

# Авторизация

- [Авторизация](#)
- [Практические задания для авторизации](#)
- [Примеры практических заданий для авторизации](#)

# Авторизация

*Ученье — свет, а неученье — тьма!*  
(А.В. Суворов)

Уважаемый Партнер!

Благодарим за интерес к Умным автомобилям, Умной Автобезопасности и Умным охранно-телематическим комплексам StarLine.

Авторизация в области Умной Автобезопасности — это не простая задача и для многих может прозвучать как вызов. Но мы уверены, что специально разработанная учебная программа поможет Вам обрести новые знания и навыки, систематизировать уже имеющиеся и стать Авторизованными Партнерами по Умной Автобезопасности.

Авторизация состоит из нескольких этапов.

- **Этап 1. Обучение** (включает вопросы для самопроверки полученных знаний и решение практических задач)
- **Этап 2. Персональное собеседование с Региональным Представителем StarLine**

## Этап 1. Просто о сложном

### 1. Основы радиоэлектроники и автобезопасности

Проверьте Ваши базовые знания в области основ радиотехники, радиоэлектроники и автобезопасности. Для прохождения авторизации Вам потребуется уровень знаний, соответствующий или превышающий уровень, изложенный в учебнике [Азбука Мастера – Золотые руки](#)



## 2. StarLine обучает

С обучающими вебинарами Вы можете ознакомиться на нашем ютуб-канале:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLDogHTq4OYtLEAxp6n8IKBFqwrgQTf2YT>

## 3. Схемы монтажа и инструкции по эксплуатации

Изучите [возможности охранного комплекса 6-го поколения и их комплектации](#)

Скачайте и ознакомьтесь со схемами монтажа и инструкциями по эксплуатации S96v2 и R6

[Схема подключения S96v2, E96v2 GSM](#)

[Инструкция по эксплуатации S96v2, E96v2 GSM](#)

[Инструкция по эксплуатации R6](#)

## 4. Руководство по гибкой логике

Изучите [руководство по гибкой логике](#)

## 5. Проверка полученных знаний

Откройте [форму](#) для самопроверки полученных знаний. Аналогичные вопросы Вам будут заданы Региональным Представителем StarLine при проведении персонального собеседования

## 6. Практические задания

Скачайте и установите последнюю версию программы **StarLine Мастер**.

[Скачать StarLine Мастер](#)

Теперь Ваша задача — сделать 4 задания-микропрограммы по гибкой логике с разной степенью сложности. Одна задача простая, две задачи средней сложности и одна задача сложная.

Переход к следующему этапу авторизации рекомендуем после выполнения **5** раздела программы авторизации.

[Перейти к практическим задачам](#)

После выполнения каждой задачи Вам необходимо сохранить файл с настройками у себя на компьютере, дав название файлу соответствующее название (пример: **Умная кнопка "Start-Stop"**).

Результаты заданий отправьте одним письмом на почту [x96@starline.ru](mailto:x96@starline.ru).

В теме письма укажите: город, название компании, в которой вы работаете, ваше имя и фамилию.

Письмо не должно превышать 15Мб. Файлы можете загрузить на любой файлообменник (например, Яндекс) и приложить ссылку к письму.

Если у Вас возникли вопросы по выполнению заданий, пожалуйста, задавайте их на форуме в разделе [Седьмое поколение StarLine](#)

## Этап 2. Персональное собеседование с Региональным Представителем StarLine

После выполнения 5 и 6 раздела программы авторизации, заполните, пожалуйста, [форму заявки](#) для прохождения персонального собеседования.

В устном профессиональном общении с Региональным Представителем StarLine Вам будут заданы 15-20 вопросов, согласно форме для самопроверки, для подтверждения Ваших базовых знаний в области основ радиотехники, радиоэлектроники и автобезопасности и 2-3 вопроса по ситуации.

По итогам успешного прохождения обучения и аттестации в течение 5 рабочих дней Вам будет отправлено письмо по электронной почте с копией персонального сертификата, 10-значным кодом для регистрации в StarLine ID для получения расширенного доступа к реализации телематических настроек на платформе [StarLine Онлайн](#).

## Этап 3. Привилегии Авторизованных Партнеров по Умной Безопасности

1. **Продвижение:** контактные данные авторизованного установочного центра или салона в разделе «Где купить и установить?» на сайтах [StarLine](#) и [Советник Автобезопасности](#), которые ежегодно посещают более 10 миллионов

автовладельцев в поисках решения по автобезопасности

2. **Персональный сертификат** об успешном прохождении программы авторизации StarLine
3. **Персональный 10-значный код** для регистрации в [StarLine ID](#) для получения расширенного доступа к реализации телематических настроек на платформе [StarLine Онлайн](#).
4. **Комплект фирменной одежды StarLine**
5. **Информационная и техническая поддержка:** представители НПО СтарЛайн в вашем регионе

Сертификат авторизации продлевается ежегодно одновременно с дополнительным обучением и последующей аттестацией.



# Практические задания для авторизации

Внимательно посмотрите ролики и повторите действия в программе StarLine Мастер. Сохраните файл настроек, дав ему название задачи (например, **Умная аварийка**).

Последнее, самое сложное задание (№4) необходимо выполнить самостоятельно, внимательно изучив описание. Выберите, пожалуйста, **один** из двух вариантов: **Умный старт** или **Умные блокираторы дверей**. С примерами практических заданий можно ознакомиться по [ссылке](#)

## 1. Умная аварийка

**ПРОСТОЙ** (5 баллов за выполнение)

<https://www.youtube.com/embed/jlYDTWPh7jI?wmode=opaque>

## 2. Умный климат

**СРЕДНИЙ** (7 баллов за выполнение)

<https://www.youtube.com/embed/mErhQ6PBm40?wmode=opaque>

## 3. Умный комфортный доступ

**СРЕДНИЙ** (7 баллов за выполнение)

<https://www.youtube.com/embed/7XlIp0meytg?wmode=opaque>

## 4. Самостоятельное задание

**ОЧЕНЬ СЛОЖНЫЙ** (10 баллов за выполнение)

Выберите один из двух вариантов:

- **Умная кнопка «Старт-стоп»**
- **Умные блокираторы дверей**

### 4.1. Умная кнопка "старт-стоп"

Клиента заинтересовала услуга «Умный старт». Это означает, что Вам необходимо заменить стандартный замок зажигания на кнопку «Старт-Стоп» (PTS) в автомобиле клиента при помощи StarLine AS97.

#### **Дано**

Автомобиль KIA Optima с замком зажигания. Замок зажигания имеет следующие силовые цепи:

1. ACC
2. IGN1
3. IGN2
4. Starter

В системе StarLine AS97 подключены следующие входы и выходы:

- Провод №17 в разъеме X3 — положительный вход педали тормоза
- Провод №18 в разъеме X3 — отрицательный вход от кнопки «Старт-Стоп»
- Провод №6 в разъеме X4 — запуск двигателя: аксессуары (выключается на время работы стартера)
- Провод №7 в разъеме X4 — запуск двигателя: зажигание-1 (15/1)
- Провод №8 в разъеме X4 — запуск двигателя: зажигание-2 (15/2)
- Провод №14 в разъеме X4 — запуск двигателя: стартер (50)
- Управление обходом штатного иммобилайзера по CAN/LIN
- Статус «Паркинг» присутствует в CAN-шине автомобиля.

#### **Ваша задача**

1. Во вкладке «Каналы и CAN» настроить входы и выходы StarLine AS97 в соответствии с разделом «Дано»;
2. Во вкладке «Гибкая логика» произвести настройку гибкой логики (создать программы), чтобы система StarLine AS97 выполняла функцию контроллера кнопки «Старт-Стоп», в режиме «снято с охраны», по следующему алгоритму:

1. Если педаль тормоза не нажата, то первое нажатие на кнопку «Старт-Стоп» включает аксессуары, второе нажатие на кнопку включает зажигание-1 и зажигание-2. Третье нажатие на кнопку выключает зажигание и аксессуары.
2. Если педаль тормоза нажата, а двигатель остановлен, то нажатие на кнопку «Старт-Стоп» включает аксессуары, через 1 секунду зажигание-1 и зажигание-2, затем через 1 секунду включается стартер для запуска двигателя, если до этого все цепи были выключены.
3. Если педаль тормоза нажата и включены зажигание и аксессуары, то нажатие на кнопку «Старт-Стоп» приводит к включению стартера для запуска двигателя.
4. Если педаль тормоза нажата и заведён двигатель, то нажатие на кнопку Старт-Стоп выключает цепи Аксессуары, Зажигание-1, Зажигание-2 при условии, что рычаг АКПП находится в положении «Паркинг».
5. Длительное нажатие на кнопку Старт-Стоп (более 10 секунд) при заведённом двигателе отключает цепи Аксессуары, Зажигание-1, Зажигание-2 (реализовываем режим «экстренное выключение двигателя»)
6. Управление обходом иммобилайзера по CAN/LIN запускается при включении Аксессуаров

## 4.2. Умные блокираторы дверей

Клиента заинтересовала услуга «Умные блокираторы». Это означает, что Вам необходимо реализовать умное управление блокираторами дверей при помощи системы StarLine AS97.

Дополнительно клиент попросил внести следующие изменения в работу системы StarLine AS97:

1. Когда клиент подходит к своему автомобилю в режиме автозапуска, то автомобиль не реагирует на штатный брелок. Его желание, чтобы при автозапуске, когда он подходил к автомобилю, система StarLine AS97 сама отпирала центральный замок, если метка находится рядом с автомобилем (режим «свободные руки» у клиента выключен)
2. Клиент хочет, чтобы его машина «заглохла» если он не ввел код штатными кнопками перед началом своей поездки (прочитал об этой функции в интернете). Его желание, чтобы это было реализовано.

### **Дано**

Автомобиль LEXUS LX570. В качестве привода блокиратора дверей используется 5-проводной активатор со встроенным микропереключателем.

В системе StarLine AS97 подключены следующие входы и выходы:



- Провод №4 в разъеме X1 — гибкий аналоговый выход «заккрыть» для управления блокираторами
- Провод №1 в разъеме X1 — гибкий аналоговый выход «открыть» для управления блокираторами
- Провод №15 в разъеме X3 — гибкий аналоговый вход от микропереключателя блокиратора в состоянии «открыто», отрицательная полярность
- Провод №16 в разъеме X3 — гибкий аналоговый вход от микропереключателя блокиратора в состоянии «заккрыто», отрицательная полярность
- Провод №8 в разъёме X3 — аналоговый вход блока кнопок руля
- Провод №9 в разъёме X3 — референсная масса блока кнопок руля

## **Ваша задача**

1. Во вкладке «Каналы и CAN» настроить входы и выходы StarLine AS97 в соответствии с разделом «Дано»;
2. Во вкладке «Гибкая логика» произвести настройки гибкой логики (создать программы), чтобы управление дверными блокираторами производилось по следующим событиям:
  1. Блокираторы должны закрываться при постановке на охрану при условии, что все двери закрыты.
  2. Если после постановки в охрану с нарушенным периметром(открыта дверь), периметр был восстановлен, то подать импульс на запираение блокираторов.
  3. Блокираторы должны открываться при снятии с охраны при условии, что метка находится в зоне действия.
  4. Если при снятии с охраны метки не было в зоне действия (помехи, кратковременный разрыв связи метки с системой) и метка «появилась» в течении 5 секунд после снятия с охраны, то подать импульс на отпирание блокираторов
  5. В режиме охраны, если по сигналу микро-переключателя система детектирует отпирание блокиратора - подаётся импульс на запираение блокираторов (защита от вскрытия), отправляется SMS - уведомление владельцу и включается сирена на 30 секунд или до момента появления в зоне действия метки.
  6. Если через 3 секунды после постановки в охрану какой-то из блокираторов не закрылся, то извещать владельца сиреной - 5 импульсов по 200 мс. с паузой 1000 мс. (предупреждение о неисправности).
3. Дополнительно, во вкладке «Основные параметры» произвести следующие настройки:
  1. Настроить действие в режиме охраны, чтобы при автозапуске, при появлении метки система снималась с охраны
  2. Активировать функцию «разрешение поездки» после ввода кода штатными кнопками автомобиля

Результаты заданий отправьте одним письмом на почту [x96@starline.ru](mailto:x96@starline.ru).

**В теме письма укажите:** город, название компании, в которой вы работаете, ваше имя и фамилию.

Письмо не должно превышать 15Мб. Файлы можете загрузить на любой файлообменник (например, Яндекс) и приложить ссылку к письму.

---

Желаем удачи!



# Примеры практических заданий для авторизации

## 1. Умный обогрев

ПРОСТОЙ

<https://www.youtube.com/embed/kWlyjOCZ1OA?wmode=opaque>

## 2. Умные дворники

ПРОСТОЙ

<https://www.youtube.com/embed/Dep8Gh4oiiQ?wmode=opaque>

## 3. Умные сигналы

ПРОСТОЙ

[https://www.youtube.com/embed/YctfvAw\\_0U0?wmode=opaque](https://www.youtube.com/embed/YctfvAw_0U0?wmode=opaque)

## 4. Умные зеркала

СРЕДНИЙ

<https://www.youtube.com/embed/5m1u6RhDP3g?wmode=opaque>

## 5. Умный старт

СРЕДНИЙ

<https://www.youtube.com/embed/7g2-xWpE4ZQ?wmode=opaque>

## 6. Умный климат

СРЕДНИЙ

[https://www.youtube.com/embed/iWdn9J9\\_nbA?wmode=opaque](https://www.youtube.com/embed/iWdn9J9_nbA?wmode=opaque)

## 7. Умный омыватель фар

СЛОЖНЫЙ

<https://www.youtube.com/embed/juM78ehfdLg?wmode=opaque>

## 8. Умный свет

СЛОЖНЫЙ

<https://www.youtube.com/embed/bMztIrbqR9w?wmode=opaque>

## 9. Умная аварийка

СЛОЖНЫЙ

<https://www.youtube.com/embed/JizCgg55pdU?wmode=opaque>

