



**КОНТРОЛЛЕР ПРОГРАММНО-ЛОГИЧЕСКИЙ
ПЛАТФОРМА АВТОМАТИЗАЦИИ К-4000
МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВЫВОДА DO-16-24**

**ПАСПОРТ
СГВП2.222.003 ПС**

Настоящий паспорт является документом, содержащим сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик модуля дискретного вывода DO-16-24 платформы автоматизации К-4000 (далее в тексте - модуль DO) производства ООО “СИНКРОСС”, а также сведения по сертификации и утилизации.

1 Назначение

1.1 Модуль DO предназначен для работы в составе распределенной платформы автоматизации К-4000, для выполнения функций формирования и вывода дискретных двоичных сигналов, полученных от модуля центрального процессора.

1.2 Модуль DO является восстанавливаемым и ремонтпригодным изделием, предназначенным для круглосуточной непрерывной эксплуатации.

2 Основные технические данные и характеристики

2.1 Основные характеристики модуля приведены в таблице 1:

Таблица 1

| Характеристика | Значение |
|---|--------------------|
| Количество выходных дискретных сигналов | 16 |
| Количество групп выходов | 4 |
| Количество выходов в группе | 4 |
| Формирование выходных сигналов | твердотельные реле |
| Максимальный ток выхода при активной нагрузке, не менее | 0,7 А |
| Максимальное коммутируемое напряжение при активной нагрузке, не более | 50 В |
| Потребляемая мощность, не более | 1,25 Вт |

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

2.3 Модуль DO имеет электрически не связанные (гальванически развязанные) группы питания, шины и выходов.

2.4 Выдача сигналов обеспечиваться при помощи твердотельных реле.

2.5 Режим работы – непрерывный, длительный.

2.6 Модуль DO предназначен для эксплуатации в диапазоне температур от минус 40 до 70°C (группа исполнения С2 по ГОСТ Р 52931), при верхнем значении относительной влажности воздуха до 75% при 30 °С, без конденсации влаги.

2.7 Модуль DO устойчив к воздействию атмосферного давления в диапазоне 66-106,7 кПа (495-800 мм рт. ст.) – группа исполнения Р2 по ГОСТ Р 52931, при размещении изделия на высоте до 2000 м над уровнем моря.

2.8 Модуль DO устойчив к воздействию синусоидальной вибрации с частотой 10 – 150 Гц, амплитудой 0,075 мм и постоянным ускорением 1g (группа исполнения V1 по ГОСТ Р 52931).

2.9 Модуль DO устойчив к воздействию синусоидальной вибрации в диапазоне частот 10 – 150 Гц с амплитудой 0,150 мм и постоянным ускорением 2g (группа исполнения V2 по ГОСТ Р 52931).

2.10 Модуль DO устойчив:

- к воздействию радиочастотных электромагнитных полей, соответствующих степени жесткости испытаний 3 по ГОСТ 30804.4.3-2013;
- к воздействию наносекундных импульсных помех в сети электропитания, соответствующих степени жесткости испытаний 3 по ГОСТ 30804.4.4-2013;
- к воздействию воздушных и контактных электростатических разрядов, соответствующих степени жесткости испытаний 2 по ГОСТ 30804.4.2-2013.

2.11 Электрическая прочность изоляции между группами питания, выходными проводниками составляет 500 В.

2.12 Степень защиты корпуса модуля DO от проникновения посторонних твердых частиц и воды, соответствует исполнению IP 20 по ГОСТ 14254.

2.13 Габаритные размеры (длина × высота × ширина),

не более

115×152×37 мм.

2.14 Масса, не более

0,4 кг.

2.15 Срок службы - не менее 10 лет.

3 Комплектность

Комплектность поставки модуля DO должна соответствовать таблице 2.

Таблица 2

| Наименование | Кол-во | Примечание |
|--|--------|--|
| Модуль дискретного вывода DO-16-24 | 1 | – |
| Паспорт СГВП2.222.003 ПС | 1 | – |
| Руководство по эксплуатации СГВП3.031.000 РЭ | 1 | На партию изделий, направляемую в один адрес |

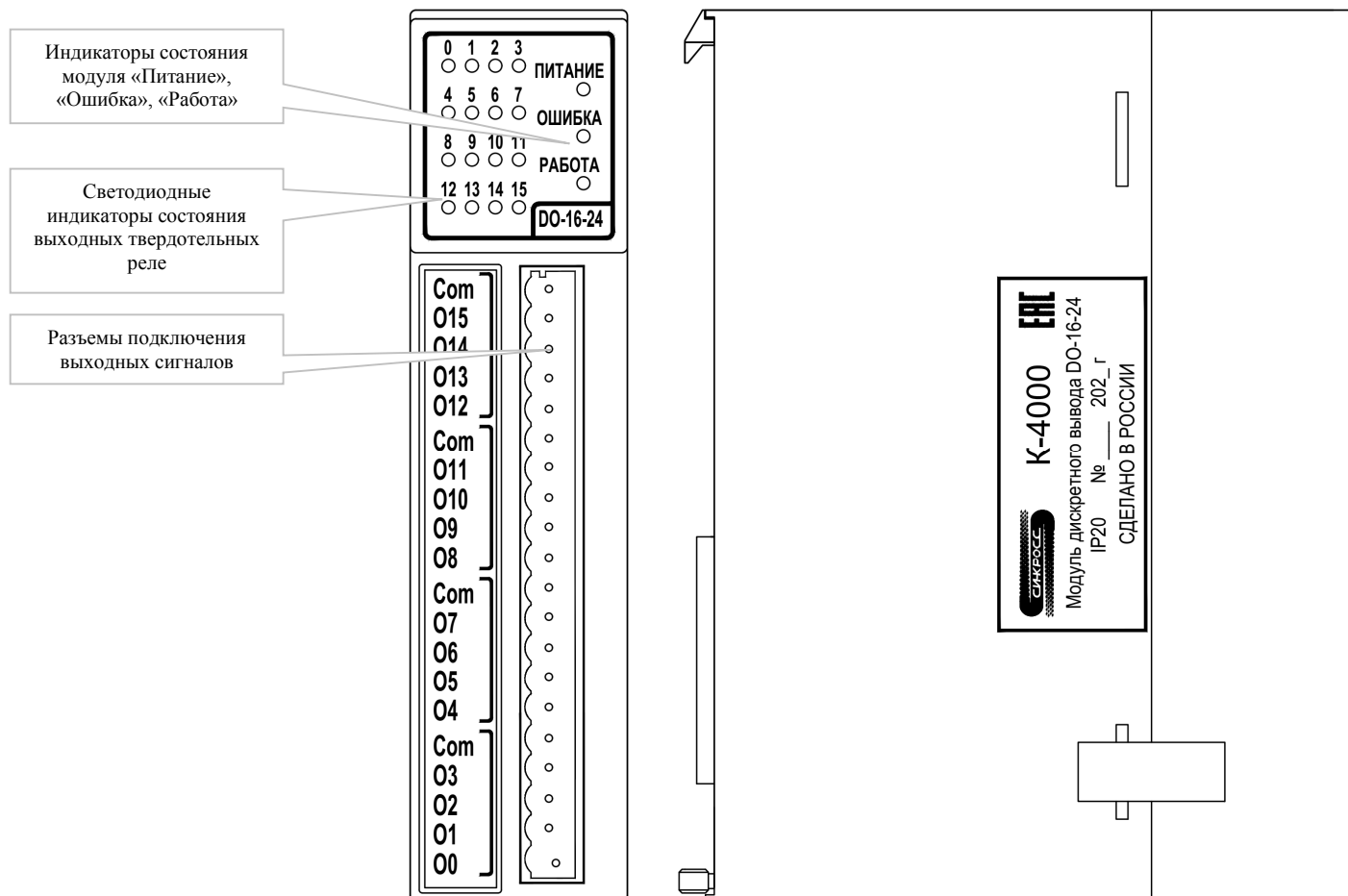
4 Подключение модуля

4.1 Модуль DO устанавливается в 1-8 слоты шасси платформы автоматизации К-4000.

4.2 На передней панели модуля расположен разъем для подключения выходных сигналов, а также светодиодные индикаторы, показывающие состояние выходных твердотельных реле модуля «0»... «15», включенный индикатор соответствует замкнутому твердотельному реле, и индикаторы состояния модуля «Питание», «Ошибка», «Работа».

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

4.4 Настройки модуля и подключение внешних цепей производится в соответствии с руководством по эксплуатации (СГВП3.031.000 РЭ).



5 Транспортирование и хранение

5.1 Модули DO 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, при относительной влажности до 98% при температуре 35 °С и атмосферном давлении от 84 до 107 кПа.

5.2 Условия хранения должны соответствовать требованиям группы 1(Л) по ГОСТ 15150 в закрытых отапливаемых помещениях при температуре воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре 25 °С.

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

6 Свидетельство о приемке

Модуль DO-16-24 заводской номер _____ соответствует требованиям технических условий ТУ 4252-028-12221545-2014 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Приемку произвел _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М.П.

7 Свидетельство об упаковке

Модуль DO-16-24 заводской номер _____
упакован на ООО «СИНКРОСС» согласно требованиям,
наименование предприятия-изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным технической документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М.П.

8 Утилизация

Модуль DO 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 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 DO, 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.

10 Сведения о хранении

| Дата | | Условия хранения | Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за хранение |
|-----------------------|-----------------------|------------------|---|
| установки на хранение | установки на хранение | | |
| | | | |

11 Учет работы

| Цель включения в работу | Дата и время включения | Дата и время выключения | Продолжительность работы, ч. |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| | | | |

12 Учет неисправностей при эксплуатации

| Дата и время отказа изделия или его составной части. Режим работы, характер нагрузки | Характер (внешнее проявление) неисправности | Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента | Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП | Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности | Прим. |
|--|---|--|---|---|-------|
| | | | | | |

13 Учет технического обслуживания

| Дата | Вид технического обслуживания | Замечания о техническом состоянии | Должность, фамилия и подпись ответственного лица |
|------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| | | | |

| Лист регистрации изменений | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|------------|-------|---------------------|---------------------------------------|----------|---|-------|------|
| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов (страниц) в докум. | № докум. | Входящий № сопроводи- тельного докум. и дата | Подп. | Дата |
| | Измененных | Замененных | Новых | Аннулирован- ных | | | | | |
| | | | | | | | | | |