-Еган, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.5	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 1856-63	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
18	ПС 110 кВ Вать-Еган ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.13	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 1856-63	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
19	ПС 110 кВ Вать-Еган, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
20	ПС 110 кВ Вать-Еган, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
21	ПС 110 кВ Повховская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Когалым-1	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
22	ПС 110 кВ Повховская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Когалым 2	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
23	ПС 110 кВ Повховская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 1-1	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
24	ПС 110 кВ Повховская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 1-2	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
25	ПС 110 кВ Повховская, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.6	ТОЛ-10-1 2000/5, КТ 0,5S Пер. № 47959-16	НАМИТ-10 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 16687-13	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
26	ПС 110 кВ Повховская, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.15	ТОЛ-10-1 2000/5, КТ 0,5S Пер. № 47959-16	НАМИТ-10 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 16687-13	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
27	ПС 110 кВ Белая, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Дожимная-1	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
28	ПС 110 кВ Белая, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Дожимная-2	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
29	ПС 110 кВ Белая, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Куст 3-1	ТВГ-УЭТМ® 400/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
30	ПС 110 кВ Белая, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Куст 3-2	ТВГ-УЭТМ® 400/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
31	ПС 110 кВ Белая, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.5	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
32	ПС 110 кВ Белая, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.27	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
33	ПС 110 кВ КНС-1, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Дожимная-1	ТВЭ-35 600/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
34	ПС 110 кВ КНС-1, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Дожимная-2	ТВЭ-35 600/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
35	ПС 110 кВ КНС-1, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 1-1	ТВЭ-35 600/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
36	ПС 110 кВ КНС-1, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 1-2	ТВЭ-35 600/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
37	ПС 110 кВ КНС-1, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.5	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-02	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
38	ПС 110 кВ КНС-1, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.27	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-02	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
39	ПС 110 кВ КНС-5, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 5-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
40	ПС 110 кВ КНС-5, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 5-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02/ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
41	ПС 110 кВ КНС-5, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 5-3	ТФЗМ 35А-ХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
42	ПС 110 кВ КНС-5, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ КНС 5-4	ТФЗМ 35А-ХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
43	ПС 110 кВ КНС-5, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.12	ТЛШ-10У3 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 6811-78	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
44	ПС 110 кВ КНС-5, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.19	ТЛШ-10У3 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 6811-78	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
45	ПС 110 кВ Луч, ЗРУ-10 кВ, 1С 10 кВ, яч.9	ТЛШ-10У3 3000/5, КТ 0,5 Пер. № 6811-78	ЗНОЛ.09-10У2 10000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
46	ПС 110 кВ Луч, ЗРУ-10 кВ, 2С 10 кВ, яч.4	ТЛШ-10У3 3000/5, КТ 0,5 Пер. № 6811-78	ЗНОЛ.09-10У2 10000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
47	ПС 110 кВ Луч, ввод 0,4 кВ ТСН-1	Т-0,66У3 100/5, КТ 0,5 Пер. № 15764-96	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
48	ПС 110 кВ Луч, ввод 0,4 кВ ТСН-2	Т-0,66У3 100/5, КТ 0,5 Пер. № 15764-96	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
49	ПС 110 кВ Фотон, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Фотон-1	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
50	ПС 110 кВ Фотон, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Фотон-2	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
51	ПС 110 кВ Фотон, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Фотон-51-1	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
52	ПС 110 кВ Фотон, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Фотон-51-2	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
53	ПС 110 кВ Фотон, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.8	ТОЛ-10-1 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 15128-07	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
54	ПС 110 кВ Фотон, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.31	ТЛК-10 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 9143-06	НАМИ-10 6000/100 КТ 0,2 Пер. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
55	ПС 110 кВ Дружная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Дружная-1	ТВЭ-35 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
56	ПС 110 кВ Дружная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Дружная-2	ТВЭ-35 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
57	ПС 110 кВ Дружная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Дружная-3	ТВЭ-35 300/5, КТ 0,5 Рег. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	RTU-325-E2-512-M4-B8, рег. № 37288-08 / RTU-327, рег. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., рег. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
58	ПС 110 кВ Дружная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Дружная-4	ТВЭ-35 300/5, КТ 0,5 Рег. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	
59	ПС 110 кВ Дружная, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, ввод Т-1 6 кВ	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 7069-79	НАМИ-10 6000/100 КТ 0,2 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
60	ПС 110 кВ Дружная, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, ввод Т-2 6 кВ	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
61	ПС 110 кВ Слава, ОРУ-35кВ, 1С 35кВ, ВЛ 35кВ Слава-1	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
62	ПС 110 кВ Слава, ОРУ-35кВ, 1С 35кВ, ВЛ 35кВ Слава-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,2S Рег. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
63	ПС 110 кВ Слава, ОРУ-35кВ, 2С 35кВ, ВЛ 35кВ Слава-3	ТФЗМ-35А-У1 150/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
64	ПС 110 кВ Слава, ОРУ-35кВ, 2С 35кВ, ВЛ 35кВ Слава-4	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,2S Рег. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
65	ПС 110 кВ Слава, ЗРУ-6кВ, 1С 6кВ, ввод 6кВ №1	ТОЛ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 7069-07	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
66	ПС 110 кВ Слава, ЗРУ-6кВ, 2С 6кВ, ввод 6кВ №2	ТОЛ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 7069-07	НАМИ-10 6000/100 КТ 0,2 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, рег. № 37288-08 / RTU-327, рег. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., рег. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
67	ПС 110 кВ Видная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Видная-1	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
68	ПС 110 кВ Видная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Видная-2	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
69	ПС 110 кВ Видная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Видная-3	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
70	ПС 110 кВ Видная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Видная-4	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	
71	ПС 110 кВ Видная, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.5 ввод Т-1 6 кВ	ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 2473-00 ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 7069-79 ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 2473-00	НАМИ-10 6000/100 КТ 0,2 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
72	ПС 110 кВ Видная, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.42 ввод Т-2 6 кВ	ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 2473-00 ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 7069-79 ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 2473-00	НАМИ-10 6000/100 КТ 0,2 Рег. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
73	ПС 110 кВ Видная, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02/ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
74	ПС 110 кВ Видная, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
75	ПС 110 кВ Омичка, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Омичка-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
76	ПС 110 кВ Омичка, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Омичка-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
77	ПС 110 кВ Сарымская, ОРУ- 35кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35кВ Лесная	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,2S Пер. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
78	ПС 110 кВ Сарымская, ОРУ- 35кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35кВ Дорожная	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,2S Пер. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
79	ПС 110 кВ Сарымская, ОРУ- 35кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35кВ Кедр-1	ТФЗМ-35А-У1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
80	ПС 110 кВ Сарымская, ОРУ- 35кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35кВ Кедр-2	ТФЗМ-35А-У1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
81	ПС 110 кВ Сарымская, ОРУ- 35кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35кВ Сосна-1	ТФЗМ-35А-У1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
82	ПС 110 кВ Сарымская, ОРУ- 35кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35кВ Сосна-2	ТФЗМ-35А-У1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
83	ПС 110 кВ Сарымская, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.5	ТЛШ10 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 11077-89	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
84	ПС 110 кВ Сарымская, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.13	ТЛШ10 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 11077-89	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
85	ПС 110 кВ Сарымская, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
86	ПС 110 кВ Сарымская, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
87	ПС 110 кВ Тевлин, ОРУ-35 кВ, 2С-35 кВ, ВЛ-35 кВ Тевлин-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,2S Пер. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
88	ПС 110 кВ Тевлин, ОРУ-35 кВ, 1С-35 кВ, ВЛ 35 кВ Тевлин-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,2S Пер. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
89	ПС 110 кВ Тевлин, ОРУ-35 кВ, 1С-35 кВ, ВЛ-35 кВ Береза-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 200/5, КТ 0,2S Пер. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
90	ПС 110 кВ Тевлин, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Береза-2	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
91	ПС 110 кВ Тевлин, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.5	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НАМИ-10 6000/100 КТ 0,2 Пер. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
92	ПС 110 кВ Тевлин, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.25	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НАМИ-10 6000/100 КТ 0,2 Пер. № 11094-87	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
93	ПС 110 кВ Родник, ввод Т-1 110 кВ	ТФЗМ 110 300/5, КТ 0,5S Пер. № 32825-11	НКФ-110 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 26452-04	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08
/ RTU-327, пер. № 41907-09
/ УКУС-ПИ 02/ДМ., пер. № 60738-15
/ СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
94	ПС 110 кВ Родник, ввод Т-2 110 кВ	ТФЗМ 110 300/5, КТ 0,5S Пер. № 32825-11	НКФ-110 110000: $\sqrt{3}/100:\sqrt{3}$ КТ 0,5 Пер. № 26452-04	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
95	ПС 110 кВ Весна, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Куст 4-1	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
96	ПС 110 кВ Весна, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Куст 4-2	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
97	ПС 110 кВ Весна, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Куст 5-1	ТВГ-УЭТМ® 400/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
98	ПС 110 кВ Весна, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Куст 5-2	ТВГ-УЭТМ® 400/5, КТ 0,5 Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
99	ПС 110 кВ Весна, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.11	ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 2473-69	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
100	ПС 110 кВ Весна, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.3	ТЛМ-10 1000/5, КТ 0,5 Пер. № 2473-69	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
101	ПС 110 кВ Весна, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
102	ПС 110 кВ Весна, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
103	ПС 110 кВ Ягун, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Куст 1-1	ТВЭ-35УХЛ2 300/5, КТ 0,5 Пер. № 13158-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
104	ПС 110 кВ Ягун, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35кВ Куст 1-2	ТВЭ-35УХЛ2 300/5, КТ 0,5 Пер. № 13158-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
105	ПС 110 кВ Ягун, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35кВ Куст 3-1	ТВЭ-35УХЛ2 300/5, КТ 0,5 Пер. № 13158-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
106	ПС 110 кВ Ягун, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35кВ Куст 3-2	ТВЭ-35УХЛ2 300/5, КТ 0,5 Рег. № 13158-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-17	<p>RTU-325-E2-512-M4-B8, рег. № 37288-08 / RTU-327, рег. № 41907-09 / УЖУС-ПИ 02ДМ., рег. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10</p>
107	ПС 110 кВ Ягун, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.5	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 1856-63	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
108	ПС 110 кВ Ягун, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.13	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
109	ПС 110 кВ Ягун, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Рег. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
110	ПС 110 кВ Ягун, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Рег. № 15174-06	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
111	ПС 110 кВ Уральская, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Озерная-1	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
112	ПС 110 кВ Уральская, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Озерная-2	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
113	ПС 110 кВ Уральская, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ЦПС-1	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
114	ПС 110 кВ Уральская, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ЦПС-2	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	
115	ПС 110 кВ Уральская, ЗРУ-10 кВ, 1С 10 кВ, яч.9	ТЛШ-10У3 2000/5, КТ 0,5 Рег. № 6811-78	ЗНОЛ.09-10У2 10000:√3/100:√3 КТ 0,5 Рег. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
116	ПС 110 кВ Уральская, ЗРУ-10 кВ, 2С 10 кВ, яч.4	ТЛШ-10У3 2000/5, КТ 0,5 Рег. № 6811-78	ЗНОЛ.09-10У2 10000:√3/100:√3 КТ 0,5 Рег. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
117	ПС 110 кВ Уральская, ввод 0,4 кВ ТСН-1	Т-0,66УЗ 200/5, КТ 0,5 Пер. № 15764-96	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
118	ПС 110 кВ Уральская, ввод 0,4 кВ ТСН-2	Т-0,66УЗ 100/5, КТ 0,5 Пер. № 15764-96	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
119	ПС 110 кВ Зенит, ввод Т-1 110 кВ	ТФЗМ 110Б 600/5, КТ 0,5 Пер. № 24811-03	НКФ-110-57 ХЛ1 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
120	ПС 110 кВ Зенит, ввод Т-2 110 кВ	ТФЗМ 110Б 600/5, КТ 0,5 Пер. № 24811-03	НКФ-110-57 ХЛ1 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 14205-94	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
121	ПС 110 кВ Тарасовская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ Южно- Тарасовская-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 8555-81	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 60002-15	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
122	ПС 110 кВ Разряд, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35кВ Имилор-1	CTSO 38 400/5, КТ 0,5S Пер. № 75561-19	ЗНОМ-35-65У1 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
123	ПС 110 кВ Разряд, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ Имилор-2	ТОЛ-35 400/5, КТ 0,5S Пер. № 34016-07	ЗНОМ-35-65У1 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
124	ПС 35 кВ №21, ВЛ 35 кВ Ягун-1	ТОЛ-35 150/5, КТ 0,5 Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
125	ПС 35 кВ №21, ВЛ 35 кВ Ягун-2	ТОЛ-35 150/5, КТ 0,5 Пер. № 51144-12	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
126	ПС 110 кВ Южно- Покачевская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
127	ПС 110 кВ Южно-Покачевская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, рег. № 37288-08 / RTU-327, рег. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., рег. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
128	ПС 110 кВ Южно-Покачевская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
129	ПС 110 кВ Южно-Покачевская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТФН-35М 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
130	ПС 110 кВ Южно-Покачевская, ЗРУ-6кВ, 1С 6кВ, яч. 8, ввод-6кВ №1	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 1856-63	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
131	ПС 110 кВ Южно-Покачевская, ЗРУ-6кВ, 2С 6кВ, яч. 2, ввод-6кВ №2	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Рег. № 1856-63	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Рег. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
132	ПС 110 кВ Южно-Покачевская, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТТН-Ш 200/5, КТ 0,5 Рег. № 58465-14	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
133	ПС 110 кВ Южно-Покачевская, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТТН-Ш 200/5, КТ 0,5 Рег. № 58465-14	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
134	ПС 110 кВ Поточная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
135	ПС 110 кВ Поточная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Рег. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Рег. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
136	ПС 110 кВ Поточная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№3	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
137	ПС 110 кВ Поточная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№4	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
138	ПС 110 кВ Поточная, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.3	ТОЛ 10 1000/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
139	ПС 110 кВ Поточная, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.8	ТОЛ 10 1000/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
140	ПС 110 кВ Поточная, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТТН-Ш 100/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
141	ПС 110 кВ Поточная, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТТН-Ш 100/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
142	ПС 110 кВ Качалка, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№1	ТВГ-УЭТМ® 150/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 60002-15	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
143	ПС 110 кВ Качалка, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№2	ТВГ-УЭТМ® 150/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 60002-15	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
144	ПС 110 кВ Качалка, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№3	ТВГ-УЭТМ® 150/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 60002-15	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
145	ПС 110 кВ Качалка, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№4	ТВГ-УЭТМ® 150/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 60002-15	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
146	ПС 110 кВ Качалка, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№5	ТВГ-УЭТМ® 150/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 60002-15	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	<p>RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10</p>
147	ПС 110 кВ Качалка, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№6	ТВГ-УЭТМ® 150/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 60002-15	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
148	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф. № 1	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ- 4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-08	
149	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№2	ТОЛ-СЭЩ-35- IV-01 300/5, КТ 0,2S Пер. № 47124-11	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
150	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф. № 3	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ- 4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-08	
151	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ- 35 кВ ф.№4	ТОЛ-СЭЩ-35- IV-01 300/5, КТ 0,2S Пер. № 47124-11	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
152	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.7	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
153	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.24	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
154	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 47959-11	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
155	ПС 110 кВ Северо- Поточная, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 200/5, КТ 0,5 Пер. № 47959-11	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
156	ПС 220/110/35/6 кВ «Лас-Еганская», ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТГМ-35 УХЛ1 200/5, КТ 0,2S Пер. № 41967-09	ЗНОМ-35-65 35000: $\sqrt{3}/100:\sqrt{3}$ КТ 0,5 Пер. № 912-70	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	«ЭКОМ-3000», пер. № 17049-14 /РСТВ-01-01, пер. № 40586-12 / ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС
157	ПС 220/110/35/6 кВ «Лас-Еганская», ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	ЗНОМ-35-65 35000: $\sqrt{3}/100:\sqrt{3}$ КТ 0,5 Пер. № 912-70	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
158	ПС 220/110/35/6 кВ «Лас-Еганская», ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	ЗНОМ-35-65 35000: $\sqrt{3}/100:\sqrt{3}$ КТ 0,5 Пер. № 912-70	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
159	ПС 220/110/35/6 кВ «Лас-Еганская», ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	ЗНОМ-35-65 35000: $\sqrt{3}/100:\sqrt{3}$ КТ 0,5 Пер. № 912-70	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
160	ПС 220/110/35/6 кВ «Лас-Еганская», ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№5	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	ЗНОМ-35-65 35000: $\sqrt{3}/100:\sqrt{3}$ КТ 0,5 Пер. № 912-70	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
161	ПС 220/110/35/6 кВ «Лас-Еганская», ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№6	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	ЗНОМ-35-65 35000: $\sqrt{3}/100:\sqrt{3}$ КТ 0,5 Пер. № 912-70	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
162	ПС 110 кВ Нивагальская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТОЛ-СЭЩ-35- IV-01 300/5, КТ 0,2S Пер. № 47124-11	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	A1802RALQV- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
163	ПС 110 кВ Нивагальская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	A1802RALQV- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
164	ПС 110 кВ Нивагальская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	A1802RALQV- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
165	ПС 110 кВ Нивагальская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	A1802RALQV- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
166	ПС 110 кВ Нефтепроводная, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ ф.№2	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
167	ПС 110 кВ Нефтепроводная, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ ф.№3	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
168	ПС 110 кВ Ладья, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 8555-81	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
169	ПС 110 кВ Ладья, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
170	ПС 110 кВ Ладья, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТФЗМ 35А-ХЛ1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
171	ПС 110 кВ Ладья, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
172	ПС 110 кВ Ладья, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№5	ТОЛ-СЭЩ-35 -IV-01 300/5, КТ 0,2S Пер. № 47124-11	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
173	ПС 110 кВ Ладья, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№6	ТФЗМ-35А-У1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
174	ПС 110 кВ Каюковская, ОРУ- 35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТВЭ-35-УХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
175	ПС 110 кВ Каюковская, ОРУ- 35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТВЭ-35-УХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
176	ПС 110 кВ Каюковская, ОРУ- 35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТВЭ-35-УХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
177	ПС 110 кВ Каюковская, ОРУ- 35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТВЭ-35-УХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
178	ПС 110 кВ Каюковская, ОРУ- 35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№5	ТВЭ-35-УХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
179	ПС 110 кВ Каюковская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№6	ТВЭ-35-УХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / С СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
180	ПС 110 кВ Каюковская, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.2	ТПШЛ-10 3000/5, КТ 0,5 Пер. № 1423-60	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
181	ПС 110 кВ Каюковская, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.12	ТПШЛ-10 3000/5, КТ 0,5 Пер. № 1423-60	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
182	ПС 110 кВ Каюковская, ввод 0,4 кВ ТСН- 1	ТТН-Ш 300/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
183	ПС 110 кВ Каюковская, ввод 0,4 кВ ТСН- 2	ТТН-Ш 300/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
184	ПС 220/110/6 кВ «Урьевская», ЗРУ-6 кВ, 4С-6, КЛ-6 кВ, ф.№4	ТЛО-10 200/5, КТ 0,5S Пер. № 25433-11	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	«ЭКОМ-3000», пер. № 17049-14 / РСТВ-01-01, пер. № 40586-12 / ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС
185	ПС 220/110/6 кВ «Урьевская», ЗРУ-6 кВ, 2С-6, КЛ-6 кВ, ф.№5	ТЛО-10 600/5, КТ 0,5S Пер. № 25433-11	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
186	ПС 220/110/6 кВ «Урьевская», ЗРУ-6 кВ, 3С-6, КЛ-6 кВ, ф.№26	ТВЛМ-10 300/5, КТ 0,5 Пер. № 1856-63	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	A1802RALXQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
187	ПС 220/110/6 кВ «Урьевская», ЗРУ-6 кВ, 1С-6, КЛ-6 кВ, ф.№27	ТЛМ-10-1У3 1000/5, КТ 0,5 Пер. № 2473-69	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	
188	ПС 220/110/6 кВ «Урьевская», ЗРУ-6 кВ, 3С-6, КЛ-6 кВ, ф.№28	ТЛО-10 300/5, КТ 0,5S Пер. № 25433-11	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	A1802RALQ- P4GB-DW-4 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 31857-11	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
189	ПС 110 кВ Диспетчерская, ЗРУ-10 кВ, 1С 10 кВ, яч.№7	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 1856-63	НТМИ-10-66 У3 10000/100 КТ 0,5 Пер. № 831-69	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
190	ПС 110 кВ Диспетчерская, ЗРУ-10 кВ, 2С 10 кВ, яч.№31	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 1856-63	НТМИ-10-66 У3 10000/100 КТ 0,5 Пер. № 831-69	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
191	ПС 110 кВ Диспетчерская, ЗРУ-10 кВ, 3С 10 кВ, яч.№14	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 1856-63	НТМИ-10-66 У3 10000/100 КТ 0,5 Пер. № 831-69	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
192	ПС 110 кВ Диспетчерская, ЗРУ-10 кВ, 4С 10 кВ, яч.№38	ТВЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 1856-63	НТМИ-10-66 У3 10000/100 КТ 0,5 Пер. № 831-69	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
193	ПС 110 кВ Диспетчерская, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТТН-Ш 200/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
194	ПС 110 кВ Диспетчерская, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТТН-Ш 200/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
195	ПС 110 кВ Локосово, ЗРУ-6 кВ, 1С 6 кВ, яч.17, ввод-6 кВ 1Т	ТШЛ-10У3 5000/5, КТ 0,5 Пер. № 3972-73	ЗНОЛ.09-6У2 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
196	ПС 110 кВ Локосово, ЗРУ-6 кВ, 2С 6 кВ, яч.3 ввод-6 кВ 2Т	ТШЛ-10У3 5000/5, КТ 0,5 Пер. № 3972-73	ЗНОЛ.09-6У2 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
197	ПС 110 кВ Локосово, ЗРУ-6 кВ, 3С 6 кВ, яч.9, ввод-6 кВ 3Т	ТШЛ-10У3 5000/5, КТ 0,5 Пер. № 3972-73	ЗНОЛ.09-6У2 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 3344-72	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
198	ПС 110 кВ Покачевская, ОРУ- 35кВ, 1 с.ш. 35кВ, ВЛ-35кВ ф.№1	ТВ-35-П-1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 19720-06	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
199	ПС 110 кВ Покачевская, ОРУ- 35кВ, 1 с.ш. 35кВ, ВЛ-35кВ ф.№2	ТВ-35-П-1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 19720-06	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
200	ПС 110 кВ Покачевская, ОРУ- 35кВ, 2 с.ш. 35кВ, ВЛ-35кВ ф.№3	ТВ-35-П-1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 19720-06	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ- 4ТМ.02М.03 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-08	
201	ПС 110 кВ Покачевская, ОРУ- 35кВ, 2 с.ш. 35кВ, ВЛ-35кВ ф.№4	ТВ-35-П-1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 19720-06	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
202	ПС 110 кВ Покачевская, ЗРУ- 6кВ, 1С 6кВ, яч.17, ввод-6кВ №1	ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 2473-69	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	СЭТ- 4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-08	
203	ПС 110 кВ Покачевская, ЗРУ- 6кВ, 2С 6кВ, яч.24, ввод-6кВ №2	ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 2473-69	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	СЭТ- 4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-08	
204	ПС 110 кВ Покачевская, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТТН-Ш 50/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ- 4ТМ.03М.09 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
205	ПС 110 кВ Покачевская, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТТН-Ш 50/5, КТ 0,5 Пер. № 58465-14	-	СЭТ- 4ТМ.03М.09 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
206	ПС 110 кВ Нонг-Еганская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТВЭ 35-УХЛ2 300/5, КТ 0,2S Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
207	ПС 110 кВ Нонг-Еганская, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТВЭ 35-УХЛ2 300/5, КТ 0,2S Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
208	ПС 110 кВ Нонг-Еганская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТВЭ 35-УХЛ2 300/5, КТ 0,2S Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
209	ПС 110 кВ Нонг-Еганская, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТВЭ 35-УХЛ2 300/5, КТ 0,2S Пер. № 44359-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
210	ПС 110 кВ Нефтяник, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
211	ПС 110 кВ Нефтяник, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
212	ПС 110 кВ Нефтяник, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
213	ПС 110 кВ Нефтяник, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТВГ-УЭТМ® 300/5, КТ 0,2S Пер. № 52619-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
214	ПС 110 кВ Роса, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
215	ПС 110 кВ Роса, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04 ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
216	ПС 110 кВ Роса, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№3	ТФЗМ-35А-У1 400/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
217	ПС 110 кВ Роса, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№4	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
218	ПС 110 кВ Роса, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№5	ТФЗМ-35А-У1 400/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
219	ПС 110 кВ Роса, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ-35 кВ ф.№6	ТФЗМ-35А-У1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 3690-73	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
220	ПС 110 кВ Русскинская, ОРУ- 35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Икилор- 1	ТОЛ-СЭЩ 300/5, КТ 0,5 Пер. № 51623-12	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
221	ПС 110 кВ Русскинская, ОРУ- 35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ Икилор- 2	ТОЛ-СЭЩ 300/5, КТ 0,5 Пер. № 51623-12	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
222	ПС 110 кВ Н.Покачи, ОРУ-35 кВ, 1С 35 кВ, ВЛ 35 кВ ф.№1	ТВ-35 400/5, КТ 0,5 Пер. № 64181-16	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ- 4ТМ.03М.04 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
223	ПС 110 кВ Н.Покачи, ОРУ-35 кВ, 2С 35 кВ, ВЛ 35 кВ ф.№2	ТВ-35 400/5, КТ 0,5 Пер. № 64181-16	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
224	ПС 110 кВ Н.Покачи, ОРУ- 110кВ, ввод Т-1 110 кВ	ТВГ-110 300/5, КТ 0,5 Пер. № 22440-07	СРВ 123 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 15853-06	СЭТ- 4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
225	ПС 110 кВ Н.Покачи, ОРУ- 110кВ, ввод Т-2 110 кВ	ТВГ-110 300/5, КТ 0,5 Пер. № 22440-07	СРВ 123 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 15853-06	СЭТ- 4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
226	ПС 110 кВ Кечимовская, ОРУ-110 кВ, ввод 110 кВ №1	ТВГ-110 400/5, КТ 0,5 Пер. № 22440-07	СРА 123 110000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 15852-06	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
227	ПС 110 кВ Кечимовская, ОРУ-110 кВ, ввод 110 кВ №2	ТВГ-110 400/5, КТ 0,2S Пер. № 22440-07	СРА 123 110000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 15852-06	СЭТ- 4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
228	ПС 110 кВ 3.Мортымья, ЗРУ- 6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч.4	ТОЛ-СЭЩ 600/5, КТ 0,2S Пер. № 51623-12	НТМИ-6 У3 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 51199-12	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
229	ПС 110 кВ 3.Мортымья, ЗРУ- 6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч.16	ТОЛ-СЭЩ 600/5, КТ 0,2S Пер. № 51623-12	НТМИ-6 У3 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 51199-12	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
230	ПС 110 кВ Вершинная, ввод 110 кВ Т-2	ТФЗМ 110Б 50/5, КТ 0,5 Пер. № 24811-03	НКФ-110-58У1 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 1188-76	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
231	ПС 110 кВ Урай, ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35 кВ Нефтепарк-1	ТВ-СЭВЛ-35 300/5, КТ 0,2S Пер. № 54722-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
232	ПС 110 кВ Урай, ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35 кВ Нефтепарк-2	ТВ-СЭВЛ-35 300/5, КТ 0,2S Пер. № 54722-13	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	<p>RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10</p>
233	ПС 110 кВ Мортымья, ОРУ- 35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТОЛ-НТЗ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ-35 35000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
234	ПС 110 кВ Мортымья, ОРУ- 35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТОЛ-НТЗ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ-35 35000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
235	ПС 110 кВ Мортымья, РУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч.№15	ТОЛ-НТЗ-10 2000/5, КТ 0,5S Пер. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ-6 6000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
236	ПС 110 кВ Мортымья, РУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч.№8	ТОЛ-НТЗ-10 2000/5, КТ 0,5S Пер. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ-6 6000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
237	ПС 110 кВ Западный Толум, ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТОЛ-НТЗ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 69606-17	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
238	ПС 110 кВ Западный Толум, ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТОЛ-НТЗ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 69606-17	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
239	ПС 110 кВ Западный Толум, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, КЛ 6 кВ КНС- 7/1	ТЛМ-10-2 600/5, КТ 0,5 Пер. № 2473-69	ЗНОЛП-НТЗ-6 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
240	ПС 110 кВ Западный Толум, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, КЛ 6 кВ КНС- 7/2	ТЛМ-10-2 600/5, КТ 0,5 Пер. № 2473-69	ЗНОЛП-НТЗ-6 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
241	ПС 110 кВ Даниловка, ОРУ- 35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТВ-СЭВЛ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 43582-10	ЗНОМ-35-65У1 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
242	ПС 110 кВ Даниловка, ОРУ- 35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТВ-СЭВЛ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 43582-10	ЗНОМ-35-65У1 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-05	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
243	ПС 110 кВ Даниловка, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, ввод 6 кВ Т-1	ТОЛ 10-1 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 15128-03	НАМИТ-10 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
244	ПС 110 кВ Даниловка, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, ввод 6 кВ Т-2	ТОЛ 10-1 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 15128-03	НАМИТ-10 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 16687-02	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
245	ПС 110 кВ Даниловка, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,5 Пер. № 47959-11	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
246	ПС 110 кВ Даниловка, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,5 Пер. № 47959-11	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
247	ПС 110 кВ Комаровская, ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	GIF 40,5 200/5, КТ 0,5S Пер. № 30368-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
248	ПС 110 кВ Комаровская, ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	GIF 40,5 200/5, КТ 0,5S Пер. № 30368-10	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
249	ПС 110 кВ Комаровская, ЗРУ- 6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч.№11	ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 48923-12	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
250	ПС 110 кВ Комаровская, ЗРУ- 6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч.№14	ТЛМ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 48923-12	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
251	ПС 110 кВ Лема, ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТОЛ-НТЗ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ-35 35000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
252	ПС 110 кВ Лема, ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТОЛ-НТЗ-35 600/5, КТ 0,2S Пер. № 69606-17	ЗНОЛП-НТЗ-35 35000:√3/100:√3 КТ 0,2 Пер. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
253	ПС 110 кВ Лема, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч.№12	ТЛШ-10 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 11077-03	НТМИ-6 УЗ 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 51199-12	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
254	ПС 110 кВ Лема, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч.№31	ТЛШ-10 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 11077-03	НТМИ-6 УЗ 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 51199-12	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
255	ПС 110 кВ Лема, ТСН-1, ТСН-2, с.ш. 0,4 кВ	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,5 Пер. № 47959-11	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
256	ПС 110 кВ Лема, ГКС ЗРУ-6кВ, 1 с.ш. 6 кВ, ввод 6 кВ Т-1	ТЛШ-10 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 11077-07	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
257	ПС 110 кВ Лема, ГКС ЗРУ-6кВ, 2 с.ш. 6 кВ, ввод 6 кВ Т-2	ТЛШ-10 2000/5, КТ 0,5 Пер. № 11077-07	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
258	ПС 110 кВ Ловинская, ОРУ- 35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
259	ПС 110 кВ Ловинская, ОРУ- 35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-09	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
260	ПС 110 кВ Ловинская, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч.№5	ТОЛ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-07	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
261	ПС 110 кВ Ловинская, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч.№14	ТОЛ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-07	НАМИ-10- 95УХЛ2 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 20186-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
262	ПС 110 кВ Лазаревская, ОРУ- 35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
263	ПС 110 кВ Лазаревская, ОРУ- 35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТОЛ-35 600/5, КТ 0,5S Пер. № 21256-07	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
264	ПС 110 кВ Лазаревская, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 5	ТОЛ-10 1000/5, КТ 0,5S Пер. № 7069-07	НТМИ-6 У3 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 51199-12	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
265	ПС 110 кВ Лазаревская, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 13	ТОЛ-10 1000/5, КТ 0,5S Пер. № 7069-07	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
266	ПС 110 кВ Лазаревская, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,2S Пер. № 47959-16	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
267	ПС 110 кВ Лазаревская, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,2S Пер. № 47959-16	-	СЭТ-4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
268	ПС 110 кВ Филипповская, ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 400/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	ЗНОМ-35-65У1 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-07	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
269	ПС 110 кВ Филипповская, ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 300/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-04	ЗНОМ-35-65У1 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-07	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
270	ПС 110 кВ Филипповская, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч.№5	ТОЛ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-07	НТМИ-6 У3 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 51199-12	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
271	ПС 110 кВ Филипповская, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч.№14	ТОЛ-10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-07	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
272	ПС 110 кВ Филипповская, ТСН-1, ТСН-2, с.ш. 0,4кВ	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,2S Пер. № 47959-16	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
273	ПС 110 кВ Узбекская, ВЛ-110 кВ Урай - Новая -1	ТФЗМ 110Б 100/5, КТ 0,5 Пер. № 24811-03	НАМИ-110 УХЛ1 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
274	ПС 110 кВ Узбекская, ВЛ-110 кВ Урай - Новая -2	ТФЗМ 110Б 100/5, КТ 0,5 Пер. № 24811-03	НАМИ-110 УХЛ1 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 24218-08	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	
275	ПС 110 кВ Убинская, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, ввод 6 кВ Т-1	ТОЛ-СВЭЛ-10 600/5, КТ 0,5S Пер. № 42663-09	НАМИТ-6 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 70324-18	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
276	ПС 110 кВ Убинская, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, ввод 6 кВ Т-2	ТОЛ-СВЭЛ-10 600/5, КТ 0,5S Пер. № 42663-09	НАМИТ-6 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 70324-18	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
277	ПС 110 кВ Сухой Бор, ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 600/5, КТ 0,5 Пер. № 26418-08	НАМИ-35 УХЛ1 35000/100 КТ 0,5 Пер. № 19813-00	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-17	
278	ПС 110 кВ Сухой Бор, ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ввод 35 кВ Т-2	ТОЛ-НТЗ-35-11 600/5, КТ 0,2S Пер. № 51679-12	НАЛИ-НТЗ-35 35000/100 КТ 0,2 Пер. № 70747-18	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-12	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
279	ПС 110 кВ Сухой Бор, РУ-6 кВ, 1 с.ш. 6кВ, яч. 6, КЛ-6 кВ ГСМ	ТПЛМ-10 200/5, КТ 0,5 Пер. № 2363-68	НТМИ-6 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	<p>RTU-325-E2-512-M4-B8, пер. № 37288-08 / RTU-327, пер. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., пер. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10</p>
280	ПС 110 кВ Сухой Бор, РУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 8, КЛ-6 кВ Блочная-1	ТПЛ-10с 200/5, КТ 0,5S Пер. № 29390-10	НТМИ-6 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
281	ПС 110 кВ Сухой Бор, РУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 14, КЛ-6 кВ УПСВ-1	ТПЛ-10с 300/5, КТ 0,5S Пер. № 29390-10	НТМИ-6 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 831-53	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
282	ПС 110 кВ Сухой Бор, РУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 22, КЛ-6 кВ Береговой	ТОЛ-НТЗ-10 200/5, КТ 0,5S Пер. № 51679-12	ЗНОЛП-6 У2 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 23544-02	СЭТ-4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
283	ПС 110 кВ Сухой Бор, РУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 24, КЛ-6 кВ Блочная-2	ТОЛ-НТЗ-10 400/5, КТ 0,5S Пер. № 51679-12	ЗНОЛП-6 У2 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 23544-02	СЭТ-4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
284	ПС 110 кВ Сухой Бор, РУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 20, КЛ-6 кВ УПСВ-2	ТОЛ-НТЗ-10 400/5, КТ 0,5S Пер. № 51679-12	ЗНОЛП-6 У2 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 23544-02	СЭТ-4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
285	ПС 110 кВ Сухой Бор, РУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 16, КЛ-6 кВ Кустовая-2	ТПЛМ-10 400/5, КТ 0,5 Пер. № 2363-68	ЗНОЛП-6 У2 6000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 23544-02	СЭТ-4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-12	
286	ПС 110 кВ Яхлинская, ОРУ-35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35 кВ Потанай-1	ТФЗМ 35А-ХЛ1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 8555-81	ЗНОМ-35-65 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
287	ПС 110 кВ Яхлинская, ОРУ-35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, ВЛ 35 кВ Потанай-2	ТФЗМ 35А-ХЛ1 200/5, КТ 0,5 Пер. № 8555-81	ЗНОМ-35-65 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Пер. № 912-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Пер. № 36697-08	
288	ПС 110 кВ Яхлинская, ЗРУ-6 кВ, 1 с.ш. 6 кВ, яч. 2	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-08	
289	ПС 110 кВ Яхлинская, ЗРУ-6 кВ, 2 с.ш. 6 кВ, яч. 13	ТОЛ 10 1500/5, КТ 0,5 Пер. № 7069-79	НТМИ-6-66 6000/100 КТ 0,5 Пер. № 2611-70	СЭТ-4ТМ.03М.01 КТ 0,5S/1,0 Пер. № 36697-08	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
290	ПС 110 кВ Яхлинская, ввод 0,4 кВ ТСН-1	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,5S Рег. № 47959-16	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	RTU-325-E2-512-M4-B8, рег. № 37288-08 / RTU-327, рег. № 41907-09 / УКУС-ПИ 02ДМ., рег. № 60738-15 / СБД АИИС КУЭ типа НР DL380 Gen10
291	ПС 110 кВ Яхлинская, ввод 0,4 кВ ТСН-2	ТОП-0,66 100/5, КТ 0,5S Рег. № 47959-16	-	СЭТ- 4ТМ.03М.08 КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
292	ПС 110 кВ Ендырская, ОРУ- 35 кВ, 1 с.ш. 35 кВ, яч.7	ТФЗМ 35Б-I ХЛ1 600/5, КТ 0,2S Рег. № 26419-08	ЗНОМ-35-65 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Рег. № 912-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
293	ПС 110 кВ Ендырская, ОРУ- 35 кВ, 2 с.ш. 35 кВ, яч.1	ТФЗМ 35Б-I ХЛ1 600/5, КТ 0,2S Рег. № 26419-08	ЗНОМ-35-65 35000:√3/100:√3 КТ 0,5 Рег. № 912-70	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
294	ПС 110/35/6 кВ «Сырковая», ОРУ- 110 кВ, 1 СШ 110 кВ, ввод Т-1 110кВ	ТВГ-110 300/5, КТ 0,5 Рег. № 22440-07	СРВ 123 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Рег. № 15853-06	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
295	ПС 110/35/6 кВ «Сырковая», ОРУ- 110 кВ, 2 СШ 110 кВ, ввод Т-2 110 кВ	ТВГ-110 300/5, КТ 0,5 Рег. № 22440-07	СРВ 123 110000:√3/100:√3 КТ 0,5 Рег. № 15853-06	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-08	
296	ПС 110 кВ Самза, ОРУ-35 кВ, ВЛ-35 кВ Тугр-1	ТЛК-35-2 400/5, КТ 0,5S Рег. № 10573-09	ЗНОЛП-НТ3-35 35000:√3/100:√3 КТ 0,2 Рег. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	
297	ПС 110 кВ Самза, ОРУ-35 кВ, ВЛ-35 кВ Тугр-2	ТЛК-35-2 400/5, КТ 0,5S Рег. № 10573-09	ЗНОЛП-НТ3-35 35000:√3/100:√3 КТ 0,2 Рег. № 69604-17	СЭТ-4ТМ.03М КТ 0,2S/0,5 Рег. № 36697-12	

Примечания:

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 2 метрологических характеристик.

2 Допускается замена УСВ, УСПД, ЦУСПД на аналогичные утвержденных типов.

3 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

Номер ИК	Вид электрической энергии	Границы основной погрешности $\pm\delta$, %	Границы погрешности в рабочих условиях $\pm\delta$, %
1	2	3	4
1-4, 7-10, 21-24, 62, 64, 77, 78, 87-89, 149, 151, 156, 162, 166, 167, 172, 206-209, 228, 229, 231, 232, 241, 242, 292, 293	Активная Реактивная	0,8 1,2	1,2 1,9
5, 6, 11, 12, 17, 18, 27-46, 53, 55-58, 60, 61, 63, 65, 67-70, 75, 76, 79-84, 90, 95-100, 103-108, 111-116, 119-121, 124-131, 134-139, 152, 153, 157-161, 163-165, 168-171, 173-181, 186, 187, 189-192, 195-199, 201, 214-219, 222, 223, 230, 239, 240, 243, 244, 249, 250, 253, 254, 256-261, 268-271, 273, 274, 277, 279, 286, 287, 294, 295	Активная Реактивная	1,2 1,8	2,9 4,5
13-16, 25, 26, 49-52, 93, 94, 122, 123, 184, 185, 188, 247, 248, 262-265, 275, 276, 281	Активная Реактивная	1,2 1,8	1,7 2,7
19, 20, 47, 48, 73, 74, 85, 86, 101, 102, 109, 110, 117, 118, 132, 133, 140, 141, 154, 155, 182, 183, 193, 194, 220, 221, 245, 246, 255	Активная Реактивная	0,9 1,5	2,8 4,4
54, 59, 66, 71, 72, 91, 92, 226	Активная Реактивная	1,0 1,6	2,8 4,4
142-147, 210-213, 233, 234, 237, 238, 251, 252, 278	Активная Реактивная	0,5 0,9	1,0 1,7
148, 150, 200, 202, 203, 224, 225, 285, 288, 289	Активная Реактивная	1,3 2,0	3,2 5,2
204, 205	Активная Реактивная	1,1 1,8	3,1 5,1
227	Активная Реактивная	0,8 1,3	1,7 3,0
235, 236, 296, 297	Активная Реактивная	1,0 1,6	1,6 2,6
266, 267, 272	Активная Реактивная	0,4 0,7	0,9 1,6
280, 282-284	Активная Реактивная	1,3 2,0	2,2 3,7
290, 291	Активная Реактивная	0,9 1,5	1,6 2,6
Пределы абсолютной погрешности синхронизации компонентов СОЕВ АИИС КУЭ к шкале координированного времени UTC (SU), (\pm) с			5

Продолжение таблицы 3

Примечания:
 1 Характеристики погрешности ИК даны для измерений электроэнергии (получасовая).
 2 В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности $P = 0,95$
 3 Границы погрешности результатов измерений приведены для $\cos\varphi=0,8$, токе ТТ, равном 100 % от $I_{ном}$ для нормальных условий и при $\cos\varphi=0,8$, токе ТТ, равном 5 % от $I_{ном}$ для рабочих условий, при температуре окружающего воздуха в месте расположения счетчиков от +5 до +35 °С.

Таблица 4 – Основные технические характеристики АИИС КУЭ

Наименование характеристики	Значение
1	2
Количество измерительных каналов	297
Нормальные условия параметры сети: - напряжение, % от $U_{ном}$ - ток, % от $I_{ном}$ - коэффициент мощности - температура окружающей среды для счетчиков, °С - частота, Гц	от 98 до 102 от 100 до 120 0,8 от +21 до +25 50
Условия эксплуатации параметры сети: - напряжение, % от $U_{ном}$ - ток, % от $I_{ном}$ - коэффициент мощности $\cos\varphi$ ($\sin\varphi$) - температура окружающей среды для ТТ и ТН, °С - температура окружающей среды для счетчиков, °С СЭТ-4ТМ.02М СЭТ-4ТМ.03М Альфа А1800 - температура окружающей среды для сервера, °С - температура окружающей среды для УСПД (ЦУСПД), °С - атмосферное давление, кПа - относительная влажность, %, не более - частота, Гц	от 90 до 110 от 1 до 120 от 0,5 _{инд.} до 1 _{емк} от -40 до +45 от -40 до +60 от -40 до +60 от -40 до +65 от +10 до + 30 от +15 до + 25 от 80,0 до 106,7 98 от 49,6 до 50,4
Надежность применяемых в АИИС КУЭ компонентов Счетчики: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее СЭТ-4ТМ.02М, СЭТ-4ТМ.03М Альфа А1800 Источник первичный точного времени УКУС-ПИ 02ДМ - среднее время наработки на отказ одного комплекта оборудования не менее, ч, не менее Радиосервер точного времени РСТВ-01-01: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее УСПД RTU-325: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее ЦУСПД RTU-327: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее	165000 120000 125000 55000 120000 100000

Продолжение таблицы 4

1	2
УСПД «ЭКОМ-3000»: - среднее время наработки на отказ, ч, не менее	75000
Сервер : - среднее время наработки на отказ, ч, не менее - среднее время восстановления работоспособности, ч	100000 1
Глубина хранения информации Счетчики: СЭТ-4ТМ.02М, СЭТ-4ТМ.03М -каждого массива профиля при времени интегрирования 30 минут, сут	114
Альфа А1800 - графиков нагрузки для одного канала с интервалом 30 минут, сут, не менее	1200
ЦУСПД RTU-327: - суточные данные о тридцатиминутных приращениях электропотребления (выработки) по каждому каналу, сут, не менее	45
УСПД RTU-325 - архива коммерческого интервала (по умолчанию) за сутки , не менее	45
УСПД «ЭКОМ-3000»: - суточные данные о тридцатиминутных приращениях электропотребления (выработки) по каждому каналу, сут, не менее	45
Сервер: - хранение результатов измерений и информации состояний средств измерений, лет, не менее	3,5

Надежность системных решений:

- защита от кратковременных сбоев питания сервера с помощью источника бесперебойного питания;
- резервирование каналов связи: информация о результатах измерений может передаваться в организации–участники ОРЭМ с помощью электронной почты и сотовой связи.

В журналах событий фиксируются факты:

- в журнале событий счетчика и УСПД (ЦУСПД):
 - параметрирования;
 - пропадания напряжения;
 - коррекции времени в счетчике и УСПД (ЦУСПД).

Защищенность применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:
 - электросчетчика и УСПД (ЦУСПД);
 - промежуточных клеммников вторичных цепей напряжения;
 - испытательной коробки;
 - сервера БД;
- защита на программном уровне:
 - результатов измерений (при передаче, возможность использования цифровой подписи);
 - установка пароля на счетчик;
 - установка пароля на сервере БД.

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы эксплуатационной документации на АИИС КУЭ.

Комплектность средства измерений

Комплектность АИИС КУЭ представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность АИИС КУЭ

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
1	2	3
Трансформатор тока	CTSO 38	2
	GIF 40,5	6
	T-0,66У3	12
	ТВ-35	16
	ТВ-35-II-1	8
	ТВГ-110	18
	ТВГ-УЭТМ®	76
	ТВЛМ-10	23
	ТВ-СЭВЛ-35	12
	ТВЭ 35-УХЛ2	12
	ТВЭ-35	18
	ТВЭ-35-УХЛ1	18
	ТВЭ-35УХЛ2	8
	ТГМ-35 УХЛ1	3
	ТЛК-10	3
	ТЛК-35-2	6
	ТЛМ-10	26
	ТЛМ-10-1У3	2
	ТЛМ-10-2	4
	ТЛО-10	9
	ТЛШ10	6
	ТЛШ-10	12
	ТЛШ-10У3	18
	ТОЛ 10	51
	ТОЛ 10-І	6
	ТОЛ-10	24
	ТОЛ-10-І	9
	ТОЛ-35	26
	ТОЛ-НТЗ-10	15
	ТОЛ-НТЗ-35	18
	ТОЛ-НТЗ-35-11	3
	ТОЛ-СВЭЛ-10	6
	ТОЛ-СЭЩ	12
	ТОЛ-СЭЩ-35-IV-01	8
	ТОП-0,66	60
	ТПЛ-10с	4
	ТПЛМ-10	4
	ТПШЛ-10	4
	ТТН-Ш	30
	ТФЗМ 110	6
ТФЗМ 110Б	15	
ТФЗМ 35А-ХЛ1	41	
ТФЗМ 35Б-І ХЛ1	6	
ТФЗМ-35А-У1	83	

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Трансформатор напряжения	ТФН-35М	2
	ТШЛ-10У3	6
	ЗНОЛ.09-10У2	12
	ЗНОЛ.09-6У2	9
	ЗНОЛП-6 У2	3
	ЗНОЛП-НТЗ-35	18
	ЗНОЛП-НТЗ-6	10
	ЗНОМ-35-65	18
	ЗНОМ-35-65У1	18
	НАЛИ-НТЗ-35	1
	НАМИ-10	7
	НАМИ-10-95УХЛ2	12
	НАМИ-110 УХЛ1	4
	НАМИ-35 УХЛ1	77
	НАМИТ-10	4
	НАМИТ-6	2
	НКФ-110	6
	НКФ-110-57 ХЛ1	6
	НКФ-110-58У1	3
	НТМИ-10-66 У3	4
	НТМИ-6	1
	НТМИ-6 У3	6
	НТМИ-6-66	33
СРА 123	6	
СРВ 123	12	
Счетчик электрической энергии	A1802RALQ-P4GB-DW-4	10
	A1802RALQV-P4GB-DW-4	4
	A1802RALXQ-P4GB-DW-4	1
	СЭТ-4ТМ.02М.03	1
	СЭТ-4ТМ.03М	232
	СЭТ-4ТМ.03М.01	14
	СЭТ-4ТМ.03М.04	1
	СЭТ-4ТМ.03М.08	32
	СЭТ-4ТМ.03М.09	2
Устройство сбора и передачи данных	RTU-325 (мод. RTU-325-E2-512-M4-B8)	10
	«ЭКОМ-3000»	2
Центральное устройство сбора и передачи данных	RTU-327	1
Источник первичного точного времени	УКУС-ПИ 02ДМ	1
Радиосервер точного времени	РСТВ-01-01	1
Сервер баз данных	HP DL380 Gen10	1
ИВК АИИС КУЭ ЕНЭС	-	1
Документация		
Методика поверки	МП 26.51.43/19/20	1
Формуляр	ФО 26.51.43/19/20	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Методика (метод) измерений электрической энергии с использованием системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь». МВИ 26.51.43/19/20, аттестованной ФБУ «Самарский ЦСМ». Аттестат аккредитации № RA.RU.311290 от 16.11.2015 г.

Нормативные документы, устанавливающие требования к АИИС КУЭ

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

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

