

УТВЕРЖДЕН
АБВГ.ХХХХХ-01 32 01-ЛУ

Перв. примен.
АБВГ.ХХХХХ.ХХХ

ИЗДЕЛИЕ XXL
СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Комплекс программ
ГАЛАКТИЧЕСКИЙ ТРАНКЛЮКАТОР
Руководство системного программиста
АБВГ.ХХХХХ-01 32 01

Листов 10

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

2025

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приводится руководство системного программиста комплекса галактический транклюкатор (ГТ), который входит в состав специального программного обеспечения (СПО) пункта технического управления (ПТУ) и предназначен для работы в составе изделия XXL.

В разделе «Общие сведения о программе» указаны назначение и функции программы, сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение данной программы.

В разделе «Структура программы» приведены сведения о структуре программы, ее составных частях, о связях между составными частями и о связях с другими программами.

Раздел «Настройка программы» содержит сведения о действиях по настройке программы на условия конкретного применения.

В разделе «Проверка программы» приведено описание способов проверки, позволяющих дать общее заключение о работоспособности программы.

Раздел «Дополнительные возможности» содержит сведения о дополнительных разделах функциональных возможностей программы и способов их выбора.

В разделе «Сообщения системному программисту» указаны тексты сообщений, выдаваемых в ходе выполнения настройки, проверки программы, а также в ходе выполнения программы, описание их содержания и действий, которые необходимо предпринять по этим сообщениям.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	4
2. Структура программы.....	5
3. Компиляция и установка	6
4. Настройка программы	7
5. Проверка программы	8
6. Сообщения системному программисту.....	9

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Комплекс программ ГТ предназначен для осуществления эффективной транклюкации пацаков и генерации ка-цэ.

Комплекс решает следующие задачи:

- 1) транклюкация пацаков;
- 2) генерация ка-цэ;
 - с повышенной эффективностью;
 - с обычной эффективностью;

Обмен информацией между комплексом и другими комплексами из состава изделия, информационно сопряженными с ним, осуществляется с использованием соответствующих протоколов обмена.

Использование комплекса программ на других вычислительных средствах не предусматривается.

2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Комплекс имеет полное название ГТ, имеет обозначение АБВГ.XXXXXX-01 и входит в состав изделия XXL.

Комплекс сопряжен по входу с комплексом «Получение Пацаков и Ка-Цэ», от которого получает соответствующую входную информацию, а по выходу с потребителями ка-цэ.

Комплекс реализуется на вычислительных средствах изделия XXL и выполняет свои функции только в процессе совместной работы с другими комплексами и аппаратурой изделия при поступлении корректной и непротиворечивой входной информации.

3. КОМПИЛЯЦИЯ И УСТАНОВКА

Для компиляции и установки программы необходимо выполнить следующие действия:

- 1) скопировать файл архива АБВГ.XXXXXX-01 12 01.zip на ЭВМ, где будет осуществляться сборка;
- 2) проверить контрольную сумму скопированного архива на соответствие приведенной в АБВГ.XXXXXX-01 12 01-УЛ, используя штатные средства операционной системы;
- 3) распаковать архив в рабочую папку, используя штатные средства операционной системы;
- 4) из директории с распакованными файлами выполнить команду сборки в терминале:

```
mkdir build && cd build && cmake .. && make && cpack
```

и дождаться окончания сборки;

- 5) после окончания сборки в директории /build появится собранный deb пакет.
- 6) произвести установку собранного пакета на требуемых ЭВМ от имени суперпользователя используя команду sudo apt install;
- 7) в случае возникновения ошибок при сборке/установке из-за отсутствующих зависимостей, удовлетворить данные зависимости путем установки требуемых библиотек и повторить процесс сборки/установки.

4. НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

Настройка программы требуется для задания параметров транклюирования и генерации ка-цэ. Данные параметры необходимо задать в соответствующих секциях конфигурационного файла сервиса, устанавливаемого по соответствующему пути при установке deb пакета. После окончания настройки необходимо запустить/перезапустить сервис через подсистему инициализации и управления службами.

5. ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ

Работоспособность и правильность работы программы может быть оценена на основании записей системного лога (`syslog`). При этом, после штатного включения, информация по сетевым связям, заданная в соответствующих секциях конфигурационного файла сервиса комплекса, должна соответствовать аппаратурной конфигурации изделия. В этом случае комплекс обеспечивает работу в автоматическом режиме.

6. СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ

Записи в системном логе (`syslog`) подразделяются на категории:

- информационные;
- предупреждения;
- отказы;
- аварии.

Информационные сообщения предназначены для контроля хода исполнения программы. Информационные сообщения начинаются с ключевого слова «`info`».

Предупреждения выводятся в случае возникновения аномальных ситуаций в ходе работы алгоритма. Предупреждения начинаются с ключевого слова «`warning`».

Сообщения об отказах формируются в случае возникновения программного или аппаратного сбоя, при котором дальнейшая работа может быть продолжена, возможно с ухудшением тактико-технических характеристик. Сообщения о сбоях начинаются с ключевого слова «`error`».

Сообщение об аварии формируется в случае, если дальнейшая работа невозможна. После формирования сообщения программа останавливается. Сообщение об аварии начинается с ключевого слова «`critical`».

Лист регистрации изменений