

Организациям электроэнергетики

Компания	ООО «Сименс»
Департамент	SI DG
Фамилия	Сергей Горенков
Телефон	+7 (495) 737-11-59
Факс	+7 (495) 737-23-85
E-mail	Sergey.Gorenkov@siemens.com
Исх. №	SI DG - 338
Дата	11.11.2019

Информационное письмо

Настоящим информационным письмом уведомляем конечных пользователей продукции компании SIEMENS о совместимости МП устройств типов 7SA8х, 7SD8х и 7SL8х серии SIPROTEC 5 с МП устройствами типа 7SAх и 7SDх серии SIPROTEC 4 для реализации функции ДЗЛ и функции приема/передачи команд/сигналов с применением каналов интерфейса данных защиты.

Особенности применения

Совместимости типов устройств:

Функция	SIPROTEC 5	SIPROTEC 4
ДЗЛ (3ф), команды/сигналы	7SD86	7SD5/7SD610
ДЗЛ с КСЗ (3ф), команды/сигналы	7SL86	7SD5/7SD610
ДЗЛ (1/3ф), команды/сигналы	7SD87	7SD5/7SD610
ДЗЛ с КСЗ (1/3ф), команды/сигналы	7SL87	7SD5/7SD610
КСЗ (3ф), команды/сигналы	7SA86	7SA5/7SA6
КСЗ (1/3ф), команды/сигналы	7SA87	7SA5/7SA6

Версии FW (встроенного ПО), P-Set (набора параметров) и DDD:

SIPROTEC 5	SIPROTEC 4
DDD ≥ 7.90	FW и P-Set ≥ 4.70

Коммуникационные ограничения:

SIPROTEC 5	SIPROTEC 4
USART-AD-1FO: 2xST, $\lambda = 820$ нм, 1.5 км при использовании оптоволокну 62,5 мкм/125 мкм	FO5: 2xST, $\lambda = 820$ нм, 1.5 км при использовании оптоволокну 62,5 мкм/125 мкм FO6: 2xST, $\lambda = 820$ нм, 3.5 км при использовании оптоволокну 62,5 мкм/125 мкм
USART-AE-2FO: 4xST, $\lambda = 820$ нм, 1.5 км при использовании оптоволокну 62,5 мкм/125 мкм	FO5: 2xST, $\lambda = 820$ нм, 1.5 км при использовании оптоволокну 62,5 мкм/125 мкм FO6: 2xST, $\lambda = 820$ нм, 3.5 км при использовании оптоволокну 62,5 мкм/125 мкм

USART-AD-1FO или USART-AE-2FO с репитером 7XV5461	FO17: оптический, $\lambda = 1300$ нм, LC дуплексный разъем, 24 км при использовании одномодового оптоволоконного кабеля FO18: оптический, $\lambda = 1300$ нм, LC дуплексный разъем, 60 км при использовании одномодового оптоволоконного кабеля FO19: оптический, $\lambda = 1300$ нм, LC дуплексный разъем, 100 км при использовании одномодового оптоволоконного кабеля
---	---

Увеличенные значения параметров ТТ:

Тип ТТ	Параметр			
	SIPROTEC 4	SIPROTEC 5	SIPROTEC 4	SIPROTEC 5
	253	:8881:108 «ТТ порг.А»	254	:8881:109 «ТТ порг.В»
5P	3%		12%	
10P	5%		21%	
TPX	1%		21%	
TPY	3%		21%	
TPZ	6%		28%	
PX	3%		12%	

Параметры функции контроля дифференциального тока:

SIPROTEC 5	SIPROTEC 4
:2311:104 «Контроль дифф»	-
да:только отчеты	-

Параметры функции быстрого действия контрольного обрыва провода:

SIPROTEC 5	SIPROTEC 4
:101 «ОбрПров-Предпол:Реж.блокировки»	2931 «Быстродейств. Контроль обрыва провода»
нет блокировки	Только сигнализация

Соответствие параметров функции телеотключения:

SIPROTEC 5	SIPROTEC 4
:5551:100 «Передача»	1301 «Послать команду телеотключ.»
5551:101 «Прием»	1302 «Действие при получении ком. телеотключ.»

Распределение команд/сигналов:

SIPROTEC 5		SIPROTEC 4
Бит	Приоритет	
1-4	1	Сигналы удаленного отключения 1-4
1-24	2	Удаленные сигналы 1-24

Ограничения функции приема/передачи команд/сигналов:

- Количество устройств в топологии – 3;
- Возможные схемы телеускорения дистанционной защиты: передача разрешающего сигнала от ступени с неполным охватом и передача разрешающего сигнала от ступени с полным охватом;

- Возможные схемы телеускорения токовой защиты нулевой последовательности - схемы телеуправления с передачей разрешающих сигналов.

Поддерживаемые режимы работы устройств Siprotec 4 и Siprotec 5 в топологии ДЗЛ:

- Режим вывода устройства из топологии ДЗЛ;
- Режим «теста» ДЗЛ;
- Режим «наладки» ДЗЛ.

В устройствах Siprotec 5 возможно применение ступени I-Дифф быстр. (I-Дифф быстр.2) не поддерживается.

—

С уважением,



Горенков С.Д.
Руководитель технического центра
SI DG, ООО «Сименс»