

УТВЕРЖДЕН
RU.СГМА.00236-01 31 01-ЛУ

БЛОК СВЯЗИ С ДПС
Программное обеспечение
BC-DPS
Описание применения
RU.СГМА.00236-01 31 01
Листов 9

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ предназначен для ознакомления с особенностями работы программного обеспечения для проверки работы БС-ДПС (далее по тексту – ПО ВС-DPS).

В настоящем документе представлено описание по назначению, условиям применения, требованиям и основным техническим характеристикам программного обеспечения ПО ВС-DPS.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	2
1. Описание программы	4
1.1. Назначение программы	4
1.2. Возможности программы.....	4
1.3. Ограничения, накладываемые на область применения программы.....	4
2. Условия применения	5
3. Описание задачи	6
4. Входные и выходные данные	7
Приложение 1 (Справочное) Перечень принятых сокращений.....	8
Лист регистрации изменений	9

1. ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Назначение программы

1.1.1. Программа предназначена для проведения проверок аппаратуры БС-ДПС на стенде автоматизированной проверки САУТ-ЦМ/485.

1.2. Возможности программы

1.2.1. ПО ВС-DPS реализует следующие функции:

- непрерывная программная обработка сигналов от ДПС;
- вычисление скорости движения по каждому ДПС;
- вычисление ускорения движения;
- анализ передача данных (скорость, ускорение, направление вращения колеса) в линии связи RS-485 и CAN;
- анализ исправности каналов от ДПС;
- формирование кодов ошибок ДПС и передача их в линии связи.

1.3. Ограничения, накладываемые на область применения программы

1.3.1. ПО ВС-DPS разработано и может применяться только для проверки функционирования БС-ДПС в составе систем САУТ/БЛОК.

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. В состав технических средств должен входить персональный компьютер, включающий в себя:

- процессор с тактовой частотой не менее 1 ГГц;
- операционную систему Windows 7 или выше, AstraLinux;
- оперативную память объемом не менее 4 Гб.

3. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ

3.1. ПО ВС-DPS реализует следующие функции:

- непрерывная программная обработка сигналов от ДПС;
- вычисление скорости движения по каждому ДПС;
- вычисление ускорения движения;
- анализ передача данных (скорость, ускорение, направление вращения колеса) в линии связи RS-485 и CAN;
- анализ исправности каналов от ДПС;
- формирование кодов ошибок ДПС и передача их в линии связи.

4. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

4.1. Входными данными для ПО ВС-DPS является поток данных по линии связи ДПС.

4.2. Выходными данными для ПО ВС-DPS является отображение данных и параметров БС-ДПС (пользовательский UI-интерфейс) на мониторе пользователя.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(Справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

БС-ДПС – блок связи с ДПС;

ДПС – датчик угла поворота;

ПО – программное обеспечение;

БЛОК – безопасный локомотивный объединённый комплекс;

САУТ – система автоматического управления торможением поездов
САУТ-ЦМ/485.

[illegible]