СИГМА



# Телефонный информатор

ТИ исп.08

Руководство по эксплуатации
НЛВТ.425655.001-01РЭ

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

©2025 СИГМА


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

# Оглавление

**1 Назначение ..... 5**

**1.1 Назначение изделия ..... 5**

**1.2 Устройство и работа ..... 5**

**1.3 Технические характеристики ..... 6**

**1.4 Состав изделия ..... 6**

**1.5 Комплектность изделия ..... 7**

**2 Использование по назначению ..... 8**

**2.1 Режимы работы ..... 8**

**2.2 Меры безопасности при подготовке изделия ..... 8**

**2.3 Монтаж и подключение ..... 9**

**3 Техническое обслуживание ..... 9**

**3.1 Общие указания ..... 9**

**3.2 Меры безопасности ..... 9**

**4 Текущий ремонт ..... 10**

**5 Хранение ..... 10**

**6 Транспортирование ..... 10**

**7 Утилизация ..... 10**

**8 Гарантии изготовителя ..... 11**

**9 Редакции документа ..... 11**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) распространяется на телефонный информатор ТИ исп.08 (далее ТИ), входящий в состав интегрированной системы безопасности ИСБ «ИНДИГИРКА» (далее ИСБ).

***ВНИМАНИЕ!***



***Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией устройства должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.***

***ВНИМАНИЕ!***



***Все работы по монтажу и подключению необходимо проводить при обесточенных устройствах.***

**Сокращения и обозначения:**

| | |
|---|---|
| БЦП | блок центральный процессорный |
| БРЛ | блок ретранслятора линии |
| ИСБ | интегрированная система безопасности |
| КЗ | короткое замыкание |
| ППК | прибор приемно-контрольный |
| ПЦН | пульт централизованного наблюдения |
| ТИ | телефонный информатор |

**Сведения об изготовителе:**

ООО «РИСПА» (ГК СИГМА), 105173, г. Москва, ул. 9-мая, 12Б

тел.: (495) 542-41-70, факс: (495) 542-41-80, сайт: https://www.sigma-is.ru/

коммерческий отдел: sale@sigma-is.ru;

техническая поддержка: support@sigma-is.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

# 1 Назначение

## 1.1 Назначение изделия

Телефонный информатор ТИ исп.08 входит в состав интегрированной системы безопасности «ИНДИГИРКА» и предназначен для передачи извещений посредством телефонной линии.

## 1.2 Устройство и работа

ТИ исп.08 (см. Рис. 1) подключается по линии связи «RS-485» к БЦП и позволяет транслировать извещения на телефонный ПЦН типа «ADEMCO 685», «SurGard MLR2», «БСАТ Аргус-Спектр», «Контакт GSM-5-RT1» («Ритм») в цифровом формате «ADEMCO ID Contact».

ТИ работает с телефонной линией, соответствующей ГОСТ 25007-81.

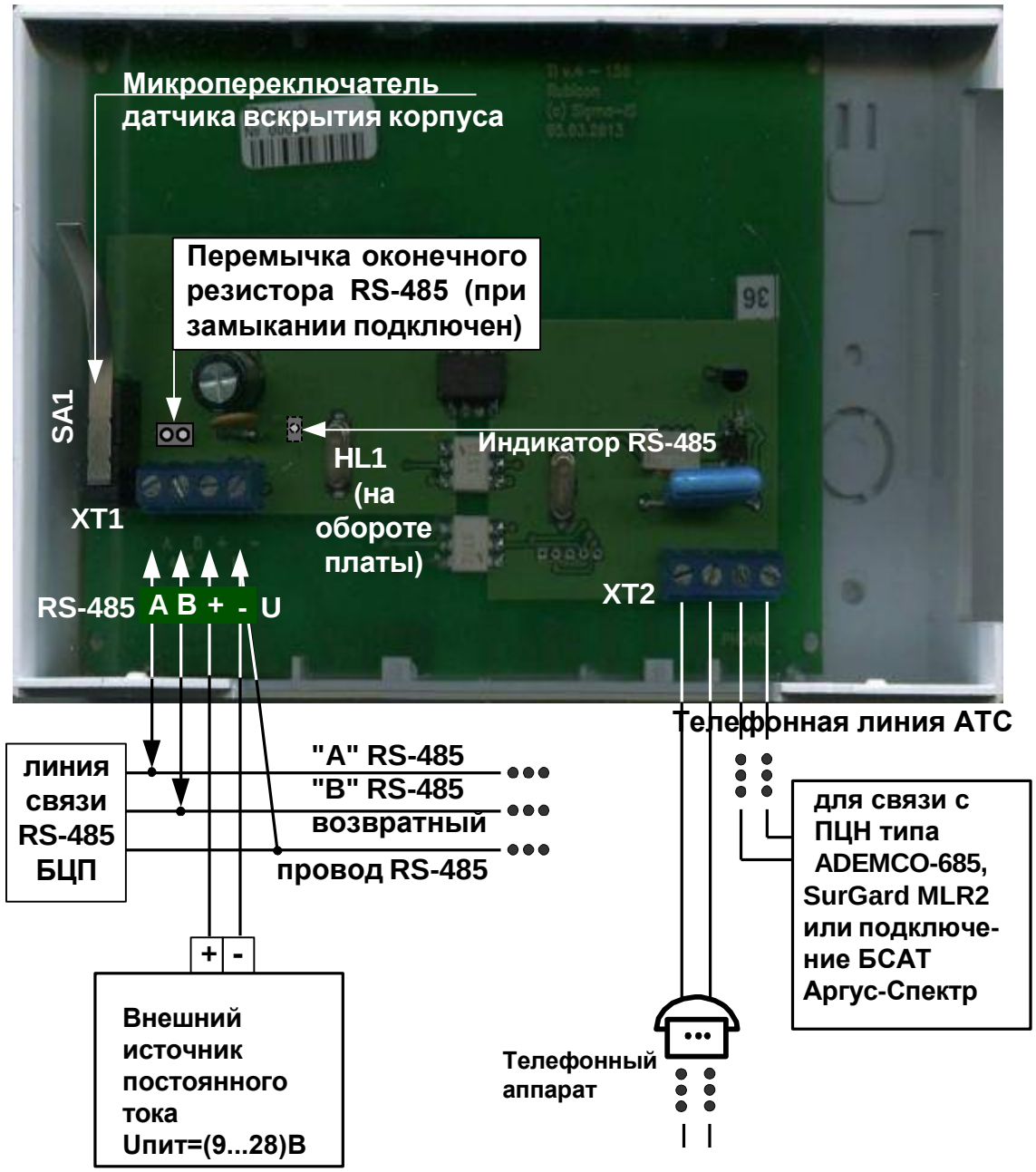



Рис. 1 Внешний вид, расположение элементов, подключение.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

### 1.3 Технические характеристики

ТИ соответствует техническим требованиям ГОСТ Р 53325-2012, ГОСТ Р МЭК 60065-2002 и изготавливается в соответствии с требованиями ТУ 26.30.50-002-72919476-2020.

Основные технические характеристики ТИ приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Основные технические характеристики ТИ

| № п/п | Параметр | Значение |
|---|---|---|
| 1 | Напряжение питания постоянного тока, В | 9 … 28 |
| 2 | Максимальный ток потребления , мА | 200 |
| 3 | Интерфейсы связи с БЦП | RS-485 |
| 4 | Максимальная протяженность линии связи с БЦП по линии связи RS-485, м | 1200[1] |
| 5 | Линия связи RS-485 | экранированная (неэкранированная) витая пара с возвратным проводом |
| 6 | Скорость передачи данных RS-485, бит/с | 9600, 19200 |
| 7 | Рабочий диапазон напряжений телефонной линии, В | 18 … 60 |
| 8 | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254 | IP20 |
| 9 | Диапазон рабочих температур, $^{o}$ С | (-10 … +55) |
| 10 | Рабочий диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответствует температуре +40$^{o}$ С, без конденсации влаги) | 0…93% |
| 11 | Габаритные размеры, мм, не более | 70x112x35 |
| 12 | Масса, кг, не более | 0,3 |

### 1.4 Состав изделия

ТИ конструктивно выполнен в пластмассовом разъемном корпусе (Рис. 1) и состоит из крышки и основания корпуса. На печатной плате размещены радиоэлементы, включая: индикатор работы, микропереключатель датчика вскрытия корпуса и клеммы для подключения.

Корпус ТИ обеспечивает степень защиты IP20.
Плата устройства закреплена на основании корпуса с помощью 2 фиксаторов. Для вскрытия корпуса ТИ необходимо аккуратно освободить из защелок крышки корпуса два выступа в нижней части корпуса, после чего освободить верхнюю пару и отсоединить основание и крышку корпуса.

Процесс сборки устройства – производить в обратном порядке.

Для закрепления ТИ на вертикальной поверхности основания корпуса предусмотрены отверстия крепления (Рис. 2).
Габаритные и присоединительные размеры показаны на Рис. 2

[1] Для увеличения длины линии связи используется БРЛ-03.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

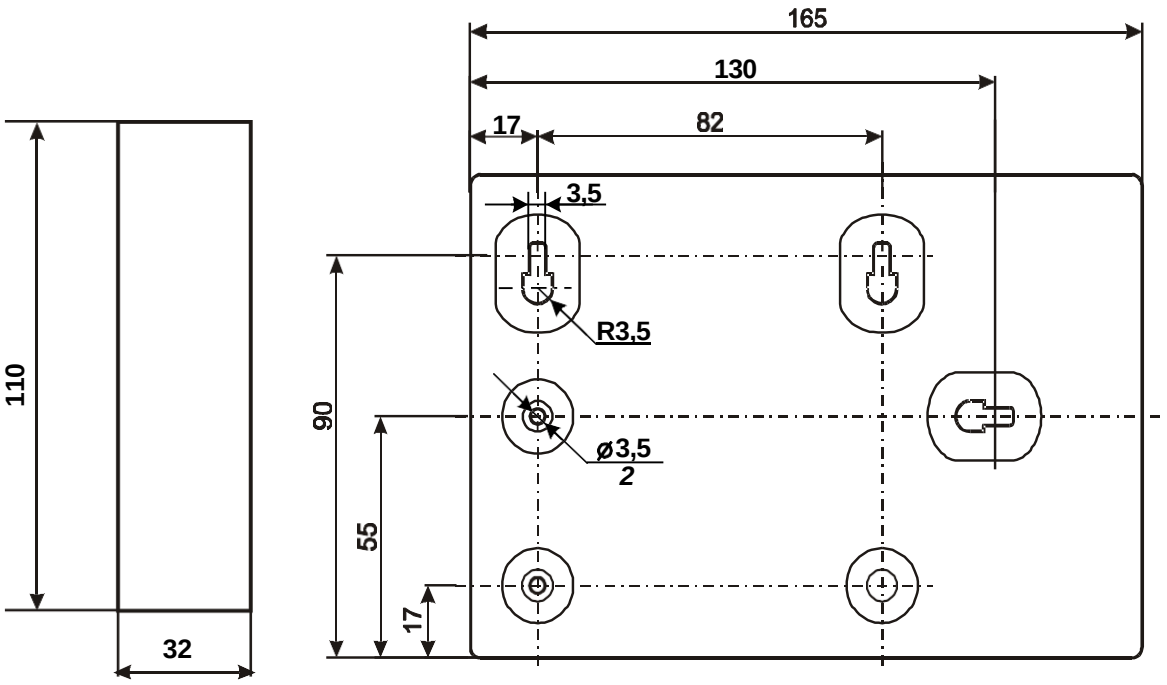



Рис. 2 Габаритные и присоединительные размеры корпуса ТИ

### 1.5 Комплектность изделия

Комплект поставки ТИ исп.08 приведен в Табл. 2.

Табл. 2 Комплект поставки ТИ

| Обозначение | Наименование | Кол-во шт./экз. | Примечание |
|---|---|---|---|
| НЛВТ.425655.001-01 | Телефонный информатор ТИ исп.08 | 1 шт. | |
| НЛВТ.425655.001-01РЭ | ТИ исп.08. Руководство по эксплуатации | 1 экз*) | На 5 – 10 ТИ |
| НЛВТ.425655.001-01РЭ | ТИ исп.08. Паспорт | 1 экз. | На партию устр. в упаковке |

Примечание *) По требованию заказчика. Документ находится на сайте разработчика https://www.sigma-is.ru/products/hardware/r08/ti_08.html

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

# 2 Использование по назначению

## 2.1 Режимы работы

ТИ подключаются в линию связи «RS-485» и используются совместно с управляющими контроллерами ИСБ «Индигирка».

ТИ предназначен для непрерывной круглосуточной работы. Индикация ТИ (HL1) приведены в Табл. 3.

Табл. 3 Индикация ТИ

| Индикация HL1 | Состояние ТИ |
|---|---|
| **Постоянное свечение** | Есть питание |
| **Мигающее свечение** | Есть связь с ППК |

Перед началом работ – должны быть проложены кабеля линии связи «RS-485» (с БЦП), произведено подключение ТИ к телефонной линии - в соответствии с **Рис. 1** и Табл. 4.

Все работы по монтажу и подключению необходимо проводить при обесточенных устройствах.

Табл. 4 Назначение клемм на плате ТИ

| Обозначение клемм | Назначение клемм |
|---|---|
| **XT1** | |
| A RS-485 | Сигнал A линии связи RS-485 |
| B RS-485 | Сигнал B линии связи RS-485 |
| + U | Плюсовая клемма подачи напряжения питания постоянного тока |
| - U | Минусовая клемма («0» В) подачи напряжения питания постоянного тока.<br>Подключение возвратного провода линии связи RS-485 |
| **XT2** | |
| Левая пара клемм | Подключение абонентских телефонных аппаратов |
| Правая пара клемм | Телефонная линия для связи с ПЦН типа ADEMCO-685, SurGard MLR2 или прямое подключение БСАТ Аргус-Спектр |

## 2.2 Меры безопасности при подготовке изделия

Монтаж, установку, техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания изделия.

Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией изделия должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000 В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.

Монтаж и техническое обслуживание изделия должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

***ВНИМАНИЕ!***



***В случае обнаружения в месте установки искрения, возгорания, задымленности, запаха горения, изделие должно быть обесточено и передано в ремонт.***

### 2.3 Монтаж и подключение

Для использования ТИ в работе АСБ необходимо подключить к линии связи RS-485 БЦП, телефонной линии и подать питание на ТИ.

Предварительно необходимо произвести конфигурирование ТИ в БЦП, завести в ТИ номера телефонных ПЦН для приема извещений. По необходимости – настроить амплитуду и длительность ответа ПЦН. При работе с «Контакт GSM-5-RT1» рекомендуется установить амплитуду ответа = 80.

Заводской номер ТИ является «адресом» устройства в линии связи RS-485.

При работе - по команде от БЦП осуществляется отправка сообщений в формате Contact-ID на телефонный ПЦН (в соответствии с введенным номером).

В случае обрыва связи с БЦП отсылает заранее запрограммированное сообщение «обрыв связи» на ПЦН.
При неудаче отправки сообщения на ПЦН сообщает об этом БЦП событием «ошибка отправки сообщения».

При необходимости подключить параллельно информатору телефонный аппарат для использования той же линии, его следует подключить на левые клеммы. При необходимости передачи извещения линия будет отключена от телефонного аппарата, текущий звонок, если таковой есть, сброшен, и будет осуществлен набор номера ПЦН.

## 3 Техническое обслуживание

### 3.1 Общие указания

Техническое обслуживание устройства производят по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание.
Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- проверку внешнего состояния;
- проверку надежности крепления клемм, состояние внешних монтажных проводов и кабелей;
- проверку параметров линий связи RS-485, телефонной линии, напряжения питания.

### 3.2 Меры безопасности

Все технические работы и обслуживание изделия должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

***ВАЖНО!***



***При проверке изделия все подключения и отключения производить при отсутствии напряжения питания.***

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

## 4 Текущий ремонт

Текущий ремонт осуществляется специализированными организациями по истечении гарантийного срока.

Возможные неисправности, причины и указания по их устранению приведены в Табл. 5.

Табл. 5 Возможные неисправности

| Описание последствий отказов и повреждений | Возможные причины | Указания по устранению |
|---|---|---|
| Отсутствует свечение индикатора | Обрыв проводов или плохой контакт в клеммах подачи напряжения питания постоянного тока | В случае необходимости затянуть соответствующие клеммные винты. Устранить обрыв. |
| Отсутствует прерывистое свечение индикатора | Обрыв проводов или плохой контакт в клем-мах линии связи RS- 485 | В случае необходимости затянуть соответствующие клеммные винты. Устранить обрыв. |

В случае обнаружения неисправностей следует обратиться в службу технической поддержки support@sigma-is.ru.

***ВНИМАНИЕ!***

***Оборудование должно передаваться для ремонта в собранном и чистом виде, в комплектации, предусмотренной технической документацией.***

## 5 Хранение

В помещениях для хранения устройств не должно быть повышенного содержания пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Хранение устройств в таре должно соответствовать условиям ГОСТ 15150.

## 6 Транспортирование

Транспортирование упакованных устройств может производиться в любых крытых транспортных средствах. При транспортировании, перегрузке устройства должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги.

Условия транспортирования и хранения должны соответствовать ГОСТ 15150 при температура от -50 °С до +50 °С и при относительная влажности (95±3)% при +35 °С, а также соответствовать ГОСТ 51908 при транспортировании различными видами транспорта для разных условий транспортирования.

После транспортирования устройств при отрицательной температуре перед включением они должны быть выдержаны в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

## 7 Утилизация

Устройство не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы и специальных мероприятий по утилизации не требуется.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Устройство не содержит драгоценных металлов и сплавов, подлежащих учету при утилизации.

## 8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие устройств требованиям технических условий ТУ 26.30.50-002-72919476-2020 при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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



***ВНИМАНИЕ!***

***Претензии без паспорта устройства и рекламационного акта предприятие-изготовитель не принимает.***

*Примечание.* При отказе устройства в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен рекламационный акт о выявленных дефектах и неисправностях. Устройство вместе с паспортом и рекламационным актом возвращается предприятию-изготовителю для ремонта или замены.



***ВНИМАНИЕ!***

***Механические повреждения корпусов и плат составных частей устройств приводят к нарушению гарантийных обязательств.***

*Примечание.* Выход устройства из строя в результате несоблюдения правил монтажа, технического обслуживания и эксплуатации не является основанием для рекламации и бесплатного ремонта.

## 9 Редакции документа

| Редакция | Дата | Описание |
|---|---|---|
| 4 | 21.10.2020 | Уточнены технические характеристики |
| 5 | 21.11.2025 | Структура РЭ дополнена и переработана в соответствии с требованиями нормативных документов |

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru