

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

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

Сириус-2-0,4 ВВ



Микропроцессорное устройство «Сириус-2-0,4 ВВ» предназначено для выполнения функций релейной защиты, автоматики, управления и сигнализации рабочих вводов секций 0,4 кВ комплектных трансформаторных подстанций, щитов собственных нужд электростанций, промышленных предприятий и других объектов. Устройство может применяться для выполнения функций АВР секционного выключателя системы шин 0,4 кВ при исчезновении питания на одном из рабочих вводов с возможностью ручного или автоматического восстановления исходной схемы при восстановлении питания на отключенном вводе.

Устройство имеет в своем составе функции дальнего резервирования (ДР) при отказе защит или выключателей отходящих от шин 0,4 кВ линий, а также функции блокировки максимальной токовой защиты (БМТЗ) при пусках и самозапущах электродвигателей.

Устройство обеспечивает выполнение следующих функций защиты и автоматики:

- двухступенчатая максимальная токовая защита (МТЗ);
- блокировка чувствительного пускового органа первой ступени МТЗ пусках и самозапущах электродвигателей (БМТЗ);
- одноступенчатая токовая защита нулевой последовательности (ТЗНП-1);
- дополнительная ступень токовой защиты нулевой последовательности (ТЗНП-2) для схем с питанием от одного трансформатора двух и более секций шин 0,4 кВ;
- дальнее резервирование (ДР) при отказе защит и выключателей отходящих линий;
- дополнительная ступень ДР с зависимой времятоковой характеристикой (ЗДР);
- двухступенчатая защита минимального напряжения (ЗМН);
- контроль исправности цепей напряжения (ЦН) и цепей управления (ЦУ) ВВ и СВ;
- автоматическое включение резерва секционного выключателя (АВР СВ);
- автоматическое восстановление нормального режима после АВР СВ (ВНР СВ).

Устройство обеспечивает выполнение следующих функций управления:

- оперативное управление выключателем рабочего ввода секции 0,4 кВ;
- оперативное управление секционным выключателем 0,4 кВ.

Устройство обеспечивает сигнализацию следующих событий:

- срабатывание внутренних защит устройства;
- срабатывание внешних защит;
- самопроизвольное отключение ВВ;
- срабатывание АВР СВ;
- срабатывание ВНР СВ;
- обнаружение неисправности устройства;
- обнаружение неисправности цепей управления ВВ и СВ;
- обнаружение неисправности цепей напряжения;
- состояние оперативно введенной в работу автоматики;
- заблокированное состояние автоматики при обнаруженных внешних неисправностях;
- обнаружение внешних неисправностей;
- обнаружение задания неверной конфигурации устройства;

Устройство обеспечивает следующие эксплуатационные возможности:

- выполнение функций защит, автоматики, управления и сигнализации;
- местное и дистанционное задание внутренней конфигурации (ввод защит и автоматики, выбор защитных характеристик, количества ступеней защиты, настройка аварийного осциллографа, функций диодов светоизлучающих и ее хранение);
- наличие двух независимых программ уставок с возможностью дистанционного или местного переключения;
- сигнализация срабатывания защит и автоматики, положения коммутационных аппаратов (КА), неисправности устройства с помощью реле и программируемых светодиодов, а также по каналу АСУ;
- регистрация и хранение осциллограмм;
- наличие программируемых светодиодов и реле с возможностью подключения к определенным точкам функциональных схем алгоритмов;
- наличие программируемых входов с возможностью изменения логики их функционирования в зависимости от требований конкретного объекта;
- измерение и отображение текущих значений электрических параметров защищаемого объекта на дисплее устройства и передача по каналу АСУ;
- непрерывный оперативный контроль работоспособности (самодиагностика) в течение всего времени работы;
- блокировка всех выходных реле при неисправности устройства для исключения ложных срабатываний;
- гальваническая развязка входов и выходов, включая питание, для обеспечения высокой помехозащищенности;
- высокое сопротивление и прочность изоляции входов и выходов относительно корпуса и между собой для повышения устойчивости устройства к перенапряжениям;
- защита от ложных срабатываний дискретных входных цепей устройства при помехах и нарушениях изоляции в цепях оперативного тока.

Устройство обеспечивает выполнение функций фоновой самодиагностики, с выдачей соответствующих сигналов при обнаружении неисправностей.

Устройство обеспечивает реализацию функций оперативного выполнения тестов отдельных компонентов (дискретные входы, дискретные выходы, светодиоды, кнопки лицевой панели).

В устройстве предусмотрены календарь и часы астрономического времени с индикацией года, месяца, дня месяца, часа, минуты и секунды с возможностью синхронизации хода часов по АСУ. Устройство обеспечивает синхронизацию внутренних часов от внешнего устройства и по каналу АСУ.

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-2-0,4-ВВ

Характеристика	Значение
Число аналоговых входов по току	4
Число аналоговых входов по напряжению	6
Число дискретных входов	32
Число дискретных выходных сигналов	32
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	190x305x215
Масса, кг, не более	7

Устройство «Сириус-2-0,4-ВВ» доступно для заказа в нескольких исполнениях. Конкретное исполнение устройства указывается в его обозначении, состоящем из следующих элементов:

Устройство «Сириус-2-0,4-ВВ-*nnnB*-И1», где

«Сириус-2-0,4-ВВ» - фирменное название устройства;

nnnB – исполнение устройства по напряжению оперативного тока

110В – для напряжения питания 110 В постоянного тока;

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

Пример записи обозначения устройства «Сириус-2-0,4-ВВ» с напряжением оперативного питания 220 В и дополнительным интерфейсом RS485 при заказе: «Устройство Сириус-2-0,4-ВВ-220В-И1».

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

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