



СКИУ-01

Сетевой контроллер исполнительных устройств (ver. 2.00)



| | | |
|-----|---------------------------------|----|
| 1. | НАЗНАЧЕНИЕ..... | 4 |
| 2. | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ..... | 4 |
| 3. | СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ..... | 5 |
| 4. | ОПИСАНИЕ И РАБОТА..... | 5 |
| 5. | МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ..... | 7 |
| 6. | МАРКИРОВКА | 10 |
| 7. | УПАКОВКА..... | 10 |
| 8. | СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ..... | 10 |
| 9. | ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ..... | 10 |
| 10. | СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ..... | 10 |
| 11. | РЕДАКЦИЯ ДОКУМЕНТА..... | 11 |

Настоящее руководство САКИ.425533.108 РЭ распространяется на сетевой контроллер исполнительных устройств СКИУ-01 (далее СКИУ) и предназначено для изучения его устройства, установки, эксплуатации, транспортирования и хранения.

1. Назначение

1.1 СКИУ предназначен для приема управляющих сигналов с блока центрального процессорного "Р-08" (БЦП) и управления исполнительными устройствами.

1.2 СКИУ рассчитан на работу с приборами приемно-контрольными охранно-пожарными (и управления) ППКОПУ 01059-1000-3 "Р-08", ППКОП 01059-100-4 "Р-060" и входит в состав интегрированной системы безопасности ИСБ «Индибирка» САКИ.425513.111 ТУ.

1.3 По степени защищенности от воздействия окружающей среды в соответствии с ГОСТ 14254-96 СКИУ выпускается в двух вариантах исполнения, обеспечивающих степень защиты оболочек IP20 и IP65.

1.4 По требованию заказчика выпускаются модификации СКИУ с индексом "К" и "Т" в корпусе IP65.

Индекс "К" обозначает расширение температурного диапазона условий эксплуатации и соответствие категории размещения 3, климатическое исполнение ОХЛ по ОСТ 25 1099-83 с предельными значениями температур -50°C (нижний предел) и $+50^{\circ}\text{C}$ (верхний предел).

Индекс "Т" обозначает расширение значений механических факторов внешней среды в соответствии с исполнением М25 по ГОСТ 17516.1-90.

По основным техническим характеристикам модификации СКИУ с индексом "К" и "Т" соответствуют исполнению СКИУ-01 исп. IP65.

1.5 СКИУ является восстанавливаемым и ремонтируемым устройством.

2. Технические характеристики

| | |
|--|---------------|
| 2.1 Число выходов управления | 4 |
| 2.2 Тип контактов реле | переключающий |
| 2.3 Максимальная протяженность линии связи (RS485) с БЦП, м | 1200 |
| 2.4 Скорость передачи данных, бит/сек | 9600, 19200 |
| 2.5 Напряжение питания СКИУ от источника постоянного тока, В | 10,5...28 |
| 2.6 Ток потребления СКИУ (при выключенных реле), мА, не более | 90 |
| 2.7 Ток потребления СКИУ (при включенных 4-х реле), мА, не более | 300 |

2.8 Выходные характеристики реле:

| | |
|--|-----|
| коммутируемое напряжение постоянного тока при токе до 2 А, не более, В | 125 |
| коммутируемое напряжение переменного тока при токе до 2 А, не более, В | 250 |

2.9 Диапазон рабочих температур, °С

| | |
|-----------------|-----------|
| исполнение IP20 | +5...+40 |
| исполнение IP65 | -40...+50 |
| исполнение К | -50...+50 |

Верхнее значение относительной влажности (без конденсации), % 90% при 25 °С

2.10 Габаритные размеры, мм

| | |
|-----------------|------------|
| исполнение IP20 | 165x110x35 |
| исполнение IP65 | 193x143x55 |

2.11 Масса, не более, кг 0,30

3. Состав изделия

Комплект поставки СКИУ определен в Табл. 1

Табл. 1

| Обозначение | Наименование и условное обозначение | Кол. | Примечание |
|--------------------|---|--------|------------------|
| САКИ.425533.108 | Сетевой контроллер исполнительных устройств СКИУ-01 (СКИУ-01 К) | | |
| САКИ.425533.108 РЭ | Сетевой контроллер исполнительных устройств. Руководство по эксплуатации. | 1 экз. | 1 экз. на 5 СКИУ |
| САКИ.425533.108 ПС | Сетевой контроллер исполнительных устройств. Паспорт | 1 экз. | |

4. Описание и работа

4.1. На Рис. 1 приведена электрическая структурная схема СКИУ.

Структурная схема включает в себя:

- микроконтроллер предназначен для приема, передачи и обработки информации с устройства считывания кода и приемопередатчика RS-485 и выдачи сигнала включения исполнительного устройства;
- приемопередатчик RS-485 осуществляет прием и передачу информации в линии связи с БЦП;
- реле – реле управления исполнительными устройствами;
- датчик вскрытия корпуса СКИУ – информация о вскрытии корпуса СКИУ передается в БЦП.

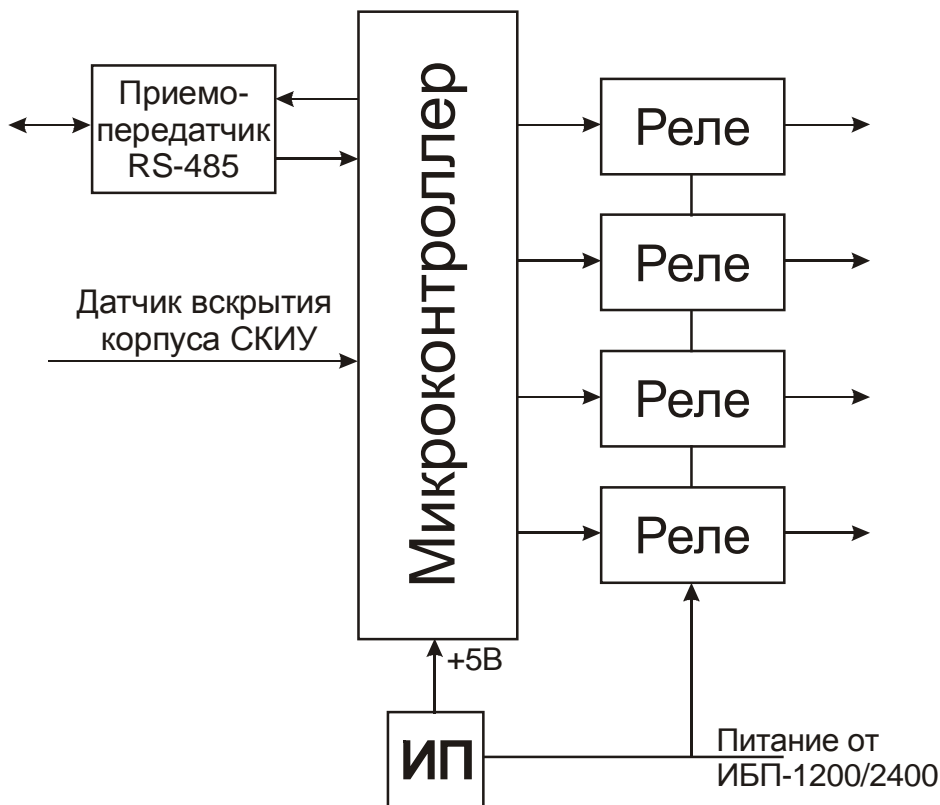


Рис. 1 Электрическая структурная схема СКИУ

4.2. СКИУ состоит из пластмассового корпуса, печатной платы с элементами и клеммами для подключения. СКИУ по конструкции выпускается в двух исполнениях:

- IP20 - для применения в обогреваемых помещениях (Рис. 2);
- IP65 (включая модификацию К)– для применения в условиях повышенной запыленности, влажности или пониженной температуры окружающей среды (Рис. 3).

4.3. На Рис. 4 приведен внешний вид печатной платы СКИУ.

На плате расположены:

- Переключатель подключения согласующего резистора;
- Индикатор связи с БЦП;
- Индикаторы включения реле.

4.4. При потере связи с БЦП СКИУ через 10 с. после потери связи выключает все включенные реле. При восстановлении связи с БЦП СКИУ приводит состояние реле в соответствие с текущими командами БЦП.

5. Монтаж и подключение

5.1. Внешний вид и габаритные размеры СКИУ в различных исполнениях показаны на Рис. 2 и Рис. 3.

5.2. Подключение СКИУ к БЦП и исполнительным устройствам осуществляется через клеммы, установленные на плате. Схема подключения СКИУ приведена на Рис. 4.

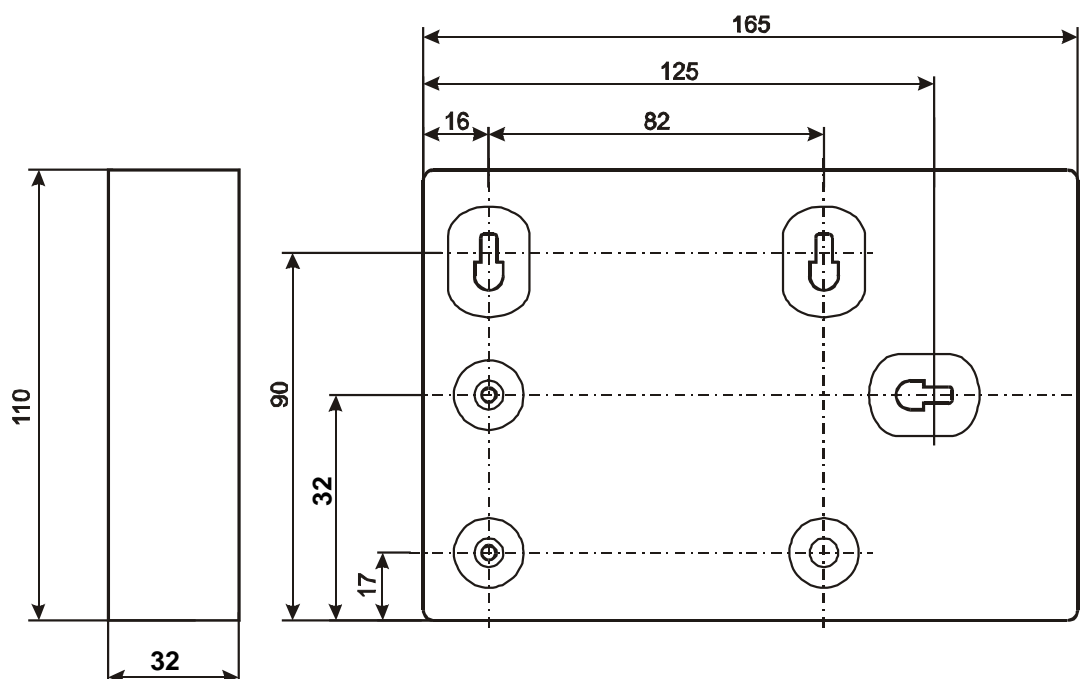


Рис. 2 Внешний вид и габаритные размеры СКИУ исп. IP20

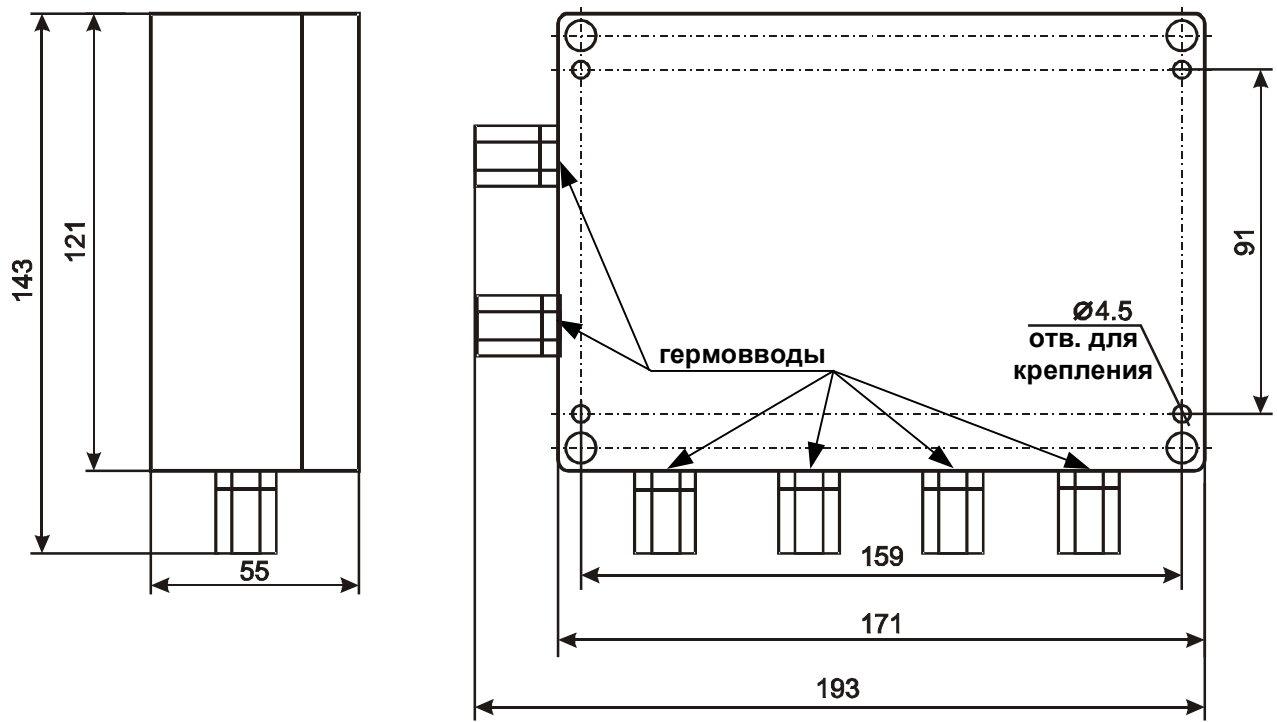


Рис. 3 Внешний вид и габаритные размеры СКИУ исп. IP65, "К"

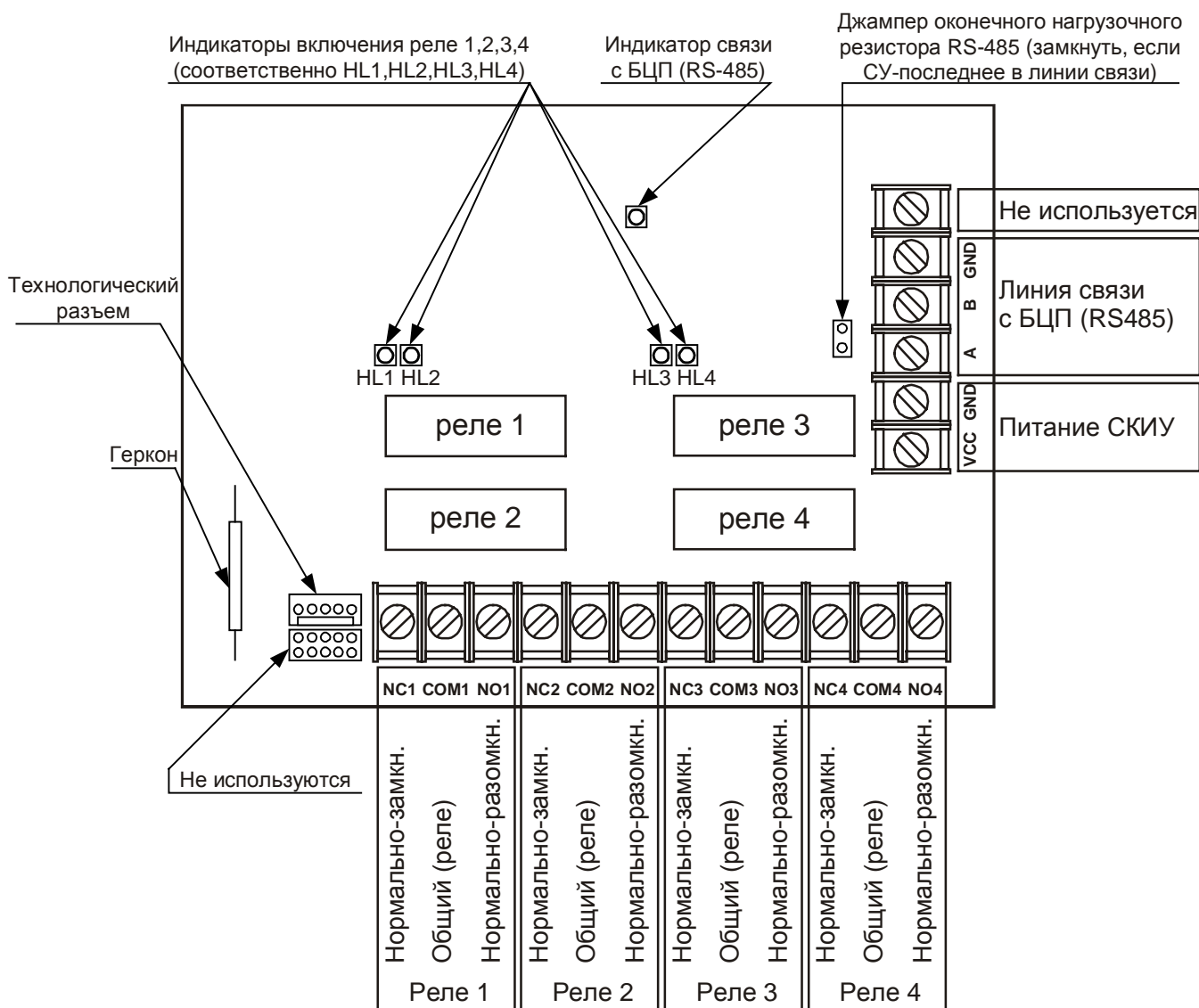


Рис. 4 Схема подключения СКИУ

В качестве датчика вскрытия корпуса возможно применение микропереключателя (вместо геркона)

5.3. Конфигурирование СКИУ

- Если СКИУ является последним устройством в линии связи с БЦП, перемычку согласующего резистора (см. Рис. 4) необходимо замкнуть. Далее необходимо сконфигурировать БЦП для работы с СКИУ в соответствии с Руководством по эксплуатации БЦП ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08».

6. Маркировка

Маркировка СКИУ соответствует конструкторской документации и техническим условиям САКИ.425513.111ТУ.

Маркировка выполняется на шильдике, установленном на корпусе устройства, и содержит:

- тип СКИУ: исп. IP20, IP65; модификации “К” и “Т”;
- заводской номер;
- месяц и год выпуска.

7. Упаковка

Упаковка СКИУ соответствует САКИ.425513.111 ТУ.

8. Сведения о рекламациях

При отказе СКИУ в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправки неисправного изделия предприятию-изготовителю для ремонта или замены.

Примечание. Выход СКИУ из строя в результате несоблюдения правил монтажа и эксплуатации не является основанием для рекламации.

9. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие СКИУ-01 требованиям технических условий при соответствии потребителем правил транспортировки и хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

10. Сведения об изготовителе

11. Редакция документа

| Редакция | Дата | Описание |
|----------|------------|--|
| 6 | 18.04.2014 | Изменения: - <u>прибор вошел в состав ИСБ “Индибирка”</u> ; - обозначение ТУ (САКИ.425513.111 ТУ) и заявитель (ООО “ВИКИНГ”) ; - <u>предприятие изготовитель.</u> |