



**КОНТРОЛЛЕР ПРОГРАММНО-ЛОГИЧЕСКИЙ  
ПЛАТФОРМА АВТОМАТИЗАЦИИ К-4000**

**МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ НЕАДРЕСНЫХ ШЛЕЙФОВ МКНШ-8**

**ПАСПОРТ**

**СГВП2.222.008 ПС**



Настоящий паспорт является документом, содержащим сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик модуля контроля неадресных шлейфов МКНШ-8 платформы автоматизации К-4000 (далее в тексте – модуль МКНШ-8) производства ООО «СИНКРОСС», а также сведения по сертификации и утилизации.

## **1 Назначение**

1.1 Модуль МКНШ-8 предназначен для работы в составе распределенной платформы автоматизации К-4000, для контроля состояния шлейфов сигнализации с установленными в них неадресными охранными, пожарными и охранно-пожарными извещателями, датчиками технологических параметров систем пожаротушения (с выходными сигналами типа «сухой контакт»), дистанционного перезапуска ШС, передачи состояния ШС (срабатывание извещателя, нарушении целостности линий связи ШС (обрыв, короткое замыкание)) в центральный контроллер.

1.2 Модуль МКНШ-8 обеспечивает выполнение следующих функций:

- прием электрических сигналов от ручных и автоматических пожарных извещателей (ПИ);
- автоматический контроль целостности линий связи с ПИ с выдачей сигналов о нарушении в аппаратуру среднего уровня;
- работу с активными (энергопотребляющими) и пассивными ПИ.

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

## **2 Основные технические данные и характеристики**

2.1 Информационная емкость модуля МКНШ-8 (количество подключаемых шлейфов сигнализации) – 8.

2.2 Модуль МКНШ-8 обеспечивает на входах ШС в дежурном режиме работы постоянное напряжение, равное напряжению питания.

2.3 Потребляемая модулем мощность в дежурном режиме, без учета тока потребляемого ШС, не более 2,5 Вт.

2.4 Максимальный ток потребления каждого ШС в режиме тревога/пожар, не более 400 мА.

2.5 Модуль МКНШ-8 обеспечивает отключение питания любого ШС при его токе потребления более 500 мА.

2.6 При коротком замыкании одного из ШС, модуль обеспечивает на входах остальных шлейфов постоянное напряжение.

2.7 Максимальное сопротивление пожарного ШС, без учета сопротивления выносного элемента, при котором модуль сохраняет работоспособность, не более 1кОм.

2.8 Сопротивление утечки между проводами пожарного ШС, или каждым проводом и землей, не менее 50 кОм.

2.9 Максимальное сопротивление охранного ШС, без учета сопротивления выносного элемента, при котором модуль сохраняет работоспособность, не более 470 Ом.

- 2.10 Сопротивление утечки между проводами охранного ШС, или каждым проводом и землей, не менее 20 кОм.
- 2.11 Емкость шлейфа (полная), не более 2 мкФ.
- 2.12 Время готовности модуля МКНШ-8 с момента подачи питания, с учетом времени на автоматический контроль исправности - не более 10 сек.
- 2.13 Модуль имеет электрически не связанные (гальванически развязанные) группы питания, шины и входов.
- 2.14 Режим работы – непрерывный, длительный.
- 2.15 Модуль МКНШ-8 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.
- 2.17 Модуль МКНШ-8 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.
- 2.18 Модуль МКНШ-8 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).
- 2.19 Модуль МКНШ-8 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).
- 2.20 Модуль МКНШ 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;
- 2.21 Степень защиты корпуса модуля МКНШ-8 от проникновения посторонних твердых частиц и воды, соответствует исполнению IP 20 по ГОСТ 14254.
- 2.22 Габаритные размеры (длина × высота × ширина),  
не более 115×152×37 мм.
- 2.23 Масса, не более 0,4 кг.
- 2.24 Срок службы - не менее 10 лет.

### 3 Комплектность

Комплектность поставки модуля МКНШ-8 должна соответствовать таблице 2.

Таблица 2

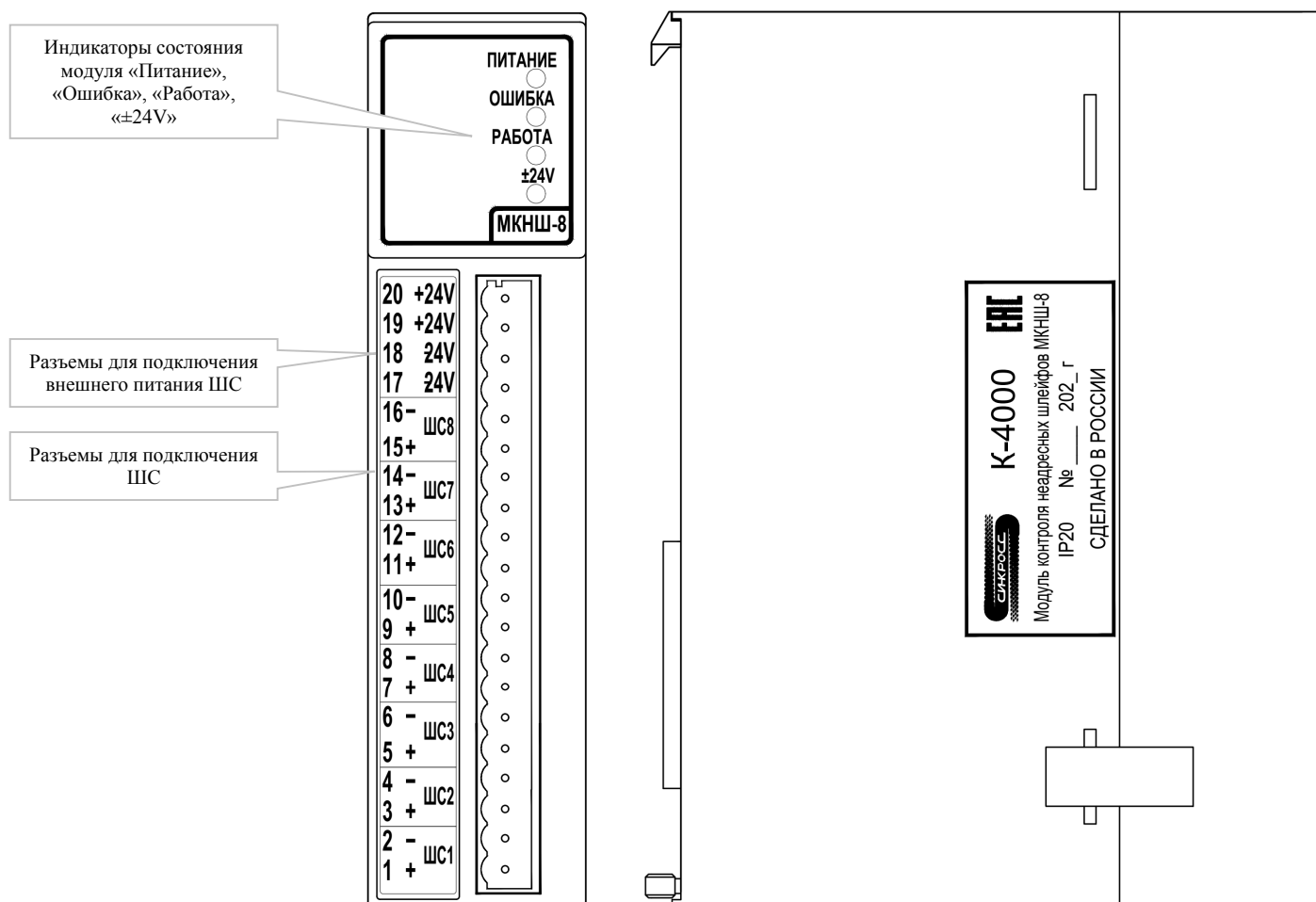
Наименование	Кол-во	Примечание
Модуль контроля неадресных шлейфов МКНШ-8	1	—
Паспорт СГВП2.222.008 ПС	1	—
Руководство по эксплуатации СГВП3.031.000 РЭ	1	На партию изделий, направляемую в один адрес

### 4 Подключение модуля

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

4.2 На передней панели модуля расположены разъемы для подключения ШС (ШС1 – ШС-8), внешнего питания ШС (+24V, -24V), светодиодные индикаторы состояния модуля «Питание», «Ошибка», «Работа», «+24V» - наличие внешнего питания ШС.

4.3 Настройки модуля и подключение ШС производится в соответствии с руководством по эксплуатации (СГВП3.031.000 РЭ).



## 5 Транспортирование и хранение

5.1 Модули МКНШ-8 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 МКНШ-8 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 МКНШ-8 заводской номер \_\_\_\_\_  
упакован на ООО "СИНКРОСС" согласно требованиям,  
наименование предприятия-изготовителя  
предусмотренным техническими условиями ТУ 4252-028-12221545-2014.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф.И.О.

М.П.

## **8 Утилизация**

Модуль МКНШ-8 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 МКНШ-8, 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					