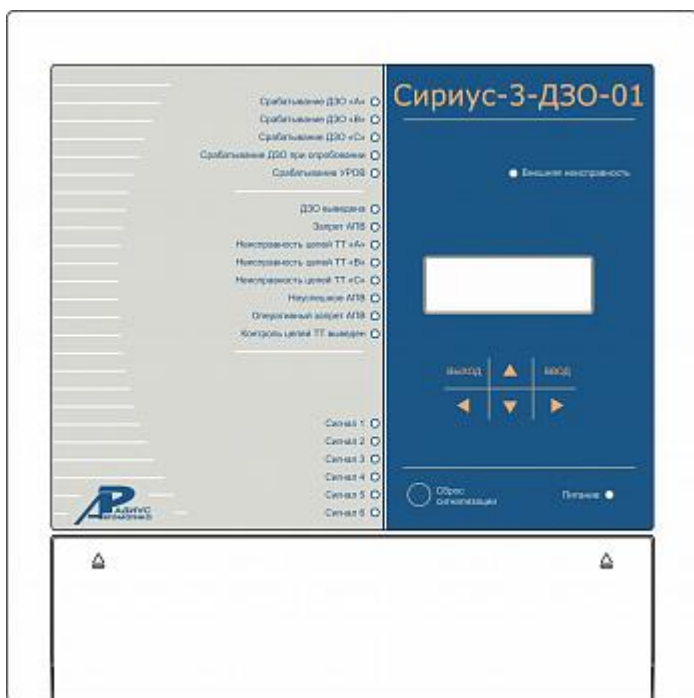


Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: rxz@nt-rt.ru || <http://rza.nt-rt.ru/>

Сириус-3-ДЗО-01



Микропроцессорное устройство защиты «Сириус-3-ДЗО-01» предназначено для реализации функций основной защиты, автоматики и сигнализации ошинок напряжением 35 – 220 кВ, а также систем сборных шин (СШ) с фиксированным присоединением элементов, с числом присоединений до пяти. Устройство «Сириус-3-ДЗО-01» имеет 15 аналоговых входов тока для подключения к трансформаторам тока (ТТ) каждой фазы пяти защищаемых присоединений. Устройство имеет трехфазное исполнение, таким образом, полный комплект дифференциальной защиты ошинок состоит из одного устройства. Устройство имеет специальное исполнение «И4», обеспечивающее наиболее полный функционал при построении «цифровых подстанций» и развертывании «Smart Grid».

Устройство обеспечивает выполнение следующих функций защиты и автоматики:

- дифференциальная токовая защита ошинок с торможением (ДЗОТ);
- ввод чувствительных токовых органов (ЧТО) при опробовании ошинок в цикле АПВ;
- ввод ЧТО при оперативном опробовании ошинок;
- УРОВ присоединения 1;
- контроль исправности вторичных цепей тока ТТ;
- выполнение команд внешнего устройства резервирования при отказах выключателя (УРОВ);
- выдача команд запрета АПВ на внешние устройства;
- блокировка действия АПВ при срабатывании УРОВ и неуспешном опробовании ошинок в цикле АПВ;
- оперативный ввод блокировки действия АПВ при срабатывании ДЗО;
- опробование ошинок от любого из пяти присоединений;

- опробование любого из пяти присоединений от ошиновки при «открытом» плече ДЗО или с использованием индивидуальных реле тока.

Устройство обеспечивает выполнение следующих функций сигнализации:

- срабатывание ДЗО;
- срабатывание ДЗО фазы «А»;
- срабатывание ДЗО фазы «В»;
- срабатывание ДЗО фазы «С»;
- срабатывание ДЗО при оперативном и автоматическом опробовании ошиновки;
- обнаружение неисправности вторичных цепей ТТ;
- выведенное состояние КЦТ;
- срабатывание УРОВ;
- выдача команд запрета выполнения АПВ;
- неуспешное АПВ;
- выведенное состояние ДЗО;
- сигнал аварийного отключения ошиновки;
- неисправность внешних устройств;
- обобщенный сигнал предупредительной сигнализации;
- неисправность устройства.

Устройство обеспечивает выполнение следующих сервисных функций:

- отображение текущих параметров сети;
- осциллографирование аварийных событий с возможностью гибкой настройки условий пуска, длины и количества осциллограмм;
- регистрацию и хранение журнала событий, аварий;
- возможность подключения программируемых реле и светодиодов к определенной точке функциональной логической схемы устройства;
- сигнализацию срабатывания защит и автоматики, неисправности устройства с помощью программируемых реле и светодиодов;
- возможность подключения ПЭВМ по каналу USB;
- возможность встраивания в АСУ ТП (обеспечивается наличием двух независимых интерфейсов связи RS-485);
- блокировку всех алгоритмов при обнаружении системой самодиагностики неисправности устройства для исключения ложных срабатываний.

Эксплуатационные возможности устройства:

- Устройство обеспечивает выполнение функций фоновой самодиагностики с выдачей соответствующих сигналов при обнаружении неисправностей.
- Устройство обеспечивает гальваническую развязку входов и выходов, включая питание, для обеспечения высокой помехозащищенности, высокое сопротивление и прочность изоляции входов и выходов относительно корпуса и между собой.
- В устройстве предусмотрены календарь и часы астрономического времени с энергонезависимым питанием с индикацией года, месяца, дня месяца, часа, минуты и секунды, с возможностью синхронизации хода часов по каналу синхронизации «Синхроимпульс».

Устройство не срабатывает ложно и не повреждается:

- при снятии и подаче оперативного тока, а также при перерывах питания любой длительности с последующим восстановлением;
- при подаче напряжения постоянного и выпрямленного тока обратной полярности;
- при замыкании на землю цепей оперативного тока.

Технические характеристики устройства Сириус-3-ДЗО-01

Характеристика	Значение
Число аналоговых входов по току	15
Число дискретных входов	32
Число дискретных выходных сигналов	30
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	310х310х245
Масса, кг, не более	12

Общие технические характеристики платформы Сириус-3

Характеристика	Значение
Коэффициент функционирования при воздействии помех согласно ГОСТ, МЭК	A
Степень защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 70-1, EN 60529), обеспечиваемая корпусом	IP52 со стороны лицевой панели IP20 по остальным элементам
Рабочее значение относительной влажности воздуха, %	98
Предельные рабочие значения температуры окружающего воздуха, °C	от минус 40 до плюс 55
Полный средний срок службы устройства до списания. при условии проведения требуемых мероприятий по обслуживанию с заменой, при необходимости, материалов и комплектующих, имеющих меньший срок службы, лет, не менее	20

Устройство имеет полностью положительное заключение аттестационной комиссии ОАО «Россети» и рекомендовано к применению.

Устройство имеет сертификат системы «ГАЗПРОМСЕРТ» о соответствии требованиям нормативных документов ОАО «Газпром».

Устройство «Сириус-3-ДЗО-01» доступно для заказа в нескольких исполнениях. Конкретное исполнение устройства указывается в его обозначении, состоящем из следующих элементов:

Устройство «Сириус-3-ДЗО-01-**nn**-**ss**», где

«Сириус-3-ДЗО-01» - фирменное название устройства;

nn – исполнение устройства по напряжению оперативного тока:

110В – для напряжения питания 110 В постоянного тока;

220В – для напряжения питания 220 В постоянного или переменного тока;

ss – тип интерфейса связи с АСУ:

И1 – два интерфейса RS485;

И3 – один интерфейс RS485, один интерфейс Ethernet по «витой паре» (100BASE-TX) и протокол обмена Modbus

TCP;
И4-FX - один интерфейс RS485, два оптических интерфейса Ethernet (100BASE-FX) и протокол обмена МЭК 61850 (редакция 2);
И4-TX - один интерфейс RS485, два интерфейса Ethernet по «витой паре» (100BASE-TX) и протокол обмена МЭК 61850 (редакция 2).
Пример записи обозначения устройства «Сириус-3-ДЗО-01» с напряжением оперативного питания 220 В и дополнительным интерфейсом RS485 при заказе: «Устройство Сириус-3-ДЗО-01-220В-И1».

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: rxz@nt-rt.ru || <http://rza.nt-rt.ru/>