

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора



А. С. Павлов

16 мая 2024 г.

**ООО «ТЕХТРАНС»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**Описание технических средств хранения исходного текста
и объектного кода программного обеспечения, средств
компиляции кода**

52164900.50 5100 1520 001.002.003-02 П9 М

Листов 5

Разработал

Начальник отдела разработки РЭА

A handwritten signature in black ink, belonging to V. E. Zhukov, is written over a horizontal line.

В. Е. Жуков

16 мая 2024 г.

Аннотация

Настоящий документ разработан в рамках исполнения требований Постановления Правительства Российской Федерации от 28.12.2022 г. № 2461 и содержит описание технических средств хранения исходного текста и объектного кода программного обеспечения, а также технических средств компиляции исходного текста в объектный код программного обеспечения.

1. Общие положения

Настоящий документ относится к программному обеспечению, разработанному ООО «Техтранс» и внесенному в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

Перечень программного обеспечения ООО «Техтранс», внесенного в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных:

- Программное обеспечение контролируемого пункта диспетчерской централизации Тракт, сопрягаемого с микропроцессорной централизацией стрелок и светофоров;
- Программное обеспечение контролируемого пункта диспетчерской централизации Тракт, интегрированного в микропроцессорную централизацию стрелок и светофоров.
- Программное обеспечение контролируемого пункта (комплекса технических средств «Тракт-ЛП») диспетчерской централизации Тракт, увязываемого с электрической централизацией стрелок и светофоров релейного типа.
- Программное обеспечение комплекса технических средств «Тракт-ЦП» пункта управления диспетчерской централизации Тракт.

Все технические средства хранения исходного кода, компиляции исходного кода и хранения объектного кода содержатся на физических серверах ООО «Техтранс», расположенных на территории предприятия, на территории Российской Федерации. При обращении к серверам трансграничной передачи данных не осуществляется.

2. Технические средства хранения исходного кода

Исходные коды программного обеспечения, указанного в пункте 1 настоящего документа, хранятся на серверах ООО «Техтранс».

В качестве технических средств хранения кода используются следующие программные продукты:

- GitLab – система контроля версий для хостинга проектов и их совместной разработки, расположенная на серверах ООО «Техтранс».

Используемая ООО «Техтранс» система контроля версий GitLab размещена на физическом сервере на территории предприятия по адресу: **г. Санкт-Петербург, Средний пр. ВО д. 88, лит.А, бизнес-центр «Балтис Плаза», пом. № 401.**

GitLab доступен исключительно в локальной вычислительной сети предприятия.

Параметры сервера:

Host:	GL (192.168.0.129)
Manufacturer:	Dell Inc.
CPU:	Intel(R) Core(TM) i3-8100 CPU @ 3.60GHz
HDD:	1TB
Mem:	8GB
OS:	Ubuntu 20.04.2 LTS

Снимок экрана (скриншот) открытого в браузере локального клиента GitLab приведен на рисунке 1. IP- адрес в адресной строке указывает на то, что подключение осуществлено по IP- адресу в локальной сети предприятия.

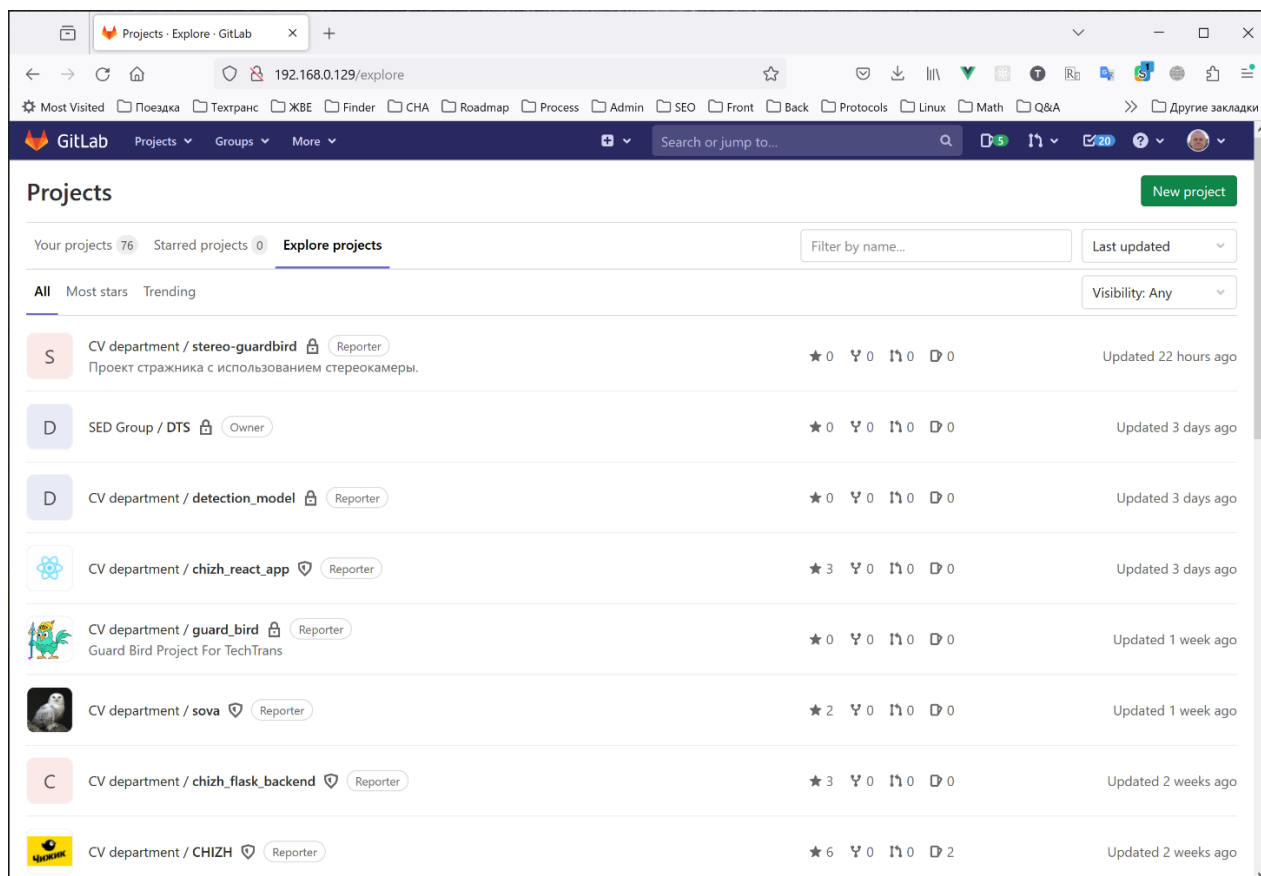


Рисунок 1 - Подключение к локально развернутой системе контроля версий

3. Технические средства компиляции исходного кода

Компиляция исходного кода программного обеспечения, указанного в пункте 1 настоящего документа, осуществляется на серверах ООО «Техтранс».

В качестве технических средств компиляции кода используются следующие программные продукты:

- gcc – набор компиляторов для различных языков программирования с открытым исходным кодом, установленный на рабочих станциях ООО «Техтранс»;
- CMake – кроссплатформенное программное средство автоматизации сборки программного обеспечения из исходного кода, развернутое на рабочих станциях ООО «Техтранс»;
- Make – утилита, автоматизирующая процесс преобразования файлов;
- Keil µVision4 – интегрированная среда разработки с набором компиляторов для микроконтроллеров Infineon C167.

4. Технические средства хранения объектного кода

Объектный код программного обеспечения, указанного в пункте 1 настоящего документа, хранится на серверах ООО «Техтранс».

В качестве технических средств хранения кода используются следующие аппаратно-программные продукты:

- файловый сервер Synology RS818+

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]