



ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ИРКУТСКЭНЕРГО

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ИРКУТСКЭНЕРГО» (ООО «ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»)

Свидетельство №0034.7-2014-3808142516-П-46 от 27.11.2014

Заказчик: Филиал ПАО «Иркутскэнерго» ТЭЦ-9

ОБОРУДОВАНИЕ РЕЛЕЙНОГО ЩИТА НА ОРУ-110 КВ. ИНВ. № 9144915. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ РЕЗЕРВНЫХ ЗАЩИТ ВЛ 110 КВ ТЭЦ-1Б

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Бланки уставок

002.088.БУ

Главный инженер

Начальник СРЗА

О.И. Гаврилюк

А.А. Зверев

СОДЕРЖАНИЕ

Бланк уставок и настроек устройства БКЖИ.656316.004-33.01 БЭМП РУ-ДВ.....	3
Бланк уставок и настроек устройства БКЖИ.656316.004-23.01 БЭМП РУ-ТФ.....	32

Бланк уставок и настроек устройства БЖИ.656316.004-33.01 БЭМП РУ-ДВ

Предприятие:	Филиал ПАО «Иркутскэнерго» ТЭЦ-9
Подстанция:	
Присоединение:	ВЛ-110 кВ Иркутская ТЭЦ-9 – Участок № 1 Иркутской ТЭЦ-9 (ТЭЦ-1Б)

РН 02: Параметры присоединения				
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение	Значение
Iперв п, А	1..12000	-	600	1000
Iвтор п, А	Выбор из: 1 5	-	1	5
Iвх п, А	-	-		5
Uперв п, кВ - первичное номинальное напряжение присоединения (линейное)	0.22..650	0.01	110	110
Uвтор п, В - вторичное номинальное напряжение присоединения (линейное)	Выбор из: 100 110 127 380 220	-	100	100
Uвх п, В - входное номинальное напряжение присоединения (линейное)	-	-		100
Iперв п НН (сторона 2), А	1..12000	-	600	1000
Iвтор п НН (сторона 2), А	(см. Iвтор п, А)	-	1	5
Iвх п НН (сторона 2), А	-	-		5
Удельное реактивное сопротивление линии, Ом/км	0.001..65.535	0.001	1	0,413
Номер ячейки РУ	0..65535	-	0	22
Чередование фаз	Выбор из: ABC ACB	-	ABC	ABC
ктрТТНП паралл.линии 1 - коэффициент трансформации тока нулевой последовательности параллельной линии 1	1..6000	0.1	25	1
Iвх0п, А - номинальный входной ток нулевой последовательности	-	-		5
Максимальное соотношение 3I0 параллельных линий	0.5..2	0.001	1.35	1
ктр отб - коэффициент трансформации тока отбора	0..650	0.01	30	1
Iвх отб п, А - номинальный входной ток отбора	-	-		0.2

РН 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Активная группа уставок	1..16 группа	-	1 группа	1 группа Переключается программой устройства		
Дистанционная защита						
Ввод ДЗ-ФЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Обратное направление ДЗ-ФЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
R срабатывания ДЗ-ФЗ-1	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
X срабатывания ДЗ-ФЗ-1	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
T срабатывания ДЗ-ФЗ-1	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Ввод БК ДЗ-ФЗ-1	Выбор из: Откл БК-б БК-м	-	Откл			Откл
Ф1 срабатывания ДЗ-ФЗ-1	45..90	-	60			60°
Ф2 срабатывания ДЗ-ФЗ-1	-80..0	-	-30			-30°
Ф3 срабатывания ДЗ-ФЗ-1	90..180	-	110			110°

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Ф4 срабатывания ДЗ-ФЗ-1	-45..0	-	0			0°
R выреза ДЗ-ФЗ-1	0.2...100 Ом	0.1	12 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Ф выреза ДЗ-ФЗ-1	0..60	-	20			0°
Ввод ДЗ-ФЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Обратное направление ДЗ-ФЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
R срабатывания ДЗ-ФЗ-2	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
X срабатывания ДЗ-ФЗ-2	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
T срабатывания ДЗ-ФЗ-2	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Ввод БК ДЗ-ФЗ-2	(см. Ввод БК ДЗ-ФЗ-1)	-	Откл			Откл
Ф1 срабатывания ДЗ-ФЗ-2	45..90	-	60			60°
Ф2 срабатывания ДЗ-ФЗ-2	-80..0	-	-30			-30°
Ф3 срабатывания ДЗ-ФЗ-2	90..180	-	110			110°
R выреза ДЗ-ФЗ-2	0.2...100 Ом	0.1	12 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Ф выреза ДЗ-ФЗ-2	0..60	-	20			0°
Ввод контроля ЗУ0	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
ЗУ0 пуска ФЗ	0..1 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.2 Уном	100 В	110000 В	1
Блокировка ФФ при работе ФЗ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод ДЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Обратное направление ДЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
R срабатывания ДЗ-1	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,15 Ом	0,815 Ом	
X срабатывания ДЗ-1	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,3 Ом	1,63 Ом	
T срабатывания ДЗ-1	0..120 с	0.002 с	3 с			0 сек
Ввод БК ДЗ-1	(см. Ввод БК ДЗ-ФЗ-1)	-	Откл			БК-6
Ф1 срабатывания ДЗ-1	45..90	-	45			65°
Ф2 срабатывания ДЗ-1	-80..0	-	-30			-20°
Ф3 срабатывания ДЗ-1	90..180	-	110			120°
Ф4 срабатывания ДЗ-1	-45..0	-	0			0°
R выреза ДЗ-1	0.2...100 Ом	0.1	12 Zном	0,15 Ом	0,815 Ом	
Ф выреза ДЗ-1	0..60	-	20			0°
Подхват ДЗ-1 от ненапр.РС-2	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Ввод ДЗ-2.1	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Ввод ДЗ-2.2	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Обратное направление ДЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
R срабатывания ДЗ-2	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,27 Ом	1,5 Ом	
X срабатывания ДЗ-2	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,55 Ом	3 Ом	
T срабатывания ДЗ-2.1	0..120 с	0.002 с	3 с			1,3 сек
T срабатывания ДЗ-2.2	0..120 с	0.002 с	3 с			1,8 сек
Ввод БК ДЗ-2	(см. Ввод БК ДЗ-ФЗ-1)	-	Откл			БК-6
Ф1 срабатывания ДЗ-2	45..90	-	45			65°
Ф2 срабатывания ДЗ-2	-80..0	-	-30			-20°
Ф3 срабатывания ДЗ-2	90..180	-	110			120°
R выреза ДЗ-2	0.2...100 Ом	0.1	12 Zном	0,27 Ом	1,5 Ом	
Ф выреза ДЗ-2	0..60	-	20			0°
Ввод ДЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Обратное направление ДЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
R срабатывания ДЗ-3	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	12,73 Ом	70 Ом	

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Х срабатывания ДЗ-3	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	7,27 Ом	40 Ом	
Т срабатывания ДЗ-3	0..120 с	0.002 с	3 с			6,2 сек
Ввод БК ДЗ-3	(см. Ввод БК ДЗ-ФЗ-1)	-	Откл			БК-м
Ф1 срабатывания ДЗ-3	45..90	-	45			65°
Ф2 срабатывания ДЗ-3	-80..0	-	-30			-20°
Ф3 срабатывания ДЗ-3	90..180	-	110			120°
R выреза ДЗ-3	0.2...100 Ом	0.1	12 Zном	5,45 Ом	30 Ом	
Ф выреза ДЗ-3	0..60	-	20			25°
Ввод ДЗ-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Обратное направление ДЗ-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
R срабатывания ДЗ-4	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Х срабатывания ДЗ-4	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Т срабатывания ДЗ-4	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Ввод БК ДЗ-4	(см. Ввод БК ДЗ-ФЗ-1)	-	Откл			Откл
Ф1 срабатывания ДЗ-4	45..90	-	45			45°
Ф2 срабатывания ДЗ-4	-80..0	-	-30			-30°
Ф3 срабатывания ДЗ-4	90..180	-	110			110°
R выреза ДЗ-4	0.2...100 Ом	0.1	12 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Ф выреза ДЗ-4	0..60	-	20			0
Ввод ДЗ-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Обратное направление ДЗ-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
R срабатывания ДЗ-5	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Х срабатывания ДЗ-5	0.2...100 Ом	0.1	20 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Т срабатывания ДЗ-5	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Ввод БК ДЗ-5	(см. Ввод БК ДЗ-ФЗ-1)	-	Откл			Откл
Ф1 срабатывания ДЗ-5	45..90	-	45			45°
Ф2 срабатывания ДЗ-5	-80..0	-	-30			-30°
Ф3 срабатывания ДЗ-5	90..180	-	110			110°
R выреза ДЗ-5	0.2...100 Ом	0.1	12 Zном	0,04 Ом	0,2 Ом	
Ф выреза ДЗ-5	0..60	-	20			0°
Контроль действия ступеней от БНН	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Выбор 3U0 ДЗ	Выбор из: Расчетн Измерен	-	Измерен			Измерен
kg - коэффициент компенсации 3I0	-3..3	0.01	0			0
kx - коэффициент компенсации 3I0	-3..3	0.01	0			0
kgp - коэффициент компенсации 3I0 параллельной линии	-3..3	0.01	0			0
kkl - коэффициент компенсации 3I0 параллельной линии	-3..3	0.01	0			0
Блокировка при качаниях, пуск ДЗ						
Возврат БК от РПО	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
I срабатывания DI1 чувств	0.08..4 Iном	0.001 Iном	2 Iном	0,8 А	160 А	0,16
I срабатывания DI1 груб	0.12..8 Iном	0.001 Iном	2 Iном	1,6 А	320 А	0,32
I срабатывания DI2 чувств	0.04..3 Iном	0.001 Iном	2 Iном	0,2 А	40 А	0,04
I срабатывания DI2 груб	0.06..6 Iном	0.001 Iном	2 Iном	0,4 А	80 А	0,08
Т ввода БК быст.чувств.	0..120 с	0.002 с	3 с			0,5 сек
Т ввода БК быст.груб	0..120 с	0.002 с	3 с			0,5 сек
Т ввода БК медлен	0..120 с	0.002 с	3 с			9 сек
Ввод БК по dZ/dt	Вкл/Откл	-	Откл			Откл

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
I срабатывания БК	0.05..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35
T задержки БК dZ/dt	0..120 с	0.002 с	0.05 с			120 сек
T возврата БК dZ/dt	0..120 с	0.002 с	0.2 с			120 сек
Выбор ступени уставок	Выбор из: вторая третья	-	вторая			вторая
I срабатывания пускового органа ДЗ-ФЗ по ЗЮ	0.05..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35
Коэффициент торможения пускового органа ДЗ-ФЗ	0..0.15	0.01	0.1			0
MT3						
Токи ТО	Выбор из: Фазные Линейные	-	Линейные			Фазные
Режим ТО	Выбор из: Откл. Постоян. При вкл.	-	Постоян.			Постоян.
I срабатывания ТО	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	55 А	11000 А	11 о.е.
T срабатывания ТО	0..120 с	0.002 с	0 с			0 сек
Ввод MT3-1	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
I срабатывания MT3-1	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	11,5 А	2300 А	2,3 о.е.
T срабатывания MT3-1	0..120 с	0.002 с	0 с			0,3 сек
Пуск MT3-1	Выбор из: Откл По U Внешн	-	Откл			Откл
Направленность MT3-1	Выбор из: Откл РНМ-Р РНМ-Б	-	Откл			Откл
Ввод MT3-2	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
ОУ MT3-2	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
I срабатывания MT3-2	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания MT3-2	0..120 с	0.002 с	0.5 с			120 сек
T срабатывания ОУ MT3-2	0..90 с	0.002 с	0.5 с			90 сек
Пуск MT3-2	(см. Пуск MT3-1)	-	Откл			Откл
Направленность MT3-2	(см. Направленность MT3-1)	-	Откл			Откл
Ввод MT3-3	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
ОУ MT3-3	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
MT3-3 на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания MT3-3	0.04..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания MT3-3	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
T срабатывания ОУ MT3-3	0..90 с	0.002 с	3 с			90 сек
Пуск MT3-3	(см. Пуск MT3-1)	-	Откл			Откл
Направленность MT3-3	(см. Направленность MT3-1)	-	Откл			Откл
Ввод MT3-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
ОУ MT3-4	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
MT3-4 на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания MT3-4	0.04..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания MT3-4	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Т срабатывания ОУ МТЗ-4	0..90 с	0.002 с	3 с			90 сек
Пуск МТЗ-4	(см. Пуск МТЗ-1)	-	Откл			Откл
Направленность МТЗ-4	Выбор из: Откл РНМ-Р РНМ-Б Обрат	-	Откл			Откл
Ввод МТЗ-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
МТЗ-5 на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания МТЗ-5	0.04..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
Т срабатывания МТЗ-5	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Пуск МТЗ-5	(см. Пуск МТЗ-1)	-	Откл			Откл
Направленность МТЗ-5	(см. Направленность МТЗ-4)	-	Откл			Откл
Угол м.ч. РНМ-Р	-179..180	-	30			30
Угол м.ч. РНМ-Б	-179..180	-	-150			-150
Вывод от неисправности ЦН	Выбор из: МТЗ РНМ	-	МТЗ			МТЗ
Режим МТЗ	Выбор из: Откл Вкл от БНН от ДЗ	-	Вкл			от БНН
ТЗНП						
Выбор 3У0 ТЗНП	(см. Выбор 3У0 ДЗ)	-	Измерен			Измерен
Ввод ТЗНП-1	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
I срабатывания ТЗНП-1	0.05..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	50 А	10000 А	10 о.е.
Т срабатывания ТЗНП-1	0..120 с	0.002 с	0 с			0 сек
Направленность ТЗНП-1	Выбор из: Прям. Обрт. Пр+о.Об. Ненапр.	-	Прям.			Ненапр.
Вывод функции ТНЗНП-1 от БНН	Выбор из: ТЗНП РНМ Откл.	-	Откл.			ТЗНП
Блокировка ТНЗНП-1 от ИО БНТ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Оперативный вывод ТНЗНП-1 по чувствительности	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод ТЗНП-2	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
I срабатывания ТЗНП-2	0.05..35 Iном	0.001 Iном	3 Iном	44 А	8800 А	8,8 о.е.
Т срабатывания ТЗНП-2	0..120 с	0.002 с	0.5 с			1,1 сек
Направленность ТЗНП-2	(см. Направленность ТЗНП-1)	-	Прям.			Ненапр
Вывод функции ТНЗНП-2 от БНН	Выбор из: ТЗНП РНМ Откл.	-	Откл.			ТЗНП
Блокировка ТНЗНП-2 от ИО БНТ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Оперативный вывод ТНЗНП-2 по чувствительности	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод ТЗНП-3	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
I срабатывания ТЗНП-3	0.05..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	20 А	4000 А	4 о.е.
T срабатывания ТЗНП-3	0..120 с	0.002 с	3 с			2,3 сек
Направленность ТЗНП-3	(см. Направленность ТЗНП-1)	-	Прям.			Прям.
Вывод функции ТНЗНП-3 от БНН	(см. Вывод функции ТНЗНП-2 от БНН)	-	Откл.			ТЗНП
Блокировка ТНЗНП-3 от ИО БНТ	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Оперативный вывод ТНЗНП-3 по чувствительности	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод ТЗНП-4	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
I срабатывания ТЗНП-4	0.05..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	3 А	600 А	0,6 о.е.
T срабатывания ТЗНП-4	0..120 с	0.002 с	3 с			4,9 сек
Направленность ТЗНП-4	(см. Направленность ТЗНП-1)	-	Прям.			Ненапр
Вывод функции ТНЗНП-4 от БНН	(см. Вывод функции ТНЗНП-2 от БНН)	-	Откл.			ТЗНП
Блокировка ТНЗНП-4 от ИО БНТ	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
Оперативный вывод ТНЗНП-4 по чувствительности	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод ТЗНП-5	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
I срабатывания ТЗНП-5	0.05..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания ТЗНП-5	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Направленность ТЗНП-5	(см. Направленность ТЗНП-1)	-	Прям.			Прям.
Вывод функции ТНЗНП-5 от БНН	(см. Вывод функции ТНЗНП-2 от БНН)	-	Откл.			Откл
Блокировка ТНЗНП-5 от ИО БНТ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Оперативный вывод ТНЗНП-5 по чувствительности	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод ТЗНП-6	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
I срабатывания ТЗНП-6	0.05..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания ТЗНП-6	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Направленность ТЗНП-6	(см. Направленность ТЗНП-1)	-	Прям.			Прям.
Вывод функции ТНЗНП-6 от БНН	(см. Вывод функции ТНЗНП-2 от БНН)	-	Откл.			Откл
Блокировка ТНЗНП-6 от ИО БНТ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Оперативный вывод ТНЗНП-6 по чувствительности	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания РНМ-Р	0.04..0.5 Iном	0.001 Iном	0.04 Iном	0,5 А	100 А	0,1 о.е.
U срабатывания РНМ-Р	0.005..0.05 Uном	0.0001 Uном (по связи) 0.001 Uном (с пульта)	0.01 Uном	2,3 В	2500 В	0,023 о.е.
Угол м.ч. РНМ-Р	-179..180	-	110			110°
I срабатывания РНМ-Б	0.04..0.5 Iном	0.001 Iном	0.04 Iном	0,5 А	100 А	0,1 о.е.

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
U срабатывания РНМ-Б	0.005..0.05 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.01 Уном	2,3 В	2500 В	0,023 о.е.
Угол м.ч. РНМ-Б	-179..180	-	-70			-70°
Вывод направленности ТЗНП при включении	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Вывод направленности ТЗНП при срабатывании	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Порог срабатывания ИО БНТ (I2r/I1r)	0.01..1	0.001	0.04			0,04
Ускорение						
Ускорение МТЗ-1	Выбор из: Откл Ненапр Напр	-	Откл			Откл
Ускорение МТЗ-2	(см. Ускорение МТЗ-1)	-	Откл			Откл
Ускорение МТЗ-3	(см. Ускорение МТЗ-1)	-	Откл			Откл
Ускорение ТЗНП	Выбор из: Откл 2 ступ 3 ступ 4 ступ 5 ступ 6 ступ	-	Откл			3 ступ
ОУ ТЗНП	(см. Ускорение ТЗНП)	-	Откл			3 ступ
Ускорение ДЗ	Выбор из: Откл 2 ступ 3 ступ 4 ступ 5 ступ	-	Откл			3 ступ
ОУ ДЗ	(см. Ускорение ДЗ)	-	Откл			2 ступ
Контроль ускорения ДЗ по напряжению на линии	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
Контроль U при ускорении	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Т срабатывания уск.ТЗНП	0..2 с	0.002 с	0.4 с			0,3 сек
Т срабатывания ОУ ТЗНП	0..2 с	0.002 с	0.2 с			0,3 сек
Т срабатывания уск.параллельной линии	0..2 с	0.002 с	0.2 с			2 сек
Т срабатывания уск.ДЗ	0..2 с	0.002 с	0.4 с			0 сек
Т срабатывания ОУ ДЗ	0..2 с	0.002 с	0.2 с			0 сек
Т ввода ускорения при включении	0..10 с	0.002 с	4 с			4 сек
Автоматическое ускорение	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
АУ ТО	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АУ ДЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АУ ДЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
АУ ДЗ-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АУ ДЗ-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АУ ТНЗНП-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АУ ТНЗНП-3	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
АУ ТНЗНП-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АУ ТНЗНП-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АУ ТНЗНП-6	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Т срабатывания АУ	0..2 с	0.002 с	0.02 с			0,3 сек

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Пуск по напряжению						
U срабатывания пуска по напряжению	0.1..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	10 В	11000 В	0,1 о.е.
Комбинированный пуск с U2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
U срабатывания обратной последовательности	0.1..1.2 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	120 В	132000 В	1,2 о.е.
ЗОФ						
Ввод ЗОФ	Выбор из: Откл pol2/l1 по l2	-	Откл			Откл
l2/l1 срабатывания ЗОФ	10..100	-	50			100
l2 срабатывания ЗОФ	0.04..4 lном	0.001 lном	2 lном	20 А	4000 А	4 о.е.
T срабатывания ЗОФ	0..120 с	0.002 с	5 с			120 сек
ЗОФ на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль ЦН						
Ввод контроля ЦН	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
Контакты автомата ТН	Выбор из: НЗ НО	-	НЗ			НЗ
Место установки ТН	Выбор из: шины линия	-	шины			шины
Напряжение срабатывания ИО контроля снижения фазных напряжений (Uф<)	0.01..0.8 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.1 Уном	40 В	44000 В	0,4 о.е.
Напряжение срабатывания ИО контроля снижения напряжения прямой последовательности (U1<)	0.01..0.8 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.1 Уном	20 В	22000 В	0,2 о.е.
Коэффициент отстройки БНН от несимметричных КЗ k1 (l2/l1)	0.1..0.5	0.01	0.1			0,2
Коэффициент отстройки БНН от длительных несимметричных режимов сети k2 (U2/U1)	0.1..0.5	0.01	0.1			0,2
Порог срабатывания ИО контроля приращения тока прямой последовательности (dI1>)	0.05..4 lном	0.001 lном	0.5 lном	1 А	200 А	0,2 о.е.
БНН при обрыве НП	Вкл/Откл	-	Откл			Вкл
УРОВ						
I срабатывания УРОВ	0.04..0.5 lном	0.001 lном	0.04 lном	2,4 А	480 А	0,48 о.е.
T срабатывания УРОВ	0..120 с	0.002 с	0.4 с			0,3 сек
Фиксация срабатывания зашит	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
T запоминания срабатывания защит	0..120 с	0.002 с	0.2 с			0,2 сек
Контроль РПВ В1	Выбор из: Откл. Прям. Инв.	-	Инв.			Откл
УРОВ на себя В1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль РПВ В2	(см. Контроль РПВ В1)	-	Инв.			Откл

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
УРОВ на себя В2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Внешнее отключение/сигнализация						
Т срабатывания Внешн.откл.-1	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания Внешн.откл.-2	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания Внешн.откл.-3	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания Внешн.сигн.-1	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания Внешн.сигн.-2	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания Внешн.сигн.-3	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания Внешн.сигн.-4	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания Внешн.сигн.-5	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Контакт Внешн.сигн.-1	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт Внешн.сигн.-2	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт Внешн.сигн.-3	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт Внешн.сигн.-4	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт Внешн.сигн.-5	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
ЗНФ/ЗНФР						
Ввод ЗНФ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Т срабатывания ЗНФ	0..10 с	0.002 с	0.8 с			10 сек
I срабатывания ЗНФР	0.05..35 Iном	0.001 Iном	1 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
Т срабатывания ЗНФР	0..10 с	0.002 с	0.8 с			10 сек
АПВ						
2-ой цикл АПВ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Т готовности АПВ-1	0..120 с	0.002 с	30 с			7 сек
Т срабатывания АПВ-1	0..120 с	0.002 с	3 с			1,8 сек
Т готовности АПВ-2	0..120 с	0.002 с	60 с			60 сек
Т срабатывания АПВ-2	0..120 с	0.002 с	10 с			120 сек
Объединение режимов	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Дополнительный контроль	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ТО	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от МТЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от МТЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от МТЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от МТЗ-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от МТЗ-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ОУ МТЗ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ТЗНП-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ТЗНП-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ТЗНП-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ТЗНП-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ТЗНП-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ТЗНП-6	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ОУ ТЗНП	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ЗОФ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ДЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ДЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ДЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ДЗ-4	Вкл/Откл	-	Откл			Откл

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Запрет АПВ от ДЗ-5	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ОУ ДЗ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ЗНФ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ЗНФР	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от АУ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ДЗ-ФЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от ДЗ-ФЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль синхронизма						
Разрешение ручного включения	Выбор из: Откл Внутр Внешн	-	Откл			Откл
Разрешение автоматического включения	(см. Разрешение ручного включения)	-	Откл			Внутр
U наличия на Ш	0.1..1.2 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.9 Уном	70 В	77000 В	0,7 о.е.
U наличия на П	0.1..1.2 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.9 Уном	70 В	77000 В	0,7 о.е.
U отсутствия на Ш	0.05..1.2 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.1 Уном	40 В	44000 В	0,4 о.е.
U отсутствия на П	0.05..1.2 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.1 Уном	40 В	44000 В	0,4 о.е.
Макс.разность U для ОС и УС	0.01..0.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.1 Уном	10 В	11000 В	0,1 о.е.
Макс.разность фаз для ОС	1..90	-	30			40°
Макс.отклонение F от Fном	0..5 Гц	0.001 Гц	1 Гц			1 Гц
Макс.разность частот для ОС	0..5 Гц	0.001 Гц	1 Гц			1 Гц
Макс.разность частот для УС	0..5 Гц	0.001 Гц	4 Гц			4 Гц
Твкл. выключателя	0..4 с	0.002 с	0.2 с			0,7 сек
Тип автоматического включения	Выбор из: Без КС КННП КННШ КНН ОС УС УС+ОС КН КОН+КН	-	Без КС			КННП
Т ожид.ручного синхр.вкл.	0..120 с	0.002 с	5 с			5 сек
Т ожид.автом.синхр.вкл.	0..120 с	0.002 с	5 с			5 сек
Расчет Улин	Выбор из: Iотб Uотб	-	Iотб			Iотб
Фаза подключения Iотб(Uотб)	Выбор из:	-	A			A

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
	A B C AB BC CA					
k коррекции модуля напряжения	0.1..10	0.001	1			1
ф коррекции фазы напряжения	-180..180	-	0			0
АРПТ						
АРПТ-С	Выбор из: Откл Ненапр ШЛ ЛШ	-	Откл			Откл
АРПТ-1	(см. АРПТ-С)	-	Откл			Откл
АРПТ-2	(см. АРПТ-С)	-	Откл			Откл
I срабатывания АРПТ-С	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I срабатывания АРПТ-1	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I срабатывания АРПТ-2	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
T срабатывания АРПТ-С	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания АРПТ-1	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания АРПТ-2	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
Угол м.ч. РНМ-ШЛ	-179..180	-	110			110°
Угол м.ч. РНМ-ЛШ	-179..180	-	110			110°
Отключение от ВЧТО						
Контроль РПО	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль БК	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль ТНЗНП	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль ДЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль ДЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блок. реверс.	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
T срабатывания Т1	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания Т2	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания Т3	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания Т4	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания Т5	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания Т6	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
T срабатывания ВЧТО№3	0.05..120 с	0.002 с	0.1 с			120 сек
Измерительные органы СПЛ						
I _{max} пофазно	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I _{min} пофазно	0.04..35 Iном	0.001 Iном	0.2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I _{max} 3хфазно	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I _{min} 3хфазно	0.04..35 Iном	0.001 Iном	0.2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I _{1 max}	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I _{1 min}	0.04..35 Iном	0.001 Iном	0.2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I _{2 max}	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
I _{2 min}	0.04..35 Iном	0.001 Iном	0.2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
3I ₀ расч. max	0.04..35 Iном	0.001 Iном	0.2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
3I ₀ расч. min	0.04..35 Iном	0.001 Iном	0.1 Iном	175 А	35000 А	35 о.е
3I ₀ парал.1 max	0.02..35 I _{ном}	0.001 I _{ном}	0.02 I _{ном}	175 А	35000 А	35 о.е
3I ₀ парал.1 min	0.02..35 I _{ном}	0.001 I _{ном}	0.02 I _{ном}	175 А	35000 А	35 о.е
I _{отб. макс}	0.02..35	0.001	1	175 А	35000 А	35 о.е

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Ютб. мин	0.02..35	0.001	0.2	175 А	35000 А	35 о.е.
Улин.тах пофазно	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Улин.мин пофазно	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Улин.тах 3хфазно	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Улин.мин 3хфазно	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уфаз.тах пофазно	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уфаз.мин пофазно	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уотб.тах	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уотб.мин	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уни тах	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уни min	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уфк тах	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уфк min	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Уиф тах	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Уиф min	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
U1 max	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
U1 min	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
U2 max	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
3U0 max	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
U линии min	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
U линии max	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
U шин min	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
U шин max	0..1.5 Уном	0.0001 Уном (по связи) 0.001 Уном (с пульта)	0.8 Уном	150 В	165000 В	1,5 о.е.
Выбор 3U0 СПЛ	(см. Выбор 3U0 ДЗ)	-	Измерен			Измерен
Цепи управления						
Обязательное квитирование	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контакт неготовности привода	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт автомата ШП	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт неиспр. опертока	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт автомата привода	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Т контроля привода	0..120 с	0.002 с	3 с			3 сек
Т неисправности опертока	0..120 с	0.002 с	1 с			1 сек
Количество ЭМО	Выбор из: один два	-	один			один
Т срабатывания защиты ЭМО-1	0..120 с	0.002 с	3 с			3 сек

RH 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Т срабатывания защиты ЭМО-2	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Т срабатывания защиты ЭМВ	0..120 с	0.002 с	3 с			3 сек
Самоподхват ЦО и ЦВ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ограничение включения	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Реле фиксации	Выбор из: РФК РФПВ	-	РФПВ			РФПВ
Контакт аварийного давления элегаза	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт низкого давления элегаза	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Низкое давление элегаза	Выбор из: сигн откл бл.упр	-	сигн			сигн
Контакт аварийного давления элегаза ТТ	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт низкого давления элегаза ТТ	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт неисправности обогрева 1	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Контакт неисправности обогрева 2	(см. Контакты автомата ТН)	-	НЗ			НЗ
Блокировка включения от неисправности обогрева 1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от неисправности обогрева 2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Отключение от давления SF6 ТТ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Т низкое давление SF6 ТТ	0..120 с	0.002 с	3 с			3 сек
Т аварийное давление SF6 ТТ	0..120 с	0.002 с	3 с			3 сек
Т неисправности обогрева 1	0..120 с	0.002 с	1 с			1 сек
Т неисправности обогрева 2	0..120 с	0.002 с	1 с			1 сек
Сигнализация						
Режим АС	Выбор из: Имп Длит	-	Имп			Длит
Режим ПС	Выбор из: Имп Длит Фикс	-	Имп			Фикс
Длительность импульса сигнализации	0..120 с	0.002 с	1 с			5 сек
Контроль вывода на ПС	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Срабатывание на ПС	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл

* Уставки сохраняются по группам, которые можно оперативно переключать. Для уставок в таблице приведены заводские значения в выбранной по умолчанию группе (активная группа уставок). Заводские значения уставок в разных группах обычно одинаковы. При необходимости использования нескольких групп уставок бланк уставок следует дополнить самостоятельно.

** Для правильного отражения уставок в первичных/вторичных значениях в устройстве БЭМП должны быть выставлены параметры присоединения в группе «RH 02» ModBus или в пункте «Оборудование» меню устройства.

DH 15: Ключи управления программой		
Наименование	Заводское значение	Значение
Функциональные клавиши		
Режим Ф1	ФК	ФК
Режим Ф2	ФК	ФК
Режим Ф3	ФК	ФК

Режим Ф4	ФК	ФК
Режим Ф5	ФК	ФК
Режим Ф6	ФК	ФК
Режим Ф7	ФК	ФК
Режим Ф8	ФК	ФК
Режим Ф9	ФК	ФК
Режим Ф10	ФК	ФК
Режим Ф11	ФК	ФК
Режим Ф12	ФК	ФК
Режим работы светодиодов		
Фиксация срабатывания VD1	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD2	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD3	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD4	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD5	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD6	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD7	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD8	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD9	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD10	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD11	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD12	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD13	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD14	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD15	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD16	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD17	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD18	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD19	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD20	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD21	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD22	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD23	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD24	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD25	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD26	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD27	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD28	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD29	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD30	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD31	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD32	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD33	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD34	Вкл	Вкл
Фиксация срабатывания VD35	Откл	Откл
Фиксация срабатывания VD36	Откл	Откл
Фиксация срабатывания VD37	Откл	Откл

RH 18: Журнал осциллограмм				
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение	Значение
Таймаут чтения осциллограмм с одного порта, с	0..163.84 с	0.002 с	0 с	0 сек
Длительность предварительной записи	0..5 с	0.002 с	1 с	0,5 сек
Максимальная длительность осциллограммы	0.5..100 с	0.002 с	10 с	15 сек
Длительность послеаварийной записи	0..10 с	0.002 с	1 с	10 сек
Пуск по завершению	Вкл/Откл	-	Откл	Откл

ТО на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
МТЗ-1 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
МТЗ-2 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
МТЗ-3 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
МТЗ-4 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
МТЗ-5 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ТЗНП-1 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ТЗНП-2 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ТЗНП-3 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ТЗНП-4 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ТЗНП-5 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ТЗНП-6 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
ЗОФ на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
Пуск по срабатыванию защит	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ДЗ-ФЗ-1 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
ДЗ-ФЗ-2 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
ДЗ-1 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ДЗ-2 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ДЗ-3 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ДЗ-4 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
ДЗ-5 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
Вкл.от АПВ на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
СПЛ на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл

РН 50: Диагностика				
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение	Значение
Диагностика (программ.ключ)	Выбор из: откл. без сигнал. 85% 100%	-	откл.	откл.
Нормируемое кол-во циклов ВО	0..65535	-	50000	50000
Начальное кол-во циклов ВО	0..65535	-	0	0
Начальный комм.износ фазы А	0..100	0.1	0	0
Начальный комм.износ фазы В	0..100	0.1	0	0
Начальный комм.износ фазы С	0..100	0.1	0	0
Ток отключения в т.1	0..65.535 Iном	0.001 Iном	1 Iном	1 Iном
Кол-во отключений при токе в т.1	0..65535	-	50000	50000
Ток отключения в т.2	0..65.535 Iном	0.001 Iном	2 Iном	2 Iном
Кол-во отключений при токе в т.2	0..65535	-	15000	15000
Ток отключения в т.3	0..65.535 Iном	0.001 Iном	3 Iном	3 Iном
Кол-во отключений при токе в т.3	0..65535	-	6000	6000
Ток отключения в т.4	0..65.535 Iном	0.001 Iном	4 Iном	4 Iном
Кол-во отключений при токе в т.4	0..65535	-	3500	3500
Ток отключения в т.5	0..65.535 Iном	0.001 Iном	5 Iном	5 Iном
Кол-во отключений при токе в т.5	0..65535	-	2000	2000
Ток отключения в т.6	0..65.535 Iном	0.001 Iном	6 Iном	6 Iном
Кол-во отключений при токе в т.6	0..65535	-	1600	1600
Ток отключения в т.7	0..65.535 Iном	0.001 Iном	7 Iном	7 Iном
Кол-во отключений при токе в т.7	0..65535	-	1100	1100
Ток отключения в т.8	0..65.535 Iном	0.001 Iном	8 Iном	8 Iном

Кол-во отключений при токе в т.8	0..65535	-	900	900
Ток отключения в т.9	0..65.535 Iном	0.001 Iном	9 Iном	9 Iном
Кол-во отключений при токе в т.9	0..65535	-	700	700
Ток отключения в т.10	0..65.535 Iном	0.001 Iном	10 Iном	10 Iном
Кол-во отключений при токе в т.10	0..65535	-	550	550
Ток отключения в т.11	0..65.535 Iном	0.001 Iном	20 Iном	20 Iном
Кол-во отключений при токе в т.11	0..65535	-	100	100

RH 31: Конфигурация реле			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
Реле K1	Выбор из: Лог.0 Лог.1 ДВ1 ДВ2 ДВ3 ДВ4 ДВ5 ДВ6 ДВ7 ДВ8 ДВ9 ДВ10 ДВ11 ДВ12 ДВ13 ДВ14 ДВ15 ДВ16 ДВ17 ДВ18 ДВ19 ДВ20 ДВ21 ДВ22 ДВ23 ДВ24 ДВ25 ДВ26 ДВ27 ДВ28 ДВ29 ДВ30 ДВ31 ДВ32 ДВ33 ДВ34 ДВ35 ДВ36 ДВ37 ДВ38 ДВ39 ДВ40 ДВ41 ДВ42 ДВ43 ДВ44 ДВ45 ДВ46 ДВ47 ДВ48 Ф1 Ф2 Ф3 Ф4 Ф5 Ф6 Ф7 Ф8 Ф9	К пар.лин	По умолчанию

	Ф10 Ф11 Ф12 РС-Ф3-1 РС-Ф3-1 А0 РС-Ф3-1 В0 РС-Ф3-1 С0 РС-Ф3-2 РС-Ф3-2 А0 РС-Ф3-2 В0 РС-Ф3-2 С0 РС-1 РС-1 АВ РС-1 ВС РС-1 СА РС-2 РС-2 ненапр. РС-2 об.напр РС-2 АВ РС-2 ВС РС-2 СА РС-3 РС-3 АВ РС-3 ВС РС-3 СА РС-4 РС-4 АВ РС-4 ВС РС-4 СА РС-5 РС-5 АВ РС-5 ВС РС-5 СА DZ DZ АВ DZ ВС DZ СА Пуск Ф3 ИО ТНЗНП-1 ИО ТНЗНП-2 ИО ТНЗНП-3 ИО ТНЗНП-4 ИО ТНЗНП-5 ИО ТНЗНП-6 РНМ-Б РНМ-Р ИО АРПТ-С ИО АРПТ-1 ИО АРПТ-2 РНМ-ШЛ РНМ-ЛШ ИО БНТ ИО ТО D11Ч D11Г D12Ч D12Г I2 DZ ИО IА макс ИО IА мин ИО IВ макс ИО IВ мин ИО IС макс ИО IС мин ИО I фазн.макс ИО I фазн.мин ИО I1 макс ИО I2 макс ИО 3I0 макс ИО I1 мин ИО I2 мин ИО 3I0 мин ИО 3I0пар макс ИО 3I0пар мин ИО UAB макс ИО UAB мин ИО UBC макс ИО UBC мин		
--	---	--	--

	ИО УСА макс ИО УСА мин ИО Улин макс ИО Улин мин ИО УА макс ИО УА мин ИО УВ макс ИО УВ мин ИО УС макс ИО УС мин ИО U1 макс ИО U1 мин ИО U2 макс ИО 3U0 макс ИО U отб макс ИО U отб мин ИО I отб макс ИО I отб мин ИО Уни макс ИО Уни мин ИО Уфк макс ИО Уфк мин ИО Уиф макс ИО Уиф мин ИО Улинии макс ИО Улинии макс ИО Ушин макс ИО Ушин макс БК-б БК-м БК DZ Ввод БК DZ КОН КННП КНН КННШ ОС УС+ОС УС Разр.авт.вкл. Разр.ручн.вкл. Обрыв НП $U0 > 0,085 \cdot U_n$ $I2 > k1 \cdot I1$ обрыв 1-2ф $U2 > 0,085 \cdot U_n$ $U2 > k2 \cdot U1$ $dI1 >$ Обрыв 3ф $dU > 0,2 \cdot U_n$ $U1 <$ $Uф <$ БНН Неисп.ЦН Автомат ТН откл. Пуск ДЗ-ФЗ-1 Ср.ДЗ-ФЗ-1 Пуск ДЗ-ФЗ-2 Ср.ДЗ-ФЗ-2 ОУ ДЗ Пуск ДЗ-1 Ср.ДЗ-1 Пуск ДЗ-2 Ср.ДЗ-2 Ср.ДЗ-3 Ср.ДЗ-4 Ср.ДЗ-4,5 Ср.ДЗ-5 Уск.ДЗ Сраб.ДЗ ДЗ-2 ненапр П.МТЗ-1 НП. МТЗ-1 Ср.МТЗ-1 П.МТЗ-2 НП. МТЗ-2 Ср.МТЗ-2 ОУ МТЗ-2		
--	--	--	--

	П.МТЗ-3 НП. МТЗ-3 Ср.МТЗ-3 ОУ МТЗ-3 ОУ МТЗ П.МТЗ-4 НП. МТЗ-4 Ср.МТЗ-4 ОУ МТЗ-4 П.МТЗ-5 НП. МТЗ-5 Ср.МТЗ-5 МТЗ вывод. П.ТНЗНП-1 ТНЗНП-1 П.ТНЗНП-2 ТНЗНП-2 П.ТНЗНП-3 ТНЗНП-3 П.ТНЗНП-4 ТНЗНП-4 П.ТНЗНП-5 ТНЗНП-5 П.ТНЗНП-6 ТНЗНП-6 Ср.ТНЗНП Уск.ТНЗНП ОУ ТНЗНП Уск.п.ВЛ К пар.лин Ср.ТО Пуск по U Ср. ЗНФ Ср. ЗНФР Ср. ЗОФ УРОВ-выход ИО УРОВ В1 УРОВ В1 УРОВ на себя В1 ИО УРОВ В2 УРОВ В2 УРОВ на себя В2 Пуск АУ Ср.АУ Гот.АПВ-1 Ср.АПВ-1 Гот.АПВ-2 Ср.АПВ-2 Ср.АПВ Сброс АПВ Сброс АПВ В2 ЭМО1 и ЭМО2 Обест.ЭМО1 и ЭМВ Обест.ЭМО2 Авар.давл. SF6 Низк.давл.SF6 Низк. давл. на откл. Низк. давл. на блок.упр Неготов.выкл. Неисп.привода Нег.прив. на блок. Авт.прив.откл. Авт.ШП откл. Неисп.обогр.1 Неисп.обогр.выкл. Неиспр.обогр.2 Неиспр.обогр. на бл. Откл.от SF6 ТТ Авар.давл. SF6 ТТ Низк.давл. SF6 ТТ Неиспр.опертока РПВ		
--	--	--	--

	<p> РПО Неисп. выкл-ля Неисп.ЦУ Неисп.ЦО Неисп.ЦВ Неисп.КУ Неисп.ТУ Неисп.внешняя В цель ЭМО и ЭМВ Ср.ВЧТО №1 Ср.ВЧТО №2 Выход ВЧТО №2 Ср.ВЧТО №3 Выход ВЧТО №3 Ср.ВЧТО РКО РКВ АРПТ-С АРПТ-1 АРПТ-2 Авар.сигн. Самопроизв.откл Предуп.сигн Вызов Срабатывание Вн.сигн-1 Вн.сигн-2 Вн.сигн-3 Вн.сигн-4 Вн.сигн-5 Вн.сигн Вывод функций ОУ введено Ср.защит Съём сигнала РФ Откл.от РЗА Пуск УРОВ от РЗ Отключить Отключить В2 Остан.ВЧ-ПП Выход ВЧТО №1 Пуск ВЧ Включить Разрешение вкл Ожид.синхр.вкл. Включение от авт. Включение Износ превышен Ср. ВО-1 Ср. ВО-2 Ср. ВО-3 Разр.вкл. Разр. ком. вкл. Пуск осц. Выход СПЛ-1 Выход СПЛ-2 Выход СПЛ-3 Выход СПЛ-4 Выход СПЛ-5 Выход СПЛ-6 Выход СПЛ-7 Выход СПЛ-8 Выход СПЛ-9 Выход СПЛ-10 Выход СПЛ-11 Выход СПЛ-12 Выход СПЛ-13 Выход СПЛ-14 Выход СПЛ-15 Выход СПЛ-16 Выход СПЛ-17 Выход СПЛ-18 Выход СПЛ-19 Выход СПЛ-20 Выход СПЛ-21 Выход СПЛ-22 </p>		
--	--	--	--

	Выход СПЛ-23 Выход СПЛ-24 Выход СПЛ-25 Выход СПЛ-26 Выход СПЛ-27 Выход СПЛ-28 Выход СПЛ-29 Выход СПЛ-30 Ввод от Ф1 Ввод от Ф2 Ввод от Ф3 Ввод от Ф4 Ввод от Ф5 Ввод от Ф6 Ввод от Ф7 Ввод от Ф8 Ввод от Ф9 Ввод от Ф10 Ввод от Ф11 Ввод от Ф12 Вывод от Ф1 Вывод от Ф2 Вывод от Ф3 Вывод от Ф4 Вывод от Ф5 Вывод от Ф6 Вывод от Ф7 Вывод от Ф8 Вывод от Ф9 Вывод от Ф10 Вывод от Ф11 Вывод от Ф12 М1 М2 Ош.вх. In1.01 In1.02 In1.03 In1.04 In1.05 In1.06 In1.07 In1.08 In1.09 In1.10 In1.11 In1.12 In1.13 In1.14 In1.15 In1.16 In2.01 In2.02 In2.03 In2.04 In2.05 In2.06 In2.07 In2.08 In2.09 In2.10 In2.11 In2.12 In2.13 In2.14 In2.15 In2.16		
Реле K2	(см. Реле K1)	Лог.0	По умолчанию
Реле K3	(см. Реле K1)	Остан.ВЧ-ПП	По умолчанию
Реле K4	(см. Реле K1)	Пуск ВЧ	По умолчанию
Реле K5	(см. Реле K1)	УРОВ-выход	По умолчанию
Реле K6	(см. Реле K1)	Лог.0	По умолчанию
Реле K7	(см. Реле K1)	Выход ВЧТО №2	По умолчанию

Реле К8	(см. Реле К1)	Выход ВЧТО №3	По умолчанию
Реле К9	(см. Реле К1)	Отключить	По умолчанию
Реле К10	(см. Реле К1)	Включить	По умолчанию
Реле К11	(см. Реле К1)	Отключить	По умолчанию
Реле К12	(см. Реле К1)	УРОВ-выход	По умолчанию
Реле К13	(см. Реле К1)	РКВ	По умолчанию
Реле К14	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К15	(см. Реле К1)	РКВ	По умолчанию
Реле К16	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К17	(см. Реле К1)	РПВ	По умолчанию
Реле К18	(см. Реле К1)	РПО	По умолчанию
Реле К19	(см. Реле К1)	РПВ	РКВ
Реле К20	(см. Реле К1)	РПО	РКО
Реле К21	(см. Реле К1)	РПВ	По умолчанию
Реле К22	(см. Реле К1)	РПО	По умолчанию
Реле К23	(см. Реле К1)	РПВ	По умолчанию
Реле К24	(см. Реле К1)	РПО	По умолчанию
Реле К25	(см. Реле К1)	Остан.ВЧ-ПП	По умолчанию
Реле К26	(см. Реле К1)	Пуск ВЧ	По умолчанию
Реле К27	(см. Реле К1)	ИО УРОВ В1	По умолчанию
Реле К28	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К29	(см. Реле К1)	ИО УРОВ В2	По умолчанию
Реле К30	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К31	(см. Реле К1)	Ср.защит	По умолчанию
Реле К32	(см. Реле К1)	Предуп.сигн	По умолчанию
Реле К33	(см. Реле К1)	Ср.защит	По умолчанию
Реле К34	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К35	(см. Реле К1)	Обест.ЭМО1 и ЭМВ	По умолчанию
Реле К36	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К37	(см. Реле К1)	Обест.ЭМО2	По умолчанию
Реле К38	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К39	(см. Реле К1)	УРОВ В2	ИО U отб мин
Реле К40	(см. Реле К1)	УРОВ В1	По умолчанию
Реле К41	(см. Реле К1)	Сброс АПВ	По умолчанию
Реле К42	(см. Реле К1)	Сброс АПВ В2	По умолчанию
Реле К43	(см. Реле К1)	Отключить В2	По умолчанию
Реле К44	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
Реле К45	(см. Реле К1)	Авар.сигн.	По умолчанию
Реле К46	(см. Реле К1)	РФ	По умолчанию
Реле К47	(см. Реле К1)	Лог.0	Ср.АПВ
Реле К48	(см. Реле К1)	Лог.0	Неисп.ЦН
КС1	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию
КС2	(см. Реле К1)	Лог.0	По умолчанию

RH 32: Конфигурация светодиодов			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
Vd1	(см. Реле К1)	Ср.ДЗ-ФЗ-1	Ср.ДЗ-ФЗ-1
Vd2	(см. Реле К1)	Ср.ДЗ-ФЗ-2	Ср.ДЗ-ФЗ-2
Vd3	(см. Реле К1)	Ср.ДЗ-1	Ср.ДЗ-1
Vd4	(см. Реле К1)	Ср.ДЗ-2	Ср.ДЗ-2
Vd5	(см. Реле К1)	Ср.ДЗ-3	Ср.ДЗ-3
Vd6	(см. Реле К1)	Ср.ДЗ-4	Ср.ДЗ-4

Vd7	(см. Реле K1)	Ср.ДЗ-5	Ср.ДЗ-5
Vd8	(см. Реле K1)	ТНЗНП-1	ТНЗНП-1
Vd9	(см. Реле K1)	ТНЗНП-2	ТНЗНП-2
Vd10	(см. Реле K1)	ТНЗНП-3	ТНЗНП-3
Vd11	(см. Реле K1)	ТНЗНП-4	ТНЗНП-4
Vd12	(см. Реле K1)	ТНЗНП-5	ТНЗНП-5
Vd13	(см. Реле K1)	ТНЗНП-6	ТНЗНП-6
Vd14	(см. Реле K1)	К пар.лин	К пар.лин
Vd15	(см. Реле K1)	Ср. ЗОФ	Ср. ЗОФ
Vd16	(см. Реле K1)	Ср.ТО	Ср.ТО
Vd17	(см. Реле K1)	УРОВ-выход	УРОВ-выход
Vd18	(см. Реле K1)	Неисп.ЦН	Неисп.ЦН
Vd19	(см. Реле K1)	Ср.ВЧТО №1	Ср.ВЧТО №1
Vd20	(см. Реле K1)	Ср.ВЧТО №2	Ср.ВЧТО №2
Vd21	(см. Реле K1)	Ср.ВЧТО №3	Ср.ВЧТО №3
Vd22	(см. Реле K1)	Ср.АУ	Ср.АУ
Vd23	(см. Реле K1)	Ср.АПВ	Ср.АПВ
Vd24	(см. Реле K1)	Авар.давл. SF6	Авар.давл. SF6
Vd25	(см. Реле K1)	Низк.давл.SF6	Низк.давл.SF6
Vd26	(см. Реле K1)	Авар.давл. SF6 ТТ	Авар.давл. SF6 ТТ
Vd27	(см. Реле K1)	Низк.давл. SF6 ТТ	Низк.давл. SF6 ТТ
Vd28	(см. Реле K1)	Обест.ЭМО1 и ЭМВ	Обест.ЭМО1 и ЭМВ
Vd29	(см. Реле K1)	Обест.ЭМО2	Обест.ЭМО2
Vd30	(см. Реле K1)	Неисп.обогр.выкл.	Неисп.обогр.выкл.
Vd31	(см. Реле K1)	Неисп.ЦУ	Неисп.ЦУ
Vd32	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd33	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd34	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd35R	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd35G	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd36R	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd36G	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd37R	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Vd37G	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

РН 33: Конфигурация входов ФС			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
РНМ-Б и РПВ	(см. Реле K1)	ДВ1	ДВ1
РПВ ШСВ/СВ	(см. Реле K1)	ДВ2	ДВ2
ВЧТО №1	(см. Реле K1)	ДВ3	ДВ3
РПВ В2	(см. Реле K1)	ДВ4	ДВ4
ВЧТО №2	(см. Реле K1)	ДВ5	ДВ5
ВЧТО №3	(см. Реле K1)	ДВ6	ДВ6
Пуск УРОВ В1 от ДЗШ	(см. Реле K1)	ДВ7	ДВ7
Пуск УРОВ В1 от внеш.защ.	(см. Реле K1)	ДВ8	ДВ8
Блок. АПВ	(см. Реле K1)	ДВ9	ДВ9
Вкл. от ТУ	(см. Реле K1)	ДВ10	ДВ10
Откл. от ТУ	(см. Реле K1)	ДВ11	ДВ11
Неиспр.обогр.1	(см. Реле K1)	ДВ12	ДВ12
Вкл. от КУ	(см. Реле K1)	ДВ13	ДВ13
Откл. от КУ	(см. Реле K1)	ДВ14	ДВ14
Вывод БЭМП	(см. Реле K1)	ДВ15	ДВ15
Низк. давл. SF6	(см. Реле K1)	ДВ16	ДВ16

Авар. давл. SF6	(см. Реле K1)	ДВ17	ДВ17
Неиспр.обогр.2	(см. Реле K1)	ДВ18	ДВ18
Негот.привода	(см. Реле K1)	ДВ19	ДВ19
Пуск ЗНФ	(см. Реле K1)	ДВ20	ДВ20
Авар.давл. SF6 ТТ	(см. Реле K1)	ДВ21	ДВ21
Низк.давл. SF6 ТТ	(см. Реле K1)	ДВ22	ДВ22
Режим АПВ-1	(см. Реле K1)	ДВ23	ДВ23
Режим АПВ-2	(см. Реле K1)	ДВ24	ДВ24
Внешн. сброс сигн.	(см. Реле K1)	ДВ25	ДВ25
Полож. SG1	(см. Реле K1)	ДВ26	ДВ26
Полож. SG2	(см. Реле K1)	ДВ27	ДВ27
РПВ 1	(см. Реле K1)	ДВ28	ДВ28
Іэмв	(см. Реле K1)	ДВ29	ДВ29
Іэмо1	(см. Реле K1)	ДВ30	ДВ30
Внешн.сигн-1	(см. Реле K1)	ДВ31	ДВ31
РПО	(см. Реле K1)	ДВ32	ДВ32
Іэмо2	(см. Реле K1)	ДВ33	ДВ33
Внешн.сигн-2	(см. Реле K1)	ДВ34	ДВ34
РПВ 2	(см. Реле K1)	ДВ36	ДВ36
РПО В2	(см. Реле K1)	ДВ37	ДВ37
Полож. SG3	(см. Реле K1)	ДВ40	ДВ40
Полож. SG4	(см. Реле K1)	ДВ41	ДВ41
Полож. SG5	(см. Реле K1)	ДВ42	ДВ42
Полож. SA2	(см. Реле K1)	ДВ43	ДВ43
Полож. SA3	(см. Реле K1)	ДВ44	ДВ44
Полож. SA4	(см. Реле K1)	ДВ45	ДВ45
Полож. SA6	(см. Реле K1)	ДВ46	ДВ46
Полож. SAC1	(см. Реле K1)	ДВ47	ДВ47
Вход СПЛ-1	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-2	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-3	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-4	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-5	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-6	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-7	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-8	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-9	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-10	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-11	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-12	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-13	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-14	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-15	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-16	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-17	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-18	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-19	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-20	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-21	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-22	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-23	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-24	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-25	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-26	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-27	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-28	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

Вход СПЛ-29	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вход СПЛ-30	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вывод МТЗ	(см. Реле K1)	Вывод от Ф4	Вывод от Ф4
Вн. Пуск МТЗ	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Ввод ОУ МТЗ	(см. Реле K1)	Ввод от Ф7	Ввод от Ф7
Вывод ТО	(см. Реле K1)	Вывод от Ф3	Вывод от Ф3
Вывод ДЗ	(см. Реле K1)	Вывод от Ф1	Вывод от Ф1
Ввод ОУ ДЗ	(см. Реле K1)	Ввод от Ф5	Ввод от Ф5
Улинии<	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вывод ТНЗНП	(см. Реле K1)	Вывод от Ф2	Вывод от Ф2
Ввод ОУ ТНЗНП	(см. Реле K1)	Ввод от Ф6	Ввод от Ф6
Вывод УРОВ В1	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вывод УРОВ В2	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Уск.от пар. ВЛ	(см. Реле K1)	Ввод от Ф9	Ввод от Ф9
Пуск осц.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Автомат ТН	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Гр.установок 1	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Гр.установок 2	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Гр.установок 3	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Гр.установок 4	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Ключ АПВ	(см. Реле K1)	Ввод от Ф8	Ввод от Ф8
Блок.вкл. и откл.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Автомат ШП	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Неисп. опертока	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Автомат привода	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Разр.авт.вкл.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Разр.ручн.вкл.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.откл-1	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.откл-2	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.вкл	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.сигн-3	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.сигн-4	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.сигн-5	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.откл-3	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Разреш. АСУ	(см. Реле K1)	Ввод от Ф12	Ввод от Ф12
Отключить	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Включить	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вывод АПВ 2	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Местное упр.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вывод чувств. ТНЗНП	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Пуск УРОВ В2 от внеш.защ.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Пуск УРОВ В2 от ДЗШ	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
КС при вкл.	(см. Реле K1)	Ввод от Ф11	Ввод от Ф11
Уск.от пар. ВЛ ШСВ	(см. Реле K1)	Ввод от Ф10	Ввод от Ф10
Ремонт В1	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Ремонт В2	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Запрет АПВ	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Запрет АПВ от ДЗШ	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Вывод запрета АПВ	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Ф1-Установка	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Ф1-Сброс	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

Ф2-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф2-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф3-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф3-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф4-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф4-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф5-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф5-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф6-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф6-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф7-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф7-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф8-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф8-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф9-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф9-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф10-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф10-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф11-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф11-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф12-Установка	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
Ф12-Сброс	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0

РН 38: Конфигурация сигналов АСУ			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
D1.01	(см. Реле К1)	РС-Ф3-1 А0	РС-Ф3-1 А0
D1.02	(см. Реле К1)	РС-Ф3-1 В0	РС-Ф3-1 В0
D1.03	(см. Реле К1)	РС-Ф3-2	РС-Ф3-2
D1.04	(см. Реле К1)	РС-Ф3-2 А0	РС-Ф3-2 А0
D1.05	(см. Реле К1)	РС-Ф3-2 С0	РС-Ф3-2 С0
D1.06	(см. Реле К1)	РС-1	РС-1
D1.07	(см. Реле К1)	РС-Ф3-1	РС-Ф3-1
D1.08	(см. Реле К1)	РС-1 АВ	РС-1 АВ
D1.09	(см. Реле К1)	РС-2 ненапр.	РС-2 ненапр.
D1.10	(см. Реле К1)	РС-2 об.напр	РС-2 об.напр
D1.11	(см. Реле К1)	РС-2 АВ	РС-2 АВ
D1.12	(см. Реле К1)	РС-2 ВС	РС-2 ВС
D1.13	(см. Реле К1)	РС-3	РС-3
D1.14	(см. Реле К1)	РС-2 СА	РС-2 СА
D1.15	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
D1.16	(см. Реле К1)	РС-3 АВ	РС-3 АВ
D2.01	(см. Реле К1)	РС-3 ВС	РС-3 ВС
D2.02	(см. Реле К1)	РС-5	РС-5
D2.03	(см. Реле К1)	Лог.0	Лог.0
D2.04	(см. Реле К1)	РС-5 ВС	РС-5 ВС
D2.05	(см. Реле К1)	DZ	DZ
D2.06	(см. Реле К1)	DZ СА	DZ СА
D2.07	(см. Реле К1)	ИО ТНЗНП-4	ИО ТНЗНП-4
D2.08	(см. Реле К1)	DZ АВ	DZ АВ
D2.09	(см. Реле К1)	ИО ТНЗНП-1	ИО ТНЗНП-1
D2.10	(см. Реле К1)	ИО ТНЗНП-5	ИО ТНЗНП-5
D2.11	(см. Реле К1)	ИО ТНЗНП-	ИО ТНЗНП-6

		6	
D2.12	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.13	(см. Реле K1)	ИО БНТ	ИО БНТ
D2.14	(см. Реле K1)	DI1Ч	DI1Ч
D2.15	(см. Реле K1)	DI1Г	DI1Г
D2.16	(см. Реле K1)	DI2Ч	DI2Ч
D11.01 б/ф	(см. Реле K1)	РПО	РПО
D11.02 б/ф	(см. Реле K1)	РПВ	РПВ
D11.03 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.04 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.05 б/ф	(см. Реле K1)	Разрешение вкл	Разрешение вкл
D11.06 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.07 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.08 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.09 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.10 б/ф	(см. Реле K1)	Предуп.сигн	Предуп.сигн
D11.11 б/ф	(см. Реле K1)	Авар.сигн.	Авар.сигн.
D11.12 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.13 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.14 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.15 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.16 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.01 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.02 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.03 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.04 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.05 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.06 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.07 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.08 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.09 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.10 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.11 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.12 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.13 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.14 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.15 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.16 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

RH 40: Конфигурация выходов GOOSE			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
Sim	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.01	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.02	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.03	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.04	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.05	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.06	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.07	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.08	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.09	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.10	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.11	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.12	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.13	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

Out1.14	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.15	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out1.16	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.01	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.02	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.03	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.04	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.05	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.06	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.07	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.08	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.09	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.10	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.11	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.12	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.13	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.14	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.15	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Out2.16	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

Бланк уставок и настроек устройства БКЖИ.656316.004-23.01 БЭМП РУ-ТФ

Предприятие:	Филиал ПАО «Иркутскэнерго» ТЭЦ-9
Подстанция:	
Присоединение:	ВЛ-110 кВ Иркутская ТЭЦ-9 – Участок № 1 Иркутской ТЭЦ-9 (ТЭЦ-1Б)

РН 02: Параметры присоединения				
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение	Значение
Iперв п, А	1..12000	-	600	1000
Iвтор п, А	Выбор из: 1 5	-	5	5
Iвх п, А	-	-		5
Удельное полное сопротивление линии, Ом/км	0.001..65.535	0.001	1	0,413
ЭДС системы	0.01..655.35	0.01	10	-
Полное сопротивление системы	0.001..65.535	0.001	1	3,675
Номер ячейки РУ	0..65535	-	0	22

РН 14,23: Уставки						
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение (для активной группы)*	Значение **		
				во вторичных	в первичных	в относительных
Активная группа уставок	1..2 группа	-	1 группа			
МТЗ						
Ввод МТЗ-1	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
I срабатывания МТЗ-1	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3.8 Iном	2,4 А	480 А	0,48 о.е.
T срабатывания МТЗ-1	0..120 с	0.002 с	0 с			0,3 сек
Пуск МТЗ-1 по напряжению	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод МТЗ-2	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
I срабатывания МТЗ-2	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания МТЗ-2	0..120 с	0.002 с	0.4 с			120 сек
Пуск МТЗ-2 по напряжению	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод МТЗ-3	Выбор из: Откл Незав Дл.инв Н.инв С.инв Чр.инв РТ-80 РТВ-1	-	Незав			Откл
МТЗ-3 на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
МТЗ-3 на пуск МТЗ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания МТЗ-3	0.04..35 Iном	0.001 Iном	2 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания МТЗ-3	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Коэффициент зависимой ВВ МТЗ-3	0.05..1	0.001	0.05			1
Ускорение						
Ускорение МТЗ-1	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
Ускорение МТЗ-2	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
Ускорение МТЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
T срабатывания уск.МТЗ	0..2 с	0.002 с	0.2 с			2 сек
T ввода ускорения при включении	0..10 с	0.002 с	2 с			10 сек
Пуск по напряжению						
Внешний сигнал пуск по U	Выбор из: Разр Блок	-	Разр			Разр

3033						
Ввод 3033 1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
3033-1 на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания 3033-1	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания 3033-1	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Ввод 3033-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
3033-2 на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания 3033-2	0.04..35 Iном	0.001 Iном	3 Iном	175 А	35000 А	35 о.е.
T срабатывания 3033-2	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
30Ф						
Ввод 30Ф	Выбор из: Откл pol2/I1 по I2	-	pol2/I1			Откл
I2/I1 срабатывания 30Ф	10..100	-	50			100
I2 срабатывания 30Ф	0.04..4 Iном	0.001 Iном	2 Iном	20 А	4000 А	4 о.е.
T срабатывания 30Ф	0..120 с	0.002 с	4 с			120 сек
30Ф на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
УРОВ						
Ввод УРОВ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
I срабатывания УРОВ	0.04..0.5 Iном	0.001 Iном	0.04 Iном	2,4 А	480 А	0,48 о.е.
T срабатывания УРОВ	0..120 с	0.002 с	0.2 с			0,3 сек
Фиксация срабатывания защит	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
T запоминания срабатывания защит	0..120 с	0.002 с	0.2 с			0,2 сек
УРОВ от МТЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
УРОВ от Вн.откл	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Внешнее отключение/сигнализация						
T срабатывания Внешн.откл.	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
T срабатывания Внешн.сигн.	0..120 с	0.002 с	8 с			120 сек
ЗДЗ						
ЗДЗ на отключение	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль ЗДЗ	Выбор из: Без конт по I по I,U	-	Без конт			Без конт
АПВ						
Ввод АПВ	Выбор из: Внешн Вкл Откл	-	Внешн			Откл
2-ой цикл АПВ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
T готовности АПВ-1	0..120 с	0.002 с	30 с			120 сек
T срабатывания АПВ-1	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
T готовности АПВ-2	0..120 с	0.002 с	60 с			120 сек
T срабатывания АПВ-2	0..120 с	0.002 с	10 с			120 сек
Запрет АПВ от МТЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от МТЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от МТЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от 30Ф	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от 3033	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от самопроизв.откл.	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Запрет АПВ от Внешн.откл	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
АЧР/ЧАПВ						
Ввод АЧР(ТТ)	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод ЧАПВ(ОЛ)	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
T срабатывания АЧР	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
T готовности ЧАПВ	0..120 с	0.002 с	30 с			120 сек
T срабатывания ЧАПВ	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек

Цели управления						
Обязательное квитирование	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ввод разрешения АСУ(ТТ)	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
Ввод МУ(ТТ)	Вкл/Откл	-	Вкл			Откл
Управление выключателем кнопками БЭМП	Выбор из: при МУ пост выведено	-	при МУ			выведено
Контакт неготовности привода	Выбор из: НЗ НО	-	НЗ			НЗ
Контакт автомата ШП	(см. Контакт неготовности привода)	-	НЗ			НЗ
Т контроля привода	0..120 с	0.002 с	3 с			120 сек
Контроль положения выключателя	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
Самоподхват ЦО и ЦВ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ограничение отключения	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Ограничение включения	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Контроль КУ	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл
Блокировка включения от МТЗ-1	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от МТЗ-2	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от МТЗ-3	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от ускорения МТЗ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от ЗОФ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от ЗОЗЗ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от Внеш.откл	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от АЧР	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от самопроизв.откл.	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка включения от ЗДЗ	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Блокировка	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Сигнализация						
Режим АС	Выбор из: Имп Длит	-	Имп			Длит
Режим ПС	Выбор из: Имп Длит Фикс	-	Имп			Фикс
Длительность импульса сигнализации	0..120 с	0.002 с	1 с			5 сек
Контроль вывода на ПС	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Сирена АС	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Звонок ПС	Вкл/Откл	-	Откл			Откл
Срабатывание на ПС	Вкл/Откл	-	Вкл			Вкл

* Уставки сохраняются по группам, которые можно оперативно переключать. Для уставок в таблице приведены заводские значения в выбранной по умолчанию группе (активная группа уставок). Заводские значения уставок в разных группах обычно одинаковы. При необходимости использования нескольких групп уставок бланк уставок следует дополнить самостоятельно.

** Для правильного отражения уставок в первичных/вторичных значениях в устройстве БЭМП должны быть выставлены параметры присоединения в группе «RH 02» ModBus или в пункте «Оборудование» меню устройства.

RH 18: Журнал осциллограмм				
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение	Значение
Таймаут чтения осциллограмм с одного порта, с	0..163.84 с	0.002 с	0 с	0 сек
Длительность предварительной записи	0.1..0.5 с	0.002 с	0.1 с	0,5 сек
Максимальная длительность осциллограммы	0.1..1 с	0.002 с	0.9 с	15 сек
Пуск по завершению	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
МТЗ-1 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
МТЗ-2 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл

МТЗ-3 на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ЗОЗЗ на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ЗОФ на осциллограф	Вкл/Откл	-	Откл	Откл
ЗДЗ на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл
ВО на осциллограф	Вкл/Откл	-	Вкл	Откл

RH 50: Диагностика				
Наименование	Диапазон	Шаг изменения	Заводское значение	Значение
Диагностика (программ.ключ)	Выбор из: откл. без сигнал. 85% 100%	-	откл.	откл.
Нормируемое кол-во циклов ВО	0..65535	-	50000	50000
Начальное кол-во циклов ВО	0..65535	-	0	0
Начальный комм.износ фазы А	0..100	0.1	0	0
Начальный комм.износ фазы В	0..100	0.1	0	0
Начальный комм.износ фазы С	0..100	0.1	0	0
Ток отключения в т.1	0..65.535 Iном	0.001 Iном	1 Iном	1 Iном
Кол-во отключений при токе в т.1	0..65535	-	50000	50000
Ток отключения в т.2	0..65.535 Iном	0.001 Iном	2 Iном	2 Iном
Кол-во отключений при токе в т.2	0..65535	-	15000	15000
Ток отключения в т.3	0..65.535 Iном	0.001 Iном	3 Iном	3 Iном
Кол-во отключений при токе в т.3	0..65535	-	6000	6000
Ток отключения в т.4	0..65.535 Iном	0.001 Iном	4 Iном	4 Iном
Кол-во отключений при токе в т.4	0..65535	-	3500	3500
Ток отключения в т.5	0..65.535 Iном	0.001 Iном	5 Iном	5 Iном
Кол-во отключений при токе в т.5	0..65535	-	2000	2000
Ток отключения в т.6	0..65.535 Iном	0.001 Iном	6 Iном	6 Iном
Кол-во отключений при токе в т.6	0..65535	-	1600	1600
Ток отключения в т.7	0..65.535 Iном	0.001 Iном	7 Iном	7 Iном
Кол-во отключений при токе в т.7	0..65535	-	1100	1100
Ток отключения в т.8	0..65.535 Iном	0.001 Iном	8 Iном	8 Iном
Кол-во отключений при токе в т.8	0..65535	-	900	900
Ток отключения в т.9	0..65.535 Iном	0.001 Iном	9 Iном	9 Iном
Кол-во отключений при токе в т.9	0..65535	-	700	700
Ток отключения в т.10	0..65.535 Iном	0.001 Iном	10 Iном	10 Iном
Кол-во отключений при токе в т.10	0..65535	-	550	550
Ток отключения в т.11	0..65.535 Iном	0.001 Iном	20 Iном	20 Iном
Кол-во отключений при токе в т.11	0..65535	-	100	100

RH 31: Конфигурация реле			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
Реле К1	Выбор из: Лог.0 Лог.1 ДВ1 ДВ2 ДВ3 ДВ4	Отключить	Отключить

	ДВ5 ДВ6 Ср.МТЗ-1 Ср.МТЗ-2 Ср.МТЗ-3 Пуск МТЗ Уск. МТЗ П.ЗОФ Ср.ЗОФ П. ЗОЗЗ-1 Ср. ЗОЗЗ-1 П. ЗОЗЗ-2 Ср. ЗОЗЗ-2 П. ЗОЗЗ Ср. ЗОЗЗ ЗДЗ ячейки Ср. ЗДЗ Внеш.сигн. Внеш.откл. УРОВ Гот.АПВ-1 Ср.АПВ-1 Гот.АПВ-2 Ср.АПВ Ср.АПВ-2 Откл.от АЧР Вкл. от ЧАПВ РФ Неисп.ЦО Неисп.ЦВ Прив.не готов Авт.ШП откл. Нег.выкл-ля Неисп.ЦУ Откл.от РЗА Отключить Вкл.забл Вкл.от АПВ(VD) Вкл. от ЧАПВ(VD) Включить Авар.сигн Самопр.откл Предуп.сигн Вызов Ср.защит Съём сигнала Износ превышен Повр.ф.А Повр.ф.В Повр.ф.С Повр.ф.Н Ключ АПВ		
Реле К2	(см. Реле К1)	Включить	Включить
Реле К3	(см. Реле К1)	Откл.от РЗА	Откл.от РЗА
Реле К4	(см. Реле К1)	УРОВ	УРОВ
Реле К5	(см. Реле К1)	Пуск МТЗ	Пуск МТЗ
Реле К6	(см. Реле К1)	Авар.сигн	Авар.сигн

РН 32: Конфигурация светодиодов			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
Vd1.1	(см. Реле К1)	Ср.МТЗ-1	Ср.МТЗ-1
Vd2.1	(см. Реле К1)	Ср.МТЗ-2	Ср.МТЗ-2
Vd3.1	(см. Реле К1)	Ср.МТЗ-3	Ср.МТЗ-3
Vd4.1	(см. Реле К1)	Ср. ЗОЗЗ	Ср. ЗОЗЗ
Vd5.1	(см. Реле К1)	Ср.ЗОФ	Ср.ЗОФ
Vd6.1	(см. Реле К1)	Внеш.сигн.	Внеш.сигн.
Vd7.1	(см. Реле К1)	Внеш.откл.	Внеш.откл.

Vd8.1	(см. Реле K1)	УРОВ	УРОВ
Vd9.1	(см. Реле K1)	ЗДЗ ячейки	ЗДЗ ячейки
Vd1.2	(см. Реле K1)	Прив.не готов	Прив.не готов
Vd2.2	(см. Реле K1)	Авт.ШП откл.	Авт.ШП откл.
Vd3.2	(см. Реле K1)	Неисп.ЦО	Неисп.ЦО
Vd4.2	(см. Реле K1)	Неисп.ЦВ	Неисп.ЦВ
Vd5.2	(см. Реле K1)	Самопр.откл	Самопр.откл
Vd6.2	(см. Реле K1)	Неисп.ЦУ	Неисп.ЦУ
Vd7.2	(см. Реле K1)	Откл.от АЧР	Откл.от АЧР
Vd8.2	(см. Реле K1)	Вкл. от ЧАПВ(VD)	Вкл. от ЧАПВ(VD)
Vd9.2	(см. Реле K1)	Вкл.от АПВ(VD)	Вкл.от АПВ(VD)

РН 33: Конфигурация входов ФС			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
РПО	(см. Реле K1)	ДВ1	ДВ1
РПВ	(см. Реле K1)	ДВ2	ДВ2
Отключить	(см. Реле K1)	ДВ3	ДВ3
Включить	(см. Реле K1)	ДВ4	ДВ4
Внеш.сигн.	(см. Реле K1)	ДВ5	ДВ5
АЧР	(см. Реле K1)	ДВ6	ДВ6
Полож. тележки	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Блок. АПВ	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Сброс сигн.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Деблокировка	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Пуск осцил.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Внешн.откл.	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
ЗДЗ(отс.вывода)	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
ЗДЗ(отс.выкл.)	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Автомат ШП	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Негот.привода	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
Пуск по U	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

РН 38: Конфигурация сигналов АСУ			
Наименование	Диапазон	Заводское значение	Значение
D1.01	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.02	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.03	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.04	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.05	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.06	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.07	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.08	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.09	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.10	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.11	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.12	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.13	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.14	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.15	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D1.16	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.01	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.02	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0

D2.03	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.04	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.05	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.06	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.07	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.08	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.09	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.10	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.11	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.12	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.13	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.14	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.15	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D2.16	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.01 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.02 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.03 б/ф	(см. Реле K1)	Ключ АПВ	Ключ АПВ
D11.04 б/ф	(см. Реле K1)	Неисп.ЦО	Неисп.ЦО
D11.05 б/ф	(см. Реле K1)	Неисп.ЦВ	Неисп.ЦВ
D11.06 б/ф	(см. Реле K1)	Неисп.ЦУ	Неисп.ЦУ
D11.07 б/ф	(см. Реле K1)	Нег.выкл-ля	Нег.выкл-ля
D11.08 б/ф	(см. Реле K1)	Вкл.забл	Вкл.забл
D11.09 б/ф	(см. Реле K1)	Предуп.сигн	Предуп.сигн
D11.10 б/ф	(см. Реле K1)	Авар.сигн	Авар.сигн
D11.11 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.12 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.13 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.14 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.15 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D11.16 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.01 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.02 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.03 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.04 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.05 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.06 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.07 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.08 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.09 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.10 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.11 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.12 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.13 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.14 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.15 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0
D12.16 б/ф	(см. Реле K1)	Лог.0	Лог.0