



СЕРИЯ МОДУЛЕЙ К-3XXX

**МОДУЛЬ ВЫВОДА ДИСКРЕТНЫХ СИГНАЛОВ
К-3202**

П А С П О Р Т

СГВП2.390.010 ПС

Настоящий паспорт является документом, содержащим сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик модуля типа К-3202 (далее в тексте - модуль) производства ООО «СИНКРОСС», а также сведения об утилизации и сертификации.

1 Назначение

1.1 Модуль предназначен для выполнения функций формирования и вывода дискретных двоичных сигналов, полученных по интерфейсу RS-485.

1.2 Модуль применяется в составе КТС-2000 ТУ4371-006-12221545-01.

2 Основные технические данные и характеристики

2.1 Основные характеристики модуля приведены в таблице 1:

Таблица 1

Характеристика	Значение
Кол-во выходов дискретных сигналов	16
Количество групп выходов	4
Количество выходов в группе	4
Выходные сигналы	Формируются твердотельными реле
Максимальный ток выхода при активной нагрузке	Не более 0.7 А
Максимальное коммутируемое напряжение при активной нагрузке	Не более 50 В
Минимальная длительность выходных сигналов	0.2 сек.
Интерфейс	RS-485
Процедура доступа к шине	Slave
Протокол	Modbus RTU
Скорость обмена	2400-230400 Бод
Гальваническая развязка	500 В
Номинальное напряжение питания постоянного тока	24 В

2.2 Время готовности модуля с момента подачи питания, с учетом времени на автоматический контроль исправности - не более 10 сек.

2.3 Модуль обеспечивает ввод по интерфейсу RS-485:

- значений скорости работы интерфейса;

- сетевого адреса;

2.4 Модуль обеспечивает вывод по интерфейсу RS-485:

- сообщений о состоянии выходов;

2.5 Модуль обеспечивает хранение в энергонезависимом ПЗУ заданных настроек при исчезновении напряжения в питающей сети.

2.6 Модуль имеет электрически не связанные (гальванически развязанные) группы питания, интерфейса и выходов.

2.7 Модуль обеспечивает связь с АБУ по интерфейсу RS-485 в протоколе Modbus RTU.

2.8 Диапазон напряжения питания постоянного тока – 18...36 В, номинальное напряжение питания – 24 В.

2.9 Потребляемая мощность – не более 3 Вт.

2.10 Режим работы – непрерывный, длительный.

2.11 Установка модуля производится на DIN рельс.

2.12 Модуль предназначен для эксплуатации в диапазоне температур от минус 40 до 70 °С (группа исполнения С2 по ГОСТ 12997–84) при относительной влажности воздуха 93 % при температуре окружающей среды 40°С без конденсации влаги.

2.13 Модуль устойчив к воздействию синусоидальной вибрации с частотой от 10 до 150 Гц и величиной ускорения 0,5 g.

2.14 Модуль прочен к воздействию вибрации с частотой от 10 до 150 Гц и величиной ускорения 1 g.

2.15 Степень защиты модуля от проникновения воды, пыли и посторонних твердых частиц – IP 20 по ГОСТ 14254.

2.16 Средняя наработка на отказ по каждому выходу,

не менее

35 000 час.

2.17 Габаритные размеры (длина × высота × ширина),

не более

150×80×40 мм.

2.18 Масса, не более

0,4 кг.

2.19 Срок службы модуля - не менее 10 лет.

3 Комплектность

Комплектность поставки модуля должна соответствовать таблице 2

Таблица 2

Наименование	Кол-во	Примечание
Модуль К-3202	1	–
Паспорт СГВП2.390.010 ПС	1	–
Руководство по эксплуатации СГВП2.390.010 РЭ	1	На партию изделий, направляемую в один адрес, но не более чем на 10

4 Подключение модуля

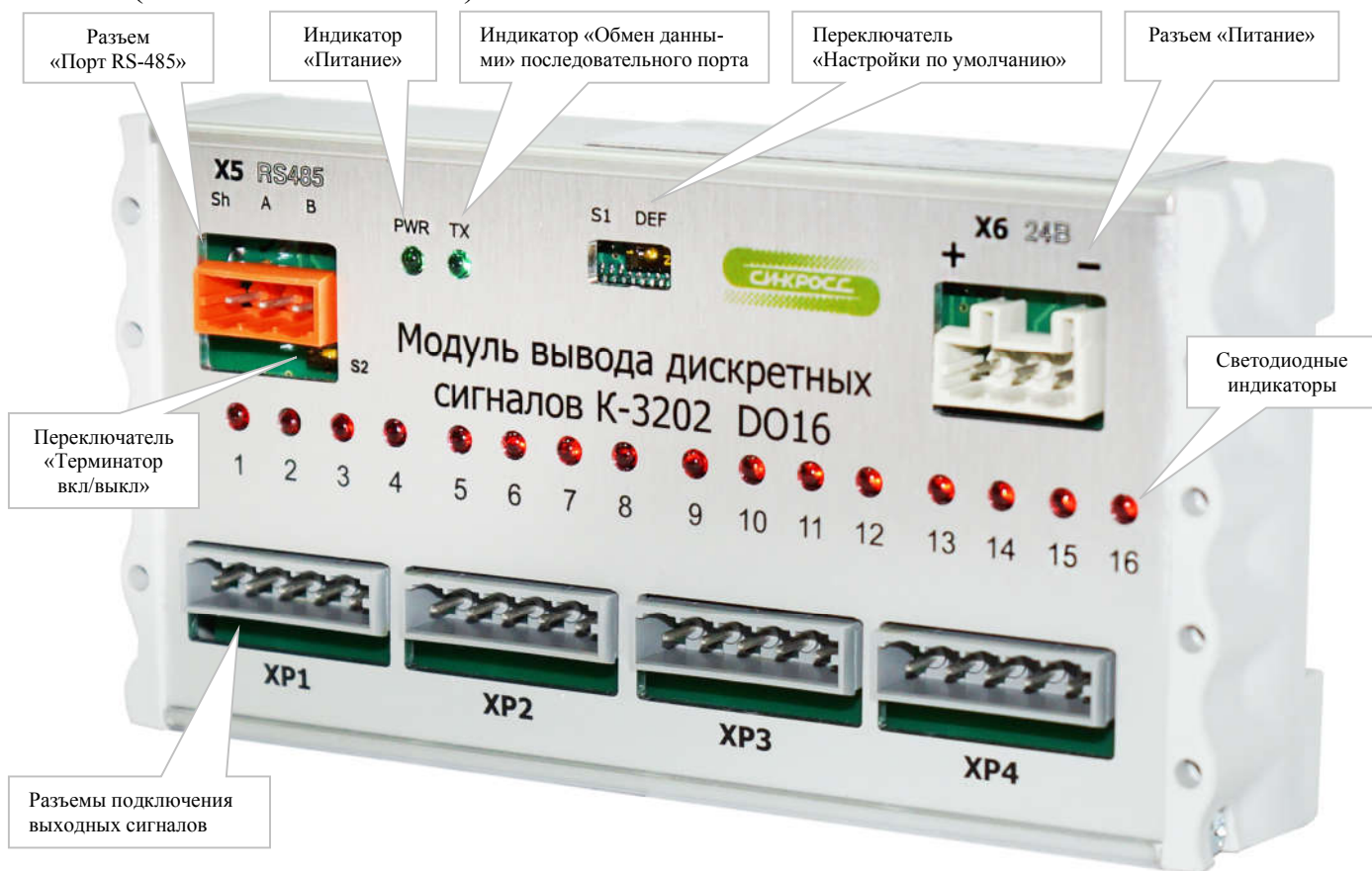
4.1 На передней панели модуля расположены разъемы для подключения выходных сигналов (ХР1 – ХР4), питания (Х6) и интерфейса RS-485 (Х5), а также светодиодные индикаторы, показывающие состояние выходных твердотельных реле модуля. Включенный индикатор соответствует замкнутому твердотельному реле.

4.2 Модуль имеет 16 выходов, объединенных в 4 группы, для подключения коммутируемых цепей.

4.3 Модуль имеет 2 технологические переключки. Переключение переключек производить инструментом из непроводящего материала. При включении S1 в положение ON устанавливается скорость работы интерфейса 2400 и сетевой адрес 00. Это необходимо для первоначальной настройки модуля или в случаях, когда параметры интерфейса неизвестны.

Переключка S2 в положении ON подключает резистор-терминатор 120 Ом между линиями А и В интерфейса RS-485. Включение переключки обязательно, если модуль установлен последним на линии.

4.4 Настройки модуля производится в соответствии с руководством по эксплуатации (СГВП2.390.010 РЭ).



5 Транспортирование и хранение

5.1 Модули в упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с правилами транспортирования грузов на соответствующем виде транспорта, на любые расстояния при температуре окружающего воздуха от минус 50 до 50 °С и относительной влажности до 98 % при температуре 35 °С.

5.2 Условия хранения должны соответствовать требованиям группы 1(Л) по ГОСТ 15150 в закрытых отапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха от +5 до 40 °С.

5.3 При транспортировании и хранении в окружающем воздухе должны отсутствовать кислотные, щелочные и другие агрессивные примеси.

6 Свидетельство о приемке

К-3202 заводской номер _____ соответствует требованиям технической документации и признан годными к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Приемку произвел _____ / _____ /

подпись

Ф.И.О.

М.П.

7 Свидетельство об упаковке

К-3202 заводской номер _____

упакован на _____ ООО «СИНКРОСС» _____

наименование предприятия-изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным технической документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ / _____ /

подпись

Ф.И.О.

М.П.

8 Утилизация

Модуль не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы. Утилизация модуля производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

Порядок утилизации модуля определяется потребителем.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям технической документации в течение 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

9.2 Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента отгрузки потребителю.

9.3 Модули, у которых во время гарантийного срока будет выявлено несоответствие требованиям технической документации, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

9.4 Адрес предприятия изготовителя

ООО «СИНКРОСС», Россия, 410010, г. Саратов, ул. Жуковского, д. 9А, тел. (8452) 55-66-56, e-mail: office@sinkross.ru.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					