

ИНФОРМТЕСТ VISA LINUX  
Функциональные характеристики

## СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ	3
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2.1. Описание .....	4
2.2. Компоненты .....	4
3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	5
3.1. Функция 1.....	5
3.2. Функция 2.....	5
3.3. Функция 3.....	5
3.4. Функция 4.....	5
3.5. Функция 5.....	5

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Программное обеспечение «Информтест VISA Linux» предназначено для унифицированного управления контрольно-измерительным оборудованием в стандартах стандартов LXI (LAN eXtensions for Instrumentation), AXIe (AdvancedTCA Extensions for Instrumentation) и PXIe (PCI eXtensions for Instrumentation).

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 2.1. Описание

Программное обеспечение "Информтест VISA Linux" является универсальным драйвером физических интерфейсов и предназначено для унифицированного управления контрольно-измерительным оборудованием следующих стандартов:

- LXI (LAN eXtensions for Instrumentation)
- AXIe (AdvancedTCA Extensions for Instrumentation)
- PXIe (PCI eXtensions for Instrumentation)

ПО обеспечивает интеграцию измерительных инструментов в единую систему управления, упрощая разработку, тестирование и эксплуатацию оборудования в промышленных и лабораторных условиях.

### 2.2. Компоненты

- Библиотека Informtest VISA - Основной компонент, реализующий управление оборудованием и предоставляющий унифицированный программный интерфейс (API).
- Программа конфигурации QtVisaConfig - Инструмент для настройки параметров оборудования:
  - обнаружение устройств в сети
  - управление подключениями
  - конфигурирование интерфейсов
  - тестирование соединений.
- Программа протоколирования QtUnspy – Инструмент для отладки и контроля обмена с оборудованием:
  - записи вызовов функций в реальном времени
  - анализа передаваемых команд
  - диагностики ошибок взаимодействия.

### 3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

#### 3.1. Функция 1

Организация доступа и обмена данными с оборудованием при помощи интерфейсов:

- Ethernet (VXI plug&play);
- PCIe (PCIe ГОСТ Р 71289-2024).

#### 3.2. Функция 2

Предоставление унифицированного программного интерфейса (API) для управления оборудованием при разработке высокоуровневого программного обеспечения.

#### 3.3. Функция 3

Предоставление сервисных средств для поиска, идентификации и конфигурирования оборудования.

#### 3.4. Функция 4

Предоставление сервисных средств для отладки обмена данными с оборудованием.

#### 3.5. Функция 5

Программное обеспечение «Информтест VISA Linux» предназначено для работы в среде ОС Astra Linux, GNU/Debian, Ubuntu или другого АРТ-дистрибутива Linux.