

УТВЕРЖДЕН
RU.СГМА.00206-01 31 01-ЛУ

СТАНЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА САУТ-ЦМ/НСП
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСА КОНТРОЛЬНЫЙ ПИК-2
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание применения
RU.СГМА.00206-01 31 01

Листов 8

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № подл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Инд. № подл.

2024

Литера О₁

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ предназначен для ознакомления с особенностями работы программного обеспечения преобразователя интерфейса контрольного ПИК-2 (далее по тексту – ПО ПИК-2).

В настоящем документе представлено описание назначения, условия применения и основные характеристики ПО ПИК-2, а также требования к техническим средствам и программному окружению.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение программы	4
1.1 Назначение программы	4
1.2 Возможности программы.....	4
1.3 Ограничения на область применения программы.....	4
2 Условия применения	5
3 Описание задачи	6
Перечень сокращений	7
Лист регистрации изменений	8

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1 Назначение программы

Основное назначение программного обеспечения «Станционные устройства САУТ-ЦМ/НСП. Преобразователь интерфейса контрольный ПИК-2. Программное обеспечение» RU.СГМА.00206-01 (далее - ПО ПИК-2) – обеспечение функционирования преобразователя интерфейса контрольного ПИК-2.

ПО ПИК-2 предназначено для функционирования в преобразователе интерфейса контрольном (09Г.06.00.00).

1.2 Возможности программы

ПО ПИК-2 позволяет:

- выполнять функции сопряжения аппаратуры, использующей интерфейс RS-485 и модемный интерфейс V23, с компьютером по USB – порту;
- для считывания из линии связи RS-485 данных концентратора положения стрелок и сигналов (КИПС) и МПЦ с целью мониторинга состояния и архивирования данных станционных устройств САУТ-ЦМ/НСП программой, установленной на ПК;
- считывать данные из модемной линии связи между генераторами САУТ и БПМ, БПМ-МПЦ с целью мониторинга состояния и архивирования данных напольных устройств САУТ-ЦМ/НСП программой, установленной на ПК.

1.3 Ограничения на область применения программы

ПО ПИК-2 предназначено для функционирования только в преобразователе интерфейса контрольном (09Г.06.00.00).

2 УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

ПО ПИК-2 может выполняться только в вычислительном модуле платы ПИК-2 (09Г.06.01.00-04) на базе микроконтроллера Atmel ATMEGA128A-AU (ЦП – 16 МГц, ОЗУ – 4 Кб, ПЗУ – 128 Кб). Программное окружение для ПО ПИК-2 требуется только для проведения проверки функционирования изделия и выполняется программой Pic_2_test на операционной системе на базе Linux.

3 ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ

ПО ПИК-2 должно выполнять следующие функции:

- для считывания из линии связи RS-485 данных концентратора положения стрелок и сигналов (КИПС) и МПЦ с целью мониторинга состояния и архивирования данных стационарных устройств САУТ-ЦМ/НСП программой, установленной на ПК;

- считывание данных из модемной линии связи между генераторами САУТ и БПМ, БПМ-МПЦ с целью мониторинга состояния и архивирования данных напольных устройств САУТ-ЦМ/НСП программой, установленной на ПК.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

БПМ – блок поездных маршрутов;

БПМ-МПЦ – блок поездных маршрутов сопряжения с МПЦ;

КИПС – концентратор положения стрелок и сигналов;

МПЦ – микропроцессорная сигнализация;

ПИК-2 – преобразователь интерфейса контрольный;

ПК – персональный компьютер;

ПО – программное обеспечение.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]