



«ПАСОВАНО»

директор ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

" 04 " апреля 2010 г.

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии подстанции 500/220/110 кВ «Бескудниково» - АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково»	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>44133-10</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлена по проектной документации ООО «Энергоучет», г. Самара, заводской номер №302

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система автоматизированная информационно - измерительная коммерческого учета электроэнергии подстанции 500/220/110 кВ «Бескудниково» (далее - АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково»), г. Москва, Высоковольтный проезд, 5, предназначена для измерения активной и реактивной энергии, а также для автоматизированного сбора, хранения и отображения информации.

Областью применения АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково» является коммерческий учет электрической энергии на объекте ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково» ОАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Центра по утвержденной методике выполнения измерений количества электрической энергии.

ОПИСАНИЕ

АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково» представляет собой многофункциональную, 3х-уровневую систему, которая состоит из измерительных каналов (далее - ИК), измерительно - вычислительного комплекса электроустановки (далее - ИВКЭ) с системой обеспечения единого времени (СОЕВ) и информационно - вычислительного комплекса (ИВК).

АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково» решает следующие задачи:

- измерение 30-минутных приращений активной и реактивной 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 ИВК Альфа ЦЕНТР результатов измерений;
- предоставление по запросу контрольного доступа к результатам измерений, данных о состоянии средств измерений со стороны сервера организаций - участников оптового рынка электроэнергии;
- обеспечение защиты оборудования, программного обеспечения и данных от несанкционированного доступа на физическом и программном уровне (установка паролей и т.п.);
- диагностика и мониторинг функционирования технических и программных средств АИИС КУЭ;
- конфигурирование и настройка параметров АИИС КУЭ;
- ведение системы обеспечения единого времени в АИИС КУЭ (коррекция времени).

1-й уровень – измерительные каналы (ИК), включающие измерительные трансформаторы тока (ТТ) класса точности 0,2S, 0,5S по ГОСТ 7746, измерительные трансформаторы напряжения (ТН) класса точности 0,2, 0,5 по ГОСТ 1983 и счетчики активной и реактивной электроэнергии типа А1802RAL-P4-GB-DW-4, класса точности 0,2S по ГОСТ Р 52323-2005 (в части активной электроэнергии) и 0,5 по ГОСТ 26035-83 (в части реактивной электроэнергии), А1805RL-P4-GB-DW-4 класса точности 0,5S по ГОСТ Р 52323-2005 (в части активной электроэнергии), и 1 по ГОСТ 26035-83 (в части реактивной электроэнергии); вторичные электрические цепи; технические средства каналов передачи данных;

2-й уровень - измерительно-вычислительный комплекс электроустановки (ИВКЭ) АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково»;

3-й - информационно-вычислительный комплекс (ИВК), Сервер БД ИВК расположен в филиале ОАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Центра.

Цифровые счетчики производят измерения максимальной мощности по заданным видам энергии, измерения значений тока и напряжения. Усреднение мощности происходит на интервалах времени, длительность которых задается программно и может составлять 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30 минут. В памяти счетчиков ведутся профили нагрузки и графики параметров сети.

Каждые 30 минут УСПД RTU-325Н производит опрос всех подключенных к нему цифровых счетчиков ИК. Полученная информация обрабатывается, записывается в энергонезависимую память УСПД и, по запросу с сервера базы данных ИВК, с периодичностью 1 раз в 30 минут предоставляется в базу данных ИВК. Вышеописанные процедуры выполняются автоматически, а время и частота опроса устанавливаются на этапе пуска-наладки системы.

Раз в сутки ПО Альфа ЦЕНТР, установленное на сервере БД ИВК, формирует и отправляет файл в формате XML, содержащий информацию о получасовой потребленной и выданной электроэнергии по каждому из направлений, всем заинтересованным субъектам ОРЭ (параметры P_{A18} , P_{A21}).

Возможность приема данных смежными системами с уровня ИВКЭ может быть обеспечена установкой ПО Альфа ЦЕНТР на АРМ пользователей смежных субъектов ОРЭ.

В АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково» синхронизация времени производится от GPS (глобальная система позиционирования). В качестве приёмника сигналов GPS о точном календарном времени используется устройство синхронизации системного времени (УССВ), подключаемое к УСПД RTU-325Н (RTU1). УССВ синхронизируются внутренние часы УСПД RTU-325Н (RTU1). Синхронизация времени RTU2, RTU3 производится от RTU1, а счетчиков А1800 от УСПД RTU1, RTU2, RTU3.

В системе автоматически поддерживается единое время во всех ее компонентах и погрешность системного времени не превышает ± 5 секунд. Сличение времени УСПД RTU-325Н со временем УССВ осуществляется каждые 30 минут, корректировка времени осуществляется при расхождении со временем УССВ на величину ± 1 с. Сличение времени счетчиков со временем УСПД RTU-325Н осуществляется каждые 30 минут, корректировка времени осуществляется при расхождении со временем УСПД RTU-325Н на величину ± 2 с.

Защита от несанкционированного доступа предусмотрена на всех уровнях сбора, передачи и хранения коммерческой информации и обеспечивается совокупностью технических и организационных мероприятий.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав измерительных каналов и их метрологические характеристики приведены в таблице 1

Таблица 1 - Состав измерительных каналов и их метрологические характеристики

Канал измерений		Состав измерительного канала					Метрологические характеристики					
Номер ИК	Код точки измерений, наименование объекта учета	Вид СИ, фаза, класс точности, коэффициент трансформации, № Госреестра СИ		Обозначение, тип		Заводской номер	Ктт •Кти •Ксч	Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ±%	Погрешность ИК в рабочих условиях	
1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	
		АИИС КУЭ		АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково»		302		Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ				
		УСПД	№ 37288-08	RTU-325H		002388		Календарное время Интервалы времени				
				RTU-325H		002389						
				RTU-325H		004639						
1.7	W5C ВЛ 500 кВ "Трубино"	ТТ	Кт=0,2S Ктт=2000/1А №37103-08	A	АМТ C73263-A93	07/073938	1000000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%	
				B	АМТ C73263-A93	07/073939						
				C	АМТ C73263-A93	07/073940						
		ТН	Кт=0,2 Ктн= 500000/√3:100/√3 №28006-04	A	SU550/S	07/073983						
				B	SU550/S	07/073982						
				C	SU550/S	07/073981						
				Кт=0,2 Ктн= 500000/√3:100/√3 №23743-02	A	ДФК525						0702508/1
					B	ДФК525						0702508/8
					C	ДФК525						0702508/7
		Счетчик	Кт=0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161151						

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
1.8	W3C ВЛ 500 кВ "Белый Раст"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =2000/1A №37103-08	A	AMT C73263-A93	07/073944	1000000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	AMT C73263-A93	07/073945					
				C	AMT C73263-A93	07/073946					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 500000/√3:100/√3 №28006-04	A	SU550/S	07/073990					
				B	SU550/S	07/073991					
				C	SU550/S	07/073992					
			К _Т =0,2 К _{ТН} = 500000/√3:100/√3 №23743-02	A	DFK525	0702508/2					
				B	DFK525	0702508/6					
				C	DFK525	0702508/5					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161152					
1.9	W4C ВЛ 500 кВ "Ногинск"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =2000/1A №37103-08	A	AMT C73263-A93	07/073941	1000000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	AMT C73263-A93	07/073942					
				C	AMT C73263-A93	07/073943					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 500000/√3:100/√3 №28006-04	A	SU550/S	07/073986					
				B	SU550/S	07/073985					
				C	SU550/S	07/073984					
			К _Т =0,2 К _{ТН} = 500000/√3:100/√3 №23743-02	A	DFK525	0702508/9					
				B	DFK525	0702508/3					
				C	DFK525	0702508/4					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161317					
2.12	W9E ВЛ 220 кВ "ТЭЦ 21-Г"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30022295	2200000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30022293					
				C	TABsm245	30022294					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021190					
				B	TVBsm 245	30021193					
				C	TVBsm 245	30021196					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161332					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
2.13	W8E ВЛ 220 кВ "Владыкино II"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30021345	220000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30021344					
				C	TABsm245	30021346					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021919					
				B	TVBsm 245	30021918					
				C	TVBsm 245	30021916					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161334					
2.14	W7E ВЛ 220 кВ "Гражданская I"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30022299	220000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30022301					
				C	TABsm245	30022300					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021198					
				B	TVBsm 245	30021195					
				C	TVBsm 245	30021185					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161344					
2.15	W6E ВЛ 220 кВ "ГЭЦ-27"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30022291	220000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30022290					
				C	TABsm245	30022292					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021913					
				B	TVBsm 245	30021914					
				C	TVBsm 245	30021909					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161343					
2.16	W5E ВЛ 220 кВ "Гражданская II"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30021338	220000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30022297					
				C	TABsm245	30022296					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021184					
				B	TVBsm 245	30021911					
				C	TVBsm 245	30021186					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161345					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
2.17	W4E ВЛ 220 кВ "ГЭЦ 21-Ц"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30022298	220000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30021339					
				C	TABsm245	30021340					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021917					
				B	TVBsm 245	30021920					
				C	TVBsm 245	30021915					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161346					
2.18	W3E ВЛ 220 кВ "Бутырская"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30021343	220000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30021336					
				C	TABsm245	30021341					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021181					
				B	TVBsm 245	30021182					
				C	TVBsm 245	30021183					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161347					
2.19	W2E ВЛ 220 кВ "Владыкино I"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1A №37106-08	A	TABsm245	30021342	220000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,5% ±1,1%	±1,9% ±2%
				B	TABsm245	30021335					
				C	TABsm245	30021337					
		ТН	К _Т =0,2 К _{ТН} = 220000/√3:100/√3 №37107-08	A	TVBsm 245	30021191					
				B	TVBsm 245	30021192					
				C	TVBsm 245	30021181					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161348					
3.1	110 кВ, АТ5	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1600/1A №37105-08	A	TABm 145T	30021007	176000000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,8% ±1,5%	±2,2% ±2,1%
				B	TABm 145T	30021007					
				C	TABm 145T	30021007					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 110000/√3:100/√3 №37104-08	A	TVBm 145T	30021202					
				B	TVBm 145T	30021202					
				C	TVBm 145T	30021202					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 Ксч=1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161328					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
3.2	110 кВ, АТ6	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1600/1А №37105-08	A	TABm 145T	30021006	176000000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,8% ±1,5%	±2,2% ±2,1%
				B	TABm 145T	30021006					
				C	TABm 145T	30021006					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 110000/√3:100/√3 №37104-08	A	TVBm 145T	30021512					
				B	TVBm 145T	30021512					
				C	TVBm 145T	30021512					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161326					
3.3	W1G ВЛ 110 кВ "Лидозово I"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1А №37105-08	A	TABm 145T	30021005	110000000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,8% ±1,5%	±2,2% ±2,1%
				B	TABm 145T	30021005					
				C	TABm 145T	30021005					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 110000/√3:100/√3 №37104-08	A	TVBm 145T	30021512					
				B	TVBm 145T	30021512					
				C	TVBm 145T	30021512					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161325					
3.4	W2G ВЛ 110 кВ "Кр. Горки"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1А №37105-08	A	TABm 145T	30021003	110000000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,8% ±1,5%	±2,2% ±2,1%
				B	TABm 145T	30021003					
				C	TABm 145T	30021003					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 110000/√3:100/√3 №37104-08	A	TVBm 145T	30021512					
				B	TVBm 145T	30021512					
				C	TVBm 145T	30021512					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161327					
3.5	W3G ВЛ 110 кВ "Лидозово II"	ТТ	К _Т =0,2S К _{ТТ} =1000/1А №37105-08	A	TABm 145T	30021004	110000000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±0,8% ±1,5%	±2,2% ±2,1%
				B	TABm 145T	30021004					
				C	TABm 145T	30021004					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 110000/√3:100/√3 №37104-08	A	TVBm 145T	30021202					
				B	TVBm 145T	30021202					
				C	TVBm 145T	30021202					
		Счетчик	К _Т =0,2S/0,5 К _{сч} =1 №31857-06	A1802RAL-P4-GB-DW-4		01161324					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
4.2	ЗРУ 20 кВ, секция К9К, ф.902	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/30404149	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/30404150					
				C	GIS-24	07/30404151					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404555					
				B	GE-24S	07/30404556					
				C	GE-24S	07/30404557					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172351					
4.3	ЗРУ 20 кВ, секция К9К, ф.903	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404152	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404153					
				C	GIS-24	07/030404154					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404555					
				B	GE-24S	07/30404556					
				C	GE-24S	07/30404557					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172345					
4.4	ЗРУ 20 кВ, секция К9К, ф.905	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404155	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404156					
				C	GIS-24	07/030404157					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404555					
				B	GE-24S	07/30404556					
				C	GE-24S	07/30404557					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172334					
4.5	ЗРУ 20 кВ, секция К9К, ф.906	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404158	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404159					
				C	GIS-24	07/030404160					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404555					
				B	GE-24S	07/30404556					
				C	GE-24S	07/30404557					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172338					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
4.6	ЗРУ 20 кВ, секция К9К, ф.907	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404188	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404189					
				C	GIS-24	07/030404190					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404555					
				B	GE-24S	07/30404556					
				C	GE-24S	07/30404557					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172346							
4.7	ЗРУ 20 кВ, секция К9К, ф.908	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =2000/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404182	80000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404183					
				C	GIS-24	07/030404184					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404555					
				B	GE-24S	07/30404556					
				C	GE-24S	07/30404557					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172317							
4.9	ЗРУ 20 кВ, секция К10К, ф.1002	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =2000/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404185	80000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404186					
				C	GIS-24	07/030404187					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404558					
				B	GE-24S	07/30404559					
				C	GE-24S	07/30404560					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172349							
4.10	ЗРУ 20 кВ, секция К10К, ф.1003	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404191	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404192					
				C	GIS-24	07/030404193					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404558					
				B	GE-24S	07/30404559					
				C	GE-24S	07/30404560					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172342							

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
4.11	ЗРУ 20 кВ, секция К10К, ф.1004	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404161	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404162					
				C	GIS-24	07/030404163					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404558					
				B	GE-24S	07/30404559					
				C	GE-24S	07/30404560					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172333					
4.12	ЗРУ 20 кВ, секция К10К, ф.1005	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404164	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404165					
				C	GIS-24	07/030404166					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404558					
				B	GE-24S	07/30404559					
				C	GE-24S	07/30404560					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172332					
4.13	ЗРУ 20 кВ, секция К10К, ф.1007	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404167	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404168					
				C	GIS-24	07/030404169					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404558					
				B	GE-24S	07/30404559					
				C	GE-24S	07/30404560					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172344					
4.14	ЗРУ 20 кВ, секция К10К, ф.1008	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-24	07/030404170	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	07/030404171					
				C	GIS-24	07/030404172					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	07/30404558					
				B	GE-24S	07/30404559					
				C	GE-24S	07/30404560					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172325					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
4.15	ЗРУ 20 кВ, секция К11К, ф.1102	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =200/5A №28402-04	A	GIS-12	30404146	8000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-12	30404147					
				C	GIS-12	30404148					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GE12S	30404564					
				B	GE12S	30404565					
				C	GE12S	30404566					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172353					
6.1	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 102	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =2000/5A №28402-04	A	GIS-24	30411668	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411669					
				C	GIS-24	30411670					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172695					
6.2	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 104	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411682	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411683					
				C	GIS-24	30411684					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172737					
6.3	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 105	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411685	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411686					
				C	GIS-24	30411687					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172728					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.4	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 106	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30411688	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411689					
				C	GIS-24	30411690					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172731							
6.5	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 107	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30411691	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411692					
				C	GIS-24	30411693					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172727							
6.6	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 108	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30411694	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411695					
				C	GIS-24	30411696					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172742							
6.7	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 109	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30411697	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411698					
				C	GIS-24	30411699					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172619							

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.8	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 110	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411700	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411701					
				C	GIS-24	30411702					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172726							
6.9	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 111	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411703	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411704					
				C	GIS-24	30411705					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172686							
6.11	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 113	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411706	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411707					
				C	GIS-24	30411708					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172746							
6.12	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 114	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411709	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411710					
				C	GIS-24	30411711					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172710							

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.13	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 115	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411712	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411713					
				C	GIS-24	30411714					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172704					
6.14	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 116	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411718	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411719					
				C	GIS-24	30411720					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172620					
6.15	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 117	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411721	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411722					
				C	GIS-24	30411723					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172648					
6.16	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 118	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411724	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411725					
				C	GIS-24	30411726					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172645					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.17	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 119	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411728	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411729					
				C	GIS-24	30411730					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172657					
6.18	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 120	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411731	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411732					
				C	GIS-24	30411733					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172677					
6.19	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 121	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411734	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411735					
				C	GIS-24	30411736					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172676					
6.20	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 122	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411737	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411738					
				C	GIS-24	30411739					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172675					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.21	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 123	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411740	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411741					
				C	GIS-24	30411742					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172659					
6.22	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 124	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411743	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411744					
				C	GIS-24	30411745					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172660					
6.23	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 125	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411746	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411747					
				C	GIS-24	30411748					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172681					
6.24	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 126	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411749	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411750					
				C	GIS-24	30411751					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172700					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.25	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 127	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411727	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411752					
				C	GIS-24	30411753					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172691					
6.26	ЗРУ 20(10) кВ, секция К1К, ф. 128	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30411715	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30411716					
				C	GIS-24	30411717					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30415152					
				B	GE-24S	30415153					
				C	GE-24S	30412154					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172702					
6.27	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 202	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427350	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427351					
				C	GIS-24	30427352					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165397					
6.28	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 204	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427353	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427354					
				C	GIS-24	30427355					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165382					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.29	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 205	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427356	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427357					
				C	GIS-24	30427358					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165384					
6.30	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 206	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427359	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427360					
				C	GIS-24	30427361					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165379					
6.31	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 207	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427362	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427363					
				C	GIS-24	30427364					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172636					
6.32	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 208	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427365	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427366					
				C	GIS-24	30427367					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172639					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.33	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 209	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427368	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427370					
				C	GIS-24	30427371					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172640					
6.34	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 210	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427372	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427373					
				C	GIS-24	30427374					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172697					
6.35	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 211	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427375	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427376					
				C	GIS-24	30427377					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172698					
6.36	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 212	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427378	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427379					
				C	GIS-24	30427380					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172693					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.37	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 213	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427381	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427382					
				C	GIS-24	30427383					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172673					
6.38	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 215	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427384	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427385					
				C	GIS-24	30427386					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172680					
6.39	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 216	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427387	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427388					
				C	GIS-24	30427389					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165411					
6.40	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 217	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427390	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427391					
				C	GIS-24	30427392					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161905					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.41	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 218	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427393	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427394					
				C	GIS-24	30427395					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161891					
6.42	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 219	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427396	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427397					
				C	GIS-24	30427398					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161892					
6.43	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 220	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427399	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427400					
				C	GIS-24	30427401					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172357					
6.44	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 221	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427402	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427403					
				C	GIS-24	30427404					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165404					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.45	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 222	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427405	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427406					
				C	GIS-24	30427407					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165412					
6.46	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 223	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424097	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424098					
				C	GIS-24	30424099					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165405					
6.47	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 224	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424100	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424101					
				C	GIS-24	30424102					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165406					
6.48	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 225	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424103	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424104					
				C	GIS-24	30424105					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165402					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.49	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 226	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424106	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424107					
				C	GIS-24	30424108					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165387					
6.50	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 227	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424109	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424110					
				C	GIS-24	30424111					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172651					
6.51	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 228	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424112	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424113					
				C	GIS-24	30424114					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172661					
6.52	ЗРУ 20(10) кВ, секция К2К, ф. 229	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424115	12000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424116					
				C	GIS-24	30424117					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30427117					
				B	GSES-12D	30427118					
				C	GSES-12D	30427119					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172653					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.54	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 302	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =2000/5A №28402-04	A	GIS-24	30423971	80000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423972					
				C	GIS-24	30423973					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172732					
6.55	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 304	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423974	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423975					
				C	GIS-24	30423976					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172635					
6.56	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 305	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423977	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423978					
				C	GIS-24	30423979					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172644					
6.57	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 306	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423980	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423981					
				C	GIS-24	30423982					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172674					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.58	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 307	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423983	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423984					
				C	GIS-24	30423985					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172696					
6.60	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 309	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423986	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423987					
				C	GIS-24	30423988					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172730					
6.61	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 310	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423989	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423990					
				C	GIS-24	30423991					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172722					
6.62	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 311	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423992	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423993					
				C	GIS-24	30423994					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172699					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.63	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 312	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423995	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423996					
				C	GIS-24	30423997					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172687					
6.64	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 313	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30423998	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30423999					
				C	GIS-24	30424000					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172703					
6.65	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 315	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424001	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424002					
				C	GIS-24	30424003					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172688					
6.66	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 316	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424004	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424005					
				C	GIS-24	30424006					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172701					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.67	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 317	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424007	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424008					
				C	GIS-24	30424009					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172678					
6.68	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 318	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424010	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424011					
				C	GIS-24	30424012					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172664					
6.69	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 319	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424013	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424014					
				C	GIS-24	30424015					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172725					
6.70	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 320	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424016	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424017					
				C	GIS-24	30424018					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172739					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.71	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 321	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30424019	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424020					
				C	GIS-24	30424021					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172705					
6.72	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 322	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30424028	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424029					
				C	GIS-24	30424030					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172628					
6.73	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 323	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30424022	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424023					
				C	GIS-24	30424024					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172724					
6.74	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 324	ТТ	КТ=0,5S КТТ=600/5А №28402-04	A	GIS-24	30424025	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424026					
				C	GIS-24	30424027					
		ТН	КТ=0,5 КТН= 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	КТ=0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172729					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.75	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 325	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424031	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424032					
				C	GIS-24	30424033					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172743					
6.76	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 326	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424034	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424035					
				C	GIS-24	30424036					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172708					
6.77	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 327	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424037	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424038					
				C	GIS-24	30424039					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172747					
6.78	ЗРУ 20(10) кВ, секция КЗК, ф. 328	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424347	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424348					
				C	GIS-24	30424349					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 20000/√3:100/√3 №30372-05	A	GE-24S	30425066					
				B	GE-24S	30425067					
				C	GE-24S	30425068					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172715					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.79	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 402	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427408	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427409					
				C	GIS-24	30427410					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172643					
6.80	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 404	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427411	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427412					
				C	GIS-24	30427413					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172736					
6.81	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 405	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427414	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427415					
				C	GIS-24	30427416					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172711					
6.82	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 406	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427417	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427418					
				C	GIS-24	30427419					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172744					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.83	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 407	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424118	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424119					
				C	GIS-24	30424120					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172735					
6.84	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 408	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424121	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424122					
				C	GIS-24	30424123					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172662					
6.85	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 409	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424124	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424125					
				C	GIS-24	30424126					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172663					
6.86	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 410	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424127	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424128					
				C	GIS-24	30424129					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172667					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.87	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 411	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424130	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424131					
				C	GIS-24	30424132					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172669					
6.88	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 412	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424133	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424134					
				C	GIS-24	30424135					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172689					
6.89	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 413	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424136	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424137					
				C	GIS-24	30424138					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172690					
6.90	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 414	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424139	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424140					
				C	GIS-24	30424141					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172684					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.91	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 416	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424142	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424143					
				C	GIS-24	30424144					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172631					
6.92	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 417	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424145	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424146					
				C	GIS-24	30424147					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172630					
6.93	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 418	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424148	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424149					
				C	GIS-24	30424150					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172685					
6.94	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 419	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424151	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424152					
				C	GIS-24	30424153					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172670					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.95	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 420	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424154	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424155					
				C	GIS-24	30424156					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172624					
6.96	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 421	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424157	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424158					
				C	GIS-24	30424159					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172623					
6.97	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 422	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424160	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424161					
				C	GIS-24	30424162					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172694					
6.98	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 423	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424085	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424086					
				C	GIS-24	30424087					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172652					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.99	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 424	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424088	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424089					
				C	GIS-24	30424090					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172650					
6.100	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 425	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424091	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424092					
				C	GIS-24	30424093					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172627					
6.101	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 426	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424094	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424095					
				C	GIS-24	30424096					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172626					
6.102	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 427	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30424040	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30424041					
				C	GIS-24	30424042					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172683					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.103	ЗРУ 20(10) кВ, секция К4К, ф. 428	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30427369	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30427420					
				C	GIS-24	30427421					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30426036					
				B	GSES-12D	30426037					
				C	GSES-12D	30426038					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172745					
6.105	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 502	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431307	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431308					
				C	GIS-24	30431309					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172718					
6.106	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 504	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431310	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431311					
				C	GIS-24	30431312					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172748					
6.107	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 505	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431313	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431314					
				C	GIS-24	30431315					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161898					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.108	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 506	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431316	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431317					
				C	GIS-24	30431318					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165401					
6.109	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 507	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431319	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431320					
				C	GIS-24	30431321					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161902					
6.110	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 508	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431322	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431323					
				C	GIS-24	30431324					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161895					
6.111	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 509	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431325	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431326					
				C	GIS-24	30431327					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161899					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.112	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 510	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431328	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431329					
				C	GIS-24	30431330					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161893					
6.113	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 511	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431331	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431332					
				C	GIS-24	30431333					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165396					
6.114	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 512	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431334	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431335					
				C	GIS-24	30431336					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161903					
6.115	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 513	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431337	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431338					
				C	GIS-24	30431339					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172355					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.116	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 514	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431340	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431341					
				C	GIS-24	30431342					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172350					
6.117	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 516	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431343	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431344					
				C	GIS-24	30431345					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165395					
6.118	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 517	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431346	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431347					
				C	GIS-24	30431348					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161900					
6.119	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 518	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431349	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431350					
				C	GIS-24	30431351					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161904					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.120	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 519	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431352	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431353					
				C	GIS-24	30431354					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165392					
6.121	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 520	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431355	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431356					
				C	GIS-24	30431357					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165400					
6.122	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 521	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431358	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431359					
				C	GIS-24	30431360					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161896					
6.123	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 522	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431361	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431362					
				C	GIS-24	30431363					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165409					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.124	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 523	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431364	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431365					
				C	GIS-24	30431366					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165408					
6.125	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 524	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431367	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431368					
				C	GIS-24	30431369					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165398					
6.126	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 525	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431370	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431371					
				C	GIS-24	30431372					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165413					
6.127	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 526	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431373	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431374					
				C	GIS-24	30431375					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161901					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.128	ЗРУ 20(10) кВ, секция К5К, ф. 527	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30431376	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30431377					
				C	GIS-24	30431378					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30434223					
				B	GSES-12D	30434224					
				C	GSES-12D	30434225					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161894					
6.130	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 602	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30436988	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30436989					
				C	GIS-24	30436990					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172347					
6.131	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 604	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30436991	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30436992					
				C	GIS-24	30436993					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172340					
6.132	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 605	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30436994	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30436995					
				C	GIS-24	30436996					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165380					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.133	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 606	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30436997	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30436998					
				C	GIS-24	30436999					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172335					
6.134	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 607	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437000	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437001					
				C	GIS-24	30437002					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165381					
6.135	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 608	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437003	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437004					
				C	GIS-24	30437005					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172709					
6.136	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 609	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437006	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437007					
				C	GIS-24	30437008					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172679					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.137	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 610	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437009	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437010					
				C	GIS-24	30437011					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172713					
6.138	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 611	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433944	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433950					
				C	GIS-24	30433951					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172692					
6.139	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 612	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433952	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433957					
				C	GIS-24	30433958					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172682					
6.140	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 613	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433959	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433960					
				C	GIS-24	30433961					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165393					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.141	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 614	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433962	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433963					
				C	GIS-24	30433964					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172658					
6.142	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 616	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433965	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433966					
				C	GIS-24	30433967					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172306					
6.143	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 617	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433968	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433969					
				C	GIS-24	30433970					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01165399					
6.144	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 618	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433971	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433972					
				C	GIS-24	30433973					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01161897					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.145	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 619	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433974	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433975					
				C	GIS-24	30433976					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172336					
6.146	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 620	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433977	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433978					
				C	GIS-24	30433979					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172320					
6.147	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 621	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437012	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437013					
				C	GIS-24	30437014					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172307					
6.148	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 622	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437015	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437016					
				C	GIS-24	30437017					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172322					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.149	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 623	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437018	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437019					
				C	GIS-24	30437020					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172313					
6.150	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 624	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437021	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437022					
				C	GIS-24	30437023					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172339					
6.151	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 625	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437026	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437027					
				C	GIS-24	30437028					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172319					
6.152	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 626	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437029	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437030					
				C	GIS-24	30437031					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172308					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.153	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 627	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437032	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437033					
				C	GIS-24	30437034					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172309					
6.154	ЗРУ 20(10) кВ, секция К6К, ф. 628	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437035	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437036					
				C	GIS-24	30437037					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30441025					
				B	GSES-12D	30441026					
				C	GSES-12D	30441027					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172331					
6.156	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 702	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433908	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433913					
				C	GIS-24	30433918					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172712					
6.157	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 704	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433919	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433920					
				C	GIS-24	30433921					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172717					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.158	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 705	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433922	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433923					
				C	GIS-24	30433924					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172719					
6.159	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 706	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433925	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433926					
				C	GIS-24	30433927					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172647					
6.160	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 707	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433939	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433941					
				C	GIS-24	30433943					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172741					
6.161	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 708	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433945	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433946					
				C	GIS-24	30433947					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172721					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.162	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 709	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433948	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433949					
				C	GIS-24	30433953					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172656					
6.163	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 710	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433954	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433955					
				C	GIS-24	30433956					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172625					
6.164	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 711	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440521	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440522					
				C	GIS-24	30440523					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172733					
6.165	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 712	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440524	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440525					
				C	GIS-24	30440526					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172740					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.166	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 713	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440527	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440528					
				C	GIS-24	30440529					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172666					
6.167	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 714	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440530	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440531					
				C	GIS-24	30440532					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172655					
6.168	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 715	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440533	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440534					
				C	GIS-24	30440535					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172707					
6.169	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 716	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440536	24000	Энергия активная, WР Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440537					
				C	GIS-24	30440538					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172637					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.170	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 717	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440539	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440540					
				C	GIS-24	30440541					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172629					
6.171	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 718	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440542	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440543					
				C	GIS-24	30440544					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172634					
6.172	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 719	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440545	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440546					
				C	GIS-24	30440547					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172716					
6.173	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 720	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440548	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440549					
				C	GIS-24	30440550					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172654					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.174	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 721	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440551	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440552					
				C	GIS-24	30440553					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172665					
6.175	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 722	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440554	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440555					
				C	GIS-24	30440556					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172720					
6.176	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 723	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440557	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440558					
				C	GIS-24	30440559					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172723					
6.177	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 724	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440560	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440561					
				C	GIS-24	30440562					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172649					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.178	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 725	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440563	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440564					
				C	GIS-24	30440565					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172621					
6.179	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 726	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440567	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440568					
				C	GIS-24	30440569					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172738					
6.180	ЗРУ 20(10) кВ, секция К7К, ф. 727	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440570	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440571					
				C	GIS-24	30440572					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30437517					
				B	GSES-12D	30437518					
				C	GSES-12D	30437519					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172671					
6.182	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 802	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433905	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433906					
				C	GIS-24	30433907					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172327					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.183	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 804	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433909	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433910					
				C	GIS-24	30433911					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172323					
6.184	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 805	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433912	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433914					
				C	GIS-24	30433915					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172312					
6.185	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 806	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433916	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433917					
				C	GIS-24	30433928					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172318					
6.186	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 807	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433929	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433930					
				C	GIS-24	30433931					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172310					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.187	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 808	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433932	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433933					
				C	GIS-24	30433934					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172311					
6.188	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 809	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433935	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433936					
				C	GIS-24	30433937					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172337					
6.189	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 810	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30433938	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30433940					
				C	GIS-24	30433942					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172389					
6.190	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 811	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437024	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437025					
				C	GIS-24	30437038					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172646					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.191	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 812	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437039	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437040					
				C	GIS-24	30437041					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172641					
6.192	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 813	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437042	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437043					
				C	GIS-24	30437044					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172632					
6.193	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 814	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437045	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437046					
				C	GIS-24	30437047					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172668					
6.194	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 815	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437048	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437049					
				C	GIS-24	30437050					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172642					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.195	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 816	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437051	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437052					
				C	GIS-24	30437053					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172316					
6.196	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 817	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437054	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437055					
				C	GIS-24	30437056					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172352					
6.197	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 818	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437057	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437058					
				C	GIS-24	30437059					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172356					
6.198	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 819	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30437060	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30437061					
				C	GIS-24	30437062					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172328					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.199	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 820	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440573	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440574					
				C	GIS-24	30440575					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172341					
6.200	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 821	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440576	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440577					
				C	GIS-24	30440578					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172348					
6.201	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 822	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440579	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440580					
				C	GIS-24	30440581					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172324					
6.202	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 823	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440582	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440583					
				C	GIS-24	30440584					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 К _{сч} =1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172321					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10
6.203	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 824	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440585	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440586					
				C	GIS-24	30440587					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172315					
6.204	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 825	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440588	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440589					
				C	GIS-24	30440590					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172314					
6.205	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 826	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440591	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440592					
				C	GIS-24	30440593					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172633					
6.206	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 827	ТТ	К _Т =0,5S К _{ТТ} =600/5A №28402-04	A	GIS-24	30440594	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%
				B	GIS-24	30440595					
				C	GIS-24	30440596					
		ТН	К _Т =0,5 К _{ТН} = 10000/√3:100/√3 №28404-04	A	GSES-12D	30431947					
				B	GSES-12D	30431948					
				C	GSES-12D	30431949					
		Счетчик	К _Т =0,5S/1 Ксч=1 №31857-06	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172734					

1	2	3		4		5	6	7	8	9	10	
6.207	ЗРУ 20(10) кВ, секция К8К, ф. 828	ТТ	К _Т =0,5S	A	GIS-24	30440566	24000	Энергия активная, WP Энергия реактивная, WQ	Активная Реактивная	±1,2% ±2,5%	±5% ±4,2%	
			К _{ТТ} =600/5A	B	GIS-24	30440597						
			№28402-04	C	GIS-24	30440598						
		ТН	К _Т =0,5	A	GSES-12D	30431947						
			К _{ТН} = 10000/√3:100/√3	B	GSES-12D	30431948						
			№28404-04	C	GSES-12D	30431949						
		Счетчик	К _Т =0,5S/1	A1805RL-P4-GB-DW-4		01172622						
			Ксч=1									
			№31857-06									

Примечания:

1. В Таблице 1 приведены метрологические характеристики основной погрешности ИК (нормальные условия эксплуатации) и погрешности ИК в рабочих условиях эксплуатации для измерения электрической энергии и средней мощности (получасовых);

2. В Таблице 1 в графе «Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %» приведены границы погрешности результата измерений посредством ИК при доверительной вероятности $P=0,95$, $\cos\varphi=0,5$ ($\sin\varphi=0,87$) и токе ТТ, равном 2 % от $I_{ном}$.

3. Нормальные условия эксплуатации:

- параметры питающей сети: напряжение - $(220 \pm 4,4)$ В; частота - $(50 \pm 0,5)$ Гц;
- параметры сети: диапазон напряжения - $(0,99 \div 1,01)U_{н1}$; диапазон силы тока - $(1,0 \div 1,2)I_{н1}$; диапазон коэффициента мощности $\cos\varphi$ ($\sin\varphi$) – $0,87(0,5)$; частота - $(50 \div 0,5)$ Гц;
- температура окружающего воздуха: ТТ - от -40°C до $+50^\circ\text{C}$; ТН - от -40°C до $+50^\circ\text{C}$; счетчиков - от $+21^\circ\text{C}$ до $+25^\circ\text{C}$ по ГОСТ Р 52323-2005, от $+18^\circ\text{C}$ до $+22^\circ\text{C}$ по ГОСТ 26035-83; УСПД - от $+15^\circ\text{C}$ до $+25^\circ\text{C}$;
- относительная влажность воздуха - $(70 \pm 5)\%$;
- атмосферное давление - (750 ± 30) мм рт.ст.

4. Рабочие условия эксплуатации:

для ТТ и ТН:

- параметры сети: диапазон первичного напряжения - $(0,9 \div 1,1)U_{н1}$; диапазон силы первичного тока - $(0,01 \div 1,2)I_{н1}$; коэффициент мощности $\cos\varphi$ ($\sin\varphi$) - $0,5 \div 1,0(0,6 \div 0,87)$; частота - $(50 \div 0,5)$ Гц;
- температура окружающего воздуха - от $+5^\circ\text{C}$ до $+35^\circ\text{C}$;
- относительная влажность воздуха - $(70 \pm 5)\%$;
- атмосферное давление - (750 ± 30) мм рт.ст.

для электросчетчиков:

- параметры сети: диапазон вторичного напряжения - $(0,9 \div 1,1)U_{н2}$; диапазон силы вторичного тока - $(0,02 \text{ (0,01 при } \cos\varphi=1) \div 1,2)I_{н2}$
- диапазон коэффициента мощности $\cos \varphi$ ($\sin \varphi$) - $0,5 \div 1,0$ ($0,6 \div 0,87$); частота - $(50 \div 0,5)$ Гц;
- магнитная индукция внешнего происхождения - $0,5$ мТл;
- температура окружающего воздуха - от $+15^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$;
- относительная влажность воздуха - $(40-60)$ %;
- атмосферное давление - (750 ± 30) мм рт.ст.

для аппаратуры передачи и обработки данных:

- параметры питающей сети: напряжение - (220 ± 10) В; частота - (50 ± 1) Гц;
- температура окружающего воздуха - от $+15^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$;
- относительная влажность воздуха - (70 ± 5) %;
- атмосферное давление - (750 ± 30) мм рт.ст.

5. Измерительные каналы включают измерительные трансформаторы тока по ГОСТ 7746, измерительные трансформаторы напряжения по ГОСТ 1983, счетчики электрической энергии по ГОСТ Р 52323 в режиме измерения активной электрической энергии и по ГОСТ 26035 в режиме измерения реактивной электрической энергии;

6. Допускается замена измерительных трансформаторов и счетчиков на аналогичные, утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в Таблице 1, УСПД на однотипный утвержденный типа. Замена оформляется актом установленном на объекте ПС 500/200/110 кВ «Бескудниково» - порядке. Акт хранится совместно с настоящим описанием типа АИИС КУЭ как его неотъемлемая часть.

Надежность применяемых в системе компонентов:

- электросчетчик – среднее время наработки на отказ не менее $T_0 = 120\,000$ ч., время восстановления работоспособности $T_b = 168$ ч.;
- компоненты ИВКЭ – УСПД - среднее время наработки на отказ не менее $T_0 = 40\,000$ ч., среднее время восстановления работоспособности $T_b = 24$ ч.;

Оценка надежности АИИС в целом:

$K_{Г\text{ АИИС}} = 0,791$ – коэффициент готовности;

$T_{О\text{ АИИС}} = 604$ ч. – среднее время наработки на отказ.

Надежность системных решений:

- Применение конструкции оборудования и электрической компоновки, отвечающих требованиям ИЕС - Стандартов;
- Стойкость к электромагнитным воздействиям;
- Ремонтопригодность;
- Программное обеспечение отвечает требованиям ISO 9001;
- Мощные функции контроля процесса работы и развитые средства диагностики системы;
- Резервирование элементов системы;
- Резервирование каналов связи при помощи переносного инженерного пульта;
- Резервирование электропитания оборудования системы.

Регистрация событий:

- журнал событий счетчика:
 - попытки несанкционированного доступа;
 - связи со счетчиком, приведшие к каким-либо изменениям данных;
 - изменение текущих значений времени и даты при синхронизации времени;
 - отсутствие напряжения при наличии тока в измерительных цепях;
 - перерывы питания.
- журнал событий ИВКЭ:
 - ввод расчётных коэффициентов измерительных каналов (коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов тока и напряжения);
 - ввод/изменение групп измерительных каналов учёта электроэнергии для расчёта агрегированных значений электроэнергии по группам точек измерений (необходимость формирования групп измерительных каналов в промконтроллере определяется на стадии проектирования); потеря и восстановление связи со счетчиком;
 - установка текущих значений времени и даты;
 - попытки несанкционированного доступа;
 - связи с промконтроллером, приведшие к каким-либо изменениям данных;
 - перезапуски промконтроллера (при пропадании напряжения, закливании и т.п.);
 - изменение текущих значений времени и даты при синхронизации времени;
 - отключение питания.
- журнал событий ИВК:
 - даты начала регистрации измерений;
 - перерывов электропитания;
 - программных и аппаратных перезапусков;
 - установка и корректировка времени;
 - переход на летнее/зимнее время;
 - нарушение защиты ИВК;
 - отсутствие/довосстановление данных с указанием точки измерений и соответствующего интервала времени;

Защищенность применяемых компонентов:

- механическая защита от несанкционированного доступа и пломбирование:
 - привод разъединителя трансформаторов напряжения;
 - клеммы низкого напряжения трансформаторов напряжения;
 - корпус (или кожух) автоматического выключателя в цепи трансформатора напряжения, а также его рукоятка (или прозрачная крышка);
 - клеммы вторичной обмотки трансформаторов тока;
 - промежуточные клеммники, через которые проходят цепи тока и напряжения;
 - испытательная коробка (специализированный клеммник);
 - крышки клеммных отсеков счетчиков;
 - крышки клеммного отсека УСПД.
- защита информации на программном уровне:
 - результатов измерений при передаче информации (возможность использования цифровой подписи);
 - установка пароля на счетчик;
 - установка пароля на промконтроллер (УСПД);
 - установка пароля на сервер БД ИВК.

Глубина хранения информации:

- электросчетчик – тридцатиминутный профиль нагрузки в двух направлениях - не менее 30 дней; при отключении питания – не менее 35 суток;
- ИВКЭ – суточные данные о тридцатиминутных приращениях электропотребления по каждому каналу и электропотребление за месяц по каждому каналу - не менее 35 дней; при отключении питания – не менее 35 суток;
- ИВК – хранение результатов измерений и информации состояний средств измерений – не менее 3,5 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии подстанции 500/220/110 кВ «Бескудниково» - АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково» определяется проектной документацией на систему. В комплект поставки входит техническая документация на систему и на комплектующие средства измерений.

Комплектность АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково» представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково»

Наименование	Количество
Измерительный трансформатор тока GIS-12	3 шт.
Измерительный трансформатор тока GIS-24	636 шт.
Измерительный трансформатор тока TABm145T	5 шт.
Измерительный трансформатор тока TABm245	24 шт.
Измерительный трансформатор тока АМТ С73263-А93	9 шт.
Измерительный трансформатор напряжения GE-12S	3 шт.
Измерительный трансформатор напряжения GE-24S	12 шт.
Измерительный трансформатор напряжения GSES-12D	18 шт.
Измерительный трансформатор напряжения SU550/S	9 шт.
Измерительный трансформатор напряжения TVBm 145T	2 шт.
Измерительный трансформатор напряжения TVBsm 245	24 шт.
Измерительный трансформатор напряжения DFK 525	9 шт.
Счетчик электроэнергии многофункциональный типа А1802RAL-P4-GB-DW-4	16 шт.
Счетчик электроэнергии многофункциональный типа А1805RL-P4-GB-DW-4	213 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.
УСПД RTU-325H	3 экз.
АРМ оператора с ПО Windows XP Pro и AC_PE_30	1 шт.
Переносной инженерный пульт на базе Notebook	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка АИИС КУЭ проводится по документу «ГСИ. Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии подстанции 500/220/110 кВ «Бескудниково» - АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково». Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС».

Перечень основных средств поверки:

- Трансформаторы напряжения – в соответствии с ГОСТ 8.216-88 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки» и/или МИ 2845-2003 «Измерительные трансформаторы напряжения 6/ $\sqrt{3}$... 35 кВ. Методика поверки на месте эксплуатации», МИ 2925-2005 «ГСИ. Измерительные трансформаторы напряжения 35 ... 330/ $\sqrt{3}$ кВ. Методика поверки на месте эксплуатации с помощью эталонного делителя», МИ 2982-2006 «ГСИ. Трансформаторы напряжения измерительные 500/ $\sqrt{3}$...750/ $\sqrt{3}$ кВ. Методика поверки на месте эксплуатации;

- Трансформаторы тока – в соответствии с ГОСТ 8.217-20003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки»;

- Счетчики типа Альфа А1800 – в соответствии с документом МП-2203-0042-2006 «Счетчики электрической энергии трехфазные многофункциональный Альфа А1800. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ «ВНИИМС им. Д. И. Менделеева» 19 мая 2006 г.;

- переносной компьютер с ПО и оптический преобразователь для работы со счетчиками системы и с ПО для работы с радиочасами МИР РЧ-01;

- Радиочасы МИР РЧ-01, принимающие сигналы спутниковой навигационной системы Global Positioning System (GPS), номер в Государственном реестре средств измерений № 27008-04.

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».

ГОСТ 26035-83 «Счетчики электрической энергии переменного тока электронные. Общие технические условия».

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

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

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

МИ 3000-2006 «Системы автоматизированные информационно-измерительные коммерческого учета электрической энергии. Типовая методика поверки».

Техническая документация на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии подстанции 500/220/110 кВ «Бескудниково» - АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип системы автоматизированной информационно - измерительной коммерческого учета электроэнергии подстанции 500/220/110 кВ «Бескудниково» - АИИС КУЭ ПС 500/220/110 кВ «Бескудниково», утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, обеспечен при выпуске и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель:
ООО «Энергоучет»

Юридический/Почтовый адрес:
443070, Россия, г. Самара,
ул. Партизанская, д. 150

Технический директор
ООО «Энергоучет»



В.В. Тараканов