

ЭКРА.656122.036/247 0316 Д4

Перв. примен.

Справ. №

Подп. дата

Инв.№ дубл.

Взам инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Входная цепь			Обозначение защиты	Наименование уставок	Обозначение уставок	е.д. изм.	Диапазон уставок (вторич)			Значение уставки по умолчанию	Уставка			
Обозначение	Величина	ед. изм.					мин	макс	шаг		первич	вторич	о.е.	с
I <sub>γ</sub>	5	A	ДЗ-1	Сопротивление срабатывания на угле φ <sub>мч</sub>	Z <sub>ср</sub>	Ом	0,10	300,00	0,01	5				
Усек <sub>γ</sub>	57,74	B		Сопротивление смещения на угле φ <sub>мч</sub>	Z <sub>см</sub>	Ом	-80	300,00	0,01	5				
				Угол максимальной чувствительности	φ <sub>мч</sub>	Градус	0,0	359,9	0,1	80				
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>		1	1,5	0,01	1,05				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	ДЗ-1_Сраб_t1	с	0	9999	0,001	0,5				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	ДЗ-1_Сраб_t2	с	0	9999	0,001	1				
I <sub>γ</sub>	5	A	РТ ДЗ-2	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	A	0,25	200	0,001	0,5				
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	ДЗ-2_Сраб_t1	с	0	9999	0,001	0,5				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	ДЗ-2_Сраб_t2	с	0	9999	0,001	1				
I <sub>γ</sub>	5	A	ДЗ-2	Уставка по индуктивному сопротивлению	X	Ом	0,01	500	0,01	2,5				
Усек <sub>γ</sub>	57,74	B		Уставка по активному сопротивлению	R	Ом	0,01	500	0,01	8				
				Уставка по индуктивному сопротивлению в отриц. полуплоскости	X'	Ом	0,01	500	0,01	0,25				
				Уставка по активному сопротивлению в отрицательной полуплоскости	R'	Ом	0,01	500	0,01	0,5				
				Угол максимальной чувствительности характеристики	Fi1	Градус	45	90	1	89				
				Угол максимальной чувствительности характеристики	Fi1'	Градус	45	90	1	89				
				Угол наклона верхней границы характеристики	Fi4	Градус	-45	0	1	-10				
				Угол ограничения характеристики во втором квадранте	Fi3	Градус	50	180	1	115				
				Угол ограничения характеристики в четвертом квадранте	Fi2	Градус	-90	0	1	-15				
				Кэф.компенсации тока нулевой послед. по активной составляющей	K <sub>г</sub>		-10	10	0,01	0,76				
				Кэф.компенсации тока нулевой послед. по реактивной составляющей	K <sub>х</sub>		-10	10	0,01	2,38				
				Коэффициент возврата по сопротивлению	K <sub>в</sub>		1	1,5	0,01	1,05				
				Уставка по активному сопротивлению нагрузки	R <sub>нг</sub>	Ом	0,01	500	0,01	3				
				Угол нагрузки	Fi_нг	Градус	-90	90	1	20				
				Коэффициент напряжения поляризации	K_пд		0	1	0,1	0,2				
				Выбор способа расчета сопротивления (фазное/линейное)	Ф/Л	logic	0	1	0,01	1				
				Ввод/вывод направленности характеристики	Направ	logic	0	1	0,01	0				
				Ввод/вывод расчета фазы В при фазном измерении	Учет ф.В	logic	0	1	0,01	1				
				Ввод/вывод наклона верхней границы характеристики	Наклон	logic	0	1	0,01	0				
				ввод/вывод отстройки от нагрузки	Нагрузка	logic	0	1	0,01	0				
			Внутренняя выдержка времени на срабатывание	Внутр ВВС	с	0	0,2	0,01	0,02					
			Внутренняя выдержка времени на возврат	Внутр ВВВ	с	0	0,2	0,01	0,06					

Версия	1	Дата	21.04.2020		Типовая версия			
					ЭКРА.656122.036/247 0316 Д4			
					Терминал управления с функциями контроллера ячейки, релейной защиты, автоматики и сигнализации ввода на секцию с явным резервом (для станций) ЭКРА 247(А) 0316			
					Бланк уставок			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.		Масса	Масштаб
Разраб.	Петров				А		—	—
Пров.	Чернов							
Т.контр.	—	—	—		Лист 1		Листов 6	
Н.контр.	Курочкина				ООО НПП «ЭКРА»			
Утв.	Пашковский							

Копировал

Формат А3

Входная цепь			Обозначение защиты	Наименование уставок	Обозначение уставок	е.д. изм.	Диапазон уставок (вторич)			Значение уставки по умолчанию	Уставка			
Обозначение	Величина	ед. изм.					мин	макс	шаг		первич	вторич	о.е.	с
I <sub>γ</sub>	5	A	РТ МТЗ-1	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	A	0,25	200	0,001	5				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	МТЗ-1_Сраб_t1	с	0	9999	0,001	0,1				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	МТЗ-1_Сраб_t2	с	0	9999	0,001	1				
				Автоматическое загроуление уставки: 1-предусмотрено; 0-не предусмотрено	МТЗ-1_Авт_загр_уст	-	0	1	-	0				
				Действие направленной МТЗ-1 при неисправности ТН: 1 – Автоматическое переключение на ненаправленность МТЗ-1; 0-Запрет работы	МТЗ-1_Напр_при_Неисп_ТН	-	0	1	-	0				
				Контроль направленности МТЗ-1: 1-предусмотрен; 0-не предусмотрен	МТЗ-1_Конт_направ	-	0	1	-	0				
				Пуск по напряжению МТЗ-1: 1-предусмотрен; 0-не предусмотрен	МТЗ-1_Пуск_по_напр	-	0	1	-	0				
I <sub>γ</sub>	5	A	РТ Заг МТЗ-1	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	A	0,25	200	0,001	10				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95				
I <sub>γ</sub>	5	A	РТ МТЗ-2	Ток пуска	I <sub>пуск</sub>	о.е.	0,1	5	0,01	0,15				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	0,9	0,01	0,95				
				Тип выдержек времени на срабатывание	Тип ВВС	-	1	15	-	4				
				Тип выдержек времени на возврат	Тип ВВВ	-	1	7	-	1				
				Время возврата	Твоз	с	0	200	0,01	0				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	МТЗ-2_Сраб_t1	с	0	9999	0,001	1				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	МТЗ-2_Сраб_t2	с	0	9999	0,001	1,5				
				Действие направленной МТЗ-2 при неисправности ТН: 1 – Автоматическое переключение на ненаправленность МТЗ-2; 0 - Запрет работы	МТЗ-2_Напр_при_Неисп_ТН		0	1	-	0				
				Контроль направленности МТЗ-2: 1-предусмотрен; 0-не предусмотрен	МТЗ-2_Конт_направ		0	1	-	0				
				Пуск по напряжению МТЗ-2: 1-предусмотрен; 0-не предусмотрен	МТЗ-2_Пуск_по_напр		0	1	-	0				
I <sub>γ</sub>	5	A	РТ МТЗ-3	Ток пуска	I <sub>пуск</sub>	о.е.	0,1	5	0,01	0,1				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	0,9	0,01	0,95				
				Тип выдержек времени на срабатывание	Тип ВВС	-	1	15	-	4				
				Тип выдержек времени на возврат	Тип ВВВ	-	1	7	-	1				
				Время возврата	Твоз	с	0	200	0,01	0				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	МТЗ-3_Сраб_t1	с	0	9999	0,001	1				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	МТЗ-3_Сраб_t2	с	0	9999	0,001	1,5				
				Выдержка времени при ускорении защиты	Ускорение	с	0	9999	0,001	0,2				
				Действие направленной МТЗ-3 при неисправности ТН: 1 – Автоматическое переключение на ненаправленность МТЗ-3; 0-Запрет работы	МТЗ-3_Напр_при_Неисп_ТН		0	1	-	0				
				Контроль направленности МТЗ-3: 1-предусмотрен; 0-не предусмотрен	МТЗ-3_Конт_направ		0	1	-	0				
			Пуск по напряжению МТЗ-3: 1-предусмотрен; 0-не предусмотрен	МТЗ-3_Пуск_по_напр		0	1	-	0					
			Пуск МТЗ от ЛЗШ: 1-предусмотрен; 0-не предусмотрен	Пуск_МТЗ_от_ЛЗШ		0	1	-	0					
I <sub>γ</sub>	5	A	РНМ МТЗ	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	A	0,25	200	0,001	0,5				
Усек <sub>γ</sub>	57,74	B		Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Нижняя граница зоны срабатывания	F <sub>мин</sub>	градус	0	359,9	0,1	180				
				Верхняя граница зоны срабатывания	F <sub>макс</sub>	градус	0	359,9	0,1	0				
				Минимальное линейное напряжение срабатывания	U <sub>мин</sub>	B	2	20	1	3				
				Коэффициент возврата по напряжению	Квоз.U	-	0,5	1	0,01	0,95				
Усек <sub>γ</sub>	57,74	B	РН ПпН	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	B	0,3	264	0,01	60				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	1	1,5	0,01	1,05				

Подп. дата

Инв.№ дубл.

Взам инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Версия 1 Дата 21.04.2020

Изм Лист № докум. Подп. Дата

ЭКРА.656122.036/247 0316 Д4

Лист

2

Копировал

Формат А3

Входная цепь			Обозначение защиты	Наименование уставок	Обозначение уставок	е.д. изм.	Диапазон уставок (вторич)			Значение уставки по умолчанию	Уставка				
Обозначение	Величина	ед. изм.					мин	макс	шаг		первич	вторич	о.е.	с	
U <sub>вв,γ</sub>	57,74	В	U <sub>2вв</sub> >	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	10					
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
U <sub>сек,γ</sub>	57,74	В	U <sub>2сек</sub> >	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	10					
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
U <sub>сек,н-к</sub>	33,33	В	КИН <sub>сек</sub>	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	1	100	0,01	10					
U <sub>сек,γ</sub>	57,74	В		Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
				Выдержка времени при неисправности цепей напряжения	КИН_сек_Сраб	с	0	9999	0,001	0,5					
U <sub>вв,н-к</sub>	33,33	В	КИН <sub>вв</sub>	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	1	100	0,01	10					
U <sub>вв,γ</sub>	57,74	В		Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
				Выдержка времени при неисправности цепей напряжения	КИН_вв_Сраб	с	0	9999	0,001	0,1					
U <sub>сек,н-к</sub>	33,33	В	3033	РН 3U <sub>о</sub> >	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	10				
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
It <sub>тп</sub>	0,2	А		РТ 3I <sub>о</sub> >	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,008	6	0,001	0,1				
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
				Работа по 3U <sub>о</sub> и по 3I <sub>о</sub> с направл.: 1-предусмотр.; 0-не предусмотр.	Контр_напр			0	1	-	0				
				Раб. 3033 по напряж. 3U <sub>о</sub> : 1-предусмотрена; 0-не предусмотрена	Контр_3U <sub>о</sub>			0	1	-	0				
			Выдержка времени на срабатывание	3U <sub>о</sub> _сигн	с	0	9999	0,001	0,03						
			Выдержка времени на срабатывание	3033_Сраб	с	0	9999	0,001	0,5						
			Выдержка времени на срабатывание	3033_Сигн	с	0	9999	0,001	1						
It <sub>тп</sub>	0,2	А	РТ 3I <sub>о</sub> >>	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,008	6	0,001	0,2					
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>			0,5	1	0,01	0,95				
It <sub>тп</sub>	0,2	А	РНМ НПФ	Ток срабатывания	I <sub>уст</sub>	А	0,05	4	0,001	0,1					
U <sub>сек,н-к</sub>	33,33	В		Коэффициент возврата	K <sub>I</sub>			0,5	1	0,01	0,9				
				Напряжение срабатывания	U <sub>уст</sub>	В	1	150	0,01	2					
				Коэффициент возврата	K <sub>U</sub>			0,5	1	0,01	0,9				
				Граница зоны срабатывания	Fi	Градус	0	359,9	0,1	90					
I <sub>γ</sub>	5	А	3033-2	РТ ТОНП	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,25	200	0,01	6	По умолчанию выведено			
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
				Выдержка времени на срабатывание	3033-2_Сраб_t	-	0,5	1	0,01	0,1					
It <sub>тп</sub>	0,2	А	РТ 3I <sub>о</sub> >>>	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,008	6	0,001	4					
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
I <sub>γ</sub>	5	А	КИТ	Ток срабатывания	I <sub>ср.0</sub>	ln	0,1	1	0,01	0,2					
It <sub>тп</sub>	0,2	А		Коэффициент торможения (не используется)	K <sub>t</sub>	-	0	0	0	0					
				Выдержка времени на формирование сигнала	Неиспр_ТТ	с	0	9999	0,001	2					
				Выдержка времени при срабатывании защиты	КИТ_Сраб	с	0	9999	0,001	0,5					
I <sub>γ</sub>	5	А	РТ ЗНР	Коэффициент несимметрии	K	%	10	100	0,01	10					
				Коэффициент возврата	К <sub>воз</sub>	-	0,5	1	0,01	0,95					
				Значение тока, при котором производится расчет соотношения	I <sub>1min</sub>	о.е.	0,05	1	0,01	0,05					
				Выдержка времени при срабатывании защиты	ЗНР_Сраб	с	0	9999	0,001	1					

Подп. Дата

Инв. № дубл.

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Версия	1	Дата	21.04.2020
Изм	Лист	№ докум.	Подп. Дата

ЭКРА.656122.036/247 0316 Д4

Лист

3

Копировал

Формат А3

Входная цепь			Обозначение защиты	Наименование уставок	Обозначение уставок	е.д. изм.	Диапазон уставок (вторич)			Значение уставки по умолчанию	Уставка				
Обозначение	Величина	ед. изм.					мин	макс	шаг		первич	вторич	о.е.	с	
Усек <sub>γ</sub>	57,74	В	ЗМН	РН ЗМН-1	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	90				
					Коэффициент возврата	Квоз	-	1	1,5	0,01	1,05				
					Моностабильная константа	ТМОИ1	с	0	9999	0,001	1				
					Выдержка времени при срабатывании защиты	ЗМН-1_Сраб	с	0	9999	0,001	0,5				
				РН ЗМН-2	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	80				
					Коэффициент возврата	Квоз	-	1	1,5	0,01	1,05				
					Моностабильная константа	ТМОИ2	с	0	9999	0,001	1				
					Выдержка времени при срабатывании защиты	ЗМН-2_Сраб	с	0	9999	0,001	5				
Усек <sub>γ</sub>	57,74	В	РН ЗПН	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	80					
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95					
				Выдержка времени при срабатывании защиты	ЗПН_Сраб	с	0	9999	0,001	1,5					
U <sub>вв</sub>	33,33	В	РКНН вв	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	45					
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95					
Усек	57,74	В	РКНН сек	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	45					
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95					
Усек <sub>γ</sub>	57,74	В	РКОН	Напряжение срабатывания	U <sub>ср</sub>	В	0,3	264	0,01	40					
				Коэффициент возврата	Квоз	-	1	1,5	0,01	1,05					
Усек <sub>АВ</sub>	33,33	В	КС	Минимальное напряжение включения 1СШ	U1_вкл_мин	о.е.	0,5	1	0,01	0,9					
U <sub>вв,АВ</sub>	33,33	В		Коэффициент возврата 1СШ	Квоз_U1	-	0,5	1	0,01	0,97					
				Минимальное напряжение включения 2СШ	U2_вкл_мин	о.е.	0,5	1	0,01	0,9					
				Коэффициент возврата 2СШ	Квоз_U2	-	0,5	1	0,01	0,97					
				Разность напряжений	dU_вкл_макс	о.е.	0,05	0,4	0,01	0,05					
				Коэффициент возврата	Квоз_dU		1	1,5	0,01	1,15					
				Разность частот	df_вкл_макс	Гц	0,05	0,5	0,01	0,2					
				Коэффициент возврата	Квоз_df	-	1	1,5	0,01	1,15					
				Максимальный угол включения	Fi_вкл_макс	Град.	0	75	1	25					
				Коэффициент возврата	Квоз_Fi	-	1	1,5	0,01	1,05					
				Время воздействия на включение	t_воз_запр	с	0,01	2	0,01	0,02					
				Время опережения на включение	t_оп	с	0	1	0,01	0,2					
			Угол коррекции	Fi_кор_U2	Градус	0	359,9	1	0						
I <sub>γ</sub>	5	А	РТ УРОВ	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,25	200	0,001	5,5					
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95					
				Выдержка времени на срабатывание	Неиспр_внеш_УРОВ	с	0	9999	0,001	15					
				Выдержка времени на срабатывание	УРОВ_Пуск	с	0	9999	0,001	0,5					
				Контроль тока при внеш. УРОВ: 1-предусмотр.; 0-не предусмотр.	Конт_тока_при_внеш_УРОВ		0	1	-	0					
				Внешний УРОВ на вышестоящий выключатель: 1-предусмотрен; 0-не	Внеш_УРОВ_на_выш_выкл		0	1	-	0					
I <sub>γ</sub>	5	А	РТ ЛЗШ	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,25	200	0,001	5					
				Коэффициент возврата	Квоз		0,5	1	0,01	0,95					
				Выдержка времени при срабатывании защиты	ЛЗШ_Сраб	с	0	9999	0,001	0,5					
				Выдержка времени при неисправности блокировки	ЛЗШ_Неиспр	с	0	9999	0,001	10					
				Пуск по напряжению ЛЗШ: 1-предусмотр.; 0-не предусмотр.	Пуск_по_напр_ЛЗШ		0	1	-	0					

Подп. дата

Инв. № дубл.

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Версия	1	Дата	21.04.2020
Изм	Лист	№ докум.	Подп. Дата



Входная цепь			Обозначение защиты	Наименование уставок	Обозначение уставок	е.д. изм.	Диапазон уставок (вторич)			Значение уставки по умолчанию	Уставка			
Обозначение	Величина	ед. изм.					мин	макс	шаг		первич	вторич	о.е.	с
I <sub>γ</sub>	5	А	РТ-1	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,25	200	0,001	5				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	РТ-1_Сраб	с	0	9999	0,001	0,5				
I <sub>γ</sub>	5	А	РТ-2	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,25	200	0,001	5				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	РТ-2_Сраб	с	0	9999	0,001	1				
I <sub>γ</sub>	5	А	РТ_РЗ	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,25	200	0,001	5				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Выдержка времени при срабатывании защиты	РТ_РЗ_Сраб	с	0	9999	0,001	0,5				
I <sub>γ</sub>	5	А	РНМ РЗ	Ток срабатывания	I <sub>ср</sub>	А	0,25	200	0,001	0,5				
				Коэффициент возврата	Квоз	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Угол минимальной чувствительности	Г <sub>мин</sub>	Градус	0	359,9	0,1	0				
				Угол максимальной чувствительности	Г <sub>макс</sub>	Градус	0	359,9	0,1	180				
				Минимальное напряжение на вводе	U <sub>мин</sub>	В	0,58	11,54	0,01	3				
				Коэффициент возврата	Квоз.У	-	0,5	1	0,01	0,95				
				Количество переключений	N	-	1	24	1	8				
				Выдержка времени на срабатывание	РНМ_РЗ_Сраб	с	-	-	-	1,1				
				Выдержка времени на блокировку	Блок_груп_пуска	с	-	-	-	0,25				
				Выдержка времени на ввод РЗ	Ввод_РЗ	с	-	-	-	0,8				
ЗДЗ				Выдержка времени на срабатывание ЗДЗ	ЗДЗ_Сраб_t1	с	0	9999	0,001	0,05				
				Выдержка времени на срабатывание ЗДЗ	ЗДЗ_Сраб_t2	с	0	9999	0,001	0,5				
				Выдержка времени на сигнализацию ЗДЗ	ЗДЗ_Сигн	с	0	9999	0,001	0,5				
				Выдержка времени на сигнал о Неиспр. ЗДЗ	ЗДЗ_Неиспр	с	0	9999	0,001	6				
				Контроль тока: 1-не предусмотрен; 0-предусмотр.	Контр_ЗДЗ_по_току	с	0	9999	0,001	0				
Пуск по напряжению				Контроль неисправности ТН секции: 1- предусмотр.; 0-не предусмотр.	Контр_нспр_ТН		0	1	-	0				
				Режим работы пуска по напряжению: 1-по U<; 0-по U< или по U2>	Режим_раб_ПпН		0	1	-	0				
				Разрешение работы МТЗ: 1-работать всегда; 0-работать при неисправ. ТН	Разр_МТЗ		0	1	-	0				
				Выдержка времени при неисправности ТН секции	Неиспр_ТН_сек	с	0	9999	0,001	6				
				Выдержка времени при неисправности ТН ввода	Неиспр_ТН_вв	с	0	9999	0,001	6				
АВР				Контроль встречного напряжения АВР: 1-не предусмотр.; 0-предусмотр.	Контр_встр_напр_при_АВР		0	1	-	0				
				Выдержка времени на запрет	Запрет_АВР	с	0	9999	0,001	3				
				Выдержка времени на срабатывание	Сраб_АВР	с	0	9999	0,001	0,1				
				Выдержка времени на готовность	Готов_АВР	с	0	9999	0,001	20				
				Выдержка времени на срабатывание	Дейст_сигн_АВР	с	0	9999	0,001	2				
Запрет АПВ				Выдержка времени на срабатывание	DT1	с	0	9999	0,001	0,2				
				Выдержка времени на срабатывание	DT2	с	0	9999	0,001	0,2				
				Выдержка времени на срабатывание	DT3	с	0	9999	0,001	0,2				
АПВ				Выдержка времени на срабатывание	Готов_АПВ1	с	0	9999	0,001	0,2				
				Выдержка времени на срабатывание	Готов_АПВ2	с	0	9999	0,001	15				
				Выдержка времени на срабатывание	Готов_цикла_АПВ	с	0	9999	0,001	20				
				Выдержка времени на срабатывание	DT4	с	0	9999	0,001	0,001				

Подп. дата

Инв.№ дубл.

Взам инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Версия	1	Дата	21.04.2020
Изм	Лист	№ докум.	Подп. Дата

Входная цепь			Обозначение защиты	Наименование уставок	Обозначение уставок	е.д. изм.	Диапазон уставок (вторич)			Значение уставки по умолчанию	Уставка			
Обозначение	Величина	ед. изм.					мин	макс	шаг		первич	вторич	о.е.	с
ВНР				ВНР с КС: 1-конт.налич.синхр.; 0-конт.нал. напр. Вв	ВНР_с_КС		0	1	-	0				
				Выдержка времени на возврат	DT5	с	0	9999	0,001	0,5				
				Выдержка времени на возврат	DT6	с	0	9999	0,001	0,5				
				Моностабильная константа	ТМОС1	с	0	9999	0,001	1				
				Моностабильная константа	ТМОС2	с	0	9999	0,001	1				
Самопроизвольное отключение				Выдержка времени на срабатывание	Авар_откл	с	0	9999	0,001	0,005				
Самопроизвольное включение				Выдержка времени на срабатывание	Авар_вкл	с	0	9999	0,001	0,005				
Цепи управления				Выдержка времени при неисправности ЦУ	Неиспр_ЦУ	с	0	9999	0,001	2,5				
				Выдержка времени при неисправности привода	Неиспр_прив	с	0	9999	0,001	5				
				РПВ2: 1- не предусмотр., 0-предусмотр.	РПВ_2		0	1	-	1				
Цепи отключения				Выдержка времени РПО	Снятие_Откл	с	0	9999	0,001	0,1				
				Моностабильная константа	ТМОС3	с	0	9999	0,001	1				
				Выдержка времени при ограничении сигнала отключения	Огран_сигн_откл	с	0	9999	0,001	3				
				Выдача команды на отключение: 1-импульсно; 0-непрерывно	Выд_ком_откл		0	1	-	0				
Цепи включения				Выдержка времени на снятие включения	На_снятие_вкл	с	0	9999	0,001	1				
				Моностабильная константа	Длит_сигн_вкл	с	0	9999	0,001	1				
				Выдержка времени при задержке РПО	Задержка_РПО	с	0	9999	0,001	0,1				
				Выдержка времени при снятии включения	Снятие_Вкл	с	0	9999	0,001	0,1				
				Выдержка времени при сбросе сигнала включения	Сбр_сигн_Вкл	с	0	9999	0,001	2				
				Выдержка времени при ограничении сигнала включения	Огран_сигн_Вкл	с	0	9999	0,001	1,5				
				Контроль РПО смежного ввода: 1-не предусмотр.; 0-предусмотр.	Контр_РПО_смеж_ввода		0	1	-	0				
Контроль тележки:1-предусмотр., 0-не предусмотр.	Контроль_тележки		0	1	-	0								
РПО				Выдержка времени на возврат для сигнала РПО	РПО_t	с	0	9999	0,001	0,5				
Формирование команд				Контр. сигнала «Дист. Управл.»: 1-предусмотр.; 0-не предусмотр.	Контр_сигн_дист_упр		0	1	-	1				
				Управление выкл.с терм.: 1-предусмотр.; 0-не предусмотр.	Упр_с_терм		0	1	-	1				
				Блокировка включения при «Авар. откл.»: 1-предусмотр.; 0-не предусмотр.	Блок_вкл_при_Авар_Откл		0	1	-	0				
				Выдержка времени на возврат	DT7	с	0	9999	0,001	0,2				
Служебные сигналы				Выдержка времени на возврат	DT8	с	0	9999	0,001	0,2				
				Моностабильная константа	ТМО3	с	0	9999	0,001	1				

Подп. дата

Инв.№ дубл.

Взам инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Версия	1	Дата	21.04.2020
Изм	Лист	№ докум.	Подп. Дата

ЭКРА.656122.036/247 0316 Д4

Лист

6

Копировал

Формат А3